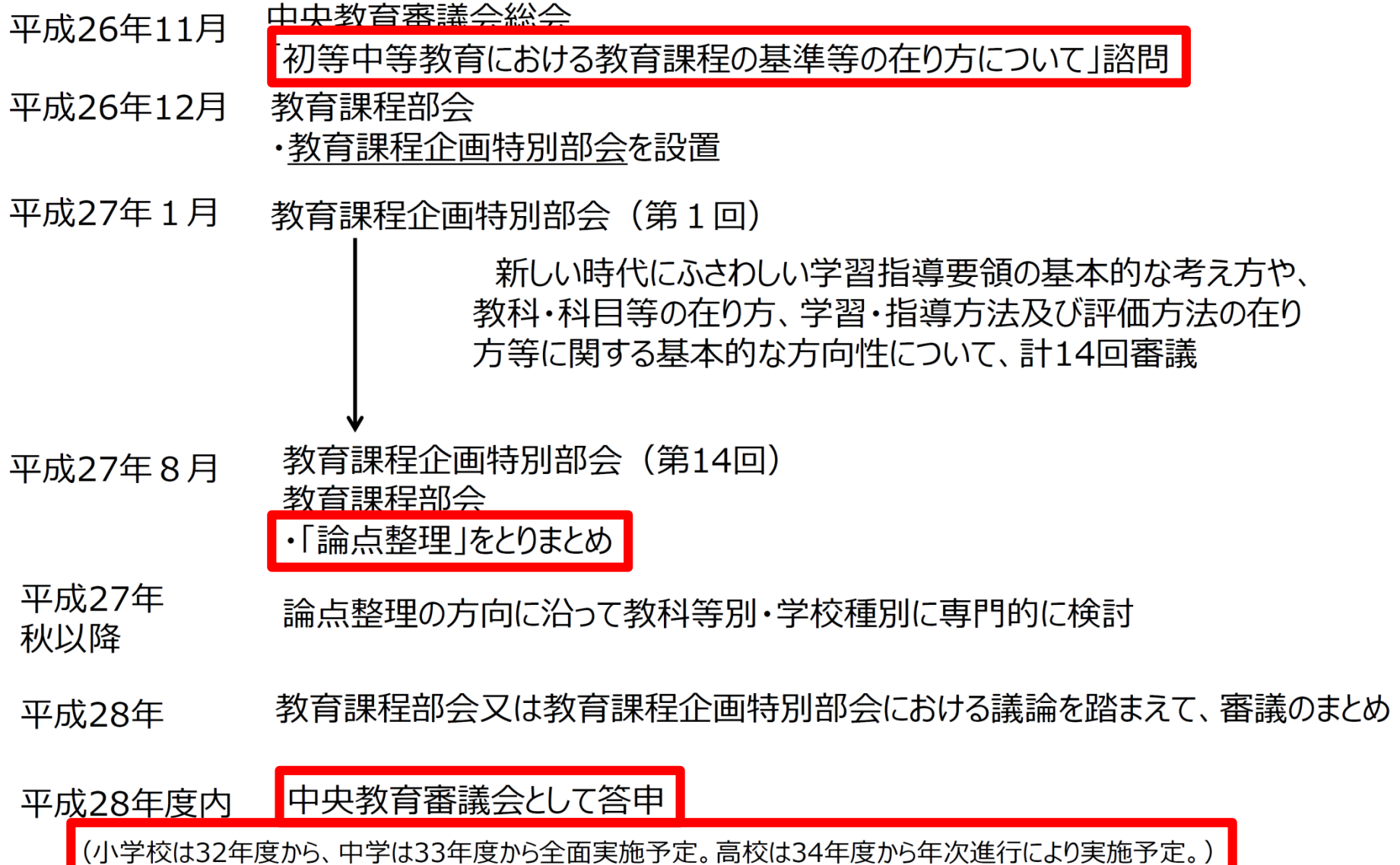


3. 次期学習指導要領が 目指す 方向性

これまでの中教審の議論の経過と今後のスケジュール



これからの初等中等教育

審議事項の柱

「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について」 諮問の概要

1. 教育目標・内容と学習・指導方法、学習評価の在り方を一体として捉えた、新しい時代にふさわしい学習指導要領等の基本的な考え方
 - これからの時代を、自立した人間として多様な他者と協働しながら創造的に生きていくために**必要な資質・能力**の育成に向けた**教育目標・内容の改善**
 - 課題の発見・解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習**（いわゆる「**アクティブ・ラーニング**」）の充実と、そうした学習・指導方法を教育内容と関連付けて示すための在り方
 - 育成すべき資質・能力を育む観点からの**学習評価の改善**
2. 育成すべき資質・能力を踏まえた、新たな教科・科目等の在り方や、既存の教科・科目等の目標・内容の見直し
3. 学習指導要領等の理念を実現するための、各学校におけるカリキュラム・マネジメントや、学習・指導方法及び評価方法の改善支援の方策
 - 各学校における教育課程の編成、実施、評価、改善の一連の**カリキュラム・マネジメント**の普及
 - 「**アクティブ・ラーニング**」などの新たな学習・指導方法や、新しい学びに対応した評価方法等の開発・普及

