

サウンドから提案する ゲーム演出の在り方

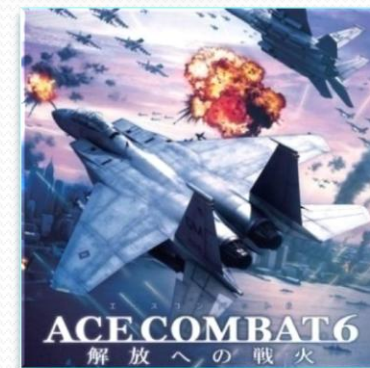
株式会社バンダイナムコゲームス
サウンド部 中西哲一
2009/9/2



CESA Developers Conference 2009

講師プロフィール: 中西哲一

- 株式会社バンダイナムコゲームス
サウンド部 サウンド2課 マネージャー
 - 1996年 ナムコ(現バンダイナムコゲームス)入社
- サウンドデザインとサウンドプログラムの両面から貢献
- エースコンバットシリーズのサウンドディレクタを中心に、リッジレーサーシリーズなど数多くのタイトルへ参加
- 社内サウンドフレームワーク開発リーダー



はじめに

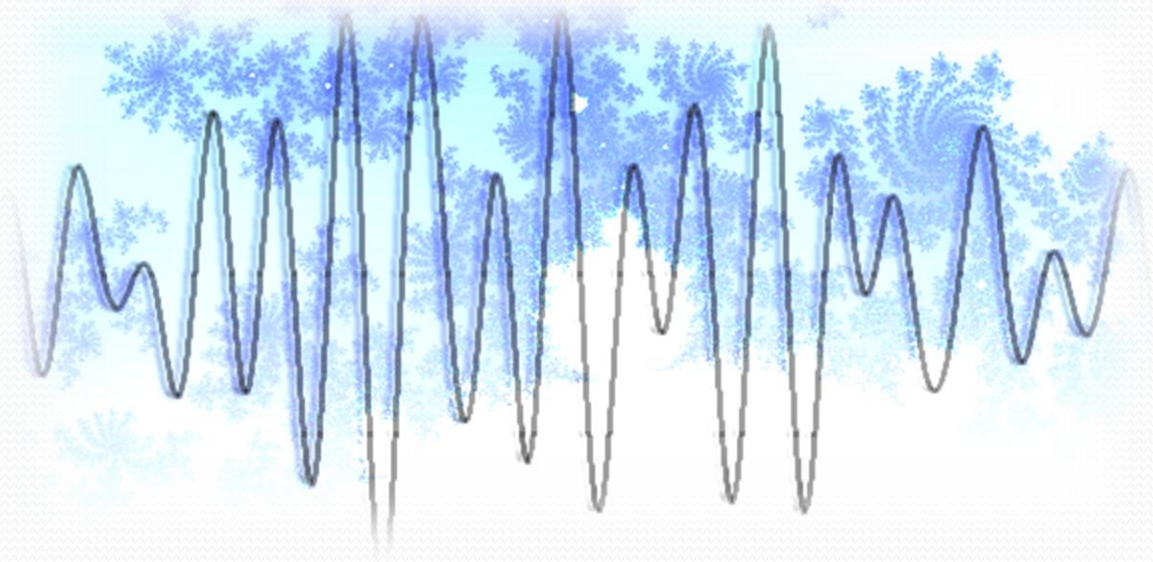
サウンドから提案するゲーム演出の在り方

音の秘めたる可能性

サウンドから提案するゲーム演出の在り方

音の秘めたる可能性

●音ってどれだけ必要なの？



音の秘めたる可能性

● 情報の密度

- 同時に多くの情報を伝えることができる

音の秘めたる可能性

- **視覚の補助**

- **見えない部分にも広がる世界**

音の秘めたる可能性

● 感覚の刺激

音の秘めたる可能性

- 心に訴える効果
