

博士論文

企業のサステナビリティ経営と SBSC に関する研究  
**The Research of Corporate Sustainability Management with the SBSC**

横浜国立大学大学院  
国際社会科学府

曹 勁  
**CAO Jin**

## <論文目次>

序論	1
第1章 サステナビリティ経営と管理会計	4
1.1 持続可能な開発と企業経営	4
1.1.1 持続可能な開発の概念の提唱	4
1.1.2 環境・社会問題と企業	7
1.1.3 サステナビリティ時代の企業経営	9
1.2 企業のサステナビリティ経営の意義	13
1.2.1 サステナビリティ経営の定義と構成	13
1.2.2 企業のサステナビリティ戦略	15
1.3 企業のサステナビリティ経営に対応した管理会計	20
1.3.1 管理会計の再認識	20
1.3.2 サステナビリティ管理会計の研究の動向や現状	24
1.3.3 研究課題の抽出および本論文の位置づけ	31
1.4 まとめ	33
第2章 サステナビリティ経営とBSC	34
2.1 BSCの発展経緯と現状	34
2.1.1 BSCの発展経緯	34
2.1.2 BSCの活用と研究の現状	38
2.2 BSCの構成と役割	41
2.2.1 BSCの“バランス”の意味	41
2.2.2 4つの視点と因果関係	43
2.2.3 戦略マップとスコアカード	47
2.2.4 企業の価値創造と戦略遂行におけるBSCの役割	48
2.3 BSCへのサステナビリティ要素の組み込み	52
2.3.1 サステナビリティ経営へのBSCの適用可能性	52
2.3.2 BSCと環境・社会要素のかかわり	54
2.3.3 BSCからSBSCへ	64
2.4 まとめ	66

第3章	サステナビリティ経営における SBSC の展開	68
3.1	SBSC の意義	68
3.1.1	SBSC に関する先行研究	68
3.1.2	SBSC の構築プロセス	72
3.1.3	SBSC の類型	77
3.2	SBSC の機能	84
3.2.1	サステナビリティ戦略への支援	84
3.2.2	サステナビリティ業績評価・管理への役立ち	86
3.2.3	サステナビリティ報告とのリンク	87
3.2.4	ステークホルダー・マネジメントの促進	88
3.3	サステナビリティ経営における各マネジメント・プロセスと SBSC とのリンク	89
3.4	まとめ	93
第4章	サステナビリティ経営の戦略的意思決定と SBSC	95
4.1	企業の経営意思決定について	95
4.1.1	意思決定の意義と分類	95
4.1.2	サステナビリティ経営における意思決定の再考察	97
4.2	サステナビリティ経営の戦略的意思決定	101
4.2.1	サステナビリティ経営の戦略的意思決定の意義	101
4.2.2	サステナビリティ経営の戦略的意思決定のための会計情報	103
4.3	サステナビリティ経営の戦略的意思決定における SBSC の役割	106
4.3.1	戦略的投資への支援	108
4.3.2	インタンジブルズ・マネジメントへの支援	111
4.3.3	リスク・マネジメントへの支援	116
4.3.4	サプライチェーン・マネジメントへの支援	118
4.4	まとめ	121
第5章	サステナビリティ業績評価・管理と SBSC	122
5.1	企業の業績評価・管理について	122
5.1.1	業績評価・管理の意義	122
5.1.2	サステナビリティ経営における業績評価・管理の再考察	125
5.2	サステナビリティ業績評価・管理の意義	130

5.2.1	サステナビリティ業績の定義	130
5.2.2	サステナビリティ業績評価・管理の機能	132
5.3	サステナビリティ業績評価・管理における SBSC の役割	134
5.3.1	サステナビリティ戦略目標・目標値の策定への支援	136
5.3.2	サステナビリティ業績の測定と評価および改善への支援	140
5.3.3	サステナビリティ業績と報酬制度との連動への支援	143
5.3.4	社内コミュニケーションの円滑化への支援	146
5.4	まとめ	148
第 6 章	サステナビリティ報告と SBSC	149
6.1	サステナビリティ報告の意義とその利用	149
6.1.1	サステナビリティ報告の発展経緯	149
6.1.2	サステナビリティ報告の種類と利用	152
6.2	サステナビリティ報告と管理会計	158
6.2.1	サステナビリティ報告と管理会計の関係	158
6.2.2	サステナビリティ報告と管理会計のリンクの意義	161
6.3	サステナビリティ報告における SBSC の役割	164
6.3.1	価値創造プロセスの可視化への支援	164
6.3.2	内部と外部の評価指標の統合への支援	168
6.3.3	多様なステークホルダーとの信頼関係の構築への支援	170
6.4	まとめ	174
第 7 章	SBSC を中心としたサステナビリティ・マネジメントモデル	175
7.1	SBSC を中心としたサステナビリティ・マネジメントモデルの構築	175
7.1.1	サステナビリティ経営における SBSC の役割の整理	175
7.1.2	SBSC を中心としたサステナビリティ・マネジメントモデルの構想	181
7.2	サステナビリティ経営における SBSC の活用の留意点	184
7.3	まとめ	185
第 8 章	総 括	186
8.1	本論文の要約	186
8.2	研究の成果	189
8.3	今後の展開	189

参考文献	191
参考 URL	215
公表された原著論文と本論文の対比表	216
謝辞	217

## 序 論

### 研究背景

今日、企業を取り巻く外部環境には、市場規模、価格競争、国際収支などの経済的要因のみではなく、政治、社会と環境などの非経済的要因も企業経営に大きな影響を与えている。たとえば、資源枯渇による生産コストの増加、高齢社会による人手不足と購買力の低下などの問題およびそれぞれの問題に伴うリスクは、企業の持続的成長さらには企業の生存に関係があると考えられている。また、近年、パリ協定、持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals : SDGs) と ESG (Environment, Social, Governance) 投資などの登場以来、環境・社会課題の解決に企業が積極的に取り組むことが求められるようになり、サステナビリティ経営およびサステナビリティ戦略の重要性が増している (Amini *et al.*, 2018 ; Jansson *et al.*, 2017 ; 細田、2019 ; 八木、2017)。

サステナビリティ戦略を策定、実行する日本企業が増えてきている。しかしながら、サステナビリティ戦略の実行によって、経済的、環境的および社会的なパフォーマンスを同時に向上させた日本企業は必ずしも多くない (WEF, 2019)。その理由としては、サステナビリティ戦略の策定と実行の間にギャップ (Engert and Baumgartner, 2016) が指摘されている。したがって、サステナビリティ戦略を遂行するための方策を導き出すことが喫緊の課題となっている。

### 研究目的

本論文の研究目的は、内部管理目的のための管理会計の視点から、企業のサステナビリティ戦略の策定と実行のギャップを解消する方法、および同戦略を成功に導くためのツールを探求することである。そして、本論文では、サステナビリティ経営における理念と戦略を達成するためのツールとして、バランス・スコアカード (Balanced Scorecard : BSC) を位置付け、その中でも特に、サステナビリティ経営に対応したサステナビリティ・バランス・スコアカード (Sustainability Balanced Scorecard : SBSC) に着目する。具体的に、本論文は、サステナビリティ経営や SBSC に関する日本と海外の先行研究レビュー、および SBSC を導入した先進的な企業の事例研究を踏まえて、サステナビリティ経営における SBSC の特徴や機能を明示した上で、1 つの SBSC を中心としたサステナビリティ・マネジメントモデルの構築を試みる。

## 論文構成

本論文は、サステナビリティ戦略を達成するためのツールとして BSC と SBSC について分析を行う。その構成は次の通りである。

第 1 章では、まず、企業のサステナビリティ経営の意義を明らかにする。そして、それに対応した管理会計の展開と研究課題を提示する。特に、本論文は、サステナビリティ戦略を遂行するための有力なツールとして、BSC や SBSC に注目する。

第 2 章では、まず業績評価と戦略マネジメントのシステムとしての BSC に関する先行研究に基づき、その発展経緯、基本概念と価値創造に対する有用性を明示する。次に、BSC のサステナビリティ経営への適用可能性を考察する上で、SBSC への展開方法を検討する。

第 3 章では、SBSC に関する先行研究を整理して、SBSC の構築、類型および機能を把握し、そのサステナビリティ経営における有用性を分析する。さらに、サステナビリティ経営における戦略的意思決定、サステナビリティ業績評価・管理、サステナビリティ報告と SBSC とのリンクの可能性を考察する。

第 4 章では、先行研究レビューおよび先進的企業の事例を踏まえて、サステナビリティ経営における戦略的意思決定の意義を明らかにしながら、それに対応する SBSC の機能と有用性を中心に考察する。

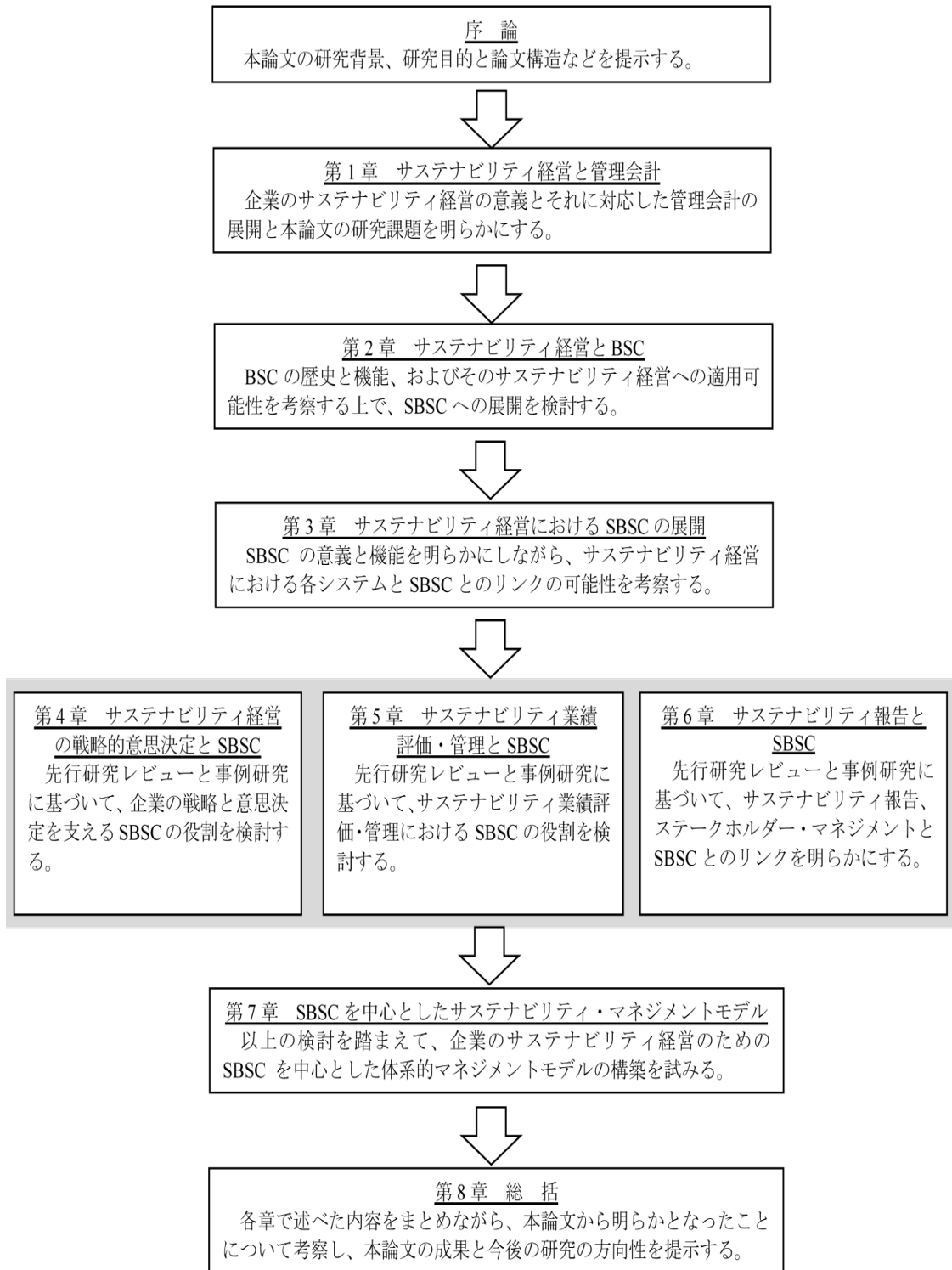
第 5 章では、先行研究レビューおよび先進的企業の事例を踏まえて、サステナビリティ経営における業績評価・管理の重要性を明らかにしながら、それに対応する SBSC の機能と有用性を中心に論述する。

第 6 章では、先行研究レビューおよび先進的企業の事例を踏まえて、企業のサステナビリティ経営における外部報告の意義と利用を明らかにしながら、それに対応する SBSC の機能と有用性を中心に検討する。

第 7 章では、第 4、5、6 章での考察の結果を踏まえ、サステナビリティ経営における SBSC の役割を整理した上で、SBSC を中心とした新たなサステナビリティ・マネジメントモデルの構築を試みる。

第 8 章では、本論文の要約、研究の成果および今後の展開を提示する。

図 I 論文構成



(出所) 筆者作成



## 第1章 サステナビリティ経営と管理会計

SDGs、ESG 投資とパリ協定などの登場以来、環境・社会課題の解決に企業が積極的に取り組むことが求められるようになり、サステナビリティ経営およびサステナビリティ戦略の重要性が増してきている。そして、サステナビリティ戦略を遂行するための方策を導き出すことが喫緊の課題となっている。特に、ここでは、企業内部で経営理念の従業員への浸透、戦略実行のための予算や人材の十分な確保、合理的な業績指標や評価システムの開発などが重要である。本章は、管理会計の視点から、企業のサステナビリティ戦略を成功に導くためのツールを探求する。具体的には、BSC をこうしたサステナビリティ戦略に対応したマネジメント・ツールとして位置付け、特に経済的・環境的・社会的要素を組み込んだ SBSC に着目する。最後は、本論文の3つの研究課題を提示する。

### 1.1 持続可能な開発と企業経営

#### 1.1.1 持続可能な開発の概念の提唱

サステナビリティ (Sustainability) は、日本語では持続性あるいは持続可能性と表現され、1972 年スウェーデンの首都ストックホルムでの国連人間環境会議で初めて提唱されて以来、表 1-1 の通り、5 つの重要な段階をたどって発展してきた。

1987 年に環境と開発に関する世界委員会 (World Commission on Environment and Development: WCED) が公表した最終報告書『Our Common Future』で、持続可能な開発 (Sustainable Development) もしくは持続可能な発展の概念は、「将来の世代が自らの充足する能力を損なうことなしに、現代の世代のニーズを満たすような開発」と定義されている (WCED, 1987)。現在、その概念は国際社会の共通理念として広く認識され、各国によって実現に向けた努力が続けられている。

1992 年 6 月、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロにおいて環境と開発に関する地球サミットが開催され、持続可能な開発を実現するための具体的な行動計画である「アジェンダ 21」が採択された。また、具体的なルールとしての「気候変動枠組条約」、「生物多様性条約」および「森林原則声明」の締結も行われた。特に、「アジェンダ 21」は、企業が持続可能な社会の構築を成功させるための重要な一員であると述べている (UN, 1992)。

21 世紀に入って、国連は 1990 年代の主要な国際会議およびサミットで採択された国際開発目標を統合し、一つの共通の枠組であるミレニアム開発目標 (Millennium Development

Goals: MDGs) としてまとめた。MDGs は「極度の貧困と飢餓の撲滅」、「初等教育の完全普及の達成」などの 2015 年までに達成すべき 8 つの目標から構成されている。そして、2002 年に、ヨハネスブルグでの持続可能な開発に関する世界首脳会議では、持続可能な開発に向けた「ヨハネスブルグ宣言」およびその実施手段、制度的枠組などを述べた文書である「ヨハネスブルグ実施計画」が採択された。この中で、公約 27 は企業が合法的な活動を追求するに際し、公正で持続可能な地域共同体と社会の発展に貢献する義務があることを示している。また、公約 29 は企業が透明で安定した規制環境の中で実行されるべき企業の説明責任を強化する必要があることに示している（外務省、2002）。つまり、企業には、社会の一員として持続可能な開発に向けたサステナビリティ経営が求められてくる。

2015 年 9 月の国連総会で、MDGs の後継として 2030 年までの国際社会の共通目標である SDGs が策定された。図 1-1 に示したように、持続可能な社会の実現のための SDGs は、「貧困」、「飢餓」などの 17 の目標および 169 のターゲットから構成されている (UN, 2015a)。この数年間、各国は SDGs を積極的に推進、展開し、この中に、特に日本政府は SDGs を原動力として地方創成、循環型社会の構築、「Society 5.0」の実現への取り組みを進めている (SDGs 推進本部、2019)。また、同年に、SDGs を実現するための重要なパートナーとしての企業に SDGs の活用の意見や指針を提供できた『SDGs の企業行動指針』も公表された。

以上のことより、持続可能な開発の概念は提唱されて以来、国際的な共通理念として世界で広く普及されるようになってきている。そして、持続可能な開発や持続可能な社会の実現のためには、単なる経済的利益の追求ではなく、環境・社会問題の解決にも積極的に取り組む企業が求められている。

表 1-1：持続可能な開発の発展経緯

開催年	開催場所	会議・サミット	採択・合意された内容
1972年	ストックホルム	国連人間環境会議	人間環境の保全と向上に関する「人間環境宣言」及び「環境国際行動計画」が採択されて、サステナビリティの概念が初めて提唱された。
1987年	国連本部	環境と開発に関する世界委員会	報告書『Our Common Future』には、「将来の世代が自らの充足する能力を損なうことなしに、現代の世代のニーズを満たすような開発」という持続可能な開発の概念としてまとめた。
1992年	リオ・デ・ジャネイロ	環境と開発に関する国連会議（地球サミット）	持続可能な開発を実現するための具体的な行動計画である「アジェンダ21」が採択された。「気候変動枠組条約」、「生物多様性条約」および「森林原則声明」の締結も行われた。
2000年	国連本部	国連ミレニアム・サミット	1990年代の主要な国際会議とサミットで採択された国際開発目標を統合して、2015年を年限とする一つの共通の枠組であるミレニアム開発目標（Millennium Development Goals: MDGs）が策定された。
2002年	ヨハネスブルグ	持続可能な開発に関する世界首脳会議（ヨハネスブルグサミット）	持続可能な開発に向けた「ヨハネスブルグ宣言」とその実施手段、制度的枠組などを述べた文書である「ヨハネスブルグ実施計画」が採択された。
2015年	国連本部	国連サミット	「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択された。2030年までの17の国際目標からなるSDGsが策定されたと同時に、『SDGsの企業行動指針』も公表された。

(出所) 外務省 URL : <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyosogo/kaihatsu.html> に基づいて筆者作成

図 1-1 : SDGs の 17 の目標



(出所) 外務省、2019、1 頁

### 1.1.2 環境・社会問題と企業

20 世紀では、「大量生産—大量消費—大量廃棄」をベースとして利便性や経済性を追求している経済環境において、人類社会が劇的な発展を遂げて、一定の物質的な豊かさを人々にもたらした。また、技術革新と需要増加により、各国の企業も急速な成長を遂げた。しかし、この数十年間、経済成長を追及しすぎたため、環境汚染、気候変動、資源枯渇と少数高齢化などの環境・社会問題がますます深刻になっている（小池、2002）。

近代の歴史上に発展している公害などの環境問題の主たる原因は、いうまでもなく人間と企業の活動であり、産業革命以降、森林の破壊、化石燃料の大量使用と温室効果ガスの排出などの経営活動がもたらした環境問題が発生している。これらの問題は、地球環境に大きな影響を与え、人類の生存にも深刻な危機感を与えている。例えば、日本の場合は、1950 年代から利便性の追求と大量消費・大量廃棄などが、高度経済成長期と同時に始まった。1960 年代から 70 年代前半までの平均実質経済成長率は 10%を超え、経済大国へと急成長を遂げた。一方で、四大公害病を代表的とする環境問題が日本経済と日本企業に極めて重大な影響を及ぼした（小池、2002）。1980 年代に入ると、地球温暖化やオゾン破壊

などの地球規模の環境問題が登場し、その被害と影響は一国一地域にととまらないことから、国際的な解決が迫られている。地球環境問題がこれほど重視されてきた状況を考えると、環境問題への対応は企業経営の根幹としての経営理念全体の中に位置づけられる必要があると考えられている（國部他、2012）。企業経営における環境問題に対する対策は、企業目的（長期的発展）と照らし合わせ、戦略的に取り込むことが重要であると指摘される（加賀田、2007）。すなわち、経営戦略の観点から、環境問題への取り組みを企業経営活動と統合することが、市場における競争上の優位性の獲得につながる。

さらに、1993年制定された環境基本法の第8条は、「事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずる煤煙、汚水、廃棄物などの処理その他の公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずる責務を有する」ことを規定している。改正廃棄物処理法、循環型社会形成推進基本法などの他の環境に関する法律でも、環境問題に対する企業経営の考慮と行動が要求されている。さらに、国際標準化機構が設定したISO 14000sの環境マネジメント関連規格が企業の環境経営の推進に大きい役割を果たしている。

一方、近年、少子高齢化に伴って生産年齢人口が減少している社会問題は、企業、特に中小企業にとっては、若年層の採用難や従業員の高齢化などといった雇用問題の深刻化や、事業承継や技能承継の困難化による経営資源の散逸などにつながるものが懸念される（中小企業庁、2019）。国立社会保障・人口問題研究所（2017）の人口調査と推計のデータによると、日本の生産年齢人口（15～64歳の人口）割合は2015年の60.8%から減少を続け、2017年には60%を割った後、2065年には51.4%になる。一方、高齢化率（65歳以上の人口の割合）は2015年の26.6%から、50年後の2060年には38.4%、すなわち2.5人に1人が65歳以上となることが見込まれている。人口減少と少子高齢化の急速な進展が現実のものとなる中で、新たな経済成長に向けた取組が不可欠であり、企業の経営戦略の策定に際しては、環境問題と同様に社会問題の取り組みの推進も重要な一部として考慮しなければならない。

したがって、現代の企業は様々な経済情勢に直面するだけでなく、環境問題や社会問題も企業経営に取り込むことが重要になっている。そこでは、企業活動の経済面・環境面・社会面を統合的に考慮することが不可欠である。

### 1.1.3 サステナビリティ時代の企業経営

今日、企業を取り巻く外部環境には、市場規模、価格競争、国際収支などの経済的要因だけでなく、政治、社会と環境などの非経済的要因も企業経営に大きな影響を与えている。また、SDGs、ESG 投資とパリ協定などの登場以来、環境・社会課題の解決に企業が積極的に取り組むことが求められるようになり、サステナビリティ経営およびサステナビリティ戦略の重要性が増してきている。そこでは、まず、サステナビリティ時代における企業経営の外部マクロ環境全体を認識して把握することが必要である

#### (1) グローバルリスクと企業経営

世界経済フォーラム（World Economic Forum : WEF）は、2006 年から毎年、複数の国や産業に多大な悪影響を及ぼすグローバルリスクに関する意識調査を行っている（WEF, 2019）。調査対象は学术界、実業界、公的部門および市民社会から抽出され、その専門知識や地理的分布、年齢層はさまざまである。表 1-2 と図 1-2 は、過去 10 年間の調査結果として、影響が最も大きいグローバルリスクの上位 5 位を示している。2012 年までは影響が大きいグローバルリスクの上位 5 位の中で、経済的なリスクが半分以上を占めていたが、2013 年から環境、社会などの非経済的なリスクが急増してきた。特に、2015、2017、2018 および 2019 年度の上位 5 位はすべて非経済的なリスクである。

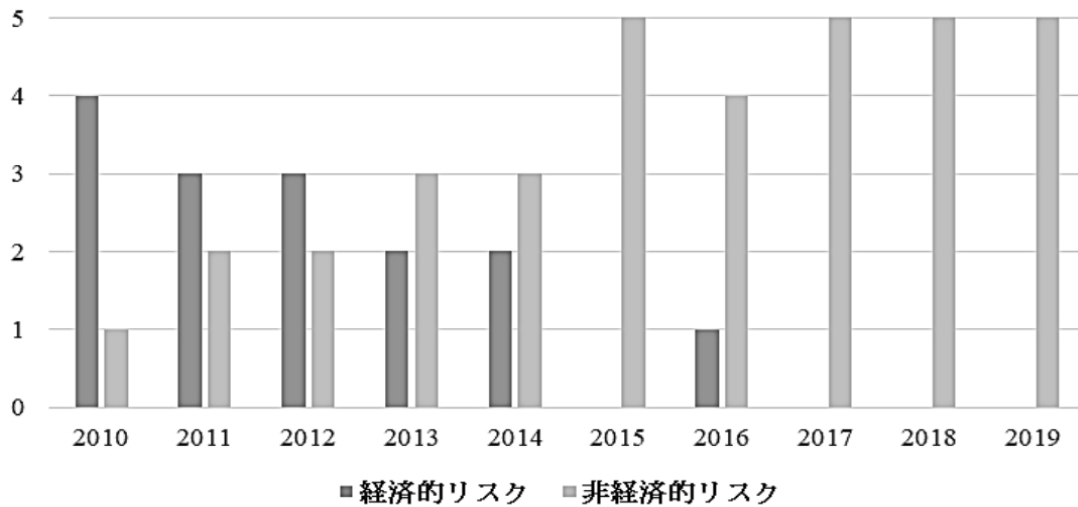
企業の経営方針と戦略はこれらの外部リスクに影響される可能性が高いことが分かる。したがって、現代の経営戦略では、市場経済的リスク・マネジメントだけでなく、こうした環境、社会などの非財務的なリスクを把握して取り組んでいく必要がある。

表 1-2：影響が大きいグローバルリスクの上位 5 位

	2010	2011	2012	2013	2014
1 位	①資産価額の崩壊	①財政危機	①大規模でミス ミック金融危機	①大規模でミス ミック金融危機	①財政危機
2 位	①グローバル化の 抑制(先進国)	②気候変動	②水供給危機	②水供給危機	②気候変動
3 位	①石油価格の急騰	③地政学の紛争	④食糧危機	①長期間にわたる 財政不均衡	②水危機
4 位	④慢性疾患	①資産価額の崩壊	①長期間にわたる 財政不均衡	③大量破壊兵器	①失業・不完全雇 用
5 位	①財政危機	①エネルギー価格 の急激な変動	①エネルギー・農 産物価格の急激な 変動	②気候変動の緩和 と適応への失敗	⑤重要情報インフ ラの故障
	2015	2016	2017	2018	2019
1 位	④水危機	②気候変動の緩和 と適応への失敗	③大量破壊兵器	③大量破壊兵器	③大量破壊兵器
2 位	④感染症疾患の迅 速かつ広範囲にわ たる蔓延	③大量破壊兵器	②異常気象	②異常気象	②気候変動の緩和 と適応への失敗
3 位	③大量破壊兵器	④水危機	④水危機	②自然災害	②異常気象
4 位	③地域的影響を伴 う国家間紛争	④大規模な非自発 的移住	②巨大自然災害	②気候変動の緩和 と適応への失敗	④水危機
5 位	②気候変動の緩和 と適応への失敗	①エネルギー価格 の変動	②気候変動の緩和 と適応への失敗	④水危機	②自然災害
(注) ①：経済 ②：環境 ③：地政学 ④：社会 ⑤：テクノロジー					

(出所) WEF, 2019, p. 8 に基づいて筆者作成

図 1-2：グローバルリスクの推移



(出所) WEF, 2019, p.8 に基づいて筆者作成

## (2) SDGs と企業経営

前述したように、企業は、SDGs を実現するための重要なパートナーである。すなわち、SDGs の達成に向けて、企業が環境・社会的課題に積極的に取り組むことが求められている。国連の『SDGs の企業行動指針』では、SDGs が企業にもたらすメリットとして、“将来のビジネスチャンスの見極め”、“企業の持続可能性に関わる価値の向上”、“ステークホルダーとの関係の強化、新たな政策展開との同調”、“社会と市場の安定化”、および“共通言語の使用と目的の共有” という 5 つのことがあげられている (UN, 2015b, p. 4)。つまり、企業は将来の成長機会を見つけ、経済的および非経済的リスクを回避するための行動指針として SDGs を利用することができる。そのため、SDGs を自社経営に組み込んで、それに従って、戦略や目標を立案し、成果を外部に報告している日本企業は増加している。2018 年年末に東洋経済新報社が発行した『CSR 企業総覧【ESG 編】2019 年版』によると、対象企業の合計 1,501 社のうち、SDGs を参考・検討にしている日本企業は 636 社であり、全体の 42.4% を占めている。2017 年版の調査結果（対象企業の 1,408 社うち、参考・検討中の企業は 317 社であり、全体 22.5% を占めた）と比べて、2 年間で SDGs を認識した企業数は 20% ぐらい増加したことが分かる。



### (3) ESG 投資と企業経営

最近、SDGs を達成するための一手法として ESG 投資が注目されている。従来の財務情報に偏重した投資方法と異なって、ESG 投資は Environment（環境）・Social（社会）・Governance（ガバナンス）などの非財務情報も考慮しつつ、企業の中長期的収益や持続的成長を追求している方法である。世界の ESG 投資額の統計を集計している国際組織の世界持続可能投資連合（Global Sustainable Investment Alliance : GSIA）が発表した ESG 投資の統計報告書『Global Sustainable Investment Review』においては、2016 年から 2018 年までの 2 年間で、世界全体の ESG 投資額は 22.兆ドルから 30.7 兆ドルとなり、34%増加した（GSIA, 2019, p. 8）。この中、特に日本の ESG 投資割合は 2016 年の 3.4%から、2018 年の 18.3%へと伸びた（GSIA, 2019, p. 9）。ESG 投資では、中長期的価値を創造できる、持続的な成長を持つ企業が求められている。そのため、今後、資金調達や株価の側面からも ESG 課題を企業の中長期戦略に組み込む重要性が増加することが予想される。

### (4) 気候変動対策と企業経営

2015 年に、第 21 回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）で採択されたパリ協定は、国際的な気候変動枠組条約として、世界の平均気温上昇を産業革命と比べて 2 度未満に抑える努力を追求すること、可能であれば地球温暖化を 1.5 度に食い止めることを目標とする（IPCC, 2018; UN, 2015c）。2019 年 6 月に、日本政府は、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を国の 2030 年までの長期的なビジョンとして明確に掲げるとともに、その長期戦略を踏まえて、脱炭素化を企業経営に組み込むことを促進する（環境省, 2019）。一方、近年、金融安定理事会（Financial Stability Board : FSB）が設置した気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures : TCFD）の報告書は、企業の年次財務諸表において、気候変動に関連する財務情報開示を積極的に進めていくことを表明した（TCFD, 2017）。TCFD のフレームワークは、企業が TCFD を活用して、気候変動リスク・機会を認識し、これらを織り込む経営戦略を立案、実践することを期待している。

以上のことより、サステナビリティ時代における企業は、単に経済的利益を追求することだけでなく、環境・社会問題への取り組みも企業の経営活動と発展に必須の要件として、主体的に行動することが求められている。そこでは、企業は様々なステークホルダーからの期待や要求に応じて経営活動を展開しなければならない。持続的発展を遂げる企業では、

経済・環境・社会を統合的に考慮したサステナビリティ経営とこれを実現するためのサステナビリティ戦略がますます重要になっている。

## 1.2 企業のサステナビリティ経営の意義

### 1.2.1 サステナビリティ経営の定義と構成

本章第1節に述べたように、サステナビリティ時代における社会の共通の価値観および環境意識に大きな変化が生じてきている中で、社会を支える重要な一員としての企業は、社会の持続可能な発展に貢献できるように、環境面、社会面と経済面という三つの視点を同時に考慮したサステナビリティ経営が求められてきた (Amini *et al.*, 2018; Jansson *et al.*, 2017; 青木, 2011; 曹, 2018; 細田, 2019; 八木, 2017)。本節では、サステナビリティ経営の意義や構成を明らかにしながら、それに対応したサステナビリティ戦略の重要性を考察する。

サステナビリティ経営 (Sustainability Management) とは日本語で持続可能な経営と訳されるが、その概念についての一般的な定義はまだ存在しない。宮崎 (2016) によれば、サステナビリティ経営は「環境的・社会的な影響に配慮して持続可能な発展に貢献し、経済的にも持続する適切なガバナンスを有する企業経営」と定義されている (宮崎, 2016, 2頁)。すなわち、地球社会における様々な環境・社会問題への対応を追求する経営の形である。例えば、資源リサイクル、省エネルギー化、環境負荷低減のようなものを企業経営に取り組んでいくことである。一方で、ステークホルダー理論の観点によれば、サステナビリティ経営とは「グローバルな社会におけるさまざまなステークホルダーの要求に積極的に対応する経営」である (清水, 2011, 1頁)。すなわち、自社の経営意思決定と事業活動に直接関連している中核ステークホルダー (例えば、株主、顧客、従業員など) と同等に、行政機関、地域社会と NPO/NGO などの外部ステークホルダーとの関係も重視していることはサステナビリティ経営のもう一つの特徴である。企業が様々なステークホルダーに対して負うべき義務の履行、および彼らの権利を尊重することが要求されている (ISO, 2010)。本論文は、この2つの観点を統合して、サステナビリティ経営を「環境面、社会面と経済面の3つの側面を総合的に捉えた事業活動を行うとともに、より広い範囲のステークホルダーの要求や期待を満足させる経営」と定義する。また、サステナビリティ経営は包括的な概念であり、環境経営、CSR (Corporate Social Responsibility) 経営、CSV (Creating Shared Value) 経営、ESG 経営などの経営理念も含むこととする (井上, 2017)。

## (1) 環境経営

20 世紀後半以来、気候変動、水危機、資源枯渇などの深刻な環境問題が、企業経営に様々な影響を及ぼしてきたことを背景に、企業自身が自主的に環境保全を促進しながら、環境保全と経済成長を両立させる環境経営の概念が登場してきた。

國部らは、環境経営を「企業経営の隅々にまで環境の意識を浸透させた経営」と定義している。この隅々とは、購買・製造・物流・販売と処理などのライン活動から、資金調達、投資と人事に至るあらゆる企業活動を想定している（國部他、2012、2 頁）。環境経営は環境保全と価値創造の同時達成を目指しているが、1990 年代には環境経営のための環境マネジメント・システム国際規格（ISO14001）が公表され、環境配慮型設計、ライフサイクルアセスメント（Life Cycle Assessment：LCA）、環境会計、グリーン調達などの環境経営の管理手法の開発が進められている。

## (2) CSR 経営

近年、社会情勢の多様化、発生した企業不祥事などを背景に、CSR 経営に対する関心が急速に高まっている。谷本（2006）は、CSR を「企業活動のプログラムに社会的公正性や論理性、環境や人権への配慮を取り込み、ステークホルダーに対してアカウンタビリティを果たしていくこと」と定義している（谷本、2006、59 頁）。すなわち、CSR 経営の本質は、企業に関連しているすべてのステークホルダーの期待に応えるために企業価値を最大化することである。そして CSR 経営を成功させる重要なシステム及び基準としては、ISO26000、CSR 調達、CSR 報告書などがある。

ISO26000 とは、2010 年に国際標準化機構（ISO）によって開発された社会的責任（Social Responsibility）に関する国際規格である。ISO26000 では、社会的責任の目的を持続可能な発展に貢献することとする。さらに、ISO26000 における社会的責任は 7 つの中核主題から構成されている。それぞれは組織統治、人権、労働慣行、環境、公正な事業慣行、消費者課題とコミュニティ参画および開発である（ISO, 2010, p.4）。

CSR 調達とは、企業が原材料と部品などの調達を行う際、調達先に対し、法令遵守だけでなく環境、人権と労働慣行などにも配慮したモノの提供を求めることである（谷本、2006、134-142 頁）。そのため、CSR 調達はサプライチェーンでの CSR 推進における最も重要な手段と機能している。

CSR 報告書は企業の社会的責任に基づく取組の成果を公表する報告書である（環境省、

2012)。CSR 報告書の内容は、環境、労働、安全衛生、社会貢献などに関する情報や、事業活動に伴う環境負荷と社会影響などを幅広く公開する。そのため、近年企業価値向上に向けた戦略メディアとして CSR 報告書を発行する企業がますます増えている。

### (3) CSV 経営

CSV 経営は、2011 年米国ハーバート大学の Porter 教授などにより、CSR に代わる新たな概念として提唱された。CSV は、企業の競争力強化と社会的課題の解決を同時に実現させ、社会と企業の両方に価値を生み出すビジネスを意味し、企業は社会と共有できる価値の創造を目指すべきであると主張している (Porter and Kramer, 2011)。

CSV には 3 つのアプローチがある。すなわち、「製品と市場を見直す」、「バリューチェーンの生産性を再定義する」、「企業が拠点を置く地域を支援する産業クラスターをつくる」である。この 3 つのアプローチは、CSV において社会価値と企業価値の両立を実現する必要条件とされている。日本国内においては、CSV を導入した代表的な企業としてキリンがあげられるが、同社は 2013 年に CSV 本部を新設し、CSV を中核とする新たな経営戦略に転換し、2027 年までに「食から医にわたる領域で価値を創造し、世界 CSV 先進企業となる」という目標を打ち出し、CSV を経営の根幹に据えた長期経営構想を策定した (キリンホールディングス株式会社、2019、9 頁)。

以上より、企業のサステナビリティ経営は環境経営、CSR、CSV 経営を含めている包括的なコンセプトであるが、いずれも企業も存続と成長のために、経済・環境・社会価値が統合された企業価値の創造を目指している。ただし、環境経営と CSR 経営は社会的責任の履行のために環境・社会活動を行っている一方で、CSV 経営はステークホルダーとの価値創造を実現するためにビジネスを展開するものである。こうしたサステナビリティ経営を実現するためには、これに対応した経営戦略すなわちサステナビリティ戦略の策定が重要になる。

## 1.2.2 企業のサステナビリティ戦略

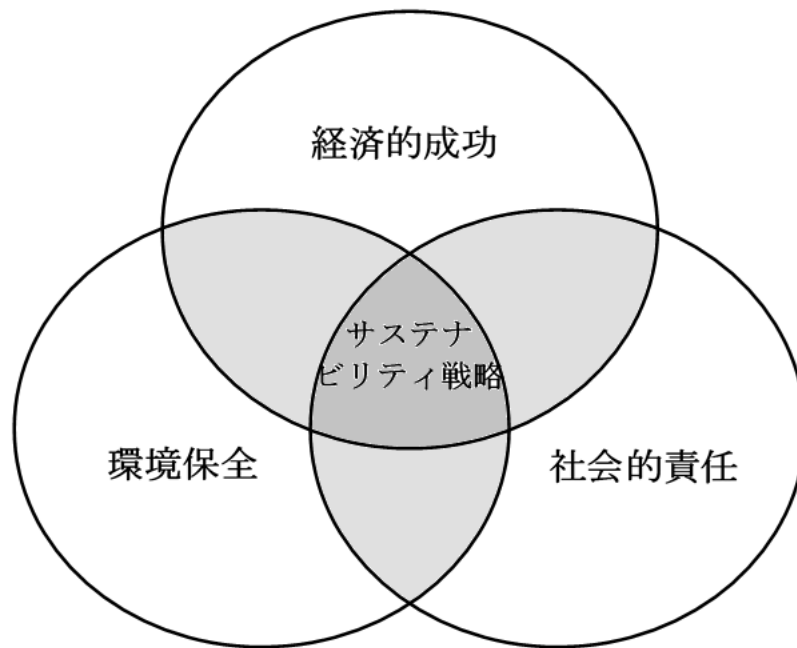
### (1) サステナビリティ戦略の意義

この数十年間、経営戦略に関連している多くのすぐれた基礎理論が確立されてきた。Mintzberg *et al.* (2008) によれば、経営戦略は、デザイン学派、プランニング学派、ポジションニング学派、アントレプレナー学派、コグニティブ学派、ラーニング学派、パワー学

派、カルチャー学派、エンバロンメント学派とコンフィギュレーション学派に分類される (Mintzberg *et al*, 2008)。中でも、ポジショニング学派の代表的な研究者であるハーバード大学の Porter 教授が提唱する競争戦略論は 1980 年代から注目されてきた。競争戦略論においては、経営戦略をコスト・リーダーシップ、差別化などの方法で企業が業界では競争優位を獲得して維持することを目指すことと定義している (Porter, 1999)。戦略は短期計画のための戦術ではなく、組織の「将来のありたい姿」と「そこへ至るためのシナリオ」、その 2 つからなるものであると考えられる (伊丹、2012、8-9 頁)。すなわち、経営戦略は組織のミッションと及び目標に沿って成果を達成するためのプラン (あるいは手段) である。一方、会計学者である岡本ら (2008) は、経営戦略を「企業の長期目標を実現するために、企業環境とのかかわり合いにおいて経営資源を配分し、企業の持続的競争優位を確保するために採るべき基本方針ないし方策」と定義し (岡本他、2008、17 頁)、経営資源を有効的に配分する点を強調している。

そして、前述したように、サステナビリティ経営を目指している企業は、環境・社会・経済側面を同時に成功させるために、サステナビリティの 3 つの側面に必要な戦略を練らなければならない (Stead and Stead, 2014, pp. 17-18)。言い換えれば、経営者にとって、環境保全、社会貢献と利益向上を統合された企業の長期的目標を達成する重要な手段としてサステナビリティ戦略は特徴づけられる。サステナビリティ戦略は企業の長期的な競争優位をもたらすのみならず、企業価値の創造と企業文化の形成にも貢献している (Porter and Kramer, 2006, 2011; 谷本、2006)。一方、2012 年環境省が発行した『環境報告ガイドライン 2012 年版』では、企業が社会的責任と環境配慮への取組に関する事業戦略を開示する必要性を提示している (環境省、2012 年、61 頁)。2013 年にはサステナビリティに関する国際報告ガイドラインを策定するグローバル・レポーティング・イニシアティブ (Global Reporting Initiative : GRI) が発行した『サステナビリティ報告ガイドライン第 4 版』でも、サステナビリティ戦略を含める企業経営戦略の開示を求めている (GRI, 2013, p. 23)。ここでは、外部向けの報告でのサステナビリティ戦略および企業の価値創造プロセスの開示は、企業が経営の透明性や遵法性を確保し、ステークホルダーへのアカウントビリティを果たすことに役立つと指摘されている。

図 1-3 : サステナビリティ戦略とトリプル・ボトムライン

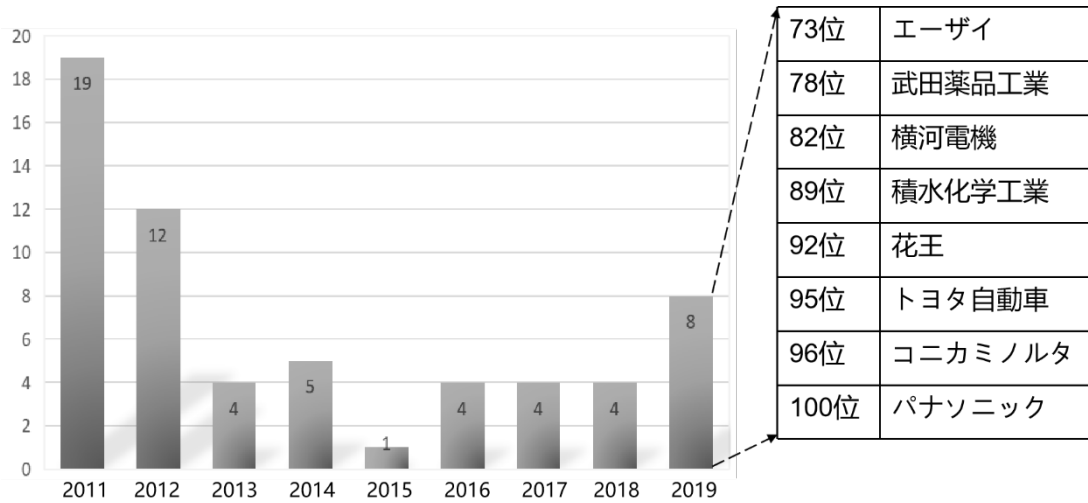


(出所) Stead and Stead, 2014, p.18

#### (2) サステナビリティ戦略実行上の問題点

第1節に述べたように、近年、SDGs、ESGなどの概念の重要性を認識し、サステナビリティ戦略を策定、実行する日本企業が増えてきている。しかしながら、サステナビリティ戦略の実行によって、経済的、環境的および社会的なパフォーマンスを同時に向上させた日本企業は必ずしも多くない。例えば、毎年恒例の世界経済フォーラムの年次総会のダボス会議が、サステナビリティの観点で世界各国の企業を評価し、最も持続可能な企業100社を選定している。100社の中で、日本企業の本数は2011年の19社から2019年には8社に減少した。また、2019年、日本企業ではエーザイ株式会社（以下エーザイ）が最上位で73位である（WEF, 2019）。持続可能な日本企業の本数が比較的に少ない理由としては、サステナビリティ戦略の策定と実行の間にギャップ（Engert and Baumgartner, 2016）が指摘されている。

図 1-4：世界で最も持続可能な企業 100 社－日本企業数の推移



(出所) WEF, 2019, *Global 100 Index* に基づいて筆者作成

一般社団法人グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパンおよび公益財団法人地球環境戦略研究機関が公表した 2018 年度版の SDGs 日本企業調査レポートによると、SDGs を組み入れた戦略を実行する際には、表 1-3 に示されたように様々な課題が存在している。2018 年の 180 社の企業に対する調査結果の中で、「中間管理職・一般職層の理解度が低い」、「社内での展開方法が未確定」、「定量的な指標など評価方法がわからない」を課題として認識した企業の数が最も多く、全体の 40%以上を占めている。これに対して、「政府の方針徹底」、「適切なパートナーが見つからない」を課題として認識した企業の割合は比較的になく、それぞれ 9%と 3%である（グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン、地球環境戦略研究機関、2018、13 頁）。

表 1-3 : SDGs 推進における課題

課題	2015年	2016年	2017年	2018年
社会的な認知度が高まっていない	70%	63%	47%	28%
社内の理解度が低い	62%	66%	—	—
社内での展開方法が未確定	46%	66%	52%	44%
トップのコミットメントが弱い	26%	31%	31%	19%
中間管理職の理解度が低い	—	—	47%	48%
一般職層の理解度が低い	—	—	40%	47%
管掌役員の理解度が低い	—	—	20%	18%
定量的な指標など評価方法がわからない	49%	52%	47%	43%
リソース（資金・能力・技術など）の不足	—	33%	25%	27%
政府の方針徹底、関与が希薄	—	30%	18%	9%
適切なパートナーが見つからない	10%	10%	4%	3%
その他（具体的に）	7%	5%	6%	4%

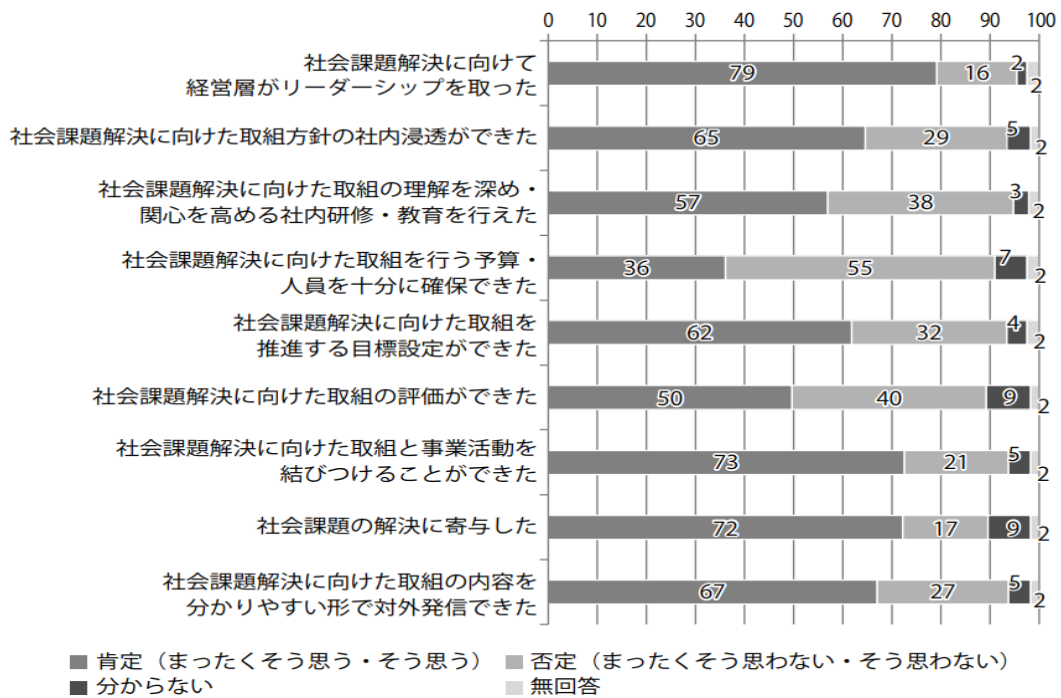
(出所) グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン、地球環境戦略研究機関、2018、  
13 頁に基づいて筆者作成

公益財団法人東京財団政策研究所による 2018 年度の日本企業の CSR 経営への取り組みの調査結果は、経営層のリーダーシップを最も肯定的に捉えていることを示している。288 社の調査企業の中で、70%以上の企業が自社の CSR 活動と事業活動と結び付けている。一方で、社会課題解決に向けた取組を行う予算・人員を十分に確保できないことが最も大きい課題として認識される。また、社会課題解決に向けた取組の評価ができた企業の割合は 50%である。

以上の背景から、サステナビリティ戦略を遂行するための方策を導き出すことが喫緊の課題となっている。特に、そこでは、企業内部で経営理念の従業員への浸透、戦略実行のための予算や人材の十分な確保、合理的な業績指標や評価システムの開発などが重要である。本論文は、内部管理目的のための管理会計の視点から、企業のサステナビリティ戦略の策定と実行のギャップを解消する方法、および同戦略を成功に導くためのツールを探求する。



図 1-5：自社 CSR 活動に対する認識



(出所) 公益財団法人東京財団政策研究所、2018、45 頁

### 1.3 企業のサステナビリティ経営に対応した管理会計

#### 1.3.1 管理会計の再認識

##### (1) 戦略管理会計の台頭

管理会計は、19 世紀末から 20 世紀の 1920 年代にかけてアメリカで生成・発展してきた。廣本（1993）により、管理会計の発展は生成期（1919 年－29 年）、成長期（1930 年－45 年）、確立期（1946 年－66 年）、および展開期（1967 年以後）の 4 つの時代に区分することができる。生成期の管理会計は「標準思考」、すなわち標準と実績との比較に関する情報が必要である思考に基づいて提唱された。そして、この時期に、財務標準による財務諸表分析、および業務標準による標準原価計算と予算管理などの管理会計手法が開発してきた。管理会計の成長期においては、CVP 分析、直接原価計算、差額原価収益分析などの手法および「異なる目的には異なる原価を」の思考が注目されていた。第二次世界大戦から 1960 年代にかけて、伝統的管理会計の体系が「異なる目的には異なる原価を」、あるいは「会計情報の利用目的の分類」の思考に基づいて確立された。すなわち、意思決定会計

と業績管理会計の体系が提唱された。この2つの目的による管理会計と特徴や役割は、第4章と第5章でそれぞれ詳しく考察していく。この時期には、事業部制会計、マネジメント・コントロールなどの概念も台頭してきた。1967年以後の展開期では、管理会計の理論と実務の乖離という問題を克服するためには、現代の企業環境に対応した革新的な管理会計モデルが求められている。すなわち、技術環境、市場環境の激変の背景に、イノベーション、品質管理、環境保全などに関わる戦略を支援するための管理会計システムの開発が極めて重要な課題になり、長期的計画のための戦略管理会計が提唱された。

早期の戦略管理会計の研究としては、Anthonyの「マネジメント・コントロール・システム」が注目されている。そこでは、戦略管理会計はマネジメント・コントロール・システムを支え、戦略的計画の策定、実行および業績の測定と評価のための会計情報を提供する中心的なシステムである(Anthony, 1965)。1980年代には、Porterの競争戦略と価値連鎖の提唱とともに、これを支援する情報を提供する戦略管理会計についての研究が展開されている。例えば、活動基準原価計算(Activity Based Costing : ABC)および活動基準管理(Activity Based Management : ABM)、原価企画などに代表されるような戦略的管理会計技法が企業の競争優位の獲得と価値連鎖分析に大きく貢献したと言えるだろう。この時期にも、戦略遂行のための思考方法としての脱予算経営(Beyond Budgeting)が生み出された。脱予算経営はローリング予測の活用で戦略的計画をコントロールし、業績を測定、管理し、資源を適切に配分する考え方である。そして、1990年代に入り、BSCが財務的尺度偏重であった従来の業績測定システムに非財務情動的尺度をバランスよく取り入れた業績評価システムとして誕生した。その後、企業へのBSCの導入が普及するに従って、その理論は発展し、現在では、BSCは単なる業績測定システムではなく、戦略的なマネジメント・システムへと変貌を遂げている。すなわち、BSCは戦略的計画と業務の実行を統合するマネジメント・システムとして、企業のビジョンの達成を実現するツールとなっている。そこでは、ビジョンの達成を可能とする要素(たとえば、顧客価値、環境保全、人的資産、社会貢献など)が可視化される。また、Simons(1994)は戦略的マネジメント・コントロールのフレームワークを構成する要素として、「信条システム(Beliefs System)」、「境界システム(Boundary System)」、「診断的コントロール・システム(Diagnostic Control)」、「インタラクティブ・コントロール・システム(Interactive Control System)」という4つのシステム(Simons, 1994, p. 7)を提示し、このフレームワークに依拠して新たな戦略管理会計の展開の可能性を示唆している(Simons, 2000)。また、近年、企業経営に関する情

報ニーズの拡張に伴う管理会計の変革が進んできており（中村他、2013）、特に、環境・社会問題の解決のための情報ニーズが拡大したことから、マテリアルフローコスト会計（Material Flow Cost Accounting : MFCA）などの企業のサステナビリティ経営を支援するための管理会計手法が現れた。

## （2）サステナビリティ経営と管理会計

日本におけるサステナビリティ経営に対応した管理会計に関する議論は環境管理会計を中心に展開されてきた。環境省が2000年以後に公表している環境会計または環境報告のガイドラインの影響によって、外部報告のために多くの日本企業が環境会計情報を収集、利用し始めたが、投資効果分析、環境に関する予算の策定、環境の全体対策の支出額の管理などのように、内部管理に環境会計情報を利用している企業は必ずしも多くなかった（環境省、2003）。そこで、経済産業省はこうした背景や海外の研究動向を分析しながら、『環境管理会計ワークブック』を作成、公刊した。『環境管理会計ワークブック』には、環境管理会計が「企業の経済活動と環境保全活動を結び付け、環境の観点から、経営効率を高めるための手段である」と定義されている（経済産業省、2002、1頁）。環境管理会計は、環境経営の戦略マネジメントや業績評価を支援するためのツールとして機能している。そして、意思決定目的に応じて、MFCA、ライフサイクルコストイング（Life Cycle Costing : LCC）、環境配慮型設備投資決定、環境配慮型原価企画、環境予算マトリックス、環境配慮型業績評価という6つの環境管理会計手法が分類された。この中で、特にMFCAが2011年にISO 14051として国際規格化された。

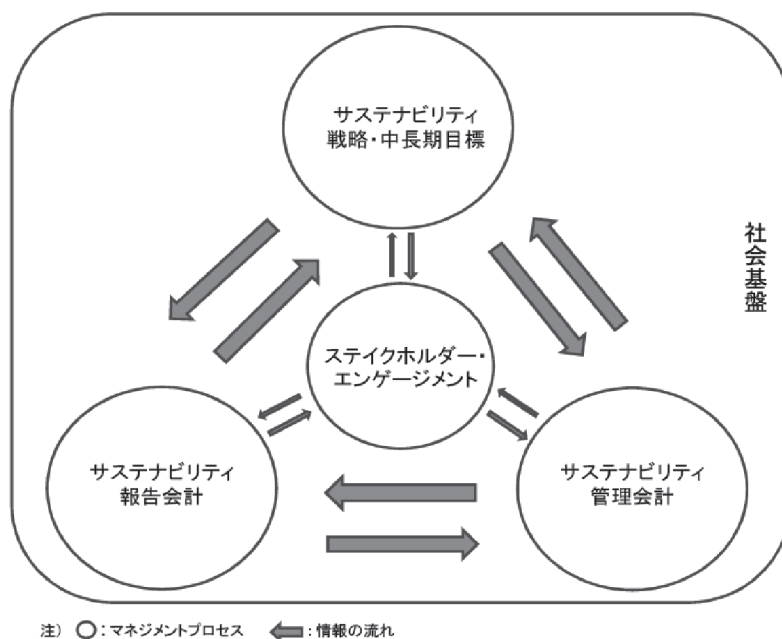
1.1 で述べた通り、近年、SDGs などに関連するサステナビリティ目標または気候変動対策に関する長期目標と枠組は企業の中長期のサステナビリティ戦略に大きな影響を及ぼしていることから、それに対応した会計システムの開発は喫緊の課題となっている。八木（2017）は、サステナビリティ経営のための会計に関連する最新の研究動向を踏まえながら、図1-6の連環型サステナビリティ会計のフレームワークを提案する。環境会計の考えに基づくサステナビリティ会計も環境会計フレームワークのように、外部への情報提供を目的とするサステナビリティ報告会計と内部管理への促進を目的とするサステナビリティ管理会計に分けられている。

ただし、中長期的な戦略構築や目標設定を行うアウトサイド・インというアプローチに基づいて、サステナビリティ戦略、ステークホルダー・エンゲージメント、サステナビリ

ティ報告会計とサステナビリティ管理会計をリンクさせることはこのフレームワークの最大の特徴である。経営者が連環型サステナビリティ会計の活用を通して、企業戦略の経済的価値と社会的価値を分析し、二つの価値の増加を同時に進めることが期待されている。八木（2017）が提唱したサステナビリティ管理会計としては、本来の環境管理会計の手法の以外に、サステナビリティ戦略をマネジメントするための BSC、SBSC と CSR スコアカード、およびサステナビリティ・バリューチェーンに適応したバイオマス環境会計とカーボン管理会計などが挙げられる。

以上のことより、サステナビリティ管理会計には、サステナビリティ経営における利用目的に応じて様々な手法が開発されたが、それぞれの本質はサステナビリティ戦略を支援する内部管理を目的としている。次節は、サステナビリティ管理会計の研究の動向や現状を考察しながら、それぞれの手法の特徴や目的を詳しく検討していく。

図 1-6：連環型サステナビリティ会計のフレームワーク



(出所) 八木、2017、22 頁

### 1.3.2 サステナビリティ管理会計の研究の動向や現状

管理会計分野ではサステナビリティ経営を支えるマネジメント・ツールに関する研究が多く行われてきた。本論文では、Burritt *et al.* (2002)、Guenther *et al.* (2016) など先行研究による環境管理会計やサステナビリティ管理会計の研究の分類方法を踏まえて、国内外のサステナビリティ管理会計に関連する研究を「サステナビリティ管理会計における個別手法の開発」、「サステナビリティ・バリューチェーンのための管理会計」および「内部マネジメント・システムとサステナビリティ報告とのリンク」という3つの方向性から概説する。

#### (1) サステナビリティ管理会計における個別手法に関連する研究

前述した通り、利用目的によって、多様なサステナビリティ管理会計手法が開発されてきた。例えば、製品自体あるいは製品のライフサイクルに関するコストを巡って、戦略的コストマネジメントの支援を目的とする MFCA、LCA・LCC、環境配慮型原価企画などが挙げられている。

MFCAは「原材料として投入される物質すべて（理論的にはエネルギーも含む）を物量で把握し、物質が企業内もしくは製造プロセス内をどのように移動するかを追跡し、金額評価する手法である」と定義される（経済産業省、2002、10頁）。MFCAの目的は、マテリアル・フロー構造を可視化することで、良品のみならずマテリアルロスの物量とコストの情報に基づいて、環境負荷低減とコスト削減を同時に達成することである。

LCAは、企画・設計の段階から製品の使用・廃棄に至る一連のマテリアル・フローを把握し評価する手法である。また、LCAに経済的視点を加えた会計ツールがLCCである（経済産業省、2002、34頁）。LCCは製品のライフサイクルで必要なコストの合計額を計算する会計システムである。このコストは企業経営の直接的な費用に限らず、環境負荷もしくは社会的コストも含む。

環境配慮型原価企画は環境に配慮した製品の設計・開発を支援する代表的管理会計手法である（國部他、2012）。伝統的な原価企画と同じように、環境配慮型原価企画もバリュー・エンジニアリング（VE）などの工学的な手法を利用している。しかし、環境配慮型原価企画では、製品の価値（V）に環境のための価値を追加し、機能（F）と原価（C）にも環境満足機能と環境対策コストを追加する。

一方で、企業のサステナビリティ・マネジメント全体をマネジメントする有用なツールとしては、ISO26000、CSRスコアカード、サステナビリティ要素を組み入れたBSCすな

わち SBSC などが挙げられている（竹原他、2016; 八木、2017）。

1.2.1 で述べたように、ISO26000 は国際規格として、CSR 経営を成功させる重要なシステム及び基準である。企業が ISO26000 を活用して、自社のサステナビリティ戦略を有効的かつ効率的に策定し、実行していくことができる。

CSR スコアカードは、企業が取り組むべきサステナビリティ戦略の重点領域をスコアカード化して、サステナビリティ経営の進捗状況を評価、管理するツールである（竹原、2016）。日産自動車は CSR スコアカードをサステナビリティ経営に活用している代表的な企業の 1 つとされている。日産自動車の CSR スコアカードの重点領域は、「環境」、「安全」、「社会貢献」、「品質」、「バリューチェーン」、「従業員」、「経済的貢献」、「コーポレートガバナンス・内部統制」という 8 つのサステナビリティ領域から構成されている。そして、各領域におけるスコアカードには、目標、進捗度指標、2 年間の実績と評価、次年度以降の取り組みなどが明示されている（日産自動車、2016）。

表 1-4：日産自動車の CSR スコアカード（環境）

取り組みの社	目標	進捗確認指標	2014年度実績	2015年度実績	評価	次年度以降の取り組み	長期ビジョン
ゼロ・エミッション車の普及	「日産リーフ」を含む電気自動車（EV）4車種を発売	投入モデル数	100%電気自動車「e-NV200」を発売。中国市場向けに「ヴェヌシアe30」を発売	開発を推進	✓✓	開発を推進する	新車からのCO <sub>2</sub> 排出量を2050年に90%削減する(2000年比)
	量産型燃料電池車（FCEV）の投入を準備	取り組み実績	開発を推進	開発を推進	✓✓	開発を推進する	
	EV駆動用バッテリーの市場投入でグローバルリーダーとなる	取り組み実績	日産モーター・イバカ会社（スペイン）および東風汽車有限公司（中国）でバッテリー生産の一部工程を開始	30kWh（バッテリー）の生産開始	✓✓	EV販売台数に応じた継続的なバッテリー生産を行う	
	EVとその派生技術を活用し、パートナーとともにゼロ・エミッション社会を具現化	取り組み実績	横浜スマートシティプロジェクトが完了。太陽光発電、「Vehicle to Home」、EVで25%のCO <sub>2</sub> 削減を確認	EVのさらなる普及を目指す「横浜EV 共生 project」に2015年調印	✓✓	「Vehicle to Home」、EVを活用したビジネスの商業化をパートナーと推進する	
	EVの使用済みバッテリーを活用したエネルギー貯蔵ソリューションの提供（ARビジネス）	取り組み実績	大阪市北区内で、「日産リーフ」使用済みバッテリーを活用した大容量蓄電池システムの実証実験を開始	日産先進技術開発センター（NATC）にて「日産リーフ」24台分の使用済みバッテリーパックを使用したエネルギーマネージメントシステムを2015年7月より稼働	✓✓	リユース事業のさらなる拡大に向けた準備を行う	
低燃費車の拡大	企業平均燃費を3%改善（日本/米留/欧州/中国、2005年度比）	企業平均燃費改善率	35.3%改善	35.7%改善	-	低燃費車の拡大を推進する	
	幅広いクラスで燃費トップとなるモデルを投入	モデル投入	「エクストレイル」(欧州)「ムラー」(米留)	マキシマ(米留)ラニア(中国)NP300 ナイラフロンティア(欧州)エクストレイル ハイブリッド(日本)	✓✓	開発を推進する	
	Cクラス以上の前輪駆動（FF）車にハイブリッド車（HEV）を投入。および後輪駆動（FR）車にHEVを拡大	モデル投入	開発を推進	エクストレイル(日本)	✓✓	開発を推進する	
	プラグインハイブリッド車（PHEV）を投入	モデル投入	開発を推進	開発を推進	✓✓	開発を推進する	
	エクストロニックCVTをグローバルに投入し、CVT搭載車販売を累計2,000万台に拡大（1992年度基準）	CVT搭載車販売台数	年間販売台数295万台 累計販売台数1,910万台	年間販売台数287万台 累計販売台数2,197万台	✓✓	CVT搭載車の拡大を推進する	
	構造合理化・新材料・工法による軽量化技術開発	取り組み実績	北米に投入した新型「ムラー」で1.2GPa級高成形性超ハイテン材採用率を上げ、68kgの軽量化を実現	マキシマで超高強度鋼板（超ハイテン材）の採用比率を拡大し、車体剛性を25%向上し、かつ車両全体で37kgの軽量化を実現	✓✓	開発を推進する	
	ITS技術による使用時のCO <sub>2</sub> 削減への貢献	取り組み実績	普及を推進	交通情報システムを中国の主要都市に拡大	✓✓	普及を推進する	

（出所）日産自動車、2016、17 頁

サステナビリティ向けの BSC すなわち SBSC は 2000 年前後、欧州で企業のサステナビリティ経営を支援するために、環境的・社会的・経済的側面を統合したマネジメント・ツールとして開発された。現在、SBSC は単なる業績評価のためではなく、サステナビリティ戦略に対応した目標と KPI の策定、環境・社会に配慮した活動の実施、業績の評価、報告と改善、最後に企業全体のサステナビリティ業績の向上といった一連のプロセスを有効にマネジメントするツールであり (De Villiers *et al.*, 2016; Maas *et al.*, 2016; Schaltegger and Wagner, 2006; 八木, 2017; 曹, 2018)、サステナビリティ戦略の策定から活動実施、評価と改善、企業内外のコミュニケーションまでの PDCA サイクルの推進に有用な情報を提供するツールとして機能する。

## (2) サステナビリティ・バリューチェーンのための管理会計に関連する研究

近年、特定の地域もしくは特定の属性を持つ物質に着目しているサステナビリティ管理会計に関する研究が進んできている (八木, 2016a)。例えば、カーボン管理会計、バイオマス環境会計、資源価値フロー分析会計などの研究が挙げられている。また、サステナビリティ経営におけるサプライチェーンを対象としたマネジメント・システムについての研究も行われている。最近のサステナビリティ管理会計の研究は個別手法の開発から、バリューチェーン全体のマネジメントへと展開されている。

カーボン管理会計は、組織の内部管理目的のために、貨幣的および非貨幣的な手段でバリューチェーン全体における温室効果ガスの排出量、および生態系におけるカーボンサイクルへの影響を認識、測定、モニタリングするツールと定義される (Stechemesser and Gunther, 2012)。そして、カーボン会計マトリクスはカーボン管理会計の代表的手法の 1 つとされている (八木, 2016b)。カーボン会計マトリクスのフレームワークは、表 1-5 で示された通り、経済面における製品 (良品) とマテリアリティロス (内部負担環境ロス) のコスト項目、および環境面における CO<sub>2</sub> 排出量 (外部負担環境ロス (t-CO<sub>2</sub>)) の項目から構成されている。企業はカーボン会計マトリクスを活用して、バリューチェーン全体における CO<sub>2</sub> 削減とコスト削減を同時に達成することができる。