次期学習指導要領改訂に向けて

中央教育審議会教育課程部会による審議の柱

社会に開かれた教育課程

育成すべき資質・能力の明確化

アクティブ・ラーニングの視点からの学習・
指導方法の改善

カリキュラム・マネジメントの充実



「論点整理」

～新しい学習指導要領が目指すべき姿～

学習指導要領改訂の方向性（案）

平成28年5月23日
教育課程部会
総則・評価特別部会
資料3-1

新しい時代に必要となる資質・能力の育成

学びを人生や社会に生かそうとする
学びに向かう力・人間性の涵養

生きて働く知識・技能の習得

未知の状況にも対応できる
思考力・判断力・表現力等の育成

何ができるようになるか

よりよい学校教育を通じてよりよい社会を創るという目標を共有し、
社会と連携・協働しながら、未来の創り手となるために必要な知識や力を育む

「社会に開かれた教育課程」の実現

各学校における「カリキュラム・マネジメント」の実現

何を学ぶか

新しい時代に必要となる資質・能力を踏まえた 教科・科目等の新設や目標・内容の見直し

小学校の外国語教育の教科化、高校の新科目「公共（仮称）」の新設など

各教科等で育む資質・能力を明確化し、目標や内容を構造的に示す

学習内容の削減は行わない※

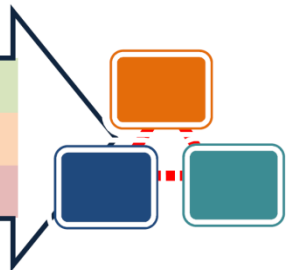
どのように学ぶか

主体的・対話的で深い学び（「アクティブ・ラーニング」）の視点からの学習過程の改善

生きて働く知識・技能の習得
など、新しい時代に求められる
資質・能力を育成

知識の力を削減せず、質の高い
理解を図るための学習過程
の質的改善

深い学び
対話的な学び
主体的な学び



※高校教育については、些末な事実に知識の暗記が大学入学者選抜で問われることが課題になっており、そうした点を克服するため、重要用語の整理等を含めた高大接続改革を進める。

次期学習指導要領が目指す姿

中央教育審議会初等中等教育分科会 論点整理

(平成27年8月26日)

◇理科を学ぶ意義についての考え方（一部）

→例えば理科における思考力は、自然の事象を目的意識をもって観察・実験し、科学的に探究する過程を通して育まれ、この思考力を基盤に判断力や表現力等も同様に、その内容に応じて育まれるものである。

観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動

科学的な概念を使用して考えたり、説明したりする学習活動

探究的な活動等

次期学習指導要領が目指す姿

中央教育審議会初等中等教育分科会 論点整理

(平成27年8月26日)

◇理科の内容の見直し（一部）

- 理科の勉強が楽しいと答える中学生及び高校生の割合が国際的に見ても低い傾向にあるなど、学習する楽しさや学習する意義の実感等については更なる充実が求められる。
- 幼児期に育まれた自然との関わり等の基礎や、生活科をはじめとする小学校低学年における学習を通じて身に付けた資質・能力の上に、**小・中・高等学校教育を通じて育成すべき資質・能力を、三つの柱に沿って明確化し、各学校段階を通じて、実社会との関わりを意識した探究活動等の充実**が求められる。

育成すべき資質・能力の三つの柱（案）

学びに向かう力
人間性等

どのように社会・世界と関わり、
よりよい人生を送るか

「確かな学力」「健やかな体」「豊かな心」を
総合的にとらえて構造化

何を理解しているか
何ができるか

知識・技能

理解していること・できる
ことをどう使うか

思考力・判断力・表現力等

4. 理科において育成すべき資質・能力

中学校理科において育成すべき資質・能力

知識・技能

- ・ 自然事象に対する概念や原理・法則の基本的な理解
- ・ 科学的探究についての基本的な理解
- ・ 探究のために必要な観察・実験等の基礎的な技能

思考力・ 判断力・ 表現力等

- ・ 自然事象の中に問題を見いだして見通しをもって課題や仮説を設定する力
- ・ 計画を立て、観察・実験する力
- ・ 得られた結果を分析して解釈するなど科学的に探究する力と科学的な根拠を基に表現する力
- ・ 探究の課程における妥当性を検討するなど総合的に振り返る力

学びに向 かう力・ 人間性

- ・ 自然を敬い、自然事象に進んでかかわる態度
- ・ 粘り強く挑戦する態度
- ・ 日常生活との関連、科学することの面白さや有用性の気付き
- ・ 科学的根拠に基づき判断する態度
- ・ 小学校で身に付けた問題解決の力などを活用しようとする態度

育成すべき資質・能力の3つの柱を通して

自然の事物・現象について、理科における見方・考え方を働かせて、問題を明確にして、見通しをもって課題を設定し、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、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を養う。

現行の学習指導要領

自然の事物・現象に進んで関わり、目的意識をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力の基礎と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。

