

2024年度前期 子ども健康・スポーツコース 実践報告

名古屋芸術大学 教育学部 講師 細川賢司

はじめに

名古屋芸術大学教育学部子ども学科子ども健康・スポーツコースは2年目を迎え、2023年のコース選択者である3年生が3名、2024年のコース選択者である2年生が8名、計11名で今年度前期の活動をスタートした。前期は主に3つの行事を企画・運営するにあたって、3年生1人、2年生2～3人のプロジェクトチームを結成した。そして、1チームにつき1つの行事の企画・運営を担当させた。本稿では前期に実施した3つの行事を中心に報告する。

1. デジタルバッティングドーム

日時：2024年6月8日(土)12:00～16:30

(中日ドラゴンズスポンサードゲーム時)

場所：バンテリンドームナゴヤ 2階中央入り口横ブース

1.1. 背景

これまで、子ども健康・スポーツと芸術学部が協働して開催した行事はない。本学は芸術系総合大学であり、教育学部における各コースにおいても芸術との関わりを意識した取り組みが求められる。そこで、昨年度よりクロスディシプリナリ研究会議(Cross Disciplinary Research Meeting: CDRM)「子ども教育×メディア(STEAM教育)」領域に参加している子どもICTコース教員に相談し、芸術学部との連携を進めてきた。その過程で、中日ドラゴンズスポンサードゲームに合わせ、スポーツ×ICT×メディア表現が融合したアトラクション「デジタルバッティングドーム」を製作することになった。

1.2. 概要

デジタルバッティングドームは、プロジェクションマッピング技術を利用して野球場の環境や選手を投影し、光の球として移動してくるボールを打ち返す体験型メディアアトラクションである。ボールの移動速度は遅い球速から速い球速まで9段階に設定されており、打撃結果もホームラン(3ヶ所)、ヒット(3ヶ所)、ゴロ、ファウル(2ヶ所)、ストライクの10種類が用意されていた。本企画の原理や設定の詳細については別途報告する。

本企画はプロジェクションマッピングを利用するため、可能な限り光量の少ない環境を作成する必要があった。そこで今回はバッターボックスの周囲をスチールフレームで囲い、暗幕を張ってドーム内の光量を減らす工夫を行った。

1.3. 実践

1.3.1. 準備

(1) 壁面(暗幕)の装飾

バッターボックスの周囲に張り巡らせた暗幕への装飾を行った。装飾は、3名の学生が「名古屋芸術大学」、「デジタルバッティングドーム」、「前年度の活動報告」の3種類を分担して作成した。



図1. 壁面装飾の制作①



図2. 壁面装飾の制作②

(2) 整理券の作成

2024 年の中日ドラゴンズの主催試合における観客動員数は、2008 年以来の 230 万超えを記録した。特に企画実施当日はグッズの配布や選手の人気投票が行われる「ガールズシリーズ 2024」だったこともあり、かなりの人出が予想された。そのため、ブース展示時間の 12:00~16:00 を 30 分ずつに区切り、計 9 コマにして整理券を作成した。



図3. 整理券の制作

(3) 運営体制の考案

本企画は教育学部子ども健康・スポーツコース 2~3 年生 11 名および子ども ICT コース 2 年生 6 名、他コース 2 年生 1 名の計 18 名で運営を行った。上述のとおり、かなりの人出が予想されたため、学生に対しブース運営係、列整理係、整理券配布係等に細かく役割を分担した。前々日 (6 月 6 日) にはゼミの時間を利用し、西キャンパス体育館 2 階のスペースで事前シミュレーションを行った。



図4. 事前シミュレーション①

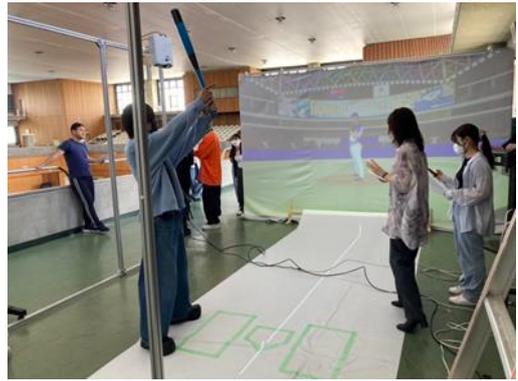


図5. 事前シミュレーション②

1.3.2. 当日

当日は 8:00 に現地集合し、設営を開始した。事前シミュレーション時に学生はスチールフレームの組み立てや解体を経験していたため、予定していた時間通りに展示を完成させることができた。



