

JSL内容重視 クロスカリキュラム 環境問題編①

トピック1：絶滅動物〈シーラカンス〉

トピック2：環境保護〈森林破壊〉

トピック3：公害〈環境と公害〉

トピック4：壊される自然
〈人間の暮らしの変化と環境〉

トピック5：科学の発達と環境〈リサイクル〉

目 次

<はじめに>	p. 4
<この本を使う方へ>	
1. 本テキストの対象者・目的	p. 6
2. 本テキストの使用時期	p. 6
3. 本テキストの特徴	p. 7
4. 本テキストのトピックの選定	p. 7
5. 本テキストを使う際の留意点	p. 8
6. 本テキストの構成	p. 9
7. 本テキストに関するQ&A	p. 10
8 「環境問題」重要キーワード	p. 11
<教材>	
1. トピック1：絶滅動物『シーラカンス』	p. 13
(1) 知っていますか	
(2) 言葉リスト	
(3) リスニング	
(4) 読み物：文法問題・内容読解	
(5) 教科関連学習	
(6) 活動：リサーチ・作文	
2. トピック2：環境保護『森林伐採』	p. 36
(1) 知っていますか	
(2) 言葉リスト	
(3) リスニング	
(4) 読み物：文法問題・内容読解	
(5) 教科関連学習	
(6) 活動：作文	
3. トピック3：公害『環境と公害』	p. 56
(1) 知っていますか	
(2) 言葉リスト	
(3) リスニング	
(4) 読み物：文法問題・内容読解	
(5) 教科関連学習	
(6) 活動：ディベート・作文	

4. トピック4：壊される環境『人間の暮らしの変化と環境』・・・	p. 80
(1) 知っていますか	
(2) 言葉リスト	
(3) リスニング	
(4) 読み物：文法問題・内容読解	
(5) 教科関連学習	
(6) 活動：インタビュー・作文	
5. トピック5：科学の発達と環境『リサイクル』……………	p. 102
(1) 知っていますか	
(2) 言葉リスト	
(3) リスニング	
(4) 読み物：文法問題・内容読解	
(5) 教科関連学習	
(6) 活動：アンケート・作文	
6. 参考文献……………	p. 128
解答……………	p. 130
レベル別能力基準	
環境問題編 クラスター	

はじめに

近年、出入国管理及び難民認定法の改正により、日本に在住する外国籍の人々が増加し、それに伴い、日本の公立小中学校に在籍する日本語指導が必要な外国人児童生徒の数も増加しています。平成15年度の調査によると、日本語指導が必要な外国人児童生徒数は約1万9千人となり、外国人児童生徒を受け入れている学校数は5,231校です。これは、平成3年度の調査と比べると、児童生徒数は3.4倍、学校数は2.6倍になっています。また母語は65言語と多岐にわたっています。このように、外国人児童生徒や受け入れ学校は年々増加傾向にあります。また、海外からの帰国児童生徒も毎年1万人を越えています。しかしながら、このような状況にもかかわらず、指導法や教材に関してまだ十分な体制が整っているとは言えません。しかし、今後も外国人児童生徒数が増加し、多様化する背景を踏まえると、日本語指導のカリキュラムや教材の開発が重要であると言えます。

また、平成15年度の文部科学省の報告によると、在籍期間が6ヶ月未満の外国人児童生徒の割合は、3,889人で、在籍期間が2年以上の児童生徒は8,590人と多くなっています。このことは、日本語の初級指導よりも教科学習についていくための日本語指導の必要性を示していると思われます。また、帰国児童生徒の場合も、日本の学年レベルの読み書き能力が備わっていないことがあり、帰国してから年度を遅らすなどの対応がとられるなどの帰国後の負担が考えられます。特に、中学校では、教科の内容が小学校よりも複雑かつ専門的になり、語彙も難しくなります。また教師が授業中に説明する内容を理解する力や抽象度の高い内容を学習するための思考力、認知力も多く必要とされます。近年、子ども向けの教材は開発が進められ始めてきましたが、その大部分が小学生、あるいは「生活言語」の習得を対象とした日本語の初級教材です。教科の学習に必要な日本語の習得を目指し、認知発達を促進するための教材はほとんど出版されていません。このような教材の限界もあり、現行の指導法ではなかなか教科学習に必要な日本語の読み書き能力を身につけることは難しいと考えられます。そのため、「生活言語」と「教科学習」の橋渡しとなるカリキュラムと教材が求められていると言えます。

