２０２３年度

# 秋田大学教職大学院
# 教育実践研究報告集

第８号

【学部卒院生編】

秋田大学大学院教育学研究科

教職実践専攻

２０２４年３月

# ー目次ー

【学部卒院生】

カリキュラム・授業開発コース

須藤よしの　批判的思考の明示的指導による教育効果の検討
ー中学校理科を対象としてー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
抄録・全体図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9

武石　早穂　学習意欲を高める「音楽づくり」の授業についての一考察・・・・・・・11
抄録・全体図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19

発達教育・特別支援教育コース

山田有輝也　知的障害特別支援学校における余暇指導に関する実践研究・・・・・・・21
抄録・全体図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29

【中間発表ポスター資料】

カリキュラム・授業開発コース

安部　大成　中学校体育ゴール型バスケットボールにおける試合中の
パフォーマンス分析
ーＧＰＡＩ（ゲームパフォーマンス評価法）を使ってー・・・・・・・・・・32

安藤のどか　中学校国語科における生徒の「問い」を生かした授業の開発
ー「読むこと」の授業における「問い」の立て方を中心にー・・・・・・・・33

加藤　毬乃　言語活動の充実を重視した中学校数学科における授業の研究と開発・・・34

熊谷　　魁　体育授業における準備運動として行う運動プログラムが中高生の
疾走能力に与える影響に関する実践研究・・・・・・・・・・・・・・・・35

髙橋　想奈　子どもが地域像を形成できる小学校社会科の授業デザインに向けて
ー小学校社会科と中学校地誌学習との関連に着目してー・・・・・・・・・・36

土田　訓徳　中学校数学の批判的思考に関する一考察・・・・・・・・・・・・・・・37

長澤　未姫　小学校のゴール型ボール運動における作戦の対話分析・・・・・・・・・38

畠山　陽輔　小学校外国語科における自己評価の充実
ー活用意欲の向上を目指したＣａｎ－ｄｏリストの活用ー・・・・・・・・・39

福原　航平　中学校数学における関係的理解のための数学的表現に視点を当てた
授業モデルに関する一考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40

米屋　千陽　児童の言語活動に対する意欲向上を目指す授業デザインの考察
ー小学校外国語におけるタスク的な活動の導入を通してー・・・・・・・・・41

**発達教育・特別支援教育コース**

佐藤茅奈美　インクルーシブ教育の現状と特別支援教育に与える影響に関する検討
－スリランカと日本における障害のある子供の教育の比較を通して－・・・42
伊東　大樹　短期入院児童生徒への教育的支援充実に関する検討・・・・・・・・・・43
東海林　天　ある知的障害児のコミュニケーション支援の検討
－要求場面の特徴に焦点を当てて－・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・44
須田　光将　日常生活における困難さの背景にある感覚処理特性の理解と支援の検討
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・45

# 批判的思考の明示的指導による教育効果の検討
## ―中学校理科を対象として―

カリキュラム・授業開発コース　2522402
須藤よしの

## 1. 問題と背景

### （１）批判的思考の重要性

近年，批判的思考（Critical Thinking; 以下CT）の育成が重視されている（e.g., 文部科学省, 2017; OECD, 2019; 国立教育政策研究所, 2013）。その理由に，以下3つの背景が挙げられる。1つ目は，急速な社会のデジタル化に伴い，人々に求められる能力がCTなどの高次スキルに変容してきたためである（e.g., OECD, 2019c；OECD, 2019b）。2つ目は，CTは個人の福祉および効用を最大化するという意味において教育的介入の価値が高い変数であると考えられているためである（e.g., Bulter et al., 2017）。3つ目は，CTは現代の民主主義の機能を支える柱とも位置付けられており，議会民主制における良き市民に必要な能力として挙げられているためである（e.g., Glaser, 1941；OECD, 2023）。CTの概念には能力と態度（Critical Thinking Attitude; CTA）の2側面が含まれる（e.g., 道田, 2003）。

### （２）先行研究

多くの先行研究は，CTの定義にEnnis(1987)の「何を信じ何を行うかの決定に焦点をあてた、合理的で反省的な思考」を用いている。Ennis（1989）によると，CTを育成するための指導方法は以下4つに分類することができる。”General approach”（汎用アプローチ）：既存の科目内容から独立してCTを教えようとする，つまりCTそれ自体を教えるアプローチである。”Infusion approach”（導入アプローチ）：既存の科目内容の中でCTの態度や能力の一般原則を明示的に示したうえで，学習者にその科目でCTを働かせることを促すアプローチである。”Immersion approach”（没入アプローチ）：学習者がその科目に深く没頭するが，CTの一般原則は明示しないアプローチである。”Mixed Approach”（混合アプローチ）：汎用アプローチに導入アプローチまたは没入アプローチを組み合わせるアプローチである。

### （３）問題提起

理科教育学領域における先行研究の多くが論文冒頭の研究背景においてCTの育成の重要性を示しながら実証研究を行っており（e.g., 山中ら, 2022），その多くでは理科のCTAを測定し，その向上を報告している。

しかし，CTAの定義がCTを働かせようとする態度や傾向であることを考えると，CTを働かせることを要求する授業に対して大きなエフォートを投じる学習者は，元々CTAが高い学習者なのではないかという疑問が生じる。そこで著者は研究1として，理科のCTAと理科の学習場面に対するエフォートの因果関係を，交差遅延効果モデルを用いて検討した。結果，理科のCTAから各学習場面への正の交差遅延効果と，各学習場面から理科のCTAへの正の交差遅延効果も認められた（図1）。よって，元々理科のCTAが高い学習者ほどCTを促す授業に対し大きなエフォートを投入し，

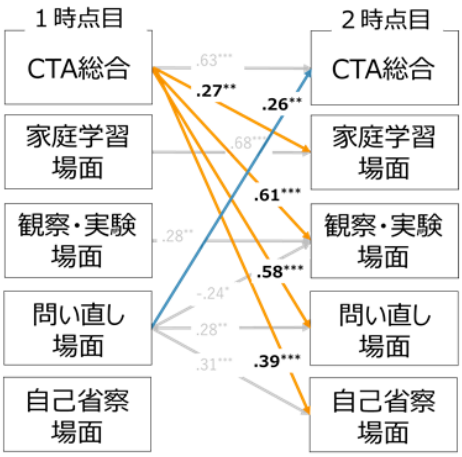



図１　交差遅延効果モデルの推定結果

そのような学習者の CTA がより向上する可能性が示された。

学習者の CTA を向上させるための教育的介入の方法として,先述のように Ennis(1989)が 4 つの指導方法を提案している。国内の先行研究において頻繁に行われるのは没入アプローチであるが，このような介入を行うことによる理科の CTA の長期的な変動過程は明らかになっていない。そこで著者は研究 2 として，没入アプローチを継続的に実施している中学校を対象とし，理科学習に対するエフォートと,理科の CTA の変動過程を潜在曲線モデルによって検討した（推定法：ベイズ推定)。結果，エフォートは上昇傾向であり，それに伴って理科の CTA の〈反省的側面〉も上昇傾向であった（図 2)。よって，継続的な没入アプローチを実施する環境において，学習者の理科の CTA の一部が上昇傾向であることが示唆された。研究 1，2 から，より多くの学習者に CT を働かせること，そしてそのような教育の継続が大切であると考えられた。

ところで，教科教育で重要なことは，各教科で学んだ内容を実生活の中で活用できる，つまり転移が発生することである。加えて先に示した先行研究の研究背景を鑑みると，近年育成が重視されている CT というのは，理科という領域固有のものに留まらず，もっと

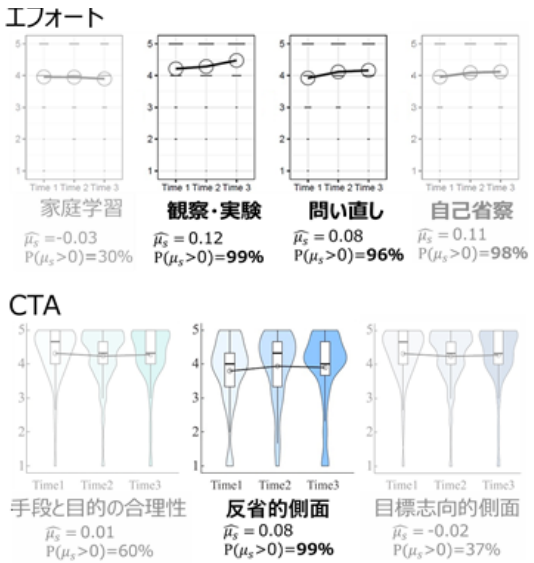



**図 2　潜在曲線モデルの推定結果**

領域一般的な,日常生活レベルにおける CT であると考えられる。ならば,理科における CTA を測定するだけではなく，それが領域一般的な CTA に転移しているかどうかまで測定するべきではないだろうか。

**（４）転移**

転移は教育制度の核心であり，それは例えば，ある科目内の問題から別の問題へ，ある科目から別の科目へ，ある学年から次の学年へ，そして学校生活から職場へ，というように学んだ事をその後の新しい問題や状況に適用することである（Bransford & Schwartz, 1999)。転移の測定は，教育の成功を評価するにあたり重要である（Perkins & Salomon, 1992)。本研究では，授業実践を通して理科における CTA の向上に留まらず領域一般的な CTA まで向上させることができるかどうか検討することとした。

## 2. 研究の目的

以上の背景から，本研究では，授業実践によって理科固有の CTA に留まらず,領域一般的な CTA まで育成することが可能か検討することを目的とした。本研究を研究 3 とする。

## 3. 研究方法

**（１）研究対象者**

X 県内の A 中学校 2 年生（$n$ = 122）を対象とした。当該中学校は地方都市の中心部に位置する公立中学校であり，平均的な学力水準であると考えられた。

**（２）指導法**

具体的な指導方法は，中山ら（2022）が考案した，導入アプローチにイマ―ジョン的要素を組み込んだ指導方法に従いながら，本研究が対象とする単元に合わせて微修正を加えた。その理由は以下 3 点ある。1 点目は，Abrami et al.（2008）や道田（2013）によると 2 つ以上のアプローチを組み合せることが良いとされているためである。2 点目は，汎用

アプローチの実施が困難であるためである。学習指導要領では CT を独立の主題や科目として扱うとした記述はみられない。理科教育学領域の先行研究でも，その多くは汎用アプローチではなく没入アプローチまたは導入アプローチを実践している（e.g.，中山ら，2020）。3 点目は，中山ら（2022）の論文において，当該指導法が CTA の一部に対して有効であることを認めているためである。以上の理由から，本研究においても，導入アプローチにイマージョン的要素を組み込んだ指導を実践することとした。

対象とする単元は「天気とその変化」とし，計 5 時間分の授業を実施した。授業計画の概要を表 1 に示す。また，中山ら（2022）が考案した熟考シートに従い図 3 のようなワークシートを作成した。加えて，図 4 のような CT を生徒に明示するためのカードを作成し授業内で用いた。以下具体的な指導法を述べる。

第一の指導法として，まずは導入アプローチを実践した中山ら（2020）に従いつつ測定する下位尺度と照らし合わせながら表 2 のような 5 つの力を理科における CT として図 4 のカードを使いながら生徒に提示し，説明した。説明の仕方は以下の通りである。仮説，予想，観察・実験，結果，考察，といった理科における問題解決の過程を確認した後，各過程において，考える際に必要なことについて，これまでの学習経験を基に生徒に考えさせ，発表させる。そして出てきた意見に教師が補足をしながら，図 4 に示す 5 つの力をカードにして提示し，それぞれの力について改めて生徒に説明する。その後，図 3 に示す熟

**表 1　授業計画**

| 時数 | 学習活動 | 観点 | 評価規準 | 指導の手立て |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 第 1 節:気象の観測<br>・**批判的思考がどういうものか考える。**<br>・気象要素と天気の変化にはどのような関係があるか考える<br>・気象予測のしかたと天気図の記号について説明を聞き、理解する。 | 知 | それぞれの気象要素について、気象観測の方法を理解している。 | 日常生活で経験する天気に関する事象を科学的な見方・考え方から捉えられるよう，既習事項と結びつけて指導する。<br>**問題解決における各過程でどのような批判的思考を働かせるべきか問いかける。** |
| 2 | ・班ごとに校内での気象観測の計画を立てる。<br>・気象観測を行い、気象要素がどのように変化し、どのように天気と関わり合っているのか調べる。 | 知 | 気象要素と天気が関連して変化すること理解している。 | **目標志向的思考**を促すために，正しい方法で気象観測をするという課題意識を持って観察計画を立てるよう指導する。 |
| 3 | ・観察結果から、どこで観察しても雲量、天気は同じこと、観測場所によって気温、湿度、風向、風力が異なることを見出す。<br>・班によって気象観測の結果が異なった理由を考える。 | 思 | 気象観測の結果から気象要素について考察し、それらを整理してまとめている。 | **反省的思考**を促すために，自分たちの観測方法が正しかったか振り返るよう指導する。班活動を設け，**対話による反省的思考**を促す。 |
| 4 | ・連続した気象データから，気象要素の変化と天気の変化の関係を調べる。<br>・観天望気について批判的に考える。 | 思 | 天気の変化を気象要素から捉えることができる。 | **合理的思考**を促すために，気象庁の観測データを用いて3日連続した気象データの資料を作成する。<br>**懐疑的思考**を促すために，観天望気などの言い伝えの根拠は学習したことをもとにどう説明できるか問いかける。 |
| 5 | 第 2 節:大気圧と圧力<br>・気圧とは何か考える。<br>・実験から、大気圧があらゆる方向から物体に加わっていることを見出す。<br>・空気にも質量があることを知る。 | 知 | 地上の物体にはあらゆる方向から大気圧がはたらいていることを理解している。 | **合理的思考**を促すために，繰り返し実験を行えるよう準備する。<br>**自己や対話による反省的思考**を促すために，班で実験を行い，実験計画の立案や考察において話し合いの場を設ける。 |

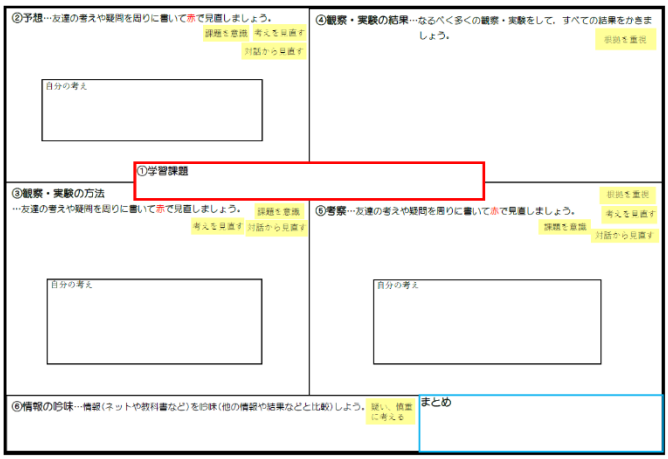



**図 3 熟考シートを参考にしたワークシート**

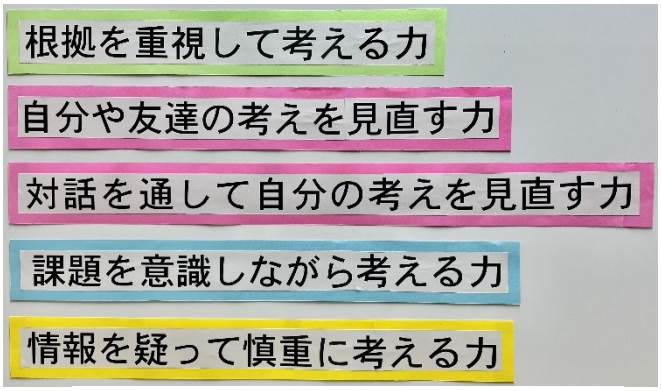



**図 4 CT を明示するためのカード**

**表 2　生徒に明示した理科における CT**

| 示した力（上）と説明内容の例（下） | 側面 |
|---|---|
| 1. 根拠を重視して考える力<br>何回も実験をして結果を導く。 | 合理的思考 |
| 2. 自分や友達の考えを見直す力<br>自分や友達の考えに疑問を持ち見直す。 | 自己による反省的思考 |
| 3. 対話を通して自分の考えを見直す力<br>対話をとおして　自分の考えを見直す。 | 対話による反省的思考 |
| 4. 課題を意識しながら考える力<br>問題解決の各過程において課題を意識しながら考える。 | 目標志向的思考 |
| 5. 情報を疑い慎重に考える力<br>インターネットや本等の情報の信頼性について考える。 | 懐疑的思考 |

考シートを生徒に配布し,使い方を説明する。まずは，シートの中心にある赤枠で囲んだ欄に学習課題を記述させる。熟考シートで示されている問題解決の各過程では,CT を促す思考の方法（例えば，②予想…友達の考えや疑問を周りに書いて，赤で見直しましょう）に沿って学習する。各欄の右上にはキーワード（例えば，予想の欄の，課題を意識，考えを見直す，対話から見直す）を示している。これらのキーワードはカードで示した 5 つの力と対応している。(例えば，課題を意識は「課題を意識しながら考える力」に対応)。このように熟考シートの各欄に，そこで働かせるべきCTを示すキーワードを記すことによって，生徒が CT を働かせることを意識できるようになると考えた。そして実際にＣＴを働かせることができたときはキーワードを丸で囲むよう生徒に指示した。このように自己評価させることによって生徒はより CT を意識し，実際に CT を働かせることができるようになると考えられる。

以上のような教師主体の「導入アプローチ」に，第二の指導法としてイマージョン的要素を組み込む。具体的には気象の変化について調べるために気象観測や大気圧に関する実験等の観察・実験方法を立案して観察・実験を行い，その結果を分析して解釈する際に，以下のような学習場面を設定し,CT を働かせることを促した。例えば観察・実験結果を解釈する際に，班や自分で立案した観察・実験方法を振り返って反省的に考えるような場面を設けることで,「自分や友達の考えを見直す力」「対話を通して自分の考えを見直す力」を働かせることを促した。また，自分以外の班の観察・実験結果や自分たちが暮らす地域の気象台の観測データを使って気象要素間の関係を考察する場面を設けることで,「根拠を重視して考える力」「情報を疑い慎重に考える力」を働かせることを促した。以上の指導方法で，表 1 の授業計画に沿って授業実践を行った。

## 4. 測定変数と研究デザイン

本研究では質問紙法でデータを収集した。

**領域一般的な CTA 指標**　平山・楠見（2004）が作成した「論理的思考への自覚」「客観性」「証拠の重視」の計 3 つの下位尺度を用いた。質問項目は因子負荷量や意味的重複を考慮しながら 3 項目ずつ抽出し，計 9 項目を使用した（表 3）。

**理科の CTA 指標**　山中ら（2022）が作成した「目的と手段の合理性」「反省的側面」「目標志向的側面」と，Nakayama et al.（2019）が作成した「懐疑的思考」の計 4 つの下位尺度を用いた（表 3）。回答は全て 5 件法で求めた（1:あてはまらない～5:あてはまる）。

授業実践と質問紙調査は 2023 年 10 月に実施された。調査は理科の授業内で行われた。

**表 3 質問項目**

| 項目 |
|---|
| 領域一般的なCTA |
| 「理科の授業や学習と関係なく，**普段の生活**について」 |
| 〈論理的思考への自覚〉 |
| 1. 複雑な問題について順序立てて考えようとしている。 |
| 2. 誰もが納得できるような説明をしようとしている。 |
| 3. 物事を考えるとき、他の案についても考えようとしている。 |
| 〈客観性〉 |
| 4. いつもかたよりのない判断をしようとする。 |
| 5. 物事を見るとき、自分の立場以外の見方からも考えるようにしている。 |
| 6. たとえ意見が合わない人の話にも耳を傾ける。 |
| 〈証拠の重視〉 |
| 7. 結論を出す場合には、確かな証拠の有無にこだわる。 |
| 8. 何か判断をする際は、できるだけ多くの事実や証拠を調べる。 |
| 9. 何事も、少しも疑わずに信じ込んだりはしない。 |
| 理科のCTA |
| **「理科の授業や学習場面**について」 |
| 〈目的と手段の合理性〉 |
| 1. 確かめたい問題について、理由を大切にして考えようとする。 |
| 2. 予想をする時には、皆が納得できる理由を基に考えようとする。 |
| 3. ひとつだけでなく、いくつかの理由を基に考えようとする。 |
| 〈反省的側面〉 |
| 4. 自分が出した結論でも、もう一度疑ってみる。 |
| 5. 観察・実験の結果が出ても、本当に正しいのか、疑ってみる。 |
| 6. 自分の考えた観察・実験方法が正しいのか、もう一度疑ってみる。 |
| 〈目標志向的側面〉 |
| 7. 考察をする時には、観察・実験で得たデータを基に考えようとする。 |
| 8. 考察の時には、観察・実験の目的と照らし合わせるようにしている。 |
| 9. 予想をする時には、すでに学んだ事を基にして考えようとする。 |
| 〈懐疑的思考〉 |
| 10. くり返しやってみなくても、観察・実験結果はいつも同じだと思う。 |
| 11. 今正しいといわれていることは、これからも変わらないと思う。 |
| 12. 既に知られていることは、間違いないと思う。 |

調査目的が理科の授業に関する研究のためであることを質問紙の冒頭の「はじめに」と授業者が口頭で説明した。説明の際には，調査は学校生活や成績には一切関係しないこと，クラスと出席番号まで尋ねるのは今回のアンケートと次回のアンケートで回答者が同一人物であることを確かめるためのものであり，個人を特定するためではないことが説明された。回答を収集した後，質問紙の冒頭に記載された「わたしは「はじめに」に書かれている内容を理解しました」という質問と,「私の答えた内容を，研究に使用してもいいです。」という質問の両方に対して「はい」に丸を付けた回答のみを分析に投入した（$n = 120$）。

研究デザインは，1 週間間隔で教育的介入の前（pre），教育的介入の後（post），遅延（delayed-post）の 3 時点で質問紙調査を実施した。3 時点の測定を行った理由は以下の通りである。第一に，介入による CTA への効果を明確にしやすくするためである。第二に，教育的介入の効果の持続性（durability）が検討可能になるためである（e.g., Saçkes & Trundle, 2017）。

もし，本研究で実施した教育的介入による効果に持続性が全くないならば, pre から post にかけて得点は向上するが，post から delayed-post にかけて得点は低下し，pre の値に近づくと予想される。

## 5. 結果

データの信頼性係数と記述統計量を表 4 に示した。

各測定変数の平均値を比較するために，分散分析を行った。その結果を表 5 と図 5 に示した。分散分析には 3 時点全てのデータが有効であった参加者のみを用いた（$n = 91$）。理科の CTA は〈目的と手段の合理性〉において pre と post で有意に平均値が向上し（$g = 0.32$, $p = .001$），post と delayed-post で有意な向上がみられず，pre と delayed-post で pre と post と同程度の効果量が得られた。〈反省的側面〉においても pre と post で有意に平均値が向上し（$g = 0.28$, $p < .001$），post と delayed-post で有意な向上がみられず, pre と delayed-post で pre と post と同程度の効果量が得られた。領域一般的な CTA は客観性において pre と post で有意に平均値が向上し（$g = 0.27$, $p = .009$），post と delayed-post で有意な向上がみられず，pre と delayed-post で pre と post と同程度の効果量が得られた。

## 6. 考察

本研究の目的は，先行研究が効果を認めている指導法を用いた教育的介入によって，理科の CTA に留まらず領域一般的な CTA まで育成することができるのか，つまり理科の CTA から領域一般的な CTA への転移がみられるか検討することであった。

結果は, 理科の CTA の目的と手段の合理性と反省的側面が向上し，さらに領域一般的な CTA の客観性が向上したことから，一定程度の転移が認められると考えられた。

ただし, 領域一般的な CTA の論理的思考への自覚は介入による効果とはいえず，証拠の重視は教育効果の持続性が期待できるとはいえない。よって，本研究の介入では転移は一部について認められたと解釈するのが妥当であると考えられる。

本研究における授業実践における実際の学習場面を考えると，自分以外の班の観察・実験結果や気象庁の観測データを使って気象要素間の関係を考察する場面で，様々なデータから理由を考えるよう促されたことにより，理科の CTA における目的と手段の合理性の「確かめたい問題について理由を大切にして考えようとする」「ひとつだけでなく，いくつかの理由を基に考えようとする」ような部分が刺激されたのではないかと考えられる。また，気象観測などの観察において，自分たちの観察方法が正しかったか振り返る場面で反

