

# eスポーツの教育効果を解明する

～親は子供のゲーム利用にどう向き合うべきか～

東京理科大学 経営学部 国際デザイン経営学科 教授 かきはら まさお 柿原 正郎

## ■ Z世代を魅了するeスポーツとは

皆さんは、「eスポーツ」という言葉を聞いたことがありますか？ これまでの人生のなかでビデオゲームやコンピューターゲームに一度でもはまったことがある方はご存じかもしれません。eスポーツ(esports)とは、「エレクトロニック・スポーツ」の略で、電子機器を用いて行う娯楽、競技、スポーツ全般を指す言葉であり、コンピューターゲーム、ビデオゲームを使った対戦をスポーツ競技として捉える際の名称とされています(一般社団法人日本eスポーツ連合の定義)。つまり、一人で楽しむ娯楽としてではなく、実際に他のプレイヤーと対戦して、そのゲームの成績や技能を競い合う競技としてのゲームです。

日本国内には、任天堂やソニーなどのゲームコンソール端末を作るハードウェアメーカーと、バンダイナムコやスクウェア・エニックスなどのゲームタイトルを制作するソフトウェアメーカーの双方が多数存在することから、昔からゲーム大国と呼ばれてきました。現在の国内のゲーム人口は5400万人とされ(ファミ通ゲーム白書2023)、サッカー実施人口309万人(2022年、笹川スポーツ財団)、将棋人口500万人(2022年、レジャー白書)に比べて、桁違いに大きいプレイヤー人口を誇ります。

特に、Z世代と呼ばれる現在の10代から20代前半の若年層にとってのゲームは、単に自分がプレイを

して楽しむものというだけでなく、動画配信サービス上で自分のゲームプレイを配信するYouTuberのゲーム実況を見たり、eスポーツの大会を見て好きな選手の応援をしたりする、「観戦者」としての楽しみ方も広がっています。特にeスポーツに関しては、オリンピック委員会(IOC)が競技種目としていま正式に検討を進めており、2023年6月にはシンガポールにて初のオリンピック公式イベントとして「オリンピックeスポーツシリーズ」が開催されました。その後、2023年10月にインド・ムンバイで開かれたIOC総会において、トマス・バッハ会長は、「Olympic Esports Games」の創設を発表しました。こうしたことから、いま娯楽やビジネスだけではなく、スポーツ競技としても、Z世代の心をつかむテーマとしてeスポーツへの注目が高まっています。

## ■ eスポーツの発展に強く影響を与える親の価値観

その一方で、依然としてeスポーツに対する不信や懸念があることも事実です。例えば、そもそもeスポーツは「スポーツ」なのかという疑問、ゲーム依存の問題、幼少期の学習や健康への悪影響への懸念などが挙げられます。また、ゲーム利用者は若年層に多いことから、特に子供の行動や意識、生活態度や学習などに対する影響については、強く懸念されていると言えます。幼少期から少年/少女期(10代)の子供のゲーム利用は、子供に対する親の教育観と密接に繋がっており、親の教育方針やゲームに対する意識や態度が子供のゲーム利用に与える影響が大きいことは容易に想像がつきます。しかし、それらの影響や効果について定量的に検証された研究成果は少なく、子供のゲーム利用に対する関わり方について、エビデンスに基づかない先入観や通説の影響を強く受けている親は少なくないと思われます。

私はそこで問いたいのです。「ゲームやeスポーツは、子供の健全な発育にとって本当に悪



シンガポールで開催されたオリンピックeスポーツシリーズの様子(筆者撮影)

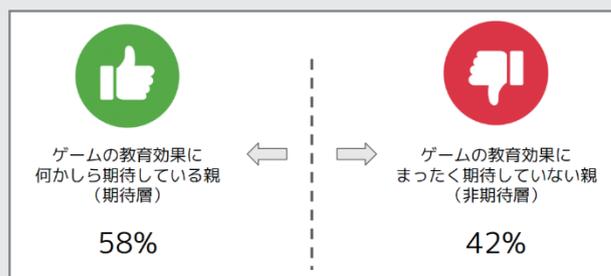
なのだろうか」と。私自身の調査で、小学生から高校生までの若者におけるゲーム利用率は約8割でした。言い換えれば、子供を持つ親の8割は、子供のゲーム利用にどのように向き合うかという「やっかいな問題」からは決して逃れられないのです。にもかかわらず、親世代はしっかりとしたエビデンスに基づいて子供のゲーム利用に対して向き合っているのでしょうか。

