平成２５年度～平成２７年度

文部科学省

高等学校における「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」

事業最終報告書

社会・職業への移行に必要な資質・能力の評価手法の開発と高校の指導の質向上へ生かす方法の調査研究

平成２８年３月

株式会社 ベネッセコーポレーション

＜目次＞

第1章　実践研究の全体像 …… 1
　１．実践研究のねらい …… 2
　２．調査研究の実施スキームと調査研究の流れ …… 3
　３．実施体制 …… 4
　４．平成 25～27 年度の研究の経緯・概要 …… 5

第2章　評価テスト（選択式・記述式・論述式問題） …… 9
　１．評価テスト出題例 …… 10
　＜参考資料１＞ 平成 26 年度評価手法検討会議「（言語系）調査問題の作問意図」より抜粋…… 61
　＜参考資料２＞ 平成 26 年度評価手法検討会議「（数理系）調査問題の作問意図」より抜粋…… 64

第3章　評価テスト（質問紙） …… 67

第4章　評価テスト（結果レポートの開発） …… 79
　１．結果レポートの開発と改訂について …… 80
　２．開発した生徒用「個人診断レポート」のポイント …… 80
　３．開発した教師用「クラス別結果レポート」のポイント …… 81

第5章　分析結果 …… 93
　１．実施概要 …… 94
　２．信頼性の確認 …… 95
　３．妥当性の確認 …… 97
　４．IRT（項目反応理論）による分析結果 …… 103
　５．生徒の変容に関する追跡調査 …… 109

第6章　高校生・大学生・社会人の反応 …… 111
　１．評価テストに対する高校生・大学生・社会人の反応 …… 112
　２．調査問題全体に対する高校生・大学生・社会人の反応 …… 116

第7章　指導への反映 …… 117
　１．評価する能力ごとの到達目標と指導事例の系統表 …… 118
　２．研究校指導事例 …… 129
　３．授業実践 …… 153
　４．授業実践の総括 …… 154

第8章　今後の課題と展望 …… 181

＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝

＜第１章＞

実践研究の全体像

＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝

本調査研究では、高校教育を通じて生徒が身に付けるべき、「社会・職業への移行に必要な資質・能力」のうち、論理的思考力・批判的思考力、問題発見・解決力、メタ認知や、実践力（人間関係形成力・社会参画力）のもととなる認識、態度を適切に評価するテストを開発した。

また、評価テストの開発にあたっては、選択式問題や、記述式問題、論述式問題、質問紙調査など多様な手法を組み合わせ、信頼性・妥当性高く評価できる手法を追求するとともに、テストの結果を高校現場における指導の質向上へ生かす方法の検討も合わせて行い、普及のしやすさに重点を置いた調査研究を行った。

本章では、そのねらい、実施スキームと調査研究の流れ、および実施体制、研究経緯と概要を示す。

＜研究課題＞

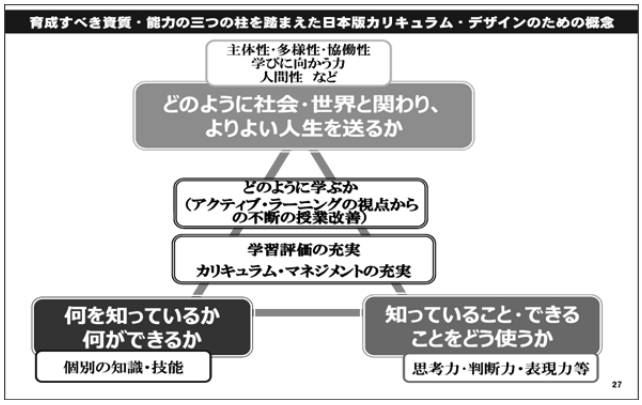
社会・職業への移行に必要な資質・能力の評価手法の開発と高校の指導の質向上へ生かす方法の調査研究

