

吉備国際大学研究紀要

(人文・社会科学系)

第24号, 125-134, 2014

## 体験型授業科目「里山総合演習」の教育効果の検証

—オーセンティック・アセスメントと身体活動量に着目して—

上田 憲嗣, 寺見 章, 栗田 喜勝, 加藤 博仁, 上田 豊  
小池 源吾, 中野 明子, 秀 真一郎, 藤井伊津子, 雲津 英子

**To evaluate teaching effectiveness of experiential subject “SATOYAMA Integrated Study”  
— Focusing on Authentic Assessment and Physical Activity Quantity —**

Kenji Ueta, Akira Terami, Yoshikatsu Kurita, Hirohito Kato, Yutaka Ueda  
Gengo Koike, Akiko Nakano, Shinichiro Hide, Itsuko Fujii, Eiko Kumozu

### Abstract

The purpose of this study was to evaluate teaching effectiveness of experiential subject “SATOYAMA Integrated Study”. (“SATOYAMA” is a Japanese term applied to the border zone or area between mountain foothills and arable flat land.) This subject’s aims are to improve students “Respond to various occasion”, “Physical Strength & Motor Ability”, “Sensibility and Creativity” and “Mutual relationship”. In this study we focused on “Physical Strength & Motor Ability”, especially amount of physical activity and daily step. Amount of physical activity and daily step counts were assessed using a uniaxial accelerometer (Lifecorder GS; Suzuken Co., LTD). Furthermore, we compared result of candidate’s authentic assessment (in particular portfolio assessment) and physical activity.

The following is the result.

- (1) The date of “SATOYAMA Integrated Study” increased amount of physical activity and daily step. ( $p < 0.05$ )
- (2) There was high correlation ( $r = 0.874$ ,  $p < 0.05$ ) between amount of physical activity and the marks of portfolio assessment.

From these results, it was shown that the “SATOYAMA Integrated Study” could contribute to improve students physical strength. And, it implied that the more students increase physical activity quantity, the more students receive a high evaluation.

**Key words** : experiential subject, Authentic Assessment, Physical Activity Quantity

**キーワード** : 体験型授業科目, オーセンティック・アセスメント, 身体活動量

---

吉備国際大学心理学部

〒716-8508 岡山県高梁市伊賀町8

*Kibi International University*

8, Iga-machi Takahashi, Okayama, Japan (716-8508)

## 1. 背景および目的

中央教育審議会の「今後の青少年の体験活動の推進について（答申）」<sup>1</sup>によると、現在の子どもたちのさまざまな自然体験を行ったことがある割合は、年々減少しているとされている（図 1）。また、こうした現状を生じさせた原因として、空き地などのフリースペースが立ち入り禁止場所として閉鎖され、子どもの遊び場としての「空間」が減少していること、また、両親の期待の大きさにより、幼少の頃から、塾や教室などの多様な習い事へと通うことで、自由に遊ぶことができる「時間」が減少していること、さらに、少子化によって、共に遊ぶ同年齢世代の「仲間」も少なくなっていることが挙げられる。こうした状況を打開するために、官民を問わず、子どもを育むための対策がとられ始めているが、子どもを対象とした犯罪の増加や、両親の共働き世帯の増加などの社会的状況は、こうした問題を打開させることの難しさを示している。

そこで、子どもたちが安心して、時間を忘れて、仲間とふれあいながら遊ぶことができる空間を創出することは、今の社会において子どもを育むための喫緊の課題となっている。豊かな自然体験は、あらゆるものに対する意欲・関心、他人との関わりに必要な規範意識、また職業意識にも影響を及ぼすことが示されてい

る<sup>2</sup>。

岡山県高梁市は、里山を生活の源とし、人と自然の共生関係が保たれていた地域である。子どもという視点から見ても、里山が果たしてきた役割は大きい。里山は、人の生活圏と自然圏との中間で、互いの領域の緩衝帯としての役割を果たしてきた。子どもたちにとっては格好の遊び場となっており、自然との触れ合いがなされる空間となっていた。つまり、里山は、地域の視線が適度に届く安心感と、猛々しい自然の姿が垣間見える不安感が混在するというアンビバレントな場所であり、こうした場所にこそ、今日の子どもたちに求められている、柔軟な創造力を支える豊かな感性の涵養や、健康で安全な生活の基盤となる体力の向上などを醸成する教育的財があるといえる。

