

# ポケットカルテ

個人向け医療情報管理サービスで医療を最適化しよう!

NPO法人 日本サスティナブル・コミュニティ・センター 顧問独立行政法人国立病院機構 京都医療センター 医療情報部長 北岡 有喜



# 原点回帰

何故、診療記録を電子保存するのか?

電子保存化は目的ではない

住民のニーズへの対応

期待されるは医療の質の向上

経営の効率化は結果のひとつ



# 住民のニーズ



必ずしも満足の高い ものではないのが現状

# 現状の医療提供体制



いつでも誰でもどこでも、安心·安全 な健康·医療·福祉が、テーラーメイド かつ適正な対価で提供される生活環境



- いつでも誰でもどこでも:アクセシビリティ向上
- 安心·安全:医療安全確保とEBMの実践
- テーラーメイド:医療情報の共有と二次利用
- 適価:医療の質を担保しつつ医療費を削減

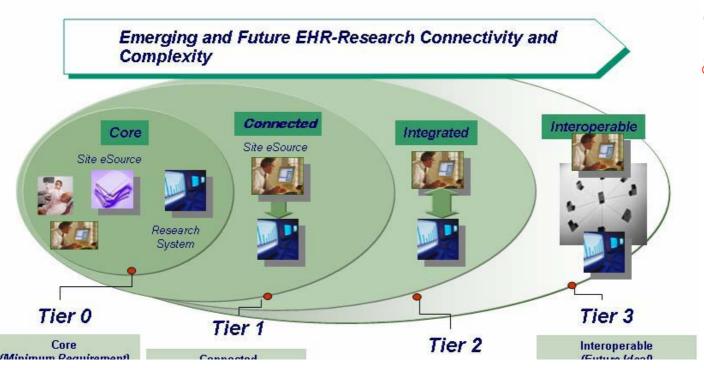
情報化により解決することが可能!





二次医療圏を包括する健康・医療・福祉情報 データをデータウエアハウスに格納し、 データマイニングすることにより、個々の 住民の家族歴・既往歴や生活習慣などを前 提としたテーラーメイドなEBM提供が可 能となる。

# 各医療機関の電子診療情報(EHR)からの分析システム(CR)へ匿名化データを収集・分析にかかる4段階





第2段階(近未来): CR側から必要なEHRデータを自動的に匿名抽出収集

第3段階(将来展望):EHRとCR間で相互に関連データの移行が可能

第4段階(理想像):国際的なネットワーク上でEHRとCRがシームレスに連動

a research system
 Research systems must still collect study-specific data

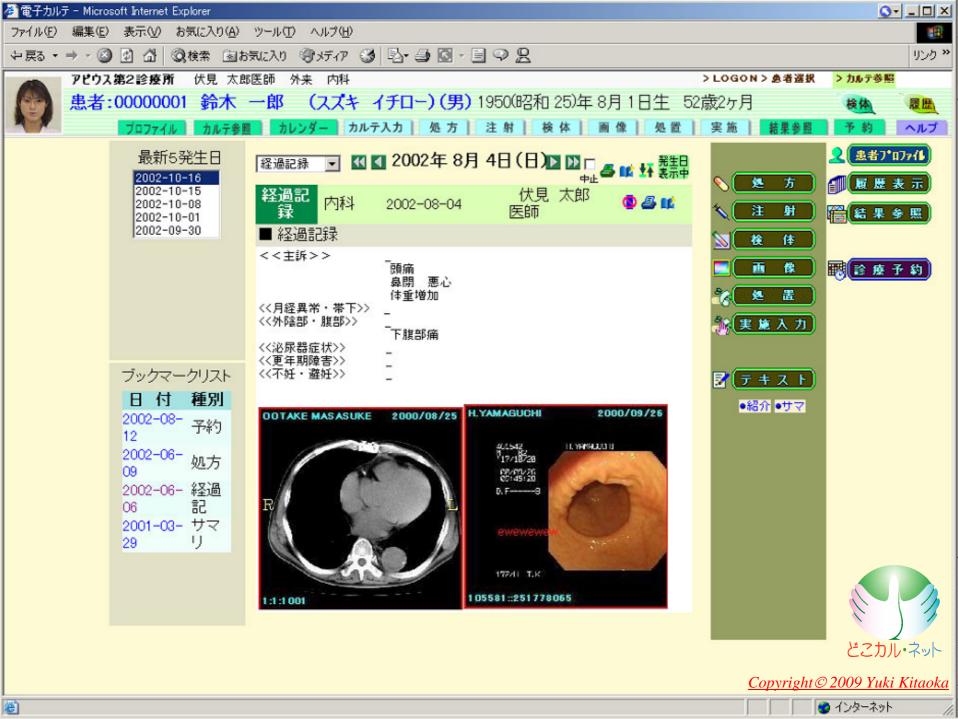
 Study-specific data and queries handled via Research system  Study data not collected at site is transferred to EHR

