ゲームにおける
アウトオブコマースの研究

2021.12.9

DAフォーラム　セッション1[15]

松田特許事務所　松田　真（しん）

簡単な自己紹介

・デジタルアーカイブ学会法制度部会に所属

・特許事務所を（ぼっち）経営する弁理士。主にエンタメ、IT関連の特許で食べている。

・ゲーマーとしての遍歴は主に以下の通り。
【幼児期】
　エポック社のスーパーカセットビジョンから
　スターソルジャーの地方大会で、デライラをうまく倒せず予選敗退
　ドラゴンクエストのカセットを友達に借りパクされたまま返してもらえていない

【学生期】
　友人宅および自宅でゲーム三昧
　深夜ラジオ（伊集院さん、TMR西川さん）を聴きながら、トゥームレイダーを夜な夜な

【社会人】
　嫁（当時は彼女さん）とPSO(今で言うメタバース) でVRデートを重ね、奇跡的に結婚

【現在】
　長男５歳が「あつ森」「やわらかあたま塾」に首ったけ。次男２歳もはまりつつある

今回の研究の目的　（弁理士としての表現）

アウトオブコマース(OoC)なゲームを、プレイ可能に公開する手筋を見つけたい

アウトオブコマース(OoC)なゲーム（本発表での定義）：
『ゲームが公衆に利用可能かどうか決定するために合理的な努力がなされた後に、
当該ゲームが、通常の商業流通経路を通じて公衆に利用可能ではないと善意で推定されるゲーム』
（参考：デジタル単一市場における著作権指令8条の5）

ゲームは我が国の貴重な文化資源であり、
出版産業にもほぼ匹敵する、わが国の得意なエンタメ産業でもある

2019年のゲームの市場規模はおよそ1兆6000億円（令和3年情報通信白書）
2020年の紙＋電子出版市場は日本で1兆6000億円（全国出版協会・出版科学研究所）

過去のゲームを散逸させずプレイ可能に公開させることができれば、
今後の我が国の文化の発展に寄与するのではないか

今回の研究の目的　（ゲーマーとしての表現）

・昔プレイした種々のゲーム達を、子孫達もプレイできる状態で残してあげたい

・パッケージの写真データとかだけ残すのはちょっと物足りない……
（∵ゲームはプレイできてナンボ）

既にある日本のゲームアーカイブの例

国立国会図書館（NDL）
https://ndlonline.ndl.go.jp/#!/
数千件？

立命館大学ゲーム研究センター（RCGS）のRCGSコレクション
https://collection.rcgs.jp/item?search=&resource_class_id=162
7680件

ゲーム保存協会
https://www.gamepres.org/overview/archive-list/
7892件

国内の主なゲームタイトル（コンシューマ）

【任天堂】

ファミリーコンピュータ(FC)	1047タイトル
スーパーファミコン(SFC)	約1400タイトル
ニンテンドウ64 (64)	約200タイトル
ゲームキューブ(GC)	約270タイトル
Wii	約450タイトル
Wii U	約100タイトル
ゲームボーイ(GB)	約1200タイトル
ゲームボーイアドバンス(GBA)	約750タイトル
ニンテンドーDS(DS)	約1800タイトル
ニンテンドー3DS(3DS)	約600タイトル
ニンテンドースイッチ(Switch)	約1200タイトル（2019年時点）

【SONY】

プレイステーション(PS)	約3300タイトル
プレイステーション２(PS2)	約2900タイトル
プレイステーション３(PS3)	約1000タイトル（配信専用タイトルは含まず）
プレイステーション４(PS4)	約900タイトル（2020年時点）
プレイステーション５(PS5)	約100タイトル（2021年10月時点）
プレイステーションポータブル(PSP)	約1400タイトル
プレイステーションVITA(VITA)	約800タイトル