図6. 設営の様子①



図 7. 設営の様子②

また 12:00 からの運営はほぼ全て教育学部の学生 (18 名) が行った。実際にかかりの人出であり混乱も予想されたが、事前シミュレーションを行ったためトラブルなくスムーズに運営することができた。

体験に関しては親子づれの参加者が多かった。球速を多段階に設定しており、打撃結果も 10 種類用意していたため、大人から子どもまで楽しめたのではないかと思う。中には何度もリピートして楽しむ子どもの姿も見られた。



図 8. 体験の様子①



図 9. 体験の様子②

1.4. 総括

本企画は教育学部 (子ども健康・スポーツコース、子ども ICT コース) と芸術学部 (先端メディア表現コース) が協力することによって実現した。昨年末からそれぞれのコースがアイデアを出し合い、結果的に想定していた以上のものが完成した。

今回の企画には子どもの参加者が多かったが、そのほとんどから好評を得た。その理由として、①野球の経験がない人でも簡単に実施できる。②参加者の経験や能力に合わせて球速を変化させることができる。③ホームランやヒットなど、多種多様な結果が表示される。④1 回あたりの時間が短い (空いていれば何度でも繰り返し実施できる) などが考えられる。

また、多くの来場者、学生を中心とした運営等、不安な要素もあったが、結果的にトラブルなく、スムーズに最後まで運営することができた。これは、教員にとっても、学生にとっても大きな収穫であった。他方、今後さらなる展開を検討する上でいくつかの課題ある。

1.4.1. 課題

(1) 設営の簡易化

今回の会場は照明による光量が多く、太陽光も完全に遮断することはできなかったため暗幕を張るスチールフレームが必要となった。しかし、会場によってはブース内の明るさを調節することもできるため、スチールフレームや暗幕を使用しない場合の設営に関して準備しておくことが必要である。

(2) スイングの捕捉

参加者の体験の様子を観察していると、大人に比べて子どもの方がヒットやホームランなど良い結果が出るが多かった。換言すれば、大人に比べて子どものスイングをより精確に PC 上で捉える傾向が見られた。これは、現在使用している赤外線カメラのフレームレートでは大人のスイング速度を追い切れないことが原因であると考えられる。したがって、この点については設定の変更やカメラの機種 (性能) の変更によって改善したい。

(3) 現実に近い打感

今回は床面に投影された光の球を空中で打つという設計上、実際のバッティングとは異なる打感となった。運動動作によって得られる感覚フィードバックは、運動学習を促す上で必要不可欠な要素である。そのため、今後は実際の打感に近づけられるよう、テーパー台を利用するなど何らかの工夫が必要である。

(4) 見本や声かけ

子どもの参加者の場合は、実際に光の球をめがけてスイングし、地面を叩いてしまうというケースも何度かあった。特に野球を見たことやプレイしたことがない低年齢（2～4歳）の子どもたちに多く見られたように思う。そのため、ブースの運営担当者が実際に見本を見せるか、「このあたりを振ってね」といった声かけをすることが必要である。

(5) 関係者との調整

今回はプロ野球団関係者と、ブースの規格やそこで使用されるデザイン・ロゴ等について調整が必要となった。特に消防法との兼ね合いで設置するスチールフレームや暗幕の高さを当初の予定より低く設定しなければならず、関係者と何度も確認・交渉を行った。教員自身も貴重な経験となったため、学外で地域・企業と連携する今後の行事において活かしたい。

1.4.2. 展望

以上、いくつかの課題はあるものの、さらに魅力あるアトラクションになるよう学生とともに改善していきたい。後期は、あいちワークショップギャザリング（椋山女学園大学，9月14日），ちびっこチャレンジカップ（中部国際空港，10月26～27日）での展示を予定している。また、デジタルバッティングドームの内容は他のスポーツ（サッカー、ラグビーなど）や、スポーツ以外の内容（プロジェクションマッピングを使った博物館等）にも応用することができる。そのため、次年度は他学部・他コースの教員・学生と連携を維持しつつ、野球以外の内容にも挑戦したいと考えている。

