

MCPC award 2006

地域医療連携ネットワーク『PLANET』 への携帯電話からのアクセスシステム



Patient Centered

Lifetime

Anywhere on the Planet

NETworking System

平成18年3月17日

医療法人鉄蕉会 亀田総合病院

カスタマーリレーション部 山田 剛士

亀田メディカルセンターの概要



亀田総合病院

一般802床
(うち解放病床30床)
精神60床

亀田クリニック

一般19床
高機能、
大型通院施設



回復期リハビリテーション病院

一般56床

職員数 ————— 2150名(医師310名)

一日平均外来数 ————— 2500名

平均在院日数 ————— 約15日(亀田総合病院)

PLANETに向けた背景



PLANET実現への道のり

1995

電子カルテ導入

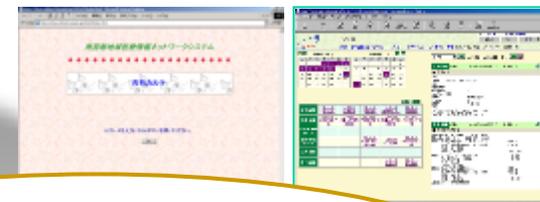


1996

電子カルテによる
病診連携



WEBを活用した
病診連携



2001



2002



PLANET

患者さま中心の医療情報ネットワーク

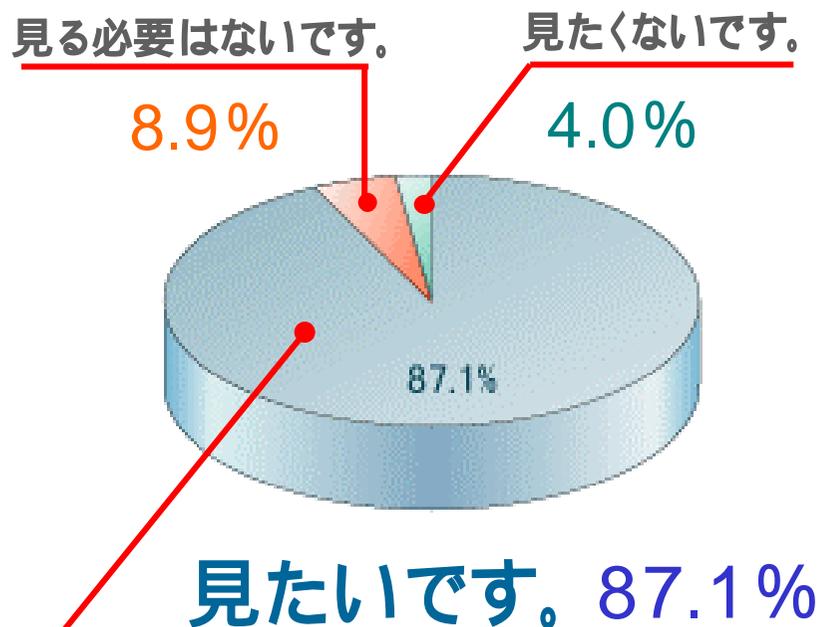


PLANETに向けた背景



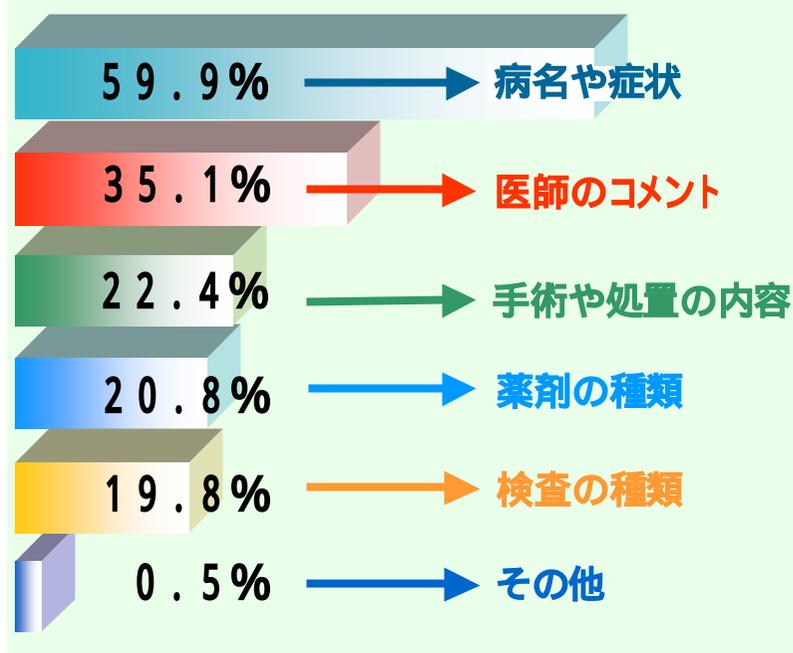
PLANET 患者さま事前アンケート調査結果

カルテの内容を**見たい**ですか？



有効回答人数: 2059人

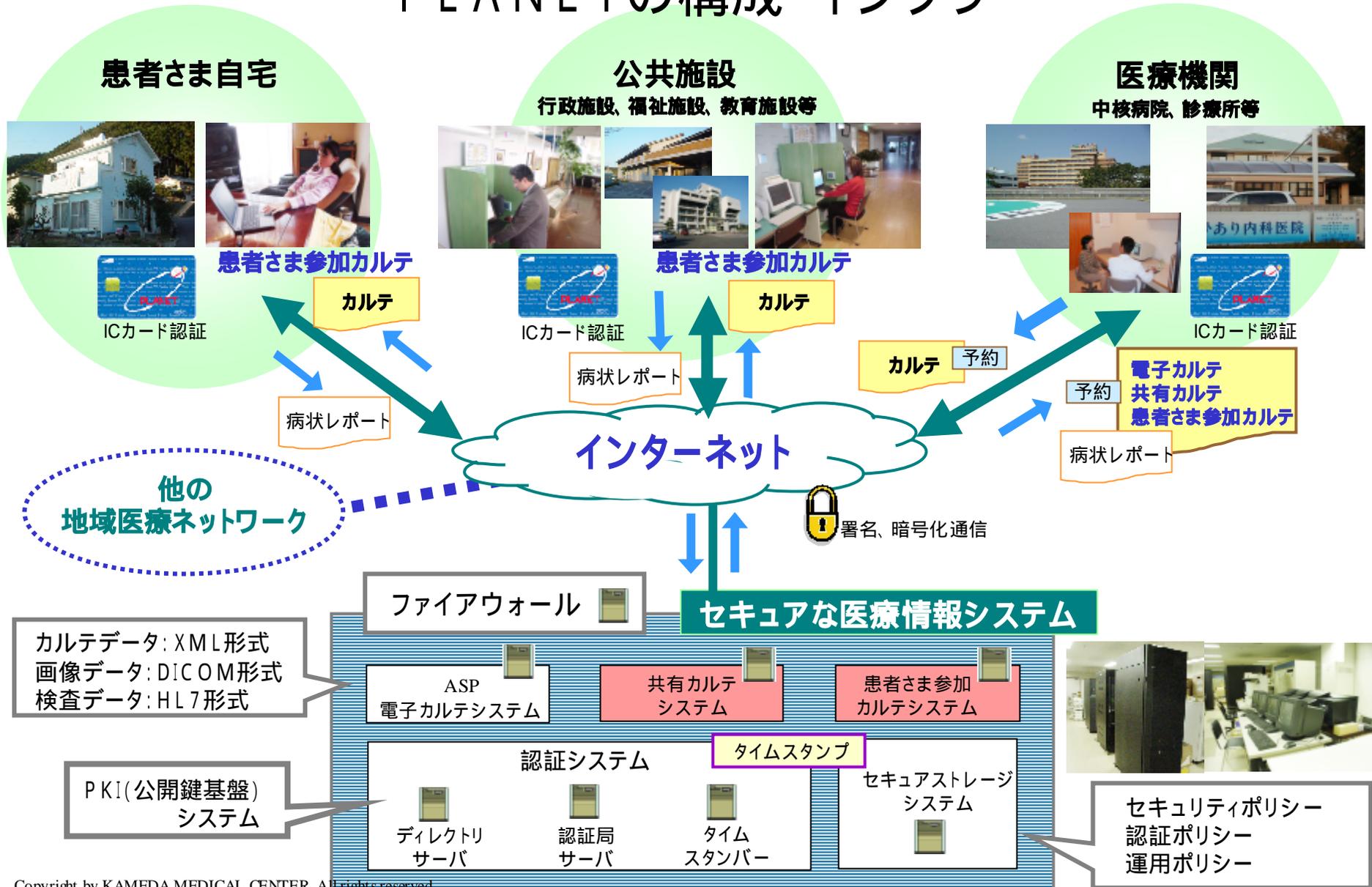
カルテの内容の**何を**見たいですか？



