

大阪大学医療経済・経営学寄附講座

東京研究会 2020 年 6 月 20 日

家族介護と中高年のメンタルヘルス

厚生労働省「中高年者縦断調査」による分析

一橋大学経済研究所
小塩 隆士

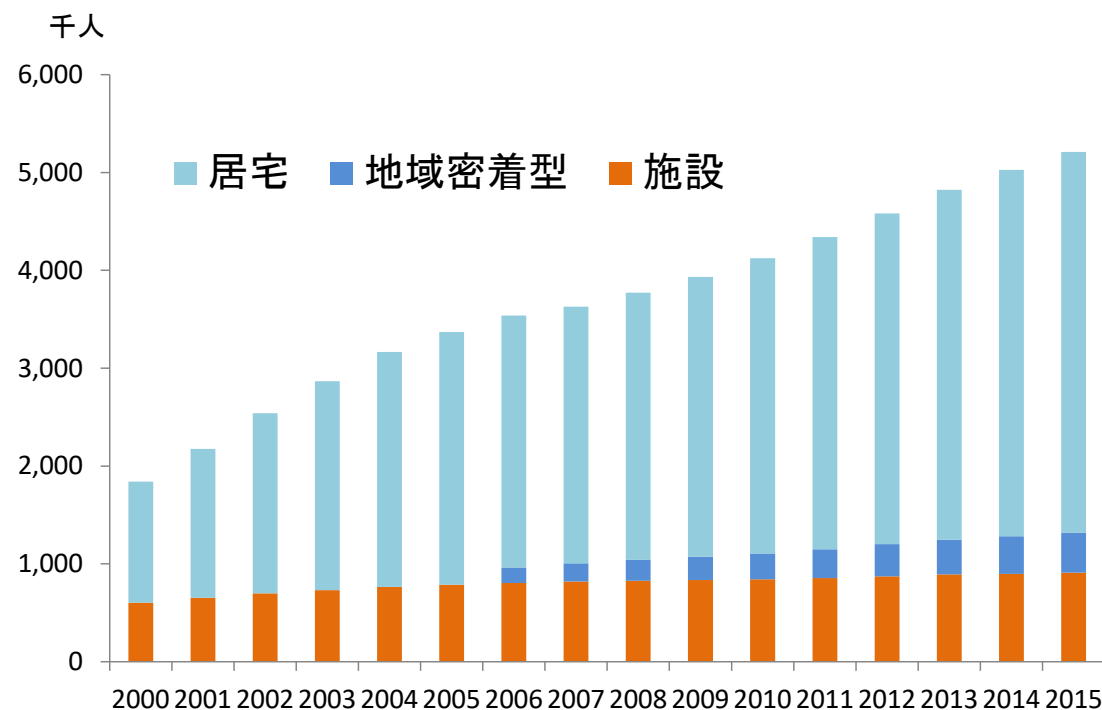
問題意識

1. 親の介護は、中高年のメンタルヘルスにどのような影響を与えるか
2. 介護者のメンタルヘルスの変化は、介護の仕方によってどのように違ってくるか
3. 家族介護への依存を続けるとすれば、どのような対応が望ましいか
4. 家族介護は、女性の労働供給をどこまで抑制するか

《背景》

介護サービス受給者数の推移：高まる家族介護への依存

（公的介護サービスは、施設介護ではなく居宅介護を中心に展開）



（出所）厚生労働省「平成 27 年厚生労働白書」。直近は独自にアップデート。

家族介護の状況を個人ベースの統計（個票）で調べてみる

- 統計：厚生労働省「中高年者縦断調査」

- ✓ 2005 年から毎年実施（2018 年で第 14 回）
- ✓ 2005 年に 50～59 歳だった男女約 3 万人を対象
- ✓ 同一個人の状況を「追跡」

- 長所（パネル分析）

- ✓ 介護をしている人、していない人の間の比較だけではなく、
- ✓ 介護が始まったら、介護を続けたら、どうなるかも調べられる。
- ✓ その個人に固有の性質の影響を除くことができる

「中高年者縦断調査」について（厚生労働省 HP より）

- **調査方法**：第 1～5 回＝調査員調査、第 6 回より郵送調査
- **回収・脱落状況**：かなり優れており、強みの一つ（脱落率：毎回平均 4 %）

	対象者の年齢	調査客体数	回収客体数	回収率
第 1 回調査	50～59歳	40, 877	34, 240	83. 8%
第 2 回調査	51～60歳	35, 007	32, 285	92. 2%
第 3 回調査	52～61歳	32, 195	30, 730	95. 4%
第 4 回調査	53～62歳	30, 773	29, 605	96. 2%
第 5 回調査	54～63歳	29, 548	28, 736	97. 3%
第 6 回調査	55～64歳	28, 554	26, 220	91. 8%
第 7 回調査	56～65歳	28, 137	25, 321	90. 0%
第 8 回調査	57～66歳	26, 428	24, 026	90. 9%
第 9 回調査	58～67歳	25, 261	23, 722	93. 9%
第10回調査	59～68歳	24, 231	22, 748	93. 9%
第11回調査	60～69歳	23, 485	22, 595	96. 2%
第12回調査	61～70歳	22, 845	21, 916	95. 9%

