



# ゲーム用多言語のオーディオ プロダクション

ファビオ・ミナッツィ

アカウント・マネージャー

[fabio.minazzi@binarisonori.com](mailto:fabio.minazzi@binarisonori.com)

フランチェスコ・ザンボン

オーディオプロジェクトリード

[francesco.zambon@binarisonori.com](mailto:francesco.zambon@binarisonori.com)



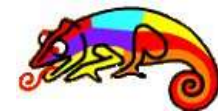
## 2010年の現状

- AAAゲーム制作 ⇒ ハリウッド映画制作
- 映画並みのオーディオ
- 国際売上で元を取る
- 北米タイトル：国際売上 > 国内売上



# 多言語のオーディオプロダクション

- ゲームローカライゼーションとは
- ゲーム用オーディオ
- ゲームのオーディオローカライゼーション
- 映画吹替えVSゲームのオーディオローカライゼーション
  - プリプロダクション
  - レコーディング
  - ポストプロダクション
  - QA
- 結論
- 質疑応答



# ゲームローカライゼーションとは

ゲームプレーの文化的な調整 +

翻訳 +

吹替え +

統合 +

QA =

-----

ゲームローカライゼーション



# ゲーム音声プロダクションの流れ

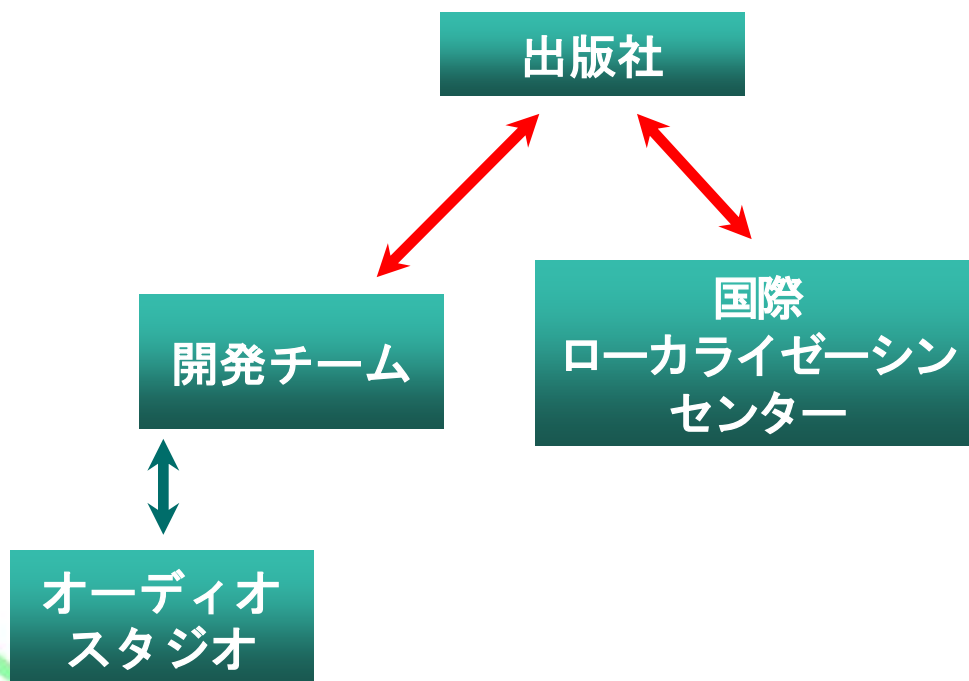
開発チーム



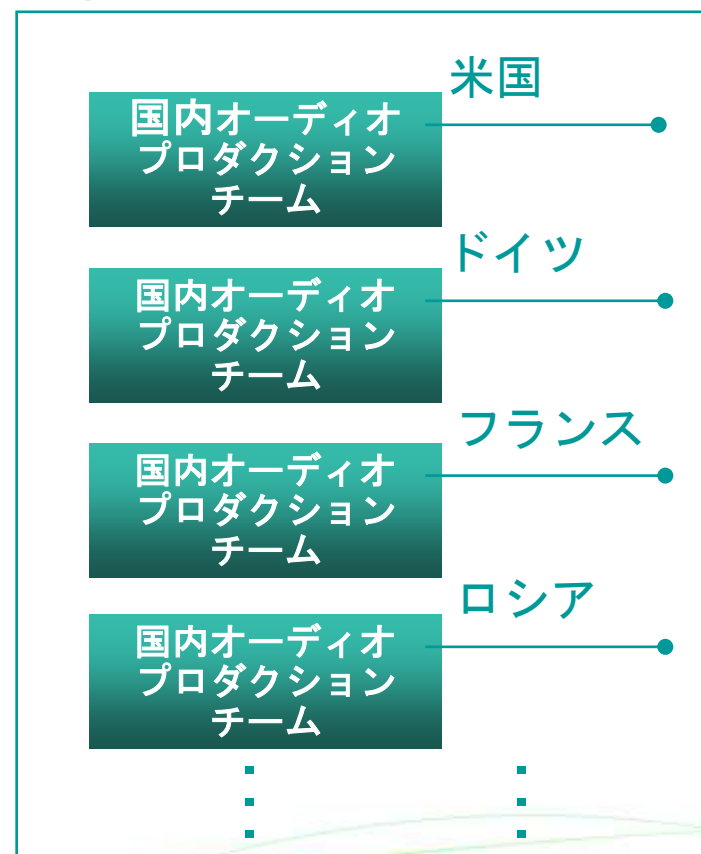
オーディオ  
スタジオ



# ゲーム音声プロダクションの流れ

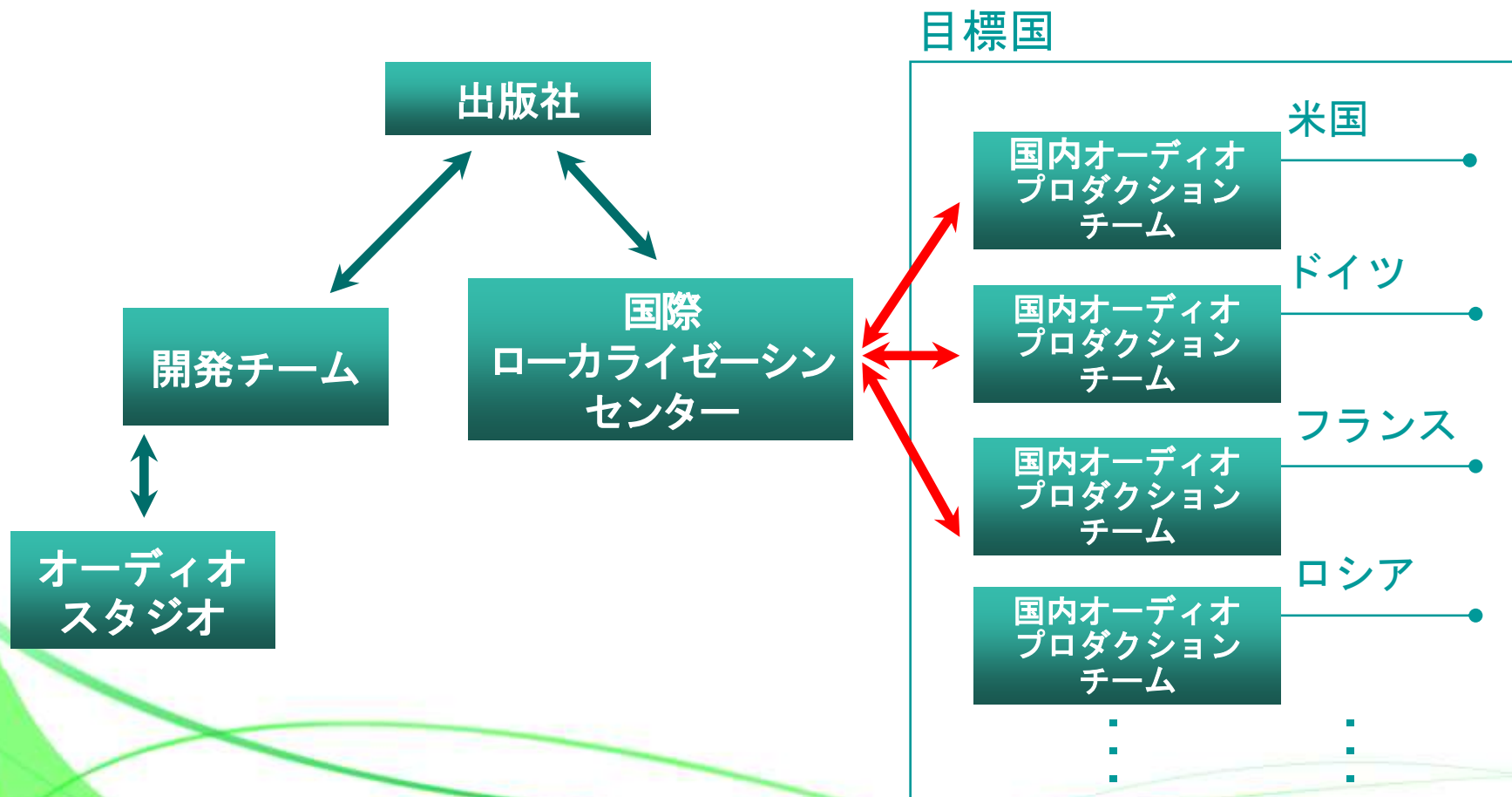


## 目標国



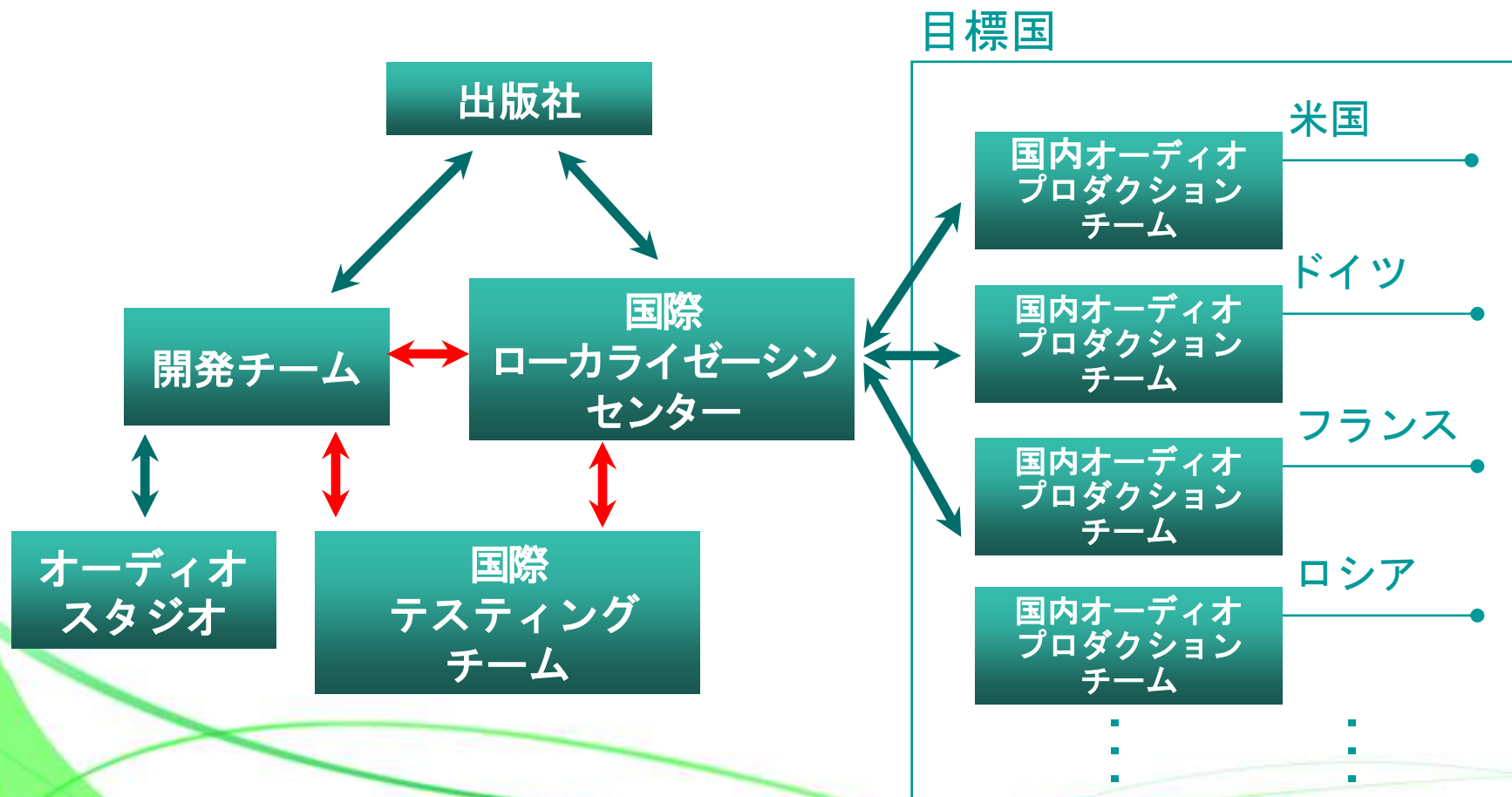


# ゲーム音声プロダクションの流れ





# ゲーム音声プロダクションの流れ







# 同時発売に向けてゲームプロジェクトのスケジューリング

時間 →