そこで、吉備国際大学心理学部子ども発達教育学科では、高梁キャンパスの裏手に広がる順正学園所有の森林をはじめ、キャンパスの中を流れる伊賀谷川や学園に隣接する農地を利用し、「里山総合演習」という体験型授業科目を開設している。そこで、本研究では、乳幼児から児童を育む保育者・教員の養成課程において、体験型授業科目である「里山総合演習」が受講生に対してどのような教育的効果をもたらしているのかを検証することを目的とする。

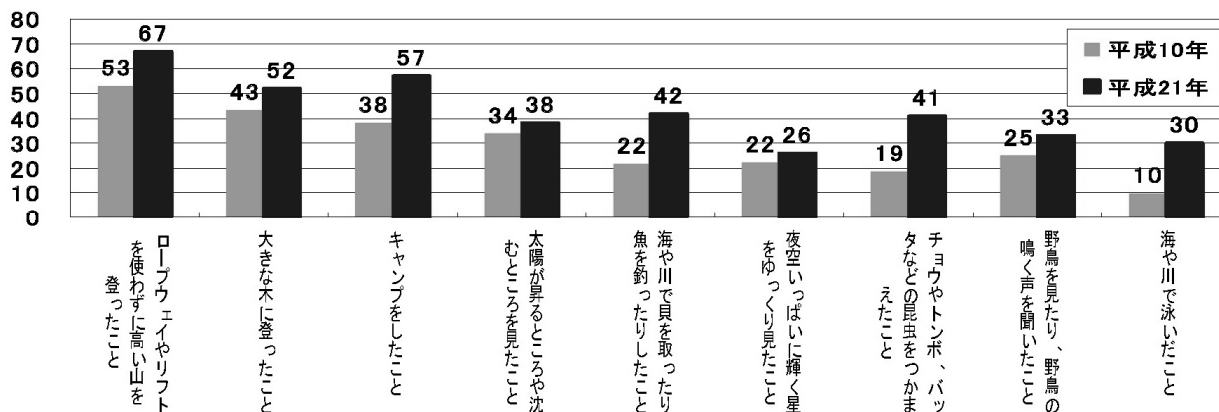


図 1 自然体験について「ほとんどしたことがない」割合<sup>1</sup>

## 2. 対象および方法

対象は、子ども発達教育学科の2年次対象科目「里山総合演習Ⅲ」を受講した学生のうち、8名（うち女子学生4名）とした。なお、対象者には事前に本研究の主旨を説明した上で調査の協力の意思確認を得た。

### 2.1 授業内容

子ども発達教育学科が開設している「里山総合演習」は、学園周辺の里山における体験教育を重視した授業科目であり、体験を通じて「多様な状況への対応力」「体力・運動能力」「豊かな感性」「相互関係力」を育成することを目的に実施されている（図2）。

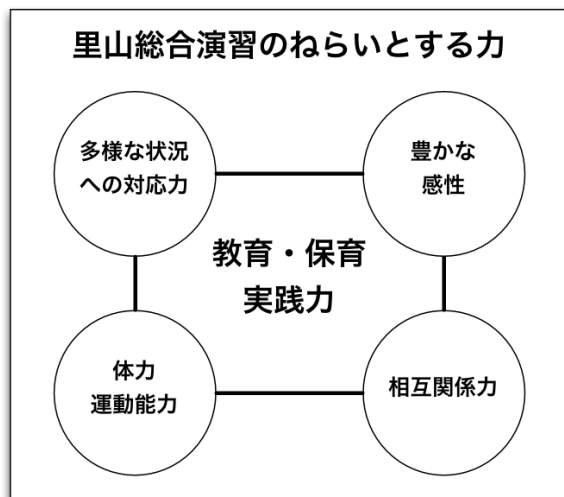


図2 里山総合演習のねらい

まず、「多様な状況への対応力」では、動的な場にスムーズに適応できる状況対応能力を身につけた教員の養成を目指している。里山などの自然は常に動的に変化している。そうした場において、安全に注意を払いながら、適切な指導ができることは、教員・保育者にとって必要な素養となる。そこで、1年を通じて恒常的に里山に関わり、その動的に変化していく様を実際に体験することで、それぞれのシチュエーションに的確に対応する能力を育成し、統合的な学習経験と想像

