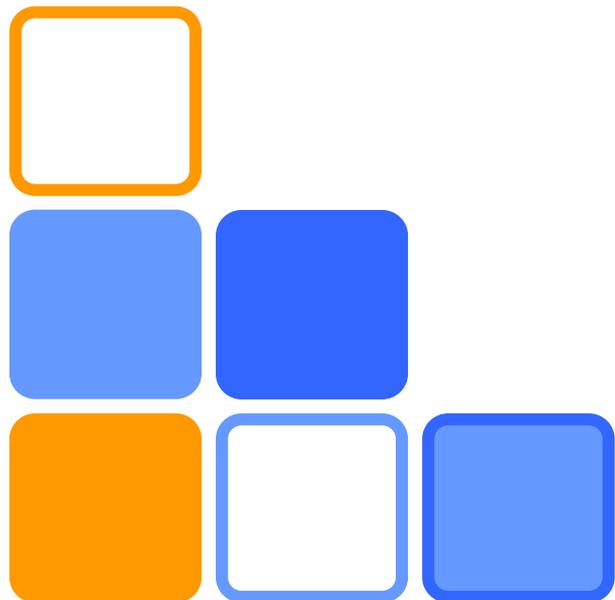


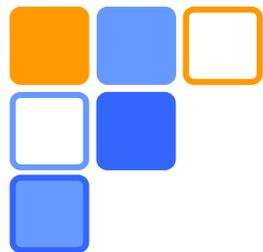
実践報告

ICTを活用した 「授業デザイン」と 「パフォーマンス評価」

宮城県仙台第三高等学校 滝井隆太

第3回平成28年度
みやぎのICT教育研究専門部会 研究協議会



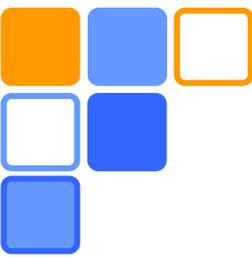


今日お話すること

ICTを活用した

- ① 「授業デザイン」実践事例
- ② 「パフォーマンス評価」研究

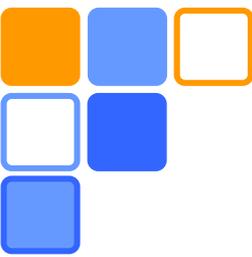
* 進学校の授業におけるICT利活用例



授業でのICT活用の段階と利点①

- a. 従来教具の代替：板書の代わり等
時間短縮・労力軽減
- b. 視覚的効果：電子教科書，資料映像等
構造的な理解，体験的・感覚的理解の補助

レベル1 どうしても「ICT」というわけではない



授業でのICT活用の段階と利点②

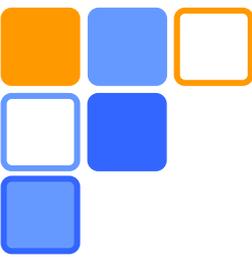
c. 授業デザイン：漸進的提示型 等

仮説・推論類推型授業

d. 教材作成：プレゼンテーション，
フラッシュ 等

ARCS（関心注意喚起），ドリル等

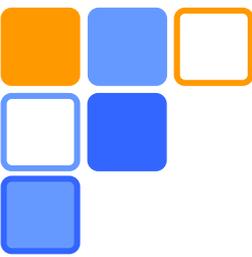
レベル2 「ICT」を利用した方がはるかに簡便



授業でのICT活用の段階と利点③

- e. インタラクション：フィードバック,シェア,計測等
即応性の高い相互作用
- f. 動画：パフォーマンスのフィードバック,シミュレーション等
構造的な理解, 体験的・感覚的・理解の補助
- g. 集積：教材やデータの集積
集積したものの活用 教員協働,

