

# 「社会科等における見方や考え方や思考力、判断力、表現力等」イメージ（たたき台案）

平成28年2月8日  
 教育課程部 社会・地理歴史・公民ワーキンググループ  
 資料6

【高等学校地理歴史科、公民科】

## 思考力、判断力、表現力等

- 社会的現象の見方や考え方をを用いて、社会的現象の意味や意義、特色や相互の関連を考察する力
- 社会に見られる課題を把握して、それらの解決に向けて構想する力
- 考察したことや構想したことを説明する力、議論する力

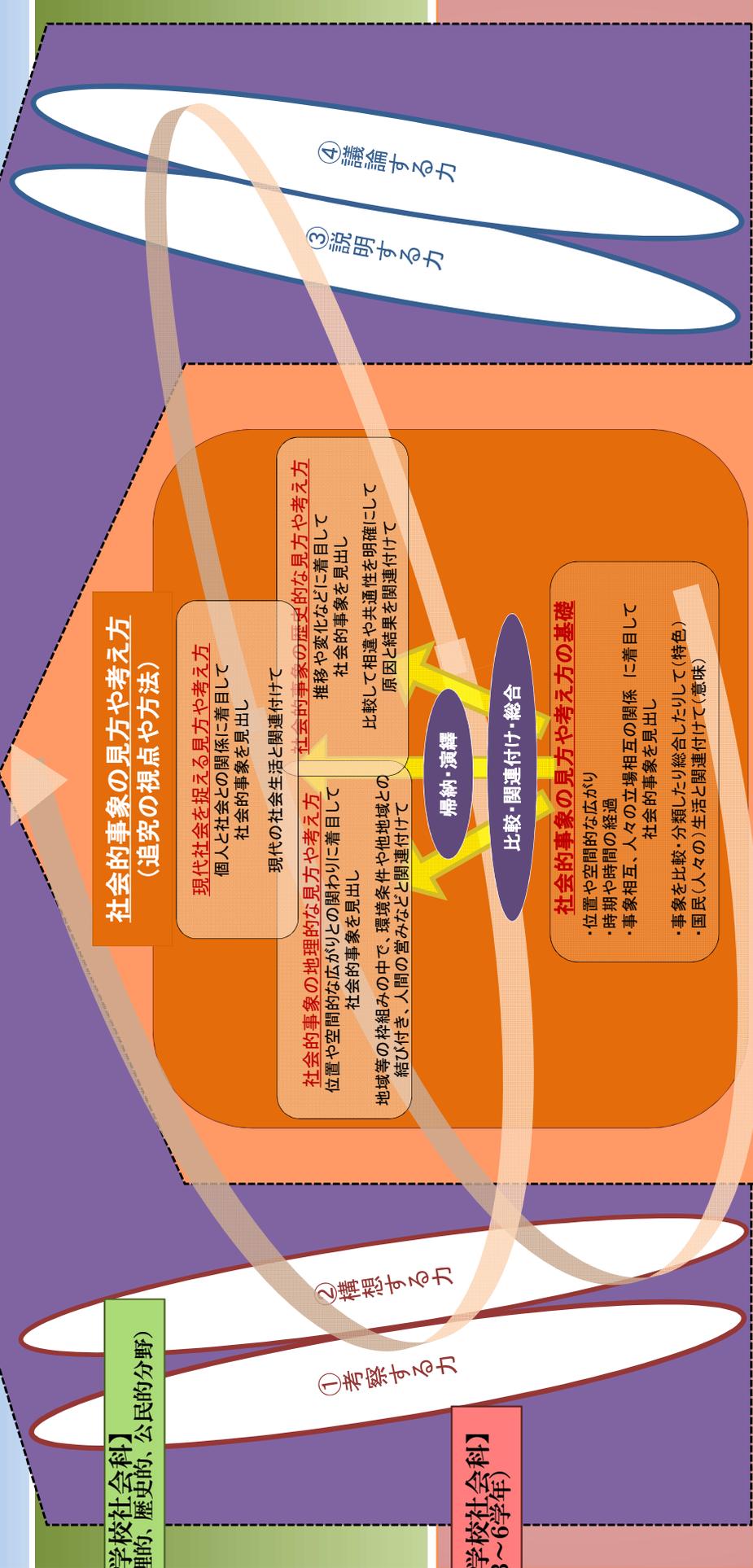
【中学校社会科】  
 (地理的、歴史的、公民的分野)

【小学校社会科】  
 (第3～6学年)

【小学校生活科】  
 (第1、2学年)

幼児教育

社会との関わりを意識した課題解決的な学習の充実



- 伝える、相互交流する、振り返るなどの表現
- 感じたこと、考えたことなどを音や動きなどで表現したり、自由にいかいたり、つくったりなどする。
- したり、思ったり、聞いたり、感じたり、考えたりなどしたことを自分なりに言葉で表現する。

思考力、表現力の基礎の育成

- 比較する、分類する、関連付けるなどの思考
- 身近な物や遊具に興味をもってかかわり、考えたり、試したりして工夫して遊ぶ。
- 生活に関係の深い情報や施設などに興味や関心を持つ。

考えられる追究の視点（例）

- 位置や空間的広がりの視点  
地理的位置、地形、環境、  
気候、範囲、地域、構成、  
自然条件、社会的条件
- 時期や空間的経過の視点  
時代、起源、由来、背景、変化、  
発展、継承、維持、向上、計画
- 事象相互、立場相互の関係の視点  
工夫、努力、願い、協力、連携、  
つながり、関わり、協力、影響、  
対策・事業、役割、影響

小学校

追究の視点を生かした「問い」の例

- ・どのように広がっているのだろうか
- ・なぜこの場所に集まっているのだろうか
- ・なぜ地域によって気候が異なるのだろうか
- ・いつどんな理由で始まったのだろうか
- ・どのように変わってきたのだろうか
- ・なぜ変わらずに続いているのだろうか
- ・どのような工夫や努力があるのだろうか
- ・どのようなつながりがあるのだろうか
- ・なぜ○○と○○の協力が必要なのだろうか

中・地理的分野

- 位置や分布に関わる視点  
緯度・経度、方位、距離  
領域、等質地域、地方的特殊性
- 場所に関わる視点  
地形、気候、植生、景観
- 人間と自然の相互依存関係に関わる視点  
生活様式、衣食住、自然条件
- 空間的相互依存作用に関わる視点  
機能地域、都市圏、社会条件
- 地域に関わる視点  
地域性、過疎・過密、先進・発展途上

- 年代の基本に関わる視点  
時期、年代、時代区分
- 諸事象の推移や変化に関わる視点  
変化、発展、時代の転換
- 諸事象の特色に関わる視点  
相連、共通性、時代の特色
- 事象相互の関連に関わる視点  
原因、背景、ねらい  
結果、影響、意味、意義

中・歴史的分野

- 現代社会を捉える視点  
対立と合意、効率と公正、  
影響、意義、働き、機能、  
多様性
- 社会に見られる課題や問題の解決策を構  
想する視点  
継承、創造、責任、役割、選択、  
配分、向上、整備、保全、保護、  
権利、義務、発展、維持、保障、推進、  
形成、国際協調、貢献、熱意、  
持続可能

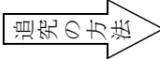
中・公民的分野

社会科における思考力、判断力

◎社会的事象の見方や考え方の基礎

- ・位置や空間的な広がり
- ・時期や空間の経過
- ・事象相互、立場相互の関係  
に着目して社会的事象を見出し  
比較・分類したり総合し関連付けて
- ・国民（人々の）生活と関連付けて

- ・社会的事象の特色や意味を多角的に考察する力
- ・社会に見られる課題について、自分たちにできることを  
選択・判断する力



◎社会的事象の地理的な見方や考え方

- ・位置や空間的な広がりとの関わりに着目して社会的事象  
を見出し
- ・地域等の枠組みの中で、環境条件や他地域との結び付き、  
人間の営みなどと関連付けて

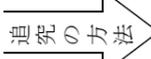
- ・社会的事象の特色や相互の関連、意味を多面的・多角的に  
考察する力
- ・地域に見られる課題の解決に向けて、複数の立場や意見を  
踏まえて選択・判断する力



◎社会的事象の歴史的な見方や考え方

- ・推移や変化などに着目して社会的事象を見出し
- ・比較して相連や共通性を明確にして
- ・原因と結果を関連付けて

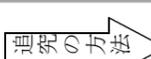
- ・時代の転換の様子や各時代の特色を多面的・多角的に考察する力
- ・歴史に見られる諸課題について、複数の立場や意見を踏まえて選択・  
判断する力



◎現代社会を捉える見方や考え方

- ・個人と社会との関係に着目して社会的事象を見出し
- ・それらの事象を現代の社会生活と関連付けて

- ・社会的事象の意味や意義を多面的・多角的に考察する力
- ・現代社会に見られる課題の解決に向けて、複数の立場や意見を踏ま  
えて選択・判断する力



習得する知識、概念の例

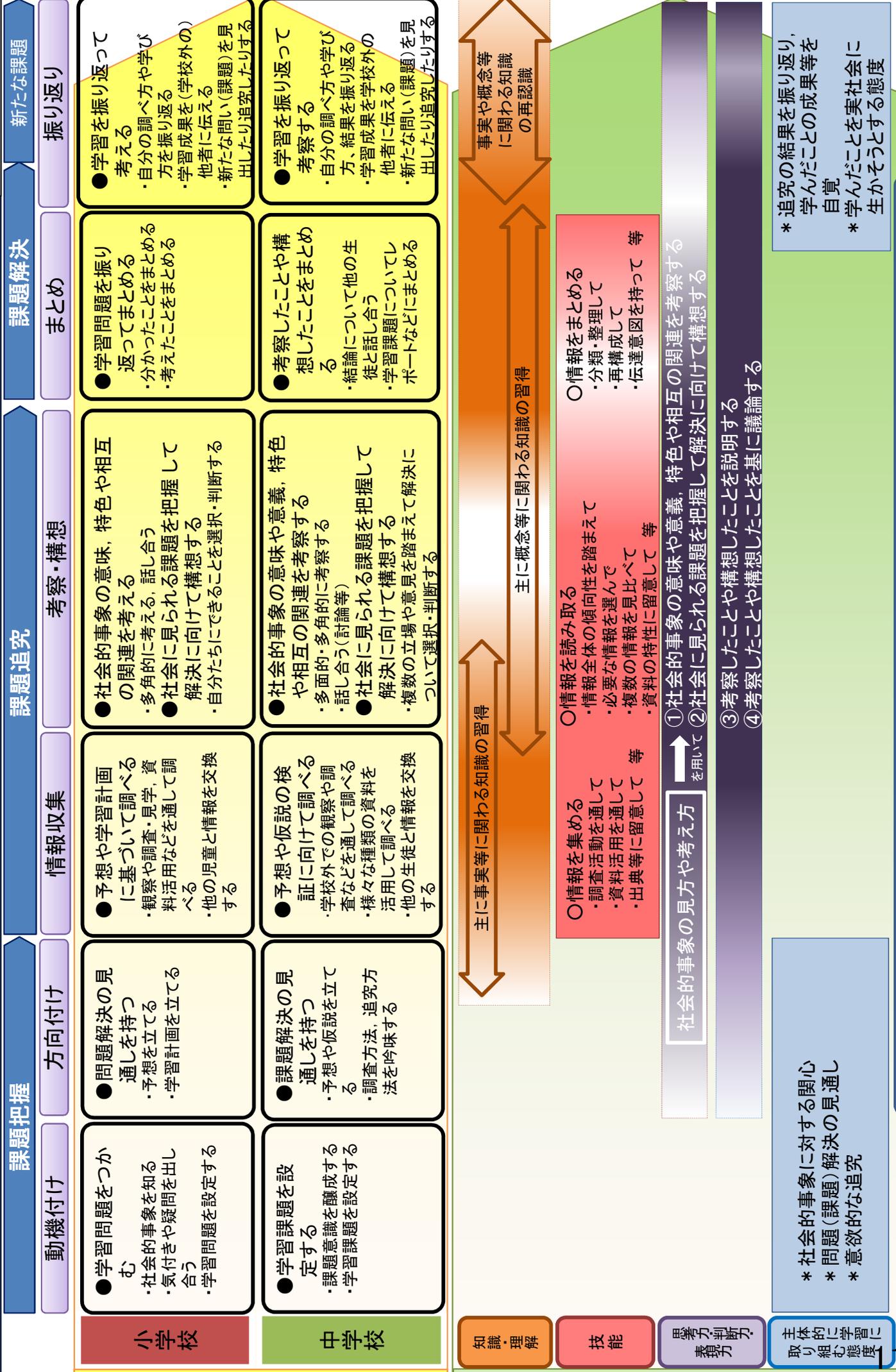
- ・組立工場を中心に部品工場が集まり盛んな地域を形成している
- ・駅の周囲は交通の結節点なので人が多いため商業施設が集まる
- ・国土の地理的位置や地形、台風などの自然条件によって気候は異  
なる
- ・祭りは地域の豊作や人々のまとまりへの願いから始まった。
- ・農作業は機械化により生産効率を向上させた
- ・伝統芸能はが技や道具が多くの人々に継承され今に至っている
- ・地域の安全は、関係機関の未然防止と緊急対処によって守られ  
ている
- ・食料生産は私たちの食生活を支える役割を果たしている
- ・政治には国民生活の安定と向上を図る働きがある
- ・世界の人々と共に生きるには、文化や考え方の違いを認め合い  
理解し合うことが大切である

- ・地球上の地点は、絶対的、相対的に表現できること  
（具体例：明石市は大阪市の西にあり、その市立天文科学館は日  
本標準時子午線上の北緯34度38分、東経135度0分にあります）
- ・特定の事象は、地球の表面において特定の場所に広がること  
（具体例：アマゾン川流域には、広大な熱帯雨林が広がっています）
- ・地球上の各地は、多様な特徴を持つこと  
（具体例：岡山県の南部は、なだらかか平野が広がり、一年を通して  
温暖な気候の地域です）
- ・人々の生活は自然の影響を受けるとともに、それを変化させること  
（具体例：平野の乏しい日本では、その傾斜地を段々畑や棚田にす  
るなどして利用してききました）
- ・場所は相互に関係を持ち、影響を及ぼし合うこと  
（具体例：東京の周辺では、新鮮な農産物を生産し、都市の住民に  
届ける近郊農業が古くから発展してきました）
- ・空間的な広がりは、固有の性格を持ち、変容すること  
（具体例：中国地方の山間部では、人口減少や高齢化の進む過疎化  
に悩む地域が広がっています）

