

【研究論文】 肢体不自由児を対象とした外国語指導における 「CAN-DO リスト」の活用

—起因疾患に着目して—

松本 文子

日本大学大学院総合社会情報研究科前期課程修了

A study on the use of the "Can Do List" in foreign language instruction for physically disabled children

—Focus on the illness that caused the disability—

MATSUMOTO Fumiko

M.A., Graduate School of Social and Cultural Studies, Nihon University

Abstract: In this study, we targeted elementary school students who require special support for limb disabilities, and were able to classify their actual conditions, caused by cerebral palsy, into three existing types using the 12 profile patterns from Ueno's WISC-IV cognitive characteristic survey. As a support (supplementary list) for foreign language education, which has become increasingly necessary in recent years, we succeeded in creating a new Can-do list with clarified goals by applying it to the existing type-specific support list. Children can thoroughly experience self-evaluation using this Can-do list, which shows goals of learning. Through self-evaluation increases motivation to learn. In the future, we can further enrich this Can-do list by applying it in practice.

1. はじめに

障害者基本法第2条第1項¹では、障害種別と身体障害、知的障害、精神障害の定義が示されている。障害児は、児童福祉法第4条第2項²で「この法律で障害児とは、身体に障害のある児童又は知的障害のある児童をいう。」とされる。本研究で対象とする肢体不自由児は、この障害児にあたる。教育支援³の立場で、肢体不自由とは、「身体の動きに関する器官が、病気やけがで損なわれ、歩行や筆記などの日常生活動作が困難な状態をいう。」とされる。医師により機能の回復が困難と診断された児童は、障害の認定がなされ、自治体の就学相談を経て、適正な教育機関の教育課程で学習をすることになる。ただし、具体的な指導は、子どもらの実態把握がどう行われ、指導計画が立てられるかによる。

肢体不自由特別支援学校A校では、児童らの外国

語の4技能の優位点を「話すこと」とし、「読むこと」「書くこと」「聞くこと」に弱さがあるとした⁴。優位点を中心に授業を展開し、その他を効果的に関連づけた上で、児童の学習到達目標としてA校の独自のCAN-DOリスト⁵を作成し活用をよびかけた⁶。しかし、これらのCAN-DOリストの効果の検証はなされるに至っていない。児童ら自身が授業で学習到達目標を意識することは、非常に意味がある。北(2023)⁷は、主体的な学びのために、「自立した学習者」の育成が重要であるとする。「学習者の自立」には、学習の個別化が必要であり、学習者は「個別の目標に向かい学習を調整」する。そのうえで、学習者は、その学習や成果に対し「自らの規準で評価」し、新たな課題を意識する。

自立した学習者の育成のための目標設定には客観性のある実態把握が必要となる。同校における児童

生徒の実態把握は次のとおりである。まず、教員が児童観察で見出した課題を集め、「課題関連図」に整理する。この「課題関連図」は「自立活動」⁸の指導計画における情報整理に活用される。下山（2021）⁹は、「課題関連図」作成時の情報収集に際し、心理検査も活用されたとした。ただ、同校では、心理検査や知能検査の客観的数値よりも、教員らの直感や事象への違和感が重視され、その情報共有が目的化したことは否めない。しかし、それだけでは十分な情報とはいえない。本研究では知能検査の結果に基づき、CAN-DO リストを再検討する。

2. 研究の目的と方法

2.1 目的

学習到達目標設定の方法として、文部科学省からCAN-DO リストの活用が示されている。

同じ脳性麻痺を起因疾患としても、得意不得意は児童によって異なる。それぞれの児童に合った学習目標が立てられる必要がある。そのための個々の児童生徒の実態把握においては、知能検査等の客観性が担保されているアセスメントが必要である。

アセスメントとしては、WISC-IV¹⁰等知能検査が、医療、福祉、保健など、多くの領域で活用されている。これらを活用し、既設のCAN-DO リストをより実態に即したものとすることは可能である。

したがって、本研究の目的は、客観性が担保された知能検査を児童の実態把握に活用して、児童のためのより適切なCAN-DO リストを作成する方法を具体的に明らかにし、あらたに、その方法に基づき学習到達目標を設定したCAN-DO リストを完成させることとした。

2.2 方法

本研究は以下の方法で行った。

- 1) 児童生徒らの実態把握のための尺度としての知能検査の活用に関する理論を検証する。
- 2) 特別支援学校（肢体不自由）に在学する児童の起因疾患の70%以上が脳性麻痺¹¹であることを鑑みて、脳性麻痺児のWISC-IVデータによるプロフィールパターンを分析する。
- 3) これらのプロフィールパターンから支援方法

を検討してCAN-DO リストを作成する。

3. 研究の内容

3.1 知能検査の活用について

3.1.1 脳性麻痺児における活用

脳性麻痺児の支援に知能検査を活用することについて、かつて深津（1971）¹²は、脳性麻痺児の知能について「純粋知能に関して脳性まひ児も極端に悪いとは言えない」とし、また、「脳性まひ児の知能は構造的に凸凹が大きく、そのために平均値的数量としてのIQをみることはあまり意味がない、脳性まひ児の知能評価に関してはその障害から普通児と同じ手続きによることは本当の評価（potentiality）をしたことにはならない」とした。いわゆるIQのみに着目して普通児を含めて数値の高低を比較することは無意味との見解である。

3.1.2 WISC-IVによる活用

日本で用いられることの多い知能検査のなかに日本版WISC-IVがある。この尺度を発達障害のアセスメントとすることに関して、上野（2015）¹³は、「WISC-IVによるアセスメントは、教育、医療、福祉、保健など、さまざまな領域に活用されている。どの領域にも共通の解釈の目的は、認知面の特徴を明らかにすることである。」とし、分析に関して2つの方向性を示した。1つ目は「認知面の特徴から生活場面における支援ニーズを導く方向性」、2つ目は「認知面の特徴から脳神経機能障害や医学的治療の方針を導く方向性」である。

