

**JGN II 四国連絡協議会は
JGN II の利活用を推進しています**



**四国におけるJGN 利用促進活動について
～イベント実施を通じた地域連携づくり～**

平成18年1月18日

総務省四国総合通信局

電気通信事業課 青野泰弘

JGN 四国連絡協議会

JGN 四国連絡協議会は、次世代高度ネットワーク技術研究開発の推進のため、四国におけるJGN 利活用等を支援しています。

JGN 四国連絡協議会 会員

(敬称略、順不同)

【賛助会員】

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| (会長) 石川 浩(香川大学名誉教授) | 寺田 浩詔(前高知工科大学副学長) |
| (副会長) 森井 昌克(神戸大学工学部教授) | 得重 仁 (徳島大学工学部 講師) |
| (副会長) 島村 和典(高知工科大学教授) | 原 量宏(香川大学医学部教授) |
| (副会長) 高松 雄三(愛媛大学総合情報メディアセンター-長) | 福本 昌弘(高知JGN リサーチセンター-長) |
| 石原 謙(愛媛大学医学部教授) | 古川 善吾(香川大学工学部教授) |
| 大恵 俊一郎(徳島大学高度情報化基盤センター-長) | 村上 研二(愛媛大学工学部教授) |
| 木村 映善(愛媛大学総合情報メディアセンター-助手) | 村田 健史(愛媛大学総合情報メディアセンター-助教授) |
| 田崎 三郎(愛媛大学名誉教授) | 毛利 公美(徳島大学工学部講師) |
| 都築 伸二(愛媛大学工学部助教授) | |

- 【会員】 徳島県、香川県、愛媛県、高知県、西日本電信電話(株)徳島支店、西日本電信電話(株)香川支店
西日本電信電話(株)四国支店、西日本電信電話(株)高知支店、(株)NTTドコモ四国、KDDI(株)au四国総支社
ボーダフォン(株)四国総支社、(株)STNet、日本放送協会徳島放送局、日本放送協会高松放送局
日本放送協会松山放送局、日本放送協会高知放送局、西日本放送(株)、四国放送(株)、(株)ケーブルメディア四国
中讃ケーブルビジョン(株)、四国電力(株)、(株)ジャストシステム、穴吹工務店(株)、(財)電気通信振興会四国支部
総務省四国総合通信局

昨年行われたJGN 利用イベント



▶市民公開講座「ITで変わる地域医療」(3月)

高松市会場～愛媛大学間でDV伝送による遠隔医療に関する講演を実施

主催：香川大学医療情報部等 対象：医学界、一般

連携機関：香川大学医学部、愛媛大学、I7E-システムエンジニアリング

▶JGN 先進研究事例発表会(5月)

