

新たな実践の採用と普及

——病院とイノベーションの接点に関する文献レビュー——

大 沼 雅 也

1. はじめに

本稿の目的は、新たな医療実践を採用する病院組織の特性について整理すると共に、既存研究の知見をレビューしながら、当該実践の普及に関する今後の研究課題を導出することにある。ここで病院という組織に着目する理由は二つある。一つは、イノベーションと病院との関係に対する学術的な関心が高まりを見せていることがある。例えば、イノベーション研究の代表的学術誌であるResearch Policy誌では、2016年にHospitals and innovationという特集号が組まれている。その中でThuneらは、医療やヘルスケア領域におけるイノベーションを理解するためには、医療機関である病院に対する探求が一つの鍵になると指摘する (Thune & Mina, 2016)。病院は、新たな知識や組織ルーティンを生み出し、それを組織内外に普及させるのみならず、科学的知見や技術を日々の医療行為と結びつける機能を果たす (Gulberndsen et al., 2016)。また、病院の成員である医療従事者は、新たな医療製品に対する評価を行い、外部組織に対してフィードバックすることで技術発展の方向性に一定の影響をあたえうる (e.g., Garud & Rappa, 1994)。こうした知見は、病院が技術発展や新たな人工物の定着、採用といったイノベーションに関わる要素と深く関係していることを示している。しかし、その関係については必ずしも豊富な知見の蓄積がある訳ではないともThuneらは指摘する。本稿もまたこうした問題意識に基づいている。

もう一つは、実務的な関心である。医療に関わる技術や実践は、技術やコンセプトとして優れているからといって、地域や医療現場ですみやかに採用が進むわけではない。過去を振り返ってみれば、画像診断装置のように、比較的短期間の中で採用が進み、現場で広く活用されるようになったものがある一方で、例えばオンライン診療という実践は必ずしも定着している訳ではない。当該技術に対する期待の声は以前からあるものの、COVID-19の影響を受ける現在であってもその採用は限られている。救急医療体制の構築や地域包括ケアシステムの発展や定着もまた、新たな実践の採用に関わる課題である。これら新たな実践の普及や発展は、医療政策上の重要な課題とされることが少なくない。また、企業にとっても、自社の製品・サービスを組み込んだ実践を普及させることは戦略上の一つの課題となる。本稿の議論は、こうした諸課題に対して一定の示唆を提供する一歩としたい。

本稿は次のような構成で展開していく。第2節では、はじめに病院がいかなる組織であるの

かを検討する。医療社会学や専門職組織に関わる議論を参照しながら、専門職組織としての特徴を浮かび上がらせる。第3節では、病院とイノベーションとの関係性について「環境の変革」と「環境への適応」という二つの側面から整理をする。このうち「環境への適応」にとりわけ関心を寄せるのが第4節である。そこでは新たな実践の登場と普及という環境変化に対する組織の適応行動について、イノベーションや実践の採用・普及を扱った既存研究を基に議論する。最後の第5節では、それまでの議論を踏まえながら、今後の研究課題について検討することにした。

2. 病院という組織

2.1 病院という組織の定義

イノベーションとの関係を論じる準備として、はじめに病院とはどのような組織であるのかを整理しておきたい。病院のとらえ方は多様にあり得るが、代表される定義付けとしては、その規模と機能に焦点を当てたものがあげられる。例えば、日本の医療法における病院とは次のように定義される。

「医師又は歯科医師が、公衆又は特定多数人のため医業又は歯科医業を行う場所であつて、二十人以上の患者を入院させるための施設を有するものをいう。病院は、傷病者が、科学的でかつ適正な診療を受けることができる便宜を与えることを主たる目的として組織され、かつ、運営されるものでなければならない。」

この前半部分では、二十人以上という組織規模から病院を定義しており、それ以下の「診療所」とは区別される¹。他方で、後半では、「傷病者が、科学的でかつ適正な診療を受けることができる便宜を与えること」といった機能に焦点が当てられる。この点もまた「診療所」との大きな違いである²。他にも広辞苑（第6版）によれば、病院とは「病人を診察・治療する施設」とされている。この定義では、病人（患者）を診察・治療するという機能に着目し、その機能を有している施設を病院と定義している。

もっとも、現代の病院は単に診察・治療という限られた役割を担う訳ではなく、診察から診断、さらには治療後のケアも含めて医療に関わる多様なサービスが患者（とその家族等）に提供されている。ただ、いずれにしても医療の提供主体としての機能が病院には不可欠な要素として考えられている。

一般的にいえば、組織規模と機能は深く関係している。一定以上の規模の組織だからこそ、より高度な機能を持つことができるという関係である。病院組織においても同様に考えることができる。多様な診療科を有することや、高度な診断機器や先端的な手術システムといった医

¹ 病院概念の登場時期や診療所との区別の歴史については、金子（2015）を参照されたい。

² 診療所は、医師法第一条の五の2によると次のように定義される。「この法律において、「診療所」とは、医師又は歯科医師が、公衆又は特定多数人のため医業又は歯科医業を行う場所であつて、患者を入院させるための施設を有しないもの又は十九人以下の患者を入院させるための施設を有するものをいう。」
e-GOV 法令検索webサイト (<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=323AC0000000205>, 2021年10月25日閲覧)

療資源を持つことは、小さな診療所では実現できない。それは病院が一定以上の規模を持つ組織であるからこそ、可能になることである。つまり、病院とは、医療施設の中でも比較的豊富な経営資源を持ち、より高度な医療サービスを提供する主体であると考えられる。

社会学や経営学の視点から見ると、病院は「専門職組織（professional organization）」の一つである。当該組織は、その主要な構成要素が「専門職集団（profession）」であることに一つの特徴がある。ここでの専門職集団とは「法的小よび、または社会的地位を正当なものとして主張することが、ある程度認められた組織化された職業集団」（Adams, 2010）であり、医療の世界でいえば、医師や看護師、放射線技師をはじめとした医療の専門職業集団が該当する。さらに、この集団の構成要素としての個人は「専門職（professional）」と呼ばれ、個々人の医療従事者がそれに当てはまる。すなわち、専門職組織とは、専門職であり専門職集団の一員である者が、自身の専門性を発揮する場であると整理できる。

以上の議論を踏まえ、ここではさしあたり「一定の規模を持ち、医療サービスを患者に提供する機能を持つ専門職組織」と病院を定義しておくことにしたい。その上で、続く議論においては、分化と統合という二つの視点から病院組織の特徴を整理していく。

2.2 病院における分化と統合

病院が組織として抱える課題を理解するためには「分化と統合」という視点が欠かせない。専門職組織に限らず、とりわけ一定以上の規模を有する組織においては、分業体制を構築することによる利益を享受しながらも、他方で組織全体として一定の方向性へと進んでいくための調整機構を必要とする。病院もまた、様々な専門職が専門性を追求するために複数の専門部門に「分化」しつつも、互いに調整を図ることによって「統合」が実現される組織である。そうした統合のプロセスを通じて、最終的に患者に対して医療サービスが提供される。

2.2.1 専門性の追求と分化の進展

病院における分化の特徴は二つある。一つは、高度な専門教育を受けた専門職が、各部門の構成員になっていることである。それら専門職の人々は、専門教育を背景として職業固有の知識やノウハウを有し、さらにその地位が法的に認められることによって、他の職業の人々とは区別される。もう一つは、専門部門とは独立して管理部門が存在することである。そこは専門部門とは異なり、組織における経営管理上の機能を果たす。様々な専門部門とは独立したかたちで管理部門が存在し、医療サービスの提供を間接的に支える構造になっている。

このような分化が進展した背景には、病院における規模の拡大と技術の進化に伴う効率性の追求がある。より多くの患者を受け入れ、医療サービスを広く提供するためには、ある程度の規模があったほうが良い。「規模の経済」の追求は、より効率的な組織運営をもたらす。経営する体力が大きくなれば、より広い業務を担うことができるようになる。様々な業務を行うのであれば、特定の業務に特化した専門部門を作り、業務を集約的に行ったほうが組織としては効率的である。加えて、1960年代以降の医療工学やリハビリテーション医学の台頭に代表されるように、技術の進化もまた専門分化の流れに拍車をかけた。新たな技術に関する知識やノウハウの獲得には、高度な専門的教育やトレーニングが必要になり、それゆえに個別の法的な資格もまた制度化されてきた。こうした一連の過程の中で、各専門部門がそれぞれの専門性を追求するという組織構造の下に、組織的な営みが行われるようになってきた。

さらに、この過程は権限の委譲の歴史として見ることもできる。同一の業務であれば、賃金がより低い者が担ったほうが組織全体としての人件費を抑えることができる。医師でなくても出来る仕事は、医師以外の者が担えば、仕事一単位あたりの賃金を抑えることができる。こうした背景の下、様々な専門職が作られ、権限が委譲されていったことで、専門分化が進展してきたという(細田, 2003)。

