

ブルームの教育目標分類学 【認知的領域】 (Bloom, B.S. 他)

- ① **知識** 情報や概念を想起する
- ② **理解** 伝えられたことがわかり、素材や観念を利用できる
- ③ **応用** 情報や概念を特定の具体的な状況で使う
- ④ **分析** 情報や概念を書く部分に分解し、相互の関係を明らかにする
- ⑤ **総合** 様々な概念を組み合わせて新たなものを形作る
- ⑥ **評価** 素材や方法の価値を目的に照らして判断する

改訂版ブルーム分類学 (Anderson, L.W. 他)

知識次元	認知課程の次元					
	① 記憶	② 理解	③ 応用	④ 分析	⑤ 評価	⑥ 創造
事実に認識						
概念的知識						
遂行的知識						
メタ認知的知識						

梶田 毅一 (奈良学園大学長) 著『教育評価 (第2版補訂版)』(有斐閣), 国立教育政策研究所『社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原則』を元に整理

学習プロセスのイメージ (例)

動機付け ⇒ 方向付け ⇒ 内化 ⇒ 外化 ⇒ 批評 ⇒ 統制

動機付け

主題に対する意識的・実質的な興味を喚起すること。学習者が、これまでの知識や経験では目の前の問題に対処できないという事態に直面すること。

方向付け

問題の解決を目指して学習活動を始めること。問題の解決に必要な知識の原理と構造を説明する予備的な仮説 (モデル) を形成すること。

内化

問題の解決に必要な知識を習得すること。新しい知識の助けを借りて、予備的なモデルを豊かにしていくこと。

外化

習得した知識を実際に適用して問題の解決を試みること。問題を解決し、現実の変化に影響を及ぼし革新を生じさせる際に、モデルをツールとして応用すること。

批評

問題の解決に知識を適用する中で、知識の限界を見つけ再構築すること。自分の獲得した説明モデルの妥当性と有効性を批判的に評価すること。

統制

一連のプロセスを振り返り、必要に応じて修正を行いながら、次の学習プロセスへと向かうこと。

学習意欲と学習プロセスとの関係

エンゲージメントと非エンゲージメント

(Skinner, Kindermann, Connel, & Wellborn, 2009を一部改変)

	エンゲージメント: 意欲的な姿	非エンゲージメント: 意欲的でない姿
行動的側面	行為を始める 努力する、尽力する 一生懸命に取り組む 試行する 持続的に取り組む 熱心に取り組む 専念する 熱中する 没頭する	受動的で先延ばしにしようとする あきらめる、身を引く 落ち着きがない 気乗りがしない 課題に焦点が向いておらず不注意 注意散漫 燃え尽き状態 準備不足 不参加
感情的側面	情熱的である 興味を示している 楽しんでいる 満ち足りている 誇りを感じている 生き生きしている 興奮している	退屈している 興味がない 不満げである／怒っている 悲しんでいる 気にしている／不安を感じている 恥じている 自己非難している
認知的側面	目的を自覚している アプローチする 目標実現のために努力する 方略を吟味する 積極的に参加する 集中する、注意を向ける チャレンジを求める 熟達を目指す 注意を払って最後までやり抜く 細部にまで丁寧で几帳面である	無目的である 無力な状態である あきらめている 気の進まない様子である 反抗的である 頭が働いていない 回避的である 無関心である 絶望している 精神的圧迫を感じている

鹿毛 雅治 (慶應義塾大学教職課程センター教授) 著 『学習意欲の理論-動機づけの教育心理学-』 (金子書房、2013年) 第1章 (p.9) より引用

動機づけ、学習のプロセスと成果の関係

(Entwistle, 1988を中心としてBiggs, 1978, Entwistle, 1981より作成)



学習への深いアプローチと浅いアプローチの特徴

深いアプローチ

- これまで持っていた知識や経験に考えを関連づけること
- パターンや重要な原理を探すこと
- 根拠を持ち、それを結論に関連づけること
- 論理や議論を注意深く、批判的に検討すること
- 学びながら成長していることを自覚的に理解すること
- コース内容に積極的に関心を持つこと

浅いアプローチ

- コースを知識と関連づけないこと
- 事実を棒暗記し、手続きをただ実行すること
- 新しい考えが示されるときに意味を理解するのに困難を覚えること
- コースか課題のいずれにも価値や意味をほとんど求めないこと
- 目的や戦略を反映させずに勉強すること
- 過度のプレッシャーを感じ、学習について心配すること

活動の「動詞」から見る学習への深いアプローチと浅いアプローチの特徴

学習活動	深いアプローチ	浅いアプローチ
<ul style="list-style-type: none"> ●振り返る ●離れた問題に適用する ●仮説を立てる ●原理と関連づける ●身近な問題に適用する ●説明する ●論じる ●関連づける ●中心となる考えを理解する ●記述する ●言い換える ●文章を理解する ●認める・名前をあげる ●記憶する 		

Entwistle,McCune,&Walker(2010),table5.2(p.109)の一部を翻訳

Biggs&Tang(2011),Figure2.1(p.29)の一部を翻訳・作成

『ディープ・アクティブラーニング 大学授業を深化させるために』第1章（溝上慎一（京都大学高等教育研究開発推進センター教授）執筆）より 190

「特定の課題に関する調査（論理的な思考）」調査（国立教育政策研究所）の枠組み

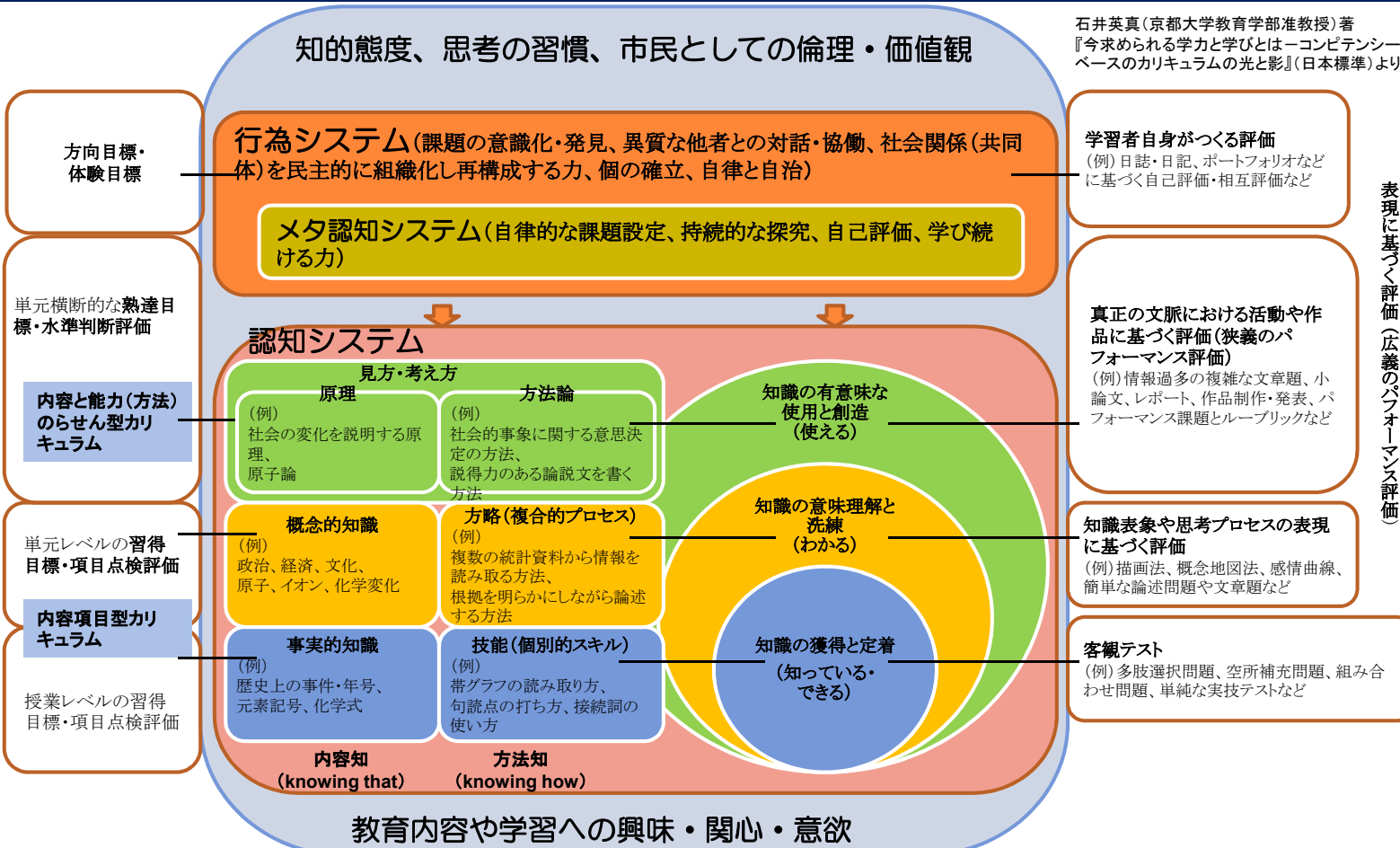
- 我が国のグローバル化の進展を踏まえ、また、学習指導要領においても思考力・判断力・表現力を育むことが重要とされる中で、特定の教科に依らず、高校生の論理的に思考する力の状況を把握・分析するための調査を実施。
- 高等学校第2年次を対象に、論理的に思考する過程での活動を以下の6つに設定し、各活動に係る出題を実施。
- 本調査の設計に当たっては、PISA調査、全国学力・学習状況調査、「法科大学院適性試験（平成23年から法科大学院全国統一適性試験）」等の枠組み等も参考にしつつ、活動や内容が整理。