１.実践研究のねらい

本調査研究では、高校教育を通じて生徒が身に付けるべき、「社会・職業への移行に必要な資質・能力」として、**論理的思考力・批判的思考力、問題発見・解決力、メタ認知や、実践力（人間関係形成力・社会参画力）のもととなる認識、態度を適切に評価するテスト**を開発することをねらいとした。

評価テストの開発にあたっては、選択式問題や、記述式問題、論述式問題、質問紙など多様な手法を組み合わせ、信頼性・妥当性高く評価できる手法を追求するとともに、テストの結果を高校現場における指導の質向上へ生かす方法の検討も合わせて行い、**普及のしやすさに重点**を置いた調査研究を行った。

次期指導要領の改訂に向けて、社会の変化に目をむけ、これからの社会を創りだしていく子供達に必要な資質・能力が議論されている。



育成すべき資質・能力の三つの柱を踏まえた日本版カリキュラムデザインのための概念
中央教育審議会教育課程企画特別部会「論点整理」 補足資料, p27

教育課程企画特別部会　論点整理 p11 では、

ii)「知っていること・できることをどう使うか(思考力・判断力・表現力等)」
問題を発見し、その問題を定義し解決の方向性を決定し、解決方法を探して計画を立て、結果を予測しながら実行し、プロセスを振り返って次の問題発見・解決につなげていくこと（問題発見・解決）や、情報を他者と共有しながら、対話や議論を通じて互いの多様な考え方の共通点や相違点を理解し、相手の考えに共感したり多様な考えを統合したりして、協力しながら問題を解決していくこと（協働的問題解決）のために必要な思考力・判断力・表現力等である。特に、問題発見・解決のプロセスの中で、以下のような思考・判断・表現を行うことができることが重要である。
iii)「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか(学びに向かう力、人間性等)」
(中略)
・主体的に学習に取り組む態度も含めた学びに向かう力や、自己の感情や行動を統制する能力、自らの思考のプロセス等を客観的に捉える力など、いわゆる「メタ認知」に関するもの。
・多様性を尊重する態度と互いのよさを生かして協働する力、持続可能な社会づくりに向けた態度、リーダーシップやチームワーク、感性、優しさや思いやりなど、人間性等に関するもの。

と述べられており、このように社会や世界に向き合い関わり合い自ら人生を切り開いていくために、何を知っているか、何ができるかだけではなく、知っていること・できることをどう使うか(思考力・判断力・表現力等)が重視されている。本研究はまさに次期指導要領で議論されている、社会や世界に向き合い関わり、自ら人生を切り拓いていくための資質・能力とは具体的に何かを定義してその力を客観的に評価する手法を開発して、その結果から見えてくることを、日々の学校活動（教科指導、総合的な学習の時間での指導、ホームルーム、課外活動など）で生かしていくための方法を検討した研究である。

