

大学図書館における情報リテラシー教育の可能性 —現代社会におけるリテラシー概念の拡張と「つながる学習 (Connected Learning)」—

石田 喜美*

近年、大学図書館において積極的に、情報リテラシーに関わる教育活動が行われるようになってきた。一方、1990年代後半から、さまざまな「新しい能力」に関する概念が提案されてきており、情報リテラシーという概念もその拡張を余儀なくされている。本稿では、「新しい能力」の視点から、大学図書館において求められる情報リテラシー教育とはどうあるべきかを検討し、その展望を描きだすことを目的とした。具体的には、「つながる学習 (Connected Learning)」の学習論に着目し、本学習論から導きだされる情報リテラシー学習のための学習原理および学習環境のデザイン原理について考察する。

キーワード：大学図書館、情報リテラシー、新しい能力、21世紀型スキル、つながる学習 (Connected Learning)、ゲーミフィケーション、ゲーム・デザイン

1. はじめに

2010年以降、「大学図書館の整備について—変革する大学にあって求められる大学図書館像」（以下、「大学図書館の整備について」）¹⁾、「学修環境充実のための学術情報基盤の整備について」²⁾をはじめ、大学図書館における教育・学習支援機能の強化を求める提言が数多く行われてきた。2015年5月に実施された「学術情報基盤実態調査」³⁾では、その調査項目に「アクティブ・ラーニング・スペースについて」の設問が設けられた。同調査によれば、411校（全大学中52.8%）の大学が、学生のアクティブ・ラーニングを支援するためのスペースを図書館内に設置しているという⁴⁾。

大学図書館の機能・役割として「学習支援」「教育活動への積極的な関与」が求められるきっかけとなった「大学図書館の整備について」では、大学図書館が主体的に行うべき教育活動として「情報リテラシー教育」を挙げている。また「情報リテラシー教育は、大学図書館が主体となって取り組むことが求められている」とも述べられており、大学図書館が行う教育活動の例として、初年次教育の授業を開講することが提案されている⁵⁾。このように、現在の大学図書館は、積極的に情報リテラシーに関する教育活動を行うことが求められている⁶⁾。

本稿の目的は、以上のような、情報リテラシー教育の現状を踏まえたうえで、今後の大学図書館における読書教育プログラムのありかたに関する展望を見出すことである。

このような問いに取り組むため、本稿では、まず、2000年代以降に提案されてきた「新しい能力」⁷⁾についての動向を確認し、その中で、情報リテラシーがどのように位置づけられているかを確認する。従来、情報リテラシーは「情

報を探索し、分析・評価し、発信するスキル」¹⁾と説明されてきたが、「新しい能力」観においては、その概念を拡張する必要がある。次に、新たな情報リテラシー教育についての具体的な展望を描くため、「新しい能力」のひとつである「21世紀型スキル (21st century skills)」と同様の学習成果をもたらすとされる「つながる学習 (Connected Learning)」の学習論に着目する。最後に、本学習論に基づいてデザインされた実践について検討することで、「つながる学習」論に基づく読書教育プログラムの可能性を示す。

2. 「新しい能力」としての情報リテラシー

2.1 「新しい能力」をめぐる議論の動向

1990年代中盤以降2000年代にかけて、社会・経済構造の変化やICTの発展を背景に、新しい時代にふさわしい資質や能力のありかたが再定義され、世界各地でこれを育成するためのカリキュラムやスタンダード策定が進められてきた⁸⁾。日本においても、1996年に中央教育審議会第一次答申「21世紀を展望した我が国の教育のありかたについて」⁹⁾において「生きる力」が示されたのち、2000年代に「学士力」「人間力」「社会人基礎力」など様々な資質・能力概念が提案されてきた¹⁰⁾。松下佳代は、「スキル」「コンピテンシー」「リテラシー」など様々な用語を用いて議論されてきたこれらの概念を包括して「新しい能力」と呼ぶ⁷⁾。

「新しい能力」を定義し、それを踏まえた新たなカリキュラム等を策定しようとする世界各地の動きの根底には二つの潮流がある¹⁰⁾。ひとつは、OECDの「コンピテンシーの定義と選択 (Definition and Selection of Competencies)」プロジェクト（以下、DeSeCoプロジェクト）であり、もうひとつは、2009年1月に開催された「学習とテクノロジーの世界フォーラム」において設立された「21世紀型スキルの学びと評価プロジェクト (Assessment and Teaching of 21st Century Skills Project)」（以下、ATC21S）である。DeSeCoプロジェクトによって提起された「キー・コンピテンシー (Key Competency)」の概念

*いしだ きみ 横浜国立大学教育人間科学部
〒240-8501 神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-2
E-mail: ishida-kimi-rm@ynu.ac.jp (原稿受領 2016.6.19)

