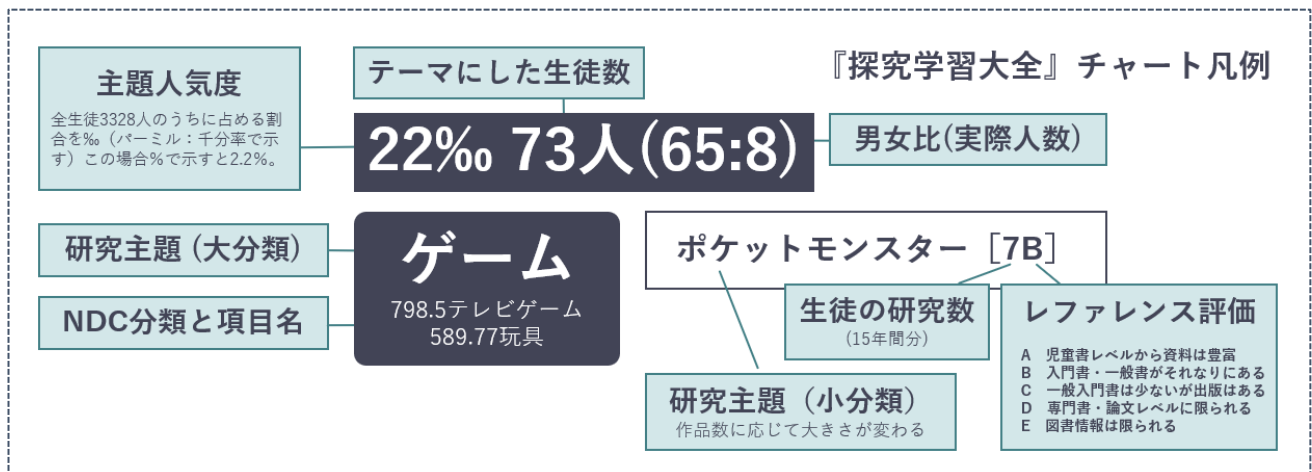
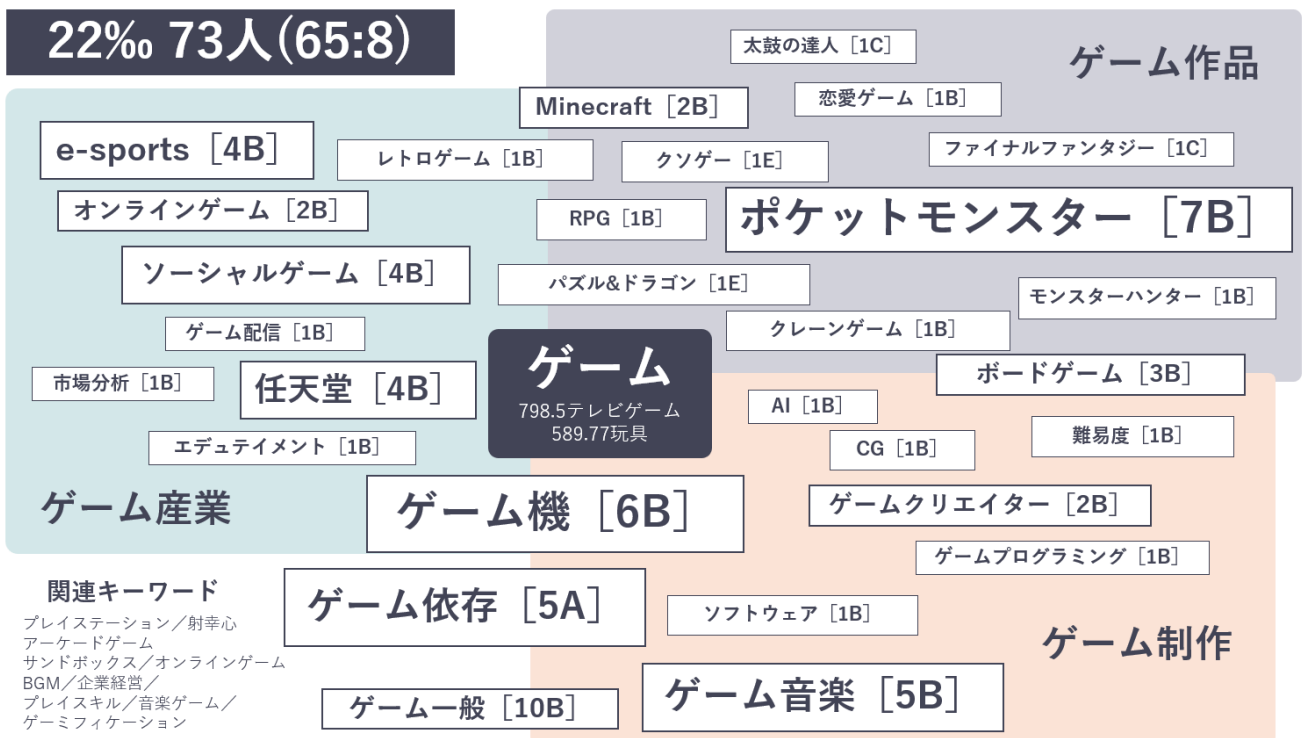