２．調査研究の実施スキームと調査研究の流れ

前述のねらいを実現するため、下記のステップで調査研究を進めた。

【STEP1】社会・職業への移行に必要な評価する能力・態度を定義し、評価テストを開発。

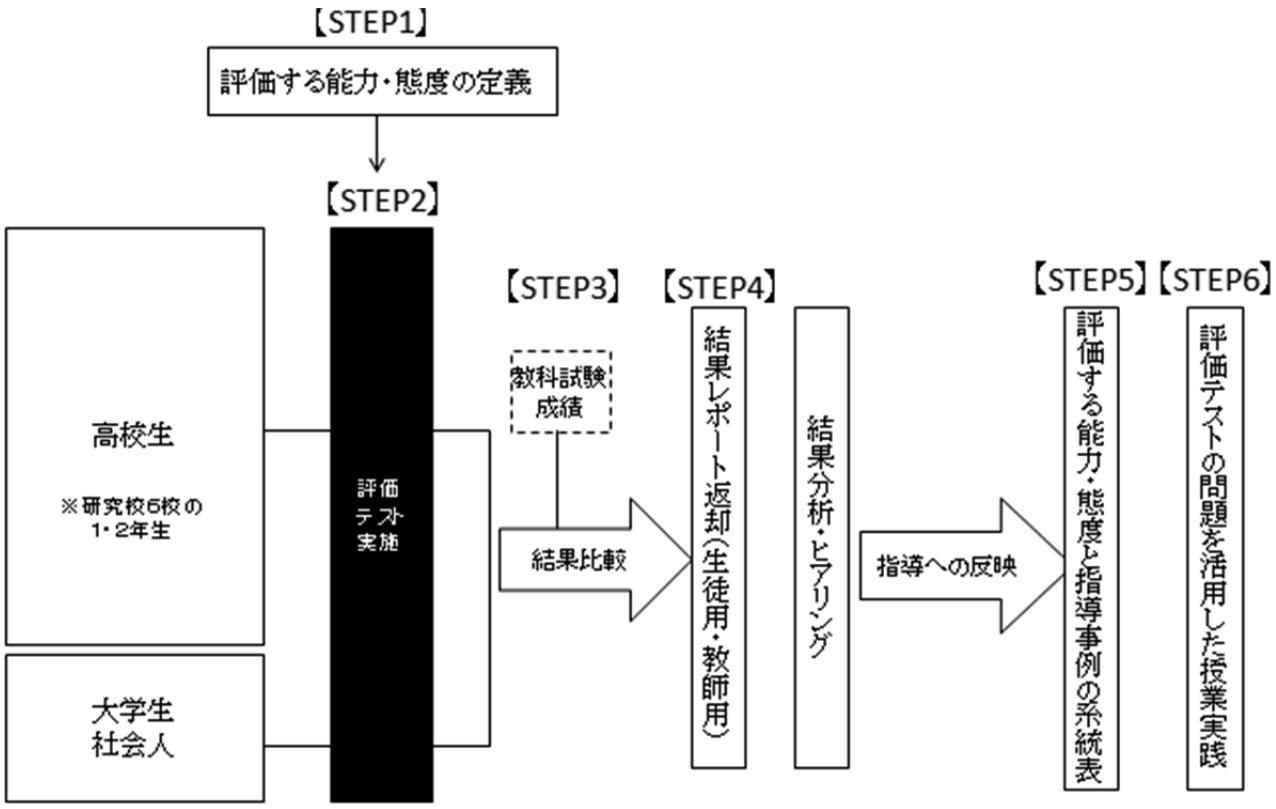
【STEP2】高校生（研究校６校の１・２年生）、大学生、社会人を対象に、評価テストを実施。

【STEP3】高校生、大学生、社会人の調査結果の比較分析、学校が独自に実施する外部調査により測定された教科試験成績との比較分析を実施。

【STEP4】評価テストの結果から、生徒の能力開発（生徒がどうやったら自分の力を伸ばせるかがわかる）、研究校の指導改善につなげるため、結果レポートを作成して返却。

