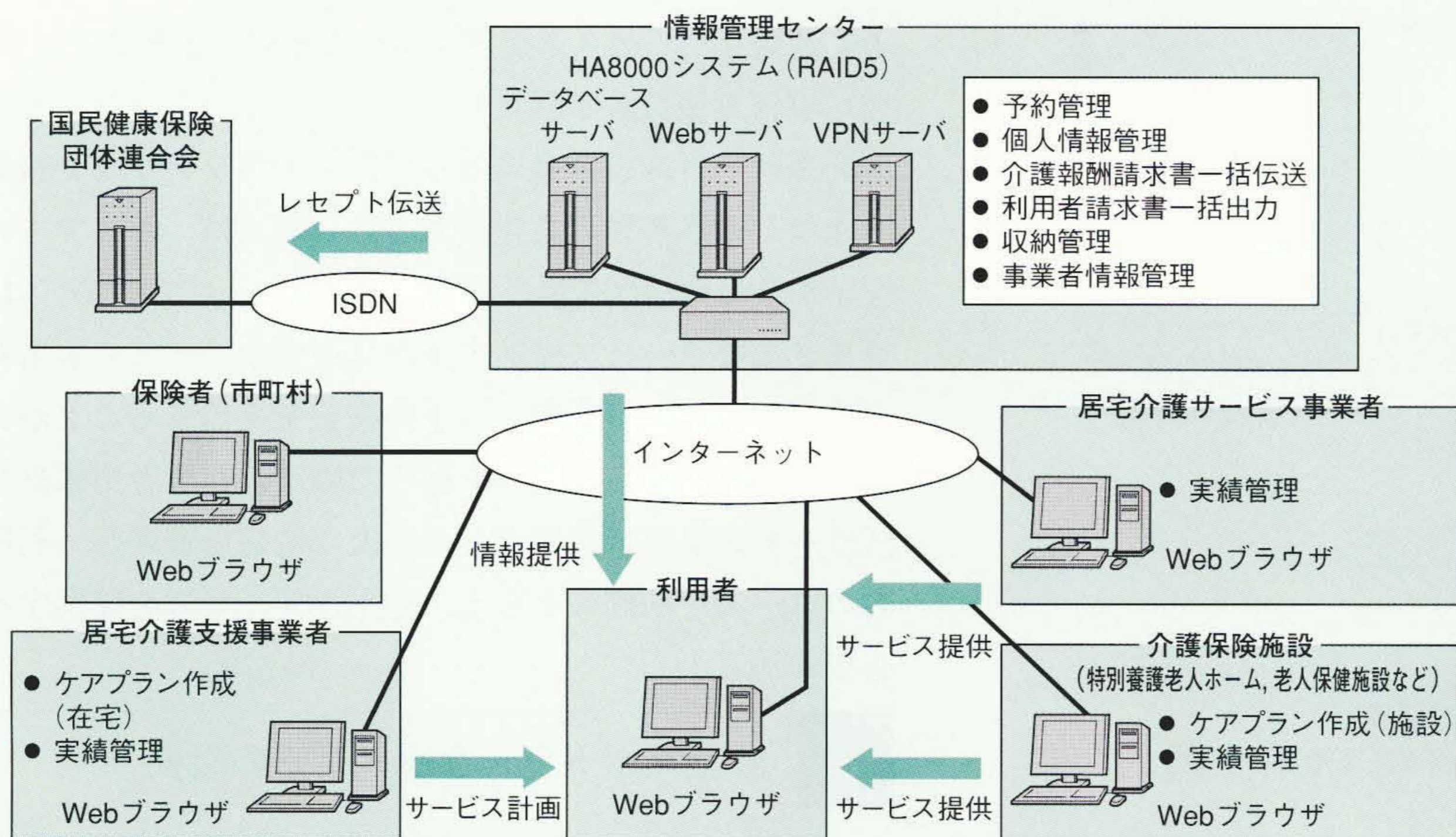


# トータルケアを支援する介護ネットワークシステム

Networking System for Long-Term Care Service Suppliers  
in Cooperation with Communities

前田みゆき Miyuki Maeda 肝付浩一郎 Kôichirô Kimotsuki  
長谷川 豊 Yutaka Hasegawa 伊藤洋三 Yôzô Itô



