

医療・健康・福祉アプリケーション
基本提案書
第7版

一般財団法人 全国地域情報化推進協会

医療・健康・福祉ワーキング

標準仕様タスクフォース

普及・促進タスクフォース

平成26年3月

【目 次】

1. 健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様 Ver0.91
2. 健康情報業務アプリケーションユニット導入ガイド Ver2.1

健康情報業務アプリケーションユニット
標準仕様
Ver.0.91

一般財団法人 全国地域情報化推進協会
医療・健康・福祉ワーキンググループ
標準仕様タスクフォース
普及・促進タスクフォース

平成 26 年 3 月

資料 No. 「業務 1-2」

健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様

【業務ユニット番号一覧】

標準仕様 Ver0. 91

本資料の位置づけ

地域情報プラットフォーム標準仕様は、業務モデル、サービス協調技術標準の仕様、およびガイドライン一式である。

本書「健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様【業務ユニット概要説明】」は、業務モデル標準の仕様に位置づけられ、地域情報プラットフォーム標準仕様準拠の業務ユニットである「健康情報業務アプリケーションユニット」を定義したものである。

	業務モデル標準	サービス協調技術標準
地域情報プラットフォーム標準仕様書	自治体及び民間が提供する地域情報サービスの連携に必要な業務アプリケーションユニットのインタフェース仕様 ◆自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 ◆防災業務アプリケーションユニット標準仕様 ◆教育情報アプリケーションユニット標準仕様※ ◆健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様※	サービス連携を支える基盤アプリの諸要件・プロトコル等を取り決めた仕様 ◆アーキテクチャ標準仕様 ◆プラットフォーム通信標準仕様
	GISを活用した業務ユニット、アプリケーションを構築するための共通仕様 ◆GIS共通サービス標準仕様	
	各種システム製品等の地域情報プラットフォーム準拠及び相互接続を確認する仕様 ◆地域情報プラットフォーム準拠確認及び相互接続確認仕様	
	仕様に準拠したサービス基盤および業務アプリケーションを導入する調達者向けに必要な事項をとりまとめたもの(指針) ◆地域情報プラットフォームガイドライン	
その他	◆地域情報プラットフォーム基本説明書 ◆地域情報プラットフォーム標準仕様運用規則	
資料参考	◆地域情報プラットフォームガイドライン 技術解説 要約 ◆地域情報プラットフォームにおけるGIS共通サービス基本提案書	

※ 今後 標準仕様体系に随時改定あり

図表 1-1 地域情報プラットフォーム標準仕様の体系

1. はじめに

近年、健康支援サービスを取り巻く環境は、大きく変化している。

ひとつは、疾病構造が変化し、食事や睡眠、運動、飲酒、喫煙等の生活習慣に起因する疾患（生活習慣病）を抱えている、あるいは、予備軍も含め該当する人が増えてきている。特に、食事や運動に起因する、メタボリックシンドローム（代謝異常）による内臓脂肪型肥満と、生活習慣病が重なることにより、心疾患や脳血管系疾患を引き起こすリスクが高くなる。

自治体としては、上記の環境変化の中、住民の健康を図り、医療費を含む社会保障費の支出を何らかの施策で減らさなければ、これからの超高齢化社会の中で、社会保障費支出は増大し、財政は破たんする。30代から50代の働き盛りの住民には、家族も含め、病気やメタボにならずに元気に働いていただき、税金を納めていただくことが健全な自治体を運営していくためには重要である。

そのための健康施策として、仮に、自治体等にて住民の健康情報を収集し、一元的に管理、統計情報として活用可能であれば、自治体は、疾病や成長に関する地域特性を災害医療や感染症対策に利用し、健康福祉保健施策や、地域医療の拡張や充実に際して、エビデンスに基づいた適切な事業の立案が可能になる。

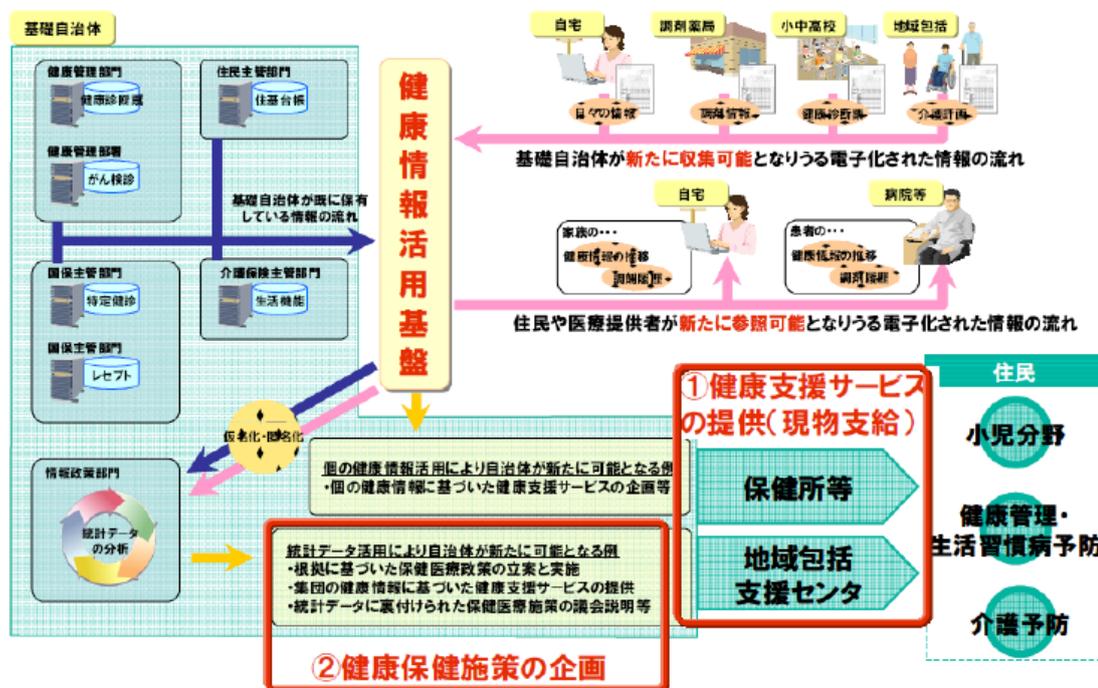
住民は、健診や体力測定は、受診しているが、それらデータを一過性のものとしてとらえる場合が多い。仮に、住民の健診情報データを継続して収集し、閲覧できる環境があれば、生涯健康データとして、経年変化を理解し、自身の健康状態の把握と疾病予防に向けた対策を住民自ら計画することが可能になる。更に、住民の意思に基づいて、健診情報を預かり、指導や介入を自治体が計画することで、自治体業務としての「住民の健康」に貢献でき、個人に対するより適切な健康指導や介護予防プランの策定といった各種の健康支援サービスの提供が可能になる。

つまり、本仕様では、「健康で安心な生活」の実現に向けて、「医療・健康・福祉分野」の公共アプリケーション整備を検討、策定する。

図表1-2のように、様々な機関に存在する住民の医療・健康・福祉関連情報を電子データとして継続的に収集、閲覧できる基盤を整備し、上述例のような活用を可能とする「健康情報活用基盤」の整備と「健康情報活用基盤」を使って、基礎自治体が住民の健康増進・疾病予防のために利用する「健康支援サービス」を導入するためのサービス要件、業務内容に必要な仕様を定義する。

1. 1 適用範囲

本仕様は、地域情報プラットフォームに準拠する業務ユニットの一つである健康情報業務アプリケーションユニットを開発、運用、管理する際に適用されるものとする。



図表 1-2 健康情報業務アプリケーションのモデル概要
(出典: APPLIC健康情報活用基盤・導入の手引 を元に作成)

1. 2 想定する利用者

本仕様の主な利用者は以下を想定する。

●対象

- ①健康アプリケーションの調達者（主に自治体）
- ②市民

●活用用途

①調達者

本仕様書が紹介する全国の自治体で共通利用可能な機能および国や他の自治体とのデータ共有/連携のあり方を参考にすることで、「調達業務の効率化」「調達精度の向上」の一助としての活用

②市民

本人情報の検索を可能とする。当該自治体の住民となった時点で、データは登録され、利用申請によって、本人情報を検索可能とする（プレポピュレーション）

1. 3 前提とする標準・規格

本仕様の策定にあたっては、以下に示す仕様および指導に準拠するものとする。

- アーキテクチャ標準仕様
- プラットフォーム通信標準仕様
- 自治体業務アプリケーションユニット標準仕様

データ項目に関しては様々な団体や協会が検討を進めている。基礎自治体においては、特定健康診査、特定保健指導において、以下に示すデータ項目を最低限、何らかの方法で閲覧、参照できるようにし、住民の健康管理に必要な情報として、市民の健康増進のための施策計画や保健指導等に活用できるようにすべきである。

- 厚生労働省「標準的な健診・保健指導に関するプログラム（確定版）」
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/iryouseido01/info03a.html>

- 厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導に関する通知」
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/iryouseido01/info03j.html>

- 社会保険診療報酬支払基金 「特定健診・特定保健指導:様式集」
http://www.ssk.or.jp/yoshiki/yoshiki_09.html

- 国民健康保険中央会 「特定健診等データ管理システム」
<http://www.kokuho.or.jp/system/specific.html>

- 健康保険組合連合会 「特定健診・特定保健指導データに関する情報」
<http://kmp-hokeniryo.kenporen.or.jp/program.html>

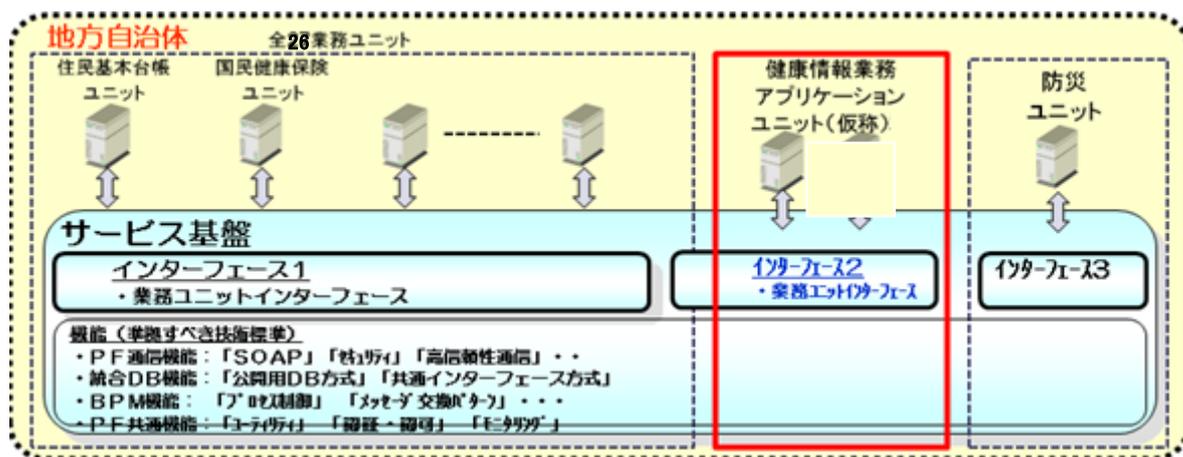
- 全国健康保険協会（協会けんぽ）被保険者特定保健指導電子データ仕様
<http://www.kyoukaikenpo.or.jp/7,0,162.html>

なお、内閣官房の規定するデータ項目について、調査しており、データ項目として勘案する予定である。特定健診については、自治体として最も必要な項目について*を付与する。

1. 4 自治体業務アプリケーションユニット標準仕様との関係

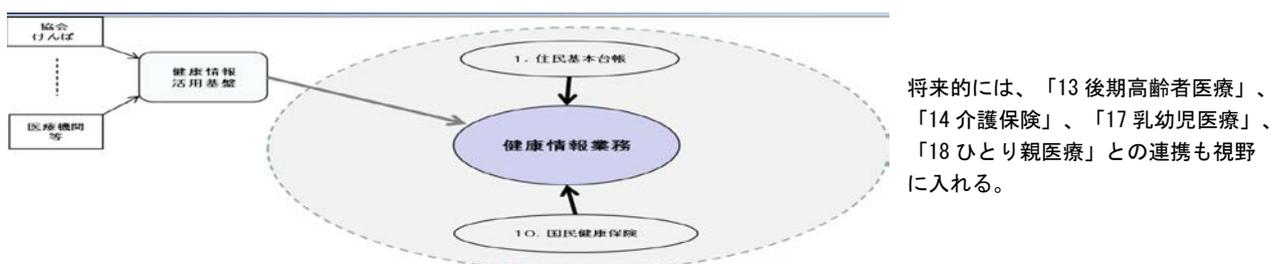
自治体業務アプリケーションユニット標準仕様との関係については、以下に示す連携を想定している。

- ① 健康情報業務アプリケーションユニットは外部の健康情報等とのデータ連携を意識したものであり、実装はインタフェースを参考に各自治体が統計把握や健康指導のために作成するものであるため、「インタフェース2」を検討する。
- ② 26ユニットから参照すべきデータがある。



図表 1-3 自治体業務アプリケーションユニット標準仕様との位置づけ関係(概要)

また、自治体業務アプリケーションユニットから参照する項目は以下を想定している。



図表 1-4 健康情報業務における自治体業務アプリケーションユニット標準仕様との関係

項番	ドキュメント名	健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様での対応
1	業務ユニット概要説明	資料番号 業務1-2として定義
2	業務ユニット番号一覧	資料番号 業務1-3として定義
3	機能一覧	資料番号 業務1-4として定義
4	機能構成図(DMM)	資料番号 業務1-5として定義
5	機能情報関連図(DFD)	資料番号 業務1-6として定義
6	インタフェース仕様	資料番号 業務1-7として定義
7	コード辞書	資料番号 業務1-13として定義

図表 1-5 自治体業務アプリケーションユニット標準仕様ドキュメントとの関係

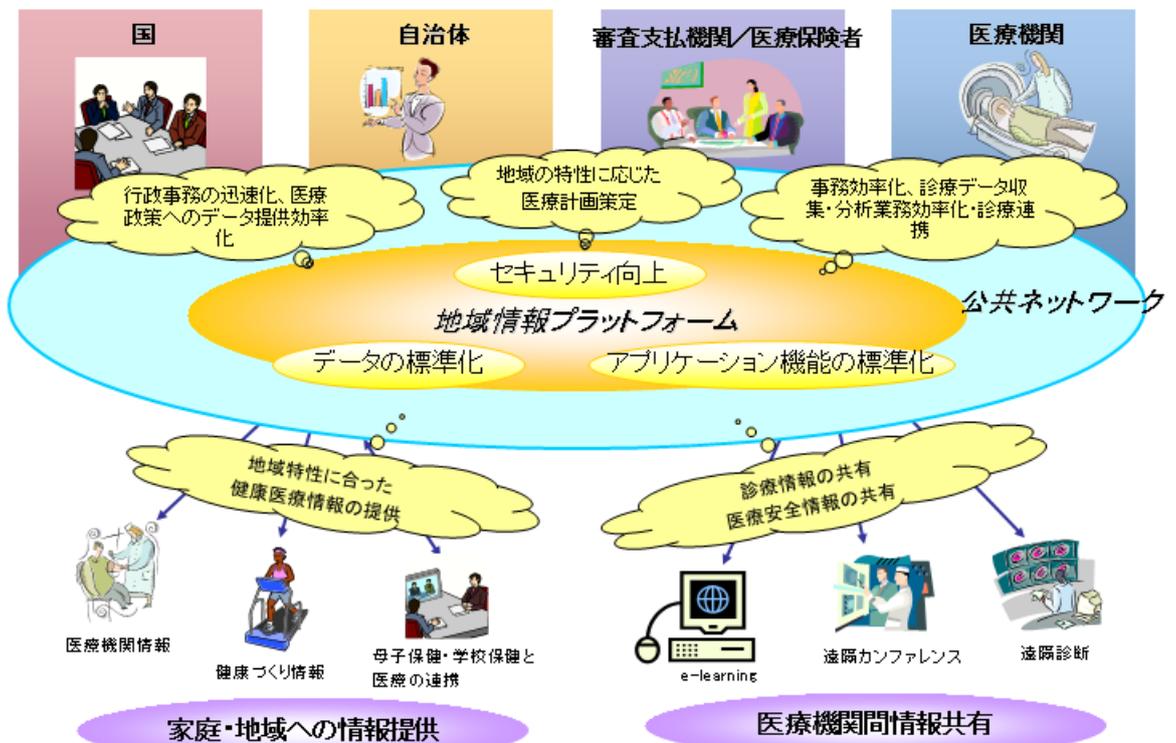
2. 健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様の概要

2.1 本仕様の目的

全国の地方公共団体で共通利用可能な公共ネットワークを活用した医療・健康・福祉分野における公共アプリケーションを整備し、策定した公共アプリケーションを普及促進することを目的としている。この目的を実現するために以下の内容をAPPLI C Aアプリケーション委員会、医療・健康・福祉WGにおいて検討を行った。

●医療・健康・福祉アプリケーションの基礎自治体での活用／健康情報共有を進めるためのデータ標準化

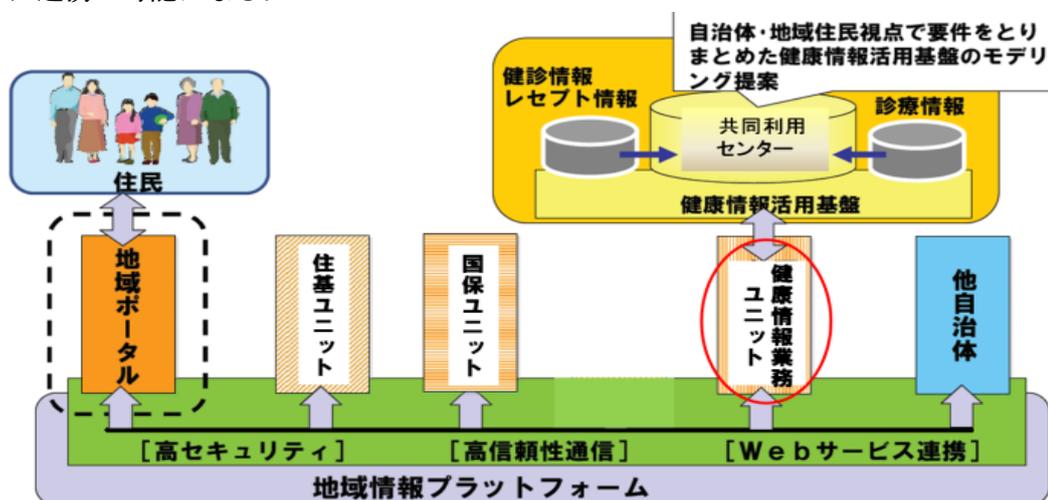
医療WGでは、健康情報業務アプリケーションユニットおよび健康情報活用基盤は、健康情報を全国規模で集積するための仕組みであるとともに、基礎自治体が健康支援サービスを住民に提供するためにも必須となるICT基盤として、「健康情報活用基盤ユニバーサルサービス・モデル基本提案書」の作成・改版を行ってきた。平成21年度、医療WG内に本検討を専門に行うサブWG（サービス化検討TF・標準化検討TF）を設置し、基本提案書をベースに地方公共団体のユースケースヒアリングおよびモデリングを実施、成果として「健康情報活用基盤導入の手引」を作成、本標準仕様により、健康情報業務アプリケーション同士が有機的に連携し、健康情報の連携が実現することを目指す。