国内の主なゲームタイトル（コンシューマ）

【Microsoft】

Xbox	約200タイトル
Xbox 360	約700タイトル
Xbox One	約150タイトル

【SEGA】

SG-1000	66タイトル
セガマークIII	85タイトル
メガドライブ	約500タイトル
セガサターン	約1050タイトル
ドリームキャスト	約500タイトル

【SNK】

ネオジオ	約100タイトル
ネオジオCD	約100タイトル

【NEC】

PCエンジン	約650タイトル
PC-FX	62タイトル

【エポック社】

カセットビジョン	11タイトル
スーパーカセットビジョン	30タイトル

→小計：約23500タイトル

国内の主なゲームタイトル（パソコン、スマホなど）

【PC】
PC98系
Apple系
X6800, X68000系
FM-TOWNS
Windows

【スマホ】
iPhoneアプリ
Androidアプリ

【UGC】
PC, iPhone, Android, Steamなどで自作アプリの公開が盛んである

ゲームのアーカイブの例（再掲）

国立国会図書館（NDL）
https://ndlonline.ndl.go.jp/#!/
数千件？

立命館大学ゲーム研究センター（RCGS）のRCGSコレクション
https://collection.rcgs.jp/item?search=&resource_class_id=162
7680件

ゲーム保存協会
https://www.gamepres.org/overview/archive-list/
7892件

⇒所蔵数は非常に多い。ただしすべてのゲームを所蔵しているわけではない
⇒絶版やOoCとなっているゲームが多く存在すると考えられる

⇒プレイ可能に公開（例えばCDやカセットの貸し出し）しているわけではない
　貸し出した場合は、メディアの摩耗やキズの問題もある

⇒販路が尽きると、絶版やOoCになったゲームを合法にプレイすることはできなくなる可能性

ちなみに、商業ゲームアーカイブは

Nintendo Switch アーケードアーカイブス
http://www.hamster.co.jp/arcadearchives/switch/
⇒2017年から少しずつ公開。現在180タイトル弱（ファミコン）、108タイトル（NEOGEO）

Nintendo Switch Online
https://www.nintendo.co.jp/hardware/switch/onlineservice/pricing/index.html
⇒サブスクリプション。FC約60タイトル/SFC約50タイトルのゲーム「も」遊べる。64とMDも追加！

（SONY）ゲームアーカイブス
https://www.jp.playstation.com/psn/store/gamestore/archives/
⇒各ゲーム機の懐かしの名作ゲームソフトをDLしてプレイできる。
PS1,PCエンジンのアーカイブス→PS4/PSP/PSVITA向けに配信。
PS2のアーカイブス→PS3向けに配信

その他、ニンテンドークラシックミニ をはじめとする、小型の復刻ハードが販売されている
（いわゆるミニ〇〇。FC/SFC/MD/NEOGEO/PS1等。手のひらサイズ）

⇒ゲーム会社にとっても、アーカイブは資産である。
最近では、SQEX社がSAVEプロジェクト（過去の開発資料の掘り起し）を開始している。
https://jp.ign.com/cedec-2021/54074/feature/save-jcedec2021

以上を踏まえた検討

現状に基づいた、OoCゲームのプレイ可能公開のための手筋を（等身大で）検討した

注：
文化審議会著作権分科会にて（今月に？）発表が予想される、
「簡素で一元的な権利処理方策」の 中間まとめについては、
上記の「現状」には含めず。

「簡素で一元的な権利処理方策」の代表的なメニュー
- 著作物等の種類や分野を横断する一元的な窓口を創設、
- 分野横断権利情報データベース等を活用した著作権者等の探索
- 集中管理の促進
- 裁定制度の改善
- 新しい権利処理の仕組みを創設

など。

⇒　研究目的の達成が現状よりラクになりそうなので、具現化をとても期待しております。

手筋1：文化庁への裁定申請

裁定制度(著67条）：
著作権者が不明の場合、
相当な努力を払っても著作権者と連絡することができないときは、
文化庁長官の裁定を受け文化庁長官が定める額の補償金を供託することにより、
著作物を利用することができる制度

