

小学4年生の「食と健康」の領域におけるパフォーマンス評価の試み

岩田礼子

キーワード：パフォーマンス評価, 保健学習, 食と健康

An Attempt at Performance Assessments in the Domain of "Meal and Health" in fourth-graders

Reiko Iwata

Abstract

"Performance assessment" is the generic name for a method of assessing academic ability to manage (utilize, apply, and synthesize) knowledge and skills. This assessment method is considered to be useful in developing "thinking ability, judgement ability, and expression ability," which are emphasized in the 2008 Revised Curriculum Guidelines.

Recently, the issue of eating habits in children has been discussed. Health instruction regarding nutrition for the growth of a healthier body is provided to fourth graders. It is important to allow them to reflect the knowledge obtained from the instruction in their daily lives.

In this study, we utilized performance assessments in the domain of "meal and health" as a part of health instruction and attempted to assess "thinking ability, judgement ability, and expression ability." As a result, improvement was observed in academic abilities of "thinking, judgement, and expression." It was also confirmed that the children became able to utilize the acquired knowledge.

In addition, some issues to be improved were found by reviewing performance tasks and a rubric based on the children's responses regarding performance tasks.

Key words : Performance Assessments, Health Education, Meal and Health

1. 緒言

平成 22 年の中央教育審議会「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」¹では、観点別学習状況の評価の在り方について、「思考・判断・表現」の観点の評価する際には、基礎的・基本的な知識を活用しつつ、各教科の内容等に即して思考・判断したことを多様な表現方法を通して評価する必要があるとしている。

このような習得した知識の活用レベルの学力の評価方法の 1 つにパフォーマンス評価がある。西岡(2014)²は、『選択回答式（客観テスト）の問題』以外の評価方法をパフォーマンス評価としている。ダイアン(2012)³によると、『パフォーマンス課題』の『真正性』の難度に応じて、評価方法が分類されるため、教師の創意工夫が可能になっている。さらに、パフォーマンス評価を活用すると、子どもは授業で習得した知識を生活の中で活用できるようになり、授業者は授業の改善に役立つといわれている。

2. 問題の所在

本研究テーマでは、小学 4 年生の保健学習における「食と健康」の領域に関する評価方法の検討を取り上げる。はじめに、子どもの食生活の実態と現状についての課題を以下に整理する。

文部科学省の全国学力・学習状況調査(2013)⁴ならびに独立行政法人 日本スポーツ振興センターの調査(2010)⁵の結果から、小学生の食生活の課題は、朝食を欠食する子どもがいること、栄養に関する知識をあまり持っていないこと、栄養バランスのよい食事をしていない子どもがいることが明らかになった。

勤務校においても、朝食を欠食して体調不良を訴えて保健室に来室する子どもも少なくない現状である。

これらの課題を解決するには、小学 4 年

生の保健学習における「食と健康」の領域において、授業で習得した栄養の知識を活用する学力を高める必要がある。

そこで、パフォーマンス評価を行うことにより、習得した知識を活用する学力を評価し、教授者は、その評価結果を栄養の知識を習得し、活用する学力を形成するための授業改善の資料として活用できると考える。

3. 研究の意義

保健教育における高次知的能力評価の研究は、小倉(1973)⁶の実践的研究の報告後、ほとんどない。一方で、植田(1987)⁷は、保健の授業研究と評価に注目し、「思考力・判断力」の評価方法に「教師作成のテスト」として「論文体テスト」と「客観テスト」の併用を提案しているが、どちらも記述式テストである。

加えて、次期学習指導要領改定において 21 世紀型能力の中核に位置づけられるとされる「思考力・判断力・表現力」の学習評価として、パフォーマンス評価の検討が重要な視点とされている。

4. 研究の目的

小学 4 年生の保健の授業において、よりよい体の発育のための生活の仕方の 1 つである調和のとれた食事について学習し、習得した知識の活用のレベルを養護教諭がパフォーマンス評価を活用して高次知的能力の評価を行い、その有効性と課題を明らかにする。

5. パフォーマンス評価の特徴

ダイアン(2012)⁸によると、この評価方法の活用には、パフォーマンス課題ならびにルーブリックの作成と「教育評価」に関わる専門的な力量である「評価リテラシー」が必要であると述べている。そこで、これら 3 つ

