

食事サービス環境に関する研究

森村 道美

キーワード：1) 高齢者, 2) 食事サービス, 3) 厨房, 4) 施設計画, 5) まちづくり, 6) コミュニティ, 7) 相互扶助, 8) 住民交流, 9) コミュニケーション, 10) 満足度

1. 研究の目的と研究の概要

高齢化が進行し、高齢な単身および夫婦のみ世帯が増える中で、高齢者が自分のできないところの援助を受けながら自立して生活することを支援する、地域環境の創出が求められている。また世界保健機関（WHO：World Health Organization）が支持する現代の健康政策は、「健康都市づくり（ヘルシーシティ）」であり、公共の役割は、個人の健康増進の試みを支援できる環境づくりにあるとしている。自立を支え健康づくりを支援する生活環境は、高齢社会のまちづくりの重要課題である。

本研究の目的は、健康・自立のまちづくりに寄与し、高齢者のみ世帯の増加でその需要が高まっている食事サービスを取り上げ、その環境整備について検討することである。

食事サービスの草分けは、1972年から老人ホームの地域化事業等として取り組んだ、武蔵野市や大阪市の老人ホームであるといわれている。それ以後多くの自治体が独自の事業として取り組んできたが、その実態は、月数回のサービスが主流で、回数の少なさが問題視されてきた。回数多い食事援助を推進するために、国は、1992年から1日1食週4日以上 of 配食サービスへ国庫補助を開始している。

調査対象は、健康・自立を支援する生活環境の検討という目的に照らし合わせて、週数回の利用が可能な回数の多い食事サービスとし、次の3つのテーマを設定し検討を進めた。

第1は、全国の食事サービスの実施状況を明らかにすることである。既存統計を用い、全国において国庫補助の対象となりうる食事サービスがどのように実施されているかを、地域、対象、提供方法等に着眼して把握する（2章）。

第2は、実際に回数多い食事サービスを利用することで、どのような効果があり、どのようなマイナス面がもたらされたのかを介入研究を用いて検討する。介入研究とは、介入を受ける（この場合回数多い食事サービスの提供）グループの介入前と後の身体的・精神的変化を、介入を受けないグループの同一期間後の変化と併せて比較検討することで、その効果を明らかにする調査方法で

ある。世界的には信頼性が高い方法として評価されているが、国内で実施されているものは少なく、調査自体意味ある試みである（3章）。

第3は、住民参加型厨房の問題点を明らかにするために、1回に50食から100食の調理を可能にするデイサービスセンター併設の中型厨房を、プロの少人数（調査対象は2人）が働く場合と、それより多いセミプロ（調査対象は集団調理経験者を含む5人と9人のボランティア）が働く場合の問題点について、観察調査を中心にして検討する。住民参加型厨房の意味するところは、営利企業による利潤追求を目的とする食事づくりとは異なり、①自分が食べたいと思えるもの、健康によい手づくりの食事をつくるという、家庭での対応を地域に広げた食事づくり、②つくるプロセスを楽しむ、そして③食事づくりを通して人間関係を育む、というコミュニティの相互扶助、健康づくりの一形態として食事サービスを捉える考え方である。また、このような自ら提供者側にも立ちうるコミュニティキッチンによる、コミュニティランチ・コミュニティディナーの提供を実現し広めることが、今後ますます高齢な単身・夫婦世帯が増える中で、楽しく暮らす生活の知恵でもある。住民参加型厨房は、従来の効率重視のサービスとは異なる、豊かな生活をめざした新たな試みとして捉えることができ、本研究は、このような試みを社会的に位置づけ、施設や設備等の環境面で支援することを目的とする（4章）。

本研究の主題に当たる「食事サービス効果の研究」と「住民参加型厨房に関する研究」は、前者が利用者、後者が提供者という異なる対象を扱っているが、共通しているのは、現状の社会政策を客観的に評価したり、実験的な試みの問題点を明らかにすることで、確かなニーズに基づいた未来の地域施設計画とその運営の方向を示唆する研究であるという点である。

2. 回数多い食事サービスの全国における実施状況

老人給食協会「ふきのとう」が主体となって行った調査をもとに、全国における配食サービスの実施状況について検討する^{注1)}。1993年12月時点で、全国を対象に、国庫補助の対象条件に該当する1日1食週4日以上 of 配

食サービスを行っている（以下、回数多い配食サービス）107団体（有効回収71団体）へアンケート調査を行った。

（10/13）、週6日以上1日2食を5団体が提供し、回数多い食事の提供が広がっていることが示される。

2.1 全国の実施状況（図2-1）

地方別にみると、取り組み団体の多いのが、関東（26）、北海道（16）、九州（13）、近畿（6）、中部（4）、中国（1）、四国（1）の順（（ ）内は団体数）となり、東北地方には該当団体が存在しない。中国、四国には少ないといった地方差が顕著である。さらに、東京（18）、福岡（5）、鹿児島（4）、愛知（3）にみられるように大都市地域に多いことが特徴的である。

サービス主体と回数で特徴的であるのは次の点である。北海道は多くの場合は行政が設置主体となり（13/16）、実施を行政（2）、社会福祉協議会（6）と老人ホーム等の社会福祉法人（5）が担っている。関東では、東京が23団体と多数を占めているが、その内訳は福祉公社の独自事業で行っているのが9団体、またボランティアの独自事業としての取り組みが6団体みられることが特徴的である。九州では、行政が設置主体である団体が多く

2.2 配食サービス利用者の条件（図2-2）

全体に、高齢な単身・夫婦世帯、障害者が主な対象とされている。市町村が提供主体の場合は、条件が厳しく、上記に加えて、日常生活困難または虚弱（寝たきりを含む）、食の自立が困難というように、健康と食事援助の必要性が問われている。一方、福祉公社においては、必要経費のはほぼ全額を利用者が負担していることもあり、利用条件は緩やかで、高齢者世帯、障害者世帯、片親世帯が主な対象となっている。

2.3 食事サービスの効果（表2-1）

サービス実施者が、実施前に予想した食事サービスの効果と実施後に実感したそれとを比べると、実施後に効果ありとされているベスト3は、①安否確認、②栄養・健康の保持、③食の援助と孤独感の解消の順である。実施前と較べて実施後に評価が高まったもの（実施後回答

