

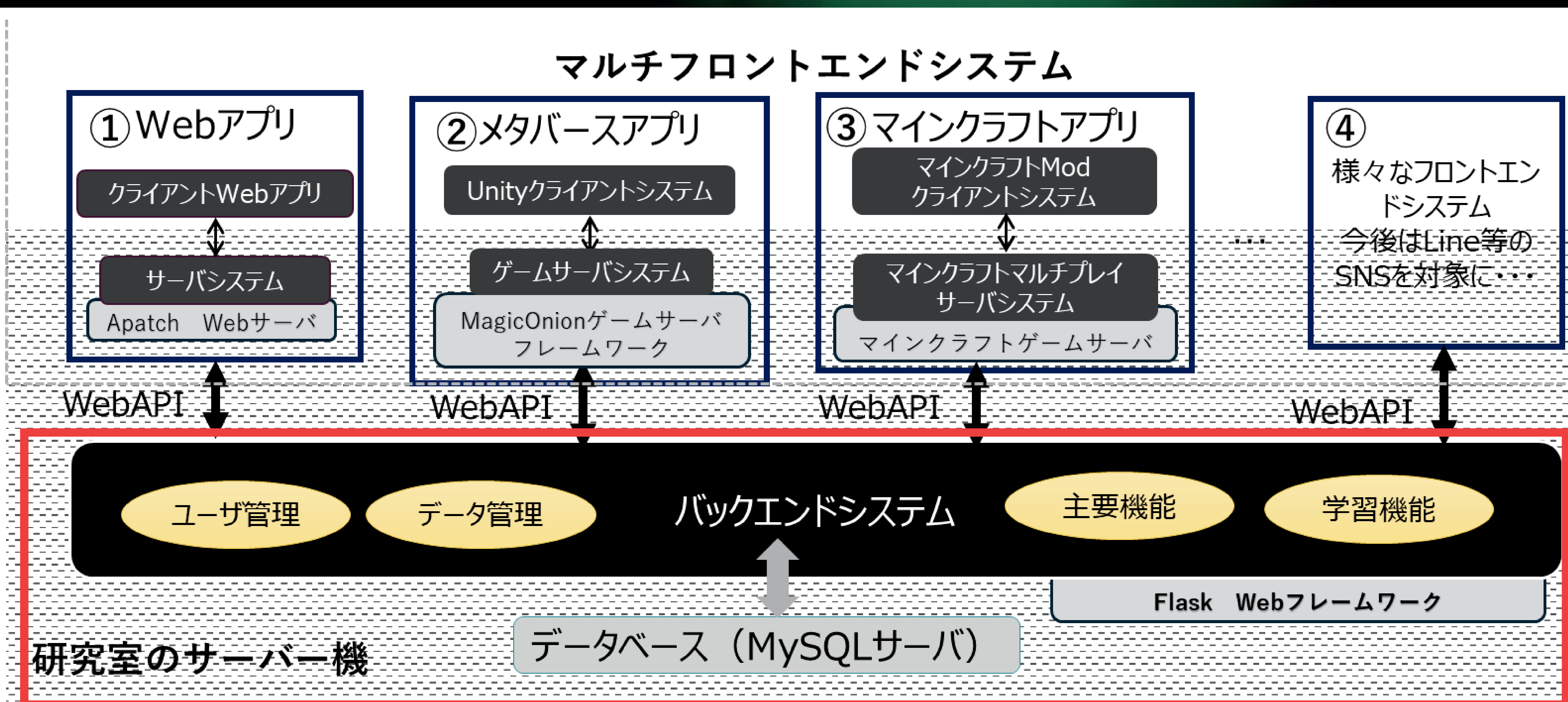
YuminVillage:マルチフロントエンドシステムを利用したゲーム開発教育環境

目的

大学のシステム開発教育に有効なYuminVillageマルチフロントエンドシステム開発教育環境を構築した。学生のゲームの興味に合わせたフロントエンド側のゲーム開発, バックエンドの基盤的なサービス機能開発, インフラ構築等を継続的に開発教育ができる環境である。