JGN 利活用がない徳島地域の活性化のため、会場と佐賀県、岩手県の3拠点間を結び教育分野や防災分野等の先進研究事例等を紹介

主催：四国総合通信局、JGN 四国連絡協議会 対象：大学、自治体、企業等

連携機関：徳島大学高度情報化基盤センター

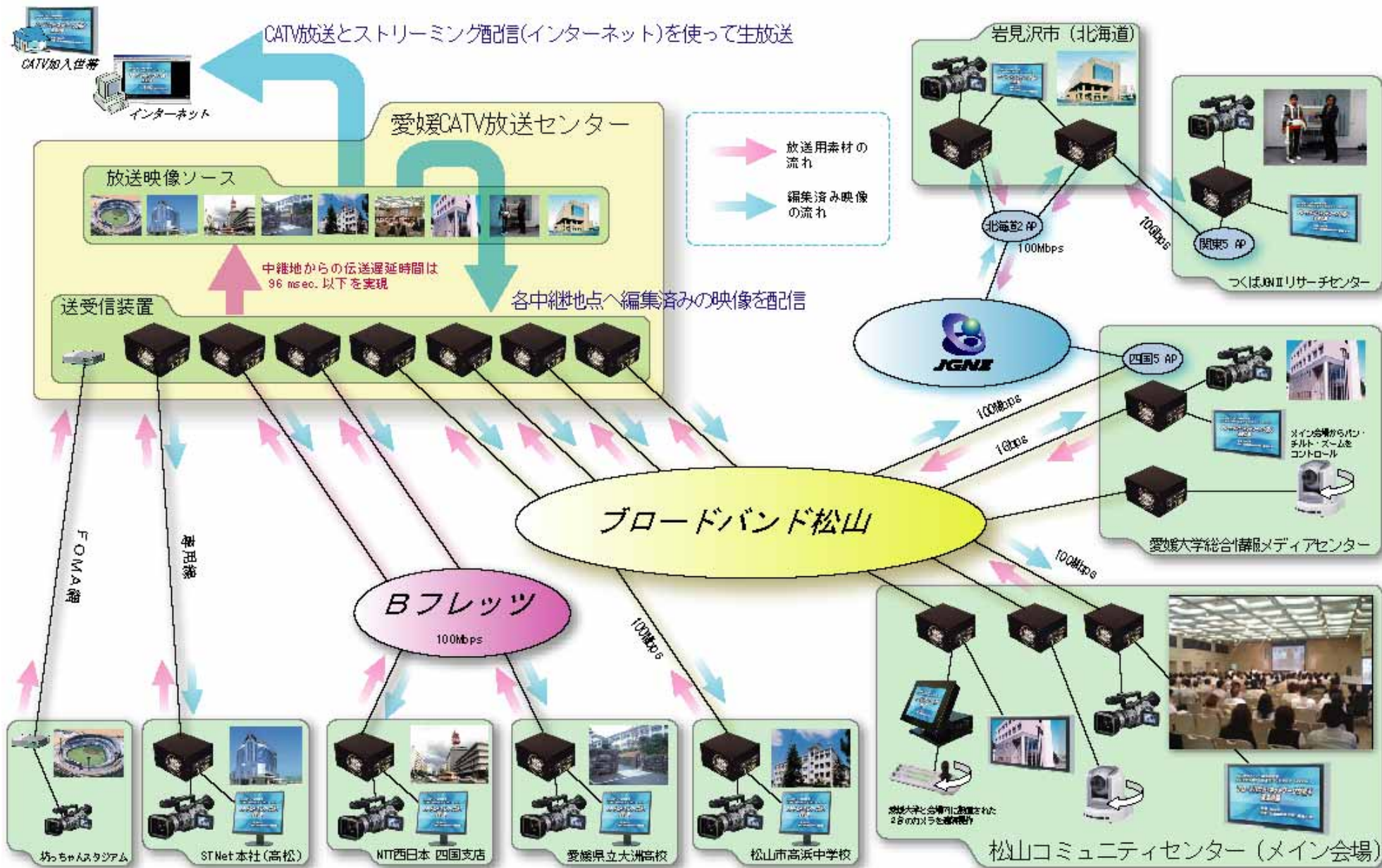
▶ユビキタス時代のe-まちづくりセミナー「ブロードバンド・ネットワークが拓く未来の扉」(6月)

松山市の光ファイバ網完成記念として、市内メイン会場と岩見沢市、つくばJGN リサーチセンターなどをJGN や地域ネットワーク等で結び、DV伝送実験及びロボットスーツHALデモンストレーションを実施。アメリカUCSBサンタバーバラ校 中村修二教授、四国アイランドリーグ(株式会社IBLJ) 石毛宏典代表による、最先端技術やスポーツにかけた情熱や夢を、ブロードバンド・ネットワークを介して、次世代を担う若者たちに直接語っていただいた。

イベントの様子は、駅前ギャラクシジョンで放映、イルネット、インターネットを通じた全国配信も実施した。

主催：松山市、岩見沢市、愛媛大学 対象：一般

連携機関：地元企業(I7E-システムエンジニアリング、愛媛CATV)はじめ多数。



▶宇宙天気予報って何？ ～太陽からオーロラまで(7月)

愛媛大学、山梨県立科学館、情報通信研究機構の間でMPEG4で多元中継し、オーロラ発生の仕組み等をわかりやすく紹介

主催：愛媛大学総合情報メディアセンター、山梨県地域情報化推進協議会、山梨県立科学館、情報通信研究機構 対象：中学生～大学生

▶第28回日本産婦人科ME学会における映像伝送(8月)