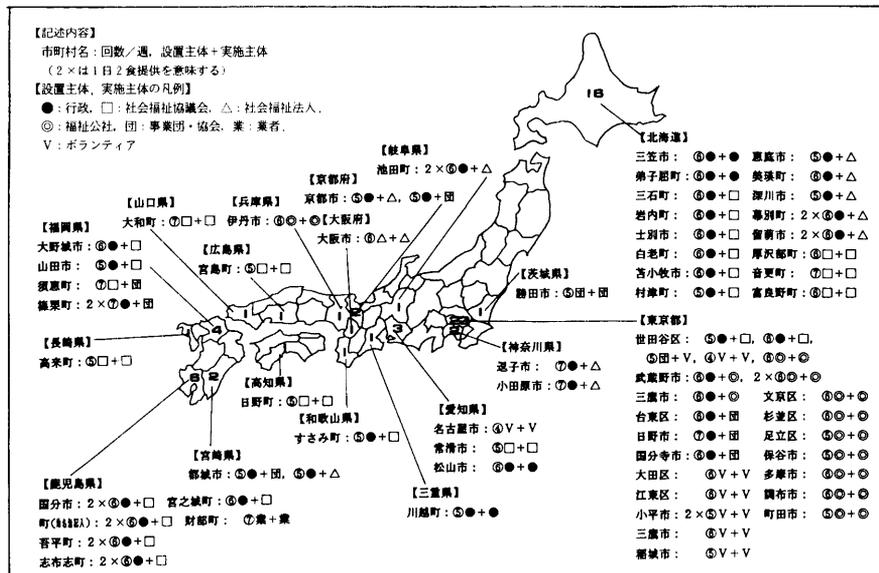


図2-1 回数多い配食サービスの全国における実施状況

	日常生活困難 または虚弱	食の自立困難	健康問題	食の自立困難	条件なし		
					日中同居	介護者	他
高齢者世帯	●●●●▲	●●●●●※	▲	●●●●▲			●●●●●※
単身	●●●●▲	●●●●●※		●●●●▲			●●●●●※
同居	▲	●●●●●※		●●●●▲	●▲	●▲	●●●●●※
高齢者全て	●●●●○	※		※			○●●●○
障害者世帯	●●●●▲	●●●●▲					○●●●○
本人	●●●●▲	●●●●▲					○●●●○
世帯	○	※※	※				●●○
片親世帯							○●●○
家族条件なし			●●○●○※	●●●※			●●●

凡例：●市町村、▲市町村社会福祉協議会、■社会福祉法人、○公社等第3セクター
※ボランティア、□その他、70歳以上 無記名65歳以上

図2-2 回数多い配食サービスの利用条件

表2-1 食事サービスの効果（複数回答）

	実施前	実施後	実施前後の差
食の楽しみの提供	19	38	19
孤独感の解消	42	52	10
老人医療費・施設入所の軽減	11	19	8
安否確認	57	64	7
栄養・健康の保持	57	63	6
食の援助	46	52	6
在宅生活の条件づくり	32	38	6
保健予防の観点から	18	23	5
回答団体	70	71	

数と実施前回答数の差が大きい)は、①食の楽しみの提供、②孤独感の解消、③老人医療費・施設入所の軽減等である。この設問は、サービス提供者が、サービス提供時の利用者の対応からその効果を感じ取って答えたものであるが、特に食の楽しみ、孤独感の解消、栄養・健康の保持への効果については、利用者自身の意見を確かめる必要がある(3章参照)。

2.4 現在のサービス内容と今後必要とされる内容

回数多い食事サービスの意義は国等においては次のように捉えられている。国庫補助開始と同時に刊行された全国社会福祉協議会の調査報告書では、食事サービスの目標を「1日3食週7日、少なくとも週5日以上」とし、「バランスのとれた食事を安定的・継続的に提供すること」であるとしている。団体の性格から概ね国の考えもほぼこれに近いものと推察される。

しかし、サービス現場はより多様な食事ニーズの必要性を感じている。サービス実施現況をみると、表2-2のように、回数多い配食サービス提供に加えて、利用回数の選択、行事食、個人の嗜好を配慮、おかゆ、きざみ食、週末の配食サービス等が実施されている。また、現在実施されていないが、今後必要と指摘されているサービスは、要望の高い順に①病人食、②栄養指導、③週末の配食サービス、④原材料の宅配、⑤月数回の会食、料理教室、⑥利用時間の選択、半加工品の宅配、平日朝食提供、⑦食情報の提供、週回数会食等である。

この結果は、毎日の食事援助を必要としている人々は、疾病を抱えていること、嗜好の偏りへの対応といったように個別の対応を重視する必要があることの指摘と、毎日の配食サービスだけでなく、原材料の宅配、週数回の会食、月数回の会食、栄養指導といった多様な食事援助が必要なことを示唆しており、食事サービスの目標は単に回数の多い食事提供に留まらないことが指摘できる。

表2-2 実施内容と今後必要とされる内容(複数回答)

	現在実施1)	今後必要2)	2)-1)
病人食	3	23	20
栄養指導	5	16	11
週末の配食サービス	12	21	9
原材料の宅配	0	4	4
月数回の会食	7	10	3
料理教室開催	5	8	3
利用時間の選択	3	5	2
半加工品の宅配	1	3	2
平日朝食配食	0	2	2
食情報の提供	6	7	1
週数回の会食	2	3	1
個人の嗜好を配慮	16	15	1
きざみ食	12	8	-4
おかゆ	14	9	-5
行事食	27	9	-18
平日昼食配食	35	11	-24
平日夕食配食	43	18	-25
利用回数の選択	38	6	-32
その他	3	5	
回答者数	70	65	

後述する3章で調査対象とした配食サービス提供団体は、行政から委託を受けた市民団体であり、調理を手渡し、「声かけ」を行うことはもちろんのこと、治療食、嗜好への対応、きざみ食を提供し、できる限り本人のニーズに沿う「個別対応」を重視した質の高いサービス提供を行っている。

2.5 提供食数の規模

1回に調理される食数の規模は、最少4食、最大342食、平均63食である。地域の食事サービス専用の厨房を持っているところは少なく、全体の1/4に過ぎない。多くが老人ホームの厨房を併用したり、業者の厨房を使っている。提供食数が最も多いのは、専用厨房で50食台が5団体、併用厨房で30食台が10団体であることが図2-3に示される。専用厨房の平均食数は76.5食、併用厨房は58.5食である。併用厨房は、他の業務と併用またはその余力で行われるため、提供能力が低いことが示される。

2.6 サービス利用を断る理由

何らかの理由でサービス利用を断っていると答えている団体が、表2-3のように約半数の35団体が存在する。その中身を複数回答で尋ねると、①対象条件を満たさないのが18団体、②配達エリアを越えているのが13団体、③厨房機能による制約が11団体となっており、厨房施設に関する内容も少なくないものとしてあげられている(4章参照)。

