

【国語・教授法】

実践事例：小学校 / 実施機関：国立大学法人愛知教育大学

1. 発達障害の可能性のある児童生徒に対する効果的な指導方法

(1) 教科における学習上の予想されるつまずくポイント

- ①文字を追えなかったり、行を飛ばし読みしたりして、まとまった文章を読むのが難しい
 - ①-1 文字の形を認識することが難しい
 - ①-2 注意を集中させ続けることが苦手
- ②話し手が伝えたいことを捉えるのが難しい
 - ②-1 教室の中や外の音、話し手の声がみんな同じように聞こえてしまう
 - ②-2 課題や活動を順序立てて行うことが苦手

(2) つまずくポイントにおける効果がある指導方法・内容

- ①-1 音声によって理解を助ける
- ①-2 読むべき場所を短くハイライトする
- ②-1 必要な音声だけを取り出す
- ②-2 発言のためのルールを明確にする

(3) つまずきを予防するための指導の工夫・内容

- ①-1 文字の形を認識することが困難な学習者に、黙読で文章を理解させることは避ける。代わりに、音声読み上げに対応したデジタル教科書などを用いることによって音声とともに文章を理解するようにさせ、内容理解のための授業につまずくことを予防する。
- ①-2 注意の持続が困難な学習者に、ひとまとまりの長い文章をそのまま提示することは避ける。そのうえで、デジタル教科書やその他 ICT 機器を用いることにより、授業で扱う範囲ないし読むことが指示されている範囲の文章をハイライトし、その他の文章を意図的に視界から排除させ、内容理解のための授業につまずくことを予防する。
- ②-1 外部からの音声情報を極力少なくする。話し合いの際に複数の話者が同時にあるいは唐突に話すことは避け、話し手はマイクに向かって話すようにする。聞き手にはマイクを持つ話し手の声のみ注意を向けさせるか、ヘッドホンを利用してマイクに入力された音声のみを理解するようにさせ、その他の音声情報によるつまずきを予防する。
- ②-2 話し合いのように複数の話者の発言が積み重なるようなタイプの会話では、どのように話し合いが進行するかということの見通しを参加者同士で明確に共有することからはじめる。発言の順序、時間、発言の役割などを明確化し、誰が、いつ、どのような役割のもとで発言するかということを把握することで、活動を順序立てられずに混乱することを予防する。

2. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまずくポイントに対する指導に関する教授方法
- ① 困難を抱える学習者がどのように文字や文章を認識しているかということを感じとして理解するために、実際の学習者の「見え」を体験する。そのうえで、その「見え」による困難を取り除くための方策を考えさせる。一例として ICT 等のデジタル機器を利用した場合の認識のされ方を紹介し、その方策の有用性を考えさせる。
 - ② 特定の発問が発達障害の可能性のある児童生徒に差別的に働いてしまうことを理解させる。そのうえで、他者と共同で行う活動において、すべての学習者が安心して活動に取り組めるためにはどのような工夫が必要かを考えさせる。そうした活動を終えた後、つまずきのポイントを紹介し、そのための対策例を紹介する。一例として、話し合いの場面を取り上げ、話し合いをさせるためのルールの共有方法や、話し合いに用いるメディアの利用方法について考えさせる。
3. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまずくポイントに対する指導に関する教員養成プログラム

授業科目名： 初等国語科教育法 A	教員の免許状取得のための 必修科目	単位数： 2 単位	担当教員名：砂川誠司 担当形態：単独
科 目	教科及び教科の指導法に関する科目		
施行規則に定める 科目区分又は事項等	各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。） ・国語（書写を含む。）		
授業のテーマ及び到達目標 <p>本授業では、国語を学ぶことがいかなる営みであるかということについて、その構造や内容を理解すること、また、国語の学びをいかに組織することができるかということについて、その方法を身につけることを目標とする。</p> <p>小学校国語科教育の目標・内容・方法の基礎的知識を習得し、国語科の各領域における指導内容について学習指導要領の背景や実践研究の動向を踏まえた説明ができることを到達目標とする。</p>			
授業の概要 <p>学習指導要領における国語科の領域構造をもとに、領域ごとに内容を深める。「読むこと」においては代表的な教材ごとに、「書くこと」においては文章作成の段階ごと、「話すこと・聞くこと」においては言語活動の違いごとに授業を行う。また、メディア・リテラシー関連、インクルーシブ教育関連の学習内容を取り扱い、最新の教育事情を反映した国語科の授業づくりについて考える。</p>			
授業計画 <p>第 1 回：オリエンテーション：国語を教えるとはどういうことか</p> <p>第 2 回：国語科の領域構造について—学習指導要領を中心に—</p> <p>第 3 回：「読むこと」の目標・内容・方法（1）「ごんぎつね」（新美南吉）</p> <p>第 4 回：「読むこと」の目標・内容・方法（2）「おにたのぼうし」（あまんきみこ）</p> <p>第 5 回：「読むこと」の目標・内容・方法（3）「注文の多い料理店」（宮沢賢治）</p>			