的思考力を育成できる。

また、「体力・運動能力」については、健康で安全な生活を営む基礎となる体力・運動能力を持つ保育者・教員の養成を目指している。子どもの体力・運動能力の低下が叫ばれて久しいが、それを指導する保育者・教員の体力・運動能力についてもやはり低下しているという現実も否めない。子どもを教え、育むためには、子どもたちの運動の量と質を受け止める指導者の体力もまた必要となる。実際に里山でのプログラム作成や活動によって受講生の体力や運動能力の向上を達成するとともに、幼児期・児童期の体力・運動能力の量的・質的な向上に向けた具体的な指導法を学ぶことも目的とする。

次に、「豊かな感性」は、楽しい遊びの創造から豊かな未来像を産み出す感性を養育できる教員の養成を目指している。遊びは、幼児期・児童期において、その活動の本質となるが、里山という環境においては、既成の遊び道具に頼らず自ら遊びを創造するということが必要となる。また一方で、子どもの発達段階や、興味関心などについての深い理解に加えて、音やかたちなどに対する豊かな感性がないと本当に子どもたちが楽しいと感じる遊びを展開する場と機会を設定することはできない。そこで保育者・教員志望の受講生を、机や教室という閉じられた空間から、開かれた空間へと導き、その場において音やモノにたいする感性を磨くことで、子どもたちの多様な表現を受け止め、さらにそれを最大限引き出し引き伸ばすことのできる保育者・教員として必要な感性の体得が期待できる。

さらに、「相互関係力」では、教員として求められる周囲の人や環境との関わりを円滑にする相互関係力の育成を目指している。具体的には、子どもの発達において、自分の周りの友人や大人との人間関係、自然などの周囲環境との関係が円滑に構築されることは、その積極的促進に大きな影響を与える。自然との関わりは、四季の移ろいを肌で感じることで、自然の大きなサイクルのなかに自らの存在が位置付いていること

を気づかせる。つまり、里山でのプログラムの実施は、学生が将来に子どもを教え、育む存在になるために重要な基礎的能力である、他者や環境との相互の関わりを受け入れるという相互関係力の向上が期待できる。これと同時に、大学の枠を超えて、地域の諸団体との連携・協力を行うことから、地域貢献のできる人材育成ができるという学士課程の構築も期待できる。

こうした体験型授業「里山総合演習」は、本学科のカリキュラムのなかで、4年間を通じて開設されている。特に1・2年次における「里山総合演習Ⅰ～Ⅳ」は、必修科目として設定されており、1年次（里山総合演習ⅠおよびⅡ）においては、入学時の初年度教育として、2年次（里山総合演習ⅢおよびⅣ）においては次年度からの保育・教育実習へ臨むための幼児・児童らとの交流体験の蓄積としての役割も担っている。

このうち2年次春学期開講の「里山総合演習Ⅲ」は、春学期15回において、学園周辺の田畑、森林、河川等で体験活動を中心とした授業内容が構成されている。25年度の授業内容は表1に示した。このうち、第2・6・9・13回は、近隣の幼稚園児を前述の学園内のさまざまなフィールドへと招き、共に歩いたり、作業をしたりといった自然体験活動を実施する内容とした（写真1~3）。なお、幼稚園児との交流については、幼稚園と事前に打ち合わせを実施して、実施内容、安全性、教育的効果等について検討した上で、高梁市の教育委員会の了承を得た上で実施した。

表1 里山総合演習Ⅲの授業実施内容

第1回	オリエンテーション
第2回	幼稚園との交流1：山歩き
第3回	畑作業1：ネット張り、草取り、観察
第4回	野外遊び：フィールドアスレチック
第5回	野外遊び：キャンプ学習（ロープワーク）

第6回	幼稚園との交流2：いちご狩り
第7回	ポートフォリオ中間発表会
第8回	畑作業：畝立て、球根堀上げ
第9回	幼稚園との交流3：さつまいも苗植え
第10回	フィールド整備：広場草取り
第11回	野外遊び：ネイチャーゲーム1
第12回	自然観察・環境調査
第13回	幼稚園との交流4：さつまいも草取り
第14回	野外遊び：ネイチャーゲーム2
第15回	まとめ、ポートフォリオ発表会



写真1 授業の様子1（山歩き）



写真2 授業の様子2（いちご狩り）





写真3 授業風景（キャンプ学習）

### 2.1.1 評価方法

「里山総合演習Ⅲ」は体験型授業であるため、通常の試験やレポート課題等といった知識の定着を検証する手法ではなく、授業を通じてどのような体験をして、それをどう活用しようとしたか、またはその体験に関連するさまざまな情報を収集して保育者・教育者として必要な素養を自ら積極的に学習に生かそうとしたかを評価する手法として、これまでの標準的なテスト法による評価に代わるものとして注目されているオーセンティック・アセスメント（真正の評価）を導入することとした。

