要介護高齢者の通所サービス利用に関する一考察

遠藤慶子（えんどうけいこ）

〈要　　旨〉

今日の日本では飽食の時代となり、メタボリックシンドロームに代表される健康問題がクローズアップされている。その反面介護保険制度の中では、低栄養の虚弱高齢者が取り上げられ、2006年の介護保険法改正時には、施設でも在宅でも“栄養”がキーワードとなった。さらに介護予防では「栄養改善」・「運動機能向上」・「口腔機能向上」サービスが創設されたが、全国どこでもあまり活用されなかったのが「栄養改善事業」である。そこで通所介護事業で行われている予防給付・介護給付における利用対象者にとっての食事問題を取りまとめた。

〈キーワード〉
介護予防　栄養改善　体格指数（BMI）　生活習慣

Ⅰ　はじめに

2000年４月から介護保険制度がスタートした。この制度は、被保険者（利用者）の“要介護状態”または“要介護となる恐れがある要支援状態”に対し、保健・医療・福祉サービスに要する費用が保険給付されるものである。利用者が保険給付を受けるには、保険者（市町村）に申請し、“要介護認定”を受けることが必要であり、全国一律の基準で調査、判定が行われる。認定結果（要介護区分・要支援区分）に基づき、介護支援専門員（ケアマネジャー）が利用者の自立支援のための具体的なサービスの組み合わせとしてケアプラン（介護計画）を作成する。

この介護保険制度は５年ごとに見直しがされる。2005年介護保険制度改革の主な内容は予防重視型システムへの転換であった。その翌年には介護保険法が改正され、要支援が２段階となったことや介護給付と予防給付が分けられサービスを提供されるという予防重視型システムが導入されて４年が経過した。

通所介護事業の介護予防の中には、「運動機能向上」・「栄養改善」・「口腔機能向上」サービスがそれぞれ積極的に取り入れられ、大きな成果が上がることが期待されていた。特

に予防的なアプローチとして「食」は生きるための源でもあり、かつ人生の楽しみでもあるので期待も大きかったが、当初より「栄養改善」サービスのみが全国的に低調であった。

本研究では、通所事業者が行う介護予防給付・介護給付における栄養改善サービスに焦点をあてて、2009 年度の通所介護利用者の実態を把握することとした。

Ⅱ　調査研究の概要

1　対象地域

7 モデル県市（青森県・群馬県・東京都・神奈川県・福井県・香川県・鹿児島県）の協力を得て、通所事業所を対象に質問紙を用いて調査を行った。

通所事業所における利用者個別状況調査では、通所事業所における栄養改善サービス事業に関する調査で協力を得られた事業所の予防給付・介護給付利用者を対象に、事業所の予防給付・介護給付利用者情報の転記調査を行った。対象利用者は、表・調査票回答状況に示した。

2　調査票の構成

予防給付・介護給付利用者の身体状況や既往歴・疾病等の保有状況、サービス利用状況等の 16 項目からなるものである（別紙．調査票を参照）。

3　倫理的配慮

本調査の研究における倫理的配慮事項は、疫学研究に関する倫理指針（2004 年 6 月 17 日　文部科学省、厚生労働省、：2007 年 8 月 19 日全部改定）に準じ、研究計画については事前に青森大学研究倫理審査会の了承を得た（No.09035）。

4　解析方法

単純集計およびクロス集計を行った。

1）単純集計
2）年齢
3）性別
4）体格区分（BMI）
5）要介護度
6）既往症・疾病等の保有状況
7）独居・同居の状況

8）運動能力
9）通所サービス種類内容（9a：介護給付、9b：予防給付）
10）体重減少
11）食事摂取量（10a：昼食、10b：全体）
12）栄養改善サービス該当者

表 1　調査票回収状況

	通所事業所における利用者個別状況調査（利用者数）
青森県青森市	208
群馬県前橋市	609
神奈川県伊勢原市	353
神奈川県川崎市	676
神奈川県大和市	50
福井県	1325
鹿児島県	2793
総計	6014

