

# 診療情報保全と 地域連携ネットワーク構築について

～高知県医療情報通信技術連絡協議会の取り組み～

高知工科大学

情報学群

情報システムセンター長

福本 昌弘



# 東日本大震災:カルテ、台帳等の喪失が プライマリケア復旧の大きな障壁に

## ■診療録、医療保険証、要介護認定・介護 給付等の**情報の喪失が大きな課題に!**

- ▶どんな病気でどんな薬を使っていたか分からない  
→特に薬剤(定期処方)情報が重要!!
- ▶町外へ入院・入所、集団避難させる際に、個人情報も一緒に送らないと受け手が困る

クラウドサーバー活用等

平時に医療や介護の基本情報を広域的にバックアップし緊急時に活用できる仕組みづくりが必要

# 高知県医療情報通信技術連絡協議会 (2013年10月発足)

電子カルテバックアップを行う医療機関、南海トラフ地震による津波浸水被害の想定される医療機関らが構成メンバーとして参加

- 県内13病院(田野病院、県立あき総合病院、高知大学附属病院、JA高知病院、いずみの病院、高知赤十字病院、近森病院、高知医療センター、国立高知病院、須崎くろしお病院、くぼかわ病院、県立幡多けんみん病院、渭南病院)

→ 将来的には歯科診療所や調剤薬局の参加も視野に入れる

※ システム開発等の費用については県から補助。

※ 維持・運用経費については参加医療機関が個々に負担。

# 高知医療情報通信技術連絡協議会の取り組み

復興期での活用

## 「診療情報保全基盤整備事業」(医療情報丸ごとバックアップ)

平成25年度予算 46,411千円

### ○高知県医療ICT連絡協議会の立ち上げ

- ・津波被害の想定される病院等に診療情報の県外保全
- ・各種ガイドラインに対応した個人情報・セキュリティ対策

### ○協議会を中心としたシステム開発・試行

- ・開発委託や、病院内のシステム改修の実施
- ・ネットワークに過度の負担をかけない手法等の検討

✓ 急性期(仮設診療所、DMAT)等では利用不能

# 今後の課題と検討の方向

急性期での活用

## 災害時の患者処方情報の検索を可能とするシステムの検討 (薬剤処方情報の後利用)

- ・患者の処方情報の取扱い
  - 自治体の個人情報保護条例等における災害時のレセプト（診療／調剤報酬明細書）情報の取扱いについての検討等
  - 災害時の個人情報活用と名寄せ
    - 患者に同意を求めるための各医療機関における取組み
- ・レセプト情報を名寄せしたデータをDMAT部隊が活用
  - Thin client システムの応用やコピーのできない処理をしたUSBを配布・回収するなどの方策（直接的な資源配布）

各医療機関 院内



- ・医療機関の既存のバックアップシステムを利用
- ・各医療機関にサーバーが必要か可否の検討

院内サーバー

- ・電子カルテ
- ・医事システム (レセプト)