2. にこにこワークショップミニミニ講座

日時：2024年6月27日（木）

場所：名古屋芸術大学東キャンパス11号館1階子どもコミュニティセンター

2.1. 背景

本企画は、前年度後期に実施した「にこにこワークショップミニミニ講座」と同様の内容で、遊具を使った運動遊びのプログラムを実施することにした。その理由として、新規のプログラムを学生とともに考えていたが、前述のデジタルバッティングドーム、後述のスポーツ交流会と同時進行で準備を行っており、製作やシミュレーションが間に合わなかったためである。一方、2年生8名が子ども健康・スポーツコースに加入したことにより、充実したサポート体制の中運動遊びを実践することができた。

2.2. 実践

実践内容は前年度と同様に、次の7種目である：風船ロード、ゆらゆらトンネル、三角マット、トランポリン、タルくぐり、滑り台、低平均台（一本橋渡り）。



図10. 環境構成の全体像



図11. 風船ロード



図 12. ゆらゆらトンネル



図 13. 三角マット



図 14. トランポリン



図 15. タルクぐり



図 16. 滑り台



図 17. 低平均台（一本橋渡り）

2.3. 総括

上述したように、今年度は学生のサポートが充実しており、どの遊具でも安全に楽しく遊ぶことができた。その反面、参加した親子の数も多かったことから、空間に対する人口密度が非常に高くなってしまった。そのため、前年度よりもやや急ぎ足での展開になってしまったことが課題である。後期は、学生が考案した新規プログラムを11月28日のここにこワークショップで実施する予定である。

3. 留学生別科スポーツ交流会

日時：2024年7月11日(木)

場所：名古屋芸術大学東キャンパス 11号館 4階多目的室

3.1. 背景

これまで、教育学部と留学生別科との積極的な交流はあまり見られなかった。本学留学生別科にはネパール等アジア系の学生が多数在籍している。本学教育学部では毎年海外（ハワイ）研修が実施されているが、渡航人数が限られることや、海外旅行経験

のない学生にとってハードルが高いといった課題がある。その点、留学生別科との交流は、身近な異文化に触れる機会を創出でき、国際感覚を身につける上で有益であると考えられる。

今年度から教育学部（幼保系）教員1名が留学生別科を兼任していることもあり、上述した学習効果をねらいとしてスポーツを用いた教育学部と留学生別科の交流を企画した。スポーツを用いた理由としては、子ども健康・スポーツコースが主となって企画を行ったためである。

3.2. 実践

教育学部からは、子ども健康・スポーツコース12名（教員1名、3年生3名、2年生8名）、幼児教育・保育コース3名（教員1名、2年生2名）が参加した。また留学生別科からは20名（教員2名、2年生18名）が参加した。以下はスポーツ交流会におけるプログラムを示す。

10：40～10：50…開会式

10：50～11：10…フラフープジャンプ鬼ごっこ

11：10～11：35…ボールギャザー

11：35～12：05…ドッジビー

12：05～12：10…表彰・閉会式

(1) 開会式

まず参加者は多目的室に集合し、教員から本企画の説明、学生からプログラムの説明が行われた。次に、今回は参加人数が多かったため、赤・黄・緑・青の4チームに分かれ、それぞれの色のビブスを着用した。最後に、チームごとに簡単な自己紹介が行われた。



図18. 開会式（学生挨拶）



図19. 開会式（自己紹介）

(2) スポーツ交流① フラフープジャンプ鬼ごっこ
鬼役と同じフープに入らないよう、子役は逃げ回るといったルールで行った。学生が考案したオリジナルのゲームであるため、最初は留学生別科の学生たちにルールが伝わっていなかった部分もあるが、見本や声かけを通じて共に楽しむことができた。



図20. フラフープジャンプ鬼ごっこ

(3) スポーツ交流② ボールギャザー

制限時間内に自チームの色のボールを多く集めることを競うというルールで行った。ルールが単純で理解しやすかったためか、留学生別科の学生も最初から積極的に取り組んでいた。また学生間で役割分担をするなどの活発なコミュニケーションも見られた。



