

20000892

平成 12 年度 厚生科学研究費補助金 (健康科学総合研究事業)

高齢期等居住移動者の保健等ニーズと 地域保健医療福祉の供給に関する研究

2000 年度 研究報告書

2001 年 3 月

主任研究者 豊 川 裕 之
(エイジング総合研究センター学術担当理事)

「高齢期等居住移動者の保健等ニーズと地域保健医療福祉の供給に関する研究」

研究班名簿

主任研究者 豊川 裕之 エイジング総合研究センター理事 (学術担当)

研究メンバー 中原 俊隆 京都大学医学部公衆衛生学教室教授

渡辺 武 エイジング総合研究センター委嘱研究員

武村 真治 国立公衆衛生院公衆衛生行政学部

吉田 成良 エイジング総合研究センター理事

薩摩林康彦 エイジング総合研究センター

東川 薫 エイジング総合研究センター

「高齢期等居住移動者の保健等ニーズと地域保健医療福祉の供給に関する研究」
2000年度報告書

目 次

はじめに	1
I. 調査の概要	1
1. 対象者・調査方法及び調査期間	
2. 調査票の回収数及び回収率	
3. 調査内容（調査項目）	
II. 調査地・横浜市の概況	
1. 横浜市の特性	
2. 人口及び人口構成	
III. 記述疫学的成績	4
1. 健康状態	
(1) 老研式活動能力指標（IADL）	
(2) 主観的健康度	
(3) 疾患の罹患状況	
2. 移動理由としての健康状態	
3. 医療サービス利用の状況	
4. 介護の状況	
5. 社会活動の状況	
6. 多変量解析による移動後の医療サービス利用、被介護、社会活動に 影響を及ぼす要因	
(1) 移動後の医療サービス利用の影響要因	
(2) 移動語の被介護の影響要因	
(3) 移動後の社会活動の影響要因	
IV. 分析疫学的成績	10
1. 分析に関する概要	
2. アンケート項目間の相関分析（市全域対象）	
3. 「満足感」の分析について	
(1) 全般的な傾向	
(2) 地域別の傾向	
(3) 満足感を感じている人のプロフィール	
(4) 満足感を持つ人の判別	
4. 横浜市の地域間差異に関する分析	
(1) 地域間差異の傾向	
(2) 地域間差異の分析——主要項目の分析とプロフィール	
5. 住み続けたい人の判別	
V. まとめ	15
図表	31
資料 調査票	69

はじめに

現在、わが国の保健福祉問題において「健康日本21」では、20世紀末のゴールド・プラン及び介護保険サービス等の施策をさらに進めて、一人一人が自己の選択に基づいて健康を実現させることを目指すための地域社会を基盤とする支援づくりを重要視している。また一方では、地域保健福祉に対する住民側の関心も高まっており、就中、高齢者の保健福祉に関しては高齢者の居住移動や居住地選択、地域の医療環境や保健福祉サービスの状況など、及びこれらの係わりが重要視されている。

本研究では、これらの社会的要請の実態を明らかにすることを意図している。すなわち高齢者の居住行動（定住・転居）の実態調査を横浜市に在住する高齢者を対象に実施して、高齢社会における、①居住行動の実態・要因、②この要因を形成する保健・医療・福祉のニーズ実態、③地域保健・医療・福祉の供給実態などを明らかにすることを意図した。これらの実態調査を通して、現在求められている「高齢者対策に必要な地域保健医療福祉供給」対策に資することを目的とするものである。

I. 調査の概要

1. 対象者・調査方法及び調査期間

平成12年3月1日～平成12年5月31日の期間に横浜市へ転入または市内移動した高齢者を対象とし、質問票を郵送した。

留置期間（発送から返却までの期間）を平成12年9月1日～同年同月15日の2週間とした。

対象者は65歳以上の高齢者、転入者：1,000名、市内転居者：1,500名を該当者より抽出した。

2. 調査票の回収数及び回収率

	対象者数（人）	回収数（人）	回収率（％）	母集団
転入者	1,000	609	60.9	1,566
市内転居者	1,500	801	53.4	3,515
計	2,500	1,410	56.4	5,081

3. 調査内容（調査項目）

質問票「高齢者の居住移動実態アンケート」調査は以下に示す26項目について回答を求めたものである。（資料：「高齢者の居住移動実態調査」）

- ◇ 性別
- ◇ 年齢（生年のみ）
- ◇ 転居前・後の住所
- ◇ 前住地居住期間
- ◇ 出生地（横浜市、横浜市以外の神奈川県内、県外）
- ◇ 配偶者の有無
- ◇ 就業状況
- ◇ 日常生活費源の種別
- ◇ 転居前・後の世帯主
- ◇ 転居前・後の家族構成
- ◇ 随伴移動者
- ◇ 転居前・後の住居形態、所有関係、住宅ローンの有無
- ◇ 日常生活能力：ADL
- ◇ 健康状態
- ◇ 転居前・後の通院状況
- ◇ 病気の有無
- ◇ 病気の種類
- ◇ 転居前・後の社会的活動
- ◇ 転居前・後の介護の有無
- ◇ 将来の介護者のめど
- ◇ 転居理由
- ◇ 定住意識
- ◇ 転居前・後の孤独感、不安感、満足感の比較
- ◇ 移動の主因者
- ◇ 移動の評価
- ◇ 移動による生活利便性の変化の評価

II. 調査地・横浜市の概況

1. 横浜市の特性

本研究の第2年度に当たる今年度は、前年度調査をした江戸川区（東京都）が1行政区（人口60万）であり、医療機関、とくに病床数200以上の病院が少ないことが特徴であったが、今回は医療施設が整備されている横浜市全域（図1）を選んだ。

横浜市は業態別に住宅地域、商業地域、工業地域に区分されるが、横浜市では地理的に東／中央部、南西部、北西部に分けられる。第1群・東／中央部には鶴見、神奈川、西、中、南の各区があり、第2群・南西部には磯子、金沢、戸塚、港南、瀬谷、栄、泉の各区があり、第3群・北西部に保土ヶ谷、港北、旭、緑、

