

体育を基盤とした価値創造学習モデルの構築：  
経験学習理論と EntreComp の統合的視座から

東畑陽介<sup>1)</sup>

Development of a value-creation learning model based on physical education:

An integrated perspective of experiential learning theory and EntreComp

Yosuke TOHATA<sup>1)</sup>

**Abstract**

**Background:** In response to increasing complexity and uncertainty in contemporary society, education is increasingly expected to foster learners' ability to adapt to change and create new value. Entrepreneurship education, as conceptualized in the Entrepreneurship Competence Framework (EntreComp), emphasizes competencies such as opportunity recognition, resource mobilization, and action under uncertainty. Meanwhile, physical education (PE) has traditionally focused on physical fitness and skill acquisition; however, recent educational trends have highlighted its potential for creative, collaborative, and reflective learning. This study explores the potential of PE as a foundational context for value-creation education. **Purpose:** The purpose of this study is to construct a value-creation learning model grounded in PE by integrating Kolb's experiential learning theory with the EntreComp framework. Specifically, the study conceptualizes creative sports activities in PE classes and models the learning processes through which entrepreneurial attitudes and competencies may be cultivated. **Methods:** A theoretical model was developed by conceptually aligning Kolb's experiential learning cycle—Concrete Experience, Reflective Observation, Abstract Conceptualization, and Active Experimentation—with EntreComp's three domains: Ideas and Opportunities, Resources, and Into Action. Based on this framework, a seven-session PE course design was proposed, incorporating iterative stages of creation, trial, refinement, presentation, and reflection. The model emphasizes embodied learning, collaborative design, and immediate feedback inherent in physical activity. **Results:** The proposed model positions PE as an “experimental space for value creation,” in which learners repeatedly engage in cycles of challenge, failure, and improvement within a psychologically safe environment. Each learning stage is theoretically related to both experiential learning phases and entrepreneurial competence domains, supporting the development of creativity, resilience, and collaborative problem-solving. By integrating physical, cognitive, and emotional dimensions of learning, the model offers a distinctive approach to entrepreneurship education. **Conclusion:** This study provides a theoretical foundation for value-creation education through PE by bridging experiential learning theory and entrepreneurship competence frameworks. The proposed model has practical implications for National Institute of Technology (KOSEN) in Japan as well as other higher education contexts, particularly in supporting transferable competencies relevant to engineering design and interdisciplinary project-based learning. Future research should empirically examine the model's educational effectiveness using EntreComp-based indicators and creativity-related assessment scale.

Key words : physical education, value creation, experiential learning, entrepreneurship education, learning model

キーワード : 体育授業, 価値創造, 経験学習, アントレプレナーシップ教育, 学習モデル

---

1) 仙台高等専門学校総合工学科

〒989-3128 宮城県仙台市青葉区愛子中央4丁目16番1号

### 1. 序論

#### 1.1 研究の背景と課題

近年、社会の複雑化と不確実性の増大に伴い、教育現場においても「変化に対応し、新たな価値を創造する力」の育成が強く求められている。内閣府（2022）は、Society 5.0の実現に向け、知識偏重型から課題解決型・価値創造型教育への転換を提唱し、その中核概念としてアントレプレナーシップ（entrepreneurship）が盛り込まれている。アントレプレナーシップは、単に起業に限定される概念ではなく、既存の枠組みを超えて自ら課題を発見し、他者と協働しながら価値を創出する汎用的能力として広く捉えられている（Bacigalupo et al., 2016）。したがって、今日の教育課題は、学習者に教科を問わず「価値創造の態度」を涵養する基盤を設計することにある。

一方、わが国の体育教育は、身体を通じた「人間形成」という理念を根幹として展開されてきた（友添, 2009）。体育は、身体活動を通して認知的・情意的・社会的側面を統合的に育成しうる教育領域であり、創造性（creativity）を中心的な教育目標に位置づける試みも増えている。深澤（2006）は、大学体育におけるゲームづくり実践により、学習者が制約条件の中で創造的に試行錯誤する過程を報告し、身体活動が創発的思考の触媒として機能することを指摘した。さらに、渡邊・坂本（2024）は、大学体育における野外運動を対象に、“Geneplore Model”（Finke et al., 1992）を援用し、創造性が「生成（generation）」と「探究（exploration）」の反復を通じて深化することを理論的に示した。これらの研究は、体育を創発的思考の実践的学習空間として再評価する視座を提示している。

