

「パフォーマンス評価のための課題の作り方」

2021年8月25日
SPODフォーラム@Zoom

飯尾 健(徳島大学)

1

内容

概要

- パフォーマンス評価とは何か
- パフォーマンス評価の特徴
- いろいろなパフォーマンス課題
- パフォーマンス評価とループリック
- パフォーマンス課題を作る際に考えるべきポイント
- 「本質的な問い」・「永続的理解」に根差したパフォーマンス課題の例

作成方法

- パフォーマンス課題の作成方法
- 評価したい知識・能力を明確にする
- 知識・能力を「身につけた」ことを示す具体例を考える
- 行動・作品を求めるための課題・文脈を考える

2

パフォーマンス評価とは何か

ある特定の文脈のもとで、
さまざまな知識や技能などを用いながら行われる、
学習者自身の作品や実演（パフォーマンス）を直接に評価する方法
(松下, 2012)



レポート・記述式問題
・作品等の成果物



実技・実演
・プレゼンテーション

パフォーマンス評価は目新しいものではなく
すでに身近に行われているもの

3

パフォーマンス評価の特徴

- ① 学生の知識・能力を直接見る
- ② 特定の文脈の中で行われる
- ③ 様々な知識・能力を複合したパフォーマンスを行う
- ④ 複合した知識・能力を評価するための評価基準と専門家の鑑識眼を必要とする
(松下, 2010)

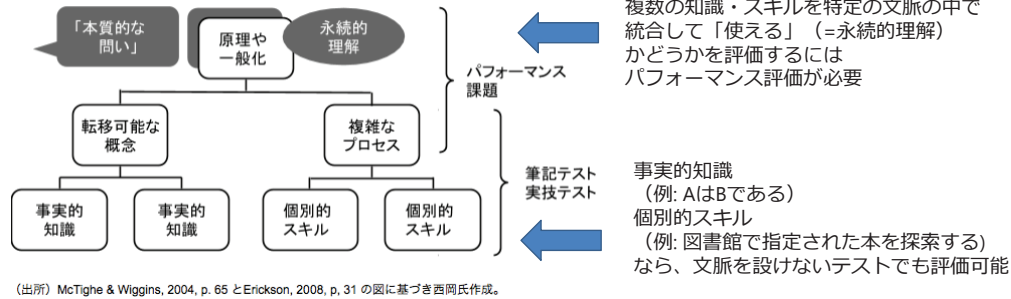
より現実に近い状況設定の中で、**知識・能力**を発揮できるかを評価する

「永続的理解」= 学生が授業の詳細を忘れた後でも、身につけておくべき理解
(Wiggins & McTighe, 2005)

4

パフォーマンス評価の特徴

図：「知の構造」と評価方法



(出所) McTighe & Wiggins, 2004, p. 65 と Erickson, 2008, p. 31 の図に基づき西岡氏作成。

西岡 (2015)

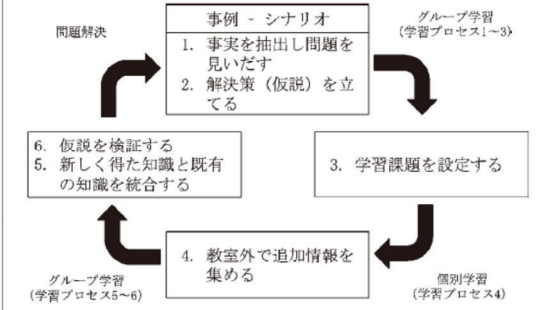
いろいろなパフォーマンス課題①

「わたしって、ダメな歯学部生？」

あなたは新潟大学歯学部2年生です。4月から専門科目の授業が始まり、解剖学や生理学を学んでいますが、PBLという新しい学習方法にまだ慣れず、また学習内容も急に難しくなったように感じられ、不安を抱えながら悪戦苦闘の毎日です。

そんなある日、全学のサークルで知り合った友人の佐藤彰くん(工学部3年生)が、左の頬を腫らして近づいてきました。彼は3日前に、近くの歯科医院で、下顎の左側智歯を抜去したとのことですが、いまだに左側の下唇に麻酔がかかっているような感じが残り、ご飯粒がついていてもわからないといいます。また、抜歯してから口を大きく開けられなくなり、飲み込むときにノドの左側に痛みもあるとのこと、食事がとりにくいと訴えています。

あなたが歯学部の学生であることから、なんでこんなことが起きているのか説明してほしいと頼まれましたが、あなたはどうか答えてよいかわからず黙っていました。彼は不安そうな顔をして、「次のサークルのときでいいから」と言っで別の友人のところへ去っていきました。彼の後ろ姿を見ながら、将来、歯科医療従事者になるものとして、せめて「大変だね」のひとつ言っておけばよかったと、あなたはちょっと後悔しました。



歯学教育でのPBL (Problem-Based Learning) の例 (小野ほか, 2014)

いろいろなパフォーマンス課題②

Directions: Use the image to answer the question below.



