

アメリカにおけるアドベンチャー教育論に関する一考察

ー単元設計と授業計画における教科内容の位置づけに着目してー

徳島 祐彌

1. はじめに

本稿では、アメリカにおけるアドベンチャー教育（Adventure Education；冒険教育）の展開を検討する。特に、自信や信頼といった情意面の発達を目的とするアドベンチャー教育において、運動技能や概念といった教科内容をどのように位置づけるのかについて考察する。

アドベンチャー教育プログラムの原点は、1941年にクルト・ハーン（Kurt Hahn）が創設したアウトワード・バウンド（Outward Bound）にあるとされる¹。彼が中心となって展開したアウトワード・バウンドの活動は世界的に広まり、1962年にアメリカのコロラドへと導入された²。その後、1960年代から1980年代にかけてアメリカ国内でアウトワード・バウンドが広まり³、野外での活動や冒険活動を通した全人的な人間形成が目指されていった。

学校教育へのアウトワード・バウンドの導入を進めていったのが、1970年代から展開されてきたプロジェクト・アドベンチャー（Project Adventure）である。プロジェクト・アドベンチャーは、マサチューセッツ州のハミルトン・ウェンハム高等学校（Hamilton-Wenham Regional High School）において1971年から着手されたプログラムである⁴。同校の校長であったパイ（Pieh, J.）を中心として、高等学校におけるアウトワード・バウンドの実践が試みられた。その後、そのプログラムのスタッフであったロンキ（Rohnke, K.）らによって多様な活動が開発されていった⁵。日本においては、プロジェクトアドベンチャージャパンや日本アウトワード・バウンド協会といった団体が設立され、プログラムの提供や指導者の養成が行われてきた⁶。

アドベンチャー教育では、登山やカヌーといったリスクを含んだ野外活動を提供し、個人やグループで課題を乗り越えることを通した成長が目指される⁷。また、ボールやフラフープなどを使って人工的に冒険活動を構成し、グループでの活動を通してメンバーの信頼関係を築いたり、個人の成長を促したりするプログラムも開発されている⁸。これらに見られるアドベンチャー教育プログラムでは、直接的な体験（経験）を学びの基礎とし、その経験と振り返りを通して学ぶ経験学習（experiential learning；「体験学習」）が重視されている⁹。

一方で、ワーディング（Wurdinger, S. D.）は、経験学習を通した感情面の発達というゴールが実際に達成されているかどうかについて疑問を呈している。また、多様なプログラムが開発されてきたものの、活動が組織的に配列されておらず、経験からの学びが深まらない危険性を指摘している¹⁰。これらの問題点を踏まえれば、経験学習を通した情意面の発達のために、冒険活動をどのように配列し、単元や授業を計画するべきかを検討する必要があるだろう。

この点に関連して、1990年代以降のアメリカでは、全米スタンダード（National Standards）を作成する運動の影響を受け、目標を明確化し、教科内容に焦点化したアドベンチャー教育のカリキュラムが提案されてきた。ダイソン（Dyson, B.）らは全米スタンダードを踏まえたブロック・プランを構想しており、ワグスタッフ（Wagstaff, M.）らは、運動技能の学習を中心としたカリキュラムと授業計画を提案している。これら教科内容を重視するアプローチは、単元を通して経験と内省を深め、感情面の発達を促す方法を内包していると考えられる。

先行研究においては、藤岡恭子¹¹が1970年代のプロジェクト・アドベンチャーの展開を検討しているほか、林綾子¹²がアメリカにおける野外教育指導法について検討している。また、大平滋¹³はアメリカでの野外教育の展開を検討しており、岡田成弘¹⁴はアメリカキャンプ協会のプログラム開発のステップを整理している。その他、ブラウン（Brown, M.）はアドベンチャー教育の研究動向を概観し、実証研究の少なさといった今後の課題を指摘している¹⁵。しかし、これらの先行研究では、アメリカで議論されてきたアドベンチャー教育カリキュラムの論点と、具体的な単元設計と授業計画の方法については十分に検討されていない。

以上を踏まえて、本稿ではアドベンチャー教育を対象とし、単元設計と授業計画における教科内容の示し方の課題と改善の方向を明らかにすることを目的とする。まず、アメリカにおけるアドベンチャー教育の展開を確認し、ワーディンガーの議論を踏まえて単元設計と授業計画の論点を整理する。次に、ダイソンらとワグスタッフらが提案しているカリキュラムを検討する。なお、本稿では学校体育としてのアドベンチャー教育を主な対象とする¹⁶。

2. アドベンチャー教育の展開と論点——経験学習の計画をめぐる

（1）アメリカにおけるアドベンチャー教育の台頭

1960年代のアメリカでは、スプートニク・ショックを契機として科学教育がより一層求められていった。一方で、1970年代には選良主義や詰め込みなどが問題視され、「人間中心の教育（Humanistic Education）」を求める空気が醸成された¹⁷。この時期には、シルバーマン（Silberman, C. E.）によって『教室の危機（Crisis in the Classroom）』¹⁸が発表されるなど、カリキュラム改革によって多くの生徒が自発性を喪失したことが指摘された。人間性や情意領域（affective domain）の目標を重視する当時の教育思潮は体育科にも影響を与えた。

「人間中心の教育」の思潮が高まる中で、当時のアドベンチャー教育は展開されていった。ウッド（Wood, D. E.）らは、シルバーマンの『教室の危機』を踏まえつつ、「カリキュラムを情意領域と結合させるように変更することに関して、アドベンチャー教育のようなオルタナティブは最も適している」¹⁹と述べる。冒険活動への参加を通して自己実現といった情意面の発達を目指す教育は、学校カリキュラムの一領域として正当化されるというのである。

アドベンチャー教育における情意領域の重視は、ロンキが示した4つの学習ゴールにも表れている。彼は、身体的・感情的なリスクにかかわる活動を通して「参加者の個人的な自信の感覚を高めること」、協同的で支援的な雰囲気での活動を通して「グループ内での相互の支援を高めること」、個人的な価値の感情を引き起こすような「高いレベルの敏捷性と身体の調整を向上させること」、新たな状況の中で喜びを感じて「個人の身体的な自己の喜びと、他者といることの喜びを高めること」をプロジェクト・アドベンチャーのゴールに挙げる²⁰。このゴールにお

