

# 介護保険一次調査シミュレーション —— 仙台市立病院老人性痴呆疾患センター 入院症例を対象に ——

近藤 等, 浅野 弘毅

## はじめに

2000年4月1日に施行された介護保険法は、高齢者を中心とする日常生活に介護を要する人々が介護サービスを受けるためのシステムの大きな変革であり、どのような介護サービスが受けられるかは要介護度により決定されることになった。

仙台市立病院老人性痴呆疾患センター(以下、当センターと略す)の入院症例も退院後、自宅退院か否かに関わらず、大半が介護サービスを利用することになるので、介護保険導入の影響は計り知れない。当センターが痴呆の鑑別診断と処遇方針の決定という設置目的に添って、短期入院を維持し、病床回転率を上昇させていく上でも、入院患者の要介護度には注視せざるを得ない。介護度の認定は調査員(介護支援専門員)の訪問調査をもとにした1次判定と、主治医意見書の所見を加え介護認定審査会で行われる2次判定よりなされる。介護度の認定開始以降、実際に認定された介護度と臨床上の印象の間に乖離が生じる症例を時々経験する。医師は主治医意見書の作成にあたるが1次調査にあたる機会はない。今回、介護度認定と臨床上の差異の一因が1次調査にあると考え、当センター入院症例(実際の介護保険施行以前に入院した症例)について1次調査でどのような評価がなされるかをシミュレーションすることで1次調査の構造上の特徴を考察したい。

## 対象と方法

1997年4月1日から1998年3月31日までの1年間に当センターを退院した105人のうち、退院時に痴呆性疾患の診断がなされていた90人を対象とした。対象の特徴を表1に示す。

対象症例に対し、診療録・看護記録などをもとに、退院時点について介護保険1次調査項目(表2)をレトロスペクティブに評価した。1次調査項目は基本調査73項目と特別な医療12項目の計85項目からなる。基本調査項目は得点配点時には68項目となり、100点ずつ配点される7群(中間評価項目)に分類される。

中間評価項目とは下記の通りである。

- 第1群(麻痺・拘縮に関連する項目); 11項目(配点時6項目)
- 第2群(移動等に関連する項目); 7項目
- 第3群(複雑な動作等に関連する項目); 4項目
- 第4群(特別な介護等に関連する項目); 9項目
- 第5群(身のまわりの世話等に関連する項目); 13項目

第6群(コミュニケーション等に関連する項目); 10項目

第7群(問題行動等に関連する項目); 19項目

さらに現在用いられている介護時間算定に基づいた要介護度認定の方法に従って対象症例に要介護度を当てはめてみた。この方法は①まず基本調査結果および中間評価項目の得点表を用い、介護類型別の9つの樹形モデルごとに介護時間を算定する(図1に9類型のうちの1つを例として提示する)、②次いで9類型の介護時間を合計し、

表 1. 対象

---



---

1997年4月1日から1998年3月31日までに仙台市立病院老人性痴呆疾患センター病棟を退院した105人のうち、痴呆性疾患と診断された90人
性別：男性 33人，女性 57人
平均年齢：75.2歳
退院時診断：アルツハイマー型痴呆：40人（男性 14人，女性 26人）
血管性痴呆：44人（男性 14人，女性 30人）
ピック病：3人（男性 3人，女性 0人）
その他の疾患の痴呆：3人（男性 2人，女性 1人）
（診断基準はICD-10による）
平均入院期間：30.3日
退院先：自宅 51人，施設 28人，病院 10人，死亡 1人
平均HDS-R得点：10.4点

---

「特別な医療」に要する時間（表 3）を加えて総時間を算出する，③ この時間により要介護度を決定する（下記），というものである。

9つの介護類型と時間配分の幅は下記の通りである。

- 直接生活介助（整容）；2.1～20.3分
- 直接生活介助（食事摂取）；3.9～43.2分
- 直接生活介助（排泄）；1.0～19.9分
- 直接生活介助（入浴）；0.2～7.3分
- 直接生活介助（移動）；1.9～29.2分
- 間接生活介助；6～18分
- 問題行動関連介助；1～11分
- 機能訓練関連行為；1～33分
- 医療関連行為；2.6～33.9分