産科・婦人科分野における医療情報通信技術(Medical Engineering)について研究を行っている同学会と連携し、高松市会場～愛媛大学間をDV映像で結び、愛媛から遠隔医療等について講演

主催：日本産科婦人科ME学会 対象：医学界

連携機関：香川大学医学部、愛媛大学総合情報メディアセンター

▶第9回日本遠隔医療学会における映像伝送(10月)

遠隔医療等において高速ネットワーク利活用の研究を行っている日本遠隔医療学会と連携し、高松市会場と愛媛大学及び南極昭和基地を結び、愛媛及び極地における遠隔医療について講演

主催：日本遠隔医療学会 対象：医学界、一般

連携機関：国立極地研究所、香川大学医学部、愛媛大学総合情報メディアセンター

▶JGN 南極かがく教室～白い大陸からのメッセージ～(10月)

高松市で行われた全国的情報化イベントである「地域ICT未来フェスタinかがわ」(旧全国マルチメディア祭)において、南極昭和基地、情報通信研究機構及び愛媛大学をMPEG2、MPEG4映像で接続し、情報通信と科学をテーマに、小中学生の科学に関する質問に、昭和基地をはじめ内外研究者がライブで答えるなど、情報通信技術の発展を体感し、小中学生に夢を与えるイベントを開催。またフェア開催期間中にJGN 展示ブースを設置しHD伝送等を実演

主催：四国総合通信局、国立極地研究所等 対象：小中学生、教育者、一般

連携機関：香川県教育委員会、愛媛大学総合情報メディアセンター、ケーブルテレビ徳島等多数。

▶南海地震に備えた情報化まちづくりシンポジウム(10月)

発生が予想される南海地震と情報通信利活用をテーマに開催されたシンポジウムにおいて、地元自治体や事業者等の防災担当者にJGN 利活用の可能性をPRするため、高松市会場～新潟大学をDV映像で接続し、中越地震における通信利用の教訓について新潟から遠隔講演

