

平成29年度

調査研究発表会資料



【目次】		ページ
I	調査研究の概要	1-2
(全体会)		
II	研究発表	
1	情報教育研修課 「ICT活用場面に応じた情報モラルの指導に関する研究」	3-6
2	特別支援教育研修課 「特別支援学校における指導内容の明確化に基づく授業に関する研究」	7-10
III	調査報告	
	教職研修課 「次世代の学校創生を目指す教職員研修の在り方」	11-14
(分科会)		
IV	研究発表	
1	教科教育研修課 「未来の創り手に求められる資質・能力を育成する授業に関する研究」	
	・ 国語科 (第1分科会)	15-20
	・ 社会・地理歴史・公民科 (第2分科会)	21-26
	・ 算数・数学科 (第3分科会)	27-32
	・ 理科 (第4分科会)	33-38
	・ 外国語活動・外国語科 (第5分科会)	39-44
2	情報教育研修課 (第6分科会)	(3-6)
3	特別支援教育研修課 (第7分科会)	(7-10)
4	教育相談課 (第8分科会) 「児童生徒の豊かな人間関係づくりに関する研究Ⅱ」	45-50

平成30年1月26日(金)
鹿児島県総合教育センター

I 調査研究の概要

1 調査研究のねらい

県教育行政の重点施策や全国的な教育の動向等を踏まえ、学校教育に関する今日的諸課題に対応するために調査研究を推進し、教職員の資質向上とともに学校の教育活動の活性化を図ることとしています。

2 各課の研究主題

「調査研究のねらい」を基に、新学習指導要領の公示や「いじめ防止等のための基本的な方針」の改訂、「教育公務員特例法」の一部改正など、今日的諸課題を踏まえた研究主題を各課が設け、2年又は4年のサイクルで調査研究に取り組んでいます。

【教職研修課】

「次世代の学校創生を目指す教職員研修の在り方」
－ 「かごしま教員育成指標」を基に －

【教科教育研修課】

「未来の創り手に求められる資質・能力を育成する授業に関する研究」
－ 主体的・対話的で深い学びの実現を通して －

【情報教育研修課】

「ICT活用場面に応じた情報モラルの指導に関する研究」
－ 積極的なICT活用を通して －

【特別支援教育研修課】

「特別支援学校における指導内容の明確化に基づく授業に関する研究」
－ 一人一人の確かな学びに応える個別の指導計画活用の工夫を通して －

【教育相談課】

「児童生徒の豊かな人間関係づくりに関する研究Ⅱ」
－ 「学校楽しいーと」、「SNSチェックシート」等のアセスメントを通して －

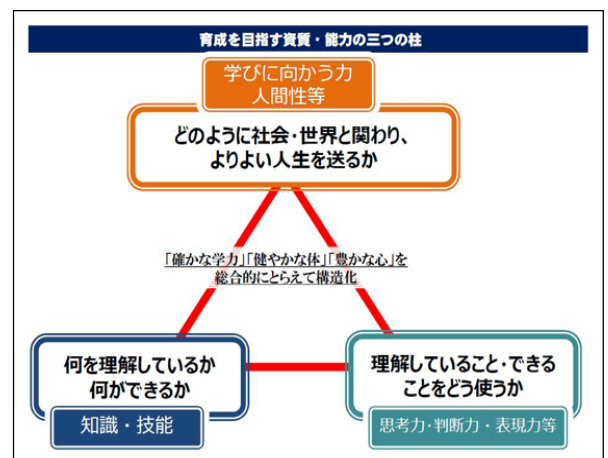
本県教育振興基本計画の基本目標

あしたをひらく心豊かでたくましい人づくり

全国的な教育の動向と今日的な課題

幼稚園教育要領、小学校学習指導要領、中学校学習指導要領、特別支援学校学習指導要領（平成29年3・4月公示）

- 社会に開かれた教育課程の実現
- カリキュラム・マネジメントの確立
- 主体的・対話的で深い学び等の視点からの授業改善



3 調査研究に基づく取組

- 新学習指導要領への対応
 - 新学習指導要領解説Q&Aの作成
 - 小学校外国語科等に関する講座の充実
- 特別支援教育の充実
 - 「児童・生徒の実態を把握するためのチェックリスト」の作成
- 生徒指導・教育相談への対応
 - 「生徒指導実践力向上プログラム」の実施
- 情報教育への対応
 - 「ICT活用場面における情報モラル指導事項一覧表」の作成

- いじめ防止等のための基本的な方針（平成29年3月改訂）
 - いじめの未然防止・早期発見の取組
- 教育公務員特例法の一部改正（平成28年11月公布）
 - 「教員育成指標」の策定の取組

幼稚園・道徳科は既にWeb公開中!!

新しい学習指導要領改訂のポイント等を各教科等毎にQ&A形式で解説!!

9:30～12:00

全体会



I 調査研究の概要説明 (企画課)

II-1 研究発表 (情報教育研修課)

ICT活用場面に応じた情報モラルの指導の在り方について提案します。

情報モラルって何だろう？授業での機会を捉えた効果的な情報モラルの指導の在り方や家庭との連携の進め方について、実践につながる具体策を提案します。

II-2 研究発表 (特別支援教育研修課)

「個別の指導計画パッケージ」の考え方と活用について提案します。

一人一人の児童生徒の教育的ニーズに応じた個別の指導計画が、なかなか毎日の授業とつながらない！そんな悩みに対する解決策を提案します。

III 調査報告 (教職研修課)

「かごしま教員育成指標」の概要とその策定に至る経緯を解説します。

「教員育成指標」って何だろう？一部改正された教育公務員特例法の趣旨に基づいて、本県で策定された「かごしま教員育成指標」の主な内容等を発表します。

13:00～16:35

分科会

- ①センター所員による研究発表
- ②研究協力員による事例発表
- ③研究協議

第1分科会	第2分科会	第3分科会	第4分科会	第5分科会
国語科	社会・地理歴史・公民科	算数・数学科	理科	外国語活動, 外国語科

学びの質を高める
言語活動の充実

見方・考え方を働かせた「問い」の設定

統合的・発展的な考察

質の高い科学的な
探究の過程の実現

考えや気持ちを伝え合う活動の充実

主体的・対話的で深い学びの視点から、質の高い学びを実現し、学習内容を深く理解する授業について、小・中・高等学校の事例を通して協議します。

第6分科会

情報教育

午前中の発表に関する小・中・高等学校の事例を通して、協議を行うとともに、小学校で導入されることになるプログラミング教育の考え方・進め方の概要について、演習を通して具体的に説明します。

第7分科会

特別支援教育

午前中の発表を受け、「個別の指導計画パッケージ」の様々な活用法と具体的な取組について、特別支援学校における生活単元学習などの授業実践による事例を通して協議します。

第8分科会

教育相談

「学校楽しいーと」、「SNSチェックシート」の結果を通して、的確にアセスメントする力を高め、「豊かな人間関係づくり」のための効果的な支援について、小・中・高等学校の事例を通して協議します。

ICT 活用場面に応じた情報モラルの指導に関する研究
—積極的な ICT 活用を通して—



そもそも情報モラルとは何か

情報モラルは学習指導要領解説総則編や道徳編の中では、「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」と記されている。日常モラルが基になる「心を磨く領域」と、インターネットの特性などを知り危険から身を守る「知恵を磨く領域」の二つの側面があり、これらを体系的に指導する必要がある。

心を磨く

知恵を磨く

日常モラル

- ・ 節度, 思慮, 思いやり
- ・ 礼儀, 正義, 規範

仕組みの理解

- ・ インターネットの特性
- ・ 機器やサービスの特性



情報モラルの指導はなぜ必要なのか

日常の社会で培われるモラルは、ゆっくりと時間を掛けて他人や地域社会と関係を築きながら培われる。しかし、インターネット上では、接続した瞬間から見えない人との関係や接点が生じるので、情報モラルは児童生徒の発達の段階に応じてしっかりと、そして、すぐにでも身に付けさせなければならない。また、研究論文に他人の文章を盗用したり、インターネット上の不確かな情報を引用してしまう例も後を絶たない。



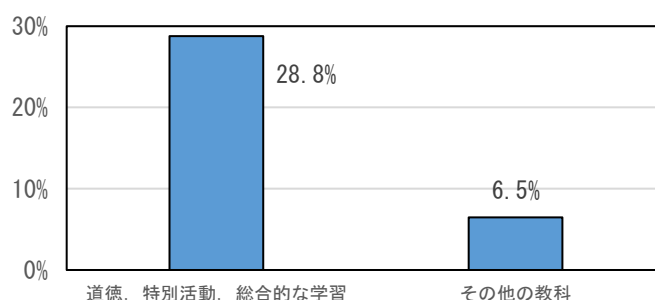
社会の情報化が進展する中で、情報化の「影」の部分をも十分理解した上で、情報社会に積極的に参画する態度を育てることは、今後ますます重要である。情報モラルを理解した上で行動しなければ、インターネットに接続した瞬間から様々なトラブルや問題が起こる可能性もあるため、「情報モラル」の指導が必要となっている。



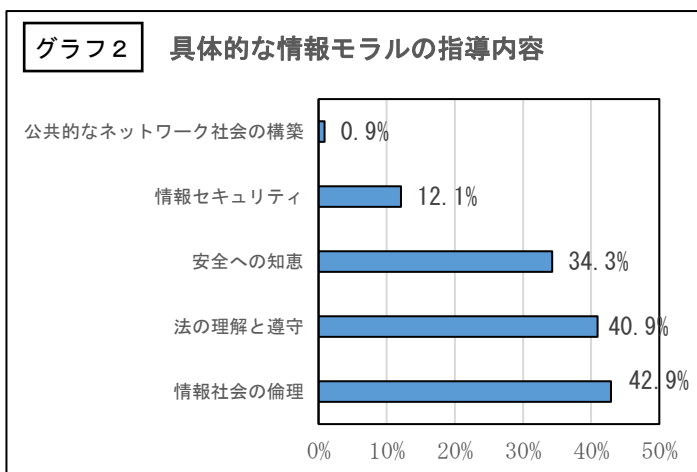
情報モラル指導の現状 (平成 28 年度調査結果より)

学校における情報モラルの指導については、昨年度の調査結果より、情報モラルの指導を「行っていない」と回答した教員が2割以上いた。指導を「行っている」と回答した教員が実際に指導を行っている教科、領域については、「道徳、特別活動、総合的な学習」での指導を約3割が挙げており、「その他の教科」で指導が行われていない。

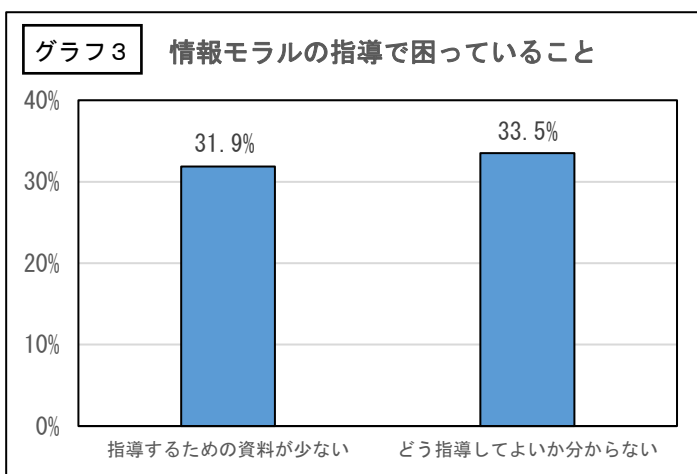
グラフ1 情報モラルの指導を行っている教科、領域



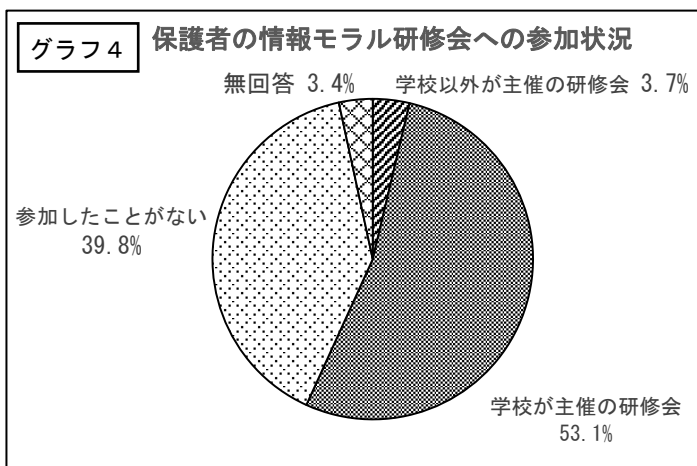
具体的な情報モラルの指導内容は、「情報社会の倫理」、「法の理解と遵守」といった倫理面を中心に指導がなされている。インターネットは誰でも利用できる公共的なものであるということを指導する「公共的なネットワーク社会の構築」や、IDやパスワードなど個人情報を含む情報資産を守るための「情報セキュリティ」の指導を行っている教員は少ない。児童生徒が主体的に判断し危険から身を守るためには、インターネットの特性などについてもバランスのよい指導を行う必要がある。



情報モラルの指導で困っていることとしては、「指導するための資料が少ない」や「どう指導してよいか分からない」と回答した教員が多い。情報モラルの指導の必要性を感じていながらも、指導方法について困っている実態が見える。どんなことを指導すればよいか分かる資料や、機会を捉えて指導を行うことができるようにするための参考となる資料、また、具体的な指導方法とその内容等について提示する必要がある。



保護者の情報モラル研修会への参加については、学校が主催した研修会への参加者は半数以上いるが、一方で研修会に参加したことがない保護者が約4割もいる実態が明らかとなった。インターネット等の利用については、学校外、特に家庭での利用時間が大部分を占めるため、情報モラルについては、保護者も理解しておかなければ、児童生徒に適切な指導ができない。そのため、家庭との連携の在り方を考える必要がある。



(グラフ1～3は、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の教員の回答の平均値。)



具体的にはどのように指導を行えばよいか

- 1 あらゆる授業で機会を捉えて繰り返し指導する必要がある。
- 2 主体的に判断する力を育成する指導が必要である。
- 3 学校外での指導、特に家庭における指導が必要である。

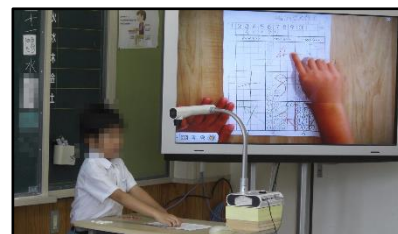
1 機会を捉えて繰り返す指導

各教科におけるICT活用場面での、情報モラルの指導を提案

情報モラルの指導は、各教科において増えつつあるICTを活用する場面に併せて指導することが効果的であり、これを「情報モラルの育成の基盤」づくりのためと捉えている。

また、各教科の学習内容の中に散りばめられている情報モラルに関する内容を見逃さず適切に実施するには、情報モラルに関する内容に、どのようなものがあり、教科の学習内容とどのように関連付ければよいかを明らかにする必要がある。

当センターのこれまでの「ICT活用場面『しらべる』、『まとめる』、『いかす』」に応じた研究」の成果を生かし、授業のどの場面でどのような情報モラルの指導が行えるのか、「ICT活用場面における情報モラル指導事項一覧表」にまとめた。



2 主体的に判断する力を育成する指導

自分のこととして捉えられる、体験を重視した指導を提案

日常生活と異なるネットワーク空間では、大人が見守ることができないため、児童生徒が自ら主体的な判断をする必要がある。そのため、トラブルに対応する経験を増やし、適切な行動を取れる実用的な実践力の育成が必要である。

実用的な実践力の育成に有効な指導方法は、自分のこととして捉えられる体験を重視した指導である。ICTを活用することで、実際にトラブルに遭うことなく疑似的な体験を通じた指導が可能である。ICTを活用した体験を重視した指導を視聴型と操作型に分類し、主に道徳や特別活動等での利用を想定した授業モデルを策定した。



3 家庭と連携した指導

家庭と連携を図るためのモデルを提案

児童生徒がインターネット、SNS等を利用している時間は、家庭の方が圧倒的に長く、学校と保護者の間で情報モラルに関する意識の違いや指導についての役割分担が明確ではないため、児童生徒の情報モラルはなかなか育たないのが実状である。学校での指導だけでなく、家庭と連携した指導を充実させることで、指導の効果を高めることができる。

PTA役員等を交えた保護者参加型の職員研修を実施し、研修に参加した保護者が中心となって、PTA総会や学年PTA等で情報モラルに関する内容の伝達や操作体験を行い、家庭での利用状況やルールについても話し合う保護者による研修会を提案し、家庭と連携を図るためのモデルを策定した。



提案1

ICT 活用場面における情報モラル指導事項一覧表（一部抜粋）

		しらべる				項目
分類	小学校1～2年	小学校3～4年	小学校5～6年	中学校	高等学校	
安全への知恵	d1～d3：情報社会の危険から身を守るとともに、不適切な情報に対応できる	d2-1：危険に出合ったときは、大人に意見を求め、適切に対応する	d3-1：予測される危険の内容がわかり、避ける	d4～d5：危険を予測し被害を予防するとともに、安全に活用する	d5-1：情報社会の特性を意識しながら行動する	トラブルへの対応方法
	d1-1：大人と一緒に使い、危険に近づかない	▼見知らぬ人からのメールは、大人に知らせる	▼出会い系、詐欺、成りすましなどの問題点や犯罪性を知り、避ける方法を考える	d4-1：安全性の面から、情報社会の特性を理解する	▼リスクに対して適切な判断をし、行動を選択する	
	●子どもだけでインターネットを利用しない	▼変なメッセージを受け取ったら、すぐ大人に知らせる	▼犯罪に巻き込まれない知恵を学ぶ	▼何かどのように危険かがわかる	▼ネットワーク上の犯罪の手口を知り、犯罪から身を守る	
	d2-2：不適切な情報に出合ったとき、大人に意見を求め、適切に対応する	▼情報の中には、モラルに反するものや誤ったものがあることを知る	▼ネットで知り合った人に子どもだけで会いに行かない	▼中学生が遭遇しそうな犯罪の手口を知り、巻き込まれないようにする	▼ネットワーク上の相手の手口は、必ずしも現実の姿と同一でないことを認識する	
	d1-2：不適切な情報に出合わない環境で利用する	▼迷惑メール（あるいは危険なメール）に対する知識を身につける	▼匿名性の利点と危険性を知る	d4-2：トラブルに遭遇したとき、主体的に解決を図る方法を知る	d5-2：トラブルに遭遇したとき、さまざまな方法で解決できる知識と技術を持つ	
	●（参考：親や学校、社会が、環境を整えること）				▼ネットオークションでの問題点を知り、適切に対処できる	
情報の吟味	e1～e3：情報を正しく安全に利用することに努める	e2-1：情報には誤ったものもあることに気づく	e3-1：情報の正確さを判断する方法を知る	e4～e5：情報を正しく安全に活用するための知識や技術を身につける	e5-1：情報の信頼性を吟味し、適切に対応できる	情報の吟味
		▼情報を鵜呑みにしない	▼受け取った情報だけを信じて判断せず、別の方法で確かめる	e4-1：情報の信頼性を吟味できる		
	e2-1：知らない人に、連絡先を教えない	e2-2：個人情報、他人にもらさない	e3-2：自他の個人情報を、第三者にもらさない	e4-2：自他の情報の安全な取り扱いに関して、正しい知識を持って行動できる	e5-2：自他の情報の安全な取り扱いに関して、正しい知識を持って行動できる	
		▼掲示板・ブログやチャットなどの安全な利用方法を学ぶ	▼掲示板・ブログやチャットなどで個人情報をもらさないよう工夫する	▼暗号化通信技術を使って、安全に情報伝送を行う（HTTPSなど）		

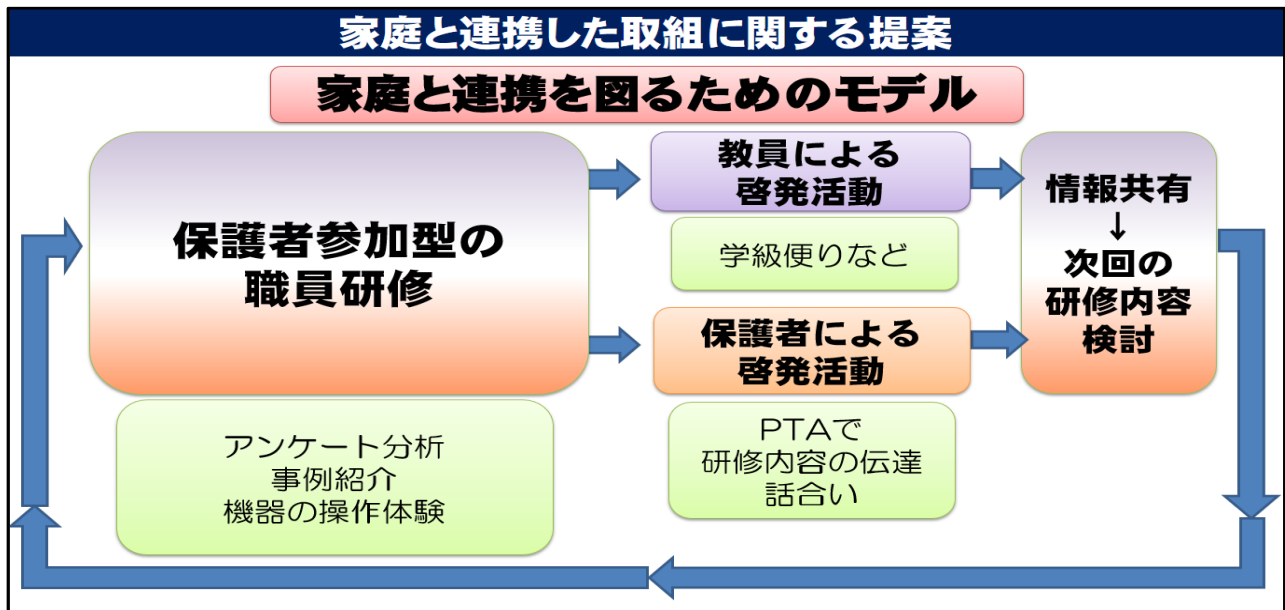
提案2

体験を重視した情報モラル指導授業モデル

学習過程	視聴型の体験活動		操作型の体験活動	
	学習内容	指導上の留意点	学習内容	指導上の留意点
導入	1 本時の学習を想起する。 2 動画を視聴する。	・ 問題場面の設定を、想起させるような画面を活用する。	1 本時の学習を想起する。 2 本時のめあてを考える。	・ 本時の学習内容について、場面設定を確認させ、次の学習活動へつなげる。
展開	3 本時のめあてを考える。 4 自分で考える。 5 友達と考える。 6 全体で意見を共有する。	・ 自分で考える時間と教名で考える時間を設定し、情報の共有と吟味をさせる。 ・ 情報の共有が、多様な人の意見に触れることにつながることを確認させる。	3 自分で体験を行い、気を付けるべきことについて考える。 4 友達と考える。 5 全体で意見を共有する。	・ 体験のみで終わることのない様に、自分の事として考えさせる。 ・ 情報を共有し多くの意見を取り入れる。
終末	7 自分が今後できることを考えたり、書いたりする。	・ 実際の場面を想起させながら考えさせる。	6 今後できることを考えたり、書いたりする。	・ 実践につなげる為にしっかりと文書に残させる。

提案3

家庭と連携を図るためのモデル



Ⅱ－２ 特別支援教育研修課

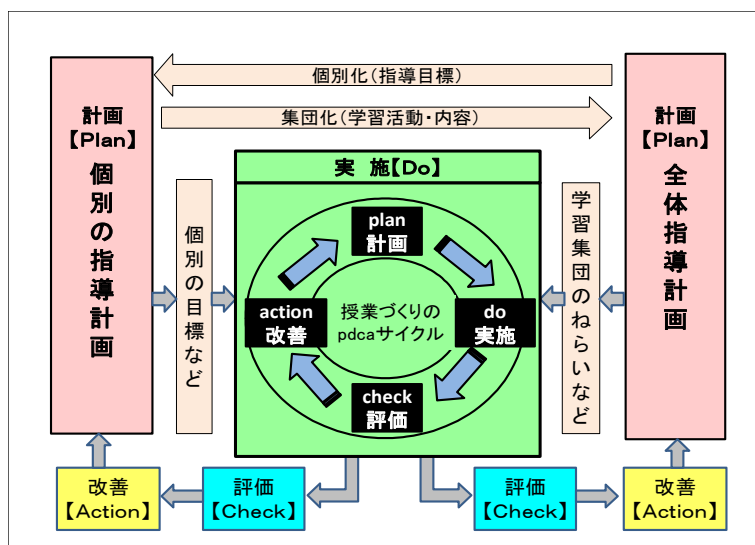
特別支援学校における指導内容の明確化に基づく授業に関する研究

－ 一人一人の確かな学びに応える個別の指導計画活用の工夫を通して －

特別支援学校や特別支援学級では、児童生徒一人一人に個別の指導計画を作成し、指導に当たっている。新学習指導要領では、小・中学校等の通常の学級に在籍する特別な配慮を必要とする児童生徒にも同様に作成し、指導することが求められている。

特別支援学校における授業づくり

特別支援学校では、同学年の児童生徒であっても、個々の発達の段階や障害の特性、興味・関心等に違いがあるため、授業では児童生徒一人一人に指導目標や指導内容等を設定し、個に応じた指導・支援に取り組んでいる。そして、教師が授業を行う上で、拠り所となるものが、各学校特色のある教育課程を基に、各教科等のそれぞれについて指導目標、指導内容、指導方法、使用教材等が学年ごとあるいは学級ごとなどにまとめられている全体指導計画と、児童生徒一人一人に作成されて



