

〔実践研究〕

大学教養教育における自然観察を活用した オリエンテーリングによる野外教育の実践研究

橋原孝博*

西博史**

Practical Research on Outdoor Education by Orienteering using Natural
Observation in University Liberal Arts Education

Yoshihiro HASHIHARA

(Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University)

Hirofumi NISHI

(Doctoral Program, Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University)

Abstract

Since the importance of outdoor education was recognized, the walking orienteering, with observing nature or learning peace, was added to the Health and Sports classes from 1993. There are 10 courses in the Higashi-Hiroshima campus and one course in Hiroshima Peace Memorial Park today. There are many cenotaph for A-bomb victims along to the Motoyasu riverside, which are used for these courses. After I started to use the points of the quiz during orienteering for evaluations, most of the students use google to find answers.

* 広島大学総合科学研究科

** 広島大学大学院総合科学研究科

緒言

1. 野外教育の重要性

野外教育という用語は、1940年頃からアメリカで使われはじめた Outdoor Education が語源と言われている。日本では、1960年代頃から、アメリカの野外教育が本や雑誌で紹介された（江橋、1969）。1996年に文部科学省の「青少年の野外教育の充実について：青少年の野外教育の振興に関する調査研究協力者会議報告書」をきっかけとして、野外教育という用語が頻繁に使われるようになった。

野外教育は、キャンプ、スキー、カヌーといった野外活動、動植物や星の観察など自然を活用して行われる自然体験活動を通して行う教育活動のことである。心身の調和のとれた青少年を育成するためには家庭、学校、地域社会それぞれの場において、青少年が自主的、主体的な活動体験を豊富に積み重ねることが必要である。

かつては、自然との触れ合いや異年齢の交流など、日常的な遊びが、青少年の人間形成に重要な役割を果たしてきたが、今日の社会の進展や生活の変化に伴い、青少年にとってそのような遊びの機会や場が減少してきた。このため、意図的、計画的に、青少年に様々な体験の機会を提供する必要が生じてきている。

野外教育に期待される成果には、次のようなものが考えられる。自然の理解を深める：自然の中での体験的活動を通して、青少年は、動植物、水、土、気象などに関する知識やその関連性、さらにはその重要性を学ぶことができる。こうした自然に対する理解は、日常生活における環境保全や自然愛護への積極的な態度を培い、今日問題となっている地球規模の環境問題への認識を高めることとなる。さらには、生物としての人間や生命の尊さを学ぶことにもつながる。

自主性や協調性、社会性を育てる：野外教育では、一般的に小グループでの生活や活動が主体となる。こうした生活や活動では、自分のことは自分です、仲間とよく相談し協力する、弱い者を

助けるといった態度や行動が求められる。このような生活や活動の実践・反復は、青少年の自主性や協調性、社会性の育成に大いに役立つものである。

心身をリフレッシュし、健康・体力を維持増進する：今日のような複雑な人間関係や時間に追われるゆとりのない生活から、自然の中に足を踏み入れると、時間的にも空間的にも、落ち着きやすがすがしさを感じさせる。自然の中での生活や活動は、心身をリフレッシュさせ、健康・体力の維持増進にも役立つものである。このように野外教育は、自然現象や自然のしくみを総合的に学ぶ機会を提供するものであり、青少年の育成にとって極めて有効である（文部科学省、1996）。

2. オリエンテーリングの野外教育への活用

スウェーデン語の Orientering が語源となり、英国やアメリカで Orienteering と呼ばれるようになった。また略号の OL は、ドイツ語の Orientierungs Lauf（方向を定めて走る）を略したものである。オリエンテーリングは、地図とコンパスを用いて、山野に設置されたポイントをスタートから指定された順序で通過し、フィニッシュまでの所用時間を競うスポーツである。日本への伝来は、1963年12月に国民の「体力増強・健康づくり」が閣議で採決されたことによる。この主旨を受けて、国民健康づくり運動協会が「歩け歩け運動」を推進するなかで、ヨーロッパで普及のめざましいオリエンテーリングを取り入れることになった。そして1966年6月に「徒歩ラリー大会」の名称で、高尾山で開催された第1回大会が、わが国におけるオリエンテーリングの幕開けとなった（山本、1974）。