Ⅲ　結果

1　単純集計について

1）単純集計

調査地域は、青森県青森市、群馬県前橋市、神奈川県伊勢原市、神奈川県川崎市、神奈川県大和市、福井県、鹿児島県の７地域、解析対象の利用者は6,014人であった（表1 調査票回収状況）。

2）年齢

年齢（平均±標準偏差）は、81.8 ± 8.45 歳であった。年齢階級では 80 歳代が最も多く、80-84 歳で 25.6％、85-89 歳で 24.6％であった。80 歳代が 50％以上を占めている。

3）性別

女性の割合が高く、67.5％であった。

4）体格区分（BMI）

BMI（平均±標準偏差）は、22.1 ± 3.83 であった。肥満度別では、低体重（BMI

18.5 未満）16.7％、ふつう（BMI　18.5 以上 25 未満）62.0％、肥満（BMI　25 以上）21.3％であった。

5）要介護度

要介護 1 が最も多く、25.3％、次いで要介護 2 が 21.2％であった。

6）既往症・疾病等の保有状況

既往症・疾病等の保有状況は、脳梗塞が 33.3％で最も高かった。次いで認知症 26.5％、心疾患が 22.4％であった。

7）独居・同居の状況

独居が 21.3％であり、同居の場合は子供が最も高く 49.1％であった。

8）運動能力

杖使用が最も高く 38.7％、次いで自立が 27.7％であった。

9）通所サービス種類内容（9a：介護給付、9b：予防給付）

介護給付利用者は、通所リハビリテーション 56.1％、通所介護が 50.3％であった。予防給付利用者も同様で通所リハビリテーション 51.2％、通所介護 49.2％であった。また通所リハビリテーション及び通所介護におけるサービス種類内容は、介護給付では入浴介助が最も高く 88.7%、次いで個別機能訓練が 51.7% で、栄養改善は 0.3% であった。予防給付では、運動器機能向上が 78.1% で最も高く、栄養改善は 0.7％と最も低かった。

10）体重減少

「体重減少あり」（1 ～ 6 ヶ月間に 3％以上の体重の減少または 1 ～ 6 ヶ月間に 2 － 3kg 以上の体重減少）が 12.0％であった。体重減少のあった者の体重減少量（平均±標準偏差）は、3.0 ± 1.63kg であり、その期間は（平均±標準偏差）は、5.1 ± 1.60 ヵ月であった。

11）食事摂取量（10a：昼食、10b：全体）

昼食については、「良好である（76 ～ 100％）」者は、93.1％、「不良である（75％以下）」者は、5.5％であった。食事摂取量の状況（全体）は、「良好である（76 ～ 100％）」者は、69.1％、「不良である（75％以下）」者は、4.5％で、「わからない」が昼食 1.4％と比較すると全体が 26.3％と高かった。

