

新学習指導要領における教科「情報」の実施に向けて

国立教育政策研究所 教育課程研究センター研究開発部研究開発課教育課程調査官
(併)文部科学省初等中等教育局修学支援・教材課/教育課程課情報教育振興室教科調査官
" 参事官(高等学校担当)付産業教育振興室教科調査官
田崎 丈晴(たさき たけはる)



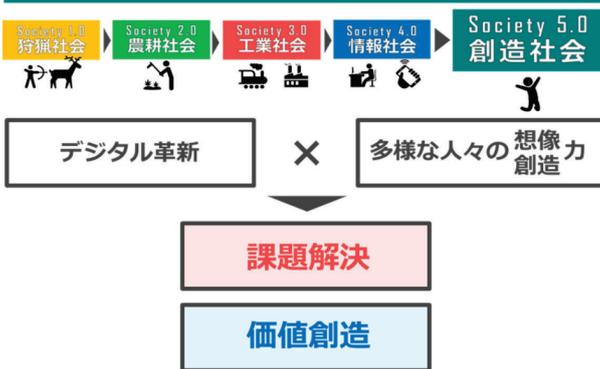
準備と実施のタイムテーブル

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
現行学習指導要領	「社会と情報」「情報の科学」					
情報Ⅰ	研修実施	研修実施	研修実施 教科書採択	授業開始	共通テスト(高3)	
情報Ⅱ	自主研修	研修実施	研修実施	研修実施 教科書採択	授業開始	
文部科学省・国立教育政策研究所	「情報Ⅰ」 研修資料	「情報Ⅱ」 研修資料	令和7年度 共通テスト 予告 学習評価に関する参考資料 (国研)		令和7年度 共通テスト 大綱(予定)	



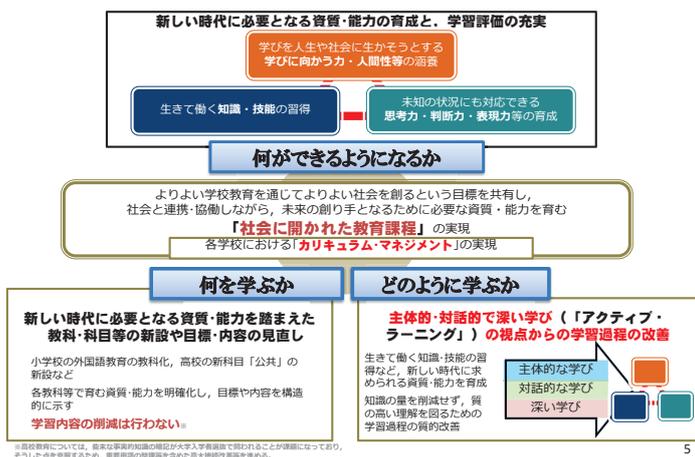
文部科学省：「令和3年版 科学技術・イノベーション白書」より

This is Society 5.0 (創造社会)



Society5.0 - ともに創造する未来 - 日本経済団体連合会

学習指導要領改訂の考え方



新学習指導要領・共通教科情報科の目標

新学習指導要領では、全ての教科等の目標について、①育成することを目指す資質・能力(何ができるようになるか)と、②教科等の特質に応じた学習過程(どのように学ぶか)を明示。

高等学校学習指導要領(平成30年3月31日告示)

第2章第10節 情報 第1款 目標

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

知識・技能	(1) 効果的なコミュニケーションの実現、コンピュータやデータの利用について理解を深め技能を習得するとともに、情報社会と人のかかわりについて理解を深めるようにする。
思考力・判断力・表現力等	(2) 様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力を養う。
学びに向かう力・人間性	(3) 情報と情報技術を適切に活用するとともに、情報社会に主体的に参画する態度を養う。

高校情報Ⅰ 共通必修履修科目

情報デザイン

論理、表現、機能の3つをバランスよく



ネットワーク

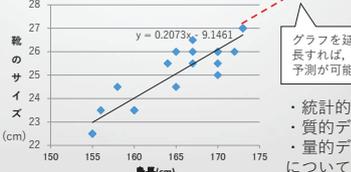


情報セキュリティを備えた小規模ネットワークを設計できる程度

問題の
発見・解決

データの扱い(数学Ⅰと連携)

