

第2回オンライン意見交換会「大学体育の将来を語る2」

Good Practice に学び、大学体育を拓く ～STEM 教育分野に関わる理工系大学の事例から～ 報告

2024年4月15日（月）18:00-20:00

企画：（公社）全国大学体育連合将来構想委員会

コンテンツ

- あいさつ 葛西順一（専務理事）
- 趣旨説明 村山光義（将来構想委員長）
- 話題提供
 - 「大学内外でのプレゼンスを意識した大学体育授業のアップグレード」 西脇雅人（大阪工業大学）
 - 「芝浦工業大学の体育の目標設定とその実践」 石崎聡之（芝浦工業大学）
 - 「スポーツを題材とした人間力養成科目と多分野連携による学際的スポーツ科目の実践」 金田晃一（千葉工業大学）
- 意見交換 進行 寺岡英晋（日本体育大学・将来構想委員）

【概要と開催趣旨】

本意見交換会は、大学体育の今後について必要な施策を検討する議論の場として、2023年11月に引き続き開催した。第1回目の意見交換会において、多くの大学が大学体育の将来への取り組みとして「授業の質向上・改善」に取り組みながらも、「授業の縮小や人員削減への不安」を持っていることが示された。これを踏まえ、今後は各大学の「Good Practice」を共有しながら、問題を解決するためのメソッドや材料を集積するとともに、多様な大学の分野・特色などを類型化し、独自課題や共通理念を整理しながら議論を進めることとした。今回は、STEM教育が重視される中、理工系大学にスポットを当て、理工系学生の育成における体育教育の特色や課題を共有するとともに、他分野にもおいても、文理接続を目指す大学教育や体育を通じた人間形成・人材育成を考えることとした。最初に、話題提供として西脇雅人氏（大阪工業大学）、石崎聡之氏（芝浦工業大学）、金田晃一氏（千葉工業大学）の3名から、所属大学の取り組み事例を発表いただき、その後、意見交換を行った。Zoomへの参加者は41名であった。

【話題提供の概要】

1. 大学内外でのプレゼンスを意識した大学体育授業のアップグレード：西脇雅人（大阪工業大学）

スライド資料 https://drive.google.com/file/d/11ShGM2wxhLVr4rWJ-KRec0Py5jB_13yN/view?usp=sharing

西脇氏から大阪工業大学の Good Practice として以下のような報告があった。

大綱化以降、体育授業数の減少から履修者も減少し、体育部署は教員の後任補充抑制・予算削減など大学上層部・事務組織・専門学科から理解が得られない、プレゼンスの低い状態であった。そこで、大学体育授業ノート（冊子・現在のワークブック）の作成や大学体育に関する授業研究に取り組み、「健康」を教育のねらいとして講義・実技・演習の複合スタイルによる授業を確立してきた。また、①大学で体育授業をする意味②大学の教育理念やポリシーとの関連③学士課程教育での位置付けと関連性④部活動との違い⑤民間スポーツクラブへの委託との違い⑥成績評価の妥当性、といった点を教員間で意識・議論してきた。その結果、2014年に通年必修化を復活し、専門学科の教育（ゼミ）も担当することとなった。1年次の学科単位の必修科目「健康体育Ⅰ・Ⅱ」では初年次教育としてコミュニケーションスキル・生活習慣と健康・ライフスキル・身体活動と

健康の向上、2-4年次に選択科目として学部横断的に開講する「生涯スポーツⅠ・Ⅱ」では社会人基礎力の向上・スポーツ文化の学術的理解、をねらいとしている。生涯スポーツⅠ・Ⅱではワークブック（冊子）を購入させて①教科書としての資料②生活習慣のセルフモニタリング③生活習慣改善の行動変容ワークシート④実技授業後の感想記述シートとして活用している。成績評価は、活動点45点、テスト点30点、レポート点25点の配点で実技の技能評価はしない。このワークブック活用は「体を動かしているだけ・遊んでいるだけ」という批判に対し、授業のポリシー、内容を可視化するものであり、学術性・客観性が高まり、情報発信にもつながっていると考える。また、こうした授業実践が、友達作りやコミュニケーションスキル獲得の促進の場となっていることや、初年次の生活習慣の良さが高学年時の学業成績を高めること、ワークブックの活用がFDアンケートのスコアを高め、また文章記述がねらいの到達度に関係すること等々の成果を研究データとして積み上げ、大体連の学術誌に報告してきた。現在、ワークブックは教科書として販売化しており、他大学で導入することも可能な状況となっている。