ただ本研究で重要なのは、1つ目の「認知面の特徴から生活場面における支援ニーズを導く方向性」である。上野ら（2015）は、教育や療育の場面において「発達障害児の適応を直接支援することができる」として、認知面の特徴から活かしたい強さと補いたい弱さを導き出し、効果的な支援の指針を導く解釈の方向性を示した。さらに、WISC-IVで明らかになった「認知面の特徴」と観察や面接で得た「環境面の特徴」を関連させ分析することが重要とする。

3.1.3 WISC-IVの解釈と応用

WISC-IVは個人間差と個人内差の視点の2つの視

点で解釈される。本研究で重要なのは個人内差の視点である。さらに重要なのは、指標得点間または評価点間の差の大きさから、認知面の得意・不得意や凸凹の特徴を検討する視点である。指標得点間または評価点間の差の検討の前に、有意性の判定に加え標準出現率¹⁴をみる。標準出現率はIQが高いほど高いとされる。

個人内の視点での検討を中心に、FSIQ（全体的な知的能力指標）、VCI（言語理解指標）、PRI（知覚推理指標）、WMI（ワーキングメモリ指標）、PSI（処理速度指標）の示す認知面とそれぞれの差について述べる。

まず、全検査IQの知能全体を表す指標としてのFSIQは、子どもの知的発達水準を算出するものである。言語理解指標（VCI）は、言葉が意味する内容や性質を考える力（一般的知識）や、言語情報に基づく推理を反映する指標である。VCIが弱い場合は「言葉の理解（聞く・読む）、表現（話す・書く）、推論（言葉による推理）の弱さがつまずきとして出るとされる。VCIは、結晶性知能（Cc）を反映しやすく、教育や経験によって蓄積されていく能力で、文化や環境の影響を受けやすく教育的機会を十分に得られていなかった場合にも影響があるとされる。

知覚推理指標（PRI）は、視覚処理（Gv）と流動性推理（Gf）の2つの能力を反映する。視覚情報の処理と非言語情報による推測である。PRIの低さは、ルールを発見する、見通しを立てる、応用する、分類やパターンを理解する、図面や地図を読む等の視覚情報の処理や、数量関係の把握、数学的思考の弱さに反映する。

ワーキングメモリ指標（WMI）は、読み、書き、推論の弱さ、注意散漫、聞き間違いによる誤解や思い込み、複雑な計算問題の弱さ、行動制御や実行機能（遂行機能）の弱さに反映する。

処理速度指標 PSI は、認知処理及び描写処理の速度で、たとえば板書の書き取りが遅い、急かされると力を発揮できないといった弱さに反映するとされる。

これらの指標が示す弱さとの関係を理解した上で、児童生徒を観察して環境を把握することで、より児童の実態に迫ることができる。上野ら（2015）は、教

育的支援を考える上で、指標得点パターン（プロフィール）から子どもたちの教育支援ニーズを把握する方法について臨床場面で見られる代表的な指標パターン、12プロフィールを紹介し支援の例を示した。

12プロフィールパターンとは、①VCI 高型、②PRI 高型、③WMI 高型、④PSI 高型、⑤PRI 低型、⑥WMI 低型、⑦聴覚処理優位型（逆N型）、⑧視覚処理優位型（N型）⑨VCI・PSI 優位型（凹型）、⑩PRI・WMI 優位型（凸型）、⑪GAI 優位型、⑫CPI 優位型である。

上野ら（2015）の示したプロフィールパターンの⑦聴覚処理優位型（以降、逆N型と記す）は、言語理解 VCI とワーキングメモリ WMI が、知覚推理 PRI と処理速度 PSI より強いプロフィールである。それらの値をグラフにすると VCI が高く PRI が低く WMI が高く PSI が低いため、図1のような逆Nの字形を示す。⑧視覚処理優位型（以降、N型と記す）は、知覚推理と処理速度が、言語理解とワーキングメモリよりも強いプロフィールである。それらの値をグラフにすると VCI が低く PRI が高く WMI が低く PSI が高いため、図2のようなNの字形を示す。⑨VCI・PSI 優位型（以降、凹型と記す）は、言語理解と処理速度が、知覚推理とワーキングメモリよりも強いプロフィールである。それらの値をグラフにすると VCI が高く PRI が低く WMI が低く PSI が高いため、図3のような凹型の形を示す。



図1 逆N型のパターン例²⁰

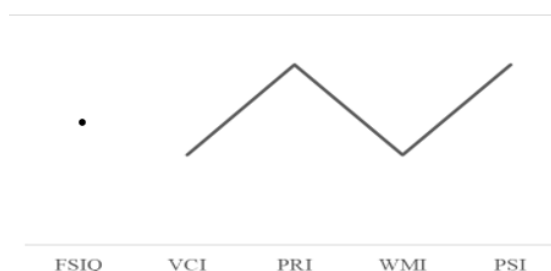


図2 N型のパターン例²¹

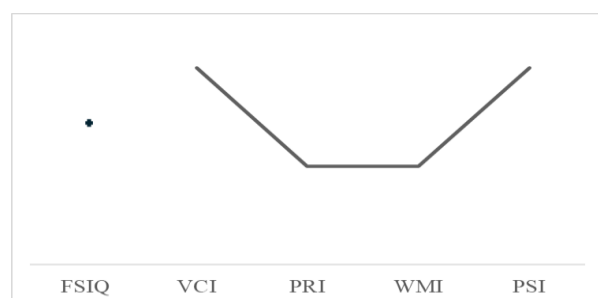


図3 凹型のパターン例²²

宮崎 (1988)¹⁵は、肢体不自由児と知能検査に関して、肢体不自由児の知的発達の特徴の傾向を示した。また安藤ら (2006)¹⁶は、通常学級における脳性麻痺児の学習の特性に関する教師の理解の研究で、知能検査のデータを活用した。いずれも、言語理解及び注意記憶の指数が高く知覚統合や処理速度の値が低い⑦逆N型という特徴的なプロフィールが示される。この両者の研究は、旧版の WISC-IIIによるもので、WISC-IVによる上野らの理論と全く同様に論じることができない。しかし、安藤ら (2006) が示した教科学習の様子の記事は、ほぼ、聴覚処理優位型の特徴であった。仮にこれらが、脳性麻痺による肢体不自由児の特徴であるならば、既設のCAN-DO リストは、脳性麻痺による肢体不自由児に適切なはずである。脳性麻痺を起因疾患とする児童生徒の実態を調査し、彼らのプロフィールパターンが逆N型か否かを確認する必要がある。

