



日大遠隔授業事例

日本大学総合学術情報センター
相川成周（あいかわしげちか）

@shigechika

レシピ

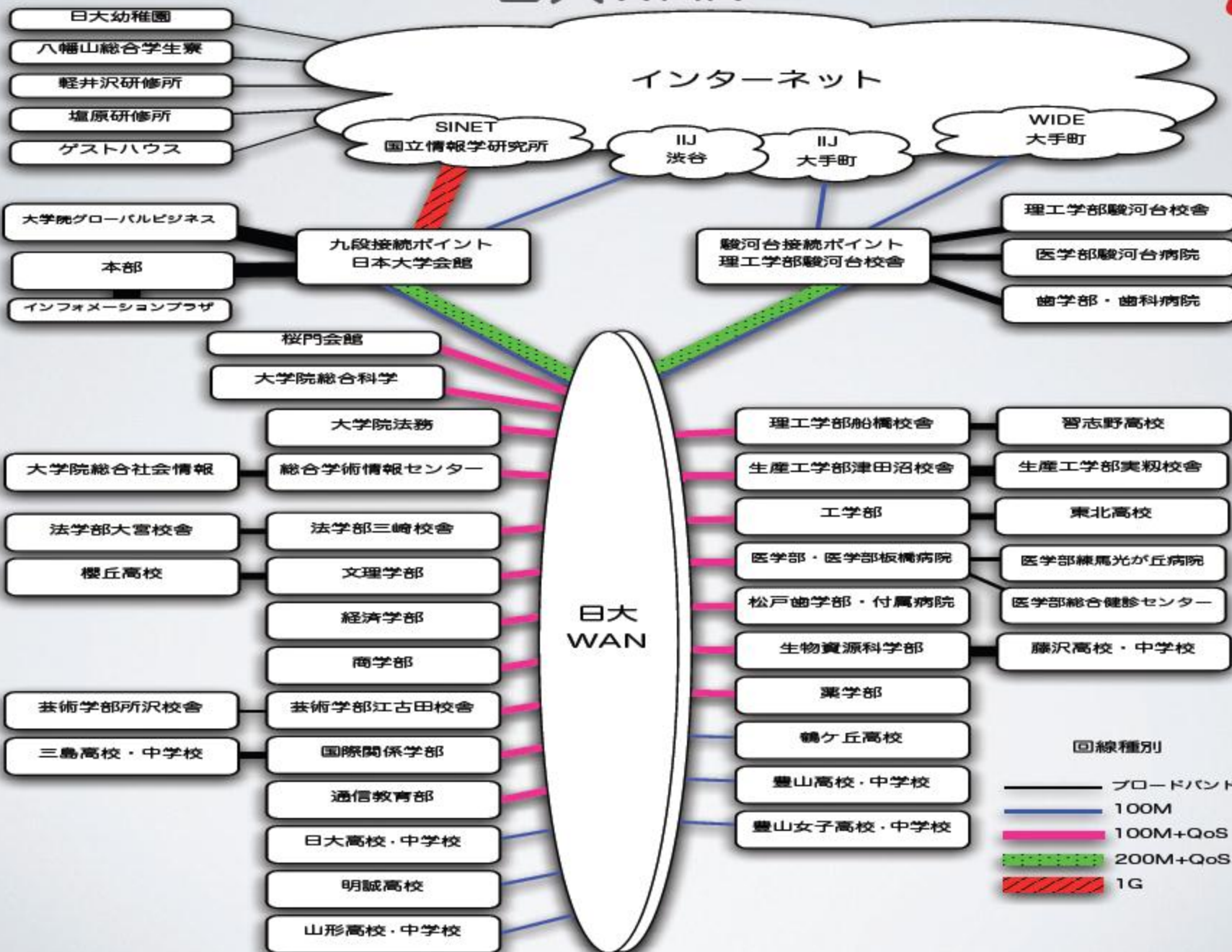


- 新日大WAN（本年後期から稼働開始）
 - 広域Ether
 - Multicast対応
 - QoS対応
- テレビ会議システム
 - 下り DV/IP（PowerPlay SmartLocation）
 - 上り H.323（SONY PCS-1）

