

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
分担研究報告書

医師の就労時間・場所とその希望に関するアンケート調査

研究代表者	千葉大学医学部附属病院	地域医療連携部	藤田 伸輔
研究分担者	千葉大学医学部附属病院	地域医療連携部	竹内 公一
研究分担者	千葉大学医学部附属病院	地域医療連携部	井出 博生
研究分担者	千葉大学医学部附属病院	地域医療連携部	土井 俊祐

研究要旨

医師個人の働き方を加味した医師数等の検討を行うことを目的とし、千葉県の医師を対象として、過去の働き方とリタイアに関する目処等に関するアンケート調査を実施した。384名の回答者の属性は、三師調査と比較して男性の割合が高く、年代もより高齢に偏っていた。週平均勤務時間については年代別（コホート別）、性別の差を見出すことはできなかったが、年齢が高くなるほど勤務時間が短くなり、30歳時点と比較して60歳時点での週平均勤務時間は8割であった。リタイアの目処については、男女共に「働ける限り働き続けたい」という回答が最多であった。

A. 研究目的

本研究の全体の目的は将来の医師数について検討し、これと整合的な医師の養成数を考察することである。これまでに「医師・歯科医師・薬剤師調査」の個票データ、他の統計資料を用いて検討を行い、属性別に見た医師数（医師の実数）や就業状況を把握してきた。しかしながら、各人が実際に勤務する時間は勤務形態、診療科等の専門性、ライフスタイルによって異なっているため、単純な人数のみを用いて医師の供給数等を比較検討することには問題があるだろう。この問題に対処するために労働時間で換算するという方法（full time equivalent）があるが、換算に必要な情報は十分に得られないことが多い。このことはわが国に固有なわけではなく、諸外国でも同様であ

る。そこで医師個人の働き方を加味した検討を行うことを目的とし、千葉県の医師を対象として、過去の働き方とリタイアに関する目処等を調査した。

B. 研究方法

千葉県で勤務する医師を対象として「医師の就労時間・場所とその希望に関するアンケート」を実施した。アンケートはインターネット上に回答サイト（<https://jp.surveymonkey.com/r/ishichosa>、調査終了に伴い閉鎖）を構築し、調査の実施の案内を千葉県医師会、県内の23地区医師会、各医療施設の管理者（283病院）に対して発出した。また、千葉県医師会からも調査の実施にあたって協力を得ており、その旨を記載した文書も同封した。回答は2015年12月1日から12

月 31 日までに行うものとした。回答は匿名で入力するものとし、個人を特定できる情報は取得しなかった。また集計結果を統計的に分析し、研究に活用する旨を回答サイトに記載した。

調査項目は性別、年齢、居住市町村、勤務先市町村、医籍登録年、業務の種別、主たる業務内容、主たる診療科、高校卒業時の居住地（都道府県）、出身大学（医学部）の所在地（都道府県）、医籍登録後の初回の勤務地（都道府県）、過去（30歳・40歳・50歳・60歳・70歳・80歳時点）の週平均勤務時間、リタイアの目処とする年齢とした。

各質問項目の回答に対する単純集計を示し、高校卒業時の住所地、進学した大学の所在地、医籍登録後の最初の勤務地との関係をクロス集計および図示した。回答者の属性の偏りを確かめるために、平成 26 年の医師・歯科医師・薬剤師調査（三師調査）の集計結果との比較を行った。

過去の週平均勤務時間について、30歳代から 80 歳代までの 10 歳の年齢区分、居住地、勤務地、業務種別毎に平均値を表示した。はじめに各歳代内で、過去の週平均勤務時間について男女間で t 検定を行った。次に 10 歳区分によるグループ間で週平均勤務時間に対して Bonferroni 法による多重比較検定および一元配置分散分析を行った。さらに 30 歳、40 歳、50 歳、60 歳、70 歳の 5 つの時点のうち 2 つの連続した時点の両方の週平均勤務時間を回答した者だけを取り上げ、週平均勤務時間の平均値の差に対して t 検定を行った。同様に 30 歳時点とそれ以降の

時点間について、両方の週平均勤務時間を回答した者だけを取り上げ、平均値の差に対して t 検定を行った。分析には STATA 14.1 (STATA Corp LP, TX, USA) を用い、統計的有意水準は 5%とした。

C. 研究結果

(1) 集計結果の概要

384 名から回答が得られ（回答期間内の回答は 381 名）、以降の分析では全ての回答を対象とした集計を行った。なお、平成 26 年の三師調査によれば、2014 年末時点で千葉県内に勤務していた医師は 11,337 名である。性別の内訳は男性 332 名（86.5%）、女性が 52 名（13.5%）であり、三師調査（80.0%）よりも男性の割合は高い。年齢別には 50 歳代が 122（31.8%）と最も多く、続いて 40 歳代が 107（27.9%）、60 歳代が 72（18.8%）となつておらず、三師調査の結果と比較すると、より高齢的回答者が多かった（図 1）。

「居住地」を二次医療圏ごとに集計したところ、千葉医療圏が 108 名（28.1%）と最も多く、東葛南部医療圏が 71 名（18.5%）、東葛北部医療圏が 40 名（10.5%）と続いた。また、県外と回答した人は 49 名（12.8%）であった（図 2）。

「勤務先の所在地」は、東葛南部医療圏が 101 名（26.3%）と最も多く、千葉医療圏が 89 名（23.2%）、東葛北部 51 名（13.3%）と続いた。回答数が多い 2 医療圏の割合は三師調査の結果と近似していた（図 3）。

「業務の種別」について男女別に集計したところ、男性は「診療所の開設者又は法人の代表者」の 168（50.6%）と「病

院の勤務者」の 103 名 (31.0%) とで全体の 8 割を占め、女性の場合は「病院の勤務者」の 27 名 (51.9%) と「診療所の開設者又は法人の代表者」の 16 名 (30.8%) で全体の 8 割を占めていた（図 4）。また年齢階級が上がるほど法人の代表者の割合は上昇していた（図 5）。「主たる業務の内容」は、男女ともに「診療業務」（男性:313 名, 94.3%、女性:46 名, 88.5%）が大半を占めた。その他に「管理業務」（男性:9 名, 2.7 %、女性:2 名, 3.8%）、「産業医業務」（男性:5 名, 1.5%、女性:2 名, 3.8%）と続いていた（図 6）。「主たる診療科」については、男性は「内科」が 90 名 (27.1%) と最も多く、「整形外科」が 26 名 (7.8%)、「小児科」が 24 名 (7.2%) が続き、女性も「内科」が 13 名 (25.0%) と最も多く、「精神科」が 5 名 (9.6%)、「眼科」が 4 名 (7.7%) が続いていた（図 7）。