の特徴について、以下に整理する。

5.1 パフォーマンス課題とは

パフォーマンス評価では、「さまざまな現実的な状況や文脈で知識とスキルを使いこなせる能力を評価する」ために、「生徒に現実の世界からの挑戦や問題を模した課題を与えること」が必要であるとし、この課題をパフォーマンス課題と称する。

5.2 評価基準としてのルーブリック

西岡(2014)⁹によると、「ルーブリック(rubric:評価指標)とは、成功の度合いを示す数レベル程度の尺度と、尺度に示されたレベル(評点・評価)のそれぞれに対応するパフォーマンスの特徴を記した記述語(descriptor)から成る評価基準表」である。

ダイアン(2012)¹⁰は、ルーブリックの作成に際して、モデレーションを取り上げている。「モデレーション」とは、「多くの評価者の間で共有する採点スタンダードを協同で確立したり、維持したりするプロセス」である。

5.3 評価リテラシーの必要性

『『質』の高い学力の形成を目指して、『パフォーマンス評価』を実施する際、スタンダードの設定、評価方法の選択、『ルーブリック』の開発などの重要な局面において、教師の高い専門性が求められる。このような『教育評価』に関わる専門的な力量を『評価リテラシー』』という。

子どもたちの「作品が『ルーブリック』のどの段階であるかを判断するためには、専門的な『トレーニング』が必要」であり、「その場合にも、『モデレーション』の一環としての『調節(Calibration)』が重要な役割」を担っている。田中(2012)¹¹は、『評価リテラシー』を形成する教師養成プログラムの樹立が、日本における今後の課題であるとし、将

来的には、「専門性が要求される『教育評価』が教育職員免許法の教職科目として位置づくことも考えなければならない」としている。

6. 単元の構想(年間指導計画とテスト)

本研究では、小学4年生の保健の単元の授業の構成と時数を変更して、学習指導計画を立案している。今回の授業は、一部に授業書を活用し、また部分的に少しアレンジしている。

なお、本研究において学力評価の対象とする「食と健康」の領域の授業は、第2時に実施し、第3時の授業と学期末テストにおいて、第2時の学習内容の学力評価にパフォーマンス評価方法を各1回ずつ行っている。(破線部分)

表1 年間指導計画 (小学4年生)

時間	学習内容
第1時	わたしの体「これまでとこれから」
第2時	調和のとれた食事の大切さ① 「バイキングごっこから調和のとれた食事の大切さを確かめる」
第3時	調和のとれた食事の大切さ② 「調和のとれた献立を考えよう！」 (パフォーマンス課題への挑戦)
第4時	適切な運動と休養の大切さ 「成長ホルモンと休養の関係・宇宙飛行士の体験と運動の大切さ」
第5時	大人に近づくわたしの体
テスト	学期末テスト

6.1 「食と健康」の領域の授業①

ここでは、教材の紹介と選択した理由を述べる。

今回は、パフォーマンス評価のための「食と健康」の領域の授業に戸野塚(1993)¹²の教材「バイキングごっこから食べ物を考える！」を一部変更して活用した。この教材は、導入にバイキングごっこを行い、自他の食の実態から偏食による健康課題へと発展

し、食品をバランスよく選択する視点を養う力をつける。

この教材を選んだ理由は、4つある。

- (1) 構成主義の学習観におけるメタ認知能力の発達から、バイキングごっこをとおして、自分とグループのメンバーとの食の嗜好の実態を比較し、意見交換をしながら、自分の課題を発見し、解決していく学習形態がメタ認知能力の発達に適しているからである。
- (2) ピアジェの認知発達段階論から、4年生は、個人差はあるが具体的操作期に該当する。この年齢の子どもの学習内容の理解は、仮説に基づく理解は難しく、教材には具体的な対象物の提示が必要であるからである。
- (3) 栄養学習のレディネスとしての栄養三色は、形式的操作期以前に可視化できない栄養という生理現象を理解しやすくするために、栄養三色の学習が行われることが多い。栄養三色は、分類の仕方が簡単で分かりやすいことから学校給食の献立表などにも使用され、日常生活の中で、慣れ親しんでいる知識であるからである。
- (4) 勤務校において、体調不良を訴える子どもへの問診から、子どものライフスタイルの多様化が食生活に影響を与えていることが判明している。このことから、栄養の知識を習得し、偏食の改善の必要性に気づかせたいと考えたからである。