いる個別の指導計画である。特別支援学校においては、これら二つの計画を関連させながら、P（計画）→D（実施）→C（評価）→A（改善）のサイクルに沿って授業づくりを行っている。

授業の充実を更に図っていくために

平成26・27年度の研究では全体指導計画の作成に当たって、単元（題材）における指導内容の選択・組織の手順等を整理した。これまでの研究を受け、授業の充実を更に図っていくためには、特別支援学校の授業づくりのもう一つの柱である個別の指導計画に基づく授業において、児童生徒一人一人の様々な実態に応じた指導内容を具体的に設定する手順を検討する必要がある。

太田（2011）（※1）が、「授業に個別の指導計画をどのように反映させるかは、難しい問題である。」と述べているように、個別の指導計画と授業をつなげることは、特別支援学校の教師にとって、大きな課題となっている。

そこで、本研究では、個別の指導計画の活用の工夫に焦点を当て、指導内容の明確化に基づく授業の在り方について研究を行った。

個別の指導計画とは？

個別の指導計画とは、一人一人の子供の的確な実態把握の下、教育的ニーズに応じた指導目標、指導内容・方法を明確にした実践上の指導計画である。

授業づくりのpdcaサイクルの様々な段階で生かされ、個々の指導を最適なものと改善・充実させていく役割を担うものである。

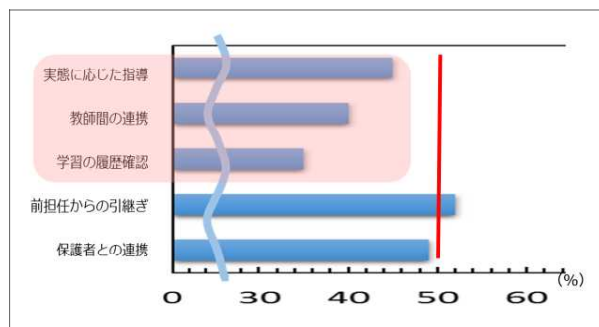
※1 全国特別支援学校知的障害教育校長会編著「知的障害教育における学習評価の方法と実際－子どもの確かな成長を目指して－」第2章（2011）

個別の指導計画の活用状況に係る実態調査の結果から

特別支援学校に在籍する児童生徒一人一人の指導の充実に係る個別の指導計画の活用について、指導内容の明確化の観点から現状と課題を明らかにするために実態調査を行った。

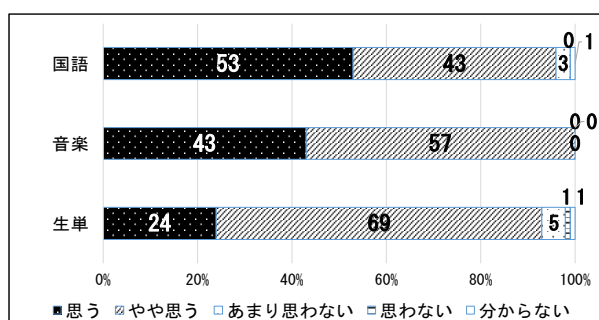
個別の指導計画の活用状況について

個別の指導計画のもつ五つの機能において、活用状況を質問したところ、直接授業に関わる「実態に応じた指導」、「教師間の連携」、「学習の履歴確認」では、「活用していると思う」と回答した割合が、5割にも満たないことが分かった。教師が授業で「何を教えるのか」を明記することが求められている個別の指導計画だが、授業の中で活用されているという実感は高くはないことがうかがえた。



指導の形態別での指導内容の習得状況について

「知的障害の教育課程」及び「重複障害の教育課程」において、個別の指導計画に指導内容を明記しているかという質問に、「思う」と回答した担任を抽出し、各教科等の実際の指導で、指導された内容が習得できたかを質問した。その結果、肯定的な回答は、いずれの指導の形態においても9割を超えてはいるものの、「思う」のみに着目すると、国語53%、音楽43%、生活単元学習24%という結果で、指導の形態によって違いがあった。

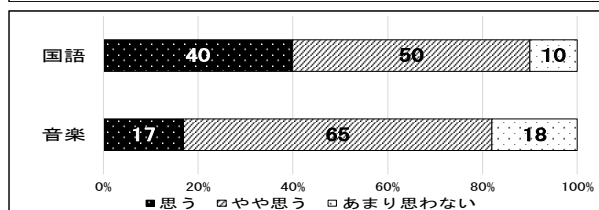
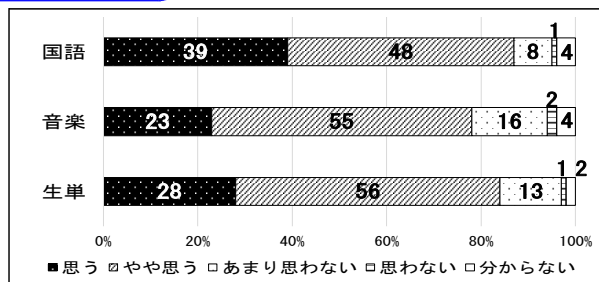


教育課程別の個別の指導計画と日々の授業とのつながりについて

「知的障害の教育課程」及び「重複障害の教育課程」において、個別の指導計画と日々の授業とのつながりがあると思うかという質問に対して、「思う」、「やや思う」の肯定的回答が、国語87%、音楽78%、生活単元学習84%であった。

一方、「準ずる教育課程」及び「下学年代替の教育課程」における結果では、「思う」、「やや思う」の肯定的回答が、国語90%、音楽82%であった。

このことから、個別の指導計画と日々の授業とのつながりについては、「知的障害の教育課程」及び「重複障害の教育課程」と「準ずる教育課程」及び「下学年代替の教育課程」において、大きな違いがないことが分かった。



実態調査の分析

個別の指導計画に記載されている指導内容が、授業における指導内容と合致していれば、個別の指導計画を活用しているという実感が高くなると思われる。しかし、個別の指導計画に記載されている指導内容は、作成時期や様式等から、概括的なものとなる。

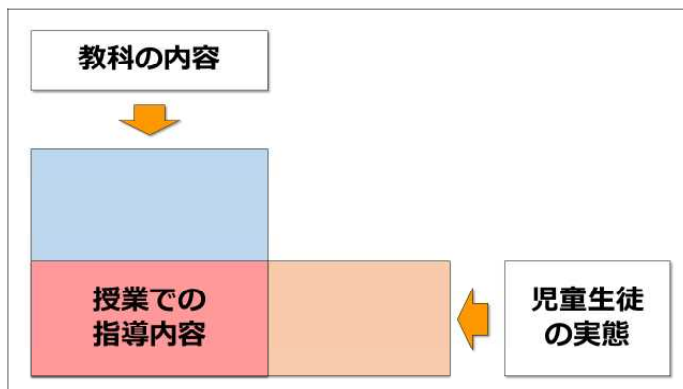
したがって、教師には、どの教育課程における授業でも、個別の指導計画に記載された概括的な指導内容を授業レベルまで具体化することを通して、指導内容を明確にすることが求められる。

- ① 指導内容はどのように設定されているのかを確認する。
- ② 個別の指導計画に記載されている指導内容を具体化する考え方や手順を整理する。
- ③ 授業における指導内容を明確にするために、指導の形態に応じた工夫等を行う。

指導内容を設定するには —L字型構造を活用して—

授業での指導内容を設定するためには、「児童生徒の実態」と「教科の内容」の二つの観点から設定する必要がある。この二つの観点から設定する構造を、L字型構造という。

具体的には、「児童生徒の実態」とは、児童生徒の発達の段階や学びの履歴、認知特性など、「教科の内容」とは、学習指導要領を踏まえて次の段階で児童生徒に教えるべき内容などである。

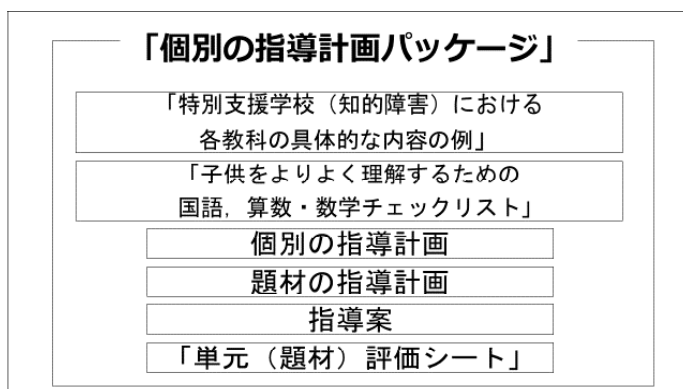


「個別の指導計画パッケージ」の提案

特別支援学校に在籍する児童生徒の指導内容は、L字型構造の観点から設定するが、その指導内容が具体性を伴わないと、結果として効果的な指導につながらないことも考えられる。したがって、個別の指導計画に概括的に記載されている単元（題材）ごとの指導内容を踏まえて、実際の授業では、教師は児童生徒にその時間に教える内容として明確にするために、その指導内容をより具体的にしていくなが必要がある。しかし、この個別の指導計画における指導内容を授業レベルまで具体化する手順は、教師にとって発達の段階や障害の特性、各教科の系統性等の理解、児童生徒の実態の的確な把握など特別支援教育に係る専門性が問われる部分であり、容易ではない。

そこで、当センターでは個別の指導計画に記載されている指導内容を踏まえて、授業における指導内容の明確化を図るために、学習指導要領を踏まえた「各教科等の内容例」やチェックリスト等の様々なツールを組み合わせる個別の指導計画を捉えるという「個別の指導計画パッケージ」の考え方を整理した。この「個別の指導計画パッケージ」には、「各教科等の内容例」、チェックリストのほか、発達の段階表や題材（単元）ごとの指導計画、本時の指導案など、個別の指導計画に記載されている指導内容を授業レベルまで具体化するために必要な様々なツール等が含まれる(右図)。そして、児童生徒の実態や指導の形態、教育課程によって様々なツール等を組み合わせ、「個別の指導計画パッケージ」で捉えることにより、児童生徒一人一人に応じていくことが可能になる。例えば、「準ずる教育課程」の教科指導においては、自立活動の内容やNRT, CRTなどの結果等、「重複障害の教育課程」の教科指導においては、児童生徒の発達の段階をより詳しく捉えるチェックリスト等が授業における指導内容を具体化する際のツールとして活用できる。

「個別の指導計画パッケージ」は、学校ごと、児童生徒ごと、教科等ごとに異なるものである。その学校、その児童生徒、その教科等に最適な「個別の指導計画パッケージ」を組み立て、活用することが大切である。



「特別支援学校(知的障害)における各教科の具体的な内容の例」とは？

特別支援学校学習指導要領に記載されている各教科等の内容を、小学部3段階、中学部1段階、高等部2段階の全6段階で箇条書きに整理し、具体的に示した当センター作成のチェックリストである。教科等の指導に当たって、児童生徒の実態に応じた指導内容を設定する上での手掛かりとして活用できる。

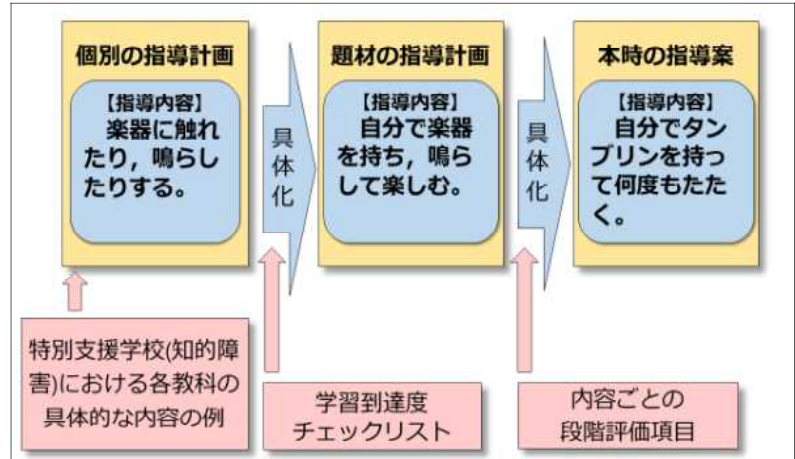
「個別の指導計画パッケージ」により、指導内容を明確化する手順

児童生徒一人一人の指導内容を明確化していくには、「個別の指導計画パッケージ」において、どのようなツール等を活用していけばよいのか。

右図は、小学部音楽（知的障害）の授業で学習している児童の指導内容を、どのように明確化していったのかを示した一例である。

例えば、教師は、「特別支援学校（知的障害）における各教科の具体的な内容の例」を活用して、個別の指導計画で「楽器に触れたり、鳴らしたりする。」と指導内容を設定した。しかし、この段階での指導内容は概括的に記載されており、教師は授業レベルまで具体化するために、対象児童の実態をより詳細に把握することのできる「内容ごとの段階評価項目」を独自に作成・活用した。それにより、本時の指導案の指導内容を、「自分でタンブリンを持って何度もたたく。」と明確化したものにする事ができた。

このように、既存のツールを活用して児童生徒の指導内容を具体化していくこともできるが、それだけでは十分に実態把握ができないこともある。必要に応じて、最適なチェックリストを作成・活用することが望まれる。

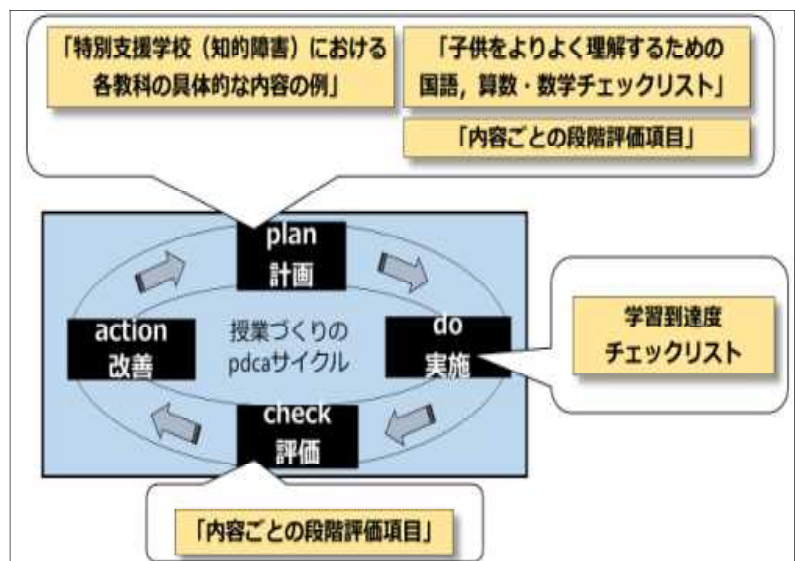


「内容ごとの段階評価項目」とは？

特別支援学校学習指導要領における小学部各教科の内容は、8か月程度から小学校3年生程度の段階まで三つの段階で示されている。そのため、児童の実態によっては、内容間や段階間の幅が大きいため、その間を補完するより細かな内容が必要になってくる。この「内容ごとの段階評価項目」については、既存のチェックリストなどを基に、教師が独自に児童の障害に応じて実態に即した内容のものを作成したものである。

個別の指導計画と授業がつながるとは

「個別の指導計画パッケージ」という考え方により、児童生徒の指導内容を、段階的に明確化していくことができる。個別の指導計画と授業がつながるとは、この考え方の中で活用された様々なツールが、授業づくりのpdcaサイクルの中で生かされることである。それにより、①個別の指導計画と授業とのつながりが強まり、②教師の「つながっている」という実感を育み、③指導内容が更に明確化され、授業の充実へとつながっていくものとする。



Ⅲ 教職研修課

次世代の学校創生を目指す教職員研修の在り方 —「かごしま教員育成指標」を基に—

教育公務員特例法等の一部を改正する法律が平成28年11月に公布され、公立の小学校等の校長及び教員の任命権者は、指針を参酌し、その地域の実情に応じ、当該校長及び教員の職責、経験及び適性に応じて向上を図るべき校長及び教員としての資質に関する指標を定めることが義務付けられた。なお、ここに示された「資質」とは、人間性や使命感等をはじめ、指導力やコミュニケーション力等の能力を幅広く含むものである。

このため、本県では、教員に求められる資質を整理し、学び続ける教員として、それぞれの経験や校内での役割等に応じた「かごしま教員育成指標」が策定された。本指標は、全ての教員に画一的に求められるものではなく、教員に求められる基礎的・基本的な資質を確保するとともに、各教員の長所や個性の伸長を目指して定められている。したがって、教員一人一人が自らの教職生活を俯瞰しつつ、職責、経験及び適性に応じて更に高度な段階を目指す手掛かりとなるものであり、効果的・継続的に研修に取り組み、キャリアアップを図ることが期待されている。

1 基本的な考え方

「かごしま教員育成指標」は、鹿児島県の教員として年齢や経験等に関係なく誰もが身に付けておくべき資質を「鹿児島県の教員としての素養」とし、段階的に教員一人一人に身に付けてほしい資質を「求められる資質」として示している。

(1) 鹿児島県の教員としての素養

ア 人間性・社会性

豊かな人間性と広い視野をもって、他者との信頼関係を築き、多様な発想のもとに鹿児島県の未来を担う児童生徒と深く関わる力。

イ 職責感・使命感

教育に携わる者としての崇高な使命感を自覚するとともに、教育公務員としての職責感・倫理観をもって職務を遂行する力。

ウ 探究心・自己研鑽

常に謙虚な姿勢で自己研鑽に努め、教員として必要な資質や教科の専門性を個及びチームとして主体的に高める力。

エ 教育に対する情熱

鹿児島県の教育的な伝統や歴史を生かし、児童生徒のよりよい未来の実現に向けて、人権教育を基盤とした教育にかける信念や愛情と豊かなコミュニケーション能力をもって児童生徒へ働きかける力。

(2) 求められる資質

ア 学習指導力

(ア) 学習指導の構想・実施

(イ) 学習指導の展開

(ウ) 学習指導の評価・改善

イ 生徒指導力

(ア) 児童生徒の理解

(イ) 児童生徒への指導

ウ 連携協働力

(ア) 校務の遂行・運営

(イ) 同僚性と自らの成長

(ウ) 安全管理・危機管理

(エ) 保護者・地域等との連携

エ 課題対応力

(ア) 特別支援教育の推進

(イ) 情報管理とICT活用

(ウ) 複式・少人数指導の充実

(エ) 新たな課題への対応

(3) キャリアステージ

教員は、一般的に、若手、中堅、ベテランなど、教職経験や年齢の変化に伴い、学校における立場や職務、役割等が変化することから、これらに伴って、求められる資質が加わっていくこととなる。そこで、本県におけるキャリアステージは、次のように設定された。

- ア 採用前（養成期）
- イ ステージⅠ（初任期：1年～5年経験相当）
- ウ ステージⅡ（発展期：6年～10年経験相当）
- エ ステージⅢ（充実期：11年～20年経験相当）
- オ ステージⅣ（円熟期：21年経験相当～）

※ 各ステージの教職経験年数はあくまでも目安であり、採用時の年齢や経験してきた役割、校務分掌等によって、教員一人一人がそれぞれの現状を把握し、自らのステージを設定していく。

2 学校における指標の活用例

人が成長するためには、適切な目標を設定することが大切である。「かごしま教員育成指標」を基にすることで、管理職をはじめとする育てる側の「育成ビジョン」と教員自身の「成長ビジョン」を具体的な姿として共有することができる。その上で、育てる側は教員の目標達成に向かう過程で明らかになってくる課題に対して、状況に応じた支援を行うこととなる。

(1) 教員

- ア 自らの資質の向上のために、「かごしま教員育成指標」を基に自己評価を行う。
- イ 「かごしま教員育成指標」を基に、自らの目標を設定し、主体的に研修に取り組む。

高度な専門職である教員が、自らの資質を高めることができる最大の機会は学校における日々の教育活動の中にある。管理職や先輩教員等からの指導・助言を得ながら、自らの目標を設定し、OJT（On-the-Job Training）^{*1}に取り組むとともに、校外での研修等（Off-JT）を積極的に活用し、学び続けることが大切である。

なお、校種や職種の違いによって求められる資質の内容や重点は変わってくる。例えば、特別支援学校の教諭の「学習指導力」では障害のある児童生徒への指導の在り方が重要であったり、養護教諭の「校務の遂行・運営」では健康相談や保健室経営、栄養教諭の「安全管理・危機管理」では調理場の衛生管理や児童生徒の食物アレルギー対応などが中心となったりする。それぞれの校内における役割を把握し、その特性に応じた自己評価を心がけることが大切である。

特に、自らの課題解決に向けての取組については、解決できたか否かだけでなく、その結果に至った要因をしっかりと振り返ることで、より効果的な研修への取組につながっていく。

(2) 校長・教頭

- ア 自校の「育成ビジョン」や研修計画を作成するに当たり、「かごしま教員育成指標」を踏まえた内容となるよう工夫する。
- イ 自校の教員の職務の遂行に際して、それぞれのステージに応じて「かごしま教員育成指標」を達成できるように指導・助言を行う。
- ウ 「かごしま教員育成指標」を基に、自らの目標を設定し、主体的に研修に取り組む。

*1 OJT（On-the-Job Training）

職場の上司や先輩が、部下や後輩に対し具体的な仕事を与えて、その仕事を通して、仕事に必要な知識・技術・技能・態度などを意図的・計画的・継続的に指導し、修得させることによって全体的な業務処理能力や力量を育成する活動。

かごしま教員育成指標（教諭等）

鹿児島 の教員 としての 素養	人間性・社会性	豊かな人間性と広い視野をもって、他者との信頼関係を築き、多様な発想のもとに鹿児島島の未来を担う児童生徒と深く関わる力。				
	職責感・使命感	教育に携わる者としての崇高な使命感を自覚するとともに、教育公務員としての職責感・倫理観をもって職務を遂行する力。				
	探究心・自己研鑽	常に謙虚な姿勢で自己研鑽に努め、教員として必要な資質や教科の専門性を個及びチームとして主体的に高める力。				
	教育に対する情熱	鹿児島の教育的な伝統や歴史を生かし、児童生徒のよりよい未来の実現に向けて、人権教育を基盤とした教育にかける信念や愛情と豊かなコミュニケーション能力をもって児童生徒へ働きかける力。				
ステージ		養成期	I・初任期	II・発展期	III・充実期	IV・円熟期
求められる資質		採用前	1～5年経験相当	6～10年経験相当	11～20年経験相当	21年経験相当～
学習指導力	学習指導の構想・実施	学習指導の目標や内容等について、学習指導要領を踏まえて理解している。	学習指導の目標や内容等について、学習指導要領に基づき、適切な指導計画を構想できる。	自校の教育目標に基づき、適切な指導計画を作成できる。	自校や地域の実態を踏まえた指導計画の改善ができる。	実態を踏まえたカリキュラム・マネジメントの構想ができる。
	学習指導の展開	学習指導の基礎的な技術を身に付けている。	基礎的な技術を生かした学習指導ができる。	児童生徒の実態に応じた学習指導ができる。	実態に応じた学習指導の助言ができる。	実態に応じた学習指導の助言ができる。
	学習指導の評価・改善	評価の考え方や理論を理解している。	児童生徒の実態に応じた評価ができる。	児童生徒の授業改善ができる。	児童生徒の実態に応じた評価の工夫ができる。	自校の評価と指導計画の改善ができる。
生徒指導力	児童生徒の理解	生徒指導の意義や原理を理解している。	児童生徒一人一人と向き合い、環境を理解できる。	一人一人の環境に応じた関わりができる。	児童生徒の状況の関係職員間での理解を促進できる。	児童生徒の状況の関係職員間での理解を促進できる。
	児童生徒への指導	生徒指導に必要な技法等理解している。	生徒指導に係る技法を用いた指導ができる。	保護者や校内組織と連携し、個に応じた指導ができる。	関係機関とも連携した指導ができる。	学校全体が連携した生徒指導を推進できる。
連携協働力	校務の遂行・運営	組織的に課題に対応している。	校務分掌の役割を理解し、職務を遂行できる。	組織運営や教科経営等について、他の職員と連携して推進できる。	組織運営や教科経営等を推進し、同僚への助言ができる。	組織運営や教科経営等を推進し、同僚への指導・助言ができる。
	同僚性と自らの成長	教員に求められる資質や能力を理解している。	組織の一員としての自覚をもとに、他の職員と協働できる。	他の職員と課題を共有し、環境づくりができる。	課題を共有し、同僚への支援ができる。	同僚への支援を求め、自らの向上を図ることができる。
	安全管理・危機管理	危機管理の必要性を理解している。	安全に配慮した環境整備と危機時の迅速な連絡ができる。	危機の未然防止の取組や危機時の迅速な連絡ができる。	危機の未然防止の取組や危機時の早期発見・対応の取組ができる。	危機の未然防止の取組や危機時の早期発見・対応の取組を学校全体で推進できる。
	保護者・地域等との連携	連携・協働による学校教育の意義を理解している。	保護者・地域と積極的に関わり、連携できる。	保護者・地域と積極的に関わり、適切な対応ができる。	保護者・地域・関係機関等との連携を深め、適切な対応ができる。	保護者・地域・関係機関等との連携・協働体制を確立できる。
課題対応力	特別支援教育の推進	障害の特性や支援の方法、必要性等理解している。	特別支援教育に関する基本的な知識を活用できる。	特別支援教育の基本的な知識を基に、個に応じた指導ができる。	特別支援教育の専門的な知識を基に、個に応じた指導ができる。	特別支援教育を他の職員と連携して推進できる。
	情報管理とICT活用	情報機器の基本的活用と情報管理について理解している。	授業や校務に情報機器を活用し、適切に情報管理できる。	情報機器の有効活用を図り、適切な情報管理の工夫ができる。	情報機器の活用や情報管理を全校体制で推進できる。	情報機器の活用や情報管理を全校体制で推進できる。
	複式・少人数指導の充実	教育方法の基礎的な理論を理解している。	複式・少人数指導を理解し、個に応じた指導ができる。	少人数指導のよさを生かし、個別指導や複式学級での指導ができる。	複式・少人数指導について、同僚への助言ができる。	複式・少人数指導について、同僚への指導・助言ができる。
	新たな課題への対応	学校教育に係る今日的課題について理解している。	自校の喫緊の課題について理解し、解決に取り組むことができる。	自校の喫緊の課題について、同僚と協力して取り組むことができる。	自校の新たな課題について検討し、解決策を構想できる。	新たな課題の解決に向け、同僚や外部専門家と協力して取り組むことができる。