3.2 脳性麻痺を起因疾患とする肢体不自由児のプロフィールパターン調査

脳性麻痺を起因疾患とする肢体不自由児のプロフィールパターンが、上野ら (2015) の示すいずれに該当するのかについて、以下の調査を実施した。

3.2.1 調査の方法

脳性麻痺を起因疾患とする肢体不自由児の認知特性と、上野ら (2015) の示す WISC-IV の 12 パターンの関連を明らかにするため、以下の方法で調査した。

対象：都内肢体不自由特別支援学校に在籍し WISC-IV の検査が可能な児童生徒 (6～13 歳) の検査データのうち、都内自治体教育委員会の倫理審査に基づく手続きにより研究協力における説明の後、使用の同意を得た 62 のデータの中から、ランダムに 50

ケース抽出した。そこから事後の辞退分 4 ケースを除く 46 ケースのうち、起因疾患を脳性麻痺とするものの 36 ケースを対象¹⁷とした。

分析方法：上記対象の検査データ 36 ケースの WISC-IV の検査結果を分析し、プロフィールパターンを抽出して類型ごとに分類した。

脳性麻痺児の障害の程度には大きな幅があり、WISC-IV 検査において検査者に認知を示す反応の表出が可能な児童生徒はその一部である。重度の肢体不自由児の場合には WISC-IV 等の知能検査での測定が難しい場合も多い。したがって、本研究の結果を脳性麻痺の肢体不自由児の全体の傾向として一般化することはできない。その意味では限定的であるが、脳性麻痺を基礎疾患とする児童生徒らの障害の特性の一端を示すことは可能である。

3.2.2 調査の結果

脳性麻痺を起因疾患とする 36 ケースの WISC-IV の検査結果を分析し、プロフィールパターンの類型を分析した。どの型にあたるかの判別が不能なものが 16%、明らかな特徴が見あたらないという不明が 25%であったが、それを除くといわゆる⑦逆N型は、25%、⑧N型が 23%、凹型が 11%であった。脳性麻痺児に多いとされていた逆N型は 25%で、⑧N型 23%より若干多いがほぼ同数の分布であった。

3.2.3 プロフィールパターンの分析と学習支援

前述の通り、これまでの脳性麻痺の肢体不自由児の学習支援に関する研究¹⁸においては、上野ら (2015) の示す逆N型の群が典型とされ、金森ら (2006)¹⁹も、逆N型に対応する多くの学習支援を報告していた。ところが、今回の調査で、逆N型とほぼ同数のN型と、あらたに若干数の凹型が示された。安藤ら (2006) の報告と今回の脳性麻痺児の実態は、明らかに異なる。彼らの研究対象が、本来は通常学級の在籍であり、一時的に肢体不自由特別支援学校 (当時は養護学校) に転入し在籍した児童生徒のため、常時在籍の本研究の対象と実態が異なる可能性はある。表1は、上野ら (2015) が示した教育支援から、今回の調査で示された逆N型、N型、凹型の特徴を、抜粋したものである。

表 1 逆 N 型, N 型, 凹型の認知特性と支援²⁰

プロフィールパターンからわかる主な教育支援ニーズ（総合的解釈）			
	逆 N 型 $VCI \neq WMI > PRI \neq PSI$	N 型 $VCI \neq WMI < PRI \neq PSI$	凹型 $VCI \neq PSI > PRI \neq WMI$
基本方針	VCI と WMI が反映する認知面の強さを活かし、PRI と PSI が反映する認知面の弱さを補う。	PRI と PSI が反映する認知面の強さを活かし、VCI と WMI が反映する認知面の弱さを補う。	VCI と PSI が反映する認知面の強さを活かし、PRI と WMI が反映する認知面の弱さを補う。
活かしたい強さ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 言語が意味する内容や性質を考える力（言語概念形成）、言語を使って推論する力（言語生推理）、言語による習得知識（歌詞）、語彙の知識、一般的知識 ・ 聞いた情報を記憶に一時的にとどめ、情報を操作する力（ワーキングメモリー） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非言語（視覚情報）を基に推理したり、新規情報に基づいて課題を処理したりする力（知覚推理、視覚処理） ・ 単純な視覚情報を素早く正確に、順序よく処理、あるいは識別する力、素早く正確に書く力 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 言語が意味する内容や性質を考える力（言語概念形成）、言語を使って推論する力（言語生推理）、言語による習得知識（歌詞）、語彙の知識、一般的知識 ・ 単純な視覚情報を素早く正確に、順序よく処理、あるいは識別する力、素早く正確に書く力
補いたい弱さ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非言語（視覚情報）を基に推理したり、新規情報に基づいて課題を処理したりする力（知覚推理、視覚処理） ・ 単純な視覚情報を素早く正確に、順序よく処理、あるいは識別する力、素早く正確に書く力 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 言語が意味する内容や性質を考える力（言語概念形成）、言語を使って推論する力（言語生推理）、言語による習得知識（歌詞）、語彙の知識、一般的知識 ・ 聞いた情報を記憶に一時的にとどめ、情報を操作する力（ワーキングメモリー） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非言語（視覚情報）を基に推理したり、新規情報に基づいて課題を処理したりする力（知覚推理、視覚処理） ・ 聞いた情報を記憶に一時的にとどめ、情報を操作する力（ワーキングメモリー）

