

4 市町村における介護保険関係財政の分析結果

1) 分析方法

本稿における高齢者関係支出とは、平成11年度においては一般会計の高齢者福祉関係費と老人保健特別会計歳出総額の合計をいい、平成12年度からは上記の支出額に介護保険特別会計歳出総額も加えた額（以下「高齢者関係支出」という。）をいう。そして、平成12年度と平成11年度の高齢者関係支出の変化度と財政力指数、民生費支出の変化度、老人保健特別会計歳出総額の変化度等の指標を用いて回帰分析を行い、高齢者関係支出変化の要因について分析を試みる。

1)-1 自治体高齢者関係支出の変化介護保険導入による高齢者関係支出の変化を以下のように推定する。

①平成11年度高齢者1人当り高齢者関係支出・・・

A

(一般会計決算高齢者福祉関係費+老人保健特別会計歳出総額) / 65歳以上人口

② 平成12年度高齢者1人当り高齢者関係支出・・・ B

(一般会計予算現額高齢者福祉関係費+介護保険特別会計予算現額+老人保健特別会計予算現額) / 65歳以上人口

③介護保険制度導入による高齢者1人当り高齢者関係支出の変化度・・・ C

$$C = \frac{B}{A}$$

以上のようにして計算された高齢者関係支出の変化度について、北海道・東北地方の各県の市部と町村に分けて分布関数で表して特性を調べる。

1) -2 計画額と実給付額の比較分析

①居宅サービスの介護給付額に関する介護保険事業計画における予定要介護者計画額1人あたり金額（以下「居宅サービス介護給付計画額」という。以下②まで()内同じ）と、実給付額の実要介護者1人あたり金額（居宅サービス介護給付額）の比較

②施設サービスの介護給付額に関する介護保険事業計画における予定要介護者計画額1人あたり金額（施設サービス介護給付計画額）と、実給付額の実要介護者1人あたり金額（施設サービス介護給付額）の比較

③①と②に関する値が、道・県別（北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県）、市及び

町村、高齢化率別（14%未満、14%以上～21%未満、21%以上～28%未満、28%～35%未満、35%以上）、人口密度別（50人未満、50人以上～100人未満とし、以下100人毎に1000人未満までを区切り、1000人以上までをグループ化する）、高齢者密度（高齢者数/面積、20人未満、20人以上50人未満、50人以上100人未満、100人以上200人未満、200人以上までをグループ化する）、計画額実績額差（(居宅サービス介護給付額+施設サービス介護給付額) - (居宅サービス介護給付計画額+施設サービス介護給付計画額)）、計画額実績額指標（(居宅サービス介護給付額+施設サービス介護給付額) / (居宅サービス介護給付計画額+施設サービス介護給付計画額) × 100.）の群間の差の有無について検定を行う。

1) -3 保険料と実保険給付に関する分析

①保険料における予定介護報酬額と実績介護報酬額の状態をみるため回帰分析を行う。

②各市町村の保険料年額から事業計画上の支払い計画額を逆算し、実効給付率分の補正を行った計画額を予定要介護者1人当たりの額を算出し、これと実支払い額の要介護者1人当たり額との比較分析を行う。

2) 分析結果

市町村における介護保険関係財政の分析結果については、次のとおりである。

調査は、東北北海道の7道県の612市町村に対して行い、191の自治体から回答が得られた。回収率は31.21%であった。

2)-1各道県の高齢者福祉関係経費に関する市町村別分布関数

地域別には、2県が全体に近い傾向を示し、2県が全体よりも変化度が小さくなっていて、1県は全体よりも変化度が大きく、2県は町村部が全体よりも変化度が小さいが市部では全体よりも大きいというように、地域ごとに類似した傾向がある。分布関数から共通していえることは、市部よりも町村部の方がより変化の幅が大きく、また市部においてはほとんどが1以上に変化しているのに対して、町村部においては1より小さく

なっているケースも目立っている。

2)-2計画額と給付額の状況

定義した各値が、道・県別、高齢化率別、人口密度別に違いがあったかどうかについて、Kruskal Wallisの検定を行った。また市町村別については、T検定を行った。

検定結果は表6及び表7のとおりである。道・県別の地域性については、いずれも有意な差がみとめられた。また市町村別及び人口密度別では有意な差はいずれも認められなかった。高齢化率別では、居宅サービス介護給付額並びに計画額と実績額の差及び比において有意な差が認められた。

基準保険料年額から計画額を算出し、回帰分析を行った。R=0.684であった。次に実支払い額と基準保険料年額の関係について回帰分析を行った。R=0.09であった。この差について道・県別及び市・町村別に検定を行ったところ $p < 0.05$ となり、有意な差が認められた。一方高齢化率、人口密度及び高齢者人口密度別には有意な差が認められなかった。町村別でみると計画額を実支払額が上回った自治体は、29自治体であり16.2%、計画額を下回ったのは120自治体で67.0%であった。結果は市では計画を上回った自治体は4自治体で7.1%、下回ったのは44自治体で78.6%であり、町村では計画を上回った自治体は25自治体で20.3%、下回ったのは76自治体で61.8%であった。

2)-3保険料に関する分析

表6 計画額と給付額の差に関する基本統計量

区分	結果	グループ化変数別統計量			
		度数	平均値	中央値	標準偏差
①居宅サービス介護給付計画額		77	397.90	408.00	264.02
②施設サービス介護給付計画額		85	635.82	829.82	1923.19
③居宅サービス介護給付額		166	80.58	72.05	72.59
④施設サービス介護給付額		165	213.10	164.90	547.68
⑤計画額実績額差		68	-2215.14	-2514.99	1413.49
⑥計画額実績額指標		68	-116.95	183.44	2282.86

表7 検定結果 (5% > p . . . * 1% > p . . . **)

区分	結果	グループ化変数別検定結果				
		道・県	市・町村	高齢化率	人口密度	高齢者密度
①居宅サービス介護給付計画額		0.026*	0.476	0.093	0.156	0.171
②施設サービス介護給付計画額		0.002**	0.310	0.774	0.143	0.447
③居宅サービス介護給付額		0.000**	0.195	0.013*	0.568	0.018*
④施設サービス介護給付額		0.000**	0.561	0.590	0.578	0.010**
⑤計画額実績額差		0.049*	0.127	0.039*	0.221	0.761
⑥計画額実績額指標		0.045*	0.461	0.037*	0.487	0.910