オーセンティック・アセスメントとは、1980年代のアメリカの教育評価改革のなかで登場してきた考え方で、これまでの「標準テスト」に対する批判から生じ、「標準テストで良い成績をおさめたとしても、それは学校の中でしか通用しない特殊な能力を評価したに過ぎず、生きて働く学力を形成したという保証にはならないのではないか」<sup>3</sup>といった批判から登場してきた。そこで、市民生活や仕事場などの実生活と授業を連続的に扱い、いわば「リアルな課題」に対する取り組みを評価することとなる。これにより、生活に連続した親密な課題に取り組むことができると同時に、より高次の「総合的、応用的」な学習を促進させることができる。

具体的には、ポートフォリオ評価を用いることに

した。ポートフォリオとは「個人のアイディア、関心、成果を示す証拠が入っている容器」<sup>4</sup>を示しており、学習活動によって得たさまざまな素材を各自が設計し、時系列に沿ってまとめた作品になる。これをあらかじめ決められたテーマやスキルに応じて評価することが、ポートフォリオ評価である。

こうした、オーセンティック・アセスメントの1手法であるポートフォリオ評価として、本授業では、毎回の演習内容の実施内容や指導のポイント、自己課題と達成状況、グループディスカッションの結果を記入する「振り返りシート」による評価を、得点全体の50%として設定した。なお、活動への取り組み姿勢を残り50%とした。

この「振り返りシート」の評価については、田中らの実践<sup>5</sup>に基づき、先にのべた授業のねらい4つに加えてポートフォリオそのものの出来に関する視点を加えて、合計5つの視点から作成した評価項目に基づいて評価した（資料1）。この評価項目は、あらかじめ授業受講者に開示されており、ポートフォリオを作成する際の指針にすることとなっている。なお、評価には複数の教員が加わり評価の信頼性が保たれるように配慮した。

## 2.2 測定項目

本授業内容の教育目的のうち「体力・運動能力の向上」がなされたかどうかを明らかにするために、受講学生の身体活動量を測定した。身体活動量の測定については、塩見ら<sup>6</sup>の報告をもとに身体活動量計を装着し、測定することとした。

### 2.2.1 身体活動量

身体活動量はスズケン社製ライフコーダGSを用いた。ライフコーダGSは1日歩数と10段階の活動強度別にMETs換算で加算された活動時間が測定可能な機器である。METsとは、活動時のエネルギー消費量を座位の安静時代謝で除した値である。

強度別の身体運動は内蔵された1軸加速度センサを用いて、身体活動を2分ごとの垂直方向における平均加速度から1-9METsの身体活動として分類される。これに活動時間(hr)を乗じたものをエクササイズ(Ex)としこれを身体活動量として採用した。また、身体活動量の測定は、2013/4/9から2013/7/16までの9週間を分析対象とした。なお、装着率が全日程の60%を下回る対象者の1名のデータは除外した。

### 2.3 解析および統計処理

身体活動量の解析はライフライザー-05 コーチを用いた。ライフコーダGSで得られたデータから、各個人の平均歩数(steps)、1週間の身体活動量(Ex)、各曜日の授業実施時間帯における全員の身体活動量(Ex)、里山総合演習授業実施時間中の平均身体活動量(Ex)を算出した。さらに、この里山総合演習授業を通じて作成した「授業ポートフォリオ」の評価得点についても集計し、分析の対象とした。なお、統計処理については、里山総合演習の開講される火曜日の歩数(step)および、身体活動量(Ex)と他の曜日の平均値の比較については対応のあるt検定を用いた。また、里山総合演習中の歩数(step)および身体活動量(Ex)と「授業ポートフォリオ」の評価得点の相関関係については、Pearsonの相関係数の検定、および直線回帰分析により検討した。有意水準は危険率5%未満とした。解析にはSPSS 20.0 (IBM社)を用いて行った。

## 3. 結果と分析

### 3.1 歩数による分析

「二十一世紀における第二次国民健康づくり運動(健康日本21(第二次))」<sup>7)</sup>において、平成34年までに、一日の歩数を男性:9000歩、女性:8500歩(ともに20歳~64歳)を目標にすることとなっている。表2にあるように、本研究の対象者の対象期間における週