日大WAN



インターネット



新旧日大WAN比較



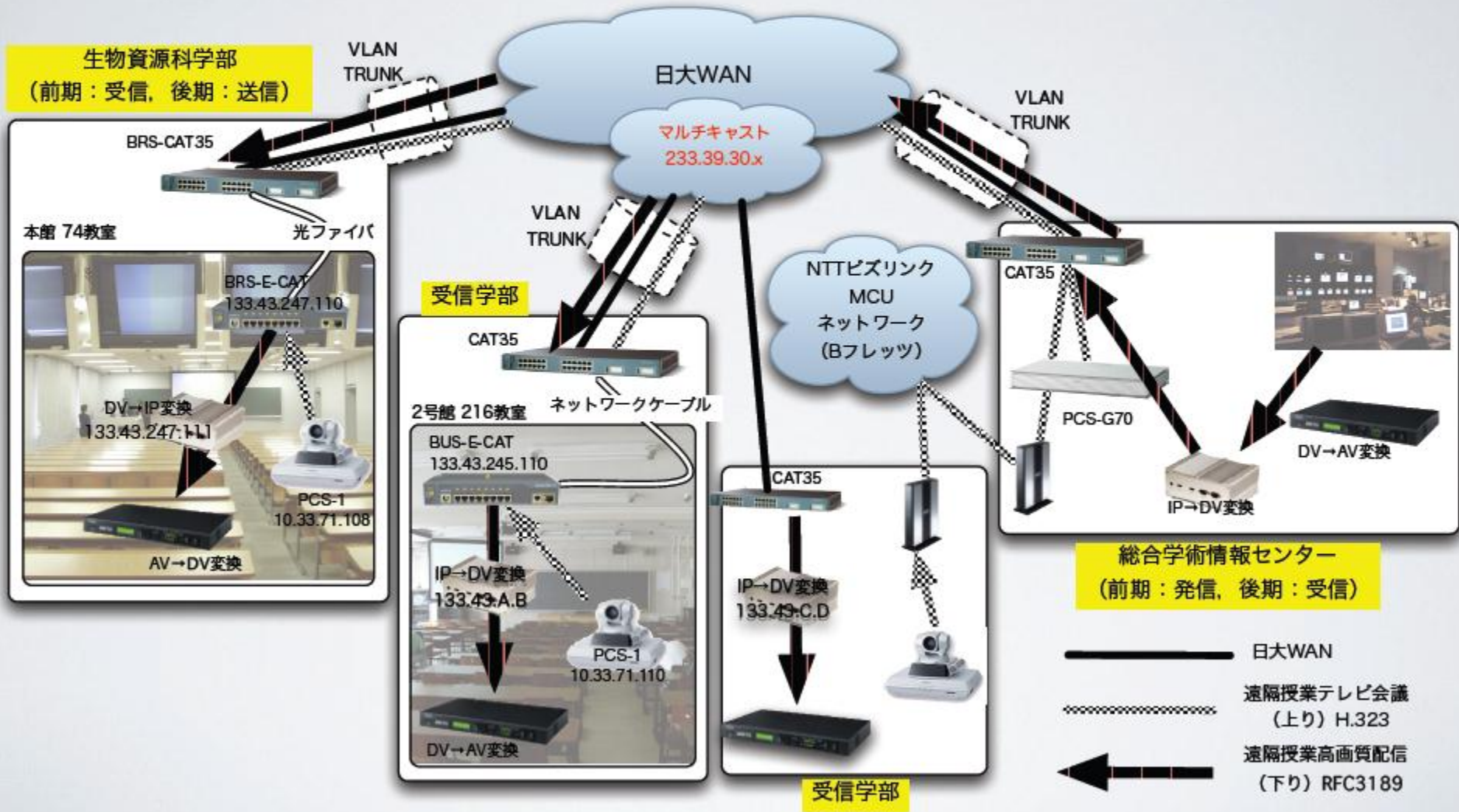
項目	旧 (2002~)	新 (2010~)
速度	100Mbps (大学) 10Mbps (高校)	100Mbps
QoS	なし	あり (大学)
機器	CISCO CAT35 x 28	CISCO ASR x 19 (大学) CISCO ISR x 9 (高校)
VPN	CISCO VPN3K x 28	
FireWall	別途	
IDS・IPS	CISCO ADM	CISCO ADM+AGM

