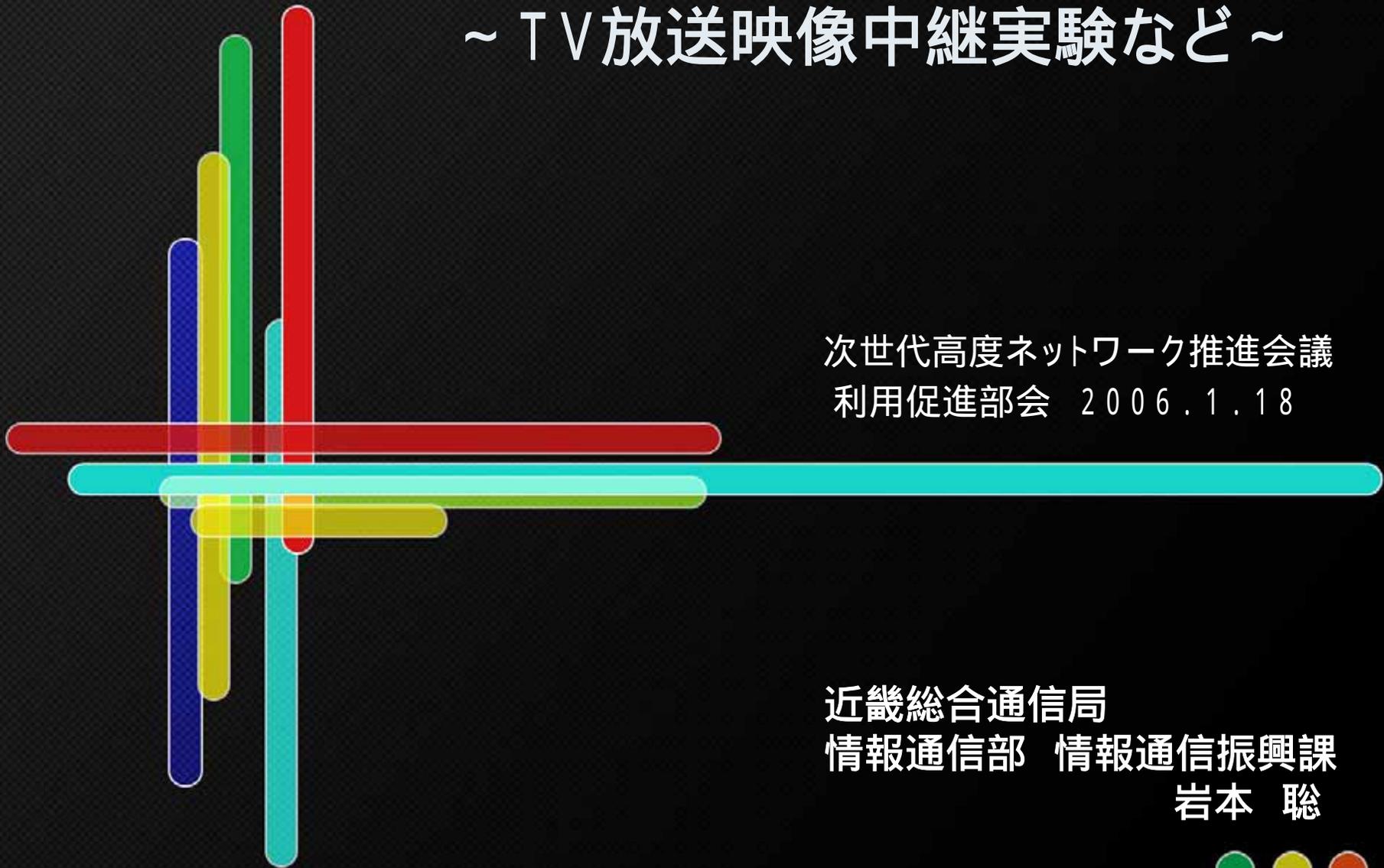




地域情報ハイウェイの相互接続による広域連携 ～ TV放送映像中継実験など～



次世代高度ネットワーク推進会議
利用促進部会 2006.1.18

近畿総合通信局
情報通信部 情報通信振興課
岩本 聡



近畿でのJGN の利用状況



□ 大学や情報通信関連の研究機関が中心となった高度な研究

～ ネットワーク関連技術などの研究開発利用

□ 地域情報ハイウェイを接続しての自治体による利用

～ つなげる、使ってみる 実証実験的利用



近畿における地域情報ハイウェイ整備状況



兵庫情報ハイウェイ

京都デジタル疎水ネットワーク

びわ湖情報ハイウェイ

兵庫

京都

滋賀

大阪

科学情報
ハイウェイ

奈良

大和路情報ハイウェイ

きのくにe-ネット

和歌山



地域情報ハイウェイとJGN の接続状況



兵庫情報ハイウェイ

京都デジタル疎水
ネットワーク

びわ湖情報ハイウェイ

兵庫

京都

滋賀



奈良

大和路情報ハイウェイ

1府4県
と接続

きのくにe-ネット

和歌山



近畿次世代超高速ネットワーク推進協議会 利活用促進部会



近畿次世代超高速ネットワーク推進協議会

会 長 京都大学 森広 芳照教授

会 員 情報通信関連企業、自治体等75団体で構成

事務局 近畿総合通信局、京都府、(財)関西文化学術研究都市推進機構

利活用促進部会 (2005.6.16設置)

部会長 大阪大学 今瀬 真教授

部会員 沖電気(株)、日本電気(株)、NTT西日本(株)

滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県

事務局 近畿総合通信局

近畿圏の特徴を活かしながら次の活動を行う。

- ・JGN の利活用の促進方策の検討
- ・イベント利用のサポート
- ・中央の利用促進部会との連携強化

情報ハイウェイの相互接続による実験の提案



災害時の通信、防災情報の共有

- ・府県を超えた防災情報の共有
(従来の取組の継続、拡充)
- ・「ユビキタスを実現する地域情報化戦略」

など

IPv6などの実証実験

- ・IPv6
- ・VPN
- ・マルチキャスト
- ・セキュリティ

など

市町村接続

- ・都道府県や中央の情報の市町村への配信
- ・市町村間の情報交換、連携
- ・市町村職員の人材育成事業などとの連携

など

自治体PRへの活用

- ・テレビ放送局と連携した地域情報の発信
(京都府での取組みの継続、拡充)
- ・中央へのPRへの活用

など

遠隔授業など教育分野

- ・府県立学校への大学紹介
(従来の取組の継続、拡充)
- ・高校間、大学高校間の連携、情報共有

など

公設研究機関、工業高校連携

- ・府県の工業試験場の連携
- ・工業高校間の連携事業

など

共用サーバの活用

- ・共用サーバに汎用的な情報を蓄積し、各自治体が必要に応じて活用
- ・地図情報DB

など

画像伝送

- ・医療分野などでの、精度の高い画像伝送の実験
- ・公立病院との連携

など

地域情報ハイウェイの活用事例



□整備したネットワークの利活用

JGN に限らず**重要課題**

□京都デジタル疎水の事例

放送局と市町村の連携

- デジタル疎水の中継回線として、現地と放送局を結び、生中継や地域の話題の番組提供を実施。

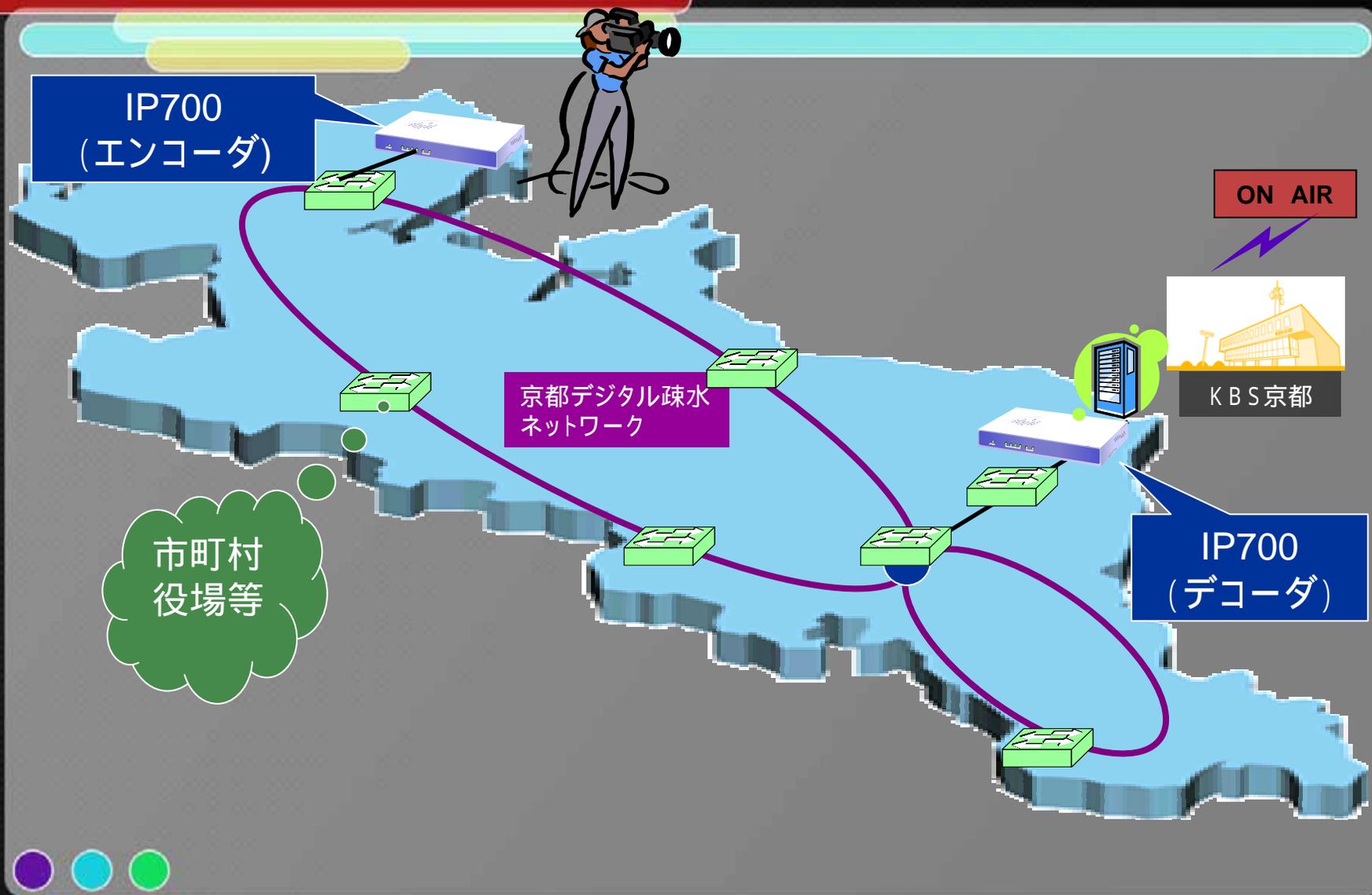
映像・音声の伝送にはIP-700(富士通製)によりMPEG2変換し帯域は6M程度

