COSMOS

子どもの日本語教育研究会 第６回大会

ワークショップ
『デモンストレーションとデータベースの操作』

COSMOS

– 帰国・外国人児童のためのJSL国語教科書語彙シラバスデータベース –

Creation of Harmonious JSL Education in Elementary Schools
with Syllabus of Japanese Language Textbook Vocabulary

田中祐輔（東洋大学）・森篤嗣（京都外国語大学）毛利田奈津子（葛城市立新庄北小学校）

本ワークショップのゴール

1

JSL児童をとりまく「ことばの世界」について、語彙的側面から理解を深めます。

2

データベースを実際に操作しながら、JSL児童が直面する困難や課題を把握する方法について理解を深めます。

3

データベースを用いた分析方法の解説とアクティビティを通して、JSL児童への語彙的学習支援や教材作成ためのデータ活用方法について理解を深めます。

本ワークショップが対象とする教科書と主な作品

- 『ごんぎつね』
- 『一つの花』
- 各学年の国語教科書の語彙の特徴
- 特定のことばの教科書での指導実態

KT1

光村図書
『こくご　一上　かざぐるま』
『こくご　一下　ともだち』

KT2

三省堂
『しょうがくせいのこくご　一年　上』
『しょうがくせいのこくご　一年　下』

KT3

東京書籍
『新編　あたらしいこくご　一上』
『新編　あたらしいこくご　一下』

KT4

学校図書
『みんなとまなぶ　しょうがっこうこくご　一ねん上』
『みんなとまなぶ　しょうがっこうこくご　一ねん下』

KT5

教育出版
『ひろがることば　しょうがくこくご　１上』
『ひろがることば　しょうがくこくご　１下』

本ワークショップの流れ

1. 背景と目的（田中祐輔・東洋大学） 10分

2. 分析事例と操作（森篤嗣・京都外国語大学） 10分

3. 活用可能性（毛利田奈津子・新庄北小学校） 10分

4. ワークショップ・質疑応答 60分

❶ 背景と目的

プロジェクト
概要

JSL児童のための
国語教科書語彙シラバスデータベース

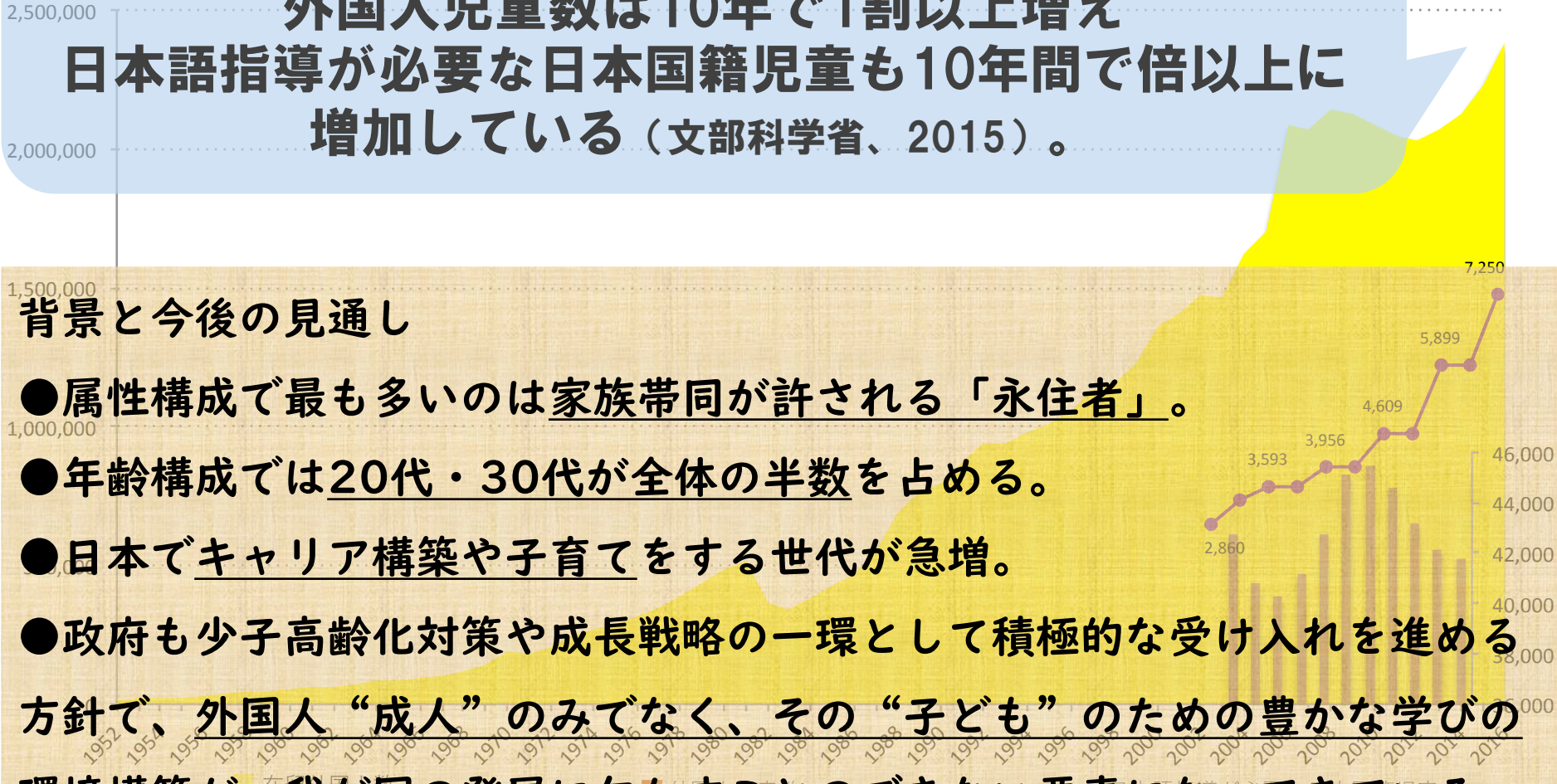
概要：COSMOSは、急増するJSL児童が最も困難を覚えるという国語科における学習支援のために開発された国語教科書語彙シラバスデータベースです。2019年8月に第一学年から第四学年の全ての国語教科書掲載語の延べ275,541語が公開され、2021年3月に第五学年から第六学年の延べ228,366語が公開され、50万語規模のデータベースが構築されています。