「ゲーム」を題材に探究学習するなら

コンテンツ消費者から制作者・供給者へ

目次

- 【生徒とゲーム:2%が学ぶ“おちゃらけテーマ”】..... 2
- 【主題の傾向とランキング:産業・作品・制作そして依存】..... 3
- 【学びの特徴:ライトユーザーの撤退、ヘビーユーザーの深化】..... 4
- 【フィールドワーク例:自分でやる調査をゲームのように楽しめるか】..... 6
- 【レファレンス:児童書から専門書まで幅広いが、フィールドワークとの接続が鍵】..... 7

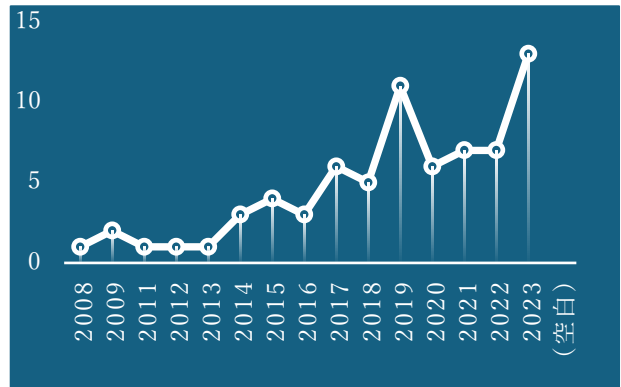


【生徒とゲーム:2%が学ぶ“おちゃらけテーマ”】

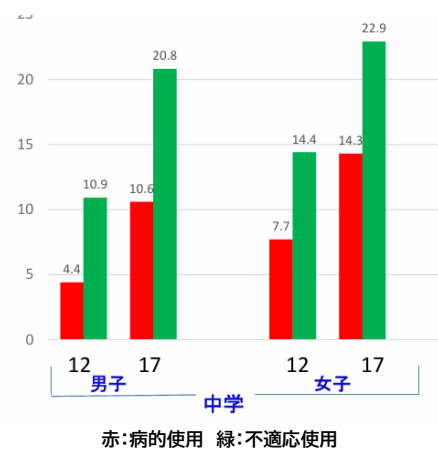
清教学園で探究学習の授業が始まった、2008年から2023年までの間に、「ゲーム」を題材として研究を提出した生徒は71名でした。全体の約2%ですから、50人にひとりゲームを学んでいます。しかも、研究数はグラフが示すように年を追って増加傾向にあります。

生徒が「ゲームを研究する」と言った場合、ほとんどがテレビ・ビデオゲームを指しています。中学生にとって、ゲームが生活に占める割合は本当に大きいです。令和4年度全国学力・学習状況調査によれば、1日に3時間以上ゲームする中学生が3割ほどいます。同時に、1日のゲーム時間が長くなるにつれ学力調査の正答率が下がる傾向も、残念ながら明らかです（下グラフ）。また、ゲーム依存¹から登校できなくなる生徒も現れますし、オンラインゲームを背景とするネットの過剰使用も問題になっています（右グラフ）。それだけに学校や保護者から厳しい目にさらされる研究の題材でもあります。ゲームを研究の題材とすることは、“おちゃらけたテーマ（題材）”選びとして、大人には捉えられがちなのです。