表 1 の通り、逆 N 型と N 型は、相反する認知特性を持つ。例えば、逆 N 型にとっての強さである、言語が意味する内容や性質を考える力（言語概念形成）、言語を使って推論する力（言語性推理）、言語による習得知識（語彙の知識、一般的知識）、聞いた情報を記憶に一時的に留め、その情報を操作する力（ワーキングメモリー）は、N 型の補いたい弱さである。一方 N 型は「非言語（視覚情報）を基に推理したり、新規情報に基づいて課題を処理したりする力（知覚推理、視覚処理）」、「単純な視覚情報を素早く正確に、順序よく処理、あるいは識別する力、早く正確に書く力」が活かしたい強さであり、逆 N 型の補いたい弱さである。両者に同じ目標で同じ方法での学習では十分な成果はのぞめないであろう。

3.3 認知特性に配慮した CAN-DO リストの作成

既設の CAN-DO リストは認知特性が反映されていないため、認知特性を考慮し補助リストに加える。

認知特性に合った補助リストを既設のリストに加えることによって、CAN-DO リストに記載の達成目標の具体化を目指す。以下、既設の CAN-DO リストの Pre-A1²³ 段階の小学校部分を取り上げ、逆 N 型、N 型の認知特性をもつ児童生徒のための「聞くこと」「書くこと」「読むこと」における補助リストの試案を示す。

3.3.1 聞くこと

表 2 は Pre-A1 「聞くこと」の既設の CAN-DO リストである。逆 N 型群にとって、聞くことは比較的得意とする学習活動であり、活かしたい強さである。表 2 の Task には、「聞いた情報の意味や内容を聞き

表2 CAN-DO リスト【聞くこと】小学校 Pre-A1 部分

主な目標	学習到達目標		
	Text	Condition	Task
<ul style="list-style-type: none"> ・ゆっくりはっきり話され、身近で具体的な事物を表す単語の表現を聞き取ることができる。 ・アルファベットを聞いて識別できる。 	すでに習った短い英文を聞いて	ゆっくりはっきり話されれば	内容が理解することができる
	自分の趣味や住んでいる場所などに関する質問を	ゆっくりはっきり話されれば	理解することができる
	ALTの自己紹介を	ゆっくりはっきり話されれば	理解することができる
	授業でよく使われる指示を	ゆっくりはっきり話されれば	理解することができる
	数字、曜日、季節などの情報を	ゆっくりはっきり話されれば	聞き取ることができる
	簡単な挨拶の言葉を	ゆっくりはっきり話されれば	聞き取ることができる
	日常生活の簡単な単語を聞いて	ゆっくりはっきり話されれば	意味を理解することができる

表3 CAN-DO リスト【書くこと】小学校 Pre-A1 部分

主な目標	学習到達目標		
	Text	Condition	Task
<ul style="list-style-type: none"> ・例文を参考にしながら、慣れ親しんだ語句や文書くことができる。 ・アルファベットの大文字と小文字をブロック体で書くことができる。 	教科書の例文を参考にしながら	5W以上の	慣れ親しんだ語句や文を書くことができる。
	教科書の例文を	単語の間隔を適度にとり	まとまりのある形で書くことができる。
	6W以上の文章を	単語の間隔を適度にとり	まとまりのある形で書くことができる。
	5W未満の文章を	単語の間隔を適度にとり	まとまりのある形で書くことができる。
	単語を	一文字の間隔を適度にとり	まとまりのある形で書くことができる。
	アルファベットの太文字と小文字を	罫線やマスに収まるように	ブロック体で書くことができる。
	アルファベットを見て	形の特徴をとらえ	上下の突き出しなどバランスよく書くことができる。

表4 CAN-DO リスト【読むこと】小学校 Pre-A1 部分

主な目標	学習到達目標		
	Text	Condition	Task
<ul style="list-style-type: none"> ・身近で具体的な事物を表す単語の意味を理解できる。 ・アルファベットを見て識別し、理解できる。 	音声でなじみのある句を見て	絵や写真がついていれば	何を指しているか音読できる。
	身近で具体的な事物を表す単語を見て	絵や写真がついていれば	何を指しているか音読できる。
	アルファベットを見て	形の特徴をとらえ	何という文字か発音できる。
	音声でなじみのある句を見て	絵や写真がついていれば	何を指しているか理解することができる。
	身近で具体的な事物を表す単語を見て	絵や写真がついていれば	何を指しているか理解することができる。
	アルファベットを見て	形の特徴をとらえ	すべての文字を識別できる。
	アルファベットを見て	形の特徴をとらえ	大文字と小文字を識別できる。

取ることができる」という内容が示されているが、その遂行は、多くの逆N型の児童にとっては、得意なことだと判断できる。

一方、N型群では、情報を聴覚のみで理解するよりも、視覚情報として捉えて、推理したり課題処理したり（知覚推理、視覚処理）する方が得意である。Conditionに「ゆっくりはっきり話されれば」とあるが、N型には、それだけでは不十分である。表1にある通り、「非言語（視覚情報）をもとに推理したりする力」は、N型の活かしたい強さであるため、「文字やイラストの情報カードを見ながら」を補助リストに加える。また、N型の弱さである「聞いた情報

を一時的にとどめ、その情報を操作する力」を補うために、上野ら（2015）が支援の例として提示するキューイング、リマインディング、ディレクションを繰り返すことを重視し、「繰り返して」を加える。さらに「静穏な学習環境を確保」と、「静かな落ち着いた場所」という学習者に必要な場面設定を補助リストとして加える。また、聞くことは、逆N型群では、比較的得意とする学習活動であり、活かしたい強さである。

