

## CESA ゲーム開発技術ロードマップ（ゲームデザイン分野）

### ゲームシステム

アイデアの出し方、元になる要素、操作しやすいインターフェースの生かし方

- <最新>
  - ハードウェアを横断したプレイ環境を意識したゲームデザイン
  - 教育機関、リハビリや社員研修等へのゲームデザインの導入
  - ユーザーのプレイ情報や課金動向を基に進化し続けるゲーム
  - 専門者が監修するゲーム
  - 高齢のユーザー層を意識したゲームデザイン
  - 特定コミュニティ向けに専用カスタマイズされたゲームデザイン
- <数年後>
  - 常時ネット接続可能な情報端末を活用したクラウド型ゲーム
  - 心理学に基づいたゲームデザイン
  - モーションコントローラーの操作方法の洗練と標準化
  - UGC に対するユーザー評価の適正化による自動取捨選択機能
  - UGC の頒布の一般化と作者に対するインセンティブの確立
  - CERO の Z 区分に代わる新倫理基準の策定とそれに合わせたゲームデザイン

### 生産性と品質の向上

アイデアを生かすために生産性をあげる技術

- <最新>
  - ローカライズやカルチャライズが必要な国の増加
  - プロトタイピング、ホワイトボックス開発手法
  - 手書きやツールによるスクリプト生成
  - ゲーム開発に即した工程管理システムによる適切な進捗予測
  - データマイニングを利用したマーケティング
- <数年後>
  - ユーザーのプレイ傾向を分類し難易度を自動調整する AI の搭載
  - ゲームシステムやゲーム進行の整合性の自動テスト
  - 高度なローカライズ、カルチャライズの自動化
  - プロダクトリプレイスメントの一般化
  - 雰囲気表現の自動スクリプト生成や正規化支援ツール

### 気にしなければならない周辺技術

アイデアの元になる未来に予想される技術

- <最新>
  - 深度を考慮した立体的な画像認識技術
  - 表情を読み取る技術の一般化
  - カメラ及び GPS と電子コンパス等による AR 技術
  - 個人認識技術を使ったゲームデザイン
  - 立体映像の普及
- <数年後>
  - 脳や皮膚からの微弱な信号を利用したコントローラー
  - 立体映像が及ぼす悪影響を軽減する描画方法とゲームデザインの確立
  - マルチタッチデバイスの全面多人数同時操作におけるプレイヤーの特定
  - 環境を制御できるフォースフィードバック