「科学的な見方や考え方」と「理科の見方・考え方」 ～最終形からプロセスに～

科学的な見方や考え方

理科における見方・考え方

理科で育成する資質・能力

〇〇科における見方・考え方

〇〇科で育成する資質・能力

各教科における見方・考え方

働かせて

各教科で育成する資質・能力

数学科における見方・考え方
↓
数学的な見方・考え方

数学科で育成する資質・能力

理科における見方・考え方
↓
理科の見方・考え方

理科で育成する資質・能力

〇〇科の見方・考え方

〇〇科で育成する資質・能力

理科の見方・考え方

中学校理科及び高等学校理科

自然の事物・現象を、質的・量的な関係や時間的・空間的な関係などの科学的な視点で捉え、比較したり、関係付けたるなどの科学的に探究する方法を用いて考えること

小学校理科

身近な自然の事物・現象を、質的・量的な関係や時間的・空間的な関係などの科学的な視点で捉え、比較したり、関係付けたるなどの問題解決の方法を用いて考えること

理科の各領域における特徴的な見方①

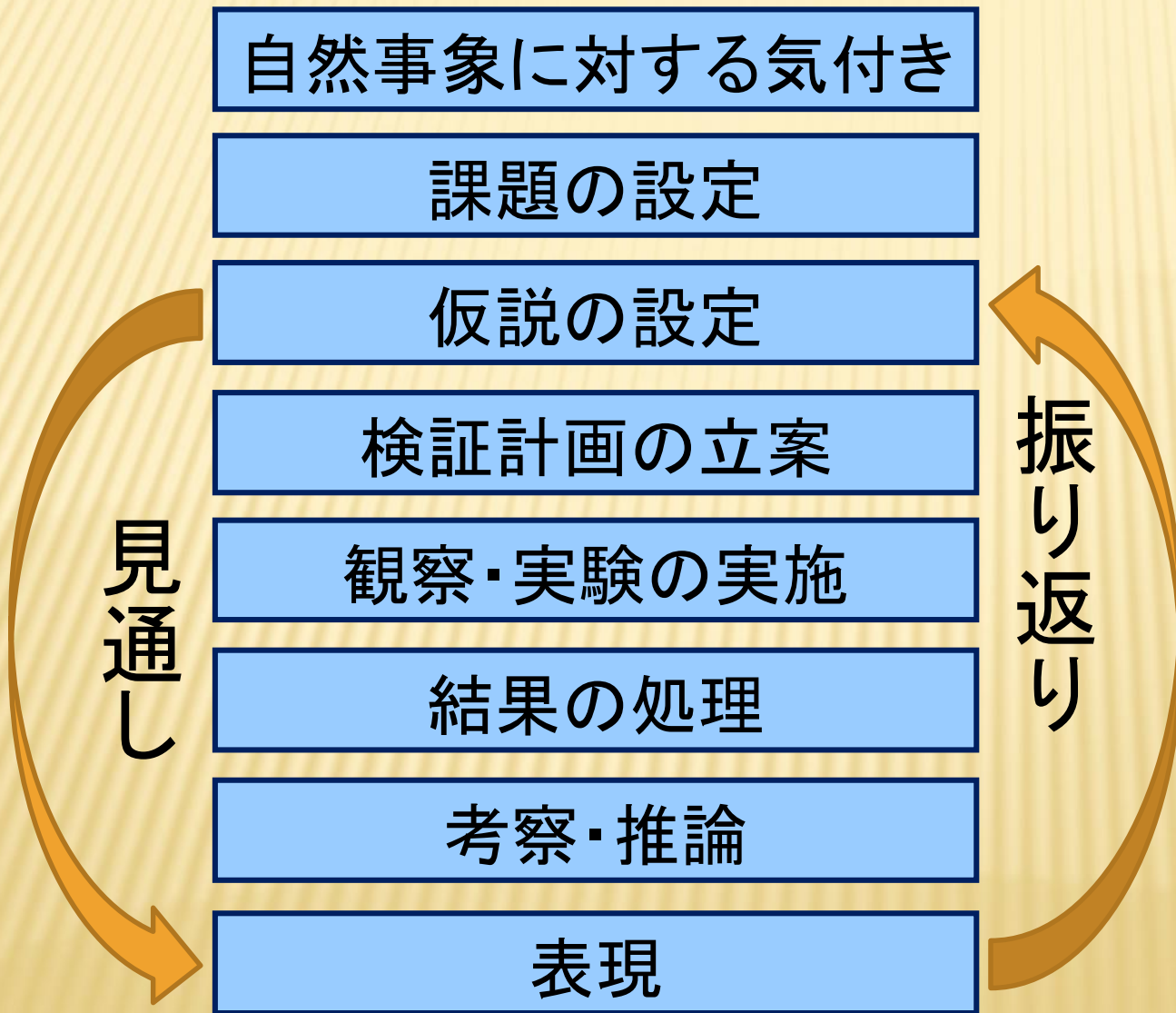
領域	エネルギー	粒子	生命	地球
見方 ・ 考え方	自然の事物・現象を主として量的・関係的な視点で捉える	自然の事物・現象を主として質的・実体的な視点で捉える	自然の事物・現象を主として多様性と共通性の視点で捉える	自然の事物・現象を主として時間的・空間的な視点で捉える
小学校	「見える（可視）レベル」	「物レベル」	「個体～生態系レベル」	「身のまわり（見える）レベル」
中学校	「見える（可視）～見えない（不可視レベル）」	「物～物質レベル」	「細胞～個体～生態系レベル」	「身のまわり（見える）～地球（地球周辺）レベル」
高等学校	「見える（可視）～見えない（不可視レベル）」	「物質レベル」（マクロとミクロの視点）	「分子～細胞～個体～生態系レベル」	「身のまわり（見える）～地球（地球周辺）～宇宙レベル」