平均歩数(step)のうち、この目標を満たしているものは、わずか2名で、歩数の点からの活動量は不足していることが示された。しかし、曜日平均歩数(step)では、通常授業が開講される月~金の歩数は、すべての曜日で目標を満たしていることが示された。なかでも、木曜日と火曜日は、男性の目標値を大きく上回る歩数となっており、十分な歩数であることが示された。これらから、授業開講日以外の土曜・日曜の歩数の少なさが全体の歩数を引き下げているが、授業日の歩数は十分であることがわかった。

### 3.2 身体活動量(Ex)による分析

健康づくりのための身体活動基準2013<sup>8)</sup>によれば、18~64歳は、1日3METs以上の強度の身体活動を60分以上(=23METs・時間/週=23Ex)することが推奨されている。この身体活動には、体力の向上を目指した運動は含まれず、日常生活動作や軽い運動(歩行運動)程度が含まれる。図3にあるように、対象者のうち、この23Exを超える週あたりの身体活動量を満たしていたのは1名のみで(25.4Ex)、全体的な身体活動量は少ないといえる。

さらに対象者の身体活動量が1週間でのどのような差がみられるかについては、対象者の1週間の各曜日の平均身体活動量(Ex)を算出した(図4)。この結果、木曜日がもっとも多い身体活動量となった(4.22Ex)。里山総合演習が開講されている火曜日の身体活動量は、木曜日に次ぐ身体活動量であった(3.32Ex)。先に挙げた「健康づくりのための身体活動基準2013」によれば、1日の身体活動量の基準値が4Ex(4METs・時)であることから、この基準を満たしているのは、木曜日のみであった。測定期間中の木曜日には運動指導の模擬授業・模擬保育を実施する授業科目が開講されており、この曜日にどの対象者も多くの身体活動量を得たと考えられる。一方、里山総合演習が開講された火曜日は、木曜日をのぞく他の曜日よりも多くの身体活動量を示しており( $p<0.05$ )、里山総合演習Ⅲにおいて他の曜日よりも多くの身体活動量を得たものと考えられる。

また、里山総合演習Ⅲにおいて実施した内容と身体活動量との関係については、図5に示したように、第2

回(7.5 Ex), 第5回(5.1 Ex), 第6回(6.8 Ex), 第9回(5.7 Ex), 第13回(5.9 Ex)の実施内容における身体活動量は, 1日の基準を満たすものであった。これらの回のうち, 第2

回, 第6回, 第9回, 第13回は幼児との交流を実施した回となっており, 対象者が幼児の活発な運動量に積極的に対応して向上したと考えられる。

表2 対象者の週および曜日毎の平均歩数(step)

	A	B	C	D	E	F	G	曜日 平均歩数
月	<u>13452.21</u>	6348.70	<u>8845.56</u>	7109.88	<u>12911.15</u>	8109.79	7050.00	<u>9118.18</u>
火	<u>17427.71</u>	6759.40	<u>9493.53</u>	<u>9295.09</u>	<u>16466.29</u>	<u>11927.20</u>	<u>9069.87</u>	<u>11491.30</u>
水	<u>12268.07</u>	5918.67	7923.17	<u>10826.00</u>	<u>8842.00</u>	7610.29	7925.50	<u>8759.10</u>
木	<u>21331.36</u>	<u>10115.33</u>	<u>13987.92</u>	<u>12061.83</u>	<u>16541.77</u>	<u>11114.29</u>	<u>11587.57</u>	<u>13820.01</u>
金	<u>15187.29</u>	8143.00	6988.90	8326.91	<u>11565.00</u>	<u>10233.07</u>	7859.38	<u>9757.65</u>
土	8731.50	<u>9907.40</u>	5602.33	5472.71	8089.00	3957.92	8402.00	7166.12
日	<u>10195.62</u>	7179.11	2244.40	2622.50	<u>8679.64</u>	3150.42	7160.73	5890.34
週 平均歩数	<u>14084.82</u>	7767.37	7869.40	7959.27	<u>11870.69</u>	8014.71	8436.44	