D 考察

1) モニタリングの体系化

今回の研究によって体系付けたモニタリングシステムの理論については、現在のところわが国においては他にその例をみることはできない。ケアマネジメントにおけるモニタリングの例もあるが、理論としてモニタリングを体系付けたものではなく、あくまでケアマネジメント理論を構成する一局面に過ぎない。したがってモニタリング理論は、現在のところ存在しないのである。したがって居宅介護支援事業所や市町村の現場において、モニタリングは、実務として存在はしていないのである。このため今回の研究の成果によるモニタリング理論の構築は、意義は大きい。加えてシステムとして体系付け、かつこれを介護支援専門員から居宅介護支援事業所、そして市町村へと情報のシステムとして体系付けることができたことは、政策の評価への視点を併せ持つことができることから、実務への道を開くことができるものとなっている。

2) シート及びシステム開発について

表2における仮説の事前評価、プロセス評価、事後評価それぞれのシートに対する試用結果の評価では、事前評価が10%高い結果となった。これは、調査の実施が2000年1~2月であり、当時の介護保険の実務が、事前評価のみであったことに起因している。したがってサンプルも事前評価のサンプルが最も多かった。

表3において仮説の②と③は、高い評価が得られた。事前評価モニタリングシートによって利用者意向の確認やサービス利用への調整過程が明らかになることが確認された。また事前評価のモニタリングの概念が現場のスタッフに信頼された。その理由は次のようにアンケートの回答においてあきらかになっている。介護支援専門員が作成した介護サービス計画書と、利用者のサービス利用意向の刷り合わせを行うとその結果が必ずしも一致しない事例が少なくない。このため変更されて利用することとなった経過が記録として残るものがないだけに、このシートの必要性を通じて、事前評価の重要性を確認している介護支援専門員が少なく

ないのである。なおこの種の文献はない。

プロセス評価に関しては、仮説の⑤・⑥・⑦・⑧のいずれも高い評価を得ており、かつ有意差が認められなかった。これはモニタリングのイメージが、本稿にいうプロセス評価の内容で介護支援専門員に浸透しているためである。現在刊行されている幾つかのケアマネジメントに関する文献の中では、「モニタリング」について記述されている内容は、本稿に言うプロセス評価である。しかし、残念ながらその手法や評価項目は一切述べられていない。またケアマネジメントプロセスの一局面としてしかとらえられていないため、その実務内容や考え方は限定的なものとなっている。また評価項目や手法に関して述べられている文献はない。

事後評価に関しては、仮説の⑩の見直しに関する評価項目について、サービス利用者の要介護度と介護支援専門員における基礎資格の経験年数の項目において、有意差が認められた。これは事後評価の事例が冬の時期であったため、要介護度の重い利用者が少なかったこと、すでに以前から長く担当の介護支援専門員のもとでサービスを利用していたこと、これらの事例を中心に高い評価が多く見られたためである。

事後評価に関してモニタリング対象期間における実績評価に関しては、有意差が認められなかった。この結果事後評価におけるモニタリングの概念に関しては、現場において受け入れられたものと考えられる。その最大の理由は、利用実績をもとに評価を行い、その結果に基づいて見直しを行うからである。各種ケアマネジメントの文献では「エバリュエーション」として扱っている例も見受けられる。しかし実際の実務では、一連の流れの中で調整作業や様々な確認作業はプロセス評価と大きな違いはなく展開されている。要素として評価と見直しが行われているに過ぎない。したがって「エバリュエーション」はモニタリングサイクルの一部として取り扱うべきである。なおこの部分にかんしても、評価項目や手法に関して述べられている文献はない。

3) モニタリングソフトの開発

この研究結果によって開発したシステムは、わが国

では未だ開発された例はない。しかし必要な情報がケアマネジメントの現場から、事業者を通じて保険者へと評価結果が数値化されて伝達されるという点で、市町村介護保険事業計画の見直しに有用なシステムとして活用可能なものと言える。また今回開発したシステムにおいては、セキュリティ管理にも十分な配慮を行っている。

4) 市町村財政について

介護保険制度は高齢者の数を基礎とした高齢者関係支出が保障される仕組みであるので、財政力指数が低い自治体ほど制度導入により、高齢者関係支出が増加。これまで老人保健特別会計が担っていた介護的給付に関する負担は介護保険に振り替えられることになったのであるが、実際に老人保健特別会計の変化度（平成12年度老人保健特別会計歳出総額を平成11年度老人保健特別会計歳出総額で除してもとめた指標）をみると、介護保険制度導入前に比べて半数以上の自治体の支出額が増加している。これは老人医療費の前年度伸び率が10%ポイント以上という高さであり、老人医療

すると考えたが、結果は高齢者関係支出の変化度とほとんど相関がなかった。このことから、介護保険導入前の段階から財政力に関係なく措置費によって十分な高齢者に対するサービスがなされていたとも考えられる。また、民生費の変化度（平成12年度の民生費支出額を平成11年度民生費支出額で除してもとめた指標）が大きい自治体ほど高齢者関係支出の変化度が大きくなっている。これは介護保険制度導入により、民生費が負担していた高齢者介護費用が介護保険特別会計に振り替えられたため、民生費支出の減少幅が小さい自治体ほど高齢者関係支出を増加させた結果がうかがえる。

民生費の伸びが介護保険特別会計への振り替えによる老人保健特別会計歳出の減少額を上回ったためであると考えられる。このように老人保健特別会計歳出の変化度が大きいほど、高齢者関係支出も大きくなることから、介護保険制度導入による高齢者関係支出の変化は、老人保健特別会計の支出の変化に大きく影響を受けていると考えられる。

表8 高齢化率区分別実給付額（要介護者1人当たり、単位；千円）

比率	14%未満		14%~21%未満		21%~28%未満		28%~	
	居宅	施設	居宅	施設	居宅	施設	居宅	施設
統計								
度数	5	5	44	44	96	95	21	21
平均値	101.1	161.1	83.1	163.4	81.9	174.5	64.4	504.5
中央値	98.4	146.9	72.0	167.4	72.1	161.5	57.2	178.1

表9 高齢者人口密度区分別実給付額（要介護者1人当たり、単位；千円）

比率	20人未満		20人~50人未満		50人~100人未満		100人~200人未満		200人以上	
	居宅	施設	居宅	施設	居宅	施設	居宅	施設	居宅	施設
統計										
度数	34	34	82	81	35	35	12	12	3	3
平均値	63.5	389.2	89.0	179.7	77.8	146.1	75.0	150.8	98.5	150.8
中央値	58.4	189.8	70.0	167.9	81.8	139.2	77.1	164.9	95.0	122.4

