

社会・地理歴史・公民ワーキンググループ及び高等学校の地歴・公民科科目の在り方に 関する特別チームにおける取りまとめの概要（案）

1. 現行学習指導要領の成果と課題を踏まえた教科等目標の在り方

（1）現行学習指導要領の成果と課題

- 社会科、地理歴史科、公民科においては、社会的事象に関心を持って多面的・多角的に考察し、公正に判断する能力と態度を養い、社会的な見方や考え方を成長させること等に重点を置いて、改善が目指されてきた。一方で、主体的に社会の形成に参画しようとする態度や、資料から読み取った情報を基にして社会的事象の特色や意味などについて比較したり関連付けたり多面的・多角的に考察したりして表現する力の育成が不十分であることが指摘されている。また、社会的な見方や考え方については、その全体像が不明確であり、それを養うための具体策が定着するには至っていないことや、近現代に関する学習の定着状況が低い傾向にあること、課題を追究したり解決したりする活動を取り入れた授業が十分に行われていないこと等も指摘されている。
- これらの課題を踏まえるとともに、これから時代に求められる資質・能力を視野に入れれば、社会科、地理歴史科、公民科では、社会との関わりを意識して課題を追究したり解決したりする活動を充実し、知識や思考力等を基盤として社会の在り方や人間としての生き方について選択・判断する力、自国の動向とグローバルな動向を横断的・相互的に捉えて現代的な諸課題を歴史的に考察する力、持続可能な社会づくりの観点から地球規模の諸課題や地域課題を解決しようとする態度など、国家及び社会の形成者として必要な資質・能力を育んでいくことが求められる。

（2）課題を踏まえた教科等目標の在り方

- これを踏まえ、社会科、地理歴史科、公民科における教育目標は、従前の目標の趣旨を勘案して「公民としての資質・能力」を育むことを目指し、その資質・能力の具体を「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力・人間性」の三つの柱で示すこととした。【別添1参照】
 その際、高等学校地理歴史科、公民科では、広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の有為な形成者に必要な公民としての資質・能力を育成することとし、小・中学校社会科ではその基礎を育む趣旨を示すこととした。
- 資質・能力の具体としては、「知識・技能」については、社会的事象等に関する理解などを図るための知識と社会的事象等について調べまとめる技能として、「思考力、判断力、表現力等」については、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力、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて構想する力や、考察したことや構想したことの説明する力、それらを基に議論する力として、また、「学びに向かう力・人間性」については、主体的に学習に取り組む態度と、多面的・多角的な考察や深

い理解を通して涵養される自覚や愛情などとして、それぞれ校種の段階や分野・科目ごとの内容に応じて整理した。【別添2及び3参照】

(3) 見方・考え方について

- 社会的な見方・考え方は、課題を追究したり解決したりする活動において、社会的事象等の意味や意義、特色や相互の関連を考察したり、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて構想したりする際の「視点や方法」であると考えられる。そこで、小学校社会科においては、位置や空間的な広がり、時期や時間の経過、事象や人々の相互関係などに着目して社会的事象を見出し、比較・分類、総合したり、地域の人々や国民の生活と関連付けたりして考えることを「社会的事象の見方・考え方」として整理し、中学校社会科、高等学校地理歴史科、公民科においても、校種の段階や分野・科目の特質を踏まえた見方・考え方をそれぞれ整理した。その上で、「社会的な見方・考え方」をそれらの総称とした。【別添4】
- こうした社会的な見方・考え方は、社会科、地理歴史科、公民科としての本質的な学びを促し、深い学びを実現するための思考力、判断力の育成はもとより、知識の構造化に不可欠であること、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自覚や愛情などにも作用することなどを踏まえると、資質・能力全体に関わるものであると考えられる。

2. 具体的な改善事項

(1) 教育課程の構造化

①資質・能力を育成する学習過程の在り方

- 三つの柱に沿った資質・能力を育成するためには、課題を追究したり解決したりする活動の充実が求められる。社会科においては従前から、小学校で問題解決的な学習の充実、中学校で適切な課題を設けて行う学習の充実が求められており、それらの趣旨を踏襲する方向である。
- こうした学習活動を充実させるための学習過程の例としては、大きくは課題把握、課題追究、課題解決の三つが考えられる。また、それらを構成する活動としては、動機付けや方向付け、情報収集や考察・構想、まとめや振り返りなどの活動が考えられる。なお、これらは一例であり、他にも様々考えられる。【別添5参照】

②指導内容の示し方の構造

- 社会科、地理歴史科、公民科の内容については、三つの柱に沿った資質・能力や学習過程の在り方を踏まえて、それらの趣旨を実現すべく、次の二点から教育内容を整理して示すことが求められる。
- 視点の第一は、社会科における内容の枠組みや対象に関わる整理である。小学校社会

科では、中学校社会科の分野別の構成とは異なり、社会的事象を総合的に捉える内容として構成されている。そのため教員は、指導している内容が社会科全体においてどのような位置付けにあるか、中学校社会科とどのようにつながるかといったことを意識しづらいという点が課題として指摘されている。そのことを踏まえ、小中学校社会科の内容を、①地理的環境と人々の生活、②歴史と人々の生活、③現代社会の仕組みや働きと人々の生活という三つの枠組みに位置付ける整理が考えられる。また、①、②は空間的な広がりを念頭に地域、日本、世界と、③は社会的事象について経済・産業、政治及び国際関係と、対象を区分する整理も考えられる。

- 視点の第二は、社会的な見方・考え方に基づいた構造化である。社会的な見方・考え方は社会的事象等を見たり考えたりする際の視点や方法であり、時間、空間、相互関係などの視点に着目して事実等に関する知識を習得し、それらを比較、関連付けなどして考察・構想し、特色や意味、理論などの概念等に関する知識を身に付けるために必要となるものである。これらのことを見えて、学習指導要領の内容について、例えば社会的な見方・考え方と概念等に関する知識との関係などを構造的に示していくことが考えられる。

(2) 教育内容の改善・充実

①科目構成の見直し

(地理歴史科の科目構成)

- 「論点整理」を踏まえて地理歴史科の科目構成を見直し、共通必履修科目としての「歴史総合（仮称）」と「地理総合（仮称）」を設置し、選択履修科目として「日本史探究（仮称）」、「世界史探究（仮称）」及び「地理探究（仮称）」を設置することが適当である。【別添6参照】

- 共通必履修科目である「歴史総合（仮称）」については、「1.」で示した資質・能力を踏まえつつ、
 - ① 世界とその中における日本を広く相互的な視野から捉えて、近現代の歴史を理解する科目
 - ② 歴史の推移や変化を踏まえ、課題の解決を視野に入れて、現代的な諸課題の形成に関わる近現代の歴史を考察する科目
 - ③ 歴史の大きな転換に着目し、単元の基軸となる問いを設け、資料を活用しながら、歴史の学び方を習得する科目とすることが適当である。

そのため、以下のような四つの大項目で構成することが考えられる。具体的には、科目的導入として、中学校社会科の学習を振り返りながら、例えば、現代的な諸課題の形成に関わる近現代の歴史を題材に、歴史を学ぶ意義や歴史の学び方を考察させ、これに続く三つの大項目は、近現代の歴史の大きな転換（「近代化」、「大衆化」、「グローバル化」）に着目させるという構成が適当である。

その際、「近代化」では、近代化前の各地域の状況（例えば、アジアを舞台とする日本と世界の商業や交易など）について触れ、産業社会と国民国家の形成を背景として人々の生活や社会の在り方が変化したこと扱い、「大衆化」では、大衆の社会参加の拡

大により人々の生活や国際関係が変化したことを扱い、「グローバル化」では、グローバル化する国際社会を背景として人々の生活や社会、国際関係の在り方が変化したことを扱い、世界とその中における日本を広く相互的な視野から捉えて、現代的な諸課題の形成に関わる近現代の歴史を考察させるという構成が適当である。

また、「自由と制限」、「富裕と貧困」、「対立と協調」、「統合と分化」、「開発と保全」などの現代的な諸課題につながる歴史的な状況を取り上げ、近現代の歴史の学習内容の焦点化を図ることが考えられる。

また、これを発展的に学習する選択履修科目として「日本史探究（仮称）」、「世界史探究（仮称）」を位置付けることとした。

○ 同じく、共通必履修科目である「地理総合（仮称）」についても、「1.」で示した資質・能力を踏まえつつ、

- ① 持続可能な社会づくりを目指し、環境条件と人間の営みとの関わりに着目して現代の地理的な諸課題を考察する科目
- ② グローバルな視座から国際理解や国際協力の在り方を、地域的な視座から防災などの諸課題への対応を考察する科目
- ③ 地図や地理情報システム（G I S）などを用いることで、汎用的で実践的な地理的技能を習得する科目とすることが適当である。

そのため、科目を三つの大項目で構成することが考えられる。具体的には、第一には、地理を学ぶ意義を確認するとともに、現代世界の地理的認識を深め、地図やG I Sなどに関わる汎用的な地理的技能を身に付けさせること、第二には、自然と社会・経済システムの調和を図った、世界の多様性のある生活・文化について理解させるとともに、地球規模の諸課題とその解決に向けた国際協力の在り方について考察させること、第三には、日本国内や地域の自然環境と自然災害との関わりや、そこでの防災対策について考察させるとともに、生活圏の課題を、観察や調査・見学等を取り入れた授業を通じて捉え、持続可能な社会づくりのための改善、解決策を探究させるという構成とすることが適当である。

また、これを発展的に学習する選択履修科目として「地理探究（仮称）」を位置付けることとした。

(公民科の科目構成)

○ 同じく「論点整理」を踏まえて公民科の科目構成を見直し、共通必履修科目としての「公共（仮称）」を設置し、選択履修科目として「倫理（仮称）」及び「政治・経済（仮称）」を設置することが適当である。その際、現行の選択必履修科目「現代社会」については、科目を設置しないことが適当である。

○ 共通必履修科目である「公共（仮称）」については、「1.」で示した資質・能力を踏まえつつ、次の三つの大項目で構成することが考えられる。

- ① 第一には、自立した主体とは、孤立して生きるのではなく、他者との協働により国家や社会など公共的な空間を作る主体であるということを学ぶとともに、古今東西の先人の取組、知恵などを踏まえ、社会に参画する際の選択・判断するための手掛かりとなる概念や理論を、また、公共的な空間における基本的原理（民主主義、法の支配

等）を理解し、以下の大項目の学習につなげることが適當である。

- ② 第二には、小・中学校社会科で習得した知識等を基盤に、第一で身に付けた資質・能力を活用して現実社会の諸課題を、政治的主体、経済的主体、法的主体、様々な情報の発信・受信主体として自ら見出すとともに、話し合いなども行い考察、構想する学習を行うことが適當である。

その際、例えば、政治参加、職業選択、裁判制度と司法参加、情報モラルといった各主体ならではの題材を取り上げるとともに、指導のねらいを明確にした上で、各主体の相互の有機的な関連が求められる、例えば、財政と税、消費者の権利や責任、多様な契約などの題材を取り扱うことが適當である。

また、これらの主体となる個人を支える家族・家庭や地域等にあるコミュニティを基盤に、自立した主体として社会に参画し、他者と協働することの意義について考えさせることが求められる。

- ③ 第三には、前二つの学習を踏まえて、持続可能な地域、国家・社会、国際社会づくりに向けて、諸課題の解決に向けて構想する力、合意形成や社会参画を視野に入れながら、構想したことの妥当性や効果、実現可能性などを指標にして議論する力などを育むことをねらいとして、現実社会の諸課題、例えば、公共的な場づくりや安全を目指した地域の活性化、受益と負担の均衡や世代間の調和がとれた社会保障、文化と宗教の多様性、国際平和、国際経済格差のは正と国際協力などを探究する学習を行う構成とすることが適當である。

また、これを発展的に学習する選択履修科目として「倫理（仮称）」、「政治・経済（仮称）」を位置付けることとした。

- なお、これらの地理歴史科や公民科の各科目においては、特定の事柄を強調しすぎたり、一面的な見解を十分な配慮なく取り上げたりするなど、偏った取扱いにより、生徒が多面的・多角的に考察し、事実を客観的に捉え、公正に判断することを妨げることのないよう留意するとともに、客観的かつ公正な資料に基づいて指導するよう留意することが必要である。

②教育内容の見直し

- 社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて構想する力を養うためには、現行学習指導要領において充実された伝統・文化等に関する様々な理解を引き続き深めつつ、グローバル化、持続可能な社会の構築、情報化等による産業構造の変化、防災・安全や国土（領土）、選挙権年齢の18歳への引き下げに伴う政治参加、少子高齢化等による地域社会の変化など、将来につながる現代的な諸課題を踏まえた教育内容の見直しを図ることが必要である。

- 小学校社会科においては、世界の国々との関わりや政治の働きへの関心を高めるよう教育内容を見直すことや、自然災害時における地方公共団体の働きや地域の人々の工夫・努力等に関する指導の充実、少子高齢化等による地域社会の変化や情報化に伴う生活や産業の変化に関する教育内容を見直すことなどが考えられる。

- 中学校社会地理的分野においては、「世界の諸地域の学習」において地球規模の課

題等を主題として取り上げた学習を充実させることや、防災・安全教育に関して空間情報に基づく危険の予測に関する指導の充実などが考えられる。

同じく歴史的分野においては、我が国の歴史的事象に間接的な影響を与えた世界の歴史の学習についても充実させることや、民主政治の来歴や人権思想の広がりなどの動きを取り上げることなどが考えられる。

さらに公民的分野においては、防災情報の発信・活用に関する指導、情報化など知識基盤社会化による産業や社会の構造的な変化やその中の起業に関する扱い、選挙権年齢引き下げに伴う政治参加の扱いを充実させることなどが考えられる。

