

令和6年度(2024)

情報学科・専攻協議会 総会・研究会

情報教育課程の設計指針の 改定について

中山 泰一，久野 靖

(電気通信大学／日本学会議情報学教育分科会)

中山の紹介

電気通信大学

I類（情報系）

大学院情報理工学研究科情報・ネットワーク工学専攻

専門は計算機科学.

システムソフトウェアと並列処理を研究.

最近は情報教育についても研究テーマにしている.

情報学科・専攻協議会 幹事. 情報処理学会 理事.

日本学術会議 情報学教育分科会 委員長.

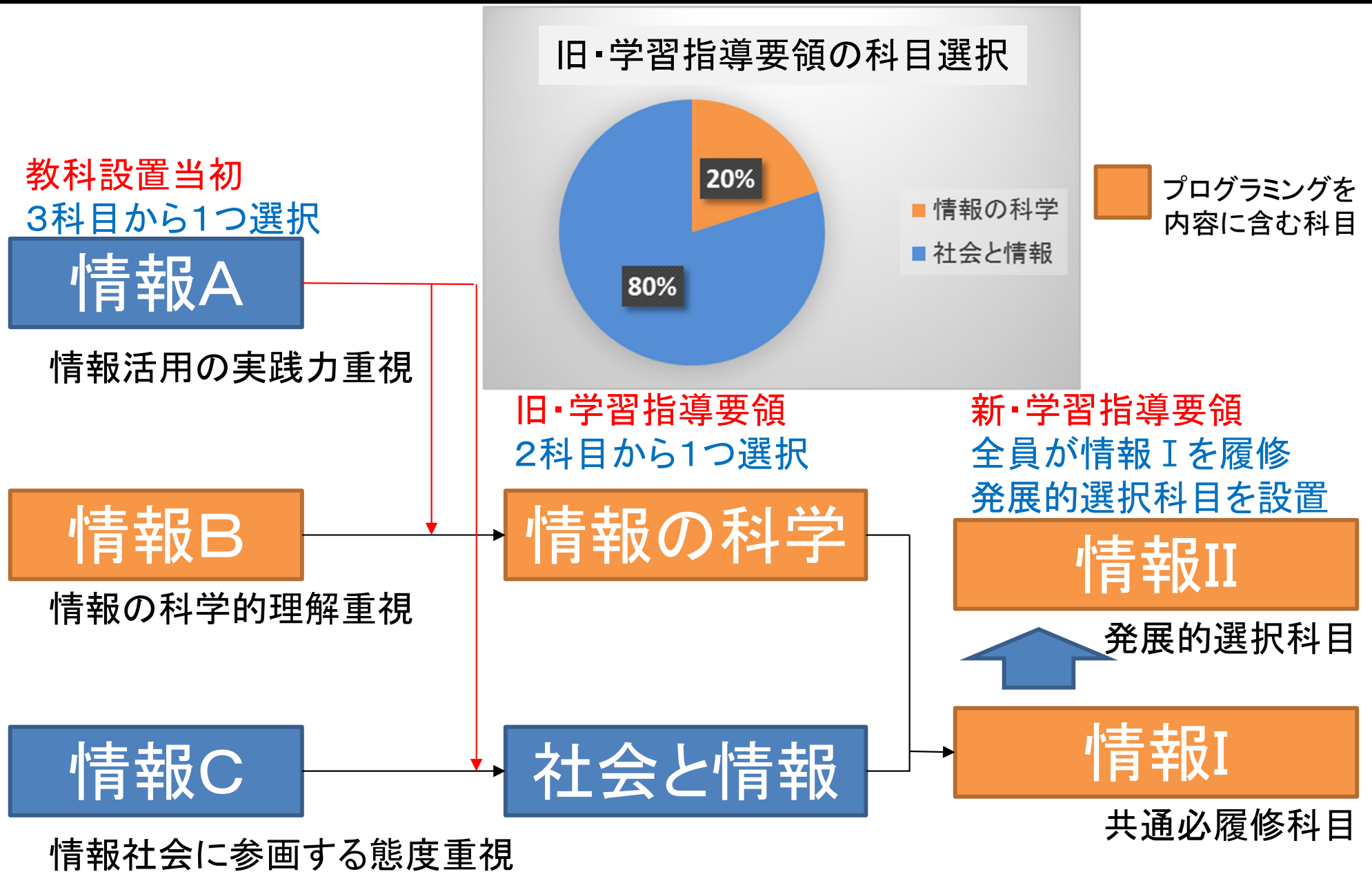
高等学校における情報教育のながれ

- 1997年 大学入試センターで情報関係基礎の出題が始まる.
- 2003年 高等学校に情報科が設置。「情報A」、「情報B」、「情報C」の選択必修.
- 2013年 情報科は「情報の科学」、「社会と情報」の選択必修.
- 2013年 世界最先端IT国家創造宣言が閣議決定され、小学校でプログラミング教育の必要性が示される.
- 2016年 日本学術会議情報学委員会情報科学技術教育分科会「情報学の参照基準」.
- 2018年 第16回未来投資会議で大学入学共通テストの試験科目に「情報Ⅰ」を入れる方針が示される.
- 2020年 小学校でプログラミングが導入される.
- 2020年 日本学術会議情報学委員会情報学教育分科会「情報教育課程の設計指針—初等教育から高等教育まで」.
- 2022年 新・高等学校学習指導要領が実施される.
情報科は「情報Ⅰ」が必修、「情報Ⅱ」が選択.
- 2025年 2022年から実施の新学習指導要領に基づく生徒に向けた大学入試が実施される.

情報学の参照基準

- 2016年3月
日本学術会議が「情報学の参照基準」を策定.
- 情報学は、情報によって世界に意味・価値を与え、秩序をもたらすことを目的に、情報の生成・探索・表現・蓄積・管理・認識・分析・変換・伝達にかかわる原理と技術を探求する学問である.

協議会 総会・研究会 (2019年7月20日)



協議会 総会・研究会 (2019年7月20日)

年度	情報Ⅰ	情報Ⅰ 教科書	情報Ⅱ	情報Ⅱ 教科書	共通テスト	個別入試
2018	研修資料 作成				問題募集 検証	
2019	各都道府県で 研修の 予算請求		研修資料 作成		問題募集 検証	
2020	研修実施	検定	各都道府県で 研修の 予算請求			
2021	研修実施	採択	研修実施	検定	実施大綱 (予告)	
2022	授業開始	使用開始	研修実施	採択		
2023			授業開始	使用開始	実施要項	実施要項
2024					大学入学 共通テスト 情報Ⅰ	大学入学 個別テスト 情報Ⅰ・Ⅱ

情報学科・専攻協議会から提言

全国高等学校情報教育研究会

第11回全国大会 大会宣言（2018年8月10日）

<https://www.zenkojoken.jp/11akita/2018083870/>

