

別添 4

成29年度厚生労働科学研究費補助金及び厚生労働行政推進調査事業費補助金
(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)
分担研究報告書

子どもの健康, 親の就労状況, 及び, 親子の関わり方との関連性に関する研究

研究代表者	野口晴子	早稲田大学 政治経済学術院
研究分担者	川村顕	早稲田大学 政治経済学術院
研究協力者	姜哲敏	早稲田大学 早稲田大学現代政治経済研究所
研究協力者	富蓉	早稲田大学 政治経済学術院
研究協力者	金子周平	早稲田大学ソーシャル&ヒューマン・キャピタル研究所

研究要旨

本研究の目的は, 2018年4月24日(承認番号:厚生労働省発政統0424第3号)によって提供を受けた, 21世紀出生児縦断調査(平成13年, 及び, 平成22年のコホート)について, 子どもの健康, 親の就労状況, 及び, 親子の関わり方との関連性に焦点を当て, 2018年度の分析へ向けて, 基本統計量を概観することである。

本研究では, ①子どもの出生時の諸属性, ②子どもの成長と親の社会的・経済的状況(socioeconomic status:SES)との関連性, ③親子や親どうしの interaction に着目し, 多重コレスポネンデンス分析(Multiple Correspondence Analysis; MCA)を用いて親と子どもの関わり方の質やしつけの質等に関する新たな変数を構築し, それと子どもの属性との関連性, ④子どもの健康と親の就労の関連性について概観する。

分析の結果, (1) H13と比較して H22での母親の就労率が高まる傾向にあること;(2)通院した病気やケガの数や肥満度等子どもの健康を示す変数と, 収入や学歴等, 親のSESとの間には統計学的に有意な相関があること;(3) MCAを用いて構築された親子のかかわり方の質と親のSES, また, 子どもの健康や成長の度合いとの間に有意な相関があること;(4)就学前の子どもが病気がちと悩んでいる家庭ほど母親の就労率が高いのに対して, 小学校入学以降では, その傾向が逆転する傾向にあること等がわかった。

本研究で概観された子どもの健康と親の就労状況に関する様々な基本統計量から, 2018年度では, 子どもの健康と親の労働生産性との関連性に関する更なる分析を進めることにする。

A. 研究目的

本研究の目的は, 2018年4月24日(承認番号:厚生労働省発政統0424第3号)によって提供を受けた, 21世紀出生児縦断調査(平成13年, 及び, 平成22年のコホート)のデー

タについて, 子どもの健康, 親の就労状況, 及び, 親子の関わり方との関連性に焦点を当て, 2018年度の分析へ向けて, 基本統計量を概観することである。

B. 研究方法

本研究では、21世紀出生児縦断調査平成13年、及び、平成22年のコホート)に基づき、①子どもの出生時の諸属性、②子どもの成長と親の社会的・経済的状況(socioeconomic status:SES)との関連性、③親子や親どうしのinteractionに着目し、多重コレスポネンデンス分析を用いて親と子どもの関わり方の質やしつけの質等に関する新たな変数を構築し、それと子どもの属性との関連性、④子どもの健康と親の就労の関連性について概観する。

(倫理面への配慮)

厚生労働省による二次利用データを統計法第33条により申請し、許可を得て個票を分析した(承認番号:厚生労働省発政統0424第3号;承認日2018年4月24日)。提供された個票には個人を特定できる情報は含まれていない。

C. 研究結果

C-1 出生時の諸属性について

C-1-1 出生時体重

出生時の体重は、21世紀出生児縦断調査の平成13年(以下、H13)、及び、平成22年のコホート(以下、H22)で、おおよそ同じ分布をなしているが、若干、H22について左方向へ偏っている傾向が確認できる(図1参照)。両コホートにおける統計学的有意差の検定を行った結果、H13の出生児体重が若干重い傾向にあることがわかった(表1参照)。

世界保健機構(World Health Organization: WHO)や国際連合(United Nations: UN)によれば、2,500g未満の出生児を「低体重児」、1,500g未満の出生児を「超低体重児」と定義されている。本研究が用いたデータでは、2,500gを下回る出生は全体の約8%、1,500g

を下回る出生は1%未満であった(図1参照)。

C-1-2 妊娠期間

図2から、妊娠日数については、H13とH22の両コホートでほとんど差はない。図2における垂直な破線は、新生児特定集中治療室(Neonatal Intensive Care Unit: NICU)での保育が必要とされる36週の閾値を示した線である。両コホートにおける統計学的有意差の検定を行った結果、H13の方がH22に比較すると有意に妊娠日数が長い傾向にはあったが、両差の差は1日にも満たないものであった(表2参照)。

C-1-3 親の就労の変化

図3は、子どもが誕生する前後における親の就労状況の変化を示した図である。図3から、出産を機に、母親の就労率が下がる傾向にあることが確認できる。H13とH22を比較すると、H22のコホートの方が出産前後の母親の就労率が高く、かつ、出産後の就労率の減少幅が小さい傾向にある。尚、ここでは、就労状況について、「その他」や「不詳」は欠損として扱い、「学生」は就労していないものとして処理した。

C-2 子どもの成長と親の属性

以下では、子どもの成長過程における様々な属性について、その基本統計量を概観する。まず、子どもの健康状態、肥満度等に関する分布を観察し、次に、そうした子どもの属性と親の収入や学歴等の社会的・経済的状況(socioeconomic status:SES)との相関について確認する。

C-2-1 子どもの健康状態

① 通院した病気やケガの数

①-1 就学前

図 4 は、就学前の各回調査において、「子どもが一年間のうちに通院した病気やけが」の質問項目から、該当するものを全て足し合わせた数の分布を回調査ごとに示している図である。就学前における通院した病気の数、約 2~3 を平均としてほぼ左右に均等に分布していることがわかる。1 年間で、5 以上の病気やけがをする子どもは極少数であった。

①-1 就学後(小学生期)

図 5 は、前節同様、就学後の小学校期における分布を示している。分布の構造は就学前とあまり変化ないが、就学前の分布と比べ、平均が若干左方向へ偏る傾向にあることから、成長とともに通院の回数も減少することが見て取れる。

② 子どもが病気がちという親の悩み

図 6 において、横軸(x)軸の 1 行目にある{1,2}はそれぞれ「H13 コホート」と「H22 コホート」を示している。また、2 行目の{1,2,...,15}は、調査回数を表す。H22 コホートについては、第 7 回以降の調査は未実施のため、ここでは「欠落」として処理した。図 6 を見ると、H13 と H22 両者のコホートにおいて、第 2 回調査(子どもが 1 歳 6 カ月)で、子どもが病気がちという親の悩みがピークを迎え、その後、減少する傾向にあることが見て取れる。

C-2-2 子どもの肥満

次に、子どもの成長に伴う体型に関する指数についてみてみよう。

① カウプ指数

図 7-図 9 は、第 2 回から第 6 回調査までの就学前のサンプルを用いてカウプ指数の分布を示している。まず、図 7 は、H13 のコホー

トを用いて作成した図、図 8 は H22 のコホートを用いて作成した図、そして、ヒストグラムからカーネル密度分布を導出し、H13 と H22 の分布の統計学的有意差を検証したのが図 9 である。図 9 を見ると、両者の分布はほぼ重複しており、両者のサンプルにおける体型(肥満度)の有意差は観測されないことがわかる。カウプ指数については、15-18 が「標準的」な体型とされているが、本データのサンプルも当該標準値を中心に左右対称的な分布になっていることがわかる。

② ローレル指数

第 7 回以降の就学期については、コホートを H13 に限定してローレル指数を算出し、分布を描き出した(図 10 参照)。ローレル指数については、約 130 前後で「標準」とみなされており、全ての調査回において、標準体型を中心に左右に正規分布の形状であることがわかる。

C-2-3 子どもの肥満と親の属性

① 子どもの肥満と母親の学歴

図 11 は、調査回ごとに子どもの Body Mass Index(BMI)を標準化し、それらの平均を母親の学歴ごとにプロットした図である。ここでは、H13 コホートのみを分析対象としている。点線で示されている区間は各グループの 95%信頼区間を示している。図 11 から、母親の学歴と子どもの肥満には明らかな相関があることが見て取れる。特に、母親が中卒である場合、他のグループとは大きく傾向が異なり、年齢が上がるごとに、子どもの肥満度が高まる傾向にあることがわかる。一方、親が短大卒や大卒の場合、BMI は有意に平均値を下回る。学歴については、学歴について尋ねた第 2 回調査時で、有効回答が得られたサンプル

に限定しており、第2回以降に学歴が変わった場合は考慮に入れていない。また、就労状況についての質問項目に、「学生」と回答した母親の割合は全体の0.2%程度で、結果に影響を及ぼすとは考えにくい。図12は、H22コホートに対する同様の分析結果を示しているが、就学前では、H13コホートとの大きな差は見られない。

② 子どもの肥満と父親の学歴

母親と同様の分析を父親に対して行ったのが図13である。図13を見ると、母親ほど明確な相関は見られないものの、父親の学歴と子どものBMIにも負の相関が見て取れる。特に、中卒と大卒では、第8回以降の調査において95%信頼区間の重複は見られない。短大卒の信頼区間が極めて広いことが、これは短大を卒業した男性の数が極めて少数であるためであろう。母親と父親の学歴に関する集計表については、表3を参照のこと。H22コホートの分析結果については、図12で観察された傾向とほぼ同じであったため、割愛する。

③ 子どもの肥満と家庭の収入

子どもの肥満と家庭の収入との関連性を、時系列で観察したのが図14である。図14によると、収入の低い家庭ほど子どものBMIが高い傾向にあることから、家庭の収入と子どもの肥満に負の相関があることが見て取れる。ここで留意すべき点は、家庭の収入が多いほど子どもの肥満度は低いという相関については、家庭の収入が多い家庭ほど母親の就労確率が高い可能性があるということである。親が共働きであれば、そうでない家庭と比較して、親が子どもの面倒を見る時間が減少し、結果として、間食の摂取等、子どもの食生活

が乱れ、肥満が増えるという経路も考えられなくはない。そこで、母親の就労の有無と子どもの肥満度についての関連性を次に見てみることにする。

④ 子どもの肥満と母親の労働

図15からも明らかなように、H13を対象とした分析では、母親が就労している家庭ほど、子どものBMIが高い傾向にあることがわかる。こうした傾向は全ての調査期間を通じて観察される、特に就学前において顕著な差があることがわかった。以上のことから、子どもの肥満は、親の様々な属性と密接に関わっていることが推察される。

C-2-4 子どもの成長度合い

① 2歳6カ月時点での子ども成長の度合いと母親の学歴

図16は、2歳6カ月時点での子どもの成長の度合いと母親の学歴との相関を示している。統計学的に有意な相関は観察出来ないが、歯磨きの習慣については、母親の学歴が高いほど身につけている傾向が若干みられる。ここでは、専門学校卒と大学院卒については少数であるため除外している。表3では、さらに{高卒以下、短大卒以上}に分けて、統計学的な有意差に対するt検定を行った。結果、いくつかの成長の度合いについて統計学的な有意差が観察された。

② 2歳6カ月時点での子ども成長の度合いと父親の学歴

図17は、2歳6カ月時点での子どもの成長の度合いと父親の学歴の相関を示している。母親と同様、父親の学歴についても顕著な差は見られなかった。{高卒以下、短大卒以上}に大きく分けて分析を行った表5でも

学歴別に統計学的な有意差は全く観察されなかった。

③ 2歳6カ月時点での子ども成長の度合いと家族の収入

図 18 は、家庭の収入に関しても、2歳6カ月時点での子どもの成長に顕著な差は見られない。

④ 2歳6カ月時点での子ども成長の度合いと母親の就労

図 19 は、2歳6カ月時点での子ども成長の度合いと母親の就労との関連性を示している。「自分の名前が言える」、「昼間はおむつが取れた」、「衣服の着脱を一人でできる」の3点に関して差が観察された。さらに、母親の就労の有無別に統計学的な有意差を検定(t検定)した表 5 によれば、子どもの成長の度合いを示す全項目で有意差が観測された。子どもの成長及び発育と母親の就労の間には、密接な関係があることが推察される。

C-3 親と子どもの関わり方及び親どうしの関わり方

C-3-1 しつけ

①しつけの質

ここでは、第4回調査(子どもが3歳6カ月時点)における、「子どもが悪いことをした時の対応」を、親のしつけの方針を表す代理変数と見なし、分析を行うことにする。具体的には、多重コレスポネンシ分析(Multiple Correspondence Analysis; MCA)を活用し、回答から「親のしつけの質」を示す変数を構築した。MCAの結果は、図 20 に示されており、より詳細には、表 6 を参照のこと。例えば、表 6 において、「押し入れ等に関じ込める」ことを「よくする」場合、親のしつけの質を示す点数

は大きく低下する(-7.228)ことを示している。一方、「理由を説明しない」や「お尻を叩く」等の対応を「全くしない」と回答した場合、親のしつけの質を示す点数が高まる(1.523, 1.279)ことを表している。尚、表 6 の数値は、図 20 における各変数の x 座標を表している。

② しつけの質と学歴

①で構築した「しつけの質」に関する点数が、回答者(母、父)の学歴によってどう変わるかを見てみることにする。学歴については、第2回調査での回答を用いている。図 21 と図 22 はそれぞれ、母親と父親の学歴ごとの点数の分布差を表している。図 21 と図 22 にみられるように、しつけの質は、学歴に応じて、分布が明確に異なる傾向にあることがわかる。父母いずれの場合でも、学歴が高いほうが「しつけの質」が高くなる傾向にある。

③ しつけの質と子どもの健康

次に、しつけの質と子どもの客観的な健康状態(今回は通院した病気やけがの数で計測)との相関について考察を加える(図 23 参照)。図 23 を見る限りでは、親のしつけの質が上がる子ども健康に対して若干プラスの影響(通院する病気やけがの数の減少)がみられるが、それほど顕著なものではない。これは、子どもを病院に連れて行くという行為が親の選択に依存しているためであると思われる。しつけの質が低い親ほど子どもをあまり病院に連れて行かないといった傾向がある場合、通院した病気やけがの数は、子どもの健康を示すバロメータとしてやや不完全であることに留意されたい。

C-3-2 親の接し方

親の接し方の指標として、第6回調査(子ども

もが5歳6カ月時点)において「(父母が)お子さんとどのように接しますか」という質問に対する回答を用いて、前段と同様のMCAを用いて、「親の子どもとの関わり方の質」を示す新たな変数を構築した。MCAの結果は、図24(母親)と図25(父親)に示されている。また、MCAの詳細な表に関しては表7(母親)と表8(父親)がそれぞれ対応している。

MCAの結果を見ると、母親が「トランプやおもちゃ」、「体を動かす」遊びを子どもと「よくする」という回答している場合は、子どもとの関わり方の質が大きく改善され、父親の場合「読み聞かせ」を「よくする」と回答すると子どもとの関わり方の質が改善されることが見て取れる。また、「ほめる」に関しては、父親・母親とも、子どもとの関わり方の質において重要な要素であることがわかる。

