

「学びの基盤」プロジェクト(1年次)

教育プログラム

～子供たちがA I時代を生き抜くために～

令和2年3月
東京都教育委員会

はじめに

子供たちを取り巻く社会は大きく変わってきています。Society5.0 と呼ばれる AI 社会の到来により、ますます急速に変化し、未来の予測が困難な社会を生き抜いていくためには、子供たちが、様々な変化に主体的に向き合い、他者と協働して課題を解決していく力や、あふれる様々な情報の中から必要で適切な情報を見極め、既知の知識や情報と結び付け、それらを再構成するなどして新たな価値につなげる力などを身に付けることが求められています。

このような力を身に付けるためには、情報を読み、正しく理解できる力や、説明する必要がある内容を適切に表現できる力など、時代を超えて常に重要な「学びの基盤」としての「読解力」とともに、知識や技能をアップデートし続け、自己変革できることなど「自ら学ぶ力」を身に付けることが重要です。しかし、平成 28 年 12 月の中央教育審議会答申でも指摘されているように、このような、「学びの基盤」としての「読解力」が子供たちに十分身に付いていないという研究報告も見られるなど、大きな課題となっています。

このような現状を踏まえ、東京都教育委員会は、各学校が、生徒一人一人の能力や特性を把握して教科の枠を越えて効果的に指導する方法や、一人一人の認知特性に応じて支援する方法を開発するとともに、これらの支援を効果的に実施する各学校におけるカリキュラム・マネジメントの実現が必要と考え、令和元年度から3年間、新たに「学びの基盤」プロジェクトを立ち上げました。

本プロジェクトの1年次では、研究協力校に指定した都立高校の生徒一人一人の「読解力」、「自ら学ぶ力」及び「認知特性」の把握に向けた調査と調査結果の分析を行うとともに、プロジェクトの趣旨や調査を踏まえた授業改善、生徒が将来、社会で自立して生きていくために必要な力を育むための環境づくりなど、様々な取組を研究開発し、「教育プログラム」としてまとめました。

今後、各学校において、本プログラムが活用され、「学びの基盤」としての「読解力」や「自ら学ぶ力」の向上が図られることを願っています。

令和2年3月

東京都教育委員会

第1章 「学びの基盤」プロジェクト概要

- | | |
|----------------------------|---|
| 1 「学びの基盤」プロジェクトの背景 | 5 |
| 2 「学びの基盤」プロジェクトが目指す資質・能力 | 7 |
| 3 「学びの基盤」プロジェクトの基本的な考え方と組織 | 8 |

第2章 実態把握

- | | |
|----------------------|----|
| 1 実態把握の概要 | 11 |
| 2 読解力に関する実態調査 | 12 |
| 3 自ら学ぶ力に関する実態調査 | 19 |
| 4 認知特性に応じた支援に関する実態調査 | 23 |

第3章 プログラム開発

- | | |
|---------------------------|----|
| 1 プログラム開発の概要 | 29 |
| 2 読解力に関するプログラム開発 | 30 |
| 3 自ら学ぶ力に関するプログラム開発 | 37 |
| 4 学習のつまずき及び認知特性を把握する資料の開発 | 45 |

第4章 次年度に向けて

- | | |
|------------------|----|
| 1 「学びの基盤」プロジェクト | 53 |
| 2 読解力ワーキンググループ | 53 |
| 3 自ら学ぶ力ワーキンググループ | 54 |
| 4 認知特性チーム | 55 |

第5章 資料

第1章

「学びの基盤」 プロジェクト概要

1

「学びの基盤」プロジェクトの背景

〇はじめに

OECDの生徒の学習到達度調査（PISA2003）の結果では、我が国の子どもたちの学力は、「数学的リテラシー」、「科学的リテラシー」、「問題解決能力」の得点については、いずれも一位の国とは統計上の差がなかったものの、その一方で、「読解力」の得点については、OECD平均程度まで低下している状況にあるなど、大きな課題が示された。これを受けて、文部科学省では、「読解力向上プログラム」や「読解力向上に関する指導資料」を公表し、改善の具体的な方向を示す取組を行っている。

さらに、平成29年、30年の学習指導要領の改訂に当たっては、「学校教育には（中略）様々な情報を見極め知識の概念的な理解を実現し情報を再構成するなどして新たな価値につなげていくこと、複雑な状況変化の中で目的を再構築することができるようにすることが求められている。」（小学校学習指導要領解説総則編）としている。

また、平成28年の中央教育審議会答申には、「学びの過程において子供たちが、主体的に学ぶことの意味と自分の人生や社会の在り方を結び付けたり、多様な人との対話を通じて考えを広げたりしていることが重要である」ことが挙げられている。

〇これまでの取組

東京都教育委員会においても、平成16年度、17年度の「児童・生徒の学力向上を図るための調査」における結果などから、児童・生徒の読解力の向上が重要な課題となっているとの認識の下、東京都教職員研修センターにおいて、平成18年度「小・中学校における読解力の向上を図るための研究」、平成19年度「教科における読解力の向上に関する研究」を行っている。

また、幼児・児童・生徒一人一人が自分に自信をもち、新たなことや困難なことにも挑戦しようとする意欲を高めるための指導の工夫が必要であるとの課題認識から、同センターにおいて、平成20年度から5年間「自尊感情や自己肯定感に関する研究」を行っている。

○近年における生徒の読解力及び学習意欲に関する状況

読解力に関する状況として、PISA2015の結果分析から、「文章で表された情報を的確に理解し、自分の考えの形成に生かしていけるようにすること」などが改善すべき課題として指摘されている。また、「高校生を中心に、読書量や新聞を読む機会は減少傾向である一方、スマートフォンを活用したインターネットの利用時間が増加傾向にある」ことが分かっている。

学習意欲に関する状況として、平成 25 年度全国学力・学習状況調査報告書から、学習意欲が高い児童・生徒の方が教科の平均正答率が高い傾向が見られている。また、普段の授業について、はじめに授業の目標が示されている、話し合う活動をよく行っている、自分の考えを発表する機会が与えられているなどの学習活動に取り組んでいると回答した児童・生徒の方が、学習意欲が高い傾向が見られている。

○「学びの基盤」プロジェクトの目的

都立高校生の「読解力」及び「自ら学ぶ力」の向上のために必要な調査及び結果分析、教育プログラムの開発、実践・検証を行う。

○「学びの基盤」プロジェクト（1年次（令和元年度））の取組

- ◆**読解力**の基礎となる力に関する実態把握を行い、授業における読解力向上の指導方法を検討
- ◆生徒の**自ら学ぶ力**に関する実態把握を行い、自ら学ぶための環境づくり及び学ぶ意味や意義を理解する指導方法を検討
- ◆生徒一人一人の**つまずき**や**分かり方**に関する実態把握を行い、**認知**の**特性**に応じた**支援**方法を検討

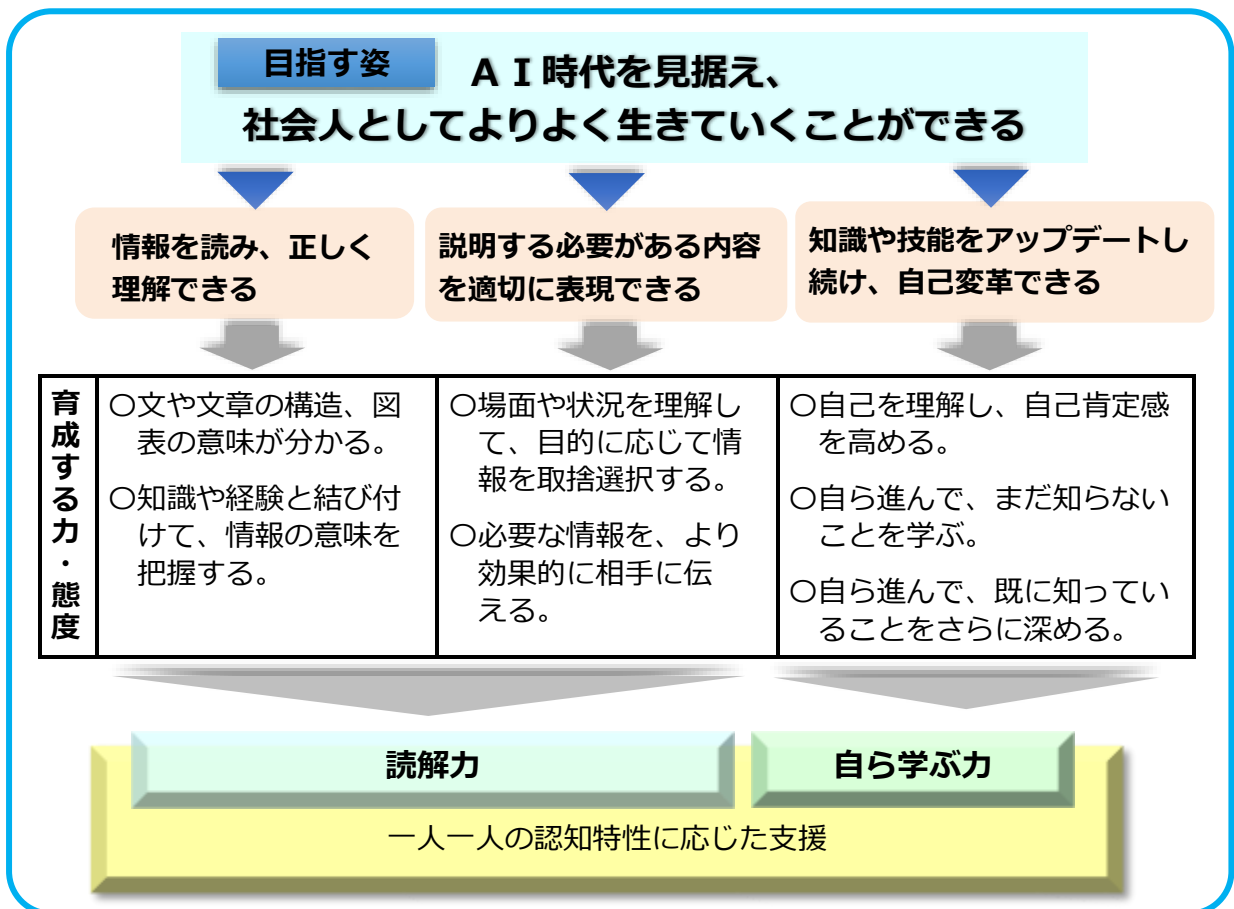
2

「学びの基盤」プロジェクトが目指す資質・能力

「学びの基盤」プロジェクトが目指す（社会人としての）姿は、「AI時代を見据え、社会人としてよりよく生きていくことができる」力を身に付けている姿である。社会人としてよりよく生きるためには、具体的には次のような力が必要となる。

- ◆情報を読み、正しく理解できる。
- ◆説明する必要がある内容を適切に表現できる。
- ◆知識や技能をアップデートし続け、自己変革できる。

また、これらの力を身に付けるために必要な力や態度を下図のように示した。例えば、「情報を読み、正しく理解できる」ためには、「文や文章の構造、図表の意味が分かる」、「知識や経験と結び付けて、情報の意味を把握する」ことが必要である。これらの育成する力・態度については、学校教育全体で組織的・計画的に育むことが大切である。本プロジェクトでは、「情報を読み、正しく理解できる」、「説明する必要がある内容を適切に表現できる」を主に「読解力」、「知識や技能をアップデートし続け、自己変革できる」を主に「自ら学ぶ力」と位置付け研究開発に取り組んだ。なお、一人一人の認知特性に応じた支援を行うことにより読解力や自ら学ぶ力を効果的に育むことができると考えた。

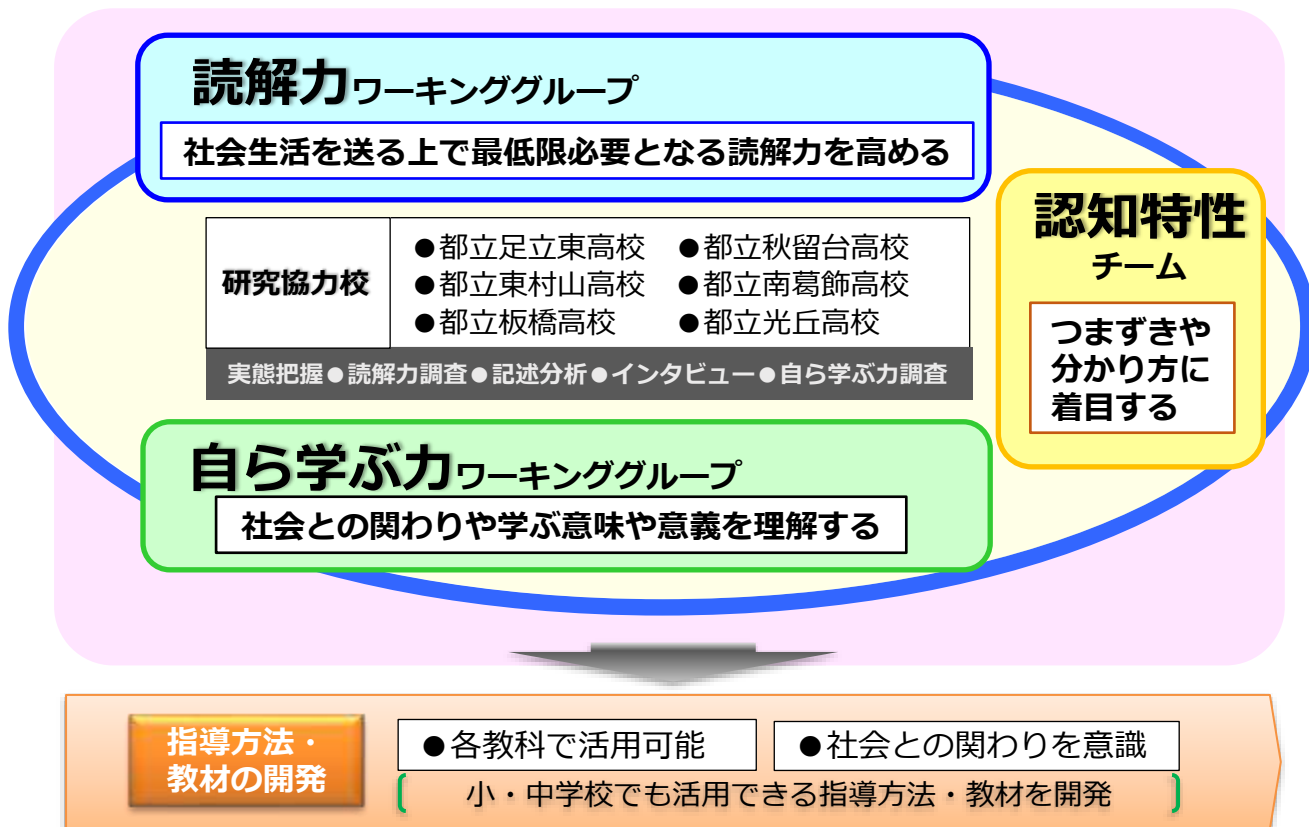


3 「学びの基盤」プロジェクトの基本的な考え方と組織

都立高校生に社会人としてよりよく生きていくことができるための力を身に付けさせるために、「読解力」では、社会生活を送る上で最低限必要な読解力を高めること、「自ら学ぶ力」では、社会との関わりや学ぶ意味、意義を理解することが必要であること、そして、読解力、自ら学ぶ力を高めるためには、一人一人のつまずきや分かり方など「認知の特性」に応じた支援を講じていくこと、この三つを連携させながらプロジェクトを進める必要がある。

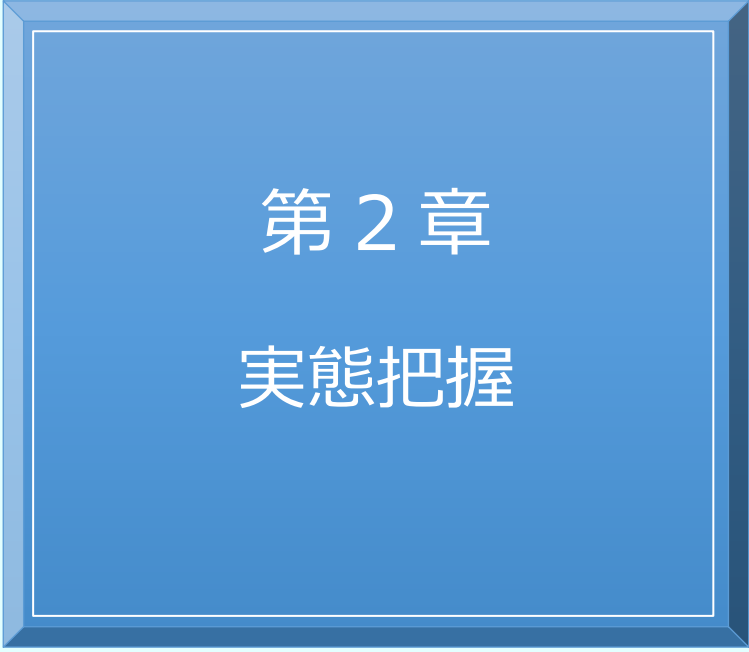
このため、都立高校6校を研究協力校に指定し、各研究協力校の教員と教育委員会事務局とが「読解力」ワーキンググループ、「自ら学ぶ力」ワーキンググループ、「認知特性」チームを構成し、互いに連携しながら研究を進めてきた。

社会人としてよりよく生きるために必要な力を身に付けさせるために必要なことは、各学校が生徒一人一人の実態を把握した上で、それぞれの特性に応じた支援の在り方を検討し、組織的に授業改善及び環境づくりに取り組むことである。本プロジェクトの研究では、社会との関わりを意識できる、各教科で活用可能な指導方法・教材を開発するものであるとともに、小・中学校での活用も可能なものの開発を目指している。



「学びの基盤」プロジェクト実践内容

- (1) 実態把握 民間試験を活用して読解力調査を行うとともに、課題作文を実施して記述分析を行う。また、アンケート調査を基に自ら学ぶ力に関する調査を行う。さらに、情報読み取りの困難さの調査による認知特性を把握する調査を行う。これらの調査を継続して行い、生徒の変容を確認する。
- (2) プログラム開発 実態把握を基に、研究協力校6校の生徒に対して、教育プログラムを実践し、効果検証を行う。



第 2 章
実態把握

1

実態把握の概要

研究協力校の第1学年約1,300名を対象として平成31年4月から令和2年1月までの期間に、読解力に関する実態調査、自ら学ぶ力に関する実態調査、認知特性に応じた支援に関する実態調査を実施した。

■ 読解力に関する実態調査

生徒の読解力を把握するため、高校1年生を対象にして、以下のように民間試験を活用した調査及び課題作文による調査を実施した。民間試験を活用した調査は2種類の民間試験を活用することで、より客観的な実態把握を目指した。

