

# デジタルメディア社会における「情報活用能力」育成に向けた基礎・理論の構築—英国のメディア・リテラシー研究における近年の動向に着目して—

代表研究者	石 田 喜 美	横浜国立大学教育学部 准教授
共同研究者	奥 泉 香	日本体育大学児童スポーツ教育学部 教授
共同研究者	森 本 洋 介	弘前大学教育学部 准教授

## 1 はじめに

「インターネット元年」と呼ばれた 1995 年以降、現在に至るまで、情報通信技術はますます進展を遂げており、子ども・若者を取り巻く日常生活は大きく変化してきた。これにともない、新学習指導要領では、「教科等横断的な視点に立った資質・能力」として、「情報活用能力（情報モラルを含む）」が示された。新学習指導要領・総則では、情報活用能力の育成をはかるため、各教科等の特質に応じて、「児童がコンピュータ等で文字を入力するなどの学習の基盤として必要となる情報手段の基本的な操作を習得するための学習活動」（ア）、「児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動」（イ）を計画的に実施することが求められている。また、国語科では、「急速に情報化が進展する社会において、様々な媒体の中から必要な情報を取り出したり、情報同士の関係を分かりやすく整理したり、発信したい情報を様々な手段で発信することが求められている」（文部科学省、2017, p8）という現状認識に基づき、「情報の扱い方に関する事項」が新説された。

このように、日本の学校教育においては、ますます教科教育と情報通信技術とのつながりが求められるようになってきている。そこで、本研究では、デジタルメディア社会に必要とされる「情報活用能力」を見定めたいうえで、メディア・リテラシーの視点から、その教材・カリキュラム開発に必要な基礎理論を整理することを目的とした。

具体的には、2000 年代以降の英国において展開されたメディア・リテラシー教育の理論に着目した。特に、英国も参加国となったうえで「21 世紀型スキルの学びと評価プロジェクト（Assessment and Teaching of Twenty-First Century Skills Project）」の定義が示された 2010 年以降の議論を検討し、メディア・リテラシー発祥の地のひとつである英国において、いかに情報通信技術の発展とそれによって生じたデジタルメディア社会の出現がいかに受け容れられたのか、また、そこから現在、どのようなメディア・リテラシー教育の理論が生み出されているのかを明らかにすることとした。これによって、今後の日本の教科教育において求められる「情報活用能力」を具体的に明らかにするとともに、具体的な教育・学習活動に利用可能なカリキュラム・教材のありかたを導き出すことが本研究のねらいである。

## 2 研究方法

### 2-1 研究全体のプロセス

本研究は、2 年間の計画で研究調査を進めた。本研究期間内に実施した研究調査内容は、大きく 3 つに分けられる。1 つ目は、文献調査である。文献調査では、主に、2010 年以降の英国におけるメディア・リテラシー教育の理論・実践に関する文献を収集し、その中心となる基礎理論や概念を整理した。2 つ目は、ヒアリング調査である。英国における最新の知見および今後の方向性について情報を得るとともに、それらの日本への応用可能性について検討するため、現在の英国におけるメディア・リテラシー教育をリードする研究者のひとりである Andrew Burn 氏にヒアリング調査を行った。3 つ目は、以上の研究調査の成果を踏まえたツール開発である。文献調査およびヒアリング調査によって得られた知見を整理し、日本のメディア状況および学校教育の置かれた文脈を考慮したツール開発を行った。具体的には、①学校現場の教員が、今後「情報活用能力」として身に付けておくべきメディア・リテラシーの概念および理論にアクセスできる翻訳ブックレットを発行するとともに、②児童・生徒自身がメディア・リテラシーの概念や理論を知るきっかけとなる教材のモデルとなる、ゲーム形式の教材を開発し、公開した。

## 2-2 研究調査の概要

以下、これら3つの調査についての概要を述べる。

### (1) 文献調査

英国リテラシー学会 (The United Kingdom Literacy Association) が2015年に出版した、英語教育 (国語教育) の原理に関するブックレット・シリーズのうち、メディア・リテラシー教育に関するブックレット (Andrew Burn(2015)『Media (English, Language and Literacy 3-19:Principles and Proposals)』) に着目し、これを翻訳・検討した。