こうした流れの中で、高等専門学校（高専）の体育教育は特異な位置を占める。高専では、専門教育と並行して3年以上にわたり体育が継続的に実施されることから、長期的な人間的成長を支える基盤としての潜在力を有していると考えられる。しかし、モデルコアカリキュラム（国立高等専門学校機構, 2023）では、体育の学習目標が明確に示されておらず、教育体系上の位置づけは依然として曖昧である。その中で、柴山ほか（2020）は、現状では高専体育の多くが技能習得や体力向上を中心に構成しつつも、創造性を意図した授業設計も見られ、体育やスポーツで育成される人格と創造性に必要な人格との類似性を指摘している。さらに、教員の意識調査からも体育が汎用的能力育成の基盤教科として十分に認識されていない現状が指摘されている（柴山ほか, 2022）ものの、柴山（2020）は、創造的課題学習を取り入れた実践を通じて、学生が自ら課題を発見し、身体的経験を媒介に他者と協働して解決する過程を報告している。

さらに、体育的な創作活動は、アントレプレナーシップ教育（以下、アントレ教育）に通じる構造を内包している。EntreComp（Entrepreneurship Competence Framework）は、欧州委員会によって2016年に公表された、アントレプレナーシップを構成する能力・態度を整理したフレームワークである

(Bacigalupo et al., 2016). EntreComp は、「価値創造のために行動する能力」を中核概念とし、①“Ideas and opportunities”, ②“Resources”, ③“Into action”の3領域と15のコンピテンシーで構成されている。

学生がアイデアを構想し（創作）、試行・改善を経て（検証・修正）、他者に提案・共有する（価値の伝達）という一連の過程は、EntreComp が示す3つの領域——“Ideas and opportunities”（機会の発見），“Resources”（資源の動員），“Into action”（行動への転化）——と構造的に対応する。また、学習者が活動を振り返り、次の行動へと結びつける過程は、コルブの経験学習理論（Kolb, 1984）における「具体的経験—省察的観察—抽象的概念化—能動の実験」の循環と一致する。このように、体育授業の中で展開される創造的スポーツ活動は、アントレ教育の理念を身体的経験として体現する潜在的可能性をもつ。

しかし、これまでの研究では、体育教育における創造的活動をアントレ教育の理論枠組みと接続して論じたものはほとんど見られない。体育領域の創造性教育研究は、あくまで課題解決能力や表現力の育成を中心に議論されており（渡邊・坂本, 2024）、EntreComp や経験学習理論と体系的に結びつけた試みは限定的である。また、アントレ教育の研究においても、身体的経験や感情的学習の意義を正面から扱った実践的研究は少なく（新村ほか, 2025）、知的・認知的側面に偏重する傾向が指摘されている。このような状況において、体育を基盤とした「身体的・情動的・認知的学習の統合モデル」を理論的に構築することが求められている。この課題に応えるためには、体育に内在する創造的実践を、アントレ教育および経験学習理論の観点から理論的に再構成する必要がある。

なお、本研究は高専における体育教育を主たる文脈として議論を展開するが、その理論的枠組みは、大学をはじめとする高等教育における創造的体育や価値創造教育にも応用可能であり、広く教育実践への示唆を意図している。

### 1.2 研究の目的と意義

本研究の目的は、体育における創造的スポーツ活動を経験学習理論および EntreComp の観点から整理し、両者を接続する身体的・協働的学習実践として理論的に位置づけるとともに、その学習過程をモデルとして提示することである。具体的には、体育授業におけるスポーツ創作の実践過程を分析し、EntreComp の枠組みおよびコルブの経験学習理論を援用して、学習者の創造的行為と価値創造的学習の構造を明らかにする。

本研究の意義は次の3点に整理される。第1に、体育を「価値創造の実験空間」として捉え直し、知的・社会的・情動的学習を統合する教育理論の枠組みを提示する理論的意義である。第2に、アントレ教育を、「身体的活動に基づく学び」に拡張し、教科横断的な教育デザインの構築に寄与する実践的意義である。第3に、高専という実践志向の教育環境において、体育を媒介として専門教育と人間形成を接

続する新しい教育モデルを提示する社会的意義である。

以上より、本研究は、体育を基盤とする価値創造教育の理論的基礎を確立し、広義のアントレ教育の体系化に寄与することを目指すものである。

## 2. 理論的背景

### 2.1 体育教育における創造的学習の潮流

体育教育は長らく、運動技能の習得や体力の向上を中心に展開されてきたが、近年では学習者の主体的・創造的活動を重視する方向へとシフトしている。文部科学省（2018）は学習指導要領において、課題解決の過程を通して主体的・協働的に学ぶ体育を掲げ、創造的実践の意義を明示している。これを受け、近年では「創造的体育」や「課題解決型体育」と呼ばれる授業形態が注目され、学習者が新しい運動やゲームを創り出す過程を通して、思考力・判断力・表現力といった汎用的能力を育成する実践が展開されている。

