

Role Playing Game (RPG)が育むことばのリテラシーに関する一考察

福智 佳代子

1. 研究の背景

こどもたちは、Role Playing Game(通称 RPG ゲーム)の世界で、主人公の冒険物語“Newton’s Space Quest Journey To The Earth”を楽しんだ。実証研究結果は、5年生の正答率が非常に高いものであったが、1年生の正答率は低かったこと、正答率の高低に関わらず、5年生も1年生もRPG世界でのお話を楽しんだことを示している。すなわち、子供たちは、自身の「ことばの力」で、RPG世界の「お話を」を理解したことが明らかになった。

筆者は、日本学術振興会より研究課題「小学校英語活動においてクラス単位で各児童の英語力を同時評価できる ICT 教材の開発」として、科学研究費助成(科研費)をいただいて、学級担任が、PC、電子黒板、iPodなどのICT機器を活用し、児童のインタラクティブな活動を支援できるデジタルコンテンツであるRole Playing Gameの開発を行っている。すでに、英語授業時間内に、短時間で一斉に、iPodと電子黒板を組み合わせた相互通信システムの開発、及び、児童のインタラクティブな活動を支援できる「RPGゲームによる診断テスト」のプロトタイプを作成した。この「RPGゲームによる診断テスト」“Newton’s Space Quest Journey To The Earth”は、研究協力校である神戸市立美野丘小学校や姫路市立広峰小学校で実証実験を行っている。RPGゲームによる診断テストは、ただ単に、児童の知識の有無を測るという「テスト」ではない。児童は、テストを受けるという感覚ではなく、RPGゲームの「お話を」楽しみ、RPGゲームの中の「買い物」などの「場面」の中で、主人公とコミュニケーションを楽しむ。このRPGゲーム診断テストは、既習事項の定着度を測るAchievement Testではなく、内在

化された「ことばの力」を測るProficiency Testである。これまでの調査結果の中から、児童がRPGの背景となっている「お話」を楽しんでいること、また、母語ではない異言語・英語を「ことば」として、こどもたち自身の「ことばの力」で理解していることが明らかになっている。この実証研究の結果を、‘ICT for Language Learning’ in Italy, ‘International Conference of Education, Research and Innovation’ in Spain, などの海外学会で発表してきている([1][2][3][4])。図1(Pictures on each iPod, FUKUCHI & KANAZAWA, 2015)は、日本学術振興会より研究課題「小学校英語活動においてクラス単位で各児童の英語力を同時評価できる ICT 教材の開発」で作成された教材のiPod画面である。子供たちは、この図に示されるiPod画面と、「電子黒板を使った授業風景」の写真(図2)の中に見られる電子黒板と対話しながら、買い物、すなわち、「RPGゲームによる診断テスト」を行っている。このゲーム結果は、相互通信システムにより、瞬時にコンピュータの中に取り込まれて解析され、さらに、答え(Answering)と結果(Results)として、子供たちのiPod画面(図1)に反映される。子供達は、RPG世界の「お話を」を楽しみ、買い物ゲームを行い、成果＝自己評価を楽しんでいる(図2)。これまでの実証研究で、相互通信システムで得られたデータを解析して、正答率から内容の理解度、回答時間などからことばの認知などの分析をおこなってきた。さらに、RPGゲームによる授業そのものに対する意識調査も行っている。本論文では、こどもたちが、RPGの画面や音声、効果音など副次的な情報の助けを借りて、RPG世界の「お話を」をどのようにとらえているかを考察する。

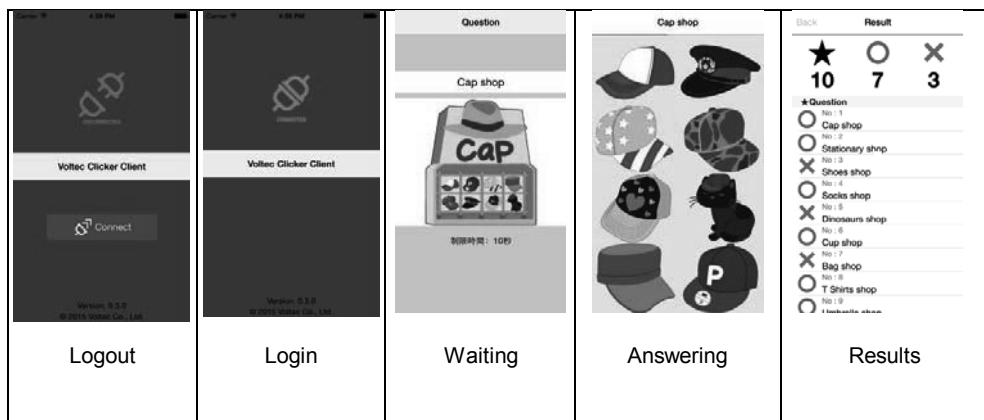


図 1 . Pictures on each iPod ([3]FUKUCHI & KANAZAWA, 2015)