● 調査項目

家族（→同別居、離死別、介護）

健康：主観的健康感、有症、治療費、抑鬱（Kessler 6）

ADL、飲酒、喫煙、余暇時間の運動、受診、
健康維持活動

就業（→引退、年金受給との関係）

社会参加活動など（→ソーシャル・キャピタル）

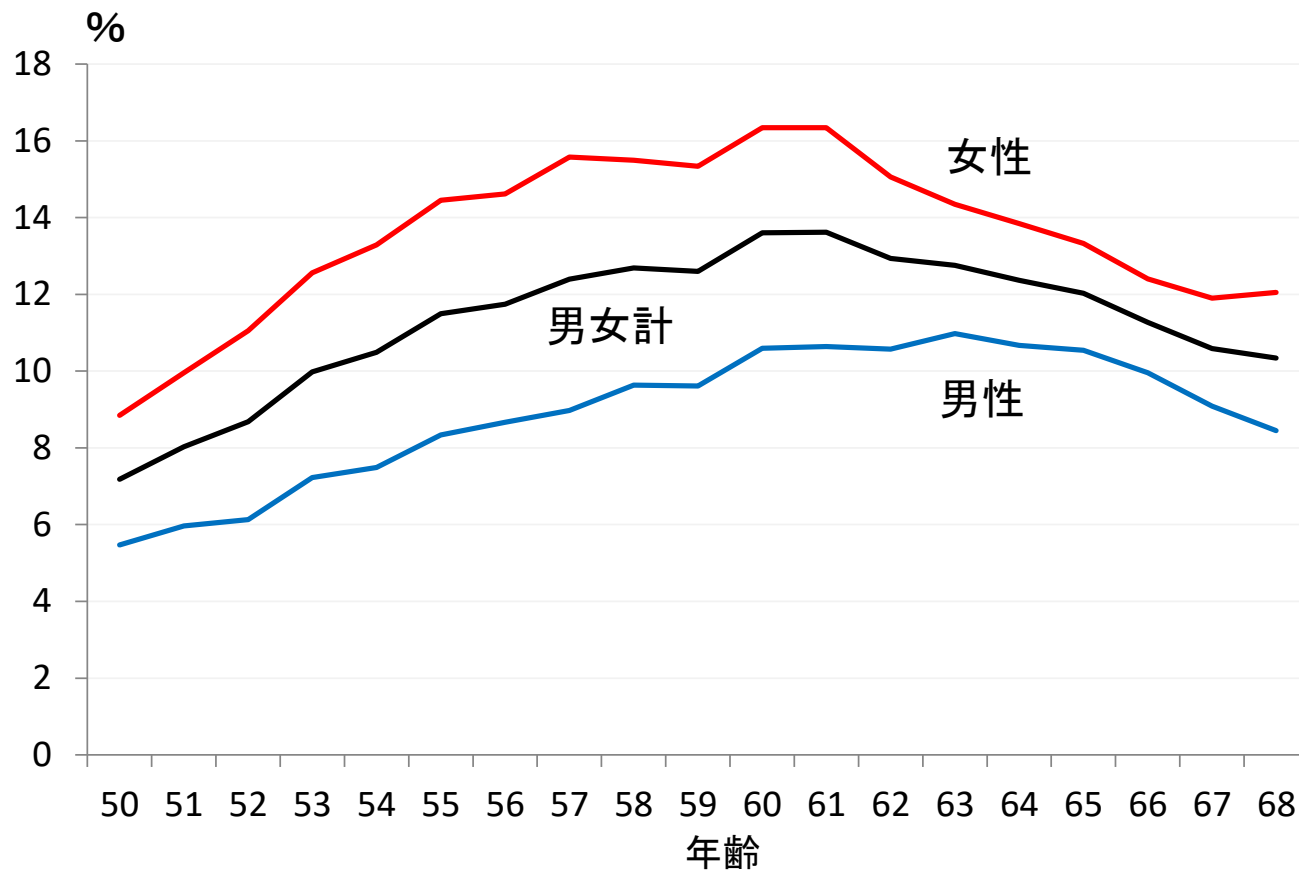
免許・資格

住居・家計

配偶者

学歴（第2回調査）

どれくらいの人が親を介護しているか (50 歳台になると介護が現実問題に)



