

それでは、このような日雇い労働者を多く擁する釜ヶ崎とはいかなる地域であろうか。ここでは、「寄せ場」としての釜ヶ崎の地域概略を述べていく。

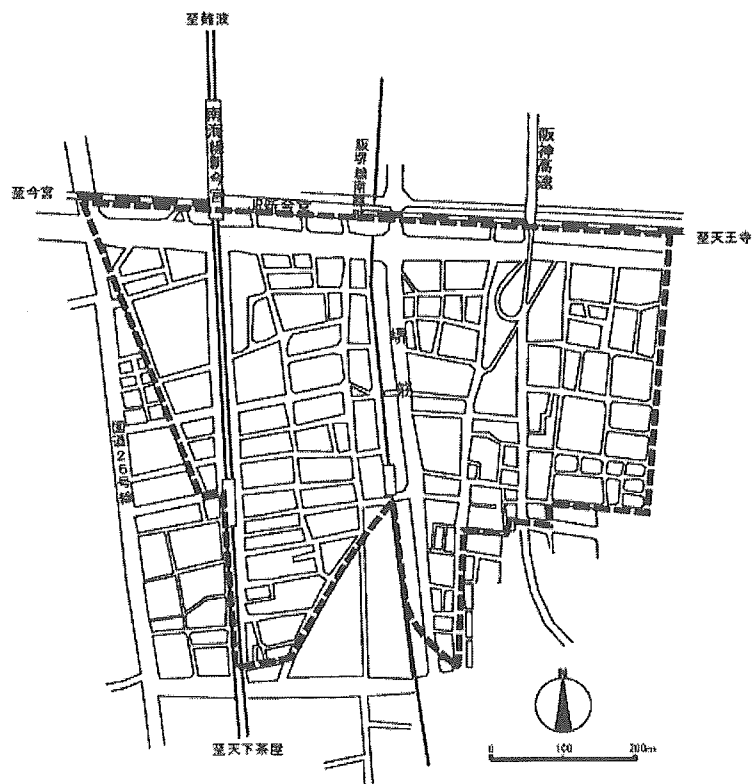


図1 あいりん地区周辺地図  
(住宅地図をもとに筆者作成)

釜ヶ崎は日本最大の「寄せ場」とであると同時に、「あいりん地区」と名付けられ、特殊な行政介入がなされてきた地域である。大阪市西成区の北東部に位置し、東隣を阿倍野区、北隣を浪速区と接している。「釜ヶ崎」という地名は明治期の字名であるが、現在もなお地域を示す通称として労働者によって使用されている。一方、「あいりん地区」とはマスコミ・行政用語とされており、図1にあるように、町丁・番地に至るまで、他地域とは厳密に区別されている<sup>1</sup>。

釜ヶ崎が「あいりん地区」と名付けられるきっかけとなったのは、1961年に起きた第一次暴動<sup>2</sup>である。この命名は、暴動の翌年に大阪府・大阪市・大阪府警本部による「三者協議会」によるもので、労働・医療・福祉・治安の充実が政策的な課題として掲げられ、地域イメージの回復を図ることが目的とされた。これ以降、環境浄化と地域イメージの回復を目的として「あいりん地区」に限定した具体的な施策が実行されることになる。このような政策的介入は「あいりん体制」と呼ばれているが、そこでの施策は日雇い労働者の就労、医療・福祉、宿所の三つの柱が設けられ、日雇労働者の再生産および管理が集中的に行われてきた。

ただし、この施策の下で日雇い労働者と雇用者の関係管理や医療福祉面での対策の充実は図られたものの、一度仕事を失い野宿生活状態になった者への対応は十分にはなされて

<sup>1</sup> あいりん地区は、花園地区、萩之茶屋地区、太子地区、天下茶屋地区、山王地区の4地区から成る。それぞれの地区は、町丁や番地で明確に区切られている。(図1参照)

<sup>2</sup> 釜ヶ崎内の東田町派出所前でひき逃げ事故にあった日雇労働者に対し、警察が適切な処置をしなかったことへの労働者の怒りが暴動という形で現れた。500人を超える日雇労働者が西成警察署を包囲し、投石・放火等行った。その後も釜ヶ崎では大小23回の暴動が発生している。

こなかった。「あいりん地区」での福祉事務所としての役割を担っているのが市立更生相談所である。この施設は、大阪市立更生相談所条例に「あいりん住民の福祉の向上を図るため、労働者を対象とした各種の相談・保護事業と、環境改善の事業を行う機関」と定められているものの、そこでの業務は日雇労働者のケガや病気に対応する施設や病院への措置・入院手続きが中心となっている。また、1971年から日雇労働者雇用保険が開始されるようになったものの、ひとたび長期失業状態に陥った場合には給付の対象にならない。したがって、これらの施策それに基づく対応は、失業による日雇労働者の野宿生活への移行を防止するセーフティーネットとしては十分に機能しなかった。

そこで、公的なセーフティーネットの補完あるいは代替機能として登場したのが、日雇労働者の権利と生活を支援する各種労働運動体やキリスト教団体等、民間団体によって展開される野宿生活者支援活動である。1975年頃から野宿生活者に食事を提供する炊き出しや、夜間に野宿する人への安否確認のための夜回り等のさまざまな活動が行われてきたが、1990年代以降団体の数が増加し、その活動内容も急速に活発化し始めた。この背景には、日雇労働者が失業により野宿生活者として移行し、その数が増大したことや、1990年代中期に続出した野宿生活者襲撃事件等に代表される野宿生活者の「社会問題化」が契機として存在した。

こうした状況を受けて、民間セクターにおいて活発化した釜ヶ崎での野宿生活者支援は、図2のように図式化される。

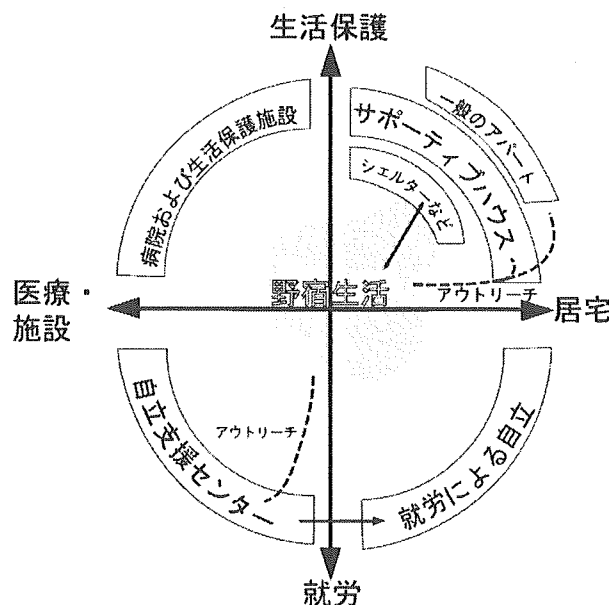


図2 野宿生活者支援の分類  
※ヒアリング調査に基づき筆者作成

釜ヶ崎では生活保護を受給しながら居宅生活を送る形での自立支援が主として展開されており、就労を目標とした自立支援はごくわずかである。このことは、生活保護受給可能な65歳以上の高齢者及び病気やケガ等により就労不可能となった元労働者が支援の対象となることを意味している。つまり、釜ヶ崎で支援を受けながら生活する元野宿生活者とは、高齢もしくは何らかの疾病や障害を抱えおり、特殊なケースワークや支援を要する者を指している。では、なぜこのような元野宿生活者が釜ヶ崎に集中するに至ったのだろうか。

図3は釜ヶ崎の簡易宿泊所の変遷を表した地図である。

この図を見ると、1997年から2002年の5年間で多くの簡易宿泊所が共同住宅へ転換し

ていることがわかる。釜ヶ崎では、これらの簡易宿泊所から共同住宅へ転換したアパート・マンションが、野宿生活者を受け入れる住宅ストックとなった。その結果、2004年現在では約5000人の生活保護受給者が簡易宿泊所転換型の共同住宅で生活しているといわれている。この間、元野宿生活者、高齢者、疾病や傷害を抱えた元労働者等の属性を持つ者への生活支援を充実させたケア付き住宅「サポータィブハウス」が民間主導によって設立される動きも見られ、約5000人の生活保護受給者の5分の1にあたる約1000名が様々な生活支援を受けながら生活している。