以上のように、西脇氏からは冊子体のワークブックの開発とその活用を軸に教育の実践と授業研究に取り組み、大学内で体育科目や自分達のプレゼンスを高めることに成功した内容を発表いただいた。プレゼンスを高めるためには「危機感や向上心を持ち、戦略スキームを描き、建設的に話し合い、エビデンスを出すためにactiveに協力して取り組む」ことが重要である、と述べた点は印象的であり、大変参考になる報告であった。

2. 芝浦工業大学の体育の目標設定とその実践 石崎聡之（芝浦工業大学）

スライド資料 <https://drive.google.com/file/d/15-VhyL22srwjTgFaKd-ekDc3tm1NHJsA/view?usp=sharing>

石崎氏からは、芝浦工業大学の体育の目標と授業内容の説明および超人スポーツの1種目である「HADO」の導入事例と学生による新たなデジタルスポーツの開発を目指す取り組みについて、以下のような報告があった。

芝浦工業大学では、2008年頃から人間教育を重視することが審議されてきた。これに対し体育・健康科目では「体力の維持・向上」、「生涯スポーツの獲得」、「健康管理に必要な知識」といった従来の目標から、芝浦工業大学におけるスポーツを通じた人間教育を考えることとなった。その教育目標は、①学生はスポーツマンシップを実践することができる。②学生は安全な身体活動ができる。③学生は日々の活動（生活習慣とスポーツマンシップの実践）を記録し、考察することができる。④学生は他者に気を配り、リーダーシップを発揮することができる、というものである。そして、スポーツマンシップ8か条として、Good sports（信頼される人）、Respect（尊重）、Fair play（公平）、Good loser（良き敗者）+ Good winner, Loyalty（愛校心・帰属意識）、Challenge（挑戦）、Good habit（良い習慣）、Smile & Greeting（笑顔で挨拶）を挙げ、知っているだけでなく、態度・行動をスポーツを通して実践・習慣付けることに取り組んでいる。授業は、1, 2週目に目標に関する講義を行い、3-13週目に種目別実践、14週目に講義（まとめとアンケート）という構成で、提出物として毎週の「生活習慣チェックシート」の記録、初回と最終の2つのレポートなどがある。成績評価は、スポーツマンシップの実践(46%)、安全な身体活動の実践(24%)、他者への気配りとリーダーシップ発揮(10%)、提出物(20%)で行う。こうした取り組みによって、所属の工学部では2024年度から体育授業が再び必修化となり、体育授業を通じて理工系学生に必要な全人格的教育を行うことを託された。

一方、学内で情報工学科に属することとなり、第3期スポーツ基本計画のスポーツ×テクノロジー活用推進事業の推進につながる、「テクノロジー + 芝浦工業大学」に相応しい体育授業開発の推進にも取り組んでいる。その1例として、2022年度より体育の授業に「HADO」を導入した。HADOはヘッドマウントディスプレイとアームセンサーを装着し、AR（拡張現実）を利用してアームセンサーから出るエネルギーボールで相手のライ

フを壊すエアードッジボールのような競技である。この種目の特徴として非接触型（低リスク）、戦略型（考える力、コミュニケーション）、対戦型（予測力、観察力、対応力、体力）が挙げられる。コロナ禍に新たに実践したオンライン授業に一定の成果を感じつつも、課題が多いことを実感した経験から、HADO が持つ特徴は、テクノロジーを活用したスポーツ実践に適するものと考えられる。導入した成果として、戦略型のスポーツとして効果的であること、運動経験・体力・性別に関係なくインクルーシブスポーツとして行える、といった点がある。HADO の導入を機に、今後、理工系学生によるデジタルスポーツの教材開発を体育授業に活かす取り組みを発展させたい。

以上のように、石崎氏の報告も大学の目指すポリシーに応ずる体育の取り組みであり、体育科目の目標と評価の明確化が実現され、必修化された事例であった。特に、スポーツマンシップの実践、という目標は実技実践と人間教育の関係を繋げる重要な視点であるといえよう。また、HADO の導入のようなデジタル・e スポーツの活用はまさに Society 5.0 時代の取り組むべき課題と言え、理工系大学における検討は先進的な成果として注目すべきものと考えられる。

3. スポーツを題材とした人間力養成科目と多分野連携による学際的スポーツ科目の実践 金田晃一（千葉工業大学）

スライド資料 https://drive.google.com/file/d/1U5ymQ042cqLu1AU2SyNhP_fWDm-rJmSD/view?usp=sharing

金田氏からは、千葉工業大学の体育系科目の変遷の歴史と、「スポーツ科学」、「スポーツアクティブラーニング」という科目に関する具体的な紹介ならびに授業実践と社会人基礎力の獲得に関する研究成果について、以下のような報告があった。