情報処理学会

高等学校共通教科情報科の大学入学共通テストでの実施に関する意見
（2020年3月26日）

<https://www.ipsj.or.jp/release/teigen20200326.html>

日本情報科教育学会

大学入学共通テストにおける共通教科情報科の出題について
（2020年4月23日）

情報学科・専攻協議会

大学入学共通テストに情報を出題することについての提言
（2020年7月11日）

<http://di-council.sakura.ne.jp/docs20/teigen.pdf>

朝日新聞

2020年(令和2年)
10月22日
水曜日

東京	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1
横浜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2
千葉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3
さいご	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
札幌	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
仙台	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6
新潟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7
山形	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8
福島	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9
茨城	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10
群馬	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	11

朝日新聞東京本社 本日の編集長 長谷川康博
〒114-8501 東京都目黒区目黒5-3-1 電話 03-3545-6121 www.asahi.com

朝日新聞

2020年10月22日
朝刊 1面

2025年実施の
大学入学共通テストに
情報の出題が検討中と
大々的に報道される

共通テストに新教科「情報」

24年度から30科目を21に再編

入試センター案

2024年度以降に行われる大学入学共通テストの出題について、大学入試センターが新たな教科「情報」を新設し、現在の18教科科目を21教科科目に見直し案をまとめた。大学の高校の意見を聞いた上で、今年度内には発表する方針。関係者への取材でわかった。「情報」としては▼30番「情報」と31番「地理」

