

全国市区町村における在宅老人福祉事業の費用

武村 真治*¹ 藤崎 清道*² 府川 哲夫*³ 中原 俊隆*⁴ 近藤 健文*⁵

I はじめに

人口の高齢化に伴う要介護老人の急増によって、老人福祉、とりわけ在宅における老人福祉サービスの基盤整備が進められ¹⁾、そして介護保険制度の導入によってこれまでの在宅老人福祉サービスの実施体制や財政状況が大きく変化しようとしている。

市区町村が実施しているホームヘルプサービスなどの在宅老人福祉事業の実施体制に関しては、社会福祉行政業務報告²⁾において、実施市町村数や実施施設数、利用者数などが把握されている。また財政状況に関しては、市町村別決算状況調³⁾において民生費、老人福祉費などが把握され、老人福祉費や在宅老人福祉事業費の市町村格差の要因を分析した研究^{4)~7)}も行われている。しかしこれらの調査研究では、ホームヘルプサービス、ショートステイ、デイサービスなどの個々の事業に要する費用が全く明らかにされていない。今後、高齢者介護の社会的費用はさらに増大していくと予想され⁸⁾、効率的なサービス提供や介護保険制度におけるサービスの費用算定のあり方を検討するためには、個々の事業にどの程度の費用が投入されているかを把握する必要がある。

そこで本研究では、全国の市区町村で実施されている在宅老人福祉事業の費用の実態を把握し、その関連要因を明らかにすることを目的と

した。

II 方 法

対象は、全国の市町村及び東京都特別区（以下、特別区とする）とした。

調査方法として郵送法を用い、平成9年10月に3,255の対象に調査票を配布した。調査項目として、平成8年度実績の在宅老人福祉対策事業全体の事業費、及びそのうちの主な事業であるホームヘルプサービス、ショートステイ、デイサービスの実施の有無、延べ利用者数、事業費を設問した。その他に、人口の状況（総人口、40歳以上人口、65歳以上人口、要介護老人数など）、平成8年度の歳出総額、医療福祉施設の状況（特別養護老人ホーム、病院、一般診療所などの施設数）、平成8年度実績の老人保健事業の各事業の延べ利用者数、事業費などを設問した。

III 結 果

(1) 対象市区町村の回答状況

1,165の市区町村から回答が得られ、回収率は35.8%であった。全ての都道府県から回答が得られ、地域的な偏りはみられなかった。団体区分別の回収率は、中核市、指定都市を除く市（以下、市とする）48.5%、町村32.1%、中核市

* 1 国立公衆衛生院公衆衛生行政学部研究員 * 2 同部長
* 3 国立社会保障・人口問題研究所社会保障基礎理論研究部部長
* 4 京都大学大学院医学研究科社会予防医学講座公衆衛生学分野教授
* 5 慶応義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室教授

83.3%，指定都市41.7%，特別区43.5%で，中核市が高く，町村が若干低かった。

(2) 在宅老人福祉事業の費用の実態

事業を実施していた市区町村の割合は，ホームヘルプサービス99.8%，ショートステイ98.3%，デイサービス91.3%であった。以下では各事業を実施していた市区町村について分析した。

表1は，団体区分別・人口規模別にみた在宅老人福祉対策事業全体の事業費，高齢者（65歳以上人口）1人当たり事業費，要介護老人1人当たり事業費の平均値と標準偏差を示している。

表1 在宅老人福祉対策事業の費用（団体区分別・人口規模別）

	事業費 (万円)		高齢者1人当たり 事業費 (円)		要介護老人1人当たり 事業費 (円)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
町						
0.5万人未満	5 011	5 820	64 206	69 950	2 190 735	2 240 252
0.5～1万人未満	6 887	4 731	40 033	24 892	1 426 723	1 109 266
1～2万人未満	7 714	4 263	28 497	16 036	1 084 241	875 357
2万人以上	11 401	9 337	27 979	19 914	1 214 723	1 203 557
町村全体	7 408	5 992	39 575	38 909	1 441 981	1 425 787
市						
5万人未満	16 933	12 648	24 680	14 715	920 825	674 609
5～10万人未満	24 403	13 728	25 482	14 480	1 001 854	612 649
10万人以上	72 416	71 738	25 881	19 275	1 112 521	878 021
市全体	38 416	49 390	25 382	16 241	1 021 805	738 747
中核市	235 349	245 599	30 845	26 320	1 360 523	1 152 740
指定都市	308 442	49 227	21 664	7 633	460 420	285 107
特別区	261 440	133 554	57 127	29 729	1 237 184	659 842
市区町村全体	22 477	55 871	35 736	34 542	1 315 778	1 272 882

