

事業名：国内コンピューターゲーム データベース情報入力

団体名：NPO 法人ゲーム保存協会

概要／課題

これまでの歴史を残すことは、単なる記録ではなく、次世代クリエイターや研究者にインスピレーションを与え、未来を作るための活動です。

ゲーム保存協会では 1970 年代以降の日本のゲーム資料を保存し、日本の文化財として多くの人々が活用できる将来のデジタルライブラリーを作るため、ゲーム資料群のアーカイブ化を進めています。

国内レトロ PC やアーケード、電子ゲームなど、他館に収蔵がないものの、ゲーム史全体への影響力が大きかった貴重な資料群のコレクションをもつ当協会は、これら貴重な資料群の長期保存に関し、これまでも責任をもって取り組んできました。今年も引き続き、地道な作業を続け、文化を未来につなげて行きます。

今年度の文化庁補助事業では、国内コンピューターゲームを対象に、現物資料をもつ当協会だからこそできる正確性が担保されたデータベースへのデータ登録、専門的な知識と技術を要するマイグレーション、アーカイブ機関として国際基準を満たす資料デジタル化を行っています。

また、ゲームソフトそのものへのアプローチだけでなく、当時のゲーム文化で無視することのできない雑誌掲載プログラムのリスト作成、ゲーム広告についての情報の目録作成、攻略本情報の登録も行っています。

当時のゲーム雑誌や攻略本、技術関連雑誌は、ゲーム文化の活性化に大きく寄与した重要な資料群です。これら書籍についての目録作成は、ゲーム文化の奥深さを知る手がかりとなるだけでなく、各種資料の検索性を高め、必要な人が必要な情報にスムーズにたどり着くための一助ともなります。基本的に書籍は紙媒体なので劣化についての心配は比較的低いながら、世界各国からの閲覧希望が多い資料群であることも鑑み、デジタル化についても率先して取り組まねばならないと考えています。

ゲームに関しては、信憑性があり検索がしやすいゲーム・カタログやデータベースが少なく、文化庁補助事業及び当協会が公開するデータベースが、そうした状況の打開になればと考え、アーカイブ専門機関としての学術的立場から、資料情報の収集と整理を続けています。

体制／手法

【対象資料】

磁気媒体電子化情報の登録:5.25 インチと 3.5 インチのフロッピーディスク合計約 1,600 枚

書籍情報の目録作成：昨年未着手だった 70 年代の資料を中心に約 120 冊（広告の詳細情報約 1,200 点）

ゲーム雑誌カタログ化：ゲームと技術関連雑誌約 480 冊

ゲーム書籍データベース：攻略本、ノベライズなど関連書籍約 16,000 冊（詳細情報登録約 700 冊）

【人員】

- ① 作業員 2 名
- ② 作業員 3 名
- ③ 作業員 3 名
- ④ 作業員 5 名

各事業のマネージメント 4 名、事業会計担当 1 名

※一部の作業で無給ボランティアを団体から約 4 名加える予定

【設備】

ゲーム保存協会が保有する各種機材を利用。

機材は去年の事業で揃った設備を再利用。

PC を中心とするゲーム資料の情報整理や登録、データ移行作業は、専門知識が求められるため助成期間中に作業可能な人材に限られる。できるだけ精度の高い作業を実現するため、遠隔地のスタッフでもリモートワーク VPN 可能な体制を整える。

【方法】

- ①資料を作業場所に運搬、専用機材を使いフロッピーディスクの物理的洗浄やデータ移行作業を行い、作業結果の監査や整理を行う。
- ②③④登録用のデータベースやフォームの準備、資料を作業場所に運搬、情報登録作業、デジタル画像への変換（スキャニングによるデジタル保存）、作業結果の監査や整理、提出用データへの変換を行う。

【期間】

令和 5 年 6 月 23 日から令和 6 年 2 月 29 日まで

【公開】

攻略本関連は整理したデータの情報はメディア芸術データベース（MADB）へ提供。

また全ての事業の基本データを当協会ホームページで公開してから、順番に検索可能なオンラインカタログという形で順番に登録する予定。

【備考】

書籍の電子化、マイグレーションを行うに際して問題となりうる著作権法上の課題については、前者については著作権法第 47 条の 5、後者については同法第 47 条の 3 の各制限規定の許容する限度に留意しつつ行うものとする。

