

# webベース教育課程編成支援エキスパートシステムにおけるJSL 評価参照枠に対応した特別の教育課程モデルと実施可能な 指導計画モデルの提案

Suggestion of the special curriculum model corresponding to the JSL evaluation  
reference frame in the web base curriculum formation support expert system and  
a possible instruction plan model

孕石 敏貴\*  
Toshiki HARAMIISHI

野村 泰朗\*\*  
Tairo NOMURA

【あらまし】平成2年以降にみられるようになった日系ブラジル人や日系ペルー人の滞在長期化により、日本語指導が必要な日本国籍の児童生徒が増加したり日本語指導が必要な外国人児童生徒が全国的に散在化したりして、日本語指導に対する必要性が高まった。そのための指導力向上を急務とする日本語指導教員は、必要な情報収集や情報共有をしながら「特別の教育過程」を編成し、それに基づいた効果的な「特別の指導計画」を策定できるための支援システムを必要としている。ここでは、日本語を指導する教員への支援モデル（孕石・野村2013）に基づいて、児童生徒の日本語能力を簡易判定でき適当な日本語指導を含む特別の教育課程を編成する上での留意事項や参考カリキュラムを検索したり、簡易判定に基づいた指導モデルを提供したりするwebベースエキスパートシステムの提案（孕石・野村 2014）に基づいてDLAの一部検査による判定結果から得られる日本語レベルに応じた「特別の教育課程」モデルを提供するとともに、日本語レベルごとにwebベースで授業実践を可能にする「特別の指導計画」モデルを提案する。

【キーワード】日本語指導、外国人児童生徒、教員の指導力、特別の教育課程

## 1 はじめに

### 1. 1. 日本語指導教員への支援環境

1992年度より文部科学省は、「日本語教育が必要な外国人児童・生徒」の日本語教育および適応指導を担当する専任教員（以下日本語指導教員と示す）の加配措置を掲げている。全国で日本語指導を必要とする児童生徒数が、最も多い愛知県では、平成18年度に公立学校に在籍する日本語指導が必要な外国人児童生徒（4,020人）については、加配教員による「取り出し教育」で対応しているが、配置基準により、実際に加配教員が配置されているのは、日本語指導が必要な児童生徒が在籍する全校数（600）の約25%（文化庁 2008）にとどまる。

また、全国的に日本語指導が必要な日本国籍の児童生徒数が増加傾向にあることや、日本語指導が必要な外国人児童が、散在化してきていることを合わせてみると、当該児童生徒を指導する教員の多くが、担任または教科担任といった日本語指導以外の主務をもつ可能性が高く、指導時間のやりくりをしながら、日本語指導を行っている実態がうかがえる。

そのような日本語指導教員を、組織的に指導する体制が不十分であるという問題（孕石・野村 2013）は、日本語指導に関して、校内で身近に相談できる教員がいなかったり、日常的な指導教材としての支援ツールが心もとなかったりする教員にとって、日々の教授学習に直接影響する問題である。そのような日本語指導教員を支援するうえで、彼らの教授スキルや教授内容以外に円滑な教授活動を実現できることは必要な条件のひとつといえる。

つまり、(1)通訳が可能な指導補助員に頼ることなく日常の教授学習活動ができる環境が構築できることは、必ず

しも通訳としての指導補助員が存在するわけではない多くの学校や、母語が多言語にわたる日本語指導が必要な児童生徒に対応しなければならない日本語指導教員にとって必要な環境である。

ところで、千葉県によれば日本語指導が必要な児童生徒の指導に当たる教員の日本語指導経験年数が、平均5.9年であるという調査結果（千葉県 2005）がある。筆者の勤務する地域でも、当該児童生徒の日本語指導を教頭など管理職が担っていたり、再任教員や期限付教員が担当したりといったケースがみられる。このことは、全国に散在する日本語担当教員の多くは、日本語指導そのものが主務ではなく、短期間に指導者が交替する可能性が高いことを示唆している。

また、平成24年度における日本語指導教員（義務教育諸学校）が1385名であるのに対して、日本語指導が必要な外国人児童生徒が在籍する小中学校数が5,333校（文科省 2012）に上ることは、日本語指導教員そのものが存在しない多くの学校が存在することを示している。そのような学校では、クラス担任や教科担任が対象となる児童生徒の日本語指導をせざるを得ない状況である。この場合も短期間に指導者が交替するという問題や、主体となる担当者がいないために、例えば教科ごとに異なる教材でひたすら漢字学習をしたり、日本語レベルに関係なく教科書を書き写したりといった年間を通しての指導になかなか計画性をもたせられない問題を抱えている可能性がある。このような問題に対して、(2)実践知が全くないか非常に少ない教員が、児童生徒が学校生活を送る上や教科等の授業を理解する上で必要な日本語の指導を、在籍学級の教育課程の一部の時間に替えて、在籍学級以外の教室で行う教育の形態を個別