また介護時間による要介護度分類は下記の通りである。

要支援；25～29分。または間接生活介助，機能訓練関連行為の2分野の要介護認定等基準時間が10分以上

- 要介護1；30～49分
- 要介護2；50～69分
- 要介護3；70～89分
- 要介護4；90～109分
- 要介護5；110分以上

こうして決定された要介護度と別に，介護保険実施前に行われたモデル事業で要介護度の決定に使用された「介護保険モデル事業における要支

援・要介護の基準」（表 4）を用いて要介護度を決定した。

## 結 果

### ① 1次調査項目総得点ならびに中間評価項目別の得点について

平均総得点は700点満点で505.3点であった。中間評価項目別得点は各々100点満点で第1群95.3点，第2群92.3点，第3群73.1点，第4群77.4点，第5群47.5点，第6群48.5点，第7群66.6点だった。各得点分布を図2に示す。

### ② 介護類型別平均介護時間

9群の介護類型別の平均介護時間（時間幅）を次に示す。

- 直接生活介助（整容）；8.8分（2.1～20.3分）
- 直接生活介助（食事摂取）；10.0分（3.9～19.4分）
- 直接生活介助（排泄）；7.9分（1.0～10.3分）
- 直接生活介助（入浴）；1.2分（0.9～2.6分）
- 直接生活介助（移動）；6.1分（1.9～24.1分）
- 間接生活介助；7.1分（6～17分）
- 問題行動関連介助；3.3分（1～11分）
- 機能訓練関連行為；3.6分（1～33分）
- 医療関連行為；5.9分（2.6～16.8分）
- 合計；54.1分（23.0～118.4分）