**表 4　記述統計量**

| | pre | | | post | | | delayed-post | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 信頼性 | 記述統計量 | | 信頼性 | 記述統計量 | | 信頼性 | 記述統計量 | |
| | *α* | *Mean* | (*SD*) | *α* | *Mean* | (*SD*) | *α* | *Mean* | (*SD*) |
| 領域一般的なCTA | | | | | | | | | |
| 論理的思考への自覚 | .66 | 3.65 | (0.83) | .78 | 3.66 | (0.94) | .80 | 3.87 | (0.88) |
| 客観性 | .68 | 3.75 | (0.85) | .75 | 3.87 | (0.88) | .58 | 3.94 | (0.74) |
| 証拠の重視 | .48 | 3.64 | (0.87) | .72 | 3.79 | (0.95) | .69 | 3.75 | (0.87) |
| 理科のCTA | | | | | | | | | |
| 目的と手段の合理性 | .80 | 3.63 | (0.96) | .84 | 3.81 | (0.96) | .82 | 3.86 | (0.91) |
| 反省的側面 | .82 | 3.30 | (1.06) | .90 | 3.57 | (1.12) | .90 | 3.69 | (1.05) |
| 目標志向的側面 | .76 | 4.08 | (0.82) | .89 | 4.04 | (0.97) | .81 | 4.11 | (0.85) |
| 懐疑的思考 | .78 | 2.52 | (1.08) | .89 | 2.66 | (1.28) | .88 | 2.54 | (1.31) |

省的思考が促されたことにより，理科の CTA における〈反省的側面〉の「自分が出した結論でも，もう一度疑ってみる」「観察・実験の結果が出ても,本当に正しいのか疑ってみる」「自分の考えた観察･実験方法が正しいのか，もう一度疑ってみる」ような部分が刺激されたのではないかと考えられる。このような理科の CTA から領域一般的な CTA における客観性へ転移した理由として以下のような理由が考えられる。観察計画を班で考えるなどの対話が必要となる場面において〈反省的側面〉の項目で示されているような，反省的思考をはたらかせながら自らの考えを客観的に捉え直すような場面が多くあったことで，領域一般的な CTA の〈客観性〉における「自分の立場以外の見方からも考える」「たとえ意見の合わない人の話にも耳を傾ける」ことの重要性を自覚したという理由である。一方，領域一般的な CTA において,〈論理的思考への自覚〉は pre と delayed-post で有意に向上していた。本研究における授業実践では複雑な問題について順序立てて考えたり，誰もが納得できるような説明をしたりする活動が比較的少なかったため，pre と post で向上しなかったが，他の領域の学習場面でそのような活動を重ね，順序立てて考えることなどを重要視するようになったということがあるかもしれない。領

**表 5　分散分析の結果**

| | *F* | *df* | *ε* | *p* | $\eta_p^2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| 領域一般的なCTA | | | | | |
| 論理的思考への自覚 | 3.82 | 2, 180 | 0.95 | .03 | .041 |
| 客観性 | 4.99 | 2, 180 | 0.95 | .009 | .053 |
| 証拠の重視 | 6.08 | 2, 180 | 1.02 | .003 | .063 |
| 理科のCTA | | | | | |
| 目的と手段の合理性 | 6.95 | 2, 180 | 0.98 | .001 | .070 |
| 反省的側面 | 8.70 | 2, 180 | 0.90 | < .001 | .088 |
| 目標志向的側面 | 0.36 | 2, 180 | 1.00 | .70 | .004 |
| 懐疑的思考 | 1.81 | 2, 180 | 1.01 | .17 | .020 |

注）Huynh-Feldt の ε によって自由度を補正した。なお，多重検定となることを避けるため球面性検定は行っていない。また ε > 1 と推定された場合，ε = 1 として計算した。

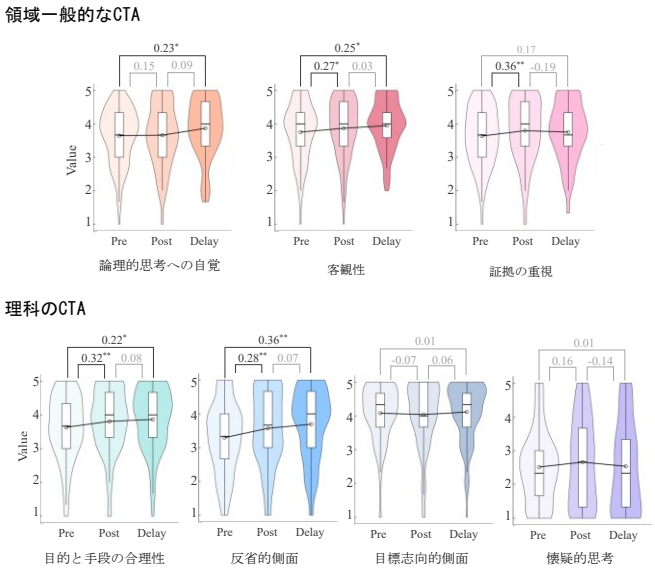



**図 5　多重比較の結果**

注 1）多重比較はホルム法によった。
注 2）数値は効果量（Hedge's g）である。
注 3）$^{*}p < .05$, $^{**}p < .01$, $^{***}p < .001$

域一般的なCTAの〈証拠の重視〉はpreとpostで有意に向上していたことから転移はするものの，preとdelayed-postで差が無かったことから持続性は期待できない。

本研究において一部であるが転移がみられた理由として，導入アプローチにイマージョン的要素を組み込んだ指導法が有効であったことも考えられる。特に，以下のような理由から導入アプローチが有効だったと考えられる。そもそも生徒にとってCTは大変な作業であるから，CTを明示し，なぜCTを働かせる必要があるのか、 CTが他の思考と何が違うのかを理解させることは、私たちが生徒に求めるCTのようなハードワークを正当化し促すのに役立つ（Kuebli, Harvey & Korn, 2008）。よって，CTを明示することで生徒にCTを働かせることを促しやすくなったと考えられる。

また，Clark（2008）は，問題解決の際に，指導者が問題解決に必要な意思決定やアクションの手順を明確かつ完全に提供すると転移が向上しうると指摘している。今回用いた熟考シートは，問題解決の各過程においてCTを促す思考の方法やどのようなCTを働かせるべきかを明記していたため，このような教材によって転移発生したと考えられる。

そして，Clark & Mayer（2023）やJonassen（1999）は現実的で文脈に即した学習課題を設定することで，学習者は学習内容を日常生活で活用する，つまり転移させることができると述べている。本研究で実践した授業では生徒が自分の地域の気象台のデータを読み取る活動を行っており，気象要素間の関係を調べるという文脈に即しながら，自分の地域の天気という現実的な課題に取り組んでいたため，転移がみられたと考えられる。

## 7. 本研究の限界

本研究では質問紙調査を行い，理科のCTAの向上と，領域一般的なCTAへの転移が一部確認された。しかし，実際の行動（behavior）に反映されるようになったのかは分からない。後続の研究では，質問紙の得点だけでなく行動指標によって調査を行うことが必要である。

本研究では授業後1週間を超えた持続性は検討できなかった。今後の研究では，さらに長い期間を設けて調査を行い，教育効果の持続性における知見を蓄積していくことが必要である。

## 謝辞

本研究の調査をおこなうにあたり，ご協力をいただきました調査協力校の生徒の皆様および先生の皆様には深く感謝申し上げます。

## 引用文献

国立教育政策研究所（2013）「教育課程の編成に関する基礎的研究 報告書 5」Retrieved from https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/Houkokusho-5.pdf（accessed 2023.09.10）

中山貴司・木下博義（2022）「小学校理科における教師主体の「導入アプローチ」による批判的思考力の育成―第5学年「振り子の運動」における児童の素朴な考えを生かした授業展開を通して―」『理科教育学研究』第63巻，第1号，139-150.

中山貴司・桃原研斗・木下博義（2020）「児童が主体的に批判的思考力を高める指導法に関する研究―レーダーチャートによる目標設定と自己評価活動を通して―」『理科教育学研究』第61巻，第2号, 309-320.

平山るみ・楠見孝（2004）「批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響 証拠評価と結論生成課題を用いての検討」『教育心理学研究』第52巻，第2号, 186-198.

道田泰司（2003）「批判的思考概念の多様性と根底 イメージ」『心理学評論』第46巻，第4号, 617-639.

道田泰司(2013)「批判的思考教育の展望」『教育心理学年報』第52巻, 128-139.

文部科学省（2017）「新しい学習指導要領の考え方 －中央教育審議会における議論から改訂そして実施へ－」Retrieved from https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-

cs/__icsFiles/afieldfile/2017/09/28/1396716_1.pdf（accessed 2023.09.10）

山中真悟・小茂田聖士・古石卓也（2022）「理科における批判的思考の発達過程に関する基礎的研究」『理科教育学研究』第 63 巻，第 1 号，205-213.

Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M. A., Tamim, R., & Zhang, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of educational research*, 78(4), 1102-1134.

Butler, H. A., Pentoney, C., & Bong, M. P. (2017). Predicting real-world outcomes: Critical thinking ability is a better predictor of life decisions than intelligence. Thinking Skills and Creativity (25), 38-46.

Bransford, J. D., & Schwartz, D. L. (1999). Rethinking Transfer: A Simple Proposal with Multiple Implications. *Review of Research in Education*, 24, 61-100.

Clark, R. C. (2008). Building expertise: *Cognitive methods for training and performance improvement*. John Wiley & Sons.

Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2023). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. john Wiley & sons.

Ennis, R.H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J.B. Baron & R. J. Sternberg (Eds.), Teaching thinking skills: Theory and practice . New York: W. H. Freeman, 9-26.

Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational researcher*, 18(3), 4-10.

Glaser, E.M.(1941) A*n experiment in the development of critical thinking*. New York: Teachers College of Columbia University, Bureau of Publications.

Jonassen, D. H. (1999). Designing Constructivist Learning Environments, Ch. 10 in Instructional-Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory, vol. II. CM Reigeluth (ed.) Mahwah. *Mahwah*.

Kuebli, J. E., Harvey, R. D., & Korn, J. H. (2008). Critical thinking in critical course: principles and applications. *Teaching Critical Thinking in Psychology: A Handbook of Best Practices* (2008), 137.

Nakayama, T., Kawasaki, K., & Kinoshita, H. (2019). Research on Fostering Critical Thinking through Programming Learning: Focusing on Reflective Thinking in the Unit “Use of Electricity” in 6th Grade Elementary School Science. *International Journal of Curriculum Development and Practice*, 21(1), 53-67.

OECD（2019）「OECD Future of Education and Skills 2030 Conceptual learning framework Concept note: Skills for 2030」Retrieved from https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/skills/Skills_for_2030.pdf（accessed 2023.09.10）

OECD（2019b）, *OECD Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/df80bc12-en.(『デジタル世界のスキル形成：デジタルトランスフォーメーションが導く仕事・生活・馬奈木〈OECD スキル・アウトルック 2019 版〉』経済協力開発機構（OECD）編著、菅原良・松下慶太監訳、坂本文子・坂本洋子・佐久間貴士・神崎秀嗣訳、明石書店、2021 年)

OECD（2019c）, *OECD Employment Outlook 2019: The Future of Work*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264239814-en.

OECD（2023）教育研究革新センター【編著】西村美由起【訳】『創造性と批判的思考　学校で教え学ぶことの意味はなにか』creative achievement”, *The Jounal of Creative Behavior*, Vol. 53/2, pp. 193-210

Perkins, D. N., & Salomon, G. (1992). Transfer of learning. International encyclopedia of education (2), 6452-6457.

Saçkes, M., & Trundle, K. C. (2017). Change or durability? The contribution of metaconceptual awareness in preservice early childhood teachers’ learning of science concepts. *Research in Science Education*, *47*, 655-671.

# 批判的思考の明示的指導による教育効果の検討
## ―中学校理科を対象として―

カリキュラム・授業開発コース　2522402
須藤よしの

### 1. 研究の背景と目的

近年急速な社会の変化に伴い，批判的思考（Critical Thinking; 以下 CT）の育成が重視されている（e.g., 文部科学省，2017; OECD，2019; 国立教育政策研究所，2013）。批判的思考を働かせるためには，批判的思考力だけでなく，それを働かせようとする態度や傾向性である批判的思考態度（Critical Thinking Attitude; CTA）が重要である（Halpern, 2003；楠見・道田，2015）。国内の理科教育学領域における先行研究では，最も実施し易いと考えられる，CT を明示せずに CT を促す指導法（没入アプローチ）が多く見られた。このような，生徒に CT を要求する授業実践を通して理科の CTA が向上することが報告されている。

しかし，このような授業で実際に CT を働かせるのは元々の CTA が高い生徒である可能性が研究 1 で示された。また，没入アプローチを継続的に実施する環境では理科の CTA の一部の側面のみ（反省的側面）が上昇傾向であることが研究 2 で示された。

このような結果を踏まえ，元々の CTA の高さによらず多くの生徒に CT を働かせられるような指導法を取り入れることと，理科の CTA のより多くの側面を向上させることを目的として研究 3 を行った。加えて，そもそも近年育成が重視されている CT とは，理科という領域固有の CT に留まらず，もっと領域一般的な，日常生活レベルにおける CT であると考えたため，理科の CTA の向上を検討することに加え，領域一般的な CTA まで向上させられるか，つまり転移（i.e., transfer）がみられるかどうかまで測定することを目的とした。

### 2. 研究内容

**研究 1**：〈元々理科の CTA が高い→理科学習に対しエフォートを投入する〉or〈エフォートを投入→理科の CTA が高まる〉どちらなのかを交差遅延効果モデルによって検討した。

**研究 2**：没入アプローチを継続的に実施している中学校で，生徒の理科学習に対するエフォートと理科の CTA の変動過程（3 か月間）を潜在曲線モデルによって検討した。

**研究 3**：CT を明示する指導法（導入アプローチ）と没入アプローチを組み合せた指導法を実践することで，理科の CTA から領域一般的な CTA への転移が生じるか検討した。

### 3. 研究の成果

**研究 1**：〈元々理科の CTA が高い→理科学習に対しエフォートを投入する〉or〈エフォートを投入→理科の CTA が高まる〉はどちらも認められた。これが定常性のある現象であることを仮定すると，CTA に関する格差が拡大する可能性が示された（i.e., Matthew effect）。

**研究 2**：エフォートのほとんどは上昇傾向であり，それに伴って理科の CTA の「反省的側面」も上昇傾向であった。よって，継続的な没入アプローチを実施する環境において，学習者の理科の CTA の一部のみが上昇傾向となることが示唆された。

**研究 3**：理科の CTA の「目的と手段の合理性」と「反省的側面」が向上し，さらに領域一般的な CTA の「客観性」が向上したことから，一定程度の転移が認められると考えられた。

# 批判的思考 の 明示的指導 による 教育効果の検討

## ―中学校理科を対象として―

カリキュラム・授業開発コース　須藤よしの

## 問題と背景

近年，批判的思考（Critical Thinking; CT）の育成が重視されている。
（ e.g., OECD，2019； 文部科学省，2017； 国立教育政策研究所，2013 ）

### 先行研究

- 国外…CT育成の方法やそのメタ分析（e.g., Ennis, 1989; Abrami, 2008）
- 国内（理科教育学領域）…批判的思考態度（Critical Thinking Attitude; CTA）の育成を目指した授業実践。質問紙調査 → CTA指標の平均値向上

### 先行研究の**問題点**

①CTA向上の個人差については不明 ②CTAの長期的な変動過程は不明
③理科のCTAのみの調査が多く，領域一般的なCTAへの転移効果は不明

## 本研究の目的

CTの育成を目的とした教育的介入と，それに応じた生徒の理科学習に対するエフォートは，CTAにどのような教育効果を及ぼすか検討する。

【研究１】理科の学習場面に投入するエフォートとCTAの因果性を検討する
【研究２】CTを明示しない指導法による教育的介入がCTAに及ぼす長期的な影響を検討する。
【研究３】CTそのものの指導を含む教育的介入は、理科のCTAに留まらず、領域一般的なCTAまで育成できるのか検討する。

## 研究１

### 方法

**対象者:**中学生(2校, 1,3年生, n=221)

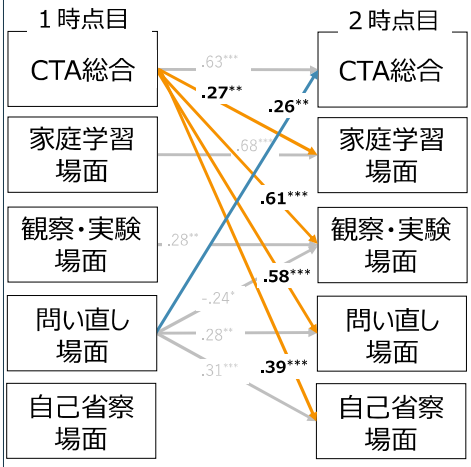
**CTA指標:**9項目3因子（山中・小茂田・古石, 2022）

**学習場面に投入したエフォート:**
家庭学習/観察・実験/問い直し/自己省察
5件法: あまり頑張れていない（0%）
～毎回頑張れている（100%）

**変数間の因果関係(グレンジャー因果):**
**交差遅延効果モデル**（Closs-Lagged Effect Model）

### 結果

CTAとの因果関係　$*p<.05$ , $**p<.01$, $***p<.001$




### 考察

**双方向**の因果関係
元々の**CTA**→学習活動に投入される**エフォート**
学習活動に投入された**エフォート**→後続の**CTA**

長期的に続くと…
元々CTAが高い学習者が実践の恩恵を享受
→**元々CTAが高い学習者のCTAが**
より**伸長**する可能性。

CTAの格差が拡大する可能性がある。
「持っている人は与えられて，いよいよ豊かになる（日本聖書協会，1954, マタイによる福音書 25：29）」

## 研究２

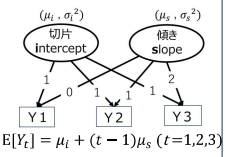
### 方法

**対象者:**中学校１年生(n=128)
**没入アプローチ**が継続的に行われている
（i.e.,「問い直し」を重視した指導法）

**CTA:**研究1と同様

**エフォート:**研究1と同様

**モデル:潜在曲線モデル**
(Latent Curve Model; 右図)

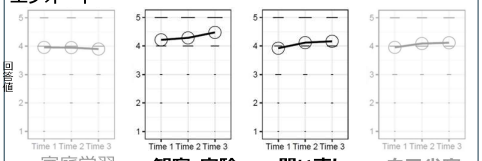



$E[Y_t] = \mu_i + (t-1)\mu_s \ (t=1,2,3)$

**推定法:** ベイズ推定（MCMC, Chain =4, iter = 2000）

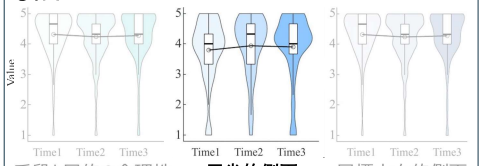
### 結果

エフォート




| 家庭学習 | 観察・実験 | 問い直し | 自己省察 |
|---|---|---|---|
| $\widehat{\mu_s}$ =-0.03 | $\widehat{\mu_s}$ = 0.12 | $\widehat{\mu_s}$ = 0.08 | $\widehat{\mu_s}$ = 0.11 |
| P($\mu_s$>0)=30% | P($\mu_s$>0)=**99%** | P($\mu_s$>0)=**96%** | P($\mu_s$>0)=**98%** |

CTA




| 手段と目的の合理性 | 反省的側面 | 目標志向的側面 |
|---|---|---|
| $\widehat{\mu_s}$ = 0.01 | $\widehat{\mu_s}$ = 0.08 | $\widehat{\mu_s}$ = -0.02 |
| P($\mu_s$>0)=60% | P($\mu_s$>0)=**99%** | P($\mu_s$>0)=37% |

### 考察

$\widehat{\mu_s}$…**エフォート ＞ CTA**
教師の介入 → CTをはたらかせ → エフォートが上昇 → CTAは徐々に上昇　なのではないか

**継続的**な**没入アプローチ**（問い直し）は，**反省的側面**（“自分が出した結論が正しいのかもう一度疑ってみる”など）への教育効果。
問い直し時の生徒の思考と重なるからではないか。

CTAの**全面的な育成**をするには2つのアプローチを**組み合わせ**た指導方法が良いのではないか。
没入アプローチ ＋ **導入アプローチ**（道田，2013）

## 研究３

### 方法

**対象者:**中学２年生 (n=122)

**領域一般的なCTA指標:**9項目3因子
（平山・楠見, 2004）

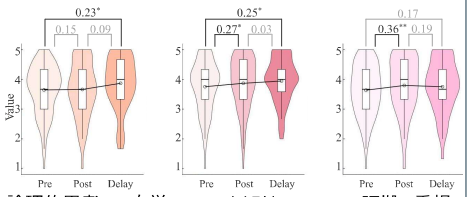
**理科のCTA指標:**12項目4因子
山中・小茂田・古石（2022）Nakayama et al（2019）
5件法（1.あてはまらない～5.あてはまる）

**授業実践:**CTそのものの指導を含んだ授業。

**平均値比較:**Pre, Post, Delay で分散分析

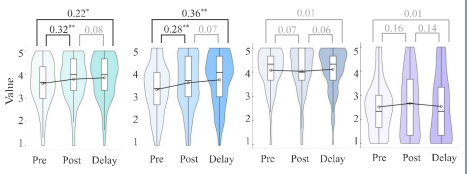
### 結果

領域一般的なCTA




論理的思考への自覚　客観性　証拠の重視

理科のCTA




目的と手段の合理性　反省的側面　目標志向的側面　懐疑的思考

$*p<.05$, $**p<.01$, $***p<.001$

### 考察

理科のCTAに留まらず、領域一般的なCTAでも平均値は向上

今回の授業実践は
既存の教科における主題内容を通してCTを明示的に指導する授業…**導入アプローチ**
＋
生徒を主題内容に没入させながら、教師が生徒のCTを刺激する……**没入アプローチ**

２つのアプローチを組み合わせたことで、
没入アプローチよりも比較的大きな効果量を得られたのではないか。

## 総合考察

- CTAとエフォートの，双方向の因果関係がある。
  → CTを要する学習場面で、**元々のCTAの高さによらずに**学習者がエフォートを投入したくなるような仕掛けがあったら良いのではないか。
  → 仕掛けとして，エフォートを向上させられる**教育的介入**が考えられる。

教育的介入の一つとして
- **継続的な没入アプローチ**が行われている環境
  → 学習者のCTが刺激
  → 特にCTが要求される学習場面で、多くのエフォートを投入するようになる。
  → エフォートの上昇に伴い，**CTAは徐々に高まる**ことが考えられる。

- 教科教育の領域内であっても，領域固有のCTAに留まらず、領域一般的なCTAを育成できる可能性がある。（**転移効果**）
今後，領域一般的なCTAと領域固有のCTAの構造を明らかにする必要がある。

# 学習意欲を高める「音楽づくり」の授業についての一考察

カリキュラム・授業開発コース　２５２２４０３
武石早穂

## 1.研究の背景

### (1)音楽科を学ぶ意義

「なぜ,すべての人に,音楽という芸術の本質を理解するための機会が与えられなければならないのか」(B.Reimer 著丸山忠璋訳,1987)という問いに,アメリカの著名な音楽教育者リーマーは数学や言語,物理学,科学などと同様に「現実を『知る』ための基礎的な方法だから」だと示した。筆者は,音楽科を学ぶこと,つまり「聴く」ことが,現実について考えるきっかけとなるとすれば,変化の著しい社会を子どもたちが生き抜いていくための「創造性」(森下ら,2015)を育成することができると考えた。

### (2)知覚能力の個人差

現小学校学習指導要領解説音楽科編において,「音楽科における見方・考え方」は「音楽に対する感性を働かせ，音や音楽を，音楽を形づくっている要素とその働きの視点で捉え，自己のイメージや感情，生活や文化などと関連付けること」とされている。学習者は音楽科の学習の前提として,「音楽を形づくっている要素」を知覚し,「音楽的感受性」を働かせなければならないのである。「音楽を形づくっている要素」とは,平成20年改定の学習指導要領から【共通事項】として明記されたものであり,表現と鑑賞の支えとなる指導内容とされている。