図 2 . 電子黒板を使った授業風景

2. ICT 機器を活用した Role Playing Game ソフト診断テストに見られる「ことばのリテラシー」

筆者が中心となって行っているデジタルコンテンツ開発プロジェクトでは、小学校英語活動授業時間内に、短時間で一斉に、iPod などの児童が日頃使い慣れている機材と電子黒板を組み合

わせた相互通信システムの開発、児童のインタラクティブな活動を支援できるロールプレイングゲーム (Role Playing Game ;以下通称 RPG ゲーム) による「児童が楽しむ RPG ゲームによる診断テスト」ソフトの同時開発を行ってきた。児童は、テストを受けるという感覚ではなく、RPG ゲームを楽しんでいる。本稿では、

児童がRPGゲームの中で、英語ということばを通じて、物語の背景を理解し、画面の中の主人公（キャラクター）と相互にコミュニケーションを交わしながら行う診断テストの結果及びアンケート結果から、英語という異言語での言葉を理解し使おうとする力、すなわち、「ことばのリテラシー」を身に付けていく過程を考察する。さらに、「言語を理解し運用する能力」の育成に、RPGの世界がいかに寄与しているかを紹介する。

2.1 ことばのリテラシーの定義

ここで取り扱う「ことばのリテラシー」は、単に読み書きだけではなく「言語を理解し運用する能力」と定義づける。昨今、「リテラシー」という言葉がそこかしこで使われている。情報リテラシー、メディアリテラシー、コンピューターリテラシー、数学的リテラシー、科学技術リテラシー、文化的リテラシーなどのように使われており、その定義は社会の中で進化を遂げている。進化したリテラシーは、「特定の分野・問題に関する知識、能力」（ランダムハウス英和大辞典）“Competence or knowledge in a specified area”（オックスフォード現代英英辞典）のことであり、リテラシーの頭部に特定の分野を指す言葉をつけて使用される。

リテラシーは、従来、「識字能力、読み書きの能力、言語運用能力」“The ability to read and write.”を指すものであった。OECD（経済協力開発機構）は、「読解力」「数学的リテラシー」「科学的リテラシー」の3分野の国際学力調査PISAを実施しているが、その1項目である「読解力」を、「自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ、社会に参加するために『書かれたテキスト』を理解し、利用し、熟考し、これに取り組むこと」と定義している（[5]文部科学省、2016）。

日本の現行学習指導要領の中では、「国語」の力としては、A. 話すこと・聞くこと、B. 書くこと、C. 読むこと(The state of being able to

listen, speak, read and write)とされており、リテラシーということばは使われていないが、高等学校学習指導要領解説「国語編」([6])の中には、国語のリテラシー教育は、文字、音声、画像などのメディアによって表現された情報を具体的な対象とするとされている。国語、すなわち、ことばのリテラシーとは、多くの情報の中から必要なものを見だし、その価値などを判断する力のことを指している。

従って、ここで取り扱う「ことばのリテラシー」は、単に読み書きだけではなく、RPGなどの画面や音声などから総合的に「言語を理解し運用する能力」と定義づける。この「ことばを理解し運用する能力」を使って創られた作品が文学とされるなら、「ことばの力」で、その内容を理解する力を「文学リテラシー」と表現できる。

2.2 研究の方法

本調査には、神戸市美野丘小学校の5年生38名（2015年9月）と1年生27名（2016年9月）が参加して行われた。「小学校英語活動においてクラス単位で各児童の英語力を同時評価できるICT教材の開発」のRPGゲーム診断テストは、“Newton’s Space Quest Journey To The Earth”のNewton君の冒険物語に始まる。次に、地球にやってきたニュートン君が、身の回りの物の買い物をする診断テスト部分、最後に買った品物をチェックするというゲーム結果の確認・評価の3つの部分から成り立っている。この中の診断テストである買い物部分の結果は、双方向同時通信システムが即時に集積している。RPGゲーム診断テスト終了後には、振り返りカードで、RPGゲーム診断テストそのものに対する意識調査を行っている。

5年生は、調査時に15時間の英語活動体験があるが、1年生は、2時間の英語学習体験があるのみである。この経験時間数の差及び学年による学習量の差がある小学校5年生と1年生に対して、iPodによるRPGゲーム診断テストと振り返りカードによる意識調査を行い、その結