第6回：「書くこと」の目標・内容・方法（1）「取材」と「構想」
第7回：「書くこと」の目標・内容・方法（2）「記述」と「推敲」
第8回：「書くこと」の目標・内容・方法（3）「交流」
第9回：「話すこと・聞くこと」の目標・内容・方法（1）スピーチ、プレゼンテーション
第10回：「話すこと・聞くこと」の目標・内容・方法（2）聞く、聴く、訊く
第11回：「話すこと・聞くこと」の目標・内容・方法（3）話し合い、ディスカッション
第12回：国語科教育とメディア・リテラシー（1）映像教材について
第13回：国語科教育とメディア・リテラシー（2）ICT活用について
第14回：国語科教育とインクルーシブ教育（1）LGBT、発達障害、外国人児童生徒
第15回：国語科教育とインクルーシブ教育（2）学習上の困難さの事例とその予防と対応
定期試験

テキスト

パンフレット「通常学級における学習上の困難さに着目した教科指導」（改訂版）

参考書・参考資料等

適宜授業内で案内する

学生に対する評価

国語科の各領域に対する理解（定期試験による記述：70%）と授業内における発言および課題への取り組み方（30%）

【社会・教授法】

実践事例：小学生 / 実施機関：国立大学法人愛知教育大学

1. 発達障害の可能性のある児童生徒に対する効果的な指導方法

(1) 教科における学習上の予想されるつまづくポイント

①地図から必要な情報を見付け出したり、白地図に書いたりすることができない。

(「情報を適切に調べまとめる技能」に対応)

①-1 地図上の位置や形を認識することが難しい。

①-2 地図に含まれる複数の要素の関係性を整理して考えることに困難がある。

②大まかな歴史や当時の人々の考え方など理解することができない。

②-1 順序立てて考えることが苦手である。

②-2 歴史上の出来事や人物、文化遺産などに関心が持てない。

(2) つまづくポイントにおける効果がある指導方法・内容

①-1 同じ場所を示す地図と写真を比べることにより、地図が何を表しているのか視覚的に理解させる。

(例) 地図 A と同じ場所を示している写真 A を提示して、写真 A からわかる特徴をつかませる。次に、地図 A と写真 A を 2 つ並べて比べ、地図 A が何を表しているのか予想させる。さらに、地図 B と同じ場所を示している写真 B を提示して、写真 B からわかる特徴をつかませる。地図 B と写真 B を 2 つ並べて比べ、地図 B が何を表しているのか予想させる。最後に、地図 A と地図 B を 2 つ並べて比べて、共通点を見つけさせることで、地図が何を表しているのか、その特徴をつかませる。

①-2 複数の要素が盛り込まれた地図のしくみを視覚的に理解させる。

(例) 注目させたい要素を 1 つだけ含む地図を提示し、地図が示す特徴を理解させる。トレーシングペーパーを使って、異なる要素の地図を重ねて示すことで、地図のしくみを理解させる。トレーシングペーパーで表した地図を組み合わせることで、どのような地域の特性を示しているのか考えさせる。

②-1 時間の流れによる変化について、写真や年表を活用して視覚的に理解させる。

(例 1) 現在の駅前の写真、50 年前の駅前の写真、100 年前の駅前の写真のように、同じ位置を示した 3 つの写真を並べて、共通点と差異点について、気づいたことを出し合い、時間の流れの中でどのような変化が見られるかつかませる。

(例 2) 自分が生まれてから今日までの中で、いつ、どこで、どんなことがあったのか、年表に書き込みながら自分史をつくることで、時代の流れ(順序)を意識させる。

(例 3) 黒板に年表を掲示し、歴史上の出来事や人物が登場する度に、年表とキーワードを使って時代の流れ(順序)を確認する。

②-2 実際の建物や遺物を見たり、触れたり、感じたりすることで、歴史について興味関心を持たせる。

(例) 歴史博物館や郷土資料館、文化遺産などを実際に訪れて、気づいたことや疑問に思ったことをノートにメモしたり、学芸員にたずねたりする。見学後に振り返りの時間を設けて、気になったことやもっと知りたいこと、わからないことや調べてみたいことなどを出し合い、クラスみんなで学習課題をつくる。

(3) つまづきを予防するための指導の工夫・内容

①-1 地図の形状を強調して、その特徴を分かりやすく示す。

(例) 注目させたい地図上の境界線を太くはっきりと示して、形に注目させたり、注目させたい位置に印をつけて、何を表しているのか想像させたりする。

①-2 地図の形状を強調して、特徴を分かりやすくした異なる地図を並べて比較する。

(例) 1つの地図に1つの特徴的な要素を盛り込む。注目させたい要素を太く示し、その他の要素は細く示すことで、地図の特徴を明確にする。特徴が異なる2つの地図を並べて比較することで、それぞれの特徴を明らかにしたり、関係性を考えさせたりする。