身長と靴のサイズの関係



プログラミング



(参考) 高校情報Ⅱ

「情報Ⅰ」の履修を前提とした選択科目

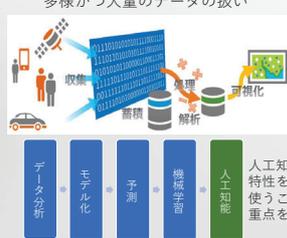
(1) 情報社会の進展と情報技術
人に求められる資質・能力の変化



(2) コミュニケーションとコンテンツ
情報デザインの活用→制作・発信・評価



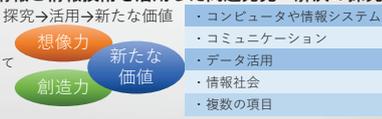
(3) 情報とデータサイエンス
多様かつ大量のデータの扱い



(4) 情報システムとプログラミング
システムの構想→分割→作成→統合、全体のマネジメント



(5) 情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究
探究→活用→新たな価値



共通教科情報科の評価の観点及びその趣旨

【学習指導要領 第2章 第10節 情報「第1款 目標」】

(1)	(2)	(3)
情報と情報技術及びこれらを活用して問題を発見・解決する方法について理解を深め技能を習得するとともに、情報社会と人との関わりについての理解を深めるようにする。	様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力を養う。	情報と情報技術を適切に活用するとともに、情報社会に主体的に参画する態度を養う。

【改善等通知 別紙5 各教科等の評価の観点及びその趣旨 <情報>】

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
情報と情報技術を問題の発見・解決に活用するための知識について理解し、技能を身に付けているとともに、情報化の進展する社会の特質及びそのような社会と人間との関わりについて理解している。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善しようとしている。

<https://www.nier.go.jp/kaiatsu/shidouairyuu.html>

「情報Ⅰ」の評価の観点及びその趣旨 (例)

【学習指導要領 第2章 第10節 情報「第2款 第1 情報Ⅰ 1 目標」】

(1)	(2)	(3)
効果的なコミュニケーションの実現、コンピュータやデータの活用について理解を深め技能を習得するとともに、情報社会と人との関わりについての理解を深めるようにする。	様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力を養う。	情報と情報技術を適切に活用するとともに、情報社会に主体的に参画する態度を養う。

【「第2款 第1 情報Ⅰ」の評価の観点及びその趣旨 (例)】

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
効果的なコミュニケーションの実現、コンピュータやデータの活用について理解し技能を身に付けているとともに、情報社会と人との関わりについて理解している。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善しようとしている。

<https://www.nier.go.jp/kaiatsu/shidouairyuu.html>

「内容のまとめり」と「評価の観点」との関係

情報Ⅰ (1) 情報社会の問題解決

情報と情報技術を活用した問題の発見・解決の方法に着目し、情報社会の問題を発見・解決する活動を通して、次の事項を身に付けるようにする。

- ア 次のような**知識及び技能**を身に付けることができるよう指導する。
- (7) 情報やメディアの特性を踏まえ、情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法を身に付けること。
 - (4) 情報に関する法規や制度、情報セキュリティの重要性、情報社会における個人の責任及び情報モラルについて理解すること。
 - (9) 情報技術が人や社会に果たす役割と及ぼす影響について理解すること。

- イ 次のような**思考力、判断力、表現力等**を身に付けること。
- (7) 目的や状況に応じて、情報と情報技術を適切かつ効果的に活用して問題を発見・解決する方法について考えること。
 - (4) 情報に関する法規や制度及びマナーの意義、情報社会において個人の果たす役割や責任、情報モラルなどについて、それらの背景を科学的に捉え、考察すること。
 - (9) 情報と情報技術の適切かつ効果的な活用と望ましい情報社会の構築について考察すること。

<https://www.nier.go.jp/kaiatsu/shidouairyuu.html>

共通教科「情報」における主体的・対話的で深い学び、探究的な学びに関する学習指導要領解説情報編での記述内容について

○高等学校学習指導要領第2章第10節情報第3款の1

第3款 各科目における指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

- (1) 単元など内容や時間のまとめりを見通して、その中で育む資質・能力の育成に向けて、生徒の主体的・対話的で深い学びの実現を図るようにすること。その際、**情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報と情報技術を活用して問題を発見し主体的、協働的に制作や討論等を行うことを通して解決策を考えるなどの探究的な学習活動の充実を図ること。**

※共通教科情報科では、「情報に関する科学的な見方・考え方」については、「事象を、情報とその結び付きとして捉え、情報技術の適切かつ効果的な活用(プログラミング、モデル化とシミュレーションを行ったり情報デザインを適用したりすること等)により、新たな情報に再構成することである」と整理されている。(高等学校学習指導要領(平成30年度告示)解説情報編P.7)