URL：https://cosmos.education/

概要書

出典：総務省統計局「在留外国人数」
文部科学省「外国人児童生徒等に対する教育支援に関する基礎資料」

在留外国人数は過去最高となる273万人（法務省、2018）、外国人児童数は10年で1割以上増え日本語指導が必要な日本国籍児童も10年間で倍以上に増加している（文部科学省、2015）。



背景と今後の見通し

●属性構成で最も多いのは家族帯同が許される「永住者」。

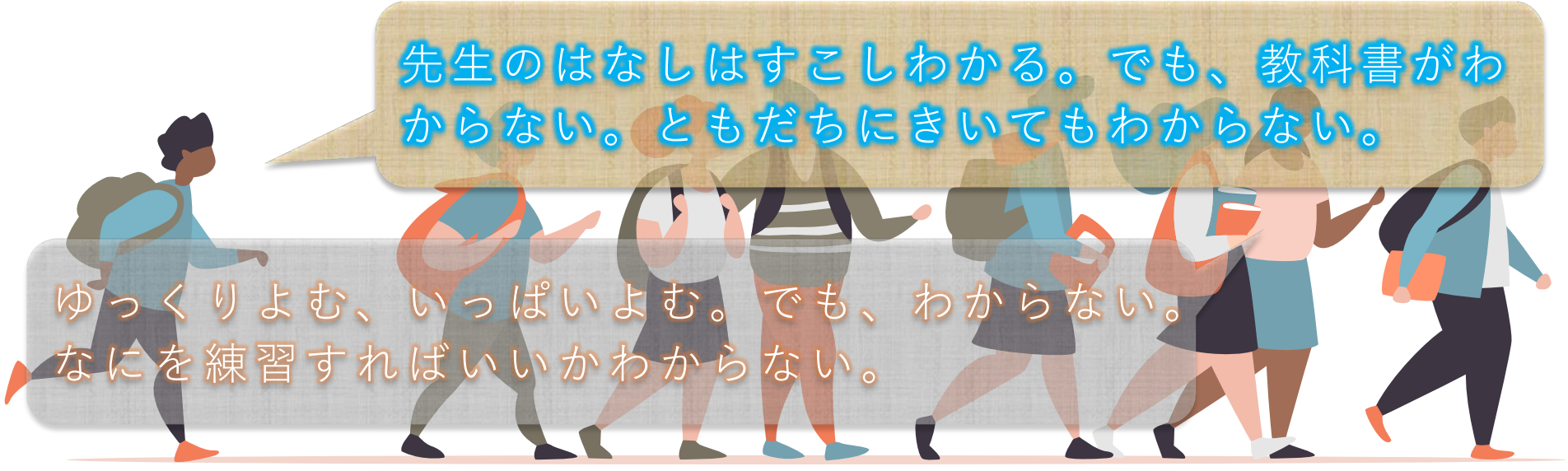
●年齢構成では20代・30代が全体の半数を占める。

●日本でキャリア構築や子育てをする世代が急増。

●政府も少子高齢化対策や成長戦略の一環として積極的な受け入れを進める方針で、外国人“成人”のみでなく、その“子ども”のための豊かな学びの環境構築が、我が国の発展に欠かすことのできない要素になってきている。

一方で、外国人児童は日本語の問題から
就学に困難が生じるケースが多く、
我が国で学ぶ児童が等しく学習機会を得るために、
JSL（Japanese as a Second Language）児童への
日本語支援拡充が必要不可欠と指摘されている。
（文部科学省、2014）

我が国の言葉を学ぶ国語科は極めて重要と言えるが、実際には特に困難が伴う教科とされ、帰国・外国人児童の学習語彙不足が教室参加に支障を来しているという（文部科学省2010；古川2015）。



作品鑑賞や内容理解以前でのつまずきが見られ、ことばそのものを理解するための学習支援が不可欠

こうした場合、教科学習に参加するための日本語力を身につけることが重要であると考えられているが（文部科学省2015）、当該学年の国語教科書掲載語彙が把握されていなければ（学習に必要となる語彙がわからなければ）効果的な指導は困難である。

母語話者と非母語話者とで理解に差がありすぎて、言葉を味わい理解する本来の国語の活動と、言葉の意味を理解するための活動とを両立することは難しい。

JSL児童を取り出しても、国語教科書の何がどの程度わからないのか教師にもわからない。どう教えるべきかわからないので、外国人向けの日本語教科書で教えることも多く、そうなってくると、けっきょくクラスに戻すことが難しい。

