

第7分科会（特別支援教育）発表資料

1 「アセスメントシート」の改善点

「アセスメントシート（試案）」及び「アセスメントシート（平成22年度版）」について、研究協力員や講座等の参加者の意見を参考に、次のような改善を図った。

- (1) チェック項目の数を7領域、35項目に絞った。
- (2) チェック項目に、観察しやすい場面を想定するとともに、例を挙げるようにした。
- (3) 学習における情報の処理過程の考え方、特に入力段階と情報の処理段階の認知機能について整理した。
- (4) (3)に伴い、各チェック項目のつまずきの要因について整理した。
- (5) 指導・支援例のシートを設けて、具体的な手立てを検討する際の参考となるようにした。

2 「アセスメントシート」の考え方

(1) 「アセスメントシート」のねらい

特別支援教育コーディネーターや特別支援学級担任、通級指導教室担当など、障害のある児童生徒の指導に関する専門的な知識をもつ教師は、標準化されたWISC-III知能検査などの心理検査や日頃の児童生徒の授業の様子から、学習や行動上のつまずきの要因を見立てて、具体的な指導・支援の手立てを考えることができると思われる。しかし、このような専門的な知識を全ての教師が身に付けることは困難な点も多い。

そこで、「アセスメントシート」は、通常の学級担任である教師が、「アセスメントシート」を活用することで、児童生徒のつまずきの要因である認知の特性等について、仮説を立てながら見立てていくことができるようにすることをねらいとしている。さらに、「アセスメントシート」によるアセスメントの経験を通して、「アセスメントシート」がなくても、日頃の児童生徒の学習の様子から、児童生徒のつまずきに気づき、その背景を見立てることができる教師のスキルの向上を図ることもねらいとしている。

なお、「アセスメントシート」は、第2段階におけるアセスメントの方法の一つであり、唯一の方法ではないことに留意する必要がある。

(2) 「アセスメントシート」における学習の情報処理過程の考え方

児童生徒の学習上のつまずきは、必ずしも一つの要因のみで起こるというわけではなく、複数の要因が関係していたり、情報の処理段階における認知機能の連携が円滑に行われなかったりするため起こる。脳の認知機能については多くの研究や考え方があり、つまずきの要因となっている機能について特定することは、心理検査を活用してもなお難しいことに留意する必要がある。

なお、本研究では、通常の学級で指導する教師が第2段階のアセスメントをできるだけ簡便かつ効果的に行うようにするために「アセスメントシート」を活用することを考慮し、学習における情報の処理過程を図1のように整理した。

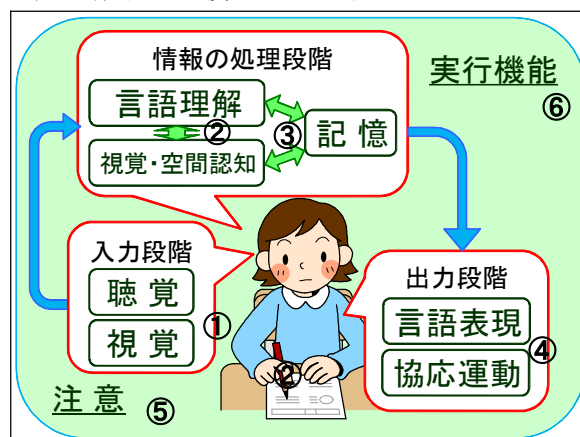


図1 学習における情報の処理過程

学習においては、まず、黒板を見たり、教師の説明を聞いたりして、学習に必要な情報を入力する「入力段階」がある。続いて、入力された情報を認知し処理する「情報の処理段階」を経て、書いたり、答えたりする「出力段階」へと続く。

また、それぞれの段階においては、いろいろな認知機能が働いており、「入力段階」においては、「聴覚」入力と「視覚」入力に整理することができる（図1①）。つぎに、「情報の処理段階」においては、入力された情報を「言語理解」と「視覚・空間認知」で捉える。このとき、「言語理解」と「視覚・空間認知」が連携して働く場合もある（図1②）。そして、一時的に記憶を保持しながら、自分もつ「記憶」の中の長期記憶（知識）を参照して情報を処理していく（図1③）。「出力段階」においては、処理した情報を基に、言葉などの「言語表現」や動作などの「協応運動」で出力する（図1④）。また、情報の処理過程全体においては、「注意」を持続し、課題を遂行する「実行機能」も必要となる（図1⑤⑥）。