事業費は人口規模が大きい市区町村の方が高く，中核市，指定都市，特別区は顕著に高かった。

高齢者1人当たり事業費は人口規模が大きい町村の方が低く，特別区は顕著に高かった。要介護老人1人当たり事業費は人口5千人未満の町村が高く，指定都市が顕著に低かった。

表2は，団体区分別・人口規模別にみたホームヘルプサービスの事業費，及び高齢者・要介護老人・利用者の1人当たり事業費の平均値と標準偏差を示している。事業費は人口規模が大きい市区町村の方が高く，人口10万人以上の市，中核市，指定都市，特別区は顕著に高かった。

高齢者1人当たり事業費は人口規模が大きい町村の方が低く，特別区は顕著に高かった。要介護老人1人当たり事業費は人口5千人未満の町村が高く，指定都市，特別区が低かった。利用者1人当たり事業費は人口2万人以上の町村，指定都市が高く，中核市が低かった。

表3は，団体区分別・人口規模別にみたショートステイの事業費，及び高齢者・要介護老人・利用者の1人当たり事業費の平均値と標準偏差を

表2 ホームヘルプサービスの費用（団体区分別・人口規模別）

	事業費 (万円)		高齢者1人当たり 事業費 (円)		要介護老人1人当たり 事業費 (円)		利用者1人当たり 事業費 (円)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
町								
0.5万人未満	1 006	475	11 094	3 855	418 704	350 949	7 034	4 834
0.5～1万人未満	1 544	721	9 031	3 651	340 891	275 803	6 925	3 612
1～2万人未満	1 978	1 001	7 133	3 126	270 453	197 446	7 097	4 915
2万人以上	2 559	1 422	6 318	2 781	278 163	179 838	8 434	4 411
町村全体	1 760	1 062	8 343	3 755	322 049	260 454	7 229	4 444
市								
5万人未満	4 359	1 928	6 408	2 711	233 669	140 854	6 864	3 804
5～10万人未満	5 859	3 796	5 845	2 943	241 233	164 004	6 960	3 804
10万人以上	17 755	11 600	5 996	2 724	280 951	201 236	7 686	4 696
市全体	9 699	9 528	6 055	2 803	252 951	172 631	7 186	4 131
中核市	37 134	20 796	5 210	2 804	258 160	264 206	5 603	715
指定都市	91 778	37 266	6 422	1 540	133 971	62 722	8 682	4 995
特別区	51 656	25 730	10 370	3 412	195 067	68 895	6 314	1 444
市区町村全体	5 098	10 521	7 689	3 659	299 998	239 853	7 198	4 321

示している。事業費は人口規模が大きい市区町村の方が高く、中核市、指定都市は顕著に高かった。高齢者1人当たり事業費は人口規模が大きい町村の方が低く、特別区は顕著に低かった。要介護老人1人当たり事業費は人口規模が大きい町村の方が低い、市では逆に人口規模が大きい市の方が高かった。また指定都市、特別区は顕著に低かった。利用者1人当たり事業費は特別区が高かった。

表4は、団体区分別・人口規模別にみたデイサービスの事業費、及び高齢者・要介護老人・利用者の1人当たり事業費の平均値と標準偏差

を示している。事業費は人口規模が大きい市区町村の方が高く、中核市、指定都市、特別区は顕著に高かった。高齢者1人当たり事業費は人口規模が大きい町村の方が低く、特別区は顕著に高かった。要介護老人1人当たり事業費は人口規模が大きい町村の方が低く、指定都市は顕著に低かった。利用者1人当たり事業費は人口5万人未満の市が低く、特別区が高かった。

(3) 在宅老人福祉事業の費用の関連要因

表5は、各事業の事業費、高齢者1人当たり事業費、要介護老人1人当たり事業費、利用者

表3 ショートステイの費用(団体区分別・人口規模別)