私は2022年以降eスポーツの社会経済的なインパクトやその市場の将来性について、さまざまな研究を続けています。なかでも、子供のゲーム利用に対する親の意識や態度は、eスポーツ産業の裾野とも言える若者のゲーム利用者基盤の発展に大きな影響を与える要因と捉え、私自身も2人のゲーム好きな子供を持つ親として「自分ごと」として特に強い関心を持って研究に取り組んでいます。そうしたなか、ご縁あって、日本の若年層におけるeスポーツ活動の普及を目指してさまざまな教育課題に取り組むNPO法人のNASEF JAPAN（特定非営利活動法人北米教育eスポーツ連盟日本本部）との産学連携共同研究を2022年12月からスタートしました。その最初の研究テーマとして、Z世代と呼ばれる若者の保護者に対して大規模な定量調査を実施しました（全国の小・中・高校生の子供を持つ保護者を対象にしたオンラインサーベイ、2023年1月実施、分析に使ったサンプル数は2043件）。なぜ最初に保護者にフォーカスしたのかというと、多くの子供たちがゲームで遊び始めるのが幼少期であると考え、未成年である子供のゲーム利用は保護者の管理下にあるのは当然で、子供のゲーム利用を考えるにあたり、保護者こそがもっとも重要なステークホルダーであると考えたからです。以下では、その調査結果から見てきたことをいくつかご紹介したいと思います。

## ■ ゲームの教育効果に期待する親と期待しない親を分ける要因

この調査で取得したデータをもとに、ゲーム/eスポーツの教育効果に対して、何かしら「期待している親（期待層）」と「期待していない親（非期待層）」をさまざまな切り口から比較してみました。

まず、親が子供にさせているさまざまな習い事への期待とゲーム/eスポーツの期待を共通の13項目を用いて比較して、ゲーム/eスポーツの教育効果について、この13項目のうち1つでも期待するものがあれば、「期待層」とし、何も期待していなければ「非期待層」と分類したところ、小・中・高校生の子供を



【図1】ゲームの教育効果の「期待層」と「非期待層」

持つ親の58%が期待層、42%が非期待層であることが分かりました【図1】。

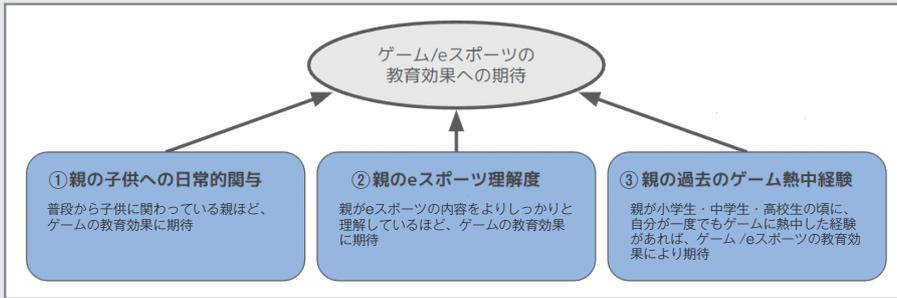
ゲーム/eスポーツの教育効果について期待する内容としては、「創造性や表現力」(25.3%)がもっとも高く、次いで「集中力」(23.0%)、「コミュニケーション力」(19.9%)、「人間力」(14.2%)、「問題解決能力」(10.3%)などの認知能力の向上に対する期待が続きました。