いても、自信の向上や社会性の発達など情意面の目標が重視されている。

情意面の発達を重視するアドベンチャー教育は、伝統的な体育に代わる教科内容を提示していった。エワート (Ewert, A.) は「野外冒険活動は、非競争的な雰囲気での人間の運動とパフォーマンス活動を与えることで、伝統的な体育プログラムを拡張するために用いることができる」²¹とし、自然環境の学習も含めるような体育の教科内容を広げるものであるとする。また、生涯にわたるレジャーや健康といった面での冒険活動の利点も主張されている²²。

競技スポーツとは異なる内容を持つアドベンチャー教育では、体育の授業観の転換も求められている。リトル (Little, R.) は、「バスケットボールのドリブルや腕立て伏せのような技能は、プロジェクト・アドベンチャーの授業での生徒のパフォーマンスとはほとんど関連性がない」²³とし、伝統的なスポーツ中心の体育が苦手な生徒でも、アドベンチャー活動であれば参加できることを利点とする。例えば、仲間の腕の支えに倒れ込むトラスト・フォール (Trust fall) は、特別な技術が必要ではなく、多くの生徒が挑戦できるという具合である。

このように、アドベンチャー教育は情意面の発達を目的とし、伝統的な競技スポーツとは異なる教科内容を提案した。そこでは、冒険活動に参加し、身体で環境や他者と向かい合う経験をするとともに、「経験についての意識的な内省 (conscious reflection) と、今この時を超えて経験を運んでいく応用 (application)」²⁴を行う経験学習が重視されている。では、アドベンチャー教育の中心とされる経験学習とはどのような理論なのであろうか。

(2) 経験学習の理論

アドベンチャー教育では、直接的な経験を通しての学習が重視されている。この直接的で冒険的な経験を通して若者は (美德などを) よく学ぶという発想は、プラトン (Plato) にまで遡るとされる²⁵。一方で、具体的な経験学習の理論は、「学習者個人と社会との両方の目的を達成するための教育は、経験に基礎づけられなければならない」²⁶と論じたデューイ (Dewey, J.) によって展開された経験教育に依拠して確立された。そして、アドベンチャー教育では、コルブ (Kolb, D. A.) によって示された経験学習のサイクルを基本としている²⁷。

コルブは、デューイやピアジェ (Piaget, J.) の学習論を踏まえて、「学習とは経験の変容を通して知識が創造されるプロセスである」²⁸と定義し、図 1 に示す 4 段階の経験学習サイクルを構想した。このサイクルは、「具体的な経験 (Concrete Experience)」、「内省的な観察 (Reflective Observation)」、「抽象的な概念化 (Abstract Conceptualization)」、「能動的な実験 (Active Experimentation)」の 4 つの学習モードで構成されている。実際に活動へと参加し、その活動で起こったことについて内省し、そこから新たなアイデアや仮説を生み出して一般化し、次の新しい場面に応用し、再び経験を繰り返すというサイクルである。

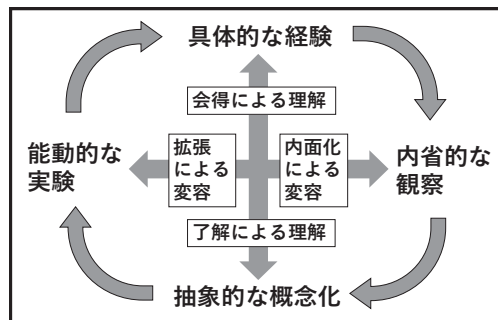


図1 コルブによる経験学習のサイクル

(Kolb, D. A., *Experiential Learning*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984, p.42 より一部省略して作成)

このサイクルには、対極にある2つの学習モードを結ぶ「弁証法的に対立する適応の方向性」がある²⁹。「具体的な経験」と「抽象的な概念化」は「理解 (grasping)」の次元に、「内省的な観察」と「能動的な実験」が「変容 (transformation)」の次元に位置づけられる。「具体的な経験」では、経験を通して感知する「会得 (apprehension) による理解」を行い、「抽象的な概念化」では概念での説明や言語化を通して「了解 (comprehension) による理解」を行う。他方、「内省的な観察」では経験から得たものを心の中で反省する「内面化 (intention) による変容」を行い、「能動的な実験」では概念化したものを外に向けて広げる「拡張 (extension) による変容」を行う。この二つの次元を経ながら学習が展開されていく。

アドベンチャー教育はこの経験学習サイクルに即して展開される。例えば、正方形のマットを駆使して、地面に足をつけることなく20メートルを進む課題が与えられる。各グループは協力して課題に取り組み、試行錯誤を繰り返す。活動後には、計画は十分であったか、全員が協力できたのかなど活動についてグループで話し合う。そこから計画することやリーダーを決めることの大切さを把握し、次の活動へと応用するという一連の流れが考えられる³⁰。

アドベンチャー教育 (プロジェクト・アドベンチャー) では、経験学習のサイクルに依拠しつつ、学習のキーポイントを強調する「フロントローディング (frontloading)」や、行われる活動について生徒に方向性を与え、活動の段階を用意するための「ブリーフ [ィング] (brief)」が行われる³¹。また、グループの中で活動して感じたことや観察したことについて、他のグループメンバーとお互いに活動の反省をしたり、コミュニケーションを取ったりする「ディブリーフィング (debriefing) [集団過程 (group processing)]」が行われる³²。

このように、アドベンチャー教育は経験学習のサイクルを中心とし、直接的な経験と内省、一般化と応用のサイクルに重点が置かれている。では、このアドベンチャー教育のカリキュラムや授業を計画するにあたって、どのような課題が指摘できるのだろうか。

(3) ワーディングによる課題の提起

アドベンチャー教育に対して、ワーディングは哲学的な背景を踏まえつつ多様な論点を提示している。ここでは、彼の議論から単元設計と授業計画に関わる論点を3点見出したい。

