

研究テーマ：長野県塩尻市マルチメディア・モデル研修展開事業 (1/2)

(プロジェクト番号JGN-R12202)

研究機関： 長野県塩尻市 塩尻情報プラザ、武蔵工業大学第二高校

(株) エスシーシー、山梨大学総合情報処理センター (リーダー)

研究の概要：

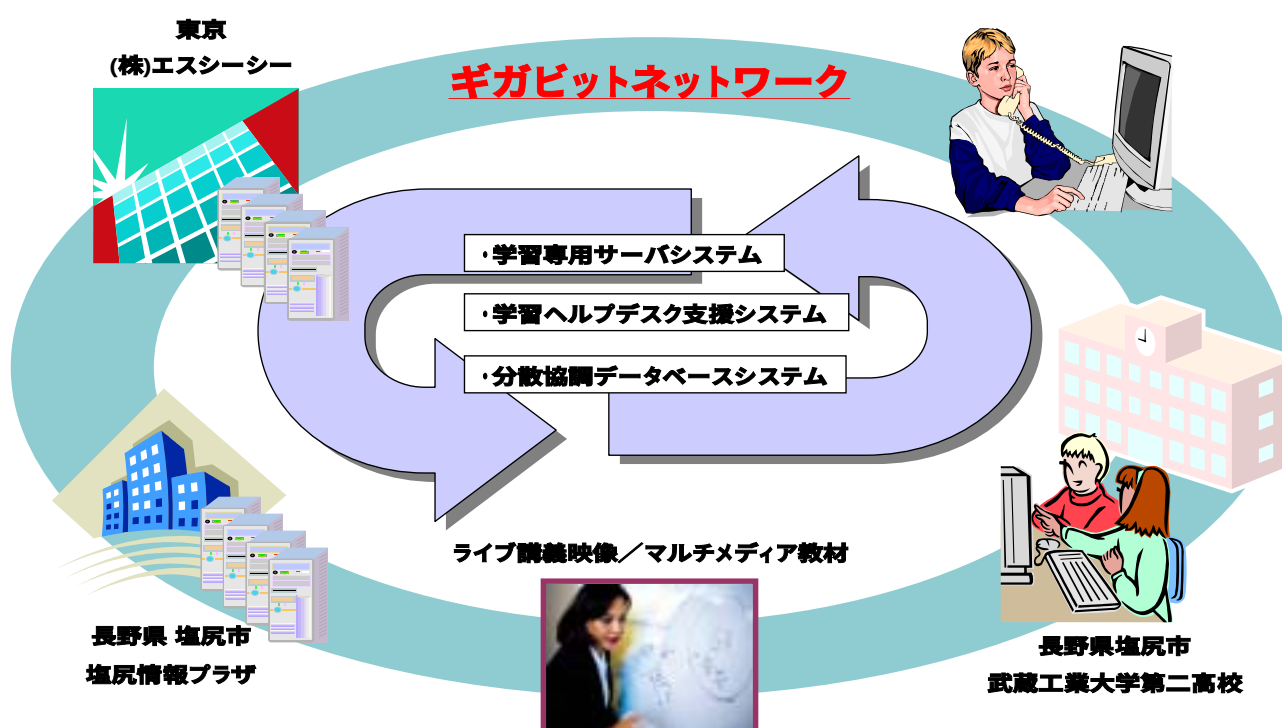
ギガビットネットワークを含む各種通信インフラをシームレスに接続し、遠隔地に存在する良質なコンテンツが容易に利活用でき、ライブ講義映像やマルチメディア個別学習、情報検索等が可能な次世代遠隔学習システムの実現のための実証実験を行う。

このシステムは、以下の3つのシステムで構成される。

- ①「学習専用サーバシステム」
- ②「学習ヘルプデスク支援システム」
- ③「分散協調データベースシステム」

研究の目的：

- ①ギガビットネットワークを利用して遠隔地の企業からライブ講義を塩尻情報プラザへ配信し、塩尻情報プラザからマルチメディア個別学習教材を市内の高等学校に配信を行う学習専用サーバシステムを構築し、その性能と有効性を検証する。
- ②ヘルプデスクが学習者からのヘルプを直接受ける方式をとりながら、事例蓄積・検索および回答の自動化により、ヘルプデスク側の負荷軽減と、システム系と人間系の融合を図った学習者にやさしい学習ヘルプデスク支援システムを構築し、その性能と有効性を検証する。
- ③ネットワーク上に分散する学習情報を分散データベースに格納し、最適な情報検索及び提供を行い、遠隔地に所在する教材サーバがあたかも一つのサーバとして機能する分散協調データベースシステムを構築し、その性能と有効性を検証する。