\* 豊明市立双峰小学校

\*\* 埼玉大学教育学部

に実施するための「特別の教育過程」（文科省 2014a）を編成し、それに基づいて、個別の指導目標や指導内容を明確にした「特別の指導計画」を策定できる環境を日常的に提供することは、当該教員の日本語指導スキルを高めることにつながり、将来的には自立的に指導ができるようになるOJTのひとつになりうると考える。

ところで、外国籍児童の生徒指導上の問題では、言語の問題だけでなく、保護者の学校教育に対する考え方の違いに起因するものが多い。例えば、宗教に起因する教育活動上の問題はその1つといえる。女性が肌を露出することを嫌う宗教の場合、体育時の水泳指導を拒否することがある。それにより見学による授業参加にとどまらず終日欠席してしまうことがあり、学習上の大きな問題が生ずる。また、学校給食活動でも、戒律によって牛肉を摂取してはいけないといった食事制限の問題がある。この問題は日常的な弁当持参にとどまらず、宿泊を伴う行事において宿泊施設その他への事前周知が必要となり、担当する教員にとってかなり煩雑な業務を発生させる。

こういった指導上の問題への対処は、実践知を高めることが重要であるものの、日本語指導が必要な外国籍児童生徒が散在している現状では、経験を積むための対象児童生徒が少なかったり、そもそも校内にこういった実践知をもつ教員がいなかったりと実践知を効果的に高める環境がなかなか整わない。

このような問題に対して(3)学校生活全般で日常的に同様の問題を抱える日本語指導教員同士が、コミュニケーションを図ることで問題解決のための方略を検討できるインタラクティブな支援環境を構築することが有用であると考えられる。

## 1. 2. 支援環境を可能にするツール群

このような支援環境を実現するためには、問題解決を志向する日本語指導教員が時間や場所の制約をうけることなく構築された支援環境のもとで指導を計画し実践できるツールが必要となる。

まず、(1)通訳が可能な指導補助員に頼ることなく日常の教授学習活動ができる環境を実現するためには、最低限のコミュニケーションが取れるための翻訳ツールが必要となる。外国人児童生徒を指導するための加配措置を受けている筆者の勤務校では、在籍する日本語指導が必要な児童生徒の母語は、ポルトガル語、スペイン語、タガログ語、中国語の4か国語にわたるものの、通訳が可能な日本語指導補助員の言語は、ポルトガル語とタガログ語の2言語でしかない。また、法務省入国管理局のウェブサイトでは在留管理制度を26言語にわたり翻訳説明している。したがって、通訳機能の対象を言語の数だけマンパワーに求めることは、ほぼ不可能であることは人材の面や予算の面からみて当然のことといえる。

しかし、日常の学校生活において児童生徒間に生ずる問題行動や保護者への対応といった広い視点での教育活動に対して、通訳が可能な日本語指導補助員の存在は不可欠である。筆者の経験では、日本語指導が必要な児童同士の些細な喧嘩の仲裁をする際に、通訳抜きで個別に児童の言い分を聞きながら指導をすることは大変難しい。また、このような問題についての保護者への説明責任を通訳抜きで果たすことはさらに困難である。こういった問題への対処を機械翻訳にゆだねられるようになるためには翻訳機能そのものの技術的進化を待たねばならない。したがって、学校生活において通訳の代替が、きる翻訳ツールの活用場面は限定された場面での活用ということになると考える。

さて、日本語指導教員が日本語指導を必要とする児童生徒に対する日本語指導のおおまかな実施手順は、①当該児童生徒の日本語能力を判定し、②判定に基づいて指導目標を設定し、そのための時間数を確保する。③指導目標を達成するための指導計画を作成し、④指導計画に沿って指導する。そのうえで、⑤指導の成果を見るための日本語能力判定を実施して、⑥判定に基づいた新たな指導目標を設定する。⑦新たな指導目標を達成するための指導計画を作成し、⑧指導実践をして、再び能力判定→⑥指導目標設定→⑦指導計画作成→⑧指導実践を繰り返すというものである。そもそも、日本語能力判定のためのツールやこの判定に基づいて「特別の教育過程」を編成することは、通常の教科において、教育課程も教科書もない状態からそれらを自力で用意することに等しい。

したがって、(2)実践知が全くないか非常に少ない教員が「特別の教育過程」を編成し、それに基づいた「特別の指導計画」を策定するための環境においては、特別な準備を必要としない日本語能力判定のためのツールと判定に基づいた「特別の教育課程」を策定できるためのツールが必要であると考えられる。さらに、指導目標を達成するための教材の提供と教材に基づいた「特別の指導計画」を作成できるツールも必要であると考えられる。

## 2. 本研究の位置

本稿は、平成26年日本教育工学会全国大会での日本語指導を必要とする児童生徒に対するweb ベース教育課程編成支援エキスパートシステムにおける日本語能力判定ツールの有用性の検討（孕石・野村 2014）に引き続いて報告するものである。