ゲームを学びたい生徒のみなさんは、そうした状況も知った上で取り組みましょう。その上で、興味関心があればいい研究にもなることを心得ておきましょう。

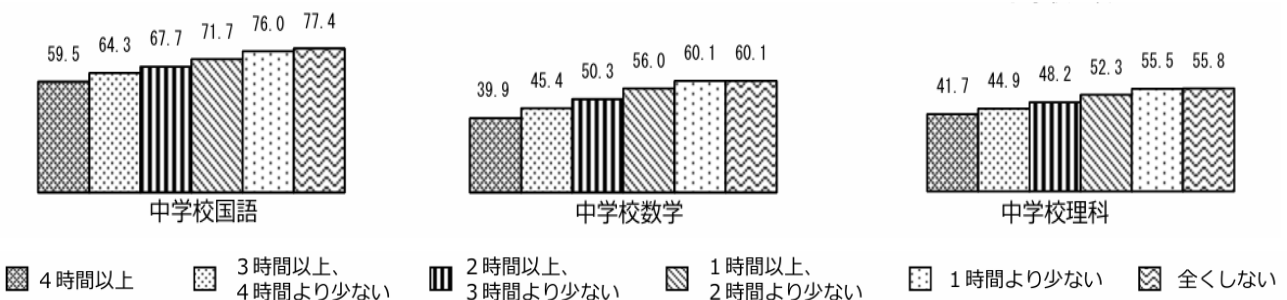


ゲームを主題とした中学生の数の推移



中学生のインターネットの過剰使用は2割を超える

厚生労働省（2018）「飲酒や喫煙等の実態調査を生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究」
https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2018/182031/20180916A_upload/20180916A0003.pdf



【質問】普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、テレビゲーム（コンピュータゲーム、携帯式のゲーム、携帯電話やスマートフォンを使ったゲームも含む）をしますか。

ゲームに時間を使わないほど成績はいい(教科ごとの平均正答率)

国立教育政策研究所「令和4年度全国学力・学習状況調査の結果」<https://www.nier.go.jp/22chousakekkahoukoku/22summary.pdf>

¹ 久里浜医療センターが令和4年に編集した「ゲーム依存相談対応マニュアル」では、「世界保健機関（WHO）は、疾病及び関連保健問題の国際統計分類（中略）において、『Gaming disorder』を新たに分類項目として明記しました。ゲーム依存は若者にもっとも多く認められ、その数は増加が推定され、包括的な対策が必要です」と述べています。
https://kurihama.hosp.go.jp/research/pdf/tool_book_gaming.pdf（2021年9月8日参照）

【主題の傾向とランキング:産業・作品・制作そして依存】

さて、ゲームを題材とした生徒達は一体どのようなことを具体的に学んだのでしょうか。小分類の上位のランキングを右表に、示します。

ランキングの1位がポケットモンスターです。2015年に初めて研究の題材に挙がってから、例年現れます。以下、ゲーム機・ゲーム依存・ゲーム音楽・e-sports・任天堂・ソーシャルゲームなどが続きます。

73名の作品を大まかに分類すると、トピックは大まかにゲーム産業・ゲーム作品・ゲーム制作それにゲーム依存の4分野に分けられます。ちなみに今回の分類では、ボードゲームはゲームに含めませんが、ボーカロイドや将棋・囲碁は別にしてしています。

「ゲーム産業」では、市場分析的な題材たとえば「なぜファイナルファンタジーが売れたか」「任天堂の戦略」「ゲーム機の進歩」「e-sportsの発展」などの方向が多くみられます。こうした事象については売上高や販売数、シェアなどが数値で明らかになるので、比較的まとまりやすいといえます。次に「ゲーム制作」に関連しては、ゲーム音楽のほか開発のためのプログラミング・ゲームデザイン、AIやCGなど内容は高度になります。のちに述べるクリエイターの側に立つ作品が多いため気合の入る作品がときに生まれます。「ゲーム作品」については、生徒の思い入れあるゲームが扱われます。場合によっては親子二代で楽しんでいるという作品もあります。ただし、作品研究を扱う生徒は少なく、漫画やアニメでよく研究されるような「ストーリーの読解」や「ゲームスタジオ・クリエイターの作家性」への言及、そこから意味を読み取ったり、解釈を試みたりする生徒は見当たりません。現在の多くの生徒にとって、プレイするゲームは対戦・協力型のオンラインタイトルであり、そもそも単一の「作品」としてゲームタイトルを分析・批評するような生徒は多くはありません。