は、OECD が実施している「生徒の学習到達度調査 (Programme for International Student Assessment ; PISA)」などの学習調査にも取り入れられており、各国を通じた「新しい能力」の共通枠組みとして大きな影響力をもたらしている。一方、ATC21S が提起した「21 世紀型スキル」は、従来あまり扱われてこなかった「デジタルネットワークを使った学習」と「協調問題解決」に焦点を当てた点に大きな特徴がある¹¹⁾。OECD が 2013 年 3 月に公開した PISA2015 のための草案には、「21 世紀型スキル」の考え方を導入した「協調問題解決 (collaborative problem solving ; CPS)」のための概念枠組みが示されており¹¹⁾¹²⁾、今後さらに二つの潮流の融合が図られる中で、「新しい能力」に関する議論がより精緻化されると予想される。

2.2 ネットワーク社会における情報リテラシー

情報リテラシーは、「新しい能力」の二つの潮流—「キー・コンピテンシー」と「21 世紀型スキル」—のどちらにおいても重視されている。また、日本においては、情報リテラシーに情報機器操作のスキル (ICT リテラシー) を含むことがあるが、これらがまったく別の能力として位置付けられている点も特徴的である。例えば、「キー・コンピテンシー」は 3 つのカテゴリーから構成されるが、このうちのカテゴリー 1「相互作用的に道具を用いる」には、「技術を相互作用的に用いる能力」(コンピテンシー 1C) と別に、「知識や情報を相互作用的に用いる力」(コンピテンシー 1B) が位置付けられている¹³⁾。また「21 世紀型スキル」は、4 つのカテゴリーから構成されるが、このうち「働くためのツール」として定義されているスキルは「情報リテラシー」「ICT リテラシー」の 2 つのみである¹⁴⁾。いずれも、単に情報機器を操作するスキルとは別に、情報を評価したり、情報を活用したりすることで社会に参加するスキルが重要であることが示されている。

では、「新しい能力」として求められている情報リテラシーとはどのようなものか。図書館情報学においては、従来、情報リテラシーを「さまざまな種類の情報源の中から必要な情報にアクセスし、アクセスした情報を正しく評価し、活用する能力」と定義してきた¹⁴⁾。具体的には、①情報へのアクセス、②情報の評価、③情報の活用を行うための能力がその中に含まれるとされる¹⁴⁾。

「キー・コンピテンシー」における「知識や情報を相互作用的に用いる力」は、このような従来の情報リテラシーの内容と重なる部分が多い。異なるのは、②情報の評価において、精度や再現度など、情報そのものの信頼性・妥当性に関わる部分に着目するのみならず、「情報そのものの特徴」を理解することや「情報活用をとりまく経済的、法的、社会的、倫理的な諸問題がある程度まで理解すること」が求められる点だろう¹³⁾。このように、情報が生産・流通・消費される文脈そのものへの理解が求められることによって、ネットワーク社会におけるテクノロジーの問題にも焦点が当てられることになる。

「キー・コンピテンシー」よりもさらにテクノロジーを重

視する「21 世紀型スキル」では、「情報リテラシー」の操作的定義の中に「知識」として「効率的にテクノロジーを応用する」が含まれる¹¹⁾。

効率的にテクノロジーを応用する

- ・情報を調べる・整理する・評価する・伝達する道具としてテクノロジーを利用する。
- ・知識経済において活躍するために、情報を利用・管理統合・評価するうえで、デジタル技術 (コンピュータ、PDF、メディアプレーヤ、GPS など)、コミュニケーションツールやネットワーキングツール、ソーシャルネットワークを適切に利用する。

ここでは、「キー・コンピテンシー」においてあくまで文脈として捉えられていたテクノロジーの問題が前面に出されている。さらに、テクノロジーによって生み出されたオンライン上の人間関係やコミュニティにも焦点が当てられ、それらを、情報の管理および伝達において適切に活用することが情報リテラシーの一部とされている。このような文脈の中で、情報リテラシーにおいてもテクノロジーの活用が前景化され、従来その対象とされてきたレファレンスブックや各種データベースだけでなく、ソーシャル・ネットワーキング・サービス (SNS) のようなオンライン上のコミュニケーションツールにも焦点が当てられるようになった。つまり、情報リテラシーの定義が拡張され、単に、情報の信頼性・妥当性を判定する力のみならず、情報が流通される文脈を知り情報そのものを批判的に見る力、さらに図書やデータベースから SNS まで様々な文脈における情報の特性を知り、それらの特性を踏まえたうえで適切に情報を活用する力までもがその定義に含まれるようになったのである。