西村（1993）は、徒歩オリエンテーリングの各ポイントに、自然観察の問題を掲示して、この問題を回答しながら散策する「グリーンアドベンチャー」を提唱した。西村（1993）によると「指導者の解説によって自然観察をする方法に対して、観察の仕方に少し競技性を加味したやり方である。別にルールや定型があるわけではなく、よ

り自然に親しみやすい、より自然が分かりやすい方法で工夫されている。ときには、フィールドワークグリーンOLという呼び方で同じようなことをやっている場合もある。

目的は、自然に親しみ、自然を知り、自然と友だちになって、自然と共に生きていく心を育てることである。自然のしくみ、自然のはたらき、自然の植物の名前を知識として学習するだけでは役に立たない。自然は、見て、聞いて、嗅いで、触って、味わってみたいとわからない。草や木や花が、どうしてこんな姿をしているのか、どうしてこんな形をしているのか、どうしてこんな美しい花をつけるのか考えたり、調べたりして自然を体感することが必要である。

日常生活の中で、自然を破壊していて、気にもかけないでいる、気づこうともしないでいる人々が多くなってきている。自然のしくみ、自然のはたらきを学習し、体感することによって、何気ない日常の自然破壊に気づき、反省するきっかけにしてほしい。自然破壊は、企業がもたらす公害だけではない。一人一人が毎日小さな自然破壊を繰り返している。また企業の経営方針を決定するのも、つきつめれば一人一人の自然環境意識にかかっている。

【自然から何を学ぶか】

- ① 人間は自然をどんなことに利用してきたか
建築材、日用品、染料、食用、薬用、香料、行事、鑑賞、庭園、街路樹、砂防、緑化
- ② 森の役割
いつどんな花をつけるのか、どんな葉をつけるのか、どんな実をつけるのか、どんなところに生えるのか、森の生物たちとの関係、どんな特性を持っているのか、人間はどんな恩恵を受けているのか
- ③ 名前の由来
人間とのつながりで名前がついたのか、植物分類学上研究者によってつけられたのか、名前の由来は何か、地方名は何か
- ④ 日本文学と植物
文学と植物、芸術と植物、詩や歌と植物、地域

や家庭の行事と植物

【コースをセットするときの留意点】

- ① 目的を持つこと
樹木を中心にするのか、草を中心にするのか、植物の特性を観察するのか、植物の用途を理解するのか、食・毒・薬の違いを理解するのか、植物の名前や由来を理解するのか
- ② 対象やレベルに合わせること
小学生、中学生、高校生、社会人それぞれによって、目的・コース・観察点を変えなければならない。レベルによって観察視野が広がり、高度化しなければならない。
- ③ 季節によってコースをかえること
植物は、季節によってその姿をかえる。季節によって最も特徴がはっきりする植物を選びたい。特に草を選ぶ場合、花の季節を選ぶ方がよい。また樹木を選ぶ場合も、花や実のなるタイミングを考えてコースをつくる方がよい。
- ④ 安全に対する配慮を忘れないこと
地形上の安全、マムシ、ムカデ、ハチなどの小動物に対する注意、ハゼ、ウルシ、ツタウルシなどのかぶれ植物に対する注意、トリカブト、シキミ、ドクウツギ、アセビ、バイケイソウなどの有毒植物に対する注意
- ⑤ 自然に対する保護精神を忘れないこと
自然観察のために標本をとることを極力さける。植物を掘ってもちかえることは絶対に許されない。自然観察を通して、自然の植物と友だちになること。自然の営みや価値を理解して、自然を大切にすることを養う。ゴミや、セットに使ったテープなどは必ず持ち帰る。」

3. 本研究の目的

1993年広島大学総合科学部の東広島キャンパスへの統合移転を契機に、自然観察を中心とした徒歩オリエンテーリングを、教養教育科目スポーツ実習に取り入れて実施した。1コマ90分間という授業時間の制限はあるが、自然に恵まれた東広島キャンパスの広大な敷地を利用したオリエンテーリングを実習することにより、自然観察を通