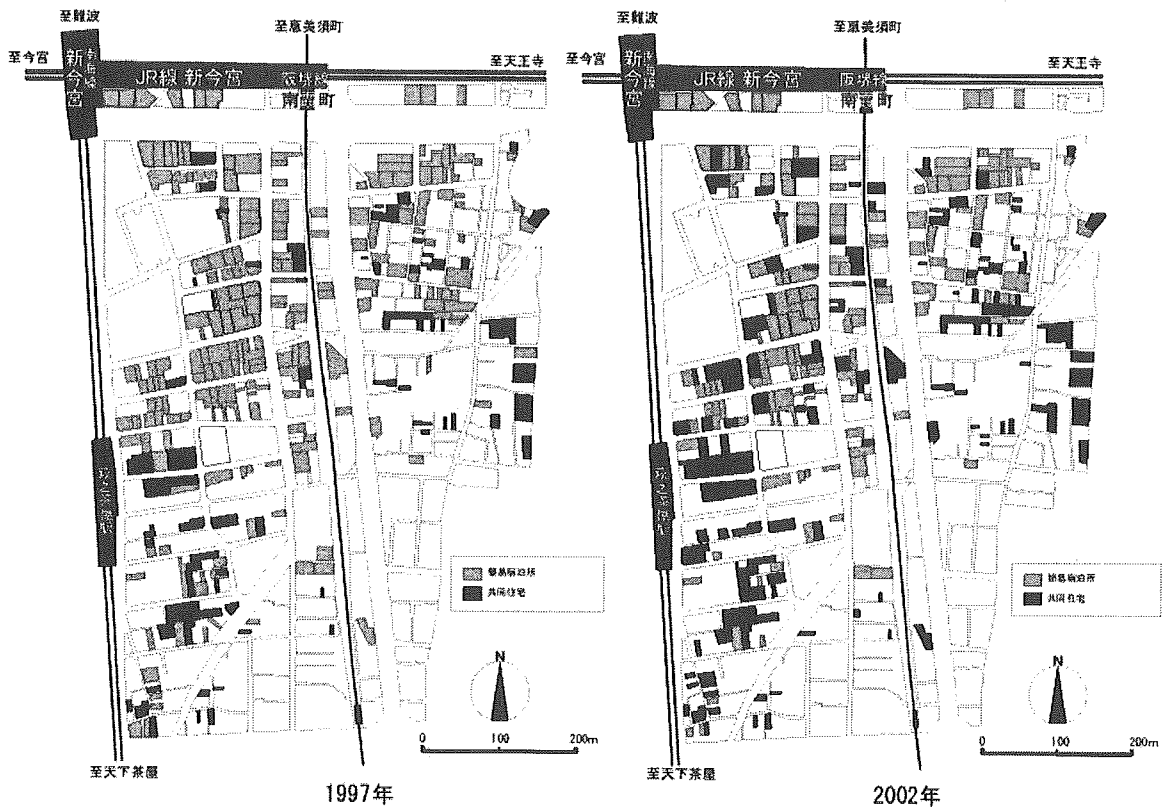


図3 釜ヶ崎における簡易宿泊所の変遷

※稲田（2005）「定住地としての釜ヶ崎－寄せ場転換期における野宿生活者支援－」より引用

### 3 データと分析方法

ここで使用するデータは、『「寄せ場」における居住支援－山谷・釜ヶ崎での取り組みに関する調査』によって得られたアンケート調査の結果である。この調査は、入居者が路上から居宅に至るまでに受けた支援の形態および、居住支援による生活全般の変化について明らかにし、野宿生活者への適正かつ有効な居住支援を検討することを目的に釜ヶ崎のサポータィブハウスの入居者を対象として2002年5月に実施された。サポータィブハウスとは、釜ヶ崎でのまちづくりの取り組みの中で設立された野宿生活者支援の共同住宅である。2004年現在で9軒が運営されているが、それらはいずれも簡易宿泊所として利用されていた建物を転用活用したものである。まちづくりおよびNPO サポータィブハウス協議会サポータィブハウスで規定されたサポータィブハウスの運用条件として、①談話室等の共有スペースの充実、②生活支援職員の常駐、③個室での支援が義務付けられている。家賃は一律42,800円となっているが、これは大阪市における生活保護費の住宅扶助の限度額である。

この住宅扶助による家賃収入を財源に、サポータティブハウスでは生活支援が行われている。本研究では、このアンケート調査で得られた672名（男性659名、女性13名）のデータをもとに、元野宿生活者の居住支援の実態把握を行うとともに、そこでの支援の主要な担い手である民間部門の取り組みの評価を行う。具体的な手法としては、アンケートで得られた統計データの計量分析である。

表1 基本統計量

		男性	女性			男性	女性			男性	女性	
年齢 (才)	平均	67.068	63.75	持病の有無	ある	0.519	0.615	職員常駐	よい	0.270	0.1667	
	標準偏差	5.6081	12.628		無い	0.481	0.385		悪い	0.730	0.8333	
	Max	85	74		年金の有無	ある	0.068	0.100	行事催し	よい	0.6325	0.8333
	Min	40	26			無い	0.932	0.900		悪い	0.3675	0.1667
野宿生活期間 (月)	平均	36.238	38.5	結婚歴	ある	0.501	0.583	生活情報	よい	0.5563	0.250	
	標準偏差	57.974	63.32		無い	0.499	0.417		悪い	0.4437	0.750	
	Max	480	0	釜ヶ崎での労働経験	ある	0.866	0.333	食生活	よくなった	0.6672	0.8333	
	Min	0	180		無い	0.134	0.667		悪くなった	0.3328	0.1667	
居住期間(月)	平均	11.242	8.75	個室	よい	0.740	0.9167	飲酒改善	よくなった	0.2152	0.250	
	標準偏差	7.0783	5.29		悪い	0.260	0.0833		悪くなった	0.7848	0.750	
	Max	26	17	談話室の設置	利用する	0.6887	0.8333	睡眠	よくなった	0.4073	0.5833	
	Min	0	2		利用しない	0.3113	0.1667		悪くなった	0.5927	0.4167	
通院回数 (月あたり)	平均	0.68	1.81	アウトリーチの有無	ある	0.958	0.923	生活へのなれ	慣れた	0.5331	0.6667	
	標準偏差	1.29	2.29		無い	0.042	0.077		慣れていない	0.4669	0.3333	
	Max	8	6	民間支援団体	民間支援団体	0.546	0.333	会話	増えた	0.5629	0.750	
	Min	0	0		巡回相談員	0.077	0.000		減った	0.4371	0.250	
出身地から の距離(Km)	平均	257.87	205.33	サポハウス関係者	民間支援団体	0.546	0.333	楽しみ	増えた	0.6126	0.8333	
	標準偏差	258.83	176.4		巡回相談員	0.077	0.000		減った	0.3874	0.1667	
	Max	1202	504	サポハウス関係者	0.366	0.667						
	Min	0	0									

※調査データに基づき筆者作成

#### 4 野宿生活者への支援の諸相

(1) 対象者の類型化と属性分析ークラスタ分析による入居者の類型化と特徴づけ

サポータティブハウスの入居者の約80%が釜ヶ崎での就労を経験している元「寄せ場」型労働者である。また、これらの入居者＝元日雇い労働者は近畿圏出身者が多いものの、とくに西日本の出身者の割合が高くなっている。

ここではクラスタ分析によってサポータティブハウス入居者の属性分類を行うが、二通りの変数セットで分析した場合、それぞれ別のパターンのクラスタが現れた。

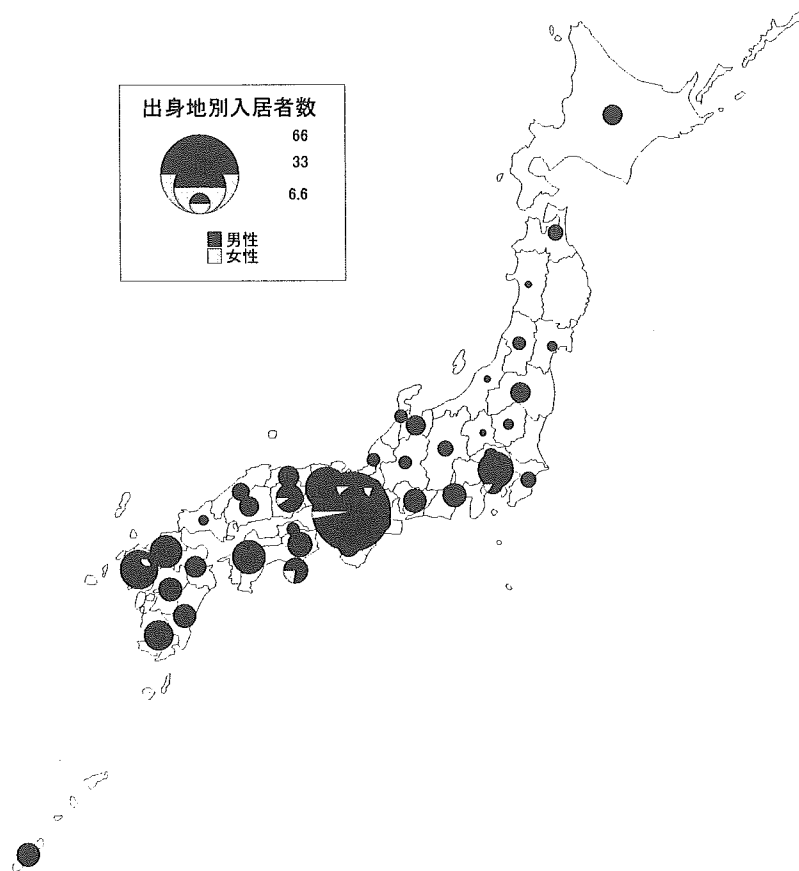


図4 サポートハウス入居者の出身地の分布

※調査データより筆者が作成

a. クラスタ分析①

サポートハウス入居者の類型化を行うため、年齢、野宿生活期間、サポートハウスで居住期間、1ヶ月あたりの平均通院回数、出身地から大阪までの距離を変数として、ウォード法クラスタ分析を行った。ここで対象とする入居者は、アンケートに回答した672名のうち、データが欠損した374名を除いた298名である。変数の構成が類似した入居者を融合させるステップを繰り返した結果、第302ステップにおいてクラスタ間距離に変化が認められたため、ここでデンドログラムを切断して4クラスタを得た。