また高齢化率の区分で比較した場合の結果に関しては差が生じている。このことは当初介護保険制度そのものは高齢化率によって左右されないとされていた点とは違った結果となった。このことは表8における実介護給付においては、居宅サービス介護給付額において明らかである。また1人当たりの平均給付額は、高齢化率に反比例して高くなっており、この傾向は居宅と施設の実給付額の結果に明らかになっている。一方高齢者密度においては、実給付額に有意な差がみられている。これは表9で見るように居宅の場合、20人未満の中央値が58,400円であり、200人以上まで密度が高くなるにしたがって95,000円までほぼ1人当りの給付額が高くなる傾向であるのに対し、施設では20人未満の中央値が189,800円から200人以上まで密度が高くなるにしたがってほぼ150,800円まで低くなる傾向がある。これは居宅サービス資源の密度が高齢者人口密度に比例していることが要因として考えられる。すなわち高齢者人口密度が高い地域においては、居宅サービスの移動に要する時間を節約でき、結果的に効率的なサービス提供が可能である。したがって高齢者人口密度の高い地域に介護サービス資源が集まりやすい。このためサービス種別も多様化するため居宅費用は単価が高くなる。一方施設に関しては、かなりの利用者が介護保険施行前から既に利用しており、かつ都市部において療養型医療施設の介護施設化が進行しなかったことから、結果的に密度の高い地域ほど軽度の利用者も多いと考えられる点から単価が安くなっていると考えられる。

E. 結論

1 モニタリングシステムの体系化について

本研究によって、初めてモニタリングシステムに関する体系化ができた。

この体系化の結果を受けて、今回の調査で、すべての地域においてモニタリングシートを用いて、モニタリングを行ったほうが良いとの結果を得た。このことから、モニタリング手法の実用化が急がれることが確認された。

2 モニタリングシートの設計と検証について

従来からモニタリングが実施されていたわけではないにもかかわらず、すべての仮説において高い評価を得た。モニタリングの展開過程については、ケアマネジメントの事前評価、プロセス評価、事後評価の区分にしたがって実施することについて評価を得た。これによって、ケアマネジメントに関するモニタリングの概念とその手法に関して、妥当であると評価された。

モニタリングシートは、利用者の要介護度及び市町村間に有意差はなかった。等しく高い評価を得た結果から見て、いかなる対象者であってもいずれの地域によっても、モニタリングシートの使用は可能と考えられる。また介護支援専門員の基礎資格の経験年数によつての有意差も見られなかった。モニタリングシートは、担当介護支援専門員の基礎資格の経験年数においても影響されないものであることが確認された。

これによって、モニタリングシートは、対象、地域、担当介護支援専門員のいずれによっても影響されない、安定して使用することが可能なシートであることが確認された。

3 モニタリングシステムの開発について

さらにこれによる活用可能なシステム開発を行うことができた。このシステムを活用することによって、現場で実際に業務を行っている介護支援専門員が、確実なモニタリングを行うことにより、必要な記録や給付管理票の根拠として利用可能であることが確認された。このほか、居宅介護支援事業所においては、利用者の変化の状況を把握することによって、適切な事業所運営を行うことが可能であることが確認された。

4 保険者における介護保険財政の評価方法について

さらに保険者においては、このデータをもとに要介護者がどの程度のサービス量と介護費用を利用することによって、どのような介護保険の事業効果があったかを評価することが可能となる。その情報をもとに本研究において開発したシステム結果から、市町村における介護保険事業計画の見直しに必要な評価指標の考え方を、地方財政の例を本に試行的に整理することができた。

F. 研究発表

論文発表

1. 介護保険モニタリング情報流通におけるセキュリティ管理：第20回医療情報学連合大会論文集（医療情報学第20巻増刊）医療情報学会 p784～785、2000年11月
2. 介護保険制度におけるモニタリングシステムの概念と方法論：第20回医療情報学連合大会論文集（医療情報学第20巻増刊）医療情報学会 p786～787、2000年11月
3. ケアマネジメントを情報拠点としたモニタリングシステムの設計：第20回医療情報学連合大会論文集（医療情報学第20巻増刊）医療情報学会 p788～789、2000年11月
4. ケアマネジメントモニタリングシートの設計と検証：第20回医療情報学連合大会論文集（医療情報学第20巻増刊）医療情報学会 p790～791、2000年11月
5. モニタリング情報システムの設計と開発：第20回医療情報学連合大会論文集（医療情報学第20巻増刊）医療情報学会 p792～793、2000年11月
6. インターネット上の介護・福祉情報流通に関する意識調査：第20回医療情報学連合大会論文集（医療情報学第20巻増刊）医療情報学会 p794～795、2000年11月
7. 介護保険制度におけるモニタリングシステムの概念と方法論：キリスト教社会福祉研究第33号、日本キリスト教社会福祉学会、p68～75、2001年1月
8. 次世代地域医療・福祉情報システムの設計：医療とコンピュータ第12巻7号、日本電子出版、2001年7月
9. ケアマネジメントにおけるモニタリング評価について：第21回医療情報学連合大会論文集（医療情報学21巻増刊号）日本医療情報学会、p674～675、2001年11月
10. 介護保険モニタリング評価の検討：第21回医療情報学連合大会論文集（医療情報学21巻増刊号）日本医療情報学会、p676～677、2001年11月
11. ケアマネジメントにおけるプロセス評価のためのモニタリングシート及びその手法：第21回医療情

報学連合大会論文集（医療情報学21巻増刊号）日本医療情報学会、p678～679、2001年11月

この研究は、関田グループにより行われた。

研究協力者：

佐々木伯朗	東北大学大学院経済学研究科
石垣 政裕	東北大学大学院経済学研究科
李 忻	東北大学大学院経済学研究科
加藤 由美	東北大学大学院経済学研究科
糟谷 昌志	東北大学大学院経済学研究科
小湊 純一	東北大学大学院経済学研究科
黄 京蘭	東北大学大学院経済学研究科
前沢 政次	北海道大学医学部附属病院
増子 正	仙台大学体育学部健康福祉科
田中 治和	東北福祉大学総合福祉学科
都築 光一	弘前学院大学社会福祉学部
田中 利宗	弘前学院大学社会福祉学部