2.2.2 専門職組織としての統合

専門分化の進展は、統合に関わる問題、すなわち部門間の調整や対立という問題と密接に関わりがある。専門職組織に関しては、(1) 専門職集団と専門職集団、(2) 専門職集団と経営陣という二つのパターンの統合に関する問題が指摘されてきた。

専門職組織に関して、長らく議論されてきたのは、複数の専門職集団から組織が構成されることで生じる問題である。具体的には、複数の専門職集団が協働する際の「境界」上の問題である。複数の職種や部門が協働しながら、仕事を進める際には、職種や部門という境界を越えた知識や情報の伝達が必要になる。しかし、境界を越えた知識や情報の移転は必ずしも円滑に行える訳ではない。例えば、Currie, Finn & Martin (2007) は、英国における遺伝学的な検査や遺伝学的情報に基づく治療法の普及に関する事例を基に、組織や部門、専門職の境界を越えて知識共有をすることの難しさを指摘する。情報共有のために情報システムの利用が促進されたとしても、例えばリスク評価に関する情報の取り扱いや解釈をめぐって専門部門や職種間で意見の相違があり、必ずしも円滑に新たなルーティンが形成される訳ではなかった。また、境界を繋ぐような人材を育成しようとしても難しかった。そのようなキャリアを歩むことは、本来の専門職におけるキャリアから離脱することになってしまうからである。こうした部門間、専門職種間の連携の難しさは、英国を中心に多くの研究において指摘されている(e.g., Addicot, McGivern & Ferlie, 2007; Ferlie et al., 2005)。

加えて、管理部門と専門部門においても調整の難しさが指摘されてきた。様々な既存研究において、専門職と経営者との関係は、しばしば対立的なものとして描かれてきた(e.g., Alexander et al., 1993; Burns et al., 1993; Etzioni, 1959; Kaissi, 2005; Meyer & Goes, 1988)。例えば、組織が達成を目指す目標(organizational goals)と組織内の権限構造との関係に関心を寄せたEtzioni (1959) は、目標が異なれば、適切な権限の構造も異なりうるという仮説の下に、官僚制組織を前提とした既存の理論命題が、専門職組織においては当てはまらないことを理論的に検討している。そこで一つの論点として取り上げられるのが、専門部門と管理部門を統合するための組織トップの役割である。一般的な営利組織とは異なり、専門職組織においては、二つの目標を追求することが組織的な統合のポイントになるという。専門職の人々は、専門職組織として第一に追求すべき目標(例えば質の高い医療の実現)を強調する傾向があり、他方で二次的に追求する目標(例えば利益の追求)を軽視する可能性がある。管理者は、その逆の傾向があるが故に、両方の目標をバランスよく追求することが専門職組織の経営の鍵を握るとされる。データとしては古いのが、Burns et al. (1993) が紹介する1990年の質問票調査では、病

³ ここでの7割を越える回答は、競争が激しくない環境における病院の医師によるものである。彼らの研究では、競争が激しい環境の病院についても調査を実施しており、競争的環境の病院における医師と病院のコンフリクトは、若干少なくなり、5割程度と報告されている。

院に所属する医師のうち、おおよそ7割を越える医師がその所属病院との間に一つ以上のコンフリクトを抱えているという結果であった³。

このような対立関係が生じるのは、医師以外の専門職や管理部門が一定のパワーを有するようになってきたことと関係している。従来から様々な西洋諸国で見られてきたのは、医師をヒエラルキーの頂点とする医療サービスの提供体制である。看護師やコメディカルの仕事が医師の監督の下に行われるという「医師による専門職支配」という構図が広く見られてきた (Freidson, 1988;1994)。また、医師はより自律的な存在であるべきで、管理部門によって監督されることを嫌う傾向にあるとする考えも広く共有されてきた (e.g., Iedema et al., 2004)。しかし、各種の専門職が専門職集団として地位を確立していく中で、従来からの関係は次第に見直される流れにある。日本も例外ではなく、専門職についていえば、看護師や薬剤師、放射線技師といった様々な職業集団がその地位を高めてきた (細田, 1997; 2012)。また、営利性の追求が病院において求められるようになることで、管理部門のパワーが相対的に強まる状況にもある。このような変化の中で、医師を頂点としたヒエラルキーという調整手段ではなく、各グループが水平的な関係にあることを前提とする調整機構が組織として求められるようになってきた。

ただし、水平的な関係であるべきという理念は医療界で共有されながらも、職種間の連携がそれほど円滑に進んでいないという現実も指摘されている (細田, 2012)。専門職組織としての病院に焦点を当てた最近の研究においても、医師が他の医療従事者よりも高い地位にあると見なされていることを示す研究もある (e.g., Currie & White, 2012)。すなわち、以前として職種間で暗黙的に想定される地位やそれに紐付いて認知されるパワー関係が、専門職集団同士の統合を難しくしていることが示唆される。

地位や立場といった構造的な側面とは異なる視点から、病院という組織における統合の難しさを指摘する議論もある。Golden et al. (2000) は、表面的な「地位」ではなく、各人が持つ「知識構造 (スキーマ)」が相互の不理解や対立の原因であることを指摘する。異質な知識構造を持つことによって、同一の状況であっても異なる解釈を行い、それが統合をより困難なものにするという主張である。

彼らが着目したのは、病院における資源配分の意味決定である。多くの既存研究が論じてきたのは、経営者は組織の利益を代表し、他方で専門職の人々は専門職としての利益を代表するため、両者の利害対立が絶えないということであった。しかし、そのような立場に基づく単純な二項対立が生じている訳ではないことを彼らは主張する。具体的に検討されたのは、経営者や医療の専門家が、トレードオフを伴う意思決定問題に直面した際に、どのような判断を行う傾向にあるのかという問題である。それを三つのシナリオに対する反応から検討している。一つ目は、組織の収益向上に結びつくが、近隣の病院には既に導入されている高額医療機器 (MRI) の導入である。MRIの導入は、より高度な医療サービスの提供につながり、結果として多くの患者を集め、また単価を高めることにも繋がることから、病院の経営的側面からすれば導入するほうが良い。他方で、既に近隣病院に導入されているのであれば、それを地域内で共有するほうが、社会全体としては医療費の抑制に繋がる。もう一つは、末期患者に対する高額治療の継続に関する問題である。高額医療の継続は、やはり病院の収益という点からすれば望ましいことである一方で、患者個人のQOLを考えると必ずしも良いとは言えず、また社会的コストという点からしても必ずしも継続することが良い訳ではない。三つ目は、乳がんの発見率をわずかに向上させるが、病院のコストを大幅に増加させる高額機器の購入に関するものであ

る。わずかであっても発見率を高めることは、患者やその家族にとっては望ましいことであるものの、費用対効果という点からすると、病院の経営上は必ずしも良い意思決定とは言えない。

このようなシナリオに対して、経営者や医師がどのように課題を解釈し、意思決定を下すのかを質問票調査から検討したのである。その結果、確かに経営者は、各課題を経営や財務、機会といった経営者としての解釈カテゴリーから捉え、組織にとっての利益を考えた意思決定を好む傾向が見られた。他方で専門家が経営者と比較して、正義や社会福祉といった専門家的な解釈カテゴリーから各課題を捉える傾向は必ずしも見られなかった。三つのシナリオのうち二つについては、専門家よりもむしろ経営者のほうが正義といったカテゴリーから課題を解釈していた。また、意思決定者の立場によって課題の解釈や意思決定の選好が一定に決まる訳ではなく、例えば医師と経営者が課題に対して同様の解釈をした場合には、同じような反応を示していた。つまり、それまでの既存研究が論じてきた単純な二項対立ではなく、より複雑な認知プロセスが両者の間には見られ、彼（女）らが組織の統合に向けて調整を進める際には、立場ではなく各自が暗黙的に持つスキーマ自体が、障壁になりうるということが示唆されている。

2.3 地域における分化と統合

このように病院は内部において分化と統合に関わる課題が生じている一方で、地域という単位でもまた同様の構図を見ることができる。先進諸国において見られる医療体制は、地域を一つの単位としている。プライマリーケアとより高度な医療を提供する施設を分け、それぞれに機能を特化させ、地域内で連携をしながら医療を提供するといった状況である。こうした地域単位においてもまた分化と統合の問題は生じうる。病院や専門職毎に固有の役割を有するように分化されており、それらが連携する、すなわち統合されることで地域としての医療が提供されるからである。日本における救急医療体制や地域包括ケアシステムに関する諸課題を取り上げた議論は、このような分化と統合に関わる課題を指摘している (e.g., 成木, 2016)。