さらにここで得られた4つクラスタに属する入居者の特徴を解釈した結果、各クラスタの性格を以下のように定義付けることができる。①大阪滞留型②中距離型③西南諸島および北海道型④遠距離型である。この結果、元野宿生活者＝入居者の出身地が大阪近郊の近

表2 クラスタごとの平均値

	年齢	野宿年数	居住期間	通院回数	出身地から の距離	出身地まで の運賃	サンプル 数
①大阪滞留型	68.148	37.198	21.615	1.029	20.680	432.131	122
②中距離型	67.019	27.058	22.777	0.590	206.068	4697.476	103
③西南諸島北海道型	66.588	36.824	21.529	0.824	1117.529	17197.647	17
④遠距離型	66.595	45.566	20.694	0.793	496.736	10636.612	121

※調査データに基づき筆者によるクラスタ分析

畿圏のみならず、全国の都道府県に渡っていることが明らかとなった。また、約8割の入居者が、釜ヶ崎での労働経験があることを考慮すると、全国各地から出稼ぎ等形態あるい

は正規雇用のブルカラー職を失う等して、多くの労働者が日雇い労働市場である釜ヶ崎に集まっていることを反映している。そして、失業後、長期的な野宿生活を余儀なくされた後もその多くが故郷に戻らず、大阪市内において野宿生活を行った後に、サポーターティブハウスに入居したことがうかがえる。

4つのクラスタ間に、出身地からの距離以外は特に顕著な違いはあらわれていない。しかし、③の西南諸島および北海道型は、野宿生活期間が他と比較して長い傾向にあり、さらには通院回数も多い。このことから、クラスタ③に属する入居者は野宿生活の長期化により健康状態を害している傾向にあるといえる。

#### b. クラスタ分析②

クラスタ分析①で使用した説明変数に有効求人倍率を追加した場合、5つのクラスタに分かれる。ここでは、年齢、野宿生活期間、サポーターティブハウスで居住期間、1ヶ月あたりの平均通院回数、出身地から大阪までの距離および出身地の有効求人倍数を変数として因子分析を行い、さらにその結果得られた因子得点を変数としてウォード法クラスタ分析を行った。ここで対象とする入居者は、アンケートに回答した672名のうち、データが欠損した314名を除いた358名である。変数の構成が類似した入居者を融合させるステップを繰り返した結果、クラスタ間距離に変化が認められた時点でデンドログラムを切断して5クラスタを得た。

さらにここで得られた5つのクラスタに属する入居者の特徴を解釈した結果、各クラスタの性格を以下のように定義付けることができた。①高齢定住志向型②長期野宿・社会逃避型③65才未満通院多数型④短期野宿・就労可能型⑤遠距離出身型である。

表3 クラスタごとの平均値

	年齢	野宿月数	居住期間	通院回数	出身地からの距離	有効求人倍率	サンプル数
①高齢定住志向型	68.257	32.603	27.941	0.586	180.336	0.952	152
②長期野宿・社会逃避型	68.333	297.778	24.556	0.333	406.000	0.690	9
③65歳未満通院多数	63.955	16.955	23.455	5.250	274.955	0.890	22
④短期野宿・就労可能型	66.924	34.502	11.924	0.514	147.478	0.959	92
⑤遠距離出身	66.277	25.454	19.880	0.452	607.289	0.593	83

※調査データに基づき筆者によるクラスター分析

この結果、クラスタ①と④に関しては年齢と居住期間との間にそれぞれ約16ヶ月の差があることから、生活保護受給可能な年齢(65才)を反映した居住期間となっている。よって、①は居住期間2年以上で平均年齢は68才、④は居住期間1年未満で平均年齢は67才というグループとなって現れている。クラスタ②に関しては突出して野宿期間が長くなっている(平均20年以上)ので、長期野宿・一般社会逃避型と特徴づけることができる。クラスタ③に関しては、平均年齢が63才と生活保護受給可能年齢を下回る上に通院回数が多いことから、病気やケガ等により就労が困難になった層の存在を示している。クラスタ⑤は、有効求人倍率が低い遠方地方の出身者として現れている。大阪からUターンしても就業の可能性が低い九州・沖縄および北海道を出身地とする層が、失業したまま大阪市内に滞留しているグループとして現れている。

#### (2) 野宿生活短縮効果—アウトリーチ活動<sup>3</sup>による野宿生活の短縮効果 (SPSSの比例ハザー

<sup>3</sup> アウトリーチ活動とは、支援団体のメンバーが、野宿生活を送っている人々のもとまで直接出向くことを意味する。具体的には、簡単な食事の差し入れや、健康面での相談を通じて野宿生活者の現在の困難を把握し、それぞれの状態にあわせた処遇の道を開こうという支援のスタイルである。大阪市では、民間支援団体のほか、大阪市から委託された野宿生活者支援のための

ドモデルによる)

ハザード分析とはもともと医学統計や生命統計等の分野で扱われた統計的手法である。主として病気の発症および再発（イベント）と投薬の関係についての分析に使用されてきた。この手法はイベントヒストリー分析とも呼ばれ、イベントをライフイベント（人生の出来事）としてとらえ、そのイベントがいつ起こったのかという時間（年月や年齢）を特定できる個人の地位や属性や状態の変化（山口 2001）<sup>4</sup>について分析することができる。代表的なイベントとしては、死亡、初婚、離婚、再婚、年金加入、出産、離職である。本研究では、イベントを「野宿生活期間の終了」とし、このイベントを発生させるのに有効な要因をハザード分析により推計する。

$$hi(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Pr(t + \Delta t > T > t | T > t)}{\Delta t}$$

$hi(t)$ は、個人  $i$  が月  $t$  にイベントに遭遇するハザード・レートを表し、 $T$  はイベントが起こる月を示す。用いられる分析時間は、月である。たとえば野宿生活 1 ヶ月目で離脱した場合  $T=1$  となる。 $hi(t)$  は以下のモデルによって規定されると仮定される。

$$hi(t) = h_0(t) \exp(X_i(t)\beta_x)$$

$t$  = 野宿生活を継続する月数

$hi(t)$  = 個人  $i$  が月  $t$  にイベントに遭遇するハザード・レート

$X_i(t)$  = 個人  $i$  の月  $t$  における属性のベクトル

### 推計結果

アウトリーチ活動の効果および、クラスタ分析による入居者の類型が野宿生活短縮化に与える影響をみるために 6 つのモデルを設定した。

表 4 推計結果

	モデル①		モデル②		モデル③		モデル④		モデル⑤		モデル⑥			
	B	標準誤差	B	標準誤差	B	標準誤差	B	標準誤差	B	標準誤差	B	標準誤差		
年齢	-0.0179	0.0145	-0.0117	0.0145	-0.0097	0.0146	-0.0102	0.0145	-0.0142	0.0152	-0.0136	0.0156		
性別	-0.0744	0.3728	-0.0007	0.3734	-0.0432	0.3743	-0.0433	0.3748	-0.1393	0.3816	-0.2057	0.3848		
持病有無	0.0424	0.1183	0.0347	0.1182	0.0285	0.1183	0.0308	0.1184	-0.0175	0.1297	-0.0094	0.1301		
年金有無	0.0144	0.2261	0.1679	0.2294	0.1744	0.2297	0.2128	0.2301	-0.1316	0.2642	0.0014	0.2769		
釜券経験	0.1296	0.1605	0.2786	0.1731	0.2462	0.1748	0.2908	0.1760 *	-0.1063	0.1875	0.0081	0.2075		
結婚歴	0.3000	0.1192	***	0.2582	0.1204	0.2647	0.1205 **	0.2662	0.1205 ***	0.2522	0.1277 **	0.2598	0.1289 **	
OR有無	0.8132	0.3120	***											
民間OR			0.3407	0.1340	***	0.3796	0.1374	***	1.6111	0.4659	***	1.6092	0.4800	***
公的OR						0.4165	0.2726	*	1.5966	0.5320	***	1.4523	0.5400	***
サポハOR									2.0477	0.4741	***	1.8976	0.4924	***
②長期野宿											***	-2.2502	0.5054	***
③若年病弱											***	0.1868	0.3087	***
④短期就労可											***	0.1700	0.1598	***
⑤遠距離出身											***	0.1452	0.1602	***
対数尤度	2849.61		2848.46		2846.35		2835.03		2433.51		2398			
サンプル数	299		299		299		299		299		299			
Obs.数	672		672		672		672		672		672			

\* = 10% で有意、\*\* = 5% で有意、\*\*\* = 1% で有意

調査データに基づき筆者推計

いずれのモデルにおいても、アウトリーチ活動に関する係数は正であり、有意である。

巡回相談員、サポーターハウス関係者（職員、入居者等）によってアウトリーチ活動が展開されている。

<sup>4</sup> 山口一男（2001）イベントヒストリー分析（1）。「統計」2001年9月号：P75.