注：略語説明  
ISDN (Integrated Services Digital Network)  
VPN (Virtual Private Network)

## 介護ネットワークシステムの概要

介護ネットワークシステムは、利用者によりふさわしいサービスを提供するために、事業者間の情報連携を実現する。

社会保障構造改革の第一弾として、2000年4月から公的介護保険が施行される。この制度は、従来の措置と異なり、利用者がサービスを自由に選択できる点に特徴がある。そのメリットを生かすためには、複数のサービス事業者間の情報連携が課題である。

日立製作所は、保険者である自治体に対しては、被保険者管理システム「ライフパートナー」を提案している。一方、利用者に直接サービスを提供する居宅介護支援事業者や居宅介護サービス事業者、介護保険施設に対しては、サービス利用者の利便性向上の視点に立ち、サービス事業者の事務処理と事業者間の情報連携を支援する「介護ネットワークシステム」を提案している。

## 1 はじめに

社会保障構造改革の第一弾として、2000年4月から公的介護保険が施行される。この制度は、保険か税かを中心に議論が行われてきたが、サービス提供者の視点から考えると、「措置」から「選択」へと、サービス提供の仕組みそのものの変革を伴う一大改革である。そのため、介護保険の業務は、単なる従来業務の追加や変更ではなく、業務の考え方そのものの変革を伴ったまったく新しい業務のデザイン、すなわち、どの組織でどう処理するかをまずデザインすることが必要となってくる。

このような状況の下で、日立製作所は、保険者である自治体に対して、コンサルテーションからシステム構築までの一貫したトータルソリューション「ライフパート

ナー」を提案してきている。

一方、サービス提供者である居宅介護支援事業者や居宅介護サービス事業者、介護保険施設(以下、3事業者をまとめて介護サービス事業者と呼ぶ。)に対しては、これらの事業者や施設に適したサービスの選択と提供を実現するため、介護サービス事業者を中心とした「介護ネットワークシステム」を開発した。