3. 個別ニーズに応じ、配食サービス・ホームヘルプサービス・デイサービスを組み合わせた食事援助の効果

3.1 調査の目的と方法

回数多い食事援助を行うことで、身体的・精神的側面

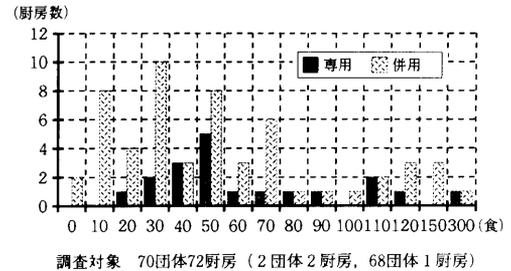


図2-3 1厨房において1回に提供可能な調理食数

表2-3 サービス利用を断る理由(複数回答)

	団体数
対象条件を満たさない	18
配達エリアを越えている	13
厨房機能による制約	11
配達者不足	9
予算上の制約	3
調理者不足	2
回答者数	35 (35/75=49%)

に効果がみられたかを明らかにすることを調査の目的とする。調査方法は介入研究という手法を用い、サービス利用開始時と開始後5～6カ月後に、被調査者に同一の設問を行い、その変化で効果を測定する。効果を明らかにするために、このようなサービスを利用していないが利用者に類似した健康状態を持つ人々を対比群とし、彼らに対しても同様の設問を行い、5～6カ月後に同様の設問を行う（図3-1）。

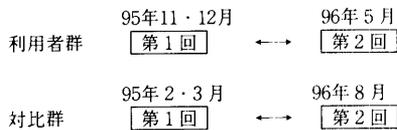


図3-1 効果調査の方法とデザイン

3.2 調査対象者の属性

1) 対象自治体選定の理由とサービス利用状況

東京都M市を調査対象としたのは、デイサービスセンターの事業としての週5日の配食サービスを開始したばかりで、1995年7月時点で実施されているからである。この地域以外では公的機関による回数の多い食事提供が行われておらず、回数多い食事ニーズを抱えながらも利用に結びついていない「対比群」を選び出すことが可能である。

食事サービスの提供方法は、在宅介護支援センターにおいて行われるサービス関連機関のケース検討会により、本人の意向を尊重しながら、配食サービス・ホームヘルプサービス・デイサービスにおける食事づくりの組み合わせで平日5日の食事を援助している。

利用者は、第1回調査時の配食サービス利用者30名のうち、第2回調査時も調査可能であった16名を「利用者群」とし調査対象とした。その中から配食サービス中心の利用（配食サービス週3日以上、デイサービスを週2回以下）を行っている8ケースを「配食中心」とし、それ以外の8名を「その他」として分けて分析を行った。「その他」は、8名のうち4名が週3回以上デイサービスを利用しておりデイサービス中心の利用といえる。

対比群は、回数多い食事援助を望みながら実現できないグループとして、週1～2回ボランティアグループからの配食サービスを利用している単身女性30名を対象とし、利用者と同様に第1回調査から5～6カ月後にも調査が可能となった19名を調査対象とした。

2) 利用者群にみる調査前後のサービス利用状況

表3-1に示されるように、調査対象者には、調査開始前にも公共やボランティアのサービスを利用していた人も多く含まれている。本調査の趣旨からすれば、調査前にはサービス利用が行われていないことが望まれるが、これが地域の実態であり、対象者数と調査期間に限られることから実行可能性を重視し、この対象で調査を続行

した。

3) 調査対象グループの属性

利用者群と対比群の属性を対照させる。表3-2に示されるように対比群は平均年齢81歳に対して、利用者群の平均年齢は69歳で低い。TMIG得点^{注2)}を用いて示した身体能力は、利用者群で8.13、対比群は9.11で対比群の方が高い。さらに、利用者群を「配食中心」と「その他」に分けてみると、「配食中心」は比較的高齢（76歳）で身体能力が低いこと（6.50）、「その他」は低年齢（62歳）で身体能力が高いこと（9.75）が示される。生活環境においては、「その他」が困難な地域に居住している。各グループは次のように特徴づけられる。「配食中心」は比較的高年齢で身体能力が低下している。「その他」は比較的高年齢で身体能力が高く、困難な生活環境のもとで生活している。「対比群」は、高齢の単身女性で、身体能力は「配食中心」と「その他」のグループの中間に位置する。

表3-1 利用者群にみる調査前後のサービス利用状況

調査開始前 サービス内容*	人数	調査開始後 サービス内容*	人数	
(5, 0, 0)	1	(5, 0, 0)	1	配食中心
(3, 5, 0)	1	(4, 3, 1)	1	
(2, 3, 0)	3	(4, 0, 1)	2	
(2, 1, 1)	1	(3, 0, 2)	2	
(2, 1, 0)	1	(3, 0, 1)	2	
(2, 0, 0)	2	(2, 0, 1)	1	
(1, 0, 2)	2	(2, 0, 2)	2	
(1, 0, 0)	1	(2, 0, 3)	1	
(0, 1, 0)	1	(1, 1, 1)	1	その他
(0, 0, 0)	3	(1, 0, 3)	2	
		(1, 0, 4)	1	
(25, 17, 5)	16	(41, 4, 28)	16	

*配食サービス・ホームヘルプ・デイサービスの週利用回数

表3-2 効果調査対象グループの属性

	利用者群		対比群
	配食中心	その他	
平均年齢	69.08	76.13	80.79
性別（男、女）	5, 11	2, 6	3, 5
単身、夫婦、他	9, 7, 0	5, 3, 0	4, 4, 0
身体能力TMIG得点	8.13	6.50	9.75
生活環境困難*	10/16	2/8	8/8

*①近隣買物不便、②近隣外食不便、③坂道多い、④駅・バス停から遠い、⑤玄関が2階以上でエレベーターなしを各々1点とし、その合計点が2点以上を自立困難な地域に生活する人とみなした人数の合計。

3.3 調査結果

配食中心、その他、対比群の特徴を次に示す。

1) 週5日の配食サービスの希望（図3-2）

配食中心、その他とも、「とても必要」ないし「必要」と答えているのが全ケースで、回数多い配食サービスの必要性を認めている。対比群で2時点とも「とても必要」ないし「必要」としているのは7/18にすぎないが、2回目で6ケースが新たに必要と答えている。半年間の間であるが、回数多い配食サービスのニーズが高まっていることが示される。

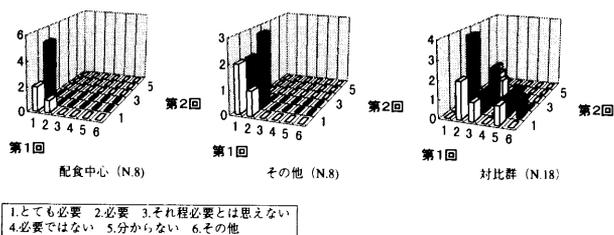


図3-2 週5日の配食サービスの希望

2) 食生活の満足度 (図3-3)