表 1-5：カーボン会計マトリクス

(単位：通貨単位, t-CO<sub>2</sub>)

製品・ロス項目		活動				……	VCn				VC <sub>1</sub> ~VCn
		QC <sub>1</sub>	…	QC <sub>g</sub>	小計		……	QC <sub>m</sub>	…	QC <sub>x</sub>	小計
製品 (良品)	マテリアルコスト		…			……		…			
	システムコスト		…			……		…			
	エネルギーコスト		…			……		…			
マテリアルロス (内部負担環境ロス)	マテリアルコスト		…			……		…			
	システムコスト		…			……		…			
	エネルギーコスト		…			……		…			
	廃棄物管理コスト		…			……		…			
合計コスト			…			……		…			
GHG排出量 (外部負担環境ロス)	スコープ1 排出 (t-CO <sub>2</sub> )		…			……		…			
	スコープ2 排出 (t-CO <sub>2</sub> )		…			……		…			
	スコープ3 排出 (t-CO <sub>2</sub> )		…			……		…			

QC：物量センター  
VC：バリューチェーン

(出所) 八木他、2015、4 頁

バイオマス会計は、水、森林、鉱物などのバリューチェーンなどの自然資源を対象として、そのストックやフローをマネジメントするためのことであり、最近では、自然資本会計の代表例として位置づけられている（八木、2008、2019）。例えば、表 1-6 で示された通り、森林資源を用いた発電事業の自然資本会計モデルのストックには、立木蓄積量、CO<sub>2</sub> 固定量などの評価指標が設定される。フローには、自然資本フローに関連する各事業へのインプットと事業活動からのアウトプット（CO<sub>2</sub> の排出・削減量、森林成長量など）および経済フローに関連する各事業の費用、収益、投資金額などの指標が設定される。企業がこれらの指標を利用して、自然資本のストック・フローの状況と変化を把握し、そのリスクと機会を把握することができる（八木、2019）



表 1-6：バリューチェーン型自然資本会計モデル例（バイオマス発電事業）

バリューチェーン		森林育成・伐出	バイオマス発電	電力消費
期首自然資本ストック	土地面積 (ha)			
	立木蓄積量 (t)			
	CO2 固定量			
経済フロー (千円)	投資			
	費用			
	収益			
マテリアリティフロー (t・kWh)	インプット (t・kWh)			
	アウトプット	製品 (t・kWh)		
		森林成長量 (t)		
		CO2 排出 (t)		
		CO2 吸収・削減 (t)		
社会影響	雇用人数 (人)			
期末自然資本ストック	土地面積 (ha)			
	立木蓄積量 (t)			
	CO2 固定量			

(出所) 八木他、2019、9 頁

資源価値フロー分析 (Resource Value Flow Analysis : RVFA) 会計は、MFCA と LCA 理論に基づいて、マテリアル・フローにおけるコストを計算できると同時に、バリューチェーン全体における環境への影響を追跡、貨幣化できるツールとして提唱された (Li *et al.*, 2019; Zou *et al.*, 2019)。表 1-7 で示したことように、RVFA 会計が企業レベルにおけるコストや環境負荷の測定に適用することだけでなく、工業園区 (メゾ) と国家 (マクロ) レベルにおける生産コストと環境負荷の統計にも役立っていると考えられる。

表 1-7：組織レベルにおける RVFA のフレームワーク

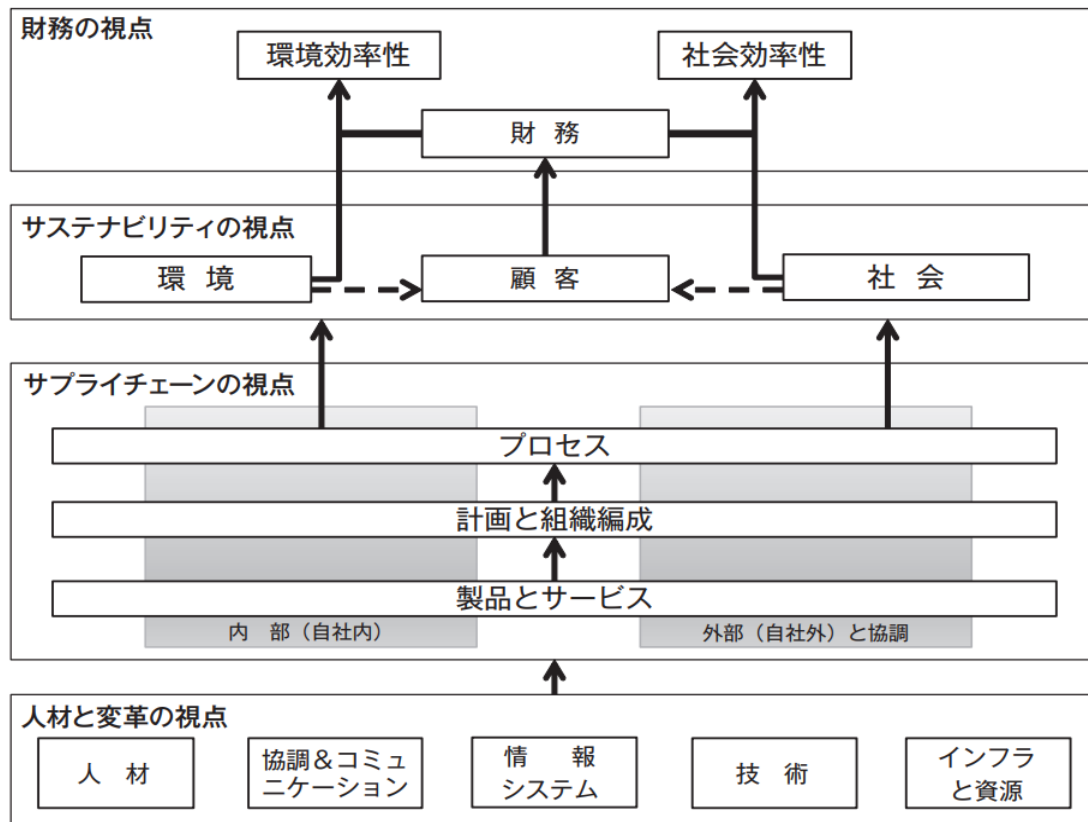
組織レベル	企業レベル	団地(園區)レベル	国家レベル
物量単位	生産現場	企業	経済的 サブシステム (地域、部門)
理論ベース	フローマネジメント論、MFCA等	産業共生論、ライフサイクル論	インプット - アウトプット論 フレーム分析
計算対象	マテリアルフロー・バリューフロー	多品種のマテリアルフロー・バリューフロー	特定のマテリアル (元素) フロー・バリューフロー
計算方法	$C_p^{k,j} = \sum_{j=1}^l (1 - r_{k,j}) (C_p^{k-1,j} + C_{k,j})$ $C_n^{k,j} = \sum_{j=1}^l r_{k,j} \times (C_p^{k-1,j} + C_{k,j})$ $r_{k,j} = w_{k,j} / (\sum_{j=1}^l (\sum_{i=1}^k m_{i,j} - \sum_{i=1}^k w_{i,j}))$		$C_p^k = (1 - r_k) (C_p^{k-1} + C_k)$ $C_n^k = r_k \times (C_p^{k-1} + C_k)$ $r_k = w_k / (\sum_{i=1}^k m_i - \sum_{i=1}^k w_i)$
目的	グリーン生産	マテリアルの企業間における水平統合と垂直統合	特定の元素のマクロ統合

注:  $C_p$  = 正の製品のコスト、 $C_n$  = 負の製品のコスト、 $C_k$  = 新たなインプットのコスト (材料コスト、システムコスト、エネルギーコスト等) ;  $r$  = 損耗率、 $m$  = 材料 (インプット) の重量、 $w$  = 廃棄物 (アウトプット) の重量;  $j$  = マテリアルあるいは物質の種類、 $k$  = 生産プロセス、 $i$  = 手順

(出所) : Zou *et al.*, 2019, p. 626 に基づいて筆者作成

サステナビリティ・サプライチェーン・マネジメント (Sustainability Supply Chain Management : SSCM) は、環境面・社会面を加えたサプライチェーン・マネジメントであり、サプライチェーンに関する環境保全や社会的影響への対応とともに、顧客価値の創造、経済的利益の増加、環境マージンの向上、社会的効果の実現のための手法である (金藤、2016)。Reefke and Trocchi (2013) と金藤 (2015、2016) は、サステナビリティ・サプライチェーンにおける構成企業が提供し、共有した各情報を収集・分析し、その分析結果を通してサプライチェーンの構成を調整し、サプライチェーン全体の最適化をするために、BSC や SBSC の導入や活用が有効であることを指摘している。すなわち、企業がサステナビリティ要素を考慮した BSC や SBSC を利用して、サプライチェーンにおける各種情報をリンクさせると同時に、企業間での活動分析やその検討、サプライヤーの選択とサプライチェーンの最適化などの意思決定に有用な情報を提供することができる。

図 1-7：サステナビリティ・サプライチェーン・バランス・スコアカードの概念図



(出所)：金藤、2015、73 頁

### (3) 内部マネジメント・システムとサステナビリティ報告のリンクに関連する研究

前述したように、日本の管理会計の領域では、MFCA、LCC、カーボン管理会計などのサステナビリティ経営を支える内部マネジメント・システムに関する研究が多く行われてきた。一方で、CSR 報告書、環境報告書、統合報告書などを含むサステナビリティ報告の開示が進み、これらの報告システムに関連する研究も行われるようになってきた(八木、2017)。しかし、両システムはそれぞれの領域で検討されることが多く、両者を連携させた研究は始められたばかりである。

サステナビリティ領域に関する多くの文献は、企業のサステナビリティ戦略を効果的に機能させるためには、計画、コントロール、ガバナンス、報告などを連動させることが重要であり、企業はこれらのシステム間の関係を把握し、体系的に連動させ、サステナビリティ戦略を実行することが不可欠であることを指摘している (De Villiers *et al.*, 2016; Maas

*et al.*, 2016; Perrini and Tencati, 2006; Schaltegger and Wagner, 2006b; 曹、2018; 八木、2017)。  
その理由の一つは、サステナビリティ報告とサステナビリティ管理会計の連携が、内部パフォーマンスを効率的に評価、管理することを促進できると同時に、企業のアカウンタビリティを果たし、透明性を高めることにも役立つことである。また、Perrini and Tencati (2006) などが指摘するように、ステークホルダー・マネジメント視点から、企業内外のサステナビリティの情報利用者の異なるニーズを同時に満足させるためには、1つの外部報告システムと内部業績システムを統合した新たな評価・報告システムの構築が必要となる。そして、サステナビリティ経営における内部マネジメント・システムとサステナビリティ報告のリンクを促進できる手法として、GRI ガイドライン、BSC や SBSC などが挙げられている。内部マネジメント・システムとサステナビリティ報告のリンクに関連する研究については、第6章で詳しく述べる。

### 1.3.3 研究課題の抽出および本論文の位置づけ

前節は、2000年以後のサステナビリティ管理会計に関連する研究を「サステナビリティ管理会計における個別手法の開発」、「サステナビリティ・バリューチェーンのための管理会計」および「内部マネジメント・システムとサステナビリティ報告とのリンク」という3つの方向に基づいて説明し、様々なサステナビリティ管理会計手法について考察した。本論文では、中長期的な戦略としてのサステナビリティ戦略を遂行するための有力なツールとして、BSC や SBSC に注目する (Butler *et al.*, 2011; Hansen and Schaltegger, 2016; Journeault, 2016; Junior, *et al.*, 2018; Mio *et al.*, 2016; Sundin *et al.*, 2010; 岡、2010; 曹、2018; 竹原他、2016)。その理由は次の通りである。

まずは、1.2.2 で述べた通り、本論文は企業のサステナビリティ戦略を成功に導くためのツールを探求することを目的している。中長期的な視点によるサステナビリティ戦略は、コスト削減、利益増加だけでなく、良い顧客関係の構築、ブランドイメージの向上、優秀な人材の確保、環境・社会問題の解決なども目指している。MFCA、LCC、環境配慮型原価企画などの伝統的な環境管理会計技法は、製品自身あるいは製品のライフサイクルに関する原価を巡って、戦略コストマネジメントを支援する会計ツールであり、ブランド、人的資産などの非財務的要素との結びつきが薄い。一方、BSC や SBSC は業績測定システムと戦略的なマネジメント・システムへとして、ビジョンの達成を可能とするすべての要素（たとえば、顧客価値、環境保全、人的資産、社会貢献など）を可視化させ、企業の中長

期的な価値創造を支援している。

CSR スコアカードは CSR 戦略の各重点領域を考慮に入れたが、それぞれの領域と企業価値および経済的業績との関連性がスコアカードで明らかにされていない。これに対して、財務、顧客、人材などの要素のお互いの関連性すなわち因果関係を重要視している BSC や SBSC は、企業のサステナビリティ戦略を達成するための道筋を明示することができる。

また、カーボン会計マトリクス、バイオマス会計、資源価値フロー分析などのサステナビリティ・バリューチェーン・マネジメントのための管理会計手法は MFCA や LCA 理論に基づき、マテリアル・フローにおけるコストを測定、削減すると同時に、環境保全を目指した有効な手法であるが、バリューチェーンにおける人事管理、顧客対応、調達活動などに対する考慮は十分でない。したがって、BSC や SBSC の活用は、バリューチェーンにおける各種情報を収集、分析し、バリューチェーンを最適化する有効なツールとして位置づけられている。

次に、BSC や SBSC は他のサステナビリティ管理会計手法と比較すると、広い範囲のステークホルダーをマネジメントすべき対象として考慮に入れているために、株主、顧客、従業員、サプライヤー、地域社会などの様々なステークホルダーの利害を調整し、総合的な立場でビジネスにアプローチできる (Kaplan and Norton, 2004)。

最後に、企業は BSC や SBSC を通して、外部向けの評価指標と内部のマネジメントのための業績指標を結びつけると同時に、企業の価値創造プロセスを外部に明示することでアカウントビリティを向上させることが可能になる。

以上のことから、本論文では、サステナビリティ戦略遂行のための有力なツールとして BSC や SBSC を位置づけ、検討を加えていく。そのために、以下の 3 つの研究課題を設定する。

(1) 企業のサステナビリティ経営への BSC の適応可能性、およびサステナビリティ要素を組み入れた BSC すなわち SBSC の構築の必要性を明示する。

(2) 企業のサステナビリティ経営における戦略的意思決定、業績評価・管理、情報開示システムと SBSC とのリンク、および SBSC の各システムへの役割を明らかにする。

(3) (1) と (2) の検討を踏まえて、現代企業のサステナビリティ経営に対応した SBSC の開発および SBSC を中心とした体系的マネジメントモデルの構築を試みる。

#### 1.4 まとめ

本章では、企業のサステナビリティ経営の意義とそれに対応した管理会計の展開と研究課題を明らかにした。まず、企業のサステナビリティ経営は環境経営、CSR、CSV 経営を含めている包括的なコンセプトであるが、いずれも企業も存続と成長のために、経済・環境・社会価値が統合された企業価値の創造を目指していることが分かった。そして、近年、サステナビリティ経営に対応した様々なサステナビリティ管理会計手法についての研究が展開してきている。この中で、中長期的な戦略としてのサステナビリティ戦略を遂行するための有力なツールとして、BSC や SBSC に注目する。そして、本論文は、サステナビリティ戦略遂行のための有力なツールとして BSC や SBSC を位置づけ、検討を加えて、3つの研究課題を設定した。

## 第2章 サステナビリティ経営とBSC

1992年にKaplan and Nortonが提唱したBSCは、企業戦略と整合性を重視し、戦略マネジメント・システムとして発展してきた。BSCが企業戦略の可視化、戦略と予算管理の連携、および効果的な中長期経営計画の設定などを支援する機能を有するので、サステナビリティ経営を成功させるためにも利用できると考えられる。そこで、本章は、BSCの歴史と機能、およびそのサステナビリティ経営への適用可能性を考察する上で、SBSCへの展開を検討する。

### 2.1 BSCの発展経緯と現状

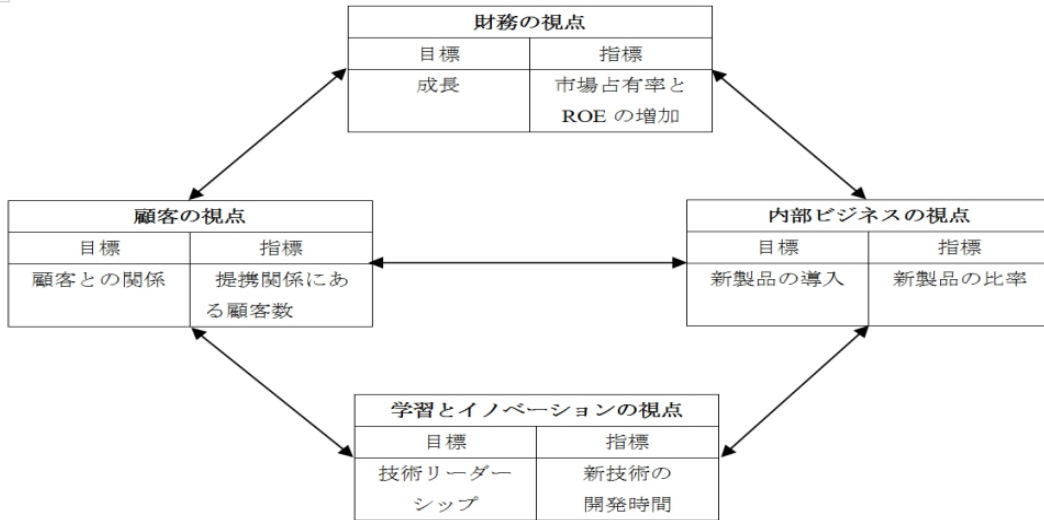
#### 2.1.1 BSCの発展経緯

BSCは1992年、KaplanとNortonが、*Harvard Business Review*誌上の論文「The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance」で公表した概念である。当時、経営者が長期の企業価値より短期の財務業績を重視し、財務情報のみを価値評価に使用することが批判された。この問題を克服するために、将来の企業価値に主眼を持ち業績を評価するシステムであるBSCが提唱された（Kaplan and Norton, 1992, pp.72-76）。図2-1の通り、企業がBSCを用いて、財務の視点の他、顧客、内部プロセスと学習やイノベーションの3つの非財務的視点において企業価値と業績を評価することができるという特徴をもつ。

1996年に入り、BSCは企業戦略との整合性を重視し、戦略的マネジメント・システムとして発展した。BSCを利用する戦略管理プロセスは図2-2に示すように、4つの手順がある。まず、ビジョンの変化と明確化は、戦略を遂行するために、企業の各階層の従業員に十分に浸透させることである。BSCを使用して企業戦略を可視化することができるので、事業全体をビジョンと戦略に合致させることができる。次に、コミュニケーションとリンクでは、BSCで設定された戦略目標およびその達成度に関する成果指標を、組織の階層すべてに浸透させる。さらに、ビジネス計画の設定では、戦略目標に対する具体的の数値を設定して調整する上で、各階層の管理者と従業員にミッションと経営資源を分配し、期間中の達成状況と、実際の状況を照らし合わせることで適切な調整を行う。最後に、フィードバックと学習では、企業は共有基準の表明、戦略へのフィードバックと戦略レビューと学習の援助などが行われる。これにより、BSCは全社的PDCAの中で戦略マネジメント・システムの中核として機能していると認識される（Kaplan and Norton, 1996a, pp.77-

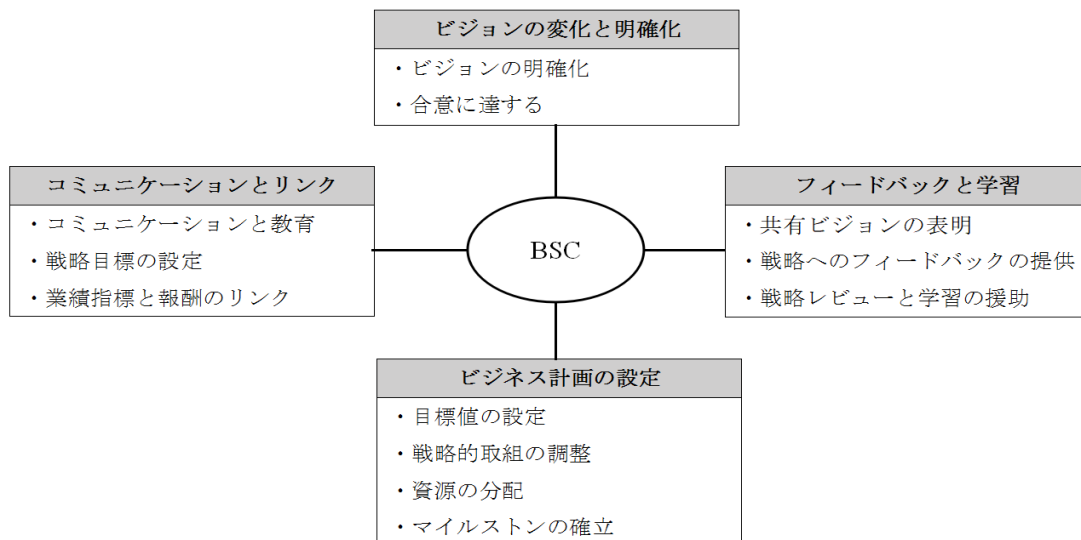
85)。

図 2-1 : 業績評価指標と BSC



(出所) Kaplan and Norton, 1992, p.72 に基づいて筆者作成

図 2-2 : 戦略マネジメント : 4つのプロセス

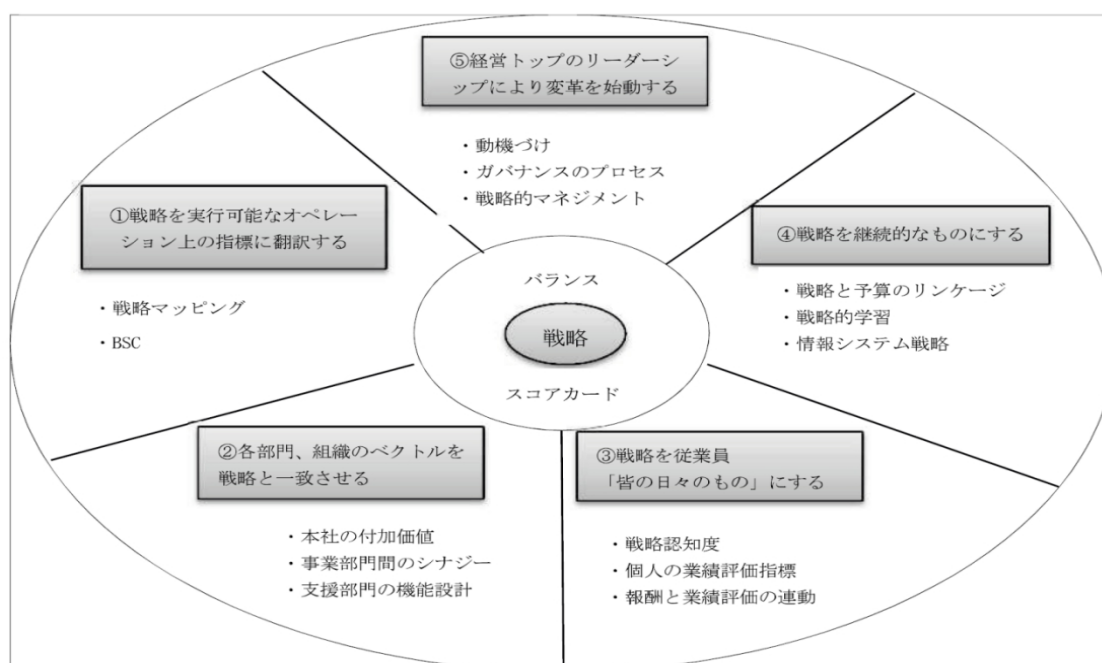


(出所) Kaplan and Norton, 1996a, p.77 に基づいて筆者作成



2000年に入ると、KaplanとNortonの著書*The Strategy-Focused Organization*に述べられているように、BSCは単に経営管理ツールでなく、企業が戦略志向の組織へ変革するための組織変革フレームワークへと進化した。図2-3に示されているように、組織変革フレームワークとしてのBSCでは、「戦略を実行可能なオペレーション上の指標に翻訳する」、「各部門、組織のベクトルを戦略と一致させる」、「戦略に従業員『皆の日々のもの』にする」、「戦略を継続的なものにする」と「経営トップのリーダーシップにより変革を始動する」という5つ原則が提唱されている（柴山他、2001、27-31頁）。

図2-3：組織変革フレームワークとしてのBSC



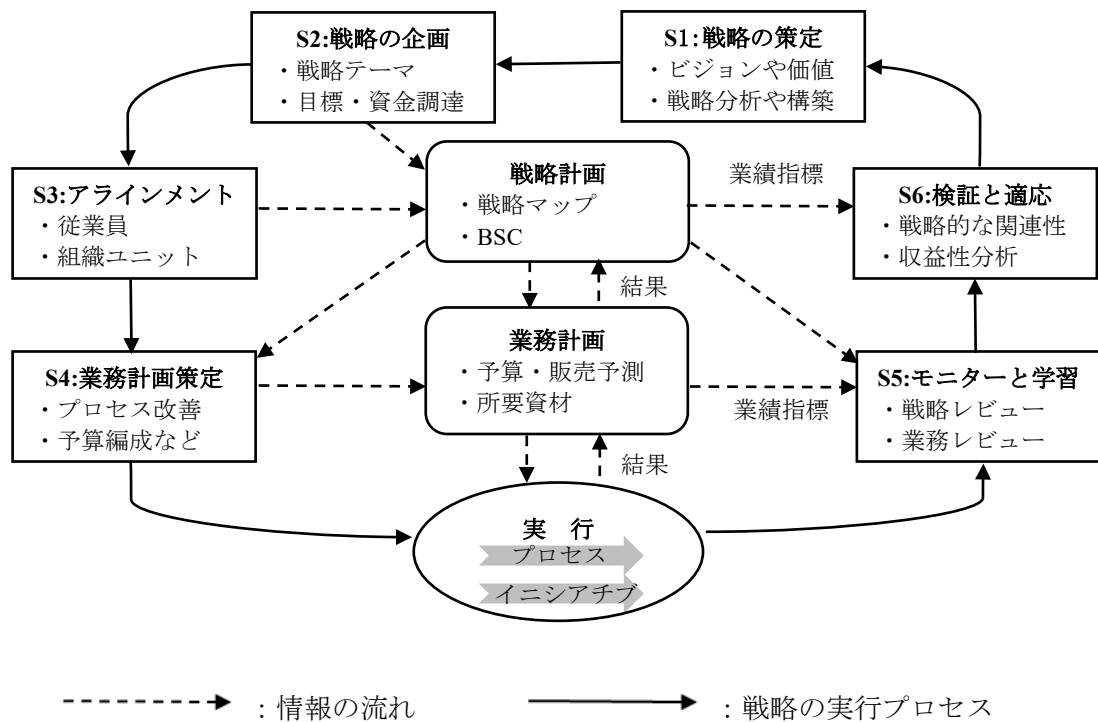
(出所) 柴山他、2001、47頁

「戦略を実行可能なオペレーション上の指標に翻訳する」原則では、各要素を分析し、戦略を構築して、戦略マップの上に組織のミッションや業績評価指標を明らかにする。そして、各階層の従業員が自分の役割と担当する任務を理解させることができる。「各部門、組織のベクトルを戦略と一致させる」原則では、全体の戦略目標を達成するために、企業内の各部門と組織の役割や共通目標を明確し、お互いに分担し、調整し、協力する。「戦略に従業員『皆の日々のもの』にする」原則では、企業の全ての従業員に対して、企業の

戦略目標を明確にさせ、理解させる。また、戦略を達成するために、様々な知識とスキルの学習を行う。「戦略を継続的なものにする」原則では、戦略、BSC、予算、オペレーションを一体化させる。「経営トップのリーダーシップにより変革を始動する」原則では、まず企業の経営変革は当社にとってどのような重要性があるか、理由が何かなど、全ての従業員にはっきり伝える。また、ガバナンスにおいては、経営者は改革についての内容を各階層のマネジャーと従業員を伝達して指導する責任がある。以上の機能を持ち、最終的には、戦略マネジメント・システムを完成させるものである。

Kaplan and Norton (2008) では、循環型マネジメント・システム (Closed Loop Management System) を、「戦略や業務の PDCA を回すマネジメント・システム」と定義している。図 2-4 に示されるように、このマネジメント・システムは「戦略の策定」、「戦略の企画」、「組織ユニットと従業員のアラインメント」、「業務計画の策定(プロセス改善および販売予測・資源キャパシティー・予算編成)」、「戦略と業務の実行結果のモニターと学習」、「戦略の検証と適応」という 6 つのステージからなる。ステージ 1 は、戦略の策定である。ステージ 2 は、BSC を利用して、戦略を企画する。すなわち、企業が BSC の戦略マップを通して、戦略に対応するそれぞれの戦略目標、指標、イニシアチブなどを設定し、戦略を実現するための道筋を可視化する。ステージ 3 は、戦略マップとスコアカードをすべての組織ユニットや従業員を連携させるために、BSC を企業全体へ落としこむ(アラインメント)。ステージ 4 は、BSC における戦略目標などに従う日常業務の計画を策定する。ステージ 5 は、BSC での設定された業績指標と実績との比較することを通して、戦略及び業務の計画を実行した結果を継続的にモニター、学習する。そして、ステージ 6 において、期末にステージ 5 の結果を踏まえて、戦略を検証して、適応させる。このように、循環型マネジメント・システムは、BSC が戦略 PDCA を回していくための最も重要な部分である (Kaplan and Norton, 2008)。

図 2-4：循環型マネジメント・システム



(出所) Kaplan and Norton, 2008, p.8 を一部修正して筆者作成

以上のことより、BSC は業績評価手法として創立されて以来、戦略管理システムと組織変革フレームとして発達してきた。そこでは、経営環境と社会環境の変化に対応して、BSC の概念やモデルも進化することが必要である。

### 2.1.2 BSC の活用と研究の現状

#### (1) BSC の活用状況

日本企業に対する BSC の活用の実態調査についての初期的な研究としては、2002 年に小倉により東京証券取引所一部上場企業を対象とした「バランス・スコアカードの導入実態に関する調査 (以下、小倉調査)」が実施されている (小倉、2002)。また、2003 年に櫻井らにより、東京証券取引所一部上場企業に対して「バランス・スコアカード関連アンケート調査 (以下、櫻井調査)」が実施されている (櫻井、2008、538 頁)。さらに、2010 年に横田・妹尾は、東証一部上場企業の 220 社を対象とし、BSC の導入状況を調査した (以下、横田・妹尾調査) (横田・妹尾、2011、63 頁)。2012 年に、金は東京証券取引所

一部と二部に属する製造業 45 社に対して BSC の導入状況を調査した（以下、金調査）（金、2013、37 頁）ものがある。それぞれの調査の結果は表 2-1 に示される。

表 2-1 : BSC 導入状況

	小倉調査		櫻井調査		横田・妹尾調査		金調査	
	2002		2003		2010		2012	
	社数	%	社数	%	社数	%	社数	%
導入済み	15	9.93%	20	18.69%	23	10.45%	6	13.33%
導入していない	136	90.07%	87	81.31%	197	89.55%	39	86.67%
合計	151	100%	107	100%	220	100%	45	100%

（出所）筆者作成

ほとんどの調査では、BSC を導入した日本企業の割合は全体の 10%前後であるとの調査結果となった。アメリカでの BSC を導入した企業が全体の約 50%（櫻井、2008、535 頁）と比較すると、日本での BSC の導入企業数は多くないことが分かる。しかし、サプライチェーン、MFCA、LCA など管理手法と BSC との連動についての研究が増えていることから、今後日本における BSC の普及はより進むものと考えられる。

## （2）BSC の研究の現状

本来、BSC は一般企業の業績評価あるいは戦略管理のための経営マネジメント手法として開発されたが、BSC を病院、大学、自治体または NPO 組織体などに導入して大きな効果を上げた実例も多く存在している。ただし、BSC は、経済社会環境の激しい変化に対応するために進化していく必要がある。現在、BSC の研究は多様に展開しており、代表的な BSC の研究分野は、企業 BSC 以外にも、医療 BSC、行政 BSC とサステナビリティ BSC などがある。

### ① 企業 BSC

企業においては、一般的な BSC として、標準的な 4 つの視点で構成するモデルを応用しているが、規模や業種の異なる企業に同様な要素、指標と実行項目を用いた画一的な BSC モデルを導入すると失敗する可能性が高い。そのため、現在は「中小企業に適した

BSC モデル」(例えば、金森 (2008)、澤根 (2012) など) あるいは「グローバル企業の BSC」(例えば、伊藤 (2003) など) といった、対象を明確にしたモデルの研究が増えている。また、企業のサプライチェーン・マネジメントの成果を測定、評価する BSC の研究も存在する (金藤、2016 ; 高橋、2019)。

一方、現在の企業価値評価では、有形資産だけでなく、人的資産、情報資産と組織資産などの無形資産が重要になっている。そのため、BSC の各視点においても無形資産がますます、戦略を方向づける役割になってきている (Kaplan and Norton, 2004)。例えば、人的資産は戦略に関する行動を実行するためのスキル、能力やノウハウなどであり、情報資産は戦略の支援ための情報システムとソフトウェアなどである。また、組織資産には組織文化、チームワークとリーダーシップなどが含まれる。このことから、「BSC と IT 投資」、「BSC と人事制度や人的資源」、「BSC と組織分化の変容」などの研究分野も発展している。

## ② 医療 BSC

医療 BSC とは、病院の経営と医療の質の向上を目的としている BSC である。米国の病院では最初に医療 BSC が導入されている。特に、90 年代後半以降医療界に BSC が浸透していった。

高橋 (2014) によると、日本では、日本の病院経営を考察すると、「病院内での職員の業績評価、あるいは部門の業績評価がシステムとして行われる土壌が少ない」、「医療の質とコストを如何にバランスさせる」、「ミッション・ビジョンの達成、コスト管理、医療の質の向上、利益の確保などの目標を同時に到達すること」、「病院経営の戦略の見える化と共有化」、「多くの病院では、財務データと臨床データ、患者データが断絶されていることが多い」の 5 つの課題があり、病院経営に BSC が必要である (高橋、2014、120-121 頁)。BSC を導入した代表的な病院としては、都立豊島病院、聖路加国際病院、滋賀県立病院などがあり、導入数は増えている。

## ③ 行政 BSC

行政 BSC とは、公共部門、地方自治体など行政部門向けの BSC である。BSC は企業の米国などの中央省庁や自治体にも導入されており、行政部門や NPO などでも活用可能な管理ツールである (稲生、2004)。ただし、BSC は米国などの地方自治体で普及しているのに対して、日本の地方自治体での適用例は少なく、かつ継続されていない。日本で BSC を運用している自治体としては、横浜市役所、千代田区役所、姫路市役所などがあげられる (佐藤、2010)。

#### ④ サステナビリティ BSC

サステナビリティ経営のための環境や社会に配慮した BSC に関する研究は、欧州を中心に行われている。2000 年前後に、イギリス、ドイツなどの欧州各国では、BSC から SBSC 理論への深化や開発が展開され、様々な研究成果が公表された。特に、本論文ではドイツの Lueneburg 大学サステナビリティ経営センターの Schaltegger を代表とする研究チームの SBSC に関連する論文や参考書に着目する（第 3 章参照）。欧州に比べて、日本の SBSC に関する研究論文は必ずしも多くないが、企業、自治体などにおけるサステナビリティ・マネジメントのための SBSC の構築と利用可能性の探求が継続的に行われている。

本節では、BSC の発展経緯と現状を明らかにした。この 20 年間、BSC が経営環境と社会環境の変化に対応して進化してきたが、BSC の基礎概念を再確認する必要があることが示唆された。

## 2.2 BSC の構成と機能

### 2.2.1 BSC の“バランス”の意味

BSC とは、企業または他の組織が将来のビジョンと戦略を実現するために、財務、顧客、業務プロセス、学習と成長などの視点から戦略マップを作成して KPI を設定し、実行する一連のプロセスを管理する経営管理手法のことをいう。BSC の概念において、“バランス”とは“均衡”という意味で、“スコアカード”は“成績表”と同じ意味である。さらに、図 2-5 に示すように、バランス・スコアカードにおける“バランス”には、“財務と非財務のバランス”、“内部と外部のバランス”、“先行と成果のバランス”、“過去、現在と将来のバランス”、“長期と短期のバランス”、“各利害関係者間のバランス”の 6 つの意味があると考えられる。

#### ① 財務と非財務のバランス

従来、多くの企業は ROI などの財務指標のみを重視し、収益の増大とコスト削減を目指してきた。しかし、現代の企業成長と評価では、財務指標以外の非財務指標の重要性が増加している。櫻井は、「BSC は、財務指標だけではなく、将来の業績を高める非財務指標も重視される」と指摘している（櫻井、2008、30 頁）。

伝統的な BSC では、財務指標を中心とする「財務的視点」と非財務指標を中心とする「顧客の視点」、「内部プロセス視点」、「学習と成長の視点」が含まれ、このバランスを考慮しながら経営戦略を策定する。

## ② 内部と外部のバランス

BSCの4つの視点では、財務と顧客の視点から構成される外部尺度と、内部ビジネス・プロセスと学習と成長の視点から構成される内部尺度は、企業価値の創造のためにいずれも重要な要因である。そのため、これらのバランスを把握することは、経営上の重要事項といえる。

## ③ 先行と成果のバランス

BSCでは、成果としてのデータと数値を表すことだけでなく、成果を達成するためのプロセスあるいはパフォーマンス・ドライバーを評価することも可能とする。成果が遅れて現れる遅行指標に対して、パフォーマンス・ドライバーは成果に先立つ先行指標である。そのため、「成果を生み出す推進要因になるため、戦略実行のための具体的な行動指標を選ぶ」（櫻井、2008、31頁）ことを可能とする。

## ④ 過去、現在と将来のバランス

財務の視点で示していることは過去の事象である。そして、財務の結果は顧客の視点と内部プロセスが生み出している。そして、最後に、学習と成長に対する結果が未来に出る。戦略の策定と管理では、この3者のバランスに注意することが重要である。

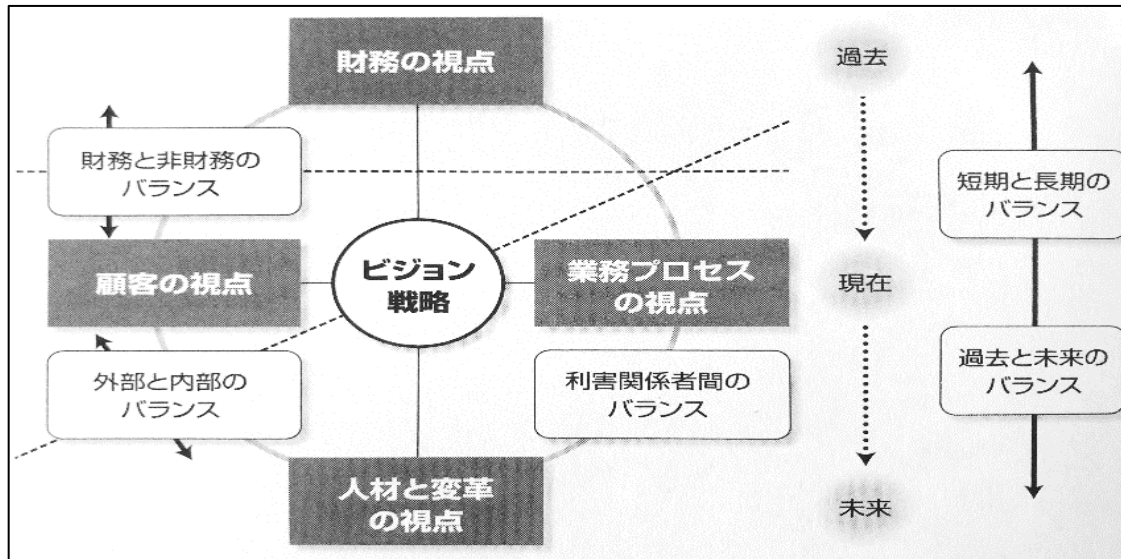
## ⑤ 長期と短期のバランス

企業経営は、短期的な利益だけを追求するため、株主配当の増加と株価を上げることに主眼をおいていた。そのために、企業の長期的な成長のための人材育成、顧客維持などの投資が限定的であった。BSCには、短期的な財務指標を示すだけでなく、企業の長期発展に関わる人材、顧客と内部プロセスに関する要素が含まれており、こうした問題へ対応することができる。

## ⑥ 各利害関係者間のバランス

企業を取り巻く利害関係者（ステークホルダー）には、株主、消費者、従業員、金融機関、地域住民、行政、自然環境など、様々な主体が含まれる。各利害関係者間の利害を一致させることは容易ではないため、これをどのようにバランスをさせるかは企業にとって重要な課題である。BSCは、利害関係者間の利害をバランスさせるために、各視点においてできるだけ多くの利害関係者に関する要素を考慮している。

図 2-5 : BSC の“バランス”の意味



(出所) 伊藤・上宮、2011、12 頁

以上が、BSC の 6 つの“バランス”である。その中で、伝統的な BSC を支える中核として、「財務の視点」、「顧客の視点」、「内部ビジネス・プロセスの視点」と「学習と成長の視点」の 4 つの視点およびその因果関係を把握する必要がある。

## 2.2.2 4 つの視点と因果関係

### (1) 4 つの視点

1992 年に、Kaplan と Norton が提唱した BSC では、視点が「財務の視点」、「顧客の視点」、「内部ビジネス・プロセスの視点」と「学習と成長の視点」の 4 つの視点に分類される (Kaplan and Norton, 1992)。BSC は、これらの視点から、定量的な業績評価尺度で企業の業績を評価し、企業経営のビジョンと戦略も 4 つの視点に基づいて展開されることになる。

財務の視点とは、「株主や債権者のためにどのように行動すべきか」という視点である (櫻井、2008、32 頁)。企業が、株主と債権者の企業に対する期待に応えるために、十分な利益を確保することは言うまでもない。そのため、図 2-6 に示された BSC の事例のように、4 つの視点の中では、財務の視点が最も上位に位置づけられる。そして、財務的視



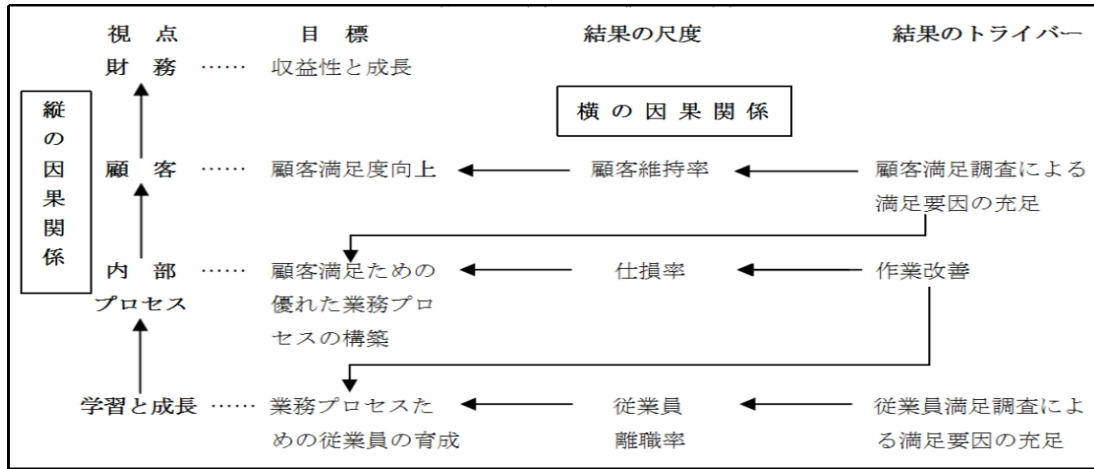
点における目標や指標は、ビジョン又は戦略を実行した結果と直接的に結びつき、企業の過去の経営活動に関する経済的成果を表す。したがって、企業は株主などのステークホルダーが期待する利益目標、または自社の将来のビジョンと戦略を考慮して、適切な財務的指標を選定することが重要である。

企業は顧客に製品とサービスを提供し、顧客から利益を獲得する組織である。言い換えれば、企業の利益源泉は顧客である。企業が利益目標を達成するために、既存顧客の維持、新規顧客の獲得または顧客との良好な関係構築は重要である。そこでは、顧客の立場から、企業がどのような行動をとるべきかを明確にする必要性が示される（吉川、2004、4頁）。BSCでは、財務的目標を実現するために最も重要な非財務の視点が、顧客の視点だと考えられる。顧客の視点には、顧客満足度を示す指標以外、例えば納期遵守率、注文履行率などの顧客満足度を向上させる要因についての指標を設定することが必要である。

内部プロセスの視点は、「株主と顧客を満足させるために、どのようなビジネス・プロセスに秀でるべきか」を表す（柴山他、2001、26頁）。すなわち、企業が財務目標の実現と顧客満足度の向上を図るために、競合相手よりどのように業務プロセスを優れたものへと改善するのかを考慮する。その中で、企業が持続的な競争優位を築くためには、顧客と消費者などのニーズに迅速に対応することが最も重要なことである。そこで、顧客ニーズに対応する製品やサービスの開発・設計、生産、販売、アフターサービスを実行するために、BSCは内部プロセスの視点を設けている。

最後に、学習と成長の視点（あるいは人材と変革の視点）が、業務プロセスの改善、顧客満足度の向上と財務目標の達成のために設けられている。人材とノウハウ・技術は、企業の競争力を支える重要な要素であることから、学習と成長の視点は従業員と技術を中心に置いている。一方、企業文化などの組織風土が従業員の満足度とモチベーションに与える影響が大きくなっていることから、学習と成長の視点では、組織風土も必要不可欠な要因である。

図 2-6 : BSC における 4 つの視点と因果関係の例



(出所) 清水、1998、73 頁を一部修正して筆者作成

以上が伝統的な BSC の 4 つの視点の意味と特徴である。ただし、この 4 つの視点はすべての企業の業種や戦略に対応しているわけではない。個別企業の業種や戦略にしたがって、4 つの視点以外、例えば環境・社会の視点、健康と安全の視点、プラントの視点なども検討することができる (櫻井、2008、35 頁)。

一方、どのような 4 つの視点を選定するかに関わらず、「最終的に視点を設定するとき、各視点間の因果関係 (目的と手段の関係) が成り立っているかどうかを確認する必要がある」 (吉川、2003、73 頁)。次に、BSC における因果関係を考察していく。

## (2) 因果関係

Kaplan と Norton によると、企業では BSC が戦略にリンクする 3 つの原則が指摘されている (Kaplan and Norton, 1996b, pp.148-149)。すなわち、以下の 3 つである。

- ・ 因果関係 (Cause-and-effect Relationship)
- ・ パフォーマンス・ドライバー (Performance Drivers)
- ・ 財務のリンケージ (Linkage to Financials)

戦略は、将来の行動の原因と結果に関する一つの仮定と立てることである。例えば、企業は従業員を訓練すれば、彼らの販売能力を向上することができる。そして、販売能力が強化されると、企業全体の販売効率も上がる。結果として、従業員 1 人あたりの販売業績

も良くなるとともに、企業の売上高も増加できる。そのため、戦略はこのような因果関係を事前に考慮した上で、策定され実行される。よって、BSCも戦略遂行のための因果関係を明確する必要性がある。

図 2-5 に示したように、BSC における因果関係には「縦の因果関係」と「横の因果関係」がある（清水、1998、72 頁）。まず、前述の 4 つの視点の間の関係を「縦の因果関係」と呼ぶ。企業は収益性と成長などの財務的目標を達成するために、顧客の満足度の向上する必要がある。また、顧客満足度の向上を目的として、内部の業務プロセスを推進しなければならない。そして、学習と成長の視点において、こうした内部プロセスに対応する従業員を育成することが重要である。

一方、目標、結果の尺度と結果のドライバーとの 3 者間の関係を「横の因果関係」と呼ぶ。例えば、内部プロセスの視点において、業務プロセスの仕損の減少を目標とする場合、これを測定する尺度が仕損率である。企業は、目標仕損率を達成するために、作業改善を行う必要がある。つまり、目標を達成するためのドライバーを認識し、当該ドライバーを動かすことによって生ずる尺度を見出し、因果関係を明確化するシステムを作り上げていくのである。

また、横の関係でもパフォーマンス・ドライバーと成果の間には因果関係を認めることができる（櫻井、2008、37 頁）。BSC においては、成果の指標とパフォーマンス・ドライバーは両方とも必要不可欠である。パフォーマンス・ドライバーがなければ、成果の指標を達成するための道筋が分からない（Kaplan and Norton, 1996b, pp.149-150）。したがって、パフォーマンス・ドライバーと成果の因果関係を認識することが重要である。成果とパフォーマンス・ドライバーは遅行指標（Lagging Indicators）と先行指標（Leading Indicators）に分類される。例えば、図 2-5 の BSC では、収益の増加率などの財務指標は遅行指標であるが、顧客の維持率と新規率などの顧客満足度の指標は先行指標である。

以上で、BSC の構成を支える 4 つの視点および因果関係という 2 つの重要な概念に考察した。ここでは、両概念に基づいて、BSC の戦略マップとスコアカードを構築していくことの重要性が示唆された。

### 2.2.3 戦略マップとスコアカード

各視点の戦略目標を選定して、因果関係を把握すると、戦略マップを形成する段階へと移行する。戦略マップは、BSCの最も重要な部分として、ビジョンと戦略を実現するためのシナリオともいえる。

戦略マップは目標を達成するための道筋を図式化する。戦略マップの作成は、戦略の全体像を把握し、戦略策定の意義を認識するために有効である。図2-7のアメリカのサウスウエスト航空のBSCには、同社のビジョンと戦略である効率的経営を実現するために、財務の視点における戦略目標として利益率の向上が設定されている。そして、利益の向上を達成するために、低コストと売上拡大の2つの戦略目標が設けられている。次は、顧客の視点において、財務視点の低コストと売上拡大を実現するために定刻離着陸と低価格の2つの戦略目標が挙げられている。顧客の視点における戦略目標の達成に役立つ内部プロセスは、実稼働時間の増加を目指している。最後に、基盤としての人材と変革の視点において、地上クルーのチームワークが強調されている。

BSCのスコアカードは、各視点における戦略目標を実現するための重要成功要因、業績評価指標とその目標値、および具体的な実施項目から構成されている。重要成功要因とは、設定した事業戦略を成功させるために考慮しなければならない要因である。もしくは、戦略目標を達成する複数のパフォーマンス・ドライバー（業績向上要因）の中で、最も重要な要因を重要成功要因という。例えば、サウスウエスト航空のBSCの財務的視点における低コストの目標で、「少ない機種で経営」が重要成功要因として選定された。

重要成功要因を分析して選定すると、要因に関する具体的な業績評価指標とその目標値を設定することができる。例えば、売上拡大の戦略目標では、顧客売上の拡大が重要成功要因であり、その要因に関する業績評価指標として1座席当たり売上が設定され、これに基づいて、戦略期間内に売上の10%増加を目標としている。

スコアカードを構築する最後のステップは、業績評価指標と目標値を達成するために、企業が具体的な実施項目または実行計画を決めることである。実施項目の作成では、戦略計画の立案と年次予算の管理をリンクさせることが必要不可欠である。これに基づいて作成する実施項目が、経営資源を有効に活用させ、経営PDCAの一環として実行可能性を高めることができる。そのため、実施項目は「戦略を実行するための第一歩となる具体的な活動の役目を果たしている」（櫻井、2008、76頁）。サウスウエスト航空のBSCにおける顧客の視点では、航空機の離着陸を予定時刻の30分以内の誤差に抑えるため、業務品

質向上のプログラムを開発するという実施項目を決定した。

図 2-7：サウスウエスト航空の BSC

ビジョンと戦略	効率的経営	戦略目標	重要成功要因	業績評価指標	目標値	実施項目
財務の視点		<ul style="list-style-type: none"> <li>・利益性の向上</li> <li>・低コスト</li> <li>・売上拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場の評価</li> <li>・少ない機種</li> <li>・顧客の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・株価</li> <li>・飛行機のリースコスト</li> <li>・1 座席当たり売上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 30%アップ</li> <li>・ 20%ダウン</li> <li>・ 10%アップ</li> </ul>	低コストで売上増強
顧客の視点		<ul style="list-style-type: none"> <li>・定刻の離着陸</li> <li>・低価格</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スケジュールを守る</li> <li>・常連客の確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定刻の離着陸率</li> <li>・顧客定着率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 30 分以内</li> <li>・ 90%以上</li> </ul>	業務の品質管理と顧客定着率アップのプログラム開発
内部プロセスの視点		<ul style="list-style-type: none"> <li>・実稼働時間のアップ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時間の厳守</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定刻着陸率</li> <li>・定刻離陸率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 90%以上</li> <li>・ 90%以上</li> </ul>	サイクル・タイムの最適化
人材と変革の視点		<ul style="list-style-type: none"> <li>・地上クルーのチームワーク</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従業員のモチベーション</li> <li>・教育</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地上クルーの持ち株比率</li> <li>・地上クルーの教育訓練度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 5 年度 100%</li> <li>・年 4 回</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ストックオプション</li> <li>・地上クルーの教育訓練</li> </ul>

(出所) 吉川、2003、168 頁を加筆して筆者作成

## 2.2.4 企業の価値創造と戦略遂行における BSC の役割

### (1) 企業の価値創造と BSC

従来、企業はその価値最大化を目標として、経営活動と事業活動を行ってきた。そして、現代の企業は、長期的な価値創造を実現して持続的に成長することを重要な課題の 1 つと考えなければならない。

企業価値の様々な側面を客観的に評価するためには、適切な評価モデルを選定することが重要である。既存の企業価値評価モデルは、DCF (Discount Cash Flow) 法などの手法によって“株主価値”を中心に評価する。そのため、企業は力を尽くして株主価値を向上させるために、より多くの利益を獲得するべく経営活動を行っていた。しかし、現代の企業にとって多様なステークホルダーへの対応が重要となっていることから、株主価値を追求するだけでなく、顧客、従業員と社会・環境などの異なるステークホルダーのニーズを満たし、総合的な価値創造を目指す経営理念を考えなければならない。BSC が有効な管理会計ツールとして企業の価値創造と管理のための役割として、以下の 3 つがあげられる。

まず、BSCの戦略マップは、戦略が無形資産を価値創造プロセスにどのように結びつけるのかを明示するためのフレームワークを提供する（Kaplan and Norton, 2004, p.60）。今日の企業がステークホルダーにとって持続的な価値を創造するためには、有形資産より技術、人材、ブランドと品質などの無形資産の活用がますます重要になっていく。戦略マップでは、財務の視点が株主価値に関する伝統的な財務業績指標を表現する。そして、非財務的視点としては、顧客の視点が顧客への価値を創造する条件を明確する。内部プロセスの視点は、株主価値と顧客価値の向上を実現するためのプロセスを明らかにする。学習と成長の視点は、価値創造の内部プロセスを支援する人的資本、情報資本と組織資本を示す。さらに、これら非財務の4つの視点を結び付ける因果関係は、企業価値創造のロジックや道筋を明確にすることにつながる。

次に、BSCのスコアカードは、財務目標を達成するための特定の顧客成果とパフォーマンス・ドライバーを明確にすることができる（櫻井、2008、22頁）。スコアカードによって、価値創造経営の戦略は顧客、イノベーション、プロセス改善、従業員能力などへの投資を通じた長期的な収益拡大戦略による追加的価値の創造を模索することができる。

最後に、企業価値の創造の実現はトップ・マネジメントだけの努力ではなく、全社のすべての従業員の力を結集することである（Kaplan and Norton, 2004, pp.25-31）。組織の変革フレームとしてのBSCは、価値向上を支える戦略を全社員の日々の業務に落とし込み、人々が組織体の戦略目標の達成に貢献するビジネスの改善方法である。

一方で、西澤（2005）はBSCの一般モデルが、総合的な価値創造のための企業価値モデルに転換できると主張する（西澤、2005、151頁）。BSCの企業価値モデルとは、企業価値の4大要素をなす株主価値、顧客価値、ブランド価値および事業価値を相互関係に基づいて管理することによって、企業価値を増大させる企業価値創造経営の中核モデルである。BSCの企業価値モデルは、ステークホルダーの違いによって4大視点と4つの価値創造システムに分類している。すなわち、それぞれは株主の視点における株主価値の創造システム、顧客の視点における顧客価値の創造システム、消費者の視点におけるブランド価値の創造システムと経営者・従業員の視点における事業価値の創造システムである。

以上により、BSCは有形資産や無形資産を有効に管理・活用することを可能にし、企業の価値創造のロジックや道筋を明らかにする。さらに、価値向上の組織の変革フレームワークとして機能することも可能である。企業の経営改善に役立つBSCの企業価値モデル

の開発が続いており、BSC が企業価値の向上と持続的な創造の実現に貢献するケースも増えている。

## (2) 企業の戦略遂行と BSC

BSC は本来の業績評価ツールから、企業戦略の策定と実行のためのマネジメント・システムへ進化してきた。すなわち、今日の BSC の最も重要な役割は企業の戦略遂行を促進することである。そして、BSC は有効な戦略マネジメント・システムとしての有効性が“戦略の可視化”、“戦略と予算管理の連携”と“中長期経営計画との統合”の3つの視点から検討することができる（櫻井、2008、76-90 頁）。

### ① 戦略の可視化

BSC は戦略マップを使って、ビジョンや戦略目標を達成するための道筋を図式化することを可能にする。戦略マップ自体も、戦略テーマの因果関係を表し、戦略の全体像を把握することができ、戦略策定と実行のために有効なツールといえる。

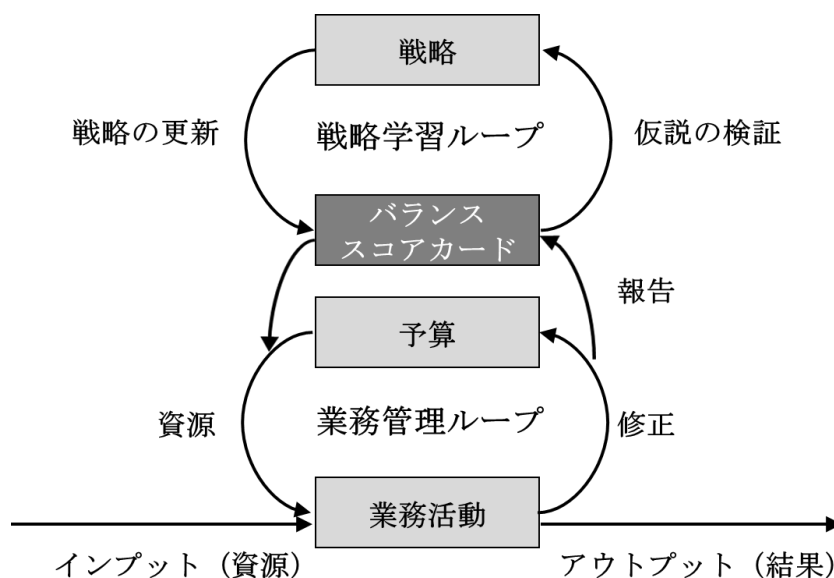
まず、戦略マップは異なった企業部門の戦略目標間の関連性を明確に可視化することで、部門間のコミュニケーションに役立つ（Kaplan and Norton, 2001）。企業のすべての部門と従業員が BSC を通じて戦略を理解して共有することができる。そのため、企業が BSC を活用して戦略志向の組織へ変革するきっかけをつくることができる。次に、戦略マップは無形の資産を有形の成果に変化させ戦略プロセスを可視化する効果がある。顧客の視点、内部プロセスの視点と学習と成長の視点における戦略目標と尺度は非財務指標である（櫻井、2008、78-79 頁）。この3つの視点での顧客満足度、技術、人材と組織文化なども有形資産ではなく、無形資産あるいはインタンジブルズとして認識される。そのため、BSC はこのようなインタンジブルズを有効に運用して、企業戦略を実現するロジックを描くことを可能にするのである。

### ② 戦略と予算管理の連携

本来、企業予算は次月または次年度の業務活動に関する資源配分と業績目標値を計画する。通常の予算は企業の長期的な戦略には関連性が限定的であり、短期的な業務活動を主に管理する。さらに、予算が財務的指標に偏重しすぎて、柔軟な経営計画となっていない場合が多く見受けられる。経営環境が激変している今日では、伝統的な予算管理プロセスには様々な限界があり、その意義と仕組みを再検討する必要がある（伊藤、2005、26-27 頁）。

そして、Kaplan and Norton（2001）は図 2-8 に示されるように、BSC を利用して、戦略と予算管理の連携のためのダブルループ学習プロセスのモデルを提案した。このモデルは伝統的な業務予算から脱却して、予算管理を戦略に結びつけるものである。

図 2-8：ダブルループ学習プロセスのモデル



(出所) Kaplan and Norton, 2001, pp. 274-275

### ③ 中長期経営計画との統合

先進的な企業の経営計画は、一般に 5 年から 10 年の長期経営計画、3 年から 5 年の中期経営計画と 1 年の短期経営計画からなる。10 年以上の長期経営計画を長期的な経営ビジョンまたはミッションをいうこともある。そして、長期的な経営ビジョンが将来における企業のあるべき姿である。言い換えれば、ビジョンは、方向性を示すものであり、組織が目指すべき将来の企業像である。その経営ビジョンを実現するための手段が経営戦略であり、経営ビジョンは経営戦略の策定ための前提となる。

しかし、短期志向の経営計画では、短期目標を偏重するあまり、PDCA (Plan-Do-Check-Action) のマネジメント・サイクルに、ビジョンや戦略を効果的に統合させることができない傾向があった。BSC の導入は、PDCA のサイクルにビジョンや戦略を効果的に統合することを可能にする。BSC の戦略マップがビジョンと戦略目標を達成するための道筋を



可視化し、スコアカードによって具体的な数値目標と実行項目を決定することができる（櫻井、2008、87-89 頁）。そのため、BSC の結果や戦略テーマを中長期経営計画に統合させていくことができる。さらに、BSC は非財務的な戦略目標や戦略テーマを中長期経営計画の策定に組み入れるため、一般の財務偏重の経営計画よりさらに効果的な経営計画を設定できるようになる。

本節は BSC における“バランス”の意味、および 4 つの視点と因果関係の概念について考察した。また、サウスウエスト航空の事例を用いて、BSC の重要な構成要素である戦略マップとスコアカードを考察した。最後に、企業の長期的な価値創造と戦略遂行に対する BSC の役割についてその有用性を明らかにした。次節はこれらの考察に基づいてサステナビリティ経営における BSC の適用可能性、および BSC から SBSC への展開を検討していく。

## 2.3 BSC へのサステナビリティ要素の組み込み

### 2.3.1 サステナビリティ経営への BSC の適用可能性

BSC の提唱者の Kaplan and Norton は、環境・社会的要素を組み込んだ BSC の活用が、環境・社会問題の解決と企業の経済的な成功の両立を可能にする (Kaplan and Norton, 2004) と主張する。そのため、本節はまず前節で考察した BSC の経営上の役割を踏まえて、サステナビリティ経営への BSC の適用の理由を以下の 3 つの観点から検討をしてゆく。

まず、サステナビリティ経営は長期的な価値創造プロセスであり、これに対応した経営者と従業員によるサステナビリティ成果の評価と、それに連動した業績報酬制度が重要である。それゆえ、サステナビリティ経営にはこれに対応した業績評価システムが必要である。前述の通り、創成期の BSC は業績評価ツールとして開発され、企業の短期と長期の業績、財務と非財務的な業績を評価することを可能にした。そして、Kaplan and Norton (2001) は、業績評価のための BSC は企業の報酬制度とリンクさせることの可能性を主張した (Kaplan and Norton, 2001)。このリンクにより、2 つの効果が期待される。第 1 は、従業員の関心を長期戦略に関連する最も重要な業績評価指標に向けさせることを可能とすることである。第 2 は、従業員と組織が戦略目標を達成するために、報酬を与えて彼らのモチベーションを高めることが期待されることである。一方、BSC には、報酬連動型の業績評価システムとして、日本の企業経営への役立ちもあると指摘されている（櫻井、2008、27 頁）。BSC と報酬を結び付けている代表的な日本企業としてはリコー、宝酒造などがあ

る。特に、リコーの BSC においては、経営者の業績が環境の視点を含めて総合的に評価され、評価の成果指標と個人の賞与が連動されている（伊藤他、2001、88-93 頁）。そこでは、環境や社会指標を統合した業績評価と個人の報酬制度が結合されている。これらは、サステナビリティ経営において、BSC を通じて環境や社会指標を統合した業績評価と個人の報酬制度と結合することの可能性を示している事例である。

次に、BSC が有効な組織変革フレームワークとして利用できるということである。BSC においては、戦略マップを通じて戦略を明確にし、重要成功要因、KPI 指標を絞り込んだ上で実行可能な施策に落とし込み、組織全体に深く浸透させることができる（Kaplan and Norton, 2001）。したがって、企業がサステナビリティ経営を戦略マップに組み込んで指標化することで、断続的な組織変革ツールとして BSC を利用できる可能性がある。さらに、戦略マップを通じて、企業全体にわたって戦略に対する理解を啓発し、戦略意識を高揚する効果も期待できる。また、戦略を実施するための BSC の尺度と管理システムで、経営者と従業員を教育することもできる（Kaplan and Norton, 2001）。サステナビリティ経営においても、BSC を利用して経営者と従業員にサステナビリティ経営戦略の重要性についての理解を浸透させ、環境・社会への意識を向上させる。そして、結果的にサステナビリティ経営のための実務能力の開発をはかることが期待できる。

最後に、BSC は企業が外部のステークホルダーとの良好な関係を構築することに役立つと考えられる。BSC では、顧客のニーズを満たすために、顧客の視点を設置している。また、内部プロセスの視点においては、サプライチェーン・マネジメントシステムを通じて、企業がサプライヤーとの長期的な信頼関係の構築と相互協力の実現へ導く。BSC は、株主、サプライヤー、NPO・NGO、地域社会などの異なったステークホルダーの利害を調整し、総合的な立場でビジネスにアプローチすることを可能にする（Kaplan and Norton, 2004）。

以上の通り、BSC は業績評価と戦略マネジメントのツールとして、サステナビリティ経営に適用できる可能性がある。そして、2000 年以来、Figge *et al.* (2003)、Kaplan and Norton (2004) などを代表として、環境・社会的要素を組み込んだ BSC すなわち SBSC に関連する研究が注目されてきている。

### 2.3.2 BSC と環境・社会要素のかかわり

Figge *et al.* (2003)、Kaplan and Norton (2004)、伊藤 (2005) などの環境・社会配慮型の BSC に関する初期の研究では、BSC と環境・社会要素のかかわりを明らかにすると同時に、両要素を BSC に組み込む方法が検討されている。

#### (1) Kaplan and Norton (2004) による「規制と社会の BSC」

今日、環境、安全衛生、雇用と地域社会に関する優れた社会事業活動は、長期的な価値創造戦略の一環であることを認識している企業が増えている。また、多くの企業は最低限の基準を遵守するだけに留まらず、さらに高い基準を自発的かつ積極的に達成している (Kaplan and Norton, 2004)。この行動のメリットは企業のブランドの向上だけでなく、潜在的なリスクのマネジメント、コスト削減などにも役立っている。そして、長期的な株主価値を創造する戦略を達成するために、Kaplan and Norton (2004) では、図 2-9 の環境・社会配慮型 BSC のモデルが提案された。このモデルは、環境や社会の側面を BSC の体系に含んでおり、環境・社会のかかわりを、4つの視点のうち、業務プロセスの視点で捉えている。業務プロセスは「業務管理のプロセス」、「顧客管理のプロセス」、「イノベーションのプロセス」、そして「規制・社会的プロセス」に細分される。さらに、「規制・社会的プロセス」には「環境」、「安全衛生」、「雇用慣行」と「地域社会への投資」の4つの側面が含まれている。図 2-10 に示したように、この4つの側面に関連する指標に伝統的な市場の視点において考慮されていない市場以外の要素が組み入られている。