	事業費 (万円)		高齢者1人当たり 事業費(円)		要介護老人1人当たり 事業費(円)		利用者1人当たり 事業費(円)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
町								
0.5万人未満	342	464	3 633	4 020	131 305	192 338	5 854	2 326
0.5～1万人未満	576	576	3 401	3 259	124 539	204 446	5 947	1 990
1～2万人未満	764	727	2 673	2 356	95 451	95 298	5 944	1 635
2万人以上	798	597	2 018	1 569	86 013	79 067	5 967	1 506
町村全体	625	633	2 990	3 005	110 259	158 052	5 931	1 879
市								
5万人未満	1 795	1 558	2 641	2 321	94 866	92 679	5 520	1 228
5～10万人未満	2 624	1 817	2 672	1 745	103 068	78 488	6 634	2 358
10万人以上	6 873	6 249	2 468	1 948	112 262	117 160	7 034	2 319
市全体	3 923	4 570	2 590	1 987	104 642	97 486	6 468	2 170
中核市	21 491	15 523	2 870	1 636	103 786	43 007	6 232	1 322
指定都市	30 752	18 262	2 836	2 449	74 619	79 544	5 555	1 253
特別区	8 217	6 353	1 666	1 055	36 607	29 808	9 312	5 665
市区町村全体	1 895	4 295	2 871	2 748	107 919	142 710	6 113	2 039

表4 デイサービスの費用(団体区分別・人口規模別)

	事業費 (万円)		高齢者1人当たり 事業費(円)		要介護老人1人当たり 事業費(円)		利用者1人当たり 事業費(円)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
町								
0.5万人未満	2 529	1 261	27 118	14 850	992 827	1 030 254	9 292	4 424
0.5～1万人未満	2 961	1 401	17 598	8 931	651 422	535 843	9 556	5 332
1～2万人未満	3 245	1 451	12 020	5 787	470 379	358 369	9 070	4 264
2万人以上	3 772	1 699	9 677	4 748	422 113	300 509	10 162	4 747
町村全体	3 123	1 495	15 938	10 476	606 480	599 729	9 459	4 742
市								
5万人未満	4 786	2 226	7 215	3 922	265 661	173 256	7 833	2 877
5～10万人未満	7 612	3 981	7 826	4 069	312 975	180 322	9 766	4 131
10万人以上	18 610	16 473	6 591	5 440	308 524	327 853	10 527	5 175
市全体	10 778	10 704	7 215	4 586	297 509	241 768	9 487	4 378
中核市	46 428	18 146	6 602	2 507	324 016	235 633	8 922	3 099
指定都市	67 794	24 572	5 143	2 461	115 377	81 872	9 148	2 947
特別区	71 665	41 505	14 303	6 524	288 584	162 393	16 272	6 757
市区町村全体	6 884	11 983	13 076	9 839	502 812	529 370	9 524	4 656

表5 在宅老人福祉事業の費用と市区町村の特性との相関係数

	人口	人口当たり 歳出額	老年人口当たり 特別養護老人ホーム数	人口当たり 病院数	人口当たり 一般診療所数
ホームヘルプサービス 事業費	0.88 **	-0.20 **	-0.12 **	0.05	0.26 **
高齢者1人当たり事業費	-0.16 **	0.49 **	0.22 **	0.04	0.02
要介護老人1人当たり事業費	-0.09 **	0.20 **	0.13 **	0.05	0.13 **
利用者1人当たり事業費	0.02	-0.05	-0.03	-0.02	-0.06
ショートステイ 事業費	0.76 **	-0.20 **	-0.09 **	0.01	0.21 **
高齢者1人当たり事業費	-0.06 *	0.22 **	0.23 **	-0.01	-0.07 *
要介護老人1人当たり事業費	-0.03	0.13 **	0.18 **	-0.01	-0.05
利用者1人当たり事業費	0.10 **	-0.11 **	-0.12 **	-0.09 **	-0.03
デイサービス 事業費	0.78 **	-0.19 **	-0.13 **	0.02	0.33 **
高齢者1人当たり事業費	-0.25 **	0.61 **	0.27 **	-0.05	-0.17 **
要介護老人1人当たり事業費	-0.18 **	0.39 **	0.21 **	0.00	-0.13 **
利用者1人当たり事業費	0.06	-0.02	-0.07 *	-0.12 **	-0.04
在宅老人福祉対策事業 事業費	0.72 **	-0.17 **	-0.09 **	0.04	0.19 **
高齢者1人当たり事業費	-0.09 **	0.36 **	0.12 **	-0.01	0.03
要介護老人1人当たり事業費	-0.09 **	0.23 **	0.18 **	0.03	0.04

注 ** p<0.01, * p<0.05

1人当たり事業費と、人口、人口当たり歳出額、老年人口当たり特別養護老人ホーム数、人口当たり病院数、人口当たり一般診療所数との相関係数を示している。

人口との関連では、全ての事業で、事業費との正の相関、高齢者1人当たり事業費との負の相関がみられた。またホームヘルプサービス、デイサービス、在宅老人福祉対策事業で、要介護老人1人当たり事業費との負の相関がみられ、ショートステイの利用者1人当たり事業費との正の相関がみられた。