 - 音は心を操作する最強の道具？

音の秘めたる可能性

音は想像力を掻き立て、
心の扉を開けるスイッチ

映像と音のコラボレーション

サウンドから提案するゲーム演出の在り方

演出とは？

- 「意図」を明確に伝えるための工夫

効果的な演出のために

- 目的

楽しませたい

感動させたい

笑わせる

泣かせたい

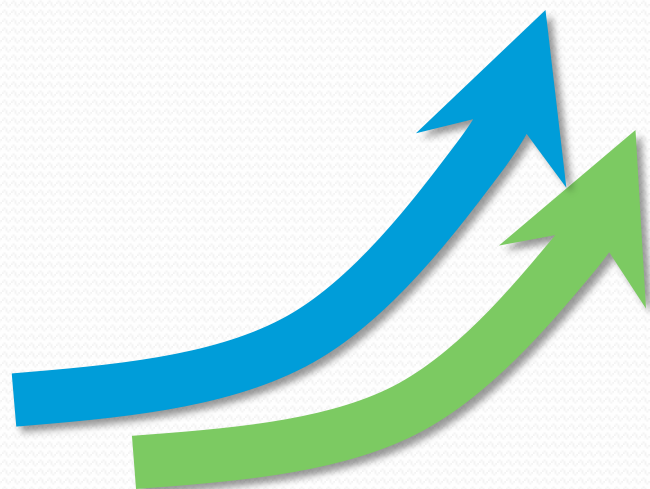
爽快感を！

緊張させる

効果的な演出のために

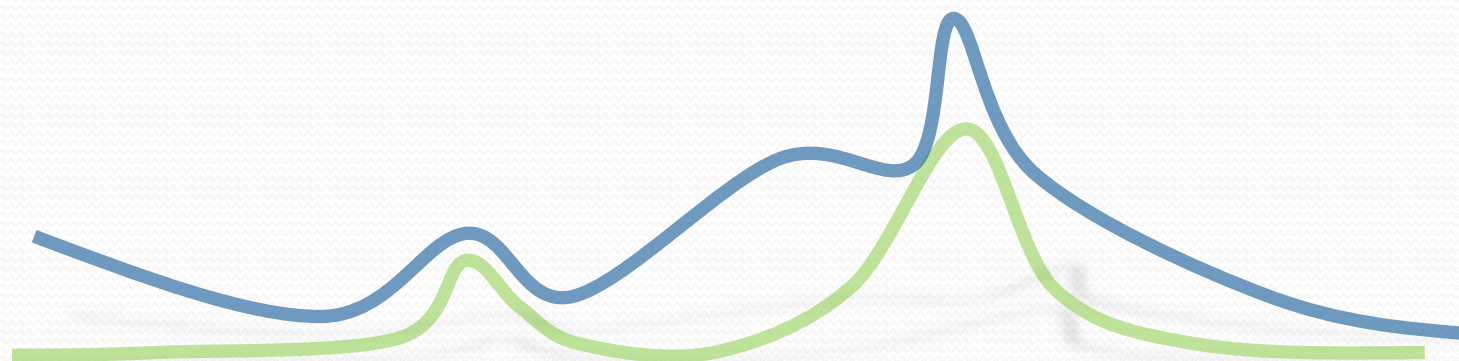
●「相乗効果」による

効果的な演出



効果的な演出のために

- 映像から変化やきっかけを感じ取ろう
- 変化のスピードを揃えよう
- 山を揃えてより高い山(インパクト)を狙おう



音と映像のコラボレーション

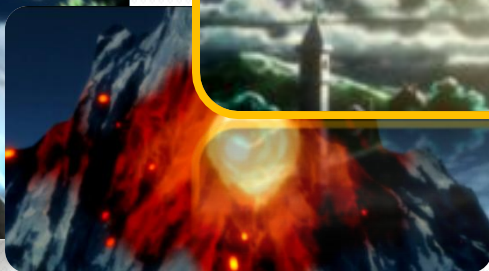
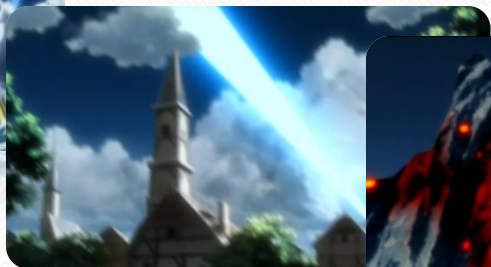
- 相乗効果を感じてみよう

- 動画デモ



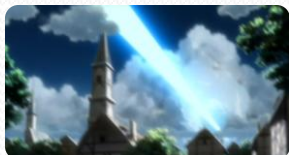
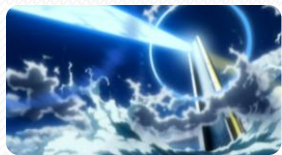
音と映像のコラボレーション