3. 情報リテラシー教育における「つながる学習」

3.1 「つながる学習」と図書館

では今後、大学図書館における情報リテラシー教育はどうあるべきか。この問題について考える際に有用な視点のひとつに、2013 年に米国で提起され世界各地に広まった「つながる学習 (Connected Learning)」¹⁵⁾の学習論がある。2014 年 8 月に開催された世界図書館情報会議 (WLIC)・国際図書館連盟 (IFLA) 年次大会において発表された Nygren (2014)¹⁶⁾では、「つながる学習」論に影響を受けて展開された米国、オランダ、スウェーデンの公共図書館における実践例が紹介され、より多くの図書館が「つながる学習」の考えや原理を取り入れるべきだと提案された。

「つながる学習」論は、教育を、学習者が公的な生活に能動的に参加していくためのプロセスと捉え、教育の責務を学校だけでなく、「学校、図書館、美術館・博物館、およびオンライン・コミュニティを含む、組織や人々の分散化したネットワーク」が担うべきだと考える。2009 年に米国で提案された「新しいメディア・リテラシー (new media literacies)」¹⁷⁾では、「参加型文化 (participatory culture)」¹⁸⁾

という概念がその中核に置かれていたが、ここでも同様の発想が引き継がれている。「つながる学習」論においても、「参加型文化」を学校内外の人や組織が創り出すことによって、政治・経済・文化など様々な領域に学習者を参加させていくことが目指される。そのため「組織や人々の分散化したネットワーク」¹⁵⁾による教育・学習への支援が不可欠であり、学校はそのネットワークの一部に過ぎない。学習者たちはあらゆるところに偏在する資源にアクセスし、さまざまなところで学習を生起させるのである。

このような教育・学習を実現するためには、まず、学習者が公的な領域に参加することの価値を実感することが必要である。「つながる学習」論では、そのために、学習者が抱く個人的な興味・関心や仲間との関係性と、学校等で評価される知識やスキルを統合しようとする。以下に示す「つながる学習」の学習原理はこれを端的に示している¹⁵⁾。

- ①興味によって動かされること (Interest-Powered)
- ②仲間に支えられること (Peer-Supported)
- ③学業に向けられていること (Academically-Oriented)

この3つの原理から、個人的な興味に動機づけられた学習者が、仲間に支えられながら知識やスキルを身につけ、公的な社会・文化へと参加していくプロセス、さらにその知識やスキルを学校での学習につなげていくプロセスを思い描くことができる。

さらに、「つながる学習」では今日のテクノロジー環境とこれらの学習原理をつないでいくための学習環境デザイン原理として、以下の3点を提示する¹⁵⁾。

- ①共有された目的 (Shared Purpose)
- ②制作を中心にする (Production-Centered)
- ③ネットワークが開かれていること (Openly-Networked)

「共有された目的」(①)は、年齢や社会的立ち位置の異なるさまざまな人々が集まって学びあい、つながりあうための原理として提案されている。共通の興味とともに達成すべき目的を持つことによって、我々は世代や社会的な立場を超えて協働することができる。「共有された目的」は異なる人々との協働を可能にするための基軸となる。また、「制作を中心にする」(②)によって、その制作活動に関わるスキルが培われるだけでなく、生涯にわたって学び続ける態度や、仕事などの公的な活動において生産的な貢献を行うことのできる態度を育成することができる。最後の「ネットワークが開かれていること」(③)は、学習の資源のありかたに関するデザイン原理である。さまざまな人や組織が相互につながりあうネットワークが偏在することによって、あらゆる学習者にとってアクセスしやすい資源が増えるだけでなく、資源そのものがより豊かなものになる。また、このように開かれたネットワークを構築することで、学習の公平性が実現される。学習における公平性は、「つながる学習」論において重視されている価値のひとつで

ある。

3.2 ゲーミフィケーションの可能性

では、「つながる学習」論が提起する学習原理やデザイン原理を、どのように大学図書館での情報リテラシー育成のための読書教育プログラムに導入することができるだろうか。

「つながる学習」のホームページ¹⁹⁾では、「事例研究 (Case Study)」として9つの事例が紹介されているが、このうち読書活動に関連するのは「ハリー・ポッター同盟 (Harry Potter Alliance)」²⁰⁾である。「ハリー・ポッター同盟」は2005年に設立された非営利組織であり、『ハリー・ポッター』の世界観や物語を通じて、そのファンを市民活動・社会運動へとつなぐことを目的とする。たとえば、本組織が毎年行う「アクシオ図書寄贈運動 (Accio Book Drive)」キャンペーンでは、これまで会員によって87,000冊もの本が地域コミュニティや国際コミュニティに寄贈されているという。読書を通じて形成されたファン同士のつながりが、社会をより良いものにしていくための活動へと結びつき、個々のファンをより積極的な社会参加へと導いていく。このように、本や読書は、個々人の興味 (学習原理①) に基づきながら、人々の間に共有された目的 (デザイン原理①) を作りだし、人々を社会参加へと導いていく媒体としての可能性を持つ。