including all clinical study / research data



- ① ASP型電子カルテの共同利用(特に診療所)
- ② 従来からのクライアントサーバ型電子カルテデータの名寄せ(リポジトリ/グリッド)
- ③ データーオーナーによる公開非公開の自由
  - インター/イントラに関わらない電文処理の
    - 標準化(HL7)
  - ⑤ 電子保存の三原則と外部保存
  - 6 収集データの二次利用ガイドライン

問題は如何に個人情報保護するか?









**一案内**ペーン中











♦ http://www.kyoto-np.co.jp/article.php?mid=P2008051200158&genre=O1&area=K00



○ 京都新聞 ポケットカルテ



## 27日 12時 18時













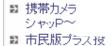




#### ■ 京都情報 ■ 今日の運

■ 今日の催









對 特集「健康生活 のススメ」 ■ 不妊治療のむこ

う側=夫婦で歩 む希望への道ー ■ はぐくもう!未来 の京都の主役た

特集アーカイブ

ネット使い どこでもカルテ 試験サービス開始 6月から

情報技術の普及に取り組む NPO法人(特定非営利活動法 人) 日本サスティナブル・コミュニ ティ・センター(SCCJ・京都市 )







## ポケットカルテ 自分の健康医療情報は自分で管理しよう!

Kyoto Shimbun 2008年5月12日(月)

だから安心、だから安全

医療分野ではカルテや健診結果などの電子情報化が進んでいる。新サービス は医療情報を1元化し、健康管理や医療の効率化に結びつける狙い。SCCJな どのほか、フェイスの子会社メディカルコミュニケーション(東京都)、医療情報シ ステム会社のアビウス(同)が参加する。

試験サービスは無料で、専用ホームページに登録すれば健診や診察結果な どを入力、蓄積し、閲覧できるようになる。初診時に、PHSで医師に見せて参考 にしてもらうなどの利用法が考えられる。

10月からは有料の本格サービスを始める予定。個人ごとの医療情報を分析

RICOH 1台4役 "べんり" な カラーレーザー複合機 IPSiO SP C221sF Debut! ユーザーの生の声を実 User's Voice 公開中! どこカル・ネット