②-1 複雑な内容をシンプルなストーリーにすることで、具体的なイメージを持たせる。

(例) 歴史上の出来事や人物、文化遺産などについて、写真や図、キーワードで整理しながら時間の流れ(順序)を確認する。ストーリーやエピソードを盛り込んで、人物と出来事を関係づけながら具体的なイメージを持たせる。

②-2 文章による理解が苦手な場合、写真や漫画、映像で具体的なイメージを持たせる。

(例) 歴史上の出来事や人物、文化遺産などについて、口頭や文章で説明するのではなく、写真や漫画、映像などの視聴覚教材を活用して具体的なイメージを共有し、学習への興味付けを図る。

2. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまづくポイントに対する指導に関する教授方法

① 地図は、私たちの生活において、とても便利な道具として重要な役割を果たしている。

例えば、学校の建物の中にどのような教室があるのかを示す案内図や登下校中の危険な場所を知らせるハザードマップ、地震や災害などがあつた際に避難するための避難経路、名所旧跡・名物などが記された観光地の案内図や車に乗って目的地まで案内してくれるカーナビゲーションなど、様々な場面で活用されている。このように私たちの日常生活に欠かすことのできない地図の役割を想起させた上で、地図を読み取り、活用することが私たちの生活においてより豊かに便利になることを実感させることが大切である。

② 目に見えない時間の流れや変化をつかませるためには、何か知りたいことについて問いを立てて意識的に振り返ることが重要である。例えば、自分たちが通う学校について知りたいと思えば、いつ、どこに、誰によって、何のために学校が作られたのかという問いを立てて振り返ることで、学校が作られた当時の時代背景や学校をつくった人々の願い、学校が果たしてきた役割などを知ることができる。自分たちが遊んでいるゲームも時代の変化によって様々なゲームが登場し、たくさんの人々に受け入れられたものもあれば、ほとんど売れずに姿を消したものもある。歴史は私たちとかけ離れて存在するのではなく、何か知りたいことについて問いを立てて意識的に振り返ることで、自分の興味関心に基づいて歴史を描くことができる。児童生徒が何に関心を持ち、どのような問いを立てて振り返るのか、児童生徒自身が歴史を描く営みを保障することが、大まかな

歴史や当時の人々の考え方などを理解することにつながる。

3. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまづくポイントに対する指導に関する教員養成プログラム

授業科目名： 社会科教育B	教員の免許状取得のための 選択科目	単位数： 2単位	担当教員名：真島聖子 担当形態：講義
科目	教科及び教科の指導法に関する科目		
施行規則に定める 科目区分又は事項等	各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）		
授業のテーマ及び到達目標			
<p>①2017年3月に告示された「小学校学習指導要領」（社会）がめざす教育について理解を深める。</p> <p>②小学校社会科の授業における学習上の困難さについて、個々の障害や特性に応じた配慮の仕方、教材の工夫や支援の在り方などを考え、模擬授業を通して検討する。</p> <p>③単元構想と教材の開発、指導案の作成を行い、小学校社会科の基本的な指導技術を身に付ける。</p>			
授業の概要			
<p>『小学校学習指導要領解説社会編』を読み込み、これからの小学校社会科の方向性について理解する。「通常学級における学習上の困難さに着目した教科指導」のパンフレットを活用し、社会科の授業における学習上の困難さの例について学び、実際の社会科授業における配慮や工夫の事例を通して理解を深める。小学校社会科教科書の分析を行い、子どもたちの興味関心を引き出す単元のストーリーの作り方や問いを生み出す工夫、資料の配置や学習内容の構成などについて学ぶ。学習上の困難さを抱える児童に配慮した模擬授業の発表を通して、授業づくりに必要な指導技術を身に付ける。チーム学校の取り組みを体験し、そのコンセプトを学ぶことで、学校全体で、学習上の困難さを抱えた児童生徒への支援の在り方を考える。</p>			
授業計画			
<p>第1回：オリエンテーション（授業目標・内容・方法・評価について説明する）事前アンケート 文部科学省『小学校学習指導要領解説社会編』を読み解く。授業で大切にしたことについて意見を述べ合い、共通理解を図る。</p> <p>第2回：小学校学習指導要領社会科の目標と内容 <u>学習上の困難さの事例とその予防と対応</u></p> <p>第3回：小学校社会科の教科書分析 どのようなストーリーで学習を進めるのか？ストーリー展開や学習問題、問いの重要性について考える。<u>パンフレットの活用</u></p> <p>第4回：小学校第3学年「わたしたちの市のうつりかわり」時間の流れや変化の特徴をつかむ。 <u>つまづくポイントにおける効果がある指導方法・内容</u></p> <p>第5回：地域教材の開発 自分の住む地域を事例に「わたしたちの市のうつりかわり」を示す写真や地図を収集し、年表などを作成する。<u>つまづきを予防するための指導の工夫・内容</u></p> <p>第6回：小学校第3学年「わたしたちの市のうつりかわり」の単元を構想する。 <u>学習上の困難さに配慮した社会科授業づくり①</u></p> <p>第7回：地域教材の開発と授業構想 地域教材について取材をする。 <u>学習上の困難さに配慮した社会科授業づくり②</u></p> <p>第8回：学習指導案の作成 指導案を作成し、アドバイスを受ける。 <u>学習上の困難さに配慮した社会科授業づくり③</u></p>			