理科の各領域における特徴的な見方②

領域	エネルギー	粒子	生命	地球
見方 ・ 考え方	自然の事物・現象を主として量的・関係的な視点で捉える	自然の事物・現象を主として質的・実体的な視点で捉える	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	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
例	電気に関する現象について、電流、電圧、抵抗（量）の関係をオームの法則の関係で捉える	物質やその変化について、原子や分子を化学変化で実体的に捉える	植物や動物の体のつくりと働きについて、多様性と共通性の視点で捉える	地層の重なりについて、時間的・空間的な視点で捉える

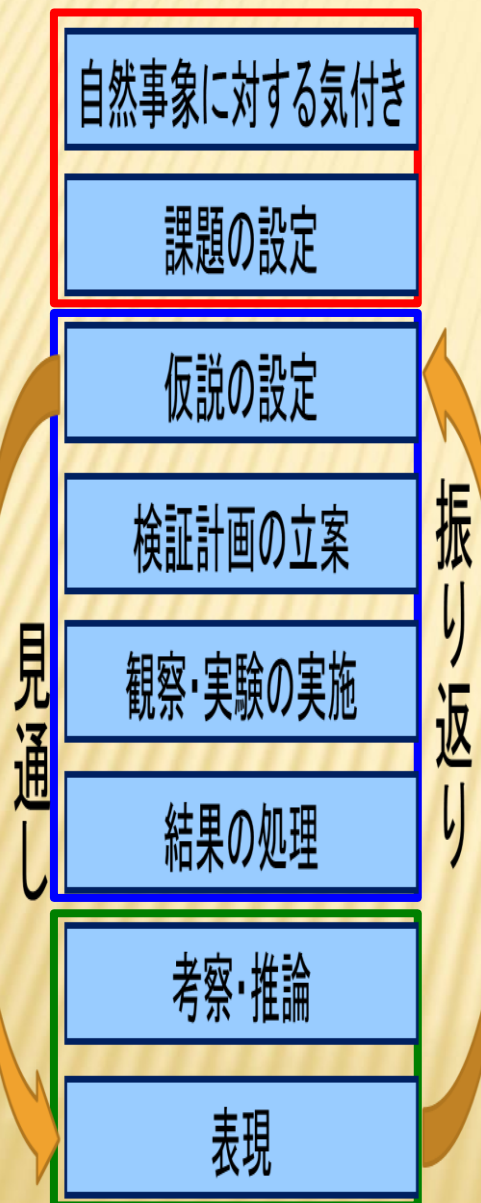
5. 資質・能力を育てる授業づくり

資質・能力の育成のために重視すべき学習過程等の例（中学校）①



指導は、見りをする的よ
のては、のたとり画ると
等っ学習てこた計れこ
科たが学立たたっを入る
教当たをし返動りす
各に生徒し返り活取りす
（中学校学習指導第2
要領18ページ第4の2
1章総則第4の2
（6））

資質・能力の育成のために重視すべき学習過程等の例（中学校）②



課題の把握

- ・主体的に自然事象とかかわり、それらを科学的に探究しようとする態度（以後全てに共通）
- ・自然事象を観察し、必要な情報を抽出・整理する力
- ・抽出・整理した情報について、それらの関係性（共通点や相違点など）や傾向を見いだす力

見いだした関係性や傾向から課題を設定する力

課題の探究

- ・見通しをもち、検証できる仮説を設定する力
- ・仮説を確かめるための観察・実験の計画を立案する力
- ・観察・実験の計画を評価・選択・決定する力
- ・観察・実験を実行する力
- ・観察・実験の結果を処理する力

課題の解決

- ・観察・実験の結果を分析・解釈する力
- ・情報収集して仮説の妥当性を検討したり、考察したりする力
- ・全体を振り返って推論したり、改善策を考えたりする力
- ・新たな知識やモデル等を創造したり、次の課題を発見したりする力
- ・事象や概念等に対する新たな知識を再構築したり、獲得したりする力
- ・学んだことを次の課題や、日常生活や社会に活用しようとする態度