「高校卒業時の居住地」は、男性は千葉県が 125 名 (37.7%) と最も多かった。続いて千葉県以外の関東が 108 名 (32.5%) であった。女性も男性と同様に千葉県が 23 名 (44.2%)、千葉県以外の関東が 13 名 (25.0%) と多かった（図 8）。「出身大学の所在地」は、男性は千葉県以外の関東が 128 名 (38.8%) と最も多かった。続いて千葉県が 92 名 (27.7%)、中部が 35 名 (10.5%) となった。女性は千葉県以外の関東が 19 名 (36.5%)、千葉県 11 名 (21.2%)、中部 5 名 (9.6%)、近畿 5 名 (9.6%) の順だった（図 9）。「医籍登録後の初回勤務地」は、男性は千葉県の 135 名 (40.7%) と千葉県以外の関東の 131 名 (39.5%) で全体の 8 割を占めた。女性も千葉県の 25 名 (48.1%) と千葉県

以外の関東の 17 名 (32.7%) で全体の 8 割を占めた（図 10）。

(2) 過去の週平均勤務時間

過去の週平均勤務時間は、「30 歳時点」が最も長く、徐々に短くなっていくようである（表 1）。男女別には男性の方が長いようであるが、統計的に有意差が認められたのは「30 歳時点」のみであった ($p=0.018$)。

年齢の 10 歳区分によるグループ間の週平均勤務時間について、Bonferroni 法による多重比較検定ではいずれの時点でも有意差が認められなかった。一元配置分散分析では、「30 歳時点」について現在の年代が「50 歳代」と「60 歳代」の間、「50 歳時点」について「60 歳代」と「70 歳代」の間の 2 つの組み合わせでのみ有意差が認められた。

30 歳、40 歳、50 歳、60 歳、70 歳の 5 つの時点のうち 2 つの連続した時点の両方の週平均勤務時間を回答した者だけを取り上げ、t 検定を行ったところ、30 歳時点-40 歳時点、40 歳時点-50 歳時点、50 歳時点-60 歳時点、60 歳時点-70 歳時点の 4 つの組み合わせで有意差を認めた（70 歳時点-80 歳時点の組み合わせについては回答数が少ないので検定不能）。それぞれの組み合わせの平均値の差は 8.0 時間、5.5 時間、4.5 時間、9.8 時間であり、年齢が上がるほど短くなっていた（表 2）。また「30 歳時点」の週平均勤務時間 64.5 時間にに対して「60 歳時点」では 51.4 時間で、「60 歳時点」の週平均勤務時間は「30 歳時点」の 80% であった（表 3）。その他、居住地、勤務地、業務種別毎の平均値の

傾向を見ると、概ね年代が上がるほど週平均勤務は短縮しているようであった。

(3) リタイア年齢

医師としてのリタイア目処について男女別に集計したところ、男性は「働く限り働き続けたい」と回答した方が最も多く、77名(23.2%)であった。「70歳くらい」が75名(22.6%)、「75歳くらい」が64名(19.3%)と続いた。女性も「働く限り働き続けたい」と回答した方が最も多く17名(32.7%)であった。「65歳くらい」が8名(15.4%)、「70歳くらい」が7名(13.5%)と続いた(図11)。

(4) 高校卒業時の居住地、出身大学の所在地、初回の勤務地の関係

本調査の対象者は千葉県で勤務している者であるため、例えば千葉県出身の医師の実態、日本の医師全体の動向といった全体に対する比較はできない。あくまでも千葉県で勤務している医師のプロフィールを見ているに過ぎないことに注意が必要である。

未回答の34名を除くと、「高校卒業時の居住地」が千葉県であった者は148名で、そのうち約半数の72名が関東の大学出身であった(表4)。関東の大学出身者は147名で、千葉県の103名を大きく上回っていた。出身大学が千葉県の者のうち97名の初回勤務地が千葉県であり、出身大学が関東の者では初回の勤務地の80%が千葉県以外の関東、千葉県は16%であった(表5)。高校卒業時の居住地が千葉県か関東であった者は269名であり、かつ初回勤務地が千葉県か関東であった

者は合計で254名だった(表6)。これらのことから全体的に見れば千葉県で勤務する者の約4分の3は元々比較的近い地域の出身の者であることが示唆される。

高校卒業時の居住地と最初の勤務先、出身大学と最初の勤務先の結びつきは図12~図14からも確認できる。千葉県以外の出身でも大学が千葉県であれば、初回の勤務先の93%は千葉県である。千葉県出身者であり大学も千葉県であれば初回の勤務先の97%は千葉県であるが、その一方で大学が千葉県以外だと初回の就業先が千葉県の者は44%になってしまう(図12)。しかし千葉県出身者について、範囲を関東に広げてみると、大学が関東以外であっても初回の就業先が関東である者は86%となる(図13)。その一方でどのような経緯で千葉県に勤務しているのかは不明であるが、高校卒業時の居住地、出身大学の所在地、初回の勤務地のいずれも千葉県以外である者も120名、約3分の1いたことにも注意が必要である。範囲を関東とそれ以外の地域に区分すると、ここで述べた傾向がさらに鮮明になる(図14)。

D. 考察

今回の調査では、千葉県内に勤務する医師を対象としてこれまでの働き方と将来的な見込み等を調査した。回収した384名の回答者の属性を見ると、三師調査と比較して男性の割合が高く、年代もより高齢に偏っていた。回答者数が千葉県内に勤務している医師の3%程度であることもあり、代表性は決して高くはない。しかしながら年代別の勤務時間、リタイ

ア年齢、出身地と勤務地の関係など、これまでに良く知られていなかった点について新しい知見を得ることができた。

週平均勤務時間については年代別（コホート別）、性別の差を見出すことはできなかった。この理由は回答数が少なかつたことが主因であると思われ、回答した女性医師が女性医師の集団内で特異である可能性も否定できない。一方で女性の勤務時間についてこれまでの感覚に従つて短く見積もるものではなく、更なる実態調査が必要であるということである。このように明らかにできなかった点もあるが、年齢が高くなるほど勤務時間が短くなることは明らかになった。30歳時点では68.9時間の週平均勤務時間が60歳時点では56.4時間になる。つまり30歳から60歳の間で20%短縮したということである。これは新しい知見であるが、経験を重ねることによって診断等の面で効率化される要素もあると思われるので、単純に30歳に対して60歳の労働力を2割小さく評価することはできないと考えられる。

リタイアの目処については、男女共に「働く限り働き続けたい」という回答が最多であり、回答数の多い男性では「70歳くらい」と「75歳くらい」という回答が同程度あった。法令による定年が65歳であることを考えれば、多くの回答ではこれよりも長期にわたって働き続ける意思を示したものといえる。今回の調査は将来の医師の供給数を検討するために行ったものであるが、この結果はこれまでに三師調査から得られている結果とも整合的である。また比較的医療の供給が少