	読解力調査A 日本語の基礎的な力の 定着度を測る調査	読解力調査B 社会において活用できる 言語能力を測る調査	課題作文による 調査
実施時期	4月、10月	11月	9月、1月
実施目的	日本語の基礎的な力の定着状況を把握する	社会において活用できる言語能力を把握する	情報を伝える力を把握する
分析領域	敬語・文法・語彙・言葉の意味・表記・漢字	語彙運用力・情報理解力（聴解・読解）・社会理解力	語彙力・文法力・文章校正力
調査名	文部科学省後援事業 日本語検定（日本語検定委員会）	Literas 論理言語力検定 （ベネッセコーポレーション）	

■ 自ら学ぶ力に関する実態調査

本調査は、生徒の実態を把握するために、東京都教職員研修センターが開発した「自尊感情測定尺度（東京都版）児童・生徒用 自己評価シート（小学校4年生～高校生対象）」を自ら学ぶ力調査A、本ワーキンググループが設定した質問項目による調査を自ら学ぶ力調査Bとして、実施した。

	自ら学ぶ力調査A	自ら学ぶ力調査B
実施時期	9月	9月
実施目的	生徒の自尊感情の状況を測るため	生徒の学習に対する姿勢や態度への意識を把握するため
調査名	自尊感情測定尺度（東京都版）児童・生徒用自己評価シート	学習に対する姿勢や態度への意識に関する意識調査
項目数（方法）	22（4件法）	6（4件法）

■ 認知特性に応じた支援に関する実態調査

一人一人の情報読み取りの困難さの背景を判定するとともに、学習を支える行動上の特性を教員が把握するために、教育庁指導部特別支援教育指導課が開発した「読み書きアセスメント」を実施し、認知特性を把握する。

	「読めた」「分かった」「できた」読み書きアセスメント【中学校版】	
実施時期	5月	5月～6月
実施目的	情報読み取りの困難さの背景を判定する	学習を支える行動上の特性を教員が把握する
実施内容	読み書き達成テスト	学校で見られる行動のチェックリスト
項目数（方法）	39（記号選択式、記述式）	2（2件法）

2

読解力に関する実態調査

日本語の基礎的な力の定着度

調査Aは、日本語の基礎的な力の定着度を把握する調査で、出題範囲は以下の6領域である。

領域	内容
敬語	尊敬語、謙譲語、丁寧語の適切な使用
文法（言葉のきまり）	語と語の正しい接続
語彙	言葉の豊富さ、語と語の関係の理解
表記	適切な漢字の使用、正しい送り仮名、仮名遣い
言葉の意味	言葉の意味の理解
漢字	漢字や熟語の読み方、意味の理解

【出題難易度】

4級・・・中学校卒業程度

5級・・・小学校卒業程度

【受検年齢層】

小学生から社会人まで

【解答時間】 50分

【解答方法】 選択式
(一部記述)

■ 総合得点の結果

級	実施月	平均正答数（平均正答率）	認定者<準認定者>
4級	4月	93問中66.2問（71.2%）	603名（42.5%）<426名（30.0%）>
	10月	92問中68.5問（74.5%）	947名（69.6%）<137名（10.1%）>
5級	4月	83問中64.9問（78.2%）	920名（64.9%）<344名（24.3%）>
	10月	83問中65.6問（79.0%）	1096名（80.1%）<75名（5.5%）>

- 4級、5級とも、4月は「平成29年度第1回日本語検定」、10月は「平成30年度第2回日本語検定」の問題を用いた団体特別試験を受検した。
- 4月と10月の認定者数を比較すると、4級、5級とも増加した。

■ 領域別得点率の全国平均との比較

4級

学校名	実施月	平均得点率	敬語	文法	語彙	言葉の意味	表記	漢字
研究協力校 平均	4月	70.5	68.1	66.9	78.7	80.8	63.1	73.2
	10月	73.2	68.8	69.6	78.8	79.2	71.2	79.7
全国平均	4月	79.8	77.6	76.1	85.8	88.0	72.8	81.2
	10月	80.0	76.1	74.1	84.9	85.2	78.2	85.8

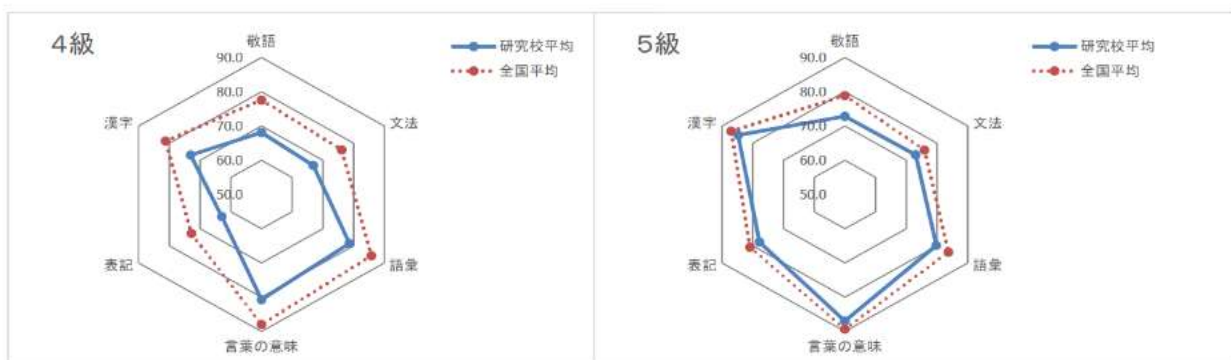
5級

学校名	実施月	平均得点率	敬語	文法	語彙	言葉の意味	表記	漢字
研究協力校 平均	4月	77.8	72.9	73.1	79.8	87.0	78.0	84.7
	10月	78.0	73.9	72.1	84.6	88.2	78.2	81.0
全国平均	4月	81.7	78.9	75.9	83.7	89.3	80.9	87.0
	10月	79.9	76.2	74.0	86.2	88.5	79.2	81.7

- 領域別得点率の研究協力校平均と全国平均の比較からは、「敬語」の他、主に「文法」、「語彙」、「表記」に関わる領域に課題があることが分かった。

■ 第1回（4月実施）の調査結果の分析

<研究協力校6校の調査Aの結果（平成31年4月実施）レーダーチャート>



調査結果から見られた課題は、以下のとおりである。

●文法（言葉のきまり）

ら抜き言葉を正しいと思っていたり、「来られる」といった正しい言葉遣いを間違いだと思っていたりするなど、「ら抜き言葉」、「さ入れ言葉」などを使用することに課題が見られる。

（ ）内は研究協力校6校平均の正答率を示す（以下、同様）。

例)	(適切な言い方を選択) 授業中にすみませんが、頭痛がひどいので、家に (1 帰らせ 2 帰らせ) していただけませんか。	正答：2 (正答率 50.7%)
----	--	---------------------

●語彙（いろいろな言葉）

言葉の関係性の問題では、言葉の分類や二つの言葉の関係性を考えることに課題が見られる。

例)	(【 】内の二つの言葉の関係と同じ関係を選択) 【祖先—先祖】 1 牛乳—乳牛 2 女王—王女 3 材木—木材 4 海外—外海	正答：3 (正答率 34.0%)
----	---	---------------------

●表記（書き表し方）

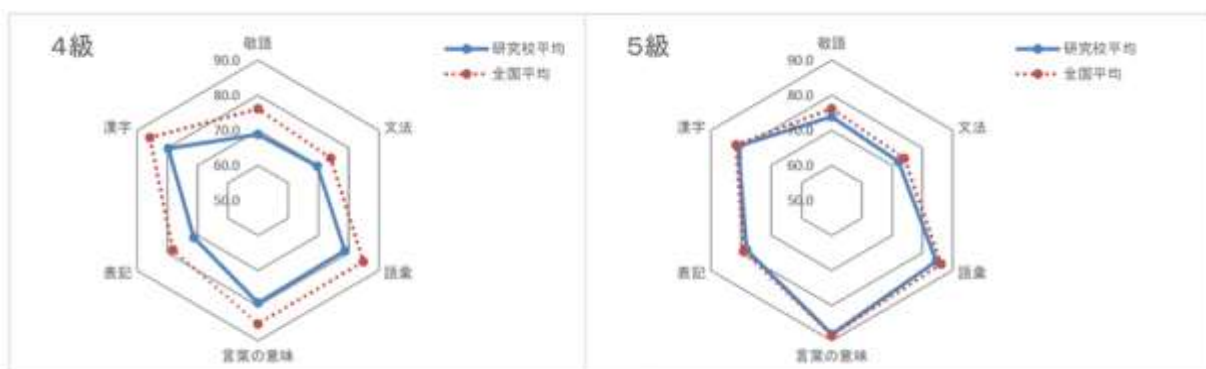
誤字訂正の問題の正答率が低く、同音異字・同音異義語の使い分けや、正確な漢字を記述することに課題が見られる。

例)	(変換ミスを含む言葉の正しい書き方を記入) ① このドラマは予想外の展開の連続で、どんな結末になるのか最後まで検討もつかなかった。 ② 歴史を学ぶことの異議は、過去の過ちを反省することにあるというのが、この著者の主張だ。	正答： ① 検討→見当 (正答率 5.9%) ② 異議→意義 (正答率 6.1%)
----	--	---

■ 第2回（10月実施）の調査結果の分析

第2回調査A（10月実施）の結果から、4月に実施した第1回調査と比較して、4級・5級ともに合格者数は増加し、全国平均との得点差は減少した。

<研究協力校6校の調査Aの試験結果（令和元年10月実施）レーダーチャート>



●文法（言葉のきまり）

文の主述が対応しているか、助詞の使い方は正しいか、語句の修飾関係が理解できているか等、文を細かく見る力に課題が見られる。

例)	(【 】の中のことが最もはっきりと伝わる文を選択) 【英会話教室に通っているのは山下君と吉野君だ】 1 昨日僕は山下君と吉野君が通っている英会話教室を見学に行った。 2 昨日僕は吉野君が山下君と通っている英会話教室を見学に行った。 3 昨日僕は吉野君が通っている英会話教室に山下君と見学に行った。	正答：2 (正答率 17.0%)
----	--	---------------------

●語彙（いろいろな言葉）

・言葉の関係性の問題では、物の数え方の問題や、外来語の問題で正答率が低い。

例)	(【 】内の二つの言葉の関係と同じ関係を選択) 【パイロット — 操縦士】 1 メニュー — 飲食物 2 ビーフ — 牛肉 3 サラダ — 野菜 4 コック — 料理店	正答：2 (正答率 41.1%)
----	---	---------------------

社会において活用できる言語能力

調査Bは語彙運用力、情報理解力（聞く力「聴解」と読む力「読解」）、社会理解力（社会問題、科学技術、医療・健康、政治・経済など）の力を見ることができる。

出題内容は、以下のとおりである。

語彙運用力	実生活の中で、相手や目的に応じて語彙を使い分け、的確に伝え合う力	
情報理解力	聴解	ニュースや会話文を正確に聞き取り、内容や状況を把握する力、また読み取った情報と関連付けて的確に理解する力
	読解	複数の文章や資料について、整理や比較をしながら的確に読み取る力、また条件に従って文章と付加情報を関連付けた内容を記述する力
社会理解力	社会に主体的に向き合うために必要な社会的な知識と、背景や課題を関連付けて理解できる力 出題分野（社会問題、地球環境、科学技術、医療・健康、国際情勢、政治・経済）	

【出題難易度】

3級・・・中学校卒業程度

【受検年齢層】

中学生・高校生中心

【解答時間】 50分

【解答方法】 選択式
(一部記述)

■ 総合判定及び領域別・分野別の平均正解率

研究協力校6校の総合判定及び領域別分野別 平均正解率

受検級		受検者数 (人)	総合 平均スコア	総合判定 (%)			領域別分野別 平均正解率 (%)			
				3級	準3級	不合格	語彙運用力	情報理解力 <聴解>	情報理解力 <読解>	社会理解力
3級	①6校平均	1333	588	43.8	12.4	43.8	65.7	67.4	47.4	54.6
3級	②全国平均	18778	673	77.4	7.7	14.9	79.8	80.5	72.8	70.2
	差①-②		-85	-33.6	4.7	28.9	-14.2	-13.1	-25.4	-15.7

- 研究協力校平均の3級合格率は43.8%、準3級まで含めると56.2%であった。
(3級は65~70%前後、準3級は60~65%前後の正解率で認定される(正確な基準は非公開))
- 領域別・分野別の正解率は、「語彙運用力」、「情報理解力(聴解)」に比べて、「情報理解力(読解)」「社会理解力」が低い傾向が見られた。
- 研究協力校平均正解率と全国平均正解率との差を比較してみると、「語彙運用力」、「情報理解力(聴解)」「社会理解力」に比べて、「情報理解力(読解)」の差が大きかった。

■ 調査結果と主な分析

語彙運用力

選択肢に似たような言葉が多い「言い換え」の問題のほうが、「空欄補充」よりも正解率が低い傾向が見られた。

<p>(下線部の言い換えとして適切なものを選択) この100年間の自動車のデザインと性能の<u>移り変わり</u>について調べてみた。 (①変更 ②変遷 ③移転 ④更新)</p>	<p>正解：② (正解率 27.7%)</p>
---	-----------------------------

空欄補充の問題では、該当の語彙を前後の語彙とセットで使うことが多い表現を出題したが、文脈を読み取れていないため、正しいセットを選択できない傾向が見られた。正解率が高い問題は、生徒が日常生活で見聞きしたり、使ったりする頻度が高い表現だと思われる。

<p>(空欄の補充を選択) 正解率が高い問題例 (1) 今回買ったドライバーには3年間の品質 <input type="checkbox"/> が付いていた。 (①保守 ②保安 ③保管 ④保証)</p>	<p>(1) 正解：④ (正解率 89.0%)</p>
<p>正解率が低い問題例 (2) 問題が <input type="checkbox"/> にわたるため、すぐには解決できそうにない。 (①未知 ②多岐 ③複雑 ④困難)</p>	<p>(2) 正解：② (正解率 47.5%)</p>

情報理解力

領域別分野において、情報理解力を「聴解」と「読解」に分けると、全国平均に比べ「聴解」よりも「読解」に差がある。

<p>(以下の文章を読んで問いに答える) お金の使い方も変わりつつある。買い物代の占める割合が微減し、娯楽サービス費は微増した。団体ツアー客にかわって個人のリピーター客が年々増え、モノの購入より体験を重視する<u>コト消費</u>への関心が高まっていることが背景にある。 (朝日新聞 平成30年1月17日より作成)</p> <p>下線部「コト消費」の具体例として<u>当てはまらないもの</u>を、①～④のうちから一つ選びなさい。</p> <p>① アニメや映画の舞台となった場所を実際に訪れて、記念撮影をする。 (17.5%) ② 桜の季節に東京の公園を訪れ、弁当や飲み物を持参して花見をする。 (17.9%) ③ 雪質がよいと評判の北海道に滞在してスキーやスノーボードを楽しむ。 (21.9%) ④ 日本の化粧品や雑貨を買い集め、お土産として母国の人に配る。 (40.5%) * 無解答 (2.2%) 【正解：④ (正解率 40.5%)】</p> <p>(出典 朝日新聞 平成30年1月17日「訪日消費額4兆円超え」承諾番号20-0690 朝日新聞社に無断で転載することを禁じる。)</p>

社会理解力

知識を必要とする問題を苦手とする傾向が見られた。

出題分野別に比較すると、「医療・健康」と「政治・経済」の正解率は高く、「地球環境」の正解率は低い傾向が見られた。

文章を書く力

本調査は、3年間かけて、各年度9月と1月の2回実施し、文章を書く力（語彙力、文法力、文章構成力等）の現状を見る。出題内容は以下のとおりである。

	9月	1月	【出題数】 一問 【回答方法】 記述 【用紙】 A4判横書き 600文字用 マス目入り用紙
テーマ	今、熱中しているもの	最近、気になったニュース	
段落	「序論（はじめ）」、「本論（中）」、「結論（終わり）」の3段落構成で書く。	段落分けについては特に指定せず、段落については適切に分けて書く。	
時間	50分	50分	
字数	300文字以上	300文字以上	

■ 文章を書く力「今、熱中しているもの」分析例

●3段落になっていない。
●文頭の1字下げがありません。

誤字。正しくは
[始]

読点がなく、一文が長い。

脱字。正しくは
[ファール]

衍字。正しくは
[今でも]

部活動
 ぼくは小学校の時からバスケットボールが好きで中学校でバスケ部に**入いり**3年間つづけていました。**初めた**理由は1つ上の先輩にさそわれて初めてみたらすごく楽しくおもしろかったからです。今までの試合の中で悔しいのが中学2年の試合でその相手校とは新人戦の3回戦目でベスト8戦でその時は負けてしまった**んですけど**トーナメントであたることが出て2度目の試合で試合が始まり自分たちの流れだった**けど**相手にもっていかれて30点差まではなれて自分たちも落ちこんでしまい悪い流れでした**けど**最後まであきらめずになんとか自分達の流れにもっていきクロスゲームでどっちが勝つか分からない状態であきらめなかった**けど**試合が終わると1点差で負けてぼくは**ファール**を5回してたいじょうになりすごく悔しいのを**今までも**覚えています。高校に入ってバスケ部に入って中学より練習がきつくて大変**けど**試合に**出れる**ようように頑張りたいと思いました。**なので**先輩たちもおもしろく楽しい人ばかりでこれからも頑張りたいと思いました。

えん 衍字。正しくは
[入り]

書き言葉でなく、話し言葉になっている。

接続詞の使い方
～けど…～けど
…～けど…～けど

正しくは
[出られる]

書き言葉でなく、話し言葉になっている。

○作文を文字データ化し、語彙力や文法力、文章校正力を分析

- ・文字数 427文字、読点 0個、句点 5個、1文当たり 85.4文字
- ・語彙総数 257個、助動詞（で）や、接続助詞（て）の頻出回数が多い。
- ・常用漢字で表記したい箇所 ◆さそう→誘う、◆はなれる→離れる、◆たいじょう→退場
- ・話し言葉となっている箇所 ◆しまったんですけど ◆なので

- 段落初めは1文字分下げで書く。また、読点を適切に使うことで、分かりやすい表現となる。

読解力に関する調査の分析結果

【民間試験を活用した調査から】

- ア 漢字の読み・書きとも、記述式の問題は正答率が低い。また、間違った使い方をしている同音異字や同音異義語を見付け、正しい漢字を記述することは苦手である。
- イ 慣用句が全て苦手というわけではなく、日常生活で使う頻度が高いものは正答率が高い。
- ウ 「ら抜き言葉」や「さ入れ言葉」に課題が見られる。
- エ 文の主述が対応しているか、助詞の使い方が正しいか、語句の修飾関係が理解できているかなど、文を細かく見る力に課題が見られる。
- オ まとまった文章を読み、その文意を読み取ることが苦手な傾向がある。