食生活の満足度について、2時点で、「大変満足」と「やや満足」と答えているのは、配食中心(6/8→7/8)、その他(6/8→6/8)、対比群(11/19→14/19)である。2時点の比較でよい方向に移行しているのは、対比群7/10、配食中心3/5、その他2/4(分母は意向変化数であり、分子はよい方向への変化)の順である。その他に変化はみられないが、配食中心と対比群が食生活の満足度を高めている。

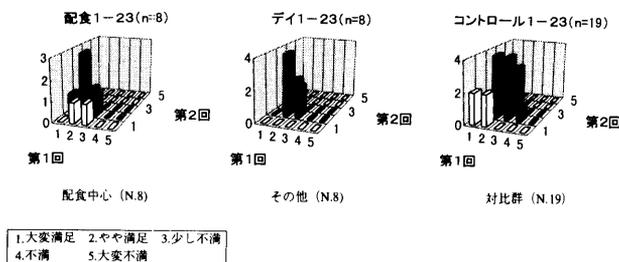


図3-3 食生活の満足度

3) 栄養状況 (図3-4)

栄養状態について、2時点で、「とてもよい」ないし「よい」と答えているのは、配食中心(5/8→5/8)、その他(4/8→5/8)、対比群(13/19→12/19)である。2時点の比較でよい方向に移行しているのは、その他2/2、配食中心3/5、対比群4/10の順である。その他は比較的良かった栄養状態を高めているのに対し、対比群は高い状況を低下させている。配食中心に変化はみられない。

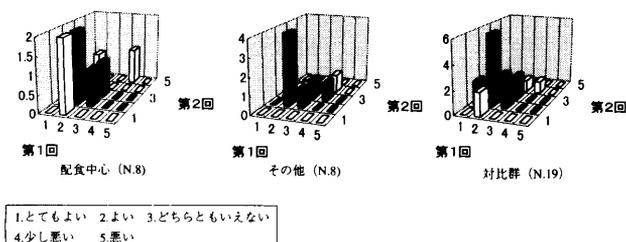


図3-4 栄養状態

4) 食事の楽しさ (図3-5)

食事の楽しさについて、2時点で、「楽しい」ないし「まあまあ楽しい」と答えているのは、配食中心(5/8→6/8)、その他(3/8→0/8)、対比群(12/19→10/19)である。2時点の比較で低下する方向に移行しているのは、その他4/4、対比群8/13、配食中心0/2の順である。その他と対比群は食事の楽しさを低下させているのに対し、配食中心は高めている。

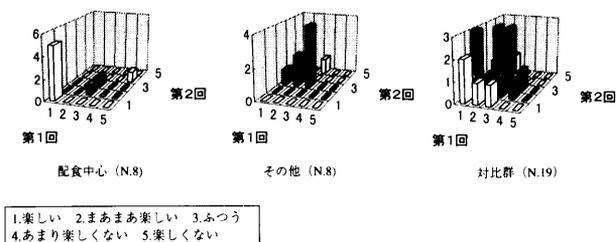


図3-5 食事の楽しさ

5) 身体能力

身体能力を測定するために、TMIG得点を用いた。配食中心の得点は6.50→6.71で+0.21、その他9.75→10.75で+1.00、対比群9.11→9.74で+0.63である。全てが増加しているが、その他の増加が最も著しい。配食中心は微増である。

6) 生活意欲・生きがい (図3-6)

2時点で熱中したり、没頭できることがあると答えているのは、配食中心(6/8→7/8)、その他(3/8→4/8)、対比群(13/18→13/18)である。2時点の比較で「ない」から「ある」へ移行しているのは、その他1/1、配食中心2/3、対比群2/4の順である。配食中心は高い生活意欲をさらに高め、その他は相対的に低い生活意欲を高めていることが示される。対比群はほとんど変化していない。

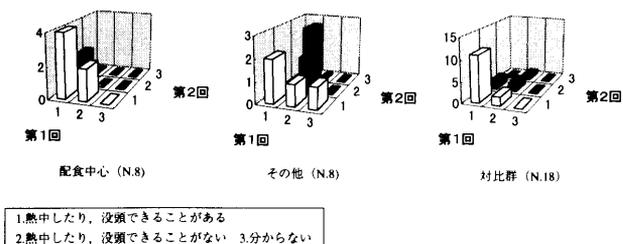


図3-6 生活意欲・生きがい

7) 安心感 (図3-7)

生活全般の安心感について、2時点で、「とても安心」ないし「まあまあ安心」と答えているのは、配食中心(4/8→5/8)、その他(4/8→6/8)、対比群(13/19→14/19)である。2時点の比較で安心感の高

い方向へ移行したのは、その他4/5、配食中心3/4、対比群6/13である。配食中心とその他は、比較的低かった安心感を向上させている。特にその他の向上は著しい。対比群は、向上したグループと低下させたグループがあり、グループ全体としては相対的に高い安心感を維持させている。

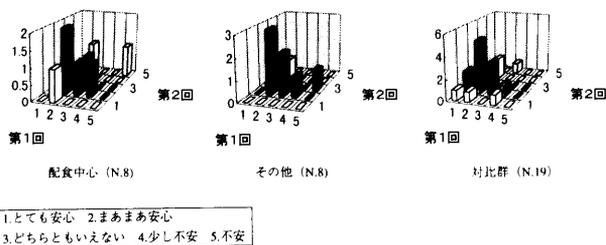


図3-7 安心感

8) 生活満足度 (図3-8)

現在の生活に「満足している」と答えているのは、配食中心(4/7→3/7)、その他(4/8→3/8)、対比群(13/17→15/17)である。2時点の比較で「不満足」から「満足」へ移行したのは、対比群1/1、配食中心1/2、その他0/0である。対比群は当初の高い生活満足度をさらに向上させているが、配食中心とその他は共に、低い満足度をさらに低下させている。

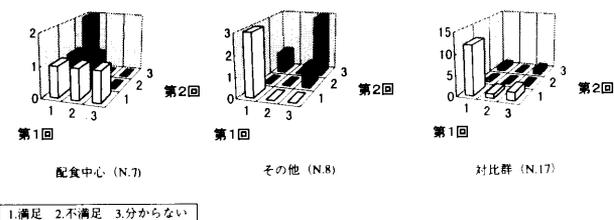


図3-8 生活満足度

9) ソーシャルネットワーク (表3-3)