図26は、母親と父親の子どもとの関わり方のMCA得点の散布図を示した図である。散布図からは、母親と父親の子どもとの関わり方の質には正の相関があることがわかる。すなわち、母親が子どもと良質な関わりを持っているほど父親の関わりも良質になる傾向にある、ということがわかる。おそらくこれは、両者が補完的な関係にあり、「父親が子どもと積極的に関わらない分、母親が関わる」といった代替的な関係は観察されなかった。

C-4 子どもの健康と親の就労

最後に、親の労働供給と子どもの健康の関連性に焦点を当てる。

C-4-1 親の労働供給

図27は、H13コホートを対象として、調査回を追うごとの母親と父親の就労率の95%信頼区間をプロットした図である。調査の初期の頃(就学期前の子ども)では、母親の就労率は低い、子どもの成長に伴い就労率が高まる

傾向にあり、最終的には8割程度まで伸びていることがわかる。

図28は、H22コホートを対象として同様の図を描いたものである。両者のトレンドはそれほど変わらないが、H13コホートの第6回調査までの母親の就労率は、H22コホートの就労率を下回る傾向にあることに注目されたい。

C-4-2 子どもの健康と母親の労働供給

子どもが不健康だったり、虚弱だったりすると、母親は子どもの面倒を見るために就労を控える可能性がある。あるいは、その逆に医療費を支払うために就労するかもしれない。

①「子どもが病気がち」であることと母親の就労との関連性

ここでは、毎回の調査で質問されている「子育て、子どもについての悩み」の中の「子どもが病気がち」という選択肢について、「該当あり」と回答したグループと「該当なし」と回答したグループに分けて、分析を行った。図29と図30はそれぞれ、H13とH22のコホートを対象として、調査回を追うごとの母親と父親の就労率の95%信頼区間をプロットした図である。

図29をみると、H13コホートでは、就学前期において、「子どもが病気がち」と悩んでいる家庭ほど母親の就労率が高いのに対して、小学校入学以降(第6-7回調査時以降)では、その傾向が逆になることがわかる。H22コホートにおいても同様の傾向がみられ、第5回調査を境に、H13コホート同様の逆転現象が観測される。

② 子どもの通院した病気やけがの数と母親の就労

図31は、子どもの通院した病気やけがの数と母親の就労率の相関を描いた図である。図

31 から明らかのように、第 2-5 回までは通院した病気の数が増えるほど母親の就労率の期待値が上昇傾向にあることがわかる。他方、図 32 から、子どもが小学校入学後は、通院した病気の数が増えるほど母親の就労率の期待値は低下している。こうした逆転現象は、前段の①で観察された傾向と類似している。

C-4-3 親の就労と子どもとの関わり方

前段で構築した、親と子どもとの関わり方の質に対する MCA 得点と働いている親の帰宅時間の関係について分析を行う。図 33 は、母親の帰宅時間と子どもとの関わり方の質を、図 34 は父親の帰宅時間と子どもとの関わり方の質との相関をそれぞれ表している。いずれも、帰宅時間が遅い(深夜)と、子どもとの関わりが希薄になっていることがわかる。また、母親の MCA 点数が帰宅時間にかかわらずマイナスで推移しているが、これは働いていない母親の方が関わりが密である可能性を示唆している。

D. 考察/E. 結論

分析の結果、(1) H13 と比較して H22 での母親の就労率が高まる傾向にあること;(2)通院した病気やケガの数や肥満度等子どもの健康を示す変数と、収入や学歴等、親の SES との間には統計学的に有意な相関があること;(3) MCA を用いて構築された親子のかかわり方の質と親の SES、また、子どもの健康や成長の度合いとの間に有意な相関があること;(4)就学前の子どもが病気がちと悩んでいる家庭ほど母親の就労率が高いのに対して、小学校入学以降では、その傾向が逆転する傾向にあること等がわかった。主に、米国を中心とした先行研究で明らかにされてきたように、本研究が概観した一連の結果は、子どもの健康

に関するアウトカムと親の SES の間には何らかの関係があるということを示唆している。

本研究で概観された子どもの健康と親の就労状況に関する様々な基本統計量から、2018 年度では、子どもの健康と親の労働生産性との関連性に関する更なる分析を進めることにする。

F. 健康危険情報

特に無し。

G. 研究発表

1. 論文発表

特に無し。

2. 学会発表

特に無し。

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得

特に無し。

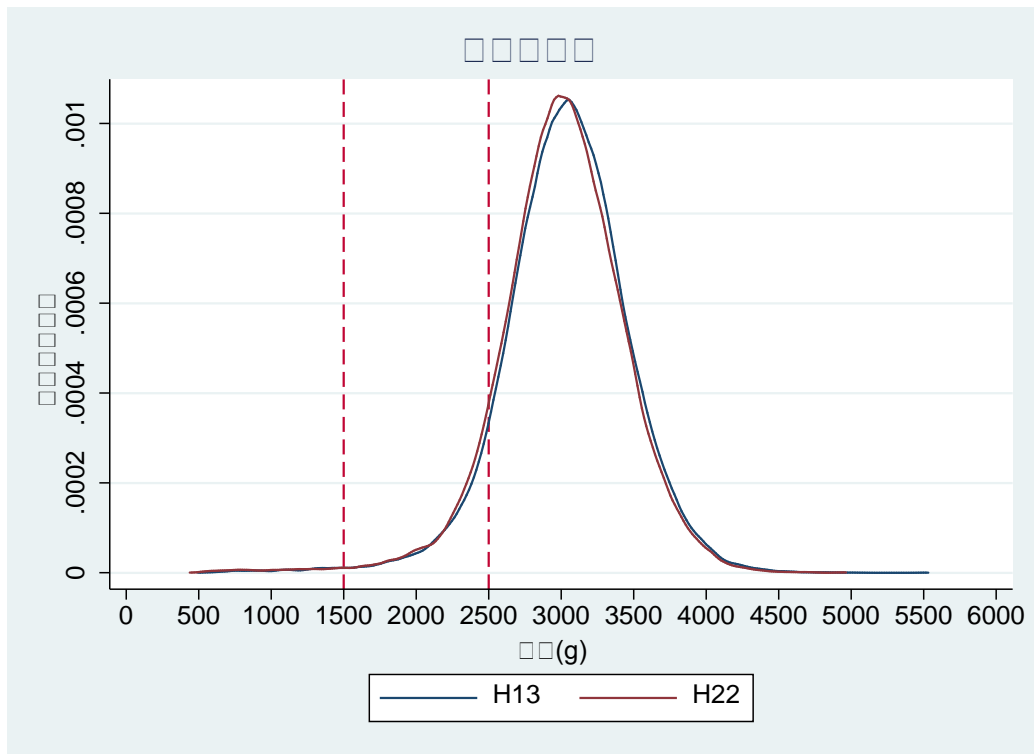
2. 実用新案登録

特に無し。

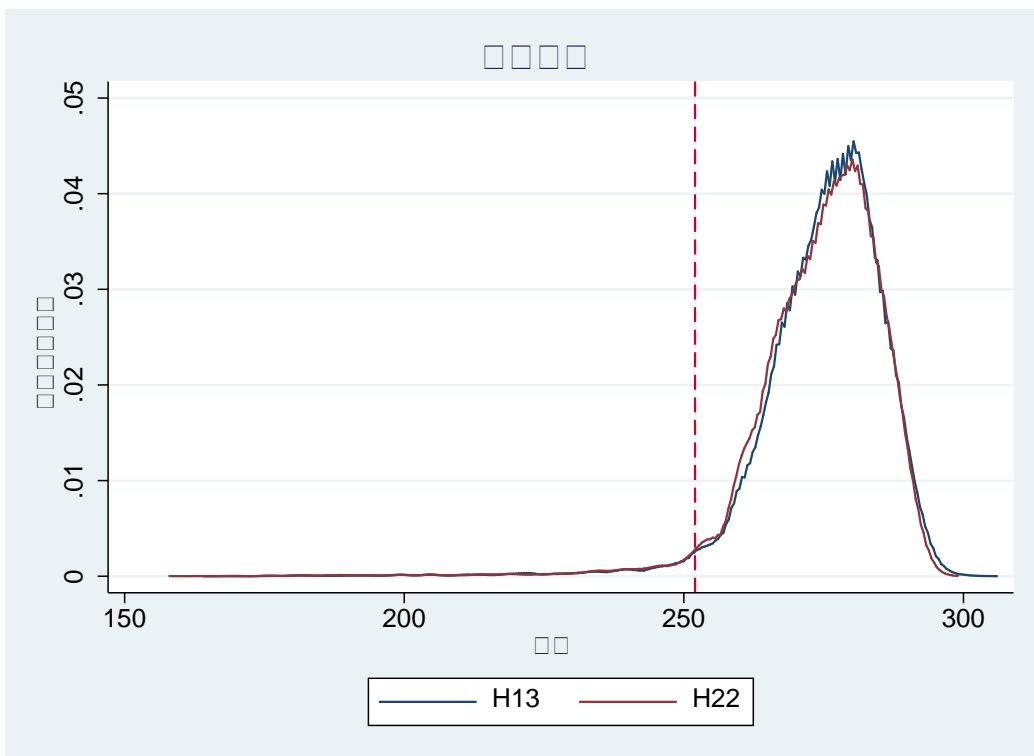
3. その他

特に無し。

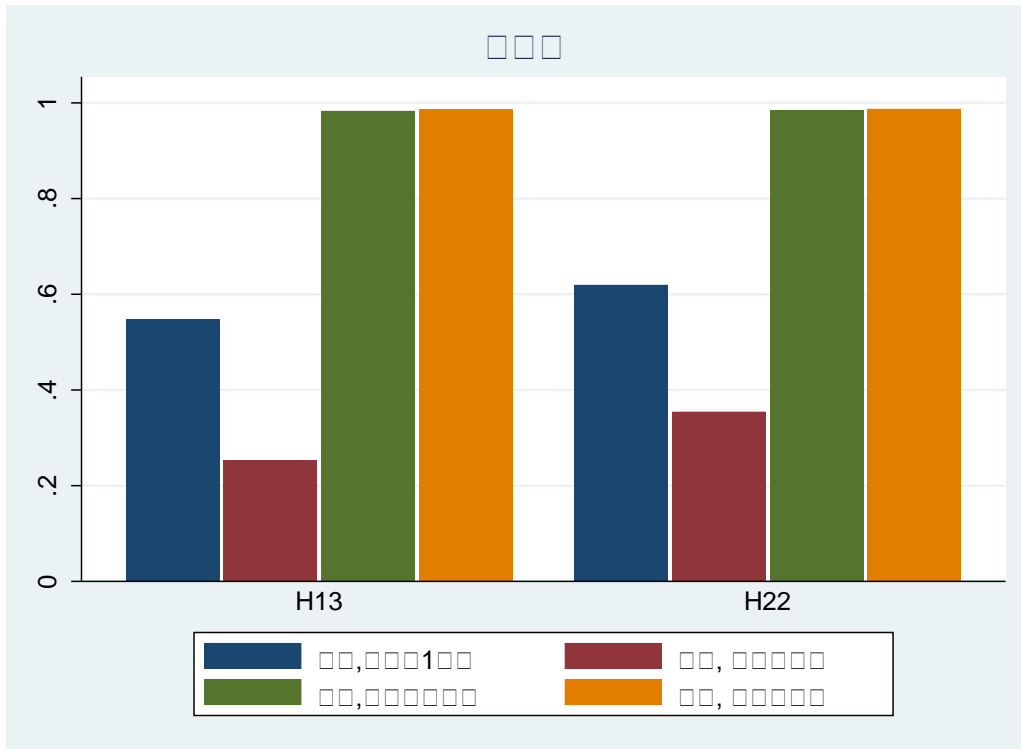
[圖 1]



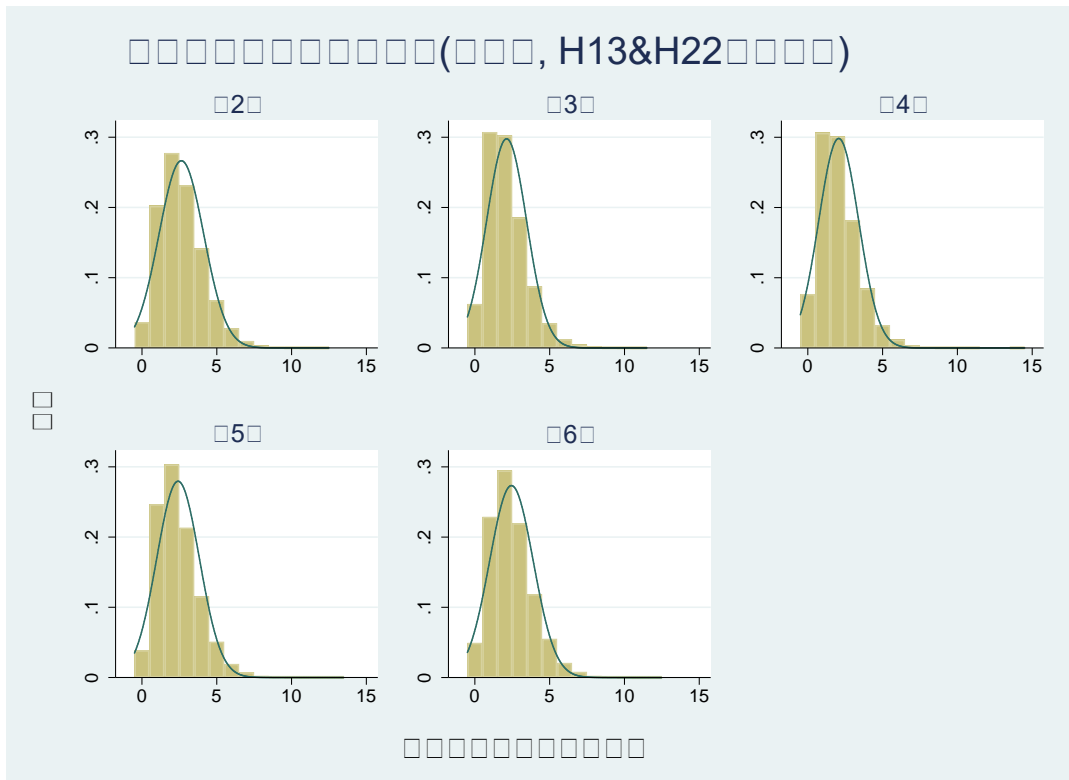
[圖 2]



