

【目標4：特別な支援を必要とする子どもや家庭の自立を促進する基盤づくり】<sup>8</sup>

(3) ひとり親家庭の自立の推進

(4) 障害児施策の充実

に関連した指標

「すべての子どもや家庭への支援」という理念のもとで、ひとり親家庭や障害をもつ子どもやその親への支援の充実が求められている。

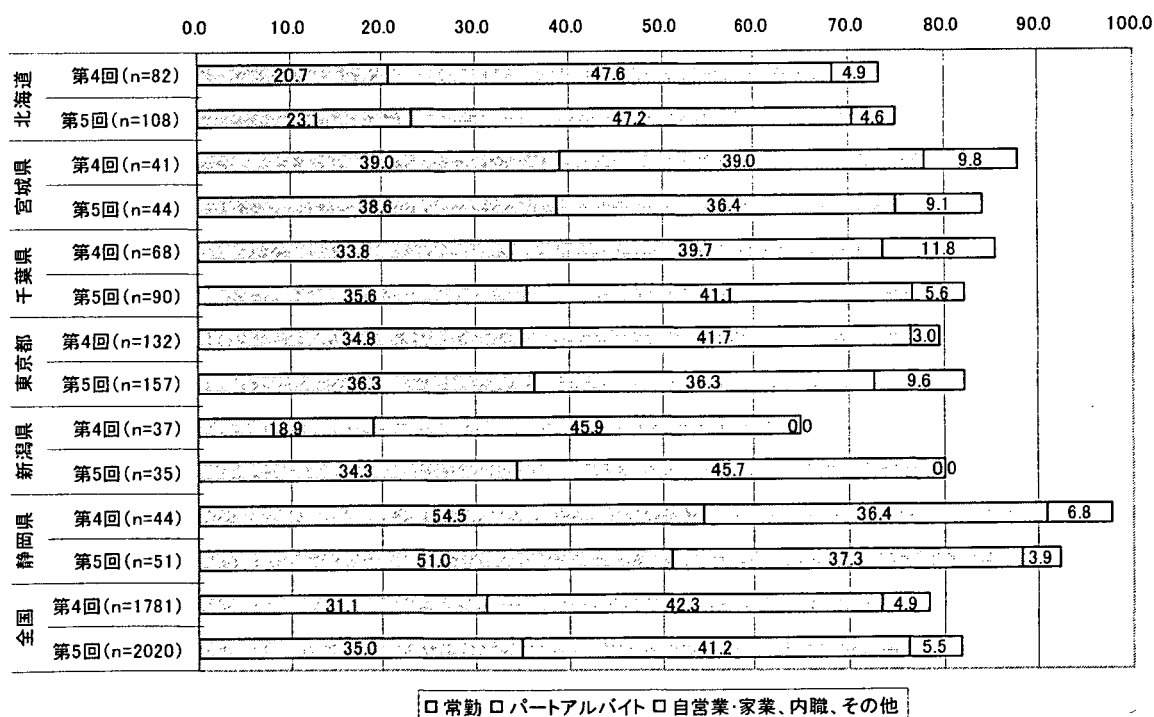
まず、ひとり親家庭施策との関連でいえば、出生児調査では同居者の実態を毎回たずねており、かつ、第4回から「同居／別居・離別・死別」の変数がある。そこからひとり親家庭の実態を探る可能性があると思われる。

「ひとり親家庭」という際、4つの層が想定される。すなわち、母子世帯と父子世帯、そして、祖父母等他の成員との同居の有無から、4つの組み合わせがある。変数の事情から、本稿では、「同居／別居・離別・死別」という区分で分析を行う。なお、祖父母との同居有無については参考グラフとして掲げる。

就業状況を見ると、新潟県を除いて、第4回と第5回に大きな就業状況の変化が見られない。

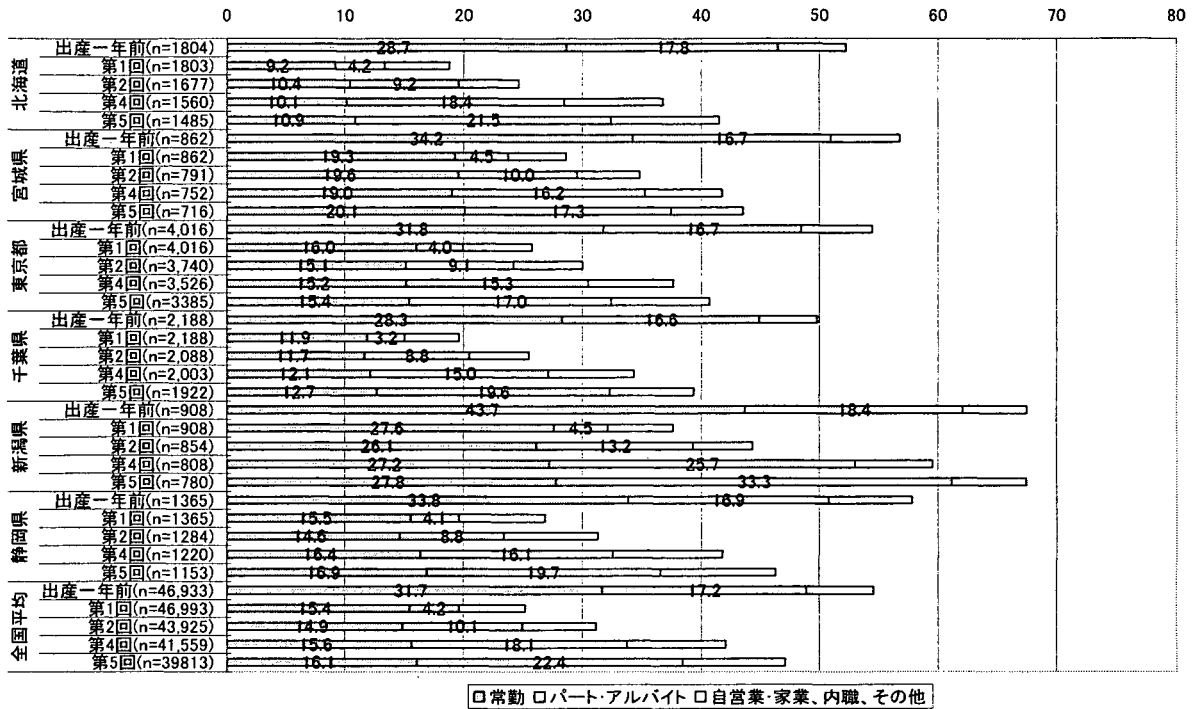
全体の母親の就業率と比較すると、ひとり親世帯の就業率は高いが、特にパート・アルバイトは約2倍となっている。

図表4-1 別居・離別・死別の母親の就業状況

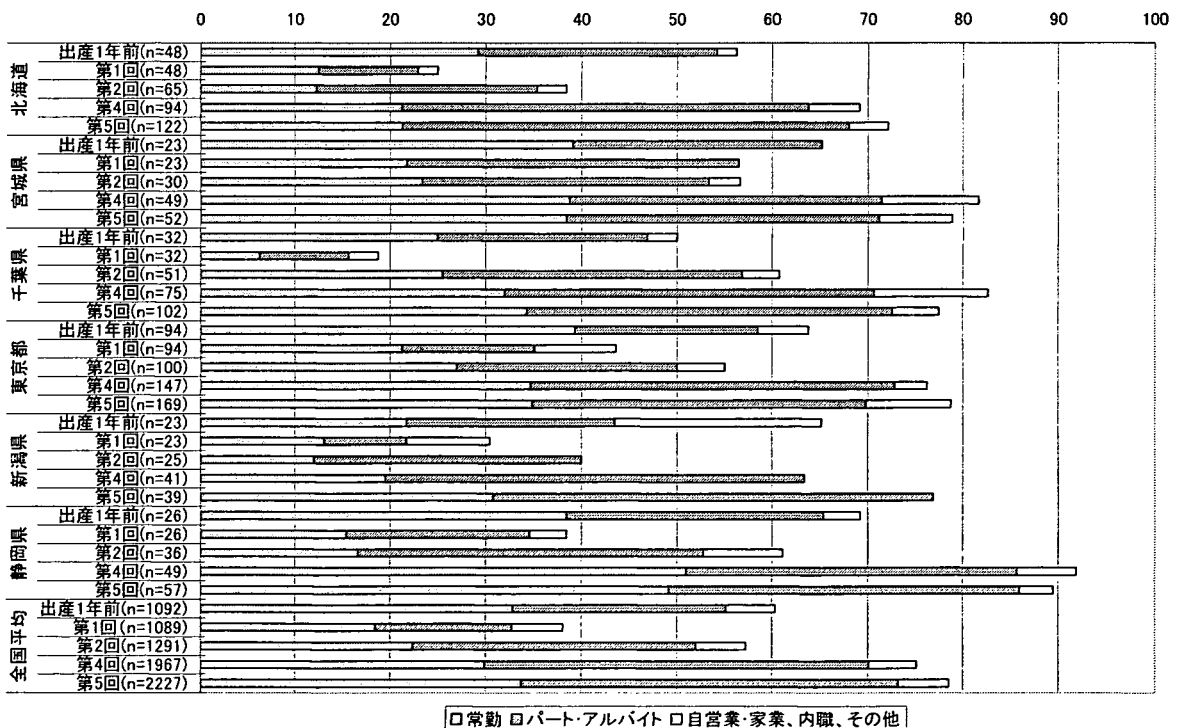


<sup>8</sup> 目標4の「(1)児童虐待防止対策の推進」については、「目標1：地域で安心して子育てができる新たなしくみづくり」で行った子育て不安や負担に関する意識分析とも重複するので、目標1の指標を参照。

