新時代に対応した
高校授業改革推進事業

指導・評価研究部門（情報科）研究実践報告

報告者　妻高等学校
指導教諭　河野 正臣

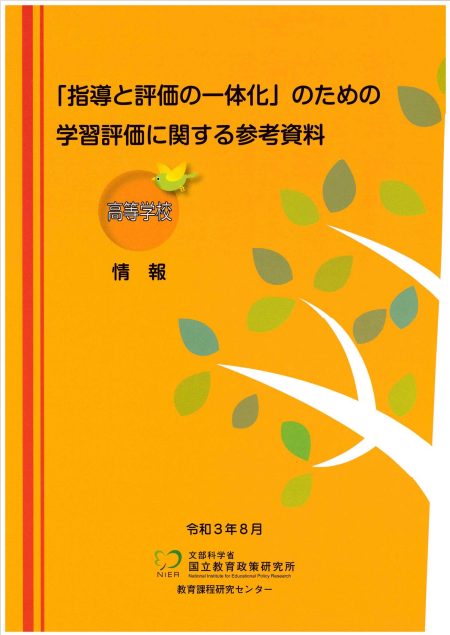
本日報告する内容

- 「情報Ⅰ」における評価規準～「指導と評価の一体化」…参考資料～
- ３観点「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の評価ルーブリック
- 「思考・判断・表現」の観点を測る評価問題
- ICTを活用した授業と評価

目標と「評価の観点及びその趣旨」との対応関係

	（1）	（2）	（3）
	（知識及び技能に関する目標）	（思考力，判断力，表現力等に関する目標）	（学びに向かう力・人間性等に関する目標）
	↓	↓	↓
観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
趣旨	（知識・技能の観点の趣旨）	（思考・判断・表現の観点の趣旨）	（主体的に学習に取り組む態度の観点の趣旨）

科目の目標に対する「評価の観点の趣旨」は各学校等において作成する



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

情報Ⅰにおける目標と「評価の観点及びその趣旨」

（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。

↓　↓　↓

観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
趣旨	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。

「内容のまとまりごとの評価規準」の作成

学習指導要領

内容	ア	イ
	文末「～すること。」	文末「～すること。」

※内容には，「学びに向かう力，人間性等」について示されていないことから，該当科目の目標の（3）を参考にする。

↓　↓　↓

観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
趣旨	文末「～している。」とする。	文末「～している。」とする。	文末「～しようとしている。」とする。 ※必要に応じて，教科の評価の観点の趣旨(「主体的に学習に取り組む態度」の部分等)を用いて作成する。

情報Ⅰにおける「内容のまとまりごとの評価規準」

● 内容のまとまり「コミュニケーションと情報デザイン」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・メディアの特性とコミュニケーション手段の特徴について，その変遷も踏まえて科学的に理解している。 ・情報デザインが人や社会に果たしている役割を理解している。 ・効果的なコミュニケーションを行うための情報デザインの考え方や方法を理解し，表現する技能を身に付けている。	・メディアとコミュニケーション手段の関係を科学的に捉え，それらを目的や状況に応じて適切に選択している。 ・コミュニケーションの目的を明確にして，適切かつ効果的な情報デザインを考えている。 ・効果的なコミュニケーションを行うための情報デザインの考え方や方法に基づいて表現し，評価し改善している。	・情報と情報技術を活用して効果的なコミュニケーションを行おうとしている。 ・情報デザインを効果的に活用し，情報社会に主体的に参画しようとしている。

本日報告する内容

- 「情報Ⅰ」における評価規準～「指導と評価の一体化」…参考資料～
- ３観点「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の評価ルーブリック
- 「思考・判断・表現」の観点を測る評価問題
- ICTを活用した授業と評価

評価ルーブリックのイメージ

評価項目	S	A	B	C
観点ごとに作成	さらに＋αがある。 (例)　Aに加え，～	十分に満足できる。 (例)　Bに加え，～	単元の目標に相当	目標に達していない。 (例)　Bに達していない部分がある。

３観点の評価ルーブリック

評価項目	S	A	B	C
知識 技能	Aに加え，授業以外の部分（学校生活や日常生活）で活用しようとしている。	Bに加え，情報社会と人との関わりについて理解している。	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。	Bに達していない部分がある。
思考 判断 表現	Aに加え，授業以外の部分（学校生活や日常生活）で活用しようとしている。	Bに加え，問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を効果的に用いている。	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に用いている。	Bに達していない部分がある。
主体的に 学習に 取り組む 態度	Aに加え，授業以外の部分（学校生活や日常生活）で活用しようとしている。	Bに加え，評価した結果を改善に生かしている。	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，自ら評価している。	Bに達していない部分がある。