【課題作文を活用した調査から】

- カ 漢字、語彙、文章構成への基礎的知識が不足している。
- キ 頭に思い浮かんだまま書き始める傾向があり、全体の構成を考えて書くことに課題が見られる。
- ク 自分が書いた作文を推敲せず、漢字や語彙等の誤りをそのままにしてしまう傾向が見られる。

具体的な取組の方向性

●生徒全員に確実に読ませるための取組が必要

- ・音読することにより、文字を語や句として認識することができる。
- ・重要語句を見付け、その意味を理解することで、文又は文章のもつ意味の理解を図る。
(ア、イ、ウ、エ、カ)

●まとまりのある文章を読み、筆者の最も言いたいことをつかんでいく取組が必要

- ・繰り返し登場する語句や前後の文脈、段落の意味を考え、自分の経験と結び付けてまとまりのあるイメージを作り上げていく。
(オ、キ)

●自分の考えを表現する取組が必要

- ・文章にまとめることを通して、漢字や語彙の定着、文法力や文章の構成力の向上を図っていく。
(ア、エ、カ、キ、ク)

() は上記の分析結果との主な対応関係を示す。

3

自ら学ぶ力に関する実態調査

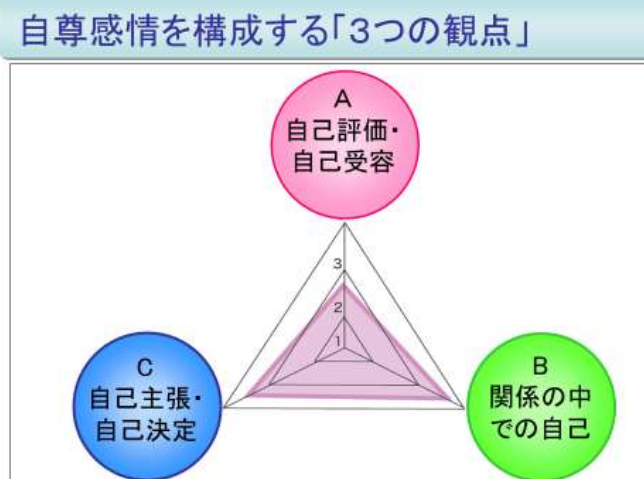
自ら学ぶ力に関する調査

本調査は、3年間かけて各年度4月と9月の2回実施する。調査は「自ら学ぶ力調査A」として一人一人の自尊感情の状況調査である「自尊感情尺度」及び「自ら学ぶ力調査B」として「学習に対する姿勢や態度への意識調査」を実施した。項目は以下のとおりである。(1年次は9月のみ実施)

	自ら学ぶ力調査 A	自ら学ぶ力調査 B	【回答方法】
内容項目	<ul style="list-style-type: none"> 自己評価・自己受容に関するもの 関係の中での自己に関するもの 自己主張・自己決定に関するもの 	<ul style="list-style-type: none"> 社会に役立つ力 教科科目への興味・関心 粘り強さ 対話的な学び 目標設定 環境づくり 	「当てはまる」、 「どちらかという 当てはまる」、 「どちらかという 当てはまらない」、 「当てはまらない」の 選択肢から一つ選ぶ

■ 自尊感情測定尺度（東京都版）の結果

◇ 「自尊感情の3つの観点」で自尊感情の傾向を把握する。



「自尊感情測定尺度（東京都版）」は、自尊感情の傾向を分析し、発達段階に応じて適切に把握できるもので、「私は今の自分に満足している」など22の質問項目がある。

（質問項目例）

- A 自己評価・自己受容・・・「私は今の自分に満足している」など
- B 関係の中での自己・・・「私は人のために力を尽くしたい」
「私はほかの人の気持ちになることができる」など
- C 自己主張・自己決定・・・「人と違っていても自分が正しいと思うことは主張できる」
「自分の中には様々な可能性がある」

自尊感情の3つの観点を高めるポイント

A 自己評価・自己受容

自分のよさを実感し、自分を肯定的に認められることができるようにする。

この観点は、教師との関係において影響が大きいことから、教師からの評価や言葉掛けによる効果が期待できる。

B 関係の中での自己

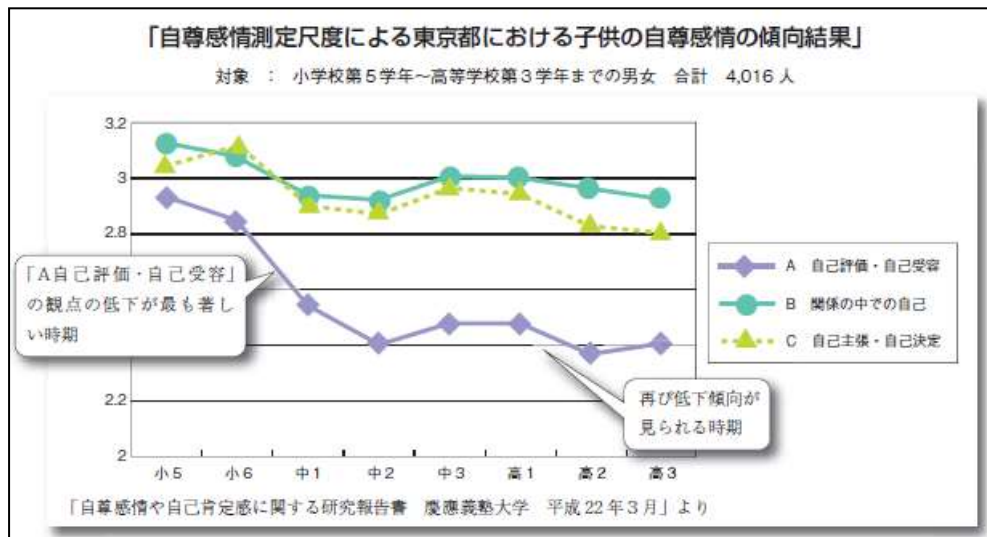
多様な人との関わりを通して、自分が周りの人に役立っていることや周りの人の存在の大きさに気付くようにする。

学習に対する意欲や良好な友人関係においての影響が大きいことから、学習や友人関係の構築についての支援による効果が期待できる。

C 自己主張・自己決定

今の自分を受け止め、自分の可能性について気付くようにする。

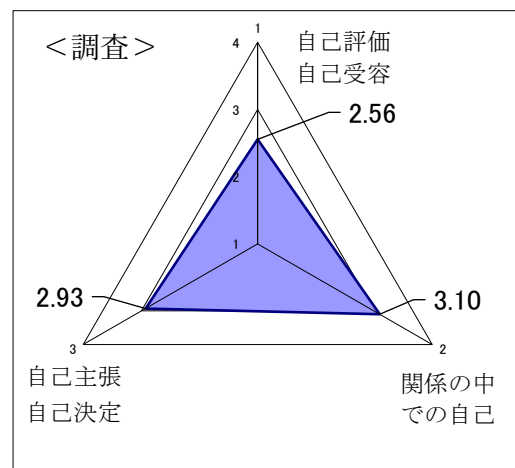
学校では進路意識との関連や影響が大きいことから、キャリア教育などによる効果が期待できる。



<調査A> 結果について

右表の「B 関係の中での自己」、「C 自己主張・自己決定」に比べて、「A 自己評価・自己受容」が低い結果である。

この傾向は、思春期・青年期に多く見られるものである。具体的には、他者を理解し、協調性を重んじていること、自分の短所が気になり、他者と比較して自己を評価する傾向が強いこと、自分に自信がないため、自己を否定的に見ることなどの傾向がある。



■ 学習に関する姿勢や態度に関する調査

自ら学ぶ力調査 B は、自ら学ぶ力と関連が考えられる「社会に役立つ力」、「教科科目への興味・関心」、「粘り強さ」、「対話的な学び」、「目標設定」、「環境づくり」に関する以下の六つの質問を設定し、対象生徒に実施した。

1. 学校で学習する内容が、将来に役立つと思う
2. 学校で、学習したことをもっと知りたいと思う
3. 難しい問題に粘り強く取り組むことが好きだ
4. 授業では友達と話すことで、より深く考えることができる
5. 自分を高めるために、目標を設定している
6. 授業中、私のクラスは発言しやすい雰囲気である

全体の「当てはまる」、「どちらかという当てはまる」を合計した割合を比較すると、高い順に、次のような結果となった。学習の内容や環境に関しては「当てはまる」、「どちらかという当てはまる」の回答が多いが、自分自身の取組に関しては肯定的でない回答となっている。

1. 学校で学習する内容が、将来に役立つと思う	73.9%
4. 授業では友達と話すことで、より深く考えることができる	69.8%
6. 授業中、私のクラスは発言しやすい雰囲気である	57.4%
2. 学校で、学習したことをもっと知りたいと思う	51.0%
5. 自分を高めるために、目標を設定している	45.2%
3. 難しい問題に粘り強く取り組むことが好きだ	37.9%

結果 1 は肯定的な回答である「当てはまる」、「どちらかという当てはまる」の割合が他と比べて高い項目、結果 3 は否定的な回答である「当てはまらない」、「どちらかという当てはまらない」の割合が他と比べて高い項目、結果 2 は、肯定的な回答と否定的な回答がほぼ半分である項目として分類した。

結果 1 「1. 学校で学習する内容が、将来に役立つと思う」73.9%、
「4. 授業では友達と話すことで、より深く考えることができる」69.8%

結果 2 「6. 授業中、私のクラスは発言しやすい雰囲気である」57.4%
「2. 学校で、学習したことをもっと知りたいと思う」51.0%

結果 3 「5. 自分を高めるために、目標を設定している」45.2%
「3. 難しい問題に粘り強く取り組むことが好きだ」37.9%

自ら学ぶ力に関する調査からの分析

- 学習内容が社会や実生活に関連付けて扱われていることや、実生活で活用できることを実感できる授業の工夫が行われていることが推察できる。
- 対話的な授業が取り入れられ、学びを深める工夫が行われていると推察できる。
- 4割の生徒が発言しやすい雰囲気での授業が行われていないと考えている。
- 5割の生徒が授業で学んだことに興味・関心をもつことができず、粘り強く調べたり、取り組んだりすることがない。

具体的な取組の方向性

- 社会とのつながりや実生活で活用できる力、学ぶ意義を意識し、興味・関心をもてる授業づくり
- 自分の考えと他者の考えを比較したり、自分の意見に他者の意見を取り入れたりして、一層学びを深めるための対話的な学びの視点による授業改善
- 自分のよさを実感し、自分を肯定的に認められることや授業中に発言がしやすい環境づくり
- 教科・科目の魅力に触れ、興味・関心を高める授業、目標設定や粘り強く取り組む力を育成する授業改善

4

認知特性に応じた支援に関する実態調査

「読めた」「分かった」「できた」
読み書きアセスメント 中学校版

「読み書きアセスメント」は生徒一人一人について、情報の読み取りの困難さの背景を判定する「読み書き達成テスト」と、学習を支える行動上の特性を教員が把握する「学校で見られる行動のチェックリスト」で構成している。

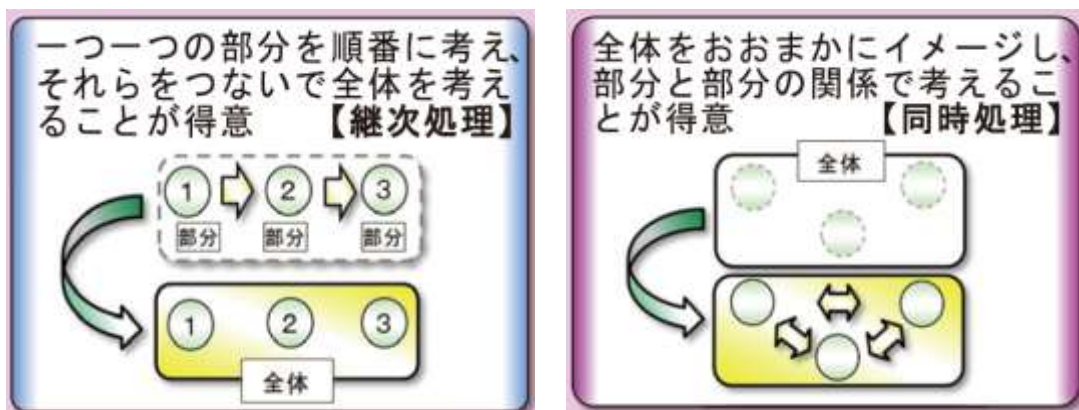
読み書き達成テスト		学校で見られる行動のチェックリスト	
出題分野	問題数	情報の読み取り	聞く / 読む
文章読解テスト	8	情報の活用	話す / 書く
図表読み取りテスト	3		
漢字の読みテスト	20		
漢字の書きテスト	8		
学習上のつまずきの把握		認知特性の把握	

■ 認知特性に関する基本的な考え方

東京都教職員研修センターが行った平成 28 年度教育課題研究「子供一人一人の『分かり方の特性』を生かした指導法に関する研究」を基に、高校生を対象とした授業における指導・支援の方法について整理を行った。

生徒は、物事を体験したり、見たり、聞いたりすることなどを通じて学習している。学ぶ方法や認知の特性といった「分かり方」は、一人一人の児童・生徒によって異なり、感覚や情報を処理する手段には得意・不得意がある。「子供一人一人の『分かり方の特性』を生かした指導法に関する研究」における生徒の「情報を処理する手段」、「情報を知覚する手段」は、以下のように分類される。

〈情報を処理する手段〉

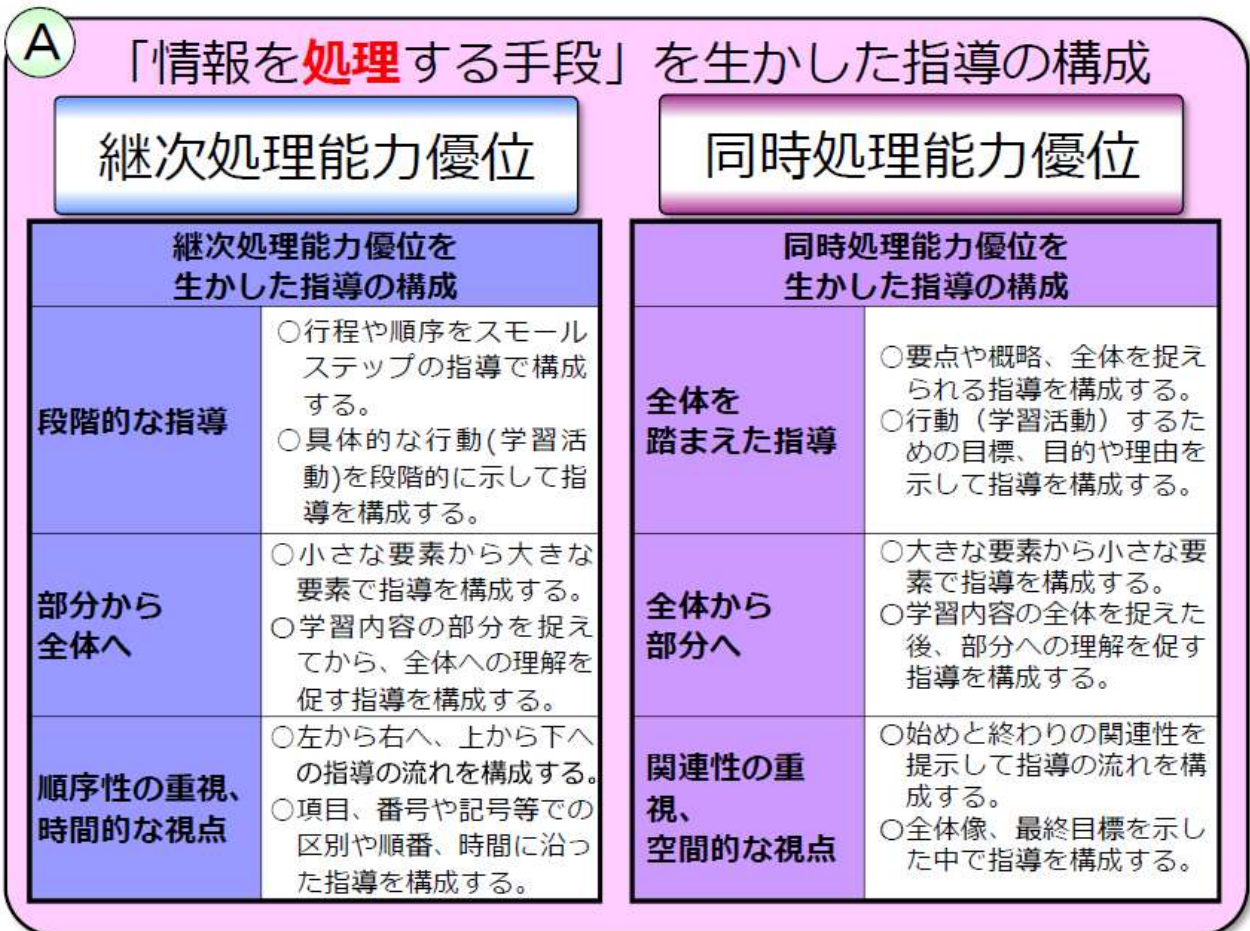


〈情報を知覚する手段〉

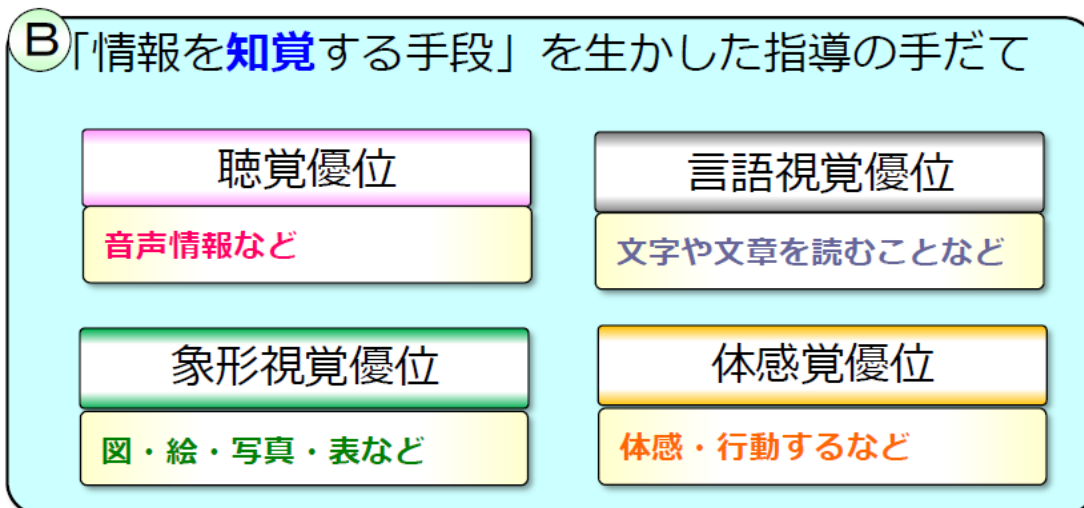


「子供一人一人の『分かり方の特性』を生かした指導法に関する研究」では、上記の分類に対応した「『情報を処理する手段』を生かした指導の構成」、「『情報を知覚する手段』を生かした指導の手だて」を開発した。