これら学習における情報の処理過程の認知機能について表1に示す。

表1 学習における情報の処理過程の認知機能

| | 認 知 | 機 能 |
|---------|---------|---|
| 入力段階 | 聴覚的な入力 | ・ 音のオンオフに気付いたり、音の違いを聞き分けたりする力 など |
| | 視覚的な入力 | ・ 形や色などを見分ける力 ・ 視機能(視力, 遠近の調整, 眼球運動など) など |
| 情報の処理段階 | 言語理解 | ・ 聴覚的情報を、言葉として捉える力 ・ 知覚した聴覚的情報を、意味情報として捉える力 ・ 言語を使って思考する力 など |
| | 視覚・空間認知 | ・ 視覚的情報を部分や全体として捉えたり、形を構成したりする力 ・ 知覚した視覚的情報を、意味情報として捉える力 ・ 空間的な位置関係を把握したり、操作したりする力 など |
| | 記 憶 | ・ 聴覚的, 視覚的な情報を一時的に保持する力(短期記憶) ・ 長期間にわたって情報・知識を保持するとともに、必要に応じて想起する力(長期記憶) ・ 必要な情報を一時的に保持しながら、情報を処理することを並行して行う力(ワーキングメモリー) など |
| 出力段階 | 言語表現 | ・ 音声(大きさ, 速さ, 抑揚など)を使って適切に表現する力 など |
| | 協応運動 | ・ 体の動き(粗大運動, 微細運動, リズムなど)を適切に調整する力 など |
| 過程全体 | 注 意 | ・ 特定の刺激に対して、選択的に注意を向けたり、注意を持続したりする力 など |
| | 実行機能 | ・ 様々な情報に基づいて、目標を立てたり、何から先に取りかかればよいかを計画, 判断・決定したり, 実行したりする力 など |

このような学習における情報の処理過程の考え方にに基づき、児童生徒の学習上のつまずきの要因として考えられる認知機能を整理し、「アセスメントシート」のチェックシートの項目とした(表2, 3)。