「特別な医療」に相当したのは3人のみで，いずれも点滴の管理（8.5分）だった。

表2. 介護保険1次調査項目

第1群 (麻痺・拘縮に関連する項目)										
麻痺	なし	18.4	あり	14.3	対麻痺	12.7	片麻痺	6.6	四肢麻痺	0
拘縮 (肩関節)	なし	16.6	あり	0						
拘縮 (肘関節)	なし	17.8	あり	0						
拘縮 (股関節)	なし	16.5	あり	0						
拘縮 (膝関節)	なし	13.6	あり	0						
拘縮 (足関節)	なし	17.1	あり	0						
第2群 (移動等に関連する項目)										
寝返り	できる	14.3	つかまればできる	8	できない	0				
起き上がり	できる	14.6	つかまればできる	10.5	できない	0				
両足がつく座位保持	できる	15	自分の手があれば	9.8	支えが必要	3.2	できない	0		
両足がつかない座位保持	できる	14.7	自分の手があれば	11.9	支えが必要	4.6	できない	0		
両足での立位保持	できる	14.2	支えがあれば	10.1	できない	0				
歩行	できる	13.2	つかまればできる	10.3	できない	0				
移乗	できる	14	見守り	11.6	一部介助	8.5	全介助	0		
第3群 (複雑な動作等に関連する項目)										
立ち上がり	できる	25.7	つかまればできる	13.2	できない	0				
片足での立位保持	できる	24.8	支えがあれば	14.8	できない	0				
浴槽の出入り	自立	24	一部介助	13.8	全介助	0	行っていない	1.1		
洗身	自立	25.5	一部介助	14.5	全介助	1.4	行っていない	0		
第4群 (特別な介護等に関連する項目)										
褥瘡	なし	8.7	あり	0						
皮膚疾患	なし	3.6	あり	0						
片手胸元持ち上げ	できる	12.8	要介助	3.2	できない	0				
嚥下	できる	14	見守り	6	できない	0				
尿意	あり	12.1	ときどき	6.3	なし	0				
便意	あり	12.1	ときどき	5.7	なし	0				
排尿後の後始末	自立	11.7	間接的援助	10.2	直接的援助	8	全介助	0		
排便後の後始末	自立	11.6	間接的援助	10.4	直接的援助	8.4	全介助	0		
食事摂取	自立	13.4	見守り	8.3	一部介助	5.5	全介助	0		
第5群 (身の回りの世話等に関連する項目)										
口腔清潔	自立	8.5	一部介助	3	全介助	0				
洗顔	自立	8.6	一部介助	2.9	全介助	0				
整髪	自立	8.2	一部介助	3	全介助	0				
つめ切り	自立	7.7	一部介助	5.7	全介助	0				
ボタンのかけはずし	自立	8.4	見守り	3.9	一部介助	3.1	全介助	0		
上衣の着脱	自立	8.9	見守り	4.2	一部介助	3.6	全介助	0		
ズボン等の着脱	自立	8.8	見守り	4.4	一部介助	3.6	全介助	0		
靴下の着脱	自立	8.4	見守り	4.4	一部介助	3.5	全介助	0		
居室の掃除	自立	7.8	一部介助	6.1	全介助	0				
薬の内服	自立	8.6	一部介助	4.4	全介助	0				
金銭の管理	自立	7.4	一部介助	5	全介助	0				
ひどい物忘れ	なし	4.2	ときどきある	3.5	ある	0				
周囲への無関心	なし	4.5	ときどきある	1.2	ある	0				
第6群 (コミュニケーション等に関連する項目)										
視力	普通	11.8	約1m先が見える	10.2	目の前が見える	8.4	ほとんど見えない	9.1	判断不能	0
聴力	普通	12.7	やっと聞こえる	11.6	かなり大きな声	10	ほとんど聞こえない	7.8	判断不能	0
意思の伝達	できる	12	ときどきできる	7.2	ほとんどできない	3.5	できない	0		
指示への反応	通じる	12	ときどき通じる	5.5	通じない	0				
毎日の日課を理解	できる	8.1	できない	0						
生年月日をいう	できる	8.4	できない	0						
短期記憶	できる	8.3	できない	0						
自分の名前をいう	できる	9.9	できない	0						
今の季節を理解	できる	8.3	できない	0						
場所の理解	できる	8.5	できない	0						
第7群 (問題行動に関連する項目)										
被害的	ない	5.3	ときどきある	2.8	ある	0				
作話	ない	5.7	ときどきある	2.7	ある	0				
幻視幻想	ない	4.9	ときどきある	2.5	ある	0				
感情が不安定	ない	4.4	ときどきある	2.4	ある	0				
昼夜逆転	ない	3.9	ときどきある	2	ある	0				
暴言暴行	ない	5.8	ときどきある	2.6	ある	0				
同じ話をする	ない	5.1	ときどきある	2.3	ある	0				
大声を出す	ない	5.1	ときどきある	2.3	ある	0				
介護に抵抗	ない	5.2	ときどきある	2.5	ある	0				
常時の徘徊	ない	5.7	ときどきある	2.4	ある	0				
落ち着きなし	ない	6.2	ときどきある	3	ある	0				
外出して戻れない	ない	4.2	ときどきある	1.7	ある	0				
一人で外に出たり要監視	ない	5.9	ときどきある	2.2	ある	0				
収集癖	ない	6.3	ときどきある	1.9	ある	0				
火の不始末	ない	3.6	ときどきある	2.6	ある	0				
物や衣類を壊す	ない	7.1	ときどきある	2.2	ある	0				
不潔行為	ない	4.7	ときどきある	1.8	ある	0				
異食行動	ない	5.1	ときどきある	1.2	ある	0				
性的迷惑行為	ない	5.8	ときどきある	2	ある	0				