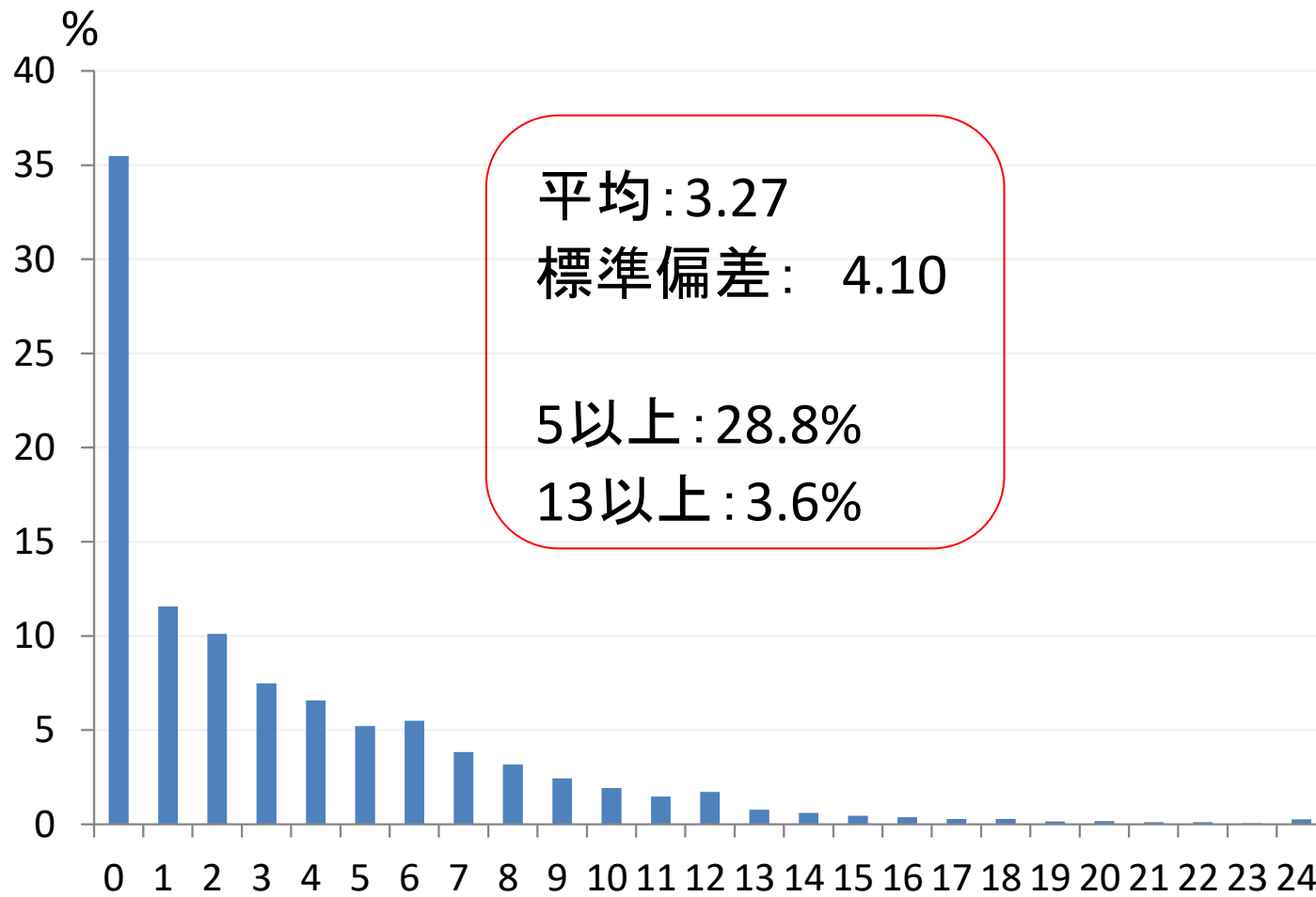
メンタルヘルスをどう調べるか：Kessler 6 (K 6) スコア

- 6つの項目の回答の合計を 30 から差し引く (0～24)。

問9 次のそれぞれの質問について、過去1か月の間はどのようなであったか、あてはまる番号1つに○をつけてください。

	いつも	たいてい	ときどき	少しだけ	まったくない
神経過敏に感じましたか	1	2	3	4	5
絶望的だと感じましたか	1	2	3	4	5
そわそわ、落ち着かなく感じましたか	1	2	3	4	5
気分が沈み込んで、何が起ころうとも気が晴れないように感じましたか	1	2	3	4	5
何をするのも骨折りだと感じましたか	1	2	3	4	5
自分は価値のない人間だと感じましたか	1	2	3	4	5