#### ① 環境

Kaplan and Norton の BSC のフレームワークにおける地域社会のプロセスで環境を捉えることによって、環境活動と企業の業績評価や戦略を結びつけることができる。

近年、すでに多くの企業が環境パフォーマンスについて詳細な数値情報を開示している。(東洋経済新報社、2019)。そして、「規制と社会のプロセス」に関する業績評価・報告システムでは、環境に関する業績評価が環境報告書、サステナビリティ報告書、CSR 報告書などの形で報告されている。環境業績報告書には少なくとも以下 6 つの要素が含まれている (Kaplan and Norton, 2004 (櫻井他監訳、2005、220 頁))。また、これらの要素に関する環境指標が BSC で利用されている。

A : エネルギーおよび資源消費

B : 工業排水

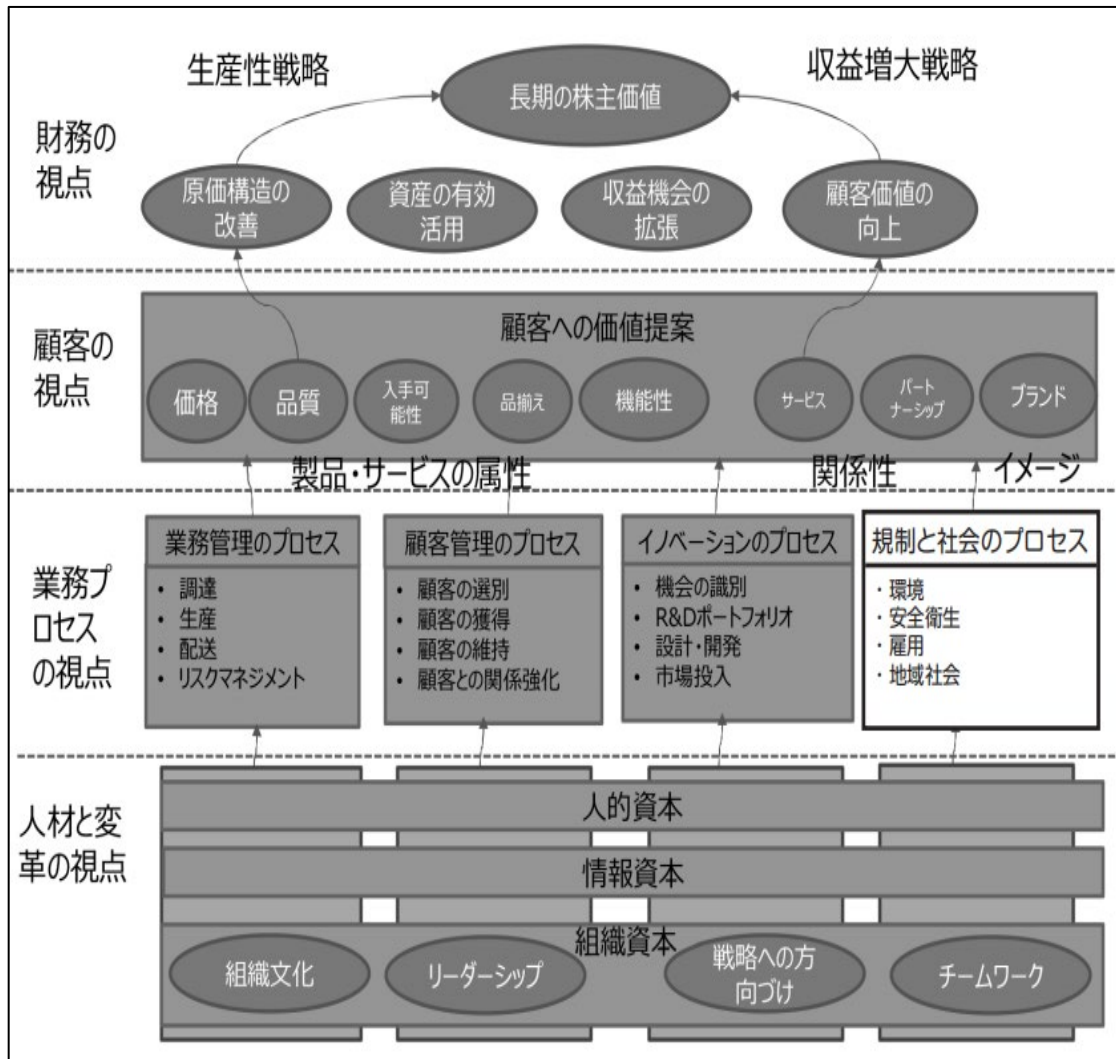
C : 汚染ガスの排気

D : 固形廃棄物の産出と処分

E : 製品性能

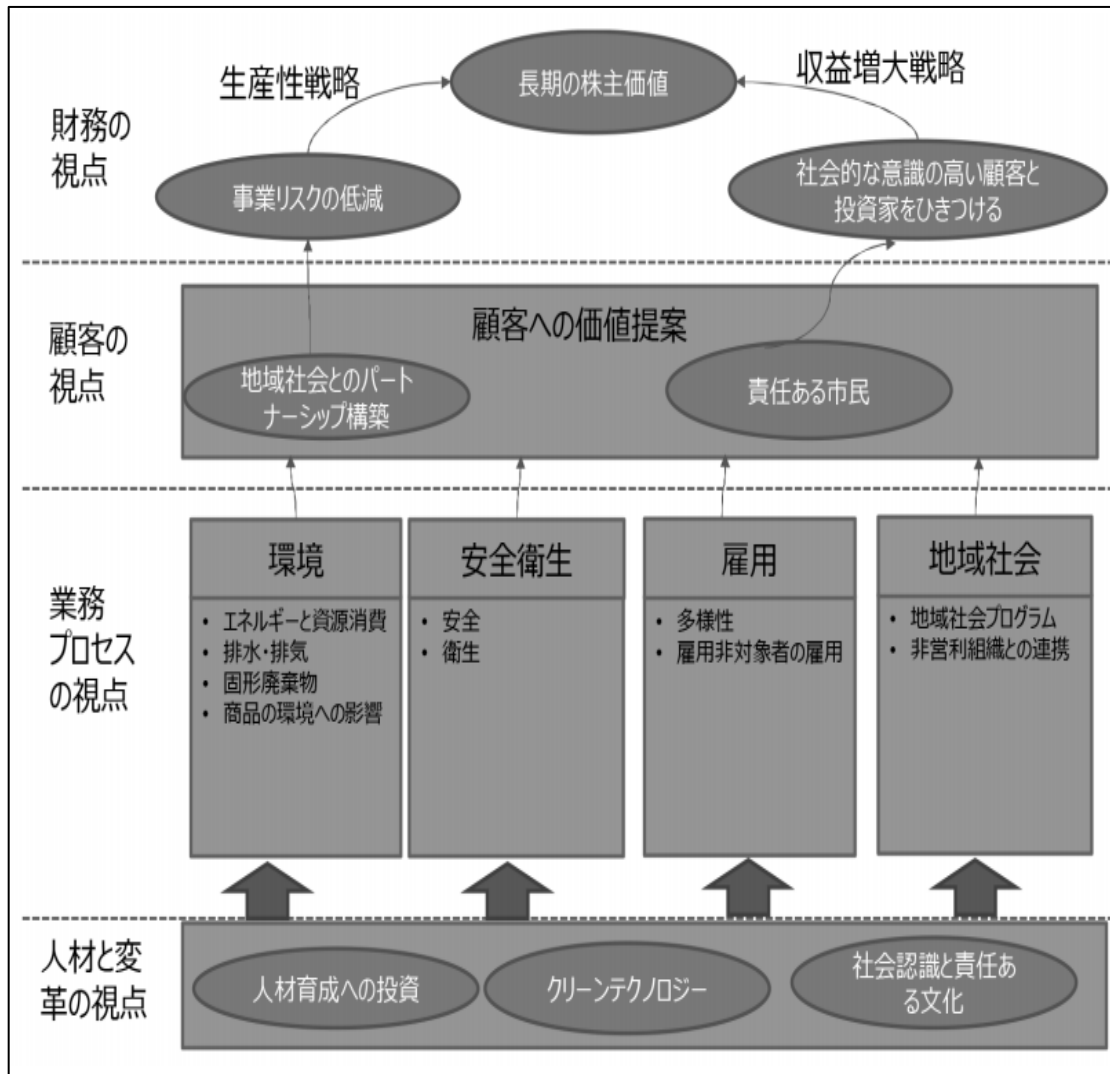
F : 集約された環境尺度

図 2-9 : Kaplan and Norton による「規制と社会のプロセス」



(出所) Kaplan and Norton, 2004 (櫻井他監訳、2005、216 頁)

図 2-10：規制と社会の戦略マップ



(出所) Kaplan and Norton, 2004 (櫻井他監訳、2005、219 頁)

例えば、米国のノバ・ケミカルという化学企業は鉄道、船舶などにより輸送中に化学製品が漏れるリスクについて、その事故発生を懸念している。その問題を解決するために、ノバ・ケミカルは「全製品において 250 ミリリットル以上の漏れを記録し、それがメンテナンスや検査を通じて回避可能であったかどうかを判断するための尺度、すなわち事故発生を伴わないリスク基準を設定した」(Kaplan and Norton, 2004 (櫻井他監訳、2005、220 頁))。このような環境尺度あるいは環境指標は、BSC 上で企業の環境関連活動の改善状況に関する先行指標として機能する。

しかし、それぞれの要素に関する指標が BSC の使用に適すると言えるためには、経営者が長期的な企業価値の創造戦略において、重要性が高く適切な尺度を判断して選定することが必要である。規制・社会的プロセスでは、企業が株主価値創造戦略を実現するために、活用している 5 つの環境関連能力を挙げている。すなわち、G:原価低減(資源の有効利用、廃棄物管理費用の低減など)、H:製品差別化(環境配慮型製品により顧客からの収益増加)、I:競合相手の管理(業界内の全企業に対して適用される環境・安全に関する基準を設定し、公害を減らして社会に対するコストを引き下げる)、J:市場の再定義(ビジネスモデルを改善し、製品リサイクルなどの対策をして消費者と企業における費用や環境負荷の低減)、K:環境リスクの管理(環境リスク管理活動による環境事故ための訴訟費用や罰金の回避、企業ブランドの低下の回避など)である。

ここからは、BSC には、「規制・社会プロセス」を通じて株主価値の増大と環境改善でシナジーをもたらす領域が示唆されている

## ② 安全衛生と雇用慣行

環境関連指標と異なり、安全衛生の側面における企業の従業員の安全衛生業績に関する尺度と指標は、限定的であり標準化されている。例えば、けがと病気のための従業員の欠席頻度、労働災害の発生率などである (Kaplan and Norton, 2004 (櫻井他監訳、2005、234-235 頁))。

一方、雇用慣行の側面における評価指標は多様的である。従業員の文化、性別、年齢、国籍、宗教などの区別によって、雇用慣行の評価方法も異なっている。代表的な数値指標は、女性社員の比率、残業時間、外国人従業員数などである (Kaplan and Norton, 2004 (櫻井他監訳、2005、235-238 頁))。

環境業績指標の選定と同じ様に、安全衛生と雇用慣行の尺度と指標の内、どれが BSC の使用にふさわしいかを判断しなければならない。企業の戦略の遂行と株主価値の増加のために、経営者も原価低減、利益増加及びリスクマネジメントに取り組む安全衛生と雇用慣行の指標がある BSC を使用することの有用性が考えられる。

## ③ 地域社会

現在、地域社会の NPO・NGO、学校、社会福祉などの非営利団体への経営資源を投入し、従業員も様々なボランティア活動に積極的に参加している。例えば、コカ・コーラのボランティア・プログラム、IBM の教育再生プログラムなどである (Kaplan and Norton, 2004 (櫻井他監訳、2005、239 頁))。さらに、企業にとって、地域社会への投資は純粋な

慈善活動ではなく、自社の戦略との提携がますます重視されている。企業と非営利団体との協働によって少なくとも以下の4つ効果を考えることができる。

- ・戦略効果の強化：ビジネスチャンスを作り出すと同時に、消費者、政府機関などのステークホルダーからの信頼性の獲得。
- ・人的資源管理：環境保護と社会貢献の意識を持っている質の高い従業員を雇用して育成する。従業員のモラルとモチベーションを高める。
- ・企業文化の醸成：優れた企業価値観を形成する。
- ・ビジネスの創造：企業評価とブランドの向上、顧客との関係の改善、顧客価値の向上、のれんの創り出しなど。

そのため、企業の戦略やビジネスが非営利団体の目標や行動を相互に補完する場合に、戦略的な協働関係が成功になる。そして、社会的企業になるために、BSCに基づく業績評価と戦略管理のモデルが開発された（Kaplan and Norton, 2004）。

以上で述べた通り、Kaplan and Norton（2004）により提案された環境・社会配慮型BSCは、社会・環境要素と関連する指標を「内部プロセスの視点」へと集約した。ただし、他の視点に取り組む可能性もしくは関係性も指摘されている。例えば従業員のCSR教育、企業環境部門の増員などと「学習と成長の視点」との関係、「内部プロセスの視点」における環境・社会の関連指標と「顧客の視点」や「財務の視点」との関係などである（臼谷、2005）。

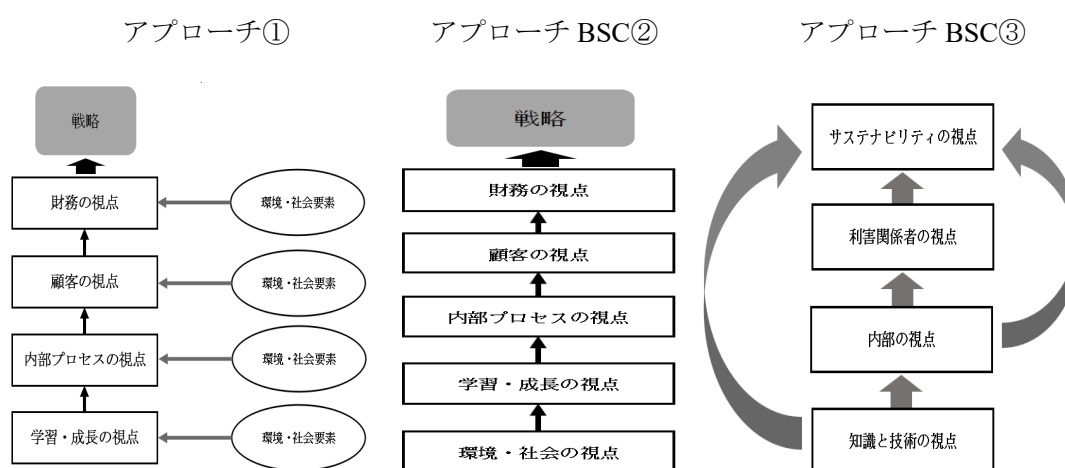
## (2) Figge *et al.* (2003) による環境・社会配慮型BSC

Figge *et al.* (2003) は、企業の持続的発展と成長が経済的に成功すると同時に、社会的および環境的にも成功することを考えなければならないと主張する。そのため、業績評価と戦略管理のツールとしてのBSCを利用することが有効であると指摘している（Figge *et al.*, 2003, pp.22-23）。BSCは、因果関係に基づく階層的構造により、すべての指標が長期的な経済成長の戦略目標に結びつけられるような管理会計モデルの一つである。他の関連指標と同じく、因果関係を認識することにより、環境・社会指標が経済的成功につながる道筋を策定することもできる。そして、非財務的指標としての環境・社会関連指標を統合したBSCによって、最終的には経済・環境・社会を同時に企業の成功として連動させることが可能になる。

そして、Figge *et al.* (2003) では、BSCに環境・社会の指標を統合した3つのアプロー

チが提示されている。(Figge *et al.*, 2003, pp.23-28)。すなわち、図 2-11 に示された① 従来の BSC における 4 つの視点に環境と社会の指標を組み込む；② 環境・社会についての「非市場的な視点」を BSC に追加する；③ 環境と社会に特定された新たな BSC を創るアプローチである。

図 2-11：Figge *et al.* (2003) による環境・社会配慮型 BSC の概念図



(出所) Figge *et al.*, 2003 に基づいて筆者作成

BSC における 4 つの視点に環境・社会の指標を組み込んだアプローチ①では、環境と社会の要素は、BSC のフレームワークにおいて戦略の成功要因として認識されている。つまり、環境と社会の要素は BSC において必要不可欠であり、企業の長期戦略の成功と財務目標の達成に直接的に影響しているといえる。

BSC に「非市場性の視点」を追加したアプローチ②では、多くの環境と社会の側面は、市場変換メカニズムへと完全に統合されていない。これらは市場の「外部」に存在する（例えば、地域住民の不満、環境汚染など）と考えられる。しかし、これらの側面は企業の長期戦略の遂行と価値創造にとって必要不可欠である。そのため、環境や社会に関連する指標を集約し、「非市場性の視点」という 5 つ目の視点が追加される (Figge *et al.*, 2003)。一方、BSC を提唱した Kaplan and Norton は、規模別や業種別などによって、従来の 4 つの視点がすべての企業に適用できるわけではなく、新しい視点を追加した BSC を使う企業も存在していると指摘した (Kaplan and Norton, 1996, p.34)。「非市場性の視点」の設定



には2つの条件がある (Figge *et al.*, 2003, p.25)。第1は、市場外の環境・社会側面は企業の長期的戦略の実現と経済的成功に大きく影響していること、第2は、市場外の環境・社会の側面は企業の経済的な価値と関連性があり、BSCにおける4つの視点に影響を与えていることである。

BSCに新しい環境・社会の視点を追加したアプローチの利点は、環境・社会の指標を1ヶ所に集約して、その効果として環境・社会活動を意識しやすくなるため、環境・社会活動の管理と促進に役立っていることがあげられる。しかしながら、多くの環境・社会活動が最終的に財務的側面の成功につながる因果関係が不明確になりかねない (臼谷、2005、85頁)。例えば、地域住民との関係を改善する活動は、企業の利益創出にどのように影響するかを明示できていない。戦略と視点間の因果関係を可視化することは、BSCの一番の重要な機能となっているので、この点について注意深く検討する必要がある。

環境と社会に特定されたBSCを創るアプローチ③は、アプローチ①と②の「延長」として考察される (Figge *et al.*, 2003)。環境と社会に特定されたBSCにおいては、最終的に財務的目標を達成することのみではなく、持続的発展の目標のための環境保護、社会貢献などの成功も必要不可欠なことである。そのため、経済・環境・社会を統合したサステナビリティの視点を設けている。ここでは、利害関係者の視点においては、顧客や消費者だけでなく、地域社会に貢献して様々なステークホルダーと良好な関係を維持する必要があると考えられる。このようなBSCは、環境・社会要素が企業戦略に最も重要な位置付けを与えられているので、企業全体の環境・社会意識の向上、環境・社会活動の促進などに役立つものとなっている。ここでも、アプローチ②と同じく、環境・社会要素と企業戦略との因果関係を深く注意することが必要である。

以上は、2003年 Figge *et al.*によるBSCと環境・社会要素の関わりについての考察である。それぞれのアプローチにおける環境・社会配慮型BSCを性格づけたものである。戦略適合性という観点からは、従来の4つの視点に環境と社会の指標を組み込むBSC (アプローチ①) がより適切だと考えられる (臼谷、2005)。一方、Figge *et al.*による環境・社会配慮型BSCに関する研究は、これからのSBSCの構築と展開に理論的根拠を提供している。

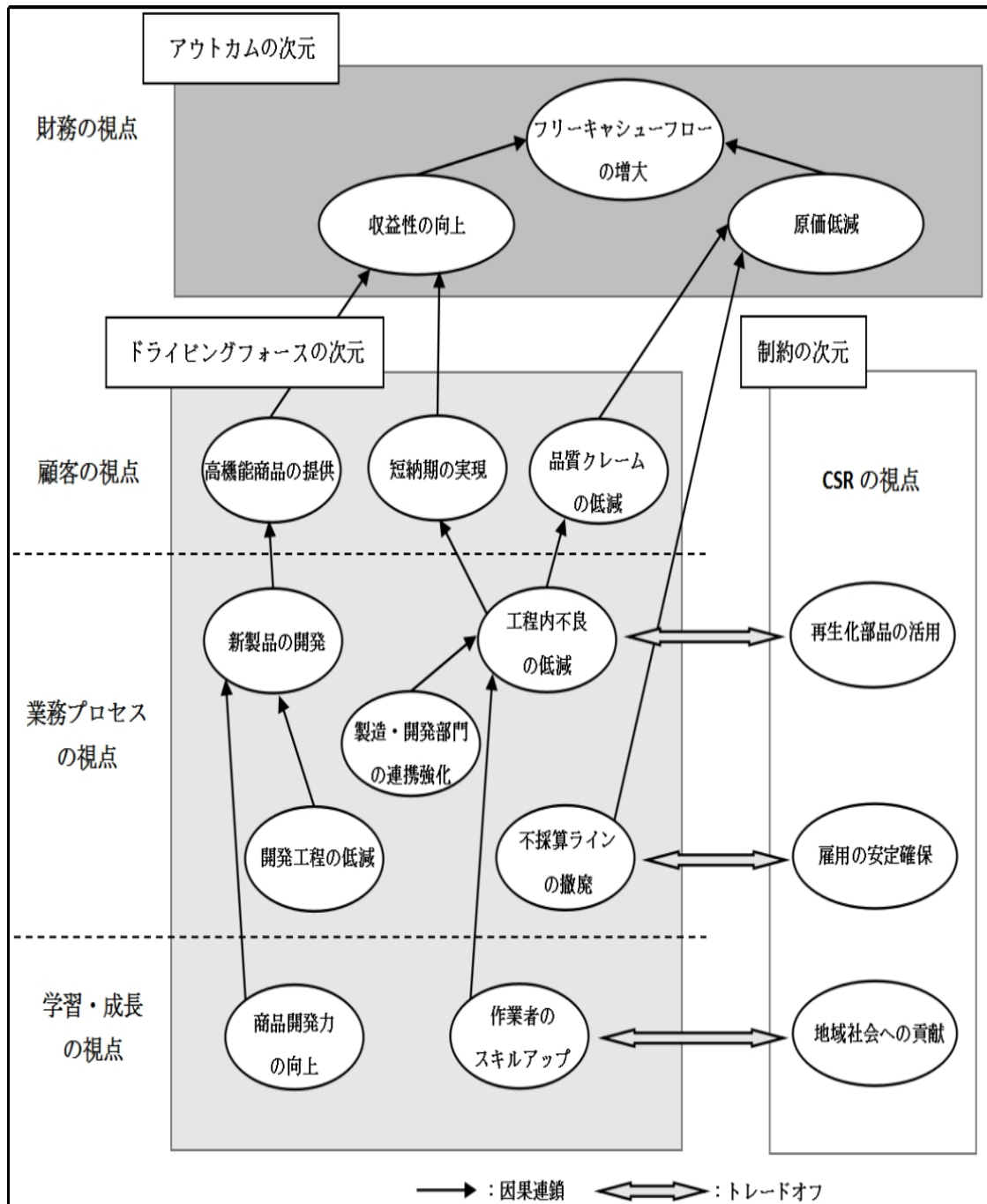
### (3) 伊藤（2005）による環境・社会配慮型 BSC

日本においては、環境や社会の要素を組み込んだ BSC を検討した先駆的な研究として伊藤（2005）があげられる。ここでは、イギリスの SIGMA サステナビリティ・スコアカードを考察した上で、社会貢献と環境配慮などに代表される CSR を BSC に結びつけることが主張されており、三次元戦略マップと DTP ワークシートから構成される新たな BSC モデルが提案されている。

伊藤（2005）によれば、BSC の 4 つの視点は決して同次元に存在するわけではなく、財務的視点は企業行動の「結果（アウトカム）」を表す視点として、「アウトカムの次元」と名付けられている。これに対して、顧客、業務プロセスと学習・成長の 3 つの非財務的視点は、結果を達成するための要因と行動、およびその因果関係を示す視点である。この 3 つの視点は統合されて「ドライビングフォースの次元」となり、「アウトカムの次元」と区分されている。一方、CSR はアウトカムではなく、またドライビングフォースでもないことから、新たな次元を設定する必要がある。その理由は、CSR に関連した目標は、他の視点における戦略目標と因果関係を構築することが難しいためである。曖昧な因果関係と不明確な戦略道筋より、単なるトレードオフの関係として捉えられることが危惧される。そして、CSR はアウトカムに影響を与える“制約”機能を有するため、「制約の次元」と設定された。図 2-12 は前述の 3 つの次元を描いた戦略マップのイメージ図である。

一方、三次元戦略マップを支援するツールが DTP ワークシートである（伊藤、2005、68 頁）。DTP ワークシートとは“Design to Performance”の略で、「計画段階で業績を事前に作りこむ」を意味する。図 2-13 の通り、DTP ワークシートにおいては、財務的視点が「列」に、顧客、業務プロセスと学習・成長の 3 つの視点が「行」になり、4 者の関係がマトリックス形式で表現されている。3 つの非財務的な視点の各項目と財務の視点の戦略目標の間に強い相関があれば◎を、ある程度の相関があれば○、相関の可能があれば△を各セルの左上の空間に記入する。このように、DTP ワークシートを利用して、戦略目標や業績指標の階層的関係と因果関係の連鎖を明確に把握することができるとされている。そして、CSR の視点も「列」にとり、他の視点の各項目にトレードオフ関係がある場合はセルの右下の空間に X を記入する。X は、企業が環境や社会についての CSR 問題を考慮して、ドライビングフォースの戦略目標と業績指標をどのように調整しなければならないかを示している。さらに、DTP ワークシートによって予算管理と戦略を統合することが可能になる。

図 2-12：三次元戦略マップの基礎構造



(出所) 伊藤、2005、67 頁

図 2-13 : DTP ワークシートの一部

		アウトカム							
		財務の視点							
		FCFの 増大	収益性 向上	原価 低減					
		戦略目標							
		成果指標							
		ターゲット							
					制約関連の重点対策		責任者	予算	
ド ラ イ ビ ン グ フ ォ ー ス	顧客 の視点	高機能製品の提供	リピート率	xxx	○	◎			
		短納期の実現	納期短縮率	xxx	○	◎			
	業務 プロ セス の視点	新製品の開発	新製品上市件数	xxx		○	△		
		工程内不良の低減	不良率	xxx		x	○	リサイクル部品品質の安定化を促進する	
		不採算ライン撤退	出荷高	xxx		△	◎	人員の効果的な配置換え	
		開発工数の低減	開発工数	xxx			△		
	学習 成長 の視点	商品開発力向上	新機能提案採択率	xxx		△			
		作業者のスキルアップ	資格取得率	xxx			○ x	特定のスキルに限定せず適材適所でア ップを目指す	
		ターゲット	xxx	xxx	xxx		合計		
		成果指標	リサイ クル率	総就業 者数	障害者 雇用率				
		戦略目標	再生化 部品の 活用	雇用の 安定 確保	地域社 会への 貢献				
		CSRの視点							
		制 約							

(出所) 伊藤、2005、69 頁を一部修正して筆者作成

以上は、伊藤（2005）による BSC と環境・社会要素の関わりに関する研究であり、環境・社会要素を柔軟に組み込んだ BSC を構築する試みである。そこでは、三次元戦略マップと DTP ワークシートから構成される環境・社会配慮 BSC が提案されている。

本節で参照した 3 つの環境・社会配慮型 BSC についての研究は、BSC と環境・社会要素のかかわりを明らかにするとともに、両要素を付加した BSC すなわち SBSC の展開の方法を明示した。

### 2.3.3 BSC から SBSC へ

#### (1) BSC から SBSC への進化の必要性

BSC はサステナビリティ経営への適用可能性が高い。従来の BSC から現代企業のサステナビリティ戦略に十分に対応できる BSC すなわち SBSC への進化の必要性は、以下の 2 つの点から指摘されている (Figge *et al.*, 2002, 2003; Hansen and Schaltegger, 2016; 岡、2008)。

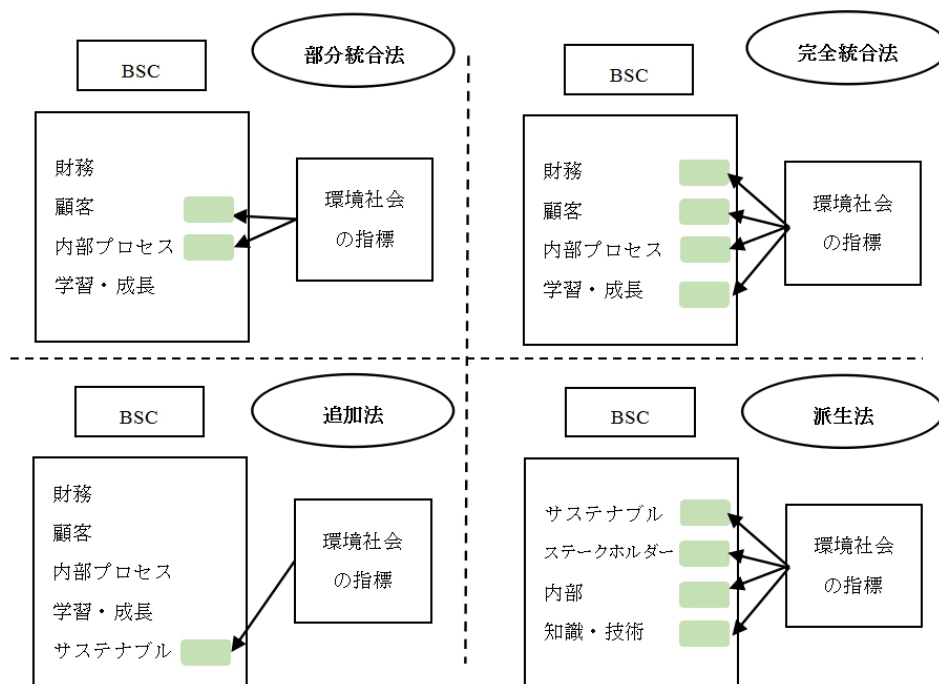
まず、BSC と経済・環境・社会的価値との関係性の問題である。サステナビリティ経営戦略は、環境的、社会的、経済的な側面を同時に成功させる、もしくは、経済・環境・社会的価値が統合された企業価値を創造することを目指している。しかし、従来の BSC は財務的指標の向上を最終目的としつつも、顧客関係と内部プロセスの改善及び学習と成長などの非財務的指標を用いて企業経営の戦略管理と業績評価を行うシステムである (Hansen and Schaltegger, 2016; 岡、2008)。また、BSC の様々な事例研究を考察した文献 (例えば、Kaplan and Norton (2004) など) では、環境・社会要素を重要な側面として BSC に組み込んだ企業の事例は比較的少ない。従来の BSC を導入した企業は、売上高と利益などの増加で示される経済的成長を最優先し、外部ステークホルダーが関心を持つ環境的・社会的業績を経済的業績と同等に重視していないことから、従来の BSC は、サステナビリティ経営戦略のトリプル・ボトムラインの理念に十分に適合しない懸念がある。

次に、BSC とステークホルダーとの関係性の問題である。サステナビリティ経営戦略を導入・推進する際に、企業内外における様々なステークホルダーを考慮する必要がある。従来の BSC は、従業員と顧客などの事業活動と直接関連したステークホルダーとの関係を構築することに偏重する傾向がある (Figge *et al.*, 2003)。その理由は、これらのステークホルダーとの関係は企業価値創造と財務業績に直接につながっているからである。逆に、地域住民、NPO・NGO と社会などの企業外部の間接的なステークホルダーへの考慮は不十分である。ここに、より広い範囲のステークホルダーを考慮した BSC モデルを構築する必要がある。したがって、従来の BSC の以上の 2 つの問題点を克服するためにも、現代の企業のサステナビリティ経営戦略に対応できる新たな BSC モデル、すなわち SBSC を開発する必要性が示唆された。

(2) BSC から SBSC への進化のアプローチ

岡 (2010)、Hansen and Schaltegger (2016)、Kaplan and Norton (2004) らの先行研究に基づいて、BSC に環境・社会要素を組み込むアプローチは、図 2-14 に示された 4 つにまとめることができる。すなわち、部分統合法 (Integrated)、完全統合法、追加法 (Add-on) と派生法 (Extended) である。

図 2-14 : BSC に環境・社会要素を組み込むアプローチ



(出所) Figge *et al.*, 2003; Kaplan and Norton, 2004;伊藤、2005 に基づいて筆者作成

Kaplan and Norton (2004) による BSC と Figge *et al.* (2003) による①型の BSC (図 2-11 参照) は、従来の BSC の視点の枠組の中に環境・社会要素を組み込むものである。その一つは、環境・社会要素と指標を BSC の特定の視点に組み込む部分統合法である。もう一つは、環境・社会要素と指標をすべての BSC の視点に組み込む完全統合法である。これらの方法は従来の BSC の構造を維持し、環境と社会の指標を財務、顧客管理、業務改善、従業員訓練などについての経営活動の一部とするアプローチである。つまり、環

境と社会の要素は、従来の BSC のフレームワークにおいて戦略の成功要因として認識され、企業の長期戦略の成功と財務目標の達成に直接的に影響している。さらに、この2つ方法は、既に BSC を導入している企業において、追加的に環境や社会的な側面を組み入れることができる有用性がある。

次に、Figge *et al.* (2003) による②型の BSC (図 2-11 参照) と伊藤 (2005) による BSC は、一つの環境・社会に関する視点を追加した BSC である。すなわち、環境・社会の指標を1ヶ所に集約する追加法である。この方法を用いて作った BSC では、サステナビリティに対する経営者と従業員の意識・関心を明確に示すことができる。しかし、追加の視点を設けることで、他の4つの視点との因果連鎖が複雑となる。

最後に、Figge *et al.* (2003) による③型 BSC (図 2-11 参照) は、従来の BSC の視点を変わって、環境と社会に派生された視点に組み替えた新たなモデルである。このような BSC を作る方法を派生法と呼ぶ。理論上では派生法は、経済・環境・社会の側面すべてに同等に配慮しなければならないので、トリプル・ボトムライン思考が仕組みとして組み込まれたことになる。しかしながら、派生法による BSC は実際に導入した企業や組織の事例は少ない。

以上は、BSC に環境・社会要素を組み入れて、サステナビリティ経営向けの BSC すなわち SBSC を構築するための4つのアプローチを概括した。ここでは単なる環境・社会要素を BSC の各視点にどのように入れるかを考察したが、各視点間でどのような因果関係が存在しているのかがまだ明らかになっていない。SBSC の視点間の因果関係および SBSC の構造モデルについては第3章で検討していく。

## 2.4 まとめ

本章では、BSC の歴史と機能、およびそのサステナビリティ経営への適用可能性を考察した上で、SBSC への展開を検討した。まず、BSC は企業または他の組織が将来のビジョンと戦略を実現するために、財務、顧客、業務プロセス、学習と成長などの視点から戦略マップを作成して KPI を設定し、実行する一連のプロセスを管理するマネジメント・ツールのことである。そして、2000 年以来、Figge *et al.* (2003)、Kaplan and Norton (2004)、伊藤 (2005) などを代表として、環境・社会的要素を組み込んだ BSC に関連する研究が注目されてきている。この中で、SBSC を構築するために次の4つのアプローチがあることが示唆された。1つ目は、従来の BSC の視点の枠組の中に環境・社会要素を部分的に組

み込む部分統合法である。2つ目は、環境・社会要素と指標をすべての BSC の視点に組み込む完全統合法である。3つ目は、環境・社会の指標を一つの視点に集約する追加法である。4つ目は、従来の BSC の視点に代えて、環境と社会との関係から導き出された新たな視点に基づいて構築する派生法である。この4つの方法に基づいて、現代の企業のサステナビリティ経営戦略に対応できる新たな BSC モデル、すなわち SBSC を開発することが可能となる。



### 第3章 サステナビリティ経営における SBSC の展開

前章では、サステナビリティ経営における BSC の戦略マネジメント・ツールおよび業績評価のツールとしての適用可能性について論述し、サステナビリティ経営に対応した BSC すなわち SBSC へ進化する理由と改善方法を明らかにした。本章は、前章の議論を踏まえて、SBSC に関連する先行研究に基づいてその特徴や機能を明らかにしながら、SBSC とサステナビリティ経営における各マネジメント・プロセスとのリンクを探求していく。

#### 3.1 SBSC の意義

##### 3.1.1 SBSC に関する先行研究

本章はまず日本と海外の SBSC に関する先行研究をレビューして、SBSC の特徴や機能を考察していく。文献レビューの結果として、SBSC は 2000 年前後、イギリス、ドイツなどの欧州各国を中心に理論・事例研究が進められてきたことが分かった。特に、イギリスは企業のサステナビリティ経営を重視するため、SBSC ツールの開発を国家プロジェクトに組み込んでいた (DTI, 2003)。また、2002 年以降、ドイツを中心として、様々な SBSC に関する理論研究の文献が登場してきた。特に、Schaltegger を代表とする研究チームは SBSC に関する研究成果を整理し、SBSC 理論の体系化を試みている。そして、SBSC は食品業、小売業、発電所、ホテル、空港、化学工業などのサステナビリティ先進企業に導入され、事例研究も行われている。一方、日本では BSC に関する研究は多く存在しているが、環境・社会的要素を組み込んだ SBSC 研究は多くはない。しかし、日本企業が CSR と持続可能性を重視するのに伴って今後 SBSC などのサステナビリティ管理会計ツールの普及が期待される。

##### (1) 欧州における SBSC 研究

環境や社会に配慮した SBSC に関する研究においては、欧州が先進的である。欧州での SBSC に関する代表的な研究成果は、表 3-1 の通りである。当初、欧州における SBSC の理論研究が環境管理会計の一手法から展開されてきた。Schaltegger and Burritt (2000) は、BSC が財務的指標と環境管理のための物理的指標を同時に示せる有効な管理会計ツールであると指摘する。そして、経営者が BSC を利用して企業の環境パフォーマンスによる財務への影響を測定することができる (Schaltegger and Burritt, 2000) と主張している。

表 3-1：欧州における代表的な SBSC 研究成果

期間	研究機関（国）	研究内容と成果
1999 年～2003 年	貿易産業省 （イギリス）	SIGMA プロジェクトでの SIGMA・サステナビリティ・スコアカード（The SIGMA Sustainability Scorecard）提唱
2002 年	Lueneburg 大学 （ドイツ）	SBSC の理論研究・事例研究、報告書 <i>Nachhaltig managen mit der Balanced Scorecard. Konzept und Fallstudien</i> 発行
2003 年	EMAN （欧州）	<i>Environmental Management Accounting—Purpose and Progress</i> において、SBSC の理論フレームワークに関する研究を紹介
2006 年	EMAN （欧州）	<i>Sustainability accounting and reporting</i> において、SBSC とサステナビリティ報告に関する研究を紹介
2011 年～2016 年	Lueneburg 大学 （ドイツ）	The Sustainability Balanced Scorecard: A Systematic Review of Architectures において SBSC 理論とモデルの体系化を紹介

（出所）筆者作成

1999 年からイギリスの貿易産業省は、企業の持続可能な発展を支援した SIGMA プロジェクトを推進してきた。SIGMA プロジェクトにおいて、企業の持続可能な発展を支援する目的で、経済・環境・社会を統合した経営管理に貢献する理論とツールが開発された。そして、2003 年にプロジェクトの研究成果が SIGMA ガイドラインという形で発表された。SIGMA ガイドラインは「原則」、「マネジメント・フレームワーク」と「ツールキット」の 3 つ部分から構成されている（DTI, 2003, p. 3）。「ツールキット」での SIGMA・サステナビリティ・スコアカードが、環境面・社会面・経済面の企業経営管理への統合を支援するための代表的な SBSC である。企業が SIGMA・サステナビリティ・スコアカードを活用して、サステナビリティの影響を有効に管理することができる（DTI, 2003, p.69）とされている。

Figge *et al.*（2003）では BSC と環境・社会要素の関わり（すなわち、2.3.3 での BSC に環境・社会の指標を統合したアプローチ）を詳しく考察する上で、SBSC 理論の雛型が形

成された。この時期の SBSC は、企業の経済・環境・社会の 3 つの側面を同時に成功させるために、サステナビリティの業績管理と戦略マネジメントのツールとして開発された。また、SBSC の構築は、以下の 4 つの原則に基づいていなければならない (Figue *et al.*, 2003, pp. 23-28)。

- ・企業が環境と社会における経済的側面をマネジメントすることである。
- ・サステナビリティ経営における 1 つの重要な方針として環境・社会側面を、企業の一般的な管理システムに統合させる必要がある。
- ・事業戦略に必要な環境・社会要素を識別しなければならない。
- ・事業戦略にしたがって環境・社会要素を統合させる。

一方、2006 年に、Schaltegger らは、企業がサステナビリティ業績の評価・管理・報告のために、サステナビリティ・バランス・スコアカード (SBSC)、サステナビリティ会計とサステナビリティ報告の 3 つのアプローチを利用できる (Schaltegger *et al.*, 2006, pp. 685-686) と指摘している。この 3 つのアプローチは相互に関連しており、企業のサステナビリティ経営を促進するために一体となって機能している。ここで、SBSC を用いる目的は、戦略に結び付ける環境・社会要素を識別し分析する上で、サステナビリティ戦略目標への道筋を可視化できる戦略マップを作成することである。

2016 年に、Hansen と Schaltegger は、過去 20 年で 69 篇の SBSC に関連する理論研究や事例研究を整理して分析し、SBSC 理論の体系化と類型モデルを提示した (Hansen and Schaltegger, 2016)。この類型モデルの詳細は 3.1.4 で考察する。

## (2) 日本における SBSC 研究

日本では、企業の環境・社会配慮型 BSC と SBSC に関する研究は、海外と比較すると多くはない。その中で代表的な理論研究としては、臼谷 (2005)、宮地 (2008)、岡 (2008、2010、2013)、岡・西谷 (2015)、金藤 (2015)、曹 (2018、2019) などが挙げられる。ここでは、岡による日本の企業、自治体などを対象とした一連の SBSC 研究を考察したい。

まず、環境・社会配慮型業績システムとしての BSC の特徴に着目し、SBSC について「持続可能な企業価値評価において、伝統的な BSC の 4 つの視点に、環境や社会の視点を追加的に加えることにより、BSC は企業が経営活動を実施する上でのサステナビリティ経営に対する業績を評価するサステナビリティ業績システムとして機能し、さらには、戦略マップを同時併用することよりサステナビリティに対するビジョンと戦略の効果的かつ

効率的な策定と実行を確保する戦略サステナビリティ・マネジメントシステムとしても機能することが指摘されている（岡、2008）。そして、SBSCの一形態であるSIGMAサステナビリティ・スコアカードの基礎的概念を考察し、KaplanのBSCモデルとの違いとして、サステナビリティの視点と外部利害関係者の視点を用いることが示されている。すなわち、SBSCの最終目標は財務的な側面の成功のみではなく、環境・社会の側面も配慮されていることが明らかにされている。

次に、SBSCと環境効率（Eco-efficiency）の特徴を考察する上で、環境コストマネジメントの側面から、SBSCにおける環境効率指標の利用が可能になることが指摘されている（岡、2010）。環境効率とは付加価値（Value Added）と環境負荷（Environmental Impact Added）の割合であり、結合された経済的パフォーマンスかつ環境的パフォーマンスを合理的に測定できるツールである（Schaltegger and Burritt, 2000）。しかしながら、環境効率においては、環境負荷の低減のための環境保全活動と利益向上のための経済活動が分離するという問題が存在する。ここでは、因果関係を強調しているSBSCを利用し、各視点に環境効率思考・指標を組み入れると、環境保全活動と経済活動をリンケージさせることができることが主張されている。

さらに、東アジア特に中国におけるSBSCなどの環境管理会計に関する研究の現状が考察されている。調査結果によれば、2007年～2011年中国におけるSBSCに関する論文の合計数は5件であり、SBSC導入事例は1件であった（岡、2013）。中国でSBSCに関する研究が少ない理由として、日本やドイツとは異なり、今の中国の市場は政府主導のために、産官学が連携した環境管理会計手法の導入には時間が必要であることが指摘されている。

BSCに関連する実証研究が国内外において数多く発表されているが、環境・社会に配慮したSBSCの有効性に関する実証研究は限定的である。その中で、岡・西谷（2015）は環境効率指標であるカーボン利益率（ROC）を向上させるSBSCの有効性を分析している。具体的には、ブルームバーグのESGデータベースから得られた企業の業績評価指標を用いてカーボンSBSCフレームワークを構築し、規模と業界をコントロールした上で、SBSCにおける各視点間の因果関係を統計的に明らかにしている。

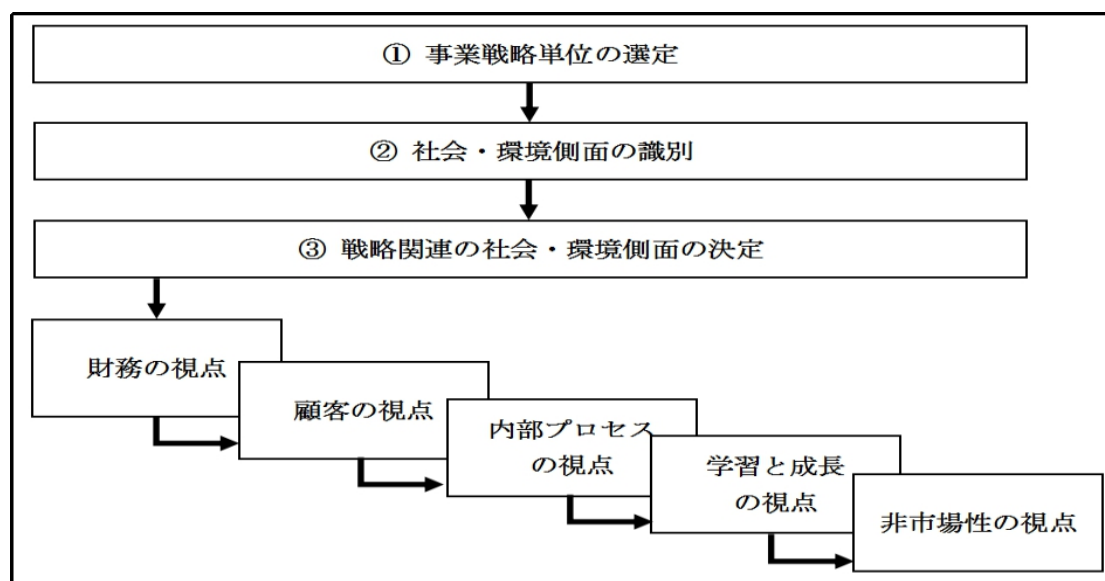
以上が欧州と日本におけるSBSCに関する先行研究である。欧州におけるSBSC研究では理論研究と事例研究などが多く蓄積されている。特に、イギリスは企業のサステナビリティ経営を重視するため、SBSCツールの開発を国家プロジェクトに組み込んでいた。さらに、ドイツではSchalteggerを中心とする研究チームが多くのSBSCの理論研究と事例

研究を行っている。一方、現在日本における SBSC 研究と導入企業数は多くないが、企業がサステナビリティ戦略を重視していくのに伴って、今後サステナビリティ管理会計ツールとしての普及が期待される。

### 3.1.2 SBSC の構築プロセス

Figge *et al.* (2002, 2003) は SBSC における社会・環境要素を決定するために、主に次の 3 つのステップに分けている。まずは、事業戦略単位を選定すること、次に、この単位に関連しているすべての社会・環境側面を識別すること、最後は、事業戦略に関連する社会・環境側面を決定することである。

図 3-1 : SBSC の構築プロセス



(出所) Figge *et al.*, 2002, p.277

#### (1) 事業戦略単位の選定

SBSCを構築するための最初のステップは、事業戦略単位を選定することである。現在、多くの企業はいくつの事業単位あるいは事業部を有している。そして、各事業単位の顧客層が異なって、利益センターも通常に独立している。そのため、事業単位の選定は戦略のための前提となる。なお、BSCあるいはSBSCは戦略を策定するためのツールではなく、

既存の戦略を可視化するツールであることに注意しなければならない (Kaplan and Norton, 2001, p. 104)。したがって、SBSC を構築する前に、トップ・マネジメントは戦略を策定する必要がある。

## (2) 社会・環境側面の識別

次のステップは、選定した事業単位に影響しているすべての環境・社会側面を識別することである。そして、識別したすべての環境・社会要素を表 3-2、表 3-3 のような形でリスト化する。

表 3-2：環境側面の識別のフレームワーク

事業単位の環境側面リスト	
環境関連問題のタイプ	具体的な関連項目
排出物（大気、水、土地へ）	・・・
浪費	・・・
マテリアルのインプット／マテリアルの使用量	・・・
エネルギーの使用量	・・・
騒音と振動	・・・
廃熱	・・・
放射線	・・・
自然と生態に直接に影響すること	・・・

(出所) Figge *et al.*, 2002, p.277 に基づいて筆者作成

まず、環境側面リストは、事業単位の経営活動と製品などによって起こした環境問題に関連している項目を示している。すなわち、企業は環境問題を引き起こす原因を、環境関連項目を通じて把握し、それぞれの環境関連項目が、BSC でどの視点で発生したかのを把握する必要がある。そのためには、表 3-2 のフレームワークに従って、事業単位のすべての経営活動と製品を一つ一つとチェックしなければならない。特に、事業戦略に関連する重要な環境側面を把握する点に注意することが重要である。このようにして、包括的な環境側面リストの作成が行われる。

表 3-3 : 社会側面の識別のフレームワーク

事業単位の社会側面リスト							
直接的なステークホルダー				間接的なステークホルダー			
内部	バリュー チェーン	地域コミ ュニティ	社会	内部	バリュー チェーン	地域コミ ュニティ	社会
各ステー クホルダ ーグルー プ名	各ステー クホルダ ーグルー プ名	各ステー クホルダ ーグルー プ名	各ステー クホルダ ーグルー プ名	各ステー クホルダ ーグルー プ名	各ステー クホルダ ーグルー プ名	各ステー クホルダ ーグルー プ名	各ステー クホルダ ーグルー プ名
...	...	...	...	...	...	...	...
要請/ 課題	要請/ 課題	要請/ 課題	要請/ 課題	要請/ 課題	要請/ 課題	要請/ 課題	要請/ 課題
...	...	...	...	...	...	...	...

(出所) Figge *et al.*, 2002, p.278 に基づいて筆者作成

社会側面は、環境側面と同様に把握することができる。しかし、多種多様な社会問題が存在している現状において、社会側面を包括的に把握することは容易ではない。これに対して、Clarkson (1995) は、ステークホルダー・アプローチを利用して、異なるステークホルダーの要請に応じて社会問題を分類することが可能になると指摘した (Clarkson, 1995, pp.101-102)。社会側面リストでは、直接的なステークホルダーと間接的なステークホルダーを区分している (Figge *et al.*, 2003, pp.30-31)。直接的なステークホルダーとは、企業の経営資源の交換に直接に関係するグループである。例えば、サプライヤー、顧客などである。企業の事業運営に直接に関係しない者は、間接的なステークホルダーである。例えば、地域住民、自治体などである。そして、直接的、間接的双方のステークホルダーは、企業内部のステークホルダー、バリューチェーンに関連するステークホルダー、地域コミュニティ、社会などの4つのステークホルダーに分別されている。なお、企業に関する全てのステークホルダーは第1のステップで識別される必要がある。そして、最後に、各ステークホルダーの要請と社会課題を記入して、社会側面リストを完成することができる。

### (3) 戦略関連の社会・環境側面の決定

最後のステップは、第2ステップで識別された環境・社会側面の中に、事業戦略の遂行に関連する事項を決定することである。図3-1の通り、SBSCの構築プロセスは、財務の視点から非市場性の視点に至るまでの縦方向プロセスである。このようなプロセスは、市場性と非市場性の視点におけるサステナビリティ要素を、長期的な経済的成功の実現に結びつけることができる。そして、戦略に関連するサステナビリティ目標と指標を決定するための原則が以下の3つである。

- ・企業経営戦略の中核の課題につながっている環境や社会の側面は“遅行指標”と定義される。
- ・戦略のためのパフォーマンス・ドライバーにつながっている環境や社会の側面は“先行指標”と定義される。
- ・以上の2つの指標に属していないその他の環境・社会側面は、管理される必要があるものの、それらはSBSCに組み入れない。

Figge *et al.* (2002) は、遅行指標と先行指標（戦略の中核課題とパフォーマンス・ドライバー）を決定するために、表3-4のようなマトリックスを提案した。そして、Figge *et al.* (2002) によるSBSCは5つの視点が設定され、それぞれの視点を各自に確認して5つのマトリックスを作成する必要がある。

マトリックスにおいて、戦略の中核課題での#1、#2などは、各視点における戦略目標である。パフォーマンス・ドライバーでの#1、#2などに、各視点におけるパフォーマンス・ドライバー（重要成功要因）を記入する。例えば、表3-5のような顧客の視点におけるマトリックスでは、戦略課題としての市場シェアや顧客満足度と、パフォーマンス・ドライバーとしての優れた製品、良いイメージと顧客関係などがある。そして顧客満足度に関連する最も重要な社会的側面は、顧客が高品質の製品を要求するということである。安全・安心製品と耐久性製品に関連する環境的側面は、毒性がない材料と耐久性が良い材料を使用することである。さらに、優れた企業のイメージに関連する社会的側面は、消費者団体からの製品品質保証の要請とNGOからの人権保護の要請の2つがある。

戦略に関する環境・社会的側面を決定するプロセスは、SBSCの構築のために最も重要なプロセスといえる。このプロセスを通じて、環境・社会側面と企業戦略との関連性を表すことができる。

そして、最後に、決定された戦略関連の環境・社会的側面を、伝統的な4つの視点と非



市場性の視点に統合し、戦略マップとスコアカードに組み入れて SBSC を完成することができる。

表 3-4：戦略関連の社会・環境側面の決定のマトリックス

		環境的側面								社会的側面							
										直接的なステークホルダー				間接的なステークホルダー			
										内 部	バ リ ユ ー チ ェ ー ン	地 域 コ ミ ュ ニ テ ィ	社 会	内 部	バ リ ユ ー チ ェ ー ン	地 域 コ ミ ュ ニ テ ィ	社 会
排 出 物	浪 費	マ テ リ ア ル	エ ネ ル ギ ー	騒 音 と 振 動	廃 熱	放 射 線	そ の 他										
戦略の 中核課題	#1																
	#2																
	#n																
パフォー マ ンス・ド ラ イバー	#1																
	#2																
	#n																

(出所) Figge *et al.*, 2002, p. 280 に基づいて筆者作成

表 3-5：顧客の視点における社会・環境側面の決定のマトリックス

		環境的側面				社会的側面			
						直接的なステークホルダー		間接的なステークホルダー	
						内 部	バ リ ユ ー チ ェ ー ン に お け る ス テ ー ク ホ ル ダ ー	地 域 コ ミ ュ ニ テ ィ	社 会
排 出 物	浪 費	マ テ リ ア ル の イ ン プ ット と 使 用	エ ネ ル ギ ー						
戦略の 中核課題	市場シェア 目標：15%→20%								
	顧客満足度						・顧客		
パフォー マ ンス・ド ラ イバー	安全・安心な製品 耐久性製品			・毒性がない材料の使い ・耐久性が良い材料使用			・顧客		
	環境に優しい・社会責任が あるイメージの構築						・顧客		・適格消費者団体 ・NGO
	顧客関係の改善								

(出所) Figge *et al.*, 2002, p. 282 に基づいて筆者作成

以上に示した通り、Figge *et al.* (2002) による SBSC の構築プロセスを通じて、企業戦略に関連する環境・社会要素を認識して決定することが可能となる。しかしながら、このプロセスには少なくとも 2 つの問題点が存在している。1 つは、各視点間の因果連鎖が、図 3-1 のような財務の視点から非市場性の視点に至るまでの縦の関係のみではなく、他の形の関係が存在する可能性がある。もう 1 つは、SBSC の視点は従来の BSC の 4 つの視点と異なるので、SBSC は従来の視点に基づいて構築されるのが適切ではないのではないかとということである。

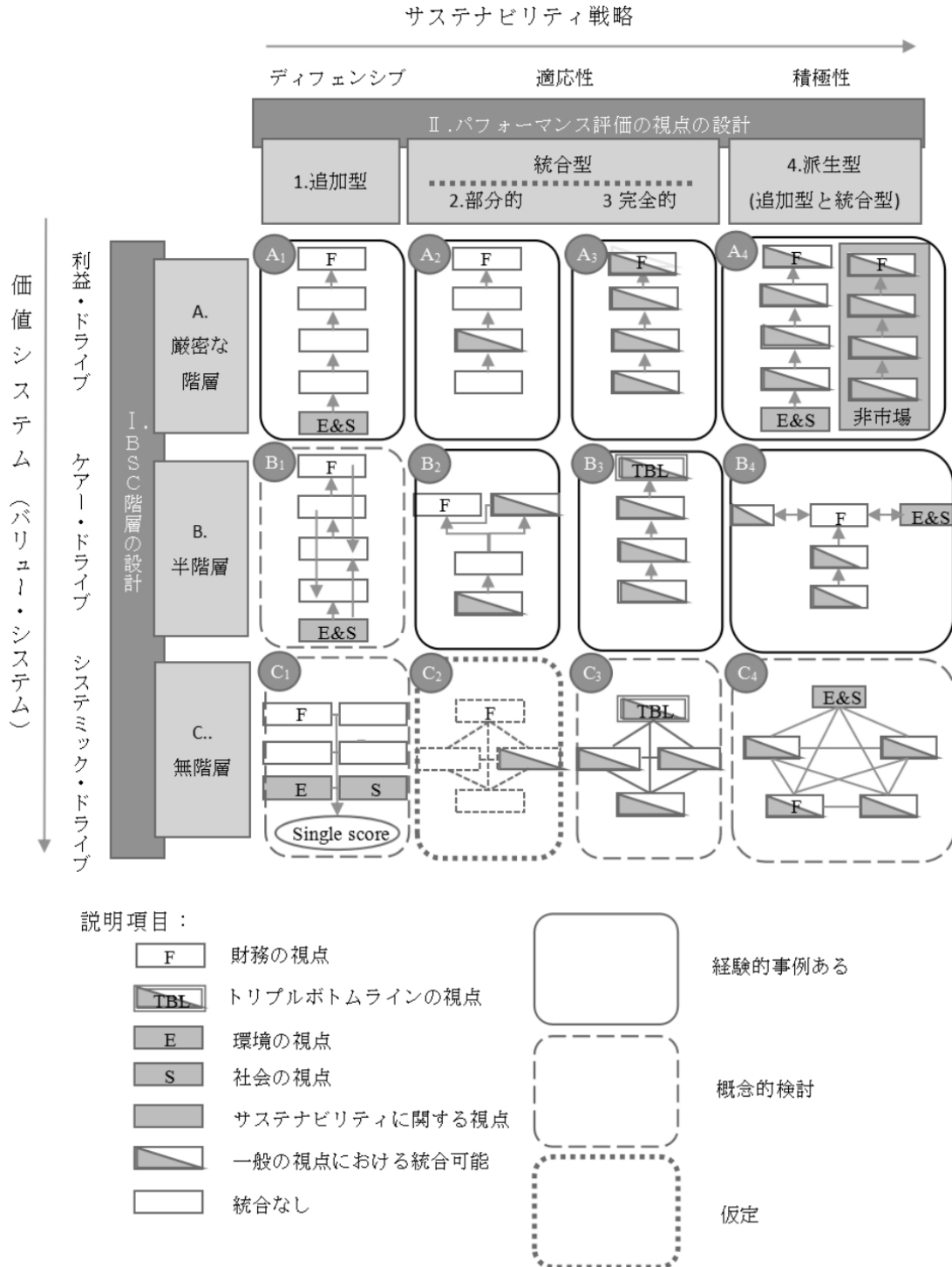
したがって、SBSC を構築するためには、環境や社会の視点を経営戦略にどのように BSC に組み込むか、視点間の因果関係をどのようにとらえるか。そのように、両者の関係を明らかにする必要がある。企業が自社のサステナビリティ戦略や価値創造システムの特徴に対応する SBSC を構築する必要性は示唆されている。続いて、2016 年に Hansen and Schaltegger が過去の SBSC に関連した文献調査と事例研究に基づき、SBSC モデルの類型化を進めたい。

### 3.1.3 SBSC の類型モデル

Hansen and Schaltegger (2016) は、SBSC の構造に関する議論の焦点が少なくとも 2 つあると指摘している (Hansen & Schaltegger, 2016, p.196)。一つは、サステナビリティ要素を BSC における既存の視点に統合するか、あるいは追加的視点としてサステナビリティ目標に結びつけるかである。すなわち、SBSC にサステナビリティの指標を組み込むためのアプローチである。もう 1 つは、SBSC の視点間では、財務目標につながる厳密な因果関係が必要か、あるいはより柔軟性がある関係を構築することが望ましいかである。すなわち、サステナビリティ経営戦略の実現の道筋を可視化させるためには、SBSC の視点間で因果関係を構築する必要がある。そのため、Hansen and Schaltegger は、既存の SBSC の先行研究 (特に事例研究) を対象にし、この 2 つの論点に基づいた図 3-2 の SBSC の類型モデルを提案した。

SBSC の類型モデルには、2 つの次元がある。縦方向は SBSC における各視点の階層構造あるいは因果関係を明らかにすると同時に、企業の価値システムを示している。それに対して、横方向は戦略目標に関連している視点の設計を表すと同時に、企業のサステナビリティ戦略と結びついている (Hansen and Schaltegger, 2016, p.204)。

図 3-2 : SBSC の類型モデル



(出所) Hansen and Schaltegger, 2016, p.205 に基づいて筆者作成

## (1) SBSC の階層構造と企業の価値体系

SBSC の階層構造としては、A：厳密な階層（Strictly Hierarchical）、B：半階層（Semi Hierarchical）と C：無階層（Non Hierarchical）の3つのタイプがある。

### A: 厳密な階層-利益・ドライブ

SBSC の厳密な階層構造は、従来の BSC の階層構造を維持している。すなわち、財務的視点は最上位の視点とされ、他の視点が財務の視点に結びくトップダウン型の因果連鎖に変わりはない。そのため、この類型の SBSC 構造は科学的管理法的な性質があり、企業の利益最大化を追求しているものである（Simmons, 2008）。そして、この構造は、環境・社会要素を企業の経営管理活動の中に完全に組み込むことができるために、SBSC が単なる社会関係の改善ツールになるのを防止するというメリットがある。さらに、厳密な階層構造がある SBSC もトレードオフを伴う意思決定をサポートする機能を持っている。

一方、厳密な階層は利益・ドライブ（Profit-driven）の価値システムに対応している。利益・ドライブの価値システムとは、企業のすべての活動が最終的に経済的成功（利益の向上、資産の増加）を達成するために行われているということである（van Marrewijk, 2004, pp.150-151）。それゆえ、企業がサステナビリティ側面を考慮する目的は、企業の経済的成功の実現、リスクの低減、イメージの向上などである。

### B: 半階層-ケア・ドライブ

厳密な階層構造と比較すると、SBSC の半階層構造は厳密な因果連鎖を緩和し、よって非財務的視点も戦略に直接結びつけることができる。つまり、SBSC の最上位には、財務の視点と他の視点が並列に配置される構造である。このような SBSC の階層構造は、企業内部のステークホルダーのみではなく外部のステークホルダーのニーズを満足させ、各ステークホルダーの利害を調整することができるメリットがある。

そして、SBSC の半階層構造は、ケア・ドライブ（Care-driven）の価値システムに対応している。ケア・ドライブの価値システムは、株主価値とほかのステークホルダーの利害をバランスすることを目指している。すなわち、企業は株主価値の創造を追求するだけでなく、社会価値、組織価値などの価値創造も同等に重視している。

### C: 無階層-システムミック・ドライブ

無階層な SBSC 構造は、従来の BSC の線形の因果関係ではなく、代わりにすべての視点をネットワークの形でリンクさせることができる。このタイプの SBSC は、すべての視点における目標を最終的な戦略目標としてとらえる。そして、各視点に関するすべてのス

ステークホルダーの要請とニーズを重視して満足させる必要があるため、この SBSC はステークホルダー・スコアカードと呼ぶこともできる。

無階層な構造は、“システミック・ドライブ (Systemic-driven) の価値システム”に対応している。システミック・ドライブの価値システムはオープン・システムとして、様々なステークホルダーを結びつけることで多くの価値を生み出すことを目標としている (van Marrewijk, 2004)。

## (2) SBSC のパフォーマンスの視点と企業のサステナビリティ戦略

2.2.3 で考察した環境・社会要素を BSC に組み込む 4 つのアプローチの考え方と同じように、Hansen and Schaltegger (2016) は、パフォーマンス視点の設計の区別による SBSC には 3 つのタイプがあると指摘している。すなわち、追加型 (Add-on)、統合型 (Integrated)、派生型 (Extended) である (Hansen and Schaltegger, 2016, p.209)。

### ① 追加型-ディフェンシブ

追加型の SBSC は、既存の 4 つの視点に環境・社会などのサステナビリティ視点を 5 つ目の視点として追加した BSC である。ここでは、環境・社会の視点における目標と指標は先行指標または遅行指標として、他の視点の目標と指標につながるができる。

一方、追加型の SBSC も企業のディフェンシブ (Defensive) なサステナビリティ戦略を表している。ディフェンシブなサステナビリティ戦略の解釈としては、環境や社会的戦略目標は、他の戦略目標と分離して管理されなければならないことがあげられる。その目的は、環境や社会的戦略の失敗のリスクをマネジメントし、他の戦略に及ぼす影響を最小化することである。

### ② 統合型-適応性

統合型の SBSC とは、伝統的な視点に環境と社会などのサステナビリティ要素を統合する BSC をいう。そして、1 つまたは 2 つの視点に環境と社会要素を統合することを、部分的統合型と呼ぶ。それに対して、すべての視点に環境と社会要素を統合するものは完全統合型である。部分的統合型の SBSC は、例えば前述した Kaplan と Norton (2004) のような BSC では、環境保護、エネルギー効率性、労働衛生、安全などが生産プロセスに関連するので、これらの環境・社会要素が全部で内部プロセスの視点に組み入れたものである。それに対して、環境・社会要素が、全ての視点における戦略に関連して統合される場合に、完全統合型 SBSC を作成することができる。

その一方で、2つの統合型 SBSC は企業の適応性 (Accommodative) があるサステナビリティ戦略を示しているといえる。ディフェンシブなサステナビリティ戦略と比べて、この戦略のタイプは、環境・社会戦略を企業の他の戦略と組み合わせ、より積極的に環境・社会活動を行う。

### ③ 派生型-積極性

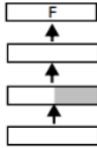
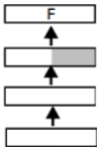
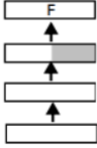
最後に、追加型と統合型を同時に考慮した SBSC の類型が派生型の SBSC である。派生型 SBSC においては、単独のサステナビリティ視点があると同時に、環境・社会要素を統合した視点も存在する。よって、環境・社会要素を積極的に取り組む企業は、派生型の SBSC に関わるサステナビリティ戦略と合致する限りにおいて、このタイプが有用といえる。