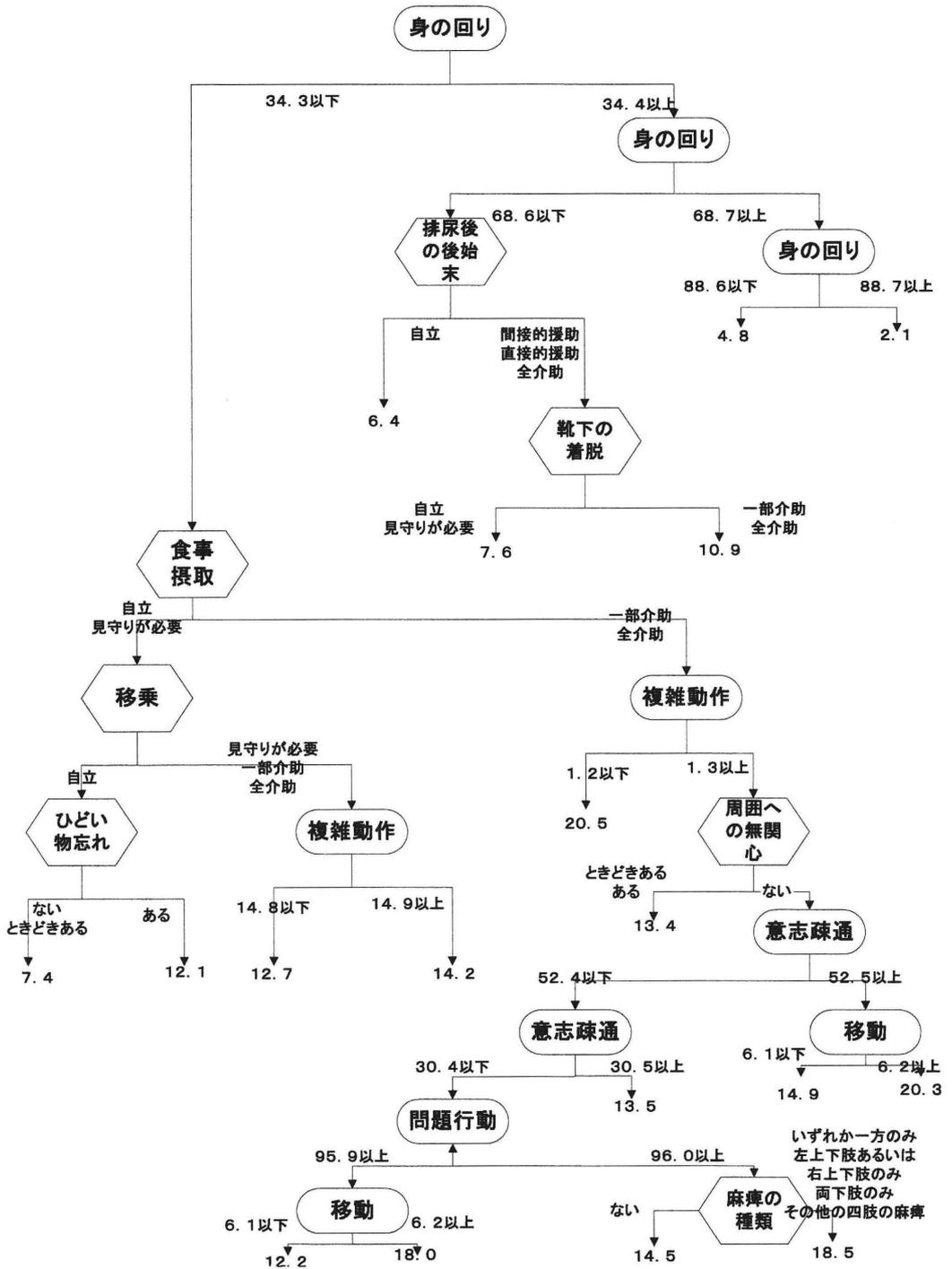


図1. 樹形モデルの1例（直接生活介助；整容）  
 同様の樹形モデルが9類型それぞれ存在する。（図中，末端の数字は介護時間で単位は分（1日あたり），それ以外の数字は得点）

表3. 特別な医療

区分	項目	項目名	中央値(分/日)
処置内容	1	点滴の管理	8.5
	2	中心静脈栄養	8.5
	3	透析	8.5
	4	ストーマの処置	3.8
	5	酸素療法	0.8
	6	レスピレーター	4.5
	7	気管切開の処置	5.6
	8	疼痛の看護	2.1
	9	経管栄養	9.1
特別な対応	10	モニター測定	3.6
失禁への対応	11	褥瘡の処置	4
	12	カテーテル	8.2

### ③ 要介護度

介護時間基準に基づく要介護度は、自立；3人(3.3%)，要支援；23人(25.6%)，要介護1；21人(23.3%)，要介護2；16人(17.8%)，要介護3；18人(20.0%)，要介護4；6人(6.7%)，要介護5；3人(3.3%)であった。