有効回答人数: 1783人

PLANET実施内容

PLANETの構成・インフラ





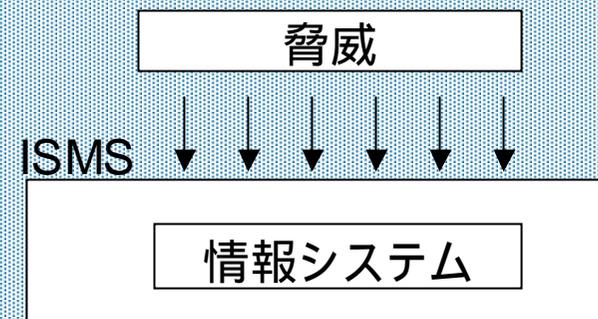
セキュリティ対策PKIを利用したISMS 「ICカード」を利用したPKIシステム



BS7799-2・ISMSの取得

ISMS (情報セキュリティマネジメントシステム)

- 第1 適用範囲
- 第2 用語及び定義
- 第3 ISMSの要求事項
- 第4 詳細管理策
 - 1.セキュリティポリシー
 - 2.セキュリティ組織
 - 3.情報資産の分類及び管理
 - 4.人的セキュリティ
 - 5.物理的及び環境的セキュリティ
 - 6.通信及び運用管理
 - 7.アクセス制御
 - 8.システムの開発及びメンテナンス
 - 9.事業継続管理
 - 10.準拠