モニタリング調査に当っては、下記自治体からの協力を得た。

北海道 栗山町、栗沢町、南幌町、士幌町
宮城県 涌谷町、田尻町、三本木町

第一編 総括・分担研究報告

II. 分担研究報告

1. 介護保険モニタリング情報システムの 設計に関する研究

分担研究者 稲田 紘
東京大学大学院工学系研究科

厚生科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
分担研究報告書

介護保険モニタリング情報システムの設計

分担研究者 稲田 紘 東京大学大学院工学系研究科 教授

介護保険サービスの充実をはかるには、介護保険制度全般にわたるモニタリングを進めることが不可欠であり、このため介護保険モニタリング情報システムが必要となる。本分担研究では、このための情報システムを構築するべく、要介護認定、ケアマネージメント・ケアコーディネーション、市町村の介護保険事業計画などについての業務に関する個別情報システムから共通にリンクしうる被介護者データベースシステムとシステムへのアクセスをインターネットを介して行うことを核とする介護保険モニタリング情報システムの設計を試みた。

A. 研究目的

超高齢社会への突入がすぐ眼前に迫っているが、社会保障・社会福祉の一環として、2000年4月から公的介護保険制度が施行された。この介護保険の充実をはかり、その目的を達成するには、介護サービスの内容はもちろん、介護保険制度全体にわたるモニタリングを継続的に進め、その結果に基づいてサービス実施効果の確認・評価および見直しと確認を行うことが不可欠となる。

ここでいうモニタリングとは、計画した社会的な事業・活動・サービスなどの実施者に対し、継続的に所期の目的を達成し続けることができるよう、計画の始期、実施時期、終期において、それぞれ評価・確認と必要な調整を行う過程をいい、かつ以下のような項目を満たすものである、と定義づけられる。①事業・活動・サービス・システムなど妥当性について、継続的に監視・確認を行うこと、②監視結果によって効果測定・評価を行うこと、③評価結果によって新たな対応・調整措置を講ずること、④フィードフォワード機能を有すること、⑤計画期間満了時期において総合評価を行うこと。

こうした評価を実施していくには、関連情報の収集と処理が必須であり、このため介護保険モニタリング情報システムが必要となる。

本分担研究では、このための介護保険モニタリング情報システムについて設計を行う。

B. 研究方法

介護保険制度におけるモニタリングの対象領域としては、①要介護認定に関連する業務、②ケアマネージメント・ケアコーディネーションに関する業務、③市町村の介護保険事業計画に関する業務、④介護保険者の保険管理に関する業務、⑤介護保険事業者のサービス管理に関する業務、のようなものが考えられる。

このうちモニタリングの主対象となるのは、ケアマネージメント・ケアコーディネーションの領域であるが、この業務には要介護認定をはじめ他の多くの業務情報との関わりが強く、利用者による評価情報も入手しやすいことから、本研究におけるモニタリング情報システムの設計・開発は、このケアマネージメント・ケアコーディネーション領域を中心に据えて検討することとした。

上述した対象領域における具体的なモニタリング対象項目としては、以下のようなものを考慮することとした。

①要介護認定に関連する業務：訪問調査記録（85項目の調査、特記事項、調査方法、調査方法、調査手順etc.）、介護認定審査会の二次判定（判定時間、一次判定との相違率、判定

根拠etc.) など

②ケアマネージメント・ケアコーディネーションに関する業務：アセスメントに基づくニーズ、サービス限度額利用割合、介護サービス日程、介護サービスメニュー、介護サービス計画事前達成率、介護サービス供給の事後達成率、サービス供給未達成の理由、コーディネーションのパターン、介護サービスに対する利用者側の満足度、介護サービス提供に対する介護支援専門員の満足度など

③市町村の介護保険事業計画に関する業務：介護保険対象者の管理、訪問調査員の質の管理、介護認定審査会の運営、不服申し立て、サービス提供に関する情報公開、民間事業者参入支援体制と対策（サービス資源の整備）など

④介護保険者の保険管理に関する業務：市町村の保険事務に関する情報処理、国保連の保険事務に関する情報処理など

⑤介護保険事業者のサービス管理に関する業務：介護サービスの質の管理、介護支援専門員の質の管理、介護資源の効率的利用、介護支援専門員の賃金など

C. 研究結果

1. 介護保険関連情報システム

モニタリングの対象となる主な領域は、すでにB. の最初の部分で述べたように、要介護認定関連業務から介護保険事業者のサービス管理に関する業務に至るまで、広範囲に及んでいる。したがって、これらのモニタリングに資する情報システムを構築するには、それぞれの業務に関する情報システムがある程度、構築されていることが前提となる。これら介護保険関連情報システムとしては、①要介護認定支援情報システム（厚生省〔一次判定〕、市町村〔二次判定〕）、②ケアマネージメント・ケアコーディネーション支援情報システム（事業者、介護支援専門員）、③介護保険事務処理情報システム（国保連）、介護保険給

付・保険料管理情報システム（市町村）などが開発・運用されている。また、まだ十分とはいえないものの、④介護保険事業計画支援情報システム（市町村）の開発も行われつつあるし、また内容は明らかではないが、それぞれの介護保険事業者においてサービス管理支援情報システム（事業者）の構築・運用がなされている（かっこ内は運用主体）。

2. 介護保険モニタリング情報システムの設計

2. 1 ケアマネージメントモニタリングシートの作成とモニタリング情報システムの開発

本分担研究の目的とする介護保険モニタリング情報システムの第一段階として、ケアマネージメントを情報の拠点とするモニタリング情報システムを開発するため、モニタリングシートの設計・作成を行ったが、これについては、事前評価、プロセス評価、事後評価のそれぞれについてシートを設計した。これらのシート設計に必要な項目を以下に示す。

①事前モニタリングシート：生活全般の解決すべき課題（ニーズ）、援助目標（短期目標、期間）、援助内容（サービス内容・種別・頻度・期間）、介護費用（単価、総費用、負担金）、利用状況、利用しない場合や修正を要する場合の理由、利用状況の確認者、代替サービス、サービス担当者会議による調整ほか。

②プロセスモニタリングシート：生活全般の解決すべき課題（ニーズ）、援助目標（短期目標、期間）、援助内容（事業者名、サービス内容・種別・頻度・期間）、サービス利用予定回数、介護費用（単価、総費用、負担金）、調査日、手段、確認者、利用者の意見、利用者の状況など、調査した内容・問題点など、対応、対応の概要ほか。

③事後モニタリングシート：生活全般の解決すべき課題（ニーズ）、援助目標（短期目標、期間）、サービス開始日、援助内容（事業者名、サービス内容・種別・頻度・回数）、介護費用