レベル3 「ICT」活用でなくては成立しない



c. 授業デザイン: 漸進的提示型授業展開 従来型と漸進的提示型の比較

従来の紙ベース教科書を用いた授業展開

本文読み込み→読解（訓詁注釈型）→確認

ICTを用いた漸進的文章提示による授業展開

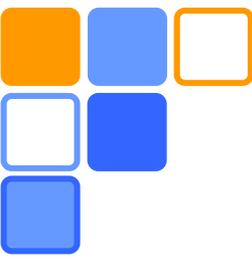
思考の素材・条件の提示（漸進的・断片的）

→思考・推理（仮説型・推論類推型）

→確認

→新たな素材・条件の提示

文脈, 表現・語彙, 断片的情報から思考・判断



c. 授業デザイン: 漸進的提示型授業展開

ICTを用いた漸進的文章提示による授業展開例

冒頭

「二十世紀を發明した男」と呼ばれたエジソンが一九三一年に亡くなったとき、多くの人々が熱狂的な文章や言葉でエジソンの功績をたたえた。しかし、ただ一人ジャーナリストのウォルター・リップマンだけは、異なった目でエジソンが引き寄せた時代の相を見ていた。彼は、『ニューヨーク・ヘラルド・トリビューン』のコラムに、：

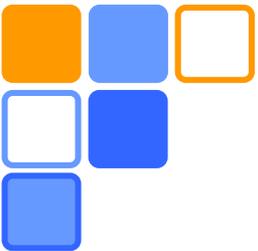
問1 リップマンの主張を予測せよ。



「現代人が周囲で生じる急激な変化を十分に理解するためには、要とする英知は、発明それ自体が進歩する速度に比べると、はるかに遅々とした進歩を示すにすぎない。」と書き、エジソンによる数々の発明に重ね合わせ、**「 A 」**を予感していた。