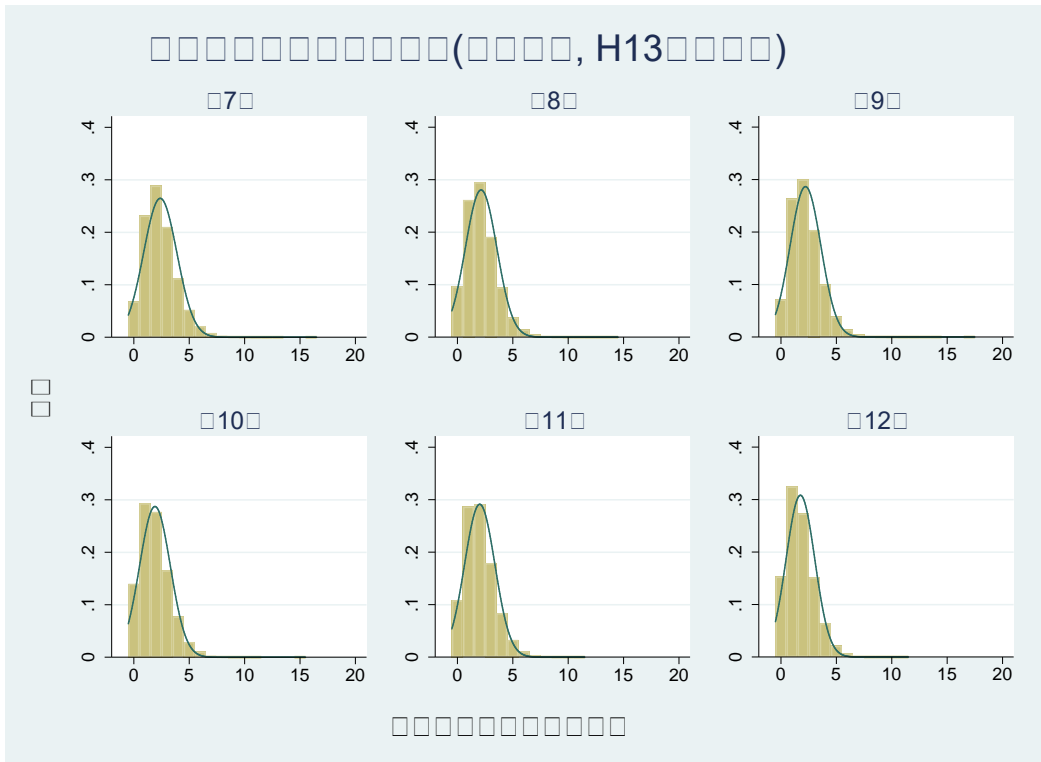
[图 3]



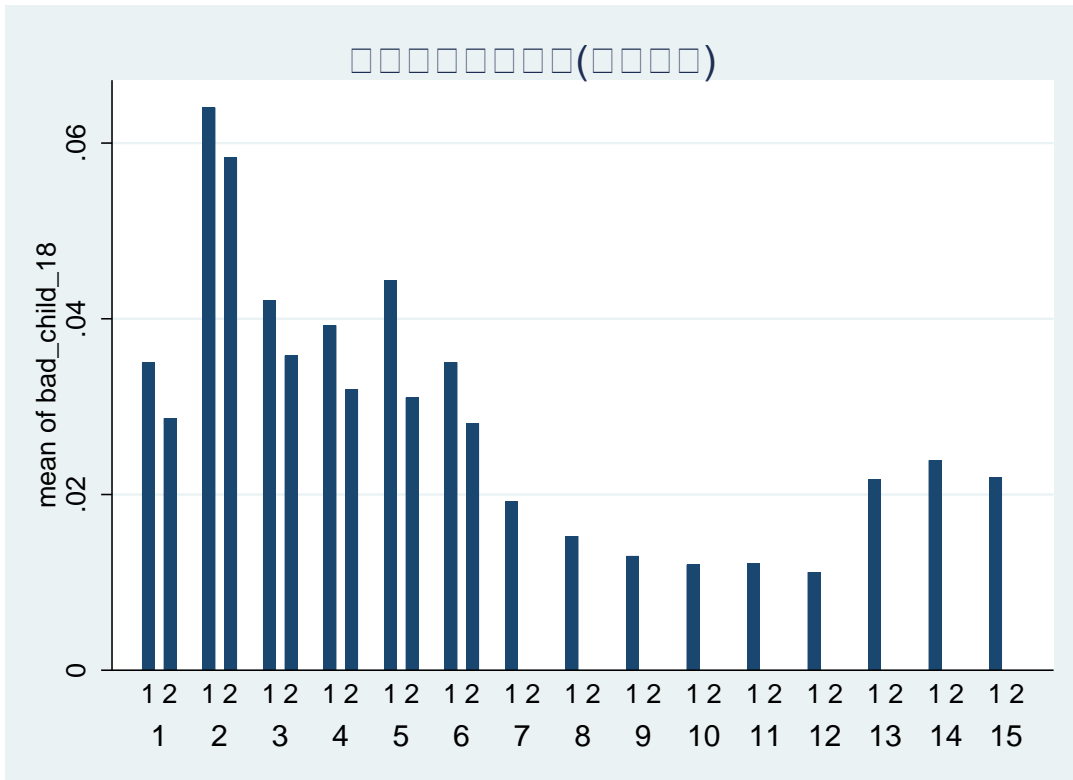
[图 4]



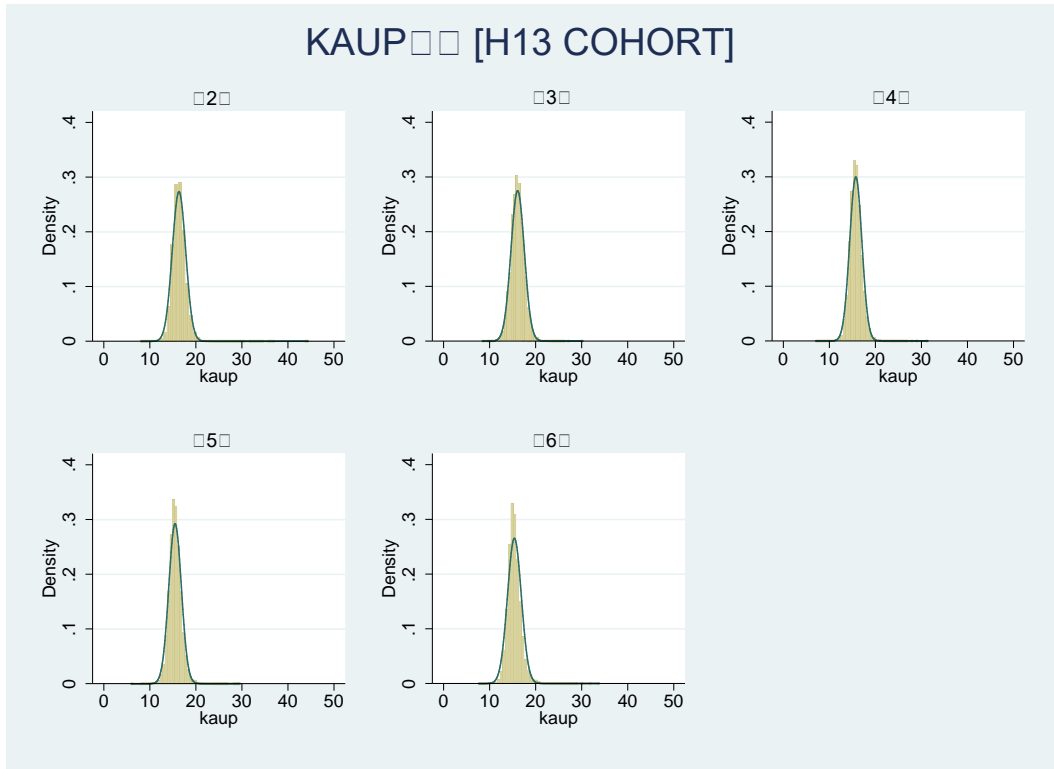
[图 5]



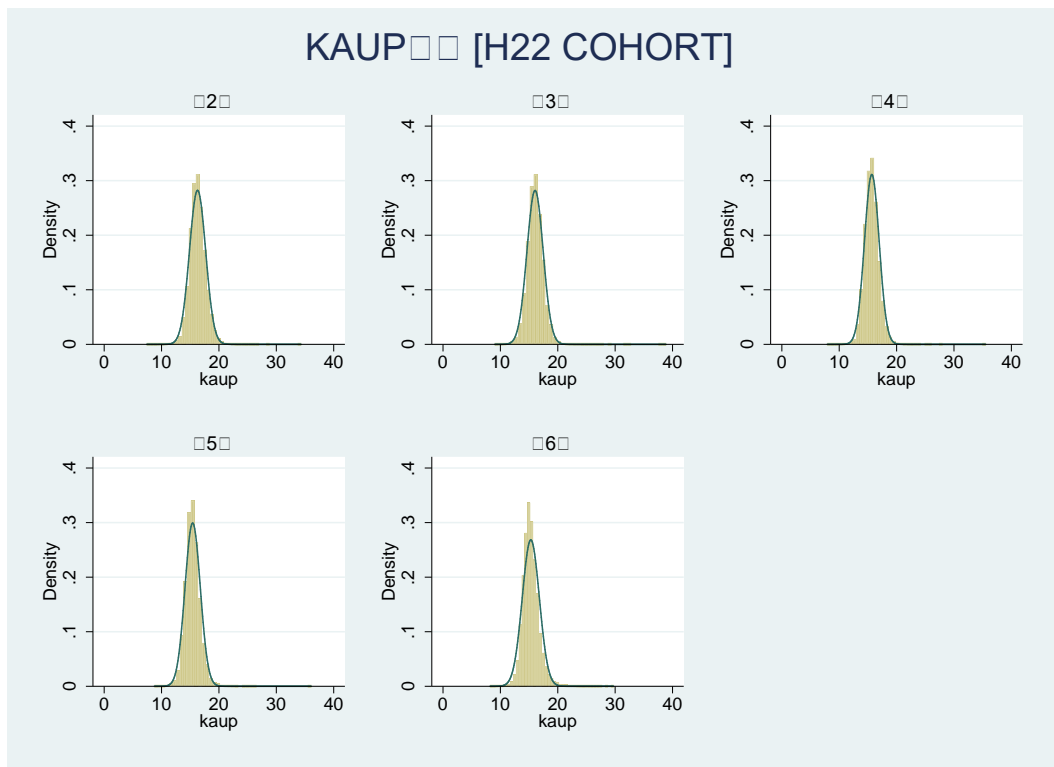
[图 6]



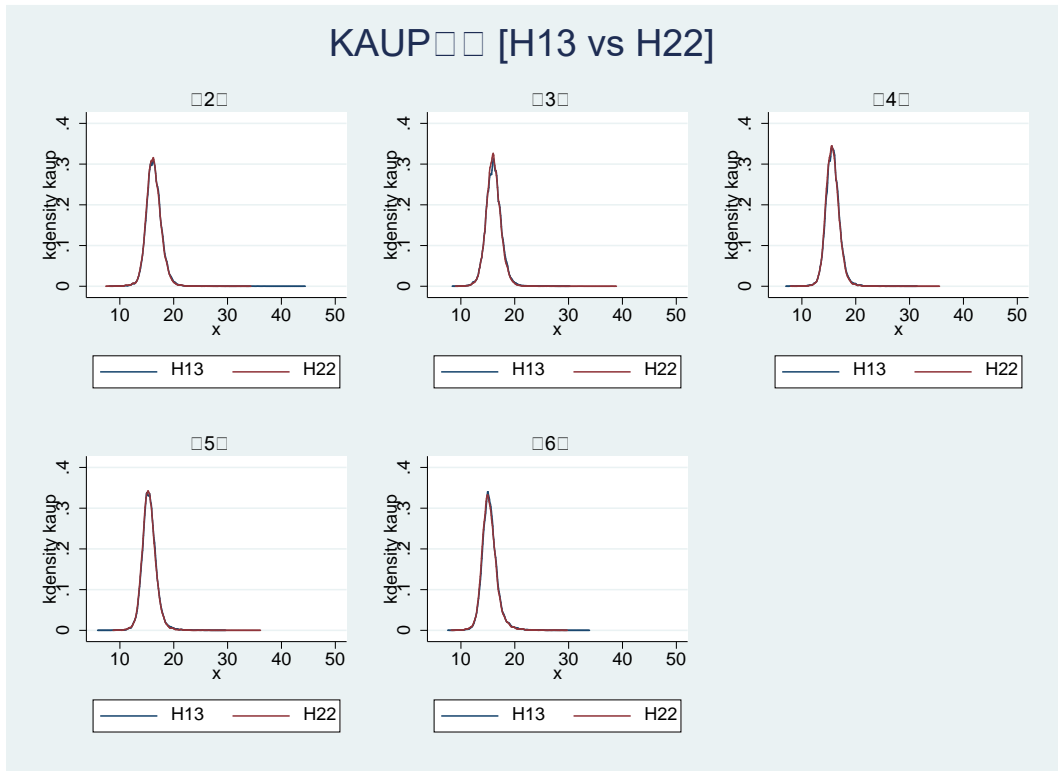
[圖 7]



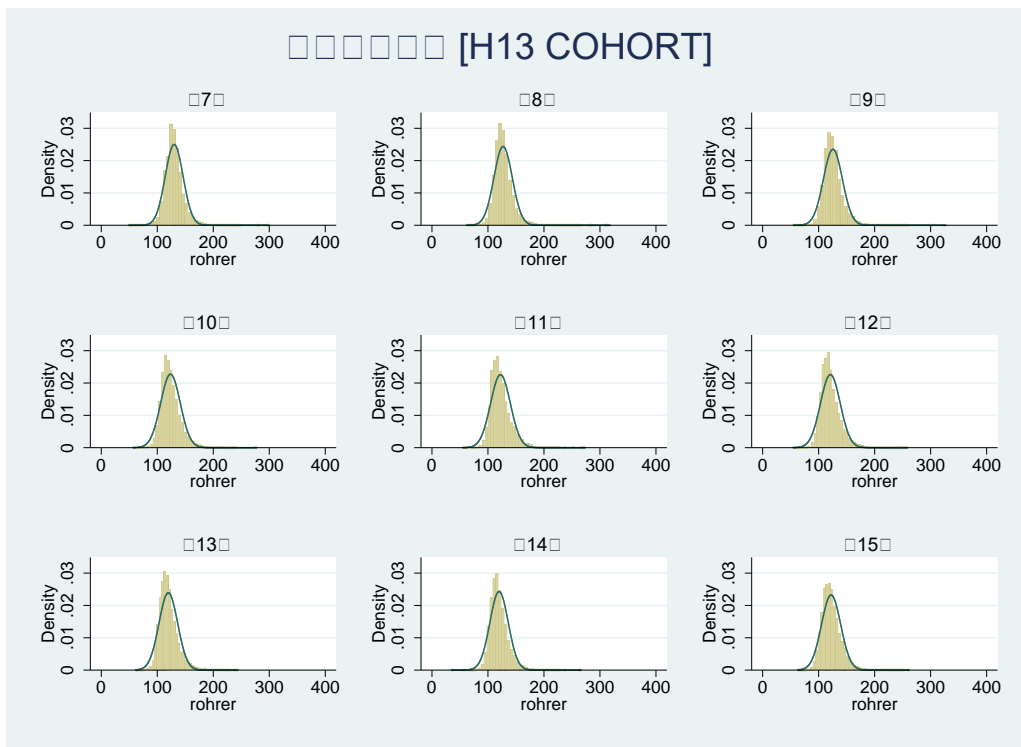
[圖 8]