共通教科「情報」における主体的・対話的で深い学び，探究的な学びに関する学習指導要領解説情報編での記述内容について

高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説情報編第1部第3章1
(1) 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善(一部抜粋)

共通教科情報科においては、「**主体的な学び**」とは、見直しをもって試行錯誤することを通して自らの情報活用を振り返り、評価・改善して、次の問題解決に取り組むことや、生徒に達成感を味わわせ学習に取り組む意欲を高めたり、個々の興味・関心や能力・適性に応じてより進んだ課題に取り組んだりすることなどであると考えられる。

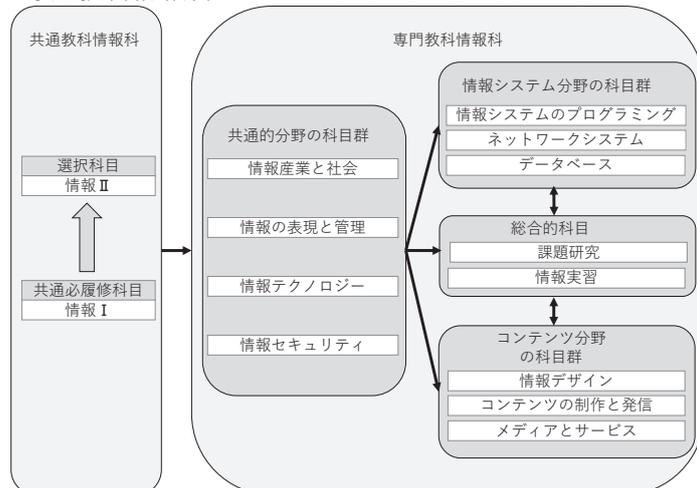
「**対話的な学び**」とは、生徒が協働して問題の発見・解決に取り組んだり、互いに評価し合ったりして、情報技術のより効果的な活用を志向し探究したり、産業の現場など実社会の人々に関わるなどして現実の問題解決に情報技術を活用することの有効性を、実感をもって理解したりすることなどであると考えられる。

「**深い学び**」とは、具体的な問題の発見・解決に取り組むことを通じて、日常生活においてそうした問題の発見・解決を行っていることを認識し、その過程や方法を意識して考えるときにも、その過程における情報技術の適切かつ効果的な活用を探究していく中で「**見方・考え方**」を豊かで確かなものとする。それとともに、情報技術を活用し、試行錯誤して目的を達成することにより、情報や情報技術等に関する概念化された知識、問題の発見・解決に情報技術を活用する力や情報社会との適切な関わりについて考え主体的に参画しようとする態度などといった資質・能力を獲得していくことであると考えられる。

以上のような授業改善の視点を踏まえ、共通教科情報科で育成を目指す資質・能力及びその評価の観点との関係も十分に考慮し、指導計画等を作成することが必要である。

専門教科情報科

※主に専門高校で実施。普通科の選択科目としても実施。



新学習指導要領・専門教科情報科の目標

新学習指導要領では、全ての教科等の目標について、①**育成することを目指す資質・能力(何ができるようにするか)**と、②**教科等の特質に応じた学習過程(どのように学ぶか)**を明示。

高等学校学習指導要領(平成30年3月31日告示)

第3章第7節 情報 第1款 目標

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、**実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して**、情報産業を通じ、地域産業をはじめ**情報社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力**を次のとおり育成することを目指す。

知識・技術	(1) 情報の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けられるようにする。
思考力・判断力・表現力等	(2) 情報産業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。
学びに向かう力・人間性	(3) 職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、情報産業の創造と発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

専門教科情報科の評価の観点及びその趣旨

【学習指導要領 第2章 第7節 情報「第1款目標」】

(1) 情報の各分野について体系的・系統的に 理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。	(2) 情報産業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ 創造的に解決する力を養う。	(3) 職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、情報産業の創造と発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。
--	--	--

【改善等通知 別紙5 各教科等の評価の観点及びその趣旨 <情報>】

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
情報の各分野について体系的・系統的に 理解している とともに、関連する技術を 身に付けている。	情報産業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ 創造的に解決する力を身に付けている。	よりよい社会の構築を目指して自ら学び、情報産業の創造と発展に主体的かつ協働的に 取り組む態度を身に付けている。

<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/shidousiryou.html>

「情報産業と社会」の評価の観点及びその趣旨(例)