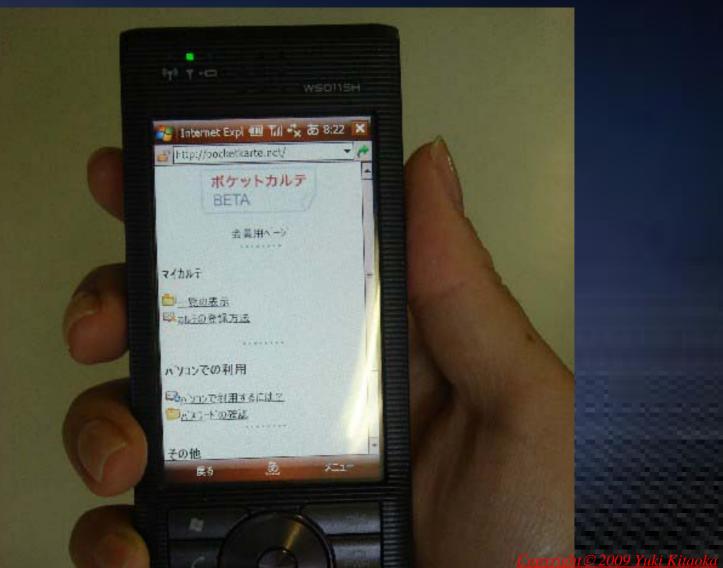
広告連動企画





# ポケットカルテの概要















http://pocketkarte.net/

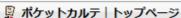




Google



\_ 0 X









## Pocket Karte #5715



#### ログイン

#### 知る

#### Information

会員登録をいただいた方々一人ひと りの健康情報を管理。特定健診・保 険指導データにも対応可能な、個人 向け健康管理サービスです。

- ポケットカルテとは
- ご利用方法
- よくあるご質問
- お問い合わせ



#### 管理する

#### Karte

ご自分の特定健診情報や紹介状の作 成・登録・履歴閲覧をすることで自 分自身の健康管理が行えます。

- カルテー覧
- 力ルテ登録
- カルテ作成

#### **●重要なお知らせ**



本サービスは「MCPC award 2009」でモバイルコンシューマー賞を受賞いたしました。 ご利用案内資料を掲載いたしました。

#### プレスリリース

#### 調べる

Medical

全国の病院検索や服用のお薬情報の

→すべて見る

完了



مر

ファイル(E) 編集(E) 表示(Y) 履歴(S) ブックマーク(B) ツール(I) ヘルプ(H)









http://pocketkarte.net/g\_info\_about.action





☆ 
→ Google



☑ ポケットカルテ | ポケットカルテとは





## ocket Karte #575Dur

どこカル・ネット

ポケットカルテTOP > ポケットカルテとは

#### ロクイン

#### ポケットカルテとは

#### 知る

#### Information

会員登録をいただいた方々一人ひと りの健康情報を管理。特定健診・保 険指導データにも対応可能な、個人 向け健康管理サービスです。

- ポケットカルテとは
- ご利用方法
- よくあるご質問
- お問い合わせ

#### 管理する

#### Karte

ご自分の特定健診情報や紹介状の作 成・登録・履歴閲覧をすることで自 分自身の健康管理が行えます。

- カルテー覧
- 力ルテ登録
- カルテ作成

ポケットカルテとはどこカル、ネットが運用する個人向けの電子カルテ管理サービスです。一部の機能 (※1)を除いて、登録も利用も無料です。

(※1) 現在利用可能な機能は全て無料でご利用いただけます。

会員登録いただいた方々ひとりひとりの健康情報を電子化(電子力ルテ)して一元に管理し、簡単に 閲覧可能とすることで更なる医療サービスの向上と個人の健康管理への貢献を目的とした、特定健 診・保健指導データにも対応可能な個人向け健康情報管理サービスです。

ポケットカルテでは以下の情報をお手持ちの携帯電話やパソコンで管理することができます。

- ■特定健診結果の管理(作成→登録→閲覧)
- ■紹介状(診療情報提供書)の管理(作成→登録→閲覧)
- ■入退院サマリーの管理(作成→登録→閲覧)

特定健診は平成20年度から始まりましたが、それ以外の定期健診データも登録可能です。

→本システムにおけるデータ管理について

#### 調べる

Medical

全国の病院検索や服用のお薬情報の カルテー覧

カルテの登録から作成、一覧まで

病院やお薬の検索、お薬手帳の管理

病院檢索

Copyright© 2009 Yuki Kitaoka



٥

ファイル(E) 編集(E) 表示(Y) 履歴(S) ブックマーク(B) ツール(I) ヘルプ(H)