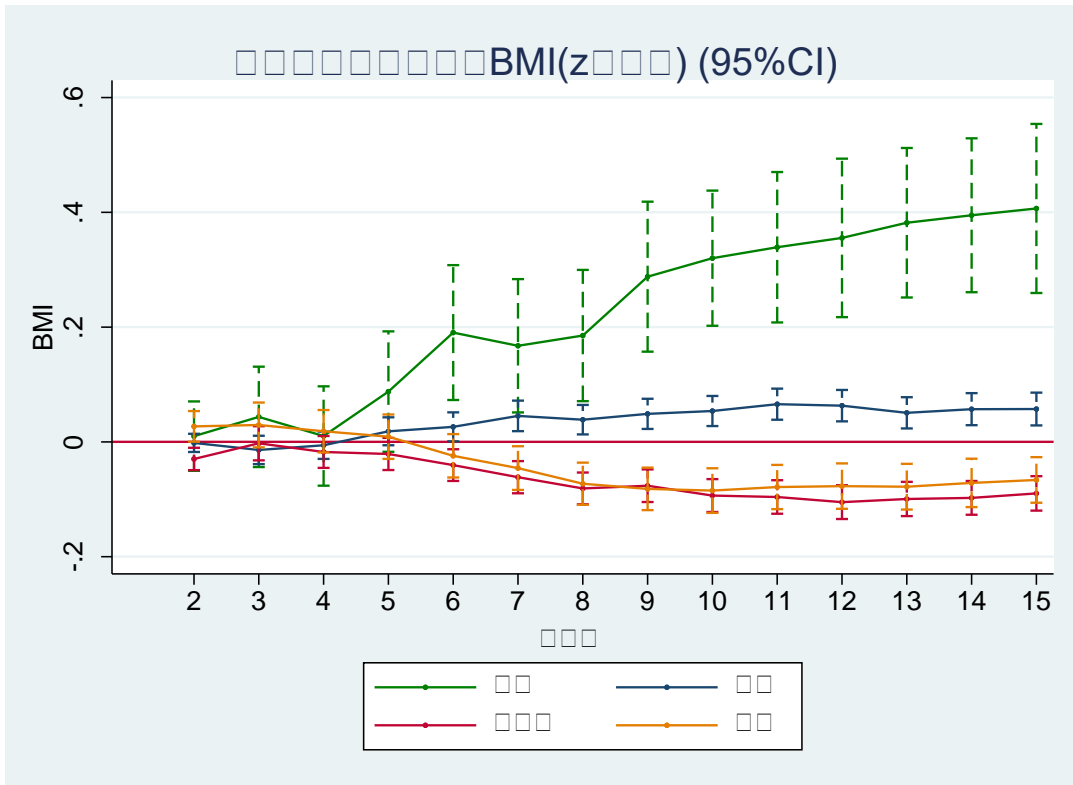
[图 9]



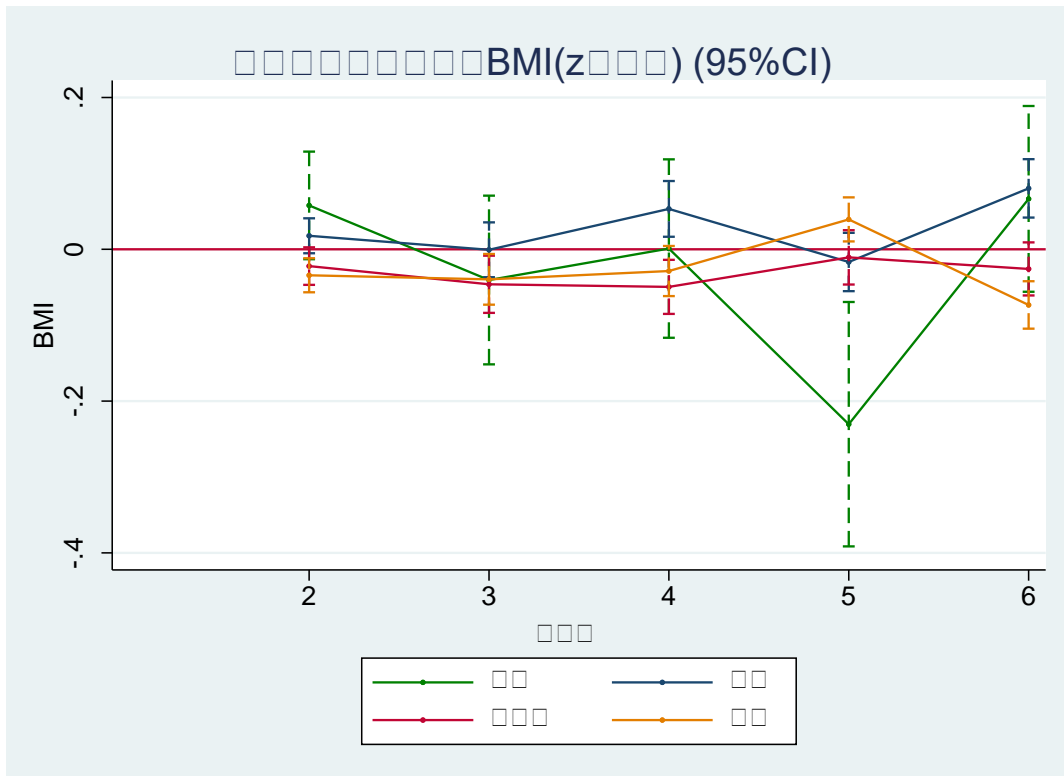
[图 10]



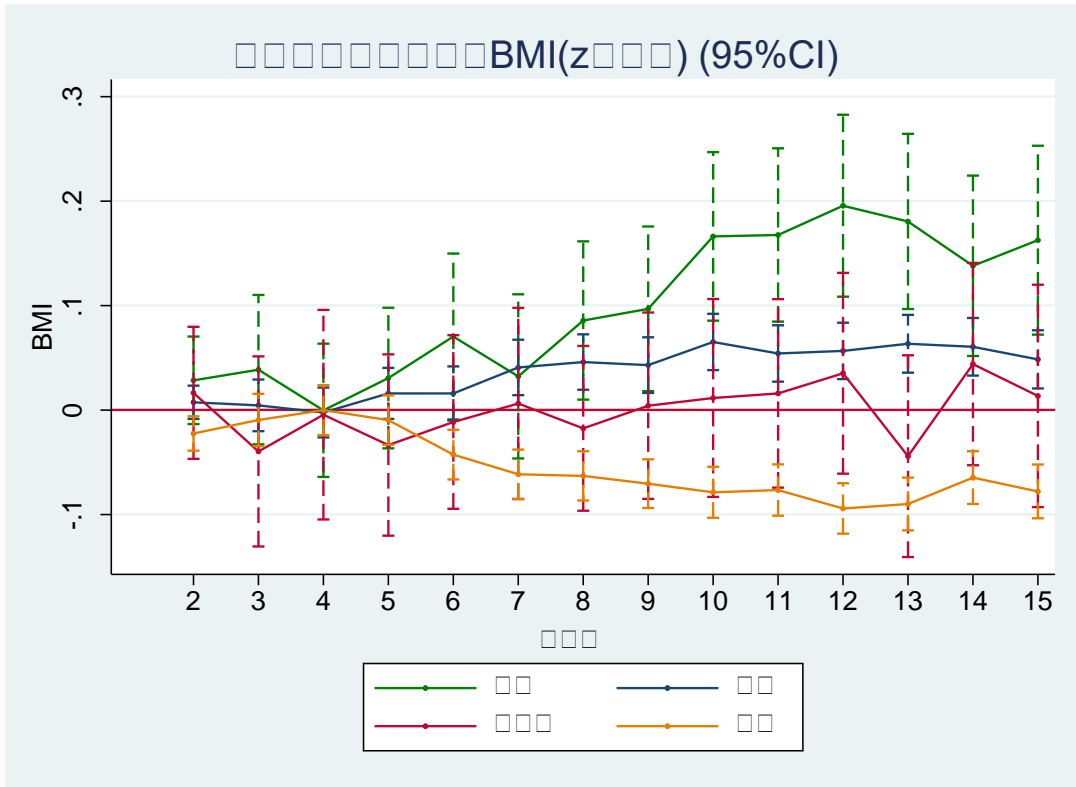
[图 11]



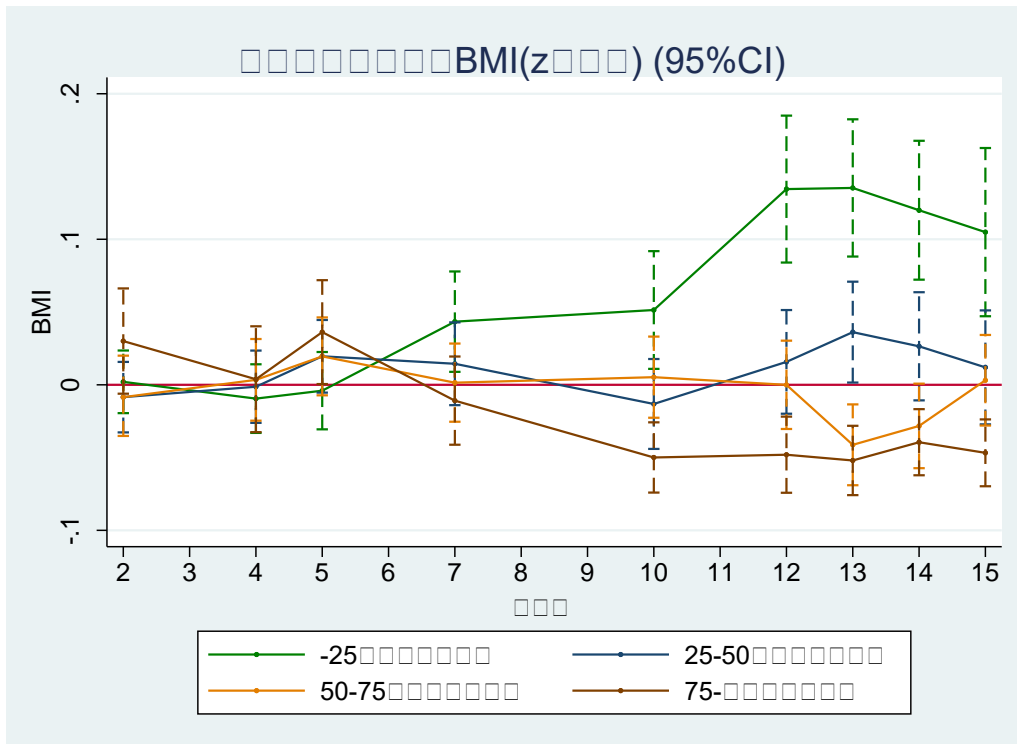
[图 12]



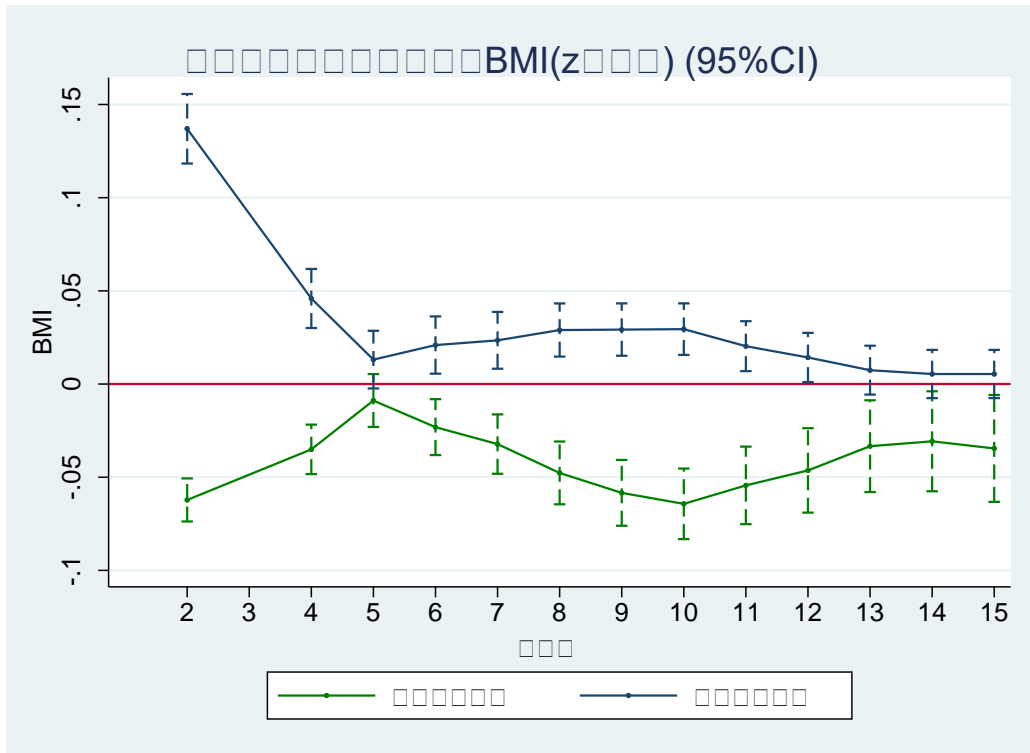
[圖 13]