この、ゲーム期待層と非期待層を分ける要因を主な基本属性で確認したところ、「親の最終学歴」と「親の年齢」に若干の有意性が確認できましたが、決定的な要因とは言えず、親の基本的な属性項目（性別・年齢・学歴等）によって違いが生まれるわけではないことが分かりました。つまり、「親が高学歴なほど、子供のゲーム利用に対して否定的」とか、「若い世代の親ほど、子供にゲーム利用に対して寛容」とは一概に言えないということです。

では何が期待層と非期待層を分ける要因になるのかと言えば、大きく3点あることが今回判明しました。それは、「①親の子供への日常的関与」、「②親のeスポーツ理解度」、「③親の過去のゲーム熱中経験」です【図2】。

まず、「①親の子供への日常的関与」については、普段の子供に対する関わり方、接し方の深さ・頻度など関連する6項目を測ったところ、そもそも普段から子供に対する接し方や態度が積極的な親は、ゲーム/eスポーツの教育効果に期待しているし、消極的な親は期待していないということが明らかになりました。つまり、「そもそも普段から子供との接し方がいいかげんな親ほど、子供のゲーム利用に関してもしっかりと向き合っていない」という至極当たり前のことだと思えます。

次に、「②親のeスポーツ理解度」です。今回の調査で、親のeスポーツという概念やその内容についての理解が高まるほど、ゲーム/eスポーツの教育効果に対する期待が上がることが分かりました。親のe



【図2】ゲーム/eスポーツの教育効果への期待を押し上げる3要因とその影響度

スポーツの基礎認知率は、「聞いたことがあるが内容はよく分からない」まで含めると92%とかなり高い結果が出ましたが、「内容を少しでも理解している」層に絞ると44%と半数以下にまで下がり、「しっかりと内容を理解している」層にいたっては6%と合わせて少数の親しかいないことが分かりました。前節で少し触れたように、いまオリンピック委員会がeスポーツを正式種目として検討を始めているほど、eスポーツへの注目が世界的に高まっていますが、そうしたことを知っていて、尚且つしっかり理解している親はまだ極めて少ないのが現状です。そうしたeスポーツへの注目やさまざまな拡がりを知っている親は、ゲーム/eスポーツの教育効果に対してもポジティブに考えているというのも分かりやすい結果かと言えます。

最後に、「③親の過去のゲーム熱中経験」です。いまのZ世代の親は主に30代から40代で、自分自身が小さいときにゲームにはまったことがある親も少なくない世代です。今回の調査で、親が自分自身の幼少期(小学校~高校)にゲーム利用の経験がある割合は、78%とかなり高いが、なかでも一度でもヘビーにゲームにハマったことがある親は4割近く存在することが分かりました。そして、その層はゲーム/eスポーツの教育効果に対しての期待が有意に高いことも判明しました。

この3つの要因のうち、現実的にいまから影響を与えて変化させることが可能なのはどれでしょう? 「①親の子供への日常的関与」については、そもそもの子供に対する教育観やしつけの考え方などにも関わり、どの親でもそう簡単に変わるものではないでしょう。また「③親の過去のゲーム熱中経験」にいたっては、既に起きた過去のことでありますから、いまから遡って変えられないのも当然です。つまり、いまから外部から影響を与えて変化をもたらすことができるのは、「②親のeスポーツ理解度」だけです。子供の普段のゲーム利用にどのように向き合えばいいのか悩んでい

たり、子供がゲームの大会に出たいと言いはじめでどうしていいか分からないといった親にこそ、eスポーツについて少しでも理解を深めてもらうことが解決の糸口になるのではないかと私は考えます。そもそもeスポーツとはどのようなものなのか、なぜいま注目を集めているのか、

どのようなeスポーツの公式大会やイベントが存在しているのか、などなど。eスポーツに対する認知・理解が親の世代に広がっていくことが、子供のゲーム利用に向き合う第一歩だと思います。