K 6 スコアの分布



《分析 1》

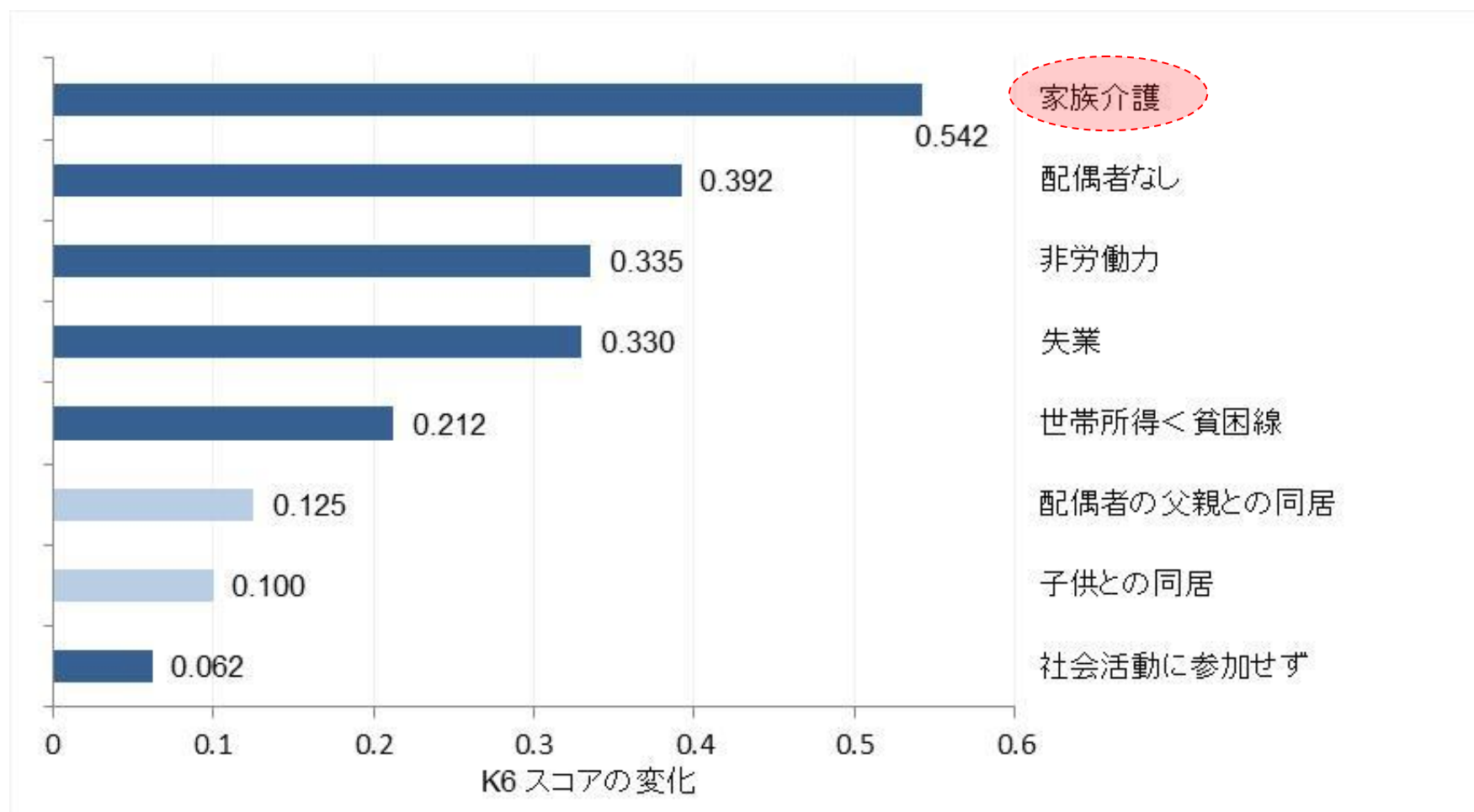
中高年が直面する様々なライフ・イベントは、K6スコアをどのように変化させるか。

注目するライフ・イベントの例

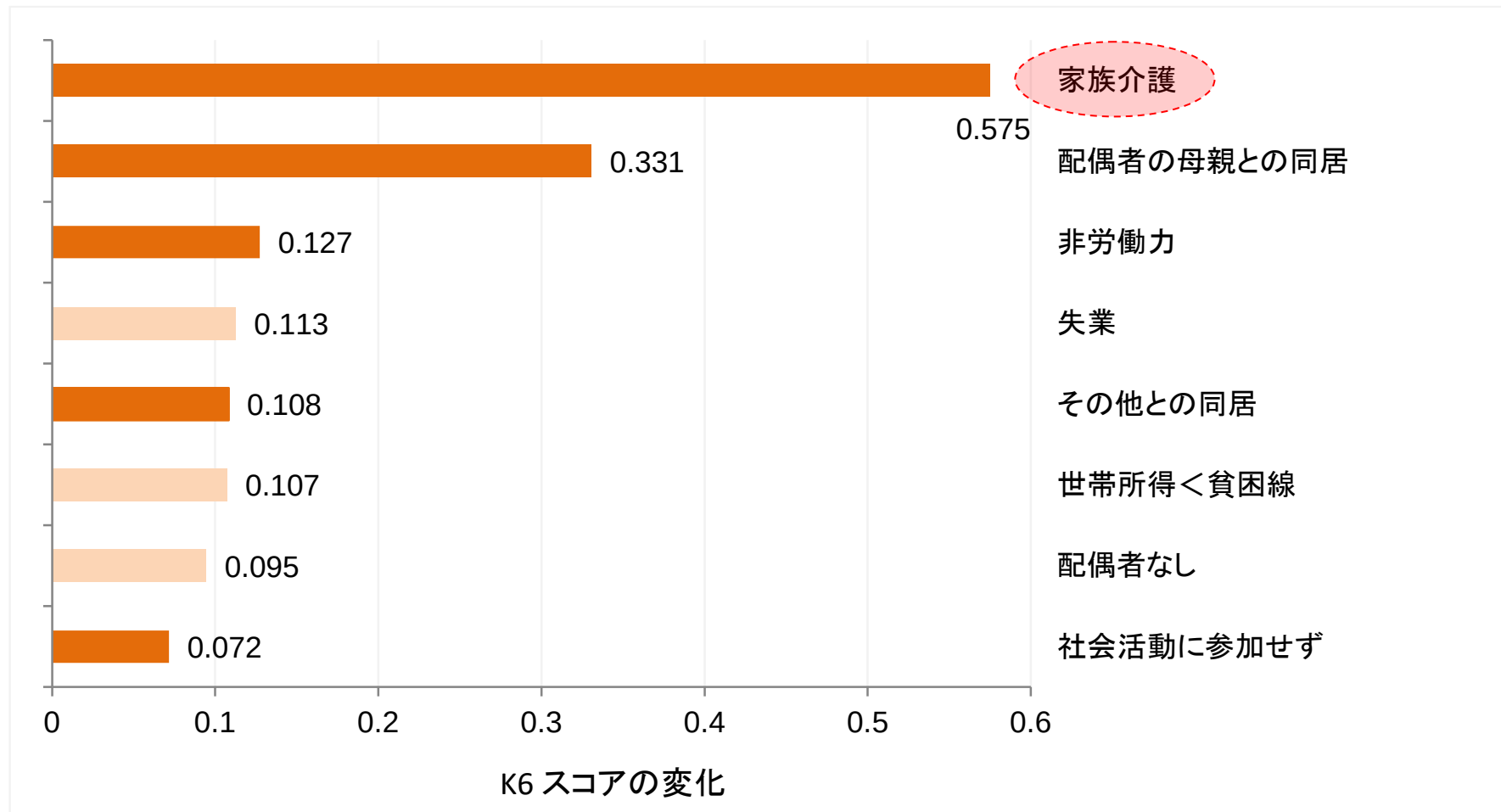
- 親の介護がスタート
- 引退・失業
- 配偶者との離別・死別
- 親との同居