小分類	人数
ポケットモンスター	7
ゲーム機	6
ゲーム依存	5
ゲーム音楽	5
e-sports	4
任天堂	4
ソーシャルゲーム	4
ボードゲーム	3
オンラインゲーム	2
ゲームクリエイター	2
Minecraft	2

ゲームの小分類ランキング

【学びの特徴:ライトユーザーの撤退、ヘビーユーザーの深化】

男女比から見ると 65:8 で男子が優勢です。各種調査でも男子のゲーム時間の多さが示されているので納得できます（ちなみに女子は SNS により多く時間を使うという調査も多いです）また、使用するハードウェアの視点からいえば、PlayStation といった専用ゲーム機(及びゲーミング PC)の利用者層と、スマホの利用者層に分かれます。

「ゲーム」を題材に探究学習をはじめると生徒は例年大変多いです。しかし他の分野でも同じことがいえますが、単に「好き」である状態と、「研究ができるほどの興味がある」状態の間には乖離があります。「ゲームが面白くてしかたない」「三度の飯より好き」というヘビーユーザーがいる一方で、“消去法”的に「興味のあることが他にないからゲーム」というライトユーザーも多いです。

その生徒がヘビーなのかライトなのかは、はじめはわかりません。生徒が研究企画書に書きつける言葉は一様に「ゲーム」です。ときに『モンハン (モンスターハンター)』『太達 (太鼓の達人)』『マイクラ (Minecraft)』といった流行しているタイトルの場合もあります。そこで図書館の本を手渡して観察する中で、ゲーム研究の土俵に残れるかどうかが見えてきます。たとえば、「どれだけ読書に集中できるか」です。授業中に楽しく読む生徒はよいですが、しんどそうな子も現れます。

ライトユーザー層はしんどく研究を貫徹できない場合が多いです。しんどいなら研究をやめて、違う題材にすればよいのです。しかし「ただ好き・消去法タイプ」という生徒は、「しんどいけど、思い浮かぶ題材がゲームしかない」場合が少なくないのです。そうした子は最後まで、ごねたり揉めたりしがちです。ある生徒は、「ゲームが好きなのに、研究すると『嫌い』になる。だから、ゲームをテーマにはしません」と泣きながら語りました。別の生徒の振り返りには、「自分でテーマを決めるこの授業で、関心を探るとゲーム“しか”残らず、そのゲームですらも、実は大して好きではなかった。ただ惰性で遊んでいただけだ」とありました。さらに、ゲームに対する自分の興味を深掘りできず、目に見える市場調査、統計分析で「〇〇のようなゲームが売れている」と平凡な記述でお茶を濁す生徒もあらわれます。

一方、ヘビーユーザータイプなら、よい研究になる可能性がそれなりにあります。その可能性を見極める観点は「分析的にゲームを見ているか」「クリエイティブの側に回ろうとしているか」です。例えば『マイクラフト』のように、製作者に用意されたステージが基本的には存在せず、プレイヤー自身が遊び方を考え、作っていくようなゲームを題材にする生徒は、たとえ資料を読む読解力に乏しくとも、よい論文を書く傾向にあります。具体的には、自身でゲームサーバーを立て、他のプレイヤーが楽しめるよう工夫していた生徒が、「どのようなマイクラサーバーが、参加するプレイヤーを楽しませるのか」を調査した例があります。また、「マイクラのような『自由』なゲームを苦手とするプレイヤーにはどんな特徴があるのか」を調査し、子どもが主体性を発揮できない、日本の教育制度にまで言及した例もありました。