本テキストは、以上に述べた事柄を背景にして、教科の学習に必要なとなる日本語の習得を目的として開発した「JSL内容重視クロスカリキュラム」(有本2004)をもとに作成しました。このカリキュラムは、第二言語で教科の内容を学ぶイマージョン・プログラムの要素を取り入れており、多様なバックグラウンドの外国人生徒を指導するカリキュラムとして柔軟性に富んでいます。また、各学校の学校目標や在籍する

児童生徒のレベルやニーズに合わせて教師が適時に指導内容を選択し、指導していくことも可能です。そして、公立中学校での教科指導と結びつけるための日本語指導の方向性を設けることが可能となり、教科学習のための日本語指導をより発展させることが可能になると考えられます。

本テキストは公立中学校で実施した授業の事例をもとに、教材をわかりやすくまとめました。このような教科学習に必要な総合的な日本語の習得を目指した教材を活用することで、外国人生徒や帰国生徒が初級の日本語学習から教科学習へとスムーズに移行でき、認知的発達段階に応じた思考力と総合的な日本語能力を発達させることができることを期待します。このような教材を今後の公立中学校での日本語指導の発展に役立てられれば幸いです。

2006年8月

有本昌代

この本を使う方へ

1. テキストの対象者・目的

このテキストは、日本の公立中学校に在籍する外国人生徒や帰国生徒を対象に作成したものです。特に、教科学習のために必要な日本語の習得を目的としたものです。

日本の学校に在籍する外国人児童生徒や帰国生徒は、日常会話で使う日本語が習得できれば、その次には教科の学習が予定されています。この際、彼らは以下のような問題に直面すると考えられます。

- ・教科書で使われる言葉が難しく、理解できない。
- ・作文が上手に書けない。
- ・読み書き能力、特に漢字の力が日本の学校の学年レベルについていけない。
- ・授業時間だけではついていけないため、家に帰ってからも、勉強のサポートが必要である。
- ・教科書の語彙を調べるなど、通常の日本人生徒よりも勉強量が多くなり、負担に感じることもある。

このように、初級レベルの日本語を終えた段階ではなかなか教科の学習についていくことは難しいのが現状です。そのため、本テキストにおいては、教科学習へ向けた日本語学習とともに教科の学習も取り入れた内容となっています。また、トピックに関するさまざまな知識や技能を学ぶとともに、さまざまな活動を通して、学習言語としての日本語の能力を身につけていくことを目的としています。

テキストの目的として、以下の点をまとめます。

- ①教科の学習に必要な日本語の育成を目指し、教科学習に必要な語彙と基礎的な教科の知識を身につける指導をします。
- ②さまざまな教材や活動を通し、生徒の認知発達を促進し、思考力を養います。
- ③身近な社会や世界的な問題などを扱うトピックが選定されているので、生徒の国際的な視野を広げ、また自国の文化や異なる文化についての理解を深めることができます。
- ④物事を理解する能力、評価する力を養うことを目指します。

2. テキストの使用時期

本テキストの教材は、日本語の初級指導から通常の教科学習に必要とされる日本語能力の習得への橋渡しとなる段階の日本語指導の教材です。図1に示されたように、初級のレベルを終了し、教科学習へ移行する際に使用するのが効果的です。