Hansen and Schaltegger (2016) は、階層構造の区別による SBSC のタイプと、パフォーマンス視点の設計の区別による SBSC のタイプを組み合わせることで、A1 から C4 までの 12 種の SBSC を提案した。A1、A2、A3、A4 と B2、B3、B4 のタイプは企業導入事例があり、事例研究が行われている。また、B1、C1、C3、C4 の SBSC は理論モデルであるが、企業への適応は今後の課題である。一方、C2 は理論モデルとしても構造が明確になっておらず、実践例もない未完成のモデルとして位置づけられる。

先行研究レビューにおける日本企業の SBSC 事例研究をこの類型モデルにしたがって分類したものが、表 3-6 である。9つの日本企業の SBSC モデルでは、財務の視点が最終の経営戦略につながって最上位に置かれている (ヤヨイ食品 SBSC のトリプル・ボトムライン (Triple Bottom Line : TBL)) の視点では財務的指標も含まれている)。リコー、宝酒造の SBSC は、環境・社会の要素を第 5 の視点として追加している。これに対して、オムロン、関西電力、富士ゼロクス、麒麟ビール、三菱東京 UFJ とエーザイの 6 社は、環境・社会の要素を従来の視点に組み入れた SBSC を用いている。また、ヤヨイ食品はサステナビリティ視点と社会地域視点をもつ SBSC を利用している。ヤヨイ食品以外の SBSC は A1~3 を使用している。その理由としては、環境・社会側面を従来の視点に組み入れた SBSC と、環境・社会の視点を第 5 の視点として追加した SBSC の構築が比較的に取り組みやすい構造であることが考えられる。また、曖昧な因果関係に基づく SBSC 導入の失敗リスクを避けるために、経営者が従来の BSC における縦の因果関係を選ぶ傾向があると考えられる。

表 3-6：日本企業の SBSC の特徴と類型

企業名 (関連文献)	視点	SBSC の特徴	SBSC 簡略モデル
リコー (伊藤他、2001)	財務の視点 顧客の視点 社内プロセスの視点 学習成長の視点 環境の視点	環境要素を抽出し、環境の視点という第五の視点として財務などの視点に追加する。「環境経営」のための業績評価と戦略管理システムとして機能している。	タイプ：A1 
宝酒造 (伊藤他、2001)	財務の視点 顧客の視点 内部プロセスの視点 学習成長の視点 社会・環境行動の視点	社会・環境行動の視点を財務などの視点に追加する。「多面的目標管理制度」に BSC の考え方を導入した。	タイプ：A1 
オムロン (権、2006)	財務の視点 顧客・競合の視点 プロセス強化の視点 技術・スキル組織能力強化の視点	CSR への取り組みを顧客・競合の視点などに組み入れる。社会発展に貢献することによる企業価値経営を実践する企業を目指している。	タイプ：A3 
関西電力 (櫻井、2008)	財務の視点 お客さまの視点 業務プロセスの視点 人材と変革の視点	環境・社会の要素を業務プロセスなどの視点に組み入れる。BSC を導入すると、企業の収益性・公益性・成長性を有機的に関連付けられる。	タイプ：A3 
富士ゼロックス (櫻井、2008)	財務の視点 顧客（社会）の視点 内部の視点 学習成長の視点	顧客の視点に社会的要素を組み入れる。社会との調和による企業経営品質の向上を目指している。	タイプ：A2 
ヤヨイ食品 (伊藤、2009)	サステナビリティの視点 地域社会の視点 業務プロセスの視点 学習・人材育成の視点	BSC の CSR 戦略マップの最上位に、環境保全、価値向上、持続可能成長を同時に達成するためのサステナビリティの視点を設けている。サステナビリティの視点につながる視点は地域社会の視点である。それにより、企業が CSR に積極的取り組む姿勢が示されている	タイプ：B3 

キリンビール (横田・妹尾、2010)	財務の視点 お客様の視点 プロセスの視点 学習・成長の視点	「地球環境」と「健康」などの CSR への取り組みをプロセスの視点に組み入れている。CSR の向上はキリンの企業戦略の一つの柱とされている。	タイプ：A2 
三菱東京 UFJ (伊藤、2014 ; 南雲、2014)	財務の視点 顧客・社員の視点 内部プロセスの視点 人材・インフラの視点	顧客・社員の視点に社会・環境の戦略テーマを組み入れている。CSR と BSC との統合が実現されている。	タイプ：A2 
エーザイ株式会社 (エーザイ株式会社、2019)	財務の視点 顧客の視点 内部ビジネス・プロセスの視点 学習・成長の視点	顧客の視点には SDGs の達成への貢献という戦略目標が設定された。統合報告と BSC とのリンクで、CSV に基づく価値創造プロセスを可視化している。	タイプ：A2 

 E&S : 環境・社会の視点   
 TBL : トリプル・ボトムラインの視点   
 F : 財務の視点  
 : 一般の視点   
 : 環境・社会要素を統合された一般の視点

(出所) 筆者作成

Hansen and Schaltegger (2016) による SBSC 類型モデルの役割としては、次の3つが考えられる。まず、SBSC 類型モデルにおいては、SBSC と企業価値システムに関係性を示している。すなわち、利益・ドライブ、ケア・ドライブとシステムック・ドライブは3つのタイプの SBSC に対応している。言い換えれば、この3種類の SBSC は企業が環境・社会などのサステナビリティ要素に対する戦略を表している。これは、企業が自社の価値システムに対応した SBSC を選ぶ時に有効である。次に、SBSC 構造モデルは、企業のサステナビリティ戦略目標を BSC パフォーマンス視点にどのように統合させるかを明示する。すなわち、追加型、統合型と派生型の3つのタイプの SBSC が示される。この3種類の SBSC は、企業が環境・社会の戦略と実行に対する組織的特徴を示している。最後は、Hansen and Schaltegger (2016) が提示する SBSC モデルは、公表までの20年数年間のほぼすべての SBSC に関する代表的な理論と事例を網羅する包括的な SBSC 類型モデルである。ここでは、サステナビリティ戦略とこれを実現する組織構造の関係性からの SBSC の特徴と将来の展開の方向性が提示された。

以上の検討を踏まえると、SBSC の類型によって、それぞれの SBSC の目的や機能に若



干の違いが存在している。例えば、追加型 SBSC は環境や社会的戦略に関わる失敗リスクをマネジメントするための支援ツールとして機能している。統合型 SBSC は環境・社会的要素を企業の他の戦略に組み入れることに役立つ。次節は先行研究に基づいて、サステナビリティ経営における SBSC の主たる機能を考察していく。

## 3.2 SBSC の機能

前節での Hansen and Schaltegger (2016) などの SBSC に関する先行研究を踏まえると、SBSC は企業のサステナビリティ経営を実現するための 4 つの機能を持つことになる。すなわち、「サステナビリティ戦略への支援」、「サステナビリティ業績評価・管理への役立ち」、「サステナビリティ報告とのリンク」および「ステークホルダー・マネジメントの促進」である。

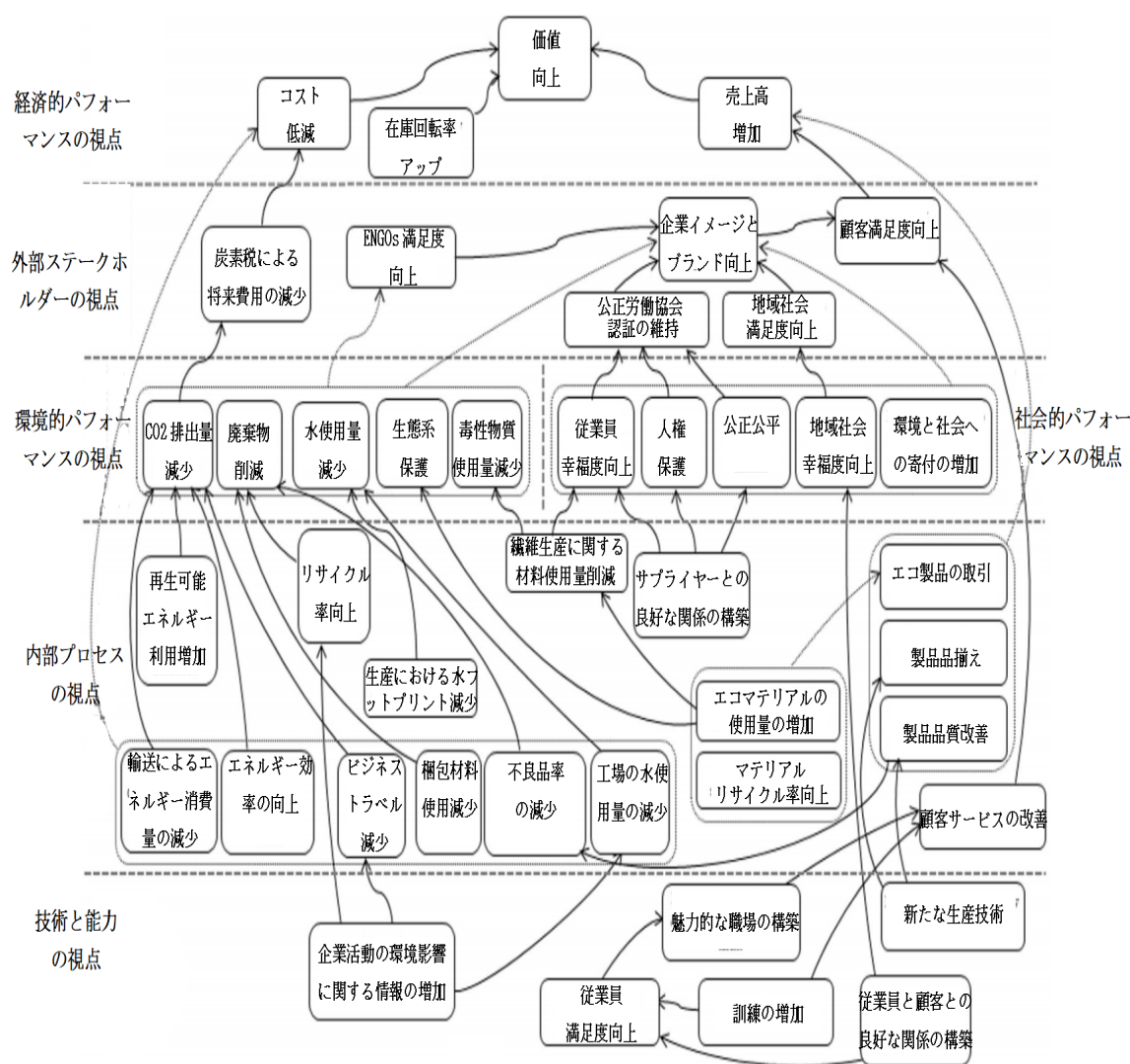
### 3.2.1 サステナビリティ戦略への支援

SBSC はサステナビリティ戦略のためのマネジメント・システムとして機能している。Figge *et al.* (2003) は、SBSC の最も重要な作用は、環境・社会側面を企業戦略に結びつけ、最終的にビジネスの成功に結び付けることであると指摘している (Figge *et al.*, 2003)。具体的には、SBSC が戦略マップを使用することによりサステナビリティに対するビジョンと戦略の効果的かつ効率的な策定と実行を確保することができる (岡, 2008)。つまり、SBSC の戦略マップは、企業が自社のサステナビリティのビジョン、価値観と戦略を組織全体に伝達することで、自社のサステナビリティ戦略を実施、監視、評価することに役立つ (Journeault, 2016)。

図 3-3 に示したように、カナダの衣料品小売業の R 社における SBSC の戦略マップは、サステナビリティのドライバー、サステナビリティの改善のための活動、および環境、社会と財務的パフォーマンスに関して生じた結果を分析するために使われている。戦略目標の達成度を測定し、意思決定支援に役立つ情報を提供しながら、望ましい成果への従業員の協力と調整を可能にする。そのため、この戦略マップにおいては、経済的パフォーマンス、環境的パフォーマンス、社会的パフォーマンス、外部ステークホルダー、内部プロセス、技術と能力という 6 つの視点が設定されている。そして、環境・社会的パフォーマンスが、外部ステークホルダーの先行指標として示されている。すなわち、環境・社会的パフォーマンスは、外部ステークホルダーの満足に貢献し、企業のイメージと評判を向上さ

せることに役立つと考えられている。また外部のステークホルダー視点は、経済的パフォーマンスのドライバーとされている。例えば、コスト低減という目標を達成するためには、将来の炭素税に関して予測される費用を事前に抑える必要がある。そのためには、環境面において毎年 CO2 の排出量を削減する必要があることから、再生利用資源の増加と輸送によるエネルギー消費量の減少という 2 つの対策が挙げられている。このように、戦略マップを通じて、企業のサステナビリティ経営を成功させるための道筋を可視化することができる。

図 3-3 : R 社における SBSC の戦略マップ



(出所) Journeault, 2016, p. 225

### 3.2.2 サステナビリティ業績評価・管理への役立ち

サステナビリティ経営の業績評価とは、経営意思決定を支援するためのサステナビリティ経営業績に関する情報の収集、分析と伝達のプロセスである (Burritt and Schaltegger, 2010; Maas *et al.*, 2016)。すなわち、サステナビリティ経営の業績評価は企業内部の業績管理の目的で一定期間内における従業員、部門および事業部のサステナビリティ業績を測定し、目標値と比較し、改善する一連のマネジメント・プロセスである。Morioka and Carvalho (2016) は、サステナビリティ経営の業績評価システムは、個人、特定の部門、およびプロジェクトによって分類できると指摘している。特に、個人のサステナビリティ業績評価システムは、サステナビリティ経営戦略を、経営者および従業員の日常業務に落とし込み、各々のサステナビリティ経営のための実務能力の開発に極めて重要な機能をはたす。

また、SBSC は企業がサステナビリティ経営に取り組むための環境・社会配慮型業績システムとして、企業におけるサステナビリティ経営の業績を合理的に評価することを可能にする。それは、SBSC を通じて、企業の非財務パフォーマンスを評価する環境的および社会的な指標を連携させることにより、環境・社会・経済を企業全体で統合することができる (岡、2008) からである。なお、SBSC はサステナビリティ活動に対し統合的に中長期的な業績を評価するシステムである (岡、2012)。例えば、表 3-7 のように、R 社の SBSC のスコアカードでは、サステナビリティ業績を有効にマネジメントするために、CO2 フットプリント、寄付の金額、廃棄物の転換率などの環境・社会に関連する業績評価指標が設定されている。これにより、サステナビリティ経営戦略を管理者および従業員などの内部ステークホルダーの業務に転換し、彼らのサステナビリティ業績を測定、管理することが可能となる。

表 3-7 : R 社における SBSC のスコアカードの一部

視点	戦略目標	業績評価指標	GRI 指標
経済的 パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>売上高増加</li> <li>在庫回転率アップ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>売上高</li> <li>在庫回転率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EC1</li> <li>EC1</li> </ul>
外部の ステークホルダー	<ul style="list-style-type: none"> <li>顧客満足度向上</li> <li>公正労働協会認証の維持</li> <li>炭素税による将来費用の減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>満足した顧客の割合</li> <li>公正労働に対する違反行為</li> <li>炭素税による費用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PR5</li> <li>PR2</li> <li>EC2</li> </ul>
環境的 パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO2 排出量減少</li> <li>廃棄物削減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO2 フットプリント (tCO2e)</li> <li>廃棄物の総排出量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN16</li> <li>EN22</li> </ul>
社会的 パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境と社会への寄付の増加</li> <li>労働者の幸福度向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>寄付の金額</li> <li>労働災害による休職の日</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SO1</li> <li>LA7</li> </ul>
内部プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライヤーとの良好な関係の構築</li> <li>リサイクル率向上</li> <li>エネルギー効率の向上</li> <li>リサイクル材料による部品使用の増加</li> <li>不良品率の減少</li> <li>輸送によるエネルギー消費量の減少</li> <li>エコマテリアルの使用の増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライヤーとの会議回数</li> <li>廃棄物の転換率</li> <li>工場から CO2 排出量</li> <li>リサイクル材料による部品の割合</li> <li>不良品返品率</li> <li>輸送による CO2 排出量</li> <li>環境配慮型製品の割合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HR2</li> <li>EN22</li> <li>EN16</li> <li>EN27</li> <li>EN26</li> <li>EN17</li> <li>EN26</li> </ul>
技術と能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員満足度向上</li> <li>従業員と顧客との良好な関係の構築</li> <li>魅力的な職場の構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕事に対する満足度向</li> <li>良好な関係を構築した従業員と顧客数</li> <li>転職率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LA1</li> <li>SO1</li> <li>LA2</li> </ul>

(出所) Journeault, 2016, p. 226

### 3.2.3 サステナビリティ報告とのリンク

サステナビリティ報告とは、企業の中・長期の価値創造能力を明らかにするために、企業評価やステークホルダーの意思決定のためのサステナビリティ情報をサステナビリティ報告書、CSR 報告、統合報告書などの形で外部に開示するプロセスである(八木, 2017)。Schaltegger and Wagner (2006b) は、企業がサステナビリティ業績の評価・管理・報告のために、サステナビリティ・バランス・スコアカード (SBSC)、サステナビリティ (財務) 会計とサステナビリティ報告の3つのアプローチを利用できると指摘している (Schaltegger and Wagner, 2006b)。この3つのアプローチは互いに関連しており、企業のサステナビリティ経営を促進するために一体となって機能している。

また、De Villiers *et al.* (2016) は、サステナビリティ報告と SBSC に共通する2つの特徴を指摘している。まず、双方とも異なる視点とカテゴリーを使っていることである。すなわち、SBSC は財務、顧客、内部プロセス、学習と成長の視点、および環境・社会の視点に基づく指標を設定する。そして、サステナビリティ報告における指標は経済、社会と環境パフォーマンスを表している。次に、双方ともステークホルダーとして株主以外のス

テークホルダーを含んでいることである。そのため、表 3-6 の R 社のスコアカードのように、外部向けの GRI 評価指標と内部管理のための SBSC 評価指標を結びつけることが可能になる。

### 3.2.4 ステークホルダー・マネジメントへの促進

環境管理および企業の社会責任に関する文献では、ステークホルダー・マネジメントは、サステナビリティ・パフォーマンス・マネジメントの中心的な要素として認識されている。ステークホルダー理論においては、企業の持続的な成功を確保するために、ステークホルダー・ネットワークにおけるすべてのメンバーとの長期的な関係の重要性が主張されている (Clarkson, 1995)。企業のサステナビリティ戦略における様々なステークホルダーの期待を満たすために、SBSC はステークホルダー・マネジメントに関連している特定の指標を提供することができる (Journeault, 2016)。それにより、SBSC は、企業の各ステークホルダーの利害関係および多様な目標の間をバランスすることに役立つ (Sundin *et al.*, 2010) のである。

以上のことにより、SBSC は戦略マップで企業のサステナビリティ戦略を実現できる道筋を可視化することと、スコアカードで環境と社会などの非財務指標と財務指標を連携させて企業のサステナビリティ・パフォーマンスを合理的に評価、管理することを可能にする。そこでは、企業が自社のサステナビリティのビジョンと価値観を企業全体に伝達し、サステナビリティ戦略を経営者と従業員の日常業務に落とし込むことができる。一方で、SBSC は GRI ガイドライン、環境報告ガイドラインなどと連携して、企業の様々なサステナビリティ情報および環境・社会への取り組みを外部のステークホルダーに開示することができる。そこでは、社会的な信頼を得て企業イメージを向上させ、あわせて ESG 投資などを志向する投資家に有用な情報を提供する。したがって、経営者は SBSC を利用して、サステナビリティ戦略、目標の構築、計画、実施、評価、報告といった一連のプロセスをマネジメントすることになる (八木, 2017)。

ここでは、SBSC がサステナビリティ戦略、サステナビリティ報告、サステナビリティ・マネジメント・コントロール、サステナビリティ業績評価・管理、ステークホルダー・マネジメントなどの要素をリンクさせてサステナビリティ経営の一連のプロセスを円滑に促進する有効なツールとして機能していることがわかる。次節では、サステナビリティ経

営におけるそれぞれのマネジメント・プロセスと SBSC とのリンクの可能性を考察している。

### 3.3 サステナビリティ経営における各マネジメント・プロセスと SBSC とのリンク

#### (1) 各マネジメント・プロセスの間のリンク

前節で述べたように、サステナビリティ経営における主要なプロセスは、「サステナビリティ戦略の策定と実行（戦略的意思決定）」、「サステナビリティ業績の評価と管理」および「サステナビリティ報告」という3つのプロセスに分類される。そして、Schaltegger and Wagner (2006b)、Maas *et al.* (2016)、Gonzalez and Ramirez (2016)、曹 (2018)、八木 (2017) などの先行文献には、「インサイド・アウト (Inside out)」と「アウトサイド・イン (Outside in)」という2つの視点から、この3つのプロセスを有機的にリンクさせることができる」と指摘している。

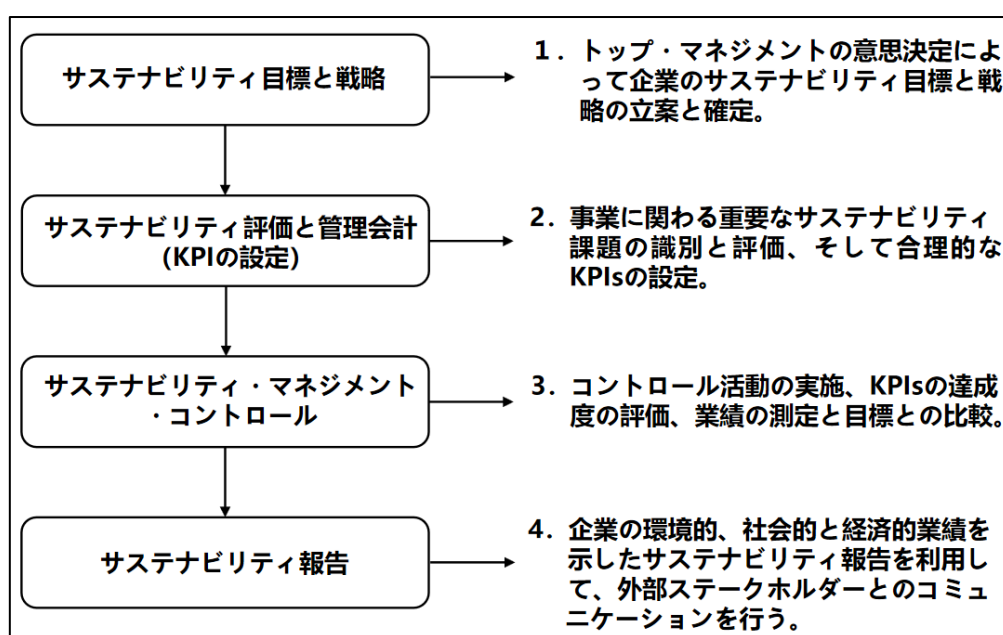
インサイド・アウトの視点に基づいたサステナビリティ経営では、戦略の遂行に焦点を当てて、サステナビリティ戦略の策定、実施、検証と伝達という一連のプロセスをリンクさせることに着目する。すなわち、インサイド・アウト視点によるサステナビリティ・マネジメントには、戦略の策定と実行を最優先し、外部報告の内容が内部の戦略的思考から決定され、そして外部に伝達されていくという特徴がある。そのプロセスは図 3-4 に示されたように、まず、トップ・マネジメントの意思決定によって企業のサステナビリティ目標と戦略を立案、策定し、事業に関わる重要な課題を識別し、それに対応した合理的な KPIs を設定する。次に、事業活動を実施し、業績を測定して目標値と比較する。最後に、企業のサステナビリティ業績を示したサステナビリティ報告を利用して、外部ステークホルダーとのコミュニケーションを行う。

一方、アウトサイド・インの視点に基づくサステナビリティ情報開示では、企業が外部のステークホルダーとのコミュニケーションを通して、彼らのニーズに対応するサステナビリティ報告を作り、合理的な業績の評価指標を開発し、サステナビリティ戦略を再考、改善することに着目する。すなわち、アウトサイド・インの視点に基づく経営は、外部要求によってサステナビリティ・エンゲージメントを行うという特徴がある。図 3-5 に示されたように、アウトサイド・イン視点によるサステナビリティ・エンゲージメントの実施にあたり、まずはステークホルダーのプレッシャーおよび要求を認識することが最初のプロセスとなる。ここでは、サステナビリティ報告はステークホルダー・エンゲージメント

を実現するための方法であると捉えられる。経営者はサステナビリティ報告によるステークホルダーのフィードバックを通して、ステークホルダーのアドバイスと不満を意識し、何の情報か重要性かつ信頼性があるかを理解できるからである。次に、経営者が認識したステークホルダーの期待に対応する合理的なパフォーマンス指標と KPI を開発する。最後に、ステークホルダー関係を考慮した上で、サステナビリティ目標と戦略を再考する。

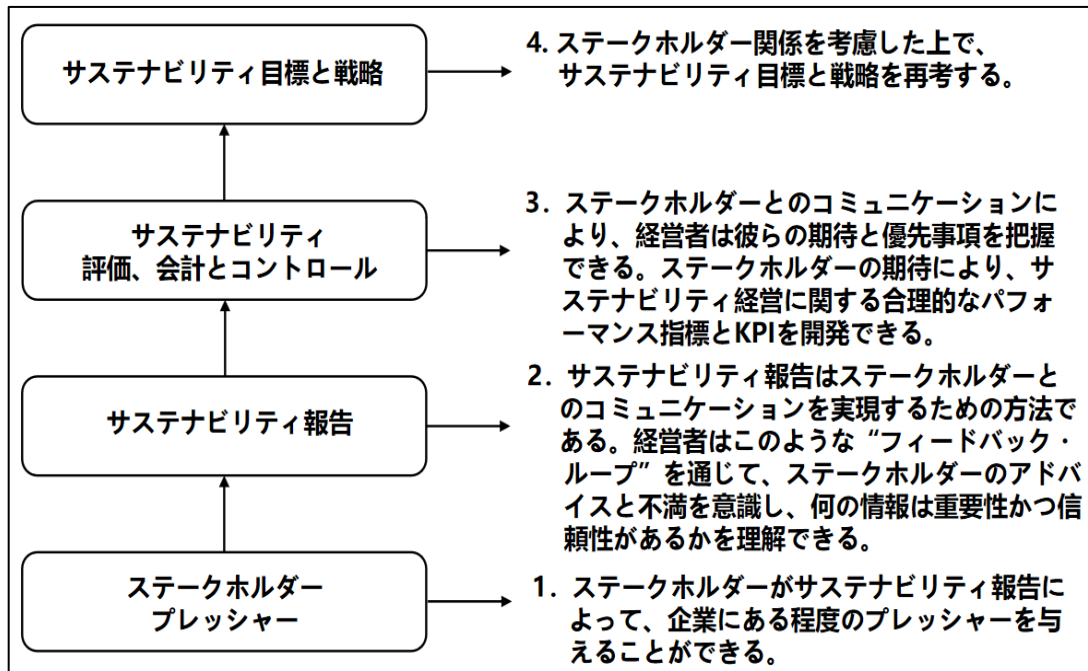
Gonzalez and Ramirez (2016) は、企業が内部の戦略を遂行するとともに、外部の異なる要求を満すためには、インサイド・アウトとアウトサイド・インの2つの視点を同時に考慮してサステナビリティ・マネジメントを実施する必要があると指摘している。そこで、本章では、この2つの視点の結合に基づいて、図 3-6 に示すように、サステナビリティ戦略の策定と実行（戦略的意思決定）、「サステナビリティ業績の評価と管理」および「サステナビリティ報告」をリンクさせる可能性を議論する。

図 3-4：インサイド・アウト視点によるサステナビリティ・マネジメント



(出所) Burritt and Schaltegger, 2010, Mass et al., 2016, Vitale et al., 2019 に基づいて筆者作成

図 3-5 : アウトサイド・イン視点によるサステナビリティ・マネジメント



(出所) Burritt and Schaltegger, 2010, Mass et al., 2016, Vitale *et al.*, 2019 に基づいて筆者作成

(2) マネジメント・プロセスと SBSC とのリンク

3.2 で述べたように、SBSC はサステナビリティ戦略の策定と実行、サステナビリティ業績評価・管理、サステナビリティ報告、およびステークホルダー・マネジメントに有用な財務と非財務情報を提供できることで、企業のサステナビリティ・マネジメントの推進に役立つものとなる。そして、情報利用の目的により、各マネジメント・プロセスと SBSC をリンクさせることができる。

企業は SBSC を利用して、抽象的なサステナビリティ戦略の概念を詳細な数値目標と実施項目に転換させることができる。同時に、SBSC は企業の業績評価システムに戦略に関連する評価基準、評価指標と評価項目の提供を可能にする。そして、サステナビリティ要素を組み入れた業績評価システムを従業員の報酬制度と連動させ、従業員の個人のパフォーマンス目標と企業全体のサステナビリティ経営の戦略目標を一致させることが可能となるのである。さらに、経営者と従業員とのコミュニケーションを通じたフィードバックによって、SBSC に定めた目標値の達成度および戦略実行の実態を把握することができる (De Villiers *et al.*, 2016)。

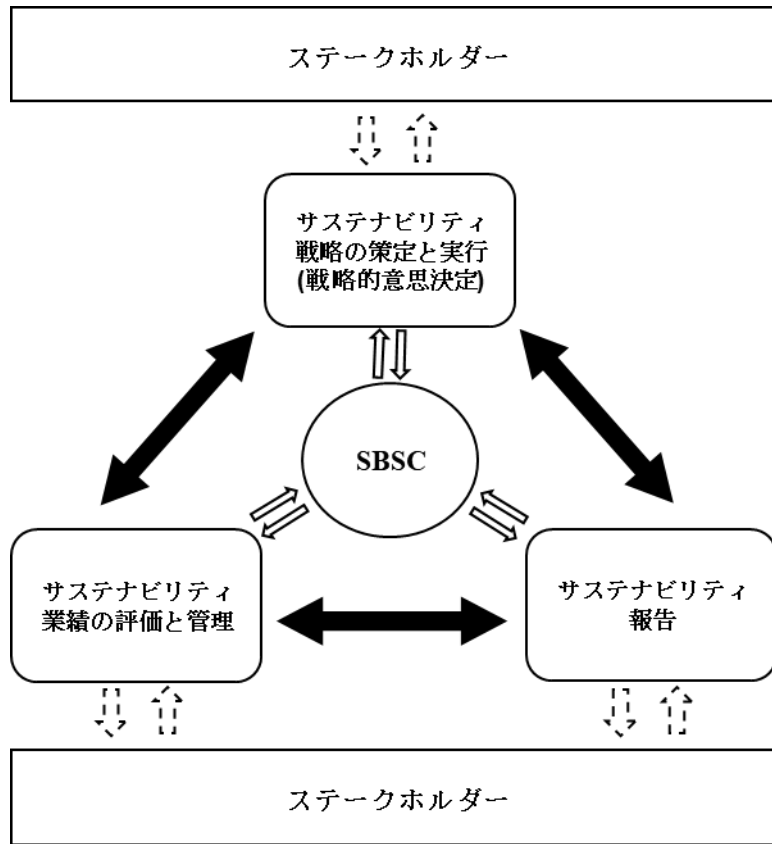


一方、表 3-7 の R 社のスコアカードのように、企業は SBSC を通じて、外部向けの GRI などの評価指標と、内部管理のための業績指標を結びつけることが可能になる。これは、企業内部のサステナビリティ経営の「真の姿」を外部のステークホルダーに開示し、透明性が高いサステナビリティ情報を提供するという目的を目指すものである (Maas *et al.*, 2016)。特に、近年、SDGs およびパリ協定により、外部のステークホルダーが企業により完全に正確な環境・社会の情報の開示を要求する傾向が高まっている。また、サステナビリティ情報の開示は、ESG 投資に代表されるように、企業の中・長期の価値創造能力を明らかにしながら、サステナビリティ経営を志向している外部投資家を引き付けると期待されている。そして、透明性志向 (Transparency-oriented) の視点からも、サステナビリティ指標が標準化、定量化できることと、企業間で比較可能および長期性をもつことは今後重要になってくる (GRI, 2013)。したがって、SBSC は企業内外のステークホルダーや経営者に有用なサステナビリティ情報を提供することができるツールとしての有用である。

以上の検討を踏まえて、サステナビリティ経営における各マネジメント・プロセスと SBSC は図 3-6 に示されたリンクを形成することが期待できる。具体的には、まず、サステナビリティ戦略において、SBSC を通じて達成のためのプロセスを可視化し、関連目標を設定する。次に、SBSC における全社戦略目標を部門と個人の経常業務に組み入れ、それぞれの業績評価と報酬制度に連動させる。そして、戦略の目標値と達成度を比較分析するために、サステナビリティ・マネジメント・コントロールを通じて、サステナビリティ業績の改善が図られる。さらに、SBSC における業績指標を外部向けのサステナビリティ報告にサステナビリティ情報として提供し、企業のサステナビリティ経営の取り組みと成果を外部ステークホルダーに明らかにする。また、サステナビリティ報告を通じたステークホルダーからのフィードバック情報を、次期のサステナビリティ戦略の策定、目標計画、予算管理のために活用することができる。

第 4、5、6 章では、SBSC を導入している企業の事例研究に基づき、サステナビリティ戦略の策定と実行 (戦略的意思決定)、サステナビリティ業績評価・管理およびサステナビリティ報告における SBSC の役割を、それぞれより詳細に検討していく。そして、第 7 章では、この 3 章の検討の結果を踏まえ、図 3-6 のモデルを精緻化して、1 つの新たな SBSC を中心としたサステナビリティ・マネジメントモデルの構築を試みる。

図 3-6 : マネジメント・プロセスと SBSC とのリンク



(注)

- : マネジメント・プロセス      ○ : マネジメント・ツール
- : ステークホルダー      ⇔ : プロセスのリンク
- ⇒ : 情報の流れ      - - - - - : ステークホルダー・エンゲージメント

(出所) 筆者作成

### 3.4 まとめ

本章では、SBSCの意義と機能を明らかにしながら、サステナビリティ経営における各システムとSBSCとのリンクの可能性を考察した。まず、日本と海外のSBSCに関する先行研究レビューの結果により、SBSCは2000年前後、イギリス、ドイツなどの欧州各国を中心に理論・事例研究が進められ、食品業、小売業、発電所、ホテル、空港、化学工業などのサステナビリティ先進企業に活用されていることが分かった。また、SBSCは企業

のサステナビリティ経営を実現するための4つの機能を持つ、すなわち、「サステナビリティ戦略への支援」、「サステナビリティ業績評価・管理への役立ち」、「サステナビリティ報告とのリンク」および「ステークホルダー・マネジメントの促進」である。企業はSBSCを利用することで、サステナビリティ戦略、目標の構築、計画、実施、評価、報告といった一連のプロセスをマネジメントすることができることが示された。最後は、インサイド・アウトとアウトサイド・インという2つの視点に基づいて、企業のサステナビリティ戦略の策定と実行（戦略的意思決定）、サステナビリティ業績評価・管理、サステナビリティ報告とSBSCとのリンクが可能となることを示した。

## 第4章 サステナビリティ経営における戦略的意思決定とSBSC

サステナビリティ経営の先行研究においては、現代企業が戦略策定や意思決定を行う際に、経済的成功だけではなく、環境・社会への影響、および企業内外のステークホルダーの要請も考慮に入れる必要性が指摘されていた。そして、このような意思決定を迅速かつ適切に行うためには、どの情報を利用するのか、または情報をどのように収集、分析するのが喫緊の課題となっている。本章は、サステナビリティ経営における戦略的意思決定に役立つ会計情報の収集、分析、報告を支援できるBSCやSBSCに焦点を当てる。本章の目的は、国内外の先行研究、およびキリンビールなどのSBSCを導入した先進的企業の事例を踏まえて、サステナビリティ経営における戦略的意思決定の意義を明確にした上で、SBSCの機能と有用性を体系的に示すことである。

### 4.1 企業の戦略的意思決定について

#### 4.1.1 意思決定の意義と分類

一般的に、経営の意思決定（Decision Making）とは、企業の目標を実現するために、複数の代替案の中から一つの最善案を選択することとされている。そして、Anthony（1988）が主張している企業経営活動の分類、すなわち業務管理（Task Control）、経営管理（Management Control）および戦略計画（Strategic Planning）によると、表4-1に示したように、意思決定を業務的意思決定、管理的意思決定と戦略的意思決定の3つに大別できる。

業務的意思決定は顧客への対応、製造現場での改善活動などのように、従業員の日常業務の中での短期的な意思決定である。管理的意思決定は、年度予算の策定など、単年度の一つの事業部、あるいは機能部門に影響する意思決定である。そして、戦略的意思決定は経営者が担うべき意思決定であり、全社に長期的な影響を与えるという特徴を持っている。また、岡本他（2008）により、戦略的意思決定は「企業環境の激変に対処して経営資源を配分し、企業の持続的な競争優位を確保するために採るべき基本方針ないし方策について決定する」ことである（岡本他、2008、8頁）。すなわち、企業の長期的成長および持続的な価値創造を成功させるために、最も重要なことは確かつ効果的な戦略的意思決定である。戦略的意思決定の具体例としては、企業ビジョンの選定、事業領域の選択、組織の計画、人事方針の設定、マーケティング方針の設定と研究開発方針の設定などが挙げられる。

(Anthony, 1988; 古賀、2000; 田中、1995)。

表 4-1：意思決定の分類

	戦略的意思決定	管理的意思決定	業務的意思決定
主体	経営者	管理職者	一般従業員
影響の期間	複数年	単年	1年未満
影響の範囲	全社	事業部、機能部門	特定部署
影響の程度	大規模	中規模	小規模
例	事業領域の選択	年度予算の策定	顧客への対応

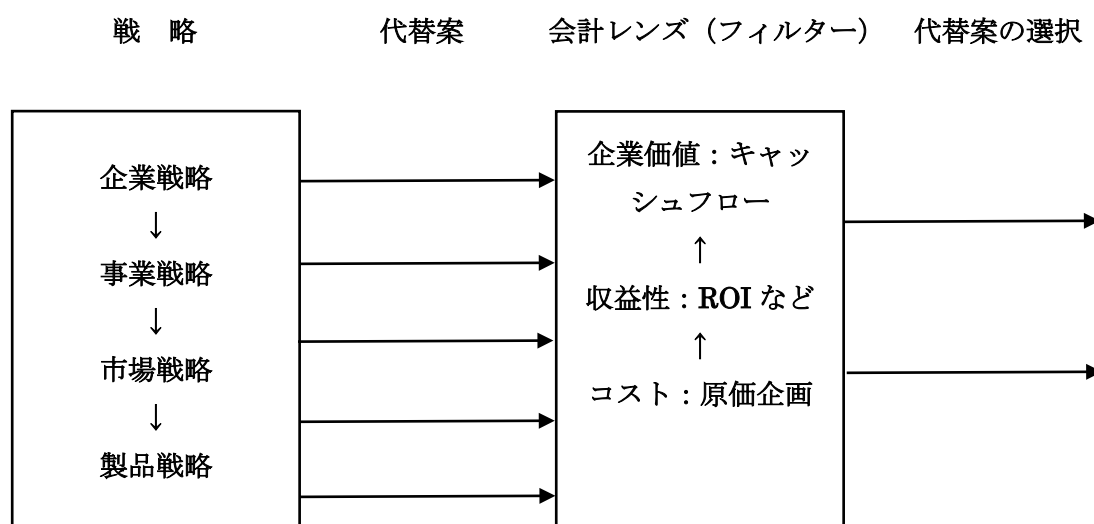
(出所) 古賀、2000、28 頁

そして、様々な戦略的意思決定に、有用な情報を提供し、その結果を評価、モニターすることは戦略管理会計に期待された一つの重要な役割である。田中（1995）は、戦略管理会計がレンズあるいはフィルターのように、4つのレベルの戦略的意思決定における代替案に関わる会計情報を提供することで、代替案の作成および戦略を支援できると指摘している。また、一般的に ROI、原価企画などの管理会計技法は、戦略的意思決定の情報の収集と分析によく使用されている（田中、1995）。

資本予算は戦略的意思決定のための一つの会計手法として、戦略に関わる投資プロジェクトの評価や採否に判断材料としての財務情報を提供する（中村、2013）。特に、設備や工場などの通常1年以上の投資を決定する際には、回収期間法、ROI、NPV法などの計算技法が用いられる。これらの3つの技法に共通していることは、投資設備によって利益を確保できるかを判断する点にある。回収期間法は「投資が何年で回収されるか」を表す技法、ROI法は「投資に対して得られた利益の割合」を示す方法、NPV法は「投資によって生み出した利益の現在価値」を測る技法である。一方で、戦略的コスト・マネジメントとしての原価企画は、新製品の開発に伴う原価ならびに利益に関する戦略的意思決定を支援する手法である。原価企画の最大の特徴は、製品開発の段階において原価を戦略的に低減させると同時に、価格を管理しつつ利益を確保することにある。それぞれの会計手法は

長期的な財務戦略の観点から、意思決定にキャッシュフローなどの金額的な情報を提供できるが、経済的（あるいは財務的）、環境的および社会的側面を統合したサステナビリティ戦略における意思決定をいかに支援できるかは課題である。

図 4-1：戦略的意思決定と会計情報



(出所) 田中、1995、13 頁を一部修正して筆者作成

#### 4.1.2 サステナビリティ経営における意思決定の再考察

第 1.2 節に述べたように、企業のサステナビリティ経営は中長期的な企業価値を創造し、市場で持続的な競争優位性を保つことを目指している。しかしながら、企業の持続的な競争力は経済的、環境的および社会的システムの影響を受けて制限されているとの指摘がある (Lloret, 2016)。例えば、工場の生産能力は経済的制限 (Economic Limitation)、商品やサービスに対する個人の好みは社会的制限 (Social Limitation)、廃棄物、エネルギーなどの管理プロセスは環境的制限 (Environmental Limitations) などである。

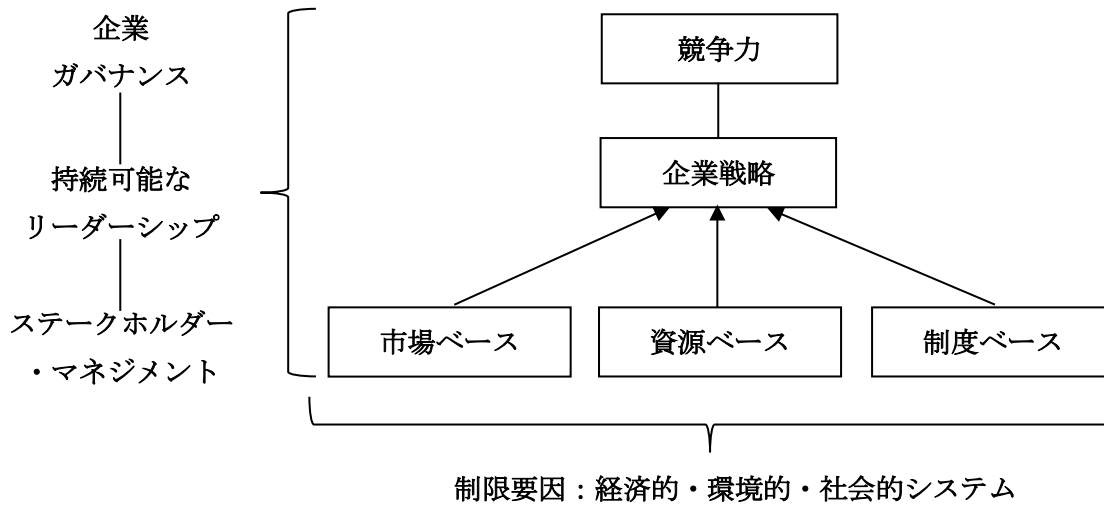
この 3 つの制限が、企業の戦略の策定と意思決定アプローチに同時に考慮されていなければ、企業価値の創造及び市場での競争優位性保持への方向性が整合されないことが懸念される。また、この場合のビジネス上の意思決定が一面的となることで、市場変化が激しい環境に柔軟に対応できない可能性がある。よって、企業が自社のサステナビリティ戦略を策定し、それに関わる意思決定を下す際には、経済的利益の確保だけでなく、環境と

社会問題への取り組みも必要であることが示唆されている (Lloret, 2016)。また、経営者は意思決定を行い、リーダーシップを発揮することで、様々なステークホルダーの期待を間接的に満足させることができる。

さらに、Lloret (2016) が提案した図 4-2 のサステナビリティ経営のビジネスモデルでは、企業が長期的な競争力を確保するために、市場ベース、資源ベースおよび制度ベースという 3 つの観点に基づいて戦略を開発しなければならないことが示されている。市場ベースに基づく戦略は、Porter の競争戦略である製品差別化とコスト・リーダーシップに主眼を置いて、コスト削減、市場の需要の多様化への対応および顧客の好みに合致する商品やサービスの提供などを通して、中長期的な価値創造の実現を目指す。例えば、近年、環境保護への消費者の意識が高まる中で、多くの企業が新規顧客を獲得し、既存顧客を維持するために、環境配慮型の商品やサービスを開発、販売していることがあげられる。資源ベースに基づく戦略は、企業の有形資産と無形資産での戦略的資産、資源およびキャパシティーの有効活用を通して、競争力を維持することである。すなわち、企業が社内の有限な資源を活用し、無駄を減らしながら、新しい技術や資源を開発することで、サステナビリティ経営の成功が可能になる。制度ベースに基づく戦略は、政府、国際機関などの外部組織が設定した法律、制度、規範と規格を遵守した上で、展開されるものである。例えば、企業が国際規格の ISO14001、ISO26000 に従い、環境および社会に対する配慮を自らの戦略と意思決定に組み込むことである。

Lloret の観点から見ると、単に経済的側面からのみ考える従来の意思決定と比べて、現代企業のサステナビリティ経営における意思決定アプローチは、経済的効果および環境・社会問題への対応を総合的に考慮しながら、様々なステークホルダーの立場を踏まえた上で、透明かつ迅速な意思決定を行うことを特徴としている。近年、国内外でこうしたサステナビリティ経営における意思決定に関連する研究が展開しつつある。

図 4-2：企業のサステナビリティ経営におけるビジネスモデルと戦略



(出所) Lloret, 2016, p. 420 を一部修正して筆者作成

Bertoni (2017) によれば、企業のサステナビリティ経営における意思決定に関する研究方向および研究課題は、表 4-2 のようにまとめられる。Bertoni は、サステナビリティ要素を企業の経営意思決定に組み入れる必要性として、サステナビリティ問題によるリスクを事前に識別して、低減すること、様々なステークホルダー期待を把握して満足させること、サステナビリティとコストのトレード・オフを解決することなどがあると指摘している。また、サステナビリティ経営における意思決定を戦略レベル (Strategic Level)、戦術レベル (Tactical Level) およびオペレーションレベル (Operational Level) における 3 つの意思決定レベルに分類している。

戦略レベルの意思決定は、企業のサステナビリティの戦略目標に関わるトップ・マネジメントの長期的な決定であり、企業の 5-10 年後のビジョンの構築および企業に関連するあらゆるステークホルダーへの価値創造を支援している。例えば、企業全体のサステナビリティ意識の醸成、サステナビリティ経営におけるリスクとビジネス機会の管理、サステナビリティ・ドリブン・イノベーション (Sustainability-driven Innovations) の導入に関する意思決定があげられている。また、全社レベルでの意思決定においては、サステナビリティ・スコア、サステナビリティ KPI、BSC や SBSC などの支援ツールの開発と活用がもう一つの重要な研究課題である (Bertoni, 2017)。



表 4-2 : 現代企業のサステナビリティ経営における意思決定の研究課題と方向性

研究方向	研究課題
<b>戦略レベルの意思決定</b>	①サステナビリティ経営の戦略的意思決定における考慮すべきガバナンスの主要な側面の検討 ②サステナビリティ経営の戦略的意思決定における考慮すべきリーダーシップの主要な側面の検討 ③サステナビリティ経営の戦略的意思決定における考慮すべき論理の主要な側面の検討 ④サステナビリティ経営の戦略的意思決定における考慮すべき社会的責任の主要な側面の検討 ⑤サステナビリティ思考を組み込んだ新たなビジネスモデルの設計および新モデルへの転換 ⑥サステナビリティ戦略実行におけるイノベーションの重要性の検討とその活用 ⑦全社レベルでの意思決定にサステナビリティ・スコアおよびサステナビリティ KPI の開発と活用 ⑧サステナビリティ経営の戦略的意思決定を支援する BSC や SBSC などマネジメント・ツールの開発と活用
<b>戦術レベルの意思決定</b>	⑨サステナブルなサプライチェーン・マネジメントと企業の意思決定と価値創造の関連性の検討 ⑩サステナブルな生産と企業の意思決定と価値創造の関連性の検討 ⑪サステナブルなプロジェクト管理と企業の意思決定と価値創造の関連性の検討 ⑫サステナビリティ経営の戦術的意思決定を支援する BSC や SBSC などマネジメント・ツールの開発と活用
<b>オペレーションレベルの意思決定</b>	⑬オペレーションレベルにおける意思決定の支援ツールの開発および活用（例えば、LCA・LCC、PSI など）

(出所) Bertoni, 2017 に基づいて筆者作成

ここでの戦術レベルの意思決定では、戦術計画 (Tactical Planning) に関わる物質的および非物質的な資源 (例えば、コスト、知識、人的資源、ステークホルダーとの関係など) を効率的に管理、利用するための中期的決定とされている。サステナビリティ経営における戦術計画は企業の生産、マーケティング、調達と財務などの部門の機能と責任を反映す

る特定の目標をサステナビリティ戦略に一致させて、サステナビリティ志向の組織を構築することを支援する手段である。戦術レベルにおける先行研究では、サプライチェーン・マネジメント、サステナブルな生産とプロジェクト管理と企業的意思決定や価値創造との関連性に着目したものが多く見受けられる。例えば、サステナブルなサプライヤーの選択基準と評価方法を設定する際には、SBSC、ISO14031 と GRI などの活用を検討したものなどがある。

オペレーションレベルの意思決定は、組織の最下位レベルにおける特定の製品とプロセスに関連する意思決定である。オペレーションレベルの意思決定において、サステナビリティ要素と価値創造をリンクさせるために、LCA・LCC、製品の持続可能性指数（Product Sustainability Index：PSI）などの支援ツールが開発、利用される。

以上のことから、企業のサステナビリティ経営では、様々なステークホルダーの立場を踏まえた上で、経済的、環境的および社会的側面を考慮した意思決定を迅速かつ適切に行うことが重要である（Bertoni, 2017; McWilliams *et al.*, 2014; 金藤, 2013）。本章では、サステナビリティ経営の戦略レベルと戦術レベルの意志決定を合わせて戦略的意思決定と呼び、その定義と重要性およびこれを支援するための SBSC の役割について考察する。

## 4.2 サステナビリティ経営の戦略的意思決定

### 4.2.1 サステナビリティ経営の戦略的意思決定の意義

前述のように、現代の企業経営においては、環境・社会的側面を組み入れた戦略的意思決定がますます重要となる。しかしながら、サステナビリティ経営の戦略的意思決定については明確に統一された定義がまだ存在せず、環境経営意思決定、社会的責任意思決定（Socially Responsible Decision Making）などの様々な表現がなされている。本節では、それぞれの意思決定の特徴を整理した上で、サステナビリティ経営における戦略的意思決定の概念と重要性を明らかにする。

現在、多くの企業が自社の環境目標を策定しているが、環境経営活動の効果が短期的に実現されるわけではなく、長期的なコスト・ベネフィットの関係に対する認識が必要である（國部、2010）。したがって、環境経営においては、「環境対応のための支出が、短期では売上から回収されないが、長期的には企業イメージの向上やリスク回避によって企業価値を高め、企業にとってプラスになるかどうかを判断して実施する意思決定」である（國部、2010、44 頁）が行われる。すなわち、環境経営における戦略的意思決定とは、環境ビ

ジョンや戦略に従って環境に配慮し、短期的利益でなく長期的な企業の価値創造を追求することを目的とした意思決定である。例えば、トヨタや富士通などは、2050年に向けたCO2ゼロエミッションという長期環境ビジョンを打ち出し、気候変動による現在または将来のビジネスに対する影響やリスクを把握して自社の意思決定に組み入れている。省エネ設備の導入、低炭素型技術の開発、CO2削減対策を盛り込んだサプライチェーンの構築などが、企業の環境経営意思決定の具体例としてあげられる。また、企業が環境経営意思決定を行うことにより、消費者や投資家の環境意識を啓発することで、彼らの環境に配慮した意思決定（例えば、環境配慮製品の購入、ESG投資など）を促進させることが可能であると考えられる。

経済的、環境的および社会的側面のトリプル・ボトムラインを組み込んだ社会的責任意思決定には、企業を取り巻く様々なステークホルダーの関心や要請が影響を与えることが示唆されている（McWilliams *et al.*, 2014）。特に、一部のステークホルダーは、環境的と社会的アウトカム（Environmental and Social Outcomes）に影響を与える企業行動を求めている。例えば、国際機関や各国の政府が、雇用や経営活動において人権問題を改善し、障がい者や高齢者の人権を尊重することなどを企業に要求している事例も見受けられる。

高岡は、企業の価値創造においてステークホルダー利害の考慮が、経済的利益の最大化を目指す企業行動を制御する役割を持っているため、CSRを意識した意思決定の最大の特徴として、「経済的利益の増大とステークホルダー利害の充足という目標の最適化を指向すること」であることを指摘した（高岡、2018、49頁）。すなわち、企業が単に経済的利益を追求するだけでなく、異なるステークホルダーの要請に対してバランスよく意思決定することによって、事業活動を展開することが要求されているのである。

2018年東京証券取引所が公表した『コーポレートガバナンス・コード』には、上場企業が、「株主をはじめ顧客・従業員・地域社会などの立場を踏まえた上で、透明・公正かつ迅速・果断な意思決定を行う」ためのガバナンスを構築することに求められている（東京証券取引所、2018、1頁）。ここでは、経営者や経営陣が株主などのステークホルダーに対する責任を踏まえ、健全な企業家精神を発揮して中長期的な企業価値創造を図るべきということが求められている。

以上のことから、サステナビリティ経営における戦略的意思決定は、「長期的な企業の競争力の強化を目指し、環境と社会への配慮を組み入れ、異なるステークホルダーの要請に対応できる意思決定」と定義することができる。

#### 4.2.2 サステナビリティ経営の戦略的意思決定のための会計情報

企業が戦略的な意思決定を効率的かつ有効的に実施していくためには、財務と非財務情報が不可欠である（古賀、1995；田中、2000）。従来、コスト、予算などの財務情報は、経営者が意思決定を下す際に、最も重要な判断材料として使われる。しかし、今日、ビッグデータの発展、経営のグローバル化、SDGs や ESG 投資の普及などように、企業を取り巻く外部環境は急激に変化していることから、経営者が利用できる情報が膨大に増加していると同時に、長期的視点での戦略意思決定に非財務情報をより活用する傾向がある（Esch *et al.*, 2019; Smith, 2017, 伊藤他監訳）。

近年、非財務情報が企業の経営意思決定に頻繁に使用されている一つの理由としては、ステークホルダー・エンゲージメントへの対応も考えられる（伊藤他、2016）。企業は、ステークホルダーを価値創造に向けたパートナーと位置づけ、彼らと積極的に対話を行うことで、自社の経営計画を策定、調整する傾向が強まっている。表 4-3 に示したように、積水化学グループは「お客様」「株主」「従業員」「取引先」「地域社会・地球環境」という 5 つのステークホルダーとの良好な関係を構築するために、各部門においてそれぞれに関連するステークホルダーに対応する窓口が設置されている。そして、各部門は様々な方法を通して、ステークホルダーからの評価や意見を収集、報告し、最終的に経営活動に適切に反映させることを目指している。このようにして、経営者がステークホルダーの関連情報を利用して、それらのニーズに対応して自社の戦略や計画を調整することを可能にするのである。例えば、積水化学グループでは、2018 年度に従業員との対話「トップと語ろう」という会議を実施した。経営層が中期経営計画の一つのテーマである「働き方改革」に対する従業員の意見や疑問点を直接聞くことで、彼らのニーズに対応すると同時に職場の生産性を向上できるように働き方改革の取り組みを調整してきた（積水化学グループ、2019、183 頁）。

以上の事例からもわかる通り、ステークホルダーから得られた情報は、トップ・マネジメントの意思決定にとって必要なものとして捉えられている。企業がステークホルダー・エンゲージメントに積極的に取り組む主要な目的は、ステークホルダーとのコミュニケーションからの様々な情報を企業の意思決定に活かすことで、既存業務を改善して、より効率的に業務を行うと同時に、新たなビジネス機会を創出することを可能にする効果が期待される。

表 4-3：積水化学グループのステークホルダー・エンゲージメントの促進方法

ステークホルダー	窓口	コミュニケーション方法	頻度
お客様	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CSR 担当部門</li> <li>●品質管理担当部門</li> <li>●営業部門</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・お客様相談室</li> <li>・CS アンケート（顧客満足度調査）</li> <li>・営業活動</li> <li>・ウェブサイト、ソーシャルメディア</li> <li>・展示場、展示会・イベント</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常的</li> <li>・随時</li> <li>・日常的</li> <li>・日常的</li> <li>・随時</li> </ul>
株主	<ul style="list-style-type: none"> <li>●総務担当部門</li> <li>●IR 担当部門</li> <li>●広報担当部門</li> <li>●CSR 担当部門</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・株主総会</li> <li>・経営説明会</li> <li>・統合報告書</li> <li>・ESG 評価機関からのアンケート対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1 回/年</li> <li>・2 回/年</li> <li>・1 回/年</li> <li>・随時</li> </ul>
従業員	<ul style="list-style-type: none"> <li>●人事担当部門</li> <li>●安全担当部門</li> <li>●法務担当部門</li> <li>●CSR 担当部門</li> <li>●広報担当部門</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上司／部下との個人面談</li> <li>・カウンセリング</li> <li>・労使協議</li> <li>・中央安全衛生委員会</li> <li>・社内通報制度</li> <li>・従業員満足度調査</li> <li>・従業員各種アンケート</li> <li>・経営層との対話</li> <li>・イントラネット・社内報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的</li> <li>・随時</li> <li>・定期的</li> <li>・1 回/年</li> <li>・随時</li> <li>・1 回/3 年</li> <li>・随時</li> <li>・定期的</li> <li>・随時</li> </ul>
取引先	<ul style="list-style-type: none"> <li>●購買担当部門</li> <li>●法務担当部門</li> <li>●CSR 担当部門</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・購買活動</li> <li>・仕入先説明会</li> <li>・CSR 調達アンケート</li> <li>・お取引先からの相談・通報窓口</li> <li>・ウェブサイト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常的</li> <li>・定期的</li> <li>・1 回/年</li> <li>・随時</li> <li>・随時</li> </ul>
地域社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CSR 担当部門</li> <li>●工場、事業所</li> <li>●広報担当部門</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従業員によるボランティア活動</li> <li>・NPO・NGO との対話</li> <li>・学習支援（講師派遣、工場見学会など）</li> <li>・ニュースリリース</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的</li> <li>・随時</li> <li>・定期的</li> <li>・随時</li> </ul>
地球環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CSR 担当部門</li> <li>●工場・事業所</li> <li>●営業担当部門</li> <li>●購買担当部門</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従業員によるボランティア活動</li> <li>・NPO・NGO との対話</li> <li>・営業活動</li> <li>・購買活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的</li> <li>・随時</li> <li>・日常的</li> <li>・日常的</li> </ul>

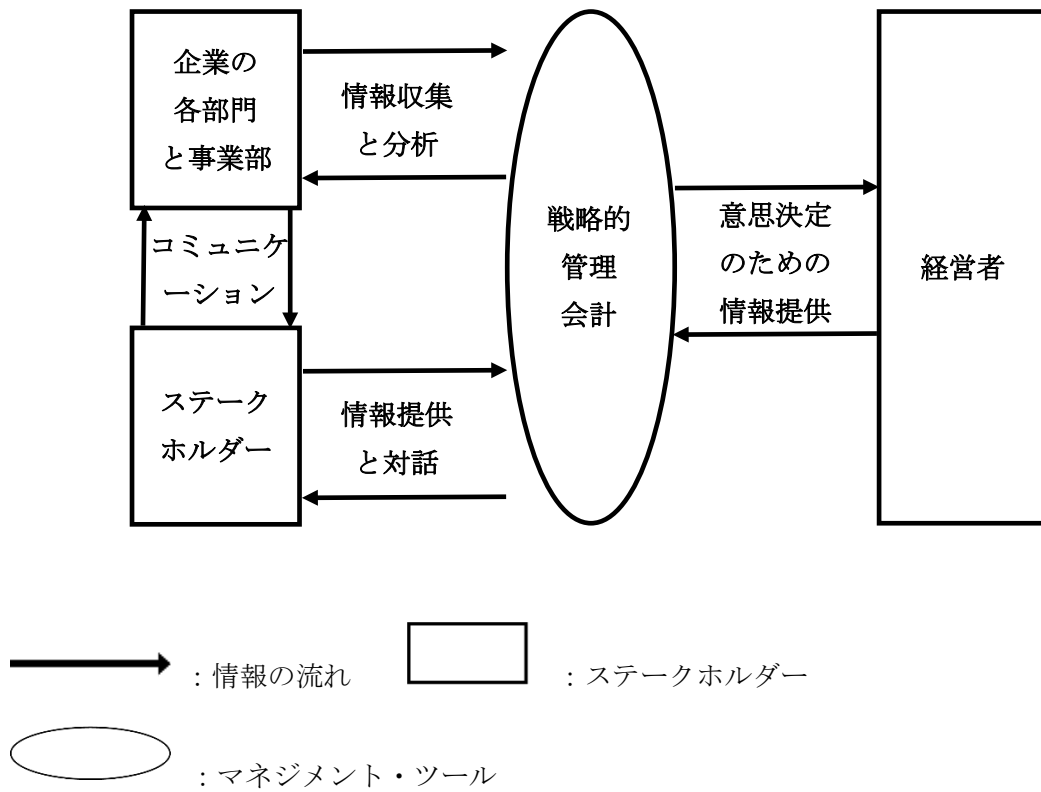
（出所）積水化学グループ、2019、181-182 頁を一部修正して筆者作成

経営意思決定にとって非財務情報の重要性が高まっている背景には、戦略管理会計の役割も進化し移行していることが示唆されている (Smith, 2017, 伊藤他監訳)。Smith (2017) は、現代企業の戦略管理会計は、優れた経営意思決定に役立つ情報を提供するために、財務情報だけではなく、財務業績に影響を及ぼす環境へのインパクトと社会へのインパクトに関連する情報を定量化して、経営者に報告する責任を持つことを指摘する。また、定量的情報以外に、ガバナンス、リスク・マネジメント、インタンジブルズなどの企業の価値創造能力を表す定性的情報を収集、報告することは、戦略管理会計のもう一つの役割でもある。企業は、定性的情報を用いて自社の持続的価値創造ストーリーを企業内外のステークホルダーに説明し、理解させることが、統合報告の普及とともに広まりつつある。逆に、すべてのステークホルダーに理解できる優れた情報は、効果的な意思決定を行うためにも必要とされるものである。

したがって、図 4-3 に示したように、サステナビリティ経営における戦略管理会計の主な役割の一つは、ステークホルダーとの対話などを通して彼らのニーズを理解した上で、企業の各部門と事業部から収集した財務と非財務情報を分析、選別して、戦略意思決定に役立つ情報を経営者に提供することである。なお、ステークホルダーの意思決定に有用な情報を提供する戦略的管理会計の役割については、第 6 章で考察する。

第 3 章で述べた通り、財務と非財務情報の両方を示すと同時に、企業内外のステークホルダーへの対応も組み込んだ BSC や SBSC は、経営者の戦略的意思決定をサポートするための一つの有用なツールとして期待されている。次節では、先進事例を踏まえて、サステナビリティ経営の戦略的意思決定における SBSC の役割を考察していく。

図 4-3 : サステナビリティ経営における戦略的管理会計の役割



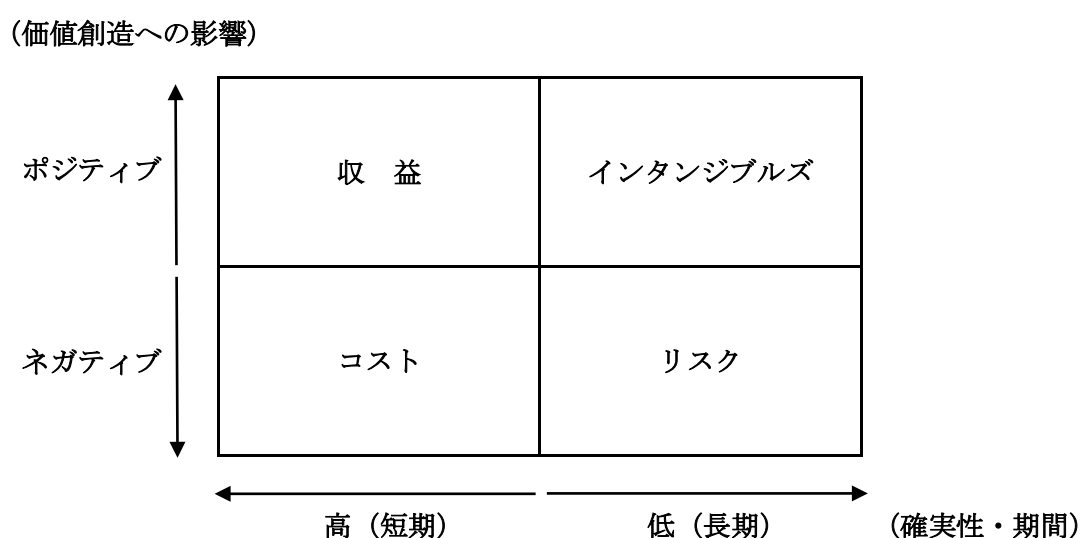
(出所) Smith, 2017 に基づいて筆者作成

#### 4.3 サステナビリティ経営の戦略的意思決定における SBSC の役割

Esty and Winston は、企業のサステナビリティ経営の価値創造においては、コスト、収益、リスクおよびインタンジブルズという 4 つの主要な要素があると指摘している (Esty and Winston, 2006, p.102)。コストやリスクは、企業価値を損ない、価値創造にネガティブな影響を及ぼすポテンシャルがある (Esty and Winston, 2006, pp.101-102)。例えば、企業活動により環境に与える損傷を対応するために発生した賠償や罰金、ムダや資源浪費によるコストなどが短期間に企業価値を減らすコストである。環境にやさしい材料の使用、資源の有効利用などがこのようなコストを削減する対策とされている。そして、気候変動リスク、サプライチェーンリスクなどのリスクは、将来に企業価値の損害をもたらす可能性がある。リスクを事前に分析、予防することは企業の継続的な価値創造にとって必要なことである。

収益やインタンジブルズは、企業価値の創造にポジティブな影響を与えるポテンシャルがある (Esty and Winston, 2006, pp.102-103)。例えば、市場ニーズに対応する環境配慮型製品の収益性は通常の商品より一般的には高い。ただし、インタンジブルズがレピュテーション、ブランド、特許権、著作権などを含め、企業の長期的価値創造の重要なドライバーとされている。2015年に、米国 S&P500 社の市場価値の構成で、8割ぐらいはインタンジブルズであった (Ocean Tomo, 2017)。

図 4-4 : サステナビリティ経営における 4つの主要な要素



(出所) Esty and Winston, 2006, p.102 を一部修正して筆者作成

このように、持続的な価値創造の実現を目指すサステナビリティ経営においては、コストの削減、収益の増加、リスクの回避、およびインタンジブルの有効管理は、経営者の意思決定に考慮すべきことであると考えられる (Siegrist *et al.* 2018)。本章は、コストと収益を合わせた戦略的投資という用語を用いて、サステナビリティ経営における投資経営意思決定について考察していく。また、近年、サステナビリティ戦略におけるバリューチェーンやサプライチェーン・マネジメントの重要性が高まっており (金藤、2015)、この観点からも、サプライチェーン・マネジメントにおける意思決定を抽出して検討する。