⇒実例が存在する
　申請者（著作物を使いたい人）　：東映アニメーション株式会社（販売元）
　著作権者等（見つからない人）　：株式会社ショウエイシステム(開発会社：1999年に倒産)
　著作物等の題号　：「北斗の拳」「北斗の拳３　新世紀創造凄拳列伝」
　著作物の種類　：「映画」「プログラム」「言語」「音楽」
　利用方法　：ゲーム機に複製し、販売

⇒自分も裁定申請を試してみようとしたが、すぐに挫折した
　理由：倒産したゲーム会社の過去ゲームについて、
　　現時点での権利者が誰なのかを安全に特定するのが、個人レベルではそもそも困難

⇒上記の実例のように、裁定申請者が大きな存在なら（権利者情報も得やすいので）可能？
⇒「簡素で一元的な権利処理方策」の今後の具現化に期待しています

手筋2：著作権法31条の令和3年改正

成立：2021年5月26日
公布：同年6月2日
(a)NDLによる絶版等資料のインターネット送信(31条4項等)→公布から1年以内に施行
(b)各図書館等による図書館資料のメール送信等(31条2項等)→公布から2年以内に施行

この発表では、
(a) =「令和3年A 」と表記します
(b) =「令和3年B 」と表記します

令和3年Bについては今回は省略します
∵施行が公布から2年後とだいぶ先、
∵ゲームのデジタルデータにおける、著作物の「一部分」とは何か（物理的な本300ページなら「半分まで」が観念しやすいですが、例えば4.7GBのゲームデータの半分をどう定義するのか。前半2.35GBだけコピーした容量半分のゲームが動くとは思えないが）を、まだ追えていない

⇒今回は、令和3年Aについて検討しました

手筋2：著作権法31条の令和3年改正

令和3年Aの31条3項に基づくと、
「絶版等資料（※）」に係る著作物であれば、例えば以下のような行為ができるようになる
（※）絶版その他これに準ずる理由により入手困難な資料

・NDLが、
絶版等資料に係る著作物（ゲーム）について、
記録媒体に記録（31条2項）された著作物（ゲーム）の複製物を用いて自動公衆送信を行う。
→要は、NDLから例えば地方の図書館等へ、求めに応じて送信できる。

・受信側である図書館等が、非営利事業として、
図書館等の利用者（ユーザ）の求めに応じ、
利用者が自ら利用するために必要と認められる限度において、
自動公衆送信された当該著作物（ゲーム）の複製物を作成し、
当該複製物を提供する。

・受信側である図書館等が、非営利事業として、
自動公衆送信された当該著作物（ゲーム）を受信装置を用いて公に伝達する。
（ただし、伝達を受ける者から料金を受けない場合に限る）

（論点）：仮にNDLからゲームを配信（データコピーして端末で実行 or ストリーミング）するとして、
「必要と認められる限度」とは？

手筋2：著作権法31条の令和3年改正

令和3年Aの31条4項、5項に基づくと、
「絶版等資料」に係る著作物であれば、例えば以下のような行為ができるようになる

・NDLが、
特定絶版等資料（※）に係る著作物（ゲーム）について、
31条2項の規定により記録媒体に記録された著作物（ゲーム）の複製物を用いて自動公衆送信を行う。
→受ける側が図書館等に限られれていないのがポイント。
利用者に直接送信なので、図書館等に出向かずに済む（∵コロナ対策）

ただし、以下を満たす必要あり。
(i)デジタル方式の複製を防止又は抑止するための措置（具体は、まだ未定の模様）
(ii)事前登録者の用に供することを目的とする
(iii) 受信者が受信の際に事前登録者であることを識別するための措置を講じている
→利用者に直接送信する分、制限をかける