広島大学スポーツ実習キャンパスOL回答用紙

※ストNo	スタンプ	学部 学生番号	氏名	問	題	回	答
1				樹皮が暗緑色でマクワウリの皮に似ていることから名付けられました。このカエデの名前は何かでしょう。			
2				この赤煉瓦の門柱は広島市の旧キャンパスから移転したものです。それでは旧キャンパスの地番は何番何号だったのでしょうか。			
3				秋には美しく紅葉して工学部を彩る街路樹になるアメリカフワウのフワウを漢字で書いて下さい。 ヒント：カエデの仲間			
4				昭和55年に書かれた「広島大学新キャンパス総合計画図」を見て下さい。計画変更で建設されていない学部があります。何学部でしょうか。 ヒント：総合科学部の近くにあります			
5				工学部三大名物と言えは赤煉瓦の門柱とてっかい船のいかりと、もう一つは何でしょうか。			
6				縄文時代から利用されてきた日本在来の食用ナッツ。材が腐りにくいことから鉄道の枕木としても使われた。この木の名前は何かでしょう。			
7				アカマツの利用法に片木がある。プラスチックのトレイができる前までは弁当など食材を包む入れ物として一般的に使われていた。「片木」の読みを書いて下さい。			
今日の授業に一言：							

図1. 2015年前期の工学部周辺 OL コース

して植物の名前、名前の由来、用途、史跡の経緯などの知識を学習すること、そして年齢・体力に応じた運動を生涯にわたり行うことができる素地を養い、マナーや協調性などの社会的ルールを身につけることを授業の目標とした。

そこで本研究の目的は、これまで実践してきたキャンパス内オリエンテーリングを一般に公表し、さらにより良い授業が行えるよう検討することである。

研究方法

1. キャンパス内オリエンテーリングの概要

① キャンパス内オリエンテーリングのやり方
自然観察を中心とした徒歩オリエンテーリングである。コース内に設置されたポイントを回って授業時間内に戻ればよいとし、タイムトライアルは行わない。

② 自然観察で出題した植物およびモニュメントの問題

OLポイントごとに植物の名前、名前の由来、用途、モニュメントの経緯などについて問題を作成した。参加学生に1人ずつ回答用紙を配布し、採点后、次回授業で問題の正解を解説して、学生に返却した。2013年度前期からの約3年間でOL問題に出題した植物は、次の92品種である。【ア行】アオハダ、アカマツ、アジサイ、アセビ、アメリカフウ、イタドリ、イタヤカエデ、イチヨウ、イヌザンショウ、イヌマキ、イロハカエデ、ウバメガシ、ウメ、ウリハダカエデ、エゴノキ、エンジュ、オバナ 【カ行】カイヅカイブキ、カキノキ、カクレミノ、カヤ、カリン、キョウチクトウ、キンモクセイ、キリ、クスノキ、クス、クチナシ、クスギ、クマザサ、クリ、クロガネモチ、クロモジ、クローバー、ゲッケイジュ、ケヤキ、コナラ 【サ行】サカキ、サザンカ、サルトリイバラ、サルスベリ、サンゴジュ、サンショウ、ザクロ、シロツメクサ、スギ、ススキ、スマレ、セイタカアワダチソウ、センダン、ソメイヨシノ、ソヨゴ 【タ行】タイサンボク、タチバナモドキ、タブノキ、タラ

ノキ、タンポポ、ツゲ、ツツジ、ツバキ、トチノキ、ドクダミ 【ナ行】ナツツバキ、ナンキンハゼ、ナンテン、ネムノキ、ネズミモチ 【ハ行】ハギ、ハクウンボク、ハチク、ハナミズキ、ハンテンボク、ヒイラギモクセイ、ヒイラギナンテン、ヒョンノキ、ビワ、フェニックス、フジバカマ、プラタナス、ベニバナボロギク 【マ行】マテバシイ、ミツマタ、メタセコイア、モチノキ 【ヤ行】ユーカリ、ユキヤナギ、ユズリハ、ユリノキ、ヤマグワ 【ラ行】リンゴ、リョウブ