Fitzgerald et al. (2002) は、地域における分化と統合の課題について豊富な知見を提供してくれる研究の一つである⁴。この研究は、1990年代後半に英国で実施された新たな医療実践の普及に関わる調査結果を基に、三つの側面から実践の普及について検討している。一つは、医学的エビデンスという知識が、現場レベルにおける実践の採用や普及にどのような影響を与えるのかというものである。「医学的根拠に基づく医療」が支配的になる中では、エビデンスに関する知識の伝播は、特定の実践の採用を促すことが予想される。しかし、彼らの調査によれば研究がしっかりと行われ、医学的な有用性を示すエビデンスが十分にあったとしても、実践の採用に繋がるわけではないという。例えば、整形外科手術後における血栓の発生を予防するための薬剤（低分子量ヘパリン）の投与はエビデンスに従えば効果的であるといえる。しかし、この実践の有効性をめぐって、地域内の様々な専門職同士で論争が続き、結果として普及が進んでいる訳ではなかった。プライマリーケア医と他の医師との考え方が異なる場合や、実践の流派が異なる場合、地域における新たな実践の採用は限定的であった。

もう一つは、採用の意思決定がどのように行われるのかというものである。広く行われている方法は、実践に関わるガイドラインや標準プロトコルを作成し、実践の標準化を図ることで、

⁴ この研究において活用されているデータや知見は、その後、Ferlie et al. (2005) において発展的に検討されている。

学習コストを低下させ、誰もが実践を展開しやすくするというものである。そのようなガイドライン等は、医師が主体となって作成されることが多い。彼（女）らは一般的に一定のパワーや地位があると見なされていることから、それらの作成は、地域における新たな実践の採用を促すものと考えられる。しかし、実際の調査結果を見てみると、普及に対してより決定的な影響を与えていたのは、専門職間の関係性であったという。例えば、多職種の連携に基づく出産のケアに関わる実践は、産科医と助産師の良好な関係性が、その普及を促進していたという。動員可能な資源が少ないなど、採用に不利な要素が揃っていたとしても、その実践の実現に向けて施設内で円滑に活動が行われていた。その背後には、職域を越えた信頼やリスペクトし合う関係が見られたという。そのような関係に基づくコミュニケーションが採用の判断に小さくない影響を与えていたことが推察されている。

最後は、文脈が与える影響である。採用の進展は、採用主体が置かれている文脈によっても小さくない影響を受けていた。急性期医療とプライマリーケアでは、関わる医師と関連するアクター（職能団体や行政組織など）との関係性や所属する組織の構造が異なっており、そのことで新たな実践に対する意味づけや採用に対する積極性が異なっていた。また、階層が多く、職能部門間の境界が明確な組織では、その境界が普及の障壁として作用していた。当該実践が複数の専門職に関わり、組織の境界を越えて展開される必要がある場合には、それぞれの境界が障壁となり、普及が円滑に進んでいなかったという。

こうした知見は、病院をめぐる分化と統合が、地域内において入れ子構造になっていることを示している。地域の中で各病院や施設がそれぞれに役割を持ち、またそれぞれの病院や施設の中には、固有の役割を持つ医師や医療従事者が所属している。このように階層的な分化の構造が地域と病院には見られる。こうした分化された状況の下で統合を図ることの難しさを Fitzgerald et al. (2002) は示している。

3. 病院とイノベーション

このような組織の特徴を有する病院は、イノベーションとどのように関係をしているのだろうか。続いてはこの問いについて考えていきたい。企業経営とイノベーションに関わる研究では、イノベーションを外部環境の変化の一つとして捉え、その変化への適応行動に着目するものもあれば、環境の変革を企図してイノベーションを積極的に推進する企業行動を論じるものがある (e.g., Christensen, 1997; Henderson, 1995; Nair & Ahlstrom, 2003)。これらの議論の違いは、着目する視点がイノベーションに対する企業の受動的行動なのか、能動的行動なのかという点にある。このような整理は、病院とイノベーションとの関係についても当てはまる。すなわち、病院は新たな技術や実践の登場といった環境の変化に対して適応を図る受動的な主体であると同時に、環境の変化を自ら推し進めイノベーションの実現を後押しする、つまり環境の変革を推進する能動的な主体でもある。

病院による環境への適応と変革には、少なくとも二つの意義を指摘できる。一つは公共的な意義である。技術や科学知の発展に伴って病院が医療サービスを向上させることができれば、それを享受する人々にとっては望ましいと考えられる。環境変化に応じた適応行動を通じて病院が発展すれば、地域医療圏における医療の充実がもたらされ、結果として地域の人々が受けられる医療の選択肢は広がることになる。また、例えば医療機器の開発に携わったり、臨床研

究を積極的に推進することは、新たな医療技術の実用化や医学の発展に貢献することになる。

もう一つは、病院にとっての意義である。適応と変革の取り組みは、組織としての競争力と密接に関係している。営利であれ非営利であれ、その継続的な運営のためには、収益を確保することが求められ、それは他の医療機関との競争によって左右される (Porter, 2009)。個々の病院は、地理的、機能的な差異の下に、地域医療圏において棲み分けされていると考えられる一方で、棲み分けはゆるやかなものであり、基本的には自由競争の下で経営が行われている。それゆえに、病院としての独自の価値をより広く発信していくことは、病院経営上の重要な課題の一つとなる。積極的に新たな医療技術を取り入れることは、他施設との差別化を図るものであるし、技術自体の開発を推進することが、先端的な医療に関わる組織として名声を高める機会にもなりうる。すなわち、環境への迅速な適応や積極的な変革活動への関わりは、病院の競争優位性をもたらす一つの要素として理解できる。

以下ではより具体的に病院とイノベーションとの関係を論じていくことにしたい。これまでは適応と変革という順で説明してきたが、続く議論では適応を中心に検討することから、はじめに環境の変革、続いて適応について議論を展開していく。

3.1 環境の変革主体としての病院

医療機関の主たる構成員である医療従事者は、環境の変革に向けて自らの努力や知見を動員し、イノベーションを推進する。例えば、臨床上の知見を学会という医療コミュニティで共有することは、医療界における科学知の蓄積に貢献し、事後的に生起しうるイノベーションを後押しする。医療機器の開発に関与することもまた、イノベーションと結びつく活動である。自らプロトタイプを作成したり、製品に対するフィードバックを行ったりすることは、技術発展の方向性に対して医療従事者側が能動的に働きかけるものである。

このような医療従事者による能動的なイノベーションとの関わりについては、医療機器の開発過程に着目したユーザーイノベーション研究において蓄積されてきた⁵。そこでは医療従事者を特定の製品を職業生活の中で使用するユーザー、すなわち専門家ユーザー (professional user) と捉え、彼 (女) らによるイノベーション活動のプロセスや成果を検討してきたe.g., Lettle et al., 2006; Chatterji & Fabrizio, 2012; 2014; Katila et al., 2016)。

Lettle et al. (2006) は、急進的なイノベーションの実現に貢献する専門家ユーザーの特徴を探求した議論である。特に、当該イノベーションを推進しようとするプロジェクトの初期段階において、ユーザーがどのような役割を担うのかを検討している。その際に着目したのが、医療機器開発という文脈であり、専門家ユーザーとしての医療従事者である。この議論によると、医療従事者が機器開発に関与する背景には、課題解決が必要であるというプレッシャーが作用しているという。現場での課題を深く理解すると共に、その解決を周囲からも期待されている。そのような背景が一つの動機付けとなって、関与が促されていた。

さらに、機器開発に関与するユーザーは、医療に従事するという範囲を越えて、企業家としての活動をしていた。医療従事者が現場の情報から新たなアイデアを生み出し、機器の新たなコンセプトを創出できたとしても、そこから一歩進んでイノベーションを実現していくための

⁵ ユーザーイノベーション研究以外にも、医療分野の研究者が機器開発の過程を検討した議論を確認することができる (Kesselheim et al. 2014)。

資源や知識を有している訳ではない。それゆえに、一部の医療従事者は、技術者や医療機器メーカー、研究者等の協力者を見つけるための努力を行っていた。それぞれのアクターから資源を動員するための説得を行い、協力者ネットワークを構築することで資源や異なる分野の知識にアクセスしていた。

専門家ユーザーとしての医療従事者の役割を、よりマクロな視点から検討したのが、Chatterjiらの一連の議論である（Chatterji & Fabrizio, 2008; 2012; 2014）。それぞれの議論の力点は異なるものの、共通しているのは、医療従事者がイノベーションのプロセスにおいて少なくない影響を与えることを大規模なデータセットを基に実証している点である。例えば、Chatterji & Fabrizio (2012) では、米国における特許データと医師名簿、FDAによる医療機器の承認データセットを基に、どのような変数が承認にたどり着く確率を高めるのかについて検討している。そこでは、技術的に急進的な発展を遂げた機器と漸次的な発展のものを分け、どちらのタイプの機器に対して、企業と医療従事者との協業がより効果をもたらすのかについて実証している⁶。その結果として示されるのは、漸進的な機器を生み出すことよりも、急進的な機器の創出において、共同発明（共同出願）の効果が高いことである。つまり、企業側からすると既存技術の延長線上で新たな医療機器を開発するケースよりも、非連続的な技術発展を伴う新たな機器の開発を行う際に、医療従事者との協力がより効果を発揮するという結果であった。