英国・イングランドでは、2013年9月に新ナショナル・カリキュラムが発表された後、2014年9月にこれが施行され、現在に至るまで、新たなカリキュラムの下での教材開発や教育実践が進められている。この新カリキュラムにおいては、教科「コンピューティング (computing)」が、5～14歳 (「キー・ステージ1～3」) において必修化されており、そのカリキュラム内容は、文部科学省(2015)「諸外国におけるプログラミング教育に関する調査研究」においても紹介されている。日本でも、2017年3月に新学習指導要領 (小学校・中学校) が告示され、その中で、小学校へのプログラミング教育の導入が示されたが、その導入イメージのひとつに、イングランドの新ナショナル・カリキュラムにおける「コンピューティング」があったことは想像に難くない。

一方、新ナショナル・カリキュラムの施行にともなう、教科「コンピューティング」の導入から数年経ち、すでに本教科での教育のありかたに対する問題が指摘されていることも事実である。英国王立協会 (The Royal Society) は、2017年に『リブートのあとで: 英国の学校におけるコンピュータ教育 (After the reboot: computing education in UK schools)』 (Royal Society, 2017a) と題した報告書を発行している。そこで問題と指摘されているのは、コンピューティングを学び続けようとする生徒たちの少なさや、ジェンダーによるアンバランス (computing for all)、コンピューティングを教える教師へのサポートの少なさ (Supporting our teachers) が指摘され、コンピュータ教育に関する研究調査によって教育を支えていくことの重要性が提案されている (Improving computing education through research) (以上, Royal Society, 2017b)。

このような状況において、日本の「情報活用能力」の教育・学習を考えるためには、単に、イングランドの新ナショナル・カリキュラムに倣うのではなく、それに対する批判も踏まえた検討が必要であろう。本研究が、文献調査の主たる対象として翻訳・検討しようとしたブックレット (Burn, 2015) は、新ナショナル・カリキュラムの施行と、それともなう英語 (国語) 教育からのメディア領域の削除への応答として発行されたブックレットである。本ブックレットでは、従来英国で行われてきたメディア・リテラシー教育の研究・実践の蓄積から見出されるポイントが示されたうえで、今後ありうるべきメディア・リテラシー教育への提案が示されている。本ブックレットは、このような意味で、今後の日本において必要な、メディア・リテラシーの基礎理論および概念のポイント等を示す際に参考になると考えられる。

検討にあたっては、本ブックレットの著者である Andrew Burn 氏のこれまでの著作に示された理論を合わせて検討することで、ブックレットに示されたポイントが、いかにカルチュラル・スタディーズに基づくメディア・リテラシーの基礎理論と関連づいており、それらが、いかに現代のデジタルメディア社会や教育の状況に対応するかたちで変容させられているのかを明らかにすることとした。

### (2) ヒアリング調査とディスカッション

上述したように、本研究が開始した2017年には、すでに英国内で、教科「コンピューティング」に対する批判が生じている状況にあり、これを踏まえた上での英国のメディア・リテラシー教育研究・実践の動向について、最新の情報を得る必要があった。また、英国 (イングランド) と日本では、メディアおよび学校教育を取り巻く状況が異なるため、英国におけるメディア・リテラシー教育の理論や概念をどのように日本の学校教育へと適用することが可能かを検討することも必要である。

そこで、文献調査で翻訳・検討したブックレットの著者であり、現在の英国におけるメディア・リテラシー教育をリードしている研究者のひとりである Andrew Burn 氏を日本に招聘し、英国におけるメディア・リテラシー教育の最新の動向について、公開講演会のかたちでヒアリングを行うこととした。また、Burn 氏に、日本の高等学校において実際に行われているメディア・リテラシー教育の実践を視察してもらい、その実践について公開ディスカッションを行うことで、現在の日本におけるメディア・リテラシー教育の課題について、オープンに議論する機会を提供することとした。これら公開でのヒアリングおよびディスカッションは、

2017年9月13日に、日本体育大学・記念講堂にて、日本教育工学会(SIG-08 メディア・リテラシー、メディア教育開催)の第8回研究会というかたちで開催された(日本教育工学会, 2017)。

さらに、英国におけるメディア・リテラシー教育の最新の知見と関わる分野で研究を行っている日本の研究者と Burn 氏との議論の場を設けることで、日本におけるメディア・リテラシー教育の可能性を見出したと考え、2017年9月16日に開催された第40回社会言語科学学会研究大会にて、ワークショップ「メディア・コミュニケーションとしてのゲーム・コミュニケーション—ナラティブ、実践、アイデンティティ—」を開催した(石田, 2018)。