しかし,「音楽を形づくっている要素」に関する知識の獲得と要素を知覚する能力は,学習者の個人的な音楽的経験に依存している。そのため,知識・技能面での個人差が大きく,筆記テストの結果にも現れている(伊藤ら,2012)。

音楽科は5教科の授業のようにペーパーテストによる学習到達度が定期的に測定されることも少ない。教科書には,題材によって「音楽を形づくっている要素」が明示されているが,「その都度繰り返し指導し,6年間を見通した学習を進めることを意図したものである」と学習指導要領にあるように,国語科や算数科のように全てを系統的に扱って指導することは難しい。

### (3)音楽科における学習意欲の測定の必要性

昨今,世界中で動機づけの研究が行われている。「期待×価値理論（Expectancy×Value Theory)」はEcclesとWigfieldによって提唱された，動機づけ理論である(Eccles&Wigfield,2002)。「期待×価値理論」における動機づけは「課題に対する自己申告的な成功への期待」と,「課題そのものの魅力,価値」の交互作用(Nagengast et al., 2011)によるとされている。

音楽科において「期待×価値理論」を基にした諸外国の研究では,多くの場合音楽科の課題価値は低く,成功期待は高い(Huiら,2021;McPhersonら,2010)。しかし,国内の研究は少ないため,日本の音楽科教育において学習意欲を質問紙によって測定する手段は少ない。従って,現在の学校教育および学習指導要領に沿った音楽科の学習活動において,どのような教育的アプローチが児童の学習意欲を向上させるかについて量的な分析を用いて説明することが難しい。

### (4)音楽科特有の課題

前述のような知覚能力の格差によって,「聴

く」ことの質に格差が生まれることが危惧され,音楽科の学習の基本的な部分に問題が生じている児童が存在していると考えられる。

さらにこの問題によって他教科と同様に学習意欲の低下が懸念される。知覚能力の格差が将来的に音楽学習に対する不安を引き起こさせるとすれば,自己効力感の低下に繋がる可能性がある(塩見ら,1994)。見取りやすい技能面に注目する学習活動により児童にとって外発的動機づけとなった場合,持続性が欠如する可能性がある(伊藤ら,2003)。

困難さはあるが,このような音楽科特有の課題に対し,手立てを工夫しなければならないと考えられる。

### (5)「音楽づくり」の特徴

以前より「創造的な音楽学習」として重要視されてきた内容が,平成20年度改訂の学習指導要領から「音楽づくり」として「表現」領域に明記された。音楽科において,「音楽を形づくっている要素」などの「構造」の理解を測定することが難しい。しかし,音楽を「創れる」ことが一つの目安(高橋,2020)だとすると,音楽づくりの授業内で「音楽を形づくっている要素」を児童が理解・活用しているかを見取ることは可能なのではないだろうか。また,音楽づくりは「作曲」「演奏」「鑑賞」の各段階(国安,1981)が相互に関わり合っている学習活動であり,音楽科の領域を横断的に学習できる活動であると考えられる。さらに,音や奏法,演奏等の「正しさ」を強制しない(坪能,2010)「音楽づくり」の受容的な側面もあることから,「音楽を形づくっている要素」を児童が理解・活用し,それを見取ることができる音楽科の授業づくりが可能であると考えた。

## 2.目的

児童が「音楽を形づくっている要素」を理解し,活用する学習活動が,学習意欲にどのように影響を及ぼすのかを考察する。以上について有益な示唆を得られれば,音楽科特有の課題を解決する手がかりとなるだろう。

## 3. 仮説

今日の学校教育では,「音楽を形づくっている要素」を扱うことが前提となっているが,そのような学習活動が学習者の学習意欲に影響をもたらしているのかについて明確な研究結果は無い。しかし,「音楽を形づくっている要素」を中心的に扱う学習活動が,知覚能力が未発達の児童にとって,学習不安や外発的動機づけを発生させるものであれば,学習意欲が低下するものと考えられる。

## 4. 方法

### (1)児童の実態

対象学級の5年生の児童は,授業内外で発言が活発であり,積極的に課題解決に向かう姿が見られた。グループ学習においては各自が役割を意識し,話合いを進めたり,意見をまとめたりするなど,協働して学ぶことができていた。このような話合いにおいてリーダーシップを発揮している児童が,「学習内容を理解しているものの発言が少ない児童」の意見を引き出し,コミュニケーションを取りながら学び合うことができていることが分かった。

### (2)授業実践について

授業実践は秋田県内の公立小学校で行った。対象学級は36名の単級の学級である。授業実践は「音楽づくり」の題材で,3時間構成である。各授業の最後に振り返りカードを記入する時間を取った。各授業の概要は表1の通りである。

表1　授業概要

| 題材名:「打楽器でリズムアンサンブル」 | | |
|---|---|---|
| 時数 | ねらい | 扱った共通事項 |
| 1 | いろいろな音の響きやそれらの組み合わせの特徴に気付き,楽 | 音色,響き(材質の違い) |

| | | |
|---|---|---|
| | 器の組み合わせを考える。 | |
| 2 | 音楽の仕組みを活かしてどのように全体のまとまりを意識したリズムアンサンブルをつくるかについて思いや意図をもつ。 | 反復，呼びかけとこたえ |
| 3 | リズムアンサンブルを演奏し，お互いの演奏のよさやリズムアンサンブルの工夫のよさを伝え合ったりする。 | 音色，響き（材質の違い），反復，呼びかけとこたえ |

学習活動は全てオープンスペースで行われた。主な学習活動は次の通りである。

### 1）1時間目

オープンスペースとその近くにある音楽室に楽器を配置し，児童が演奏したりアンサンブルで用いる楽器を選択したりする時間を設けた。用意した楽器は，ウッドブロック，カスタネット，クラベス，マラカス，ギロ，すず，タンブリン，トライアングルの8種類である。「音色」，「響き」に着目させるため，児童に言葉として提示し，その意味と使い方について表2のように対話しながら確認した。

表2：実際の対話場面

【実際の対話場面】
T：授業者，a~d：指名された児童，C：児童の反応

T：Aさん，すずの音を聴かせてください。
a：（すずを持つ手をもう一方の手でたたき，振動させて演奏する）
T：すずの響きについて聞いて良いですか。長い？短い？
b：短かった。
C：同じです。いいと思います。
A：（すずを振って演奏する）
T：こうすると？
C：長い！
T：演奏の違いによって違う響きがありそうだね。
T：では，音色について思ったことを聞いても良いですか。
c：シャラシャラしている。
C：同じです。
d：シャリンシャリンじゃないの。
T：おお，そうだね。独特な音色をもっているよね。

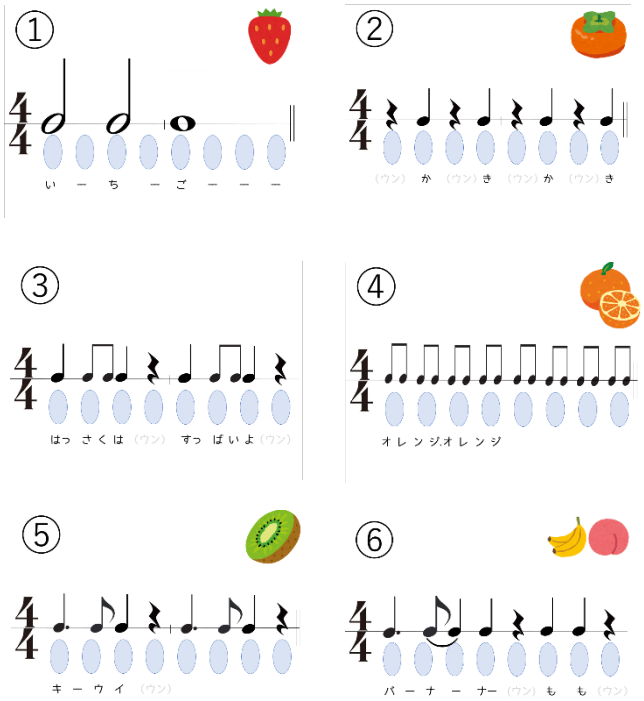
材質の違いと「音色」「響き」との関わり及び奏法による「音色」「響き」の違いについても触れた。

### 2）2時間目

音楽の仕組みである「反復」と「呼びかけとこたえ」を意識しながら児童がアンサンブルを作成することができるように，簡易的に「反復」と「呼びかけとこたえ」を楽譜に反映したものを提示し，演奏する活動を行った。

各グループでアンサンブルの楽譜を作成する学習活動を設定した。各グループで話合いながら，ワークシートの簡易楽譜に選択した楽器とリズムパターン（図1）を書き込み，演奏する学習時間を設けた。

図1：リズムパターン




### 3）3時間目

演奏発表前に，各グループの楽譜から読み取れる「反復」，「呼びかけとこたえ」の部分を確認した。

発表時，発表グループの児童はモニター上に映った楽譜を見ながら演奏し，聴衆側の児童は技能評価の観点に即した評価シートで評価を行った。各グループの発表終了時に，児童はグループの演奏から知覚した音楽の仕組みと，感受したことについて発表した。

本実践は6グループでの演奏発表を予定していたが,欠席等の都合で 3 時間目は1つのグループを解体し,グループの児童は残り5つのグループに所属した。

### (3)実態把握の方法

実践校の5年生を対象とした授業実践を構想するにあたり,音楽科に「期待×価値理論」を適用させた質問紙を開発した。本研究で扱った質問紙は,「日本の小学校を対象とした音楽科に対する動機づけを測定する質問紙」(Harada & Takeishi, submitted)から,測定項目を絞ったものである。表3は実際の質問項目と測定因子の一覧である。課題価値に関しては音楽科全般について問う質問項目を3つ用意した。成功期待に関しては,音楽科と音楽づくりそれぞれに対しての自己申告的な能力と難しさを質問した。各項目は4件法で回答を得た。

表3　質問項目

| 項目 | 測定する因子 |
|---|---|
| 課題価値 | |
| 「音楽科」の勉強が,わたしの身の回りで役に立っていると思う。 | 音楽科の実践的利用価値 |
| 「音楽科」の勉強の内容はおもしろいと思う。 | 音楽科の興味価値 |
| 「音楽科」の学習内容を理解することで,自分が成長できると思う。 | 音楽科の獲得価値 |
| 成功期待 | |
| その気になれば,音楽科の勉強はよくできると思う。 | 音楽科の能力 |
| 音楽科の「音楽を作る活動」はよくできると思う。 | 音楽づくりの能力 |
| 音楽科の勉強は簡単だと思う。 | 音楽科の難しさ |
| 音楽科の「音楽を作る活動」は簡単だと思う。 | 音楽づくりの難しさ |

8月,10月,11月に一回ずつ上記の質問紙調査を実施した。実践研究は,11 月に行ったため,2回目と3回目の質問紙調査を分析対象とする。なお,授業を欠席した児童の回答は分析対象から除外する。

### (4)音楽科特有の課題解決への取り組み

児童の発言への積極性と,豊富な学び合いの経験を活かし,音楽科における「言語化」を通して「音楽を形づくっている要素」を理解し,活用する学習活動を構想することとした。以下2点の取り組みを行った。

#### 1)「成功体験の場の設定」

児童が課題に取り組む際に,自力解決ができなかったり,音楽づくりを最後まで完成させることができなかったりした場合,学習意欲が低下する可能性がある。また,「音楽を形づくっている要素」を理解することが困難である児童は,思いや意図をもって創作活動することが難しい。そのため,グループ単位で音楽づくりに取り組ませることとした。グループは,知覚能力が高いと思われる児童と低いと思われる児童を混ぜて編成した。演奏発表においては,必ず複数人が同じパートを演奏するようにし,同じパートの演奏者同士が学び合えるようにした。

#### 2)「段階的な言語化」

「音楽を形づくっている要素」を扱う際は,教師と児童の一対一の対話の中で言語化する活動から始めた。対話を聞いている児童は音色とは何か,響きとは何かということを対話を聞くことで学び,「自分ならこう表現する」という自由な表現ができるようにした。グループでの活動においても共有するワークシートに言語化できる児童がメンバーの発言を記入し,記録することとした。振り返りの際は,グループで共有したワークシートを基に記述するように指導し,児童が他者の表現を自然と学び,自分の言葉として振り返りカードを記述できるようにした。

なお,実践前の質問紙調査において,「音楽科に対する難しさ」と「音楽づくりに対する難しさ」の平均点が他の項目より低かったため,中心的に扱う「音楽を形づくっている要素」を4つに限定した。

### (5)授業実践の分析方法

３時間の授業を通して,児童が「音楽を形づくっている要素」を理解し,活用しているかについて分析する。振り返りカードには個人の学びが記述され,ワークシートにはグループでの学びが記述された。

振り返りカードの分析では,児童の記述した言葉を対象とし,児童個人単位での理解･活用状況を分析する。

ワークシートの分析では,児童の記述した言葉と簡易楽譜を対象とし,グループでの理解・活用状況について分析する。

学習意欲の変化については,振り返りカードの採点結果と合わせて,質問紙調査の分析を行う。

#### 1) 振り返りカードの分析

「音楽を形づくっている要素」を理解し,活用できているかを測定する基準を表４のように設定し,採点する。

なお,授業内で児童に対し,振り返りカードへ「音楽を形づくっている要素」を記述するように指導している。第３時においては,他のグループの演奏を聴く視点として,「音楽を形づくっている要素」に関する言葉を各自一つずつ振り返りカードに明示するように指導した。

表４：評価基準

| | 音楽を形づくっている要素について（知覚） | 感じたこと（感受） | 楽器 |
|---|---|---|---|
| 一時間目 | 音楽を形づくっている要素「音色」「ひびき」「材質」のいずれかの記述。 | どのように聴こえるかについての記述。 | 楽器名を記述。 |
| 二時間目 | 音楽の仕組み「反復」「呼びかけとこたえ」のいずれかの記述。 | どのようにきこえるかについての記述。 | 楽器名を記述。 |
| 三時間目 | 音楽を形づくっている要素，音楽の仕組みである「音色」「ひびき」（材質に関連することも可）「反復」「呼びかけとこたえ」のいずれかの記述。 | どのようにきこえるかについての記述。 | 楽器名を記述。 |

採点は１時間ごとの振り返りに対して３点満点で行った。「音楽を形づくっている要素」を記述していないものは,振り返りカード上で「音楽を形づくっている要素」を言葉として活用していることが見取れないため,0 点とした。「音楽を形づくっている要素」の記述があるものについて,「感じたこと(感受)」と「楽器」の記載について１点ずつ加点を行った。今回の採点は研究上の採点であり,児童の評価に関わらないものである。

#### 2)ワークシートの分析

グループで作成したワークシートを用いて,扱った共通事項が,楽器選択及びリズムアンサンブル作品に反映されているかを分析する。ワークシートには,楽器選びにおいて「音色」「響き」に関する記述をするよう指導したが,リズムアンサンブルをつくる際の簡易楽譜には,「反復」,「呼びかけとこたえ」の記述を強制するような指導はしていない。

#### 3) 質問紙調査の分析

質問紙調査を用いて,学習意欲向上の有無及び程度について分析する。授業の前後の質問紙調査の結果を基に,各因子の効果量を測定する。加えて,振り返りカードの採点結果を主効果とした分散分析を行う。

## 5. 結果

### (1)「音楽を形づくっている要素」の理解状況

#### 1)振り返りカードの分析結果

分析対象となる,３時間の授業を全て受けた児童は 28 名であった。採点結果は０～３点 15 名,４～５点９名,６～９点４名であった。

この結果を「音楽を形づくっている要素」の知覚能力の指標とし 0～3 点を低群,4～5 点を中群,6～9 点を高群と表記した。

## 2)ワークシートの分析結果

### ①児童が感受したこと

児童がワークシートに記述する事項は,グループで選択した楽器の名前,各児童の演奏する楽器,各楽器の「音色」「響き」「材質」についての特徴,グループで選択した楽器の「音色」「響き」から感受したこと,アンサンブルの簡易楽譜の5点である。表5は「グループで選択した楽器の「音色」「響き」から感受したこと」の記述である。

表5:児童が感受したこと

| グループ | 選んだ楽器 | 感受したこと |
|---|---|---|
| 1 | クラベス<br>トライアングル<br>ウッドブロック | ・クラベスとウッドブロックの音色が似ていて,材質も同じ。<br>・元気な木製の音と少しくらめな金属製の音が合わさってきれいな音に。<br>・クラベスとウッドブロックの音を合わせると,「森の中」みたい。 |
| 2 | カスタネット<br>トライアングル<br>ウッドブロック | ・カスタネット･･･アンサンブルをしたときにリズムをとりやすくできそう。<br>・トライアングル･･･ひびきを長くも短くもできるからにぎやかにできそう。<br>・ウッドブロック･･･二種類の音が出せておもしろそう。 |
| 3 | ウッドブロック<br>クラベス<br>タンブリン | ・音色は全て高い<br>・材質は木製<br>・リズム感があってわくわくする。 |
| 4 | トライアングル<br>ギロ<br>すず | ・ギロとすずは,ひびきが短いから④のリズムが合いそう。<br>・逆にトライアングルは,ひびきが長いから①のリズムが合いそう。<br>・3つの楽器の音を重ねるといろいろな,音色があって,面白い音色になりそう。 |
| 5 | トライアングル<br>すず<br>ギロ | ・トライアングルとすずは金属でできているから音はちょっとにているけどギロは音がぜんぜんちがう。<br>・音を重ねるときれいになった。 |

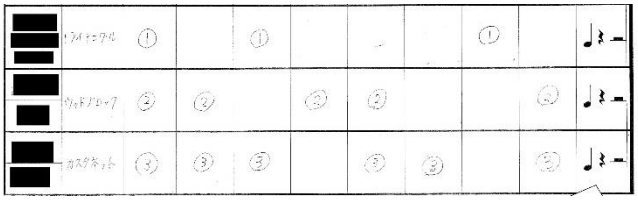
全てのグループで選んだ楽器の音色と響きの重なりについて,感受したことを記述できていた。材質について指導したことから,金属製の楽器と木製の楽器の音色の違いと,その重なりの面白さについて記述できているグループがあった。

### ②簡易楽譜の分析

特徴のあった2つのグループを抜粋して記述する。

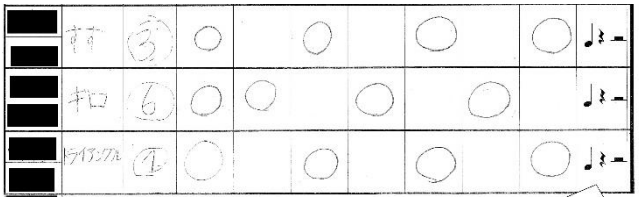
グループ2は,1回目からカスタネットのリズムが2回「反復」された。ワークシートの記述に「カスタネット･･･アンサンブルをしたときにリズムをとりやすくできそう」とあることから,カスタネットの音色を意識的にベースのリズムとして活用したことが分かる。7回目は6回目のトライアングルの「呼びかけ」に対するウッドブロックとカスタネットの「こたえ」が演奏された。

●グループ2の簡易楽譜



グループ4は,1回目の総奏の後,ギロのソロとすず・トライアングルの合奏による「反復」が見られた。児童から,「呼びかけとこたえ」そのものが「反復」されることについての気付きがあった。

●グループ4の簡易楽譜



全グループの簡易楽譜に「反復」と「呼びかけとこたえ」が見られた。授業内では児童が簡易楽譜を見ながら,「反復」と「呼びかけとこたえ」の部分を示すことができていた。

### (2)授業前後の学習意欲の変化

28名の質問紙調査をt検定した結果(表6),興味価値に Cohen(1992)の効果量における Medium 相当の効果量が見られた。また,音楽科に対する能力には有意傾向の向上効果が見られた。

表6:授業を受けた28名のt検定結果

| 因子項目 | 平均値 | | 標準偏差 | | p | 効果量d |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 授業前 | 授業後 | 授業前 | 授業後 | | |
| 実践的利用価値 | 3.143 | 3.393 | .970 | .786 | .129 | .284 |
| 興味価値 | 3.321 | 3.750 | .863 | .645 | .000 *** | .565 |
| 獲得価値 | 3.429 | 3.536 | .130 | .131 | .264 | .156 |
| 音楽科に対する能力 | 3.393 | 3.643 | .832 | .559 | .050 † | .354 |
| 音楽づくりに対する能力 | 3.464 | 3.643 | .576 | .559 | .134 | .316 |
| 音楽科に対する難しさ | 2.607 | 2.750 | .994 | .967 | .355 | .146 |
| 音楽づくりに対する難しさ | 2.821 | 2.857 | .905 | 1.008 | .823 | .037 |

†$p$<.10, *$p$<.05, **$p$<.01, ***$p$<.001

振り返りカードの採点結果を基に,「各群」と授業前後の「時点」を主効果とした分散分析を行った(表 7)。群と時点の交互作用が見られたのは,興味価値と音楽科に対する能力認知である。この項目で単純主効果検定を行い,興味価値,音楽科に対する能力認知は,両方とも低群において大きな効果が認められた(興味価値:効果量d = 1.25**,音楽科に対する能力認知:効果量d = 0.98**)。

## 6. 考察

### (1)成果

#### 1)学級全体の学習意欲向上-質問紙調査を活かした学習活動の設定-

質問紙調査の結果,全体の興味価値が向上し,音楽科に対する能力に有意傾向の向上が見られたことから,本実践を通して児童の学習意欲が向上したと考えられる。

音楽科における知覚能力低群の児童において,興味価値と音楽科に対する能力認知に交互作用が認められたことから,本実践を通して,知覚能力が未発達であるほど音楽科への学習意欲が向上することが示唆された。

音楽科において,個人的な音楽学習経験による知識・技能の個人差は大きい。音楽科の発達的研究においては画一的な理論は提唱されていない(高須,2001)ため,音楽科は他教科に比べて系統的な学習が難しい側面がある。このような現状であっても,質問紙調査を利用することで,児童が音楽科に対して抱いている主観的な価値観や成功期待を基に現状を分析することができ,より実態に即した学習活動を設定できると考えられる。

表7:「各群」と授業前後の「時点」を主効果とした分散分析結果

| | | 記述統計量 | | | | | | 分散分析 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 低群 | | 中群 | | 高群 | | 群 | | 時点 | | 交互作用 | |
| | | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 | F値 | $\eta_p^2$ | F値 | $\eta_p^2$ | F値 | $\eta_p^2$ |
| 実践的利用価値 | 事前 | 3.00 | 1.07 | 3.44 | 0.53 | 3.00 | 1.41 | 1.69 | .12 | 4.37 * | .15 | 1.11 | .08 |
| | 事後 | 3.07 | 0.88 | 3.78 | 0.44 | 3.75 | 0.50 | | | | | | |
| 興味価値 | 事前 | 2.93 | 0.96 | 3.67 | 0.50 | 4.00 | 0.00 | 2.82 † | .18 | 6.70 * | .21 | 3.57 * | .22 |
| | 事後 | 3.60 | 0.83 | 3.89 | 0.33 | 4.00 | 0.00 | | | | | | |
| 獲得価値 | 事前 | 3.13 | 0.74 | 3.78 | 0.44 | 3.75 | 0.50 | 3.78 * | .23 | 1.33 | .13 | 0.38 | .03 |
| | 事後 | 3.27 | 0.80 | 3.78 | 0.44 | 4.00 | 0.00 | | | | | | |
| 音楽科に対する能力認知 | 事前 | 3.00 | 0.93 | 4.00 | 0.00 | 3.50 | 0.58 | 4.13 * | .25 | 3.91 † | .14 | 4.47 * | .26 |
| | 事後 | 3.47 | 0.64 | 3.78 | 0.44 | 4.00 | 0.00 | | | | | | |
| 音楽づくりに対する能力認知 | 事前 | 3.47 | 0.52 | 3.56 | 0.53 | 3.25 | 0.96 | 1.07 | .08 | 1.05 | .04 | 0.19 | .02 |
| | 事後 | 3.67 | 0.62 | 3.78 | 0.44 | 3.25 | 0.50 | | | | | | |
| 音楽科に対する難しさ | 事前 | 2.53 | 1.06 | 2.67 | 1.00 | 2.75 | 0.96 | 0.01 | .01 | 0.04 | .00 | 2.42 | .16 |
| | 事後 | 2.93 | 0.96 | 2.67 | 1.12 | 2.25 | 0.50 | | | | | | |
| 音楽づくりに対する難しさ | 事前 | 2.73 | 0.80 | 3.11 | 1.05 | 2.50 | 1.00 | 0.45 | .04 | 0.00 | .00 | 0.70 | .05 |
| | 事後 | 2.93 | 0.96 | 2.89 | 1.05 | 2.50 | 1.29 | | | | | | |