要は、ゲームに対する様々な「こだわり」が、そのまま研究に対するこだわりにも育っていくのです。能動的にゲームの中でクリエイティブな行為に及んでいる、あるいは参画してゲームの世界に影響力を持っているような場合はこちらも応援したくなります。制作側、供給側に回ったり、他者のゲーム利用に関心を持つようになったりすると、しっかりした研究になる場合が多かったです。一方でコンテンツ消費の目線だけで研究を始めた生徒は、かなりの確率でゲームという主題から脱落します。

ゲーム研究を見渡すと、それなりに楽しくこだわりが見える作品はあるものの、おしなべてみれば、優れた研究が出てくる分野とはいえません。また、こだわりはあるけれど、難しい文献を読む読解力や、伝えるための語彙や筆力に欠け、空回りする生徒も多くみられます。このあたり、ゲーム時間の長さと学力低下の相関を連想させます。また、ゲームをつきつめれば、たとえば「ゲーミフィケーショ

ン」といった分野まで読書が広がってよいものですが、そのレベルまで行く生徒はほとんどいません。

ともあれ、彼らの口にする「ゲームが好き」「ゲームをよくやってる」という言葉の裏に、どんな状況があるのかは、生徒との対話の中で丁寧に探り、指導とレファレンスをしていきたいものです。

【フィールドワーク例:自分でやる調査を、ゲームのように楽しめるか】

生徒にとって身近な題材であるがゆえに、フィールドワークも多彩です。専門家への取材や、実験・調査などでも面白いドラマが生まれています。以下に例示します。

『モンスターハンター』（モンハン）はプレイヤーが協力してモンスターを狩り、集めた素材で武器や装備を作るゲームです。題材にした生徒は、オンラインで遊ぶユーザーのために、発売後もゲーム内容をアップデートし続ける点に注目しました。参考文献が少ない中で、「難易度調整」に関する資料を中心に学習し、さらにモンハンの過去全てのシリーズタイトルと、アップデート内容を整理し、どんな調整がゲームをどう面白くしたかを分析しました。さらに、開発会社であるカプコンのゲームクリエイターに取材依頼の手紙を送付したところ、手紙を喜んでくれたクリエイターが、彼の分析へのコメント、制作意図とユーザーへの想い、ゲーム開発のおもしろさを語ってくれました。加えて、株主総会で配布している資料、ゲーム開発を経営的な目線で見るとどうなるかを送ってくれました。自分の分析に対するプロからの反応が生徒の目の色を変え、頂いた一次資料がその後の研究の方向性を決定づけました。

ゲーム内のキャラクターの行動や、プレイヤーに対する反応を決定する人工知能(ゲーム AI)に興味があった生徒の例。彼は学ぶ中で、三宅陽一郎・山本貴光(2018)『高校生のためのゲームで考える人工知能』筑摩書房と出会いました。資料を参考に自身でゲームを制作し、ゲーム内のキャラクターが、プレイヤーにとっていかに「本当に存在する」と感じられるかを研究の主眼にしました。さらに、制作したゲームのデータを文献の著者に取材依頼の手紙と共に送ると、東京の喫茶店で会ってくれることになりました。純粋な AI ではなく、ユーザー体験を作るためのキャラクター AI や、それを管理するメタ AI をどう作るのか、最新の制作現場における実際を学ぶことができました。取材に感銘を受けた生徒は、大学のシステム工学部に進学し AI 研究に挑戦しています。



さらに、他のフィールドワークの例を箇条書きしておきます。

- ・「レトロゲーム」を題材に、中古ショップで実際に古いゲーム機を買い集め、プレイ体験をレポート。
- ・「コスパのいいゲーミング PC」を題材に保護者に“予算申請”し、大阪日本橋の PC ショップ店員と仲良くなってアドバイスを受け、自作 PC 制作と評価試験を行う(愛機の名前は「WASABI_1st」)。
- ・その先輩の論文を読んで、後輩も自作 PC 制作に挑戦(愛機の名前は「Kento2」)。
- ・『太鼓の達人』のステージを自作し、学年で一番うまい生徒がクリアできるかを調査。
- ・「最も速い国産市販スポーツカーは何か」をテーマに、ドライビングシミュレーター『グランツーリスモ』を、同じコース・条件下で、エナジードリンク片手に1週間走り続け、ラップタイムを計測。
- ・難しすぎるシューティングゲームを作成し、学年の誰もクリアできない様にほくそ笑む生徒。
- ・「e スポーツ」黎明期に、支援企業に取材して就職のスカウトをされた(高校生)。
- ・父娘の二代で『ファイナルファンタジー』を楽しむ生徒が、息の長い人気に着目し、歴代作品をプレイして「ファイナルファンタジーらしさとは何か」を分析。