6.2「食と健康」の領域の授業②

ここでは、授業の流れについて述べる。

パフォーマンス評価の対象となる授業の流れは表2のとおりである。今回のパフォーマンス課題は、「発展」の知識を活用して挑戦することになる。(破線部分)

表2 第2時の授業の流れ

導入	食べ物カードを使ってバイキングごっこを行うことを説明し、バイキングごっこを開始
気づく	食べ物カードの裏に貼られた栄養とカロリーを表すシールを集計し、自他の食の嗜好に気づく(子どもの課題は、偏食と野菜不足である)
発展	4年生の食事摂取基準(シール)は、緑1枚、赤3枚、黄色4枚である。 体の発育に特に大切な栄養は、ビタミン、タンパク質、Caである。
まとめ	4年生の食事摂取基準(各栄養素シールの数)体の発育に特に大切な栄養(ビタミン、タンパク質、カルシウム) 日常生活では、主食、主菜、副菜を揃える

6.3「食と健康」の領域の授業③

ここでは、第2時の授業を行う上で、カロリー量をシールの大きさで区別して表示した理由を述べる。

戸野塚(1993)の教材では、カロリー量を分数で表示している。その理由は、視覚的に大体の栄養バランスとカロリー量を把握し、偏食があることに気づき、食品をバランスよく選択する視点を養うためである。

しかし、今回の授業の対象者には、カロリー量を分数で表示した場合、 $\frac{1}{3}$ と $\frac{1}{4}$ の微妙な違いを認識することが困難であり、その違いを納得できなくなり、保健の学習に向き合えなくなる可能性があることが担任との話し合いの中から推測された。さらに、小数の計算が苦手な子どももいることも話し合いの中で判明し、カロリー量の表示には、小数を使用せず、大小の2種類のシールの大きさで表示することにした。

授業では、小さなシールを10個集めると大きなシール1枚になることを説明し、バイキングごっこで、選択した食べ物カードに貼られたシールの数をシールの大きさに注意しながら数えて、カロリー量を計算した。カロリー量の計算には電卓を使用してもよいこととし、さらに小数の計算が苦手な子どもには、担任と養護教諭が小数計算

の支援を行った。

7. パフォーマンス評価の実際

7.1 パフォーマンス評価（1回目）

パフォーマンス課題は、夏休みに一人で留守番をした際の自分の昼食の献立を3日分立てることとした。前述のとおり、カロリー計算には小数計算の学力が必要であり、電卓の使用や担任と養護教諭が小数計算の支援を行った。加えて、小数計算が苦手な子どもが多く、パフォーマンス課題が難しいと子どもから意見が出てきたため、パフォーマンス課題のシナリオを昼食の献立作りを3日分から1日分に変更した。（表3参照）

パフォーマンス課題の変更に合わせて、ループリックの内容も、概ね良好（評価3）の基準を、緑の食品群のシールの合計が1枚とすることから、献立に野菜を1品以上選択していることに変更した。さらに、一人で留守番をした自分へのご褒美に昼食は自分の好物を選ぶと主張し、パフォーマンス課題に取り組まない子どもが現れた。

初めて作成したパフォーマンス課題(1回目)は未熟であった。そこで、今回出てきた課題と成果を以下に整理する。

課題の1つ目は、パフォーマンスを行う対象を学習者本人に設定したため、課題に主観が入った子どもが現れたことである。2つ目に食べ物カードの枚数が多すぎて選択する際に迷ってしまい、なかなか献立をたてられなかったことである。

3つ目に食品の選択理由を問わなかったため、思考・判断した根拠が不明であったことである。

成果として、1つ目は、食べ物カードの活用で可視化できない栄養の生理的現象を理解し、献立を立てることができたこと、2つ目に習得した栄養の知識を献立作りに活用できたこと、3つ目にループリックの作成