**\* 参考・母親の就業率（再掲）**



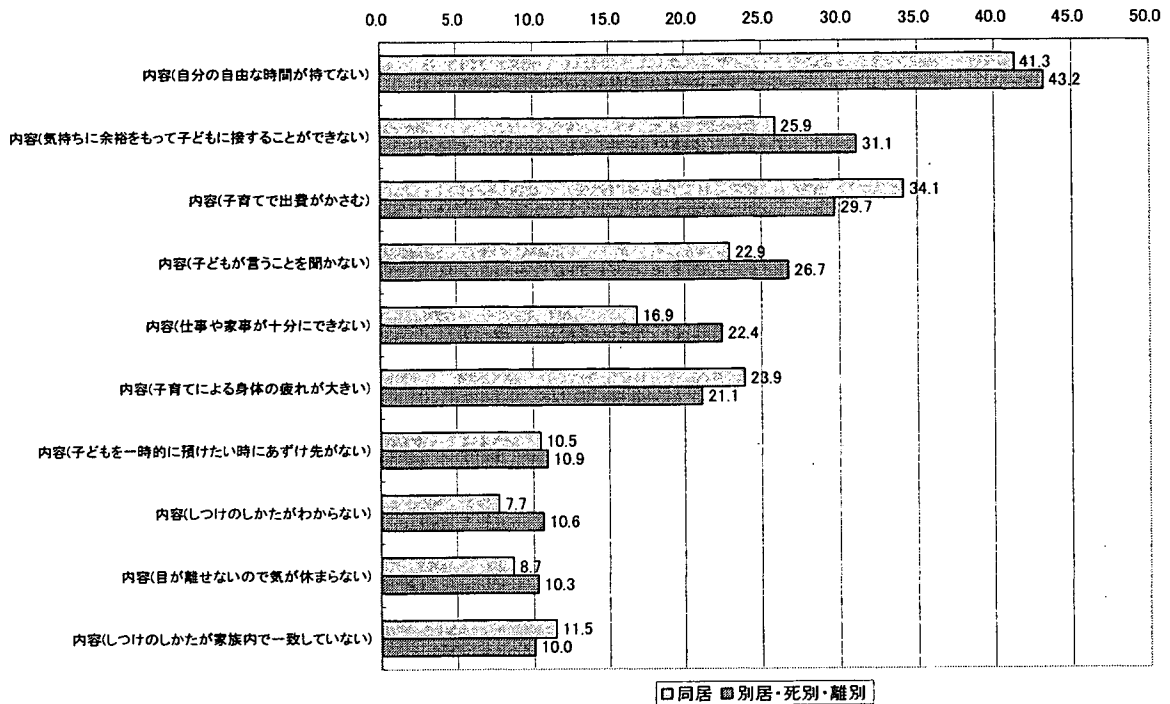
**\* 参考・父と同居なし世帯の就業率(父と同居なし・ありの変数<sup>9</sup>を用いた場合)**



<sup>9</sup> 父親、祖父母との同居の変数から計算した数値を参考までに掲載する（婚姻上の同居か別居かはこの変数ではわからない）。

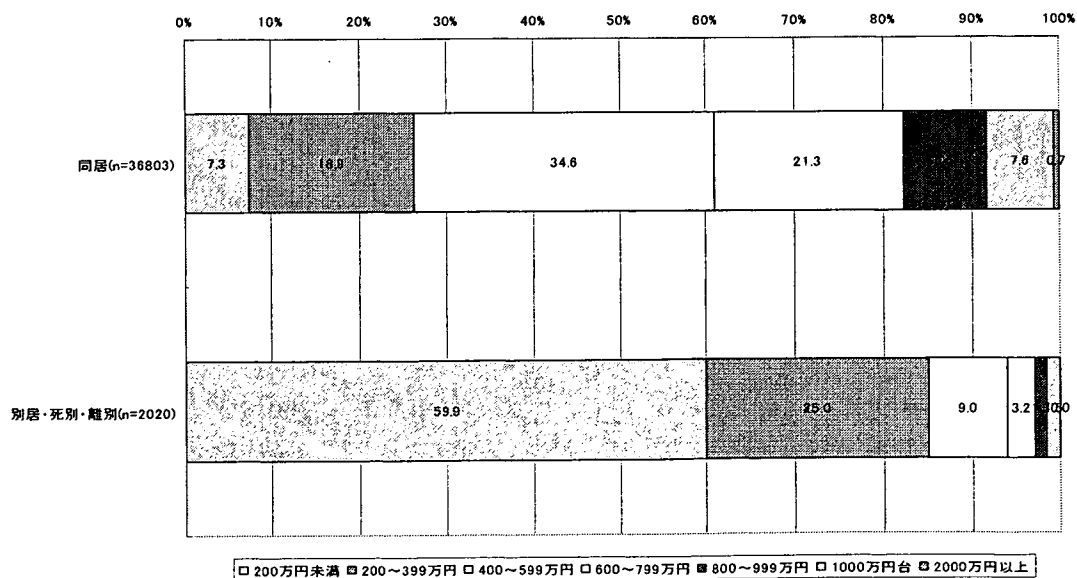
育児不安や負担感をみると、精神的な余裕の不足感（気持ちに余裕を持って子どもに接することができない）や、仕事や家事が十分に出来ない点について、ひとり親世帯での負担感が高くなっている。