活動	具体的な内容
① 規則、定義、条件等を理解し適用する。	資料から読み取ることができる規則や定義等を理解し、それを具体的に適用する。
② 必要な情報を抽出し、分析する。	多くの資料や条件から推論に必要な情報を抽出し、それに基づいて分析する。
③ 趣旨や主張を把握し、評価する。	資料は、全体としてどのような内容を述べているのかを的確にとらえ、それについて評価する。
④ 事象の関係性について洞察する。	資料に提示されている事象が、論理的にどのような関係にあるのかを見極める。
⑤ 仮説を立て、検証する。	前提となる資料から仮説を立て、他の資料などを用いて仮説を検証する。
⑥ 議論や論証の構造を判断する。	議論や論争の論点・争点について、前提となる暗黙の了解や根拠、また、推論の構造などを明らかにするとともに、その適否を判断する。

※上記①～⑥のそれぞれの活動において、思考の過程や結論を適切に表現することを評価する問題も併せて出題

学校で育てる能力の階層性（質的レベル）を捉える枠組み

石井英真(京都大学教育学部准教授)著
『今求められる学力と学びとは—コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影』(日本標準)より



カリキュラムの構造

教科内容(知識)のタイプ分け

めざす学力・学習の質

評価方法の選択

(出典: 学力・学習の質の明確化の枠組みについては、マルザーノら(1992)の「学習の次元(Dimensions of Learning)」の枠組みに若干の修正を加えたものであり、教科内容のタイプ分けについては、ウィギンズら(2012)の「知の構造(Structure of Knowledge)」を再構成したものである)

学校で育てる能力の階層性（質的レベル）を捉える枠組み

石井英真(京都大学教育学部准教授)著『今求められる学力と学びとは—コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影』(日本標準)より

能力・学習活動の階層レベル(カリキュラムの構造)		資質・能力の要素(目標の柱)				
		知識	スキル		情意(関心・意欲・態度・人格特性)	
			認知的スキル	社会的スキル		
教科学習	教科等の枠づけの中での学習	知識の獲得と定着(知っている・できる)	事実的知識、技能(個別的技能)	記憶と再生、機械的実行と自動化	学び合い、知識の共同構築	達成による自己効力感
	知識の意味理解と洗練(わかる)	概念的知識、方略(複合的プロセス)	解釈、関連付け、構造化、比較・分類、帰納的・演繹的推論	プロジェクトベースの対話(コミュニケーション)と協働		内容の価値に即した内発的動機、教科への関心・意欲
	知識の有意義な使用と創造(使える)	見方・考え方(原理、方法論)を軸とした領域有の知識の複合体	知的問題解決、意思決定、仮説的推論を含む証明・実験・調査、知やモノの創発、美的表現(批判的思考や創造的思考が関わる)		活動の社会的レバンスに即した内発的動機、教科学習観(知的志向・態度・思考の習慣)	
総合学習	学習の枠づけ自体を学習者が決める学習	自律的な課題設定と探究(メタ認知システム)	思想・見識、世界観と自己像	自律的な課題設定、持続的な探究、情報収集・処理、自己評価	人間関係と交わり(チームワーク)、ルールと分業、リーダーシップとマネジメント、争いの処理・合意形成、学びの場や共同体の自主的組織化と再構成	自己の思い・生活意欲(切実性)に根差した内発的動機、志やキャリア意識の形成、
	特別活動	社会関係の自治的組織化と再構成(行為システム)	人と人との関わりや所属する共同体・文化についての意識、共同体の運営や自治に関する方法論	生活問題の解決、イベント・企画の立案、社会問題の解決への関与・参画		社会的責任や倫理意識に根差した社会的動機、道徳的価値観・立場性の確立

※社会的スキルと情意の欄でレベルの区分が点線になっているのは、知識や認知的スキルに比べてレベルごとの対応関係が緩やかであることを示している。

※網かけ部分は、それぞれの能力・学習活動のレベルにおいて、カリキュラムに明示され中心的に意識されるべき目標の要素。

※認知的・社会的スキルの中身については、学校ごとに具体化するべきであり、学習指導要領等で示す場合も参考資料とすべきだろう。情意領域については、評定の対象というより、形成的評価やカリキュラム評価の対象とすべきであろう。

現行学習指導要領等における学習活動の例

各教科等共通(総則等に配慮事項等として規定)

幼稚園等	小学校	中学校	高等学校	
<p>環境(人やもの)とのかかわりを通じた主体的な活動(自発的な活動としての遊び)の中の学習)</p> <p>◆協同的な学び</p> <p>◆自然などに好奇心・探究心をもってかかわり生活や遊びに取り入れようとする活動</p> <p>◆言葉による伝え合いができるようにする言語活動</p> <p>◆生活の中でイメージを豊かにし、様々な表現を楽しむ活動</p> <p>◆進んで自分の体を動かし楽しさを味わう活動</p>	◆基礎的・基本的な知識及び技能の活用を図る学習活動			
	◆言語活動			
	◆体験的な学習			※総則に教育課程編成の一般方針として規定
	◆問題解決的な学習			
	◆自主的、自発的な学習			
	◆学習の見通しを立てたり学習したことを振り返ったりする活動			
	◆コンピューターなどの情報手段に慣れ親しみ、基本的な操作や情報モラルを身に付け、適切に活用できるようにするための学習活動	◆情報モラルを身に付け、コンピューターなどの情報手段を適切かつ主体的、積極的に活用できるようにするための学習活動	◆情報モラルを身に付け、コンピューターなどの情報手段を適切かつ実践的、主体的に活用できるようにするための学習活動	
	◆読書活動			