### ■ 他の習い事と比較したゲームの期待効果の特徴

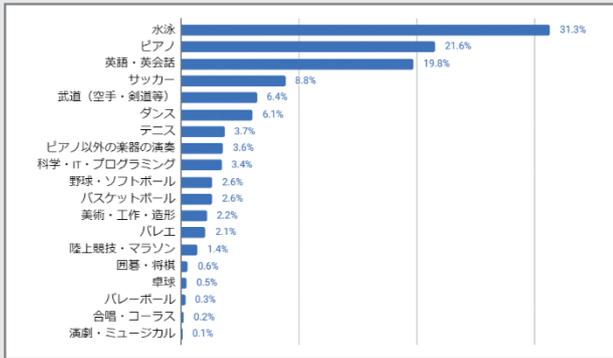
こうして、ゲームやeスポーツの教育効果に対する期待を押し上げる要因が明らかになりましたが、多くの子供が幼少期にする他の習い事と比較して、ゲームやeスポーツは何が異なるのか、これも今回の調査で興味深いことが分かりました。

まず、全体の42.3%の親が、子供に何らかの習い事をさせていますが、その習い事を子供自身が自発的にやりたくて始めたのはその中の48.4%であることも分かりました。そして、親が子供に対してさせる定番の習い事は、「水泳」(31.3%)、「ピアノ」(21.6%)、「英会話」(19.8%)、そして「サッカー」(8.8%)がトップ4でした【図3】。

では、これらの定番の習い事に親が期待している教育効果と、ゲーム/eスポーツに対して期待している教育効果はどのような点が違うのでしょうか。定番の習い事のトップ2である水泳とピアノとの比較でみていきたいと思います。

まず、水泳に期待する教育効果としては、主に「心身の健康」と「へこたれない力」という心身の強靭さが鍛えられることを期待していることが分かりました。一方ピアノに期待する教育効果としては、「集中力」や「創造性や表現力」の2つの認知能力の向上がほぼ同水準で高く期待されていました。これに比較して、ゲーム/eスポーツに期待することは、先に少し触れたように、「創造性や表現力」、「集中力」、「コミュニケーション力」が中心でした【図4】。