考察・推論したことや結論を発表したり、レポートにまとめたりする力

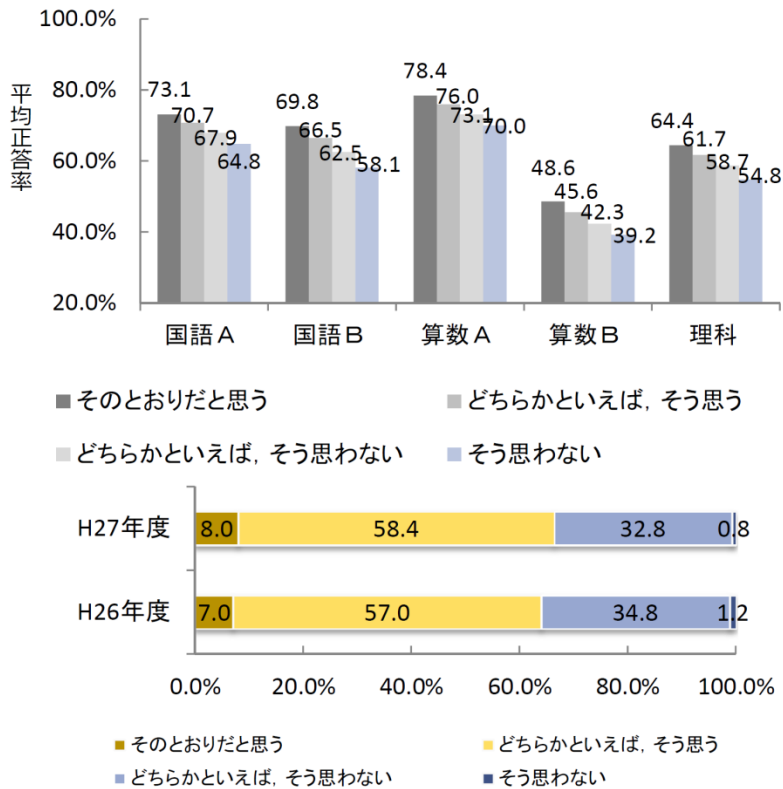
深い学びと学力の関係 —平成27年度全国学力・学習状況調査の結果から—

◆「学級やグループでの話し合いなどの活動で、自分の考えを深めたり、広げたりすることができるか」について、肯定的回答の方が平均正答率が高い状況であった。

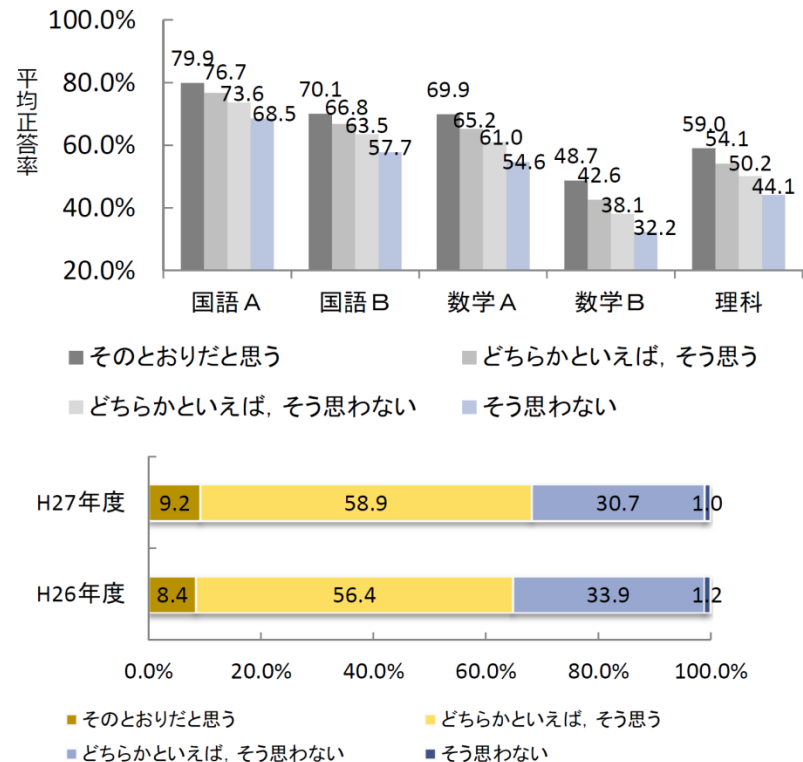
【質問項目】

調査対象学年の児童生徒は、学級やグループでの話し合いなどの活動で、自分の考えを深めたり、広げたりすることができると思いますか。

【小学校】



【中学校】



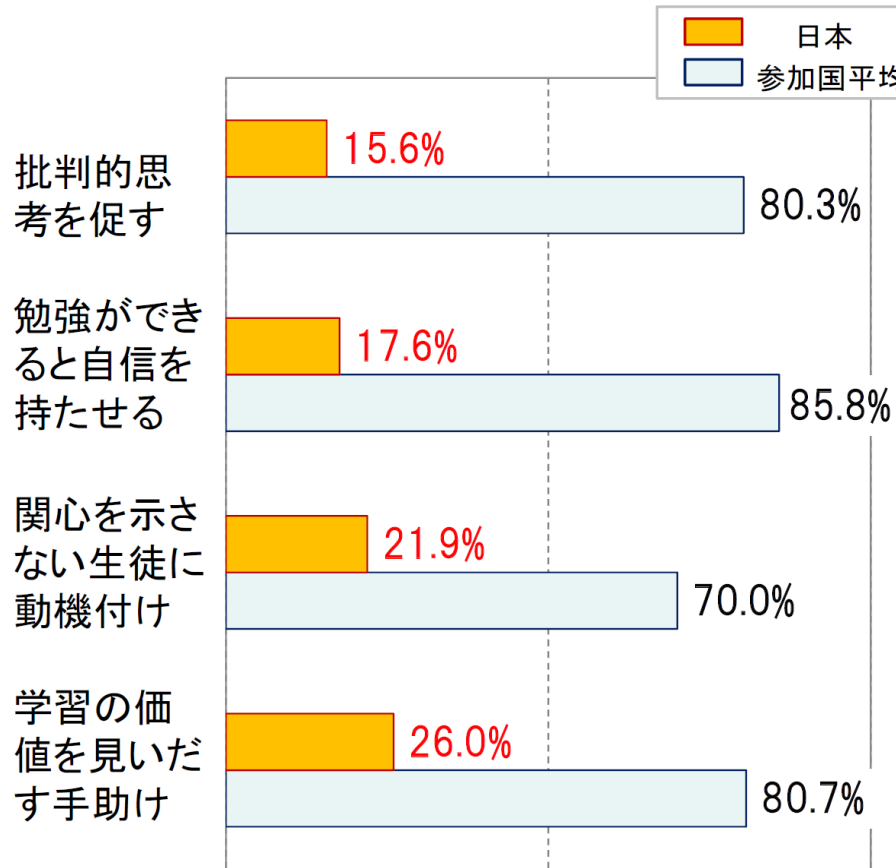
※選択肢毎の平均正答率は、選択肢の回答数が100校未満のものについては、一つ前の選択肢の回答とまとめて算出