<小学校学習指導要領における学習活動の例(各教科等)>

国語	社会	算数	理科	生活	音楽	図画工作
<p>言語活動(日常生活に必要とされる記録、説明、報告、紹介、感想、討論など)</p> <p>学習過程の明確化(目的を明確にして必要な情報を収集し、考えを発信するなど自ら学び課題を解決していくための学習過程を踏まえ、指導事項を構成)</p>	<p>問題解決的な学習(社会的事象を観察したり具体的に調査したりするとともに、地図や地球儀、統計、年表などの基礎的資料を効果的に活用し、社会的事象の特色や意味などについて考え、調べたことや考えたことを表現する)</p>	<p>算数的活動(児童が目的意識をもって主体的に取り組み、新たな性質や考え方を見いだそうとしたり、具体的な課題を解決しようとして、算数の知識をもとに発展的・応用的に考えたり、考えたことなど表現したり、説明したりする活動)</p>	<p>問題解決の活動(児童が自然に親しむことによって見いだした問題に対して、予想や仮説をもち、それらを基にして観察、実験などの計画や方法を工夫して考え、行い、結果を整理し、相互に話し合う中から科学的な見方や考え方を身につける学習)</p>	<p>具体的な活動や体験を通じた学習(身近な環境に直接働きかけるとともに、そこでの楽しさや気付いたことを表現するなどの創造的な学習活動)</p>	<p>表現及び鑑賞の活動(音楽の特徴を感じ取りながら、思いや意図をもって表現(歌唱・器楽・音楽づくり)したり、感じ取ったことを言葉で表すなどして音楽を味わって聴いたりする学習活動)</p>	<p>表現及び鑑賞の活動(感じたことなどを造形的に表すことを通じて、発想や構想の能力、創造的な技能を高める表現の活動と、作品などを見たり、それについて話したりすることを通して、よさや美しさなどを感じ取り見方を深める鑑賞の能力を高める鑑賞の活動)</p>
家庭	体育	道徳	外国語活動	総合的な学習の時間	特別活動	
<p>衣食住などに関する実践的・体験的な活動や問題解決的な学習(実習や観察、調査、実験などを通して、実感を伴って理解する学習活動や、自分の生活における課題を解決するために言葉や図表などを用いて生活をよりよくする方法を考えたり、説明したりするなどの学習活動)</p>	<p>運動の楽しさや喜びを味わい、自ら考えたり工夫したりしながら運動の課題を解決するなどの学習(仲間と仲良く運動に取り組む、各種の運動についての関心や意欲を高めるとともに、自分やグループの課題の解決を目指して思考し判断する学習)</p> <p>健康・安全について身近な学習課題を発見し、解決する学習(日常生活の体験や事例などを用いて健康課題の解決方法を考える学習、応急手当などの実習、実験などを取り入れて理解を深める学習)</p>	<p>人間としての生き方についての考えを深める学習</p>	<p>外国語による体験的なコミュニケーション活動(外国語を通じて、言語や文化について体験的に理解を深め、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成を図り、外国語の音声や基本的な表現に慣れ親しませながら、コミュニケーション能力の素地を養う活動)</p>	<p>横断的・総合的な学習や探究的な学習(現代社会の課題などについて、課題の設定、情報収集、整理・分析、まとめ・表現の探究プロセスを発展的に繰り返していく学習活動)</p>	<p>望ましい集団活動(よりよい学級や学校の生活づくりを目指し、一人一人の児童が互いのよさや可能性を認め、生かし、伸ばし合うことができるような、話し合い活動などの実践的な方法による集団活動)</p>	

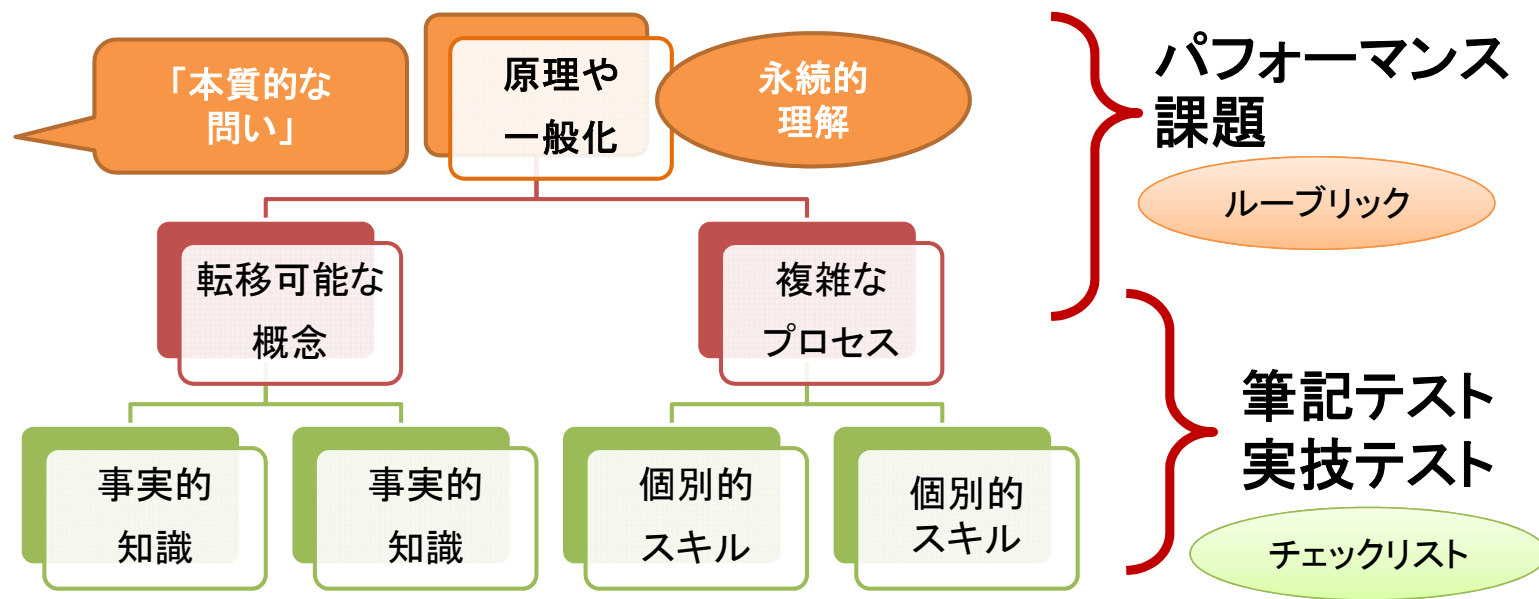
<中学校学習指導要領における学習活動の例(各教科等)>

国語	社会	数学	理科	音楽	美術
<p>言語活動 (社会生活に必要とされる発表、案内、報告、編集、鑑賞、批評など)</p> <p>学習過程の明確化 (目的を明確にして必要な情報を収集し、考えを発信するなど自ら学び課題を解決していくための学習過程を踏まえ、指導事項を構成)</p>	<p>課題追究的な学習 (地理的事象について、地域調査などの作業や体験を伴う学習や課題を設定し追究する学習など)</p> <p>(歴史的事象の意味・意義や特色、事象間の関連について、文献や絵図などの資料を活用しながら説明、追究、意見交換するなどの学習)</p> <p>(現代の社会的事象について、具体的な事例を通じて事実を正確に捉え、公正に判断し表現する活動)</p>	<p>数学的活動 (既習の数学をもとに数や図形の性質などを見だし発展させる活動、日常生活や社会で数学を利用する活動、数学的な表現を用いて根拠を明らかにし筋道立てて説明し伝え合う活動)</p>	<p>科学的に探究する学習 (自然の事物・現象の中に問題を見だし、予想や仮説を設定し、それらを基に観察、実験などを計画・実行し、得られた結果を分析して解釈して、相互に話し合う中から科学的な見方や考え方を養うなどの学習)</p>	<p>表現及び鑑賞の幅広い活動 (音楽的な感受を支えとして、思考・判断し、思いや意図をもって表現(歌唱・器楽・創作)したり、音楽とその背景となる文化・歴史、伝統などと関連付け、解釈したり価値を考えたりしてよさや美しさを味わって聴いたりする学習活動)</p>	<p>表現及び鑑賞の幅広い活動 (主体的に表したいことを基に、思考・判断し、表現することを通して、発想や構想の能力と、創造的な技能を育成する表現の活動と、身の回りの造形や美術作品、文化遺産などから主体的によさや美しさなどを感じ取り味わったり、美術文化についての理解を深めたりする鑑賞の能力を育成する鑑賞の活動)</p>
保健体育	技術・家庭	外国語	道徳	総合的な学習の時間	特別活動
<p>運動の合理的な実践を通じて、運動の楽しさや喜びを味わい、自ら考えたり工夫したりしながら運動の課題を解決するなどの学習</p> <p>(科学的理解に基づく運動の実践により、各種の運動についての関心や公正、協力、責任、参画などの意欲を高めるとともに、自己やグループの課題の解決を目指して思考し判断する学習)</p> <p>健康・安全についての課題を科学的に解決する学習</p> <p>(個人生活を中心とした健康課題について、生活経験や事例、健康情報などを活用しながら科学的に理解し、解決の方法を考える学習)</p>	<p>ものづくりや衣食住などに関する実践的・体験的な活動や問題解決的な学習</p> <p>(実習や観察・実験、見学、調査・研究などの結果を整理し考察する学習活動、生活における課題を解決するために言葉や図表、概念などを用いて考えたり、説明したりする学習活動、計画・設計して具体的な物を創造する学習活動)</p>	<p>外国語による4技能にわたるコミュニケーション活動 (外国語を通じて、言語や文化に対する理解を深め、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成を図り、聞くこと、話すこと、読むこと、書くことなどのコミュニケーション能力の基礎を養う活動)</p>	<p>人間としての生き方についての考えを深める学習</p>	<p>横断的・総合的な学習や探究的な学習 (現代社会の課題などについて、課題の設定、情報収集、整理・分析、まとめ・表現の探究プロセスを発展的に繰り返していく学習活動)</p>	<p>望ましい集団活動 (学級や学校、社会の一員として、互いに理解し合い、高め合い、集団としての改善・向上を図っていきけるような、話し合い活動などの実践的な方法による集団活動)</p>