柴山（2020）および柴山ほか（2020, 2022）は、高専における体育授業の特性と課題を明らかにし、体育が専門教育とは異なる安全に挑戦できる場として機能することは示唆されている。特に、創造的課題学習を導入した実践では、学生が自ら課題を設定し、身体的経験を通して他者と協働しながら解決に向かう過程が確認されており、体育が創造性育成や汎用的能力形成に資する可能性が示唆されている。また、柴山ほか（2022）の全国調査では、多くの教員が体育を体力向上中心の教科として認識している一方で、創造性・人間形成・協働性の育成に有効であるとの認識も一定程度存在することが明らかとなった。これらの知見は、高専体育が創造的学習を展開する潜在力を持つことを示している。

さらに、深澤（2006）は、大学体育の授業においてゲームづくりを導入し、学習者が制約条件の中で発想を形にしながら調整する過程が、創造性の発現に寄与することを明らかにした。渡邊・坂本（2024）は、大学体育としての野外運動における探究過程を“Geneplore Model”（Finke et al., 1992）の枠組みで分析し、創造性が「生成（generation）」と「探究（exploration）」の往還を通じて発現することを理論的に説明している。これらの研究は、体育が身体的行為を通して創造的思考を促進する学習環境であることを裏づけている。

このように、体育教育における創造的学習は、単なる技能学習ではなく、経験・省察・表現を往還する中で価値を創出する過程として位置づけられつつある。これは、後述するアントレ教育や経験学習理論と高い親和性を持つ。

### 2.2 アントレプレナーシップ教育の理論的枠組み

アントレ教育は、起業家育成を超え、「社会に新しい価値を創造するための能力・態度」を育む教育として国際的に展開している。欧州委員会が公表した EntreComp (Entrepreneurship Competence Framework) は、アントレプレナーシップを「価値創造のために行動する能力」と位置づけ、価値創造に関わるコンピテンシーを体系化したフレームワークである (Bacigalupo et al., 2016)。EntreComp の特徴は、知識・技能にとどまらず、情意的・社会的次元を含む「態度」を中核に置く点にある。

日本においても、EntreComp を参照したアントレプレナーシップ教育の検討が進められている。例えば、イノベーション教育学会政策共創部会 (2023) は、「日本版 EntreComp 『アントレプレナーシップ教育における 4 領域 8 能力』」を提示している。さらに、文部科学省 (2025) も EntreComp をもとに「日本版 EntreComp v1 ガイド」を発表し、教育現場での実装が進められている。起業や経営スキルの育成よりも、「課題発見・価値創造・協働的实践」を重視しており、すべての学習者に共通する資質・能力としてアントレプレナーシップを位置づけている。

しかし、国内外のアントレ教育の多くは、ビジネスプラン作成やコンテスト型学習など、知的・認知的活動に偏る傾向がある。その一方で、身体的経験や感情的学習を通してアントレプレナーシップを育成する実践研究は少なく (新村ほか, 2025)、学習者の「感じる・動く・省察する」といった行動的・情意的過程を教育的に扱う理論的枠組みは確立していない。

このような課題を補うものとして、体育の学習環境は注目に値する。体育では、即時的なフィードバック、他者との協働、失敗の受容と改善といった学習機会が自然に生起する。これらは、EntreComp が掲げる「機会の発見」「資源の動員」「不確実性への対処」を体験的に学ぶ条件を備えており、身体的実践を通じたアントレ教育の新しい可能性を示唆している。

### 2.3 経験学習理論と統合的視点

コルブの経験学習理論 (Kolb, 1984) は、学習を「具体的経験 (Concrete Experience : CE) —省察的観察 (Reflective Observation : RO) —抽象的概念化 (Abstract Conceptualization : AC) —能動的実験 (Active Experimentation : AE)」の 4 段階の循環過程として説明する。このモデルの中核は、「経験に基づく自己変容」であり、学習者が行動を通して新たな概念を形成し、それを再び実践へと転化する動的過程にある。

体育教育における創造的活動は、この学習と高い親和性をもつ。例えば、新しいスポーツを創作する活動では、試行 (CE) —振り返り (RO) —改良案の構想 (AC) —再挑戦 (AE) という循環が自然に内包されている。コルブのモデルを授業設計に応用することで、体育活動を単なる身体運動ではなく、経

験を通じた価値創造の過程として捉えることが可能となる。本研究では、「価値創造」を、学習者が他者との身体的活動を通して新たなルールやゲームのあり方を協働的に創り出していく過程として捉える。