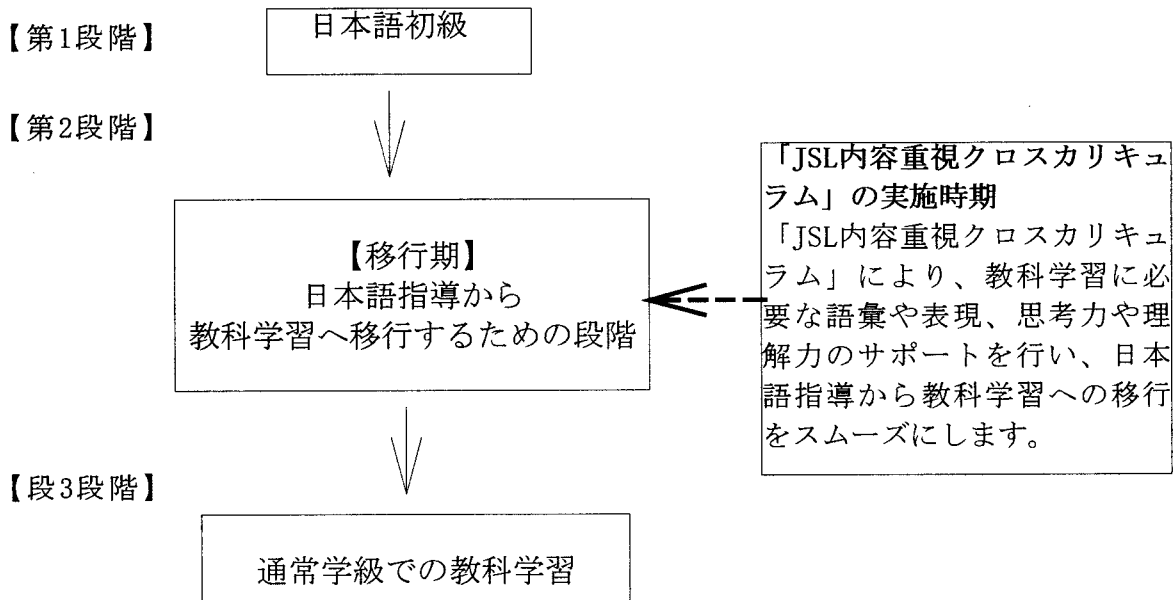


図1 「JSL内容重視クロスカリキュラム」の実施時期

3. テキストの特徴

- ①日本語学習のみに焦点をあてた指導ではなく、教科の「内容」を重視したトピック型の教材です。
- ②「内容」を学ぶことをベースにし、複数の教科内容を総合的、横断的に融合しています。
- ③単なる言葉の授業ではなく、生徒の興味のあるテーマを扱うので興味や関心を高めることができます。
- ④体験やプロセスを重視したさまざまな活動やプロジェクトを通し、四技能の日本語能力に加え、自分で課題を見つけ、情報を収集、選択し、資料を整理、問題解決を進める実践的態度・能力を育てることができます。
- ⑥実際の活動やプロジェクトを通して、互いに関連した学習内容を扱うことで、教科内容の理解を深めることができます。
- ⑦生徒が主体となって活動やプロジェクトに取り組むので、自然な文脈の中で総合的な日本語でのコミュニケーション能力を習得する機会が与えられ、日本語学習に対し積極的な態度を育成することができます。

4. テキストのトピックの選定

現在、公立中学校での日本語指導はさまざまな体制で行われており、国籍、年齢、学年の異なる外国人生徒が同一クラスで日本語の学習を受けることが予想されます。「JSL内容重視クロスカリキュラム」で扱われるトピックは、公立中学校で使用される3年間の教科書（主要5教科）の内容をもとに、互いに関連のある分野で構成されているので、中学1年生から中学3年生までの学年の異なる外国人生徒

徒が同一クラス内で学習することができます。

また、易しい内容から難しい内容へと積み上げていく文法中心シラバス（文型中心の教材）ではないので、学習者のニーズや日本語能力レベル、学校の教科指導の内容や進度等に合わせて日本語指導教員が適時指導順序や内容を柔軟に組み合わせることができます。そのため、どのトピックから始めてもかまいません。また、トピックシラバスで構成されているので、外国人生徒の入学時期がずれても個別の対応をとらず、途中からでも同一クラスでの日本語学習に参加させることができます。また、各トピックで読む、聞く、話す、書くの活動が構成されており、四技能の発達を目指しています。

「JSL内容重視クロスカリキュラム」は、大きく4つのテーマ（Ⅰ環境問題編、Ⅱ文化編、Ⅲ生活編、Ⅳ社会編）があります。本テキストにはその中の「環境問題」を取り上げ、それに関わるトピックを中心に日本語の学習と教科の知識や技能の習得を目指しています。これらのトピックは、「クラスター（環境問題編）」（巻末参照）に示したように、くもの巣状に互いに関連し合っています。その学習の中で、互いのトピックの関連性を意識させ、理解を深めていきます。

5. このテキストを使う際の留意点

教材の効果を上げるために、以下の点に配慮していただければ、教材の効果が上がると思われれます。

(1) クラス形態

日本語指導をしている学校の体制は「センター校」や「取り出し授業」、放課後の日本語指導など多様であることが予想されますが、「JSL内容重視クロスカリキュラム」は、日本語の初級段階を終了していれば、どのような体制においても教科学習へ向けた段階で使用することができます。しかし、活動の段階ではペア・ワークやグループ・ワークなど集団での学習を取り入れるため、なるべく2人以上のクラスで使用することが望ましいと言えます。クラス編成については、同研究(有本2004)で開発したオーラル・テスト、プレースメント・テスト、インタビューを行って決定します。