(出典) 文部科学省・国立教育政策研究所「平成27年度全国学力・学習状況調査の結果(概要)」

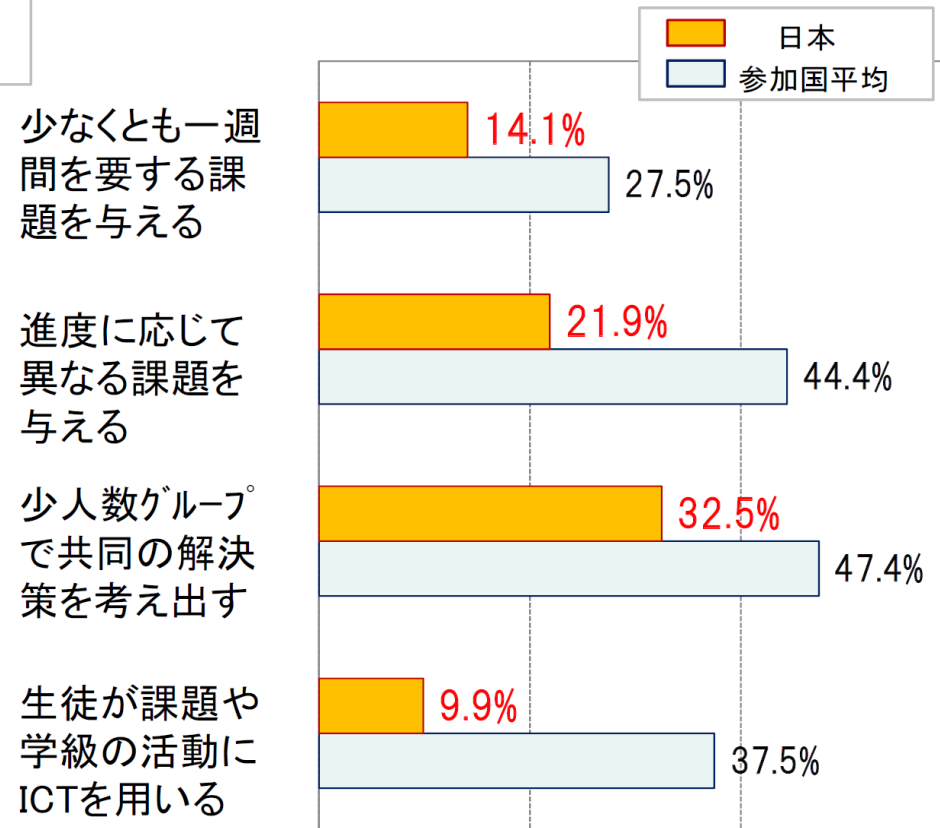
主体的な学びに関する問題 —OECD国際教員指導環境調査 (TALIS) から—

◆教員は主体的な学びを重要と考えている一方、主体的な学びを引き出すことに対しての自信が低く、ICTの活用を含め多様な指導実践の実施割合は低い。

主体的な学びの引き出しに自信を持つ 教員の割合



各指導実践を頻繁に行っている 教員の割合



(出典) OECD国際教員指導環境調査 (TALIS) 2013 結果概要

理科における「深い学び」「対話的な学び」「主体的な学び」に向けた学習・指導の改善充実

知識・技能

習得・活用・探究の見通しの中で、教科等の特質に応じて育まれる見方・考え方を働かせて思考・判断・表現し、学習内容の深い理解や資質・能力の育成、学習への動機付け等につなげる「**深い学び**」が実現できているか。

思考力・判断力・表現力等

子供同士の協働、教師や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自らの考えを広げ、深める「**対話的な学び**」が実現できているか。

学びに向かう力、人間性等

学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自らの学習活動を振り返って次につなげる「**主体的な学び**」が実現できているか。