図21. ボールギャザー（実践中）



図 22. ボールギャザー（結果発表）



図 25. 表彰・閉会式

(4) スポーツ交流③ ドッジビー

ドッジボールは危険性が高いと判断し、ドッジビー（ウレタン素材の柔らかいフリスビー）を使用し、一般的なルールで行った。当初はより複雑なルールでの実施を予定していたが、当日の判断で簡易的なルールに変更した。今回のプログラムの中では最も激しい種目だったため、どの試合も白熱した展開であった。



図 26. 記念撮影



図 23. ドッジビー（実践中①）



図 24. ドッジビー（実践中②）

(5) 表彰・閉会式

4 チームの順位発表を行い、優勝チームには記念品が手渡された。また、本企画を主催した学生および教員からの挨拶があり、その後は参加者全員で記念撮影を行った。

3.3. 総括

本企画は教育学部および留学生別科の教員・学生の協力により開催された企画であった。教育学部の学生は、留学生別科の学生たちの熱気に終始圧倒されていた様子であったが、簡単なネパール語を交えながら果敢にコミュニケーションを取る姿も見られた。また、プログラムは上述の「デジタルバッティングドーム」および「ここにこワークショップ」と並行して学生自身が準備を進めていたため、当日も参加者全員がより楽しめるよう臨機応変にルールを変更することができた。なお、プログラムな可能な限りシンプルなルールにしたが、留学生別科の学生にとっては分かりにくい部分があった点は課題である。

スポーツ交流会の翌週には、留学生別科の学生たちと合同で、スポーツ交流会の振り返りとして「各チームが最も面白かった種目」についてプレゼンテーションを行った。予想通りほとんどのチームがドッジビーを挙げており、また一緒に実施したいという声が聴かれた。海外出身者や海外文化に触れることが少ない学生もいる中、「身近な異文化」を知る良い機会となった。秋にはダサインというネパール

のお祭りがあり、後期にはその行事に合わせて再び交流する機会をつくる予定である。

おわりに

今年度はゼミ生が総勢11名となったため、3つのプロジェクトチームに分け、2～3年生が合同で企画・運営を行った。1年間の経験がある3年生がリーダーシップを発揮し、2年生がフォロワーシップを発揮する場面が随所に見られた。例えば、基本的にはゼミの時間に準備やシミュレーションを行うが、作業の進捗によっては授業時間外に自主的に取り組む姿が見られた。コロナ禍で部活動がなくなり、密なタテの関係、ヨコの関係を経験していない学生も見受けられる。そのため、徒弟制のように先輩が自分の知識や経験を伝え、後輩がそれを受け継いでいくという仕組みの再構築は、教員・保育者養成校の実践において極めて重要である。

もちろん、チームビルディングでいう混乱期も経験した。例えば、3年生がリーダーシップを発揮しきれず、計画の甘さから準備が間に合わなかったり、2～3年生間でなかなか意見がすり合わないといった場面が見られた。しかし、こうした諍いや葛藤を乗り越え、目標達成に向かって協働していくことも学生が成長する重要な過程である。したがって、プロジェクトチームとして活動した際の懸念や反省も表出したが、それらは後期以降への改善点として教員-学生間で共有し、今後も意識的に異学年が交流する機会を作っていきたい。

後期の予定は以下の通りである。これらの行事に関しては、終了後別途報告する。

- ・ 9月11日(水)「ギネスチャレンジ」名古屋芸術大学東キャンパス体育館 ※本稿執筆時点では実施済
- ・ 9月14日(土)「あいちワークショップギャザリング」椋山女学園大学星が丘キャンパス学生会館 ※本稿執筆時点では実施済
- ・ 10月27日(日)「スポーツであ～そぼ」北名古屋市総合体育館

- ・ 10月26日(土)～27日(日)「ちびっこセントレアカップ」中部国際空港
- ・ 11月21日(木)「にこにこワークショップ」子どもコミュニティセンター
- ・ 12月28日(土)「ブラインドラグビー体験イベント」岐阜メモリアルセンター長良川競技場(トヨタヴェルブリッツ ホーム開幕戦)

謝辞

デジタルバッティングドームの製作・展示にご協力いただきました芸術学部先端メディア表現コース加藤良将先生、大久保拓弥先生、教育学部子どもICTコースの真弓先生、スポーツ交流会にご協力いただきました留学生別科の牧野恵美先生、幼児教育・幼保コースの谷口征子先生にこの場をお借りして感謝の意を表します。