これらの一般的な習い事に対する期待と、ゲーム/eスポーツに対する期待を比較すると、ゲーム/eス



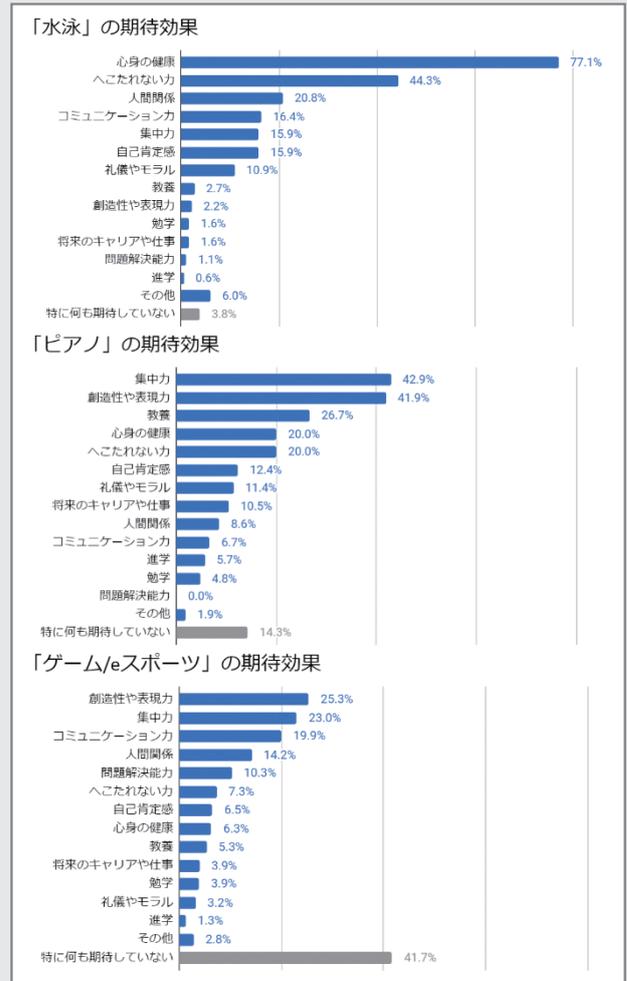
【図3】 子供にさせている習い事（複数回答）

スポーツの教育活用に向けた課題が見えてきます。ここでは3つ課題を上げてみます。

第一に、ゲーム/eスポーツの教育効果への期待を他の習い事と比較して一番明確な課題は、「特に何も期待していない」という層、つまり「非期待層」が他の習い事では非常に少ないにもかかわらず、ゲーム/eスポーツでは4割もいることです。そもそも、ゲーム/eスポーツにどのような教育効果があるのか、まったくイメージができない人が、他の習い事と比較して圧倒的に多いのです。この「非期待層」に対して、まずは基本的な認知を広げることが必要なのは明らかです。

第二の課題としては、ゲーム/eスポーツに対する期待の「全体的なイメージ総量の少なさ」が挙げられます。親が持っているゲーム/eスポーツの教育効果について、もっとも強くイメージされている「創造性や表現力」でも、25%程度しか想起を獲得できておらず、親がゲーム/eスポーツに対して持っているイメージの総量が非常に少ないことが分かります。他の習い事は一番強いイメージでは40%を超える想起を獲得できているだけでなく、幅広いイメージ項目で想起を獲得できています。この点については、さまざまなステークホルダーがゲーム/eスポーツの多様な教育効果を幅広い層に情報発信し、基本的な情報量を増やすことが求められます。

そして第三の課題は、「教育効果イメージのコアの不明瞭さ」です。他の習い事は、それぞれ教育効果のコアのイメージがあります。水泳は「心身の健康」と「へこたれない力」、ピアノは「集中力」と「創造性や表現力」がコアのイメージとして強く認知されています。しかし、ゲーム/eスポーツの教育効果のイメージには、まだコアとなるようなイメージが明確になっていません。ただこの点はチャンスでもあります。ゲーム/eスポーツは、運動系の習い事に期待されてい



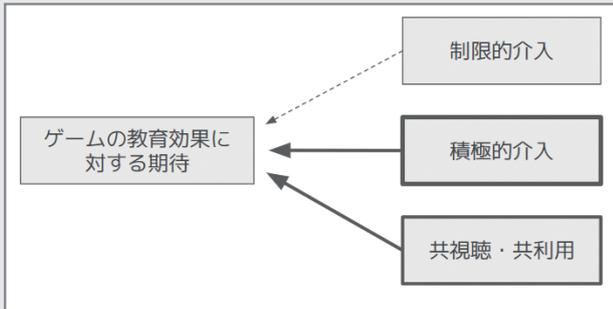
【図4】 習い事に対して親が期待する教育効果

る「コミュニケーション力」や「人間関係」と、ピアノなどの習い事に期待されている「集中力」や「創造性や表現力」の両方を組み合わせた複合的な効果が期待できるものと言え、そこが他の習い事にはない独自性となる可能性は大いにあり得ます。

## ■ 子供のゲーム利用に対する親の介入行動

こうした発見を踏まえ、いよいよ「親はどのように子供のゲーム利用に対して向き合っていけばよいのか」という今回の一番のテーマに入っていきたいと思えます。

まず、子供のメディア利用やデバイス利用に対する親の態度や行動に関する先行研究について少し触れたいと思います。未成年の子供のメディア利用やデバイス利用に対して、何らかのかたちで親が子供の行動に「介入 (mediation)」することが必要だとされるのは、メディア社会学や教育学の分野における長年の研究で明らかにされてきました。1980年代から1990年代にかけて、子供のテレビ視聴に対して親がどのよう



【図5】親の介入行動3類型とその影響度

に介入することが効果的なのかという研究が活発に行われました。同じように、2010年代以降には、子供のスマートフォン利用に対して親がどのように介入すべきかという研究も出てきました。

これらの子供のメディア利用やデバイス利用に対する親の介入行動の研究をもとにすれば、子供のゲーム利用に関しても、なんらかの介入行動が必要なのは明らかです。完全に放任で子供に好き勝手にゲームをさせていいわけではないことは言うまでもありません。問題は、「どのように介入すべきか」というそのアプローチです。親の介入行動の類型に関しても、さまざまな学術研究が既にあるのでそれをもとにして、主に以下の3つのタイプの介入行動に着目して、これをゲーム利用についても当てはめてみたいと思います。