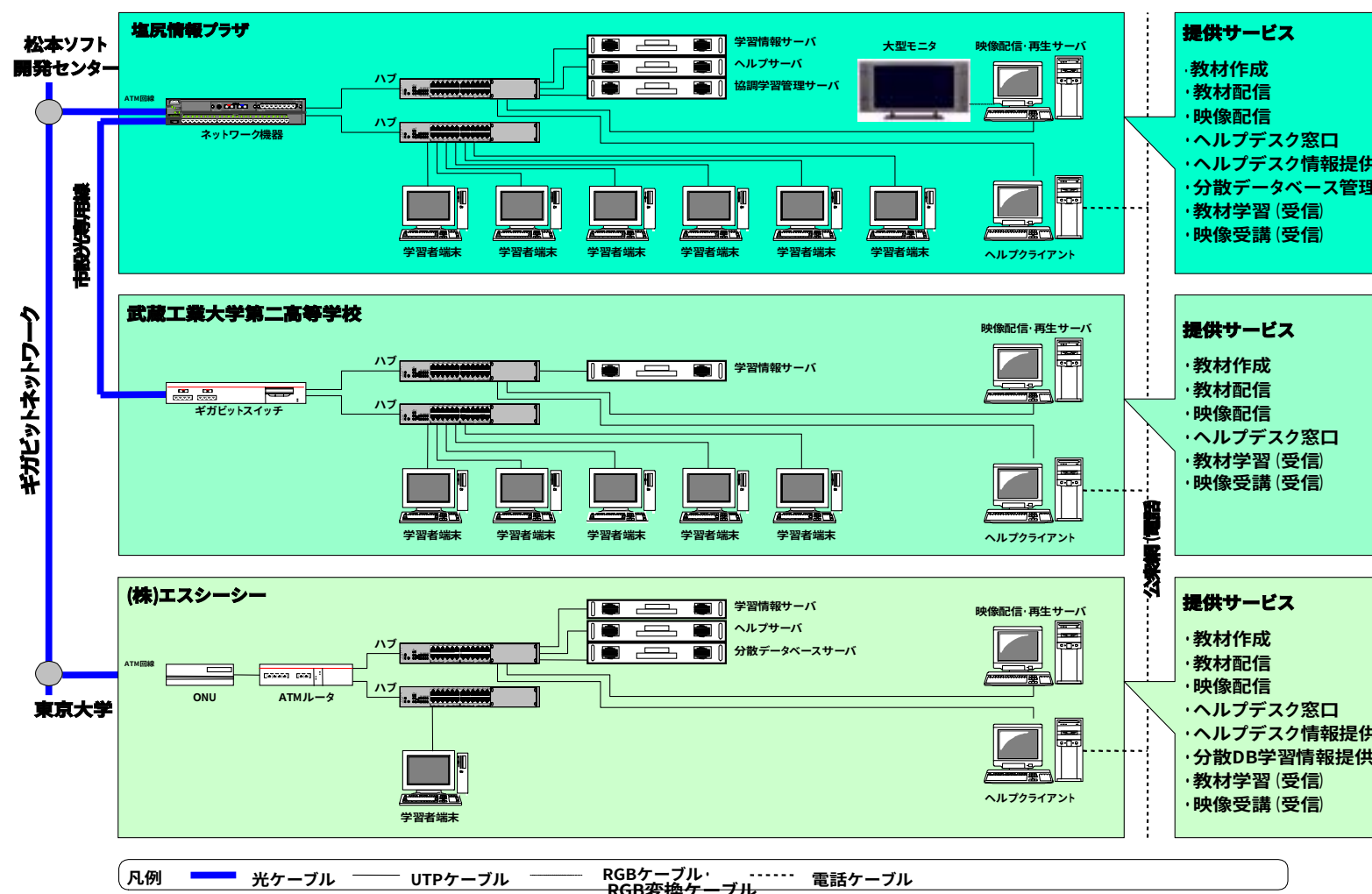
研究テーマ：長野県塩尻市マルチメディア・モデル研修展開事業 (2/2)

(プロジェクト番号JGN-R12202)

研究機関：長野県塩尻市 塩尻情報プラザ、武蔵工業大学第二高校

(株) エスシーシー、山梨大学総合情報処理センター (リーダー)

実験機器構成：



研究開発状況：

平成13年度で全システムの開発が終了した。現在、実証実験のための調整・設定およびデータ作成等を進めている。

研究開発成果：

「学習専用サーバシステム」により、映像を使った教材およびキーワード検索機能が学習効果を向上させる要因になることが実証され、映像配信などの付加機能による学習者への負担・ストレスの増加も見られなかった。「学習ヘルプデスク支援システム」では、質問・回答の仕組みは、気軽に質問でき、即答性も高いことから、遠隔地での学習にもかかわらず、学習に安心感が生まれ、有効なヒューマンファクターとなった。さらに、ヘルプオペレータの負荷軽減が図れた上に、レスポンスの向上にも効果を発揮した。

今後の予定：

ネットワーク上にある有効な学習情報の中から学習者が求める最適な情報を提供するための「分散協調データベースシステム」を中心に、システム性能とその有効性の検証を行う。

将来の展望：

分散協調データベースシステムの実証実験を継続する。