図表 4 - 2 別居・離別・死別の子育て意識



収入状況を見ると、ひとり親世帯では約 85%が 400 万円未満となっており、200 万円未満の世帯は 6 割と半数以上を占めている。

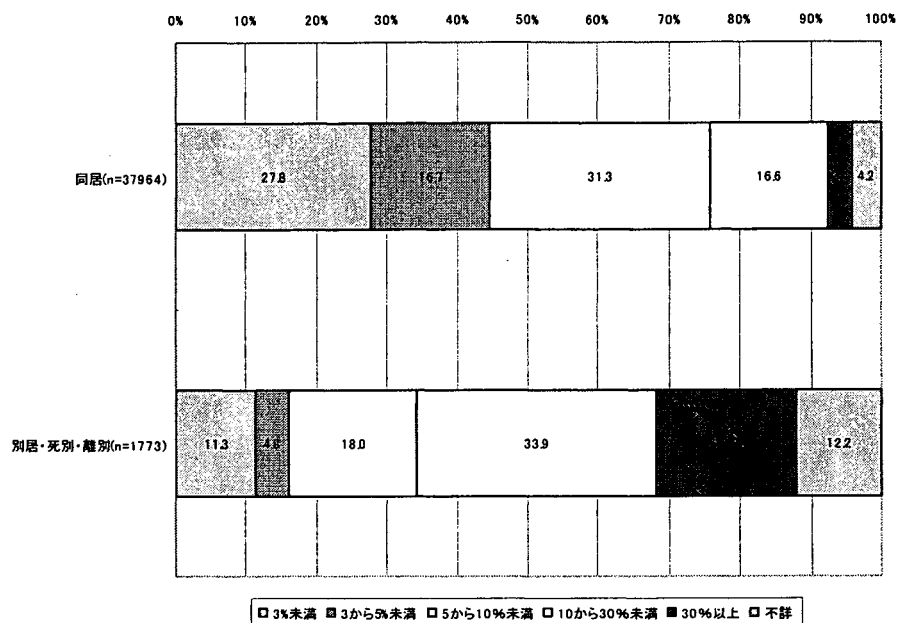
図表 4 - 3 収入状況



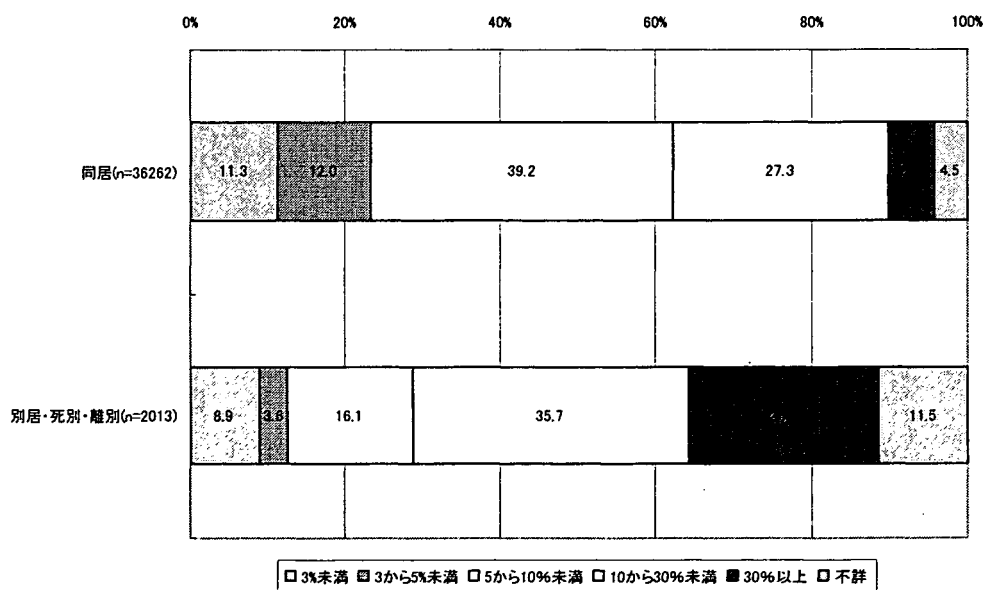
所得に占める子育て費用の割合も、6割程度が所得の10%以上を占めている。

図表4-4 子育て費用の割合

第4回

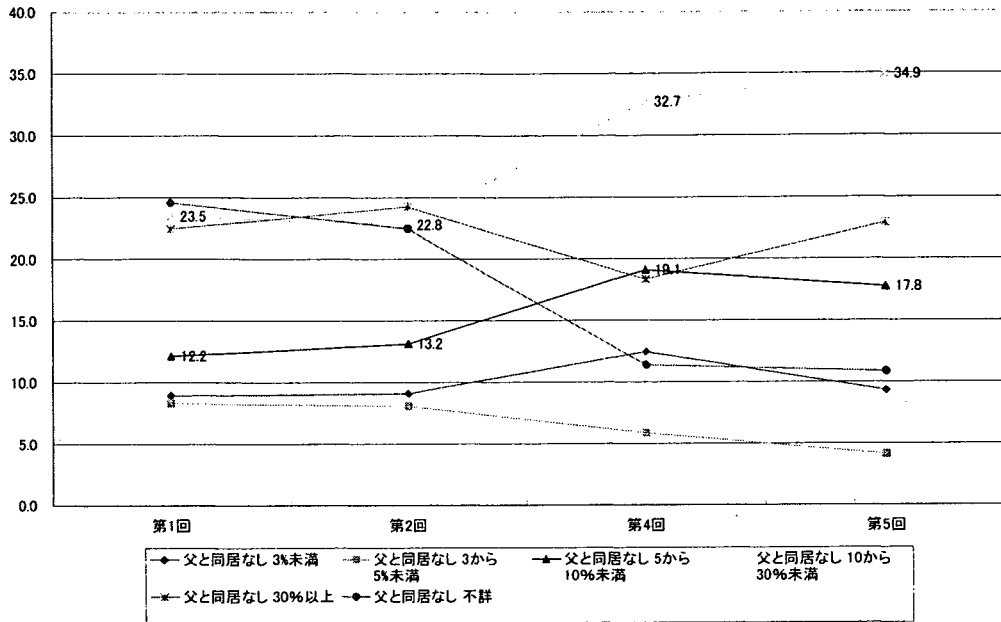


第5回

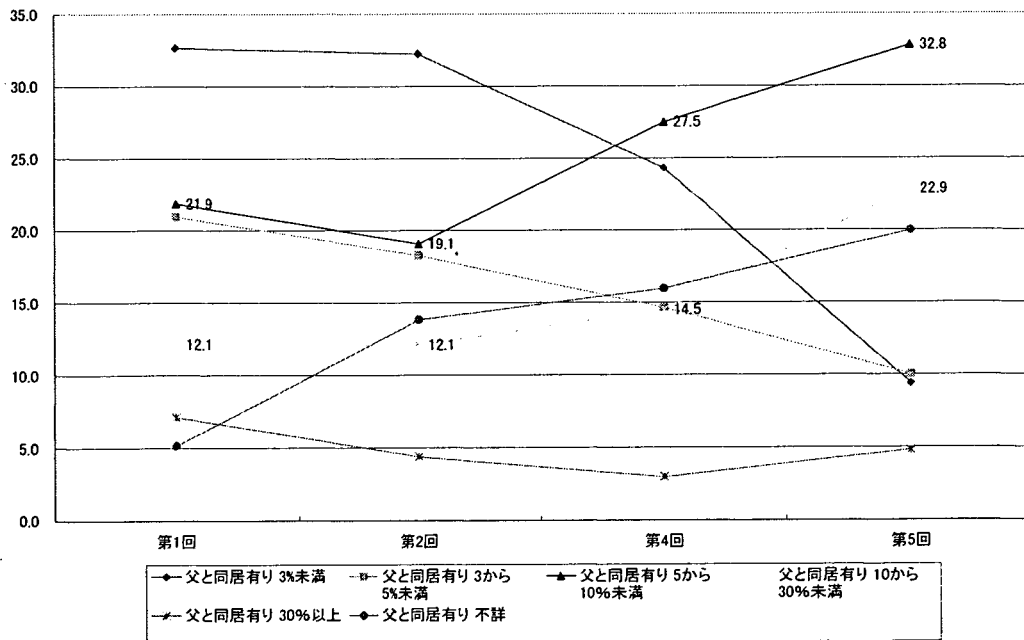


図表4-5 参考・子育て費用の割合（父と同居なし・ありの変数<sup>10</sup>を用いた場合）

父と同居なし



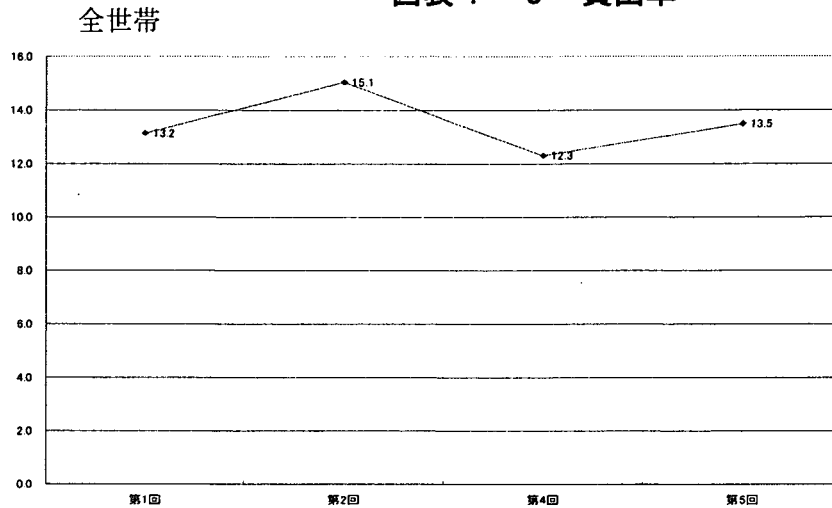
父と同居有り



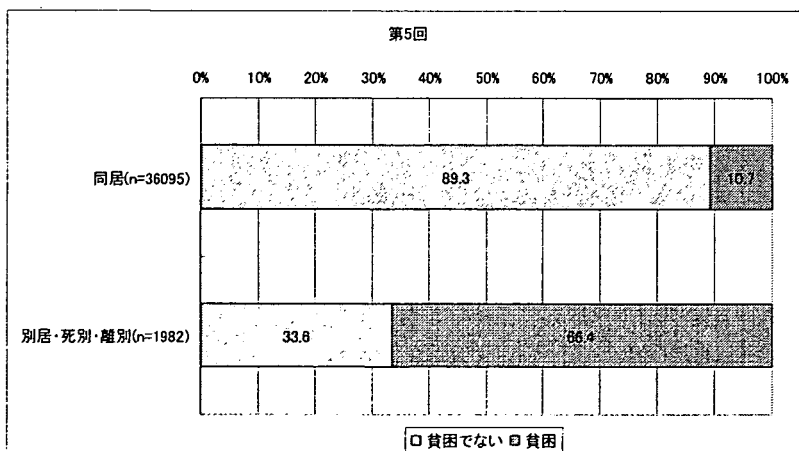
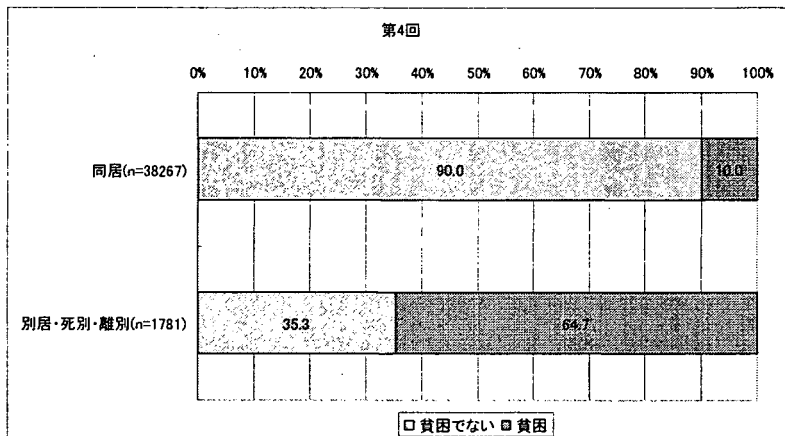
<sup>10</sup> 父親、祖父母との同居の変数から計算した数値を参考までに掲載する（婚姻上の同居か別居かはこの変数ではわからない）。