共通テストは大学入試センター試験に代わり、来年「1期史総合」・自然環境「1期」が始まる。25年度からは高校の新しい学習指導要領では「情報」のほか「地理」は新

指導要領が定まる現在のところでは、24年度から25年度に受け入れられる共通テストの出題見直しを検討中。情報については、文部科学省が関係団体に「水素貯蔵戦略」として「1期」で、出題実務から出題検討が促された。案では、「歴史」・「地理」・「公民」・「数学」・「理科」・「外国語」の教科に追加、情報

の新設を検討。センターの仕事は「情報」を出題科目とする。センターでは試験を行う「B型」の「1期」・「2期」・「3期」・「4期」・「5期」・「6期」・「7期」・「8期」・「9期」・「10期」・「11期」・「12期」・「13期」・「14期」・「15期」・「16期」・「17期」・「18期」・「19期」・「20期」・「21期」・「22期」・「23期」・「24期」・「25期」・「26期」・「27期」・「28期」・「29期」・「30期」・「31期」・「32期」・「33期」・「34期」・「35期」・「36期」・「37期」・「38期」・「39期」・「40期」・「41期」・「42期」・「43期」・「44期」・「45期」・「46期」・「47期」・「48期」・「49期」・「50期」・「51期」・「52期」・「53期」・「54期」・「55期」・「56期」・「57期」・「58期」・「59期」・「60期」・「61期」・「62期」・「63期」・「64期」・「65期」・「66期」・「67期」・「68期」・「69期」・「70期」・「71期」・「72期」・「73期」・「74期」・「75期」・「76期」・「77期」・「78期」・「79期」・「80期」・「81期」・「82期」・「83期」・「84期」・「85期」・「86期」・「87期」・「88期」・「89期」・「90期」・「91期」・「92期」・「93期」・「94期」・「95期」・「96期」・「97期」・「98期」・「99期」・「100期」・「101期」・「102期」・「103期」・「104期」・「105期」・「106期」・「107期」・「108期」・「109期」・「110期」・「111期」・「112期」・「113期」・「114期」・「115期」・「116期」・「117期」・「118期」・「119期」・「120期」・「121期」・「122期」・「123期」・「124期」・「125期」・「126期」・「127期」・「128期」・「129期」・「130期」・「131期」・「132期」・「133期」・「134期」・「135期」・「136期」・「137期」・「138期」・「139期」・「140期」・「141期」・「142期」・「143期」・「144期」・「145期」・「146期」・「147期」・「148期」・「149期」・「150期」・「151期」・「152期」・「153期」・「154期」・「155期」・「156期」・「157期」・「158期」・「159期」・「160期」・「161期」・「162期」・「163期」・「164期」・「165期」・「166期」・「167期」・「168期」・「169期」・「170期」・「171期」・「172期」・「173期」・「174期」・「175期」・「176期」・「177期」・「178期」・「179期」・「180期」・「181期」・「182期」・「183期」・「184期」・「185期」・「186期」・「187期」・「188期」・「189期」・「190期」・「191期」・「192期」・「193期」・「194期」・「195期」・「196期」・「197期」・「198期」・「199期」・「200期」・「201期」・「202期」・「203期」・「204期」・「205期」・「206期」・「207期」・「208期」・「209期」・「210期」・「211期」・「212期」・「213期」・「214期」・「215期」・「216期」・「217期」・「218期」・「219期」・「220期」・「221期」・「222期」・「223期」・「224期」・「225期」・「226期」・「227期」・「228期」・「229期」・「230期」・「231期」・「232期」・「233期」・「234期」・「235期」・「236期」・「237期」・「238期」・「239期」・「240期」・「241期」・「242期」・「243期」・「244期」・「245期」・「246期」・「247期」・「248期」・「249期」・「250期」・「251期」・「252期」・「253期」・「254期」・「255期」・「256期」・「257期」・「258期」・「259期」・「260期」・「261期」・「262期」・「263期」・「264期」・「265期」・「266期」・「267期」・「268期」・「269期」・「270期」・「271期」・「272期」・「273期」・「274期」・「275期」・「276期」・「277期」・「278期」・「279期」・「280期」・「281期」・「282期」・「283期」・「284期」・「285期」・「286期」・「287期」・「288期」・「289期」・「290期」・「291期」・「292期」・「293期」・「294期」・「295期」・「296期」・「297期」・「298期」・「299期」・「300期」・「301期」・「302期」・「303期」・「304期」・「305期」・「306期」・「307期」・「308期」・「309期」・「310期」・「311期」・「312期」・「313期」・「314期」・「315期」・「316期」・「317期」・「318期」・「319期」・「320期」・「321期」・「322期」・「323期」・「324期」・「325期」・「326期」・「327期」・「328期」・「329期」・「330期」・「331期」・「332期」・「333期」・「334期」・「335期」・「336期」・「337期」・「338期」・「339期」・「340期」・「341期」・「342期」・「343期」・「344期」・「345期」・「346期」・「347期」・「348期」・「349期」・「350期」・「351期」・「352期」・「353期」・「354期」・「355期」・「356期」・「357期」・「358期」・「359期」・「360期」・「361期」・「362期」・「363期」・「364期」・「365期」・「366期」・「367期」・「368期」・「369期」・「370期」・「371期」・「372期」・「373期」・「374期」・「375期」・「376期」・「377期」・「378期」・「379期」・「380期」・「381期」・「382期」・「383期」・「384期」・「385期」・「386期」・「387期」・「388期」・「389期」・「390期」・「391期」・「392期」・「393期」・「394期」・「395期」・「396期」・「397期」・「398期」・「399期」・「400期」・「401期」・「402期」・「403期」・「404期」・「405期」・「406期」・「407期」・「408期」・「409期」・「410期」・「411期」・「412期」・「413期」・「414期」・「415期」・「416期」・「417期」・「418期」・「419期」・「420期」・「421期」・「422期」・「423期」・「424期」・「425期」・「426期」・「427期」・「428期」・「429期」・「430期」・「431期」・「432期」・「433期」・「434期」・「435期」・「436期」・「437期」・「438期」・「439期」・「440期」・「441期」・「442期」・「443期」・「444期」・「445期」・「446期」・「447期」・「448期」・「449期」・「450期」・「451期」・「452期」・「453期」・「454期」・「455期」・「456期」・「457期」・「458期」・「459期」・「460期」・「461期」・「462期」・「463期」・「464期」・「465期」・「466期」・「467期」・「468期」・「469期」・「470期」・「471期」・「472期」・「473期」・「474期」・「475期」・「476期」・「477期」・「478期」・「479期」・「480期」・「481期」・「482期」・「483期」・「484期」・「485期」・「486期」・「487期」・「488期」・「489期」・「490期」・「491期」・「492期」・「493期」・「494期」・「495期」・「496期」・「497期」・「498期」・「499期」・「500期」