【学習指導要領 第3章 第7節 情報「第2款 第1 情報産業と社会 1 目標」】

(1) 情報産業と社会について体系的・系統的に 理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。	(2) 情報産業と社会との関わりに関する課題を発見し、情報産業に携わる者として合理的かつ 創造的に解決する力を養う。	(3) 情報技術者に必要とされる情報活用能力の習得を目指して自ら学び、情報社会に主体的かつ協働的に参画し 寄与する態度を養う。
---	--	---

【「第2款 第1 情報産業と社会」の評価の観点及びその趣旨(例)】

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
情報産業と社会について体系的・系統的に 理解している とともに、関連する技術を 身に付けている。	情報産業と社会との関わりに関する課題を発見し、情報産業に携わる者として合理的かつ 創造的に解決する力を身に付けている。	情報技術者に必要とされる情報活用能力の習得を目指して自ら学び、情報社会に主体的かつ協働的に参画し 寄与する態度を身に付けている。

<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/shidousiryou.html>

〔指導項目〕と「評価の観点」との関係

(高等学校学習指導要領)

第1 情報産業と社会

(1) 情報社会の進展と社会

- ア 情報社会の進展
- イ 情報社会における問題解決
- ウ 情報社会の将来と情報産業

(高等学校学習指導要領解説)

※①「知識及び技術」、②「思考力、判断力、表現力等」、③「学びに向かう力、人間性等」

- ① 情報社会の進展と問題解決の方法、最新の情報と情報技術などについて基礎的な知識と技術を身に付けること。
- ② 情報社会の進展によって生じている課題を発見し、最新の情報と情報技術などを適切かつ効果的に活用して**創造的に解決すること。**
- ③ 情報産業及び情報技術者の業務内容について自ら学び、情報社会の進展を支える最新の情報と情報技術などを活用することに**主体的かつ協働的に取り組むこと。**

<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/shidousiryou.html>

専門教科「情報」における主体的・対話的で深い学び，探究的な学びに関する学習指導要領解説情報編での記述内容について

○高等学校学習指導要領第3章第 7 節情報第3款の1

第3款 各科目における指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては，次の事項に配慮するものとする。

- (1) 単元など内容や時間のまとまりを見通して，その中で育む資質・能力の育成に向けて，生徒の主体的・対話的で深い学びの実現を図るようにすること。その際，**情報の科学的な見方・考え方を働かせ，社会の様々な事象を捉え，専門的な知識や技術などを基に情報産業に対する理解を深めるとともに，新たなシステムやコンテンツなどを地域や産業界等と協働して創造するなどの実践的・体験的な学習活動の充実を図ること。**

※専門教科情報科では，「情報の科学的な見方・考え方を働かせ」について，「情報産業に関する事象を，情報技術を用いた問題解決の視点で捉え，情報の科学的な理解に基づいた情報技術の適切かつ効果的な活用と関連付けることを意味している」と整理している。（高等学校学習指導要領（平成30年度告示）解説情報編P.84）

専門教科「情報」における主体的・対話的で深い学び，探究的な学びに関する学習指導要領解説情報編での記述内容について

高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説情報編第2部第3章第1節
1 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善（一部抜粋）

専門教科情報科における「**主体的な学び**」とは，見通しをもって試行錯誤することを通して自らの情報活用を振り返り，評価・改善して，次の問題解決に取り組むことや，生徒に達成感を味わわせ学習に取り組む意欲を高めたり，個々の興味・関心や能力・適性に応じてより進んだ課題に取り組んだりすることなどであると考えられる。

「**対話的な学び**」とは，生徒が協働して問題の発見・解決に取り組んだり，互いに評価し合ったりして，情報技術のより効果的な活用を志向し探究したり，地域や産業界など実社会の人々と関わるなどして現実の問題解決に情報技術を活用することの有効性を，実感をもって理解したりすることなどであると考えられる。

「**深い学び**」とは，具体的な問題の発見・解決に取り組むことを通して，日常生活においてそうした問題の発見・解決を行っていることを認識し，その過程や方法を意識して考えるとともに，その過程における情報技術の適切かつ効果的な活用を探究していく中で「見方・考え方」を豊かで確かなものとする。それとともに，情報技術を活用し，試行錯誤して目的を達成することにより，情報や情報技術等に関する概念化された知識，問題の発見・解決に情報技術を活用する力や情報社会との適切な関わりについて考え主体的に参画し寄与しようとする態度などといった資質・能力を獲得していくことであると考えられる。