- (1) 制限的介入 (Restrictive mediation) : 親が子供のゲーム利用になんらかのルールや方針を与えることで制限する行動
- (2) 積極的介入 (Active mediation) : 子供のゲーム利用について親が積極的に説明・指導する行動
- (3) 共視聴・共利用 (Co-viewing / Co-playing) : 親が子供と一緒にゲームを見たりプレイしたりする行動

まず、制限的介入については、おそらく親が子供のゲーム利用に対しておこなう介入行動としてもっとも一般的なものではないかと思います。制限的介入行動の度合いを測る項目としては、「宿題、勉強などが終わってからでないと、ゲームで遊んではいけないと決めてきた」、「家でゲームで遊んでいい時間(1日1時間までなど)を決めてきた」、「暴力的なシーンがあるようなゲームでは遊ばせないようにしてきた」などの項目を設定して今回測定しました。

次に、積極的介入は、子供の行動を制約・制御するのではなく、親からの主体的な説明や指導によって子

供のゲーム利用に向き合うという介入行動です。例えば、「子どもとゲームの内容や結果について話すようにしてきた」、「子どもに、ゲーム内のような暴力的な行為の真似をしないように話してきた」、「子どもに、友達や他の人と一緒にゲームをするときに迷惑をかけないように注意してきた」といった項目がこれに当たります。

最後に、共視聴・共利用は、文字通り子供と一緒にゲームを見たり、一緒にプレイして遊んだりすることにより、子供のゲーム利用に寄りそう介入アプローチです。「子どもがゲームをしているところをそばで一緒に見るようにしてきた」、「自分も子どもと一緒にゲームで遊ぶようにしてきた」といった項目で今回設定しました。共視聴・共利用は、Z世代の親が30代・40代が中心で、その8割が若い頃にゲーマーだったという親世代ならではのアプローチとも言えます。

こうして、子供のゲーム利用に対する親の介入行動をこれらの3つに類型化したうえで、それらの行動が親自身のゲーム/eスポーツの教育効果に対する期待を押し上げるのか、押し下げるのかについて確認するために、重回帰分析という統計手法を用いて検証してみました【図5】。分析結果から判明したことは、3つの介入行動のうち、「積極的介入」と「共視聴・共利用」については、ゲーム/eスポーツの教育効果に対する期待を押し上げる要因として有意に影響しているということでした。つまり、日頃から子供とゲームのことについて話し合ったり、ときには一緒に子供のゲームプレイを見たり一緒に遊んだりすることで、親自身が子供にとってより良いゲームの扱い方や指導の仕方を理解できるということが言えそうです。

一方、「制限的介入」については、逆に親のゲーム/eスポーツの教育効果に対する期待を押し下げる要因であることが分かりました。子供がゲームをしている姿を見ると、つい「ゲームなんか止めて、さっさと宿題を終わらせなさい」と言いたくなる親が多いのも事実でしょう。そういった制限的介入のすべてが間違っているわけではないのですが、それに終始してしまうとゲーム/eスポーツの教育効果を理解することは難しくなるでしょう。

子供のゲーム利用に対してしっかりと向き合い、より効果的な利用環境や方針を用意するためには、子供との「対話」や「体験の共有」がきわめて重要な役割を果たすということが今回の調査で分かりました。こうした子供のゲーム利用に対する親の介入行動の影響度合いやその構造について、定量的なエビデンスを持

って解明できたのが、今回の調査の最大の収穫でした。

## ■ 子供が本気でゲームに取り組むことの意義

今回ご紹介した研究では、eスポーツの将来的な発展を考えるにあたり、もっとも重要なステークホルダーの1つであるゲームをする子供の保護者に着目しました。特に、保護者のゲームやeスポーツに対する理解や意識、自身のゲーム体験や経験などから、ゲーム/eスポーツの教育効果の理解や期待がどのような要因にもとづいて高まるのか、定量的なエビデンスをもってさまざまな考察をおこないました。

