

卒業研究の要旨

論文題目	アクション操作を融合させた環境観察型 2D ゲームの制作
氏名	古川 翔
メジャー	情報科学
マイナー	経済学
(要旨)	
【概要】	
<p>Unity を用いて、Windows で動作する 2D アクションゲームを制作した。</p> <p>本作品は、チュートリアル、複数のステージ、およびリセット・クリア判定で構成された、アクション操作と間違い探しのような環境観察を融合させたゲームである。</p>	
【制作における意図と背景】	
<p>本作品の制作の背景には、既存のゲームジャンルにおける課題解決と、新たなゲーム性の提示という 2 つの目的がある。</p> <ul style="list-style-type: none">・ゲーム体験の多角化とリプレイ性の向上：画一的なステージ構成はプレイヤーの慣れを誘発し、ゲーム体験を単調にする可能性がある。これを防ぐため、ステージ遷移にランダム要素を導入し、常に未知の状況への対応を強いることで、プレイの鮮度を保つ設計を目指した。・アクション要素による緊張感と差別化：従来の「環境観察（間違い探し）」を主体とするゲームは、安全な状況下で時間をかけて観察できるものが一般的である。これに対し本作品では、あえてキャラクターを操作するアクション要素を融合させた。移動や回避といった操作にリソースを割かせることで、観察に充てられる「時間的・心理的な余裕」を意図的に削減し、従来の観察型ゲームとは違った緊張感を実現したいと考えた。	
【開発において】	
<p>本開発では独自の改善を施した箇所がある。</p> <p>通常、シーンが遷移するとオブジェクトは破棄されるため、遷移前の UI への参照が失われ、新しいシーンの UI へ自動的にデータを反映させることができない。</p> <p>そこで参考書や外部サイトを基に UI 参照の自動更新システムを実装した。これにより、頻繁なシーン遷移が発生する環境下でも、連続正解数などの動的データを矛盾なく保持・表示し続けることが可能となった。</p> <p>また、単調なループを避け、前述した「プレイの鮮度」を保つため、List 型で管理されたステージ群から遷移先をランダムに抽選・ロードする機能を実装し、プログラムを書き換えることなくステージの追加や入れ替えが容易で柔軟性の高い設計を実現した。</p>	
(指導教員の推薦のコメント)	
<p>本研究の成果物は、PC の Web ブラウザー (Chrome など) で動作する Web アプリケーションである。1 つのステージをクリアした後の遷移先がランダムに決まり、しかもアクションゲーム中に間違い探しをする、という独創的なアイデアを実装している。ゲーム体験の鮮度と緊張感を持続させる試みの斬新さ、緻密な画面設計、高度な実装技術を高く評価し、優秀卒業研究として推薦する。</p>	