- 相乗効果のポイント
 - どこで印象付けるか



音と映像のコラボレーション

- 相乗効果のポイント
 - どうやって印象付けるか

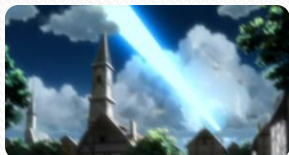
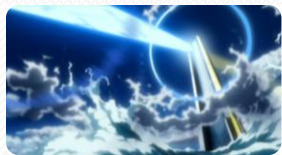


発射と同時に音楽開始で
一気に緊迫状況へ



音と映像のコラボレーション

- 相乗効果のポイント
 - どうやって印象付けるか

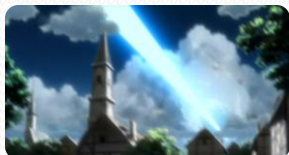
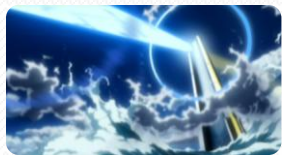


インパクトに向かって
さらに緊張感を増してゆく



音と映像のコラボレーション

- 相乗効果のポイント
 - どうやって印象付けるか

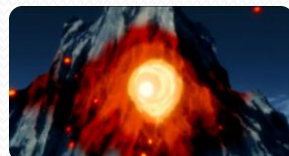
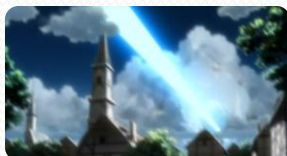
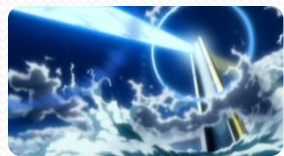


最大インパクトの直前、一瞬だけ
抜くことで、次の衝撃を強調する準備

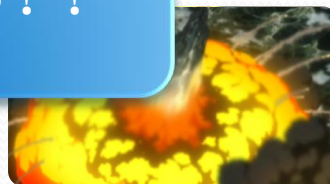


音と映像のコラボレーション

- 相乗効果のポイント
 - どうやって印象付けるか

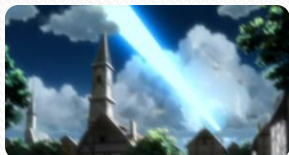
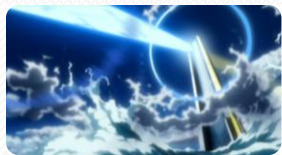


最大のインパクトを与える！！



音と映像のコラボレーション

- 相乗効果のポイント
 - どうやって印象付けるか

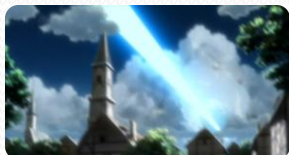
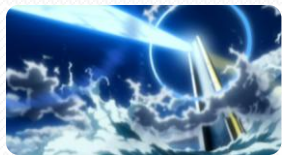


インパクト後は被害スケールの
広大さを感じさせるための音楽へ

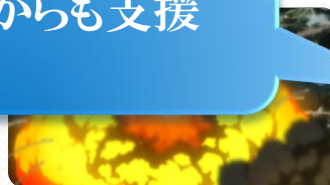


音と映像のコラボレーション

- 相乗効果のポイント
 - どうやって印象付けるか

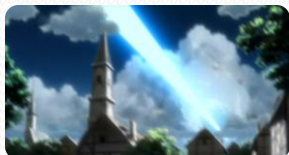
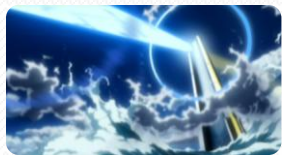