しかしこの事例は、自然発生的に生じたファン同士のつながりに基づくものであり、この事例を即座に大学図書館での読書教育プログラムに応用することはできない。一方、近年では、図書館サービスにゲーミフィケーションの考え方を取り入れることで、ゲームの世界観やルールを共有した学習者が、ゲームに参加しながら、図書館そのものや図書館を利用した読書活動について学習する事例も報告されている。これらの事例は、ゲームの世界やルールを通じて共通の目的を作り出し、学習を生起させようとする点で、「つながる学習」論に通ずる。

たとえば藤本(2012)²¹⁾は、図書館サービスにおけるゲーミフィケーション導入事例として、ニューヨーク公共図書館が開催した「ファインド・ザ・フューチャー (Find the Future)」²²⁾の事例を挙げている。このイベントは、真夜中の時間帯に同館の地下書庫で開催された。参加者は地下書庫を探索しながら、ゲームとして出される謎を解決していく。最終的には、全参加者がゲーム中に図書館の未来について考え、執筆した成果が製本され、図書館内に設置される。この試みでは、単に、本の貸出冊数を増やす、利用者を拡大するというだけでなく、ゲームを通じて図書館の新たな魅力や価値に気づき、さらにゲームの参加者が新たな図書館利用のありかたを提言している。大学図書館でも、情報リテラシーの育成を目的とした読書教育プログラムにおいてゲーム的な要素やデザインが導入された事例が複数報告されている。具体的な取り組みの例として、米国の大学図書館で実施されてきた「スカベンジャー・ハント (Scavenger Hunt)」を挙げることができる²³⁾。「スカベン

ジャー・ハント」とは、元来「ごみ拾い」「がらくた集め」などを意味する言葉で、転じて、「無用の調べ物」を意味する場合もある。そのため、図書館を利用した調べものに限らず、インターネットや新聞などさまざまな資料を対象とした調べもの課題が「スカベンジャー・ハント課題 (scavenger hunt task, scavenger hunt assignment)」として提示されることがある。米国の大学では、大学図書館における「スカベンジャー・ハント」が広く行われており²³⁾、日本においても徐々に「スカベンジャー・ハント」を行う大学図書館が現れている²⁴⁾。

大学図書館における「スカベンジャー・ハント」においては、ゲーム内で探し当てられるべきヒントが図書館における情報探索活動と重ねあわされる。たとえば、ヒントに示されたキーワードをもとに OPAC での検索を行い、次のヒントが隠されていると思われる文献の位置を探すような活動である。このようなゲームを活用した取り組みは、「ゲームを楽しみたい」という学習者の興味が学習活動への参加の動機となっている点、学習活動によって得られる知識・スキルが情報リテラシーと結びつく点、さらにグループ学習として行われる場合には仲間同士の支え合いが生じうる点で、「つながる学習」論の学習原理が踏まえられているといえる。このようにゲーミフィケーションを取り入れた公立図書館・大学図書館の読書教育プログラムにおいては、「つながる学習」の学習原理が踏まえられている。

一方、デザイン原理についてはまだ課題が残されている。現在の取り組みは、旧来の意味での情報リテラシー学習者個人が情報にアクセスし、情報を評価し、情報を活用する能力を育成するものとして十分成果を上げているが、「新しい能力」としての情報リテラシー現代のテクノロジー環境下において、図書やデータベースから SNS まで様々な文脈の情報を適切に活用する力を育成する取り組みとしてはいまだ不十分である。前述したとおり、「つながる学習」論のデザイン原理は、あらゆる学習者の学習資源へのアクセスを保障し、学習者の公的な領域への参加を実現するために重要な原理である。このような原理を実現した事例としては、前述した、ニューヨーク公共図書館の「ファインド・ザ・フューチャー」が参考になるだろう。このイベントで参加者たちは、最終的に、ゲームを通じて図書館の未来を考えそれに関するテキストを執筆した。さらにその執筆した成果が製本され、図書館内に設置された。つまり、この取り組みでは、参加者全員が「ファインド・ザ・フューチャー (未来を見つけよう)」というひとつの目的を共有し (デザイン原理①) その実現に向かってゲームに参加するとともに、ゲームを通じて図書館の未来についての本を制作する (デザイン原理②) というデザインが実現されているのである。さらに本イベントの参加はすべての人々に開かれていることからデザイン原理③ (ネットワークが開かれていること) も実現されていると解釈できる。

情報リテラシー概念そのものの拡張に伴い、社会における公的な活動に参加していくための情報リテラシー学習を

支援する活動はより重要性を増すだろう。その際には、「つながる学習」論の学習原理のみならず、デザイン原理にも焦点を当てて、情報リテラシー学習のための読書教育プログラムをデザインすることが必要となる。