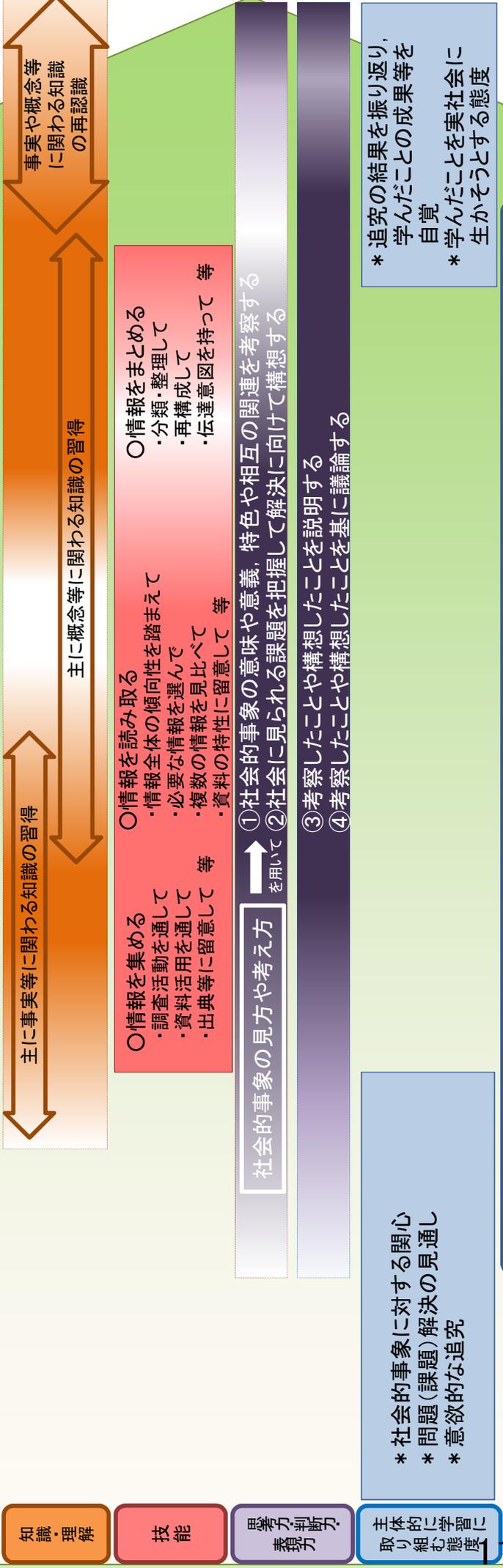
- ・今も世界に広まらぬ宗教は、数千年前に古代からの文明  
地域の都市を中心に広がった
- ・南北朝の争乱や戦国の動乱を経て室町幕府の統一的支配が弱まり、  
大名による領国支配と民衆による自治的結合が進んだ
- ・近世は、江戸幕府等の強大な力を基盤に安定した全国支配体制が  
形成され、産業・通商や町人文化が隆盛をみた時代であった
- ・東アジア各地の国家統一の動きをうけて、中央集権的な法体制  
をめざす律令国家の建設が進められた
- ・モンゴル襲来のあと御家人の経済的困窮と武家社会における専制  
的支配への不満が強まり、鎌倉幕府は倒壊に向かっていた

- ・私たちのものの見方や考え方、判断、価値観などが文化によつて  
影響を受けている
- ・人間は社会的存在であり、よりよい社会生活を営んでいくために  
はさまざまな取り決めが必要である
- ・人間の生活の維持・向上を図ることに経済活動の意義がある
- ・合意の妥当性を判断する際に、無駄を省く「効率」と決定の手續  
きや内容についての「公正」が必要である
- ・財政に関して、少子高齢社会など現代社会の特色を踏まえ、財源  
の確保と望ましい配分について対立と合意、効率と公正などの視  
点から多面的・多角的に考察・判断することが大切である
- ・地球環境、資源・エネルギー、貧困などの課題に対しては、経済  
的、技術的な協力などが大切である

# 社会科における学習プロセスの例（たたき台案）



主な学習過程の例



能力等の育成と主な評価場面

- \* 社会的事象に対する関心
- \* 問題（課題）解決の見通し
- \* 意欲的な追究

- \* 追究の結果を振り返り、学んだことの成果等を目覚
- \* 学んだことを実社会に生かそうとする態度

## 高等学校の数学・理科にわたる探究的科目の在り方 に関する特別チーム検討事項

1. 数学と理科の知識や技能を総合的に活用して主体的な探究活動を行う数理探究（仮称）で育成すべき資質・能力について
  - ・ 三つの柱に沿った育成すべき資質・能力の明確化について
    - i) 何を知っているか、何ができるか（個別の知識・技能）
    - ii) 知っていること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）
    - iii) どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力、人間性など）
2. 数理探究（仮称）の内容等について
  - ・ 数理探究（仮称）の目標、内容、探究的な活動の対象領域等
3. 数理探究（仮称）の指導方法及び指導に当たっての留意事項等について
4. 資質・能力の育成のために重視すべき数理探究（仮称）の評価の在り方について
5. 数理探究（仮称）の質を高め、普及させるための方策

# 数理探究(仮称)の基本的な考え方について(論点案)

「高等学校教育においては、スーパーサイエンスハイスクールにおける取組等を踏まえつつ、生徒の興味や進路に応じて、数学科の枠を越えた科学的なテーマに徹底的に向き合い考え抜く力を育成するため、大学入学者選抜の改革や「大学入学者希望者学力評価テスト(仮称)」に向けた動きも踏まえつつ、**数学と理科の知識や技能を総合的に活用して主体的な探究活動を行う新たな選択科目「数理探究(仮称)」**の設置を検討することが求められる。」  
 (平成27年8月教育課程企画特別部会「論点整理」)

○教育課程企画特別部会「論点整理」  
 「教育課程全体や各教科等の学びを通じて「何がで  
 きるようになるのか」という観点から、育成すべき資  
 質・能力を整理する必要がある。その上で、整理され  
 た資質・能力を育成するために「何を学ぶのか」とい  
 う、必要な指導内容を検討し、その内容を「どのよ  
 うに学ぶのか」という、子供たちの具体的な学びの姿  
 を考えながら構成していく必要がある。」

○平成27年8月高大接続システム改革会議「中  
 間まとめ」  
 「大学入学に向けた学びを、知識や解法パター  
 の単なる暗記・適用などの受動的なものから、学  
 んだ知識や技能を統合しながら**問題の発見・解決  
 に取り組む、より能動的なものへと改革する。**」  
 「(「数理探究(仮称)」)に対応する科目を実施す  
 る。」

○平成26年5月科学技術・学術審議  
 会学術分科会「学術研究の推進方  
 策に関する総合的な審議につい  
 て」中間報告  
 「学術研究による知の創出が基盤で  
 あり、それが充実して初めて経済的  
 価値ないし社会的・公共的価値等を  
 含むイノベーションが可能となる。」

①学術研究は「国力の源」といえる。現代の学術研究には、「**挑戦性**」「**総合性**」「**国際性**」が特に強く要請されている。  
 ②異分野融合は、かつての分野を合算したものではなく、まったく新しい知の体系的構造に発展するものである。これは、結果を見通したものでなく、**交流と連携、その拡大と新しい問題の発見から、さらなる交流と連携が生まれ、総合化と融合とがポトムアップ的に起こることを示している。**

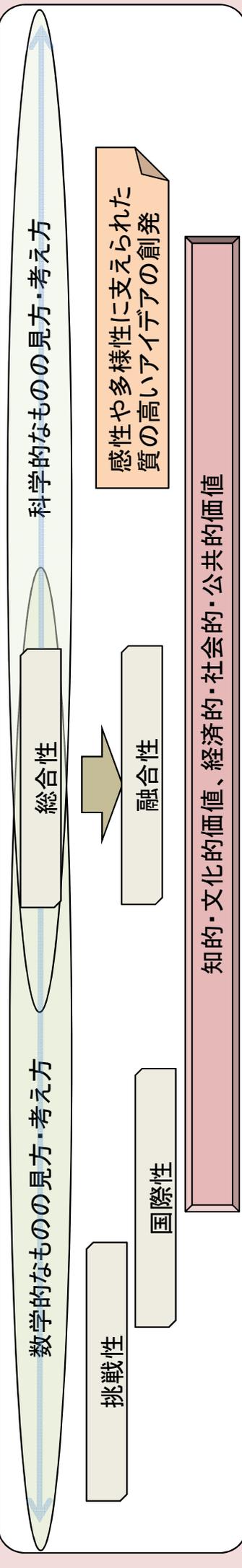
## SSHの取組例

約20か国から参加校を集め、科学  
 交流(課題研究の口頭発表、ポス  
 ターセッション、ワークショップ等)を  
 実施。(学校法人立命館 立命館高等学校)

校内だけで完結するのではなく、大学や  
 科学関連企業等と連携した「発展型課  
 題研究」を行い、探究活動の質的向上を  
 図る。(山形県立米沢興譲館高等学校)

探究型融合教科「グローバルサイエ  
 ンス」を設置し、理科4分野を融合し  
 た科目「GS自然科学」や「GS課題研  
 究」等を実施。(京都府立桃山高等学校)

## 数理探究(仮称)



「科目の固有の視点として「**挑戦性**」「**総合性**」「**国際性**」「**融合性**」「**総合性**」「**融合性**」「**国際性**」「**国際性**」「**国際性**」などが考えられるのではないか。  
 「**挑戦性**」「**総合性**」「**融合性**」「**融合性**」「**国際性**」「**国際性**」「**国際性**」といった観点から**資質・能力**を育てるための**具体的な手立て**として、**どのようなカリキュラム構造(目標、内容構成、学習対象及びこれらにより育まれる資質能力)を考えるべきか。**

## 算数・数学ワーキンググループにおける検討事項

1. 算数・数学を通じて育成すべき資質・能力について
  - ・算数・数学を学ぶ本質的な意義や他教科との関連性について
  - ・三つの柱に沿った育成すべき資質・能力の明確化について
    - i) 何を知っているか、何ができるか（個別の知識・技能）
    - ii) 知っていること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）
    - iii) どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力、人間性など）
  - ・幼稚園・小学校・中学校・高等学校を通じた算数・数学において育成すべき資質・能力の系統性について
  - ・算数科・数学科において育成すべき資質能力と指導内容との関係について
  - ・統計的な内容等の充実について
  
2. アクティブ・ラーニング（※）の三つの視点を踏まえた、資質・能力の育成のために重視すべき算数・数学の指導等の改善充実の在り方について
  
3. 資質・能力の育成のために重視すべき算数・数学の評価の在り方について
  
4. 必要な支援（特別支援教育の観点から必要な支援等を含む）、条件整備等について

※アクティブ・ラーニングの三つの視点（企画特別部会「論点整理」18ページ参照）

- i) 習得・活用・探究という学習プロセスの中で、問題発見・解決を念頭に置いた深い学びの過程が実現できているかどうか。
- ii) 他者との協働や外界との相互作用を通じて、自らの考えを広げ深める、対話的な学びの過程が実現できているかどうか。
- iii) 子供たちが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、主体的な学びの過程が実現できているかどうか。

# 幼・小・中・高等学校を通じた算数・数学教育のイメージ(案)

## 【高等学校】

- ① 数学における基本的な概念や原理・法則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したりするための**知識・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や、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を養い、協働的に問題を解決できるようにする。**
- 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、その過程を振り返って評価・改善したりする態度を養う。**
- それぞれの内容を生活と関連付けたり、生徒の疑問を取り上げたりして生徒の主体的活動を充実する。



高等学校基礎学力テスト(仮称)

## 【中学校】

- ① 数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則を理解し、**事象を数学化したり、数学的に解釈したり表現したりするための知識・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や、数量や図形の性質などを見いだし統合的・発展的に考察する力を養い、協働的に問題を解決できるようにする。**
- ③ 数学のよさを実感し、**数学を生活や学習に活用して考えたり、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。**
- 問題解決に必要な情報を生徒自らが集めたり選択したりする活動や、帰納的に考えることなどから自ら決まりを見付ける活動、見いだした決まりを既習の内容を生かして演繹的に説明する活動を充実する。
- 既習の内容を振り返って関連を図ったり、新たに学んだ内容を用いると、どのようなことができるようになったのかななどについて明らかにしたりする活動を充実する。



全国学力・学習状況調査

## 【小学校】

- 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し、**日常の事象を数理的に処理するための知識・技能**を身に付ける。
- ② 日常の事象を**数理的にとらえ見通しをもち筋道を立てて考察する力**、及び基礎的・基本的な数量や図形の性質などを見いだし統合的・発展的に考察する力を養い、**協働的に問題を解決できるようにする。**
- ③ **数学のよさに気づき、算数の学習を生活や学習に活用しようとしていたり、数学的に表現されたことについて改善しようとしていたりする態度を養う。**
- 事象を数理的に考察したり、自分の考えを数学的に表現し処理したり、**振り返ったりする学習活動を充実する。**
- 具体物、図、数、式、表やグラフ相互の関連を**図り、協働的に問題解決する学習活動を充実する。**