ない地域にあっては、できるだけ長く従事してもらうことが地域の医療提供体制の確保にもつながると思われる。

千葉県内で勤務する医師のみを対象としたため、大まかな傾向に触れるができるだけであるが、特に関東という範囲にまで広げれば、出身大学と初回の勤務地、高校卒業時の居住地と初回の勤務地に何らかの関連があることは示唆されたと考えられる。千葉県および首都圏の東京以外の地域では比較的医師数が少ない状況であるが、各県、各地域といった狭い範囲ではなくある程度の広がりの中で医師の養成や確保を考える必要もあるだろう。

E. 結論

本調査を通じて、年齢を重ねるごとに医師の勤務時間は短縮し、例えば30歳時点と60歳時点では週平均勤務時間が2割短縮することがわかった。また多くの医師は生涯または70歳代まで勤務する意向を持っていることも明らかになった。

本調査は千葉県内で実施されたものであり、回収数が少ないために代表性に注意を払わなければならない。特に女性の回答が少なかつたために性別による差は確かめられなかった。また週平均勤務時間については過去の実績を問うという形式を採用したため、回答者の記憶の正確性に結果が依存している。これらのこと踏まえると、より正確に医師の供給数の推計を行うためには大規模な調査が必要である。

F. 健康危険情報

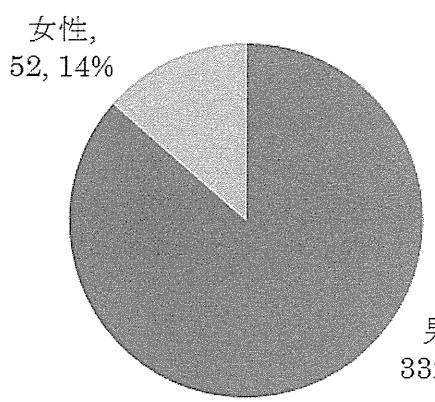
該当なし

G. 研究発表

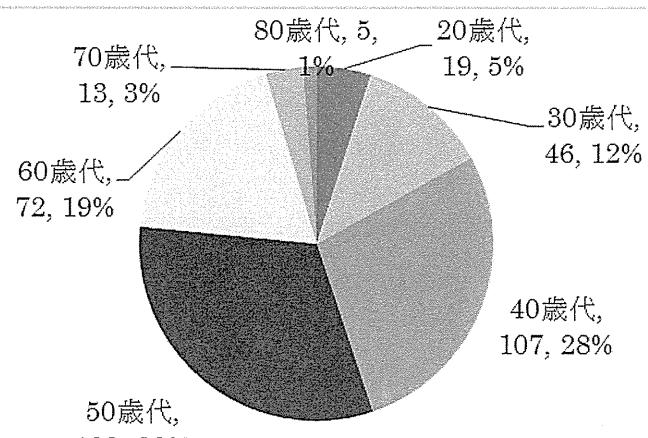
該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし



【男女比】



【年齢構成】

図 1 就労時間・場所とその希望に関するアンケート 回答者の男女比率と年齢構成
(n=384)

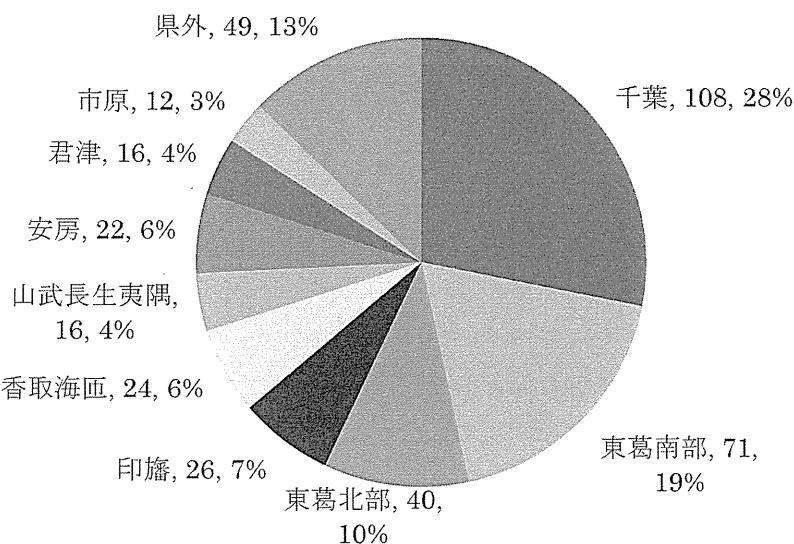


図 2 居住地域（二次医療圏集計） (n=384)

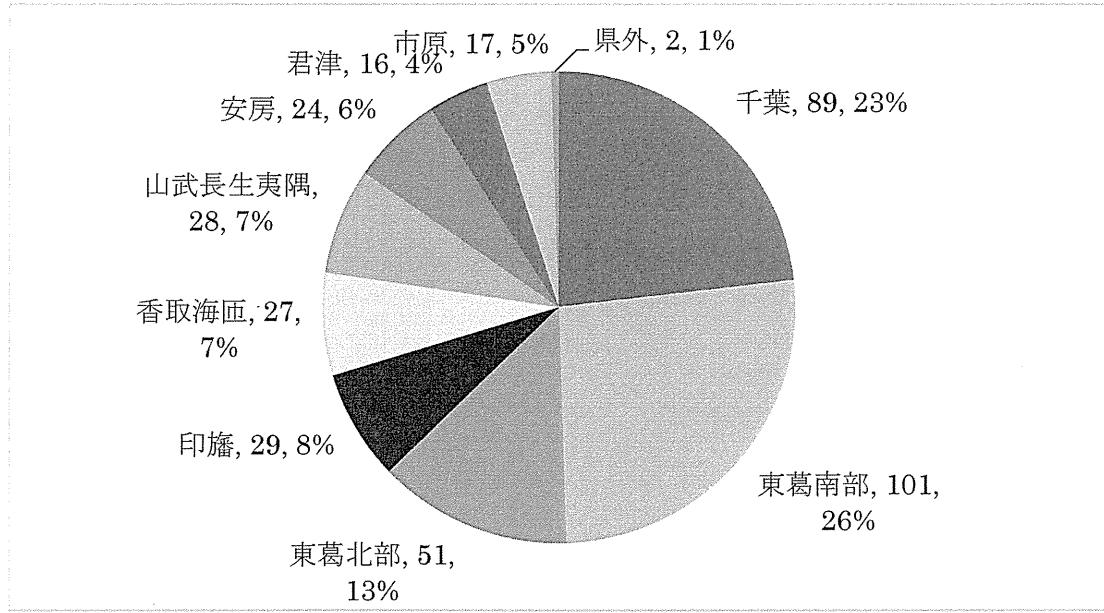


図 3 勤務地域（二次医療圏集計） (n=384)