4. 「つながる学習」論のデザインに基づく読書教育プログラム—RPG 型図書館利用ガイダンス・プログラム「Libardry DEMO 版」の実践—

4.1 「Libardry DEMO 版」のデザイン

以上の議論を踏まえたいうで、今後の情報リテラシー教育における課題について検討するため、筆者らによる研究チーム「常磐大学ゲーミフィケーション研究会」(寺島哲平、関敦央、石田喜美) が開発を試みている「Libardry (リバードリィ)」²⁵⁾ (以下、「Libardry」) を事例としてとりあげ、これを検討する。

「Libardry」は大学図書館における情報リテラシー学習を目的とした読書教育プログラムである。ゲーム的な要素やデザインを導入したプログラムであるという点で「スカベンジャー・ハント」と共通する部分も多い。ただし「Libardry」では、ミッション・クリア型ロール・プレイング・ゲームのデザインが採用されており、この点で従来の試みと異なっている。

ロール・プレイング・ゲーム (以下、RPG) とは「複数のプレイヤーが、架空のキャラクターの役割を演じる (ロール・プレイング) ことによって進行する新しいタイプのゲーム」²⁶⁾ である。ゲームにはさまざまなタイプのものであるが、なかでも RPG が「新しいタイプのゲーム」とされる理由は、プレイヤーが行うことのできる行動の選択肢の広さ、および、プレイヤー同士がチームとなって協働し、チームをゴール達成に導く「プラスサムゲーム」であることによる²⁶⁾。プレイヤー同士が協働しながらゴールの達成を目指す RPG のゲーム・デザインは、「共有された目的」(デザイン原理①) をデザインする上で有用である。特に、RPG の中でも特に、ゲーム中に出される依頼や指令に従って、小さな任務や仕事を複数こなしていくタイプ (「ミッション・クリア型」) の RPG は、依頼や指令といったかたちで、繰り返し何度も小さなゴールが示され、その都度、プレイヤーたちが協働してその小さなゴールの達成を目指すことになる。すなわち全体として示される「共有された目的」を達成するために、小さな「共有された目的」をいくつも達成する必要があるのである。「つながる学習」論によれば、「共有された目的」は多様な人々が集い協働しあうための原理である。このような協働のためのデザインが行われることによって、仲間同士の支え合いがより促進される。そこで、「Libardry」ではミッション・クリア型 RPG のデザインを採用するとともに、仲間同士による協働の場を実現するため、参加した学生たちを 2~3 人のチームに編成した。

また、今回紹介する「Libardry DEMO 版」では、プログラム終了後、参加した学生たちとの意見交換会を行った。意見交換会では、「Libardry」の正式版を制作するために、「DEMO 版」のどこを改良するべきかについて参加した学

生に意見を求めた。これは、プログラム全体を「制作を中心にする」(デザイン原理②) ためのデザインであり、参加した学生たちは、正式版のプログラムの制作・改善に対する生産的な貢献が求められた。

大学図書館における情報リテラシー教育においては、図書や新聞、学内でのみ利用可能なデータベースといった、いわば「閉じられた」学習資源のみならず、「CiNii」「Webcat Plus」など、だれもが利用可能なオンライン上のデータベースが積極的に紹介されている。その意味では、「開かれたネットワーク」(デザイン原理③) については、すでに部分的に実現されているということもできるだろう。「Libardry」ではこれまでに実現されてきた「開かれたネットワーク」に加え、学部・学科を超えた参加者が参加できる仕組みを講ずることとした。なお、今回紹介する「DEMO版」においては、その特殊性を鑑み、オープンに参加者を募るのではなく、学生・教職員の協働による企画運営・実施を行っている学生団体「TSS (Tokawa Student Staff)」²⁷⁾の登録学生のみを対象とした。すなわち、本事例における、「開かれたネットワーク」のデザインは、かなり制限されており、この点は今後の課題として残されている。

4.2 「Libardry DEMO 版」の概要

「Libardry DEMO 版」の概要は下記のとおりである。

- (1)対象：常磐大学・学生（「TSS」登録学生のみ）
- (2)日時：2014年9月7日（火）13：00-14：30
- (3)主催：常磐大学ゲーミフィケーション研究会（寺島哲平，関敦央，石田喜美）
- (4)参加者数：9名

「Libardry DEMO 版」で取り上げる学習内容については、常磐大学情報メディアセンターが開発してきた「情報収集検索ガイダンス」の内容に基づき、そのうち、すべての学生にとって最低限必要だと考えられる内容を取捨選択した。プログラムの所要時間は30～50分である。

