# 下関版JSL児童生徒のための教科型日本語アセスメント―理科編―の検証

平　田　　歩
當　房　詠　子

**要　旨**

本稿では2018年度に作成した「JSL[1] 児童生徒のための教科型日本語アセスメント－理科編－」の有効性を明らかにし、効果や改善点について検証する。

アセスメントの目的とは何か。佐藤（2010）によれば「ほとんどの場合、あるスタンダードやカテゴリーを基準とし、学習者の能力を測定することにある」という。そしてそれは単なる測定に留まるのではなく、「学習者に変化（成長）をもたらすことを目的とするのがひとつの大きな特徴である」と言及している。

作成した語彙カード「教科型日本語アセスメント【理科編】」を使用することで何が解決できるのか試みた結果を述べたい。

**キーワード：**アセスメント、JSL児童生徒、日本語教育、JSLカリキュラム[2]、理科

## 1. はじめに

外国にルーツを持つ子どもにとって理科の学習はどのような特徴があるのか。文部科学省（以下、文科省）によると「直接体験、具体物による支え、他の子どもたちからのサポートが得やすいため、日本語を母語としない子どもたちにとっても理科の学習活動に参加することは比較的容易である」と捉えられている。一方で「理科の学習活動への参加が自然の事物・現象についての理解に結びつかず、単なる「面白い授業」で終わってしまう危険性がある」という懸念も明示されている。このようなことが起こる原因として日本語を母語としない子どもたちは、学習活動を外国語である日本語で行わなければならず、他の子どもたちに比べ困難が生じるからではないかと考えられている。（文科省　CLARINET 6.「教科志向型」JSLカリキュラム「理科」参照）

2018年度に作成した「教科型日本語アセスメント【理科編】」は下関市内の小学校で使われている『みんなと学ぶ小学校理科』（3年～6年　学校図書）から抽出した。抽出語彙は教員が日本人児童なら当然知っているものとして特に説明などをしないもの、そして、当該学年の新出

語彙でないものとし、利便性を考慮して絵や写真は名刺サイズのカード（110枚）にした。しかし実際に使用してみると使用した絵や写真が分かりにくいなど、再検討すべきことが浮かびあがってきた。

本稿ではアセスメントの有用性を検証すると同時に再検討事項についても考察し、指導者が使いやすく、外国にルーツを持つ児童生徒にとって「面白い授業」から「わかる授業」への橋渡しになれる可能性を見出したい。

## 2. JSL児童生徒の日本語能力の評価について

文科省は2014年に「外国人生徒の総合的な学習支援事業」として「外国人児童生徒のためのJSL対話型アセスメントDLA」を作成した。これに先立ち研究チームは2010年度～2012年度まで学校において利用可能な日本語能力測定方法の開発にかかわるニーズ調査を実施した。[3] その先行調査からJSL児童生徒の日本語能力の評価について以下のような結果が出されていた。

＜調査概要＞

調査期間：2010年7月～8月

対　　象：日本語指導・指導者養成研修受講者（196名以下内訳）
指導主事（84名）・小学校教員（54名）・管理職（24名）・中学校教員（18名）・高等学校教員（11名）・その他、回答なし（5名）

形　　式：アンケート記入形式

①JSL児童生徒の日本語能力の評価が必要な時は、どんな時ですか。（複数回答）

受け入れ時（レベル判定）　152名
指導開始時　99名
指導の実施期間中　102名
指導の終了時（到達度判定）　118名
その他・わからない　26名

②JSL児童生徒の日本語能力をどのように評価判定していますか。（複数回答）

市販の教材　25名
日頃の観察・経験　120名
独自　30名
市販のテスト　11名

その他・わからない　62名

③JSL児童生徒の日本語能力を評価判定するときに困っていることがありますか。

ある　85名

・会話力があっても、学習言語がどの程度身についているかわからない。

・観察からの評価のみで基準がなく不安である。

・日本語力の判断が担当教員任せで共有できていない。

・日本語指導の目標や到達レベル、指導終了の目安がなく、指導に苦慮している。

・日本語能力の判定の仕方がわからない

ない　13名

わからない　80名

この調査結果は、アセスメントが評価判定の公平性を保つため、指導者の主観ではなく誰が評価しても同じ判定結果になるような仕組みを整えるために有効であり、JSL児童生徒の日本語指導には必要なツールであるということの証明となった。