したがって、民間支援団体によるアウトリーチ、大阪市の巡回相談員が行うアウトリーチ、サポーターハウス関係者によるアウトリーチ活動いずれも野宿生活の短縮に有効に作用していることがわかる。次に、クラスタごとに見てみると、クラスタ②の長期野宿型の係数は負で有意となっている。したがって、クラスタ②は野宿期間の短縮化を促さない、つまり、野宿生活が長期間になればなるほど野宿期間は短縮されないということになる。クラスタ②の平均野宿期間は平均 297 ヶ月つまり 20 年以上野宿生活を継続してきたグループである。つまり、このグループ自ら積極的に野宿生活というライフスタイルを選択し、居宅や施設での生活が可能であったとしても、それを拒否しているといった可能性が推測できる。また、入居 1 年未満のクラスタ④は係数が正で有意である。このクラスタの平均年齢は 67 歳であり居住期間が 2 年となっている。したがってこのクラスタは年齢が 65 歳に達することで生活保護受給可能となることが野宿短縮化のインセンティブとなっていると考えられる。

### (3) 民間セクターによる居住支援と生活改善－野宿生活脱却後の居住支援における生活改善

まず、具体的な支援の内容を分析する前に、釜ヶ崎特有の現状を補足しておこう。現在、釜ヶ崎に暮らす生活保護受給者は約 5000 人にのぼる。地域の支援団体でのヒアリングによると、これらの生活保護受給者に対する生活保護担当のケースワーカー数は 300～350 人に 1 人であることから、公的なケースワークが十分になされるのは不可能に近い。そのため、公的部門が担えないケースワークを、サポーターハウスのケアスタッフやコミュニティーケアを実践している地域の民間支援団体が代替して実施している。したがって、路上での生活を脱却した元野宿生活者には、公的部門からは生活保護を受給し、民間部門からは自立へ向けた生活全般の支援プログラムといったような公・民による相互補完的な支援が提供されているといえる。

民間セクターが運営するサポーターハウスでの支援は、居室や共有スペース等のハードの提供のみならず、24 時間体制で職員が常駐し、様々な日常生活におけるニーズに対応したソフト面での支援も充実している。具体的には、配食サービスや通院の付き添い、投薬管理、金銭管理等日常生活と健康に関わる支援や、行事催しの実施やサークル活動等の場も提供されている。野宿生活者の支援は、「路上」から「畳」に上げるまでのアウトリーチ活動も重要であるが、さらに重要なのは「畳」に上がって以降であると言われている。なぜなら、野宿生活者は長年野宿生活を続け、身体的にも精神的にも疲弊しているため、居宅での生活に移行してしばらくは健康回復のために体を十分に休める必要があるためである。また、元野宿生活者がアルコール中毒症や精神疾患を抱えている場合や、金銭管理を自らで行えない場合等、再び野宿生活に戻ってしまう（スリップ）ことも多く多様な問題を抱えている。したがって、野宿生活から居宅生活を開始する第一段階のステップであるサポーターハウスでは、野宿生活者が心身ともに健康を取り戻し、社会復帰が可能となる支援に力が注がれている。

ここではサポーターハウスでの支援が、元野宿生活者＝入居者の生活改善にどの程度影響を与えているかを分析する。生活改善を示す野宿生活脱却後の健康改善（よくなった・わるくなった）を被説明変数とし、サポーターハウスでの支援（設備、生活支援、健康、コミュニケーション）に対する入居者の評価（よい・わるい）を説明変数としてロジスティック回帰分析を行う。通常回帰分析であれば、被説明変数および説明変数両方において連続数のデータを使用しなくてはならない。しかし、ロジスティック回帰分析は、有る・無い、のように 2 値をとる名義変数を被説明変数にすることができる。ここでの被説明変数はよくなった・悪くなった、の 2 値をとるため、この手法を用いる。

### 推計結果



ロジスティック回帰分析を行った結果、下表に示すような結果が現れた。職員が常駐して生活支援を実施していること、食生活の改善等の係数が正であり、有意となっている。したがって、これらの支援は、入居者の健康改善に効果的な影響を与えているといえる。

表5 推計結果

	B	標準誤差	Exp(B)
野宿年数	-0.010	0.004 ***	0.990
釜経験	0.469	0.585	1.599
個室	1.752	0.674 ***	5.765
談話室	1.052	0.614 *	2.864
職員常駐	2.608	0.915 ***	13.567
行事催し	1.487	0.543 ***	4.426
生活情報	-0.734	0.507	0.480
通院回数	-0.176	0.122	0.839
食生活	2.484	0.502 ***	11.983
飲酒改善	0.803	0.545	2.232
睡眠	0.791	0.451 *	2.206
慣れ	1.167	0.435 ***	3.211
会話	1.118	0.495 **	3.060
楽しみ	1.692	0.494 ***	5.428

※ 調査データに基づき筆者推計

また、生活への慣れ・会話の増加・楽しみ等のコミュニケーション面に関する支援の評価の係数も正で有意となっており、生活支援と同様に健康改善に有効となっている。居住環境の評価として重要なのは、居室が個室であることに対する入居者の評価である。従来の野宿生活者支援の施設（シェルターや救護施設をはじめとする生活保護施設）は、仕切りの無い広間におびただしい数の二段ベッドが並んだベッドハウス形式、もしくは一部屋に数名が共同で暮らすような雑居型の設備であったため、個人のプライバシーは完全に守られることはなく、野宿生活後の身体や精神を休めるには十分な環境ではない。これらの施設に対して、サポートティブハウスの居室は3畳とスペースとしては狭小であるものの、個人のプライバシーが完全に守られ、入居者それぞれの私的な居住空間が確保されている。この点においては健康改善にも大きく影響を与えているといえる。

#### 4 結果と考察

本研究では社会保障の給付対象とならない元野宿生活者＝現生活保護受給者の生活保障が、公的扶助と民間セクターによって多角的に展開されていることを明らかにしてきた。そのなかでも、民間セクターによる独自の支援の実態とその効果に着目し、分析を行ってきた。その結果、以下のことが明らかとなった。

まず、野宿生活の短縮化に関しては、アウトリーチ活動が有効であることが示された。とくに、サポートティブハウス関係者からのアウトリーチ活動が効果的であるが、民間ボランティアによるアウトリーチ、公的アウトリーチいずれも野宿生活の短縮化に有効であることが明らかとなった。

次に、元野宿生活者の生活改善に関しては、サポートティブハウスの居室が個室にわかれていること、24時間の職員の常駐、およびコミュニケーションの増加が入居者の健康改善の意識を高める要因となっていることが示された。したがって、サポートティブハウスのように、元野宿生活者への地域社会への復帰と自立を支えるような機能を備えたケア付き住

宅は、元野宿生活者の野宿離脱後の生活における「住宅」を保障するだけでなく、「市民社会」復帰の糸口となる様々な機会も提供されている。

これらの結果により、民間セクターによるアウトリーチ活動、および、生活保護制度をベースとした、民間による住宅保障、生活支援等が元野宿生活者の生活保障に重要な役割を担っていることが明らかとなった。しかしながら、課題も多い。サポータティブハウスのようなケア付き住宅の数は現在 9 軒のみであり、釜ヶ崎で展開されている元野宿生活保護受給者向けのアパートの 2 割にも満たないといわれている。この残り約 8 割のアパート・マンションに暮らす生活受給者には、野宿生活から居宅生活に移行するプロセスにおいて十分なケアを受けられないため、再野宿化、引きこもり、アルコール、薬物、金銭トラブル等の問題が発生しやすい。この点に関しては、早急な対策が待たれるものの、民間のみでは資金的にも運営システム上でも限界がある。したがって、これらの問題をカバーする上でも行政側からの何らかの介入も必要となつてこよう。今後は、民間と行政の各々の特性を活かしたパートナーシップの強化が求められる。