<高等学校学習指導要領における学習活動の例(各教科等)>

国語	地理歴史	公民	数学	理科	保健体育
<p>言語活動 (社会人として必要とされる話し合いや討論、発表、説明や意見の文章、随筆を書くなどの言語活動(国語総合の例))</p> <p>学習過程の明確化 (目的を明確にして必要な情報を収集し、考えを発信するなど自ら学び課題を解決していくための学習過程を踏まえ、指導事項を構成)</p>	<p>課題探究的な学習 (地図や年表を読みかつ作成すること、各種の統計、年鑑、白書、画像、新聞、読み物その他の資料を収集・選択し、それらを読み取り解釈すること、観察、見学及び調査・研究したことを発表したり報告書にまとめたりすることなど様々な学習活動)</p>	<p>課題探究的な学習 (各種の統計、年鑑、白書、新聞、読み物、地図その他の資料を収集、選択し、それらを読み取り解釈すること、観察、見学及び調査・研究したことを発表したり報告書にまとめたりすることなど様々な学習活動)</p>	<p>数学的活動 (自ら課題を見だし、解決するための構想を立て、考察・処理し、その過程を振り返って得られた結果の意義を考えたり、それを発展させたりする活動、学習した内容を生活と関連付け、具体的な事象の考察に活用する活動、自らの考えを数学的に表現し根拠を明らかにして説明したり、議論したりする活動)</p>	<p>探究的な学習活動 (自然の事物・現象の中に問題を見だし、予想や仮説を設定し、それらを基に観察、実験などを計画・実行し、得られた結果を分析して解釈して、討論などを行いながら考えを深め科学的な自然観を養うなどの学習)</p>	<p>運動の合理的・計画的な実践を通じて、運動の楽しさや喜びを味わい、自ら考えたり工夫したりしながら運動の課題を解決するなどの学習</p> <p>(科学的理解に基づく運動の計画的な実践により、各種の運動についての関心や公正、協力、責任、参画などの意欲を高めるとともに、運動を継続するための自己やグループの課題の解決や生涯スポーツの設計等を目指して思考し判断する学習)</p> <p>健康・安全についての課題を科学的・総合的に解決する学習</p> <p>(個人及び社会生活を中心とした健康課題について、事例や健康情報などを分析したり、対話をしたりしながら総合的に考え、適切な意志決定・行動選択をするなどの学習)</p>
芸術	外国語	家庭	情報	総合的な学習の時間	特別活動
<p>芸術の幅広い活動 (音楽、美術、工芸、書道において、芸術的な捉え方や考え方を深化させたり、それを自ら表現したりすることや、芸術的な価値意識を高め、新たな価値を見いだしたり、芸術文化についての理解を深めたり、創造的な能力を高めたりする表現及び鑑賞の幅広い活動)</p>	<p>外国語による4技能にわたるコミュニケーション活動 (外国語を通じて、言語や文化に対する理解を深め、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成を図り、情報や考えなどを的確に理解したり適切に伝えたりするコミュニケーション能力を養う活動)</p>	<p>生活における様々な事象に関わる実践的・体験的な活動や問題解決的な学習 (調査・研究、観察・見学、就業体験、交流活動等を通して理解する学習活動、生活上の課題を解決するために言葉や概念などを用いて考察する活動、判断が必要な場面を設けて根拠を論述したり最適な解決方法を探究したりする活動、他者との協同的な関係を築く活動など)</p>	<p>情報や情報手段を適切に活用するための主体的・実践的な学習活動 (情報手段を適切に活用した情報の収集・処理・発信等を通して、情報の信頼性・信憑性等を考察する活動、コミュニケーション能力や問題解決能力を育む活動、情報に対する責任について考えさせる活動並びにこれらの活動を評価・改善する活動など)</p>	<p>横断的・総合的な学習や探究的な学習 (現代社会の課題などについて、課題の設定、情報収集、整理・分析、まとめ・表現の探究プロセスを発展的に繰り返していく学習活動)</p>	<p>望ましい集団活動 (学級や学校、社会の一員として、互いに理解し合い、高め合い、集団としての改善・向上を図っていきけるような、話し合い活動などの実践的な方法による集団活動)</p>