【事業紹介】

① 磁気媒体電子化情報の登録

昨年度まで、PC-88 とマイナー機種を中心にフロッピーディスクの移行作業（マイグレーション）を進めてきました。5.25 インチ（2D）の移行作業はほぼ終了しているため、今年度は新たに 5.25 インチ（2HD）のデータ移行を進めます。

5.25 インチ（2HD）は、形状や見た目は同じでも、容量やデータ密度、トラック数が倍増し、移行には手間がかかります。対象機種はこれまでの PC-88 から変わり、SHARP の X68000 用ディスクが中心となります。目標は 5.25 インチ（2HD 中心）に、1,400 枚のディスクを移行します。

また、来年以降の本格作業を予定している 3.5 インチディスクのデータ移行について、保存技術のブラッシュアップと作業員の訓練が必要なため、今年度、250 枚ほどを試験的に作業し、今後のマイグレーションのために作業手順を決定します。

② 書籍情報の目録作成

昨年度まで、雑誌に掲載されたプログラムリストは雑誌 443 冊分、広告は雑誌 164 冊分、書籍情報にそれぞれ調べた情報のインデックスを付け、データベースへの登録を行いました。今年度はその継続として、これまで未整理だった最初期の資料群について目録の作成を行います。対象資料は 70 年代の雑誌群で、主に I/O とアスキーを調査します。

当時、PC ゲームソフトは高価だったため、多くの雑誌がゲームのプログラムそのものを雑誌紙面に掲載しており、読者はそれを直接実機 PC に打ち込む形でゲームを遊んでいました。これらのゲーム作品は、ゲーム開発の歴史に重要な影響を与えた作品群で、データベース化には大きな意義があります。

また、ゲームの広告は美術的な価値はもちろんのこと、ゲームソフト本体には発売日や発表時期といった情報が一切印字されないゲームの研究において、作品の年代特定に役立ちます。そこで、雑誌掲載の広告をそれぞれゲーム作品と紐づけをしながら、登録して行きます。

③ ゲーム雑誌カタログ化

雑誌や書籍は通常、国立国会図書館をはじめとした公的図書館に収蔵され、資料情報が登録されているべきです。しかし「ゲーム雑誌」に関しては、図書館未収蔵の資料が数多く存在しており、全貌の把握が困難な状況にあります。ゲームに特化した雑誌(BEEP など)は、80 年代から存在しています。また、同様に図書館未収蔵の技術系専門誌の中には、ゲームに関する記載が多数存在していることを確認しています。本事業では一般の図書館には収蔵のないこうした希少資料を優先に、ゲーム関連の雑誌としてリストを作成します。

④ ゲーム書籍データベース

ゲームに関する資料には、ソフトそれ自体、ハードウェア、ゲーム雑誌の他に、ゲーム関連書籍が存在します。いわゆる攻略本やゲームのノベライズ、ゲーム化された書籍、漫画、その他の関連書籍など、当協会が把握するだけでもゲームと結びついた「本」は、約 3 万 5 千冊存在しています。

なかでもゲーム攻略本などは、通常の図書館に収蔵がないことも多く、今年度、これら書籍について情報登録と公開を進めます。書籍のカバーについては、ゲームのパッケージ同様のデジタル化（高精細スキャン）を行い、今後の検索性や資料閲覧を円滑にすべく取り組みます。まずは目標 700 冊、計 800 時間の作業を実施します。

成果

【社会的効果】

国内ゲームソフトに関する信憑性の高いデータベースは、多くの研究者、クリエイターにとって意義あるツールとなります。

雑誌プログラムリストの情報については一般からのニーズが高いことが、昨年度の取り組みの中でも明らかとなっており、まさに市民から求められるアーカイブ事業の一つです。

また、ソフトの移行作業（マイグレーション）は、劣化によりデータの消失が確実である当時のゲーム作品そのものを未来に残す唯一の方法です。アーカイブ機関がなすべき最も重要な活動の一つであると考え、完全な資料情報を完全な形で残すための特殊な機器の開発を含め、全力で取り組んでいます。

近年の技術的発展に支えられ、ゲームの保存のレベルは年々上昇しています。周辺資料と合わせて、ゲームそのものの姿を、損なうことなく残すため、最善の策を考え実行しています。

なお、海外では少しずつ研究者が増えてきたゲームですが、より正確な情報をデータベースとして公開することで、今後は日本でも、ゲームやゲーム史についての学術研究活性化が見込めます。信憑性の高いデータベースや専門的なアーカイブ事業を公開することで、ゲームの文化的地位の向上が期待できるでしょう。