#### 参考文献

- Carl I. Cohen, MD, Hal Onserued, MSW, and Charlene Mnonaco, BA (1992) "Project Rescue : Serving the Homeless and Marginally Housed Elderly" , *The Gerontologist* vol.32, No.4, pp.466-471.
- John M. Quigley, Steven Raphael, and Eugene Smolensky (2001) "Homeless in America, Homeless in California" , *The Review of Economics and Statistics*. February 2001, 83-1, pp.37-51.
- 阿部彩 (2003) 「公的年金における未加入期間の分析ーパネルデータを使ってー」, 季刊社会保障研究 39-3, pp268-285.
- 稲田七海 (2005) 「定住地としての釜ヶ崎ー寄せ場転換期における野宿生活者支援ー」, 人間文化論叢 第 7 号, 2005 年 3 月刊行予定.
- 岩田正美 (2004a) 「誰がホームレスになっているのか?ーポスト工業社会への移行と職業経験等からみたホームレスの 3 類型ー」, 日本労働研究雑誌 528, pp49-58.
- 岩田正美 (2004b) 「政策と貧困ー戦後日本における福祉カテゴリーとしての貧困とその意味ー」, 『貧困と社会的排除ー福祉社会を蝕むもの』, pp15-33.
- 篠崎武久 (2004) 「日本の長期失業者についてー時系列変化・特性・地域」, 日本労働研究雑誌 528, pp4-18.
- 林真人 (2004) 「野宿者研究における「経済と社会」の諸相」, 日本都市社会学会年報 22, pp137-154.

アメリカにおける資産格差、世代間格差、社会  
保障改革等に関する最近の研究動向  
—2004年NBER Summer Institute 報告論文の  
サーベイ—

<分担研究者>

国立社会保障・人口問題研究所  
社会保障応用分析研究部第3室研究員

宮里 尚三

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）  
「我が国の所得・資産格差の実証分析と社会保障の給付と負担の在り方に関する研究」  
平成 16 年度報告書

アメリカにおける資産格差、世代間格差、社会保障改革等に  
関する最近の研究動向

－2004 年 NBER Summer Institute 報告論文のサーベイ－

宮里 尚三（国立社会保障・人口問題研究所）

1. はじめに

毎年、7月から8月にかけてNBER(National Bureau of Economic Research)のSummer Instituteが開かれるが、そこで報告される研究はその後、学術雑誌や研究書として刊行されることが多く最新の研究動向を把握するための最適な会合である。ここでは2004年NBER Summer InstituteのAging、Social Security Working Groupのセッションの報告論文をサーベイすることによって今後の研究の方向性について検討してみる。取り上げる報告論文は8本であるが、資産格差、世代間格差、Well-Beingについて研究している論文についてまず3本取り上げる。次に年金、医療についてマクロ的な視点から研究している論文を3本取り上げる。最後に介護保険や年金保険について研究している論文を2本取り上げる。各論文の内容については以下で詳しく述べようと思うが、健康状態の変化や賃金ショック、運用収益変動リスクといったリスク要因を考慮して分析した研究が多く見られたのが特徴的である。また教育や幸福度(Well-Being)の側面を重視した研究が行われているのも特徴的である。さらに90年代のアメリカの株価上昇が資産格差にはそれほど影響を与えていないという研究も特徴的である。以下では個別の報告論文の内容について簡単にまとめてみる。

2. 資産格差、世代間格差、Well-Being(幸福)に関する研究

“Household Wealth Accumulation in the 1990s: Trends, Determinants, and Implications”(Gale, William G. and Karen M. Pence)

この論文ではアメリカの90年代における家計資産の推移についてSurveys of Consumer Financesを用いて分析を行っている。研究の背景には貯蓄やポートフォリオに関する研究は多数存在するにもかかわらず、90年代における家計資産の推移を決めている要因についてあまり解明されていない事がある。また、90年代のアメリカでは株価の上昇や401(k)の加入による株式所有の広がりが見られたが、その影響も含めて90年代における家計資産の大きな変化が人々の貯蓄・消費行動にどのように影響を与えたかを検討するという点も研究の目的である。

分析手法では世帯構造の影響とその他の要因(株価の上昇によるキャピタルゲイン等)を分離するために単純な回帰分析、Oaxaca-Blinderの分離方法、DiNardo, Fortin, and Lemieux(1996)が行ったweighted kernel density techniqueを用いて分析を行っている。単純な回帰分析では1989年から2001年までのpooled dataを用い2001年ダミーの係数に世帯構造がどのように影響を与えているかを分析している。Oaxaca-Blinder decompositionではまず2001年の家計資産について $W_{01} = X_{01}\beta_{01} + \varepsilon_{01}$  家計資産( $W_{01}$ )を世帯構造要因( $X_{01}$ )の線形結合として仮定すると最小二乗法の仮定から $E(W_{01}) = E(X_{01})$

$\beta_{01} = E(X_{01}) \beta_{01}$  となる。 $E(X_{01}) = \bar{X}_{01}$  とすると

$$E(W_{01}) - E(W_{89}) = (\bar{X}_{01}\beta_{01} - \bar{X}_{01}\beta_{89}) + (\bar{X}_{01}\beta_{89} - \bar{X}_{89}\beta_{89}) \quad \text{or} \quad (1)$$

$$(\bar{X}_{01}\beta_{01} - \bar{X}_{89}\beta_{01}) + (\bar{X}_{89}\beta_{01} - \bar{X}_{89}\beta_{89})$$

世帯構造が変わらない項( $\bar{X}$  が変わらない)は  $\beta$  の変化による影響を表し、 $\beta$  が変わらない項は世帯構造の変化による影響を表すことになる。さらに weighted kernel density technique を用いて、家計資産の密度関数  $f(w)$  をシミュレートし分析を行っている。密度関数は 2001 年の世帯構造( $t_x=2001$ )、そして 1989 年の世帯構造と家計資産の関係( $t_w=1989$ )の関数として次の関数を推計している。

$$f(w; t_w = 1989, t_x = 2001) = \int f(w|X, t_w = 1989) dF(X|t_x = 2001) \quad (2)$$

$$= \int (w|X, t_w = 1989) \psi_x dF(X|t_x = 1989)$$

ここで  $\psi_x = \frac{dF(X|t_x = 2001)}{dF(X|t_x = 1989)}$  で 1989 年と 2001 年のウエイトになる。また

$f(w|X, t_w = 1989)$  は quantile regression で推計している。

以上のような推計方法を用いて 90 年代のアメリカの家計資産について分析を行っている。分析によると老年世帯（世帯主年齢が 55-64、65-74、75-84）の資産所得は 1989 年の同じ年齢の世帯に比べ非常に高くなっている。例えば 2001 年の 65-74 歳の世帯の家計資産の中心値は 1989 年の同じ年齢世帯に比べ約 60% も高くなっている。これとは対照的に 2001 年の若年層世帯（世帯主年齢が 25-34、35-44、45-54）は 1989 年にくらべ若干家計資産が低くなっている結果になっている。さらに 90 年代における老年世帯の家計資産の上昇は家計構造の変化（例えば高齢者の再婚が増えたこと等）によって多くは説明されると述べている。90 年代のアメリカは株高等により多くの家計でキャピタルゲインを享受したがそれらが老年世代の家計資産の増加をもたらした可能性は小さいと推測している。

“The Development of Public Transfers in the US: Historical Generational Accounts for Education, Social Security, and Medicare” (Bommier, Antoine, Ronald Lee, Timothy Miller, and Stephane Zuber)

この論文はアメリカにおける公的な世代間トランスファーについて Auerbach, Gokhale and Kotlikoff(1991)が提唱した世代会計の手法を用いて長期的なデータを用いて分析している。過去のデータに関してはかなり長期間にわたりデータを収集しており 1850 年生まれの世代からの分析を可能にしている。将来世代についてはこれまでの既存研究と同じように現在の政府消費水準に一定の仮定をおいたり将来人口予測等を用いたりして試算を行っている。この論文では社会保障制度やメディケア（65 歳以上の高齢者に対する医療制度）の若年世代（下の世代）から老年世代（上の世代）に対する公的トランスファーだけに着目するのではなく上の世代から下の世代に対する教育支出という逆の公的トランスファーにも着目してアメリカの世代間再分配政策について定量的に分析している。教育支出を考慮することの重要性を Becker and Murphy(1988)に求めている。教育支出や入学者数等についてのデータは Historical Statistics of the United States や Digest of Education Statistics 等から集めている。世代毎の Net Present Value (NPV) は既存研究と同じように以下の要因に求めている。

$$NPV = \int_0^{\infty} e^{-rx} (p(x, s+x)/p(0)) (\beta(x, s+x) - \tau(x, s+x)) dx \quad (3)$$