放送事業者 ~ 遠隔地からの生中継が容易に ~

自治体 ~ テレビによる情報発信が拡大 ~



京都デジタル疎水を利用したTV映像中継 ネットワークイメージ





□目的

JGN により相互接続された情報ハイウェイを活用して、遠隔地から映像・音声情報の伝送を行い、実際のテレビ番組として放送可能か、技術面・運用面の検証実験を行う。

□内容

- ・福井－JGN ー京都間配信実験
- ・滋賀－JGN ー京都間配信実験

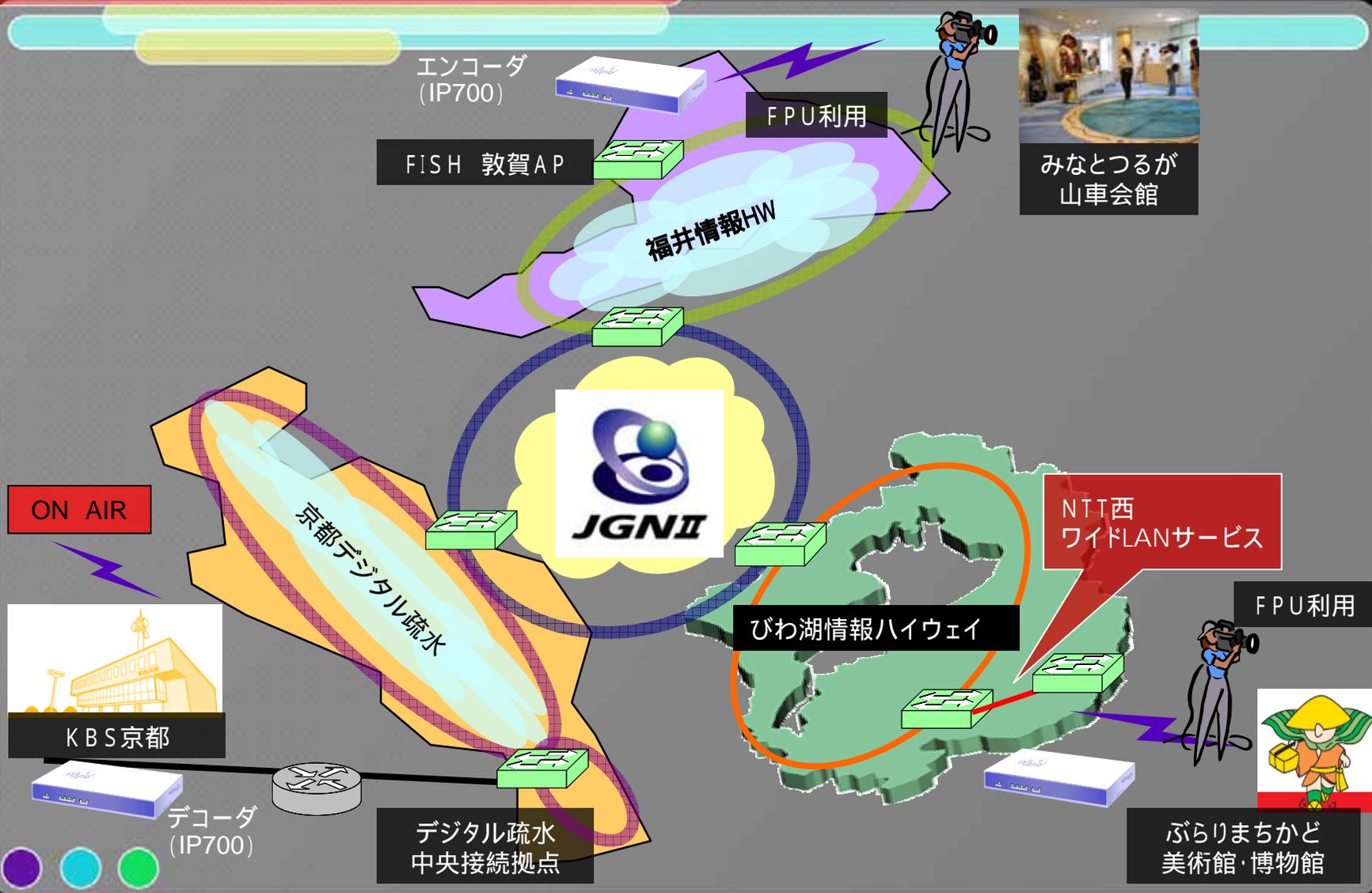
各県内で開催されるイベント情報等を(株)京都放送(KBS京都)の生放送番組「Live5」で紹介する映像の中継回線として各ネットワークを活用する。



相互接続によるTV映像中継実験



ネットワーク構成



実験の成果



□放送に全く支障のない画質(SD画質)

□比較的容易な相互接続

利用するネットワークによっては、接続機器の設定等が原因と思われるトラブルも発生
(中継の都度、十分なチェックが必要)

□情報発信の拡大と即時性