このようなイノベーションへの能動的な関与が可能となるのは、医療従事者が専門職であることと深く関係している。専門職としての一つの特徴は、職務に関して一定の自律性を有している点にある。自律的であるからこそ、自らの裁量の範囲内で医療機器の開発に関わったり、医学研究を推進したりすることができる。また、コスモポリタン性が高いという特徴もある。コスモポリタン性とは、人が外部の社会システムとのつながりを志向する程度のことを指す（Rogers, 2005）。一般的に、医療従事者は学会といった専門コミュニティに属している。そのような外部とのつながりの中で、各人が新たな実践や技術について情報を発信したり、共有したりすることで、イノベーションの実現を後押ししている（e.g., Coleman et al., 1966）。

もっとも、このような個人による変革活動への関わりは、当該個人が病院という組織の成員である以上、病院内の相互作用や方針と切り離して考えることはできない。大沼・久保田・積田（2022）は、主に大学病院に属する医師を対象とした質問票調査を基に、イノベーション活動への関与の背景を探っている。そこでは、イノベーション活動への関与の程度に対して、周囲に関与した経験を持つ同僚がいること、また所属部門における関与の推奨という二つの変数が関係していることを見出している。この論文では両者の相関関係の検討にとどまっていることから、因果を論じることには慎重を要するが、所属部門や上司の方針、さらには周囲の人々の存在が、革新活動に関わる個人に影響を与えている可能性が示唆されている。

実際、組織単位で医療従事者によるイノベーション活動への関与を推奨しているケースは少なくない。米国のボストン地区やミネソタ州において見られる医療クラスターにおいては、各病院が組織として医薬品や医療機器の開発、事業化を推進している。日本においても、東北大学や大阪大学、神戸大学では、医療イノベーションの創出を積極的に推進しているし、また国

⁶ ここでは承認プロセスの違い、具体的にはPMAと510(k)に分け、前者を急進的なもの、後者を漸進的なものとして変数の定義をしている。

立がん研究センター東病院といった非大学病院でも同様の動向が見られる。また、小倉記念病院のように、循環器領域における医師が中心となって、カテーテル治療の普及に小さくない影響を与えているケースもある。このように病院が組織として、またそこに所属する医療従事者が自律的な専門職として積極的にイノベーションに関わることで、環境の変革を後押ししていくと考えられる。

3.2 環境変化への適応主体としての病院

技術発展に伴って登場する新たな医療実践を組織内に取り入れていくことは、イノベーションという環境変化に対する代表的な適応行動であろう。例えば、新たな医療機器やデバイス、医薬品を活用した実践を組織内部に取り入れるといったケースである。他にも、インフォームドコンセントを実践していくことや、地域包括ケアシステムという枠組みに基づいて実際の活動を行うこともまた病院という組織の外側で生じた変化に対して、組織レベルでの適応を図るケースである。病院が一定の質を保証する医療サービスを継続的に提供するには、組織成員である医療従事者が新たな知識を外部から取り入れ、技能や実践をアップデートしていくことが求められる。医療を取り巻く様々な知識は、日々の研究や臨床活動の蓄積を通じて、発展していくことから、それに応じて個々の病院もまた適応していくことになる。

こうした環境への適応活動に医療従事者が関与できるのは、変革活動と同様に、彼（女）らは専門職としての自律性を有していることと関係している。専門職コミュニティや企業から最新の情報を自ら手に入れることができるし、場合によっては、新たな実践や技術の採用に向けて、病院管理者に働きかけることもできる。

ただし、環境変革の活動と異なるのは、新たな医療実践の採用には、病院という組織内のプロセスを経ることである。例えば、先端的な最新機器を活用する際には、安全性を担保することが不可欠であることから倫理審査委員会における承認など、採用に所定のプロセスを経る必要があるだろう。また、実践の採用に際して、病院内に埋め込まれた組織ルーティンの変更を要する場合、時として職能や部門間での調整が必要になる。この点は、環境の変革活動とは大きく異なる。機器開発などの環境変革活動については自律的な判断の下、個人として関わるのが可能である一方で、環境適応に向けた新たな技術や実践の採用は、個人の域を超えて、病院という組織を巻き込んだ組織レベルで展開される活動になる。

4. 組織による新たな実践の採用と普及

それでは組織レベルで見られる環境適応は、どのようにして進展していくのであろうか。本節では、組織がとりうる新たな実践の採用に関する意思決定や普及プロセスについて、既存研究の知見に基づき考察していきたい。その際に主として参照するのは、組織における技術や実践の採用や普及を論じる諸研究である⁷。ただし、実践の採用や普及という現象は、多様なア

⁷ 採用する対象について、本稿では特に実践（practice）に着目している。新たな技術や人工物（機器やデバイス）の登場は、結果として新たな実践をもたらす。その実践の採用や普及に関心を寄せている。なお、一部の既存研究では、実践や技術を含めて「イノベーション」や「組織イノベーション」という言葉が用いられている。以下では、各研究がそれぞれに用いている言葉を基に議論を展開していくが、特にイノベーションという言葉については、実践の変化を含むものと理解して議論を進める。

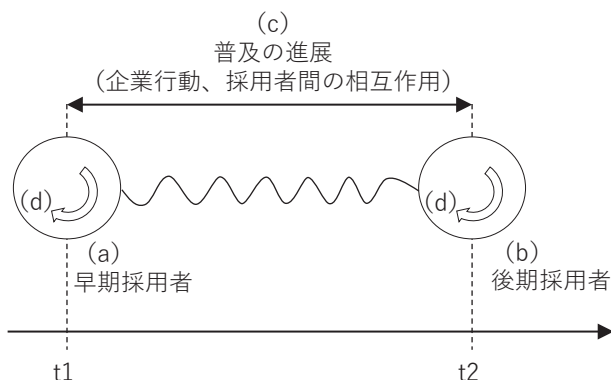


図1 実践の普及に関する研究の視点

プローチから議論が展開されてきたこと、またそれぞれに異なる視点から普及という現象を捉えてきたことから、はじめに本稿が議論の射程とする部分を明確にしておくことにしよう。図1は、新たな実践の採用と普及という現象を四つの観点から整理したものである。

(a)は新たな技術や実践が登場した初期に、当該実践を採用する組織を示している。このような主体が早期に実践の導入を進めることで、普及プロセスは進展していく。そうした現象に続いて生じるのが(b)による採用である。普及研究では古くから普及段階の進展と共に、主要な採用者の属性が変化していくことが指摘されてきた(e.g., Rogers, 2005)。医療分野でいえば、初期は大学病院のような先進的な医療に取り組む組織が新たな医療行為を採用し、それに続いてより一般的な診療を担う病院に普及が進むといったようにである。ただし、前者と後者は、医療体制における位置づけや組織の特徴が異なることから、同様のメカニズムで実践の導入が行われる訳ではないと考えられる。それは環境に対する認識自体が異なることや、環境に適応する際の組織プロセスが異なるからである。つまり、組織による実践の採用メカニズムは、当該実践の普及の進展と共に変化する。このような視点に基づき、本稿では(a)と(b)をそれぞれに分けている。

なお、組織において新たな実践の採用が決まると続いて本格的な組織ルーティンの変更が行われていく。このような組織内部のプロセスを示しているのが(d)である。このプロセスについては組織学習や組織ルーティンをめぐる議論が参考になる(e.g., Feldman & Pentland, 2003; Pentland & Feldman, 2005)。

(c)は、それら初期と後期の採用者をつなぐプロセスを示している。具体的には、初期採用者から潜在的な採用者に対する知識の伝播や、企業の戦略的行動を通じた製品展開やマーケティング活動といったものが含まれる。また、他の採用者の行動を参照しながら自らの意思決定を行うといった影響関係も含まれる。さらにいえば、そのような影響関係のベースとなるネットワーク構造に関する議論も関係している(e.g., Valente, 1996)。

本稿が以下で主として議論するのは、(a)と(b)に関わる問題である。もちろん、それらの要素と(c)や(d)を切り離して論じることは難しいことから、部分的には議論に含まれることになる。ただし、紙幅に限りがあることや良質なレビュー論文が既にあることから、本稿

として重きを置くのは (a) と (b) に限定する。以下では、この二つを中心とする議論がどのような知見を蓄積してきたのかについて、二つの視点から検討していく。

4.1 実践の採用をめぐる基本的な変数間関係

はじめに検討するのは、組織や集団レベルでの実践の導入や採用に関する議論である。この手の議論は、Rogers (2005) をはじめとした普及研究の影響を受けながら主に採用という意思決定や行為に影響を与える変数間関係を検討してきた。これらの議論は、図1 (a) と (b) を分析の射程としているものの、両者の違いや相互作用というよりはむしろ、特定の人工物を所与としながら、主に組織や内部の個人による新たな人工物の採用の意思決定とその周囲の変数間関係を検討することに主眼を置いてきた。そこでは特に人工物の採用と不採用という二者択一の意思決定に影響を与える変数間関係の解明に焦点が当てられてきた。