問2 空欄Aにあてはまる語句を答えよ。

人々がテクノロジーに使われかねない時代の到来



このリップマンの予言は、現在ますます鋭く響いてくる。

問3 **なぜ、そう言えるのか。** 具体例を示しながら説明せよ。

◎ 教科書を開き、全文を黙読せよ。

◎ 本文の要旨を100字以内で記せ。

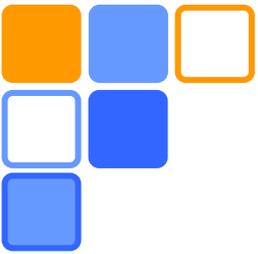
出典

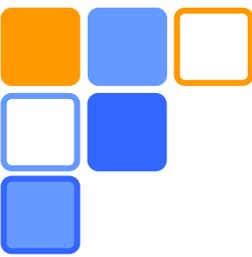
「テクノロジーとのかきあい方」

第一学習社 現代文（2学年）

池内了

「科学は今どうなっているの？」による





c. 授業デザイン: 漸進的提示型授業展開

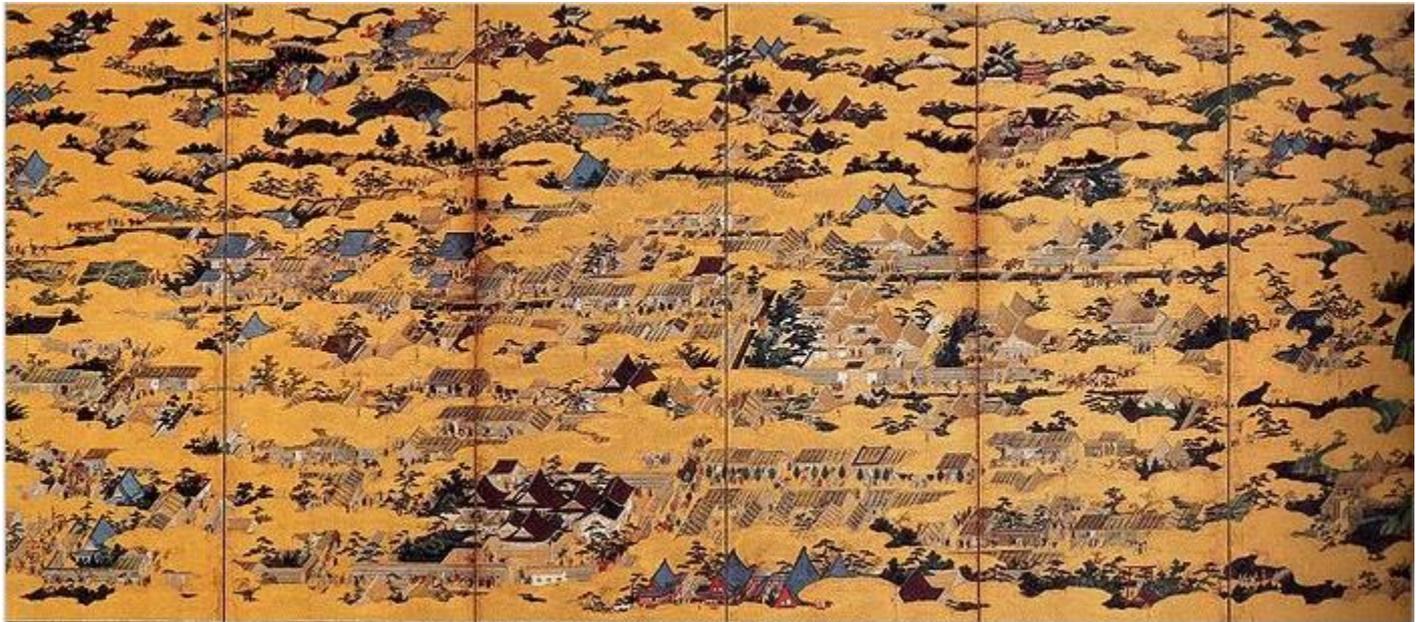
I C T を用いた漸進的提示による授業展開 応用例

狩野永徳 国宝 洛中洛外図 屏風 上杉本



上杉本 右隻

5



上杉本 左隻

5

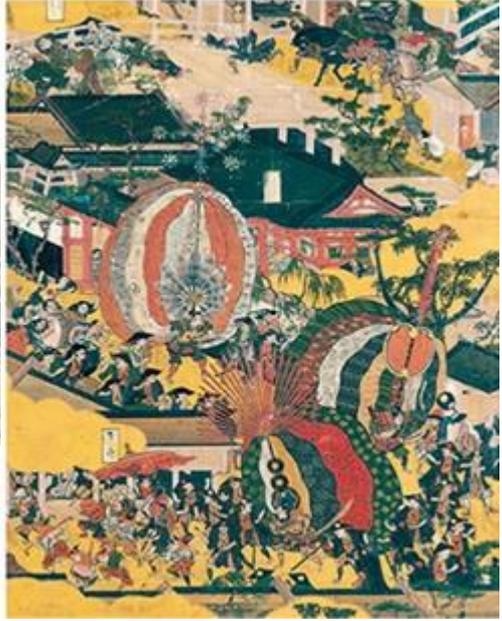


狩野永徳 国宝洛中洛外图屏風上杉本

洛中洛外図屏風 重文 舟木本 岩佐又兵衛



右隻4・5扇(部分)「五条大橋」



ギリシア時代の彫刻



円盤投げ



ラオコーン



アテネの学堂 ラファエロ



カナの婚宴 ヴェロネーゼ



最後の晩餐 ダヴィンチ



秋冬山水图·秋景
雪舟



秋冬山水图·冬景
雪舟

能
松風
(動画五分)





パリスの審判 ルーベンス

①芸術作品の写真を観て、特徴的な現象を抽出せよ。

②その現象はなぜ起こるのか、**仮説をたてよ**。その際、文化性、民族性など、さまざまな視点から考え、必ず合理的根拠を示すこと。

③筆者・高階は、美術作品から特徴を見出し、古語「**と**」「**を**キーワードとして、日本人の美意識」について論じている。高階の**論を推測**せよ。

④本文を通読し、(高階論)要旨を書け。

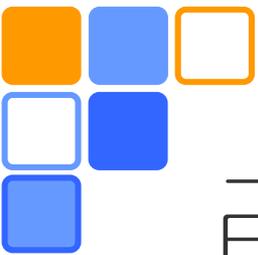
出典

「日本人の美意識」

東京書籍 精選現代文B (2学年)

高階秀爾

「日本近代の美意識」による







組 番 氏名

極力下記QRコードからアクセスしていただき、アンケートにご回答ください。



読みこめない場合やその手段がない場合は下記をご記入ください。

5 大変そう思う 4 そう思う 3 どちらとも言えない 2 そう思わない 1 全くそう思わない
*は必須

- 1 あらすじ要約・キャッチコピー作成・キャストिंगと人物相関図作成（ワークシート1）
- 2 心情説明ワークシート・パッチワーク活動（ワークシート2）
- 3 布石と暗示と比喻・ジグソー活動（ワークシート3）
- 4 ワークシート1～3の振り返り
- 5 主題、構成、象徴ワークシート・ジグソー活動（ワークシート4）
- 6 文庫本「こころ」配布と53章黙読
- 7 問題演習