一方、モデル事業基準に基く要介護度は自立；0人(0%)，要支援；4人(4.4%)，要介護1；17人(18.9%)，要介護2；24人(26.7%)，要介護3；13人(14.4%)，要介護4；25人(27.8%)，要介護5；6人(6.7%)であった。

両方を図3に示す。

## 考 察

2000年4月1日に施行された介護保険法に基づく要介護認定の申請は予想を上回る申請数となっている。2000年8月時点で、仙台市において要介護認定を受けたのは自立を含め19,725人に上る。

当センターは1993年7月1日に外来部門が、1994年6月1日に病棟部門が開設された。筆者らはその活動内容について何回か報告を行ってきた<sup>1-4)</sup>が、今回はその活動に大きな影響を与えることが予想される介護保険との関係の報告として、入院症例に対し介護保険1次調査のシミュレーションを行った。

まず、1次調査の中間評価項目別得点に注目す

ると、7群の下位分類での得点差が大きいことが分かる。介護の必要性が高ければ得点は低くなり、介護の必要性が低ければ得点は高くなるが、第1群(麻痺・拘縮に関連する項目)、第2群(移動等に関連する項目)が高得点であり、第5群(身のまわりの世話等に関連する項目)、第6群(コミュニケーション等に関連する項目)が低得点であった。

当センターには粗大な麻痺がある症例や寝たきりの症例の入院は少なく、中間評価項目で第1群、第2群が高得点であることと矛盾しない。また、第1~3群は項目数が少なく、1項目あたりの配点が高く、第7群は項目数が多いため1項目あたりの配点が少ない。そのため、麻痺・拘縮のある症例では得点が低くなりやすく、一方、周辺症状の活発な症例でも多数の項目を一度に満たすことは少なく得点が低くなりづらい。また介護類型別の時間配分をみても、もともと問題行動関連介助の時間配分が低い。

モデル事業基準で判断した要介護度は評価者の主観が入りやすい要素はあるものの、実態に近い判断がしやすいと思われる。モデル事業基準による要介護度より、介護時間に基づく要介護度が軽く判定される傾向にある理由の1つに問題行動関連が低得点になりづらいことが考えられる。

池田ら<sup>5-7)</sup>はモデル事業において痴呆性疾患患者の一次判定が、痴呆以外の身体疾患を有する患者の一次判定よりも要介護度が軽く判定されると指摘し、さらに繁信、池田ら<sup>8)</sup>はコンピューターによる一次判定結果と調査員・精神神経科医師が要介護度別の状態像例に基づく要介護度の推定を比較したところ同様の傾向が見られたと報告した。今回、我々はモデル事業における介護認定基準と現在用いられている(コンピューター判定の際に用いられる)介護時間算定に基づいた要介護認定の方法を比較したところ、後者のほうが(痴呆性疾患の場合)軽く判定される可能性を示した。但し、本来の一次判定は被調査者に直接面接した時点でなされるもので、我々のレトロスペクティブな方法とは異なること、我々は介護支援専門員の資格を有していないことには留意を要する。

表4. 介護保険モデル事業における要支援・要介護の基準

## (1) 要支援状態（要介護状態とは認められないが社会的支援を要する状態）

日常生活の活動の際に、残存能力を保持し向上させる必要が認められる場合、失われた能力を取り戻すような支援が必要な場合などをいい、そのための器具・器械の指導が必要な場合等も含まれる。

日常生活を遂行する能力は基本的に備わっているが、「両足・片足での立位保持」に不安定さがみられ、「口腔清潔」・「洗顔」・「整髪」・「つめ切り」（以下、「清潔・整容」という）、「浴槽の出入り」・「洗身」（以下、「入浴」という）、「ボタンのかけはずし」・「上衣の着脱」・「ズボンの上げ下げ」・「靴下の着脱」（以下、「衣類着脱」という）等の行為に関して、毎日ではないが週に数回程度の介護が必要とされる場合等である。

