

遠隔医療の課題と展望

東京工業大学 像情報

大山永昭

実現事例

- 世界初の完全フィルムレス
 - 実施組織は、米軍
 - 理由:戦場で電気は作れるが、水の確保は困難
- 遠隔画像診断(米国の例)
 - 専門医制である ⇒ 放射線の専門医以外が読影すると、訴訟で負けることがある ⇒ 放射線専門医の人件費が高騰する
 - X線画像等を電子化して伝送 ⇒ 読影結果はレポートとして返送
 - ACR (American College of Radiology)は、画質の下限を提示
 - 1990年ごろ、40cm²で百万ドット(1000²pixels)で8ビット

これらの事例は、必要性が極めて明確

遠隔医療の留意点

- 明確なニーズ：国、地域、コミュニティー
- 後年度負担：国民の満足度の向上 ⇒ 財源確保
- 人材の確保：育児等で休業している医師等のテレワーク
- 安全性の確保：専用回線、VPNの導入
- システム構築・運用コストの削減：全体最適化

医療分野の情報化の実現手順

1. リアル空間において

- 電子カルテ、会計・事務システムの導入

2. 医療機関のネットワーク化

- HPKIの実現 ⇒ H19から実施(厚労省)
- 専用回線やVPNの利用 ⇒ Dynamic On demand VPN

3. サイバー空間に拡張

- ネット経由の医療相談等
- 本人確認の実現 ⇒ 社会保障カード、住基カード等

上記2. 3. が懇談会での検討課題

医療の情報化 —IT新改革戦略—

(1) レセプトのオンライン化による事務経費の削減と予防医療への活用 ⇒ 実行中

医療への活用 ⇒ 実行中

- 医療機関、薬局、審査支払機関、保険者、被保険者の間においてレセプトを完全オンライン化（2010年度末まで）
- レセプトデータの疫学的利活用の実現に向けた基盤の整備（2007年度まで） など

(2) 個人が生涯を通じて健康情報を利活用できる基盤作り

⇒ 実行中

- 国民の健康増進に資する、生活習慣病等の対策のため、個人の健康情報を「生涯を通じて」利活用できる基盤作り
- カルテ及びレセプトの本人情報の開示 など

医療の情報化 —IT新改革戦略—

(3) 効果的なコミュニケーションの実現

- 山間僻地・離島における遠隔サービスの実現
 - 高度専門医療における遠隔サービスの実現
- } 本懇談会
- 地上デジタルテレビ等の双方向通信を利用した受診前医療提供サービスの効果検証と実現可能性の検討 ⇒ **未着手**
 - 救急搬送依頼時における遠隔支援
 - 小児救急における相談サービスの実現

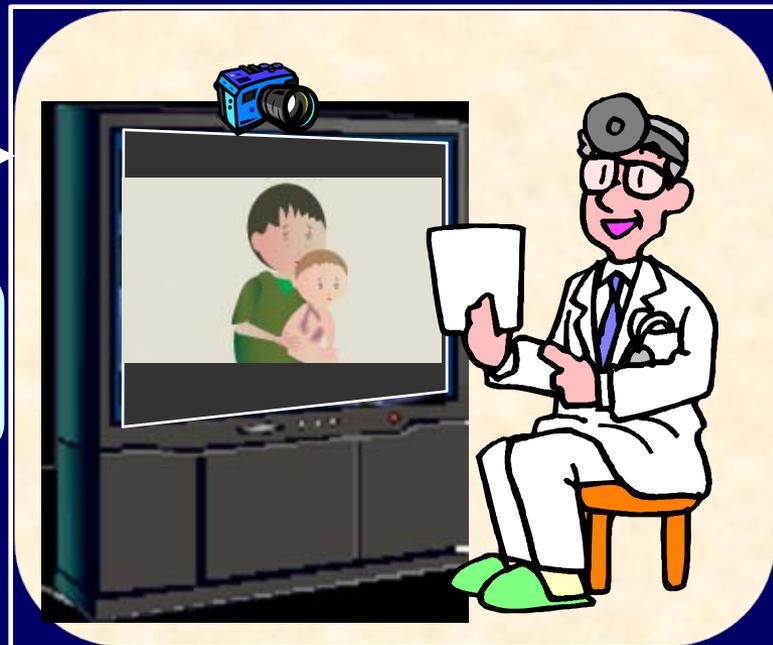


地デジ受像機を用いた医療相談

電子私書箱

インターネット、
デジタルテレビ、等

安全確実な
参照・確認



医療相談所

顔色などの正確な色再現が必要
⇒ ナチュラルビジョンの利用



家庭

新たなサービス：患者、家族、親族の目線

- 入院病棟のIT化

- 働いている人は、見舞いに行きたいけど、時間が足りない

- 入院患者の状態に依存して

- 比較的元気な時は ⇒ 入院患者と家族、親族のコミュニケーション

- 意識がない状態 ⇒ 家族・親族は、入院患者の状態を知りたい、大丈夫かな？

双方向通信機能を有した、カメラ付き地デジ等の利用

- 厳格な本人確認、接続ルール等の整備が不可欠

不安の解消：患者、家族、親族の目線

- 在宅治療を推進するならば
- 患者の不安
 - 緊急時の対応は大丈夫か ⇒ 登録制の緊急通報システムの導入
 - 定期的に医師に見てもらいたい ⇒ ネット往診の実現
- 看護する家族の不安
 - 必要なときに相談できる人が欲しい ⇒ ホームドクター制の推進
- 医療従事者の不安
 - 対応したくても時間がない ⇒ テレワークの促進
 - 医療機関とテレワーク従事者との有機的な連携の実現

まとめ

- 遠隔医療の必要性は明確
- 財源不足を考えると合理的かつ明確なニーズがあるところから実施
- 在宅遠隔医療については、その効果を明確にした上で、促進するための財政支援を含めた可能性を検討すべきではないか