③ オリエンテーリングコースの設定

徒歩でも授業時間内に戻れる距離を考慮して、OLコースを設定した。前期あるいは後期の授業期間に、キャンパス内のOLコースを重複使用しないよう、複数のコースを設定した。2013年度からの約3年間で使用したOLコースは次の通りである。1) 総合科学部・南グランド周辺コース、2) 生物生産学部・野球場周辺コース、3) ががら職員宿舎・附属農場周辺コース、4) 山中池・学生宿舎周辺コース、5) 理学部周辺コース、6) 工学部周辺コース、7) 法経・文学部周辺コース、8) 教育学部周辺コース、9) キャンパス内回りコース、10) キャンパス外回りコース、11) 広島平和公園および元安川河畔の原爆慰霊碑巡りによる平和学習OLコース。なお平和学習OLコースは、野外(広島大学の敷地外)における教育活動であるから、事前に野外教育活動実施計画書を大学へ届け出た。

2. OL 授業の欠席人数と成績評価の検討

これまでのキャンパス内オリエンテーリングでは、自然観察の問題を採点していても、出席率を重視して成績評価することが多かった。しかし文部科学省の出席率を成績の評価対象に含めない旨の指導があり、オリエンテーリングの授業でも2014年度から成績評価を見直すことにした。そして授業内容の理解度が高まることを期待して、自然観察の問題の採点を取り入れて評価することにした。

そこで、出席率を重視して成績をつけていた2013年度前期水曜日1・2時限および3・4時限、2013年度後期水曜日3・4時限、成績評価の見直しを開始した直後の2014年度前期水曜日1・2時限および3・4時限、2014年度後期水曜日3・4時限、そして成績評価の見直しから1年後の2015年度前期水曜日1・2時限および3・4時限の授業を対象に、欠席人数の年次変化、成績評価の年次変化を算出し、今後のオリエンテーリングの授業方法について検討した。

結果と考察

1. キャンパス内オリエンテーリング

キャンパス内オリエンテーリングの10コースには、それぞれ季節に合った自然観察ができるように、前期の春・夏バージョンと後期の秋・冬バージョンの2通りを用意した。図1は、工学部周辺コースについて、2015年前期授業で使用した回答用紙とマスターマップを示したものである。事前にコースの下見をし、無事に授業できるか、確認した。もし自然観察の問題で使用する植物が伐採され、あるいはモニュメントが撤去されていたら、その箇所を訂正して、資料の準備をした。B4用紙に印刷したOL資料を学生1人に1枚ずつ配布した。

マスターマップについてみると、⑤西体育館前を出発し、7つのポイントを巡って帰ってくる設定になっている。ポイントの設定は、磁石もコンパスも使用しないから、必ずしも正確な位置ではない。マスターマップの①から⑦で示す付近に、図2で示すオレンジ色の布袋(OLポスト)を吊した。従って、学生が地図を確認しながら、OLポストが探せるように、無理のない位置へ吊さなければならぬ。OLポストを発見したら、そこへ行った証として、OLポストに装着しているスタンプを回答用紙に押印させた。

各ポイントの植物あるいはモニュメントを観察し、問題の答えを回答欄に記述させる。No 1, 3, 6は植物の名前について、

No 7は植物の用途に関する問題である。またNo 2, 4, 5はモニュメントに関する問題である。注意深く自然観察すると、例えば、No 4の問題では、昭和55年に書かれた広島大学新キャンパス総合計画図を見ると、図3のように、総合科学部の近くに計画変更で建設されていない学部が発見できる。しかし通常は、問題の答えが掲示されていない場合が多い。最近の学生は、検索機能が



図2. OLポストとスタンプ



図3. 広島大学新キャンパス総合計画における体育学部の配置図

付いた多機能携帯電話等を所持しているから、例えばNo 1の問題では、カエデ、マクワウリの語句で検索すると、答えのウリハダカエデが発見できるようなのである。

全てのポイントを巡って、⑤西体育館へ帰ってきたら、今日の授業に一言の欄に感想を書かせ、OL資料を回収した。回収したOL資料は、次回授業までに採点し、正解を説明した後、学生に返却した。