http://pocketkarte.net/g\_info\_about.action



病院やお薬の検索、お薬手帳の管理

診療科目に応じた全国の病院が検索できます。



☆ 
→ Google



☑ ポケットカルテ | ポケットカルテとは

#### 調べる Medical

全国の病院検索や服用のお薬情報の 検索、お薬の服用管理が簡単に行え ます。



### そのほか

Others

- プレスリリース
- 更新情報
- リンク
- サイトマップ

#### Pocket Karte for Mobile.

携帯電話からのアクセスはこちらの ORコードから。



http://pocketkarte.net/



#### カルテの登録から作成、一覧まで

#### カルテー覧

自分自身の特定健診結果の情報や紹介状、入退 院サマリーの履歴閲覧ができます。

#### カルテ登録

自分自身の特定健診結果の情報や紹介状、入退 院サマリーの履歴閲覧ができます。

#### カルテ作成

自分自身の特定健診結果の情報や紹介状、入退 院サマリーの履歴閲覧ができます。

## お薬検索 (提供予定)

病院検索

お薬の外観から検索して効能や飲み合わせ情報 を確認することができます。

#### お薬手帳 (提供予定)

お薬の服用管理が携帯電話やパソコンから簡単 にできます。

- ※サービスをご利用いただくには株式会社ウィルコムのPHS端末による会員登録(無料)が必要です。また、 携帯電話(ドコモ、au、ソフトバンク)でも会員登録(無料)が可能です。
- ※一部の携帯電話ではサービスをご利用いただけません。詳しくはサポートデスクまでお問い合わせくださ W.

#### サービス対象のお客様

#### ウィルコムのPHSを利用しているお客様

ポケットカルテに対応したウィルコムのブラウザ機能搭載のPHS電話機であれば、モバイル用の全機 能(ユーザー登録・カルテ閲覧)をご利用できます。

携帯電話3社をご利用のお客様

インターネットに接続可能な携帯電話をご利用であれば、携帯電話からユーザー登録を行うことがで



ファイル( $\underline{F}$ ) 編集( $\underline{E}$ ) 表示( $\underline{V}$ ) 履歴( $\underline{S}$ ) ブックマーク( $\underline{B}$ ) ツール( $\underline{T}$ ) ヘルプ( $\underline{H}$ )

4















### サービスメリット

#### 一般会員の方

- ■いつでもどこでも自分自身の健康情報の閲覧・メンテナンスが可能となり、ご自身の健康管理が容 易に実現します。
- ■転院などの際にも再検査などに煩わされず、効率的な診察が受けられます。
- ■担当医の診療方針などについて他者に意見(セカンドオピニオン)を求めやすくなり、安心・安全 な受診が可能になります。
- 蓄積された個人の健康情報にもとづいた予防医療サービスも構築していくことで、健康管理のため のアドバイスが受けられるようになります。

#### 医療機関・法人会員の方

- ■患者さまの病歴などを容易、目つ正確に把握できる環境が整い、さらに質の高い医療を迅速に提供 することが可能になります。
- 救急現場等では迅速な現場処置が可能になり、救急隊員と医療機関の連携を助けます。

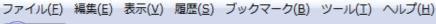
#### 国家的な課題の解決として

- 蓄積された健康情報を統計的に分析することが可能となり、医学の発展に貢献します。
- ■他医療機関での診療情報を確認できるようになれば、検査や投薬の重複が無くなり、医療費の圧縮 が見込めます。



ページトップへ





+



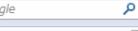












\_ 0 X





ポケットカルテTOP > ログイン

#### ログイン

#### ログイン

#### 知る Information

会員登録をいただいた方々一人ひと りの健康情報を管理。特定健診・保 険指導データにも対応可能な、個人 向け健康管理サービスです。

- ポケットカルテとは
- ご利用方法
- よくあるご質問
- お問い合わせ

#### 管理する Karte

ご自分の特定健診情報や紹介状の作 成・登録・履歴閲覧をすることで自 分自身の健康管理が行えます。

- カルテー覧
- 力ルテ登録
- カルテ作成

会員IDとパスワードを入力し、ログインボタンを押してください。



- →初めてご利用になる方はこちら。
- →パスワードをお忘れになった場合はこちら。
- ※会員サイトへのアクセスはSSL通信に対応しております。



調べる

Medical

全国の病院検索や服用のお薬情報の







HI 7病院 内科

医瘖機関名称

全国の病院検索や服用のお薬情報の



\_ 0 X

ファイル( $\underline{F}$ ) 編集( $\underline{F}$ ) 表示( $\underline{V}$ ) 履歴( $\underline{S}$ ) ブックマーク( $\underline{B}$ ) ツール( $\underline{T}$ ) ヘルプ( $\underline{H}$ )