このような学習の実現を図るためには，**社会の様々な事象を情報技術を用いた問題解決の視点で捉え，情報の科学的理解に基づいた情報技術の適切かつ効果的な活用と関連付け**，新たなシステムやコンテンツなどを地域や産業界と協働して創造するなどの実践的・体験的な学習活動が考えられる。

以上のような授業改善の視点を踏まえ，情報に関する各学科で育成を目指す資質・能力及びその評価の観点との関係も十分に考慮し，指導計画等を作成することが必要である。

学習の基盤となる資質・能力について（高等学校学習指導要領（平成30年告示）第1章総則第2款2（1））

各学校においては，生徒の発達の段階を考慮し，言語能力，**情報活用能力（情報モラルを含む。）**，問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していくことができるよう，各教科・科目等の特質を生かし，教科等横断的な視点から教育課程の編成を図るものとする。

※さらに高等学校学習指導要領（平成30年度告示）解説総則編P.55において，「**情報活用能力**をより具体的に捉えれば，学習活動において必要に応じてコンピュータ等の情報手段を適切に用いて情報を得たり，情報を整理・比較したり，得られた情報をわかりやすく発信・伝達したり，必要に応じて保存・共有したりといったことができる力であり，更に，このような学習活動を遂行する上で必要となる情報手段の基本的な操作の習得や，プログラミング的思考，情報モラル，情報セキュリティ，統計等に関する資質・能力等も含むものである。こうした情報活用能力は，各教科等の学びを支える基盤であり，これを確実に育んでいくためには，**各教科等の特質に応じて適切な学習場面で育成を図ることが重要であるとともに，そうして育まれた情報活用能力を発揮させることにより，各教科等における主体的・対話的で深い学びへとつながっていくことが一層期待されるものである。**」としている。

資質・能力の三つの力に沿って再整理された情報活用能力（平成28年12月中教審答申別紙3-1）

（知識及び技能）情報と情報技術を活用した問題の発見・解決等の方法や，情報化の進展が社会の中で果たす役割や影響，技術に関する法・制度やマナー，個人が果たす役割や責任等について，情報の科学的な理解に裏打ちされた形で理解し，情報と情報技術を適切に活用するために必要な技能を身に付けていること。

（思考力，判断力，表現力等）様々な事象を情報とその結びつきの視点から捉え，複数の情報を結びつけて新たな意味を見いだす力や問題の発見・解決等に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力を身に付けていること。

（学びに向かう力，人間性等）情報や情報技術を適切かつ効果的に活用して情報社会に主体的に参画し，その発展に寄与しようとする態度等を身に付けていること。

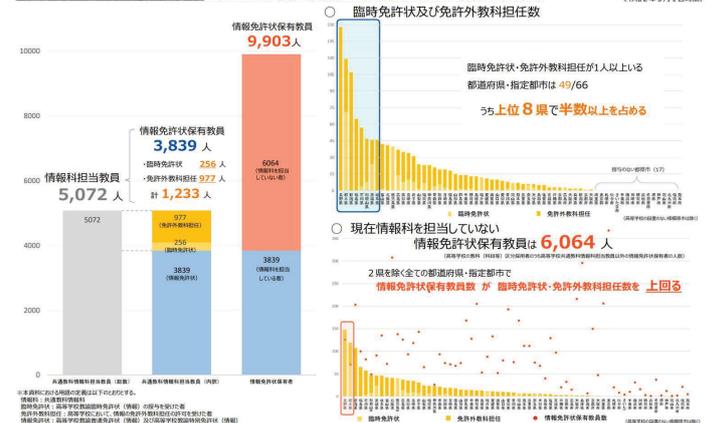
情報モラルに関する学習指導要領解説総則編での記述内容について

高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説総則編第4章第1節
3 コンピュータ等や教材・教具の活用（第1章総則第3款1（3）（一部抜粋））