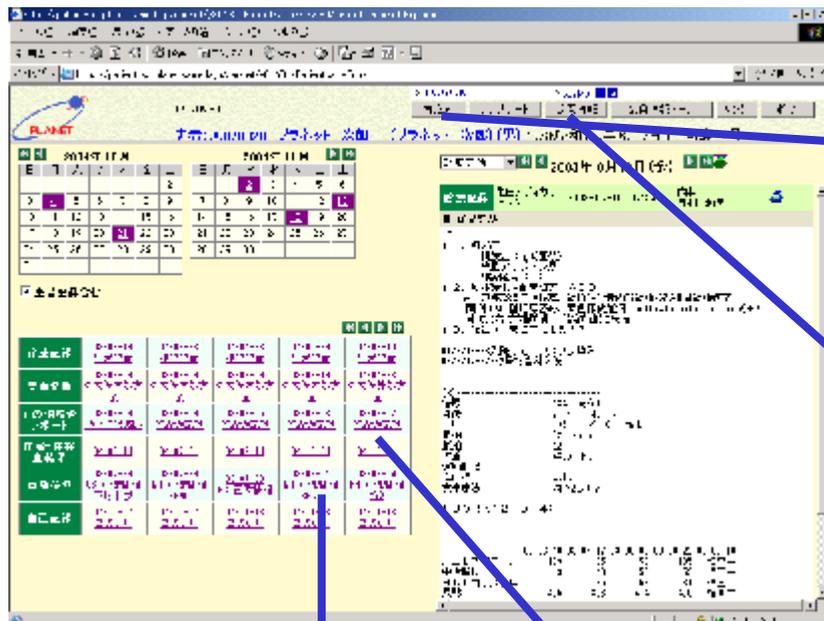


PLANET実施内容

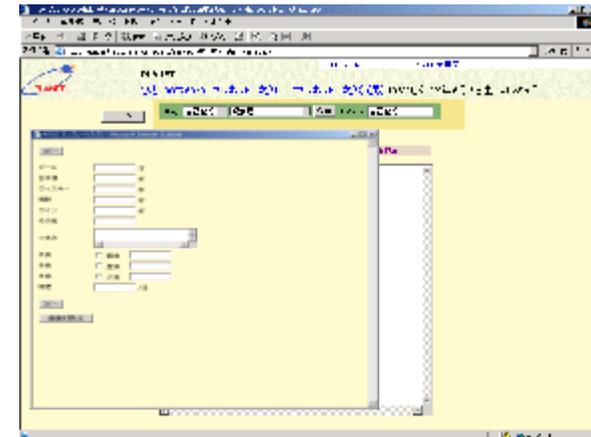


患者さま参加カルテ イメージ

患者さまカルテ参照画面



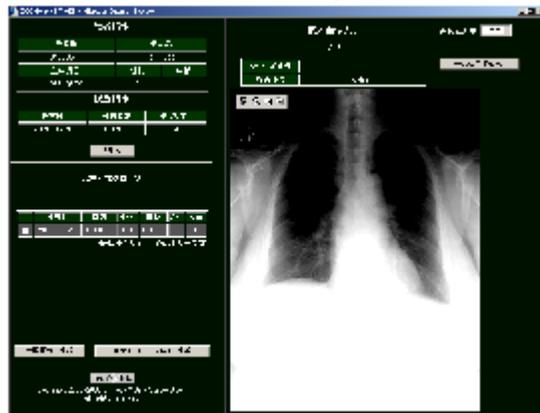
患者さま記入画面



患者さま意思確認画面



画像表示画面



検査結果表示



携帯電話の活用



「PLANET」の課題

課題 1

➤ ICカード発行やカードリーダー設置の初期コスト大

ニーズ

ICカードに代わる **安価で高信頼なアクセス認証**



ICカード認証

患者さま宅や医療機関

約 ¥8,000/会員を亀田総合病院で負担

亀田総合病院
提供

課題 2

➤ PLANET利用可能場所の制限=PC+ICカードリーダー未設置

ニーズ