12）栄養改善サービス該当者

調理担当者は、子どもが最も多く 35.4％、次いで配偶者が 23.0％であった。

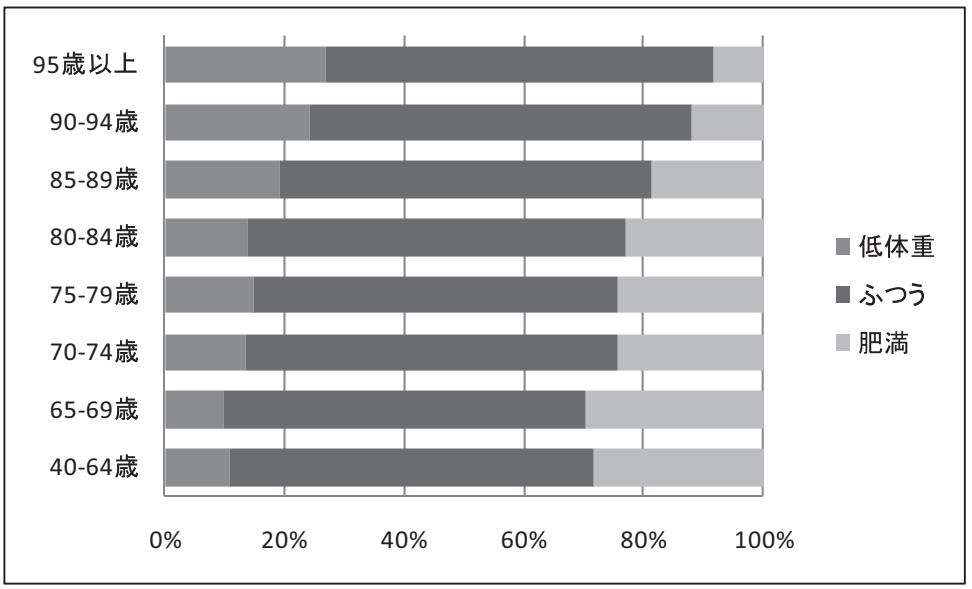
2　クロス集計について

各項目を解析項目でクロス集計をした。

体格区分（BMI）と年齢では、すべての年齢階級において、「ふつう」の割合が最も高かっ

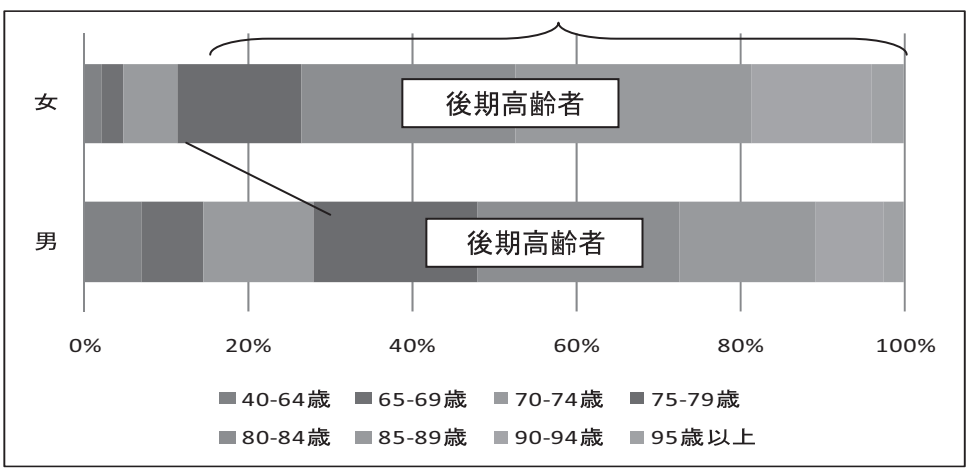
た（49.4%～55.9%）。また40歳～84歳までは低体重より肥満の割合が高い（図1　年齢別体格区分の割合）。

図1　年齢別体格区分（BMI）の割合（n=5,194　未記入を除く）



年齢と性別では、男性において「80-84歳」の割合が高く（24.3%）、次いで「75-79歳」（19.9%）の割合が高かった。女性では「85-89歳」の割合が高く（28.3%）、次いで「80-84歳」となった（25.8%）。後期高齢者では男性が約7割、女性では約8割であった。

図2　性別　年齢割合（n=5,915　未記入を除く）



既往症・疾病等保有状況と性別、年齢別、体格区分（BMI）の解析項目でクロス集計をした。

性別×既往症・疾病等保有状況順位では男性では第１位が脳梗塞で 21.5％と高い女性では認知症（13.7％）と脳梗塞（13.6％）が同程度となっていた（図 3―1・2　性別既往症・疾病等保有順位）。