(3) 学習・指導の改善充実や教育環境の充実等

①主体的・対話的で深い学びの実現

- 主体的な学びについては、児童生徒が学習課題を把握しその解決への見通しを持つことが必要である。そのためには、単元等を通した学習過程の中で動機付けや方向付けを重視するとともに、学習内容・活動に応じた振り返りの場面を設定し、児童生徒の表現を促すようにすることなどが考えられる。
- 対話的な学びについては、例えば、実社会で働く人々が連携・協働して社会に見られる課題を解決している姿を調べたり、実社会の人々の話を聞いたりする活動の一層の充実が期待される。しかしながら、話し合いの指導が十分に行われずグループによる活動が優先し内容が深まらないといった課題が指摘されるところであり、深い学びとの関わりに留意し、その改善を図ることが求められる。
- また、主体的・対話的な学びの過程で、ＩＣＴを活用することも効果的であると考えられる。
- これらのことと踏まえるとともに、主体的・対話的な学びを通した深い学びの実現のためには、更に社会的な見方・考え方を用いた考察、構想や、説明、議論等の学習活動が組み込まれた、課題を追究したり解決したりする活動が不可欠である。具体的には、教科・科目及び分野の特質に根ざした追究の視点と、それを生かした課題（問い合わせ）の設定、諸資料等を基にした多面的・多角的な考察、社会に見られる課題の解決に向けた広い視野からの構想（選択・判断）、論理的な説明、合意形成や社会参画を視野に入れながらの議論などを通し、主として用語・語句などを含めた個別の事実等に関する知識のみならず、主として社会的事象等の特色や意味、理論などを含めた社会の中で汎用的に使うことのできる概念等に関わる知識を獲得するように学習を設計することが求められる。

②教材や教育環境の充実

- 教材の充実については、次のような具体策が考えられる。
 - ・小学校社会科においては、これまで第4学年から配布されていた「教科用図書 地図」を第3学年から配布するようにし、グローバル化などへの対応を図っていくこと
 - ・高等学校地理歴史科の歴史系科目では、教材で扱われる用語が膨大になっていくこと

が指摘されていることから、歴史用語について、研究者と教員との対話を通じ、社会的事象の歴史的な見方・考え方を踏まえて、概念等に関する知識を明確化するなどして構造化すること

- ・地理系科目においては、地理情報システムの指導に関わり、教育現場におけるG I S活用を普及するための環境整備や広報等とともに、活用可能なデータ情報の一元的整理・活用が求められること

○ 教育環境の充実については、次のような具体策が考えられる。

- ・教科の内容に関する専門家や関係諸機関等と円滑な連携・協働を図り、社会との関わりを意識した課題解決的な学習活動を充実させること
- ・博物館や資料館、図書館などの公共施設についても引き続き積極的に活用すること
- ・教員を対象にした研修の充実を進めること
- ・高大接続システム改革会議で示された具体的方策の動向を勘案するとともに、指導の在り方と一体となって、評価の在り方の見直しを一層進めること

社会、地理歴史、公民における教育のイメージ（案）

【高等学校】地理歴史科

◎社会的な見方・考え方を働きかせ、課題を追究したりする活動を通して、広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の有為な形成者に必要な公民主としての資質・能力を次のとおり養う。

①日本と世界の歴史の展開と生活・文化の地域的特色に関して理解するとともに、調査や諸資料から様々な情報を探るために調べまとめる概念や理論、政治、経済等に関する諸課題に関して理解するとともに、調査や諸資料から様々な情報を効果的に調べまとめる技能を身に付けるようになる。

②地理や歴史について、概念等を活用して多面的・多角的に考察したり、解決に向けた構想したりする力、合意形成や社会参画を基に議論したり、解説に向けた構想したりする力を養うようになる。

③地理や歴史に關わる事象について、よりよい社会の実現を通して涵養される日本国民としての自覚、我が国の国土や歴史に対する愛情、他国や他国の文化を尊重することの大切さについての自覚等を深めるようにする。

【公民科】

◎社会的な見方・考え方を働きかせ、課題を追究したりする活動を通して、広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の形成者に必要な公民主としての資質・能力を次のとおり養う。

①選択・判断の手掛かりとなる概念や理論、及び倫理、政治、経済等に調べまとめる技能を身に付けるようになる。

②現代の諸課題について、事実を基に概念等を活用して多面的・多角的に考察したり、解決に向けた構想したりする力、合意形成や社会参画を基に議論したり、解説に向けた構想したりする力を養うようになる。

③人間と社会の在り方に關わる課題について、よりよい社会の実現のために主張的・解説的・議論的・批判的・論理的な考察や深い理解を通して涵養される人間としての在り方生き方についての自覚、各國が相互に主権を尊重し各国民が協力し合うことの大切さについての自覚等を深めようとする。

【中学校】社会科

◎社会的な見方・考え方を働きかせ、課題を追究したりする活動を通して、広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の形成者に必要な公民主としての資質・能力の基礎を次のとおり養う。

①我が国の国土と歴史、現代の政治、経済、国際関係等に関して理解するとともに、調査や諸資料から様々な情報を効果的に調べまとめる技能を身に付けるようになる。

②社会的事象の意味や意義、特色や相互の関連を多面的・多角的に考察したり、社会に見られる課題の解決に向けた選択・判断したりする力、思考・判断したりすることを説明したり、それらを基に議論したりする力を養うようになる。

③社会的事象について、よりよい社会の実現を根拠に課題を主体的に解決しようとするとともに、多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される我が国の国土や歴史に対する愛情、他国や他国の文化を尊重することの大切さについての自覚等を深めようとする。

●具体的に社会の形成に参画しようとして、資料から読み取った情報を基にして社会的事象について考察し表現したりするなどの課題解決的な学習の充実を図る。

○地理的分野では、地理的技能の育成とともに、持続可能な社会づくりの観点から様々な課題を考察させ、歴史的分野では、グローバル化に応じての歴史の扱いを充実させ、公民的分野については、社会参画への手掛けりを得させるために身に付けて概念を現実の社会的事象と関連付けて理解させる指導の充実を図る。

【小学校】社会科(第3～6学年)

◎社会的な見方・考え方を働きかせ、課題を追究したりする活動を通して、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の形成者に必要な公民主としての資質・能力の基礎を次のとおり養う。

①地域や我が国の地理的環境、現代社会の仕組みや働き、地域や我が国の歴史や伝統と文化を通して、社会生活について理解するとともに、調査や諸資料から情報を適切に調べまとめる技能を身に付けるようになる。

②社会的事象の特徴や相互の関連、意味について多角的に考える力、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けた社会への関わり方を選択・判断する力、思考・判断したことを適切に表現する力を養うようになる。

③社会的事象について、よりよい社会を考へて課題を主体的に解決しようとするとともに、多角的な考察や理解を通して涵養される地域社会に対する愛情、地域社会の一員としての自覚、世界の国々の人々と共に生きていく大切さの自覚等を養うようになる。

●社会的事象から学習問題を見出し、問題解決の見通しを持つて他者と協働的に追跡するなど、問題解決的な学習の充実を図る。

○世界の国々との関わりや我が国の政治の動きへの関心を高める学習、社会に見られる課題を把握して、社会の発展を考える学習の充実を図る。災害における地方公共団体の動き、地域の人々の工夫や努力、地理的・歴史的観点を踏まえた災害に関する理解、防災情報に基づく適切な行動の在り方等に関する指導の充実を図る。

【小学校】生活科(第1、2学年)

○自分と身近な人々及び地域の様々な場所、公共物などの関わりに関心を持ち、地域のよさに気付き、愛着を持つことができるようになるとともに、集団や社会の一員として自分の役割や行動の仕方にについて考え、安全で適切な行動ができるようになる。

○身近な人々、社会及び自然との関わりを深めることを通して、自分のよさや可能性に気付き、意欲と自信を持つて生活することができるようになる。

○身近な人々、社会及び自然に関する活動の楽しさを味わうとともに、それらを通して気付いたことや楽しかったことなどについて、言葉、絵、動作、劇化などの方法により表現し、考えることができるようになる。

幼児教育

○よいことが悪いことが分かり、相手の立場に立って行動するようになり、自分の気持ちを調整し、友達と折り合いを付けながら、決まりの大切さが分かり守るようになる。

○情報に基づき思い合いでできるようになる。

○公共の施設を大切にしたり、国旗や国際理解への意識等が芽生えるようになる。

○身近な事象に好奇心や探究心を持つて思ひを巡らしながら積極的に関わり、物の性質や仕組み等に気付いたり、予想したり、工夫したりなどして多様な関わりを楽しむようになる。

社会、地理歴史、公民で育成すべき資質・能力の整理（素）

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 (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 (どのように社会、世界と関わるよりよい人生を送るか)
・社会生活に関する理解 (地域や我が国の国土の地理的環境、現代社会の仕組みや動き、地域や我が国の歴史、それらと人々の生活との関連) ・社会的事象について調べまとめる技能 (社会的事象に関する情報を適切に集める・読み取る・まとめる技能)	・社会的事象の特色や相互の関連、意味を多角的に考える力、社会に見られる課題を把握し、社会への関わり方を選択・判断する力 ・思考・判断したことを適切に表現する力	・社会的事象について主体的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 (環境保全、自然災害防止、産業の発展、情報化の進展、先人の業績や文化遺産、我が国の政治の動き、世界の国々との関わり)・よりよい社会を考え学んだことを社会生活に生かそうとする態度 ・多角的な考察や理解を通して涵養される自覚や愛情など (地域社会の一員としての自覚、地域社会に対する誇りと愛情、我が国の国土に対する愛情、我が国の歴史や伝統を大切にし、国を愛する心情、世界の人々と共に生きていくことの大切さについての自覚)
・我が国の国土と歴史や現代社会の政治、経済、国際関係に関する理解 ・社会的事象について調べまとめる技能 (調査や諸資料から、社会的事象に関する様々な情報を効果的に収集する・読み取る・まとめる技能)	・社会的事象の意味や意義、特色や相互の関連を多面的・多角的に考察したり、社会に見られる課題を把握し解決に向けて複数の立場や意見を踏まえて選択・判断したりする力 ・思考・判断したことを説明したり、それらを基に議論したりする力	・社会的事象について主体的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 (よりよい社会の実現を視野に社会に関わろうとする態度)・多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される自覚や愛情など (我が国の国土や歴史に対する愛情、他国や他国との文化を尊重することの大切さについての自覚)
・我が国の国土とともに世界の諸地域における地理に関する理解 (日本や世界の地域構成、日本を含む世界の環境と生活の多様性、州単位の世界地図、地方単位の日本地図、身近な地域の調査) ・地図や景観写真などの諸資料から、地理に関する情報を効果的に収集する・読み取る・まとめるとする技能	・地理に關わる事象の意味や意義、特色や相互の関連を多面的・多角的に考察したり、地域に見られる課題を把握し、複数の立場や意見を踏まえて選択・判断したりする力 ・趣旨が明確になるように内容構成を考え、自分の考えを論理的に説明したり、それらを基に議論したりする力	・日本や世界の諸地域、自分たちが生活している身近な地域に関する社会的事象について主体的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 (地域の地理的な諸課題の解決を視野に社会に関わろうとする態度)・多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される自覚や愛情など (身近な地域や我が国の国土に対する愛情、世界各地の異なる多様な生活文化を尊重しようとする自覚)
・歴史的分野	・各時代の特色を踏まえた我が国の歴史(直接的な関わりや間接的な影響を及ぼす世界の歴史を含む)に関する理解 (歴史上の人物との国際関係や文化交流のあらまし) ・年表などの諸資料から、歴史に関する情報を効果的に収集する・読み取る・まとめるとする技能	・歴史に關わる事象の意味や意義、特色や相互の関連を多面的・多角的に考察したり、歴史に見られる課題を把握し、複数の立場や意見を踏まえて選択・判断したりする力 ・趣旨が明確になるように内容構成を考え、自分の考えを論理的に説明したり、それらを基に議論したりする力
・公民的分野	・現代社会を捉える概念的枠組みの理解 (現代社会の政治、経済、国際関係に関する理解)・現代社会と文化、現代社会の見方・考え方、市場の動きと経済、国民の生活と政府の役割、人間の尊重と日本国憲法の基本的原則、世界平和と人類の福祉の増大) ・統計や新聞などの諸資料から、現代の社会的事象に関する情報を効果的に収集する・読み取る・まとめるとする技能	・社会的事象の意味や意義、特色や相互の関連を現代の社会生活と関連付けて多面的・多角的に考察したり、現代の諸課題について公正に判断したりして思考・判断したことを説明したり、それらを基に議論したりする力 ・他者の主張を踏まえたり取り入れたりして思考・判断したことを説明したり、それらを基に議論したりする力