本研究における「架橋」とは、コルブの経験学習理論が扱う個人内の学習循環と、EntreComp が示す社会的価値創造に関わるコンピテンシーとを、体育における身体的・協働的实践を媒介として接続することを意味する。

さらに、EntreComp の3領域は、コルブの経験学習理論が示す学習サイクルと機能的・構造的な親和性を持つと考えられる。すなわち、“Ideas and opportunities”は、「省察的観察 (RO)」を通じた価値の発見、“Resources”は「抽象的概念化 (AC)」による構想の具体化、“Into action”は「能動的実験 (AE)」としての実践的行為と、それぞれ主として対応づけて理解することが可能である (Bacigalupo et al., 2016)。この理論的対応は、個人の内的学習と社会的価値創造行動を架橋する視点を提供し、体育を基盤とする学習過程を理論的に説明する枠組みとして有効である。なお、体育における身体活動そのものは、コルブのいう「具体的経験 (CE)」を学習の起点として常に内包しており、EntreComp の各領域は、この身体的経験を基盤として循環的に立ち上がる価値創造行為として位置づけられる。

また、渡邊・坂本 (2024) が Geneplore Model を用いて示したように、創造的思考は「生成」と「探索」の往還によって深化する。体育の中で展開される創造的活動は、この往還的過程を身体的に体験する学習として位置づけられる。したがって、コルブの経験学習理論と EntreComp の枠組みを統合的に適用することで、体育を基盤とした価値創造教育の理論的基礎が形成されることが考えられる。

### 3. 価値創造型体育授業モデルの構築

#### 3.1 授業設計の理念と目標

本研究で構築した授業モデルは、体育を「価値創造の実験空間」として捉え直し、学生が課題を設定し、「創作—試行—改善—提案—省察 (以下、本モデル)」の過程を通してアントレプレナーシップ的態度に関わる学習過程を経験することを目的とするものである。ここでいうアントレプレナーシップとは、起業に限定されず、社会や集団の中で新たな価値を見出し、他者と協働して実現していく能力として広義に捉える (Bacigalupo et al., 2016)。

このモデルの設計理念は、コルブの経験学習理論 (Kolb, 1984) を基盤とし、EntreComp および日本版 EntreComp の3領域を参照している。体育における身体的・協働的经验を通じて、学生が自らの発想を試し、失敗を受容し、次の挑戦に向けて再構築する過程を循環的に経験することを目指す。この循環こそが、アントレ教育が重視する「行動への転化 (Into Action)」を、身体を通じて体現する契機となる。

### 3.2 モデル構成の全体像

以上の理論的検討を踏まえ、本研究では、体育授業における創造的スポーツ活動を「価値創造学習」として捉え直し、その学習過程をモデル化した。図1は、コルブの経験学習理論および EntreComp の枠組みを参照しつつ、高専体育の実践に即して再構成した価値創造型体育授業モデルを示したものである。本モデルは、新たな理論の提示を目的とするものではなく、既存の学習理論を体育の身体的・協働的文脈に翻訳し、可視化することを意図している。

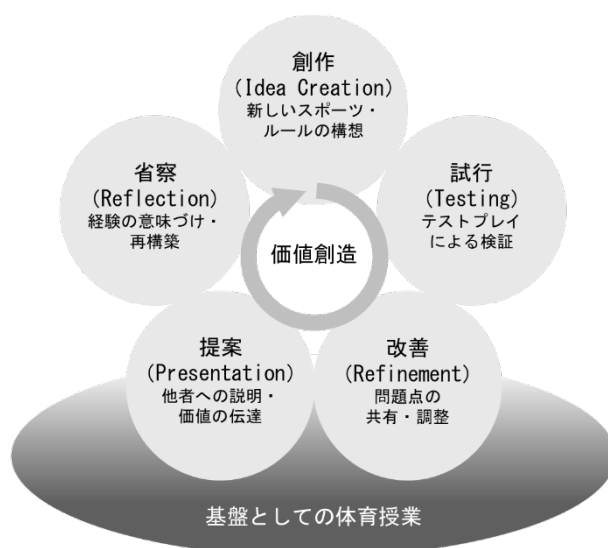


図1 体育を基盤とした価値創造学習モデル

第1に「創作 (Idea Creation)」は、学生が新しいスポーツを発想し、価値の所在を探る段階である。EntreComp の「価値創出」とコルブの「抽象的概念化」に対応する。第2に「試行 (Testing)」は、ルールや用具を実際に試し、具体的経験を得る段階である。第3に「改善 (Refinement)」では、「省察的観察」を通じて問題点や改善点を共有し、解決策を検討する。第4に「提案 (Presentation)」は、他者に価値を共有し、フィードバックを得る段階であり、EntreComp の「資源の動員」と対応する。第5に「省察 (Reflection)」は、全体の経験を再構築し、次の挑戦へつなげる段階で、「能動的実験」および「不確実性への対応」と対応する。