組織における新たな技術や実践の採用について検討を試みた初期の代表的な議論としては、Zultman et al. (1973) がある。組織の内部のプロセスに目を向け、当該領域における今日の基礎的な論点を提示した代表的研究の一つとされる。彼らは、Burns & Stalker (1961) や Thompson (1967) といった組織理論を参照しながら、採用という現象を一時点の意思決定としてではなく、組織内で段階的に行われる判断のプロセスとして見なしている。具体的には、組織によるイノベーションの採用を開始 (initiation) と実施 (implementation) という二つの段階に分け、それらに影響を与える変数の整理を試みた。

こうした初期の議論を基礎として、その後の研究が展開されていく。はじめに主として着目されたのは組織構造を中心とする組織の特徴を示す変数である。そのことが確認できるのが、組織におけるイノベーションの採用に関する代表的なメタ研究であるDamanpour (1991) である⁸。表1には、組織イノベーションの採用という意思決定に影響を与える13の変数に関して、メタ解析の結果と根拠となるロジックを整理している。ここに見られるように、採用の意思決定と有意に正の関係がある変数としては、専門性、機能的分化、プロフェッショナルリズム、変化に対する管理者の態度、技術的な知識資源、管理の強度、スラック資源、外部および内部のコミュニケーションであった。他方で集権化は負の関係にあることが確認されている。

このような組織構造やその特徴のみならず、より多様な変数に着目した研究もまた行われてきた。そのことを確認できるのがFrambach & Schillewaert (2002) である。彼らは、組織による採用の意思決定を二つに分け、それぞれの意思決定に影響を与える変数を、既存研究から整理している。ここでの二つの意思決定とは、組織という単位で行われるものと、組織内の成員によって行われるものである。前者は、新たな実践の採用について、組織内で主導的な役割を担う個人や小集団が、組織を代表して行う意思決定のことであり、そうした組織としての採用が決まった後に、組織内の成員が個人として新たな実践を受け入れる意思決定が、後者である。彼らの議論では、この二つの分類を基に、それぞれのレベルにおける意思決定が、どのような要因によって影響を受けるのかを整理している (図2)。

⁸ ここでは一定の基準によって抽出した21本の論文と2本の書籍のデータを対象として、組織レベルでのイノベーションの採用を従属変数、13の組織レベルの変数を独立変数として、その間の相関関係を検討すると共に、4つのモデレーター変数 (組織の種類、イノベーションの種類、採用の段階、イノベーションの範囲) との関係进行分析している。

表1 組織的要素と組織イノベーションとの関係

独立変数 (代表的な測定尺度)	結果	背景となる主要なロジック
専門性 組織内の異なる職種、役職の数	+	多様な専門家は多様な知識ベースを提供し、境界を越えた知識の連結が可能になる。
機能的分化 組織最上層の下にあるユニット総数	+	分化されたユニットはその技術システムの変化の導入と管理システムの変化に影響する。
プロフェッショナリズム 一定の学歴を持つ専門人員の数・割合	+	境界連結活動、自身、現状打破へのコミットメントを増加させる。
公式化 職務記述書等の有無、その遵守の程度	(-)	柔軟性やオープン性が新たなアイデアやイノベーション行動を促進する。
集権化 意思決定におけるメンバーの参加の程度	-	集権化は革新的な解決策の障壁となる。
変化に対する管理者の態度 変化を指示する価値観の程度	+	変化への好意的態度が、イノベーション活動を促進する内部風土を醸成する。
管理職の在任期間 マネジャーの勤続年数	(+)	長期の在任が遂行することの正統性やタスク遂行、政治的プロセス等の知識をもたらす。
技術的な知識資源 技術者の人数	+	豊富な技術的知識資源は、より容易に新たな知識への理解を促進し実行推進につながる。
管理の強度 全従業員に対する管理職の割合	+	管理職のリーダーシップやサポート、調整がイノベーションを円滑に推進する。
スラック資源 財務上の予算、その変化	+	スラックが失敗を吸収し、またイノベーションへの資源投下を可能にする。
外部コミュニケーション 組織外活動に対する関与、参加の程度	+	外部環境や組織を越えた専門家活動が新たな知識の獲得につながる。
内部コミュニケーション 組織内の会議体の数、開催頻度	+	新たなアイデアの創出量や多様性を増加させ、イノベーションを生み出す素地を作る。
垂直的分化 組織階層数	(-)	階層の増加によってレベルを越えたコミュニケーションが盛んになる。

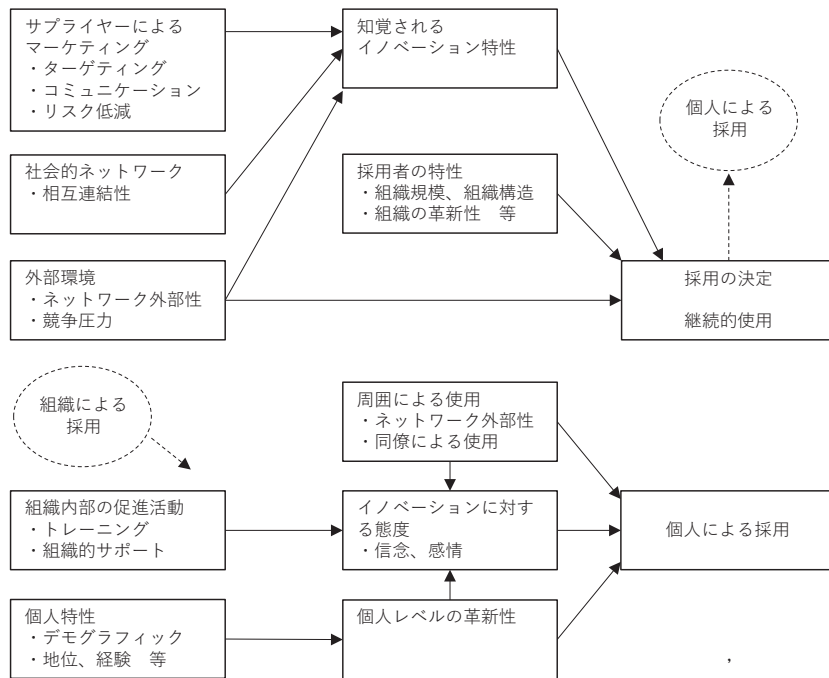
(出所) Damanpour (1991) の Table 1-5 および Appendix の情報を基に作成。

(注) 結果の記号に括弧がある箇所は、メタ解析の結果、統計的に有意が確認できなかった項目を指している。

この整理に基づけば、組織が人工物の採用を決定したり、継続的な使用を決めたりする背景は、大別して三つある。一つは採用者の特性、すなわち組織の特性であり、この点は Damanpour (1991) で指摘されてきたことと一致する。具体的には組織規模や組織構造、組織の革新性の程度や戦略的な姿勢といった要素が採用の確率を高めるといふ。

もう一つは組織内で知覚されるイノベーションの属性であり、その背後には外部アクターによる影響が見られる。イノベーションの知覚属性に関する代表的議論は、Rogers (2005) であり、五つの知覚属性が普及速度の主要な予測因子になると指摘する。具体的には、相対的優位性、両立可能性、試行可能性、観察可能性が高く、複雑性が低ければ普及が進みやすいとされる。この可能性についても実証研究が豊富に積み重ねられてきた。他にも、Damanpourの議論では、イノベーションのタイプが、組織変数と採用という従属変数とのモデレーターとして作用すると指摘するなどイノベーションの性質がその採用の決定と深く関係していることが既存研究においては明らかにされてきた⁹。

三つ目は外部環境であり、ネットワーク外部性や競争圧力の存在が指摘されている。利用者



(出所) Frambach & Schillewaert (2002), p.165, Fig.1 および p.167, Fig.2 を基に著者作成.