※下線は健康日本21で目標とされる歩数(男性:9000歩, 女性:8500歩)を満たしているもの。

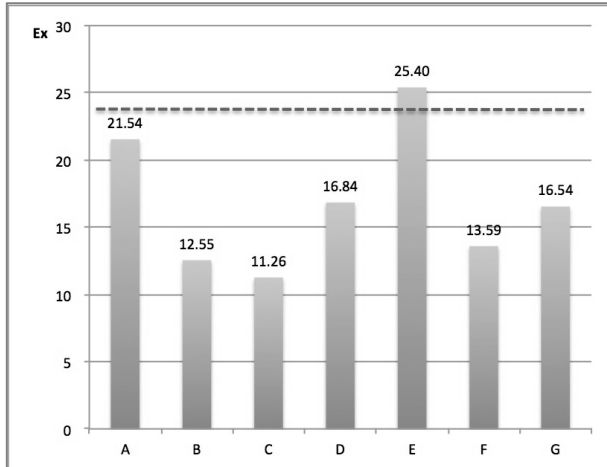


図3 週あたりの平均身体活動量(Ex)

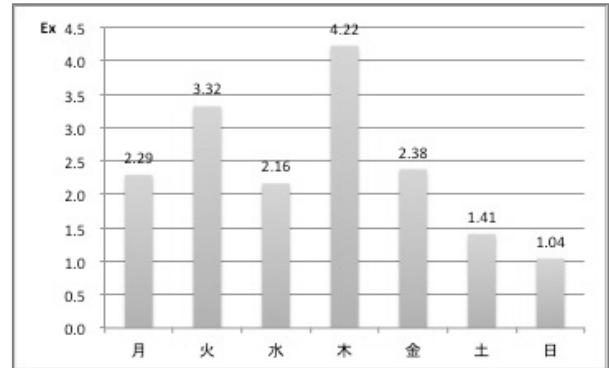


図4 曜日毎の平均身体活動量(Ex)

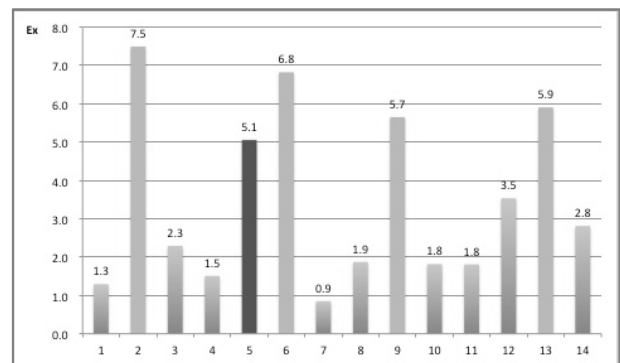


図5 各授業回における平均身体活動量(Ex)

### 3.3. ポートフォリオ評価

体験型授業科目の評価として採用したオーセンティック・アセスメントの1手法である「ポートフォリオ評価法」については、毎回の授業後に提出を義務づけ、受講生はその回で獲得した知識や気がついたこと、自らのデジタルカメラ等を利用して撮影した写真を授業後にモバイルプリンターでプリントアウトしたものや、「どんぐり」や「落ち葉」などの自然素材、さらに事後に文献やインターネット等で調べて補完した情報などをもとにさまざまな視点から、その回で学習した内容をポートフォリオにてまとめ（資料2）、提出した。また、ポートフォリオシートには毎回の授業への取り組みに対する自己評価とグループディスカッションの結果を記入する欄が設けてあり、その記述内容もポートフォリオ評価の対象とした。里山総合演習の授業のねらいに対応して、評価の観点は、ポートフォリオの表現力（10点）、状況対応力（10点）、感性・創造力（10点）、体力・運動能力（10点）、相互関係力（10点）とした。

受講生全員（n=26）のポートフォリオ評価得点の分布については、図6に示した通りで、20~25点に評価された受講生が11名（42%）と最も多かった。また、各評価の観点別評価平均点については、図7に示した。これらから、どの評価観点も低いことがわかる。また、ポートフォリオ表現力（5.69点）、体力・運動能力（5.38点）の観点からの評価平均点は、中央値の5点を満たしているが、そのほかの人間関係力（3.85点）、感性・創造力（4.31点）、状況対応力（4.62点）は、これに至っておらず、プログラムの見直し、ポートフォリオ作成・評価法についても検討する必要があることが示された。