ここでは、介護サービス提供の課題と課題解決の考え方、および介護ネットワークシステムの特徴、機能について述べる。

## 2 介護保険とサービス提供の課題

### 2.1 介護保険とサービス提供の概要

介護保険でのサービス提供の概要を図1に示す。

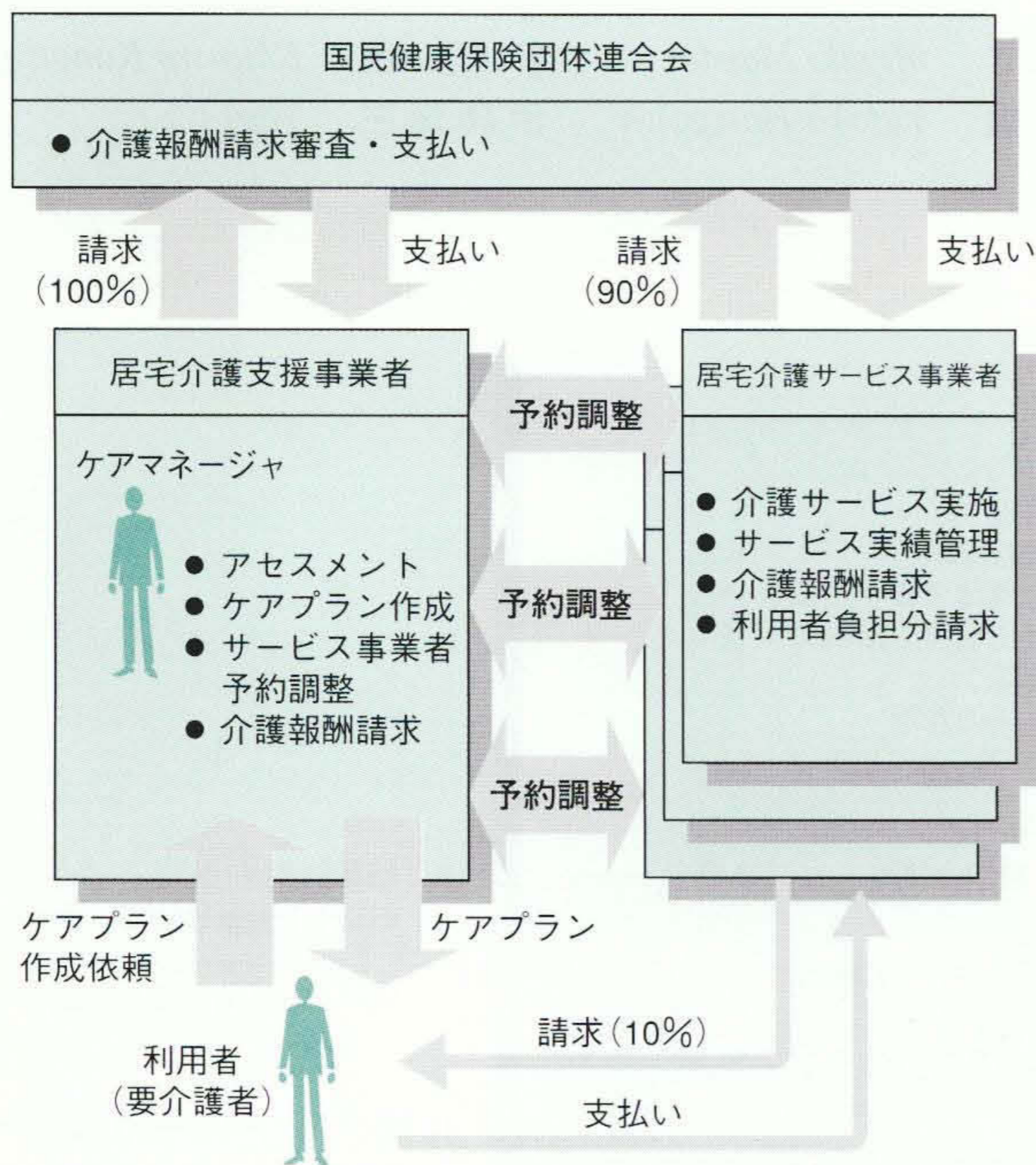


図1 介護保険でのサービス提供の概要  
介護保険のサービス提供には、情報連携が重要になる。

介護保険でのサービスの利用にあたっては、まず、被保険者が市町村に要介護認定の申請を行い、介護認定審査会により、要介護・要支援と認定されることが必要である。ここで要介護・要支援と認定された者は、原則として保険給付額の上限の範囲内であれば、自由にサービスを選択することができる。

サービスの選択にあたっては、主に、(1) 介護サービス提供主体は多岐にわたることから、サービスの選択では専門のノウハウが必要となること、(2) 利用者が直接複数の介護サービス事業者に対して予約調整を行うことは大きな負荷となることの2点から、ケアマネージャ(介護支援専門員)がサポートを行う。ケアマネージャは、利用者の状況を客観的に把握し、サービス計画を立て、介護サービス提供までの全体コーディネートを行う。

各種介護サービス事業者は、サービス計画に従ってサービスの提供を行うとともに、原則として、サービス報酬の10%を利用者に、90%を介護報酬として国民健康保険団体連合会にそれぞれ請求する。この介護報酬請求は、介護保険制度で新たに発生する事務である。

## 2.2 サービス提供の課題

介護保険でのサービスの円滑な提供に際しては、大別して以下の課題がある。

### (1) 事業者の密接な連携

特に居宅介護サービスでは、利用者を複数のサービス事業者が協力してサポートする必要があるが、必ずしも介護サービス事業者間で情報共有が行われておらず、利用者に適したサービスが提供されないことがある。このため、介護サービス事業者間で密接に情報連携し、効率よく適切なサービスを提供することが必要である。

### (2) 事務処理負荷の軽減

介護サービス事業者にとって、ケアプラン作成や報酬請求などの事務処理負担が大きい。例えば、ケアマネージャが介護サービス提供をコーディネートするためには、さまざまなサービス提供主体から適切なサービス事業者を選別し、その事業者との予約調整を実施することが必要である。これらの業務を行うために、利用者情報や介護サービス事業者情報などの膨大な情報を管理し、利用者のニーズを的確にとらえ、適正なサービスを提供する必要がある。