第9回：学習指導案の修正と教材の作成 指導案を修正し、完成させる。

学習上の困難さに配慮した社会科授業づくり④

第10回：「わたしたちの市のうつりかわり」模擬授業の発表①

学習上の困難さを抱える児童に配慮した授業内容と方法を検討する。

第11回：「わたしたちの市のうつりかわり」模擬授業の発表②

学習上の困難さを抱える児童に配慮した授業内容と方法を検討する。

第12回：「わたしたちの市のうつりかわり」模擬授業の発表③

学習上の困難さを抱える児童に配慮した授業内容と方法を検証する。

第13回：「わたしたちの市のうつりかわり」模擬授業の発表④

学習上の困難さを抱える児童に対する適切な支援の在り方について考える。

第14回：チーム学校の取り組みを体験し、そのコンセプトを学ぶ。

学習上の困難さを抱えた児童生徒をどのように支援するか考える。

第15回：授業の振り返り、まとめ、事後アンケート 授業を振り返って、自分の成長を分析する。
これまで学んできたことを振り返り、社会科の授業プランにまとめる。

教科書：

文部科学省『小学校学習指導要領解説社会編』2018

パンフレット「通常学級における学習上の困難さに着目した教科指導」2019

パンフレット「通常学級における学習上の困難さに着目した教科指導」(改訂版) 2020

参考書・参考資料等

『小学社会』日本文教出版株式会社、2015

学生に対する評価

授業のワークシート（思考・判断）30%

指導案・教材・模擬授業発表（思考判断・技能・表現）30%

課題レポート1回（知識・理解）20%

筆記試験・振り返り（知識・理解）20%

【算数・教授法】

実践事例：小学生 / 実施機関：国立大学法人愛知教育大学

1. 発達障害の可能性のある児童生徒に対する効果的な指導方法

(1) 教科における学習上の予想されるつまづくポイント

- ① 文章題で文意をうまくとらえることができず、図に表したり立式したりすることができない
- ② 分度器の目盛りをうまく読めない

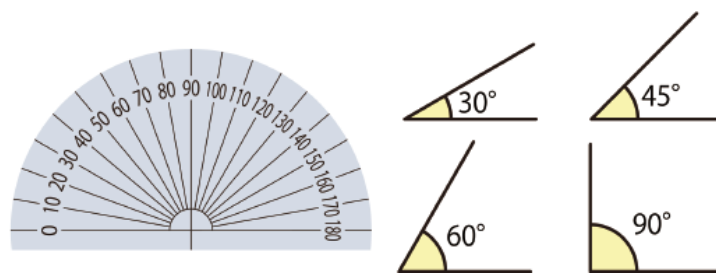
(2) つまづくポイントにおける効果がある指導方法・内容

① 情報を整理する・周りの児童と話をさせる

文章題には日常生活の場面など、いろいろな情報が盛り込まれている。問題を解決するために必要な情報や要点を拾い出す必要があるが、児童によっては関係のない別の部分に気を取られてしまい、うまく取り組めないこともある。このような場合には、「問題で聞かれていることは何かな?」「何が分かっているかな?」などと問いかけることで、情報を整理するように促すことも手立ての1つである。教師が介入し補助することを過度に繰り返すと、児童の主体的な取り組みを阻害することにもなりかねないので、周りの児童と話しをさせ、お互いに確認をさせることも効果的である。

② 片側から10度刻みの分度器を使う・基本的な角度を別で用意する

分度器の目盛りは1度刻みでかなり細かく、また左右両側から読めるように、数字が二重に書かれていたりする。発達障害の可能性のある児童にとっては、どこに注目すればいいのかわからず、うまく読めないこともある。そのような場合には、目盛りが10度刻みで片側からしか数字が入っていない分度器を使いながら慣れていくとよい。また、30度、45度、60度、90度の大きさの感覚を身に付けておくと、今後の学習においても便利のため、クリアファイルなどでそれらの角を書きおき、いろいろなところにあてて角度探しなどを行わせてもよい。