学びを人生や社会に生かそうとする
学びに向かう力・人間性等
の涵養

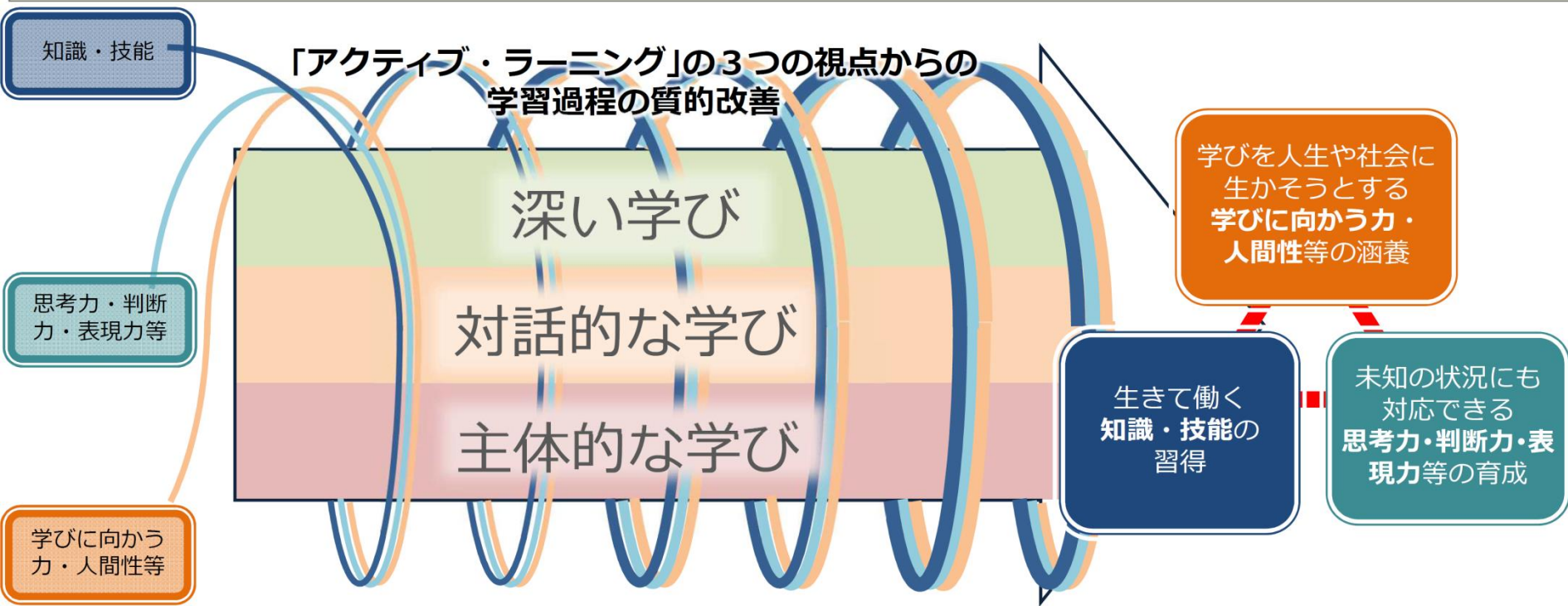
生きて働く知識・技能の習得

未知の状況にも対応できる思考力・判断力・表現力等の育成

出典：中央教育審議会初等中等教育分科会 論点整理

資質・能力の育成と 主体的・対話的で深い学び（「アクティブ・ラーニング」の視点）の関係（イメージ）（案）

- ◆ 「アクティブ・ラーニング」の3つの視点を明確化することで、授業や学習の改善に向けた取組を活性化することができる。これにより、知識・技能を生きて働くものとして習得することを含め、育成すべき資質・能力を身につけるために必要な学習過程の質的改善を実現する。
- ◆ 資質・能力は相互に関連しており、例えば、習得・活用・探究のプロセスにおいては、習得された知識・技能が思考・判断・表現において活用されるという一方通行の関係ではなく、思考・判断・表現を経て知識・技能が生きて働くものとして習得されたり、思考・判断・表現の中で知識・技能が更新されたりすることなども含む。



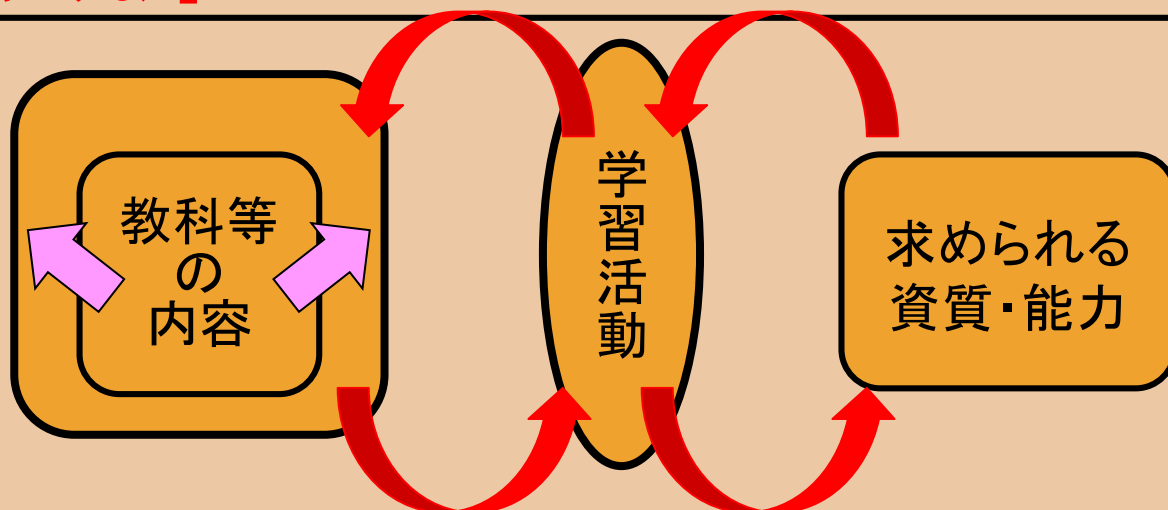
※ 基礎的・基本的な知識・技能の習得に課題が見られる場合においても、「深い学び」の視点から学習内容の深い理解や動機付けにつなげたり、「主体的な学び」の視点から学びへの興味や関心を引き出すことなどが重要である。