(2) 指導内容

必ずしもすべてのトピックや教材を使用しなければならないというわけではなく、学習者のニーズやレベル、学校での教科の進度等に合わせて日本語指導教員らが適時、指導順序や指導機関、内容を柔軟に組み合わせ、決定することが望ましいと言えます。

本教材を使用する際、教師が中心となって、あるいはテキストを中心として指導するのではなく、生徒の活動を中心に進めることが望ましいと言えます。ここでは教師の役割は、生徒の理解や学習活動をサポートするコーディネーターの役目を果たします。

(3)各レベルの能力基準の設定

学校における日本語指導では少なくとも3つのレベルを想定する必要があります。「レベル別能力基準」（巻末参照）にはそれぞれの段階での能力の基準を示しました。この能力基準は、日本語能力試験など一般に示された日本語指導の「初級」の能力を中学生用に編集し、また「教科学習」の能力としては「国語」の能力のめやすについてまとめました。「移行期」の能力のめやすは「初級」と「教科学習」の橋渡しとなる基準を設け、作成したものです。

(4)評価

中学1年生から中学3年生までの生徒が対象となること、また外国人生徒の母語や日本語学習歴や家庭環境も異なるなど、多様なバックグラウンドの生徒を指導することが予想されます。そのため、それぞれの生徒の発達の状況を評価する「個人内評価」や「能力基準」に示された学習目標を達成できているかどうかという「絶対評価」の観点から評価されなければなりません。しかし、「個人内評価」あるいは「絶対評価」で評価されるということは、生徒個々の能力に応じて評価できるということであり、多少日本語力に差がある場合でもある程度一緒に指導できるという利点もあります。

6. 本テキストの構成

本テキストで扱う教材の構成と主な指導の流れを以下にまとめます。各活動においてどのような能力やスキルを養成するのかについて示します。

	学習の流れ	留意点
1	<導入> 知っていますか？ (20分)	学習するトピックの内容に関連する質問です。トピックに関連する資料、グラフ、画像、クイズなどを取上げ、生徒の既習知識を確かめ、動機付けを行います。
2	<展開> リスニング (25分)	トピックの内容に関連したリスニング問題です。1回目はリスニングを通して、全体的な話の内容の聞き取りを行います。2回目はリスニングのスキriptを見ながら、必要な言葉を書き取ります。
3	読み物	扱うトピックの内容は、教科学習に関連する内容を取上げ、読み物のレベルとしては、初級レベルから教科学習への橋渡しとなる日本語文法と語彙に配慮しました。初級が終わった段階で、本テキストのような教科学習の傾向を取り入れた日本語の読み物に触れることで、日本語の文章に慣れ、理解力、読解力の土台を築くことができます。読み物をまず読み、速読力の育成を目指します。その後、ゆっくり読み、読解力の育成を目指します。

4	語彙・表現の学習 (30分)	それぞれのトピックにおいて、読み物の内容理解に必要な語彙について取り上げています。漢字の練習やことばのテストを通して、語彙の意味や使い方を学びます。
5	文法学習 (90分)	トピックの内容をもとに作成された文法問題で、文脈のある場で総合的な日本語の応用的、総合的な文法力の育成を目指します。文法の項目ごとに課が構成されているわけではないので、文脈の中で意味を考え、応用的、総合的な文法力を高めることができます。文法問題を解く際は、テキストを見て答えさせず、自分の力で答えさせることが望ましいです。
6	内容理解 内容読解 (90分)	トピック学習において関連する教科の基礎知識の定着と、それをもとに長文の内容を理解し、考える力の育成を目指します。教科学習で問われる形式にも配慮し、読解問題を作成しています。読み物の読解力の育成と基本的な問題の答え方を学ぶことができます。内容理解では速読力の養成を目指し、内容読解では精読力の養成を目指します。
7	教科関連学習 (90分)	トピックの内容を教科学習へと関連、発展させ、学びます。グラフを読んだり調べたりして、教科の知識を深めます。学習したトピックの内容に関連した教科学習を取上げることで、教科知識の定着と教科学習への動機付けを目的としています。
8	トピックに関連した アクティビティ・プロジェクト (180分～240分)	「読み物」で得た知識を実際的な活動やプロジェクトを通して、主に聞く、話す、書くことを中心に統合的な日本語能力を身につけることを目指します。様々なアクティビティを通して、学習内容を活動を通し、アウトプットすることで知識の定着を図ります。具体的な活動例としては、リサーチ、プレゼンテーション、ディベート、アンケート、インタビュー、作文などが挙げられます。