## 【幼稚園】

- (例)生活や遊びを通じて、自分たちに関係の深い数量、長短、広さや速さ、図形の特徴などに関心をもち、必要感をもって数えたり、比べたり、組み合わせたりする。

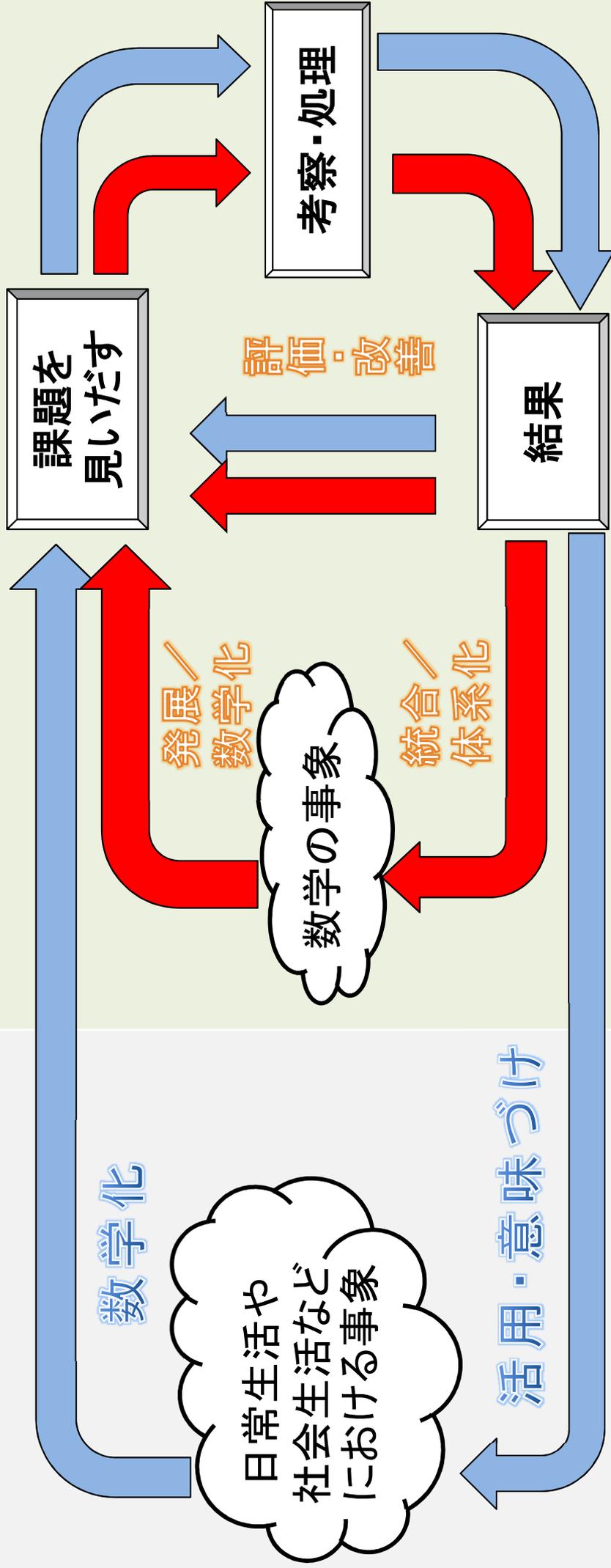
# 資質・能力の三つの柱に沿った、小・中・高を通じて算数・数学科において育成すべき資質・能力の整理(案)

	個別の知識や技能 (何を知っているか、 何ができるか)	思考力・判断力・表現力等 教科等の本質に根ざした見方や考え方等 (知っていること、 できることをどう使うか)	学びに向かう力、人間性等 情意、態度等に関わるもの (どのように社会・世界と関わり よりよい人生を送るか)	資質・能力の育成のために 重視すべき学習過程の例
<p>数学 高等学校</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>＜数理探究(仮称)＞</li> <li>知識・技能の深化・統合化</li> <li>課題研究を遂行するための知識・技能</li> <li>数学における基本的な概念や原理・法則の体系的理解</li> <li>事象を数学化したり、数学的に解釈・表現したりするための知識・技能</li> <li>問題解決に必要な数学的なプロセスについての知識</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高度な課題解決能力(観察・実験デザイン力、構想力、実証的・論理的・分析的・統合的に考察する力、発表・表現力)</li> <li>新たな発見をしたり、創造したりする力</li> <li>事象を数学的に考察し表現する力</li> <li>既習の内容を基にして問題を解決し、思考の過程を振り返ってその本質や他の事象との関係を認識したり、統合的・発展的に考えたりする力</li> <li>数学的な表現を用いて協働的に問題解決する力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>科学的課題や事象に徹底的に向き合い、考え抜いて行動する態度</li> <li>自発的、創造的に取り組む態度</li> <li>研究に対する倫理的な態度</li> <li>数学的な見方や考え方のよさ、数学の用語や記号のよさ、数学的な処理のよさ、数学の実用性などを認識し、事象の考察や問題の解決に数学を積極的に活用して、数学的論拠に基づいて判断する態度</li> <li>問題の解決などにおいて、粘り強く、柔軟に考え抜こうとする態度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然事象の把握</li> <li>情報収集と分類</li> <li>課題の設定</li> <li>仮説の設定</li> <li>検証計画の立案</li> <li>観察・実験の実施</li> <li>結果の処理、考察、推論</li> <li>表現・伝達</li> <li>疑問や問いの発生</li> <li>問題の設定</li> <li>問題の理解、解決の計画</li> <li>計画の実行、結果の検討</li> <li>振り返り</li> <li>新たな疑問や問い、推測などの発生</li> </ul>
<p>数学 中学校</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則の理解</li> <li>事象を数学化したり、数学的に解釈・表現したりするための知識・技能</li> <li>問題解決に必要な数学的なプロセスについての知識</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常の事象を数理的に捉え、数学を活用して論理的に考察する力</li> <li>既習の内容を基にして、数量や図形の性質などを見いだし、統合的・発展的に考える力</li> <li>数学的な表現を用いて協働的に問題解決する力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>数学的な見方や考え方のよさ、数学的な処理のよさ、数学の実用性などを実感し、様々な事象の考察や問題解決に数学を活用する態度</li> <li>問題解決の過程を振り返り、考察を深めたり評価・改善したりする態度</li> <li>問題の解決などにおいて、粘り強く考え抜こうとする態度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>疑問や問いの発生</li> <li>問題の設定</li> <li>問題の理解、解決の計画</li> <li>計画の実行、結果の検討</li> <li>振り返り</li> <li>新たな疑問や問い、推測などの発生</li> </ul>
<p>算数 小学校 116</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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の理解</li> <li>日常の事象を数理的に処理するために必要な知識・技能</li> <li>問題解決に必要な数学的なプロセスについての知識</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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える力</li> <li>基礎的・基本的な数量や図形の性質や計算の仕方などを見いだしたり、既習の内容と結びつけ、統合的に考えたり、そのことを基に発展的に考えたりする力</li> <li>数学的な表現を用いて協働的に問題解決する力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>数学的な考え方や数理的な処理のよさに気付き、算数の学習を進んで生活や学習に活用しようとする態度</li> <li>抽象的に表現されたことを具体的に表現しようとしたり、具体的に表現されたことをより一般的に表現しようとするなど、多面的に考えようとする態度</li> <li>数学的に表現・処理したことについて批判的に検討しようとしたりする態度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常の事象の数学化による問題設定</li> <li>解決の見通し、ねらいの明確化</li> <li>解決の実行</li> <li>解決したことの協働的検討</li> <li>解決過程や結果の振り返り(概念の深まり、統合・発展)</li> </ul>

# 算数・数学の問題発見・解決のプロセス

【現実の世界】

【算数・数学の世界】



日常生活や社会の事象を数理的に捉え、数学的に処理し、問題を解決することができる。

数学の事象について統合的・発展的に考え、  
数学の概念を形成することができる

※各場面で、言語活動を充実

問題発見・解決のプロセス

疑問や問いの発生  
問題の設定

問題の理解  
解決の計画

計画の実行  
結果の検討

次の問題解決へ

振り返り・新たな問いの発生

※必ずしも一方通行の流れではない

算数・数学の内容を深める

日常生活や社会の事象を数理的に捉え、数学的に処理し、問題を解決することができる。

※これらの力も必ずしもこの位置のみに位置づけられてはいない

数学の事象について統合的・発展的に考え、数学の概念を形成することができる。

- A 実社会や実生活などの問題を数理的に捉えることについて
- 事象の数量等に着目して数学的な課題を見いだす力
  - 事象の特徴を捉えて数学的な表現を用いて表現する力(事象を数学化する力)

- B 数学を活用した問題解決に向けて、構想・見通しを立てることについて
- 数学的な課題の本質を見いだす力(洞察能力)
  - 数学的な課題を解決するための見通しを立てる力(構想力)

- C 焦点化された問題を解決することについて
- 目的に応じて数・式、図、表、グラフなどを活用し、一定の手順にしたがって数学的に処理する力
  - 的確かつ能率的に処理する力
  - 論理的に推論をする力(帰納, 類推, 演繹)
  - 過程や結果を吟味し、評価・改善する力
  - 多面的に考え、粘り強く問題に取り組む力

- D 振り返るなどして概念を形成したり、体系化したりすることについて
- 得られた結果を基に批判的に検討し、体系的に組み立てていく力
  - 見いだした事柄を既習の知識と結びつけ、概念を広げたり、深めたりする力
  - 得られた結果を基に拡張・一般化する力
  - 統合的・発展的に考える力

- E 得られた結果を意味づけたり、活用したりすることについて
- 得られた結果を元の事象に戻してその意味を考える力
  - 様々な事象に活用する力

思考

判断

表現 ∞

- F 数学的な表現を用いて、人々と交流し合うことについて
- 数学的な表現を用いた説明を理解したり評価したりする力
  - 相手に応じて、自分の考えなどを数学的な表現を用いて説明する力

## 理科ワーキンググループにおける検討事項

1. 理科を通じて育成すべき資質・能力について
  - ・理科を学ぶ本質的な意義や他教科との関連性について
  - ・三つの柱に沿った育成すべき資質・能力の明確化について
    - i) 何を知っているか、何ができるか（個別の知識・技能）
    - ii) 知っていること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）
    - iii) どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力、人間性など）
  - ・幼稚園・小学校・中学校・高等学校を通じた理科において育成すべき資質・能力の系統性について
  
2. アクティブ・ラーニングの三つの視点を踏まえた、資質・能力の育成のために重視すべき理科の指導等の改善充実の在り方について
  
3. 資質・能力の育成のために重視すべき理科の評価の在り方について
  
4. 必要な支援（特別支援教育の観点から必要な支援等を含む）、条件整備等について

# 理科教育のイメージ (20160205案)

## 【高等学校】

◀ **高度: explore science** 》 (Especially Science for Interested students: 世界をリードする人材として)

- ◎ 科学的課題に徹底的に向き合い、考え抜いて行動する態度を養う。科学的な探究能力を活用して、専門的な知識と技能の深化・統合を図るとともに、自発的・創造的な力を養う。
- 科学的な探究能力の育成を主体的に図ることができる「課題研究」を充実させる。(理数科, 数理探究(仮称))

◀ **応用: advanced science** 》 (Science for Interested students: 科学技術立国としての日本を支える人材として)

- ◎ 科学に関する課題に向き合い、科学的に探究する能力と態度を養う。専門的な知識と技能の深化を図り、論理的な思考力や創造性の基礎を養う。
- 「観察・実験」や「探究活動」を一層充実させて、科学的な探究能力(課題解決能力)の育成を図る。また、その際は日常生活や他教科(数学・情報・保健体育・地理など)との関連を図る。

◀ **基礎: basic science** 》 (Science for All students: 善良な市民として)

- ◎ 日常生活における様々な状況において、科学的な知識や技能を使ってその状況を理解し、問題を明確にして課題を設定し、根拠に基づき結論や意思決定を導き出すことができる力を養う。
- ①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。
- ②自然の事象を目的意識を持って観察・実験し、科学的に探究したり、科学的な根拠をもとに表現したりする力を養う。
- ③基本的な概念や原理・法則の体系的理解と科学的探究についての理解や、探究のために必要な観察・実験等の基本的な技能を養う。
- 中学校で身に付けた資質・能力を活用して、科学的な探究のプロセスを体験させる「観察・実験」や「探究活動」を充実させる。また、その際は日常生活や他教科(数学・情報・保健体育・地理など)との関連を図る。

## 【中学校】

- ①自然の事象にすんでかわり、科学的に探究する態度と根拠に基づき判断し表現する態度を養う。
- ②自然事象の中に、問題を見いだして課題を設定し、仮説をたて、計画を立案し、目的意識をもって観察・実験し、得られた結果を分析・解釈する力を養う。
- ③基本的な概念や原理・法則の体系的理解や観察・実験等の基本的な技能を養う。
- 小学校で身に付けた、比較、分類、関係付け、条件制御などの資質・能力をさらに高め、自然事象の把握、問題の設定、予想・仮説の設定、検証計画の立案、観察・実験の実施、結果の処理、考察・推論、表現等の学習活動を充実する。また、日常生活や他教科との関連を図る。
- 例えば、1年:自然の事象・事象に進んでかわり、その中から問題をみいだす。2年:解決方法を立案して実行し、結果の妥当性を検討する。3年:問題解決過程のすべての過程を振り返り、その妥当性を検討する。

## 【小学校】

- 【理科】
- ①自然を大切に、生命を尊重する態度、科学的に探究する態度を養う。
  - ②見通しをもった的確に観察、実験などを行い、問題解決の能力とその妥当性を検討する力を養う。
  - ③自然の事象・現象についての理解を図り、科学的な見方や考え方を養う。
  - 観察・実験の結果を整理し考察し表現する学習活動を図る。また、日常生活や他教科との関連を図る。
  - 問題解決の能力、例えば、3年:差異点や共通点に気づき問題を見いだす力、4年:既習事項や生活経験を基に根拠のある予想や仮説を発想する力、5年:質的变化や量的変化、時間的変化に着目して解決の方法を発想する力、6年:要因や規則性、関係を多面的に分析して考察し、より妥当な考えをつくりだす力を育成する学習活動を充実する。
  - 目的を設定し、計測して制御するという考え方の学習活動を充実する。

(小学校低学年)

- 例えば、【生活科】
- 自然とのかかわりに関心をもち、自然を大切にしたり、その不思議さに気付いたりすることができる。
  - 身近な自然を観察したり、季節や地域の変化や季節によって生活の様子が変わることや成長していることに気づき、自分たちの生活を工夫したり楽しんだりする。
  - 身近にある自然を利用したり、身近にある物を使ったりなどして、遊びや遊びに使う物を工夫してつくり、その面白さや自然の不思議さに気づき、みんなで遊びを楽しむことができるようにする。
  - 動物を飼ったり植物を育てたりして、それらの育つ場所、変化や成長の様子に関心をもち、また、それらは生命をもって成長していることに気づき、生きものへの親しみをもち、大切にすることができるようにする。

## 【幼稚園】

- (教育課程部会幼児教育部会において、本部会での議論を踏まえ、幼児期に育みたい資質・能力、幼児期の終わりまでに育ってほしい姿の明確化について審議)
- 物との多様なかかわりの中で、物の性質や仕組みについて考えたり、気付いたりする。
  - 身近な物や用具などの特性や仕組みを生かしたり、いろいろな予想をしたり、楽しみながら工夫して使う。
  - 水や氷、日向や日陰など、同じものでも季節により変化することを感じ取ったり、変化に応じて生活や遊びを変えたりする。
  - 身近な動物の世話や植物の栽培を通じて、生きているものへの愛着を感じ、生命の営みの不思議さ、生命の尊さに気づき、感動したり、いたわったり、大切にしたりする。

改善のための  
PDCA  
サイクル

改善のための  
PDCA  
サイクル

改善のための  
PDCA  
サイクル

個別の知識や技能  
(何を知っているか、  
何ができるか)