青葉、都筑の各区が含まれる。本研究では後者の地理的名称を用いて区分するが、第1群は古くから開けた市の中心部で高齢化率はもっとも高く、戦前から住んでいる人が多い。第2群は昭和40年代に開発された郊外住宅地で、高齢化は3群の中では中位で、当時の人口急増期に若年層が入ってきたが既に30年を経て中高年層になっている。第3群は、やはり郊外住宅地であるが、開発が昭和50年代以降であり、今でも若年層の転入が多い。横浜市の計画としては、第1群は京浜臨海部の工業用地、横浜駅周辺の「みなと未来21」地区の商業・オフィス用地をすすめており、第2群の地区は磯子、金沢、戸塚に一部工業用地を計画し、その他は住宅用地として利用している。また、第3群の地区は港北・都筑に一部工業用地、その他は港北ニュータウンを初めとする住宅用地として開発されている。

図1 横浜市の地域区分

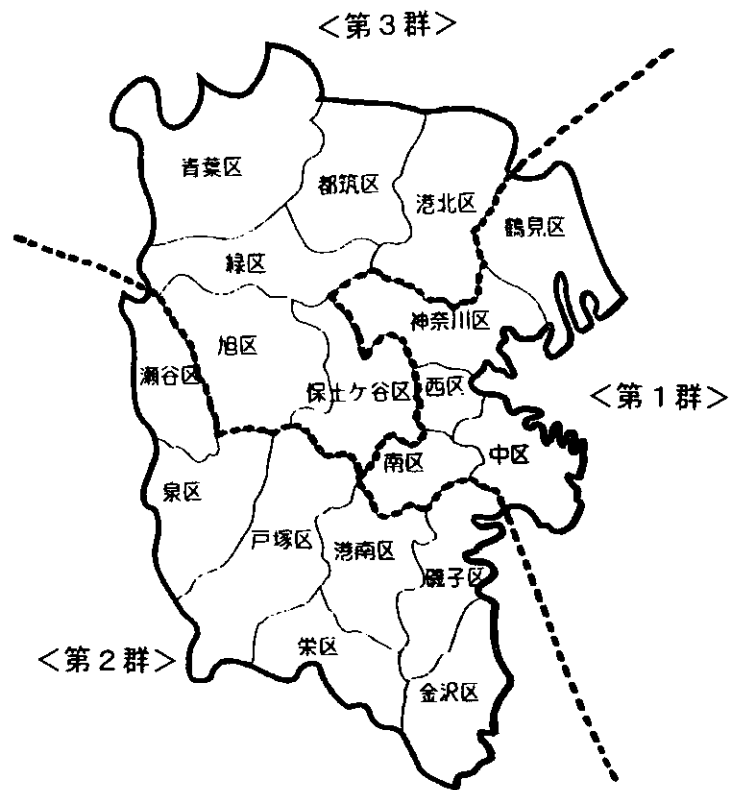


表1 横浜市の地域区分と地域特性

群	第1群 〈東/中央部〉	第2群 〈南西部〉	第3群 〈北西部〉
区分	鶴見・神奈川・西・中・南	磯子・金沢・戸塚・港南・瀬谷・栄・泉	保土ヶ谷・港北・旭・緑・青葉・都筑 ※保土ヶ谷・旭は他の4区とは若干性質が異なる
市での位置づけ	古くから開けた市の中心部	郊外住宅地 (開発昭和40年代頃)	郊外住宅地 (開発昭和50年代から現在)
高齢化の状況	高齢化率は3群の中で最も高い	高齢化率は中位	高齢化率は市内でも最も低い ※旭・保土ヶ谷は高め
住民入居時期	戦前から住んでいる人が多い	昭和40年代の人口急増期に若年層が転入	現在でも若年層を中心に転入が多い ※旭・保土ヶ谷は少ない
土地利用	京浜臨海部の工業用地、横浜駅周辺・MM21地区の商業・オフィス用地として利用	磯子・金沢・戸塚に一部工業用地、その他は主に住宅用地として利用	港北・都筑に一部工業用地、その他は港北ニュータウンをはじめとする住宅用地として利用 ※旭・保土ヶ谷は他の4区よりも早く開発されている

2. 人口及び人口構成

横浜市総人口 : 3,397,895 人 <平成12年度1月1日現在>
(年齢不詳 : 3,428人 を含む)

表2-1 横浜市の年齢3区分別人口構成 (実数・割合)

	0歳～14歳	15歳～64歳	65歳以上
実数	476,064人	2,465,462人	452,941人
割合	14.0%	72.6%	13.3%

表2-2 区別による年齢3区分別人口 (実数・割合)

[第1群/東・中央部: 鶴見区、神奈川区、西区、中区、南区]

	総数	0歳～14歳	15歳～64歳	65歳以上
実数(人)	855,081*	105,177	614,041	133,904
割合(%)	—	12.0	71.5	16.5

(* 年齢不明: 1,959人を含む)

[第2群/南西部: 磯子区、金沢区、戸塚区、港南区、瀬谷区、栄区、泉区]

	総数	0歳～14歳	15歳～64歳	65歳以上
実数(人)	1,229,757*	174,656	890,973	163,493
割合(%)	—	14.2	72.4	13.4

(* 年齢不明 635人を含む)

[第3群/北西部: 保土ヶ谷区、港北区、旭区、緑区、青葉区、都築区]

	総数	0歳～14歳	15歳～64歳	65歳以上
実数(人)	1,313,057*	196,231	960,448	155,544
割合(%)	—	15.3	73.0	11.7

(* 年齢不明: 834人を含む)

Ⅲ. 記述疫学的成績

本調査研究の調査項目について単純集計(一部多変量解析を含む)を行い、概要を把握する。

1. 健康状態

(1) 老研式活動能力指標 (IADL)

老研式活動能力指標による13項目の設問それぞれについて該当するものに1点、該当しないものに0点を配点し、それらを合計し、得点化することによって活動能力を表すと、対象者全体の老研式活動能力指標の得点の平均値は8.5、標準偏差は3.5であり、回答者は特に日常生活において著しく不自由ではない(表3-1)。属性との関連では、移動状況、性、年齢階級、仕事の有無、移動後の同居者の有無で差がみられ、市内移動者、女性、年齢階級の低い者、仕事をしている者、移動後の同居者がいない者の方が得点が高かった(表3-1)。また疾患の