かごしま教員育成指標（管理職）

鹿児島の教員としての素養	人間性・社会性	豊かな人間性と広い視野をもって、他者との信頼関係を築き、多様な発想のもとに鹿児島の未来を担う児童生徒と深く関わる力。	
	職責感・使命感	教育に携わる者としての崇高な使命感を自覚するとともに、教育公務員としての職責感・倫理観をもって職務を遂行する力。	
	探究心・自己研鑽	常に謙虚な姿勢で自己研鑽に努め、教員として必要な資質や教科の専門性を個及びチームとして主体的に高める力。	
	教育に対する情熱	鹿児島の教育的な伝統や歴史を生かし、児童生徒のよりよい未来の実現に向けて、人権教育を基盤とした教育にかける信念や愛情と豊かなコミュニケーション能力をもって児童生徒へ働きかける力。	
ステージ 求められる資質		教 頭	校 長
学校経営力	学校経営目標達成	校長の経営方針を踏まえ、自校の課題解決に向けた方策の立案や提案ができる。	自校の現状を把握し、経営ビジョンの策定、具現化に向けた組織的運営や進行管理、カリキュラム・マネジメントができる。
	所属職員管理	校務分掌組織の機能化を図るとともに、職員の状況や進行状況等を校長に報告できる。	適切な学校組織、校務分掌を構成し、職員を適材適所に配置するとともに、職員の心身の状態を把握できる。
	情報管理	校務に必要な情報の収集・分析とともにセキュリティ管理体制を周知徹底できる。	校務に必要な情報を適切に活用するとともに、情報漏洩防止の体制を整備できる。
	安全管理・危機管理	学校事故等の未然防止に努めるとともに、緊急時には危機管理マニュアルを実践できる。	学校事故等に組織的に対応できる体制を整え、緊急時には適切な対応ができる。
外部折衝力	保護者、地域等への対応	保護者・地域等の意見や要望を積極的に収集・整理して校長に報告するとともに、組織的な対応ができる。	保護者・地域等の意見や要望を的確に把握し、組織的に対処することができる。
	外部人材活用、関係機関との連携	学校の教育活動に地域社会の参加を促し、適切に外部人材を活用するとともに、関係機関との適切な対応ができる。	学校の課題解決に向けて外部人材の活用や関係機関との連携を図り、チーム学校として機能させることができる。
	広報、説明責任	学校の教育内容の理解を図る広報資料を、計画的に作成できる。	広報活動を通して、保護者・地域等に教育内容の理解を図り、信頼を高めることができる。
職員育成力	同僚性と組織マネジメント	学校内外の環境を分析し、実効策の検討をするとともに、コーチングのスキルを身に付けている。	あらゆる場面に学校組織マネジメントの考えを生かし、特色ある学校づくりを推進できる。
	自らの成長と人材育成	教頭として職務の重要性を自覚するとともに、職員に対して個に応じた指導・助言ができる。	校長として職務の重要性を自覚するとともに、職員の業務やキャリアアップについて適切な指導・助言ができる。
	評価力の育成	あらゆる機会を通して、職員に必要な知識・技能、態度等について指導・助言するとともに、校長に的確な報告ができる。	人事評価制度等の趣旨を十分に理解し、適切な評価を行うとともに、職員が納得できる説明ができる。

未来の創り手に求められる資質・能力を育成する授業に関する研究
—主体的・対話的で深い学びの実現を通して—



新学習指導要領では、どのようなことを重視して改訂されたのですか。

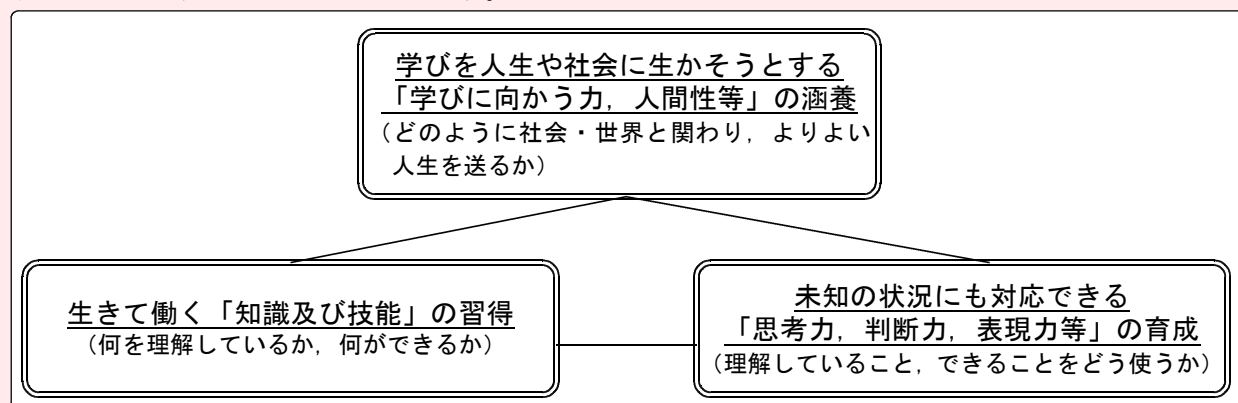
今の児童生徒は、情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間の予測を超えて加速度的に進展し、これまでよりもますます複雑で予測困難な時代を生きていかなければならないと言われていいます。そこで、今回の改訂では、次のようなことを重視しています。

児童生徒一人一人が、社会の変化に受け身で対応するのではなく、主体的に向き合って関わり合い、自らの可能性を發揮し多様な他者と協働しながら、よりよい社会と幸福な人生を切り拓き、未来の創り手となることができるよう、教育を通してそのために必要な力を育てていくこと



未来の創り手として児童生徒にどのような力を育てていく必要があるのでしょうか。

「生きる力」や各教科等の学習を通して育まれる資質・能力、学習の基盤となる資質・能力、現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力といった、あらゆる資質・能力に共通する要素を資質・能力の三つの柱として整理しています。



三つの資質・能力を育むためにはどのような授業を行えばいいのでしょうか。

質の高い学びを実現し、児童生徒が学習内容を深く理解するような授業です。このような授業へ改善するための視点となるものが主体的・対話的で深い学びです。

主体的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自己のキャリア形成の方向性と関連付けているか。 ・ 学習の見通しをもって粘り強く取り組んでいるか。 ・ 自己の学習活動を振り返って次につなげているか。 など
対話的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な表現を通じて、教師と児童生徒、先哲と児童生徒、児童生徒同士との対話によって自己の考えを広げ深めているか。 など
深い学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知識を相互に関連付けてより深く理解しているか。 ・ 情報を精査して考えを形成しているか。 ・ 問題を見いだして解決策を考えているか。 ・ 思いや考えを基に創造しているか。 など

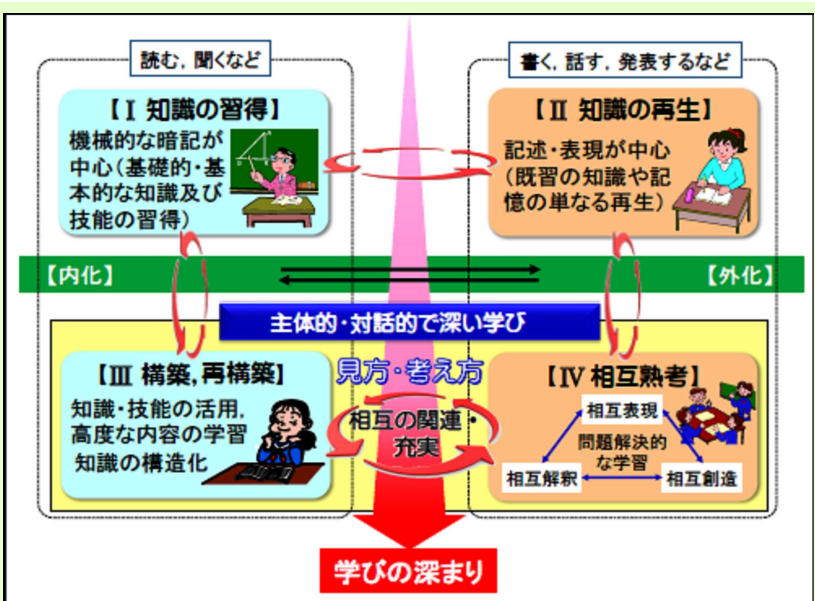
注) 「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」は、児童生徒の学びをあえて三つの視点から捉えたものであり、個別に存在しているのではなく、一体的なものである。



主体的・対話的で深い学びの視点から改善されるとどのような授業になるのですか。

質の高い学びが実現され、児童生徒が学習内容を深く理解する授業になります。

このことについて、右図のように、知識をインプットする内化とそれをアウトプットする外化を表す横軸と、学びの深まりを表す縦軸との相関関係から捉えました。読む、聞くなどして、機械的に基礎的・基本的な知識及び技能を習得する学び（Ⅰ）と、書く、話す、発表するなどして、単に再生のみの学び（Ⅱ）はともに浅いものとして留まっている状態です。これらに対して、学びを深めるためには、まずは、個人の中で習得した



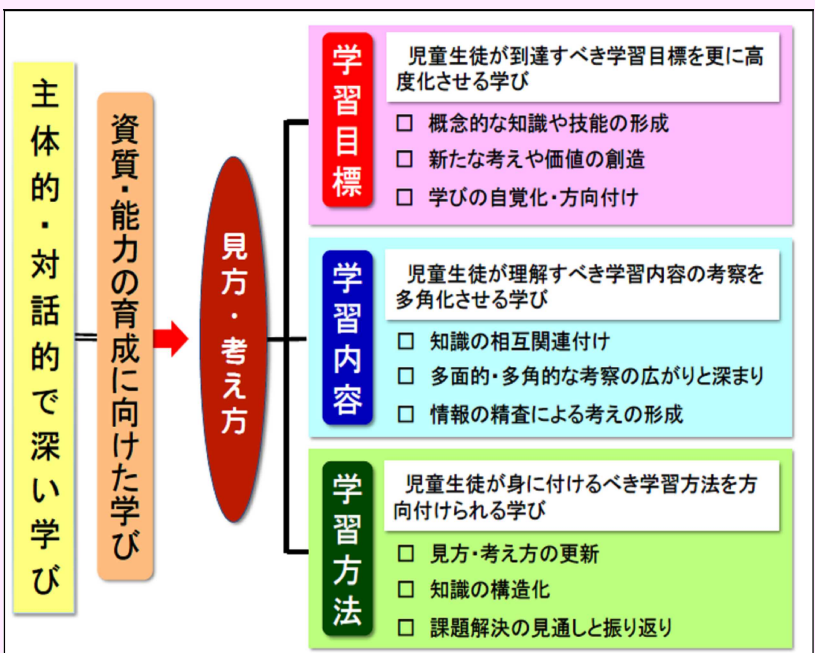
知識及び技能を活用しながら情報を精査し、その意味を熟考するなど高度な内容の学習を通して、自己の考えを構築します（Ⅲ）。次に、その考えを基に、問題解決的な学習の過程を通して、相互に表現し、解釈し、新たな考えを創り出す学び（相互表現、相互解釈、相互創造）を行うなど相互に熟考します（Ⅳ）。そして、相互に熟考したことを基に自己の考えを再構築（Ⅲ）していきます。これからは、このような質の高い学びや、児童生徒が学習内容を深く理解する授業が求められており、その実現のために主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善が必要なのです。また、ⅢとⅣについては、相互に関連を図り、充実させることが重要で、その鍵となるのが、各教科等の見方・考え方を働かせることです。

* 「見方・考え方」とは、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」という教科等特有の物事を捉える視点や考え方です。



主体的・対話的で深い学びの視点には、どのようなものがあるのですか。

右図のように、主体的・対話的で深い学びを「資質・能力の育成に向けた学び」と捉え、その実現を図るために、各教科等の見方・考え方を働かせる学習目標や学習内容、学習方法の三つの側面から、児童生徒の学びの状況として更に具体化したものを視点として設定しました。これは、何ができるようにするために、何を学び、どのように学ぶのかを明確にするために必要となる視点です。なお、1単位時間で全ての視点を設定するのではなく、単元や題材全体の学習過程を通じて、児童生徒の実態に応じて適切に設定します。





国語科において育成すべき資質・能力とはどのようなものなのでしょうか。

新学習指導要領では、国語科において育成すべき資質・能力を「国語で正確に理解し適切に表現する資質・能力」と規定しています。さらに、これを「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱で整理しています。

国語科の目標

言葉による見方・考え方を働かせ、言語活動を通して、国語で正確に理解し適切に表現する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 日常生活(社会生活)に必要な国語について、その特質を理解し適切に使うことができるようにする。
- (2) 日常生活(社会生活)における人との関わりの中で伝え合う力を高め、思考力や想像力を養う。
- (3) 言葉がもつよさ(価値)を認識するとともに、言語感覚を養い(豊かにし)、国語の大切さを自覚し(我が国の言語文化に関わり)、国語を尊重してその能力の向上を図る態度を養う。 ※ ()は中学校。

【参考】高等学校 ※中央教育審議会答申の「国語科における教育イメージ」から抜粋

言葉による見方・考え方を働かせ、国語で的確に理解し効果的に表現することを通して、国語に関する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生涯にわたる社会生活や専門的な学習に必要な国語の特質について理解し適切に使うことができるようにする。
- (2) 創造的・論理的思考や感性・情緒を働かせて思考力や想像力を豊かにし、多様な他者や社会との関わりの中で、言葉で自分の思いや考えを深めることができるようにする。
- (3) 言葉を通じて伝え合う意義を認識するとともに、言語文化の担い手としての自覚を持ち、言語感覚を磨き、生涯にわたり国語を尊重してその能力の向上を図る態度を養う。

「学びに向かう力、人間性等」の涵養

- ・ 言葉がもつよさ(価値)の認識
- ・ 言語感覚の育成
- ・ 国語に対する関心を高め、国語を尊重し、その能力の向上を図る態度

国語で正確に理解し適切に表現する資質・能力

「知識及び技能」の習得

言葉の特徴や使い方、話や文章に含まれている情報の扱い方、我が国の言語文化に関する知識及び技能

「思考力、判断力、表現力等」の育成

言語を通して考える力や感じたり想像したりする力、伝え合う力

国語科の特質から

国語科は言葉を通じた理解や、表現及びそこで用いられる言葉そのものを学習対象とする教科です。そのため、学習において「言葉による見方・考え方」を働かせることが、国語科において育成を目指す資質・能力をよりよく身に付けることにつながります。

「言葉による見方・考え方」を働かせるとは、児童生徒が学習の中で、対象と言葉、言葉と言葉との関係を、言葉の意味、働き、使い方等に注目して捉えたり問い直したりしながら、言葉への自覚を高めることです。



また、国語科は言語能力を育成する中心的な役割を担う教科です。国語科においては、言語活動を通して、国語で正確に理解し適切に表現する資質・能力を育成します。言語活動の充実は授業改善のキーワードと言えます。



このような資質・能力の育成に向けた授業はどうあればいいでしょうか。

主体的・対話的で深い学びが実現する授業を通して資質・能力の育成を目指します。
単元など内容や時間のまとまりを見通しながら、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善の重要性が示されています。児童生徒や学校の実態、指導の内容に応じ、「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」の視点から授業改善を図ることが重要です。

第4章 指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画作成上の配慮事項

○ 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善に関する配慮事項

1 指導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(1) 単元など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成に向けて、児童（生徒）の主体的・対話的で深い学びの実現を図るようにすること。その際、言葉による見方・考え方を働かせ、言語活動を通して、言葉の特徴や使い方などを理解し自分の思いや考えを深める学習の充実を図ること。

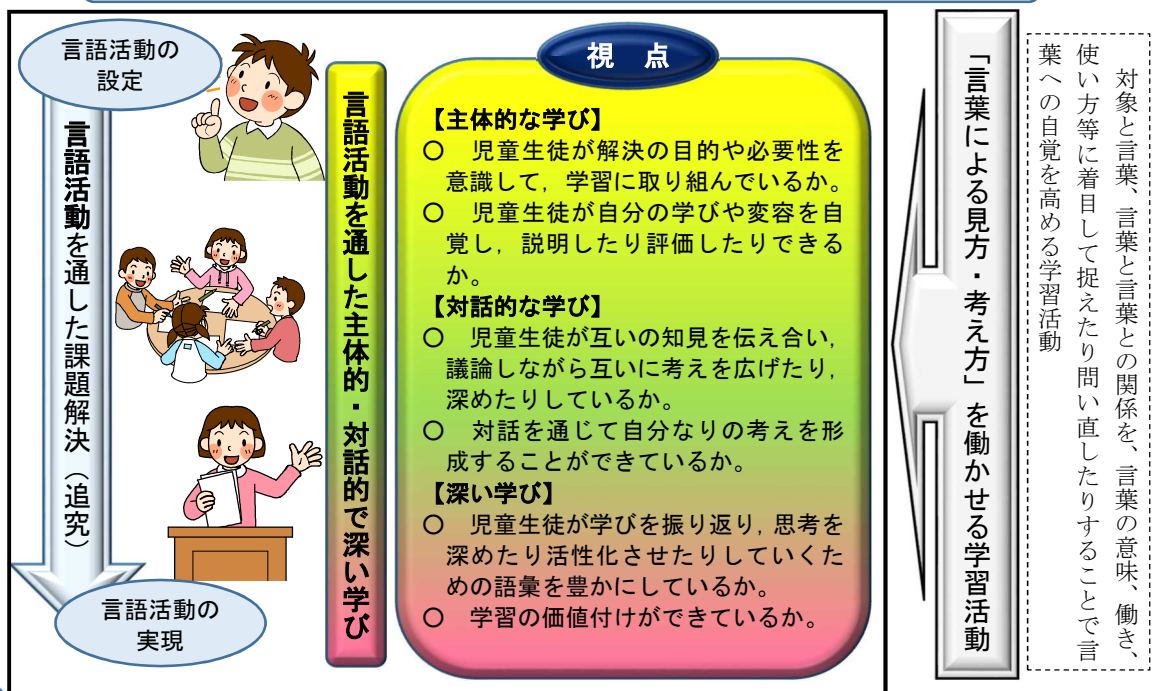
※ 「小（中）学校学習指導要領解説 国語編」より抜粋



国語科における主体的・対話的で深い学びをどう捉えればいいでしょうか。

児童生徒が言語活動の中で「言葉による見方・考え方」を働かせ、言葉の特徴や使い方などの「知識及び技能」や、自分の思いや考えを深めるための「思考力、判断力、表現力等」を身に付けていくことができる学びをイメージして単元における授業改善を図ることが大切です。

単元における主体的・対話的で深い学びの視点と学習イメージ





主体的・対話的で深い学びを実現するためにはどうしたらいいでしょうか。

「言語活動の充実」が授業改善のポイントです。「言葉による見方・考え方」を働かせ、言語活動を充実させることにより、課題解決的な学習過程を質的に改善することが重要です。

1 言語活動を位置付けた課題解決的な単元構成の工夫

小学校第2学年「たんぼぼのちえ」の単元モデル

【身に付けたい力】

時間の順序や理由を表す言葉に着目し、様子とその理由を考えながら、説明的な文章を読むこと。

〔「C読むこと」 (1)指導事項イ〕

《課題解決に働く「言葉による見方・考え方」》

時間的な順序や様子と理由の因果関係を捉え、情報を整理したり、順序を表す言葉や理由を表す言葉を使って説明したりすること。

第一次《課題をつかむ・見通す》

ブックトークにより身近な植物の知恵について知り、調べたい、紹介したいという関心を高める。

- 調べた植物の知恵をどのように説明したらいいのかな。
- どんな言葉を使って説明したらいいのかな。
- 「たんぼぼのちえ」では、どんな知恵をどのように説明しているのかな。

第二次《課題解決のための読み》

- 「たんぼぼのちえ」を読み、どんな知恵をどのように説明しているかを読み取る。
(説明内容と説明方法を読み取る。)
〔(1)指導事項イ〕
- 時間的な順序や「ちえ(様子)」と「わけ(理由)」の関係を考えながら自分で選んだ植物の知恵についての情報を図鑑で調べる。
〔(1)指導事項イ〕

第三次《学習の振り返り・価値付け》

- 自分で調べた植物の知恵を「たんぼぼのちえ」の読みを振り返りながら、自分の表現に適用し、「〇〇のちえブック」を書く。
- 互いの「ちえブック」を交流し、説明の仕方や説明の記述について比べ、分かりやすい説明の仕方について学習を振り返る。

【「主体的な学び」の実現に向けて】

児童の学ぶ意欲が高まるよう、実生活との関わりを重視した話題設定や、自分の調べたことを説明するために、教材文「たんぼぼのちえ」の説明内容と説明方法を読み取るという目的や必然性をもたせた単元の言語活動を設定し、「言葉による見方・考え方」を働かせながら自分事の課題を見いださせたり課題解決の見通しをもたせたりする。

【「対話的な学び」の実現に向けて】

調べたことを分かりやすく伝えるために、時間的な順序や「ちえ」と「わけ」の関係を考えながらどのように説明したらいいかを協働的に考えさせる。

- 段落の構成の仕方
- 記述の工夫
- 言葉の選択、使い方

自分と異なる考え方や記述の仕方に目を向けさせ、よりよい説明の仕方や言葉の使い方についての考えを広げ、深めさせる。

【「深い学び」の実現に向けて】

教科書教材「たんぼぼのちえ」での学習過程を振り返りながら、自分の考えを再構成し、学習したことを自分の表現に適用させることで、言葉の意味や働き、使い方を自覚的に捉えさせる。

単元の学習過程を振り返らせ、学習成果や自分の高まり(できるようになったことや実生活に生かしたいこと)を実感させる。

言語活動を通じた課題設定

言語活動を通じた課題解決

言語活動の実現

自分が調べた植物のちえを「〇〇のちえブック」づくり、「〇〇のちえブック」にまとめて説明しよう。



だ	ス	の	る	は	で	う	は	大
な	は	か	こ	っ	し	ご	っ	き
あ	す	た	と	ば	ょ	か	ば	く
と	こ	ち	が	に	う	し	の	な
お	い	を	お	お	こ	た	ち	っ
も	い	か	日	そ	ん	り	を	た
い	ま	え	さ	れ	な	し	か	こ
ま	し	る	ま	は	こ	ま	き	ろ
し	た	な	ら	せ	と	す	か	ろ
		ん	ら	ん	を	す	え	ろ
		で	ら	ず	を	す	たり	ナ
		っ	は	っ	を	ん	り	ス
		の	ナ	ば	あ	ぶ	たり	は
				あ	て	の		

未来の創り手に求められる資質・能力を育成する授業に関する研究
—主体的・対話的で深い学びの実現を通して—



新学習指導要領では、どのようなことを重視して改訂されたのですか。

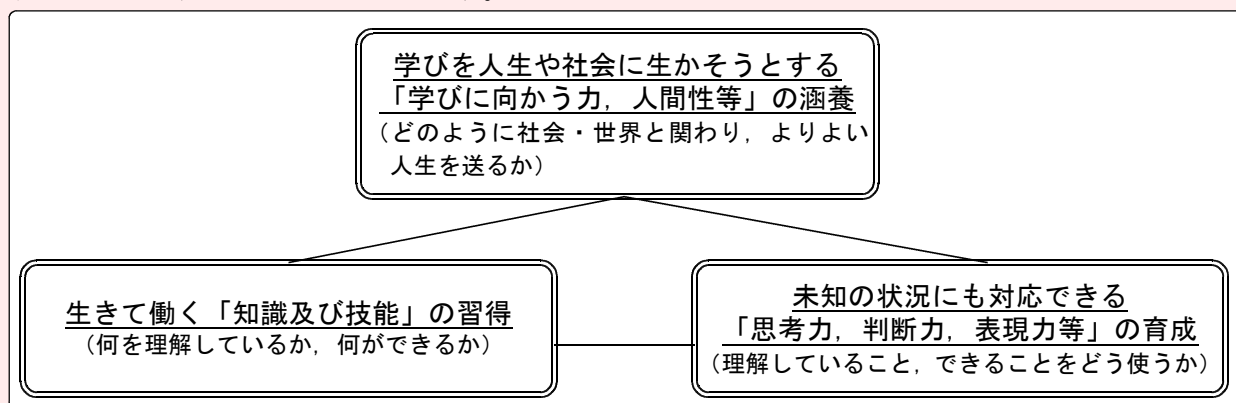
今の児童生徒は、情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間の予測を超えて加速度的に進展し、これまでよりもますます複雑で予測困難な時代を生きていかなければならないと言われていています。そこで、今回の改訂では、次のようなことを重視しています。

児童生徒一人一人が、社会の変化に受け身で対応するのではなく、主体的に向き合って関わり合い、自らの可能性を發揮し多様な他者と協働しながら、よりよい社会と幸福な人生を切り拓き、未来の創り手となることができるよう、教育を通してそのために必要な力を育てていくこと