## 3. 日本語指導におけるシステムの考え方

日本語指導が必要な児童生徒の日本語能力は、特別支援教育における障害の多様性と同様に彼らの母語力をはじめとする潜在的な能力や入国年齢や生活言語の環境の違いにより多様である。また、日本語指導の形態も当該児童生徒を一時的に在籍学級から別教室に移して指導する「取り出し指導」や在籍する教室で指導する「入り込み指導」などがあり一様ではない。今年度から、ようやく学校において利用可能な日本語能力の測定方法を示した「外国人児童生徒のJSL対話型アセスメント(以下DLAと示す)」（文科省 2014b)や、「外国人児童生徒受入れの手引き（以下手引きと記す）」（文科省 2011）が出されて、日本語指導に関する「めやす」が示された。

表1 JSL評価参照枠（DLAより）

ステージ	学齢期の子どもの在籍学級参加との関係	支援の段階
6	教科内容と関連したトピックについて理解し、積極的に授業に参加できる	支援付き自立学習段階
5	教科内容と関連したトピックについて理解し、授業にある程度の支援を得て参加できる	
4	日常的なトピックについて理解し、学級活動にある程度参加できる	個別学習支援段階
3	支援を得て、日常的なトピックについて理解し、学級生活にも部分的にある程度参加できる	
2	支援を得て、学校生活に必要な日本語の習得が進む	初期支援段階
1	学校生活に必要な日本語の習得がはじまる	

日本語能力を測定するためのツールには、DLAのほかにも独立行政法人国際交流基金及び公益財団法人日本国際教育支援協会の日本語能力試験や早稲田大学川上研究室で開

開発されたJSLバンドスケール（川上 2003）等さまざまなものがあるが、国語教育における評価観点が「話す」「聞く」「読む」「書く」といった各能力評価を視点としていることから、本システムのwebベースでの日本語能力測定に四観点を評価対象として評価基準を設けているDLAを用いることとした。

したがって、「特別の教育課程」を編成するうえで日本語能力に応じた学習目標の基準にJSL評価参照枠を用いることで、DLAによる診断結果から日本語能力ごとにそれらの能力レベルに応じた「特別の教育課程」を作成できるようにする。

さて、「特別の教育課程」に基づいて「特別の指導計画」を策定するうえで必要となるものが日本語指導用教材である。筆者が調べた限りでは子供向け市販テキストは50種類以上（凡人社2014）あり、文科省初等中等教育局が運営する多言語教材検索サイト「かすたねっと」に登録されている教材サイトにいたっては1040件（文科省 2014c）にのぼる。これは日本語指導経験が浅い教員が指導計画を考えるうえで、短期間に適切な教材を選択できる件数ではなく、何らかの指標が必要であることはいままでもない。

そこで、本システムでは、日本語能力判定に基づいて選択される各能力の「特別の教育課程」に対応した「特別の指導計画」を提供できるようにする。その際システム側で選択した指導教材を計画設定のために用いる。

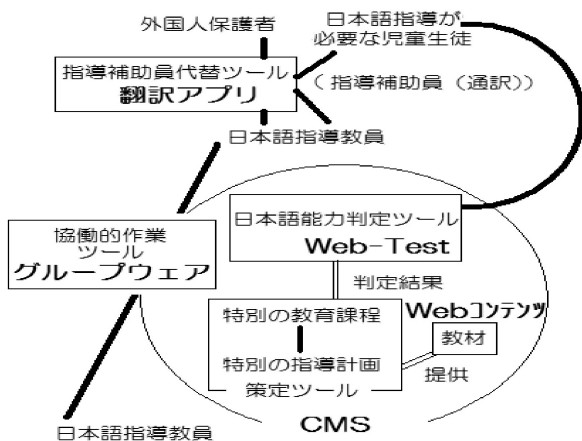


図1 支援エキスパートシステムモデル

これは、実践知の少ない日本語指導教員が、簡便に教育課程策定から教育実践に至ることができることを想定しており、日本語指導教員のレベル向上に合わせて、教員自身が効率よく「特別の指導計画」を策定できるように本システムにおいて設定する日本語能力レベルごとに指導教材を選択できるCMSとしての機能ももたせる

さて、全国に散在し担当年数が短い傾向（赤穂2014）がある日本語教育指導教員が日本語指導をするうえでの大きな問題点は、教授スタイルそのもののイメージをもちにくいことにある。例えば、教育実習では実習者が指導教官や教科教員の授業観察を通して、一斉教授スタイルや教科教授スタイルのイメージを早期にもつことができる。そのうえでの実践を繰り返しながらさまざまな教授スキルを身につけることになる。このワークフローは現職教員になっても繰り返され、やがて実習者がスタイルを教授する側になるという実践知の継承がすすむことになる。ところが日本語指導等の場合には教授スタイルを提供できる組織や個人が、

実践知の集積がないままであったり、そもそもそのような対象がいなかったりするケースが多い。これでは、指導に関する形式知を習得したとしても、指導の勘所になるような実践知を習得したりあるいは集積されたりすることがなかなかないことになる。このような問題に対応するためには、実践に際しての疑問を、いつでもどこでも他の日本語指導教員に相談できるような時間や場所に拘束されない場の存在が不可欠であると考ええる。これは本システムにグループウェアの機能をもたせることで実現できると考える。さらに、個々に策定した指導計画をグループウェア上で共有することで、少ない実践知をより有効に活用できるようにする。と考える。