＜選択科目：数理探究(仮称)＞  
 ●知識・技能の深化・統合化  
 ●課題研究を遂行するための知識・技能

＜選択科目：数理探究(仮称)を含めない＞  
 ●知識・技能の深化  
 ●高等学校理科における概念や原理・法則の体系的理解

＜必修科目＞  
 ●高等学校理科における基本的な概念や原理・法則の体系的理解  
 ●科学的探究についての理解  
 ●探究のために必要な観察・実験等の技能

思考力・判断力・表現力等  
(教科等の本質に根ざした見方や考え方や  
知っていること・できることをどう使うか)

●高度な課題解決能力(観察・実験デザイン力、  
実証的・論理的・分析的・統合的に考察する  
力、発表・表現力)  
 ●新たな発見をしたり、創造したりする力

●課題解決能力(論理的・分析的・統合的に考  
察する力)  
 ●新たなものを創造しようとする力

●科学的な見方や考え方や、自然に対する多面的  
なものを見る力  
 ●自然の事象を目的意識を持って観察・実験し、  
科学的に探究したり、科学的な根拠をもと  
に表現したりする力

学びに向かう力、人間性等  
(情意、態度等に関わるもの  
どのよう社会・世界と関わり  
よりよい人生を送るか)

●科学的課題に徹底的に向き合い、考え抜い  
て行動する態度  
 ●自発的、創造的に取り組む態度  
 ●科学研究に対する倫理的な態度

●科学的に探究する態度  
 ●科学に対する倫理的な態度

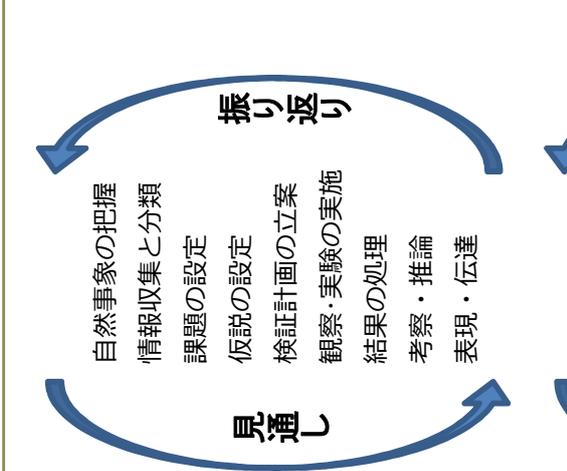
●自然の事物・現象に対する畏敬の念  
 ●果敢に挑戦する態度  
 ●日常生活との関連、科学の必要性や有用性  
の認識  
 ●科学的根拠に基づき、多面的・総合的に判  
断する態度  
 ●中学校で身に付けた課題解決の力などを活  
用しようとする態度

資質・能力の育成のために  
重視すべき学習過程等の例

○自然事象の中に問題を見いだして仮説  
を設定する力  
 ○計画をたて、目的意識をもって観察・  
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  
もとに表現する力

○問題解決の過程における妥当性を検討  
するなど総合的に振り返る力

自然事象の把握  
課題の設定  
仮説の設定  
検証計画の立案  
観察・実験の実施  
結果の処理  
考察・推論  
表現・伝達



高等学校

○中学校理科における基本的な概念や原  
理・法則の体系的理解  
 ○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(安全への配慮、器具など  
の操作、測定の方法、データの記録・  
処理等)

○自然の事物・現象にすすんでかかわる  
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的確に判断する態  
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

●自然に親しむ態度  
 ●失敗してもくじけずに挑戦する態度  
 ●科学することの面白さ  
 ●科学的な根拠に基づき判断する態度  
 ●問題解決の過程に関してその妥当性を  
検討する態度  
 ●知識・技能を実際の自然事象や日常生  
活などに適用する態度  
 ●多面的、総合的な視点から自分の考え  
を改善する力



小学校

■自然事象に関する性質や基本的な概念、  
規則性などの体系的理解  
 ■理科を学ぶ意義の理解  
 ■科学的に問題解決を行うために必要な  
観察・実験等の基礎的な技能(安全へ  
の配慮、器具などの操作、測定の方法、  
データの記録等)

(各学年で主に育てたい力)  
 6年:自然の事物・現象の変化や働きについて  
その要因や規則性、関係を多面的に分析  
し考察して、より妥当な考えをつくりだ  
す力  
 5年:予想や仮説などをもとに質的变化や量的  
変化、時間の変化に着目して解決の方法  
を発想する力  
 4年:見いだした問題について既習事項や生活  
経験をもとに根拠のある予想や仮説を発  
想する力  
 3年:比較を通して自然の事物・現象の差異点  
や共通点に気付き問題を見いだす力

○自然の事物の把握  
課題の設定  
仮説の設定  
検証計画の立案  
観察・実験の実施  
結果の処理  
考察・推論  
表現



# 理科の各領域における特徴的な見方 (20160205 案)

- 1 科学の目的  
科学の目的は、自然現象を説明できる法則や理論を構築していくこと
- 2 理科の各領域における特徴的な見方を考える前提：法則や理論の構築という視点から整理することが必要

表 1 理科の各領域における特徴的な見方

見方	領域			
	エネルギー	粒子	生命	地球
	<p>自然の事物・現象を主として<u>量</u> <u>的・関係的</u>に捉える</p> <p>* 高等学校では、現象をより包括的・高次的に捉える</p>	<p>自然の事物・現象を主として<u>質</u> <u>的・実体的</u>に捉える</p> <p>* 中学校から実体はあるが見えない(不可視)レベルの原子, 分子レベルで現象を捉える * 高等学校では、現象をより包括的・高次的に捉える</p>	<p>生命に関する自然の事物・現象を主として<u>多様性と共通性の視点</u>で捉える</p> <p>* 「分子→細胞→個体→集団レベル」の階層性があり, 小・中・高と上がるにつれて扱う階層が広がる</p>	<p>地球や宇宙に関する自然の事物・現象を主として<u>時間的・空間的な視点</u>で捉える</p> <p>* 「身のまわり→地球→宇宙レベル」の階層性があり, 小・中・高と上がるにつれて扱う階層が広がる</p>
	<p>学校段階の違い (内容の階層性の広がり)</p> <p>小学校「見える (可視) レベル」 中学校「見える (可視) → 見えない (不可視) レベル」 高等学校「見える (可視) → 見えない (不可視) レベル」</p>	<p>学校段階の違い (内容の階層性の広がり)</p> <p>小学校「(物) レベル」 中学校「(物質) レベル」 高等学校「(物質) レベル」</p>	<p>学校段階の違い (内容の階層性の広がり)</p> <p>小学校「個体→集団レベル」 中学校「細胞→個体→集団レベル」 高等学校「分子→細胞→個体→集団レベル」</p>	<p>学校段階の違い (内容の階層性の広がり)</p> <p>小学校「身のまわり (見える) レベル」 中学校「身のまわり (見える) レベル → 地球 (地球周辺) レベル」 高等学校「身のまわり (見える) レベル → 地球 → 宇宙レベル」</p>

表2 理科の各領域における特徴的な見方の整理例

20160205

		領域		
		粒子	生命	地球
		工ネルギー		
見方	自然の事物・現象を主として量的・関係的に捉える	自然の事物・現象を主として質的・実体的に捉える	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
	自然の事物・現象を「見える(可視)レベル」において、主として量的・関係的に捉える 例：豆電球の明るさについて、電池の数(量)や直列・並列つなぎの関係で捉える	自然の事物・現象を「物質レベル」において、主として質的・実体的に捉える 例：形が変わっても重さは変わらないことから実体として存在することを捉える	生命に関する自然の事物・現象を「個体→集団レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：昆虫や植物の成長や体のつくりについて、多様性と共通性の視点で捉える	地球や宇宙に関する自然の事物・現象を「身のまわり(見える)レベル」において、主として時間的・空間的な視点で捉える 例：土地のつくりや変化について、侵食・運搬・堆積の関係を時間的・空間的な視点で捉える
小学校 【事象を分節化しない】	自然の事物・現象を「見える(可視)レベル→見えない(不可視レベル)」において、主として量的・関係的に捉える 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	自然の事物・現象を「物質レベル」において、主として質的・実体的に捉える 例：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	生命に関する自然の事物・現象を「細胞→個体→集団レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：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	地球や宇宙に関する自然の事物・現象を「身のまわり(見える)レベル」において、主として時間的・空間的な視点で捉える 例：地層の重なりについて、時間的・空間的な視点で捉える
	自然の事物・現象を「見える(可視)レベル→見えない(不可視レベル)」において、主として量的・関係的に捉える 例：電氣抵抗に関する現象について、物質のの違いから包括的・高次的に捉える	自然の事物・現象を「物質レベル」において、主として質的・実体的に捉える 例：物質の構成粒子について、原子の構造や電子配列から包括的・高次的に捉える	生命に関する自然の事物・現象を「分子→細胞→個体→集団レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：生物と遺伝子について、多様性と共通性の視点で捉える	地球や宇宙に関する自然の事物・現象を「身のまわり(見える)レベル→宇宙レベル」において、主として時間的・空間的な視点で捉える 例：プレート運動や火山活動と地震について、時間的・空間的な視点で捉える
中学校 【事象を主に可逆的なもの(エネルギー、粒子)と主に不可逆的なもの(生命、地球)に分節化する】	自然の事物・現象を「見える(可視)レベル→見えない(不可視レベル)」において、主として量的・関係的に捉える 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	自然の事物・現象を「物質レベル」において、主として質的・実体的に捉える 例：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	生命に関する自然の事物・現象を「細胞→個体→集団レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：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	地球や宇宙に関する自然の事物・現象を「身のまわり(見える)レベル」において、主として時間的・空間的な視点で捉える 例：地層の重なりについて、時間的・空間的な視点で捉える
	自然の事物・現象を「見える(可視)レベル→見えない(不可視レベル)」において、主として量的・関係的に捉える 例：電氣抵抗に関する現象について、物質のの違いから包括的・高次的に捉える	自然の事物・現象を「物質レベル」において、主として質的・実体的に捉える 例：物質の構成粒子について、原子の構造や電子配列から包括的・高次的に捉える	生命に関する自然の事物・現象を「分子→細胞→個体→集団レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：生物と遺伝子について、多様性と共通性の視点で捉える	地球や宇宙に関する自然の事物・現象を「身のまわり(見える)レベル→宇宙レベル」において、主として時間的・空間的な視点で捉える 例：プレート運動や火山活動と地震について、時間的・空間的な視点で捉える
高等学校 【事象をエネルギー、粒子、生命、地球に分節化する】	自然の事物・現象を「見える(可視)レベル→見えない(不可視レベル)」において、主として量的・関係的に捉える 例：電氣抵抗に関する現象について、物質のの違いから包括的・高次的に捉える	自然の事物・現象を「物質レベル」において、主として質的・実体的に捉える 例：物質の構成粒子について、原子の構造や電子配列から包括的・高次的に捉える	生命に関する自然の事物・現象を「分子→細胞→個体→集団レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：生物と遺伝子について、多様性と共通性の視点で捉える	地球や宇宙に関する自然の事物・現象を「身のまわり(見える)レベル→宇宙レベル」において、主として時間的・空間的な視点で捉える 例：プレート運動や火山活動と地震について、時間的・空間的な視点で捉える
	自然の事物・現象を「見える(可視)レベル→見えない(不可視レベル)」において、主として量的・関係的に捉える 例：電氣抵抗に関する現象について、物質のの違いから包括的・高次的に捉える	自然の事物・現象を「物質レベル」において、主として質的・実体的に捉える 例：物質の構成粒子について、原子の構造や電子配列から包括的・高次的に捉える	生命に関する自然の事物・現象を「分子→細胞→個体→集団レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：生物と遺伝子について、多様性と共通性の視点で捉える	地球や宇宙に関する自然の事物・現象を「身のまわり(見える)レベル→宇宙レベル」において、主として時間的・空間的な視点で捉える 例：プレート運動や火山活動と地震について、時間的・空間的な視点で捉える



次の課題解決のプロセス

\*なお、課題解決の過程は、必ずしも一方向の流れではない。また、授業では、そのプロセスの一部のみを扱ってもよい。

## 芸術ワーキンググループにおける検討事項

1. 芸術系科目を通じて育成すべき資質・能力について
    - ・芸術系科目を学ぶ本質的な意義や他教科との関連性について
    - ・三つの柱に沿った育成すべき資質・能力の明確化について
      - i) 何を知っているか、何ができるか（個別の知識・技能）
      - ii) 知っていること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）
      - iii) どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力、人間性など）
    - ・幼稚園・小学校・中学校・高等学校を通じた芸術系科目において育成すべき資質・能力の系統性について
    - ・芸術系科目において育成すべき資質・能力と指導内容との関係について
  
  2. アクティブ・ラーニングの三つの視点（※）を踏まえた、資質・能力の育成のために重視すべき芸術系科目の指導等の改善充実の在り方について
  
  3. 資質・能力の育成のために重視すべき芸術系科目の評価の在り方について
  
  4. 必要な支援（特別支援教育の観点から必要な支援等を含む）、条件整備等について
- ※アクティブ・ラーニングの三つの視点（企画特別部会「論点整理」18ページ参照）
- i) 習得・活用・探究という学習プロセスの中で、問題発見・解決を念頭に置いた深い学びの過程が実現できているかどうか。
  - ii) 他者との協働や外界との相互作用を通じて、自らの考えを広げ深める、対話的な学びの過程が実現できているかどうか。
  - iii) 子供たちが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、主体的な学びの過程が実現できているかどうか。

# 小・中・高を通じ、音楽科、芸術科（音楽）において 育成すべき資質・能力の整理（検討のたたき台）

	<p><b>個別の知識や技能</b> (何を知っているか、何ができるか)</p>	<p><b>思考力・判断力・表現力等</b> 教科等の本質に根ざした見方や考え方等 (知っていること、できることをどう使うか)</p>	<p><b>学びに向かう力、人間性等</b> 情意、態度等に関わるもの (どのように社会・世界と関わり よりよい人生を送るか)</p>
<p>小学校 音楽</p>	<p>【知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歌詞の内容、我が国の音楽を含めているような種類の音楽があること、生活の中に様々な音楽があることに関する知識</li> <li>・歌い方や楽器の演奏の仕方に関する知識</li> <li>・曲想（その変化）と楽曲の構造の理解 など</li> </ul> <p>【技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・音楽表現をするための基礎的な技能 など</li> </ul>	<p>【表現によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・音楽に対する感性を働かせ、音楽表現を工夫し、どのように表すかについて思いや意図をもつ、音楽表現を創造する能力 など</li> </ul> <p>【鑑賞によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・音楽に対する感性を働かせ、楽曲の特徴や演奏のよさを考え味わう、音楽のよさなどを見いだす能力 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音楽への関心・意欲・態度</li> <li>・感性</li> <li>・協働して表現する喜び</li> <li>・音楽を愛好する心情</li> <li>・生活の中に音楽を生かしたり、我が国や諸外国の音楽文化に親しんだりする態度</li> <li>・豊かな情操 など</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音楽表現の創意工夫や鑑賞の支えとなる、音符、休符、記号や音楽にかかわる用語の理解</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音楽表現の創意工夫や鑑賞の支えとなる、音楽を形づくっている要素（音色、リズム、速度、旋律、音の重なりや和声の響き、反復、問いと答えなど）の聴き取りと、それらの働きが生み出すよさや面白さなどの感じ取り</li> </ul>	