ワーディングは、アドベンチャー教育を「パーソナルな成長を促すために、[ロープを使った活動を行う] ロープスコース (ropes course) や山登りといった特定のリスクを負う活動を用いた教育形態」³³と定義している。そして、アドベンチャー教育の3つの基本的な信条について整理している。すなわち、教室での講義ではなく「教育プロセスを高めるために経験を用いること」、自尊心や社会スキルを高めて「道徳的な人格 (moral character) を確立すること」、身体的な問題解決を日常へと転移させて「リスクを負う意志を発達させること」である³⁴。このように、経験学習を通して情意形成を目指す点が特徴として挙げられている。

アドベンチャー教育に対して、ワーディングはまず、経験教育との関係についての論点を挙げる。彼は、「アドベンチャー教育は、多様な冒険活動を取り巻く特定の内容領域を持つ点において経験教育と異なる」³⁵とする。そして、アドベンチャー教育において「実地の経験 (hands-on experience) と身体活動」が重視されることに対して、実地活動をしただけでは学習は生起せず、経験を一般化する重要性を指摘する³⁶。また、彼は「経験学習を提供すると主張する大量のア

ドベンチャーに基づくプログラムがある一方で、いまだその小冊子の中に活動リスト以上の概念はない³⁷という点を問題視する。ここでは、内省と一般化を深めるように一連の活動が組織化されなければ、経験学習が十分に機能しないという危険性が示されている。

次にワーディングは、身体的なリスク（physical risks）と感情的なリスク（emotional risks）の関係について指摘している。彼は、アドベンチャー教育において「あまりにも強調点が身体的な冒険に置かれ、活動それ自体が目的となっている」ことを問題点に挙げつつ、「[活動の中で感じる]感情的なリスクの重要性を認識するべきである」と主張する³⁸。彼が求めるのは、「参加者に身体的なリスクと感情的なリスクをともに探究する機会を与えるべきである」³⁹ということである。ここでは、情意形成を重視するアドベンチャー教育において、いかにして身体面の学習と感情面の学習をつなげるような計画を立てるのが問題となるだろう。

さらにワーディングは、「アドベンチャー教育の目的は称賛に値するけれども、それらは常に満たされてきたのではない」⁴⁰と指摘する。彼によれば、アドベンチャー教育にはチームワーク、コミュニケーション、リスクを負うこと、リーダーシップ、パーソナルな成長、道徳性といったゴールが掲げられ、短期間の活動で達成されると主張されてきたという。それに対して、「ゴールを明確に理解し、現実的な期待値を設定し、個人に真の挑戦をさせる活動を与え、経験の間に定期的にこれらのゴールに言及をするべきである」⁴¹と主張する。ここでは、アドベンチャー教育の目標を達成可能なものにする必要が述べられている。

このように、ワーディングは、実地活動に偏重した経験教育が学習を生み出さないこと、学習活動における感情面の発達的位置づけを明確にすること、ゴールや目標を現実的なレベルで設定することを課題として挙げている。これは、どのように目標や教科内容を事前に設定し、経験学習のサイクルを促すのかという単元設計と授業計画の課題として見ることができる。

3. アドベンチャー教育における単元設計と授業計画の方法

1980年代以降、教育の成果の保障が求められる中で、体育科の全米スタンダードが作成され、スタンダードの領域や成果（outcomes）が示されてきた⁴²。その流れを受けて、スタンダードを活用したアドベンチャー教育カリキュラム⁴³や、目標を明確にしたカリキュラムが提案されてきた。ここでは、ダイソンらとワグスタッフらのカリキュラムを対象として、どのように教科内容が位置づけられているのかを検討していこう。

（1）ダイソンらによるブロック・プラン

ダイソンらは、アドベンチャー教育を他の体育論と区別する「本質的な実践（essential practices）」として、コルプによる経験学習のサイクル、互いを最大限に尊重し合う「フル・バリュー・コントラクト（Full Value Contract）」、活動参加の自己決定を尊重する「チャレンジ・バイ・チョイス（Challenge by Choice）」の3点を挙げる⁴⁴。彼らは、信頼や問題解決、リスクといった特徴を押さえつつ、主に経験学習のサイクルに即して単元計画を説明する⁴⁵。

ダイソンらの計画では、「（問題解決、自身での挑戦、身体的あるいは感情的なリスクを負うこと、チームの確立、協同といった）学習目標」⁴⁶が設定され、この目標を踏まえて活動が選択される。彼らは、「学習目標を特定したら、多くの活動のタイプを選ぶことができる」⁴⁷とし、

表1のように多様な活動を組み合わせた8時間のブロック・プランの例を示している（実際には、表1の各学習活動の欄には関連するスタンダードの領域も示されている）。

この単位では、まず冒険活動の導入や日誌についての説明が行われる。その後、単元の前半では生徒同士の壁を取り払うような活動や、グループでお互いに信頼し合う活動が行われる。単元の後半には、問題解決をねらいとした活動や個人的・社会的な責任を取る活動、これまでの単元の取り組みを振り返って日誌を書く活動が用意されている。それぞれの学習活動では、アイスブレイクの活動や、トラスト・フォールといったメインの活動が設定されている。

具体的な授業は、表1の学習活動4のように計画されている。この授業計画では、その時間のテーマである「信頼／共感の活動」に即して、トラスト・フォールの活動が計画されている。この授業の目標として、他の生徒を信頼することや、物理的な法則を理解することなど4つのゴールが示されている。課題は6つ用意され、学習目標を設定することから、3人で支え合う活動とチェックリストでの評価、グループでの話し合いを経て、課題5のトラスト・フォールへと進む。トラスト・フォール後の課題6では、「他のスポーツへと応用できるか？」などの5つの質問に日誌を用いながら答えることで、活動についての内省を促している。この時間の活動は、3人振り子の際のチェックリストと、日誌を書くことを通して評価される⁴⁸。

ダイソンらが示す単元設計と授業計画は、次の2つの特徴を持っている。1つ目は、クラス内の信頼度や課題の難易度を踏まえて活動を組織し、各学習活動では時間内での「認知的、情意的課題」を設定していることである。「今日の身体的なゴールと社会的／感情的なゴールは何か？」や「この活動の身体的／感情的なリスクは何だったか？」という問いによって、単にトラスト・フォールができたかどうかではなく、活動で感じたことの内省や感情面の発達を促している。それとともに、日々の活動を日誌として残し、信頼や責任についての考えを深めることによって、単元を通した情意面の発達の見通しも持っているといえよう。