未来の創り手として児童生徒にどのような力を育てていく必要があるのでしょうか。

「生きる力」や各教科等の学習を通して育まれる資質・能力、学習の基盤となる資質・能力、現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力といった、あらゆる資質・能力に共通する要素を資質・能力の三つの柱として整理しています。



三つの資質・能力を育むためにはどのような授業を行えばいいのでしょうか。

質の高い学びを実現し、児童生徒が学習内容を深く理解するような授業です。このような授業へ改善するための視点となるものが主体的・対話的で深い学びです。

主体的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自己のキャリア形成の方向性と関連付けているか。 ・ 学習の見通しをもって粘り強く取り組んでいるか。 ・ 自己の学習活動を振り返って次につなげているか。 など
対話的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な表現を通じて、教師と児童生徒、先哲と児童生徒、児童生徒同士との対話によって自己の考えを広げ深めているか。 など
深い学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知識を相互に関連付けてより深く理解しているか。 ・ 情報を精査して考えを形成しているか。 ・ 問題を見いだして解決策を考えているか。 ・ 思いや考えを基に創造しているか。 など

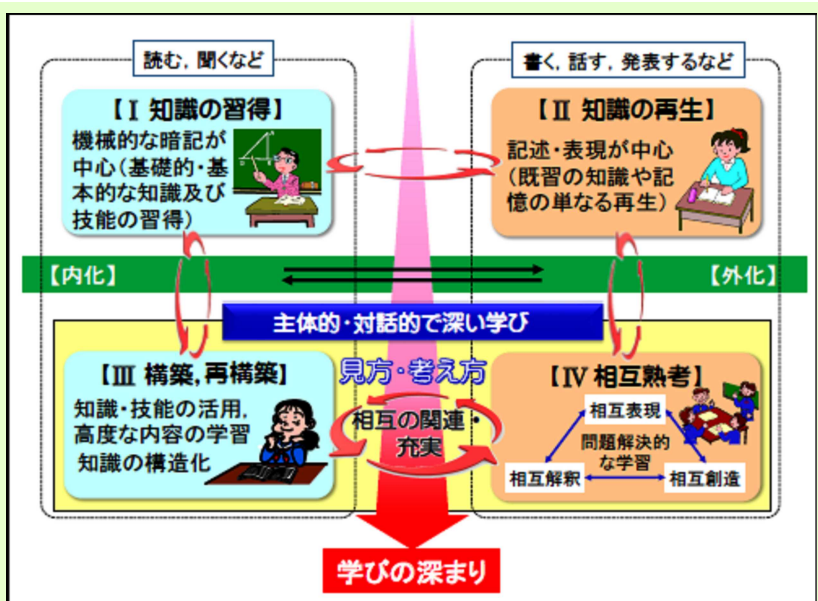
注) 「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」は、児童生徒の学びをあえて三つの視点から捉えたものであり、個別に存在しているのではなく、一体的なものである。



主体的・対話的で深い学びの視点から改善されるとどのような授業になるのですか。

質の高い学びが実現され、児童生徒が学習内容を深く理解する授業になります。

このことについて、右図のように、知識をインプットする内化とそれをアウトプットする外化を表す横軸と、学びの深まりを表す縦軸との相関関係から捉えました。読む、聞くなどして、機械的に基礎的・基本的な知識及び技能を習得する学び（Ⅰ）と、書く、話す、発表するなどして、単に再生のみの学び（Ⅱ）はともに浅いものとして留まっている状態です。これらに対して、学びを深めるためには、まずは、個人の中で習得した



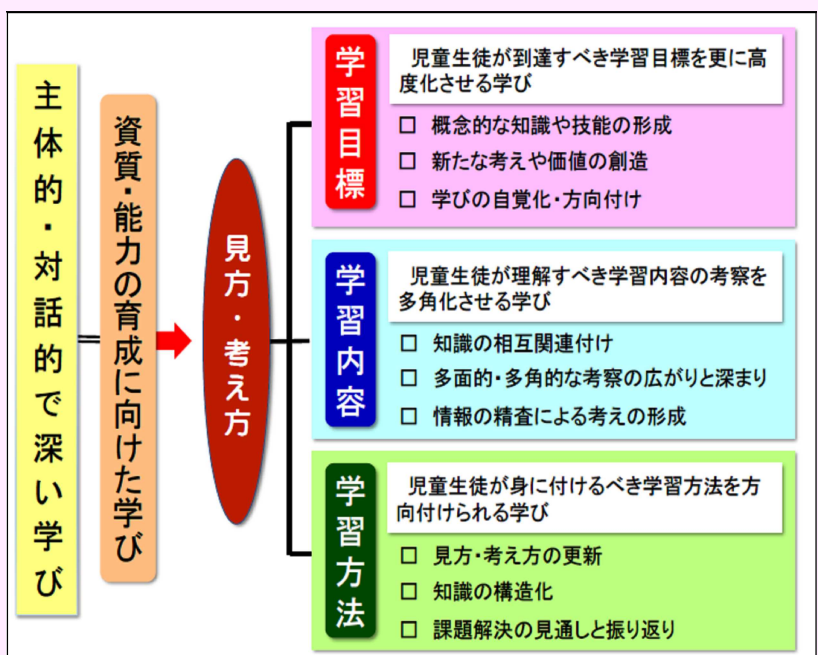
知識及び技能を活用しながら情報を精査し、その意味を熟考するなど高度な内容の学習を通して、自己の考えを構築します（Ⅲ）。次に、その考えを基に、問題解決的な学習の過程を通して、相互に表現し、解釈し、新たな考えを創り出す学び（相互表現、相互解釈、相互創造）を行うなど相互に熟考します（Ⅳ）。そして、相互に熟考したことを基に自己の考えを再構築（Ⅲ）していきます。これからは、このような質の高い学びや、児童生徒が学習内容を深く理解する授業が求められており、その実現のために主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善が必要なのです。また、ⅢとⅣについては、相互に関連を図り、充実させることが重要で、その鍵となるのが、各教科等の見方・考え方*を働かせることです。

* 「見方・考え方」とは、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」という教科等特有の物事を捉える視点や考え方です。



主体的・対話的で深い学びの視点には、どのようなものがあるのですか。

右図のように、主体的・対話的で深い学びを「資質・能力の育成に向けた学び」と捉え、その実現を図るために、各教科等の見方・考え方を働かせる学習目標や学習内容、学習方法の三つの側面から、児童生徒の学びの状況として更に具体化したものを視点として設定しました。これは、何ができるようになるために、何を学び、どのように学ぶのかを明確にするために必要となる視点です。なお、1単位時間で全ての視点を設定するのではなく、単元や題材全体の学習過程を通じて、児童生徒の実態に応じて適切に設定します。





社会・地理歴史・公民科で育成すべき資質・能力とはどのようなものでしょうか。

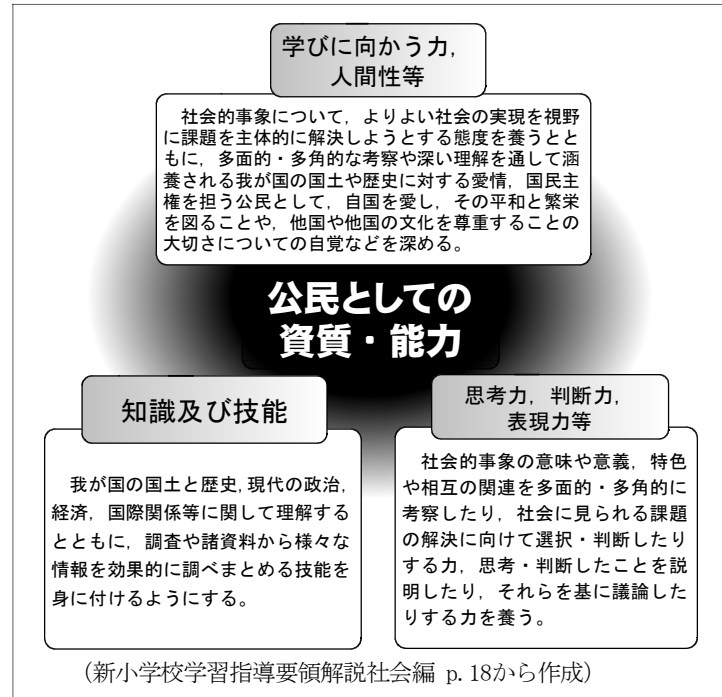
社会・地理歴史・公民科で育成する資質・能力とは、「公民としての資質・能力」であり、「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱で構成されています。それぞれの柱は、バランスよく育成する必要があります。「知識及び技能」の習得だけではなく、知識を関連付けて発見あるいは考察したことから、汎用性のある概念にまで高め、広げていくことが求められています（資料1）。

このような資質・能力の育成が必要となった背景としては、社会的な変化が挙げられます。近年、選挙権年齢の引き下げやグローバル化の進展により、社会的義務や責任を果たすこと、社会生活の場面で多面的に考えること、公正に判断することなどの態度や能力の育成が重視されるようになりました。

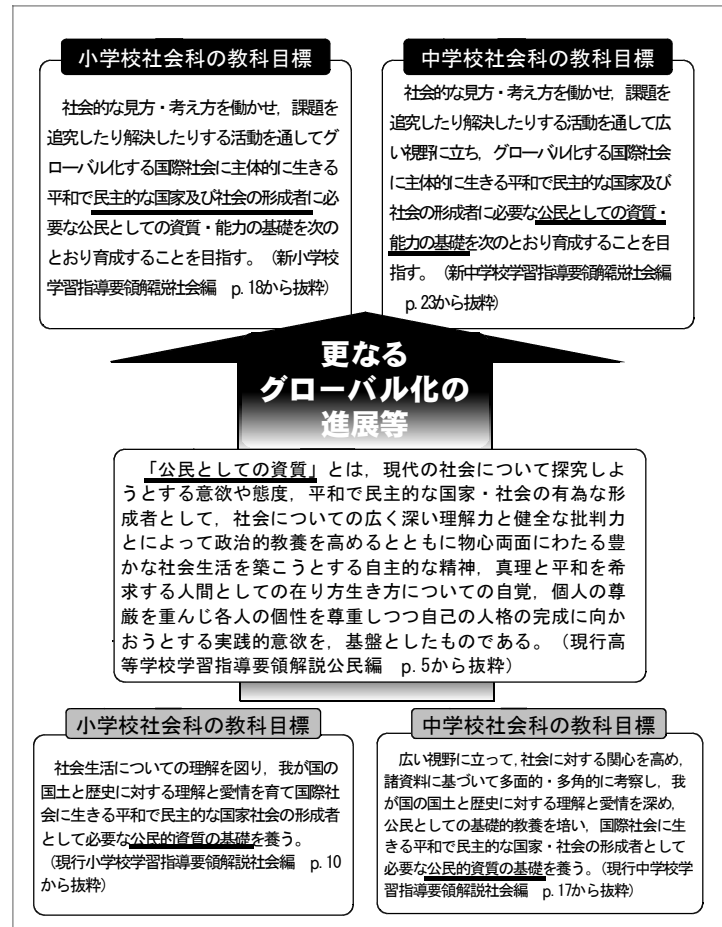
このような変化を踏まえ、新学習指導要領や中教審答申（平成28年12月）では、小・中学校において「公民としての資質・能力の基礎」の育成が教科目標となり、高等学校では「公民としての資質・能力」を教科の目標の在り方として示しています。「公民としての資質・能力」は、社会・地理歴史・公民科を通じて、現行の学習指導要領における小・中学校社会科の教育目標に掲げられた「公民的資質の基礎」、高等学校公民科の「公民としての資質」から受け継がれたものです（資料2）。

「公民としての資質・能力」を育成するためには、現行学習指導要領で重視されている言語活動の充実に加えて、主体的・対話的で深い学びの実現を目指した授業改善を進めることが必要となってきました。このような授業の不断の見直し、改善を図ることで、児童生徒が自ら考え、社会の一員としての自覚を深めながら、発達段階に応じた学習をすることにより、主権者としての意識を涵養していくことが「公民としての資質・能力」の育成に有効であると考えられます。

【資料1】社会・地理歴史・公民科で育成する資質・能力



【資料2】「公民としての資質・能力の基礎」の捉え方





社会・地理歴史・公民科における主体的・対話的で深い学びとはどのようなものでしょうか。

主体的・対話的で深い学びとは、社会・地理歴史・公民科ならではの「問い」を基に「社会的な見方・考え方」を働かせる中で、社会的な事象に関わる課題を追究したり解決したりする活動等によって実現する学びです。

このような学びを三つの視点から捉え、具体的な姿を基に説明します。

「主体的な学び」としては、資料3のように、社会的な事象の問題や課題に気づき、問いをもったり、課題を把握し予想を立て、その解決への見通しをもって粘り強く取り組んだりすることで、学習活動を自ら振り返り、意味付けることなどが挙げられます。

「対話的な学び」としては、資料4のように、社会的な事象の特色や意味などを多面的・多角的に考えたり、異なる立場に分かれて議論したりして、自らの考えを広げ深めることなどが挙げられます。

「深い学び」としては、資料5のように、「社会的な見方・考え方（この授業の場合は、社会的な事象の抱える課題をよりよく解決するために構想すること）」を用いた考察によって、知識を相互に関連付けてより深く理解することなどが挙げられます。

【資料3】「主体的な学び」の学習活動例

高等学校第3学年現代社会「日本の農業」	
プレゼンテーションによる発表	主体的な学び
	<p>六次産業化の意味について調べるだけでなく、六次産業化の問題点についても発表している。</p>

【資料4】「対話的な学び」の学習活動例

小学校第6学年社会科「明治の国づくりをすすめた人々」	
ロールプレイによるシミュレーション学習	対話的な学び
	<p>グループ内で木戸・坂本・西郷・勝・慶喜の役割を分担し、役割演技により各人物や関連する出来事について対話を通して歴史的事象の意味を考えている。</p>

【資料5】「深い学び」の学習活動（板書例）

中学校第2学年社会科地理的分野「九州地方（自然環境を中核とした考察）」	
自然環境の保全と観光産業の発展をエコツーリズムでバランスを図る観光戦略	深い学び
<p>【学習課題1】なぜ、沖縄県ではエコツアーが盛んに行われているのだろうか。</p> <p>（予想）旅行者の環境保全への意識を変える。</p> <p>（検証）環境破壊の原因は？</p> <p>【学習課題2】それでもなお、沖縄県が観光関連施設の増設を進めているのはなぜか。</p> <p>観光産業が県の経済を支えている。</p> <p>観光産業の発展</p> <p>エコツアー</p> <p>自然環境の保全</p> <p>貴重な観光資源を守るためルールが必要。</p> <p>【課題解決】沖縄県は、豊かな自然環境を資源として利用した観光産業が県の経済を支えており、自然環境の保全と観光産業の発展を両立する必要があるため、エコツアーの取組が盛んに行われている。</p>	<p>沖縄には豊かな自然環境があるという地理的事象と環境保全の必要性という知識を関連付けて考察し、持続可能な社会づくりに向けたエコツーリズムの取組の可能性について構想している。</p>



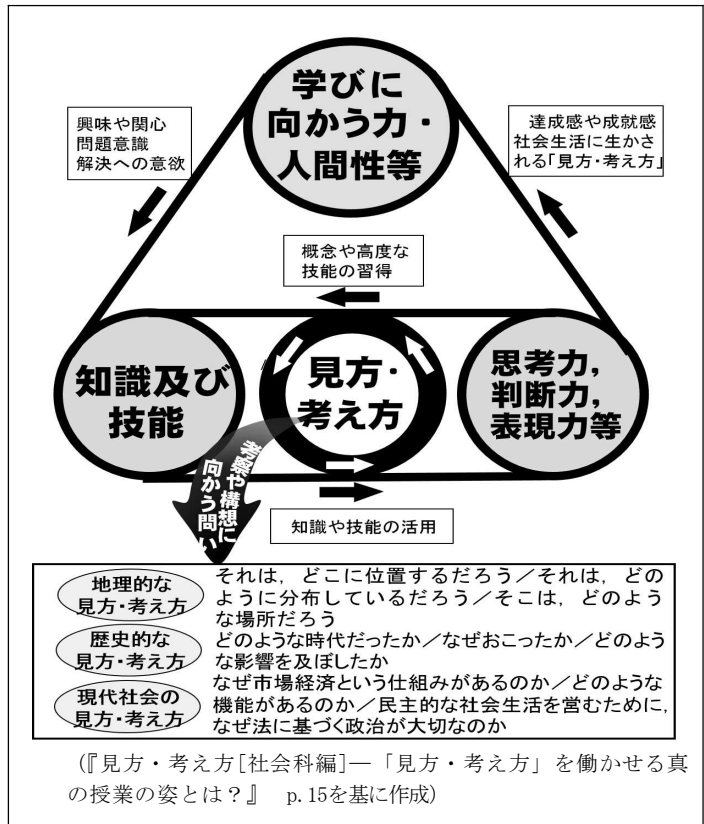
「深い学び」を実現する「社会的な見方・考え方」とは、どのようなものでしょうか。

「社会的な見方・考え方」は、社会的
事象の意味や意義、特色や相互の関連等
を考察したり、社会に見られる課題を把握
してその解決に向け構想したりする際の
「視点や方法」です。

例えば現行学習指導要領（中学校社会科
公民的分野）では、「対立と合意、効率と
公正」などが示されており、新学習指導要
領でも、このような「見方・考え方」が受
け継がれています。この「社会的な見方・
考え方」は、「知識及び技能」の習得や「深
い学び」を実現するための「思考力、判断
力、表現力等」の育成に不可欠です。さら
に、児童生徒が主体的に学習に取り組む態
度や学習を通して涵養される国民としての
自覚や地域社会に対する愛情などにも作用
することなどを踏まえると資質・能力の中
核であると考えられます。

したがって、「深い学び」を実現する授業
改善においては、この「社会的な見方・考
え方」を働かせた考察や構想に向かう「問
い」が重要になってくると言えます（資料
6）。

【資料6】「社会的な見方・考え方」を働かせたイメージ



社会・地理歴史・公民科において主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善は、どうすればよいのでしょうか。

授業改善は、課題把握→課題追究→課
題解決→新たな課題といった授業展開
の中で、「社会的な見方・考え方」を働かせ
た「問い」を意識することから始まります。
資料7は、社会科における主体的・
対話的で深い学びの実現に向けた授業改
善の学習過程のイメージです。授業の前
半では主として事実に関わる知識を、後
半では概念に関わる知識を習得してい
きます。

まず、課題把握の段階では、「社会的な見
方・考え方」を働かせた「問い」**学習課題1**
を設定し、社会的事象への動機付け及び見
通しをもった方向付けを行います。

次に、課題追究の段階では、情報収集を
基に考察・構想をし、課題解決の段階では、
学習課題1のまとめを行います。

最後に、新たな課題**学習課題2**を設定する
ことで、習得した「知識及び技能」を活用し
て「深い学び」を実現することができます。

【資料7】 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善のイメージ

	主な学習過程の例	主な評価とその場面の例	
		社会的事象についての知識	社会的事象についての思考・判断・表現
課題把握	動機付け ● 学習課題を設定する。 方向付け 学習課題1 ● 課題解決の見通しをもつ。	主として事実等に関わる知識の習得 主として概念等に関わる知識の習得 知識の再構成	社会的な見方・考え方をを用いて、獲得した知識及び技能を活用した思考・判断・表現等の活動
課題追究	情報収集 ● 予想や仮説の検証に向けて調べる。 考察・構想 ● 社会的事象等の意味や意義、特色や相互の関連を考察する。 ● 社会に見られる課題を把握して解決に向けて構想する。		
課題解決	まとめ ● 考察したことや構想したことをまとめる。 学習課題2		
新たな課題	振り返り ● 学習を振り返って考察する。		

小学校第5学年社会科「米づくりのさかんな地域ー山形県庄内平野ー」の授業実践を基に授業改善の具体例を示します(資料8)。

この授業では、「社会的な見方・考え方」として、まず、田んぼの形という空間的な広がりに着目し「なぜ、田んぼを大きくしたのだろうか。」という【学習問題1】を立てます。その「問い」の解決への見通しをもたせるために、耕地整理前後の写真を比較させることで解決の方向付けを行います。そして、資料を解釈し、根拠を基に児童同士、教師と児童による対話を通して解決に向けて考察させます。さらに、身近な地域に着目した発問を行い、田んぼが、身近な地域でも大きくなっていることに気付かせます。そのことと関係付けて、「田んぼを大きくしているのは、大型の農業機械が使いやすくなり、作業時間が短くなるからである。」という概念等に関わる知識に高め、まとめていきます。

最後に、「社会的な見方・考え方」として、日本の農業の未来と地域づくりに着目した新たな【学習問題2】「それでもなお、後継者不足などの課題に対して今後どうすればよいか。」を立てることにより、地域づくりの対象を身近な地域だけではなく、日本の農村地域全体に広げて考察させています。具体的には、【学習問題1】で解決した作業の効率化を進めているにもかかわらず、農業従事者が減少していることや地域をどのように活性化していくかという課題の解決に向けて、選択・判断させる場面を設定しています。このような場面を設定することで、小単元「米づくりのさかんな地域」の目標である「食料生産に従事している人々の工夫や努力を調べて理解する」だけではなく、学習した内容を基に未来の日本の農村社会について、新たに構想したり、創造したりすることで、「深い学び」につなげています。

これまで述べてきたように、授業改善は、「社会的な見方・考え方」を働かせた「問い」を設定することや事実に関わる知識を概念に関わる知識へと高め、再構成することが肝要であり、授業を不断に見直すことによって、「公民としての資質・能力」が育成されていくと考えられます。

【資料8】授業改善の具体例

		主な学習過程	社会的 事象につ いての知識	社会的 事象につ いての思 考・判断 ・表現	主体的・ 対話的で 深い学び
課題把握	動機付け	<ul style="list-style-type: none"> ● 学習課題を設定する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 様々な田んぼの形がある。 ・ 田んぼが大きな長方形をしている。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">【学習問題1】 なぜ、田んぼを大きくしたのだろうか。</div>	↑ 主として事実に関わる知識の習得	↑ 社会的な見方・考え方(空間的な広がり)に着目して、思考・判断・表現する活動	↑ 主体的な学び ↓ 対話的な学び
	方向付け	<ul style="list-style-type: none"> ● 課題解決の見通しをもつ。耕地整理前と耕地整理後の写真を提示し、写真から分かったこと、気付いたこと、思ったことをノートに書く。 			
課題追究	情報収集	<ul style="list-style-type: none"> ● 予想や仮説の検証に向けて調べる。根拠を基に課題追究ができるよう考えをまとめる。耕地整理をすることで作業が効率よくできることを読み取る。互いに意見を交流する。 	↓ 主として概念に関わる知識の習得	↓ 身近な地域(の田んぼの形)に着目して、社会的 事象の意味や意義について考察する活動	↑ 主体的な学び ↓ 対話的な学び
	考察・構想	<ul style="list-style-type: none"> ● 社会的事象等の意味や意義、特色や相互の関連を考察する。身近な地域では、田んぼの大きさ・形はどうなっているのかを映像で確認し、まとめに生かす。 			
課題解決	まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ● 考察したことや構想したことをまとめる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">【課題解決】 田んぼを大きくしているのは、大型の農業機械が使いやすくなり、作業時間が短くなるからである。</div>	↓ 主として概念に関わる知識の習得	↓ 社会的な見方・考え方(日本の農業の未来と地域づくり)に着目して、思考・判断・表現する活動	↑ 主体的な学び ↓ 対話的な学び
		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">【学習問題2】 それでもなお後継者不足などの課題に対して今後どうすればよいか。</div> <ul style="list-style-type: none"> ● 学習を振り返って考察する。 			
新たな課題	振り返り	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">【課題解決】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 農作業を機械で行い、共同作業すると、少人数でも作業ができ、後継者が不足しても米の生産が減少することがなくなると思う。 ・ 農業用機械を自動化すると別な仕事をしている人でも米づくりをすることができて、後継者不足も解消されると思う。 ・ 農業用機械をコンパクトにして、どんな形の小さな田んぼでも使えるようにすれば、米づくりをする人が増えると思う。 	↑ 事実や概念に関わる知識の再構成	↑ 社会的な見方・考え方(日本の農業の未来と地域づくり)に着目して、思考・判断・表現する活動	↑ 深い学び

未来の創り手に求められる資質・能力を育成する授業に関する研究
—主体的・対話的で深い学びの実現を通して—



新学習指導要領では、どのようなことを重視して改訂されたのですか。

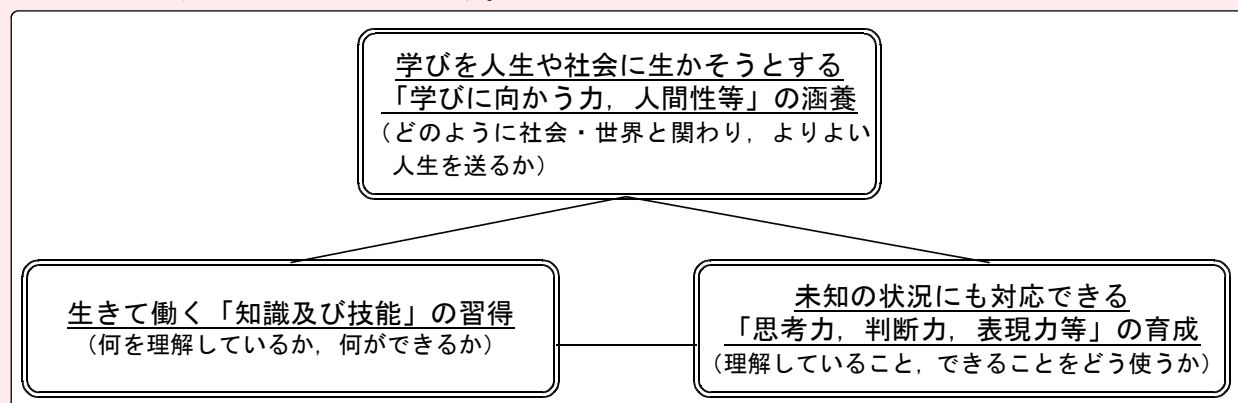
今の児童生徒は、情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間の予測を超えて加速度的に進展し、これまでよりもますます複雑で予測困難な時代を生きていかなければならないと言われていています。そこで、今回の改訂では、次のようなことを重視しています。