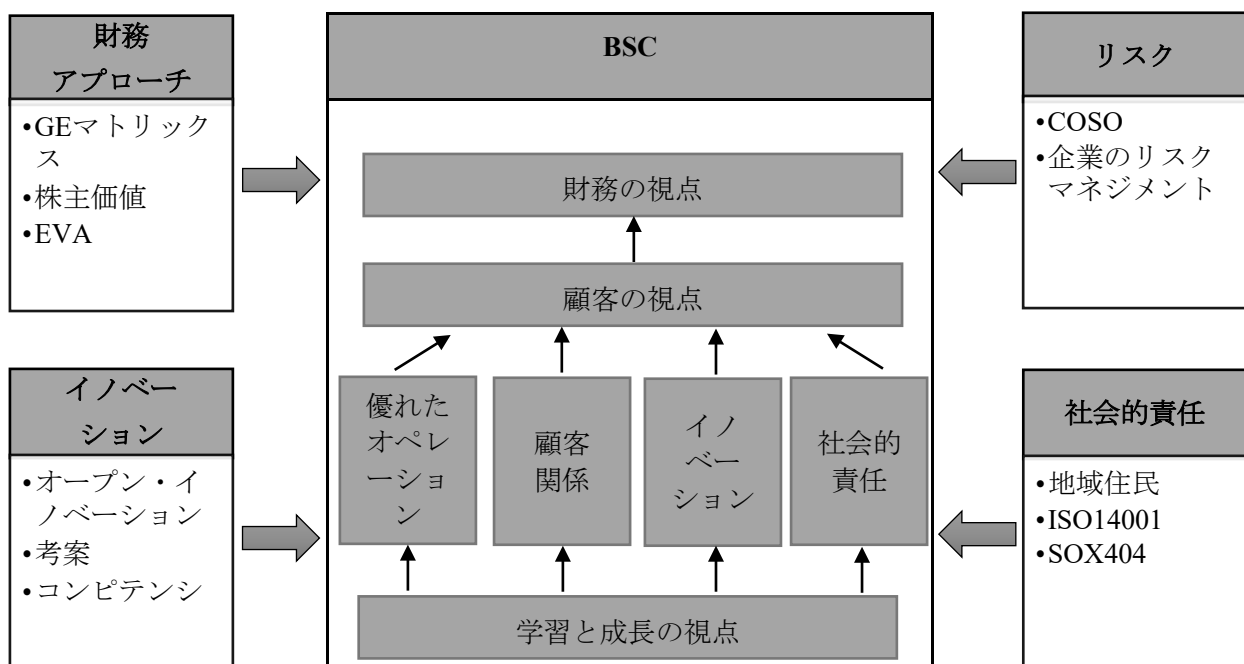
また、Kaplan and Norton は、BSC が財務、リスク、イノベーションなどのマネジメント・システムとの連携を通して、企業戦略の実行を推進することができると指摘している



(Kaplan and Norton, 2008, p.55)。図 4-5 に示したように、それぞれのシステムが、戦略実行におけるどこの部分に役立つのかを BSC の戦略マップで「見える化」(Visualized) している。それに対して、それぞれのシステムの目標や評価指標が、BSC における目標や評価指標と対応することで、目標間や指標間の関係が戦略にも明らかにされている (Kaplan and Norton, 2008, p.54)。BSC はこのように、他のシステムと連携することで、経営意思決定を支援できるツールとしての機能が期待できる。

したがって、本節は戦略的投資、インタングIBLEズ・マネジメント、リスク・マネジメントおよびサプライチェーン・マネジメントという 4 つの側面からサステナビリティ経営の戦略的意思決定における BSC の役割を考察していく。

図 4-5 : BSC と他のマネジメント・システムの連携



(出所) Kaplan and Norton, 2008, p.55 を一部修正して筆者作成

#### 4.3.1 戦略的投資への支援

資本予算の先行研究によれば、企業の資本投資は戦略的投資と業務的投資に区分されている (岡本、2000; 杉山、2008; 中村、2016)。4.1.1 で述べた通り、日常的な業務的投資と異なり、戦略的投資は、将来に経営業績に大きく影響を及ぼし、企業の基本構造の変革を

伴う投資という特徴を持つことが考えられる。例えば、新製品・新技術の開発への投資、新市場開拓への投資、企業の合併や買収（M&A）などが挙げられる。

一般的には、経営者は NPV 法、IRR 法などの技法で戦略的投資のプロジェクトを経済的に評価し、意思決定を行っている。しかし、企業の長期的計画である戦略的投資は、短期の業務的投資に比べ、気候変動、政治経済情勢の変化などのように、環境の不確実性に大きく影響を受ける要因が含まれる。このように、戦略的投資意思決定においては、経済的な分析の技法のみを用いるだけでは不十分である（杉山、2008）。特に、サステナビリティ要素を考慮した投資意思決定には、財務情報以外に、環境的・社会的情報、ガバナンス情報などの重要性が高まっている（Esch *et al.*, 2019; Siegrist *et al.*, 2019; 杉山、2001）。そこでは、戦略的投資意思決定の分析を支援するためには、財務と非財務情報を統合できるツールが求められており、BSC や SBSC はその有効なツールの一つと考えられている（Jassem *et al.*, 2018; Milis and Mercken, 2003; Norton, 2006; 杉山、2001、2008）。

通常、BSC は企業の業績を総合的に評価するためのマネジメント・システムとして機能するが、杉山（2008）によれば、BSC が戦略的投資意思決定に必要な財務と非財務情報を収集する際にも有用なフレームワークを提供することが指摘されている（杉山、2008、150 頁）。そこでは、2 つの観点から有用性が指摘されている。一つは、BSC が、投資プロジェクトの多面的な検討を可能にすることである。すなわち、BSC は、財務、マーケット、内部プロセス、学習と成長の 4 つの視点に基づいて、バリューチェーンの諸活動、市場や技術の変化などへの対応という多面的な要因を把握した上で、投資プロジェクトを総合的に評価できる。もう一つは、BSC が投資プロジェクトに関連する情報を探求するための指針を提供できることである。BSC は、提供したフレームワーク（すなわち、各視点における戦略目標や重要な成功要因）に従って、膨大な情報の中から投資プロジェクトに関連する最も重要な情報を抽出することができる。

一方で、Milis and Mercken（2003）は、情報通信技術（Information and Communication Technology : ICT）プロジェクト投資を対象とした上で、BSC が意思決定会計のツールとして、投資プロジェクトの評価に役立つことを明示している。事例研究対象としての IT 企業が、特定顧客（フェリー会社）のニーズに対応して IT 投資プロジェクトを評価するために、表 4-4 のような BSC を作成、運用している。例えば、顧客とユーザーの視点においては、IT 企業が乗船と下船の遅延時間をできるだけ短縮するニーズを満足させる IT 投資プロジェクトを開発する必要性が分かる。このように、戦略的投資意思決定における

BSC の一つの主要な役割として、経営者が多面的で幅広い視点に立って投資プロジェクトの評価を促進することがあげられる。また、BSC は ROI 法、NPV 法などの伝統的な経済的分析の技法を放棄するのではなく、それらも財務の視点に取り込んでいる。そのため、BSC は伝統的評価方法と新たな評価方法を併用して、投資プロジェクトを総合的に評価できる役割を持っているといえる。さらに、BSC がプロジェクト実行を追跡、モニターする機能を有するので、企業がそれを利用して、投資プロジェクトの事前と事後評価両方を行うことができると指摘している (Milis and Mercken, 2003)。

以上のことから、戦略的投資意思決定における BSC の役割は少なくとも以下の 3 つにまとめることができる。

① BSC は、戦略的投資に関連する財務と非財務情報を収集するためのフレームワークを提供することで、投資プロジェクトの多面的評価を可能にする。

② BSC は、伝統的評価方法と新たな評価方法をミックスして利用することで、投資プロジェクトの総合的な評価を可能にする。

③ BSC は、プロジェクト実行を追跡、モニターする機能を持っているので、投資プロジェクトの事前と事後評価を可能にする。

そして、BSC から派生した SBSC は、この 3 つの役割によって、サステナビリティ経営における戦略的投資の意思決定を支援することが期待される。しかしながら、サステナビリティ経営の特徴により、SBSC によって収集した各種情報、すなわち環境的および社会的情報は財務情報と同等に、意思決定に重要な判断材料と見なされている (Siegrist *et al.*, 2019)。例えば、新たな環境配慮型製品の開発の際には、環境に対する影響とコストのバランスを配慮したプロジェクトへの投資意思決定を可能にする。また、前節に述べた通り、ステークホルダーのニーズに関する情報も、現代企業の戦略的意思決定に大きく影響を与えている。そこでは、CSR、CSV 経営などを目指している企業が新製品の開発、新規事業への投資の前に、顧客、従業員、サプライヤー、地域住民の意見や要望を踏まえて、投資意思決定を行う。一方、SBSC に MFCA、LCA・LCC、環境会計、ISO14001、ISO26000 などの意思決定に利用可能なツールを組み入れることで、経営者が投資プロジェクトの環境的および社会的影響を合理的に評価することが可能になる (De Benedetto and Jirí, 2009; 関、安城、2016; 竹原他、2016)。

企業経営の戦略的投資意思決定においては、BSC や SBSC は有効な支援ツールとして期待されているが、若干の課題が残っている。まずは、BSC や SBSC の視点や指標の選

択、および指標間の因果関係の正確性を欠如しており、その有効性が意思決定者の主観的判断に依存しているという課題が存在する（杉山、2008；中村、2016）。特に、定性的情報がどのように意思決定に結びつくのかを解明することも課題と考えられる。また、BSCやSBSCによる意思決定には、財務や非財務情報およびステークホルダーの関連情報の収集や処理のために、伝統的な評価方法に比べ、多くのコストと時間がかかるので、企業の負担が重くなる問題が懸念される。これらの課題の一つの解決策としては、企業がBSCやマテリアリティ分析の併用を通して、重要な側面やステークホルダーを特定し、優先順位をつけることで、BSCの有効性を上げて投資意思決定をより効果的に支援させることが考えられる。

表 4-4：IT 投資プロジェクト評価のための BSC の事例

視点	評価指標
財務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ROI</li> <li>・ 従業員 1 人当たり利益</li> <li>・ 市場占有率</li> <li>・ 顧客 1 人当たり平均売上高</li> </ul>
顧客／ユーザー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 顧客満足度</li> <li>・ サービスの信頼性</li> <li>・ 納期遵守率</li> <li>・ 配達効率</li> <li>・ サービス／応答率</li> <li>・ 乗船と下船の遅延時間</li> </ul>
内部ビジネス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 開発効率</li> <li>・ 設備稼働率</li> <li>・ 1 時間あたりのコスト</li> <li>・ 従業員 1 人当たり月次のファンクションポイント</li> </ul>
革新と成長	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新システムの導入の時間</li> <li>・ IT サービスによるコスト削減率</li> <li>・ システムアーキテクチャからの逸脱の回数</li> <li>・ クロス・ファンクショナル・チームの割合</li> </ul>

（出所）Milis and Mercken, 2003, p. 95 を一部修正して筆者作成

#### 4.3.2 インタンジブルズ・マネジメントへの支援

インタンジブルズ（Intangible Assets）は、無形資産とも呼ばれ、「無形の価値創造の源泉」と定義している（伊藤、2014、46 頁）。すなわち、インタンジブルズは物理的実体を伴わないものではあるが、将来に企業競争力や企業価値を向上させるドライバーであると

いえる。Kaplan and Norton はインタンジブルズを学習と成長の視点の構成要素として、人的資産、情報資産および組織資産という3つに分類している (Kaplan and Norton, 2004)。人的資産は従業員の知識、能力、スキルなどであり、情報資産はデータベース、情報システム、IT 技術などがある。組織資産としては社風・文化、チームワーク、リーダーシップなどが挙げられている。Kaplan and Norton が指摘した3種類のインタンジブルズ以外にも、のれん、ブランド、特許権、レピュテーションなどもインタンジブルズに属すると考えられる (伊藤、2014)。さらに、伊藤は、CSR などは企業のみならず社会全体に価値をもたらすことができるために、広義にはインタンジブルズであると提唱している (伊藤、2009)。ここでは、CSR 活動と経済的成果との関係はまだ明確ではないが、CSR の履行によるリスクや社会的損失の回避および社会的価値創造への貢献といった側面から、CSR がインタンジブルズとしてとらえられている。

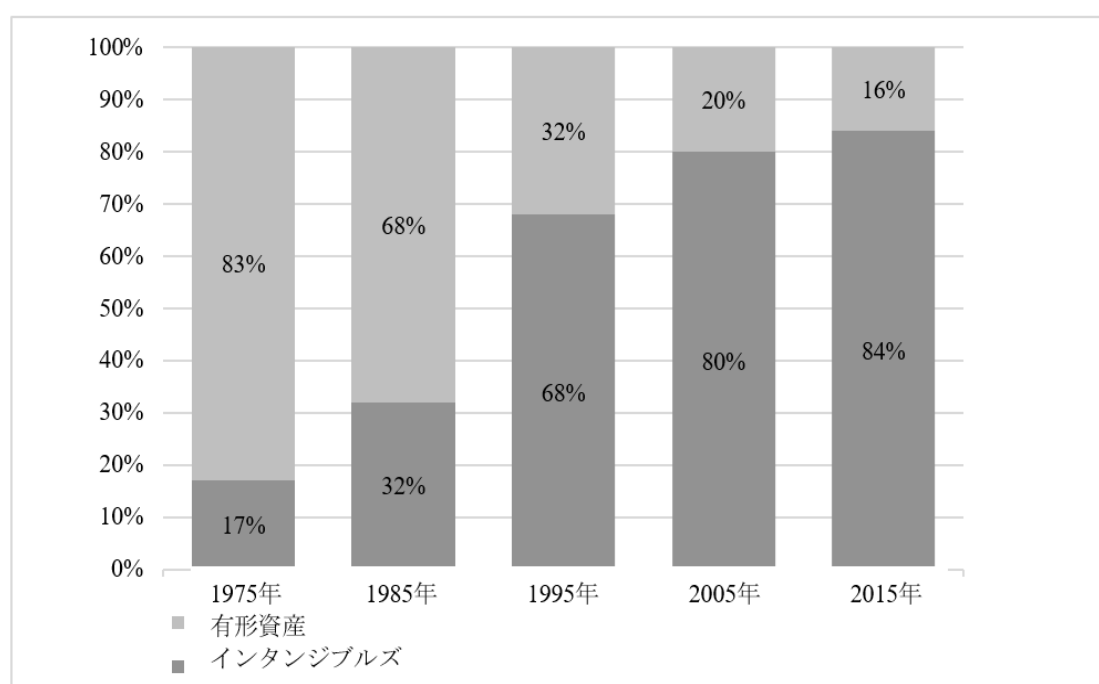
図 4-6 の米国 S&P500 社の市場価値の変遷が示すように、過去 40 年間、インタンジブルズによる企業価値の比率は 17%から 84%に増加している。企業にとってインタンジブルズの重要性が高まっていることが分かる。特に、企業が研究開発、M&A、人的資産への投資などに関連する戦略的意思決定を行う際には、インタンジブルズを戦略と結びつけて管理する必要がある (伊藤、2014; 梅田、2018)。また、Kaplan and Norton は、人的資産、技術資産に不適切な膨大な投資が行われる場合、企業の戦略を実行する能力が阻害される可能性を指摘している (Kaplan and Norton, 2004, p.38)。ここでは、企業の戦略的意思決定におけるインタンジブルズのマネジメントが喫緊の課題になっていることが示唆されている。これらを背景に、企業経営におけるインタンジブルズ・マネジメントを支援する有効なツールとして、BSC や SBSC の活用が提唱されている (Kaplan and Norton, 2004; 伊藤、2009、2014) のである。

インタンジブルズ・マネジメントにおける BSC や SBSC の役割には少なくとも以下の2つが考えられる。

一つは、BSC や SBSC を通して、インタンジブルズと経済的成果との関係を明示することである (伊藤、2014、94 頁)。前述の通り、従来のマネジメント・ツールがインタンジブルズと経済的成果との関連性を反映させる効果は限定的である。それに対して、視点間と指標間の因果関係を考慮した BSC の戦略マップは、インタンジブルズと経済的成果をリンクさせることを可能にする。例えば、図 4-7 に示されたキリンビールの BSC には、経済的付加価値 (Economic Value Added: EVA) で経済的成果を評価する一方で、ブランド

イメージ評価という指標を用いてキリンビールのブランド貢献度を示している。このブランドイメージ評価は、消費者調査の結果に基づいて計算されている。このBSCによると、キリンビールの経済的成果の創出は、ブランドと密接な関係があることが分かる。すなわち、ブランドというインタンジブルズがキリンビールに将来の経済的成果をもたらす重要なドライバーと視されていることが分かる。そこで、キリンビールが長期的な価値創造を実現するためには、ブランド力向上という戦略目標を考慮した意思決定を行う必要があることが、このBSCから示唆される。

図 4-6：米国 S&P500 社の市場価値の変遷

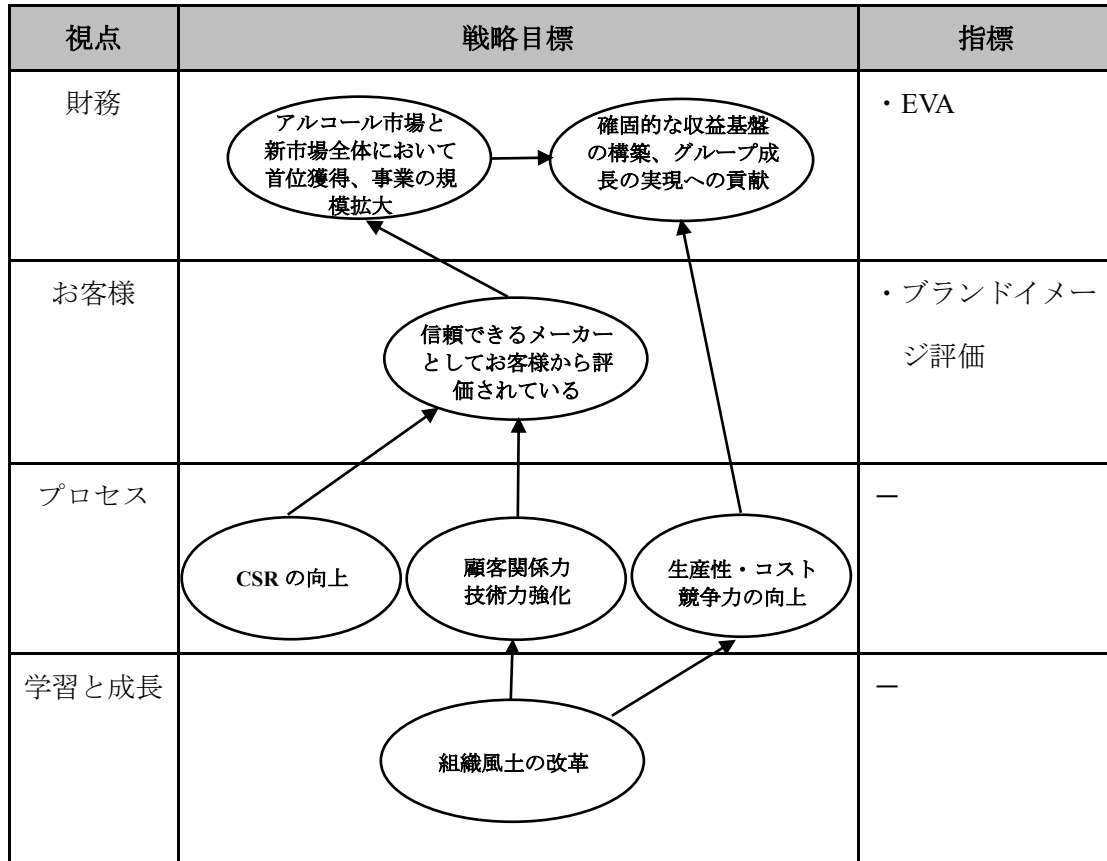


(出所) Ocean Tomo, 2017 に基づいて筆者作成

もう一つは、企業がBSCやSBSCを利用して、自社のレピュテーションをどのように向上するのかを明らかにすることができることである(伊藤、2014、88頁)。キリンビールのBSCの例では、ブランド価値を向上させるために、CSR活動、顧客関係力・技術力の強化、または組織風土の改革などが対策として挙げられている。また、CSR、技術力、組織風土がインタンジブルズとして、レピュテーションとブランドに影響を及ぼすという

ことも見てとれる。このように、BSCはインタンジブルズ間の因果関係を明確にしたうえで、企業のレピュテーションやブランド価値を向上させる道筋を可視化することができる。

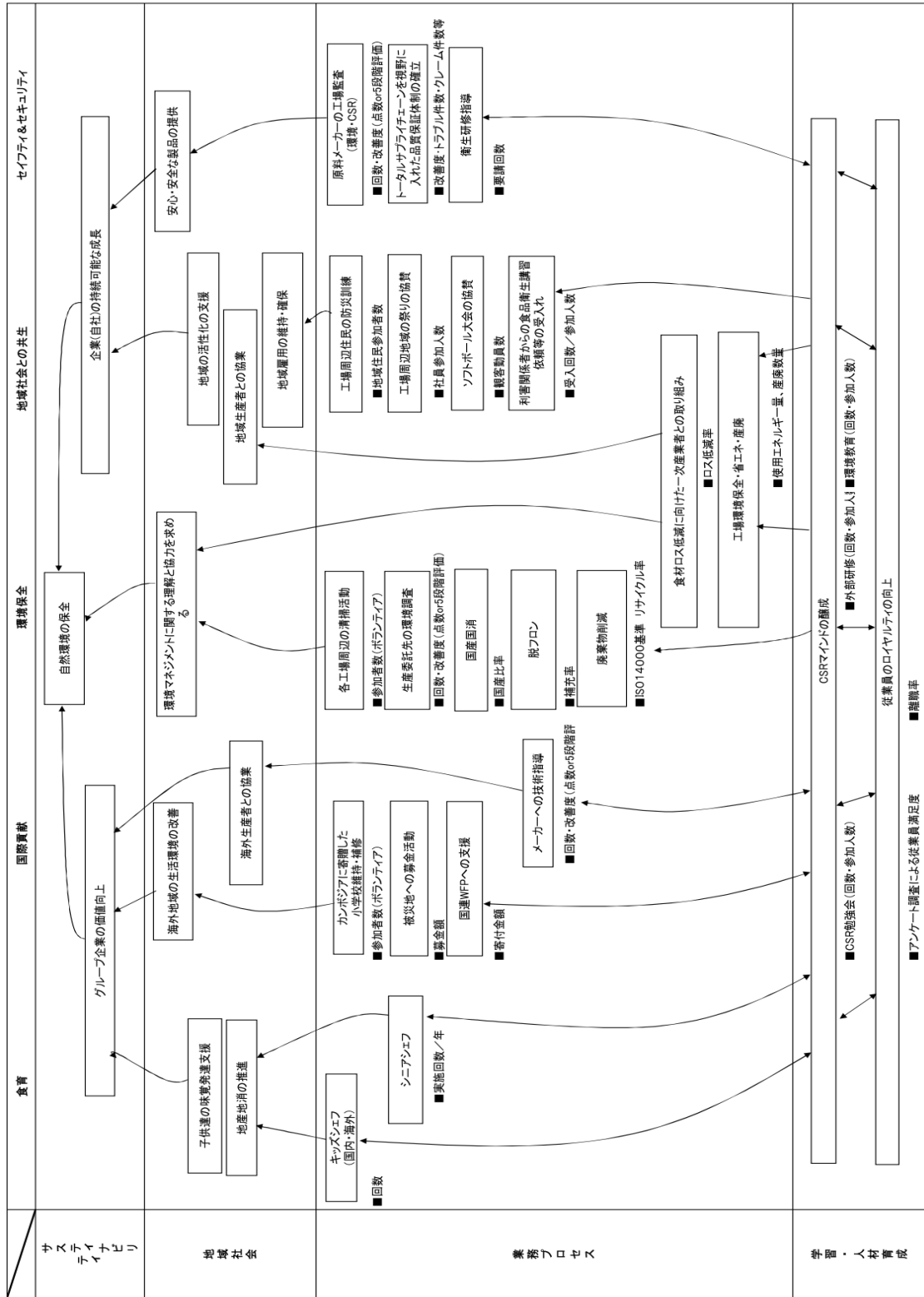
図 4-7：キリンビールの BSC（一部）



(出所) 横田、妹尾、2010、131 頁を一部修正して筆者作成

さらに現在、一部のサステナビリティ経営の先進企業においては、サステナビリティ戦略を事業の中核としてそれを達成するために、同戦略に対応する特定の BSC を作成、運用している事例もある。例えば、図 4-8 のヤヨイ食品における CSR 戦略マップは、従来の BSC と異なりサステナビリティ、地域社会、業務プロセス、学習・人材育成という 4 つの視点を設置し、CSR に最も密接な関係がある項目を抽出して実行するものと設計されている。これにより、インタンジブルズとしての CSR が、どのように企業および社会全体に価値をもたらすのかを「見える化」することができる (伊藤、2009)。

図 4-8 : ヤヨイ食品の CSR 戦略マップ



(出所) 伊藤、2009、328 頁



以上の事例から、企業は BSC や SBSC の活用を通して、経済的成果とインタンジブルズの運用との間の因果関係、および各々のインタンジブルズ間の関連性を明示することで、インタンジブルズに関連する戦略意思決定を支援することが示唆された。しかしながら、前述の通り、インタンジブルズと経済的成果との関係が常に明瞭とは限らず、BSC における因果関係が双方の関連性を正確に表示できるのかという課題が存在する。因果関係の妥当性を判断するためには、指標間、視点間の間に実証研究を行う必要がある(伊藤、2014)。その前提として、経営者は各部門のマネジャーや現場の従業員とのコミュニケーションを重視することも必要になる(横田、妹尾、2010)。

#### 4.3.3 リスク・マネジメントへの支援

近年、企業を取り巻く環境の不確実性が増大しているため、企業は様々なリスクに直面している。リスク・マネジメントの国際規格である ISO31000 は、リスクを「Effective of Uncertain on Objectives」と定義し、日本語では「諸目的に対する不確かさの影響」と訳される(ISO, 2018, p.1)。リスク・マネジメントは、「リスクについて、組織を指揮統制するための調整された活動」と定義されている。防災活動、労働安全、医療安全、生産安全、製造安全、交通安全など、様々なリスク・マネジメントの活用が含まれる。また、リスク・マネジメントプロセスは、「置かれている状況の確定」、「リスク識別」、「リスク分析」、「リスク評価」、「リスク対応」、「モニタリング及びレビュー」、「コミュニケーション及び協議」という7つのプロセスから構成されている。ISO31000 では、リスク・マネジメントを組織の経営管理や意思決定の一部として、組織の構造、オペレーションおよびプロセスに取り入れる必要性が示されている(ISO, 2018, p.9)。

米国のトレッドウェイ委員会組織委員会「Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission : COSO」が公表した『全社的リスクマネジメント-戦略およびパフォーマンスとの統合』(*Enterprise Risk Management-Integrating with Strategy and Performance*)では、企業のリスク・マネジメントを「組織が価値を創造し、維持し、および実現する過程において、リスクを管理するために依拠する戦略策定、ならびにパフォーマンスと統合されたカルチャー、能力、実務」と定義している(COSO, 2018, p.51)。すなわち、リスク・マネジメントが企業の経営意思決定、戦略策定、目標達成に統合され、最終的に企業の持続的な価値創造に役立つものとして期待されているのである。特に、現在、SDGs、ESG 投資、気候変動対策などの概念が世の中に広く普及しているとともに、企業経営でそれぞれ

に関連するリスクをどのようにマネジメントするのか、または意思決定にどのように組み入れるのかなどが、検討すべき課題となっていると考えられる(橋本、2019; 八木、2016b)。そして、BSC や SBSC が戦略管理とリスク・マネジメントを統合したフレームワークを提供することで、企業の価値創造とリスク回避を同時に達成することを促進できると考えられる(Cheng *et al.*, 2018; Hansen and Schaltegger, 2016; Kaplan and Norton, 2004, 2008; 南雲、2014)。

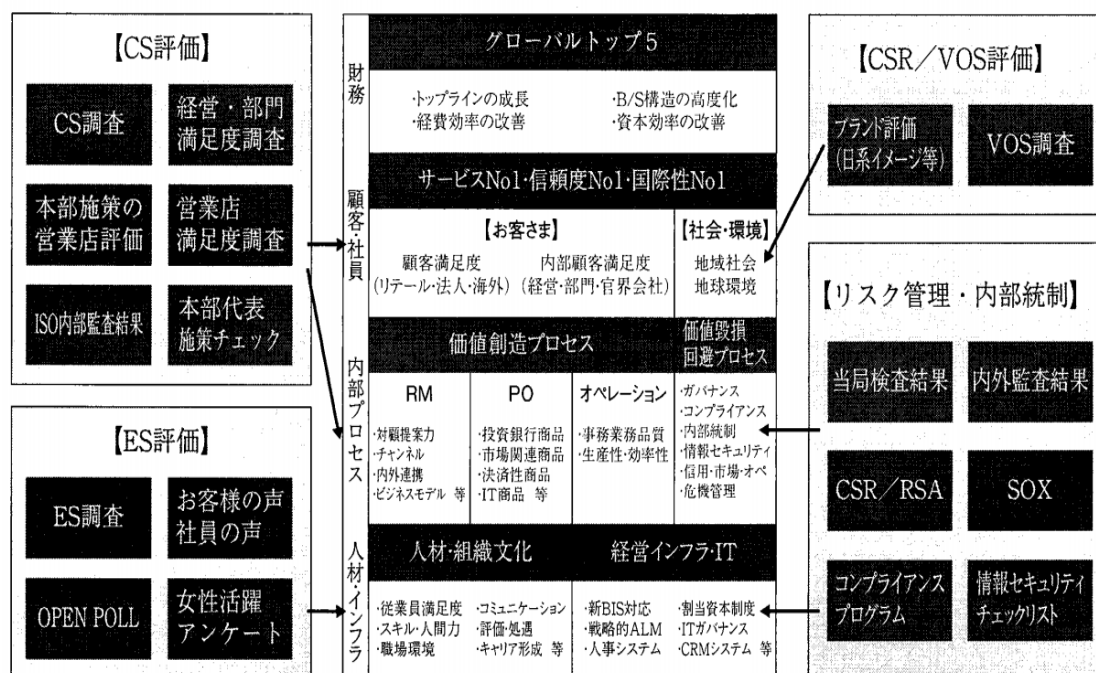
図 4-9 の三菱東京 UFJ (現在は三菱 UFJ 銀行) の BSC の例では、内部プロセスの視点において価値創造と価値毀損回避という 2 つのプロセスが同時に用いられている。そして、企業価値毀損回避プロセスにリスク・マネジメントや内部統制の各ツールが取り入れられていることがわかる。BSC とリスク・マネジメントとの連動のメリットには、次の 2 点があると考えられている。まずは、リスク・マネジメントが BSC を通じて、企業の価値創造におけるその役割と特徴を「見える化」することができることである(Kaplan and Norton, 2008)。図 4-8 の戦略マップによると、三菱東京 UFJ におけるリスク・マネジメントの主要な役割は、ガバナンス、コンプライアンス、情報セキュリティなどの要因により引き出された価値毀損の可能性を回避するために、企業の経営活動を監視、分析するという流れが見てとれる。また、リスク・マネジメントは、企業の継続的な価値創造に間接的に貢献していることが示されている。一方、リスク・マネジメントは BSC にリスクに関連する情報を提供すると同時に、リスク回避の具体的な対策も与えられる可能性も考えられる。

三菱東京 UFJ の戦略マップのもう一つの注目点は、CSR がリスク・マネジメントに組み入れられ、価値毀損回避のための一つの重要なツールとして機能していることである。前述の通り、現在、深刻な環境・社会問題に起因する気候変動リスク、ESG 関連リスクなどが企業経営に大きく影響を及ぼしており、企業にとってそれぞれのリスクにより積極的に対応することが求められると考えられる(Cheng *et al.*, 2018; 岡、2019; 橋本、2019)。逆に、企業は、CSR 活動を積極的に行うことにより、地域住民の苦情、環境法令違反などのような、将来に企業価値を損なうようなリスクを避けることが可能となる。

このように、現代企業の経営においては、リスク・マネジメントの重要性が高まっている。経営者が意思決定を行う際に、経済的リスクだけではなく、気候変動リスク、ESG 関連リスクなどの非経済的リスクも十分に考慮した上で、決定を下すことも重要である。そして、BSC や SBSC は、戦略策定とリスク・マネジメントを有機的にリンクさせること

で、企業の継続的価値創造の実現を可能にする。しかしながら、リスク・マネジメントが企業戦略や他のマネジメント・システムと効果的かつ効率的に連携するためには、リスク管理部門と財務部門、CSR 部門、技術部門などとの良好な部門間コミュニケーションを構築することに注意する必要がある（南雲、2014）。

図 4-9：三菱東京 UFJ の戦略マップ



(出所) Kaplan and Norton, 2008, p.58; 南雲、2014、2 頁

#### 4.3.4 サプライチェーン・マネジメントへの支援

サプライチェーン・マネジメントは、「製品や食品などの生産メーカーが、迅速に顧客ニーズに対応するために、サプライヤーや顧客とのパートナーシップを築き、原材料の調達から、製造、販売、輸送、サービス（製品修理・改善など）といった一連の業務プロセスであるサプライチェーンに流れる、あるいはサプライチェーンで利用される経営資源を、有効的かつ効率的に管理していくための経営管理手法」と定義されている（金藤、2015、57 頁）。企業活動がグローバル化する中で、拡大・複雑化するサプライチェーンへの企業の関心は高まっており、企業は効率的かつ効果的なサプライチェーン・マネジメントを通

して、生産性の向上、コスト削減、顧客満足度の向上などを促進し、最終的に競争力の向上と長期的価値創造を実現するができると考えられる（ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部、1998）。特に、サステナビリティ戦略に対応した最適なサプライチェーンを構築するためには、グリーン・サプライチェーン・マネジメント、低炭素型・サプライチェーン・マネジメント、サステナビリティ・サプライチェーン・マネジメントなど（金藤、2015；國部他、2015）のように、サステナビリティ要素を組み入れた新たなサプライチェーン・マネジメントが提唱されている。それぞれのサステナビリティ経営におけるサプライチェーン・マネジメントを実行するためには、財務情報だけではなく、非財務情報の収集、利用も必要である。BSC や SBSC は、サプライチェーン・マネジメントに対する有用な情報を統合したフレームワークを提供することで、こうしたサプライチェーン・マネジメントを促進できるツールとして期待されている（Park *et al.*, 2005; Nouri *et al.*, 2019; Xia *et al.*, 2017; 金藤、2015、2016; 高橋、2013、2019）。

Park *et al.* (2005) は、サプライチェーン・マネジメントを BSC に統合し、表 4-5 に示したように、バランス・サプライチェーン・マネジメント・スコアカード (Balanced Supply Chain Scorecard : BSCS) という一つの新たなモデルを提示している。BSCS モデルの特徴としては、ビジネスプロセスの視点を外部と内部に区分していることがあげられる。外部のビジネスプロセスの視点においては、ソーシングリーダーシップの改善、サプライヤーとのコラボレーションの改善、および購入注文取引効率の改善という 3 つの戦略目標が設置されている。ソーシングリーダーシップの改善には、購買材の品質、調達管理コスト、購買品の価格などの業績評価指標が挙げられている。サプライヤーとのコラボレーションの改善には、発注情報共有、在庫情報共有および予測情報共有の指標がある。また、購入注文取引効率の改善には、オンライン購入注文取引効率の比率、発注活動の効率ならびに注文品の納入充足率などの指標が設定されている（Park *et al.*, 2005, p.342）。企業はこの BSCS の活用を通して、自社のサプライチェーン・マネジメントの実行を監視し、業績を測定、評価し、サプライチェーンの継続的改善を可能にする。

表 4-5 : BSCS の構造

財務の視点		・利益 ・収益 ・コスト構造 ・資産の利用
顧客の視点		・プロダクトリーダーシップ ・顧客関係 ・企業イメージ
ビジネス プロセス の視点	内部	・製造プロセス ・在庫管理 ・ロジスティックス ・柔軟性 ・新製品開発 ・規制と社会
	外部	・コラボレーション ・購入注文取引 ・ソーシングリーダーシップ
学習と成長の視点		・人的資産 ・情報資産 ・組織資産

(出所) Park *et al.*, 2005, p.340

一方で、金藤 (2015) は、第 1 章の図 1-8 に示されたように、企業がサプライチェーンにおけるサステナビリティへの考慮を BSC に取り込むと、サプライチェーン・マネジメントの環境効率性および社会効率性を測定、改善することが可能になると同時に、サプライヤーと共同で、環境や社会に配慮した調達活動に取り組んでいることを外部に示すこともできると指摘している。例えば、オランダの化学メーカーアクゾ・ノーベル (Akzo Nobel) は、サプライヤー・サステナビリティ・バランス・スコアカード (Supplier Sustainability Balanced Scorecard :SSBS) を開発、利用して、サプライヤーのサステナビリティ業績を年に一度評価する。アクゾ・ノーベルの SSBS には、サプライヤーの水使用量、廃棄物排出量、温室効果ガス (Greenhouse Gas: GHG) 排出量、リスク水準、Ecovadis (企業のサプライチェーンの持続可能性評価に取り組むグローバルな組織) の評価方法でスコア化した人権などの KPI が設定されている (Akzo Nobel, 2019, p. 165)。アクゾ・ノーベルはこれらの KPI を使用してサプライヤーを総合的に評価し、そして評価結果に基づいて来年度の新しいキー・サプライヤー (Key Suppliers) を決定する。また、評価結果によってサプライチェーン・マネジメントで改善すべきところ、例えば、2017 年度は、GHG 排出量、再生可能材料およびイノベーションの機会も明示されている (Akzo Nobel, Homepage)。結果として、アクゾ・ノーベルは、サステナビリティ・サプライチェーン・マネジメントおよび SSBS の活用で、自社のサプライチェーン・パフォーマンスを継続的に向上させると同時に、Ecovadis が評価した世界で最も信頼されている持続可能な企業で、ゴールド・レベル

(トップ 5%) の企業に 2018 年から 2 年連続で認定された (Akzo Nobel, Homepage)。

以上の事例から、サステナビリティ経営には、BSC や SBSC を用いてサプライチェーンに関わる財務と非財務情報を収集、分析、報告することで、経済的利益の確保や環境・社会問題の解決を両立できるサプライチェーン・マネジメントが可能となることが明らかになった。しかしながら、企業がサプライチェーン・マネジメントに役立つ BSC や SBSC を構築する際に、サプライヤーとの協働や積極的なコミュニケーションに留意することが重要である (金藤、2015)。また、作成した BSC や SBSC における指標や因果関係などの意義や重要性をサプライヤーに説明し、関連情報を共有することも必要性である。

以上の事例研究ならびにその考察により、BSC および SBSC は、戦略的マネジメント・ツールとして戦略的投資、インタングブルズ・マネジメント、リスク・マネジメント、サプライチェーン・マネジメントなどのシステムと連携することで、経営者に意思決定のための財務情報と非財務情報を提供し、最終的にサステナビリティ経営の戦略的意思決定を支援する役割が期待されることが明らかになった。

#### 4.4 まとめ

本章では、企業のサステナビリティ戦略における戦略的意思決定の意義を明らかにし、それに対応する SBSC の機能と有用性を中心に考察した。すなわち、BSC や SBSC は、戦略的投資、インタングブルズ・マネジメント、リスク・マネジメント、サプライチェーン・マネジメントにおけるそれぞれのマネジメント・システムと連携することで、経営者の意思決定のための財務情報と非財務情報を提供し、最終的にサステナビリティ経営の戦略的意思決定を支援するマネジメント・システムとして機能していることが明示された。また、キリンビール、三菱東京 UFJ とアクゾ・ノーベルなどの SBSC を導入している事例研究を踏まえて、SBSC の企業のサステナビリティ戦略意思決定の実務への適用可能性、有用性および今後の課題を検討した。

## 第5章 サステナビリティ業績評価・管理とSBSC

サステナビリティ経営の先行研究においては、サステナビリティ戦略の重要性は検討されているが、これを支えるサステナビリティ業績評価・管理に関する研究は始められたばかりである。この分野においては、どのようにして、サステナビリティ戦略に関連する目標や KPI を業績評価と報酬制度に組み入れ、従業員の環境保護と社会貢献の意識を彼らの日常業務に落とし込むかが喫緊の課題となっている。本章はサステナビリティ業績の定義とその評価・管理の重要性を究明した上で、サステナビリティ業績管理・評価を支援する BSC すなわち SBSC に焦点を当てる。本章の目的は、国内外の先行研究、およびゼネラルグループなどの SBSC を導入した先進的企業のケースを踏まえて、サステナビリティ経営における業績評価・管理の役割を明確にした上で、サステナビリティ業績評価・管理ツールとしての SBSC の機能と有用性を体系的に示すことである。

### 5.1 企業の業績評価・管理について

#### 5.1.1 業績評価・管理の意義

一般的に、業績あるいはパフォーマンス (Performance) は、企業の何らかの活動の結果または事業成果である一方で、企業のビジョンと戦略目標を達成するための手段と考えられる (青木、1967; 清水、2009)。管理会計の視点に立てば、企業の経営活動による経済的成果 (例えば売上高、利益の増加など) は企業の財務的業績あるいは経済的業績を表す指標であると認識される。業績管理会計の領域では、業績測定 (Performance Measurement)、業績評価 (Performance Evaluation)、業績管理 (Performance Management) など、多岐な用語が存在している。業績評価・管理の意義を明らかにするためには、まずそれぞれの用語を整理することが必要である。

業績測定を文字通りにとらえれば、「業績を測る」と定義することができる。Neely (1998) と清水 (2009) によると、企業の場合には、業績測定は過去の経営行動の効率性および有効性を定量化するための一連の計測技術である。すなわち、企業の過去の経営行動に関連するデータを獲得し、分類し、報告することが業績測定の特徴となる。また、企業が自社の経営成果を測定する際には、常に経営戦略に最も関連するいくつかの指標を設定している。例えば、表 5-1 に示す通り、清水 (2007) の日本企業における業績測定に使用された重要な業績指標に関する調査結果によると、ほぼすべての企業 (98.1%) が財務指標で経

営成果を表し、そのうち顧客関連指標（66.0%）と内部プロセス指標（50.5%）を用いている企業は半数を超えた。一方、環境関連指標と社会関連指標を使用している企業は比較的少なく、それぞれ全体の35.9%、16.5%を占めている。さらに、業績指標の利用目的の調査結果には、61.1%の企業は自社の経営活動の有効性や効果に関する情報をシニアマネージャーおよび外部ステークホルダーに提供するため、66.0%の企業は業績改善方法と状況に即したフィードバックに関する情報をミドルマネージャーおよび現場のスタッフに提供するため、業績指標を利用していることが示されている（清水、2007、79頁）。したがって、業績測定は、多様な業績指標の利用を通して、企業の経営成果に関連する情報を定量的に測定し、目的によって異なるステークホルダーに提供するためのシステムと定義することができる。

表 5-1：日本企業における業績指標の使用状況

項目	企業数	割合
①財務指標	101 社	98.1%
②顧客関連指標	68 社	66.0%
③内部プロセス指標	52 社	50.5%
④サプライヤー関連指標	20 社	19.4%
⑤従業員・職員関連指標	37 社	35.9%
⑥学習と成長関連指標	20 社	19.4%
⑦環境関連指標	36 社	35.0%
⑧規制関連指標	17 社	16.5%
⑨その他	7 社	6.8%

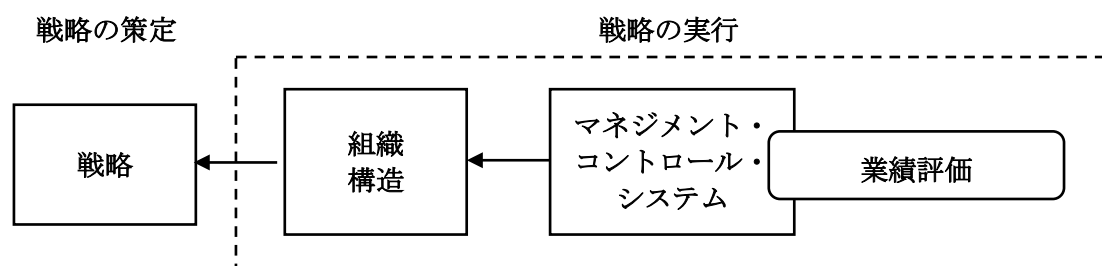
（出所）清水、2007、79頁

次いで、清水（2009）は、業績測定を超えて業績評価が「測定された業績を何らかの基準と比較して優劣を判断する」ことを主目的とするシステムであると指摘している（清水、2009、113頁）。そして、評価基準あるいは尺度の選択は業績評価の最も重要なプロセスである（Anthony and Govindarajan, 2007）。その理由は、企業のマネジメント・コントロール・システムを支える業績評価が組織構造、特に報酬制度システムと密接に関連していること



である（内山、2007；古田、2002）。すなわち、適切な業績評価基準を設定することでは、企業が従業員の能力の成長を促進させ、モチベーションを高め、最終的に経営戦略を企業全体に浸透させることが可能になる。逆に、企業は自社経営に不適切な業績評価基準を導入すると、逆の状況を引き起こす懸念がある（福田他、2009）。例えば、戦略との関連性が弱い尺度、あるいは財務的尺度とのつながりが明確でない非財務的尺度を業績評価システムに組み入れて、報酬制度システムと連動すれば、従業員の個人業績を公平かつ客観的に評価できず、人事評価の不満と離職率の上昇など問題が発生する可能性がある（櫻井、2008、392-397 頁）。したがって、財務的尺度と非財務的尺度、主観的評価と客観的評価、個人業績と組織業績、それぞれの要素のバランスをよく取る業績評価システムの開発は必要不可欠と考えられる。

図 5-1：戦略の実行と業績評価



（出所）古田、2002、28 頁

最後に、業績管理とは、「設定された達成目標について、事業の業績を評価してモニターするためのアプローチである」と定義されている（清水、2007、74 頁）。業績測定と業績評価により、業績管理の最大の特徴として、企業経営の実績と目標値とを比較して、その差異原因を分析し、次期の経営計画の設定に関連する情報を経営者にフィードバックする点があげられる。

以上の検討から、業績測定は業績評価および業績管理の前提として、企業の経営成果を合理的指標で定量的に測定し、ステークホルダーに報告するアプローチである。すなわち、業績評価は、測定された経営実績と事前に設定した目標値とを比較して、その結果を報酬制度と連動させるアプローチであり、業績管理は、業績測定と業績評価の結果に基づいて、

計画調整または次期計画の作成の際に、その結果を経営者にフィードバックするアプローチであるといえる。つまり、業績測定と業績評価は PDCA サイクルにおける計画の実行（Do）および点検・評価（Check）の段階に焦点を当てる支援システムである一方、業績管理は評価より、改善（Act）段階における計画の継続的な見直しと改善に取り組むためのシステムである。また、研究者によっては、業績測定と業績評価をそれぞれ別個なものみなしていたり、もしくは測定が評価の一環として捉えていたりする場合がある。本論文では、業績測定、業績評価および業績管理を合わせて業績評価・管理と呼び、サステナビリティ経営における業績評価と管理の重要性を検討していく

### 5.1.2 サステナビリティ経営における業績評価・管理の再考察

サステナビリティ経営における業績評価・管理の研究は、1970年代に遡ることができる（Schaltegger and Wagner, 2006a）。この時期、企業の社会的責任の理念が世の中に普及するとともに、企業には自社の社会的活動を巡る社会的業績を測定、開示することが求められていた。代表的な研究としては、Carroll（1979）の社会的業績モデルが挙げられる。

Carroll（1979）のモデルは、企業の社会的責任を経済的責任（Economic Responsibility）、法的責任（Legal Responsibility）、道徳的責任（Ethical Responsibility）、任意的責任（Discretionary Responsibility）という4つのカテゴリーに分類し、そしてそれぞれの責任から企業業績を評価、管理する（Carroll, 1979, p. 499）。従来、社会的ニーズを満足させた製品とサービスを提供することは企業の主要な責任であり、企業にとっては、経済的責任に関わる業績を評価することが最優先となる。そして、社会の重要なパートナーとしての企業は、法律と規制を遵守した上で経営活動を行うことが求められるため、法的視点からも業績を評価、管理することも必要不可欠である。そして、法的責任がなくても、社会的倫理に基づいて果たすべき責任、すなわち道徳的責任が存在する。最後に、法律や道徳でも要求されていない、これらを超えて企業が自発的に果たす社会的責任が任意的責任である。例としては、慈善寄付、失業者の再就職への援助などが挙げられる。経営者はこの社会的業績モデルに従って、経営行動が持っている複数の責任を区分して、経済面と社会面から企業の業績を合理的に評価、管理することが可能となる。

1.1.1 で述べたように、1987年にサステナビリティ開発あるいは持続可能的な開発という概念が打ち出されて以来、企業のサステナビリティ経営への注目が高まっており、サステナビリティ戦略の構築とマネジメントの検討も重要になってきている。表 5-2 に示され

たように、国連、非営利組織、各国の政府機関などは、企業の事業活動が環境・社会・経済に及ぼす影響をより一層重視する姿勢で、サステナビリティ経営に関する様々なガイドラインおよびスタンダードを作成、発表した。例えば、Forest Stewardship Council（森林管理協議会）は、林業経営者、木材業者などに森林管理の原則と基準を提供し、国際的な森林の認証を行っている。Carbon Disclosure Project（カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト）は、企業に対して気候変動への戦略や温室効果ガスの排出量を開示することを求めるアンケートの実施や排出量削減計画の認証などを行っている。一方で、Convention on the Rights of the Child（児童の権利に関する条約）、Fair Labor Association（公正労働協会）、International Labour Organization（国際労働機関）、Sullivan Principles（サリバンプリンシプル）は、児童の権利の保護、労働条件の改善、人権への尊重、公正・公平の雇用などように、人の権利を守ることに焦点を当てているガイドラインまたは組織である。また、Global Reporting Initiative（グローバル・レポーティング・イニシアティブ）、International Integrated Reporting Council（国際統合報告評議会）、および各国の政府が打ち出したサステナビリティ報告書のガイドラインでは、企業にサステナビリティ戦略の情報を公表することが求められている。さらに、近年、国連のSDGs、パリ協定による気候変動対策に関する長期目標と枠組などの普及が進み（UN, 2015, 2016）、国際的な流れとして、社会的責任や環境保全に企業が積極的に取り組むことが要求されるようになったことから、現在の企業には、サステナビリティ業績をより積極的に管理することが求められるようになった（Stead and Stead, 2014; 八木, 2017）。

これらの取り組みは、それぞれのサステナビリティ経営に関連する組織およびスタンダードの目的と適応範囲は異なるものの、経済的業績のみならず、社会、環境への影響やそれに係る対策の成果すなわち環境的業績および社会的業績を的確に把握し、評価することが求められるという共通の特徴がある（Epstein and Roy, 2003）。この背景に基づき、国内外のサステナビリティ経営における業績評価・管理に関連する研究が展開しつつある。

表 5-2：企業のサステナビリティ業績に関連するガイドラインおよび組織

AccountAbility 1000	International Labour Organization
Carbon Disclosure Project	ISO 9000/14000/26000
Caux Principles	Occupational Safety and Health
Convention on the Rights of the Child	OECD Guidelines for Multinational Enterprises
Dow Jones Sustainability Index	Responsible Care
Ethical Trading Initiative	Social Accountability 8000
Fair Labor Association	Sullivan Principles
Financial Stability Board	The Guide for Business Action on the SDGs
Forest Stewardship Council	United Nations Global Compact
Global Reporting Initiative	United Nations Human Rights
ICC Business Charter for Sustainable Development	Worldwide Responsible Accredited Production
Interfaith Center on Corporate Responsibility	環境報告ガイドライン（環境省）
International Integrated Reporting Council	日本版スチュワードシップ・コード(金融庁)

(出所) Epstein and Roy, 2003, p. 17 に加筆して筆者作成

Searcy (2012) によれば、現在の企業におけるサステナビリティ業績評価・管理の研究方向および研究課題は、表 5-3 にまとめられている。ここでの研究方向としては、「サステナビリティ業績評価・管理システムの設計」、「サステナビリティ業績評価・管理システムの実行および応用」と「サステナビリティ業績評価・管理システムの進化」の3つが挙げられている。また、それぞれの方向性に関連する研究課題として 26 項目が示されている。「サステナビリティ業績評価・管理システムの設計」における研究は、同システムの設計段階に焦点を当てて、特にサステナビリティに関連する業績指標の開発、選択および活用について考察したものである。「サステナビリティ業績評価・管理システムの実行および応用」についての研究には、同システムを企業の既存の経営基盤にどのように導入、活用するかを検討したものが多くみられる。また、サステナビリティ業績の改善における同システムの機能、およびサステナビリティ報告とアカウンタビリティにおける同システムの役割を述べた研究もある。そして、「サステナビリティ業績評価・管理システムの進

化」の先行研究では、同システムを既に導入した企業でのシステムの更新および進化の考察が注目されている。一方で Searcy (2012) は、今後の研究にはサステナビリティ業績評価・管理に対応した BSC や SBSC のモデルの開発が求められることを指摘している (Searcy, 2012, p. 248)。

以上のことから、現在の企業はサステナビリティ戦略を実行するために、経済的業績(あるいは財務的業績)のみならず、環境的・社会的対策への取り組みを反映する環境的業績と社会的業績、すなわちサステナビリティ業績を合理的に評価、管理することが喫緊の課題となっている (Epstein and Buhovac, 2014; Maas *et al.*, 2016; Schaltegger and Wagner, 2006a)。次節では、サステナビリティ業績評価・管理に関連する先行研究を踏まえ、サステナビリティ業績の定義、評価方法と評価指標およびサステナビリティ業績評価・管理の機能について考察する。

表 5-3 : 現代企業のサステナビリティ経営における業績評価・管理の研究課題と方向性

研究方向	研究課題
サステナビリティ業績評価・管理システムの設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>①開示された指標開発のプロセスの有効性の評価</li> <li>②地域の状況により良く対応するための指標開発のプロセスの強化</li> <li>③企業のサステナビリティ業績評価・管理システムで総合指数の活用</li> <li>④サステナビリティ業績評価・管理システムの開発におけるステークホルダーの関与</li> <li>⑤複数の企業レベルに適用可能なサステナビリティ業績評価・管理システムの設計</li> <li>⑥業績評価におけるサステナビリティ業績評価・管理システムの役割</li> <li>⑦サステナビリティ業績評価・管理システムにおける指標の数を決定する要因の研究</li> <li>⑧サステナビリティ業績評価・管理システムの開発に対する既存の内部および外部のイニシアチブの影響</li> <li>⑨サステナビリティ業績評価・管理システムの開発における責任の明確化</li> <li>⑩サステナビリティ業績評価・管理システムの設計に必要なコストの検討</li> </ul>

<p>サステナビリティ業績 評価・管理システムの 実行および応用</p>	<p>⑪サステナビリティ業績評価・管理システムの実行の成功と失敗の影響要因の調査</p> <p>⑫既存の企業基盤におけるサステナビリティ業績評価・管理システムの導入</p> <p>⑬サステナビリティ業績評価・管理システムの設計、実行および使用間の移行</p> <p>⑭既存のデータ収集システム間の重要なギャップの識別</p> <p>⑮多様な目標に関連する意思決定を導くためのトレードオフ基準の開発</p> <p>⑯企業の意思決定でサステナビリティ業績評価・管理システムの活用方法</p> <p>⑰企業内外のステークホルダーのサステナビリティ業績評価・管理システムへの意見の調査</p> <p>⑱サステナビリティ業績の実際の改善とサステナビリティ業績評価・管理システムの使用との関連性の検討</p> <p>⑲企業のサステナビリティ報告およびアカウンタビリティにおけるサステナビリティ業績評価・管理システムの役割</p> <p>⑳部門間でのサステナビリティ業績評価・管理システムの利用の検討</p>
<p>サステナビリティ業績 評価・管理システムの 進化</p>	<p>㉑サステナビリティ業績評価・管理システムのライフサイクル全体の研究</p> <p>㉒サステナビリティ業績評価・管理システムの更新プロセスの明確化</p> <p>㉓サステナビリティ業績評価・管理システムの更新におけるステークホルダー関与の範囲の明確化</p> <p>㉔サステナビリティ業績評価・管理システムの更新の頻度の調査</p> <p>㉕サステナビリティ業績評価・管理システムの更新に対するベンチマークの影響の判断</p> <p>㉖サステナビリティ業績評価・管理システムの進化における阻害要因および促進要因の調査</p>

(出所) Searcy, 2012, p. 247 を一部修正して筆者作成

## 5.2 サステナビリティ業績評価・管理の意義

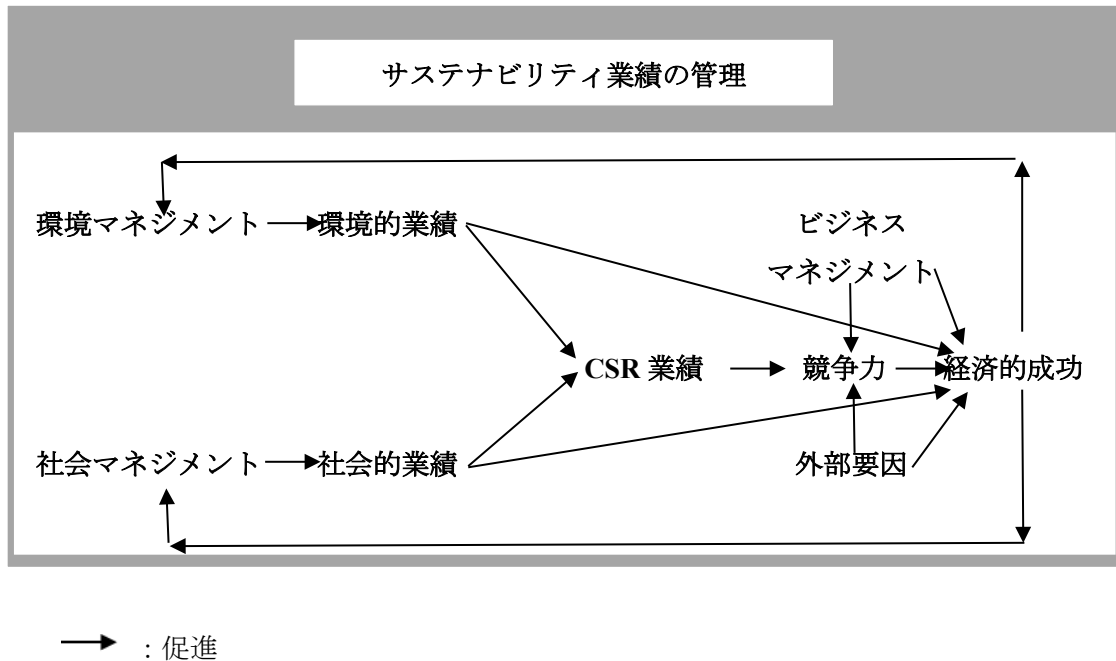
### 5.2.1 サステナビリティ業績の定義

サステナビリティ業績に関連する先行研究では、サステナビリティ業績を「企業のサステナビリティのあらゆる側面における業績」(Schaltegger and Wagner, 2006a, p. 2) と定義されている。ここで、あらゆる側面と環境的、社会的、経済的という3つの側面であり、企業のサステナビリティ経営の業績を多面的・総合的に評価することが企図されている。また、Schaltegger and Wagner (2006) は、サステナビリティ業績を向上させるための経営管理には、環境的・社会的業績と経済的業績との因果関係を把握することが必要であることを指摘している。

図 5-2 では、環境的と社会的業績が、企業の競争力向上の重要な要因として、経済的成功に間接的に関連するとともに、経済的成功が環境的と社会的問題への取り組みを促進させることが示されている。したがって、企業のサステナビリティ経営を成功させるためには、環境的、社会的および経済的業績の管理を統合して、あらゆる非市場的要素と経済的成功とのリンクを考慮しなければならない。一方で、環境的と社会的側面と経済的業績との因果関係を識別し、分析するためには、SBSC が有効なツールとして期待されている (Schaltegger and Wagner, 2006a, p. 8)。すなわち、企業は非市場的視点を組み込んだ SBSC や戦略マップを利用することで、企業の環境的・社会的問題への取り組みが財務、マーケット、生産プロセスおよび従業員の学習と成長などの視点にどのように影響するのかを可視化することができる。

Epstein and Buhovac (2014) では、企業全体のサステナビリティ業績は「企業内外のステークホルダーに対する重要な戦略目標に関連する環境的、社会的および経済的業績である」と定義されている (Epstein and Buhovac, 2014, p. 37)。この定義は企業のステークホルダーへの対応に主眼に置いたものであり、企業が自社のサステナビリティ戦略、主要なステークホルダーおよびそれに関連する目標を明確に把握した上で、サステナビリティ業績目標を決定することが可能であると示唆されている。また、財務的業績の目標と比べて、サステナビリティ業績目標がビジネスにもたらす影響はより広範で、具体的にされていない (Less Tangible)。例えば、植林活動、NPO・NGO への寄付、地域住民との積極的なコミュニケーションなどは、短期的に企業に財務的業績をもたらさないかもしれない。しかしながら、サステナビリティ戦略においては、企業が長期的な優位性を獲得するために、企業内外のステークホルダーとの良好な関係を構築することが必要である。

図 5-2 : サステナビリティ業績の管理モデル



(出所) Schaltegger and Wagner, 2006c, p.4

さらに、Epstein and Buhovac は、BSC や SBSC が企業戦略に関連する財務的および非財務的評価指標をリンクすると同時に、様々なステークホルダーの対応や要請を考慮した業績管理ツールとして機能することを指摘する。表 5-4 に示した SBSC の例には、コミュニティへの寄付と苦情の件数、および認証を取得したサプライヤーの割合などのように、ステークホルダーへの対応に関わる指標も組み込まれている。それぞれの評価指標は、企業顧客以外にも、コミュニティとサプライヤーも重要なステークホルダーとして示されている。

本論文では、Epstein and Buhovac (2014) を踏まえて、サステナビリティ業績を「サステナビリティ戦略における重要なステークホルダーに関連する環境的、社会的および経済的要素を統合した業績」と定義する。現代の企業が、サステナビリティ戦略を実現するためには、サステナビリティ業績を適切に評価、管理することが不可欠となる。



表 5-4：サステナビリティ業績への SBSC の具体例

<p><b>財務の視点</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境配慮型製品の売上高</li> <li>・リサイクルによる収益</li> <li>・エネルギー費</li> <li>・汚染による罰金</li> </ul>	<p><b>ステークホルダーの視点</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・サステナビリティアワード</li> <li>・コミュニティへの寄付</li> <li>・コミュニティの苦情の件数</li> <li>・顧客満足度</li> </ul>
<p><b>内部ビジネス・プロセスの視点</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・認証を取得したサプライヤーの割合</li> <li>・危険廃棄物の量</li> <li>・容器包装利用量</li> <li>・返品件数</li> </ul>	<p><b>学習と成長の視点</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・職場と管理層のダイバーシティ</li> <li>・ボランティア活動の時間</li> <li>・従業員給付</li> <li>・サステナビリティに関連する訓練</li> </ul>

(出所) Epstein and Buhovac, 2014, p. 136 を一部修正して筆者作成

### 5.2.2 サステナビリティ業績評価・管理の機能

サステナビリティ業績評価・管理は、「経済・環境・社会の相互作用 (Interaction) を評価、管理すること」であると定義されている (Schaltegger and Wagner, 2006c, p. 3)。また、3.2.2 に述べたように、サステナビリティ経営の業績評価・管理システムとは、経営意思決定を支援するためのサステナビリティ経営業績に関する情報の収集、分析と伝達という一連のプロセスである (Burritt and Schaltegger, 2010; Maas *et al.*, 2016)。すなわち、サステナビリティ経営の業績評価は企業内部の業績管理の目的で一定期間内における従業員、部門および事業部のサステナビリティ業績を測定し、目標値と比較し、改善する一連のマネジメント・プロセスである。こうした環境・社会の業績評価指標を企業の業績評価・管理システムに組み込むことは、サステナビリティ業績評価・管理の特徴となっている (Epstein and Buhovac, 2014; 岡、2008)。企業のサステナビリティ経営において、サステナビリティ業績評価・管理が果たす主な機能には、以下の 2 つがある。

一つ目の機能は、サステナビリティ経営における戦略目標と経営成果をリンクさせ、企業のサステナビリティ経営の継続と持続的な成長を促進することである。経営者はサステ

ナビリティ戦略を実行する際に、サステナビリティ業績評価と管理のシステムを利用して、戦略目標と目標値を確定し、実績値と目標値の比較を通し、実行プログラムの評価を行う。すなわち、適切なサステナビリティ業績評価・管理システムは、経営者に彼らのサステナビリティ戦略の妥当性と、それに対応した行動を評価する根拠を提供する。具体的には、サステナビリティ戦略を実行するために、サステナビリティ業績評価・管理システムには以下の次の3つの役割があると考えられる。①戦略策定の前提条件の検討、策定した戦略への全社的合意を形成する。②サステナビリティ戦略とその実行を全社に浸透させ、各部門と個人の間のコミュニケーションを促進する。③戦略の成功と戦略目標の達成のために、活動の方向性を評価する (Epstein and Buhovac, 2014)。また、Morioka and Carvalho (2016) は、サステナビリティ業績評価・管理は、個人、特定の部門、およびプロジェクトによって分類できると指摘している。特に、個人のサステナビリティ業績評価・管理は、サステナビリティ経営戦略を経営者および従業員の日常業務に落とし込み、各々のサステナビリティ経営のための実務能力の開発に極めて重要な機能をはたすと主張する。

二つ目の機能は、企業は企業内外の様々なステークホルダーのニーズ及び期待に応えるために、自社のサステナビリティ業績を適正に評価、管理し、それに関する透明かつ公正な情報を開示することである。近年になって、CSR と CSV などのサステナビリティ経営の概念が広まると同時に、企業を取り巻く環境、特にステークホルダーの価値観が変化し、企業外部のステークホルダーへの対応の重要性が一層増していると考えられる。Clarkson (1995) が示す企業のステークホルダー・アプローチの観点によれば、企業はサステナビリティ経営を成功させるために、株主、従業員などの内部ステークホルダーのみならず、地域住民、サプライヤー、政府と NPO などの外部ステークホルダーと長期にわたる良好な関係を構築、維持する必要がある。一方で、企業が自社の業績を評価、管理と報告するための有効かつ透明なアプローチを有しない場合には、様々なステークホルダーが企業のサステナビリティへの努力 (Sustainability Efforts) を合理的に分析、評価することが困難である (Perrini and Tencati, 2006)。

したがって、サステナビリティ戦略に対応した適切な目標と目標値の設定、合理的な経営資源の配分、アクションプランの作成と実行、サステナビリティ業績の測定と評価、企業内外のステークホルダーへの情報開示、報酬制度との連動、そして様々なフィードバックによる目標調整と業績改善という一連のサステナビリティ業績評価・管理プロセスすなわち サステナビリティ PDCA サイクルをマネジメントすることが、企業のサステナビリ

ティ戦略の実行には必要である。また、企業のサステナビリティ業績評価・管理システムを支援するためには、サステナビリティ業績に関連している財務と非財務双方の情報の開示が求められる。