図2 組織イノベーションの採用に関する変数間関係

の増加やライバル企業の動向など外的な要素が、採用の意思決定に対して直接的に作用するという。

さらに、これら要素によって組織による採用が行われると、その成員である個人による採用が進められる。Zultman et al. (1973) の議論でいえば、「開始」の段階から、組織内で「実施」されるようになる段階に進む。個人レベルでの採用の決定に対しては、周囲による使用の影響やイノベーションへの態度、革新性といった変数が主として影響し、それらの背後には、トレーニングやサポートといった組織内部での促進活動や個人レベルでの特性による影響が既存研究からは確認されている。

⁹ Damanpour (1991) で検討されているモデレーターには、技術的と管理的、急進的と漸進的という四つの技術特性がある。なお、新たな実践の性質は人々による解釈を通じて知覚されることから、特定の性質を持っていたとしても、それを同様のものと認識するかは必ずしも定かではない。このような考えに基づき、Ansari et al. (2010) らの議論では、解釈残存性 (interpretive viability) という性質に着目する必要性を指摘している。これは特定の人工物に対して、個々人による解釈の余地をどの程度残すかを示すものである。例えば、インフォームドコンセントという実践は、その詳細なやり方が定められている訳ではなく、それがどのような実践を指すかについての解釈や意味付けは比較的自由にありうる。その点で解釈残存性は高いといえる。他方で、法制度によって定められている慣行は、個々人の解釈の影響を受けにくく、解釈残存性は低いと理解できる。

4.2 早期採用者と後期採用者の違い

以上の議論の基本的な関心は、新たな人工物や実践の採用をめぐる意思決定にある。その背後に見られる変数間関係を読み解こうとする研究が盛んに行われてきた。それゆえに、一部の例外はあるにせよ、静態的な視点から主として研究が積み重ねられてきた。他方で、新たな実践の採用をめぐるダイナミックなプロセスについてもまた研究されてきた。そこでは早期採用者と後期採用者の違いや、その間の相互作用について関心が寄せられてきた。以下で取り上げるのはこうした議論である。図1でいえば(a)と(b)の違いやその間の影響関係を部分的に論じた諸研究である。この内容については、合理的説明と社会的説明という二つの視座を中心に議論を確認していく。

4.2.1 合理的説明と社会的説明に基づく普及

Kennedy & Fiss (2009) や Ansari et al. (2010) に基づくと、実践の普及に関する従来の議論は大別して二つに分けられる。一つは、「合理的説明」であり、経済学に軸足を置いた議論である。具体的には、合理的行為者モデルをベースとしながら実践の採用を、費用対効果に関する意思決定の問題として捉える視座である。そこでは市場や社会に伝わる情報量の増加という点からアクター間の相互作用を論じている。はじめに所与の情報を与えられた中で、初期採用者が採用の判断を行う。その結果として、新たな実践の有用性に関する情報が相対的に増加すると、他のアクターが実践の採用に関して直面する不確実性は低下していく。潜在的な採用者が採用に際して直面する不確実性が低減されれば、自ずと普及が進展していく確率は高まる。

それに対して、「社会的説明」の視座では、周囲による圧力の高まりに着目しながら、普及の進展が説明される。制度派組織論の知見を参照しながら、実践の導入が組織内外において正統性を持つことによる制度化のプロセスに関心を寄せた議論が該当する (e.g., Abrahamson & Rosenkopf, 1993; DiMaggio & Powell, 1983)。このような説明モデルにおいては、初期採用者は効率性を追求する意図の下に、新たな実践を採用するが、普及段階が進展していくにつれて実践の制度化が進むと、効率性の向上よりも正統性の獲得という論理が採用の意思決定に作用すると主張されている (e.g., Tolbert & Zucker, 1996; Westphal et al., 1997)。

例えば、普及を促す圧力について検討した議論としては、Abrahamson & Rosenkopf (1993) がある。彼らが着目したのは、制度的圧力 (institutional pressures) と競争的圧力 (competitive pressures) という二つであり、これらが組み合わさって作用することにより、組織によるイノベーションの採用・普及が促進される可能性を論じている。そこでは、普及の初期段階においては、組織内で抱える問題の解決を意図して、組織は採用行動を採るといふ。それは競争的な圧力を受ける中で、問題解決を図ることによる組織の効率性を追求した行動と理解できる。それに対して、その後の普及段階では制度的圧力と競争的圧力が作用し、本来の目的とは異なる意図から採用が行われるという。当該イノベーションを採用しないことによって組織の競争力が喪失するかもしれないと懸念し、また株主や顧客といった利害関係者から、有用なイノベーションを採用しない無能力者として見なされる可能性を危惧する。そのような背景からイノベーションの採用という行為の正統性が組織内で確立され、当該イノベーションの採用が進展していくという。

4.2.2 二つの視座の組み合わせに関する議論

以上の二つの説明は有用な知見を提供してくれる一方で、それぞれにいわば片手落ちであることもまた指摘されると共に、その接合を図る議論もまた展開されてきた。実践の採用や普及という現象については、どちらかの視座のみで説明できる訳ではなく、むしろその相互の知見を取り入れながら捉える必要があること、また初期採用者は効率性、後期採用者は正統性を追求するという二段階モデルが指摘するほどには、単純な現象ではないことが指摘されてきた。その代表的な議論として以下では二つの研究を見ていこう。

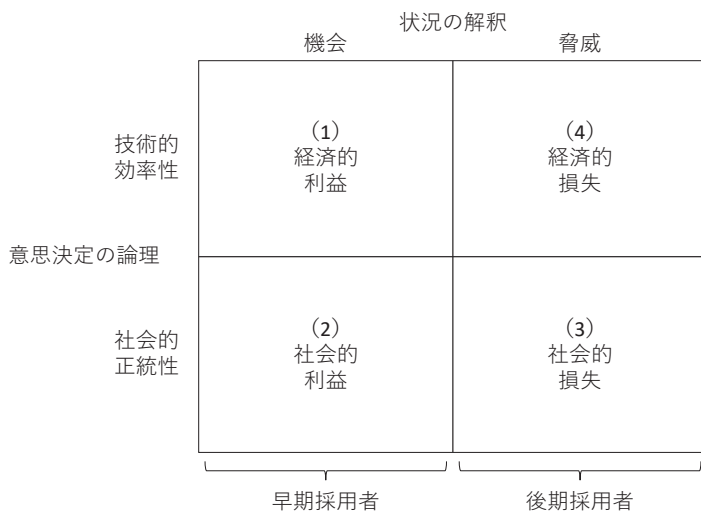
組織における新たな実践の採用の背景について、動機という側面に着目しながら、二つの説明の接合を目指したのがKennedy & Fiss (2009)である。彼らは、採用の動機とそのタイミングについて、より詳細な類型の整理を行うと共に、米国の病院における1990年代初頭において進展したTQM (Total Quality Management) という実践の採用に関するデータを基に、その妥当性を議論している。

ここで彼らが注目したのは、(1) 意思決定の背後にある論理と、(2) 新たな実践の登場という状況に対するフレーミングの違いである。前者については、技術的効率性と社会的正統性の二つに分けられている。二段階モデルであれば、早期採用者は経済的な動機、すなわち技術的効率性を理由に導入し、後期採用者は正統性の獲得という社会的な動機によって実践の導入を進めると想定する。しかし、早期採用者であっても採用による社会的な利益の獲得を期待することはあり得る。実践の採用によって、周囲から先進的な取り組みをしていると評価されたり、名声の獲得につながるといった利益を得る可能性はある。他方で、後期採用者であっても経済的な利益の追求が完全に排除される訳ではないはずである。

そこで彼らは、もう一つの論点を持ち出して、早期採用者と後期採用者の違いについて説明を試みている。その論点とは、特定の状況に対するフレーミングないし解釈である。社会心理学の理論的知見を参照しながら、ある状況に直面したアクターがそれを機会と捉えるのか、脅威と解釈するのかによって、その後の行動が変化しうることに注目する。その上で、組織の意思決定者が、状況を機会とみなす場合には、利益獲得を目指した動機に基づく行動を採る可能性が高く、他方で脅威と感ずる状況では、損失を回避しようという考えが働く可能性が高いことを指摘する。

これら二つの論点を軸としてイノベーションの採用に関わる動機を整理したのが図3である。二段階モデルは象限(1)と象限(3)に着目した議論として整理されるのに対して、ここでの早期採用者は、状況を機会として解釈し、その背後では経済的利益と社会的利益の双方の動機が働きうることを指摘する(象限(1)、(2))。それに対して、後期採用者は状況を脅威と解釈し、経済的損失や社会的損失の回避を目指す動機が生じると整理している(象限(3)、(4))。

こうした類型に基づく仮説を検討したところ、主として三つの結果が導かれた。一つは、初期採用者であっても経済的な動機によって採用や不採用を決めるということではなく、社会的な動機によって影響を受けている可能性が見出されたことがある。すなわち、経済的利益ではなく社会的利益の獲得機会として認知することが、実践の採用につながっていた。もう一つは、初期採用者と後期採用者の違いは、実践の採用をめぐる経済的/社会的な理由によって説明されるのではなく、実践の採用によって得られるであろう利益に着目するのか、あるいは不採用によって被る損失に関心を寄せるのか、という側面から説明されることである。初期採用者は社会的な利益を一つの動機としていた。他方で、後期採用者は社会的な損失を回避するという既