図 3－1　性別×既往症・疾病等保有状況
（男　n=4,133 ）

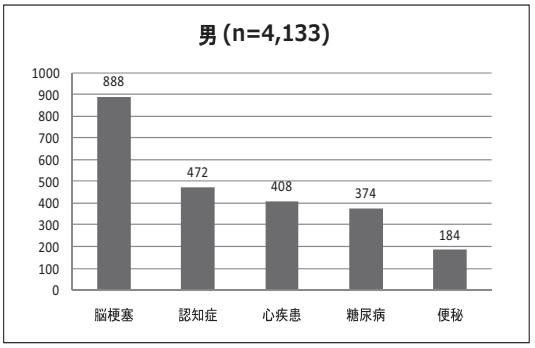
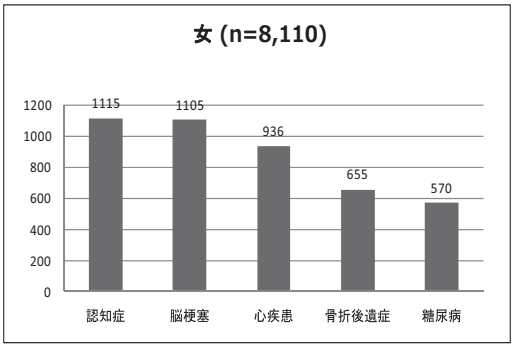


図 3－2　性別×既往症・疾病等保有状況
（女　n=8,110 ）



年齢別にみるとやはり脳梗塞が 84 歳未満では高くなっている。85 歳以上になると認知症が第一位となっている（図４－１・2・3・4　年齢　既往症・疾病等保有順位）。

図 4－1　年齢　既往症・疾病等保有順位（40-65 歳）

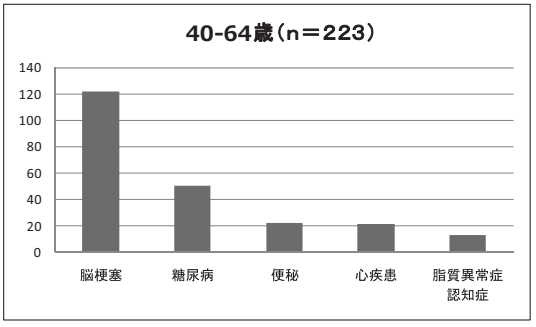


図 4－2　年齢　既往症・疾病等保有順位（65-74 歳）

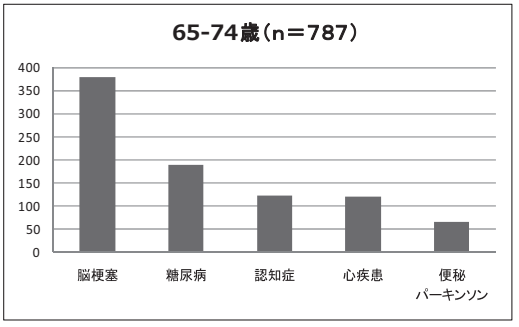


図 4－3　年齢　既往症・疾病等保有順位（75-84 歳）

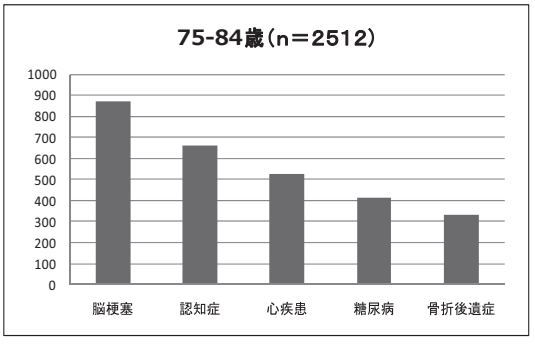
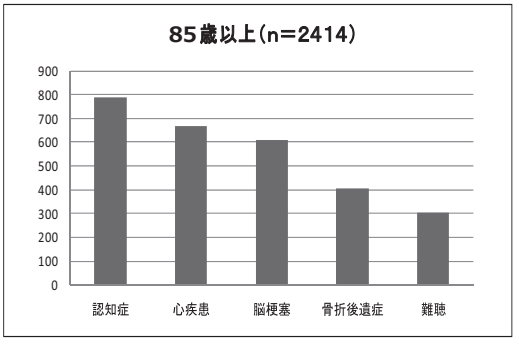