ことばの学習を“国語教科書”を用いて行う必要があり何をどのように教えるべきかの解明が求められている

問題の所在

ーすべての児童がともに学ぶためー

1 国語教科書を「内容」に加え「ことば」の観点からも捉える必要。

2 そのためには、国語教科書の語彙的実態を明らかにすることが喫緊の課題。

3 JSL児童向けの語彙指導として何をどう指導すべきかの解明が共生型国語科教育の実現に不可欠。

三つのアプローチ手法

文部科学省検定済小学校国語教科書に
出現する語を全て抽出

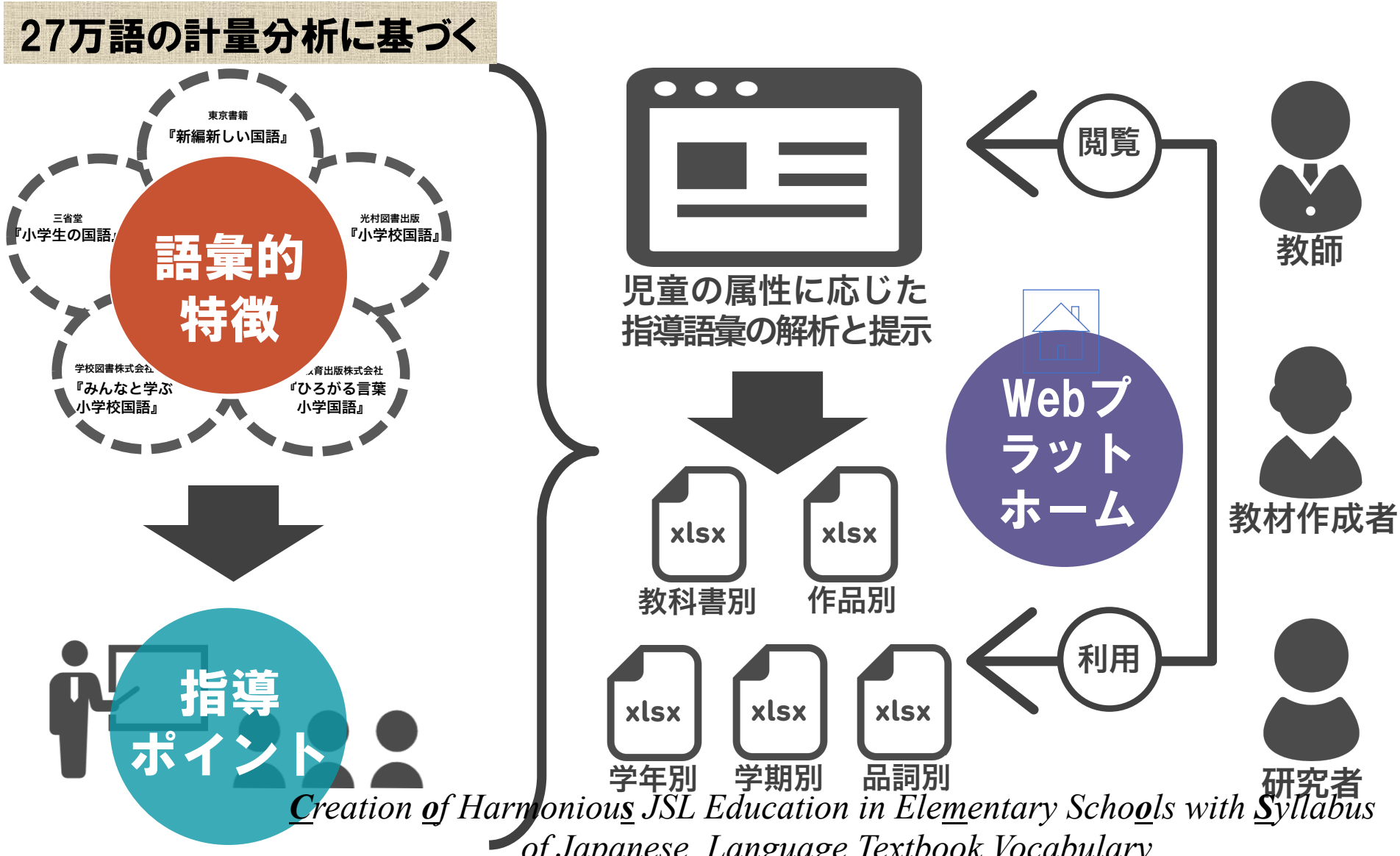