参加者は、「命令書」に示された任務・課題をひとつひとつ達成していくことで、ゲームを進行していく。架空の世界が舞台となるRPGの特色を活かし、「命令書」の送り手として架空のキャラクター「常磐ケン」を設定するほか、依頼の内容や用いられる小道具に共通する架空の世界観を設定するなど、参加者が「遊び (play)」として本プログラムに参加ができるよう配慮を行った²⁸⁾。参加者は、チームの仲間たちとともに、架空の世界観の主人公となって、架空のキャラクターから「命令書」を通じて伝えられる依頼に取り組んだ。

4.3 「Libardry DEMO 版」の成果

「Libardry DEMO 版」の成果として、集密書庫や購入希望図書制度など、参加した学生自身がこれまでにアクセス経験のなかった学習資源にアクセスできるようになったこと、および、OPACやCiNiiなど学外に開かれたネットワー

クにつながる学習資源の存在に気付き、学生たち自身がその利用可能性を見出したことなどが挙げられるだろう²⁸⁾。これらはいずれも、学生たちが、「学校、図書館、美術館・博物館、およびオンライン・コミュニティを含む、組織や人々の分散化したネットワーク」¹⁵⁾の中で自ら学習するための第一歩として非常に重要である。

さらに重要なことは、本稿で紹介した「Libardry DEMO版」およびその後実施された「Libardry-0」²⁵⁾に参加した学生たちのうち、「図書館サポーター」として活躍する学生たちが中心となり、ゲーム形式の図書館利用ガイダンス・プログラム「図書館ミステリーツアー」²⁹⁾を企画し、実施したことである。「図書館ミステリーツアー」では「謎解きゲーム」のゲーム・デザインが採用されており、クロスワード形式の「調査報告書」をもとに、大学図書館内のさまざまな場所に隠された暗号やクイズを解いていくことでゲームが進行した。そこで出された問題の中には、図1のように、OPACのシステムに搭載されたコメント機能をアプロプリエイト (appropriate; 盗用・占有) したのもあった。

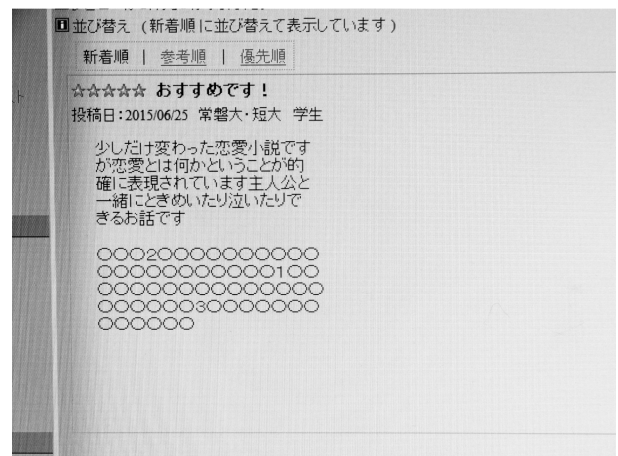


図1 「図書館ミステリーツアー」における OPAC の利用

情報リテラシーを学習する中で身につけた知識・スキルを使いこなし、OPACというツールそのものをアプロプリエイトして、新たな情報リテラシー学習のための学習資源をつくりだす学生たちの姿は、情報リテラシー学習における「つながる学習」の可能性を示している。「新しい能力」としての情報リテラシーにおいて、教えるべき知識・スキルを決定し、教育・学習の場をつくる主体は、教師や司書とは限らない。「図書館ミステリーツアー」では、学習者自身が学習資源の創出を行っていた。「興味によって動かされること」「仲間に支えられること」といった「つながる学習」論の学習原理は、このような事例が、現代社会における学習を考える際に重要な事例であることを示している。学習者によって生み出された学習資源がさらに「開かれたネットワーク」の中で、他の学習者につながることで、我々の学習の場はより豊かなものとなる。「つながる学習」論の学習原理・デザイン原理は、教師や司書、学習者という枠を

超えて、すべての人々が、このような学習のネットワークを創出し活用する責務を担っていることを示唆しているのである。

5. おわりに

前述したように、米国を中心に、オランダ、ノルウェーなど世界各地で「つながる学習」論に基づく実践が展開されている。もちろん現状においては、これらの実践の中でも ICT を用いた作品制作やプログラミング学習の機会を提供するものが注目を集めやすい。しかしながら、「つながる学習」論の本来の目的は、ネットワーク化された現代社会における公的な領域に学習者を十全に参加させていくことである。そうであるとすれば、「つながる学習」の学習原理・デザイン原理を実現させるために用いられるべきテクノロジーとは何か。我々に求められているのは、この問いを、それぞれの教育・学習の場の状況に即して考えていくことに他ならない。情報リテラシー教育に関していえば、社会に存在するテクノロジーを活用しながら、他者と協働して知識・情報にアクセスし、それをもとに新たな知識・情報、価値などを生み出すために必要なリテラシーとは何かをあらためて見直すことが肝要である。