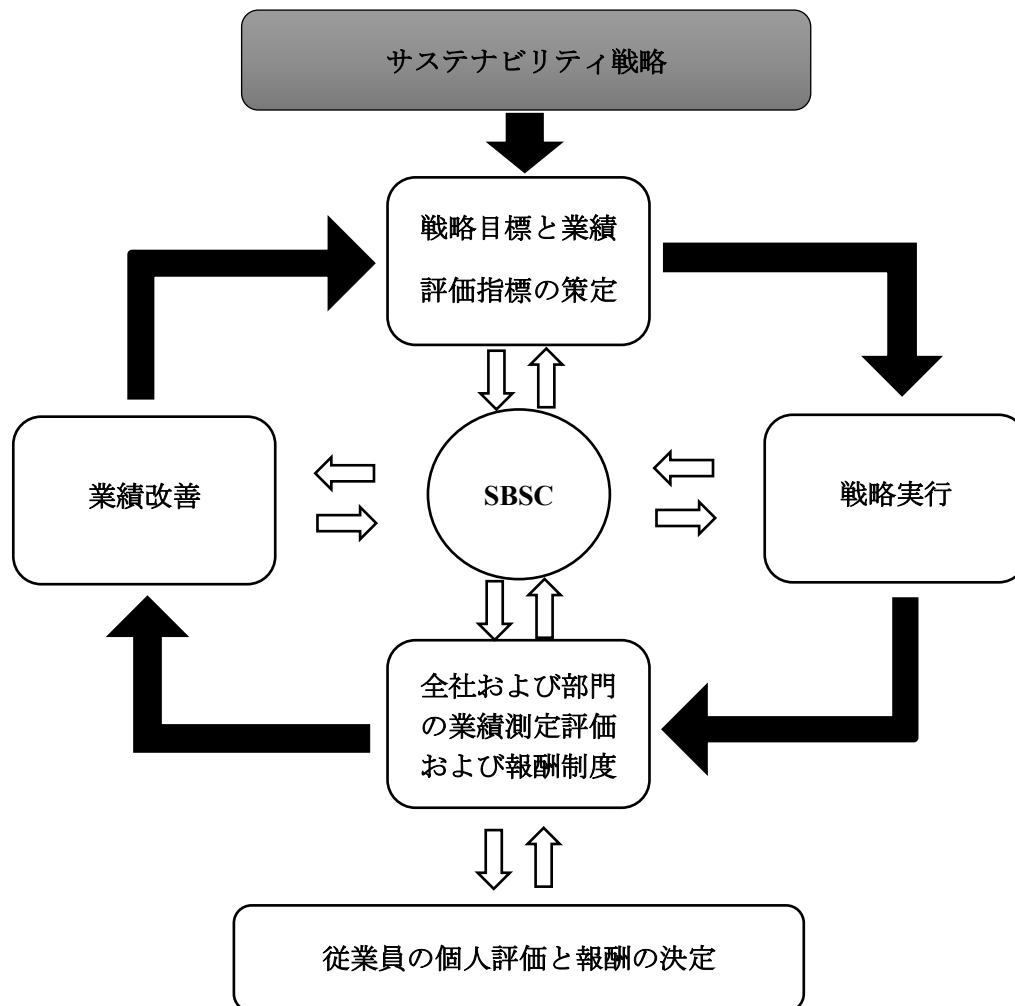
### 5.3 サステナビリティ業績評価・管理における SBSC の役割

第3章で述べた通り、SBSC は、BSC に基づき、企業の経済・環境・社会の3つの側面を同時に成功させるためのサステナビリティの業績管理と戦略マネジメントのツールとして定義される (Figge *et al.*, 2003)。Figge らが最初に開発した SBSC では、環境的および社会的業績指標を企業の業績評価システムに組み入れることで、企業のサステナビリティ業績を全面的に測定、評価及び監視することができる (Figge *et al.*, 2002)。その後、SBSC は単なる業績評価のためだけではなく、サステナビリティ戦略に対応した目標と KPI の策定、環境・社会に配慮した活動の実行、業績の評価、報告と改善、最後に企業全体のサステナビリティ業績の向上といった一連のプロセスを有効にマネジメントするツールへと進化した (曹, 2018; 八木, 2017)。すなわち、現在の SBSC は、サステナビリティ戦略の策定から活動実行、評価と改善、企業内外のコミュニケーションまでの PDCA サイクルの推進に有用な情報を提出できるツールとして機能している。

近年、サステナビリティ業績評価・管理に対応した SBSC の開発に関連する研究も進んできている。例えば、Junior *et al.* (2018) は、BSC と TBL の結合に基づく新たな企業のサステナビリティ評価モデルを提案し、ブラジルの飲食企業への適用可能性を検証した。同モデルの目的は、企業全体のサステナビリティ業績指標の選択と設定、業績の測定と評価、および今後の改善に関する経営者の意思決定に役立つ情報を提供することである。また、Mio *et al.* (2016) は、SBSC を利用して、サステナビリティ業績と報酬制度とのリンクが可能となることを指摘する。従来、従業員の報酬や賞与は企業の財務的業績のみに関連していたが、SBSC を導入した企業 (例えばリコーグループ、ゼネラルグループ (Generali Group) など) では、環境・社会的業績も従業員の個人評価と報酬を決定する要素となっており、彼らに環境保護と社会貢献への積極的な参与を促している。さらに、サステナビリティ業績管理では、従業員と管理者の間でのコミュニケーションを促進するために、SBSC が有効なツールとして用いることができる (De Villiers *et al.*, 2016) と考えられている。SBSC は、サステナビリティ経営における各部門と個人の役割や共通目標を明確にし、お互いに分担、調整、協力することで、社内コミュニケーションを向上させること効果が

あることが示唆される。

図 5-3 : サステナビリティ業績評価・管理と SBSC の関係



(注) :

□ : マネジメント・プロセス

○ : マネジメント・ツール

⇄ : 情報の流れ

➡ : プロセスの流れ

(出所) 筆者作成

以上のことから、SBSCは業績評価・管理のシステムとして、サステナビリティ戦略目標の策定と実行への支援、サステナビリティ業績測定と評価および改善への支援、サステナビリティ業績と報酬制度の連動への支援、社内コミュニケーションの円滑化への支援と

いう 4 つ役割をもつことがわかる (Hansen and Schaltegger, 2016, 2018; Journeault, 2016; Junior *et al.*, 2018; Kaplan and Norton, 2001; De Villiers *et al.*, 2016)。すなわち、SBSC は、図 5-3 に示されているように、企業サステナビリティ経営に関する戦略目標の策定から実行、評価と改善までの PDCA サイクルに、財務および非財務情報を提供することで、企業のサステナビリティ業績評価と管理に関する一連のプロセスのマネジメントを円滑に遂行し、最終的にサステナビリティ戦略を実現させることになる。

次節では、ゼネラルグループなどの SBSC を導入している先進事例を踏まえて、SBSC のサステナビリティ戦略目標の策定と実行への支援、サステナビリティ業績の測定と評価および改善への支援、サステナビリティ業績と報酬制度との連動への支援、社内コミュニケーションの円滑化への支援という前述の 4 つの役割に基づき、サステナビリティ業績評価・管理における SBSC の有用性を考察していく。

### 5.3.1 サステナビリティ戦略目標・目標値の策定への支援

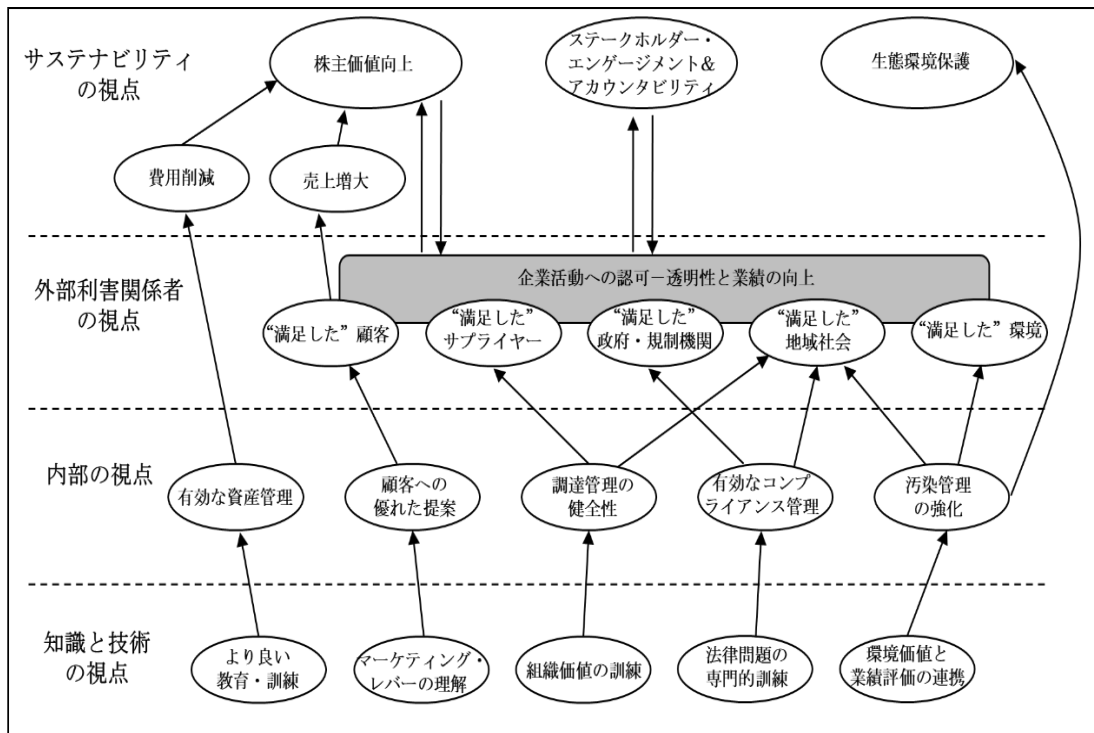
BSC は、戦略マップとスコアカードを通じて、企業のビジョンや戦略に対応した戦略目標、目標値、KPI、アクションプラン（実行項目）などの設定に活用されると同時に、財務の視点、顧客の視点、内部ビジネス・プロセスの視点と学習と成長の視点という 4 つの視点から、定量的な業績評価尺度で企業の業績を総合的に評価する (Kaplan and Norton, 2004; 吉川, 2004)。BSC から展開した SBSC は、企業の環境と社会などの非財務的業績を評価する環境的業績評価指標と社会的業績評価指標を財務的業績と連携させることで、経済・環境・社会に関わる戦略を企業全体で統合し、サステナビリティ戦略の中長期的な業績を統合的に評価する方法である (岡, 2008, 2012)。すなわち、SBSC における戦略マップとスコアカードを利用して、サステナビリティ経営の長期的なビジョンや戦略に最も関連している戦略目標を明確化し、戦略目標を達成するための最適な目標値と KPI を洗い出し、環境と社会を考慮したサステナビリティ・アクションプラン (例えば、環境配慮活動、社会貢献活動など) を策定、実行することができる。

また、2000 年以來、SBSC はサステナビリティ戦略目標の策定と実行を支援するツールとして、飲食業、小売業、発電所、ホテルや空港など、世界中の様々な企業または組織、プロジェクトで運用されている (岡, 2010; 曹, 2018)。例えば、2000 年前後にイギリスの貿易産業省が主導した SIGMA (Sustainability Integrated Guidelines for Management) プロジェクトにおいて、企業の持続可能な発展の支援と、環境面・社会面・経済面の企業経営

管理への統合を支援するために開発された SIGMA・サステナビリティ・スコアカードは代表的な SBSC である (DTI, 2003)。

BSC は戦略マップを使って、ビジョンや戦略目標を達成するための道筋を図式化することができる。戦略マップは、戦略を成功させるための重要な視点と戦略目標、および戦略目標の因果関係を明らかにし、戦略の全体像を示すことから、戦略策定と実行のために有効である。例えば、図 5-4 に示したように、SIGMA・サステナビリティ・スコアカードの戦略マップは「サステナビリティの視点」、「外部の利害関係者の視点」、「内部の視点」と「知識と技術の視点」の 4 つの視点から構成されている。ここで、「サステナビリティの視点」とは、企業が持続可能な発展を成功させるために、企業の価値、ビジョンとミッションと経済的・環境的・社会的業績の関連性を示す視点である。「外部の利害関係者の視点」とは、持続可能な発展を実現するために、企業が様々なステークホルダーとどのように優れた関係を築くかということを示す視点である。「内部の視点」とは、持続的な発展の実現に貢献し、各ステークホルダーの満足度を向上するために、企業が経営活動とプロセスをどのように管理すればよいのかを明らかにする視点である。「知識と技術の視点」とは、持続的な発展の実現に貢献し、優れた内部プロセスを作るために、企業がどのように学習と革新を行い、業績向上しなければならないのかを示す視点である。これらの 4 つの視点において、企業サステナビリティ戦略に最も関連する戦略目標を選定し、各戦略目標の間の因果関係を明確化にし、企業のサステナビリティ戦略を実現するための道筋を可視化できることが、SIGMA・サステナビリティ・スコアカードの戦略マップの最も重要な特徴である。

図 5-4： SIGMA・サステナビリティ・スコアカードの戦略マップ



(出所) DTI, 2003, p. 10

一方、戦略マップにおける各戦略目標に対応した指標、目標値と実行項目などを明示したものが表 5-5 である。スコアカードは、SIGMA・サステナビリティ・スコアカードのもう一つの重要な要素である。スコアカードにおいて、戦略目標に関連している業績評価指標（ドライバー指標と成果指標）と目標値は企業のサステナビリティ業績を定性的かつ定量的に評価することを可能にすると同時に、作成した実行項目がこれらの目標値とKPIを達成するために、企業がどのような活動を行うべきかを経営者に伝えるものである。例えば、内部の視点における地域社会満足を満たす戦略目標に対応した成果指標として企業の女性管理者の割合を確保するために、企業は男女雇用と昇進の機会均等政策を制定、実行する必要性が明確にされる。

表 5-5 : SIGMA・サステナビリティ・スコアカード - 戦略・指標・目標・実行項目

ビジョンと戦略	戦略目標	ドライバー指標	成果指標	目標値			実施項目
				1995	1997	2000	
サステナビリティの視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>株主価値の向上</li> <li>生態環境保護</li> <li>ステークホルダーアカウンタビリティ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 売上高 <input type="checkbox"/> エネルギー効率化のプログラム	<input type="checkbox"/> 営業利益の成長率 <input type="checkbox"/> エネルギー使用量	10%	14%	17%	
外部利害関係者の視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>顧客満足</li> <li>サプライヤー満足</li> <li>環境満足</li> <li>政府/規制機関満足</li> <li>地域社会満足</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 顧客ロイヤルティ <input type="checkbox"/> サプライヤーロイヤルティ <input type="checkbox"/> 重要問題の合意 <input type="checkbox"/> 社会会計プロセスと報告	<input type="checkbox"/> 販売年間成長率 <input type="checkbox"/> ブランド価値指標 <input type="checkbox"/> 納期の遵守 <input type="checkbox"/> 水の総使用量 <input type="checkbox"/> 罰金 <input type="checkbox"/> 女性管理者の割合	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ポストカードなどで顧客とのコミュニケーションを向上する</li> <li>顧客コメントカードの再設計</li> <li>社会会計プロセスの実行</li> <li>機会均等政策の制定と実行</li> </ul>
内部の視点	・ファッション&卓越性		<input type="checkbox"/> サブブランド・製品別 <input type="checkbox"/> 重要商品の初の市場参入	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計者との関係改善</li> <li>製造技術の迅速的な革新</li> </ul>
	・優れた調達と配送	<input type="checkbox"/> 潜在的なサプライヤー	<input type="checkbox"/> 在庫切れ関連品質 <input type="checkbox"/> 重要商品の在庫数 <input type="checkbox"/> サプライヤーの増加数	1.4%	1.0%	0.5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>5年調達計画の策定</li> <li>在庫切れの報告制度の編成</li> <li>重要商品在庫の管理</li> </ul>
	・良好なショッピング体験	<input type="checkbox"/> 顧客のフィードバック	<input type="checkbox"/> 平均売上高	\$65	\$85	\$110	<ul style="list-style-type: none"> <li>コメントプロセスの再設計</li> <li>連続サンプリング</li> </ul>
知識と技術の視点	・戦略意識の強化		<input type="checkbox"/> 戦略意識レベル指標	30%	60%	80%	・職員調査
	・目標アライメント	<input type="checkbox"/> 個人目標との連動	<input type="checkbox"/> 内部促進レート	35%	50%	85%	
	・職員能力の向上		<input type="checkbox"/> 戦略スキルの習得率	-	-	-	・RSI技法の使用
	・情報技術の活用	<input type="checkbox"/> 戦略情報の有用性	<input type="checkbox"/> 知識ネットワーク使用率	-	-	-	・人材データベースの構築

(出所) DTI, 2003, p. 11

SIGMA プロジェクトは 2003 年に終了したが、ガイドラインおよび SBSC などの 13 種類の「ツールキット (Toolkit)」を開発し、ジャガー (Jaguar)、ランド・ローバー (Land Rover) 社と英国航空会社などの多くの企業に導入されており (SIGMA Project, Homepage)、企業のサステナビリティ戦略の推進に大きな成果をもたらした。SIGMA プロジェクトでは、サステナビリティ戦略の目標策定と実行および業績評価における SBSC の有用性が説明され、企業に SBSC のフレームワークと作り方が提供されたが、以下の課題が残っていた。まず、サステナビリティ戦略は必ずしも一つのツールのみを通して実行されるのではないため、SBSC と他のサステナビリティ・マネジメント・ツールがどのように連動して機能するかを解明するという課題が存在している。また、従業員の環境・社会活動への参与と継続のモチベーションを向上させるために、SBSC と企業の報酬・昇給制度をどのようにリンクさせるかという課題である。さらに、今後、企業のサステナビリティ情報開示が、社会的に重視されていくことを考えると、SBSC における戦略に関連する財務および



び非財務情報をどのように企業内外の様々なステークホルダーに適切に開示するのか、すなわち SBSC とサステナビリティ報告をどのようにリンクさせるのが重要な課題となる。

以上のように、SBSC はサステナビリティ業績評価・管理における戦略目標、目標値と KPI の設定、アクションプランの策定と実行、および企業経営資源の配分と効率化に役立つ情報を提供する。よって、現在の企業を取り巻く外部環境の変化、内部管理の変革、および多様化するステークホルダーの期待に対応した SBSC モデルの開発が、サステナビリティ戦略の推進のための重要な課題となる。

### 5.3.2 サステナビリティ業績の測定と評価および改善への支援

企業経営の業績を継続的かつ総合的に測定、評価し、評価の結果に基づいて目標調整、計画修正と業務の改善を支援できることが BSC の最大の機能である (Kaplan and Norton, 1992, 1996b, 2001)。すなわち、BSC は単に短期的な財務的指標を重視する業績の獲得よりも、中長期的な視点から企業価値向上に関する財務的・非財務的指標を統合した業績の評価と管理により着目する。しかし、既述の通り、従来の BSC は企業の財務的指標を中心にしていたことから、サステナビリティ戦略の実行とサステナビリティ業績評価・管理に対応できる SBSC が登場してきた (Figge *et al.*, 2002)。

SBSC が用いる環境・社会に関する代表的なサステナビリティ経営指標としては、社会貢献支出額、エコ・エフィシエンシー指標 (売上高/環境負荷) (Möller and Schaltegger, 2005; 岡、2010)、ROC (Return on Carbon) (岡、西谷、2015) などが挙げられる。また、これらのサステナビリティ経営指標は、GRI 報告ガイドラインなどの外部向けのサステナビリティ報告の指標に対応させることで、企業の環境的・社会的な問題への取り組みを外部のステークホルダーに明示することができる (Butler *et al.*, 2011; Nikolaou and Tsalis, 2013; 曹、2018)。

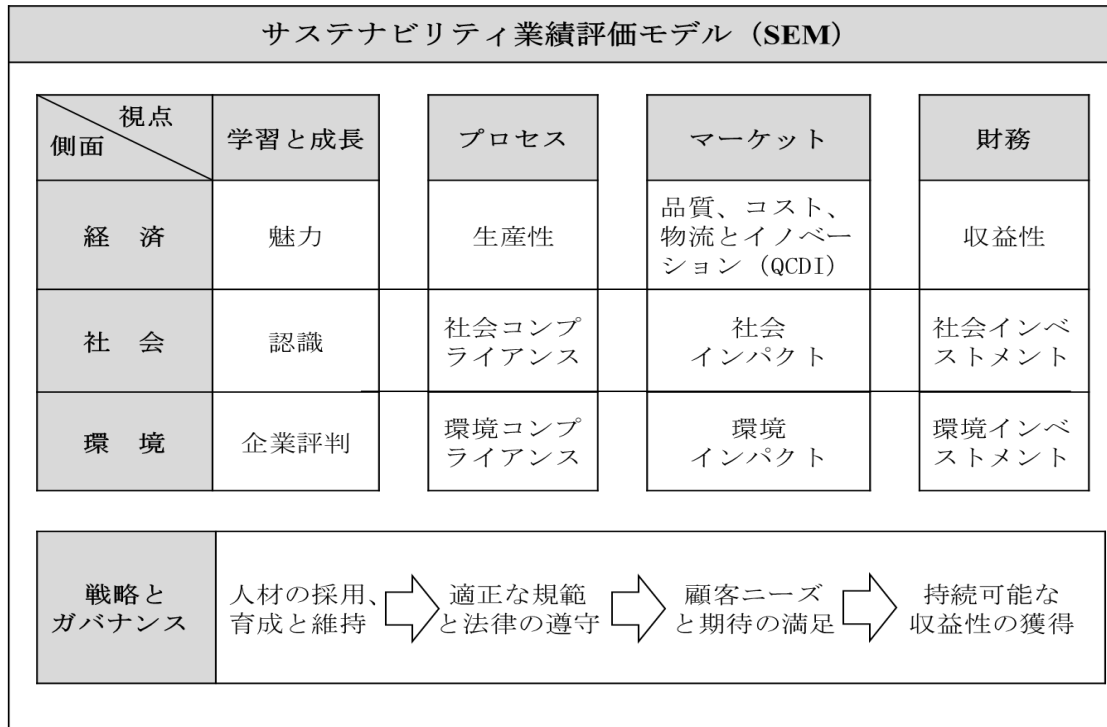
一方で Junior *et al.* (2018) は、サステナビリティ指標と BSC の業績評価指標との関係性を明らかにするために、TBL の 3 つの側面 (環境面・社会面・経済面) と BSC の 4 つの視点 (財務、マーケット、プロセス、学習と成長) の間における相関関係に基づいて、図 5-5 に示したような新たなサステナビリティ業績評価モデルを提案した。サステナビリティ業績評価モデル (SEM) には、BSC の視点と TBL の側面の結合によって、12 の相関関係を示す TBL×BSC マトリックスが挙げられている。具体的には、学習と成長の視点

では、「魅力」、「認識」と「企業評判」、プロセスの視点では、「生産性」、「社会コンプライアンス」、「環境コンプライアンス」、市場の視点では、「QCDI（品質、コスト、物流とイノベーション）」、「社会インパクト」と「環境インパクト」、財務的視点では、「収益性」、「社会インベストメント」と「環境インベストメント」が設定されている。また、表 5-6 には、各相関関係の特徴、解釈とそれらに対応した指標が示されている。例えば、プロセスの視点における社会面の評価指標は労働災害防止（件数）であり、企業の社員への関心と安全作業の重視を反映している。

さらに、Junior などはアンケート調査とインタビューを通して、提案したモデルがブラジルの飲食業界の大手企業に適用できるかどうかを検証した。調査の対象は、この企業の 6 つの工場における各管理者である。管理者らが、工場のサステナビリティ経営の実行状況によって、TBL×BSC マトリックスにおける 12 の相関関係に関する問題を回答し、彼らの回答によって企業全体のサステナビリティ経営業績を点数で総合的に評価した。その評価結果の一部が図 5-7 の通りである。図 5-7 によれば、この企業は MN（環境×マーケット）と MS（社会×マーケット）の 2 つの側面で 10 点満点を取り、ここから、市場における各ステークホルダーが、企業の環境と社会課題への努力を認めていることがわかる。一方で、FN（環境×財務）と FS（社会×財務）の評価が比較的低く、今後企業が社会と環境へのインベストメントを適切にマネジメントするという課題が示されている。

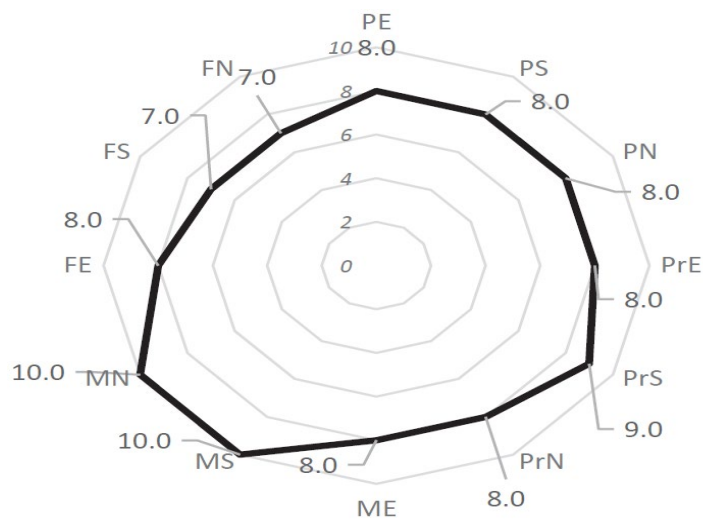
サステナビリティ業績評価モデルのブラジル飲食企業への検証により、当該の SBSC は早期の SBSC と比較して、単なる業績の達成度を測定するためのツールというより、他のサステナビリティ・マネジメント・ツールと有効に結合して、企業全体のサステナビリティ業績を全面的に評価、モニターと管理をする機能を果たしている。すなわち、SBSC を利用して、サステナビリティ経営の改善点を発見することが可能となる。しかしながら、Junior などは、このモデルにおける業績評価指標は文献調査に基づいて選択され、適用も飲食企業に限定されていることから、他の業界、地域または他国の企業への適用可能性は課題として指摘される。したがって、サステナビリティ経営の推進のためには、汎用性のあるサステナビリティ業績評価指標の開発が必要である。一方で、SBSC における内部管理のための業績指標と、GRI などにおける外部向けの開示に求められる指標との関連性および統合の可能性の検討は、サステナビリティ経営の業績評価におけるもう一つの重要な課題である。

図 5-5 : サステナビリティ業績評価モデル



(出所) Junior *et al.*, 2018, p. 88

図 5-7 : TBL×BSC 得点 (ブラジル飲食系企業)



(出所) Junior *et al.*, 2018, p. 92

表 5-6 : TBL×BSC マトリックス (指標付け)

#	コード*	BSC	TBL	相関関係	特徴	指標
1	PE	学習と成長	経済	魅力	優れた人材を惹き付け、維持する企業	給料、給付と手当
2	PS		社会	認められる	社内環境、社員の高い意識と能力を確保する企業	離職率
3	PN		環境	企業評判	働きがいのある企業	道徳規範と透明性
4	PrE	プロセス	経済	生産性	ムダの最小化、環境的・社会的を確実に考慮した	生産性 (営業費)
5	PrS		社会	社会コンプライアンス	社員と社会への関心が高い、安全作業の重視	労働災害防止
6	PrN		環境	環境コンプライアンス	環境法令を遵守する	環境法令の遵守
7	ME	マーケット	経済	品質、コスト、物流とイノベーションQCDI	品質、コスト、物流とイノベーションに対する市場ニーズの満足	市場シェア
8	MS		社会	社会インパクト	引き起こした社会的影響とその反応	社会的影響
9	MN		環境	環境インパクト	引き起こした環境的影響とその反応	環境的影響
10	FE	財務	経済	収益性	収益率が高い企業	収益性指標
11	FS		社会	社会インベストメント	企業の社会配慮的行動への投資ともたらすベネフィット (ステークホルダーの視点)	社会プロジェクトへの投資額
12	FN		環境	環境インベストメント	企業の社会配慮的行動への投資ともたらすベネフィット (ステークホルダーの視点)	環境プロジェクトへの投資額

(\*) P:学習と成長 (人) ; M:マーケット ; Pr:プロセス ; F:財務 ; E:経済 ; S:社会 ; N:環境

(出所) Junior *et al.*, 2018, p. 89 の Fig.1 と Fig.2 に基づいて筆者作成

### 5.3.3 サステナビリティ業績と報酬制度との連動への支援

Anthony and Govindarajan (2007) によれば、すべての企業が自社のビジョンと戦略を持ち、そのビジョン、価値観と行動基準を社内に浸透させるためには、役員や従業員のモチベーションを向上・持続させるインセンティブ制度、あるいは報酬制度が必要である。優れた報酬制度は、目標に対する達成度合いによって部門と個人に適切な給料、手当と賞与を与えることで、従業員のモチベーションを向上させ、エンゲージメントを高める。また、優秀な人材を採用、定着、育成することも可能になる。一方で、サステナビリティ経営を志向している企業にとっては、役員と従業員にサステナビリティ戦略の重要性を理解させ、環境・社会への意識を向上させ、サステナビリティ経営のための実務能力を開発するために、環境的業績と社会的業績をどのように企業の報酬制度とリンクさせるのかが喫緊の課題となる (Berrone and Gomezmeja, 2009; Paillé *et al.*, 2014; Hong *et al.*, 2016)。そのため、役員と従業員に対するサステナビリティ成果の評価、およびこれと連動した業績報酬制度

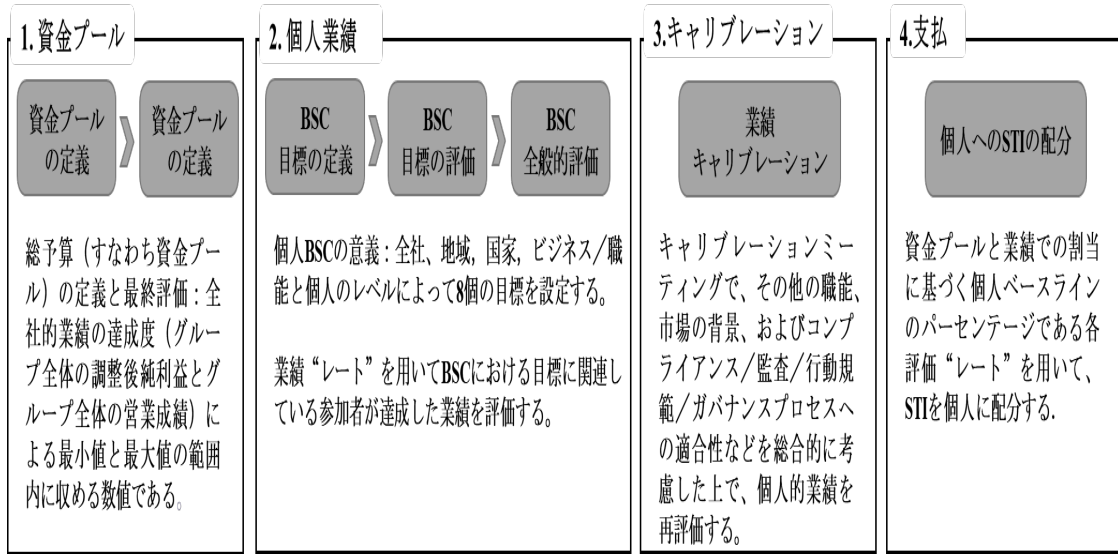
が重要であり、長期的な価値創造を目指すサステナビリティ経営を遂行するためには、こうした業績評価システムが必要となることが示唆される。環境的・社会的要素を統合した BSC すなわち SBSC はこれを支援できるツールとして期待される。

Kaplan and Norton (2001) は、企業が個人の成果連動型報酬制度と BSC との結合で、経営戦略と日常的業務活動を結びつけることができる可能性を指摘した。すなわち、報酬と BSC との結合には、従業員の関心を戦略の実行に重要な業績測定尺度に向けさせ、従業員および組織が目標を達成するために、報酬を最適化させてモチベーションを高めるという 2 つの効果がある。BSC は報酬連動型の業績評価システムとしてゼネラリグループ、キリンググループ、リコーグループなどの国内外の様々な企業に導入され、企業経営に貢献している (Mio *et al.*, 2016; 櫻井, 2008; 曹, 2018; 横田他, 2010) 事例もある。中でも、本論文は、ゼネラリグループの BSC に着目する。そこでは、部門と従業員個人の業績が ESG 要素を含めて総合的に評価され、部門の指標と個人の報酬や昇格が連動しており (Mio *et al.*, 2016)、企業のサステナビリティ経営の成果と業績が多面的に測定、評価され、環境や社会指標と統合した業績評価と報酬制度に結びつけられている。

ゼネラリグループは 180 年以上の歴史をもつイタリアの保険会社として、約 70,700 人の従業員を擁し、666 億ユーロ超の収入保険料総額 (うち、約 107 億ユーロの社会的価値と 18 億ユーロの環境的価値を含む) で、保険業において世界をリードしている (Generali, 2019a)。図 5-8 に示すように、ゼネラリグループにおけるマネジャー向けの個人的業績評価と報酬システムは資金プール、個人業績、キャリブレーション (Calibration) と支払という 4 つの部分から構成されている (Generali, 2019b)。

資金プールでは、毎年企業の各マネジャーに支払う予定の短期的なインセンティブ (Short Term Incentive) の総金額が示される。この金額は、グループの調整後純利益と営業成績の達成度により決定される。例えば、調整後純利益と営業成績の達成度が両方とも 85% 以下の場合には、ボーナスがゼロである。一方で、双方とも 125% 以上に達成する場合には、ボーナスがベースの 1.5 倍になる。図 5-9 は、BSC を組み入れたマネジャーの個人評価システムを表している。ゼネラリグループは、各マネジャーが管理している子会社が所在する国や地域の状況、事業の種類および職能のレベルなどによって各自の BSC が作成されている。

図 5-8 : マネジャー向けの年間変動報酬システム



(出所) Generali Group, 2019b, p. 16

図 5-9 : 個人 BSC と報酬

視点	KPI	ウェイト	評価
経済的・財務的なリスク調整後の業績	グループ全体調整後純利益	65%	財務的評価
	子会社からの送金総額		
	グループ全体 RORC		
ゼネラル新戦略の実施	人の価値	35%	特定のKPIsに基づく非財務的評価
ブランド&サステナビリティのコミットメント			
人の価値			

(出所) Generali Group, 2019b, p. 19

個人業績では、個人 BSC によって、経済的と財務的双方のリスク調整後の業績、ゼネラル新戦略の実施、ブランド&サステナビリティのコミットメントと、人の価値という 4 つの視点から、各マネジャーの個人的目標と KPI を設定、モニターし、年末に達成した業績が評価される。非財務業績の評価割合は全体の 35%を占めており、各マネジャーは自社の財務と非財務業績を同時に向上させることを求められている。また、ESG 投資を重視しているゼネラルグループは、ESG 要素を重要なドライバーとして位置づけ、トップマネジャーの個人 BSC の非財務業績評価に組み入れている。サステナビリティ KPI を報酬や昇給とリンクさせることで、彼らが社会や各ステークホルダーに対する責任を果たすことが動機付けられる仕組みとなっている。すなわち、従業員の環境保全と社会貢献の意識を向上させ、環境・社会活動を部門の日常業務に落とし込み、最終的にゼネラルグループ全体の環境・社会活動の管理を効果的に促進することを可能にする。

キャリブレーションミーティング (Calibration Meeting) では、市場の状況、コンプライアンス、行動規範などに基づいて個人的業績が再評価される。最後に、支払いでは、個人的業績評価の結果により、各マネジャーに当年度の短期的なインセンティブのボーナスの支払が行われる。

こうしたゼネラルグループの報酬システムは、ESG 要素を組み込んだ BSC を有効に利用して、管理者の賞与や昇給とサステナビリティ KPI をリンクさせ、個人業績を客観的かつ公正的に評価できる。しかし、ミドル以下の従業員に同じものが適用できるかどうかを、さらに検討するという課題が残る。また、この報酬システムは保険業に限定されるものか、あるいは製造業、飲食業など、他の業界企業に適用することができるかどうかを考察する必要性もある。さらに、サステナビリティ KPI を組み入れた業績システムに従業員が納得しているか、従業員満足度にどのような影響を与えているか、また、企業業績を向上させる効果があるかといったことを分析する課題もある。そして、これらの課題を分析し、解決することで、従業員満足度向上とサステナビリティ業績改善を同時に促進できる、SBSC に基づいた全社的な報酬システムの構築が期待される。

#### 5.3.4 社内コミュニケーションの円滑化への支援

経営者は、戦略志向の組織へ変革するための組織変革フレームワークとして機能する BSC を用いて、企業内の各部門と組織の役割や共通目標を明確にし、お互いに分担し、調整し、協力することにより、企業の全ての従業員に対して企業の戦略目標を理解させる

ことと、戦略についての内容を各階層のマネジャーと従業員に伝達して指導することができる (Kaplan and Norton, 2001)。そのため、Kaplan and Norton (2001) は、BSC は、組織にコミュニケーションや方向付けのための強力なツールとして機能することを指摘している。そこでは、全社員の能力やエネルギーを、組織の戦略目標に集中させ、戦略マップを通じて企業全体にわたって、戦略に対する理解を啓発し、戦略意識を高揚し、社内コミュニケーションを円滑にする。また、サステナビリティ経営の推進とサステナビリティ業績の管理では、従業員と管理者の間での良好なコミュニケーションを築くためにSBSC が有効なツールとして使われる (De Villiers *et al.*, 2016)。

De Villiers *et al.* (2016) では、SBSC を導入したニュージーランドの大手林業企業のK社に対するインタビュー調査に基づいて、経営者が企業のサステナビリティ推進に関連する重要な内部のステークホルダーとしての従業員に対し、企業の環境・社会課題への取り組みを説明する責任を負っていることが指摘されている。SBSC は、サステナビリティ戦略を従業員の行動に具体化する方法として位置づけられており、健康、安全と環境事故率など指標を含んだK社のSBSCでは、環境と社会課題が、経営者の管理と意思決定の中心とされている。また、K社は各部門における環境マネジメントシステム (ISO14001 など) と健康・安全、環境とリスクの月次報告から得られた情報に基づいて、SBSCの月次レポートを作成して、毎月の取締役会報告ならびに毎月のチーム報告での従業員への解説に使用している。一方で、K社は、毎月、従業員に対する管理者による対面式プレゼンテーションを行っている。その目的は、企業の環境面・社会面・経済面をバランスした事業戦略や計画、およびSBSCを従業員に理解させ、社内のコミュニケーションを促進することにあるとされている。従業員は毎月一回の管理者とのミーティングを通じ、各自の個人月次スコアカードをレビューして検討することにより、個人的な業績目標と各自の責任を知ることができる (De Villiers *et al.*, 2016)。

ここでは、SBSCは企業戦略と経済・環境・社会に関連する財務および非財務情報のコミュニケーションとその伝達を効果的に促進するための全社的な共通言語として機能している。また、SBSCで報告されることで、健康、環境と安全などの要素を従業員の日常業務に落とし込むことと同時に、管理者が従業員の健康状態、および環境保全と安全生産へのモチベーションを逐次把握し、管理することが可能となる。ただし、こうした月次報告と月次レポートの作成がもたらす従業員へのストレスやコスト増加の可能性には注意する必要がある。



以上の検討により、SBSCはサステナビリティ経営のためのマネジメント・システムとして、企業のサステナビリティ業績管理 PDCA サイクルにおける戦略目標、目標値と KPI の設定、サステナビリティ・アクションプランの策定と実行、サステナビリティ業績の測定、評価、報告と改善という一連の機能が期待される。そこでは、サステナビリティ業績と報酬制度との連動などに役立つ財務および非財務情報を提供し、社内の社員間および部門間のコミュニケーションを円滑にし、さらには従業員エンゲージメントを向上させて、最終的に企業全体のサステナビリティ業績の評価・管理を支援する役割が期待される。

#### 5.4 まとめ

本章では、企業のサステナビリティ戦略におけるサステナビリティ業績評価・管理の重要性を明らかにし、これに対応する SBSC の機能と有用性を中心に論述した。すなわち、経済面・環境面・社会面を統合した企業のサステナビリティ経営において、SBSCはサステナビリティ戦略に関する目標、KPI とアクションプランの策定から、サステナビリティ業績の測定、評価、報告と改善、報酬制度との連動までの各プロセスに財務的・非財務情報を提供することで、サステナビリティ業績の向上とサステナビリティ戦略の実行を支援するための有効なマネジメント・システムとして機能することを明らかにした。また、SIGMA プロジェクト、ゼネラルグループ、飲食企業と林業企業などの SBSC を導入している事例を通じて、SBSC の企業のサステナビリティ業績評価・管理機能の実務への適用可能性、有用性および今後の課題を検討した。

## 第6章 サステナビリティ報告とSBSC

サステナビリティ経営の先行研究においては、サステナビリティ経営を支える内部マネジメント・システムに関する研究が多く行われてきた。一方で、CSR 報告書、環境報告書、統合報告書などを含むサステナビリティ報告の開示が進み、これらの報告システムに関連する研究も行われるようになってきた。しかし、両システムはそれぞれの領域で検討されることが多く、両者を連携させた研究は始められたばかりである。本章の目的は、国内外の先行研究、およびエーザイなどのSBSCを導入した先進的企業の事例研究を踏まえて、サステナビリティ報告と内部マネジメント・システムの関連性を明確にした上で、両システムのリンクを支援するSBSCの機能と有用性を体系的に示すことである。

### 6.1 サステナビリティ報告の意義とその利用

#### 6.1.1 サステナビリティ報告の発展経緯

サステナビリティ報告は、企業内外のステークホルダーに自社のサステナビリティ戦略、価値創造プロセスとパフォーマンス情報を開示するための主要なコミュニケーション・システムである (Cao and Zeng, 2019)。企業がサステナビリティ報告を利用することには長い歴史がある。

1970年代、企業の経営活動がもたらす環境的・社会的影響が社会的問題として顕在化しする中で、企業はこの2つの影響への取り組みを自社の意思決定や情報開示に統合することを求めていた。これに対し、一部の企業は企業社会報告書 (Corporate Social Reporting) などを用いて、自社の環境的・社会的パフォーマンスに関連する情報を外部に開示した (Dierkes, 1979; 二神, 1979)。1990年代に入ると、持続的な開発という概念が世の中に広く普及し、環境・社会問題への関心や認識が世界規模で高まる中、企業には、社会の持続可能性に配慮したサステナビリティ経営が求められるようになり (Gray *et al.*, 1995)、各国の企業が環境報告書 (Environmental Reporting)、CSR 報告書 (Corporate Social Responsibility Reporting) などの報告書を作成、公表した。SDGs、パリ協定などの登場以降は、ESG投資の急成長にも後押しされて、経営戦略に環境的・社会的戦略を統合した統合報告 (Integrated Reporting)、SDG 報告書 (Sustainable Development Goals Reporting)、環境報告書などのサステナビリティ報告が次々に開発されて報告されてきた (GRI, 2016, 2018; Rosati and Faria, 2019; 環境省, 2018; 八木, 2018)。

企業はサステナビリティ報告による情報開示を通じて、外部への透明性と説明責任を高める同時に、サステナビリティにおける内部マネジメントとパフォーマンスを改善することができる (De Villiers and Maroun, 2018; Feijoo *et al.*, 2014; López *et al.*, 2015)。すなわち、サステナビリティ報告は、企業内外のステークホルダーのニーズの変化への対応、およびステークホルダー・エンゲージメント促進の活用されることが期待されている (Fasan and Mio, 2017; GRI, 2016; Herremans *et al.*, 2016; KPMG, 2017, p. 6)。さらに、組織の変革、ガバナンスの実践と文化的統制を通じて、持続可能性を推進する上で、サステナビリティ報告が重要な役割を果たすことも指摘されている。(Bouten and Hoozée, 2013; García-Sánchez *et al.*, 2013; Lozano *et al.*, 2016; Wang, 2017)。そこで、今日、サステナビリティ報告は、企業の中長期価値創造の実現と、企業内部のステークホルダーとの良好な関係の構築の支援が期待されている (Higgins and Coffey, 2016)。

従来、財務諸表とサステナビリティ報告はそれぞれに公表されてきた。ただし、サステナビリティ情報を別々の報告書に開示すると、財務と非財務情報の関連性を正確に把握できない懸念がある。そこで、財務情報と非財務情報を統合して、開示情報のギャップを埋めることが必要であり (植田, 2016)、財務情報とサステナビリティ情報の統合に関する研究や実務が進んできている。植田 (2016) は、こうした財務諸表とサステナビリティ報告との統合形態を、図 6-1 で提示している。

(1) は、財務諸表に投資家向けの必要なサステナビリティ情報に加える統合形態である。例えば、米国証券取引委員会 (Securities and Exchange Commission : SEC) 登録企業が、毎年 SEC に提出する Form 10-K には、非財務情報開示に関する Regulation S-K が定められているが、そこでは、環境保護や環境管理設備に関する支出とそれによる収益、および経営でのリスク要因をアニュアルレポートに明記することが要請されている (SEC, Homepage)。また、SEC が公表した『気候変動に関する開示の解釈ガイダンス』(Commission Guidance Regarding Disclosure Related to Climate Change) では、Regulation S-K における重要な気候変動情報の開示例が示されている (SEC, 2010)。一方で、イギリスの改訂会社法『*The Companies, Partnerships and Groups (Accounts and Non-Financial Reporting) Regulations 2016*』では、従業員 500 人以上の上場企業が毎年の戦略報告書 (Strategic Report) に、環境、社会、人権および汚職などに関する事項を記載することが義務付けられている (UK, 2016)。日本の場合、2018 年に東京証券取引所が公表した『金融庁コーポレートガバナンス・コード』には、上場企業がリスク、ガバナンスや社会・環境問題に関する事項 (いわ

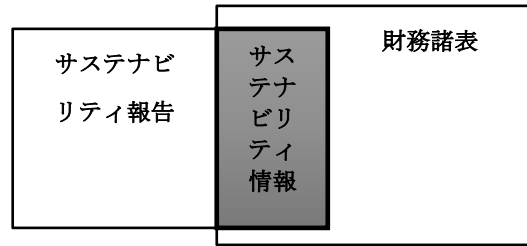
ゆる ESG 要素) などの法令に基づく開示以外の情報提供にも主体的に取り組むことが求められている (東京証券取引所、2018、11 頁)。このタイプの統合は投資者らへの説明責任を果たすために、財務情報を補完する非財務情報の活用することである。しかしながら、企業が必要な非財務情報を従来の財務諸表に組み入れることを通じて、透明性を高めると同時に、株主や投資家との建設的な対話を促進することができる (植田、2016; 八木、2015)。

(2) と (3) の統合形態においては、財務情報と同じ重要性があるサステナビリティ情報をステークホルダーに開示することが主要な目的とされている。例えば、第 1 章に述べた GRI が提唱したサステナビリティ報告と日本の環境報告書は、この (2) 形態の報告に近い。2013 年に、GRI が発行した『サステナビリティ報告ガイドライン第 4 版』にしたがって作成したサステナビリティ報告は、サステナビリティ戦略および企業の価値創造プロセスに関連する財務と非財務情報の開示を通じて、企業経営の透明性や遵法性を確保し、ステークホルダーへのアカウンタビリティを果たすことに役立つことが期待されている (GRI, 2013)。また、日本では、1990 年代から環境報告書が、環境問題の解決と環境コミュニケーションの推進のために登場してきたが、現在では、企業経営における ESG に関する取り組みを企業外部に開示して、ステークホルダーの意思決定や評価に有用な情報を提供するツールとして発展してきている (環境省、2018)。一方、2013 年に国際統合報告評議会 (International Integrated Reporting Council : IIRC) が公表した『国際統合報告フレームワーク (*The International Integrated Reporting Framework*)』による統合報告書は、財務情報と非財務情報を統合し、長期的な企業価値創造につながる取り組みを開示することで、株主や投資家に対する説明責任を果たすと同時に、サプライヤー、顧客、地域住民などのステークホルダーの情報ニーズも満足させることを目指していることから (IIRC, 2013)、(3) の統合形態による新たな報告書の特徴を備えている。

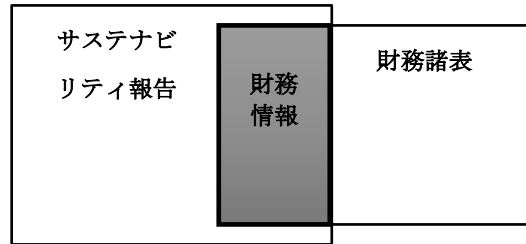
以上の考察から、統合報告書、環境報告書、サステナビリティ報告書などは、サステナビリティ情報を組み入れた財務諸表と比べると、開示情報の主要な内容と情報の主要な利用者という 2 点が異なることが分かる。次節は、それぞれのサステナビリティ報告の特徴や情報利用者に関して考察していきたい。

図 6-1：財務諸表とサステナビリティ報告の統合形態

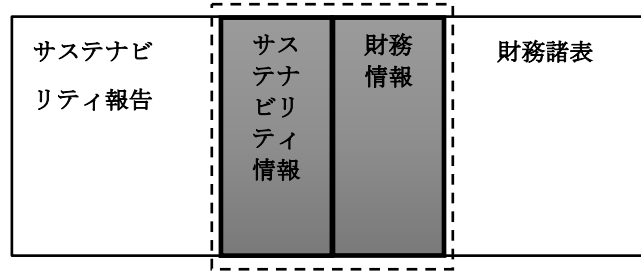
(1) 財務諸表に必要なサステナビリティ情報を取り込む



(2) サステナビリティ報告に必要な財務情報を取り込む



(3) サステナビリティ情報と財務情報との統合で新たな報告書を作成する



(出所) 植田、2016、99 頁

### 6.1.2 サステナビリティ報告の種類と利用

前節の検討を踏まえて、現在、代表的なサステナビリティ報告に関する開示基準とその目的、および各サステナビリティ報告の想定した主要な情報利用者を、表 6-1 に整理する。この中で、サステナビリティ会計基準、コーポレートガバナンス・コードと気候関連財務情報開示は、環境および社会的側面に関わる非財務情報を従来の財務報告に組み入れて、中長期視点の投資家の意思決定に役立つアニュアルレポートを作成するための指針を提供する。これに対して、環境報告ガイドライン、GRI スタandardと統合報告フレームワーク (IIRC) は、株主や投資家だけではなく、顧客、サプライヤー、規制当局、NPO・NGO、

研究機関、地域住民などのあらゆるステークホルダーの情報ニーズに対応できる報告書の作成を促進することを目指している。

『環境報告ガイドライン（2012年版）』には、環境報告書が「事業者が事業活動に関わる環境情報により、自らの事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮などの取組状況について公に報告するもの」と定義されている（環境省、2012、9頁）。また、環境報告書は、「事業者が社会に対して自然資源を利用して事業を行う者としての説明責任を果たし、またステークホルダーの判断に影響を与える有用な情報を提供するとともに、環境コミュニケーションを促進することができる」という機能を有すると指摘している（環境省、2012、9頁）。すなわち、企業が環境報告書の活用を通して、経営での環境保全への取り組みやその効果をステークホルダーに示し、彼らとの信頼関係を構築しながら企業イメージを向上することができる。

GRIスタンダードによるサステナビリティ報告とは、「報告組織が経済、環境、社会に与えるインパクト、すなわち持続可能な開発という目標へのプラス、マイナス両方の寄与について、公に報告を行うこと」である（GRI, 2016, p. 3）。また、サステナビリティ報告書は、内部および外部ステークホルダーの意思決定に必要なサステナビリティ情報を提供すると同時に、組織の透明性とアカウンタビリティを高める機能を持っている。

国際統合報告評議会（International Integrated Reporting Council : IIRC）が提唱した統合報告書は、「財務資本の提供者に対し、組織が長期にわたりどのように価値を創造するかについて説明すると同時に、従業員、顧客、サプライヤー、事業パートナー、地域社会、立法者、規制当局、及び政策立案者を含む、組織の長期にわたる価値創造能力に関心を持つ全てのステークホルダーにとって有益なもの」と定義されている（IIRC, 2013, p. 8）。企業が統合報告書を利用して、自社の多様な資本を効果的かつ効率的に運用して中長期的な価値を創造するストーリーをステークホルダーに伝えることを可能にする。統合報告書に言及した資本は、図 6-2 に示された財務資本、製造資本、知的資本、人的資本、社会・関係資本、自然資本という 6 つの資本から構成されるものである（IIRC, 2013, p. 12）。そして、図 6-2 の価値創造プロセスにおいて、この 6 つの資本はインプットとして運用され、事業活動を通してアウトプット（製品、サービス、廃棄物など）に変換される。最終に、アウトプットおよび経営活動からもたらすアウトカムが新たな資本を創出して、価値創造に貢献する。

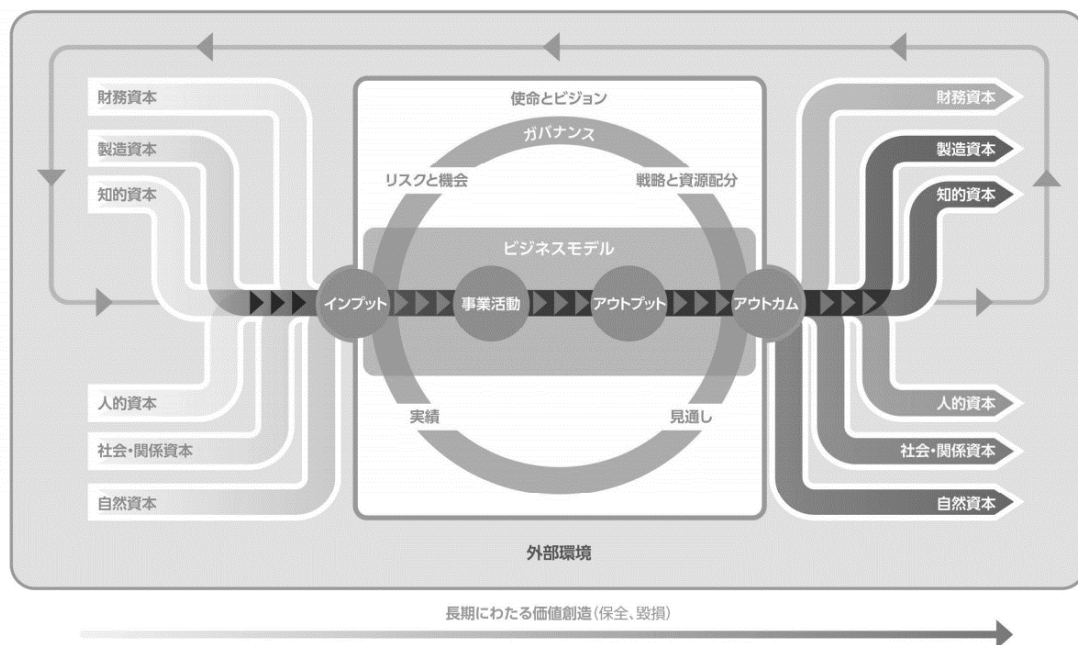
表 6-1：サステナビリティ報告に関連する開示基準

開示基準	想定した主な情報利用者	主な内容や目的
サステナビリティ 会計基準 (SASB)	投資家	①米国 SEC の開示規則で定められたア ニュアルレポートで非財務情報の情報 開示にガイドラインを提供する。②10 分野 79 の各業種別に重要な指標を特 定し、開示情報の比較可能性の向上を 目指す。(SASB, Homepage)
コーポレートガバ ナンス・コード	投資家	実効的なコーポレートガバナンスの実 現に資する主要な原則を取りまとめた ものであり、これらが適切に実践され ることは、それぞれの会社において持 続的な成長と中長期的な企業価値の向 上のための自律的な対応が図られるこ とを通じて、会社、投資家、ひいては経 済全体の発展にも寄与することとなる ものである。(東京証券取引所、2018)
気候関連財務情報 開示 (TCFD)	投資家	気候変動に関するシナリオ分析を通じ て、経営ガバナンス、戦略、リスク管 理、指標と目標という 4 つの企業経営 の中核的要素に関する気候関連情報の 収集や開示を推奨するものである。 (TCFD, 2017)
環境報告ガイドラ イン	全ステークホルダー	事業者が環境を利用するものとしての 社会に対する説明責任を果たし、かつ 環境報告が有用となるための指針であ る。(環境省、2012、2018)
GRI スタンダード	全ステークホルダー	①組織がサステナビリティ報告書を作 成するための報告原則、標準開示項目 および実施マニュアルを提供するガイ ドラインである。②組織とステークホ ルダーが経済、環境、社会に対するイン パクトをコミュニケーションし、理解 するための共通言語となるものであ る。(GRI, 2013, 2016)

統合報告フレームワーク (IIRC)	全ステークホルダー	①統合報告書の全般的な内容を統括する指導原則及び内容要素を規定し、それらの基礎となる概念を説明するものである。②組織の長期にわたる価値創造についてのコミュニケーションに利用される指針である。(IIRC, 2013)
--------------------	-----------	---

(出所) 筆者作成

図 6-2 : 統合報告書における価値創造プロセス



(出所) IIRC, 2013, p.15

環境報告書、統合報告書とサステナビリティ報告書の共通点としては、企業価値創造に関する非財務情報を提供することで、幅広いステークホルダーの情報ニーズを応えることである。そのためには、企業内外のステークホルダーの情報ニーズを把握する必要がある。企業活力研究所の2018年度の企業非財務情報の調査によると、ステークホルダーごとの情報ニーズは表 6-2 で示される(企業活力研究所、2018)。

この中で、投資家が非財務情報を求める主要な理由としては、将来の企業価値創造の能



力を判断することが挙げられている。経済産業省の2019年度のESG投資に関する運用機関向けアンケート調査結果によると、ESG投資における97.9%の機関投資家がESG情報を投資意思決定に活用している（経済産業省、2019、4頁）。ESG情報を投資判断に活用する目的としては、リスク低減、リターンの獲得、投資家としての社会的責任の履行が挙げられている。

Carbon Disclosure Project Scores (CDP Scores)、Climate Disclosure Leadership Index (CDLI)などの評価機関は、企業の開示したサステナビリティ情報の信頼性および報告書の質を重要な判断材料として、各国の企業のサステナビリティ業績の評価を行っている（CDP, Homepage; DJSI, Homepage）。

従業員、労働者および将来に社員になる学生の関心は、労働環境である。特に、最近では、日本でも『女性活躍推進法』の実施、MSCI日本株女性活躍指数の普及などにより、職場の性別多様性を推進する企業が増している（MSCI, Homepage）。

人権保護、環境保全などを目的とするNGO/NPO・市民社会は、企業の特定の個別課題への取り組みに関する情報を求めている。企業のCSR、CSV経営の実践においては、NPO/NGOおよび地域住民との連携は必要不可欠なことであり（谷本、2006）、サステナビリティ報告を通じたNGO/NPO・市民社会との情報共有は、サステナビリティ経営における重要な課題である（Fasan and Mio, 2017）。

行政、政府機関は企業の法令要求事項への対応状況を把握するために、サステナビリティ報告書を利用する。また、政府機関は常にサステナビリティ報告書に関するガイドラインの策定の重要なメンバー（例えば、環境省が主導した『環境報告ガイドライン』の作成）として、企業のサステナビリティ報告書の開示状況に基づき、ガイドラインを修正、補完する。

BtoBやBtoCの顧客は企業に対して重要なサステナビリティ情報利用者である。サプライヤーである企業は、サプライチェーン・マネジメントに関する非財務情報の開示を通して、取引先企業（BtoB顧客）から信頼を得ることと、顧客を維持することができると考えられる（國部他、2015）。また、サステナビリティ報告書における開示情報は、消費者（BtoC顧客）の購買意思決定に影響を及ぼしている。消費者は、サステナビリティ報告書を通じて、企業の環境配慮型製品・サービスの最新情報の入手を可能にする。さらに、消費者への非財務情報の開示は、企業のブランドやイメージを向上することにも役立つと指摘している（谷本、2006）。

表 6-2：ステークホルダー別の主な情報ニーズ

ステークホルダー	情報ニーズ	評価向上のポイント
投資家	<ul style="list-style-type: none"> <li>・将来性判断のための価値創造につながる重要課題(マテリアリティ)と戦略</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・持続的な価値創造のための重要課題(マテリアリティ)の特定</li> <li>・戦略と非財務情報の関連付け</li> <li>・ネガティブ情報に関するマネジメント</li> </ul>
評価機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>・評価のための比較可能な客観的なデータ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実態に即した情報</li> <li>・基準に準拠した情報</li> <li>・情報の信頼性</li> </ul>
従業員・労働者 学生(将来の社員)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・労働環境に関する情報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利害関係に直結する情報</li> <li>・組織の長期的な方向性</li> </ul>
NGO/NPO・市民社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定の個別課題の取り組みに関する情報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・透明性が高く真摯な情報</li> <li>・課題解決に向けた姿勢</li> </ul>
行政	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法令要求事項への対応状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報提供によるルールメイクへの貢献</li> </ul>
BtoB 顧客 (公共調達を含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サプライチェーンでの社会面・環境面への対応状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・要請事項への優先対応</li> <li>・顧客の重点課題(マテリアリティ)への貢献</li> </ul>
消費者 BtoC 顧客	<ul style="list-style-type: none"> <li>・購入判断に資する情報</li> <li>・アクセスしやすさ、比較しやすさ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・価格面、機能面以外の情報・メッセージ</li> <li>・モバイル対応による情報活用の利便性向上</li> </ul>

(出所) 企業活力研究所、2018年、56頁

以上より、環境報告書、CSR 報告書、統合報告書、サステナビリティ報告書などは、投資者や株主だけではなく、顧客、サプライヤー、政府機関、NPO・NGO、研究機関、地域住民などの幅広いステークホルダーの情報ニーズを満足させるために、企業価値創造に関する財務情報や非財務情報を提供するものである。ただし、統合報告書が他の報告書との異なる点は、価値創造という側面から重要な要素を決定するか、あるいは持続可能性という側面から決定するかということが指摘されている(伊藤、2019)。すなわち、統合報告書における指標がすべて企業価値創造に向けて設定されたものである。もちろん、多くの

サステナビリティ指標が企業価値創造にリンクしていることから、これらを開示している統合報告書はサステナビリティ情報を外部に開示するための重要な報告書として位置づけられる。

一方、表 6-2 に示されている通り、ステークホルダーごとにサステナビリティ報告の利用目的は異なる。こうしたさまざまな情報ニーズを対応するためには、適切な情報収集、管理と提供アプローチの開発が必要である。サステナビリティ報告の作成を支援するための管理会計についての研究が進んでいる（Cao and Zeng, 2019; 伊藤、2014b; 内山、2014; 八木、2017）。

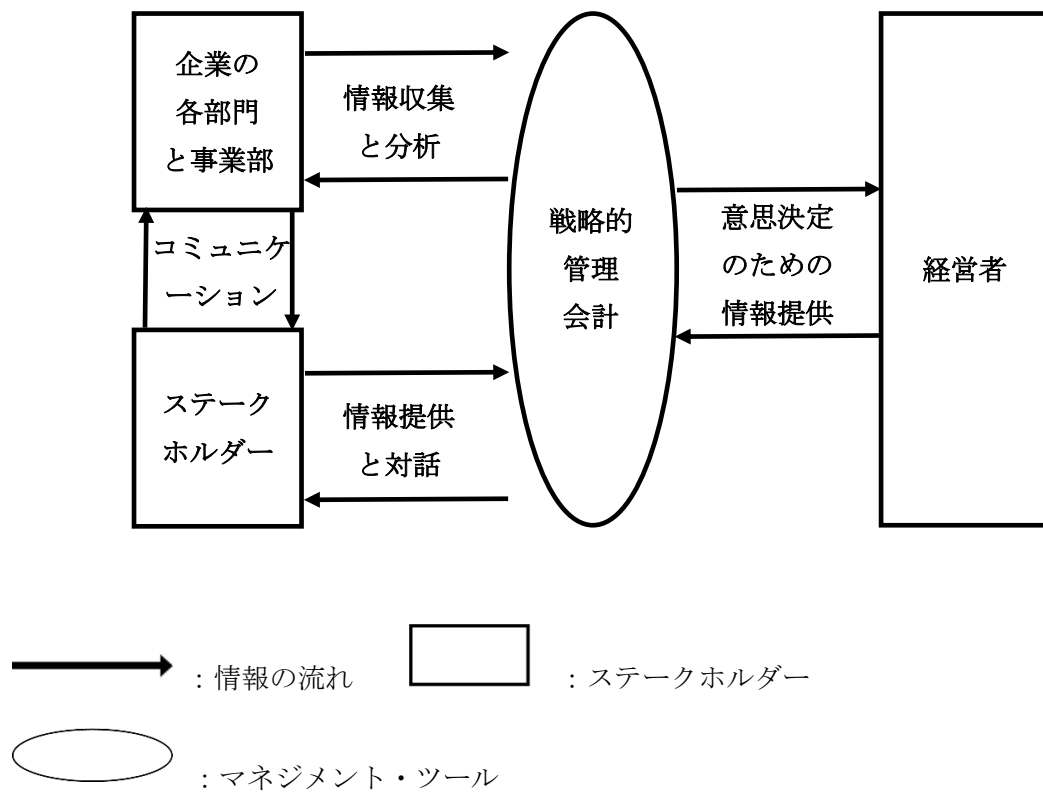
## 6.2 サステナビリティ報告と管理会計

### 6.2.1 サステナビリティ報告と管理会計の関係

4.2.2 では、サステナビリティ経営における管理会計が、ステークホルダーとの対話などを通して彼らのニーズを理解した上で、企業の各部門と事業部から収集した財務と非財務情報を分析、選別して、意思決定に役立つ情報を経営者に提供する役割を持っていることを示した。本来は管理会計が内部の意思決定を支援するための情報を提供するツールとして開発されたが、現在は外部のステークホルダーに対するサステナビリティ情報の提供にも貢献できるものへ進化していると考えられる（Cao and Zeng, 2019; Maas *et al.*, 2016; 八木、2017）。また、これらの先行研究により、企業のサステナビリティ報告と管理会計の間では密接な関係が存在していることが分かる。

3.3 は、インサイド・アウトとアウトサイド・インという 2 つのアプローチに基づき、サステナビリティ戦略意思決定、サステナビリティ業績評価およびサステナビリティ報告のリンクを試みた。前者は、自社の経営活動が及ぼす環境と社会への影響を把握した上で、これに対応した戦略を策定して実行することである。後者は、自社に外部のステークホルダーのニーズおよび環境・社会問題が及ぼす影響を把握した上で、自社の戦略を策定して実行することである。この 2 つのアプローチを通して、サステナビリティ報告と管理会計のリンクが可能である。

図 4-3 : サステナビリティ経営における戦略的管理会計の役割



(出所) Smith, 2017 に基づいて筆者作成

1.3 で考察した連環型サステナビリティ会計モデル (図 1-7) は、SDGs などに対応したサステナビリティ戦略構築や目標設定を行うアウトサイド・インアプローチに基づき、サステナビリティ報告と管理会計をリンクさせたものである (八木、2017)。すなわち、企業がサステナビリティ戦略を達成するために、まず SDGs などのグローバルニーズに基づいて、マテリアリティ分析による自社の優先課題を決定し、目標を設定し、報告およびステークホルダーとのコミュニケーションを行う一連のプロセスを実施する。この中で、管理会計が測定した SDGs の達成度およびサステナビリティ業績に関する情報が、GRI などのガイドラインに基づいてステークホルダーに開示される。このようなマネジメント・プロセスをベースにサステナビリティ報告と管理会計との連携が可能である。また、八木 (2017) は、サステナビリティ報告と管理会計システムの有機的なリンクのためには、ステークホルダー・エンゲージメントを通じた情報共有や連携が不可欠であると指摘してい