†$p$<.10, *$p$<.05, **$p$<.01, ***$p$<.001

### 2)知覚能力と学習意欲の向上について-「成功体験の場の設定」と「段階的な言語化」-

低群の児童は「音楽を形づくっている要素」を十分に知覚し活用できているとは見取れないため,個人で音楽づくりをする学習活動を取り入れた場合,「課題そのものが理解出来ない」ことによる「作品が作れない」,「演奏できない」という失敗の経験をすることが予想された。

本実践では,高群の児童と共に活動することで,「できない」というネガティブな感情を経験する機会が少なくなったと考えられる。低群の児童に見られた能力認知に関する向上は,上記の活動が要因の一つだと考えられる。

段階的な言語化を行ったことで,「音楽を形づくっている要素」を意識したワークシートの記述が見られた。このことにより,振り返りカードにも自分の言葉で学びを記述することができたと考えられる。

低群の児童の振り返りカードであっても,最低1つは「音楽を形づくっている要素」について記述されており,扱った「音楽を形づくっている要素」のうち,いずれかについては記述できるようになっていた。

### (2)課題

授業構想の段階では,児童の感じている音楽科及び音楽づくりに対する「難しさ」を軽減することを目指していた。しかし,該当する項目に有意な向上は見られなかった。本研究においては,ねらいとする下位因子に効果的に働きかける教育的アプローチを具体的に特定することができなかった。

簡易楽譜の作成においては,協働的に学習を進められたことで児童は困難さを感じなかったと考えられる。しかし,3時間目の演奏発表において,技能面での難しさを感じた児童がいた可能性がある。これが,児童の音楽科及び音楽づくりへ感じる「難しさ」を軽減させなかった要因と考えられる。演奏発表においても,グループで学び合う時間を設けたり,中間発表会などを通して相互の良さを共有したりする時間を設けることが必要だったと考えられる。

## 7. まとめ

本研究では,「音楽を形づくっている要素」の知覚能力の格差がある学習集団に対し,「音楽を形づくっている要素」の理解と活用を促すように指導すれば,学習意欲が向上しうることが分かった。さらに,「成功体験の場」を設定し,「段階的な言語化」を進めることで,知覚能力が未発達な児童の学習意欲を高める可能性があることが分かった。音楽づくりの指導においては以上二点の工夫が,知覚能力の格差という音楽科特有の課題を解決し,学習意欲を向上させる可能性があると考えられる。

学級には,様々な音楽学習経験をもつ児童が混在している。知覚能力の格差はどのような学習集団においても生じる問題だが,今回の実践を通して,音楽科の知覚能力の格差が学びそのものや学習意欲に有効的に生かせる可能性が見えた。今後も音楽科において,学習意欲に効果的な教育的アプローチを考えていきたい。

## 参考文献


・B.Nagengast,H.Marsh,L.F.Scalas,K.Xu(2011)「Who Took the "×" out of Expectancy-Value Theory?」*Psychological Science*,22(8),1058-66
・B.Reimer, 丸山忠璋訳(1987)『音楽教育の哲学』音楽之友社
・Eccles & Wigfield (2002)「Motivational Beliefs Values and Goals」 *Annual Review of Psychology*,53(1),109-132
・Harada&Takeishi「Beyond School Gates: The Role of Motivation in Music Learning on Elementary School Students' Daily Music Listening Behaviors」submitted,*Psychology of Music*
・Cohen(1992) 「A power primer」*Psychological Bulletin*, 112, 155-159
・Hui Xing Sin,Leonard Tan&Gary E.McPherson(2021)「A PRISMA review of expectancy-value theory in music contexts」*Psychology of Music*,50,976-992
・McPherson&O'Neill (2010) 「Students' motivation to study music as compared to other school subjects: A comparison of eight countries」*Research Studies in Music Education*,32(2),101-137
・伊藤崇達,神藤貴昭(2003)「自己効力感,不安,自己調整学習方略,学習の持続性に関する因果モデルの検証 認知的側面と動機付け的側面の自己調整学習方略に着目して」日本教育工学雑誌,27(4),377-385
・伊藤真,三村真弓,吉富功修(2012)「聴取力に着目した音楽科学力の評価に関する調査研究-小学校音楽科教育における学力保障の視点から」音楽教育実践ジャーナル,10(1),78-89
・国安洋(1981)『音楽美学入門』春秋社
・高須一(2001)「小・中学校音楽科教育の為の音楽的発達理論とは?」音楽教育学,31(2)(3),33-42
・高橋範行(2020)「音楽科学習指導要領における〔共通事項〕を考える一音楽の知覚・認知の視点から一」愛知県立大学教育福祉学部論集,69,39-44
・坪能由紀子(2010)「「音楽づくり」に見る貴学教育の変遷」音楽教育実践ジャーナル,7(2),26-33
・森下修次,菊地雅樹,高須一「音楽科は存在できるのか-学校教員,行政,研究者の立場から」音楽教育実践ジャーナル(13)1,54-65
・「小学校学習指導要領(平成20年告示)解説 音楽編」 文部科学省
・「小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 音楽編」 文部科学省

# 学習意欲を高める「音楽づくり」の授業についての一考察

カリキュラム・授業開発コース　2522403
武石　早穂

## 1. 研究の背景と目的

前回の小学校学習指導要領改訂から、【共通事項】として「音楽を形づくっている要素」が記載されている。授業外の音楽学習の有無によって、聴取力の差があることが分かっており(伊藤ら,2012)、知覚能力の格差によって学習意欲の低下(塩見ら,1997;伊藤ら,2003)が懸念される。このような音楽科特有の課題を解決するため、学習意欲を測定する尺度と有効的な教育的アプローチの研究が必要である。しかし、日本の音楽科教育においては、動機づけを測定する尺度が無く、量的な研究が難しい。

本研究では、質問紙調査を用いて「児童が「音楽を形づくっている要素」を理解し、活用する学習活動が、学習意欲にどのように影響を及ぼすのか」について考察する。

## 2. 研究の方法

音楽科の学習意欲を測定するため、「期待×価値理論（Expectancy×Value Theory）」(Eccles&Wigfield,2002)を基にした質問紙調査を作成した(Harada＆Takeishi,submitted)。

県内公立小学校の5年生を対象に「音楽づくり」の授業を実践した。音楽科特有の課題に対する手立てとして、以下の2点を重点とした授業を構想した。

①知覚能力の異なる児童が協働することによる**成功体験の場の設定**

②「音楽を形づくっている要素」を用いた、学習内容の**段階的な言語化**

「音楽を形づくっている要素」に関する理解、活用に関する分析は、児童の振り返り、ワークシートへの記述、簡易楽譜から分析する。児童の振り返りを②の観点から採点し、知覚能力の発達段階に応じて3つの群に分ける。学習意欲の変化についての分析は、授業前後の効果量を分析するとともに、知覚能力の群を用いた分散分析を行う。

## 3. 結果

質問紙調査の結果、「興味価値」が高まり($d=.565^{***}$)、有意傾向であるが「音楽科に対する能力認知」も向上した($d=.354$)。分散分析の結果、交互作用が見られたのは「興味価値」、「音楽科に対する能力認知」であり、知覚能力の低い群($n=15$)においてそれぞれ $d = 1.25^{**}$ と $d = 0.98^{**}$であった。

## 4. 考察

音楽的な知覚能力が低い児童ほど音楽科への学習意欲が向上することが示唆された。これは、「簡易楽譜を作成し、演奏できた」という実感によって児童自身の能力認知が高まり、「音楽を形づくっている要素」を用いて学習内容を記述したという成長を感じられた結果と考えられる。今後は、技能面での学習意欲の低下も視野に入れ、音楽づくり以外の音楽科の学習においても学習意欲を高める教育的アプローチについて研究する必要がある。

# 学習意欲を高める「音楽づくり」の授業についての一考察

カリキュラム・授業開発コース　2522403　武石早穂

## 研究の背景と目的

アメリカの音楽教育者B.Reimerは、「なぜ,**すべての人**に,音楽という芸術の本質を理解するための機会が与えられなければならないのか」という問いに対し、数学や言語と同様に、「**現実を「知る」**ための基礎的な方法だから」だと示した(B.Reimer, 丸山忠璋訳(1987)『音楽教育の哲学』音楽之友社)。

・H20年度改定小学校学習指導要領において指導すべき内容が【共通事項】として明示された。
・学校外での音楽学習経験による**聴取力の格差**が存在する(伊藤ら,2012)。

・教育現場では、学習の動機づけの重要性が高まっている（鹿毛,2018;山本ら,2014;遠藤ら,2017）。
・「期待×価値理論（Expectancy×Value Theory:EVT」(Eccles&Wigfield,2002) による音楽科の**学習意欲を測定する尺度が無い。**

### 音楽科特有の課題

【共通事項】の指導による児童の知覚能力の差があることによって、
・不安増加による**自己効力感の低下**(塩見ら,1997)や外発的動機づけによる**持続性の欠如**(伊藤ら,2003)が懸念される。
・**音楽的な知覚ができない児童の学習意欲は低下している可能性がある。**

**本研究では、質問紙調査を用いて「児童が『音楽を形づくっている要素』を理解し、活用する学習活動が、学習意欲にどのように影響を及ぼすのか」について考察する。**

## 研究の方法と結果

**実践の概要**
日時：令和5年度　11月
対象：秋田県内公立小学校　5年生　36名
題材：「打楽器でリズムアンサンブル」(全3時間)

**尺度開発**
「期待×価値理論」を基にした質問紙調査(Harada＆Takeishi,submitted)から7項目使用。
期待：音楽科、音楽づくりそれぞれに対する能力認知と難しさ(各1項目)
価値：音楽科に対する実践的利用価値、興味価値、獲得価値(各1項目)

**成功体験の場の設定**
「できない」という失敗体験を回避し、**「できた」という課題達成の実感を感じられるように**、知覚能力の異なる児童同士が協働して学習活動を行うようにし、自然に学び合える学習活動を取り入れた。

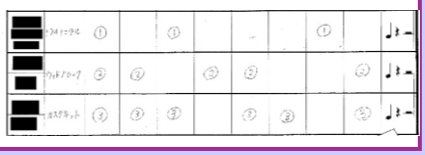
**段階的な言語化**
授業終了時、児童一人ひとりが**「音楽を形づくっている要素」を用いて学習内容を言語化できるように**、まずは教師-児童の対話を聞くことで学び、次に自分の言葉で表現できるように児童-児童の対話場面を設定した。

### 振り返りカードの採点

振り返りカードへの記述を「音楽を形づくっている要素」を用いた学習内容の言語化を中心とした基準で採点し、知覚能力について0〜3点の低群(n=15)、4〜5点の中群(n=9)、6〜9点の高群(n=4)に分類した。

### 簡易楽譜の分析(抜粋)

カスタネットの音色と響きを基に、全体のリズムキープのために、始めの2回分演奏される(反復)。6回目と7回目に呼びかけとこたえが取り入れられている。



### 質問紙調査の結果

t検定の結果(表1)、興味価値に有意な効果が見られた。また、音楽科に対する能力認知には有意傾向の効果が見られた。

知覚能力の「各群」と授業前後の「時点」を主効果とした分散分析を行った(表2)。群と時点の交互作用が見られたのは、興味価値と音楽科に対する能力認知である。この項目で単純主効果検定を行い、興味価値、音楽科に対する能力認知は、両方とも低群において大きな効果が認められた(興味価値：効果量d = 1.25**,音楽科に対する能力認知：効果量d = 0.98**)。

表1　授業を受けた児童を対象としたt検定(n=28)

| 因子項目 | 平均値 | | 標準偏差 | | p | | 効果量d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 授業前 | 授業後 | 授業前 | 授業後 | | | |
| 興味価値 | 3.321 | 3.750 | .863 | .645 | .000 | *** | .565 |
| 音楽科に対する能力 | 3.393 | 3.643 | .832 | .559 | .050 | † | .354 |

†$p$<.10, *$p$<.05, **$p$<.01, ***$p$<.001

表2　各群と時点を主効果とした分散分析(n=28)

| | | 記述統計量 | | | | | | 分散分析 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 低群 | | 中群 | | 高群 | | 群 | | 時点 | | 交互作用 | |
| | | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 | F値 | $\eta_p^2$ | F値 | $\eta_p^2$ | F値 | $\eta_p^2$ |
| 興味価値 | 事前 | 2.93 | 0.96 | 3.67 | 0.50 | 4.00 | 0.00 | 2.82 † | .18 | 6.70 * | .21 | 3.57 * | .22 |
| | 事後 | 3.60 | 0.83 | 3.89 | 0.33 | 4.00 | 0.00 | | | | | | |
| 音楽科に対する能力認知 | 事前 | 3.00 | 0.93 | 4.00 | 0.00 | 3.50 | 0.58 | 4.13 * | .25 | 3.91 † | .14 | 4.47 * | .26 |
| | 事後 | 3.47 | 0.64 | 3.78 | 0.44 | 4.00 | 0.00 | | | | | | |

†$p$<.10, *$p$<.05, **$p$<.01, ***$p$<.001

## 考察と課題

**考察**
・**知覚能力高群の児童と共に活動**することで、「できない」というネガティブな感情を経験する機会が少なくなったと考えられる。
・「音楽を形づくっている要素」を**対話の中で学んだ**ことによって、言語化に困難さを感じなかったと考えられる。
・「音楽を形づくっている要素」を理解し、活用する学習活動は**知覚能力が未発達である児童ほど、音楽科への学習意欲が向上する**ことが示唆された。

**課題**
・当初ねらいとしていた音楽科及び音楽づくりへの「難しさ」を軽減させることはできなかった。
→音楽科における教育的アプローチと学習意欲の**下位因子との関係**についての調査が必要。
→演奏発表における**技能面での「難しさ」**が感じられる場面があったと考えられる。
→演奏発表前に**学び合い、聴き合う活動**を設定し、自身の技能面の向上や自分のグループの演奏のよさを実感できる学習活 動が必要だった。

# 知的障害特別支援学校における余暇指導に関する実践研究

発達教育・特別支援教育コース　2522502
山田　有輝也

## 1. 問題と目的

厚生労働省による障害者雇用実態調査(2019)では、知的障害者の雇用者数は推計 18 万 9 千人に上るとされており、知的障害者の雇用の割合は増加傾向である。また、一般企業における法定雇用率は、2026 年（令和 8 年）に 2.7%まで引き上げることが決まっており、知的障害者の就労に向けた指導はさらに重視されていくであろう。

卒業後の職場への定着に向けて、根本(2020)は、職業生活の安定に向けた支援においては余暇支援などの生活の安定によって、働くことが継続できるようにすることも重要と述べている。

この「余暇」は「個人や職場や家庭、社会から課せられた義務から解放されたときに、休息、気晴らしあるいは利得とは無関係な知識能力の養成、自発的な社会参加、自由な想像力の発揮のために、全く随意に行う活動の総体」（J・デュマズディエ, 1972）と定義されている。生涯にわたり、社会生活を営む上で「余暇」は欠かせないものである。知的障害者にとっても、この「余暇」は当然重要なものであり、卒業後の社会への移行支援の観点に基づき、特別支援学校在学中時期から継続して指導していくことが大切である。

特別支援学校学習指導要領においては、このような「余暇」に関して、「単に生活のみが保障され、仕事により賃金を得て、社会における役割を果たしていくのみならず、学習、文化、スポーツといった生涯にわたる学習や体験の中から生き甲斐を見つけ、人とつながっていくことが必要」と記述されている。また、特別支援学校学習指導要領各教科等編職業家庭科の家庭分野の内容には、「(ｱ) 健康管理や余暇の有効な過ごし方について理解し、実践すること。(ｲ) 健康管理や余暇の有効な過ごし方について考え、表現すること。」とあり、学校在学時から余暇を扱うべき指導内容であることが明記されている

このような状況を背景として、学校現場を中心に、余暇指導に関連する実践研究を確認することができる。山田・前原(2023)は、知的障害者の余暇に関する実践を概観することを目的に、文献レビューを行った。そして、移行支援において指導されている余暇関連技能について整理した（表 1)。

表 1　余暇関連技能

| 大分類 | 小分類 |
|---|---|
| 行動の維持・発揮 | 意思表出 |
| | 選択 |
| | 積極行動 |
| 活動参加 | 遊戯活動 |
| | 空き時間利用 |
| | 施設利用 |
| 人間関係構築 | コミュニケーション |
| | 環境把握 |
| 健康保持 | 健康保持 |

様々な技能の習得に関する実践が行われている一方で、特に、卒業後の就労支援の中で懸念とされる一般就労への移行に焦点を当てた実践はまだまだ少ないのが現状である。就業と余暇は互いに重なり合い、影響を及ぼし合うものと考えられ、この関係を踏まえた実践が特別支援学校において必要であると考えられる。

そこで、本研究では、知的障害特別支援学校における余暇指導の内容の検討（研究 1～3）及びこの検討を踏まえた卒業後の社会への移行を観点とした授業実践（研究 4）を実施する。

## 2. 研究 1

### (1) 研究の目的

特別支援学校高等部における余暇指導の現状を把握する。

### (2) 対象と方法

#### 1) 調査対象者

Ａ知的障害特別支援学校高等部教員 5 名の教員を対象とした（表 2)。

表２　調査対象者のプロフィール

| 協力者 | 性別 | 教職経験年数 | 所属 |
|---|---|---|---|
| A | 男 | 3 年 | 高等部 |
| B | 女 | 6 年 | 高等部 |
| C | 女 | 12 年 | 高等部 |
| D | 男 | 20 年 | 高等部 |
| E | 女 | 29 年 | 高等部 |

**2)調査時期及び手続き**

2023 年 9 月に A 特別支援学校の会議室にて、各対象者 60 分 1 回、余暇に関する指導や支援に関する内容についてのインタビューを実施した。

**3)分析方法**

インタビューについては録音をし、逐後録を作成した。作成した逐後録を基に、KJ 法に準じてカテゴリー化した。

**4)倫理的配慮**

調査協力者に対して、研究内容を説明し、文書による同意を得た後に実施した。本研究は秋田大学手形地区における人を対象とした研究倫理審査委員会の承認を得た(第 4-23 号)。

**(3)結果及び考察**

インタビューで得られ語りは、分析の結果、「余暇の充実に必要な能力」、「生徒の課題」、「指導内容」、「学校で指導する際の課題」、「保護者の意識」、「余暇の捉え」の 6 つのテーマに分類することができた。特に、ここでは余暇指導の内容に関連すると考えられる「余暇の充実に必要な能力」,「学校で指導する際の課題」、「余暇の捉え」の 3 つを取り上げる。

余暇の充実に必要な能力として、余暇の充実に必要な能力として、「意思決定・発信力」、「自己理解能力」、「悩みや困っていることを他者に伝える力」が挙げられた (表 3)。この内、「意志決定・発信力」は、山田・前原 (2023) の「余暇関連技能」の「意志表出」と同類であると言える。卒業後の継続的な余暇充実のためには、主体的に他者に関わっていけることが重要であり、教員は生徒の余暇の充実に必要な能力として挙げたと考えられる。

表３　余暇の充実に必要な能力

| テーマ | 例 |
|---|---|
| 余暇の充実に必要な能力 | ・意思決定・発信力 |
| | ・自己理解能力 |
| | ・悩みや困っていることを他者に伝える力 |

指導上の課題として、「就職で結果を出さなければならない使命感」が挙げられた (表 4)。高等部では、一般就労を目指すといった使命感を持ちながら指導にあたっており、余暇指導をあまり意識していない現状が明らかになった。

また、「余暇指導のあいまいさが指導の困難さをもたらす」といったテーマが挙げられた。余暇について扱わなければならないが、そもそも何を指導したらよいのかわからないといったことから課題になっていることが明らかになった。

表４　指導上の課題

| テーマ | 例 |
|---|---|
| 指導上の課題 | 就職で結果を出さなければならない使命感 |
| | 高等部段階から卒業後の就労を目指した指導を重視 |
| | 卒業後の友人とのつながりが希薄になる |
| | 「余暇」という時間を伝えていかなければならない |
| | 休日の過ごし方について意識がない |
| | 余暇指導のあいまいさが指導の困難さをもたらす |
| | 子ども理解の難しさを感じる |
| | 子どもとやりたいことを考える時間があるとよい |
| | 障害の特性による指導の難しさがある |
| | 学校での現場実習等の忙しさによる時間的制約がある |

余暇の捉えとして、「離職を抑止するもの」といった内容が語られた (表 5)。特別支援学校教員も就労と余暇の関連を考えていることが明らかになった。また、「経験に伴う余暇の重要性」の例も確認された。学校教員として、様々な子どもと関わる中で、余暇についても重要であることを考えるようになっていったことが語られている。

表５　余暇の捉え

| テーマ | 例 |
|---|---|
| 余暇の捉え | ・好きなことを選択する |
| | ・強制するものではない |
| | ・経験に伴う余暇の重要性 |
| | ・仕事に向けたリフレッシュ |
| | ・仕事の窮屈さをやわらげるもの |
| | ・離職を抑止するもの |
| | ・余暇に関する指導を意識していない |

**(4)まとめ**

特別支援学校での取り組みの視点や課題が明らかになった。本研究により、これまで特別支援学校で

の知的障害者の教育において重要であると認識されてきた余暇指導がどのようなものであるかが明確となった。

一方で、指導上の課題にもみられるように、様々な余暇指導の難しさがテーマとして抽出された。特別支援学校教員も、重要であるとは感じながら実際に行っていくことへの

### 3.研究 2

#### (1) 目的

学校在学時、学校卒業後における知的障害者の余暇に関するの指導内容について支援者の認識を明らかにする。

#### (2) 方法

**1) 調査対象者**

A 県の知的障害特別支援学校 11 校の教員 538 名を調査対象者とする。

**2) 調査期間と手続き**

2023 年 10 月 21 日～11 月 17 日の期間で、各校の代表メールに対して、オンライン調査の依頼文を送付する。その依頼文の誘導により、オンライン質問紙調査への回答を求める。なお、オンライン調査には google form を使用する。

**3) 調査項目**

調査項目は、基礎情報（年齢、性別、所属学部、教職経験年数等）の他、余暇指導に関連する 13 の質問項目（以下、余暇指導項目）を用いた。

余暇指導項目は、山田・前原(2023)の余暇関連技能、研究 1 で明らかになった特別支援学校高等部教員の余暇に関する認識に基づき、13 項目を作成した。作成においては、特別支援学校での教職経験年数 20 年以上の教職大学院生 2 名に協力を得た。余暇指導項目の内容は、表 6 のとおりである。

余暇指導項目については、学校在学中、学校卒業後のそれぞれの時期における指導の重要度を 5 件法（1=重要でない、2=あまり重要でない、3=どちらともいえない、4=やや重要である、5=重要である）で回答を求めた。

**4) 分析方法**

学校卒業前、学校卒業後の項目の重要度についてそれぞれ時期の平均値を算出した。項目間の平均の差を比較するために、対応のある t 検定を行った。

なお、統計分析には HAD.ver18 を用いた。

**5)倫理的配慮**

調査に関しては、調査表面で研究の説明を行い、回答をもって同意を得たこととした。なお、秋田大学手形地区における人を対象とした倫理審査委員会の承認を得た（第 5－37 号）。

表 6　余暇指導項目

| |
|---|
| 1. 自分のやりたい余暇活動を選択できること |
| 2. ちょっとした空き時間に時間をつぶすことができる |
| 3. 休日に一緒に遊ぶことができる友達がいること |
| 4. 他者との時間を一緒に過ごすこと |
| 5. 余暇の心理的な重要性についての理解 |
| 6. 余暇につなげていくための様々な活動経験 |
| 7. 職場の外での時間の使い方の理解 |
| 8. 余暇活動をするために必要な金銭管理 |
| 9. 余暇を過ごすうえで必要な移動方法の確保 |
| 10. 気軽にできる活動のレパートリーの獲得 |
| 11. 自分が得意な活動や苦手な活動を知ること |
| 12. 余暇活動を支援する機関とのつながり |
| 13. 余暇活動の場を見つけるための力自分のやりたい活動を選択できること |

