

教科書の形態の在り方についての これまでの御意見

令和 8 年 8 月 18 日 (火)
文部科学省初等中等教育局教科書課

これまでの議論の経緯①（中教審WG審議まとめ）

- 中教審WG審議まとめでは、教科特性や児童生徒の発達段階等に応じ、デジタルを取り入れる学年・教科等について国が一定の指針を示す必要が指摘されている。

「デジタル教科書推進ワーキンググループ審議まとめ～学びの可能性を広げる教科書を～」（令和7年9月24日中央教育審議会 初等中等教育分科会 デジタル学習基盤特別委員会 デジタル教科書推進ワーキンググループ）（抄）

Ⅱ．今後のデジタル教科書の在り方

1．デジタル教科書の制度的な位置付け

（対象学年・教科等に係る指針（ガイドライン））

- （略）デジタルを取り入れる学年や教科については、教科書発行者や採択権者において、これまでの実証研究の成果や次期学習指導要領の議論を十分踏まえつつ、教科特性や児童生徒の発達段階等に応じて検討することが重要である。
- 一方、教育関係団体からは、紙とデジタルそれぞれに良さがあり、それも学習場面や学年などによって異なりうることから、国が一定の指針を示すことが望ましい旨の意見も示されている。そのため、国においては、教科書の発行や採択に当たり、あらかじめ必要な意向調査を行うなどした上で、紙とデジタルの良さや関係者の意見等を踏まえ、どの学年、どの教科、さらにはどの学習場面で紙又はデジタルの活用が期待されるのかなど教科書の構成や活用の在り方の具体的なイメージについて一定の指針（ガイドライン）を制度改正後速やかに示すことが必要である。
- これまで、WGにおいては、子供の認知リソースは大人より少なく、年齢によって変わるため、小学校低学年では認知処理能力との兼ね合いが重要であるとの有識者の指摘があるとともに、教育関係団体からも教育現場の状況を踏まえた意見が寄せられているところであり、そうした内容も参考にしつつ検討していくことが必要である。（略）

これまでの議論の経緯②（本検討会議における議論）

- 本検討会議では、中教審WG審議まとめのうち上記部分に該当する論点として論点①～③を設定し、各委員や外部有識者へのヒアリング等を通じて、これらの論点について多角的に検討を進めてきた。

主な論点（該当箇所のみ）

【論点① 教科書の形態のあり方】

教科書として紙だけでなくデジタルな形態も可能となった場合、学校種や学年段階、教科の特性などに照らし、採択権者の意向も踏まえて、教科書の形態のあり方についてどのように考えるか。

【論点② 紙・デジタルがそれぞれが効果的な学習場面】

これまでの教科書代替教材の活用実績や実証研究から窺われる、学習への使用における紙・デジタルの特性を踏まえて、紙が効果的な学習場面、デジタルが効果的な学習場面についてどのように考えるか。

【論点③ 児童生徒の発達段階との関係】

認知科学や発達心理学などの知見も踏まえて、児童生徒の発達段階とデジタルな形態を含む新たな教科書の発行・使用との関係をどのように考えるか。

議論の経過

【第2回会議（6/18）】

- ・紙・デジタルがそれぞれ効果的な学習場面について、事務局から現行ガイドラインや実証研究事業を基に報告を行った。（論点②）
- ・また、各学校種を代表する委員や、教科書発行者・教材製作者を代表する委員からも、授業実践例や実際のコンテンツを基に発表いただいた。（論点②）

【第3回会議（7/16）】

- ・紙・デジタルがそれぞれ効果的な学習場面について、認知科学を専門とする委員、外国語教育を専門とする外部有識者からそれぞれ発表いただいた。（論点②・③）
- ・教科書の形態に関する意向調査の結果について、事務局から報告を行った（論点①）

【第4回会議（8/3）】

- ・児童生徒の発達段階について、発達心理学を専門とする委員・外部有識者から発表いただいた。（論点③）

論点② 紙・デジタルがそれぞれが効果的な学習場面（その1）

○ これまでの本検討会議の議論や実証研究の内容を教科ごとに整理すると、以下のとおり。

- ※1 以下は、各学習場面において、「教科書」中の該当部分が紙・デジタルのいずれであることが望ましいかを一例として整理したものであり、
 ①紙の活用が期待される学習場面でデジタル教材や学習支援ソフトを併用することや、②デジタルの活用が期待される学習場面で紙の教材やノートを活用することもあり得る。
- ※2 児童生徒の発達段階により、必ずしも、以下の整理が妥当しない場合も考えられる。