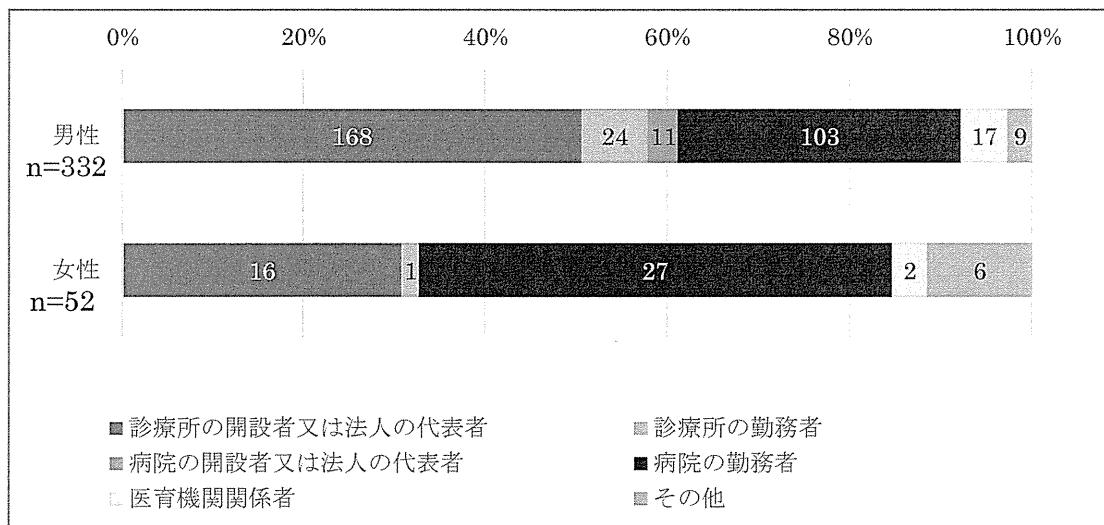


図 4 業務種別（男女別集計） (n=384)

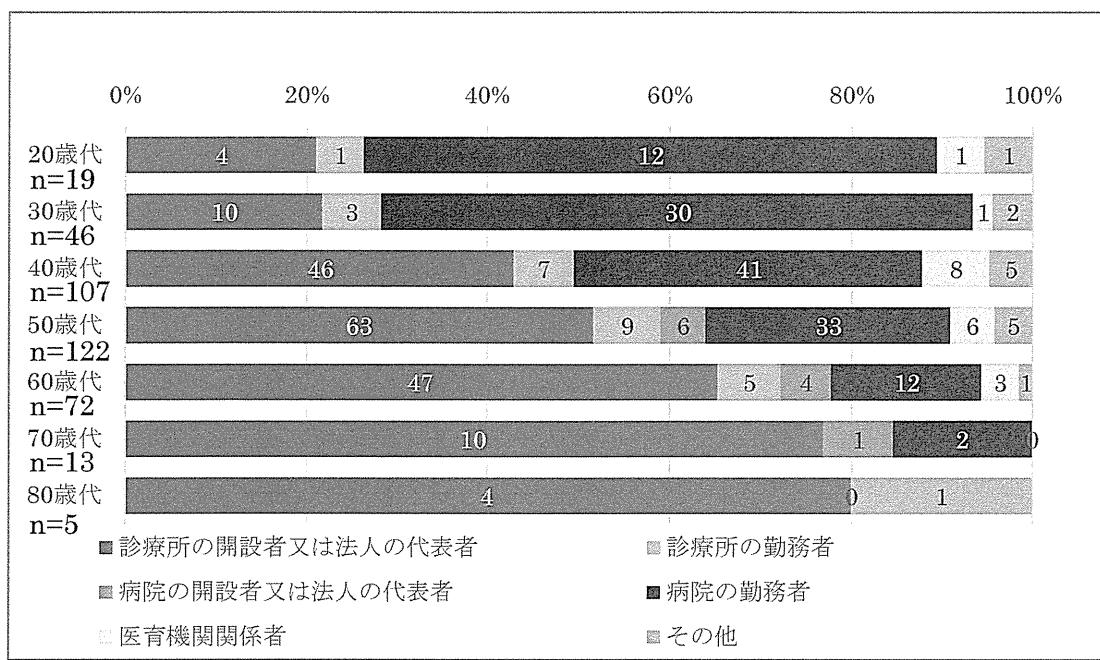


図 5 業務種別 (年齢階級別集計) (n=384)

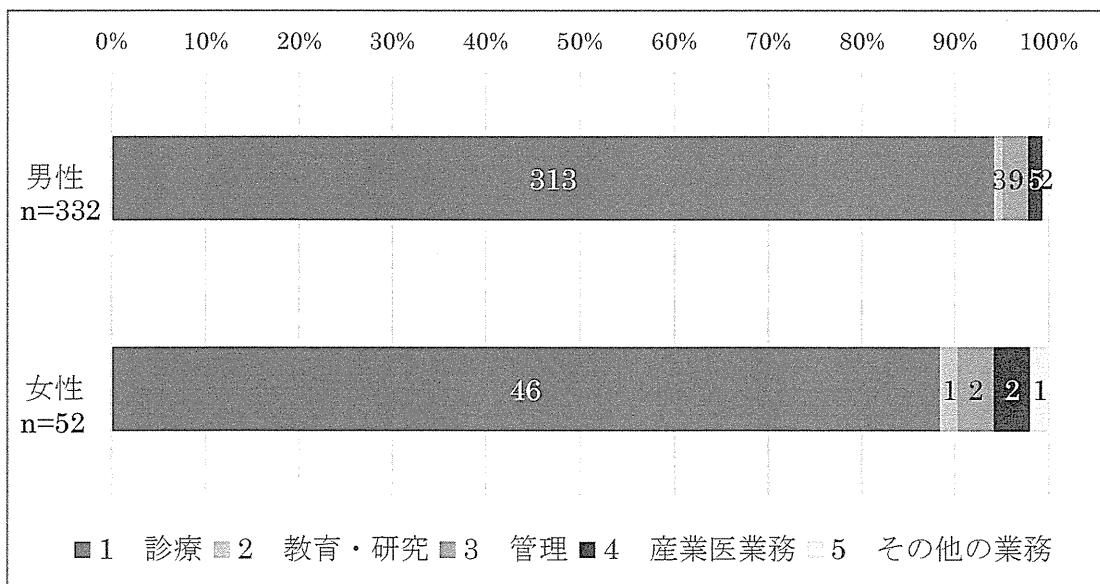


図 6 主たる業務内容 (男女別集計) (n=384)