日本のゲーム市場は、任天堂 Switch やスマートフォンなどの携帯端末でできるゲームが多数流通しており、しかも近年は無料でプレイできるゲームもますます増えているため、小学校低学年の子供でも簡単に入手・利用できるゲームが多数存在します。そうした国内のゲーム環境において、大部分の子供はゲームに一度は触れ、またその多くがゲームに熱中するようになるのは当然の帰結でしょう。また、小学生低学年でも参加できるようなeスポーツ大会やイベントも最近ではどんどん増えています。2019年に茨城県で開催された「いきいき茨城ゆめ国体」において、国体史上初めてeスポーツ大会「全国都道府県対抗eスポーツ選手権」がおこなわれました（ただし、正式種目ではなく文化プログラムとして）。

欧米に比べて、発展と拡大が若干遅れているとみられていた国内のeスポーツ産業ですが、いまや単なる娯楽としてだけでなく、サッカーや野球の試合、ピアノやバレエのコンクールと同じように、子供たちが真剣に取り組む競技の場としても拡大しつつあります。また、高校生向けの全国規模のeスポーツ大会も複数開催され、高校野球における甲子園さながらの盛り上がりを見せるまでになっています。

しかしながら、親世代のゲームやeスポーツに対する認識や考え方は、こうしたeスポーツの発展に伴ってアップデートできているでしょうか？ 自分の子供に対して、なかば親のエゴで水泳やピアノを習わせることにはなにも疑問を抱かない一方、競技としてのゲームに子供がどれだけ真剣に取り組んでも、「ゲームなんて勉強の邪魔になるだけ」とか「いくら真剣にゲームに取り組んでも、何も将来の役には立たない」というような先入観をもって子供に制限的な介入をし続けていないでしょうか？

もちろん子供のゲーム利用には固有の危険性やリス

クがあるのは否定できません。特にゲーム依存の問題や、それがきっかけとなるひきこもりの問題など、教育や医療の面からもしっかりと解決していかなければならない大きな課題です。一方で、本稿で見えてきたように、ゲームに真剣に取り組むことで得られる学びや経験には、水泳やピアノに真剣に取り組むことに匹敵するようなポジティブな効果も大いに期待できるはずですが、しかし、そうした他の習い事との冷静な比較において、ゲームやeスポーツの教育効果を科学的なエビデンスに基づいて検証したり、それをより効果的な介入行動に活かしていくような取り組みは、依然として非常に少ないと言わざるを得ません。

## ■ 「コ・デザイン」のアプローチによるゲーム/eスポーツ研究に向けて

今回ご紹介した研究では、「どのように子供のゲーム利用に向き合うべきか」というほぼすべての親が抱える「やっかいな課題」について、定量的なデータに基づいたさまざまな分析と考察をおこない、その一部を本稿でご紹介しました。このようなエビデンス・ベースの議論や考察が、ゲームやeスポーツの教育活用を考えるうえで、今後ますます重要になると私は考えています。

私が所属する東京理科大学経営学部の国際デザイン経営学科（通称IDM）は、2021年4月に新設された新しい学科です。IDMでは、デザイン思考に基づく問題解決型の教育と研究を推進していますが、なかでも「コ・デザイン」のアプローチを重視しています。「コ・デザイン」とは、ある課題の解決にむけて、その課題に関わるさまざまなステークホルダーたちと共に考え、対話を続け、論理と共感にもとづいて問題解決の青写真を描いていくという共創的なアプローチです（詳しくはIDMの学科ウェブサイトをご覧ください）。子供のゲーム利用やeスポーツの課題に関しても、まさに親と子供が対話を続け、一緒に体験を共有しながら、共に関わっていくことが有効であることが今回検証されました。親子で「コ・デザイン」するゲーム/eスポーツの意義や役割とはどのようなものなのか、今後もエビデンス・ベースでしっかりと考えていくことが求められていると思います。