開発チーム

オリジナル台本書き

オリジナルオーディオ  
プロダクション

オリジナル資産の統合  
とQA

多言語資産の統合  
とQA

マスタリング

ローカライゼーション  
チーム

台本の翻訳

OST翻訳

吹替え

ピックアップ  
録音

ローカライズ  
バグ修正

同時発売日 →



## 多言語ゲームオーディオのデータ

	一ヶ国語	言語数	合計
声優人数	5-50	4-10	<b>20-500</b>
キャラ数	20-200	4-10	<b>80-2,000</b>
音声ファイル数	1,000-10,000	4-10	<b>4,000-100,000</b>
オーディオ時間数	1.5-15	4-10	<b>6-150</b>

通常の所要時間：1～6ヶ月



# 映画のオーディオ

視聴者

音声

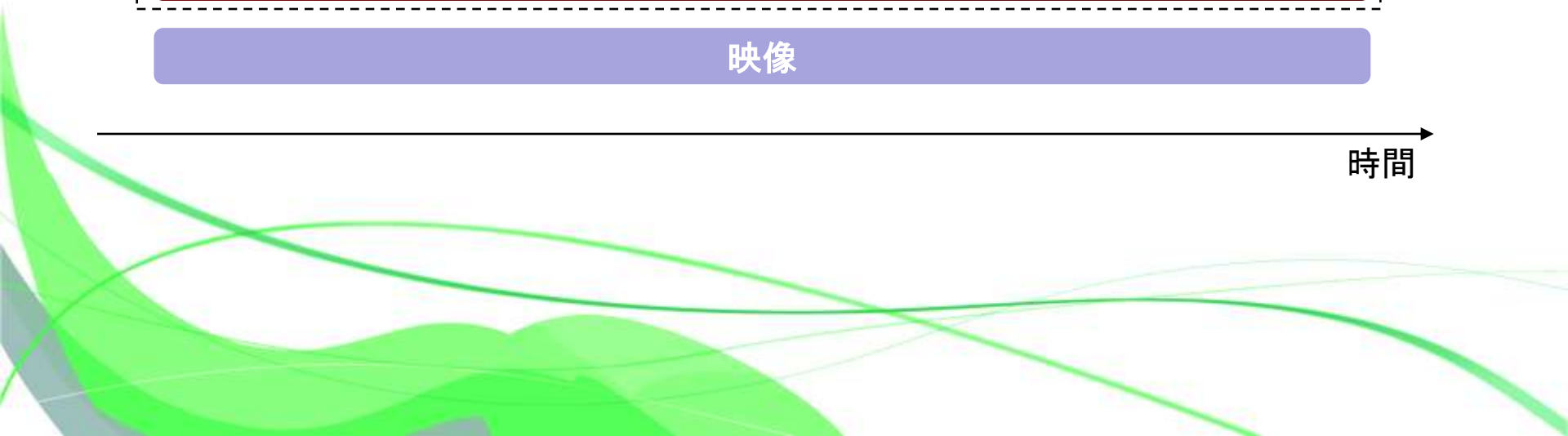
ミックストラック

音楽・効果音

音声 (シンク・プロセス済み)