# 小・中・高を通じ、音楽科、芸術科（音楽）において 育成すべき資質・能力の整理（検討のたたき台）

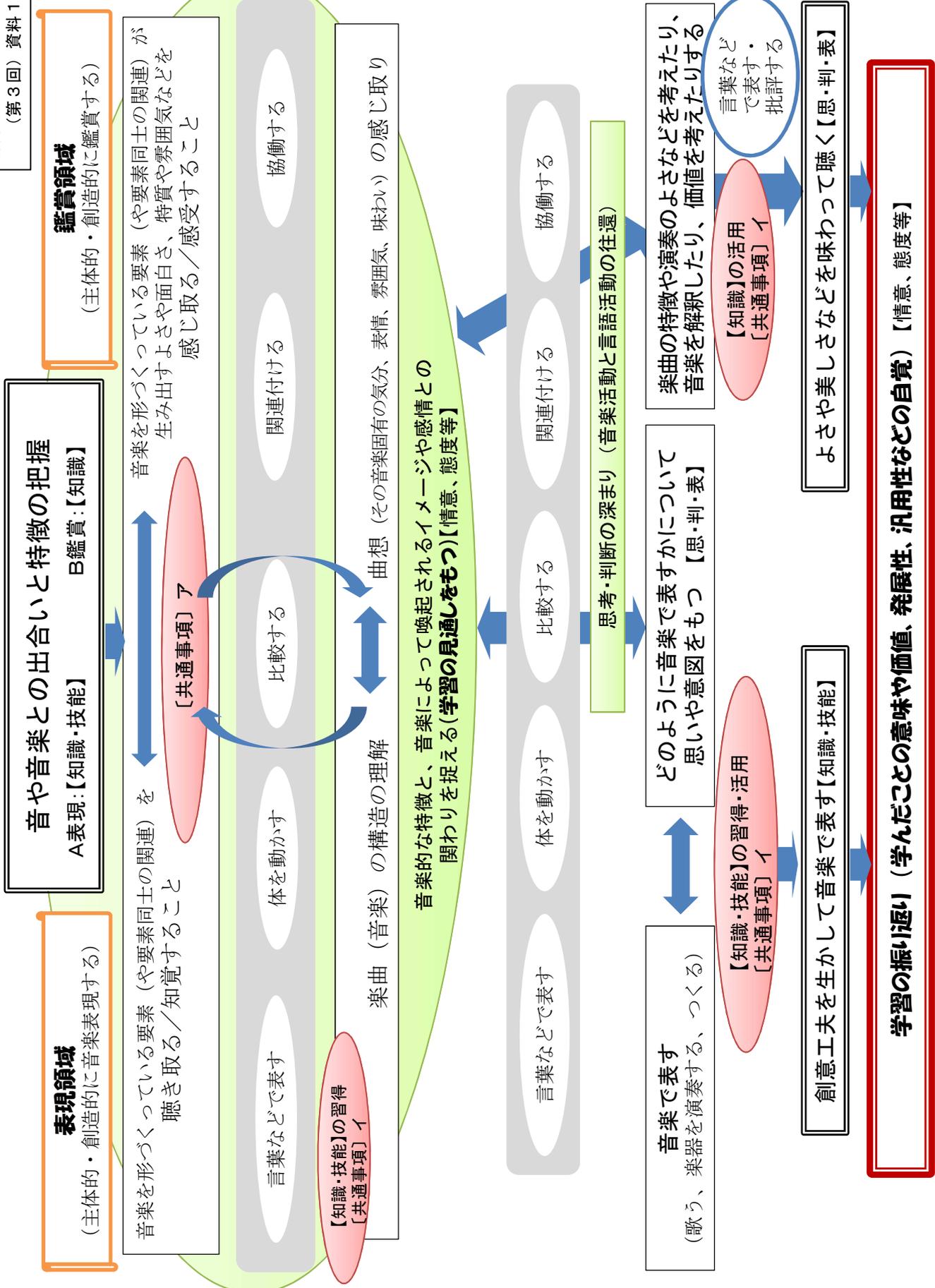
	<p><b>個別の知識や技能</b> (何を知っているか、何ができるか)</p>	<p><b>思考力・判断力・表現力等</b> 教科等の本質に根ざした見方や考え方等 (知っていること、できることをどう使うか)</p>	<p><b>学びに向かう力、人間性等</b> 情意、態度等に関わるもの (どのように社会・世界と関わり よりよい人生を送るか)</p>
<p>中学校 音楽</p>	<p>【知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 歌詞の内容、楽曲の成立背景、作詞者や作曲者、我が国や郷土の音楽文化、生活の中の音や音楽の働きなどにに関する知識と曲想との関わりの理解</li> <li>・ 発声、楽器の発音の仕方や奏法に関する知識</li> <li>・ 音楽的な特徴や楽曲の構造と曲想との関わりの理解</li> </ul> <p>など</p>	<p>【表現によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 音楽に対する感性を働かせ、音楽表現を工夫し、どのように表すかについて思いや意図をもつ、音楽表現を創造する能力</li> </ul> <p>など</p> <p>【鑑賞によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 音楽に対する感性を働かせ、音楽を自分なりに解釈したり自分にとっての価値を考へたりしたことを基に、根拠をもって批評するなどして、音楽文化に対する理解を深め、よさや美しさを味わう、音楽の意味や価値を創造する能力</li> </ul> <p>など</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 音楽への関心・意欲・態度</li> <li>・ 感性</li> <li>・ 協働して表現する喜び</li> <li>・ 音楽を愛好する心情</li> <li>・ 我が国の音楽文化に愛着をもつとともに、諸外国の音楽文化を尊重する態度</li> <li>・ 豊かな情操</li> </ul> <p>など</p>
	<p>【技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自分の思いや意図を生かして音楽表現する技能</li> </ul> <p>など</p>	<p>・ 音楽表現の創意工夫や鑑賞の支えとなる、音楽を形づくっている要素（音色、リズム、速度、旋律、テクニクス、強弱、形式、構成など）や要素同士の関連の知覚と、それらの働きが生み出す特質や雰囲気への感受</p>	

# 小・中・高を通じ、音楽科、芸術科（音楽）において 育成すべき資質・能力の整理（検討のたたき台）

	<p><b>個別の知識や技能</b> (何を知っているか、何ができるか)</p>	<p><b>思考力・判断力・表現力等</b> 教科等の本質に根ざした見方や考え方等 (知っていること、できることをどう使うか)</p>	<p><b>学びに向かう力、人間性等</b> 情意、態度等に関わるもの (どのように社会・世界と関わり よりよい人生を送るか)</p>
<p>高等学校 芸術 (音楽)</p>	<p>【知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 楽曲の背景（歌詞の内容、文化的・歴史的背景、生活や社会の中の音や音楽の働きなど）に関する知識と曲想や表現上の効果との関わりの理解</li> <li>・ 音楽的な特徴と発声、楽器の発音の仕方や奏法との関わりに関する知識</li> <li>・ 音楽を形づくっていく要素とそれらの働きの理解</li> <li>・ 音楽的な特徴や楽曲の構造と曲想との関わりの理解</li> </ul> <p>など</p>	<p>【表現によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 感性を働かせ、音楽表現を工夫し、楽曲の背景などに関わらせながら表現意図をもつ、音楽表現を創造する能力</li> </ul> <p>など</p> <p>【鑑賞によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 感性を働かせ、音楽を自分なりに解釈したり自分や社会にとつての価値を考えたりしたことを基に、根拠をもって批評するなどして、芸術としての音楽や音楽文化に対する理解を深め、よさや美しさを味わう、音楽の興味や価値を創造する能力</li> </ul> <p>など</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 音楽への関心・意欲・態度</li> <li>・ 感性</li> <li>・ 生涯にわたり音楽を愛好する心情</li> <li>・ 音楽文化を尊重する態度</li> <li>・ 音環境への関心</li> <li>・ 豊かな情操</li> </ul> <p>など</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 音楽表現の創意工夫や鑑賞の支えとなる、音楽に関する用語や記号などの音楽活動を通じた理解</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 音楽表現の創意工夫や鑑賞の支えとなる、音楽を形づくっている要素の知覚と、それらの働きの感受</li> </ul>	

# 音楽科、芸術科（音楽）における学習のプロセス（イメージ案）

平成28年1月22日  
 教育課程部 会  
 芸術ワーキンググループ  
 （第3回）資料1ー2



学びに向かう力、人間性等  
情意、態度等に関わるもの  
 (どのように社会・世界と関わり  
 よりよい人生を送るか)

思考力・判断力・表現力等  
教科等の本質に根ざした見方や考え方等  
 (知っていること、できることをどう使うか)

個別の知識や技能  
(何を知っているか、何ができるか)

<p>【知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発想や構想する際に活用する知識</li> <li>・表現方法や用具の扱いなど技能を動かせる際に活用する知識</li> <li>・作品などのよさや美しさなどを感じ取る際に活用する知識</li> </ul>	<p>【創造的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・思い付いた活動や、表したいことに合わせて、材料や用具の特徴を生かして使い創造的に表す技能</li> <li>・思い付いた活動や、表したいことに合わせて、表し方を工夫し創造的に表す技能</li> <li>・前学年までの材料や用具などについて経験を生かし創造的につくる技能</li> </ul>	<p>【主に表現によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・感性や想像力、手や体全体の感覚などを働かせて、形や色、材料などを操作しながら創造的に思考・判断し、造形的な活動を思い付いたり、表したいことを見付けたりする</li> <li>・感性や想像力、手や体全体の感覚などを働かせて、形や色、材料などを操作しながら創造的に思考・判断し、表し方を構想する</li> </ul>	<p>【主に鑑賞によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・感性や想像力、手や体全体の感覚などを働かせて、自分たちの作品や美術作品などを見たり、それについて話したりしながら創造的に思考・判断し、作品のよさや美しさなどを感じ取る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ つくりだす喜び</li> <li>・ 造形への関心・意欲・態度</li> <li>・ 感性</li> <li>・ 形や色、イメージなどによるコミュニケーションを通して、生活や社会と豊かに関わる態度</li> <li>・ 豊かな情操</li> </ul> <p>など</p>	<p>など</p>	<p>など</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 形や色などの造形的な特徴に関すること</li> <li>・ 形や色などの造形的な特徴を基に、自分のイメージをもつこと</li> </ul>
<p>小学校          図画工作</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 形や色などの造形的な特徴に関すること</li> <li>・ 形や色、長さ、方向性、変化など）や色（明るさ、鮮やかさ、変化など）、組合せなどの感じ、動きや奥行きなど</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 形や色などの造形的な特徴に関すること</li> <li>・ 形や色などの造形的な特徴を基に、自分のイメージをもつこと</li> </ul>					

# 小・中・高を通じて、図画工作科、美術科、芸術科（美術、工芸）において 育成すべき資質・能力の整理（検討のたたき台）

**学びに向かう力、人間性等**  
情意、態度等に関わるもの  
 （どのように社会・世界と関わり  
 よりよい人生を送るか）

**思考力・判断力・表現力等**  
教科等の本質に根ざした見方や考え方等  
 （知っていること・できることをどう使うか）

**個別の知識や技能**  
 （何を知っているか、何ができるか）

<p>【知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発想や構想する際に活用する知識</li> <li>・材料の特性や用具の使い方など意図に応じて技能を働かす際に活用する知識</li> <li>・作品などのよさや美しさなどを感じ取り味わう際に活用する知識</li> <li>・生活を心豊かにする美術の働きや美術文化について理解する際に活用する知識</li> </ul> <p>など</p>	<p>【創造的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自己の表したいことを材料や用具の特性を生かし、新たな表現方法を工夫するなどして創造的に表現するための技能</li> <li>・自己の表したいことを制作の順序などを総合的に考えながら、見通しをもって創造的に表現するための技能</li> </ul> <p>など</p>	<p>【主に表現によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・感性や想像力を働かせ、アイデアスケッチなどで形や色彩などを用いて創造的に思考・判断し自ら感じ取ったこと、思い描いたこと、考えたこと、伝えたいことなどから主題を創出する</li> <li>・自己の表したい主題を、感性や想像力を働かせて、アイデアスケッチなどで形や色彩、材料などを用いて創造的に思考・判断して構成し、どのように表現するのかという考えを組み立てるなどして構想する</li> </ul> <p>など</p>	<p>【主に鑑賞によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・感性や想像力を働かせて、作品などに対する自分の価値意識をもって批評し合うなどして創造的に思考・判断し、作品などのよさや美しさを感じ取ったり、生活の中の美術の働きや美術文化について理解を深めたりする</li> </ul> <p>など</p>
---	--	---	---

中学校  
美術

- ・創造活動の喜び
  - ・美術への関心・意欲・態度
  - ・感性
  - ・形や色彩などによるコミュニケーションを通して生活や社会の中の美術と主体的にかかわる態度
  - ・生涯にわたり美術を愛好する心情
  - ・美術文化の継承と創造への関心
  - ・豊かな情操
- など

・形や色彩、材料や光などの特徴などからイメージを捉えること

・形や色彩、材料や光などのもつ性質やそれらがもたらす感情などに関すること  
 （例えば…色の三属性や体系、形や色のもつ性質や感情、色の組合せや配色、色相・明度・彩度の類似や対照、材料のもつ地肌の特徴や材質感、光の効果など）

# 小・中・高を通じ、図画工作科、美術科、芸術科（美術、工芸）において 育成すべき資質・能力の整理（検討のたたき台）

## 個別の知識や技能

（何を知っているか、何ができるか）

【知識】

- ・主題生成や構想する際に活用する知識
- ・材料や用具などの特性や使い方など意図に応じて技能を働かす際に活用する知識
- ・美術作品などのよさや美しさなどを感じ取り理解を深める際に活用する知識
- ・生活を心豊かにする美術の働きやより広い視野をもって美術文化について理解を深める際に活用する知識