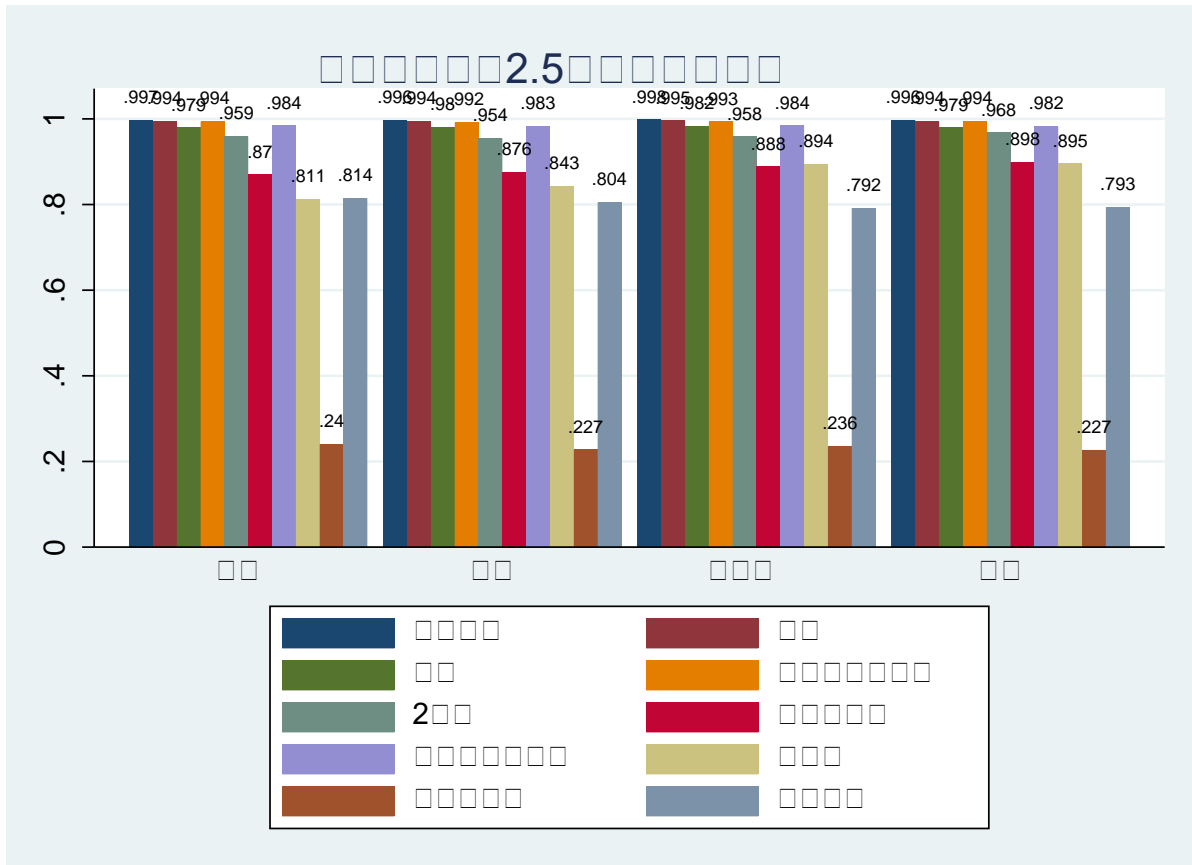
[圖 14]



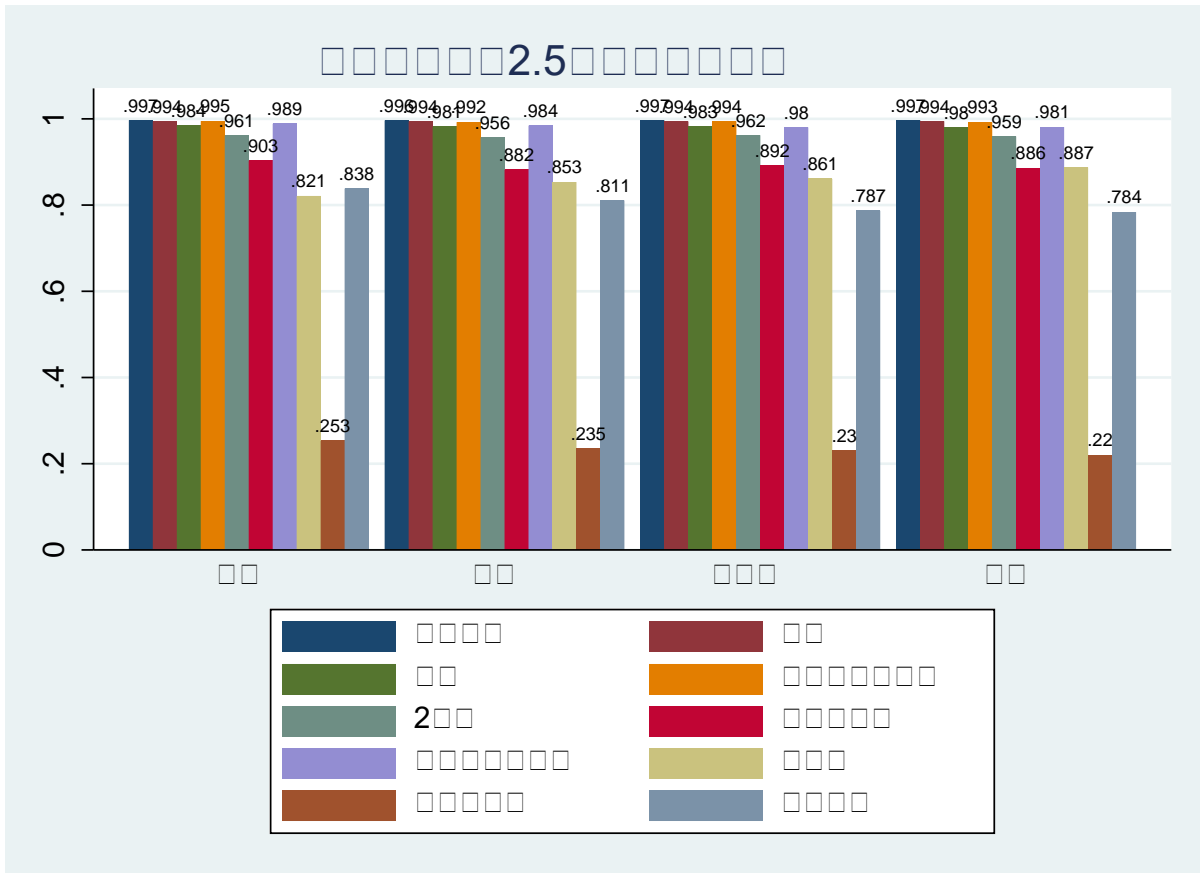
[圖 15]



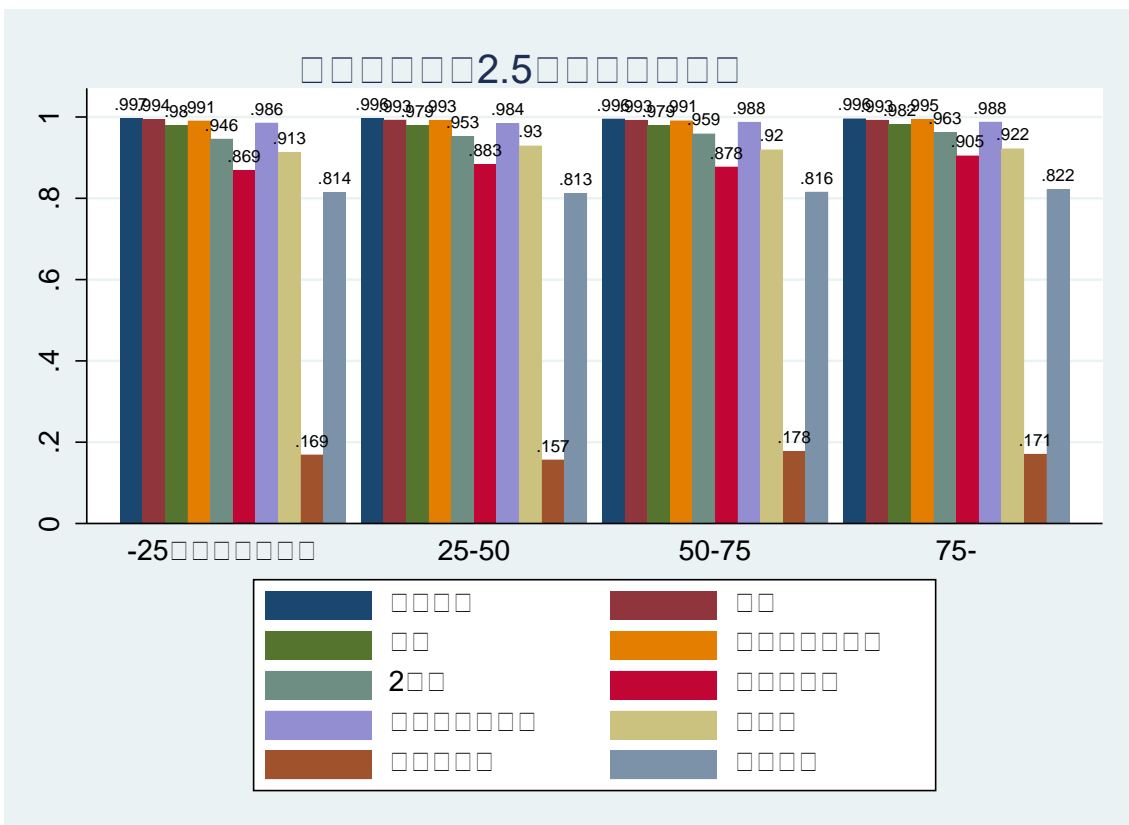
[圖 16]



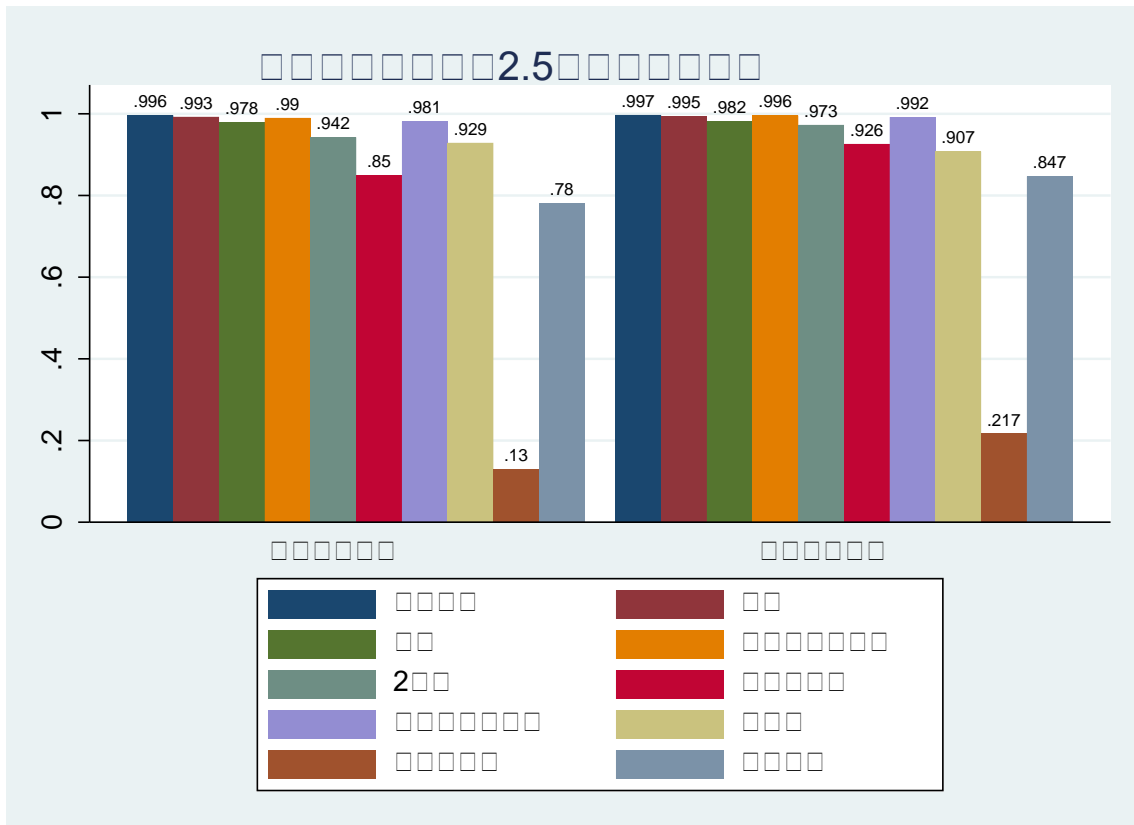
[圖 17]



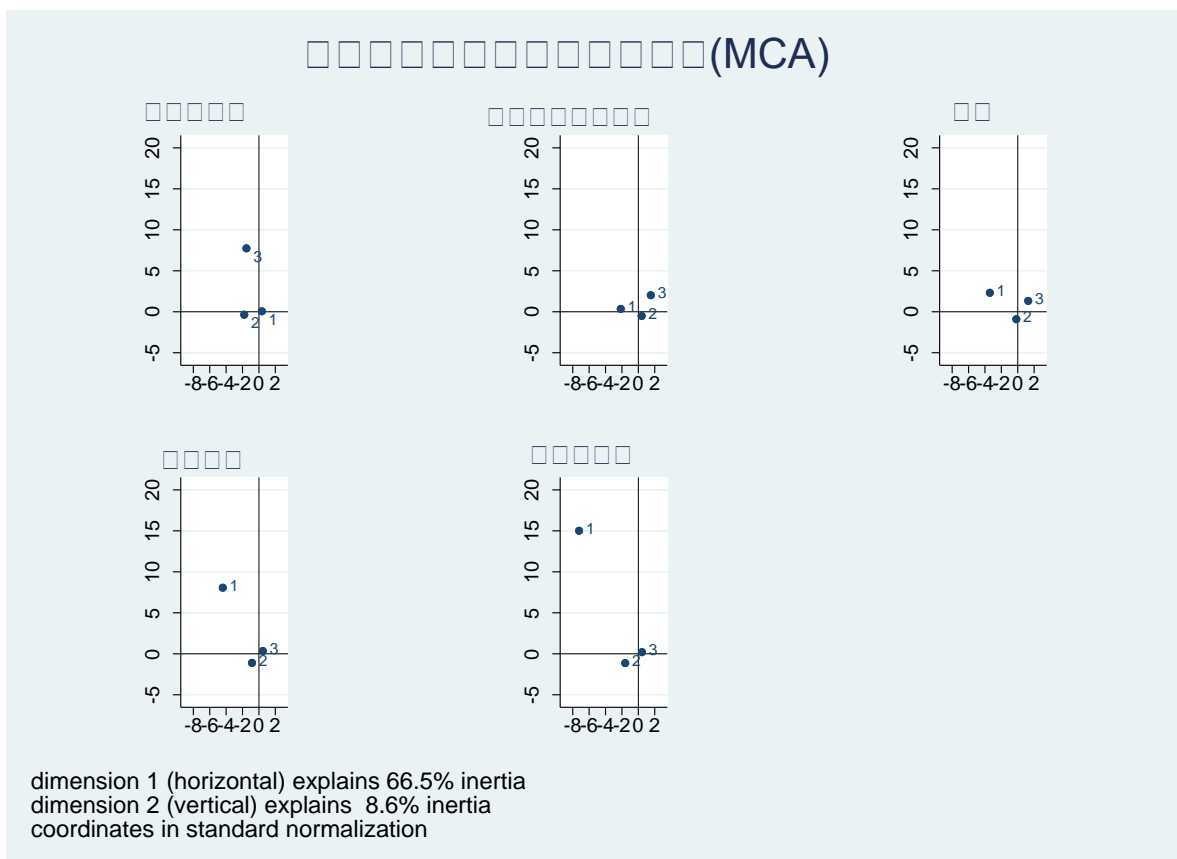
[圖 18]