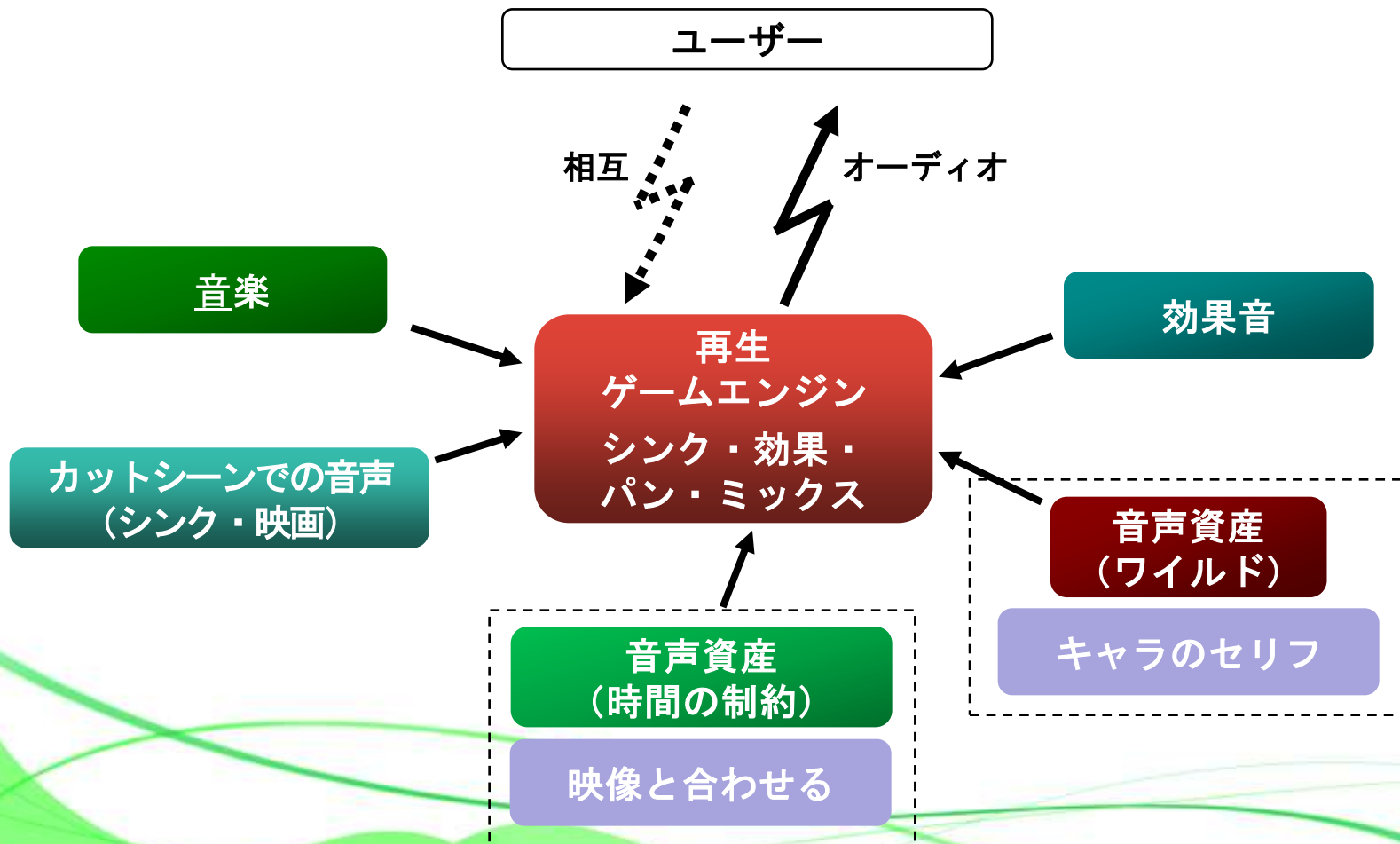
映像

時間





# ゲームのオーディオ





例：フェイブルII（Lionhead – Microsoft）

要注意：シンクされた音声、動的パニング、動的ミックス  
英語、フランス語、イタリア語が聞こえます。





# 映画吹替えのプリプロダクション

プリチェック



ストレージ・メディアと  
地方スタジオ機材の互換性  
(デジタルベータカム、DA-98テープ  
プロツールスなど)

台本タイムコード

資産準備



必要に応じて、  
特別な対応も可能  
(デジタル取得、オーディオ変換)





# ゲームローカライゼーション プリプロダクション

## フォーマルプリチェック

(全ファイル)



ファイル数  
ファイル名が正確？

## 中身プリチェック

(タイムコード、サウンドシンク、  
リップシンク)