実習における評価ルーブリック①

	評価項目	S	A	B	C
企画内容	独創性	Ａに加え，これまでにない斬新で独創的なアイデアである。	既存のものを興味深い切り口で捉えた新しいアイデアである。	既存の製品等から着想を得て作られたアイデアである。	既存の製品や制度に使用されているアイデアである。
	具体性	Ａに加え，詳細な設定が問題の解決に効果的な役割を果たしている。	Ｂに加え，使用の用途や条件など詳細な設定まで考えている。	問題と解決策が対応している。	アイデアが問題の解決になっていない。
デザイン	レイアウト	配置や余白の工夫など，聞き手が内容を理解しやすいように細かい配慮をしている。	文章を最小限に抑え，図や表，グラフ，イラストで説明している。	図や表，グラフを加えて聞き手が内容を理解しやすいよう工夫している。	スライドが文章だけで構成されている。
	見やすさ	Ａに加え，聞き手の注意を引く工夫をしている。	強調の色やアニメーションに規則性を持たせるなど，全体に統一感を持たせている。	強調部分の色を変えたり，文字サイズを大きくしたりするなどの見やすい工夫をしている。	関係のないイラストや過度なアニメーション等が使用されている。

実習における評価ルーブリック②

	評価項目	S	A	B	C
発表内容	説得（根拠・データ）	Ａに加え，社会問題の解決に有力なアイデアであると聞き手を納得させる説明である。	根拠となる事実や事例について調査・分析されており，納得がいく論理に基づいて説明している。	聞き手が問題から解決策まで内容を理解できる説明である。	聞き手が内容を理解できない。
	分かりやすさ（構成）	Ａに加え，聞き手に質問を投げかけ対話しながら発表するなど，聞き手の理解度に合わせて説明している。	話のポイントやキーワードが明瞭であり，キーワードについて適切な説明を行っている。	導入からまとめに至る流れに大きな矛盾や飛躍がない。	話が飛躍しているなど構成が十分出ない。

実習における評価ルーブリック③

	評価項目	S	A	B	C
伝え方	態度	Ａに加え，熱意が感じられる発表態度である。	Ｂに加え，身振り手振りを効果的に使っている。	聞き手の方を向き，アイコンタクトを取りながら説明している。	聞き手に伝わりづらい発表態度である。
	話し方	Ａに加え，豊富な語彙や適度な間，話の抑揚があるなど話し言葉に表現力がある。	Ｂに加え，原稿に頼らず語りかけるように話している。	原稿を見ながら，適切な声の大きさ・速度で話している。	ほとんど資料を読んでいるだけ，又は声が聞こえない。
	時間配分	－	Ｂに加え，重要な部分を重点的に説明するなど，効果的な時間配分ができている。	発表時間が守られている。（例）±１分以内	発表時間の不足又は超過。

グループ活動における評価ルーブリック①

	評価項目	S	A	B	C
話合い	意欲 態度	Ａに加え，班の意見をまとめたり進行したりするなど，ファシリテーターとしての役割を果たしている。	Ｂに加え，周囲の意見を受けて新たな意見を生み出したり，周囲にコメントを返したりするなど，積極的に取り組んでいる。	自分の意見を述べる。周囲の意見を聞いて記録を取る。	取り組んでいるが積極性がない。寝る，騒ぐなど授業態度が悪い。
	傾聴力	目線を合わせながら相づちなどのリアクションをする。	目線が合う，又はリアクションをとっている。	相手と目線を合わせず，リアクションもしない。	目線を合わせず，リアクションを取らず，他のことをしている。
	理解力	グループの結論と経緯を説明できる。	グループの結論を説明できる。	グループの結論の一部を説明できる。	グループの結論とワークシートへの記述内容にずれがある。

グループ活動における評価ルーブリック②

	評価項目	S	A	B	C
活動	計画	Ａに加え，随時計画を見直し，改善・修正を行っている。	Ｂに加え，計画どおりに実施することができる。	班員とともに計画を立てることができる。	計画が実行できない。
	遂行 協働	Ａに加え，他の班員へのアドバイスを行っている。	自分の役割において，工夫を行っている。	自分の役割をやり遂げる。	自分の役割を果たせていない。

本日報告する内容

- 「情報Ⅰ」における評価規準～「指導と評価の一体化」…参考資料～
- ３観点「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の評価ルーブリック
- 「思考・判断・表現」の観点を測る評価問題
- ICTを活用した授業と評価