など

## 【創造的な技能】

- ・意図に応じて、材料や用具、映像メディア機器などの特性を生かして創造的に表現するための技能
- ・自己の生成した主題を追求して創造的に表現するための技能

など

## 思考力・判断力・表現力等

教科等の本質に根ざした見方や考え方等

（知っていること・できることをどう使うか）

【主に表現によって育む思考力・判断力・表現力等】

- ・感性や想像力、美的感覚を働かせて、アイデアスケッチなどで様々な造形要素を活用して創造的に思考・判断し、自ら感じ取ったことや考えたこと、目的や機能、映像メディアの特性などから主題を生成する
- ・自らが生成した主題を感性や想像力、美的感覚を働かせて、アイデアスケッチなどで様々な造形要素を活用して創造的に思考・判断し、表現の構想をする

など

【主に鑑賞によって育む思考力・判断力・表現力等】

- ・感性や想像力、美的感覚を働かせて、美術作品などに対して根拠をもって批評し合ったり討論し合ったりするなどして、創造的に思考・判断し、作品などに対して自分の考えをもち、芸術としての美術や生活や社会の中の美術の働き、美術文化を幅広く理解し、そのよさや美しさを感じ取り味わうこと

など

## 学びに向かう力、人間性等

情意、態度等に関わるもの

（どのように社会・世界と関わりよりよい人生を送るか）

- ・美術への関心・意欲・態度
- ・感性
- ・形や色彩などによるコミュニケーションを通して生活や社会の中の美術と主体的にかかわる態度
- ・生涯にわたり美術を愛好する心情
- ・美術文化を尊重する態度
- ・豊かな情操

など

・造形要素などの特徴などからイメージを捉えること

・造形要素のもつ性質やそれらがもたらす感情などに関すること

（例えば…形体、色彩、構成、質感、空間、量感、動勢、マツス、単純化、強調、構図、配色・混色、マチエールなど）

# 小・中・高を過ごし、図画工作科、美術科、芸術科（美術、工芸）において 育成すべき資質・能力の整理（検討のたたき台）

## 個別の知識や技能

（何を知っているか、何ができるか）

<p>【知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な生活や社会的な視点に立って発想や構想する際に活用する知識</li> <li>・材料や用具の特性や効果、使い方など意図に応じて技能を働かす際に活用する知識</li> <li>・工芸作品などのよさや美しさを感じ取り理解を深める際に活用する知識</li> <li>・生活を心豊かにする工芸の働きやより広い視野をもって工芸の伝統と文化について理解を深める際に活用する知識</li> </ul> <p>など</p>	<p>【創造的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・制作方法を理解し意図に応じて、材料や用具を活用し、創意工夫して創造的に制作するための技能</li> <li>・手順や技法などを吟味し、創意工夫して創造的に制作するための技能</li> </ul> <p>など</p>
---	---

## 思考力・判断力・表現力等

教科等の本質に根ざした見方や考え方等

（知っていること、できることをどう使うか）

<p>【主に表現によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・感性や想像力、美的感覚を働かせて、アイデアスケッチや模型などで様々な造形要素を活用して創造的に思考・判断し、身近な生活や社会的な視点に立って発想する</li> <li>・用途や美しさとの調和、使用する人や場などに求められる機能や美しさなどから、感性や想像力、美的感覚を働かせて、アイデアスケッチや図面、模型などで様々な造形要素を活用して創造的に思考・判断し、制作の構想を練る</li> </ul> <p>など</p>	<p>【主に鑑賞によって育む思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・感性や想像力、美的感覚を働かせて、工芸作品などに対して根拠をもって批評し合ったり討論し合ったりするなどして、創造的に思考・判断し、自他の見方や感じ方の相違や、芸術としての工芸や生活や社会の中の工芸の働き、工芸の伝統と文化を幅広く理解し、その見方や感じ方を広げ深める</li> </ul> <p>など</p>
--	---

高等学校  
芸術  
（工芸）

## 学びに向かう力、人間性等

情意、態度等に関わるもの

（どのように社会・世界と関わり  
よりよい人生を送るか）

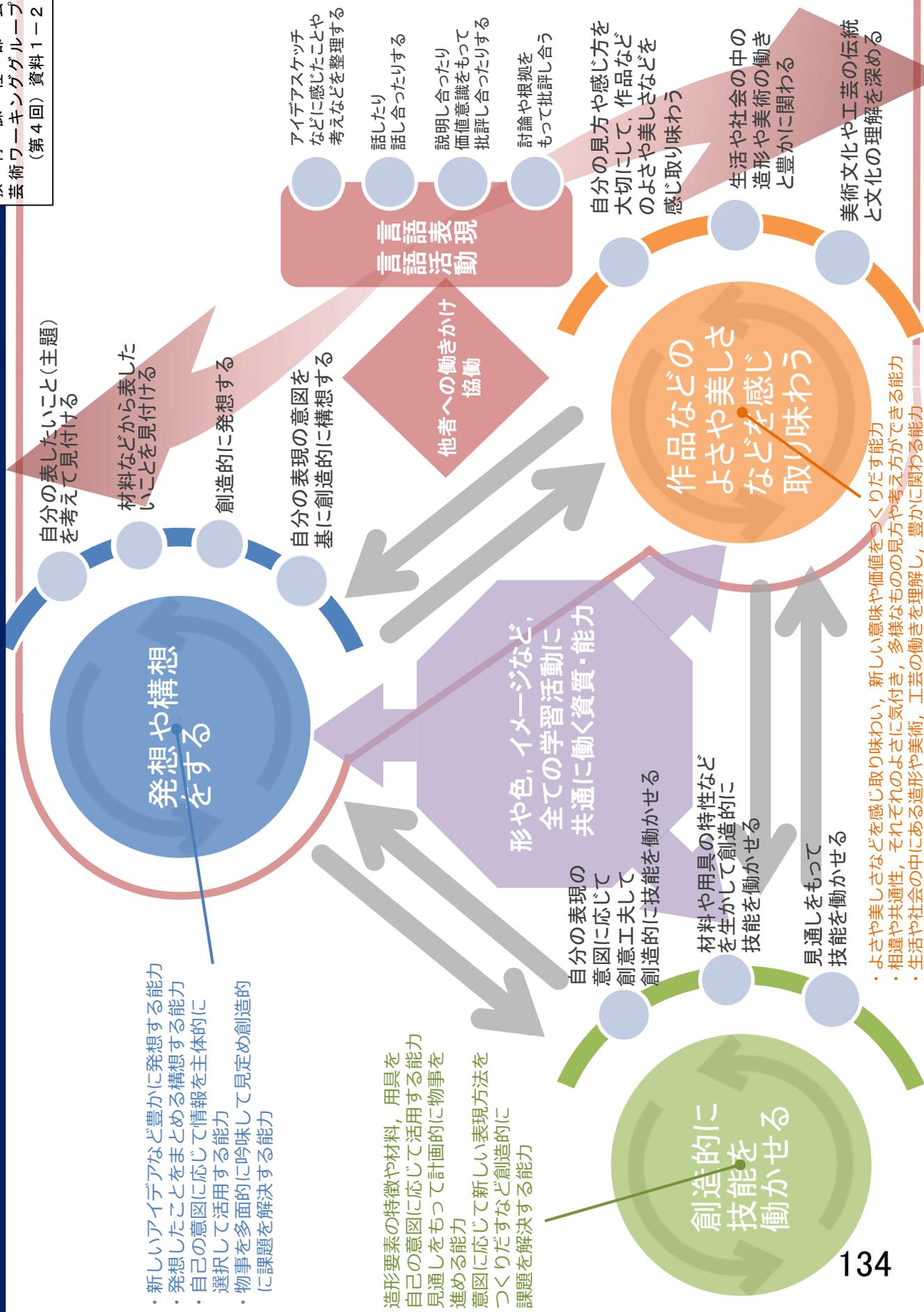
- ・ 工芸への関心・意欲・態度
  - ・ 感性
  - ・ 形や色彩などによるコミュニケーションを通して生活や社会の中の工芸と主体的にかかわる態度
  - ・ 生涯にわたり工芸を愛好する心情
  - ・ 工芸の伝統と文化を尊重する態度
  - ・ 豊かな情操
- など

・ 造形要素などの特徴などからイメージを捉えること

・ 造形要素のもつ性質やそれらがもたらす感情などに関すること  
（例えば…素材（木、金属、土、繊維など）のもつ材質感、自然の中にもみられる形や色彩、材料の特性、）

形や色、材料などを操作したり  
 用いたりして思考・判断する

言葉を用いて思考・判断する



# 芸術科（書道）において育成すべき資質・能力の整理 （検討のたたき台）

平成28年1月22日  
教育課程部  
芸術ワーキンググループ  
（第4回）資料2-1

## 個別の知識や技能

（何を知っているか、何ができるか）

### 【知識】

- ・目的や意図に基づいて構想し、表現を工夫する学習において活用する知識
- ・用具・用材の特徴や扱い方を理解し、意図に応じて効果的に表現するための知識
- ・作品などのよさや美しさなどを感じ取り味わうことに関する知識
- ・生活や社会の中で文字や書の働きや、書の伝統と文化について理解を深めるための知識

など

### 【技能】

- ・確かな書写能力を基盤としながら多彩な美へと発展させ、豊かに表現するための技能
- ・目的や意図に基づいて構想し工夫して、創造的に表現するための技能
- ・古典や名筆に基づくと点画や線質の表し方を理解し、効果的に表現するための技能

など

- ・書を構成する要素やその表現効果に関する知識・理解

（例えば…線質、字形、長短、曲直、濃淡、余白、布置、章法、構成など）

## 思考力・判断力・表現力等

教科等の本質に根ざした見方や考え方等

（知っていること、できることをどう使うか）

### 【主に表現によって育む思考力・判断力・表現力等】

- ・書表現の諸要素を感じ、その表現効果を考えながら、自らの意図に基づいて作品を構想する

- ・自らの構想に基づき、様々な表現要素を関連させて、思考・判断し、効果的な表現を工夫するなど

### 【主に鑑賞によって育む思考力・判断力・表現力等】

- ・作品について根拠をもち、批評し合うなどして、その価値を考え、芸術としての書のよさや美しさを創造的に味わう

- ・文字や書の伝統と文化について幅広く理解し、豊かに関わることを通して、書に対する見方や考え方を広げ、新たな価値を見出す

など

- ・書を構成する要素とその関連から生み出される働きを捉えること

## 学びに向かう力、人間性等

情意、態度等に関わるもの

（どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか）

- ・書への関心・意欲・態度
- ・感性
- ・文字や書の生活や社会の中での働きや効用を考え、主体的に関わる態度
- ・生涯にわたり書を愛好する心情
- ・書の伝統と文化を尊重する態度
- ・豊かな情操

など

# 芸術科（書道）における学習のプロセス（イメージ案）

平成28年1月22日  
 教育課程部 会  
 芸術ワーキンググループ  
 （第4回）資料2-2

## 表現領域

- ・ 確かな書写能力を基盤として多彩に表現するための技能
- ・ 用具・用材の特徴や扱い方への理解
- ・ 古典や名筆に基づく点画や線質の表し方

## 書表現との出会い

- ・ 文字や書の伝統と文化についての知識
- ・ 生活や社会の中での文字や書の働き

## 鑑賞領域

知識・技能の習得

知識の習得

書を構成する要素やその表現効果に関する知識・理解（共通に働く資質・能力）

知識・技能の活用

知識の活用

臨書活動・創作活動

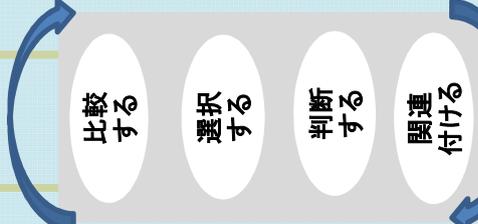
創作活動

【書を構成する要素による思考・判断・表現】

【言葉による思考・判断・表現】

- ・ 書表現の諸要素を感受する
- ・ 自らの意図に基づいて書表現を構想する
- ・ 自らの構想に基づき、様々な表現要素を関連させて、効果的な表現を工夫する

- ・ 作品のよさや美しさを感ぜ取り創造的に味わう
- ・ 書の伝統と文化について理解を深める
- ・ 書に対する見方や考え方を広げ、新たな価値を見い出す



- 言語活動
- ・ 書こうとする言葉を選んだり、生み出したりする
  - ・ 表現の意図を言葉で表す

- 言語活動
- ・ 作品のよさや美しさを考えたり説明し合ったりする
  - ・ 根拠をもつて批評し合う

他者との協働

書を構成する要素とその関連から生み出される働きを捉えること（共通に働く資質・能力）



学習の振り返り

新たな表現及び鑑賞の活動へ

高等学校

【芸術科(音楽Ⅲ)】  
【芸術科(音楽Ⅱ)】

【芸術科(音楽Ⅰ)】※  
○豊かな感性や生涯にわたり音楽を愛好する心情をもつ。

○創造的な表現と鑑賞の能力を働かせて、豊かに表現したり、鑑賞したりすることができる。

- 例えば…
- ・音楽を形づくっている要素を知覚・感受し、根拠をもって音楽表現を生み出したり、音楽を聴いてそのよさや価値などについて批評するなどして味わって聴いたりすることができる。

- ・他者と協働して新たな価値を創造することができる。

○生活や社会の中の音や音楽の働きや、音楽の伝統と文化について、深く理解することができる。

- 例えば…
- ・生活や社会との関わりにおいて、TPOに応じた心地よい音環境を求める意識をもつ。
  - ・音楽が、伝統や文化などの影響を受けて生み出されてきた意味や価値を理解することができる。
  - ・音楽活動を通して、多様な音楽文化についての意味や価値を理解することができる。

など

など

【芸術科(美術Ⅲ)】  
【芸術科(美術Ⅱ)】

【芸術科(美術Ⅰ)】※  
○豊かな感性や生涯にわたり美術を愛好する心情をもつ。

○創造的な表現と鑑賞の能力を働かせて、豊かに表現したり、鑑賞したりすることができる。

- 例えば…
- ・造形要素の働きなどを考え、自己の思いや考えを創造的に表現したり、美術作品などのよさや美しさなどを感じ取り、理解を深めたりすることができる。

- ・形や色彩などの造形的な視点を明確にし、対象を分析的に捉えたり、根拠をもって批評したりするなどして美術作品などに対する理解を深めることができる。

- ・形や色彩などのコミュニケーションを通して、創造的な新たな価値をつくりだすことができる。

など

○生活や社会の中の美術の働きや、美術文化について、深く理解することができる。

- 例えば…
- ・生活や社会を明るく豊かにする美術の働きについて考え、理解することができる。
  - ・伝統的かつ創造的な日本の美術文化について理解することができる。
  - ・日本及び諸外国の美術文化についての理解を深め、国際社会に生きる日本人としての自覚を高めることができる。