ソーシャルサポート得点として、東京都老人総合研究所で検討が進められている設問^{注3)}を用いた。対比群では2回目に0.1の増加がみられた(2.79→2.89)。配食中心2.50→2.43、その他2.75→2.63と若干ではあるが減少している。第2回目の得点が高いのは、対比群(2.89)、その他(2.63)、配食中心(2.43)の順である。

家族・友人との週単位の食事回数は、配食中心1.14→1.00で-0.14、その他3.38→5.00で+1.62、対比群2.69→2.67で-0.02となり、その他の増加が特徴的である。対比群は変化がほとんどみられないが、配食中心の食事回数は若干ながら減っている。

家族・友人の月単位の訪問回数は、配食中心14.69→7.14で-7.55、その他14.38→10.75で-3.63、対比群

13.25→17.33で+4.08となり、利用者群が減少したのに対し、対比群の増加が特徴的である。特に配食中心は月8回弱訪問回数が減ったことになり低下が著しい。季節による訪問回数の変化があったとしても比較考察は可能であろう。本人が公的サービスを利用することにより、これまでサポートを行っていた別居家族や友人が安心感を高め生活援助を減らしている様子が見えてくる。

10) 外出状況

週単位の徒歩による外出回数は、その他が4.75→5.13で+0.38、配食中心が4.06→2.13で-1.93、対比群は2.83→3.47で+0.64という結果を得、配食中心のグループが徒歩での外出頻度を低下させている。

月単位の乗り物による外出回数は、配食中心が1.06→2.57で+1.51、その他が4.75→5.38で+0.63、対比群は5.61→5.76で+0.15という結果を得た。配食中心の増加が顕著である。

表3-3 平均得点で示された結果一覧

配食中心		その他		対比群	
1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目
○老研式活動能力指標 (TMIG得点, 満点13点)					
N.8/8 6.50	7/8 6.71	8/8 9.75	8/8 10.75	19/19 9.11	19/19 9.74
○ソーシャルサポート得点 (満点4点)					
N.8/8 2.50	7/8 2.43	8/8 2.75	8/8 2.63	19/19 2.79	19/19 2.89
○家族・友人との食事回数 (回/月)					
N.7/8 1.14	8/8 1.00	8/8 3.38	8/8 5.00	18/19 2.69	19/19 2.67
○家族・友人の訪問回数 (回/月)					
N.8/8 14.69	7/8 7.14	8/8 14.38	8/8 10.75	18/19 13.25	19/19 17.33
○徒歩での外出 (回/週)					
N.8/8 4.06	8/8 2.13	8/8 4.75	8/8 5.13	18/19 2.83	19/19 3.47
○乗り物による外出 (回/月)					
N.7/8 1.06	7/8 2.57	8/8 4.75	8/8 5.38	18/19 5.61	19/19 5.76

3.4 まとめ

前述した結果を表3-4にまとめ、配食中心、その他、対比群の特徴について仮説的に提示する。

配食サービス中心の援助は、そこで提供される献立内容が大きく影響するが、ここでの配食サービスは前述のように献立への配慮、個別対応や声掛けが行われ大変質の高いサービスが提供されている。そのことが、「配食中心」のグループが食生活の満足度や食事の楽しさを高めていることに示され、食事面では高い評価を得ている。さらに生活意欲の向上、一定の安心感、身体能力の維持および微増がはかられている。一方、家族・友人の訪問回数の低下および徒歩での外出回数の著しい低下をもたらし、精神的な満足度を若干低下させている。身体的には健康増進・維持がはかられたが、精神面での低下と閉じこもりの助長が問題点としてあげられる。

一方、デイサービス中心の利用者が半分を構成する

「その他」のグループにおいては、生活意欲と安心感を著しく高めている。また家族・友人との食事や徒歩での外出等を活発にしており、TMIG得点が1ポイント向上していることから身体能力の向上が著しく、閉じこもりを予防し生活が活発化していることが示唆される。しかし、配食中心と同様に生活満足度を若干低下させている。家族・友人の訪問回数の低下が影響しているのであろうか。

対比群とした、高齢の単身女性の第1回調査における特徴は、食生活・生活意欲・安心感が安定し、身体能力が高く、生活満足度の高い良好な心身状況であることが示された。第2回調査で変化がみられたのは、栄養状態・食事の楽しさの低下という食生活の不安定化であった。一方、家族・友人の訪問回数を月4回程度増やしており、結果として身体能力・生活満足度を高めていた。6カ月の間であるが、食事援助の必要が高まっていることが示された。

表3-4 効果調査の結果一覧表

設 問 内 容	利 用 者 群		対 比 群
	配食中心	その他	
週5日配食サービス必要度	高 → 高	中 ↗	
食生活満足度	高 ↗	高 → 中 ↗	
栄養状態	中 → 低 ↗	高 ↘	
食事の楽しさ	中 ↗	低 ↘	高 ↘
生活意欲・生きがい	高 ↗	低 ↗	中 →
安心感	中 ↗	中 ↗	高 ↗
生活満足度	中 ↘	低 ↘	高 ↗
身体能力TMIG得点	低 ↗	高 ↗	中 ↗
ソーシャルサポート得点	低 ↘	中 ↘	高 ↗
家族・友人との食事回数	低 ↘	高 ↗	中 →
家族・友人の訪問回数	高 ↘	中 ↘	低 ↗
徒歩での外出回数	中 ↘	高 ↗	低 ↗
乗り物による外出回数	低 ↗	中 ↗	高 ↗

高中低は3グループの第1回目回答による相対的評価。第1回目と2回目の変化に対して、↗は向上、↘は低下、→は変化なし、または微変化を示す。

4. 住民参加型厨房に関する検討

4.1 調査の目的と方法

「住民参加型厨房」とは、「少数のプロが働くのではなく、それより多数のセミプロが働きやすいようにつくられており、利潤追求を目的とするのではなく、参加する楽しさを実感し、健康づくりや地域の相互扶助力の向上を目的とした調理のための厨房」のことである。実際いくつかの地域では、住民による食事サービス活動の実践をつんだ主婦の団体が、デイサービスセンターの調理を委託している事例がみられる。しかし、少数のプロが働くことを前提に設計された既存の厨房で作業を行っているために、少なくない問題点を抱えている。

本研究は、デイサービスセンターの調理を住民による食事サービス団体に委託している施設2カ所（A・B施設）と業者に委託している1カ所（C施設）を取り上げ、これらの調理作業を比較検討することで、既存の厨房が

「住民参加型厨房」としてどのような問題を抱えているのかを明らかにする。

調査対象の概要（表4-1）は次のようである。A・B施設は住民によって調理が行われている。A施設は1日に100食前後の調理を行っており、役割分担を明確にすることで大量調理を可能にし、献立作成、仕込み、調理・配膳指導全般に責任を持つチーフを交替で立てたり、食材と人材の管理を担当し、専従職員と住民の中継ぎをするキッチンスーパーアドバイザー（以下、アドバイザーと略す）と称す専任のパート職員を配している。一方、B施設は、専従職員と毎回交替する住民で調理が行われ、役割分担は未確立である。