個人に固有の性質（パーソナリティ・学歴等）の影響を除く。

推計結果：男性の場合



分析結果：女性の場合



介護する相手によってメンタルヘルスの変化に違いはあるか

K6スコアを説明する要因として、「家族（の誰かの）介護」だけでなく、「特定の家族の介護」を追加的に考えてみる。

女性の場合（男性の場合は違いなし）

家族の介護	0.57***		
家族の介護	0.55***	+	父親の介護 0.19
家族の介護	0.57***	+	母親の介護 0.01
家族の介護	0.57***	+	義理の父親の介護 0.10
家族の介護	0.49***	+	義理の母親の介護 0.26**
家族の介護	0.53***	+	その他家族の介護 0.04

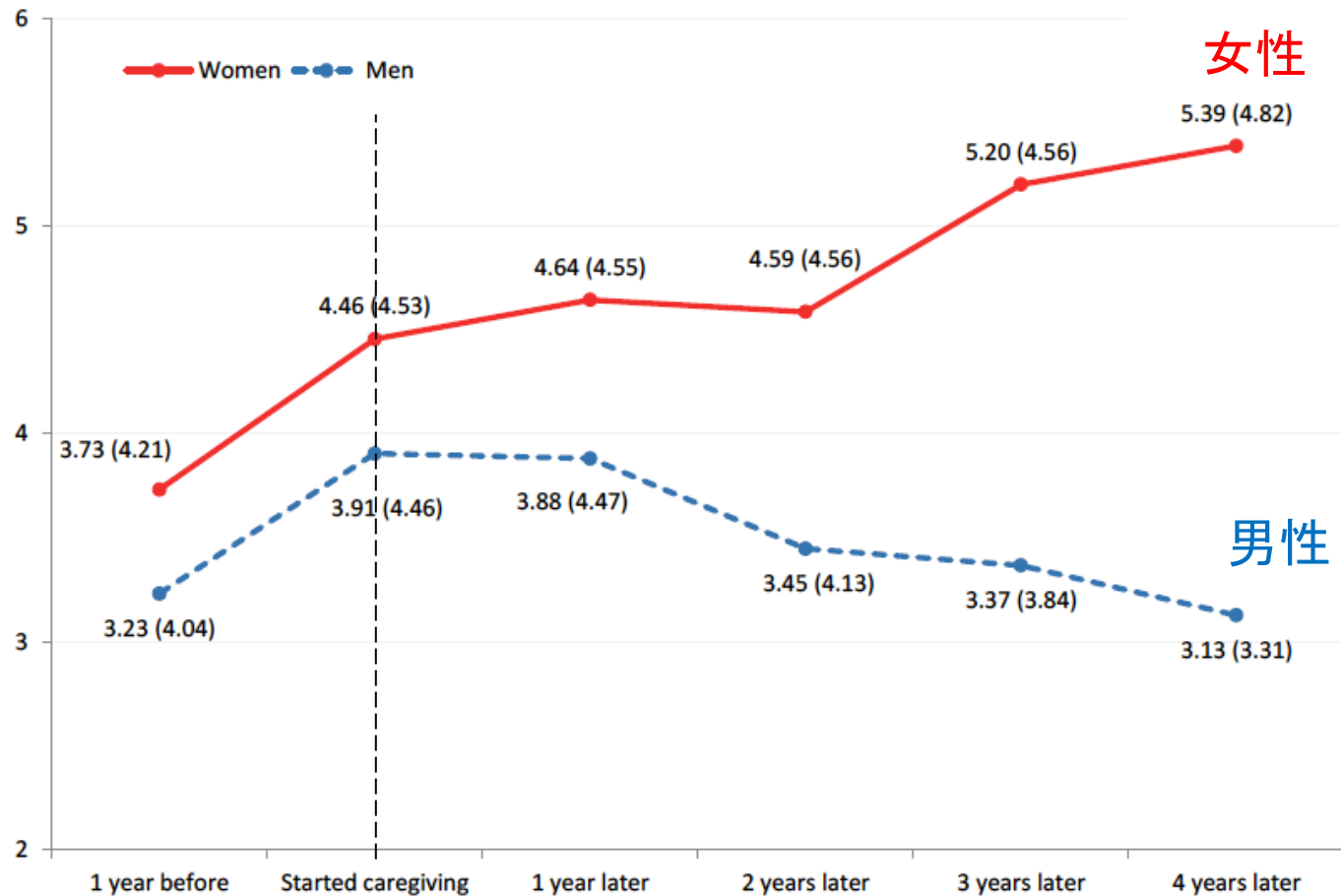
《分析 2》

- 家族介護が長期化したとき、メンタルヘルスはどのように変化するか。また、その変化を左右する要因は何か。

（比較：分析 1 は、介護が始まったかどうかのみに注目）

- 調査期間中に親の介護が始まり、かつ、中断せずに介護を続けている回答者に分析対象を限定。

親の介護が始まってからのK 6 スコアの平均的な推移



介護期間の長期化がK 6 スコアに及ぼす影響(女性の場合)