により、献立の評価基準を評価者間で共通理解できたことである。（表4参照）

表3 パフォーマンス課題（1回目）

体のよりよい発育のための、夏休みのランチを考えてみよう！
問 題

あしたから、楽しい夏休みが始まります。
ところが、あしたから3日間、家の人が、前に働いていた会社で働くことになりました。
その会社は、あなたの家から遠いので、昼食の時間は、家にはあなただけです。
そこで、あしたから3日間のランチ（昼食）を、あなたが、ひとり準備することになりました。
「体のよりよい発育に必要な小学4年生の栄養」をもとに、3日間のランチ（昼食）の献立を考えてください。
こんだてに使う食べ物は、1日目は前回のバイキングのメニューから選んでください。
2日目と3日目のこんだてに使う食べ物は、これからくぼる「食べ物カード」の中から、選んでもよいです。こんだては、下の表に書いてください。

<夏休みのるすばん1日目>

メニュー(食べ物カード)	緑(まい)	赤(まい)	黄色(まい)
	○○○○○	○○○○○	○○○○○
	○○○○○	○○○○○	○○○○○
	○○○○○	○○○○○	○○○○○
	○○○○○	○○○○○	○○○○○
	○○○○○	○○○○○	○○○○○
	○○○○○	○○○○○	○○○○○
	○○○○○	○○○○○	○○○○○
	○○○○○	○○○○○	○○○○○
	○○○○○	○○○○○	○○○○○
シールの合計			

表4 パフォーマンス課題(1回目)のループリック

評価	献立の内容	シールの枚数 (各栄養素)	シールの枚数 (合計)
5	昼食の献立を4年生の食事摂取基準をもとに各栄養素と総カロリー数の基準値をどちらも満たしている。	緑：1枚 赤：3枚 黄：4枚	8枚
3	基準値の±5割前後の範囲に入っている。 野菜（緑の食品群）を1つ以上、選択している。	緑：0.5~0.9枚、1.1~1.5枚 赤：1.5~2.9枚、3.1~3.5枚 黄：2~3.9枚、4.1~5.0枚	7.1~7.9枚 8.1~9.0枚 8±1枚の範囲内
1	評価3の基準を満たしていない。 野菜（緑の食品群）を選択していない。	緑：0.5枚未満、1.6枚以上 赤：1.5枚未満、3.6枚以上 黄：2枚未満、5.1枚以上	4枚未満 (不足) 9.1枚以上 (過剰)

7.2 第2時のバイキングごっこの結果とパフォーマンス課題(1回目)の結果の比較

表5,6,7,8は、第2時の授業で習得した知識を踏まえて、第3時の授業でパフォーマンス課題(1回目)に挑戦した評価結果である。表5,6,7から、栄養素ごとの食事摂取基準に多くの子どもが近づき、第2時のバイキングごっこで選択した食品の栄養バランスと授業後に選択した食品の栄養バランスを比較した結果、授業後の栄養の知識の活用レベルは上がった。

しかし、表8の総カロリー比較では評価1の子どもが第2時の授業前には1人だったが、第3時の授業後には12人に増加した。その理由は、第2時のバイキングごっこで、赤と黄色の食品群をとり過ぎたことに

留意し、それらの食品の選択を控え、緑の食品群から積極的に野菜を選択したため、カロリー量を低く抑えられたからと考えられる。よって、食事摂取基準より総カロリー量は少ないが、第2時の授業での野菜不足の課題を解決できた子どもが増えて、栄養バランスのよい献立を立てることができたと評価者間では評価することにした。

表5 第2時と第3時の評価の比較（緑シール）

2/5時間目の評価 (バイキングごっこ・緑)		3/5時間目の評価 (パフォーマンス課題の結果)			
評価	人数	→①	→③	→⑤	合計
1	17	4	7	6	17
3	24	4	12	8	24
5	1	0	0	1	1
未記入	4	-	-	-	4
合計	46	8	19	15	46

表6 第2時と第3時の評価の比較（赤シール）

2/5時間目の評価 (バイキングごっこ・赤)		3/5時間目の評価 (パフォーマンス課題の結果)			
評価	人数	→①	→③	→⑤	合計
1	40	10	13	17	40
3	2	0	1	1	2
5	0	0	0	0	0
未記入	4	-	-	-	4
合計	46	10	14	18	46

表7 第2時と第3時の評価の比較（黄シール）

2/5時間目の評価 (バイキングごっこ・黄)		3/5時間目の評価 (パフォーマンス課題の結果)			
評価	人数	→①	→③	→⑤	合計
1	23	3	14	6	23
3	15	1	7	7	15
5	4	0	1	3	4
未記入	4	-	-	-	4
合計	46	4	22	16	46