## 3 介護ネットワークシステムの概要

日立製作所は、上記の課題を解決し、サービス提供者が一体となって利用者をサポートする体制を整えるため、以下の2点を目的に、「介護ネットワークシステム」を開発した。

- (1) 介護サービス事業者間での情報交換の円滑化
- (2) 各種事務処理の支援

このシステム構築にあたっては、介護サービス事業者の特性を考慮した。すなわち、現状の事業者の多くは小規模で、システムを導入していないため、新規にシステムを導入し、運用していくことが困難であり、情報リテラシーも比較的低い。このことを考慮し、安価で、システム運用と保守の負荷が少なく、操作性の高いシステムを構築することを基本方針とした。

また、このネットワークシステムでは、利用者の個人情報など、セキュリティを要する情報を扱うことから、各種情報に応じたセキュリティ対策を講じた。

### 3.1 システムの構成

介護ネットワークシステムは、以下の二つのシステムで構成する(表1参照)。

#### (1) 地域連携システム

##### (a) サービス予約システム

居宅介護支援事業者が、訪問介護やデイ(日帰り)サービスなどの各種居宅介護サービス事業者の空き情報を確認し、利用予約・申し込みを迅速に行う。

表1 介護ネットワークシステムの構成と機能概要

介護ネットワークシステムは、地域連携システムと事業者サポートシステムで構成する。

区分	サブシステム名称	概要	
地域連携システム	サービス予約システム	予約管理システム 居宅介護支援事業者と居宅介護サービス事業者の予約に関する情報のやり取りを行う。予約空き情報登録・参照、予約登録、予約承認などの機能を提供する。	
	利用者・事業者情報共有システム	移行管理システム	居宅、介護施設、医療機関の三者間を利用者が移行する際に必要とする情報を管理する。移行情報登録、参照機能を提供する。
		個人情報管理システム	介護サービス事業者や医療機関で活用する個人情報、サービス提供者のアクセス権を管理する。基本情報登録、参照の機能を提供する。
		事業者情報管理システム	介護サービス事業者や医療機関の事業者情報を管理し、事業者だけでなく、一般からの事業者情報参照機能を提供する。
事業者サポートシステム	事業者事務支援システム	ケアプラン作成(居宅)システム	ケアマネージャの居宅ケアプラン作成業務を支援する。アセスメント情報登録、問題点分析、ケアプラン作成、サービス予定情報送信などの機能を提供する。
		ケアプラン作成(施設)システム	ケアマネージャの施設ケアプラン作成業務を支援する。アセスメント情報登録、ケアプラン作成などの機能を提供する。
		実績管理(クライアント)システム	ケアプラン作成情報に基づき、介護サービス事業者の介護サービス実績を管理し、介護報酬請求額と利用者請求額を算出し、請求する。実績登録、介護報酬請求書出力、利用者請求書出力、収納情報登録・参照などの機能を提供する。
	集中事務処理システム	実績管理(情報管理センター)システム	各介護サービス事業者から送信された請求情報を管理し、一括処理を行う。介護報酬請求書出力、利用者請求書出力、収納情報登録・参照などの機能を提供する。

#### (b) 利用者・事業者情報共有システム

利用者にサービスを提供する事業者が利用者情報を共有することにより、利用者に迅速にサービスを提供するとともに、サービスの質的向上を図る。また、介護サービス事業者情報を共有し、利用者一般に公開する。

#### (2) 事業者サポートシステム

##### (a) 事業者事務支援システム

居宅介護支援事業者と介護保険施設でのケアマネージャのケアプラン作成支援や、利用者の給付限度額に基づいた給付管理を行う。また、介護保険制度で新たに発生する介護報酬請求処理や、利用者請求処理を支援する。

##### (b) 集中事務処理システム

情報管理センターでの利用者負担額請求書や介護報酬請求書の集中処理など、集中化による業務効率向上を図る。

### 3.2 システムの特徴

#### 3.2.1 Webアプリケーションの採用

地域連携システムでは、保守性と操作性に優れたWebアプリケーションを採用し、情報管理センターのWebサーバからインターネット経由で各種情報を配信する方式とした。ここで配信される情報は、利用者や介護サービス事業者だけでなく、各地域の介護基盤を整備する責務を担う保険者(市町村)にとっても、地域の介護サービス事業者のサービス提供状況を把握できるという点で、重