図 4－2　年齢　既往症・疾病等保有順位（85 歳以上）



また体格区分では　ふつうと肥満が脳梗塞が第一位となっているが、低体重では認知症が高くなっている（図５－１・２・３　体格区分　既往症・疾病等保有順位）。

図５－１　体格区分　既往症･疾病等保有順位（ふつう）

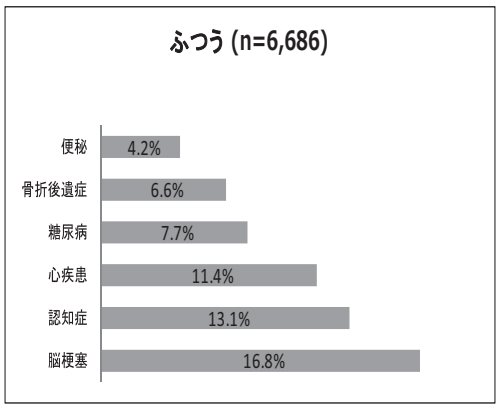


図５－２　体格区分　既往症・疾病等保有順位（低体重）

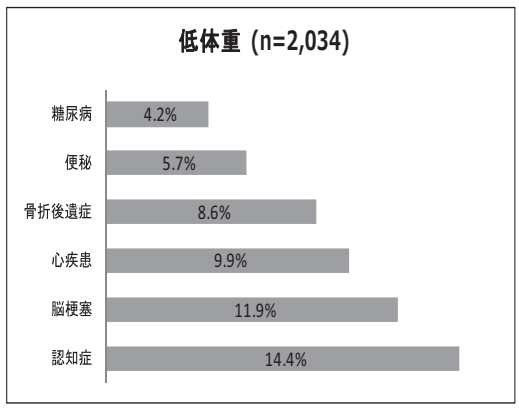
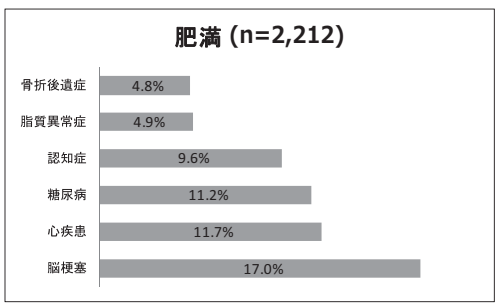


図５－３　体格区分　既往症・疾病等保有順位（肥満）



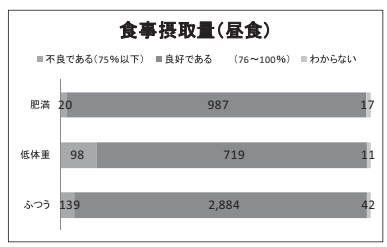
体格指数（BMI）と食事摂取量との関係については食事摂取量（昼食)･食事摂取量（全体）とのクロス表を以下の表２－1.2 に示す。

BMI と食事摂取量（昼食）は､BMI が「低体重」だけが不良が１割程度あった。「ふつう」と「肥満」ではほとんどが良好であった。

表２－１　BMI ×食事摂取量（昼食）

BMI	食事摂取量(昼食)			
	不良である（75%以下）	良好である（76～100%）	わからない	総計（未記入除く）
ふつう	139	2,884	42	3,065
低体重	98	719	11	828
肥満	20	987	17	1,024
総計	257	4,590	70	4,917

図６－１　食事摂取量（昼食）

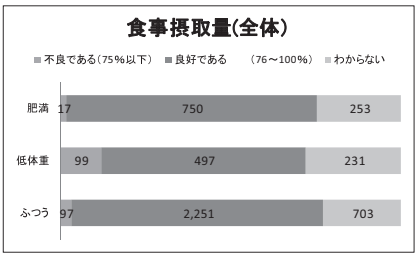


BMI と食事摂取量（全体）ではわからない、未記入の割合が高かった。食事摂取量が 75% 以下で「ふつう」（38.8%）、「低体重」（39.6%）は平均して高かった。食事摂取量が 75% 以上で、食事摂取できていても低体重である割合は 13.7% を占めていた。

表 2－2　BMI ×食事摂取量（全体）

BMI	食事摂取量(全体)			
	不良である（75%以下）	良好である（76～100%）	わからない	総計（未記入除く）
ふつう	97	2,251	703	3,051
低体重	99	497	231	827
肥満	17	750	253	1,020
総計	213	3,498	1,187	4,898