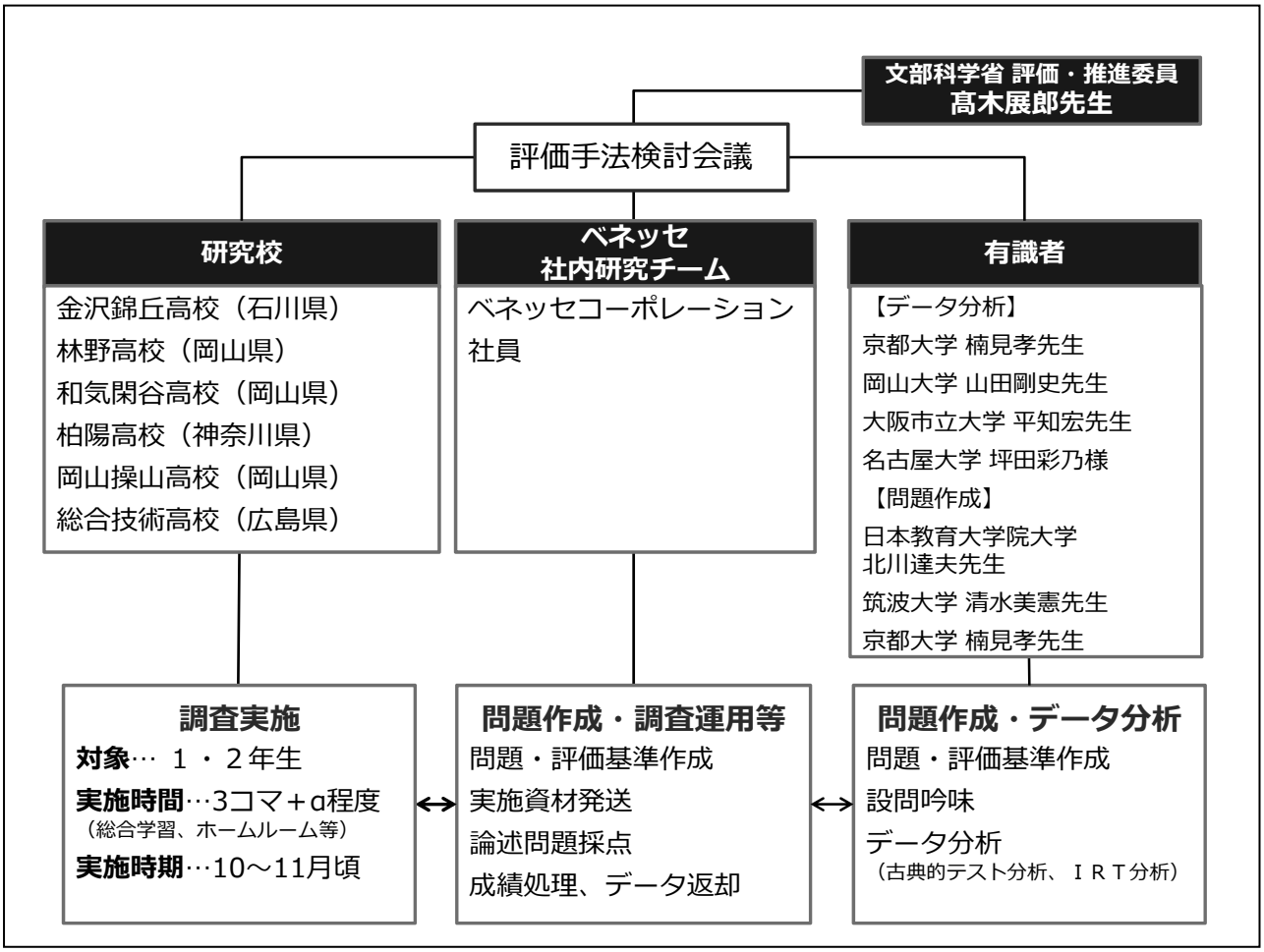
【STEP5】指導への反映のため、評価する能力・態度と指導事例の系統表の作成。

【STEP6】評価テストの問題を活用した授業実践で指導法の普及の研究。



３．実施体制

文部科学省評価・推進委員の指導を仰ぎながら、研究校、ベネッセ社内研究チーム、有識者の体制で「評価手法検討会議」を随時開催し、研究を進めた。



・研究校

設置者	学校名	設置場所	設置年度	課程・学科
石川県	石川県立金沢錦丘高等学校	金沢市	昭和３８年	全日制・普通科
岡山県	岡山県立林野高等学校	美作市	明治４１年	全日制・普通科
岡山県	岡山県立和気閑谷高等学校	和気郡	大正１０年	全日制・普通科 キャリア探求科
神奈川県	神奈川県立柏陽高等学校	横浜市	昭和４２年	全日制・普通科
岡山県	岡山県立岡山操山高等学校	岡山市	昭和２４年	全日制・普通科
広島県	広島県立総合技術高等学校	三原市	平成１６年	全日制・専門学科