罹患状況との関連では、何らかの疾患、高血圧症、心臓病、脳血管疾患、糖尿病、外傷・骨折、眼病をもたない者の方が得点が高かった（表3-2）。

（2）主観的健康度

主観的健康度は「良い」、「まあ良い」、「あまり良くない」、「良くない」の4カテゴリで設問し、それぞれに4～1点を配点し、主観的健康度の高さを表す得点を算出した。対象者全体の主観的健康度の得点の平均値は2.81（標準偏差：0.81）であった（表3-1）。属性との関連では、年齢階級、仕事の有無で差がみられ、年齢階級の低い者、仕事をしている者の方が得点が高かった（表3-1）。また疾患の罹患状況との関連では、何らかの疾患、高血圧症、心臓病、脳血管疾患、呼吸器疾患、胃腸疾患、糖尿病、関節炎・神経痛、外傷・骨折、眼病、その他の疾患をもたない者の方が得点が高かった（表3-2）。このことは、移動高齢者においては、「病気」の有無が「健康」を認識する上で大きく影響していることを示している。

（3）疾患の罹患状況

疾患の罹患状況に関しては、現在、何らかの疾患をもっていると答えた者の割合は全体で71%（転入：71%、市内移動：70%）であった（表4）。疾患の種類に関しては、高血圧症が31%で最も多く、次いで眼病、関節炎・神経痛、心臓病の順であった（表4）。また転入と市内移動で疾患の罹患状況に統計的に有意な差はみられなかった（表4）。

属性との関連では、性、年齢階級で差がみられ、男、年齢階級の高い者の方が何らかの疾患をもっている者の割合が大きかった（表3-1）。

2. 移動理由としての健康状態

移動理由として「家族関係のため」、「身体・健康状態のため」、「仕事の関係のため」、「生活環境のため」、「その他」を複数回答で設問した。「身体・健康状態のため」を移動理由とする者の割合は24%であった（表3-1）。

属性との関連では、移動状況、年齢階級、仕事の有無、移動後の同居者の有無で差がみられ、転入者、年齢階級の高い者、仕事をしていない者、移動後の同居者がいる者の方が健康状態を移動理由とする者の割合が大きかった（表3-1）。また地区別でも差がみられ、1群で健康状態を移動理由とする者の割合が小さかった（表3-1）。

健康状態との関連では、健康状態を移動理由とする者の方が「老研式活動能力指標」及び「主観的健康度」の得点が低く、何らかの疾患をもっている者の割合が大きかった（表3-1）。疾患の種類別では、高血圧症、心臓病、脳血管疾患、糖尿病、関節炎・神経痛、外傷・骨折、眼病、その他の疾患をもっている者の方が健康状態を移動理由とする割合が大きかった（表3-2）。この結果から、健康状態を理由として移動した者は実際に悪い健康状態にあり、移動理由としての健康が、意識の上でも実際でも重要な要因であることが示された。

3. 医療サービス利用の状況

対象者全体で、移動前の6ヶ月間に通院していた者の割合は74%、移動後に通

院している者の割合は74%、移動前の6ヶ月間に入院していた者の割合は38%、移動後に入院している者の割合は16%であった（表6）。全体でみると、移動前後で通院者の割合の変化はみられなかったが、入院者の割合は移動後に減少していた。

属性との関連では、性、年齢階級、配偶者の有無、仕事の有無で差がみられ、女性の方が移動前の通院者の割合が大きく、配偶者のいない者の方が移動前の入院者の割合が大きく、仕事をしていない者の方が移動前・移動後の通院者の割合が大きかった（表6）。また年齢階級との関連では、通院に関しては移動前後ともに、65～69歳の年齢階級の低い者と85歳以上の年齢階級の高い者で通院者の割合が小さかったが、入院に関しては移動前後ともに、年齢階級の高い者の方が入院者の割合が大きかった（表6）。年齢階級の高い者の方が健康状態が悪く、医療ニーズが大きいと考えられることから、この結果は、85歳以上の超高齢者に対する医療サービスが外来から入院に移行していることを示している。

健康状態との関連では、移動前後ともに、通院・入院している者の方が老研式活動能力指標、主観的健康度の得点が低く、何らかの疾患をもっている者の割合が大きかった（表5）。疾患の種類別では、高血圧症、心臓病、脳血管疾患、呼吸器疾患、胃腸疾患、糖尿病、関節炎・神経痛、外傷・骨折・眼病、その他の疾患をもっている者の方が、移動前・移動後の通院者及び移動前の入院者の割合が大きく、脳血管疾患、呼吸器疾患、胃腸疾患、糖尿病・外傷・骨折、眼病、その他の疾患をもっている者の方が、移動後の入院者の割合が大きかった（表7）。

移動理由との関連では、移動前後ともに、通院・入院している者の方が健康状態を移動理由とする割合が大きかった（表5）。

移動前後の医療サービス利用の関連では、移動前に通院・入院していた者は移動後にも通院・入院している傾向がみられた（表8）。

4. 介護の状況

移動前の6ヶ月間で日常的な介護を受けていた者の割合は全体で19%、転入で21%、市内移動で17%であった（表9）。介護者の種類に関しては、ホームヘルパー等が7%で最も多く、次いで配偶者、娘の順であった（表9）。また転入者は市内移動者と比較して、移動前にいずれかの介護を受けていた者の割合が大きかった（表9）。

移動後に日常的な介護を受けている者の割合は全体で22%、転入で27%、市内移動で18%であった（表10）。介護者の種類に関しては、娘が7%で最も多く、次いでホームヘルパー等、配偶者の順であった（表10）。また転入者は市内移動者と比較して、移動後にいずれかの介護を受けている者、娘、息子、息子の嫁の介護を受けている者の割合が大きかった（表10）。

表9と表10の結果から、転入者は市内移動者と比較して、移動した後に介護を受けている、あるいは介護を受けるために移動していることが示され、居住移動が横浜市の要介護高齢者を増加させる要因の一つである可能性が示唆された。

必要時の介護者、つまり病気等により日常的な介護が必要になったときに、世話をしたり、手伝ったりしてくれる人がいる者の割合は、全体で72%、転入で78%、市内移動で66%であった（表11）。必要時の介護者の種類に関しては、同居の子供が37%、同居の子供が30%であった（表11）。また転入者は市内移動者