果を比較検討した。RPG ゲーム診断テストの正答率からは異言語によることばのリテラシーを比較検討し、アンケートの意識調査からは、RPG 世界の「お話」のとらえ方と RPG ゲームそのものとらえ方を検証する。アンケートから、RPG ゲーム“Newton’s Space Quest Journey To The Earth”に対して、

1. 実際に、学年による差、学習経験による差はみられるか、また、見られるとすれば、それはどの部分に認められるか

2. 学年差・学習経験に差があるとしても、その差に関わらず、音声や画面、効果音などのあらゆる情報の助けがあれば、児童に内在することばの力で、「お話」の流れは理解できるのではないか

以上の観点から、児童の「ことばのリテラシー」を分析する。

小学校英語教育は 2020 年度教科化される。現在は 5, 6 年年間 35school hours 時間である。RPG ゲームによる児童の英語能力診断テスト実証授業には、調査時まで 15 時間の英語活動を体験している 5 年生 (2015 年度調査) と 2 時間の学習体験のある 1 年生 (2016 年度) が参加した。子供たちは、RPG 画面で展開される物語を「聞いて理解し」、画面のキャラと買い物をするという疑似日常体験で、双方向のことばのやり取りを体験する。子供たちが、RPG 世界の「お話」をどのように受け止めているかに関してはアンケート調査で、RPG の買い物診断テストではことばの理解度を測り、ことばのリテラシーの発達過程を考察する。

3. 結果と考察

3.1 RPG ゲーム診断テスト調査結果

1 年生の RPG ゲーム診断テスト結果

前述の 1~3 の観点に関して、「1. 実際に、学年による差、学習経験による差はみられるか」に関しては、表 1 及び表 2 の RPG ゲーム診断テスト結果で示されているとおり、知識量に関する学年差は、はっきりと認められた。次に、

「2. 学年差・学習経験差があるとしても、その差に関わらず、音声や画面、効果音などのあらゆる情報の助けがあれば、児童に内在することばの力で、話の流れは理解できるのではないか」に関しては、振り返りカードのアンケート項目にある「お話は楽しかったですか」という項目に関して、学習経験がわずか 2 時間しかない 1 年生では、100%の児童が肯定的に答えている。従って、この項目も実証された。

知識を問われる形で進められるテストでは、話者を特定せずに、問題に対する解答を「Q&A」方式で提示、テストを受ける側は、問題に対する適切な解答をすればよい。しかしながら RPG ゲームによる診断テストでは、児童は、質問に答えるのではなく、その場面に登場する人物になりきり、応答する。そこには、単なる知識ではなく、コミュニケーションを通して情報のやり取りをする「ことばの力」が必要とされる。パワーポイントで作成した試作版には、物語の展開に合わせ、場面などの画像・動画、対話の音声、効果音が組み込まれている。子供たちは電子黒板上に映し出される画面と、手元の iPod の画面で買い物ゲームをする。買い物に関する理解度は、10 項目のアイテム中、第 1 問は iPod 操作を説明するための例題である。

5 年生の正答率は、第 9 問 (45.9%) を除いては 78.4%~94.6%、9 問全体の正答率は 81.1% と、非常に高いものであった(表 1. 5 年生 RPG ゲーム診断テスト結果)。これに対して、1 年生は、英語学習体験時間がわずか 2 時間であることから、7%~48%、9 問全体の正答率は 27.3% と、非常に低いものであった(表 2. 1 年生 RPG ゲーム診断テスト結果)。さらに、iPod を使った RPG ゲーム操作を説明する第 1 問では、5 年生が 37.8%であるのに対して、1 年生は 0%であった。これは、操作手順が分かった段階で、5 年生は画面提示時間内に 37.8%の児童が iPod を操作できたのに対して、1 年生は、操作画面提示時間内に iPod を操作できた児童がいなかったことを示している。回答速度の平均値は、

5年生は3.7秒、1年生は4.7秒であったことから、5年生と1年生の正答率の差は、単に学習経験時間の差による知識量の差、年齢による学習量の差ばかりではなく、電子機器の操作にも、学年差が存在することを窺わせている。いずれの問題に関しても既習事項以上の語彙が使われていることから、子供たちは、既習事項や日常の中に取り込まれている英語の語彙を手掛かり

に、RPG画面や効果音など言語以外の情報の助けを借りて、診断テストの対話を理解したと考えられる (Fukuchi, Kayoko. & Kanayama, Kei, 2016)。ここで重要なことは、この5年生と1年生の学年差そのものではなく、次に述べる振り返りカードによるアンケート結果が示す子供たちの意識である。

