

「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、必要な指導内容等を検討し、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、知識や解法パターンの単なる暗記・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。」

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**」「**融合性**」「**国際性**」が特に強く要請されている。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はなく交流と連携、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、総合化と融合とがボトムアップ的に起こることを示している。

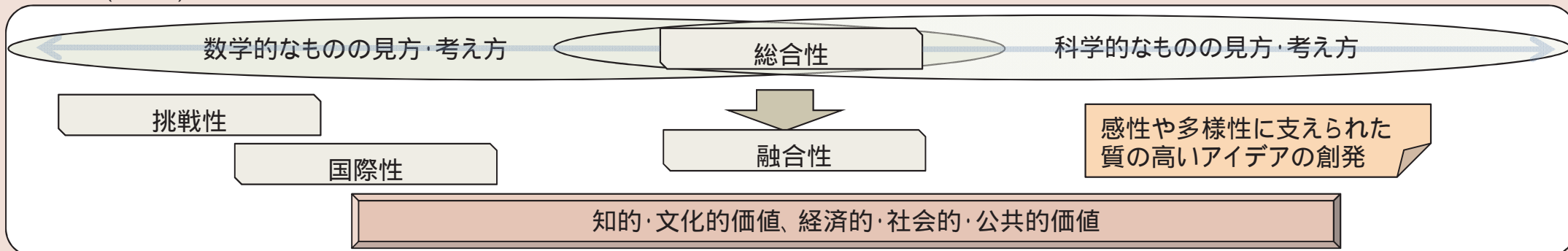
SSHの取組例

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**」「**融合性**」「**国際性**」「**感性や多様性に支えられた質の高いアイデアの創発**」などが考えられるのではないが、
- ・「**挑戦性**」「**総合性**」「**融合性**」「**国際性**」「**感性や多様性に支えられた質の高いアイデア**」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。