など

【芸術科(工芸Ⅲ)】  
【芸術科(工芸Ⅱ)】

【芸術科(工芸Ⅰ)】※  
○豊かな感性や生涯にわたり美術を愛好する心情をもつ。

○創造的な表現と鑑賞の能力を働かせて、豊かに表現したり、鑑賞したりすることができる。

- 例えば…
- ・造形要素の働きなどを考え、自己の思いや使う人の願いなどを考えて心豊かに表現したり、工芸作品などのよさや美しさなどを感取り、理解を深めたりすることができる。

- ・形や色彩などの造形的な視点を明確にし、対象を分析的に捉えたり、根拠をもって批評したりするなどして工芸作品などに対する理解を深めることができる。

- ・形や色彩などのコミュニケーションを通して、創造的な新たな価値をつくりだすことができる。

など

○生活や社会の中の工芸の働きや、工芸の伝統と文化について、深く理解することができる。

- 例えば…
- ・生活や社会を明るく豊かにする工芸の働きについて理解することができる。
  - ・伝統的かつ創造的な日本の工芸の伝統と文化について理解することができる。
  - ・日本の工芸の伝統と文化についての理解を深め、国際社会に生きる日本人としての自覚を高めることができる。

など

【芸術科(書道Ⅲ)】  
【芸術科(書道Ⅱ)】

【芸術科(書道Ⅰ)】※  
○豊かな感性や生涯にわたり書を愛好する心情をもつ。

○創造的な表現と鑑賞の能力を働かせて、豊かに表現したり、鑑賞したりすることができる。

- 例えば…
- ・書表現の諸要素を感受し、自らの意図に基づいて構想し工夫して表現したり、作品のよさや美しさを感じ取り、理解を深めたりすることができる。

- ・書表現効果を味わい、そのよさや価値などについて根拠をもって批評し合うなどして、書に対する理解を深めることができる。

- ・書の活動を通して、書に対する見方や考え方を広げたり、新たな価値を見出したりすることができる。

など

○生活や社会の中での文字や書の働きや、書の伝統と文化について、深く理解することができる。

- 例えば…
- ・生活や社会における文字や書の効用を理解することができる。
  - ・書の伝統と文化の広がりがりやそれが生み出されてきた歴史的背景について理解することができる。
  - ・日本の書の美に対する感性や価値を理解することができる。

など

※ I を付した科目のうち、1科目を共通必修科目とする。

【音楽科】

○豊かな感性や音楽を愛好する心情をもつ。  
○音楽活動の基礎的な能力を働かせて、豊かに表現したり鑑賞したりすることができる。

例えば・・・

- ・音楽を形づくっている要素の知覚と感受の関連を図り、音楽のよさや美しさなどについて自分の考えをもちながら、音楽表現を工夫したり、自分にととの価値を明らかにして味わって聴いたりすることができる。
- ・他者と音や言葉による交流を通して考えを広げたり深めたりして、自分にととの新たな価値を創造することができる。

など

○生活の中の音や音楽の働きや音楽文化について、理解することができる。

例えば・・・

- ・身の回りの音や音楽に関心をもち、音環境に対する意識をもつ。
- ・我が国や郷土の伝統音楽を含む、世界の多様な音楽それぞれがもつよさや美しさを味わい、音楽の多様性を理解することができる。
- ・我が国で長く歌い継がれている歌曲を歌うことができる。

など

【美術科】

○豊かな感性や美術を愛好する心情をもつ。  
○美術の基礎的な能力を相互に働かせて、豊かに表現したり鑑賞したりすることができる。

例えば・・・

- ・形や色彩などのもつ性質や感情などを考え、表現したいことを基に表現したり、作品などのよさや美しさなどを感じ取り味わうことができる。
- ・対象を形や色彩などの視点をもって分析的に捉えたり、自分の価値意識をもって批評したりして作品などの見方や感じ方を深めることができる。
- ・形や色彩などによるコミュニケーションを通して、自分の中に新しい意味や価値をつくりだすことができる。

○生活の中の美術の働きや、美術文化について、理解することができる。

例えば・・・

- ・生活の中の美術の果たす役割や働きについて理解することができる。
- ・我が国の美術文化について理解するとともに、諸外国の美術文化との相違と共通性に気づき、美術を通して国際理解を深めることができる。

【音楽科】

○感性や音楽を愛好する心情をもつ。  
○音楽活動の基礎的な能力を働かせて、表現したり鑑賞したりすることができる。

例えば・・・

- ・音楽を形づくっている要素を聴き取り感じ取りながら、こう表したいという思いや意図をもって表現したり、楽曲の特徴や演奏のよさを考え味わって聴いたりすることができる。
- ・音や言葉によるコミュニケーションを図りながら、自分にととの価値のある創造的な音楽活動をすることができる。

○生活の中の音や音楽や、我が国や諸外国の音楽に親しむことができる。

例えば・・・

- ・生活の中の様々な音や音楽の特徴に気付くことができる。
- ・我が国や郷土の音楽及び諸外国のいろいろな音楽に関心をもつ。
- ・世代や地域を超えて親しんで聴きながら日本のうたを歌うことができる。

など

【図画工作科】

○感性を働かせながら、つくりだす喜びを味わうことができる。  
○造形的な創造活動の基礎的な能力を相互に働かせて、表現したり鑑賞したりすることができる。

例えば・・・

- ・形や色などの特徴を捉えながら、造形的な活動を思い付き表現したり、表したいことを絵や立体、工作に表現したりすることができる。
- ・自分たちの作品や美術作品などから、表現の意図や特徴などを捉え、よさや美しさを感じ取ることができる。
- ・形や色などによるコミュニケーションを通して、新しい意味や価値をつくりだすことができる。

○生活の中の造形や、我が国や諸外国の美術作品に親しむことができる。

例えば・・・

- ・生活の中の造形などに関心をもつことができる。
- ・我が国や諸外国の美術作品、暮らしの中の作品などを鑑賞して、よさや美しさを感じ取り、それらを大切にすることができる。

(教育課程部会幼児教育部会において、芸術ワーキンググループでの議論を踏まえ、幼児期に育みたい資質・能力、幼児期の終わりまでに育ってほしい姿の明確化について審議)

- ・生活の中で美しいものや心を動かす出来事に触れ、イメージを豊かにもちながら、楽しく表現する。
- ・生活や遊びを通して感じたことや考えたことなどを音や動きなどで表現したり、自由にかいたり、つくったり、演じて遊んだりする。
- ・友達同士で互いに表現し合うことで、様々な表現の面白さに気づいたり、友達と一緒に表現する過程を楽しんだりする。

## 家庭、技術・家庭ワーキンググループにおける検討事項

1. 家庭、技術・家庭科を通じて育成すべき資質・能力について
  - ・家庭、技術・家庭科を学ぶ本質的な意義や他教科との関連性について
  - ・三つの柱に沿った育成すべき資質・能力の明確化について
    - i) 何を知っているか、何ができるか（個別の知識・技能）
    - ii) 知っていること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）
    - iii) どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力、人間性など）
  - ・幼稚園・小学校・中学校・高等学校を通じた家庭、技術・家庭科において育成すべき資質・能力の系統性について
  - ・家庭、技術・家庭科において育成すべき資質・能力と指導内容の系統性について
  
2. アクティブ・ラーニングの三つの視点（※）を踏まえた、資質・能力の育成のために重視すべき家庭、技術・家庭科の指導等の改善充実の在り方について
  
3. 資質・能力の育成のために重視すべき家庭、技術・家庭科の評価の在り方について
  
4. 必要な支援（特別支援教育の観点から必要な支援等を含む）、条件整備等について

※アクティブ・ラーニングの三つの視点（企画特別部会「論点整理」18ページ（及び論点整理補足資料スライド26）参照）

- i) 習得・活用・探究という学習プロセスの中で、問題発見・解決を念頭に置いた深い学びの過程が実現できているかどうか。
- ii) 他者との協働や外界との相互作用を通じて、自らの考えを広げ深める、対話的な学びの過程が実現できているかどうか。
- iii) 子供たちが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、主体的な学びの過程が実現できているかどうか。

# 技術・家庭科（技術分野）における教育のイメージ（たたき台）

平成28年2月17日教育課程部会  
家庭・技術・ワーキンググループ  
資料5

## 技術で問題解決をする範囲と影響を及ぼす範囲

社会全体・地球環境・未来

生活範囲・地域環境・現在

※技術をまずは  
見つける

### 【高等学校】

（情報の共通必修科目）

- 情報とそれを扱う技術を問題の発見と解決に活用するための科学的な考え方の育成
- 情報モラル、知的財産の保護、情報安全等に対する実践的な態度の育成

（職業に関する各教科・科目）

- 各職業分野で求められる基礎的・基本的な知識や技術の習得と、各職業の社会的意義や役割の理解
- 各職業分野に関わる課題（職業能力の専門性の深化、持続可能な社会の構築、グローバル化・少子高齢化等への対応）に対して、職業人としての倫理観をもって、主体的・協働的に取り組み、合理的かつ創造的に解決する能力の育成
- 産業・社会を支える職業人として必要な豊かな人間性、産業の振興や社会に貢献しようとする態度及び社会の変化に対応して学び続ける態度の育成

### 【中学校】

- 社会で利用されている主な技術についての基礎的・基本的な知識と技能を習得させ、技術と社会や環境との関わりについて理解を深める。
- 技術を用いてよりよい生活を工夫し創造できるよう、技術分野固有の見方や考え方（技術の特性に着目し、倫理観をもち、安全性、社会からの要求、環境負荷、費用等の面からの見方・考え方）を踏まえ、技術を選択、管理・運用したり、自分なりの新しい考え方やとらえ方によって改良、統合したりできる能力を育成する。
- 技術について関心をもち、持続可能な社会を構築するために、適切かつ誠実に技術を用いてよりよい生活を工夫し創造していこうとする態度を育成する。
- 生活における問題について課題を設定し、技術分野固有の見方や考え方を踏まえて、解決策が最適なものとなるよう設計・計画し、製作・制作・育成を行うとともに、解決結果・解決過程を評価する学習活動を充実する
- 技術革新及びそれを担う職業分野への関心、生産などの経済的主体等として求められる勤労観、情報活用能力、知的財産を創造・保護・活用していこうとする態度、使用者の安全に配慮して設計・製作したりするなどの倫理観等の育成に努める。

### 【小学校】

- 表したいことに合わせて、材料や用具の特徴を生かして使うとともに、表現に適した方法を組み合わせる（図画工作）
- 材料や用具などについての経験や技能を総合的に生かしてつくる（図画工作）
- 身近にある物を使ったりなどして、遊びや遊びに使う物を工夫してつくり、そのおもしろさに気づく（生活）
- ものづくりの活動を通して、自然の事物・現象の性質や働き、規則性についての実感を伴った理解を図る（理科）
- 道徳の内容との関連を踏まえた情報モラルに関する指導（道徳）等

### 【幼児教育】

- （教育課程部会幼児教育部会において、本ワーキンググループでの議論を踏まえ、幼児期に育みたい資質・能力、幼児期の終わりまでに育ってほしい姿の明確化について審議）
- 物との多様なかかわりの中で、物の性質や仕組みについて考えるなど、興味をもち、好奇心をもち、探究心をもって物事に取り組む（生活）
  - 身近な物や用具などの特性や仕組みを生かしたり、いろいろな予想をしたり、楽しみながら工夫して使う。
  - 身近な動物の世話や植物の栽培を通じて、生きているものへの愛着を感じ、生命の営みの不思議さ、生命の尊さに気づいたり、大切にしたりする。等

## 技術・家庭科（技術分野）において育成すべき資質・能力の整理（たたき台）

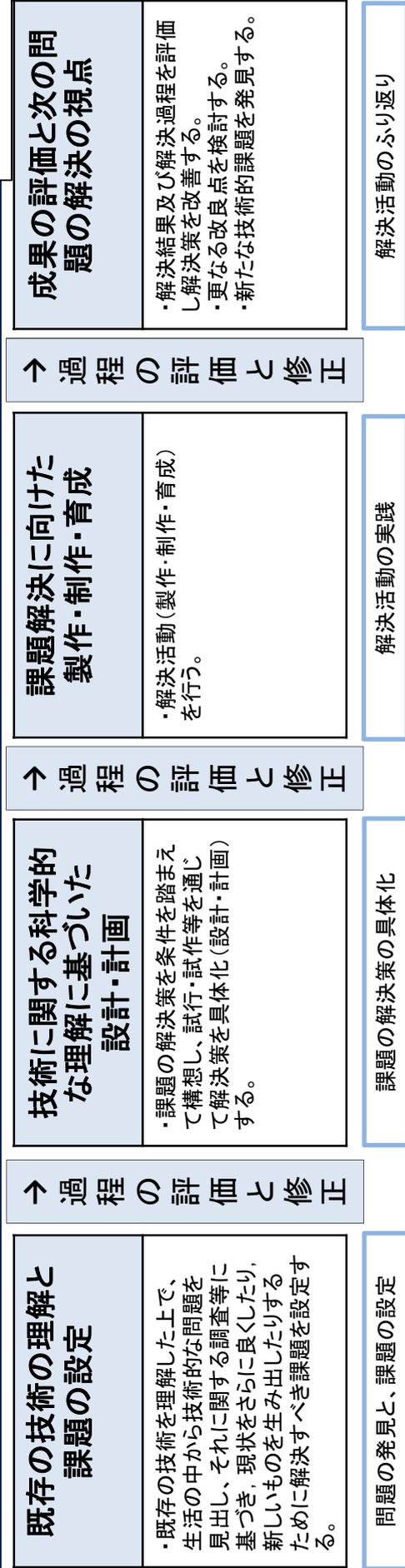
	個別の知識や技能 (何を知っているか、何ができるか)	思考力・判断力・表現力等 教科等の本質に根ざした見方や考え方等 (知っていること、できることをどう使うか)	学びに向かう力, 人間性等 情意, 態度等に関わるもの (どのように社会・世界と関わり よりよい人生を送るか)
高等学校	<p>○技術に関する科学的な理解</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材料, 加工, エネルギー変換, 生物育成, 情報等の技術に用いられている科学的な原理・法則</li> <li>・技術を安全・適切に管理・運用できる技能</li> <li>・生活や産業の基盤となる高度な技術や伝統的な技術と, 社会・環境との関わりの理解</li> </ul>	<p>○技術分野固有の見方や考え方（倫理観を含む）を踏まえて、技術を用いてよりよい生活を工夫し創造する能力</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活における問題の中から技術を用いて解決すべき課題を見出す力</li> <li>・生活における課題解決のために, 適切な技術を選択、管理・運用したり、自分なりの新しい考え方やとらえ方によって改良, 統合したりする力</li> <li>・技術による解決のための方策を製作図、作業計画等に表す力</li> </ul>	<p>○持続可能な社会を構築するために、適切かつ誠実に技術を用いてよりよい生活を工夫・創造していかうとする態度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術革新やそれを担う職業分野への関心、勤労観</li> <li>・知的財産を創造・保護・活用しようとする態度</li> <li>・自らの問題解決及びその過程をふり返り改善しようとする態度</li> </ul>
中学校			
小学校			