pocketkarte.net https://wwwd.pocketkarte.net/mdb/m\_karte\_view.action?id=ead1fc0b-fe7 🕎 🕶

Gooale



### □ ポケットカルテ カルテ一覧 特定健... →

プレスリリース

更新情報 リンク

サイトマップ

#### Pocket Karte for Mobile.

携帯電話からのアクセスはこちらの QRコードから。



http://pocketkarte.net/

#### 身体所見 ※赤色の場合→基準値を超えている 青色の場合→基準値を下回っている

身長	174cm
体重	98kg
最高血圧	184mmHg
最低血圧	108mmHg

#### 現病歴

35歳ごろから[A09:発汗]の増加、運動時の[R02:息切れ]がひどくなり、[A30:診察・健 康診断(完全)]で血糖値、総コレステロール、中性脂肪の上昇を指摘され、近医を受診し SU剤の処方を受けたが、[A45:食事指導]に嫌気がさして受診を中断していた。今年4月ご ろから [K07:足のむくみ]に気づいた。7月12日[R74:かぜ症状]で受診。このとき[T90:糖 尿病(インスリン非依存型) 1について質問を受け、加療を開始した。検査の結果インスリ ン分泌はハイパーリアクティブで高血糖の遷延を認め、[T93:高脂血症]も認めたが、 HbA1cは6.7と軽度上昇にとどまり、尿酸値および腎機能に異常はなかった。胸部写真で [K84:心拡大]を、肝臓エコー検査で[D97:脂肪肝]を認めた。両下肢には頚骨前面の pitting edema (あっ痕をともなう浮腫)を認め、軽度の[N06:知覚障害]をともなってい た。視力は正常で眼底検査でも異常は認めなかった。角膜の混濁もなかった。検尿では白 血球、赤血球、細菌を認め、細菌性[U71:慢性膀胱炎(非性病性)]を伴っていた。患者に対 してメタボリックシンドロームに基づく糖代謝異常、脂質代謝異常が病状の根幹であ り、[T90:糖尿病(インスリン非依存型)]、[T93:高脂血症]を発症している。またこれら により[N94:糖尿病性神経症]、[K07:下腿浮腫]、[K84:心肥大]、[K86:本態性高血圧]、 細菌性[U71:慢性膀胱炎(非性病性)]を発症している。



Copyright© 2009 Yuki Kitaoka

## 🖏 ポケットカルテ|カルテ一覧|特定健診結果詳細 - Mozilla Firefox

\_ 0 X

٥

ファイル( $\underline{F}$ ) 編集( $\underline{F}$ ) 表示( $\underline{V}$ ) 履歴( $\underline{S}$ ) ブックマーク( $\underline{B}$ ) ツール( $\underline{T}$ ) ヘルプ( $\underline{H}$ )









→ Google

☑ ポケットカルテ|カルテ一覧|特定健... →

## 現疾患

患者に対してメタボリックシンドロームに基づく糖代謝異常、脂質代謝異常が病状の根幹 であり、[T90:糖尿病(インスリン非依存型)]、[T93:高脂血症]を発症している。またこ れらにより[N94:糖尿病性神経症]、[K07:下腿浮腫]、[K84:心肥大]、[K86:本態性高血 圧]、細菌性[U71:慢性膀胱炎(非性病性)]を発症している。