7. このテキストに関するQ&A

Q1：この教材を使えば、教科学習の内容を補えるのですか？

➤いいえ。この教材はあくまでも学習言語としての日本語の習得を目指すものです。日本語の能力を習得する際に、教科の内容も関連させて学習することを目指していますが、教科学習の知識そのものの獲得のみを目的としているものではありません。

Q2：この教材はすべて使わなければいけませんか？

➤いいえ。生徒のレベルと日本語能力に合わせて使用してください。また、必ずしも決められた時間数で指導しなければならないというわけでもありません。生徒のバックグラウンドは多様に富んでいると思われるので、指導されている日本語指導の先生方に柔軟に対応していただき、指導内容と時間数を決めていただきたいと思います。

Q3：「環境問題」以外にもテーマやトピックはありますか？

➤はい。他にも「文化編」「生活編」「社会編」のテーマがあります。これらのテーマに沿って、関連のあるトピックが構成されています。今回は「環境問題」に焦点を当てた教材を作成しました。

Q4：漢字はどう扱えばいいですか？

➤このテキストでは、小学校4年生から中学生レベルの漢字にはルビをふっています。小学校3年生までの漢字は、読み書きの両方を学習することが望ましいと思われまます。小学校4年生以上については、漢字圏の生徒には書く指導も取り入れられればよいと思いますが、非漢字圏の生徒には漢字の習得は難しいので、その場合は読んで意味を理解することができればよいとするなど、生徒の言語背景に応じて対応していただければと思います。

8. 「環境問題」重要キーワード

「環境問題」のテーマに共通して必要とされる重要キーワード36語を選定しています。これらの語彙は、「環境問題」を学習し、理解する上で重要とされる語彙であり、中学教科書でも使用頻度の高い語彙であるため、教科学習において効果があると言えます。語彙カルタなどを利用して、繰り返し学習して身につけましょう。

- 生活基本語彙：日常生活で必要となる語
- ☆教科共通語彙：複数の教科で使用される語
- ★教科専門語彙：ある教科に専門的に使用される語

1. ☆ (自然) 環境	かんきょう	environment, surrounding
2. ☆環境問題	もんだい	environmental problem(s)
3. ●地球	ちきゅう	the earth
4. ☆ (地球) 温暖化	おんだんか	(global) warming
5. ☆破壊	はかい	destruction
6. ☆大気汚染	たいきおせん	air pollution
7. ☆水質汚染	すいしつおせん	water pollution
8. ☆酸性雨	さんせいう	acid rain
9. ☆砂漠 (化)	さばく	desert (desertification)
10. ★ (動物) 絶滅	ぜつめつ	extinction
11. ★公害	こうがい	pollution
12. ★排水	はいすい	drainage
13. ☆廃棄物	はいきぶつ	waste(s)
14. ★産業	さんぎょう	industry
15. ★有害 (な)	ゆうがい (な)	hazardous, harmful

16. ●健康 (な)	けんこう (な)	healthy
17. ☆森林伐採	しんりんばっさい	deforestation
18. ☆保護する	ほごする	to protect
19. ☆電気 (エネルギー)	でんき	electricity (energy)
20. ●変わる	か (わる)	to change
21. ●空気	くうき	air
22. ★災害	さいがい	disaster
23. ☆自然	しぜん	nature
24. ●種類	しゅるい	kind(s), sort(s)
25. ★生物	せいぶつ	living things
26. ●世界	せかい	the world, the globe
27. ☆二酸化炭素	にさんかたんそ	carbon dioxide
28. ☆情報化社会	情報化社会	information society
29. ●汚れる	よご (れる)	to dirty
30. ☆科学技術	かがくぎじゅつ	technology
31. ●排気ガス	はいきガス	exhaust fumes
32. ●増加 (=増える)	ぞうか (=ふえる)	increase (=to increase)
33. ●減少 (=減る)	げんしょう (=へる)	decrease (=to decrease)
34. ★騒音	そうおん	noise pollution
35. ●リサイクル		recycle
36. ★循環	じゅんかん	circulation