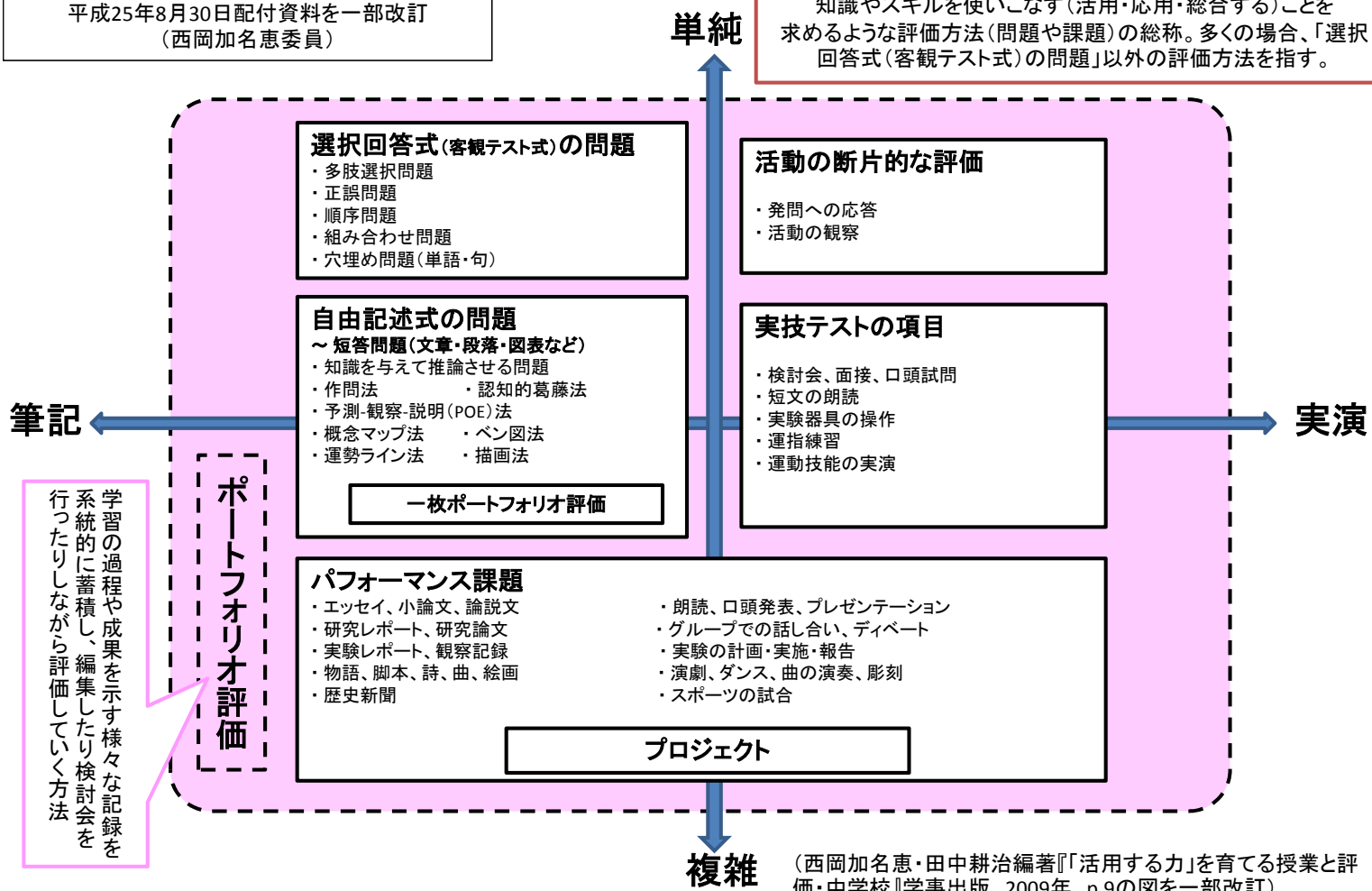
○「知の構造」



(McTighe, J. & Wiggins, G., *Understanding by Design: Professional Development Workbook*, ASCD, 2004, p.65の図や、Erickson, H.L., *Stirring the Head, Heart, and Soul*, 3rd Ed. Corwin Press, 2008, p.31の図をもとに西岡作成。G・ウィギンズ/J・マクタイ、西岡加名恵訳『理解をもたらすカリキュラム設計—「逆向き設計」の理論と方法』日本標準、2012年も参照)

パフォーマンス評価

知識やスキルを使いこなす(活用・応用・総合する)ことを求めるような評価方法(問題や課題)の総称。多くの場合、「選択回答式(客観テスト式)の問題」以外の評価方法を指す。



- グローバル化・少子高齢化等の時代の変化を乗り越え、新しい時代を切り拓いていくために必要な資質・能力を子供たちに育むための新たな教育モデルを日本・OECD共同で開発し、我が国のみならず、課題を共有する諸外国と共有し、各国における学校教育の革新等に寄与することを目的として実施するもの。
- 本プロジェクトは、日本・OECD間のバイラテラルな枠組みのもとで、以下の具体的な事業を通じて実施する。

政策対話

新しい時代にふさわしいカリキュラムや授業の在り方、アクティブ・ラーニングをはじめとした学習・指導方法、学力評価の在り方等に関して、文部科学省・OECD双方のハイレベルスタッフにより意見交換を行う政策対話を実施し、本プロジェクトに包括的な方向付けを与えることとする。

共同研究

日本側は東京学芸大学を主な主体として、日本・OECD共同で、教育方法や、OECDが有する様々なノウハウ・データの調査研究等を通じて、学校現場の教育革新に資する成果の創出を目指す。

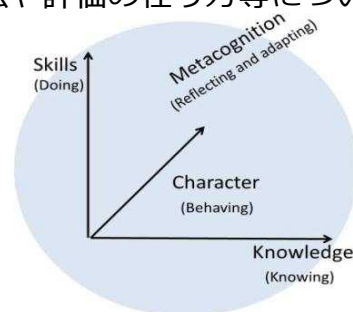
地域創生イノベーションスクール2030

OECD東北スクール事業の成果の上に、課題解決や国際性涵養等に資する学習内容・方法の学校現場への普及を実践的に検証する事業として、文部科学省・OECD・福島大学等が共同で実施することを目指す。

200

Education 2030プロジェクトのマルチでの議論の目的・枠組み

- 2030年に向けて育成していかなければならないキー・コンピテンシーについて、「Knowledge, Skills, Character」等の視点から改訂を行い、各国の政策立案をサポートするために行うもの。日本・OECD共同イニシアチブ・プロジェクトの成果を元にしつつ、当面2015年から2018年の4年間での実施が予定しており、2019年以降については、キー・コンピテンシーに係る教授法や評価の在り方等について、引き続き検討がなされる予定。
- Education 2030の目的は、以下の3つ。
 - A. 教育に関するより長期的な議論を促進すること
 - B. 将来、幸福生活を送りながら社会にも貢献できる人材に求められる「Knowledge, Skills, Character」等を特定し、再定義すること
 - C. 長期的な政策に必要な共通のConceptual Frameworkを作ること
- 現在提案されている分析のframework は以下の5つの側面に焦点を当てようとしている。
 1. (社会経済分析) 将来の予測が困難な2030年の時代に適応していくために子供達に求められるKnowledge等はどうのようなものか
 2. (教育政策分析) 現在の政策やカリキュラムによって形成されているKnowledge等と、将来必要なそれとのギャップはどうのようなものか
 3. (制度分析) 保護者や地域コミュニティ、自治体、大学等との連携のような学校外での学習や教育実践を組織化していくためのインセンティブ、ディスインセンティブにはどのようなものがあるか
 4. (学習・教授分析) 新たに必要となる学習、指導の方法とはどのようなものか
 5. (過程分析) 良い教育の実現のために、1～4それぞれがどのように関連し合っているか
- ※ このプロジェクトは、①非公式ワーキンググループ、②OECD事務局、③各国の専門家・研究者、④教員団体等の関係団体、の参画を通じて実施することを予定。
OECDとしては、現在、各国に対して当プロジェクトへの参加を呼びかけているところ。



201

コアの要素を含む資質・能力 (イメージ)

高等学校教育を通じて身に付けるべきもの

確かな学力

ア 基礎的・基本的な知識・技能

説明する力、議論する力

イ 基礎的・基本的な知識・技能
を活用して課題を解決する力
(思考力・判断力・表現力等)

批判的、合理的に考える力

「創造力、構想力」

ウ 主体的に学習に取り組む
意欲・態度

社会・職業への円滑
な移行に必要な力

市民性

「自己理解・自己管理能力」

「主体的行動力」

● 社会の発展に

「職業観・勤労観」

「人間関係形成力」

寄与する態度を養うために

社会的責任を担い得る倫理的な能力

必要な「公共心」や「倫理観」

社会の一員として参画し貢献する意識・態度

● 社会奉仕の精神、他者への思いやり

● 健康の保持増進のための実践力

豊かな心

健やかな体

A 筆記試験や実技試験等による客観的な評価の対象としやすいもの

B A以外のもの

新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた
 高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について
 ~すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために~のポイント

本答申は、教育改革における最大の課題でありながら実現が困難であった「高大接続」改革を、初めて現実のものにするための方策として、高等学校教育、大学教育及びそれらを接続する大学入学者選抜の抜本的な改革を提言するものである。

(1) 若者の多様な夢や目標を支える高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜への刷新

(目指す未来の姿)

○ 将来に向かって夢を描き、その実現に向けて努力している少年少女一人ひとりが、自信に溢れた、実り多い、幸福な人生を送れるようにすること。

これからの時代に社会に出て、国の内外で仕事をし、人生を築いていく、今の子供たちやこれから生まれてくる子供たちが、十分な知識と技能を身につけ、十分な思考力・判断力・表現力を磨き、主体性をもって多様な人々と協働することを通して、喜びと糧を得ていくことができるようにすること。

彼らが、国家と社会の形成者として十分な素養と行動規範を持てるようにすること。

我が国は今後、こうした目標を達成するよう、教育改革に最大限の力を尽くさなければならない。

○ 生産年齢人口の急減、労働生産性の低迷、グローバル化・多極化の荒波に挟まれた厳しい時代を迎えている我が国においても、世の中の流れは大人が予想するよりもはるかに速く、将来は職業の在り方も様変わりしている可能性が高い¹。そうした変化の中で、これまでと同じ教育を続けているだけでは、これからの時代に通用する力を子供たちに育むことはできない。