#### 治療

T50投薬aグルコシダーゼ阻害剤速攻型食後血糖降下剤、利尿剤T45通院運動療法、食事制

#### 予後の予測

このまま放置すれば虚血性心疾患、脳血管障害、糖尿病性網膜症、糖尿病性白内障、易感 染性、糖尿病性神経障害の進行、足趾の壊死、肝機能障害、肝癌発生などが予想されるこ とを説明した。

#### 治療目標

患者の希望は現在の生活を維持することで、食事制限と運動には強い抵抗を示した。一 方、カルテに並んだ病名、虚血性心疾患・脳血管障害の可能性については強い恐れを示し た。相談の結果、aグルコシダーゼ阻害剤と速攻型食後血糖降下剤の併用によりインスリン 分泌改善とインスリン作用改善を図ること、原則週一回の通院運動療法、食品種の制限を 伴わない軽度の食事制限、利尿剤投与について合意に達し、CDAR2で患者向け診療情報提 供書を作成した。





Copyright © 2009 Yuki Kitaoka

全国の病院検索や服用のお薬情報の





### タブを一覧表示します

### 特定健診情報からの作成

CDA作成フォームへ

#### 診療情報提供書(紹介状)の作成

## <u>CDA作成フォームへ</u>

スタイルシートのダウンロード ※左クUsoクでダウンロードして/ださい

※右クリックでダウンロードしてください スタイルシートを適用するには、<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>の次の行に以下の行を足します
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="referral.xsl"?>

Powered by Apius Co., Ltd. Api US



Copyright© 2009 Yuki Kitaoka





٥

ファイル( $\underline{F}$ ) 編集( $\underline{E}$ ) 表示( $\underline{V}$ ) 履歴( $\underline{S}$ ) ブックマーク( $\underline{B}$ ) ツール( $\underline{T}$ ) ヘルプ( $\underline{H}$ )





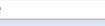








☆ - Google



₽ ポケットカルテ カルテ登録

□ 特定健診情報CDA作成アプリケー... ×

→

#### 特定健診情報CDA作成アプリケーション

#### 被保険者の情報

健診項目

LDLコレステロール

 $\gamma$ -GT( $\gamma$  - GTP)

GOT(AST)

GPT(ALT)

空腹時血糖

НЬА1с

血清尿酸

血清クレアチニン

被保険者証	保険	<b>者番号</b>			
饭水水白缸	記号		被保険者	皆番号	
住所		例):	xxx-xxxx		
氏名-性別		例)	建診太郎	◉男 ◎女	
*生年月日(西暦)		例)	20080401		

結果値

(サンブル値挿入)

(mg/dL)

(U/L)

(U/L)

(U/L)

(%)

(mg/dL)

(mg/dL)

(mg/dL)

身長		(cm)
体重		(kg)
腹囲	男:00~850 女:00~900	(cm)
中性脂肪(トリグリセリド)	男:300~1500 女:300~1500	(mg/dL)
収縮期血圧(1回目)	男:00~1400 女:00~1400	(mm[Hg])
拡張期血圧(1回目)	男:00~900 女:00~900	(mm[Hg])
HDLコレステロール	男:400~990 女:500~1090	(mg/dL)

基準値

男:700~1390

女:700~1390 男:00~500

女:00~300 男:100~400

女:100~400 男:50~400

女:50~400 男:600~1000

女:600~1000 男:43~58

女:43~58

男:40~70

女:25~50

男:06~10

## 実施機関の情報

*実施日	例) 20080401
実施機関	番号 0001 名称 アピウス病院
住所	102-0085 例)xxx-xxxx 千代田区六番町3番地
電話番号	0332636865 例)0312345678
	/ *