## 3.「教科型日本語アセスメント【理科編】」の特徴

日本語支援が必要な場合でも在籍学級で授業を受けることが多い「理科」は、教科書に写真や図、絵などが他の教科に比べても多いため、日本語がわからなくても興味を引き付け、ある程度の理解が可能であると期待されることが多い。来日してからの期間が1年以上経ち、担当教員や指導者が替わった場合や、普段の会話にあまり問題が見られなくなった児童生徒の場合はなおのこと、学習においても理解できるものと思われてしまいがちである。そこでの新出語句や内容は、他の日本人の児童生徒にとっても初めてであるため、説明を受けたり丁寧に教えられたりするものであり、覚えるのにそれほど難しくない場合もある。しかし、他の児童生徒が幼い頃から日本語で触れてきたであろう物の名称などについては、「知っているもの」として殊更に取り上げられることがないため、その経験のない外国ルーツの児童生徒はここでつまずいてしまう。新しく学ぶ内容以前の段階でつまずいてしまえば、当然、新出の内容も理解が困難となる可能性がある。また、指導者も「知っているもの」という思い込みがあるため、つまずきに気づかないことが多く、どこでつまずいたのかわからずに、「なぜかできない」と指導のポイントに悩むこととなる。この点を解消するために作成したのが「教科型日本語アセスメント【理科編】」である。

これは下関市内の小学校で使われている『みんなと学ぶ小学校理科』(3年～6年　学校図書)から、日本人児童生徒なら当然知っているものとして、教室で特に説明などされないもの、当該

学年の新出語彙でないものを抽出し、絵や写真で作成した名刺サイズの110枚のカードを使用し、外国ルーツの児童生徒が何を知っていて何を知らないのかということを測るものである。語彙の内容は、日本人であれば未就学児であっても知っていると思われる植物や生き物、幼少期に接したり遊んだりしたもの、日常生活で使われるもの、実験などで道具として使われやすいもの、日本の自然や風土に関するもの、小学1、2年生の「生活科」で扱われるものを採用した。（「表1」参照）

## 4.「教科型日本語アセスメント【理科編】」の実施と検証

作成した「教科型日本語アセスメント【理科編】」を実際に活用し、その有用性を検証すべく、下関市内の小中学校に通う外国ルーツの児童生徒3名を対象に検証を行った。在学する学校でではなく、梅光学院大学にて行った「2019年度夏休み日本語教室」に参加した際や、筆者（當房）が個別支援する際に実施し、質問は平田、當房が行った。なお、正答率は、質問者が示した絵の数を全体とし、答えられたものの率を示した。

・検証Ａ（質問者：當房）

| | |
|---|---|
| 対象の児童生徒 | 中学3年／女子／母語：タイ語 |
| 来日時の学年 | 中学2年（※中学1年に転入） |
| 在日期間 | 2年4カ月 |
| アセスメント実施日 | 2019年8月19日 |
| アセスメント結果 | 正答率49％（所要時間：15分） |

普段の学校生活では友達とも打ち解けて話すことができているというが、学習面では知らない語彙も多く、翻訳アプリを多用している生徒であった。生き物や植物に関わる語彙は正解率が高かったが、中学生としては学習であまり接することがない「2．てんとう虫」「9．めだか」「29．いんげん豆」「30．ヘチマ」は日本語で答えることができなかった。また、教科学習において既習であるはずの「33．つぼみ」「34．茎・葉」「35．芽」「103．磁石」「104．定規・三角定規」なども、日本語で答えることができなかった。

110枚のカードの中で、日本語で答えることができなかった語彙は、次の通りであった。

| |
|---|
| 2．てんとう虫、9．めだか、12．つばめ、19．えさ、22．舌、25．赤ちゃん・母親、28．スミレ、29．いんげん豆、30．ヘチマ、31．じゃがいも、33．つぼみ、34．茎・葉、35．芽・土、36．稲、39．しずく、42．日なた・日陰、45．水たまり、46．満月、48．星座、49．水道・蛇口、 |

| |
|---|
| 51．お湯、55．泥、58．割りばし、65．ふた、66．観察する、68．地図、74．煙・線香、75．ストーブ、78．針、79．軍手、83．安全ピン、91．折り紙、96．懐中電灯、97．あかり、98．注射器、99．くぎ、100．バケツ、103．磁石、104．定規・三角定規、105．灰色、108．重り、109．季節・四季、110．東西南北 |