(3) つまづきを予防するための指導の工夫・内容

- ① 算数で文章題を解く際には、テープ図や線分図などに問題の状況を表すことで問題の構造を把握し、立式や解決へとつなげる指導も多いため、「図に表しましょう」という指示が出ることも多い。発達障害の可能性のある児童にとっては、図的情報に表すことに困難を抱えているケースもあり、文章を理解しているにもかかわらず、図に表すことができないという事態も起こり得る。文章題を解決するための道筋を、文章把握—図表示—立式—解答などと固定化してしまうと、その流れに沿うことができない児童には負担が大きくなる。図に表すことを押し付けるのではなく、解決のためのアイデアを出し合

う場面を設定し、様々なアイデアが出される中の1つとして図表示したのもも共有するなどするとよい。

- ② 分度器や定規、コンパスなど算数ではいろいろな道具を用いる。多くの児童が当たり前に見えるものでも、発達障害の可能性のある児童にとっては使用が困難なものもある。分度器や定規では、目盛りが細かく刻まれているなど、注意を分散させてしまう要素があったり、コンパスの使用には、複数の動作を同時に行うなど難しい点が内在していたりする。目盛りを少なくしたものや、円が描きやすいコンパスなどの道具もあるので、それらを準備し、児童が困っている際に使わせてあげることや、1つ1つの動作を個別に練習するなどさせておくとよい。

2. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまづくポイントに対する指導に関する教授方法

教員養成課程における指導では、発達障害の可能性のある児童も含めて、学級には様々な児童がいることを認識させることにまず重きを置く。算数・数学科は、問題が解けるか解けないかという差が明確に表れるという教科の特性もあるため、学生は、簡単に解けない問題を児童生徒が解けるようになるよう育てることを指導だと思いがちである。また、その際に学生が想定する解くための方法論は、大多数の児童生徒にとって解きやすい方法に偏りがちである。発達障害の可能性のある児童生徒は、大多数の児童生徒とは異なる感じ方考え方をすることもあり、教師が支援策と思って講じていることが逆に学習を阻害しているかもしれないという認識を持たせることが重要である。

そのための方法として、「通常学級における学習上の困難さに着目した教科指導」（改訂版）などに掲載されている具体的な事例を紹介したり、授業実践例などを取り上げたりすることで、実際に児童生徒が抱えている困難と、それに対する支援策・対応策などを伝える。その上で、そうした児童生徒がいることを想定して、指導案を構成するなど自身の実践力につなげるための素地とする。

3. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまづくポイントに対する指導に関する教員養成プログラム

初等算数科教育法Aの第13回に位置づける。

授業科目名： 初等算数科教育法A	教員の免許状取得のための 選択科目	単位数： 2 単位	担当教員名：青山 和裕 担当形態：講義 単独
科 目	教科及び教科の指導法に関する科目（小学校）		
施行規則に定める 科目区分	各教科の指導法（算数） （情報機器及び教材の活用を含む。）		
授業の到達目標及びテーマ 小学校算数科の5領域（数と計算・図形・測定・変化と関係・データの活用）に関して、重要な指導内容とその指導方法について理解を深める。			
授業の概要 算数科の重要な指導内容を取り上げ、その指導の体系、教科書における具体例やその解釈、それらの数学的背景などについて講義する。また、それらの内容の指導方法についても検討する。			

授業計画

第1回：算数科の目標と指導内容の概観

第2回：数と式領域の指導内容と児童の学習状況

第3回：数と式領域における授業設計と評価

第4回：図形領域の指導内容と児童の学習状況

第5回：図形領域における授業設計と評価

第6回：測定領域の指導内容と児童の学習状況

第7回：測定領域における授業設計と評価

第8回：変化と関係領域の指導内容と児童の学習状況

第9回：変化と関係領域における授業設計と評価

第10回：データの活用領域の指導内容と児童の学習状況

第11回：データの活用領域における授業設計と評価

第12回：算数科におけるICT機器の利用について

第13回：学習に困難を抱える児童への配慮や指導方略について

第14回：グループワークによる授業設計・指導案作成・模擬授業準備

第15回：模擬授業の実施とその振り返り

定期試験

テキスト

「小学校学習指導要領（平成29年3月告示 文部科学省）」

「小学校学習指導要領解説：算数編」

パンフレット「通常学級における学習上の困難さに着目した教科指導」（改訂版）

参考書・参考資料等：

算数科授業研究会(著)(2010). 『改訂版 算数科教育の基礎・基本』. 明治図書.

数学教育学研究会(編)(2010). 『新訂 算数教育の理論と実際』. 聖文新社.