### (3) ツール開発

以上の研究調査で得られた知見を踏まえ、小学校から高等学校において「情報活用能力」として身に付けておくべきメディア・リテラシーの理論や概念を、学校における具体的な実践とつなげていくためのツールを開発することとした。本研究では、研究的な知見と、学校における具体的な実践をつなげていくためには、①学校現場の教員がメディア・リテラシー教育に関わる実践を考案しようとする際にまとまった情報にアクセスのできる情報リソースと、②具体的な実践開発のモデルとなる教材および指導用マニュアルを開発することが有用であると考えた。

そこでまず、①の情報リソースとして、本研究が翻訳・検討してきたブックレット(Burn, 2015)を、学校現場の教員向けに、無料でアクセスできる電子書籍型のブックレット(バーン, 2019)として公開することとした。次に、②の教材・指導用マニュアルを開発するにあたっては、(2)で行ったヒアリング・ディスカッションの成果を踏まえ、日本の国語科教育で用いることのできるゲーム型のメディア・リテラシー教材を開発することとした。Andrew Burn 氏が近年、研究チームをリードしながら進めてきたゲーム創作によるメディア・リテラシー学習の実践に関する知見と、日本における教育・学習へのゲームの導入に関する研究的知見を統合し、これまで、教育・学習ゲームを開発してきた実績のあるゲームデザイナーと協働して、児童・生徒用教材と指導用マニュアルの開発を行った(保田・石田, 2019)。

## 3 国語科メディア・リテラシー教育のための理論的枠組み

### 3.1 国語科メディア・リテラシー教育を考えるための理論的視座

Burn 氏は、英国における英語(国語)科におけるメディア教育が、「懐疑的な読み方を促すためのメディア教育」、「事実とフィクションを分離するメディア教育」、「書くこと(制作)を含まず、読むだけのメディア教育」、「文学とほとんど関係のないメディア・テキスト」という、4つのパターンに陥っていると指摘する(バーン, 2019)。またその上で、これらの4つのパターンに共通する問題として、「メディア教育が懐疑的な読み方、すなわち教師や子どもに新聞やテレビ番組に対する詮索的な態度を採るように促す類のものとして構築されてきた」ことを挙げる(バーン, 2019, 第2章)。「詮索的な態度」とは、ここでは、「新聞やテレビ番組から得られた情報から真実であろうと考えた内容について、バイアスや捏造や、その他の歪められたものを見抜こうとすること」を意味するが、このようなかたちで、メディア——映画や、テレビ、マンガ、アニメなど——で流布するポピュラー・テキストと、文学テキストとを対置するような態度が、さまざまなかたちで、国語科におけるメディア教育の限界を生み出している。これに対し、Burn 氏は、「たとえばマンガやアニメーション映画の学習が古典文学を学習することに比べて『分析、議論、語法といったスキルを言語スキルと並行して』発達させることはないとする意見に、論理的な理由は無い」と反論する。

では、いかに国語科におけるメディア・リテラシー教育は、メディア/文学の二分法を乗り越えることができるのだろうか。Burn 氏は、「境界を滑らかに均し、共通の土台を見つけ、緊張関係を利用して各研究領域に挑戦し、限界や偏見を乗り越えようとする」ことが、より生産的な両者の関係につながると述べた上で、焦点化すべき領域として、①文化的卓越化(Cultural difference)、②レトリックとポエティック(rhetoric and poetics)、③創造的な制作(creative production)を挙げている。その具体的な内容は、表1のとおりである。

表1では、①から③の焦点化すべき領域のそれぞれを基礎づける重要な理論や概念を示すとともに、教育実践への適用例として用いられている事例を示している。この表で示している事例を見ると、特に①文化的卓越化や②レトリックとポエティックにおいて、英国最古の英雄叙事詩『ベオウルフ(Bewolf)』や、ウィリアム・シェイクスピアの四大悲劇のひとつである『ロミオとジュリエット』など、これまで、英国における