調査の方法は、調理作業に用いられている空間にビデオカメラ数台を設置し、対象日の作業を終日撮影後、作業内容、時間、場所、通過および接触回数（人と人との接触および衝突）に着目した観察調査を行った。調査日の選定は、献立がほぼ似た内容になる日（揚げ物＋煮物＋焼き魚）および、調理を行うメンバーの力量が同程度になることに心掛け、職員のアドバイスを従って設定した。また事前調査としては対象施設の調理に参加し、働く際厨房側にどのような問題点があるかの聞き取りを行った。

表4-1 厨房調査対象の概要

	A施設	B施設	C施設
特 徴	住民参加型厨房		プロの調理
調 理 数	106食	41食	34食
使用空間	厨房 28.6m ² 食堂 43.2m ²	厨房 31.36m ²	厨房 28.0m ²
調理人数	9名	5名	2名
役割分担	明 確 専従職員 3名 調理員 4名 チーフ 1名 アドバイザー 1名	不 明 確 専従職員 1名 調理員 4名	明 確 専従職員 2名

4.2 調査結果

1) 各施設における調理の特徴

各施設における調理の特徴は次のようである。

①作業時間（図4-1、図4-2）をみると、1食当たりの時間量が最も少なく効率のよい働き方をしているのはプロが働くC施設である。しかし、A施設は作業員1人当たりの作業時間がC施設と匹敵する程長く、その仕事内容はかなりハードであることがうかがえる。

②役割分担が明確なA・C施設では空間も使い分けをしている。1日の滞留時間（図4-3）とエリア毎の通過回数（図4-4）をみると役割分担が明確なA・C施設は各ゾーンが万遍なく使用されていることが分かる。特にC施設は2名の職員が調理台を挟んで左右の空間を使い分けている。役割分担が未確立なB施設ではコンロ前と調理台の前に人が集中している。

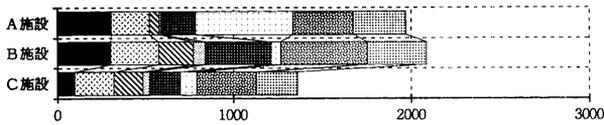


図4-1 1食当たりの作業分類別時間量 (秒)

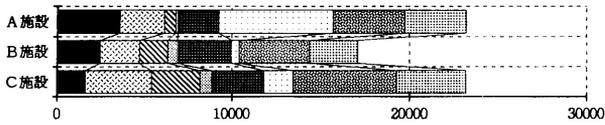


図4-2 調理員1人当たりの作業分類別時間量 (秒)

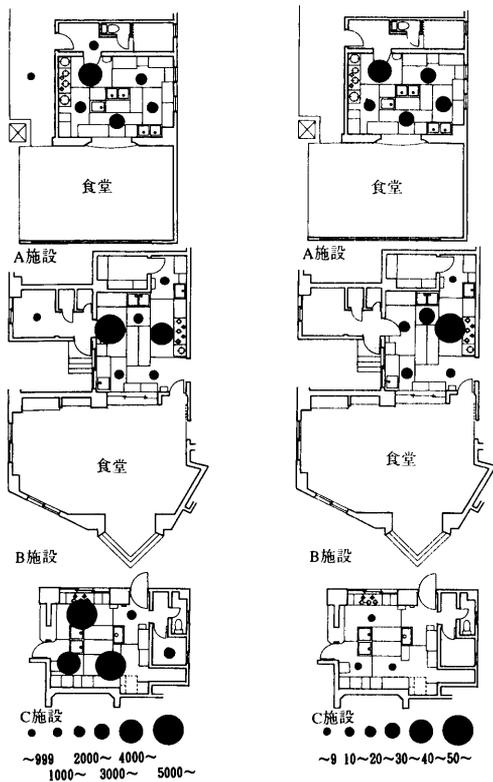


図4-3 1日の滞留時間 (秒/人) 図4-4 エリア毎の通過回数 (回/人)

2) 住民参加型調理における既存厨房の問題点

住民参加型調理での既存厨房の問題は次のようである。

- ①厨房内を通過する際の接触が多い：A施設の厨房内通路はいずれも1m未満(図4-5)で、通過する際に接触が多いことが図4-6で明らかである。空間の使い分けが整然とされているC施設では接触は殆ど起こっていない。
- ②コンロの周辺が特に危険：A施設では出入りに隣接してコンロがあり、そこでの通過が多いこと、隣接した作業台がなく、15kgにもなる重い鍋を後ろの作業台に置かなければならず使用者の負担を強めている。逆にB施設では1m以上の通路が確保されているが調理台と平行

しており、通り道であるためコンロ周辺の通過回数が多く、調理の際はA施設より接触が多いことが指摘される。

③同時作業ができない作業台とそれに組み込まれた流し：A施設では作業台の中に流しが組み込まれているが、この作業台を用いて配膳をする際、流しを使って什器の洗いをを行うと水がはねるため、これらの作業を同時平行して行えない問題点を抱えている(図4-5)。

④十分な配膳スペースの必要性：配食サービスを行う際、問題となるのがお弁当箱を並べるスペースである。多くの厨房では、この配膳スペースの確保が十分行われていない。このスペースの広さで提供できる食数が規定されることもある。一方、厨房面積が28.6㎡足らずのA施設が100食前後の調理を可能にしているのは、食堂を厨房の一部として使いこなしているからである。昼食時以外は、配食サービスのための配膳台として活用している。C施設は、配膳時には作業台と流しに特注の網目板を掛けて一時的に配膳スペースを拡張している(図4-7)。