教科	紙の活用が期待される学習場面	デジタルの活用が期待される学習場面
教科 共通	・一覧性・俯瞰性を活用して全体を確認する学習 ・複数ページを見比べる学習 ・既習事項を確認する学習 ・教科書に書き込んだり、書き込んだ内容を基に復習したりする学習 ・長文を読む学習 ・じっくり考えたり、手書きを通じて考えを深めたりする学習	・学習内容を動画やシミュレーションで視覚的に確認する学習 ・課題解決に向けて情報収取などを行い、試行錯誤して考えを形成する学習 ・学習支援ソフトとの組み合わせにより、各自で考えた内容や成果物を瞬時に共有・比較する学習
国語	・説明的な文章や、物語文を読み込む学習 ・文章の構成を把握する学習 ・余白等に自由に書き込む学習 ・音読（現代文）	・複数色に色分けして線を引いたり、書き込むなどして文章の構成を把握する学習 ・動画を用いて文章の背景のイメージを掴む学習 ・音読（古文・漢文） ・スピーチなどの言語活動
社会	・複数の資料を同時に見比べる学習 ・地図や年表を俯瞰的に捉える学習	・写真等の資料を拡大して細部まで確認する学習場面 ・グラフや地図の表示を切り替えながら考察する学習
算数・ 数学	・計算の学習 ・正確な作図を行う学習 ・樹形図等で複雑な場合分けを可視化する学習 ・実際に長さを図る学習	・図形の回転・変形などの試行錯誤を通じて理解する学習 ・グラフや関数の変化を視覚的に理解する学習 ・代表値の意味や求め方を理解する学習
理科	・計算の学習 ・作図が必要な学習 ・同一の教科書中の複数の図表等を複数人で確認する学習	・実験の手順、方法等を動画で事前に確認する学習 ・天体の動きや生物の成長過程、分子構造等を視覚的に理解する学習

論点② 紙・デジタルがそれぞれが効果的な学習場面（その2）

（続）

教科	紙の活用が期待される学習場面	デジタルの活用が期待される学習場面
英語	・長文読解の学習	・ネイティブ音声を活用して発音を確認する学習 ・ネイティブ音声＆本文のハイライト表示を活用したシャドウイング ・音読の学習 ・スピーキングの学習 ・動画を用いて外国の事物のイメージを掴む学習
実技系教科	・楽譜を見て演奏する学習（音楽）	・模範演奏を動画で視覚的に確認する学習（音楽） ・楽譜に連動させて模範演奏等を鑑賞する学習（音楽） ・材料・使い方を動画で確認する学習（図画工作） ・参考作品を立体的に鑑賞する学習（図画工作） ・絵画等を拡大して細部まで鑑賞する学習（図画工作） ・教科書中のソースコードを直接コピー＆ペーストして実行する（情報） ・競技の標準的なフォームを動画で学び、自分のフォームを比較する学習（保健体育） ・調理の手順を確認する学習（家庭科）

論点③ 児童生徒の発達段階との関係

- 本検討会議における議論では、特に認知処理能力が未発達な小学校低中学年については、紙中心の学習環境を前提としつつも、効果的にデジタルを取り入れる必要性などが指摘されている。

委員及び外部有識者からの主な御意見

- ・小学校低学年などでは、まずは紙での学習を基本とし、デジタルの使用は補完的なものとすべきではないか。特に、読解のスキルを形成する時期においては、読解を行う局面でデジタルに偏り過ぎないようにすべきではないか。
- ・低年齢の子供は、注意制御を行う機能が未発達であり、また、ワーキングメモリの負荷による影響を受けやすいことから、デジタル教材の負の影響を受ける可能性がある。
- ・小学校低学年から中学年にかけては、体験的な理解や具体物を活用した思考・理解が大切であるほか、学校は協働で学ぶ場であり、対面で紙媒体を通して同じ体験を共有することも重要。子供の発達に重要な経験全てがデジタルに置き換えられることのないよう、紙とデジタルのバランスに留意する必要があるのではないか。
- ・小学校高学年以降、メタ認知が精緻化し、自律的な学びができるようになると、デジタルの活用は効果的になるのではないか。