と比較して、いずれかの必要時の介護者がいる者、同居の子供、別居の子供が必要時の介護者になってくれる者の割合が大きく、近所の人が必要時の介護者になってくれる者の割合が小さかった（表11）。

属性との関連では、女性、年齢階級の高い者、配偶者のいない者、仕事をしていない者、移動後の同居者のいる者の方が、移動前後ともに、介護を受けている割合が大きかった（表12）。また年齢階級の高い者、配偶者のいる者、移動前の同居者のいた者、移動後の同居者のいる者の方が必要時の介護者がいる割合が大きく、1群の地区では必要時の介護者がいる者の割合が小さかった（表12）。

健康状態との関連では、移動前後ともに、介護を受けている者の方が老研式活動能力指標、主観的健康度の得点が低く、何らかの疾患をもっている者の割合が大きかった（表13）。また必要時の介護者がいる者の方が老研式活動能力指標の得点が低く、主観的健康度の得点が高かった（表13）。疾患の種類別では、心臓病、脳血管疾患、外傷・骨折、その他の疾患をもっている者の方が、移動前に介護を受けていた割合が大きく、高血圧症、心臓病、脳血管疾患、糖尿病、外傷・骨折、その他の疾患をもっている者の方が、移動後に介護を受けている割合が大きかった（表15）。

移動理由との関連では、移動前に介護を受けていた者、移動後に介護を受けている者、必要時の介護者がいる者の方が健康状態を移動理由とする割合が大きかった（表13）。

移動前後の介護の状況の関連では、移動前に介護を受けていた者は移動後にも介護を受けており、また移動前・移動後に介護を受けている者の方が必要時の介護者がいる傾向がみられた（表14）。

5. 社会活動の状況

老研式活動能力指標の結果から、居住移動している高齢者の多くは比較的健康で自立した生活を送っていることが示されている。したがって移動高齢者の健康状態を、病気であるかどうか、寝たきりであるかどうか、といった消極的な捉え方ではなく、より活動的な生活を送っているかどうか、というより積極的な捉え方によって明らかにする必要がある。ここでは「社会活動」という概念を用いて、移動高齢者がどの程度地域社会に参加あるいは貢献しているかを分析した。

社会活動として、自治会・町内会活動、老人クラブ、ボランティア活動などの「社会参加・奉仕活動」、生涯学習、老人大学、市民講座などの「学習活動」、友人とのつきあい、旅行、スポーツ・レクリエーション、趣味・娯楽等の「個人的活動」の3種類の実施状況を把握した。

移動前に社会活動をしていた者の割合は、社会参加・奉仕活動が23%、学習活動が15%、個人的活動が63%であった（表16）。また移動後に社会活動をしている者の割合は、社会参加・奉仕活動が9%、学習活動が9%、個人的活動が50%であった（表17）。

高齢者の属性との関連では、移動状況では、転入者の方が市内移動者よりも、移動前に社会参加・奉仕活動、学習活動をしていた者の割合が大きかった（表16）が、移動後では逆に社会参加・奉仕活動、個人的活動をしている者の割合が小さかった（表17）。地区別では、3群で移動前に個人的活動をしていた者の割合が大きかった（表16）。性別では、女性の方が移動前に学習活動をしていた者

の割合が大きかった（表16）。年齢階級別では、年齢階級の低い者の方が、移動前に学習活動、個人的活動をしていた者の割合が大きかった（表16）、移動後に社会参加・奉仕活動、個人的活動をしている者の割合が大きかった（表17）。配偶者の有無では、配偶者のいる者の方が移動前に個人的活動をしていた者の割合が大きかった（表16）。仕事の有無では、仕事をもっている者の方が移動前に個人的活動をしていた者の割合が大きかった（表16）、移動後に社会参加・奉仕活動、学習活動、個人的活動をしている者の割合が大きかった（表17）。同居者の有無では、移動前に同居者がいなかった者の方が移動後に社会参加・奉仕活動をしている者の割合が大きかった（表17）、移動後に同居者がいない者の方が移動後に社会参加・奉仕活動、個人的活動をしている者の割合が大きかった（表17）。

表14、表15の結果から、全体としては移動前後で社会活動をしている者が減少しているが、特に転入者の社会活動の減少が顕著であった。

このことは、横浜市外から居住移動した高齢者は新しい地域での友人や仲間が少なく、社会活動を実施するのが困難な状況にあることを示唆している。

健康状態との関連では、移動前後ともに、社会参加・奉仕活動、学習活動、個人的活動をしている者の方が老研式活動能力指標、主観的健康度の得点が高く、移動後に社会参加・奉仕活動をしている者の方が何らかの疾患をもっている者の割合が小さかった（表18）。

移動理由との関連では、移動後に個人的活動をしていない者の方が健康状態を移動理由とする割合が大きかった（表18）。

移動前後の社会活動の関連では、移動前に社会参加・奉仕活動、学習活動、個人的活動をしていた者は、移動後にも社会参加・奉仕活動、学習活動、個人的活動をしている傾向がみられた（表19）。

6. 多変量解析による移動後の医療サービス利用、被介護、社会活動に影響を及ぼす要因

(1) 移動後の医療サービス利用の影響要因

高齢者の保健医療福祉サービス利用の説明モデルとして広く用いられている「Andersenモデル」によって分析した。Andersenモデルは、保健医療福祉サービス利用の影響要因を、社会人口学的特性などの「素因（Predisposing Factor）」、サービスへのアクセスなどの「利用促進要因（Enabling Factor）」、健康状態などの「ニード（Need）」に分類し、それらの影響の強さを検討するためのモデルである。

「3. 医療サービス利用の状況」の結果で移動後の医療サービス利用と関連がみられた変数を中心に以下の説明変数を抽出した。そして移動後の医療サービス（通院、入院）利用の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析を行った。

- ・素因（Predisposing Factor）… 性、年齢、仕事の有無
- ・利用促進要因（Enabling Factor）… 移動状況（転入・市内移動）、
地区（1群・2群・3群）
- ・ニード（Need）… 疾患（高血圧症、心臓病、脳血管疾患、呼吸器、疾患、
胃腸疾患、糖尿病、関節炎・神経痛、外傷・骨折、眼病、その他の疾患）の有無、移動理由（健康状態を移