さて、通訳が可能な指導補助員代替ツールの検討において、筆者は約1年にわたり初期指導段階にあるスペイン語圏の児童の日本語指導の際に、webベースの機械翻訳を活用した。精度に問題はあつたものの、指導上のコミュニケーションを図るうえで、学習支援における通訳が可能な補助指導員の代替ツールとしての有用性は十分にあると実感している。精度の問題に対応するためには、複数の機械翻訳ツールを比較活用することや英語から母語に翻訳するといった工夫を環境に取り入れることが利便性を高める要素になると考える。

## 4. エキスパートシステムにおけるCMS

### 4.1 日本語能力判定ツール

DLAでは、日本語初期指導の要不要を判定するためのツールとして①個人情報に関する質問と②「語彙テスト」（55問）がある。そもそも初期指導が必要な場合には、①の質問への回答が難しいことは明らかことから、②語彙テストにより初期指導の有無を判別することが十分可能であると考ええる。そこで、②語彙テストの語彙カードをデジタル化して図2のようなwebテストを制作した。回答方法は語彙そのものの回答ではなく、その語彙が「わかる」か「わからない」かをラジオボタンで選択させる方法をとった。また、設問表記は日本語、英語、ポルトガル語、中国語の4か国語とした。

55問のうち問4,14,15,20は「犬のしっぽ」などの部分の名称を表す語彙で、問43からは「泳いでいる」などの動作や、「細い」「寒い」などの形状や状態を表す語彙を聞く設問になっている。これらの語彙は例えば学校生活における「短い時間の放課」や「長い机」、「プールで泳ぐ」「給食後に歯を磨く」などの学習活動や学習外活動への参加に必要な語彙の理解に関わるものと考えられる。



図2 webテスト化された語彙テスト

したがって、55問の理解状況を精緻に検討することで、JSL評価参照枠に基づく日本語指導が必要な児童生徒の日本語能力を分類できる可能性が高いと考える。

表2 DLA55問語彙テストの内容

No	語彙	No	語彙	No	語彙	No	語彙	No	語彙
1	目	12	牛乳	23	枝	34	地図	45	歯を磨く
2	まつげ	13	牛	24	扇風機	35	はさみ	46	着る
3	口	14	牛の角	25	電話	36	ノート	47	起きる
4	唇	15	犬のしっぽ	26	ドア	37	運転手	48	座る
5	手	16	鶏	27	屋根	38	医者	49	掃除する
6	親指	17	馬	28	階段	39	消防士	50	怒る
7	爪	18	象	29	窓	40	バス	51	短い
8	鼻	19	ねずみ	30	机	41	飛行機	52	細い
9	ぶどう	20	ねこのひげ	31	引き出し	42	翼	53	軽い
10	卵	21	木	32	黒板	43	泳いでいる	54	寒い
11	海老	22	葉	33	黒板消し	44	字を書く	55	背が高い

#### 4.2.日本語能力判定ツールの有用性

そこで、このwebテストを、愛知県公立なA小学校に在籍する日本語指導が必要な取り出し指導の児童の一部を対象に実施し表3の結果を得た。

表3 DLA55問語彙テスト回答結果

児童	A	B	C	D	E
年齢	11	10	10	9	6
学年	6	5	5	4	1
性別	男	男	女	男	男
母語	スペイン	ポルトガル	ポルトガル	タガログ	ポルトガル
来日年数	1年半	10か月	10か月	0か月	6年
正解数	40	43	43	8	31
誤答数	15	12	12	47	24
正解率	71%	78%	78%	15%	56%

5名の児童すべてが55問を回答できたことや4年生以上の児童が自分で回答できたことは、webテストが指導員による特別の支援なしで実施できる可能性を示唆するものと考えられる。また、テスト後の回答確認において、操作不十分による未回答が1問程度みられたものの、誤答がなかったこともその可能性の高さを感じさせる。一方、70%以上の正解率児童は、回答時間が15分程度であったが、DやEのような正解率の低い児童では回答に要した時間が30分程度であったことから、操作性改善の必要性は否めない。

さて、語彙テストとJSL評価参照枠との相関を5名の結果から断定することは難しいが、正解率の高いB、Cは、取り出し指導において、DLA読むにおけるステージ4程度の読解力と音読行動がみられることや、Eの結果が、生活言語に大きな支障はないものの学習言語が極めて低いためステージ3程度の学習をすすめている実態と一致することから語彙テスト判定によるJSL評価参照枠に基づく日本語能力簡易判定の可能性はあると考える。

#### 4.3.判定ツールに基づく日本語能力レベル設定

DLA評価参照枠では、日本語能力レベルを6段階にわけている。本システムにおいては、実践知の低い教員が能力レベルに応じた指導実態を選択できるように、日本語能力レベルを、DLAの考え方に支援の段階としての授業形態を加味した4段階に再構成し、語彙テストの結果によるレベル判定表を作成した。本システムにおいては、この判定を児童