論点① 教科書の形態のあり方（意向調査結果のポイント）

◎ 全学校種・全教科を通じて、ハイブリッドな形態の教科書を望む回答が最多。

※ハイブリッドな形態の教科書を望む割合：（小学校）88.3%、（中学校）86.3%、
（高等学校）78.4%

（参考）

段階	調査対象	回答率	回答数/ 対象数
小中	教育委員会	71%	1572/1838
	国私立学校等		784/1499
高校	国公立学校	81%	3901/4819

ハイブリッドな形態の教科書について、

- 小学校低学年・中学年では、全ての教科に渡って、ほぼ紙か紙の方が多いものを望む回答の割合が多い
- 小学校高学年や中学校では、デジタルの割合が半分程度以上のものを望む回答が多く見られる教科も存在

例）小学校高学年・中学校の英語・実技系教科

- 紙とデジタルの使い分けの考え方については、学校種・教科によって様々だが、学習内容（単元）、学習過程・活動場面の特征に応じて使い分けるのが望ましいという回答が多い傾向

◎ 小学校低学年・中学年では、いずれの教科についても、全てがデジタルの教科書を望む回答の割合は少ない 小学校低学年では、教科によっては、全てが紙の教科書を望む回答が一定割合存在（10%以上）

※小学校低学年・中学年の各教科（種目）のうち、全てがデジタルの教科書を望む回答割合が10%を超えるのは小学校中学年の図画工作のみ。それ以外は全て10%未満

※小学校低学年 国語・書写・道徳は、全てが紙の教科書を望む回答割合が10%を超える

◎ 小学校高学年以上では、教科によっては、全てがデジタルの教科書を望む回答が一定割合存在（10%以上）

例）小学校高学年の図画工作、中学校の地図・美術・技術・保健体育、高等学校の情報・理数探究基礎・看護

御議論いただきたい論点

1. これまでの議論等

- ・紙・デジタルがそれぞれ効果的な学習場面は、一概には論じられないものの、教科特性により内容に濃淡がある。(論点②)
- ・また、児童生徒の発達段階による認知処理能力等の違いにより、デジタルをより効果的に活用できるか否かも異なり得ると考えられる。(論点③)
- ・各採択権者の意向は、こうした教科特性・発達段階の違いも反映した結果であると考えられる。(論点①)

2. 論点

「デジタルな形態を含む教科書」が導入される令和12(2030)年度以降当面の取扱いとして、形態ごとにどのような整理を取るべきか。

【全てがデジタルな教科書】

- ・特に全てがデジタルな教科書については、発達段階ごとの認知処理能力の違いを踏まえ、対象学年を一定学年以上に限定することが考えられるのではないかと。
- ・児童生徒がデジタルを効果的に活用し得る発達段階にあることを前提としつつ、デジタルの活用が期待される学習場面が特に多い教科については、教科書の全体をデジタルで一体的に作成することも考えられるのではないかと。