温室ガス「2050年実

首相、所信表明に

政府が、温室効果ガス削減目標を2050年に温室効果ガス削減率を45%にする目標を掲げる方針であることがわかった。野田の政府関係者が明らかにした。菅義偉首相が、26

日に公表される臨時国会での所信表明後の所信表明準備で目指する方向で調整している。すでに欧州連合(EU)が「2050年実質ゼロ」を掲げており、足並みを揃

大学入学共通テスト 見直し案の概要 (大学入試センターの概要)

現状	2024年度から	
地理	世界史A	地理 歴史総合
歴史	世界史B	歴史 日本史総合
	日本史A	歴史総合
	日本史B	世界史探究
	地理A	地理総合
	地理B	地理探究
公民	現代社会	公民 倫理
	倫理	公民 政治・経済
	政治・経済	公民 倫理
	倫理 政治・経済	公民 政治・経済
数学	数学I	数学I-数学A
	数学II	数学II
	数学III	数学III
	数学I-数学B	数学I-数学B
	簿記・会計	簿記・会計
	情報科学基礎	情報科学基礎

追加 情報 情報I



日に出る温室効果ガスの削減率を2050年に温室効果ガス削減率を45%にする目標を掲げる方針であることがわかった。野田の政府関係者が明らかにした。菅義偉首相が、26

共通テスト「情報」試作問題 2022年11月9日

情報 I

(全問必答)