台本=オリジナル録音？



# ゲームローカライゼーション プリプロダクション

## 資産の準備

オーディオプロダクションプロセスの管理仕方

### 台本

台本は録音と  
ポストプロダクションの  
ニーズに合わせてアレンジ

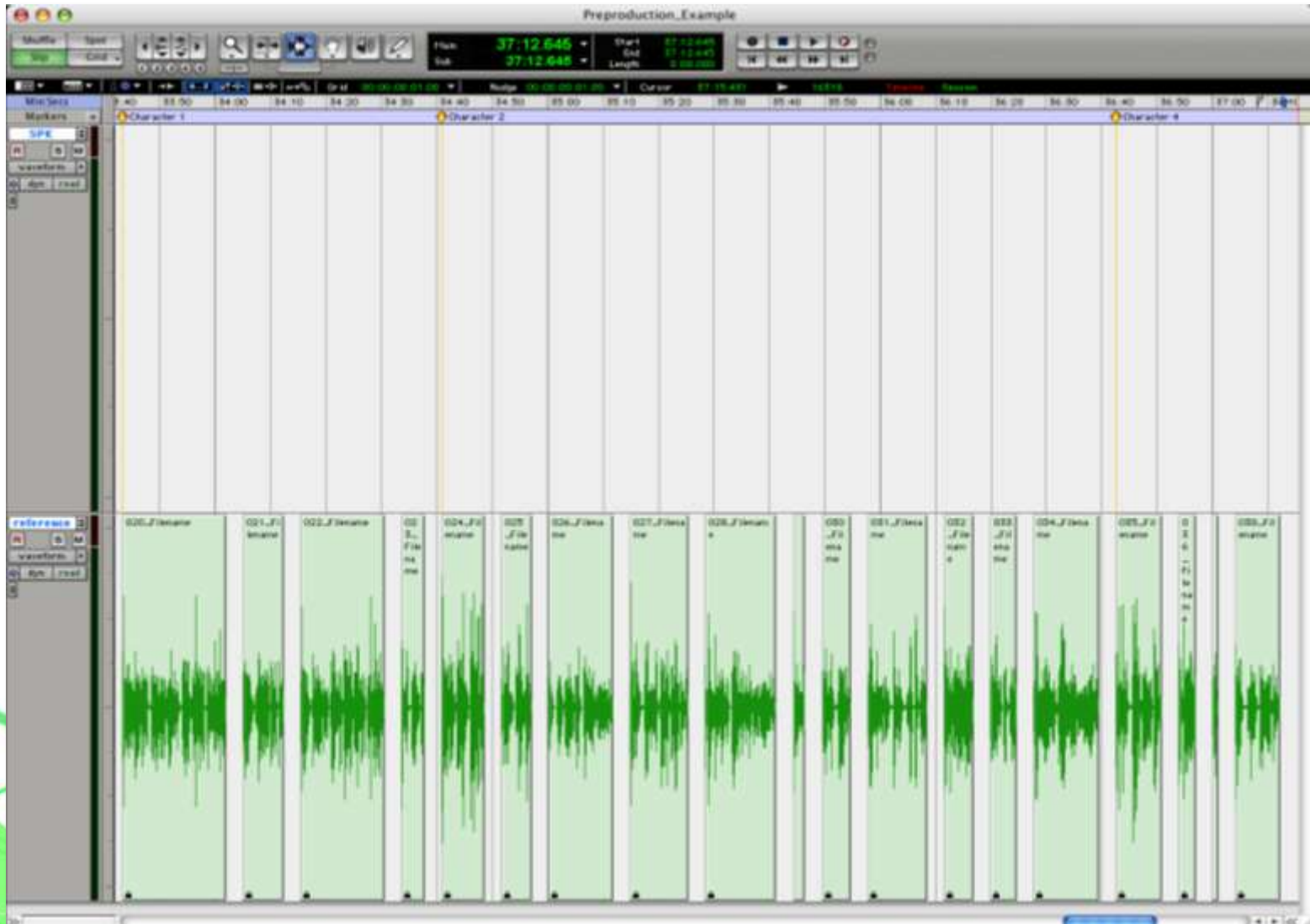
### オーディオ

- 連合番号を用いて、ファイル名を更新
- オーディオフォーマット変換
- プロツールスのセッションへ取り込む
- マーカーをプロツールスセッションに置く





## 例：録音に向けて準備完了のプロツールセッション





# 映画吹替え 音声録音

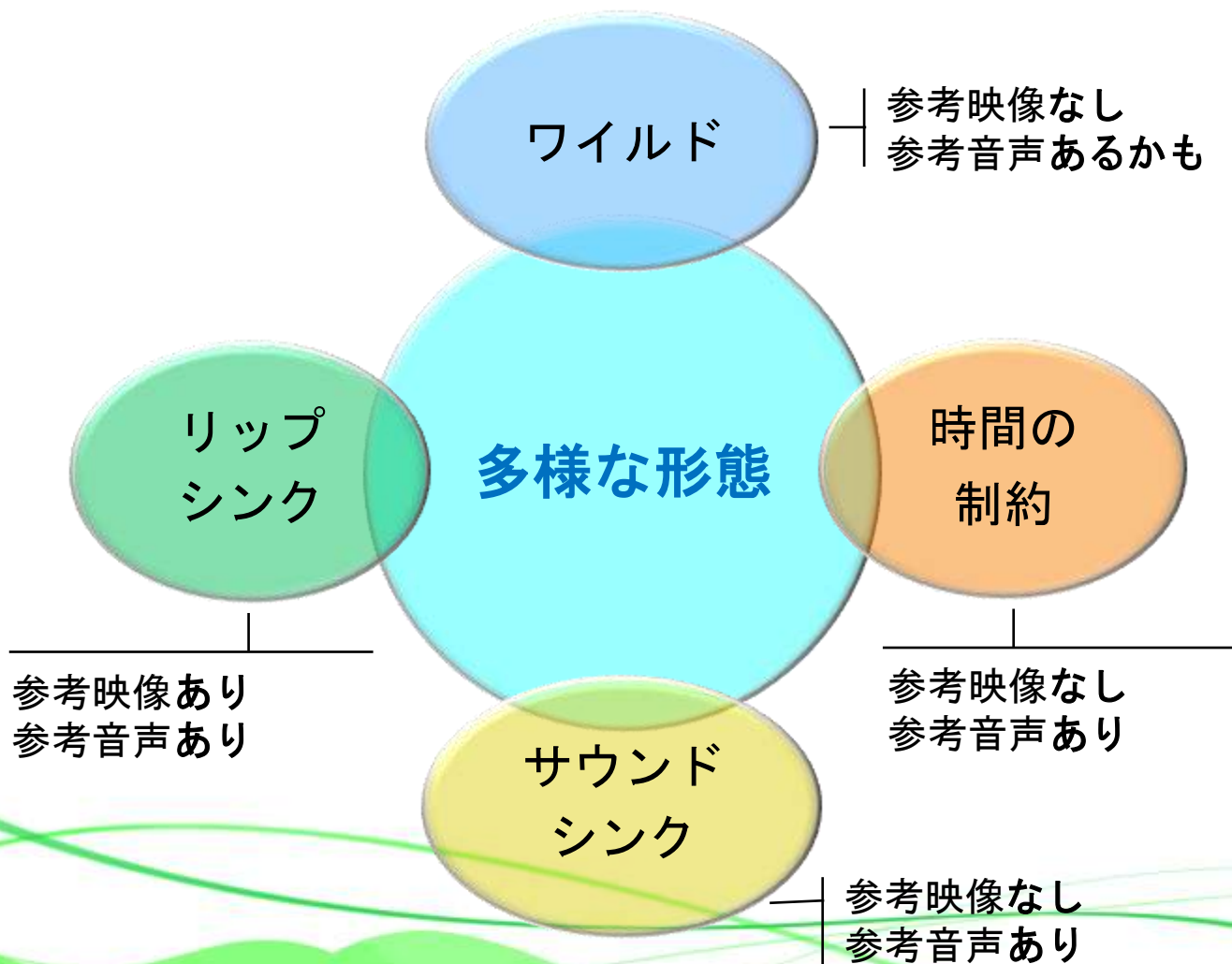
原資産

映画の最終版

- 映像の最終版
- 音楽の最終版
- オリジナル音声の最終版
- 効果音の最終版