# 技術・家庭科（技術分野）の見方や考え方の整理（たたき台）

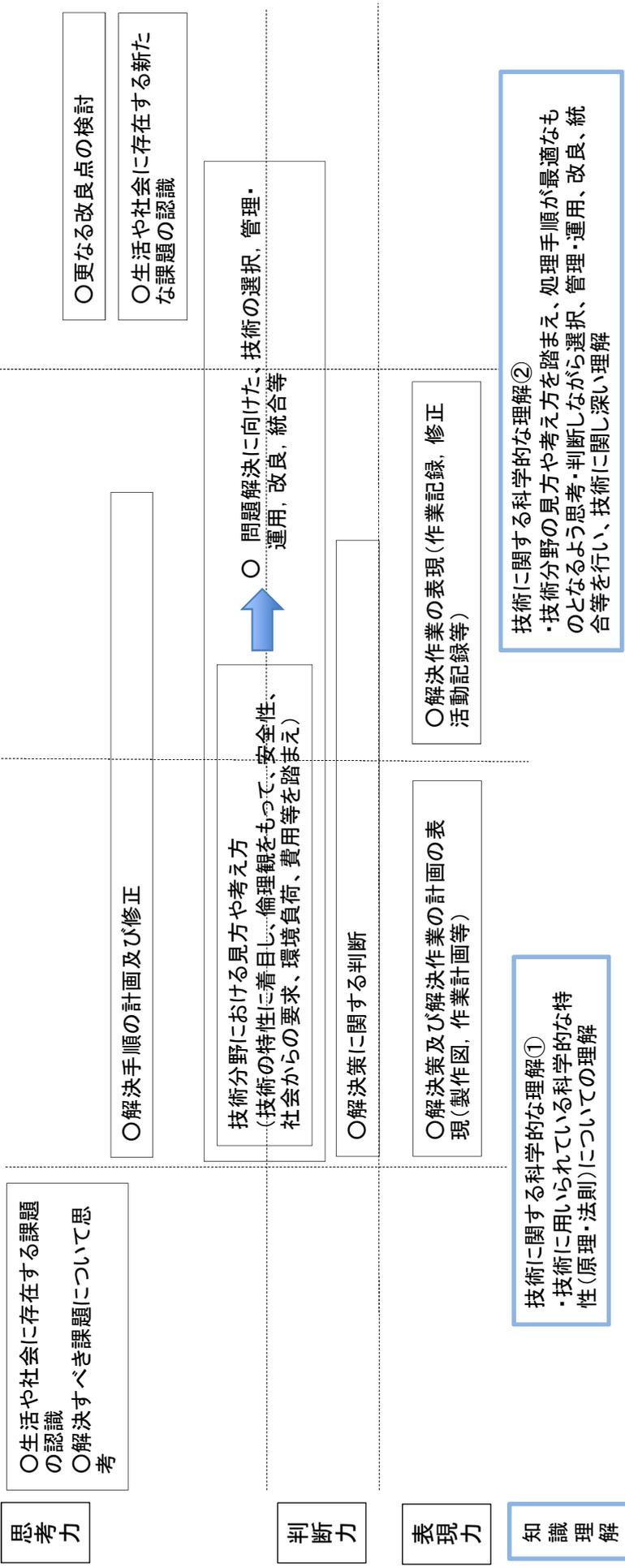
技術分野特有の見方や考え方：技術を利用して問題を解決する際の見方や考え方

		見方や考え方	技術分野の思考・判断の例
技術分野	対象 社会で利用されている技術について、	物質、生物、エネルギーや情報の特性に着目するとともに、技術の利用に当たり、倫理観をもち、安全性、社会からの要求、環境負荷、費用等を踏まえつつ、	材料の生成・成形、エネルギーの変換・伝達、生物の育成環境、情報の処理手順等を最適なものとするための思考・判断
内容A	材料の技術について	構成する物質の特性に着目するとともに、技術の利用に当たり、倫理観をもち、使用時の安全性、社会からの要求、耐久性や機能、生産効率、環境への負荷、資源の有限性等を踏まえつつ	材料の生成方法が最適なものとなるよう 選択、管理・運用すること
	加工の技術について	材料の性質や構造、加工の特性に着目するとともに、技術の利用に当たり、倫理観をもち、使用時の安全性、社会からの要求、耐久性や機能、生産効率、環境への負荷、資源の有限性等を踏まえつつ	材料の必要な形状・寸法への成形方法が最適なものとなるよう 選択、管理・運用改良すること
内容B	生物育成の技術について	育成する生物の成長、はたらき、生態の特性に着目するとともに、技術の利用に当たり、倫理観をもち、使用時の安全性、社会からの要求、生産のしやすさ、環境への負荷、品質・収量等の効率面、生命倫理等を踏まえつつ	生物の育成環境の調節方法が最適なものとなるよう 選択、管理・運用すること
内容C	エネルギー変換の技術について	電気、運動、物質の流れ、熱の特性に着目するとともに、技術の利用に当たり、倫理観をもち、使用時の安全性、社会からの要求、出力、環境への負荷、省エネルギー等を踏まえつつ	エネルギーの変換、伝達、利用する方法が最適なものとなるよう 選択、管理・運用、改良すること
内容D	情報の技術について	情報の表現、記録、計算の特性に着目するとともに、技術の利用に当たり、倫理観をもち、使用時の安全性、社会からの要求、情報の倫理やモラル、活用、管理、システム等を踏まえつつ	情報のデジタル化や計算化による処理の方法が最適なものとなるよう 選択、管理・運用、改良、統合すること

# 技術・家庭科（技術分野）の学習プロセスの例（たたき台）



【目指す資質・能力】 ※下記に示す各プロセスは例示であり、下例に限定されるものではないこと



# 家庭科、技術・家庭科（家庭分野）における教育のイメージ（たたき台）

平成28年2月17日教育課程部会  
家庭・技術・家庭ワーキンググループ  
資料6

空間軸  
時間軸

生涯を見通した生活

これからの生活

現在までの生活

社会

地域

家庭

## 【高等学校】 共通教科

- 実践的・体験的な学習活動を通して、生活を科学的に理解し、自立した生活者として必要な知識及び技術を習得する。
- 生涯を見通した生活の課題を解決するために、家庭科における見方や考え方を踏まえて生活を科学的に探究し、多面的に解決方法を考え、安心して充実した生活を創造する能力を養う。
- 様々な年代の人と関係を深め、主体的に地域社会に参画し、社会の一員として、家庭や地域の生活を創造しようとする実践的な態度を養う。
- 「ホームプロジェクト」や「学校家庭クラブ活動」などの問題解決的な学習を充実する。
- 少子高齢社会に対応する力（子育て支援等の理解、高齢者の理解等、生涯生活設計能力）、生活課題を解決するために必要な社会参画力、他者と共生するためのコミュニケーション能力、消費・環境に配慮したライフスタイルを確立するための意思決定能力、日本の生活文化を継承・創造する力等を育成する学習活動を充実する。

## 【中学校】

- 衣食住などに関する実践的・体験的な学習活動を通して、生活の自立に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を習得する。
- これからの生活を展望して、生活の中から課題を見だし、身に付けた知識と技術を家庭分野における見方や考え方を踏まえて活用し、生活を工夫し創造する能力を養う。
- 自分と家族、家庭生活と地域との関わりを考え、地域の人々と協働し、生活を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。
- 家庭や地域社会との連携を図り、「生活の課題と実践」などの問題解決的な学習を充実する。
- 少子高齢社会に対応する力（家庭の機能や幼児理解、高齢者との交流等）、食生活の自立を図る力、消費・環境に配慮したライフスタイルを確立するための基礎となる力、日本の生活文化を継承する力等を育成する学習活動を充実する。

## 【小学校(高学年)】

- 衣食住などに関する実践的・体験的な学習活動を通して、日常生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を習得する。
- 生活の中から課題を見だし、身に付けた知識や技能を家庭科における見方や考え方を踏まえて活用し、生活をよりよくしようと工夫する能力を養う。
- 家庭生活への関心を高め、家族や地域の人々との関わりを考え、家族の一員として、生活をよりよくしようとする実践的な態度を養う。
- 家庭や地域と連携を図り、問題解決的な学習を充実する。
- 少子高齢社会に対応する力（家庭生活と家族の大切さなど）、健康で安全な食生活の基礎となる力、消費・環境に配慮した生活の仕方を工夫する力等を育成するとともに、日本の生活文化の大切さに気付くための学習活動を充実する。

## 【小学校(低・中学年)】

- 基本的な生活習慣や生活技能、身近な人々との接し方(家族や地域の様々な人々)、成長への喜び・成長を支えてくれた人々への感謝等(生活科)
- 健康によい生活についての理解(健康に過ごすための明るさの調節や換気などの生活環境)、体の発育・発達についての理解(体をよりよく発育・発達させるための調和のとれた食事)(体育科)
- 日常の生活や学習への適応及び健康・安全(基本的な生活習慣の形成、食育の観点を踏まえた学校給食と望ましい食習慣の形成等)(特別活動)
- 節度・節制(基本的な生活習慣、節度ある生活)、家族愛、家庭生活の充実等(道徳) 等

【幼児教育】(教育課程部会幼児教育部会において、本ワーキンググループでの議論を踏まえ、幼児期に育みたい資質・能力、幼児期の終わりに育ってほしい姿の明確化について審議)

○衣服の着脱、食事、排泄などの生活に必要な活動の必要性に気付き、自分です。

○親や祖父母など家族を大切にしようとする気持ちをもつ。 等

# 家庭科、技術・家庭科（家庭分野）において育成すべき資質・能力の整理（たたき台）

	<p><b>個別の知識や技能</b> (何を知っているか、何ができるか)</p>	<p><b>思考力・判断力・表現力等</b> 教科等の本質に根ざした見方や考え方等 (知っていること、できることをどう使うか)</p>	<p><b>学びに向かう力、人間性等</b> 情意、態度等に関わるもの (どのように社会・世界と関わりよりよい人生を送るか)</p>
<p>家庭 高等学校 (共通教科)</p>	<p>自立した生活者として必要な知識・技術 ・家族・家庭、乳幼児の子育て支援等や高齢者の生活支援等に関する知識・理解・技術 ・生涯の生活設計に関する知識・理解 ・各ライフステージに対応した衣食住に関する知識・理解・技術 ・生活における経済の計画、消費生活や環境に配慮したライフスタイルを確立するための知識・理解・技術</p>	<p>家庭科における見方や考え方を踏まえて、自立した生活者として、生涯を見通して課題を解決し、生活の中で活用する能力 ・様々な生活事象を他の生活事象と関連付け、生涯を見通した視点から多角的に考察する。 ・家族・家庭や地域社会における問題を課題として把握し、解決策を構想・判断し、計画・実践・評価する。 ・科学的な根拠や理由を明確にして、観察、実験・実習等について、図表などを用いて論理的に説明したり、発表したりする。 ・自分の考えを批判的に検討したり、家庭・地域社会に発信したりするために、他者と意見交流する。</p>	<p>家庭や地域の生活を創造しようとする実践的な態度 ・主体的に地域社会に参画しようとする態度 ・生活を楽しみ味わい、豊かさを創造しようとする態度 ・日本の生活文化を継承・創造しようとする態度</p>
<p>技術・家庭 中学校</p>	<p>生活者として自立するために必要な基礎的・基本的な知識・技術 ・家庭の基本的な機能及び家族、幼児、高齢者に関する知識・理解 ・生活の自立に必要な衣食住に関する知識・理解・技術 ・消費生活や環境に配慮したライフスタイルを確立するために基礎となる知識・理解・技術</p>	<p>技術・家庭科(家庭分野)における見方や考え方を踏まえて、これからの生活を展望して、よりよい生活を目指して課題を解決し、生活の中で活用する能力 ・様々な生活事象を他の生活事象と関連付け、総合的に考察する。 ・家族・家庭や地域における問題を課題として把握し、解決策を構想・判断し、計画・実践・評価する。 ・根拠や理由を明確にして、観察、実験・実習等について、図表などを用いて論理的に説明したり、発表したりする。 ・自分の考えを批判的に検討するために、他者と意見交流する。</p>	<p>自分と家族、家庭生活と地域との関わりを考え、生活を工夫し創造しようとする実践的な態度 ・地域の人々と関わり、協働しようとする態度 ・生活を楽しみ、豊かさを味わおうとする態度 ・日本の生活文化を継承しようとする態度</p>
<p>家庭 小学校</p>	<p>家族の一員として日常生活に必要な基礎的・基本的な知識・技能 ・家族・家庭生活に関する知識・理解 ・生活の自立の基礎として必要な衣食住に関する知識・理解・技能 ・消費生活や環境に配慮した生活の仕方に関する知識・理解・技能</p>	<p>家庭科における見方や考え方を踏まえて、よりよい生活を目指して課題を解決し、生活の中で活用する能力 ・様々な生活事象を他の生活事象と関連付けて考察する。 ・日常生活における問題を課題として把握し、解決策を構想・判断し、計画・実践・評価する。 ・根拠や理由を明確にして、観察、実験・実習等についてわかりやすく説明したり、発表したりする。 ・他者の意見を聞いたたり、自分の考えをわかりやすく主張したりして意見交流する。</p>	<p>家族の一員として生活をよりよくしようとする実践的な態度 ・家庭生活を大切にすること ・家族や地域の人々と関わり、協力しようとする態度 ・生活を楽しくしようとする態度 ・日本の生活文化への関心</p>