●介護を1年続ける毎に平均的に 0.23^{***} 上昇。

しかし、

●**介護の長期化**が問題なのか、**介護の仕方**が問題なのか。

例えば、ヘルパーさんのサポートが充実しているなどの理由で、1日の介護時間が短ければ、介護の長期化は大きな問題にならないのかもしれない。

何に注目するか

- 長時間介護（１日２時間以上）
- 介護者との同居
- 外で仕事せず（介護に専念）

これらの要因の効果を長期化の効果に重ねる（**交絡効果**）と、介護の長期化がK6に及ぼす影響の様相はどう変化するか。

推計結果

1 年長期化の効果

交絡効果

平均

0. 2 3 ***

長時間介護

0. 1 3

0. 2 3 *

介護者との同居

0. 1 0

0. 2 4 *

外で仕事せず

0. 1 2

0. 2 4 *

介護期間の長期化そのものが、メンタルヘルスを悪化させる
のではなさそうだ。介護の仕方が重要。

《分析 3》

- 親の介護によってメンタルヘルスが悪化する人、しない人がいるのではないか。
- 「社会参加活動」への参加に注目：社会とのつながりは、介護に対するメンタルヘルスの耐性を高めるか。

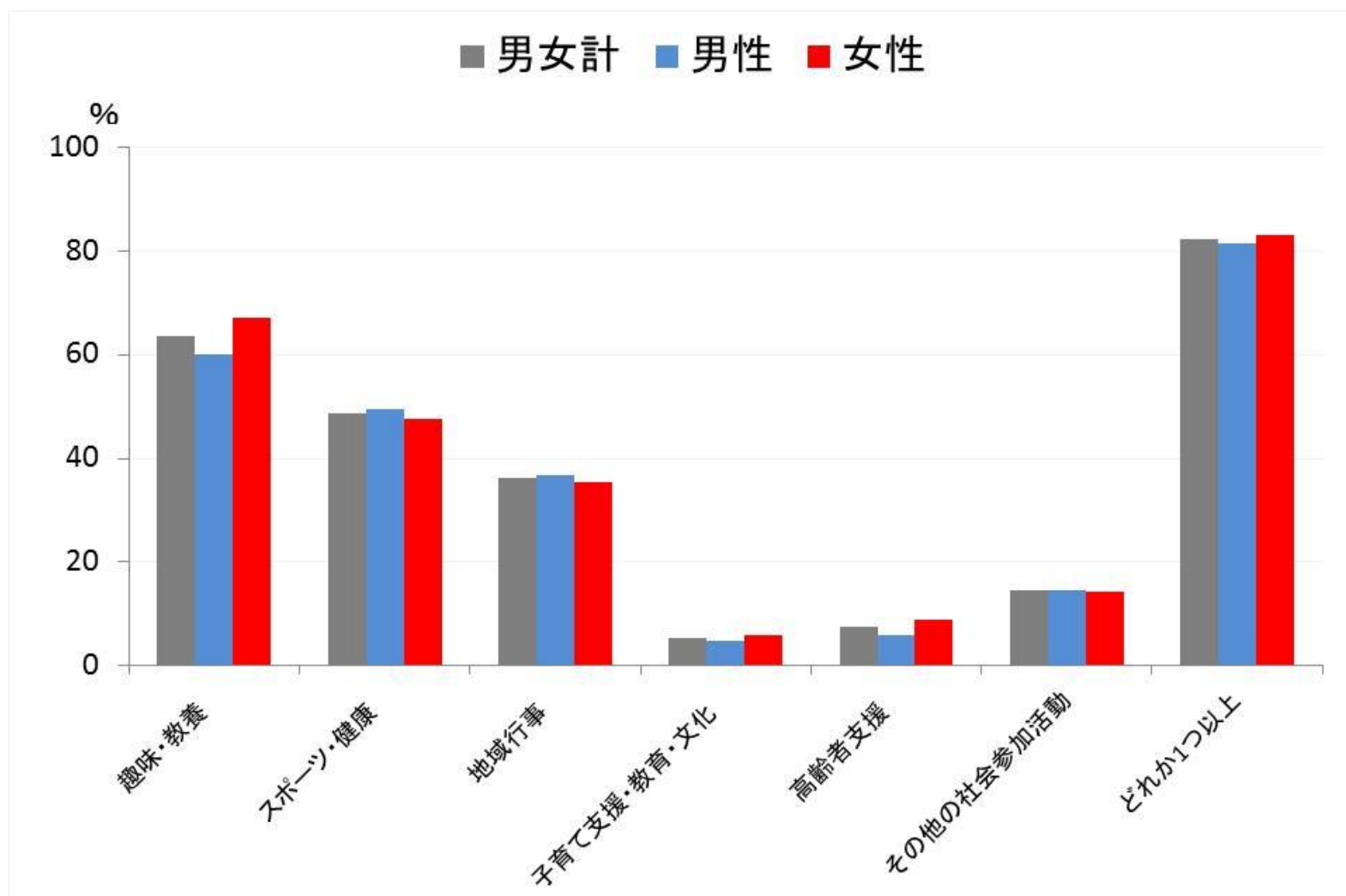
「中高年者縦断調査」における社会参加活動

問24 あなたはこの1年間（平成25年11月～平成26年10月）に、次のような活動をしましたか。活動した場合には、その活動の状況についてお答えください。

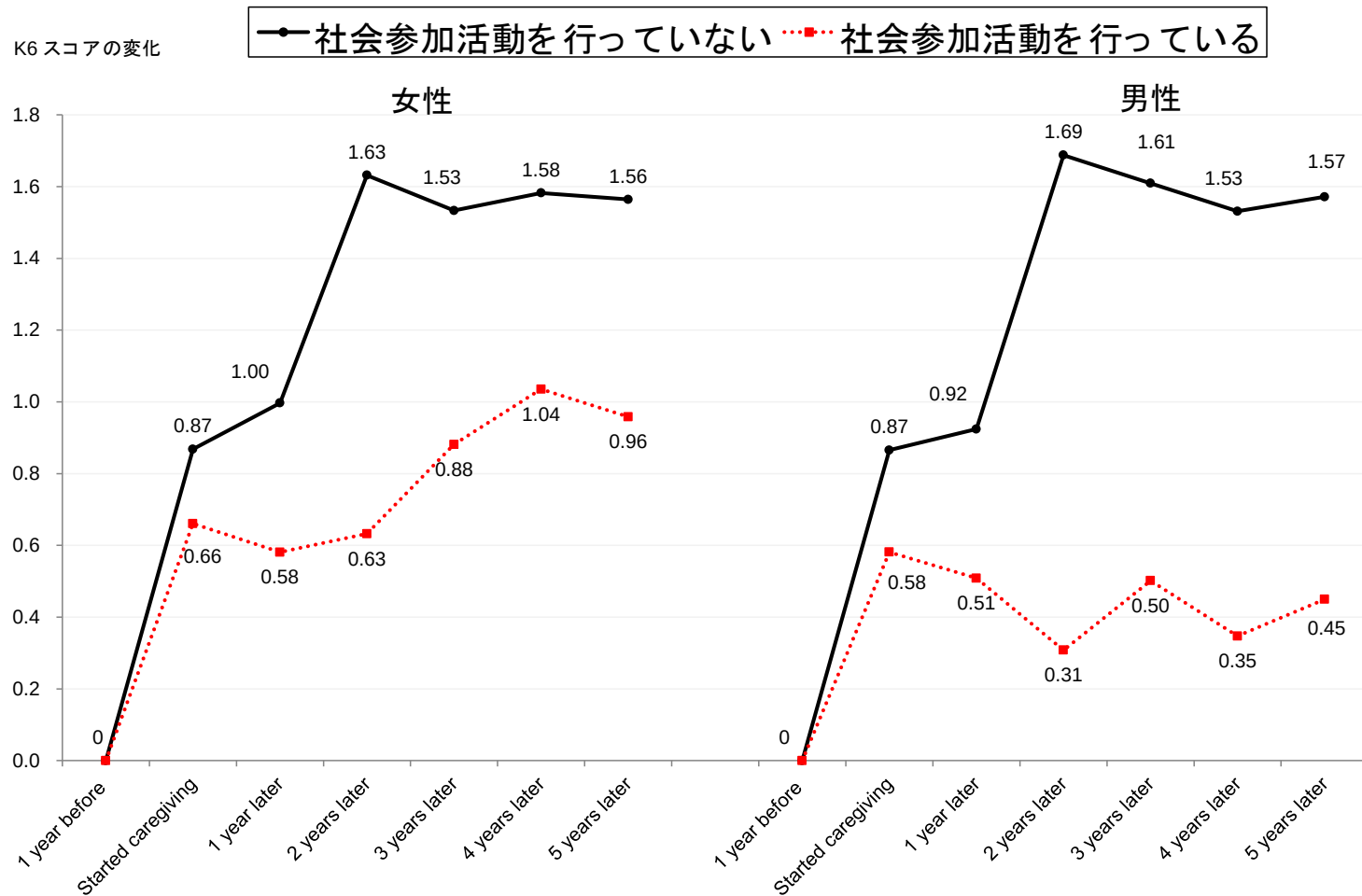