（※）特定絶版等資料(31条6項)：
（NDLの記録媒体に記録された著作物に係る）絶版等資料のうち、
権利者から「これ、また売ります。絶版じゃなくなります」等の申立てがあって、
NDLの館長が「うん、なら三か月以内に絶版じゃなくなりそうだね」と認めたものを落とした、
残りのもの。

手筋2：著作権法31条の令和3年改正

令和3年Aの31条4項、5項に基づくと、
「絶版等資料」に係る著作物であれば、例えば以下のような行為ができるようになる。（続き）

１つ前のスライドで著作物（ゲーム）の複製物を受信した者を「ユーザ」と表現した場合に……

・ユーザが、
自動公衆送信されたゲームを、
自ら利用するために必要と認められる限度において複製する

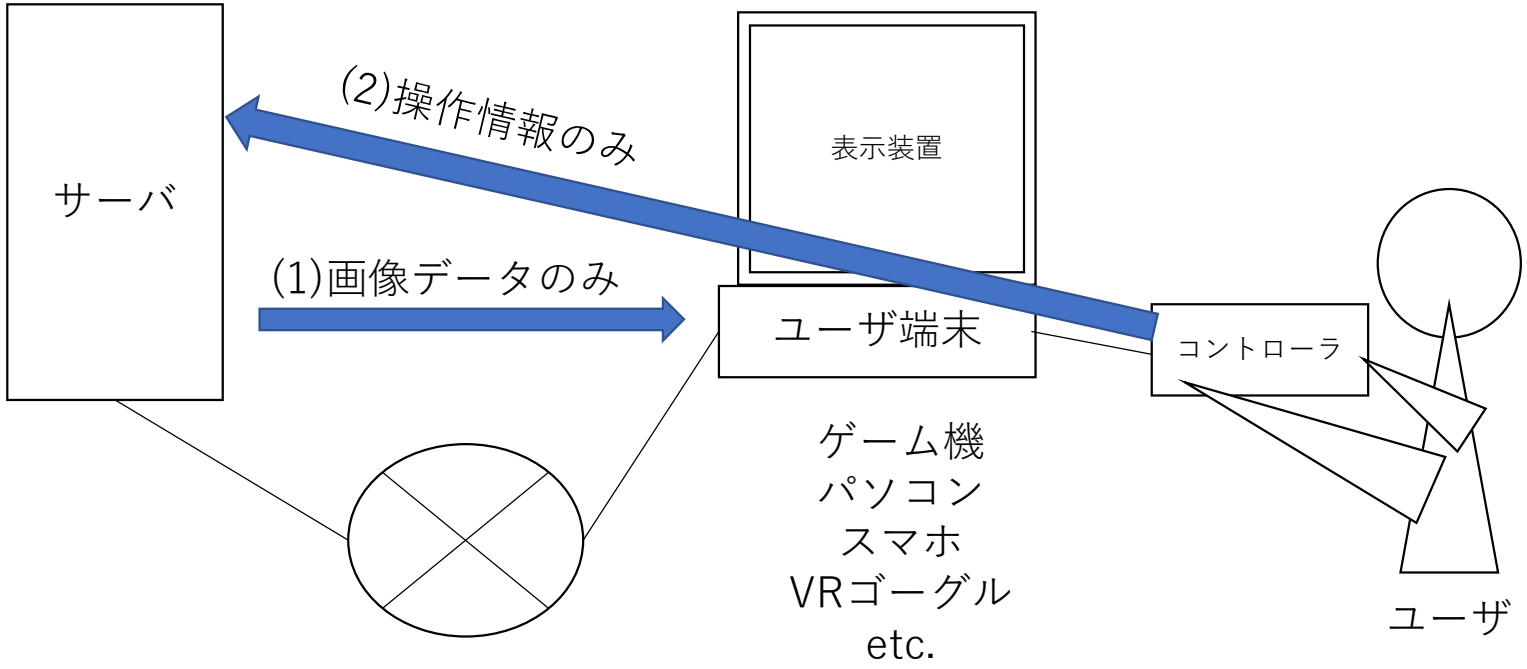
・ユーザが、
所定の条件に従って、
自動公衆送信されたゲームを受信装置を用いて公に伝達する
（所定の条件＝政令で定める大きさ以下の大きさで表示＆非営利目的＆料金を受けずに行う）