令和５年度大学入学者選抜実施要項より

第１　基本方針

（最後の段落）能力・意欲・適性等の評価・判定に当たっては，(中略)以下の三つの要素のそれぞれを適切に把握するよう十分留意する。（略）

①基礎的・基本的な知識・技能（以下「知識・技能」という。）

②知識・技能を活用して，自ら課題を発見し，その解決に向けて探究し，成果等を表現するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力

③主体性を持ち，多様な人々と協働しつつ学習する態度

令和５年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト問題作成方針より

第１　問題作成の基本的な考え方

（前略）

〇大学入試センター試験及び共通テストにおける問題評価・改善の蓄積を生かしつつ，共通テストで問いたい力を明確にした問題作成

〇高等学校教育の成果として身に付けた，大学教育の基礎力となる知識・技能や思考力・判断力・表現力等を問う問題作成

〇「どのように学ぶか」を踏まえた問題の場面設定

授業において生徒が学習する場面，社会生活や日常生活の中から課題を発見し解決方法を構想する場面，学習の過程を意識した問題の場面設定…

1学期末考査（例）

9　友人のスマートフォンに右図のように表示され、友人はタップしようとしています。あなたは、タップすることをやめさせたいと思っています。タップすることをやめさせたい根拠を挙げて、タップするのをやめるよう説得してください。【3点】

1学期末考査（作成段階での案）

- 友人と一緒にSNSを見ていたら，クロスチェックにより情報の検証をした方がよいと思われる情報が出てきました。下線部のように考える理由を友人に分かりやすく説明をしてください。
- 友人と一緒に遊びに行ったときに撮った写真を，友人が勝手にSNSにアップしていました。あなたは，友人に削除してもらいたいと思っています。侵害された権利を挙げて友人にお願いをしてください。

- 単に用語や説明をさせるような問い　⇒　知識・技能

↓

- 実際に，用語を使う場面や説明させる場面
- その場面における「やりとり」
- 理想的な対応を解答させる設問にする。

⇒　思考・判断・表現

本日報告する内容

- 「情報Ⅰ」における評価規準～「指導と評価の一体化」…参考資料～
- ３観点「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の評価ルーブリック
- 「思考・判断・表現」の観点を測る評価問題
- ICTを活用した授業と評価

ICTを活用した授業と復習

- 情報活用能力を育成する中核的な教科として情報科は位置づけられており，ICTを利活用した指導及び学習が必要不可欠である。

→ ・プレゼンテーションソフトを利用した説明
・補助教材として動画教材（youtubeなど）の利用
・Googleアプリケーション等を利用した実習
・Google スプレッドシートを活用したリフレクション
・Google Formsを利用した相互評価

リフレクションシート

No	日付	授業の理解度	今日の授業をまとめると…	授業で理解できなかったこと	次回の授業に向けて	教科担任からのコメント
0	(例) 04/12	5	情報の授業は，PCの使い方を学ぶことが目的なのではなく，日常の問題の発見・解決のための道具の1つとしてコンピュータを活用できるようになることが大事	「日常の問題の発見・解決のための道具の1つとして」と言われたが、iPadはいつになったら手に入るのだろう。	どのように活用していくのか楽しみだ。	これからいろいろと学んでいきましょうね。
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

相互評価13_ プレゼンテーション

ピクトグラムの相互評価を行います

011527_teacher@g.miyazaki-c.ed.jp アカウントを切り替える

このフォームを送信すると、メールアドレスが記録されます

*必須

誰の作品を評価しますか。 *

選択

具体性について *

- S評価 ： Aに加え，詳細な設定が問題の解決に効果的な役割を果たしている。
- A評価 ： Bに加え，使用の用途や条件など詳細な設定まで考えている。
- B評価 ： 問題と解決策が対応している

最後に，一言どうぞ *

回答を入力

送信

フォームをクリア

参考文献について

- 文部科学省「高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 情報編」
https://www.mext.go.jp/content/1407073_11_1_2.pdf
- 国立教育政策研究所「学習評価の在り方ハンドブック高等学校編」
https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/gakushuhyouka_R010613-02.pdf
- 国立教育政策研究所「『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/pdf/hyouka/r030820_hig_jouhou.pdf
- 文部科学省「高等学校情報科に関する特設ページ」　アクセス日2022年5月14日
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416746.htm

参考文献について

- 数研出版「情報ＩNext」坂村健ほか１２名　2021年
- 実教出版「情報科教育法 これからの情報科教育」鹿野利春ほか９名 2022年
- かんき出版「高校の情報Ｉが１冊でしっかり分かる本」鎌田高徳 2022年
- Rubric Bank　アクセス日2022年5月21日
  https://mmt4.cs.tohoku-gakuin.ac.jp/