表8 第2時と第3時の評価の比較（総カロリー）

2/5時間目の評価 (バイキングごっこ・総合)		3/5時間目の評価 (パフォーマンス課題の結果)				
評価	人数	→①	→②	→③	→⑤	合計
1	1	1	0	0	0	1
2	32	9	14	9	0	32
3	9	2	4	3	0	9
5	0	0	0	0	0	0
未記入	4	-	-	-	-	4
合計	45	12	18	12	0	46

表9 パフォーマンス評価(1回目)前後の比較

2/5時間目の評価 (バイキングごっこ)		3/5時間目の評価 (パフォーマンス課題の結果)					
評価	人数	→①	→②	→③	→④	→⑤	合計
1	1	0	1	0	0	0	
2	37	0	1	20	10	6	3
3	2	0	0	0	0	2	
4	2	0	0	0	0	2	
5	0	0	0	0	0	0	
未記入	4	-	-	-	-	-	
合計	46	0	2	20	10	10	4

表9は、パフォーマンス評価(1回目)の総合的な評価である。全体の評価結果の変化は、学力が向上した者41人(97.6%)、変化しない者1人(2.4%)、低下した者はいなかった。

7.3 E.FORUMでの熟達者からの指導①

平成26年8月の京都大学大学院E.FORUMにおいて、同年7月に行ったパフォーマンス評価(1回目)での課題について、保健体育科のスタンダードづくり担当の北原琢也先生から以下の3つのことについて指導をいただいた。

- ①パフォーマンスを行う対象を第三者に設定するとよい。保健科の教育内容は、個人の健康管理について扱う事項も多く、パフォーマンスを行う対象を学習者本人に設定したくなるが、パフォーマンス課題への取り組みに学習者本人の主観が入らないようにパフォーマンスを行う対象は学習者本人に設定しない。
- ②本質的な問い、永続的理解を考える際には、小学校から高等学校までの学習指導要領を熟読し、保健科の基礎的・基本的知識の系統性を整理し「知の構造」の組み立てるとよい。また、本質的な問いは、子どもへの問いでもあるが、教授する自分自身への問いでもある。
- ③知識の活用レベルを評価するために、子どもに対して、献立を立てる際に食品を選択した理由を問うてみること。

7.4 パフォーマンス評価（2回目）

8月のE.FORUMの研修会で指導を頂いたことを参考にして、小学校から高等学校までの保健科ならびに家庭科の学習指導要領をもとに「食と健康」の領域の教育内容を洗い出し、「知の構造」の系統性を整理した。その結果、保健科の学習指導要領では、中学校の教育内容は小学校の知識の復習が多く、高等学校では、生活習慣病を中心とした個人の健康管理に関わる食生活の提案がなされており、「知の構造」の構築よりも、個人のよりよい生活習慣の確立を目指すことを重視した構成と考えられる。一方、家庭科の学習指導要領の教育内容は、小学校では1食分の献立が立てられること、中学校では1日分（3食分）の献立を立てられること、高校では、家族の健康管理を考えた年代別の栄養摂取についての知識の積み重ねとなっており、栄養に関して系統性のある指導内容であると考えられる。

上記の「食と健康」の領域の学習指導要領をもとに「知の構造」を整理し、学期末テストの1項目として、2回目のパフォーマンス課題とループリックを作成した。

その際の改善点は、3つある。1つ目に、パフォーマンス課題に対して学習者本人の主観が入らないようにパフォーマンスを行う対象を第三者に設定する。2つ目に、知識の活用レベルを評価するために献立を作る際の選択理由を記述させる。3つ目に、小学校家庭科の学習指導要領を参考にし、1食分の献立の作成をパフォーマンス課題の目標に設定した。（表10参照）

表10 パフォーマンス課題（2回目）

あなたは、レストランの栄養士です。
あなたのレストランに「チニスクラブの小学4年生」をしようたいして、パーティーを開きます。
パーティーのテーマは、「体をよりよく成長させるためのバランスのよい食事を食べよう！」です。
レストランには、もう一人、栄養士がいます。その栄養士は、メニューの半分を考えてくれました。
保健の授業で学習したことを思い出して、「体をよりよく成長させるためのバランスのよいメニュー」を作成してください。下のトレイのお皿（2まい分）に入る食べ物と飲み物を下のメニューから選んで、（ ）に書いてください。その食べ物と飲み物を選んだ理由も書いてください。