この厳しい時代を乗り越え、子供や孫の世代に至る国民と我が国が、希望に満ちた未来を歩めるようにするため、国は、新たな時代を見据えた教育改革を「待ったなし」で進めなければならない。

¹ アメリカの研究者による予測によれば、「2011年にアメリカの小学校に入学した子どもたちの65%は、大学卒業時に、今は存在していない職業に就く」とも言われている。

(克服すべき課題)

- 「高大接続」実現の方策は、上に述べた未来の姿を実現するための一環とみなされるべきものである。しかしながら、現状の高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜は、知識の暗記・再生に偏りがちで、思考力・判断力・表現力や、主体性をもって多様な人々と協働する態度など、真の「学力」が十分に育成・評価されていない。
- また、特定の分野に強い関心をもち、その向上に夢を賭けて卓越した力を磨いている高校生や、「世界にトビタテ！」の精神でグローバルな課題に積極的に向き合う活力のある高校生、身近な地域の課題に徹底的に向き合い考え抜いて行動する高校生などが評価されずに切り捨てられがちである。

こうした状況では、それぞれの夢を育み、その中で自らを鍛えるとともに、秘められた才能などを伸ばすことはできず、未来のエッジオンやインシュタインとなる道や、世界を舞台に活躍する潜在力、地方創生の鍵となる問題の発見や解決を生み出す可能性の芽なども摘まれてしまう。

(高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革)

- この状況を、高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の改革による新しい仕組みによって克服し、少年少女一人ひとりが、高等学校教育を通じて様々な夢や目標を芽吹かせ、その実現に向けて努力した積み重ねを、大学入学者選抜においてしっかりと受け止めて評価し、大学教育や社会生活を通じて花開かせるようにする。
- そのため、以下の改革に一体的に取り組む。
 - ◆ 高等学校教育については、生徒が、国家と社会の形成者となるための教養と行動規範を身につけるとともに、自分の夢や目標をもって主体的に学ぶことのできる環境を整備する。そのために、高大接続改革と歩調を合わせて学習指導要領を抜本的に見直し、育成すべき資質・能力の観点からの構造の見直しや、課題の発見と解決に向けた主体的・協働的な学習・指導方法であるアクティブ・ラーニングへの飛躍的充実を図る。
また、教育の質の確保・向上を図り、生徒の学習改善に役立てるため、新テスト「高等学校基礎学力テスト(仮称)」を導入する。
 - ◆ 大学教育については、学生が、高等学校教育までに培った力をさらに発展・向上させるため、個々の授業科目等を越えた大学教育全体としてのカリキュラム・マネジメントを確立する(ナンバリング等)とともに、主体性を持って多様な人々と協力して学ぶことのできるアクティブ・ラーニングへと質的に転換する。
 - ◆ 大学入学者選抜においては、現行の大学入試センター試験を廃止し、大学で学ぶための力のうち、特に「思考力・判断力・表現力」を中心に評価する新テスト「大学入学希望者学力評価テスト(仮称)」を導入し、各大学の活用を推進する。

204

- ◆ 個別選抜については、学力の三要素を踏まえた多面的な選抜方法をとる※ものとし、特定分野において卓越した能力を有する者の選抜や、年齢、性別、国籍、文化、障害の有無、地域の違い、家庭環境等にかかわらず多様な背景を持った学生の受け入れが促進されるよう、具体的な選抜方法等に関する事項を、各大学がその特色等に応じたアドミッション・ポリシーにおいて明確化する。
このために、アドミッション・ポリシー等の策定を法令上位置付けるとともに、大学入学者選抜実施要項を改正する。
※選抜性の高低に則し改革すべき点については、別添「大学入学者選抜改革の全体像(イメージ)」の通り。
- さらに、各大学が、新たな大学入学者選抜実施要項に基づく新たなルールに則って改革を進めることができるよう、大学にとって改革のインセンティブとなるような財政措置等の支援を行う。

(2) グローバル化に対応したコミュニケーション力の育成・評価

- グローバル化の進展の中で、言語や文化が異なる人々と主体的に協働していくため、国際共通語である英語の能力の向上と、我が国の伝統文化に関する深い理解、異文化への理解や躊躇せず交流する態度などが必要である。
- なかでも、真に使える英語を身に付けるため、単に受け身で「読む」「聞く」ができるというだけではなく、積極的に英語の技能を活用し、主体的に考え表現することができるよう、「書く」「話す」も含めた四技能を総合的に育成・評価することが重要である。
「大学入学希望者学力評価テスト(仮称)」においては、四技能を総合的に評価できる問題の出題(例えば記述式問題など)や民間の資格・検定試験の活用を行う。また、高等学校における英語教育の目標についても、小学校から高等学校までを通じ達成を目指すべき教育目標を、「英語を使って何ができるようになるか」という観点から、四技能に係る一貫した指標の形で設定するよう、学習指導要領を改訂する。

(3) 学習指導要領の改訂も含めた高等学校教育改革の実現

- 高等学校の学習指導要領は、多様な若者の夢や目標を支援できる高等学校教育の実現を目指し、①「何を教えるか」ではなく「どのような力を身に付けるか」の観点に立って、②そうした力を確実に育むため、指導内容に加えて、学習方法や学習環境についても明確にしていく観点から抜本的に見直す。
- 具体的には、高等学校の学習指導要領を通じて、どのような資質・能力を育成しようとしているのかをより明確化するとともに、例えば、以下のような見直しを行う。

205

なお、育成すべき資質・能力の明確化に当たっては、教育基本法や学校教育法の目的・目標のほか、OECDのキー・コンピテンシーや、国際バカロレアが目指す論理的思考力や表現力、探究心等の育成などの考え方も参考にしつつ検討する。

- ◆「思考力・判断力・表現力」を育成するための課題の発見と解決に向けた主体的・協働的な学習・指導方法の飛躍的充実
- ◆国家や社会の形成者となるための教養・行動規範、また自立して社会生活を営むために必要な力を、実践的に身に付けるためのカリキュラムを充実させること
- ◆高度な思考力・判断力・表現力を育成・評価するための新たな教科・科目を検討すること
- ◆大学の卒業論文のような課題探究を行う「総合的な学習の時間」の一層の充実に向けた見直し
- ◆特別支援教育の充実のための見直し

(4) 「公平性」をめぐる社会の意識改革

- 現在の大学入試、特に一斉にかつ画一的に実施される試験で、あらかじめ設定された正答に関する知識の再生を一点刻みに問い、その結果の点数のみによる選抜を「公平」であると捉える既存の意識を改革し、それぞれの若者が、自分の夢や目標を持ち、その実現に必要な能力を身に付けることができるよう、それぞれの学びを支援する観点から、一人ひとりが積み上げてきた多様な力を多様な方法で「公正」に評価し選抜することが必要であるという意識を醸成するため、社会的な議論を深めることが必要である。

(5) 改革実現のための「高大接続改革実行プラン(仮称)」の策定

- 国は、本答申をもとに、改革の具体策やスケジュールの詳細を「高大接続改革実行プラン(仮称)」としてまとめ、すみやかに策定・公表し、強力に推進する。
プランにおいては、アドミッション・オフィスの強化、アドミッション・ポリシーの明確化を含む、各大学における個別選抜の改革と教育の質的転換を実現するための実効的な政策手段や、新テストの制度設計と実施主体の在り方、高等学校学習指導要領の在り方を含めた高等学校教育改革、評価方法の改革等について、中央教育審議会において進行している議論の状況も踏まえつつ、可能な具体策と、今後の検討スケジュールを示す。
- 新しい時代に求められる教育の在り方を踏まえ、更なる検討が必要な点については、プランに示されたスケジュールに基づき検討を進め、成果を得たものから順次公表するものとする。

206

「高等学校基礎学力テスト(仮称)」の概要(検討中のもの)