このうち「22．舌」は「ベロ」、「25．赤ちゃん・母親」は「子ども・お母さん」と答えており、意味が同じで普段よく使われる語彙が存在するものについては、やさしい日本語の使用で意味の理解、確認ができていると思われる。しかし、やさしい表現のみの使用や理解に留まり、難度の高い語彙が使えていないこともうかがえる。また、「58．割りばし」を「はし」、「79．軍手」を「てぶくろ」と答えており、似ているが意味の異なる語彙を覚えていることがわかる。このような語彙については、語彙が異なると意味する物も異なることに注意し、覚えられるような配慮が必要であろう。植物の成長を記録している様子の絵を採用した「66．観察する」については「調査する」と答えており、抽象的な語彙については母語訳と合わせて覚えていけるよう支援が必要となる。

来日から2年以上経っているが、日常使用する身近な物の名称についてもまだ覚えられていない語彙があり、学校生活の中で戸惑うこと、行動に後れを取ることなどがあると考えられる。この生徒の場合、日本語の初期指導を受けることなく1年以上を過ごしており、生活での基本的な日本語から理解できるよう意識的に周囲が確認をしたり指導を続けたりすることが求められる。また、最近の学習の中でも接しているはずの語彙（「34．茎・葉」「103．磁石」等）で言うことができなかったものには、教科書などに漢字で書き表される語彙が多く、漢字の読みがわからないまま記憶として定着していないことも考えられる。新出の語彙についてはさらに理解できていない可能性もある。中学生での来日であったこともあり、漢字の指導が丁寧に行われるべきであったが、その機会がないままであったためといえよう。高校受験を控え、漢字と共に用語が覚えられるよう効果的な学習方法を考える必要がある。

・検証B（質問者：當房）

| | |
|---|---|
| 対象の児童生徒 | 中学1年／男子／母語：スペイン語（アルゼンチン） |
| 来日時の学年 | 小学5年 |
| 在日期間 | 2年4カ月 |
| アセスメント実施日 | 2019年9月4日 |
| アセスメント結果 | 正答率84％（所要時間：19分） |

来日から特にきちんと日本語指導が受けられたわけではなかったが、小学校の間に漢字の練習

などの学習習慣が身についており、話すことも、学習の面でも、大きな困難は感じられない生徒であった。しかし、季節に関することや、和食など日本的なものについて知らないことがあり、「話せるからわかっているだろう」と思われた場合、つまずくことが予想される。110 枚のカードの中で、日本語で答えることができなかった語彙は、次の通りであった。

| |
|---|
| 19．えさ、28．スミレ、29．いんげん豆、30．ヘチマ、33．つぼみ、34．茎、36．稲・米、42．日なた・日陰、45．水たまり、57．紙皿、65．ふた、75．ストーブ、82．輪ゴム、83．安全ピン、90．段ボール箱 |

答えられなかったカードの語彙も、質問者が正答を言うと「ああ、そっか。聞いたらわかる」と答えることもあった。また、「28．スミレ」は、「見たことある」と言ってその場にあった理科の資料集をめくりはじめ、知らない語彙があると自分で調べようとする姿勢が見られた。「30．ヘチマ」は、小学校での学習の中で触れておらず、他に知る機会がなかったと言えよう。「33．つぼみ」「34．茎」も答えることができず、理科の学習では既習であったが覚えていなかった。このような語は、他の子どもたちにとっては小学校低学年のころには覚える語彙であり、高学年、中学では学習の中で出てきても、特に改めて扱われる語彙ではない。生活の中で触れることが多くない語彙に関しては、「知っているはず」と思われると、覚える機会のないまま過ぎてしまう可能性がある。「36．稲・米」は「小麦」と答え、日本に来て稲作の風景を目にしたことがなければ、知っている語彙であっても、似ている別のものの方が先に浮かぶのであろう。

結果から、ほとんどの語彙が理解できており、わからない場合も調べ方を身につけていることから、授業を受ける際に理解できず一人取り残されるといったようなことはないと考えられる。しかし、細部の名称や日本独特のものについては知らないこともあり、学習の際にはその点の確認をしながら指導が進められることが望ましい。ある程度話すこと、書くことができているため「日本語に不自由な点はない」と判断されがちだが、意外なつまずきがあることに留意する必要がある。

・検証C（質問者：平田）

| | |
|---|---|
| 対象の児童生徒 | 小学 2 年／女子／母語：日本語（来日前はブラジル） |
| 来日時の学年 | 4 歳 |
| 在日期間 | 4 年 4 カ月 |
| アセスメント実施日 | 2019 年 8 月 21 日 |
| アセスメント結果 | 正答率 71 %（所要時間：30 分） |