OLポストの設置と撤去は、授業中に、学生と一緒に歩きながら行うのが良い。授業が1コマの時は、学生の先頭を歩きながら、ポストを設置した。授業が2コマ続きの時は、2コマ目の授業で、学生の最後尾を歩きながら、ポストを外して回収した。OLポストを事前に設置して、学生を自由に実習させると、歩かないで自転車やバイクを使う、またジャンケンで負けた者が代表してポイントを巡るなど、授業を真面目に実施しない者が出てくるからである。監視も兼ねてOLポストの設置と撤去を行えば、狡いことをするなと口うるさく言わなくても済む。

雨天時には、キャンパス内オリエンテーリングは実施できない。その場合には、椋鳩十(1988)、林竹二(1984)、斉藤善博(1981)、沖原豊(1990)などの教養になる本を教材にして、読書の授業をしている。

2. 広島平和公園および元安川河畔の原爆慰霊碑巡りオリエンテーリング

総合科学部が移転した1993年と翌年の1994年は、移転が遅れて、広島市に残っている他学部のスポーツ実習のために、西条と東千田の両キャンパスを掛け持ちで授業した。そして東千田の旧キャンパスでも、東千田キャンパス内OL、京橋川OL、中区スポーツセンターOL、平和大通りOL、元安川河畔OLなどの徒歩オリエンテーリングを実施した。なお、元安川河畔OLは、通常自然観察によるOLではなく、原爆の慰霊碑巡りによる平和学習OLである。原爆の地、広島に相応しい体験学習ができるので、移転後20年が

経った現在でも、止めてしまうのが惜しく、継続して実施しているOLコースである。

図4と5は、東広島キャンパスから公共交通機関を利用して現地まで行き、元安川河畔の慰霊碑巡りOLが実施できるように作成したOL回答用紙とマスターマップを示したものである。B4用紙に両面印刷したOL資料を学生1人に1枚ずつ配布した。前期あるいは後期の授業期間中、学生が都合のつく日時に現地へ行って実習してくる活動計画なので、教員の引率はない。現地へ行った証として、ポイント⑩元安橋を渡ったところのレストハウスにある記念スタンプ、または平和記念資料館にある記念スタンプをOL資料に押印させた。元安川河畔OLを実施した日時は、学生によって違うので、OL資料の提出は、学生が持参次第に回収した。中には、OL資料の提出が学期末になる学生もいるので、OL資料の返却は、学生全員にはできなかった。

3. OL授業の欠席人数の年次変化

表1は、オリエンテーリングの授業における欠席人数を、欠席日数の少ない順に、まとめて示したものである。授業を実施した曜日は、2013年、2014年、2015年のいずれの年度も同様に水曜日である。水曜日1・2時限で実施した授業は、2013前期①、2014前期①、2015前期①である。それ以外の2013前期②、2013後期、2014前期②、2014後期、2015前期②は、水曜日3・4時限で実施した授業である。

1・2時限の授業では、欠席人数が多かった。特に、2013年前期①と2014年前期①では、欠席日数0日(全出席)の人数の割合が、それぞれ42%、40%であり、3・4時限の全出席した人数の割合に比べて少なかった。また、欠席日数が非常に多い学生、例えば、欠席日数が授業回数の上半分以上になるような学生は、再履修の学生に多い傾向があった。なお、欠席人数の年次変化は、2013年から2015年では、特に顕著な傾向はみられなかった。