新旧遠隔授業比較



項目	旧 (2008~)	新 (2010.9~)
送信 先生→学生	DV/IP (30M) QoSなし	DV/IP (30M) QoSあり
受信 学生→先生	テレビ会議 (384K) H.261	テレビ会議 (1M) H.264
MCU Multi Communication Unit	NTTビズリンク (Bフレッツ) 有料 ハイビジョン未対応	NII MCUサービス (日大WAN) 無償 ハイビジョン対応

旧遠隔授業システム概要 (2008~)

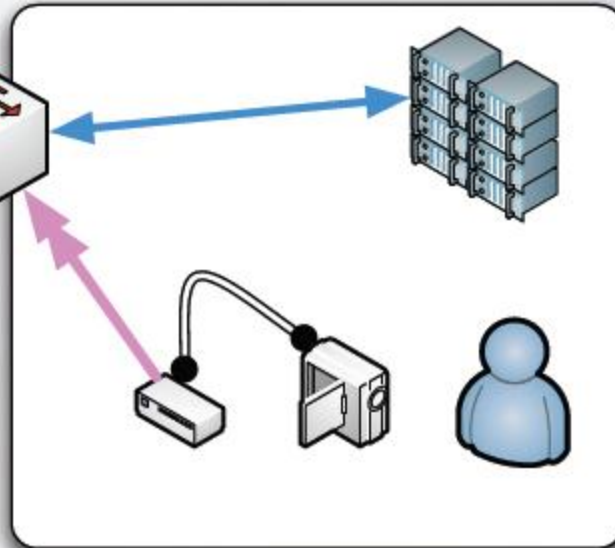
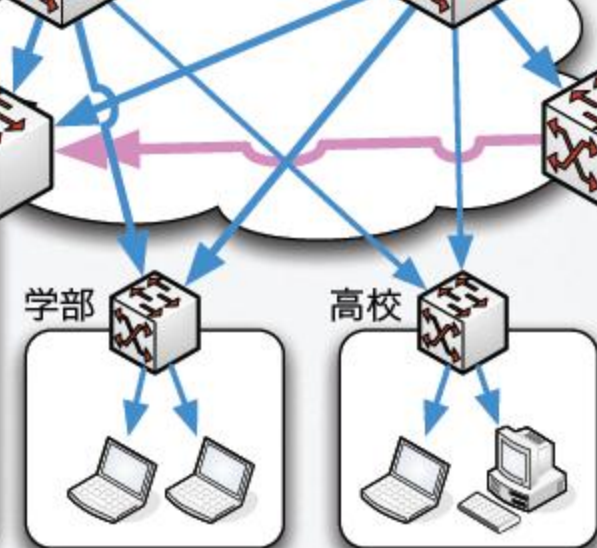
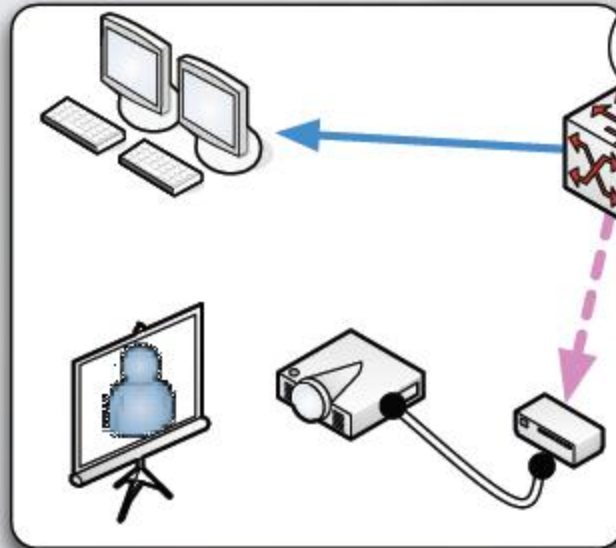