〈情報を処理する手段〉を生かした指導の構成

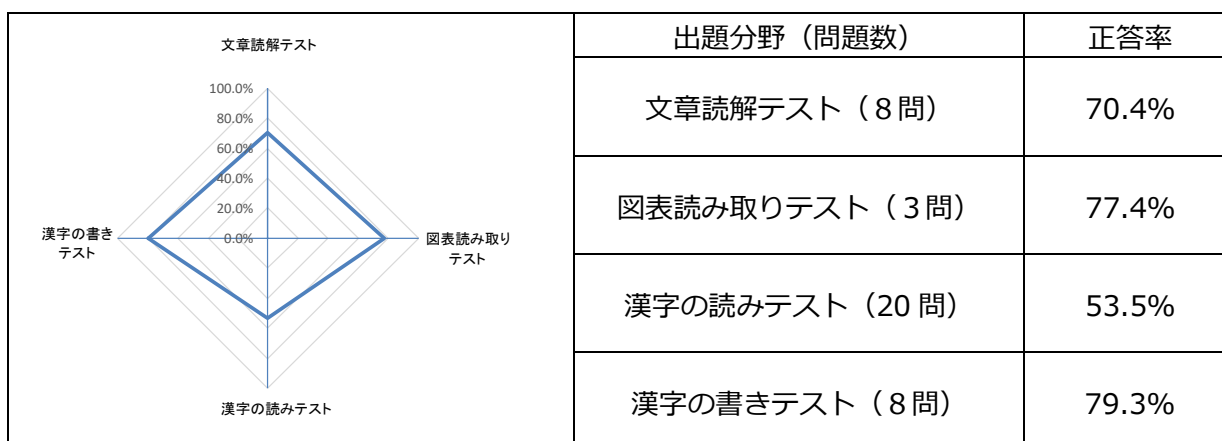


〈情報を知覚する手段〉



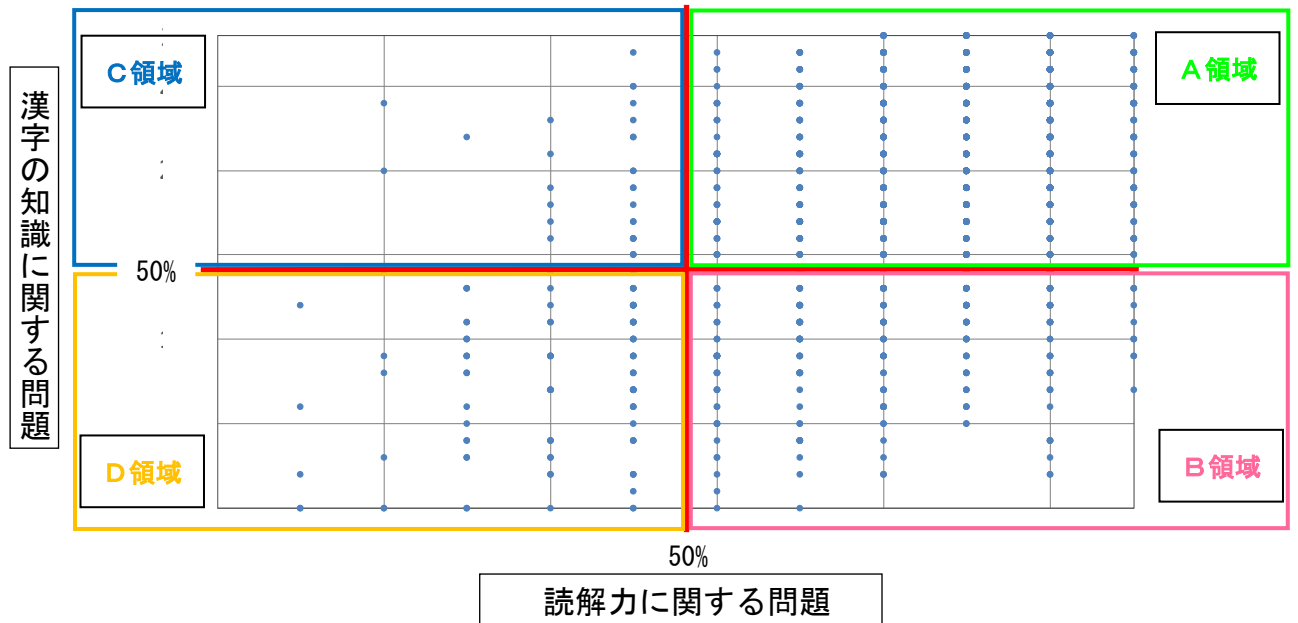
■ 「読み書き達成テスト」の結果及び結果分析について

「読み書き達成テスト」は、「文章読解テスト」、「図表読み取りテスト」、「漢字の読みテスト」、「漢字の書きテスト」の4分野から出題される。全体の結果は以下のとおりである。



読み書き達成テストの出題分野を「文章読解テスト」、「図表読み取りテスト」を合わせた読解力に関する問題のグループ（横軸）、「漢字の読みテスト」、「漢字の書きテスト」を合わせた漢字の知識に関する問題のグループ（縦軸）に分類し、二つのグループの合計正答数を基に、散布図を作成した。また、作成した散布図を、正答率 50%を基準として分割し、分割したそれぞれの領域をA領域からD領域と呼称することとした。領域ごとに占める人数の割合は次のとおりである。

領域	分類の条件
A	文章読解テスト、図表読み取りテスト（計 11 問）の合計正答率及び、漢字の読みテスト、漢字の書きテスト（計 28 問）の合計正答率のそれぞれが 50%以上の者。
B	文章読解テスト、図表読み取りテスト（計 11 問）の合計正答率が 50%以上で、漢字の読みテスト、漢字の書きテスト（計 28 問）の合計正答率が 50%未満の者。
C	文章読解テスト、図表読み取りテスト（計 11 問）の合計正答率が 50%未満で、漢字の読みテスト、漢字の書きテスト（計 28 問）の合計正答率が 50%以上の者。
D	文章読解テスト、図表読み取りテスト（計 11 問）の合計正答率及び、漢字の読みテスト、漢字の書きテスト（計 28 問）の合計正答率のそれぞれが 50%未満の者。



領域	割合
A領域	70.2 %
B領域	18.3 %
C領域	2.6 %
D領域	9.0 %

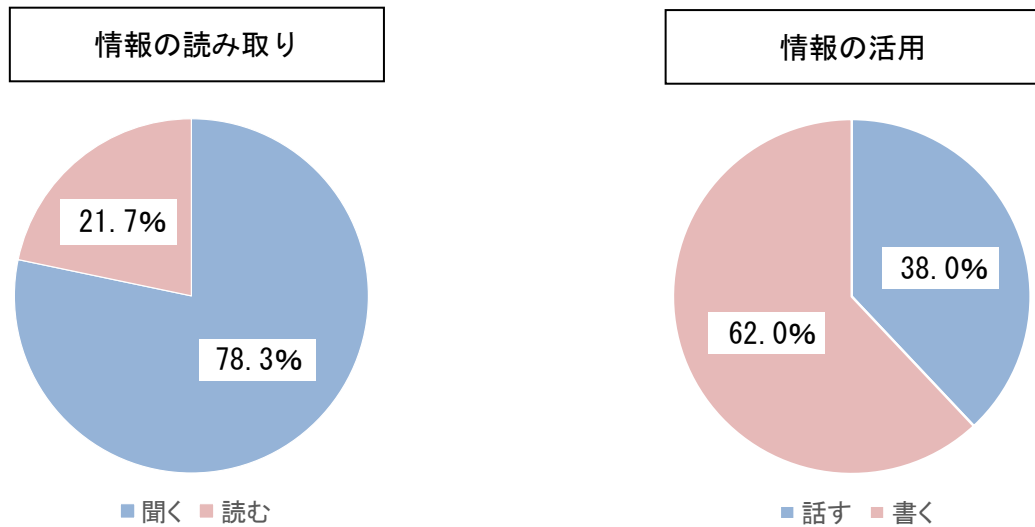
※小数点第2位を四捨五入したため、
合計が100%になっていない。

■ 「読み書き達成テスト」の結果の分析を踏まえた指導の工夫

「読み書き達成テスト」では、達成状況に応じた指導・支援の考え方が示される。このことに基づき、A領域からD領域の分類に基づいた各領域の生徒への指導の工夫の案を、以下のようにまとめた。

領域	指導の工夫の案
A	B領域やC領域に近い生徒もいるため、学校の状況に応じて指導の工夫が必要である。
B	読み書き達成テストの問題には、漢字の読みテスト、漢字の書きテストを除いた全ての問題文及び指示文にルビが振ってあるため、漢字の読み書きが苦手な生徒でも、文章を読解する際の補助となっていたと考えられる。問題文にルビが振られていない文章の読解においては、D領域に属する可能性のある生徒も含まれているため、漢字の読み書きを正確に行うことや理解語彙、使用語彙を増やす指導の工夫が必要である。
C	漢字の読み書きの能力は一定以上あるものの、習得した知識同士がつながっていないことや、文章の連続性を読み取る能力に課題があると考えられる。言葉の言い換えや段落内容の要約、接続詞を用いた文章の構造化を重点的に指導する工夫が必要である。
D	文章や図表の読解及び漢字の読み書きそれぞれに課題がある。読み書き達成テストにおいては、漢字の書きは小学校段階で習得する漢字、漢字の読みは中学校段階で習得する漢字を含む熟語であるため、読みと書きのいずれかに、より課題があるかを見極めた上で、それぞれの生徒に応じた漢字の指導を行う必要がある。

■ 「学校で見られる行動のチェックリスト」の結果及び結果分析



「学校で見られる行動のチェックリスト」は、生徒一人一人の得意な行動について、教員が見取ることで判定するものである。「情報の読み取り」については、「読む」ことよりも「聞く」方が得意だと思われる生徒が約8割という結果になった。これは、読解力ワーキンググループが実施した読解力調査Bの調査からも同様の結果が見られる。

第3章

プログラム開発

1

プログラム開発の概要

「読解力」、「自ら学ぶ力」、「認知特性」に関する実態調査で明らかになった課題を分析し、指導の必要性に基づき、「学びの基盤」プロジェクト1年次として教育プログラムを開発した。教育プログラムを開発するに当たり考慮した点は次のとおりである。

○「学びの基盤」プロジェクトが目指す資質・能力の育成に資すること

「AI時代を見据え、社会人としてよりよく生きていくことができる」

- ◆情報を読み、正しく理解できる
- ◆説明する必要がある内容を適切に表現できる
- ◆知識や技能をアップデートし続け、自己変革できる

○プログラム開発に当たっての基本的な考え方

読解力

社会生活を送る上で最低限必要となる読解力を高める

自ら学ぶ力

社会との関わり、学ぶ意味や意義を理解できる

認知特性

つまずきや分かり方に着目する

開発した教育プログラムの概要を以下に示す。

読解力に関するプログラム開発

- 読解力を育成するための取組
- 読解のプロセスと具体的対応策
- 読解力を育成するための授業における取組

自ら学ぶ力に関するプログラム開発

- 自ら学ぶ力を育む環境づくり
- 教科・科目の本質に迫る「問い」の設定
- 「自ら学ぶ力」を育む授業づくり
- 学習活動について

学習のつまずき及び認知特性を把握する資料

- 教員用ステータスシート
- 生徒用ステータスシート
- 学習指導案の作成
- 授業で用いる補助資料

2

読解力に関するプログラム開発

■ 読解力を育成するための取組

下の表は、研究協力校が共通で実施した取組である。これらの取組は繰り返すことで効果を高めることができるが、生徒の興味・関心や意欲を持続させていく工夫が必要となる。

読解力を育成する取組	取組の工夫
<p>① ペア音読</p> <p>ペアになって教科書を読み、重要語句に線を引き、その意味を分かりやすく書く（相手に伝える）。</p> <p>生徒全員に確実に読ませることを意図した取組である。音読することにより、文字を語や句として認識していく。また、重要語句を見付け、その意味を理解することで、文又は文章のもつ内容の理解を図る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒の興味・関心を引き出すために、同年代の生徒が投書した新聞記事を題材にしている。 ・単元ごとに学習のねらいを説明したのちに教科書を音読させている。また、復習時に読み合わせをすることで活用の頻度を上げている。
<p>② 要点の説明</p> <p>互いにまとまりのある文章（例：教科書の単元やページの区切り）の要点を説明し合う。</p> <p>まとまりのある文章を読み、筆者の最も言いたいことをつかんでいく取組である。繰り返し登場する語句や前後の文脈、段落の意味を考え、自分の経験と結び付けてまとまりのあるイメージを作り上げていく。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT等で映像を見せたのちに音読をさせ、要約する活動を行っている。
<p>③ 課題作文</p> <p>身近な題材（授業で取り上げた話題、教科外活動・学校行事等の振り返り）について書く。</p> <p>自分の考えを表現する取組である。文章にまとめることを通して、語彙の定着、文法力や文章の構成力の向上を図っていく。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・1学年のロングホームルームにおいて、今学期の振り返りを書かせている。（二学期でできるようになったこと・できなくなってしまったこと）。

■ 読解のプロセスと具体的対応策

文章を読み、書かれている内容を理解するプロセスには、下のような複数の段階がある。

①の文字を画像として認識するところから、⑦の内容をイメージするところまでが、文章に書かれた内容を忠実に理解する過程である。⑧と⑨は単なる内容の理解を超えた思考の過程である。

文章理解には、細かい要素から局所的に理解を進める「ボトムアップ処理」と、既存の知識から大局的に理解を進める「トップダウン処理」がある。前者は、文字を認識して語の意味を捉え、それらを組み立てて文の内容を徐々に理解していくのに対し、後者は文章の内容を先行文脈や背景知識などから見当を付け、文やその要素の意味を理解する。私たちはこの両者を組み合わせながら文章を読んでいる。
(資料提供: 大学共同利用機関法人 人間文化研究機構 国立国語研究所 石黒圭教授)

読解のプロセス

① 文字を認識 1文字ずつ確認する。

- 画像として脳内に取り込まれた文字を文字として認識する活動

② 語の切れ目を認識 文字列を語や文節に切る。

- 文字を語、あるいは語と語の組合せからなる句として認識する活動

③ 語を意味に変換 語や文節の意味を理解する。

- 語や文節という連続して認識した文字列を意味に変換する活動

④ 文の構造を解析 文の組み立てを考え、文の意味を理解する。

- 語を組み立てる規則(文法)によって構成されている語列を解析して意味を見いだす活動

⑤ 前後の文脈を把握 前後の文の意味のつながりを理解する。

- 複数の文からなる文章として存在している文列に文脈と言う意味の連続性を見いだす活動

⑥ 構成・要点を把握 文章の全体構成や要点、その背後にある筆者の意図を捉える。

- 文章全体の構成を考え、段落を単位として筆者の言いたいことや文章のポイントをつかむ活動

⑦ 内容をイメージ 文章の内容を自身の知識・経験に結び付けて具体的に理解する。

- ①～⑥の一連の処理によって意味に変換した文字列を、知識や場面と結び付け、実感を伴うイメージを構成する活動

⑧ 批判的に読む 文章の内容が妥当かどうか、多角的に吟味する。

- 文章の内容が正しいかどうか多角的に検討し、なぜという根拠や別の見方による代案を考える活動

⑨ 創造的に読む 読んだ文章から示唆を得て、自己の発信に結び付ける。

- 読んだ文章の内容から示唆を得て、自己の思考をより次元の高いものとし、それを発信に結び付ける活動批判的に読む活動

下の資料は、前ページで示した「読解のプロセス」ごとに、読解力に関する実態調査との関係や各段階で必要な力の定着を図るために行う取組を示したものである。研究協力校では、本資料に示された理論に基づき、読解力の育成に向けた研究を行った。

(研究方法)

- ① 読解力に関する実態調査の結果から、読解のプロセスのどの段階に課題があるかを明らかにする。
- ② ①の課題を克服するために、どのような学習活動が考えられるかを検討する。
- ③ 具体的対応策として、②の学習活動を含む教育プログラムを考案する。

(読解のプロセスと具体的対応策との関係)

読解のプロセス		読解力に関する調査結果からの課題の把握			具体的対応策	
		調査A	調査B	課題作文	読解力を育成する取組	課題を克服する学習活動例
①文字を認識	1文字ずつ確認する	漢字	語彙運用力	語彙力	①ペア音読 ③課題作文	A 漢字練習・漢字クイズを解く
②語の切れ目を認識	文字列を語や文節に切る	表記	語彙運用力	語彙力	①ペア音読 ③課題作文	B 音読をする
③語を意味に変換	語や文節の意味を理解する	語彙言葉の意味	語彙運用力	語彙力	①ペア音読 ②要点の説明 ③課題作文	C 日本語(かたかな)⇔英語の変換 D 慣用句クイズを解く
④文の構造を解析	文の組み立てを考え、文の意味を理解する	文法	語彙運用力 情報理解力	文法力	②要点の説明 ③課題作文	E 文の主語と述語を指摘する F ~をAという⇒Aは~である G 「、」のない文章に「、」を打つ
⑤前後の文脈を把握	前後の文の意味のつながりを理解する	総合	情報理解力 語彙運用力	文章構成力	②要点の説明 ③課題作文	H 指示語を説明する I 接続詞を入れる J 隠れ主語を示す K 1ページ(節)につき1問題を作る。~を何というか。~はどこか、何年か、誰か。
⑥構成・要点を把握	文章の全体構成や要点、その背後にある筆者の意図を捉える	総合	情報理解力	文章構成力	②要点の説明 ③課題作文	L 段落を並び替える M まとまりのある文章(教科書、記事等)を要約する
⑦内容をイメージ	文章の内容を自身の知識・経験に結び付けて具体的に理解する	総合	情報理解力	文章構成力	②要点の説明 ③課題作文	N 文章を読解して作図する O 図表を言葉で説明する
⑧批判的に読む	文章の内容が妥当かどうか、多角的に吟味する	総合	情報理解力 社会理解力	文章構成力	③課題作文	
⑨創造的に読む	読んだ文章から示唆を得て、自己の発信に結び付ける	総合	情報理解力 社会理解力	文章構成力	③課題作文	