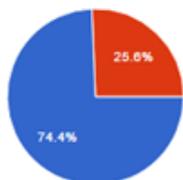
12 こういう点を改善すれば、授業がもっとよくなると思う点があれば、提案してください。

自由記述

- 【 】 1 この授業の内容は興味や関心が持てるものだった。 *
- 【 】 2 この授業は考えたり、活動したりする機会が多かった。 *
- 【 】 3 全体的に見て、この授業には満足した。 *
- 【 】 4 この授業の内容が理解できた。 *
- 【 】 5 この授業は興味がわくように工夫して進められていた。 *
- 【 】 6 この授業は効果的に生徒参加を促した。 *
- 【 】 7 この授業に対する先生の意欲や熱意を感じた。 *
- 【 】 8 この授業によって、小説への興味・関心が引き起こされた。 *
- 【 】 9 自分はこの授業に積極的に参加した。 *
- 【 】 10 知的に刺激され、深く勉強したくなった。 *
- 11 この授業の中で印象に残ったのは何でしょうか？次から選んでください。（複数回答可） *
- 【 】

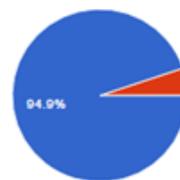
アンケート結果 「こころ」 夏目漱石 別紙

1 この授業の内容は興味や関心が持てるものだった。



回答	人数	割合
大変そう思う	29	74.4%
そう思う	10	25.6%
どちらとも言えない	0	0%
そう思わない	0	0%
全くそう思わない	0	0%

7 この授業に対する先生の意欲や熱意を感じた。



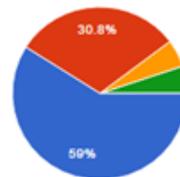
回答	人数	割合
大変そう思う	37	94.9%
そう思う	2	5.1%
どちらとも言えない	0	0%
そう思わない	0	0%
全くそう思わない	0	0%

2 この授業は考えたり、活動したりする機会が多かった。



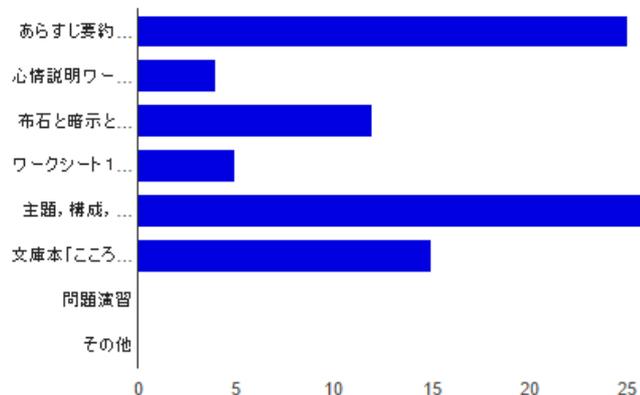
回答	人数	割合
大変そう思う	39	100%
そう思う	0	0%
どちらとも言えない	0	0%
そう思わない	0	0%
全くそう思わない	0	0%

8 この授業によって、小説への興味・関心が引き起こされた。



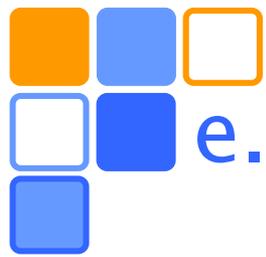
回答	人数	割合
大変そう思う	23	59%
そう思う	12	30.8%
どちらとも言えない	2	5.1%
そう思わない	2	5.1%
全くそう思わない	0	0%

11 この授業の中で印象に残ったのは何でしょうか？次から選んでください。



項目	人数	割合
あらすじ要約・キャッチコピー作成・キャストと人物相関図作成(ワークシート1)	25	64.1%
心情説明ワークシート・パッチワーク活動(ワークシート2)	4	10.3%
布石と暗示と比喻ワークシート・ジグソー活動(ワークシート3)	12	30.8%
ワークシート1～3の振り返し	5	12.8%
主題、構成、象徴ワークシート・ジグソー活動(ワークシート4)	26	66.7%
文庫本「こころ」配布と53章黙読	15	38.5%
問題演習	0	0%
その他	0	0%