#### (3)結果及び考察

**1)回答者の属性**

538 名のうち､得られた回答は 129 名(男性 42 人、女性 87 人)だった。年齢は平均 44.05 歳(SD=9.675、範囲 22～61 歳)、教職経験年数は平均 18.938 年(SD=9.423、範囲 0～38 年)であった。所属学部については、小学部 48 名（37%）、中学部 37 名（29%）、高等部 44 名（34%）であった。

**2)余暇に関する指導内容項目**

13 の余暇指導項目の学校在学時、卒業後における重要度の平均値の比較を行ったところ、6 つの項目で有意差が確認された。表 7 に有意差が確認された項目を示した。

表 7　特別支援学校教員の余暇指導内容の平均得点

| 質問項目 | 在学時 (SD) | 卒業後 (SD) | *P*値 |
|---|---|---|---|
| 2. ちょっとした空き時間に時間をつぶすことができる | 4.473 (0.708) | 4.341 (0.776) | .043* |
| 5. 余暇の心理的な重要性についての理解 | 4.031 (0.770) | 4.186 (0.693) | .023* |
| 6. 余暇につなげていくための様々な活動経験 | 4.481 (0.697) | 4.163 (0.768) | .000** |
| 11. 自分が得意な活動や苦手な活動を知ること | 4.574 (0.659) | 4.341 (0.723) | .000** |
| 12. 余暇活動を支援する機関とのつながり | 4.225 (0.793) | 4.403 (0.745) | .007** |
| 13. 余暇活動の場を見つけるための力 | 3.969 (0.739) | 4.155 (0.824) | .002** |

**$p<.01$, *$p<.05$.

有意な差が見られた項目のうち、「2. ちょっとした空き時間に時間をつぶすことができる」、「5. 余暇の心理的な重要性についての理解」、「6. 余暇につなげていくための様々な活動経験」は、特別支援学校における認識を大きく示した項目であると考えられる。

まず、「2. ちょっとした空き時間に時間をつぶすことができる」は、特別支援学校在学時における指導の重要性が有意に高かった（$p<.05$）。これは、特別支援学校　卒業後に空き時間の使い方について、就職先から働きかけてもらえることはないものと考え、在学時に利用できるようにしておくべきという教師の考えが表れた結果だと推察できた。

次に、「5. 余暇の心理的な重要性についての理解」は、特別支援学校卒業後における指導の重要性が有意に高かった（$p<.05$）。これは、実際の職業生活の中で疲労やストレスを感じながら体験的に学んでいくことが重要なのではないかと特別支援学校教員が捉えたためと考えられる。

そして、「6. 余暇につなげていくための様々な活動経験」は、特別支援学校在学時における指導の重要性が有意に高かった（$p<.01$）。これは、卒業後に新たな余暇のきっかけを見出すことは難しく、学校在学時に基盤を作っておくことが重要であるといった教員の捉えが反映されたと考えられる。

**(4) まとめ**

特別支援学校教員が学校在学時に指導しておくべき内容として重要度の平均値が有意に高かったものは、「ちょっとした空き時間に時間をつぶすことができる」、「余暇につなげていくための様々な活動経験」、「自分が得意な活動や苦手な活動を知ること」の 3 項目であった。

このことから特別支援学校教員は主に対象自身の行動面に焦点を当て、指導を行うことが重要であるととらえていることが明らかとなった。学校での授業での生活単元学習をはじめとする教科等を合わせた指導では、子どもの興味関心に基づいて授業が構成されることも多い。具体的行動に関する指導を学校卒業後に身に付けさせる時間はないのではといったことからこのような結果になったと考えられる。

一方で、「余暇の心理的な重要性についての理解」、「余暇活動を支援する機関とのつながり」、「余暇活動の場を見つけるための力」の項目においては学校卒業後の重要度が有意に高かった。学校外の余暇サークル等を見つけていくことに関しては、卒業後に実際の生活の中で学んでいくことが望ましいという教員の意識が表れたと考えられる。特別支援学校と就労支援機関が連携を図りながら、余暇に関する事柄についても共有を図っていく必要がある。

これらの調査結果は、あくまで特別支援学校教員が学校で余暇指導を行う上で、重視している内容項目である。これらの指導内容が必ずしも卒業後の余暇に結び付いているとは限らない。卒業後にも継続的な指導内容や方法についてはさらに検討を行うことが求められるだろう。

## 4. 研究 3

**(1) 目的**

卒業後の支援を担う職業リハビリテーション機関における学校在学時、学校卒業後における知的障害者の余暇に関するの指導内容についての認識を明らかにする。

**(2) 方法**

**1)調査対象者**

職業リハビリテーション機関である全国の障害者就業・生活支援センター337所の支援者を調査対象者とする。

**2)調査期間と手続き**

2023年11月1日～11月30日の期間で、各施設に対して郵送で、オンライン調査の依頼文を送付する。その依頼文の誘導により、オンライン質問紙調査への回答を求める。なお、オンライン調査にはgoogle form を使用する。

**3)調査項目の作成**

調査項目は、基礎情報（年齢、性別、所属学部、教職経験年数等）の他、余暇指導に関連する13の質問項目（以下、余暇指導項目）を用いた。

なお、余暇指導項目については、研究2で作成したものを用いた。余暇指導項目については、学校在学中、学校卒業後のそれぞれの時期における指導の重要度を5件法（1=重要でない、2=あまり重要でない、3=どちらともいえない、4=やや重要である、5=重要である）で回答を求めた。

**4)分析方法**

学校卒業前、学校卒業後の項目の重要度についてそれぞれ時期の平均値を算出した。項目間の平均の差を比較するために、対応のあるt検定を行った。なお、統計分析にはHAD.ver18を用いた。

**5)倫理的配慮事項**

調査に関しては、調査表面で研究の説明を行い、回答をもって同意を得たこととした。なお、秋田大学手形地区における人を対象とした倫理審査委員会の承認を得た（第5-37号）。

**（3）結果及び考察**

**1）回答者の属性**

337か所の障害者・就業生活支援センターに依頼文を送付したところ、得られた回答は126名だった。年齢は平均46.095歳（SD=9.893、26～73歳）、就労支援年数は平均12.532年(SD= 9.326、0～38年)であった。

**2）余暇に関する指導内容項目**

13の余暇指導項目の学校在学時、卒業後における重要度について平均値の比較を行ったところ、5つの項目で有意差が確認された。表8に有意差が確認された項目を示した。

表8　就労支援者の余暇指導内容の平均得点

| 質問項目 | 在学時 (SD) | 卒業後 (SD) | P値 |
|---|---|---|---|
| 3.休日に一緒に遊ぶことができる友達がいること | 3.738 (0.948) | 3.500 (0.953) | .002** |
| 4.他者との時間を一緒に過ごすこと | 3.913 (0.079) | 3.659 (0.075) | .001** |
| 5.余暇の心理的な重要性についての理解 | 3.810 (0.892) | 4.016 (0.790) | .005** |
| 6.余暇につなげていくための様々な活動経験 | 4.183 (0.742) | 3.881 (0.755) | .000** |
| 11.自分が得意な活動や苦手な活動を知ること | 4.429 (0.674) | 4.238 (0.794) | .007** |

**$p<.01$，*$p<.05$

有意な差が見られた項目のうち、「3.休日に一緒に遊ぶことができる友達がいること」、「5.余暇の心理的な重要性についての理解」、「6.余暇につなげていくための様々な活動経験」は、職業リハビリテーション機関における認識を大きく示した項目であると考えられる。

まず、「3.休日に一緒に遊ぶことができる友達がいること」は、特別支援学校在学時における指導の重要性が有意に高かった（$p<.01$）。就労支援者にとって、余暇につながる人間関係の基盤づくりを特別支援学校在学時に行ってほしいということが明らかになった。

次に、「5.余暇の心理的な重要性についての理解」は、特別支援学校卒業後における指導の重要性が有意に高かった（$p<.01$）。これは、特別支援学校教員への調査でも、学校卒業後の指導の重要性が有意に高かった。共通の認識のもと、余暇の心理的な重要性に関しては、学校卒業後の生活を中心に支援していくことが望ましいのではないかと考えられる。

そして、「6.余暇につなげていくための様々な活動経験」は、特別支援学校在学時における指導の重要性が有意に高かった（$p<.01$）この項目に関しては特

別支援学校教員と同様の結果が得られた。

**(5) まとめ**

就労支援者が考える特別支援学校在籍時に行っておくべき指導内容として「休日に一緒に遊ぶことができる友達がいること」、「他者との時間を一緒に過ごすこと」、「余暇に続けていくために様々な活動経験」、「自分が得意な活動や苦手な活動を知ること」の 4 つが挙げられた。

就労支援者にとって、就職後に余暇を共にする新たな人間関係を作ることは難しいととらえており、特別支援学校在学時に存在していた人間関係の結びつきを重視していると思われる。また、活動に関する項目も学校在学時に行ってほしいことが伺える。特別支援学校卒業後には、仕事が中心となり余暇の活動に関して扱う時間が取れないことからこのような結果になったと考えられる。

さらに、就労支援者は「余暇の心理的な重要性についての理解」以外の項目では、学校卒業後の指導の重要性を高く評価しなかった。すなわち、就労支援者は学校卒業後に余暇に関して支援することは難しいと考えていることが伺える。卒業後は仕事に関する事柄に指導の重点が置かれる。教員がこのことを知り、学校在学時から、余暇指導内容や余暇関連技能について取り扱う機会を設けていくことが重要なのではないかと考えられる。

## 5. 研究 4

**(1) 目的**

「職業生活との結びつきを考えた余暇の過ごし方を考えること」を目的として、これまでに明らかになった調査結果に基づき授業実践を試みた。

**(2) 方法**

**1) 授業実践について**

研究の成果を基に、知的特別支援学校での授業案を作成し、授業実践を行った。なお、本授業実践では、山田・前原（2023）の余暇関連技能、研究 1～3 で明らかになった余暇指導内容の項目の一部を実践に取り入れた。

**2) 実践対象者、場所及び日時**

A 県にある B 知的障害特別支援学校高等部教室にて、A 知的障害特別支援学校 2 年生徒 11 名（男性 7 名、女性 4 名）を対象とした。対象の生徒の多くは、一般就労を目指している。2023 年 12 月 15 日 10 時 30 分から 12 時 20 分の「職業・家庭科」の授業 2 時間分において授業実践を行った。

なお、授業者である筆者は B 知的障害特別支援学校において、2023 年 5 月から毎週火曜日に実習を行っている。

**3) 単元について**

①単元名　卒業後の余暇について考えよう

②全体計画

| 本時のねらい | 学習内容 |
|---|---|
| 自らの余暇の過ごし方をもとに、学校卒業後の「余暇」の意味について考え、記述することができる。 | 自分の行っている余暇を記述し、これらの余暇が、どのような意味を持っているのか考え、表現することができる。 |
| 現在の余暇を基に、卒業後にやってみたいことを考え、そのために必要なことについて表現することができる。 | 現在行っている余暇を基に、将来の余暇について考え、卒業後に楽しむためにはどのようにしたらよいのかについて表現する。 |

**4) 倫理的配慮**

A 特別支援学校の管理職に承諾を得て実施した。授業開始前にも個人が特定されないようにし、実践の記録を使わせていただくことを口頭で説明し、実施した。

**(3) 結果及び考察**

**1) 実践の実際**

①1 時間目

1 時間目の授業では導入で、社会人の一日のスケジュールを提示した。今回の授業では、睡眠時間を除く他の自由に使える時間を「余暇」とすることを伝え、スケジュール表を見て、計算をし、余暇時間が仕事をしている時間よりも多いことを確認した。
その後、現在行っている学校以外の時間の余暇の過ごし方について共有をした。数名の生徒のよく行う余暇の過ごし方トップ 3 を発表してもらい、全体で共有した。

余暇を過ごす意味について質問をしたところ、「ストレス発散」「自ら選択をしていくもの」「いやなことを忘れる」「気分転換」といった回答が見られた。

さらに、研究 2 で明らかになった、教員の「余暇

の捉え」の項目を授業の終末で紹介し、余暇の意味について考える機会を設けた。生徒のワークシートの中には「離職を抑止するものという見方があると分かった。」といった記述が見られた。

②2 時間目

本時では、前時に記述した現在行っている余暇を卒業後に継続させるためには、どのような力や資源が必要かについて考え、発表する授業を展開した。さらに、卒業後に挑戦してみたい余暇についても考える機会を設けた。

生徒の中には、お金を稼ぐことができるようになり、自由に使えるお金が増えることから「旅行をしたいが、計画的にお金を使いたい」といった記述が見られた。

**(2) ワークシートについて**

**1) 生徒のワークシートの内容**

授業実践後の振り返りシートの記述の一部を表 10、表 11 にまとめた。

表 10　ワークシートの記述

| 考えたこと |
|---|
| ・自分がやりたいことはいっぱいあるので少しずつそのやりたいことを消化していきたい |
| ・今やっている余暇も続けて、社会に出たら今やってみたい余暇もできるようにしたい |
| ・自分が後悔しないようなお金の使い方をする。 |
| ・ストレスがたまらないようにちゃんと余暇の時間を使います。 |
| ・働き出してからも仕事と余暇のバランスを考えて生活していく |
| ・仕事をしていく上ですべて仕事に使うものではなく、気持ちのリフレッシュだったり人との関係でも役立つと思うので余暇の時間を大切にしながら生活していきたい |
| ・余暇の時間も多いと感じました。もっと活躍するために計画を立てたいと思った。 |
| ・日々の仕事に悪い影響が出ないように余暇を楽しみ、心をリラックスできるようになりたい。 |

「リフレッシュ」や「リラックス」、「仕事と余暇のバランス」といった記述からも余暇の意味について主体的に考えることができた。さらに、計画やお金の使い方など余暇関連技能に係る内容も生徒の言葉に見られた。学校卒業後の余暇の過ごし方について、仕事との関連を踏まえ考えることができた。

表 11　生徒の余暇に関するワークシートの自由記述の例

| 好きなこと<br>興味があること | 現在の余暇の過ごし方 |
|---|---|
| スニーカー | 音楽を聴く |
| バスケ | バスケ |
| 中古屋 | スニーカー |
| ご飯を食べに行く | 読書 |
| 推しのライブグッズ | 友達と遊ぶ |
| 小物、雑貨集め | ゲームのタスク消化 |
| サッカー | サッカー |
| 動画視聴 | 車のゲーム |
| 音楽を聴く | 食べ物を食べる |
| 温泉 | ユーチューブを見る |
| ゲーム | スポーツ観戦 |
| お菓子作り | 音楽を聴く |
| 映画 | 映画 |
| プロゲーマー | ビデオ |
| 動画を作る | カラオケ、 |
| メイク研究 | 買い物 |
| 動物 | ギター |
| 楽器 | お昼寝 |

生徒からは様々な余暇の過ごし方が挙げられた。様々な興味関心を基に、余暇について考えていることが伺えた。

**(3) まとめ**

「職業生活との結びつきを考えた余暇の過ごし方を考えること」を目的として、これまでに明らかになった調査結果に基づき授業実践を行った。生徒のワークシートの記述からもわかるように、余暇の充実がもたらす意味について、それぞれの興味や関心に基づきながら、主体的に考えることができた。

本授業実践はあくまで、2 時間のみの授業実践であり、学校卒業後の余暇について考えるきっかけを与えたに過ぎない。村上(2018)は他者の余暇の過ごし方に触れる授業実践を行っている。しかしながら、今までの実践は学校卒業後の職業生活に結び付いているとは言い難い。今後、学校を始めとする実践の場において、就労と余暇とを関連付けた実践、研究をさらに進めていく必要があると考えられた。

## 5.総合考察

本研究では学校在学時から卒業後までの余暇指導内容を特別支援学校教員、就労支援機関の視点から整理を行い、それらに基づき授業実践を行った。

本研究の成果として、特別支援学校在学時における余暇指導内容の一般化、就労支援機関と特別支援学校の間にある余暇指導に関する認識の差の具体化、新たな余暇実践としての学校卒業後の余暇の意味を捉える授業提案の 3 点が挙げられる。

1 点目として、特別支援学校在学時における余暇指導内容の充実を挙げる。佐々木ら(2018)は卒業後の余暇生活においても人間関係の維持，拡大が困難であることが大きな課題であることを指摘している。加えて、調査から職業リハビリテーション機関にとって余暇に関して、在学時の人間関係を重要とする結果を得ることができた。職業リハビリテーション機関は特別支援学校卒業後を支える役割を果たしており、移行支援の観点から職業リハビリテーション機関この視点を伝えていく必要があるだろう。

2 点目として、就労支援機関と特別支援学校の間にある余暇指導に関する認識の差の具体化について述べる。特別支援学校では、余暇指導に関して学校卒業後にも継続的な支援を行っていくために、余暇活動を支援する機関とのつながりを求めていることが示唆された。しかしながら、職業リハビリテーション機関ではそのような捉えをしていないことが示唆された。この意識の違いが、余暇指導の課題の 1 つといえるだろう。移行支援を行う上ではこれらの調査結果を双方の支援者に伝え、連携しながら余暇指導の在り方を検討していく必要があるだろう。

3 点目として学校卒業後の余暇の意味を捉える授業提案について述べる。本研究では、学校卒業後の生活を考えた余暇の在り方について考える授業の試みの提案を行った。「余暇」は職業生活との関連を持ちながら行われていくものである。活動そのもののみならず、本質的な意味を考えた授業実践が必要であると考える。生徒の様子から、学校卒業後の余暇について考えるきっかけを与えられたのではないかと考える。

本研究の限界を 3 点挙げる。1 点目は当事者視点を取り入れることである。一連の研究はあくまで支援者の視点であり、当事者を対象とした研究を行っていない。特別支援学校を卒業し、実際に働いている一般就労をしている方の視点を取り入れる必要があるだろう。2 点目としてあげられるのは、保護者の視点である。余暇支援については、研究 2 の「保護者の協力」も必要不可欠であろう。保護者の視点を取り入れた長期的な余暇に関する支援について考えていく必要がある。3 点目は、地域の限定性である。これらの研究はあくまで一部地域の教員への調査であった。地域による余暇指導や支援の在り方の違いにもあり得る。さらに研究や実践を進めていく必要がある。

総じてこれらの限界 3 点を踏まえて実践の展開を考えていく必要がある。

**【引用・参考文献】**


厚生労働省（2019）平成 30 年度生涯者雇用実態調査，https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_05390.html＞

文部科学省（2018）:特別支援学校学習指導要領総則編，開隆堂，p.283

文部科学省（2018）: 特別支援学校学習指導要領各教科等編，開隆堂，p.483

J.デュマズディエ(1972)余暇文明へ向かって.東京創元社

根本真理子（2018）定着支援．日本職業リハビリテーション学会（編）障害者・就労支援のキーワード職業リハビリテーション用語集．134-135．やどかり出版

村上穂高(2021)「知的障害生徒の余暇の充実に向けた授業」 ―楽しさの共有を通して―京都教育大学 総合教育臨床センター 特別支援教育臨床実践拠点年報第 2 号.

山田有輝也・前原和明(2023)知的障害者の余暇に関する文献レビューー実践研究に焦点を当ててー秋田大学教育文化学部研究紀要 教育科学部門.78,97-103

佐々木健太郎・野口和人・村上由則(2016)知的障害児の就労後も活用しうる人間関係の構築・拡大を基盤とした 移行支援の実践的研究―仲間関係の拡大が顕著に見られたある事例の長期的な分析から―宮城教育大学特別支援教育総合研究センター研究紀要号.11,47-57

# 知的障害特別支援学校における余暇指導に関する実践研究

発達教育・特別支援教育コース　2522502
山田　有輝也

## １．研究の目的

知的障害者の雇用の割合は増加傾向である。余暇について、様々な技能の習得に関する実践が行われている一方で、特に、卒業後の就労支援の中で懸念とされる一般就労への移行に焦点を当てた実践はまだまだ少ないのが現状である。本研究では、知的障害特別支援学校における余暇指導の内容の検討（研究 1～3）及びこの検討を踏まえた卒業後の社会への移行を観点とした授業実践（研究 4）を実施した。

## ２．結果及び考察

(1)研究 1:特別支援学校高等部教員を対象とし、半構造化面接法によるインタビュー調査を実施した。KJ 法に準じてインタビューで得られ語りは、分析の結果、「余暇の充実に必要な能力」、「生徒の課題」、「指導内容」、「学校で指導する際の課題」、「保護者の意識」、「余暇の捉え」の 6 つのテーマに分類することができた。

(2)研究 2:A 県の特別支援学校教員に余暇指導に関連する 13 の質問項目を作成し、質問紙調査を行った。学校在学中、学校卒業後のそれぞれの時期における指導の重要度を 5 件法で回答を求めたところ、6 つの項目で平均値に有意差が確認された。このことから特別支援学校教員は主に対象自身の行動面に焦点を当て、在学時に指導を行うことが重要であるととらえていることが明らかとなった。

(3)研究 3:全国 337 か所の障害者就業・生活支援センターに所属する就労支援担当者並びに生活支援担当者に研究②と同様の調査を行った。13 の質問項目の中から、5 つの項目で平均値に有意差が確認された。1 項目を除いて、特別支援学校在学時に指導を行うことの重要度が高かったことから就労支援者は学校卒業後に余暇に関して支援することは難しいと考えていることが伺える。卒業後は仕事に関する事柄に指導の重点が置かれる。教員がこのことを知り、学校在学時から、余暇指導内容や余暇関連技能について取り扱う機会を設けていくことが重要なのではないかと考えられる。

(4)研究 4:「職業生活との結びつきを考えた余暇の過ごし方を考えること」を目的として知的障害特別支援学校の高等部 2 年生 11 名を対象に 2 時間分の授業実践を行った。「仕事ばかりではなく余暇も必要だと思った」、「余暇というのは自分がこれから生きていくモチベーションを保つために必要なことなんだとよく分かった」といった記述が見られた。

## ３．まとめ

本研究で明らか余暇指導内容等を支援者や実践者に伝えていく必要がある。また、これらを基に特別支援学校を始めとする実践の場で研究や実践を進めていくことが重要であると考えられる。

# 知的障害特別支援学校における余暇指導に関する実践研究

特別支援学校学習指導要領解説
・「単に生活のみが保障され、仕事により賃金を得て、社会における役割を果たしていくのみならず、学習、文化、スポーツといった生涯にわたる学習や体験の中から生き甲斐を見つけ、人とつながっていくことが必要」（総則編）
・「（ア）健康管理や余暇の有効な過ごし方について理解し、実践すること。（イ）健康管理や余暇の有効な過ごし方について考え、表現すること。」（各教科等編）

・様々な技能の習得に関する実践が行われている一方で、特に、卒業後の就労支援の中で懸念とされる一般就労への移行に焦点を当てた実践は少ない現状。
・就業と余暇は互いに重なり合い、影響を及ぼし合うものと考えられ、この関係を踏まえた実践が必要（佐々木，２０２３）。

## 目的

**・知的障害特別支援学校における余暇指導の内容の検討**
**・卒業後の社会への移行を観点とした授業実践**

## 【研究１】インタビュー調査

### 特別支援学校高等部における余暇指導の現状を把握

調査対象：知的障害特別支援学校（高等部）**教員5名**
調査方法：**余暇指導に関する質問項目**に基づき、60分1回半構造化インタビューを実施
分析方法：**特別支援学校での余暇指導を分析焦点**とし、KJ法に準じて、意味毎に分類

| 指導上の課題 | 余暇の充実に必要な能力 |
|---|---|
| 余暇指導のあいまいさが指導の困難さをもたらす | 意思決定・発信力 |
| 子ども理解の難しさを感じる | 自己理解能力 |
| 学校での現場実習等の忙しさによる時間的制約がある | 悩みや困っていることを他者に伝える力 |

| 家庭との連携 | 生徒の課題 |
|---|---|
| 休日の情報交換 | 自分の世界に入っていて目立たない |
| 保護者の協力 | 卒業後に友人とのつながりが希薄 |
| 卒業後の不安 | 自己理解の困難さ |

| 余暇の捉え | 指導内容 |
|---|---|
| 好きなことを選択する | 教師が様々な活動を投げ込む |
| 仕事に向けたリフレッシュ | 子供の興味関心をみとる |
| 離職を抑止するもの | 様々な人とのかかわり方 |