４．平成 25～27 年度の研究の経緯・概要

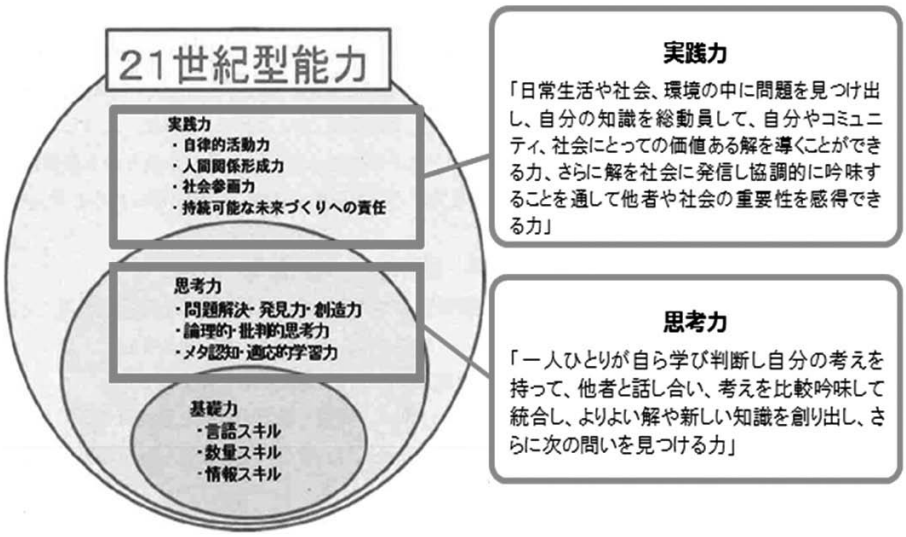
（１）評価する能力・態度の定義

本調査研究で測定する能力・態度については、フィンランドの LTL、アメリカの SAT やオーストラリアの GSA をはじめとする海外の先進的な評価手法や、国立教育政策研究所の提唱する「21 世紀型能力」（平成 25 年３月）、キャリア教育答申（平成 25 年度１月 31 日）、高等学校教育における「コア」（平成 24 年 10 月 30 日）、21 世紀型能力（下記参照）などを参考に、「実社会・実生活に生きる多様な力を測るテスト」として評価する能力・態度の定義を有識者の先生方のご助言を踏まえて設定した。

「社会・職業への移行に必要な資質・能力の評価」について検討する際、その資質・能力は社会から切り離されたものであってはならず、社会に出ていくうえで実効性のある資質・能力の評価でなければならない点にも留意した。

具体的に、資質・能力ごとの定義をし、到達目標を高校の先生方、有識者の先生方とともに議論しながら、また大学生・社会人にヒアリングをしながら設定し、指標として、問題、採点基準、研究校へ結果をフィードバックするための結果レポート、授業実践等に反映した。

■参考：21 世紀型能力



※国立教育政策研究所「教育課程の編成に関する基礎的研究」報告書5（平成25年3月）より抜粋し、一部改変

■「実社会・実生活に生きる多様な力を測るテスト」の評価する能力と態度の定義

思考力	論理的思考力・ 批判的思考力	必要な情報を正しく取り出し、解釈・分析・評価し、多様な観点から論理的に考察する力
	問題発見・解決力	問題を発見・解決したり、新しいアイデアを生み出したりする力
実践力 ※そのもととなる認識や方略とした	人間関係形成力の もととなる認識	多様な他者の考えや価値観を理解し、他者と効果的なコミュニケーションをとり、意見の対立を解消するための解決策を導き出す力のもととなる認識
	社会参画力の もととなる認識	これからの社会において、グローバルあるいはローカルな場面で起こり得る様々な問題に積極的に関わり、市民的責任を自覚して行動する力のもととなる認識
	主体的意欲・態度	学習や学校生活において、自ら意欲や関心を持って取り組む態度
	自己理解・自己管理	今後の自分自身の可能性も含めて自らを肯定的に理解するとともに、自らの思考や感情を律し、今後の成長のために進んで学ぼうとする態度
	キャリア設計	働くことの意義や将来設計を考え、自分の興味や関心、将来に向けて今できることや進路をよりよいものにしていこうとする態度