図表 2-1 健康情報業務アプリケーションの活用イメージ(将来含む)

2. 2 健康情報業務アプリケーションユニットのイメージ

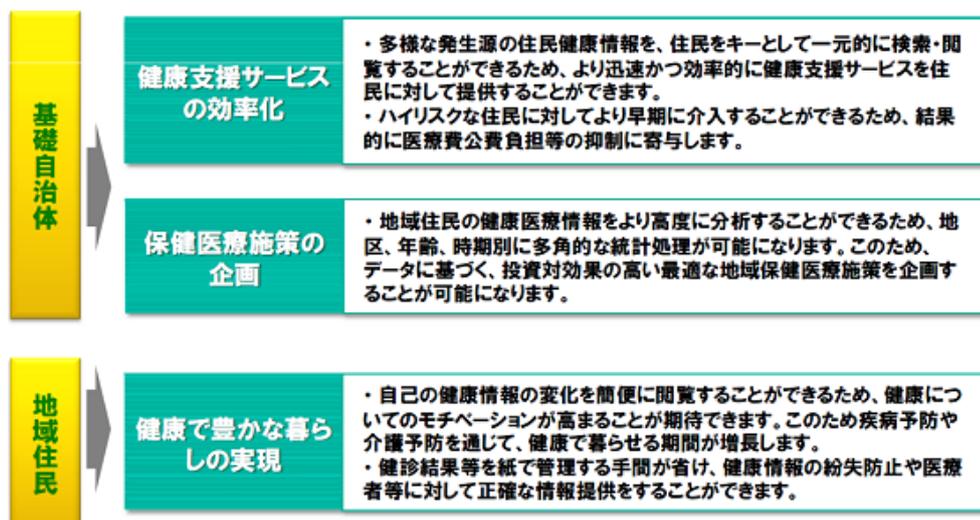
健康情報業務アプリケーションユニットは、図表2-2のとおり地域情報プラットフォーム上においてインタフェース仕様が統一されているため、各ユニット間でデータ連携が可能になる。



図表 2-2 健康情報業務アプリケーションユニット イメージ

2. 3 目指す効果

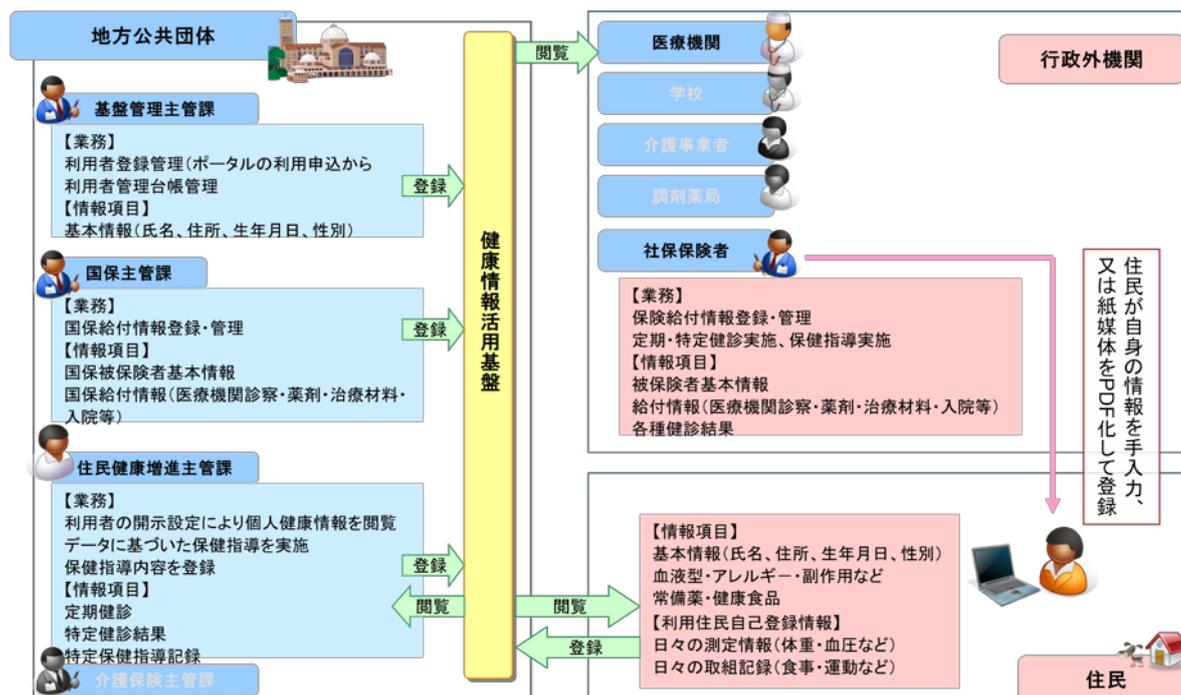
急速な少子高齢化、メタボリックシンドロームに代表される疾病構造の変化による生活習慣病の顕在化、住民の医療・健康に関するニーズの高まりを受け、①地域を一体とした地域に適した住民の健康づくり支援、②個に応じた健康サービスの提供、を地方公共団体、住民が一体となって取り組むべく、住民に対する「多様で質の高い医療・健康サービスのインフラ」の整備提供が必要となっている。こうした住民および地方公共団体の課題に応えるためには、医療・健康・福祉分野において散在する本人の健康にまつわる情報やその関連した情報（以降、総じて「健康情報」と呼ぶ）を収集・保存し、利活用出来る情報基盤の構築整備が必要となる。この情報基盤が「健康情報活用基盤」であり、地域の医療・健康・福祉に関する課題解決の大きな一助となるものである。



図表 2-3 健康情報業務アプリケーションの活用イメージ(大別) 健康情報活用基盤導入の手引より

2. 4 本仕様のスコープ

本仕様では当初は地域医療連携、遠隔医療等を含む広範な領域を検討スコープとしていたが、平成21年度までに基礎自治体が住民向けに健康増進のためのサービス（「健康支援サービス」の呼称として、新たに業務の定義化が必要）をするためのICTの仕組みとして検討スコープを整理した。まず基礎自治体として提供が可能な具体的な健康支援サービスの要件を定義し、そのためにシステムとして具備しなければいけない機能要件を整理する検討プロセスをとり、本仕様を策定している。



図表 2-4 本仕様の対象範囲

2. 5 健康情報アプリケーションユニット概要説明

2. 5. 1 本仕様策定における基本方針

本仕様を策定するに当たり、以下の点を基本方針とした。

- 全国健康保険協会（協会けんぽ）被保険者特定保健指導電子データ仕様

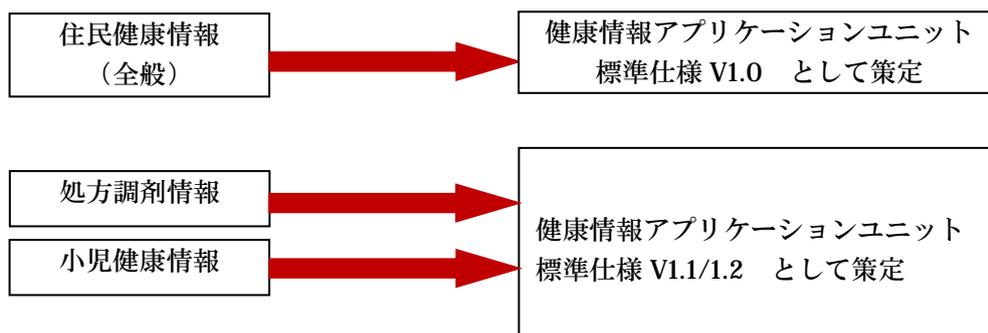
<http://www.kyoukaikenpo.or.jp/7.0.162.html>

- 厚生労働省「標準的な健診・保健指導に関するプログラム（確定版）」

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/iryouseido01/info03a.html>

2. 5. 2 業務ユニットの策定方針

地域情報プラットフォームに準拠した業務ユニットを策定するに当たり、「自治体の業務調達単位」で分けることが望ましいため、図表2-5でユニット案を定め、まずは、自治体内での情報の連携を目的としたアプリケーションユニットを検討、策定することとし、ここでは、「健康情報アプリケーションユニット」を策定する。他の関連業務ユニットに関しては、同時並行または、平成25年度以降の普及展開状況を踏まえつつ別途整理する。



図表 2-5 健康情報業務ユニット体系図

2. 5. 3 健康情報アプリケーションユニットの概要説明

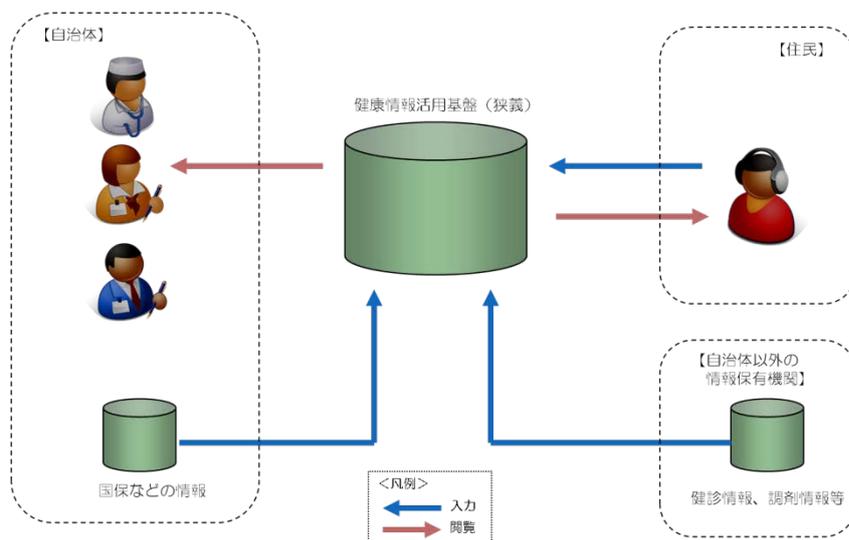
図表2-6にて、業務ユニットの機能対象範囲の概要を示す。

業務ユニット番号	業務ユニット名	概要
A I 0 1	健康情報業務アプリケーション	住民の様々な健康情報を集約し、健康指導や生涯健康情報を住民に提供する。また、統計を活用し健康施策に活用する。 住民の健康維持、健康向上や生活習慣病予防、介護予防に寄与するとともに、効果的な施策を実現する。

図表 2-6 健康情報業務ユニット概要説明

2. 5. 4 インタフェース定義

本ユニットの Ver1 では、自治体内でのデータ活用を目的とし、ユニット間連携での活用を想定している。但し、統計の活用のための、国、県との連携や引っ越しの際、他の自治体とのデータ連携が想定される。また、将来はフィットネスクラブ等の情報保有機関や、各健康保険組合、病院、薬局、介護施設等とのデータ連携も想定される。



図表 2-7 インタフェース図

2. 5. 5 定義対象データの利用

本仕様の健康情報アプリケーションや、自治体の業務システムが地域情報プラットフォームに準拠している場合、そのシステムで扱っているデータを連携し、健康情報業務の効率化に寄与することができる。住民基本台帳アプリケーションの住民情報を利用することができ、他の業務システムとの連携も可能になる。

資料 No. 「業務 1-3」 健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様 【業務ユニット番号一覧】

標準仕様(案) Ver0. 91

本資料の位置づけ

本書「健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様【業務ユニット番号一覧】」は、業務ユニットとそれに対応する業務ユニット番号を示したものである。

業務ユニット番号の採番に関する基本的な考え方については、「（業務1－21）標準仕様の記載ルール」を参照のこと。

図表1にて、業務ユニットの業務ユニット番号を示す。

業務ユニット番号	業務ユニット名
A I 0 1	健康情報業務アプリケーション

図表 1 業務ユニット番号一覧

尚、資料No. 「業務1－4」以降については、アプリケーションの標準化を進める過程で随時改定するものとする。

資料 No. 「業務 1-7」

健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様

【インタフェース仕様】

標準仕様(案) Ver0. 91

本資料の位置づけ

本書「健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様【インタフェース仕様】」は、健康情報アプリケーション業務ユニット間で連携するデータ項目と入出力を表したものである。

各業務ユニットは本インタフェース仕様で規定されている他の業務ユニットとのデータ項目の連携を実現することが必要である。

各業務ユニットは、利用側業務ユニットに対し本インタフェース仕様で規定されているデータ項目を提供できること。

業務1-7 インタフェース仕様(ユニット)							業務ユニット番号: A101	業務ユニット名: 健康情報業務アプリケーション						備考				
NO	情報名	コード		特定健診・ 保健指導項目コード	OID	データ型	桁数	項目説明	ユニット(業務)			外部						
		CD	コード名						1 住民基本台帳	10 国民健康保険	19 健康管理	地方 自治体	住民 健診 機関	保健 指導 機関	支 払 基金	国 保 連 合 会		
59	GOT (AST) (紫外吸光度法)			3B035000002327201		9	5					0		I		I	I	
60	GOT (AST) (その他)			3B035000002399901		9	5					0		I		I	I	
61	GPT (ALT) (紫外吸光度法)			3B045000002327201		9	5					0		I		I	I	
62	GPT (ALT) (その他)			3B045000002399901		9	5					0		I		I	I	
63	γ-GT (γ-GTP) (可視吸光度法)			3B090000002327101		9	5					0		I		I	I	
64	γ-GT (γ-GTP) (その他)			3B090000002399901		9	5					0		I		I	I	
65	ALP (可視吸光度法)			3B070000002327101		9	5					0		I		I	I	
66	ALP (その他)			3B070000002399901		9	5					0		I		I	I	
67	血清クレアチニン(可視吸光度法)			3C015000002327101		9V	2.1					0		I		I	I	
68	血清クレアチニン(その他)			3C015000002399901		9V	2.1					0		I		I	I	
69	血清尿酸(可視吸光度法)			3C020000002327101		9V	2.1					0		I		I	I	
70	血清尿酸(その他)			3C020000002399901		9V	2.1					0		I		I	I	
71	総蛋白(可視吸光度法)			3A010000002327101		9V	2.1					0		I		I	I	
72	総蛋白(その他)			3A010000002399901		9V	2.1					0		I		I	I	
73	アルブミン(可視吸光度法)			3A015000002327101		9V	2.1					0		I		I	I	
74	アルブミン(その他)			3A015000002399901		9V	2.1					0		I		I	I	
75	A/G			3A016000002327102		9V	2.2					0		I		I	I	
76	血清フェリチン(EIA)			5C095000002302301		9V	3.1					0		I		I	I	
77	血清フェリチン(その他)			5C095000002399901		9V	3.1					0		I		I	I	
78	空腹時血糖(電位差法)			3D010000001926101		9	4					0		I		I	I	
79	空腹時血糖(可視吸光度法)			3D010000002227101		9	4					0		I		I	I	
80	空腹時血糖(紫外吸光度法)			3D010000001927201		9	4					0		I		I	I	
81	空腹時血糖(その他)			3D010000001999901		9	4					0		I		I	I	
82	随時血糖(電位差法)			3D010129901926101		9	4					0		I		I	I	
83	随時血糖(可視吸光度法)			3D010129902227101		9	4					0		I		I	I	
84	随時血糖(紫外吸光度法)			3D010129901927201		9	4					0		I		I	I	
85	随時血糖(その他)			3D010129901999901		9	4					0		I		I	I	
86	HbA1c(免疫学的方法)			3D045000001906202		9V	2.2					0		I		I	I	
87	HbA1c(HPLC)			3D045000001920402		9V	2.2					0		I		I	I	
88	HbA1c(酵素法)			3D045000001927102		9V	2.2					0		I		I	I	
89	HbA1c(その他)			3D045000001999902		9V	2.2					0		I		I	I	
90	尿糖(機械読み取り)	○	健診定性検査結果	1A020000000191111	1.2.392.200119.6.2102	X	1					0		I		I	I	
91	尿糖(目視法)	○	健診定性検査結果	1A020000000190111	1.2.392.200119.6.2102	X	1					0		I		I	I	
92	尿蛋白(機械読み取り)	○	健診定性検査結果	1A010000000191111	1.2.392.200119.6.2102	X	1					0		I		I	I	
93	尿蛋白(目視法)	○	健診定性検査結果	1A010000000190111	1.2.392.200119.6.2102	X	1					0		I		I	I	
94	尿潜血(機械読み取り)	○	健診定性検査結果	1A100000000191111	1.2.392.200119.6.2102	X	1					0		I		I	I	
95	尿潜血(目視法)	○	健診定性検査結果	1A100000000190111	1.2.392.200119.6.2102	X	1					0		I		I	I	
96	尿沈渣(所見の有無)	○	健診検査所見解釈	1A105160700166211	1.2.392.200119.6.2002	X	1					0		I		I	I	
97	尿沈渣(所見)			1A105160800166249		N	256					0		I		I	I	
98	尿比重(屈折計法)			1A030000000190301		9V	1.3					0		I		I	I	
99	尿比重(その他)			1A030000000199901		9V	1.3					0		I		I	I	
100	ヘマトクリット値			2A040000001930102		9V	2.1					0		I		I	I	
101	色素素量(ヘモグロビン値)			2A030000001930101		9V	2.1					0		I		I	I	
102	赤血球数			2A020000001930101		9	4					0		I		I	I	
103	貧血検査実施理由			2A020161001930149		N	256					0		I		I	I	
104	MCV			2A060000001930101		9V	3.1					0		I		I	I	
105	MCH			2A070000001930101		9V	3.1					0		I		I	I	
106	MCHC			2A080000001930101		9V	3.1					0		I		I	I	
107	白血球数			2A010000001930101		9	7					0		I		I	I	
108	血小板数			2A050000001930101		9	3					0		I		I	I	
109	心電図(所見の有無)	○	健診検査所見解釈	9A110160700000011	1.2.392.200119.6.2002	X	1					0		I		I	I	
110	心電図所見			9A110160800000049		N	256					0		I		I	I	
111	心電図実施理由			9A110161000000049		N	256					0		I		I	I	
112	胸部X線検査(がん:直接撮影)	○	がん健診	9N201000000000011	1.2.392.200119.6.2140	X	1					0		I		I	I	
113	胸部X線検査(一般:直接撮影)(所見の有無)	○	健診検査所見解釈	9N206160700000011	1.2.392.200119.6.2002	X	1					0		I		I	I	
114	胸部X線検査(一般:直接撮影)(所見)			9N206160800000049		N	256					0		I		I	I	
115	胸部X線検査(直接撮影)(撮影年月日)			9N211161100000049				日付情報				0		I		I	I	
116	胸部X線検査(直接撮影)(フィルム番号)			9N211161200000049		N	64					0		I		I	I	

業務1-7 インタフェース仕様 (ユニット)						業務ユニット番号: A101	業務ユニット名: 健康情報業務アプリケーション					備考
------------------------	--	--	--	--	--	----------------	----------------------------	--	--	--	--	----