これに対して、N型群では、情報を聴覚のみで理解するよりも、視覚情報として捉えて、推理したり課題処理したり（知覚推理、視覚処理）する方が得

意である。表 2 の示す目標における、Task には、聞いた情報の意味や内容を聞き取ることができるという内容が示されている。Condition には「ゆっくりはっきり話されれば」とあり、「聞くこと」を得意とする多くの逆 N 型の児童にはそれで十分である。

しかし N 型には、不十分である。表 1 の「非言語（視覚情報）をもとに推理したりする力」は、N 型の活かしたい強さであるため「文字やイラストの情報カードを見ながら」を補助リストに加える。さらに、N 型の補いたい弱さである「聞いた情報を一時的にとどめ、その情報を操作する力」を補うために、上野ら（2015）が支援の例として提示するキューイング、リマインディング、ディレクション²⁵を繰り返すことを重視し「繰り返して」を加える。さらに「静穏な学習環境を確保」と、「静かな落ち着いた場所」という場面設定を補助リストとして加える。

一方凹型群では、逆 N 型群と同様に「言葉が意味する内容や性質を考える力（言語概念形成）、言語を使って推論する力（言語性推理）、言語による習得知識（語彙の知識、一般的知識）」が強みである。ただし、「聞いた情報を記憶に一時的にとどめ、その情報を操作する力（ワーキングメモリ）」が弱く、せっかく聞いても忘れやすい。したがって、「説明や指示は短く簡潔」にして、「繰り返す」ことで忘れやすさを補い、Task の「理解することができる」を支援する。

また、凹型は見通しを持つことや応用することが苦手な場合があるため、「応用することが苦手な場合には、お手本や見本を事前に示すなどのモデル提示」をしたり、「既習知識や過去の経験と新しい活動や課題との関連をあらかじめ明示する」等したりして、「物事の考え方や解き方の手順をていねいに指導する」姿勢で支援する。

さらに、「静穏な学習環境を確保する」ために「静かな落ち着いた場所では」を補助リストに加える。既設 CAN-DO リストの【聞くこと】の Condition 部分への補助リストは図 4 のようなイメージとなる。

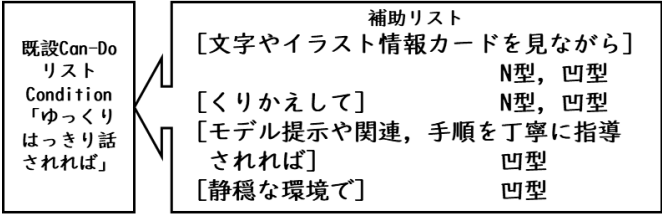


図 4 CAN-DO リスト【聞くこと】への補助リストのイメージ

3.3.2 書くこと

書くことについても、同様に既設の CAN-DO リストの Pre-A1 レベルを検討した。

表 1 に示されている通り、逆 N 型群の認知特性の補いたい弱さに、「単純な視覚情報を素早く正確に、順序よく処理、あるいは識別する力、早く正確に書く力」が示されている。

「書くこと」の Condition（表 3）には、「形の特徴をとらえ」の視覚情報の処理が挙げられているが、逆 N 型群のためには、「ことばでの文字の形の特徴の指示を聞きながら」という聴覚情報に基づいた支援を補助リストに加えた。そして、Task の最下段「上下の突き出しなどバランスよく書くことができる」とあるが、これらは手本などの視覚的な情報だけでなく、「たて、よこ、たて」などの具体的な言葉等の聴覚情報や、児童自身が体感できる粗大運動（大きな動き等の運動）を加える。単なる視覚情報だけで、「バランスよく」の理解は非常に難しいため、上野ら（2015）が支援の例として提示する「はじめて経験する活動や課題の場面では、活動の流れや目標を明示して見通しをもちやすくする」ために、活動の流れをつかませる意味で、ぐるぐる書き、なぞり書きなどの粗大活動を疲れないう程度にさせて文字を書くレディネスも補う。

N 型群では、「単純な視覚情報を素早く正確に、順序よく処理、あるいは識別する力、早く正確に書く力」は優れており、補助リストは不要である。文字の手本や見本の提示でよい。ただし N 型にしばしば見られる書き間違いの際は、「説明や指示は短く簡潔に、繰り返す」ことで補う必要がある。

凹型群では、逆 N 型群と同様に、上野ら（2015）

が支援の例として提示する「言葉が意味する内容や性質を考える力（言語概念形成）、言語を使って推論する力（言語性推理）、言語による習得知識（語彙の知識、一般的知識）」は強みである。既設 CAN-DO リストの【書くこと】の Condition 部分及び Task 部分への補助リストは図 5 のようなイメージとなる。