Title: "Declaration of Independence: July 4th 1776"
By: N. Currier
Date: Sometime between 1835 and 1856

Question: The image, "Declaration of Independence: July 4th 1776," helps historians understand what happened at the drafting of the Declaration of Independence in 1776.

Do you agree or disagree? (Circle one)

Briefly support your answer:

歴史的思考 (Historical Thinking) のスキルを評価するパフォーマンス課題

歴史の知識や、史料の批判的な検討といったスキルを統合して解く必要がある問題

Stanford History Education Group (n.d.)

いろいろなパフォーマンス課題③



図1 集合型風力発電所の例
提供: 幌延町 (オトンルイ風力発電所)

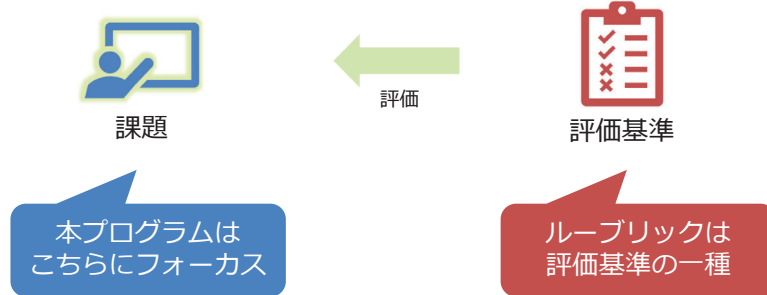
問3. 図1に示した風力発電所は、複数の条件を満たす場所に設置されている。次の(1)~(3)のそれぞれの設置条件について、条件を満たすことによって実現されるメリットとその理由を50字程度で説明せよ。

- (1) 海岸沿いであって、周囲に風を遮るものがない地形である。
- (2) 十分に広いスペースがあって、複数の風車が設置できる。
- (3) 風車の周囲に他の公共施設や民家がない。

機械工学の知識や説明能力、課題解決のための知識応用能力を問うパフォーマンス課題 (国立教育政策研究所, 2018)

パフォーマンス評価とループリック

パフォーマンス評価は、学生が行う課題と教員の評価基準から成る



パフォーマンス課題を作る際に考えるべきポイント

どう知識・能力を評価したいか=どう知識・能力を身につけてほしいか

授業における「本質的な問い」を中心に考えてみる

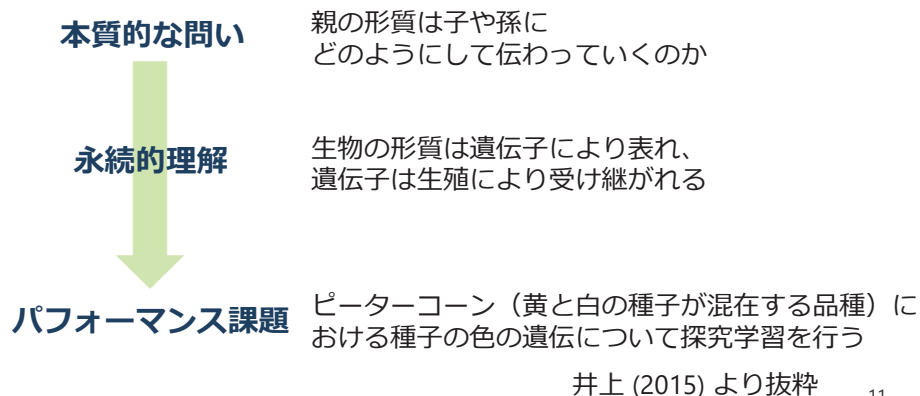
「本質的な問い」から「永続的理解」につながる

一問一答では答えられないもの
論争的・探究を促す問い
学問の中核に位置する問い
(西岡ほか編, 2015)