図 6－2　食事摂取量（全体）

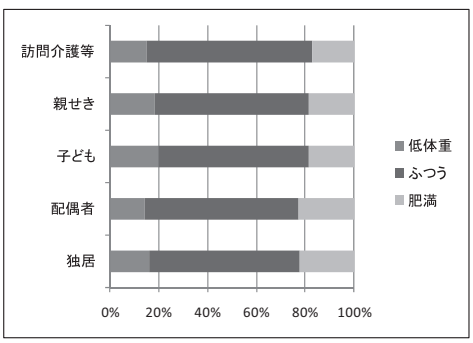


BMI と生活環境（独居・同居の状況）のクロス表では、「ふつう」の割合は、友人を除いて平均していた（51.5 ～ 64.0%）。独居の「肥満」の割合は 21.0% だった（表 3BMI ×独居・同居の状況）。独居と配偶者は「低体重」より「肥満」が多くなっている（図 7BMI ×独居・同居の状況）。

表 3　BMI ×独居・同居の状況

BMI（上段:実数、下段:割合%）	独居・同居の状況								
	独居	配偶者	子供	親戚	友人	訪問介護員等	その他	すべてに非該当	総計
ふつう	714	1153	1532	17	1	32	436	72	3957
	57.3%	54.1%	53.3%	51.5%	25.0%	64.0%	54.4%	45.0%	54.2%
低体重	167	259	487	5	1	7	159	20	1105
	13.4%	12.1%	16.9%	15.2%	25.0%	14.0%	19.9%	12.5%	15.1%
肥満	262	412	463	5	2	8	131	23	1306
	21.0%	19.3%	16.1%	15.2%	50.0%	16.0%	16.4%	14.4%	17.9%
未記入	102	308	392	6	0	3	75	45	931
	8.2%	14.4%	13.6%	18.2%	0.0%	6.0%	9.4%	28.1%	12.8%
総計	1245	2132	2874	33	4	50	801	160	7299
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

図 7　BMI ×独居・同居の状況（未記入除く）



Ⅳ　考察

(1) データーの集計・解析結果からみたポイント

今回解析対象とした 6,014 名のデーターから重要であると考えられた点を下記にまとめてみる。

① 通所サービスの利用者は後期高齢者が大半を占めており、女性の第 2 号被保険者は 5％に過ぎない。通所スタッフが通所サービス利用者の年齢層の認識があるかどうかの確認が必要になる。

② 年齢別体格区分により、「肥満」は 40 ～ 69 歳まで 3 割近くあり、それ以後は徐々に減少し、「低体重」が増加している。通所サービスでは、低体重問題と同じくらい「肥満」問題も考慮していくことが重要になっている。

③ 既往症も男性と女性では大きく異なっていた。男性の第 1 位は脳梗塞で 20％を占め、その二次的障害への予防も重要になる。次は認知症・心疾患・糖尿病がそれぞれ 10％前後となっている。どれも栄養問題が大きくかかわっている。また第 5 位には便秘がある。女性ばかりでなく男性の高齢者への便秘対策も考えていかなければならない。女性に関しては、認知症と脳血管障害が同程度で約 14％となっている。次いで心疾患・骨折後遺症・糖尿病と続く。女性の場合も疾患名を考えると栄養問題と密接に関係している。もう少し細かく年齢で分類すると、40 ～ 84 歳までは脳血管障害が第 1 位となっている。しかし 85 歳以上になると認知症の占める割合が 3 人に一人となっている。年齢とともに認知症が増加すると言われているがその傾向がこの結果からも知ることができる。また若い時からの生活習慣が現在の既往症に深く関わり影響していることがわかる。

④ BMI と既往症・疾病等保有順位でのクロス集計からは、「肥満」には既往症・疾病等保有から「食事慮法」や「運動療法」等とできちんと対応していくことが必要である。「低体重」の第 1 位が認知症で約 15％となっている。こちらは低栄養のため認知症になったのかまた認知症があったので食事がうまく提供されず「低栄養」になったのかをきちんと丁寧にアセスメントする必要がある。