主催：四国総合通信局、香川県、中央非常通信協議会

連携機関：地元企業、自治会など多数

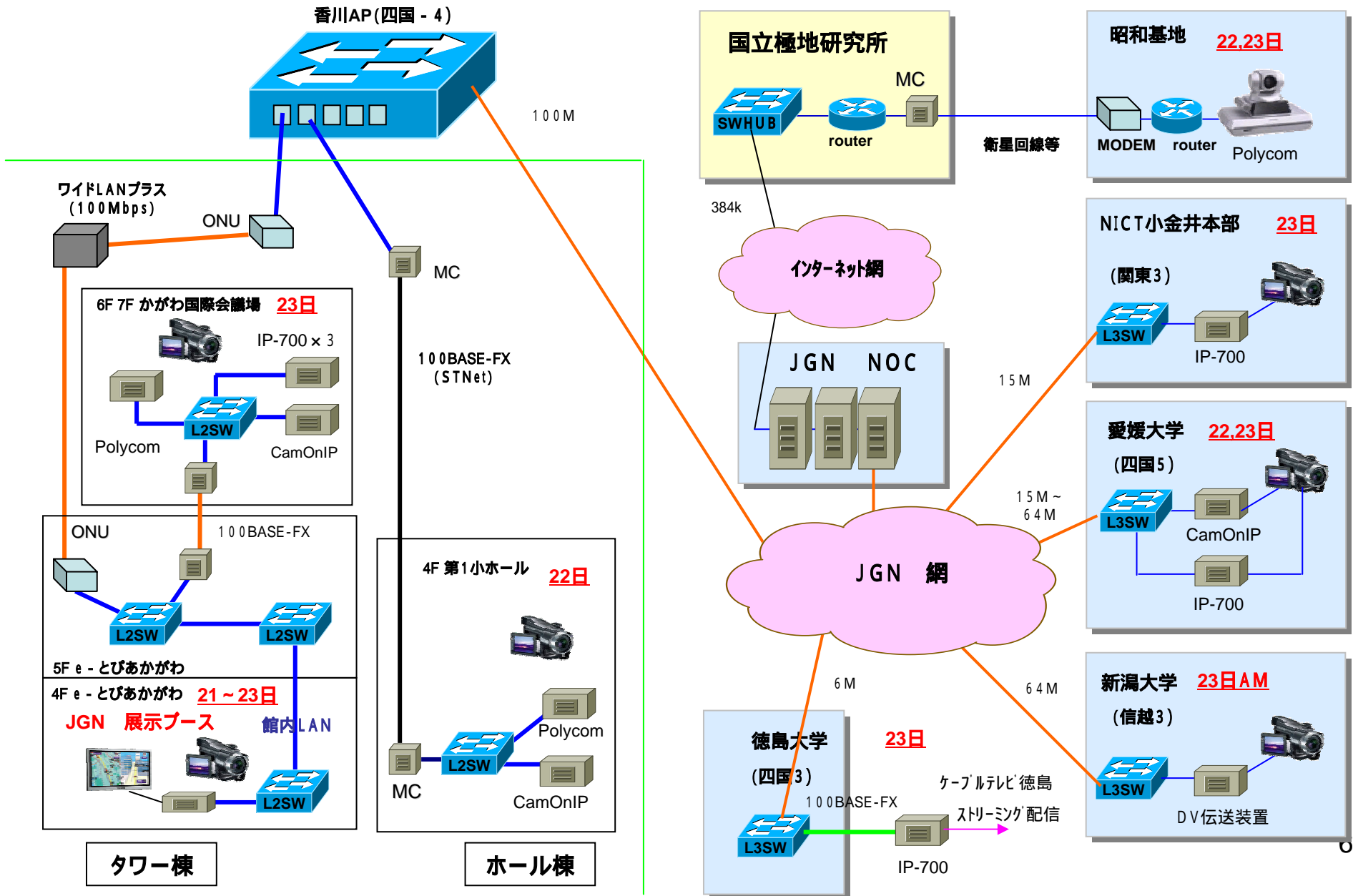
▶JGN 高知リサーチセンターセミナー「インターネットの利活用 - 教育と医療の現場から」(11月)

情報ハイウェイの整備に伴い、教育機関におけるネットワーク利用が進みつつあるなか、高校・小中学校などで行われている相互接続や遠隔教育など様々な取組みや、医療の現場からの活用事例を紹介するとともに、その課題と今後のさらなる促進を図るための方策を議論した。また、本セミナーは、高知県新情報ハイウェイとJGN 、インターネットを通して日本国内に配信された。