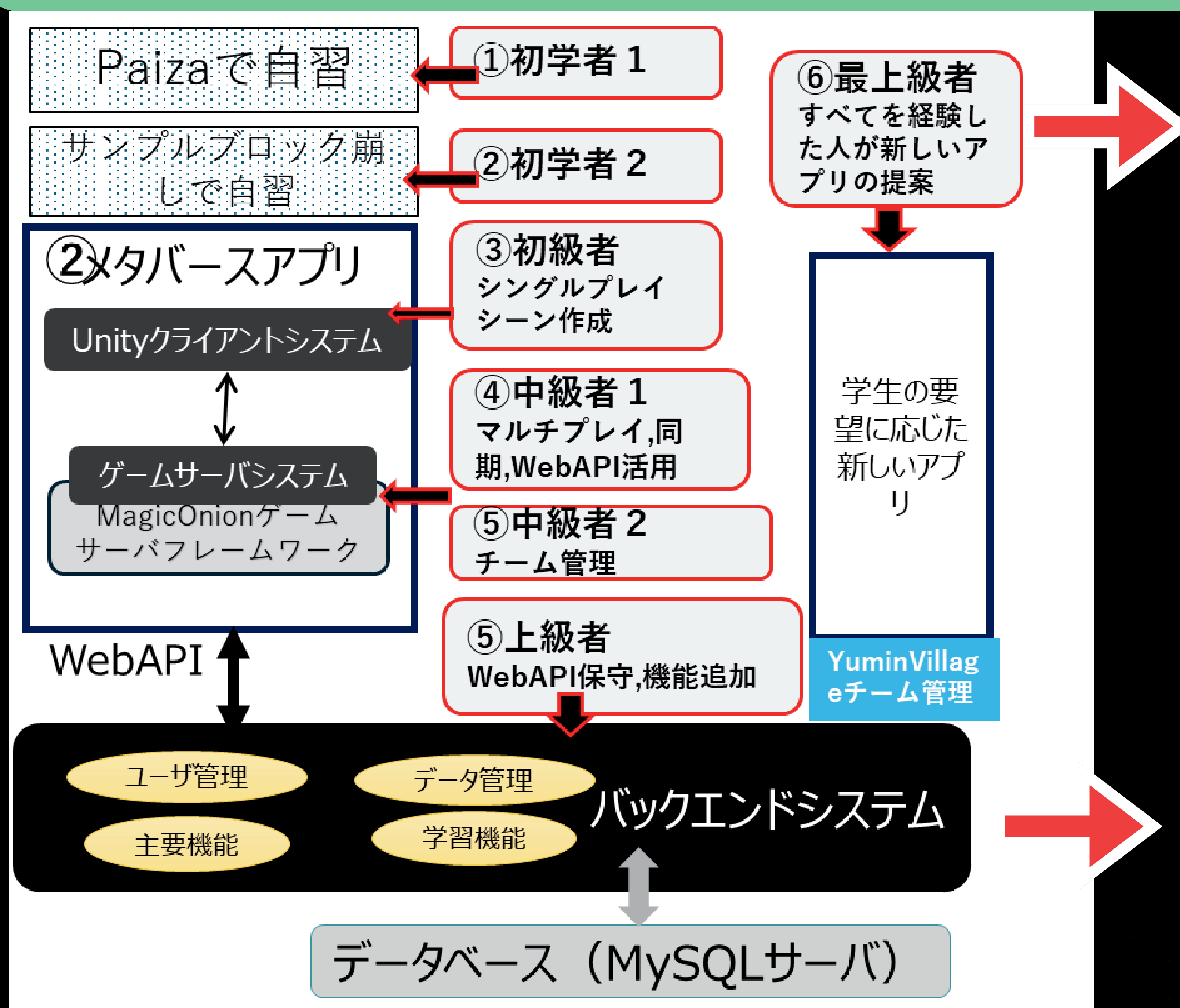
概要

様々なマルチプレイのゲーム開発をするために, 実装が困難なログイン処理やセッション管理, ユーザ情報管理等を一括してWebAPIで提供するYuminVillage基盤をオリジナルで構築し, 各種ゲームアプリ等に適応した。