NO	情報名	コード		特定健診・ 保健指導項目コード	OID	データ型	桁数	項目説明	ユニット(業務)										
		CD	コード名						1 住民基本 台帳	10 国民健康 保険	19 健康管 理	地方自治 体	住 民	健 診 機 関	外 部 保 健 指 導 機 関	支 払 基 金	国 保 連 合 会		
175	聴力(右:4000Hz)	○	健診検査所見解釈	9D100163200000011	1.2.392.200119.6.2002	X	1					0							
176	聴力(左:1000Hz)	○	健診検査所見解釈	9D100163500000011	1.2.392.200119.6.2002	X	1					0							
177	聴力(左:4000Hz)	○	健診検査所見解釈	9D100163600000011	1.2.392.200119.6.2002	X	1					0							
178	聴力(検査方法)	○	聴力検査方法	9D100164000000011	1.2.392.200119.6.2301	X	1					0							
179	聴力(その他の所見)			9D100160900000049		N	256					0							
180	眼底検査(キースワグナー分類)	○	眼底検査KW	9E100166000000011	1.2.392.200119.6.2110	X	1					0							
181	眼底検査(シェイエ分類:H)	○	眼底検査	9E100166100000011	1.2.392.200119.6.2111	X	1					0							
182	眼底検査(シェイエ分類:S)	○	眼底検査	9E100166200000011	1.2.392.200119.6.2112	X	1					0							
183	眼底検査(SCOTT分類)	○	眼底検査	9E100166300000011	1.2.392.200119.6.2113	X	1					0							
184	眼底検査(その他の所見)			9E100160900000049		N	256					0							詳細項目(特定健診)*1
185	眼底検査実施理由			9E100161000000049		N	256					0							
186	眼圧検査(右)			9E105162100000001		9	3					0							
187	眼圧検査(左)			9E105162200000001		9	3					0							
188	CRP(ラテックス凝集比濁法)			5C070000002306201		9V	3.1					0							
189	CRP(免疫比濁法)			5C070000002306301		9V	3.1					0							追加項目(特定健診)*1
190	CRP(その他)			5C070000002399901		9V	3.1					0							
191	血液型(ABO)(試験管法)	○	血液型(ABO)	5H010000001910111	1.2.392.200119.6.2115	X	1					0							
192	血液型(ABO)(その他)	○	血液型(ABO)	5H010000001999911	1.2.392.200119.6.2115	X	1					0							
193	血液型(Rh)(試験管法)	○	血液型(Rh)	5H020000001910111	1.2.392.200119.6.2116	X	1					0							
194	血液型(Rh)(その他)	○	血液型(Rh)	5H020000001999911	1.2.392.200119.6.2116	X	1					0							
195	梅毒反応	○	定性検査結果	5F071000002399811	1.2.392.200119.6.2100	X	1					0							
196	HBs抗原	○	定性検査結果	5F016141002399811	1.2.392.200119.6.2100	X	1					0							
197	HCV抗体	○	定性検査結果	5F360149502399811	1.2.392.200119.6.2100	X	1					0							
198	HCV抗体(力価)	○	ウイルス等の	5F360149702399811	1.2.392.200119.6.2103	X	1					0							
199	HCV抗原検査	○	定性検査結果	5F360150002399811	1.2.392.200119.6.2100	X	1					0							
200	HCV核酸増幅検査	○	定性検査結果	5F360145002399811	1.2.392.200119.6.2100	X	1					0							
201	C型肝炎ウイルス検診の判定	○	C型肝炎ウイルス検診の判定	9N401000000000011	1.2.392.200119.6.2150	X	1					0							
202	その他の法定特殊健康診断			9N406000000000049		N	256					0							
203	その他の法定検査			9N411000000000049		N	256					0							
204	その他の検査			9N416000000000049		N	256					0							
205	メタボリックシンドローム判定	○	メタボリック	9N501000000000011	1.2.392.200119.6.1008	X	1					0							
206	保健指導レベル	○	支援レベル	9N506000000000011	1.2.392.200119.6.3001	X	1					0							
207	医師の診断(判定)			9N511000000000049		N	256					0							
208	健康診断を実施した医師の氏名			9N516000000000049		N	64					0							
209	医師の意見			9N521000000000049		N	256					0							
210	意見を述べた医師の氏名			9N526000000000049		N	64					0							
211	歯科医師による健康診断			9N531000000000049		N	256					0							4疾患項目セット*2
212	健康診断を実施した歯科医師の氏名			9N536000000000049		N	64					0							
213	歯科医師の意見			9N541000000000049		N	256					0							
214	意見を述べた歯科医師の氏名			9N546000000000049		N	64					0							
215	備考			9N551000000000049		N	256					0							
216	生活機能評価の結果1	○	生活機能評価の	9N556000000000011	1.2.392.200119.6.2501	X	1					0							
217	生活機能評価の結果2	○	生活機能評価の	9N561000000000011	1.2.392.200119.6.2502	X	1					0							
218	生活機能評価の結果3			9N566000000000049		N	256					0							
219	医師の診断(判定)(生活機能評価)			9N571000000000049		N	256					0							
220	診断をした医師の氏名(生活機能評価)			9N576000000000049		N	256					0							
221	医師の診断(肺がん検診)(コード)	○	がん検診判定	9N581161300000011	1.2.392.200119.6.2141	X	1					0							
222	医師の診断(肺がん検診)(自由記載)			9N581161400000049		N	256					0							
223	診断をした医師の氏名(肺がん検診)			9N586000000000049		N	256					0							
224	医師の診断(胃がん検診)(コード)	○	がん検診判定	9N591161300000011	1.2.392.200119.6.2141	X	1					0							
225	医師の診断(胃がん検診)(自由記載)			9N591161400000049		N	256					0							
226	診断をした医師の氏名(胃がん検診)			9N596000000000049		N	256					0							
227	医師の診断(乳がん検診)(コード)	○	がん検診判定	9N601161300000011	1.2.392.200119.6.2141	X	1					0							
228	医師の診断(乳がん検診)(自由記載)			9N601161400000049		N	256					0							
229	診断をした医師の氏名(乳がん検診)			9N606000000000049		N	256					0							
230	医師の診断(子宮がん検診)(コード)	○	がん検診判定	9N611161300000011	1.2.392.200119.6.2141	X	1					0							
231	医師の診断(子宮がん検診)(自由記載)			9N611161400000049		N	256					0							
232	診断をした医師の氏名(子宮がん検診)			9N616000000000049		N	256					0							

業務1-7 インタフェース仕様(ユニット)						業務ユニット番号:A101	業務ユニット名: 健康情報業務アプリケーション					備考
-----------------------	--	--	--	--	--	---------------	----------------------------	--	--	--	--	----

NO	情報名	CD	コード		OID	データ型	桁数	項目説明	ユニット(業務)										
			CD	コード名					1 住民基本台帳	10 国民健康保険	19 健康管理	地方自治体	住民	保健機関	保健指導機関	支払基金	国保連合会		
233	医師の診断(大腸がん検診)(コード)	○	がん検診判定	9N621161300000011	1.2.392.200119.6.2141	X	1							0		I		I	I
234	医師の診断(大腸がん検診)(自由記載)			9N621161400000049		N	256							0		I		I	I
235	診断をした医師の氏名			9N626000000000049		N	256							0		I		I	I
236	医師の診断(前立腺がん検診)(コード)	○	がん検診判定	9N631161300000011	1.2.392.200119.6.2141	X	1							0		I		I	I
237	医師の診断(前立腺がん検診)(自由記載)			9N631161400000049		N	256							0		I		I	I
238	診断を医師の氏名(前立腺がん検診)			9N636000000000049		N	64							0		I		I	I
239	医師の診断(その他)			9N641000000000049		N	256							0		I		I	I
240	診断をした医師の氏名(その他)			9N646000000000049		N	64							0		I		I	I
241	服薬1(血圧)	○	問診結果1	9N701000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
242	服薬1(血圧)(薬剤名)			9N701167000000049		N	256							0		I		I	I
243	服薬1(血圧)(実施理由)			9N701167100000049		N	256							0		I		I	I
244	服薬2(血糖)	○	問診結果1	9N706000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
245	服薬2(血糖)(薬剤名)			9N706167000000049		N	256							0		I		I	I
246	服薬2(血糖)(実施理由)			9N706167100000049		N	256							0		I		I	I
247	服薬3(脂質)	○	問診結果1	9N711000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
248	服薬3(脂質)(薬剤名)			9N711167000000049		N	256							0		I		I	I
249	服薬3(脂質)(実施理由)			9N711167100000049		N	256							0		I		I	I
250	既往歴1(脳血管)	○	問診結果1	9N716000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
251	既往歴2(心臓)	○	問診結果1	9N721000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
252	既往歴3(腎不全・人工透析)	○	問診結果1	9N726000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
253	貧血	○	問診結果1	9N731000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
254	喫煙	○	問診結果1	9N736000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
255	20歳からの体重変化	○	問診結果1	9N741000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
256	30分以上の運動習慣	○	問診結果1	9N746000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
257	歩行又は身体活動	○	問診結果1	9N751000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
258	歩行速度	○	問診結果1	9N756000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
259	1年間の体重変化	○	問診結果1	9N761000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
260	食べ方1(早食い等)	○	食事の速さ	9N766000000000011	1.2.392.200119.6.2004	X	1							0		I		I	I
261	食べ方2(就寝前)	○	問診結果1	9N771000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
262	食べ方3(夜食/間食)	○	問診結果1	9N776000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
263	食習慣	○	問診結果1	9N781000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
264	飲酒	○	問診結果1	9N786000000000011	1.2.392.200119.6.2005	X	1							0		I		I	I
265	飲酒量	○	飲酒量区分	9N791000000000011	1.2.392.200119.6.2006	X	1							0		I		I	I
266	睡眠	○	問診結果1	9N796000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
267	生活習慣の改善	○	問診結果1	9N801000000000011	1.2.392.200119.6.2007	X	1							0		I		I	I
268	保健指導の希望	○	問診結果1	9N806000000000011	1.2.392.200119.6.2003	X	1							0		I		I	I
269	生活機能問診1	○	問診結果2	9N811000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
270	生活機能問診2	○	問診結果2	9N816000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
271	生活機能問診3	○	問診結果2	9N821000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
272	生活機能問診4	○	問診結果2	9N826000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
273	生活機能問診5	○	問診結果2	9N831000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
274	生活機能問診6	○	問診結果2	9N836000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
275	生活機能問診7	○	問診結果2	9N841000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
276	生活機能問診8	○	問診結果2	9N846000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
277	生活機能問診9	○	問診結果3	9N851000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
278	生活機能問診10	○	問診結果3	9N856000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
279	生活機能問診11	○	問診結果3	9N861000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
280	生活機能問診12	○		9N866000000000001		9V	2,1							0		I		I	I
281	生活機能問診13	○	問診結果3	9N871000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
282	生活機能問診14	○	問診結果3	9N876000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
283	生活機能問診15	○	問診結果3	9N881000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
284	生活機能問診16	○	問診結果2	9N886000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
285	生活機能問診17	○	問診結果3	9N891000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
286	生活機能問診18	○	問診結果3	9N896000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
287	生活機能問診19	○	問診結果2	9N901000000000011	1.2.392.200119.6.2008	X	1							0		I		I	I
288	生活機能問診20	○	問診結果3	9N906000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
289	生活機能問診21	○	問診結果3	9N911000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I
290	生活機能問診22	○	問診結果3	9N916000000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1							0		I		I	I

基本項目(特定健診)*1

NO	情報名	コード		特定健診・ 保健指導項目コード	OID	データ型	桁数	項目説明	ユニット(業務)								
		CD	コード名						1 住民基本台帳	10 国民健康保険	19 健康管理	地方自治体	住民 健診 機関	外部 保健 指導 機関	支 払 基 金	国 保 連 合 会	
291	生活機能問診23	○	問診結果3	9N92100000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1					0		I		I	I
292	生活機能問診24	○	問診結果3	9N92600000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1					0		I		I	I
293	生活機能問診25	○	問診結果3	9N93100000000011	1.2.392.200119.6.2009	X	1					0		I		I	I
294	指導結果情報											0			I	I	I
295	識別番号					X	15					0					
296	利用者カナ氏名					N	256					0				I	I
297	利用者性別	○	性別			X	1					0				I	I
298	利用者生年月日					生年月日情報						0				I	I
299	受診券整理番号					N	11					0				I	I
300	利用券整理番号					N	11					0				I	I
301	保健指導実施機関番号					9	10					0				I	I
302	保健指導実施機関名称					N	256					0				I	I
303	支援レベル	○	支援レベル	102000001	1.2.392.200119.6.3001	X	1					0				I	I
304	行動変容ステージ	○	行動変容ステージ区分	102000002	1.2.392.200119.6.3002	X	1					0				I	I
305	保健指導コース名			102000003		N	64					0				I	I
306	初回面接の実施日付			1022000011		日付情報						0				I	I
307	初回面接による支援の支援形態	○	初回面接支援形態	1022000012	1.2.392.200119.6.3003	X	1					0				I	I
308	初回面接の実施時間			1022000013		9	3					0				I	I
309	初回面接の実施者	○	保健指導関係者	1022000015	1.2.392.200119.6.3020	X	1					0				I	I
310	継続的支援予定期間			1021000020		9	2					0				I	I
311	目標腹囲			1021001031		9V	3.1					0				I	I
312	目標体重			1021001032		9V	3.1					0				I	I
313	目標収縮期血圧			1021001033		9	3					0				I	I
314	目標拡張期血圧			1021001034		9	3					0				I	I
315	一日の削減目標エネルギー量			1021001050		9	5					0				I	I
316	一日の運動による目標エネルギー量			1021001051		9	5					0				I	I
317	一日の食事による目標エネルギー量			1021001052		9	5					0				I	I
318	中間評価の実施日付			1032000011		日付情報						0				I	I
319	中間評価の支援形態	○	中間評価支援形態	1032000012	1.2.392.200119.6.3004	X	1					0				I	I
320	中間評価の実施時間			1032000013		9	3					0				I	I
321	中間評価の実施ポイント			1032000014		9	3					0				I	I
322	中間評価の実施者	○	保健指導関係者	1032000015	1.2.392.200119.6.3020	X	1					0				I	I
323	中間評価時の腹囲			1032001031		9V	3.1					0				I	I
324	中間評価時の体重			1032001032		9V	3.1					0				I	I
325	中間評価時の収縮期血圧			1032001033		9	3					0				I	I
326	中間評価時の拡張期血圧			1032001034		9	3					0				I	I
327	中間評価時の生活習慣改善(栄養・食生活)	○	改善状態	1032001042	1.2.392.200119.6.3010	X	1					0				I	I
328	中間評価時の生活習慣改善(身体活動)	○	改善状態	1032001041	1.2.392.200119.6.3010	X	1					0				I	I
329	中間評価時の生活習慣改善(喫煙)	○	禁煙意思	1032001043	1.2.392.200119.6.3011	X	1					0				I	I
330	6か月後の評価の実施日付			1042000011		日付情報						0				I	I
331	6か月後の評価の支援形態又は確認方法	○	最終評価支援形態	1042000012	1.2.392.200119.6.3005	X	1					0				I	I
332	6か月後の評価の実施者	○	保健指導関係者	1042000015	1.2.392.200119.6.3020	X	1					0				I	I
333	6か月後の評価ができない場合の確認回数			1042000116		9	1					0				I	I
334	6か月後の腹囲			1042001031		9V	3.1					0				I	I
335	6か月後の体重			1042001032		9V	3.1					0				I	I
336	6か月後の収縮期結圧			1042001033		9	3					0				I	I
337	6か月後の拡張期血圧			1042001034		9	3					0				I	I
338	6か月後の生活習慣改善(栄養・食生活)	○	改善状態	1042001042	1.2.392.200119.6.3010	X	1					0				I	I
339	6か月後の生活習慣改善(身体活動)	○	改善状態	1042001041	1.2.392.200119.6.3010	X	1					0				I	I
340	6か月後の生活習慣改善(喫煙)	○	禁煙意思	1042001043	1.2.392.200119.6.3011	X	1					0				I	I
341	支援Aの実施日付			1032100011		日付情報						0				I	I
342	支援Aの支援形態	○	支援AB支援形態	1032100012	1.2.392.200119.6.1113	X	1					0				I	I
343	支援Aの実施時間			1032100013		9	3					0				I	I
344	支援Aの実施ポイント			1032100014		9	3					0				I	I
345	支援Aの実施者	○	保健指導関係者	1032100015	1.2.392.200119.6.3020	X	1					0				I	I
346	支援Bの実施日付			1032200011		日付情報						0				I	I
347	支援Bの支援形態	○	支援AB支援形態	1032200012	1.2.392.200119.6.1113	X	1					0				I	I
348	支援Bの実施時間			1032200013		9	3					0				I	I

業務1-7 インタフェース仕様 (ユニット)					業務ユニット番号: A101		業務ユニット名: 健康情報業務アプリケーション					備考
------------------------	--	--	--	--	----------------	--	----------------------------	--	--	--	--	----

NO	情報名	コード		特定健診・ 保健指導項目コード	OID	データ型	桁数	項目説明	ユニット(業務)			外部							
		CD	コード名						1 住民基本台帳	10 国民健康保険	19 健康管理	地方自治体	住民	健診機関	保健指導機関	支払基金		国保連合会	
349	支援Bの実施ポイント			1032200014		9	3					0							
350	支援Bの実施者	○	保健指導関係者	1032200015	1. 2. 392. 200119. 6. 3020	X	1					0							
351	計画上の支援実施回数			1041800117		9	1					0							
352	同上の実施回数 (個別A)			1041101117		9	1					0							
353	同上の合計実施時間 (個別A)			1041101113		9	3					0							
354	同上の実施回数 (個別B)			1041201117		9	1					0							
355	同上の合計実施時間 (個別B)			1041201113		9	3					0							
356	同上の実施回数 (グループ)			1041302117		9	1					0							
357	同上の合計実施時間 (グループ)			1041302113		9	3					0							
358	同上の実施回数 (電話A)			1041103117		9	1					0							
359	同上の合計実施時間 (電話A)			1041103113		9	3					0							
360	同上の実施回数 (e-mailA)			1041104117		9	1					0							
361	同上の実施回数 (電話B)			1041203117		9	1					0							
362	同上の合計実施時間 (電話B)			1041203113		9	3					0							
363	同上の実施回数 (e-mailB)			1041204117		9	1					0							
364	同上によるポイント (支援A)			1041100114		9	3					0							
365	同上によるポイント (支援B)			1041200114		9	3					0							
366	同上によるポイント (合計)			1041800114		9	3					0							
367	実施上の支援実施回数			1042800117		9	1					0							
368	同上の実施回数 (個別A)			1042101117		9	1					0							
369	同上の合計実施時間 (個別A)			1042101113		9	3					0							
370	同上の実施回数 (個別B)			1042201117		9	1					0							
371	同上の合計実施時間 (個別B)			1042201113		9	3					0							
372	同上の実施回数 (グループ)			1042302117		9	1					0							
373	同上の合計実施時間 (グループ)			1042302113		9	3					0							
374	同上の実施回数 (電話A)			1042103117		9	1					0							
375	同上の合計実施時間 (電話A)			1042103113		9	3					0							
376	同上の実施回数 (e-mailA)			1042104117		9	1					0							
377	同上の実施回数 (電話B)			1042203117		9	1					0							
378	同上の合計実施時間 (電話B)			1042203113		9	3					0							
379	同上の実施回数 (e-mailB)			1042204117		9	1					0							
380	継続的な支援ポイント (支援A)			1042100114		9	3					0							
381	継続的な支援ポイント (支援B)			1042200114		9	3					0							
382	継続的な支援ポイント (合計)			1042800114		9	3					0							
383	禁煙指導の実施回数			1042800118		9	1					0							
384	実施上の継続的な支援の終了日			1042000022				日付情報				0							
385	委託先保健指導機関番号(1)			1042000081		9	10					0							
386	委託先保健指導機関名(1)			1042000082		N	256					0							
387	主対応内容(1)	○	主対応内容	1042000085	1. 2. 392. 200119. 6. 3006	X	1					0							
388	特定健康診査実績報告																	0	0
389	特定保健指導実績報告																	0	0
390	レセプト情報 (調剤)																	0	0
391	通番1			薬局情報レコード		X	10	ファイル内の行番号				0							
392	通番2			薬局情報レコード		X	13	レセプト単位の番号				0							
393	レコード識別情報			薬局情報レコード		X	2					0							
394	審査支払機関			薬局情報レコード		9	1					0							
395	都道府県			薬局情報レコード		9	2					0							
396	点数表			薬局情報レコード		9	1					0							
397	薬局コード			薬局情報レコード		9	7					0							
398	空欄			薬局情報レコード		X	256					0							
399	請求年月			薬局情報レコード		9	2					0							
400	通番1			レセプト共通レコード		X	10	ファイル内の行番号				0							
401	通番2			レセプト共通レコード		X	13	レセプト単位の番号				0							
402	レコード識別情報			レセプト共通レコード		9	2					0							
403	レセプト番号			レセプト共通レコード		9	6					0							
404	レセプト種別			レセプト共通レコード		9	4					0							
405	調剤年月			レセプト共通レコード		9	5					0							
406	氏名			レセプト共通レコード		X	256					0							