千葉工業大学の体育系科目は 2015 年以前にはスポーツ・サイエンスという科目群にまとめられていたが、2016 年の学部改組に伴うカリキュラム改革で、体育に特化しない科目群に配置された。いずれの学部も目的とする人材育成について「自ら学習を継続する能力・論理的思考力・課題解決力・コミュニケーション力・豊かな人間力・国際感覚と教養を備える」ことが掲げられ、体育系科目もこうした授業目的のためにシラバスが構成されている。例えば、「スポーツ科学」という科目は教養科目の「教養基礎科目」分野の「人間力養成」という分類の中にあり、その目的は、「他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力を育成する」ことである。「課題発見、解決能力の育成」「コミュニケーション能力の育成（表現・伝達能力）」「幅広い視点から物事を考える能力の獲得」の題材としてボッチャ、ブラインドサッカー、バドミントン、サッカー、フライングディスクなどの種目を実施するが、スポーツ種目はあくまでも教材である。また、成績評価は毎週の提出物（80 点）と期末試験（20 点）で構成され、実技能力（技術・体力など）は評価の対象としない。「スポーツアクティブラーニング」という授業は、学生の自主的・能動的・社会的な活動である「教養特別科目」という科目群に属し、授業の題材は、マリンスポーツ、スノースポーツ、ゴルフの他、スポーツチームビルディング、ネイチャーアクティビティなどであり、従来の集中授業のように学外の宿泊授業の形態が含まれる。しかし、実技以外にグループディスカッションを通じた意見交換、他大学・民間企業や体育以外の他分野の専門教員との連携を含む点に特徴がある。

スポーツ科学もスポーツアクティブラーニングも人間力の向上に焦点が当てられており、この指標の 1 つとして社会人基礎力について「社会人基礎力評価シート」を活用し、12 の能力指標の変化等を検討している。その結果、バドミントン・サッカーともに社会人基礎力が向上しスポーツを題材として社会人基礎力（人間力）の養成を担うことができる可能性があること、個人種目よりもチームスポーツの方が社会人基礎力向上する

こと、個人種目でも集中授業だと（学外、宿泊、チームでラウンドなど）社会人基礎力が向上すること、社会人基礎力にはパーソナリティが関連し、グループ分けの参考になる可能性があること等が研究成果として得られた。

以上のように、金田氏の報告は、カリキュラムの中に体育科目という科目群がなくなり、大学のポリシーを実現するための人間育成科目群の中にその意義が見いだされたというものであった。実技能力を評価の対象とせず、授業目的の達成において「スポーツは題材に過ぎない」という点が印象的であった。そして、大学体育の改善の検討、社会人基礎力の評価といった研究やFDの成果の上に、学内の学際的教育に体育系の教員が貢献していることも示された。

【意見交換セッションのまとめ】

進行 寺岡英晋（日本体育大学・将来構想委員会）

スライド資料 <https://drive.google.com/file/d/1K2-MOQB410DdD17RE48q-dxCEFAKVsZc/view?usp=sharing>

1. 授業目標とこれまでの成果について

西脇先生：3つの理工系大学の体育実技で共通して言えるのは「コミュニケーション」に重点を置いていることとを感じる。その背景には、学生の多くがコンピューターや機械に関心があるために、これまで対人関係にあまり馴染みがなかったという要因もあるのではないかと。

石崎先生：体育実技を実施するにあたって、研究によるエビデンスを大事にされているという印象が残った。論理的な思考を持つ学生にとって納得しやすいのではないかと。コミュニケーションを重視した授業においても、その重要性を理解した上で、ポジティブに授業に参加してくれていると感じる。

金田先生：初年次教育の位置付けとして体育実技に取り組まれている場合が多いという印象を持った。

2. 社会人基礎力の育成について

西脇先生：社会人基礎力には「自分で行動してみる」「自分で考えてみる」「他者とコミュニケーションをとる」という三本柱がある。大学に入学したばかりの学生にとっては、これから身につけていくべき能力であると考えられる。体育は社会の縮図であり、社会人基礎力を身につけるための機会になり得る。社会人基礎力以外で人間力に関わる部分で言えば、PROGテストを活用したこともある。

石崎先生：社会人基礎力は社会に貢献していくためのベースになる部分であり、コミュニケーションスキルがその中核を成す。挨拶や学生の名前を覚えるといったことが教育していくための教員としての第一歩であると考えられる。

金田先生：社会に求められているスキルについて大学入学間もない時期から明確に意識させることが重要と考えている。また、就職活動にも役に立つという意識を持たせている。授業の中では、社会人基礎力とは何かについて具体的に説明をし、振り返りシートなども活用しながら、意識づけを行っている。