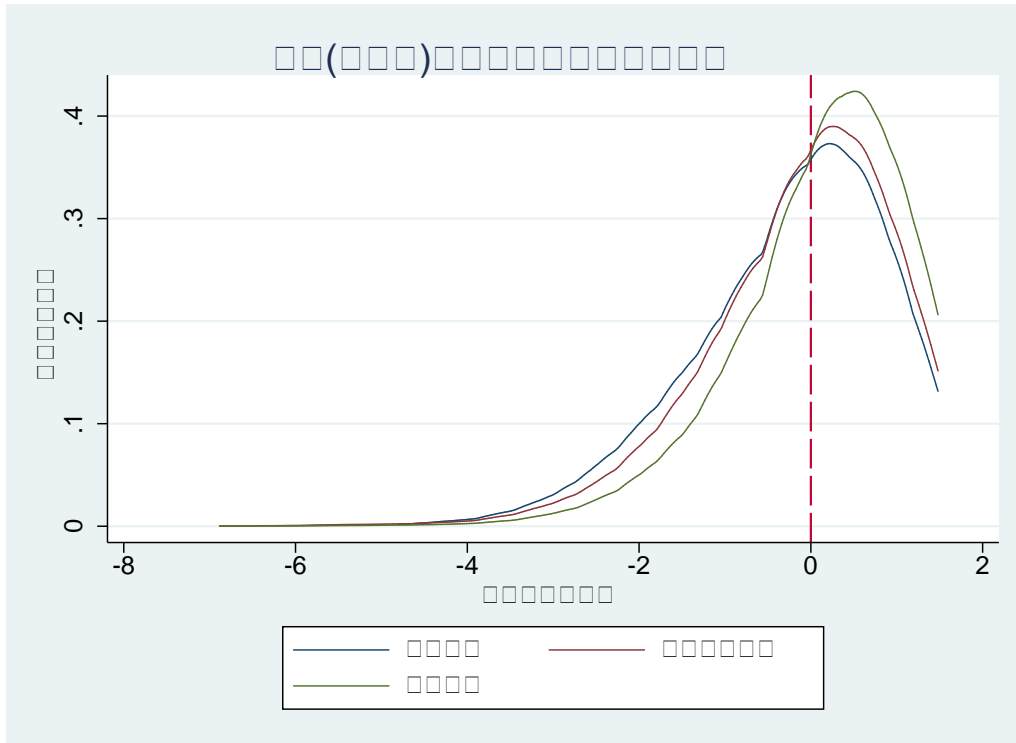
[圖 19]



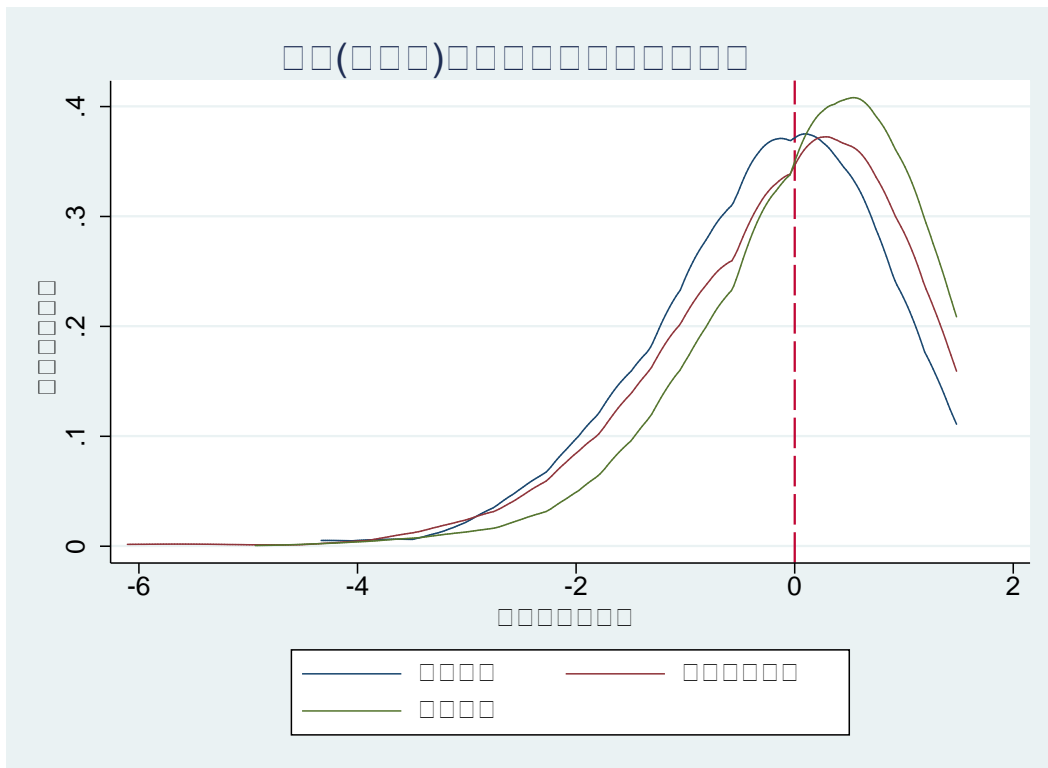
[圖 20]



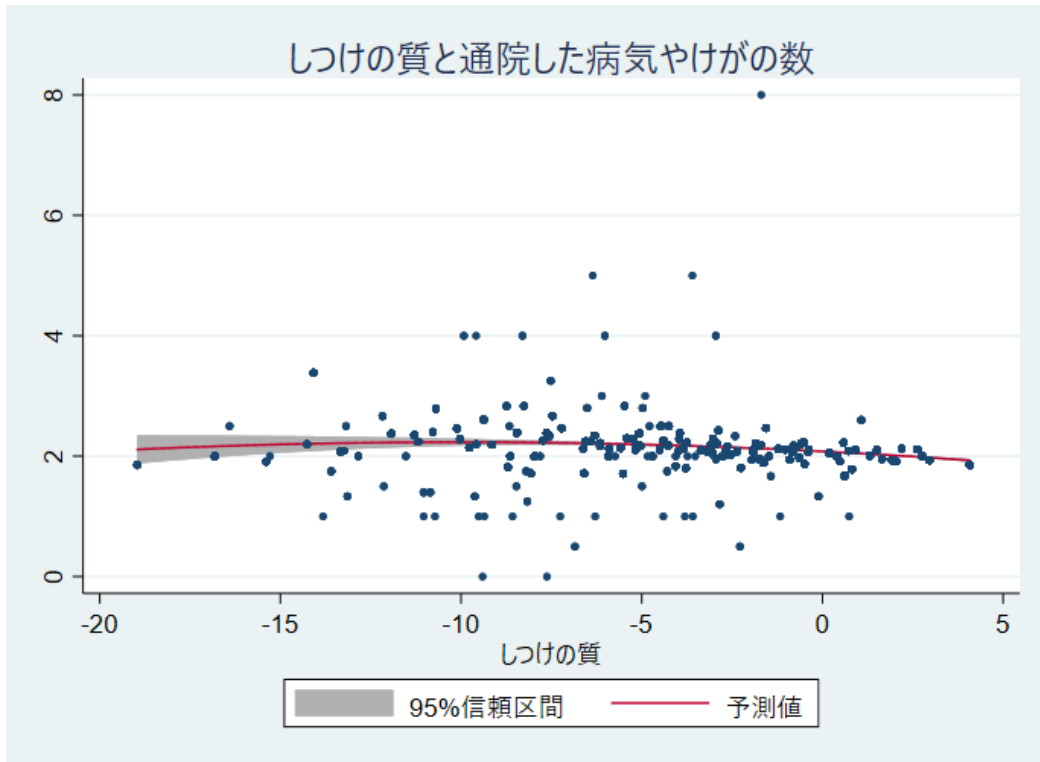
[图 21]



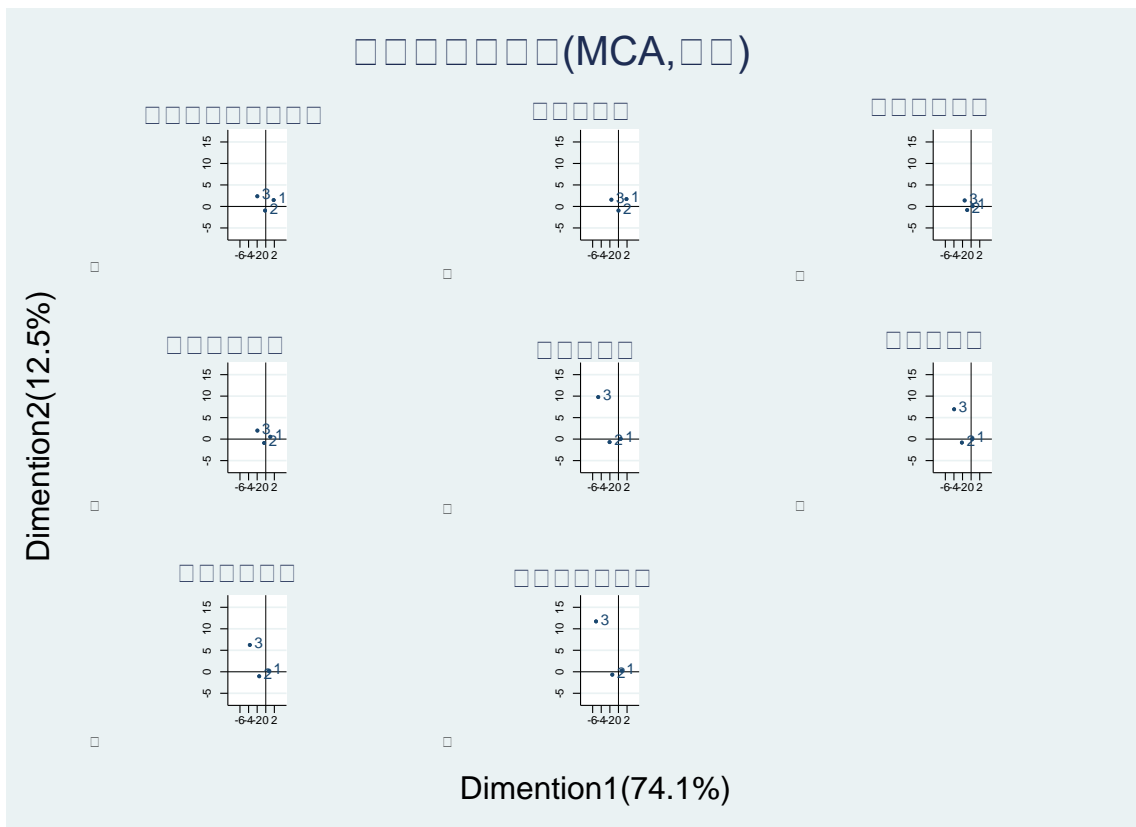
[图 22]



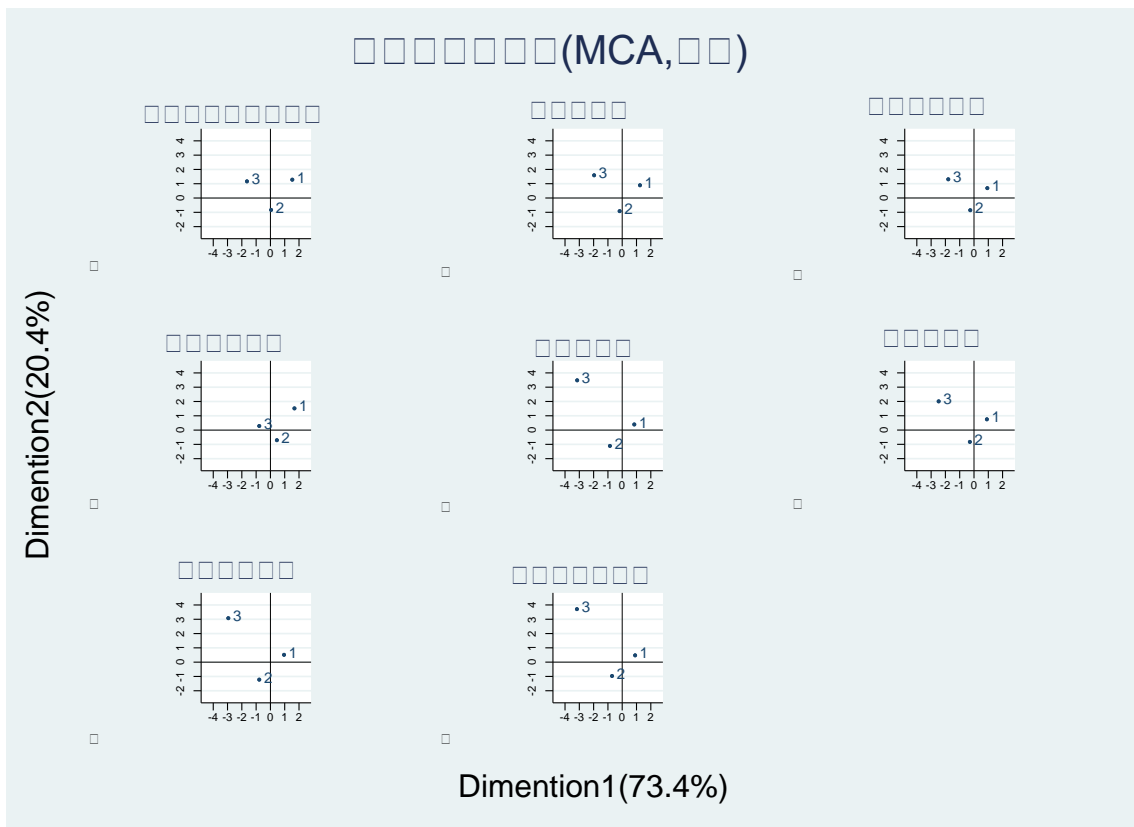
[図 23]



