

中山間地訪問看護における 非接触ICカード活用事業

新潟大学工学部情報工学科 牧野秀夫（医療システム支援）

株式会社BSNアイネット 阿部尊（医療情報基盤拡大）

新潟県立看護大学 中川泉（中山間地訪問看護の改善）

参考文献

- 1) 馬渡英治，“FeliCaで実現する近未来型バス事業へのアプローチ”，
公共交通機関ITSセミナー資料，第二部，Feb，2006（新潟IT&ITS推進協議会）
- 2) 飛田 芳史，牧野 秀夫他，GPSとRFIDを用いた中山間地向け訪問看護システムの
開発－訪問履歴の自動記録とICカードへの応用－
電子情報通信学会研究会，信学技報MBE2006-22，pp.9-12，2006

目的

新潟県内中山間地における訪問看護支援

非接触型 I Cカードを活用した医療サービス向上のための実証実験

方法

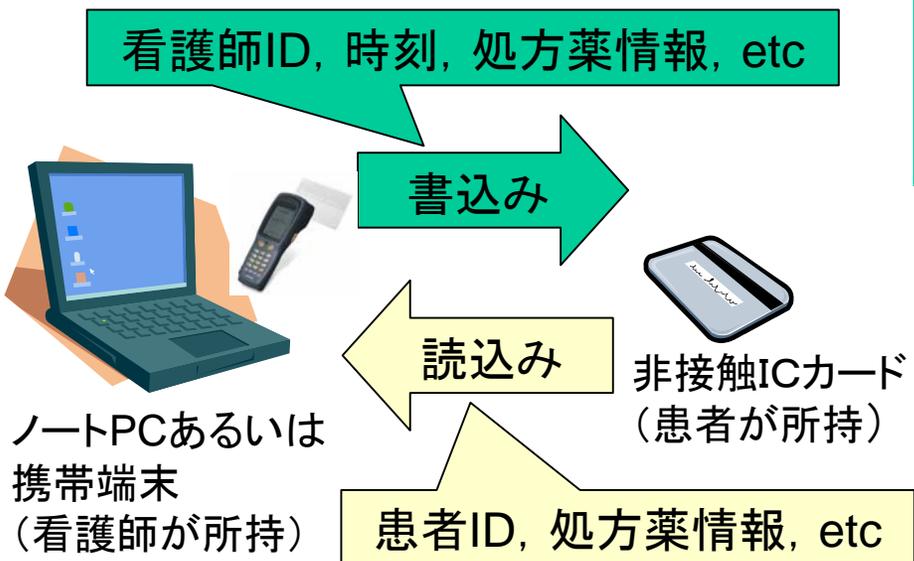
- 1) **技術検討** 訪問看護時の移動時間および訪問看護宅の情報を効率的に取得するために、**情報秘匿性**とマルチカードの機能を備えた非接触型 I Cカード(FeliCa)を使用し、看護情報通信技術を開発する。
- 2) **応用方法調査**
看護師－患者間ユーザインターフェースの検討と基本仕様提案
訪問看護師:全国で数万人。 (看護師: 100万人以上)
- 3) **実証実験**
医療現場での非接触ICカード活用方法を検討。
訪問看護における基本動作確認と**事業化**の検討

データ書込み

看護師ID: 看護開始時に書込むことにより
担当看護師の看護行為が証明される。
時刻: 看護開始および終了時に書込み, 処方
薬情報や時刻が記録される

データ読み込み

患者ID: 看護開始時に読み込むことにより, 担当
患者数の証明となる
処方薬情報: 医療記録および災害時に直ちに
処方薬情報を読み出す。



PCディスプレイ表示イメージ

看護師ID	患者ID	看護開始時刻	看護終了時刻	処方薬情報
0123	9876	9:10	10:00	〇〇:2錠
0123	8765	10:30	11:00	××:3錠

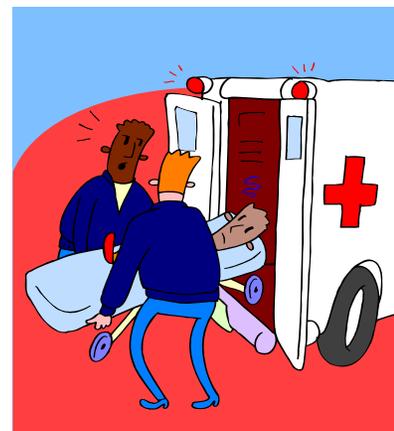
図1 訪問看護における非接触ICカード利用イメージ



1) 非接触型ICカードの医療分野活用調査と新たな看護ITの提案



2) 患者とのインターフェース評価



3) 災害時の医療情報の入手方式

図2 事業イメージ図 (看護情報システム編)



看護のIT支援



作業負担軽減



中山間地での訪問看護

非接触ICカード活用

自動訪問記録



携帯型端末
Bluetooth,無線LAN



図3 事業イメージ図（訪問看護編）

期待される成果

- 1) **地域貢献度**： I Cカードの医療分野への応用に関するノウハウを共同体の企業に還元
地元訪問看護ステーションとの連携により、新潟からのIT新技術を用いた看護情報管理方式の発信
- 2) **波及性**：
I Cカードの特長を生かした複数の診察券や会員券の一括管理
災害時の緊急時に患者の処方薬情報を I Cカードからインターネットを通じて入手可能
- 3) **必要性**： 訪問看護師の事務的負担を軽減
訪問記録による医療サービス提供の証明や看護の客観的状況を把握
医療サービス提供の証明
- 4) **独自性**： 訪問看護における I Cカードの具体的利便性を示す
地方レベルでの新たな情報ビジネスの開拓を目指す。
- 5) **操作性**： 携帯型読取り装置による実証実験を**山古志ネット**上で予定。