62	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 (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 (どのように社会、世界と関わるよりよい人生を送るか)
地 高 等 学 校 地理歴史科	日本及び世界の歴史の展開と生活・文化の地域的特色に関する理解 ・社会的事象について調べまとめる技能	<ul style="list-style-type: none"> 地理や歴史に関する諸事象の意味や意義、特色や相互の関連について、概念等を活用して多面的・多角的に考察したり、課題を把握し、その解決に向けて構想したりする力 考察・構想したことなどを適切な資料・内容や表現方法を選び効果的に説明したり、それらを基に議論したりする力 	<ul style="list-style-type: none"> 地理や歴史について主体的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 よりよい社会の実現を視野に社会に見られる諸課題の解決に向けての自覚など 多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される日本国民としての自覚、我が国の国土や歴史に対する愛情、他国や他国の文化を尊重することの大切さについての自覚など 地球規模の自然システムや社会・経済システムについて主体的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 よりよい社会の実現を視野に地球的、地域的課題を意欲的に追究しようとする態度 多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される日本国民としての自覚、我が国の国土に対する愛情、他国や他国の文化を尊重することの大切さについての自覚など
地理総合	地理規模の自然システムや社会・経済システムに関する理解 ・調査や地図や統計などの諸資料から、地理に関する情報を、地理情報システムなどを用いて効果的に収集する・読み取る・まとめる技能	<ul style="list-style-type: none"> 地理に関わる諸事象の意味や意義、特色や相互の関連について、系統地理のあるいは地誌的に概念等を活用して多面的・多角的に考察したり、地域に見られる課題を把握し、その解決に向けて構想したりする力 考察・構想したことなどを適切な資料・内容や表現方法を選び効果的に説明したり、それらを基に議論したりする力 	<ul style="list-style-type: none"> 世界の空間的な諸事象の規則性、傾向性や、世界の諸地域の構造や変容について主張的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 よりよい社会の実現を視野に世界とその中における日本の在り方に探究しようとする態度 多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される日本国民としての自覚、我が国の歴史に対する愛情、他国や他国の文化を尊重することの大切さについての自覚など 現代的な諸課題の形成に関わる近現代の歴史について主張的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 よりよい社会の実現を視野に世界とその中における日本の在り方に探究しようとする態度 歴史的な観点から意欲的に追究しようとする態度 多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される日本国民としての自覚、我が国の歴史に対する愛情、他国や他国の文化を尊重することの大切さについての自覚など
地理探求	世界の空間的な諸事象の規則性、傾向性や、世界の諸地域の構造や変容に関する理解 ・調査や地図や統計などの諸資料から、地理に関する情報を、地理情報システムなどを用いて効果的に収集する・読み取る・まとめる技能	<ul style="list-style-type: none"> 地理に関わる諸事象の意味や意義、特色や相互の関連について、系統地理のあるいは地誌的に概念等を活用して多面的・多角的に考察したり、歴史に関する諸課題を把握し、その解決に向けて構想したりする力 考察・構想したことなどを適切な資料・内容や表現方法を選び効果的に説明したり、それらを基に議論したりする力 	<ul style="list-style-type: none"> 現代的な諸課題の形成に関わる近現代の歴史について主張的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 よりよい社会の実現を視野に世界とその中における日本の在り方に探究しようとする態度 歴史的な観点から意欲的に追究しようとする態度 多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される日本国民としての自覚、我が国の歴史に対する愛情、他国や他国の文化を尊重することの大切さについての自覚など 我が国歴史の展開について主張的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 よりよい社会の実現を視野に、歴史の展開についての総合的な理解を踏まえ、地域や日本、世界の在り方を意欲的に探究しようとする態度 多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される日本国民としての自覚、我が国の歴史に対する愛情、他国や他国の文化を尊重することの大切さについての自覚など
歴史総合	世界とその中における日本を広く相互的な視野から捉え、現代的な諸課題の形成に関する理解 ・資料から歴史に関する情報を効果的に収集する・読み取る・まとめる技能	<ul style="list-style-type: none"> 我が国歴史の展開について、各時代の展開に關わる概念等を活用して多面的・多角的に考察したり、歴史に見られる課題を把握し、その解決に向けて構想したりする力 考察・構想したことなどを適切な資料・内容や表現方法を選び効果的に説明したり、それらを基に議論したりする力 	<ul style="list-style-type: none"> 世界の歴史の大好きな枠組みと展開について主張的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度 よりよい社会の実現を視野に入れて、歴史の大好きな枠組みと展開についての理解を踏まえ、世界や日本の在り方を意欲的に探究しようとする態度 多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される日本国民としての自覚、我が国の歴史に対する愛情、他国や他国の文化を尊重することの大切さについての自覚など
日本史探究	我が国歴史の展開について、世界の歴史や歴史を構成する諸要素・諸領域から総合的に理解 ・多様な資料から我が国歴史に関する情報を効果的に収集する・読み取る・まとめる技能	<ul style="list-style-type: none"> 我が国歴史の展開について、世界の歴史や歴史を構成する諸要素・諸領域から総合的に理解 ・多様な資料から我が国歴史に関する情報を効果的に収集する・読み取る・まとめる技能 	<ul style="list-style-type: none"> 世界の歴史の大好きな枠組みと展開について、地理的条件や日本の歴史と関連付けて理解 ・諸資料から世界の歴史に関する情報を効果的に収集する・読み取る・まとめる技能
世界史探究	世界の歴史の大好きな枠組みと展開について、地理的条件		

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 (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 (どのように社会、世界と関わりよりよい人生を送るか)

・諸課題を捉え考察し、国家及び社会の形成者として必要な選択・判断の手掛かりとなる概念的理解
・倫理的主体、政治的主体、経済的主体、法的主体、様々な情報の発信・受信主体、持続可能な社会づくりの主体に関する理解
・社会的事象等について効果的に調べまとめる技能

・諸課題について、事実を基に概念等を活用して多面的・多角的に考察したり、公正に判断したりする力
・合意形成や社会参画を視野に入れながら、社会的事象や課題について構想したことを、妥当性や効果、実現可能性などを指標にして論拠を基に議論する力

・人間と社会の在り方に関わる事象や課題について主体的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度
・よりよい社会の実現のために現実社会の諸課題を見出し、その解決に向けて他者と協働して意欲的に考察・構想し、説明・議論することを通して、社会に参画しようとする態度
・多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される、人間としての在り方生き方にについての自覚、自己を愛しその平和と繁栄を図ることや、各國が相互に主権を尊重し合うことの大切さについての自覚など

・現代社会の諸課題を捉え考察し、国家及び社会の形成者として必要な選択・判断の手掛かりとなる概念的理解
・倫理的、法的、政治的、経済的主体等に関する理解
・諸資料から、倫理的、法的、政治的、経済的主体等となるために必要な情報を効果的に収集する・読み取る・まとめる技能

・選択・判断の手掛かりとなる考え方や公共的な空間における基本的原理を活用して、現代の社会的事象や現実社会の諸課題の解決に向けて事実を基に多面的・多角的に考察したり、構想したりする力
・合意形成や社会参画を視野に入れながら、社会的事象や課題について構想したことを、妥当性や効果、実現可能性などを指標にして論拠を基に議論する力

・社会の在り方や人間としての在り方生き方に開かれる事象や課題について主体的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度
・よりよい社会の実現のために現実社会の諸課題を見出し、その解決に向けて他者と協働して意欲的に考察・構想し、説明・議論することを通して、社会に参画しようとする態度
・多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される、現代社会に生きる人間としての在り方生き方にについての自覚、自己を愛しその平和と繁栄を図ることや、各國が相互に主権を尊重し合うことの大切さについての自覚など

・古今東西の幅広い知的蓄積を通して、現代の諸課題を捉え、より深く思索するために必要な概念や理論の理解
・諸資料から、人間としての在り方生き方に開かれる情報を効果的に収集する・読み取る・まとめる技能

・人間としての在り方生き方に開かれる事象や課題について主体的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度
・よりよい社会の実現を視野に現代の倫理的諸課題を見出し、その解決に向けて他者と協働して意欲的に考察・構想し、説明・対話することを通して、他人や社会と積極的に関わらなければ生きる自己を形成しようとする態度
・多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される、現代社会に生きる人間としての在り方生き方にについてのより深い自覚など

・國家及び社会の形成者として必要な選択・判断の基準となる概念等を活用して、社会に見られた複雑な課題を把握し、説明するとともに、身に付けた判断基準を根拠に解決の在り方を構想する力
・政治や経済などに開かれる諸資料から、現実社会の諸課題の解決に必要な情報を効果的に収集する・読み取る・まとめる技能

・社会の在り方に開かれる事象や課題について主体的に調べ分かろうとして課題を意欲的に追究する態度
・よりよい社会の実現のために現実社会の諸課題を見出し、その解決に向けて他者と協働して意欲的に考察・構想し、説明・議論することを通して、社会に参画しようとする態度
・多面的・多角的な考察や深い理解を通して涵養される、自己を愛しその平和と繁栄を図ることや、各國が相互に主権を尊重し合うことの大切さについてのより深い自覚など

① 社会的な見方・考え方を用いて、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力

・社会的事象等の意味や意義、特色や相互の関連について、概念等を活用して多面的・多角的に考察できる			
・社会的事象の意味や意義、特色や相互の関連を多面的・多角的に考察できる			
・社会的事象の意味、特色や相互の関連を多角的に考察できる			

② 社会的な見方・考え方を用いて、社会に見られる課題を把握し、その解決に向けて構想する力

・社会に見られる複雑な課題を把握して、身に付けた判断基準を根拠に解決に向けて構想できる			
・社会に見られる課題を把握して、解決に向けて学習したことを基に複数の立場や意見を踏まえて選択・判断できる			
・社会に見られる課題を把握して、解決に向けて学習したことを基にして社会への関わり方を選択・判断できる			

③ 考察したこと、構想したことを説明する力

・適切な資料・内容や表現方法を選び、社会的事象等についての自分の考えを効果的に説明したり論述したりできる			
・主旨が明確になるように内容構成を考え、社会的事象についての自分の考えを論理的に説明できる			
・根拠や理由を明確にして、社会的事象についての自分の考えを論理的に説明できる			

④ 考察したこと、構想したことを基に議論する力

・合意形成や社会参画を視野に入れながら、社会的事象等について構想したこと、妥当性や効果、実現可能性などを指標にして議論できる			
・他者の主張を踏まえたり取り入れたりして、社会的事象についての自分の考えを再構成しながら議論できる			
・他者の主張につなげたり、立場や根拠を明確にしたりして、社会的事象についての自分の考えを主張できる			

***参考 学習の見通しを持ち追究の結果を評価する力**

・追究の過程や結果を評価し、不十分な点を修正・改善することができる			
・追究の結果を振り返り、学んだことの成果等を自覚できる			
・学習問題（課題）を把握し、追究の見通しを持つことができる			

社会的な見方・考え方（追究の視点や方法）の例（案）

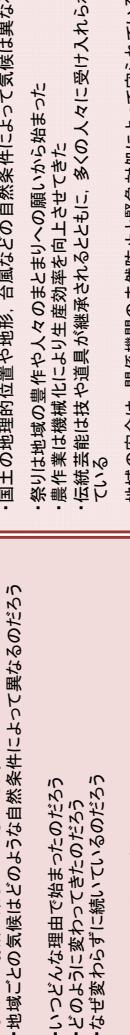
社会的見方・考え方 社会、地理歴史、公民における思考力、判断力

※ 社会的な見方・考え方は、小・中・高等学校の各「見方・考え方」を総称する呼称であり、社会的事象等の意味や意義、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た構想したりする際の「視点や方法」である