PC以外のアクセスツールによる診療情報参照及び健康情報入力

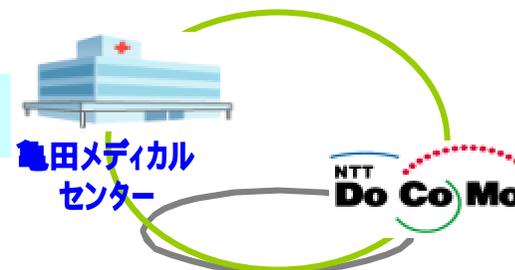
利用可能場所



PLANET参加医療機関 (PC所有者のみ) 患者さま自宅 街頭端末のある公共施設

解決策の検討

FirstPassの電子証明書を利用した電子カルテへのアクセス認証



亀田総合病院とNTTドコモで既存システムへの具体的な組み込みについて
共同検討を開始

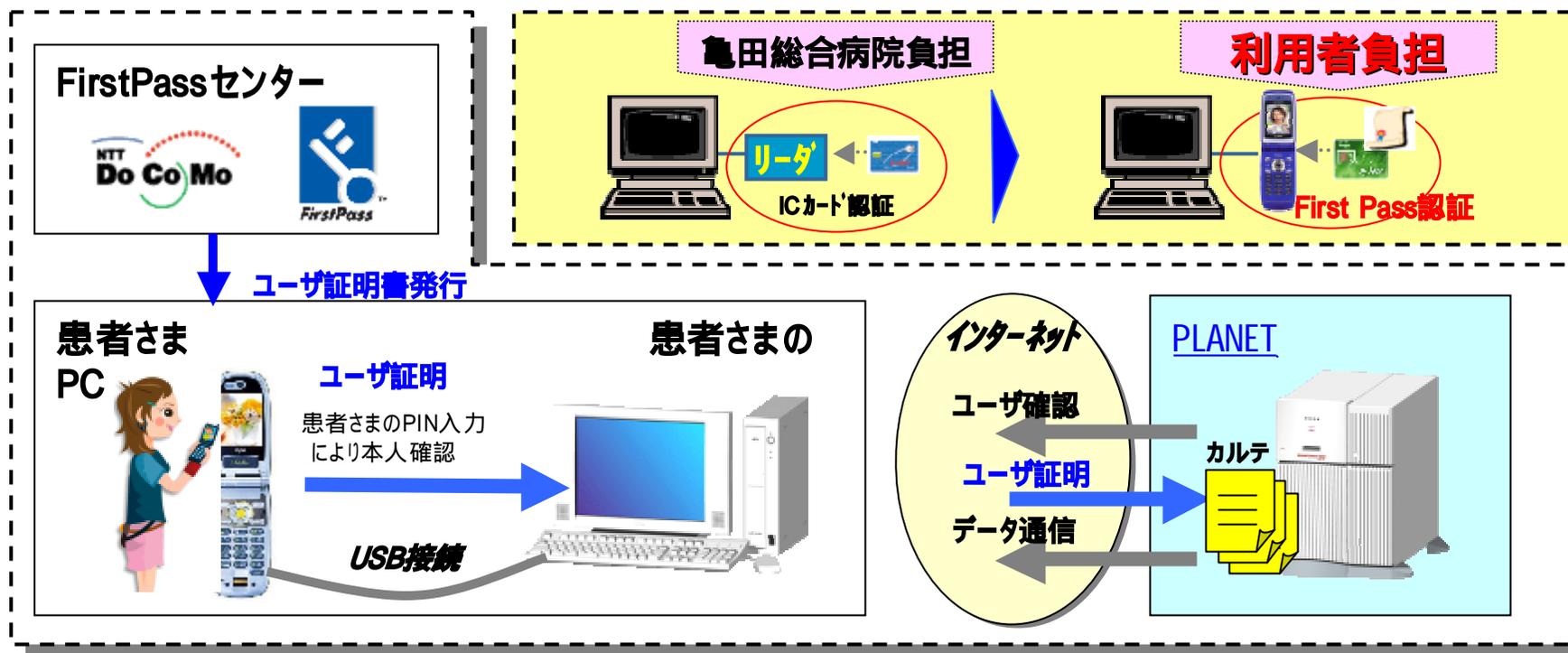
携帯電話の活用「FOMA活用1」



個人認証ツールとしてのFOMA (FirstPass)の活用

➤ FOMAを『PLANET』への認証ツールとして活用: ICカードの代替

FOMA (FirstPass)を個人認証ツールとして活用することで、**高セキュア**でかつICカードでの認証システムより**安価**な地域医療連携が可能になる