システム改革会議(第5回)
8月5日 中間まとめ(案)より

1. 基本的事項

- ①目的
 - 高校生が身に付けるべき基礎学力の確実な育成に向けて、高校段階における生徒の基礎的な学習の定着度を把握及び提示できる仕組みを設けることにより、生徒の学習意欲の喚起、学習の改善を図るとともに、その結果を指導改善等に生かすことにより高校教育の質の確保・向上を図る。
- ②対象者
 - 上記目的のより確実な達成を目指す観点から、学校単位での参加を基本としつつ、生徒個人の希望に応じた受検も可能とする。
 - 主な対象者をボリュームゾーンとなる平均的な学力層や学力面で課題のある層としつつ、できるだけ多くの参加を促すため、問題内容、実施時期・方法の工夫や、作問等での高校教員の参画を検討。

2. 現行学習指導要領下(平成31年度～)

- ①対象教科・科目
 - 円滑に導入する観点から、国語、数学、英語での実施を検討(一部の教科・科目を選択して受検することも可能)。
現行の学習指導要領においては、義務教育段階での学習内容の確実な定着を図ることとされていることを踏まえ、義務教育段階の内容も一部含める。
- ②問題の内容
 - ボリュームゾーンとなる平均的な学力層や、底上げが必要な学力面で課題のある層を主な対象として出題。
 - 「知識・技能」を問う問題を中心としつつ、「思考力・判断力・表現力等」を問う問題をバランスよく出題。
- ③出題・解答・結果提供方式
 - 試行を通して、CBT-IRTを導入する方向で検討。紙によるテスト実施も念頭に置きつつ検討。
 - 正誤式や多肢選択式を中心としつつ、多様な解答方式を検討。
 - 学習の目標になりやすく、学習の成果が実感しやすくなるよう、10段階以上の多段階で結果を提供。また、単元毎など分野別の結果や各設問の出題のねらい等を提供することを検討。

(注) CBT: Computer-Based Testingの略称。コンピュータ上で実施する試験。
IRT: Item Response Theory(項目反応理論)の略称。この理論を用いることによって複数回受検する場合に回ごとの試験問題の難易度の差による不公平を排除することが可能となる。なお、その導入のためには、事前に難易度推定のために全ての問題について予備調査することや多量に問題をストックすることが必要。(例:TOEFL,医学部共用試験等)
- ④実施場所・回数・時期
 - 学校単位で受検する場合には、原則、当該高等学校の施設で実施。個人単位で受検する場合には、生徒の参加見込みも踏まえながら、高等学校や公の施設の利用などを含めて検討。
 - CBT-IRTが円滑に導入された場合、実施時期・回数を制限せずに学校・生徒の都合に合わせて弾力的に運用することが可能。
 - 導入当初は、夏から秋までを基本に、高校2・3年で生徒がそれぞれの希望に応じて年間2回受検できる仕組みとし、随時見直し。

⑤受検料

○ 受検料は、1回あたり数千円程度の低廉な価格設定となるよう検討。また、低所得世帯への支援策の在り方も併せて検討。

⑥活用の在り方

○ 上記1.に掲げる目的を前提としつつ、生徒の学習改善の観点から、高校での指導改善や国や都道府県等の教育施策の改善にも活用。
○ 平成31年度～平成34年度までは「試行実施期」と位置付け、この期間は原則、大学入学者選抜や就職には用いず、本来の目的である学習改善に用いながら、その定着を図ることとし、そこで得られた実証的データや関係者の意見を踏まえながら検証を行い、必要な措置を講じる。
○ 平成35年度以降の大学入学者選抜や就職への活用方策については、仕組みの定着状況やメリット・デメリットを十分に吟味しながら、関係者の意見を踏まえ、更に検討。

⑦民間の知見の活用

○ 「高等学校基礎学力テスト(仮称)」の公的性質を踏まえ、継続性・安定性に留意しつつ、可能な業務は積極的に民間事業者の知見を活用することとし、英語以外の教科・科目も含め、民間との連携の在り方について検討。

⑧その他

○ 名称については、本中間まとめや今後の検討を踏まえつつ、高校生の基礎的な学力の定着度を診断するという、その目的・性質に応じた適切な名称の在り方について、引き続き検討。

3. 次期学習指導要領下(平成35年度～)*

①対象教科・科目

○ 高校生の基礎的な学習の達成度を把握する観点から、次期学習指導要領において示される必修科目を基本として実施することを検討。

②活用の在り方

○ 平成35年度以降の大学入学者選抜や就職への活用方策については、この仕組みの定着状況を見つつ、更に検討。
※大学入学者選抜で活用する場合には、2年次の結果は活用しない方向で検討。
※就職時の活用も考えられるが、企業等に対し本テストの結果をもって生徒の可能性が狭められることのないよう一定の配慮を求める。

*学習指導要領の改訂時期については、過去の改訂スケジュールから想定したものである。
高等学校においては年次進行で実施するため、平成34年度に入学した生徒が2年生になる平成35年度から次期学習指導要領対応となる。

■上記内容については、教育委員会、私学団体、普通科や専門学科、定時制や通信制課程等の校長会、PTA、大学関係者等と幅広く意見交換を行い、検討を進める。

「大学入学希望者学力評価テスト(仮称)」の概要(検討中のもの)

1. 大学入学希望者学力評価テスト(仮称)の基本的な考え方

<目的・対象者>

○ 大学入学希望者を対象に、これからの大学教育を受けるために必要な能力について把握することを主たる目的とし、十分な知識・技能の習得を前提に、「思考力・判断力・表現力」を中心に評価。

※知識や解法パターンの暗記・適用などの受動的な学びから、学んだ知識や技能を統合しながら、問題の発見・解決に取り組む能動的な学びへの発展を目指す。

<「思考力・判断力・表現力」の明確化とそれを踏まえた作問>

- ① 大学入学段階で求められる「思考力・判断力・表現力」を構成するより具体的な能力概念の枠組みを整理
- ② それらの能力のうち、特に自ら問題を発見し、答えのない問題に答えを見出していくために必要な諸能力を重視
- ③ それらの諸能力を評価する作問を、各教科・科目について行う

2. 次期学習指導要領下(平成36年度～)で目指す姿

中央教育審議会教育課程企画特別部会における審議を踏まえ、以下の点を検討し、具体化に取り組む。

<対象教科・科目>

- 地歴・公民については、例えば、歴史系科目においては、歴史的思考力等を含め、思考力・判断力・表現力を構成する諸能力の判定機能を強化。
- 次期学習指導要領において導入が検討されている科目のうち、「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」に対応する科目の実施。
- 数学、理科については、思考力・判断力・表現力を構成する諸能力に関する判定機能を強化。
- 国語については、例えば、言語を手掛かりとしながら、限られた情報のもとで物事を道筋立てて考え、的確に判断し、相手を想定して表現するなど、思考力・判断力・表現力を構成する諸能力に関する判定機能を強化。
- 英語については、書くことや話すことを含む4技能について、例えば、情報を的確に理解し、語彙や文法の遣い方を適切に判断し活用しながら、自分の意見や考えを相手に適切に伝えるための、思考力・判断力・表現力を構成する諸能力を評価。また、民間との連携の在り方も検討。
- 次期学習指導要領における教科「情報」に関する検討と連動しながら、対応する科目の実施。

<問題の内容、出題・解答・成績提供方式>

- 多肢選択式問題に加え、問題に取り組むプロセスにも解答者の判断を要する部分が含まれる問題、記述式問題などの導入。
- 多肢選択式の問題は、分野の異なる複数の文章を比較検討する問題、多数の正解があり得る問題、複数の段階にわたる判断を要する問題、他の教科・科目や社会との関わりを意識した問題などの導入。
- 選択式でより深い思考力等を問う問題として、「連動型複数選択問題(仮称)」などの導入。
- 記述式問題については、各教科・科目の特性も念頭に置きつつ、より文字数の多い記述式の導入。