メニュー	
①アスパラガス	②ウイナー
③ゆでたまご	④ジュース
⑤牛乳	⑥サラダ
⑦フレンチポテト	⑧バナナ
⑨トマト	

主皿	副皿	飲み物
ハンバーグ		

しかし、今回のパフォーマンス課題(2回目)も未熟であり、以下の問題が生じた。

1つ目は、パーティの場面に特化し、保健の授業で学習した知識を活用せず、おもてなしの食文化を拠り所にした回答があったこと、2つ目は、飲み物の他に副菜として、汁物(コンソメスープ)を選択する回答があったことである。日本の食文化である一汁三菜の概念では、1食分の献立に汁物は1つであり、ジュースの他にスープの選択は誤答である。3つ目に、評価者と回答者の間で副菜の認識が一致しない食べ物があった。それは、コンソメスープである。評価者はコンソメスープを汁物と認識したが、学習者はコンソメスープを具だくさんの副菜として認識していたことである。

さて、今回(2回目)の成果は、献立の選択理由を記述させたことにより、知識の活用レベルを評価できたことである。例として、客観テストが全問正解でも、選択理由が未記入の者は、知識の理解と活用ができていないと評価し、当てずっぽうによる回答とも推測できるとした。また客観テストでは誤答だが、選択理由に「パーティだから、牛乳を選択しない」との記述から、体の発育にはカルシウムが必要であることを理解しているが、牛乳はパーティのおもてなしメニ

ューには、相応しくないと判断して、コンソメスープとジュースを選択したことがわかり、加点した。

表11は、今回のパフォーマンス課題のルーブリックである。ルーブリックをもとにパフォーマンス評価をした結果、評価3(優れている)が20人、評価2(概ね良好)が21人、評価1(努力を要する)が4人であった。

表11 パフォーマンス課題(2回目)のルーブリック

評価	副菜		飲み物	
	選択	選んだ理由	選択	選んだ理由
3	野菜2品	○体の発育のためのバランスのよい食事には野菜が必要 ○ビタミンは体の発育に大切な栄養素	牛乳	○カルシウムは体の発育に大切な栄養素 ○骨を丈夫にするため
2	野菜1品以上	○副菜は、野菜である ○ビタミンは体の発育に必要なから	牛乳	○牛乳には、カルシウムが含まれている ○身長を伸ばす
1	野菜なし	栄養について触れない	牛乳以外	カルシウムについて触れない

7.5 パフォーマンス評価(2回目)のモデリング

次年度以降、課題への挑戦前に子どもにルーブリックを提示する際のモデリングに以下の回答(9点満点)を示そうと考えた。

①評価3のモデル：「優れている」(9点)
評価：牛乳、カルシウムの用語が入り、野菜不足を把握している。

表12 評価3のモデル

客観テスト		記述式テスト
飲み物	牛乳 (○)	牛乳はカルシウムを多く含んでいるから。
	アスパラガ (○)	副菜にアスパラガス、ゆでにんじんを選んだのは、野菜がなかったから。
副菜	ゆでにんじ (○)	もう一つの理由は、前のバイキングで学習したことを使ってやるとこれが良かったから。

②評価2のモデル：「概ね良好」(7点)
客観テストは全て正答だが、選択理由に栄養の働きの記述がなく、既存の知識で回答している。
評価：牛乳は栄養があり、野菜不足を把握し、理解している。

表13 評価2のモデル

客観テスト		記述式テスト
飲み物	牛乳 (○)	牛乳を飲むと背が高くなりやすいから
	アスパラガス (○)	肉だけだと栄養のバランスが悪いから、トマトやアスパラガスをたした。
副菜	トマト (○)	

③評価1のモデル：「努力を要する」(3点)
評価：野菜不足に気づき、トマトを野菜と理解していると判断した。

表14 評価1のモデル

客観テスト		記述式テスト
飲み物	ジュース (X)	
	トマト (○)	バランスも良かったと思った
副菜	コンソメスープ (X)	