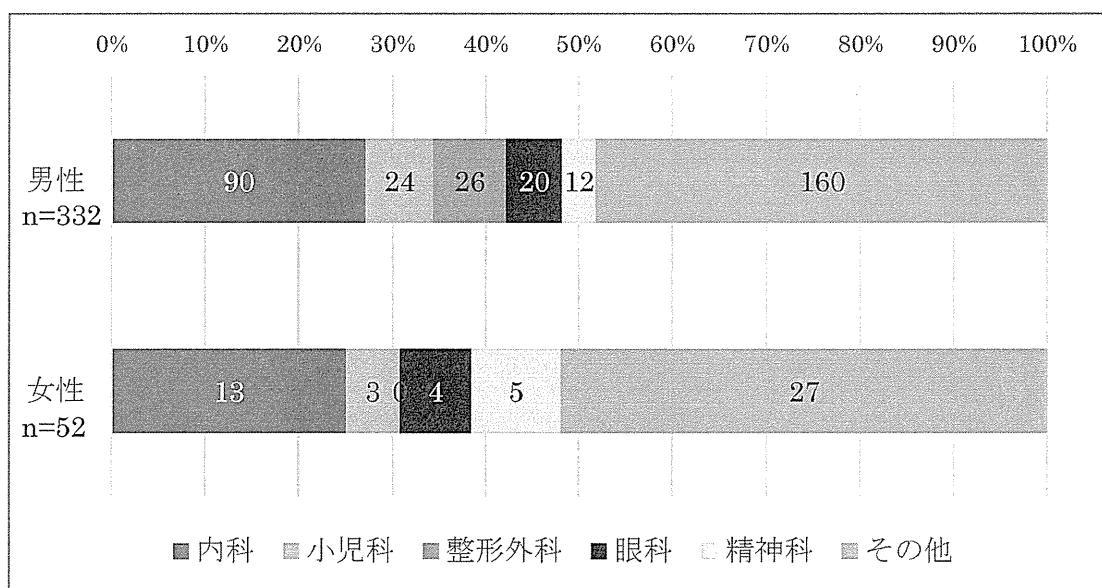


図 7 主たる診療科（男女別集計） (n=384)

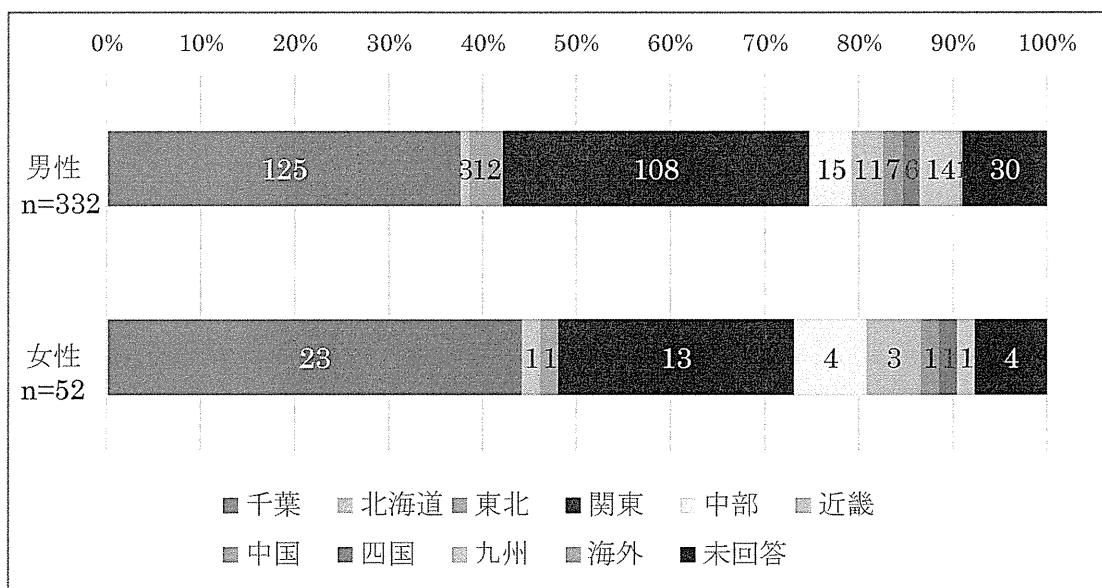


図 8 高校卒業時の居住地 (n=384)

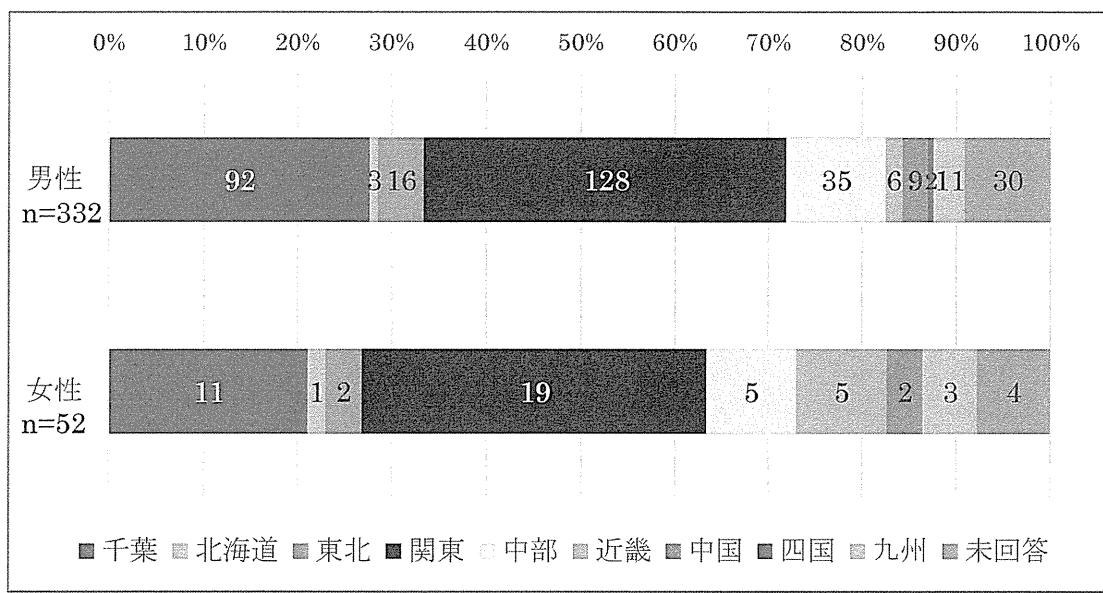


図 9 出身大学所在地 (n=384)