※本プログラムにおいては、⑧、⑨は扱わない。

■ 読解力を育成するための授業における取組

読解力向上のための教育プログラム案（例）

「読解のプロセス」のどの段階かを示す

- ①文字を認識
- ②語の切れ目を認識
- ③語を意味に変換
- ④文の構造を解析
- ⑤前後の文脈を把握
- ⑥構成・要点を把握
- ⑦内容をイメージ

具体的対応策の学習活動例のうち、どの学習活動を含んだものかを示す。

- A 漢字練習・漢字クイズ
- B 音読をする
- C 日本語（かか）⇔英語の変換
- D 慣用句クイズを解く
- E 文の主語と述語を指摘する
- F ～をAという⇒Aは～である
- G 「、」のない文章に「、」を打つ
- H 指示語を説明する
- I 接続詞を入れる
- J 隠れ主語を示す
- K 1ページ（節）につき1問題を作る。～を何というか。～はどこか、何年か
- L 段落を並べ替える
- M まとまりのある文章（教科書、記事等）を要約
- N 文章を読解して作図する
- O 図表を言葉で説明する

示した教材例を参考に、各校の実態に合わせて教材を作成する。

国語（国語総合）

漢字に直してみよう
（高校1年）

●単元 漢字運用
●読解のプロセス ①文字を認識、②語の切れ目を認識、③語を意味に変換

●学習活動例分類 A 漢字練習・漢字クイズを解く
●使う場面（時間） 学習の導入時（約10分間）

教材例（問） 次の文章は全て数字とひらがなで書いてあります。漢字で表記できる語は漢字にして書き直さない。

1960 ねんだい、たまがわはきゅうそくによこれ、あくしゅうをはなち、まるごぼしふきんではすいめんにしらいあわがひろがり、それがすいめんをおおいつくすようになりました。かわがよこれたげんいんは、こうじょうのはいすいやりゅういきのじんこうがきゅうげきにふえたことによるかくかていからでるせいかつはいすいでした。

そのご、こうじょうのはいすいきせいやりゅういきのとしぶでげすいどうせいびがすすめられ、こうじょうはいすいやせいかつはいすいのりゅうにゅうがよくせいされるようになり、1970 ねんだいいこう、よこれていたたまがわもすいしつがかいぜんされていきました。（出典：「人間と社会」東京都教育委員会）

（正解例） 1960 年代、多摩川は急速に汚れ、悪臭を放ち、丸子橋付近では水面に白い泡が広がり、それが水面を覆いつくすようになりました。川が汚れた原因は、工場の排水や流域の人口が急激に増えたことによる各家庭から出る生活排水でした。その後、工場の排水規制や流域の都市部で下水道整備が進められ、工場排水や生活排水の流入が抑制されるようになり、1970 年代以降、汚れていた多摩川も水質が改善されていきました。（出典：「人間と社会」東京都教育委員会）

展開例

活動内容	説明・留意点等
① プリント配布（2分）	留意点：意欲関心が高まるよう、生徒に割り当てて題材を提供してもらうことも有効である。
② 記入（個人）（4分）	説明：問1の解答を各自のプリントに記入させる。 留意点：文章の内容を踏まえて、ふさわしい漢字を考えるように指示する。
③ 答え合わせと説明（個人）（3分）	説明：問1の答え合わせをした後、個人で黙読させ、内容を確認させる。 留意点：自分が選択した漢字が正しかったか、また、表記が正しかったかを確認するように指示する。
④ 解説（1分）	説明：同音異義語、同訓異字があるため、語の前後の内容を踏まえて当てはまる漢字を考えさせる。

準備・環境
教材プリント・普通教室

他教科等への展開例

- (1) 各教科・科目における、レポート作成や意見文の作成等の際に、文章内容に適した漢字を選択し、表記しているか確認させる。
- (2) 各教科・科目において、重要語句の知識を定着させるために、重要語句を含めて平仮名で表記した文章を提示し、漢字に直させる。

<プログラム例> 地理歴史：近代国民国家の発展 理科：体内環境の維持

他の教科でも同様の学習活動を取り入れて授業が展開できる場合は、その例を示す。

読解力向上のための教育プログラム案（例）

国語（国語総合）

漢字に直してみよう

（高校 1 年）

- 単元 漢字運用
- 読解のプロセス ①文字を認識、②語の切れ目を認識
③語を意味に変換
- 学習活動例分類 A 漢字練習・漢字クイズを解く
- 使う場面（時間） 学習の導入時（約 10 分間）

教材例 （問） 次の文章は全て数字とひらがなで書いてあります。漢字で表記できる語は漢字にして書き直しなさい。

1960 ねんだい、たまがわはきゅうそくによごれ、あくしゅうをはなち、まるこばしふきんではすいめんにしろうあわがひろがり、それがすいめんをおおいつくすようになりまし。かわがよごれたげんいんは、こうじょうのはいすいやりゅういきのじんこうがきゅうげきにふえたことによるかくかていからでるせいかつはいすいでした。

そのご、こうじょうのはいすいきせいやりゅういきのとしぶでげすいどうせいびがすめられ、こうじょうはいすいやせいかつはいすいのりゅうにゅうがよくせいされるようになり、1970 ねんだいいこう、よごれていたたまがわもすいしつがかいぜんされていきました。（出典：「人間と社会」東京都教育委員会）

（正解例） 1960 年代、多摩川は急速に汚れ、悪臭を放ち、丸子橋付近では水面に白い泡が広がり、それが水面を覆いつくすようになりまし。川が汚れた原因は、工場の排水や流域の人口が急激に増えたことによる各家庭から出る生活排水でした。その後、工場の排水規制や流域の都市部で下水道整備が進められ、工場排水や生活排水の流入が抑制されるようになり、1970 年代以降、汚れていた多摩川も水質が改善されていきました。（出典：「人間と社会」東京都教育委員会）

展開例

活動内容	説明・留意点等
① プリント配布（2分）	留意点：意欲関心が高まるよう、生徒に割り当てて題材を提供してもらうことも有効である。
② 記入（個人）（4分）	説明：問 1 の解答を各自のプリントに記入させる。 留意点：文章の内容を踏まえて、ふさわしい漢字を考えるように指示する。
③ 答え合わせと説明（個人）（3分）	説明：問 1 の答え合わせをした後、個人で黙読させ、内容を確認させる。 留意点：自分が選択した漢字が正しかったか、また、表記が正しかったかを確認するように指示する。
④ 解説（1分）	説明：同音異義語、同訓異字があるため、語の前後の内容を踏まえて当てはまる漢字を考えさせる。

準備・環境

教材プリント・普通教室

他教科等への展開例

- （1）各教科・科目における、レポート作成や意見文の作成等の際に、文章内容に適した漢字を選択し、表記しているか確認させる。
- （2）各教科・科目において、重要語句の知識を定着させるために、重要語句を含めて平仮名で表記した文章を提示し、漢字に直させる。

<プログラム例> 地理歴史：近代国民国家の発展 理科：体内環境の維持

読解力向上のための教育プログラム案（例）

理科（化学基礎）

水溶液とは何か

（高校 1 年）

- 単元 水溶液
- 読解のプロセス ④文の構造を解析
- 学習活動例分類 F ～を A という⇒A は～である
- 使う場面（時間） 学習の導入時 （約 10 分間）

教材例 （問 1）次の文の（ ）に当てはまる語句をア～エから選んで入れなさい。

【水溶液とは何か】

砂糖を水にとかすと、砂糖水ができる。この場合、砂糖のようにとけている物質を（ ① ）といい、水のように溶質をとかす物質を（ ② ）という。溶質が溶媒にとけた液全体を（ ③ ）という。溶媒が水である溶液を（ ④ ）という。

ア 水溶液 イ 溶質 ウ 溶媒 エ 溶液

（正解例）

- ① イ
- ② ウ
- ③ エ
- ④ ア

（問 2）「水溶液」とは何かを、「溶質」、「溶媒」、「溶液」、「水」の語句を用いて、小中学生に分かるように、自分の言葉で説明してみよう。

（回答例）

展開例

活動内容	説明・留意点等
① プリント配布 （2分）	説 明：中学校での学習事項の復習であることを説明する。
②記入（個人） （4分）	説 明：問 1 と問 2 を各自プリントに記入させる。 留意点：問 2 については、小中学生にも理解できるよう分かりやすい言葉で説明するように指示する。
②答え合わせと説明（ペアワーク） （3分）	説 明：隣とペアを組み、問 1 の答え合わせをした後、問 2 を互いに説明させる。 留意点：問 2 について互いに理解できたかを確認し合うように指示する。
④解説（1分）	説 明：問 1 の回答と問 2 の回答例を示す。 問 1 ①イ、②ウ、③エ、④ア 問 2 「水溶液とは溶媒である水に溶質がとけている溶液である」

準備・環境

教材プリント・普通教室

他教科等への展開例

各教科・科目の導入時やまとめの時間に、新たに学習した用語を「～を A という」の形式で確認した後に、その用語を「A は～である」の形式で説明文を作成させ、ペアで説明させる。

<プログラム例>

国語：倒置法とは何か 保健体育：生活習慣病とは何か 地理歴史：産業革命とは何か

読解力向上のための教育プログラム案（例）

地理歴史（地理 A）

熱帯の気候と人々の生活

教材例

【教科書本文の内容を確認しよう】

教科書 P.○～○を読み、次の文の（ ）に当てはまる語句を答えよう。

- | | |
|-----------|------------------------------------|
| ●単元 | 気候 |
| ●読解のプロセス | ⑥構成・要点を把握 |
| ●学習活動例分類 | M まとまりのある文章（教科書、記事等）を要約する。 |
| ●使う場面（時間） | 学習の導入時（約 10 分間）
学習のまとめ（約 10 分間） |

- （①）周辺に位置し、一年中気温が高い地域を（②）帯という。
- 赤道に近い地域には、一年を通して雨が多い（③）気候が分布する。
⇒突風を伴う激しい雨（＝④）が毎日のように午後の短い時間に降る。

- （正解例）
- ①赤道
 - ②熱
 - ③熱帯雨林
 - ④スコール
- ～以下略～

（まとめ）熱帯雨林気候とサバナ気候の特徴（気温・降水量・植生など）を簡単にまとめよう。まとめたら二つの気候の特徴を一人以上の人に説明してサインをもらおう。

展開例

活動内容	説明・留意点等
①プリント配布 教科書音読（5分）	説明：本時の見通しを説明する。 留意点：教科書本文を各自で音読させる。
②教科書本文の内容を確認（10分）	説明：教科書本文の穴埋め問題に取り組ませる。 留意点：各自、自分の力で取り組むよう指示する。
③答え合わせと解説（10分）	留意点：スライドを使って、プリントの答え合わせと学習内容の解説を行う。
④課題に取り組む（10分）	説明：教科書を使い、他の課題に取り組むように指示する 留意点：教科書を読んでもわからない課題は、友人に教えてもらって取り組むように指示する。
⑤まとめ（10分） ・記入7分 ・説明3分	説明：まとめ問題に取り組ませる。まとめた内容は最後に一人以上の人に説明させる。説明を聞いたら、プリントの所定欄にサインをさせる。 留意点：自分の言葉でまとめるように指示する。

準備・環境

- ・教科書 教材プリント ICT パソコン
- ・ICT 環境の整った普通教室

他教科等への展開例

最初に教科書本文の内容を確認した上で、最後に自分の言葉でまとめて説明させるという形式なので、どの教科・科目でも実施することは可能である。

3

自ら学ぶ力に関するプログラム開発

■ 「自ら学ぶ力」を育む環境づくり

自ら学ぶ力を育むためには、教師や生徒が、生徒の考えや発言を肯定する環境や、生徒の失敗を容認する環境をつくるのが大切である。以下の表は、研究協力校が実施している環境づくりについて、研究協力校の情報交換を踏まえて項目に分類しまとめたものである。これらを踏まえ、自ら学ぶ力を育成する環境づくりを、次の3点の工夫として示した。

- ①自己意識を高める工夫
- ②励まし、やる気にする工夫
- ③失敗や間違いがあっても否定されず、失敗が容認される工夫

【取組例】

項目	内容
動機付け (①、②)	・生徒が好きなことを把握し、授業の導入等に取り入れる
スモールステップ (②)	・簡単なことを積み重ねる ・授業中の発問を細かくするなど、生徒に分かりやすいことを意識する ・プリントにナンバーを付けファイリングし、量を意識させる
学ぶ目的 (②)	・実社会と関連した教材を提示する ・正解が一つだけでない問いを設定する
称賛 (①、②)	・望ましい態度などがあれば、小さなことでも褒める ・個人名を挙げて褒め、その後全体の場でも褒める ・手伝いなど望ましい行いをした生徒に「ありがとう」と言う
見通し、到達度設定 (②)	・活動の流れ、目標を明確化し、見通しをもたせる ・ルーブリックを作成し、単元のはじめと終わりなどに生徒に示す
発言、発表 (②、③)	・パフォーマンス評価を行う（回数だけでなく内容も評価する） ・発表時のルール（他者を否定しない）を明確にする ・発言した生徒に加点、発言しなくても減点しないなどのルールをつくる
グループワーク (①、②、③)	・グループワークがしやすいワークシートを工夫する ・学び合いのしやすいグループ分けを行う ・自己評価と他者評価を行う場面をつくる
教員の態度 (②)	・教師の不適切な言葉は禁止する ・生徒には常に誠実に接し、教師自身がユーモアをもつ ・積極的に生徒に話し掛ける
振り返り (②)	・できたこと、できなかったことを明確にする ・OPPシート（ワンページポートフォリオ）に記入する
失敗の容認 (③)	・失敗は当たり前と考え、失敗しても普段と同じ反応、対応をする ・生徒の心の安定を優先し、細かなことは気にしない

（具体的な肯定例）

- ① 解答の正誤などの結果よりも、思考や判断など学習の過程を重視すること
- ② 教師による積極的な声掛けや励ましにより、生徒を承認すること
- ③ 生徒の努力による成功体験の場面をつくり、本人に自覚させること

（失敗の容認例）

- ① 間違えた発言、実習や実験での失敗を周囲がからかったり、否定したりしないこと
- ② 生徒が授業で失敗を恐れずにチャレンジできる環境づくり
- ③ 生徒の失敗を学校全体で容認する意識の形成

■ 教科・科目の本質に迫る「問い」の設定

自ら学ぶ力を育成するためには、生徒が各教科・科目ごとに、学ぶことの意義や意味を理解するとともに、「学びと社会とのつながり」、「教科の魅力」や「学びと教科の本質との関わり」を実感的に理解することが重要である。

研究協力校では、次の3点を学校の状況や生徒の実態に応じて、各教科の教員が検討し、表にまとめた。これらの表を踏まえ、各教科・科目の指導に取り組むことが必要である。特に、獲得する「社会で活用する力」を生徒自身が意識できるような学習を展開することによって、生徒は社会との関わりを実感することができ、自ら進んでまだ知らないことを学んだり、既に知っていることをさらに深めたりすることができると考えられる。

- ① 教科の本質「なぜ、この教科・科目を学ぶのか」
- ② 社会で活用する力「教科・科目で獲得する社会で活用する力」
- ③ 教科の魅力「興味・関心、好奇心」

表2 作成例

国語

分野	なぜ、この教科・科目を学ぶのか	教科の魅力（興味・関心、好奇心）	教科・科目で獲得する「社会で活用する力」
現代文	○考えや感情を表す言語表現を正しく捉え、使いこなせるようになるため	○様々なものの見方を知ることができること ○今まで知らなかった知識、考え方に触れたとき	○言葉によって自己と他者とのよりよい関係を築いていく力
古典	○古典作品に触れることで、自分のものの見方や考え方を広げたり深めたりするとともに、感性を豊かにするため	○古典作品を通じて、昔の人々の生活や文化に触れ、現代に生きる私たちとの、ものの見方、感じ方、考え方の異同を知り、悠久の時間の流れとともに我が国の言語文化を感じることができる	○豊かな言語感覚

地理歴史

分野	なぜ、この教科・科目を学ぶのか	教科の魅力（興味・関心、好奇心）	教科・科目で獲得する「社会で活用する力」
地理	○世界の現状を理解し、地球規模の諸課題を理解し、その中での生き方を考える基とするため	○地域の特色と最新動向の理解 ○災害発生メカニズムの理解と具体的対策を学ぶ ○地理的技能の習得	○現実の問題へのアプローチの余地
歴史	○自分が幸せになるため 過去の失敗や成功を学び未来に生かすため	○歴史上の人物の生き方や、国の発展してきた経緯を知ることができる ○歴史上の事件の背景に意外な事実があることが分かったとき。歴史上の人物の教科書には載っていない興味深いエピソードを知ったとき	○物事の因果関係を考察し、事象に対する対処を考えられる力

公民

分野	なぜ、この教科・科目を学ぶのか	教科の魅力（興味・関心、好奇心）	教科・科目で獲得する「社会で活用する力」
公民	○今を知り、自分の生きている社会を知ること、よりよい人生を送るため	○様々な社会問題に絶対的な正解がないこと ○現代的な事象と自分とのつながりを考えることができる ○遠い世界の話に感じるが、結局は人間がやっていることなので親しみやすい（政経）	○データ分析等、客観的な事実に基づき、心理学的、社会的な考察ができること

数学

分野	なぜ、この教科・科目を学ぶのか	教科の魅力（興味・関心、好奇心）	教科・科目で獲得する「社会で活用する力」
数学	<ul style="list-style-type: none"> ○論理的思考力、論理的に相手に伝える力を育む ○世の中の事象について考えるきっかけとする 	<ul style="list-style-type: none"> ○はっきりとした答えが求められることや、そこに至るまでの多様性 ○世の中にある様々な便利なものや発明について、必ずと言っていいほど数学が使われている 	<ul style="list-style-type: none"> ○論理的に順序立てて、根拠を明らかにして伝える力