⑤分かりやすく見やすい収納：図4-8に示されるように

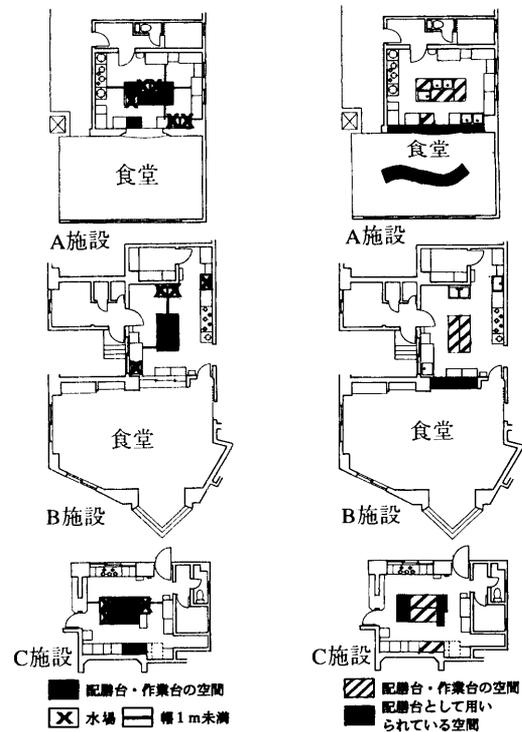


図4-5 配膳台・水場・通路 図4-7 配膳台機能と空間

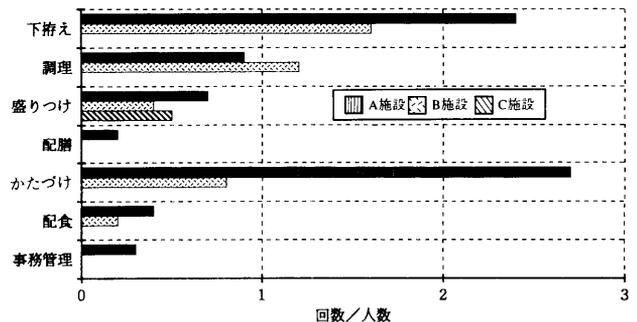


図4-6 通過時の接触回数

A施設では扉のある収納は少なく、流しの下にボウルや鍋を入れ子状に入れており、使い勝手が悪い。一方、B施設はボウル置き場専用のキャスターを使用したり一目で分かるように計量容器を並べてテーブルの上に置く等の配慮を行っている。C施設は壁面に什器を掛けたり、ものが重ならないように収納する工夫を行っている。3施設の収納に要する時間(図4-9)を調べると最も使い勝手の悪いA施設の使用時間が短い結果を得た。使いにくいために収納自体が行われていないのであろうか。調理に一区切りがつき、配膳にかかる午前11時前後に厨房内の清掃時間とお茶の時間をもうけて、集中的に整頓を行っている。またこの施設では他のメンバーから頼まれた仕事を引き受ける「頼まれ仕事」(図4-10)が最も多く、総時間で27分(9人×181秒)が費やされ、アドバイザーがこの仕事を引き受けることが多い。

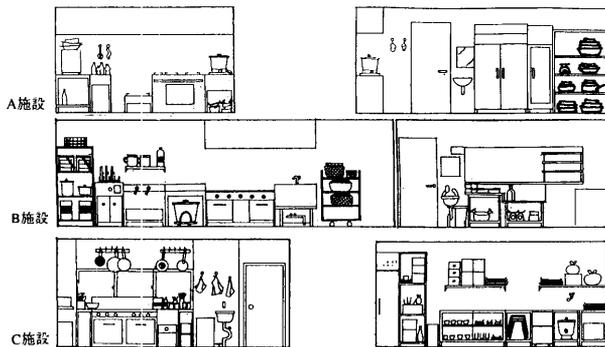


図4-8 3施設の収納状況

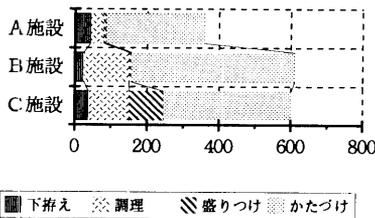


図4-9 収納に要する時間比較(秒)

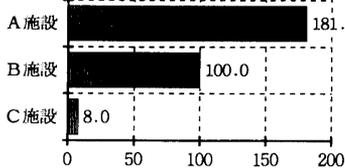


図4-10 頼まれ仕事(1人あたり)の時間(秒)

4.3 まとめ

3施設とも共通して30m²前後の厨房で、A施設106食、B施設41食、C施設34食を調理している。住民参加型調理のA施設はプロの調理のC施設の約3倍の調理を行っており、調理員を補充し住民参加で行うことで大量調理を可能にしているといえよう。その内実は、役割分担を明確にし、アドバイザーの配置といったように作業の必要性から新たな職種を生み出す、声かけで危険を回避す

る、「頼まれ仕事」で狭い空間の移動を省くといったように運営の工夫といったソフトで空間の問題を克服している。しかしその一方で、観察調査を通して働く上で支障のある厨房の問題が次のように浮き上がった。①調理台と流しが一体で設置されているために、異なる作業を同時に行えない、②1m未満の通路幅が多く人と人の接触が避けられない、③コンロの隣に鍋を置く台がないこと、さらにその場所が行き来の激しい出入り口にあり、危険性を孕んでいること、④収納空間の狭さとその方法が不適切であり使いにくいこと等が問題点としてあげられた。さらに、3施設共通して指摘された問題は、配膳台とそのスペースの狭さであり、流しにも網を掛け一時的に配膳空間を広げている等の工夫がみられた。

5. まとめと残された課題

今後高齢化が進展し、単身および夫婦のみ世帯が増え、食事サービスのニーズは高まるものと思われる。本研究は、次の3テーマを通して、単に食事の安定提供に留まらず、地域居住者が生活の質を高めることに貢献できる食事サービスの利用や提供を支援する居住環境整備の課題と方向性について検討を行った。

第1は、全国において週数回という回数多い食事援助がどこで、どのように行われているかを明らかにした。取り組みに地方差が著しいこと、利用されている厨房は他のサービスと併用されている場合が多く、専用の問題、規模・設備の問題を抱えていることが明らかになった。

第2は、週数回の食事援助を利用することで、利用者にとってどのような効果もたらされるかを、介入研究を用いて検討した。配食サービスを中心とした援助が行われている場合は、食生活の満足度・生活意欲・安心感の向上がはかられているが、その一方で徒歩での外出回数・インフォーマルネットワークの低下をもたらす、生活の満足度を低下させていることが明らかになった。

第3は、住民参加で調理を行う際問題となる既存厨房の課題を、厨房面積が30m²前後のデイサービスの3厨房を対象に検討を行った。1施設では、住民参加で調理を行うことで100食前後の調理提供を可能にしている。しかし、厨房設計の課題としては、同時に作業が行えるような作業台と設備の関係、通路幅の確保、配膳スペースの確保、安全なコンロの位置と設備、分かりやすい収納等が必要であることが明らかになった。

残された課題は、3章で用いた介入研究の困難さである。この調査手法を用いたことで、サービスが利用者にも与える影響について、ある程度客観的に知ることができた。しかしその一方で、①介入されるグループと同一条件を備えた対比群を選び出すことは困難である、②介入を受けるグループは、それ以前に対象となる介入を受けていないことが前提になるが、今回の福祉サービス調査

の場合そのような条件を揃えることは不可能であった、
③2回の調査が可能となる対象がわずかであり分析対象数が少なかった等の問題点を抱えている。今後対象ケースを増やすことで、その一部は解決できるものとする。