児童生徒一人一人が、社会の変化に受け身で対応するのではなく、主体的に向き合って関わり合い、自らの可能性を發揮し多様な他者と協働しながら、よりよい社会と幸福な人生を切り拓き、未来の創り手となることができるよう、教育を通してそのために必要な力を育てていくこと



未来の創り手として児童生徒にどのような力を育てていく必要があるのでしょうか。

「生きる力」や各教科等の学習を通して育まれる資質・能力、学習の基盤となる資質・能力、現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力といった、あらゆる資質・能力に共通する要素を資質・能力の三つの柱として整理しています。



三つの資質・能力を育むためにはどのような授業を行えばいいのでしょうか。

質の高い学びを実現し、児童生徒が学習内容を深く理解するような授業です。このような授業へ改善するための視点となるものが主体的・対話的で深い学びです。

主体的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自己のキャリア形成の方向性と関連付けているか。 ・ 学習の見通しをもって粘り強く取り組んでいるか。 ・ 自己の学習活動を振り返って次につなげているか。 など
対話的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な表現を通じて、教師と児童生徒、先哲と児童生徒、児童生徒同士との対話によって自己の考えを広げ深めているか。 など
深い学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知識を相互に関連付けてより深く理解しているか。 ・ 情報を精査して考えを形成しているか。 ・ 問題を見いだして解決策を考えているか。 ・ 思いや考えを基に創造しているか。 など

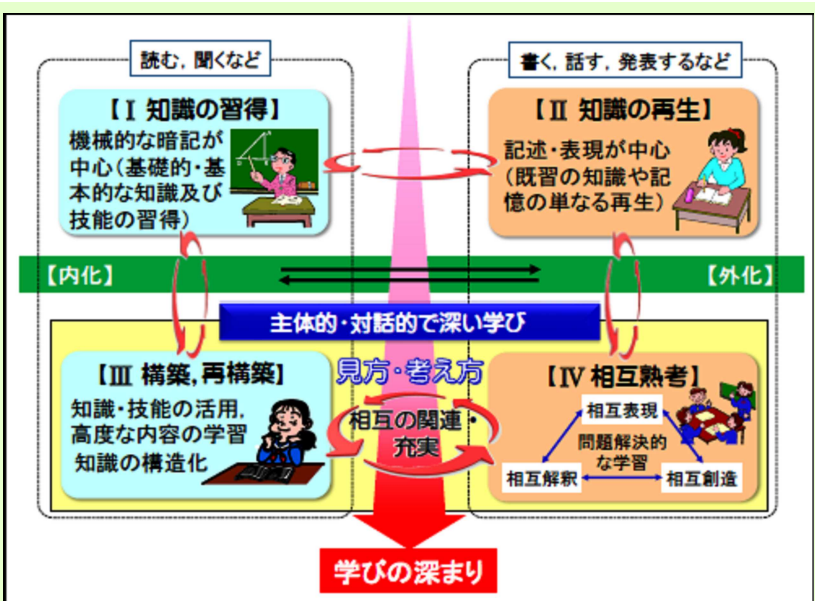
注) 「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」は、児童生徒の学びをあえて三つの視点から捉えたものであり、個別に存在しているのではなく、一体的なものである。



主体的・対話的で深い学びの視点から改善されるとどのような授業になるのですか。

質の高い学びが実現され、児童生徒が学習内容を深く理解する授業になります。

このことについて、右図のように、知識をインプットする内化とそれをアウトプットする外化を表す横軸と、学びの深まりを表す縦軸との相関関係から捉えました。読む、聞くなどして、機械的に基礎的・基本的な知識及び技能を習得する学び（Ⅰ）と、書く、話す、発表するなどして、単に再生のみの学び（Ⅱ）はともに浅いものとして留まっている状態です。これらに対して、学びを深めるためには、まずは、個人の中で習得した



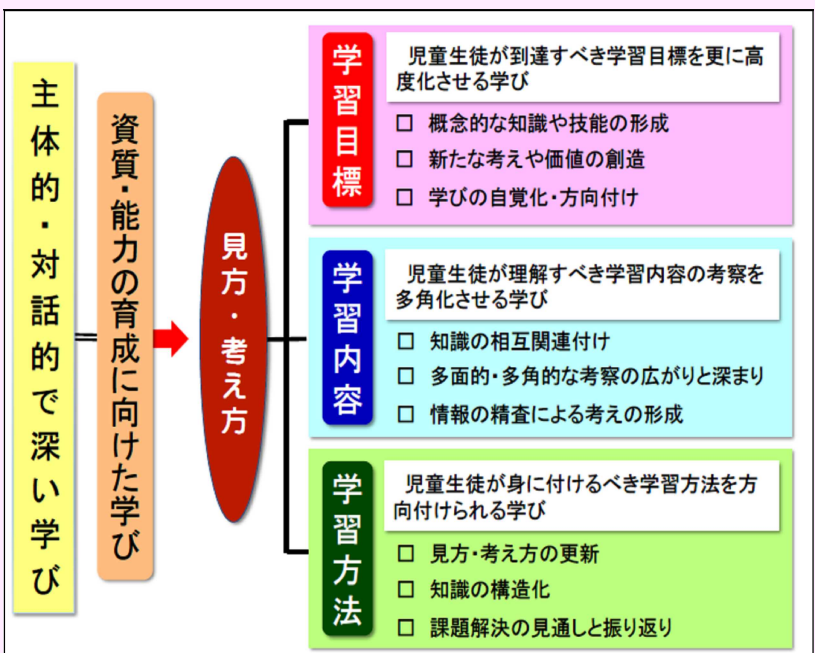
知識及び技能を活用しながら情報を精査し、その意味を熟考するなど高度な内容の学習を通して、自己の考えを構築します（Ⅲ）。次に、その考えを基に、問題解決的な学習の過程を通して、相互に表現し、解釈し、新たな考えを創り出す学び（相互表現、相互解釈、相互創造）を行うなど相互に熟考します（Ⅳ）。そして、相互に熟考したことを基に自己の考えを再構築（Ⅲ）していきます。これからは、このような質の高い学びや、児童生徒が学習内容を深く理解する授業が求められており、その実現のために主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善が必要なのです。また、ⅢとⅣについては、相互に関連を図り、充実させることが重要で、その鍵となるのが、各教科等の見方・考え方*を働かせることです。

* 「見方・考え方」とは、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」という教科等特有の物事を捉える視点や考え方です。



主体的・対話的で深い学びの視点には、どのようなものがあるのですか。

右図のように、主体的・対話的で深い学びを「資質・能力の育成に向けた学び」と捉え、その実現を図るために、各教科等の見方・考え方を働かせる学習目標や学習内容、学習方法の三つの側面から、児童生徒の学びの状況として更に具体化したものを視点として設定しました。これは、何ができるようになるために、何を学び、どのように学ぶのかを明確にするために必要となる視点です。なお、1単位時間で全ての視点を設定するのではなく、単元や題材全体の学習過程を通じて、児童生徒の実態に応じて適切に設定します。





算数・数学科で育成を目指す資質・能力とは、どのようなものでしょうか。

算数・数学科で育成を目指す資質・能力とは

- 算数・数学科で育成を目指す資質・能力は、「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」の三つです。数学的な見方・考え方を働かせた数学的活動を通して育成していきます。



情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間の予測を超えて加速的に進展し、児童生徒は、これまでよりもますます複雑で予測困難な時代を生きていかなければならないと言われています。そこで、新学習指導要領（高等学校については中央教育審議会答申）では、社会の変化に対応するために育成を目指す資質・能力を「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱で整理し、資料1の(1)～(3)のように、小・中・高等学校の目標として明確化しました。

この(1)～(3)の三つの資質・能力については、「数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して」育成することを目指すことが目標の柱書に示されています。これまで「数学的な見方・考え方」については、教科の目標や評価の観点として用いられてきましたが、これからは、学習の中で働かせていくものと考えていく必要があります。また、数学的活動については、小・中・高等学校を通じて行う必要があることから、小学校においても同様に数学的活動としています。これらのことを踏まえると、「数学的な見方・考え方」を働かせた数学的活動を通して資質・能力を育成していくことが求められています。

三つの資質・能力と「数学的な見方・考え方」、数学的活動の関係は、資料2のように表すことができます。三つの資質・能力は、バランスよく育成することが大切であり、そのためには、「数学的な見方・考え方」と数学的活動を相互に関連をもたせながら、全体として育成されることに配慮する必要があります。数学的活動で、「見方・考え方」を働かせる機会を意図的に設定し、学習の質を高め、学んだことを日常生活や社会とつなげていくことが大切です。

資料1 算数・数学科で育成を目指す資質・能力

【小学校】※学習指導要領解説(H29.6)より抜粋

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 数量や図形などについての基礎的・基本的な概念や性質などを理解するとともに、日常の事象を数理的に処理する技能を身に付けるようにする。
- (2) 日常の事象を数理的に捉え見通しをもち筋道を立てて考察する力、基礎的・基本的な数量や図形の性質などを見だし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表したり目的に応じて柔軟に表したりする力を養う。
- (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさに気づき、学習を振り返ってよりよく問題解決しようとする態度、算数で学んだことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。

【中学校】※学習指導要領解説(H29.7)より抜粋

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

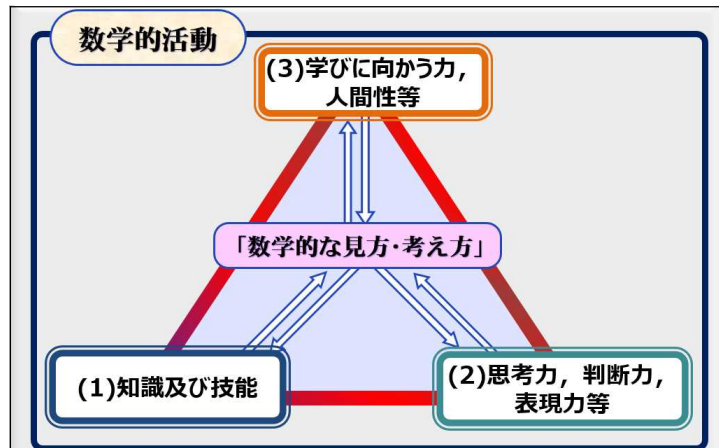
- (1) 数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- (2) 数学を活用して事象を論理的に考察する力、数量や図形などの性質を見だし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。

【高等学校】※中央教育審議会答申(H28.12)より抜粋

数学的な見方・考え方を働かせ、本質を明らかにするなどの数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり表現・処理したりする技能を身に付ける。
- (2) 事象を数学を活用して論理的に考察する力、思考の過程を振り返って本質を明らかにし統合的・発展的に考察する力や、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- (3) 数学のよさを認識し、数学を活用して粘り強く考え、数学的論拠に基づき判断したり、問題解決の過程を振り返って評価・改善したりする態度を養う。

資料2 三つの資質・能力と「数学的な見方・考え方」、数学的活動





「数学的な見方・考え方」とは、どのようなものでしょうか。

「数学的な見方・考え方」とは

- 「事象を、数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、論理的、統合的・発展的に考えること」です。



「数学的な見方・考え方」はどのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考をしていくのかという、物事の特徴や本質を捉える視点（数学的な見方）や、思考の進め方や方向性（数学的な考え方）を意味します。具体的には、資料3に示したように、「数学的な見方・考え方」とは、「事象を、数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、論理的、統合的・発展的に考えること」であり、算数・数学の学習において働かせることによって、更に豊かで確かなものになっていきます。

例えば、直方体の水そうに水を入れていき、時間と水の深さの関係を調べていく学習（小学校第6学年「比例」）については、伴って変わる二つの数量の関係に着目し（見方）、表の数値を縦に見たり、横に見たりしながら、根拠を明らかにした上で、比例関係を式で表せるように考えていきます（考え方）。そして、比例関係を式で表したら、今まで学習した「円周の長さ」を求める式や「速さ」の式などと関連付けて、同じように比例の関係になるかに着目させ（見方）、適用範囲を広げるなど、統合的・発展的に考えていきます（考え方）。

資料3 数学的な見方・考え方

物事を捉える視点	
見方	<ul style="list-style-type: none"> 事象を、数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉える。 数に着目する。 図形に着目する。 数量や図形の関係に着目する。 データの分布に着目する。 推論の過程に着目する。 など 量に着目する。
思考の進め方や方向性	
考え方	<ul style="list-style-type: none"> 論理的に考える。 統合的に考える。 順序よく考える。 根拠を明らかにする。 など 関連付ける。 既習の事柄と結び付ける。 など 発展的に考える。 適用範囲を広げる。 条件を変える。 新たな視点から捉え直す。 など



数学的活動とは、どのようなものでしょうか。

「数学的活動」とは

- 「事象を数理的に捉え、数学の問題を見だし、問題を自立的、協働的に解決する過程を遂行すること」です。



資質・能力を育成するためには、学習過程の果たす役割が極めて重要です。新学習指導要領では、数学的活動を「事象を数理的に捉え、数学の問題を見だし、問題を自立的、協働的に解決する過程を遂行すること」と、問題発見や解決の過程に位置付けてより明確にしています。

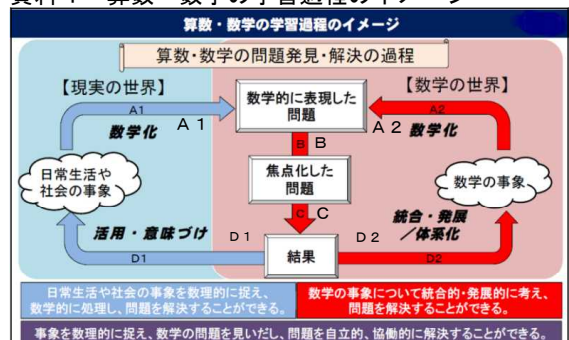
この学習過程については、学習指導要領解説に資料4のような、算数・数学の学習過程のイメージが明示され、二つの過程を考えることができます。

一つは、日常生活や社会の事象を数理的に捉え、数学的に表現・処理し、問題を解決し、解決過程を振り返り、得られた結果の意味を考察する過程であり、資料4では、 $A1 \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D1$ の過程です。例えば、身の回りから正多角形の形を見付け、辺や角などの図形を構成する要素に着目して正多角形の性質を見いだしていく過程や、身の回りの伴って変わる二つの数量について、数量関係に着目し、表・式・グラフで表しながら比例の性質を見いだしていく過程などが考えられます。

もう一つは、数学の事象から、問題を見だし、数学的な推論などによって問題を解決し、解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察する過程であり、資料4では、 $A2 \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D2$ の過程です。例えば、小数÷小数の問題を数直線を用いながら学習していく過程や五角形の内角の和を求める方法を基にして、 n 角形の内角の和を考察していく過程などが考えられます。

これらの二つの過程を意識して、数学的活動を位置付けていくことが大切です。

資料4 算数・数学の学習過程のイメージ





主体的・対話的で深い学びの実現を図る授業改善のポイントは何ですか。

「主体的・対話的で深い学び」の実現を図る授業改善のポイント

- 1 学習課題設定の工夫
- 2 見通し・振り返りの工夫
- 3 学習形態の工夫
- 4 統合的・発展的に考えさせる工夫



算数・数学科において、資質・能力を育成するために「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を推進していくことが求められています。

算数・数学科における「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善については、中教審答申では、資料5のように示されており、このような「主体的・対話的で深い学び」の視点に基づいて授業の一層の充実を図ることが重要です。

なお、「主体的・対話的で深い学び」については、必ずしも1単位時間の授業の中で全てが実現されるものではありません。単元（題材）など内容や時間のまとまりの中で、指導計画等の作成や学習活動等の工夫が求められています。

資料5 「主体的・対話的で深い学び」※中教審答申(H28.12)より抜粋

「主体的な学び」の視点

- ・ 児童生徒自らが、問題の解決に向けて見通しをもち、粘り強く取り組み、問題解決の過程を振り返り、よりよく解決したり、新たな問いを見いだしたりするなどの「主体的な学び」を実現することが求められる。

「対話的な学び」の視点

- ・ 事象を数学的な表現を用いて論理的に説明したり、よりよい考えや事柄の本質について話し合い、よりよい考えに高めたり事柄の本質を明らかにしたりするなどの「対話的な学び」を実現することが求められる。

「深い学び」の視点

- ・ 数学に関わる事象や、日常生活や社会に関わる事象について、「数学的な見方・考え方」を働かせ、数学的活動を通して、新しい概念を形成したり、よりよい方法を見いだしたりするなど、新たな知識・技能を身に付けてそれらを統合し、思考、態度が変容する「深い学び」を実現することが求められる。

これらの「主体的・対話的で深い学び」は、授業改善の視点であり、新しい指導方法を導入するということではありません。目的は、「数学的な見方・考え方」を働かせた数学的活動を通して資質・能力を育成することです。そこで、当センターでは、「主体的・対話的で深い学び」の実現を図る授業改善のポイントを、以下の4点にまとめました。

1 学習課題設定の工夫

学習課題は、授業の方向性を示すものであり、授業を通して何を育てていくのかが明確になるものです。実際の授業では、学習課題を設定する際には次のような工夫が考えられます。

- ・ 日常生活や社会の事象と関連が深く、状況設定（内容・表現・数値）に無理がないもの
- ・ 数学の事象で、授業のねらいである基礎的な概念や原理・法則を含んでいるもの
- ・ 実態（既習事項の定着状況等）に即し、適度な困難さを感じさせるもの
- ・ 疑問・矛盾を引き出せるもの
- ・ 多様な考えを引き出せるもの
- ・ 問題を解決したときの成就感や成功感をもたせられるもの
- ・ 具体物を用い、操作などの活動を通して解決させられるもの
- ・ 問題の解決に向けて見通しをもたせられるもの

2 見通し・振り返りの工夫

見通しとは、「数学的な見方・考え方」を働かせ、問題の解決結果を予想したり、問題を解決していく方法や考え方を明らかにしたりすることです。見通しをもつことにより、問題の解決へ向けてどこに着目し、どのように考えていくのかを自覚することができ、学習の方向付けや問題を自立的・協働的に解決することにつながります。その結果、よりよく問題を解決することや対話的な学習で他者の考えのよさを実感することができ、「見方・考え方」が豊かで確かなものになると考えられます。

振り返りとは、1単位時間や単元の終末などの段階で、学習内容などを想起し、既習事項と関連付けたり、新たな問いを見いだしたりする活動です。振り返りを重視することで、自己の変容に気付いたり、生活への活用・意味付けや概念を形成したり、体系化したりすることにつながります。

【見通しの工夫】

- ・ 事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目させる。
- ・ 幾つかの具体例を調べて共通性を見付けさせたり（帰納）、今まで学習した類似の場面から新しいことを推測させたり（類推）、今までの学習を根拠にして考えさせたり（演繹）する。
- ・ 既習内容と学習内容を比較して関連付けさせることにより、既習内容とのつながりを考えることができるようにする。

【振り返りの工夫】

- ・ 授業の最後に問題を解決した過程を振り返らせ、本時の課題に対するまとめや気付いたことなどを発言させたりノートに記述させたりする。
- ・ 1単位時間や単元のまとまりの中で、学習して分かったことや更に学習してみたいこと、今までの学習と比べて気付いたことや自己の変容などをまとめさせる。

3 学習形態の工夫

対話的な学びは、他者との関わりを通して、思考を広げ深めることができます。また、多様な考えが対話を通して導き出されたときに、情報を精査することによって、自分の考えが形成されたり、「見方・考え方」が更新されたりします。

授業で取り入れる際は、資料6に示すように学習形態の特徴やよさを理解して、選択することが大切です。目的に応じて学習形態を工夫すれば、児童生徒は、自分の考えに自信をもったり、修正したり、付け加えたり、新たな考えを見いだしたりすることができます。

資料6 学習形態の工夫

学習形態	学習形態の特徴やよさ
ペア学習	二人のうち必ずどちらかが表現していることになり、表現の時間が確保され、自分の考えを整理することができる。話し合わせる内容によっては、短時間に行うことができ、学習過程の中に柔軟に位置付けることができる。
グループ学習	4人程度の集団で形成される。グループ学習を活用する場としては、実験や調査あるいはその結果の分析・考察など、一人では十分にその目的を達せられない場合や、できるだけ多くの考えに触れさせたい場合などが考えられる。
他のグループの人と話し合う活動	座席を自由に移動し、特定のグループに固定されず他のグループの人と話し合う。固定のグループでは、説明をする人が固定化されることが多いが、この形態は、多くの人と柔軟に話し合いができるため、主体的な学習活動ができる。
知識構成型ジグソー法	あるテーマについて、複数の視点で書かれた資料をグループに分かれて読み、自分なりに納得できた範囲で説明をつけて交換する。交換した知識を統合してテーマ全体の理解を構築したり、テーマに関連する課題を解いたりする活動を通して学ぶ授業方法である。学習者を中心とした対話的な学びが可能となる。

4 統合的・発展的に考えさせる工夫

深い学びは、「見方・考え方」を働かせ、今までの学習と関連付けたり、問題の条件を変えて考えさせたりすることが大切です。資料7に示す視点を基にして、統合的・発展的に考えさせましょう。

資料7 統合的・発展的に考えさせる視点

統合的・発展的に考えさせる工夫		
	捉え方	発問の工夫(例)
統合的な考え方	多くの事柄を個々ばらばらに捉えるのではなく、より広い観点から、それらの本質的な共通点を見出し、それによって、同じものとしてまとめていこうとする考え方	○ まとめていえることはないか ○ 似ているところ、同じところはないか ○ 今までに学習したところと同じことはどこか。また、そのことを式や数にまとめられないか ○ 今までに学習したことと特別な場合と見られることはないか など
発展的な考え方	一つの結果が得られても、考察範囲を広げたり、更によりよい方法を求めたりして、新しい発見をしようとする考え方	○ 異なる見方・考え方はできないか ○ 学習したことが、どんなところで使えそうか ○ 次に学習したいことはどんなことか ○ 条件を変えたらどうなるか など



実践事例(小学校・中学校・高等学校)

【小学校(西村教諭)】

小学校(第6学年「比とその応用」)の検証授業では、比を簡単にする学習で、課題を日常の事象と関連させていました。見通しの工夫により、一人一人が比について深く考え、問題を解決していました。対話も活発に行われていました。



【検証授業(松山小)】

【中学校(追立教諭)】

中学校(第3学年「標本調査」)の検証授業では、ペットボトルキャップの総数を標本調査の考えを利用して推測する実験や観察を重視した主体的な学習でした。どのグループも推測ができ、標本調査のよさが分かったと振り返っていました。



【検証授業(大崎中)】

【高等学校(竹下教諭)】

高等学校(第2学年「数列」)の検証授業では、漸化式の学習で、ペア学習やグループ学習を柔軟に取り入れていました。教師が授業のねらいや方向性を示し、生徒が「なぜ」、「どうして」と対話を繰り返しながら、問題を解決していました。



【検証授業(加治木高)】

未来の創り手に求められる資質・能力を育成する授業に関する研究
—主体的・対話的で深い学びの実現を通して—



新学習指導要領では、どのようなことを重視して改訂されたのですか。

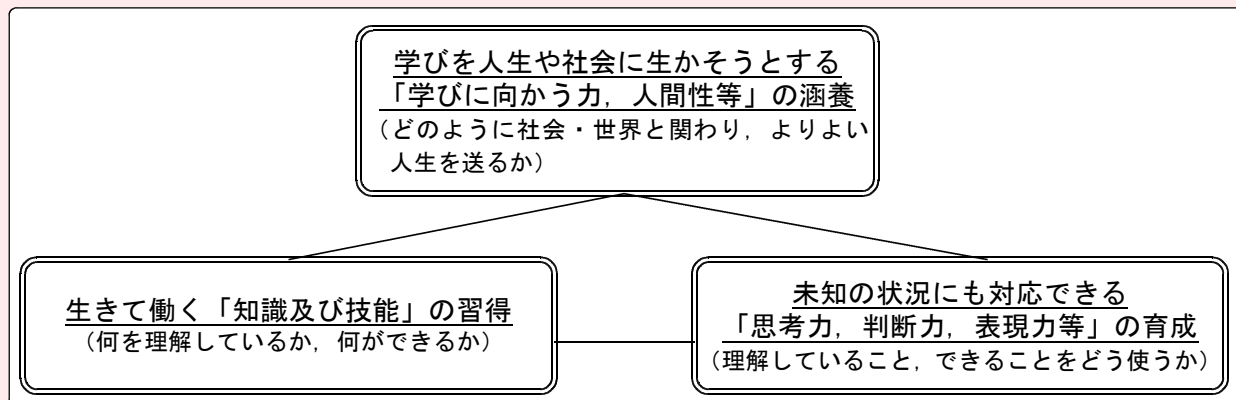
今の児童生徒は、情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間の予測を超えて加速度的に進展し、これまでよりもますます複雑で予測困難な時代を生きていかなければならないと言われていています。そこで、今回の改訂では、次のようなことを重視しています。