る。すなわち、ステークホルダー・エンゲージメントを通じた企業の開示情報に対するステークホルダーの評価は、サステナビリティ管理会計にフィードバックされる。

Maas *et al.* (2016) と Cao and Zeng (2019) では、サステナビリティ報告はインサイド・アウトとアウトサイド・インの 2 つのアプローチに基づき、管理会計とリンクされている。Maas *et al.* (2016) は、インサイド・アウトの視点に基づくサステナビリティ報告と管理会計のリンクは、サステナビリティ業績の向上に主眼を置いていると指摘している (Maas *et al.*, 2016, p. 244)。すなわち、企業が、環境および社会的側面を組み入れた戦略を策定、実行し、その業績に関する情報を収集するための管理会計を開発し、そこで測定された情報をステークホルダーに報告する一連のプロセスを通して、戦略の成功やサステナビリティ業績の向上が図られる。ここでは、管理会計や他のマネジメント・システムの開発や導入が推進されることになる。これに対して、アウトサイド・インのアプローチは、ステークホルダー・エンゲージメントを通して、ステークホルダーのニーズや意見を把握した上で、戦略の策定や管理会計の開発を行うというプロセスを通して、企業の透明性 (Transparency) の向上を図る (Maas *et al.*, 2016, p. 243) ことから、サステナビリティ報告と管理会計のリンクでは、ステークホルダーとのコミュニケーションやサステナビリティ報告の設計がまず行われ、これに基づいて、ステークホルダーニーズに対する戦略を支える管理会計や他のマネジメント・システムが開発、導入される。

Cao and Zeng (2019) は、マネジメント・コントロール・システムとサステナビリティ報告のリンクに関する先行研究レビューの結果に基づいて、両システムの間では動的インタラクティブ (Dynamic Interactive) と密結合 (Tightly Coupled) という 2 つの関係が存在すると指摘している。動的インタラクティブは、「マネジメント・コントロール・システムとサステナビリティ報告が常に相互に影響を及ぼす」関係である (Cao and Zeng, 2019, p.12)。すなわち、インサイド・アウトとアウトサイド・インの 2 つのアプローチにより、マネジメント・コントロール・システムがサステナビリティ報告の内容や指標の決定に影響を及ぼすと同時に、外部ステークホルダーのサステナビリティ報告に対するニーズによってマネジメント・コントロール・システムが変革される。一方、密結合は、「両システムにおける指標はお互いの一部となり、すなわち一方が他方のインプットとして機能することにつながっている」というような関連性である (Cao and Zeng, 2019, p.12)。例えば、3.2.2 で考察したカナダの衣料品小売業の R 社の内部業績評価指標は、外部の GRI 指標と対応している。

以上の考察から、インサイド・アウトとアウトサイド・インという2つのアプローチを通して、両システムを有機的にリンクさせることが可能である。そして、今日、SDGsやパリ協定などに象徴されるサステナビリティへの高まる関心を背景に、企業はサステナビリティ経営を遂行するために、サステナビリティ報告と管理会計のリンクの重要性を認識する必要がある（Cao and Zeng, 2019; Smith, 2017; 伊藤、2014b; 内山、2014）。

## 6.2.2 サステナビリティ報告と管理会計のリンクの意義

表 6.3 に示されたように、内山（2014）、伊藤（2014）、Cao and Zeng（2019）は、企業のサステナビリティ経営におけるサステナビリティ報告と管理会計のリンクの意義をいくつかの側面からそれぞれ検討している。

伊藤（2014）は、投資家との信頼関係の樹立、企業透明性の向上、戦略情報の共有と協力体制の強化、従業員のスキルアップ、組織文化の形成、レピュテーション・リスクの低減という6つの側面から、統合報告と管理会計のリンクの重要性を検討した。まず、企業は、管理会計が提供した企業価値創造プロセスに関する情報を統合報告で外部に開示することで、企業の透明性を高めるとともに、投資家との信頼関係を構築することができる。これに対して、戦略情報を統合報告で内部の従業員に伝達することで、情報の共有と部門間コミュニケーションや部門間協力を強化できると同時に、企業戦略に対する従業員の理解および能力・スキルを向上させることができる。また、統合報告と管理会計のリンクは新たな組織文化の形成につながる。最後に、管理会計情報により作成した統合報告を企業内外のステークホルダーに開示する結果としては、企業のレピュテーション・リスクを低減し、戦略マネジメントを強化し、企業の中長期的価値の創造を実現できる。

内山（2014）は、統合報告と管理会計のリンクにおいて情報の結合性、長期志向の価値創造、多様なステークホルダー、統合思考の重要性、情報の作成・利用のコスト・ベネフィットの認識という5つの側面を強調している。まず、統合報告と管理会計のリンクにより、財務情報と非財務上の有機的結合を促進し、財務報告を補足、補完することができる。次に、中長期価値創造プロセスによる様々な経営成果が統合報告表現される。また、両システムのリンクは企業の長期にわたる価値創造能力に関心を持っているすべてのステークホルダーに有益なものである。最後に、両システムのリンクを通して、サステナビリティ経営理念や統合思考を企業全体に浸透し、経営活動にしっかりと組み入れることができる。

表 6-3：先行研究におけるサステナビリティ報告と管理会計のリンクの意義の整理

出典	サステナビリティ報告と管理会計のリンクの意義
伊藤（2014）	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 投資家との信頼関係の樹立</li> <li>② 企業透明性の向上</li> <li>③ 戦略情報の共有と協力体制の強化</li> <li>④ 従業員のスキルアップ</li> <li>⑤ 組織文化の形成</li> <li>⑥ レピュテーション・リスクの低減</li> </ul>
内山（2014）	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 情報の結合性の強調</li> <li>② 長期志向の価値創造の強調</li> <li>③ 多様なステークホルダーの強調</li> <li>④ 統合思考の重要性の強調</li> <li>⑤ 情報の作成・利用のコスト・ベネフィットの認識の強調</li> </ul>
Cao and Zeng（2019）	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 従業員の能力や意識の向上</li> <li>② ガバナンス改革への促進</li> <li>③ 経営意思決定への支援</li> <li>④ 内部指標と外部指標の統合への促進</li> <li>⑤ 機会やリソース・マネジメントへの促進</li> <li>⑥ チームワーク・部門間コミュニケーションへの促進</li> <li>⑦ アカウンタビリティの履行や透明性の向上</li> <li>⑧ ブランドやレピュテーションの向上</li> <li>⑨ 法律・規制の遵守</li> <li>⑩ ステークホルダーとの良好な関係の構築</li> </ul>

（出所）伊藤（2014）、内山（2014）と Cao and Zeng（2019）より整理して筆者作成

Cao and Zeng（2019）は、サステナビリティ報告と管理会計とのリンクの重要性を企業の内部管理側面および外部ドライバー側面から考察した。まず、内部管理側面においては、両者のリンクは、サステナビリティに対する従業員や管理者の能力と意識を向上させる。例えば、前述したゼネラルグループなどの企業が、サステナビリティ報告のガイドラインに従って人材育成の方針と従業員の個人評価制度を策定して、従業員の CSR 意識を向上させ、環境・社会問題に積極的に対処することを促している（Morioka and Carvalho, 2016a; Sisaye, 2011）。また、企業はサステナビリティ報告を内部に利用して、経営理念の浸透、

情報の共有やコミュニケーションおよびチームワークを促進することができる (Lueg *et al.*, 2016)。

次に、サステナビリティの要素を企業のガバナンスに組み入れると、長期的な企業価値向上に向けた企業ガバナンスの改革を促進できる。例えば、女性管理職の割合は、企業の「ダイバーシティ推進」への重要な取り組みである一方で、サステナビリティ報告の情報の質にも影響を及ぼすと指摘している (Mahmood and Orazalin, 2017; Rathnayaka Mudiyansele, 2018; Rudyanto and Veronica Siregar, 2018)。

さらに、サステナビリティ報告と管理会計とのリンクは、内部と外部の指標の統合を促進して、経営者の意思決定に有用な判断材料を提供できる。経営管理情報をステークホルダーに伝達するために、サステナビリティ報告を用いるもう一つの役割としては、経営活動に伴う ESG リスク、税務リスク、レピュテーション・リスクなどを回避し、新たな事業機会を創出できることである (Gallego-Alvarez *et al.*, 2017; Pineiro-Chousa *et al.*, 2017; Shad *et al.*, 2019)。

これに対して、外部ドライバー側面におけるサステナビリティ報告と管理会計とのリンクは、まず、企業が自社の価値創造能力に関連する情報を外部ステークホルダーに伝達することで、アカウントビリティを履行し、透明性を高め、ブランドやレピュテーションの向上を実現する (Cao and Zeng, 2019)。また、サステナビリティの管理や情報開示は企業にとって、法律や規制の遵守の重要な取り組みである (García-Sánchez *et al.*, 2013; Sisaye, 2011)。最後に、サステナビリティ報告と管理会計とのリンクの最も重要な役割は、企業と外部ステークホルダーとの良好な関係を構築し、ステークホルダー・エンゲージメントを促進し、サステナビリティ戦略を遂行することである。

以上の先行研究が示すサステナビリティ報告と管理会計とのリンクがもたらす効果として次の3つが挙げられる。

1つ目は、企業の価値創造プロセスおよび価値創造能力をステークホルダーに明示することである。

2つ目は、企業内部のマネジメント指標と外部の評価指標を統合して利用できることである。統合指標の活用は企業の内部パフォーマンスを効率的に監視、管理すると同時に、アカウントビリティを果たし、透明性を高める。

3つ目は、企業が企業内外のステークホルダーとの信頼関係の構築を促進することである。ステークホルダー・エンゲージメントを通して、多様なステークホルダーとの建設



的な対話を行い、彼らの意見や要請に対応する情報を提供することで、企業のブランドやイメージを向上させると同時に、経営活動に伴うリスクを回避し、新たなビジネス機会も創出を可能にする。

要するに、サステナビリティ報告と管理会計のリンクは、企業価値創造に関わる情報を企業内外のステークホルダーに開示することで、内部管理と外部報告という 2 つの目的を達成することができる。ただし、サステナビリティ経営における企業内部管理目的および外部報告目的に同時に適応できる管理会計ツールは必ずしも多くない。この中では、BSC や SBSC は企業の内部管理と外部報告とのリンクを促進する有用なツールとして位置づけられる (Cao and Zeng, 2019; De Villiers *et al.*, 2016; Hansen and Schaltegger, 2016; Journeault, 2016; Kerr *et al.*, 2015; Maas *et al.*, 2016; Schaltegger and Wagner, 2006b; 伊藤、2014a、2014b; 内山、2014; 宮地、2018; 八木、2017)。

### 6.3 サステナビリティ報告における SBSC の役割

前節では、サステナビリティ報告と管理会計とのリンクがサステナビリティ経営における価値創造プロセスの可視化、内部と外部の評価指標の統合、および多様なステークホルダーとの信頼関係の構築という 3 つの側面を促進できることを述べた。本節は先行研究レビューや事例研究を踏まえ、内部管理とサステナビリティ報告とのリンクを支援するための BSC や SBSC の機能と有用性を考察していく。

#### 6.3.1 価値創造プロセスの可視化への支援

2.2.4 節に述べた通り、従来、BSC の戦略マップは経営戦略を可視化するために活用されてきた。企業が戦略マップを利用して、各視点間の因果関係を明らかにし、ビジョンや戦略を達成するための道筋を描き、戦略の全体像を把握することができる。

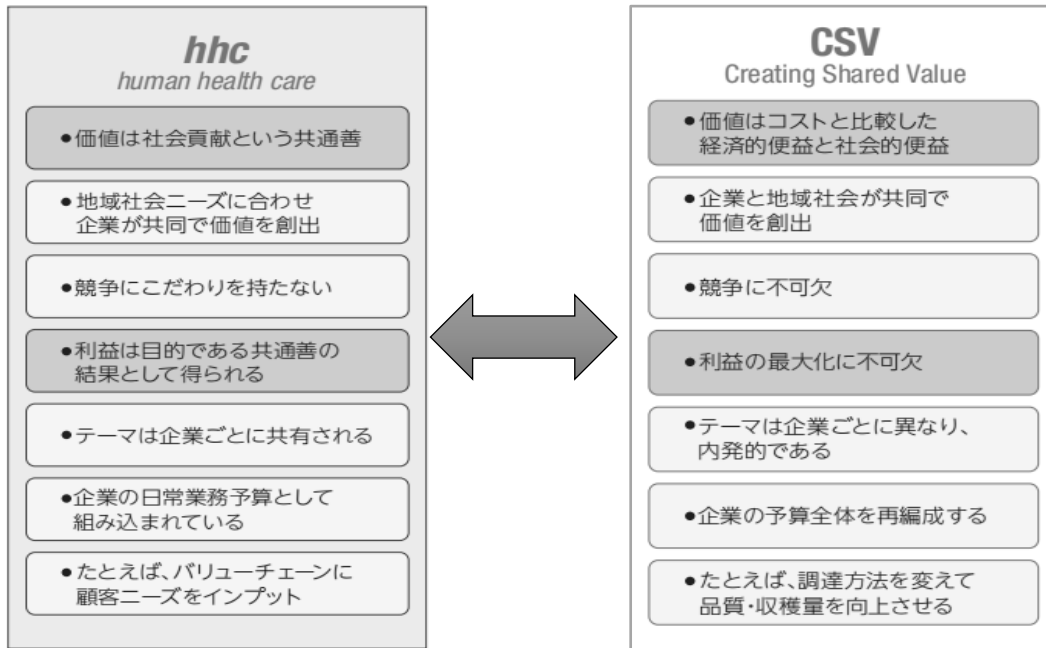
内部管理においては、戦略マップは部門の戦略目標間の関連性を可視化することで、部門間のコミュニケーションツールとして機能している (Kaplan and Norton, 2001)。また、顧客満足度、内部プロセス、技術と人材などのインタンジブルが財務指標とどのようにリンクして、最終的に企業価値創造につながるのかが戦略マップで明確にされる。すなわち、戦略マップは無形の資産を有形の成果に変化させ戦略プロセスを可視化する効果があり (櫻井、2008)、内部管理を目的とした価値創造プロセスの可視化には BSC や SBSC が効果的である。

企業の価値創造プロセスを外部ステークホルダーに報告するためには、SBSC の外部コミュニケーションツールとしての活用も期待できる (Cao and Zeng, 2019; 伊藤, 2014a; 宮地, 2018)。さらに、現在、エーザイ、亀山電機株式会社、ゼネラルグループなどの国内外の企業が自社の統合報告書、サステナビリティ報告書で、BSC や戦略マップを開示して、自社の経営理念や価値創造プロセスを外部のステークホルダーに伝達している。ここからは、エーザイの事例に基づいて、企業外部に価値創造プロセスを可視化する際に、SBSC の役割を検討していく。

1941 年に設立されたエーザイは、10,683 人の従業員を有する日本の医薬品メーカーである。2018 年度の連結売上収益は約 6,428 億円で、当期純利益は 665 億円となっている (エーザイ株式会社, 2019、95 頁)。

1992 年に、エーザイが「すべての社員に就業時間の 1%を患者様とともに過ごすことを推奨する」という hhc (ヒューマン・ヘルスケア) 経営理念を制定し、そしてこの経営理念に立脚して事業を展開してきた (エーザイ株式会社、ホームページ)。エーザイが公表した『エーザイ統合報告書 2019』では、図 6-3 の hhc 理念に依拠したエーザイのビジネスモデルが開示されている。エーザイが目指す hhc 理念は、CSR 理念とは異なり、経済価値と社会価値を同時に創造するという CSV に近い考え方であると述べている。エーザイが顧客である患者および地域社会のニーズの満足の増加という社会価値の創造によって、売上や利益などの経済価値の増加もできるという思考に基づいて、環境・社会的貢献活動を行っている (エーザイ株式会社, 2019、7 頁)。エーザイの ESG への取り組みは外部から高く評価されており、2018 年には、日本 IR 協議会より「IR 優良企業大賞」を受賞し、カナダの出版社コーポレートナイツ社が選定した「世界で最も持続可能な 100 社」に 4 回目に当選した (エーザイ株式会社, 2019、103 頁)。

図 6-3 : hhc に依拠したビジネスモデル



(出所) エーザイ株式会社、2019、7 頁

図 6-4 では、エーザイの価値創造モデルが明示されている。このモデルの最大の特徴は、IIRC フレームワークと戦略マップとの結合で、エーザイの価値創造プロセスを可視化することである。すなわち、IIRC フレームワークにより区分した 6 つの資本をインプットとして利用し、戦略マップにおける各事業活動を通じて、社会価値と経済価値を創出し、インプットした以上に資本を拡大するという一連プロセスが示されている。

エーザイの戦略マップにおいては、財務、顧客、内部ビジネス・プロセスおよび学習と成長という 4 つの視点を設けている。また、事業活動から生み出した製品やサービスであるアウトプットという部分が、内部ビジネス・プロセスと顧客の視点間に設置されている。基盤としての学習・成長の視点では、企業全体への hhc 理念の浸透、ダイバーシティの推進、グローバルリーダの育成、働き方の改革という 4 つの戦略テーマがあげられている。内部ビジネス・プロセスにおける戦略テーマは、グローバル事業の展開、パートナーシップの活用、製品品質の保証、安定供給・安全マネジメント、企業ガバナンスの強化およびコンプライアンス・リスク管理などがある。さらに、顧客の視点では、患者様満足増大というエーザイの使命が設定されていると同時に、事業に最も関連する 4 つの SDGs も取

り込まれている。最後に、エーザイの財務目標は持続的な株主価値の最大化である。エーザイはこの戦略マップを利用して、中長期的な社会価値と経済価値の創造を実現するための道筋および重点課題を外部ステークホルダーに示すことができる（エーザイ株式会社、2019）。

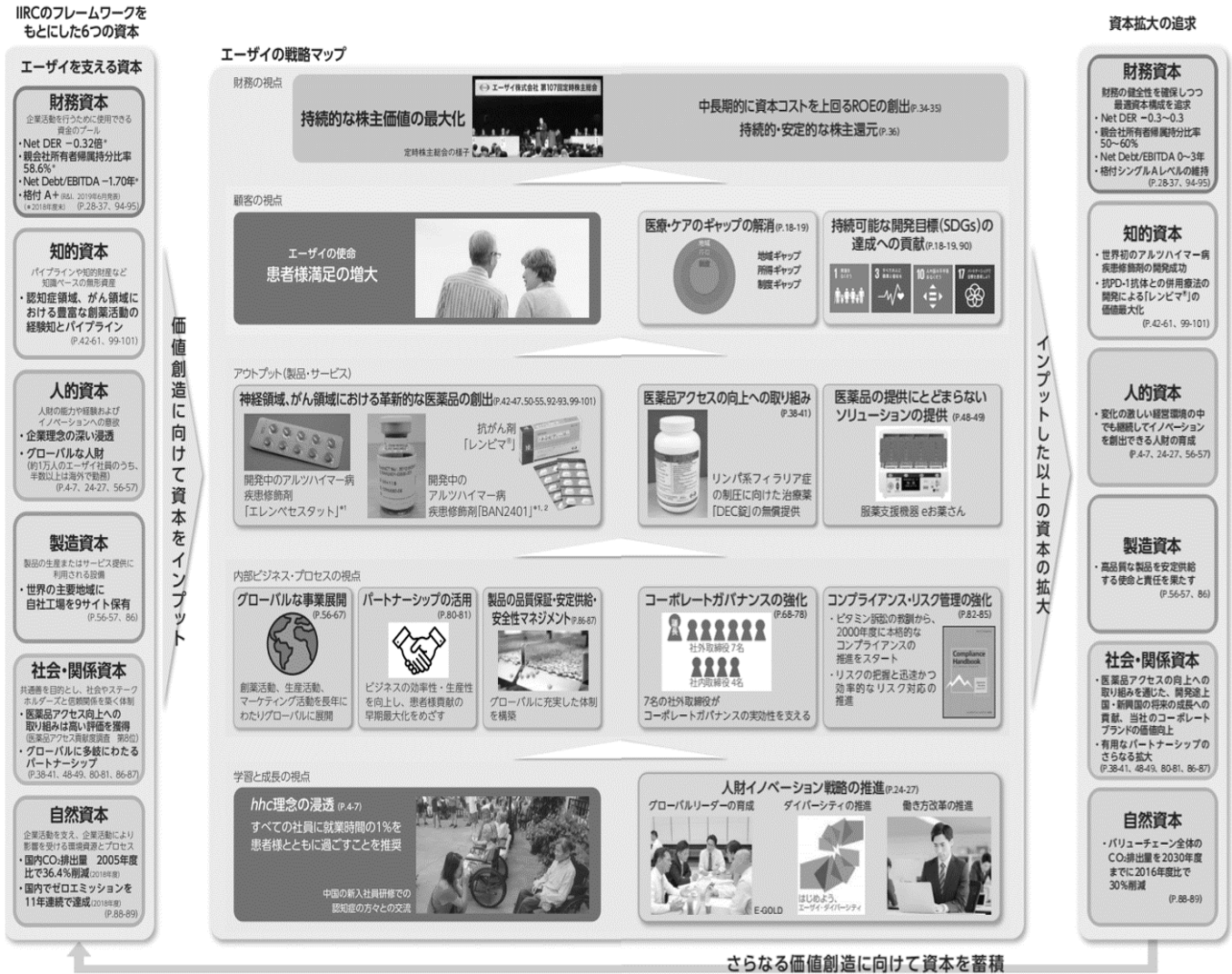
エーザイの事例を踏まえて、SBSC がサステナビリティ報告における価値創造プロセスの可視化に役立つ理由としては次の2つが挙げられている。

一つは、SBSC は情報を網羅する機能をもっていることである（Figge *et al.*, 2002; Hansen and Schaltegger, 2016）。企業は SBSC を利用して、経済的情報だけでなく、戦略的要因としての ESG 情報も企業価値創造プロセスに組み入れることができる。エーザイの戦略マップにおいては、「貧困をなくそう」、「すべての人に健康と福祉」、「人や国の不平等をなくそう」、「パートナーシップで目標を達成しよう」という4つの SDG 目標が顧客の視点に組み入れられ、SDGs の達成に向けた取り組みとして示されている。

もう一つは、SBSC が、戦略目標を戦略マップに羅列するだけでなく、因果関係によってそれぞれの目標を有機的にリンクさせる機能を有することである（Hansen and Schaltegger, 2016; 伊藤、西原、2016; 曹、2018）。例えば、エーザイの統合報告書では、SDGs への環境・社会貢献活動などと持続的な株主価値創造とのつながりが、戦略マップで可視化されている。また、エーザイは戦略マップを利用して、自社が財務資本、人的資本、自然資本などをどのように運用し、どのビジネスに投下し、どんな企業価値を創出できるのかをステークホルダーに説明できる。

エーザイの統合報告書と SBSC の考察を通じて、SBSC がサステナビリティ報告書における企業価値創造の可視化ツールとして機能することが示唆された。ただし、BSC や SBSC 情報をサステナビリティ報告で利用している企業の中で、戦略マップのみを報告書に開示する企業が多い。スコアカードを開示しない理由としては、内部情報を開示し過ぎると、競合他社に利用されて競争劣位をもたらす恐れがあることが指摘されている（伊藤、2016）。そこで、サステナビリティ報告書を作成する際には、開示内容を充実する一方で、企業の競争力を損なわない情報を選別、開示することにも注意を払う必要がある。

図 6-4：エーザイの価値創造モデル



(出所) エーザイ株式会社、2019、20-21 頁

### 6.3.2 内部と外部の評価指標の統合への支援

前述の通り、企業は内部管理のための指標と外部評価指標を統合して利用することで、内部パフォーマンスを効率的に監視、管理すると同時に、アカウントビリティを果たし、透明性を高めることが可能であり、SBSCはサステナビリティ経営における内部と外部の評価指標の結合を支援する有効なツールとして期待される (Cao and Zeng, 2019; De Villiers et al. 2016; Journeault, 2016; Mio et al., 2016; Schaltegger and Wagner, 2006a)。

De Villiers et al. (2016) は、サステナビリティ報告とSBSCに共通する2つの特徴を指摘している。一つは、双方とも多側面から、サステナビリティ業績を総合的に評価するこ

とである。すなわち、SBSCは、財務、顧客、内部プロセス、学習と成長の視点、および環境・社会の視点に基づく多様な指標を設定して、企業業績を評価する。そして、サステナビリティ報告における経済的、環境的および社会的な評価指標は、企業のサステナビリティへの取り組みおよびその成果を外部に示している。もう一つは、双方とも株主以外のステークホルダーも考慮した指標を含んでいることである。SBSCの各視点では、株主以外に、顧客、サプライヤー、従業員と地域社会などのステークホルダーのニーズに対応した戦略目標や評価指標が掲げられている。一方、サステナビリティ報告における評価指標は、企業がガイドラインでの指標の開示標準に準拠して、幅広いステークホルダーの情報ニーズを満足させるために開発したことから、サステナビリティ報告とSBSCにおける指標は類似した特性を持っており、両者の統合が可能となる。

Journeault (2016) は、SBSCを利用して内部と外部の評価指標を統合した事例としてR社の例を示している。R社は、GRIガイドラインに準拠した業績評価指標を開発し、SBSCを用いて業績を測定、監視し、サステナビリティ報告を用いてこれらを外部に報告することで、企業のサステナビリティ戦略を遂行することを目指している。表6-4に示された通り、R社のSBSCの特徴は、内部の業績評価指標とGRIガイドラインに準拠した指標を同時にスコアカードに組み入れているということであり、SBSCを通じて、R社の内部指標と外部指標との対応関係が明示されている。そこでは、経営者はこのSBSCにおける戦略指標を利用して、意思決定を行い、サステナビリティ業績を評価することができる。また、外部ステークホルダーが、SBSCに基づいて作成したサステナビリティ報告書を通して、R社の環境・社会問題への努力およびその成果を把握できる。このように、R社のSBSCは「サステナビリティ業績管理と報告のシナジー効果 (Synergy) を生み出すことに役立つ」(Journeault, p. 226)。

表 6-4 : R 社における SBSC のスコアカードの一部

視点	戦略目標	業績評価指標	GRI 指標
経済的 パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>売上高増加</li> <li>在庫回転率アップ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>売上高</li> <li>在庫回転率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EC1</li> <li>EC1</li> </ul>
外部の ステークホルダー	<ul style="list-style-type: none"> <li>顧客満足度向上</li> <li>公正労働協会認証の維持</li> <li>炭素税による将来費用の減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>満足した顧客の割合</li> <li>公正労働に対する違反行為</li> <li>炭素税による費用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PR5</li> <li>PR2</li> <li>EC2</li> </ul>
環境的 パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO2 排出量減少</li> <li>廃棄物削減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO2 フットプリント (tCO2e)</li> <li>廃棄物の総排出量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN16</li> <li>EN22</li> </ul>
社会的 パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境と社会への寄付の増加</li> <li>労働者の幸福度向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>寄付の金額</li> <li>労働災害による休職の日</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SO1</li> <li>LA7</li> </ul>
内部プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライヤーとの良好な関係の構築</li> <li>リサイクル率向上</li> <li>エネルギー効率の向上</li> <li>リサイクル材料による部品使用の増加</li> <li>不良品率の減少</li> <li>輸送によるエネルギー消費量の減少</li> <li>エコマテリアルの使用の増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライヤーとの会議回数</li> <li>廃棄物の転換率</li> <li>工場から CO2 排出量</li> <li>リサイクル材料による部品の割合</li> <li>不良品返品率</li> <li>輸送による CO2 排出量</li> <li>環境配慮型製品の割合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HR2</li> <li>EN22</li> <li>EN16</li> <li>EN27</li> <li>EN26</li> <li>EN17</li> <li>EN26</li> </ul>
技術と能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員満足度向上</li> <li>従業員と顧客との良好な関係の構築</li> <li>魅力的な職場の構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕事に対する満足度向</li> <li>良好な関係を構築した従業員と顧客数</li> <li>転職率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LA1</li> <li>SO1</li> <li>LA2</li> </ul>

(出所) Journeault, 2016, p. 226

以上により、SBSC が内部と外部の評価指標の統合を支援する機能を有することがわかる。しかしながら、前述の通り、GRI ガイドラインなどによるサステナビリティ指標を組み入れた内部の業績評価システムに従業員が納得しているか、従業員満足度にどのような影響を与えているか、また、企業業績を向上させる効果があるかなどの課題は残っている。そこで、従業員とのコミュニケーションを通じて、彼らが納得できる評価指標を選別することが現代企業にとって重要となる。

### 6.3.3 多様なステークホルダーとの信頼関係の構築への支援

外部ステークホルダーの意見や要請が企業の経営意思決定、業績評価・管理および外部報告書の作成に大きく影響を及ぼすことが示唆されている。現在、多くの企業がステークホルダー・エンゲージメントに積極的に取り組むこと、彼らとの対話からの様々な情報を経営活動に活かすことで、サステナビリティ業績を改善し、新たなビジネス機会を創出することと同時に、アカウンタビリティを果たし、ステークホルダーとの信頼関係を構築することを可能にする効果が期待される。また、高い水準の情報開示が対話の質を高め、質





の高い対話がさらに情報開示の充実を促すという相互作用、相乗効果が生まれることから（植田、2016）、そのためには、質の高い開示情報が求められている。

表 6-2 に示された各ステークホルダーからの評価を向上させるポイントとしては、例えば、投資家では、企業の持続的価値創造のための重要課題の情報、戦略と関連する非財務情報、およびネガティブ情報のマネジメントが挙げられている。これに対応して、企業が自社の価値創造やリスク・マネジメントに関連する質の高い情報を提供することで、ESG 投資などに注目する長期志向の投資家の評価を高めることができる（伊藤、西原、2016）。表 6-2 の各ステークホルダーの評価向上をもたらす非財務情報の特徴を整理すると、次の 3 つにまとめることができる。すなわち、長期的な戦略や方向性に関する情報、価値創造で特定した重点課題の情報、信頼性や透明性の高い情報である。そして、SBSC には、これらの情報の開示を支援することが期待される。

まず、前述した通り、BSC や SBSC は戦略的マネジメント・ツールとして、その戦略マップとスコアカードに、組織の戦略目標とこれに関連する情報を反映している。また、SBSC における経営戦略に関する情報には、長期的財務目標だけでなく、長期間にわたる顧客関係の維持、環境および社会問題の解決、人材の育成などの戦略目標に関連する非財務情報も含まれている。例えば、エーザイの戦略マップにおける顧客の視点にあげられている SDGs が、同社の「貧困の撲滅」、「健康と福祉」、「不平等の是正」、「パートナーシップ」という 4 つの長期戦略とこれらの達成に向けた取り組みをステークホルダーに示している。



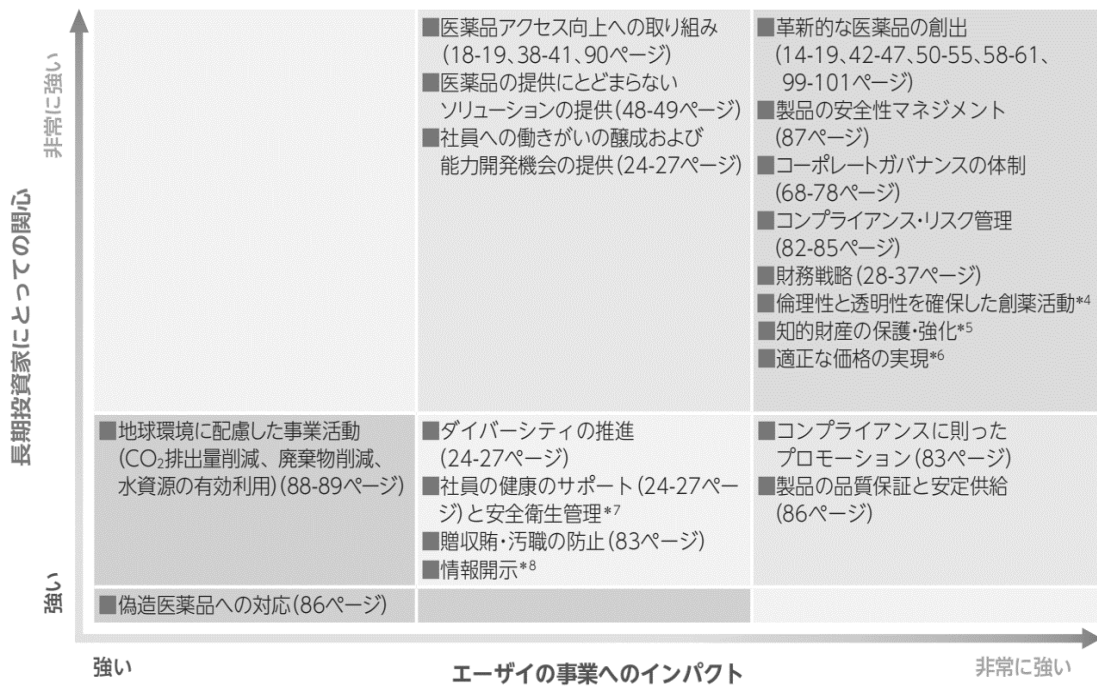
図 6-5：エーザイの SDGs の達成に向けた取り組み

<p>1 貧困をなくそう</p> 	<p><b>1. 貧困の撲滅</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 開発途上国・新興国への医薬品アクセス向上への取り組みを通じて、健康福祉の向上、中間所得層の拡大による経済成長への貢献をめざす (18ページ)</li> </ul>
<p>3 すべての人に健康と福祉を</p> 	<p><b>3. 健康と福祉</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 革新的な医薬品の創出 (42-47、50-61、99-101ページ)</li> <li>● 医薬品の提供にとどまらないソリューションの提供 (48-49ページ)</li> <li>● 開発途上国に蔓延する顧みられない熱帯病 (NTDs) の制圧に向けた取り組み (18、38-41ページ) <ul style="list-style-type: none"> <li>・リンパ系フィラリア症の制圧に向けて、「DEC錠」(ジエチルカルバマジン)を「プライス・ゼロ(無償)」で提供</li> <li>・開発途上国などの貧困層で広く蔓延しているシャーガス病、フィラリア症、リーシュマニア症、菌腫(マイセトーマ)およびマラリア、結核の新薬創出への取り組み</li> </ul> </li> </ul>
<p>10 人や国の不平等をなくそう</p> 	<p><b>10. 不平等の是正</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 開発途上国・新興国において、エーザイ製品を購入しやすい価格(アフォードブルプライシング)で提供 (18、40-41ページ)</li> </ul>
<p>17 パートナーシップで目標を達成しよう</p> 	<p><b>17. パートナーシップ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 重点領域でのイノベーション創出や医薬品アクセスの拡大に向けた企業、国連機関、非営利組織、研究機関、アカデミア等とのパートナーシップ (9、15-18、80-81ページ)</li> </ul>

(出所) エーザイ株式会社、2019、90 頁

マテリアリティとは、企業の価値創造との関連性の重要度を表しており、マテリアリティ分析は、価値創造に影響を及ぼす要素の分析を通して、最適な資源配分、リスク・マネジメント、意思決定、経営課題を包括的に捉えた戦略の策定や実行を支援するプロセスである(伊藤、2019; 植田、2016)。一方で、BSC や SBSC は、SWOT 分析などを通して、企業の価値創造に関連する重要な成功要因を抽出して、評価指標と実施項目を策定する。SBSC とマテリアリティ分析との共通点は、企業の価値創造プロセスにおける最も重要な課題を反映することであり、両者のリンクは可能である(伊藤、2019)。図 6-4 と図 6-6 では、エーザイのマテリアリティ・マトリックスにおける重点課題の一部は、戦略マップにおける戦略目標と対応していることがわかる。例えば、ダイバーシティ、コンプライアンスなどである。ここでは、サステナビリティ報告における SBSC は、マテリアリティ分析とリンクすることで、価値創造で特定した重点課題の情報を外部に伝えることができる。

図 6-6 : エーザイのマテリアリティ・マトリックス



(出所) エーザイ株式会社、2019、3 頁

最後に、企業が、SBSC に基づいて作成したるサステナビリティ報告を利用して、サステナビリティ戦略の策定や実行、業績評価・管理などの内部マネジメント・システムに関する情報を外部に開示することで、企業の透明性、およびステークホルダーから得られる信頼性を向上させることができる。また、このようなサステナビリティ報告の利用で、内外のサステナビリティ情報ギャップあるいはコミュニケーションギャップの解消が可能となる (Marr *et al.*, 2003; 伊藤、2014)。

以上の事例研究の考察により、SBSC はマテリアリティ分析と連動して、質の高いサステナビリティ報告作成のための情報を提供し、企業と多様なステークホルダーとの信頼関係の構築を支援することができることが明らかになった。ただし、価値創造につながっている非財務情報をどのように収集、測定または評価するかという課題が残っている。この課題を克服するためには、SBSC と他のマネジメント・ツール (例えば、LCA、ISO14001、ISO26000 など) との結合が必要であると考えられている (Qorri *et al.*, 2018; 竹原他、2016)。

## 6.4 まとめ

本章は、企業のサステナビリティ経営における外部報告の意義と利用を明らかにし、これに対応する SBSC の機能と有用性を中心に論述した。すなわち、企業がサステナビリティ報告を作成、利用する際には、SBSC は、企業価値創造の可視化、内部管理のための指標と外部評価指標の統合、企業と多様なステークホルダーとの信頼関係の構築を支援できるマネジメント・ツールとして機能していることが明示された。さらに、エーザイ、衣料品小売業 R 社などを導入した事例研究に基づいて、SBSC の企業のサステナビリティ報告での実践可能性、有用性および今後の課題を検討した。

## 第7章 SBSCを中心としたサステナビリティ・マネジメントモデル

第4、5、6章では、先行研究レビューおよび事例研究に基づいて、サステナビリティ戦略の策定と実行（戦略的意思決定）、サステナビリティ業績評価・管理およびサステナビリティ報告という3つのマネジメント・プロセスにおけるSBSCの有用性と機能をそれぞれ検討した。本章は、これらの検討の結果を踏まえ、サステナビリティ経営におけるSBSCの役割を整理した上で、図3-6のモデルを精緻化して、SBSCを中心とした新たなサステナビリティ・マネジメントモデルの構築を試みる。また、サステナビリティ経営においてSBSCを活用するための留意点についても考察する。

### 7.1 SBSCを中心としたサステナビリティ・マネジメントモデルの構築

#### 7.1.1 サステナビリティ経営におけるSBSCの役割の整理

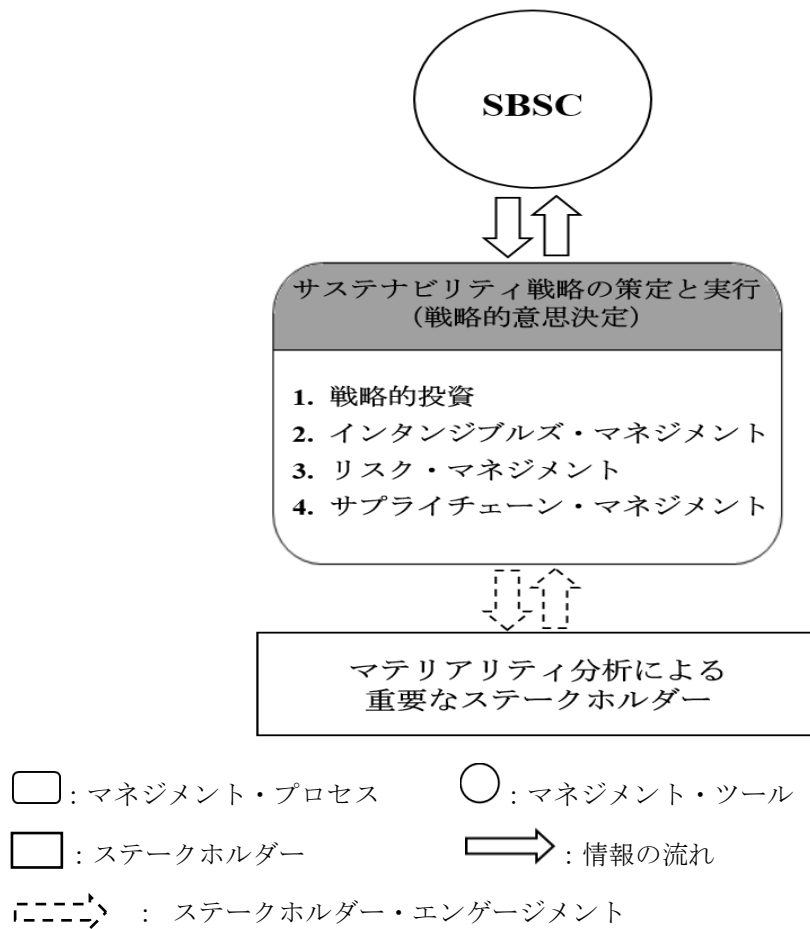
第3章で述べたように、BSCに基づくSBSCはサステナビリティ戦略の策定と実行、サステナビリティ業績評価・管理、サステナビリティ報告、およびステークホルダー・マネジメントなどのマネジメント・プロセスに有用な財務と非財務情報を提供することで、企業のサステナビリティ・マネジメントを推進する。そして、情報利用の目的により、各マネジメント・プロセスとSBSCをリンクさせることができる。

##### (1) 戦略的意思決定におけるSBSCの役割

第4章では、図7-1に示されたように、サステナビリティ経営の戦略的意思決定におけるSBSCの4つの役割が考察された。すなわち、戦略的投資への支援、インタangibleズ・マネジメントへの支援、サプライチェーン・マネジメントへの支援、リスク・マネジメントへの支援である。

① サステナビリティ経営における戦略的投資意思決定の支援。その理由は次の3つである。1つ目は、SBSCは、戦略的投資に関連する財務および非財務情報を収集するためのフレームワークを提供することで、投資プロジェクトの多面的評価を促進することである。2つ目は、SBSCは、伝統的経済的評価方法（NPV、EVAなど）と新たな評価方法（顧客満足度など）を並行して利用し、投資プロジェクトの総合的な評価を可能にすることである。3つ目は、SBSCは、プロジェクトの実行を追跡、モニターする機能を持っていることから、投資プロジェクトの事前評価と事後評価を可能にすることである。

図 7-1：戦略的意思決定における SBSC の役割



(出所) 筆者作成

② 企業経営におけるインタングブルズ・マネジメントの支援。インタングブルズ・マネジメントにおける SBSC の役割としては、次の 2 つがあげられる。一つは、因果関係を考慮した SBSC の戦略マップには、インタングブルズと経済的成果との関係が明示されていることである。もう一つは、自社のレピュテーションをどのように向上するのかを明らかにすることである。一方で、ヤヨイ食品の事例では、CSR に特定した SBSC を通して、インタングブルズとしての CSR がどのように企業および社会全体に価値をもたらすのかを、「見える化」できることが示唆された。

③ 戦略管理とリスク・マネジメントを統合したフレームワークによる企業の価値創造とリスク回避の同時達成。その理由は、まず、SBSC は、企業の価値創造におけるリスク・

マネジメントの役割と特徴を「見える化」することができることである。次は、環境的・社会的要素を SBSC でのリスク・マネジメントに組み入れることで、地域住民の苦情、環境法令の違反などのような、企業価値を損なうリスクの回避が可能となることである。

④ サプライチェーン・マネジメント情報を統合したフレームワークによるサプライチェーン・マネジメントの促進。企業がサプライチェーン・マネジメントに特定した SBSC の活用を通して、自社のサプライチェーン・マネジメントの実行を監視し、業績を測定、評価し、サプライチェーンを継続的に改善することを可能にする。一方で、サプライヤーの業績を測定するための SBSC の使用は、サプライヤーを総合的に評価し、その評価結果に基づいて来年度のサプライヤーの選定に役立つ。

以上の考察から、財務情報と非財務情報を統合できる SBSC は、サステナビリティ経営における戦略的意思決定を支援するための有効なツールであると考えられる。また、第 3 章で述べられたアウトサイド・インという視点によれば、現代企業は、戦略策定や意思決定を行う際に、自社の事業に最も関連するステークホルダーのニーズや意見から大きな影響を受けている。したがって、企業が SBSC やマテリアリティ分析を通して、重要な課題やステークホルダーを特定し、優先順位をつけることで、戦略的意思決定をより効果的に実施することができる。

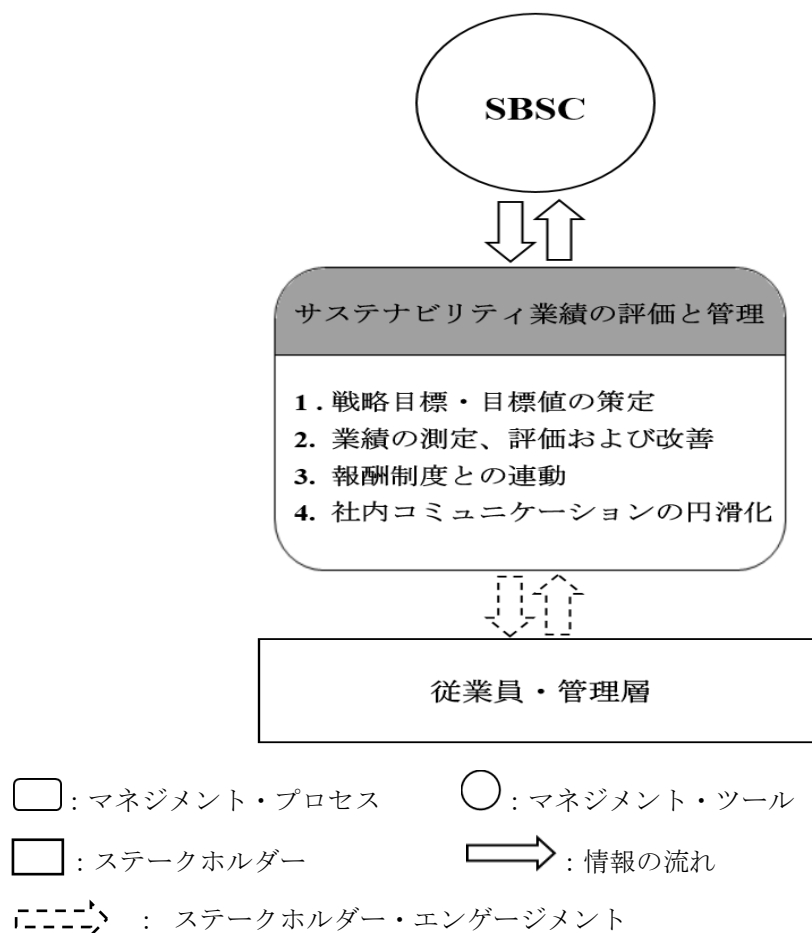
## (2) 業績評価・管理における SBSC の役割

第 5 章では、図 7-2 に示されたように、サステナビリティ業績の評価・管理における SBSC の 4 つの役割を考察した。すなわち、サステナビリティ戦略目標の策定と実行への支援、サステナビリティ業績測定と評価および改善への支援、サステナビリティ業績と報酬制度の連動への支援、社内コミュニケーションの円滑化への支援である。

① サステナビリティ戦略目標の策定と実行への支援。経営者は、SBSC における戦略マップとスコアカードを利用して、サステナビリティ経営の長期的なビジョンや戦略に最も関連している戦略目標を明確化し、戦略目標を達成するための最適な目標値と KPI を洗い出し、環境と社会を考慮したサステナビリティ・アクションプラン（例えば、環境配慮活動、社会貢献活動など）を策定、実行することができる。SBSC の戦略マップは、サステナビリティ戦略を成功させるための重要な視点と戦略目標、および戦略目標の因果関係を明らかにし、戦略の全体像を示すことができることから、サステナビリティ戦略策定と実行のために有効である。スコアカードは、サステナビリティ戦略目標に関連している

業績評価指標（ドライバー指標と成果指標）と目標値によって、企業のサステナビリティ業績を定性的かつ定量的に評価すると同時に、作成した実行項目がこれらの目標値と KPI を達成するために、企業がどのような活動を行うべきかを経営者に伝える。

図 7-2：業績評価・管理における SBSC の役割



(出所) 筆者作成

② サステナビリティ業績測定と評価および改善への支援。企業のサステナビリティ経営の業績を継続的かつ総合的に測定、評価し、評価の結果に基づいて目標調整、計画修正と業務の改善を支援することが、サステナビリティ業績評価・管理における SBSC の最も重要な役割と考えられている。SBSC は経済的指標を重視するだけでなく、中長期的な目線から企業価値向上に関する経済的・環境的・社会的指標を統合した業績の評価と管理に

より着目することから、TBL 評価と結合した SBSC を利用することで、サステナビリティ経営の改善点を発見することが可能となる (Junior *et al.*, 2018)。

③ サステナビリティ業績と報酬制度の連動への支援。企業の管理層と従業員に対するサステナビリティ成果の評価、およびこれと連動した業績報酬制度を開発するためには、SBSC は有効なツールである。ゼネラリグループの事例を通して、BSC を利用した報酬システムは、管理層と従業員の賞与や昇給とサステナビリティ KPI をリンクさせ、個人業績を評価することができる。また、サステナビリティ KPI を報酬制度に組み入れることで、従業員が社会や各ステークホルダーに対する責任を果たすことが動機付けられる。すなわち、従業員の環境保全と社会貢献の意識を向上させ、環境・社会活動を部門の日常業務に落とし込み、最終的にゼネラリグループ全体の環境・社会活動の管理を促進する。

④ 社内コミュニケーションの円滑化。サステナビリティ経営の推進とサステナビリティ業績の管理では、従業員と管理者の間での良好なコミュニケーションを築くために、SBSC が有効なツールとなる。De Villiers *et al.* (2016) の調査対象である K 社の事例では、SBSC は、企業戦略と経済・環境・社会に関連する財務および非財務情報のコミュニケーションとその伝達を効果的に促進するための全社的な共通言語として機能している。また、そこでは、SBSC による報告の形式によって、健康、環境と安全などの要素を従業員の日常業務に落とし込むと同時に、管理者が従業員の健康状態、および環境保全と安全生産へのモチベーションを逐次把握し、管理することが可能となる。

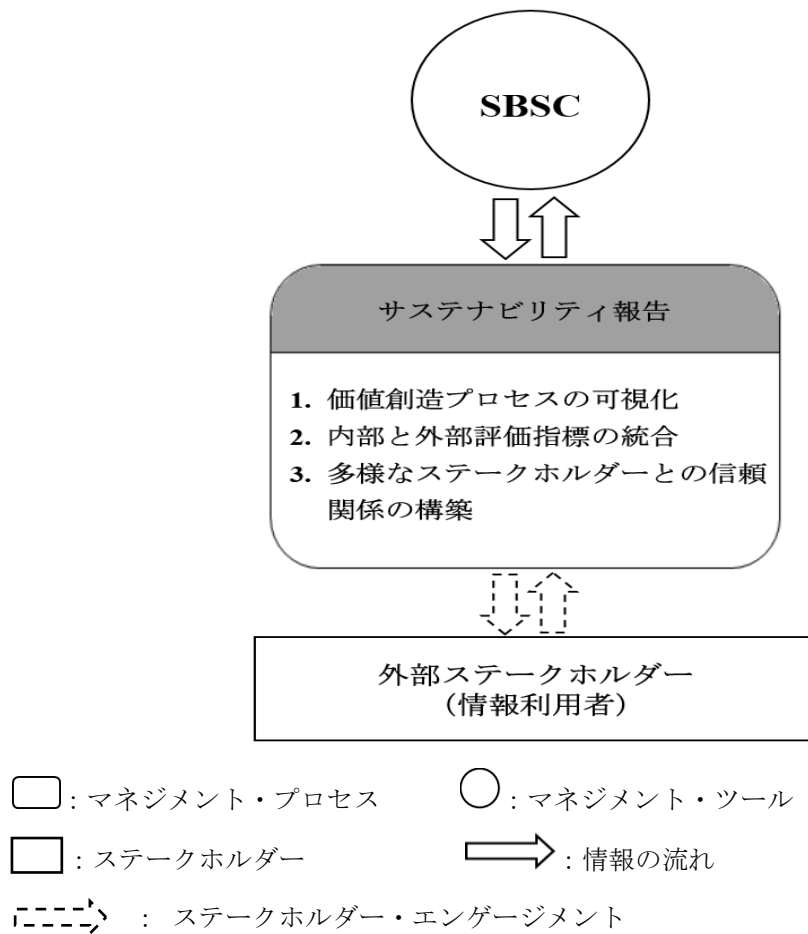
以上の考察、SBSC はサステナビリティ経営における業績評価・管理を支援する有効なツールであると考えられる。また、サステナビリティ業績評価・管理に関連する最も重要なステークホルダーは従業員および管理層であり、彼らが納得できる報酬システムや評価指標を作るためには、彼らとのコミュニケーションが不可欠である。

### (3) サステナビリティ報告における SBSC の役割

第 6 章では、図 7-3 に示されるように、サステナビリティ業績の評価・管理における SBSC の 3 つの役割を考察した。すなわち、価値創造プロセスの可視化への支援、内部と外部評価指標の統合への支援、多様なステークホルダーとの信頼関係の構築への支援である。



図 7-3 : サステナビリティ報告における SBSC の役割



(出所) 筆者作成

① 価値創造プロセスの可視化への支援。SBSC は、企業の価値創造プロセスを外部ステークホルダーに報告するための外部コミュニケーションツールとして活用できる。その理由は、まず、SBSC が情報を網羅する機能をもっていることである。企業はこれを利用することで、経済的情報だけでなく、戦略的要因としての ESG 情報も企業価値創造プロセスに組み入れることができる。次に、SBSC が、各々の戦略目標を因果関係に基づいて有機的にリンクさせる機能を有することである。

② 内部と外部評価指標の統合への支援。SBSC はサステナビリティ経営における内部と外部の評価指標の結合を支援するツールである。Journeault (2016) が提示する R 社の事例では、SBSC は、内部指標と外部指標との対応関係を明示することから、サステナビ

リティ業績を合理的に評価できることが示されている。一方、外部ステークホルダーは、SBSCに基づいて作成されたサステナビリティ報告書を通して、企業の環境・社会問題への対応およびその成果を把握できることになる。

③ 多様なステークホルダーとの信頼関係の構築。ステークホルダー・エンゲージメントやコミュニケーションを実施するためには、質の高い開示情報が求められている(植田、2016)。SBSCはマテリアリティ分析と連動して、質の高いサステナビリティ報告の作成のために必要な情報を提供することで、企業と多様なステークホルダーとの信頼関係の構築を間接的に支援することができる。

以上の考察より、SBSCは企業がサステナビリティ報告を作成、利用する際の有効なツールであると考えられる。また、企業がサステナビリティ報告の情報利用者である外部ステークホルダーとの良好な関係を構築するためには、自社の価値創造やリスク・マネジメントに関連する情報を提供して、ステークホルダー・エンゲージメントやコミュニケーションを促進するのが必要である。

### 7.1.2 SBSCを中心としたサステナビリティ・マネジメントモデルの構想

前節では、第4、5、6章の考察結果を踏まえて、サステナビリティ戦略の策定と実行(戦略的意思決定)、サステナビリティ業績評価・管理およびサステナビリティ報告の3つのマネジメント・プロセスにおけるSBSCの有用性と機能を整理した。また、それぞれのマネジメント・プロセスにおける最も重要なステークホルダーの情報ニーズ、および彼らとの関係構築の重要性を明らかにした。

本節は、前節で考察したサステナビリティ経営におけるSBSCの役割を踏まえ、第3章の図3-6のフレームワークに基づいて、図7-4に示すSBSCを中心としたサステナビリティ・マネジメントモデル(省略形:SBSC・SMM)を作成した。このモデルの特徴としては、次の3つがあげられている。

1つ目は、前述したインサイド・アウトとアウトサイド・インの2つの視点から、サステナビリティ戦略の策定と実行(戦略的意思決定)、サステナビリティ業績評価・管理、サステナビリティ報告という3つのマネジメント・プロセスを有機的にリンクさせることができる。インサイド・アウト視点によるサステナビリティ経営は、戦略の遂行に焦点を当てて、サステナビリティ戦略の策定、実施、検証と伝達という一連のプロセスをリンクさせることである。このようなサステナビリティ経営は、戦略の策定と実行を最優先し、

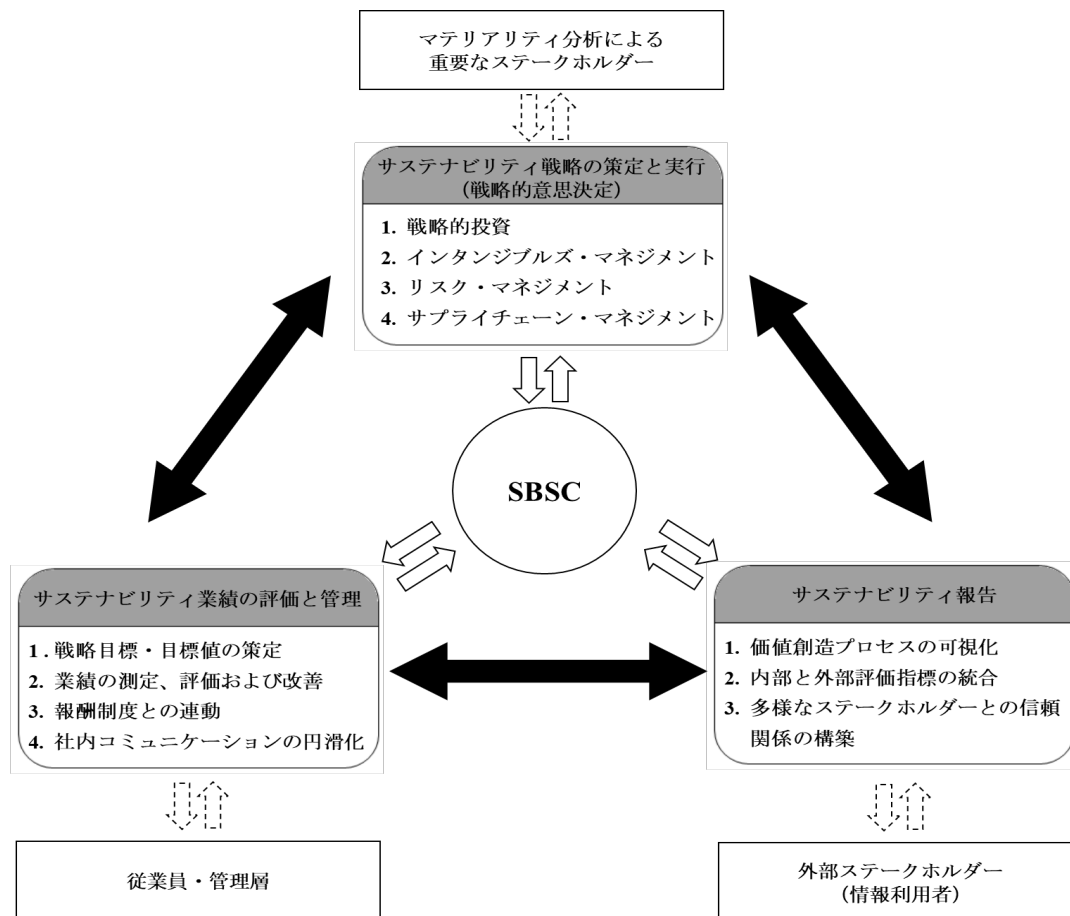
外部報告の内容が内部の戦略的思考から決定され、外部に伝達されていくという特徴がある。一方で、アウトサイド・イン視点は、企業がステークホルダーとのコミュニケーションを通して、彼らのニーズに対応したサステナビリティ報告を作成することで、これを反映した業績評価指標を開発し、サステナビリティ戦略を再考、改善するプロセスを重視している。すなわち、アウトサイド・インの視点に基づく経営は、外部要求に基づいてサステナビリティ・エンゲージメントを行うという特徴がある。図 7-4 のモデルは、この 2 つの視点を同時に考慮してサステナビリティ・マネジメントを実施することで、戦略を遂行するとともに、外部の異なる要求を満すことを目指している。

2 つ目は、SBSC が、サステナビリティ経営に必要な財務と非財務情報を提供することで、サステナビリティ戦略の策定と実行（戦略的意思決定）、サステナビリティ業績評価・管理およびサステナビリティ報告をリンクさせることができる。

具体的には、まず、サステナビリティ戦略において、SBSC を通じて達成のためのプロセスを可視化し、関連目標を設定する。次に、SBSC における全社戦略目標を部門と個人の経常業務に組み入れ、それぞれの業績評価と報酬制度に連動させる。そして、戦略の目標値と達成度を比較分析するために、サステナビリティ・マネジメント・コントロールを通じて、サステナビリティ業績の改善が図られる。さらに、SBSC における業績指標を外部向けのサステナビリティ報告にサステナビリティ情報として提供し、企業のサステナビリティ経営の取り組みと成果を外部ステークホルダーに明らかにする。また、サステナビリティ報告を通じたステークホルダーからのフィードバック情報は、次期のサステナビリティ戦略の策定、目標計画、予算管理のために活用されることになる。なお、この 3 つのマネジメント・プロセスにおける SBSC の有用性と役割は前節で整理した通りである。

3 つ目は、各マネジメント・プロセスにおける最も重要なステークホルダーがこのモデルに明示されていることである。企業がサステナビリティ経営の各プロセスを実施する際には、それぞれのステークホルダーとの積極的なコミュニケーションおよび良好な関係の構築が必要である。また、SBSC で視点や戦略目標などを設定する場合にも、関連するステークホルダーのニーズを考慮に入れることが重要である。

図 7-4 : SBSC を中心としたサステナビリティ・マネジメントモデル (SBSC・SMM)



(注)

- : マネジメント・プロセス
- : マネジメント・ツール
- : ステークホルダー
- ↔ : プロセスのリンク
- ⇒ : 情報の流れ
- ⇄ : ステークホルダー・エンゲージメント

(出所) 筆者作成

こうした特徴を持つ SBSC を中心としたサステナビリティ・マネジメントモデルを導入することによって生み出される効果としては、以下の 4 点が挙げられている。

第 1 に、サステナビリティ戦略の策定と実行、サステナビリティ業績の評価と改善、サステナビリティ情報の外部への開示といったプロセスを相互に関連付けながら進めることができる。

第2に、企業内外のサステナビリティ指標の統合を促進することで、サステナビリティ戦略を遂行すると同時に、企業の透明性を高める。

第3に、ステークホルダー・エンゲージメントおよび、様々なステークホルダーとの関係性の構築を促進する。

第4に、企業の長期的な価値創造を実現すると同時に、環境・社会問題の解決にも貢献できることを期待している。

## 7.2 サステナビリティ経営における SBSC の活用の留意点

ここまでの検討により、SBSC や SBSC を中心としたサステナビリティ・マネジメントモデルは、企業のサステナビリティ戦略の遂行、サステナビリティ業績の改善、外部ステークホルダーとの良好な関係の構築に貢献するツールとして位置づけられる。しかしながら、サステナビリティ経営において SBSC を用いる際には、以下の5つの留意点に注意する必要がある。

① BSC の視点や指標の選択、および指標間の因果関係の正確性が欠如しており、その有効性が経営者の主観的判断に依存しているという課題である(杉山、2008; 中村、2016)。環境・社会指標と企業価値創造との関係性が明白ではないものについては、業績評価と外部開示で慎重に扱う必要がある。そして、この課題を克服するための一つの解決策としては、企業が SBSC やマテリアリティ分析を通して、重要な課題やステークホルダーを特定し、優先順位をつけることで、サステナビリティ戦略の実行を支援することが考えられる(伊藤、2019)。また、サステナビリティ指標の選択および因果関係の正確性を高めるためには、階層分析法 (Analytic Hierarchy Process : AHP)、包絡分析法 (Data Envelopment Analysis : DEA) などの数理的モデルに基づく SBSC の実証研究も有効な方法である(Sánchez, 2015; Zhao and Li, 2015; 伊藤、2014; 岡、2015)。

② サステナビリティ KPI を組み入れた業績評価システムに従業員が納得しているか、従業員満足度にどのような影響を与えているか、また、企業業績を向上させる効果があるかといったことをどのように分析するかどうかという課題がある。従業員に納得できない不適切なサステナビリティ目標や指標を従業員の個人評価に組み入れると、組織において逆機能 (Dysfunction) 的行動が発生する可能性がある (Jones, 2011; 高橋、2012)。そこで、従業員とのコミュニケーションを通じて、彼らに納得できる合理的な評価指標を選別することが企業にとって重要になる。

③ リスク・マネジメントが企業戦略や他のマネジメント・システムと効果的かつ効率的に連携するためには、リスク管理部門と財務部門、CSR 部門、技術部門などとの良好な部門間コミュニケーションを構築することに注意する必要がある（南雲、2014）。

④ 企業がサプライチェーン・マネジメントに役立つ SBSC を構築する際に、サプライヤーとの協働や積極的なコミュニケーションに留意する必要がある（金藤、2015）。また、作成した BSC や SBSC における指標や因果関係などの意義や重要性をサプライヤーに説明し、関連情報を共有する必要性がある。

⑤ 経営活動における価値創造につながっている非財務情報を収集、測定または評価するかという課題である。この課題を対応するためには、SBSC と他のマネジメント・ツール（例えば、LCA、ISO14001、ISO26000 など）との結合が必要である（Qorri *et al.*, 2018; 竹原他、2016）。

### 7.3 まとめ

本章は、第 4、5、6 章の考察を踏まえて、SBSC を中心とした新たなサステナビリティ・マネジメントモデル（SBSC・SMM）の構築を試みた。同モデルの活用は、4 つの効果が期待できる。すなわち、1 つ目は、サステナビリティ戦略の策定と実行、サステナビリティ業績の評価と改善、サステナビリティ情報の外部への開示といった一連のプロセスを関連付けながら実施できることである。2 つ目は、企業内外のサステナビリティ指標を統合し、サステナビリティ戦略を遂行すると同時に、企業の透明性を高めることである。3 つ目は、ステークホルダー・エンゲージメントおよび様々なステークホルダーとの良好な関係の構築を促進することである。4 つ目は、企業の長期的な価値創造を実現すると同時に、深刻な環境・社会問題の解決に貢献できることである。一方で、サステナビリティ経営において SBSC を用いる際に注意すべき留意点も明らかにした。

## 第8章 総括

本章は、本論文の要約、研究の成果と特色および今後の展開を提示する。

### 8.1 本論文の要約

本論文は、管理会計の視点から、企業のサステナビリティ戦略を実現していくためのツールを探求した。具体的には、バランス・スコアカード (Balanced Scorecard : BSC) をサステナビリティ戦略に対応したマネジメント・ツールとして位置付け、特に経済的・環境的・社会的要素を組み込んだサステナビリティ・バランス・スコアカード (Sustainability Balanced Scorecard : SBSC) に着目した。

本論文の各章の主な内容は次の通りである

第1章では、企業のサステナビリティ経営の意義とそれに対応した管理会計の展開と研究課題を明らかにした。まず、企業のサステナビリティ経営は環境経営、CSR経営、CSV (経営を含む包括的なコンセプトであるが、いずれも企業の存続と成長のために、経済・環境・社会価値が統合された企業価値の創造を目指している。近年、こうしたサステナビリティ経営に対応した様々なサステナビリティ管理会計手法についての研究が展開されている。この中で、中長期的な戦略としてのサステナビリティ戦略を遂行するための有力なツールとして、BSC や SBSC に注目し (Butler *et al.*, 2011; Hansen and Schaltegger, 2016; Journeault, 2016; Junior, *et al.*, 2018; Mio *et al.*, 2016; Sundin *et al.*, 2010; 岡、2010; 曹、2018; 竹原他、2016)、以下の3つの課題を設定した。

(1) 企業のサステナビリティ経営への BSC の適応可能性、およびサステナビリティ要素を組み入れた BSC すなわち SBSC の構築の必要性を明らかにする。

(2) 企業のサステナビリティ経営における戦略的意思決定、業績評価・管理、情報開示システムと SBSC とのリンク、およびこれらにおいて SBSC が果たす役割を明らかにする。

(3) (1) と (2) の検討を踏まえて、現代企業のサステナビリティ経営に対応した SBSC の開発および SBSC を中心とした体系的マネジメントモデルの構築を試みる。

第2章では、BSC の歴史と機能、およびそのサステナビリティ経営への適用可能性を考察し、SBSC への展開を考察した。まず、BSC は企業または他の組織が将来のビジョンと戦略を実現するために、財務、顧客、業務プロセス、学習と成長などの視点から戦略マ

ップを作成して KPI を設定し、実行を管理するマネジメント・ツールのことである。2000 年以来、Figge *et al.* (2003)、Kaplan and Norton (2004) などを代表として、環境・社会的要素を組み込んだ BSC や SBSC に関連する研究が注目されてきている。SBSC を構築する方法としては 4 つのアプローチが考えられる。1 つ目は、従来の BSC の視点の枠組の中に環境・社会要素を部分的に組み込む部分統合法である。2 つ目は、環境・社会要素と指標をすべての BSC の視点に組み込む完全統合法である。3 つ目は、環境・社会の指標を一つの視点に集約する追加法である。4 つ目は、従来の BSC の視点に代えて、環境と社会との関係から導き出された新たな視点に基づいて構築する派生法である。この 4 つの方法に基づいて、現代の企業のサステナビリティ経営戦略に対応した新たな BSC モデル、すなわち SBSC を開発することが可能となる。

第 3 章では、SBSC の意義と機能を明らかにしながら、サステナビリティ経営における各要素と SBSC とのリンクの可能性を考察した。まず、日本と海外の SBSC に関する先行研究レビューの結果に基づいて、SBSC は 2000 年前後、イギリス、ドイツなどの欧州各国を中心に理論・事例研究が進められ、食品業、小売業、発電所、ホテル、空港、化学工業などのサステナビリティ先進企業で活用されていることを示した。次に、SBSC が企業のサステナビリティ経営を実現するための 4 つの機能として、サステナビリティ戦略への支援、サステナビリティ業績評価・管理への役立ち、サステナビリティ報告とのリンクおよびステークホルダー・マネジメントの促進を持ち、サステナビリティ戦略、目標の構築、計画、実施、評価、報告といった一連のプロセスをマネジメントすることが可能になる (八木、2017)。最後に、インサイド・アウトとアウトサイド・インという 2 つの視点に基づいて、企業のサステナビリティ戦略の策定と実行 (戦略的意思決定)、サステナビリティ業績評価・管理、サステナビリティ報告と SBSC とのリンクが可能であることを示した。

第 4 章では、企業のサステナビリティ経営における戦略的意思決定の意義を明らかにし、これに対応する SBSC の機能と有用性を考察した。すなわち、BSC や SBSC は、戦略的投資、インタangibleズ・マネジメント、リスク・マネジメント、サプライチェーン・マネジメントにおけるそれぞれのマネジメント・システムと連携することで、経営者に意思決定に役立つ財務と非財務情報を提供し、最終的にサステナビリティ経営の戦略意思決定を支援できる有効なマネジメント・システムとして機能していることを明示した。また、キリンビール、三菱東京 UFJ とアクゾ・ノーベルなどの SBSC 企業の導入事例を踏まえて、SBSC のサステナビリティ戦略意思決定に関する企業実務への適用可能性、有用性お



よび今後の課題を検討した。

第5章では、企業のサステナビリティ経営における業績評価・管理の重要性を明らかにし、これに対応するSBSCの機能と有用性を考察した。すなわち、経済面・環境面・社会面を統合した企業のサステナビリティ経営において、SBSCはサステナビリティ戦略に関する目標、KPIとアクションプランの策定から、サステナビリティ業績の測定、評価、報告と改善、報酬制度との連動までの各プロセスに財務および非財務情報を提供することで、サステナビリティ業績の向上とサステナビリティ戦略の実行を支援するための有効なマネジメント・システムとして機能していることを明らかにした。また、SIGMAプロジェクト、ゼネラルグループ、飲食企業と林業企業などのSBSC導入事例を通じて、SBSCのサステナビリティ業績評価・管理に関する企業実務への適用可能性、有用性および今後の課題を検討した。

第6章では、企業のサステナビリティ経営における外部報告の意義と利用を明らかにし、これに対応するSBSCの機能と有用性を考察した。すなわち、企業がサステナビリティ報告を作成、利用する際には、SBSCは、企業価値創造の可視化、内部管理のための指標と外部評価指標の統合、企業と多様なステークホルダーとの信頼関係の構築を支援できるマネジメント・ツールとして機能していることを明示した。さらに、エーザイ、衣料品小売業R社などの事例研究に基づいて、SBSCのサステナビリティ報告に関する企業実務への適用可能性、有用性および今後の課題を検討した。

第7章では、第4、5、6章での検討結果を踏まえ、サステナビリティ経営におけるSBSCの役割を整理した上で、SBSCを中心としたサステナビリティ・マネジメント新たなモデル(SBSC・SMM)の構築を試みた。このモデルの特徴としては3つがある。まず、インサイド・アウトとアウトサイド・インという2つの視点を同時に考慮してサステナビリティ・マネジメントを実施することができる。次に、サステナビリティ経営に必要な財務と非財務情報を提供することで、サステナビリティ戦略の策定と実行(戦略的意思決定)、サステナビリティ業績評価・管理およびサステナビリティ報告をリンクさせることができる。最後に、SBSC・SMMモデルに各マネジメント・プロセスにおける最も重要なステークホルダーが組み込まれていることである。また、企業がサステナビリティ経営にSBSC・SMMモデルを使用する効果としては、以下の4点を指摘した。

第1に、サステナビリティ戦略の策定と実行、サステナビリティ業績の評価と改善、サステナビリティ情報の外部への開示といったプロセスを相互に関連付けながら進めるこ

とができる。

第2に、企業内外のサステナビリティ指標の統合を促進することで、サステナビリティ戦略を遂行すると同時に、企業の透明性を高める。

第3に、ステークホルダー・エンゲージメントおよび、様々なステークホルダーとの関係性の構築を促進する。

第4に、企業の長期的な価値創造を実現すると同時に、環境・社会問題の解決にも貢献できる。

また、本章では、サステナビリティ経営においてSBSCを活用する際に、5つの留意点を提示した。

第8章では、本論文の要約、研究の成果と特色および今後の展開を提示した。

## 8.2 研究の成果

本論文の成果としては、第1に、サステナビリティ経営とBSCに関する日本と海外の先行研究を整理して体系化すると同時に、企業を取り巻く自然社会環境の変化と将来シナリオに基づいて、従来のBSCから将来のサステナビリティ経営に対応したBSCすなわちSBSCへ進化する理由と改善方法を提示したことである。第2に、SBSCの先行研究レビュー、および国内外のSBSCを導入した先進企業の事例研究を踏まえて、SBSCの特徴またはサステナビリティ経営における各マネジメント・プロセスにおける役割を明らかにしたことである。最後に、企業のサステナビリティ経営を支援するために、新たなSBSCを中心とした体系的マネジメントモデル(SBSC・SMM)を提案したことである。

## 8.3 今後の展開

今後の課題として、以下の2点が挙げられている。

まず、企業へのヒアリング調査やアンケート調査によって企業のサステナビリティ経営の実態をさらに考察することである。本論文は、先行研究レビューや企業の開示したサステナビリティ報告書などの資料に基づく理論研究を中心に、サステナビリティ経営とSBSCとの関係性などを考察し、SBSCを中心としたサステナビリティ・マネジメント理論モデルを提案した。今後は、サステナビリティ経営およびSBSCを導入している先進企業へのヒアリング調査やアンケート調査を実施することで、このモデルを精緻化すると同時に、企業の実務での適用可能性を考察したい。

次に、サステナビリティ経営および SBSC の先進事例調査を行うと同時に、サステナビリティ時代に求められる長期 SBSC モデルの開発を行うことである。例えば、SDGs、ESG、カーボンマネジメント、およびソーシャル・ビジネスに対応できる SBSC のモデルの構築を試みる。

## 参考文献

### 英文文献

- Adams, C. A., Frost, G. R., 2008. Integrating Sustainability Reporting into Management, *Accounting Forum*, Vol. 32, Issue 4, pp. 288–302.
- Adams, C. A., McNicholas, P., 2007. Making a Difference: Sustainability Reporting, Accountability and Organisational Change, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 20, Issue 3, pp. 382–402.
- Adams, C. A., 2017. Conceptualizing the Contemporary Corporate Value Creation Process, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 30, Issue 4, pp. 906–931.
- Agrawala, S., Singhb, R. K., Murtazaa, Q., 2016. Outsourcing Decisions In Reverse Logistics: Sustainable Balanced Scorecard and Graph Theoretic Approach *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 108, pp. 41–53.
- Akzo Nobel, 2019. *AkzoNobel Report 2018*, Akzo Nobel.
- Albelda Pérez, E., Correa Ruiz, C., Carrasco Fenech, F., 2007. Environmental Management Systems as an Embedding Mechanism: A Research Note, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 20, Issue 3, pp. 403–422.
- Albertini, E., 2018. The Contribution of Management Control Systems to Environmental Capabilities, *Journal of Business Ethics*, <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3810-9> (in press).
- Aly, A. H., Mansour, M. E., 2017. Evaluating the Sustainable Performance of Corporate Boards: The Balanced Scorecard Approach, *Managerial Auditing Journal*, Vol. 32, Issue 2, pp. 167–195.
- Amini, M., Bienstock, C. C., Narcum, J. A., 2018. Status of Corporate Sustainability: A Content Analysis of Fortune 500 Companies, *Business Strategy and Environment*, Vol. 27, Issue 8, pp. 1–12.
- Anand, M., Sahay, B. S., Saha, S., 2005. Balanced Scorecard in Indian Companies, *The Journal for Decision Makers*, Vol. 30, No. 2, pp. 11–25.
- Anthony, R. N., 1965. *Management Control Systems: Cases and Readings*, Irwin.
- Anthony, R. N., 1988. *The Management Control Function*, Harvard Business School Press.
- Anthony, R. N., Govindarajan, V., 2007. *Management Control Systems*, 12th Edition, McGraw-

Hill/Irwin.