問診項目	値		
服薬歴[血圧]	() あり	⊚ಚ∪	
服薬歴[血糖]	⊚ あり	⊚ なし	
服薬歴[脂質]	© ಹ⊍	⊚ なし	
既往歴[脳卒中]	◎ あり	⊚ ಓ	
既往歴[心疾患]	© あり	⊚ なし	
既往歴[慢性腎不全]	⊚あり	⊚なし	
喫煙	() あり	⊚ ಓ	
20歳からの体重変化	© ಹ⊍	⊚ なし	
30分以上の運動習慣	⊚ ಹ⊍	⊚ಚ∪	
歩行又は身体活動	⊚ ಹ⊍	⊚ಚ∪	
歩行速度	◎ 早()	◎遅い	
1年間の体重変化	© ಹ⊍	⊚ なし	
食べ方1(早食い等)	◎ 早い	◎ 普通	◎ 遅い
食べ方2(就寝前)	⊚ಹ⊍	⊚ なし	
食べ方3(夜食/間食)	◎ あり	⊚なし	
飲酒	◎ 毎日	◎ 時々	◎ほとんど飲まない
睡眠	十分	◎ 不十分	

どこカル・ネット

Copyright © 2009 Yuki Kitaoka

完了



CDA作成アプリケーション

#### 特定健診情報からの作成

CDA作成フォームへ

## 診療情報提供書(紹介状)の作成

### CDA作成フォームへ

スタイルシートのダウンロード

※右クリックでダウンロードしてください スタイルシートを適用するには、〈?xml version="1.0", encoding="UTF-8"?〉の次の行に以下の行を足します <?xml-stylesheet type="text/xsl" href="referral.xsl"?>

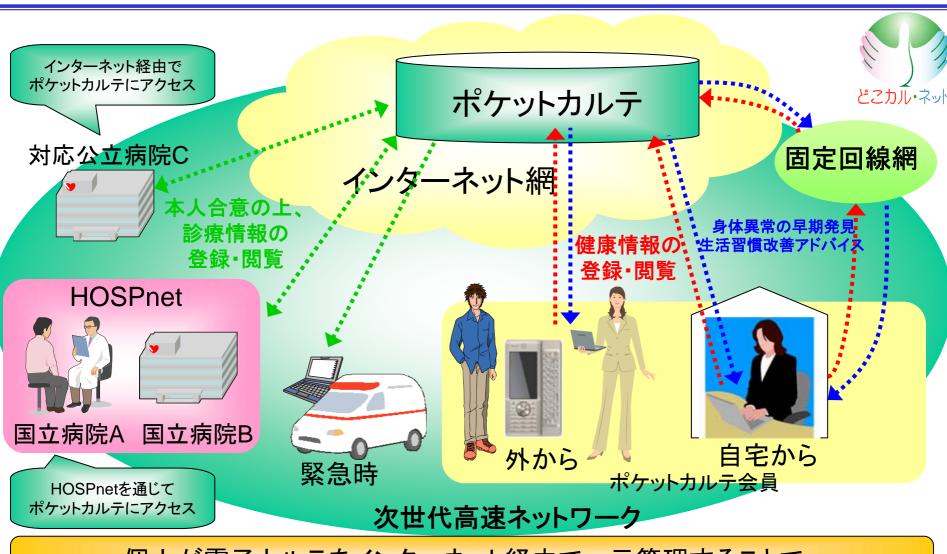
Powered by Apius Co., Ltd.