動理由とする・しない)、移動前の医療サービス利用の有無

表20に、移動後の通院の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果を示した。オッズ比が統計的に有意であった変数は高血圧症、心臓病、脳血管疾患、胃腸疾患、眼病、その他の疾患、移動前の通院で、いずれも「あり」の者の方が移動後に通院している傾向がみられた(表20)。

表21に、移動後の入院の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果を示した。オッズ比が統計的に有意であった変数は年齢、脳血管疾患、胃腸疾患、外傷・骨折、その他の疾患、移動前の入院で、年齢の高い者、「あり」の者の方が移動後に通院している傾向がみられた(表21)。

Andersenモデルを用いて居住移動後の医療サービス利用の影響要因を検討した結果、通院、入院ともに、疾患の有無や移動前の医療サービス利用の有無といった「ニード(Need)」の影響が大きいこと、移動状況や移動先の地区といった「利用促進要因(Enabling Factor)」の影響はみられなかった。移動状況に関しては、転入者は市内移動者と比較して、以前の居住地で利用していた医療機関の利用が物理的に困難であること、移動先である横浜市の医療機関に関する情報が不足していること、などによって、医療機関あるいは医療サービスへのアクセスが阻害されると考えられた。また移動先の地区に関しては、医療機関数や医療機関への距離などの医療サービスへのアクセスが地区によって異なると考えられた。しかし本研究の結果では、そのような医療サービスへの阻害は確認されなかった。したがって横浜市においては、居住移動した者に対する医療サービスは、阻害されることなく十分に提供されていると考えられる。また今後は、居住移動した者としていない者の医療サービス利用を比較することによって、居住移動による医療サービスへのアクセスの阻害状況を厳密に評価する必要がある。

(2) 移動後の被介護の影響要因

移動後の被介護の説明変数として、「4. 介護の状況」の結果で関連がみられた変数を中心に、性、年齢、配偶者の有無、仕事の有無、移動後の同居者の有無、移動状況(転入・市内移動)、地区(1群・2群・3群)、老研式活動能力指標、主観的健康度、何らかの疾患の有無、移動理由(健康状態を移動理由とする・しない)、移動前の被介護の有無、を抽出した。そして移動後の被介護の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析を行った。

表22に、移動後の被介護の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果を示した。オッズ比が統計的に有意であった変数は年齢、老研式活動能力指標、主観的健康度、健康状態の移動理由の有無、移動前の被介護の有無で、年齢の高い者、老研式活動能力指標の得点の低い者、主観的健康度の得点の低い者、健康状態を移動理由とする者、移動前に介護を受けていた者の方が移動後に介護を受けている傾向がみられた(表22)。

健康状態を移動理由とする者の方が移動後に介護を受けている傾向がみられたが、移動理由と通院や入院といった医療サービス利用との関連はみられなかった。このことは、健康状態を移動理由とする高齢者が疾患の状態よりも介護の状態を強く認識して居住移動を決定していることを示唆している。

(3) 移動後の社会活動の影響要因

移動後の社会活動の説明変数として、「5. 社会活動の状況」の結果で関連がみられた変数を中心に、性、年齢、仕事の有無、移動後の同居者の有無、移動状況（転入・市内移動）、地区（1群・2群・3群）、老研式活動能力指標、主観的健康度、何らかの疾患の有無、移動理由（健康状態を移動理由とする・しない）、移動前の社会活動の有無、を抽出した。そして移動後の社会活動（社会参加・奉仕活動、学習活動、個人的活動）の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析を行った。

表23に、移動後の社会参加・奉仕活動の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果を示した。オッズ比が統計的に有意であった変数は仕事の有無、移動状況、老研式活動能力指標、移動前の活動の有無で、仕事をもっている者、老研式活動能力指標の得点の高い者、移動前に社会参加・奉仕活動をしていた者の方が移動後に活動している傾向がみられ、また転入者は移動後に活動していない傾向がみられた（表23）。

表24に、移動後の学習活動の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果を示した。オッズ比が統計的に有意であった変数は仕事の有無、老研式活動能力指標、移動前の活動の有無で、仕事をもっている者、老研式活動能力指標の得点の高い者、移動前に学習活動をしていた者の方が移動後に活動している傾向がみられた（表24）。

表25に、移動後の個人的活動の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果を示した。オッズ比が統計的に有意であった変数は年齢、移動状況、老研式活動能力指標、主観的健康度、健康状態の移動理由の有無、移動前の活動の有無で、老研式活動能力指標の得点の高い者、主観的健康度の得点の高い者、移動前に個人的活動をしていた者の方が移動後に活動している傾向がみられまた年齢の高い者、転入者、健康状態を移動理由とする者の方が移動後に活動していない傾向がみられた（表25）。

居住移動後の社会活動に移動状況が影響を及ぼすことが明らかになり、横浜市外からの転入者は市内移動者と比較して、移動後の社会参加・奉仕活動、個人的活動が減少していることが示された。居住移動した高齢者は新しい地域での友人や仲間が少なく、社会活動を実施するのが困難な状況にあると考えられる。しかし社会活動の減少は居宅内への引きこもりから健康状態の悪化を誘発する可能性がある。したがって、居住移動した高齢者、特に市外からの居住移動者に対しては自治会や老人クラブへの入会を勧め、また自治会や老人クラブに対しては新しく転入してきた高齢者に関する情報を提供することによって、居住移動後の仲間づくりを促進していく必要があると考えられる。

IV. 分析疫学的成績

1. 分析に関する概要

前章の記述疫学的成績に引き続き、次の4点につき要因分析を行い高齢者のQOL向上と定住促進の方略のための資料を作成した。

①横浜市全域および3地域別に検討した。すなわち、アンケート項目間（26項目）の相関分析をした。

②横浜市全域と3地域を対象とした、「満足感」を軸にした各アンケート項目について分析した。

- ・横浜市全体の傾向
- ・各地域毎の傾向
- ・日常生活に「満足感」を感じている人のプロフィール
- ・「満足感」を持つ人についての判別分析

③横浜市の地域間格差に関する分析

- ・アンケート項目間の地域間の差異分析
- ・主要項目別の分析とプロフィール
(地域差の大きい主要項目だけを収載する)
- ・住居形態（持家・貸家・施設等）
- ・介護者等が近くにいるかどうか
- ・収入になる仕事に就いているかどうか
- ・住居移動は仕事の関係によるかどうか