# ゲームローカライゼーションの音声録音





**例：映画吹き替えの体表的なレコーディングセッション**

オーディオ：キャラ2人の対話、一人は吹き替え済み





## 例：ゲームローカライゼーションの体系的なレコーディングセッション

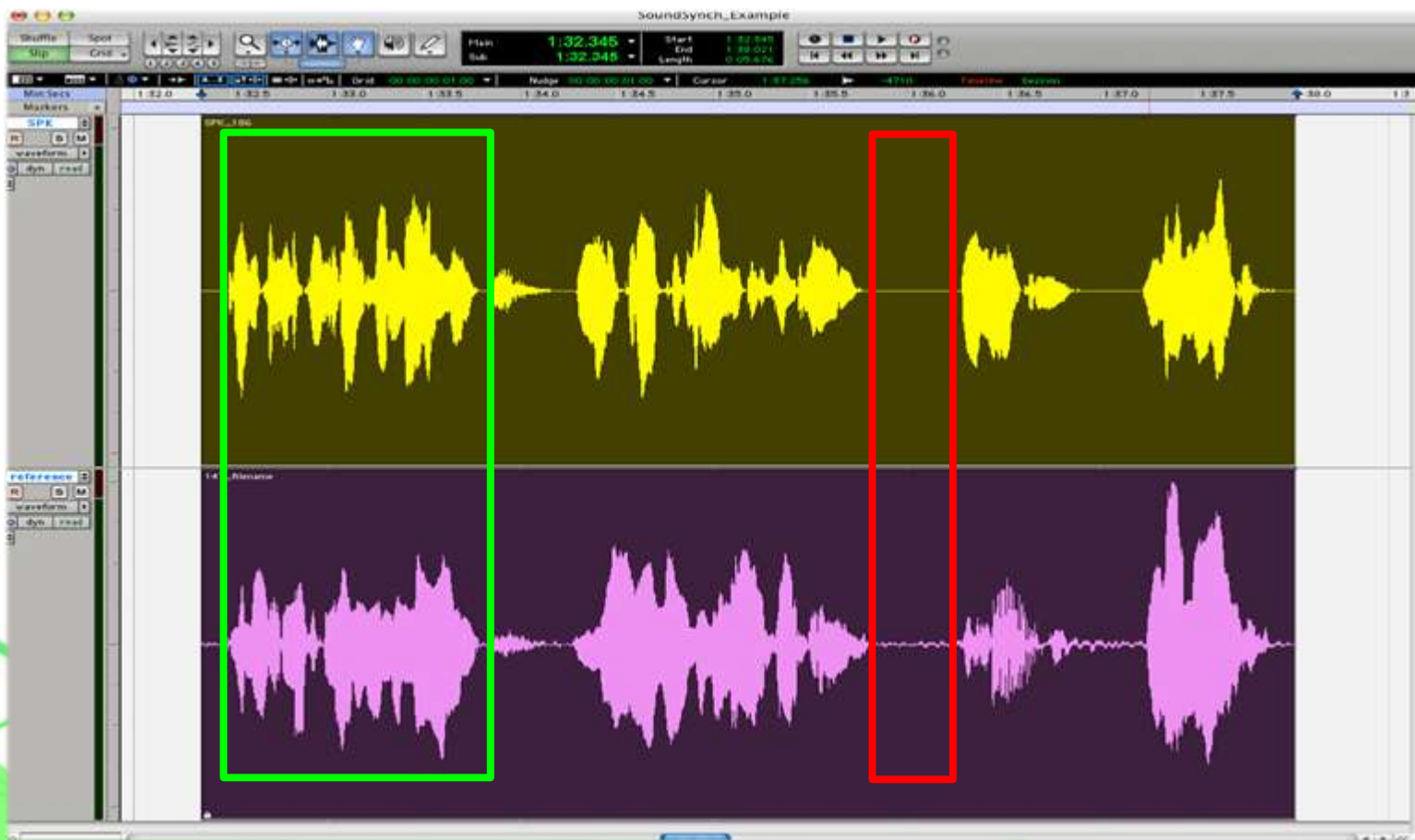






## 参考映像なし場合でも、サウンドシンクでOK!

キャラ映像がまだレンダリングされていない時に利用される





# ゲームローカライゼーション 芸術的な演技

地方のキャスティング

地方のディレクター

ゲーム文脈

- 幅広い選択肢
- プロのお笑いタレント
- テレビ・映画吹替え経験あり

- キャラの参考画像
- キャラの記述
- ゲームストーリーの概要

目標国にふさわしい、芸術的に優れた結果  
(レビュー、ユーザー)