情報モラルとは，「**情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度**」であり，具体的には，他者への影響を考え，人権，知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任をもつことや，犯罪被害を含む危険の回避など情報を正しく安全に利用できると，コンピュータなどの情報機器の使用による健康との関わりを理解することなどである。このため，情報発信による他人や社会への影響について考えさせる学習活動，ネットワーク上のルールやマナーを守ることを意味する学習活動，情報には自他の権利があることを考えさせる学習活動，情報には誤ったものや危険なものがあることを考えさせる学習活動，情報セキュリティの重要性とその具体的対策について考えさせる学習活動，健康を害するような行動について考えさせる学習活動などを通して，生徒に情報モラルを確実に身に付けさせるようにすることが必要である。その際，情報の収集，判断，処理，発信など情報を活用する各場面での情報モラルについて学習させることが重要である。また，情報技術やサービスの変化，生徒のインターネットの使い方の変化に伴い，学校や教師はその実態や影響に係る最新の情報の入手に努め，それに基づいた適切な指導に配慮することが必要である。併せて，例えば，インターネット上に発信された情報は基本的には広く公開される可能性がある，どこかに記録が残る完全に消し去ることはできないといった，情報や情報技術の特性についての理解に基づく情報モラルを身に付けさせ，将来の新たな機器やサービス，あるいは危険の出現にも適切に対応できるようにすることが重要である。更に，情報モラルに関する指導は，情報科や公民科，特別活動のみで実施するものではなく，各教科等との連携や，更に生徒指導との連携も図りながら実施することが重要である。

著作権は 文部科学省 / 国立教育政策研究所に帰属します

高等学校情報科担当教員に関する現状について 令和3年9月31日更新



高等学校情報科担当教員に関する現状(文部科学省)：https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zvyouhou/detail/1418748.htm

GIGAスクール構想のもとでの共通教科情報科におけるICT活用

ICTの活用だけでなく、ICTそのものについても学び、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を育成することを踏まえ、情報科の指導の充実を図る観点から、ICTの効果的な活用方法や活用場面を考え、実践していくことが重要。

実習で、コンピュータや情報通信ネットワークなどのICTを積極的に活用し、アウトプットの質と量を高める

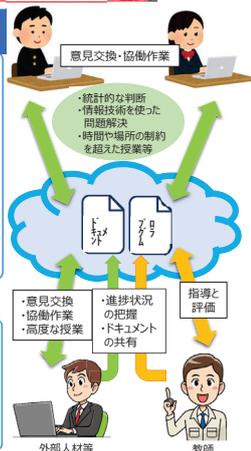
- 【学習活動の例】
- 情報を統計的に処理して判断する
 - ・表計算ソフトウェアなどを活用し、データを統計処理して比較・検討したり、興味のある分野についてデータサイエンスを活用して分析したりするなど、情報を統計的に処理して判断する。
 - 情報技術を活用して問題解決をする
 - ・スマートスピーカーやホームエンタテインメントなどを制御して生活を豊かにしたり、健康管理や学校生活に役立つプログラムを作成・改善したりするなど、情報技術を活用した問題解決を行う。

1人1台端末により効果的に、文房具のように活用

【時間・場所等の制約を超えた資源の活用・授業の実施】
テレビ会議やクラウドなどを使うことで、時間と場所にとらわれず、外部人材の指導や他地域の生徒などの意見交換や協働作業などを行うことができる。

学習指導の準備や評価にICTを活用し、教師の負担軽減や指導方法等の工夫・改善を図る

- 【クラウド上で進捗状況の把握やドキュメントの共有を行う】
- ▶ クラウド上で生徒が学習を進めることで、教師が生徒の学習課題の進捗状況をリアルタイムに把握できるとともに、教師が行った評価や指導を生徒が容易に確認することができる。
 - ▶ クラウド上で資料の配布・回収を行うことで、業務の効率化・負担軽減を図ることができる。
 - ▶ クラウド上で生徒の学習履歴等を一元的に管理することで、生徒の実態（例：理解度・つまづき、生徒間の協力関係等）を踏まえた指導方法等の工夫改善に活用することができる。



https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00013.html

(参考) 研修に向けた教材

文部科学省で作成

- 「情報Ⅰ」教員研修用教材
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416756.html
- 「情報Ⅱ」教員研修用教材
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00742.html
- 「情報科実践事例集」
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_01342.html

文部科学省以外で作成

- 「情報Ⅰ」教員研修用教材に沿った動画教材－情報処理学会作成
<https://sites.google.com/view/ipsimooc/home>
- デジタルツールを使ったデザイン(Adobe XD)
<https://spark.adobe.com/page/w5yV8wfsBRP08/>
- ドリトルを使ったデータ処理
<https://dolittle.eplang.jp/>
- 「情報Ⅰ」対応の教員研修プログラム－アリアル情報教育研究所
<https://edu.monaca.io/joho1>
- 「情報Ⅰ」対応のプログラミング教材－みんなのコード
<https://high.proguru.jp/>

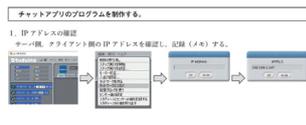
(参考) 「情報Ⅰ」教員研修用教材に沿った動画教材－情報処理学会作成 第4章公開