④「現住所に住み続けたい」と希望した人についての判別分析

なお、判別分析に当たっては、この原データを分析に適するように整理し直して使用した。アンケート項目毎のカテゴリーの数と内容は、表26「アンケート項目内容一覧表」に示したとおりである（表26）。表26では、性別、年齢、転入／市内移住を除いて全て好ましいと思われるカテゴリーに1（または0）を与え、好ましくないカテゴリーに大きい数値を与えた。

【データの処理・分析に当たっては、マイクロソフト社の EXCEL 2000 for Windows、(株)社会情報サービスのエクセル統計 2000 for Windows を使用した。】

2. アンケート項目間の相関分析（市全域対象）

横浜市全域（3群区分ではなく）を対象とするアンケート項目間の相関関係を表したものが、表27である（表27）。さらに相関関係を分かりやすくするために、項目間の相関係数の有意差の有無を*（危険率5%）及び**（危険率1%）で示す（表28）。

この表では、全項目間の相関度を示しているもので、横浜市全体として、市民の属性（例えば、性別、年齢、就業有無、等々）毎に、どのような傾向や特徴を持つか、個別に読みとることが出来る。

例えば、「現満足感」（非常にある→全くない）に関しては、「現孤独感」（全くない→非常にある）との相関係数は 0.4824とこの種の社会的データ分析では珍しいほどの高い相関度を示している。同様に、「現満足感」と「住み続け希望」（住み続けたい→移転したい）との相関係数は 0.3553であり、満足感を持っている人が引き続き現住所に住み続けたいと思っている傾向が極めて高い、逆に考えれば、満足感を高める政策が住民の定住を促すということを示していると言える。また、「現満足感」は、3地域群間で有意差があり、地域間の性格差異分析では興味深い結果といえよう（表28）。

東／中央部、南西部、北西部につき、アンケート項目間の相関係数を算定し、有意差の有無を調べた（検定した）。それぞれ、表29、30、表31、32、表33、34、に結果を示す。項目別に子細に見ると、地域毎の様々な様子や特徴が読みとれる。しかし、ここでは、差異が生じる項目については、全般的な傾向として、東／中央部→南西部→北西部と行くにつれて一貫して傾向が強まる（或いは一貫して弱まる）ことを指摘するに止める。このことは横浜市の3群区分に妥当性があることを裏付けたことになる。個別の分析に移ることとする。

3. 「満足感」の分析について

上述のように、日常生活に満足しているかどうかは、色々な意味で重要な指標であると思われるので、市全域、群別に分析を加えることとする。

(1) 全般的な傾向

まず、全般的な傾向を見るため、表35に市全域での現満足感と全アンケート項目間の相関度を示す。（相関係数および危険率 1%と 5%の有意水準で差の有無を示している。）

日常生活に「満足感」を感じている人の傾向としては、①孤独感を感じない、②移転して良かったと思う、③不安感を感じない、④現住所に住み続けたい、⑤健康状態がよい、⑥移転して便利になったと思う、⑦潜在的活動を行っている、⑧介護者がいる、⑨持家の人が多い、⑩行動レベルが高い、⑪学習活動や社会的活動を行っている、などが見られ、また、北西部の人の方が満足度がやや高いという傾向も出ている。直感的に分かりやすくするため、孤独感との関係を図示してみよう（図2.3）。これを見ると、明らかに日常生活の満足度の度合いと孤独感の度合いが深い関係にあり、満足感を感じている人は孤独感を感じることは殆どなく、逆に、大変不満を感じている人の 60%程度は孤独感を感じていることが読みとれる。次に、健康状態との関係を見ると（図4.5）、これも明らかに、健康な人が満足感を感じる傾向が強いことを示している。また、現住所に住み続けたい希望との関係を見ると（図6）、大変満足している人は殆ど全員現住所に住み続けたいと考えているのに対し、大変不満に感じている人の 40%の人が移転を希望し、わからないと答えた人を含めると、かなりの転出予備軍となっていることを示している。

(2) 地域別の傾向

横浜市を3地域群に分けたときの現満足感と各アンケート項目の相関度合いを表36に示す（表36）。項目間の二重線と一重線は危険率1%と危険率5%の有意差有無の境界線を示している。この結果、満足感に強い相関を持つアンケート項目は、地域間の差異はそれほど大きくはないことがわかる（満足感と相関度の強い要素、例えば、孤独感、不安感などは、地域間で共通であるという意味）。それでも、介護者の有無、社会参加・奉仕活動や学習活動、住居形態の項目との関係では地域差があることを示している。

(3) 満足感を感じている人のプロフィール

これまでの満足感に関する分析のまとめとして、満足感を感じている人の地域

別データを簡明に表示し、さらにそれらの人のプロフィールを表してみる（表37, 38）。ここでは、誤解を恐れず、地域差については「相対的な差異」を浮かび上がらせるための表現を用いているのでご了承願いたい。

（4）満足感を持つ人の判別

最後に、満足感を持つ人の判別を試みた。次のような判別関数により、約77%の判別が可能である（図7）。

$$\text{判別関数} = -0.6101 * \text{健康状態 (1~4)} - 1.4415 * \text{現孤独感 (1~4)} + 4.4411$$

ただし、満足感を感じる人の判別は約80%に達するが、満足感を感じない人の判別は67%に留まっている。これは、満足感を感じる人の類型化は比較的容易であるが、満足感を感じない人の類型化は、満足感を感じる人の場合に比べると困難であることを示している。

満足感を感じない原因が、それぞれ偶々人一人ひとりの事情により異なり、非常に多岐に亘るためではないかと考えられる。施策上も、満足感を増進する施策は、市民共通の施策で効果が見られるが、不満解消の施策は、個別の市民の事情に対応することを念頭に置いた方法を考えることが必要なのかもしれない。このような調査においても、不満の理由等をより詳細に調べるためには、調査方法やアンケート項目のうえで更に工夫を加えることが必要とも言える。

なお、孤独感を感じない人かどうかの判別式も作ったので、参考のために掲げる（図8）。判別の中率は83%である。

$$\begin{aligned} \text{判別関数} = & -0.5314 * \text{配偶者有無 (1, 2)} - 0.6217 * \text{健康状態 (1~4)} \\ & - 3.5156 * \text{満足感有無 (1, 2)} + 7.1763 \end{aligned}$$

