

事業名：

ビデオゲーム資料のアクセス向上と教育研究利用のための調査事業

団体名：学校法人立命館

○概要・課題

立命館大学ゲーム研究センター（以下、RCGS）は、日本国内で初めてのゲームにおける専門的かつ総合的な研究機関として、2011 年 4 月に立命館大学衣笠総合研究機構（京都府京都市）に設置された。

RCGS では、所蔵するゲーム作品とゲーム関連資料（ゲームに関する雑誌・書籍、広告資料等）の書誌や、それらに関する典拠ファイルを作成してきた。また、これらを所蔵品オンライン目録である「RCGS コレクション」(<https://collection.rcgs.jp/>)において公開し、その目録作成マニュアルを公開している。RCGS が所蔵する資料は現在のところ約 20,000 点にのぼり、これまでの活動により、ビデオゲーム資料の収集保存・組織化（整理）が進んできたと言える。そのため次の段階としては、RCGS が所蔵するビデオゲーム資料をどのように利活用していくかの方向性の検討、さらに、一般の利用者へ向けた資料検索のしやすさ、未知資料の発見の促進が課題である。

そこで、本事業では、以下の 3 つの施策を推進した。

- (1) RCGS 所蔵のビデオゲーム資料の利活用調査
- (2) ゲーム関連書籍・雑誌のデジタル化とサムネイル画像作成
- (3) RCGS コレクションの UI 改修と書誌データ更新自動化のシステム・体制構築に関する調査

○方法

(1) RCGS 所蔵のビデオゲーム資料の利活用調査

RCGS 所蔵のビデオゲーム資料の研究・教育利用の展望について、利用者の利用物品、資料検索（RCGS コレクションのユーザテスト）、利用行動を、質問票調査、半構造化インタビュー（レファレンス）、参与観察によって調査した。調査対象者は本学の学生と教員である。今年度は持続的な運営を試験的に目指し、10 月～2 月上旬にかけて、合計 12 回実施した。実施計画として、9 月中までに調査設計を行い、10 月から 2 月上旬まで資料公開日を設け、1 月～2 月に調査結果をまとめた。

(2) ゲーム関連書籍・雑誌のデジタル化とサムネイル画像作成

(3)で改修する RCGS コレクション（図 1）で表示するための、ゲーム関連書籍・雑誌の画像データ（サムネイル画像）を、2,500 件を作成する。ここで言うサムネイル画像とは、RCGS が所蔵する雑誌・書籍の表紙の書影であり、それをデジタル化し、画素数を落として作成した画像ファイルを指す。スキャナによるデジタル化、現物資料 ID を踏まえたファイルネー

ミング、画像チェック、ポスプロ作業（画像の色補正とトリミング）、書誌データ ID とのリンクを経てデータセットを構築し、さらに公開用データとして適切な画素に変換したものを作成した。

(3) RCGS コレクションの UI 改修と書誌データ更新自動化のシステム・体制構築に関する調査

(1)の調査等での知見を踏まえて、RCGS コレクションのユーザビリティ向上のための UI（ユーザインターフェイス）の改修を実施した。特に、改修などの今後の継続的な組織的開発体制構築のために、ソースコード管理システムの運用法の形式化、テストサイトを用いた開発体制確立に注力し、またその実践化のための実装を専門家の助言を受けつつ試行的に実施した。またデータセット更新の頻度向上が想定されるため、その自動化およびコスト減のための試行と検討を実施した。