## (2) 要介護状態区分1（生活の一部について部分的介護を要する状態）

日常生活を遂行する能力の中では、「入浴」に関連する能力に若干の低下がみられ、「立ち上がり」、「両足・片足での立位保持」、「歩行」に不安定さがみられることがある。また、「物忘れ」などがみられることがあるが、それ以外に問題行動はほとんどない場合も多い。

「清潔・整容」「衣類着脱」「居室の掃除」「薬の内服」「金銭の管理」等の行為のうち、最小限一つの分野で、少なくとも毎日1回は介護が必要である場合などである。

## (3) 要介護状態区分2（中等度の介護を要する状態）

日常生活を遂行する能力の中では、「入浴」の直接介護、「排便後の後始末」・「排便後の後始末」（以下、「排せつ」という）の間接的な介護を必要とする場合が要介護状態区分1よりも増加する。また、「両足がつかない状態での座位保持」が不安定で、「起き上がり」も自力では困難な状態であり、何かにつかまる必要がある場合が要介護状態区分1より多い。社会生活のうえでは「薬の内服」「金銭の管理」に何らかの援助を必要とする場合も多い。

「清潔・整容」「食事摂取」「衣類着脱」「排せつ」「入浴」の行為のうち、最小限二つの分野で、少なくとも毎日1回の介護が必要とされる場合等である。

## (4) 要介護状態区分3（重度の介護を要する状態）

日常生活を遂行する能力の中では、「入浴」「排せつ」「衣類着脱」「清潔・整容」等の行為に対しての部分的または全面的な直接介護を必要とする場合が要介護状態区分2よりも多い。また、「両足がついた状態での座位保持」が不安定で、「起き上がり」「寝返り」も自力ではできず、何かにつかまる必要がある場合が要介護状態区分2よりも多い。社会生活のうえでは、「薬の内服」「金銭の管理」について介助が必要な場合が多く、「暴力・暴言」「介護への抵抗」「昼夜逆転」等の問題行動がみられる場合もある。これらの問題行動がある場合には、「両足での立位保持」「歩行」が自立している等身体機能水準は高いが、社会生活を遂行する能力はかなり低い。「清潔・整容」「食事摂取」「衣類着脱」「排せつ」「入浴」等の行為のうち、最小限一つの分野で、少なくとも毎日2回は介護が必要とされる場合等である。

## (5) 要介護状態区分4（最重度の介護を要する状態）

日常生活を遂行する能力は、かなり低下しており、「入浴」「排せつ」「衣類着脱」「食事摂取」「清潔・整容」の全般的な介護が必要である。植物状態で意思疎通が全くできない人も含まれる場合がある。また、「起き上がり」「立ち上がり」ができない場合が要介護状態区分3よりも多い。その他に、「食事摂取」の部分的な介護が必要で「尿意」がなく「知的能力」が全般的に低下している場合や、「食事摂取」の部分的な介護と「入浴」の全般的な介護が必要で「知的能力」が著しく低下している場合等も含まれる。

「清潔・整容」「食事摂取」「衣類着脱」「排せつ」「入浴」「寝返り」「起き上がり」等の行為のうち、複数の分野で、少なくとも1日に3回～4回は異なる時間に介護が必要とされる場合等である。

## (6) 要介護状態区分5（過酷な介護を要する状態）

日常生活を遂行する能力は、著しく低下しており、生活全般にわたって部分的または、全面的な介護が必要である。特に、「嚥下」に障害がある場合は、自力での摂取が困難なため、必要な介護度が増加する傾向がみられる。また、「寝返り」、「座位保持」はほとんどできない場合が多い。

「清潔・整容」「食事摂取」「衣類着脱」「排せつ」「入浴」「寝返り」「起き上がり」「立ち上がり」「立位保持」「歩行」等の行為のうち複数の分野で、少なくとも1日に5回以上は異なる時間に介護が必要とされる場合等である。