生徒の日本語能力とする。

そもそも、日本語指導が必要な児童生徒に対する授業形態は先述のとおり「取り出し授業」と「入り込み授業」の2種類があるものの、教科指導の必要性の視点から当該児童生徒の日本語能力レベルに応じて2つの授業形態の割合が変わることになる。つまり、ほとんど日本語が理解できずサバイバル日本語の習得に重点を置かなければならない「取り出し授業」のみの授業形態（レベル1）、生活言語がある程度わかるようになり、日本語でコミュニケーションを図ろうとするものの2語程度の文章形成までに終始している「取り出し授業」の割合が多いが、「入り込み授業」も一部の教科で実施する授業形態（レベル2）、生活言語における大きな支障が減ってきており、学習言語の習得にシフトを移しつつある「取り出し授業」の割合が減り、「入り込み授業」の割合が増えた授業形態（レベル3）生活言語に支障がなく、学習言語もかなり理解できるようになってきた「入り込み授業」のみの授業形態（レベル4）といった生活言語習得と学習言語習得の割合に応じた4つの授業形態が想定できる。この4種類の形態をJSL評価参照枠の6段階に照応し、語彙テスト正解率によって分類できる表4のような4段階の日本語能力判定表を作成した。

表4 語彙テストによる日本語能力判定表

レベル	JSL評価参照枠との関係	語彙テスト正解率	授業形態
4	ものや部分の語彙をはじめ、動作や形状に関わる日本語もかなり理解できていると考えられる日本語能力。JSLにおけるステージ5・6に相当	80%超 かつ No43-No55 で 間違い2問以下	入り込み授業
3	ものや部分の語彙はある程度わかっており、動作や形状に関わる日本語も理解できていると考えられる日本語能力。JSLにおけるステージ4に相当	60%超 80%以下 かつ No43-No55 で 間違い4問以下	取り出し授業< 入り込み授業
2	ものや部分の語彙はある程度わかるもの、動作や形状に関わる日本語がなかなか理解できていないと考えられる日本語能力。JSLにおけるステージ3に相当	30%超 60%以下 かつ No43-No48 で 間違い2問以下	取り出し授業> 入り込み授業
1	ほとんど日本語が理解できておらず「あいうえお」からのスタートが必要な日本語能力。JSLにおけるステージ1・2に相当	30%以下	取り出し授業

#### 4.4.日本語能力判定表に基づく教育課程

日本語指導が必要な児童生徒が日本語を習得するうえで目標とするのが、教科学習をすすめる際に日本語に関する特別の支援を必要としないようになることである。つまり、学習言語に支障がなくなることであり、教科国語における評価の観点をみることは、その到達度を測るうえでめやすのひとつになりうると考える。ならば、日本語指導における評価もこの観点に沿ったものであることが望ましい。DLAでは、日本語能力を「話す」「聞く」「読む」「書く」という4つの能力でとらえて、それぞれの能力における様々な視点について6段階の評価レベルを設定している。教科国語における観点が「国語への関心・意欲・態度」「話す・聞く能力」「書く能力」「読む能力」「言語についての知識・理解・技能」であることから、小学校学習指導要領の教科国語の各学年における「話す・聞く能力」「書く能力」「聞く能力」といった観点ごとの趣旨をDLAの日本語4能力それぞれの評価参照枠に取り入れ、さらに日本語能力判定表に基づくレベルにあわせた目標を設定した本システム独自の「話す」「聞く」「読む」「書く」各能力の評価参照枠が「特別の教育課程」における学習目標になりうると考える。

そこで、学習指導要領国語における低中高学年の学習目標と内容を基に、DLAのJSL「話す」評価参照枠の観点を4段階レベルに再構成した表4「話す」学習目標を作成した。

各能力に共通する日本語学習目標は、学習指導要領国語の目標のなかで、日本語を習得するうえで特に意識したい項目を抽出した。例えば第1学年及び第2学年における目標にある「書かれている事柄の順序や場面の様子などに気付いたり、想像を広げたりしながら読む能力を身につけさせる」ことや「話題に沿って話す能力」をレベル2での目標としたように、おおむね学習指導要領国語における低学年の目標をレベル1および2に、中学年のそれをレベル3に、高学年のそれをレベル4に設定した。