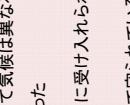
◎社会的見方・考え方



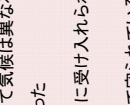
◎社会的見方・考え方



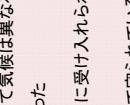
◎社会的見方・考え方



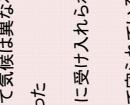
◎社会的見方・考え方



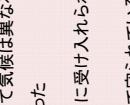
◎社会的見方・考え方



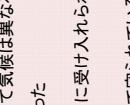
◎社会的見方・考え方



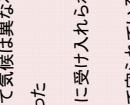
◎社会的見方・考え方



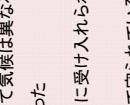
◎社会的見方・考え方



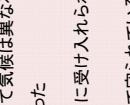
◎社会的見方・考え方



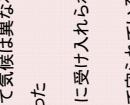
◎社会的見方・考え方



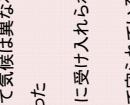
◎社会的見方・考え方



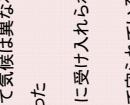
◎社会的見方・考え方



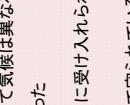
◎社会的見方・考え方



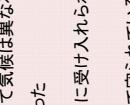
◎社会的見方・考え方



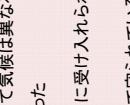
◎社会的見方・考え方



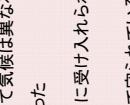
◎社会的見方・考え方



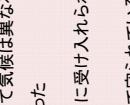
◎社会的見方・考え方



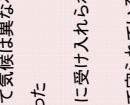
◎社会的見方・考え方



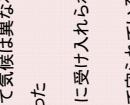
◎社会的見方・考え方



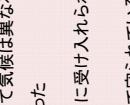
◎社会的見方・考え方



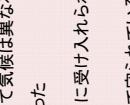
◎社会的見方・考え方



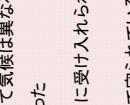
◎社会的見方・考え方



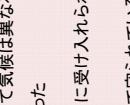
◎社会的見方・考え方



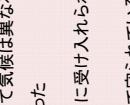
◎社会的見方・考え方



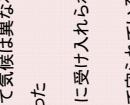
◎社会的見方・考え方



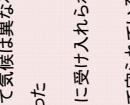
◎社会的見方・考え方



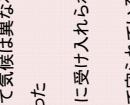
◎社会的見方・考え方



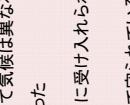
◎社会的見方・考え方



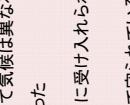
◎社会的見方・考え方



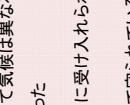
◎社会的見方・考え方



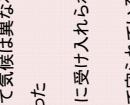
◎社会的見方・考え方



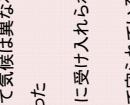
◎社会的見方・考え方



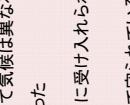
◎社会的見方・考え方



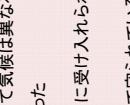
◎社会的見方・考え方



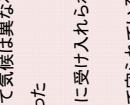
◎社会的見方・考え方



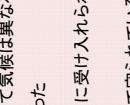
◎社会的見方・考え方



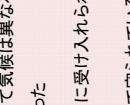
◎社会的見方・考え方



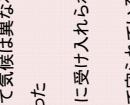
◎社会的見方・考え方



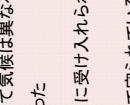
◎社会的見方・考え方



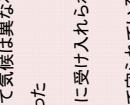
◎社会的見方・考え方



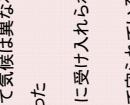
◎社会的見方・考え方



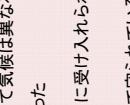
◎社会的見方・考え方



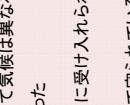
◎社会的見方・考え方



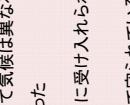
◎社会的見方・考え方



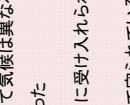
◎社会的見方・考え方



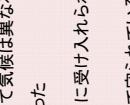
◎社会的見方・考え方



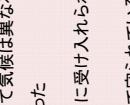
◎社会的見方・考え方



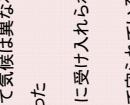
◎社会的見方・考え方



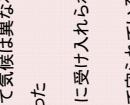
◎社会的見方・考え方



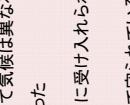
◎社会的見方・考え方



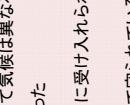
◎社会的見方・考え方



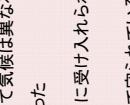
◎社会的見方・考え方



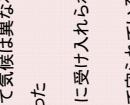
◎社会的見方・考え方



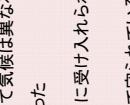
◎社会的見方・考え方



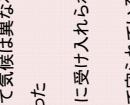
◎社会的見方・考え方



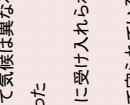
◎社会的見方・考え方



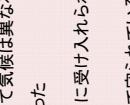
◎社会的見方・考え方



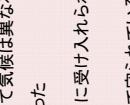
◎社会的見方・考え方



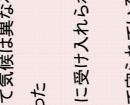
◎社会的見方・考え方



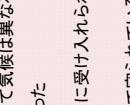
◎社会的見方・考え方



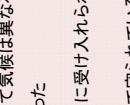
◎社会的見方・考え方



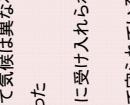
◎社会的見方・考え方



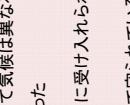
◎社会的見方・考え方



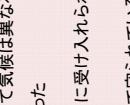
◎社会的見方・考え方



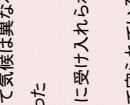
◎社会的見方・考え方



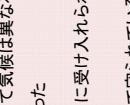
◎社会的見方・考え方



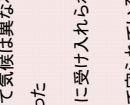
◎社会的見方・考え方



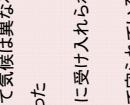
◎社会的見方・考え方



◎社会的見方・考え方



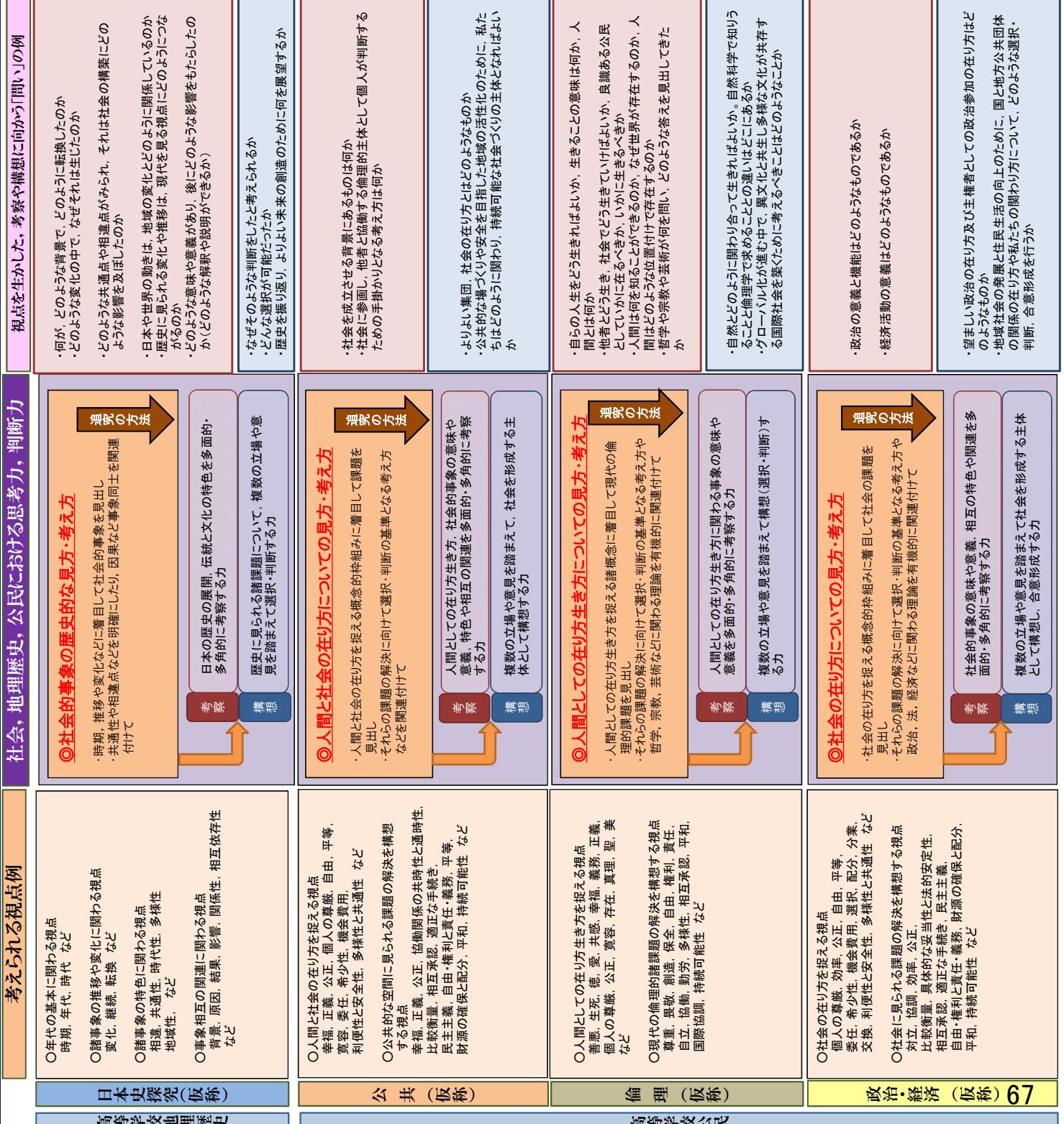
◎社会的見方・考え方

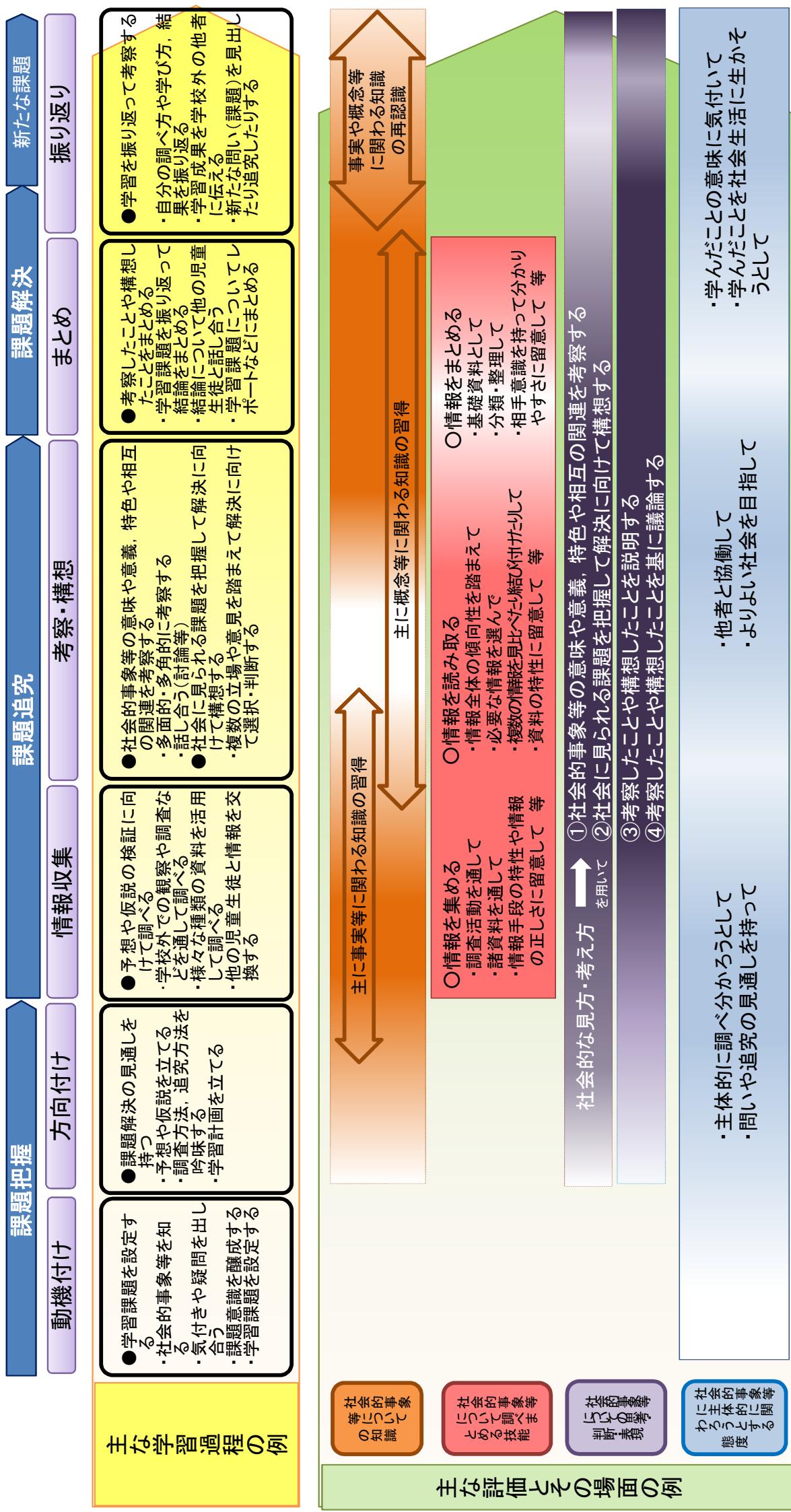


社会的な見方・考え方（追究の視点や方法）の例（案）

考えられる視点例

考観察、構想した結果、獲得する知識の例





■ 学習過程全体について留意すべき点 ■

- ・上記の学習過程及び評価の場面は例示であり、上例に限定されるものではないこと
 - ・学習活動のつながりと学びの広がり(深い学び、対話的な学び)を意図した、単元の構成の工夫等が望まれること
 - ・社会的事象等については、児童生徒の考えが深まるよう様々な見解を提示することなどが必要であること。その際、特定の事柄を強調しそうな一面的な見解を十分な配慮なく取り上げたりするなど偏った取扱いにより、児童生徒が多面的・多角的に考察し、事実を客観的に捉え、公正に判断することを妨げることのないよう留意すること

高等学校地理歴史科、公民科に置かれる各科目のイメージ（案）

地理歴史科

現代社会の諸課題の解決を視野に入れて考察（各科目について主として「空間」・「時間」及び「現代社会の構造等」に着目）

新必履修科目

「歴史総合（仮称）」

歴史の推移や変化を踏まえ課題の解決を視野に入れて、世界とその中ににおける日本について、現代的な諸課題の形成に関わる近現代の歴史を考察する

「公共（仮称）」

現代社会の諸課題の解決に向けて、自立するとともに他者と協働して、公共的な空間を作成する主体として選択・判断の基準を身に付け、考察する

新選択科目

「日本史探究（仮称）」

我が国の歴史の展開について、世界の歴史や歴史を構成する様々な要素に着目して、総合的に深く探究する

「世界史探究（仮称）」

世界の歴史の大好きな枠組みと展開について、地理的条件や日本の歴史と関連付けて、広く深く探究する

「倫理（仮称）」

他者と共に生きる主体を育むために、現代に生きる人間の倫理的課題について探究し、自立てて思索する

「政治・経済（仮称）」

国家及び社会の形成に、より積極的な役割を果たす主体を育むために、現実社会の諸課題を広く深く探究する

必履修科目で育んだ理解や技能を用いて、より専門的な視野から広く深く探究

※ 地理歴史科については、新必履修科目の名称としては、両者を習得することによって当該教科の高等學校における目標を達成するためには、地理歴史科と同様に探究を行う科目であるが、学習対象では「探究」がその本質的な内容の一部であることから、「倫理探究」といった科目名はなじます。また、「政治・経済」のみに「探究」を付することは、同一教科に置かれる同一の性格を持つ科目的名称にしてはどうか。

※ 公民科については、自立した主体として他者と協働して社会に参画し、公共的な空間を作る主体を育むことを目指す科目の内容を端的に示すことが可能なものとして「公共（仮称）」とするとともに、選択科目についても地理歴史科と同様に探究を行う科目であるが、学習対象では「探究」がその本質的な内容の一部であることから、「倫理探究」といった科目名はなじまず、また、「政治・経済」のみに「探究」を付することは、同一教科に置かれる同一の性格を持つ科目的名称にしてはどうか。

小・中学校社会科における内容の枠組みと対象（素）

対象	地理的環境と人々の生活			現代社会の仕組みや働きと人々の生活			歴史と人々の生活			
	地域	日本	世界	経済・産業	政治	国際関係	地域	日本	世界	
小3・4	身近な地域や市の様子			市役所の働きを充実 地域の災害及び事故の防止 市役所の働きを充実	地域の生産・販売 飲料水、電気、ガスの確保 廃棄物の処理	外国との関わりを充実 国際交流を充実	昔の道具と暮らし 文化財や年中行事 地域の発展に尽くした先人の開拓事例			
小5	県の様子			国土の自然などの様子 盛んな地域 盛んな地域	我が国の農業や水産業 我が国の工業生産 放送、新聞など 情報産業と情報化した社会	自然災害の防止 輸入 貿易	文化、宗教の伝来、戦争など 世界の歴史地図を活用			
小6	地理的分野			世界の人々の生活 日本の地域構成 ミクロな地図技能	世界の地域構成 世界と比べた日本の地域的特色 世界の諸地域 日本の諸地域 身近な地域の調査	世界の人々の生活と環境 持続可能な社会についての議論 世界の様々な地域の調査	我が国の歴史の働き 日本の憲法 選舉の扱いを充実 国際交流・国際協力	古代までの日本、中世の日本、近世の日本、近代の日本と世界、現代の日本と世界 世界の歴史を充実		
公民的分野	歴史的分野			防災情報に関する扱いを充実 私たちと現代社会	産業の構造的な変化 参政権の扱いを充実 政治参加の扱いを充実 私たちと政治	歴史の捉え方				
小学校	地理的分野			身近な地域や市(区)町(村)の地理的環境、県(都道府)の様子について理解できるようになります。 ・国土の自然などの様子、国土の環境と国民生活の関連、我が国と関係の深い國の生活を理解できるようになります。	地域の産業や消費生活の様子、人々の健康な生活や良好な生活環境及び安全を守るために活動など、地域社会を支える仕組みや働きを理解できるようになります。 ・我が國の産業の様子、産業と国民生活の関連、日常生活における政治の働きと我が国の政治の考え方、国際社会における我が国の役割を理解できるようになります。	私たちと現代社会	古代までの日本、中世の日本、近世の日本、近代の日本と世界、現代の日本と世界 世界の歴史を充実			
中学校	地理的分野			世界平和ヒト類の福祉の増大、よりよい社会を目指して	私たちと経済 私たちと政治	歴史的分野	【歴史的分野】 ・地図の人々の生活の変化や地域の差異に及ぼした先人の働きを理解できるようにする。 ・我が國の主な歴史事象、自分たちの生活の歴史背景、我が國の歴史や先人の働きについて理解できるようになります。			
現行知識・論理・問題解決指導に関する目標	地理的分野			・身近な地域や市(区)町(村)の地理的環境、県(都道府)の様子について理解できるようになります。 ・我が國の自然などの様子、国土の環境と国民生活の関連、我が国と関係の深い國の生活を理解できるようになります。	・民主政治の意義、国民の生活の向上と経済活動との関わり及び現代の社会生活などについて理解させます。 ・国際的な相互依存関係の深まり、各国が相互に尊重を尊重し、各国民が協力し合うことが重要であることを認識させます。 ・我が國の世界の諸地域は相互に關係していることや各地域の特色には地方的特徴性と一般的な共通性があること、また、それは諸条件の変化などに伴って変容していることを理解させます。	【公民的分野】 ・私の國の歴史の大まかな流れを、世界の歴史を骨牌に、各時代の特色を踏まえて理解させます。 ・我が國の主な歴史事象、自分たちの生活の歴史背景、我が國の歴史や先人の働きについて理解できるようになります。				