現段階では、小学校第一学年から第四学年用の国語教科書37冊（光村図書・三省堂・東京書籍・学校図書・教育出版の5社）を対象としています。

出現した全ての語彙を
13の品詞コードで分類

名詞/動詞/形容詞/形容動詞/副詞/代名詞/接続詞/感動詞/連体詞に分類し、これらに該当しないものは連語/慣用句に分けて集計しています（※助詞/助動詞は除外）。

「品詞別集計」「難度判定」
「出現頻度と重なり分析」

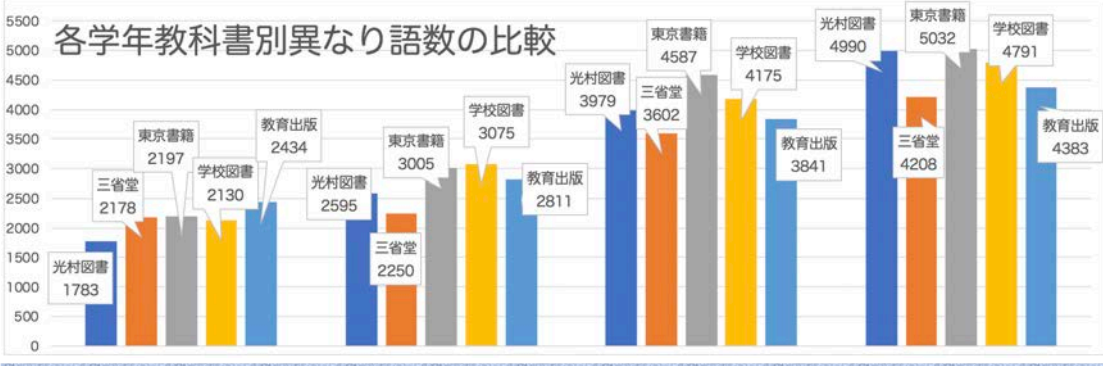
多角的な計量分析を通して未解明となっている国語教科書掲載語彙の特色と全体像を分析しています。また、得られたデータと分析結果を本webサイト『COSMOS』に掲載しています。