2つ目は、授業のゴールと内省の問いの焦点が、その日の活動に特化した技能と概念に合わせられているということである。学習活動4では、物理的な法則の理解や、落ちる技術と合図の実演がゴールに設定されている。また、活動の内省として、「最も重要な物理の法則は何か？」や「どのようにしてこれらの法則を他のスポーツへと応用できるか？」という問いが投げかけられ、トラスト・フォールでの運動技能と概念の一般化が求められている。このように概念と技能の学習に関連づけて情意面の問いを投げかけることにより、活動に即して内省を進めることができ、信頼や共感についてより深く話し合うことができると考えられる。

（2）ワグスタッフらによるカリキュラム設計

ワグスタッフらは、これまでのアドベンチャー教育に対して「選択活動のためのカリキュラムは存在しているけれども、一つのリソースにすべての活動を組織的に配置した包括的なカリキュラムガイドはない」⁴⁹ということを問題意識として持っていた。そして、「全体的なアプローチを用いてアドベンチャーに基づく活動を教えるカリキュラム」を提供するために、包括的な野外冒険活動のカリキュラムを提案した⁵⁰。彼らのカリキュラムは、大地ベースの活動、水上ベースの活動、雪・氷ベースの活動の3つのパートで構成されている。

ワグスタッフは、「私はデイビッド・コルブの経験学習理論に最も関わってきた」⁵¹とし、直

表1 アドベンチャー教育のブロック・プランと学習活動4の指導内容

8時間のブロック・プラン	
学習活動1：アドベンチャー教育の導入 課題1：導入 課題2：日誌のガイドライン 課題3：アイスブレイクの活動とお互いに知り合う活動 1) グループでのジャグリング 2) 人間知恵の輪 課題4：集団過程 (Group Processing) 評価：グループ・ジャグリングのルーブリックと授業後の日誌	学習活動5：意志決定／問題解決 課題1：タープ・フリップ [ブルーシート乗り] 課題2：集団過程 評価：授業後の日誌
学習活動2：抑制から解放する活動 課題1：スピードボール 課題2：集団過程 評価：アドベンチャーの記録と授業後の日誌	学習活動6：意志決定／問題解決 課題1：交通渋滞 課題2：集団過程 評価：授業後の日誌
学習活動3：コミュニケーション活動 課題1：沼地渡り 課題2：集団過程 評価：授業後の日誌	学習活動7：(個人的、社会的) 責任 課題1：クモの巣わたり 課題2：集団過程 評価：PSRM [個人的／社会的な責任] を用いた評価と授業後の日誌
学習活動4：信頼／共感の活動 課題1：個人目標の設定、グループ選択 課題2：トラスト・レーン 課題3：三人振り子 課題4：即座の集団過程 課題5：トラスト・フォール 課題6：ディブリーフィング／集団過程 評価：三人振り子のチェックリスト	学習活動8：応用する活動 課題1：独自の創意工夫をする 課題2：日誌を書く時間をとる 評価：集団過程と日誌の共有
学習活動4 (信頼／共感の活動)：段階的な信頼活動の概要	
生徒が満たすと予期されるスタンダード：[スタンダード第2版における] 1, 2, 5, 6 指導のゴール： 1) 生徒は、身体的・感情的に不安な状態で高いところから落ちるときに、他の生徒を信頼する。 2) 生徒はトラスト・フォールに関連した物理的法則 (mechanical principles) を理解する。その法則とは、バランスについての物理的な法則、力の吸収、運動の第一法則 (体は、状態変化をもたらす外的な力を加えない限り、静止や等速運動を続けること) である。 3) 生徒は照準を定めたり (spotting)、落ちたりする技術と合図を実演する。 4) 生徒は、彼ら自身と他の生徒が適切な技術と安全性の下で落ちたりキャッチしたりできるように、ポジティブな相互依存を示す。 [トラスト・フォールを支える側の学習指示、落ち手の学習指示、トラスト・フォールの指令は省略]	
課題1：認知的、情意的課題 生徒はペアのグループを決める。生徒は、授業の身体的なゴールと社会的／情緒的なゴールを一つ設定する (例えば、生徒は課題を達成するためにお互いに協力する)。 [課題2「トラスト・レーン」、3「三人振り子」、4「即座の集団過程」は省略]	
課題5：トラスト・フォール 課題：受け手の腕の中へ4フィートか5フィートの高さから落ちること。 生徒9人のグループで、1人の落ちる側に対して最低でも8人が受け手となる。これはチャレンジ・パイ・チョイスの活動である。落ちることを選ばない生徒もいるだろう。彼らは落ちることを促されるが、落ちなければならないという気持ちにはさせない。[中略] フリーフィング ：教師は、信用しながら寄りかかる／倒れる活動で学んだスキルの多くが、トラスト・フォールにおいて実行されることを生徒に伝えなければならない。[中略] 警告 ：教師は生徒を信頼できるようにならなければならない。[中略] 指示 ：腕を胸の前で組んだことを確かめて実行する。台へとは用心しながら登る。安定した場所に立ち、落ちるときには固定した体勢に体を保っておく。座るという選択肢はなく、安全ではない。 [落ちる／倒れる人の指示、合図、受け手／キャッチする側への指示、受け手の指示は省略]	
課題6：認知的、情意的課題：集団過程 (活動のディブリーフィング) 1) 今日の身体的なゴールと社会的／感情的なゴールは何か—それはどうなったか？ 2) 落ちることと受けることについて、最も重要な物理的法則は何か？ 3) どのようにして、これらの法則は他のスポーツへと応用できるか？ 4) この活動の身体的／感情的なリスクは何だったか？ 5) 生活にあるそれらのリスクは何か？ 評価：アドベンチャーの日誌で上記の質問に答える。	

(Dyson, B. & Brown, M., "Adventure Education in Your Physical Education Program," in Lund, J. & Tannehill, D., *Standards-based Physical Education Curriculum Development*, Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers, 2005, pp.159-162 をもとに、内容を一部省略して筆者作成)

接経験からの学びを重視している。一方で、「子ども中心が行き過ぎた教室を作ったならば、生徒の自己陶醉 (self-absorption) と客観性の欠如が落とし穴となる」⁵²とし、「その解決策は教科