表2 チェックシートの項目とつまずきの要因として考えられる認知機能（小学校版）

| チェック項目 | | つまずきの要因 (※空欄の箇所) | | 入力 | | | 情報処理 | | 出力 | | 過程 | |
|--------|---|---------------------|--------|------|---------|----|------|------|----|------|----|--|
| | | 聴覚的な入力 | 視覚的な入力 | 言語理解 | 視覚・空間認知 | 記憶 | 言語表現 | 協応運動 | 注意 | 実行機能 | | |
| 1 | 聞き間違いがある（「知った」を「行った」と聞き間違える）。 | | | | | | | | | | | |
| 2 | 個別に言われると聞き取れるが、集団場面では聞き取れない。 | | | | | | | | | | | |
| 3 | 「とても」「かなり」などの、程度を表す言葉やニュアンスの理解が難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 4 | 複数の指示を理解することが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 5 | 指示を聞き返したり、周りの様子を見てから行動したりすることがある。 | | | | | | | | | | | |
| 6 | 話すとき、一方的に話したり、声の大きさの調節が不適切だったりする。 | | | | | | | | | | | |
| 7 | 音の入替えがある（「さくらじま」を「さくじらま」、「どうもろこし」を「どうもころし」と言う）。 | | | | | | | | | | | |
| 8 | 言葉を想起するのに時間がかかったり、言葉につまったりする。 | | | | | | | | | | | |
| 9 | 単語の羅列や短い文で、内容的に乏しい話をする。 | | | | | | | | | | | |
| 10 | 思いつくままに話すなど、内容の筋道を立てて話すことが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 11 | 平仮名や片仮名などを読む際に、たどり読みになる。 | | | | | | | | | | | |
| 12 | 促音や拗音などの特殊音節を読み間違える。 | | | | | | | | | | | |
| 13 | 文中の語句や行を抜かして読んだり、繰り返して読んだりする。 | | | | | | | | | | | |
| 14 | 形が似た文字を読み間違える。 | | | | | | | | | | | |
| 15 | 音読はできても言葉の意味や内容を理解していないことがある。 | | | | | | | | | | | |
| 16 | 板書を写すのが遅い。 | | | | | | | | | | | |
| 17 | マス目の中に書くことが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 18 | 漢字や図形などの形や細部、位置、重なり、向きなどをとらえにくく書き誤る。 | | | | | | | | | | | |
| 19 | 促音や拗音などの特殊音節や助詞を正しく書くことが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 20 | 作文は決まったパターンであったり、筋道が通らなかったり、内容が伝わりにくかったりする。 | | | | | | | | | | | |
| 21 | 学年相応の数の意味や表し方についての理解が難しい（二十三を203と書いたり、108を十八と読んだりする）。 | | | | | | | | | | | |
| 22 | 簡単な計算を暗算ですることが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 23 | 九九を暗唱することが難しい。（小2以上） | | | | | | | | | | | |
| 24 | 乗法や除法の筆算が難しい。（小3以上） | | | | | | | | | | | |
| 25 | 文章題の意味を図や絵で表すことが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 26 | 前後、左右など位置や空間の関係の理解が難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 27 | 図形の模写をしたり、見取り図や展開図を書いたりすることが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 28 | 表やグラフを読んだり、まとめたりすることが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 29 | 目的に添って計画したり、立てた計画どおりに課題を解決したりすることが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 30 | 早合点や飛躍した考えをする。 | | | | | | | | | | | |
| 31 | はさみや定規を使うことが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 32 | 枠の中に、はみださないように色やのりを塗ることが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 33 | 楽器を演奏することが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 34 | 器械運動（マット、鉄棒など）をすることが難しい。 | | | | | | | | | | | |
| 35 | 球技の基本的な技能（投げる、受け取る、蹴る、ドリブルなど）が難しい。 | | | | | | | | | | | |