(単価、総費用、負担金)、利用回数、利用者の意見、評価指数、介護支援専門員の意見、プラン修正要否、今後の方針、ケア回数、一部負担金、期間、摘要ほか。

次いで、ケアマネージメントの入り口ともいふべき、ケアプラン作成以降の日常的業務に焦点を当て、システムの利用者が介護専門員であることを考慮して、次に示す3つのフェーズごとに、本システムによる利用者ごと・サービスごとの実績管理、利用者の状況把握、サービス評価の記録管理から一貫性のあるモニタリングシートを出力するべく、システム化を試みた。この内容の詳細は昨年度の報告書の通りであるが、その結果、再アセスメントおよび次期ケアプランの指針となる情報を明示し、継続的かつ効果的なサービス提供の支援が可能なが覗かれた。

①事前評価：アセスメントから導出したケアプラン情報（原案）を登録する。ケアプラン原案をもとに利用者などと検討を行い、原案からの変更点について記録する。ケアプランを確定する。

②プロセス評価：月次の各サービスごとの実績を登録する。各サービスごとの評価と、利用者の状況について記録する。

③事後評価：ケアプラン策定期間（たとえば6カ月）経過時に、利用サービスの評価を行う。課題・サービスごとに介護支援専門員の所見を登録する。

2. 2 総合介護保険モニタリング情報システムの設計

すでに述べたように、介護保険モニタリングはケアマネージメント・ケアコーディネーションに関する業務のみならず、要介護認定に関連する業務、市町村の介護保険事業計画に関する業務、介護保険者の保険管理に関する業務、介護保険事業者のサービス管理に関する業務など全般にわたって行う必要がある。このため、モニタリング情報システムについてもこれら各業務にわたる機能を有する必要

がある。

こうした総合的な介護保険モニタリング情報システムの構築にあたっては、上述したそれぞれの業務に関する情報システムがある程度、構築されていることが前提となる。しかしながら、こうした業務に関する情報システムを一から構築することはたいへんな労力を要するだけでなく、1. で述べたように、各地域で各種の介護保険関連情報システムの構築・運用が始められているし、商品としてのアセスメントシステムやケアプラン作成システムなどいろいろなソフトウェアも市場に出まわり、これらを導入・使用している介護保険関係者も少なくない。このため、各業務に関する新たな情報システムを構築することは、標準化という観点からも問題である。

そこで、総合介護保険モニタリング情報システムの設計を次のような方針にのっとり行った（図1）。すなわち、

①各業務に関する情報システムから共通にリンクしうる被介護者データベースシステムとモニタリングに要する処理プログラムを構築・作成する。

②上記のデータベースと処理プログラムへのアクセスはインターネットによるものを基本とする。

上述した被介護者データベースは、当該被介護者の介護保険に関連するすべての関係者の協力のもとに作成される統合化データベースであるが、この作成にあたっての前提は、①各業務のみに守秘を要するデータ（たとえば介護保険事業者における経理関連データなど）を除き、関係者が被介護者のデータを共有すること。

②各業務において収集されたデータのうち、被介護者データベースの作成に必要なデータの入力が簡単に可能なこと。

である。このため、昨年度までに開発した前述のケアマネージメントを主とするモニタリング情報システムと同様、パーソナルコンピ

ュータ（AT互換機）を用い、Microsoft Windows NT、Microsoft Access 上で動作させ、インターネットを介して呼び出されて入力画面に従い、データ入力を行うようにはからった。また、すでにデータ入力方法が定まっているシステムに対しては、インターフェイスソフトウェアを作成することにより、新たな入力画面による変更の回避や、各業務情報システムですでにデータが蓄積されたデータベースの利用を容易にするようにした。さらに、オンライン入力のみならずオフラインでの入力しうるようになるため、マークシート入力も可能とするとともに、作成されたモニタリングシートから、再アセスメントや次期ケアプランの指針となる情報を得ることができるよう、OCR入力も可能としている。

このシステムにおけるインターネットの利用に関しては、セキュリティ管理が重要であるが、これに関してはD. 考察において言及する。

モニタリングに要する処理プログラムとしては、①モニタリングシート項目から導出した評価指標の作成、②評価指標の時系列表示、③評価指標の多次元グラフィック表示などについては作成済みであるが、今後、モニタリングに必要な処理に関して幅広いプログラムの作成をはかっていく必要がある。

D. 考察

本分担研究で設計した介護保険モニタリング情報システムは、先に述べているように介護保険の各種業務に関連した情報システムの存在が前提である。介護保険に関する業務は、多くが市町村により管理されているが、現時点では実際に市町村単位でこうした関連業務に関する情報システムを導入・運用しているところはまだそれほど多くはない。そのなかにあって、仙台の北方約50kmのところにある宮城県遠田郡田尻町では、複合施設であるスキップセンターを中心に、保健・医

療・福祉連携支援情報システムであるスキップ情報システムの構築・運用をはかっているが、介護保険についても町自身が事業者として町民に対するサービスを推進するとともに、その情報システム化も進めつつある。そこで、本モニタリング情報システムも、このようなシステムに連動する機能が必要となろう。このため、今回、設計した介護保険モニタリング情報システムも、このスキップ情報システムと連動する形で構築をはかる予定である。

今回のモニタリング情報システムでは、インターネットの利用を考慮しているが、いうまでもなくインターネットのセキュリティには問題がある。先に本研究班が宮城県内の介護保健サービス提供事業者と高齢者・障害者本人・家族を対象に実施したアンケート調査でも、インターネット上で介護福祉データを取り扱うことに対して、データ漏洩などに関して不安を感じているとの回答がかなり見られた。このため、インターネット上で介護福祉情報を流通するにあたって、セキュリティ管理を行うことが不可欠となる。インターネットを利用する場合、前記のプライバシー漏洩のほか、関係者でないものがその本人を装うなりすましが生じることが考えられる。

このようなセキュリティ問題に対処するため、以下のような対策が必要と考えられる。すなわち、公開鍵暗号方式、およびその公開鍵の所有者が正当であることを証明する認証局と認証局によるユーザの証明書としてのデジタル証明書の発行である。

本設計に基づく今後の具体的なシステムの構築にあたり、このようなセキュリティ対策を講じなければならぬ。

E. 結論

介護保険制度全般にわたるモニタリングに役立たせるため、介護保険モニタリング情報システムを、介護に関する各種業務情報システムから共通にリンク可能なデータベース

とシステムへのアクセスをインターネットを介して行う方式に基づき、設計した。まだ具体的な構築に至っていないため、問題点もあろうが、公開鍵暗号方式や認証局によるデジタル証明書の発行などのセキュリティ対策を講じたり、地域の保健・医療・福祉情報システムと連動させることを通じて、システムの機能の向上をはかるにより、介護保険のモニタリングに資する可能性が窺われた。

F. 研究発表

1. 論文発表

1) 都築光一, 稲田 紘, 関田康慶 他: ケアマネジメントにおけるモニタリング評価について, 医療情報学, 21(Suppl.), 674-675, 2001.