【ハイブリッドな形態の教科書】

教科特性・発達段階に応じて、デジタル中心の構成が効果的な場合も想定される教科・学年と、あくまで紙中心の構成が望ましい教科・学年がそれぞれ存在するのではないかと。

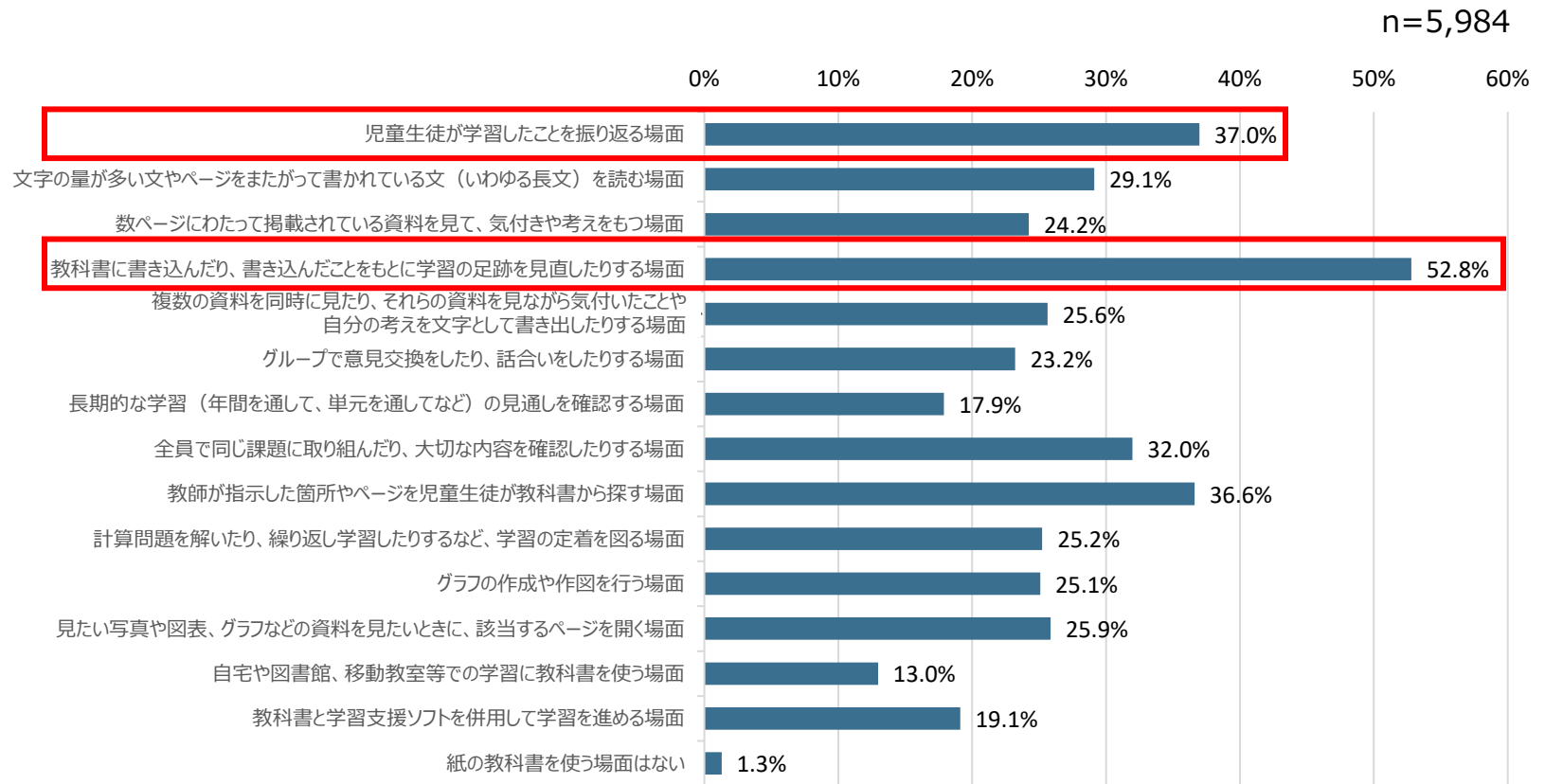
- ※ 1 制度改正後も継続的な実証研究を通じて、教科特性・発達段階に応じた教科書へのデジタル活用の在り方について、検証を継続。
- ※ 2 検定教科書・文科省著作教科書も含め、アクセシビリティの確保は重要な観点であり、障害等による学習上の困難の軽減については、資料 3 を参照のこと。

参考資料

（参考 1）紙の教科書を引き続き使用している場面

- 現行のデジタル教科書を使用する教師を対象とした大規模アンケート調査では、紙の教科書を引き続き使用している学習場面として、教科書への書き込みや振り返りの場面等が挙げられている。