人口当たり歳出額との関連では、全ての事業で、事業費との負の相関、高齢者・要介護老人1人当たり事業費との正の相関がみられた。また、ショートステイの利用者1人当たり事業費との負の相関がみられた。

老年人口当たり特別養護老人ホーム数との関連では、全ての事業で、事業費との負の相関、高齢者・要介護老人1人当たり事業費との正の

表6 在宅老人福祉事業の費用と老人保健事業の費用との相関係数

	利用者1人当たり事業費			対象人口1人当たり事業費		
	ホームヘルプサービス	ショートステイ	デイサービス	ホームヘルプサービス	ショートステイ	デイサービス
健康相談	0.03	0.02	0.09 *	0.24 **	0.07 *	0.33 **
健康教育	0.01	0.03	0.07 *	0.30 **	0.17 **	0.33 **
機能訓練	0.05	0.07 *	0.02	0.27 **	0.16 **	0.33 **
訪問指導	0.03	0.10 **	0.15 **	0.11 **	0.03	0.16 **
基本健診	0.00	0.29 **	0.21 **	0.18 **	0.07 *	0.21 **
胃がん検診	0.08	0.10 **	0.03	0.27 **	0.11 **	0.29 **
子宮がん検診	0.00	0.31 **	0.23 **	0.08 *	0.09 **	0.07
肺がん検診	0.04	0.34 **	0.23 **	0.20 **	0.04	0.24 **
乳がん検診	0.05	0.16 **	0.21 **	0.16 **	0.07 *	0.16 **
大腸がん検診	-0.03	0.18 **	0.10 **	0.27 **	0.05	0.24 **

注 ** p<0.01, * p<0.05

相関がみられた。またショートステイ、デイサービスで、利用者1人当たり事業費との負の相関がみられた。

人口当たり病院数との関連では、ショートステイ、デイサービスで、利用者1人当たり事業費との負の相関がみられた。

人口当たり一般診療所数との関連では、全ての事業で事業費との正の相関がみられた。またショートステイ、デイサービスの高齢者1人当たり事業費との負の相関、ホームヘルプサービスの要介護老人1人当たり事業費との正の相関、デイサービスの要介護老人1人当たり事業費と

の負の相関がみられた。

表6は、在宅老人福祉事業と老人保健事業の各事業について、利用者1人当たり事業費の間の相関係数及び各事業の対象人口1人当たり事業費の間の相関係数を示している。対象人口は、在宅老人福祉事業では65歳以上人口、老人保健事業では40歳以上人口とした。利用者1人当たり事業費の間の関連では、ホームヘルプサービスはいずれの事業とも相関がみられなかった。ショートステイは健康相談と健康教育以外の事業との正の相関がみられた。デイサービスは機能訓練、胃がん検診以外の事業との正の相関がみられた。

対象人口1人当たり事業費の間の関連では、ホームヘルプサービスは全ての事業との正の相関がみられた。ショートステイは訪問指導、肺がん検診、大腸がん検診以外の事業との正の相関がみられた。デイサービスは子宮がん検診以外の事業との正の相関がみられた。

IV 考 察

在宅老人福祉事業の各事業の事業費は、デイサービスが最も高く、次いでホームヘルプサービス、ショートステイの順であった。表1～4の結果から、在宅老人福祉対策事業費に占めるホームヘルプサービス、ショートステイ、デイサービスの主要3事業の事業費の割合を推定すると、 $(5,098+1,895+6,884)/22,477 \times 100 = 61.7\%$ であった。同様に、町村では74.4%，市では63.5%であった。中核市、指定都市、特別区を含めた全市区町村の場合が最も低いことから、人口規模が大きい市区町村の方が、主要3事業の占める割合が小さく、在宅介護支援センター運営事業、老人日常生活用具給付等事業などの主要3事業以外の事業に多くの費用を投入していることが示された。

人口との関連では、ほとんどの事業で高齢者・要介護老人1人当たり事業費との負の相関がみられた。人口規模が大きい自治体の方が、住民1人当たり衛生費⁹⁾や対象人口1人当たり老人保健事業費¹⁰⁾が低いことは明らかにされてお

り、この傾向は保健福祉関連事業に共通する特徴であることが示された。

人口当たり歳出額との関連では、いずれの事業も高齢者・要介護老人1人当たり事業費との正の相関がみられた。財政が豊かな自治体の方が老人福祉費⁶⁾、在宅老人福祉事業費⁴⁾が高いことは明らかにされており、本研究ではさらにホームヘルプサービス、ショートステイ、デイサービスといった個々の事業でも同様の特徴があることが示された。