# 映画吹替えポストプロダクション

## リニアプロセス

- サウンドエンジニアは映画の時間軸に沿って対話を録音する
- m/eで対話はプロセスとミックスされる
- ポストプロダクション後、オーディオトラックは編集されない
  - 普段、ポストプロダクションは完備した映写施設で行われる
  - オーディオは最終版としてそのまま流れる





## 例：映画のポストプロダクション

キューのレベルを調整

キャラの位置を調整

(アップ、背景など)

雰囲気作り

(音声・効果音へのリバーブ、エコー)

音声をプロセス

(ドアの後ろからの声、電話での声など)





# ゲームローカライゼーションのポストプロダクション

## 非線形な、動的なプロセス

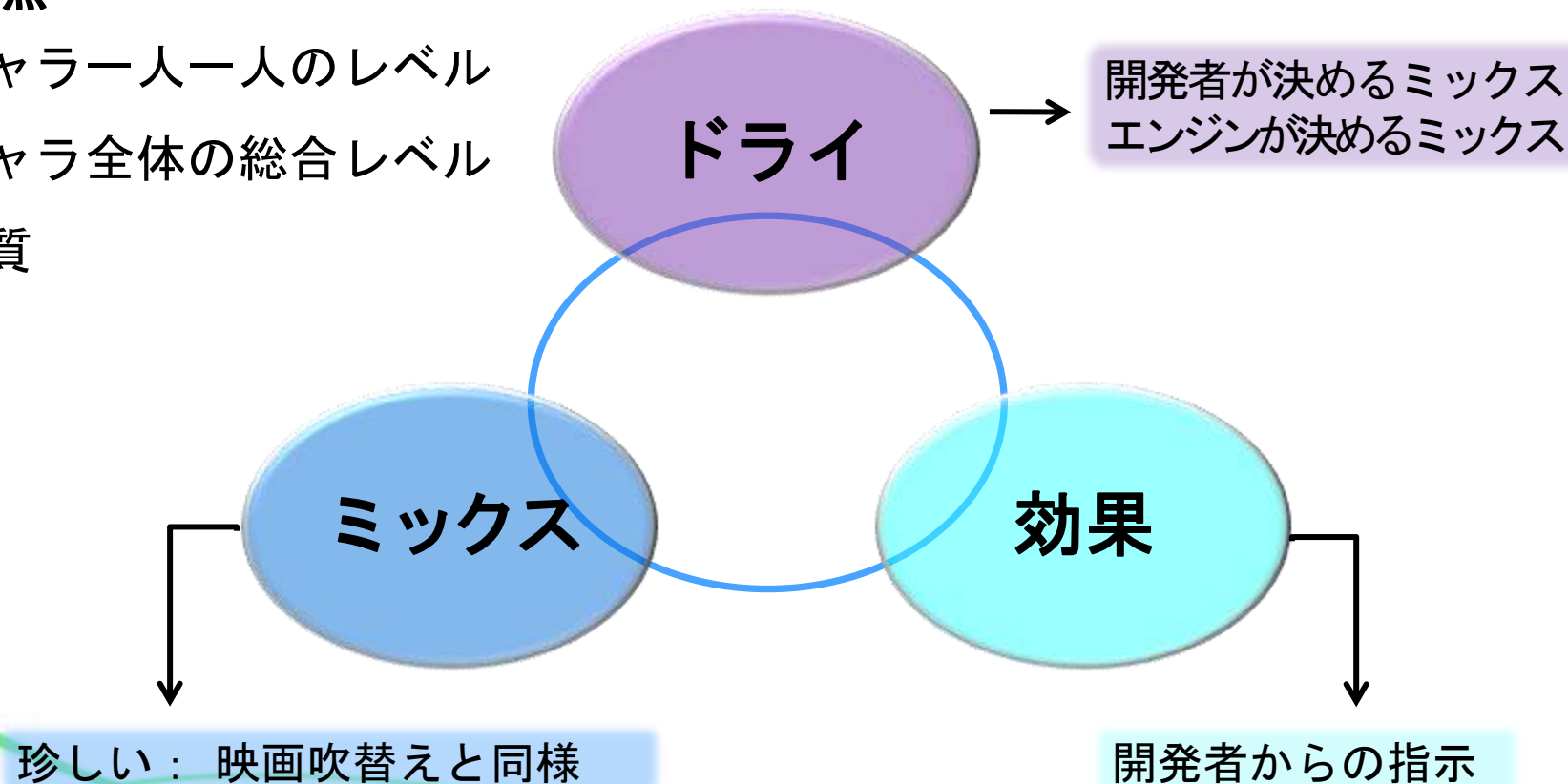
- 音声ファイルのゲーム中の再生時、再生場の情報はなし
- 各ファイルの再生はエンジンによる
  - 開発者が決める
  - ユーザーが決める
- ポストプロダクション後、数千ファイルを開発者に渡す