⑤ BMI と食事摂取量では、昼食は通所先での提供となるので食事量を摂取されたかどうかは施設でチェックされているのでカウントできるが、食事摂取量の全体は昼食以外の 2 食がきちんと食べられているかどうかを尋ねているが、どの群も 25％前後で食事状況がわからないと答えている。またもう一つの問題はどのようなメニューの食事が用意され、それを摂取したかもこの調査だけではきちんとしたスケールとしては測りきれない。

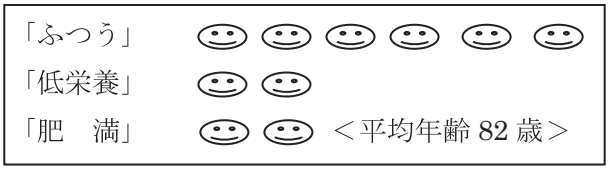
⑥　BMI と独居・別居の状態を見ていくと、独居と「配偶者」と同居の「肥満」が約2割となって低体重より大きな構成比となっている。独居や老老介護での食事の提供方法等また食事のカロリー数等の把握もどのようにやっていくのかも今後の課題となる。

(2) 通所利用者の介護予防栄養改善へのサポート

介護予防的視点でとらえるならば、2006 年の介護保険制度改正で施設でも在宅にも「栄養」がキーワードになり政策化されてきた。しかしあまりにも食事は他の ADL に比べて提供されやすいサービスなので自由に食生活が構成され、また栄養量等などが自分では測ることができにくいので「何をどのくらい食べているか」がわかりにくい。

今回は通所利用者を対象者に調査したので通所に来ている時には食事量が見えている状態での調査である。また今回の調査でわかったことは通所利用者の平均年齢が 82 歳と高く、「低栄養」と「肥満」が約 2 割ずついたことである。つまり「ふつう」:「低栄養」:「肥満」の割合が 3：1：1 になっている（図 8　通所サービスの対象者イメージ図)。この「低栄養」・「肥満」という相反する利用者の食事摂取カロリーに合わせた食事の提供またはそれに対する食事の助言が重要になると思われる。

図 8　現在の通所サービスのイメージ図



V　まとめ

ハーバード大学の「Physical activity , body mass index , and diabetes risk in men : a prospective study.　Am J Med. 2009 Dec;122（12）:1115-21」の最新報告からも、体格指数（BMI）をきちんと見据え、既往症・疾病等保有とクロスさせることにより利用者のリスクファクターがみえてくることがわかった。21 世紀になり日本抗加齢医学会ではアンチエイジングへの介入を積極的に行ってきている。特に年々老化のメカニズムが明らかにされている。それを介護現場に伝え病気に罹患する前からの生活習慣をきちんと見据え、要介護高齢者への今の状況を改善するために必要な栄養や運動等について積極的に助言できる在宅に関わる専門職が重要になっている。つまり今の状況を悪化させない“介護予防”で二次的障害へのリスクマネジメントを行う専門職が現在では介護

支援専門員か通所サービスの職員にどちらかになるのであろうが、食事に関してはこの分析からではほとんど介入がされていない。そこで栄養状態をアセスメントできる管理栄養士の在宅への登場が、いずれにしろ早い時期にきちんと制度としてシステム化できることが期待されている。

＜文　献＞

・「予防給付及び介護給付における『栄養改善及び栄養マネジメントサービス』の事業評価・検証及び業務改善に資する調査研究事業」報告書　社団法人　日本栄養士会　2010
・手嶋登志子（2010）「介護食ハンドブック」 医歯薬出版株式会社
・橋本泰子（2008）「しなやかに凛として」橋本泰子退任記念論文集　中央法規
・黒澤貞夫（2006）「生活支援学の構想」川島書店
・竹内孝仁（2007）「ケアマネジメントの職人」年友企画
・石飛幸三（2010）「平穏死のすすめ」 講談社
・和田勝（2007）「介護保険制度の政策過程」 東洋経済新報社