業務1-7 インタフェース仕様 (ユニット)				業務ユニット番号: A101		業務ユニット名: 健康情報業務アプリケーション				備考								
NO	情報名	コード		特定健診・ 保健指導項目コード	OID	データ型	桁数	項目説明	ユニット(業務)			外部						
		CD	コード名						1 住民基本 台帳	10 国民健康 保険	19 健康管理	地方自治 体	住民	健診機 関	保健指 導機関		支払基 金	国保連 合会
465	ZTT (クンケル)			追加レコード		X												
466	LDH			追加レコード		X												
467	グルコース			追加レコード		X												
468	尿素窒素			追加レコード		X												
469	アミラーゼ			追加レコード		X												
470	eGFR (計算により算出)			追加レコード		X												
471	心電図検査			追加レコード		X												
472	ウロビリノーゲン			追加レコード		X												
473	血糖グルコース			追加レコード		X												
474	糖尿病診断年齢			追加レコード		X												
475	網膜症			追加レコード		X												
476	尿アルブミン/クレアチニン			追加レコード		X												
477	神経障害			追加レコード		X												
478	理学的所見 (身体診察)			追加レコード		X												
479	高血圧診断年齢			追加レコード		X												
480	血清カリウム			追加レコード		X												
481	家庭血圧 (収縮期)			追加レコード		X												
482	家庭血圧 (拡張期)			追加レコード		X												
483	脂質異常症の診断年齢			追加レコード		X												
484	冠動脈疾患の既往			追加レコード		X												
485	CKD診断年齢			追加レコード		X												
486	血清アルブミン			追加レコード		X												
487	血尿			追加レコード		X												
488	尿蛋白/クレアチニン比			追加レコード		X												
489	シスタチンC			追加レコード		X												

【注釈】
*1: 和歌山県各市 (白浜町、和歌山市、岩出市、田辺市、有田市、海南市) での調査結果を元に項目を選定
*2: 糖尿病、高血圧、脂質異常症、CKD [慢性腎臓病]

健康情報業務アプリケーションユニット 導入ガイドライン Ver.2.1

一般財団法人 全国地域情報化推進協会

医療・健康・福祉ワーキンググループ

普及・促進タスクフォース

標準仕様タスクフォース

平成 26 年 3 月

第 2.1 版

【目次】

1. はじめに.....	4
1.1 背景と目的.....	4
1.2 検討の経緯と体制.....	5
2. 自治体における健康支援サービスの現状と課題.....	6
2.1 医療・健康サービスを取り巻く状況.....	6
2.2 医療・健康サービスの課題.....	7
2.3 健康情報活用基盤の必要性.....	8
2.4 健康サービスの実現に向けて.....	9
3. 健康情報活用モデル.....	10
3.1 モデル分類.....	10
3.2 生活習慣病予防モデル.....	11
3.2.1 目的.....	11
3.2.2 概要.....	11
3.2.3 データ活用の概要.....	12
3.2.4 効果・システム化の効果.....	14
3.2.5 課題.....	14
3.3 介護予防モデル.....	15
3.3.1 目的.....	15
3.3.2 概要.....	15
3.3.3 データ活用の概要.....	16
3.3.4 効果・システムの効果.....	18
3.3.5 課題.....	18
3.4 健康支援モデル.....	19
3.4.1 目的.....	19
3.4.2 概要.....	19
3.4.3 データ活用の概要.....	20
3.4.4 効果・システム化の効果.....	21
3.4.5 課題.....	21
3.5 「子育て支援モデル」.....	22
3.5.1 目的.....	22
3.5.2 概要.....	22
3.5.3 データ活用の概要.....	23
3.5.4 効果・システム化の効果.....	24
3.5.5 課題.....	24
4. 今後の課題と方向性.....	25
4.1 モデルの実証.....	25
4.2 モデルの拡張.....	25
4.3 標準仕様の策定.....	25

4.4	継続性の確保	26
5.	補足資料(事例紹介)	27
5.1	介護予防モデル[柏崎市]	27
5.1.1	目的	27
5.1.2	概要	27
5.1.3	データ活用の概要	29
5.1.4	効果・システムの効果	30
5.1.5	課題	30
5.2	健康支援モデル(評価支援)[自治体共用型健康クラウド]	32
5.2.1	目的	32
5.2.2	概要	32
5.2.3	データ活用の概要	33
5.2.4	効果・システム化の効果	35
5.2.5	課題	35

1. はじめに

1.1 背景と目的

(一財)全国地域情報化推進協議会(以下、APPLIC とする)では、「自治体で共通利用が可能な公共アプリケーションの整備」の一環として、医療・健康分野の中で、特に公共性の高い地域課題を、地域の情報化により解決することを推進している。

APPLIC では、平成 18 年度より、地域医療連携・遠隔医療を含む広範な領域を対象として、医療・健康分野の課題について調査・検討を行なった。その結果、自治体住民向けに行う健康増進のためのサービス(以下、「健康支援サービス」とする)が有用であり、ある程度共通化・モデル化が可能であることがわかった。共通化できるアプリケーションは、標準仕様を定めて統一的に開発を行うことで、コスト削減、広域連携などが可能となり、より導入しやすくなる。

そこで、共通化可能な「健康支援サービス」を提供する「健康情報業務アプリケーション」の仕様を検討することとした。検討に当たっては、自治体での普及のしやすさを考慮し、APPLIC の技術専門委員会が策定・普及を行っている「地域情報プラットフォーム」の思想および作法に準拠することとした。

一方、「健康情報業務アプリケーション」は、他の自治体業務アプリケーションとは異なり、情報システム以前に、業務そのものが、現在自治体において仕様が規定され、運用されているものではない。住民の健康増進のために、ぜひとも自治体に導入して欲しい「新規の業務」であり、情報システムである。

そのため、他の自治体業務アプリケーションユニットのアプローチとは異なり、「健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様」の検討以前に、自治体に提供して欲しい健康支援サービスを洗い出し、それを実現するための「健康情報業務アプリケーション」の機能要件やデータ要件を整理し、仕様を明らかにすることが必要である。

今年度は、仕様を明確にするため、先進自治体の事例を踏まえつつ、「健康支援サービス」を類型化し、類型ごとの機能要件やデータ要件の整理を行い、「健康情報業務アプリケーションユニット導入ガイドライン」として整備することとした。

本書は、自治体が「健康情報業務アプリケーション」を導入し、より効果的・効率的に「健康支援サービス」を実施するための支援となることを目的とする。そして、少しでも多くの国民にとって最大の価値が発揮できる、自治体による「健康支援サービス」の早期実現を目指すものである。今後、本書により、多くの自治体が、「健康支援サービス」の早期実現に取り組んでいただければ幸いである。

1.2 検討の経緯と体制

APPLICでは、「自治体で共通利用可能な公共ネットワークを活用した防災、医療、教育分野における公共アプリケーションの整備」を推進するため、アプリケーション委員会を設置し、公共アプリケーションの標準化仕様策定に向けた検討を進めている。医療・健康・福祉ワーキンググループ（以下、医療WG）は、当該委員会の下に設置されたもので、基礎自治体における医療・健康・福祉分野の有用なアプリケーションの検討を行なっている。

医療 WG では、平成18年度から、プロジェクトチームを編成し、日本版EHR（Electronic Health Records）の検討を行なってきた。その結果、自治体が住民向けに健康増進のための情報提供する「健康支援サービス」が住民にとって有用であり、かつある程度共通化・モデル化が可能であることがわかった。そこで、自治体として提供が可能な健康支援サービスの要件を定義し、そのためにシステムとして具備しなければいけない機能要件とそれを実現するICTの仕組みを「健康情報活用基盤ユニバーサルサービス・モデル基本提案書」として整理した。

平成22年度からは、医療 WG 内に本検討を専門に行うサブWG（サービス化検討 TF・標準化検討 TF）を設置し、当該基本提案書をベースに自治体のユースケースヒアリングおよびモデリングを実施し、標準仕様（案）と導入ガイドラインを纏めた。今年度は、多くの自治体での健康支援サービスの実施につなげるため、先進自治体でのヒアリングをもとに、健康支援サービスを類型化し、類型ごとの機能要件やデータ要件を本書に整理した。

年次	活動概要	検討体制
平成 18 年度	健康医療情報の活用について幅広い視点からのケーススタディを実施し、「EHR（健康領域）プロジェクト検討報告書（第1版）」を作成した。	EHRプロジェクトチーム
平成 19 年度	先進自治体と共同研究を実施し、「生涯健康情報基盤（EHR）基本提案書 第1版概要版」を作成した。	
平成 20 年度	検討の範囲を「健康支援サービス」とし、「健康情報活用基盤 ユニバーサルサービス・モデル基本提案書 第1版」を作成した。	
平成 21 年度	「健康支援サービス」のユースケースを整理し、「健康情報活用基盤導入の手引き」、「健康情報活用事例紹介」を作成した。	ユースケース検討タスクフォース
平成 22 年度	「健康支援サービス」のモデル化を行い、「健康情報活用基盤基本提案書第4版」を作成した。	サービス化検討タスクフォース、 標準化検討タスクフォース
平成 23 年度	基本提案書第4版を基に、「健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様（案）」と「健康情報業務アプリケーションユニット導入ガイドライン」を作成した。	
平成 24 年度	「健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様（案）」と「健康情報業務アプリケーションユニット導入ガイドライン」を作成した。	普及促進タスクフォース 標準化検討タスクフォース

図表1-1 検討の経緯

2. 自治体における健康支援サービスの現状と課題

2.1 医療・健康サービスを取り巻く状況

日本国憲法第25条では、「すべての国民は健康で文化的な最低限度の生活を歩む権利を有する」と定められており、国や自治体は、住民に対して、必要最低限のユニバーサルサービスとして、多様で質の高い医療・健康サービスのインフラを整備・提供する責務がある。

このような中、近年、健康支援サービスを取り巻く環境は、以下の2点で大きく変化している。

(1) 疾病構造の変化

50年前の主な死因は、結核、肺炎などのうつる病気(感染症)であった。これらは、突然発症する疾病であり、その検査もその時点の数項目の血液検査や単純撮影の X 線撮影である。一方、現在は、がん、心疾患、脳血管疾患などのいわゆる作られる病気(成人病)であり、突然発症するものではなく、若い頃からの食事、運動、睡眠、飲酒、喫煙などの長年の生活習慣が重なって発症する疾病である。また、50年前と比べ、その検査項目も多く、長期間にわたるデータが必要となっている。

(2) 社会保障費の増大

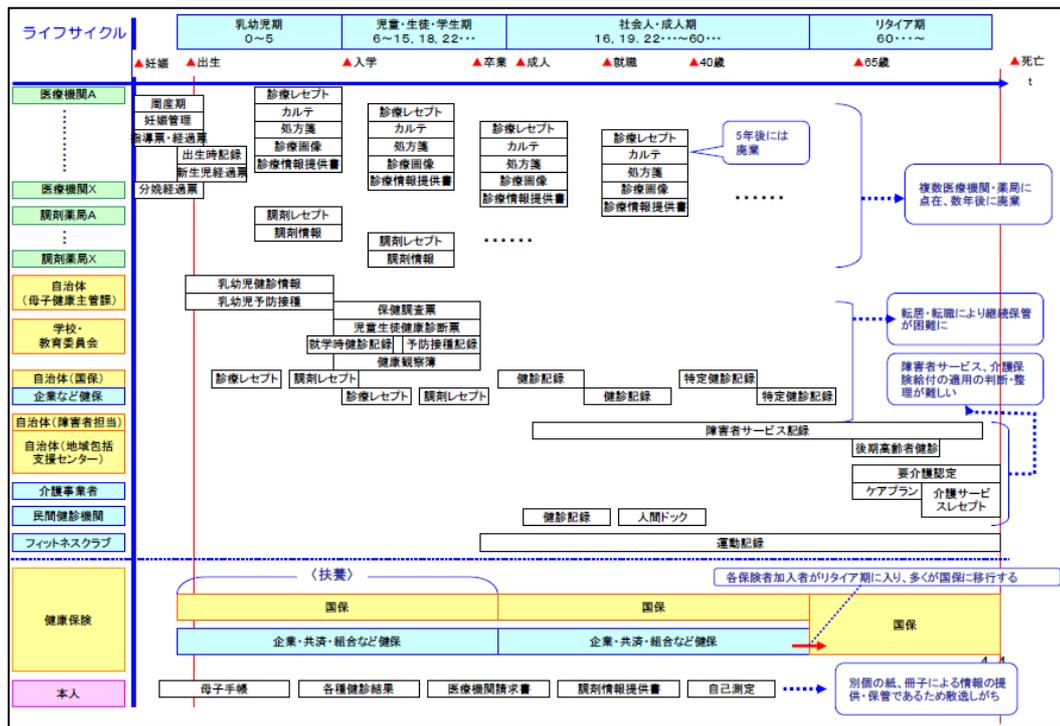
医療費は住民の高齢化とともに増加し続け、自治体において、財政圧迫の大きな要因ともなっている。自治体において、①医療費の適正化対策、②医療保険の継続性の確保、が大きな課題になっている。このような中で、自治体においては、統計的・疫学的分析を行い、限られた財政を効果的・効率的に配分すべく「根拠に基づく政策(EBP:Evidence Based Policy)」が必要とされるようになっている。

2.2 医療・健康サービスの課題

自治体が、住民に対して「多様で質の高い医療・健康サービス」を提供するためには、①個人に応じた健康サービスの提供と、②地域に適した住民の健康づくり支援が必要である。

しかしながら、前述のように医療・健康・福祉を取り巻く環境が大きく変化している中で、実際には、個人の生涯の健康情報は、以下の図2-2-1に示すように、ライフサイクルに合わせて、様々な機関に様々な健康情報がばらばらに存在しており、生涯を一貫的に管理するしくみは、現在のところ存在しない。

つまり、出生時の先天性疾病や母子健康手帳のような成長記録、就学時の身体計測情報や予防接種の履歴、成人期や高齢期の健康状態や、若いときからの食事、運動、喫煙などの生活習慣情報や既往歴などの健康情報を、一個人や医師が、一元的に閲覧・観察することができず、個人の過去の状況にあわせた健康サービスを提供することが極めて難しい状況にある。

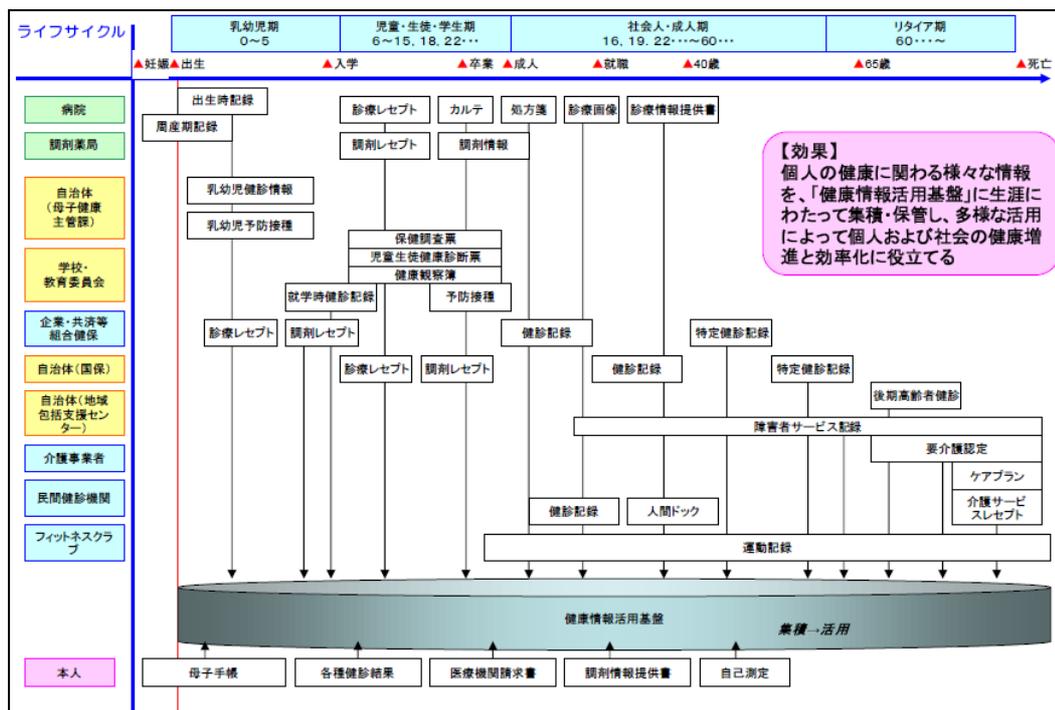


図表 2-2-1 ライフサイクルに分散する健康情報

2.3 健康情報活用基盤の必要性

こうした住民および自治体の課題に応えるためには、医療・健康・福祉分野において散在する本人の健康にまつわる情報やその関連した情報を収集・保存し、適切な形で利活用できる健康情報活用基盤の構築整備が必要である。

例えば、もし、図表2-3-1のような形で、自治体等にて、集積されたデータを匿名化し、統計活用可能であれば、疾病や成長に関する地域特性を災害医療や、感染症対策に利用したり、自治体の保健施策や地域医療の充実に対して、エビデンスを活用した最適な事業を立案可能である。住民にとっても、自身の健康経過の追跡や、自治体や医療機関等からの対個人に対する健康指導やケアへ、本情報を利活用・適用することで、より適切なサービスが提供されることになる。