2) 増子 正, 稲田 紘, 関田康慶 他: 介護保険モニタリング評価の検討, 医療情報学, 21(Suppl.), 676-677, 2001.

2. 学会発表

1) 都築光一, 稲田 紘, 関田康慶 他: ケアマネジメントにおけるモニタリング評価について, 第21回医療情報学連合大会, 2001.

2) 増子 正, 稲田 紘, 関田康慶 他: 介護保険モニタリング評価の検討, 第21回医療情報学連合大会, 2001.

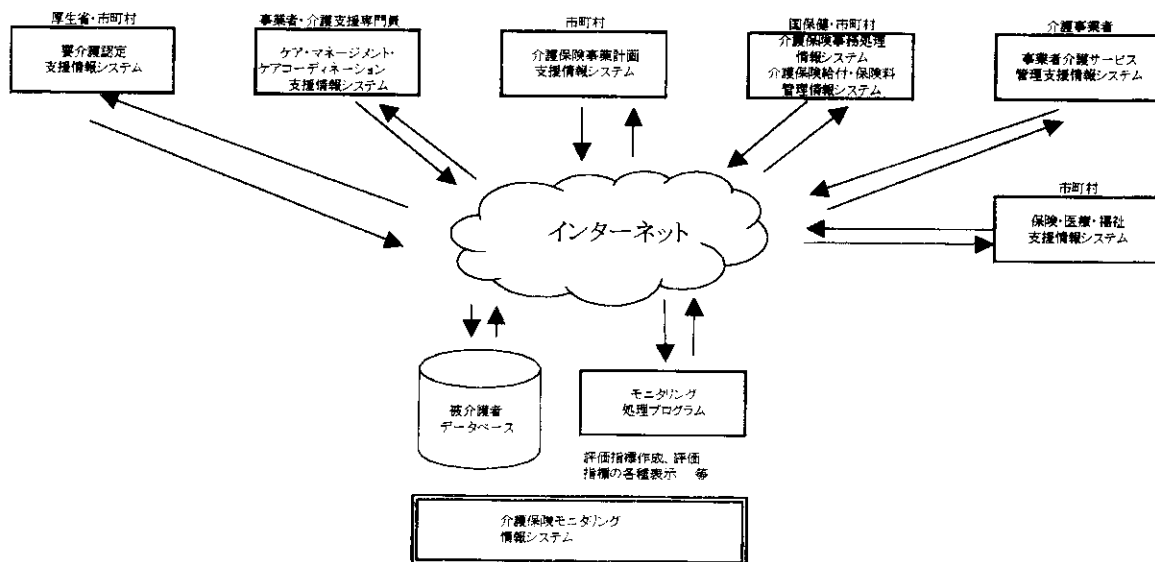


図1 介護保険モニタリング情報システム

第一編 総括・分担研究報告

II. 分担研究報告

2. 介護保険モニタリングシステムの 体系に関する研究

分担研究者 高山 忠雄
東北文化学園大学保健福祉学部

厚生科学研究補助金（政策科学推進研究事業）

分担研究報告書

介護保険モニタリングシステムの体系

分担研究者 高山 忠雄 東北文化学園大学保健福祉学部 教授

介護支援専門員と利用者による情報と評価にもとづくモニタリングに関し、ケアマネジメントを情報拠点とした、介護保険制度のモニタリングの理論的体系化を試みた。

モニタリングは、介護保険において重要な機能であるにもかかわらず、理論的体系や手法はほとんど研究されていない。また現場においてもモニタリングは実施されていない。

そこでモニタリングシステムの理論的体系化を図った。

体系化と評価項目の設計を行った。

I. 研究の背景と目的

介護保険法の施行による介護サービスの質の評価や効果測定等が十分に行われていない。このためモニタリングの体系化や手法の開発が、重要な検討課題になっている。モニタリングの機能についての十分な議論がないため、モニタリングの解釈が様々になされている。例えばモニタリングは、ケアマネジメントプロセスの一部としてのみ位置付ける解釈がある¹⁾。その内容はケアプランの実施状況の確認であり、評価は別枠とする内容である²⁾。一方制度では、居宅介護支援等の事業の人員及び運営に関する基準（平成11年3月31日厚生省令第38号）第13条第1項第8号に、継続的管理の規定がある。厚生省では、ケアマネジメント業務の一部として、野紙にモニタリングと記載した用紙を示すのみの現状である。

モニタリングをケアマネジメント領域だけに限定すると、介護保険における制度のモニタリングを行うことは困難である。高齢者保健福祉計画や介護保険事業計画も、モニタリングの対象となるからである。しかし市町村は、介護保険事業計画に沿った情報の収集と処理のシステムがなく、計画のモニタリングは未だできる状況にない。

モニタリングについては、介護保険制度の中においても明確にされておらず、先行研究において十分な議論がなされていない。極めて重要な作業であり、介護保険制度の信頼にも直結する事項であるにもかかわらず、こんにちまで一部を除き³⁾十分な研究もなされていないのが現状である。

そこで本研究では、モニタリングシステム理論の体

II. 研究方法

体系化の方法については、システムズアプローチによった。手順としては市町村の現場の介護支援専門員等も含めてモニタリングに関する検討会を設置し、ブレインストーミング及びデルファイ法によって検討を進め、自治体にてプレテストを実施ながらシステム分析を行い、モニタリング理論の体系化と評価項目を設計した。

モニタリングの理論化や体系化は、介護保険事業計画のモニタリングに有益なデータの収集が可能となるようケアマネジメントのモニタリングを情報拠点として検討した。

III. モニタリングシステム理論の体系化と評価項目の設計

1. 体系化と評価項目の設計

ケアマネジメントは、介護保険制度においては様々な基本的な情報が重層的に関連する立場にある。利用者や介護支援専門員とサービス提供者の三者が接する局面でもある。利用者は希望やサービス利用意向を発信するし、介護支援専門員は、要介護認定の情報やアセスメント情報などを点検する。したがってケアマネジメントに関連する情報から、モニタリング情報を収集することができる。ケアマネジメントを情報拠点とする理由はここにある。これらの情報をいかに把握し調整し対応するかが、モニタリングの機能として要求される。この段階におけるモニタリング情報によるサービスや介護費用の利用状況が、市町村介護保険事業