※記述式については、作問体制や採点体制の整備・充実の検討が必要であり、コストやスケジュールの課題、コンピュータ採点支援の技術的可能性等を検討する必要

- 選抜性の高い大学が入学者選抜の一部として十分活用できるような高難度の出題。
- CBTを導入。
- 大学や大学入学希望者に対し、結果の多段階表示による提供と併せ、種々のデータ(例えばパーセンタイル値などによるデータ等)を大学に提供することについて、大規模な共通テストとしての幅広い識別力の確保の必要性なども踏まえつつ、今後より専門的に検討。

＜実施方法＞

- 項目反応理論（IRT）や「等化」の方法に係る課題、高等学校教育への影響や大学等の負担などを踏まえ、年複数回実施の方法や日程等について、高等学校・大学関係者等の意見も聴きつつ十分な検討が必要。
- 受験料は、1回当たりの検定料が適切な価格に設定するための検討が必要。
- ＜民間の知見の活用＞
- 英語は、入学者選抜としての妥当性や信頼性、試験実施体制、費用負担や受験機会の確保、継続性・安定性の確保に留意しつつ、4技能試験の実施に向けて、民間との連携の在り方を検討。
- ＜活用の在り方＞
- 各大学の特色等を踏まえたアドミッション・ポリシーに基づき、各大学において活用。

（注）
CBT：コンピュータ上で実施する試験。
IRT：各問題の難易度を考慮して得点を出す仕組み。複数回受験する場合に回ごとの試験問題の難易度の差による不公平を排除することが可能となる。
（例：TOEFL、医学部共用試験等）
その導入のためには、事前に難易度推定のために全ての問題を試験することや多量に問題をストックすることが必要。

3. 現行学習指導要領下（平成32～35年度）

次期学習指導要領改訂の議論の方向性を勘案しつつ、以下の点を検討し、取り組む。

＜対象教科・科目＞

- 次期学習指導要領改訂の議論の方向性を勘案しつつ、思考力・判断力・表現力を構成する諸能力をより適切に評価。
- 各教科・科目の出題内容については、次のような方向で改善。
 - ・ 地歴・公民については、知識・技能に関する判定機能に加え、例えば、歴史系科目において歴史的思考力等に関する判定機能を強化。
 - ・ 数学、理科については、知識・技能に関する判定機能に加え、思考力・判断力・表現力を構成する諸能力に関する判定機能を強化。
 - ・ 国語については、知識・技能に関する判定機能に加え、思考力・判断力・表現力を構成する諸能力に関する判定機能を強化。
 - ・ 英語については、書くことや話すことを含む4技能を重視して評価する方向で検討。
- 試験の科目数については、思考力・判断力・表現力を問う作問体制への転換、受験者の状況等も勘案しつつ、できるだけ簡素化。

＜問題の内容、出題・解答方式＞

- 多肢選択式の問題に加え、問題に取り組むプロセスにも解答者の判断を要する部分が含まれる問題や短文記述式の問題などの導入。
※記述式の導入に当たっては、作問体制や採点体制などの整備・充実についての検討が必要
- 多肢選択式の問題についても、分野の異なる複数の文章を比較検討する問題、多数の正解があり得る問題、複数の段階にわたる判断を要する問題、他の教科・科目や社会との関わりを意識した内容を取り入れるなどの改善を検討。
- CBTの試行。

※「高等学校基礎学力テスト（仮称）」の検討状況・実績等を踏まえ、システムの安定性やセキュリティの確保、コスト、その他本格実施に当たって前提となる課題について検討

＜実施方法＞

- 個別大学の入学者選抜における多面的・総合的評価方法とも関連すること等を考慮して、具体的な実施体制、実施場所等を検討。

* 学習指導要領の改訂時期や実施時期については、過去の改訂スケジュールから想定したものである。高等学校学習指導要領は年次進行で実施するため、平成34年度に入学した生徒が3年生になる平成36年度から次期学習指導要領対応となるものと想定。

「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」の各教科において、
大学教育を受けるために必要な能力としてどのような力を評価すべきか？（検討中の案）

第5回高大システム改革会議
（平成27年8月5日）資料

＜共通＞ 今後の社会の在り方・変容を踏まえれば、大学における学習や社会生活において、主体性を持って多様な人々と協力して問題を発見し解を見いだしていくために必要な、以下のような思考・判断・表現等を行えるかどうかがますます重要となる（次ページのイメージ参照）。

(1) 現在の状況から問題を発見・定義し、必要な情報を収集して解決のための構想を立て、計画を実行し、結果を振り返って次の問題解決につなげること（問題発見・解決とメタ認知）。

(2) 問題発見・解決のプロセスの中でも、特に以下のような思考・判断・表現等が行えること。

①推論、仮説の形成、②学習を通じた創造的思考、③適切な判断・意思決定、④相手や状況に応じた表現や構成

(3) 問題発見・解決のプロセスを、主体的に実行するだけではなく、他の考え方との共通点や相違点を整理したり、異なる考え方を統合させたりしながら実行していくこと。（cf. PISAの協同問題解決）

⇒ 各教科の知識をいかに効率的に評価するかではなく、上記の思考・判断・表現等を働かせる状況をいかに設定し評価するか、という観点からの作問へ（「問題」というものに関する考え方の質的転換）。

⇒ 大学教育において、こうした思考・判断・表現等をさらに磨いていくことを重視する、というメッセージとセットで打ち出すことが必要。また、高校教育において多様な進路に応じた必要な力を伸ばす中で、こうした思考・判断・表現等を行う力の育成を重視していくことも必要。

＜国語＞ ＜英語＞

例えば、
多様な見方や考え方が可能な題材に関する文章や図表等を読み、そこから得た情報を整理して概要や要点等を把握するとともに、情報を統合するなどして自分の考えをまとめ、他の考え方との共通点や相違点等を示しながら、伝える相手や状況に応じて適切な語彙、表現、構成、文法を用いて効果的に伝えること。

＜数学＞

例えば、
事象から得られる情報を整理・統合して問題を設定し、解決の構想を立て、数量化・図形化・記号化などをして数学的に表現し、考察・処理して結果を得、その結果に基づきさらに推論したり傾向や可能性を判断したりすること。

＜理科＞

例えば、
観察した自然事象の変化や特徴を捉え、そこから得られる情報を整理・統合しながら、問題を設定し仮説を立て予測し、それらを確かめるための観察・実験を計画して実践し、得られた結果から傾向等を読み取ったり、モデルや図表等で表現したりするとともに、結果に基づき推論したり、改善策を考えたりすること。

＜地歴（世界史）＞

例えば、
文章や年表、地図、図表等の資料から、歴史に関する情報を整理し、その時代の人々が直面した問題や現代的な視点からの課題を見だし、その原因や影響、あるいは解決策等についての仮説を立て、諸資料に基づき多面的・多角的に考察し、その妥当性を検証し考えをまとめ、根拠に基づき表現すること。

引き続き教科ごとに専門的な検討を行い、作問イメージとともにさらに具体化。

問題発見・解決
のプロセス

問題の発見

問題の定義
解決の方向性の
決定

解決方法の探索
計画の立案

結果の予測
計画の実行

振り返り

次の問題解決へ

※必ずしも一方通行の流れではない

仮説の形成
推論

抽出した情報に基づく
問題の理解

関連する知識や情報の
検索

知識や情報に基づく
仮説の形成

結果の予測

結果に基づく
推論

次の問題解決に
向けた推論

思考

学習を通じた
創造的思考

情報の抽出

問題発見・解決に必要な情報の収集・蓄積

問題発見・解決に必要な新たな知識・技能の獲得

問題に応じた知識・技能の構造化

知識・技能の活用

結果の吟味
とフィードバック

新たな知識
やモデル等
の創造

新たな問い
の発見

判断

必要な情報の
選択

問題の明確化

解決の方向性の
比較・選択

解法や計画の
評価・選択・決定

結論に関する
意思決定

結論に基づく
意思決定

表現

情報相互の関係性の
構成、表現

問題や解法、計画等の構成、表現

結果の構成、表現

表現に関する外部
との相互作用、
フィードバック

言語表現、言語活動（記号や図表等による表現も含む）