図表 2-3-1 健康情報活用基盤で集約される健康情報

2.4 健康サービスの実現に向けて

前述したとおり、現在、医療・健康・福祉分野において散在する自身の健康情報を収集・保存し、適切な形で利活用する健康情報活用基盤は整備されておらず、複数の機関に散在する健康情報を活用した各種健康支援サービスは、その必要性は認められつつも、導入できている自治体は極めて少ない状況である。

しかしながら、このように基盤の環境整備が整わない中、独自の健康情報活用基盤を構築し、独自の健康支援サービスを実施し、大きな成果をあげている一部の先進的な自治体や企業も存在する。

そこで、APPLIC の医療 WG の普及・促進タスクフォース(以下、普及・促進 TF とする)では、健康情報活用基盤を用い、住民自らの健康情報の閲覧や自治体による適切な各種健康支援サービスが、自治体のユニバーサルサービスとして導入されることを目指して、以下の活動を行なっている。

(1) 先進自治体の各種健康支援サービスの事例を、地域課題や効果を中心に類型化・モデル化し、健康支援サービスの効果や実施イメージをつかみやすくする。これにより、どのような地域課題に、どの健康支援サービスを提供すれば、どのような効果をあげることができるかが把握でき、多くの自治体で各自自治体に適した健康支援サービスの実施につなげることができる。

(2) 先進自治体をベースに、健康支援サービス及びシステムを類型化し、類型化ごとの機能要件やデータ要件を整理することにより、類型ごとの仕様を明確化する。さらに、健康情報活用アプリケーション標準仕様としてまとめることにより、システム構築のハードルを低くする。これにより、多くの自治体での健康支援サービスの導入が容易になる。

3. 健康情報活用モデル

多くの自治体での健康支援サービスの実施につなげるため、現在、独自の健康情報活用基盤を構築し、健康支援サービスを提供し、大きな成果をあげている先進自治体の事例をもとに、健康支援サービスを類型化・モデル化し、モデルごとのサービス概要やサービス要件を整理する。

具体的には、どのような地域課題を解決するために、誰を対象に、どのようなサービスを、どのような情報を活用して提供し、どのような効果をあげているかを整理する。

3.1 モデル分類

先進自治体でのヒアリングをもとに、地域課題解決の観点から、健康情報活用基盤を活用した健康支援サービスの類型化・モデル分類を行なった。以下に、モデル分類と各モデルの概要を示す。

#	モデル分類 (地域課題)	概要
1	生活習慣病予防	住民の脳卒中、心筋梗塞、人工透析に至る糖尿病などの生活習慣病の重症化予防と、それによる医療費の適正化を目的に、特定健康診断の結果データをもとに特定保健指導を実施
2	介護予防	要介護をできる限り防ぐ、悪化をできる限り防ぐことを目的に、個人の身体状況、ADL、薬歴、サービス実施状況などのデータをもとに、2次予防対象者の把握や適切なサービス案内を実施
3	健康支援	健康的な自立生活の維持・回復を目的に、個人のウォーキングや体組成のデータをもとに、個人の健康状態を評価し、健康指導を実施
4	子育て支援	子供の誕生から大人になるまでの子供のすこやかな成長を目的に、母子手帳、乳児・幼児健診、予防接種結果、小中高等学校で実施される健診結果のデータをもとに、子どもの状況に応じたサービスを提供

図表 3-1-1 モデル分類

3.2 生活習慣病予防モデル

3.2.1 目的

住民の脳卒中、心筋梗塞、人工透析に至る糖尿病などの生活習慣病の重症化予防と、それによる医療費の適正化を目的とする。

3.2.2 概要

生活習慣病重症化予防は、ハイリスク健診対象者に対するきめ細かな健康指導の実施という短期的な医療費の適正化と、レセプト分析によるノウハウの蓄積とノウハウを踏まえた予防指導という中長期的な医療費の適正化の両面からなる。

具体的には、本生活習慣病重症化予防は、以下の4つの活動より構成する。

(1) 特定健診の未受診者フォロー

特定健診が生活習慣病予防のスタートとなるので、受診者100%を目指して、未受診者を抽出し、フォローを行なう。

(2) 特定健診の結果をもとにハイリスク者を抽出

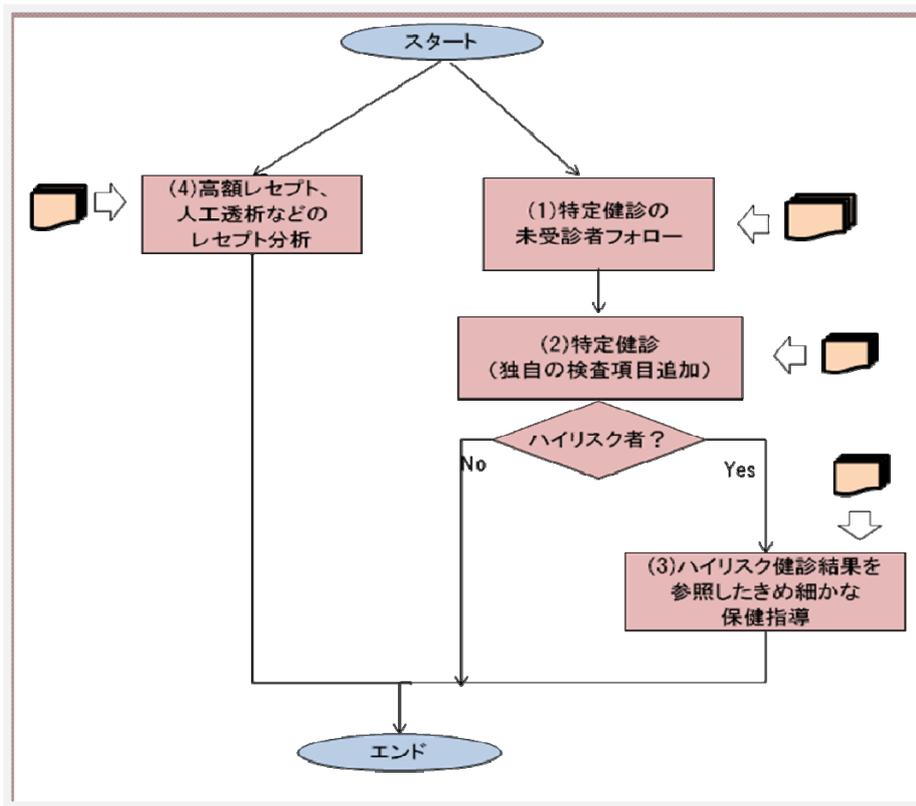
特定健診の結果(+独自の検査項目を加えて)より、精密な検査が必要とされる対象者を抽出し、ハイリスク者(予備軍含む)の把握を行なう。

(3) ハイリスク健診結果を参照しきめ細かな個別指導

ハイリスク健診の結果に基づき、きめ細かな個別指導や治療を施す。

(4) レセプト分析による糖尿病発症因子の分析と適用

高額レセプトや人工透析のレセプトなどのレセプトのデータを分析し、特徴的なパターンや相関関係を調査し糖尿病発症の因子を見出すとともに、グループ指導や個別指導に生かす。



図表3-2-1 生活習慣病モデルのアクションの流れ

3. 2. 3 データ活用の概要

生活習慣病重症化予防の取り組みを行なうにあたっては、以下のデータを活用する。

(1) 未受診者抽出

- ・国保システムからの国保データより、①特定健診対象者データ作成(⇒特定健診の受診券を発送)
- ・国保連合会より、②特定健診受診者の審査支払データ(CSV)入手
- ・①②を突合して、未受診者を抽出(⇒未受診者リスト)

(2) ハイリスク者抽出

- ・保健所、病院などの医療機関から、③特定健診結果(紙)入手
- ・医療機関からの特定健診結果(+自治体によっては独自の検査項目)表をデータ化し、管理
- ・様々な抽出ルールに従って、特定健診結果データから、精密な検査が必要とされるハイリスク者を抽出(抽出ルールのサンプルを図表3-2-3に示す)

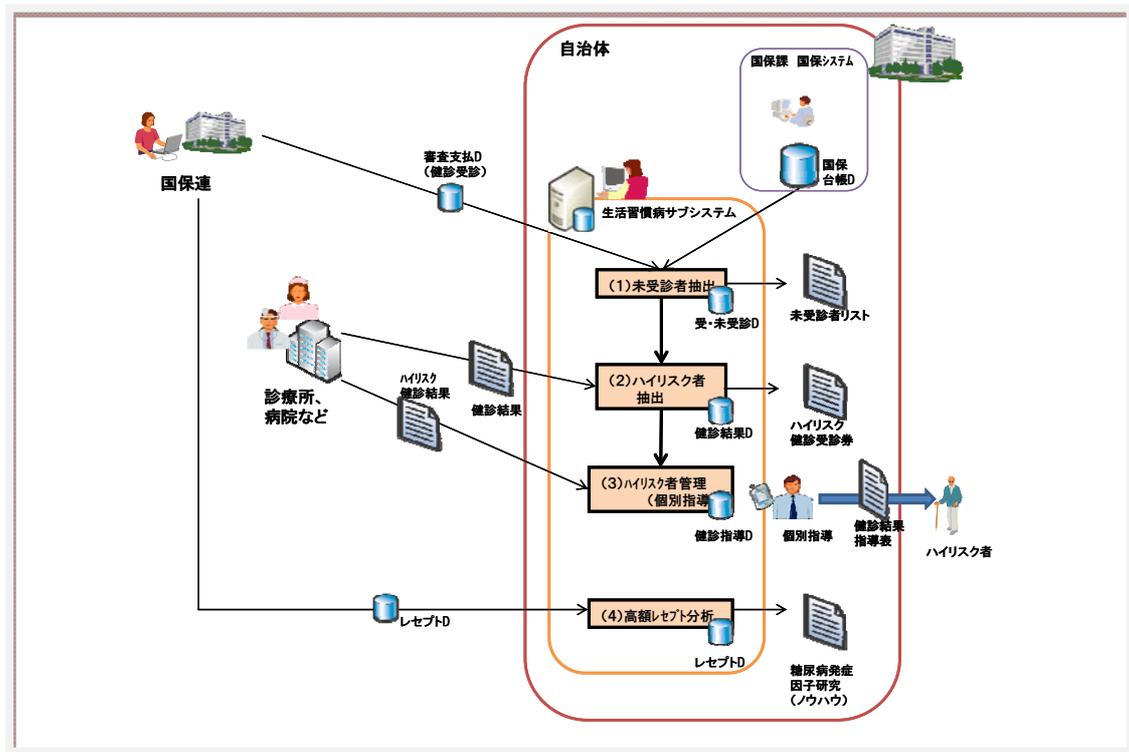
(3) ハイリスク者管理

- ・医療機関からのハイリスク健診の結果をデータ化し、管理
- ・特定健診結果やハイリスク健診結果などをもとに、時系列の変化や平均との差など、各種データ分析を実施
- ・実施した保健指導の結果を入力・管理

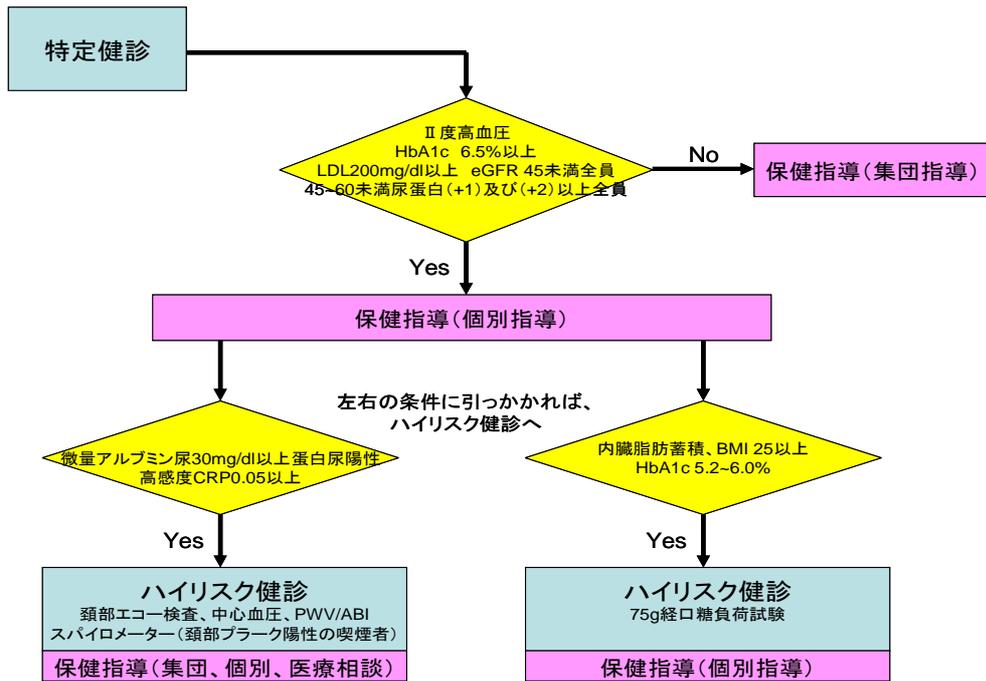
(4) レセプト分析

- ・国保連合会より、高額レセプトや人工透析のレセプトなどのレセプトのデータ入手
- ・レセプトデータを分析し、特徴的なパターンや相関関係を調査し、糖尿病発症の因子を見出す
- ・例えば、農村部では高齢者が多く塩分と炭水化物の摂取による高血圧で脳卒中が多いが、工業地帯部では若い世代が多く外食が多いためコレステロールが高いなど、沿岸部か内陸部か、年齢構成比、食生活習慣の傾向などを分析し、重症化になりやすいグループを洗い出す。

(⇒そのグループを重点的に予防指導する)



図表3-2-2 生活習慣病モデルのデータの流れ



図表3-2-3 ハイリスク健診の判定条件(例)

活用するデータは以下である。

データ名	対象者	概要	データ項目	データ入手先 ／データの形態
特定健診結果データ	40歳から74歳までの国保加入者	特定健診の検査結果	質問票(服薬歴、喫煙歴等)、理学的検査(身体診察)、身長、体重、BMI、腹囲、血圧、検尿(尿蛋白、尿糖)、血液検査(GOT、GPT、γGTP、中性脂肪、LDLコレステロール、HDLコレステロール、空腹時血糖値またはHbA1c)	医療機関／紙(データ化する)
追加健診結果データ	40歳から74歳までの公的医療保険加入者全員	自治体が必要に応じて設定した追加の検査結果	尿酸、血清クレアチニン、赤血球、血色素量、ヘマトクリット、白血球、血小板、尿潜血など	医療機関／紙(データ化する)
ハイリスク健診結果データ	重症者予備軍(指定年齢なし)	自治体が必要に応じて設定した追加の検査結果	頸部エコー検査、75gOGT、中心血圧、PWV/ABI、スパイロメーター、経口糖負荷試験、心電図、眼底検査	医療機関／紙(データ化する)
レセプトデータ	高額レセプト、人工透析などのレセプト	高額レセプト、人工透析などのレセプトデータ	患者名、住所、年齢、性別、保険者番号、傷病名、投薬品名、投薬量など	国保連／GSV形式

図表3-2-4 特定健診・ハイリスク健診やレセプト分析で活用するデータ

3. 2. 4 効果・システム化の効果

糖尿病の重篤化が懸念される患者や糖尿病予備軍の対象者を選定し、適切なマネジメントのもと、効果的に住民にサービスを実施することで、生活習慣病患者が減少するとともに 人工透析患者が減少し、医療費の適正化につなげることができる。

3. 2. 5 課題

本来、重篤化が心配される住民を的確に絞込み、その対象者の保健指導に多くの時間をつくりたいところであるが、データ分析に入る前の下準備に多くの時間と労力がかかっている。住民全体の出生から現在に至るまでの健診データやレセプトデータなど、住民が利用しなくなったときに簡単に利用できることが望ましく、健康情報活用基盤などの整備が必要と考えられる。

また、収集したデータに基づき、いろいろな仮説を立てて分析する技法や、分析ノウハウの共有も求められるところである。

3.3 介護予防モデル

3.3.1 目的

高齢化の進展とともに、要介護の高齢者が急増している。高齢者の生活の質(QOL)の向上と、保険財政健全化を目的とする。

3.3.2 概要

厚生労働省では、介護予防マニュアル(改訂版:平成24年3月)にて、下記のように記述している。

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp0501-1_01.pdf>

第1章介護予防について

1-1 介護予防の定義と意義

介護予防とは「要介護状態の発生をできる限り防ぐ(遅らせる)こと、そして要介護状態にあってもその悪化をできる限り防ぐこと、さらには軽減を目指すこと」と定義される。(中略)

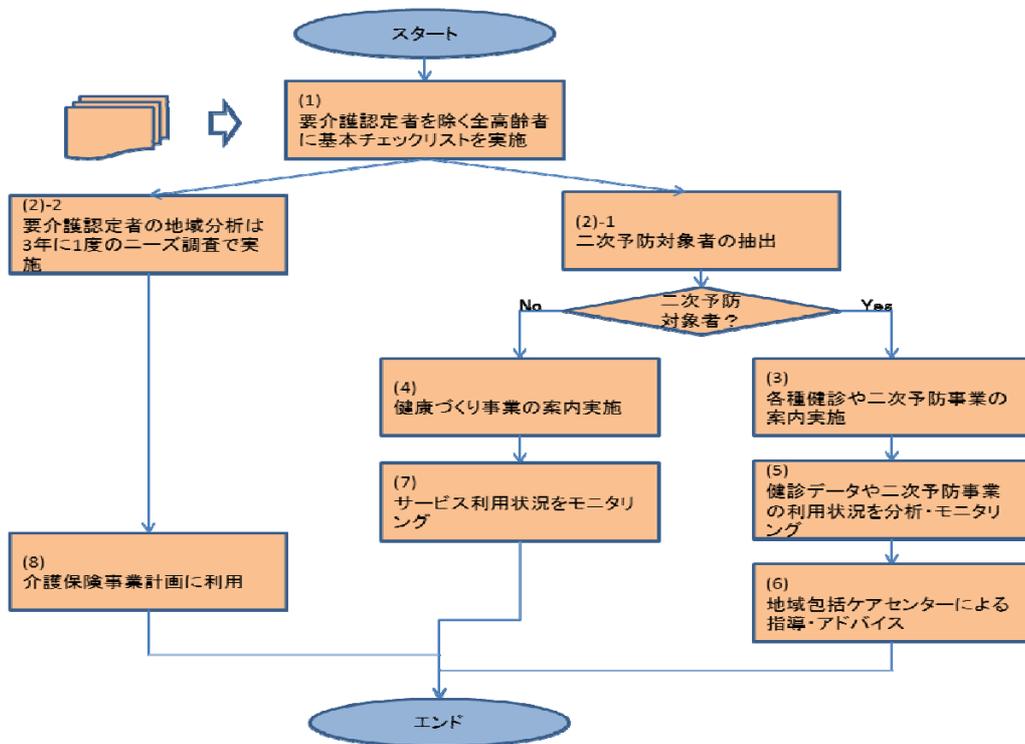
介護予防は、高齢者が可能な限り自立した日常生活を送り続けていけるような、地域づくりの視点が重要である。