英語（国語）教育の中で、「文学」の教材として扱われてきたテキストを、メディア・リテラシー教育として接合するための提案がなされていることがわかる。一方で、この提案の中には、デジタルメディア社会特有のリテラシーに対応する内容も示されている。③創造的な制作の事例として示されている「マシニマ作品の制作」は、デジタルメディア社会における「書くこと」を象徴的に示す存在である。「マシニマ(Machinima)」<sup>1</sup>「リアルタイム3D環境内で、アニメ映画を制作する芸術」と定義されている。「マシニマ」においては、誰もが、映画を撮影するような感覚で、誰もがアニメーションを制作することができる。これは、デジタルメディア社会特有の参加型文化の中で生み出された、最新のアニメーション芸術であるということができよう。

表1 メディア・リテラシー教育のための基礎理論（バーン，2019，第4章）

焦点化すべき領域	理論・概念	事例
①文化的卓越化 (cultural distinction)	文化の3段階(ウィリアムズ, 1983) 1) 生きられた文化 2) 記録された所産 3) 選択的伝統	『ベオウルフ』における文化の3段階
②レトリックとポエティクス (rhetoric and poetics)	機関・制度	クロスメディアの『ハリー・ポッター』フランチャイズ
	テキスト	シェイクスピア『ロミオとジュリエット』と映画『ロミオ+ジュリエット』
	オーディエンス	健康関連広告、公衆衛生キャンペーン
③創造的な制作 (creative production)	遊び、想像、創造 (ヴィゴツキー, 2002)	恐怖映画の制作
		マシニマ作品の制作

表1において、理論・概念として示されているものを見てみると、カルチュラル・スタディーズをはじめ、社会学や文化理論の中で議論されてきた理論・概念(①②)とともに、ヴィゴツキー(2002)による学習・発達の理論が取り上げられている点が特徴的である(③)。国語科においてメディアを「読むこと」「書くこと」の実践は多岐にわたるが、特に、デジタルメディア社会において必要となる「書くこと」の実践においては、ヴィゴツキーの「遊び」と「創造性」に関する理論を参照することが有用である。

### 3.2 国語科メディア・リテラシー教育におけるカリキュラム枠組み

それでは、これら焦点化すべき領域の学習をいかなるかたちで、学校教育のカリキュラムにおいて実現することができるのか。これについてBurn氏は、英国の学校教育における年齢別の段階(キー・ステージ<sup>2</sup>)に応じたカリキュラムの概要を提案している(バーン, 2019, 第6章)。以下、表2に示すのは、このうち、7歳から11歳の年齢段階(キー・ステージ2)にある児童を対象としたカリキュラムの概要である(下線は引用者)。

表2 カリキュラムの概要(キー・ステージ2)(バーン, 2019, 第6章より)

キー・ステージ 2 (7~11歳の児童)	
メディアを読むこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 広範なメディアと一緒に体験し、楽しみ、話し合う。例えば、テレビや映画(ノーカット版の映画を含む)、印刷メディア、広告、ゲーム。</li> <li>● メディア・テキストを、ジャンルなどのカテゴリーで整理する。</li> <li>● メディアに関する自分の好みを、他の人の好みと比較する。</li> <li>● 実践的研究プロジェクトを通じて、メディアの機関・制度やオーディエンスについて探究する。</li> </ul>
メディアを書くこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>● より複雑なメディア・テキストを作成する。例えば、ニュース放送や比較的長く編集された映画、単純なビデオゲーム、ウェブサイト/ブログ。これらの制作において、児童は映画やテレビ、印刷メディア、ゲーム、ソーシャルメディアにおける自分の体験を再</li> </ul>

	<p>提示する.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 複数の考えや社会的グループ、個人をリプレゼン特するメディア・テキストを作成する.</li> <li>● 特定のオーディエンスに向けたメディア・テキストを作成する.</li> </ul>
文脈に応じてメディアを設定すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>● リメイクや翻案が繰り返されるようなテキスト同士により複雑な関係について探究する.</li> <li>● 国語や演劇、メディアにおけるテキストと物語との相互関係を探究する(例えば、プルマン作『ライラの冒険』シリーズの書籍、舞台への翻案、映画、ビデオゲーム相互の関係).</li> <li>● 映画やゲームにおける年齢制限システムのような、より詳しい規制の慣行について探究し、誰が作っているかを話し合う.</li> </ul>

ここでは焦点化すべき領域のうち、①文化の3段階は、「テキストと物語との相互関係を探求する」学習を支える理論として位置付けられると考えられる。この学習は、「キー・ステージ1」における「メディアの歴史について探究する(例えば、1950年代からの広告が、現代のものとのどのように異なるか)」の系統に位置づくと考えられる。メディアの歴史性について、低学年で学習した後、ある物語がどのようにメディア・テキストとつながりうるのかを考えるような流れが想定されている。