Creation of Harmonious JSL Education in Elementary Schools with Syllabus of Japanese Language Textbook Vocabulary

得られた知見と言語資源

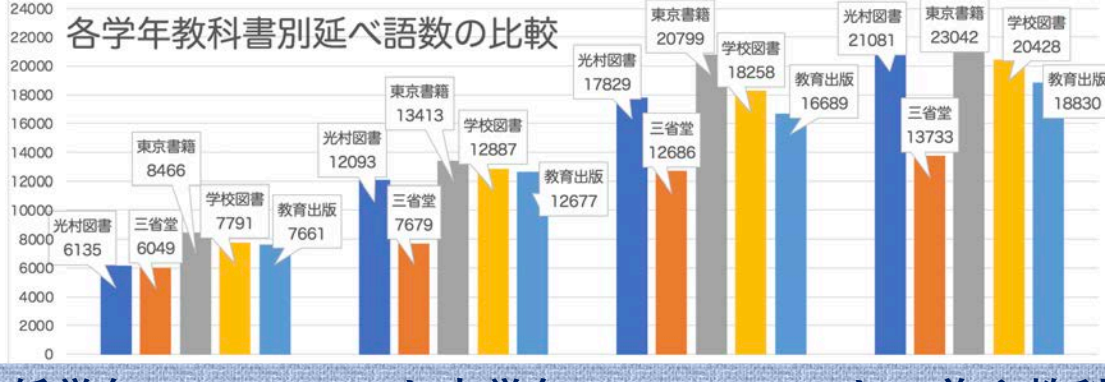
❶国語教科書掲載語彙の規模



●異なり語数※平均

- 第一学年：2,144
- 第二学年：2,747
- 第三学年：4,037
- 第四学年：4,681

▶外国人成人が学ぶ日本語教材でも異なり語数は1,920語であり、外国人児童が学ぶ国語教科書の語彙的規模の大きさがうかがえる。

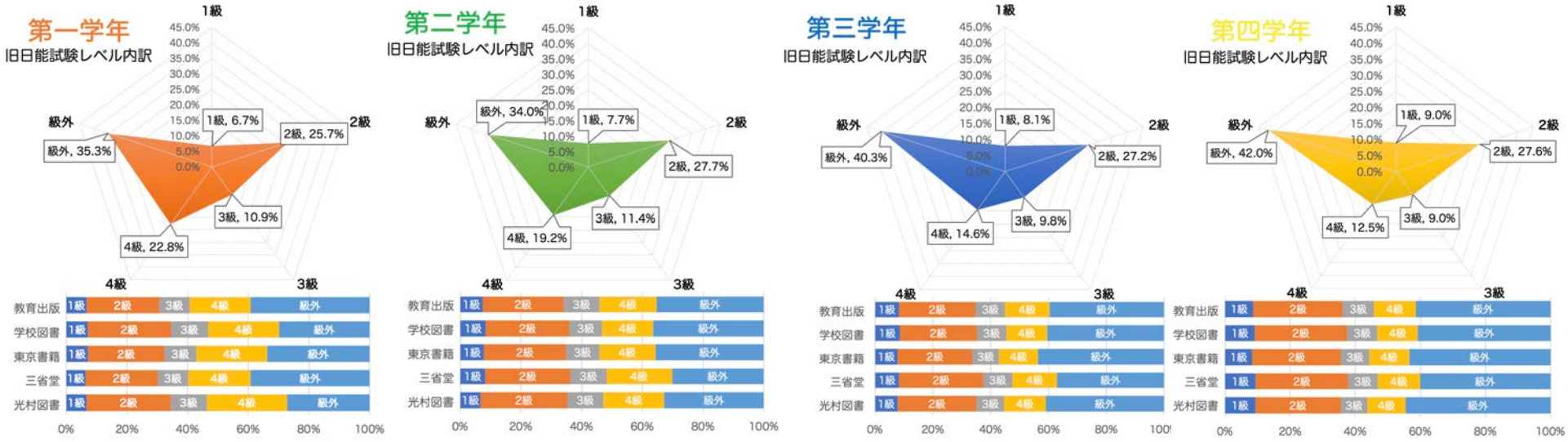


●延べ語数※平均

- 第一学年：7,220
- 第二学年：11,750
- 第三学年：17,252
- 第四学年：19,423

▶低学年（平均9,485語）と中学年（平均18,338語）との差や教科書間の差が見られる。学年・教科書の分量を考慮したペース調整や副教材・反転授業を取り入れた体系的指導が必要。