（2）評価テストの開発

評価する能力・態度の定義をもとに、能力・態度を測定できる選択式・記述式・論述式・質問紙で構成した。選択式問題と論述式問題では能力側面、質問紙では態度側面の測定を行った。

実施結果データの分析に基づいて良問をピックアップし、それ以外の問題を新規作成問題に差し替え再度実施結果データを検証する、というサイクルを平成 25 年度、26 年度、27 年度の 3 か年を通じてまわす中で、能力測定に適した指導に生かせる問題類型を抽出することができた。特に、論述式問題においては、時事的な要素も含めながらの出題設計としたことで、生徒の能力育成の場面にも活用・応用できるものとなった。

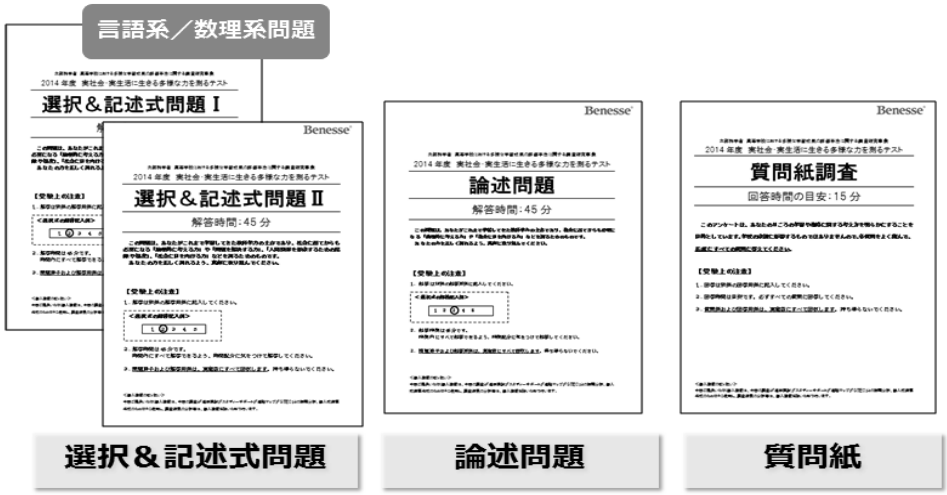
・能力

			選択	記述	論述
思考力	論理的思考力・批判的思考力	①情報の解釈・分析・評価	●		
		②論理的な表現力		●	●
	問題発見・解決力	③問題発見	●	●	
		④問題解決	●	●	
実践力 ※そのもととなる認識や方略とした	人間関係形成力のもととなる認識	⑤他者理解	●	●	
		⑥多様な他者との協働的問題解決	●	●	
		⑦対人関係におけるコントロール方略	●	●	
	社会参画力のもととなる認識	⑧地球規模の視野と社会への参画意識			●

・態度

		質問紙
思考力	論理的思考態度	●
	問題解決態度	●
実践力 ※そのもととなる認識や方略とした	社会参画態度	●
	人間関係形成態度	●
	自己理解・自己管理	●
	主体的意欲・態度	●
	キャリア設計	●

【参考】



（３）評価テストの調査対象

研究校６校の高校１・２年生と大学生・社会人に同じ評価テストを実施した。
大学生・社会人にも実施して、その結果スコアを高校生と比較して結果を示すことで、高校生にとって伝わりやすい目指すべき指標となり、研究校の先生にとって指導法の検討材料とすることができた。また、社会・職業への移行に必要な資質・能力がどのように推移していくのかを調査することができた。