課題

- ICカード発行コストが高い
- ICカードリーダ等の設備コストが高い

効果

- ICカード・リーダがなくてもPLANETの利用が可能になる
初期コストの削減

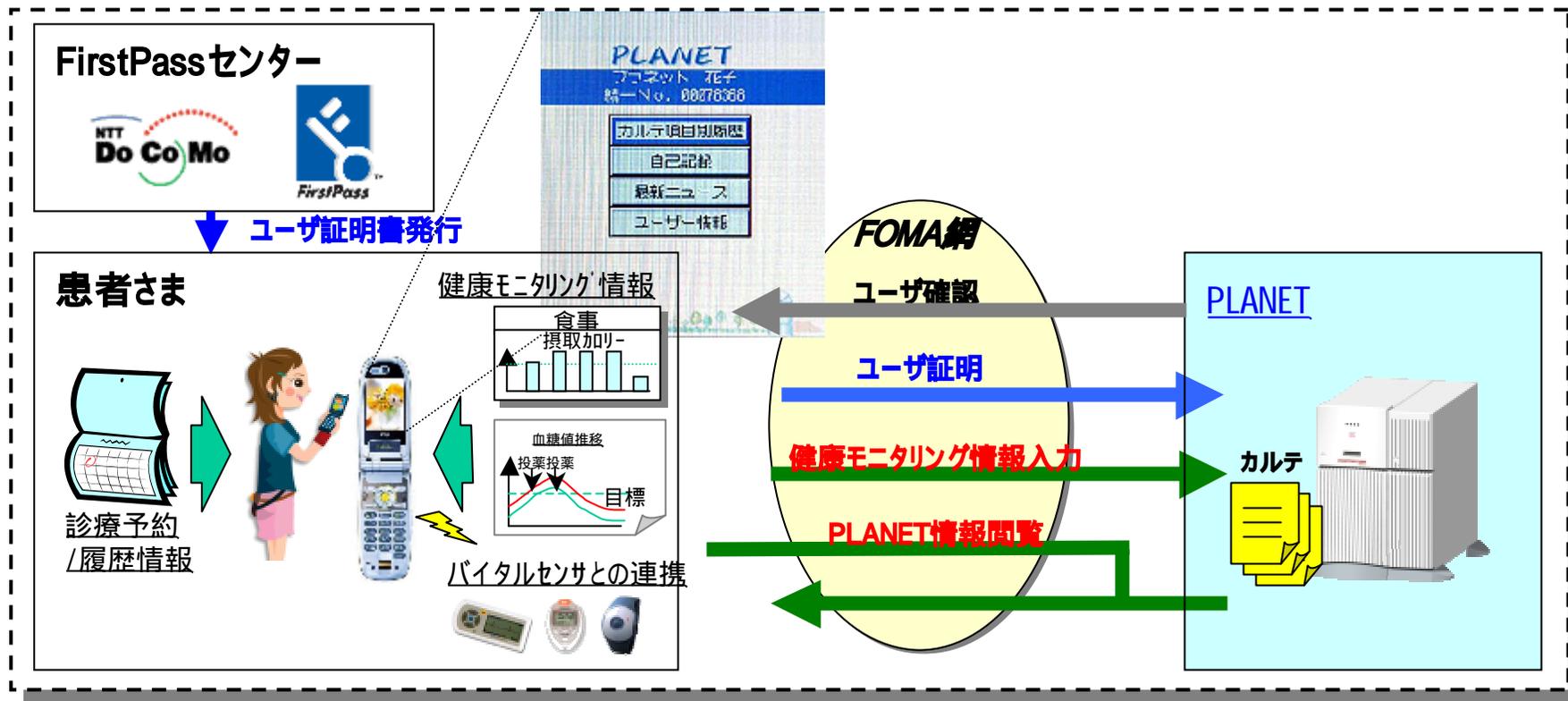
携帯電話の活用「FOMA活用2」



「PLANET」情報の参照及び入力ツールとしての活用

- ▶ FOMAを**診療情報の参照・健康情報の入力ツール**として活用

FOMAのみでのアクセスが可能になるため、患者さまの**利用可能範囲の拡大**に繋がる



課題

- ▶ PLANETの利用可能場所が限定される
- ▶ PLANET参照ツールが限定される

効果

- ▶ PLANETの理念「いつでもどこでも」の具現化
- ▶ 患者さまのアクセス可能範囲の拡大



PLANETの活用事例

慢性疾患の子供の診療情報を親が確認できるようになった。

老人の親の治療経過を、遠隔に在住する子供が常に把握できるようになった。

申請者本人が意識不明で救急搬送された時、家族PLANETを利用し、以前診察した内容を印刷し搬送先の医師に見せることでスムーズな診察が行われた。

さらに携帯電話(FOMA)の利用により

旅行先で具合が悪くなり、病院に行ったときにいつも飲んでいる薬をFOMAで見せ医師に伝えることが出来た。

自身の医療情報をいつでも携帯でき安心できるようになった。

今後の展開



FOMA基地局アンテナの設置

以前は…

病院周辺に於いてFOMAが利用できなかった。

平成17年4月より亀田総合病院
新棟屋上に基地局設置

亀田総合病院周辺でのFOMA利用が
可能となった。

病院内にインクスを設置

以前は…

病院内すべて携帯電話禁止であった。

平成17年4月より亀田総合病院
新棟内にインクスを設置

病院内でのFOMA利用が可能となった。
(一部影響のある機器周辺での利用を制限している。)

今後FOMA利用者の増加が見込まれる。

在宅及び訪問看護での携帯利用を試験中



現在、20名の訪問看護師にFOMAを提供し、
それぞれの受け持ち患者さまの情報参照を可
能とし活用している。

PLANET参加患者様
2600名