（論点）：
・１つ前のスライドの「複製防止措置」は、どんなものになる？　（∵ゲームの実行環境に影響）
（私見：クラウド形式にしてしまえばよいのでは？）

クラウド形式（ネットワークプレイ）について

ゲームの制御は全てサーバ側
クライアント側（ユーザ端末）がやるのは、画像表示とコントローラ入力だけ
⇒**ユーザ端末にゲームの実データが残らない＝ROMが出回らないので、著作権の観点で好適では？**

(3)ゲームの制御処理



ここまでのまとめ

法改正「令和3年A 」に基づけば、NDLからのゲームの配信は、法的にはどうやら出来そう
（「必要と認められる限度」の論点はある）

しかし、実運用上の論点が、少なくとも３つある

論点１：NDLでのデータの蓄積状態
　NDLへの問い合わせ結果によると、
　令和3年9月末時点でのマイグレーション（媒体を変換すること）済み資料の実績（累積）は、
　フロッピーディスク約7,800点、USB約450点、光ディスク約480点

　→絶版等資料に該当するゲームのデジタルデータが、
　　31条2項で、充分な数だけ記録媒体に記録されるのはまだ先の話？（あるいは、実現する？）

ここまでのまとめ

論点２：関係者間協議会の不在
　デジタル化（アナログ媒体をデジタル媒体に変換すること）した資料の利用提供方法などについて
　継続的に協議がなされており、原資料がアナログ媒体である媒体別の関係者協議会が3つ存在

⇒パッケージ系電子出版物のマイグレーション後データの利用提供に係る関係者協議会が存在せず。
　協議会を作って、協議した後でなければ、（法的にはともかく）実質上は運用できない？

論点３：NDLから配信されたゲームを受信した後の、実行環境をどうするか？
　ゲーム機の実機：　実機の老朽化問題
　エミュレータ：　　NDLから31条に基づき配信されるゲームをプレイ可能な、
　　安全なエミュレータ（ホワイトエミュレータ）がまだ見つかっていない

なお、任天堂公認のファミコンエミュレータが、実は存在する
Famicon Digital Library (FDL)　→　©ゲーム・アーカイブプロジェクト（RCGSの前身？）
http://archivesj.net/wp-content/uploads/2017/03/ae4014a7601e941d19bc850a4c88bfe5.pdf