## 【研究２・３】質問紙調査

### 知的障害者の余暇に関するの指導内容について支援者の認識の明確化

調査項目：基礎情報
13の余暇指導項目を学校在学中、学校卒業後の重要度を5件法で回答
分析　：平均得点を算出し、対応のある*t*検定

**特別支援学校(n=129)**

| 質問項目 | 在学時（SD） | 卒業後（SD） | *p*値 |
|---|---|---|---|
| **2.ちょっとした空き時間に時間をつぶすことができる** | 4.473 (0.708) | 4.341 (0.776) | .043* |
| **5.余暇の心理的な重要性についての理解** | 4.031 (0.770) | 4.186 (0.693) | .023* |
| **6.余暇につなげていくための様々な活動経験** | 4.481 (0.697) | 4.163 (0.768) | .000** |
| **11.自分が得意な活動や苦手な活動を知ること** | 4.574 (0.659) | 4.341 (0.723) | .000** |
| **12.余暇活動を支援する機関とのつながり** | 4.225 (0.793) | 4.403 (0.745) | .007** |
| **13.余暇活動の場を見つけるための力** | 3.969 (0.739) | 4.155 (0.824) | .002** |

***p*<.01, **p*<.05.**

**職リハ機関（n=126）**

| 質問項目 | 在学時（SD） | 卒業後（SD） | *p*値 |
|---|---|---|---|
| **3.休日に一緒に遊ぶことができる友達がいること** | 3.738 (0.948) | 3.500 (0.953) | .002** |
| **4.他者との時間を一緒に過ごすこと** | 3.913 (0.886) | 3.659 (0.841) | .001** |
| **5.余暇の心理的な重要性についての理解** | 3.810 (0.892) | 4.016 (0.790) | .005** |
| **6.余暇につなげていくための様々な活動経験** | 4.183 (0.742) | 3.881 (0.755) | .000** |
| **11.自分が得意な活動や苦手な活動を知ること** | 4.429 (0.674) | 4.238 (0.794) | .007** |

***p*<.01, **p*<.05.**

## 【研究4】授業実践

### 職業生活との結びつきを考えた余暇の過ごし方を考えること

＜実践の概要＞
１時間目
自分の行っている余暇を記述し、これらの余暇が、どのような意味を持っているのか考え、表現する。

2時間目
現在行っている余暇を基に、将来の余暇について考え、卒業後に楽しむためにはどのようにしたらよいのかについて表現する。

| 学んだこと | 考えたこと |
|---|---|
| ・余暇というのは自分がこれから生きてい　くモチベーションを保つために必要なことなんだとよく分かった。<br>・働き始めたら自由な時間が減ってしまうので今のうちに遊んでおいた方がいいと分かった。<br>・仕事をしている時間より余暇時間の多さの違いがわかった。<br>・仕事ばかりではなく余暇も必要だと思った。次に頑張れるようになるということがよくわかった。<br>・離職を抑止するものという見方があると分かった。 | ・今やっている余暇も続けて、社会に出たら今やってみたい余暇もできるようにしたい。<br>・自分が後悔しないようなお金の使い方をする。<br>・仕事をしていく上ですべて仕事に使うのではなく、気持ちのリフレッシュだったり人との関係でも役立つと思うので余暇の時間を大切にしながら生活していきたい<br>・日々の仕事に悪い影響が出ないように余暇を楽しみ、心をリラックスできるようになりたい。 |

# 中間発表ポスター資料

# 中学校体育ゴール型バスケットボールにおける試合中のパフォーマンス分析
## ーGPAI（ゲームパフォーマンス評価法）を使ってー

カリキュラム・授業開発コース　2523401　安部大成

### 1. はじめに

中学校学習指導要領保健体育編には、球技・ゴール型での評価項目として、中学校1,2年で「空間に走り込む動き」、3年で「空間を作り出す動き」が記載されている。しかしながら、「ボールを持たないときの動き」が指導内容として位置づけられていないことや、それを身につけるための教材の工夫に課題があることから、これからのゴール型ゲームの授業では、「ボールを持たない時の動き」に関するさらなる指導の工夫が求められると言える。(吉永, 2018)

様々な先行研究により「ボールを持たない時の動き」の重要性が示されているとともに、中学生での授業モデルの開発が行われていることが分かった。だが、その授業実践例は小学校が多く、中学校での状況判断やボールを持たない動きの向上については明らかにされていない。

### 2. 本研究の目的

中学校体育におけるバスケットボールの試合の動きを技能だけでなく、意思決定やボールを持たない動きも含めて分析し、その特徴を明らかにする。

### 3. 研究方法

毎授業の最後に撮影した試合の映像を元に、授業者がGPAIを分析する。生徒を技能水準別に３グループに分け、スコア化し、平均値を比較する。スコア化は映像を見て行い、バスケットボール専門の保健体育の教員免許を持った大学院生１名と体育科教育専門の職歴２０年の大学教員１名の判定を平均値化した。

（GPAI評価項目 ）

- 意思決定・・・フリーの味方にパスができる
- ボールを持たない動き①・・・味方からパスをもらえるスペースに動く
- ボールを持たない動き②・・・パスをもらうためにマークから離れる
- ボールを持たない動き③・・・仲間のためにいなくなる
- 技能発揮①・・・フリーの味方に正確にパスを出すことができる
- 技能発揮②・・・味方からのパスを正確にキャッチすることができる
- 技能発揮③・・・シュートを決めることができる

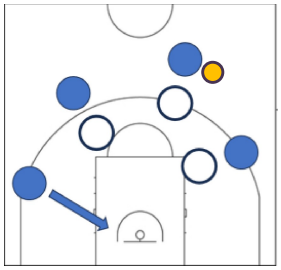
### 4. 検証授業の概要

対象：A大学附属中学校2年生男女
単元：球技　ゴール型　バスケットボール（下表）

**1時間目**

**空間に走り込むことができる。**

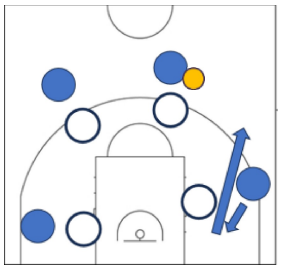
- ハーフコート４対３ボールつなぎゲーム
- 空間を見つけるためには何が大切か（ボールを持っていない人）考え、話し合う（学習カードに記入）
- ハーフコート４対３ボールつなぎゲーム
- 試合
- 学習カードへの振り返り



**2時間目**

**空間に走り込み、ゴール前で攻防が展開できる。**

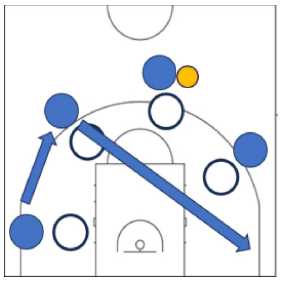
- ハーフコート４対４ボールつなぎゲーム
- 数的有利でないときの空間に走り込む動きについて（ボールを持っていない人）考え、話し合う（学習カードに記入）
- ハーフコート４対４ボールつなぎゲーム
- 試合
- 学習カードへの振り返り



**3時間目**

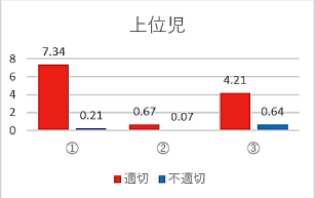
**空間に走り込んだり空間を作り出したりする動きから攻防を展開することができる。**

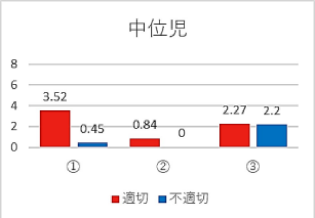
- ハーフコート４対４ボールつなぎゲーム
- 前時に引き続いて空間に走り込む動き、新たに空間を作り出す動きについて（ボールを持っていない人）考え、話し合う（学習カードに記入）
- ハーフコート４対４ボールつなぎゲーム
- 試合
- 学習カードへの振り返り

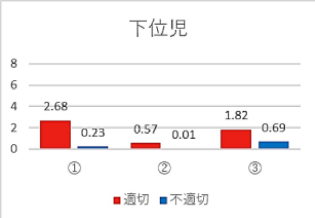


（試合の様子）

### 5. 結果と考察




○上位児・中位児・下位児の比較
・中位児のボールを持たない動きのスコアが高い
→中位児は、ボールを保持していないときに、チームに貢献するように動いている。

○１時間目から３時間目の変化
・スコアの変化を比較したが、１時間目から３時間目にかけての、伸びの差の大きな変化は見られなかった。

<u>GPAIの研究方法としての可能性</u>
GPAIを用いて、技能発揮だけでなく、意思決定やボールを持たないときの動きを調査することで、これまで分からなかった学習成果を見取ることが出来る可能性がある。

◇凡例
①意思決定
②ボールを持たない動き
③技能発揮

### 6. 結論

本研究において、GPAIを用いて中学生のゴール型球技（バスケットボール）の授業の試合内容を分析した結果、技能水準毎に比較した場合、中位児のボールを持たない動きの出現頻度がほかの生徒に比べて高いことが明らかになった。また、技能水準毎に単元が進むにつれての変化を比較したが、変化は見られなかった。

### 7. 次年度に向けて

- 空間の説明について映像や実施を用いてわかりやすく解説する
- 生徒の実態に応じた下位教材の精選

# 中学校国語科における生徒の「問い」を生かした授業の開発

## ―「読むこと」の授業における「問い」の立て方を中心に―

カリキュラム・授業開発コース　2523402　安藤のどか

## 1 研究の背景

- 「主体的な学び」や「問いを発する子ども」の形骸化
- 「子どもが自ら「問い」をたて，それに対して切実感を持って学びに向かう姿が肝要である。」（河合，藤田，小西，森本，2020）
- 「問い」を生かす実践は多いが、その「問い」の立て方の手立てが十分に解明されていない

## 2 研究の目的

①「よい問い」の明確化

②「問い」を立てるための手立ての提案

③「問い」を生かした授業の提案と検証

## 3 研究の方法

（１）「問い」に関する先行論調査

（２）実習校での授業実践

―①授業前・後アンケートの実施

―②初読の「問い・疑問・感想」の収集と問いの設定への活用

―③振り返りの充実

## 4 研究の実際

### （１）「問い」に関する先行論調査

発問・質問
- 教師が対象者に投げかける
- 目標やねらいの達成のため

問い
- 答えが見えない
- 創造的対話

有木，杉村ら（2021）をもとに安藤が作成

◎価値のある問いとは

「読みの学習の限られた時数を使って集団で物語を読み，**闊達な対話**が生まれる中で，**解釈が深まる**ための〈問い〉が『価値のある〈問い〉』」　松本，西田（2020）

### （２）実習校での授業実践

#### ①授業前・後アンケートの実施

授業前後共通の質問

授業で「自分の問い・質問」をもつことは大切だと思いますか？

「思う」「少し思う」と解答した生徒の割合

授業前３クラス平均→**94.1%**　授業後２クラス平均→**96.3%**

授業前の質問

「めあて・学習課題」以外で「自分の問い・質問」をもつことはありますか？

「ある」と解答した生徒の割合　３クラス平均→**77.7%**

#### 「問い」の焦点化の流れ

「読むこと」で生まれた「問い」など
- 知識不足による疑問
- 読めば答えのある問い
- 教材の核心に迫る問い　など

→ 学習目標 →

「問い」の焦点化

価値のある「問い」
- 教材への問い
- 自分に向けた問い

→学習を通して解釈が深まる問い

#### ②初読の「問い・疑問・感想」の収集と問いの設定への活用

【本時の問いの設定のポイント】

a. 筆者の考えに迫る「問い・疑問・感想」

b. 答えが一つに定まらない

c. 対話を必要とする

〈生徒の初読の「問い・疑問・感想」の例〉
- なぜ「かっこいい」という表現になるのか。
- 私は「かっこいい」と思いませんでした。
- 「かっこいい」より「すごい」ではないか。

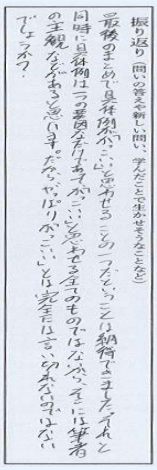
#### ③振り返りの充実

◎授業実践では，**５～10分程度**の時間を設定

◎生徒の振り返りから，**問いに対する答え**や**新たな考え**，**前時からの変化**についての記述が確認された

◎次時の学習に繋がる振り返りが確認され、**次時の問い**として活用した（新たな問い）

↑本時の問い




↑生徒の振り返り

## 5 研究の結果と考察

（１）本研究における「よい問い」とは

「答え」が一つに定まらず，児童生徒が対話を通して解決していく中で，学びを深めることができる「問い」

（２）問いを生かした授業の流れの案

**①問いを立てる手立てを学ぶ**
- 「よい問い」とは何か
- 疑問や感想を「問い」にするには
- 「問い」を出し，整理する
- よりよい「問い」を立てる

→

**②問いを立て，学習を進める**
- 「問い」の共有
- 「全体の問い」を立てる
- 対話を中心とした学び合いをする
- 「問い」の答えを導く

→

**③学習を振り返る**
- ５分程度の記述式でまとめる
- 「問い」に対する答え
- 学習の過程で得られた考え
- 「問い」に対する答えについての**新たな問い**

## 6 今後の展望

○「よい問い」についての調査や分析，定義づけなどを引き続き行う。

○問いを立てる手立てを具体化するとともに，手立てを学ぶための教材を開発する。

○振り返りは，生徒が「問い」の答えや新たな「問い」をまとめる時間となることが示唆されたため，振り返りも含めた研究を進める。

**参考・引用文献**

- 有木大輔，杉村千亜希，関口隆一，千野浩一，東城徳幸，西山明浩、森大徳（2021）「〈プロジェクト研究〉国語にとって問いとは何か ： 漢文の授業の中での生徒の問い」，筑波大学附属駒場中・高等学校研究部，『筑波大学附属駒場論集61集』
- 河合晋司，藤田智之，小西かおり，森本晏以（2020）「子どもが自ら「問い」をたて，「問い」をもちながら学びを深めていく国語単元学習の構築」，京都教育大学教育創生リージョナルセンター機構教職キャリア高度化センター，『教職キャリア高度化センター教育実践研究紀要 2』
- 松本修，西田太郎（2020）『小学校国語科　〈問い〉づくりと読みの交流の学習デザイン　物語を主体的に読む力を育てる理論と実践』，明治図書，p37

令和6年2月16日(金)　第15回あきたの教師力高度化フォーラム

# 言語活動の充実を重視した中学校数学科における授業の研究と開発

秋田大学教育学研究科　教職実践専攻　カリキュラム・授業開発コース　1年次
2523403　加藤毬乃

## 1　はじめに

**○研究背景**

- 言語活動(特に聞くこと)に関わる先行研究の不足(紙本，2019)
- 聞く行為の形骸化(森本，2006)

**○研究目的**

- 言語活動(特に聞くこと)を重視した研究及び授業実践の現状整理
- 生徒における他者の考えの聞き方・解釈の仕方に関する分析

## 2　聞くこと

**○「聞く」という行為(森本，2006)**

・能動的な「知る」という活動に媒介された行為
・アイデアを知るには，考える(知っていることを基礎に，単に目で見たり耳で聞いたりしても知れないことを導くこと)が必要不可欠

**○知的活動の一例(中央教育審議会，2008)**

・考えるための技法(比較，分類，関連付けなど)や，帰納的・演繹的な考え方などを活用した説明

**【聞くこと】**

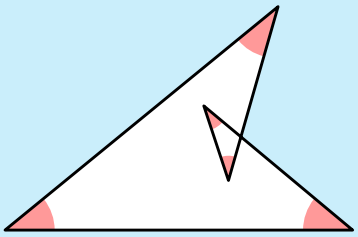
・他者の説明を受けて，(問題発見・解決途中の段階では)未知のことを導き出すこと
・未知のことを導き出すにあたって，既に知っていることや技法(比較や分類，関連付けなど)，考え方(帰納，演繹的など)を活用する

## 3　実際の授業における生徒の聞く様相

＜例＞　図形の内角の和(令和5年11月14日にA中学校第2学年2学級の生徒を対象として実施)

**○問題**

次の図形において，色がついた角の大きさの和はいくつになるでしょうか。
答えだけでなく，考え方も書きましょう。

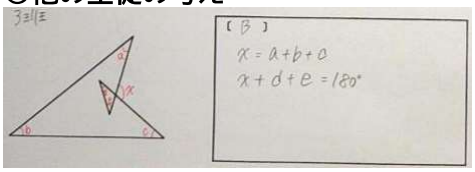


**生徒A**

**○振り返り**

矢じり形を使って解くとき方が一番理解できました。

**○他の生徒の考え**

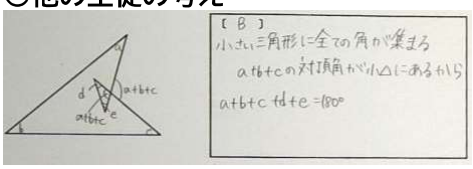



**生徒B**

**○振り返り**

「矢じり形」の考えが分かりやすく，よいと思いました。

**○他の生徒の考え**




問題の図形と既習の類似した図形(矢じり形)の関連付け
→簡潔性・発展性といったよさに気付く振り返り

## 4　成果と課題

○考えを能動的に知るきっかけ，及び解決方法のよさに関する気付きと振り返りの記述

▲対話を通して生徒が得た気付きを表出できるようにするための手立ての検討

**参考・引用文献**

○紙本裕一(2019)．数学学習における学習者の聴く活動の固有性についての考察　―コンピュータ的思考との対比を手掛かりとして―，東京未来大学研究紀要，13巻，pp.35-44.
○森本明(2006)．算数の授業における「聞く」という行為への接近　「考える」をともなう「聞く」，日本数学教育学会誌，88巻12号，pp.11-18.
○中央教育審議会(2008)．幼稚園，小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について(答申)．https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1216828.htm(最終閲覧日：2024.1.31).

# 体育授業における準備運動として行う運動プログラムが中高生の疾走能力に与える影響に関する実践研究

カリキュラム・授業開発コース(1年次) 2523404 熊谷魁

## 背景

**子どもたちに必要な身体能力**

| | |
|---|---|
| 短時間で集中的に力を発揮する | 持続的に力を発揮する |
| 柔軟性を発揮する | 巧みに身体を動かす |

(文部科学省、2007)

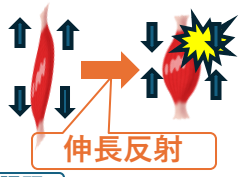
**疾走能力を高める必要性**

## 先行研究

| | |
|---|---|
| 斉藤・伊藤 1995 | ヒトの疾走能力向上は、成長などによる形態的な発達と機能的発達による。 |
| 岩竹ら 2008 | 思春期後期の疾走能力向上にはジャンプトレーニングが有効である。 |
| 松田ら 2016 | 短距離種目において、短時間に大きな力を発揮する瞬発力の重要性が最も高い。 |

## プライオメトリクス

筋肉の伸長反射を活用した運動




**課題**

運動負荷が大きいため、時間を要す必要がある。

## 目的

**運動プログラムの実施**

pre50m → 実施単元 → post50m

## 方法

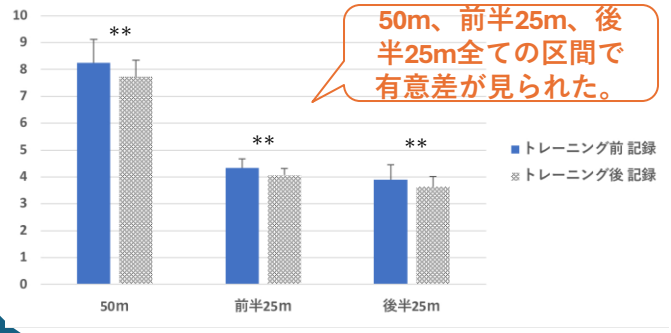
対象:秋田市A中学校男子35名(内2度の記録測定が正確にできた21名)
期間:R5.9.5~R5.11.21
単元:バスケットボール（全7時間内5回実施）
**前半25m**、**後半25m**、**50m**の記録を測定。平均値を比較するための検定は、F検定により2群の等分散性を確認した後、スチューデントのt検定を実施した。いずれの統計処理も優位性は危険率5%未満とした。

## 結果

| | 単元前 | | 単元後 | | 有意差 |
|---|---|---|---|---|---|
| | M | SD | M | SD | |
| 50m | 8.24 | 0.89 | 7.73 | 0.61 | ** |
| 前半25m | 4.33 | 0.34 | 4.07 | 0.25 | ** |
| 後半25m | 3.90 | 0.56 | 3.65 | 0.37 | ** |

*p<0.05,**p<0.01

単元前後における50m走の記録の変化




50m、前半25m、後半25m全ての区間で有意差が見られた。

**＊実施した運動プログラム＊**

- **ボックスジャンプ(4台:30cm)**
  着地時に膝を伸ばし、アキレス腱等の伸長反射を意識させる。
- **バウンディング(15m)**
  体の真下へ接地することで接地時間を短縮させる。
- **ハードルジャンプ(7台:60cm)**
  なるべく連続して跳び続けることで接地時間を短縮させる。

(サーキット形式で3回行う。
所要時間5分程度。)

## 考察

プライオメトリクスの要素を含んだ運動プログラム → 短時間・短期間の実施でも**効果**がある。(接地時間の短縮)

前半25m、後半25mどちらの記録も向上 →

**プライオメトリクスの効果**

| 仮説 | 結果 |
|---|---|
| 前半25m ✕ | 前半25m ○ |
| 後半25m ✕ | 後半25m ○ |

日頃経験のない生徒たちにとって、疾走速度を全面的に高める可能性が示唆された。

## 今後の展望

- 本年度は記録の変化から学習プログラムの効果について分析したが、心理的な側面やピッチ・ストライド、走動作の変化について分析する必要がある。

# 子どもが地域像を形成できる小学校社会科の授業デザインに向けて
## ― 小学校社会科と中学校地誌学習との関連に着目して ―

カリキュラム・授業開発コース(1年次) 2523405 髙 橋 想 奈

## 1. 問題の所在

**地誌学習**：地域の諸事象を知り、それらの様々な環境的連関（地域内での連関）や空間的連関（他地域との結びつき）を複合的に考察し、地域の個性・特色を捉え地域の理解を目指す。（土肥2022）

**先行研究の成果・課題**

| 著者・年 | 成 果 | 課 題 |
|---|---|---|
| 大矢（2023） | 地域像の再構成や新しい地域像の創造を目指す，小学校社会科の授業を提起している。 | ”地域像が再構成された”と評価するための方法や規準について言及されていない。 |
| 栗田（2018） | 小学校社会科で世界地誌を学ぶ目的を明確化し，学習構造を提示している。 | 地域像(世界像)を子どもが捉える場面が設定されていない。 |

→また，いずれの先行研究でも，中学校地誌学習との関連について詳しく述べている箇所はなかった。

**現在の地誌学習における課題**

教科書に沿って知識を確認する授業の展開（下池2016）
→ 特定の地域像の押し付けに？

小学校では地誌的な学習の配当時間が少ない
→ 中学における地誌学習の基礎として，小学校でも地誌学習を！（吉田2023）

## 2. 研究の目的

地理的事象を関連づけて、一人一人の子どもが地域像を形成することができる授業の開発を行うこと。
【本稿】地域像形成の意義や本研究での地域像の定義，中学校接続のために必要な視点を明らかにすること。

## 3. 研究の方法

地誌学習に関する先行研究を分析し，地域像を形成する意義や，形成を目指す“地域像”とは何かを明らかにするとともに，中学校地誌学習との接続のために有効な視点を得る。

## 4. 研究の実際

### (1) 地誌学習で学ぶ内容・方法

知識重視の地誌学習 ⇄ 方法重視の地誌学習（秋本（2012））

| 内容 | 方法 |
|---|---|
| 地 誌（地域的特色） | 地域を知る手法<br>地域を見る視点 |

相互補完的な関係（秋本2012）
双方を学ぶことが重要（吉田2023）

**地誌学習の最終的な目的**

- 全体認識：地域的特色を捉える →地域像形成
- 関係認識：事象同士のつながりを見出す
- 事実認識：他地域と比較する，地域を多面的に調べる

地域的特色を把握する方法（池2023をもとに作成）

**地域像の形成**

関係認識のレベルの学習を終えた後に，生徒に自由に地域像を描かせる学習が不可欠となる（池2023）

**学問としての“地誌学”とは？**
「１つの地域・場所に焦点を絞り，そこの個性を総合的に理解しようとする学問」（吉田2021）

### (2) 地域像とは何か

大矢（2022）や池（2023）などいくつかの先行研究では“地域像”という言葉が用いられているが，“地域像”がどのような定義かに触れている研究は少ない。本稿では，先行研究等を参照しつつ，本研究における地域像の定義づけを試みる。