貧困世帯の割合を見ると、平均では全世帯で見ると、第5回で13.5%となっている。ひとり親世帯では、その比率が第4回では6割をこえ、第5回では66.4%と約7割を占めており、同居世帯の貧困率よりも6～7倍となっている。

図表4-6 貧困率<sup>11</sup>

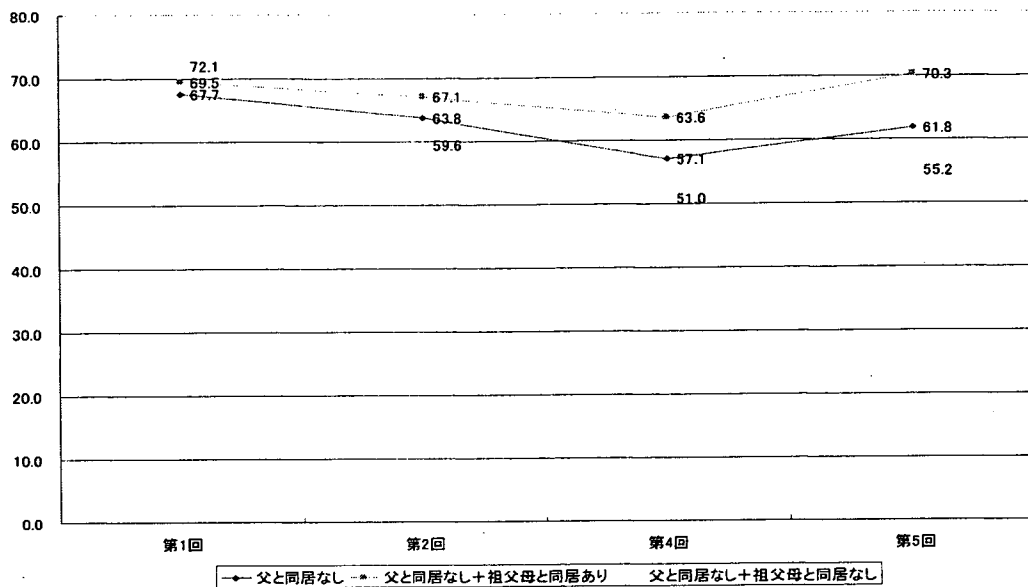


第4回・5回（同居、ひとり親世帯）



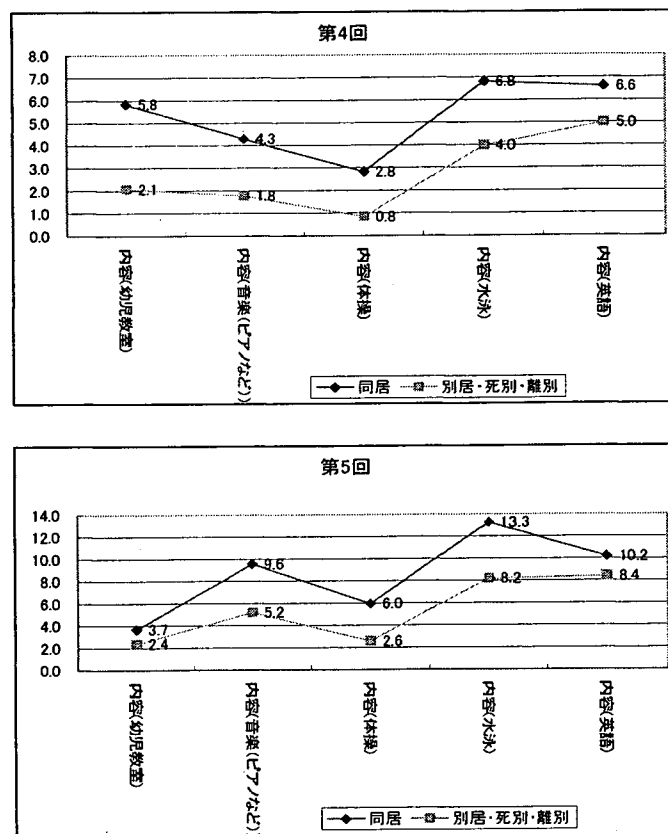
<sup>11</sup> 等価所得の中央値の50%未満の所得の世帯数を意味する。

図表4-7 参考・貧困率（父と同居なし・ありの変数<sup>12</sup>を用いた場合）



ひとり親世帯の場合、習い事の割合も同居世帯より低く、水泳の場合は 1.5 倍程度の差が見られる。

図表4-8 習い事の有無（第4回、5回）



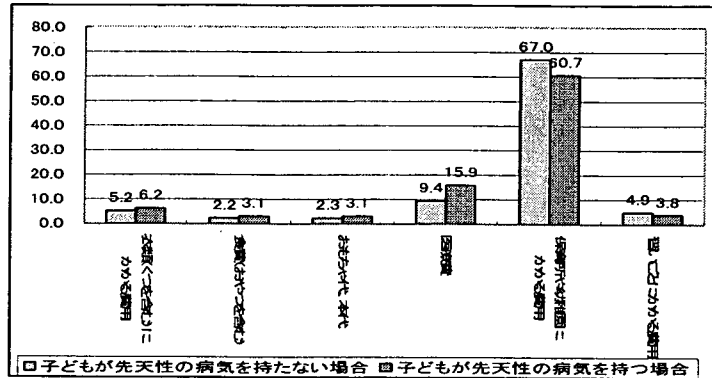
<sup>12</sup> 父親、祖父母との同居の変数から計算した数値を参考までに掲載する（婚姻上の同居か別居かはこの変数ではわからない）。

【先天性の病気をもつ子どもと親の実態（全国平均）】

障害児施策との関連でいえば、出生児調査では、子どもの病気についてたずねており、そこで「先天性の病気」と回答した層の実態を探ることができる。該当の層と、そうではない層との比較から、各層の実態を浮き彫りにできる点に、出生児調査活用の意義があると思われる。

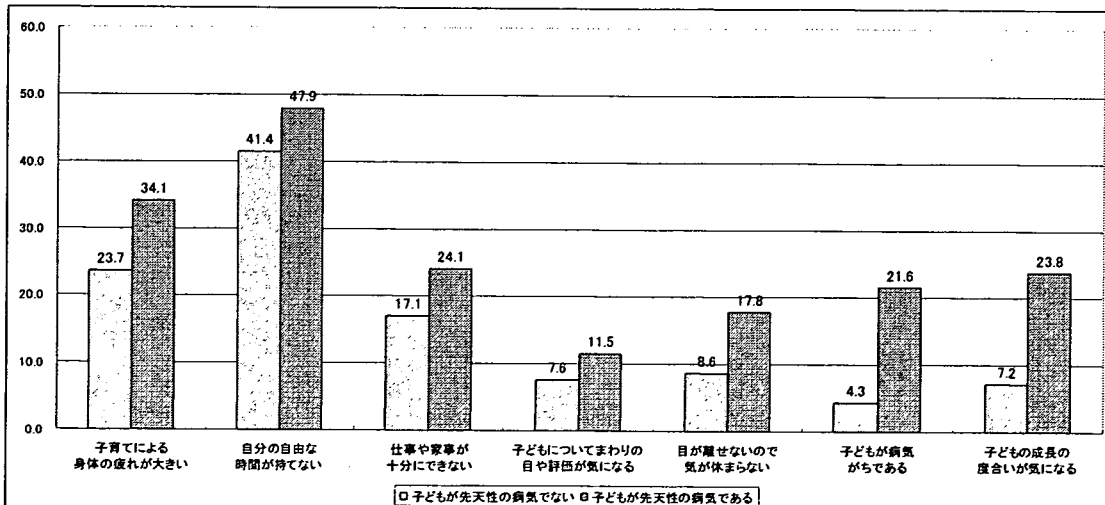
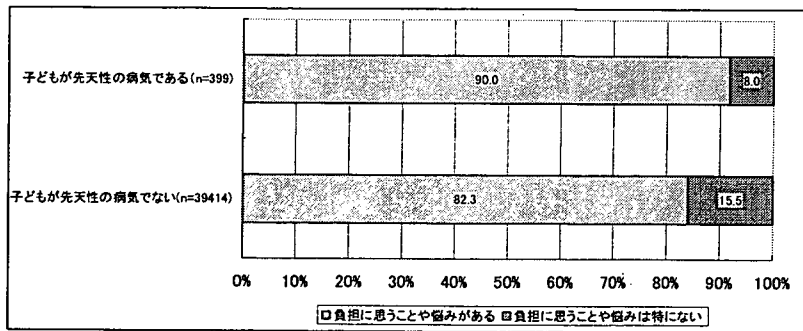
まず、子どもが先天性の病気をもつ場合、親の医療費負担は2倍弱高い。