危機的状況を音声からも支援



音と映像のコラボレーション

- 相乗効果のポイント
 - どうやって印象付けるか



一連の終わりを客観的な
出来事として閉じる

音と映像のコラボレーション

- ここまでを踏まえてもう一度見てみよう



ゲーム演出はまだ足りない

サウンドから提案するゲーム演出の在り方

ゲーム演出はまだ足りない

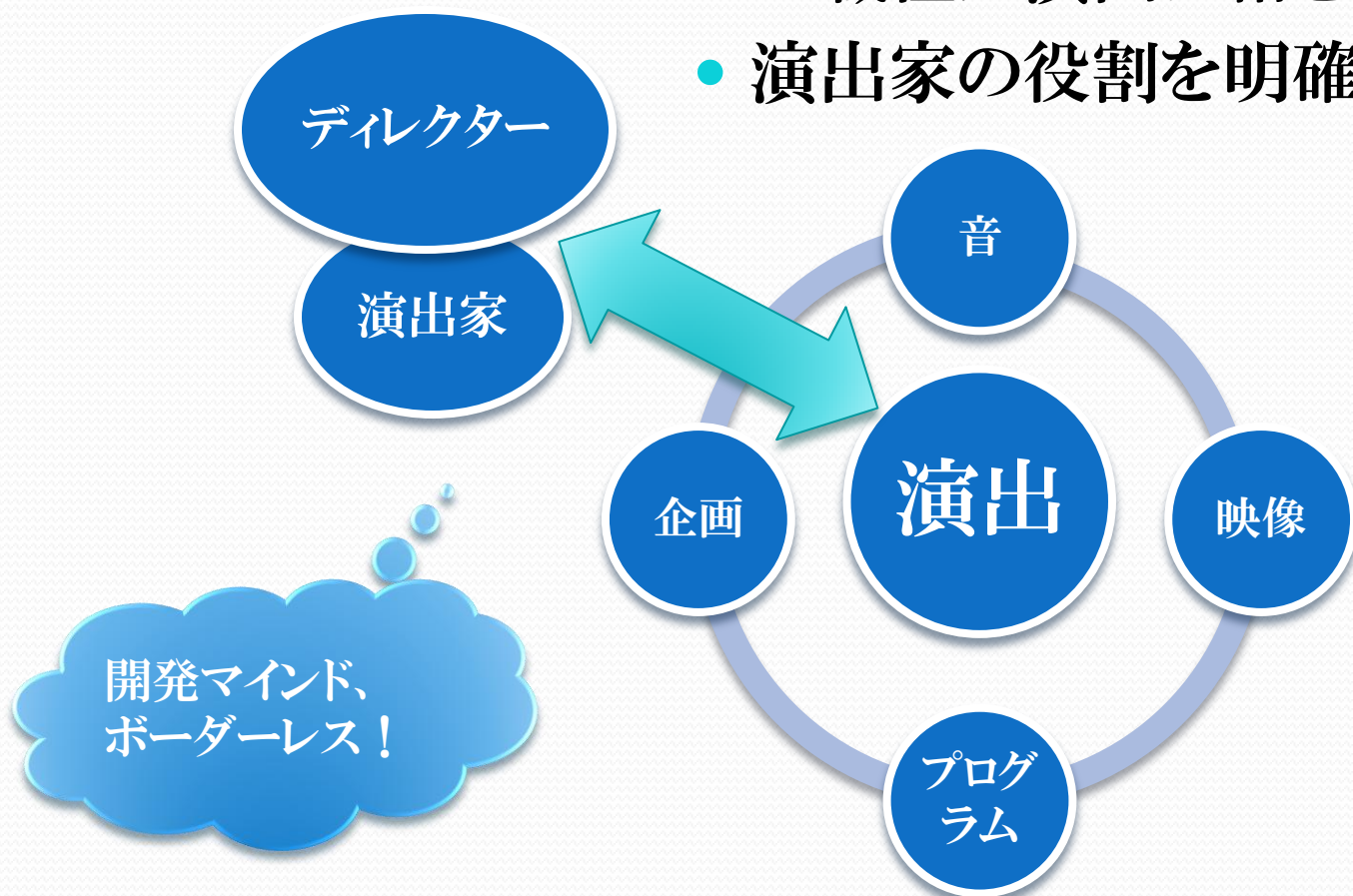
- ムービー以外のシーンは、
十分な演出ができているだろうか？
- インタラクティブなシーンの演出

演出効果をもっと優先したい

- ゲームの作りやすさが優先されすぎていないか？

インタラクティブシーンの演出

- 全職種が演出に絡む心構え
- 演出家の役割を明確に



ゲーム中でどこまで出来る？

●ムービーの時にどう演出していた？

- ・重要なところはどこか明確にした
- ・ピンチになるきっかけに合わせて音楽を開始させた
- ・そこに向かって流れを作った
- ・インパクトをより大きく感じさせるために直前に工夫をした
- ・インパクトに最大の盛り上げを持ってきた
- ・状況が変わったときに音楽も変えた
- ・客観的な視点に移行したら、音楽も控えめに变化させた
- ・カメラワークとカット割りにこだわった
- ・・・など