(参考) 研修等の機会について

- 国立教育政策研究所
 - ・教育課程研究指定校事業研究協議会（情報科：2/4）
- 独立行政法人教職員支援機構
 - ・産業・情報技術等指導者養成事業（情報：8/2-8/6）
- 全国大会
 - ・全国高等学校情報教育研究会全国大会（8/10,11）
 - ・全国専門学科「情報科」研究協議会（8/23）
- さまざまな学会
 - ・研究大会，研究会で研究事例の共有
 - ・学会主催のコンテスト
 - ・（例）中高生情報学コンテスト（情報処理学会，3/5）

(参考) 文部科学省作成の中学校技術・家庭科（技術分野）内容「D 情報の技術」資料から

- 中学校技術・家庭科（技術分野）内容「D 情報の技術」研修用教材より



- 中学校技術・家庭科（技術分野）内容「D 情報の技術」におけるプログラミング教育実践事例集より



https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00617.html

高校教科「情報」シンポジウム2021秋

令和3年7月30日付「令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱の予告」及び「令和7年度大学入学者選抜実施要項の見直しに係る予告」について(通知)
別紙1 令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱の予告(抜粋)

- 1. 令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱において定める出題教科・科目

Table with 3 columns: 教科 (Subject), グループ (Group), 出題科目 (Exam Subject). Rows include 国語, 地理歴史, 公民, 数学, 理科, 外国語, 情報.

〔補足〕

- (1) 試験形態は、問題冊子及びマークシート式解答用紙を使用し、紙で実施するものとする。この形態に加え、外国語の「英語」については、ICプレイヤーを使用する試験も実施するものとする。

令和3年9月29日付令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱の予告(補遺)について(通知)
別紙1 令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱の予告(補遺)(抜粋)

- 1. 実施期日等
令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テストは、2日間で実施するものとする。
2. 出題教科・科目の試験時間
3. 情報：出題範囲や他教科の試験時間等を考慮し、60分とする。

Table with 3 columns: 教科 (Subject), 科目 (Subject), 試験時間 (Exam Time). Rows include 国語, 地理歴史, 公民, 数学, 理科, 外国語, 情報.

令和3年9月29日付令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱の予告(補遺)について(通知)
別紙1 令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱の予告(補遺)(抜粋)

3. 現行の教育課程履修者への経過措置

現行の教育課程(平成21年3月告示の高等学校学習指導要領に基づく教育課程)を履修した入学志願者に対しては、次のとおり経過措置科目を出題することとし、その詳細については、大学入試センターにおいて定めるものとする。

Table with 3 columns: 教科 (Subject), グループ (Group), 経過措置科目 (Transition Subject), 試験時間 (Exam Time). Rows include 地理歴史, 公民, 数学.

新たな出題科目「情報Ⅰ」については、現行の教育課程における選択必修科目「社会と情報」「情報の科学」に対応する経過措置を講ずることとする。経過措置科目を出題するか、「情報Ⅰ」の試験問題の中に選択解答できる問題を出題するかは、今後、大学入試センターにおいて検討する。

また、理科については、新教育課程(平成30年3月告示の高等学校学習指導要領に基づく教育課程)及び現行の教育課程の間で、学習指導要領及び教科書において扱いが異なる内容に関しては、必要に応じて、現行の教育課程履修者が選択解答可能な問題を出題する場合がある。

令和3年9月29日付令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱の予告(補遺)について(通知)
別紙2 「情報Ⅰ」の経過措置の取扱いについて(抜粋)

令和7年度大学入学者選抜に係る共通テスト出題科目「情報Ⅰ」の経過措置

令和7年度大学入学者選抜に係る共通テストから新たに「情報Ⅰ」を出題するに当たり、既卒者に経過措置問題を作成することについては、新教育課程の「情報Ⅰ」と現行の教育課程の「社会と情報」「情報の科学」の目標、内容等が大きく異なること、前年度までは共通テストの試験科目として課されることとなかった科目が出題されることなど、従来の経過措置とは異なる点があるが、既卒者、卒業見込み者の双方に配慮し、以下の点を踏まえた上で、既卒者のうち希望する者に選択可能な経過措置問題を出題することが、より適切であると判断される。