図表4-9 先天性の病気をもつ子どもの親の一番目に負担に思う費用



また、育児の負担感も子どもが先天性の病気である場合の方が高い。特に、子どもが病気がちの割合は約5倍、子どもの成長の度合いが気になる割合は約3倍、目が離せないのが気が休まらないは約2倍と高くなっている。

図表4-10 先天性の病気をもつ子どもの親の子育て意識(負担感)





### 3. 行動計画見直しのタイミングを見据えたパネル調査活用へ向けて

第一に、昨年度のヒアリング調査でもあったように、出生児調査は地域の次世代育成支援政策の立案や実行のために基礎的、かつ重要なデータの宝庫である。各都道府県ごとの分析結果の発信や共有化など、自治体の少子化対策担当者も強く期待している。第1～5回目のデータが蓄積された現在、地域別に即した資料提供など、より具体的な動きへとつなげていくこともできるのではないだろうか。

第二に、政策変数と、本稿で見てきた子育て行動・意識の変化との関係の検討である。行動計画では、次世代育成支援事業の量的拡大に関する目標数値が設定されている。施設数や事業数の目標数値が中心となっている。本稿でみてきた子育て行動・意識は、個人の属性、家庭環境、労働環境、地域環境など、様々な要因が絡み合ったものであり、自治体の行う次世代育成支援事業と子育て行動・意識との直接的な因果関係を導くことは難しい。ただ、子どもを産み、育てにくい環境の改善という間接的な意味で、その阻害要因を取り除くための施策は重要であり、常に実態の意識や行動変化との関連で、見直されるべきである。

今後は、子育て行動や意識へいかなる意味を持っているのか。今後は政策と行動・意識との関連の検討を課題としたい。

本稿に掲げた指標は限られたものであり、まだ改善の余地もあるが、平成20年度に本格化するであろう、次世代育成支援行動計画のニーズ再調査、政策評価の議論へ向けて、本稿の指標や図表をもとに、次の課題を検討したい。

### 引用文献

Hill, M. and Bramley, G. (1986) *Analysing Social Policy*, Basil Blackwell.

Mitchell, D. (1991) *Income Transfers in Ten Welfare States*, Avebury. (=1993年, 埋橋孝文・三宅洋一・伊藤忠通・北明美・伊田広行訳『福祉国家の国際比較研究: LIS10 力国の税・社会保障移転システム』啓文社)

大沢真理 (1996) 「社会政策のジェンダー・バイアス: 日韓比較の試み」原ひろ子・前田瑞枝・大沢真理編『アジア・太平洋地域の女性政策と女性学』新曜社、25-96。

相馬直子(2006) 「「次世代育成支援対策」の政策評価システム開発へ向けて: 「地域」視点の導入」『パネル調査(縦断調査)のデータマネジメント方策及び分析に関する総合的システムの開発 (平成17年度報告書)』, 281-352.

相馬直子(2007) 「地域における次世代育成支援の政策評価に対するパネル調査の応用研究」『パネル調査(縦断調査)に関する総合的分析システムの開発研究(厚生労働科学研究費補助金統計情報高度利用総合研究事業 研究成果報告書)』 267-84.

### Ⅲ. 資料編

# 1 パネル調査（縦断調査）に関する総合的分析システムの開発研究 平成 18～19 年度研究成果報告

1 日 時：平成 20 年 2 月 28 日（木）午後 1 時 30 分～4 時 30 分

2 場 所：国立社会保障・人口問題研究所 第 4 会議室

3 出席者：

委員（五十音順）

阿藤 誠 早稲田大学人間科学学術院 特任教授

津谷 典子 慶応大学経済学部 教授

中田 正 日興フィナンシャル・インテリジェンス株式会社 副理事長（社会システム研究所担当）

参与

安部 泰史 厚生労働省大臣官房統計情報部 人口動態・保健統計課長

宮田 智 厚生労働省大臣官房統計情報部 社会統計課長

上田 響 厚生労働省大臣官房統計情報部 国民生活基礎調査室長

山口 晃 厚生労働省大臣官房統計情報部 縦断調査室長

ゲスト

廣松 毅 東京大学大学院総合文化研究科・教養学部 教授

高原 正之 厚生労働省大臣官房統計情報部 統計情報部長

西山 裕 国立社会保障・人口問題研究所 政策研究調整官

調査担当班（厚生労働省大臣官房統計情報部）

三上 春昭 縦断調査室 室長補佐

後藤 敬一郎 縦断調査室 室長補佐

鈴木 俊子 縦断調査室 専門官

司会

金子 隆一 国立社会保障・人口問題研究所 人口動向研究部長（主任研究者）

分析法研究班

北村 行伸 一橋大学経済研究所 教授

釜野 さおり 国立社会保障・人口問題研究所 人口動向研究部第 2 室長

オブザーバー

仲津留 隆 厚生労働省大臣官房統計情報部 企画課審査解析室 室長補佐

溝口 達弘 厚生労働省大臣官房統計情報部 人口動態・保健統計課 課長補佐

山内 和志 厚生労働省大臣官房統計情報部 人口動態・保健統計課保健統計室 室長補佐

(1) 報告資料  
○第1報告

**パネルデータ管理・  
分析システムの開発と  
分析事例**

厚生労働科学研究 統計情報総合研究事業  
パネル調査(縦断調査)に関する総合的分析システムの開発研究  
平成18-19年度 研究成果報告(2008.2.28)

主任研究者  
金子隆一  
(国立社会保障・人口問題研究所)

**プロジェクト紹介**

**目的 <何をしようとしたのか? >**

多くの利点と同時に、データ管理や分析において特有の困難を有する21世紀縦断調査をはじめとするパネル型データに対して、その有効な活用法を総合的に検討し、効果的な管理・分析システムを構築することによって、年々蓄積されるデータの速やかで有効な結果公表と行政的応用に資するとともに、方法論の確立とライフコース研究によって学術的貢献を行うこと。

**プロジェクト紹介**

**背景 <なぜ、しなければならなかったのか? >**

- パネル調査によって人々のライフコースに沿った生活、意識、政策ニーズなどに関する記録を得ることは、科学的な根拠に基づく政策形成に不可欠なものであり、諸外国ですでに有効に活用されている。
- わが国でも長く待ち望まれていたが、これまで実施事例は少なく、とりわけ政府統計においては21世紀縦断調査が初めてのパネル調査の施行であった。
- この調査は、出生児調査、成年者調査、および中高年者調査によってライフコース全般をカバーする、理想的な枠組みの調査となった。

**プロジェクト紹介**

**背景 (つづき)**

- パネル調査の特徴を活かすためのデータ管理・分析方法の蓄積が、わが国では不十分。諸外国の経験に学び、優れた分析技術を導入することとインフラシステムを構築することが急務であった。

**意義 <どういう意味があるか? >**

21世紀縦断調査というわが国の統計史上においても画期的な調査データの蓄積を前にして、いかにしたらその真価を引き出し、国民の福祉に結び付けることができるかという課題への最初の挑戦

**プロジェクト紹介**

**背景 <なぜ、しなければならなかったのか? >**

- パネル調査によって人々のライフコースに沿った生活、意識、政策ニーズなどに関する記録を得ることは、科学的な根拠に基づく政策形成に不可欠なものであり、諸外国ですでに有効に活用されている。
- わが国でも長く待ち望まれていたが、これまで実施事例は少なく、とりわけ政府統計においては21世紀縦断調査が初めてのパネル調査の施行であった。
- この調査は、出生児調査、成年者調査、および中高年者調査によってライフコース全般をカバーする、理想的な枠組みの調査となった。

**プロジェクト紹介**

**特徴 <他の研究プロジェクトとどこが違うか? >**

- 21世紀縦断調査に対する支援的性格をもつ。
  - ⇒ 活用の難しいパネル型調査について技術的側面の支援を行う。
- 特定のテーマに関する分析研究を行い学術論文として発表するタイプのプロジェクトではない。
  - ⇒ 今後の分析研究のインフラとなる研究を行う。
- システム開発、分析事例による問題点の発見を中心とする。