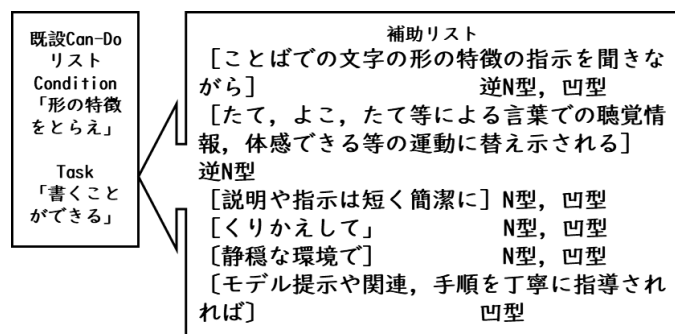


図 5 CAN-DO リスト【書くこと】への補助リストのイメージ

凹型は、視覚処理が弱さであるため、Condition「形の特徴をとらえ」を、「文字の形の特徴の指示を聞きながら」という得意な聴覚的な情報に置き換える補助が必要である。ただ、上野ら（2015）が支援の例として提示する通り、「ワーキングメモリ」が弱いいため、N 型と同様に「説明や指示は短く簡潔」にして「繰り返す」ことで忘れやすさを補い、Task の「書くことができる」に到達できるようにする。また、上野ら（2015）が支援の例として提示するとおり、「単純な視覚情報を素早く正確に、順序よく処理、あるいは識別する力、早く正確に書く力」は強いが、N 型と違って「非言語（視覚情報）を基に推理したり、新規情報に基づいて課題を処理したりする力（知覚推理、視覚処理）」は弱いいため、「単純な視覚情報」等慣れた単純な文字の場合にその強みが活かされる。また、見通しを持ったり応用したりすることが苦手な場合は、上野ら（2015）の示す「お手本や見本を事前に示すなどのモデル提示」や、「既習知識や過去の経験と新しい活動や課題との関連をあらかじめ明示する」等で、「物事の考え方や解き方（書き方）の手順をていねいに指導する」等の支援をする。さらに、児童の実態により、「静穏な学習環境を確保する」た

め「静かな落ち着いた場所では」を補助リストに加える。

以上、「聞くこと」「書くこと」について、認知特性に応じ補助リストのイメージを検討した。「読むこと」「話すこと」も同様に検討を行った。以下でのその結果を記す。

3.3.3 読むこと

表 4 の示す通り「読むこと」の主な目標は、「アルファベットを見て、形の特徴をとらえ、大文字と小文字を識別できる」と、「アルファベットを見て、形の特徴をとらえ、すべての文字を識別できる」でどちらも「形の特徴をとらえる」ことを求めている。また、Task の「何という文字か発音できる」の Condition も「形の特徴をとらえ」であり、視覚情報の処理が必要である。さらに、Condition の「絵や写真がついていれば」とあり、「読むこと」の理解のために「絵や写真」の視覚情報の処理が必要である。情報理解に関する認知特性によって支援は分かれる。

3.3.4 話すこと（やり取り）

「話すこと」の「発表」と「やり取り」の大きな違いは、相手の質問にテンポ良く答えるか、自分の意見をまとまりのある内容として話すのかという点である。以下、「発表」「やり取り」のそれぞれにおける CAN-DO リストは表 5～表 6 の通りである。

逆 N 型にとって、場面に応じた言語のアウトプットでは認知特性が優位に働く。逆 N 型には、補助リストは不要である。

一方、N 型の場合では、即時的な反応が求められる「話すこと（やりとり）」の場面で、聴覚的な音声言語等だけでは、難しい。N 型に対しては、Condition に「メモやイラスト及び写真の提示等のサポートを受けながら」を補助リストに加える。

凹型は、言語概念形成や言語性推理が得意で、語彙の知識、一般的知識が高く、それらは、「話すこと」の強みであることから、表 5 の通り「自分や相手のことなどについて」と、「自分のことや身の回りの物などについて」、「挨拶など」の Text に関しては、Condition の「基本的な表現」や、「ジェスチャーを交えて」または、「サポートを受けながら、基本的な表

表5 CAN-DO リスト【話すこと・やり取り】小学校 Pre-A1 部分

主な目標	学習到達目標		
	Text	Condition	Task
・基本的な表現を使って、挨拶などいろいろな表現ができる。 ・自分のことや、自分の回りの物について、自分の考えを述べたり、相手に質問したり、質問に答えたりすることができる。	人と会話	単語やジェスチャーを交えて	会話することができる
	ゆっくり話される簡単な質問	英語の話などまたはジェスチャーや動作を交えて	会話することができる
	挨拶など	基本的な表現やジェスチャーを交えて	会話することができる
	自分のことや、自分の回りの物などについて	基本的な表現やジェスチャーを交えて	自分の考えや気持ちなどを伝えられる
	自分や相手のことなどについて	サポートを受けながら、基本的な表現を使って	質疑応答ができる

現を使って」で十分である。

また、凹型は上野ら（2015）が示すとおり「単純な視覚情報を素早く正確に、順序よく処理、あるいは識別する力、早く正確に書く力」は強いが、「聞いた情報を記憶に一時的にとどめ、その情報を操作する力（ワーキングメモリ）」は弱い。それを補うため、話すこと（やりとり）の Pre-A1 レベルの目標では表5の Condition の部分の「サポートを受けながら」と「基本的な表現を使って」の部分に「メモやイラスト及び写真の等の単純な視覚情報の提示や簡単な説明のサポートを受けながら」を補助リストに加える。

3.3.5 話すこと（発表）

「話すこと（発表）」の学習場面では、自分の考えをまとまりのある内容として話すことが求められる。これらは、外国語活動及び外国語に限らず、国語科でも設定されている。「話すこと（発表）」の学習では、児童生徒は、発表原稿を暗記することが多い。

「聞くこと」「書くこと」「読むこと」の3技能を総合的に使って原稿を作成する。したがって、この「話すこと（発表）」の学習での Pre-A1 のレベルにおいては、聞き手に「伝える」ためにこれらの領域の力を統合させることが求められる。実際の発表場面では、多くの逆N型の認知特性の児童生徒が、発表原稿の内容を音読しながら聴覚処理することによって耳からおぼえて暗記し、「音の特徴を捉え」、音の「強勢を捉え」た発音により発表できており、彼らに「話すこと（発表）」の CAN-DO リストに補助リストは不要であろう。

N型では、視覚処理優位の認知特性を活かして、絵や写真、イラスト等の図表を使っのプレゼンテーション発表などを選定することで、話すこと（発表）の活動を円滑に行なうことができると考えられる。記憶しておいて、本番はその記憶をたどりながら話すという形ではなく、プレゼン資料を作成して画面に提示し、それを見て手がかりにしながら、短いコメントを加えるなどの発表形態の工夫を行う。話して伝えるだけでなく、相手にも自分にもわかりやすい資料の中身や示し方を考えることで、自信と意欲をもつことができる。発音や強勢については、静穏な環境で個別に丁寧な指導の機会をもつことで、習得することが可能である。したがってN型の補助シートとして「個別に練習する機会をもつことで」と「絵や図などの視覚的な資料を活用して」を加える。