# マスタリング

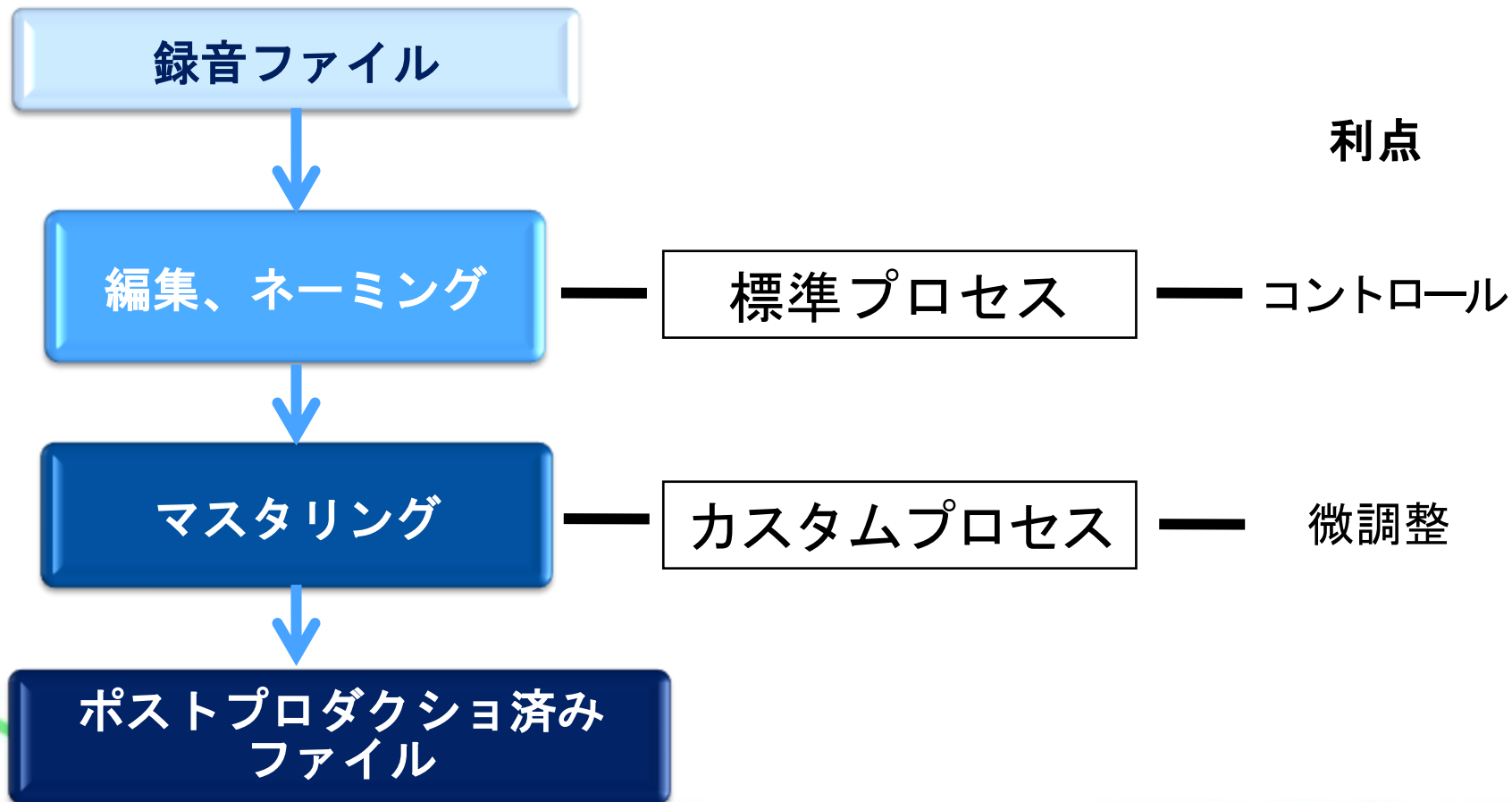
## 注目点

- キャラ一人一人のレベル
- キャラ全体の総合レベル
- 声質





# ポストプロダクションの流れ





## 映画吹替えQA

- ほぼすべてのQAはポストプロダクションの段階で行われる
- QAは2時間ほどかかる（映画の再生時間）
- 微調整：
  - 同期
  - 音場
  - レベル



# ゲームローカライゼーションQA

## (1) 開発者へ提出する前に

聴取QA

オーディオ質の評価

- ダブルテイク
- 雑音
- 編集失敗
- ファイルの移動
- 空ファイル
- ファイル名問題
- 行方不明ファイル

修正



# ゲームローカライゼーションQA

## (2) 統合後

テスト

バグ報告

- 動的ミックスのレベル
- ゲーム中の再生
- A/Vシンク
- 音声・字幕シンク

バグ修正



## 例：ヘブンリーソード（Ninja Theory – SCEE）

- 4つの言語の音声ファイルを集めて作ったクリップ
- 4ヶ国で録音
  - イタリア語、フランス語、スペイン語、ドイツ語
- サウンドシンク方法で録音（参考映像なし！）
- ファイルのプリプロダクションとポストプロダクションはすべて一つのスタジオで行われた







## 結論

- ゲームのオーディオローカライゼーションは
  - 映画吹替えと比較して、相違点が多い
  - オリジナルゲーム開発時はますます音声ローカライゼーションが取り入れられている
- 課題
  - 声優の文脈
  - ファイルマネジメントとQA
- 機会
  - 最高質の芸術的に豊かな多言語吹替え
  - 世界中のユーザーの期待に応える



# ご清聴ありがとうございました

## 質疑応答

お問い合わせは以下まで：[info@binarisonori.com](mailto:info@binarisonori.com)

和分・英分のプレゼンテーションはCEDECのウェブサイトからダウンロード可