$p$  は生存確率であり、 $\beta$  が給付、 $\tau$  が税である。また  $r$  は利子率である。

試算結果は教育支出を考慮せず社会保障と医療だけの場合、1880年から1975年生まれの世代はNet Present Valueがプラスであり1914年生まれの世代で8.5%で最も高くなる。1975年生まれ以降の世代はこれまでも何度も指摘されてきたようにマイナスのNet Present Valueとなっている。しかし教育支出を考慮した場合、1880年や1900年生まれてといった前の世代のプラスのNet Present Valueを教育支出が全部または部分的に相殺することになっている。また、教育支出を考慮しない場合、1975年生まれ以降の世代はマイナスのNet Present Valueであったが、教育支出を考慮すると1948年生まれから2052年生まれの世代までプラスのNet Present Valueとなっている。ピークは1992年生まれまたは1993年生まれの世代で6%となっている。2052年生まれ以降の世代ではマイナスのNet Present Valueとなっている。

“Retirement Income Security and Well-Being in Canada” (Michael, Baker, Jonathan Gruber, and Kevin Milligan)

この論文ではカナダのデータを用いて社会保障が高齢者家計の幸福(well-being)を高めたためているのかについて分析を行っている。研究の背景の一つは社会保障等の高齢者への所得保障の拡大は単にその他の所得(自らの労働所得やその他の家族からの補助)をクラウドディング・アウトするだけという議論がはたして妥当かどうかを検証することである。仮にその議論が妥当であるならば、社会保障給付の減額は高齢者のwell-beingに対して特に影響を与えないことになる。Well-beingの指標には所得、消費、そして直接的な質問をしている幸福度等を用いている。データはSurvey of Consumer Finances、Family Expenditure Survey、Labor Force Survey等のマイクロ・データを用いている。また社会保障の給付は実際に受給している額他に個人の所得履歴や資本所得の違いや配偶者が働いているかどうか等の変数を一定だとして受給額をシミュレーションし、その受給額とwell-beingに対し影響を与えているかどうか実証分析を行っている。そのような手法で分析を行うことで社会保障制度の改革による受給額の変化がwell-beingにどのように影響を与えたかについて内生性の問題を回避する形での分析を行う意図がある。また、受給額のシミュレーションでは引退年齢を実際に引退した年齢を用いるケースと引退年齢も固定するケースに分けて分析を行っている。これは制度変更が個人の引退行動に対し影響を与えることを考慮するケースとしないケースについて分析を行うということになる。推計式自体は以下のようなシンプルな式を推計している。

$$Outcome_{ay} = \beta_0 + \beta_1 Benefits_{ay} + \beta_2 X_{ay} + \beta_3 Age_a + \beta_4 Year_y + e_{ay} \quad (4)$$

ここでOutcomeはwell-beingのそれぞれの指標であり、Benefitsはシミュレーションした社会保障の受給額や実際の受給額である。Xはコーホートの属性に関する変数で平均賃金や婚姻の状態、教育水準等の変数である。AgeやYearは年齢や年をコントロールする変数である。

推計結果は社会保障の受給額が老年世帯の家計所得や消費を増加させたという結果になっている。この結果から社会保障が家計所得をクラウドディング・アウトさせたという証拠は見られないとしている。また社会保障の受給額は老年世代の家計消費に回っていると述べている。一方、推計結果では直接的な幸福度に関して社会保障の受給額が影響したかどうかについてはコンシステントな結果は得られていない。

### 3. 年金、医療に関するマクロ的な観点からの研究

“Does Social Security Privatization Produce Efficiency Gain?” (Nishiyama, Shinich and

Kent Smetters)

この論文では Auerbach and Kotlikoff(1987)が行ってきた一般均衡マクロ動学シミュレーションモデルに賃金ショック等を組み込む発展を行っている。Auerbach and Kotlikoffモデルでは完全予見の決定論的シミュレーションを行っているが、この論文では賃金ショックや死亡確率等確率的要素をモデルに取り入れている。不確実性な要素がない場合は社会保障の民営化は労働所得への税率を引き下げ税による死荷重を大幅に低下させることにより利得を得る。しかしながら家計が賃金ショックや長生きのリスクを民間保険市場でカバーできない場合、社会保障の民営化は厚生を低下させる可能性がある。この論文では賃金と死亡の不確実性を考慮した上で社会保障の民営化が厚生を高めるかについてシミュレーション分析を行っている。

シミュレーションの前提となっているモデルを簡単に説明するとまず家計は次の問題を解くことによって効用の最大化を行う。

$$v(s_t, S_t; \Psi_t) = \max_{c_t, h_t} u_t(c_t, h_t) + \beta \phi_t E[v(s_{t+1}, S_{t+1}; \Psi_{t+1} | e_t)] \quad (5)$$

subject to

$$a_{t+1} = \frac{1}{1 + \mu} \{w_t e_t h_t + (1 + r_t)(a_t + tr_{R,t}(s_t))\} \quad (6)$$

$$- \tau_{L,t}(w_t e_t h_t, r_t(a_t + tr_{R,t}(s_t)), tr_{SS,t}(s_t)) + tr_{LS,t} + \tau_{P,t}(w_t e_t h_t) + tr_{SS,t}(i, b_t) - c_t \geq a_{t+1,t}^{\min}(s_t),$$

$$a_{20} = 0, \quad a_t \in \{65, \dots, 110\} \geq 0,$$

ここで、 $u_t(\cdot)$ は各期の効用関数、 $\beta$ は時間選好率、 $\phi_t$ は生存確率、 $a_t$ は資産、 $w_t$ は効率性単位で測った賃金率、 $e_t$ は労働生産性、 $h_t$ は労働供給、 $r_t$ は利子率、 $c_t$ は消費、 $i$ は年齢、 $t$ は時点、 $\mu$ は steady-state における成長率を表している。また、 $v(\cdot)$ は状態評価関数 (value function)、 $s_t$ は家計の状態 (state)、 $S_t$ は経済の状態 (state)、 $\Psi_t$ は政府の採用するポリシー、 $tr_{R,t}(\cdot)$ は資産の lump-sum transfers、 $tr_{LS,t}$ は税による lump-sum transfers、 $\tau_{L,t}$ は所得税、 $\tau_{P,t}$ は社会保障税、 $tr_{SS,t}$ は社会保障給付、 $b_t$ は社会保障給付算定に使われる過去の平均賃金を表している。また家計は 20 歳に経済に参加し最大で 110 歳まで生存すると設定している。

次に企業側であるが、まず一国の総資産と総労働供給は次のようになる。

$$W_t = \sum_{i=20}^{109} \int_{E \times A \times B} a_i dX_t(s_i) + W_{R,t} + W_{G,t} \quad (7)$$

$$L_t = \sum_{i=20}^{109} \int_{E \times A \times B} e_i h_i(s_i, S_t; \Psi_t) dX_t(s_i) \quad (8)$$

ここで  $W_t$  は一国の総資産、 $\sum_{i=20}^{109} \int_{E \times A \times B} a_i dX_t(s_i)$  は家計が保有する資産、 $W_{R,t}$  は政府が

lump-sum transfers の為に保有している資産、 $W_{G,t}$  は政府の純資産を表している。 $L_t$  は一国の労働総供給を表している。また、 $E$ は労働生産性の取りうる状態 (state)、 $A$ は家計資産の取りうる状態 (state)、 $B$ は社会保障給付算定のための過去の平均賃金の取りうる状態 (state) を表している。また  $dX_t(S_t)$ は家計の取りうる状態 (state) の密度関数を表している。論文では完全競争を仮定しており、総資産と総資本はイコールとしている。つまり

$K_t = W_t$  となる。総生産  $Y_t$  は総資本と総労働供給の関数で constant-returns-to-scale を仮定している。

$$Y_t = F(K_t, L_t) \quad (9)$$

企業の利潤最大化行動により利率と賃金率は次のようになる。

$$F_K(K_t, L_t) = r_t + \delta \quad (10)$$

$$F_L(K_t, L_t) = w_t \quad (11)$$

ここで、 $\delta$  は資本減耗率を表している。

次に政府の採用するポリシーは次のように設定している。政府の収入は所得税収 ( $T_{I,t}$ ) と社会保障税収 ( $T_{P,t}$ ) によって構成されている。

$$T_{I,t} = \sum_{i=20}^{109} \int_{E \times A \times B} \tau_{I,t} (w_t e_i h_i(s_i, S_i; \Psi_t), r_t(a_i + tr_{R,t}(s_i)), tr_{SS,t}(s_i)) dX(s_i) \quad (12)$$

$$T_{P,t} = \sum_{i=20}^{109} \int_{E \times A \times B} \tau_{P,t} (w_t e_i h_i(s_i, S_i; \Psi_t)) dX(s_i) \quad (13)$$