中心の教室を創造すること」であり、「教科に焦点を合わせることは、客観性をもたらし、真実の追求への明確な道を与える」⁵³と述べる。つまり、彼は経験学習サイクルを充実させるために、教科内容である「テクニカルな技能の指導」⁵⁴を中心として計画をするのである。

では、実際のカリキュラムをロッククライミング（Rock Climbing）の単元に即して検討しよう。ロッククライミングは、「生徒の自信と自尊心を高め、彼らにチームワークと自己信頼を教えるためのポテンシャルを持つ」ものであり、「動きの正確な組み合わせを出すための精神的な問題解決を促進する」⁵⁵とされる。この単元は、表2の通り15時間で構想されている。

まず第1時に、ボードに示した山の輪郭に多様なクライミングの型を配置させ、その理由を議論することからロッククライミングの導入が行われる。その後の単元の中で、クライミングの設備やひも結び、ロープを止めるアンカー（anchor）の使い方や体の動かし方について学び、崖を登る方法を習得する。単元の後半では、崖から降りる懸垂下降（rappelling）や、非常時の救助方法、現場に何も残さないというリープ・ノー・トレース（leave no trace）の原則などが教えらる。単元の最後には、障害を持っていたとしてもロッククライミングができるというインク

表2 ロッククライミングの単元の概要（15時間）

授業時数：テーマ 概要
1：ロッククライミングの導入 この授業では、生徒にクライミングの展開と分岐について紹介し、向上心のあるクライマーが使えるクライミングの異なる型についての簡単な概要を提供する。
2：クライミング設備の導入 この授業ではクライミングの設備の発展と分岐について導入する。クライミング設備の各タイプの簡単な概要を提供し、説明する。
3：基本的なクライミングのひも結び ひも結び（knots）はクライミング経験の重要な部分である。[中略] この授業では、それぞれの結び方と例示を通して基本的なクライミングのひも結びを導入する。
4：ビレー（belaying） ロッククライミングにおける主要な安全システムは、ビレー〔ロープで体をつなぐ安全確保〕と呼ばれる。[中略] この授業において、生徒はビレーのやり方と、クライミングの環境において効果的にコミュニケーションを取る方法を学ぶ。
5：岩の上での基本運動 この授業は岩の上での基本的な動きを導入する。クライミングで用いられる動きのタイプの簡単な概要を説明した後、生徒は岩の上で動く実験を行う。
6：トップロープのアンカーⅠ（自然のアンカー） この授業では、自然の特徴を使ったトップロープのアンカー（top-rope anchors）を導入する。クライミングアンカーの簡単な概説の後に、生徒はクライミングアンカーの構築と評価を行う。
7：トップロープのアンカーⅡ（人工的なアンカー） この授業では、人工的なプロテクション、または設置されたプロテクションを用いたトップロープのアンカーを導入する。[中略] クライミングアンカーの簡単な概説の後に、生徒にそれらのアンカーの構成と評価をさせる。
8：トップロープのアンカーⅢ（固定または常設のアンカー） [この授業では] クライミングのアンカーの簡単な概説の後に、生徒にクライミングアンカーの構成と評価をさせる。
9：懸垂下降 懸垂下降は、決まった手順でロープを滑り降りることをクライマーに要求する基本的なクライミング技能である。[中略] [この授業では] 懸垂下降の技術の簡単な概説の後に、監督下で生徒に懸垂下降を準備させ、その後に[監督なしで] 懸垂下降をさせる。
10：懸垂下降の救助 この授業では、指導者と生徒がともに懸垂下降の救助を行うことに着手することができるような、多数の選択を導入する。
11：トップロープの用地の管理 この授業はトップロープの用地の管理の考慮事項について導入する。
12：ビレー・エスケープ ビレー・エスケープは、クライマーが自分のパートナーを確保〔ビレー〕している時に、何かがうまくいかない場合に取りかかる最初のステップである。
13：ハウリング（Hauling）とローワリング（Lowering）のシステム この授業では、基本的なハウリングとローワリングのシステム〔パートナーの救助や自己救助のための吊り下げ〕の導入をする。これらのシステムの簡潔な概観の後に、生徒にそれぞれのシステムを構成させ評価させる。
14：リープノートレース（Leave No Trace）の考慮事項 この授業は生徒に、[野外活動の倫理事項である] ロッククライミングのリープノートレース（LNT）を導入する。
15：インクルージョンとアクセシビリティ ロッククライミングの活動は、障害のある人々に、与えられたコミュニティの中で、自然環境での挑戦と個人的な成長を経験する機会を与えることができる。[この授業では] ロッククライミングのインクルージョンとアクセシビリティを導入する。

(Galloway, S. & Attarian, A., "Rock Climbing," in Wagstaff, M. & Attarian, A. (Eds.), *Technical Skills for Adventure Programming*, Champaign, IL: Human Kinetics, 2009, pp.153-228 の各「概要」より筆者作成)

ルーションやアクセシビリティについて学ぶ。このように、ロッククライミングに必要な技能を中心として、活動の難易度が徐々に高まるように単元を設計し、最後に倫理的な内容や身体的な障害とロッククライミングとの関係を考えさせるような展開となっている。

次に、各時間の授業計画について検討しよう。ワグスタッフらの提案する授業は、生徒に活動への興味を引かせるといった「導入 (Introduction)」、授業目標に即した内容の学習を促す「メインの活動 (Main Activities)」、主にメインの活動に基づいた学習を強化する「締めの活動 (Closure Activities)」、新たに見つけた技能の応用や、活動についての考えを促す「フォローアップの活動 (Follow-Up Activities)」の4つで構成されている⁵⁶。それぞれの授業には、活動の概要、教育的なニーズと興味の観点からの正当化、ゴールと目標、必要な準備、評価などが示されている。目標は、ブルーム・タキソノミー (Bloom's Taxonomy) を踏まえつつ、認知 (知識)、精神運動 (身体技能)、情意 (態度) の3つの領域に分けて記されている。

授業計画の具体例として、表3に示すロッククライミングの9時間目の授業計画を見てみよう。この授業では、岩の上に上った後にロープを使いながら降りる懸垂下降がメインの授業内容となっており、ゴールは「安全な懸垂下降についての生徒の理解と、その正しい認識を発達させる」ことに置かれている。そのゴールに即して、目標は安全の確認や懸垂下降の実演など、認知・精神運動・情意の形で示されている。評価では、目標に即して生徒にアンカーを確認させたり、活動での様子を観察したりする (授業によっては技能のチェックテストを行う)。