要な情報と言える。また、介護サービス事業者の事業内容を公開することは介護サービス事業者間の連携を促すことにつながり、より広域な地域連合を形成していくことに貢献していくという介護ネットワークシステムの特徴的な機能の一つとなっている。

なお、インターネット経由のデータ送受信については、インターネット上で仮想専用回線を構築するVPN(Virtual Private Network)に加えて暗号化処理を施し、情報の保護のためのセキュリティを十分に確保した形で行う方式を採用している。

#### 3.2.2 サービス予定情報送信による事業者連携

事業者サポートシステムでは、居宅介護支援事業者からサービス予定情報を情報管理センターのデータベースサーバ経由で随時配信することにより、複数の居宅介護サービス事業者との情報連携機能を実現している。この機能により、利用者に確実にサービスを提供することが可能となる。また、サービス予定情報に従って実績情報を登録することにより、利用者請求処理と介護報酬請求処理を正確かつ効率的に実施することが可能となり、事務工数の低減を図っている。

#### 3.2.3 JP1/AJSの採用

事業者サポートシステムでは、保守作業やシステム運用の負荷を軽減するため、複雑な業務運用の自動化や省力化を推進するJP1/AJS(Job Partner 1/Automatic Job Scheduler)を情報管理センターに採用した。これにより、介護サービス事業者は、通常の運用処理や、毎年発生す