②JSL児童にとって何が難しいのか



●級別難度構成

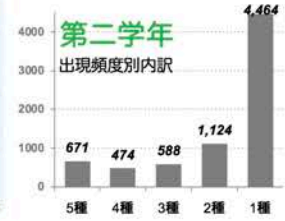
・全学年で１・２級・級外語が過半数を占め構成も近似している。

▶“小学校”とはいえ、２級※（600～800時間既習・6,000語習得済）以上の難度であり、語彙（6,000語習得済）学習のサポートなしにJFL（日本語母語）児童と共に学ぶことは実質不可能。教材・プログラム開発が急務。

③何をどう教えればともに学ぶことができるのか

5種 かく, する, よむ, いう, え, ある, ことば, なる, かんじ, みる, ほん, ぶん, おはなし, ところ, はなす, ひと, さく, わたし, なか, みんな, ともだち, こえ, どんな, すき, ぼく, みつける, だす, とき, きく
4種 つたえる, は, たたく, ふたり, ふね, かさ, いっぱい, それ, まめ, ちいさな, あかちゃん, サラダ, さかな, くまさん, という, せつめいする, あらわす, こたえる, はやい, おちる, だいめい, ならう, ことり, あわせる, きめる, おばあちゃん, たべもの, ばしょ, だいじ, おひさま
3種 まなぶ, ろくべえ, めだか, メモ, じゅんじょ, たんぽ, なぜ, たぬき, たからもの, くじら, つくり, みぶり, かご, ろうそく, れんしゅう, そろり, こぶた, たいせつ, ふわふわ, しごと, しょうがっこう, ちゅう, かくれる, きょだい, たすける, いきる, いみ, じめん, つたわる, ぴん
2種 くるみ, かえるくん, のりもの, じゃんけん, クイズ, やくわり, かんちゃん, きつねさん, やりかた, かわる, せつめいぶん, こどもたち, コン, ぱめん, ぽうけん, おむすび, かつ, ほんだな, みすずちゃん, てびき, おてがみ, ゆうやけ, あら, ひともじ, うす, えいじくん, しろくま, つなげる, ポケット, はたらく
1種 じいさま, じんぶつ, がまくん, エルフ, チロ, スイミー, ごさい, モールくん, りっちゃん, くちばし, シロ, ばあさま, おんちょうちょろ, いしっころ, とうじょうじんぶつ, さんた, いとぐるま, ウサギ, おけやさん, すっとんとん, となえる, たろすけさん, ころりん, おたんじょうび, とい, ズボン, おかみさん, ひゃくいっつぁん, とことこ, ちこちこ

※各種別上位30語

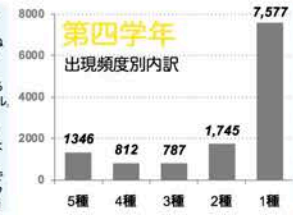


5種 かく, こと, する, ことば, よむ, なる, え, いう, ある, とき, ぶん, ところ, かんじ, どんな, さく, みる, かんがえる, なか, はなす, おはなし, もの, ほん, ぼく, つくる, おもう, きく, ひと, みんな, つぎ, ページ
4種 じいさま, がまくん, かえるくん, ぽうし, ばめん, あな, まなぶ, じぞうさま, ばあさま, おもちや, メモ, たんぽぽ, あそびかた, あひる, がくしゅう, かさこ, ちがい, ズ, かさ, はっぴょうする, リンゴ, あく, ただしい, こども, くふうする, かたつむりくん, ねずみ, おもいうかべる, もちこ, だいすき
3種 ひよこ, くま, おに, とうさん, わに, どんぐり, とうじょうじんぶつ, たからもの, す, こま, せいりする, おじいさん, おにいちゃん, たこ, ぎょうめ, クイズ, ほんだな, たけひご, ひょう, かきかた, パン, けらい, あいさつ, あつまる, ひみつ, くみたて, だしあう, くみあわせる, こいし, じゅん
2種 スイミー, あかおに, さけ, あおおに, ひな, トン, おにごっこ, めす, ほたる, てびき, くらし, こおろぎ, すずむし, やまんば, とのさま, やくそく, いか, なかよく, ようちゅう, いのしし, たてふだ, おもち, おんどくげき, げき, おばあちゃん, てき, もんぱん, ひげ, ひなたち, ちょうちょ
1種 スーホ, しろうま, すみれちゃん, くろどり, えっちゃん, こぞう, アレクサンダ, ピーパー, ランパンパン, ミリー, とかげ, ウマソウ, ほいくえん, おにのこ, ウイリー, きつつき, かれ, ティラノサウルス, おやつぱめ, ふろしき, ニャーゴ, ひょうげん, かりんちゃん, じかあん, なかむらさん, コイルばね, てんちょうさん, ストロー, レモン, やだやだ