今回は配食サービスを中心に検討したが、閉じこもり予防の観点からは会食サービスがより適切であり、この形態を支援する環境整備が今後の課題である。

本研究の基調をなしているのは、閉じこもりを予防したり、人間関係を醸成できる環境上の仕掛けの重要性に着目している点である。バリアフリー環境の研究および整備が進められているが、身体機能を維持・向上させ、孤立・孤独の緩和に寄与する「元気になるまちづくり」としての居住環境のありようも、今後の居住環境整備の重要課題になるであろう。

効果調査は、町田市高齢福祉課、町田市ホームヘルパー、明るい老後を考える会の協力を得て行われた。またアンケートの分析では、東京大学都市工学科大方潤一郎助教授、院生の原田佳道、田中傑さんにお世話になった。

厨房調査は、世田谷区高齢対策部、老人給食協会ふきのとう、古木会の協力を得て可能になった。調査分析においては、日本女子大学住居学科小川信子教授をはじめ、調査当時学部4年生の阿部祐子、石井友さんにご協力頂いた。これらの方々に記して感謝する次第です。

<注>

- 回数多い食事サービスの実施状況を明らかにした全国規模の調査で代表的なものは、1991年12月に全国社会福祉協議会が調査した「生活援助型食事サービス調査報告書」（1992年2月）がある。これは、1日1食週5日以上食事サービスを提供している全国の88団体を対象にしたものである。本調査で採用したのは、国庫補助対象となりうる週4日以上の食事サービスを対象に老人給食協会「ふきのとう」が行った調査である。アンケートの発送先は調査対象は先の88団体に19団体を加えたもので、有効回収は71団体にのぼり、ほぼ全国の状態を把握できるものとする。調査データの使用を許可してくれた「ふきのとう」には感謝の意を表したい。
- 東京都老人総合研究所が開発した老研式活動能力指標（TMIG）の内容は、①バスや電車を使って1人で外出できるか、②日用品の買い物ができるか、③自分で食事の用意ができるか、④請求書の支払いができるか、⑤銀行貯金・郵便貯金の出し入れが自分でできるか、⑥年金等の書類が書けるか、⑦新聞を読んでいるか、⑧本や雑誌を読んでいるか、⑨健康についての記事や番組に興味があるか、⑩友達の家を訪ねることがあるか、⑪家族や友達の相談にのることがあるか、⑫病人を見舞うことができるか、⑬若い人に自分から話しかけることができるか、の13項目で構成されている。この指標は13点満点で、得点が高い程身体能力が高いことが示される。
- ソーシャルサポートに関する設問は、①心配事や愚痴を聞いてくれる人はいるか、②病気で数日間寝込んだ時に看病や世話をしてくれる人はいるか、③元気づけてくれる人があるか、④お使いや留守番等のちょっとした用事を頼める人がいるか、の4項目で構成されている。

<参考文献>

- ・老人給食協会ふきのとう：地域住民主導参加型の高齢者食事サービス実施方策の考察及び調査研究報告書、(財)長寿社会開発センター委託事業、1994. 3
- ・野村知子・阿部裕子・石井友・前川佳史・狩野徹・小川信子：新たな『住民参加型厨房』のあり方、日本建築学会大会学術講演梗概集、1996. 3
- ・野村知子：高齢社会における食事サービスのゆくえ、都市住宅学会第2回学術講演会研究発表梗概集、pp.27～30、都市住宅学会1994. 10
- ・老人給食協会「ふきのとう」編：地域住民主導参加型の高齢者食事サービス実施方策の考察及び調査研究報告書、(財)長寿社会開発センター、1994. 3
- ・全国社会福祉協議会：生活援助型食事サービスマニュアル、全国社会福祉協議会、1992. 2
- ・野村知子、阿部裕子、石井友、前川佳史、狩野徹、小川信子：新たな『住民参加型厨房』のあり方、日本建築学会大会学術講演梗概集、pp.223～224、日本建築学会、1996. 9
- ・阿部裕子、石井友：地域参加型食事サービスに資する厨房に関する研究、日本女子大学卒業論文、1995年度
- ・前川佳史：建築条件の異なる痴呆性老人介護施設における介護行為の比較研究、横浜国立大学修士論文、1992年度
- ・前川佳史、小滝一正、林玉子、中祐一郎、狩野徹、蓑輪裕子、大原一興、鈴木見：寮母の介護行為と施設内の空間利用状況の経年比較、日本建築学会大会学術講演会梗概集、pp.545～546、日本建築学会、1992. 8
- ・狩野徹、林玉子、小滝一正、中祐一郎、前川佳史、蓑輪裕子、鈴木見、大原一興：処遇規模の異なる3施設における寮母の介護行為の特徴、日本建築学会大会学術講演会梗概集、pp.547～548、日本建築学会、1992. 8
- ・森村道美：地域施設の新設から利用転用へーモデル・コミュニティ事業からやがて四半世紀ー、地域政策、Vol.10、pp.13～16、1993. 8
- ・森村道美編著：コミュニティの計画技法、彰国社、1978. 5
- ・星旦二他：Peterらのアメリカでの新しいがん制圧研究、Oncologia、Vol.16、1986
- ・星旦二、久常節子、島内節編：地域活動計画と評価、医学書院、1994. 6
- ・高野健人、古川文隆編著：健康都市政策の展開、ぎょうせい、1993. 10
- ・秋山哲男、小坂俊吉編：まちづくり、高齢社会の技術第7巻、日本評論社、1996. 4
- ・野村知子：高齢社会における自立型まちづくりの展望ー「元気になるまちづくり」をめざして、市街地像の協議のための技術と制度ー参加型まちづくりの展望(3)ー、pp.181～186、日本建築学会都市計画委員会住環境小委員会、1996. 9
- ・野村知子：老後の自立を支援する食事サービスに資するコミュニティ施設活用の可能性ー日米の食事サービス比較よりー、日本都市計画学会第28回学術研究論文集、pp.433～438、日本都市計画学会、1994. 11
- ・野村知子：高齢者食事サービスを通してみた老後を支える『しくみ』と地域施設に関する研究、東京大学博士論文、1990. 5
- ・野村知子：住民が主体的に参加する高齢者食事サービスのための地域施設計画に関する研究、日本都市計画学会第25回学術研究論文集、pp.559～564、日本都市計画学会、1990. 11

<研究組織>

主査	森村 道美	長岡技術科学大学教授
委員	星 旦二	都立大学都市研究所助教授
〃	野村 知子	東京都立立川短期大学講師
〃	狩野 徹	東京都老人総合研究所研究員
〃	前川 佳史	東京都老人総合研究所助手