表5 「話す」教育課程における学習目標

レベル	日本語学習目標	学習内容	話の内容・まとまり	文・段落の質	文法的正確さ	語彙	発音・流暢さ	話す態度
4	目的や意図に応じて的確に話す能力や考えを適切に書くこととする態度を育てる。	まとまった文章を読んで、書き手の意図を理解しながらそれに対する自分の考えを述べる。	学齢相応の教科書内容に関連した認知タスクがこなせる *発問に対して生成した文章で答えることができる	いくつかの文章がつながったまとまりのある話ができる。	助詞や接続詞を正しく使うことができる	教科書語彙が使える	発音が自然で、流暢度が高い	自分から進んで発言し、会話のリードができる
3	段落相互の関係性を考えながら読む能力や話の中心に気を付けて聞く能力や態度を育てる。	資料を提示しながら説明や報告をしたり、それらに聞いて議論する。	対話タスクがこなせる *発問に対して、正確さに対する自分の考えを述べる	文を生成し、正確さに欠けるものの連文ができる。	連文レベルで接続詞や助詞を用いた文章ができる	日常語彙が使える	発音が自然で、流暢度がある	聞かれた質問に答えられることができる
2	書かれている事柄の順序や場面の様子に気づいたり、想像を広げたりしながら読む能力や話題に沿って話す能力を育てる。	目的に応じて、理由や事例などをあげながら筋道をたて、丁寧な言葉を用いて話す。	対話タスクがある程度こなせる *発問に対して、単語レベルでの答えを返すことができる	単語レベルの応答ができる。	助詞や活用などの語用がめだつものの単文を生成できる。	身近な日常語彙が使える	流暢度が低い	聞かれた質問にある程度こたえられる
1	経験したことや身近なことにについて事柄の順序を考えながら話す能力、大事なことを落とさないように聞く能力を育てる。	場面こあわせて挨拶をしたり、姿勢や声の大きさなどに注意したりして、はっきりとした発音で話す。	基礎タスクの質問にこたえられ、基礎タスクがある程度こなせる。	正確さを欠くものの一語文で話すことができる。	単語のみの表現から正確な語順での二語語用ができる。	ある程度の基礎語彙が使える	流暢さなし	知っている単語やフレーズや表現でコミュニケーションをとることができる

表6 「聞く」教育課程における学習目標

レベル	日本語学習目標	学習内容	聴解力	聴解行動	語彙・表現
4	目的や意図に応じて的確に話す能力や考えを適切に書くこととする態度を育てる。	より複雑な文章の文章を聞いて、内容に対する自分の考えをまとめる。	学齢相応した話の内容を理解できる。	話の内容に好奇心を持ち、最後まで聴いて理解し、それに対する考えを出すなどの参加ができる。	学齢に合った話の内容にある語彙や表現を理解できる。
3	段落相互の関係性を考えながら読む能力や話の中心に気を付けて聞く能力や態度を育てる。	身近な内容の話を聞いて、自分の考えをまとめる。	身近な内容の話を聞いておまかに理解できる。	話の内容に好奇心を持ち、最後まで聴いてある程度理解できる。	学齢よりも2年程度下の話の内容にある語彙や表現を理解できる。
2	書かれている事柄の順序や場面の様子に気づいたり、想像を広げたりしながら読む能力や話題に沿って話す能力を育てる。	書き言葉と話し言葉の区別を理解して、興味をもって聞く。	短くV内容の話を支援を得ながらおまかに理解できる。	話の内容に好奇心を持ち、最後まで聴こうとする。	話の内容にある語彙や表現を部分的に理解できる。
1	経験したことや身近なことにについて事柄の順序を考えながら話す能力、大事なことを落とさないように聞く能力を育てる。	語彙や短い文を聴いてその意味や内容をできる方法で説明する。	支援を得ながら語彙を理解できる。	すずんで支援をうけて、聴いた語彙を理解しようとする。	聴いた語彙の理解度に対する弁別的な判断ができる。

表7 「読む」教育課程における学習目標

レベル	日本語学習目標	学習内容	読解力	読解行動	音読行動	語彙・漢字	(読書習慣・興味)・態度
4	目的や意図に応じて的確に話す能力や考えを適切に書くこととする態度を育てる。	より複雑な文章の段落ごとに的確に押さえて要旨を捉えながら読む。	学齢に合った読み方を試みて理解できる。	理解するために必要な読解方略(文章の構成や場面)を使いながら読む。	文や意味の区別を区切って、すらすら読める。	学齢に合った漢字や語彙が理解できる。	学齢に合った文章をすらすら読むことができる。
3	段落相互の関係性を考えながら読む能力や話の中心に気を付けて聞く能力や態度を育てる。	文章の内容を的確に押さえて要旨を捉え、自分の考えを明確にしながら読む。	学齢よりも2年程度下の読み方を試みて理解できる。	理解するために必要な読解方略(文章の構成や場面)を使いながら読む。	文章や単語の区別を区切って読むようになり、文や意味の区別にも意識がいくようになる。	学齢よりも2年程度下の漢字や語彙が理解できる。	学齢よりも2年程度下の漢字や語彙を使った文章を読むことができる。
2	書かれている事柄の順序や場面の様子に気づいたり、想像を広げたりしながら読む能力や話題に沿って話す能力を育てる。	目的に応じて、内容の中心や場面の様子に気づいたり、想像を広げたりしながら読む能力や話題に沿って話す能力を育てる。	身の回りの簡単な単語が理解できる。	理解するために必要な読解方略(文章の構成や場面)を使いながら読む。	文字習得をするとともに、読み方に関する意識がよくなる。	支援を得ながら学齢よりも2年程度下の漢字や語彙が理解できる。	支援を得ながら学齢よりも2年程度下の漢字や語彙を使った文章を読むことができる。
1	経験したことや身近なことにについて事柄の順序を考えながら話す能力、大事なことを落とさないように聞く能力を育てる。	語のままとまりや時間や事柄の順序を考慮しながら読む。	身の回りのよく知っている語彙が理解できる。	文字と音の対応ができる。	文字習得が内化される。	身の回りの語彙が理解できる。	語彙の読み方や意味に興味をもって読み、語彙を理解することができる。