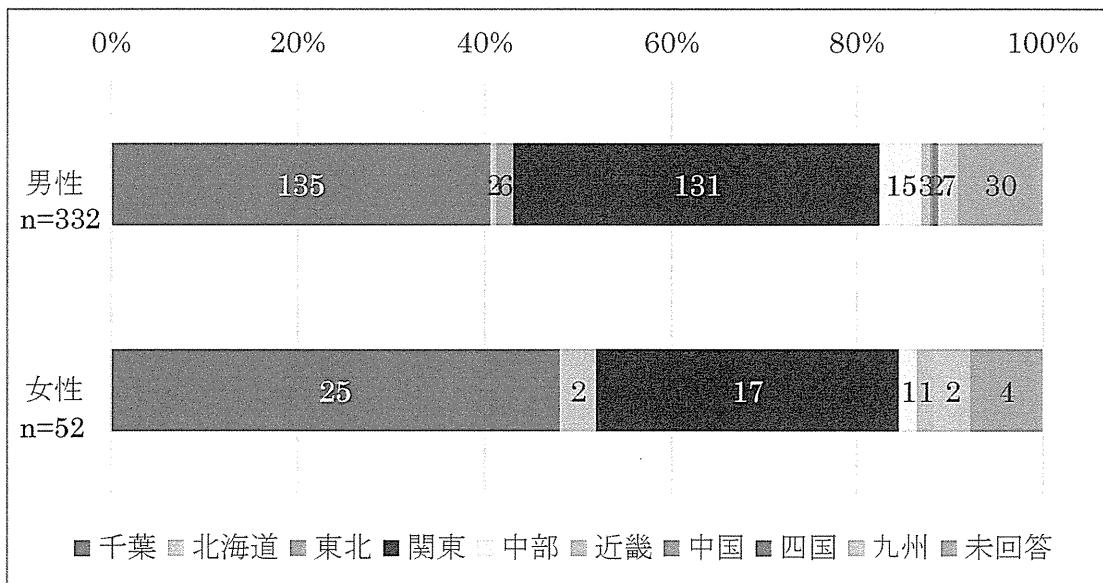


図 10 初回勤務地 (n=384)

表 1 過去の週平均勤務時間

平均値(h) (回答数)	30歳	40歳	50歳	60歳	70歳	80歳	総回答数	
全体	67.7	60.5	55.8	50.6	46.5	32.0		
性別	男性	68.7 278	61.7 247	56.6 166	51.6 67	44.2 10	32.0 2	770
	女性	65.2 39	53.4 26	52.9 15	45.3 4	70.0 1		85
年齢	30歳代	65.5 45					45	
	40歳代	69.7 94	58.9 94				188	
	50歳代	70.6 109	62.9 110	56.7 111			330	
	60歳代	63.6 59	59.3 59	54.1 59	50.3 60		237	
	70歳代	70.0 9	68.3 9	64.8 10	57.7 10	48.8 10		48
	80歳代	60.0 1	60.0 1	60.0 1	43.0 1	24.0 1	32.0 2	7
居住地	千葉	68.0 90	63.0 76	58.7 52	54.7 19	48.0 4	32.0 2	243
	東葛南部	71.9 61	61.5 54	54.0 31	44.3 16			162
	東葛北部	68.1 34	59.5 28	54.3 19	47.4 5	33.5 2		88
	印旛	70.3 23	61.8 21	58.1 15	56.6 5	54.0 1		65
	香取海匝	73.3 17	61.0 15	60.4 9	61.7 3			44
	山武長生夷隅	63.6 12	56.2 11	52.5 11	47.7 3			37
	安房	66.9 12	58.0 8	56.2 5	57.5 4			29
	君津	60.9 14	50.8 11	52.0 6	53.0 4	51.3 3		38
	市原	65.4 9	51.9 8	49.8 5	44.0 2			24
	県外	65.5 45	62.8 41	57.1 28	50.9 10	45.0 1		125
勤務地	千葉	66.8 76	62.5 67	58.5 48	53.9 17	32.0 2	32.0 2	212
	東葛南部	70.2 86	61.2 76	54.8 42	47.1 19	45.0 1		224
	東葛北部	68.7 43	61.7 39	55.8 26	48.0 7	33.5 2		117
	印旛	71.8 28	61.8 24	59.3 20	58.0 7	60.7 3		82
	香取海匝	69.3 21	60.2 19	58.7 12	55.0 5			57
	山武長生夷隅	67.2 23	59.8 19	51.9 14	47.7 3			59
	安房	64.8 13	58.0 8	56.2 5	57.5 4			30
	君津	63.4 14	53.6 13	53.7 7	50.4 5	51.3 3		42
	市原	63.3 12	57.0 8	50.7 6	45.8 4			30
	県外	70.0 1	0.0 0	50.0 1				2
業務種別	診療所の開設者又 は法人の代表者	68.3 157	60.6 145	55.3 103	50.1 47	55.3 7	40.0 1	460
	診療所の勤務者	61.8 21	59.6 18	54.4 13	50.0 4			56
	病院の開設者又は 法人の代表者	61.6 9	60.2 9	58.6 9	53.8 4	24.0 1		32
	病院の勤務者	68.8 101	62.3 75	58.9 42	56.3 12	38.5 2		232
	医療機関関係者	74.1 16	66.7 15	63.5 8	49.3 3			42
	その他	71.2 13	49.7 11	45.5 6	43.0 1	24.0 1	24.0 1	33

表 2 過去の平均勤務時間の差

	n	平均	標準偏差	95%信頼区間 上限	下限	p値
30歳時点	268	68.9	18.7	71.1	66.6	p<0.01
40歳時点		60.9	16.7	62.9	58.9	
差		8.0	14.6	9.7	6.2	
40歳時点	177	62.0	16.2	64.4	59.6	p<0.01
50歳時点		56.5	15.1	58.8	54.3	
差		5.5	12.0	7.3	3.7	
50歳時点	69	55.9	14.0	59.2	52.5	p<0.01
60歳時点		51.3	13.5	54.6	48.1	
差		4.5	10.2	7.0	2.1	
60歳時点	11	56.4	9.3	62.6	50.1	p<0.01
70歳時点		46.5	16.4	57.5	35.5	
差		9.8	11.5	17.5	2.1	