※「推論する」：図形や数量の理解・処理といった数学的思考を含んだ問題解決に向かって思考する力のこと

表3 チェックシートの項目とつまずきの要因として考えられる認知機能（中学校版）

| チェック項目 | つまずきの要因 (※空欄の箇所) | 入力 | | 情報処理 | | | 出力 | | 過程 | |
|--------|---|--------|--------|------|---------|----|------|------|----|------|
| | | 聴覚的な入力 | 視覚的な入力 | 言語理解 | 視覚・空間認知 | 記憶 | 言語表現 | 協応運動 | 注意 | 実行機能 |
| 1 | 聞き間違いがある（「知った」を「行った」と聞き間違える）。 | | | | | | | | | |
| 2 | 個別に言われると聞き取れるが、集団場面では聞き取れない。 | | | | | | | | | |
| 3 | 「とても」「かなり」などの、程度を表す言葉やニュアンスの理解が難しい。 | | | | | | | | | |
| 4 | 複数の指示を理解することが難しい。 | | | | | | | | | |
| 5 | 指示を聞き返したり、周りの様子を見てから行動したりすることがある。 | | | | | | | | | |
| 6 | 話すとき、一方的に話したり、声の大きさの調節が不適切だったりする。 | | | | | | | | | |
| 7 | 音の入替えがある（「コミュニケーション」を「コミュニケーション」と言う）。 | | | | | | | | | |
| 8 | 言葉を想起するのに時間がかかったり、言葉につまったりする。 | | | | | | | | | |
| 9 | 単語の羅列や短い文で、内容的に乏しい話をする。 | | | | | | | | | |
| 10 | 思いつくままに話すなど、内容の筋道を立てて話すことが難しい。 | | | | | | | | | |
| 11 | 音読が遅い。 | | | | | | | | | |
| 12 | 初めて出てきた語や、普段あまり使わない語などを読み間違える（漢字など）。 | | | | | | | | | |
| 13 | 文中の語句や行を抜かして読んだり、繰り返して読んだりする。 | | | | | | | | | |
| 14 | 形が似た文字を読み間違える（めとぬ、ツとシ、海と梅、bとd、pとqなど）。 | | | | | | | | | |
| 15 | 音読はできても言葉の意味や内容を理解していないことがある（ことわざや慣用語など）。 | | | | | | | | | |
| 16 | 板書を写すのが遅い。 | | | | | | | | | |
| 17 | 「へん」と「つくり」のバランスが極端に悪い漢字を書くなど、形の整わない文字を書く。 | | | | | | | | | |
| 18 | 漢字や図形などの形や細部、位置、重なり、向きなどをとらえにくく書き誤る。 | | | | | | | | | |
| 19 | 促音や拗音など特殊音節や助詞を正しく書くことが難しい。 | | | | | | | | | |
| 20 | 作文は決まったパターンであったり、筋道が通らなかったり、内容が伝わりにくかったりする。 | | | | | | | | | |
| 21 | 簡単な計算を暗算ですることが難しい。 | | | | | | | | | |
| 22 | 乗法や除法の筆算が難しい。 | | | | | | | | | |
| 23 | 文章題の意味を図や絵で表すことが難しい。 | | | | | | | | | |
| 24 | 正の数・負の数の四則計算が難しい。 | | | | | | | | | |
| 25 | XやYを使った方程式を解くことが難しい。 | | | | | | | | | |
| 26 | 量を表す基本単位や、異なる単位の関係についての理解が難しい。 | | | | | | | | | |
| 27 | 図形の模写をしたり、見取り図や展開図を書いたりすることが難しい。 | | | | | | | | | |
| 28 | 表やグラフを読んだり、まとめたりすることが難しい。 | | | | | | | | | |
| 29 | 目的に添って計画したり、立てた計画どおりに課題を解決したりすることが難しい。 | | | | | | | | | |
| 30 | 早合点や飛躍した考えをする。 | | | | | | | | | |
| 31 | 美術科や技術科の用具、理科の実験器具などを丁寧に扱うことが難しい。 | | | | | | | | | |
| 32 | 家庭科の裁縫など細かい作業が難しい。 | | | | | | | | | |
| 33 | リコーダーなどの楽器の指使いが難しい。 | | | | | | | | | |
| 34 | 器械運動（マット、鉄棒など）をすることが難しい。 | | | | | | | | | |
| 35 | 球技の基本的な技能（投げる、受け取る、蹴る、ドリブルなど）が難しい。 | | | | | | | | | |

※「推論する」：図形や数量の理解・処理といった数学的思考を含んだ問題解決に向かって思考する力のこと

3 アセスメントシートの実際

(1) 「アセスメントシート」の構成

「アセスメントシート」は、表計算ソフトを使い、小学校版、中学校版の2種類を作成した。シートの構成は、表4のようになっている。なお、教師の経験やスキルに応じて、必要なシートを選択して使用することも可能である。

表4 「アセスメントシート」の内容

| シート名 | 内 容 |
|---------------------|---|
| はじめに | ○ 注意事項 ○ 問合わせ先 |
| TOP | ○ 「アセスメントシート」の構成 ○ 各シートへのリンク |
| アセスメントの考え方 | ○ アセスメントの考え方や配慮事項 |
| 情報の処理過程の考え方 | ○ 「アセスメントシート」における情報の処理過程の考え方 |
| チェックシート(図2①) | ※ つまづきの項目について、「よくある」「時々ある」「ほとんどない」の3段階でチェックする。 ※ チェックができないものは「分からない」にチェックをする。 |
| 見立てシート(図2②) | ※ チェックシートの結果から、A、B、Cのグラフが作成される。 A 「聞く」「話す」などの中から、得意な領域と苦手な領域を把握する。 B 情報の処理過程のどの段階につまづきがあると考えられるのかグラフを基に仮説を立てながら見立てる。 C 聞いて理解する方が得意か、見て理解する方が得意かグラフを基に仮説を立てながら見立てる。 ※ A、B、Cのグラフの中から、参考になると思われるグラフを基に、児童生徒のつまづきの要因である認知の特性等を見立てていく。 ※ グラフに大きな差が見られない場合や、仮説を確かめる場合には、「アセスメントの観点例」等を参考にする。 |
| 手立てシート(図2④) | ※ 「指導・支援例」等を参考に、見立てた認知の特性等を踏まえた手立てを記入する。 |
| 記録シート | ※ 児童生徒の様子や指導の経過、結果などについて記入する。 |
| つまづきと認知の一覧表(参考シート) | ※ 「アセスメントシート」における、つまづきの項目とつまづきの要因として考えられる認知の特性等の関係を示した表 |
| アセスメントの観点例(参考シート) | ※ 授業中など日頃の様子から、認知の特性等を明らかにするためのアセスメントの観点例 |
| 指導・支援例①(図2③)(参考シート) | ※ つまづきの項目ごとに、つまづきの要因として考えられる認知の特性等の説明や指導・支援の手立て例 |
| 指導・支援例②(参考シート) | ※ 認知の特性等を踏まえた指導・支援の手立て例 |