理科

分野	なぜ、この教科・科目を学ぶのか	教科の魅力（興味・関心、好奇心）	教科・科目で獲得する「社会で活用する力」
物理	<ul style="list-style-type: none"> ○自然現象が発生する原理や科学技術の基礎を学習することで、豊かな社会生活を送る力を身に付ける力と論理的思考力を養うため ○疑問や不思議なことを解決する力を養うため ○危険を回避する能力を養うため 	<ul style="list-style-type: none"> ○不思議な物や考えに触れたときに、原理や構造を考えることができる（宇宙など） ○実験で不思議な現象を考察し、汎用性をもたせることができる（ロケットや電子機器など） ○複製や他の現象を応用的に発展させることができる（実際に作ってみる） 	<ul style="list-style-type: none"> ○科学的な見地から事象を捉える力と論理的思考力 ○安全に生きる力 ○危険を察知できる力
化学	<ul style="list-style-type: none"> ○データから法則を見いだす等、科学的なものの見方を身に付ける ○身の回りの物質の性質を知り、自分の身を守っていけるようにする 	<ul style="list-style-type: none"> ○自分たちの身の回りの物質の成り立ちや変化のしくみ、法則性が理解できる ○世の中にある様々な便利なものが、化学の力でつくられていることが分かったとき 	<ul style="list-style-type: none"> ○物事を、根拠に基づき筋道を立てて考えられる力 ○日常生活の中での危険を回避するなどの力
生物	<ul style="list-style-type: none"> ○理科の学問の進歩がどのように人間生活に応用されているかを知るため 	<ul style="list-style-type: none"> ○自然界に存在する生物を人が分類しようとしても、分類ができないほど生物は多様で複雑であること 	<ul style="list-style-type: none"> ○事柄の背景、要因、結果について考察できること
地学	<ul style="list-style-type: none"> ○科学的な自然観を身に付けるため 	<ul style="list-style-type: none"> ○宇宙の成り立ちや地球の誕生や構造など、科学的に未解明なものが多いことについて考えるとき ○地震や豪雨等の自然災害など、身近な問題に触れることができる 	<ul style="list-style-type: none"> ○自然災害などに対して、科学的な根拠に基づいて判断する力

外国語

分野	なぜ、この教科・科目を学ぶのか	教科の魅力（興味・関心、好奇心）	教科・科目で獲得する「社会で活用する力」
英語	<ul style="list-style-type: none"> ○グローバル社会で生きるために必要な技能を身に付けるため ○異なる文化に触れ、多様な考え方を身に付けるため 	<ul style="list-style-type: none"> ○外国の文化に触れることができる ○コミュニケーションのチャンスを広げることができる 	<ul style="list-style-type: none"> ○柔軟な思考力 ○コミュニケーション能力

■ 「自ら学ぶ力」を育む授業づくり

自ら学ぶ力の育成に関する基本的な考え方

1 環境づくり	2 授業づくり	3 本質的な問いと振り返り	【例】公民科・現代社会
(1) 肯定する ①結果より過程重視 ②励ましによる承認 ③努力による成功経験とその自覚 (2) 失敗の容認 ①間違っても否定されないなど、授業で失敗を恐れずに発言できる環境づくり ②失敗を学校全体で容認する意識の形成	(1) 題材の収集 ①生徒の興味・関心の把握とそれに基づく題材の収集 ②将来の生き方等キャリア教育に関連した題材の収集 (2) 教科・科目の本質の設定 ①「なぜ、この教科・科目を学ぶのか。」 ②「この科目で獲得する社会で役立つ力は何か。」 ③教科の魅力（興味や好奇心を引く、面白い） ・生徒の実態に応じた分かりやすい文言で共通理解 (3) 授業のポイント ①双方向的授業 ②生徒が考え表現する場面、教員が教える場面のバランス ③問いについて思考・判断することで知識・技能を獲得	(1) 本質的な問いの設定 身に行きたい資質・能力を育てるために、教科の本質にふれ、社会で役立つ力、教科の魅力（興味や好奇心を引く、面白い）を基にして ①生徒に理解してほしい内容を定める。 ②何を考えさせるのが設定する。 ③最後に「なぜ（why）」、「どちらが（which）」、「どのように（how）」等の「問い」を作成し、単元を構成する。 ・単元計画の中で、社会での仕事場面や生活場面でも活用できる内容を扱う。 (2) 振り返りの設定 断片的な知識や経験に関連付け、価値付ける。	本質的な問い 「民主主義は何のためにあるのか。」 問い1 「民主主義とは何か。」 問い2 a 「文化祭で全員が着るクラスTシャツ作りの提案を一部の生徒が反対しているにもかかわらず多数決で決めることは、全体の意見を反映していると言えるのか。」 問い2 b 「優秀な文化祭実行委員一人が、他の生徒の意見を聞かずに自分の判断で指示を出し、文化祭が大成功した。この事例をどのように考えるか。」 問い3 「もし民主主義という制度がなかったら、あなたはどのような制度を提案するか。」 目標 ：民主主義について考え、自分の考えをもつ。

(1) 授業づくり

生徒が積極的に授業に参加するためには、教科や科目に興味・関心や好奇心をもたせる問いづくりが最も重要である。

＜授業づくり、問いづくりに際して必要な工夫＞

- ①生徒自身がなぜだろう、どうしてだろう、と自問する題材の示し方の工夫
- ②教師が考えた問いを、学校の生徒の実態を踏まえながら「15歳の問い」に翻訳した問いづくりの工夫

※「15歳の問い」… 高校生の生徒が不思議だと感じ、なぜだろうと自分の言葉で発する問い

このことを踏まえて、授業づくりにおいては「題材の収集」、「本質的な問い」、「授業のポイント」に沿って取り組む。

ア 題材の収集

社会の諸課題に対応する教科等横断的な取組に関わる題材、地域や学校の特色に応じた題材、生徒の興味や関心に応じた題材、職業や自己の進路に関する題材など、生徒の興味・関心を把握し、将来の生き方等キャリア教育に関連した題材を収集する。

イ 教科・科目の本質を学校の実態に合わせて設定～「本質的な問い」づくりの準備

校内の教員で担当教科・科目ごとに、①その教科の本質「なぜ、この教科・科目を学ぶのか」、②「教科の魅力（興味・関心、好奇心）」、③「この教科・科目で獲得する社会で活用する力は何か」を十分に検討し、教科の教員間で共通理解を図る。その際に、生徒の実態に応じた分かりやすい文言で説明ができるように共通理解を図る。

ウ 授業のポイント

授業のポイントは、

- ・教員と生徒との間に、問いに対する意見や答えのやり取りがあるなど、双方向的な授業
 - ・教員が教える場面と、生徒が考える場面や表現する場面等のバランスと組み立て
 - ・問いを考察する過程で、習得した知識・技能を活用すること
- などがポイントである。

(2) 本質的な問いと振り返り

ア 単元目標の設定

単元目標として、学習指導要領に基づく教科・科目の目標を踏まえながら、校内の教科の教員で検討した「教科・科目の本質」や「社会で活用する力」を育成することができる単元目標を設定する。

イ 本質的な問いづくり

単元目標を達成するために、単元全体の「本質的な問い」を作る。

その際、生徒が単元全体の「本質的な問い」を考察することを通して、次の点に留意することが大切である。

- ・ 社会での仕事場面や生活場面で活用できること
- ・ 別の単元や他の教科・科目の学習内容を活用できるようにすること
- ・ 教科・科目の魅力に触れ、生徒の興味・関心を高めること

ウ 振り返りの設定

振り返りには様々な役割があるが、ここでは生徒が学んだ内容を断片的なものから既有知識や経験を生かして生徒自身で関連付けるなどして体系的につながったものになるような振り返りを行うことが重要である。

(3) 基本的な考え方に基づく質問や答えの表現に着目した授業改善の在り方

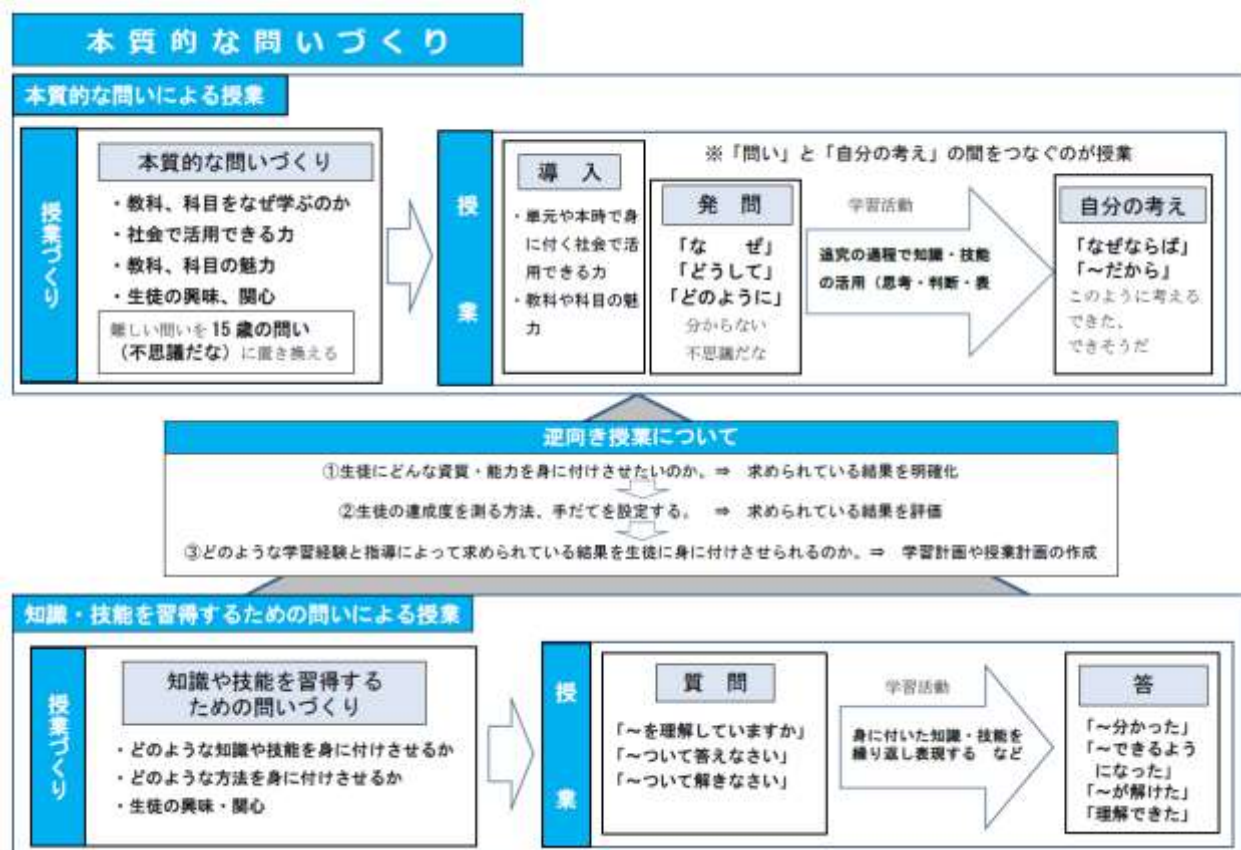


図 本質的な問いづくりによる授業改善について

41 ページの図「本質的な問いづくりによる授業改善について」の上部に示しているのが「本質的な問いによる授業」、下部に示しているのが「知識・技能を習得するための問いによる授業」である。知識・技能を身に付けることを目的として、多くの学校において、知識・技能習得型の授業が行われてきた。しかし、新学習指導要領では「主体的・対話的で深い学び」による授業改善が求められており、知識・技能の習得にとどまるのではなく、「活用」、「探究」のプロセスまで展開する必要がある。

知識・技能習得型の授業

知識・技能習得型の授業においては、生きて活用できる知識・技能を身に付けるために、生徒の関心や興味を踏まえ、教師が、どのような知識・技能を身に付けさせるのか、どのような方法を身に付けさせるのかなどについての検討を基にして問いを設定し、授業づくりを行ってきた。したがって、知識・技能習得型の授業においては、知識・技能について問う「～を理解していますか」や「～について答えなさい」、知識・技能を活用して「～について解きなさい」といった質問が中心となる。そして、学習活動として、生徒に身に付けた知識・技能を繰り返し表現させる授業が行われる。その結果、知識・技能を習得できた生徒は、「～分かった」、「～できるようになった」、「～が解けた」といった答えの表現となる。

本質的な問いによる授業

一方、単元全体に関わる「本質的な問いによる授業」においては、教科、科目をなぜ学ぶのか、社会で活用できる力は何か、教科、科目の魅力（興味・関心、好奇心）や生徒の興味・関心などを、単元を構成する要素と考え、これらの要素を踏まえた、単元を貫く「本質的な問い」を設定し、授業づくりを行う。授業においては、生徒の意欲を高めるために、効果的に単元を構成する要素について触れながら、単元を構成することが大切である。

「本質的な問いによる授業」においては、Why「なぜ〇〇は××なのか」、Which「〇〇の条件で最も××なものはどれか」、How「どのようにすれば〇〇を超えられるだろうか」、What should I do「〇〇について、どのようにすべきか」等の質問の表現が中心となる。学習活動としては、「活用」「探究」の学習プロセスで対話的な活動をしながら、知識・技能を活用して考察し、様々な事柄を比較したり、関連付けたりする活動が重要である。

授業の効果的な構成

その結果、生徒は自分の考えとして「なぜならば～と考える」、「～だから〇〇のほうが優れていると考える」、「～について、〇〇に取り組んでいきたい」といった表現となり、自分で答えを導き、考えを獲得した状況となる。

また、学ぶことの意味、身に付けた知識及び技能や考え方が、社会において役立つことなどについて、教師が必要に応じて授業や単元の「まとめ」などでそれらの価値付けを行う場面を設定し、自ら学ぶ意欲の向上につなげることが重要である。

身に付けさせたい資質・能力を生徒に育成するために、生徒の学習に取り組む状況、知識・技能の獲得の状況等に応じて、知識・技能の習得のプロセスと本質的な問いによる「活用」、「探究」のプロセスとをバランスよく構成することが大切である。

■ 学習活動について

自ら学ぶ力の育成に関する考え方に沿って、学習指導案を作成した。下記は、作成した学習指導案の例である。

単元の目標として、学習指導要領に基づく教科・科目の目標と学校のグランドデザインに基づく身に付けさせたい資質や能力を踏まえ、校内の教科の教員で検討した「教科・科目の本質」や「社会で活用する力」が身に付けられるよう目標を設定する。

物理基礎

学習指導案

1 単元名 「電気」

2 単元の目標

自分で電気回路を作り、電流や電圧を測定する実験を通して、抵抗と電圧、電流と電圧等の関係を見いだす。
自分で金属線の電気抵抗を調べるための回路を作り、実験を通して、金属線の両端にかかる電圧と金属線に流れる電流との関係から金属線の電気抵抗を測定する。また、金属線の長さや断面積を変えた場合、金属線の電気抵抗にどのような変化が現れるか仮説を立て、検証実験を行う。検証実験で得られた結果から規則性を見だし、抵抗率について理解する。

3 単元の評価規準

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
①電流、電圧、抵抗を測定するために回路をつくることができる。 ②電流・電圧・抵抗の関係を見いだすことができる。 ③電気抵抗に関する規則性を見いだすことができる。	①仮説を設定することができる。 ②実験計画を立て、得られた実験データから分析・解釈することができる。 ③レポート等を作成し、発表することができる。	①課題を解決するために、自己と他者を相互に尊重し、意見を比較検討することができる。 ②問題解決に向け、計画に基づいて実行しようとする。

4 科目の本質と本単元との関連

①なぜ、この教科・科目を学ぶのか

◎私たちの身の回りの物理現象や様々なエネルギーに関する基本的な概念や原理・法則を理解するため
◎科学的に探究する力を身に付けるため

②この科目で獲得する社会で活用する力

現状の問題を解決するために適合する課題を見いだすことができる。自己と他者を尊重して、適切な人間関係を構築し、意見を比較検討することができる。

【本単元との関連】

本単元の主たる目的は、生徒が電流を質的な視点で捉え、現象を自由電子の流れによって表現できるようになるとともに、電気抵抗に関する実験などを行い、同じ物質からなる導体でも長さや断面積によって電気抵抗が異なることを見いだして理解することである。

授業における工夫としては、長さや断面積が異なる金属線を元素の違いにより数種類使い、回路にLED等の発光する機器を接続することにより、金属の種類や形状の違いにより電気抵抗が異なる現象を視覚的に分かりやすく捉えられるようにした。生徒には、測定を行っていく中で、LED等の明るさが変化していることに気付かせ、「LED等の明るさ」から金属線に流れる電流や、両端にかかる電圧の変化など金属線の電気抵抗について多面的に考え抵抗率について理解することを促した。

このような授業を通して、身の回りの物理現象や様々なエネルギーに関する基本的な概念や法則を理解させ、自然界の様々な現象は、数式を用いて表すことができるという概念形成につなげるとともに、探究の過程における、課題の設定、実験計画の立案、実験結果の考察、発表などを通して、社会人として求められる科学的思考力等の育成を図っていく。

5 「自ら学ぶ力」を高めるための環境づくりについて

自ら学ぶ力を育成するため、自然の事物・現象から課題や仮説の設定をしたり、観察・実験などの結果を分析・解釈したりする活動を行い、理科で育成すべき資質・能力を意識しながら、教師が理解させたい内容について、生徒自身が気付くことのできる単元の構成にした。また、生徒が見通しをもって学習に取り組み、自己の学習を振り返って次の学びにつなげられるようにするため、ルーブリックを活用することとした。さらに、あらかじめ個人で考える場面を設定した上で、少人数でのディスカッション等の場面を設定し、個人の考えを広げて深めさせるとともに、科学的な根拠に基づいて自らの考えを表現できるようにした。

重要なことは、探究の過程を通して、またはその過程の一部を通して、「理科の見方・考え方」を働かせて科学的な概念を形成し、獲得した「理科の見方・考え方」を次の学習や社会の中で生かせるようにすることである。「ルーブリック」は、授業のねらいを明確にする指標であり、その活用により「ウ 主体的に学習に取り組む態度」を評価することが可能となるとともに、その結果を生徒に効果的にフィードバックすることにより主体的な学び(自ら学ぶ力)につなげていく。

教科の教員で考えた「なぜ学ぶのか」「社会で活用する力」を記入する。

本単元と教科の本質、社会で活用する力との関連を記入する。

教科として取り組む環境づくりと本時における環境づくりを記入する。

教科、科目をなぜ学ぶのか、社会で活用できる力は何か、教科、科目の魅力（興味・関心、好奇心）や生徒の興味・関心などを、単元を構成する要素と考え、これらの要素を踏まえた単元を貫く「本質的な問い」を設定する。