表 3 過去の平均勤務時間の差（30歳時点との比較）

	n	平均	標準偏差	95%信頼区間 上限	下限	p値
30歳時点	268	68.9	18.7	71.1	66.6	p<0.01
40歳時点		60.9	16.7	62.9	58.9	
差		8.0	14.6	9.7	6.2	
30歳時点	178	68.2	18.4	65.5	70.9	p<0.01
50歳時点		56.4	15.1	54.1	58.6	
差		11.8	17.2	9.3	14.4	
30歳時点	68	64.5	17.1	60.4	68.6	p<0.01
60歳時点		51.4	13.5	48.1	54.7	
差		13.1	16.4	9.1	17.0	
30歳時点	10	69.0	19.3	55.2	82.8	p<0.01
70歳時点		46.9	17.2	34.6	59.2	
差		22.1	18.7	8.7	35.5	

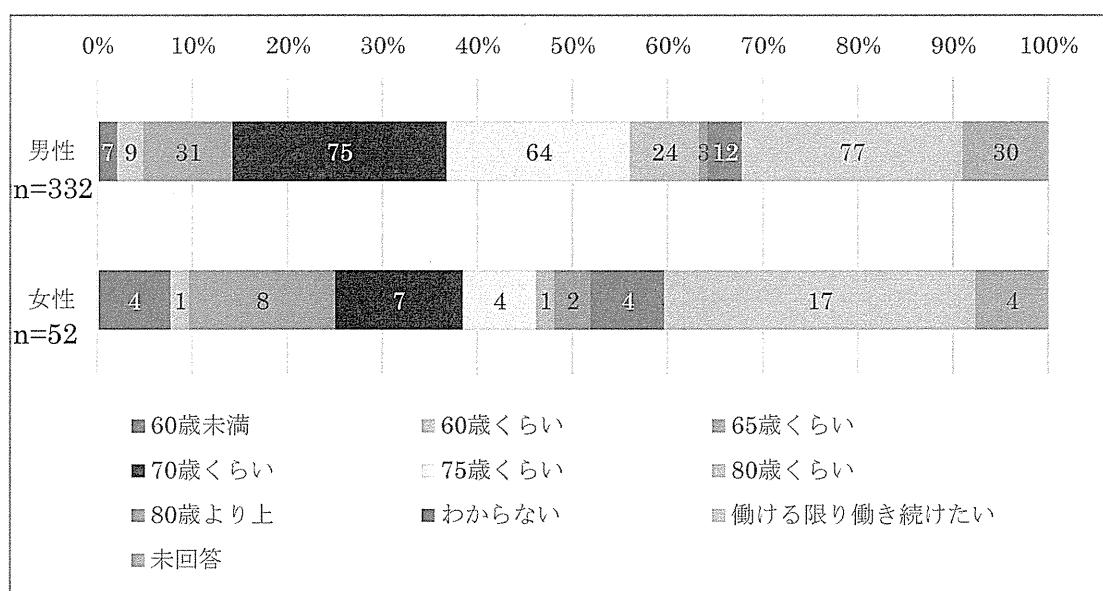


図 11 リタイア年齢

表 4 高校卒業時の居住地/出身大学所在地

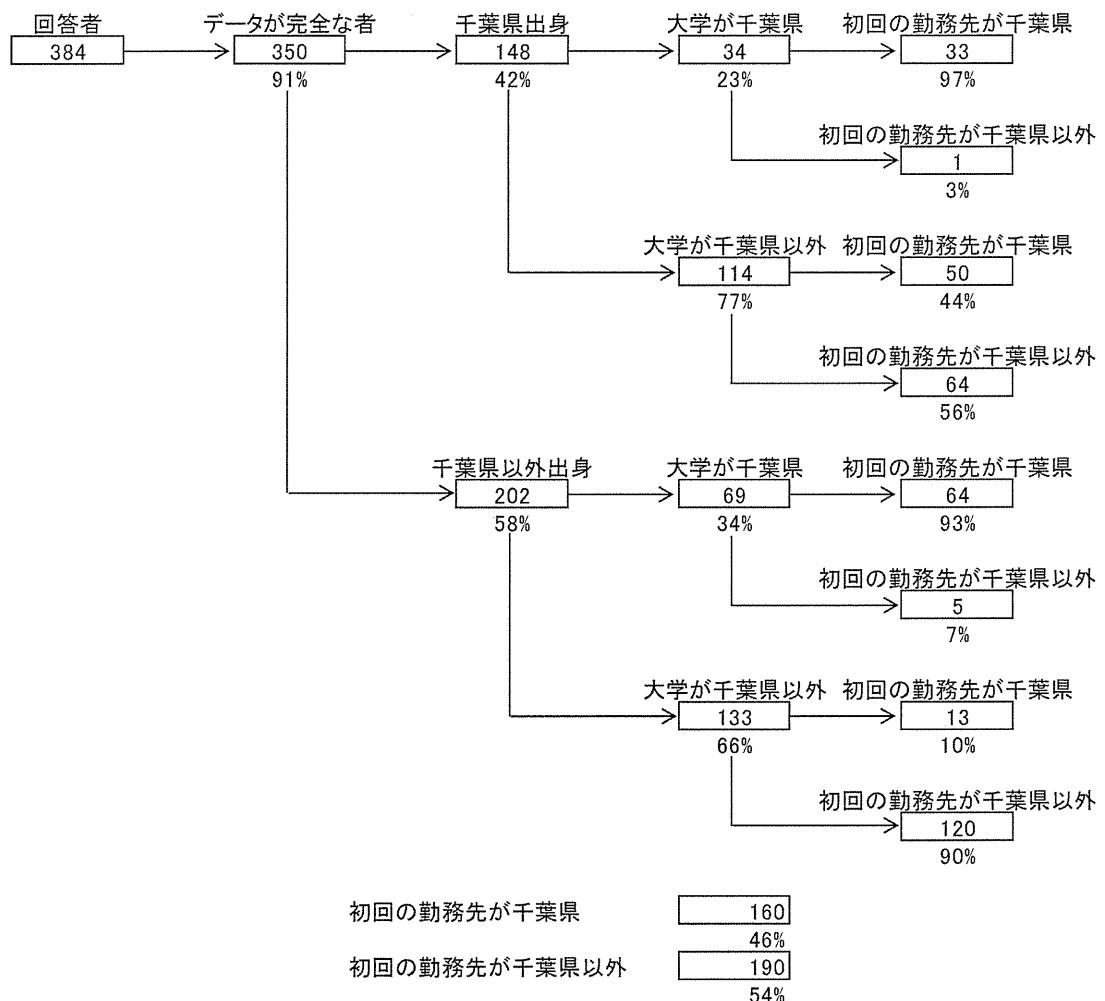
	出身大学所在地										総計	一致率(%)
	千葉	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	未回答		
千葉	34	2	7	72	22	5	3	1	2		148	23.0%
北海道	2	1	1								4	25.0%
東北	2		5	4	2						13	38.5%
関東	54		4	47	8	1	3	4			121	38.8%
中部	4	1	1	7	5			1			19	26.3%
近畿	1		5	1		5	1				14	35.7%
中国	2		2	1			3				8	37.5%
四国	2		4					1			7	14.3%
九州	2		6				1		6		15	40.0%
海外					1						1	0.0%
未回答										34	34	
総計	103	4	18	147	40	11	11	2	14	34	384	
一致率(%)	33.0%	25.0%	27.8%	32.0%	12.5%	45.5%	27.3%	50.0%	42.9%		全体一致率	27.9%