表3 ロッククライミング9時間目 懸垂下降の授業計画

項目	概要
概要	崖上りが完遂された後 [登り切ったとき]、それは実際 [ロッククライミングの] 半分を越したに過ぎない。クライマーは、下山の3つの選択肢を持っている。崖のふもとへと歩く、下る、懸垂下降である。懸垂下降は、決まった手順でロープを滑り降りることをクライマーに要求する基本的なクライミング技能である。[中略] この授業では、懸垂下降に関連した基礎技能と技術を生徒に導入する。懸垂下降の技術の簡単な概説の後に、監督下で生徒に懸垂下降を準備させ、その後に [監督なしで] 懸垂下降をさせる。
正当化	生徒は懸垂下降のシステムと技術の理解から自分のためになるものを得る。懸垂下降は多くのクライムから安全に下降するために重要である。懸垂下降のシステムを確立し用いるための知識、技能、能力を持つことはロッククライミングの基礎である。
ゴール	安全な懸垂下降についての生徒の理解と、その正しい認識を発達させる。
目標	この授業の最後に、生徒は次のことができる。 ・懸垂下降の組立の条件と安全性を確認する (認知) ・懸垂下降を実演する (精神運動) ・レッグラップを実演する (精神運動) ・適切な懸垂下降の重要性を認識する (情意)
授業内容	導入: [次のことを生徒に示す] クライムの基底部へと安全に帰ることはクライミングの重要な部分である。懸垂下降はクライマーにクライムの頂上から安全な下降の選択や、危険な上ることのできない地形からの逃げ道を提供する。[後略] メインの活動: 懸垂下降 (1時間かそれ以上) 準備、実演と練習、レッグラップ [紐を足に巻いての下降]、コミュニケーション 締めの活動: オン・ラペル! (時間は必要に応じて) この授業は生徒に懸垂下降をさせ、レッグラップを組み入れた自己救助をさせて終わる。 フォローアップの活動: 強い衝撃 (high-impact) の懸垂下降 (時間は必要に応じて) 生徒が快適な懸垂下降をするようになった後、彼らに強い衝撃の懸垂下降を遂行する機会を与える。[150~200 フィート]
評価	・生徒に、構成されたそれぞれの懸垂下降のアンカーを評価させることで、懸垂下降の組み立ての条件と安全を確かめさせる。継続的に、適切な技術と詳細な注意についての生徒の技能を評価し修正する。 ・少なくとも一回は、監督下で各生徒が懸垂下降をするのを観察する。 ・最初の懸垂下降の間に、各生徒にレッグラップを実演するように要求する。 ・高い衝撃の懸垂下降と経験の議論の間に生徒を観察し、生徒が適切な懸垂下降の重要性を認識しているかを見てチェックする。

(Galloway, S. & Attarian, A., "Rock Climbing," pp.200-204 より、準備物など一部を省略して筆者作成)

この時間の活動は、まず導入で懸垂下降の重要性について簡潔に説明する。次に、メインの活動で懸垂下降の準備、実演と練習の活動をし、生徒にクライマーと支える人の間で声かけのコミュニケーションについて学習させる。締め活動では、少し難易度の高いレッグラップを入れた自己救助をさせ、これまでの学習を応用させる。フォローアップの活動としては、この時間に学んだ技術を生かして、150～200 フィートでの難易度の高い懸垂下降に挑戦する機会が用意されている。グループでの話し合いなど内省の機会が必要に応じて行われる⁵⁷。

このようなワグスタッフらのカリキュラムには、次の 2 点の特徴を見ることができよう。1 点目は、冒険活動に必要な運動技能の習得を中心とした単元が設計されているということである。まずは比較的簡単なひもの結び方から入り、徐々に難易度の高いクライミングへと内容が進んでおり、前の学習と関連づけた課題解決を通じた感情面の発達が重視されている。また、単元の最後に倫理的なリープ・ノー・トレースやインクルージョンの内容を扱い、運動技能とは別の側面からの理解を促しつつ、情意面の発達を促している点も重要であろう。

2 点目は、授業計画において目標や評価を明示し、日常生活への一般化というよりも冒険活動の内容に即した内省や応用が目指されている点である。9 時間目の授業計画に見られるように、その時間の運動技能の課題に即してコミュニケーションやリスクを負うといった情意面の発達が目指されている。また、ブルーム・タキシノミーに依拠しつつ「適切な懸垂下降の重要性を認識する(情意)」といった内容に即した目標を立てている点も、過度の子ども中心を批判し教科内容に即して学習環境を作り出すワグスタッフの発想を見ることができよう。

以上でみてきたように、ダイソンらのブロック・プランと、ワグスタッフらのカリキュラムには、活動内容を組織する方向性の違いはあるものの、概念や運動技能といった教科内容に即して情意面に関わる内省や応用が目指されている点は共通している。これらの単元と授業の計画は、情意面の発達を目的とするアドベンチャー教育にとって示唆的であろう。

4. おわりに

本稿では、アドベンチャー教育カリキュラムを対象に、単元設計と授業計画における教科内容の示し方の課題と改善の方向について検討した。

情意面の発達を重視するアドベンチャー教育では、従来の競技スポーツやスキルトレーニングを行う体育に代わる、多くの生徒が参加できる身体活動が開発された。そこでは、実際に冒険活動に参加し、活動の中で感じたことや考えたことを内省し、言語化(記号化)を通して一般化し、次の新たな活動へと応用するという経験学習のサイクルが重視されていた。

このようなアドベンチャー教育の問題点として、ワーディンガーの議論を踏まえると次の 3 点を指摘することができる。すなわち、教科内容や学習活動を十分に組織化して経験学習の内省や一般化を引き起こすこと、冒険活動における身体面の学習と感情面の学習の関係を考慮すること、目指すゴールや目標を現実的な値として設定し計画を立てることである。これらは、情意形成を重視するアドベンチャー教育において、概念や運動技能といった教科内容をどのように位置づけて単元と授業を計画するかという問題へとつながる。