グーグルフォーム利用



e. インタラクション: フィードバック, シェア, 計測

添削指導のシェア

三 正答資格として充分の要素

父	れ	お
さ	さ	父
ん	せ	さん
を	て	ん
思	く	の
い	れ	死
出	る	へ
さ	一	の
せ	方	悲
え	で	し
く	レ	マ
れ	猫	ヤ
る	の	一
存	行	人
在	動	の
	に	寂
	し	し
	て	せ
	て	を
	お	た

A「レ」は、解答要素として必要かどうか。
傍線部が類推したかと思うが、夫を失い悲しく「思い出す」ことは、小説本文よりまろしい。「猫」がいて、生きてて「思い出す」。「猫」によって「思い出す」は正しいのでは。

三 不要

る	り	初
に	に	め
れ	は	は
叔	に	よ
の	が	く
の	な	な
を	あ	つ
増	ま	く
の	り	木
せ	に	こ
る	も	だ
存	お	と
在	父	思
と	ち	い
な	が	気
の	ん	が
て	に	晴
い	似	れ
る	て	る
	い	ま

「ついでに思い出してさう」というあんなりの「お」。「猫」が「生きててさ、あれも同じになつては」
傍線部が推測されると存えなと思うが、微妙。
夫の喪失、レ本当は悲しい。マびい。↑これは命がない事使
猫が、あれを「まがらわせ」。「独り暮らしの建り合りにさえる」
↑「さあ、命がない」

加點要素

「パフォーマンス評価」研究

公益財団法人 パナソニック教育財団研究助成

研究課題： 多面的パフォーマンス評価におけるICT活用 ～高次のパフォーマンス評価における外部評価の汎用的活用を目指して～

目的： 探究的協働学習, アクティブラーニングでの活動的学習におけるパフォーマンス評価法の開発

A. 現状・課題

探究的協働学習
アクティブラーニング における
パフォーマンス評価

万能評価法 → 実現困難？

現実的・安定的かつ妥当性の高い評価方法の
開発・実践・分析検証が急務

- ① 多面的・複合的評価
- ② 評価者確保
- ③ 同時性・同空間性の制約解消
- ④ 評価差異の平準化
- ⑤ パフォーマンスの再現性確保
- ⑥ 評価者・指導者育成
- ⑦ 動画の集積・再利用

クリアすべき
諸課題

C. 取り組み内容

生徒がパフォーマンスをタブレットで録画

動画ファイルを学校クラウドへ提出

学校クラウドで集積・整理しつつ
教員向けクラウドに取り込み

評価者はルーブリックに基づき評価

※他の成果物・生徒自己評価・相互評価等
と組み合わせる
※1つのパフォーマンスに対し、評価者を
5名程度あてる

安定性・妥当性・信頼性を確保

E. 成果目標・取り組み後の状況

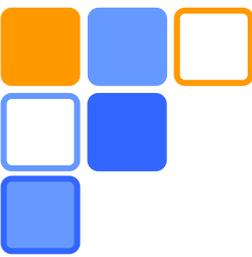
評価法としての実用性

安定性・妥当性を従来の評価法と比較
プレゼンテーション力の変化観測
発表力の過年度比較 等で測定

大学の知見を活用

宮城教育大学の協力で事業自体を評価

継続的な活用と外部評価者の拡充によっ
て「課題研究」等への活用へ



今後の方向性と課題

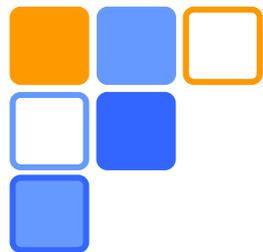
レベル1 どうしても「ICT」というわけではない

レベル2 「ICT」を利用した方がはるかに簡便

レベル3 「ICT」活用でなくては成立しない

各段階での、

- 「学び」の向上への研究・開発・実践
- データの集積と共有
- 環境整備&プランB



本日はありがとうございました