診療情報バックアップ

電子レセプト情報

バックアップ (ゲートウェイ) サーバー

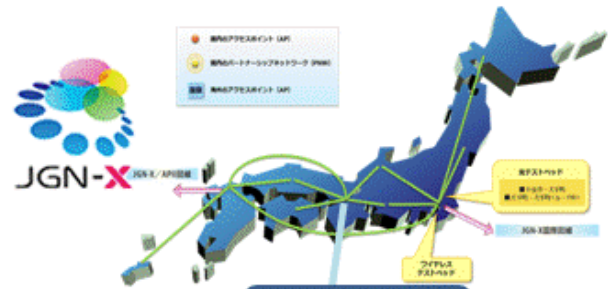
高知県へき地医療情報ネットワーク



- ・へき地医療ネットを通じてJGN-Xの県外サーバーへ

- ・電子レセプト情報を元にした処方情報がモバイル端末・3G回線で検索・閲覧可能

情報通信研究機構 (NICT) の 研究開発用ネットワーク「JGN-X」



県外サーバー

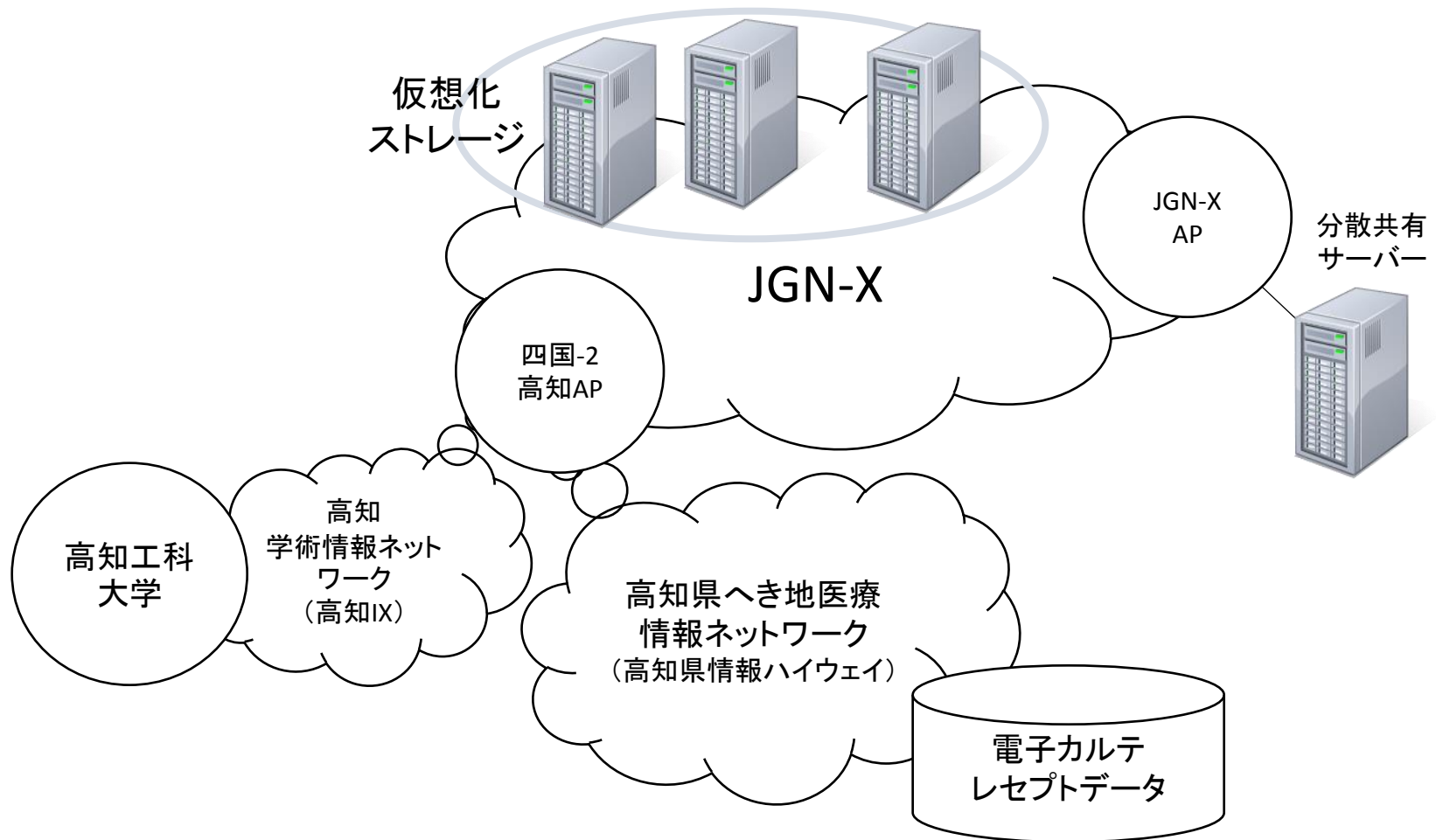
- ・診療情報保存用
- ・WEBサーバー (電子レセプト情報)

3G回線

災害時



# 南海トラフ巨大地震に備えた 仮想化技術による地域間連携医療情報ネットワーク



# 医療情報の広域分散共有

- 初期段階(実証実験・評価)
  - 高知県へき地医療情報ネットワークからの医療情報広域分散保管を新世代通信網テストベッド(JGN-X)および仮想化ストレージを用いて実験・評価
- 中間段階
  - JGN-X上の仮想化ストレージへの電子カルテ情報のバックアップ
  - 薬剤情報の保管、検索・利用技術の確立
- 最終段階
  - 広域ネットワーク(VPN)上に構築した仮想化サーバでの医療情報の広域分散保管と非常時の利用
  - 平常時の地域医療連携



# 高知県の特徴と課題及び、 地域連携ネットワーク構築の基本方針

- 特徴と課題
  - 県土の84%が森林で可住面積が少ない
  - 道路整備が大きく立ち遅れている
  - 生産人口の減少、高齢化が急速に進行
  - 中央部に多くの人口と医療機関が集中
  - 医師不足による地域偏在・専門医の不足
  - 人口10万人あたりの病床数が多い
  - 1対Nネットワークの効率化や利便性の限界
- ネットワーク構築の基本方針
  - 地域連携から地域統合(N対N)へ
  - 運営組織の設立
  - 標準化システムの構築
  - 高知県版EHRの構築
  - 南海トラフ大地震等有事への対応
  - ネットワークの拡張

# 地域連携ネットワークの概要