これらの問題点に対する改善方向として、ダイソンらのブロック・プランと、ワグスタッフらのカリキュラムからそれぞれ 2 つずつ方向性を見出した。ダイソンらの計画では、長期的な

情意面の発達を見据えるとともに各授業に特化した「認知的／情意的な課題」が設定されており、特定の冒険活動に特化した概念と運動技能に即して内省を促している。ワグスタッフらのカリキュラムでは、運動技能の課題を中心とした単元を設計することで前の学習と関連づけた感情面の発達が目指されており、各授業では運動技能の習得を目指す中で価値の認識やコミュニケーションといった情意面の学習が意図されている。

ダイソンらのブロック・プランとワグスタッフらのカリキュラムには、前者が信頼度や挑戦の難易度を踏まえて多様な冒険活動を配列した単元、後者がロッククライミングなど技術のまとまりのある冒険活動の単元という違いはある。しかし、これらの方法では、「認知的・情意的課題」や「情意目標」の明示と正当化といった形で、情意面の発達を目標と評価において明確化し、運動技能と概念に関連させて情意面に関する内省を促している点が共通している。これらの単元設計と授業計画は、教科内容の認識の深まりを重視することで生徒中心のグループ学習を創造し、情意形成を促す方法を提供するという点において示唆的であろう。

本稿では、単元レベルを超えた学年レベル、学校レベルでのアドベンチャー教育カリキュラムについては十分に検討することができなかった。今後の課題としたい。

註

- ¹ 西島大祐「アウトワード・バウンドの創始者クルト・ハーンの教育思想について」『野外教育研究』16巻2号、日本野外教育学会、2013年、p.1。
- ² Wood, D. E. & Gillis, J. C. Jr, *Adventure Education*, Washington: National Education Association, 1979, p.6.
- ³ Prouty, D. "Introduction to Adventure Education," in *Project Adventure*, Prouty, D., Panicucci, J. & Collinson, R. (Eds.), *Adventure Education*, Champaign, IL: Human Kinetics, 2007, p.8 を参照。
- ⁴ 藤岡恭子「アメリカにおけるアドベンチャー・プログラムの普及過程とその質的変容」『名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要（教育科学）』52巻2号、2005年、pp.70-71。
- ⁵ Rohnke, K., "Project Adventure," *JOPERD*, Vol.57 No.5, 1986, pp.68-69 および藤岡、前掲論文、p.75 を参照。
- ⁶ 伊藤安浩、洲崎洋昭、軸丸勇士「民間団体による野外教育・冒険教育の理念、特徴と課題」『生活体験学習研究』7号、日本生活体験学習学会、2007年、pp.29-33。
- ⁷ 星野敏男、金子和正「この本を読むまえに」星野敏男、金子和正監修、自然体験活動研究会編『冒険教育の理論と実践』杏林書院、2014年、p.iii（以下、『冒険教育の理論と実践』と略称）。
- ⁸ プロジェクトアドベンチャージャパン『クラスのちからを生かす』みくに出版、2013年、pp.21-31、pp.150-153 を参照。
- ⁹ 荒木恵理「冒険教育で求められる体験学習」『冒険教育の理論と実践』、pp.77-86。
- ¹⁰ Wurdinger, S. D., *Philosophical Issues in Adventure Education (3rd ed.)*, Dubuque, IA: Kendall/Hunt, 1997, pp.38-40 を参照。ここでは主に経験学習における内省の重要性を指摘している。
- ¹¹ 藤岡、前掲論文、pp.69-79。
- ¹² 林綾子、飯田稔「アメリカにおける体験学習理論を取り入れた野外教育指導法について」『野外教育研究』5巻2号、日本野外教育学会、2002年、pp.11-21。
- ¹³ 大平滋「野外教育の誕生と軌跡」『解放教育』32巻7号、明治図書、2002年、pp.88-97。
- ¹⁴ 岡田成弘「冒険教育とプログラム開発」『冒険教育の理論と実践』、pp.87-97。
- ¹⁵ Brown, M., "Adventure Education and Physical Education," in Kirk, D., Macdonald, D., & O'Sullivan, M. (Eds.), *The Handbook of Physical Education*, London: Sage Publications, 2006, pp.685-702.
- ¹⁶ 他には、カウンセリングや、学校カリキュラムの一部としてのアドベンチャー教育などの取り組みがある。例えば、ディック・ブラウティ、ジム・ショーエル、ポール・ラドクリフ著（プロジェクトアドベンチャージャパン訳）『アドベンチャーグループカウンセリングの実践』みくに出版、1997年を参照。
- ¹⁷ 金光靖樹「人間中心の教育（Humanistic Education）」アメリカ教育学会編『現代アメリカ教育ハンドブック』東信堂、2010年、p.173。
- ¹⁸ Silberman, C. E., *Crisis in the Classroom*, New York: Random House, 1970.
- ¹⁹ Wood, D. E. & Gillis, J. C. Jr, *op. cit.*, p.9.
- ²⁰ Rohnke, K., *op. cit.*, p.69.
- ²¹ Ewert, A., "A New Dimension," *JOPERD*, Vol.57 No.5, 1986, p.57.