小学２年生ということで、年齢、学年的に出会っていない語彙もあることが考えられたが、来日から４年経っているため、ほとんどの語彙に答えられるのではないかと予想し実施した。しかし、カードの絵を見て質問者の意図する語彙とは違った答え方をしたものがいくつかあり、「30. ヘチマ」を「きゅうり」、「31. じゃがいも」を「おいも」「34. ひまわり」を「たんぽぽ」「48. 星座」を「星」、「72. 塩」を「砂糖、こしょう」「74. 煙」を「おばけ」と答えるなど、絵の理解が難しかった可能性もあるが、正答率は71％に留まった。110枚のカードの中で、正確に答えることができなかった語彙は、次の通りであった。

| |
|---|
| 19. えさ、22. 舌、28. スミレ、29. いんげん豆、30. ヘチマ、31. じゃがいも、34. ひまわり・茎・葉、35. 芽、36. 稲・米、37. 花壇、40. 天気、42. 日なた、48. 星座、55. 泥、58. 割りばし、64. フライパン、66. 観察する、72. 塩、74. 煙、75. ストーブ、79. 軍手、84. セロハンテープ、91. 折り紙、92. プロペラ、102. マッチ、103. 磁石、108. 重り、109. 春夏秋冬、110. 方角（東西南北） |

このうち、「19. えさ」を「ドッグフード、ねこフード」「22. 舌」を「ベロ」、「36. 稲・米」を「ごはん」、「55. 泥」を「べちゃべちゃ」「106. 大きさ（大きい・小さい）」を「でかさ、でかい、ちっちゃい」と答え、質問者が何度か他の言い方を促したが、言い換えを知らないようであった。また、「75. ストーブ」は絵にある形のものは見たことがない様子で「オーブン？」と聞いたり、「91. 折り紙」は、色紙と共に折り鶴の絵があったのを見て「鳥、だちょう」と答えたりし、見たこと、経験したことがない、または少ないことがうかがえた。さらに「109. 春夏秋冬」は季節に合わせた四つの絵が示されたカードであったが、季節を答えるということに気づけない様子であった。また、この後の会話からも、日本の季節ごとに感じられる植物の変化や風物詩、年中行事について、語彙が少ないことがわかった。

結果から、来日時の年齢が４歳で、それから４年以上経過することを考えると、正答率は高いとは言えず、家庭内でも多言語環境にあるとのことで、幅広い日本語に触れていないことがうかがえる。日本的なものに接する機会を増やし経験と理解を深めたり、身の回りの名称などを特に意識的に覚えられるようしたりするとよいのではないか。また、話し言葉の表現のみを使っていることから、本を読みながら書き言葉に慣れるなどしていくこともあるとよいだろう。まだ小学２年生であるが、今後の学習過程において、語彙が少ないことによるつまずきがないか、見守る必要があると考える。

作成した絵カードを使用しての気付きとして、「107. 形（丸・三角・星・四角）」のように、1枚のカードの中に複数の情報が入っているものがあり、「丸・三角・星・四角」といった個々の絵に対してそれぞれ一つの言葉を引き出すことを意図する場合と、それらをまとめて「形」とい

う概念の言葉を引き出すことを意図する場合とがあり、対象者の年齢や在日期間によって質問者が質問の仕方を変えることもあった。また、「28. スミレ」のイラストのように「紫色の花」という色の情報だけではわかりにくい可能性があったり、写真を用いた「57. 紙皿」は単体で他と比較するものがなかったためか、印刷の際の色合いがわかりにくかったためか「フラフープ」と答えられたりするなど、採用するイラストや写真を更に吟味する必要も見られた。(「図1」参照)

## 5.「改訂版・教科型日本語アセスメント【理科編】」の作成

2018年度作成の「教科型日本語アセスメント【理科編】」については、実際に外国ルーツの児童生徒を担当する学校教員に使用してもらう機会は持てなかったが、今回実施した結果を伝えた際には「意外と数値が低いことに驚いた」「数値だけでなく、詳しく考察してもらえたことで、普段の学習の理解度の低さに納得がいった」「今後も定期的に行ってもらいたい」といった声が上がった。本来であれば、実際の学校現場で担当する指導者らに使われることで、児童生徒の日本語力に気付きをもたらし、曖昧であった評価に正確性を持たせ、適切な配慮が行われるようになることが望ましい。そのためには、まずこのアセスメントが使用されやすいものであること、指導者らの負担にならないものであることが求められる。