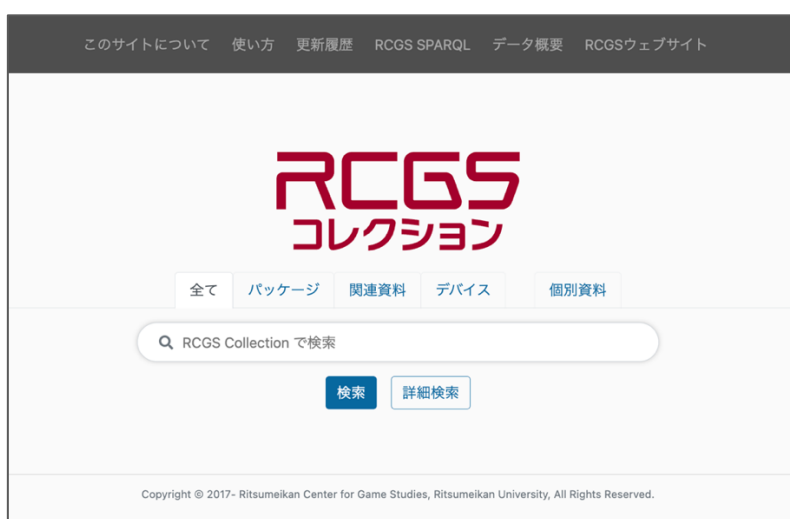


図 1. RCGS コレクションのトップ画面

○成果物

(1) RCGS 所蔵のビデオゲーム資料の利活用調査

本調査は、昨年度初めて実施したものであり、今年度はその成果をより具体的に検証することを目指した。利活用調査は全 12 回（一回あたり 5 時間）実施された。広報に使用したチラシは図 2 の通りである。昨年度得られた課題を元にした調査設計、データ分析、調査実施の結果は別途報告書を作成し、成果物とした。以下に、簡単に結果を述べる。

研究設計について、RCGS が所蔵するゲームやハード、図書、雑誌等の資料約 2 万点の閲覧とゲームプレイが可能なイベントを「ゲームアーカイブオープンアクセスデー」と名付けて実施した。提供方法は、まず、ユーザが RCGS コレクションを用いて利用したい資料を選び、個別資料 ID をシートに記録する。その際のレファレンスは後の分析のためにボイスレコーダーにて録音した。シートをカウンターで受領後、利用資料をスタッフが準備し、設置済のディスプレイに設置し利用する。最後に質問票調査を実施する、というものである。分析対象者は、126 名（男 87 名、女 38 名、回答なし 1 名）となった。

調査分析では、参加者の属性、ゲームプレイ経験と頻度、図書館の利用頻度、利用された

資料等のデータが収集され、滞在時間の長さ、利用者の資料探索行動等が考察された。特に今年度は、ゲーム利用を通じたコミュニケーション促進、利用者のプレイするゲームの決定理由といった点を重点的に調査した。

まず、分析対象者は週平均で4.9日/7日ゲームをプレイしており、ゲームプレイ頻度が比較的高い。一方で、月平均の図書館へ行く頻度（最大31日）は、平均6.7日/31日であり、ビデオゲームという資料は、普段図書館へあまり行かない層へも訴求力があることが示唆された。

次に、今年度の分析対象者のうち64.3%は、1人以上の同行者がいたという結果となった。そのため、観察調査においてもゲームプレイ中にはゲームに対するコメント、過去のゲームプレイ経験、攻略法の伝授等を同行者で会話する様子が観察された。さらに、1人で来た分析対象者もまたスタッフだけではなく、知人ではない他のプレイヤーのプレイの様子を見たり、時に話しかけたりする光景が何度も見られた。こういったアーカイブが提供される場合、プレイヤーは他人ともコミュニケーションを取りやすいことが観察された。

最後に、分析対象者がプレイしたゲームについて、本イベントのような機会がゲームがプレイできるなら、①生まれた世代より古いゲーム（66人/52.4%）、②自分が子どもの頃に遊んだ・遊びたかったゲーム（49人/38.9%）、③最新のゲーム（11人/8.7%）と回答があった。分析対象者は最も長くプレイしたゲームについて、友人（40人）、過去にすでにプレイした作品（20人）、実況動画（14人）等をきかっけに知ったと回答している。今年度の結果でも、利用された資料は2000年代以前など年代が古いものが多く、想定していたよりも友人間で世代よりも古いゲームの知識を得ていることがわかった。