学生に対する評価

期末テスト及び指導案作成

【理科・教授法】

実践事例：中学生 / 実施機関：国立大学法人愛知教育大学

1. 発達障害の可能性のある児童生徒に対する効果的な指導方法

(1) 教科における学習上の予想されるつまずくポイント

- ① グループ実験の活動に参加し、他のメンバーと協調して共に作業を進めることが難しい
(学びに向かう力・人間性等「協働作業での班員とのかかわり」、知識・技能「計画にそった活動の遂行」に対応)
 - ①-1 実験目的・手順等の説明が、短時間で煩雑なまま、一面的な情報で提供されると、その場で理解することができない。
 - ①-2 学習内容や実験作業に楽しみを感じたり、メンバーと共にやる気もちを持てたりできないため、意欲的に歩調を合わせて活動に取り組むことができない。
- ② 課題解決の過程に合わせて、実験活動の計画や考察での検討を自ら進めることが難しい
(思考力・判断力・表現力等「活動についての俯瞰(全体)的思考」、「自律的な行動の選択・判断」に対応)
 - ②-1 示される情報や意見に対してその場で異なる解釈を持ち込み、一面的かつ一方的な判断を下すため、安心して最後までやり遂げることができない。
 - ②-2 課題に関連する情報の抽出や吟味をしないまま、班員の意見や外部情報へ依存するため、独自に判断したり、質問・意見を用意したりすることができない。

(2) つまずくポイントにおける効果がある指導方法・内容

- ①-1 教師が前提を変えて、行動する。
 - ・ 質問や説明をさせたり、班員同士で確認をさせたりする言語活動を随所に取り入れ、子供に考える間を与えるとともに、子供の捉えを把握し十分に確認する。
- ①-2 子供の行動の第一歩にコミットする。
 - ・ 班員同士の役割分担やコミュニケーションの行方に留意し、取り組み状況を問いかけて聴き取り、全員参加や相互協力を教師が求める意図を繰り返し伝える。
- ②-1 教師・班員が正対し、責任をもつ。
 - ・ 落ち着いて様々な意見を聞いて可能性を考え、吟味することが、論理的な説明を用意するのに役立つと、理解を促す。
- ②-2 子供の思考・行動時間を確保する。
 - ・ この場面で何をどこまですべきか、ここでの行動がその後にどんな影響を与えそうか、予測の行為に楽しみを見出させる。

(3) つまずきを予防するための指導の工夫・内容

- ①-1 教師が前提を変えて、行動する。
 - ・ 仮説もなく実験結果から知識を創っていくより、誤りが含まれていたり、気づきが足りずに精緻化されていなかったりする状態の知識であっても、大筋でとらえができているのであれば、それを実験で検証して正していく方が、理解が進むことがあることを、実践からつかむ。

- ・ わかり方の多様性に応じて、説明方法や資料は単一でなく、文章やリスト、図説や動画など複数形式での準備を構想する。

①-2 子供の行動の第一歩にコミットする。

- ・ 理科学習や班員と向き合っているのか、子供の関わり具合の状況を表情や発話、行動状況から把握していく。
- ・ 教師が関わる意志を常に示し、子供の行動が生起するように声かけや注意・評価言、他者への紹介などの会話を継続する。

②-1 教師・班員が正対し、責任をもつ。

- ・ 他の解釈はないか、解釈を支える根拠は何か検討することを理科授業で大切にして、他者理解・相互理解の素地をつくる。
- ・ お互いに活動を支え合い、貢献し合うことに感謝の気持ちを持つ。また、成果を振り返り、次の機会も共に進めることが楽しみに思えるように気持ちを整える。

②-2 子供の思考・行動時間を確保する。

- ・ 教師や班員の話に耳を傾け、自分でも同じような経験・考えが過去になかったかどうかを想起してみる習慣を身に付ける。
- ・ 生徒の生活や経験に近づけてわかりやすく課題提示を行い、記憶内容と比較しやすくして情報整理を支援し、問いや疑問を発しやすくなる環境をつくり出す。

2. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまづくポイントに対する指導に関する教授方法

- ① 実験中の班員との関わり方に注意し、机間指導で必要な評価言を与えて、班員と協働した実験を持続して意欲的に行うことができるよう働きかける。また、タブレット教材として指差し確認資料などを与えて助言しておき、班実験の進行状況に注意する。
- ② 前時に課題へ関心が持てて、解決方略がわかる展開を用意し、実験目的や手順の意味を考える場を提供する。また、班での役割分担や実験計画を通じて、学習に主体性や対話性をもたせ、責任感を引き出す。さらに、準備の際には、班で与えた役割が妥当かどうか、具体行為で理解をしているのかどうかを、確認する。

3. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまづくポイントに対する指導に関する教員養成プログラム