作成者らが質問者となって実施した際も、どこまで答えを引き出すか、どれだけ時間をかけるかなど、質問者によっても対象者によっても一定ではなかった。また、日本語で答えられなかった語彙についても、対象の児童生徒の母語、普段の言語環境、来日期間によって、捉え方は変わってくる。答えられなかった語彙であっても、聞けばわかるという場合もある。今回は、質問者がカードを１枚ずつ見せながら対象者が日本語で答えるという方法で行ったが、カードの何枚かを絵が見えるように置いた状態で、質問者の言葉を聞いて対象者がカードを選び取るという方法も、知っている語彙を確認する方法としては有効であろう。

作成者以外の指導者が実施する際、日本語力を判定しやすいようにわかりやすく使いやすいアセスメントを作成する必要がある。

これらをもとに、改訂版を作成した。(「表2」参照) 作成と使用のポイントは次の通りである。

①名刺サイズのカード１枚に一つの語彙ではなく、Ａ４サイズのシート１枚に共通の概念の語彙を集めて作成する。これにより、絵や写真から日本語を想起しやすくなり、「稲」を「麦」と答えるようなことを回避したり、似ているもの（「コップ」と「紙コップ」、「糸」と「ひも」等）を見比べることで異なる言い方を引き出しやすくしたりし、理解しているか確認しやすくなる。

②まず１枚のシートの中にある「語彙」の一つ一つを「知っているか」確認する。日本ではよく

目にするものでも、その児童生徒の自宅や以前暮らしていた国や地域では見慣れないものである可能性もあるためである。

③次に「語彙」を日本語で答えられるか確認する。

④日本語で答えられない場合は、質問者がその語彙を言い、指さしで答えられるか確認する。

⑤「語彙」を確認した後に全体を示しながら「これらを何というか」概念などが答えられるよう促す。

⑥「日本語で何が答えられないか」を知ると同時に「日本語でどのように答えるか」も重要になるため、答えの許容範囲などは示さないでおく。

以上をもとに改訂版のシート28枚を作製したが（「図2」参照）、すべての語彙を合わせると185項目となり、かなり多くなってしまう。どれだけの数にするか、どのような語彙、概念を選ぶかは、対象の児童生徒の日本語レベルや学習内容に合わせて選ぶことも可能とする。今後、実際に使用されるよう広めていき、外国ルーツの子どもたちの日本語の理解度が正しく判定され、担当する指導者の指導の際のヒントとなり、児童生徒たちの負担が軽減されるよう努めていきたい。

## 6. おわりに

2018年に「教科型アセスメント【理科編】」を作成したころ、日本語教育学会により「外国人児童生徒等教育を担う教員に求められる8つの資質・能力」（外国人児童生徒等教育を担う教員の養成・研修モデルプログラム）が示された。8つの資質・能力とは「教える力」「育む力」「つなぐ力」「拓く力」「受け入れる力」「みる力」「捉える力」「進む力」である。このうち「教える力」「つなぐ力」「受け入れる力」「みる力」「捉える力」「進む力」はアセスメントを活用することと結びつきが強い。アセスメントを施すことでJSL児童生徒に合った日本語が学習でき、それが他の教科を学ぶことにもつながる。そしてその児童生徒の状況も把握することで、将来につながる学びを共に考え、他の支援者とも共有できることにつながるのではないだろうか。

アセスメント作成時（2018年）は、実際の活用をもとに有用性の検証まで行うことができなかったが、今回（2019年）実践を通じ、効果や改善点を見いだすことができた。理科に関する語彙を扱ったものではあるが、他の教科指導の際の参考にもなると考える。

