

①

OsanoLab.
RCGS IPUT OSAKA
立命館大学ゲーム研究センター

公益財団法人中山雄科学技術文化財団 2021年度助成 研究報告

ゲームオーディオの固有性に対応した保存手法確立のためのメタデータ設計とデータベース構築の基礎的研究

大阪国際工科専門職大学 / 立命館大学ゲーム研究センター
尾鼻 崇

本館 新館 別館

④

デジタルゲームのためのインタラクティブな音楽の遷移技術

- 水平（横）の遷移
 - 遷移するポイントを境目に、楽曲の展開が別のものへと遷移
- 垂直（縦）の遷移
 - 同じリズム・テンポ・調整の複数のレイヤーを用意することで別のアレンジに遷移する

Sweet, Michael 2014 *Writing Interactive Music for Video Games: A Composer's Guide*. Addison-Wesley Professional.

制作者が提供するもの → コンピュータ上で音楽を生成 ← ゲームプレイヤーのプレイ

聴取

⑦

ゲーム音楽のアーカイブを考えるためのオンライン展 **Ludo-Musica III**

2023 2.9-3.31

Ludo-Musica III

本館 新館 別館

https://ludomusica.net/

⑩

CEDEC講演資料のメタデータマッピングによる周辺情報の収集

✓ 2022年までの講演資料2256件からサウンド分野・関連分野を抽出

サウンド 2012

https://cedil.cesa.or.jp/, https://ludomusica.net/new_wing

②

本研究のアジェンダ

- ゲーム保存に関する様々な取組が、国内のみならず世界各地で着手されている
 - 米国のストロング遊戯博物館 (The Strong National Museum of Play)、スタンフォード大学図書館 (Stanford University Libraries)、イギリスのナショナル・ビデオゲーム・アーカイブ (The National Videogame Archive)、ドイツのライプツィヒ大学、韓国のネクソン・コンピュータ・ミュージアム (Nexon Computer Museum) など
- ゲーム音楽分野に関しては、サウンドトラックの保存やデータベースの拡充が少なからずみられるものの、不十分な点が多い (→国立国会図書館等)
- 本研究では、ゲーム音楽の保存やデータベース構築のために、ゲームオーディオの固有性を検討し、ゲームオーディオに関わるデータベースの開発を通じてゲームオーディオ研究の意義や可能性を議論することで、理論的な枠組みを与えることを目的とする

⑤

ゲーム音楽の多様性を考察する

音源の発展と向き合うゲーム 音・音楽をゲームシステムの発展に導くゲーム 歴史的な音楽表現をゲームで実装したゲーム

1980 1990 2000 2010

ゲーム音楽の多様性から
→インタラクティブミュージックに基づくゲーム音楽の聴取性質を考えると、ゲーム音楽のコンテキストの整理、メタデータ精査を進める必要があるのではないか？

⑧

NIGHTS into dreams... [DREAMS DREAMS]

動画を視聴する

作品紹介 ゲーム情報 サウンド情報

難度となく耳にする主題歌「DREAMS DREAMS」のモチーフ

「NIGHTS into dreams...」は1996年にSEGAのソニックチームから生まれた「夢の世界で空を飛び回るアクションゲーム」である。

ゲームの流れはドリーム (本ゲームのステージのこと) 選択、ドリーム、ボス戦、ボス撃破演出、リザルト&リプレイ表示、そしてまたドリーム選択と繰り返す。ドリーム選択中のBGMは着音自立自在だが、ボス撃破演出、リザルト&リプレイ表示時やゲームオーバー時には主題歌のひとひらがはびらりとうるまわり、プレイヤーはわかり難いメロディに耳を奪われる。プレイヤーはわかり難いメロディに耳を奪われる。プレイヤーはわかり難いメロディに耳を奪われる。

https://ludomusica.net/main/lm30018, ©SEGA

⑪

ゲーム展TEN GAMES 10th Anniversary Exhibition

ごあいさつ Introduction

Ludo-Musica

https://ludomusica.net

③

ゲーム音楽の聴取による創造的経験

ゲーム環境の創造性 → オーディオの生成 → ゲームオーディオの創造的経験

映像の生成

ゲーム機 → プレイ (創造的行為) → 表示装置 → 判断を促す → プレイヤー

(1) プレイ内容にあわせてリアルタイムにアレンジが加えられ、プレイヤーのモチベーションをドライブする

(2) 参加型聴取の延長？

(3) ゲーム固有の音響表現

(4) 他分野への応用可能性

ゲームオーディオとはなにか

ゲームオーディオの聴取経験とは

© 1983 NINTENDO

- ゲーム音楽はゲームプレイ時に生成されるもの→録音されたものをそのまま再生しているのではない
→ 原則として一回性 (その場限り) の音楽となる

⑥

国内の所蔵状況を調査

✓ 国立国会図書館所蔵の音盤 (ゲームサウンドトラック) およびゲームタイトルの所蔵を調査

同館所蔵音盤数は約3812件
→ただし他の映像作品との区別が困難
→なおゲーム作品の所蔵は約6003件

80年代以降、下位でレビティ、異端、タイトル、ヨミガタ、出版社、出版年 (著作権年)、プラットフォーム

プラットフォームは「ゲームシステム要件」から (システム要件が2点以上存在する場合はあり、特にPCゲームは上位に「オンライン専用」等の機種要件情報) の選択?

出版年表記はプレシオ、納本日と著作権年が異なる?

⑨

ゲーム音楽の保存とDB構築にむけてアクションリサーチ

アクション・リサーチ

本館
有識者が選んだ多様なゲーム音楽を対象アニメーション、マンガ分野と連携を意識
→どのようなバリエーションがあるか

新館
産業界との連携を強化
CeDILを基盤としたゲーム開発技術史
→開発者側からの知見を収集

別館
Twitterのを用いた参加型企画
参加型ゲームアーカイブの実験
→集合知による情報の補充

相互参照

メディア芸術DB
RCGSコレクション

アクション・リサーチ者の構造

- ゲーム音楽のデータベースを構築するための課題発見のためのオンライン展示
- ゲーム体験のアーカイブ事例としても「ゲーム音楽」は重要

https://ludomusica.net/

⑫

「ゲーム音楽」の保存、そしてデータベース構築に向けて

まとめと展望

「ゲーム音楽」のデータベース構築は、サウンドトラックのデータベースと連携させつつ、別の観点から発展させていく必要がある

→同じタイトルの音楽が必ずしも同じものとは限らない

→同じタイトルのプレイでも体験が同一にはならない

既存のディスクデータベース、ゲームのデータベースとリンクしつつ、固有の情報を格納できる仕組が必要 (+集合知の可能性も検討)

→ゲーム音響が持つ映像音響としての機能性やレベルデザイン等を社会的な局面において応用可能な蓄積へと昇華させていくことも可能