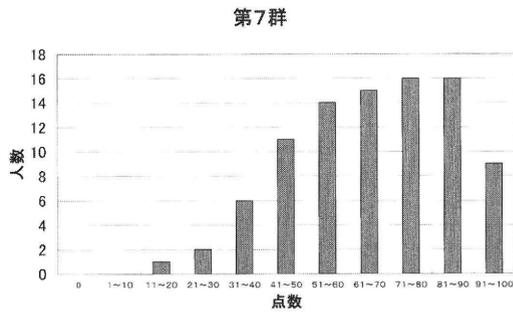
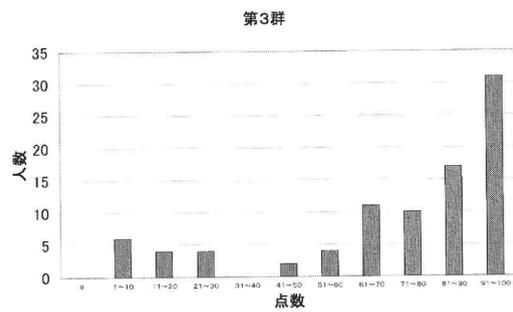
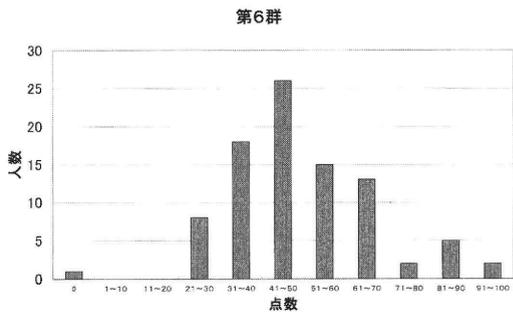
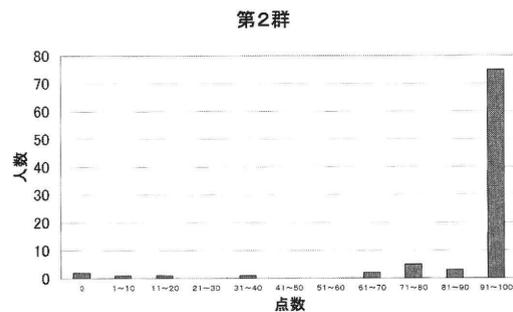
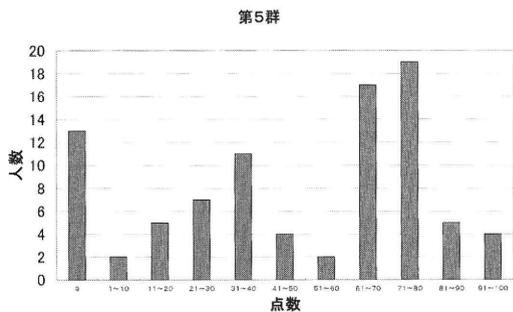
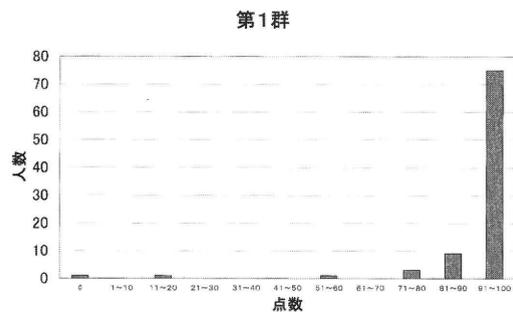
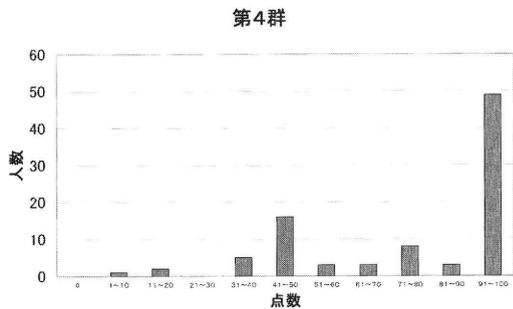
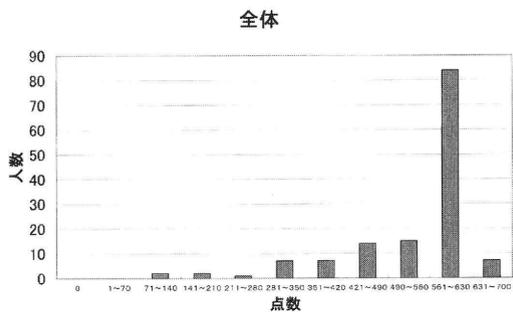