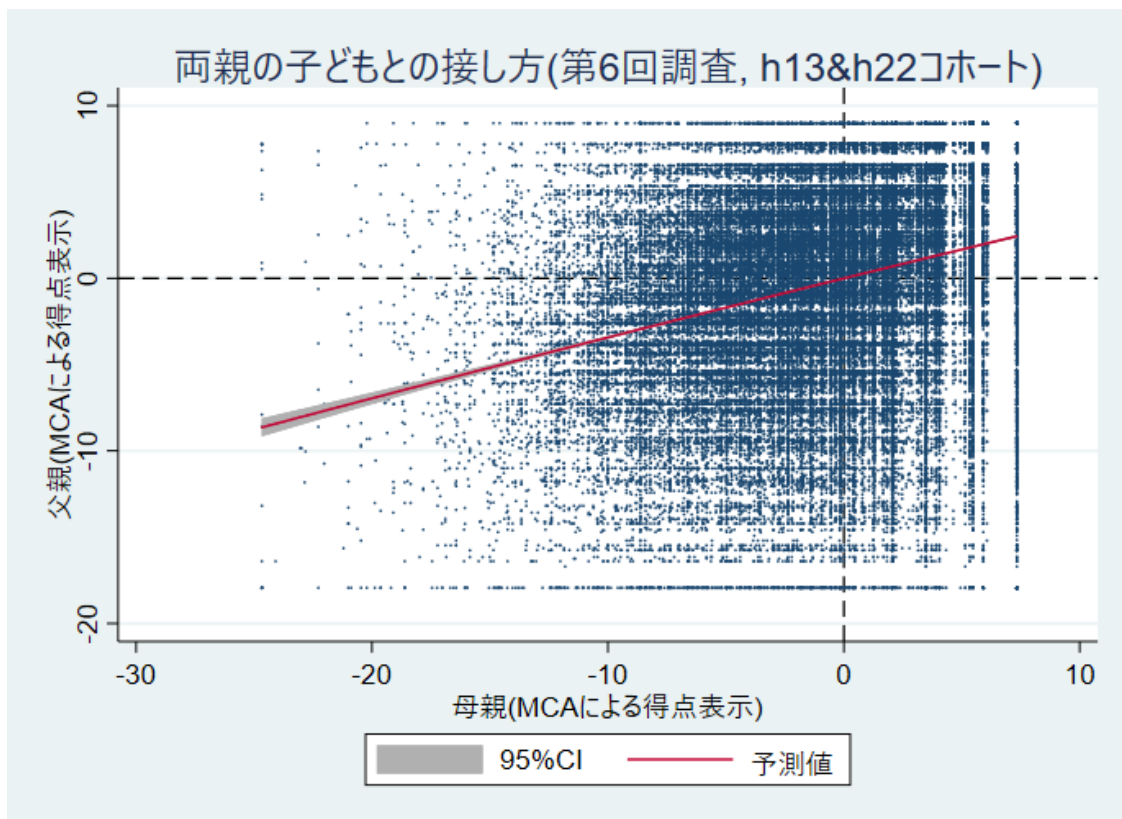
[図 24]



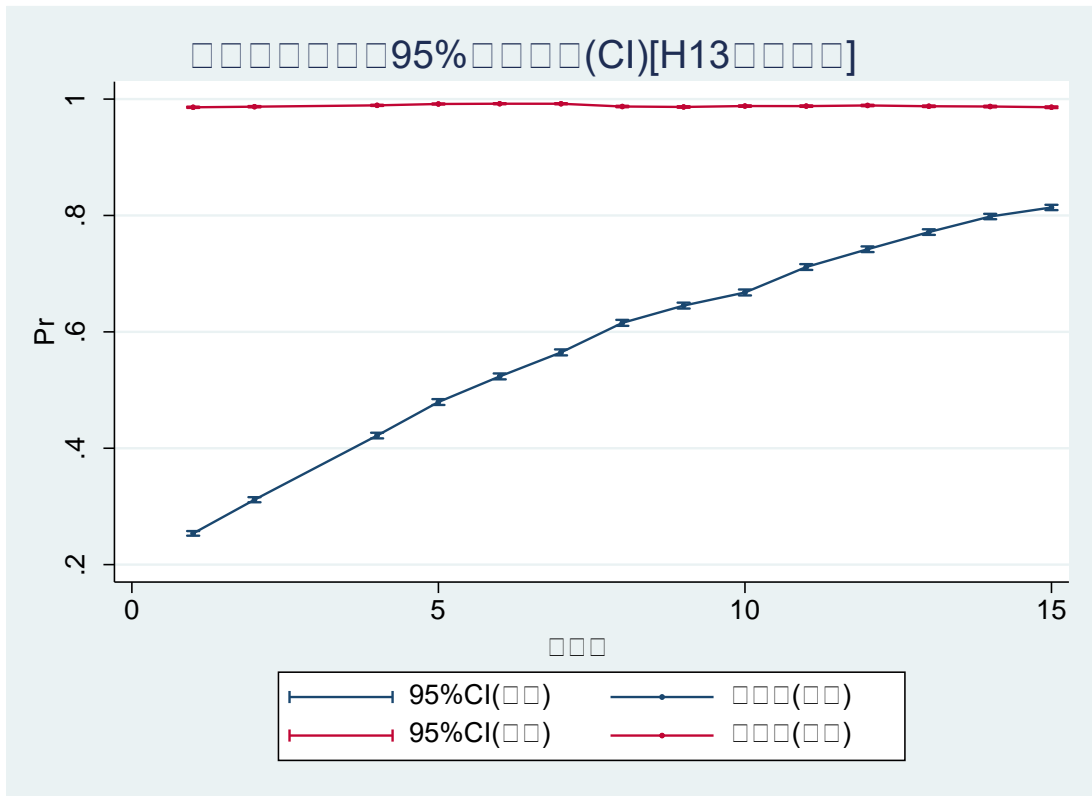
[図 25]



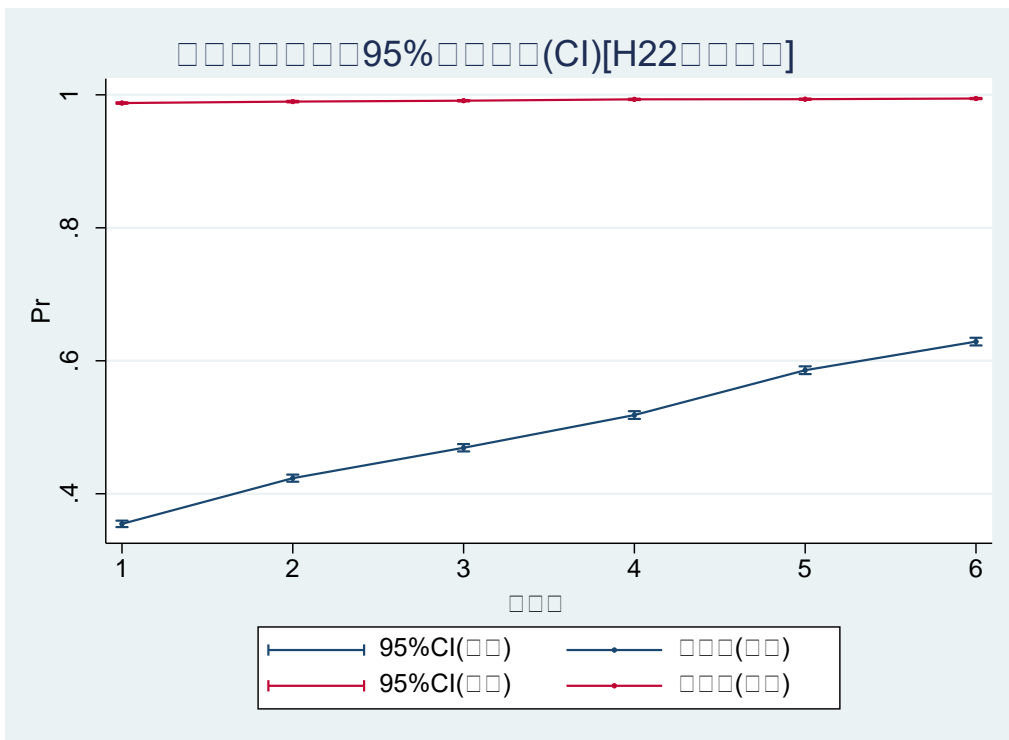
[図 26]



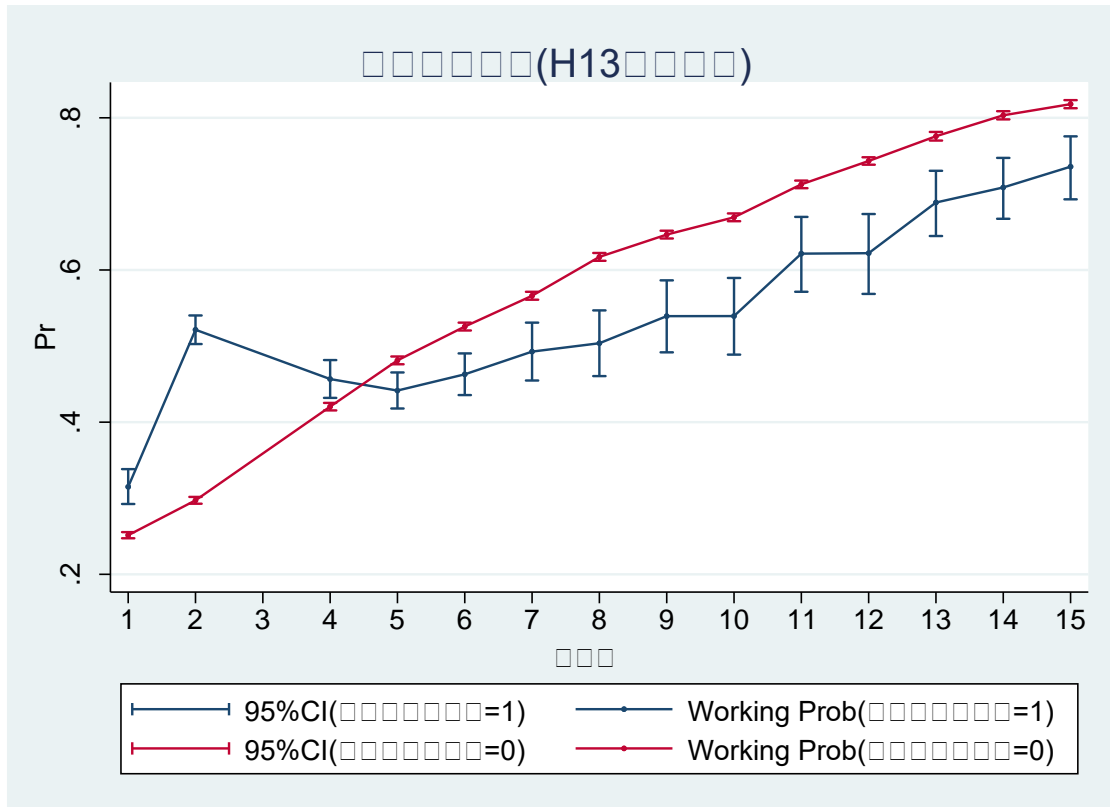
[图 27]



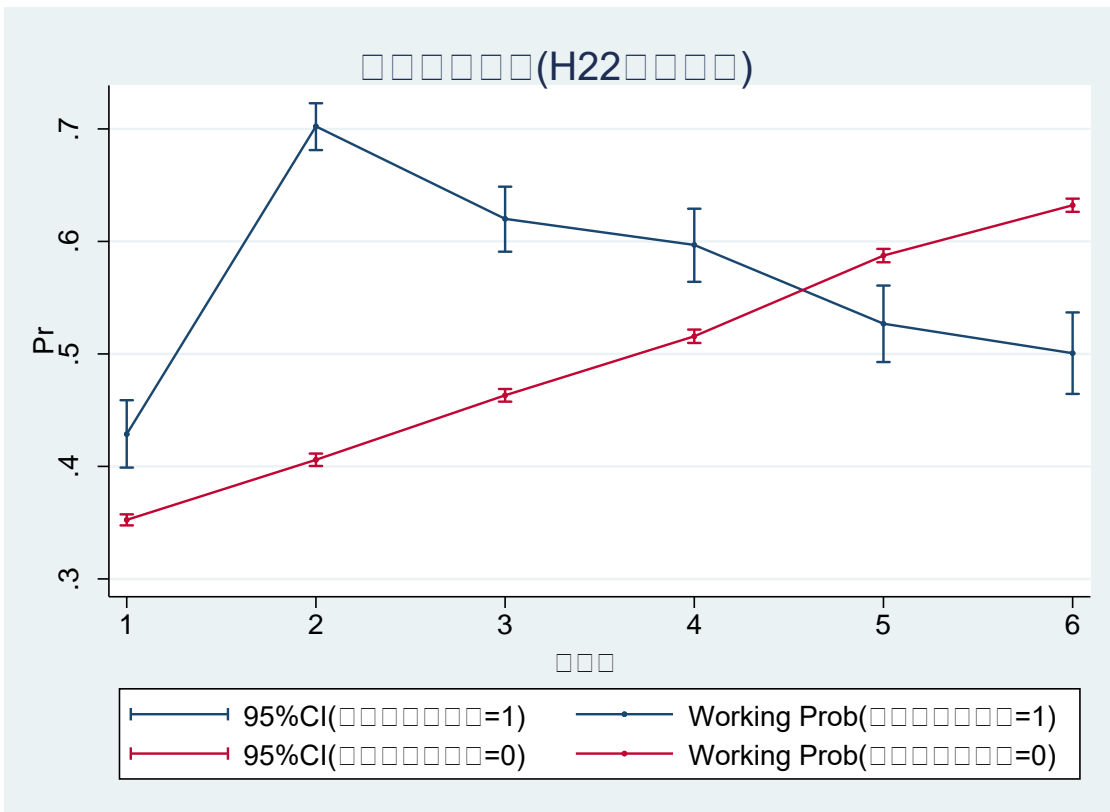
[图 28]



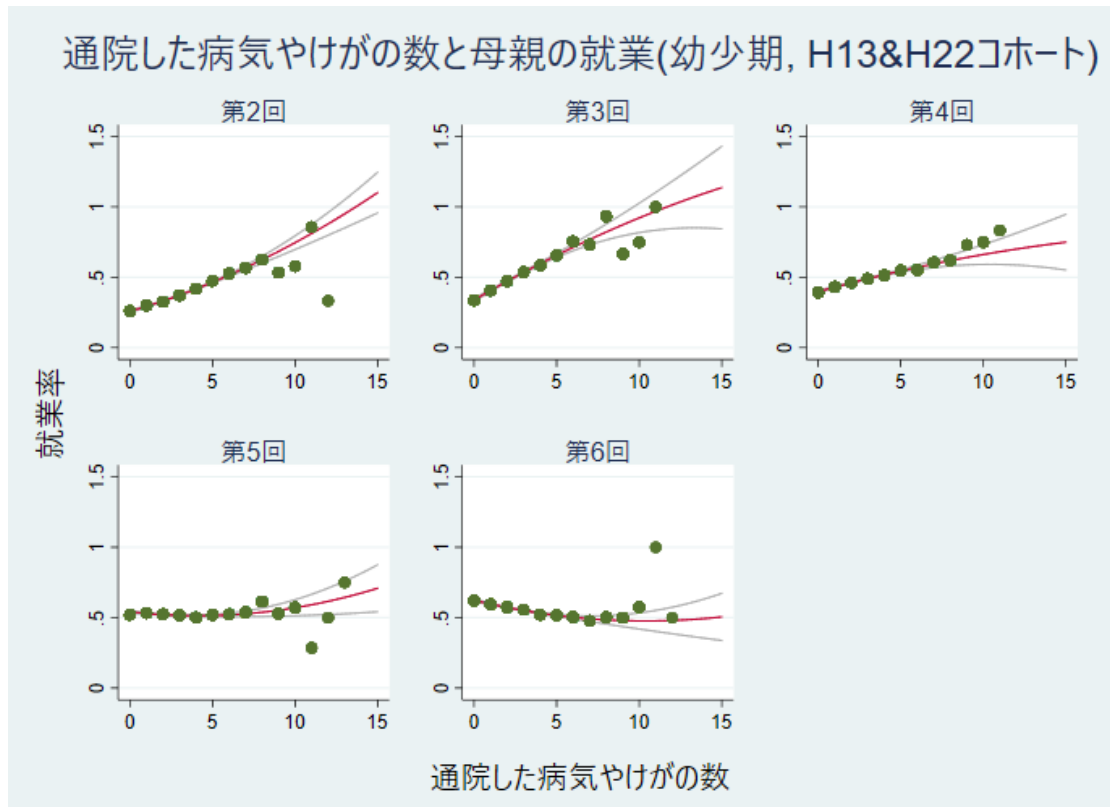
[圖 29]