7.6 E.FORUMでの熟達者からの指導②

平成27年3月の京都大学大学院 E.FORUMにおいて、平成26年9月に行ったパフォーマンス評価(2回目)での課題について、保健体育科のスタンダードづくり担当の北原琢也先生から、再度指導をいただいた。

パフォーマンス課題のシナリオで、パーティの場面設定に特化し、保健学習で習得した知識を活用しない回答があったことを相談した。解決方法として、パフォーマンス課題の場面は、日常生活に近い場面を設定し、学習した知識を生活に活用できるように配慮する必要があると指導された。

そのため、パーティのような特別な場면을課題のシナリオには設定しないことを指導された。

7.7 パフォーマンス評価の難点

松下(2006)¹³は、パフォーマンス評価の難点として、以下のことをあげている。

- ①パフォーマンス課題の開発・実施や採点に多くの時間と労力を必要とする。
- ②時間や労力がかかるため、課題数が制限され、限られた内容しかカバーできないため、得られた結果の一般化が難しい。
- ③客観テストに比べると「信頼性(客観性)」が低い。客観性を高めるために、ルーブリックによる採点基準の共有化、複数の採点者間でのモデレーション、評価者自身

の力量を高める必要がある。

- ④ループリック作りが難しい。パフォーマンス評価の中で特に難しい作業である。教科や評価について研究している専門家が「モデレーター(熟達者)」になり、ループリック作りの援助が受けられる体制があるとよい。
- ⑤言語による場面設定(記述式のパフォーマンス課題)にはいくつかの問題がある。例えば、「真実味のある現実世界の場面」を想定すると問題文が長くなり、文章読解という別の要因が入り、教科の学力を評価できない場合もでてくる。この課題解決のためには、子どもにテストのルールを理解させること、テストの文脈を読み違えないように教師が一言アドバイスをすることである。
- ⑥教師の力量が評価に影響を与えるため、評価の質の向上と保持のためには、定期的な採点者のトレーニングが必要である。
つまり、パフォーマンス課題とループリックを作成し、ループリックをもとに評価者の採点が同じになるように、教師の資質の向上が必要な難しい評価方法である。

8. 考察

今回のパフォーマンス評価の考察を以下に整理する。

8.1パフォーマンス評価を実施した成果

- ①パフォーマンス評価の活用により、子どもの学力が向上した。(表9参照)
- ②小学校から高等学校までの保健科と家庭科の学習指導要領を熟読し、保健科の教科内容である知の構造を理解できた。
- ③献立の選択理由の記述から、誤った知識理解をしていることがわかり、正しい知識に修正し、さらに次年度の授業の構成や板書の仕方の改善点が明確になり、授

業改善の資料となった。

- ④養護教諭が持つ保健の専門的な知識と学級担任の持つ質の高い指導力による TT 形式の授業を行うことで、保健科の学力の向上が期待できるのではないかと考える。

8.2パフォーマンス評価を実施しての課題

- ①パフォーマンス課題やループリックの作成及び評価に時間がかかるため、多忙な教員が、この評価方法を活用するには実際の勤務内容の見直しと改善が必要である。
- ②高次の課題に対応しきれない学力層の子どもへの学習支援のあり方を探る必要がある。パフォーマンス評価は、習得した知識の活用レベルを評価する方法であり、教科の教育内容を評価するためには、パフォーマンス課題の文章読解のための支援や今回の授業のような小数計算の支援など、パフォーマンス課題に取り組むための学習支援のあり方も考えていかなければならない。
- ③多くの労力と時間を費やして作成したパフォーマンス課題とループリックを共有化するには、学習指導案に児童の実態(読解力や計算力などの学力)について詳細に記述する必要があると考える。どのような学力の子どもに適したパフォーマンス課題とループリックであるのかを明確に記述することで、共有化の可能性が拡がり、より質の高いパフォーマンス評価に発展するのではないかと考える。

9. 今後の課題

パフォーマンス課題やループリックの作成や評価についてのモデレーションを行うには、熟達者からの指導が必要である。

現在、パフォーマンス評価について研修を行っているのは、京都大学大学院

E.FORUM だけである。そのため、京都大学から遠い地域の教員の研修をどのように担保するか、また熟達者の養成をどのように進めていくのか、課題は多い。しかし、子どもの学力も向上し、授業者の指導力も向上するこの評価方法を普及させる手立てを今後とも考える必要があるといえる。