(出所) Kennedy & Fiss (2009), p.901, Fig.2を基に著者作成。

図3 イノベーションの採用に関わる動機の種類

存研究の知見と整合的な結果に加えて、経済的な損失を回避するための手段として実践を採用する可能性が示されている。

三つ目の結果は、実践の採用・不採用の判断ではなく、それが組織内部でどの程度、実施されていたかに関するものである。「見せかけ」の採用ではなく、本来の目的に沿って実際にしっかりと行われているか、その程度に関心を寄せている。結果としては、経済的、社会的を問わず実践の導入による利益を重視して採用した組織は、他よりも新たな実践をよりしっかりと行っていた。他方で将来的な損失に関心を持って導入していた組織では、不完全なかたちで実践が展開されていたという。

以上の結果は、初期採用者においては経済的な動機が働き、その後の採用者は社会的な動機が働くという二段階モデルの知見とは異なるものであった。経済的あるいは社会的という側面ではなく、実践の登場という環境変化に対して、それを機会と捉えるのか、あるいは脅威と捉え、損失を被ることを回避するのか側面がより重要な意味を持つことを示唆している。特に、利益機会として捉え、それを動機として実践を採用する組織は、「見せかけ」としての導入ではなく、実質的な意味をもって実践を行っている可能性が見出された。

Ansari et al. (2010) は、このような導入後の実践についてより質的な点から検討を試みた理論研究である。この議論は、組織単位での新たな実践の採用を、置かれた状況との「適合 (fit)」という観点から整理すると共に、Kennedyらと同様に合理的説明と社会的説明を組み合わせながら、その適応がどのように進展しうるのであるかを検討している。この議論において注目しているのは、「忠実性 (fidelity)」と「拡張性 (extensiveness)」という二つの側面である。ここでの忠実性とは、採用された実践が従来のもものと比較してどれほど類似しているか、あるいは逸脱しているかを表す概念である。つまり、伝達されてきたオリジナルの実践と同様の実践が行わ

れていれば忠実性は高くなるが、「見せかけ」の採用で、当初のものとは異なる実践となっていれば、忠実性は低いとされる。

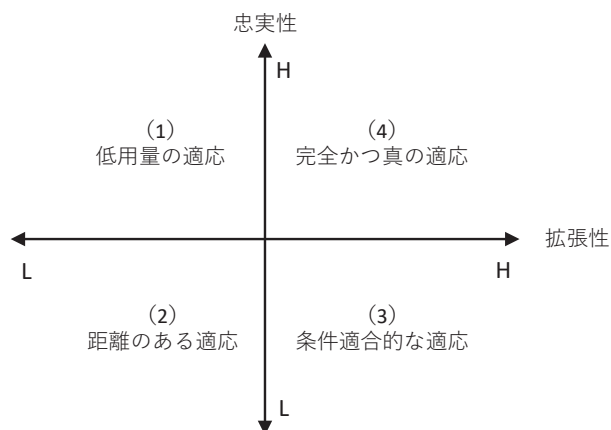
拡張性は、組織内に取り入れられた実践が、当初のバージョンと比較してより広範なものであるのか、あるいは狭く展開されているのかを表す概念である。イノベーションはその採用者によって再発明され (Rogers, 2005)、オリジナルよりも広範な制度として展開されることがある (Hays, 1996)。このような場合、拡張性は高くなっていると理解される。他方で、より狭い範囲で実践が展開されることもある。組織内の一部でのみ行われたり、当初の実践の部分的な実施といったことが該当し、この場合の拡張性は低いといえる。

以上の二つの側面から、実践の採用に関する適応パターンを分類したのが図4である。象限(1)は「低用量の適応 (Low-dosage adaptation)」と呼ばれ、忠実性が高く当初のバージョンに沿った実践が行われている一方で、拡張性は低く実践は控えめに行われているパターンである。象限(2)は「距離のある適応 (Distant adaptation)」であり、どちらの側面においても低いパターンが該当する。オリジナルからは逸脱したような実践であり、さらに適応の範囲が狭いケースである。象限(3)は「条件適合的な適応 (Tailored adaptation)」とされるもので、実践に対して組織が多くの資源を用いて実践を拡張しつつ、実践自体を大幅に変更し、以前とは異なるものとして展開されている状況が該当する。さらに、象限(4)は、「完全かつ真の適応 (Full and true adaptation)」と呼ばれ、どちらの側面も高い状況である。つまり、初期バージョンの実践に対して忠実なかたちで展開されると共に、組織内で広範囲にわたって行われているケースである。

このような類型を示した上で、Ansariらは初期採用者と後期採用者はそれぞれに実践を異なるかたちで実施する可能性を論じる。そのパターンの違いは、採用しようとする実践の性質が、組織内の技術的、文化的、政治的側面とどの程度適合するののかによって説明される。例えば、既存の組織能力に関して、新たな実践との親和性が低い状況は、技術的適合が低いケースである。普及の初期段階においては、新たな実践についての情報が乏しいが故に、技術的な適合をどのように図れば良いかについても明確ではない。それゆえに、組織の意思決定者は慎重に事を進めざるを得ない。したがって、実践については実験的に範囲を広げたり、逸脱したりせずに、オリジナルにより近い忠実なものとして実施する可能性が高いと考えられる。しかし、そうした実践が広まると、技術的適合のパターンも増加していき、結果として多様な実践が展開されることで忠実性が低下していく。加えて、その適応範囲もまた拡大され、より広い範囲で実践が展開されていく可能性が高まる。例えば、ジャストインタイムの生産方式の導入に関して、早期採用者は、その本来の趣旨に沿って生産ペースの制御手段として用いていた一方で、続く企業は、当該方式をカスタマイズし、生産現場に限らず組織全体で無駄を削減するものとして展開するようになっていったという (Klassen, 2000)。

このようなケースは、図4でいえば、早期採用者は象限(1)として、後期採用者は象限(3)として位置づけられる¹⁰。つまり、当初は忠実性が高く拡張性の低い原始的な実践が採用されていたのに対して、普及が進展していく中で採用者が実践に変更を加えていき、結果として忠

¹⁰ 本稿では「技術的適合」が低い時に生じる採用パターンを紹介しているが、Ansari et al. (2010)においては、「文化的適合」と「政治的適合」のそれぞれについても論じられている。詳しくは彼らの議論を参照されたい。



(出所) Ansari et al. (2010), p.72, Fig.1 を基に著者作成。

図4 実践の変化パターン

実性が低く、拡張性が高い実践が実施されるようになるパターンである。

以上のように実践の採用のタイミングや採用後の組織における適合状態によって、実践がどのように組織内に組み込まれ、展開されるかは異なる可能性がある。新たな実践はけっして所与で不変的なものとして普及していく訳ではなく、質的側面の変化を伴って普及していく可能性を彼らは議論している。

5. 今後の研究課題

以上の議論を踏まえながら、本節では病院とイノベーションの実現に関わる論点について検討する。特に、ここでは新たな医療実践が採用されていくプロセスに関する研究課題を二つ指摘することにした。

一つ目は、専門職組織や専門職の特性を踏まえた理論的知見の導出である。第2節で詳しく論じたように、病院は専門分化が高度に進んだ組織であり、また専門部門と管理部門という二つの機能を有している。こうした文脈について十分に捉えた議論は、必ずしも多くないように思われる。第3節で確認したように、実践の導入に関わる基本的な変数については豊富な知見が蓄積されているものの、専門職組織にとりわけ見られる現象については、Fitzgerald et al. (2002) や Ferlie et al. (2005) など一部の研究に限られている。

もっとも、彼らが導出した知見についても、議論の余地は残されている。例えば、専門職組織内におけるパワーの状況がどのように実践の採用と関係しうるのかという議論である。彼らの議論に共通するのは、専門職能間の境界を越えたコミュニケーションが、実践や技術の普及の鍵を握っていたというものであった。しかし、その状況において専門職間あるいは専門職組織内におけるパワーの状況がどのように作用しうるのかについては明らかではない。先に論じたように、チーム医療が推進される中でより水平的な関係が、医療従事者間で広がりを見せつ

つあるものの、以前として、医師が高い地位にあると見なされるケースは少なくない。また、経営環境の激化に伴い、管理部門のパワーが相対的に高まる状況も見られる。実践の採用をめぐっては、一定のパワーを持って主導する医師の存在や、管理部門に対する正統性の獲得活動など、パワーと関わる論点も見逃すことはできない。こうした医師や管理部門のパワーの影響が、新たな実践の採用とどのように関係しうるのであるのかについては、今後の研究課題の一つといえるだろう。

もう一つは、実践の実施をめぐる課題である。Ansari et al. (2010) は、早期採用者と後期採用者によって、実践が可変的であることを論じていた。具体的には、忠実性と拡張性がそれぞれ異なる可能性が指摘されてきた。しかし、このうち忠実性については、医療という文脈においては、それほど可変的ではない可能性がある。特に治療や診断に直接的に関わる実践であれば、「医学的根拠に基づく医療」の推進と共に、専門分野毎の診療のガイドラインが作成され、それに準拠することが専門医制度や保険償還の仕組みに反映されている。このような状況の下では、忠実性を大幅に低下させ、本来の目的から逸脱した医療実践が実施されていくとは考えにくい。おそらく忠実性が一定程度、担保された状況の下で、実践が実施されていくものと考えられる。そうであれば、彼らの議論とは異なるメカニズムによって実践の採用や実施が、特に後期採用者の間では展開されると考えられる。このような医療固有の文脈に目を向けながら、普及に関わる理論的な探究を行うこともまた、研究課題の一つである。これらの課題については稿を改めて引き続き検討していくことにしたい。