児童生徒一人一人が、社会の変化に受け身で対応するのではなく、主体的に向き合って関わり合い、自らの可能性を発揮し多様な他者と協働しながら、よりよい社会と幸福な人生を切り拓き、未来の創り手となることができるよう、教育を通してそのために必要な力を育てていくこと



未来の創り手として児童生徒にどのような力を育てていく必要があるのでしょうか。

「生きる力」や各教科等の学習を通して育まれる資質・能力、学習の基盤となる資質・能力、現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力といった、あらゆる資質・能力に共通する要素を資質・能力の三つの柱として整理しています。



三つの資質・能力を育むためにはどのような授業を行えばいいのでしょうか。

質の高い学びを実現し、児童生徒が学習内容を深く理解するような授業です。このような授業へ改善するための視点となるものが主体的・対話的で深い学びです。

主体的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自己のキャリア形成の方向性と関連付けているか。 ・ 学習の見通しをもって粘り強く取り組んでいるか。 ・ 自己の学習活動を振り返って次につなげているか。 など
対話的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な表現を通じて、教師と児童生徒、先哲と児童生徒、児童生徒同士との対話によって自己の考えを広げ深めているか。 など
深い学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知識を相互に関連付けてより深く理解しているか。 ・ 情報を精査して考えを形成しているか。 ・ 問題を見いだして解決策を考えているか。 ・ 思いや考えを基に創造しているか。 など

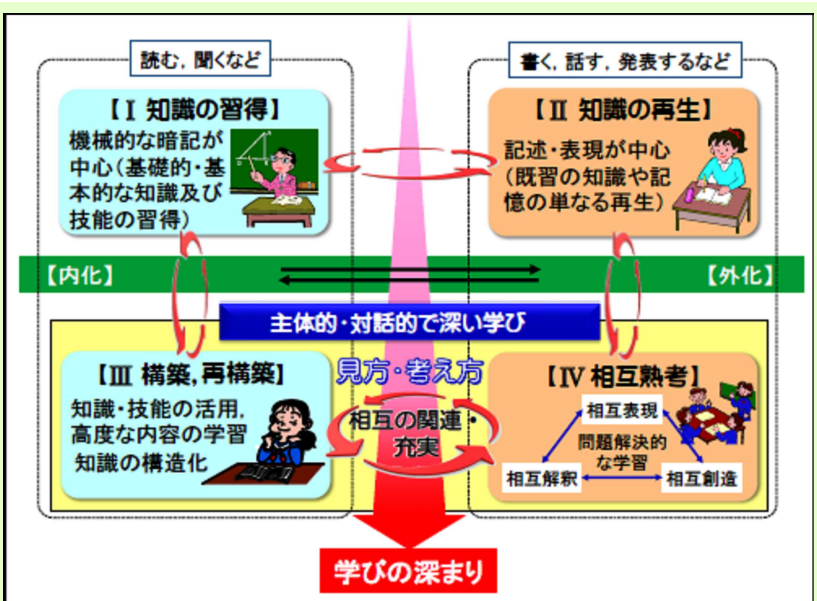
注) 「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」は、児童生徒の学びをあえて三つの視点から捉えたものであり、個別に存在しているのではなく、一体的なものである。



主体的・対話的で深い学びの視点から改善されるとどのような授業になるのですか。

質の高い学びが実現され、児童生徒が学習内容を深く理解する授業になります。

このことについて、右図のように、知識をインプットする内化とそれをアウトプットする外化を表す横軸と、学びの深まりを表す縦軸との相関関係から捉えました。読む、聞くなどして、機械的に基礎的・基本的な知識及び技能を習得する学び（Ⅰ）と、書く、話す、発表するなどして、単に再生のみの学び（Ⅱ）はともに浅いものとして留まっている状態です。これらに対して、学びを深めるためには、まずは、個人の中で習得した



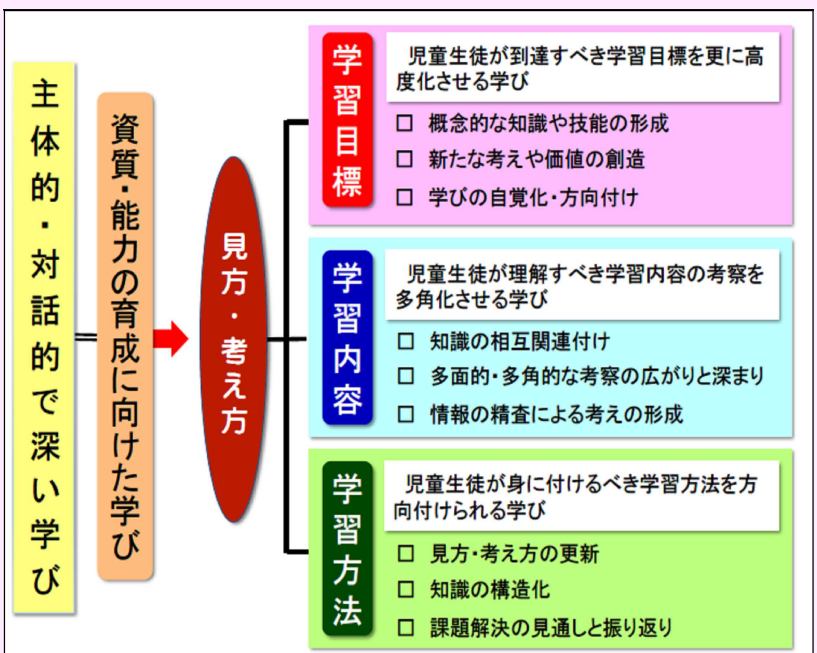
知識及び技能を活用しながら情報を精査し、その意味を熟考するなど高度な内容の学習を通して、自己の考えを構築します（Ⅲ）。次に、その考えを基に、問題解決的な学習の過程を通して、相互に表現し、解釈し、新たな考えを創り出す学び（相互表現、相互解釈、相互創造）を行うなど相互に熟考します（Ⅳ）。そして、相互に熟考したことを基に自己の考えを再構築（Ⅲ）していきます。これからは、このような質の高い学びや、児童生徒が学習内容を深く理解する授業が求められており、その実現のために主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善が必要なのです。また、ⅢとⅣについては、相互に関連を図り、充実させることが重要で、その鍵となるのが、各教科等の見方・考え方*を働かせることです。

* 「見方・考え方」とは、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」という教科等特有の物事を捉える視点や考え方です。



主体的・対話的で深い学びの視点には、どのようなものがあるのですか。

右図のように、主体的・対話的で深い学びを「資質・能力の育成に向けた学び」と捉え、その実現を図るために、各教科等の見方・考え方を働かせる学習目標や学習内容、学習方法の三つの側面から、児童生徒の学びの状況として更に具体化したものを視点として設定しました。これは、何ができるようにするために、何を学び、どのように学ぶのかを明確にするために必要となる視点です。なお、1単位時間で全ての視点を設定するのではなく、単元や題材全体の学習過程を通じて、児童生徒の実態に応じて適切に設定します。





理科で育成すべき資質・能力とはどのようなものなのでしょうか。

新学習指導要領前文では、理科における問題解決の過程が重要であり、学習過程を通してどのように資質・能力の育成を達成するかが示されています。これに基づき新学習指導要領解説では、育成を目指す資質・能力の全体像について、三つの柱で整理しています。

【小学校】	【中学校】	【高等学校】
<p>自然に親しみ、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象についての問題を科学的に解決するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 自然の事物・現象についての理解を図り、観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、問題解決の力を養う。</p> <p>(3) 自然を愛する心情や主体的に問題解決しようとする態度を養う。</p>	<p>自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。</p>	<p>※中央教育審議会答申（H28.12.21）より抜粋</p> <p>理科の見方・考え方を働かせて、見通しをもって課題や仮説を設定し、観察・実験などを行い、根拠に基づく結論を導き出す過程を通して、事象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 自然の事物・現象に対する概念や原理・法則、科学的探究についての理解や、探究のために必要な観察・実験等の技能を養う。</p> <p>(2) 見通しをもって観察・実験などを行い、科学的に探究したり、科学的な根拠を基に表現したりする力を養う。</p> <p>(3) 自然に対する畏敬の念を持ち、科学の必要性や有用性を認識するとともに、科学的根拠に基づき、多面的・総合的に判断する態度を養う。</p>

◎ 目標について

育成を目指す資質・能力のうち、(1)では「知識及び技能」、(2)では「思考力、判断力、表現力等」、(3)では「学びに向かう力、人間性等」に沿って、理科で育成すべき資質・能力を示しています。

「学びに向かう力、人間性等」の涵養

- ・ 自然を愛する心情
- ・ 科学的に解決（探究）する態度 ※（ ）は中学校

科学的に探究する資質・能力

「知識及び技能」の習得

- ・ 自然事象についての知識及び技能

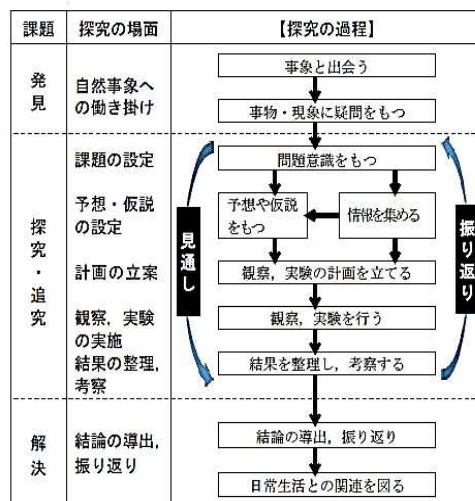
「思考力、判断力、表現力等」の育成

- ・ 科学的に解決（探究）する力 ※（ ）は中学校



資質・能力を育成するために重視されている学習過程とは

今回の学習指導要領の改訂では、小学校、中学校、高等学校を通じて、資質・能力を育むために重視する探究の過程のイメージ（右図参照）が示されました。つまり、課題の発見、課題の探究（追究）、課題の解決という探究の過程を通じた学習活動を行い、それぞれの過程において資質・能力が育成されるよう指導の改善を図ることが必要になります。また、このことは、校種によって学習内容にはそれぞれ違いがあるものの、学習過程そのものは深まっていきながらもあまり違いがないことを示しているとも考えられます。





「理科の見方・考え方」について、どのように捉えたらよいでしょうか。

「理科の見方・考え方」は、児童生徒が資質・能力を育成する過程で働かせる物事を捉える科学的な視点や考え方のことです。

これまでの理科教育では、「科学的な見方や考え方」を育成することが重要な目標として位置付けられ、資質・能力を包括するものとして取り組んできました。新学習指導要領解説では「理科の見方・考え方」を、児童生徒が資質・能力を育成する過程で働かせる物事を捉える科学的な視点や考え方として整理しています。つまり、これまでゴールとして位置付けられていたものが、探究の過程において自在に働かせる視点や考え方として位置付けられました。

○ 理科の「見方（様々な事象等を捉える各教科等ならではの視点）」について、それぞれの領域における特徴的な視点として、次のように整理されています。

領域	見方
エネルギー	自然の事物・現象を主として量的・関係的な視点で捉える。
粒子	自然の事物・現象を主として質的・実体的な視点で捉える。
生命	(生命に関する) 自然の事物・現象を主として多様性と共通性の視点で捉える。
地球	(地球や宇宙に関する) 自然の事物・現象を主として時間的・空間的な視点で捉える。

※『小学校学習指導要領解説理科編』、『中学校学習指導要領解説理科編』を基に作成。()は中学校。

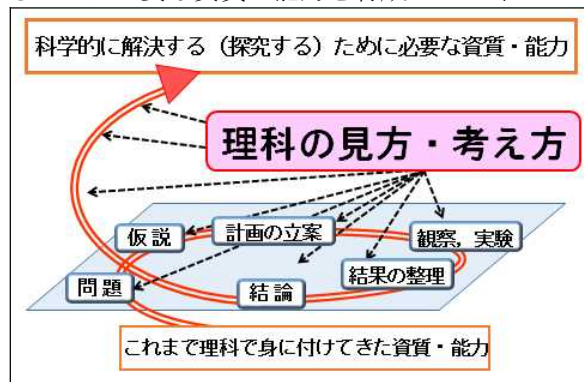
この「見方」については、次のように捉えることが大切です。

- ・ それぞれの領域固有のものではなく、その強弱はあるものの他の領域において用いられる視点でもあり、また、これら以外の視点もあること。
- ・ 探究の過程において、これらの視点を必要に応じて組み合わせて用いることも考えられること。

○ 理科の「考え方（物事をどのように考えていくか）」について、次のように捉えることが大切です。

- ・ 探究の過程を通じた学習活動の中で、例えば、比較したり、関係付けたり、条件を制御したり、多面的に考えたりするなどの科学的に探究する方法を用いて考えること。
- ・ 自然事象の中に何らかの関係性や規則性、因果関係等が見いだせるかなどについて考えること。

このように、探究の過程のあらゆる場面で多様な「理科の見方・考え方」を働かせながら知識及び技能を習得したり、思考、判断、表現したりしていくものであると同時に、学習を通して「理科の見方・考え方」が豊かで確かなものになっていくことが大切です。そして、そのような学習や活動に繰り返し取り組みながら、科学的に解決（探究）するために必要な資質・能力を育成していくことが求められます。



【「理科の見方・考え方」を働かせながら資質・能力を育成していくイメージ】

しかし、注意しなければならないこともあります。それは、この「考え方」は資質・能力としての思考力や態度とは異なるということ、「見方・考え方」は、まず「見方」があって次に「考え方」があるといった順序性のあるものではないことなどです。



主体的・対話的で深い学びの実現に向けて、何に取り組むべきでしょうか。

児童生徒の実態を踏まえ、理科で育成すべき資質・能力を整理することから取り組み、授業のどの場面で重点的に育成するのか、単元や1単位時間の指導計画に明確に位置付けることが考えられます。

探究		探究の学習過程	具体的な児童生徒の姿の例	資質・能力の重点化					
過程	場面			知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等			
課題の把握	自然事象への働き掛け	A	自然事象と出会う	A-① ・ 自然事象に働き掛けたり、情報を収集したりすることができる。	○	○			
	課題の設定	B	事物・現象に疑問をもつ 問題意識をもつ				B-① ・ 既存の知識や経験と照らし合わせて課題を見いだすことができる。	○	○
							B-② ・ 課題を自分と関係していることと捉え、学習する意義を見いだすことができる。		
課題の探究・追究	予想・仮説の設定	C	予想や仮説をもつ 情報を集める	C-① ・ 課題に対して科学的な根拠を基に予想や仮説を立てることができる。	○	○			
	計画の立案	D	観察、実験の計画を立てる	D-① ・ 観察、実験の視点や対象を明確にすることができる。	○				
				D-② ・ 観察、実験の検証方法を考えることができる。	○				
	観察、実験の実施	E	観察、実験を行う	E-① ・ 正しく安全に機器を操作することができる。	○	○			
				E-② ・ 観察、実験の過程や結果を正確に記録することができる。	○	○			
	結果の整理・考察	F	結果を整理し、考察する	F-① ・ 目的に応じて図や表、グラフなどに整理・分析し、傾向を捉えることができる。	○	○			
課題の解決	結論の導出、振り返り	G	結論の導出、振り返りをする	G-① ・ 学んだことの価値や自己の高まりに気付くことができる。		○			
				G-② ・ 得られた知識を実生活や実社会へ関連付けることができる。	○	○			
				G-③ ・ 観察、実験の結果を基に、予想や仮説を振り返りながら、自分の考えを表現することができる。	○				

※ 探究の場面は、『小学校理科観察・実験の手引き』（文部科学省）を基に作成しています。

※ A-①からG-③の記号は、学習指導案に記載するために設定しています。

【探究の過程（場面）における具体的な児童生徒の姿の例】

例えば、予想・仮説の設定の場面では、解決しなければならない課題に対して、既存の知識や経験を基に比較したり関係付けたりすることで見通しをもち、解決へ向けて意欲的にその方向性を見いだす必要があります。そして、その見通しや方向性が妥当であるかを他者との意見交換などの対話的な学びを通して吟味し、観察、実験の観点や対象を明確にしたり、条件を制御し検証方法を考えたりする活動につなげる必要があります。したがって、この場面では「知識及び技能」と「学びに向かう力、人間性等」の育成を重点化して捉えていることを示しています。このように、単元の指導計画に理科で育成を目指す資質・能力を重点化し位置付けることで明確な授業イメージをもつことができ、日々の授業の振り返りや単元のねらい、児童生徒の実態に即した指導の改善に役立てることができると期待されます。次ページに具体例を紹介します。

【授業展開例：小学校第5学年「流水の働き」（B領域「地球」）】

(1) 学習指導要領における内容（※『小学校学習指導要領解説理科編』から抜粋）

流れる水の働きと土地の変化について、水の速さや量に着目して、それらの条件を制御しながら調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるようにする。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

（ウ） 雨の降り方によって、流れる水の速さや量は変わり、増水により土地の様子が大きく変化する場合があること。

イ 流れる水の働きについて追究する中で、流れる水の働きと土地の変化との関係について予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現すること。

(2) 本時の展開例

探究の過程	探究の学習過程	○ 主体的・対話的で深い学びを実現する教師の手立て ◇ 資質・能力が育成された児童の姿
課題の設定	<p>1 前時の振り返りをする。</p> <p>2 問題の確認をする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 実際の川で大雨のとき、土地の様子はどのように変化するだろうか。 </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>【主体的な学びの視点から】</p> <p>○ 身近な川の航空写真を提示することで、カーブのある川が大雨になったときの様子をイメージさせる。</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>【深い学びの視点から】</p> <p>○ 本時までの実験結果の写真を提示したり、ワークシートを振り返る時間を設定したりする。</p> </div> </div>
予想・仮説の設定	<p>3 大雨のとき、実際の川の流れるは、土地の様子をどのように変えるか予想や仮説をもつ。 〈仮説〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 一度に流れる水の量が増えると、カーブの内側も外側も削られると思う。 ・ 大雨のときも外側が多く削れて、内側にもたくさん土や砂が溜まると思う。 ・ 大雨のときは、内側も削られるけど、その後土や砂が溜まって結局変わらないと思う。 	<p>【対話的な学びの視点から】</p> <p>○ 予想や仮説を個人で考えさせた後、ペアやグループで意見交換を行い、お互いの考えを比較、検討させる。</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <p>【重点化：C-①】</p> <p>◇ まっすぐな川の増水時やカーブのある川の流れるを調べた時の学習を根拠として、大雨のときの土地の変化について予想や仮説を立てることができる。</p>
計画の立案	<p>4 予想を基に、実験を計画する。 〈実験〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 内側と外側に違う色のカラーサンドを置き、カラーサンドの流され方と積もる場所を調べる。 ・ カーブの内側と外側に楊枝を立て、川幅を調べる。 ・ 流水実験装置に糸を張り、川幅の変化を調べる。 	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>【深い学びの視点から】</p> <p>○ ワークシートに実験方法と予想される結果を記入させる。</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>【対話的な学びの視点から】</p> <p>○ 実験方法が検証可能か、どんな予想を確かめる実験方法なのか話し合わせる。</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <p>【重点化：D-②】</p> <p>◇ 解決したいことを明確にして、内側と外側の地形の変化を調べるための実験方法を考えることができる。</p>
観察、実験の実施	<p>5 検証計画を他者と共有する。</p> <p>6 考えた方法で実験する。</p>	<p>【主体的な学びの視点から】</p> <p>○ 話し合ってきた幾つかの実験方法から、自分の予想を解決できる実験を選んで実験させる。</p>
結果の整理、考察	<p>7 実験で得られた結果をノートに記録し、ホワイトボードにまとめる。 〈予想されるまとめ〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ カーブの内側も外側もカラーサンドは流されたが、外側の方がより多く流された。 ・ 下流の方が楊枝が流された。外側の方が早く流された。 ・ カーブの内側より外側の方が川幅が広がった。 <p>8 実験方法の異なるグループの実験結果について話し合い、考察を発表する。</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>【対話的な学びの視点から】</p> <p>○ タブレットでの録画を見ながら、結果を共有させる。</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>【深い学びの視点から】</p> <p>○ 異なる方法で得られた実験結果から、共通点・差異点を見いださせる。</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <p>【重点化：F-①】</p> <p>◇ 自分の得た実験結果、異なる方法で得られた実験結果から、多面的に分析し、削られ方の傾向を捉えることができる。</p>
振り返り	<p>9 結論をまとめ、ノートに書いて発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 大雨のときは、カーブの内側も外側も削られるが外側の方がより削られる。また、カーブの内側には土や砂が積もる。 </div>	<p>【深い学びの視点】</p> <p>○ 自分の予想や仮説を振り返りながら、カーブの「内側」と「外側」という言葉を使って、増水時のカーブのある川の土地の変化をノートに記述させる。</p>

※『全国学力・学習状況調査の調査結果を踏まえた理科の学習指導の改善・充実に関する指導事例集』（文部科学省）を基に作成

未来の創り手に求められる資質・能力を育成する授業に関する研究
—主体的・対話的で深い学びの実現を通して—



新学習指導要領では、どのようなことを重視して改訂されたのですか。

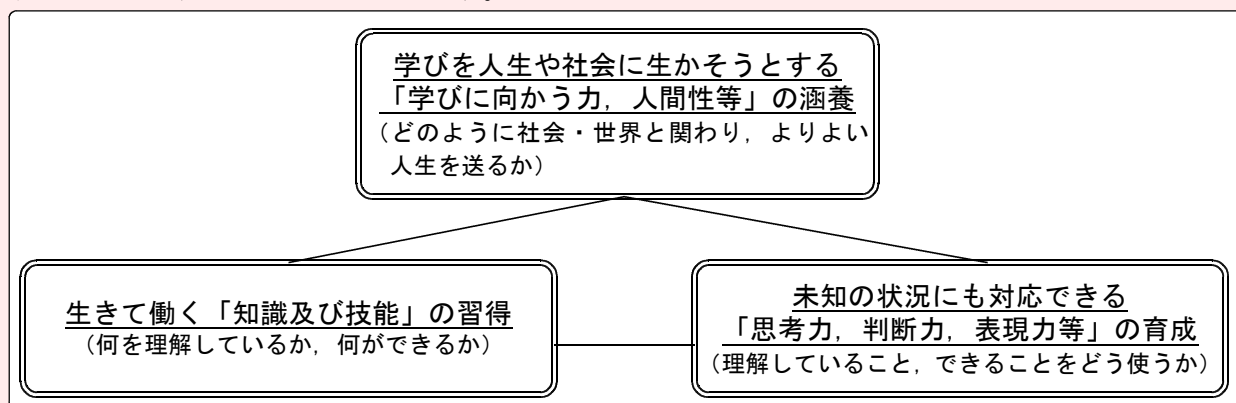
今の児童生徒は、情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間の予測を超えて加速度的に進展し、これまでよりもますます複雑で予測困難な時代を生きていかなければならないと言われていています。そこで、今回の改訂では、次のようなことを重視しています。

児童生徒一人一人が、社会の変化に受け身で対応するのではなく、主体的に向き合って関わり合い、自らの可能性を發揮し多様な他者と協働しながら、よりよい社会と幸福な人生を切り拓き、未来の創り手となることができるよう、教育を通してそのために必要な力を育てていくこと



未来の創り手として児童生徒にどのような力を育てていく必要があるのでしょうか。

「生きる力」や各教科等の学習を通して育まれる資質・能力、学習の基盤となる資質・能力、現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力といった、あらゆる資質・能力に共通する要素を資質・能力の三つの柱として整理しています。



三つの資質・能力を育むためにはどのような授業を行えばいいのでしょうか。

質の高い学びを実現し、児童生徒が学習内容を深く理解するような授業です。このような授業へ改善するための視点となるものが主体的・対話的で深い学びです。

主体的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自己のキャリア形成の方向性と関連付けているか。 ・ 学習の見通しをもって粘り強く取り組んでいるか。 ・ 自己の学習活動を振り返って次につなげているか。 など
対話的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な表現を通じて、教師と児童生徒、先哲と児童生徒、児童生徒同士との対話によって自己の考えを広げ深めているか。 など
深い学び	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知識を相互に関連付けてより深く理解しているか。 ・ 情報を精査して考えを形成しているか。 ・ 問題を見いだして解決策を考えているか。 ・ 思いや考えを基に創造しているか。 など

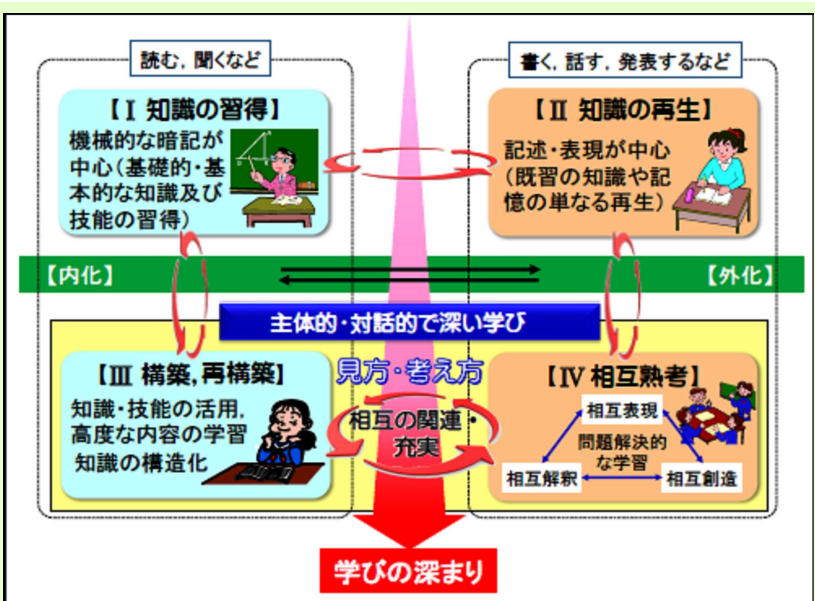
注) 「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」は、児童生徒の学びをあえて三つの視点から捉えたものであり、個別に存在しているのではなく、一体的なものである。