広島大学スポーツ実習元安川OL回答用紙

学部 学生番号 _____ 氏名 _____

※No	問	題	回	答
1	☆JR広島駅から1番線の路面電車に乗り広大前まで行って下さい。宇品行きですが比治山経由は駄目ですよ！ 日赤病院の入口に原爆の資料が展示されています。説明文によれば、病院の地下に保管されています。ある変化をおこしたことから、8月6日に投下された爆弾が原子爆弾であったと判明したそうです。地下に何が保管され、それがどんな変化をしたのでしょうか。 ☆元安川河畔まで歩いて行って下さい。車に気をつけて！☆☆☆			
2	昭和19年4月広島高等師範（現広島大学）へ71名、シブ、ジツ、アト、ミナ、ミナ、ミナから20数名の留學生が入学しました。当時元安川河畔にあった寮が宿舍に当てられました。広島大学の施設では一番爆心地に近く、2名の学生が亡くなりました。その他広島大学関係者が昭和20年末までに670余名亡くなりました。さてこの寮の名前は何でしょうか。原爆の犠牲になられた皆さんのご冥福を祈り、合掌してから答えを書きましょう。			
3	保存されている旧橋の礎柱（向かって右側にある）と被爆写真（左の川土手にある）の説明文を踏み次の間に答えて下さい。 1.この橋は爆心地から何mの位置で被爆したでしょうか。 2.当時県庁が加古町に所在していたことから県庁橋とも呼ばれたこの橋の名前は何でしょうか。平仮名で答えて下さい。 3.この橋にまつわる被爆状況を説明して下さい			m 橋 被爆状況

※No	問	題	回	答
4	☆ヒライギの生け垣の中にある慰霊碑に行ってください。 この慰霊碑は誰の霊を慰めるために、いつ建立されたのでしょうか。合掌して冥福を祈ってください。			誰の霊 昭和 年
5	慈母観音像にまつられている霊は、いくつの学校のいくつの子どもの霊でしょうか。合掌して冥福を祈ってください。			校 人
6	この毛髪碑は誰が建立したのでしょうか。冥福を祈ってください。			建立者
7	この慰霊碑はどの職員のいくつ人の霊をまつたものでしょうか。右側の裏側に刻まれている名前を覚えてみて下さい。合掌して冥福を祈ってください。			会 人
8	ここは広島瓦斯会社です。会社名の「広島瓦斯」は何と読むのでしょうか。またこの建物は爆心地からどれくらいの距離で被爆したのでしょうか。広島瓦斯会社の被爆写真を見て答えて下さい。			読み方 爆心地から 約 m
9	ヒロシマの碑に書いてある碑文を讀んでから合掌して下さい。回答欄に碑文を全部書きましょう。 天が			
10	元安橋は爆心地から約130mの近距離で被爆しました。爆心直下の被爆の特徴を示す元安橋の状況を被爆写真を見て答えて下さい。			被爆状況

図4. 元安川OL回答用紙

表1. OL 授業の欠席人数の年次変化

	欠席日数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	合計
2013前期①	(人数)	21	12	9	3		1	1		1	1	1				50
	(%)	42	24	18	6		2	2		2	2	2				100
2013前期②	(人数)	32	7	1							1					41
	(%)	78	18	2							2					100
2013後期	(人数)	32	3	10	1	1					1			2		50
	(%)	64	6	20	2	2					2			4		100
2014前期①	(人数)	21	14	8	5	1				1			1		2	53
	(%)	40	26	15	9	2				2			2		4	100
2014前期②	(人数)	29	9	6			2		1				1			48
	(%)	60	19	13			4		2				2			100
2014後期	(人数)	34	9	5								1	1			50
	(%)	68	18	10								2	2			100
2015前期①	(人数)	28	4	4	3	2								1		42
	(%)	66	10	10	7	5								2		100
2015前期②	(人数)	22	7		2	1					1	1				34
	(%)	65	20		6	3					3	3				100

4. OL 成績評価の年次変化

表2は、オリエンテーリングの授業における成績評価を示したものである。評価基準のS(秀)90~100点, A(優)80~89点, B(良)70~79点, C(可)60~69点, D(不可)59点以下, Z(欠席)に従って成績をつけた。成績評価の配点は、2013年度は、出席点が80%、平和学習のレポート提出が20%とした。また、2014-2015年度は、自然観察の問題の採点が80%、平和学習のレポート提出が20%とした。なお、授業に欠席した場合は、当日の自然観察の問題の点数を0点として採点した。

自然観察の問題の採点を評価に取り入れた直後の成績が悪かった。2014年前期①と2014前期②においてSと評価された割合は、それぞれ21%と23%と少なく、AやBと評価された割合は、32%と30%、38%と23%と多かった。

2014年後期には、第1週目のガイダンスで、自然観察の問題の採点を評価に加える旨の説明をした。そして、2015年度のシラバスには、自然観察の問題の採点は、配点が80%と記述した。ほ