ゲームアーカイブ オープンアクセスデー

1980年代～最近までのゲームがプレイできます！

立命館大学ゲーム研究センター(RCGS)をご存知ですか？
2011年4月に設立された、ゲーム分野における日本で唯一の学術的機関で、国内においては最大規模のビデオゲーム資料の保存機関です。今回は、これらの資料閲覧やゲームのプレイが可能な公開日を設定しました。見たい資料が決まっても、当日スタッフに相談（レファレンス）可能です。是非お越し下さい！

対象者
立命館大学の学部・院生、教職員の皆さま

所蔵資料
ゲームソフト：約10,000件
ゲームハード：約150件
書籍・雑誌：約4,500件
プレイヤー：約3,000件
その他、サントラ、グッズなど…
詳細は、上記RCGSコレクションを御覧ください！

主催
立命館大学ゲーム研究センター

担当者連絡先
立命館大学 映像学部講師
毛利仁美
✉ rcgs@fc.ritsumei.ac.jp

10 / 12 (土) 24 (木) 29 (火)
後半12・1月にも複数回開催予定
13:00-18:00
衣笠キャンパス 修学館224室

ゲームアーカイブ オープンアクセスデー

1980年代～最近までのゲームがプレイできます！

立命館大学ゲーム研究センター(RCGS)をご存知ですか？
2011年4月に設立された、ゲーム分野における日本で唯一の学術的機関で、国内においては最大規模のビデオゲーム資料の保存機関です。今回は、これらの資料閲覧やゲームのプレイが可能な公開日を設定しました。見たい資料が決まっても、当日スタッフに相談（レファレンス）可能です。是非お越し下さい！

対象者
立命館大学の学部・院生、教職員の皆さま

所蔵資料
ゲームソフト：約10,000件
ゲームハード：約150件
書籍・雑誌：約4,500件
プレイヤー：約3,000件
その他、サントラ、グッズなど…
詳細は、上記RCGSコレクションを御覧ください！

主催
立命館大学ゲーム研究センター

担当者連絡先
立命館大学 映像学部講師
毛利仁美
✉ rcgs@fc.ritsumei.ac.jp

12 / 17 (土) 10 (木) 1 (金) 25 (土) 2 / 4 (火)
全6回
13:00-18:00
衣笠キャンパス 修学館224室

図2. ゲームアーカイブオープンアクセスデーのチラシ

(2) ゲーム関連書籍・雑誌のデジタル化とサムネイル画像作成

今年度は 2,500 件のゲーム関連書籍・雑誌のサムネイル画像を作成した。主な対象となったのは、1990 年代から近年にかけて発売された『Weekly ファミコン通信（現・週刊ファミ通）』等のゲーム専門誌や、1980 年代に発売されたパソコン雑誌である。RCGS では関連書籍・雑誌を約 5000 冊（重複をカウントしない）所蔵している。したがって、昨年度までの成果と合わせて、RCGS が所蔵するゲーム関連書籍・雑誌約 50% のデジタル化が完了したといえる。今年度作成したサムネイル画像は、(3) で回収を進める RCGS コレクションにおいて、2024 年度中に全て公開見込みとなっている。公開は、図 3 のようになされる。