表8 「書く」教育課程における学習目標

レベル	日本語学習目標	学習内容	内容	構成	文の質・正確度	語彙・漢字・力	書き力・表記ルール	書く態度
4	目的や意図に応じて的確に話す能力や考えを適切に書くこととする態度を育てる。	自分の考えに基づいた文章の構成を考慮して、まとまりのある文章を書く。	学齢相応の表現技術を用いた文章が書ける。	まとまりのある文章が書ける。	述語の使い方や接続詞の使い方などが文のつながりや表現になった文章が書ける。	学齢相応の語彙や漢字が使える。	正しい表記ルールに基づいて漢字や記号が書ける。	すずんで文章を書くこととする。また、書いた文章を振り返り修正しようとする。
3	段落相互の関係性を考えながら読む能力や話の中心に気を付けて聞く能力や態度を育てる。	意図や目的に応じて文章を書いたり、書いたものを発表し合ったりして、その内容を互いに理解する。	テーマと連関がある文章を組み合わせた文章が書ける。	文と文が正しくつながった文章が書ける。	誤用はあるものの意味の通じる文章が書ける。	2年程度下の学齢で習得した語彙や漢字が使える。	表記ルールはあってもその意味の通じる文章が書ける。	指示されたテーマにおいて記号や漢字の誤用はあっても、ある程度まとまった複数の文章を書くこととする。
2	書かれている事柄の順序や場面の様子に気づいたり、想像を広げたりしながら読む能力や話題に沿って話す能力を育てる。	語と語や文と文のつながりに注意しながら題材となる連文を書く。	指示された内容の文章が書ける。	指示された内容と連関がある文章が書ける。	誤用はあるものの、2文以上のつながりがある文章が書ける。	既習語彙や漢字を使って、ある程度まとまった文章が書ける。	句読点と段落のある程度理解して文を書くことができる。	支援を得ながら2文以上のまとまりのある文章を書くこととする。
1	経験したことや身近なことにについて事柄の順序を考えながら話す能力、大事なことを落とさないように聞く能力を育てる。	ひらがなやカタカナをはじめ語彙を通して語彙そのものを習得する。	指示された単語がひらがなで書ける。	主語と述語の関係が立って文章が書ける。	ひらがなとカタカナを使ったり書ける。	常語や習得した漢字で書くこととする。	文を書く際に句点をつけて書くことができる。	支援を得ながら自分で文章を書くこととする。

各能力の各観点の設定は、例えば、「話す」学習目標のレベル3で設定した「段落相互の関係性を考えながら読む能力」にあわせて、観点「文法的正確さ」での目標を「連文レベルで接続詞や助詞をもちいた文章ができる」としたように、

JSL評価参照枠にある6段階のレベルのそれぞれの中から日本語学習目標の各レベルに対応するように再構成した。

同様の方法で、表6「聞く」教育課程における学習目標、表7「読む」教育課程における学習目標、表8「書く」教育課程における学習目標を作成した。

### 5. 教育課程に基づく指導計画

作成した教育課程における学習目標に基づいて指導計画をたてる際に必要になるのは教材である。先述のとおり、児童向け日本語学習教材はテキスト形式のものだけでも筆者の調べたかぎりにおいて、50種類以上にのぼる。また、web上の日本語学習教材提供サイトも1,040種類以上ある。しかしながら、児童生徒向けのwebコンテンツとしての教材は、皆無に等しい。唯一、図3にある平成10~12年度に文科省委託事業で日本語指導教材研究会が制作した「マルチメディアにほんごをまなぼうver1.1」が教材として活用できることから、これをもとに、判定表のレベル1ならびにレベル2に該当する指導計画を作成した。

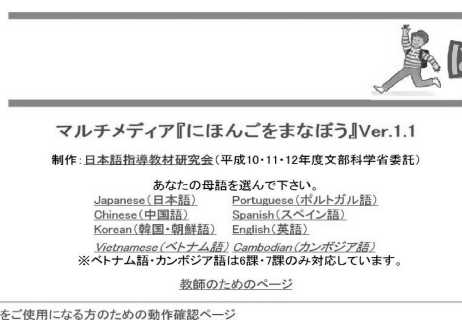


図3 マルチメディア「にほんごをまなぼう」ver1.1

本教材は、学校でのあいさつや登下校、掃除や給食といった活動場面における会話を展開したFlash教材であり全18講からなる。また、会話や語彙の表現は71項目にのぼることから、それぞれの表現を教材としておもに「話す」能力と「聞く」能力におけるレベル1および2の学習目標に対応すると考え、表9に項目内容と学習できる日本語能力を記した指導計画を示す。試行段階ではあるが、本教材6. こうつうあんぜんを外国籍6年児童に用いて授業実践したところ、横断歩道を渡る際の注意を表現した短い文章内容を画像を通して視聴しながら、「聞く」学習目標の聴解力観点のレベル2で設定した「短い内容の話を支援を得ながら聴いておおまかに理解できる。」を自立的に達成できた。