主体的・対話的で深い学びの視点から改善されるとどのような授業になるのですか。

質の高い学びが実現され、児童生徒が学習内容を深く理解する授業になります。

このことについて、右図のように、知識をインプットする内化とそれをアウトプットする外化を表す横軸と、学びの深まりを表す縦軸との相関関係から捉えました。読む、聞くなどして、機械的に基礎的・基本的な知識及び技能を習得する学び（Ⅰ）と、書く、話す、発表するなどして、単に再生のみの学び（Ⅱ）はともに浅いものとして留まっている状態です。これらに対して、学びを深めるためには、まずは、個人の中で習得した



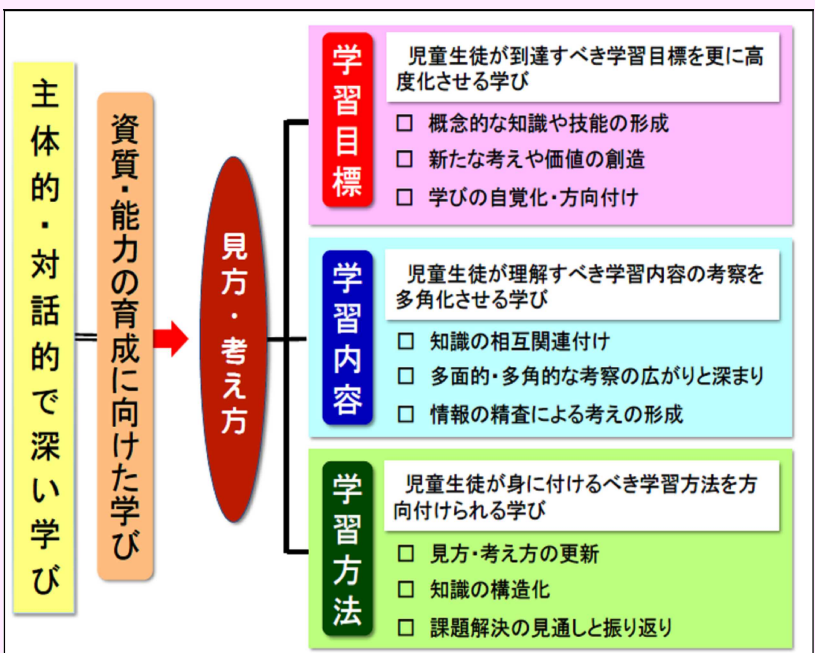
知識及び技能を活用しながら情報を精査し、その意味を熟考するなど高度な内容の学習を通して、自己の考えを構築します（Ⅲ）。次に、その考えを基に、問題解決的な学習の過程を通して、相互に表現し、解釈し、新たな考えを創り出す学び（相互表現、相互解釈、相互創造）を行うなど相互に熟考します（Ⅳ）。そして、相互に熟考したことを基に自己の考えを再構築（Ⅲ）していきます。これからは、このような質の高い学びや、児童生徒が学習内容を深く理解する授業が求められており、その実現のために主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善が必要なのです。また、ⅢとⅣについては、相互に関連を図り、充実させることが重要で、その鍵となるのが、各教科等の見方・考え方*を働かせることです。

* 「見方・考え方」とは、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」という教科等特有の物事を捉える視点や考え方です。



主体的・対話的で深い学びの視点には、どのようなものがあるのですか。

右図のように、主体的・対話的で深い学びを「資質・能力の育成に向けた学び」と捉え、その実現を図るために、各教科等の見方・考え方を働かせる学習目標や学習内容、学習方法の三つの側面から、児童生徒の学びの状況として更に具体化したものを視点として設定しました。これは、何ができるようになるために、何を学び、どのように学ぶのかを明確にするために必要となる視点です。なお、1単位時間で全ての視点を設定するのではなく、単元や題材全体の学習過程を通じて、児童生徒の実態に応じて適切に設定します。

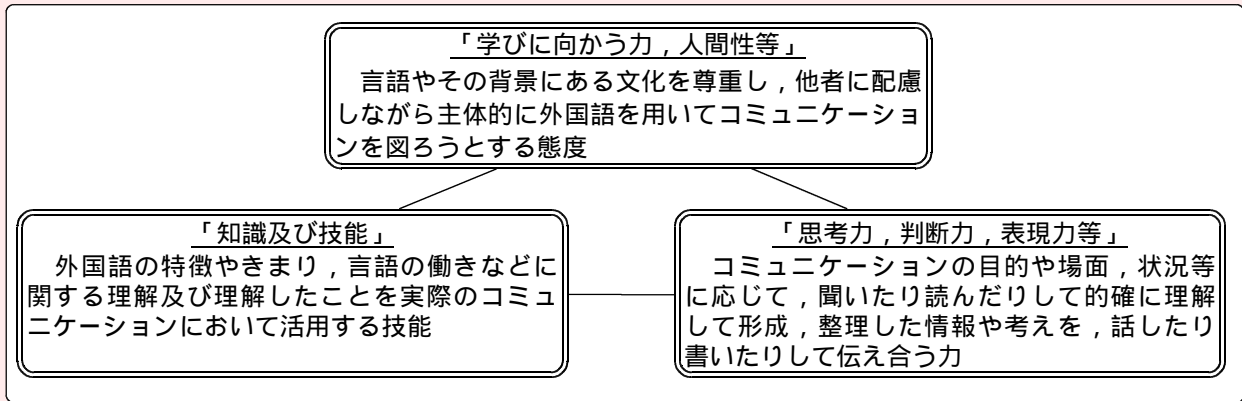




外国語活動, 外国語科において育成すべき資質・能力とはどのようなものですか。

小学校では, 外国語活動において「聞くこと」及び「話すこと」を中心として外国語に慣れ親しませ, 三つの領域(「聞くこと」, 「話すこと[やり取り]」, 「話すこと[発表]」)におけるコミュニケーション能力の素地を養います。そして, 外国語科においては, 段階的に「読むこと」及び「書くこと」にも慣れ親しませながら, 五つの領域におけるコミュニケーション能力の基礎を育成します。

中・高等学校では, 過去の学びを踏まえ, 発達の段階に応じて話題を広げながら, 学習した語彙や表現を実際に活用して考えや気持ちなどを外国語で伝え合うコミュニケーション能力を養います。



各段階において育成を目指す資質・能力は以下のとおりです。

	小学校外国語活動	小学校外国語科	中学校外国語科	高等学校外国語科
知識及び技能	言語や文化についての体験的な理解 日本語と外国語との音声の違い等の気付き 外国語の音声や基本的な表現への慣れ親しみ	外国語の音声や文字, 語彙, 表現, 文構造, 言語の働きなどについての, 日本語と外国語との違いの気付きと理解 読むこと, 書くことへの慣れ親しみ 知識を実際のコミュニケーションにおいて活用できる基礎的な技能	外国語の音声や語彙, 表現, 文法言語の働きなどの理解 知識を実際のコミュニケーションにおいて活用できる技能	外国語の音声や語彙, 表現, 文法言語の働きなどの理解 知識を実際のコミュニケーションにおいて活用できる技能
思考力, 判断力, 表現力等	身近で簡単な事柄について, 外国語で聞いたり話したりして自分の考えや気持ちなどを伝え合う力の素地	コミュニケーションを行う目的や場面, 状況などに応じて, 身近で簡単な事柄について, 聞いたり話したりするとともに, 読んだり書いたりして, 自分の考えや気持ちなどを伝え合うことができる基礎的な力	コミュニケーションを行う目的や場面, 状況などに応じて, 日常的话题や社会的な話題について, 外国語で簡単な情報や考えなどを理解したり, これらを活用して表現したり伝え合ったりすることができる力	コミュニケーションを行う目的や場面, 状況などに応じて, 社会や世界, 他者との関わりの中での幅広い話題について, 情報や考えなどの概要・詳細・意図を的確に理解したり, それらを活用して適切に表現し伝え合ったりすることができる力
学びに向かう力, 人間性等	言語やその背景にある文化に対する理解 相手に配慮しながら, 主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度	外国語の背景にある文化に対する理解 他者に配慮しながら, 主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度	外国語の背景にある文化に対する理解 聞き手, 読み手, 話し手, 書き手に配慮しながら, 主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度	外国語やその背景にある文化に対する理解 聞き手・読み手・話し手・書き手に配慮しながら, 自律的・主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度

(「新小・中学校学習指導要領」, 「外国語ワーキンググループにおける審議の取りまとめ」を基に作成)

「知識及び技能」を実際のコミュニケーションの場面において活用し, 考えを形成・深化させ, 話したり書いたりして表現することを繰り返すことで, 児童生徒に自信が生まれ, 主体的に学習に取り組む態度が一層向上するため, 「知識及び技能」及び「思考力, 判断力, 表現力等」と「学びに向かう力, 人間性等」は不可分に結び付いており, 相互に関連し合っています。



外国語教育における主体的・対話的で深い学びとはどのようなものですか。

外国語教育における主体的・対話的で深い学びは、児童生徒が自分の考えを伝え合う言語活動を通して、外国語教育の目指す資質・能力をバランスよく一体的に育成する学びであり、それぞれ次のように捉えることができます。

主体的な学び	外国語を学んだり、外国語を用いてコミュニケーションを行ったりすることに興味や関心をもつこと 生涯にわたって外国語によるコミュニケーションを通して社会・世界と関わり、学んだことを生かそうとすることを意識すること コミュニケーションを行う目的・場面・状況等を明確に設定したり理解したりして見通しをもって粘り強く取り組むこと 自らの学習やコミュニケーションを振り返り、次の学習につなげること
対話的な学び	他者を尊重して情報や考えなどを伝え合い、自らの考えを広げたり深めたりすること 【「対話的な学び」を通して育成を目指す力】 (小) 身近で簡単なことについて友人に質問したり質問に答えたりする力 (中) 互いの考えや気持ちなどを理解し、根拠をもって外国語で伝え合う力 (高) 幅広い話題について、情報や考えなどを的確に理解したり適切に伝え合ったりする力
深い学び	コミュニケーションを行う目的・場面・状況等に応じて思考力・判断力・表現力等を発揮する中で、言語の働きや役割に関する理解や外国語の音声、語彙・表現、文法の知識が更に深まり、それらの知識を聞くこと、読むこと、話すこと、書くことにおいて実際のコミュニケーションで運用する技能がより確実なものとなるようにすること 深い理解と確実な技能に支えられて、外国語教育において育まれる「見方・考え方」を働かせて思考・判断・表現する力が活用されるようにすること 【「深い学び」を通して育成を目指す力】 (小) 身近で簡単なことについて、聞いたり話したりして自分の考えや気持ちを伝え合う力 (中) 具体的な話題についての理解や表現、簡単な情報交換ができる能力 (高) 日常的な話題や社会問題など幅広い話題について、外国語を通じて情報や考えなどを的確に理解したり適切に伝え合ったりする力

(「外国語ワーキンググループにおける審議の取りまとめ」、「小学校外国語活動・外国語 研修ガイドブック」を基に作成)

これらの視点から自分の授業を振り返り、例えば、「児童生徒の主体性を引き出すものになっているだろうか。」、「活動を通して児童生徒の考えを広げ深められているだろうか。」、「児童生徒が知識を活用して、『見方・考え方』を豊かに働かせるものになっているだろうか。」といったことについて検証することが、授業の質を高めることにつながります。

「外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方」

「深い学び」の実現の鍵である「見方・考え方」は、「外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方」として以下のように整理されています。

外国語で表現し伝え合うため、外国語やその背景にある文化を、社会や世界、他者との関わりに着目して捉え、コミュニケーションを行う目的や場面、状況等に応じて、情報を整理しながら考えなどを形成し、再構築すること。

この「見方・考え方」は、外国語を学ぶ本質的な意義とされています。「見方・考え方」は、外国語によるコミュニケーションの一連の過程を通して働かせながら、自分の思いや考えを伝え合うことを通じて、発達の段階に応じて豊かになります。そして、そのことにより、学ぶことの意味と自分の生活、人生や社会、世界の在り方を主体的に結び付ける学びが実現され、学校で学ぶ内容が、生きて働く力として育まれることになります。

外国語教育は、外国語についての知識の単なる習得や再生のためのものではありません。知識・技能が活用され、知識を構造化させるような学び、そして、他者と相互に思考力、判断力、表現力等を高め合う学びを通して、文化的背景や考え方の異なる他者とのよりよい関係づくりのために生かされることが大切です。そのためにも、児童生徒が「見方・考え方」を働かせたり、より豊かなものにしたりすることにつながるような授業づくりを心掛けることが大切です。



外国語活動, 外国語科の授業づくりで大切なことは何ですか。

外国語教育においては、主体的・対話的で深い学びの実現につながるような学習過程を設定することが大切です。新学習指導要領解説外国語編では、その学習過程として以下の流れが示されています。

児童生徒が設定されたコミュニケーションの目的や場面、状況等を理解する。
 目的に応じて情報や意見などを発信するまでの方向性を決定し、コミュニケーションの見通しを立てる。
 目的達成のため、具体的なコミュニケーションを行う。
 言語面・内容面で自ら学習のまとめと振り返りを行う。

(「新小学校学習指導要領解説外国語編」, 「新中学校学習指導要領解説外国語編」を基に作成)

それぞれの段階を主体的・対話的で深い学びの各視点との対応で捉えると次のようになります。

の段階では、主に「主体的な学び」の視点から、児童生徒の主体性を引き出す工夫を行います。

の段階では、「主体的な学び」の視点から、児童生徒が目標達成までの見通しを立てるとともに、「深い学び」の視点から、目標達成のための準備が計画的に行われるようにします。

の段階では、主として「対話的な学び」及び「深い学び」の視点から、対話や言語活動を通して、児童生徒が自分の考えなどを広げ深める場面をどこに設定するか、学びの深まりをつくりだすために、児童生徒が考える場面と教師が教える場面をどのように組み立てるか、といった点を検討します。特に、児童生徒が自分の考えや気持ちを伝え合う活動を通して、資質・能力の育成を図ります。

の段階では、「主体的な学び」及び「深い学び」の視点から、学習したことを振り返って自身の学びや変容を自覚させ、次の学びへの意欲を高めま

す。また、学んだことやできるようになったこと、できるようになった理由や学びの過程などを、友達と伝え合うことにより、児童生徒一人一人の中で知識及び技能が構造化され、汎用性の高いものとして獲得されるようにします。

資料1は、上記の学習過程における各段階で、教師がどのような働き掛けを行うことができるかを示したものです。具体的には、以下のような働き掛けを行うことが考えられます。

学習過程	教師の働き掛け
目的の設定・理解	学習目標の明確化と指導計画のバックワードデザイン
目的に応じた発信までの方向性の決定と言語活動等の見通し	見通しをもたせる工夫
目的達成のための言語活動(統合型)	計画的な言語活動の実施
まとめと振り返り	言語・内容面でのフィードバック

学習過程	(例)身の回りの物に関するクイズを出し合う単元(外国語活動)	(例)自分の町をALTに紹介する単元(小学校外国語, 中学校外国語)
目的の設定・理解	単元の始めに、教師やネイティブ・スピーカー等による単元終末の言語活動をデモンストレーションで提示することで、児童がそのやり取りの目的や場面、状況等を理解し、「自分たちもやってみよう」という意欲をもたせるようにする。	単元の始めに、ALTやその家族から、児童生徒が住んでいる町についての情報を求めるメッセージを提示することで、自分の町について伝えたいという意欲をもたせるようにする。
目的に応じた発信までの方向性の決定と言語活動等の見通し	クイズを出し合うために必要と思われる簡単な語句や基本的な表現を様々な活動を通して学習し、尋ねたり答えたりすることができるように、細かな段階を踏んで習得していくようにする。	児童生徒が自分の町を紹介するために必要な表現について学習するとともに、聞いたり読んだりする活動を通して、相手にどのように伝えれば興味をもって聞いたり読んだりしてもらえるかについて学んでいくようにする。
目的達成のための言語活動(統合型)	単元の終末に、児童それぞれがペアやグループなどで、身の回りの物を当てるクイズを出し合う活動を行わせる。	単元の終末に、グループごとに自分の町について紹介するメッセージを発表し、互いに質問や助言をし合うことを通して、伝えるべき内容の質を高め、メッセージを完成させる。
まとめと振り返り(言語面・内容面)	単元の最後の自己評価による振り返りを行い、英語と日本語の言い方の相違点や類似点に気付かせたり、友達とのやり取りを通して自分や友達のクイズの面白さや工夫などについて感じたことを記録し、発表させたりする。	単元の最後の自己評価による振り返りを行い、本時の学習を通して身に付けたことや分かったことを記録し、発表し合うようにする。

(「新小学校学習指導要領解説外国語活動編」を基に作成。ここで述べる「言語活動」とは、自分の考えや気持ちを伝え合う活動を指し、上記の「コミュニケーション」と同義である。)



外国語活動, 外国語科においては, どのような視点で授業をすればよいですか。

主体的・対話的で深い学びの実現を図る際, 資料2に示すように, 学習目標, 学習内容, 学習方法の3点に留意することは, 単元や題材など時間や内容のまとまりを見通した効果的な学習過程の設定につながります。

学習目標については, 児童生徒が主体的に取り組み, 「知識及び技能」を習得し, それらを活用する必然性があり, 新たな考えや価値を創造することにつながるものを設定します。

その際に大切なのは, 単元の終末に「知識及び技能」を活用して「思考力, 判断力, 表現力等」を発揮している児童生徒の姿を具体的に想定することです。

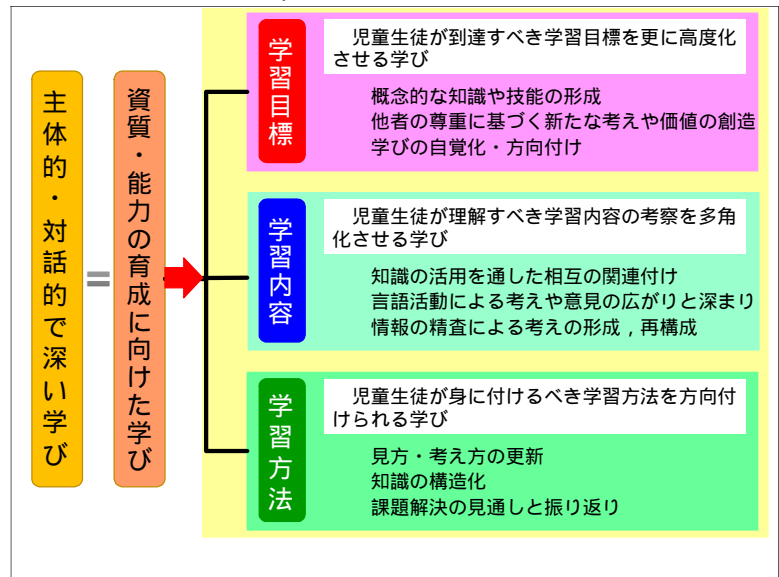
例えば, 資料3に示すように, 自分の町をALTに紹介する活動を設定する場合, 評価規準を基に, 伝える情報に含まれるべき事項を「判断の要素」として挙げます。そして, 自分自身や町についての記述など, どの程度の内容が盛り込まれていればおおむね満足といえるかを「判断基準」として設定し, それを満たす児童生徒の表現例を書き出します。

表現例の想定は, 児童生徒が実際に思考, 判断, 表現する場面でどこで戸惑ったりつまづいたりするかの気付きにつながります。そして, この気付きを踏まえ, 授業においてどのように児童生徒に働き掛けるかを検討していきます。

学習内容については, 言語の使用場面や働きの理解を十分に図りながら, 実際のコミュニケーションで活用できる「知識及び技能」となるよう, 工夫することが大切です。そのためには, 「誰に」, 「どのような表現形式で」伝えるかなど, 相手意識をもたせたり表現方法を工夫をさせたりするような場面設定を行います。そして, 児童生徒が, 単元終末の活動において, 「知識及び技能」を活用して達成感を得られるようにするために, 各単位時間の授業を通して必要な言語材料に慣れ親しませるなどの指導を行います。また, 学習形態の工夫により, 対話を通して自己の考えが広げ深められるようにします。

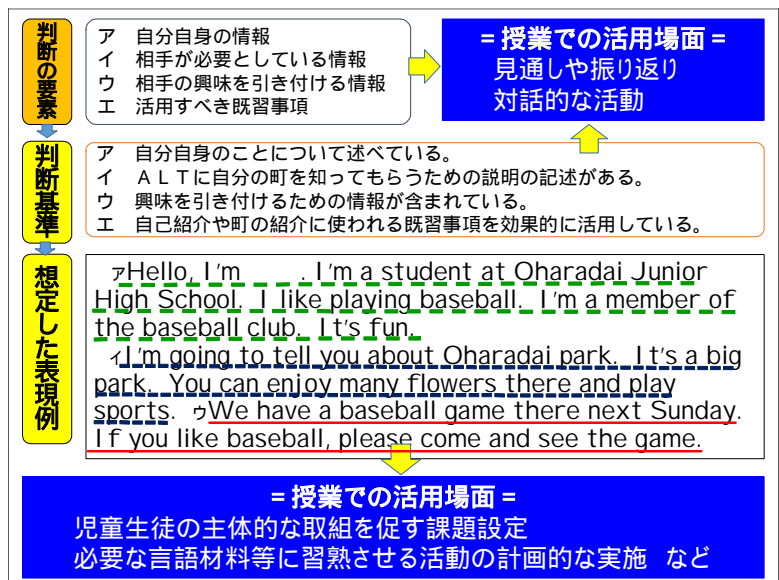
学習方法について, 「知識及び技能」をより確かなものにするには, 学習者による自律的な学習が促進される必要があります。そのためには, 授業を通して外国語の学び方を児童生徒が獲得できるように, どのような学習過程が自己の学びを深めるのかを自覚させることが大切です。ここで紹介した「判断の要素」や「判断基準」は, 単元の課題設定に生かすだけでなく, これらを児童生徒と共有することにより, 児童生徒に目的達成のための見通しをもたせることができます。また, 対話的な活動における話合いの視点として, あるいは単元終末の振り返りの視点としても役立てることが可能です。

【資料2 外国語活動, 外国語科の授業づくりにおける視点】



【資料3 表現例の想定の流れと授業での活用場面】

(例) 中学校外国語科における「自分の町を紹介する活動」



児童生徒の豊かな人間関係づくりに関する研究Ⅱ
 —「学校楽しいと」、「SNSチェックシート」等のアセスメントを通して—

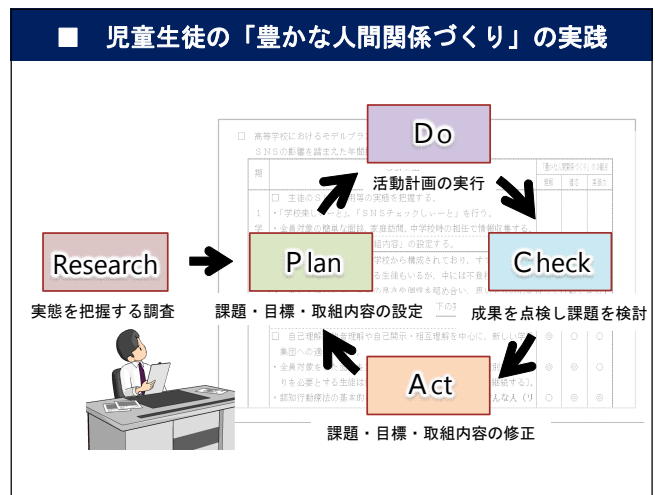
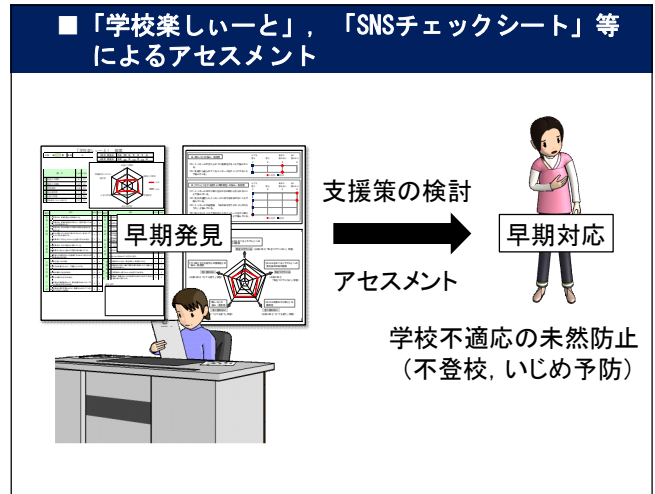
1 本研究のねらい

当センターでは、平成28年度から児童生徒の健全な成長と人格のよりよい発達を促す開発的・予防的な生徒指導の視点から、学校適応感・SNSの影響を踏まえた「豊かな人間関係づくり」の指導・支援について研究してきた。

現在の児童生徒にとって、生まれたときからインターネット環境が整備されており、「LINE」等のSNS(ソーシャルネットワーキングサービス)が人間関係づくりのコミュニケーションツールとして欠かせないものになりつつある。