効用関数と生産関数は次のように特定化してシミュレーション分析を行っている。

$$u(c, h) = \frac{\left\{ \left( (1 + n_i/2)^{-\zeta} c \right)^\alpha (h^{\max} - h)^{1-\alpha} \right\}^{1-\gamma}}{1-\gamma} \quad (14)$$

$$F(K_t, L_t) = A_t K_t^\theta L_t^{1-\theta} \quad (15)$$

ここで、 $\gamma$  は相対的危険回避度、 $n_i$  は子供の人数、 $\zeta$  は equivalency scale、 $\alpha$  は消費と余暇の代替の弾力性、 $h^{\max}$  は最大の労働時間を表している。また、 $A_t$  は総生産要素、 $\theta$  は生産における資本のシェア（資本分配率）を表している。

シミュレーションの結果を簡単にまとめると、賃金ショックと長生きのリスクに対し保険が適用できるのであれば社会保障の民営化は各将来世代に対し 150,000 ドルの利益をもたらす。保険数理的にフェアな民間年金保険が存在しない場合でも民営化は各将来世代に対し 120,000 ドルの利益をもたらす。しかし、賃金ショックに対し保険が適用できない場合、保険数理的にフェアな民間年金保険が存在したとしても民営化は各将来世代に対し 95,000 ドルの損失をもたらす。民営化を即座に行うのではなく段階的に行い、また賃金ショックに対し一般税収で補助を与える場合、その損失は 40,000 ドルに低下する。

#### “The Allocation of Resources to Health Care” (Robert, Hall E. and Charles I. Jones)

この論文ではアメリカにおける医療費の増大に関して医療の技術進歩といったサプライ・サイドではなく人々の選好等のプリファレンス・サイドを重視して説明を加えようとしている。この論文では所得が上昇することによって消費も上昇し、それによって消費の限界効用が低下する。また所得の上昇は医療への支出も増加させ、医療支出から得られる限界便益も同様に低下する。しかしながら、後者のほうが低下のスピードが遅いため所得が上昇するとより医療支出を増やすことになると述べている。この論文のモデルを以下で簡単に説明する。

個人は年齢  $a$  の時に  $x_a$  の健康資本を持っているとする。ここで  $1/x_a$  を  $a$  歳の死亡率とすると  $1 - 1/x_a$  は  $a$  歳の生存確率となる。個人の健康資本は医療支出  $h_{a,t}$  で以下のように生み出されるとしている。



$$x_{a,t} = f_a(z_t, h_{a,t}) \quad (16)$$

ここで  $z_t$  は外生の生産性を表している。また  $t$  は時間を表している。個人の期待効用は状態評価関数を用いると以下ようになる。

$$V_{a,t} = u(c_{a,t}) + (1 - 1/x_{a,t})\beta V_{a+1,t+1} \quad (17)$$

$u(\cdot)$  は各期の効用関数であり、 $c_{a,t}$  は  $a$  歳での消費である。 $\beta$  は割引率であり、 $V_{a,t}$  は状態評価関数を表している。

経済の資源は social planner によって最適な資源配分が達成するように配分される。 $N_{a,t}$  を  $t$  時点における  $a$  歳の人数とし、また出生数は  $N_{0,t}$  で外生としている。その時の社会厚生関数は以下ようになる。

$$V_t = \sum_{a=0}^{\infty} N_{a,t} V_{a,t} + \sum_{\tau=1}^{\infty} \beta^{\tau} N_{0,t+\tau} V_{0,t+\tau} \quad (18)$$

社会厚生関数は現在生存する世代から将来世代までの和となっている。また将来世代は  $\beta$  でウェイトづけされている。上記のような設定で以下の問題を解いている。

$$\max_{\{c_{a,t}, h_{a,t}\}} \sum_{a=0}^{\infty} N_{a,t} [u(c_{a,t}) + (1 - 1/x_{a,t})\beta V_{a+1,t+1}] \quad (19)$$

subject to

$$\sum_{a=0}^{\infty} N_{a,t} (y_{a,t} - c_{a,t} - h_{a,t}) \geq 0 \quad (20)$$

$$N_{a+1,t+1} = (1 + 1/x_{a,t})N_{a,t} \quad (21)$$

ここで  $y_{a,t}$  は  $a$  歳での所得である。

以上の問題を解くことによって次の関係式を導き出している。

$$\frac{\beta V_{a+1,t+1}}{u_c} = \frac{x_{a,t}^2}{f'(h_{a,t})} \quad (22)$$

(22)の左辺は寿命を延ばすことの限界便益であり、右辺は限界費用である。効用関数と健康資本の生産関数をそれぞれ以下のように特定化し

$$u(c) = u_0 + \frac{c^{1-\gamma}}{1-\gamma} \quad (23)$$

$$x_{a,t} = f_a(z_t, h_{a,t}) = A_a(a_t, h_{a,t})^{\theta_a} \quad (24)$$

(22)と(24)を利用して以下の推計式を導出している。

$$W_{1,a,t} = \log x_{a,t} - \log A_a - \theta_a \log(z_t, h_{a,t}) \quad (25)$$

$$W_{2,a,t} = \theta_a c_t^{\gamma} \beta V_{a+1,t+1} - x_{a,t} h_{a,t} \quad (26)$$

ここで、 $\gamma$  は異時点間の代替の弾力性の逆数である。

以上の推計式を GMM 等の手法を用いて推計し  $\gamma$  や  $u_0$ 、 $\theta_a$  等のパラメータの値を推計している。推計したパラメータの値等を用いてシミュレーション分析を行っている。推計したパラメータを用いたシミュレーションの動きは過去の医療費のシェア（＝医療支出／（民間消費＋政府の財やサービスの消費））や平均余命等の動きをほぼトレースしている。

それらのシミュレーション結果から 2050 年の医療費のシェアは 30%から 40%になると述べている。

#### “Reducing the Risk of Investment-Based Social Security Reform” (Feldstein, Martin)

この論文は Feldstein and Rangelova(2001)で議論された個人退職勘定 (PRA; Personal Retirement Account) の導入に関するリスクを軽減する社会保障改革について議論が行われている。個人退職勘定は退職時の資産が運用収益によって変動するリスクが存在する。この論文ではそれらのリスクを軽減するために次のような方策があると述べている。(1)資産投資対象の制限、(2)賦課方式型 (もしくは確定給付型) の年金と投資ベース (もしくは確定拠出型) の年金を組み合わせる、(3)政府による保障、(4)市場ベースのよる保障、である。この論文ではまず賦課方式型年金と投資ベース年金を 50:50 で組み合わせるケースで分析を行っている。賦課方式型年金は従来の公的年金であり、投資ベース年金は個人退職勘定年金のことを指している。アメリカにおける現時点の公的年金の保険料は 12.4%なので従来の公的年金に 6.2%を拠出し、個人退職勘定に 6.2%を拠出するケースを想定している。個人退職勘定は 60%を株式、40%を社債に投資すると仮定している。株式と収益と分散は Standard and Poors 500 の 1946 年から 2003 年までの数値、社債は Lehman corporate bond の 1973 年から 2003 年までの数値を利用してしている。このようなポートフォリオを組み伝統的な公的年金と個人退職勘定を組み合わせた時と伝統的な公的年金をそのまま維持した時の給付額 (ベンチマーク・ケース) を比較している。シミュレーションによると個人退職勘定を組み合わせることでメディアンの人はベンチマーク・ケースに比べ 2.85 倍の給付が得られるとしている。上位 10 パーセントでは 33.71 倍の給付が得られる結果になっている一方で下位 1 パーセントでは 0.75 倍の給付となりベンチマーク・ケースよりも給付額は低くなる。運用収益の変動リスクによりベンチマーク・ケースより給付額は低くなる個人が存在するが、そのリスクを軽減するために個人退職勘定の投資対象の一部をインフレ連動国債 (TIPS; Treasury Inflation Protected Bonds) に投資し、残りを 60:40 で株式と社債に投資するケースをシミュレーションしている。そのケースではメディアンではベンチマーク・ケースで 1.36 倍の給付となり、上位 90 パーセントでは 7.81 倍の給付となる。一方、下位 1 パーセントでは 0.95 倍の給付額となる。このケースでは上位 90 パーセントの給付が小さくなる一方で下位 1 パーセントの給付額はベンチマーク・ケースの 0.95 倍に改善されている。またインフレ連動国債への投資の比重を高めたケースもシミュレーションしている。さらに保険料を 20%引き下げて、伝統的な公的年金に 4.96%、個人退職感に 4.96%拠出するケースもシミュレーションしている。保険料を引き下げたケースではどのパーセンタイルでも給付額の水準が低くなっている。また、この論文ではさらに政府による保障ではなく市場ベースによるリスク軽減の方策についても議論している。それは個人退職勘定においてプット・オプションやコール・オプションを売買することが可能であればベンチマーク・ケースを下回るリスクをさらに軽減できると述べている。というのもベンチマーク・ケース以下になったときにベンチマーク・ケースの給付水準を得られる権利 (プット・オプション) を買うことによりリスクをヘッジできるからである。