その知識・能力がある、と判断できる行動や振る舞いは何だろうか

その知識・能力を発揮させる・必要とするような文脈・課題は何だろうか

「本質的な問い」・「永続的理解」に根差したパフォーマンス課題の例



パフォーマンス課題の作成方法

① 評価したい=身につけてほしい能力・得てほしい知識を明確にする

例: 「正しい情報を得るためには、複数の情報源を確認し、批判的に検討することが必要である」

本質的な問い・永続的理解を
考える

② 「身につけた」ことを示せるような行動・作品の具体例を考える

例: 「ある話題について図書館の本やウェブサイトを検索させリストを作成させたのち、その話題に対する真偽の判断とその根拠を提示させる」

③ 行動・作品を求めるための課題・文脈を考える

例: 「あなたは〇〇図書館の司書です。あるとき、10歳くらいの小学生がカウンターに□□について尋ねてきました。あなたは□□が本当かどうか確かめたいという小学生のために、いろいろな情報源を調べ、□□が本当かどうかを判断してください。その際、調べた情報源のリストと自分の下した判断、その根拠を相手にも分かるようまとめ、提出すること」

評価したい知識・能力を 明確にする

各回の授業内容から、授業を通して身につけてほしい
知識(=永続的理解)・能力、あるいは「本質的な問い」を考える

- 第1回: 「インターネットでの情報検索の仕方」
- 第2回: 「図書館の本の検索の仕方」
- ⋮
- 第□回: 「文献リストの書式・作成方法」
- 第○回: 「情報の真偽を確かめる方法」

授業各回で身につけて
ほしい知識・能力

「正しい情報であることの手がかりかは何か、
またそのような情報を得るための方法は何か」

授業を通じた
「本質的な問い」

「正しい情報を得るためには、複数の情報源を
確認し、批判的に検討することが必要である」

授業を通して身につけて
ほしい知識・能力

知識・能力を「身につけた」 ことを示す具体例を考える

「観察可能な動詞」を用いて、学生に求める行動や作品の具体例を考える

例	説明する	提示する	適用する	評価する
	例示する	分類する	応用する	作成する
	述べる	判断する	実施する	表現する

等

「正しい情報を得るためには、**複数の情報源を
確認し、批判的に検討する**ことが必要である」

複数の情報源を確認させ、
そのリストを作成する

正しい情報かどうかを判断すると
同時にその根拠を述べる

行動・作品を求めるための 課題・文脈を考える

“GRASPS” (Wiggins & McTighe, 2005)にあてはめる

Goal (目的)	克服すべき課題・目的は?	提示された情報の真偽を、複数の情報源から判断できるか
Role (役割)	学生はどのような立場で行うか?	図書館の司書
Audience (相手)	どんな対象に向けて行うか?	10歳の小学生
Situation (状況)	どんな条件・文脈で行うか?	小学生でもわかるような回答を作成する
Product (完成作品)	何のために、何を行うのか?	相手が尋ねた質問の真偽について、判断とその根拠、および探索した情報源のリストを提示する
Standards (基準)	達成・合格の判定基準は何か?	適切な情報源を使っていること 真偽を適切な根拠から判断すること

※ただし、必ずしも文脈や状況設定が必須となるわけではない(西岡ほか編, 2015)
重要なのは学生が行動・作品制作に積極的に参加する
= 「評価したい知識・能力」を発揮できるようにすること

参考文献①

井上純一(2015)「中学校理科におけるパフォーマンス課題と効果的な指導法—第2分野「生命の連続性」における授業実践を通して—」『広島大学附属中・高等学校中等教育研究紀要』62, 11-26. (https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/files/public/4/40424/20160621140259403626/BullTheoryPracticeSecEdu_62_11.pdf)

国立教育政策研究所(2018)『Tuning テスト問題バンク：機械工学・記述式問題』(https://ee80429c-3a4c-472b-a53f-a4b553ee0c95.filesusr.com/ugd/8c30e2_be3e0997762249de90f65e4714fa0db1.pdf)

松下佳代(2010)「学びの評価」佐伯胖監修・渡部信一編『学びの認知科学事典』大修館書店, pp.442-458.

松下佳代(2012)「パフォーマンス評価による学習の質の評価：学習評価の構図の分析にもとづいて」『京都大学高等教育研究』18, 75-114.

参考文献②

西岡加名恵(2015)『アクティブ・ラーニングをどう評価すべきか』
(<http://eduvieview.jp/?p=1636&page=2>)

西岡加名恵・石井英真・田中耕治編(2015)『新しい教育評価入門』有斐閣.

小野和宏・松下佳代・斎藤有吾(2014)「PBLにおける問題解決能力の直接評価: 改良版トリプルジャンプの試み」『大学教育学会誌』36(1), 123-132.

Stanford History Education Group (n.d.) *Declaration of Independence*.
(<https://sheg.stanford.edu/history-assessments/declaration-independence>)

Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (Expanded 2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. G・ウィギンズ, J・マクタイ (西岡加名恵訳) (2012)『理解をもたらすカリキュラム設計－「逆向き設計」の理論と方法－』日本標準.