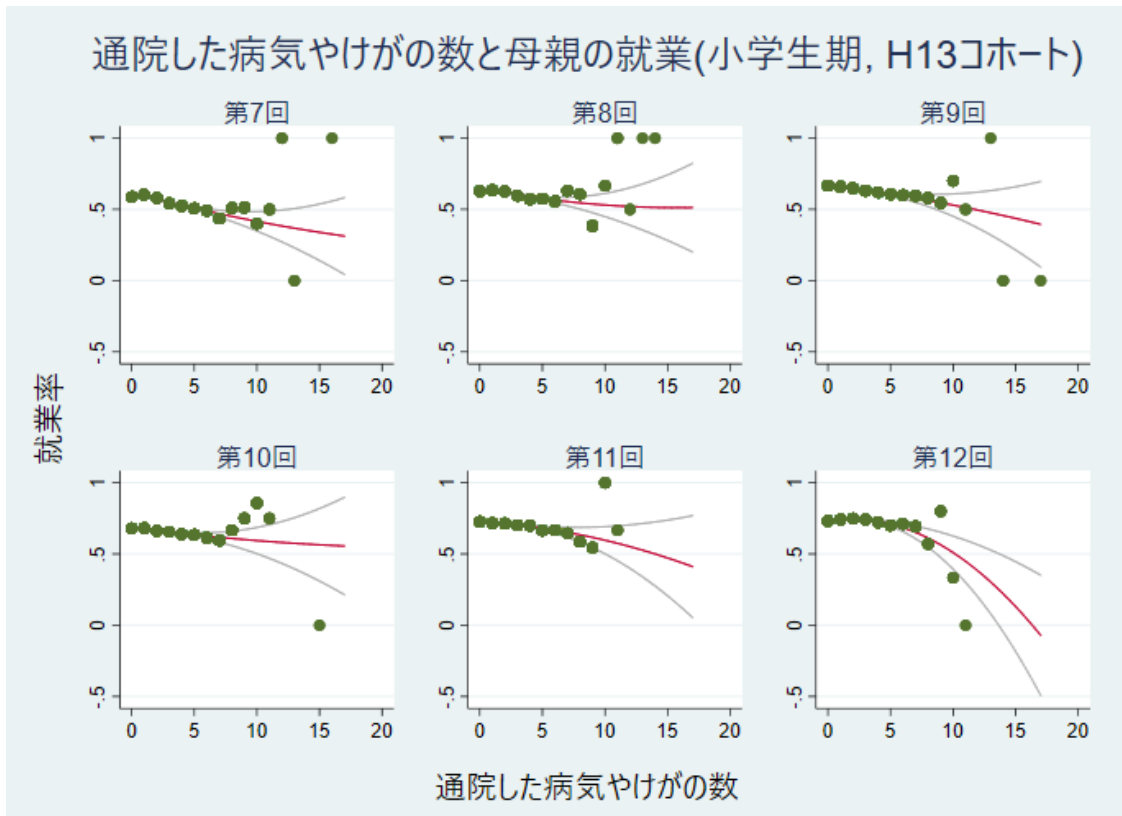
[圖 30]



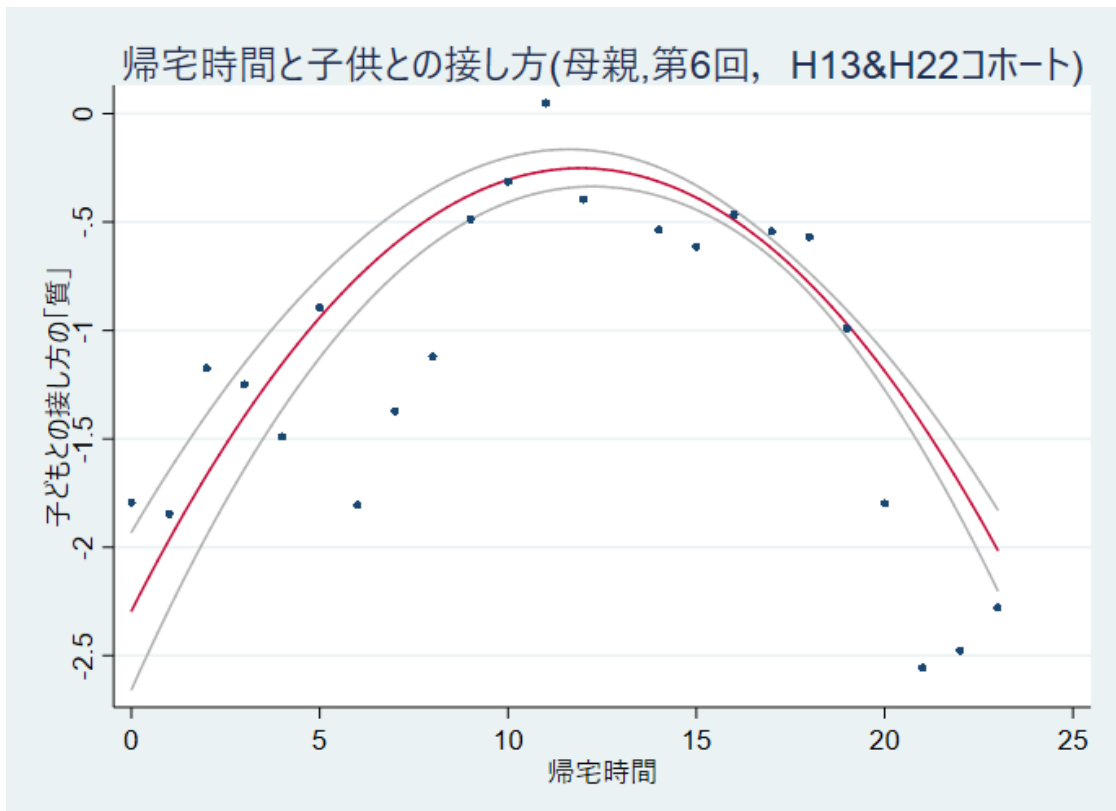
[図 31]



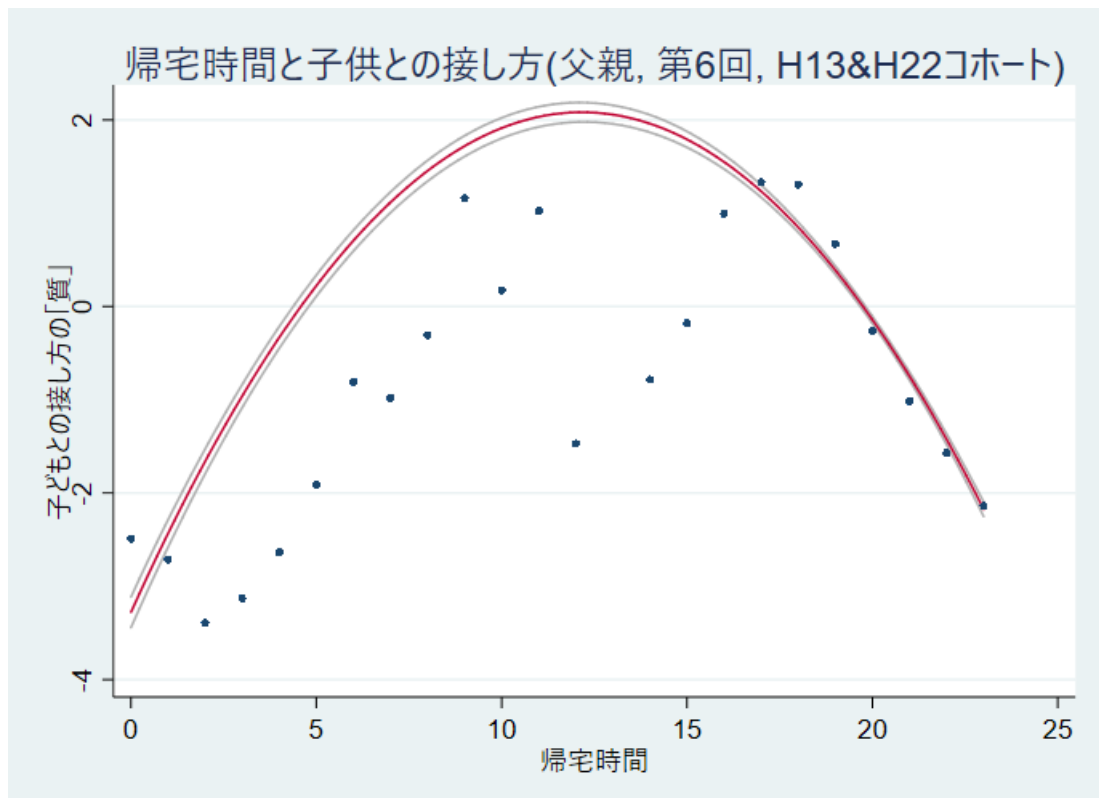
[図 32]



[図 33]



[図 34]



[表 1]

帰無仮説: コホート 1 の出生時体重の平均とコホート 2 の出生時体重の平均が等しい。

対立仮説: コホート 1 の出生時体重の平均とコホート 2 の出生時体重の平均が等しくない。

コホート	N	平均	標準誤差	標準偏差	95%信頼区間	
1	47,001	3034.786	1.993	431.983	3030.881	3038.691
2	38,547	3005.851	2.202	432.359	3001.535	3010.168
	85,548	3021.748	1.478	432.390	3018.851	3024.646
差		28.935	2.970		23.114	34.755

t 値 = 9.744

自由度: 85546

Pr(|T| > |t|) = 0.000

[表 2]

帰無仮説: コホート 1 の出生時体重の平均とコホート 2 の出生時体重の平均が等しい。

対立仮説: コホート 1 の出生時体重の平均とコホート 2 の出生時体重の平均が等しくない。

コホート	N	平均	標準誤差	標準偏差	95%信頼区間	
1	46,909	275.140	0.052	11.244	275.038	275.242
2	38,530	274.528	0.059	11.485	3001.535	274.642
	85,439	274.864	0.039	11.357	274.788	274.94
差		0.612	0.078		0.459	0.765

t 値 = 7.840

自由度 85437

Pr(|T| > |t|) = 0.000

[表 3] 母親の学歴と子どもの成長の度合い

	高卒以下	短大卒以上	z 値	p 値
一人で歩く	0.997	0.997	-1.26	0.209
走る	0.994	0.994	-0.37	0.709
階段	0.980	0.980	-0.28	0.781
意味のある言葉	0.993	0.994	-1.02	0.308
2 語文***	0.954	0.962	-3.81	0.000
自分の名前***	0.878	0.893	-4.61	0.000
スプーン等	0.983	0.983	0.19	0.848
歯磨き***	0.853	0.894	-11.59	0.000
昼間おむつ	0.225	0.231	-1.41	0.159
衣服着脱***	0.808	0.790	4.30	0.000

有意水準 10%以下で有意であった項目には*を, 有意水準 5%以下で有意であった項目には**を, 有意水準 1%以下で有意であった項目には***を付している.

[表 4] 父親の学歴と子どもの成長の度合い

	高卒以下	短大卒以上	z 値	p 値
一人で歩く	0.997	0.998	-1.43	0.152
走る	0.994	0.995	-1.18	0.236
階段	0.980	0.980	0.18	0.854
意味のある言葉	0.993	0.993	0.49	0.626
2 語文	0.957	0.956	0.27	0.786
自分の名前	0.882	0.881	0.09	0.925
スプーン等	0.984	0.981	2.10	0.036
歯磨き*	0.856	0.885	-7.90	0.000
昼間おむつ*	0.236	0.220	3.51	0.000
衣服着脱*	0.811	0.783	6.22	0.000

有意水準 10%以下で有意であった項目には*を, 有意水準 5%以下で有意であった項目には**を, 有意水準 1%以下で有意であった項目には***を付している.

[表 5] 母親の労働の有無と子どもの成長の度合い

	母親労働なし	母親労働あり	z 値	p 値
一人で歩く**	0.996	0.997	-2.01	0.044
走る**	0.993	0.995	-2.18	0.029
階段**	0.978	0.982	-2.05	0.040
意味のある言葉***	0.990	0.996	-5.73	0.000
2 語文***	0.942	0.973	-13.22	0.000
自分の名前***	0.850	0.926	-21.22	0.000
スプーン等***	0.981	0.992	-8.39	0.000
歯磨き***	0.929	0.907	6.96	0.000
昼間おむつ***	0.130	0.217	-20.36	0.000
衣服着脱***	0.780	0.847	-14.98	0.000

有意水準 10%以下で有意であった項目には*を, 有意水準 5%以下で有意であった項目には**を, 有意水準 1%以下で有意であった項目には***を付している.

[表 6]MCA(子どもが悪いことをした時の対応)→図 20 の x 座標の値の数字に対応

	理由を説明 する	理由を説明 しない	叩く	無視する	閉じ込める
1:よくする	0.361	-2.146	-3.395	-4.406	-7.228
2:ときどきする	-1.787	0.409	-0.173	-0.842	-1.603
3:まったくしない	-1.528	1.523	1.279	0.476	0.439

[表 7-1] MCA(母親の子どもとの関わり方)

	トランプ,おもちゃ	体を動かす	お風呂に入る	読み聞かせ
1:よくする	1.837	1.865	0.346	1.051
2:できるだけする	-0.161	0.006	-0.924	-0.371
3:していない	-1.969	-1.645	-1.508	-1.952

[表 7-2]MCA(母親の子どもとの関わり方)-続き

	話しかける	食事をする	スキンシップ	ほめる
1:よくする	0.539	0.242	0.698	0.755
2:できるだけする	-2.065	-2.149	-1.528	-1.436
3:していない	-4.706	-3.960	-3.708	-5.220

[表 8-1]MCA(父親の子どもとの関わり方)

	トランプ,おもちゃ	体を動かす	お風呂に入る	読み聞かせ
1:よくする	1.530	1.243	0.932	1.681
2:できるだけする	0.048	-0.179	-0.263	0.451
3:していない	-1.641	-1.964	-1.801	-0.781

[表 8-2] MCA(父親の子どもとの関わり方)-続き

	話しかける	食事をする	スキンシップ	ほめる
1:よくする	0.844	0.901	0.951	0.904
2:できるだけする	-0.860	-0.289	-0.781	-0.712
3:していない	-3.153	-2.472	-2.948	-3.169