紙の教科書を引き続き使用している場面（小中学校教師、全教科総計）



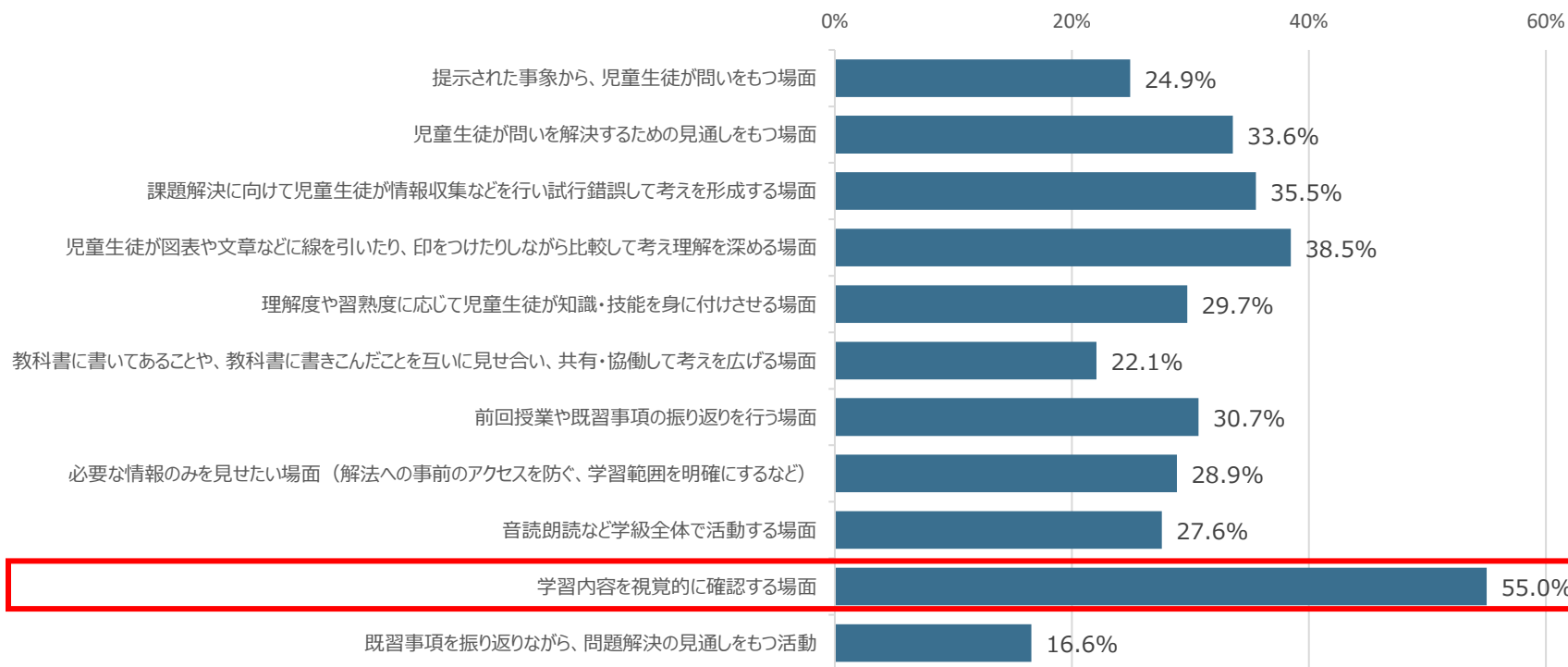
（出典）令和 7 年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」大規模アンケート調査（文部科学省委託事業）

（参考２） 現行のデジタル教科書で可能になった授業展開

- 現行のデジタル教科書で授業改善の効果を感じている教師のうち過半数は、「学習内容を視覚的に確認する場面」で、紙の教科書ではできなかった授業展開ができるようになったと回答している。

現行のデジタル教科書で可能になった授業展開（小中学校教師、全教科総計）

n=5,984



（出典）令和７年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」大規模アンケート調査（文部科学省委託事業）

(参考3) 発達段階に関する教育関係団体・有識者からの主な御意見

○中教審WG中間まとめに関する教育関係団体からの御意見【発達段階関係】

【全日本中学校長会】発達段階における対応が必要である。

- ・小学校低学年は、「デジタル教科書に慣れ親しむ」授業を展開する。
- ・小学校中学年は、「デジタル教科書の機能を活用した学習」を展開する。
- ・小学校高学年は、「デジタル教科書を活用した主体的な学習」を展開する。
- ・中学校では、「デジタル教科書を基盤とした個別最適な学び」の学習を展開する

などの系統性をもったデジタル教科書使用のガイドラインが不可欠である。小・中学校では基礎的な学力定着が重要なため、**デジタルに偏ることなく、紙とのバランスを取る必要がある。**

【日本私立小学校連合会】紙かデジタル化の二項対立ではなく、ハイブリットの形に賛成である。4種のイメージの中だと、**高学年期は児童の持ち物を軽減する観点からも「デジタル媒体中心」、低学年は「紙媒体中心」**の考えである。