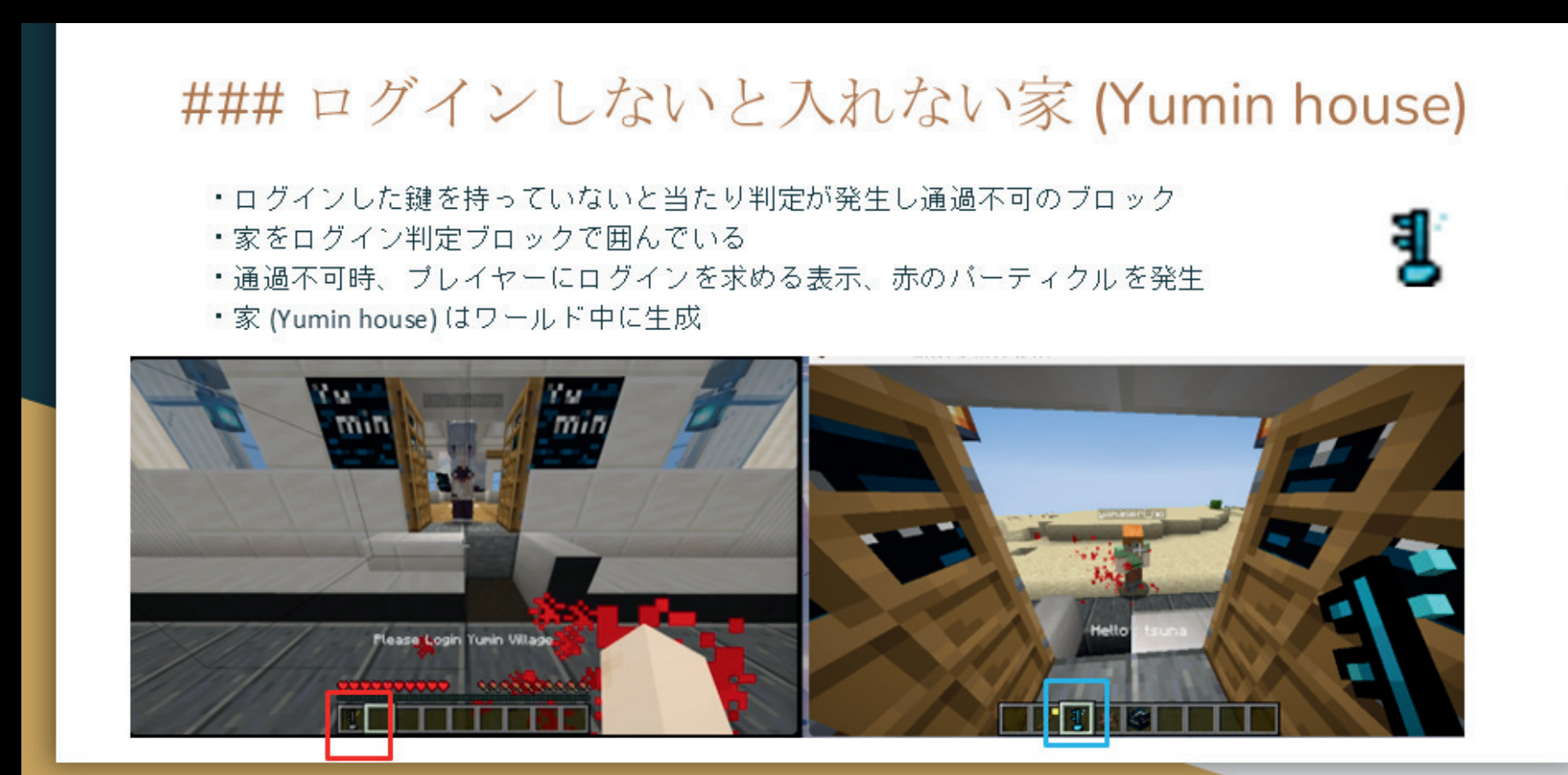


YuminVillageマルチフロントエンド基盤

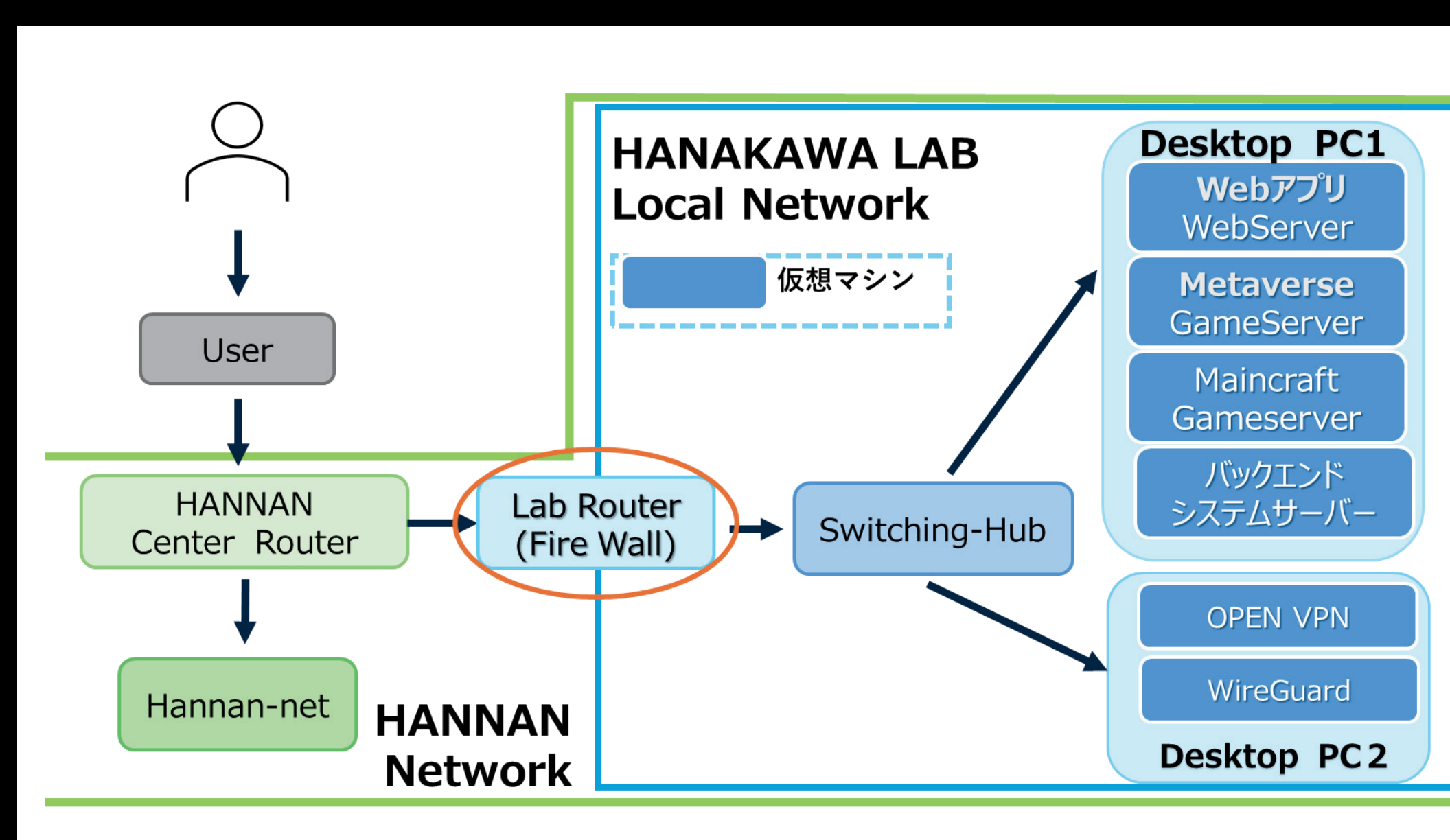
YuminVillage基盤を利用した教育の実践例



最上級者は新しいゲームのための提案ができる。その例がマインクラフトのMod開発である。



複数の初学者も含めて協働で開発できるシステムを設計する。さらに, WebAPIで取得できる情報を使ってのオリジナル機能の開発方法を提案する。



YuminVillage基盤は研究室のサーバで動作するインフラ環境を学生が構築, 運用中である。セキュリティのため現在は公開せず, VPN利用のみとなる。本出展では完全ローカルなミニサーバを構築し, デモを実施する。

マルチプレイゲーム開発のために, 初学者1からはじまり, バックエンドのYuminVillage基盤をメンテナンスする上級者までを段階的に学習する教育段階を作り実践した。