	活動の有無	「あり」の場合は○	活動の方法 (あてはまる番号すべてに○)						満足度 (あてはまる番号1つに○)				
			ひとり (家族や友人と 同僚等を除く)	家族 (元同僚を含む)	勤め先の同僚と	町内会・自治会	NPO・公益 法人等の団体		満足	やや満足	普通	やや不満	不満
趣味・教養 (囲碁、料理、旅行など)	1 あり 2 なし	→	1	2	3	4	5	→	1	2	3	4	5
スポーツ・健康 (ウォーキング・球技など)	1 あり 2 なし	→	1	2	3	4	5	→	1	2	3	4	5
地域行事 (町内会の催しなど)	1 あり 2 なし	→	1	2	3	4	5	→	1	2	3	4	5
子育て支援・教育・文化 (子供会の役員など)	1 あり 2 なし	→	1	2	3	4	5	→	1	2	3	4	5
高齢者支援 (家事支援・移送など)	1 あり 2 なし	→	1	2	3	4	5	→	1	2	3	4	5
その他の社会参加活動	1 あり 2 なし	→	1	2	3	4	5	→	1	2	3	4	5

1つでも「あり」と答えた人を「社会参加活動を行っている」と見なす。

どれくらいの人が社会参加活動を行っているか



介護が始まってからのK 6スコアの変化（平均）



もう少し厳密にチェックしてみる

- 社会参加活動を行うことによって、家族介護の長期化がメンタルヘルスに及ぼす影響がどこまで軽減されるかを推計。
- 分析 2**と同様に、介護期間と社会参加活動の有無の交絡効果の大きさに注目。
- しかし、介護をするために社会参加活動をやめる（あるいは始める）人もいると思われるので、介護開始**前**に社会参加活動を行っていたかどうかにも注目。