状況をいかにデータとして把握するか

● プログラムで状況を把握する

- 敵と味方のバランス・・・優勢度
- 体力が一定以下・・・危険度
- 一定距離内の敵の数・・・緊迫度

- もっと他にも拾えるものがあるはず。
提案してみよう！

サウンドは受け身とは限らない

- 音を最優先すべき時もある
- 音からも変化やきっかけを
データとして提供する

気になるシーンのつなぎ

- シーンのつなぎはもっと丁寧に・・・
時間の取り扱いはどう考える？



時間の取り扱い

- フェードアウト時間
 - 気持ちよいフェードアウトは思っているより長い
 - 音と映像のフェード時間は別物として考える



映像

サウンド

時間の取り扱い

● 間を考える(余韻という機能)

- 「かみしめる」時間、「落ち着かせる」時間・・・
- 貴重で重要な時間。丁寧に扱って欲しい。

シーン1

間

シーン2

ちゃんと
意識して!

時間の取り扱い

- 人間にとって自然なリズム
 - リズムの原点「鼓動」や「呼吸」
 - 気持ちの心拍数



時間の取り扱い

- 視覚的リズムと音楽的リズムの一致

- ゆったりしたシーン:テンポ 96

$60 \times 4 / 96 = 2.5$ 秒 / 小節

- 緊迫したシーン:テンポ 144

$60 \times 4 / 144 = 1.67$ 秒 / 小節



ここまで来ているオーディオ技術

サウンドから提案するゲーム演出の在り方

ここまで来ているオーディオ技術

- リアルタイムオーディオ処理で
インタラクティブ演出の可能性は広がる

ここまで来ているオーディオ技術

- リアルタイムエフェクト処理
 - ただ再生するだけでなく、
変化をつけて再生できる

ここまで来ているオーディオ技術

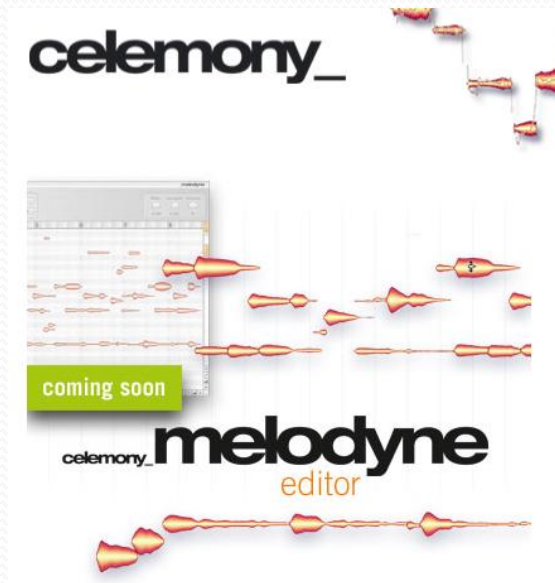