(2) 「アセスメントシート」の活用法

「アセスメントシート」の活用の流れについて、図2に示す。

①

| チェック項目 | | よくある | 時々ある | ほとんどない | 分からない |
|--------|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 聞き間違いがある(「知った」を「行った」と聞き間違える)。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2 | 個別に言われると聞き取れるが、集団場面では聞き取れない。 | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3 | 「とても」「かなり」などの、程度を表す言葉やニュアンスの理解が困難である。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4 | 複数の指示を理解することが困難である。 | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5 | 指示を聞き返したり、周りの様子を見てから行動したりすることがある。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| 6 | 話すとき、一方的に話したり、声の大きさの調節が不適切だったりする。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7 | 音の入替えがある(「さくらじま」を「さくらま」, 「とうもろこし」を「とうもろし」と言う)。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8 | 言葉を想起するのに時間がかかったり、言葉につまったりする。 | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9 | 単語の羅列や短い文で、内容的に乏しい話をする。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10 | 思いっくまに話すと、内容の筋道を立てて話すことが困難である。 | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 11 | 平仮名や片仮名などを羅列して、たどろきになる | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

②

【見立てシート】つまずきの要因を見立てる

③

【子どものつまずき 21】
「丸や菱形などの図形を模写したり、見取り図や展開図を書いたりすることが困難である。」

「なぜ、つまずくのかな?」

「視覚・空間認知」、「記憶」、「協応運動」、「実行機能」
などの認知の特性が関係している可能性があります

「視空間認知」に弱さがあると、図形を正確に捉えることが難しくなります。また、「記憶」に弱さがあると、捉えた図形の視覚的情報を書き写すまでの間覚えておくことが難しくなります。「視空間認知」に弱さのある子どもは、頭の中で図形を回転するなど操作することが苦手だったり、複雑な図形を構成している部分をとらえることが苦手だったりします。また、「協応運動」に弱さがあると、イメージ通りに書くことが難しくなります。「実行機能」に弱さがあると、課題を解決するための方法がよく分からずに、必要な部分を書き忘れたり、最後まで書き終えることができなかったりします。このようなタイプの子どものつまずきの例として、「よく似た文字を読み間違える。」「漢字を書くときと線が足りなかったり多かったりする。」「漢字の細部を間違える。」などが挙げられます。

④

| 一斉指導における指導・支援 | | 児童名 | 教育 仙太 | 記入者 |
|---------------|----------|------------|-------|-----|
| 指導の場面 | 指導・支援する人 | 手立て・配慮事項など | | |
| | | | | |

「チェックシート」

表2(3)に示した項目について、「よくある」「時々ある」「ほとんどない」の3段階でチェックをする。
(※判断に迷うときは、「指導・支援例シート①」のつまずきの要因の説明を参考にします。)

「見立てシート」

①のチェックに伴って、「聞く」「話す」などの領域と表1の認知機能ごとの平均点が計算されグラフに示される。グラフを基に、得意な領域と苦手な領域、つまずきと考えられる認知機能について、仮説を立てながらつまずきの要因を見立てる。

「指導・支援例①」

②で見立てた認知の特性等を踏まえて、参考シートの「指導・支援例①」「指導・支援例②」を参考にしながら、手立てを検討する。

「手立てシート」

一斉指導における具体的な指導・支援について、「指導の場面」や「指導者・支援者」「手立て・配慮事項など」について記入する。
また、必要に応じて、個別の学習についても記入するなど、それぞれで様式を工夫してもよい。

図2 「アセスメントシート」活用の流れ