#### 4. 介護保険、年金保険に関する研究

##### “The Interaction of Public and Private Insurance: Medicaid and the Long-Term Care Insurance Market” (Brown, Jeffrey B. and Amy Finkelstein)

この論文ではアメリカにおける介護保険市場 (long-term care insurance market) が非常に小さな原因について分析している。アメリカの公的医療制度には Medicare と Medicaid があるが低所得者を対象としている Medicaid には介護サービス給付も含まれている。この論文では Medicaid が民間の介護保険市場をクラウディング・アウトしていると述べている。分析では高齢者の状態を(1)介護を受けない、(2)在宅で介護を受ける、(3)療養

施設への入所、(4)老人ホームへの入所、(5)死亡、の5つとし、最適消費問題を解く形で介護保険の需要について分析をしている。

最適消費問題は次の式を解くことで求めている。

$$\max_{C_{s,t}} V_{s,t}(W_t; A) = \max_{C_{s,t}} U_s(C_{s,t} + \alpha F_{s,t}) + \sum_{\sigma=1}^5 \frac{q_{t+1}^{s,\sigma}}{(1+\rho)} V_{\sigma,t+1}(W_{t+1}; A) \quad (27)$$

subject to

$$W_{t+1} = (W_t + A_t + \min[B_{s,t}, X_{s,t}] - C_{s,t} - X_{s,t} - P_{s,t})(1+r) \quad (28)$$

ここで  $W_t$  は資産、 $A_t$  は年金給付、 $C_{s,t}$  は消費、 $F_{s,t}$  は介護から得られる便益、 $\alpha$  は介護から得られる便益のウェイト、 $\rho$  は割引率、 $\sigma$  は高齢者の状態、 $q_{t+1}^{s,\sigma}$  は高齢者の次の期状態の条件付き確率、 $B_{s,t}$  は介護保険給付、 $X_{s,t}$  は実際の介護支出、 $P_{s,t}$  は介護保険料、 $r$  は利率、 $s$  は年齢、 $t$  は時点である。また、 $V_{s,t}$  は状態評価関数で、 $U_s$  は各期の効用関数であり相対的危険回避度一定 (CRRA) を仮定している。ここで、民間の介護保険を購入しない場合は  $B_{s,t} = P_{s,t} = 0$  となる。

一方、Medicaid から介護給付を得るには資産テスト (asset test) と所得テスト (income test) の条件を満たさなければいけない。資産テストは基準となる資産額  $\underline{W}$  より資産額が低くなければいけない。つまり  $W < \underline{W}$ 。所得テストは年金給付額  $A_t$  と介護保険給付額  $\min[B_{s,t}, X_{s,t}]$  を足したものが実際にかかった介護支出額  $X_{s,t}$  プラス自己負担額  $\underline{C}_s$  より小さくなければいけない。Medicaid からの支払額は次のように表せる。

$$X_{s,t} - (A_t - \underline{C}_s) - \min(B_{s,t}, X_{s,t}) - \max(W_t - \underline{W}, 0) \quad (29)$$

この関係式を利用して Medicaid を受給する個人の予算制約式を書くと次のようになる。

$$W_{t+1} = [W_t - \max(W_t - \underline{W}, 0) + (\underline{C}_s - C_t)](1+r) \quad (30)$$

以上のような設定で Medicaid の介護サービスを受給した方が良いのか、それとも民間の介護保険を購入した方が良いのかについて 65 歳時点での保有資産の階級毎に分析を行っている。結果は民間保険が数理的にフェアな場合でも多くの場合で民間の介護保険に対してマイナスの保険料を支払う、つまり Medicaid の介護サービスを受給する方が厚生水準を上げる結果になっている。例えば相対的危険回避度が 2 の場合 65 歳の保有資産が上位 30% (385,460 ドル) でも Medicaid の介護サービスを受ける方が厚生水準を上げる結果になっている。以上のような結果からアメリカにおける民間の介護保険市場が非常に小さいのは Medicaid によってクラウディング・アウトされている結果だと推論している。

“The Impact of Health Status and Out-of-Pocket Medical Expenditures on Annuity Valuation” (Turra, Cassio M. and Olivia S. Mitchell)

この論文では健康の状態やそれにともなう医療の支出が年金 (終身年金) の評価価値 (年金の需要のようなもの) にどのように影響を与えるかを分析している。Mitchell et al (1999) において死亡確率 (あるいは生存確率) を考慮した場合の年金の需要に対して分析しているが、その分析手法に健康状態や医療支出も考慮することによって拡張を図っている。医療支出を考慮したモデルを簡単に説明すると次の通りである。

個人の最適化問題を以下のように定式化している。

$$V_{t-1}(C_{t-1}, h_{t-1}, M_{t-1}) = \sum_{y=1}^k g_{y,t-1} \max[u(C_{t-1}, h_{t-1}, M_{t-1}) + \beta_1 p_{t-1} V_t(C_t, h_t, M_t)] \quad (31)$$

subject to

$$W_0 \text{ given} \quad (32)$$

$$W_{t-1} \geq 0 \quad \forall t$$

$$W_t = (W_{t-1} - C_{t-1} - M_{t-1} + S_{t-1} + A_{t-1})(1+r) \quad \text{if } M_{t-1} \geq 0$$

ここで、 $C_t$  は消費、 $h_t$  は健康水準、 $M_t$  は医療支出、 $\beta$  は割引率、 $p_t$  は生存確率、 $g_{yt}$  健康水準が取りうる確率で健康水準は  $k$  個の state だとしている。 $W_t$  はそれぞれの年齢時の資産額、 $W_0$  は初期時点 (65 歳) で保有している資産額、 $S_t$  はすでに存在している年金 (公的年金) からの給付、 $A_t$  は個人が購入する年金からの給付、 $r$  は利子率である。また  $u(\cdot)$  は各期の効用関数であり相対的危険回避度一定 (CRRA) の関数型を用いている。 $V_t$  は状態評価関数 (バリュー・ファンクション) である。健康状態の遷移確率については Health and Retirement Study (HRS) のデータを用いて推計している。また個人が購入する年金の給付額は以下のように計算している。

$$A_t = \frac{W_0 \times \alpha}{\sum_{j=1}^{35} \frac{\prod_{k=1}^j (1+r_k)(1+\pi_k)}{\prod_{j=1}^t (1-q_j)}} \quad (33)$$

ここで  $A_t$  は  $t$  歳での給付額、 $q_j$  は死亡確率、 $r_k$  は利子率、 $\pi_k$  はインフレ率、 $W_0$  は初期時点の資産保有額、 $\alpha$  は初期資産のうち何割を年金に回すかを表す値であり、モデル内で決定される。

以上のような設定を行い、まず最も効用水準を高める  $\alpha$  の値を決める。次に個人で購入する年金市場が存在しなかった場合、いくら資産を保障してやれば先ほどの効用水準と同じ水準 (Annuity Equivalent Wealth, AEW) を達成できるかを計算する。その Annuity Equivalent Wealth (AEW) を計算することにより年金の価値を数値で示している。健康水準の変化に伴う医療支出を考慮した場合、Annuity Equivalent Wealth (AEW) の値は先行研究の値に比べて低い値となっている。理由は病気になったときにその医療を賄う資金が手元にある程度ないと効用水準をかえって下げてしまうことになるからである。つまり予備的貯蓄が必要となるためである。

## 5. まとめ

第 1 章で述べたように今回の NBER Summer Institute の Aging, Social Security Working Group のセッションでは健康状態の変化や賃金ショック、運用収益変動リスクといったリスク要因を考慮した研究が多く見られたのが特徴的である一方で幸福度 (Well-Being) の側面を重視した研究が行われているのは興味を引く。また 90 年代のアメリカの株価上昇が資産格差にはそれほど影響しおらず世帯構造の変化で 90 年代の資産格差を説明できるというのも興味を引く。我が国の資産格差や所得格差については橘木 (1998) や大竹・斉藤 (1999) を代表に多くの研究が行われてきた。高齢者の増加が我が国の資産格差や所得格差を広げているという見方が強まっているが、依然として不平等感は蔓延している。それは幸福度 (Well-Being) の研究で行われている主観的な幸福度の格差なのかもしれない。また、資産格差や所得格差が思った以上に広がっていないとしても健康状態