孤独感を感じない人は、満足感がある、健康である、配偶者がいる、という傾向があることを示しており、常識的な結果となっている。配偶者有無の代わりに、介護者の有無を取りあげてみてもほぼ同様の結果となる。

4. 横浜市の地域間差異に関する分析

（1）地域間差異の傾向

各アンケート項目の地域群間差異が相関係数の大きい順に並べ替え、有意差有無を併記したものが表39である（相関係数および危険率1%と5%の有意差有無を示す）。地域間差異の相対的傾向をイメージ的に表したのが表40である。これも、地域間の「相対的傾向」を際立たせるため、敢えてわかりやすい言葉で強調した表現に替えている。従って、局所的には誤解を生む可能性もありうるのでご了承願いたい。

（2）地域間差異の分析——主要項目別の分析とプロフィール

ここでは、地域間の差異の大きい、

- ①居宅を所有しているか（賃貸住宅か、施設等にいるか）、
- ②介護者や世話人が近くにいるか、
- ③収入になる仕事に就いているか、

④仕事の関係で移動したか、

以上の4つの項目をピックアップし、各地域につき相関係数の大きい順に項目を並べ替え、有意差有無と併せて示した。また、これらのデータをもとに、①から④までのそれぞれに該当する人のプロフィールを（やはり、誤解を恐れずに）記述してみた。これらのそれぞれにつき、①「居宅を所有しているか（賃貸住宅か、施設等に在るか）」については表41、42に示し、②「介護者や世話人が近くにいるか」については表43、44に示し、③「収入になる仕事に就いているか」については表45、46に示し、④「仕事の関係で移動したか」については表48、49に示した。

これらを見ても、東／中央部（第1群）の特徴は随所に明確に現れ、北西部（第3群）と対照的な様相を呈している点が多々見受けられる。そうした中で、南西部（第2群）は、どちらかといえば北西部に近い性格は見られるものの、基本的には、東／中央部と北西部の中間的な性格を持った地域であることが明確に示されている。

5. 住み続けたい人の判別

最後に、現住所に住み続けることを希望する人を判別する判別式を、市全域と3つの地域毎に作成した。住続け希望の項目は、住み続けたい、わからない、前の住所に戻りたいまたは他の場所に移動したい、の3カテゴリーになっているが、より明確な判別のため、わからない（カテゴリー 2）と答えたデータを除外して分析を進めた。その結果は図9～図12にかけて示した通りである。市全域および3つの地域別の判別関数は、次の通りである。

$$\begin{aligned} \text{市全域} \quad \text{関数} &= 0.0534 * \text{就業有無} (1, 2) - 2.1150 * \text{現満足感} (1 \sim 4) \\ &\quad + 4.9194 \hspace{15em} \text{(判別的中率 } 83.3\%) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{第1群} \quad \text{判別関数} &= 0.1130 * \text{就業有無} (1, 2) - 1.9508 * \text{現満足感} (1 \sim 4) \\ &\quad + 4.5729 \hspace{15em} \text{(判別の中率 } 81.6\%) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{第2群} \quad \text{判別関数} &= 0.0803 * \text{就業有無} (1, 2) - 2.1390 * \text{現満足感} (1 \sim 4) \\ &\quad + 4.9968 \hspace{15em} \text{(判別の中率 } 81.8\%) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{第3群} \quad \text{判別関数} &= 0.0581 * \text{就業有無} (1, 2) - 2.0930 * \text{現満足感} (1 \sim 4) \\ &\quad + 4.6451 \hspace{15em} \text{(判別の中率 } 85.7\%) \end{aligned}$$

この場合も、満足感の判別関数の場合と類似の現象が現れており、住み続け希望の的中率は高い（例えば、市全域の場合は約86%）が、移動したい人の的中率は低い（市全域で約59%）。

これは、移動理由が、一人ひとり個別事情により異なっているためであると推測される。これらの式は、住み続けたい人の判別には使えるが、移動したい人の判別には、調査方法を含め、もう一工夫が必要と考えられる。

また、定住促進等の施策を検討する上では、満足感の場合と同様に、移動したいと思っている人は、一人ひとり異なる事情を抱えていることに十分留意し、適

切なアプローチを図る必要があるといえよう。

V. まとめ

高齢者の移動後の「医療サービス利用」「被介護の影響要因」及び「社会活動」は、予測された通りに、素因（性、年齢、仕事の有無）、利用促進要因（推移状況、地区）、ニード（各疾患の有無、移動理由、医療サービス利用の有無）によって影響を受けている。

また、高齢者の居住移動に係わる要因すなわち住み続けたいと希望する要因と居住移動を促す要因について、横浜市の高齢者について調査した結果、つぎのように推論できる。

現状に満足していること（現満足感あり）が現在孤独感がないこと（現孤独感なし）と高い正相関があることから、高齢者にとって両者が密接に関与していることがわかる。また、住み続けたいという希望も現満足感と高い正相関関係にあり、これら3者は高齢者福祉にとって極めて重要である。

また、日常生活に満足感を感じている人の傾向としては、①孤独感を感じない、②移転して良かったと思う、③不安感を感じない、④現住所に住み続けたい、⑤健康状態がよい、⑥移転して便利になったと思う、⑦潜在的活動を行っている、⑧介護者がいる、⑨持家の人が多い、⑩行動レベルが高い、⑪学習活動や社会的活動を行っている、などが見られた。前年度調査地区の東京都江戸川区の結果と比較して、配偶者の有無、生活費の出所、家族構成などは、江戸川区と同様に満足感に関与していない。このことは、高齢者福祉にとって配偶者の有無、生活費の出所、家族構成などは重要要件ではないことであるが、現に高齢者福祉行政が一定の成果を挙げていることによるか、若しくは家族による介護が既に期待されないようになってきているためかも知れない。

また、地区別にみると、第3群（北西部）の人の方が満足度がやや高いことは注目して良いだろう。第1群はやはりこの地区のアメニティは他の2群に比べて劣るようである。

次に、健康状態との関係を見ると、これも明らかに、健康な人が満足感を感じる傾向が強いことを示している。

また、現住所に住み続けたい希望との関係でも、大変満足している人は殆ど全員現住所に住み続けたいと考えているのに対し、大変不満に感じている人の40%の人が移転を希望し、わからないと答えた人を含めると、かなりの転出予備軍となっていることを示している。