- (1) 大学入試センターは、新教育課程における「情報Ⅰ」及び現行の教育課程における「社会と情報」「情報の科学」の、それぞれの科目の目標、内容等に基づき、既卒者が選択可能な経過措置問題を作成する。経過措置問題の作成は、他教科と同様、1年に限る措置とする。その際、既卒者用経過措置科目を出題するか、「情報Ⅰ」の試験問題の中に既卒者用の選択問題を出題するかは、今後、大学入試センターにおいて検討する。
(2) 得点調整については、実施を望む意見が多いことを十分踏まえつつ、大学入試センターにおいて、得点調整の対象とすることが及び対象とする場合の方法について、専門家の意見を聞いて検討する。
(3) 大学入試センターは令和4年度中に試作問題(経過措置問題を含む)を公表する。
(4) 各大学は、「情報Ⅰ」の取扱いも含め、令和7年度大学入学者選抜において利用する共通テストの科目について、大学入試センターにおける上記(1)、(2)の検討状況も勘案しつつ、文部科学省から本年7月30日付で通知されているとおり、2年程度前を待たず、可能な限り早期に決定し、各大学のホームページ等で公表する。また、各大学は、令和7年度大学入学者選抜における「情報Ⅰ」の利用に当たっては、本協議会における協議の経過も参考に学内で十分に検討した上で、それぞれのアドミッション・ポリシー等に基づき、利用の考え方について明確にするよう努める。
(5) 各高等学校は、既卒者となった場合には新たに「情報Ⅰ」の経過措置問題が出題されることについて、生徒への周知に努める。

文部科学省におけるデジタル人材育成に向けた取組

Infographic showing digital talent cultivation goals for 2025. It includes a pyramid diagram with levels: 100万人/年 (High school graduates), 50万人/年 (University graduates), 25万人/年 (High school/University 50%), and 2,000人/年 (Top class). It details initiatives for higher education (AI application, digital literacy) and middle/high school (digital literacy, AI foundation).

Document titled '内閣府「AI戦略2021」より抜粋' (Excerpt from Cabinet Office 'AI Strategy 2021'). It lists key points such as 'AI活用率の向上' (Improvement of AI usage rate), 'AI人材の育成' (AI talent cultivation), and 'AI活用率の向上' (Improvement of AI usage rate). It also includes a list of related documents and a table of contents.

共通テスト「情報Ⅰ」とどう向き合うか

- 「情報Ⅰ」の授業は学習指導要領に基づいて着実に実施
- 大学入試に関する動向等，職務に必要な情報は，積極的に情報を収集する
 (例) 前述のサンプル問題等の確認
 (例) 令和4年度中に試作問題が大学入試センターから公表される予定であること
 (例) 「大学入学共通テスト出題教科・科目の出題方法及び大学入学共通テスト問題作成方針」は，令和5年度試験まで大学入試センターが公表していること

(参考) コンテスト等 (例)

名称	主催	対象	備考
データビジネス創造コンテスト	慶應義塾大学SFC研究所 データビジネス創造・ラボ	高等学校～社会人	
中高生情報学コンテスト	情報処理学会	中学生・高校生	
未踏ジュニア	独立行政法人情報処理推進機構	17歳以下	
SecHack365	国立研究開発法人情報通信研究機構	25歳以下	
セキュリティ・キャンプ全国大会	実施協議会/IPA	22歳以下	
パソコン甲子園	会津大学	高校生・高専生	
スーパーコンピューティング・コンテスト	東京工業大学 大阪大学	高校生・高専生	
情報オリンピック (情報部門)	NPO法人 情報オリンピック日本委員会	高校生以下	国際大会あり
World Robot Olympiad	NPO法人 WRO Japan	小学生～高校生	国際大会あり

これからの授業を「つくる」準備

- 授業の方法の見直し
- 評価方法の見直し
 - 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料
<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/shidousiryoku.html>
- 年間指導計画の策定
- 数学科含む他教科との連携を考える・中学校技術含め情報収集
- 情報デザイン，プログラミングや統計等の準備
- 予算を必要とするものの検討
- 情報活用能力の育成(教科で，学校全体で)

今後に向けた対応として考えられること

- 情報科教員の採用，臨時免許状，免許外教科担任の縮小
- 情報Ⅰ，情報Ⅱ，専門教科の指導と評価の方法，情報活用能力の育成に向けたカリキュラム・マネジメント等の研究，事例の共有 (教師の活躍，生徒の活躍両方)
- 教科内容に係る最新情報の共有 (変化への対応)
 - 情報デザイン
 - プログラミング，AI
 - データの活用，データサイエンス
 - その他
- 研修講師の派遣，研修等の実施，教材の配信を通じた専門性の向上