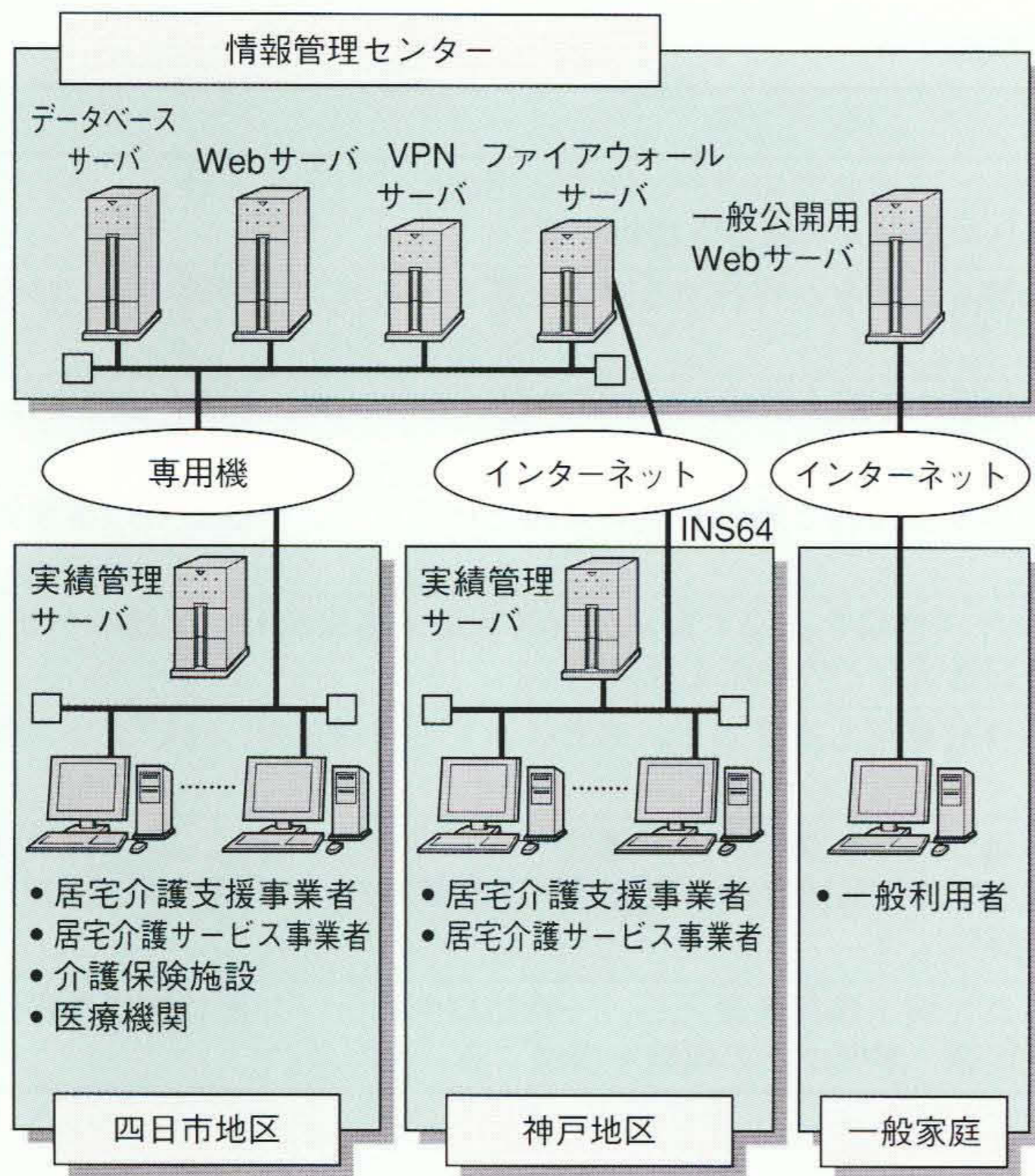


図2 実地検証システムの概要

介護ネットワークシステムの実地検証を、四日市地区と神戸地区で実施する。

ると予測される介護保険制度改定によるプログラム更新作業にかかる負荷を軽減することができる。

#### 4 実地検証

介護ネットワークシステムについては、三重県四日市地区と兵庫県神戸地区で、2000年4月から8月にかけて実地検証を行う予定である(図2参照)。

この実地検証では、主に以下の3点について評価を行い、今後のシステム開発につなげていく考えである。

(1) ネットワーク上で取り扱うデータの正当性

ネットワーク経由で送信される各種情報と各情報項目のセキュリティレベルが適正であるかを評価し、介護サービス事業者が用いるネットワークシステムの標準仕様を規定する。

(2) サービス予約調整の有効性の検証

サービス予約調整は、ユーザーによっては電話などで実施したほうが効率的との考えもある。電話などで実施した場合と比較した、ネットワークシステムによる予約管理の有効性を評価する。

(3) ネットワーク接続形態の検証

四日市地区では専用線による常時接続を、神戸地区で

はISDN回線による随時接続の異なる接続形態をそれぞれ実地検証する。これにより、操作性やレスポンス、コストの観点から評価を行い、介護サービス事業者にも最適した接続形態を見いだす。

#### 5 おわりに

ここでは、利用者に適したサービスを提供するという考え方に立ち、介護サービス事業者の事務処理と事業者間の情報連携を支援するための「介護ネットワークシステム」について述べた。

現在、介護サービス事業者の絶対的な数が不足している。事業者の負担軽減を通じて、介護という社会的基盤の整備・確立に貢献するため、また、利用者にさらに適したサービスを提供するため、今後、公的介護保険制度の施行によって変化する状況を迅速にとらえ、社会連携による高齢者の自立支援に対するソリューションの提案を推進していく考えである。

#### 参考文献

- 1) 日経BP社：日経シニアビジネス年鑑1999(1998.12)
- 2) 厚生省：全国介護保険担当課長会議資料(1999.9)
- 3) 厚生省：厚生白書1999(1999.5)

#### 執筆者紹介



**前田みゆき**

1981年日立製作所入社、金融・流通システムグループビジネスソリューション開発本部 第三部 所属  
現在、福祉分野を中心とした公共システムの研究開発に従事  
E-mail: maeda@bisd.hitachi.co.jp



**長谷川 豊**

1992年日立製作所入社、金融・流通システムグループビジネスソリューション開発本部 第三部 所属  
現在、介護・福祉関連システムの開発に従事  
E-mail: hasegawa@bisd.hitachi.co.jp



**肝付浩一郎**

1995年日立製作所入社、公共システムグループ 公共システム事業部 医療情報システム本部 医療企画部 所属  
現在、医療情報システムの企画・開発に従事  
E-mail: k-kimotsuki@jkk.hitachi.co.jp



**伊藤洋三**

1988年日立製作所入社、金融・流通システムグループ金融システム事業部 金融第三システム本部 保険システム統括センター 所属  
現在、介護保険ネットワークシステムの開発に従事  
E-mail: you-itoh@system.hitachi.co.jp