中等理科教育法C Iの第5回・第6回において、中学校・高等学校生徒の認知的・技能的な側面における発達の多様性やその学習困難性を取り上げる際に、発達障害の可能性のある生徒における学習困難性についてもあわせて周知し、意識化させるとともに、これらへの対処が理科での観察実験を伴った学習活動における指導において必要となることを理解させる。さらに、第14回の場面指導演習(2)において、発達障害の可能性のある生徒への対応も含めた場面を設定して、具体的な指導行為の立案と試演を行わせることにより理解を深めさせる。

授業科目名： 中等理科教育法C I	教員の免許状取得のための 必修科目	単位数： 2単位	担当教員名：平野俊英 担当形態：単独
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（中学校及び高等学校 理科）		

<p>施行規則に定める 科目区分又は事項等</p>	<p>各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）</p>
<p>授業の到達目標及びテーマ 中等教育段階の理科教育の目標や内容、さらには学習指導や評価、授業研究の方法等について理解できる。また、生徒が育成する科学的自然観とは何かを考え、意見を持つことができる。</p>	
<p>授業の概要 理科指導に必要となる教師の資質・能力に関わる概説のほか、指導や評価の技法に関する場面指導演習を取り入れることで、受講生が理解し、考え、工夫し、表現する行為を重視します。</p>	
<p>授業計画 第1回：オリエンテーション・理科教師に必要な教職教養・理科教育の目的 第2回：中学校・高等学校での理科の目標に掲げられた育成すべき資質・能力 第3回：中学校・高等学校での教育課程の構造と理科の見方・考え方の育成 第4回：理科教師や生徒が持つ科学観や理科授業観 第5回：生徒の理科学習での認知・判断・操作の発達 第6回：生徒の理科学習困難性に関する調べ学習と発表・協議 第7回：生徒の理解や技能の習得に理科授業や観察・実験が担うべき役割 第8回：生徒の理科学習を支援する記録や掲示物、教材・教具、情報機器の利用 第9回：教師や生徒の科学的な討議や考察を通じた思考力・判断力・表現力の育成 第10回：場面指導演習（1）：授業のまとめとしての科学的説明の実践 第11回：理科学習評価と授業評価：成果としての資質・能力の伸長を捉える 第12回：診断的な生徒理解、形成的な授業デザイン、構成的な概念変容 第13回：指導・評価の計画と、多様かつ多段階による評価手法 第14回：場面指導演習（2）：授業内での学習評価活動・成果分析の実践 第15回：理科授業研究の歴史とこれから：授業方略・教材研究・研修の特色と変遷 定期試験</p>	
<p>テキスト 文部科学省「中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 理科編」 愛知教育大学「通常学級における学習上の困難さに着目した教科指導（改訂版）」ほか</p>	
<p>参考書・参考資料等 授業中に適宜、関連書籍の紹介や関連資料の配付を行う。</p>	
<p>学生に対する評価 期末の筆記試験（50%）、受講態度〔毎回の受講報告記述〕（20%）、場面指導演習レポート（30%）</p>	

【体育・教授法】

実践事例：小学生 / 実施機関：国立大学法人愛知教育大学

1. 発達障害の可能性のある児童生徒に対する効果的な指導方法

(1) 教科における学習上の予想されるつまづくポイント

- ① なわに入ることが難しい（体づくり運動系「すること・知ること」に対応）
 - ①-1 なわの動きが速く、対物との距離や位置関係の把握が難しく、タイミングをつかめない。
 - ①-2 注目されることで緊張することや失敗することに対する過度の不安がある。
- ② 勝敗を受け入れることが難しい（球技系・武道系・行い方を理解すること・ゲームをすることに对应）
 - ②-1 勝負そのものに強いこだわりがあり、いつまでも相手へ攻撃的な態度になる。
 - ②-2 自己を肯定する気持ちが低く、必要以上に自分を責めて、気持ちの切り替えができない。

(2) つまづくポイントにおける効果がある指導方法・内容

- ①-1 なわの動きの情報量を制限する「なわの回し方は上に止まったなわをくぐることや、下に止まったなわを越す動きから始める」
- ①-2 過度な心理的な緊張をほぐす「並走や後続と肯定的な声かけ」
- ②-1 上手な悔しがり方・喜び方の提示「勝ったときと負けたときの態度を決めておく」
- ②-2 少人数短時間制のゲームの奨励「すぐに次のゲームへ」