このように、学生は創造的活動を通じて「構想—実践—改善—再挑戦」という循環構造を体験的に理解する。渡邊・坂本 (2024) が Geneplore Model (Finke et al., 1992) に基づき述べたように、創造性は「生成 (generation)」と「探求 (exploration)」の往還によって深化する。本モデルはその往還を体育という身体的場面に実装した教育デザインである。

さらに、深澤 (2006) は大学体育におけるゲームづくり実践が、学習者の自己効力感と創発的思考を

## 体育を基盤とした価値創造学習モデルの構築

高めることを指摘している。本モデルはこれを高専教育に転用し、創造的身体活動を通じてアントレ的思考につながる可能性を示す点に独自性を有する。

### 3.3 授業の設計

図1に示した学習モデルを、実際の授業設計に即して具体化したものが表1である。表1は、本研究で設定した授業過程を、経験学習理論およびEntreCompの観点から整理したものである。なお、ここで示す対応関係は、各理論の概念を厳密に一对一で対応させるものではなく、体育における創造的学習過程を理解するための主たる理論的視点を示したものである。

表1 価値創造型体育授業モデルに基づく授業構成

授業過程	学習者の主な活動	経験学習理論 における主たる観点	EntreComp における主たる領域
創作	新しいスポーツの構想・価値の検討	抽象的概念化 (AC)	Ideas and opportunities
試行	ルール・用具の実践的検証	具体的経験 (CE)	Into action
改善	振り返りと修正案の検討	省察的観察 (RO)	Resources
提案	他者への共有・説明	抽象的概念化 (AC)	Resources
省察	全体の再構成と次への展望	能動的実験 (AE)	Into action

本モデルに基づく授業は、全7回（各回90分）で構成される。第1回では「創造的挑戦とは何か」を議論し、学習の目標と意義を共有する。第2回では既存のニュースポーツを体験し、運動文化の多様性を理解する。第3-5回ではチームごとに新しいスポーツを創作し、ルールや用具を試行・改善しながら完成度を高める。第6回は発表会として成果の共有と評価をし、第7回では全体の省察を行う。この一連の過程が、コルプのサイクルを循環させる構造となる。

例えば、第2回で扱うニュースポーツとしてキンボール（日本キンボールスポーツ連盟、online）が挙げられる。キンボールは、全員参加が必然的に求められる点や3チーム対抗でゲームが進行する点に特徴があり、協働的な戦略形成やルール理解を必要とする。また、創作活動では、「複数個・複数種類のボールを同時に用いる」、「試合の進行に応じて得点条件が変化する」といった、既存スポーツの構造を再構成するスポーツが創作された。なお、本授業設計は、著者がこれまで実践してきた創造的スポーツ活動の実践知をもとに構成している（著者、2026）。

評価は「独創性」「妥当性」「有用性」「発表表現」の4観点で行い、相互評価と教員評価を組み合わせる。また、授業ごとに「大福帳」（Tohata et al., 2020）を用いて自己省察を促すことで、学習者が自ら

の気づきや変化を言語化する仕組みを組み込んでいる。省察の質を高めることは、経験学習の深化を支える鍵である。

本研究における体育授業は、本モデルからなる学習過程を基本構造として設計されている。これらの各段階は、コルブの経験学習理論における学習循環および EntreComp が示すアントレプレナーシップの構成領域と理論的に対応づけられている。

この授業構成により、学生は「試して、失敗し、修正し、再挑戦する」という過程を安全に体験できる。体育がもつ即時的フィードバック性と協働的実践の特質が、学習者の能動性と内省を自然に喚起する教育構造となっている。

### 3.4 体育的身体性の教育的意義

本モデルの独自性は、身体的実践を通じてアントレプレナーシップ的態度の形成を促す可能性を理論的に位置づけた点にある。一般的なアントレ教育が知識伝達や単発のワークショップに偏りがちな中で、体育は身体経験を通じて「挑戦」「修正」「共創」といった行動的学びを即時に伴う。この経験は、リスクを恐れずに行動を起こし、現場で修正する「行為の中の省察 (reflection-in-action)」(シヨーン, 2007) を促す。