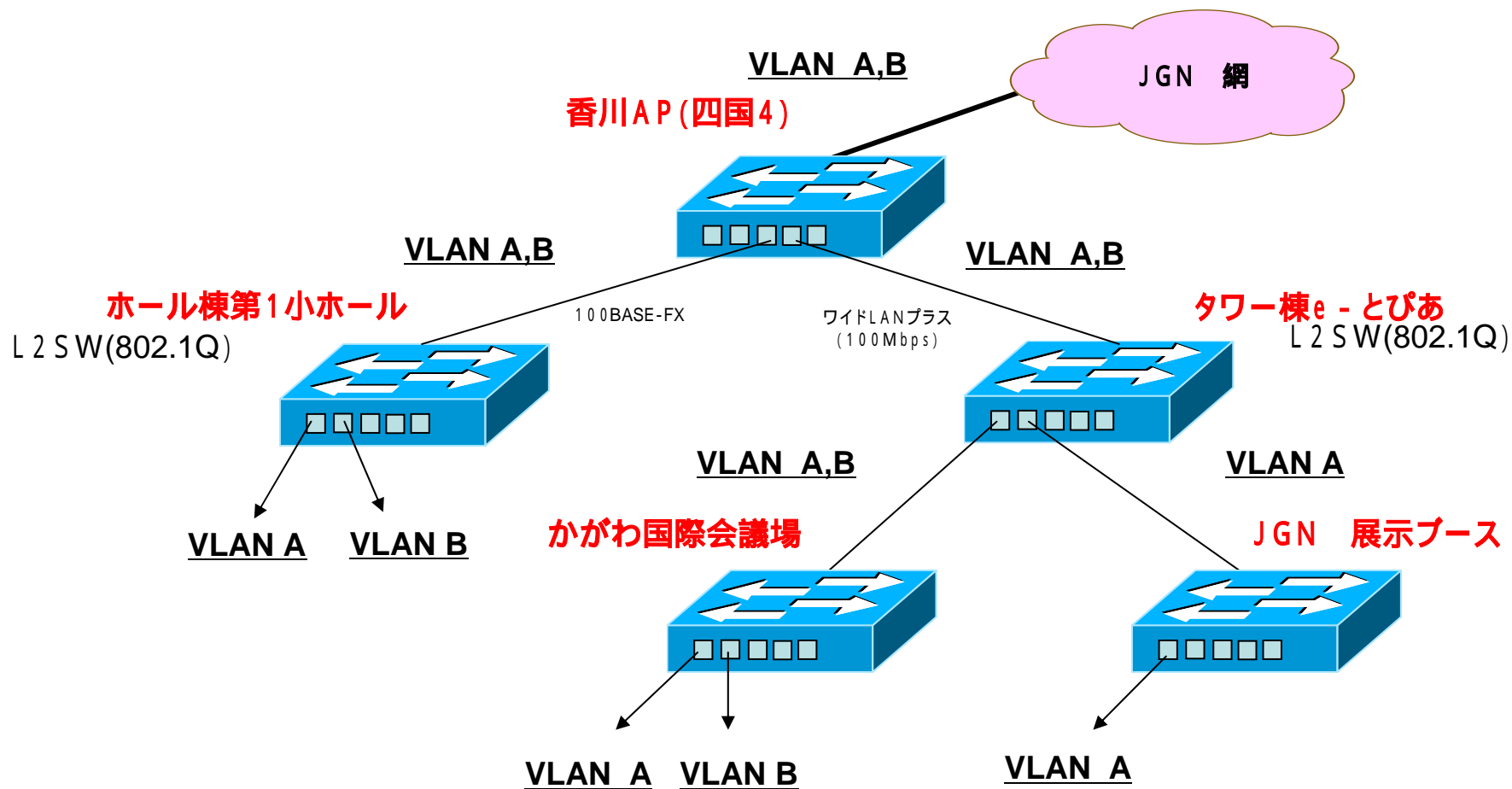
主催：高知JGN リサーチセンター

連携機関：高知医療センター、高知県、東北大学、NTTコミュニケーションズ、愛媛CATVなど多数

地域ICT未来フェスタinかがわ・第9回遠隔医療学会関連JGN 接続図

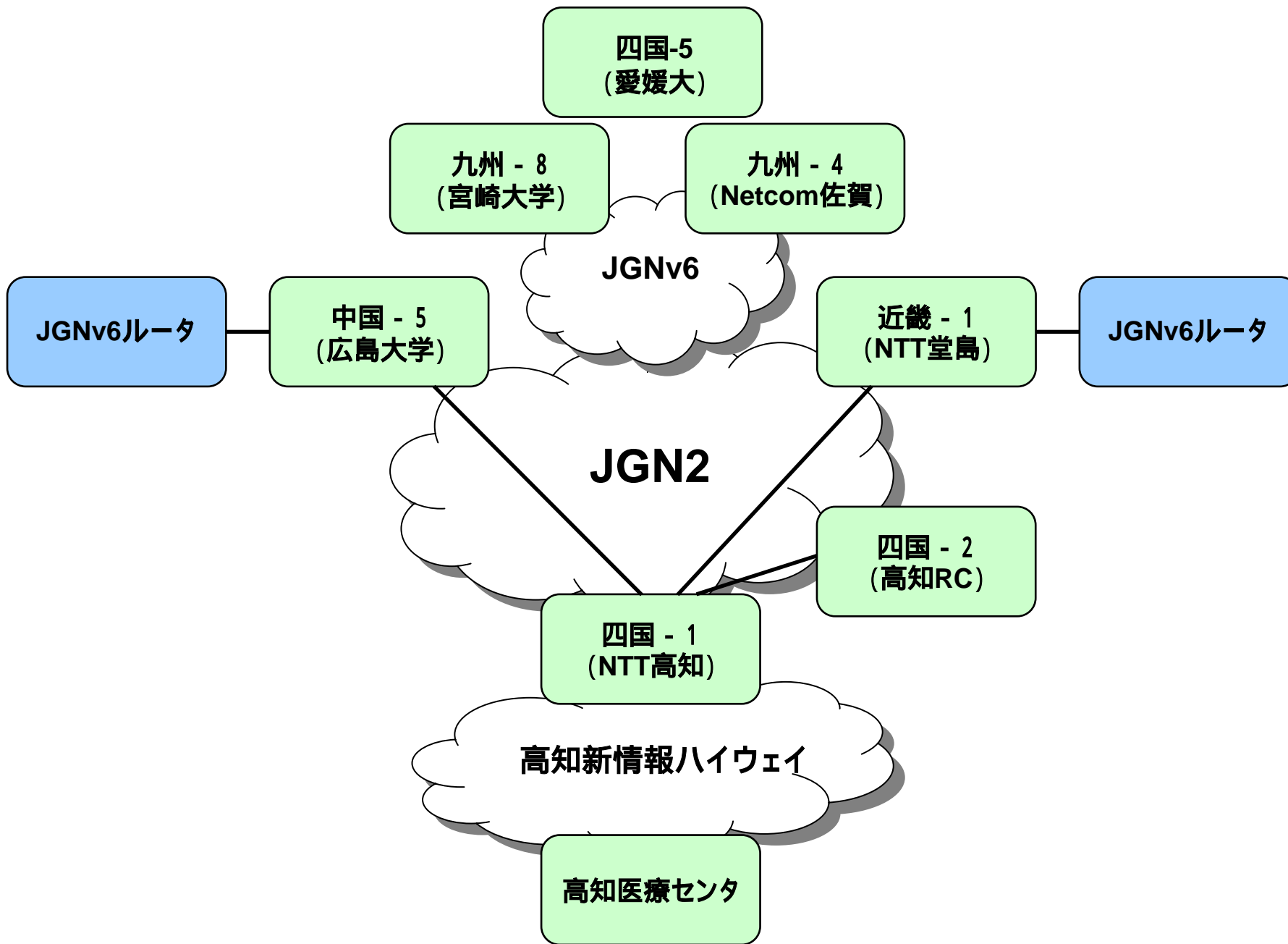


地域ICT未来フェスタinかがわ、日本遠隔医療学会関係VLAN構成図



VLAN番号	JGN サービス	VLAN番号	JGN サービス
VLAN A	L3サービス (南極回線、HD受信用)	VLAN B	L2サービス(愛媛大学、NICT小金井本部、徳島大学、新潟大学回線用)

JGN 高知リサーチセンターセミナー ネットワーク概要図



四国におけるJGN 連携状況

情報通信分野

医療分野

愛媛大学、同総合情報リサーチセンター
(松山BB)

香川大学医学部附属病院

教育・行政分野

各県、市町

地元企業
(通信機器メーカー、CATV事業者等)