【全国都道府県教育委員会連合会】「対象教科や学校種は、学習指導要領の議論を踏まえつつ、教科特性や児童生徒の発達段階、学校の実態に応じた検討が重要」という中間まとめに同意する。特に個人差が大きいと考えられる**小学校低学年や特別な配慮が必要な児童生徒への影響を考慮しながら、国において検討を進めていただきたい。**

【全国市町村教育委員会連合会】小中学校段階での活用が適切であり、児童生徒の「発達段階」や「教科の特質」に応じて、柔軟に活用する必要がある。学年ごとの発達段階に応じた適切な導入が必要であり、**小学校低学年ではICT機器の扱いに慣れておらず、紙媒体の方が学習方法を身に付けるのに適している。小学校低学年から1日中デジタル教科書を使うことに不安**がある（健康面。身体的負担）

【全国町村教育長会】小学校低学年については、リアルとデジタルのバランスを考えたときに、**よりリアルな学び方を工夫したほうがよい**と考える。**指で紙をめくる、鉛筆で線をひくなど、身体性も重視したい。**

【一般社団法人日本教材備品協会】

- ・**小学校低学年**：紙を主体とし、デジタルは補助的に使用。タブレット活用時には操作の簡便さを重視し、直感的な操作が可能な環境を整備する。
- ・**小学校高学年**：段階的にデジタル活用の範囲を拡大し、デジタル教科書とリアル教材の組み合わせを取り入れる
- ・**中学校**：ICTスキルの向上に伴い、デジタル活用の範囲を広げる。
- ・**特別支援学校**：音声読み上げ、拡大文字機能、色覚調整機能など、**デジタルの特性が大きく貢献**すると考えられる

○有識者からの御意見【発達段階関係】

【ペンシルバニア大学バトラー後藤裕子氏】

※令和6年11月21日デジタル教科書推進WG第3回御発表資料より

○**小学校低学年では認知処理能力との兼ね合いが重要**

- ・絵やイラストなどの視覚情報がテキストの内容と一致しているか
- ・音響効果やバックグラウンド・ミュージックも子どもの注意を惹き過ぎては逆効果
- ・ホットスポットやゲームも、ストーリー理解にはマイナス影響もあろう(Piotrowski & Krcmar, 2017)
- ・ハイパーリンクはアクティブな読みを促進する一方、リンクの数が多かったり、階層化されていないと、読みに時間がかかったり、理解度が低下してしまう可能性も
- ・小学生を対象に階層型ハイパーリンクを活用し、テキスト全体の構造を明確化することで、理解度を上げたという例 (Paulucci, 1998)

(参考4) 小・中・高校の教科書の種目

小学校 (13種目)	国語 書写 社会 地図 生活 算数 理科 英語 音楽 図画工作 家庭 保健 道徳																		
中学校 (16種目)	国語 書写 地理 歴史 公民 地図 数学 理科 英語 音楽一般 音楽器楽 美術 技術 家庭 保健体育 道徳																		
高校 (235種目)	現代の国語 言語文化 論理国語 文学国語 国語表現 古典探究																		
	地理総合		地理探究		歴史総合		日本史探究		世界史探究		地図		公共		倫理		政治・経済		
	数学Ⅰ		数学Ⅱ		数学Ⅲ		数学A		数学B		数学C								
	科学と人間生活		物理基礎		物理		化学基礎		化学		生物基礎		生物		地学基礎		地学		
	英語コミュニケーションⅠ		英語コミュニケーションⅡ		英語コミュニケーションⅢ		論理・表現Ⅰ		論理・表現Ⅱ		論理・表現Ⅲ								
	音楽Ⅰ	音楽Ⅱ	音楽Ⅲ	美術Ⅰ	美術Ⅱ	美術Ⅲ	工芸Ⅰ	工芸Ⅱ	工芸Ⅲ	書道Ⅰ	書道Ⅱ	書道Ⅲ							
	家庭基礎		家庭総合																
	情報Ⅰ		情報Ⅱ																
	保健体育																		
	理数探究基礎																		
	(専門教科)	農業 (28種目)		工業 (68種目)		商業 (18種目)		水産 (19種目)		家庭 (19種目)		看護 (12種目)		情報 (10種目)		福祉 (7種目)		※種目名は省略	

※種目名
は省略

※高校では高度な内容を学習するため、各教科は多くの科目に細分化され（特に専門教科）、それぞれに教科書が存在する

※高校の専門教科については種目ごとではなく専門教科単位で意向調査を実施