**表 1．教科型日本語アセスメント【理科編】語彙カード　リスト**

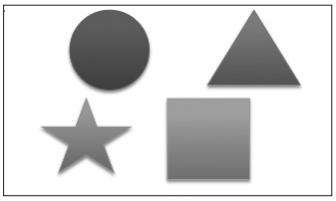
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | アリ | 31 | じゃがいも | 61 | ビニル袋 | 91 | 折り紙 |
| 2 | てんとう虫 | 32 | かぼちゃ | 62 | コップ | 92 | プロペラ |
| 3 | バッタ | 33 | 桜・つぼみ | 63 | スプーン | 93 | 乾電池（電池） |
| 4 | チョウ | 34 | ひまわり・茎・葉 | 64 | フライパン | 94 | スイッチ |
| 5 | ミツバチ | 35 | 芽・土 | 65 | ふた（なべ） | 95 | 電気 |
| 6 | セミ | 36 | 稲・米 | 66 | 観察する | 96 | 懐中電灯 |
| 7 | カブトムシ | 37 | 花壇 | 67 | 虫眼鏡 | 97 | 夜・あかり |
| 8 | トンボ | 38 | 空・雲・青空 | 68 | 地図 | 98 | 注射器（注射） |
| 9 | めだか | 39 | 雨・しずく | 69 | 空き缶（缶） | 99 | くぎ |
| 10 | 水槽 | 40 | 天気（晴れ･曇･雨･雪） | 70 | ペットボトル | 100 | バケツ |
| 11 | カエル | 41 | 太陽 | 71 | ごみ（プラスチック） | 101 | 鏡 |
| 12 | つばめ | 42 | 日なた・日陰 | 72 | 塩 | 102 | マッチ |
| 13 | にわとり | 43 | 風 | 73 | ろうそく | 103 | 磁石 |
| 14 | ひよこ | 44 | 台風 | 74 | 煙・線香 | 104 | 定規・三角定規 |
| 15 | うさぎ | 45 | 水たまり | 75 | ストーブ | 105 | 色（黒･茶色･赤･オレンジ･黄色･緑･青･紫･灰色･白） |
| 16 | ぶた | 46 | 月・満月 | 76 | 車（自動車） | | |
| 17 | うし | 47 | 星 | 77 | タイヤ | 106 | 大きさ（大きい・小さい） |
| 18 | くじら | 48 | 星座 | 78 | 時計・針 | | |
| 19 | えさ | 49 | 水道・蛇口 | 79 | 軍手 | 107 | 形（丸・三角・星・四角） |
| 20 | 頭 | 50 | 氷（冷たい） | 80 | ひも | | |
| 21 | 歯 | 51 | お湯 | 81 | クリップ | 108 | 重さ・重り（重い・軽い） |
| 22 | 舌 | 52 | 自然（山・川） | 82 | 輪ゴム（ゴム） | | |
| 23 | 手・腕・肩 | 53 | 海 | 83 | 安全ピン | 109 | 季節・四季（春夏秋冬） |
| 24 | 骨 | 54 | 石 | 84 | セロハンテープ | | |
| 25 | 赤ちゃん・母親 | 55 | 泥 | 85 | はさみ | 110 | 方角（東西南北） |
| 26 | あさがお | 56 | 紙コップ | 86 | カッターナイフ | | |
| 27 | たんぽぽ・わた | 57 | 紙皿（皿） | 87 | せっけん・泡 | | |
| 28 | スミレ | 58 | 割りばし | 88 | ごはんつぶ | | |
| 29 | いんげん豆 | 59 | ストロー | 89 | 1円玉 | | |
| 30 | ヘチマ（実） | 60 | アルミニウム箔 | 90 | 段ボール箱 | | |

1 ～ 19：生き物に関わるもの（19 項目）、20 ～ 25：人体に関わるもの（6 項目）、26 ～ 37：植物に関わるもの（12 項目）、38 ～ 48：気象・天体に関わるもの（11 項目）、49 ～ 55：地・水に関わるもの（7 項目）、56 ～ 104：実験・観察に使われるもの（49 項目）、105 ～ 110：概念など（6 項目）