算数・数学ワーキンググループにおける取りまとめの概要（案）

1. 現行学習指導要領の成果と課題を踏まえた教科等目標の在り方

（1）現行学習指導要領の成果と課題

- 現行の学習指導要領により、「OECD 生徒の学習到達度調査（PISA）」（2012 年）における数学的リテラシーは、読解力、科学的リテラシーとともに、平均得点が比較可能な調査回以降、最も高くなっているなどの成果が見られるが、学力の上位層の割合はトップレベルの国・地域よりも低い結果となっている。また、国際教育到達度評価学会（IEA）の「国際数学・理科教育動向調査の 2011 年調査（TIMSS2011）」の質問紙調査結果では、国際平均に比べて、日本の中学生は数学を学ぶ楽しさや、実社会との連関に対して肯定的な回答をする割合が低いなど学習意欲面で課題がある。さらに、小学校と中学校の間で算数・数学の勉強に対する意識にギャップがあり、小学校から中学校に移行すると、数学の学習に対し肯定的な回答をする生徒の割合が低下する傾向にある。
- さらに、全国学力・学習状況調査等の結果からは、小学校では、「基準量、比較量、割合の関係を正しく捉えること」や「事柄が成り立つことを図形の性質に関連付けること」、中学校では、「数学的な表現を用いた理由の説明」に課題が見られた。また、高等学校では、「数学の学習に対する意欲が高くないこと」や「事象を式で数学的に表現したり論理的に説明したりすること」が課題として指摘されている。
- 今回の学習指導要領の改訂においては、これらの課題に適切に対応できるよう改善を図っていくことが必要である。

（2）課題を踏まえた教科等目標の在り方

- 今回の学習指導要領の改訂に際しては、幼児期に育まれた数量・図形への関心・感覚等の基礎の上に、小・中・高等学校教育を通じて育成すべき資質・能力を、「知識・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数学的活動の充実等を図っていくことが求められる（別添1）。
- そのため、本ワーキンググループにおいては、算数・数学において育成すべき資質・能力について、学校段階ごとに別添2のとおり整理した。学校段階ごとの算数・数学の教科目標についても、このような資質・能力の整理に基づき、今後検討していくことが求められる。
- また、高等学校においては、数学と理科にわたる教科として「理数科」が設定されているところである。教科「理数科」において育成すべき資質・能力については、本ワーキンググループ及び理科ワーキンググループにおける検討の状況を十分に踏まえつつ検討することが求められる。

(3) 見方・考え方について

- 算数・数学の学習においては、この数学的な見方・考え方を働かせながら、知識・技能を習得したり、習得した知識・技能を活用して探究したりすることにより、知識の習得・構造化が図られ、技能の習熟・熟達にもつながるとともに、より広い領域や複雑な事象をもとに思考・判断・表現できる力が育成される。このような学習を通じて、数学的な見方・考え方方がさらに成長していくと考えられる。
- また、算数・数学において育成すべき「学びに向かう力や人間性等」についても、数学的な見方・考え方を通して社会や世界にどのようにかかわっていくかが大きく作用しており、数学的な見方・考え方は資質・能力の三つの柱である「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「学びに向かう力や人間性等」のすべてに働くものであり、かつすべてを通して育成されるものとして捉えられる。
- 数学的な見方・考え方のうち、「数学的な見方」については、事象を数量や図形及びそれらの関係についての概念等に着目してその特徴や本質を捉えることであると整理することができる。
- また、数学的な見方・考え方のうち、「数学的な考え方」については、目的に応じて数式、図、表、グラフ等を活用し、論理的に考え、問題解決の過程を振り返るなどして既習の知識・技能等を関連付けながら統合的・発展的に考えることであると整理される。
- これらを踏まえると、算数・数学において育成される数学的な見方・考え方については、「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」として再整理することが適当と考える

2. 具体的な改善事項

(1) 教育課程の構造化

- ① 資質・能力を育成する学習過程の在り方
- 資質・能力を育成していくためには、学習過程の果たす役割がきわめて重要である。算数・数学においては、「事象を数理的に捉え、数学の問題を見いだし、問題を自立的、協働的に解決し、解決過程を振り返って概念を形成したり体系化したりする過程」といった数学的に問題解決する過程が重要である。
- この数学的に問題解決する過程は、別添3に示したとおり、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、という問題解決の過程と、数学の事象について統合的・発展的に捉えて新たな問題を設定し、数学的に処理し、問題を解決し、解決過程を振り返って概念を形成したり体系化したりする、という問題解決の過程の二つのサイクルが相互にかかわり合って展開する。その際、これらの各場面で言語活動を充実し、それぞれの過程を

振り返り、評価・改善することができるようになる。また、これらの過程については、自立的に、ときに協働的に行い、それぞれに主体的に取り組めるようになることが大切である。このことにより、資質・能力が育成されるよう指導の改善を図ることが重要である。

- より具体的には、これらの問題解決の過程において、よりよい解法に洗練させていくための意見の交流や議論など対話的な学びを適宜取り入れていくことが必要であるが、その際にはあらかじめ自己の考えを持ち、それを意識した上で、主体的に取り組むようにし、深い学びを実現することが求められる。

②指導内容の示し方の構造

- 「内容」に関しては、育成すべき「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」及びそれらを育成するための学習過程の関連がより明確となるよう、どのような数学的な見方・考え方を働かせて数学的活動を行い、どのような「知識・技能」及び「思考力・判断力・表現力等」を身に付けさせるのかを示していくことが必要である。その上で、「内容」の系統性、「内容」と育成される資質・能力とのつながり及びこれまでに明らかになっている課題などを意識した「内容」の構成、配列となるよう検討することが求められる。

(2) 教育内容の改善・充実

①科目構成の見直し

- 高等学校の数学活用については、開設されている学校が少ないとや、スーパーサイエンスハイスクールなどの取組で成果をあげている課題研究と同様の趣旨の理数探究（仮称）※が創設されることに伴い廃止する。ただし、数学活用は事象を数理的に考察する能力や数学を積極的に活用する態度などを育てる内容で構成されており、これらは今回の改訂でも重視すべきことであることから、新たに数学Cを設けて高等学校数学科を数学I、数学II、数学III、数学A、数学B、数学Cに再編するとともに、数学活用の内容をその趣旨などに応じてそれぞれ数学A、数学B、数学Cに移行することが適當である。なお、高等学校数学科の必履修科目は数学Iとする。

- ・ 数学Cは、高等学校の多様な履修形態に対応し、活用面において基礎的な役割を果たす「データの活用（仮称）」その他の内容で構成することが適當と考えられる。
- ・ なお、高等学校の統計的な内容については、特に情報科などとの連携を重視することが求められる。

②教育内容の見直し

- 算数・数学を学ぶことは、問題解決の喜びを得し、人生をより豊かに生きることに寄与するものと考えられる。また、これから社会を思慮深く生きる人間を育成することにも大きく貢献すると考えられる。このため、数学と人間との関わりや数学の社会的有用性についての認識が高まるよう、十分に配慮した内容としていくことが求められる。

- これからの時代を生き抜くため、米国等では STEM (Science、Technology、Engineering and Mathematics) 教育の推進が図られており、その基盤に数学が位置付けられている。数学には、諸事象に潜む数理を見いだし、それを的確に表現することへの大きな期待が寄せられている。また、「OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA)」の読解力の定義が、読むテキストの形式として物語、論説などの「連続テキスト」と、表、図、ダイヤグラムなどの「非連続テキスト」があり、両者を含めて読む対象とするとして、より広い言語観に立って規定されているなど、言語としての数学の特質が一層重視されてきており、このことに配慮する必要がある。
- また、社会生活などの様々な場面において、必要なデータを収集して分析し、その傾向を踏まえて課題を解決したり意思決定をしたりすることが求められており、そのような能力を育成するため、高等学校情報科等との関連も図りつつ、小・中・高等学校教育を通じて統計的な内容等の改善について検討していくことが必要である。
- さらに、プログラミング教育については、他教科においても学習機会の充実に向けた検討がなされているところであるが、小学校の算数においても、時代を超えて普遍的に求められる力であるプログラミング的思考を身に付けることが重要であると考えられる。そのため、プログラミング的思考と、算数で身に付ける論理的な思考とを関連付けるなどの活動を取り入れることも有効である。

(3) 学習・指導の改善充実や教育環境の充実等

①主体的・対話的で深い学びの実現

- 算数・数学では、既習の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、知識の構造や思考、態度が変容する「深い学び」を実現することが求められる。
- また、算数・数学では、事象を数学的な表現を用いて論理的に説明したり、よりよい考え方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。
- さらに、算数・数学では、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、新たな問い合わせたりするなどの「主体的な学び」を実現することが求められる。
- このような活動については、現行の学習指導要領においても意図されており、既に各学校でも取り組まれていると考えられる。今後は、このような活動を通して児童生徒の「深い学び」「対話的な学び」「主体的な学び」が実現できているかどうかについて確認しつつ一層の充実を求めて進めることが重要であり、身に付けさせるべき資質・能力及びその評価の観点との関係も十分に踏まえた上で指導計画等を作成することが必要である。
- また、主体的・対話的で深い学びの過程で、ICTを活用することも効果的である。例えば、一つの問題について複数の児童の解答を電子黒板で写しどのような表現がよいか

を考えたり、1時間の授業の終わりにその授業を振り返って大切だと思ったことや疑問に感じたことなどをタブレット型のコンピュータに整理して記録し一定の内容のまとまりごとにさらに振り返ってどのような学習が必要かを考えたり、算数・数学の学びを振り返り数学的な見方・考え方の成長を実感したりすることの指導を充実することもできる。

②教材や教育環境の充実

- 前述のようにICTは積極的な活用が求められる一方で、ICTを活用して得られた結果から新たな疑問や問い合わせをして考えを深めたり、ICTを効果的に活用して対話や議論を進めたりすることができなければ、算数・数学の面白さなどを味わうことも、数学的な見方・考え方を成長させることも難しい。ICTの活用に当たってはこの点に留意することが重要である。
- 算数・数学の内容は、児童生徒にとって時に抽象的で分かりにくいということもある。例えば、式を用いて表すことはできても、表現した式を基に考えを進めることが苦手な発達の段階や児童の存在が指摘されている。その際、おはじきや計算ブロックなどの具体物を用いた活動を行うなど、児童生徒の発達の段階や個に応じた教材、教具の工夫も必要であることに留意することが重要である。

資質・能力の三つの柱に沿った、小・中・高等学校における育成すべき資質・能力の整理

算数・数学科において育成すべき資質・能力

別添1

知識・技能		思考力・判断力・表現力等	学びに向かう力、人間性等	資質・能力の育成過程のために重視すべき学習過程の例*
数学 高等学校	<ul style="list-style-type: none"> 数学における基本的な概念や原理・法則の体系的理解 事象を数学化したり、數学的に解釈・表現したりする技能 数学的な問題解決に必要な知識 	<ul style="list-style-type: none"> 事象を数学的に考察する力 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つてその本質や他の事象との関係を認識し、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 	<ul style="list-style-type: none"> 数学的に考えることのよさ、数学の用語や記号のよさ、数学の実用性などを認識し、事象の考査や問題の解決に数学を積極的に活用して、数学的論理に基づいて判断する態度 問題解決などにおいて、粘り強く柔軟に考え、その後の過程を振り返り、考査を深めたり評価・改善したりする態度 多様な考え方を生かし、よりよく問題解決する態度 	<ul style="list-style-type: none"> 疑問や問い合わせの発生 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 解決過程や結果の振り返り 新たな疑問や問い合わせの発生
数学 中学校	<ul style="list-style-type: none"> 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 事象を数学化したり、數学的に解釈・表現したりする技能 数学的な問題解決に必要な知識 	<ul style="list-style-type: none"> 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 既習の内容を基にして、数量や図形などの性質を見いだし、統合的・発展的に考査する力 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 	<ul style="list-style-type: none"> 数学的に考えることのよさ、数学的な処理のよさ、数学の実用性などを実感し、様々な事象の考査や問題解決に数学を活用する態度 問題解決などにおいて、粘り強く考え、その過程を振り返り、考査を深めたり評価・改善したりする態度 多様な考え方を認め、よりよく問題解決する態度 	<ul style="list-style-type: none"> 疑問や問い合わせの発生 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 解決過程や結果の振り返り 新たな疑問や問い合わせの発生
算数 小学校	<ul style="list-style-type: none"> 数量や図形などについての基礎的な概念や性質などの理解 日常の事象を数理的に處理する技能 数学的な問題解決に必要な知識 	<ul style="list-style-type: none"> 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査する力 基礎的・基本的な数量や図形の性質や計算の仕方を見いだし、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 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 	<ul style="list-style-type: none"> 数量や図形についての感覚を豊かににするとともに、数学的な処理のよさに気付く、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 数学的に表現・処理したこと振り返り、批判的に検討しようとするとともに、よりよいものを求める態度 問題解決などにおいて、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、表現されたことをより一般的に表現しようとする態度 	<ul style="list-style-type: none"> 疑問や問い合わせの気付き 問題の設定 問題の理解、解決の計画 解決の実行 解決したことの検討 新たな疑問や問い合わせの気付き