## プロジェクト紹介

### 背景 <なぜ、しなければならなかったのか？>

- パネル調査によって人々のライフコースに沿った生活、意識、政策ニーズなどに関する記録を得ることは、科学的な根拠に基づく政策形成に不可欠なものであり、諸外国ではすでに有効に活用されている。
- わが国でも長く待ち望まれていたが、これまで実施事例は少なく、とりわけ政府統計においては21世紀縦断調査が初めてのパネル調査の施行であった。
- この調査は、出生児調査、成年者調査、および中高年者調査によってライフコース全般をカバーする、理想的な枠組みの調査となった。

## プロジェクトの紹介

### 経過 <何をしたのか？>

- 第1フェーズ：平成16~17年度  
『パネル調査(縦断調査)のデータマネジメント方策及び分析に関する総合的システムの開発研究』

諸外国 Panel Survey 情報データベースの構築

データマネジメントシステム (PDB21)の開発

課題の検討一脱落・移動・回答不詳の要因分析

分析法に関するレビュー・実施準備(変数定義等)

## プロジェクトの紹介

### 経過 <何をしたのか？> (つづき)

- 第2フェーズ：平成18~19年度  
『パネル調査(縦断調査)に関する総合的分析システムの開発研究』

→ Panel Survey 情報閲覧・検索システムの構築

→ データ分析システム (PDA21)の開発

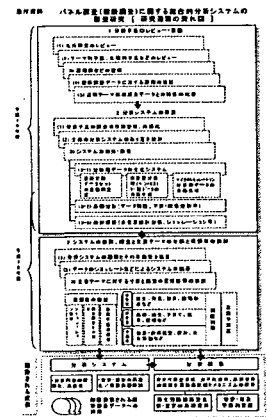
→ 各種テーマに関する基礎的、統計分析

成長・結婚・出生・子育て・就業  
.....

## 研究プロジェクト

### 研究開発の流れ

どのように  
行ったのか？



## 研究成果

### 海外パネル調査 情報閲覧・検索システム

#### Panel Survey 情報閲覧・検索システム

1. 健康・医療・家族生活・労働・教育に関する調査
2. 政治・選挙に関する調査
3. 犯罪・防犯・警察・更生プログラム・犯罪治療等のプログラム効果の調査

No.	1. 健康・医療・家族生活・労働・教育に関する調査	分類
1	Abortion Study, 1969-1974 「人工妊娠中絶に関する調査」	妊娠・出産・子育て
2	Adolescent Health Care Evaluation Study, 1984-91 「若年者ヘルスケア評価調査」	H.I.V.・青少年健康
3	Address of Mental Health Study, 1979-1980 「若年者の精神的健康に関する調査」	青少年・労働問題
4	Adolescent and Family Development Study, 1978-1982 「若年者と家族の発達に関する調査」	青少年・家族関係
5	Attno, Status, and Sense of Control (ASOC), 1995 and 1998 「犯罪、被害、コントロールの意識 - 1995年と1998年」	犯罪・被害・社会
6	American Council, 1978-79 「アメリカのフェリスに関する調査」	教育制度・教育
7	American Management Association's Survey of Women Business Owners, 1978-1979 「アメリカの経営者協会による女性のビジネスオーナーの調査」	就業・労働市場
8	American Changing Lives: Waves I, II and III, 1986, 1995, and 1994 「アメリカの人生の軌跡」	就業・労働市場

登録件数 208件 (2007.12現在)



# マイクロシミュレーション モデルの開発

21世紀縦断調査に即したマイクロシミュレーションモデルの開発

- パネル型データに対する統計モデルの信頼性の検証(脱落の効果など)
- 行動原理の非線形モデルの評価(閾値モデルなど)
- 政策効果の推定・評価 など

背景 諸外国では、社会政策、税制等の評価・検討のため、パネル調査に基づいたマイクロシミュレーション分析が盛んに行われている。例：カナダ統計局 LifePath。

# 研究成果

## 脱落に関する分析・検討

出生児調査

成年者調査

## 出生児縦断調査の脱落・復活状況

第1期回答	第2期回答	第3期回答	第4期回答		第5期回答	
			割合	割合	割合	割合
47,015 100.0%	93.4%	88.6%	84.7%	80.2%		
			3.9%	1.7%		
	6.6%	4.8%	2.0%	0.7%		
			2.8%	0.0%		
		2.4%	1.7%	1.3%		
			0.8%	0.2%		
		4.1%	0.0%	0.0%		
			4.1%	4.1%		

報告書(案)P.41

第5期回答者 39,813 84.7%

## 脱落の影響を受けた変数(抜粋)

変数名	第1期		第2期		第3期		第4期		第5期	
	回答者	割合	回答者	割合	回答者	割合	回答者	割合	回答者	割合
出生児	51	100.0%	51	100.0%	51	100.0%	51	100.0%	51	100.0%
2000年11月30日時点で父職有無	31,28	61.3%	31,42	61.6%	31,43	61.6%	31,51	61.8%	31,57	61.9%
2000年11月30日時点で母職有無	29,08	57.0%	29,25	57.3%	29,25	57.3%	29,37	57.6%	29,43	57.7%
父職有無	26,9	52.7%	27,1	53.1%	27,2	53.3%	27,3	53.4%	27,4	53.6%
母職有無	18,6	36.5%	17,7	34.7%	17,5	34.3%	17,2	33.7%	16,9	33.1%
両親の収入	39,9	78.5%	39,9	77.8%	39,9	77.8%	39,9	77.8%	39,9	77.8%
両親の収入2	37,7	74.3%	38,0	72.7%	38,1	72.7%	38,2	72.7%	38,2	72.7%
両親の収入3	3,4	6.7%	3,1	6.1%	3,1	6.1%	3,1	6.1%	3,1	6.1%
両親の収入4	0,0	0.0%	0,0	0.0%	0,0	0.0%	0,0	0.0%	0,0	0.0%
両親の収入5	78,7	154.3%	77,0	151.0%	77,0	151.0%	77,2	151.2%	77,4	151.4%
両親の収入6	2,3	4.5%	2,0	3.9%	1,8	3.5%	1,8	3.5%	1,8	3.5%
両親の収入7	11,7	22.9%	11,2	22.0%	11,1	21.8%	11,0	21.6%	10,8	21.3%
両親の収入8	97,1	189.2%	97,3	189.2%	97,3	189.2%	97,4	189.2%	97,4	189.2%
両親の収入9	48,4	94.9%	47,2	92.6%	47,3	92.7%	47,3	92.7%	47,2	92.6%
両親の収入10	3,9	7.7%	3,7	7.3%	3,6	7.1%	3,6	7.1%	3,6	7.1%
両親の収入11	2,5	4.9%	2,3	4.5%	2,3	4.5%	2,3	4.5%	2,3	4.5%
両親の収入12	4,2	8.1%	4,0	7.8%	4,0	7.8%	4,0	7.8%	4,0	7.8%
両親の収入13	27,0	53.0%	27,6	56.2%	27,7	54.4%	27,8	56.6%	27,9	56.8%
両親の収入14	4,6	9.0%	4,6	9.0%	4,6	9.0%	4,6	9.0%	4,6	9.0%
両親の収入15	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入16	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入17	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入18	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入19	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入20	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入21	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入22	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入23	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入24	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入25	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入26	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入27	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入28	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入29	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入30	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入31	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入32	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入33	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入34	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入35	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入36	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入37	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入38	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入39	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入40	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入41	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入42	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入43	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入44	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入45	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入46	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入47	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入48	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入49	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%
両親の収入50	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%	1,0	2.0%

報告書(案)P.45-6

## 結婚確率に対する脱落の影響(抜粋)

— 成年者調査：ネステッド・ロジットモデル —

変数名	ネステッド・ロジット		ネステッド・ロジット	
	(1) 結婚ハザード	(2) 結婚ハザード	(3) 結婚ハザード	(4) 結婚ハザード
年齢スプライン				
20-25歳	0.182 ***	0.152 **	0.118 ***	0.014
25-30歳	0.104 ***	0.081 ***	0.085 ***	0.040 ***
30-37歳	-0.127 ***	-0.082 ***	-0.103 ***	-0.047 ***
年次(対:2002-03年)				
2003-04年	0.100	0.113	0.121 **	0.044
2004-05年	0.178 **	0.282 ***	0.113	-0.145 **
教育水準(対:高校卒)				
中卒	-0.125	-0.107	0.032	0.105
専門学校卒	0.089	0.130	0.234 ***	0.145 **
短大・高専卒	0.104	0.207 *	0.189 ***	0.048
大学・大学院卒	-0.102	0.188	-0.318 ***	0.203 ***
職業(対:中小企業員)				
大企業員	-0.182	-0.280 *	-0.155 *	0.022
専門・技術職	0.081	0.042	-0.021	-0.050
公務・家庭・会社役員	0.188	0.034	0.210 *	0.187
非正規雇用	-0.038	-0.108	-0.010	0.063
無職	0.388	0.247 **	0.358 ***	0.188
学生	-0.892 ***	-0.802 **	-0.408 **	0.004
不明	-0.002	-0.082	0.012	0.048
親上の所得				
(対:親親上所得)				
親上所得	-0.127	-0.889 ***	-0.348 ***	1.008 ***
片親上所得	0.071	-0.068	0.140 **	0.187 ***
不明	0.142	-0.302 **	0.310 ***	0.520 ***