**表 2．改訂版・教科型日本語アセスメント【理科編】語彙シート（リスト）**

| No. | 概念など | 語彙 | 語彙数 |
|---|---|---|---|
| 1 | 虫（昆虫） | アリ、てんとう虫、バッタ、チョウ、ミツバチ、セミ、カブトムシ、トンボ | 8 |
| 2 | 鳥 | つばめ、にわとり、ひよこ、すずめ | 4 |
| 3 | 動物 | うさぎ、ぶた、うし、くじら | 4 |
| 4 | 魚（水の中の生き物） | 金魚、めだか、カエル、おたまじゃくし | 4 |
| 5 | 植物 | あさがお、たんぽぽ、スミレ、いんげん豆、ヘチマ、じゃがいも、かぼちゃ、桜、ひまわり | 9 |
| 6 | 植物の生長 | 種、芽、茎、葉、根、花、枝、つぼみ、実、綿 | 10 |
| 7 | 人の体 | 頭、歯、舌、手、腕、足、骨、心臓、血、おへそ | 10 |
| 8 | 自然 | 山、川、海、砂、石、土、水、泥、池、水たまり | 10 |
| 9 | 飼育、育てる | 水槽、えさ、卵、幼虫、花壇、田んぼ、畑 | 7 |
| 10 | 天気、気象 | 空、雲、風、太陽、虹、晴れ、曇、雨、雪、台風 | 10 |
| 11 | 夜空、宇宙 | 夜、満月（月）、星、星座、天の川、地球 | 6 |
| 12 | 水 | 水道、蛇口、お湯、湯気、氷、せっけん、泡 | 7 |
| 13 | 米 | 稲、米、ごはんつぶ | 3 |
| 14 | ～する | 観察する、実験する、調べる、虫眼鏡、地図 | 5 |
| 15 | 容器、素材 | 空き缶、ペットボトル、プラスチック、ごみ | 4 |
| 16 | 火 | マッチ、ろうそく、火、線香、煙 | 5 |
| 17 | 道具 | 紙コップ、紙皿、割りばし、ストロー、ビニル袋、アルミニウム箔、コップ、スプーン、フライパン、なべ、ふた、バケツ | 12 |
| | | 軍手、はさみ、カッターナイフ、糸、ひも、クリップ、輪ゴム、安全ピン、セロハンテープ、くぎ、段ボール、定規、注射器、折り紙、粘土、1円玉 | 16 |
| 18 | おもちゃ | 車、タイヤ、プロペラ、電池、スイッチ | 5 |
| 19 | 家で使うものなど | ストーブ、扇風機、時計、鏡、磁石 | 5 |
| 20 | 光 | 電気、懐中電灯、灯り、影、日なた、日陰 | 6 |
| 21 | 温度 | 熱い、冷たい、温かい、ぬるい | 4 |
| 22 | 気温 | 暑い、寒い、暖かい、涼しい | 4 |
| 23 | 色 | 黒、茶色、赤、オレンジ、黄色、緑、青、紫、灰色、白 | 10 |
| 24 | 大きさ | 大きい、小さい | 2 |
| 25 | 形 | 丸、三角、四角、星 | 4 |
| 26 | 重さ | 重い、軽い、重り | 3 |
| 27 | 季節、四季 | 春、夏、秋、冬、（春夏秋冬） | 4 |
| 28 | 方角 | 東、西、南、北、（東西南北） | 4 |
| | | 合計 | 185 |

図 1．絵カード「107．形（丸・三角・星・四角）」「28．スミレ」「57．紙皿」



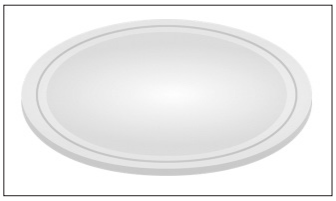
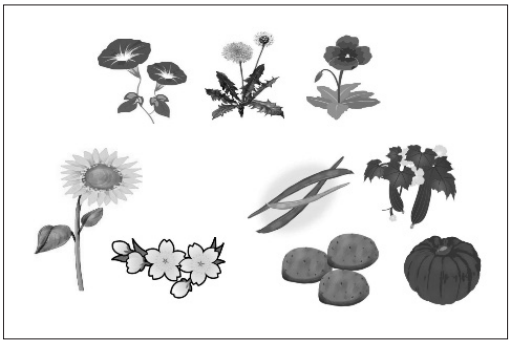
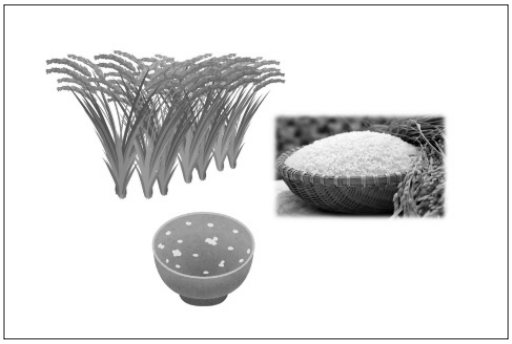
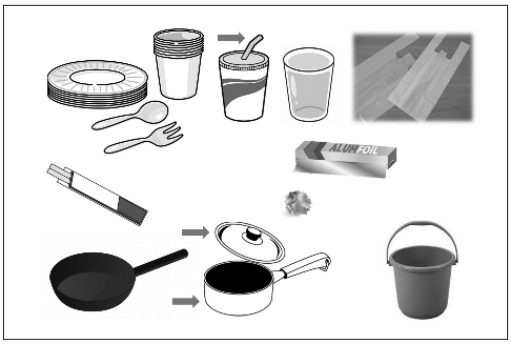
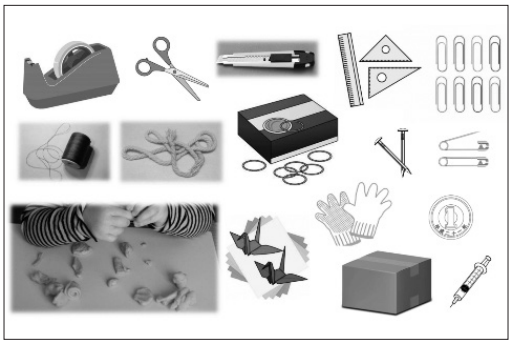
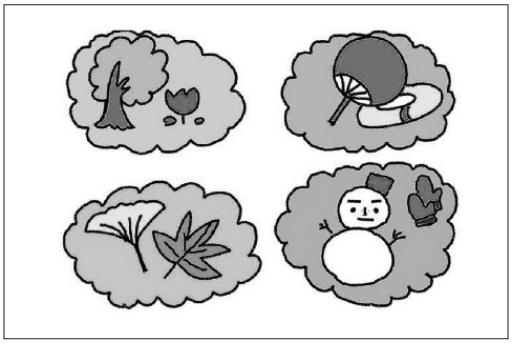