とんどの学生が、多機能携帯電話等の検索機能を活用して、自然観察の問題を調べるようになった。多機能携帯電話等を活用して問題を検索、回答することで自然環境に対して関心を深めた成果と考えられる。

まとめ

野外教育の重要性を認識し、自然観察を中心とした徒歩オリエンテーリングを、教養教育科目スポーツ実習に取り入れて実施した。本研究の目的は、広島大学統合移転を契機に、これまで実践してきたキャンパス内オリエンテーリングを一般に公表し、さらにより良い授業が行えるよう検討することであった。

徒歩でも授業時間内に戻れる距離を考慮して、キャンパス内OLを10コース設定した。各コースは、季節に合った自然観察ができるように、前期の春・夏バージョンと後期の秋・冬バージョンの2通りを用意した。タイムトライアルは行わず、OLポイントごとに植物の名前、名前の由来、用途、モニュメントの経緯などについて自然観察の

表2. OL 成績評価の年次変化

成績	S	A	B	C	D	Z	合計
2013前期① (人数)	22	11	11		3	3	50
(%)	44	22	22		6	6	100
2013前期② (人数)	32	7		1		1	41
(%)	78	18		2		2	100
2013後期 (人数)	35	11	1		1	2	50
(%)	70	22	2		2	4	100
2014前期① (人数)	11	17	16	5	2	2	53
(%)	21	32	30	9	4	4	100
2014前期② (人数)	11	18	11	5	3		48
(%)	23	38	23	10	6		100
2014後期 (人数)	33	9	6			2	50
(%)	66	18	12			4	100
2015前期① (人数)	25	10	3	2	1	1	42
(%)	60	24	7	5	2	2	100
2015前期② (人数)	14	14	2	1	1	2	34
(%)	41	41	6	3	3	6	100

問題を作成し、回答させた。

また、原爆の地、広島に相応しい体験学習として、学生が都合がつく日時に、東広島キャンパスから公共交通機関を利用して、広島平和公園および元安川河畔まで行き、原爆慰霊碑巡りの平和学習オリエンテーリングを実施させた。

成績評価に自然観察の問題の採点を加えたことで、ほとんどの学生が、多機能携帯電話等の検索機能を利用して問題を調べるようになった。

雨天時にはオリエンテーリングができないから、読書の授業をしている。しかし授業期間中の天気が全て晴れたとき、現有のOLコースだけでは足りないで、その対策を検討する必要がある。

また、この授業の目標に照らし合わせた成果の検証も今後の課題として研究を進めるべきである。

文献

江橋慎四郎 (1969) 野外教育. 体育の科学社: 東

京, pp.1-60.

橋原孝博 (1993) 西条キャンパスにおける体育実技の現状と健康との関わりについて. 広島大学総合科学部健康相談室報告書, 20, 7-11.

橋原孝博 (1995) Photo Essay 西条キャンパスの自然 (植物). 広大フォーラム, 317, 39.

林竹二 (1984) 人間について. 教育の再生を求めて. 筑摩書房: 東京, pp.80-108.

林竹二 (1984) もの識りであるということと賢いということ. 教育の再生を求めて. 筑摩書房: 東京, pp.157-182.

文部科学省 (1996) 青少年の野外教育の充実について: 青少年の野外教育の振興に関する調査協力者会議報告. インターネット検索, 2015.8.5, URL: http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sports/003/toushin/960701.htm

椋鳩十 (1988) 感動は心の扉をひらく. あすなろ書房: 東京, pp.3-85.

西村清巳 (1993) 野外生活と環境教育. 平成5年

- 度リカレント学習コース, 広島地域リカレント
教育推進協議会, pp.6-7.
- 沖原豊 (1990) 心の掃除, 心の教育. 学陽書房:
東京, pp.1-30.
- 沖原豊 (1990) 善悪のけじめ・自由と規律, 心の
教育. 学陽書房:東京, pp.31-77.
- 齊藤善博 (1981) 実践とは何か, 教師の実践とは
何か. 国土社:東京, pp.117-137.
- 山本勇 (1974) オリエンテーリングの歴史, オリ
エンテーリング. 日東書院:東京, pp.42-56.