推計結果

1 年長期化の効果

交絡効果

《女性》

平均 0. 3 2 ***

社会参加活動 0. 7 5 ***

社会参加活動（介護開始前） 0. 5 6 ***

-0. 5 0 ***

-0. 3 0 **

《男性》

平均 0. 4 1 ***

社会参加活動 0. 8 0 ***

社会参加活動（介護開始前） 0. 6 9 ***

-0. 4 7 ***

-0. 3 5 **

まとめ：分析 1 ～ 3 から分かること

- 居宅サービス中心の公的介護保険の下では、家族介護への依存は当分続き、親の介護は中高年のメンタルヘルスにとって最大のリスク要因。
- 家族介護の長期化によるメンタルヘルス悪化を軽減するためには、介護者の「社会的孤立」の回避が重要。
- 地域行事への参加、趣味・スポーツを通じた付き合いなど、社会との結びつきを早めに進めておくことが望ましい。

《分析 4》

- **注目点**：家族介護が始まると、女性は就業をどこまで抑制するか
- **海外の先行研究**：
 - クロスセクション分析：抑制効果を確認
 - パネル分析：抑制効果は有意でないか、小さくなる
- **抑制効果が限定的になることの、あり得る理由**
 - 介護を担当する女性は、初めからあまり働いていないのでは
（そもそも働いていない女性が介護を担当しやすい）
- 海外では実証研究が蓄積されているが、日本ではどうか

統計処理上の工夫

- 家族介護の《内生性》を処理

⇒ 操作変数 (Instrumental variables; IV) 分析

家族介護のうち、操作変数（家族介護に影響する外生変数）によって説明できる部分だけを抽出して、労働供給との関係进行分析

- 異時点間で変化しない個人属性の影響を処理

⇒ 固定効果 (Fixed effects; FE) 分析

- 両方をミックス ⇒ FE-IV 分析

実際の推計モデル

- 被説明変数＝就業（二値変数）
- 重要な説明変数＝父母・義理の父母のうち少なくとも 1 人を介護
- 線形確率モデル（LPM: linear probability model）を適用
 - OLS: プールされたクロスセクション・データ
 - IV: 操作変数：父母・義理の父母のそれぞれが、介護を必要としているかどうかを示す二値変数
(先行研究では、きょうだいの有無等)
 - FE: 異時点間で変化しない個人属性を処理
 - FE－IV: FE と IV をミックス
- 分析対象：50 歳台の女性に限定

● 主要な推計結果

被説明変数＝就業

Fテスト：固定効果がすべてゼロであるという帰無仮説は棄却できない

内生性テスト：介護が外生変数であるという帰無仮説は棄却できない

(OLS、FE いずれにおいても)

	OLS		IV		FE		FE-IV	
	Coef.	(SE)	Coef.	(SE)	Coef.	(SE)	Coef.	(SE)
Caregiving	-0.054 ***	(0.012)	-0.072 **	(0.023)	-0.032 ***	(0.009)	-0.041 *	(0.020)

→ 介護は就業を抑制するが、効果の大きさは 3.2%にとどまる。

労働時間・週当たり労働日数への影響は？

	OLS		IV		FE		FE-IV	
	Coef.	(SE)	Coef.	(SE)	Coef.	(SE)	Coef.	(SE)
Dependent variable = hours worked per day								
Caregiving	-1.92 ***	(0.46)	-1.91 *	(0.89)	-0.31	(0.32)	0.13	(0.82)
Dependent variable = days worked per week								
Caregiving	-0.12 **	(0.04)	-0.16 *	(0.08)	0.03	(0.03)	0.03	(0.07)

統計的に有意な関係は確認できない

介護・就業とメンタルヘルスとの関係

被説明変数＝K6 スコア

	OLS		IV		FE		FE-IV	
	Coef.	(SE)	Coef.	(SE)	Coef.	(SE)	Coef.	(SE)
Caregiving	1.09 ***	(0.17)	1.84 ***	(0.31)	0.69 ***	(0.15)	1.14 ***	(0.34)
Employment	-0.36 ***	(0.10)	-0.29 *	(0.12)	-0.10	(0.11)	-0.12	(0.14)
Caregiving × Employment	0.07	(0.21)	-0.17	(0.39)	-0.13	(0.17)	0.02	(0.38)

- 介護者が就業している場合、就業による追加的なメンタルヘルスの悪化は認められない（←分析2の結果と整合的）

まとめ：分析 4 から分かること

- 家族介護による女性就業の抑制効果は、固定効果の影響を制御すると意外と限定的。
- 家族介護に伴う労働日数・労働時間の調整も、統計的には確認できない。
- 介護者が就業している場合、就業による追加的なメンタルヘルスの悪化は認められない。

本日はご紹介した分析の限界

- 要介護の深刻さ（要介護度・要支援度）が統計から把握できない
- 公的介護サービス受給の有無・態様が統計から把握できない
- 「介護⇒メンタルヘルス」という一方方向の因果関係を完全に抽出できているわけではない

ご清聴ありがとうございました

注 本報告の内容は以下の論文をベースにしています。

分析 1. Takashi Oshio, "The association between involvement in family caregiving and mental health among middle-aged adults in Japan. *Social Science & Medicine*. 2014;115:121-129.

分析 2. Takashi Oshio, "How is an informal caregiver's psychological distress associated with prolonged caregiving? Evidence from a six-wave panel survey in Japan," *Quality of Life Research*. 2015;24:2907-2915.

分析 3. Takashi Oshio and Mari Kan, "How do social activities mitigate informal caregivers' psychological distress? Evidence from a nine-year panel survey in Japan," *Health and Quality of Life Outcomes*. 2016;14:117.

分析 4. Takashi Oshio and Emiko Usui, "How does informal caregiving affect daughters' employment and mental health in Japan?" *Journal of the Japanese and International Economies*. 2018;49:1-7.