また、高専のように専門教育が早期に始まる教育環境では、体育を「非専門領域の創造的実験空間」として位置づけることが、学生の越境的学習 (Akkerman and Bakker, 2011) を支える。スポーツ創作を通じて得られる構想—実践—修正の思考過程は、工学設計や課題研究に通じる。すなわち、体育で培われる創造的挑戦の経験は、専門教育や実社会での課題解決活動との関連性を示唆する。

以上より、本モデルは①経験学習理論を実装した学習構造、②EntreComp の枠組みを体育文脈に翻訳した設計思想、③身体的協働を通じた価値創造的思考の育成、の3点において新規性を有するとともに、教育実践への活用可能性を示唆するものである。体育を「創造的挑戦の実験空間」として再構成することが、アントレプレナーシップ育成の基盤となりうることを本章で示した。

## 4. 教育的意義と理論的・実践的貢献

### 4.1 体育を基盤とした価値創造教育の新たな位置づけ

本研究が提案する授業モデルの最大の特徴は、体育を「価値創造のための実験空間」として再定義する視点を提示した点にある。従来、体育授業は体力向上や技能習得を中心としたパフォーマンス志向的な学習が主流であったが、社会が複雑化する現在においては、単に動ける身体を育てるだけでなく、「考える身体」「共創する身体」を育成することも必要である。

OECD (2018) が提示した『Education 2030』では、新たな価値を創造し、ジレンマを克服し、責任ある行動を取る力を、「変革を起こす力のあるコンピテンシー」と位置づけている。本研究のモデルは、体育をその育成の具体的な場とみなし、身体運動を通じて思考と実践の創造的統合を目指す教育デザインである。

た、体育の特徴である「即時的フィードバック」「共同実践」「安全な挑戦環境」は、EntreComp の理念と構造的に対応する。特に、「不確実性への対処」や「資源の動員」といったアントレ的能力は、体育の中で自然に体験できる。学生がルールづくりや競技運営を通じて他者と意見を交わし試行錯誤する過程そのものが、価値共創の訓練となる。

したがって、体育は単なる身体活動の場ではなく、社会的創造性を育む基盤的学習空間として再定位されうる。これにより、「体育＝人間形成」という従来の視点に加え、「体育＝価値創造の実践」という観点から体育を捉え直す理論的視座を提供するものである。

### 4.2 経験学習理論と EntreComp の統合的意義

本研究の理論的貢献の第1は、コルブの経験学習理論 (Kolb, 1984) と EntreComp (Bacigalupo et al., 2016) を体育教育の文脈で統合的に適用した点にある。コルブのモデルは、個人の内的経験と省察を中心に据えた枠組みであり、学習者が経験を意味づけ、行動に転化する過程を説明する。一方で、EntreComp は、社会的文脈における価値創造を目的とする行動モデルであり、「機会の発見」「資源の動員」「不確実性への対処」という3領域を通して社会と相互作用することを重視する。

本研究では、これらを相補的に組み合わせることで、「個人の内的学習循環」と「社会的価値創造循環」とを架橋する新たな理論的枠組みを提示した。コルブの4段階 (CE・RO・AC・AE) は EntreComp の3領域と機能的対応関係をもち、体育授業という身体的・協働的な場において具体的に実装されうる。

また、この対応関係は創造性研究の Geneplore Model (Finke et al., 1992) とも整合的である。渡邊・坂本 (2024) は、創造性を「生成 (generation)」と「探求 (exploration)」の反復的往還と捉えたが、体育授業における創作―試行―改善の過程は、まさにこの往還構造を身体的実践として体現している。学生は「動きながら考え、考えながら動く」ことを通して、思考の抽象性と行為の即時性を結びつける。これは、経験学習理論の「能動的実験」を具体的に実現する教育構造であり、体育学習における新たな理論的価値を提示している。

### 4.3 高専体育の特性とアントレプレナーシップ教育への接続

本研究の理論的貢献の第2は、高専という実践志向の教育環境において、体育に新たな教育的役割を

見出した点にある。高専では専門教育が早期に開始されるため、学生が自らの専門領域に閉じこもり、他分野との接点を持ちにくいという課題もある。その中で体育は、専門性を一時的に離れ、他者と協働しながら新しい価値を模索する「越境的学習の場」として機能する可能性をもつ。

スポーツ創作のような活動は、学生が「構想—試行—修正—再提案」という思考様式を体験的に学ぶ機会を提供する。この過程は、工学設計や課題研究などの専門教育に通じるものであり、創造的問題解決の基礎を形成する。したがって、体育を基盤とした価値創造教育は、専門教育と一般教育を媒介する教育デザインとして位置づけられる。