* 学習過程については、自立的に、ときに協働的にを行い、それぞれに主体的に取り組めるようにする。

幼・小・中・高等学校を通じた算数・数学教育のイメージ

別添2

【高等学校】

- ◎ ① 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・能力を育成する。
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する技能を身に付ける。
- ② 事象を用い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。
学習内容を生活と関連付けたり、生徒の疑問を取り上げたりするなど生徒の数学学習に対する関心や意欲を高める活動を充実する。



高等学校基礎学力
テスト(仮称)

【中学校】

- ◎ 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・能力を育成する。
① 数量や図形などに関する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する技能を身に付ける。
- ② 事象を用いて論理的に考察する力、数量や図形などの性質を見いだし統合的・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 数学のよさを実感し、数学を活用して粘り強く考え、生活や学習に生かしたり、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。
● 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、帰納的に考えることなどから自らきまりを見付けたり、見いたきまりを既習の内容を生かして演繹的に説明したり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つたのか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】

- ◎ 数学的な見方・考え方を働かせ、算数の学習を生活や学習に活用するなどの数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成する。
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表現・処理する技能を身に付ける。
- ② 日常の事象を数理的にどう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いだし統合的・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・的確に表したりする力を養う。
- 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たり、学習を振り返ってよりよく問題解決したりする態度を養う。
● 具体物、図、数、式、表、グラフ相互の関連を図り、問題解決する活動を充実する。
- 友達の考え方から学び合ったり、学習の過程と成果を振り返り、よりよく問題解決できたりする活動を充実する。



- 【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つてほしい姿の明確化について審議)
- 生活や遊びの中で、数量などに親しむ体験を重ねたり、標識や文字の役割に気付いたりし、必要感に応じてこれらを活用するようになる。

算数・数学の問題発見・解決の過程

別添3

【現実の世界】

【算数・数学の世界】

数学的に表現した
問題

数学化

日常生活や
社会の事象

焦点化した
問題

活用・意味づけ

数学の事象

結果

統合・発展
／体系化

A2
D2

D1

C

B

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、
問題を解決することができます。

事象を数理的に捉え、数学の問題を見いだし、問題を自立的、協働的に解決することができます。

※各場面で、言語活動を充実

※これらのプロセスは、自立的にときに協働的に行い、それぞれに主目的に取り組めるようににする。

※それぞれのプロセスを振り返り、評価・改善することができる。

算数・数学における問題発見・解決の過程と育成すべき資質・能力

事象を数理的に捉え、数学の問題を見いだし、問題を自立的、協働的に解決することができます。

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ます。

数学の事象について統合的・発展的に考え、問題を解決することができます。

- A1 日常生活や社会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問題を見いだす力
○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)

数学的に表現した問題

- 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
○数学的な問題の本質を見いだす力(洞察力)
○数学的な問題を解決するための見通しを立てる力(構想力)

日常生活や社会の事象

数学的に表現した問題

焦点化した問題

- C 焦点化し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
○数学的な見方・考え方を基に、的確かつ能率的に処理する力
○論理的に推論する力(帰納、類推、演繹)

思考・判断

焦点化した問題

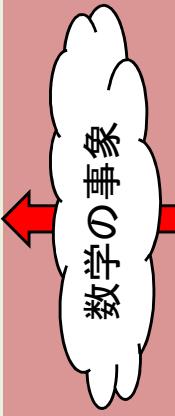
結果

- D1 解決過程を振り返り、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

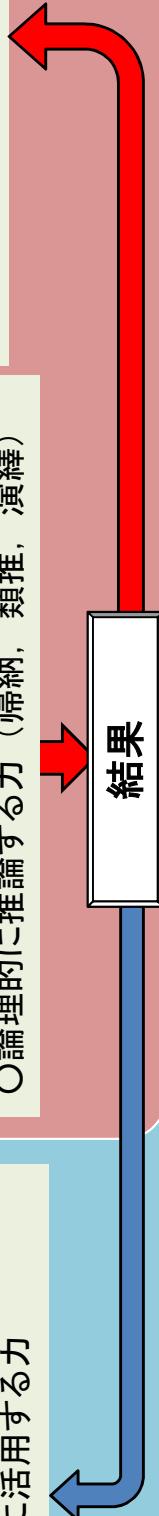
表現

結果

- A2 数学の事象における問題を数学的に捉えることについて
○数学の事象から問題を見いだす力
○事象の特徴を捉え、数学化する力
○得られた結果を基に拡張・一般化する力



- D2 解決過程を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
○数学的な見方・考え方のよさを見いだす力
○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
○見いた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
○統合的・発展的に考える力



- E 数字的な表現を用いて、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
○目的に応じて、自分の考えなどを数学的な表現を用いて説明する力

人間性

- ※これらの力は必ずしもこの位置のみに位置づくわけではない

- F 学習に向かう力、態度について
○過程や結果を吟味し、評価・改善する態度
○多面的に考え、粘り強く問題の発見や解決に取り組む態度

理科ワーキンググループにおける取りまとめの概要（案）

1. 現行学習指導要領の成果と課題を踏まえた教科等目標の在り方

（1）現行学習指導要領の成果と課題について

- 理科においては、発達の段階に応じて、子供たちが知的好奇心や探究心をもって、自然に親しみ、目的意識をもった観察・実験を行うことが重要である。これらを通じて、科学的な見方や考え方を養うことができるようにするなどの観点から、その指導の充実を図ってきたところである。
- 2012年のOECD生徒の学習到達度調査（PISA）では、科学的リテラシーがOECD加盟国中1位となるなど、平均得点が比較可能な調査回以降、最も高くなっているなどの成果が見られる一方、理科を学ぶことに対する関心・意欲や意義・有用性に対する認識については、国際的にみても、肯定的な回答の割合が低い状況にある。
- また、小学校、中学校とともに、「観察・実験の結果などを整理・分析した上で、解釈・考察し、説明すること」などの資質・能力に課題がみられることが明らかになっているほか、高等学校については、観察・実験や探究的な活動が十分に取り入れられておらず、知識・理解を偏重した指導となっているなどの指摘がある。

（2）課題を踏まえた目標の在り方について

- 今回の学習指導要領の改訂においては、これらの課題に適切に対応できるよう、小学校、中学校、高等学校それぞれの学校段階において、理科の学習を通じて身に付けるべき資質・能力の全体像を明確化するとともに、そのために必要な指導の在り方を示すこと等を通じて、理科教育の改善・充実を図っていくことが必要である。
- 本WGにおいては、学校段階ごとに育成すべき資質・能力について、別添1のとおり、「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力や人間性等」の3つの柱に沿った整理を行った。資質・能力の第1の柱である「知識・技能」では、自然の事物・現象に対する概念や原理・法則の理解、科学的探究や問題解決に必要な観察・実験等の技能などが求められる。第2の柱である「思考力・判断力・表現力等」では、科学的な探究能力や問題解決能力などが求められる。第3の柱の「学びに向かう力や人間性等」では、主体的に探究しようしたり、問題解決しようしたりする態度などが求められる。
- これらを踏まえ、理科の教科目標については、三つの柱を明確にして示すこととした。（別添2を参照）
- また、高等学校においては、数学と理科にわたる教科として「理数」が設定されているところである。教科「理数」において育成すべき資質・能力については、本WG及び算数・数学WGにおける検討の状況を十分に踏まえつつ検討することが求められる。

(3) 見方・考え方について

- 理科においては、従来、「科学的な見方や考え方」を育成することを重要な目標として位置付け、資質・能力を包括するものとして示してきたところであるが、今回の改訂では、資質・能力をより具体的なものとして示し、「見方・考え方」は資質・能力を育成する「視点と思考の枠組み」として全教科を通して整理されたことを踏まえ、理科の「見方・考え方」を改めて検討することが必要である。
- この見方（様々な事象等を捉える各教科等ならではの視点）については、理科を構成する領域ごとの特徴を見いだすことが可能であり、別添3のとおり、「エネルギー」領域では、自然の事物・現象を主として量的・関係的な視点で捉えることが、「粒子」領域では、自然の事物・現象を主として質的・実体的な視点で捉えることが、「生命」領域では、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ことが、「地球」領域では、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ことが、それぞれの領域における特徴的な視点として整理することができる。
- ただし、これらの特徴的な視点は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について留意することが必要である。これらを踏まえれば、理科という教科全体としての見方を単に列挙するのではなく、科学的な視点の例示として主なものを掲げることが適當と考えられる。
- また、理科の学習における考え方（思考の枠組み）については、探究の過程を通じた学習活動の中で、比較したり、関係付けたりするなどの科学的に探究する方法を用いて、事象の中に何らかの関連性や規則性、因果関係等が見いだせるかなどについて考えることであると思われる。この「考え方」は思考の枠組みであり、資質・能力としての思考力や態度とは異なることに留意が必要である。
- 以上を踏まえ、理科の「見方・考え方」については、「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」（中学校の例）と整理した。
- 理科の学習においては、この理科の「見方・考え方」を働かせながら、知識・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、学習を通じて、理科の「見方・考え方」が更に広がったり深まったりし成長していくと考えられる。なお、「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も付言しておく。

2. 具体的な改善事項

(1) 教育課程の構造化

①資質・能力を育成する学習過程の在り方

- 理科においては、高等学校の例を示すと、課題の把握（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である。（別添4を参照）
- この学習過程の例で示す資質・能力については、「思考力・判断力・表現力等」として掲げてある探究の過程を実施するための力を中心に、「知識・技能」や「学びに向かう力、人間性等」についても加えた上で、それぞれの過程において主に必要とされる資質・能力に細分化して示したものである。
- 特に、このような探究の過程全体を生徒が主体的に遂行できるようにすることを目指すとともに、生徒が常に知的好奇心をもって身の回りの自然の事物・現象に接することになることや、その中で得た気付きから疑問を形成し、課題として設定することができるようになることを重視すべきである。
- 学習過程については、必ずしも一方向の流れではなく、必要に応じて戻ったり、繰り返したりする場合があること、また、授業においては全ての学習過程を実施するのではなく、その一部を取り扱う場合があることに留意する必要がある。また、意見交換や議論など対話的な学びを適宜取り入れていくことが必要であるが、その際にはあらかじめ自己の考えを形成したうえで行うようにすることが求められる。
- 小学校及び中学校においては、それぞれの発達の段階に応じて、学習過程の一部を省略したり統合的に取り扱ったりすることはあり得るもの、基本的には高等学校の例と同様の流れで学習過程を捉えることが必要である。

②指導内容の示し方の構造

- 各内容項目について、どのような学習の過程を通じて、どのような「見方・考え方」を働かせることにより、どのような「知識・技能」及び「思考力・判断力・表現力等」を身に付けさせるのかを示していくことが必要である。その上で、内容の系統性とともに、育成される資質・能力のつながりを意識した構成、配列となるよう検討することが求められる。
- 「学びに向かう力や人間性等」については、「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」とは異なり、内容項目ごとに大きく異なるものではないことから、内容項目ごとに整理するのではなく、各学年や各分野の「目標」において整理されたものを、全ての内容項目において共通的に扱うこととするのが適当である。
- 3つの柱に沿って整理された資質・能力を総合的に育成する観点から、実際の指導の場面において留意すべき点等については、「指導計画の作成と内容の取扱い」において示していくことも必要である。

（2）教育内容の改善・充実

①科目構成の見直し

- 次期学習指導要領の改訂においては、別途「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」において検討が行われている新科目「理数探究（仮称）」が、現行の理科における「理科課題研究」、数学科における「数学活用」及び理数科における「課題研究」の内容を踏まえ、発展的に新設されるものであることから、「理科課題研究」については廃止するものとする。
- 高等学校理科における他の科目については、各高等学校における開設状況や履修状況が望ましい方向に向かっていることから、現状通りとすることが適当と考える。

②教育内容の見直し

- 国際調査において、日本の生徒は理科が「役に立つ」、「楽しい」との回答が国際平均より低く、理科の好きな子供が少ない状況を改善する必要がある。このため、生徒自身が観察・実験を中心とした探究の過程を通じて課題を解決したり、新たな課題を発見したりする経験を可能な限り増加させていくことが重要であり、このことが理科の面白さを感じたり、理科の有用性を認識したりすることにつながっていくと考えられる。
- また、現代社会が抱える様々な課題を解決するためにイノベーションが期待されており、世界的にも理数教育の充実や創造性の涵養が重要視されており、米国等におけるS T E M (Science, Technology, Engineering and Mathematics) 教育の推進はその一例である。S T E M教育においては、問題解決型の学習やプロジェクト型の学習が重視されており、我が国における探究的な学習の重視と方向性を同じくするものである。探究的な学習は教育課程全体を通じて充実を図るべきものであるが、観察・実験等を重視して学習を行う教科である理科がその中核となって探究的な学習の充実を図っていくことが重要である。

（3）学習・指導の改善充実や教育環境の充実等

①対話的・主体的で深い学びの実現

- 理科においては、「深い学び」「対話的な学び」「主体的な学び」の3つの視点から学習過程を更に質的に改善していくことが必要である。なお、これら3つの視点はそれぞれが独立しているものではなく、「対話的な学び」や「主体的な学び」を通じて「深い学び」が実現されるなど、相互に関連し合うものであることに留意が必要である。
 - ・ 理科においては、自然の事物・現象について、理科の「見方・考え方」を働かせて、探究の過程を通して学ぶことにより、資質・能力を獲得するとともに、「見方・考え方」も成長するものであると考えられる。さらに、獲得した資質・能力や成長した「見方・考え方」を次の学習や日常生活などにおける問題発見・解決に活用することによって、「深い学び」につながっていくものと考えられる。