報告書(案)P.82

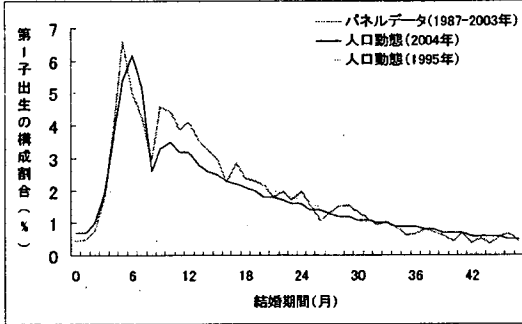
# 研究成果

## パネル調査データ 分析例Ⅰ 第1子出生過程

成年者調査

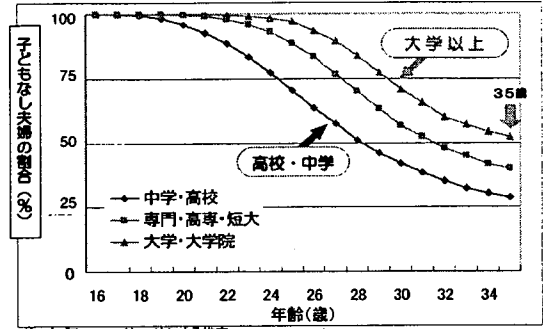
### 結婚期間による第1子出生過程

— 縦断調査と人口動態統計の比較 —



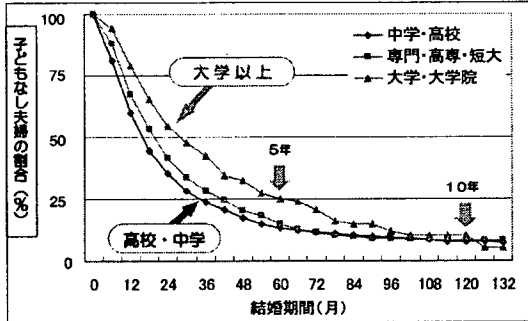
### 妻の年齢による第1子出生過程

— 妻の教育程度の別 —



### 妻の年齢による第1子出生過程

— 妻の教育程度の別 —



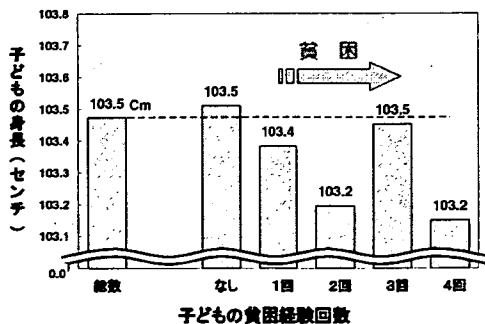
## 研究成果

パネル調査データ  
分析例Ⅱ 貧困と子どもの健康

出生児調査

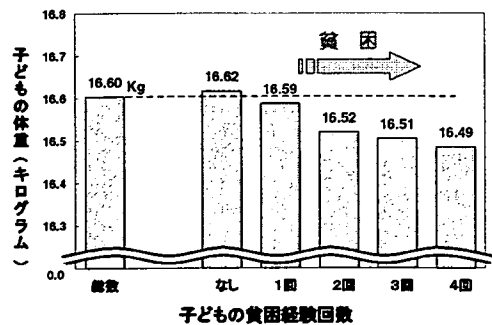
### 子どもの貧困経験と健康

— 4歳時、身長 —



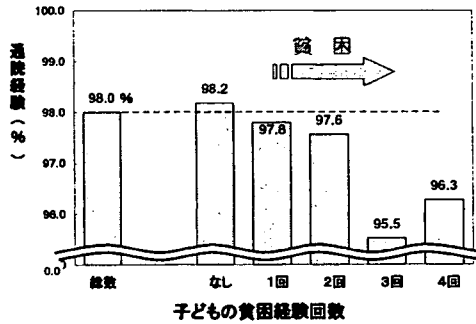
### 子どもの貧困経験回数と健康

— 4歳時、体重 —

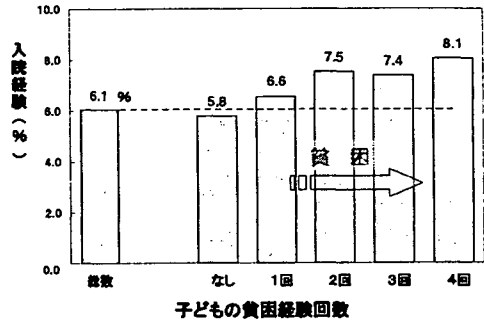




### 子どもの貧困経験回数と健康 — 4歳時、通院経験 —



### 子どもの貧困経験回数と健康 — 4歳時、入院経験 —



### 子どもの貧困経験回数と健康

#### 結論 <わかったこと>

- 出生時体重をコントロール親の学歴等、社会経済属性も同時にコントロール

OLS重回帰分析 → 身長、体重

② ステップ重回帰分析 → 通院・入院経験

出生時体重の係数も有意：貧困 → 出生時体重  
出生時体重の効果を差し引いても

生育時の貧困も影響 → 貧困経験1回増えることに身長は0.8mm、体重は40g減少する。入院確率は10%増し。**有意!**

### 子どもの貧困経験回数と健康

#### 結論 <わかったこと>

- 貧困の時期によって、効果が違うか?

⇒ 身長には、早い時期（出生1～2年）の貧困経験の影響が強い。**有意!**

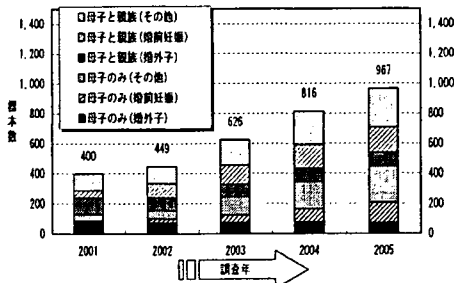
⇒ 体重には、貧困経験の時期の影響が弱い。

#### その他

- 低体重で生まれた場合、貧困経験はキャッチアップを阻害する（低体重の影響をより強く現す）。

### ひとり親世帯の標本数推移 — 出生児調査、第1子について —

【第1回～第5回まで全てに答えている回答者に限定した集計】



報告書(案)P.152

### その他の結婚出生関連の分析事例テーマ

#### ◎ 意欲と行動の関係

- ・ 結婚・出生意欲と結婚・出生行動

#### ◎ 結婚・出生行動への因果的要因効果の特定

#### ◎ リプロダクティブヘルス促進のための評価への利用

## 謝辞

本プロジェクトの実施にあたり、廣松毅東京大学大学院総合文化研究科教授、阿藤誠早稲田大学人間科学学術院特任教授、津谷典子慶應義塾大学経済学部教授、中田正日興ファイナンシャル・インテリジェンス株式会社副理事長の諸先生方には、貴重な指導を賜った。ここに厚く感謝の意を表したい。また21世紀版新増資の企画・実施にあられた厚生労働省大臣官房統計情報部の各ご担当の方々には、この歴史的な調査の実施に対して深く敬意を表したい。

## パネルデータ管理・分析システムと研究成果

統計情報総合研究講演会  
平成20年2月1日 於KDDホール

## 「パネルデータ調査分析法と その応用」

平成19年度厚生労働科学研究  
「パネル調査に関する総合的分析システム  
の開発研究」プロジェクト  
研究成果報告会  
平成20年2月28日  
一橋大学経済研究所  
北村行伸

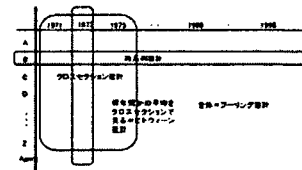
## パネルデータとは何か

- ▶ パネルデータとは同一の対象を継続的に観察し記録したデータをさす。具体的には、個人の健康・成長記録や企業の財務データ、労働者の就業記録など沢山のデータがパネルデータと考えられる。
- ▶ 今、なぜパネルデータが用いられるのか。クロスセクションデータでは分析できなかった、経済主体の行動が分析できる。

## パネルデータとは何か

- ▶ クロスセクションデータでは観察不可能であった、個体の差を抽出することができる。例えば、個人の能力の差や企業経営の質の違いがパネルデータを用いれば明らかになる。
- ▶ 時系列データやクロスセクションデータと比べて、大規模なデータになるので、統計的に色々な側面について調べることができる。