1-1-1 介護予防が目指すもの

介護予防とは、単に高齢者の運動機能や栄養状態といった個々の要素の改善だけを目指すものではない。むしろ、これら心身機能の改善や環境調整などを通じて、個々の高齢者の生活機能(活動レベル)や参加(役割レベル)の向上をもたらし、それによって一人ひとりの生きがいや自己実現のための取り組みを支援して、生活の質(QOL)の向上を目指すものである。これにより、国民の健康寿命をできる限りのばすとともに、真に喜ぶに値する長寿社会を創成することを、介護予防はめざしている。

具体的には、各介護予防の取り組みは、大きく以下のステップからなる。

- (1)要介護認定者を除く全高齢者に基本チェックリストを実施し、そのデータを収集。
- (2)収集データをもとに、地域の特性や二次予防対象者の把握(スクリーニング)。
- (3)把握した二次予防対象者に各種健診や二次予防の案内実施。
- (4)それ以外の健康な高齢者には、健康づくり教室の案内実施。
- (5)二次予防対象者のサービス利用状況や健診経過をモニタリング。
- (6)地域包括ケアセンターによる指導・アドバイス実施。
- (7)健康高齢者のサービス利用状況をモニタリング。
- (8)各種情報を分析し、介護保険事業計画などに利用。



図表3-3-1 介護予防の流れ

3.3.3 データ活用の概要

介護予防の取り組みを行うにあたっては、以下のデータを活用する。

(1) 活用するデータ

活用するデータは全高齢者対象のアンケートデータと健康サービスデータ、二次予防対象者に対するサービス利用結果および保健師指導等に活用される健診データの4つである。地域介護予防活動支援事業を通し、市職員がサポーター等から情報収集して“専門機関への早期相談”に繋がられるように取り組んでいる。現状は電話連絡にて専門機関に繋いでいる。

データ	対象者	概要	項目
アンケートデータ	65歳以上の全高齢者	介護予備軍を洗い出すチェック項目からなるアンケート	健診有無、身体状況、ADL など 25 項目 (図表3-3-3:基本チェックリスト)
健康サービスデータ	二次予防対象者以外の健康サービス利用者	健康サービス利用状況、結果などの統計データ	利用日(利用状況)、人数 参加者の状況情報 “専門機関への早期相談”のためのデータ
二次予防サービスデータ	二次予防対象者	二次予防サービス利用状況、結果などの統計データ	利用日(利用状況)、人数、改善率 参加者の状況情報 “専門機関への早期相談”のためのデータ
健診データ	二次予防対象者	健診結果 生活機能評価	理学的所見、貧血検査、栄養状態など

図表3-3-2 活用するデータ

	No.	質問項目	いずれかに ○をつけてください	結果	
生活全般の機能	1	バスや電車で1人で外出していますか	0. はい	1. いいえ	10から20まで
	2	日用品の買い物をしていますか	0. はい	1. いいえ	
	3	預貯金のおし入れをしていますか	0. はい	1. いいえ	
	4	友人の家を訪ねていますか	0. はい	1. いいえ	
	5	家族や友人の宿願にのっていますか	0. はい	1. いいえ	
運動機能	6	階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか	0. はい	1. いいえ	3点以上
	7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	0. はい	1. いいえ	
	8	15分位続けて歩いていますか	0. はい	1. いいえ	
	9	この1年間に転んだことがありますか	1. はい	0. いいえ	
	10	転倒に対する不安は大きいですか	1. はい	0. いいえ	
低栄養	11	6ヶ月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	1. はい	0. いいえ	2点
	12	身長()m、体重()kg (BMI=) ※BMI=体重(kg)÷身長(m)÷身長(m)	BMIが18.5未満の時に1点		
口腔機能	13	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1. はい	0. いいえ	2点以上
	14	お茶やお汁等でむせることがありますか	1. はい	0. いいえ	
	15	口の渇きが気になりますか	1. はい	0. いいえ	
閉じこもり	16	週に1回以上は外出していますか	0. はい	1. いいえ	1点以上
	17	去年と比べて外出の回数が減っていますか	1. はい	0. いいえ	
認知機能	18	周りの人から「いつも同じ事を聞く」などの物忘れがあるといわれますか	1. はい	0. いいえ	1点以上
	19	自分で電話番号を覚えて、電話をかけることをしていますか	0. はい	1. いいえ	
	20	今日が何月何日かわからない時がありますか	1. はい	0. いいえ	
うつ・うつ病	21	(ここ2週間)毎日の生活に充実感がない	1. はい	0. いいえ	2点以上
	22	(ここ2週間)これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	1. はい	0. いいえ	
	23	(ここ2週間)以前は家でできていたことが今ではおっくうに感じられる	1. はい	0. いいえ	
	24	(ここ2週間)自分が役に立つ人間だと思えない	1. はい	0. いいえ	
	25	(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする	1. はい	0. いいえ	

図表3-3-3 基本チェックリストの例(出展:柏崎市介護予防パンフレット)

(2) データの活用方法

データ活用は、主にスクリーニング、専門機関への早期相談、二次予防対象者モニタリング、介護保険事業計画への反映、の4つである。

分類	データの分析方法	分析の活用方法・アクション	備考
スクリーニング	アンケートデータ(基本チェックリスト)チェック項目でチェックし、二次予防対象者以外の健康な高齢者を特定	健康な高齢者には、健康維持のプログラムを実施	
	アンケートデータ(基本チェックリスト)チェック項目でチェックし、二次予防対象者を特定	二次予防対象者を特定して、介護予防と健康維持のプログラムを実施	
専門機関への早期相談	地域介護予防活動支援事業・介護予防ケアマネージメント事業での会場参加者の状況情報を把握	地域主体の予防事業会場で、市職員が情報収集を行い、“専門機関への早期相談”に繋げる。	
二次予防対象者のモニタリング	サービスの利用状況と健診データを分析	地域主体の予防事業会場で、市職員が情報収集を行い、“専門機関への早期相談”に繋げる。専門家として地域包括ケアセンター職員による、定期的な相談・アドバイスの他、必要に応じて受診勧奨なども行う。	
介護保険事業計画への反映	アンケートデータなどのデータを用いて、地域別の要介護者出現率などの統計分析を実施	介護保険事業計画に活かす。	

図表3-3-4 データの活用方法

(3)システムの概要

アンケートデータをはじめとする介護予防にかかるデータや健診データなどは、市当該部署でそれぞれ管理されている場合が多い。先進自治体でも現状は電話等により専門機関への早期相談に繋げるための情報引継を実施しているケースが多いが、今後 APPLIC の目指す共同利用などの形で情報共有の仕組みが活用できる可能性が期待されている。

3.3.4 効果・システムの効果

的確な対象者を選定し、的確なマネジメントのもと、地域サポーターの協力を得ながら的確なサービスを給付し、適切に専門機関への早期相談に繋げることで、施設介護率の改善や、平均寿命の増進、要介護（要支援）認定率の改善が達成される。

事業の効果の例として柏崎市での数値を挙げると、介護予防事業に参加した方と参加しなかった方で、重度化が進んだ方は、H23 年度の対象者 1207 名のうち、参加しなかった方が 14.7%増えたのに対し、参加した方は 10%にとどまり、定量的にも 1.5 倍程度の有意差が認められた。

柏崎市では、「基本チェックリスト」により、二次予防の発生率の変化を見ており、その”項目”（何を実施したか？）よりも、”継続したか”（どれくらい続けられたか？）が重要！ということが判明し、今後も事業参加の継続率に特に着眼して効果を把握していく予定である。

3.3.5 課題

前記、厚生労働省の介護予防マニュアルからの引用にあるように、地域づくりの視点が重要であることが柏崎市のヒアリングからも明らかにされた。自治体と協力する住民団体、医療機関等の専門機関との間で適切に情報の共有・閲覧等が、効率的・効果的に実施されることが望まれる。

また、関連する今後の大きな課題として、”認知症予防”が挙げられる。日常の中で進行する症状に対し、周りの人がどう支え、専門機関への早期相談・早期受診に繋げていくか、そしてその対策の費用対効果を算定するのがとても難しい。何をもちて介入の頻度を上げていけば良いのかなどが今後の課題である。

3.4 健康支援モデル

3.4.1 目的

超高齢化社会に伴う健康課題の解決策として、先端的な解析力に基づいて健康的な自立生活の維持または回復のための健康支援活動を目的とする。

3.4.2 概要

課題解決に向けた地域における健康支援の取り組みとしては、大きく以下のステップからなる。

- (1) 毎日のウォーキング、筋カトレーニング、体組成測定 of データを取得する。
- (2) 週1回～月1回の割合で、取得データをパソコンに取り込みデータベースに蓄積する。これにより、参加者は個人用 Web サイトで閲覧可能であり、月1度の実績レポートにできる。
- (3) 地域自治体の指導者は、データベースを活用して参加者全員の運動実施状況を確認するとともに、評価項目に基づく個別のライフスタイルを考慮した運動・栄養プログラムによる指導を行う。

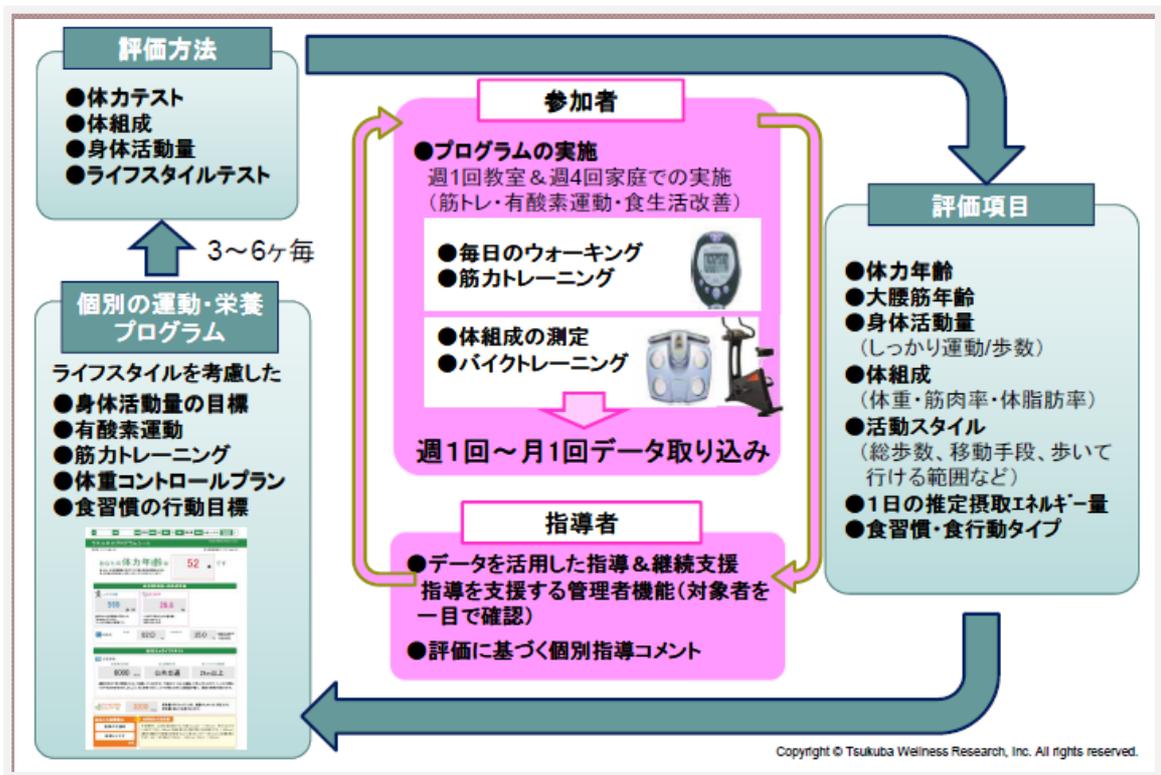
【評価項目】

体力年齢／大腰筋年齢／体組成／活動スタイル／1日の推定摂取エネルギー量／食習慣・食行動タイプ

【個別運動・栄養プログラム】

身体活動量の目標／有酸素運動／筋カトレーニング／体重コントロールプラン／食習慣の行動目標

- (4) 3～6カ月ごとに、体カテスト、体組成、身体活動量、ライフスタイルテストを実施して評価を行う。



図表3-4-1 健康支援の流れ

3.4.3 データ活用の概要

健康支援の取り組みを行うにあたっては、以下のデータを活用する。

(1) 活用するデータ

活用するデータは以下のとおりである。

データ名	対象者	概要	データ項目	データ入手先 ／データの形態
個人情報	参加者全員	参加者の個人プロフィールの登録	氏名、性別、年齢	個人記載／テキスト
ウォーキング	参加者全員	毎日の運動量(歩数)を歩数計に記録	歩数データ(運動量)	歩数計/数値
筋肉トレーニング	参加者全員	個人の体力に合わせて家庭・職場でできる筋トレの実施と記録	筋トレデータ	トレーニングマシン/ 数値
体重・体組成・血圧	参加者全員	体重・体組成(体脂肪率、筋肉率)・血圧の測定	体重・体組成(体脂肪率、筋肉率)・血圧	体組成計(体重計)/ 数値
食事記録	参加者全員	日々の食事の記録(申告)	食事データ	WEB 入力/テキスト
評価テスト	参加者全員	・体力測定実施(数か月1回 握力・障害物歩行・長座体前屈、上体起こし等) ・ライフスタイルテスト(生活習慣選択式 WEB 入力)	体力測定データ ライフスタイルデータ	WEB 入力/テキスト

図表3-4-2 活用するデータ

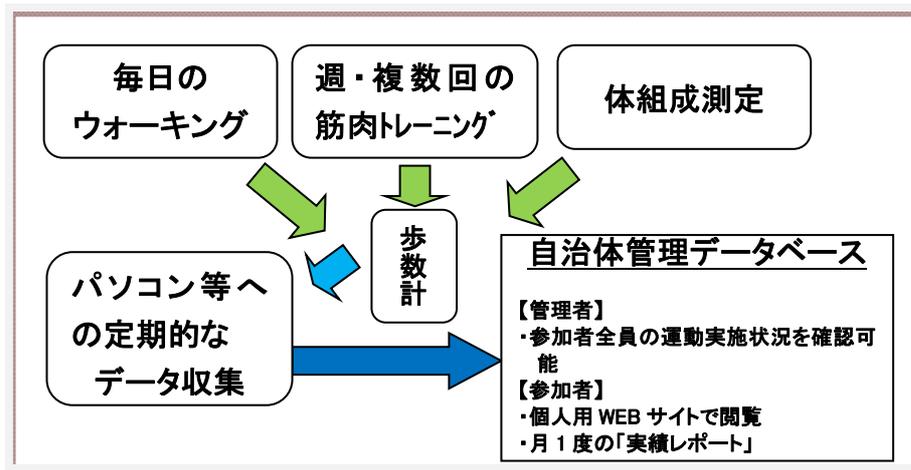
(2) データの活用方法

データ活用は、主に、個人データを分析してライフスタイルにあった個別の健康・栄養プログラムを作成する。

分類	データの分析方法	分析の活用方法・アクション	備考
体力年齢推定 (大腰筋年齢)	歩数計・体組成計(体重計)・筋トレ・体力テストの結果から、体力、体組成、活動量を客観的に評価	生活習慣病や寝たきりのリスクと関係のある指標評価により、生活改善を促す。	個別運動プログラムメニューによる指導
摂取エネルギー量推定	個人の日々の食事記録(申告)から、一日の摂取エネルギー量を推定	日々の摂取エネルギー量の制限量を提示して、減量改善を行う。	目標体重・BMI の段階的設定と指導
食習慣・食行動タイプ	ライフスタイルテスト(申告)に基づき、食行動・食習慣を評価	食習慣の行動目標を設定して、食改善を促す。	食事の取り方・カロリー等の指導

図表3-4-3 データの活用方法

(3)システム化の概要



図表3-4-4 システムイメージ

3.4.4 効果・システム化の効果

このシステムの活用により、以下のような効果を挙げることができる。

- ・ICT活用による多人数に対する指導者の直接指導(少ないスタッフでも多人数の参加者に体制手効果的な個別の運動・栄養指導が可能)
- ・科学的根拠に基づいたプログラムの提供(データベースに蓄積される数万人の実施データをもとに、より効果的なプログラムを開発・提供)
- ・運動の習慣化を目的とした運動・栄養プログラムの提供と、データの「見えるか」による継続支援(個別のライフスタイルを評価した個別のプログラム提供。データを活用した管理指導機能の充実と利用者自身へのデータによる見える化)
- ・運動と栄養の両面でのアプローチ(有酸素運動による内臓脂肪減少、筋力トレーニングによる基礎代謝向上、栄養プログラムによる摂取カロリー制限)

3.4.5 課題

今後の課題としては、単発的ではなく継続的な事業としていくため、自治体の健康支援への取組を活性化するための予算的・人的な負担をできる限り軽減するとともに、利用者負担等による普及促進型のモデルの構築が必要である。

また、個人プロフィール情報等のデータ入力処理が必要であるなど、個人及び自治体等の負担もあるため、既に個人プロフィールの登録されている他のデータベースとの連携活用等も視野に入れて行く必要がある。

3.5 「子育て支援モデル」

3.5.1 目的

少子化対策は国の政策課題であり、関連法案や指針等の整備が進められている。また、核家族化により要子育て支援対象者は急増傾向にあり、食生活の変化や運動不足による小児の生活習慣病も増えている。そこで、子供の誕生から大人(18歳とする)になるまでの子供のすこやかな成長を目的とする。

3.5.2 概要

子育てモデルは、母子手帳に記載される健診結果に始まり、出産後の乳児・幼児の健診結果、予防接種の結果、更には、小学校、中学校、高等学校で実施される健診結果を記録し、保護者が自由に閲覧するものである。

なお、必要に応じて、本人やその他家族、医療機関などにも、閲覧可能とする。

本子育て支援で実施する業務を分類すると、以下の3階層となる。

(1)母親健診・乳幼児健診・予防接種等の未受診者フォロー(法定業務の予実管理)