6 単元の指導計画と評価計画（全6時間）

時	目標	主な学習内容・学習活動	評価規準（評価方法）
（単元全体の問い）電気の正体は何か。電球を明るく輝かせるにはどうしたらよいか。			
第1時	（本時の問い）箔検電器はなぜ開くのか。		
	<ul style="list-style-type: none"> 静電気や電流について電子の移動と関連付けて理解することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 静電気や箔検電器の実験から電子の動きをイメージする。 ライデン瓶の実験を行い、自ら感電することで電子の動きを体感する。 	<ul style="list-style-type: none"> ア 十ーの電気の性質を理解する。（観察） ア 適切に実験ができる。（観察） イ 箔検電器の開く理由を電子の動きを用いて説明できる。（レポート、観察）
第2時（本時）	（本時の問い）電流とは何か。直列回路と並列回路では、電流の流れ方にどのような違いがあるか。		
	<ul style="list-style-type: none"> 電流の大きさを定量的に扱えるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> 簡単な電気回路を組み、電流を測定する。 電流は電子の流れであることを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> イ 直列回路と並列回路の各点を流れる電流の大きさの規則性を見だし説明できる。（観察、ノート） イ 電流は自由電子の流れであることを説明できる。（ノート） ウ 概念をアウトプットすることができる。協力して実験を成功させる。
第3時	（本時の問い）電圧とは何か。直列回路と並列回路では、電圧にどのような違いがあるか。		
	<ul style="list-style-type: none"> 電圧の大きさを定量的に扱えるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> 簡単な電気回路を組み、電圧を測定する。 電気回路を水路に例えると、電圧は高さ（水位差）の概念であることを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> イ 直列回路と並列回路の各部に加わる電圧の大きさの規則性を見だし説明できる。（観察、ノート） イ 教科書やワークシートの水流モデルと実験結果とを結び付けることができる。 ウ 概念をアウトプットすることができる。協力して実験を成功させる。
第4時	（本時の問い）抵抗、電流、電圧の大きさの間には、どのような関係があるか。抵抗とは何か。		
	<ul style="list-style-type: none"> オームの法則を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 簡単な電気回路を組み、抵抗器の電圧電流の関係性から抵抗の概念を見いだす。 	<ul style="list-style-type: none"> ア オームの法則を用いて、直列回路と並列回路における抵抗、電圧、電流を計算することができる。（ワークシート） イ 抵抗とは何かを説明できる。 ウ 協力して実験を成功させる。
第5時	（本時の問い）抵抗率とは何か。半導体とは何か。電流を流れやすくするにはどうしたらよいか。		
	<ul style="list-style-type: none"> 抵抗、抵抗率を理解する。 物質の電気的性質によって導体、半導体、絶縁体に区分できることを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 様々な長さ、太さのニクロム線とエナメル線を用いて抵抗率を測定する。 材質、長さ、断面積の異なる金属線の抵抗を調べる実験を通して、物質の種類による抵抗の違いを抵抗率で表せることを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ア 物質は、電気的性質により、導体、半導体、絶縁体に区分できることを理解する。 イ 電子モデルを用いて抵抗率の説明ができる。（ワークシート） ウ 概念をアウトプットすることができる。（説明）
第6時	（本時の問い）電球を明るく輝かせるにはどうしたらよいか。どうして明るくなったのか。		
	<ul style="list-style-type: none"> 複数の抵抗をつないだときの合成抵抗を求めることができるようになる 	<ul style="list-style-type: none"> 電池2個、豆電球2個を用いて、豆電球が最も明るく輝く回路を組む。また、その理由を合成抵抗の値に基づき考える。 	<ul style="list-style-type: none"> イ 適切な予想を立て実験を行っている。（ワークシート） ウ 互いの考えの相違点や共通点を基に論じている。（観察、ワークシート） 概念を表現することができる。（説明）

「本質的な問い」の解へ導くための発問を記入する。

7 本時（全6時間中の第2時）

- （1）本時の目標
 - 豆電球の明るさから電流の特徴を見いだす。
 - 直列回路、並列回路での電流量の特徴を説明できるようになる。
- （2）本時の展開

本時の主となる発問を記入する。

時間	学習活動 ○学習内容	指導上の留意点・配慮事項 ☆「自ら学ぶ力」を高める指導の工夫	評価規準 （評価方法）
導入	<ul style="list-style-type: none"> 前時の復習 箔検電器と電子の動きの関係を復習する。 本時の目標 	<ul style="list-style-type: none"> 実際に箔検電器で演示実験を行う ☆前回レポートのよい意見を読み上げる。 	
（問）電流とは何か。直列回路と並列回路では、電流の流れ方にどのような違いがあるか。			
展開	<ul style="list-style-type: none"> ○直列回路に流れる電流を測定する。 ○並列回路に流れる電流を測定する。 ○二つの実験から分かることをまとめ、全体で共有する。 ○一般化した式を示し、その式の意味を説明させる 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人で考えた後、グループで確認できるように場の工夫を行う。 ☆個人で考えたものを基に、グループで特徴を話し合い、発表する（ホワイトボード活用）。 	<ul style="list-style-type: none"> ア（ノート） イ（ノート）
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ問題を解く。 「電流は何か流れているのか」 「電流が大きいと明るくなるのはなぜか」 「電池の数を増やしても、並列につなぐとなぜ明るさは変わらないのか」 	<ul style="list-style-type: none"> ・ネームプレートを用いて進捗状況及び支援の必要な生徒を把握する。 ☆未終了の生徒に概念を説明するよう促す。 	<ul style="list-style-type: none"> イ（プリント） ウ（観察）

4

学習のつまずき及び認知特性を把握する資料の開発

認知特性チームでは、25 ページで示した「読み書き達成テスト」及び「学校で見られる行動のチェックリスト」の結果を基に、生徒一人一人の認知の特性と読み書き達成テストの出題分野における得点状況を確認できる資料として、「ステータスシート（教員用・生徒用）」を開発した。

教員用のステータスシートは、生徒一人一人についての学習上のつまずき及び認知特性について一覧できるもので、面談等の生徒指導や学級ごとの授業計画を作成する際の資料としての活用などが考えられる。

生徒用ステータスシートは、生徒が自身の学習上のつまずきを把握し、自分の認知の特性に気付くもので、得意な傾向を生かして学習を進めようとしたり、苦手な分野を克服したりすることへの動機付けとしての活用が考えられる。

■ 教員用ステータスシート

開発に当たっては、どの学校でも使用できるように、都立学校で多く使用されている表計算ソフトを用いた。「読み書きアセスメント」の「読み書き達成テスト」及び「学校で見られる行動のチェックリスト」の結果を入力することで、「ステータスシート（教員用）」へ出力されるようになっている。「ステータスシート（教員用）」には、生徒一人一人の学習上のつまずきと認知特性を基に、「読み書き達成テスト」における各問に関するアドバイスを記載できるため、教員が生徒への指導場面で用いることができる。

具体的な活用場面としては、面談等の生徒指導や学級ごとの授業計画を作成する際の資料としての活用などが考えられる。また、どの教科においても、「読み書き達成テスト」で把握した生徒一人一人の課題を踏まえて授業計画を作成することで、読解力の向上につながることを期待できる。

ア

読み書き達成テストの解答状況、出題分野ごとの正答率、読解力を測るための調査 A の問題との関連

読み書き達成テストの正答率のレーダーチャート

イ

読み書き達成テストの各問題と読解力を測るための調査 A の出題分野の正答率を、読解力ワーキンググループの作成した読みのプロセスに関連させたレーダーチャート

読み書き達成テストの正答率における散布図

ウ

学校で見られる行動のチェックリストの結果

学校で見られる行動のチェックリストの結果を基にした、読み書き達成テストの全問題に対する学習のアドバイスを記入した欄を表示

総合及び領域別正答数

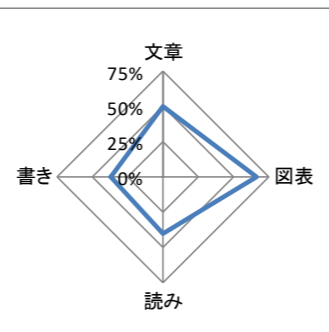
	総合(39点満点)	分野			
		文章読解テスト	図表読み取り	漢字の読み	漢字の書き
あなた	17	4	2	8	3

ア

設問別正誤

分野	文章読み取りテスト				
	指示語	接続語	段落内容	指示語	指示語
問題内容	1	2	3	4	5
小問番号	1	2	3	4	5
分類	結束性	結束性	結束性	結束性	結束性
正誤	○	ア	ウ	○	○
外部検定Aの問題で関連の深い問	4級	4級	4級	4級	4級
	16-三	16-一 17-三	16-三	16-五	17-五
	5級	5級	5級	5級	5級
	15-一	15-三 16-三	16-四	16-六	15-一

分野	文章読み取りテスト		
	内容読解	文章構成	内容読解要約
問題内容	6	7	8
小問番号	6	7	8
分類	意図	文章構成	語彙・意図
正誤	イ	イ	○
外部検定Aの問題で関連の深い問	4級	4級	4級
	5級	5級	5級
	16-五	17-五	16-六



問題種別の正答率

分野	図表読み取りテスト		
	1	2	3
問題内容	1	2	3
小問番号	1	2	3
分類			
正誤	○	○	3
外部検定Aの問題で関連の深い問	4級	4級	4級
	5級	5級	5級
	16-一	16-二	15-二

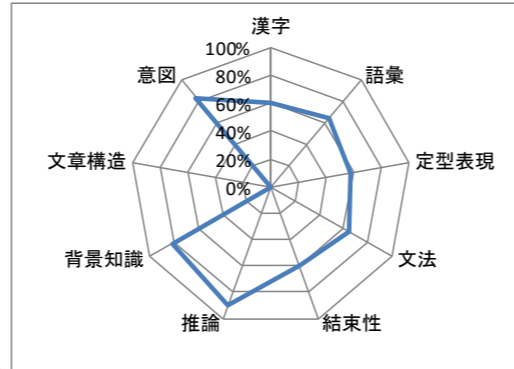
分野	漢字の読みテスト									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
問題内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
小問番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
分類	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字
正誤	○	こうそ	じゅんち	○	きょうち	○	○	てつじよ	にゅうらい	なつにゅう

分野	漢字の読み									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
問題内容	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
小問番号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
分類	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字	漢字
正誤	○	ようしゅ	だんわ	○	だけつ	○	せえい	○	そうせん	ちよめい

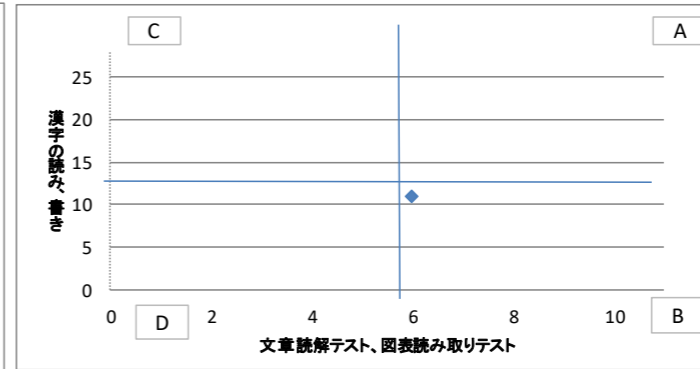
分野	漢字の書きテスト			
	1	2	3	4
問題内容	1	2	3	4
小問番号	1	2	3	4
分類	漢字	漢字	漢字	漢字
正誤	残価	清算	必用	○

分野	漢字の書きテスト			
	5	6	7	8
問題内容	5	6	7	8
小問番号	5	6	7	8
分類	漢字	漢字	漢字	漢字
正誤	○	矢業	主業	○

読みのプロセスの分類表を基にした、外部検定A及び読み書き達成テストの合計得点割合



読み書き達成テスト領域散布図



あなたは、左のグラフにおいて
B
の領域に属しています。

イ

「学校で見られる行動のチェックリスト」から判定した、あなたの情報の知覚又は情報の活用における認知特性は、

情報の読み取りに関しては、**聞くことが得意なようです。**

情報の活用に関しては、**書くことが得意なようです。**

よって、各問題のあなたの勉強方法は、以下のようなものをおすすめします。

文章読解テスト

1 4 5 の指示語の問題に関しては、

普段から指示語の内容が何を指すかを考えながら聞くことを意識して授業を受けてみましょう。

2 の接続語の問題は、

普段から指示語の内容が何を指すかを考えながら聞くことを意識して授業を受けてみましょう。

3 6 の内容読解の問題では、

人の話の内容から、ということかな?と考える聞くことを意識して授業を受けてみましょう。

7 の段落のつながりの問題では、

人の話の構成を意識しながら聞くことを意識して授業を受けてみましょう。

8 の筆者の主張を問う問題では、

相手が伝えたいことは何か確かめながら聞くことを意識して授業を受けてみましょう。

図表読み取りテスト

1 の大まかな数を判断する問題では、**正確な数字を聞き取りながら聞くことを意識して授業を受けてみましょう。**

2

3

漢字の読みに関しては、**「へん」や「つくり」から、読み方を想像して書いた結果、間違ってしまう**という傾向がありますので、

同じ「へん」や「つくり」の漢字をセットで覚えると学習効果が高いでしょう。

漢字の書きに関しては、**同音異義語を音から判断して、意味が違うものを書いた結果、間違ってしまう**という傾向がありますので、

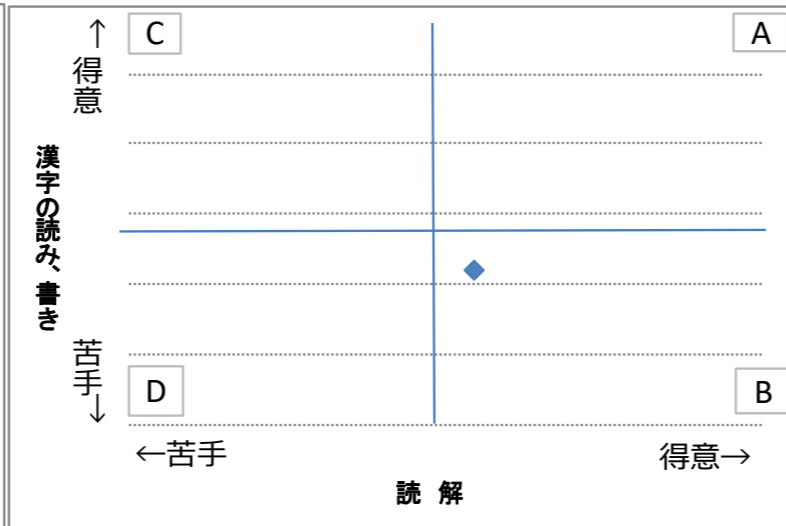
漢字を覚えるときは、意味を併せて覚えると学習効果が高いでしょう。

ウ

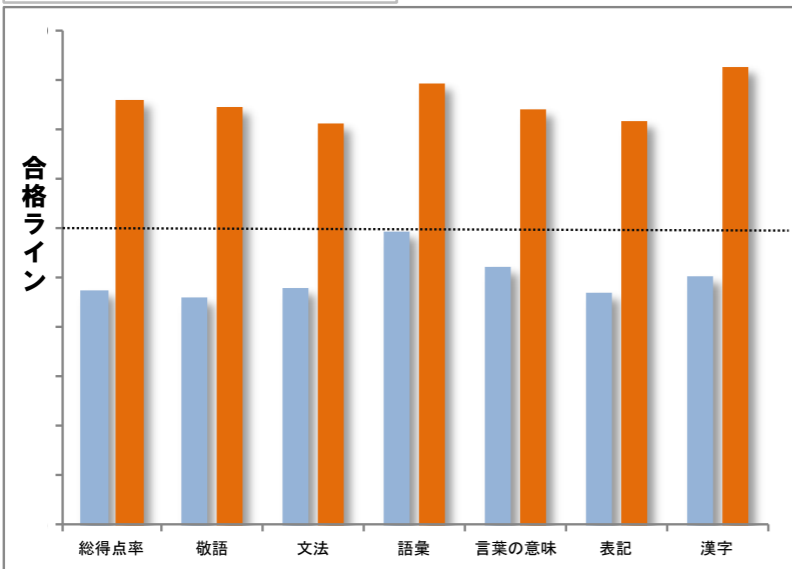
読み書きアセスメント分野別得点率



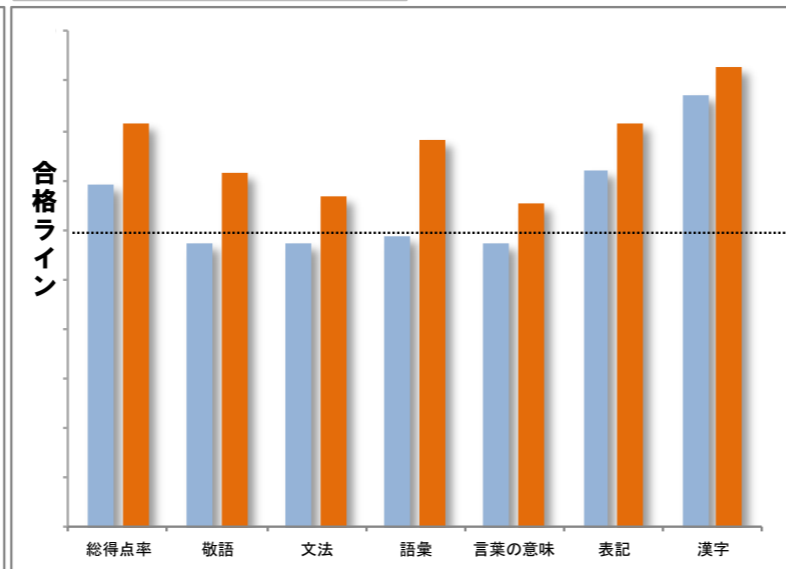
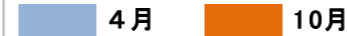
読み書きアセスメント領域散布図



外部検定A得点率推移



外部検定A得点率推移



イ

総合及び領域別正答数

あなた	総合成績	文章読解テスト	図表読み取りテスト	漢字の読み	漢字の書き
	17/38	4/8	2/3	8/20	3/8

設問別正誤

分野	文章読み取りテスト							
小問番号	1	2	3	4	5	6	7	8
問題内容	指示語の内容理解	接続語の補充	段落内容の要約	指示語の内容	指示語(複数)	内容の読解	文章構成の把握	内容読解要約
あなたの解答	○	ア	イ	○	○	イ	イ	○
正答	エ	イ	ウ	ウ	エ	ア	ア	イ

分野	図表読み取りテスト		
小問番号	1	2	3
あなたの解答	○	3	○
正答	3	2	1

分野	漢字の読みテスト									
小問番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
問題	箇所	訴訟	順延	納涼	窮地	顕著	代償	秩序	従来	納入
あなたの解答	○	こうそ	じゅんち	○	きょうち	○	○	てつじよ	にゅうらい	なつにゅう
正答		そしよ	じゅんえん		きゅうち			ちつじよ	じゅうらい	のうにゅう

小問番号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
問題	歳暮	要旨	緩和	承諾	妥協	欠陥	誠意	鑑賞	沿線	匿名
あなたの解答	○	ようしゅ	だんわ	○	だけつ	○	せえい	○	そうせん	ちよめい
正答		ようし	かんわ		だきよ		せいい		えんせん	とくめい

分野	漢字の書きテスト							
小問番号	1	2	3	4	5	6	7	8
あなたの解答	残価	清算	必用	○	○	失業	主芸	○
正答	残高	生産	必要			失業	手芸	