- 理科において「対話的な学び」を実現していくためには、例えば、課題の設定や検証計画の立案、観察・実験の結果の処理、考察・推論する場面などでは、あらかじめ個人で考え、その後、意見交換したり、議論したりして、自分の考えをより妥当なものにする学習場面を設けることなどが考えられる。
 - 理科において「主体的な学び」を実現していくためには、例えば、i) 自然の事物・現象から問題を見いだし、見通しをもって課題や仮説の設定や観察・実験の計画を立案したりする学習場面を設けることや、ii) 観察・実験の結果を分析・解釈して仮説の妥当性を検討したり、全体を振り返って改善策を考えたりする学習場面を設けること、iii) 得られた知識や技能を基に、次の課題を発見したり、新たな視点で自然の事物・現象を把握したりする学習場面を設けることなどが考えられる。
- このような学習場面を通じて児童生徒の「深い学び」「対話的な学び」「主体的な学び」が実現できているのかについて確認しつつ進めることが重要であり、身に付けさせるべき資質・能力及びその評価の観点との関係も十分に踏まえた上で指導計画等を作成することが必要である。
- また、主体的な学びや対話的な学びの過程で I C T を活用することも効果的であり、授業時間の効率的な活用にも資するものと考えられる。例えば、観察・実験の際に変化の様子をタブレット P C で録画したものを何度か再生して確認することにより、結果を根拠として自分の考えを深めることができることが考えられる。

②教材や教育環境の充実

- 理科の教科書を含む教材については、学習の質を高められるよう配慮されたものであることが必要である。いたずらに細かなあるいは高度な知識を身に付けさせ、それを評価するものとならないようにするとともに、生徒が問題の発見・解決に向けて主体的・協働的に学習を進めることができるものとすることが適当である。さらに、生徒の興味・関心等に応じて意欲的に学習を進め、考えを広めたり深めたりしていくこともできるよう配慮されたものであることが望まれる。
- また、探究の過程の中で、観察・実験を通じて仮説を検証するために効果的な教材の開発が重要であり、各教員の創意工夫を共有化するような取組も重要である。
- 理科においては、資質・能力の育成を図り、理数科目に対する子供たちの興味・関心を高めていくためには、指導体制の強化や教員研修の充実、実験器具等の整備充実、I C T 環境の整備などの条件整備が求められる。
- 特に理科の特色でもある観察・実験の充実を図っていく観点からは、理科教育のための設備整備の支援や、理科の観察・実験に使用する設備の準備・調整等を行う補助員の配置に引き続き取り組むことが重要である。このため、国において必要な予算を引き続き確保するとともに、各学校設置者において、各学校の実態の把握や整備のための計画の策定等に取り組むことが求められる。

- また、今回の改訂が目指す、3つの柱に沿って整理された資質・能力を児童生徒に確實に身に付けさせるためには、各教員が改訂の趣旨や狙いを十分に理解して指導計画等を作成できるようになることが必要である。さらに、観察・実験を中心とした探究的な学習を指導できる力が一層重要になる。このため教員研修の充実等を通じて、教育課程をデザインする力やマネジメントする力などを含めた指導力の向上を図るとともに、改訂の趣旨等について十分な周知を行っていくことが必要である。

小学校・中学校・高等学校を通じて理科において育成すべき資質・能力

理科	知識や技能	思考力・判断力・表現力等	
		高等学校	中学校
	<p><選択科目></p> <ul style="list-style-type: none"> ●知識・技能の深化 ●自然事象に対する概念や原理・法則の体系的な理解 	<p>●科学的な探究能力（論理的・分析的・統合的に考察する力）</p> <p>●創造性を創造しようとする力</p> <p>●新たなものを作り出す力</p> <p>●仮説や実験による問題解決のための理解</p> <p>●科学的探究のために必要な観察・実験等の技能</p>	<p>●自然事象の中から見る力</p> <p>●課題や仮説の設定</p> <p>●観察・実験し、得られた結果を分析して解釈する力</p> <p>●表現する力</p> <p>●仮説の妥当性や改善策を検討する力</p>
	<p>自然事象に対する概念や原理・法則の理解</p> <p>●科学的探究についての理解</p> <p>●探究のためには必要な観察・実験等の技能</p>	<p>●自然事象に対する畏敬の念</p> <p>●諦めずに挑戦する態度</p> <p>●日常生活との関連、科学の必要性や有用性の認識</p> <p>●科学的根拠に基づき、多面的、総合的に判断する態度</p> <p>●中学校で身に活用しようとすることによる態度</p>	<p>●自然事象に対する畏敬の念</p> <p>●諦めずに挑戦する態度</p> <p>●日常生活との関連、科学の必要性や有用性の認識</p> <p>●科学的根拠に基づき、多面的、総合的に判断する態度</p> <p>●中学校で身に活用しようとすることによる態度</p>

理科教育のイメージ

【高等学校】

《発展: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、考え方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・統合化を図るとともに、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、理数探究(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)

- 自然の事物・現象について、科学的に探究する能力と態度を養うとともに、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、科学的な探究能力の育成を図る。また、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)

- 理科の見方・考え方を動かさせて、見通しをもつて課題や仮説を設定し、観察・実験などをを行い、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修。
- ①自然の事物・現象に対する概念や原理・法則の理解と科学的探究についての理解や、探究のためには必要な観察・実験等の基本的な技能を養う。
- ②見通しをもつて観察・実験などをを行い、科学的な根拠を基に表現したりする力を養う。
- 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判断する態度を養う。
- 「観察・実験」や「探究活動」を充実させるごとににより、科学的な探究の過程を通じて、中学校で身に付けた資質・能力をさらに高める。観察・実験が扱えない場合も、論理的に検討を行うなど、探究の過程を経ることが重要である。また、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。



高等学校基礎学力テスト(仮称)



全国学力・学習状況調査

【中学校】

- 理科の見方・考え方を動かさせて、自然にかかわり、問題を見いだし、見通しをもつて観察・実験などをを行い、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は必要な資質・能力を次のとおり育成する。
- ①自然の事物・現象に対する基本的な概念や原理・規則性の理解を図り、観察・実験等の基本的な技能を養う。
- ②見通しをもつて観察・実験などをくり返すとともに、根拠に基づき判断する力を養う。
- ③自然を敬い、自然の事物・現象に進んでもかかわり、科学することの面白さや有用性を認識する。また、日常生活や他教科との関連を図る。
- 小学校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。
- 現場では、1年:自然の事物・現象に進んでかかわり、その中から問題を見いだす。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:探究の過程を振り返り、その妥当性を検討する。

【小学校】

- 理科の見方・考え方を動かせて、自然にかかわり、問題を見いだし、見通しをもつて観察・実験などをを行い、より妥当な考えを導き出す過程を通して、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は必要な資質・能力を次のとおり育成する。
- ①自然を大切にし、学んだことを日常生活などで解消する力を持つ。また、日常生活や他教科との関連を図る。
- ②見通しをもつて観察・実験などをくり返すとともに、根拠に基づき判断する力を養う。
- ③自然を整理し考察し表現する学習活動を充実する。また、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:質的変化や量的变化、時間的变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、より妥当な考え方をつくりだし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】

- 自然のかかわりに 관심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、季節や地域の行事にかかわる活動を行ったりなどして、四季の変化や季節によって生活の様子が変わることに気付き、自分たちの生活を工夫したり楽ししくしたりできる。
- 身近にある自然を利用したり、身边にある物を使ったり遊んだりして、遊びや遊びに使う喜びを感じながら、よりよいものにするようになる。
- 動物を飼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 관심をもち、また、それは生命をもつて成長していることに気付き、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なる。

【幼児教育】

- (教育課程会幼児教育部会において、本部会での議論を踏まえ、幼稚期に育みたい資質・能力、幼稚期の終わりまでに育つほしい姿の明確化について審議)
- ・身近な事象に好奇心や探究心を持って思いを巡らしながら積極的に関わることで、物の性質や仕組み等に気付いたり、予想したり、工夫したりなどして多様な関わりを楽しむようになるとともに、友達と考え方を思い合わせるなどして、新しい考えを生み出す喜びを感じながら、よりよいものにする。
 - ・自然の変化などを感動する体験を通して、自然への愛情や畏敬の念を持つようになる。
 - ・身近な動物を命があるものとして、いたわり大切にする気持ちを持つようになる。

三添2

8 理科の各領域における特徴的な見方

表 1 理科の各領域における特徴的な見方

		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	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	生命に関する自然の事物・現象を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	* 「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
					* 「分子～細胞～個体～生態系レベル」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
					* 高等学校では、事象をより包括的に捉える
					* 高次学級では、事象をより包括的・高次的に捉える
学校段階の違い（内容の階層性の広がり）					
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」	

表2 理科の各領域における特徴的な見方の整理例

		領 域			地 球
		工 ネ ル ギー	粒 子	生 命	
見 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・現象を主として量的・実体的な視点で捉える	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	生命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	地球や宇宙に関する自然の事物・現象
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」において、主として量的・関係的な視点で捉える 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「物レベル」において、主として量的・実体的な視点で捉える 例：昆虫や植物の成長や体のつくりに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～生態系レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：昆蟲や植物の成長や体のつくりについて、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～生態系レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：昆蟲や植物の成長や体のつくりについて、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	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
中学校 【事象を主に再現性が高いもの（エネルギー、粒子）と、主に再現性が低いもの（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	自然の事物・現象を「物～物質レベル」において、主として質的・実体的な視点で捉える 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～生態系レベル」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動きについて、多様性と共通性の視点で捉える	生命に関する自然の事物・現象を「分子～細胞～個体～生態系レベル」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動きについて、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）～地球（地球周辺）レベル」において、主として時間的・空間的な視点で捉える
高等学校 【事象を工ネルギー、粒子、生命、地球上に分節化する】	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・関係的な視点で捉えるとともに、より包括的・高次的に捉える 例：電気抵抗に対する現象について、物質の違いから包括的・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・実体的な視点で捉えるとともに、より包括的・高次的に捉える 例：物質の構成粒子について、原子の構造や電子配置から包括的・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～生態系レベル」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	生命に関する自然の事物・現象を「分子～細胞～個体～生態系レベル」において、主として多様性と共通性の視点で捉える 例：プレートの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	

資質・能力を育むために重視すべき学習過程等の例(高等学校基礎科目の例)