判別関数による満足感の有無、孤独感の有無、住み続けたい希望を約80%の正当率で推定できるので、これからは行政的にも実際に即した対策を講ずることが期待されよう。

表3-1 健康状態、移動理由としての健康状態の状況

	老研式活動 能力指標		主観的 健康度		有病者		健康状態が 移動理由	
	mean	S.D.	mean	S.D.	人数	割合	人数	割合
対象者全体	8.5	3.5	2.81	0.81	884	71%	324	24%
移動状況								
市外転入	8.2	3.7	2.81	0.84	386	71%	187	32%
市内転居	8.8	3.4	2.81	0.79	498	70%	137	18%
	t=	-2.9 **	t=	-0.1	$\chi^2=$	0.1	$\chi^2=$	37.3 **
地区								
東/中央部	8.8	3.5	2.78	0.81	251	71%	70	18%
南西部	8.2	3.6	2.78	0.82	279	69%	108	24%
北西部	8.6	3.6	2.85	0.82	350	72%	142	27%
	F=	2.9	F=	1.0	$\chi^2=$	0.5	$\chi^2=$	10.7 **
性								
男性	8.0	3.2	2.82	0.83	406	74%	128	23%
女性	8.9	3.7	2.79	0.80	474	68%	195	25%
	t=	-5.0 **	t=	0.6	$\chi^2=$	6.4 *	$\chi^2=$	1.1
年齢階級								
65~69歳	9.3	3.1	2.92	0.81	283	65%	78	17%
70~74歳	9.0	3.3	2.80	0.73	256	74%	79	21%
75~79歳	8.4	3.4	2.75	0.83	137	75%	50	25%
80~84歳	7.2	4.0	2.57	0.96	87	74%	49	38%
85歳~	4.7	3.4	2.71	0.86	80	70%	49	40%
	F=	41.5 **	F=	5.38 **	$\chi^2=$	12.5 *	$\chi^2=$	47.2 **
配偶者								
なし	8.5	3.7	2.79	0.81	421	72%	162	25%
あり	8.6	3.3	2.82	0.82	454	70%	158	23%
	t=	-0.8	t=	-0.7	$\chi^2=$	0.4	$\chi^2=$	1.0
仕事								
なし	8.4	3.6	2.77	0.82	719	71%	285	26%
あり	9.5	3.0	2.94	0.76	125	68%	24	13%
	t=	-4.5 **	t=	-2.8 **	$\chi^2=$	0.7	$\chi^2=$	16.8 **
同居者 (移動前)								
なし	8.7	3.7	2.82	0.79	227	70%	93	27%
あり	8.5	3.5	2.80	0.82	642	71%	223	23%
	t=	1.0	t=	0.4	$\chi^2=$	0.1	$\chi^2=$	2.5
同居者 (移動後)								
なし	9.6	3.2	2.84	0.76	183	71%	55	19%
あり	8.3	3.6	2.81	0.82	682	71%	260	25%
	t=	5.9 **	t=	0.5	$\chi^2=$	0.0	$\chi^2=$	3.9 *
移動理由としての身体・健康状態								
なし	8.9	3.3	2.91	0.78	607	66%		
あり	7.3	3.9	2.50	0.85	249	84%		
	t=	6.2 **	t=	7.3 **	$\chi^2=$	33.3 **		

(* p<0.05 ** p<0.01)

表3-2 健康状態、及び移動理由としての健康状態の状況

	老研式活動 能力指標		主観的 健康度		有病者		健康状態が 移動理由	
	mean	S. D.	mean	S. D.	人数	割合	人数	割合
何らかの疾患								
なし	9.2	3.4	3.36	0.58			48	13%
あり	8.2	3.6	2.57	0.79			249	29%
	t=	4.4 **	t=	18.7 **			$\chi^2=$	33.3 **
高血圧症								
なし	8.7	3.5	2.89	0.84			183	23%
あり	8.1	3.7	2.65	0.75			104	28%
	t=	2.6 **	t=	4.6 **			$\chi^2=$	4.4 *
心臓病								
なし	8.7	3.5	2.88	0.81			227	23%
あり	7.8	3.6	2.43	0.76			60	34%
	t=	3.1 **	t=	6.7 **			$\chi^2=$	11.0 **
脳血管疾患								
なし	8.7	3.5	2.87	0.80			234	22%
あり	6.1	3.7	2.26	0.83			53	52%
	t=	6.7 **	t=	7.0 **			$\chi^2=$	45.6 **
呼吸器疾患								
なし	8.6	3.5	2.85	0.81			265	24%
あり	8.0	3.8	2.32	0.81			22	28%
	t=	1.2	t=	5.3 **			$\chi^2=$	0.6
胃腸疾患								
なし	8.6	3.6	2.85	0.82			251	24%
あり	8.2	3.5	2.54	0.74			36	26%
	t=	1.0	t=	4.1 **			$\chi^2=$	0.2
糖尿病								
なし	8.6	3.5	2.84	0.81			243	23%
あり	7.5	3.9	2.56	0.84			44	36%
	t=	3.1 **	t=	3.3 **			$\chi^2=$	10.0 **
関節炎・神経痛								
なし	8.5	3.6	2.90	0.81			227	23%
あり	8.8	3.4	2.41	0.73			60	31%
	t=	-1.2	t=	7.6 **			$\chi^2=$	5.0 *
外傷・骨折								
なし	8.6	3.5	2.84	0.80			266	24%
あり	6.5	3.8	2.13	0.84			21	40%
	t=	4.1 **	t=	5.8 **			$\chi^2=$	7.2 **
眼病								
なし	8.6	3.5	2.88	0.83			219	23%
あり	8.0	3.6	2.53	0.71			68	32%
	t=	2.3 *	t=	5.7 **			$\chi^2=$	7.6 **
その他の疾患								
なし	8.6	3.6	2.89	0.78			237	23%
あり	8.2	3.5	2.30	0.87			50	33%
	t=	1.2	t=	7.9 **			$\chi^2=$	6.6 *

(* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$)