※各種別上位30語

5種 こと, かく, する, ある, ことば, よむ, なる, とき, なか, え, かんがえる, かんじ, つかう, ほん, どんな, ぶん, ひと, おもう, もの, いう, という, みる, つぎ, その, ところ, きく, わかる, しらべる, さく, ぶんしょう
4種 まめた, じさま, とら, まなぶ, モチモチのき, おばあさん, りりょう, こま, インタビュー, はたけ, いしゃさま, にんせい, ざいりょう, はたらく, とい, すがた, ころぶ, だいず, いし, ちがい, おもいうかべる, す, こんちゅう, かんようく, みみ, ながれ, くま, えさ, ボール, あたる
3種 ことわざ, おれ, とうじょうじんぶつ, ぶしゅ, ノラネコ, みぶり, よみとる, ごはん, ひっしゃ, あり, きつつき, かるた, けんがく, みせ, ていあん, ほんだな, ふた, まっか, あさがお, スイセン, かりる, かくす, むすめ, おみせ, シール, なかみ, ぎょうれつ, ドッジボール, だいこん, さがる
2種 えもじ, おにた, ちいちゃん, モグラ, ミルク, ひげ, ワニ, ばら, せいかく, おにいちゃん, ヤギ, イネ, さんねんとうげ, コムギ, スピーチ, たいおん, レポート, オオカミ, おんよみ, ぴょん, けんがくカード, おり, しょくひん, くんよみ, リーフレット, あいず, かわいがる, きんか, てびき, ようてん
1種 めだか, じんざ, ゆうた, ピータイル, トッコ, リーザ, もうどうけん, こぞう, くんれん, トーマス, なまたまご, ゆでたまご, つぼみさん, あさごはん, おばば, わかもの, イトグサ, かめた, ラッパ, はりねずみ, ひもの, たのきゅう, クロソラスズメダイ, かずき, ぬまづ, しょくもう, かげおくり, じれい, おにのこ, トラノスケ

※各種別上位30語



5種 こと, する, かく, ある, なる, よむ, ことば, かんがえる, とき, ひと, かんじ, なか, もの, おもう, その, つかう, つぎ, という, ぶん, みる, え, どんな, じぶん, この, ほん, いう, わかる, ところ, ぶんしょう, について
4種 ゆみこ, はなしあい, とうじょうじんぶつ, くふうする, てがみ, もくてき, てんじ, まとまり, まなぶ, うみ, あし, ちち, だいめい, たまご, ことわざ, はし, ゆき, たべもの, ぎだい, かだい, アンケート, つながる, いや, わ, かつ, もんしろちょう, しゅざい, サッカー, よねん, ちょうだい
3種 ポスター, きょうみ, ぎょうめ, ふち, じじつ, ウサギ, へらす, こら, さいがい, きごう, はり, おにいちゃん, こうこく, しかいしゃ, ローマじ, どうさ, さる, おおかみ, らくご, いけ, いっぽう, にがて, はっきりと, すすめかた, おそろしい, くんよみ, せりふ, だんらくどうし, うつす, おかし
2種 ごんぱち, とうろく, おら, ズイコズイコ, おめえ, うるし, やかましい, ピーチクピーチク, あっはっは, もやす, のこぎり, ちょうさ, どろぼう, のう, ばあさん, かいりゅう, いす, しつもんする, はやし, ひとがら, だいがく, とうさん, イメージ, じいさん, アップ, こわれる, てびき, ひょうげんする, けいしき, なかにし
1種 ウミガメ, ピーター, アメンボ, キャク, ヤモ, ミラドー, ロボット, すいめん, じゃんけん, パー, ヤドカリ, のぶよ, けんじ, いずみ, イソギンチャク, おうじさま, ちづこさん, ムササビ, グー, チョキ, じゅういさん, こぐま, レプトセファルス, よもぎ, ガヤガヤ, ポレポレ, なごやこうすいぞくかん, ほうりゅうする, こがめ, プラタナス