表9 マルチメディアにほんごをまなぼう指導計画(抜粋)

教材名	単元名	課	小単元	項目	習得すべき具体的学習目標	言語能力	学習目標	レベル
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	2	2	2	2	2
1	1	1	2	1	1	1	1	1
1	1	1	2	2	2	2	2	2
1	1	2	1	1	1	1	1	1
1	1	2	2	1	1	1	1	1
1	1	2	2	2	2	2	2	2
1	1	3	1	1	1	1	1	1
1	1	3	2	1	1	1	1	1
1	1	3	2	2	2	2	2	2
1	1	4	1	1	1	1	1	1
1	1	4	2	1	1	1	1	1
1	1	4	2	2	2	2	2	2
1	1	5	1	1	1	1	1	1
1	1	5	2	1	1	1	1	1
1	1	5	2	2	2	2	2	2
1	1	6	1	1	1	1	1	1
1	1	6	2	1	1	1	1	1
1	1	6	2	2	2	2	2	2

### 6. 今後の課題

本稿では支援エキスパートシステムのごく一部分としての語彙テストによる日本語能力判定表から判定レベルに基

づく「特別の教育課程」における学習目標とおもにレベル1・2を対象とした「特別の指導計画」を提案した。今後さらに、教育課程におけるDLAに基づく観点の、授業における評価としての妥当性や観点そのものの妥当性の検討する必要があると考える。また、「マルチメディアにほんごをまなぼう」の指導計画は、71項目の日本語学習内容と評価しうる能力レベルを羅列したにすぎない。今後さらに各項目について、精緻な指導計画を作成したうえで、本教材を用いた実証授業をするなかで、指導計画の有用性や妥当性を検討する必要があると考える。

さらに、支援エキスパートシステム全体としての課題として以下の内容をあげなければならない。

- (1) 日本語能力レベル3ならびにレベル4を対象とする教材の検索あるいは制作
- (2) DLAに基づいた、話す・読む・聞く・書く日本語能力判定ツールの制作
- (3) 判定ツールから指導計画に基づく授業実践に至る学習サイクルの試行実験による各パーツの妥当性や可用性ならびに有用性の検討
- (4) グループウェア機能の制作
- (5) 翻訳アプリ機能の制作

### 謝辞

本研究は平成26年度第40回パナソニック教育財団の実践研究助成(一般)を受けて行った。

### 参考文献

孕石敏貴,野村泰朗(2013)日本語指導を必要とする多様な児童生徒への指導力向上を可能にする支援モデルの提案, 第29回JSET全国大会講演論文集,pp. 659-660,秋田大学文化庁(2008)[http://www.bunka.go.jp/kokugo\\_nihongo/nihongo/bunkasingi/nihongo\\_08/pdf/shiryou\\_2.pdf](http://www.bunka.go.jp/kokugo_nihongo/nihongo/bunkasingi/nihongo_08/pdf/shiryou_2.pdf)(参照日2014.5.3)  
文科省(2012)<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001047825&cycode=0>(参照日2014.10.19)  
千葉県(2005) <http://www.pref.chiba.lg.jp/kyouiku/shidou/gaikokujin/documents/2-1-6.pdf>(参照日2014.5.6)  
文科省(2014a)[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/clarinet/003/1345413.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/clarinet/003/1345413.htm)(参照日2014.5.6)  
文科省(2011)[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/shotou/clarinet/002/1304668.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/shotou/clarinet/002/1304668.htm)  
文科省(2014b)[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/clarinet/003/1341926.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/clarinet/003/1341926.htm)(参照日2014.6.15)  
孕石敏貴・野村泰朗(2014) 日本語指導を必要とする児童生徒に対するweb ベース教育課程編成支援エキスパートシステムにおける日本語能力判定ツールの有用性の検討, 第30回JSET全国大会講演論文集,pp. 833-834,岐阜大学  
川上郁雄(2003)年少者日本語教育における日本語能力測定の観点と方法『早稲田日本語教育研究』第2号,pp.1-16  
凡人社(2014) <http://www.bonjinsha.com/list/pdf/gjltm42.pdf>(参照日 2014.7.12)  
文科省(2014c) <http://www.casta-net.jp/kyouzai/about>(参照日 2014.7.13)

赤穂香里(2013)日本語で学ぶ力を高める日本語指導の在り, 福岡市教育センター平成25年度研究紀要,長研pp.1-34