凹型群に関しては、「聞いた情報を記憶に一時的にとどめ、その情報を操作する力（ワーキングメモリ）」の弱さを補うため、話すこと（やりとり）の Pre-A1 レベルの Task の「話すことができる」の部分に「文字やイラストカードの情報」のサポートを加えた補助リストとする。

スピーチなどの場面では、凹型は上野ら（2015）が示す通り「単純な視覚情報を素早く正確に、順序よく処理」等は強い。さらに、はじめて経験する活動や課題の場面では、「活動の流れや目標を明示して」見通しをもちやすくすることで、非言語（視覚情報）を基に推理したり、新規情報に基づいて課題を処理したりする力（知覚推理、視覚処理）の弱さを補っ

表 6 CAN-DO リスト【話すこと・発表】小学校 Pre-A1 部分

主な目標	学習到達目標		
	Text	Condition	Task
・自分に関するごく限られた情報（名前、年齢、好き嫌いなど）を、簡単な語句を用いて、伝えることができる。 ・定型表現を用いて、簡単な挨拶ができる。	現在習っている表現を用いて	自分に関するごく限られた情報（名前、年齢、趣味、好き嫌いなど）を	聞き手に問いかけたり、問いかけた後の間を取ったりしながら話すことができる
	現在習っている表現を用いて	自分に関するごく限られた情報（名前、年齢、好き嫌いなど）	順番を考えて話すことができる
	定型表現を用いて	挨拶＋もう一つの情報（名前、年齢、好き嫌いなど）を	アイコンタクトや視線、表情などを意識しながら話すことができる
	句や文の中の	強勢が置かれているところを捉え	滑らかに、かつリズムミカルに話すことができる
	語と語の	音の連結による形の変化を捉え	滑らかに、かつリズムミカルに話すことができる
	単語が持つ	強勢を捉え	発音することができる
	アルファベットの	音の特徴を捉え	単語を発音することができる

て「話すことができる」よう支援する。

このように、聴覚情報処理を得意とする特性をもつ場合には聴覚情報を、視覚情報処理を得意とする場合は視覚情報を、そして言語情報処理を得意とする場合には言語情報を、不得手な場合には非言語情報を提供することを補助リストに加え、Condition に補うことで、共通の Text 及び Task を目標とする CAN-DO リストとして、活用することができる。脳性麻痺を起因疾患とする肢体不自由児に多く見られる逆 N 型、N 型及び凹型の認知特性のプロフィールパターンを適切に把握することができれば、それを聞くこと、書くこと、読むこと、話すこと（やりとり・発表）の 5 技能の学習場面の支援に役立てることができる。

4. おわりに

上記の通り、補助リストに示された事項を CAN-DO リストに組み込み、あらたな CAN-DO リストを完成させた。以下このリストを、既設の CAN-DO リストに対してあらたな CAN-DO リストと呼ぶ。

本研究では、逆 N 型、N 型、凹型に分けて分析し、支援の重なるところはまとめて補助リストに加え、既設のリストと併せて使用できるようにした。

このあらたな CAN-DO リストでは、各々の活動における留意点を明確に示すことができた。これらを学習者自身が意識することにより、自らの学習での注意点を理解できる。また、指導者の側では、外国語活動及び外国語の授業の指導計画や学習指導案を

立案する際に、これらの留意点を考慮して内容の指導をすることができると考えられる。

本研究で作成した補助シートは、外国語活動及び外国語の学習のための CAN-DO リストに添えるものであるが、この考え方は他教科における学習でも十分に活用できるものであると考える。その意味で、補助リスト自体を基に、そこから児童生徒への理解が発展し、支援を進めることも十分可能である。

あらたな CAN-DO リストは、あくまで既設の CAN-DO リストに補助リストを加えたものである。したがって、あらたな CAN-DO リストには、以下の 2 つの課題が残されている。

第一に、特に既設の CAN-DO リストの「書くこと」の Text において「5W 未満の」、「6W 以上の」、及び Condition における「5W 程度」等の量的目標の妥当性についての検証ができなかった。十分な授業実践を行ない、それらの学習成果の分析を経て量的目標の検証が行なわれ、その結果によって修正を要する。

第二に、あらたな CAN-DO リストは、同校の既設の CAN-DO リストの 5 領域の最下位レベル Pre-A1 レベルを中心とした小学部段階を想定したものである。したがって、全ての児童生徒の段階を網羅していない。今後は、Pre-A1 以上のレベルに関しても、CAN-DO リストの補助リストを作成していくことが求められるであろう。それにより、小学部の外国語活動及び外国語科、中学部、高等部の外国語科の学習で活用できる CAN-DO リストは、学部学年の枠を超えた共通参照枠となる。

最後に、本研究で収集したデータは僅少である。さらに多くのデータを収集して分析し、認知特性とデータの児童生徒の実態との関連を明らかにした後、授業実践に役立つ補助リストへの更新が重要である。

肢体不自由の起因疾患は、脳性麻痺だけではない。今後は、他の疾患を起因疾患とする肢体不自由児のデータも集積して、上野ら（2015）の理論の検証をすることが必要である。また、近年は肢体不自由児の半数は原因不明のものとされる。それらの児童生徒のデータも集積して、プロフィールパターン型を調査し、本研究で作成した補助リストの有効性を検証し更新をする必要がある。さらに、本研究で未分析の判別が不能なものや明瞭な特徴がない類型が不明なものへの検討も重要であり、今後の課題である。

