研究テーマ：多人数対応協調型QoS保証マルチメディア情報配信サーバ
（プロジェクト番号JGN-G12003）　（1/2）

研究機関：　株式会社スーパーステーション、　大阪大学基礎工学部
株式会社松下ソフトリサーチ、株式会社倉敷ケーブルテレビ
株式会社クレスト、財団法人園部国際学園都市センター

研究の概要：

ユーザ間の情報交換の同時性・同期を保証するＱｏＳ機構

データ配送方法（マルチキャスト、ユニキャスト）の切り替えによるQoS制御と、複数のマルチメディア情報配信サーバ間を超高速バックボーンで接続し、動的に負荷分散する高機能サーバの開発を行う。また、多人数同時参加型アプリケーションのサービス品質を保証する事を目標に、一般市民参加によるネットワークゲームを使った実証実験を行う。

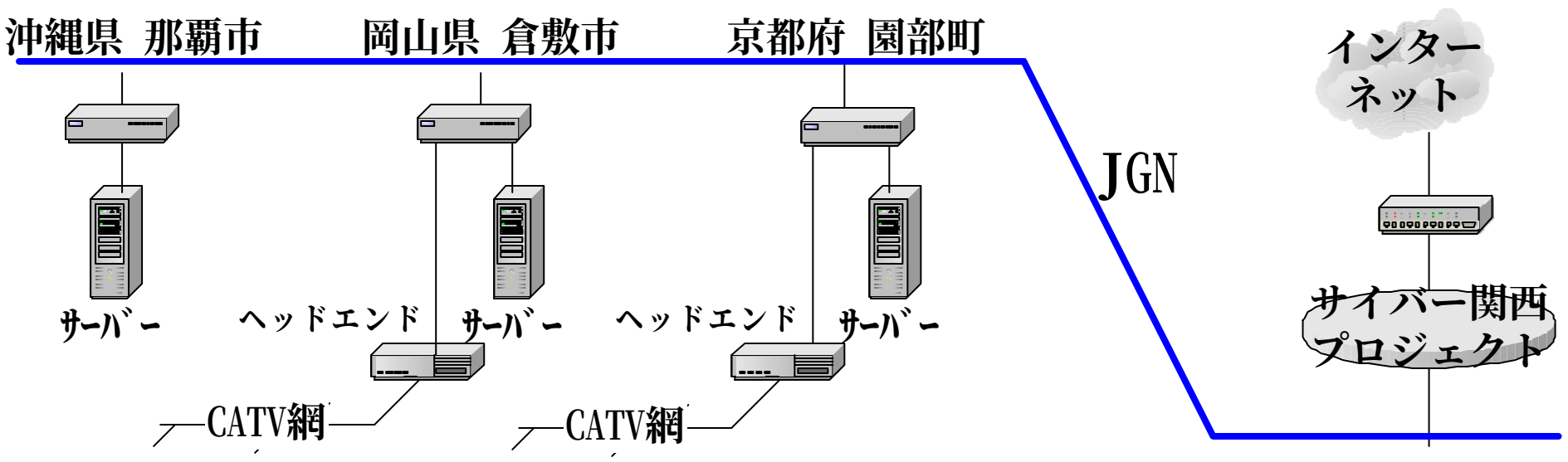
操作画面イメージ

研究の目的：

多人数が同時参加する次世代エンターテインメントサービスを支える高機能サーバ

開発のねらいはCATV網と超高速バックボーンネットワークによりインフラの問題を一挙に解決し，大規模な参加者を支える標準的なサーバの枠組みを開発することである。多人数が同時に参加して、互いにコミュニケーションしながら楽しむ、ネットワークコミュニケーションエンターテインメントは広帯域ネットワークの特性を活かしたコンテンツとして期待される。そのため同時・大量のアクセスを高速、安定的に処理する高機能サーバを開発し、アプリケーションのQoS保証の実現を目指す。

実験機器構成：



研究テーマ：多人数対応協調型QoS保証マルチメディア情報配信サーバ
（プロジェクト番号JGN-G12003）　（2/2）

研究機関：　株式会社スーパーステーション、　大阪大学基礎工学部
株式会社松下ソフトリサーチ、株式会社倉敷ケーブルテレビ
株式会社クレスト、財団法人園部国際学園都市センター

研究開発状況：

ネットワークゲームを使った、一般参加による大規模な実証実験の実施

実証実験は、遅延等の数値計測及び、岡山県倉敷市、京都府園部町のＣＡＴＶケーブルモデムサービス、及びインターネットを通じての一般参加者による体感計測を含めて総合的に分析する。
実証実験で用いたアプリケーションはコミュニケーションを楽しみながら行うネットワークゲームである。各地から参加するユーザは同一画面上でキャラクタを操作して宝捜しを行うもので、画面には周囲にいる他プレイヤーが表示されるとともにチャットに参加する事もできる。また、集中的なアクセス発生による挙動変化を計測する為のイベントを開催。アイドルタレントの出演するインターネット中継番組をストリーミング放送した。

今後の予定：

実証実験の結果を基に、具体的な実サービスに向けた技術の最適化・標準化を目指す

実証実験において得られたデータを基に、継続的なサービス提供の為の最適化と、多様なコンテンツ・サービスの提供に対応する標準化及び事業化について検討する。

将来の展望：

QoS保証によるブロードバンドコンテンツ、サービスのビジネスモデル化

アクセスネットワークとバックボーンネットワークの接続点に標準化されたインタフェイスを持つ高機能サーバを配し、多人数が参加できるQoS保証サービスを構築。
ブロードバンドコンテンツやサービスを目指す事業者に参入機会を開き、新しいビジネスモデルを目指す。