さらに、ショーン（2007）が提唱した「行為の中の省察（reflection-in-action）」は、体育の身体的実践と高い親和性をもつ。スポーツ創作における即興的判断やその場での修正行為は、リスクを伴う不確実性に対処する訓練となり、EntreComp の「行動への転化」や「曖昧さの受容」を自然に促す。このように、体育を基盤としたアントレ教育は、専門教育では得がたい「身体を通じた学び」を提供し、学生の創造的主体性の形成を支える実践的基盤となりうる。

以上の考察から、体育は「行う学び」から「創る学び」へと拡張される教育領域であり、アントレ教育との統合可能性を有することが明らかとなった。次章では、この理論的枠組みを踏まえ、研究全体の総括と今後の展望について述べる。

## 5. 結論

### 5.1 研究のまとめと理論的意義

本研究は、体育を「価値創造の実験空間」として再構成し、EntreComp が示すコンピテンシーの枠組みと経験学習理論（Kolb, 1984）を接続する観点から、新たな授業モデルを提示した。既報（東畑, 2026）では、授業実践を通じて体育の価値創造的機能を探索的に検討したが、本稿ではそれを理論的に体系化し、教育学的・体育学的・高専教育的の3側面から理論構築を試みた。

その結果、体育を媒介とした本モデルの循環構造が、EntreComp の3領域（機会の発見・資源の動員・行動への転化）および経験学習理論が示すサイクル（具体的経験・省察的観察・抽象的概念化・能動的実験）と整合性を有するものとして位置づけられる。この対応関係は、体育を単なる身体活動ではなく、汎用的コンピテンシー育成の基盤として捉え直す理論的枠組みを提供するものである。

特に、「高専体育における安全な挑戦の文化」や「創造性を育む身体的協働経験」は、本モデルにおける根幹的要素として位置づけられる。また、深澤（2006）による大学体育でのゲームづくり実践、渡邊・坂本（2024）による Geneplore Model に基づく創造性創発の理論的検討など、国内の体育創造学習研究との接点も見出され、本研究はそれらをアントレ教育理論へ接続した新たな知見を提示した。

### 5.2 教育的・社会的意義

本研究の教育的意義は、第1に、体育をアントレ教育の導入段階として位置づけ、EntreCompの理念を身体的経験として体現する理論的可能性を示した点にある。従来のアントレ教育は講義や講演が中心であり、身体的・情動的学習の要素が十分にに取り込まれてこなかった。本モデルは、身体活動を通じて不確実性への耐性、リスク受容、他者との価値共創といったEntreCompの中核能力を体験的に捉える学習機会を構成する点に特徴がある。

第2に、体育が本来的に備える即時的フィードバックと共同実践の構造が、学習者の省察を促進する契機として機能する点である。ショーン(2007)の「行為の中の省察(reflection-in-action)」は、体育における創造的身体活動と極めて親和的であり、学生がスポーツ創作や運営の過程で、思考と行為を往還しながら創造的課題解決に向き合う学習過程として理解することができる。

第3に、高専のような実践的専門教育機関において、体育を媒介とした汎用的能力育成が、専門教育と一般教育を橋渡しする「越境的学習」の場となりうる点である。体育で培われる挑戦と改善の姿勢は、工学設計・課題研究など他教科での価値創造的実践との関連性を示唆するものであり、高専教育における統合的教育デザインを検討へ寄与しうる。

### 5.3 今後の課題と展望

本研究は、理論構築を主眼とするものであり、実証的検証は次段階の課題として位置づけられる。EntreComp指標(文部科学省, 2025)や創造的自己効力感尺度(Ishiguro et al., 2022)などを活用し、アントレ的態度・自己効力感・創造的協働性などの心理的変容を量的に把握する必要がある。また、授業内の省察記述データを質的に分析し、価値創造的思考や他者志向的省察の構造を明らかにすることも重要である。

さらに、体育と他教科(工学設計・課題研究など)との接続を図り、「体育発のSTEAM型価値創造教育」への拡張を目指す。体育ならではの創造的特性を損なうことなく、専門教育との連携を設計することで、「技術者＝価値創造者」という教育理念の体系化が期待される。

### 5.4 結語

本研究は、体育を基盤としたアントレ教育の新たな可能性を理論的に提示した。学生が身体活動を通じて失敗を恐れずに挑戦し、他者と価値を共創する経験は、EntreCompの理念を自然に体現する学習である。

体育を基盤とした価値創造型学習モデルは、教育哲学・学習理論・専門人材育成を横断的に架橋する

総合的枠組みとして位置づけられ、体育を「人を育てる学び」から「価値を創り出す学び」へと拡張するための、理論的枠組みと教育デザインの道筋を示すものである。

## 文献

Akkerman, S. F., and Bakker, A. (2011) Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*, 81(2): 132-169.

Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., and Van den Brande, G. (2016) *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*. Publications Office of the European Union.

Finke, R. A., Ward, T. B., and Smith, S. M. (1992) *Creative cognition: Theory, research, and applications*. The MIT Press, pp. 17-43.

深澤浩洋 (2006) 大学教育におけるゲームづくり実践とその意義。—創造性育成の機会としてのスポーツ教育の可能性—。 *体育・スポーツ哲学研究*, 28 (1), 51-64.

Ishiguro, C., Matsumoto, K., Agata, T., and Okada, T. (2022) Development of the Japanese Version of the Short Scale of Creative Self. *Japanese Psychological Research*, 66(3): 302-314.

イノベーション教育学会政策共創部会 (2023) 日本版 EntreComp 「アントレプレナーシップ教育における4領域8能力」の検討について。 [https://inno.education/wp-content/uploads/2024/02/政策共創部会報告書\(日本版アントレコンプ\)-.pdf](https://inno.education/wp-content/uploads/2024/02/政策共創部会報告書(日本版アントレコンプ)-.pdf), (参照日 2026年5月2日)。

国立高等専門学校機構 (2023) モデルコアカリキュラム。 <https://www.kosen-k.go.jp/wp-content/uploads/2023/12/2c383e29-7e20-4b20-af19-ca3737450665.pdf>, (参照日 2025年12月24日)。

Kolb, D. A. (1984) *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

文部科学省 (2018) 高等学校学習指導要領解説保健体育編。東山書房。

文部科学省 (2025) 日本版 EntreComp v1 ガイド。 [https://www.mext.go.jp/content/20250331-mxt\\_sanchi01-000041401\\_2.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20250331-mxt_sanchi01-000041401_2.pdf), (参照日 2025年11月22日)。

内閣府 (2022) *Society 5.0 の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ*。 [https://www8.cao.go.jp/cstptyouysakaikyokuujinzaisaishu\\_print.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstptyouysakaikyokuujinzaisaishu_print.pdf), (参照日 2025年12月20日)。

*Creative cognition: Theory, research, and applications*. The MIT Press.

日本キンボールスポーツ連盟 (online) キンボールスポーツが生まれた背景。 <https://kin-ball.newsports-21.com/guide/guide02.html>, (参照日 2026年5月2日)。

- OECD (2018) The future of education and skills: Education 2030. OECD Publishing.  
[https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/06/the-future-of-education-and-skills\\_5424dd26/54ac7020-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/06/the-future-of-education-and-skills_5424dd26/54ac7020-en.pdf), (参照日 2025 年 12 月 22 日) .
- 柴山慧(2020) 高等専門学校における創造性を育成する体育授業の実践研究—教科の特色を生かして—, 広島大学大学院人間社会科学研究科紀要「教育学研究」, 1 : 568-577.
- 柴山慧・橋本真・高橋健太郎・大和田寛(2020) わが国の体育授業における創造性教育について. 広島商船高等専門学校紀要, 42 : 7-12.
- 柴山慧・佐賀野健・齋藤一彦(2022) 高等専門学校における体育授業の現状と課題に関する教員の意識. 日本教科教育学会誌, 44 (4) : 55-68.
- ション : 柳沢昌一・三輪建二訳(2007) 省察的实践とは何か : プロフェッショナルの行為と思考. 鳳書房. < Schön, D. A. (1983) The reflective practitioner: How professionals think in action. Basic Books. >
- 新村和大・渡邊万里子・中原淳(2025) 起業家の学習研究の現状と課題—経験学習理論に着目したスコーピングレビュー—. 日本教育工学論文誌, 49 (2) : 261-273.
- 東畑陽介(2026) 体育を基盤としたアントレプレナーシップ教育の可能性 - スポーツ創作による価値創造過程の設計と検討 -. 仙台高等専門学校教育・研究報告, 2 : 22-25.
- Tohata, Y., Takahashi, A., Kobayashi, H., Rikitake, Y., and Kubota, Y. (2020) Positive effects of periodic self-reflection using "Daifuku-cho" on improvement of students' competency, IADIS International Journal on Computer Science and Information Systems, 15(1): 74-84.
- 友添秀則(2009) 体育の人間形成論. 大修館書店.
- 渡邊仁・坂本昭裕(2024) 大学体育としての野外運動による Geneplore Model に基づく創造性の創発機序に関する理論的検討. 大学体育スポーツ学研究, 21 : 13-27.

(2026 年 1 月 30 日受付 / 2026 年 6 月 21 日受理)