計画の見直し等評価に直結する。制度全体からモニタリングを考えるとケアマネジメントのモニタリング評価は、介護保険制度上重要な位置を占めるといえる。

2. モニタリングの定義及び概念とシステム機能・評価の枠組み

モニタリングとは、計画した事業やサービスを継続的に実施することによって、その目的を達成し続けることができるよう、評価、確認及び必要な調整を行う過程である。このモニタリング過程は、計画の始期、実施期、終期の各時期のサイクルをたどる。モニタリングは、機能として以下の項目を包含する。

- ①サービスの妥当性を継続的に監視・確認を行う。
- ②監視・確認結果によって効果測定・評価を行う。
- ③評価結果によって新たな対応・調整措置（フィードバックコントロール）を講ずる。
- ④フィードフォワードコントロール機能を有する。
- ⑤計画期間満了時期において、総合評価を行う。

この定義に基づいて、介護保険制度の各領域においてモニタリングが展開されなければならない。

ケアマネジメントにおけるモニタリング過程は、時間軸として介護サービス計画作成の時期に事前評価を、計画に基づくサービス提供の時期に定期的プロセス評価を、サービス提供の計画満了の時期に事後評価をそれぞれ行う必要がある。

1) . モニタリング事前評価

ケアマネジメントにおいては、介護サービス計画作成の段階で

- ①利用者意向
- ②介護支援専門員が必要と認めた社会的ニーズ
- ③地域に存する社会資源情報の共有化
- ④介護サービス計画作成に向けた調整

⑤介護サービス計画作成などが重要な作業となる。この経過が事前評価である。

事前評価は、訪問回数や利用決定までの所要時間等のみでなく、この過程で発生する利用者意向と介護支援

専門員のニーズの差、介護サービス計画作成時のサービス不足、その他ケアマネジメント時に発見される検討課題を検討し、評価する。

2) . モニタリングプロセス評価

介護サービスが提供され、

- ①サービス利用の満足度
- ②効果の有無
- ③本人または家族におけるニーズの変化の有無等を確認する。もし問題や不都合が生じた場合は即座に対応及び調整する。この場合は、定期評価が原則となる。この評価確認がプロセス評価である。

3) . モニタリング事後評価

事後評価は、モニタリング対象期間における実績評価である。プロセス評価結果に基づく要約と、訪問または電話によるヒアリング結果に基づいたモニタリングである。アセスメントの時期及び介護サービス計画の見直しに併せて実施するのが適当である。この評価結果に基づいて介護サービス計画の修正や一部廃止等の見直しの措置が講じられる。次回のモニタリング時期が明示される必要もある。

以上の検討にもとづきシステム分析を行った結果として、モニタリング機能と評価プロセスの関連は表1のように示され、これにもとづく評価項目として表2のものが適用できるものと考えた。

表1 機能区分毎評価項目

機能区分	事前評価	プロセス評価	事後評価
1継続的監視観察	これまで利用したサービスの評価	ケアプラン内容と利用者意向、状況の把握	今後の支援及びモニタリングの方針の決定
2効果測定・評価	アセスメント結果と計画したサービス利用期待効果の調整	問題点の有無、提供サービスの妥当性の確認、利用者意向及び状況についての判断	対象期間中の問題点の有無、サービス提供の妥当性の確認、利用者の意見及び状況に関する判断

3新たな調整対応	利用者の意向に合わないサービスの内容の調整	問題点への対応、不適當サービスの改善等	介護サービス計画の再作成に向けた見直し
4フィードバックコントロール機能	利用者意向に合わないサービス等の排除	問題点への対応結果を受けて、再発防止策を講じる	問題点への対応結果を受けて、再発防止策を講じる
5総合評価	サービス利用までの経過の中で利用者及び介護支援専門員が利用できたサービス及び利用できなかったサービスを理由も含めて把握し、評価する	サービス利用効果と、利用者ニーズの変化の見極め	目標の達成はどこまでできたか、対象期間中において、期待効果をあげることができたか、新たなニーズの発生はないか

表2 事前評価モニタリングシートの評価項目

・課題 ・目標 ・サービス内容 ・サービス種別 ・サービス事業者 ・利用頻度 ・期間 ・介護費用 ・利用の適否 ・否保留修正の理由・代替サービス・利用できなかったサービス等

表3 プロセス評価モニタリングシートの評価項目

・課題 ・目標 ・サービス内容 ・サービス種別 ・サービス事業者 ・利用頻度 ・期間 ・介護費用 ・調査日 ・手段 ・利用者の意見 ・利用者の状況等 ・調査した問題点等 ・対応 ・対応の概要
--

表4 事後評価モニタリングシートの評価項目

・課題 ・目標 ・サービス内容 ・サービス種別 ・サービス事業者 ・利用頻度 ・期間 ・介護費用 ・利用回数 ・利用率 ・サービスに関する利用者の意見及び満足度 ・介護支援専門員の所見 ・介護サービス計画修正の要否 ・今後の方針 ・ケア回数 ・介護費用 ・サービス提供の期間