図 2．改訂版・教科型日本語アセスメント【理科編】語彙シート（一部）





（注）

1）Japanese as a second language 母語が日本語でない人々のための日本語

2）Japanese as a second language 第 2 言語としての日本語カリキュラム

3）「外国人児童生徒の学習支援のための「対話型日本語能力測定方法」の検証を目指して」科学研究費助成事業（2013 年～ 2015 年）研究代表者：小林幸江（東京外国語大学・留学生日本語教育センター）等による研究事業

＜参考文献・資料＞

佐藤慎司、熊谷由里（2010）『アセスメントと日本語教育　新しい評価の理論と実践』くろしお出版

バトラー後藤裕子（2011）『学習言語とは何か　教科学習に必要な言語能力』三省堂

文部科学省「CLARINETへようこそ」
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/clarinet/main7_a2.htm

文部科学省「外国人児童生徒のためのJSL対話型アセスメントDLA」
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/clarinet/003/1345413.htm

大蔵守久　他（2005）『外国人児童の「教科と日本語」シリーズ　小学校「JSL理科」の授業作り』スリーエーネットワーク

佐藤群衛　他（2013）『外国人児童の「教科と日本語」シリーズ　小学校JSLカリキュラム「解説」』スリーエーネットワーク

柳下則久　他（2017）『ひと目でわかる！　教室で使う　みんなのことば（英語・中国語・ポルトガル語・フィリピノ語）算数・理科・家庭科・道徳ほか』文研出版

森篤嗣　他（2018）「JSL児童が在籍学級の学習に参加するための日本語　－教室談話と教科書の語彙分析の結果から－」『子どもの日本語教育研究会第 3 回大会予稿集』子どもの日本語教育研究会

伊東祐朗（2019）「外国人児童生徒のためのJSL対話型アセスメント～DLAの活用に向けて～」『公益社団法人日本語教育学会　文部科学省委託　「外国人児童生徒等教育を担う教員の養成・研修プログラム開発事業」』（予稿集）　日本語教育学会

文部科学省（2019）「日本語指導が必要な児童生徒の受入状況等に関する調査（平成 30 年度）の結果について」

霜田光一　他（2015）『みんなと学ぶ小学校理科 3 年』学校図書株式会社

霜田光一　他（2016）『みんなと学ぶ小学校理科 4 年』学校図書株式会社

霜田光一　他（2017）『みんなと学ぶ小学校理科 5 年』学校図書株式会社

霜田光一　他（2016）『みんなと学ぶ小学校理科 6 年』学校図書株式会社

愛知県社会活動推進課多文化共生推進室「プレスクール実施マニュアル」
https://www.pref.aichi.jp/soshiki/tabunka/0000028953.html

平田　歩・當房詠子（2019）「JSL児童生徒のための教科型日本語アセスメント－理科編－」『論集』第 52 号　梅光学院大学

＊絵カード作成に使用したフリー素材サイト

「イラストポップ」https://illpop.com/index.html

「イラストAC」https://www.ac-illust.com/