5th graders of Mino-oka Elementary School, September, 2015										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Exercise A blue cap	A blue pencilcase	A pair of yellow shoes	a pair of long socks with purple lines	a dinosaur with a long neck.	an orange cup with flowers	a black and red bag with a white cat	a black T-shirt with flowers	a white umbrella with red hearts	a big pink cotton candy	Total Average (2 - 10)
37.8%	83.8%	83.8%	86.5%	78.4%	83.8%	83.8%	94.6%	45.9%	89.2%	81.1%

表1. 5年生 RPG ゲーム診断テスト結果 (Fukuchi, Kayoko. & Kanayama, Kei. 2016)

1st graders of Mino-oka Elementary School, September, 2016										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Exercise A blue cap	A blue pencilcase	A pair of yellow shoes	a pair of long socks with purple lines	a dinosaur with a long neck.	an orange cup with flowers	a black and red bag with a white cat	a black T-shirt with flowers	a white umbrella with red hearts	a big pink cotton candy	Total Average (2 - 10)
0%	33%	30%	11%	26%	48%	33%	30%	7%	37%	27.3%

表2. 1年生 RPG ゲーム診断テスト結果

3.2 振り返りカード結果が示す RPG 世界のとらえ方

授業終了後、5年生及び1年生児童に、振り返りカードによる下記5項目の授業内容アンケート調査を行い、その結果を分析した。その結果、児童は、「RPGゲームによる診断テスト」“Newton’s Space Quest Journey To The Earth”に対して肯定的なとらえ方をしていること

が明らかになっている。

授業内容アンケート

1. お話はおもしろかったですか？
2. 買い物はよくできましたか？
3. 買い物は楽しかったですか？
4. iPod を使って答えることができましたか？
5. コンピューターゲームは好きですか？

RPG ゲームによる授業に対する意識調査では、「1. お話はおもしろかったですか?」の項目に関しては、作成した診断テストの物語の場面を実際に児童が理解したと感じているかどうか、あるいは、RPG 世界の「お話」を児童が楽しんだかどうかを

「2. 買い物はよくできましたか?」の項目に関しては、診断テストである「買い物」の場面で、主人公との対話をどの程度理解したと感じているかを、

「3. 買い物は楽しかったですか?」の項目に関しては、買い物の結果はともかく、対話と買

い物そのもの、すなわち RPG 世界の「お話」を楽しんだと感じているかどうかを

「4. iPod を使って答えることができましたか?」の項目に関しては、ICT 機器を使った対話を楽しめたかどうかを、4 件法での回答で調査し、回答を肯定的にとらえている群と、否定的にとらえている群に分け、児童の RPG 疑似世界の「お話」そのものに対する受け止め方を比較検討した（表 3. 児童の振り返りカード結果）。

	The First Graders of M in 2016 (n=25)		The Fifth Graders of M in 2015 (n=36)	
	Affirmative	Negative	Affirmative	Negative
1. Did you enjoy the story ?	100%	0%	95%	5%
2. How well did you buy for Newton?	64%	36%	95%	5%
3. Did you enjoy shopping ?	92%	8%	95%	5%
4. Using iPod, did you answer what you were asked about?	60%	40%	92%	8%
5. Do you like computer games?	88%	12%	89%	11%

表 3. 児童の振り返りカード結果

その結果、「1. お話はおもしろかったですか」の問いに対して、5 年生は 95%が、1 年生は 100%の児童が、肯定的な受け止め方をしている。RPG ソフトの最初の部分は、ごく自然な表現で話される“Newton’s Space Quest Journey To The Earth”の Newton 君の冒険物語である。これは、診断テストでは、全体平均が 27.3%にすぎなかった 1 年生児童が、RPG 世界の副次的な情報すべてを参考に、あいまいさを受け入れ RPG 世界の「お話」を理解したことを示している。母語ではなく異言語であることで、児童がすべての情報から、ことばを理解しようとしていることが窺える。次に、「2. 買い物はよくできましたか?」の項目に関しては、「買い物」自体が診断テストである。そのため、1 つ 1 つの買い物アイテム