謝 辞

本研究はJSPS科研費（18K12837）および神奈川県令和4年度科学技術イノベーション共創拠点推進事業の財政的な支援を受けて進められた成果の一部である。本助成にはここに記して感謝の意を表したい。

参 考 文 献

- Abrahamson, E., & Rosenkopf, L. (1993). Institutional and competitive bandwagons: Using mathematical modeling as a tool to explore innovation diffusion. *Academy of Management Review*, 18(3), 487-517.
- Adams, T. L. (2010). Profession: A useful concept for sociological analysis?. *Canadian Review of Sociology/Revue canadienne de sociologie*, 47(1), 49-70.
- Addicott, R., McGivern, G., & Ferlie, E. (2007). The distortion of a managerial technique? The case of clinical networks in UK health care. *British Journal of Management*, 18(1), 93-105.
- Alexander, J. A., Fennell, M. L., & Halpern, M. T. (1993). Leadership instability in hospitals: The influence of board-CEO relations and organizational growth and decline. *Administrative Science Quarterly*, 38(1), 74-99.
- Ansari, S. M., Fiss, P. C., & Zajac, E. J. (2010). Made to fit: How practices vary as they diffuse. *Academy of Management Review*, 35(1), 67-92.
- Burns, L., Andersen, R., & Shortell, S. (1993). Trends in hospital/physician relationships. *Health Affairs*, 12(3), 213-223.
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*, Tavistock.
- Chatterji, A. K., Fabrizio, K. R., Mitchell, W., & Schulman, K. A. (2008). Physician-industry cooperation in the medical device industry. *Health Affairs*, 27(6), 1532-1543.
- Chatterji, A. K., & Fabrizio, K. (2012). How do product users influence corporate invention?. *Organization Science*, 23(4), 971-987.

- Chatterji, A. K., & Fabrizio, K. R. (2014). Using users: When does external knowledge enhance corporate product innovation?. *Strategic Management Journal*, 35(10), 1427-1445.
- Christensen, C. M. (1997) *The Innovator's Dilemma*, Harvard Business School Press (玉田俊平太監修・伊豆原弓訳『イノベーションのジレンマ (増補改訂版)』翔泳社).
- Currie, G., & White, L. (2012). Inter-professional barriers and knowledge brokering in an organizational context: the case of healthcare. *Organization Studies*, 33(10), 1333-1361.
- Coleman, J. S., Katz, E. & Menzel, H. (1966) *Medical innovation: A diffusion study*, Bobbs- Merrill Company (小口一元・宮本史朗訳 (1970)『販売戦略と意思決定』丸善).
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2) 147-160.
- Etzioni, A. (1959). Authority structure and organizational effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 4(1), 43-67.
- Feldman, M. S., & Pentland, B. T. (2003). Reconceptualizing organizational routines as a source of flexibility and change. *Administrative Science Quarterly*, 48(1), 94-118.
- Ferlie, E., Fitzgerald, L., Wood, M., & Hawkins, C. (2005). The nonspread of innovations: the mediating role of professionals. *Academy of Management Journal*, 48(1), 117-134.
- Frambach, R. T., & Schillewaert, N. (2002). Organizational innovation adoption: A multi-level framework of determinants and opportunities for future research. *Journal of Business Research*, 55(2), 163-176.
- Freidson, E. (1988). *Profession of medicine: A study of the sociology of applied knowledge*. University of Chicago Press.
- Freidson, E. (1994). *Professionalism reborn: Theory, prophecy, and policy*. University of Chicago Press.
- Hays, S. P. (1996). Influences on reinvention during the diffusion of innovations. *Political Research Quarterly*, 49(3), 631-650.
- Henderson, R. (1995). Of life cycles real and imaginary: The unexpectedly long old age of optical lithography. *Research Policy*, 24(4), 631-643.
- Iedema, R., P. Degeling, J. Braithwaite, & White, L. (2004) 'It's an interesting conversation I'm hearing': The doctor as manager. *Organization Studies*, 25(1), 15-33.
- Klassen, R. D. (2000). Just-in-time manufacturing and pollution prevention generate mutual benefits in the furniture industry. *Interfaces*, 30(3), 95-106.
- Kaissi, A. (2005). Manager-physician relationships: an organizational theory perspective. *The health care manager*, 24(2), 165-176.
- Katila, R., Thatchenkery, S., Christensen, M. Q., & Zenios, S. (2017). Is there a doctor in the house? Expert product users, organizational roles, and innovation. *Academy of Management Journal*, 60(6), 2415-2437.
- 金子雅彦 (2015) 「医療施設」中川輝彦・黒田浩一郎編『[[新版] 現代医療の社会学：日本の現状と課題』, 48-68, 世界思想社.
- Kennedy, M. T., & Fiss, P. C. (2009). Institutionalization, framing, and diffusion: The logic of TQM adoption and implementation decisions among US hospitals. *Academy of Management Journal*, 52(5), 897-918.
- Garud, R., & Rappa, M. A. (1994). A socio-cognitive model of technology evolution: The case of cochlear implants. *Organization Science*, 5(3), 344-362.
- Golden, B. R., Dukerich, J. M., & Fabian, F. H. (2000). The interpretation and resolution of resource allocation issues in professional organizations: a critical examination of the professional - manager dichotomy. *Journal of Management Studies*, 37(8), 1157-1188.
- Gulbrandsen, M., Hopkins, M., Thune, T., & Valentin, F. (2016). Hospitals and innovation: Introduction to the special section. *Research Policy*, 8(45), 1493-1498.
- 細田満和子 (1997) 「メディカル・プロフェッションの変容：職能集団として見た看護婦を中心に」『ソシオロギス』21, 95-112.
- 細田満和子 (2003) 『「チーム医療」の理念と現実：看護に生かす医療社会学からのアプローチ』日本看護協会出版会.

- 細田満和子 (2012) 『「チーム医療」とは何か：医療とケアに生かす社会学からのアプローチ』日本看護協会出版会。
- Lettl, C., Herstatt, C., & Gemuenden, H. G. (2006). Users' contributions to radical innovation: Evidence from four cases in the field of medical equipment technology. *R and D Management*, 36(3), 251-272.
- Meyer, A. D., & Goes, J. B. (1988). Organizational assimilation of innovations: A multilevel contextual analysis. *Academy of Management Journal*, 31(4), 897-923.
- Nair, A. and Ahlstrom, D. (2003) "Delayed creative destruction and the coexistence of technologies", *Journal of Engineering and Technology Management*, 20(4), 345-365.
- 成木弘子 (2016) 「地域包括ケアシステムの構築における“連携”の課題と“統合”促進の方策」『保健医療科学』65(1), 47-55.
- 大沼雅也・久保田達也・積田淳史 (2022) 「医師による医療機器の創出活動への関与：質問票調査にもとづく分析」『レギュラトリーサイエンス学会誌』12(2), 111-123.
- Pentland, B. T., & Feldman, M. S. (2005). Organizational routines as a unit of analysis. *Industrial and corporate change*, 14(5), 793-815.
- Porter, M. E., & Teisberg, E. O. (2006). *Redefining health care: creating value-based competition on results*. Harvard Business Press (山本雄士訳 (2009) 『医療戦略の本質：価値を向上させる競争』日経BP).
- Rogers, E. M (2003) *Diffusion of Innovations (5th ed)*. Free Press (三藤利雄訳 (2007) 『イノベーションの普及』翔泳社).
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action: Social science bases of administrative theory*. McGraw-Hill Book Company.
- Thune, T., & Mina, A. (2016). Hospitals as innovators in the health-care system: A literature review and research agenda. *Research Policy*, 45(8), 1545-1557.
- Tolbert, P. S., & Zucker, L. G. (1996). The institutionalization of institutional theory. In S. R. Clegg, C. Hardy, & W. R. Nord (Eds.), *The handbook of organization studies*, 175-190. Sage.
- Westphal, J. D., Gulati, R., & Shortell, S. M. (1997). Customization or conformity? An institutional and network perspective on the content and consequences of TQM adoption. *Administrative Science Quarterly*, 42(2) 366-394.
- Valente, T. W. (1995). *Network Models of the Diffusion of Innovations*, Hampton Press.
- Zaltman, G., Duncan, R., & Holbek, J. (1973). *Innovations and organizations*, Wiley (首藤禎史・伊藤友章・平安山英成訳 (2012) 『イノベーションと組織』創成社).

〔おおぬま まさや 横浜国立大学大学院国際社会科学研究院准教授〕
〔2023年2月14日受理〕