**先行研究における“地域像”の定義**

- 地域の全体的なイメージ（池2023）
- ある主体が他者の存在を前提に何らかの手段によって表象したイメージ（大矢2023）
- 概念化された景観，図化され具体性のある地域概念，地域概念のメンタルマップ （菊池1992）

※広辞苑における「イメージ」「像」
イメージ：人が心に描き出す像や情景など
像：思い描いた姿，あり方

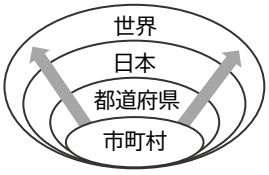
**社会科で形成を目指す地域像(仮説)**
特定の地域で見られる事象同士を関連づけた上で，一人一人がそれぞれの視点や方法に基づいて，頭の中で思い描く地域全体の姿

### (3) 中学校地誌学習との接続
#### ― 空間的相互依存関係に着目して ―

| 地誌学習はほぼない | 地誌学習が大きな比重 |
|---|---|
| 小学校<br>第4学年 都道府県の学習<br>第5学年 日本(産業)の学習 | 中学校<br>世界の諸地域・日本の諸地域<br>【地誌学習】 |

空間的相互依存関係の視点がない

〈地理的な見方・考え方〉
人間と自然環境の相互依存関係
空間的相互依存関係




▲小学校社会科での学習地域の拡大

同心円的拡大法だと，学習する地域と他地域との比較が行われにくい

他地域と比較することで，より地域らしさを捉えやすくなる

## 5. 成果と課題

**成果**
- 社会科で地域像を形成する意義や，形成を目指す“地域像”の定義，中学校社会科との接続について明らかにした。

**課題**
- 個人の主観性や形成された概念が深く関わる“地域像”を評価する際，どのような方法や規準が必要かを想定していない。
- 小学生の発達段階において，どの程度の地域像形成を目指すのかを明確にしていない。
- 地域像を定義する際に，地域のスケールを考慮していない。

## 6. 今後の展望

来年度は公立小学校での教職インターンシップが予定されている。児童の実態を踏まえつつ，地域像を形成することのできる社会科の授業を実践し，成果や課題を見出して，授業モデルを提示したいと考えている。

# 中学校数学の批判的思考に関する一考察

カリキュラム・授業開発コース 2523406 土田訓徳

## 研究の背景

様々な情報

**批判的思考**

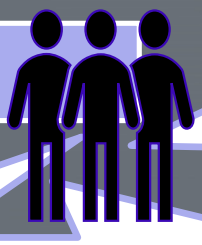
疑問 どのような思考？

疑問 どんなきっかけが必要？

確かな根拠ある結論

## 批判的思考について

様々な解釈が存在



何を信じ何を行うかに焦点を当てた合理的で省察的な思考（Ennis,1987）

ある種の合理的な評価によって特徴づけられた思考(Hawes,1990)

批判的な態度(懐疑)によって解発（リリース）され，創造的思考や領域固有の知識によってサポートされる論理的・合理的な思考(道田,1999)

### 共通している要素

①合理的 ②ある規準に基づく ③技能と態度からなる

| | | |
|---|---|---|
| 批評(criticism)<br>→何かを**合理的**に評価する<br>批判的(critical)<br>→**合理的**な評価 | ・論理という外的な規準(客観的)<br>・他人に共感しケアすることから生まれる主観的理解 | 技能重視派<br>×<br>態度重視派 |

## 授業での工夫

(1)教材の工夫
(2)教師の効果的な発問
(3)子ども同士の対話による相互作用

## 今後の展望

- 評価の枠組みを固める。
- 生徒が必要感を持って批判的思考を使っていくにはどうすればよいかを研究。

引用・参考文献
道田泰司(2003) 批判的思考概念の多様性と根底イメージ
山下司 佐伯昭彦(2020) 生徒が自ら批判的思考を働かせるための数学学習の工夫の導出

# 小学校のゴール型ボール運動における作戦の対話分析

カリキュラム・授業開発コース 2523407 長澤未姫

## 1．研究の背景

これまでの小学校体育科のゴール型ボール運動の指導では、技術と戦術が切り離された指導が行われており、その結果として、授業時間の大半を費やして身につけさせたはずの技能がゲームで生かされていないという問題があった。リンダら（1999）は戦術学習では、「技術と戦術を切り離さず、それらをともに学習していくことで、戦術的気づきや戦術的課題を通して技能を習得することができる」と述べている。つまり、戦術学習を用い、意図的に戦術的課題を設定し解決させることで、ゲームの中で用いることができる技術を学ぶことができる。

これまでの対話に関する研究では、作戦タイムの雰囲気がゲームでの動きに影響すること(岩永ら 2013)、中位児が上位児と下位児をつないでいること(山口 2013)、学習者同士の教え合いの活動を通して技能が高い生徒は技術理解が深まること、その教え合いの中で初心者は技能向上のきっかけをつかんでいること(佐藤 2018)が明らかになっている。しかし、児童・生徒の戦術の内容に関する認知は明らかになっていない。

## 2．研究の目的

ゴール型ボール運動の学習において、作戦タイムにおける児童の発言を分析し、学習者が何を認知しているのか明らかにすること

## 3．研究方法

本研究では、プロトコル分析法を行う。データの分析は以下の通り行った。

①授業での作戦タイム、振り返り(本実践では6，7時間目)における対話（プロトコル）をICレコーダーで録音し、逐語記録を作成した。また、授業の様子を録画し、分類の際の参考にした。

②対話（プロトコルデータ）をKJ法で因子毎に分類した。対話（プロトコル）データを意味毎に区切り、意味内容に合わせラベルをつけ、ラベル毎に同じ又は類似のものをグループ毎に分類し、さらにラベル（下位ラベル）をつける。この作業を飽和状態まで続け、概念図化した。分類の過程で本研究者である保健体育の免許状を持っている大学院1年生1名と大学にて体育科教育を専攻し職歴20年の研究者1名で合意形成し、研究の妥当性、信頼性を確保した。（研究者のトライアンギュレーション）

## 4．研究授業の概要

対象：秋田市内のA小学校5年生(31名)

単元：ゴール型ボール運動

ハンドボール(全7時間)

**〈工夫した点〉**

・ゲーム要素を加えた技能練習

・タスクゲームの実施

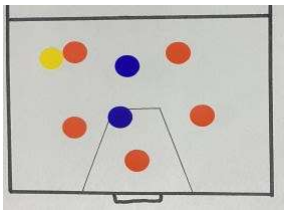
・ワークシートの工夫

| | ○めあて（課題） ・学習活動 |
|---|---|
| 1 | ○ハンドボールを知ろう<br>・オリエンテーション<br>・10回パスゲーム |
| 2 | ○10回パスを回すにはどうしたらよいだろうか。<br>・対人パス<br>・鳥かごパス |
| 3 | ○より多くパスをつなぐためにはどうしたらよいだろうか。<br>・対人パス<br>・チームでパス練習<br>・チームで鳥かごパス(小)<br>・鳥かごパス(大)<br>・ゲーム |
| 4 | ○ゴールまでパスをつなぐにはどうしたらよいだろうか。<br>・ランパス<br>・ランパス(3対2)<br>・ルーズボールゲーム(5対5) |
| 5 | ○確実にシュートを決められるようにパスをつなごう。<br>・5対1<br>・ルーズボールゲーム(5対3)<br>・ゲーム |
| 6 | ○コートを広く使ってシュートを打とう。<br>・5対3<br>・カウンターアタックゲーム<br>・作戦タイム<br>・カウンターアタックゲーム |
| 7 | ○これまでの学習を生かして、作戦を考え、ゲームを楽しもう。<br>・**作戦タイム**<br>・カウンターアタックゲーム<br>・作戦タイム<br>・ゲーム |

**タスクゲームの例**

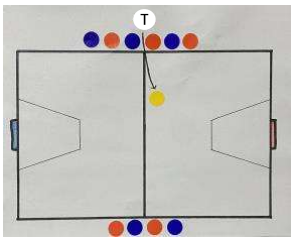
…児童　…ボール

**○鳥かごパス**



・ただのパス練習ではなく、ディフェンスがいることによって実際のゲームに近い

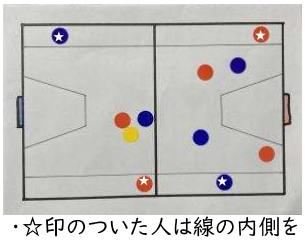
**○ルーズボールゲーム**




・ボールを取った方は攻撃、ボールを取らなかった方は守備

・図の下側にいる人は、自分チームがボールを取った時にしかコートに入れない(数的優位)

**○カウンターアタックゲーム**

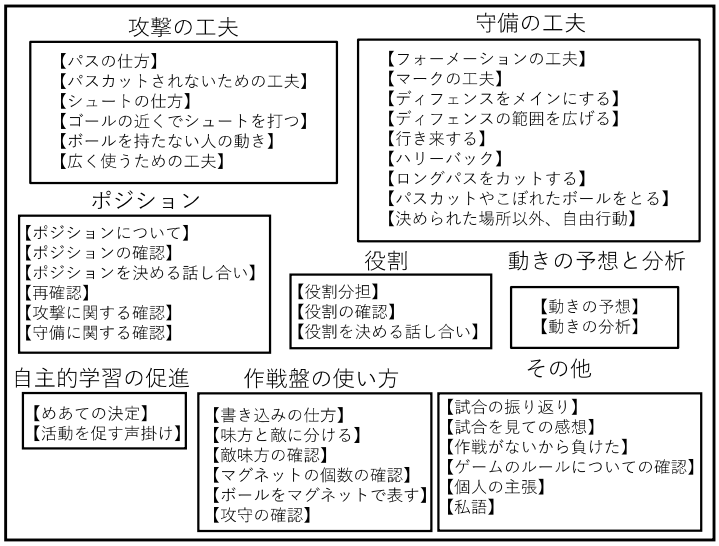


・☆印のついた人は線の内側をディフェンスに邪魔をされずにプレーできる。

（攻撃のとき数的優位）

## 5．結果と考察

**ゴール型ボール運動学習の形成概念**




【攻撃の工夫】【動きの予想と分析】

・相手の動きを予想したり分析したりしながら、作戦を立てていた。

・授業回数を重ねたことで、めあて（課題）として設定したことの必要性や重要性を感じ、自分チームの作戦に生かしていた。

【守備の工夫】

・ゾーンやマンツーマンに近い守備、役割等を決めない守備を考えていた。

・習い事やこれまでの経験を生かした作戦を考えていた。

【役割】【ポジション】

・攻撃と守備を分けて役割やポジションを決めていた。

・各役割・ポジションに適している人を考え、話し合いながら決めていた。

【自主的学習の促進】

・自分チームにあっためあてを立て、活動に取り組んでいた。

【作戦盤の使い方】

・コート全体の様子を捉えながら、作戦を立てていた。

## 6．結論

小学生高学年対象の本ゴール型ボール運動において発話を分析した結果、作戦盤を活用しながら、児童が攻撃や守備の工夫等の戦術を工夫し、グループでの役割分担や戦術を効率的に実施するための役割やポジションを決めていることが明らかとなった。また、試合に伴って自分チームや相手チームの動きの予想や分析を実施し、自主的に活動を行うためグループでめあてを決定したり活動を促したりしていることが明らかとなった。

## 7．研究の課題と次年度に向けて

・全時間で作戦タイムを設ける

・児童の実態にあったタスクゲームの実施

・全体での振り返り→次時のめあて（課題）設定へ

# 小学校外国語科における自己評価の充実
# ～活用意欲の向上を目指したCan-doリストの活用～

カリキュラム・授業開発コース一年 2523408 畠山陽輔

## 【問題の所在】

### ○学習指導要領解説

学年が上がるにつれて児童生徒の学習意欲に課題が生じる

進級・進学後それまでの学習内容や指導方法等を発展的に活かせていない

### ○先行研究

| 著者 | 記述 |
|---|---|
| 西田・山下(2017) | 小学校における英語学習の経験が中学校以降の学習意欲に大きな影響を及ぼす可能性 |
| 田中・眞崎・横山(2012) | 小学校と中学校の英語教育は異なる姿勢のそれぞれの考え方をつなぐ必要性がある |

→

- 目先の授業・中学校以降への学習のそれぞれに向けての動機づけ
- コミュニケーションの手段として英語を身につけるために、単元それぞれと長期的なモチベーションの向上の必要性
- 日常生活や英語を利用する場面を想定した活動を設定し、英語の実践的利用価値に気づかせられるよう授業設定をする必要性

## 【Can-doリストについて】○Can-do尺度の設定に関して(泉ら 2022)

**○課題設定の見通しをもたらす**
**○自己調整を支援する**

→ **パフォーマンスを自己評価することで、有能感が高まる**

↓

**有能感の認知の高まりは、内発的動機づけに有効である**(長沼2011)

## 【仮説】

**Can-doリストを効果的に活用することは、児童の英語学習やコミュニケーションへの内発的動機づけに有効なのではないか。**

## 【研究の目的】

目標や評価の基準を細分化・自己評価の判断基準や材料の明確化により、語彙や表現が身に付いたことを実感し意欲の向上を図るためのCan-doリストの効果的な活用法を検討すること。

## 【研究の進捗】

**○教職インターンシップを通して**

**【必要感を高める目的・場面・状況の設定】【自身の学びを実感できる振り返りの工夫】に関しての情報収集と検討。**

**A学校5年生を対象にNEW HORIZON Unit5 の「道案内」の単元全8時間を実践。授業実践前と終了後のアンケート調査と振り返りカードの内容を研究の材料とした。**

### 【必要感を高める目的・場面・状況の設定】

＜**実践**＞道案内の活動をディズニーランドの地図を用いて実践。単元を通しての目標設定を工夫し学習やコミュニケーションに対しての意欲の向上を図った。

「キャストになりきってお客さんを案内をする」という**ロールプレイング的めあて設定のもと目的・場面・状況を設定。**コミュニケーション相手への関わり方について児童が考える。

↓

＜**結果**＞積極的に活動に取り組む様子が見られた。振り返りカードの記述からも、**自分の役割や想定する場面に沿った表現や態度**を考えていた。実用を意識したコミュニケーションを行えていた。

### 【自身の学びを実感できる振り返りの工夫】

＜**実践**＞アンケート項目は外国語の授業に対する意欲や外国語の利用目的を設定した。

振り返りカードには毎授業の終わりに、めあてに対して授業内で「できるようになったこと」「難しいと感じたこと」を記入するよう促した。

↓

＜**結果**＞

・同じめあてに対しても「相手の行きたい場所を聞き取れたこと」「自分のセリフをスラスラ話せたこと」「相手の行きたい場所に正確に案内できたこと」など、**達成できたと判断する材料**に児童ごとに大きく違いがあった。

・授業者からみて目標を達成できていると見取っている児童であっても自己評価が低く、表現があまり身に付いていないと感じた児童でも達成感を感じている児童が存在した。

## 【課題】

・ロールプレイング的活動は、習った表現の活用場面が限られてしまう可能性。
・児童ごとに自己評価のものさしに大きな違いがあり、メタ的な視点で振り返るのは難易度が高い。
・児童の達成度と、有能感を結びつける量的な研究材料が不足していた。
・単元のみの振り返りでは、継続的なモチベーションの向上にはつながるとは言いきれない。

## 【今後の展望】来年度の公立小学校でのインターンシップに向けて

**・実際場面での活用を意欲づけられる指導や活動の設定。**
**・Can-doリストを領域ごとの評価項目をより細分化し作成。→メタ的に評価しやすくなる。**
**・Can-doリストの評価が「できる」「できない」の二項対立であると、自己評価達成基準のハードルが高い為、達成度合いを四段階に設定。**
**・Can-doリストを、児童の英語の身に付きに対する達成度の量的な研究材料とし、有能感との関連を調べる。**
**・リストを単元ごとのものと単元を跨いだ継続的なもののそれぞれ作成する。**

# 中学校数学における関係的理解のための数学的表現に視点を当てた授業モデルに関する一考察

カリキュラム・授業開発コース　2523409　福原航平

## 研究の背景

Skemp（1989）：関係的理解が大切

関係的理解…やっていることも、その理由も、どちらもわかっているということ

中原（1995）：数学的表現を相互に関連付けることが理解につながる

| | | |
|---|---|---|
| **E1** | 現実的表現 | 実際の状況、実物による表現 |
| **E2** | 操作的表現 | 教具の動的操作による表現 |
| **I** | 図的表現 | 絵、図による表現 |
| **S1** | 言語的表現 | 日常言語を用いた表現 |
| **S2** | 記号的表現 | 数学的記号を用いた表現 |

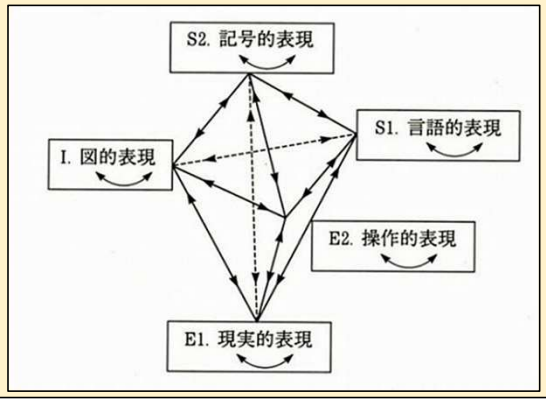



図１：数学教育における表現体系（中原, 1995, p. 202）

## 研究の目的

生徒の関係的理解を促すために数学的表現に焦点を当てた授業モデルの開発を行う

## 授業実践の実際Ⅰ　「和算に挑戦しよう」

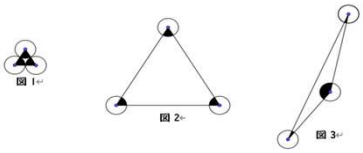
（1）生徒について：Ａ国立大学附属中学校
第１学年１クラス（32名）

（2）目標：扇形の面積の和と内角の和の関連付け
統合発展的な思考

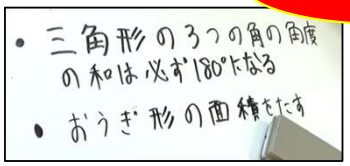
（3）工夫した点：
・図と式を関連させて考える問題設定
・考えを言葉や図で説明する場の設定

→<u>図的表現と記号的表現と言語的表現の関連付け</u>

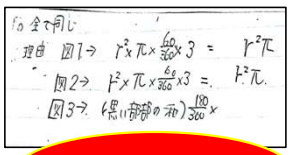
【問題】円の白い部分の面積はどれが一番大きいか



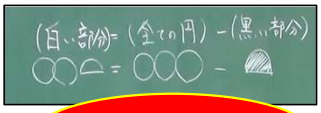
言語的表現




**相互の関連付け**



記号的表現



図的表現

統合

円３つ　円４つ　．．．

見方・考え方を働かせて共通の構造を見いだし統合する

## 授業実践の実際Ⅱ　「垂直二等分線の作図」

（1）生徒について：
Ａ国立大学附属中学校
第１学年４クラス

（2）目標：垂直二等分線の意味の理解・作図

（3）工夫した点：
・紙を折って操作する活動
・作図の方法の思考

→<u>操作的表現と図的表現と言語的表現の関連付け</u>

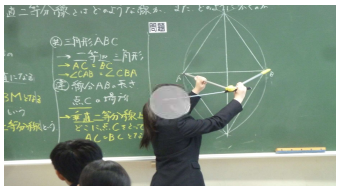


図２：生徒が垂直二等分線の作図をしている様子

## 考察

・紙を折るだけの操作では統合にまでは至らない
・統合しやすい表現様式があるのではないか
・生徒が統合するには関係的理解をして構造を見いだす必要があるのではないか

## 成果と課題

・多様な形式で表現できた
・共通の構造を見いだし統合できた生徒はわずかだった

## 今後の研究

・統合のために表現様式を変換させ関係的理解を促す授業モデルを開発する

# 児童の言語活動に対する意欲向上を目指す授業デザインの考察
## ―小学校外国語におけるタスク的な活動の導入を通して―

カリキュラム・授業開発コース　2523410 米屋千陽

## 1.研究の背景

**・学部時代のアンケート調査**（対象：秋田市内小学校6年生84名）
約半数の40名が，英語が嫌いまたは少し嫌いだと回答。
→小学校段階から意欲的に英語を使ってほしい

**・小学校学習指導要領外国語**（文部科学省，2017）
「言語活動を通して，コミュニケーションを図る基礎となる資質・能力」の育成が目標。
→人との関わりの中でメッセージを伝え合う

**・タスクの条件**（Ellis & Shintani, 2014）
(1)意味に焦点　(2)ギャップ（情報や意見）
(3)言語・非言語の活用　(4)成果

**・タスクを中心とした教授法**（Shintani, 2015）
可能性：ツールとしての言語使用，教科等横断的な学び
課題：学習者の習熟度の低さ→インプット（理解型）タスクの実施
教師のタスク実施力不足→方法論的スキルの向上

## 2.研究の目的

(1)児童が英語に対する抵抗感を減らし，英語を好きになり，言語活動に対する意欲をもつための小学校外国語授業デザインの検討。
(2)タスク的な活動を取り入れることで，児童の授業中における授業参加態度の変容を図る。

## 3.授業実践

実践学級：秋田市内A小学校6年生　29名
単元名：Unit 5 We all live on the Earth. (New Horizon for elementary 6)
単元構想：全6時間

| 主な活動内容 | 活動形態 | 意図 |
|---|---|---|
| ①インタビュー | ペアの指定なし | 単語の慣れ親しみ |
| ②3ヒントクイズ | ペアの指定あり | 単語の慣れ親しみ |
| ③物語の並び替え | グループ | 語順への着目 |
| ④アニマルロボットのデザイン | グループ | 対話を通して学びを深める |
| ⑤アニマルロボットのデザイン | 個人 | 伝えたいことを表現する |
| ⑥アニマルロボットをプレゼン | グループで発表 | 学びを活かして発表する |

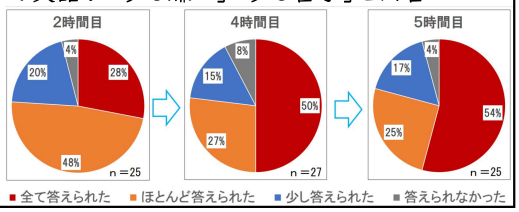
**〈全時間において，実施したこと〉**
パワーポイント資料を活用し
英語を聞いたり見たりする機会を
増やし，視覚的理解を促した。

No, no, yes（川村，2017）を
参考に，インプットタスクの
Yes or Noゲームを実施した。

## 4.授業実践における児童の姿

**Yes or Noゲーム（授業後にアンケート調査実施）**
◎：徐々に反応の声が大きくなり，顔を上げる児童の数が増える。
「ほとんど答えられた」児童→「全て答えられた」に変容
△：「少し答えられた」「答えられなかった」児童→割合の変化なし
事前アンケートで英語が「少し嫌い」「少し苦手」と回答

**英語に抵抗感をもつ児童に焦点**




**あるグループが考えたアニマルロボットの例**
スパイダーロボット：クモの巣を作って害虫を捕まえる
活用する場所：会社のビル，レストラン，フラワーショップ
◎グループ内で共通点と相違点を確認し，ロボットを考案
→多様な意見が出て，児童は楽しそうに話したり考えたりした。

**授業実践後のアンケート調査**（対象は授業に出席した25名）
Q. アニマルロボットを英語で発表する際に役立ったこと
（質問は選択式で複数選択可）
A. ワークシート〈18名〉，パワーポイント〈8名〉，教師の師範〈8名〉
◎：ワークシート，パワーポイント資料，教師のデモンストレーション

## 5.成果と課題

**【成果】**
**(1)タスク的な言語活動の実践**
→教科書の内容をベースとした授業デザイン

**(2)コミュニケーションによる信頼関係の構築**
→授業中の児童からの反応の大きさにも影響

**(3)児童との対話による授業展開**
→一人一人の児童の実態に合わせた活動内容に調整

**【課題】**
**(1)分かりやすい説明や指示**
→パワーポイント資料に頼りすぎない。指示・説明を短く簡潔に

**(2)一人一人の学習状況の把握**
→学習状況を見取った上での授業作りが必要

**(3)板書計画の工夫**
→見通しがもてず，黒板の掲示物が不十分になった。

## 6.今後の研究

現在，世界中の人にメッセージを伝えたり，他国の人々と交流したりする際，共通言語として英語が用いられている。子どもには大量の第二言語情報に囲まれている環境での暗示的学習が適しているとされており（服部，2021），小学校段階から英語をツールとしてコミュニケーションを図る経験は，英語力の習得や多様な人々との関わりに役立つ。