- Arjaliès, D. L., Mundy, J., 2013. The Use of Management Control Systems to Manage CSR Strategy: A Levers of Control Perspective, *Management Accounting Research*, Vol. 24, Issue 4, pp. 284–300.
- Arshed, N., Danson, M., 2015. The Literature Review. In O’Gorman, K., MacIntosh, R. (Eds.) *Research Methods for Business and Management: A Guide to Writing Your Dissertation*, 2nd edition, Goodfellow Publishers Ltd.
- Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., Young, S. M., 2012. *Management Accounting: Information for Decision-Making and Strategy Execution*, 6th edition, Edinburgh.
- Bachoo, K., Tan, R., Wilson, M., 2013. Firm Value and the Quality of Sustainability Reporting in Australia, *Australian Accounting Review*, Vol. 23, Issue 1, pp. 67–87.
- Battaglia, M., Passetti, E., Bianchi, L., Frey, M., 2016. Managing for Integration: A Longitudinal Analysis of Management Control for Sustainability, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 136, pp. 213–225.
- Baumgartner, R. J., Ebner, D., 2010. Corporate Sustainability Strategies: Sustainability Profiles and Maturity Levels, *Sustainable Development*, Vol. 18, Issue 2, pp. 76–89.
- Bennett, M. D., Rikhardsson, P. M., Schaltegger, S., (Eds.), 2003. *Environmental Management Accounting—Purpose and Progress*, Springer Science and Business Media.
- Berrone, P., Gomezmeija, L. R., 2009. Environmental Performance and Executive Compensation: An Integrated Agency-Institutional Perspective, *Academy of Management Journal*, Vol. 52, Issue 1, pp. 103–126.
- Bertoni, M., 2017. Introducing Sustainability in Value Models to Support Design Decision Making: A Systematic Review, *Sustainability*, Vol. 9, Issue 6, 994.
- Biswas, S., O’Grady, W., 2016. Using External Environmental Reporting to Embed Sustainability into Organizational Practices, *Accounting Research Journal*, Vol. 29, Issue 2, pp. 218–235.
- Blanco, C., Caro, F., Corbett, C. J., 2017. An Inside Perspective on Carbon Disclosure, *Business Horizons*, Vol. 60, pp. 635–646.
- Bouten, L., Hoozée, S., 2013. On the Interplay between Environmental Reporting and Management Accounting Change, *Management Accounting Research*, Vol. 24, Issue 4, pp. 333–348.
- Burritt, R. L., Schaltegger, S., 2010. Sustainability Accounting and Reporting: Fad or Trend?

- Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 23, No. 7, pp. 829–846.
- Butler, J. B., Henderson, S. C., Raiborn, C., 2011. Sustainability and the Balanced Scorecard: Integrating Green Measures into Business Reporting, *Management Accounting Quarterly*, Vol. 12, No. 2, pp. 1–10.
- Cao, J., Zeng, H.X., 2019. The Link between Management Control Systems and Sustainability Reporting: A Literature Review, *Yokohama Journal of Social Sciences*, Vol. 24, No. 1, pp.27–49.
- Caputo, F., Veltri, S., Venturelli, A., 2017. Sustainability Strategy and Management Control Systems in Family Firms. Evidence from a Case Study, *Sustainability*, Vol. 9, Issue 6, pp. 63–80.
- Carroll, A. B., 1979. A Three-dimensional Conceptual Model of Corporate Performance, *Academy of Management Review*, Vol. 4, No. 4, pp.497–505.
- Chalmeta, R., Palomero, S., 2011. Methodological Proposal for Business Sustainability Management by Means of the Balanced Scorecard, *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 62, No. 7, pp. 1344–1356.
- Cheng, M. M., Humphreys, K. A., Zhang, Y. Y., 2018. The Interplay between Strategic Risk Profiles and Presentation Format on Managers' Strategic Judgments Using the Balanced Scorecard, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 70, pp. 92–105.
- Christ, K. L., Burritt, R. L., 2017. Water Management Accounting: A Framework for Corporate Practice, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 152, pp. 379–386.
- Clarkson, M. E., 1995. A Stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate, Social Performance, *Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 1, pp. 92–117.
- Claver-Cortés, E., López-Gamero, M. D., Molina-Azorín, J. F., Zaragoza-Sáez, P. D. C., 2007. Intellectual and Environmental Capital, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8, No. 1, pp. 171–182.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO], 2017. *Enterprise Risk Management—Integrating with Strategy and Performance*, COSO (一般社団法人日本内部監査協会・八田進二・橋本尚・堀江正之・神林比洋雄監訳 (2018) 『COSO 全社的リスクマネジメント—戦略およびパフォーマンスとの統合』、同文館出版) .
- De Benedetto, L., Jiří, K., 2009. The Environmental Performance Strategy Map: An Integrated LCA Approach to Support the Strategic Decision-making Process, *Journal of Cleaner Production*,

Vol. 17, Issue 10, pp.900–906.

Department of Trade and Industry (in UK), 2003. *The SIGMA Guidelines-Toolkit Sustainability Scorecard*(<http://www.petus.eu.com/left.php?sct=0&sbsct=2&pageid=3&pagesect=0&pagelang=en> からダウンロード可能).

De Villiers, C., Maroun, W., 2018. The Future of Sustainability Accounting and Integrated Reporting, In De Villiers, C., Maroun, W. (Eds.) *Sustainability Accounting and Integrated Reporting*, Routledge: Abingdon, UK.

De Villiers, C., Rouse, P., Kerr, J., 2016. A New Conceptual Model of Influences Driving Sustainability Based on Case Evidence of the Integration of Corporate Sustainability Management Control and Reporting, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 136, pp. 78–85.

Dierkes, M., 1979. Corporate Social Reporting in Germany: Conceptual Developments and Practical Experience, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 4, Issue 1/2, pp. 87–107.

Dias-Sardinha, I., Reijnders, L., Antunes, P., 2007. Developing Sustainability Balanced Scorecards for Environmental Services: A Study of Three Large Portuguese Companies, *Environmental Quality Management*, Vol. 16, No. 4, pp. 13–34 .

Dias-Sardinha, I., and Reijnders, L., 2005. Evaluating Environmental and Social Performance of Large Portuguese Companies: A Balanced Scorecard Approach, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 14, pp. 73–91.

Durden, C., 2008. Towards a Socially Responsible Management Control System, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 21, Issue 5, pp. 671–694.

Egan, M., 2019. Sense-Making Resource Efficiency through “Sustainability” Reports, *Journal of Business Ethics*, <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3445-2> (in press).

Elkington, J., 1998. Partnerships from Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st-Century Business, *Environmental Quality Management*, Vol. 8, Issue 1, pp. 31–51.

Engert, S., Baumgartner, R. J., 2016. Corporate Sustainability Strategy-Bridging the Gap between Formulation and Implementation, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 113, pp. 822–834.

Engert, S., Rauter, R., Baumgartner, R. J., 2016. Exploring the Integration of Corporate Sustainability into Strategic Management: A Literature Review, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 112, pp. 2833–2850.

Epstein, M. J., Buhovac, A. R., 2014. *Making Sustainability Work: Best Practices in Managing and*

*Measuring Corporate Social, Environmental, and Economic Impacts*, Berrett-Koehler Publishers.

Epstein, M. J., Buhovac, A. R., Yuthas, K., 2015. Managing Social, Environmental and Financial Performance Simultaneously, *Long Range Planning*, Vol. 48, Issue 1, pp. 35–45.

Epstein, M. J., Roy, M. J., 2001. Sustainability in Action: Identifying and Measuring the Key Performance Drivers, *Long Range Planning*, Vol. 35, Issue 5, pp. 585–604.

Epstein, M. J., Roy, M. J., 2003. Improving Sustainability Performance: Specifying, Implementing and Measuring Key Principles, *Journal of General Management*, Vol. 29, Issue 1, pp.15-31.

Esch, M., Schulze, M., Wald, A., 2019. The Dynamics of Financial Information and Non-financial Environmental, Social and Governance Information in the Strategic Decision-making Process, *Journal of Strategy and Management*, Vol. 12, Issue 3, pp. 314–329.

Esty, D. C., Winston, A. S., 2006. *Green to Gold: How Smart Companies Use Environmental Strategy to Innovate, Create Value, and Build Competitive Advantage*, Yale University Press.

Eweje, G., 2011. A Shift in Corporate Practice? Facilitating Sustainability Strategy in Companies, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 18, Issue 3, pp. 125–136.

Falle, S., Rauter, R., Engert, S., Baumgartner, R. J., 2016. Sustainability Management with the Sustainability Balanced Scorecard in SMEs: Findings from an Austrian Case Study, *Sustainability*, Vol. 11, No. 5, pp. 1–16.

Fasan, M., Mio, C., 2017. Fostering Stakeholder Engagement: The Role of Materiality Disclosure in Integrated Reporting, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 26, Issue 3, pp. 288–305.

Feijoo, B.F., Romero, S., Ruiz, S., 2014. Effect of Stakeholders' Pressure on Transparency of Sustainability Reports within the GRI Framework, *Journal of Business Ethics*, Vol. 122, Issue 1, pp. 53–63.

Fifka, M. S., 2013. Corporate Responsibility Reporting and its Determinants in Comparative Perspective: A Review of the Empirical Literature and a Meta-analysis, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 22, Issue 1, pp. 1–35.

Figge F., Hahn T., Schaltegger S., Wagner M., 2002. The Sustainability Balanced Scorecard—Linking Sustainability Management to Business Strategy, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 11, Issue 5, pp. 269–284.



- Figge, F., Hahn T., Schaltegger, S., Wagner, M., 2003. The Sustainability Balanced Scorecard as a Framework to Link Environmental Management Accounting with Strategic Management, in: Martin B., Rikhardsson P. M., Schaltegger S. (EDs.) *Environmental Management Accounting—Purpose and Progress*, Kluwer Academic Publishers, pp. 17–40.
- Fink, A., 2013. *Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to Paper*, 4th edition, SAGE Publications.
- Frooman, J., 1999. Stakeholder Influence Strategies, *Academy of Management Review*, Vol. 24, No. 2, pp. 192–205.
- Fulop, G., Hernadi, B., Jalali, M., Kavaliauskiene, I. M., Ferreira, F., 2014. Developing of Sustainability Balanced Scorecard for the Chemical Industry: Preliminary Evidence from a Case Analysis, *Engineering Economics*, Vol. 25, No. 3, pp. 341–349.
- Gallego-Alvarez, I., Ortas, E., Vicente-Villardón, J. L., Álvarez Etxeberria, I., 2017. Institutional Constraints, Stakeholder Pressure and Corporate Environmental Reporting Policies, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 26, Issue 6, pp. 807–825.
- Garcia, S., Cintra, Y., Rita de Cássia, S. R., Lima, F. G., 2016. Corporate Sustainability Management: A Proposed Multi-criteria Model to Support Balanced Decision-making, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 136, pp.181–196.
- García-Sánchez, I. M., Rodríguez-Ariza, L., Frías-Aceituno, J. V., 2013. The Cultural System and Integrated Reporting, *International Business Review*, Vol. 22, Issue 5, pp. 828–838.
- Generali Group, 2019a. *Annual Integrated Report and Consolidated Financial Statements 2018*, Generali Group.
- Generali Group, 2019b. *Remuneration Report*, Generali Group.
- Gibassier, D., Schaltegger, S., 2015. Carbon Management Accounting and Reporting in Practice: A Case Study on Converging Emergent Approaches, *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, Vol. 6, Issue 3, pp. 340–365.
- Global Sustainable Investment Alliance [GSIA], 2019. *Global Sustainable Investment Review*, GSIA.
- Global Reporting Initiative [GRI], 2013. *The G4 Sustainability Reporting Guidelines*, GRI (日本語訳 (2014) 『サステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版、GRI』) .
- Global Reporting Initiative [GRI], 2016. *GRI Standards*, GRI (日本語訳 (2016) 『GRIスタンダ

— 卜』、 GRI) .

- Gond, J. P., Grubnic, S., Herzig, C., Moon, J., 2012. Configuring Management Control Systems: Theorizing the Integration of Strategy and Sustainability, *Management Accounting Research*, Vol. 23, Issue 3, pp. 205–223.
- Gray, R., Kouhy, R., Laver, S., 1995. Corporate Social and Environmental Reporting: A Review of the Literature and a Longitudinal Study of UK Disclosure, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 8, Issue 2, pp. 47–77.
- Guenther, E., Endrikat, J., Guenther, T. W., 2016. Environmental Management Control Systems: A Conceptualization and a Review of the Empirical Evidence, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 136, pp. 147–171.
- Hahn, T., Figge, F., 2016. Why Architecture Does Not Matter: On the Fallacy of Sustainability Balanced Scorecards, *Journal of Business Ethics*, pp. 1–17
- Hansen, E. G., Schaltegger, S., 2016. The Sustainability Balanced Scorecard: A Systematic Review of Architectures, *Journal of Business Ethics*, Vol. 133, Issue 2, pp. 193–221.
- Hansen, E. G., Schaltegger, S., 2018. Sustainability Balanced Scorecards and their Architectures: Irrelevant or Misunderstood? *Journal of Business Ethics*, Vol. 150, Issue 4, pp. 937–952.
- Henri, J. F., Journeault, M., 2010. Eco-control: The Influence of Management Control Systems on Environmental and Economic Performance, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 35, Issue 1, pp. 63–80.
- Herremans, I. M., Nazari, J. A., 2016. Sustainability Reporting Driving Forces and Management Control Systems. *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 28, Issue 2, pp. 103–124.
- Herremans, I. M., Nazari, J. A., Mahmoudian, F., 2016. Stakeholder Relationships, Engagement, and Sustainability Reporting, *Journal of Business Ethics*, Vol. 138, Issue 3, pp. 417–435.
- Higgins, C., Coffey, B., 2016. Improving How Sustainability Reports Drive Change: A Critical Discourse Analysis, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 136, pp. 18–29.
- Hong, B., Li, Z. C., Minor, D., 2016. Corporate Governance and Executive Compensation for Corporate Social Responsibility, *Journal of Business Ethics*, Vol. 136, Issue 1, pp. 199–213.
- Hsu, C. W., Hu, A. H., Chiou, C.Y., Chen, T. C., 2011. Using the FDM and ANP to Construct a Sustainability Balanced Scorecard for the Semiconductor Industry, *Expert Systems with Applications*, Vol. 38, No. 10, pp. 12891–12899.

- Hubbard, G., 2009. Measuring Organizational Performance: Beyond the Triple Bottom Line, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 18, pp. 177–191.
- Ingham, M., Havard, C., 2017. CSR as Strategic and Organizational Change at “Groupe La Poste”, *Journal of Business Ethics*, Vol. 146, Issue 3, pp. 563–589.
- Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2014. *IPCC Fifth Assessment Synthesis Report*, IPCC.
- Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2018. *Global Warming of 1.5 °C*, IPCC.
- International Organization for Standardization [ISO], 2010. *ISO 26000 Project Overview*, ISO.
- International Organization for Standardization [ISO], 2013. *ISO 14031: 2013 Environmental Management-Environmental Performance Evaluation-Guidelines*, 2nd edition, ISO.
- International Organization for Standardization [ISO], 2018. *ISO 31000: Risk Management - Guidelines*, 2nd edition, ISO.
- International Integrated Reporting Council [IIRC], 2013. *The International Integrated Reporting Framework*, IIRC (日本語訳 (2014) 『国際統合報告フレームワーク』、IIRC) .
- Jansson, J., Nilsson, J., Modig, F., Vall, G. H., 2017. Commitment to Sustainability in Small and Medium-Sized Enterprises: The Influence of Strategic Orientations and Management Values, *Business Strategy and Environment*, Vol. 26, Issue 1, pp. 69–83.
- Jassem, S., Azmi, A., Zakaria, Z., 2018. Impact of Sustainability Balanced Scorecard Types on Environmental Investment Decision-Making, *Sustainability*, Vol. 10, Issue 2, 541.
- Jones, P., 2011. *Strategy Mapping for Learning Organizations: Building Agility into Your Balanced Scorecard*, English Edition, Routledge.
- Journeault, M., 2016. The Integrated Scorecard in Support of Corporate Sustainability Strategies, *Journal of Environmental Management*, Vol. 182, pp. 214–229.
- Junior, A. N., Oliveira, M. C., Helleno, A. L., 2018. Sustainability Evaluation Model for Manufacturing Systems Based on the Correlation between Triple Bottom Line Dimensions and Balanced Scorecard Perspectives, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 190, pp. 84–93.
- Kang, J. S., Chiang, C.F., Huangthanapan, K., Downing, S., 2015. Corporate Social Responsibility and Sustainability Balanced Scorecard: The Case Study of Family-Owned Hotels, *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 48, pp. 124–134.
- Kaplan, R. S., 2012. The Balanced Scorecard: Comments on Balanced Scorecard Commentaries,

- Journal of Accounting and Organizational Change*, Vol. 8, No. 4, pp. 539–545.
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., 1992. The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance, *Harvard Business Review*, Jan–Feb, pp. 71–79.
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., 1996a. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System, *Harvard Business Review*, Jan–Feb, pp. 77–85.
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., 1996b. *The Balanced Scorecard-Translating Strategy into Action*, Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., 2001. *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Harvard Business School Press (櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川恵一監訳 (2001) 『キャプランとノートンの戦略バランスト・スコアカード』、東洋経済新報社) .
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., 2004. *Strategy Map: Converting Intangible Assets into Tangible Outcome*, Harvard Business School Press (櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川恵一監訳 (2005) 『戦略マップ』、ランダムハウス講談社) .
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., 2008. *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage*, Harvard Business School Press.
- Kent, P., Zunker, T., 2017. A Stakeholder Analysis of Employee Disclosures in Annual Reports, *Accounting and Finance*, Vol. 57, Issue 2, pp. 533–563.
- Kerr, J., Rouse, P., De Villiers, C., 2015. Sustainability Reporting Integrated into Management Control Systems, *Pacific Accounting Review*, Vol. 27, Issue 2, pp. 189–207.
- KPMG, 2013. *The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2013*, KPMG.
- KPMG, 2017. *The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2017*, KPMG.
- Kuzey, C., Uyar, A., 2017. Determinants of Sustainability Reporting and its Impact on Firm Value: Evidence from the Emerging Market of Turkey, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 143, pp. 27–39.
- Laurinkevičiūtė, A., Kinderytė, L., Stasiškienė, Ž., 2008. Corporate Decision-Making in Furniture Industry: Weight of EMA and a Sustainability Balanced Scorecard, *Environmental Research, Engineering and Management*, No. 1, pp. 69–79.
- León-Soriano, R., Muñoz-Torres, M. J., Chalmeta-Rosaleñ, R., 2010. Methodology for Sustainability Strategic Planning and Management. *Industrial Management & Data Systems*,

Vol. 110, No. 2, pp. 249–268.

Li, Z., Zeng, H., Xiao, X., Cao, J., Yang, C., Zhang, K., 2019. Resource Value Flow Analysis of Paper-making Enterprises: A Chinese Case Study, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 213, pp. 577–587.

Lloret, A., 2016. Modeling Corporate Sustainability Strategy, *Journal of Business Research*, Vol. 69, Issue 2, pp. 418–435.

Loh, L., Thomas, T., Wang, Y., 2017. Sustainability Reporting and Firm Value: Evidence from Singapore-listed Companies, *Sustainability*, Vol. 9, Issue 11, 2112.

López, D. P., Romero, A. M., Barkemeyer, R., 2015. Exploring the Relationship between Sustainability Reporting and Sustainability Management Practices, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 24, Issue 8, pp. 720–734.

Lowe, E. A., 1971. On the Idea of a Management Control System: Integrating Accounting and Management Control, *Journal of Management Studies*, Vol. 8, Issue 1, pp. 1–12.

Lozano, R., Nummert, B., Ceulemans, K., 2016. Elucidating the Relationship between Sustainability Reporting and Organisational Change Management for Sustainability, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 125, pp. 168–188.

Lueg, K., Lueg, R., Andersen, K., Dancianu, V., 2016. Integrated Reporting with CSR Practices: A Pragmatic Constructivist Case Study in a Danish Cultural Setting, *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 21, Issue 1, pp. 20–35.

Maas, K., Schaltegger, S., Crutzen, N., 2016a. Advancing the Integration of Corporate Sustainability Measurement, Management and Reporting, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 133, pp. 859–862.

Maas, K., Schaltegger, S., Crutzen, N., 2016b. Integrating Corporate Sustainability Assessment, Management Accounting, Control, and Reporting, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 136, pp. 237–248.

Mahmood, M., Orazalin, N., 2017. Green Governance and Sustainability Reporting in Kazakhstan's Oil, Gas, and Mining Sector: Evidence from a Former USSR Emerging Economy, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 164, pp. 389–397.

Malmi, T., Brown, D. A., 2008. Management Control Systems as a Package-opportunities, Challenges and Research Directions, *Management Accounting Research*, Vol. 19, Issue 4, pp.

287–300.

Marr, B., D., Gray, A. Neely, 2003. Why do Firms Measure Their Intellectual Capital? *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4, No.4, pp. 441–463.

Mayring, P., 2014. *Qualitative Content Analysis: Theoretical Foundation, Basic Procedures and Software Solution*, Klagenfurt.

McWilliams, A., Parhankangas, A., Coupet, J., Welch, E., Barnum, D. T., 2016. Strategic Decision Making for the Triple Bottom Line, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 25, Issue 3, pp. 193–204.

Milis, K., Mercken, R., 2004. The Use of the Balanced Scorecard for the Evaluation of Information and Communication Technology Projects, *International Journal of Project Management*, Vol. 22, Issue 2, pp. 87–97.

Mintzberg H, Ahlstrand B W, Lampel J., 2008. *Strategy Safari: the Complete Guide through the Wilds of Strategic Management*, (2nd Edition) (ミンツバーグ, ヘンリー, ランペル, ジョセフ, アルストランド, ブルース (2013) 齋藤嘉則監訳、『戦略サファリ: 戦略マネジメント・コンプリートガイドブック』第2版、東洋経済新報社) .

Mio, C., Marco, F., Pauluzzo, R., 2016. Internal Application of IR Principles: Generali's Integrated Reporting, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 139, pp. 204–218.

Morioka, S. N., Carvalho, M. M., 2016a. Measuring Sustainability in Practice: Exploring the Inclusion of Sustainability into Corporate Performance Systems in Brazilian Case Studies, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 136, pp.123–133.

Morioka, S. N., Carvalho, M. M., 2016b. A Systematic Literature Review towards a Conceptual Framework for Integrating Sustainability Performance into Business, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 136, pp. 134–146.

Möller, A., Schaltegger, S., 2005. The Sustainability Balanced Scorecard as a Framework for Eco-Efficiency Analysis, *Journal of Industrial Ecology*, Vol. 9, No. 4, pp. 73–83.

Morsing, M., Oswald, D., 2006. Novo Nordisk A/S: Integrating Sustainability into Business Practice, *Corporate Social Responsibility*, pp. 183–216.

Nazari, J. A., Herremans, I. M., Warsame, H. A., 2015. Sustainability Reporting: External Motivators and Internal Facilitators, *Corporate Governance*, Vol. 15, Issue 3, pp. 375–390.

Nigri, G., Del Baldo, M., 2018. Sustainability Reporting and Performance Measurement Systems:

- How do Small-and Medium-sized Benefit Corporations Manage Integration? *Sustainability*, Vol. 10, Issue 12, 4499.
- Nikolaou, I. E., Tsalis, T. A., 2013. Development of a Sustainable Balanced Scorecard Framework, *Ecological Indicators*, pp. 76–86.
- Norton, D. P., 2006. Linking Strategy and Planning to Budgets, *Balanced Scorecard Report*, pp. 1–8.
- Nouri, F. A., Nikabadi, M. S., Olfat, L., 2019. Developing the Framework of Sustainable Service Supply Chain Balanced Scorecard (SSSC BSC), *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 68, Issue 1, pp. 148–170.
- Onkila, T., Mäkelä, M., Järvenpää, M., 2018. Employee Sensemaking on the Importance of Sustainability Reporting in Sustainability Identity Change. *Sustainable Development*, Vol. 26, Issue 3, pp. 217–228.
- Pailé, P., Chen, Y., Boiral, O., Jin J., 2014. The Impact of Human Resource Management on Environmental Performance: An Employee-Level Study, *Journal of Business Ethics*, Vol. 121, Issue 3, pp. 451–466.
- Panayiotou, N. A., Aravossis, K. G., Moschou, P., 2009. A New Methodology Approach for Measuring Corporate Social Responsibility Performance, *Water Air and Soil Pollution: Focus*, Vol. 9, No. 1–2, pp. 129–138.
- Park, J. H., Lee, J. K., Yoo, J. S., 2005. A Framework for Designing the Balanced Supply Chain Scorecard, *European Journal of Information Systems*, Vol. 14, Issue 4, pp.335–346.
- Pérez-López, D., Moreno-Romero, A., Barkemeyer, R., 2015. Exploring the Relationship between Sustainability Reporting and Sustainability Management Practices, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 24, Issue 8, pp. 720–734.
- Perrini, F., Tencati, A., 2006. Sustainability and Stakeholder Management: The Need for New Corporate Performance Evaluation and Reporting Systems, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 15, Issue 5, pp. 296–308.
- Pineiro-Chousa, J., Vizcaíno-González, M., López-Cabarcos, M., Romero-Castro, N., 2017. Managing Reputational Risk through Environmental Management and Reporting: An Options Theory Approach, *Sustainability*, Vol. 9, Issue 3, 376.
- Pondeville, S., Swaen, V., Rongé, Y. D., 2013. Environmental Management Control Systems: The

- Role of Contextual and Strategic Factors, *Management Accounting Research*, Vol. 24, Issue 4, pp. 317–332.
- Porter, M. E., Kramer, M. R., 2006. Strategy and Society the Link between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility, *Harvard Business Review*, Vol. 84, pp. 78–92.
- Porter, M. E., Kramer, M. R., 2011. Creating Shared Value, *Harvard Business Review*, Vol. 89, pp. 62–77.
- Qorri, A., Mujkić, Z., Kraslawski, A., 2018. A Conceptual Framework for Measuring Sustainability Performance of Supply Chains, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 189, pp. 570–584.
- Rabbani, A., Zamani, M., Chamzini, A. Y., Zavadskas, E. K., 2014. Proposing a New Integrated Model Based on Sustainability Balanced Scorecard (SBSC) and MCDM Approaches by Using Linguistic Variables for the Performance Evaluation of Oil Producing Companies, *Expert Systems with Applications*, Vol. 41, No. 16, pp. 7316–7327.
- Ramos, T. B., Cecílio, T., Douglas, C. H., Caeiro, S., 2013. Corporate Sustainability Reporting and the Relations with Evaluation and Management Frameworks: The Portuguese Case, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 52, pp. 317–328.
- Rathnayaka Mudiyansele, N. C. S., 2018. Board Involvement in Corporate Sustainability Reporting: Evidence from Sri Lanka, *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, Vol. 18, Issue 6, pp. 1042–1056.
- Reefke H, Trocchi M., 2013. Balanced Scorecard for Sustainable Supply Chains: Design and Development Guidelines, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 62, No. 8, pp. 805–826.
- Riccione, A., Leone, E. L., 2010. Implementing Strategies through Management Control Systems: The Case of Sustainability, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 59, Issue 2, pp. 130–144.
- Roman, R. M., Hayibor, S., Agle, R. B., 1999. The Relation between Social and Financial Performance: Repainting a Portrait, *Business and Society*, Vol. 38, Issue 1, pp. 109–125.
- Rosati, F., Faria, L. G. D., 2019. Addressing the SDGs in Sustainability Reports: The Relationship with Institutional Factors, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 215, pp. 1312–1326.
- Rudyanto, A., Veronica Siregar, S., 2018. The Effect of Stakeholder Pressure and Corporate Governance on the Sustainability Report Quality, *International Journal of Ethics and Systems*,



- Vol. 34, Issue 2, pp. 233–249.
- Ryan, F., Coughlan, M., Cronin, P., 2007. Step-by-step Guide to Critiquing Research. Part 2: Qualitative Research, *British Journal of Nursing*, Vol. 16, Issue 12, pp. 738–744.
- Sánchez, M. A., 2015. Integrating Sustainability Issues into Project Management, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 96, pp. 319–330.
- Santos, M. F., Lucianetti, L., Bourne, M., 2012. Contemporary Performance Measurement Systems: A Review of Their Consequences and a Framework for Research, *Management Accounting Research*, Vol. 23, Issue 2, pp. 79–119.
- Schaltegger, S., 2011. Sustainability as a Driver for Corporate Economic Success. Consequences for the Development of Sustainability Management Control, *Society and Economy*, Vol. 33, No. 1, pp. 15–28.
- Schaltegger, S., Freund, L. F., 2011. The Sustainability Balanced Scorecard: Concept and the Case of Hamburg Airport, Centre for Sustainability Management (CSM), Leuphana Universität, Lüneburg.
- Schaltegger, S., Wagner, M., 2006a. Integrative Management of Sustainability Performance, Measurement and Reporting, *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, Vol. 3, Issue 1, pp. 1–19.
- Schaltegger, S., Wagner, M., 2006b. Managing and Measuring the Business Case for Sustainability, Capturing the Relationship between Sustainability Performance, Business Competitiveness and Economic Performance. In Schaltegger, S., Wagner, M. (Eds.), *Managing the Business Case for Sustainability: The Integration of Social, Environmental and Economic Performance*, Greenleaf, pp. 1–27.
- Schaltegger, S., Wagner, M., 2006c. Managing Sustainability Performance Measurement and Reporting in an Integrated Manner. Sustainability Accounting as the Link between the Sustainability Balanced Scorecard and Sustainability Reporting. In Schaltegger, S., Bennett, M. Burritt, R. L. (Eds.), *Sustainability Accounting and Reporting*, Dordrecht: Springer, pp. 681–697.
- Schneider, R., Vieira, R., 2010. Insights from Action Research: Implementing the Balanced Scorecard at a Wind-Farm Company, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 59, No. 5, pp. 493–507.

- Searcy, C., 2012. Corporate Sustainability Performance Measurement Systems: A Review and Research Agenda, *Journal of Business Ethics*, Vol. 107, No. 3, pp. 239–253.
- Securities and Exchange Commission [SEC], 2010, *Commission Guidance Regarding Disclosure Related to Climate Change*, SEC.
- Seele, P., 2016. Digitally Unified Reporting: How XBRL-based Real-time Transparency Helps in Combining Integrated Sustainability Reporting and Performance Control, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 136, pp. 65–77.
- Shad, M. K., Lai, F. W., Fatt, C. L., Klemeš, J. J., Bokhari, A., 2019. Integrating Sustainability Reporting into Enterprise Risk Management and its Relationship with Business Performance: A Conceptual Framework, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 208, pp. 415–425.
- Siegrist, M., Bowman, G., Mervine, E., Southam, C., 2019. Embedding Environment and Sustainability into Corporate Financial Decision-Making, *Accounting & Finance*, Vol. 60, No. 1, pp. 129–147.
- Simmons, J., 2008. Employee Significance within Stakeholder Accountable Performance Management Systems, *The TQM Journal*, Vol. 20, No. 5, pp. 463–475.
- Simons R., 1994. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*, Harvard Business Press.
- Simons, R., 2000. *Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy*, Pearson, Upper Saddle River.
- Sisaye, S., 2011. Ecological Systems Approaches to Sustainability and Organizational Development: Emerging Trends in Environmental and Social Accounting Reporting Systems, *Leadership and Organization Development Journal*, Vol. 32, Issue 4, pp. 379–398.
- Smith, S.S., 2017. *Strategic Management Accounting: Delivering Value in a Changing Business Environment through Integrated Reporting*, Business Expert Press (シヨン・スタイン・スミス (2018) 伊藤和憲、小西範幸監訳『戦略的管理会計と統合報告』、同文館出版) .
- Speziale, M. T., Klovienė, L., 2014. The Relationship between Performance Measurement and Sustainability Reporting: A Literature Review, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 156, pp. 633–638.
- Stead. J. G., W. E. Stead., 2014. *Sustainability Strategic Management*, Greenleaf Publish (W.エドワードステッド、ジーン・ガーナー ステッド(2014)柏樹外次郎、小林綾子監訳『サ

ステナビリティ経営戦略ー利益・環境・社会をつなぐ未来型マネジメント』、PHP 研究所) .

Stechemesser, K., Guenther, E., 2012. Carbon Accounting: A Systematic Literature Review. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 36, pp. 17-38.

Stubbs, W., Higgins, C., 2014. Integrated Reporting and Internal Mechanisms of Change, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 27, Issue 7, pp. 1068-1089.

Sundin, H., Granlund, M., Brown, D. A., 2010. Balancing Multiple Competing Objectives with a Balanced Scorecard, *European Accounting Review*, Vol. 19, No. 2, pp. 203-246.

Task Force on Climate-related Financial Disclosures [TCFD], 2017. *Final Report, Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosure*, TCFD.

Tsalis, T. A., Nikolaou, E. I., Grigoroudis, E., Tsagarakis, K. P., 2013. A Framework Development to Evaluate the Needs of SMEs in order to Adopt a Sustainability-Balanced Scorecard, *Journal of Integrative Environmental Sciences*, Vol. 10, No. 3-4, pp. 179-197.

Tsalis, A. T., Nikolaou, E. I., Grigoroudis, E., Tsagarakis, P. K., 2015. A Dynamic Sustainability Balanced Scorecard Methodology as a Navigator for Exploring the Dynamics and Complexity of Corporate Sustainability Strategy, *Civil Engineering and Environmental Systems*, Vol. 32 No. 4, pp. 281-300.

United Kingdom [UK], 2016. *The Companies, Partnerships and Groups (Accounts and Non-Financial Reporting) Regulations 2016*, UK.

United Nations [UN], 1992. *Agenda 21*, UN.

United Nations [UN], 2015a. *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*, UN.

United Nations [UN], 2015b. *SDG Compass –The Guide for Business Action on the SDGs*, UN.

United Nations [UN], 2015c. *Report of the Conference of the Parties on its Twenty-first Session, Held in Paris from 30 November to 13 December 2015*, UN.

Van Beurden, P., Gössling, T., 2008. The Worth of Values—A Literature Review on the Relation between Corporate Social and Financial Performance, *Journal of Business Ethics*, Vol. 82, Issue 2, pp. 407-424.

Van Marrewijk, M., 2004. A Value Based Approach to Organization Types: Towards a Coherent Set of Stakeholder-Oriented Management Tools, *Journal of Business Ethics*, Vol. 55, No. 2, pp.

147–158.

- Vanleer, M., Jain, R., Squires, A. F., 2016. A Systems Approach to Creating a Sustainability Performance Benchmarking and Reporting Framework, *International Journal of Process Management and Benchmarking*, Vol. 6, Issue 2, pp. 190–215.
- Voelpel, S. C., Leibold, M., Eckhoff, R. A., 2006. The Tyranny of the Balanced Scorecard in the Innovation Economy, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7, No. 1, pp. 43–60.
- Wang, M. C., 2017. The Relationship between Firm Characteristics and the Disclosure of Sustainability Reporting, *Sustainability*, Vol. 9, Issue 4, pp. 1–14.
- Westpac Group, 2018. *Sustainability Performance Report*, Westpac Group.
- Wijethilake, C., 2017. Proactive Sustainability Strategy and Corporate Sustainability Performance: The Mediating Effect of Sustainability Control Systems, *Journal of Environmental Management*, Vol. 196, pp. 569–582.
- World Commission on Environment and Development [WCED], 1987. *Our Common Future*, Oxford University Press.
- World Economic Forum [WEF], 2019. *Global Risks Report 2019*, WEF.
- Xia, D., Yu, Q., Gao, Q., Cheng, G., 2017. Sustainable Technology Selection Decision-making Model for Enterprise in Supply Chain: Based on a Modified Strategic Balanced Scorecard, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 141, pp.1337–1348.
- Yongvanich, K., Guthrie, J., 2006. An Extended Performance Reporting Framework for Social and Environmental Accounting, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 15, Issue 5, pp.309–321.
- Zhao, H., Li, N., 2015. Evaluating the Performance of Thermal Power Enterprises Using Sustainability Balanced Scorecard, Fuzzy Delphic and Hybrid Multi-criteria Decision Making Approaches for Sustainability, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 108, pp. 569–582.
- Zou T, Zeng H, Zhou Z, Xiao, X., 2019. A Three-dimensional Model Featuring Material Flow, Value Flow and Organization for Environmental Management Accounting, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 228, pp.619-633.

## 和文文献

- 青木茂男 (1967) 「業績評価会計について」『企業会計』第 16 巻第 6 号、42-46 頁。
- 青木崇 (2011) 「新たな企業の社会的責任と経営者の課題：持続可能は発展と企業価値」『研究紀要』第 54 巻・第 55 巻、29-45 頁。
- 安藤崇 (2015) 「環境マネジメント・コントロール研究の意義と展望」『原価計算会計』第 39 巻第 2 号、44-54 頁。
- 伊丹敬之 (2012) 『経営戦略の論理: ダイナミック適合と不均衡ダイナミズム』、日本経済新聞出版社。
- 伊藤和憲 (2014a) 『BSC による戦略の策定と実行: 事例で見るインタンジブルズのマネジメントと統合報告への管理会計の貢献』、同文館出版。
- 伊藤和憲 (2014b) 「管理会計における統合報告の意義」『會計』第 185 巻第 2 号、160-172 頁。
- 伊藤和憲 (2016) 「統合報告書に基づく価値創造プロセスの比較研究」『専修商学論集』第 103 巻、19-37 頁。
- 伊藤和憲 (2019) 「統合報告書における結合性の検討」『専修商学論集』第 108 巻、1-14 頁。
- 伊藤和憲・西原利昭 (2016) 「エーザイのステークホルダー・エンゲージメント」『産業経理』第 76 巻第 2 号、39-51 頁。
- 伊藤一彦・上宮克己 (2011) 『小さな会社にも活用できるバランス・スコアカードの創り方』第 3 版、同友館。
- 伊藤嘉博・清水孝・長谷川恵一 (2001) 『バランスト・スコアカード：理論と導入』、ダイヤモンド社。
- 伊藤嘉博 (2005) 「バランスト・スコアカードと環境パフォーマンス指標の統合」『環境管理』第 41 巻第 5 号、520-526 頁。
- 伊藤嘉博 (2009) 「インタンジブルズとしての CSR--その「見える化」の意義と可能性」『早稲田商学』第 418 巻・第 419 巻、305-337 頁。
- 伊藤嘉博 (2016) 「統合報告が管理会計研究・実践に及ぼす影響」『早稲田商学』第 446 号、29-51 頁。
- 井上尚之 (2017) 「環境経営からサステナビリティ経営への変遷の系譜」『神戸山手大学紀要』第 19 号、11-47 頁。
- 稲生信男 (2004) 「行政経営とガバナンス型 Balanced Scorecard (BSC) に関する一考察」

- 『会計検査研究』第30巻、11-30頁。
- 臼谷健一（2005）「環境配慮型BSCの構築」『関西大学商学論集』第50巻第5号、77-88頁。
- 一般社団法人グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン・公益財団法人地球環境戦略研究機関（2019）『主流化に向かうSDGsとビジネス～日本における企業・団体の取組み現場から～』、一般社団法人グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン・公益財団法人地球環境戦略研究機関。
- 植田敦紀（2016）「サステナビリティ報告モデル」『横浜経営研究』第37巻第2号、93-115頁。
- 内山哲彦（2007）「成果主義における会計的業績評価尺度利用に関する実態」『原価計算研究』第31巻第1号、36-51頁。
- 内山哲彦（2014）「統合報告と管理会計：二つの研究視点から」『会計』第185巻第6号、747-760頁。
- 梅田宙（2018）「インタングブルズに基づく戦略の考察」『会計学研究』第44巻、39-67頁。
- エーザイ株式会社（2019）『エーザイ統合報告書2019』、エーザイ株式会社。
- SDGs推進本部（2019）『拡大版SDGsアクションプラン2019』、SDGs推進本部（<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sdgs/>からダウンロード可能）。
- 岡照二（2008）「BSCからSBSCへの進化：シグマ・プロジェクトを中心として」『関西大学商学論集』第52巻第6号、139-152頁。
- 岡照二（2010）「環境コストマネジメントにおける環境パフォーマンス指標の役割：SBSC構築に向けて」『原価計算研究』第34巻第1号、91-99頁。
- 岡照二（2012）「サステナブル都市の実現に向けた自治体版SBSC構築の検討」『関西大学商学論集』第56巻第4号、1-20頁。
- 岡照二（2013）「東アジアへの環境管理会計手法の伝播可能性」『研究双書』第157巻、69-83頁。
- 岡照二（2019）「気候変動に伴う企業グループの環境管理会計の展望」『管理会計学』第27巻第2号、45-60頁。
- 岡照二・西谷公孝（2015）「カーボンSBSCフレームワークの構築とその有効性の検証」『社会関連会計研究』第27号、1-15頁。
- 岡本清（2000）『原価計算6訂版』国元書房。

- 岡本清・廣本敏郎・尾畑裕・挽文子（2008）『管理会計』第2版、中央経済社。
- 外務省（2002）『持続可能な開発に関するヨハネスブルグ宣言（仮訳）』、外務省  
（<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyowssd/sengen.html> からダウンロード可能）。
- 外務省（2019）「持続可能な開発目標（SDGs）について」、外務省（<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/about/index.html> からダウンロード可能）。
- 加賀田和弘（2007）「環境問題と企業経営：その歴史的展開と経営戦略の観点から」『関学総政研論』第8巻、71-89頁。
- 金紅花（2013）「日本企業における BSC (Balanced Scorecard)と目標管理・方針管理との「補完性」：製造業企業におけるアンケート調査と事例調査をもとに」『現代社会文化研究』第57号、35-52頁。
- 金藤正直（2013）「バイオマス政策・事業のための戦略的分析・評価モデル（1）新たなバイオマス政策・事業への戦略的意思決定と分析・評価モデルの必要性」『人文社会論叢. 社会科学篇』第29号、51-74頁
- 金藤正直（2015）「サステナビリティ・サプライチェーンを対象としたマネジメントシステムに関する研究」『弘前大学経済研究』第38巻、54-76頁。
- 金藤正直（2016）「サステナビリティ・サプライチェーン・マネジメントの実践的展開モデル」『横浜経営研究』第37巻第2号、55-72頁。
- 金森敏（2008）「バランススコアカードの中小企業への適用可能性」『研究年報経済学』第69巻第3号、267-280頁。
- 河口真理子（2006）「持続可能性「Sustainability サステナビリティ」とは何か」『経営戦略研究』第9巻、30-59頁。
- 環境省（2002）『事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン』2002年度版、環境省。
- 環境省（2003）『環境にやさしい企業行動調査結果（平成13年度）』、環境省。
- 環境省（2012）『環境報告ガイドライン（2012年版）』、環境省。
- 環境省（2018）『環境報告ガイドライン（2018年版）』、環境省。
- 環境省（2019）『パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略』、環境省（<https://www.env.go.jp/press/106869.html> からダウンロード可能）。
- キリンホールディングス株式会社（2019）『KIRIN CSV REPORT 2019』、キリンホールディングス株式会社。
- 経済産業省（2002）『環境管理会計ワークブック』、経済産業省。

- 経済産業省（2019）『ESG 投資に関する運用機関向けアンケート調査』、経済産業省。
- 権永錫（2006）「行政における BSC の適合性と成果主義に関する考察」『同志社政策科学研究』 第 8 巻第 2 号、93-110 頁。
- 小池清（2002）「環境経営の時代」『オペレーションズ・リサーチ：経営の科学』 第 47 巻第 6 号、346-352 頁。
- 公益財団法人東京財団政策研究所（2018）『CSR 白書 2018—CSR の意義の再確認』、公益財団法人東京財団政策研究所。
- 古賀健太郎（2000）「戦略的意思決定と会計情報」『早稲田商学』 第 387 号、27-42 頁。
- 国立社会保障・人口問題研究所（2017）『日本の将来推計人口（平成 29 年推計）』、国立社会保障・人口問題研究所。
- 國部克彦（2010）「環境経営意思決定を支援する会計システムの意義」『国民経済雑誌』 第 201 巻第 6 号、35-50 頁。
- 國部克彦・伊坪徳宏・中畷道靖・山田哲男（2015）『低炭素型サプライチェーン経営：MFCA と LCA の統合』、中央経済社。
- 國部克彦・伊坪徳宏・水口剛（2012）『環境経営・会計』 第 2 版、有斐閣アルマ。
- 小倉昇（2002）「バランス・スコアカードの導入実態に関する調査」。
- 櫻井通晴（2008）『バランスト・スコアカード：理論とケース・スタディ：戦略的マネジメント・システム』 改訂版、同文館出版。
- 佐藤幹（2010）「地方自治体へのバランスト・スコアカード適用に関する研究：「財務の視点」に着目したフレームワークの検討」『日本評価研究』 第 10 巻第 1 号、95-105 頁。
- 澤根哲郎（2012）「中小企業に適したバランスト・スコアカード導入のための試論：インタビューによる導入実態調査の分析とそれに基づく提言」『広島大学マネジメント研究』 第 13 号、33-45 頁。
- 柴山慎一・森沢徹・正岡幸伸・藤中英雄（2001）『実践バランスコアカードケースでわかる日本企業の戦略推進ツール』、日本経済新聞社。
- 清水孝（1998）「因果連鎖を組み込んだマネジメント・コントロール・システムの展開」『早稲田商学』 第 376 号、61-86 頁。
- 清水孝（2007）「日本企業における事業の業績管理に関する調査（上）」『企業会計』 第 59 巻第 8 号、74-82 頁。
- 清水孝（2009）「業績管理会計の現代的意義と体系」『産業経理』 第 69 巻第 2 号、110-122



頁。

清水剛 (2011) 「持続可能な経営とクレーム対応プロセスの構築」『国際ビジネス研究』第 3 巻第 2 号、1-13 頁。

杉山善浩 (2001) 「環境保全投資の資本予算—EPA モデルの利用に関する一考察—」『会計プロGRESS』第 2 巻、80-88 頁。

杉山善浩 (2003) 「伝統的投資評価技法の限界とその克服：BSC モデルの提唱」『會計』第 164 巻第 2 号、183-197 頁。

杉山善浩 (2008) 「戦略的投資の評価：新しいアプローチの萌芽とその検討」『甲南会計研究』第 2 巻、147-154 頁。

関利恵子・安城泰雄 (2016) 「MFCA の継続的導入とマネジメントツールとしての展開可能性：株式会社駒ヶ根電化における考察」『メルコ管理会計研究』第 8 巻第 2 号、35-47 頁。

積水化学グループ (2019) 『CSR レポート 2019』、積水化学グループ。

曹勁 (2018) 「企業のサステナビリティ経営におけるサステナビリティ・バランス・スコアカードの研究」『横浜国際社会科学研究』第 23 巻第 1 号、59-79 頁。

曹勁 (2019) 「企業のサステナビリティ業績評価・管理に関する研究：サステナビリティ・バランス・スコアカードに基づいて」『横浜国際社会科学研究』第 23 巻第 4 号、33-49 頁。

ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部 (1998) 『サプライチェーン理論と戦略：部分最適から「全体最適」の追求へ』、ダイヤモンド社。

高岡伸行 (2018) 「意思決定特性にみる CSR の正統性」『経済理論』第 391 巻、43-54 頁。

高橋淑郎 (2014) 「持続可能な病院経営のための CSR と BSC の統合に関する研究：Sustainable BSC (SBSC)の作成と運用に向けて」『商学集志』第 83 巻第 4 号、107-141 頁。

高橋賢 (2012) 「産業クラスターと戦略カスケードマップ」『横浜国際社会科学研究』第 17 巻第 2 号、197-207 頁。

高橋賢 (2013) 「産業クラスターへの管理会計技法の適用」『原価計算研究』第 37 巻第 1 号、117-126 頁。

高橋賢 (2019) 『管理会計の再構築：本質的機能とメゾ管理会計への展開』、中央経済社。

竹原正篤・金藤正直・八木裕之 (2016) 「サステナビリティ戦略を推進するマネジメント

- ツール」『横浜経営研究』第 37 巻第 2 号、29-45 頁。
- 田中隆雄 (1995) 「戦略的意思決定と会計情報」『原価計算研究』第 19 巻第 1 号、9-20 頁。
- 田中隆雄 (2002) 「戦略の実行と業績評価-戦略的マネジメント・システムに関連して-」  
『会計』第 161 巻第 4 号、477-491 頁。
- 谷本寛治 (2006) 『CSR 企業と社会を考える』、NTT 出版。
- 中小企業庁 (2019) 『中小企業白書』、中小企業庁。
- 東京証券取引所 (2018) 『コーポレートガバナンス・コード：会社の持続的な成長と中長  
期的な企業価値の向上のために』、東京証券取引所。
- 東洋経済新報社 (2018) 『CSR 企業総覧【ESG 編】2019 年版』、東洋経済新報社。
- 東洋経済新報社 (2019) 『CSR 企業白書 2019 年版』、東洋経済新報社。
- 中村博之 (2016) 「戦略的投資プロジェクト評価意思決定の展開と資本予算の課題」『横浜  
経営研究』第 37 巻第 1 号、121-128 頁。
- 中村博之 (2018) 「戦略的意思決定としての資本予算」『横浜経営研究』第 38 巻第 3・4 号、  
77-85 頁。
- 中村博之・高橋賢 (2013) 『管理会計の変革：情報ニーズの拡張による理論と実務の進展』、  
中央経済社。
- 西澤脩 (2007) 「環境保全目的の管理会計：-その指針と体系-」『LEC 会計大学院紀要』第  
3 巻、27-47 頁。
- 日産自動車株式会社 (2016) 『サステナビリティレポート 2016』、日産自動車株式会社。
- 福田直樹・松木智子・李建 (2009) 「業績評価スタイルとマネジャーの認知、行動、成果と  
の関係：RAPM 研究の現状と課題」『原価計算研究』第 33 巻第 2 号、24-35 頁。
- 古田隆紀 (2002) 「戦略の実施と業績評価 (戦略の実行と業績評価)」『会計』第 161 巻第  
4 号、16-32 頁。
- 橋本尚 (2019) 「全社的リスクマネジメント (ERM) の新展開」『会計プロフェッション』  
第 14 号、57-69 頁。
- 廣本敏郎 (1993) 『米国管理会計論発達史』、森山書店。
- 細田悦弘 (2019) 「サステナビリティ時代の企業ブランディング：SDGs 社会に生きる、す  
べての経営者・ビジネスパーソンへ」『Business Research』第 1087 号、24-29 頁。
- Porter, M. E. (竹内弘高監訳) (1999) 『競争戦略論 I』、ダイヤモンド社。
- 松原恭司郎 (2003) 「日本企業における BSC 導入の概況」『企業会計』中央経済社第 55 巻

第 5 号、678-683 頁。

南雲岳彦 (2014) 「マネジメントコントロール・システムのアーキテクチャに関する研究: MUFU における BSC 導入経験に基づく考察」『原価計算研究』第 38 巻第 2 号、1-14 頁。

宮崎正浩 (2016) 『持続可能性経営－ESG と企業家対との関係を考える－』、現代図書。

宮地晃輔 (2018) 「株式会社亀山電機の経営改革と管理会計：外部コミュニケーションツールとしてのバランスト・スコアカード (BSC)」『會計』第 194 巻第 4 号、365-374 頁。

八木裕之 (2008) 「バイオマス資源を対象としたストック・フロー統合型環境会計の展開」『會計』第 174 巻第 4 号、492-501 頁。

八木裕之 (2015) 「日本におけるサステナビリティ情報開示と会計情報」『横浜国際社会科学』第 20 巻第 1・2 号、1-12 頁。

八木裕之 (2016a) 「連環型サステナビリティ会計の構築と展開」『横浜経営研究』第 37 巻第 2 号、1-12 頁。

八木裕之 (2016b) 「気候変動対策戦略とカーボン会計」『會計』第 190 巻第 4 号、475-487 頁。

八木裕之 (2017) 「サステナビリティ戦略と会計」『會計』第 192 巻第 5 号、496-509 頁。

八木裕之 (2018) 「気候変動情報開示とカーボン会計：TCFD 提言を中心に」『會計』第 194 巻第 4 号、351-364 頁。

八木裕之 (2019) 「環境戦略と自然資本会計」『會計』第 196 巻第 4 号、349-362 頁。

八木裕之・馬場文雄・大森明 (2015) 「カーボン会計マトリクスの構想と展開」『横浜経営研究』第 36 巻第 1 号、1-21 頁。

横田絵理・妹尾剛好 (2010) 「戦略マネジメントシステムの事例研究 (1) キリンビール株式会社のバランスト・スコアカード」『三田商学研究』第 53 巻第 2 号、123-136 頁。

吉川武男 (2003) 『バランスト・スコアカード構築：基礎から運用までのパーフェクトガイド』、生産性出版。

吉川武男 (2004) 『バランスト・スコアカード導入ハンドブック：戦略立案からシステム化まで』第三版、東洋経済新報社。

## 参照 URL

- Akzo Nobel Homepage. URL: <https://report.akzonobel.com/2016/ar/sustainability/economic-value-creation/note-7-supplier-management.html> / (Accessed 1 March 2020).
- Carbon Disclosure Project [CDP] Homepage, URL: <https://www.cdp.net/> (Accessed 1 March 2020).
- Dow Jones Sustainability Indices [DJSI] Homepage. URL: <http://www.sustainability-indices.com/> (Accessed 5 March 2019) .
- Global Reporting Initiative [GRI] Homepage, GRI's history. [WWW Document]. URL: <https://www.globalreporting.org/information/about-gri/gri-history/Pages/GRI's%20history.aspx> (Accessed 11 March 2019).
- Global Reporting Initiative [GRI], 2016. What is Sustainability Reporting? [WWW Document]. URL: <http://database.globalreporting.org/SDG-12-6/about-sustainability-reporting> (Accessed 5 March 2019).
- Global Reporting Initiative [GRI], 2018. Business Reporting on the SDGs. [WWW Document]. URL: <https://www.globalreporting.org/information/SDGs/Pages/Reporting-on-the-SDGs.aspx> (Accessed 5 March 2019).
- Morgan Stanley Capital International [MSCI] Homepage. URL: <https://www.msci.com/> (Accessed 1 March 2020).
- Ocean Tomo, 2017, Intangible Asset Market Value Study. URL: <https://www.oceantomo.com/intangible-asset-market-value-study/> (Accessed 1 March 2020).
- Securities and Exchange Commission [SEC] Homepage. URL: <https://www.sec.gov/> (Accessed 1 March 2020).
- SIGMA Homepage. URL: <http://www.projectsigma.co.uk/> (Accessed 5 March 2019).
- Sustainability Accounting Standards Board [SASB] Homepage .URL:[www.sasb.org/](http://www.sasb.org/) (Accessed 1 March 2020).
- エーザイ株式会社 (ホームページ) URL: <https://www.eisai.co.jp/index.html> (Accessed 1 March 2020).
- 外務省「持続可能な開発 (Sustainable Development)」URL : <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/sogo/kaihatsu.html>、アクセス日 2019 年 11 月 3 日。

公表された原著論文と本論文の対比表

本論文	公表された原著論文
84-89 頁	曹、2018、64-68 頁を加筆修正している
89-90 頁	曹、2018、68-69 頁を加筆修正している
130 頁	曹、2019、33-34 頁を加筆修正している
132-133 頁	曹、2019、34-35 頁を加筆修正している
136-148 頁	曹、2019、37-46 頁を加筆修正している
160 頁	Cao and Zeng, 2019, p. 38 を加筆修正している
162-163 頁	Cao and Zeng, 2019, pp. 34-37 を加筆修正している

## 謝 辞

本論文の作成にあたり、多くの方々にお世話になりました。ここに心より感謝の意を表します。

まず、2015年に八木裕之研究室に入って以来、研究活動全般について、終始貴重な助言をいただき、また丁寧にご指導してくださった八木先生に、心から感謝とお礼を申し上げます。八木先生には、環境会計分野の基礎的知識にはじまり、研究方法、論文作成など、研究に関するあらゆることを丁寧かつ熱心にご指導いただくと同時に、研究の面白さや奥深さおよび環境会計の魅力もご教示いただきました。また、心配や不安な時期には、励ましのお言葉をいただきました。そのおかげで、予定通りに博士論文を提出することができました。本当に感謝申し上げます。

副指導教官である大森明先生、高橋賢先生には、博士論文の完成に至るまで多大なるご指導とご支援をいただきました。深く感謝申し上げます。また、論文審査において、貴重なコメントをいただきました中村博之先生、君島美葵子先生にお礼を申し上げます。さらに、博士課程の在籍中にお世話になった八木ゼミナールの皆様、横浜国立大学国際社会科学府の院生の皆様に感謝申し上げます。

2018年9月から3ヵ月間には、中国の環境会計研究の拠点校で、横浜国立大学の提携校である中南大学に交換留学しました。留学中には、中南大学の肖序先生、周志方先生、曾輝祥先生、金友良先生、陳翔博士、李震博士と商学院の院生の皆様に大変お世話になりました。心より感謝申し上げます。

さらに、公益財団法人大塚敏美育英奨学財団、メルコ学術振興財団および横浜経営学会合崎記念研究助成金からは、研究のための多大なご支援をいただきました。ここに、感謝申し上げます。

最後に、経済的にも精神的にも支えてくれた両親（曹志方・陳清）には、特に、心からの感謝を伝えたいと思います。留学の7年間で、最も苦勞したのは両親です。これからは家族のための時間を取り、親孝行したいと思います。

これほど多くの皆様に支えられて本論文を完成できたことに、再び感謝申し上げます。今後は、八木ゼミナールの卒業生としてその名に恥じないように、引き続き勉学や研究に励み、国際研究交流の促進に少しでも貢献したいと思います。

2020年8月18日

曹 勁（ソウ ケイ）