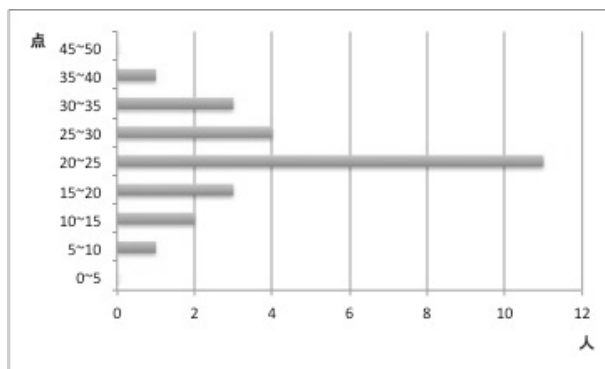


図6 ポートフォリオ評価得点の分布

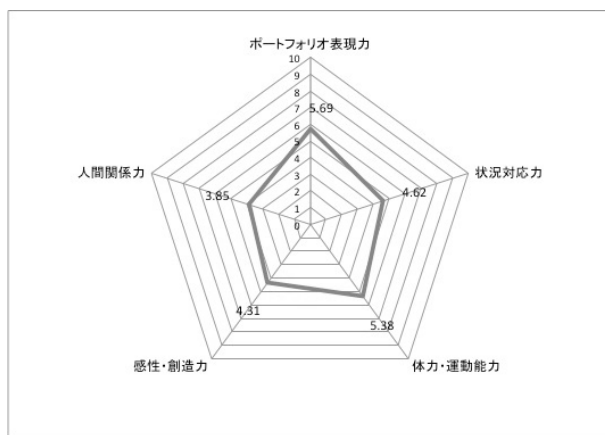


図7 観点別評価項目の平均得点（全受講生）

このうち、対象者のポートフォリオ評価の得点結果については、表3に示した。

表3 観点別ポートフォリオ評価得点（対象者）

	A	B	C	D	E	F	G
ポートフォリオ表現力	8	6	6	6	6	10	6
状況対応力	10	2	6	4	8	4	4
感性・創造力	10	6	6	4	6	8	4
体力・運動能力	10	4	6	6	10	6	4
相互関係力	6	2	4	4	4	6	4
計	44	20	28	24	34	34	22

このポートフォリオ評価と里山総合演習が開講される火曜日の歩数の相関については  $r=0.874$  ( $p<0.05$ )と高



い相関を示した。また、各回あたりの Ex 値とポートフォリオ評価値の関係については、独立変数に身体活動量 (Ex)，従属変数にポートフォリオ評価値 (得点) を取り、回帰直線を引いたところ、 $y = 7.0414x + 6.0047$  の式が得られた ( $r=0.725$ ) (図 8)。これらから、歩数や身体活動量が多い受講生ほど、ポートフォリオ評価は高い評価を受けるものが作成できることが予測される。

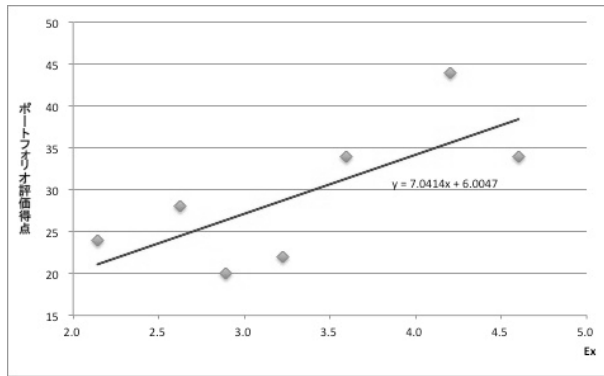


図 8 身体活動量(Ex)とポートフォリオ評価得点の相関

#### 4. まとめ

本学科の開設する体験型授業科目「里山総合演習」の教育効果を検証するために、受講生の活動量と授業内で学生が作成したポートフォリオの評価をもとに検証を行った。身体活動量の検証では、対象者の多くが一日の身体活動量が基準に満たないものが多かったが、1週間における授業日の身体活動量を比較すると、里山総合演習が開講される火曜日は、運動実技関係科目が開講される木曜に次いで身体活動量が多く記録されているなど、里山総合演習によって授業受講生の身体活動量が増加することが示唆された。しかし、宮本ら<sup>9</sup>は、身体活動量計だけの測定では、身体活動と生活活動との差異を判別できない点から、身体活動量計による測定とアンケート紙法による調査を併せて実施する必要がある点を指摘している。このような点にも配慮し、教育効果をさらに検証する必要がある。また、本研究では「体力・運動能力」に注目したが、これ以外の演