次の②レトリックとポエティクスは、さらに広い範囲で位置づけられている。表2の中には、「機関・制度」「オーディエンス」という用語が登場する。また、「テキスト」を分析するための用語として、「ジャンル」「リプレゼン特(リプレゼンテーション)」という用語も登場している。「機関・制度」との関連で「映画やゲームにおける年齢制限システムのような、より詳しい規制の慣行について探求し、誰が創っているかを話し合う」という課題があったり、「オーディエンス」との関連で「メディアに関する自分の好みを、他の人の好みと比較する」という課題があったりすることも示唆的である。

最後の③創造的な制作については、「メディアを書くこと」の中で、「より複雑なメディア・テキスト」を制作するという課題が挙げられている。ここで例示されているメディア・テキストの中に、ニュース放送や映画のみならず、ウェブサイト/ブログや、ゲームが挙げられていることに着目しておきたい。特に、ゲームは、ヴィゴツキーにおける「遊び」と「創造性」に関する議論と深くかかわる点でもあり、重要であると考えられる。

## 4 文学教育における「情報活用能力」の育成—ゲーム制作による遊びと創造

### 4.1 科目「コンピューティング」と文学教育との接合—英国での展開

2017年9月に行った公開ヒアリングおよびディスカッションでは、現在、Burn氏がディレクターを務める「マジカル・プロジェクト(MAGiCAL projects)」(<https://darecollaborative.net/magical/>)で行われた教育プロジェクトの事例を挙げながら、現在の英国におけるメディア・リテラシー教育の展開について情報提供が行われた。「マジカル・プロジェクト」では現在、ゲーム・オーサリング・ソフト「ミッションメーカー(Mission Maker)」を用いた教育プロジェクトが行われており、公開ヒアリングにおいても、本ソフトを用いた教育プロジェクトが、いかなるメディア・リテラシー学習を実現してきたかが報告された。

冒頭で述べたように、2014年9月に施行された新ナショナル・カリキュラムによって、教科「コンピューティング」が新設され、国語科の内容からメディアに関わる領域が削除された。これを受けて、Burn氏らのチームでは現在、教科「コンピューティング」においても教材として活用しうる、情報教育と文学教育を接合するためのゲーム・オーサリング・ソフト「ミッションメーカー」の開発を進めている。これまでに英国古代叙事詩『ベオウルフ』を題材にした「ミッションメーカー：ベオウルフ」が開発され、教育実践が展開されてきた(バーン、2019、第5章「ゲームをデザインする」を参照)。さらに2019年には、ウィリアム・シェイクスピア『マクベス』を題材にした「ミッションメーカー：マクベス」が開発され、現在、本ソフトのパイロット版を体験し、教育実践を行ってくれる協力者を募っている<sup>3</sup>。

「ミッションメーカー」は、児童・生徒が自らオリジナルのゲームを制作するという点で、他の教育・学習

用ゲーム・ソフトとは異なる。児童・生徒が自らゲームを制作していくそのプロセスの中で、これまでの国語や読書の授業とは異なるかたちで文学を学ぶとともに、プログラミングの基礎を学ぶことが、本ソフトウェアの目的である。最終的には、このような学習を実現することで、これまでまったく異なる領域でそれぞれの教育を展開してきた、国語科教育の教師と、情報教育・プログラミング教育にかかわる教師との協働を実現することがねらいとされている。公開ヒアリングで報告された事例では、学校外で行われたワークショップの中で、10歳の児童が「ミッションメーカー：ベオウルフ」を用いて、短いゲームを制作した様子が報告された。

#### 4.2 ゲームとリテラシー

Burn氏は、リテラシー教育・アート教育において、ゲームを扱うことの意義として、①文化的メディアとしての重要性、②マルチモダリティ、③コンピュータ・サイエンスに近い芸術形態であること、④遊びの世界との近接性を挙げる(石田ほか, 2018)。

まず、児童・生徒にとって重要な文化的メディアであること(①)について、Burn氏は、ゲームが児童・生徒に、既存の物語/語り(narrative)に対する相互作用的な経験を可能にすることを指摘する。児童・生徒は、これによって、従来の物語/語り——小説や映画——の世界をさらに超えて、フィクションの世界やその登場人物への想像を拡張していくことができる。このことは、児童・生徒たちが有することのできる文化資本(cultural capital)のありようを考える上でも重要である。