【レファレンス：児童書から専門書まで幅広いが、フィールドワークとの接続が鍵】

「ゲーム総論」的な資料が複数あるので、その種の資料から読むように指導しています。職業調べの本や、ゲーム開発現場にフォーカスした資料をまず当たるのがよいでしょう。これら文献を通じて、「ゲームはこのように開発している」「ゲームはこのようにして『面白さ』を作っている」といった、ゲームデザイン、ゲームメカニクスなど、「なぜがハマるのか」の理解が進みます。こうした本の出版状況は安定しており、職業であれば児童書はもちろん、ある程度トピックが絞られたものは中高生から読める資料も多く、幅広い生徒に対応しているため資料探し自体は容易です。また、近年はゲームを研究対象とする学術研究・学会発表も増えています。そうしたゲーム研究の専門書も充実していますから、大人向けの資料も含めて生徒の読解をサポートできる体制があるなら、探究学習におけるゲーム研究はかなり多様な展開が可能です。

ある程度研究が進むと、生徒はトピックごとに資料を読み分けます。ゲームプログラミング、CG、AI、オンライン技術など、コンピュータ技術の分野、売り上げ統計や経営・マーケティング関連の分野、依存、eスポーツ、メカニクス、歴史、ボードゲーム、「ゲームと遊び学」を言及するものまで幅広く出版されています。市場分析については『2024 ゲーム産業白書』（メディアクリエイイト）のような高価な本もありますが、ハードウェアの売上統計等もネットや新聞サイトで結構探せます。ただし、こういった各論レベルになると、生徒にとって難しい資料も増えてきます。どの分野でも言えることですが、研究テーマの深まりに応じて「難易度の高い本を読めるかどうかの壁」が現れます。特に特定タイトルやスタジオの作品を解釈・考察するような「作品研究」は、広範な知識や社会への視点と言った「教養」が求められるため、ゲームについて書かれた本だけでなく、横断的な読書が必要です。この点も、ゲーム研究をしたいと言う生徒が多くいる割に、研究を難しくしている一つの要因です。

とはいうものの、たとえ難しい資料の壁に突き当たったとしても手がないわけではありません。たとえば、教員のサポートのもと、資料をかいつまんでポイントのみを理解し、早めにフィールドワークに挑戦するのもよいでしょう。実践から理論へと接続しやすいのも、ゲーム研究の特徴です。昨今はゲームプログラミングのソフトも充実しています（無料の場合も多いです）。プロジェクトとして何か制作してみるのも楽しいです。また、多くの生徒が身近に触れているものですから、社会調査も比較的しやすいです。このようにして、生徒自身が実施した調査や、ゲーム制作といったプロジェクトが研究に組み込まれれば、たとえ資料が難しくともモチベーションも高く維持でき、オリジナリティのある研究になります。

【ブックガイド】

- 渡辺修司・中村彰憲 (2014)『なぜ人はゲームにハマるのか 開発現場から得た「ゲーム性」の本質』S Bクリエイティブ☆☆
- 小林信重(2020)『デジタルゲーム研究入門 レポート作成から論文執筆まで』ミネルヴァ書房☆☆☆
- 吉田寛 (2023)『デジタルゲーム研究』東京大学出版会☆☆☆☆
- 中沢新一・中川大地遠藤雅伸ほか (2019)「ゲーム学の新時代 遊戯の原理 AIの野生 拡張するリアリティ」NTT出版☆☆☆☆

難易度のめやす

☆児童書

☆☆入門書

☆☆☆一般書

☆☆☆☆専門書