(3) つまづきを予防するための指導の工夫・内容

- ①-1 「入る・抜ける」のコースは白線で示し、跳ぶ位置に「×」の印をつけ、コースと位置の「見える化」を図る。また、回し手は、跳び手の動きをよくみること、一緒に回す友達とタイミングを合わせることで、力の加減を調整することがポイントである。慣れてきたら、ふわりと円を描くように上げ下げする。
- ①-2 回し手は、なわを上げてときには「いいよ!」「どうぞ!」という言葉や、くぐり終えたり走り越したりしたときには「ナイス!」「いいね!」といった常に肯定的な言葉を掛けるようにさせ、安心して取り組めるようにさせる。
- ②-1 負けた時に相手へ攻撃的になってしまう場合に対する予防としては、まずは「次こそは〇〇するぞ!」「自分が〇〇していれば」という言葉をカードにして、上手な悔しがり方を決めておくことがある。また、勝った時にも『やったー!』や『よし!』など声に出すのは1回だけ」と決めておく。
- ②-2 ゲーム後には常に、「今度こそ!」「しかたがない」という言葉を使うようにさせる。また、すぐに「次のゲームをします。準備ができたなら始めます」などの言葉を掛け、気持ちの切り替えをうながす。

2. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまづくポイントに対する指導に関する教授方法

- ① 「入る・抜ける」のコースは白線で示し、跳ぶ位置に「×」の印をつけ、コースと位置の「見える化」を図る。その際、つまづくポイントに対する指導としての情報量が多くなりすぎないようにする。
- ② 勝つことにこだわる気持ちは、学習課題に真剣に取り組んでいる証である。そのため、この気持ちは大いに認めるようにする。また、試合後は「握手」や「ありがとう」などの感謝の気持ちを伝える態度を決め、相手がいたから勝負ができたことをきちんと教え、相手の健闘をたたえる大切さを伝えるようにする。こうした勝ち負けの経験を多くするには、ゲーム回数の保障が大切である。1 単位時間に 1 回のゲームだとどうしても 1 回の勝ち負けにこだわってしまう。ゲーム回数の保障が授業づくりの鍵となる。そのためには、1 試合を少人数（2～4 人）のチームで、短時間（2 分から 5 分）という「少人数短時間制」のゲームづくりを念頭に置く。

3. 発達障害の可能性のある児童生徒のつまづくポイントに対する指導に関する教員養成プログラム

初等体育科教育法 A の第 9 回と第 14 回に位置づける。なお、第 9 回では体づくり運動系「すること・知ること」に対応した「①なわに入ることが難しい」、第 14 回では球技系・武道系・行い方を理解すること・ゲームをすることに対応した「②勝敗を受け入れることが難しい」に関する学習指導法を扱う。

授業科目名： 初等体育科教育法A	教員の免許状取得のための 選択科目	単位数： 2 単位	担当教員名：鈴木一成 担当形態：講義
科 目	教科及び教科の指導法に関する科目		
施行規則に定める 科目区分又は事項等	各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）		
授業のテーマ及び到達目標 小学校の体育科教育における授業づくりのイメージを具体的に描けることに重点を置く。体育授業に日々取り組むために必要な理論と実践の具体を理解し、実践的指導力を養う。			
授業の概要 小学校体育の指導内容と学習指導の具体的な方法について、事例を参考に検討する。学校現場での実務経験を活かし、実践上の課題を踏まえながら、学習指導における「陥りやすい現状の問題点」を見付けるとともに、その改善のアイデア（運動レシピ）を考案・検討する。			
授業計画 第 1 回：私にとっての体育って？（ガイダンス・目標） 第 2 回：実践場面のイメージづくり（内容・方法をおさえた具体としての運動レシピのつくり方） 第 3 回：器械・器具を使った運動遊び（幼児期、低学年）の運動レシピづくり 第 4 回：器械運動（中・高学年）の運動レシピづくり 第 5 回：走・跳の運動遊び・走・跳の運動（幼児期、低・中学年）の運動レシピづくり			

第6回：陸上運動（高学年）の運動レシピづくり

第7回：水遊び・水泳運動（幼児期、低・中学年）の運動レシピづくり

第8回：水泳運動（高学年）の運動レシピづくり

第9回：ゲーム（幼児期、低・中学年）の運動レシピづくり・学習上の困難さの事例とその予防と対応

第10回：ボール運動（高学年）の運動レシピづくり・課題提示とICT利活用

第11回：表現リズム遊び（幼児期・低学年）の運動レシピづくり

第12回：表現運動（中・高学年）の運動レシピづくり・評価場面とICT利活用

第13回：体づくり運動（幼児期、低・中学年）の運動レシピづくり

第14回：体づくり運動（高学年）の運動レシピづくり・学習上の困難さの事例とその予防と対応

第15回：保健領域・運動遊びを学級経営の柱にする考え方と方法

定期試験は実施しない

テキスト 小学校学習指導要領解説体育編

パンフレット「通常学級における学習上の困難さに着目した教科指導」(改訂版)

参考書・参考資料等 授業中に適宜配布する

学生に対する評価

授業中の発言・毎時間のミニレポートで「関心・意欲」および「知識・理解」を評価する（なお、論述の論理構成を中心に総合的に評価する（50%）。また、「運動レシピ」等で「思考・判断」と「技能・表現」等を評価する（50%）。