本稿では、「つながる学習」論に基づく学習環境のデザインによって、学習者が、他者とともに学習するための資源や場を自ら創出する可能性を描き出した。「ラーニング・コモンズ」をはじめ、現在大学図書館に設置されつつある開かれた学習の場が、さまざまな「つながる学習」を生み出すとともに、そこで生じる学習の実態が「つながる学習」論そのものを発展させていく可能性を期待したい。

付記

本研究は JSPS 科研費 26590239, 16K13571 の助成を受けたものです。なお、本研究で紹介した「Libardry (リバードリイ)」は常磐大学ゲーミフィケーション研究会(寺島哲平, 関敦央, 石田喜美)によって企画・制作されたものであり、その著作権は常磐大学ゲーミフィケーション研究会に属する。

註・参考文献

- 1) “大学図書館の整備について(審議のまとめ)ー変革する大学にあつて求められる大学図書館像ー”. 科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会, <http://www.janul.jp/j/documents/mext/singi201012.pdf>, (参照 2016-05-05).
- 2) “学修環境充実のための学術情報基盤の整備について(審議まとめ)”. 科学技術・学術審議会学術分科会学術情報委員会, http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afiedfile/2013/08/21/1338889_1.pdf, (参照 2016-05-05).
- 3) 総務省統計局. “学術情報基盤実態調査”. e-Stat. 2016-03-30. <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001015878>, (参照 2016-05-05).
- 4) 文部科学省 “平成 27 年度「学術情報基盤実態調査」の結果報告についてー大学における研究教育活動を支える大学図書館及びコンピュータ・ネットワーク環境の現状についてー”. 文部科学省. 2016-03-30.

http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/28/03/1368704.htm, (参照 2016-05-05).

- 5) 同じく「学習の場としての図書館の機能の強化」を謳った「大学図書館機能の強化・高度化の推進について(報告)」(1993年12月)で、大学図書館が行うべきとされている教育・学習支援活動は「利用者教育及び情報へのアクセスに関わるオリエンテーションや指導」であることを鑑みれば、本提案が大学図書館に積極的な教育活動を求めていることがわかる。“大学図書館機能の強化・高度化の推進について(報告)”. 学術審議会学術情報資料分科会学術情報部会, 1993-12-16. <http://www.janul.jp/j/documents/mext/houkoku.html>, (参照 2016-05-08).
- 6) “大学図書館における先進的な取り組みの実践例(Web版)”. 文部科学省. 2016-02-12. http://www.mext.go.jp/a_menu/kaihatu/jouhou/1341375.htm, (参照 2016-05-08).
- 7) 松下佳代. “新しい能力”は教育を変えるかー学力・リテラシー・コンピテンシー. ミネルヴァ書房, 2010, 319p.
- 8) 国立教育政策研究所. “第4章(2)コンピテンシーと教育課程”. 資質や能力の包括的育成に向けた教育課程の基準の原理”. 国立教育政策研究所. 2014. https://www.nier.go.jp/05_kenkyu_seika/pdf_seika/h25/2_1_allb.pdf, pp.68-69., (教育課程の編成に関する基礎的研究報告書7). (参照 2016-05-10).
- 9) “21世紀を展望した我が国の教育の在り方について(中央教育審議会第一次答申)”. 文部科学省. 1996-07-19. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chuuou/toushin/960701.htm, (参照 2016-05-10).
- 10) 国立教育政策研究所. “第4章世界の教育動向”. 社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原則, 改訂版. 国立教育政策研究所, 2013. <https://www.nier.go.jp/kaihatu/pdf/Houkokusho-5.pdf>, p.45-57. (教育課程の編成に関する基礎的研究報告書5). (参照 2016-05-10).
- 11) Griffin, P.; McGaw, G.; Care, E. (三宅ほなみ監訳 益川弘如, 望月俊男編訳). 21世紀型スキルー学びと評価の新たなかたちー. 北大路書房, 2014, 265p.
- 12) “PISA 2015 draft collaborative problem solving framework”. OECD. 2013. https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/Draft_PISA_2015_Collaborative_Problem_Solving_Framework.pdf, 89p. (参照 2016-05-10)
- 13) Rychen, D.C.; Salganik, L.H. (立田慶裕監訳 今西幸蔵, 岩崎久美子, 猿田祐嗣, 名取一好, 野村和, 平沢安政訳). キー・コンピテンシーー国際標準の学力をめざしてー. 明石書店, 2006, 248p.
- 14) “情報リテラシー”. 図書館情報学用語辞典, 日本図書館情報学会用語辞典編集委員会編. 第4版, 図書館情報学会. コトバンク, <https://kotobank.jp/>, (参照 2016-05-30).
- 15) Ito, M. et al. Connected Learning: An Agenda for Research and Design. Digital Media and Learning Research Hub, 2013, 99p.
- 16) Nygren, Å. “The Public Library as a Community Hub for Connected Learning”. IFLA WLIC 2014, Lyon, 2014-8-20. IFLA WLIC. <http://library.ifla.org/id/eprint/1014>, (accessed 2016-05-30).
- 17) Jenkins, H. Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century. The MIT Press, 2009, 129p.
- 18) 「参加型文化(participatory culture)」とは、「新たなコンテンツを作ったり広めたりするところへ能動的に参加するよう、ファンやその他の消費者たちを誘う文化」(砂川, 2010)である。以下の文献を参照。砂川誠司. 「参加型文化」論からみたメディア・リテラシー教育の提唱: Henry Jenkins (2009) Confronting the Challenges of Participatory Cultureを中心に. 広島大学大学院教育学研究科紀要. 第二部, 文化教育開発関連領域, 2010, no.59, p.133-140.