に関して、個々の語彙まで正確に判断して答えを選ばなければならない。対話の速度は、決してゆっくり話されるものではなく、いわゆる「Natural Speed」である。5 年生の正答率は、81.1%である。95%の児童は、買い物についても「できた」と感じている。一方、正答率が低い (27.3%) 1 年生も、64%の児童が対話の中で買い物ができる、あるいは、主人公との買い物のやり取りができたと感じ、5 年生の 95%、1 年生の 92%が、「3. 買い物は楽しかった」と感じている。これは、コンピューター画面上ではあるが、RPG 世界の主人公との対話で、「買い物を楽しんだ」ことを示しており、児童に内在している「ことばの力」でコミュニケーションを成立させたと感じていることを示している。以上のことから RPG 世界の「お話」は、

異言語での「ことばを理解し運用する能力」が育まれていく過程を窺わせるものであったと言える。

4. Role Playing Game (RPG)が育むことばのリテラシー

「活字離れ」が進んでいる。文化庁の「国語に関する世論調査」（平成 25 年度）によると、1 か月に読む本の冊数に関する項目で、本を「読まない」割合は 47.5%にもなり、過去の調査結果と比較すると、全ての年代で「読まない」割合が増加している。「本屋で本を立ち読み」できる書店も少なくなっている。書店が地域に 1 店舗もない「書店ゼロ自治体」が増えている。出版取り次ぎ大手によると、「書店ゼロ」は香川を除く全国 46 都道府県で 420 の自治体・行政区にのぼり、全国の自治体・行政区（1896）の 2 割強を占める（[7]朝日新聞、2017）。本を読まないことが国語力すなわち日本語を理解する力の低下につながっていると短絡的に結び付けることはできない。

読書離れという文言が聞かれる。しかしながら、現代世界は、文字以上に、音声「聞く」「話す」映像「見る」「体感する」情報を総合的に「読み取る＝理解し判断する」力が必要な情報化時代に入っている。実際子どもたちの楽しむ空想・創造・想像の世界は、単に字で書かれた本だけではない。幼児期に読み聞かせられる「本」は「絵本」であり、画像と文字で構成されている。読書離れとは言われても、漫画・コミック、アニメ、動画などは、「読んでいる」。従来リテラシーは「読み書き」能力、すなわち、文字を媒体とする書籍の解釈能力とされてきたが、現代は、漫画、アニメ、動画、自身で物語を進行させていく RPG など、画面、映像、音声など、複合的なメディアにあふれている。その現代社会において、「ことばのリテラシー」は単なる読み書きの能力を超えるものがある。情報機器を操作（コンピューターリテラシー）し、それから得られる情報を受け取り、理解し、判

断する力（情報リテラシー）も必要とされている。

本 RPG のストーリー部分で話されることばは、学習した表現形式をはるかに超えるものである。1 年生 5 年生両方の子どもたちは、「お話」の部分の「ことば」をあいまいな形で受け入れて理解し、買い物場面では、画面の中のキャラクターに問いかけ、応答の中から得られた情報で、iPod をタッチし、ゲームを楽しんでいた。RPG 世界の「お話を」楽しめる「ことばのリテラシー」を、子供たちはすでに身につけている。

参考文献

- [1] FUKUCHI, Kayoko. (2013). Numerical evaluation by Role Playing Game (RPG) that children enjoy, *ICERI Proceedings 2013, 6* (2912–2915). Seville, Spain: iated.
- [2] FUKUCHI, Kayoko. & KANAZAWA, Naoshi. (2014). Development of Simultaneous Conversation Evaluation Program with Electronic Whiteboard in Public Elementary School English Activities in Japan, *ICT for Language Learning Proceedings 2014, 7* (502-505). Florence, Italy: PIXEL.
- [3] FUKUCHI, Kayoko. & KANAZAWA, Naoshi. (2015). INSTRUMENTAL MOTIVATION IN ENGLISH ACTIVITIES AT A JAPANESE PUBLIC ELEMENTARY SCHOOL (8th International Conference of Education, Research and Innovation) *proceedings 2015, 8* (1442-1447) Seville, Spain: iated.
- [4] Fukuchi, Kayoko. & Kanayama, Kei. (2016). RPG Active Learning Software to evaluate the Literacy of children, *ICT for Language Learning 2016, 9* (205-210). Florence, Italy: PIXEL.

- [5] 文部科学省、2016 全国的な学力調査、国際学力調査 (PISA、TIMSS)。
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku-chousa/sonota/1344324.htm
- [6] 高等学校学習指導要領解説 国語編,
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afile/2010/12/28/1282000_02.pdf
- [7] 朝日新聞、2017年8月24日「書店ゼロの自治体、2割強に 人口減・ネット書店成長…8/24(木) 3:04 配信」
<http://www.asahi.com/articles/ASK8R5FDVK8RUCLV00Q.html>
- [8] CNN, 2016年10月13日
<https://www.cnn.co.jp/world/35090507.html>