次に、意義として挙げられているのは、ゲームのもつモードの多様性(マルチモダリティ)である(②)。言うまでもなく、ゲームは、言語的に語られるストーリー、映像やアニメーション、音楽、視覚的なデザインなど、様々なモードの複合体である。Burn氏は、ゲームのこのような特性を、アートの諸領域を横断して実験的な試みを行うことのできる「理想的な実験場(ideal laboratory)」であると述べている。

3つ目に挙げられる意義は、コンピュータ・サイエンスとの近接性である(③)。これについて、Burn氏は、「物語型のゲームは計算可能な物語である(Narrative-styled games are computable stories)」と述べている。そのため、ゲームは、アート(芸術)/サイエンス(科学)の間を架橋し、その二分法を乗り越えていくための手段となりえるのである。これは、前述したように、国語科や読書教育を専門とする教師たちと、美術教育を専門とする教師たち、そして、情報科やプログラミングを専門とする教師たちとが協働するための手段を提供する可能性をも示唆するものである。

最後に挙げられるのは、児童・生徒の遊びの世界との近接性である(④)。Burn氏は、ヴィゴツキーの理論に基づきながら、学校におけるカリキュラムは、子どもたちの遊びの世界に基盤を置きながら構築されるべきだと主張する。現在の子どもたちにとっては、砂場遊びのような現実世界での遊びと、ビデオゲームでの遊びは連続的につながっており、このような彼らにとっての遊びの世界を創造的に拡張するかたちで、学習を考えることには意義がある。

#### 4.3 日本の国語科教育への応用——ゲーム型学習教材「物語の世界を旅しよう」の開発

以上の調査によって得られた知見を踏まえ、このような経過を経て制作されたゲーム型学習教材「物語の世界を旅しよう」は、テーブルトーク・ロール・プレイング・ゲーム(Table Talk Role-Playing Game; TRPG)のシステムに基づく、ゲーム型の物語創作教材「物語の世界を旅しよう」(保田・石田, 2019)を制作した。本研究における一連の調査から、デジタルメディア社会における「情報活用能力」を育成するための学習理論として、ヴィゴツキー(2002)の「遊び」と「創造性」に関する議論を参照すべきであることが示唆された。また、Burn氏へのヒアリング調査から、メディアとしてのゲームに着目することが、児童・生徒の「遊び」の世界に基盤を置きつつ、それを、プログラミング教育や文学教育へと接合しうる可能性を持つことが明らかとなった。現在の日本においては、まだ、国語科とプログラミング教育との関連性については十分な議論がなされていないため、即座に、「ミッションメーカー」のようなゲーム・オーサリング・ソフトを国語科教育へと導入することは難しい。一方、児童・生徒の遊びの世界との接合を図りながら、物語創作の学習のなかで、ゲーム的な物語—Burn氏の言葉を用いれば「計算可能な物語」—を創ったり、言語で語られる物語と「計算可能な物語」とを比較することで、複数のメディア・テキストを比較したりすることは可能であろう。また、このようなかたちで、国語科教育において、ゲームを教材として扱っていくことで、今後、国語科教育とプログラミング教育とを横断した実践へと結びつく可能性も開かれる。

以上の方針に基づき、ゲームデザイナーの保田琳氏と共同で、国語科教育において使用可能なゲーム型学

習教材の開発を行った。本教材の開発においては、研究代表者（石田）が、教材のコンセプト・方針を立案した上で、保田氏とのディスカッションを行い、具体的な教材デザインの方向性を定めた。本ディスカッションでの了解事項に基づき、保田氏が、ゲーム型学習教材のデザイン、必要な教材（説明書・ワークシート等）の制作、教師に向けた指導マニュアルの制作を行った。なお、保田氏がデザイン・制作した教材および指導マニュアルについては、すべて、研究代表者による監修を行った。