## パネルデータの構造



## 21世紀縦断調査の意義

- ▶ パネル調査によって人間の一生涯の変化を知ることを目指している。これは経済学者や統計学者が表面的に考えるよりも、深い意味がある。
- ▶ 幼児期には親に手助けされながら育ち(調査も親が記入)、青年期には子や親の面倒を見ながら生活し、高齢期には再び人に助けられながら生きていく(調査も子や介護者が記入)。
- ▶ 本当の意味で生涯にわたって同一個人を調査しようと思えば、本人以外の人の手を借りざるを得ない。これは、現在のように家族が崩壊しつつあるなかでどのようにして継続できるのだろうか？
- ▶ この調査自体が貴重な社会実験の場となっており、この調査に携わっているすべての関係者に問われている問題である。

表1 21世紀出生児縦断調査 調査回数別・男女別体重・身長統計

	第1回		第2回		第3回		第4回		第5回	
	体重	身長	体重	身長	体重	身長	体重	身長	体重	身長
平均	3.07	48.19	10.88	81.00	12.10	88.88	14.91	97.03	18.77	105.88
標準偏差	0.44	2.24	1.14	3.31	1.43	3.85	1.70	3.98	2.04	4.42
最小値	0.50	30.00	5.10	53.00	6.30	57.00	5.90	72.50	7.60	80.00
1%	1.70	42.00	8.40	72.00	10.00	80.00	11.40	84.00	12.80	84.00
中央(50%)	2.10	48.00	10.80	81.00	12.00	80.00	14.80	97.00	18.50	102.80
99%	4.00	54.00	13.30	90.00	16.80	100.00	18.50	108.00	23.00	115.00
最大値	5.50	80.00	20.00	110.00	20.00	110.00	40.00	130.00	37.00	132.00

	第1回		第2回		第3回		第4回		第5回	
	体重	身長	体重	身長	体重	身長	体重	身長	体重	身長
平均	3.00	48.71	10.78	78.73	12.58	84.03	14.47	94.07	18.42	103.05
標準偏差	0.42	2.27	1.07	3.23	1.29	3.78	1.87	3.88	2.02	4.41
最小値	0.50	30.00	5.90	45.00	6.00	48.00	8.10	72.00	7.00	80.50
1%	1.80	42.00	8.00	72.00	9.80	80.00	11.00	87.00	12.50	83.50
中央(50%)	2.00	48.00	10.20	78.80	12.00	88.00	14.00	94.80	18.20	103.00
99%	4.00	53.00	12.00	88.00	18.00	98.00	19.00	108.50	22.30	115.00
最大値	5.50	84.00	20.80	110.00	20.00	105.00	28.00	148.00	32.00	132.00

表2 測定期間別標本分布

年・月・日齢	体重		身長	
	男子	女子	男子	女子
0年0-6月末まで	2	-	2	-
0年6-12月末まで	31	30	31	29
1年0-6月末まで	1722	1527	1686	1503
1年6-12月末まで	18896	17618	18435	17210
2年0-6月末まで	3164	2851	2967	2653
2年6-12月末まで	16594	15490	14997	13937
3年0-6月末まで	3514	3274	3498	3243
3年6-12月末まで	18866	17408	18269	16847
4年0-6月末まで	13703	12684	13451	12457
4年6-12月末まで	217	199	204	189

表3 平成12年(2001年)乳幼児身体  
発育調査による体重の分布

年・月・日齢	男子					女子				
	3	10	25	50	97	3	10	25	50	97
0年0-6月末まで	6.78	6.75	7.27	7.79	8.41	6.88	6.85	-	-	-
0年6-12月末まで	1.73	6.71	6.72	6.83	6.97	10.57	11.18	-	-	-
1年0-6月末まで	6.83	6.16	6.70	10.61	11.11	11.53	12.85	-	-	-
1年6-12月末まで	6.54	10.63	10.64	11.43	12.23	12.85	13.92	-	-	-
2年0-6月末まで	6.97	10.56	11.24	12.87	12.91	13.81	14.74	-	-	-
2年6-12月末まで	12.80	11.49	12.18	12.91	13.92	14.77	16.04	-	-	-
3年0-6月末まで	11.58	12.28	12.06	13.87	14.98	16.14	17.38	-	-	-
3年6-12月末まで	12.34	12.00	12.93	14.82	16.05	17.23	18.71	-	-	-
4年0-6月末まで	13.10	12.80	14.82	15.96	17.18	18.00	20.17	-	-	-
4年6-12月末まで	12.68	14.72	15.72	16.81	18.30	19.53	21.71	-	-	-
5年0-6月末まで	16.43	15.66	16.65	17.86	18.52	21.28	23.40	-	-	-
5年6-12月末まで	16.27	16.22	17.26	18.27	20.79	22.75	25.25	-	-	-

表4 21世紀出生児縦断調査による  
体重の分布

年・月・日齢	男子					女子				
	3	10	25	50	97	3	10	25	50	97
0年0-6月末まで	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0年6-12月末まで	1.20	6.00	6.70	6.86	10.46	10.40	11.50	-	-	-
1年0-6月末まで	6.50	6.30	6.90	10.50	11.46	12.10	13.00	-	-	-
1年6-12月末まで	6.80	6.50	10.00	10.80	11.80	12.40	13.10	-	-	-
2年0-6月末まで	10.20	11.00	12.00	12.00	14.00	15.00	15.40	-	-	-
2年6-12月末まで	10.70	11.50	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	-	-	-
3年0-6月末まで	12.00	12.10	13.00	14.50	15.80	16.70	18.00	-	-	-
3年6-12月末まで	12.20	12.00	14.00	15.00	16.40	17.70	19.00	-	-	-
4年0-6月末まで	12.80	14.50	15.50	16.80	18.00	19.40	21.00	-	-	-
4年6-12月末まで	13.50	14.00	15.00	16.50	18.00	19.40	21.00	-	-	-

表5 平成12年(2001年)乳幼児身体  
発育調査による身長

年・月・日齢	男子					女子				
	3	10	25	50	97	3	10	25	50	97
0年0-6月末まで	62.6	64.0	65.4	67.0	68.5	68.8	71.4	-	-	-
0年6-12月末まで	63.5	71.0	72.6	74.4	76.0	77.4	78.9	-	-	-
1年0-6月末まで	74.9	74.8	76.3	80.2	82.0	83.5	85.1	-	-	-
1年6-12月末まで	80.1	81.8	82.8	85.8	87.7	88.4	91.0	-	-	-
2年0-6月末まで	81.2	81.1	83.0	87.1	89.1	90.9	92.8	-	-	-
2年6-12月末まで	82.0	83.9	85.8	91.0	93.2	95.2	97.2	-	-	-
3年0-6月末まで	86.3	86.3	89.3	94.4	97.6	99.7	101.6	-	-	-
3年6-12月末まで	81.5	83.8	85.8	88.2	100.1	103.3	105.7	-	-	-
4年0-6月末まで	94.5	94.9	98.1	101.9	104.5	107.2	108.8	-	-	-
4年6-12月末まで	97.4	98.8	102.2	106.9	108.1	110.8	113.7	-	-	-
5年0-6月末まで	102.7	102.7	105.3	108.1	111.4	114.4	116.4	-	-	-
5年6-12月末まで	102.1	102.8	106.4	111.4	114.9	118.0	121.1	-	-	-
6年0-6月末まで	106.7	106.2	111.8	114.9	118.4	121.8	125.1	-	-	-

表6 21世紀出生児縦断調査による  
身長

年・月・日齢	男子					女子				
	3	10	25	50	97	3	10	25	50	97
0年0-6月末まで	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0年6-12月末まで	65.80	67.70	72.00	74.70	76.00	81.10	84.40	-	-	-
1年0-6月末まで	73.70	74.00	76.20	80.00	82.00	84.00	86.20	-	-	-
1年6-12月末まで	75.20	77.40	78.50	81.00	83.00	85.00	87.00	-	-	-
2年0-6月末まで	81.50	84.00	86.20	89.00	91.10	94.50	97.80	-	-	-
2年6-12月末まで	83.50	85.50	87.80	90.00	92.50	95.00	98.00	-	-	-
3年0-6月末まで	89.70	91.80	93.70	96.20	98.50	102.80	106.20	-	-	-
3年6-12月末まで	90.50	92.00	95.30	98.00	101.00	105.00	108.50	-	-	-
4年0-6月末まで	96.40	98.80	101.20	104.00	107.00	110.00	112.40	-	-	-
4年6-12月末まで	96.00	98.00	101.00	105.00	108.00	111.00	113.20	-	-	-

表7 昭和35年、45年、55年、平成2年および12  
年の乳幼児身体発育調査による体重の分布(kg)

年・月・日齢	昭和35年					昭和45年					昭和55年					平成2年					平成12年					
	3	10	25	50	97	3	10	25	50	97	3	10	25	50	97	3	10	25	50	97	3	10	25	50	97	
0年0-6月末まで	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0年6-12月末まで	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
1年0-6月末まで	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80
1年6-12月末まで	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
2年0-6月末まで	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
2年6-12月末まで	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
3年0-6月末まで	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
3年6-12月末まで	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4年0-6月末まで	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
4年6-12月末まで	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00
5年0-6月末まで	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5年6-12月末まで	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-