このことを踏まえ、研究Ⅰでは、「学校楽しいと」に「SNSチェックシート」を関連付けて分析することでよりの確なアセスメントができるようになることや、人間関係づくりを促進する活動を意図的・計画的に位置付けたR-PDCAの検証サイクルで実践することなどの重要性を提案した。人間関係づくりを促進する活動として、構成的グループエンカウンター(SGE)を提案したが、研究協力員との検証授業等で「SGEの実践だけでは、人間関係づくりが十分に図れないのではないか」という課題が明らかになった。

そこで、本年度は、児童生徒のソーシャルスキル(他者とよい関係を築き社会に適應するための技能)の意識に着目した研究に取り組んだ。具体的には、児童生徒の相手の状況を理解し気配りをする「配慮」に対するスキルの意識と、自らのことを正しく伝える「主張」のスキルに対する意識が、それぞれ学校適応感やSNS利用の心理状態とどのように関連しているかについて傾向や特徴を実態調査から明らかにするとともに、研究協力員のソーシャルスキルトレーニング授業実践を通して、研究成果を検証した。



■ ソーシャルスキルの観点

「配慮できる」「主張できる」の意識が高まる

相手の状況を理解し、気配りができる「配慮」のスキル
 自らのことをきちんと伝えることができる「主張」のスキル

学校適応感を高め、
SNSを適切に利用できるのではないかと

■ 本年度の主な研究

児童生徒の「ソーシャルスキル」に関する意識が学校適応感、SNS利用に関わる心理状態とどのように関連しているか調査し、効果的な指導・支援について検証する。

- 実態調査 ⇒ 傾向・特徴を分析
- 研究協力員 ⇒ ソーシャルスキルに関する授業を実践
- 分析結果 ⇒ 効果的な指導・支援方法を検証

【本年度の主な研究】

児童生徒の「ソーシャルスキル」に関する「配慮」と「主張」の意識が学校適応感，SNS利用時の心理状態とどのように関連しているかを調査し，効果的な指導・支援について検証する。

2 実態調査のねらい

- (1) 実態調査1：ソーシャルスキルの「配慮」，「主張」のスキルと「学校適応感」，「SNS利用時の心理状態」との関連性について分析・検証する。
- (2) 実態調査2：SNSを利用しない児童生徒と利用する児童生徒の「配慮」，「主張」のソーシャルスキルの意識について分析・検証する。
- (3) 実態調査3：匿名性が低いSNS「LINE」をよく利用する高校生と匿名性が高いSNS「Twitter」をよく利用する高校生のソーシャルスキルの意識と「学校適応感」について比較し，傾向と課題を考察する。

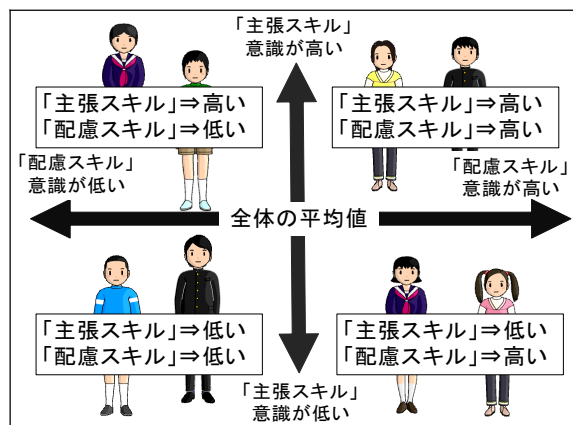


図 「配慮」「主張」の意識の高さによるグループの枠組み

3 実態調査の概要

調査対象校は，県内の児童生徒の状況を把握するために鹿児島市教育委員会及び7地区の教育事務所の協力の下，実施した。質問紙（マークシート式）は，全て当センターにおいて回答処理を行った。

児童生徒の小5～高3の全学年を対象にした「学校楽しいーと」，「SNSチェックシート」，「ソーシャルスキルシート」の実態調査を5月と10月に実施し，児童生徒の変容の傾向や課題を明確にするとともに効果的な指導・支援を考察する。

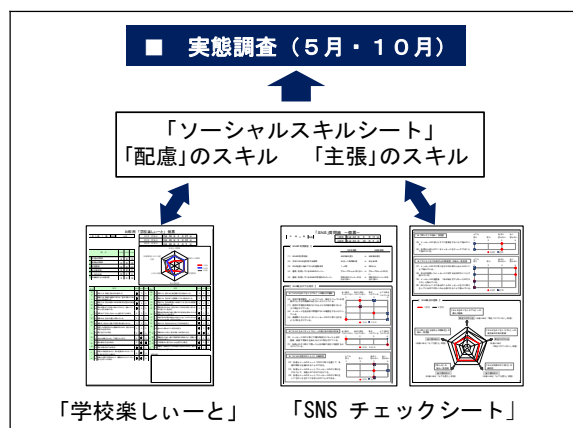


図 実態調査の質問紙の構成

4 調査結果とまとめ

(1) 実態調査1

ア 「配慮」，「主張」のスキルの意識と「学校適応感」の関連性

「配慮」，「主張」の意識が「高い」・「低い」によるグループの人数（割合）

	「配慮」高 「主張」高	「配慮」高 「主張」低	「配慮」低 「主張」高	「配慮」低 「主張」低
小学生	524人 (50%)	95人 (9%)	143人 (14%)	281人 (27%)
中学生	868人 (48%)	234人 (13%)	278人 (15%)	438人 (24%)
高校生	656人 (47%)	168人 (12%)	252人 (18%)	316人 (23%)

（まとめ）いずれの学校種においても「配慮」・「主張」が共に高いグループに47～50%，「配慮」・「主張」が共に低いグループに23～27%が集まるといった状況が見られた。

表 「学校楽しいーと」とソーシャルスキルとの関連性(小学生)

「学校楽しいーと」6観点	「配慮」高 「主張」高	「配慮」高 「主張」低	「配慮」低 「主張」高	「配慮」低 「主張」低
友達との関係	14.40	12.71	13.28	11.74
教師との関係	12.46	11.31	11.08	10.22
学習意欲	13.29	12.29	11.59	10.64
自己肯定感	12.04	10.28	10.48	9.08
心身の状態	11.75	10.94	10.83	11.07
学級集団における適応感	13.92	12.54	12.51	11.10

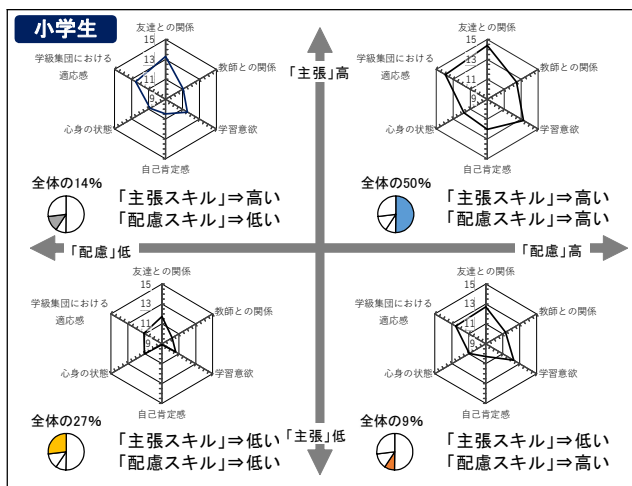


図 4グループの「学校適応感」の比較(小学生)

表 「学校楽しいーと」とソーシャルスキルとの関連性(中学生)

「学校楽しいーと」6観点	「配慮」高 「主張」高	「配慮」高 「主張」低	「配慮」低 「主張」高	「配慮」低 「主張」低
友達との関係	14.11	12.64	12.77	11.61
教師との関係	11.71	10.70	10.55	9.78
学習意欲	12.43	11.42	11.49	10.35
自己肯定感	11.87	10.32	10.43	9.34
心身の状態	10.95	9.73	10.73	9.94
学級集団における適応感	13.68	12.47	12.00	11.17

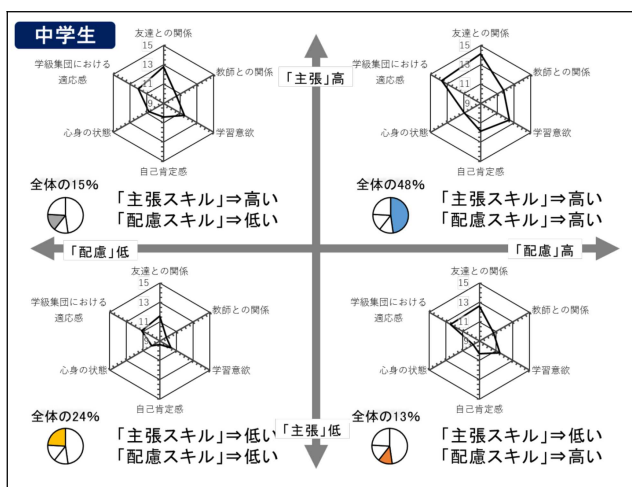


図 4グループの「学校適応感」の比較(中学生)

表 「学校楽しいーと」とソーシャルスキルとの関連性(高校生)

「学校楽しいーと」6観点	「配慮」高 「主張」高	「配慮」高 「主張」低	「配慮」低 「主張」高	「配慮」低 「主張」低
友達との関係	13.32	12.30	12.50	11.39
教師との関係	11.19	10.54	10.89	9.65
学習意欲	11.84	10.99	11.14	10.49
自己肯定感	11.62	10.51	10.18	9.40
心身の状態	10.54	9.99	10.44	9.64
学級集団における適応感	13.13	11.87	12.10	10.90

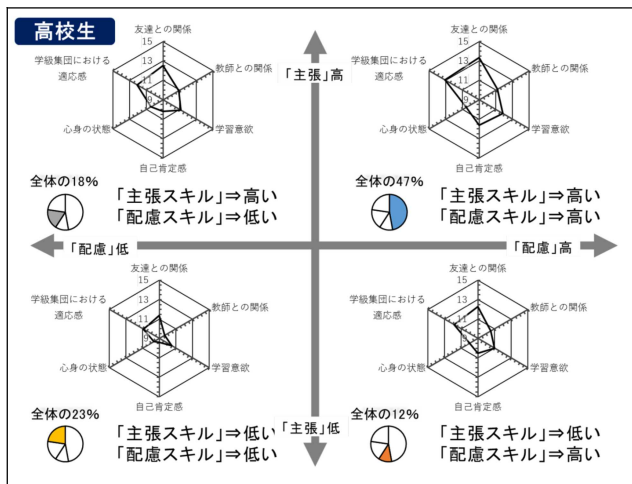


図 4グループの「学校適応感」の比較(高校生)

(まとめ) いずれの学校種においても「配慮」と「主張」のスキルの意識が高いほど、「学校楽しいーと」の各観点(16点満点)のポイントの高い傾向にある。

イ 「配慮」、「主張」のスキルの意識と「SNS利用時の心理状態」の関連性

表 「配慮」、「主張」の意識の「高い」・「低い」によるグループの人数（割合）

	「配慮」高 「主張」高	「配慮」高 「主張」低	「配慮」低 「主張」高	「配慮」低 「主張」低
小学生	199人 (56%)	30人 (8%)	35人 (10%)	93人 (26%)
中学生	596人 (49%)	172人 (14%)	184人 (15%)	272人 (22%)
高校生	636人 (47%)	166人 (12%)	246人 (18%)	308人 (23%)

※ SNSを利用する児童生徒のみを抽出

(まとめ) いずれの学校種においても「配慮」・「主張」が共に高いグループに47～56%、「配慮」・「主張」が共に低いグループに22～26%が集まるといった状況が見られた。

表 「SNS利用時の心理状態」とソーシャルスキルとの関連性(小学生)

「SNSチェックシート」5観点	「配慮」高 「主張」高	「配慮」高 「主張」低	「配慮」低 「主張」高	「配慮」低 「主張」低
「SNSをめぐるトラブル」への備えの意識	87%	89%	81%	77%
「SNSをめぐるトラブル」への発生後の対処の意識	79%	79%	61%	59%
「SNS利用のやりとり」の親和性	46%	45%	54%	54%
「即レス」の悩み・負担感	60%	51%	72%	64%
「やりとりをする相手との関係性」の悩み・負担感	77%	81%	77%	73%

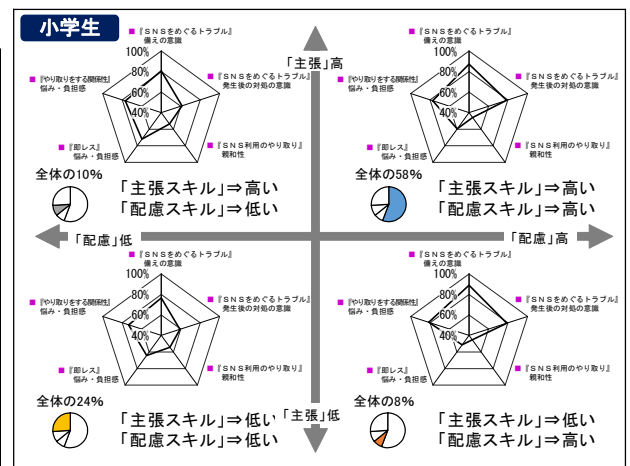


図 4グループの「SNSの心理状態」の比較(小校生)

表 「SNS利用時の心理状態」とソーシャルスキルとの関連性(中学生)

「SNSチェックシート」5観点	「配慮」高 「主張」高	「配慮」高 「主張」低	「配慮」低 「主張」高	「配慮」低 「主張」低
「SNSをめぐるトラブル」への備えの意識	86%	86%	78%	80%
「SNSをめぐるトラブル」への発生後の対処の意識	71%	67%	61%	59%
「SNS利用のやりとり」の親和性	51%	52%	54%	54%
「即レス」の悩み・負担感	72%	66%	71%	64%
「やりとりをする相手との関係性」の悩み・負担感	77%	65%	78%	73%

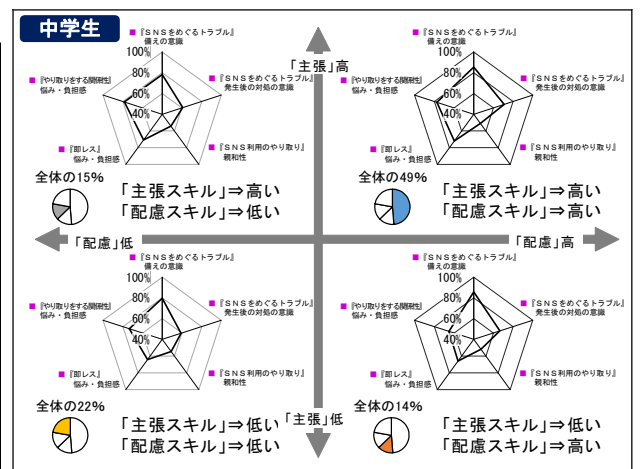


図 4グループの「SNSの心理状態」の比較(中校生)

表 「SNS利用時の心理状態」とソーシャルスキルとの関連性(高校生)

「SNSチェックシート」 5 観点	「配慮」高 「主張」高	「配慮」高 「主張」低	「配慮」低 「主張」高	「配慮」低 「主張」低
「SNSをめぐるトラブル」への備えの意識	85%	87%	80%	79%
「SNSをめぐるトラブル」への発生後の対処の意識	67%	60%	62%	59%
「SNS利用のやりとり」の親和性	54%	56%	58%	58%
「即レス」の悩み・負担感	75%	71%	72%	71%
「やりとりをする相手との関係性」の悩み・負担感	77%	70%	77%	71%

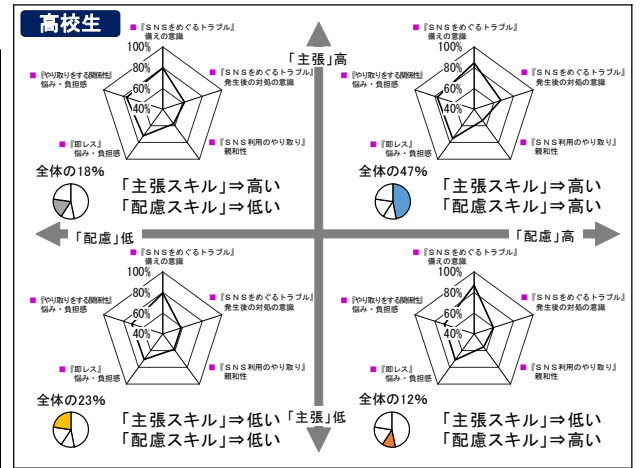


図 4グループの「SNSの心理状態」の比較(高校生)

(まとめ) いずれの学校種においても4グループ間で、SNS利用時の心理状態は異なる傾向がある。例えば(その一つとして)、「配慮」のスキルの意識が高いと「SNSをめぐるトラブル」への発生後の対処の意識が高まる傾向がある。

(2) 実態調査 2

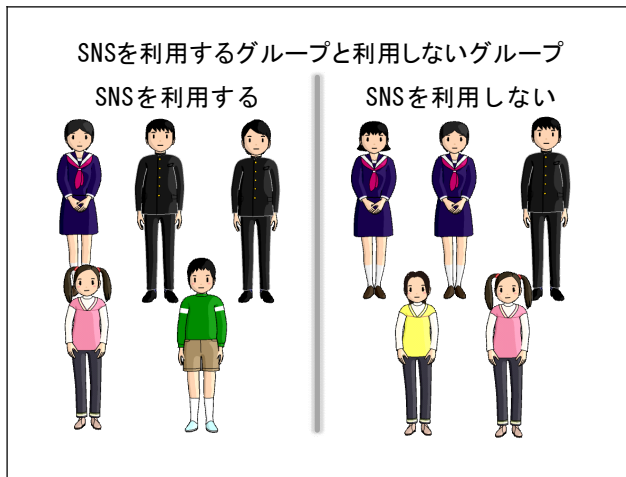


図 SNSの利用の有無による児童生徒のグループ分け

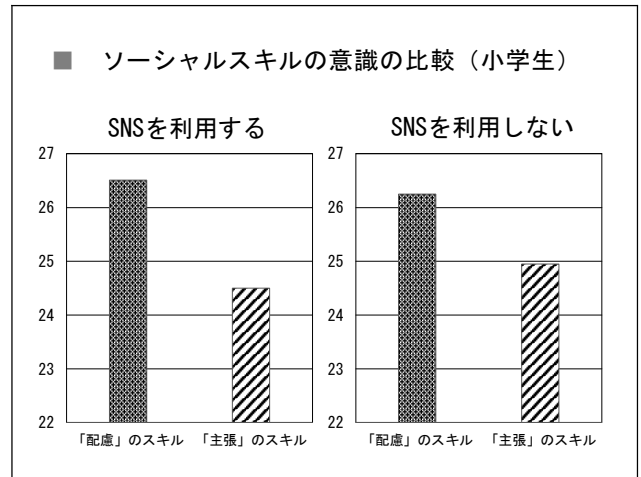


図 ソーシャルスキルの意識の比較(小学生)

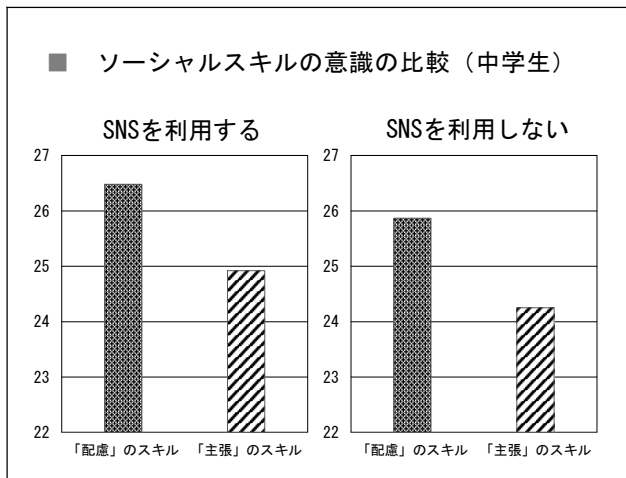


図 ソーシャルスキルの意識の比較(中学生)

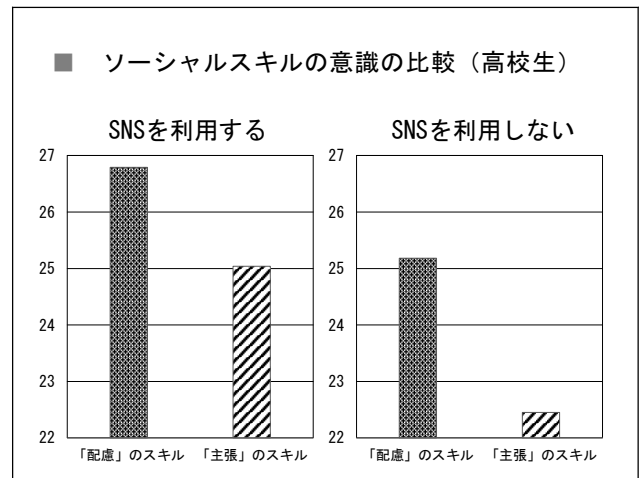


図 ソーシャルスキルの意識の比較(高校生)

(まとめ) 中学校・高等学校においてはSNSを利用する生徒の方が、ソーシャルスキルの意識が高い傾向にあることが明らかとなった。また、SNSを利用する児童生徒、SNSを利用しない生徒共に「主張」のスキルよりも「配慮」のスキルが高い傾向にある。

(3) 実態調査 3

ア 主に「『Twitter』をよく利用する」と回答した高校生の実態

	5月	10月
高校生	17.5% 109人/624人中	19.4% 119人/613人中

(まとめ) 5月から10月の変容を見ると、主に「『Twitter』をよく利用する」と回答した高校生が増加傾向にある。

イ 「ソーシャルスキルシート」、「学校楽しいーと」の各観点の比較

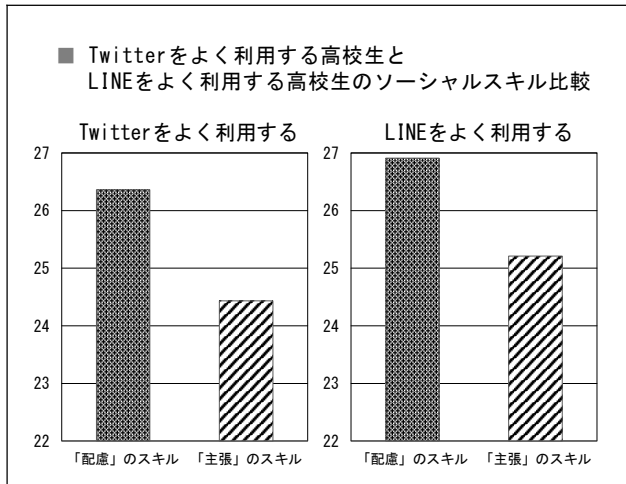


図 「Twitter」と回答した生徒と「LINE」と回答した生徒の比較

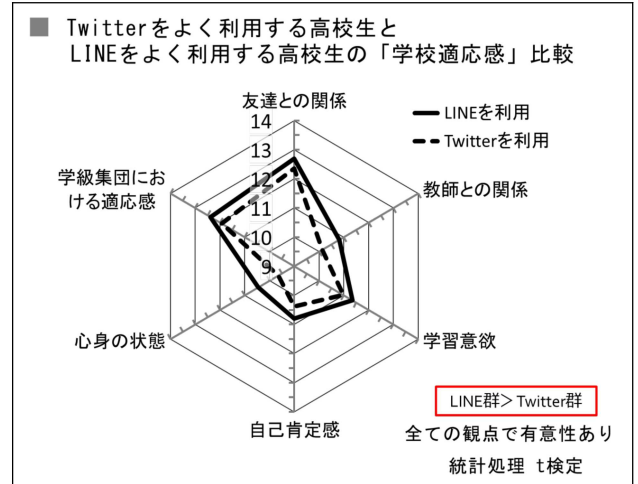


図 「Twitter」利用者と「LINE」利用者の「学校適応感」比較

(まとめ) 「『LINE』を利用する」と回答した高校生は、「『Twitter』を利用する」と回答した高校生よりもソーシャルスキルの意識が高い傾向にある。また、「『LINE』を利用する」高校生は、「『Twitter』を利用する」高校生よりも「主張」のスキルの意識が高い傾向にあり、「学校適応感」の全ての観点でも高い傾向にある。

5 実態調査から分かること

- (1) 「配慮」と「主張」のスキルの意識が高い児童生徒は、学校適応感が高い傾向にあり、特に、自己肯定感には大きく影響することが明らかになった。
- (2) SNSを利用する生徒はSNSを利用しない生徒よりも、「配慮」と「主張」のスキルが高い傾向にあることが分かった。
- (3) 「『LINE』をよく利用する」と回答した高校生は、「『Twitter』をよく利用する」と回答した高校生よりも、「配慮」と「主張」のスキル、学校適応感が高い傾向にあることが明らかになった。

6 本年度の研究のまとめ

実態調査の結果から、「配慮」と「主張」のスキルの意識が高い児童生徒は、学校適応感やSNS利用時の心理状態が全体的によい傾向にあることが明らかになった。このことから、「配慮」と「主張」のスキルに着目したソーシャルスキルトレーニング (SST) をR-PDCAサイクルの「Do」の実践に取り入れることで、学校適応感を高め、適切なSNS利用ができるようになることが期待される。

7 今後の計画

- 児童生徒の「配慮」と「主張」のスキルの意識を高めるSSTの授業プランの提案
- 「ソーシャルスキルシート」の開発、並びに「学校楽しいーと」、「SNSチェックシート」のアセスメントを活用した指導・支援体制づくりについての提案

一如
教學

教えることは学ぶことである
学び続ける教職員に