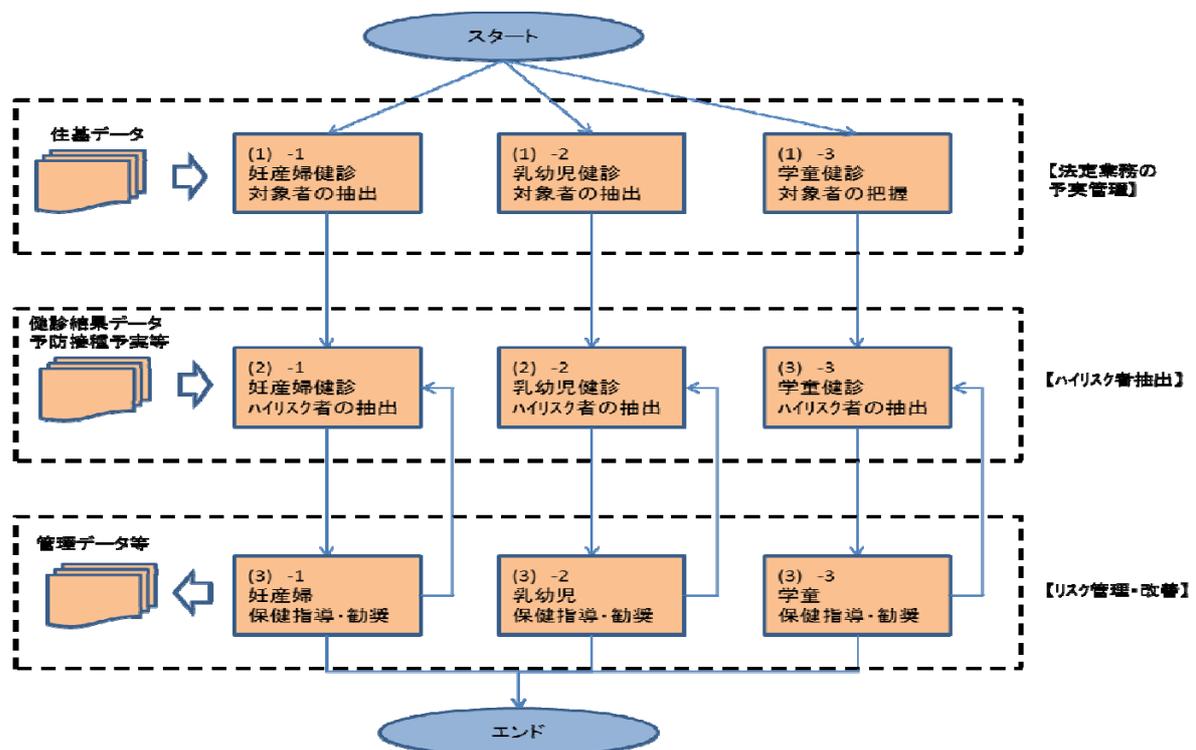
健診の未受診者には虐待や生活困難者など、支援を必要とする住民がいる可能性があるため、健診の未受診者を抽出し、フォローを行なう。また、予防接種の継続的な把握やアレルギーの把握により、必要に応じた予防接種の勧奨や引越し時の情報提供に役立てる

(2)要支援者・ハイリスク者の抽出

各種健診結果等を踏まえ、保健指導が必要な者、健診や予防接種・受診等の勧奨、DV等の早期発見・介入などの対象者を早期に抽出する。

(3)支援内容や支援者間(専門家間)の情報共有と管理

支援内容や対処結果等は当該の支援者間(専門家間)で共有されることで効果が大きくなることが先進自治体等の実績等でも明らかになっており、そのための仕組みが求められている。



図表3-5-1 子育てモデルの業務フロー

3.5.3 データ活用の概要

(1) 活用するデータ

子育て支援の取り組みを行なうにあたっては、以下のデータを活用する。

データ名	対象者	概要	データ項目
住基データ	法定業務対象者	健診や予防接種等法定業務の対象者抽出	
妊産婦健診結果 乳幼児健診結果 予防接種記録	母子手帳を所有している住民とその子	健診および予防接種の結果情報	母子保健法等による健診項目
乳幼児医療費の助成記録	乳幼児医療助成対象者	乳幼児医療費の助成内容	乳幼児助成額(診療年月、医療機関コード、他)
学童検診結果、身体測定結果	学童・生徒	健診および身体測定の結果情報	児童福祉施設最低基準および学校保健安全法による健診項目
保健指導記録	母子手帳を所有している住民とその子	保健指導の実施内容	母子保健法、児童福祉施設最低基準および学校保健安全法等による指導
アレルギー情報	乳幼児および学童・生徒	アレルギー情報	母子保健法、児童福祉施設最低基準および学校保健安全法等によるアレルギー情報
介入記録等	非介入家庭の対象者	介入に関する情報	介入に関する情報

図表3-5-2 活用するデータ

(2) データの活用方法

データ活用は、主に予実管理、スクリーニング、保健指導情報管理、の3つである。

分類	データの分析方法	分析の活用方法・アクション	備考
予実管理	住基情報から抽出された健診、予防接種等の対象者を抽出し、予定期間等と受診実績等との対比により分析する。	リマインド、受診勧奨を実施。	
スクリーニング	健診結果からガイドラインに基づく管理項目の閾値により保健指導対象者を抽出する。また、体重の減少、健康診断結果の推移等から虐待等の早期発見につなげる。	ハイリスク者を抽出し、保健指導等により、状態の改善をはかる。	
保健指導情報管理	保健指導にあたっては、担当者間の共有、担当課間の共有のみならず、庁外の専門機関等との情報共有により、専門家の判断をあおぐ。	保健指導、受診勧奨、介入の効果の拡大に活用。 また、身長・体重・疾病等の登録データを統計データとし、保健福祉政策立案等に活用。	

図表3-5-3 データの活用方法

以下に、分析の活用方法・アクションの補足をする。

(1) 未受診者抽出

- ・住基システムの住基データより、①乳幼児健診対象者データ作成
(⇒健診の受診券「妊婦一般健康診査受診票」を交付)
- ・国保連合会より、②乳幼児健診受診者の審査支払データ(CSV)入手
- ・保健所、病院などの医療機関から、③乳幼児健診結果(紙)入手
- ・①②③を突合して、未受診者を抽出(⇒未受診者リスト)

(2) 予防接種やアレルギー情報の管理

- ・医療機関からの予防接種の情報やアレルギーなどの健診結果をデータ化し、継続管理
- ・必要に応じた予防接種の勧奨や学校・保育所への情報提供につなげる。
- ・引越し時の情報提供に役立てる

(3) ハイリスク者抽出

- ・医療機関からの乳幼児健診結果(+自治体によっては独自の検査項目)表をデータ化し、管理
- ・様々な抽出ルールに従って、乳幼児健診結果データから、精密な検査が必要とされるハイリスク者を抽出
(例えば、幼児の生活習慣病など)

(4) ハイリスク者管理

- ・例えば、幼児の生活習慣病などのハイリスク者の健診結果などをもとに、時系列の変化や平均との差など、各種データ分析を実施、改善指導・重症化抑制につなげる
- ・実施した保健指導の結果を入力・管理

3.5.4 効果・システム化の効果

健診の未受診者の把握による虐待の把握・防止、予防接種やアレルギーの継続的な管理によるうっかり防止、幼児の生活習慣病などの予防など、子育て支援に効果がある。

先進自治体や国等の事業報告からは、対象者と支える自治体の保健師、および医療機関等の専門家(助産師等含む)の間での情報共有が重要との指摘が多く出されており、システム化の効果は大きいと考えられる。

また、現状では、母子保健や児童福祉、学校保健等制度をまたぐ情報共有は行われていないことが多く、これらを共有する必要性も上記の事業報告等で指摘されている。

3.5.5 課題

本来小児の健診などのデータは、一元的に管理され適切な主体に適切に閲覧可能となっていることが好ましいとされているが、母子・乳幼児・学童と各制度下で健診実施機関も異なるため、そのようになっていない。住民全体の出生から現在に至るまでの健診データやレセプトデータなど、住民本人や自治体、医療機関などが必要なときに適切に利用できることが望ましく、健康情報活用基盤などの整備が必要と考えられる。

また、収集したデータに基づき、いろいろな仮説を立てて分析する技法や、分析ノウハウの共有も求められるところである。

システム化にあたっては、プライバシーへの配慮(代理人の扱いを含む)、情報のライフサイクル管理(バックアップ等 BCP の観点を含む)などが今後の課題と考えられる。

4. 今後の課題と方向性

前述したように、APPLICの医療WGでは、健康情報活用基盤を用い、住民自らの健康情報の閲覧や自治体による適切な各種健康支援サービスが、自治体のユニバーサルサービスとして導入されることを目指している。普及・促進TFでは、ユニバーサルサービスの実現に向けて、3章に示したように、健康情報活用基盤を活用した健康支援サービスを類型化・モデル化し、モデルごとの機能要件やデータ要件を整理し、仕様として明確化した。

今後は、まとめた各モデルの仕様を、実システムとして構築し、仕様の検証を行い、標準仕様としてまとめるとともに、「新規の業務」が自治体のユニバーサルサービスとして導入されるためには避けて通れない費用や業務負担の問題を解決する必要がある。関係各位のご協力・ご支援をお願いしたい。

なお、モデル3. 3の介護予防の具体事例として、柏崎市の事例を第5章に補足資料1として示す。また、モデル3. 4の健康支援の応用例として、自治体の健康度の評価の事例を補足資料2として示す。

4. 1 モデルの実証

まとめた4つのモデル仕様は、先進自治体をもとにしつつも、1つの事例であり、机上の検討結果である。ユニバーサルサービスとして導入されるためには、実際の自治体フィールドで、実システムを構築し、機能要件やデータ要件などの仕様の確認を行う必要がある。

4. 2 モデルの拡張

まとめた4つのモデル仕様は、APPLICの医療WGで把握している健康情報活用基盤の事例をもとに、検討・抽出したものである。自治体への健康情報活用基盤の導入に向けては、4つのモデル以外の更なる地域課題の解決に向けた活用モデルの検討も必要である。例えば、薬歴など健康情報の活用など、更なる活用例を調査・検討し、モデルの拡張を行っていく必要がある。

4. 3 標準仕様の策定

健康支援サービスは、前述したように、費用の軽減のためにも、活用する住民の異動などの利便性のためにも、標準仕様としてまとめ、そのしくみの上に、健康情報活用基盤を構築し、サービスを提供することが望ましい。また、標準化にあたっては、自治体の既存の業務の標準化を行っているAPPLICにおいて、健康情報業務アプリケーションとして標準化するのが望ましい。そこで、引き続き、APPLICの医療WGにて、前述のモデル仕様の検証を行った上で、標準仕様としてまとめていくことが重要である。

なお、健康情報業務アプリケーションは、自治体業務アプリケーションとは異なり、例えば自治体に閉じたしくみではないことから、現状の地域情報プラットフォームの技術標準とは、若干異なってくると考える。つまり、策定する標準仕様は、医療版地域情報プラットフォームの策定であることを明記しておく。

4.4 継続性の確保

健康支援サービスという「新規の業務」が、自治体のユニバーサルサービスとして導入されるために避けて通れないのが、費用の問題である。総務省などの実証実験では、費用は出ても一次経費のため、実際の運用に供した後の費用の負担に問題が残る。健康支援は長期にわたる取組が必要であり、継続した運用費用の確保や費用負担モデルの検討が非常に重要である。

住民、医療機関などの関係者が負担するには、それなりの魅力あるサービスであること、或いは診療点数が計上できるようにすることが必要になる。自治体のみで負担するには、しっかりとしたKPI(Key Performance Indicator: 重要業績評価指標)を定め、随時算定し、結果を積み重ねていくことで、自治体、議会の理解を得る必要がある。効果の見える化が必須と考える。

一方、システムの共同利用など、費用そのもののハードルを下げるしくみも検討すべきである。

5. 補足資料(事例紹介)

5.1 介護予防モデル[柏崎市]

介護予防モデルにつき、先進自治体である柏崎市の具体的事例を以下に示す。

5.1.1 目的

高齢化の進展とともに、要介護の高齢者が急増している。高齢者の生活の質(QOL)の向上と、保険財政健全化を目的とする。

5.1.2 概要

柏崎市では下記保険事業計画を策定し、高齢者の介護予防の取り組みを行っている。

「柏崎市高齢者保健福祉計画・第5期介護保険事業計画」

<http://www.city.kashiwazaki.niigata.jp/detail/3676322912.html>

このうち、介護予防モデルの対象となるのは、介護予防事業の一次予防事業(下記1-(2)項)を中心に、関連する下記事業等である。(「柏崎市高齢者保健福祉計画・第5期介護保険事業計画」より引用)

1. 介護予防事業

(1) 二次予防事業

- ① 二次予防事業の対象者把握事業
- ② 通所型介護予防事業
- ③ 訪問型介護予防事業

(2) 一次予防事業

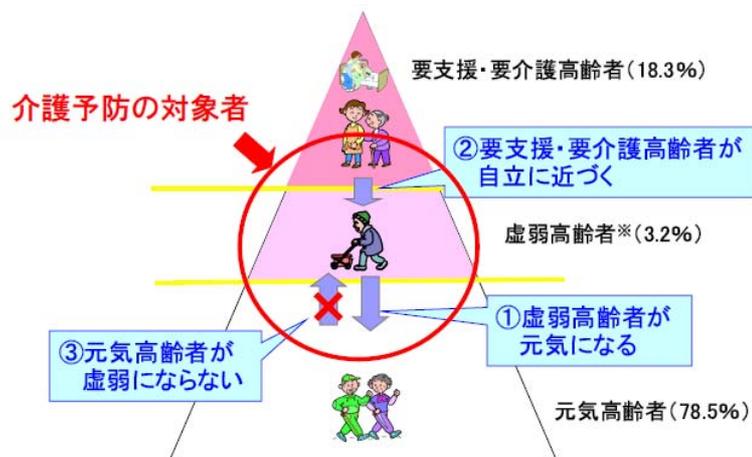
- ① 介護予防普及啓発事業
- ② 地域介護予防活動支援事業

2. 包括的支援事業

- (1) 介護予防ケアマネジメント事業
- (2) 総合相談・支援事業
- (3) 権利擁護事業

市の郊外では、高齢者宅間の距離が大きいことなどもあり、5.1.5 課題項に後述する地域の“サポーター”の育成に注力し、地域づくりと長期的視点に立った取組が特徴である。

柏崎市での介護予防の目指す姿と対象者を以下に示す。



※虚弱高齢者(二次予防事業対象者):基本チェックリストの結果、要介護状態になる恐れの高い高齢者のこと

図表5-1-1 介護予防の目指す姿(出展:柏崎市)

- おおむね**65歳以上**の高齢者
- 足腰が痛い方、長く歩けなくなった方 等



図表5-1-2 介護予防事業の対象者(出展: 柏崎市)

このお手紙が届いた方は、「介護予防」事業を無料で利用できます！「介護予防」とは、年齢とともに衰えやすい足腰の働きなどを保つための健康づくりです。

おススメの「介護予防」事業

会場に通って参加するもの

週1～2回、3ヶ月間の教室を行っています。申込みがあった方へ、全ての講座の無料利用券[※]を交付しています。
※過去に利用された教室は対象とはなりません。

- 1 **パワーリハビリ** 【場所】元氣館、特養柏柳の里、特養くらなみ
高齢者向けのトレーニング器械を使って運動します。
 - 2 **西山いきいき教室** 【場所】西山いきいき館
いすに座って行うエアロビクス、転倒予防や体力を高める体操を行います。
 - 3 **お通者コース** 【場所】運動あそび塾しらさん家（東本町）
転倒予防のための運動を、遊びの要素を入れて楽しく行います。
 - 4 **水中お散歩教室** 【場所】柏崎アクアパーク（学校町）
温水プールの中を歩くもので、初めての方も無理なくできます。
 - 5 **5歳若返り体操教室** 【場所】カープス柏崎（柳橋町）
女性限定の30分標準体操で、トレーニング器械も使用しています。
 - 6 **お通者教室** 【場所】北条デイサービスセンター（東条）
ホールやゴムバンドなどの簡単な道具やトレーニング器械を使って運動を行います。
- 「ナチュラルメディカル」の各種講座 【場所】長浜町
- 7 **姿勢プラス**（全身のストレッチ体操）
 - 8 **転倒防止ウォーキング体操**（ウォーキング体操とストレッチ）
 - 9 **足踏おもちゃ体操**（踏み台昇降の運動）

専門職が自宅に訪問するもの

月1～2回、専門職が自宅を訪問して相談や必要な指導を行います。利用料は無料となっています。

お申し込み、お問い合わせ先

結果通知に記載してある **地域包括支援センター** までご連絡ください。

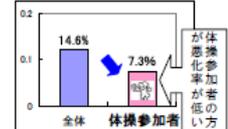
肩・膝・腰の痛みや加齢による体力低下等がある方へ

コツコツ貯筋体操 参加者 **X** 募集

コツコツ貯筋体操とは？

足腰の筋力と柔軟性を向上させ、転倒しにくい体をつくるものです。自分に合った体操方法を習得し、地域の仲間と一緒にいつまでも健康でいきいきした生活を送りましょう。

悪化者(介護認定者数)の割合



この体操は **こま** に効く！



他にもつまずき、尿もれなどの予防体操が盛りだくさん！

喜びの声がた～くさん！

☆正座ができるようになったんで～
 ☆腰の痛みがよ～なって、湿布がいらんなったいや～
 ☆畑作業が楽になって～
 ☆おめさんに会うのが楽しみだて～
 ☆夫婦の会話が増えたて～

お問い合わせ先 **柏崎市役所 介護高齢課 電話：43-9125**

FMピッカラ 76.3MHz 「今日も元氣に！コツコツ貯筋体操」 月～金 10時から10時30分 放送中！

図表5-1-3 通所型・訪問型介護予防事業例(出展: 柏崎市) 図表5-1-4 地域介護予防活動支援事業例(出展: 柏崎市)

ここに来るのが 何よりも楽しみ

地域交流と元気づくりの場

市内18地区で開催

介護予防 体操 交流 レク 趣味 地域活動

コミュニティデイホーム

お問い合わせ：柏崎市介護高齢課 電話43-9125

コミュニティデイホームとは

高齢者の皆様は住み慣れた場所に毎週1回集まり、交流や体操等を通じて、心と体を元気にしながら、いつまでも長く健康に暮らせるように応援する場です。

私たちが送迎のお手配やお昼の弁当を用意しています。

生活援助員

どんな人が参加できるの？

おおむね65歳以上で、トイレや食事等の身の回り動作が一人でできる方、屋内の移動が一人でできる方（杖、押し車などの使用可）、コミュニケーションが十分図れる方が参加できます。

スケジュール *平日の場合もあります

＜軽体操＞ → ＜おしゃべり＞ → ＜ひとやすみ＞ → ＜レクリエーション＞

＜お迎え＞ → おはようございます！ → おいしいお汁が出ます。 → おお楽しみ！さようなら → おお帰り！

参加者の声

- ◎ 同じ年の人と懐かしい昔の話をするのが何よりの楽しみだ。
- ◎ 歩いては行かないすけ、車で迎えに来てもらえてありがたい。
- ◎ 援助員さんが優しくいい人で、嬉しくてありがたい。それが幸せだ。

参加申込み

コミュニティデイホームは市内18地区（H25.3現在）で開催されています。参加または見学をご希望の方は、介護施設介護予防係（電話：43-9125）までお問い合わせください。

図表5-1-5 地域介護予防活動支援事業例(出展:柏崎市)

各介護予防事業の取り組みは、前記モデルのとおり。(3-3-3項、図表3-3-2)

5. 1. 3 データ活用の概要

(1)活用するデータ、データの活用方法

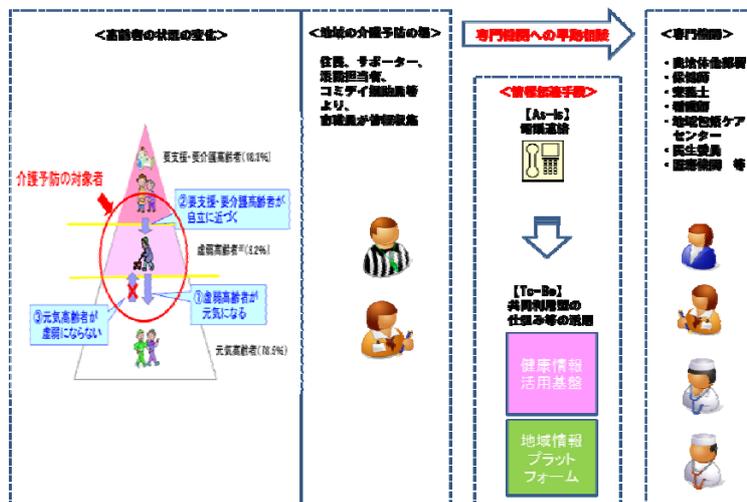
前記モデルのとおり。(3-3-3項、図表3-3-2~3-3-4)