表 5 出身大学所在地/初回勤務地

	初回勤務地										総計	一致率
	千葉	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	未回答		
千葉	97		6								103	94.2%
北海道	2	2									4	50.0%
東北	7	1	5	5							18	27.8%
関東	23			119	4						147	81.0%
中部	22		1	5	11						40	27.5%
近畿	5	1		1		3					11	27.3%
中国	3		6			1	1				11	9.1%
四国								2			2	100.0%
九州	1		6	1					6		14	42.9%
未回答										34	34	
総計	160	4	6	148	16	4	1	2	9	34	384	
一致率	61%	50%	83%	80%	69%	75%	100%	100%	67%		全体一致率	64.1%

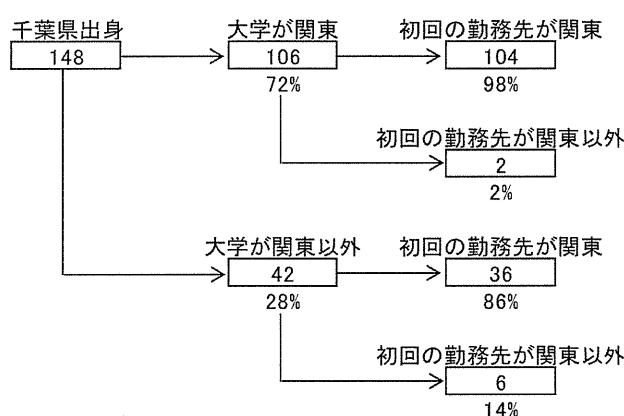
表 6 高校卒業時の居住地/初回勤務地

	初回勤務地										総計	一致率
	千葉	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	未回答		
千葉	83		1	57	4						148	56.1%
北海道	2	2									4	50.0%
東北	2		5	5	1						13	38.5%
関東	58			56	5				2		121	46.3%
中部	6	1		6	5				1		19	26.3%
近畿	1	1		7		4			1		14	28.6%
中国	3		4				1				8	12.5%
四国	3		3					1			7	14.3%
九州	2		10						3		15	20.0%
海外				1							1	0.0%
未回答										34	34	
総計	160	4	6	148	16	4	1	2	9	34	384	
一致率	51.9%	50.0%	83.3%	37.8%	31.3%	100.0%	100.0%	50.0%	33.3%		全体一致率	41.7%



※ボックス内の数値は人数であり、その下で示した割合の分母は左に位置する値

図 12 千葉県出身を起点とした進学・勤務先の割合



※ボックス内の数値は人数であり、その下で示した割合の分母は左に位置する値

図 13 千葉県出身を起点とした関東内外の進学・勤務先の割合

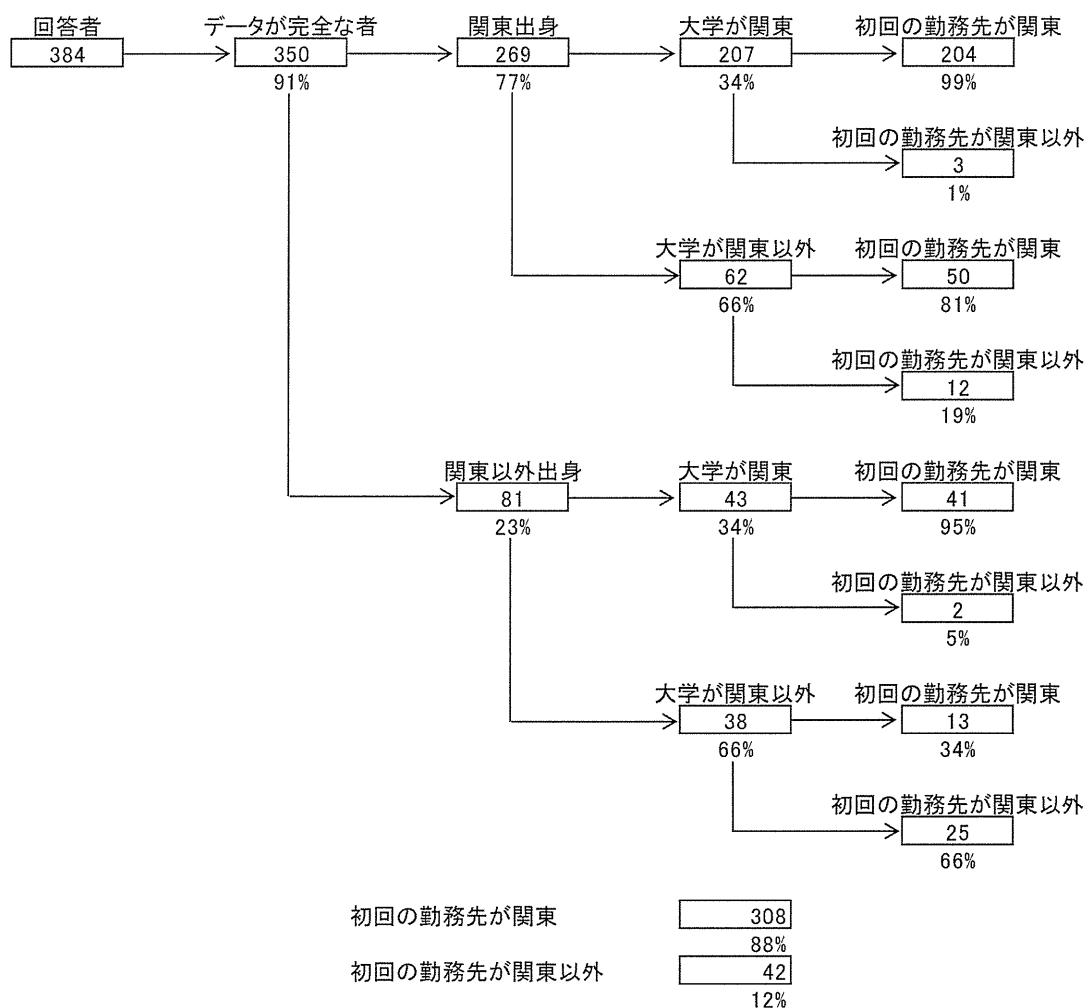


図 14 関東出身を起点とした進学・勤務先の割合

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

該当なし

IV. 研究成果の刊行物・別刷

該当なし