老年人口当たり特別養護老人ホーム数との関連では、いずれの事業も高齢者・要介護老人1人当たり事業費との正の相関がみられた。この結果は、施設福祉が充実している市区町村の方が在宅福祉にも多くの費用を投入していることを示している。また在宅と施設を含めた老人福祉事業全体でとらえると、高齢者1人当たりの福祉の充実度は市区町村間で非常に大きな格差があることを示唆している。

在宅老人福祉事業の費用と老人保健事業の費用との関連を分析した結果、多くの事業の間で、利用者・対象人口1人当たり事業費の正の相関がみられた。この原因の可能性として、自治体における保健と福祉の連携・統合に関して考察する。機能訓練や訪問指導は虚弱老人や寝たきり者などを主な対象としているため、他の老人保健事業と比較して在宅老人福祉事業との関連が強いと考えられる。しかし事業費の相関は、機能訓練や訪問指導よりもむしろ、福祉と直接関連の少ない健康診査の方が強かった。このことは、保健・福祉間の予算配分の調整などといった、費用の側面における保健と福祉の連携や統合がほとんど進んでいないことを示唆している。

本研究では在宅老人福祉事業の費用の関連要因として人口や医療福祉施設などの市区町村の特性や老人保健事業の費用を取り上げた。しかしこれらのデータでは表されない、より詳細な関連要因についても今後さらに検討する必要がある。

V 結 論

全国市区町村の在宅老人福祉事業の費用の実態を把握し、その関連要因を分析した結果、以下のことが明らかとなった。

① 在宅老人福祉事業の事業費はデイサービスが最も高く、次いでホームヘルプサービス、ショートステイの順であった。またこの3事業の事業費が在宅老人福祉対策事業費に占める割合は約6割で、人口規模が大きい市区町村の方が小さかった。

② 人口規模が大きい市区町村は、事業費総額は高いが、高齢者・要介護老人1人当たり事業費は逆に低かった。

③ 人口当たり歳出額が大きい市区町村は高齢者・要介護老人1人当たり事業費が高く、財政が豊かな市区町村は、在宅老人福祉事業全体だけでなく、個々の事業でも投入される費用が高いことが示された。

④ 老年人口当たり特別養護老人ホーム数が多い市区町村は高齢者・要介護老人1人当たり事業費が高く、施設福祉が充実している市区町村は在宅福祉にも多くの費用を投入していることが示された。

⑤ 在宅老人福祉事業と老人保健事業の間で、利用者・対象人口1人当たり事業費の正の相関がみられたが、事業対象などに関して福祉との関連が深い機能訓練と訪問指導では相関が強くなかったことから、費用の側面における保健と福祉の連携や統合はほとんど進んでいないことが示唆された。

本研究の結果は、平成9年度厚生省保健医療福祉地域総合調査研究事業「保健サービスの効率性及びサービス量の決定要因に関する研究」(主任研究者：近藤健文)の一部である。

参考文献

- 1) 財団法人厚生統計協会. 国民の福祉の動向, 厚生指標 1997; 44: 191-211.
- 2) 厚生省大臣官房統計情報部. 平成8年度社会福祉行政業務報告. 1997.
- 3) 地方財政調査研究会. 平成8年度市町村別決算状況調. 1998.
- 4) 杉澤秀博, 山崎喜比古, 園田恭一, 東京都におけるねたきり高齢者と身障者に対する在宅福祉事業予算の地域差. 厚生指標 1989; 36(6): 25-30.
- 5) 塚原康博. 社会福祉支出決定メカニズムの計量分析 東京都の自治体を対象として一. 季刊社会保障研究 1990; 26: 138-144.
- 6) 齊藤慎, 中井英雄. 福祉支出の地域間格差—市町村歳出決算の老人福祉費を中心として一. 季刊社会保障研究 1991; 27: 265-273.
- 7) 棚木靖子. 在宅福祉施策自治体間格差の要因分析—奈良県下の市町村を対象にして一. 季刊社会保障研究 1992; 28: 79-91.
- 8) 城戸喜子. 高齢者介護サービスのニーズと費用の将来推計. 社会福祉研究 1993; 57: 18-27.
- 9) 佐久間淳. 都道府県別人口高齢化と保健福祉水準—住民1人あたり費用, 負担, 死亡率の成績—, 厚生指標 1981; 28(14): 22-32.
- 10) 武村真治, 府川哲夫, 中原俊隆, 近藤健文. 全国の市における老人保健事業の費用とその関連要因. 日本公衆衛生雑誌 1997; 44: 353-363.