- 22 Latess, D. R., "Physical Education and Outdoor Adventure," *JOPERD*, Vol.57 No.5, 1986, pp.64-65.
- 23 Little, R., "Project Adventure," *Journal of Physical Education and Recreation*, Vol.48 No.6, 1977, p.14.
- 24 Bailey, J., "A World of Adventure Education," in Miles, J. C., & Priest, S. (Eds.), *Adventure Programming*, State College, PA: Venture Publishing, Inc., 1999, p.39.
- 25 Hunt, J. S. Jr., "Philosophy of Adventure Education," in Miles, J. C., & Priest, S. (Eds.), *Adventure Programming*, State College, PA: Venture Publishing, Inc., 1999, p.116.
- 26 Dewey, J., *Experience and Education*, New York: Macmillan, 1938, p.113. ジョン・デューイ 著 (市村尚久訳) 『経験と教育 (講談社学術文庫)』講談社、2004、p.146 を参照。
- 27 Panicucci, J., "Cornerstones of Adventure Education," in Project Adventure, Prouty, D., Panicucci, J. & Collinson, R. (Eds.), *Adventure Education*, pp.36-37.
- 28 Kolb, D. A., *Experiential Learning*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984, p.38.
- 29 *Ibid.*, pp.42-60, 100-109. なお、佐野享子「討論授業における経験学習サイクルと教師の役割」『筑波大学教育学系論集』30 巻、2006 年、pp.3-4 も参照した。
- 30 ここでの具体例は、Panicucci, J., "Cornerstones of Adventure Education," pp.36-37 を参照している。
- 31 Dyson, B. & Sutherland, S., "Adventure Education in Your Physical Education Program," in Lund, J. & Tannehill, D., *Standards-based Physical Education Curriculum Development (3rd ed.)*, Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, 2015, p.237.
- 32 *Ibid.*, p.235.
- 33 Wurdinger, S., *Philosophical Issues in Adventure Education (3rd ed.)*, p.xi.
- 34 *Ibid.*, pp.xi-xii. ここでは、ワーディンガーはハント (Hunt, J. S.) の議論を援用している。
- 35 *Ibid.*, p.38.
- 36 *Ibid.*, p.40.
- 37 *Ibid.*
- 38 *Ibid.*, p.54, 61.
- 39 *Ibid.*, p.84.
- 40 *Ibid.*
- 41 *Ibid.*, p.80.
- 42 例えば、SHAPE America, *National Standards & Grade-level Outcomes for K-12 Physical Education*, Champaign, IL: Human Kinetics, 2014 を参照。
- 43 例えば、Panicucci, J. & Constable, N. S. et al., *Adventure Curriculum for Physical Education: Elementary School*, Beverly, MA: Project adventure Inc., 2003 など。
- 44 Dyson, B. & Brown, M., "Adventure Education in Your Physical Education Program," in Lund, J. & Tannehill, D., *Standards-based Physical Education Curriculum Development*, Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers, 2005, pp.158-165.
- 45 なお、ダイソンはのちに「アドベンチャー教育はプロセスと考えられるべきであり、成果に基づくカリキュラムモデルと考えるべきではないと強調したい」とし、経験学習のプロセスを重視することを述べている。Dyson, B. & Sutherland, S., "Adventure Education in Your Physical Education Program," p.233.
- 46 Dyson, B. & Brown, M., "Adventure Education in Your Physical Education Program," p.159.
- 47 *Ibid.*
- 48 なお、ブロック・プランでの学習活動 4 の評価は「三人振り子のチェックリスト」のみとなっているが、学習活動 4 の概要にもあるように、実際には日誌の併用が想定されていると考えられる。
- 49 Wagstaff, M. & Attarian, A., "Preface," in Wagstaff, M. & Attarian, A., (Eds.) *Technical Skills for Adventure Programming*, Champaign, IL: Human Kinetics, 2009, xi.
- 50 Wagstaff, M. & Attarian, A., "How to Use This Book," in Wagstaff, M. & Attarian, A., (Eds.) *Technical Skills for Adventure Programming*, Champaign, IL: Human Kinetics, 2009, p.2. なお、同書は初等学校から大学までの体育での使用も視野に入れて作成されている。ワグスタッフ氏からのメールでの回答 (2018/11/19) より。
- 51 Wagstaff, M., "The Power of Experience My Personal Teaching Philosophy," p.1 [http://mwagstaff.asp.radford.edu/Academic%20Work/Teaching%20Philosophy.pdf] (2018 年 8 月 29 日確認)。
- 52 *Ibid.*, p.2.
- 53 *Ibid.* なお、ワグスタッフは基本的に生徒中心の学習を重視している (メールでの回答より)。
- 54 Wagstaff, M. & Attarian, A., "How to Use This Book," p.2.
- 55 Galloway, S. & Attarian, A., "Rock Climbing," in Wagstaff, M. & Attarian, A., (Eds.) *Technical Skills for Adventure Programming*, Champaign, IL: Human Kinetics, 2009, p.154.
- 56 Wagstaff, M. & Attarian, A., "How to Use This Book," pp.10-11.
- 57 *Ibid.*, pp.16-17 を参照。

本研究は、JSPS 科研費 JP18H05763 の助成を受けたものです。

(教育方法学講座 博士後期課程 3 回生)

(受稿 2018 年 9 月 1 日、改稿 2018 年 11 月 23 日、受理 2018 年 12 月 21 日)

アメリカにおけるアドベンチャー教育論に関する一考察

—単元設計と授業計画における教科内容の位置づけに着目して—

徳島 祐彌

本稿では、アドベンチャー教育カリキュラムにおける教科内容の位置づけについて検討することを目的とする。伝統的な体育のオルタナティブとして台頭したアドベンチャー教育は、経験学習を通じた情意面の発達を目指した。一方で、アドベンチャー教育には、冒険活動を組織化すること、身体面と感情面の関係を考えること、現実的な目標を設定することについての課題が指摘されてきた。ダイソンらのブロック・プランでは、長期的・短期的な情意面のゴールが設定されるとともに、運動技能と概念に即した内省が促されている。また、ワグスタッフらのカリキュラムでは、運動技能を中心とした単元が設計されており、運動技能の課題解決に即した情意面の発達が目指されている。これらの方法は、各活動内容に特化した運動技能や概念に即して情意面の発達を目指す方法を提示している点で示唆的である。

Research on Adventure Education Theory in the USA: Focus on Subject Matter in Unit Design and Lesson Planning

TOKUSHIMA Yuya

This paper examines subject matter in adventure education curricula. Adventure education is emerging as an alternative to traditional physical education, with the aim of affective development through experiential learning. There are three issues related to the planning of adventure education: systematic organization of adventure activities, thinking about the relationships between physical and emotional learning, and the setting of realistic goals. In the block plan proposed by Dyson et al., long-term and short-term affective goals are set. In addition, they encourage reflection related to the subject matter, such as motor skills and concepts. In the curriculum proposed by Wagstaff et al, the unit is designed based on the development of motor skills. In addition, they assume emotional development through problem-solving utilizing motor skills. These methods are significant, because they propose affective development through motor skills and concepts related to adventure activities.

キーワード： アドベンチャー教育、アメリカ、体育、カリキュラム

Keywords: Adventure Education, America, Physical Education, Curriculum