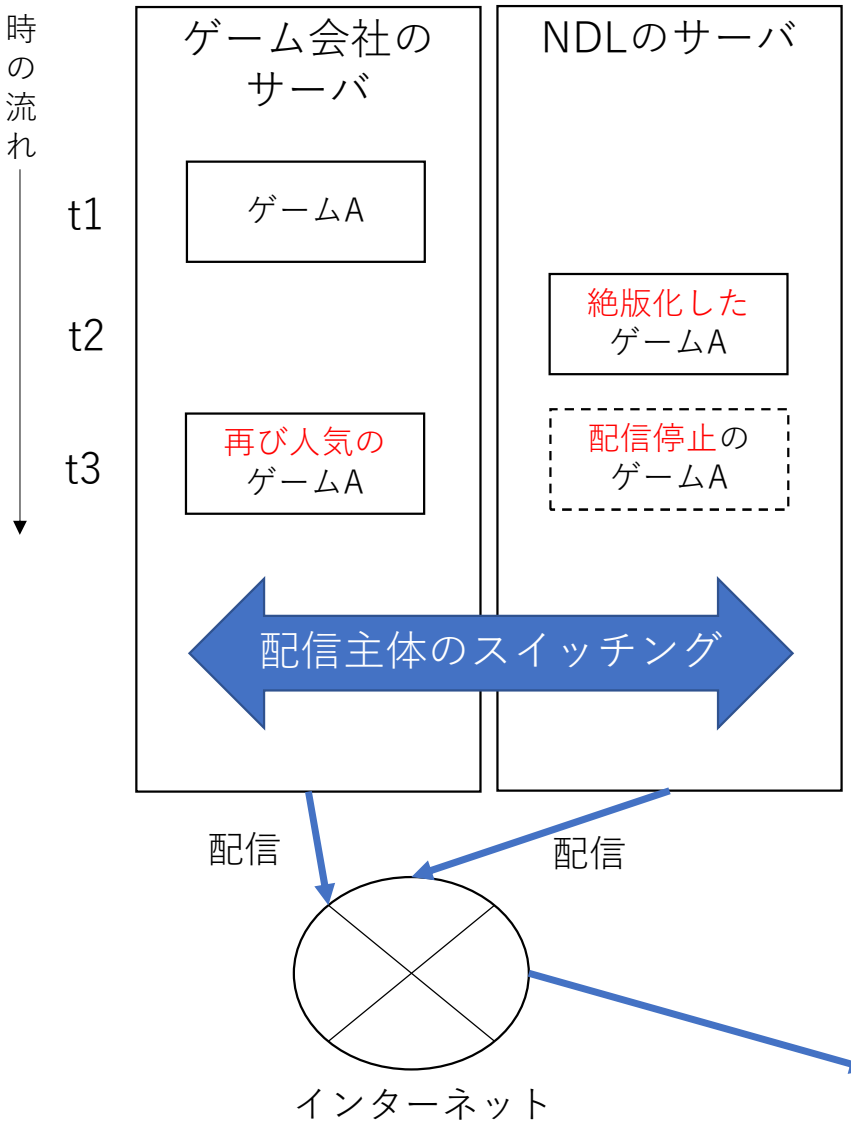
以上を踏まえた提言

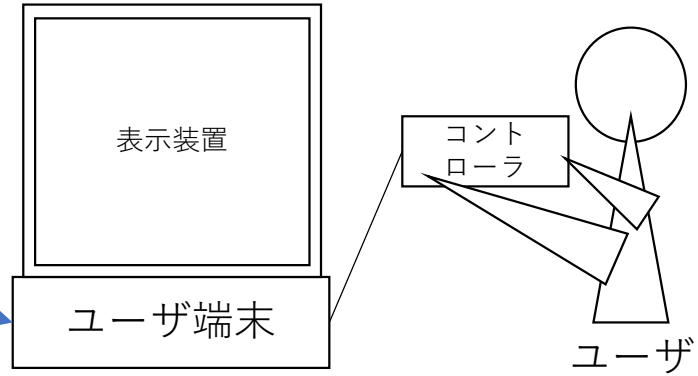
提言1：31条に基づく（特定）絶版等ゲームの配信につき、関係者協議会を作って協議すべき

提言2：NDLから31条配信される（特定）絶版等ゲームを実行可能なエミュレータを発見or作成すべき

なぜ上記を提言するか？　→　**「三方良し」**になる可能性があるから

三方良しとは：
売り手と買い手がともに満足し、また社会貢献もできるのがよい商売であるという、近江商人の心得





☆ゲーム会社（売り手）良し☆
・絶版ゲームの配信をNDLに肩代わりしてもらえる（露出機会維持）
・人気が復活したゲームは自社配信に切り替えて収益化できる
（NDLからは配信を落とす）
・クラウド形式配信で実装すれば、ユーザ端末にROMが残らない

☆ユーザ（買い手）良し☆
・配信主体は逐次変わるが、そのゲームをずっとプレイし続けられる
・絶版ゲームをきっかけに、新発売のゲームに興味を持ったり、参考にして新しいゲームを開発したりできる

☆社会良し☆
・ゲームが散逸せず、プレイ可能な状態で後世に残すことができる

⇒ **三方良し**

以上、ありがとうございました！