※各種別上位30語

第一学年～第四学年共通259語

こくご, せんせい, こえ, あさ, こと, みんな, おはなし, ぶん, え, さく, やく, せなか, ひとつ, かみ, おおきさ, うた, いろいろ, ことば, いえ, き, うえ, まど, かお, はな, ともだち, きつね, ねこ, わけ, そら, おかあさん, おとうさん, いもうと, かたち, なか, み, はる, ひ, め, て, いろ, かんじ, みどり, はなし, やま, ため, かわ, ほん, いぬ, いっしょ, しゃしん, ところ, ちから, はじめ, みず, せん, くさ, ひと, こ, まえ, ふたつ, うち, ほう, した, あと, つぎ, じ, とき, かたかな, そこ, からだ, なかま, に, さん, し, きゅう, ページ, よみかた, つかいかた, ノート, よる, がっこう, こくご, きもち, ひづけ, もの, なまえ, どうぶつ, くも, あの, おんなのこ, おとこのこ, てん, こんど, むら, まち, じかん, ぶんしょう, くち, ようす, こう, きょう, あめ, もり, それぞれ, ほか, いま, まいにち, ゆめ, へや, あいだ, カード, きみ, まとめる, むかし, ふしぎ, おと, こたえ, かい, ひだり, だい, よう, か, せい, なる, いう, かく, する, つくる, みる, はなす, いる, みつける, はいる, きく, いく, あける, できる, はしる, つける, とぶ, よぶ, たべる, いれる, おもいだす, あそぶ, よむ, まつ, のぞく, あげる, もつ, かえる, ふる, おしえる, つかう, すむ, だす, かんがえる, うたう, たのしむ, ある, のる, ふく, あつめる, つく, おもう, でかける, くる, ひろがる, でる, にる, のむ, たしかめる, やる, くらべる, えらぶ, さがす, かける, およぐ, みえる, わかる, ひろう, ひく, のぼる, しる, おこる, たつ, とる, なく, かう, ひらく, やってくる, おりる, はなしあう, うまれる, あるく, ちがう, たてる, よみあう, おきる, どう, いちばん, とても, ちょっと, よく, もっと, もう, はじめて, これから, いつも, そう, すぐ, まだ, はっきり, どうして, いい, おいしい, おおきい, あかい, ながい, たのしい, おもしろい, しろい, ない, あおい, あたらしい, ちいさい, つよい, たかい, よい, ひろい, うれしい, たくさん, どんな, げんき, おなじ, きれい, すき, こんな, ていねい, どのよう, ぼく, わたし, なん, なに, どこ, これ, じぶん, だれ, ここ, ありがとう, そして, すると, それから, でも, また, その, この, おおきな, きをつける

● 3つの語彙支援：計量分析の結果、国語教科書掲載語は「特殊語（作品・単元特有の語）」「共通語（全作品・全単元に共通する語）」「高頻度語（当該文章の中で頻繁に用いられる生産性の高い語）」に分類することができる。授業時に注釈等で確認し理解語彙にとどめる特殊語、授業前に習得すべき共通語、当該単元学習期間中に文例や練習問題を通して使用語彙とすべき高頻度語という3つの観点に基づく学習支援によりJFLとJSLの区別なく皆で共に学べる土台構築が可能。

COSMOSの効果

1 単元ごとにどのような語彙が扱われているかが明確となり、JSL児童の日本語力に応じた学習支援が可能。

2 これまで事後に分析する他なかった語彙的“つまずき”を、ある程度予測し、対応することができる。

3 語彙の視点によるJSL児童日本語支援ための解説や注釈、リライト教材、プログラムなどの開発のためのデータベースとして、一つの教育資源となる可能性。

謝辞

本研究は、公益財団法人博報児童教育振興会による「第13回児童教育実践についての研究助成」を受け実施されたものです。また、本研究を遂行する上で、帰国児童・外国人児童のご家族や教職員の方々、JSL児童教育の専門家の方々に多くのご教示とご協力をいただきました。ここに記して心より感謝申し上げます。