芸術作品は、それを歴史的かつ美的に味わうために必要な教養が必要です。ゲームも同じように、過去の歴史を知ることが、今後の文化の発展にも必須のことであるならば、当協会が行うアーカイブ事業は、間違いなく今後のゲーム文化の発展に貢献するものです。

【今年度の成果物】

① 磁気媒体電子化情報の登録

X68000 用の 5.25"2HD と FM-77 用の 3.5"2D のディスク（3.5"は今回初めて）を対象に作業を実施しました。

5.25"ディスク 2,400 枚以上のマイグレーションに成功

3.5"ディスク 300 枚以上のマイグレーションに成功

② 書籍情報の目録作成

1976 年を筆頭に年代の古い雑誌からゲーム広告を調査し目録を作成しました。

199 冊の雑誌を検め、964 点以上の広告を特定（ゲーム延べ 10,400 件分）

③ ゲーム雑誌カタログ化

日本国内のゲームとコンピューター雑誌の目録を作成しました。

雑誌タイトル 冊数にして 10 万冊以上、1,500 種の雑誌タイトルを特定

目録カタログ化作業 530 冊分以上達成

④ ゲーム書籍データベース

攻略本をはじめとするゲーム関連書籍の目録作成とカタログ化を行いました。

1. 書籍に紐づくゲーム作品の紐づけ

ゲーム保存協会データベースに登録されている 172,699 件のゲーム作品と MADB の登録情報をクロスサーチし、対応する作品の紐づけを実施。

MADB にすでに登録されているゲーム情報との関連性 49,684 件を確認

2. ゲーム関連書籍の紐づけ

ゲーム保存協会データベースに登録されている 5 万件以上のゲーム関連書籍のうち、今回は ISBN 番号が存在している資料を対象に絞り、国立国会図書館データベース（NDL）の登録情報をクロスサーチ、対応する資料の紐づけを実施。

ISBN 番号のあるゲーム関連書籍 37,099 件

うち国立国会図書館データベース 33,404 件の登録を確認

3. ゲーム作品・ゲーム関連書籍の紐づけ

MADB および NDL の登録情報に紐づけができた資料 789 冊

参考資料



① 画像：3.5 インチのフロッピー

```

2500 REM#LEV#
2502 IFK=180RT=0THENGOSUB3100:GOSUB3600:SS=10:GOSUB2700:RETU
2503 IFS>19THENS=19
2504 GOSUB3400:GOSUB3600:SS=50:GOSUB2700
2505 PRINTLEFT$(V$,23)SPC(S+1)"*":S=S+1:IFS>20THENS=20
2510 RETURN
2600 PRINTLEFT$(V$,23)SPC(S)"  ":IFS=0THEN4000
2620 S=S-1:RETURN
2700 U=U+SS:PRINT"TAB(14);U:RETURN
3100 POKER+2,15:POKER,190:RETURN
3200 POKER+2,15:FORI=130TO170:POKER,I:NEXT:RETURN
3250 POKER+2,15:POKER+1,130:RETURN
3260 POKER+2,15:POKER+1,250:RETURN
3270 POKER+1,200:FORI=20TO0STEP-1:POKER+2,I:FORJ=1TO200:NEXT
3400 POKER+2,15:FORI=1TO5:POKER,128+20*I:FORJ=1TO30:NEXT:NEX
3500 POKER+2,13:POKER,200:RETURN
3600 POKER+2,15:FORI=0TO80:RF=INT(RND(1)*254)+1:POKER1+10,RF
3610 POKER,INT(RND(1)*250):NEXT:POKER1+10,25:GOSUB3800:RETUR
3700 POKER+2,15:FORJ=215TO190STEP-2:POKER-1,J:FORM=1TO35:NEX
URN
3750 POKER+2,15:FORI=0TORF:POKER,R/(I):FORJ=1TONI:NEXT:NEXT:RI
3770 POKER+2,15:FORI=220TO100STEP-2:POKER,I:NEXT:GOSUB2700
3800 POKER+2,0:POKER,0:POKER+1,0:RETURN
4000 PRINTLEFT$(V$,12)SPC(9)">END(V,N)":GETG$:IFG#<"V"THEN4
4010 GOTOG25
END

```

② 画像：雑誌のプログラムリスト



③ 画像：ログインとマイコン北海道



④ 画像：攻略本の情報入力