ア

■ 生徒用ステータスシート

教師用ステータスシートは、面談時における生徒へのアドバイスや、クラスの傾向に合わせた授業計画の作成する際の活用を想定している。

「ステータスシート（教員用）」と同様、「読み書きアセスメント」の「読み書き達成テスト」及び「学校で見られる行動のチェックリスト」の結果を入力することで、「ステータスシート（生徒用）」へ出力できるようになっている。教員用と比較して「読み書き達成テスト」の解答の正誤の状況がより視覚的に把握できるように作成しており、読解力を測るための調査の結果についても、調査時期による自身の成績の推移を分かりやすいように作成してある。また、「学校で見られる行動のチェックリスト」を基にした学習のアドバイスは、「ステータスシート（教員用）」に表示されている学習のアドバイスをコピーして入力することで、当該生徒に身に付けさせたい力を選んで提示することができる。

担任や教科担当が、自分の認知の特性に基づいて学習のアドバイスをしていると生徒が感じることで、学習意欲の向上を図るねらいがある。また、読解力を測るための調査の結果には「合格ライン」を設けたことで、自分がどの分野についての学習が必要かを分かりやすくした。生徒が自分自身の特性を把握することや、苦手な問題分野と得意な問題分野を把握することで、生徒の学習意欲を喚起することが期待できる。

ア 読み書き達成テストの問題分野ごとの正答率を表示した絵グラフ

読み書き達成テストの正答率のレーダーチャート

読解力を測るための調査Aの出題分野ごとの正答率

教員が記入する学習のアドバイス

イ 読み書き達成テストの解答状況及び正答

■ 学習指導案の作成

27 ページで示した「学校で見られる行動のチェックリスト」及び 25 ページの「読み書き達成テスト」の結果における A 領域から D 領域までの分類を基に、読解力及び学習意欲を向上させるための指導・支援の手だてを記載した学習指導案を作成した。科目は国語総合、単元は山崎正和の「水の東西」を用いた。

「水の東西」は、「水の芸術」というテーマで日本と西洋の文化の違いを論じた、高等学校の国語における評論の基礎的な単元である。研究協力校で使用している教科書全てに掲載されており、年間指導計画上でも授業が計画されていたことから、この単元を選択した。

6 本時の展開（全 5 時間中の第 1 時）

本時の目標：比較文化論の構造を理解し、単元の本質的な問いを設定する。

※〔同〕は同時処理能力優位、〔継〕は継次処理能力優位、〔聴〕は聴覚優位、〔言〕は言語視覚優位、〔象〕は象形視覚優位、〔体〕は体感覚優位をそれぞれ表し、それぞれの生徒に合わせた指導上の工夫であり、《》は読み書き達成テスト結果における A～D 領域の生徒に合わせた指導上の工夫を表す。また、□は各ワーキンググループの取組と関連の深い活動及び留意点を表す。

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点 配慮事項	「分かり方の特性」又は読み書き アセスメントの結果における 各領域に配慮した指導上の工夫	学習活動に即 した具体的な 評価規準 (評価方法)
導入	<p>○比較文化論について知り、身に 付ける力を確認する。</p> <p>〔対義語ゲームをする。 上←→□ 右←→□ 東←→□</p> <p>・右の(例)を基に比較文化論の 目的と特徴についての説明を 聞く。 一つのテーマで A と B を比較 すると、それぞれの特徴が浮き 彫りになることを生かして、文 化について論じる文章。</p> <p>【何ができるようになるか】 比較して論じる文章が読める と、本文に書いていないことま</p>	<p>提示した対義語以外に も知っているものがある れば発表させる。その 際、右の対義語の理解 に配慮して指導する。</p> <p>(例)</p> <p>①富士山は高い。 ②富士山の標高は 3,776m である。 ③富士山の標高は高尾 山より 3,177m 高い。 等の例から、一つの ものの具体的な説明 には②が正確である こと、二つ以上のも のの特徴を述べる場 合には③が適してい</p>	<p>対義語の理解のために 〔聴〕対義語を読み聞かせる。 濁音、半濁音、拗音をは っきりと発音する。 〔言〕《Bうえした、じょうげ等 の読みを確認する。》 〔象〕ICT等を用いて写真や 図、動画等で表す。 〔体〕上下/左右など対で表せ るものをジェスチャー で示させる。</p> <p>※③であるということ は、言い換えると高尾 山の標高は富士山より 〇m 低い。 《B 対義語の確認、言 い換え》 ↓つまり →高尾山の標高は、 599m である。 《C 接続語の明示》←</p>	<p>学習活動に即 した具体的な 評価規準 (評価方法)</p> <p>ステータス シートを用 いて把握し た学級の認 知特性の傾 向に合わせて、授業場 面における 指導上の工 夫を取捨選 択する。</p> <p>読み書き達成 テストの傾向 を踏まえて、 重視する指導 上の工夫に軽 重を付ける。</p>

学習指導案は、通常の授業の計画に加え、読み書き達成テストにおける B 領域、C 領域に対する指導・支援の手だて及び「分かり方の特性」に応じた指導法を学習場面に即して記載している。授業を実施する学級の傾向に合わせて指導の組み合わせを行うことができる。

■ 授業で用いる補助資料

(1) 総ルビ版本文／中学校学習漢字ルビ版本文

ステータスシートで把握した生徒の学習状況を踏まえて、「教科書の本文」、「総ルビ版本文」、「中学校学習漢字ルビ版本文」を用意し、そのいずれかを用いることを生徒に選択させる。漢字の読み書きについての習得状況から、教員が生徒一人一人についてルビ版を配布するのではなく、あくまで生徒が自身の学習状況を振り返り、自身で教材を選択することが学習意欲の向上につながると考える。

(2) 語句の意味表

「水の東西」の本文中に出てくる語について、語句の意味を学習しやすい教材を作成した。語句の意味を調べる活動ではなく、あらかじめ書かれた意味を理解した上で、その言葉を用いて例文を作るという活動を通して、生徒の語彙力の向上を図るねらいがある。意味の欄には、複数の辞書から引用した意味が書かれているが、この意味を教員が平易な言葉に言い換えたり、生徒に言い換えさせたりしながら意味を理解させ、例文を作ることによって語彙の定着を図る。生徒の実態に合わせて、使用法を工夫しながら活用することが重要である。

徒 労		筧		緊 張		一 端		け だ る さ		愛 敬	
例文	意味	例文	意味	例文	意味	例文	意味	例文	意味	例文	意味
	①骨折って働いても役に立たないこと。 ②無益な労苦。		竹の節を抜いたり、木の芯をくりぬいたりした樋を、地上に設けて水を引く装置。		①気分が張りつめて、ゆるみのないこと。気を張り、からだをかたくすること。 ②争いや騒ぎなどの起こりそうなただならぬようす。		①一方のはし。かたはし。 ②全体の一部分。		①なんとなくたるい。 ②億劫だ。		①かわいらしいこと。 ②滑稽でほほえましいこと。
その他		その他		その他		その他		その他 漢字では「気怠い」と書く。		その他 「愛嬌」とも書く。	

水の東西 語句の意味表

①

第4章

次年度に向けて

1 「学びの基盤」プロジェクト

(1) 2年次（令和2年度）の研究の流れ

親会議となる「学びの基盤」プロジェクト会議は年3回実施する。

読解力ワーキンググループは年4回、公開授業を年1回以上予定している。自ら学ぶ力ワーキンググループは年4回、公開授業を年2回以上予定している。認知特性チームは、第1学年は読み書きアセスメントの実施と1年次プログラムの検証を行い、第2学年は、国語以外の教科でプログラムの作成・検証を予定している。

(2) 教育プログラムの検証

1年次に開発したプログラムを活用した検証授業を研究協力校において実施する。その後、各ワーキンググループにおいて協議・分析を行うことで、内容の充実を図る。

(3) 読解力、自ら学ぶ力、認知特性の要素を反映、統合したプログラムの開発

各ワーキンググループ、チームにおいて2年次調査を実施し、実態を把握するとともに、検証授業等を通して明らかになった課題を踏まえて教育プログラムの内容の充実を図る。また、読解力ワーキンググループ、自ら学ぶ力ワーキンググループ、認知特性チームの要素を個別のプログラムに反映させるのではなく、読解力ワーキンググループと認知特性チーム、自ら学ぶ力ワーキンググループと認知特性チームをそれぞれ統合させた教育プログラムを開発していく。

(4) 研究協力校の校内体制の構築

学びの基盤プロジェクト事務局の担当者が各研究協力校の校内研修等に定期的に参加し、校内の研究・研修体制の構築について支援していく。

2 読解力ワーキンググループ

(1) 教育プログラムの改訂

1年次に開発した教育プログラムを取り入れた授業を今後多くの教科・科目で実践する中で、教育プログラムの改良・追加を行い、汎用性のあるプログラムとしての完成度を高めていく。

(2) 読解力育成のための授業案づくりと授業実践

実際の授業のどの場面で教育プログラムを取り入れるかを示した学習指導案を作成して授業実践を行うことで、教科・科目の授業目標の達成とともに、読解力の向上を図っていく。

(3) 各研究協力校が重点的に取り組むプログラムの開発

授業等の中で時間をかけて一文一文を丁寧に読み解いていく「精読プログラム」や、図書館の活用や読書週間の取組などを取り入れた「多読プログラム」、書く指導を重点的に行う「作文プログラム」など、各研究協力校の特色や強みを生かした研究開発を行う。

3

自ら学ぶカワーキンググループ

(1) 今年度の取組と実態調査から

1年次に作成した学習指導案や、自ら学ぶ力に関する基本的な考え方（理論）をPDCAサイクルにより、さらに改善する。また、実態調査の結果を基に下記の取組について検討し、実施する。

- 生徒が発言しやすい環境を意図的に築く工夫
- 生徒の興味、関心を把握し、生徒がさらに調べたい、知りたいと思う好奇心を一層高める工夫
- 生徒に新たな目標を意図的に設定させ、活動終了後の振り返り活動の一層の工夫
- 生徒が振り返りを生かして、新たな目標を設定する工夫
- 生徒が新たな目標を設定する機会を設け、計画を修正する取組の工夫
- スモールステップによる課題や問題に取り組み、教師の支援やクラスメイトとの協働的な学習を通して、課題を解決したり問題を解いたりするなどして、多くの成功体験を経験する工夫

(2) 非認知的能力について

認知的能力（考える・解釈する・推論する）の発達に役立つ**非認知的能力を高める取組を検討・実施する。**

ア 認知的能力と非認知的能力について

- ・非認知的能力（社会的情動的スキル）は認知的能力（考える・解釈・推論）の発達に役立つ
- ・非認知的能力（社会的情動的スキル）は成人後まで可鍛性のあるものも少なくない。

イ 非認知的能力とはどんなもの……学術的な呼称（一般的な呼称）

- ・自己認識（自分に自信がある、やり抜く力がある）
- ・意欲（やる気がある、意欲的である）
- ・忍耐力（忍耐強い、粘り強い、根気がある、気概がある）
- ・自制心（意志力が強い、精神力が強い、自制心がある）
- ・メタ認知ストラテジー（理解度を把握する、自分の状況を把握する）
- ・社会的適性（リーダーシップがある、社会性がある）
- ・回復力と対処能力（すぐに立ち直る、うまく対処する）
- ・創造性（創造性に富む、工夫する）
- ・性格的な特性（神経質、外交的、好奇心が強い、協調性がある、誠実）

ウ 「達成する」には非認知的能力である「努力（非認知的能力）」が2回影響

目標を達成するために必要な「スキル」を身に付けるためには、「スキル」を身に付けるために「努力」することが必要である。

また、目標を達成するためには、身に付けた「スキル」を活用し、「努力」することが必要である。

つまり、目標を達成するためには、「努力」が二つの場面で必要となる。

4

認知特性チーム

次年度は、本年度開発した国語科学習指導案及び補助教材の検証、改善を行うとともに、新第1学年の生徒に対する「読み書きアセスメント」の実施及び結果の分析を行う。また、以下の二点を研究開発し、生徒の資質・能力の変容について検証する。

(1) 「読み書き達成テスト」の分析における各校の状況に合わせた分析用シートの開発

本年度は、研究協力校それぞれにおいて、全体の傾向を把握するため「読み書き達成テスト」の結果を、それぞれの問題分野について正答率 50%という区切りで分析した。しかし、高等学校においては、入学時までの学習の定着度が異なるため、A領域からD領域に分類する基準そのものをそれぞれの学校に合わせた分類にしていく必要がある。そこで、各学校が読解力向上に向けた課題をより明確にできる分析用シートを開発していく必要がある。また、「読み書き達成テスト」の解答を入力することに関しても、現状では担当する教員が行っており、負担も大きいため、より効率化した採点プログラムを開発することが今後の課題である。

(2) 読解力及び学習意欲を向上させる取組を、国語科以外の教科等で行うための指導・支援方法の開発

読解力と学習意欲は国語科の取組だけで向上するものではない。読解力と学習意欲は全ての教科・科目において重要な能力であり、卒業後の社会生活においても求められる能力である。そのため、国語科にとどまらず、全ての教科等において読解力と学習意欲を向上させる取組が求められる。次年度以降については、教科等横断的な視点から国語科以外の教科等についても読解力と学習意欲の向上を目的とした授業計画の作成や、全ての教科等で応用できる授業モデルの開発をする必要がある。

第5章 資料

「学びの基盤」プロジェクト読解力WG課題作文 実施要項

1 目的

「学びの基盤」プロジェクトにおける読解力調査として課題作文を実施し、文章を書く力（語彙力、文法力、文章校正力等）の現状を把握する。

2 対象校

「学びの基盤」プロジェクト研究協力校として指定された6校

3 対象学年

令和元年度は第1学年、令和2年度は第1学年及び第2学年、令和3年度は第2学年及び第3学年とする。

4 実施期間

令和元年度から令和3年度までの3年間とし、各年度9月と1月の2回実施する。

5 テーマ

第1回（9月実施）は「身近なこと」、第2回（1月実施）は、「将来・就活につながること」に沿ったテーマとし、3年間同じテーマについて記述する。

6 実施内容

各研究協力校は、以下の通り作文課題を実施する。

- (1) 実施時間は50分程度とし、書けたところまでを提出する。
- (2) 「テーマ」や字数について事前に生徒に周知する。
- (3) 実施にあたっては別紙1「テーマ」及び別紙2「作文用紙」を配布し、テーマ及び書き方の説明をする。
- (4) 実施後、研究協力校は回収した作文用紙のコピーを1部取り、定められた期日までに都教育委員会に提出する。
- (5) 回収した作文用紙の原本は各研究協力校における指導に活用する。

7 その他

- (1) 「背景調査票」は第1学年の第1回の課題作文（9月実施）を実施する際に、実施する。

9月課題

次のテーマで、作文を書いてください。

テーマ 「今、熱中しているもの・こと」

スポーツ、部活動、委員会、映画、音楽、ゲーム、食べ歩き、勉強、趣味、地域活動、ボランティアなど、あなたが今熱中していることを一つ選んでください。そして、知らない人に自己紹介を読んでもらうつもりで、そのことについて詳しく書いてください。

- * 作文用紙のタイトルには、例えば、「部活動」、「趣味」など、あなたが今、熱中しているもの・ことを記入してください。
- * 作文用紙の半分以上書いてください。
- * 「序論（はじめ）」、「本論（中）」、「結論（終わり）」の三段落で書いてください。

1月課題

次のテーマで、作文を書いてください。

テーマ 「最近、気になったニュース」

最近、あなたが気になったニュースは何ですか。

そのニュースの内容と、それを聞いてあなたが感じたことを書いてください。

- * 作文用紙のタイトルには、ニュースの見出しを記入してください。
- * 作文用紙の半分以上書いてください。
- * いくつかの段落に分けて書いてください。

タイトル

年 組 番 氏名

300

600

令和元年9月 日

「学びの基盤」プロジェクト自ら学ぶ力WG実態調査 実施要項

- 1 目的
「学びの基盤」プロジェクトにおける実態調査としてアンケートを実施し、「学ぶ意欲」の現状を把握する。
- 2 対象校
「学びの基盤」プロジェクト研究協力校として指定された6校
- 3 対象学年
令和元年度は第1学年、令和2年度は第1学年及び第2学年、令和3年度は第2学年及び第3学年とする。
- 4 実施期間
令和元年度から令和3年度までの3年間とし、各年度9月と1月の2回実施する。
- 5 実施内容
各研究協力校は、以下のとおり実態調査を実施する。
 - (1) 実施時間は10分程度とし、全員記入が終わったところで回収する。
 - (2) 実施後、研究協力校は回収した調査用紙のコピーを1部取り、定められた期日までにコピーを都教育委員会に提出する。
 - (3) 回収した調査用紙の原本は各研究協力校における指導に活用する。

「自ら学ぶ力」実態調査

都立	高等学校	年	組	番	(名前)
----	------	---	---	---	------

この調査は成績には関係ありません。質問に対して、自分の気持ちに近い数字に○をつけてください。

No	項目	あてはまる	あてはまる	どちらかと	あてはまらない	あてはまらない
例	冬よりも秋が好きである。	4	3	2	1	

A調査

1	私は今の自分に満足している	4	3	2	1
2	人の意見を素直に聞くことができる	4	3	2	1
3	人と違っていても自分が正しいと思うことは主張できる	4	3	2	1
4	私は自分のことが好きである	4	3	2	1
5	私は人のために力を尽くしたい	4	3	2	1
6	自分の中には様々な可能性がある	4	3	2	1
7	自分はダメな人間だと思うことがある	4	3	2	1
8	私はほかの人の気持ちになることができる	4	3	2	1
9	私は自分の判断や行動を信じていることができる	4	3	2	1
10	私は自分という存在を大切に思える	4	3	2	1
11	私には自分のことを理解してくれる人がいる	4	3	2	1
12	私は自分の長所も短所もよく分かっている	4	3	2	1
13	私は今の自分は嫌いだ	4	3	2	1
14	人に迷惑がかからないよう、いったん決めたことには責任をもって取り組む	4	3	2	1
15	私には誰にも負けないもの(こと)がある	4	3	2	1
16	自分には良いところがある	4	3	2	1
17	自分のことを見守ってくれている周りの人々に感謝している	4	3	2	1
18	私は自分のことは自分で決めたいと思う	4	3	2	1
19	自分は誰の役にも立っていないと思う	4	3	2	1
20	私には自分のことを必要としてくれる人がいる	4	3	2	1
21	私は自分の個性を大事にしたい	4	3	2	1
22	私は人と同じくらい価値のある人間である	4	3	2	1

B調査

1	学校で学習する内容が、将来に役立つと思う	4	3	2	1
2	学校で、学習したことをもっと知りたいと思う	4	3	2	1
3	難しい問題に粘り強く取り組むことが好きだ	4	3	2	1
4	授業では友達と話すことで、より深く考えることができる	4	3	2	1
5	自分を高めるために、目標を設定している	4	3	2	1
6	授業中、私のクラスは発言しやすい雰囲気である	4	3	2	1