図2. 中間評価項目別得点グラフ

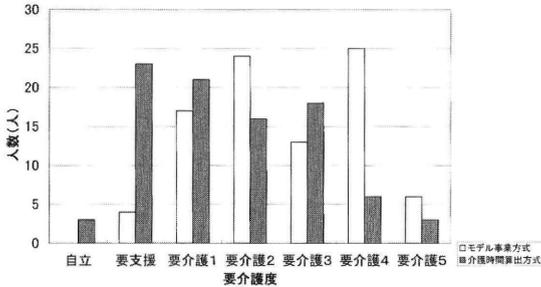


図3. 2種類の判定方法の比較

以上のように介護保険1次調査は麻痺・拘縮のある症例は重く、それがない痴呆症例は問題行動があっても軽く評価されやすい傾向がある。当院老人性痴呆疾患センター入院症例の処遇を考える上で支障となりうる。

この一次調査の問題点は松山らによっても指摘されている<sup>9)</sup>。松山らは平成10年度施行事業による訪問調査結果による試算から、第7群において自立と判定された人の平均得点が99.3点であったのに対し、「要介護5」と判定された人の平均は92.6点であり、痴呆症状の問題行動がチェックされても得点にはほとんど影響がなかったと指摘し、逆に「第2群」と「第5群」は要介護度が重くなるのに比例して得点が低くなり、すなわち「移動」と「身のまわりの世話」の項目がチェックされると得点に大きな影響が出たと報告している。今後、痴呆性疾患についても十分な要介護度の評価がなされるよう、例えば痴呆症例の問題行動に対する見守り等の評価やIADL(道具的日常生活動作)の障害の評価が今以上に1次評価に盛り込まれることなどの改善が望まれる。

### まとめ

① 仙台市立病院老人性痴呆疾患センター入院症例のうち、退院時診断が痴呆性疾患である症例90人(男性33人,女性57人,平均年齢75.2歳)に対し、介護保険1次調査の調査項目をレトロス

ペクティブに調査した。

② 麻痺・拘縮,移動に関する下位群が高得点で,コミュニケーション能力や記憶,見当識に関する下位群が低得点だった。

③ 現在の介護時間に基く要介護度認定では問題行動のある痴呆症例が軽く判定される可能性がある。

[本論文の要旨は,第13回日本総合病院精神医学会総会(2000年12月1日,東京)において発表した]

### 文 献

- 1) 近藤 等 他:当院老人性痴呆疾患センター外来受診者の検討. 仙台市立病院医誌 15: 15-23, 1995
- 2) 近藤 等 他:老人性痴呆疾患センターのリエゾン精神医学的役割について. 総合病院精神医学 8: 108-114, 1996
- 3) 近藤 等 他:老人性痴呆疾患センター専門病棟入院症例の検討. 仙台市立病院医誌 18: 43-49, 1998
- 4) 近藤 等 他:老人性痴呆疾患センターを受診したピック病ならびにその類縁疾患についての検討. 仙台市立病院医誌 19: 23-29, 1999
- 5) 池田 学 他:平成10年度介護保険モデル事業における要介護認定の一次判定と二次判定のずれと痴呆の関わり—中山町研究における検討—. 日老医誌 36: 633-665, 1999
- 6) 銚石和彦 他:「場あわせ,取り繕い反応」により介護保険モデル事業において実際に必要な介護度よりも低く評価されたアルツハイマー病の一例. 精神科治療学 14: 1241-1244, 1999
- 7) 池田 学 他:介護保険発足直後の実態. 老年精神医学雑誌 11: 990-999, 2000
- 8) 繁信和恵 他:介護保険制度訪問調査時の調査員および精神神経科医師の印象と一次判定結果の異同について—痴呆の有無における検討—. 精神誌 102: 717-721, 2000
- 9) 松山 真 他:要介護認定の一次判定と主治医意見書の問題点. 老年精神医学雑誌 11: 1000-1004, 2000