このようにして開発された教材「物語の世界を旅しよう」および教師用の指導マニュアルは、現在、横浜国立大学リポジトリにて無料公開されている。

## 【参考文献】

- Burn, A. (2009). *Making New Media: Digital Production and Digital Literacies*. Peter Lang..
- Burn, A. (2015). *Media: English, Language and Literacy 3-19:Principles and Proposals*. UKLA &Owen Education.
- バーン, A. 奥泉香編訳. (2017). 参加型文化の時代におけるメディア・リテラシー: 言葉・映像・文化の学習. くろしお出版.
- バーン, A. 石田喜美・奥泉香・森本洋介訳. (2019). 19歳までのメディア・リテラシー: 国語科ではぐくむ読む・書く・創る. *ratik*. (available at: <https://ratik.org/8901/907438296/>)
- 石田喜美・水澤祐美子・田島知之・李勇昕・アンドリュー・バーン.(2018).メディア・コミュニケーションとしてのゲーム・コミュニケーション: ナラティブ, 実践, アイデンティティ(第40回研究大会ワークショップ). *社会言語科学*, 20(2), 38-45.
- 日本教育工学会. (2017). 日本教育工学会 SIG-08「メディア・リテラシー、メディア教育」第8回研究会のお知らせ. 日本教育工学会ホームページ, [https://www.jset.gr.jp/sig/sig08\\_20170913.pdf](https://www.jset.gr.jp/sig/sig08_20170913.pdf).
- Royal Society. (2017). *After the Reboot: Computing Education in UK Schools*. Royal Society. (available at: <https://royalsociety.org/topics-policy/projects/computing-education/>)
- 文部科学省. (2017). 諸外国におけるプログラミング教育に関する調査研究. 教育の情報化ホームページ, [http://jouhouka.mext.go.jp/school/programming\\_syogaikoku/programming\\_syogaikoku.html](http://jouhouka.mext.go.jp/school/programming_syogaikoku/programming_syogaikoku.html).
- ヴィゴツキー, L. 広瀬信雄訳. (2002). 新訳版 子どもの想像力と創造. 新読書社
- ウィリアムズ, R. S. 若松繁信・妹尾剛光・長谷川光昭訳. (1983). 長い革命. ミネルヴァ書房.
- 保田琳・石田喜美. (2019). 物語の世界を旅しよう. 横浜国立大学リポジトリ, <http://hdl.handle.net/10131/00012346>

(注書き)

- 1) ナショナル・カリキュラムには、「キー・ステージ1~4」と呼ばれる到達ステージが年齢ごとに設定される。例えば7歳児でキー・ステージ1を修了し、14歳児ではキー・ステージ3を修了することが目標となる。修了したかどうかは、「教員による評価」(キー・ステージ1と3)、キー・ステージ2の時点で実施される全国共通試験を受けて合格したかどうかで判断される(バーン, 2019, 注7より)。
- 2) マシニマ(Machinima)とは、「マシン(machine)」と「シネマ(cinema)」の合成語であるとともに、「アニメ(anime)」という用語を含意する言葉として作られた造語である。バーン(2017)第8章を参照。
- 3) 2019年4月より、日本においてもパイロット版の体験者および教育実践への協力者の募集が開始した。石田喜美(2019)「文学×ゲーム×プログラミング! 『ミッションメーカー:マクベス』パイロット調査版の参加者募集」(kimilab ブログ, 2019-04-03, <http://kimilab.hateblo.jp/entry/missionmaker>)を参照。

## 〈発表資料〉

題名	掲載誌・学会名等	発表年月
ゲームによるインターローカリティのデザイン: コミュニティの越境・横断と対話の場の創出	日本質的心理学会第14回大会	2017年9月9日

メディア・コミュニケーションとしてのゲーム・コミュニケーション：ナラティブ, 実践, アイデンティティ(第40回研究大会ワークショップ)	第40回社会言語科学会研究大会	2017年9月16日
メディア・コミュニケーションとしてのゲーム・コミュニケーション：ナラティブ, 実践, アイデンティティ(第40回研究大会ワークショップ)	社会言語科学, 20(2)	2018年3月
日本認知科学会・教育環境のデザイン分科会活動記録『ゲームによるインターローカリティのデザイン：コミュニティの越境・横断と対話の場の創出』	日本認知科学会・教育環境のデザイン分科会ホームページ <a href="http://9294d917941db8f5.1olipop.jp/2017_file/DEEhoukouku_20180817.pdf">http://9294d917941db8f5.1olipop.jp/2017_file/DEEhoukouku_20180817.pdf</a>	2018年8月
A study on designing photo literacy learning and materials that is necessary in Participatory culture	International Media Education Summit (MES18)	2018年11月2日