【質問：コミュニケーションスキルを向上するための授業中の意図的な仕掛けは？】

西脇先生：既存のものでアイスブレイクの活動を取り入れている。実技の中で言えば、例えば、得点が入ったらハイタッチや拍手をするなどの約束事を設けている。個人種目では、すべての参加者と対戦できたら追加で得点がもらえるなどのルールを設定したりしている。

石崎先生：学生の名前を全員覚えて、学生の個別化を図る。個別のフィードバックや配慮をしていくことを心がけている。

金田先生：初めからグループ活動を取り入れる。簡単なゲームやアイスブレイクを積極的に取り入れ、他者と交流する機会を意図的に増やしている。まずは、具体的なトピックを教員から提供し、話すやすい雰囲気を作ってから、意見交換やディスカッションを取り入れるようにしている。

3. 学内での理解促進(体育授業のプレゼンス向上)について

西脇先生：授業で活用するオリジナルの冊子体を作成し、学生に配布していることが大きい。体育授業の成果を示す実物があることで、他の教員にも説明をすることができ、学内の理解が広がっていると感じる。実際に大学執行部とコミュニケーションをとるタイミングとしては、全学に関わる委員会の会議などに出席した時に直接話すきっかけがある。

石崎先生：テキストを出したり、公開講座に出たり、学内のFD活動に参画したりすることが体育のプレゼンス向上に貢献できるのではないかと思う。他には、ゴルフ実習やスキー実習に、学内の教員にもゲストで来てもらったりして繋がりをつくっている。あとは、学長や学部長と話をする機会を積極的につくっている。他の教職員と挨拶を交わしたりする社交性も大事ではないか。

金田先生：学内の理解を促すために目に見える成果が必要だと考える。論文もそのひとつであると思う。学外向けだけでなく、学内向けのFD活動の発表会などに積極的に参画し、情報発信をしていくことが求められる。また、大学教育全体を考え、他の科目とも連携するための情報発信や意見交換が重要ではないか。普段から機会あるごとに他の教職員とこのような意見交換を行なっておくことで、カリキュラム改編などに関わる会議に出席し、発言をすることができるようになるのではないかと考える。

4. テクノロジーの活用について

石崎先生：まず、e-スポーツを大学で実施するための計画があった。現在取り組んでいるHADOは既製品の商品であるが、理工系の大学としては、学生自らプログラムを作り、コミュニケーションをとりながら改善をし、授業で使っていくというような流れを見据えている。併せて、e-スポーツを実施するときには心拍数や消費カロリーを測定している。学生にとっては、スポーツをした時の体の反応を客観的に確認することができるのは、テクノロジーを用いることで得られる利点であると思う。

5. 今後の課題について

石崎先生：全体を通して言えばもっとエビデンスを出していくべきである。また、より多くの学生に効率よく最新のテクノロジーを活用したe-スポーツを体験してもらうためには、何か新しいものを取り入れたりする必要があると感じている。

西脇先生：社会で必要なスキルと体育の貢献についての概念はうまく構築されてきたと思うが、授業中の具体的な手立てや手続きについては引き続き検討を重ねていく必要がある。

金田先生：すでに他の大学でやられている調査を自分の大学でも取り入れていくべきである。具体的には、退学率や進学率と体育履修との関係について調べたいと感じた。今後着目したいことで、理工系の大学生で身につけさせたい能力のひとつとして「創造力」が挙げられるのではないか。多分野と関わりながら、さらに体育の可能性について探究したい。

【まとめ】

今回話題提供いただいた3つの大学は、いずれも体育関連科目を必修として継続することに成功しており、その1要因として学内の他分野との連携が鍵となっていることが見えたと思われる。そして、各大学のポリシーの実現に貢献する授業内容を明確に示し、その意義を強調していた。この点は、理工系・工業大学に特化したことではなく、コミュニケーション能力、社会人基礎力、初年次教育といった要素は、どの大学においても、現在の学生にとって必要なものである。従って、今後の大学体育の1つの方向性を示す、参照すべきGood Practiceであったと考える。そして、今回の話題提供の中に合ったキーワードを各大学の現状にうまく合わせて検討することが期待される。また、人材育成につながる各種能力の向上に大学体育が有効であるというエ

ビデンスが重要視されるが、大体連も学術誌を通じてその成果を蓄積してきている。我々はこうした研究成果も大いに活用し、授業の改善に積極的に取り組み、その成果について発信していく必要がある。

最後に、各大学において、一教員として「大学の危機」に寄り添って、それを乗り越えるために行動し、発言していくことが、学内の連携を生み、また、大学体育を切り拓くことにつながると感じた。（まとめの文責：村山）