(2)システムの概要

アンケートデータをはじめとする介護予防事業にかかるデータは、ASPサービスの活用により管理されている。健診データなどは市当該部署での管理であるが、専門機関への早期相談に繋げる営みの中で、市保健師や医療機関等へ必要な情報伝達が行われている。

また、アンケート先は、住基データより、65歳以上の高齢者を媒体にて抽出して利用している。

現在は電話等により専門機関への早期相談に繋げるための情報引継を実施しているが、今後APPLICの目指す共同利用などの形で情報共有の仕組みが活用できる可能性に期待する。



図表5-1-6 望まれる情報共有の仕組み(案)

5. 1. 4 効果・システムの効果

的確な対象者を選定し、的確なマネジメントのもと、地域サポーターの協力を得ながら的確なサービスを給付し、適切に専門機関への早期相談に繋げることで、施設介護率の改善や、平均寿命の増進、要介護（要支援）認定率の改善が達成される。

同市の介護予防事業に参加した方と参加しなかった方で、重度化が進んだ方は、H23年度の対象者1,207名のうち、参加しなかった方が14.7%増えたのに対し、参加した方は10%にとどまり、定量的にも1.5倍程度の有意差が認められた。

「基本チェックリスト」により、二次予防の発生率の変化を見ているが、その結果わかったことは、その”項目”(何を実施したか?)よりも、”継続したか”(どれくらい続けられたか?)が重要!ということである。

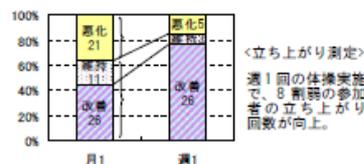
以下に、各事業取組の効果の事例を示す。

■コツコツ貯筋体操

運動サポーターが、地域で高齢者の集い等を実施している会場に出向き、参加者の皆さんと転倒を予防するための運動を行っています。現在市内124ヶ所、3,240人が実践中!(H25.3月末)



セラバンド体操(筋力向上)



<立ち上がり測定>
週1回の体操実施で、8割弱の参加者の立ち上がり回数が向上。

■通所(会場に通う)の介護予防事業

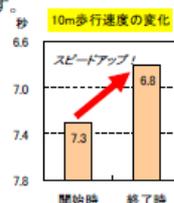
体力を向上する目的で、約3ヶ月間の運動教室を行なっています。運動は、個人の体力に合わせてすすめるため、どなたでも安心して参加できます。

■パワーリハビリ

元気館、特養柏柳の里、特養くじらなみの3会場を実施しています。

■西山いきいき教室

西山いきいき館で毎週木曜日に実施しています。



(H23年度参加者104名の平均)



図表5-1-7 介護予防事業における効果例(出展:柏崎市介護予防パンフレット)

今後も事業参加の継続率に特に着眼して効果を把握していく予定である。

5. 1. 5 課題

柏崎市では、今後の事業の更なる発展に重要なポイントは”地域づくり、ソーシャルキャピタルの醸成”であると考えている。

サポーターのほか、町内会長や地域の活動担当者等、さらに住民1人ひとりに介護予防の普及啓発をすすめていくこと、また、介護予防活動を継続していける支援体制を整えることが課題と考えている。

■高齢者運動サポーター

地域で運動を普及できる人（サポーター）を養成し、その活動を支援しています。



サポーターの声

- ・自身のために活動を続けたい。自分のためになる。
- ・自身が健康になり、笑顔が自然と出ており心から健康になっていく感じ。
- ・参加者の喜ぶ姿に満足。
- ・みんな明るい。
- ・肩こり、腰痛、膝痛が改善した。

■健康推進員

各町内から選出された推進員が、地域に合った健康づくり活動を行っています。

■食生活改善推進員

食事を通して高齢者の健康づくりに取り組んでいます。配食弁当や昼食会、つどいででの試食づくり等を行っています。

■認知症サポーター

認知症を理解し、地域で認知症の人や家族を見守る人を養成しています。

図表5-1-8 健康づくりを推進する住民団体(出展:柏崎市)

また、今後の大きな課題としては、“認知症予防”が挙げられる。

日常の中で進行する症状に対し、周りの人がどう支え、専門機関への早期相談・早期受診に繋げていくか、そしてその対策の費用対効果を算定するのがとても難しい。

何をもって介入の頻度を上げていけば良いのかなどが今後の課題である。

5.2 健康支援モデル(評価支援)[自治体共用型健康クラウド]

健康支援モデルの応用として、「健幸長寿社会を創造するスマートウェルネスシティ総合特区」に認定された7市(新潟県見附市・新潟市・三条市、福島県伊達市、岐阜市、大阪府高石市、兵庫県豊岡市)で実証している自治体共用型健康クラウドの事例を以下に示す。

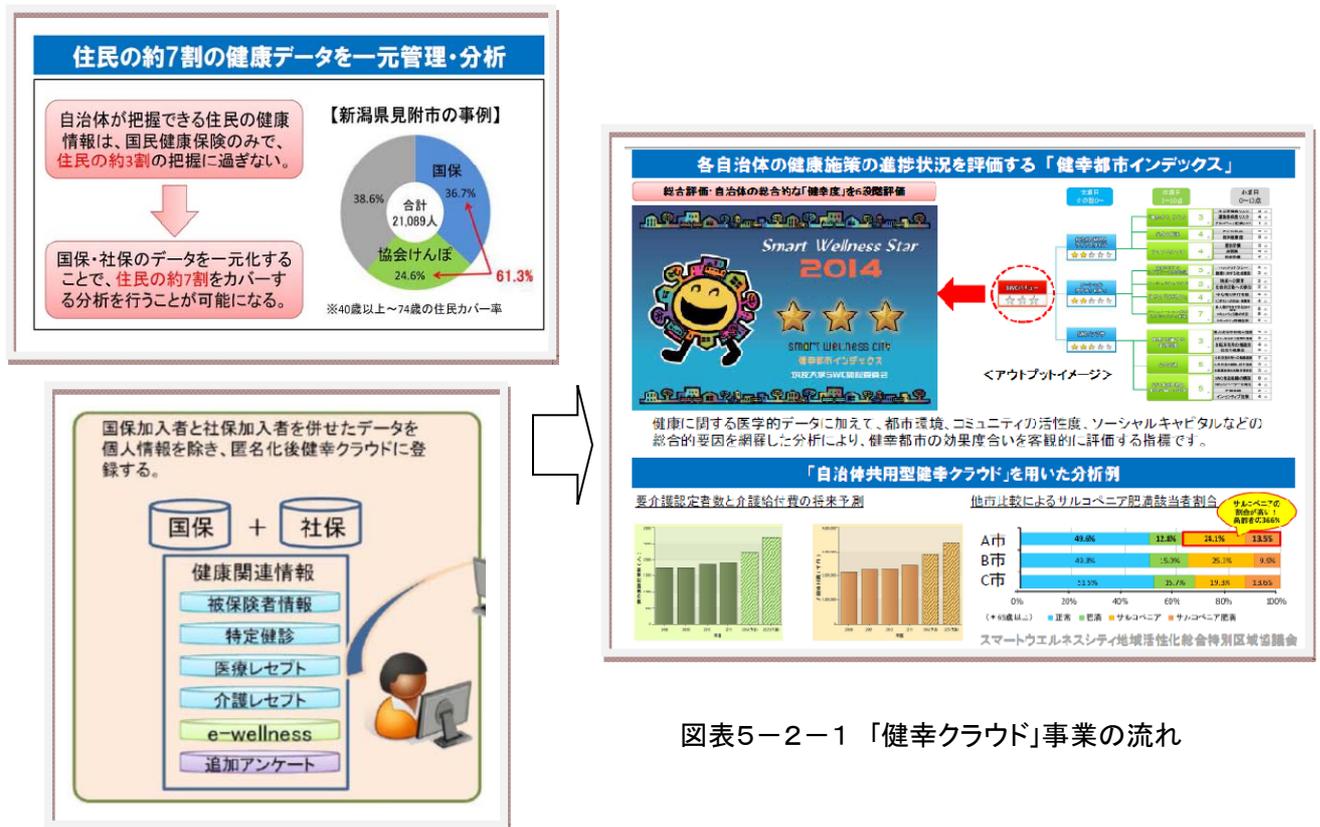
5.2.1 目的

少子高齢・人口減の超高齢化社会における生活習慣病や寝たきり者の増加を防ぐための具体策として、「自治体共用型健幸クラウドの開発」、「歩いて暮らせるまちづくり」、そして、それらを推進する「条例の制定」の3本柱で、総合特区の活動が推進されているが、「自治体共用型健幸クラウド」は、国民健康保険加入者(住民の3割)の健診データやレセプトデータに加えて、介護保険データ及び社会保険データ(企業健保や核と度府県に支部を持つ全国健康保健協会のデータ等)を統合し、住民の7割の健康データを一元管理・分析を行うことにより、高精度な健康施策の分析・評価を可能とするツールとなっている。

5.2.2 概要

健康データの一元管理・分析の取り組みについては、大枠以下のとおりである。

- (1) 現状、自治体の把握できる住民の健康情報は、国民健康保険のみで住民の約3割の把握に留まっている。
- (2) 国民健康保険・社会保険のデータを一元化することで、住民の約7割をカバーする分析が行える。
- (3) 「健幸クラウド」にデータを登録し、健康に関する医学データ、都市環境、コミュニティ活性度、ソーシャルキャピタルなどの総合的要因を網羅した分析を行うことにより、各自治体の健康施策の進捗状況を評価する指標化が可能となる。(「健幸都市インデックス」)



図表5-2-1 「健幸クラウド」事業の流れ

5.2.3 データ活用の概要

一元管理する健康関連情報は以下のとおりである。

(1) 活用するデータ

活用するデータは以下である。

データ名	対象者	概要	データ項目	データ入手先 ／データの形態
被保険者情報	国保・社保対象者	全住民の7割の被保険者	個人プロフィール	国保・社保
特定健診	メタボ対象者	メタボ健診察対象者	健診データ	健康組合等
医療レセプト	病院通院・患者	病歴のある保険者	医療レセプト	国保・社保
介護レセプト	介護対象者	介護を受けている高齢者	介護レセプト	介護保険
健康・運動情報	健康増進参加者	健康増進参加者	健康情報	e-wellness
アンケート	アンケート対象者	アンケート回答者	アンケート情報	テキスト、評価度数

図表5-2-2 活用するデータ

(2) データの活用方法

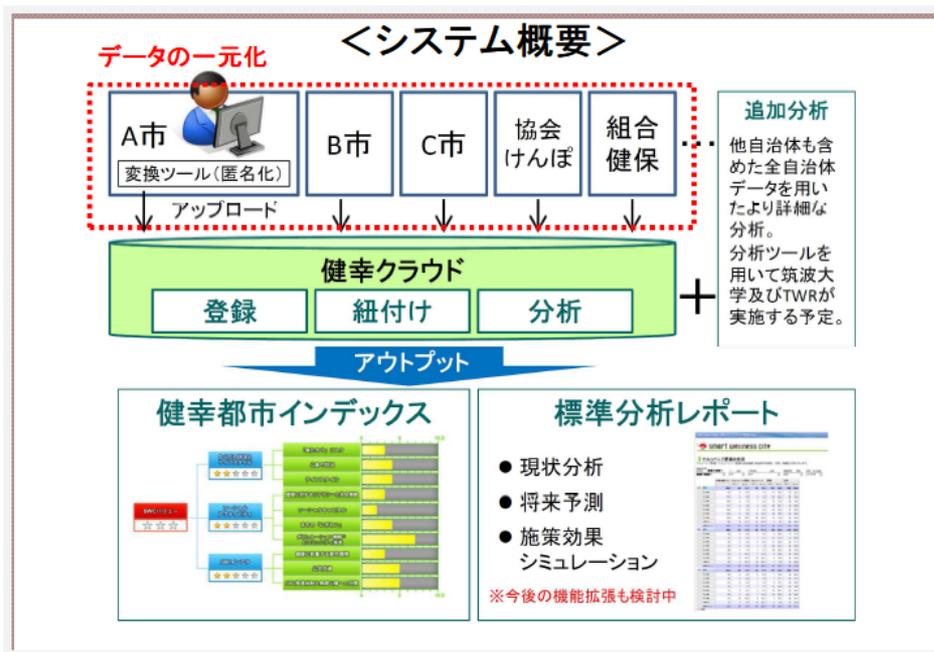
主に、集約された情報を分析して施策に活用する。

分類	データの分析方法	分析の活用方法・アクション	備考
健幸都市インデックス	医学的データ(健診データ)、医療及び介護保険レセプトデータ、各都市の近隣環境、コミュニティの活性度、ソーシャルキャピタル等により指標を評価	評価指標に基づき、以下実施 ・自治体の抱える課題の見える化(Plan) ・施策の改善または立案、実施(Do) ・施策の評価(Check) ・解決策の考案(Action)	

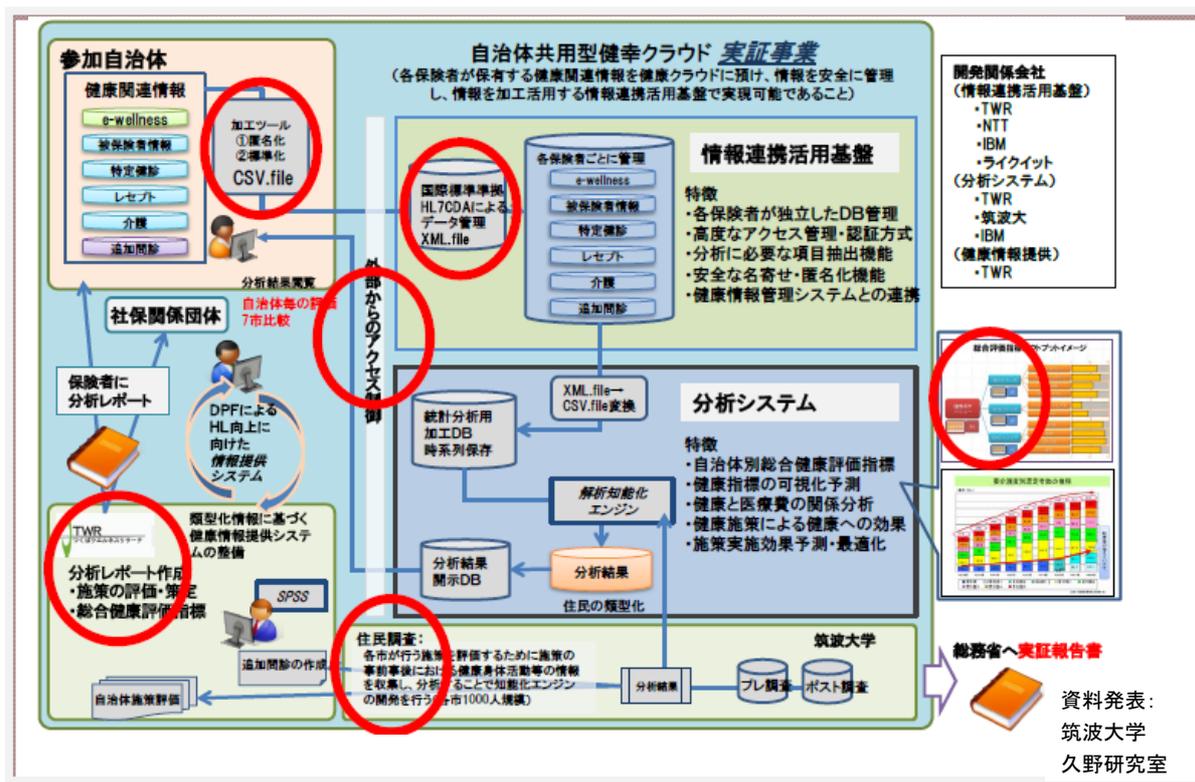
図表5-2-3 データの活用方法

(3) システム化の概要

本システムでは、高度なセキュリティ技術を用いた情報連携活用基盤が構築されている。(データセンターにデータ保管し、VPN回線を利用することで、安全で堅牢な保守運用体制が確立されている。データ分析ツールとして、ビックデータ解析、データマイニング技術などが導入されている。)



図表5-2-4 システム概要



図表5-2-5 システム情報の流れ

施策課題の抽出のために、関係構造分析を行うシステムを構築して、以下のアプローチで各種統計解析手法を用いて分析している。

- ① 目的変数(出口として意識する変数)について対象者の基本的な特徴抽出を標準分析等により行う。
目的変数としては、以下の項目である。
 - ・健康指標(疾病等) : 糖尿病、高血圧、骨折、メタボ、ロコモ、サルコペニア肥満
 - ・健康指標(生活機能): 低体力、移動能力(歩数)、精神健康、HL、SC
- ② 上記課題の医療経済的なインパクト(主に医療費)を現在、将来について予測する。
- ③ 疾病と説明変数(ライフスタイル情報)間の関係構造を抽出し、主要因を見つける。
説明変数としては、住民調査表により以下の項目を主対象として調査(追加問診)している。
 - ・ライフスタイル : 運動習慣、食習慣、喫煙習慣
 - ・ソーシャルキャピタル: 地域愛着、社会参加
 - ・ヘルスリテラシー : ヘルスリテラシー、社会意識
 - ・環境要因 : 市街地整備、歩行空間、自転車利用
- ④ 生活機能指標を基準化し、説明要因中で有意差を持つものを検出する。

最終目的としては、健康視点からのまちづくり施策(ポピュレーションアプローチ)の評価手法確立にあり、従来のまちづくり施策の評価結果をもとに、以下の検討を行っている。

- ① 利用可能な指標を選定し、実績データを収集して施策分類を試行する。
- ② DEAを用いて各施策の効率評価を行い、各施策の改善方法の妥当性を検証する。
- ③ 得られた評価軸と健康系指標との統合的な利用方法を検討する。

5. 2. 4 効果・システム化の効果

現在、ほとんどの自治体では健康施策の効果は検証されておらず、適切な改善もなされていない状態であることから、健幸都市インデックスのような客観的な評価指標を導入することで、施策の進捗状況が「見える化」されて、年度毎の目標設定が可能となる。これにより健康施策に企画・実施・検証・改善のPDCAサイクルを取り入れることができる。

自治体の中における社会生活環境と個人の習慣・行動との関係を健康に関するソーシャルキャピタル指標として定量評価できれば、全国市町村での施策モデル検証により、国策への提言も可能となる。

5. 2. 5 課題

7自治体におけるスマートウェルネスシステムの実現に向けたエビデンスに基づく施策検証を行っているが、今後後期高齢者医療広域連合のデータを追加するなど、国民全体の健康管理情報を蓄積することにより、包括的なデータ分析を行い、指標の精度を上げて行く上でも平成26年度以降の全国市町村への普及導入を行っていく必要がある。

また、施策と効果の検証には、膨大な情報収集と数年に亘る期間を要することから、引き続き効率的で、かつスケーラブルなシステムの構築を検討していく必要がある。