習のねらい「状況対応力」「感性・創造力」「相互関係力」にも注目して検証しなければならない。

一方、オーセンティック・アセスメントの1つの評価法であるポートフォリオ評価については、受講生の観点別評価項目平均得点の分析から、得点の偏りが示された。これより、受講生の作成したポートフォリオが演習でねらいとされている4つの観点をバランスよく盛り込んだものではなく「ポートフォリオの表現力」や「体力・運動能力」に関わる項目に偏った作品となっていたことが考えられる。他の評価項目（「相互関係力」や「感性・創造力」）についても視野を広げ、多様な視点からポートフォリオを作成するように演習内容や教授法の改善の必要がある。さらに、対象者のポートフォリオ評価得点と身体活動量には高い相関関係が認められた。これより積極的に受講した学生を正當に評価できたことが示された。

今回はあらかじめ評価の規準を示した「規準準拠型」のポートフォリオ評価法とした。これはこれまでの学力評価法と類似の評価法となる。しかし、さらに「生きる力」を育むことができる保育者・教師を養成するための評価を構築するためには、教師と学習者が互いに規準を創り出していく「規準創出型」のポートフォリオ作成も有効であるとの報告もある<sup>10</sup>。こうした方法も体験型授業科目である里山総合演習の評価法に今後導入することを検討するなどして、子どもたちの生きる力を育成できる実践力のある教師育成のプログラムの整備をしていく必要があると考えられる。

資料1 里山総合演習ポートフォリオ評価票

**里山総合演習ポートフォリオ評価票**

対象学生： \_\_\_\_\_  
評価者： \_\_\_\_\_

- ▼ □ **ポートフォリオの表現力 (10点)**
  - テーマがはっきりとしている (自己課題設定等)
  - 構成が適切である
  - 個々の活動内容のつながりが論理的である
  - 絵 (デッサン) や写真などを効果的に使っている
  - 参考文献等を用い学びをさらに深めている
- ▼ □ **状況対応能力 (10点)**
  - 変化する自然に対応できたか
  - 天候・気温への対応ができたか
  - 自分の役割を積極的にみつけれられたか
  - 危険回避についての視点がもてたか (例：帽子・長袖・靴等)
  - フィールド整備の重要性を理解できたか
- ▼ □ **感性・創造力 (10点)**
  - 土・水・生物から自然のいのちの不思議さを感じることができた
  - 育てた野菜や雑草などから植物の成長に関心がもてる
  - 自然が四季を通じて変化していることに意味を見いだせる
  - 人と自然の共生が重要であることに気がついている
  - 石や木などその場にあるものを工夫して、目的のために使うことができる
- ▼ □ **体力・運動能力 (10点)**
  - フィールドで体の変化がみつけれられたか
  - 作業を効率的に実施するためのコツを追求しようとしたか
  - 子どもたちの体だとうるなさを想定できたか
  - 準備体操、水分摂取などの健康管理ができたか
  - 怪我なく活動できたか、あるいは怪我に適切に対処できたか
- ▼ □ **相互関係力 (10点)**
  - 友達の様子に配慮し、仕事を分担して活動できたか
  - 先生の指示内容を適切に聞けたか
  - グループディスカッションを通じ活動による学習を深めることができたか
  - 地域の人たちとの交流ができたか
  - 活動を親や兄弟と共有できたか

資料2 受講生の作成したポートフォリオ例



引用文献

- 1 文部科学省(2013), 今後の青少年の体験活動の推進について (答申), 中央教育審議会答申
- 2 (独) 国立青少年教育振興機構(2010), 「子どもの体験活動の実態に関する調査研究」
- 3 田中耕治(2002), 指導要録の改訂と学力問題-学力評価論の直面する課題, 三学出版, 136-146
- 4 田中耕治(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
- 5 田中耕治, 西岡加名恵(1999), 総合学習とポートフォリオ評価法, 日本標準
- 6 塩見優子, 角南良幸, 沖嶋今日太, 吉武裕, 足立稔(2008) 加速度計を用いた幼児の日常生活における身体活動量についての研究, 発育発達研究, 39,1-6
- 7 厚生労働省(2012), 二十一世紀における第二次国民健康づくり運動 (健康日本21 (第二次)), [http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21\\_01.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf)
- 8 厚生労働省(2013), 健康づくりのための身体活動基準 2013, 運動基準・運動指針の改定に関する検討会, <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple.html>
- 9 宮本賢作(2013), 身体活動環境からみた郊外団地住人の身体活動量と健康関連体力, 都市経営(2), 22-32
- 10 鈴木直樹ら(2007), 体育の学習と指導を一体化する「ポートフォリオ評価」の活用に関する一考察, 埼玉大学紀要. 教育学部. 教育科学 56(2), 1-13