<引用文献>

- 1) 文部科学省 児童生徒の学習評価の在り方について（報告）平成 22 年 4 月登録 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/c_hukyo/chukyo3/004/gaiyou/attach/1292216.htm.
- 2) 京都大学大学院教育学研究科 E.FORUM (2014)E.FORUM 共同研究プロジェクト【プロジェクト S】「スタンダード作り」成果報告書.
- 3) ダイアン：田中耕治監訳(2012)パフォーマンス評価入門「真正の評価」論からの提案. ミネルヴァ書房, p.164,pp.14-15.
- 4) 文部科学省, 国立教育政策研究所 HP <http://www.nier.go.jp/13chousakekka-houkoku/data/primary-national/index.html>
- 5) 日本スポーツ振興センター HP http://www.jpnsport.go.jp/anzen/Portals/0/anzen/kenko/siryou/chosa/syoku_life_h22/H22syokuseikatsu_4.pdf
- 6) 小倉学・沢村幸子(1973)高次知的能力評価の試み—保健教育の現代的目標をめぐる課題として—. 体育科教育,21(13):60—65
- 7) 森昭三・和唐正勝編著(2009)新版 保健の授業づくり入門.大修館書店,pp.328-342.
- 8) 前掲書 3)pp.163-168.
- 9) 前掲書 2)
- 10) 前掲書 3)pp.166-167.
- 11) 前掲書 3)p.168.
- 12) 戸野塚厚子(1993)『小学校 瞳が輝く保

健指導で楽しいキャッチボール』から「バイキングごっこから食べ物を考える！～自分の、そして友達の食の事実からスタートしよう！～. 東山書房

- 13) 松下佳代(2007)日本標準ブックレット NO.7 パフォーマンス評価—子どもの思考と表現を評価する—.日本標準,pp.48-56.

<参考文献>

- ・西岡加名恵・田中耕治編著(2009)「活用する力」を育てる授業と評価 中学校 パフォーマンス課題とルーブリックの提案. 学事出版.
- ・西岡加名恵編著(2008)「逆向き設計」で確かな学力を保証する. 明治図書出版
- ・三藤あさみ・西岡加名恵著(2010) 日本標準ブックレット NO.11 パフォーマンス評価にどう取り組むか—中学校社会科のカリキュラムと授業づくり—.日本標準.
- ・田中耕治著(2010) 日本標準ブックレット NO.12 新しい「評価のあり方」を拓く—「目標に準拠した評価」のこれまでとこれから—.日本標準.
- ・田中耕治著(2008)教育評価. 岩波書店
- ・田中耕治著(2002)新しい教育評価への挑戦 新しい教育評価の理論と方法 第 I 巻 理論編. 日本標準.
- ・田中耕治・井ノ口淳三編著(2008)学力を育てる教育学. 八千代出版.
- ・田中耕治(2013)教育評価と教育実践の課題—「評価の時代」を拓く. 三学出版.
- ・松下佳代編著(2010)<新しい能力>は教育を変えるか—学力・リテラシー・コンピテンシー—. ミネルヴァ書房.
- ・G.ウィギンズ/J.マクタイ著 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
- ・J.T.ブルーアー著 松田文子・森敏昭監訳(1997)授業が変わる—認知心理学と教

- 育実践が手を結ぶとき. 北大路書房.
- ・ 森林著(2013)精神医学選書⑪遊びと発達の心理学. 黎明書房.
 - ・ 文部科学省 小学校学習指導要領解説 体育編 平成 20 年 8 月
 - ・ 文部科学省 中学校学習指導要領解説 保健体育編 平成 20 年 9 月
 - ・ 文部科学省 高等学校学習指導要領解説 保健体育編・体育編. 平成 21 年 12 月
 - ・ 小学校学習指導要領解説 家庭編 文部科学省 平成 20 年 8 月
 - ・ 中学校学習指導要領解説 技術・家庭編 文部科学省 平成 20 年 9 月
 - ・ 高等学校学習指導要領解説 家庭編 文部科学省 平成 22 年 5 月
 - ・ 香川芳子監修(2013)食品成分表 2013 本表編・資料編. 女子栄養大学出版部.