- ピッチシフト
- タイムストレッチ

ここまで来ているオーディオ技術

- 音声認識
- 音声合成

ここまで来ているオーディオ技術

- 和音を自由に編集できる
 - <http://www.celemony.com/cms/>



ここまで来ているオーディオ技術

- ソフトウェアシンセサイザー

楽器：

大容量サンプリング音源

アナログシンセサイザーのシミュレート音源

アコースティック楽器の物理モデリング音源

効果音：

音を上手に利用するには

サウンドから提案するゲーム演出の在り方

音を上手に利用するには？

- 音の効果は遅れてついてくる
 - 感情操作には少し時間がかかる
 - 細かく詰め込みすぎない



感情ゲージ

音を上手に利用するには？

- **無音という武器**

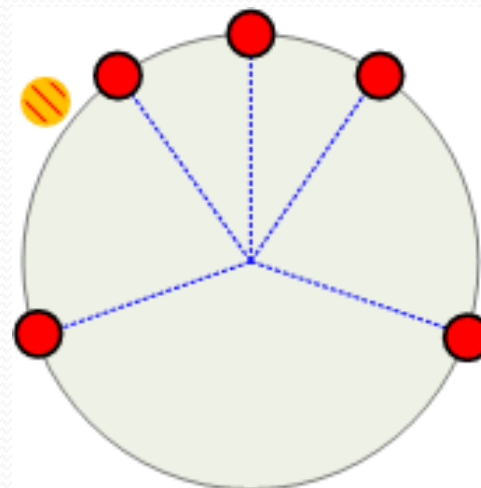
- 音楽で誘導する演出から一気に突き放す。



音を上手に利用するには？

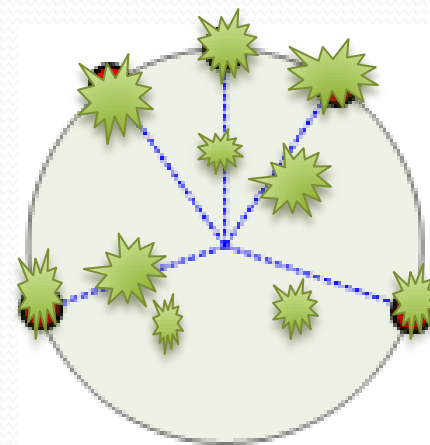
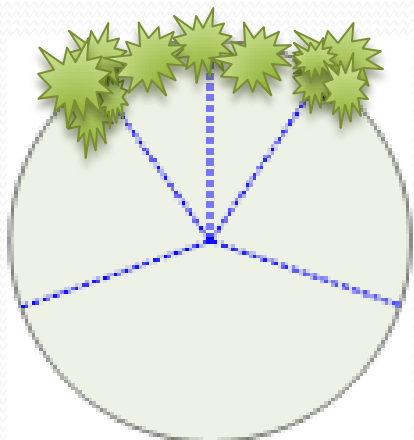
- サラウンドというシステムのメリット
 - 周囲から囲まれる迫力の臨場感
 - より深い没頭感を提供

5.1ch サラウンド



音を上手に利用するには？

- サラウンドというシステムのメリット
 - スピーカーが多いため音を分散できる
 - 音の分離が良い

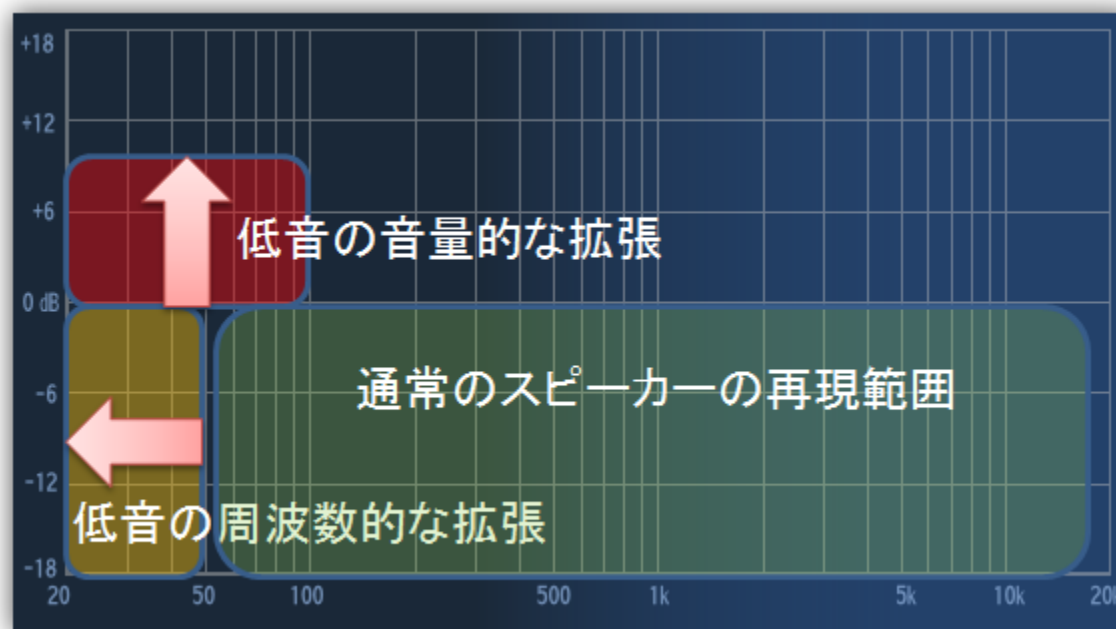


音を上手に利用するには？

- サラウンドというシステムのメリット
 - 低音用スピーカー(.1)の存在
 - 通常のスピーカーシステムでは出ない迫力の重低音
 - 低音のみ音量大きめに調整
 - 身体で聴く音

