

第201回 IDT本輪読シリーズ 第8部 第33章 ゲームと学習

定義 → 理論 → 評価 → HPI → 場面 → 世界 → 職業 → **最新** → 課題

ID → 学習Object → Web2.0 → リッチメディア → **ゲーム** → 仮想世界

- [ゲームの定義](#)(p.566~)
 - ゲームと学習を区別する人は、ゲームと学習のどちらについても何もわかっていない -マーシャル・マクルーハン
- [ゲームとプレイ理論](#)(p.568~)
- [事例研究](#)(p.572~)
 - 理論とモデル 理論から実践へ 統合(すべての様相を組み合わせる)
- [ゲームにおける評価](#)(ステレス評価法)(p.580~)
 - 証拠中心の設計(ECD-evidence centered design)
- [まとめ](#)(p.584)
 - うまくデザインされたゲームは、存在的に学習を支援する大きな力を持っている。

ゲームの定義(p.567)

- プレイヤーがルールによって定義され、人口的に作られた葛藤に取り組むことで定量化できる成果を生じるシステム*1
- すべてのゲームに通じる4つの特徴*2
 - ゴール:プレイヤーが達成すべき具体的な成果。ゴールが目的意識を与える
 - ルール:プレイヤーがゴールに達する上での制約をもたらす。制限を加えることで、プレイヤーは創造性を解き放たれ、戦略的な思考を促される。
 - フィードバックシステム:プレイヤーがどこまでゴールに近づいているかを示す。得点、レベル、合計点などで示される
 - 自発的な参加:ゴール、ルール、フィードバックを理解したうえで、進んで受け入れること。自分の意志で参加/脱退できる
- 教育ゲームにおいて必ず含まれるべき要素
 - (a)葛藤、または挑戦(解決されるべき問題)
 - (b)組みのルール
 - (c)特定の目的、または達成すべき成果(多くの小目的も含まれる)
 - (d)連続的なフィードバック
 - (e)ゲーム環境内におけるインストラクション
 - (f)心を動かすゲームのストーリーライン

<参考>*1 ルールズ・オブ・プレイ(Salen & Zimmerman,2004)

*2 REALITY IS BROKEN (Jane McGonigal)

ゲームとプレイ理論(p.568~)

• プレイ理論

- フロー理論の属性は、遊びの特徴にもっとも近い。特にゲームデザインの文脈では類似
- Eg.フロー理論は、継続的に退屈さや不安を取り去るために、課題を最適化する必要があることを特に主張している

事例研究(p.572~)

- 学習者は架空の都市内の9つの環境的な「謎」を解こうとしている見習い環境学者の役割を担う。それぞれのシナリオで、プレイヤーはこのコミュニティメンバー、ゲームの面談、環境専門家の委員会 コミュニティ相談員と相互に交流
- 問題が発生
↓
- 問題の原因を究明(コミュニティメンバーに相談)
↓
- 問題を解決

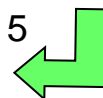


BECTA: イギリス教育通信技術庁



ゲームにおける評価(ステレス評価法)(p.580~)

- ステレス評価法(<http://mitpress.mit.edu/books/stealth-assessment>)
 - スキルを評価するために必要とされる証拠は、プレイヤーとゲーム自体との相互作用(ゲームプレイのプロセス)によって提供される
- 証拠中心の設計(evidence centered design)
 - (ゲームで証拠を集めるためには)目標となる知識やスキルに関する証拠を示すような行動を学習者から引き出す
 - 詳しくは http://myweb.fsu.edu/vshute/pdf/shute%20pres_h.pdf



まとめ(p.584)

- ゲームは最も古く、伝統に裏付けられた教育の道具である。黒板の前に立って子ライオンを教えている母ライオンはいない。構成のライオンに向け回想録を書いている老いたライオンもいない。これに照らせば、「ゲームには教育的価値があるのか？」という問いは、不条理なものになる。目新しい考え方、不確かな一時的流行、伝統を破壊するもの。それはゲームではなく、学校である。 - クリス・クロフォード
- 結局学習目標があってそれに到達させたい場合IDが重要。ゲーム要素は動機づけの味付け。ゲームによって動機づけても学習内容が悪ければ意味がない。