なおこの事後評価は、次のステップの事前評価と一部併行して評価確認が行われ図1のようになる

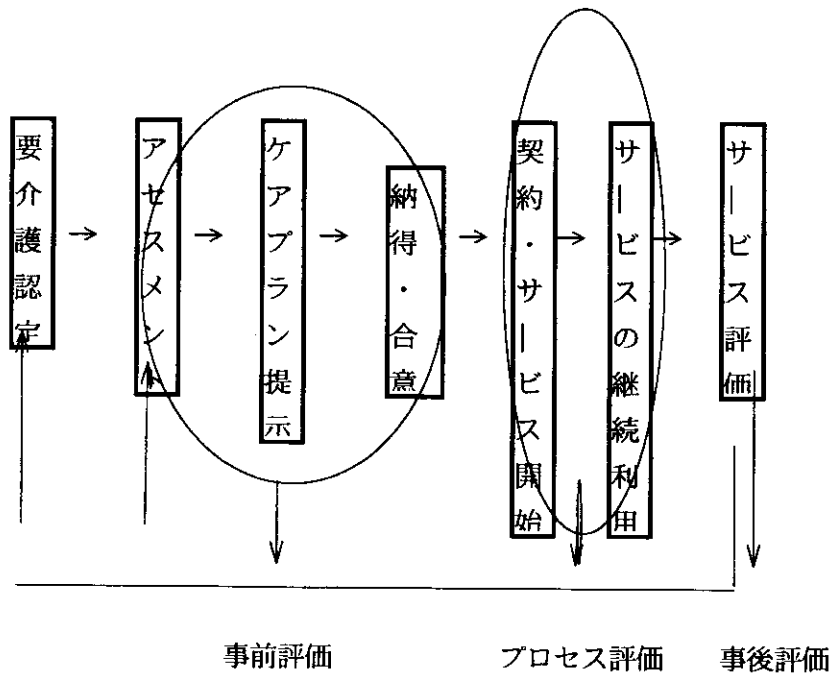


図1 ケアマネジメントを情報拠点とするモニタリング展開図

IV 結論

今回の研究によって、以下の事項について明らかにできた。

①介護保険制度におけるケアマネジメントモニタリングシステムの体系化を明らかにした。

②体系化したモニタリングシステムから、評価項目を設定した。

第一編 総括・分担研究報告

II. 分担研究報告

3. 地方自治体における介護保険財政 の現状に関する研究

分担研究者 生田 正幸
立命館大学産業社会学部人間福祉学科

厚生科学研究補助金（政策科学研究事業）
分担研究報告書

地方自治体における介護保険財政の現状について

分担研究者 生田 正幸 立命館大学産業社会学部人間福祉学科 教授

市町村における介護保険事業計画のモニタリングを行うための、評価方法について検討し、その妥当性を検証するため、東北北海道の市町村を対象に調査を行った。その結果現状を捉えるための方法として、活用可能であることを確認した。

1 研究目的

介護保険制度施行による、市町村における一般会計、老人保健特別会計、介護保険特別会計を通じた高齢者一人あたりの高齢者に関する支出の変化及びその要因と、介護保険事業計画によって計画されていた保険給付費が、介護保険制度施行後の市町村の保険給付状況にどの程度影響を及ぼしているかを明らかにし、併せてその要因と方法を探る。

2 研究方法

平成13年2～3月に東北及び北海道の全市町村を対象に、調査票の郵送による留め置き調査法にて、下記に示す調査事項に関して調査した。調査対象者は、当該市町村の担当者とした。調査にあたっては、東北の複数の市町村介護保険担当の職員からの聞き取り及びプリテストによって調査票を設計し、道及び県、政令市の担当者からのアドバイスを得た上で調査の調整を行い、各市町村に協力を依頼して実施した。

2-1 調査票の概要 調査票の内容は、以下のとおりである。

①自治体総合票・・・保険料額や人口、高齢者数、介護資源等のほか、介護保険事業計画によって計画した要介護者見込み数、

サービス利用見込み件数、介護給付見込み額、実要介護者、6月、9月、12月報告によるサービス利用実件数、実介護給付額等

②介護サービス事業所票・・・自治体が直営で介護サービス事業所を運営している場合に記入する。内容は、各居宅及び施設毎に歳入予算及び歳出予算、利用単位数及び介護報酬、在宅介護支援センターの設置の有無及び予算額並びに職員数等

③財政票・・・・・・・・・・一般会計、国民健康保険特別会計、老人保健特別会計及び高齢者福祉サービス事業費に関して平成10年度、11年度決算額並びに12年度当初予算及び12月予算現額について財源内訳、介護保険関係の特別会計予算に関する平成12年度当初予算額及び12月予算現額

④介護保険事業票・・・・・・・・介護認定審査会設置形態、介護予防・生活支援事業実施状況、市町村特別事業実施状況、介護保険担当職員配置状況、付属機関、モニターまたはオンブズマン設置状況等

⑤その他・・・・・・・・・・自由記載

以上が調査票の概要である。これらの調査によるデータに関し、以下の内容の分析を行う。なお保険給付に関するデータは、各道・県及び政令市の担当者からのヒアリ

ング結果によって、信頼度の高い9月報告及び12月報告のデータを分析の対象として使用した。

2-2 分析方法

本稿における高齢者関係支出とは、平成11年度においては一般会計の高齢者福祉関係費と老人保健特別会計歳出総額の合計をいい、平成12年度からは上記の支出額に介護保険特別会計歳出総額も加えた額（以下「高齢者関係支出」という。）をいう。そして、平成12年度と平成11年度の高齢者関係支出の変化度と財政力指数、民生費支出の変化度、老人保健特別会計歳出総額の変化度等の指標を用いて回帰分析を行い、高齢者関係支出変化の要因について分析を試みる。

2-2-1 自治体高齢者関係支出の変化

介護保険導入による高齢者関係支出の変化を以下のように推定する。

①平成11年度高齢者1人当り高齢者関係支出・・・A

(一般会計決算高齢者福祉関係費+老人保健特別会計歳出総額)/65歳以上人口

②平成12年度高齢者1人当り高齢者関係支出・・・B

(一般会計予算現額高齢者福祉関係費+介護保険特別会計予算現額+老人保健特別会計予算現額)/65歳以上人口

③介護保険制度導入による高齢者1人当り高齢者関係支出の変化度・・・C

$$C = \frac{B}{A}$$

以上のようにして計算された高齢者関係支出の変化度について、北海道・東北地方の各県の市部と町村に分けて分布関数で表して特性を調べる。

2-2-2 計画額と実給付額の比較分析

①居宅サービスの介護給付額に関する介護保険事業計画における予定要介護者計画

額1人あたり金額（以下「居宅サービス介護給付計画額」という。以下②まで()内同じ）と、実給付額の実要介護者1人あたり金額（居宅サービス介護給付額）の比較

②施設サービスの介護給付額に関する介護保険事業計画における予定要介護者計画額1人あたり金額（施設サービス介護給付計画額）と、実給付額の実要介護者1人あたり金額（施設サービス介護給付額）の比較

③①と②に関する値が、道・県別（北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県）、市及び町村、高齢化率別（14%未満、14%以上～21%未満、21%以上～28%未満、28%～35%未満、35%以上）、人口密度別（50人未満、50人以上～100人未満とし、以下100人毎に1000人未満までを区切り、1000人以上までをグループ化する）、高齢者密度（高齢者数/面積、20人未満、20人以上50人未満、50人以上100人未満、100人以上200人未満、200人以上までをグループ化する）、計画額実績額差（(居宅サービス介護給付額+施設サービス介護給付額) - (居宅サービス介護給付計画額+施設サービス介護給付計画額)）、計画額実績額指標（(居宅サービス介護給付額+施設サービス介護給付額）/（居宅サービス介護給付計画額+施設サービス介護給付計画額×100））の群間の差の有無について検定を行う。

2-2-3 保険料と実保険給付に関する分析

①保険料における予定介護報酬額と実績介護報酬額の状況をみるため回帰分析を行う。

②各市町村の保険料年額から事業計画上の支払い計画額を逆算し、実効給付率分の補正を行った計画額を予定要介護者1人当