注

1. 厚生労働省（2022）改正児童福祉法、及び旧厚生省（1947）児童福祉法
<https://www.cfa.go.jp/policies/jidougyakutai/Revised-Child-Welfare-Act>（2024年6月17日閲覧）
2. 文部科学省（2013）初等中等教育教育局特別支援教育課「教育支援資料平成25年10月」
内閣府（2013）障害者基本法改正
<https://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/kihonhou/s45-84.html>（2024年6月17日閲覧）
厚生労働省旧厚生省（1947）児童福祉法（2022）児童福祉法改正
<https://www.cfa.go.jp/policies/jidougyakutai/Revised-Child-Welfare-Act>（2024年6月17日閲覧）
3. 文部科学省「教育カテゴリー一覧、4 特別支援教育、（4）肢体不自由」
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/mext_00804.html（2024年7月9日閲覧）
4. 筑波大学附属桐が丘特別支援学校（2020）筑波大学附属桐が丘特別支援学校研究紀要 vol.55
（2020）「学習に難しさがある肢体不自由児に対する指導の重点化、指導及び学習評価の工夫に関する研究実態調査」132-133
5. 同上書 148-152 参照、
文部科学省は、CEFR（Common European

Framework of Reference for Languages）を国際的に認められた言語能力を測る基準として、外国語の4技能（読む、聞く、書く、話す）の習熟度及び運用能力をCEFRの「A1」「A2」「B1」「B2」

「C1」「C2」の6段階で評価することを用いるとし、外国語教育の改革の方針を説明した。

「CAN-DO」は、能力や技能を「～することができる」の形で記した能力記述文をリスト化したものであるが、文部科学省は「国は諸外国の取り組みも参考にしながら国として学習到達目標を『CAN-DO リスト』の形で設定すること」で、

小・中・高等学校での一貫性のある教育を進めるとした。

「英語力向上のための5つの提言」「具体的施策の提言1 具体的施策」

https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2011/07/13/1308401_1.pdf

（2024年10月17日閲覧）

文部科学省「大学入学者選抜改革の動向」「外国語教育の抜本的なイメージ」

<https://www.mext.go.jp/content/000025257.pdf>（2024年6月17日閲覧）

6. 「令和元年7月に全国肢体不自由特別支援学校に当校 CAN-DO リストの活用をよびかけた」とある。注4 参照 147
7. 北俊夫（2023）「自立した学習者」を育てる学校・授業の在り方」教育セミナー研究紀要 vol.26(1), 4-7
8. 文部科学省（1999）「盲学校・聾学校及び養護学校高等部学習指導 第5章自立活動」、（2003 一部改正）
自立活動として、「個々の児童又は生徒が自立を目指し、障害による学習上又は生活上の困難を主体的に改善・克服するために必要な知識、技能、態度及び習慣を養い、もって心身の調和的発達の基盤を培う」ことを目標とする。
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/02/04/1399950_5.pdf（2024年6月17日閲覧）
文部科学省（2017）「特別支援学校小学部・中学部学習指導要領解説第6章外国語活動（5）」

- https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/main/1386427.htm (2024 年 7 月 9 日閲覧)
9. 下山直人 (2021)『自立活動ハンドブック 1』51-53 ジアース教育新社
 10. 上野一彦・松田修・小林玄・木下智子 (2015)『日本版 WISC-IVによる発達障害のアセスメント - 代表的な指標パターンの解釈と事例紹介 - 』日本文化科学社を参照。
 11. 文部科学省 (2014)「肢体不自由の起因疾患 4.肢体不自由」,
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afildfile/2014/06/13/1340247_09.pdf (2024 年 6 月 17 日閲覧)
 12. 深津時吉 (1971)「脳性まひ児の知能について」, 日本小児神経学会「脳と発達」vo.3 パネルⅡ・脳性麻痺, 70
 13. 上野一彦・松田修・小林玄・木下智子 (2015) 前掲書, 59-60
 14. 松田修 (2013)「日本版 WISC-IVの理解」教育心理学年報 vol.52, 240-241, 松田は WISC-IIIから WISC-IVへの改訂により,「得点間の有意性に加えて, 標準出現率(稀)を加味した解釈が可能となった」と述べている。
 15. 宮崎昭 (1988)「知能検査からみた肢体不自由児の知的発達の特徴」筑波大学附属養護学校研究紀要(24)4-7
 16. 安藤隆男ら (2006)「通常学級における脳性まひ児の学習の特性に関する教師の役割」心身障害児研究(30)139-151
 17. 調査協力者の個人情報保護の観点から, 個人特定可能な情報等は地域や性別も含め掲載しない。
 18. 宮崎 (1988) の研究を先行研究としている。
 19. 金森克浩, 齋藤由美子, 小田亨 (2006) 国立特別支援教育総合研究所 成果報告書「IV.肢体不自由の障害特性が及ぼす学習の困難さを軽減する手段・方法の工夫」
https://www.nise.go.jp/cms/resources/content/7054/seika11_4.pdf (2024 年 6 月 17 日閲覧)
 20. 上野一彦・松田修・小林玄・木下智子 (2015) 前掲書, パターン⑦ P.114 より転載
 21. 同上書, パターン⑧ p.115 より転載
 22. 同上書, パターン⑨ p.116 より転載
 23. これは既設の際, 対象の児童生徒のつまずきが多いボトムとして Pre-A1, A1 をスモールステップとして質的な目標を設定したことに基づく。CEFR のレベルを日本人向きに検討して開発された英語力指標 CEFR-J は, 従来の「A1」の下部に「Pre-A1」を付加した。文部科学省 (2012)「外国語教育における『CAN-DO リスト』の形での学習到達目標設定に関する検討会議第 1 回資料」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/092/shiryo/_icsFiles/afildfile/2012/09/24/1325972_1.pdf (2024 年 7 月 10 日閲覧)
 24. 上野らは,「短く繰り返す」ことが重要としている。

(Received:January 28, 2026)

(Issued in internet Edition:February 10, 2026)