児童が英語に触れる経験をただ増やすだけでは，特に**英語に抵抗感**をもつ児童の英語力の向上は期待できない。そこで，染谷（2022）が英語の授業中に教師が分かりやすい説明や適切な指示をし，たくさんの英語を話すことがエンゲージメントを高めるための自律性支援に必要と論じていることから、教師のデモンストレーションに着目して**英語への抵抗感**に関わらず，全ての児童が英語でやってみたい，英語を話さないといけない，という必要感をもつことが出来るタスク的な言語活動を取り入れた授業デザインを構築したい。

# インクルーシブ教育の現状と特別支援教育に与える影響に関する検討
## －スリランカと日本における障害のある子供の教育の比較を通して－

発達教育・特別支援教育コース2522501佐藤茅奈美

## Ⅰ背景

国連「障害者権利条約」において示されたインクルーシブ教育の推進において、日本は、障害のある子供一人一人のニーズに応えるため特別支援学校や特別支援学級も含めた「多様な学びの場」を用意する教育制度を採用している。スリランカは、教育水準が高く、特別学校が早期に設置されるなど障害児教育が推進されてきた歴史があるものの、近年インクルーシブ教育推進が打ち出され、障害児の通常学校での受入れを推し進めている。その影響として、特別学校の運営に様々な影響が出ている現状が指摘されている（古田ら,2021）。そこで、インクルーシブ教育の推進が障害児教育に与える影響について国際比較により考察し、障害児教育充実に向けた在り方を検討したい。

## Ⅱ　目的

国際比較により、インクルーシブ教育が障害児教育に与える影響について検討する。

## Ⅲ　方法

1年次・・・文献および政府等資料に基づく調査
2年次・・・両国教育関係者に対するインタビュー調査及び、現地視察

スリランカについて
1　面積：6万5,610平方キロメートル（北海道の約0.8倍）
2　人口：約2,218万人（2022年：外務省）

## Ⅲ　結果

<スリランカ>　複線型・・・通常学校と特別支援学校・学級が併存

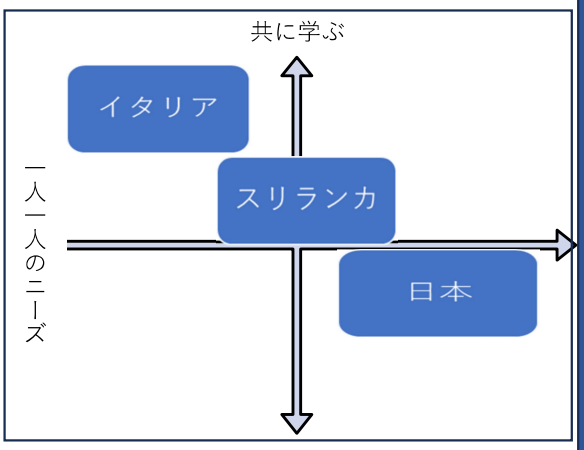
・ 2003年の「障害者に関する国家政策」により、インクルーシブ教育の推進が打ち出される。
・2013年の「教育ファースト政策」により「特別な配慮」が必要な子どもたちも通常学級で学ぶことが推奨され「2018－25年教育セクター開発計画」では、インクルーシブ教育を2025年までに全普通教育課程で実施することを目指し、障害のある子どものための環境整備を進めることとなった（以上JAICA, 2021）。
・インクルーシブ教育の推進により、特別学校における予算不足や施設・機材の不足、特別な訓練を受けた教員の不足が指摘されている（UNICEF,2021）。
・2025年 特別な配慮の必要性が認められた子どもについては個別の教育計画を作成し、個々の教育的ニーズに応じた教育を提供する予定。

<日本>　複線型・・・通常学校と特別支援学校・学級が併存

・2012年、中教審より「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進」が報告された。「同じ場で共に学ぶ」ことを目指しつつ、障害児個々のニーズに応じた「多様な学びの場」が必要とまとめられた。
・通常学級に在籍する発達障害等の可能性のある児童生徒は、8.8%に上り（文部科学省,2022）、通常学校における特別支援教育の推進は喫緊の課題となっている。
・一方で、特別支援学校・学級への就学者数は増加傾向にある。
・2022年、国連から特別支援教育の是正が勧告され、文科省は普通学校と特別支援学校の一体的な運営を構想している。

※参考＜イタリア＞　単線型・・・通常学校のみ

・障害のあるこどものみを対象とした学校は廃止されている。幼稚園から大学まで障害の有無に関係なく通常の学校に就学することになっている。




〈インクルーシブ教育のタイプのイメージ〉

〈通常学級における支援を要する児童等の状況〉

| | |
|---|---|
| スリランカ（2003年）（小学校） | 2.4% |
| 日本（2022年）（小・中学校） | 8.8% |

〈初等教育における障害児教育の比較〉

| | 全児童数(a) | 特別支援学校(b) | 特別支援学級(c) |
|---|---|---|---|
| スリランカ | 1,665,457（2021年） | 10,056人（2016年）b/a×100（0.6%） | 99,024人（2003年）c/a×100(5,9%) |
| 日本（2022年） | 6,223,394人 | 47,815人 b/a×100（0.8%） | 232,105人 c/a×100(3,7%) |

## Ⅵ　考察及び今後の課題

・インクルーシブ教育の推進により、同じ場でともに学ぶ理念が実現するものの、個々のニーズに応じた教育を提供する特別支援教育への影響は少なくないと考えた。
・そのため、以下の2点について詳細な研究が求められる。
(1)スリランカの特別支援教育の現状と課題を理解する必要がある。以下、主な観点。
・特別支援学校や特別支援学級への就学の基準　・学級当たりの障害児数　・子供一人当たりの教育予算・教員数　通常学級における特別な支援を要する子どもの教育内容・方法　・交流及び共同学習の状況
(2)現地視察やインタビューにより、両国の特別支援教育及びインクルーシブ教育の具体的内容を理解する。
これらを通して、インクルーシブの理念に基づく特別支援教育の在り方について考察を深め、実践に生かす。

# 短期入院児童生徒への教育的支援充実に関する検討

発達教育・特別支援教育コース　2523501　伊東大樹

## 問題と目的

**現状**

- 医療の進歩
- 入院期間の短期化・頻回化
- 学校教育から切り離される現状（文部科学省,2013）

しかし

**課題**

長期入院児に比べ短期入院児の
- 実態
- 教育的ニーズ
- 必要な教育的支援

に関する研究は少ない

そこで

**目的**

短期入院児童生徒の実態や教育的ニーズなどを明らかにし、必要な教育的支援を検討する

## 方法

- 方法：半構造化面接法によるインタビュー調査　・対象：A県立B特別支援学校教員４名
- 分析方法：SCATに準じたテーマ・構成概念の抽出及びカテゴリー化

## 結果と考察

### ○インタビューの分析結果

**1. 短期入院児童生徒への教育の成果**（抜粋）

- ニーズの迅速な聞き取りと情報提供
- 退院後の実態把握と実態に応じた支援の継続
- 入院中の学校とのつながり

**2. 短期入院児童生徒への教育の課題**（抜粋）

- 迅速な連携
- 本人・保護者のニーズと地元校の意識との相違
- 短期入院中の教育の必要性に対する意識の希薄さ

**3. 短期入院児童生徒への教育に必要な支援**

| カテゴリー | ラベル | テーマ・構成概念（抜粋） |
|---|---|---|
| 当事者支援 | 個々のニーズの把握 | ・支援開始前の医療からの情報収集<br>・短期間での発達の側面に関する実態把握と対応<br>・支援に向けた本人・保護者のニーズの把握と支援の提案<br>・本人・保護者のニーズの変化への迅速な対応のための実態把握<br>・多面的・多角的な子ども理解に向けた情報の集積<br>・入院前後の欠席への対応　・病気になる前の生活に関する実態把握 |
| | 学習支援 | ・教科指導の実践　・子どもが自らの学習空白を改善するための支援<br>・長期休みにおける学習支援ボランティアの機動力を生かした支援<br>・誰と学ぶのかの選択　・学習の遅れの実感への対応 |
| | 心理面の支援 | ・子ども一人ひとりの表現スタイルに応じた対話<br>・入院期間限定の対話関係　・問いかけや選択肢提示による丁寧な対話<br>・子どもの言動を積極的に受け取り反応する関わり<br>・子どもの不安な気持ちの受容ときめ細やかな不安の解消<br>・レジリエンスを涵養する支援の実感　・自己受容に寄与する支援の実感<br>・子どもの心理的抵抗感を軽減する活動による関係づくり |
| | 自己理解・自己管理能力の育成 | ・ネガティブな感情の傾聴と自立活動的な支援<br>・医療との連携・協働による病気に関する心配への対応<br>・自己理解促進に向けた積極的対話　・傾聴と共に課題解決する姿勢 |
| | つながり | ・クラスメイトとのオンラインコミュニケーション<br>・短期入院中の友達とのつながり　・児童生徒のクラスへの所属感 |
| | 復学支援 | ・円滑な復学に向けた復学支援会議の提案とコーディネート<br>・復学に向けた主治医による環境調整の必要性の喚起 |
| | 家族・きょうだいへの支援 | ・短期間での保護者との信頼関係の構築<br>・家族・きょうだい支援　・保護者の状況の理解と不安の傾聴 |
| 関係機関との連携・支援 | 連携・協働 | ・入院初期段階の関係者との連携・相談　・関係者間の意見の食い違いの是正<br>・医療への子どもの様子についての情報提供<br>・医療・教育間の退院後のフォローアップ<br>・迅速かつ総合的な実態把握とコーディネーション<br>・治療と学習のスケジュール調整　・地元校への学習や生活の様子の情報共有 |
| | 合理的配慮と基礎的環境整備 | ・教育的支援の地域格差を埋めるための医療機関とのネットワーク体制の構築<br>・ICT を活用した実践における地元校への所属感を高める手立て<br>・安定したネットワーク環境と機器の性能 |
| | 教員の学び | ・関係者からのフィードバックによる省察　・専門的な知識の獲得 |

### ○考察：必要な教育的支援の検討

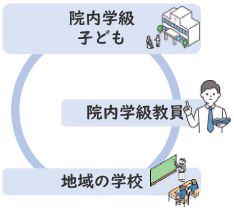
**1. 機動性のある支援**

- 「入院が決定した段階からの即時的な支援」の必要性（佐藤・藤井,2021）
- 短い入院期間の中で、迅速かつ総合的なニーズの聞き取りや情報収集が重要

**2. コーディネーション**

(1)「短期の場合の〈つなぎ援助〉モデル」（谷口,2009）

- 「子どもと地域の学校」「院内学級と地域の学校」の「〈つなぎ援助〉」を重視
- 教育的援助の目標：「退院後困らないように」




(2) 短期入院児と医師・看護師等をつなげる支援

- 短期入院の場合、医療関係者と病気療養児の関係が薄いことが推察される。病気に関する不安等を医療関係者へ迅速に情報共有し、不安の解消に向けた支援が重要であると考える。

**3. 教育の継続**

- 院内学級が常設されていない地域の場合、短期入院児童生徒は教育から切り離されやすい。
- 「入院しているときは勉強しなくてもいい」という地元校の意識
- 不登校対応に準じた初期対応や継続的な支援が必要であると考える。

## 今後の展望

○インタビュー対象者の拡大（病気療養児・保護者、小・中学校教員等）

- 特に、病気療養児当事者の視点から教育的ニーズを探る必要がある。

○病状（慢性疾患・精神疾患など）や発達段階を考慮した支援策の検討

# ある知的障害児のコミュニケーション支援の検討 -要求場面の特徴に焦点を当てて-

発達教育・特別支援教育コース　2523502　東海林天

## I. 問題と目的

A児
- 他者と関わることを好む
- 周囲によく気が付き、他者の心情に配慮した言動が散見される
- しかしながら、要求場面ではトラブルに発展してしまうことがあった

知的障害の特徴

これまで、知的障害児のコミュニケーションのトラブルは、相手の表情・音声の理解の難しさ（向後ら，2003）や、言語・非言語の情報を理解し、的確な対応をすることの難しさ（小野ら，2017）などが想定されてきた

◎従来、知的障害児のコミュニケーショントラブル上の要因は、本人の認知・知的機能に焦点が当てられてきた。しかしながら、A児の様子を鑑みると、トラブルの要因が必ずしもそれらに帰着し得るとは言い難かった。そもそもコミュニケーションとは、自他の相互作用によって成立するものであり、そこでは他者の関わり方も重要な要素となり得るだろう。A児と他者のやり取りの具体を取り上げ、トラブルが生じる背景に、ダイナミックに迫る必要があるのではないか。

**本研究の目的**
- 要求場面の特徴を整理するとともに、トラブルが生じる背景を検討する
- 他者と円滑なコミュニケーションを行うための支援を実施し、その効果を検証する

## II. 方法

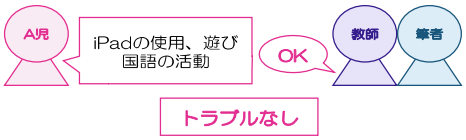
1. 対象
- 特別支援学校に通う小学部4年の男児
- 積極的に他者に関わりにいく
- 特に同学年や下学年の児童を好む
- 同学年の他児とは衝突が多い

2. 調査と分析
- 2023年6月から11月にかけて週に1回程度関わり、A児と他者との関わりの様子を7日分記録した。
- 抽出した87つの要求場面の特徴を、要求の内容や関わった相手ごとに整理した

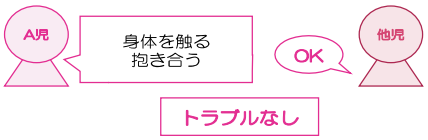
## III. 結果

- 要求する内容は、相手や活動によって変わっていた
- 同じ要求であっても、それが叶わなかった際に、場面によって異なった反応を示していた

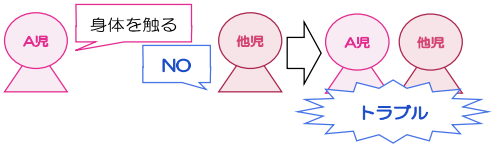
1）A児の要求を教師や筆者が受け入れた場面



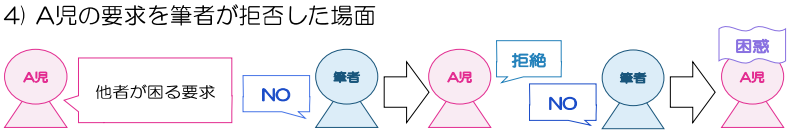

2）A児の要求を他児が受け入れた場面



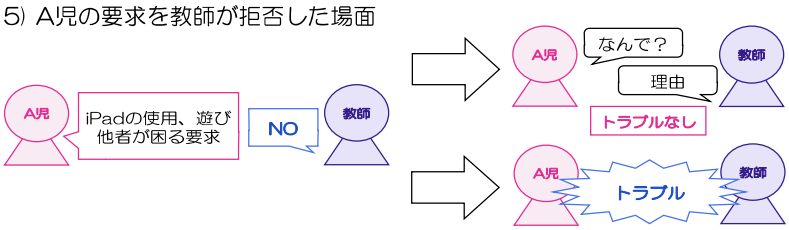

3）A児の要求を他児が拒否した場面



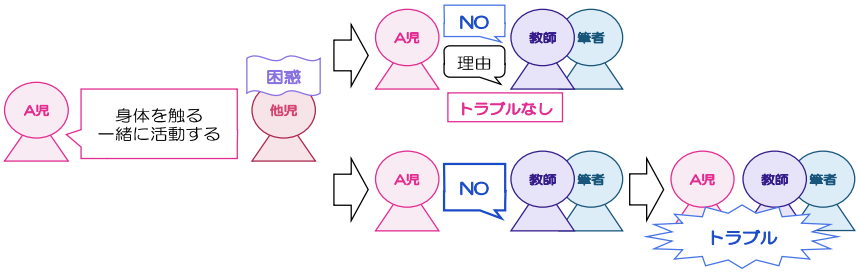

4）A児の要求を筆者が拒否した場面




5）A児の要求を教師が拒否した場面




6）A児の要求により、同学年や下学年の児童が困っていた場面




## IV. 考察

結果から、要求場面の特徴は次の3点である
- 関わる相手・他者の反応によって要求の内容や方法、関わり方を変えていた
- 教師や特定の児童と関わっている際にトラブルに発展することが多かった
- 要求への拒否がトラブルを誘発しているわけではなかった

以上を踏まえて・・・

◎A児は要求が叶わない理由を理解できない・厳しく指導されたと感じるなど、要求後の他者の反応次第でトラブルに発展

◎A児はある要求が他者を困らせることを理解しているが、A児自身が要求する場面になると分からなくなってしまうのではないか

**今後の支援に向けて**
- A児の要求が叶わない時に、他者が丁寧にその理由を説明する必要があるだろう
- A児が他者の心情に配慮して要求できるように、A児自身が要求の仕方を学んでいくことが求められるだろう

# 日常生活における困難さの背景にある感覚処理特性の理解と支援の検討

発達教育・特別支援教育コース　2523503　須田光将

## Ⅰ．問題と目的

自閉スペクトラム症（ASD）の多くには、五感やその他の感覚に「感覚過敏・鈍麻」がある。また、注意欠如・多動性障害（ADHD）やひといちばい敏感な人（HSP）においても「感覚過敏」「敏感さ」があることが、複数の先行研究により明らかになっている。

近年では、感覚過敏・鈍麻など、感覚処理に特性がある人は、日常生活の様々な場面で困難さを抱えていることが、自伝等で取り上げられている。感覚にまつわる困難さは周囲の他者に理解されづらく、つらさを抱え込んでいるケースが少なくない。また、なぜつらいと感じているのかを自覚していないケースがある。したがって、客観的に見える症状に対する支援だけでは、不十分である可能性があると思われる。

したがって本研究では、感覚過敏・鈍麻による具体的な症状の背景を当事者の主観から捉え、支援の手立てを考察する。

## Ⅱ．方法

1．対象

・感覚処理に特性がある人の自伝（１０著者）

→発達障害（ASD、ADHD）6著者

ひといちばい敏感な人（HSP）3著者

精神性障害（統合失調症、気分障害、強迫性障害）1著者

2．調査と分析

・自伝から感覚処理の特性による困難さに関する記述を現象として抜粋

・Ayres（2020）感覚統合のプロセスの図を基に、感覚の機能の強弱を箱の大きさで示し、症状と密接に関わっている箱の枠を太線で示した

## Ⅲ．結果

・特異な感覚がある人の図は、アンバランスな形をしている

・ASDケースとHSPケースには違いがある。ASDには鈍麻の症状がみられ、HSPケースでは鈍麻の症状が少ない

### 1）定型発達

第一段階

・触覚が一体となり、食べる、心地いい感触といった感覚を得られる

・前庭覚（重力と位置）と固有受容覚（筋肉と関節）が統合され、目の動きやバランス感覚などを得られる

第二段階

・触覚、前庭覚、固有受容覚が統合され、身体知覚、両側協調運動、注意の持続時間や情緒の安定が得られる

第三段階

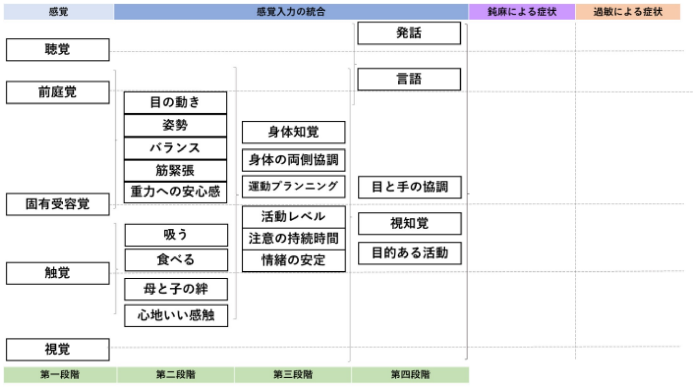
・聴覚と前庭覚が身体知覚などと統合され、発話と言語理解ができるようになる

・視覚と触覚、前庭覚、固有受容覚が統合され、正確で詳細な視知覚と目と手の協調運動、目的のある行動ができるようになる

第四段階

・すべての感覚が統合され、脳全体の機能を構成する。自尊心や自己統制といった身体感覚と、組織化能力や集中力といった学習能力が最終産物となる（今回は最終産物となる身体感覚に関わる感覚過敏・鈍麻の症状を、現象として扱った）

**○全体的にバランスがよく、感覚過敏や鈍麻の症状はみられない**




### 2）ASDケース1

第一段階

・前庭覚、固有受容覚、触覚の機能が弱く、バランス感覚や重力感覚を感じづらい

第二段階

・触覚、前庭覚、固有受容覚の統合が弱く、身体知覚、運動プランニングがうまく機能していない。同時に、注意の持続時間や情緒の安定が十分に得られていない

第三段階

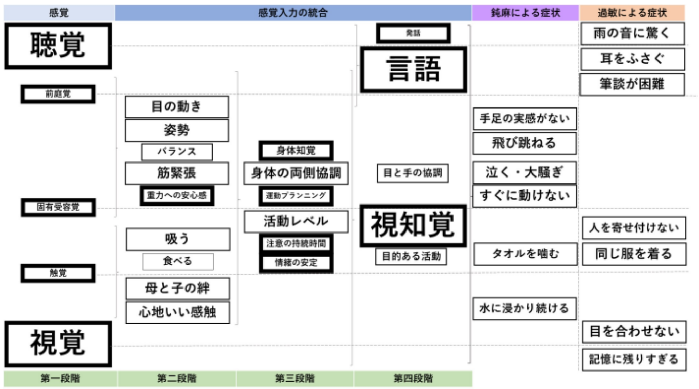
・聴覚と前庭覚のアンバランスで、発話と言語理解の機能に差がある

・視覚の機能が強い

第四段階

・機能が強い聴覚と視覚に関連する感覚過敏の症状と、統合が弱い身体感覚に関する鈍麻の症状が現象として現れている

**○バランスが悪く、感覚過敏と鈍麻の症状が現象として現れている**




### 3）HSPケース1

第一段階

・触覚の機能が強いが、統合できている

第二段階

・触覚、前庭覚、固有受容覚の統合が行われ、身体知覚の機能が強い

・情緒の安定が十分に得られていない

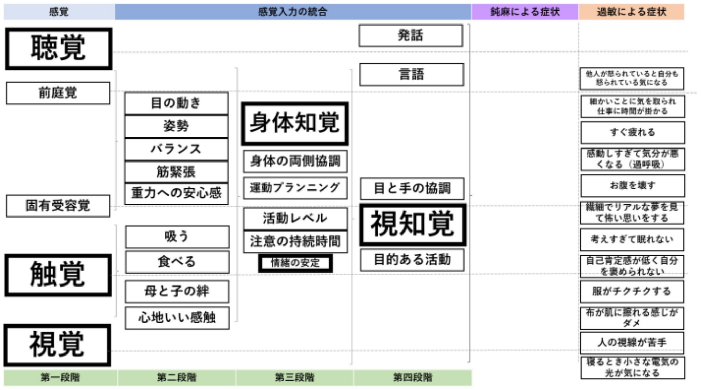
第三段階

・視覚の機能が強く、視知覚の機能が強い

第四段階

・機能が強い聴覚と視覚に関連する感覚過敏の症状が現象として現れている

**○機能の強さが目立ち、感覚過敏の症状が現象として現れている**




## Ⅳ．まとめ

定型発達、ASDケース、HSPケースの図を比較すると、形に違いがあった。図のアンバランスさが感覚過敏や鈍麻といった現象と関連があるのではないか。また、具体的な症状の背景には、単に機能の強さや統合の弱さだけが影響しているのではなく、脳の覚醒レベルによって機能の強弱は変化しうること、個人によって異なるライフヒストリーが影響していることを加味し、再検討する必要がある。

## Ⅴ．今後の展望

今回得られた結果は、当事者が自伝に記載した情報に限ったものである。今後は、特異な感覚処理特性がある人を対象に、実際の観察や関わりを通じて、日常生活における困難さの背景に迫り、支援の手立てを考察する。