遠隔授業ネットワーク輻輳概要

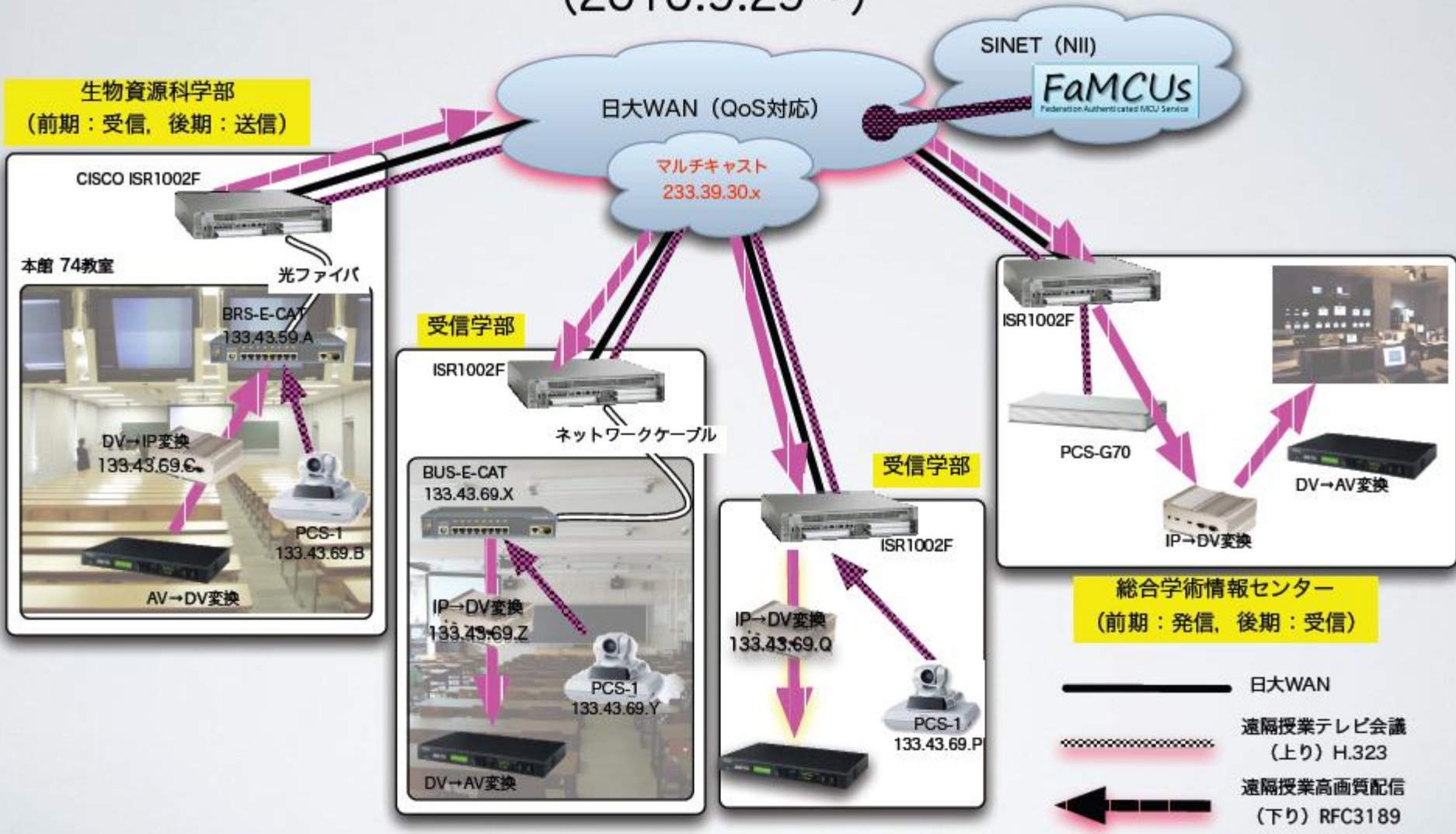


受信側 (学部)

送信側 (総合学術情報センター)



新遠隔授業システム概要 (2010.9.29~)



現状

- とりあえず問題なく動いている
 - QoS問題なし
- 問題点
 - ないわけでもない
- 課題
 - ハイビジョン化