- 19) The Digital Media & Learning Research Hub. Connected Learning. 2016-07-01. <http://connectedlearning.tv/>, (accessed 2016-07-01).
- 20) Kligler-Vilenchik, N.; Shresthova, S. "Harry Potter Alliance: Connecting Fan Interests & Civic Action". Connected Learning. <http://connectedlearning.tv/case-studies/harry-potter-alliance-connecting-fan-interests-and-civic-action>, (accessed 2016-07-01).
- 21) 藤本徹. サービスとしてのゲーム. 情報の科学と技術, 2012, vol.62 no.12, p.502-507.
- 22) "ニューヨーク公共図書館による真夜中のゲームイベント "Find the Future"". カレントアウェアネス・ポータル. 2011-04-13. <http://current.ndl.go.jp/node/17990>, (参照 2016-05-31).
- 23) McCain, C. Scavenger hunt assignments in academic libraries: view points versus reality. *College & Undergraduate Libraries*. 2007, 14(1), p.19-31. doi: 10.1300/J106v14n01_02irez, http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J106v14n01_02, (accessed 2016-05-31).
- 24) 長谷川, 敦史. 大学図書館における「脱出ゲーム」とゲーム
フィクションの可能性. ふみくら: 早稲田大学図書館報, 2015, no.87, p.2-4.
- 25) 常磐大学ゲーミフィケーション研究会. "Libardry (リバードリィ): 図書館ガイダンスをゲーム化しました.". 大学図書館における先進的な取り組みの実践例 (Web版). 2015-09-01. http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/_icsFiles/afieldfile/2015/09/03/1361417_01.pdf, (参照 2016-05-31).
- 26) "ロール・プレイング・ゲーム". 日本大百科全書 (ニッポニカ), 小学館. コトバンク, <https://kotobank.jp/>, (参照 2016-05-31).
- 27) TSS 支援チーム広報担当. "TSS (Tokiwa Student Staff) 活動概要". TSS (Tokiwa Student Staff). 2015-04-15. <http://www.tokiwa.ac.jp/~tss/about/idea/index.html>, (参照 2016-05-31).
- 28) 石田喜美, 関敦央, 寺島哲平. 大学資源の活用に向けたゲーミフィケーションの実践. *人間科学: 常磐大学人間科学部紀要*, 2015, vol.33 no.1, p.49-64.
- 29) TSS 支援チーム広報担当. "図書館ミステリーツアー". TSS (Tokiwa Student Staff). 2016-02-18. (参照 2016-05-31). <http://www.tokiwa.ac.jp/~tss/library/event/mysterytour.html>, (参照 2016-05-31).

Special feature: Research on Reading in the Digital Era. New information literacies in the 21st century and "Connected Learning": Designing game-based learning in academic libraries. Kimi Ishida (Yokohama National University, College of Education and Human Sciences, 240-8501 79-2 Tokiwadai, Hodogaya-ku, Yokohama JAPAN)

Abstract: Recently, academic libraries in Japan have been devoted to educational activities, especially for information literacies. In this paper, we consider what the new information literacies are, and how we should design the learning environment for them. At first, we begin from reviewing the "new literacies", and clarifying the notion of "information literacies" in them. Next, we introduce the new learning theory "Connected Learning", and consider about the effectiveness of game-based learning. Finally, from the case study of a Role-Playing-Game (RPG)-based learning program, we conclude that:

- (1) "Connected Learning" theory support us to see the information literacies not for individual students but for everyone.
- (2) The game-based learning is a one way to offer students the connected learning environment.

Keywords: Academic libraries / information literacies / new literacies / 21st century skills / Connected Learning / Gamification / game-based learning