「アクティブ・ラーニング」の視点から見た授業改善

「何を知っているか」だけでなく、それを生かして「何ができるか」へ

内容と資質・能力を学習活動でつないで「生きる力」を育みます

「〈内容〉について、〈活動〉を通して（学習し）、〈資質・能力〉を育てる（できるようにする）」



内容と資質・能力を一体で育てる授業は…

知り、考えて、行動する

観点別学習状況の評価について

- 学習評価には、児童生徒の学習状況を検証し、結果の面から教育水準の維持向上を保障する機能。
- 各教科においては、学習指導要領等の目標に照らして設定した観点ごとに学習状況の評価と評定を行う「目標に準拠した評価」として実施。
⇒きめの細かい学習指導の充実と児童生徒一人一人の学習内容の確実な定着を目指す。

学力の3つの要素と評価の観点との整理

【現行】

学習評価の 4 観点

関心・意欲・態度

思考・判断・表現

技能

知識・理解

【以下の3観点に沿った整理を検討】

学力の3要素 (学校教育法) (学習指導要領)

知識及び技能

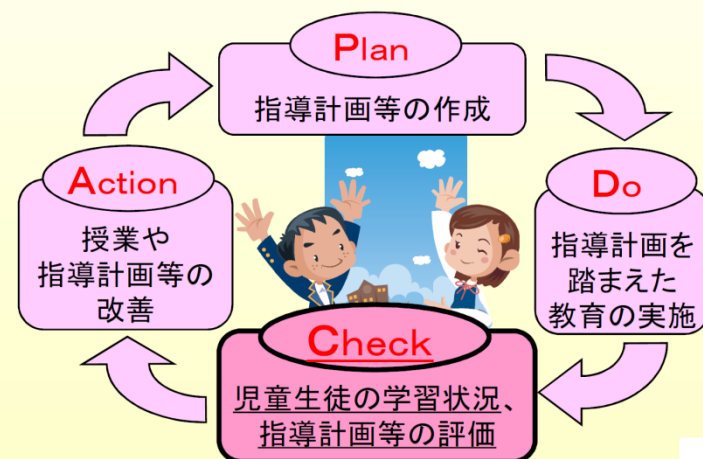
思考力・判断力
・表現力等

主体的に学習に
取り組む態度

学習指導と学習評価のPDCAサイクル

- 学習評価を通じて、学習指導の在り方を見直すことや個に応じた指導の充実を図ること、学校における教育活動を組織として改善することが重要。

指導と評価の一体化



資質・能力育成のために重視すべき理科の評価の在り方について

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然の事物・現象に対する概念や原理・法則の基本を理解し、知識を身に付けている。 ・ 観察・実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能の基礎を身に付けている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然の事物・現象の中に問題を見だし、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、得られた結果を分析して解釈し、根拠を基に導き出した考えを表現している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然の事物・現象に進んでかかわり、それらを科学的に探究しようとするとともに、探究の過程などを通して獲得した知識・技能や思考力・判断力・表現力を日常生活などに生かそうとしている。

6. 最後に

資質・能力を育てる授業づくりの視点①

◆意味のある問いや課題で学びの文脈を創る

→子どもに目的意識をもたせる

「自分が今からどのような内容を、何のために、学んだ結果何ができるようになるのか」

◆子どもの多様な考えを引き出す

→生活経験や既習内容に基づいて自分の考えをもっている

→その考えが出しやすい「考えを聞いてほしい」「意見があるから言わない」と思える状況を設定

◆考えを深めるために対話のある活動を導入する

→考えは子どもによって異なる、対話することで違いに気づき、考えを深めるきっかけとなる

資質・能力を育てる授業づくりの視点②

◆考えるための材料を見極めて提供する

→問題に対する子どもの生活経験や既有知識を推定する

◆資質・能力は具体的な活動の中に埋め込む

→資質・能力を口頭で教授しても使わせる訓練はうまくいかない

→何の役に立つのか自覚できるようにする

資質・能力を育てる授業づくりの視点③

◆子どもが学び方を振り返り自覚する機会を提供する

→うまく学んだからといってその学び方を自覚できるわけではない

◆教室や学校に学び合いの文化を創る

→考えの違いが認められやすくなる

→自分の考えを変えることを認めやすくなる

→考えの深まりに自他の存在が重要であることを体得

これからの理科の授業において 教員としておさえておくべきこと①

- 授業でコントロールするのは、子どもの考え方はなく、どう自然現象に対峙させるのかといった**状況**や何を見せるのかといった**教材**である。
- **子どもの発想や考えを認め、励ます**立ち位置で授業に臨む。
- **自然に触れる機会を増やし、子どもたちが自分の考えを語り、他者と関わりをもつこと**を大切にする。

これからの理科の授業において 教員としておさえておくべきこと②

- 子どもの思考は、教員の指示で止まったり動いたりするのではなく、**自律的に動いている**。
- 子どもが**どういう状況にあるか**、その子どもに**どう働きかけたらよいか**捉える。