	平成25年度			平成26年度			平成27年度	
研究校	対象学年	実施人数		対象学年	実施人数		対象学年	実施人数
石川県立金沢錦丘高等学校	１年生	314名		1･2年生	626名		２年生	323名
岡山県立林野高等学校	１年生	126名		1･2年生	247名			124名
岡山県立和気閑谷高等学校	１年生	123名		1･2年生	284名			142名
神奈川県立柏陽高等学校				１年生	315名			315名
岡山県立岡山操山高等学校				１年生	282名			282名
広島県立総合技術高等学校				１年生	237名			237名
大学生 ※中堅レベル以上の4年制大学在籍の1～4年生		２６４名			２３１名			１４０名
社会人 ※社会人歴が5年～15年で、最終学歴が中堅レベル以上の4年制大学・大学院卒の正社員（様々な業種から抽出）		１６８名			１５６名			１１４名
	計	995名		計	2,378名		計	1,677名

（４）平成 25 年度から平成 27 年度の調査研究の経緯と成果

平成 25 年度に、研究校３校、大学生・社会人を対象に、評価テストを開発・実施した。調査問題では、選択式問題と論述式問題で能力側面、質問紙で態度側面の測定を行えるようにした。高校生から大学生・社会人まで能力を評価できているかの検証のため、高校生と、大学生・社会人の調査結果の比較分析、学校が独自に実施する外部調査により測定された教科試験成績との比較分析等を行った。古典的テスト理論と項目反応理論でのデータ分析により、設問項目の弁別力の確認や教科学力との相関、各研究校の先生方に調査結果をもとに定性ヒアリングを行うことにより、一定程度の信頼性・妥当性のある評価を行うことができた。教科学力と相関が高い能力・態度やそうではないものを分析結果から得ることができた。結果レポートにおいて、大学生や社会人との比較を行うことで、生徒へ具体的な目標イメージを持たせることができた。また、教科学力との相関分析を行うことで、生徒の多面的な把握や新たな可能性の発見に繋がるという声をいただいた。教科学力との相関に限らず、課題研究や課外活動での成果が表れている場合もあるという声もあった。

平成 26 年度は、平成 25 年度の研究校３校に新規３校を加えた研究校６校と大学生・社会人を対象にした。高校生は、平成 25 年度からの継続校３校について、追跡調査のために１・２学年で実施。大学生・社会人調査は、平成 25 年度と同規模で実施した。調査問題の作成については、本評価手法の信頼性・妥当性向上のため、問題の精査および良問のバリエーション展開など新規作問を行った。また、記述式問題の導入と論述式問題・質問紙調査の新問開発を行ったことにより、評価テスト問題が生徒がより意欲的に取り組めるものとなった。文系・読解力中心の問題だけではなく数理系の問題の開発、「選択式」問題だけではなく「記述式」問題の導入や採点基準の開発を行ったことにより、先生がご指導に生かせるイメージがもてるものにできた。また、本テストの結果を受けて、先生がご指導に活用できる、かつ、生徒自身がどうやったら自分の力を伸ばせるかがわかるようにするために、平成 25 年度のものから結果レポートを改訂・強化させ、先生・生徒のニーズによりフィットさせるようにした。研究校の先生方からは、評価テスト問題について、「教科学習と実社会の結びつきがわかる」「教科学習での単元導入時のトリガークエスチョンにしたい」「21 世紀スキルの育成・授業で活用できるイメージがある」といった、先生がご指導に活用したいという声をいただいた。また、調査結果を、進路指導やキャリア教育、生活指導、部活動の指導、面談など幅広く多面的に活用したいという声もあった。