徳島大学高度情報化
基盤センター

教育分野

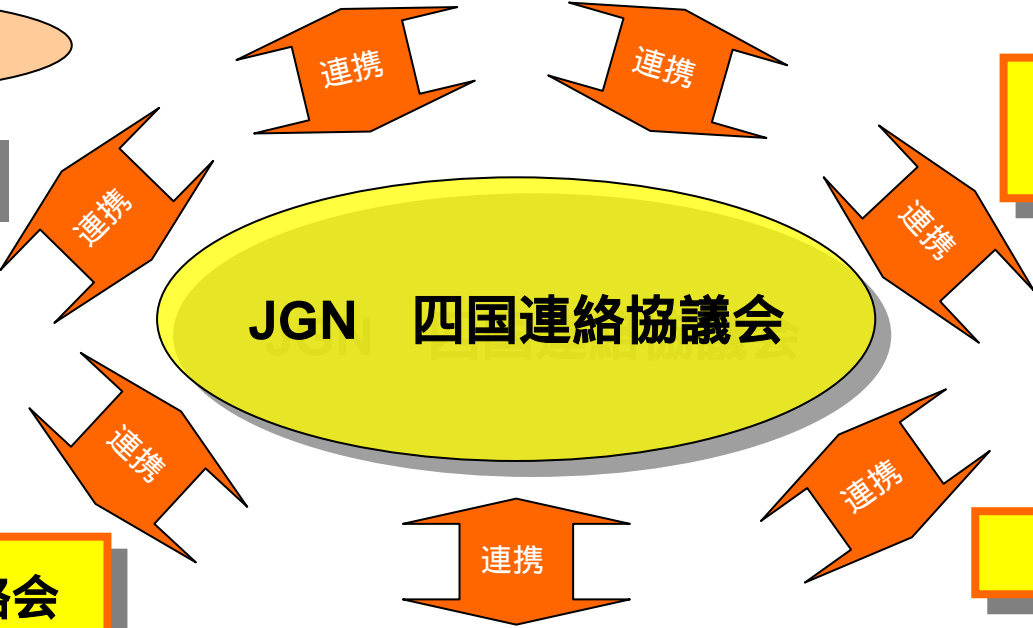
高知JGN 利用連絡会
(高知県新情報ハイウェイ)

高知工科大学

情報通信分野

NICT高知JGN リサーチセンター

JGN 四国連絡協議会



□ はアクセスポイント設置場所

どの分野にJGN 利用をPRしたいか

どんな分野の？

だれに？

どんな技術を？

どうアピール？

通信放送分野
医療分野
教育分野
防災分野
商業分野
芸術分野

大学等研究者
企業
医師
教育者
自治体情報化担当
自治体産業振興担当
自治体防災担当
学生
一般家庭

最先端技術

実用化に近い技術
実用技術

最先端の研究開発基盤としての利活用

近未来の実用化のためのアプリケーション開発基盤としての利活用

色々なベクトルがある
(連携がある。)

どうみせるかのシナリオも重要

イベントでよくある悩み

足回り回線

- ・予算が少ないため、臨時専用線設置経費を捻出するのは大変。
アクセスポイント設置場所でイベント開催場所になることが多い。
アクセスポイントから遠隔地での連携イベント相談に乗りづらい。
- ・地域ネットワーク(情報ハイウェイなど)やCATVとの連携が相互に有意義

ネットワーク技術者・PA技術者、機材の確保

- ・大学等先生方、メーカー、NICT等にご支援をお願いしている。
特定の先生方、企業等にご苦勞をおかけしている
先生方の研究の一環、企業PRの一環と位置づけられるような作り込みが必要。
NICTからの技術支援は本当にありがたい。今後も不可欠。
地元でDV映像伝送技術を持つ企業があり支援を得られたことは大きい。
各県ごとに機動的に動いていただけるチーム作りが理想。
- ・地方局職員のスキルアップで、小規模イベントは切り抜ける。
2地点間のTV会議程度なら、JGNイベント利用手続き、設定、現地操作ができるよう徐々に機材購入、操作トレーニングを実施。

JGN PRイベントを実施して得られたこと

* 潜在的利用希望者は多い けど・・・

- ・利用に対するハードルが高そう(高度な通信技術の研究開発じゃないとだめか)
- ・どのようなことに利用できるのかわかりにくい。(ニーズとのマッチング)
- ・近くに利用経験者がいなければ、どうしたら利用できるのか判らず先に進めない。

* PRイベントはフィールドワーク、マーケティングリサーチ

- ・情報をブロードキャストし続ければ引き合いも増加
- ・ブロードバンド(高画質な映像伝送、TV会議)への関心度は高い。
- ・ニーズもシーズもやはり現地に行かなければ肌でわからない。(理解度が上がらない。)
- ・イベントだけに終わらせない取り組みを(ねらいをもって)

* 地域連携によるJGN 利用の促進

- ・アクセスポイント設置場所関係者のご理解・ご支援を得ることは最重要。
- ・大学等の先生方、自治体、地元企業等のキーマンのご支援がなければ何もできない。
- ・利用が予想される分野へはこちらからアプローチ(色々な組織と連携)
- ・最後はやはりヒューマンネットワーク(利用促進部会、WGと連携強化)