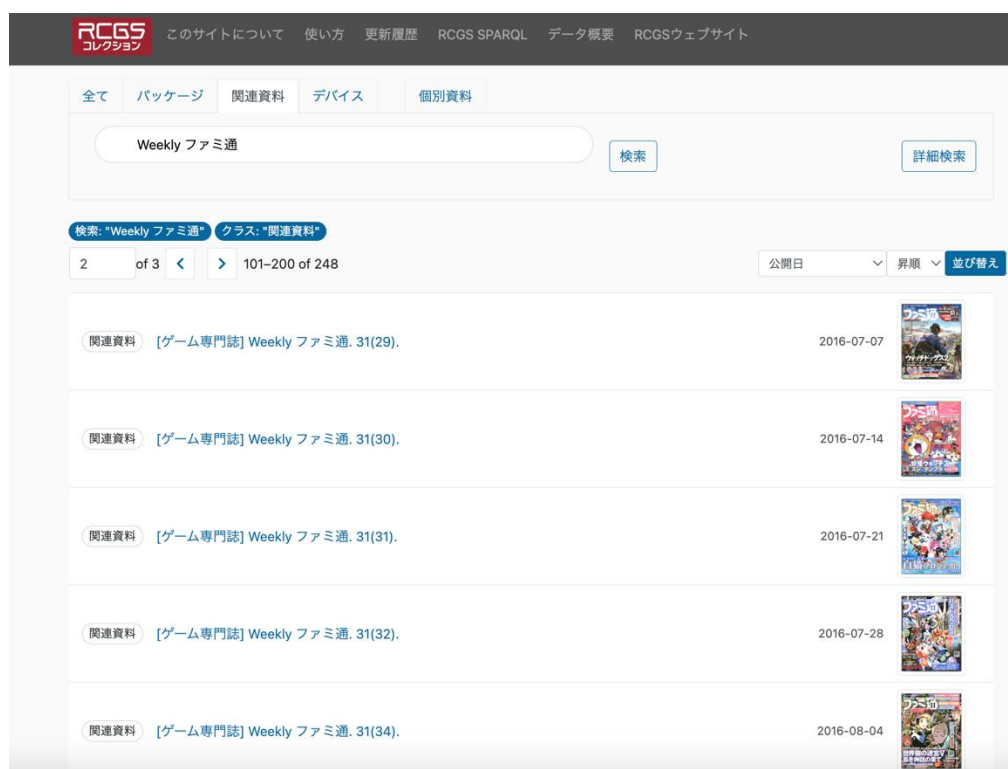


図 3. ゲーム専門誌のサムネイル画像の表示例

(3) RCGS コレクションの UI 改修と書誌データ更新自動化のシステム・体制構築に関する調査

継続的な運営体制構築、とりわけ RCGS コレクションの維持管理についての施策を実施した。

まずデータ変換引き継ぎとマニュアル化である。目録データ作成システムで作成したファイルを RCGS コレクションに登録するために、CSV ファイルと API に登録するための RDF/XML ファイルに変換する必要がある。本学では学生が作業を実施しているため人材確保に課題があり、この作業をマニュアルとして文書化し、合わせて業務プロセスを整理した。そして、現担当者、前担当者らとの打ち合わせと実作業による実効性の検討及びそれに基づく修正を行ない、持続的な体制整備を進めた。

次に、RCGS コレクションの改修を行なった。いずれもモバイル対応の不具合の対応である。特に検索結果画面の表示について改修し、図 4 のように一部の余白の削除及び追加、そして一部要素の配置を変更した。また、ウェブサービスへのアクセス時の一部エラーに関して、サーバ