Copyright © 2009 Yuki Kitaoka



## ポケットカルテの今後を見据えた全体像



個人が電子カルテをインターネット経由で一元管理することで、 病院間連携、患者⇔病院連携がいつでもどこでも可能に。

## 医療における次世代高速ネットワークと ポケットカルテの活用イメージ



## 救急医療への活用



## 在宅医療への活用



自宅で健康診断し、 取り付けた次世代SIMから 在宅医療の依頼

## 遠隔医療への活用

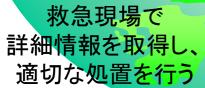




医療機器に次世代SIMを取り付け、 かかりつけ医と専門医で連携

> 高精細テレビ 電話による 遠隔医療

## ポケットカルテ



レントゲン・CT画像を事前登録





電子パネル型 次世代PHSで 医師が診察



次世代高速ネットワーク

専門医はレントゲン・CT画像を元に 診断。かかりつけ医に返答



全国エリアのワイヤレスブロードバンド(次世代高速ネットワーク)で、 救急・遠隔・在宅医療など、高度医療での各種問題の解決に寄与する。

## 平成21年度総務省委託事業「医療機関のデジタル領収書プラットフォーム構築 とヘルスケア家計簿との連携による地域住民への付加価値サービスの実現」

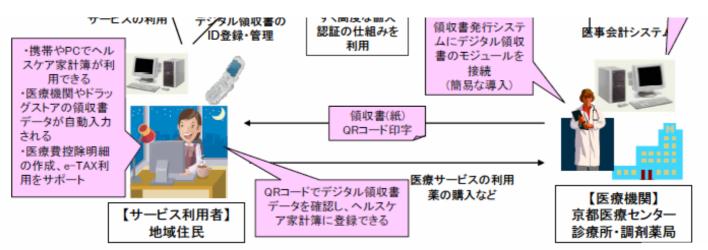
- ○医療機関からの領収書データ(デジタル領収書)をリアルタイムにASPに蓄積し、患者は「ポケットカルテ」 を経由して安全にPCや携帯から自身のデータを「ヘルスケア家計簿」に取込む。薬店等の市販医薬品の購入 データもID-POS経由で取得し、これらを医療費控除明細の作成やセルフメディケーションに活用する
- ○このサービスで地域住民は、自身の医療費(ヘルスケア支出)の管理をとおして、安心安全で質の高い健康・医療・福祉の情報が得られる。さらにe-TAXなど電子行政サービス利用の向上/経済や地域の活性化に寄与する

ヘルスケア家計簿 (インテージ)



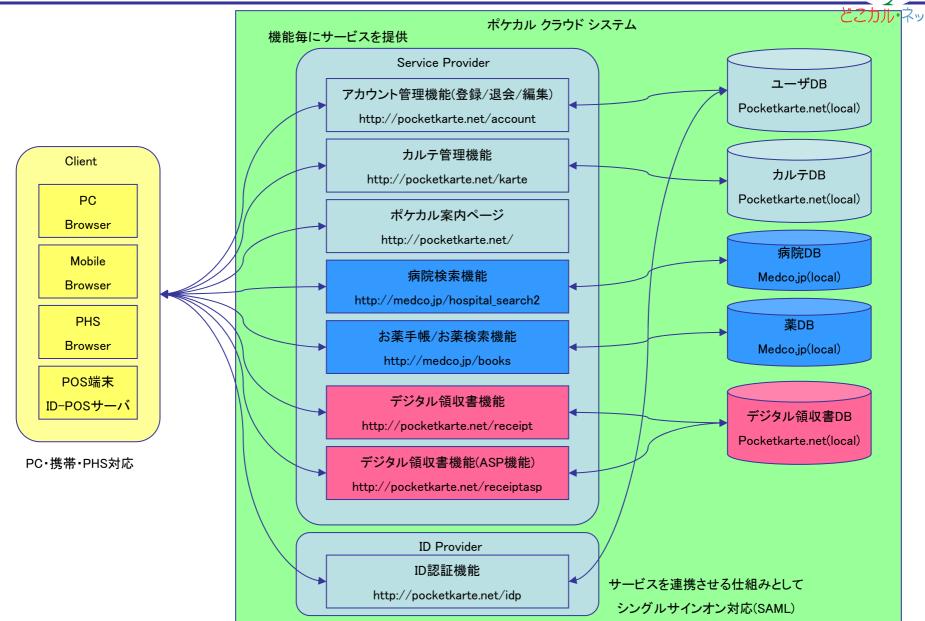
ポケットカルテ SCCJ/京都医療センター内) 医療機関の領収書 データを蓄積し、所有 者である患者に提供。

## eTAXを利用し "医療費控除の自動化"を実現しよう!



## ポケットカルテ クラウド システム









# あなたの健康情報、 有効活用しませんか?

医療機関の受診時

診療履歴の確認

## ご静聴ありがとうございました

Ψ.





ハソコンはこから

#### 健康サポート



患者さんの情報を取得

情報を活用した 医療の提供



自宅から病院の検索などが可能