第1問 次の問い(問1～4)に答えよ。(配点 20)

問1 インターネットを使ったサービス利用に関する次の問い(a・b)に答えよ。

a SNS やメール, Web サイトを利用する際の注意や判断として, 適当なものを, 次の①～⑤のうちから二つ選べ。ただし, 解答の順序は問わない。

ア ・ イ

- ① 相手からのメッセージにはどんなときでも早く返信しなければならない。
- ② 信頼関係のある相手と SNS やメールでやり取りする際も, 悪意を持った者がなりすましている可能性を頭に入れておくべきである。
- ③ Web ページに匿名で投稿した場合は, 本人が特定されることはない。
- ④ SNS の非公開グループでは, どんなグループであっても, 個人情報を書き込んでも問題はない。
- ⑤ 一般によく知られているアニメのキャラクターの画像を SNS のプロフィール画像に許可なく掲載することは, 著作権の侵害にあたる。
- ⑥ 芸能人は多くの人に知られていることから肖像権の対象外となるため, 芸能人の写真を SNS に掲載してもよい。

出典

令和7年度試験の問題作成の方向性、試作問題等

https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/shiken_jouhou/r7/r7_kentoujoukyou/r7mondai.html

新学習指導要領(2022年実施)

情報Ⅰ

- (1) 情報社会の問題解決
- (2) コミュニケーションと情報デザイン
- (3) コンピュータとプログラミング
- (4) 情報通信ネットワークとデータの活用

情報Ⅱ

- (1) 情報社会の進展と情報技術
- (2) コミュニケーションとコンテンツ
- (3) 情報とデータサイエンス
- (4) 情報システムとプログラミング
- (5) 情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究

大学入試への「情報」の出題

- 共通テストは「情報Ⅰ」から出題される。
- 電気通信大学, 広島市立大学,
東北学院大学, 日本大学文理学部,
南山大学, 京都産業大学, など
個別試験で「情報Ⅰ」を出題。
- 慶應義塾大学環境情報学部・総合政策学部,
東京都市大学
個別試験で「情報Ⅱ」を出題。
- 東京都立大学
「情報Ⅱ」履修者向けの総合型選抜を実施。

赤澤紀子ほか:個別入試への「情報」の出題

令和6年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会(第19回)

<https://uec.repo.nii.ac.jp/records/2000232>

小中高校から大学まで一貫した情報教育

- コンピュータやネットワークなどの情報技術が広く使われ、重要な役割を担うような社会
- 過去における「もの」や「金銭」に代わって、「情報」が重視され、大きな価値を担うような社会

個人が「情報活用能力」を適切に身につけていることが大切。

コンピュータや情報に係る技術、制度で、何ができ、何ができないかを分かった上で、これらを適切に使いこなし、必要な問題解決をこなしながら、社会生活を送って行けることが求められる。

高等学校における情報教育のながれ

- 1997年 大学入試センターで情報関係基礎の出題が始まる.
- 2003年 高等学校に情報科が設置。「情報A」、「情報B」、「情報C」の選択必修.
- 2013年 情報科は「情報の科学」、「社会と情報」の選択必修.
- 2013年 世界最先端IT国家創造宣言が閣議決定され、小学校でプログラミング教育の必要性が示される.
- 2016年 日本学術会議情報学委員会情報科学技術教育分科会「情報学の参照基準」.
- 2018年 第16回未来投資会議で大学入学共通テストの試験科目に「情報Ⅰ」を入れる方針が示される.
- 2020年 小学校でプログラミングが導入される.
- 2020年 日本学術会議情報学委員会情報学教育分科会「情報教育課程の設計指針—初等教育から高等教育まで」.
- 2022年 新・高等学校学習指導要領が実施される.
情報科は「情報Ⅰ」が必修、「情報Ⅱ」が選択.
- 2025年 2022年から実施の新学習指導要領に基づく生徒に向けた大学入試が実施される.

情報教育課程の設計指針

- 2020年9月25日
日本学術会議情報学教育分科会
「情報教育課程の設計指針」を策定.
- 2024年5月25日
日本学術会議情報学教育分科会
「情報教育課程の設計指針」を改定をすすめる.

久野靖先生による案を基に検討を始める.