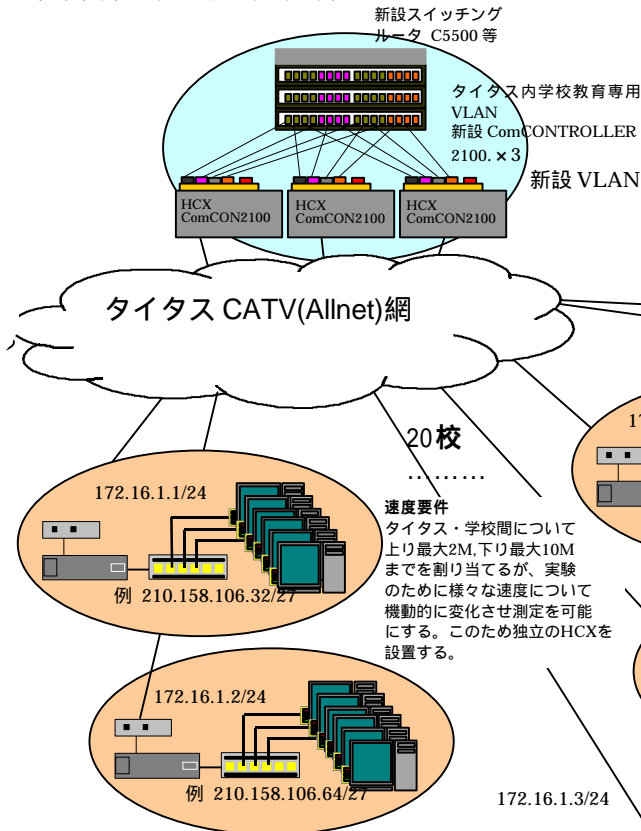


タイトスコミュニケーションズ

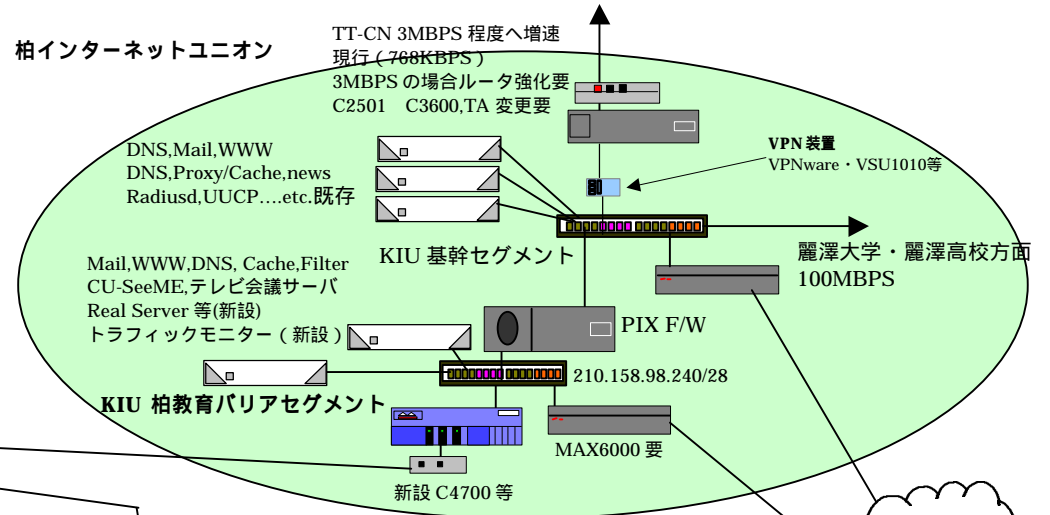


各校・ネットワーク新設設備
ケーブルモデム・HUB
ローカルルータ
C3600等 3E+NAT機能

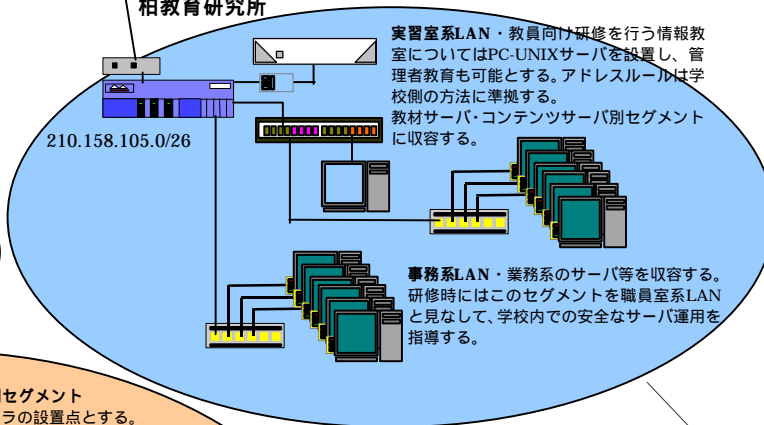
学校LANの機能
最大10Mの転送能力を有するルータを設置する必要がある。
このルータに増設Ethernetを設置し、教室、職員室を分離する。この機能は外部から学校LANへの接続を許可するために必須である。

タイトス内新設VLAN
タイトス内に学校専用のVLANを設置する。
これによりタイトスの既存商用サービスを圧迫することなく、かつ動的な資源配分によるネットワークの実証実験が可能となる。
タイトス側に接続された学校等のトラフィックはKIU柏教育バリアセグメント内部へ経路制御されるため従来からの安全な環境を維持できる。

柏インターネットユニオン



柏教育研究所



柏教育研究所
ISDN接続から移行
研修機能の強化

新設設備
データベース/コンテンツサーバ
利用記録サーバ(UNIX)要
ユーザ管理支援等の実施
C4700ルータ(4E),SW-HUB

学校LAN詳細図
Ver.1.0 1999/01/14
KIU技術部会

外部公開セグメント
定点カメラの設置点とする。
静的NATによりアドレスを固定する。
VPN実験校の場合、実験的にこのセグメントを利用して保護者等の利用・参加のための通信を行う。

職員室LAN・教員の共同作業の促進を図る。
教室と分離することで安全な運用を行う。
職員室系はプライベートアドレスを用いる。外部接続のためにはルータ部分で動的にNATを行う。

教室系LAN・コンピュータ室、一般教室、図書室等のセグメント。教室系はプライベートアドレスを用いる。ただし、ストリーム系アプリケーション活用のため、コンピュータ教室分については静的にNATによるアドレス変換を行う。

PC-UNIXサーバ
内部向けDNS・Webキャッシュ
校内メールサーバ
トラフィック分析等に利用する

速度要件
タイトス・NOC間(タイトス・KIU間およびタイトス・教育研究所間)については上り下り2Mを保証できる回線で、かつタイトス・NOCについては最大10M程度確保できる回線が必須。
このためタイトスの商用サービスを購入することがもっとも安価で妥当である。