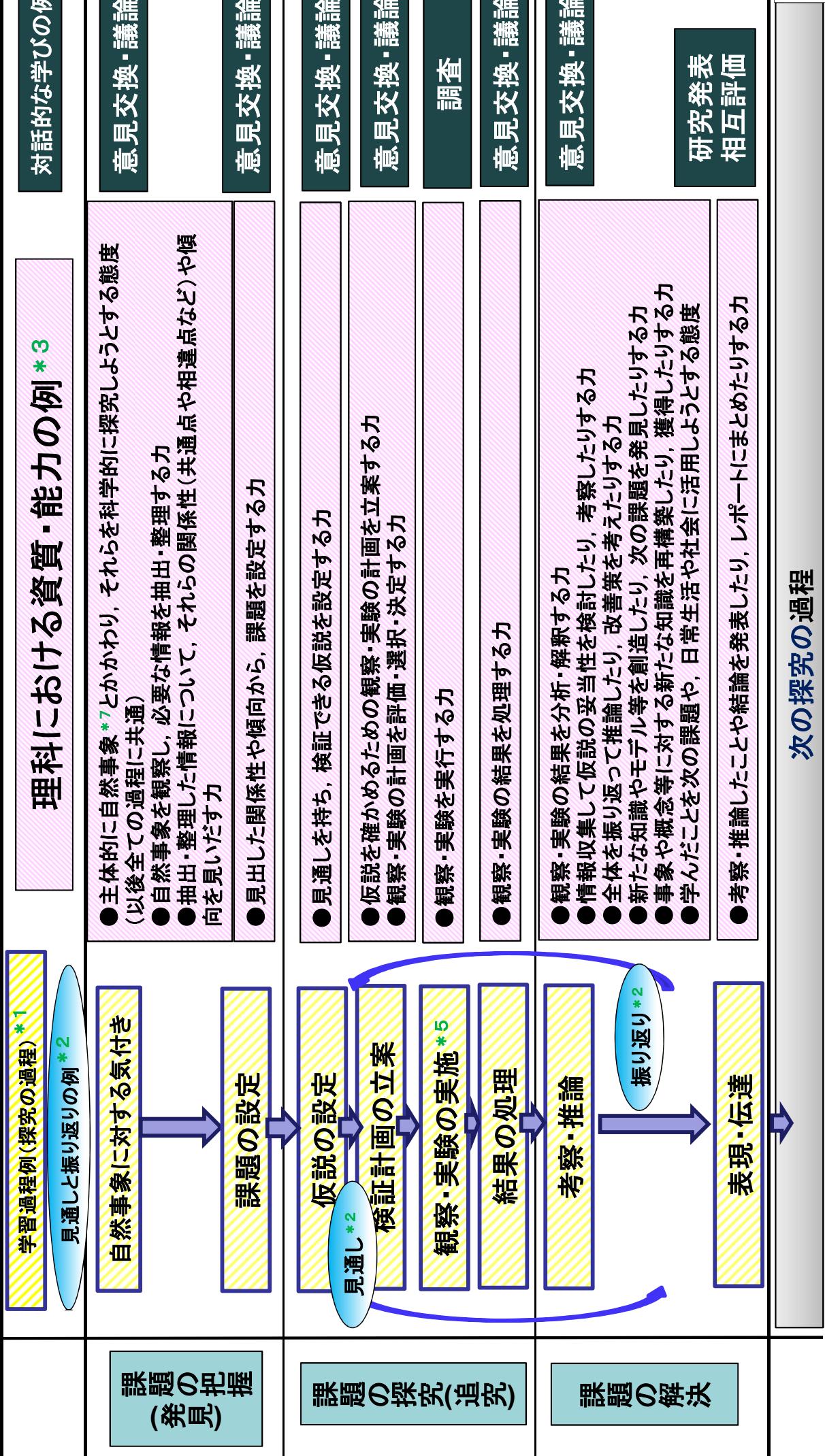


図4

*1 探究の過程は、必ずしも一方向の流れではない。また、授業では、その過程の一部を抜つてもよい。

*2 「振り返り」と「見通し」は、学習過程全体を通してのみならず、必要に応じて、それぞれの学習過程で行うことも重要である。

*3 全ての学習過程において、今までに身に付けた資質・能力や既習の知識・技能を活用する力が求められる。

*4 意見交換や議論の際には、あらかじめ個人で考えることが重要である。また、他者とのかわりの中で自分の考えをより妥当なものにする力が求められる。

*5 実験が扱えない場合も、調査して論理的に検討を行うなど、探究の過程を経ることが重要である。

*6 小学校及び中学校においても、基本的には高等学校の例と同様の流れで学習過程を捉えることが必要である。

*7 自然事象には、日常生活に見られる事象も含まれる。

高等学校の数学及び理科にわたる探究的科目の在り方に
関する特別チームにおける取りまとめの概要（案）

1. 現行学習指導要領の成果と課題を踏まえた教科等目標の在り方

- 2012年の「OECD生徒の学習到達度調査（PISA）」（義務教育修了段階の生徒を対象）においては、数学的リテラシー、科学的リテラシー、読解力の3分野全てにおいて成果が見られる一方、算数・数学及び理科を学ぶ楽しさやこれらを学習する意義等に対する児童生徒の意識については、諸外国と比べ肯定的な回答の割合が少なく、更に学校段階が上がることに低下していく傾向にあり、憂慮される状況にある。
- また、探究的な学習は、学習に対する興味・関心・意欲の向上をはじめ、知識・技能の着実な習得や思考力・判断力・表現力等の育成に有効であると考えられ、高等学校の数学及び理科の分野における探究的な学習を中心とした科目として、「数学活用」及び「理科課題研究」が設定されているが、大学入学者選抜における評価がほとんど行われないことや、指導のノウハウが教員間に共有されていないことなどもあって、高等学校における科目の開設率が極めて低くなっている。
- このような背景から、教育課程特別部会の「論点整理」において、「数理横断的なテーマに徹底的に向き合い考え方を育成するため、大学入学者選抜の改革や「大学入学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」の設置を検討することとされた。
- 数学・理科にわたる探究的科目については、スーパーサイエンスハイスクール（SSH）で行われている「課題研究」等と同様、将来、学術研究を通じた知の創出をもたらすことができる人材の育成を目指し、そのための基礎的な資質・能力を身に付けることができる科目となることが期待されている。このため、今後の学術研究に求められる方向性を十分に踏まえたものとすることが重要である。
- 現在、我が国は様々な課題に直面しており、これらの解決手段としてイノベーションに大きな期待が寄せられているが、研究者には、深い知的好奇心や自発的な研究態度、自ら課題を見つめたり未知のものに挑戦したりする態度が求められている。また、革新的な価値は、多様な学問分野の知の統合により生まれることが多く、従来の慣習や常識にとらわれない柔軟な思考と斬新な発想によってもたらされるものである。

（新科目の基本原理）

- このような方向性を踏まえつつ、高等学校において育成すべき資質・能力を整理していくことが必要であることから、本検討チームにおいては、アイディアの創発、挑戦性、総合性や融合性等の視点を重視しつつ新科目の基本原理について検討し、以下のとおり整理したところである。

- ① 様々な事象に対して知的好奇心を持つとともに、教科・科目の枠にとらわれない多角的、複合的な視点で事象を捉え、
- ② 数学的な見方・考え方や理科の見方・考え方を豊かな発想で活用したり、組み合わせたりしながら、
- ③ 探究的な学習を行うことを通じて、
- ④ 新たな価値の創造に向けて粘り強く挑戦する力の基礎を培う。

(教育課程上の位置付け)

- また、現在、数学と理科にまたがる内容の教科としては「理数」が設定されているため、「数学・理科にわたる探究的科目」である新科目については、教科「理数」に位置付けた上で、「主として専門学科において開設される科目」ではなく、「各学科に共通する科目」として設定することが適当である。
- 名称については、教科「理数」の科目であること、「数理」は通常数学を意味する用語であること、結果よりも探究の過程を重視する科目であることから、「理数」及び「探究」の用語を用いたものとすることが適当と考えられる。

2. 新科目の概要

(1) 新科目の構成

- SSHにおける実践の状況等も踏まえ検討した結果、新科目においては、生徒が探究の過程全体を自ら遂行できるようになることを目指し、その基礎を学ぶ段階と、それを活用しつつ実際に探究を進める段階の2段階で構成することが適当であるとの結論に達したところである（別添1）。
- 基礎を学ぶ段階では、探究の過程全体を自ら遂行するための進め方等に関する基礎的な知識・技能、新たな価値の創造に向けて挑戦することについての意義の理解、主体的に探究に取り組む態度等を育成することが重要である。
- 探究を進める段階においては、基礎で身に付けた資質・能力を活用して探究の過程全体を自ら遂行し、結果を取りまとめ、発表するものとする（別添2）。その際、探究の成果としての新たな知見の有無や価値よりむしろ、探究の過程における生徒の思考や態度を重視し、主体的に探究の過程全体をやり遂げることに指導の重点を置くべきである。

(その他、指導に当たって留意すべき点)

- 常に知的好奇心を持って様々な視点から自然事象や社会事象を観察し、その中で得た様々な気付きから疑問を形成させるようにすることが必要である。
- 探究の課題の設定に当たっては、生徒の主体性を尊重しつつ、数学や理科における手法により探究が可能な課題となるよう適切な示唆を与えることが必要である。その際、生徒が既に身に付けている手法を前提に、これを適用できる課題を探すような順序とならないよう留意しつつ指導することが求められる。

(2) 新科目の評価の在り方について

- 探究を進める段階の評価に当たっては、探究の成果における新たな知見の有無や価値よりも、探究の過程において資質・能力をどの程度身に付けることができたかや、探究の過程全体を俯瞰的に捉え、自らがどの位置にいるか、どこで間違ったのかなどが説明できるようになっているかという点を重視すべきである。
- 探究の過程における観察・実験の内容やその中で生じた疑問、それに対する自らの思考の過程などを「探究ノート」等に記録させ、自己の成長の過程を認識できるようになるとともに、評価の場面でも用いることが重要である。また、「探究ノート」等を通じて生徒の独創的な思考や探究の過程における態度を評価するほか、報告書や発表の内容、発表会における生徒による相互評価や自己評価を取り入れるなど、多様な評価方法を用いるとともに、複数の教員による複合的な視点で評価することが必要である。

(3) 教育環境の充実等

(校内体制)

- 新科目の実施に当たっては、数学及び理科の教員を中心に全校的な指導体制を整えることが必要である。特に探究を進める段階の指導に当たっては、1クラスの生徒に対して複数の教員が協働して指導に当たることが不可欠である。

(教材の提供等)

- 探究の進め方等に関する基礎的な知識・技能、新たな価値の創造に向けて挑戦することについての意義の理解、研究倫理に関する基本的な理解など、「基礎を学ぶ段階」における学習内容を適切に指導できるよう、教科書等適切な教材が作成されることが求められる。その際、数学及び理科の各科目（物理、化学、生物、地学）それぞれにつながりがあることやそれらが有機的に組み合わることによって理解が深まったり、新たな発想が生まれたりする場合があることが理解できるよう、適切な事例を紹介することが望まれる。

- 新科目の指導のノウハウについては、S S H等における実践を通じて好事例が蓄積されていることから、これを全国で共有化できるよう国等において指導事例集の作成等、事例の収集・紹介を行うことが必要である。

(教員の養成・採用)

- 新科目を指導する教員に、教員研修等を通じて必要な指導方法等を修得させすることが必要である。その際、S S Hにおける知見を十分に活用することが重要である。また、教員養成段階においては、今回の改訂では新科目に限らず教育課程全体を通じて探究的な学習が一層重視される方向性であることも踏まえ、探究的な学習を実施するための指導力の育成に向けた取組の充実が求められる。さらに、教員採用において、理学や工学、農学等の博士号を有する者など大学で自然科学に関する研究を行った経験を有する者を積極的に採用することや、これらの大学院に在籍する学生等を講師や補助者として活用することも考えられる。

(施設・設備等の充実)

- 新科目を実施する学校においては、観察・実験を行うための施設・設備や、調査やデータ分析を行うためのI C T環境の整備等の条件整備が適切になされる必要がある。また、生徒が探究を行うために必要な物品等（書籍、試料、実験器具等）の購入に関する経費を用意することも必要である。

(大学、研究機関、企業等との連携)

- 生徒が探究を進めるに当たって、可能な限り大学や研究機関、企業等から助言が得られるような体制を設けることが望ましい。その際、各学校が個別に大学等と連携を構築する方法のみならず、例えば、地域ごとに各学校や教育委員会、大学、企業等が円滑に連携を行うための協議会等を設けるような取組も考えられる。また、大学において、特定の教員に負担が集中しないよう組織的な協力体制を構築することが期待される。さらに、近隣に適当な大学等が所在しない場合でも遠隔での支援が得られるような仕組みづくりについても、国等において検討すべきである。

高等学校の数学・理科にわたる探究的科目のイメージ

94

(別添1)

※以下の2科目で構成

探究を深める段階

- 基礎で身に付けた資質・能力を活用して自ら課題を設定し、探究の過程全体を行う。
- それぞれの課題に応じた探究を行うために必要な個別の知識や技能を主体的に身に付けさせ、より深い探究を志向させる。
- 探究に当たつては、質を高めるため大学・企業等の外部機関を積極的に活用する。
- 実験や分析自体の成否より、試行錯誤し、失敗のリスクも引き受けながら主体的にやり遂げる過程を重視する。

実施段階 「理数探究 (仮称)」

大学・企業等
からの支援

- 基礎で学んだことを用いて、自ら課題を設定し、探究の過程全体を実施する。
- 校内・校外において探究の成果を発表する。

学習過程の例

校内等で成果を発表する

探究の手法に
ついて学ぶ

教員の指導のもと、実験・観察の進め方や分析の手法を考え、選択した課題等の探究を実施する

研究倫理についての
基本的な理解のため
の学習

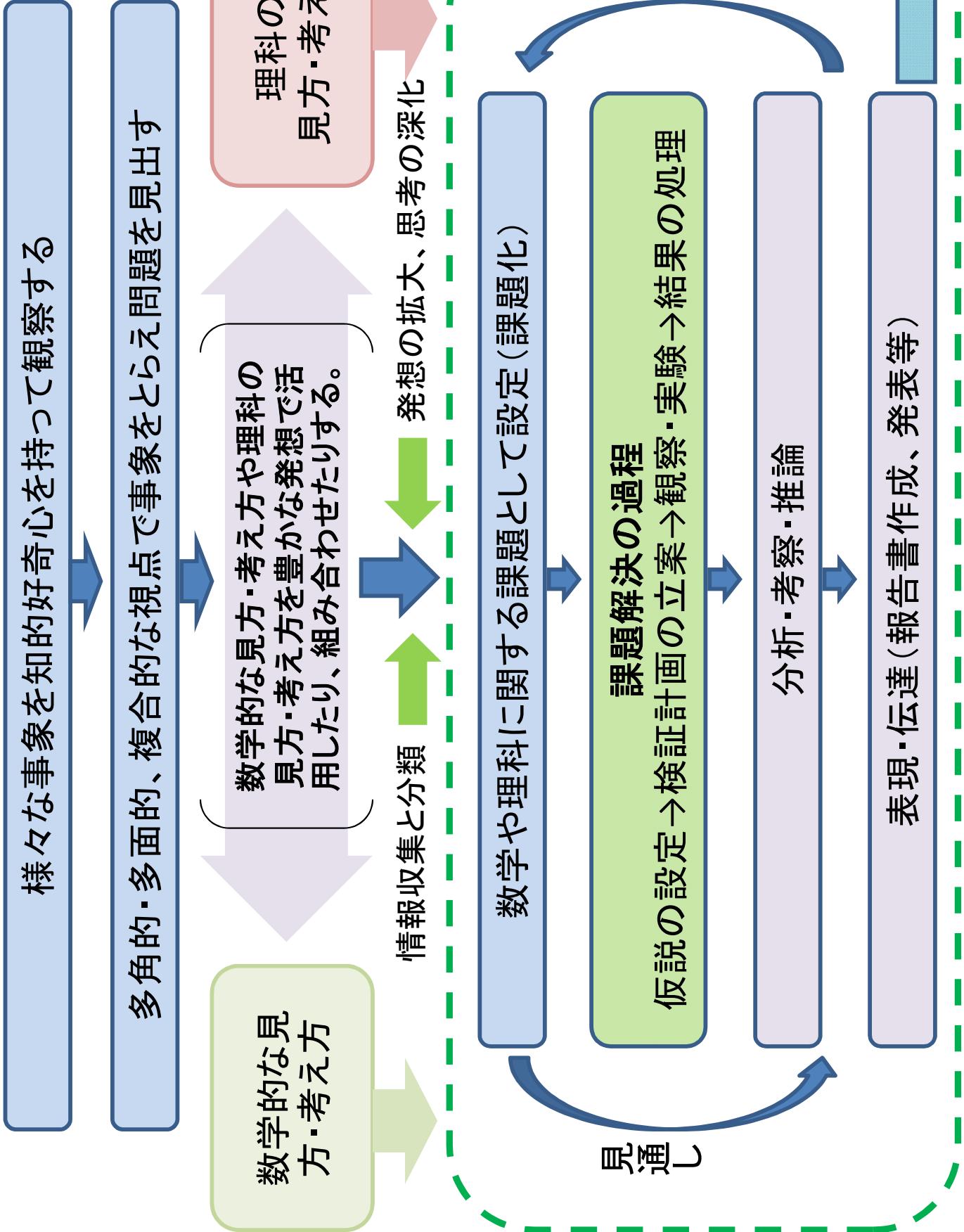
基礎の習得段階

- 探究の過程全体を自ら遂行するためには基礎となる資質・能力をあらかじめ身に付けておくことが必要。
- 新たな価値の創造に向けて挑戦することの意義等について理解を深めさせることで、主張的に探究に取り組む態度を身に付けることが必要。
- 研究倫理等についての基本的な理解を身に付けることが必要。

基礎段階 「理数探究基礎 (仮称)」

新科目の学習過程（探究の過程）のイメージ

(別添2)



育成される生徒像及び卒業後の生徒の進路のイメージ（参考資料）

育成される生徒のイメージ

- 探究の過程全体を自ら遂行できる能力を身に付けるとともに、自らの探究の過程をメタ認知できる生徒。

進路先のイメージ

- 高等学校卒業後に、大学・大学院等に進学し、主として数学や理科の分野における研究に向けた学習や研究を継続する意思を有する生徒。

※ カリキュラムの設定に際してのイメージであり、学校や生徒の状況に応じて、科目を開設し、履修を認めることを制限するものではない。
※ 特に分野を限定することなく、探究的な学習等を行うものとして「総合的な学習の時間」が設定されていることにも留意。