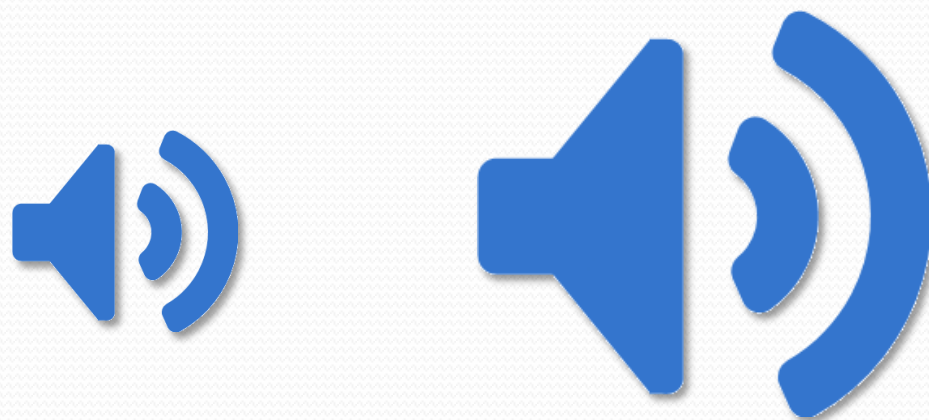
音を上手に利用するには？

- サラウンドというシステムのメリット
- 低音用スピーカー(.1)の存在



音を上手に利用するには？

- 大きい音は良い音に聴こえる
 - 音量で聴こえる周波数感度が違う



音を上手に利用するには？

- 近くの音ほど生々しい＝リアリティを感じる
 - そのための機会を意図的に作ってもらう
 - どこまでオブジェクトに接近できるか
 - 最後の1m手前でもまだ足りない。目の前の1mmまで！





音の価値観を考える

サウンドから提案するゲーム演出の在り方

音の価値観

●音の重要性は ●●%？

『作品の出来の50%はオーディオで決まる』

～スティーブン・スピルバーグ～

日本人は損をしている？

- 大きな音が出せない環境
- 大きな音を出さない文化
- 音から得られるメリットが
海外に比べて少ないかも。

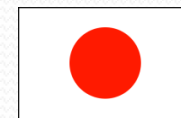
音に対するイメージ

北米と日本では音に期待する
イメージが違う？

北米：音を感じたい・・・音響的



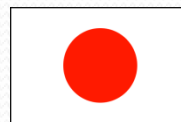
日本：音を聴きたい・・・音楽的



プレイヤーのオーディオに対するウエイト



音を感じたい



音を聴きたい

音楽

音声

効果音

音楽

音声

効果音

ポイント

- 海外と日本で音の捉え方に違いがあることを認識する。
- ターゲットが海外にあるならば、彼らの価値基準を考慮する必要がある。

見つめなおすべき 音への投資バランス

サウンドから提案するゲーム演出の在り方

見つめなおすべき音への投資バランス

- 品質のアンバランスは**投資のロス**である

見つめなおすべき音への投資バランス

- 品質のアンバランスは**投資のロス**である

映像に力を入れるならば、
同じくらい音響にも力を入れる。
全体の仕上げも丁寧に行う。

見つめなおすべき音への投資バランス

- いままでと同じでいいのか？
 - 日本のあたりまえは、世界で通用するか？
- 音にどこまでこだわる？
音はもっと役に立つ！活用してほしい！

さいごに

サウンドから提案するゲーム演出の在り方


音はもっと活用できる

- 音には付加価値がある

サウンドから提案するゲーム演出の在り方

誰もがエンターテイナーであれ

皆でゲームをプロデュースする



開発マインド、
ボーダーレス!



CESA Developers Conference 2009

ご清聴ありがとうございました

サウンドから提案するゲーム演出の在り方

株式会社バンダイナムコゲームス サウンド部 中西 哲一
Tetsukazu_Nakanishi@bandainamcogames.co.jp

ご質問は？