平成 27 年度は、より研究校との連携を強化し、２年間で開発した評価テストの問題と結果データを

もとに、現場の「指導に生かせる」「授業に活用できる」研究を行い、「評価する能力ごとの指導事例の系統表」を精緻化していった。平成 26 年度に開発した評価テストからピックアップした問題をベースに、「指導案」「ワークシート」を作成し、研究校６校に授業実践していただいた。実践後には、先生方・生徒向けの事後アンケートを実施した。実際に授業を行った際の生徒の様子としては、「自分なりの考えを持ち、意見を交わしていた」「テストでは一人でしか考えられないが、グループで解決策を考えられるので深みが出た」「教師がうまく介入して思考を促してあげることで楽しいという原動力が学びにつながる。そういう意味でも生徒が学んだ一時間にできた」など、生徒が前向きに取り組む様子が多く見られた一方で、「意見が出ず、白紙の生徒が多かった」「時間配分が難しく、自分の意見をまとめきれない生徒が結構いた」などの様子もご報告いただいた。その他お寄せいただいたご意見から、先生方にとって指導しやすい授業のあり方については、テーマや難易度の設定、使用する資料の分量なども十分に配慮しなければならないことがわかった。

評価テストの問題の作成については、過年度の実施結果データの分析に基づいて良問をピックアップし、それ以外の問題を新規作成問題に差し替え再度実施結果データを検証する、というサイクルを平成 25・26・27 年度の３か年を通して行うことにより、能力測定に適した問題類型を抽出することができた。特に、論述式においては、時事的な要素も含めながらの出題設計としたことで、事前事後の能力育成の場面にも活用・応用できるものとなった。研究初年度から評価テストを実施いただいている研究校３校について、過去２か年のデータを比較研究したところ、テスト結果の上位群・中位群・下位群のいずれの群においても、問題解決態度は上昇し、社会参画態度は下降したことが判明した。社会参画態度の下降については、年次が上がるにつれて自己認識が深まった結果、社会参画態度に関わる項目の自己評価が低くなってしまうのではないかという仮説が提示された。特にテスト結果が上昇した生徒をピックアップし、各研究校の先生方と日頃の学習状況や生活態度を確認していったところ、「将来の進路目標が明確な生徒」や「教科外活動や学校外活動についても積極的な生徒」が該当していることが多いことが判明した。一方、下降した生徒については「評価テストへの意義が見出せていない生徒」や「教科学習と教科外活動とのバランスが取れていない（偏っている）生徒」が多いことが判明した。

「評価する能力ごとの指導事例の系統表」の作成については、調査問題の実施結果を踏まえ、測定される能力ごとの育成のステップを一覧化したものを、研究校の先生方と確認・検討した。その際に、各研究校の指導実践例との関連性を確認しつつ、育成ステップや内容の見直しを行い、本調査研究における最終的な系統表を作成した。

今後に向けては、本調査研究で得られた知見を文部科学省および（株）ベネッセコーポレーションから発信することを通し、多様な学習成果を測る評価手法の普及・浸透に貢献する。また、「評価する能力ごとの指導事例の系統表」および本調査研究で実践をした指導事例の普及を通し、多様な力を学校活動の中で育成するサポートをしていく。

＜参考＞平成２５年度～平成２７年度の研究実行項目一覧

	平成２５年度	平成２６年度	平成２７年度
	１年目	２年目	３年目
	研究校３校　１学年	研究校３校　１・２学年 研究校３校　１学年	研究校６校　２学年
評価	・これからの社会で必要となる、高校時代に育成すべき資質・能力の定義と到達目標の設定 ・評価手法として客観的に測定するテスト問題の開発	・測る力の拡大 ・数理系問題・記述式問題の導入 ・採点基準の強化	・追跡調査 （生徒の変容）
指導	・指導事例の収集 ・評価テスト結果を指導に生かす帳票の開発	・指導事例の蓄積 ・「評価する能力・態度ごとの到達目標と指導事項の系統表」の作成 ・評価テストでみえてきたこと・生徒の変容の分析	・「評価する能力・態度ごとの到達目標と指導事項の系統表」の強化 ・評価テストの問題・解答を生徒に返却 ・生徒の能力開発・日々の指導に反映するための方法の研究