の設定ファイルの内容変更をすることで改善した。

これらの作業の実施にあたり、データ作成の自動化ならび低コスト化や WEB サイト改修など、今後の課題整理及び意見交換のため、有識者との打ち合わせを4回実施した。

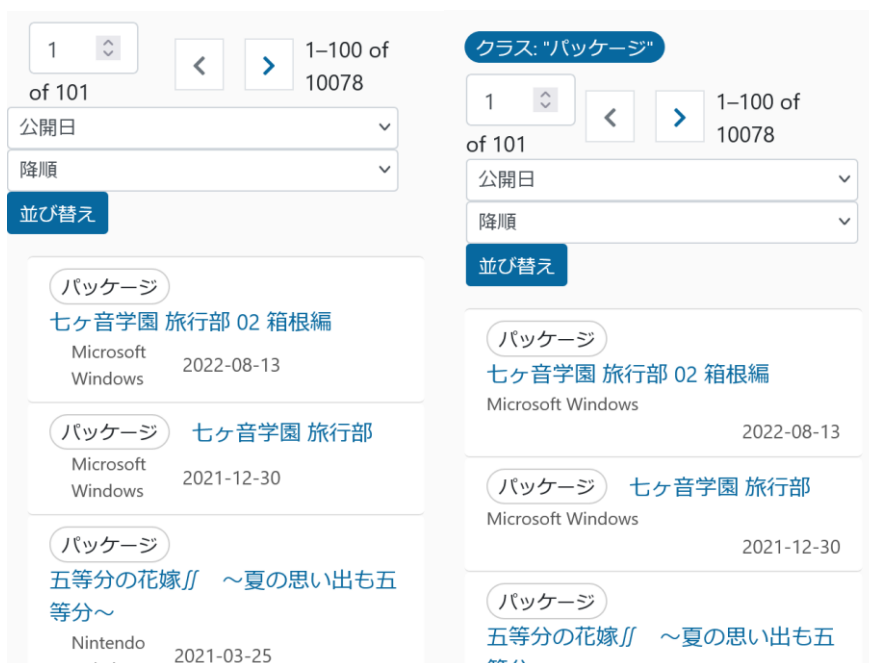


図 4. 改修前（左）と改修後（右）の検索結果一覧画面のモバイル表示

○見込まれる社会的利用

第一に、利活用調査について、ビデオゲーム資料を有する機関、組織は国内にも増加しているが、その利用物品、利用行動、利用要求についての調査は、展示利用以外は管見の限り実施されていない。一方で、RCGS が図書館総合展（2024 年 11 月、パシフィコ横浜で開催）にて昨年度の調査の結果を報告[1]したところ、本調査は司書や図書館関係者への関心が高く、ビデオゲームの図書館での利用について、具体的な問い合わせも受けている。今年度の調査より、ビデオゲーム資料の利用の際には会話が多く発生することが確認され、実際の図書館においてはゾーニングといった対策が必要だと予想されるものの、図書館での利用者同士のコミュニケーション創出や、普段図書館へ行く頻度が少ない層へのビデオゲームの訴求力の可能性が示された。本調査の結果は今後、日本の図書館等でのビデオゲーム利用についての議論の土台として寄与するものと考えられる。例えば、ゲーム資料検索のレファレンスの記録は、今後レファレンス協同データベースのような形で蓄積していくことが考えられる。ゲーム資料に特有な検索の仕方の傾向を分析したり、別の機関とも共有することで、ゲーム資料に特化したレファレンスの充実を図っていくことができるであろう。また、本調査においては研究者やゲーム制作者といった特定の利用者に分析対象者を絞ることで異なる結果が得られると予想される。今後はこういった利用についても調査を進めていくことで、ビデオゲームアーカイブ利用の課題の発見や、アーカイブの重要性の認知が高まっていくであろう。

第二に、サムネイルの実装と RCGS コレクションの改修を実施した。今年度は書籍、雑誌の表

紙のデジタル化を進めた。特にゲーム専門誌に関しては、国立国会図書館等でも所蔵がされているが、製本されているため、書影等は公開されていない。RCGS では、これまでの事業において、ゲーム雑誌の目次を取得し、RCGS コレクションにて公開してきた。ゲーム専門誌は表紙にスクープ記事や注目度の高いゲームタイトルがわかりやすく示されているという特徴がある。画素数を落としたサムネイルではあるものの、こういった情報はある程度利用者が認識することができるため、後の研究・教育利用においてビデオゲームを利用していく際に、未知資料の発見も促されるだろう。加えて、RCGS コレクションの改修によって、視覚的により検索がしやすくなったと言える。従って、研究者はもちろん、産業界や学生を含む教育現場など、多くの人々にとってアクセスしやすいデータの提供がなされ、ビデオゲームの理解が深まり、アーカイブに対する関心が高まることを見込める。今後はゲームデバイスや残りの関連資料などに関してもサムネイルを実装していきたい。

[1] 図書館とゲーム部 (RCGS ブース) . 図書館にビデオゲームを置くとどうなる? .2024. 図書館総合展. <https://www.libraryfair.jp/forum/2024/1102> , (Accessed 2025/01/25).