

【委託研究Ⅲ期】

就労女性の性に関連する健康と労働生産性の実証研究

第11回 協会けんぽ調査研究フォーラム（於・一橋講堂）
2025年5月27日（火）

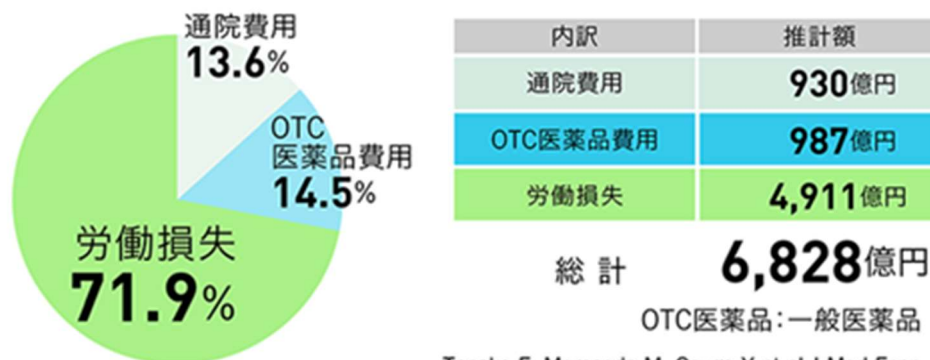
研究代表者

秋田大学 医学部 医学科 衛生学公衆衛生学講座 野村 恭子

背景

- 生産年齢人口減少、労働市場への女性の参入が国策。
- しかしながら、ほとんどの職場では就労女性の月経・妊娠・生殖器がん検診受診勧奨等は取り組みが未着手である。
- 月経随伴症における労働損失は**6828億円**、さらに更年期障害に関しては、**1.9兆円**に上ると試算されており、これらのうち月経随伴症は約7割が欠勤、パフォーマンス低下による労働生産性の損失、更年期障害は9割以上がこれらの労働生産性の問題に加えて離職が原因とされている。婦人科がんについては欠勤、パフォーマンス低下、離職に加え休職が労働生産性損失に大きく影響している。
しかしながら、これまで疾患の有病率、治療薬のトレンドや、離職について客観的かつ大規模なデータを活用した研究は我が国に存在しない。

月経随伴症状による1年間の社会経済的負担



Tanaka E, Momoeda M, Osuga Y et al. J Med Econ 2013; 16(11):1255-1266 に基づき作成。

https://consult.nikkeibp.co.jp/ccl/atcl/20220920_1/

女性特有			
	月経随伴症	更年期症状	婦人科がん※2
経済損失計 (A+B) (年間)※1	約0.6兆	1.9兆	0.6兆
計3.4兆円			
A うち労働生産性損失総額	約5,700億円	約17,200億円	約5,900億円
欠勤	約1,200億円	約1,600億円	約1,100億円
パフォーマンス低下	約4,500億円	約5,600億円	約150億円
離職	—	約10,000億円	約1,600億円
休職	—	—	約3,000億円
B うち追加採用活動にかかる費用	—	約1,500億円	約500億円

目的と研究テーマ



【目的】

就労女性における月経関連症状および生殖器がんについて、医療機関に受診している割合はどの程度あり、その労働生産性への影響、すなわち、欠勤や休職、退職などはどの程度あるのか、健康課題と健康診断のエビデンスを分析し、就労女性の健康保持増進に向けた対策をまとめる。

【研究テーマ】

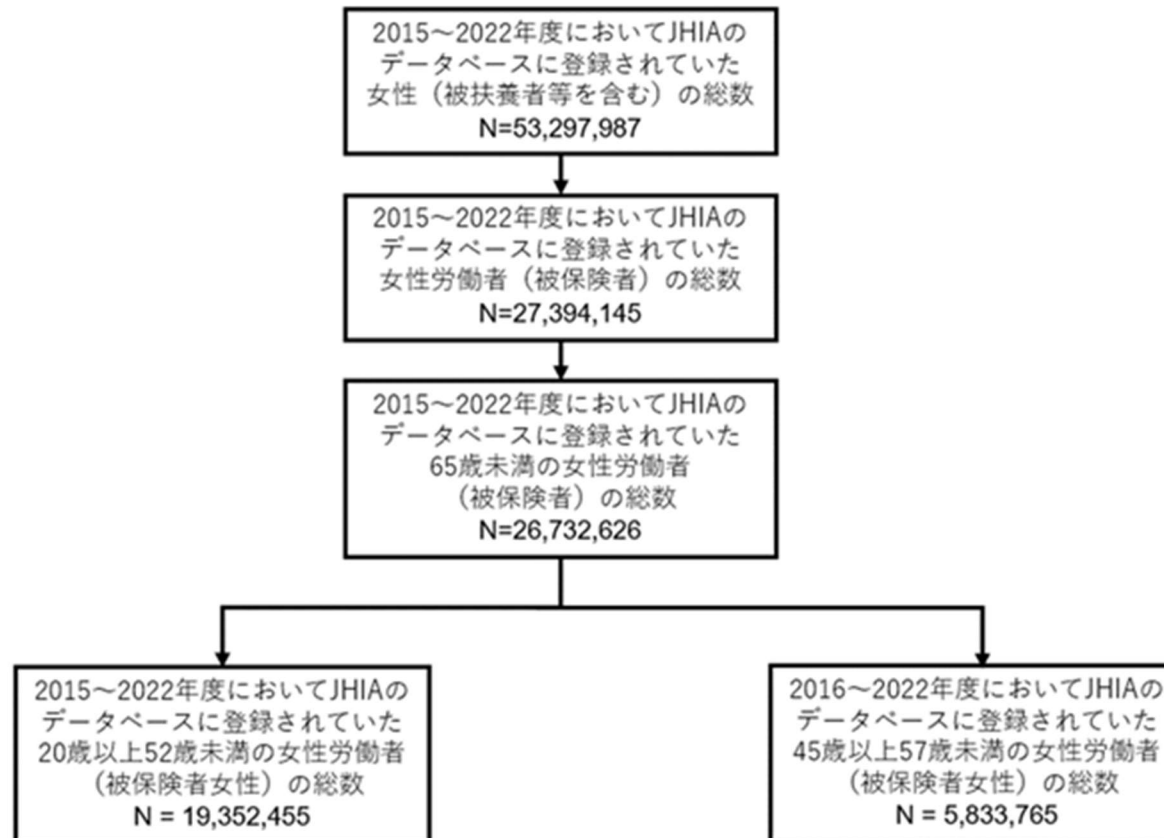
- ① 女性特有疾患の受療率の推定
- ② 女性特有疾患が労働生産性に与える影響
- ③ 生殖器がんと就労女性の離職率
- ④ ~~特定健診で測定されたヘモグロビン値による女性特有疾患の予測~~

※女性特有疾患：月経困難症、月経前症候群（PMS）、更年期障害など

※生殖器がん：乳がん、子宮頸がん、子宮体がん、卵巣がん

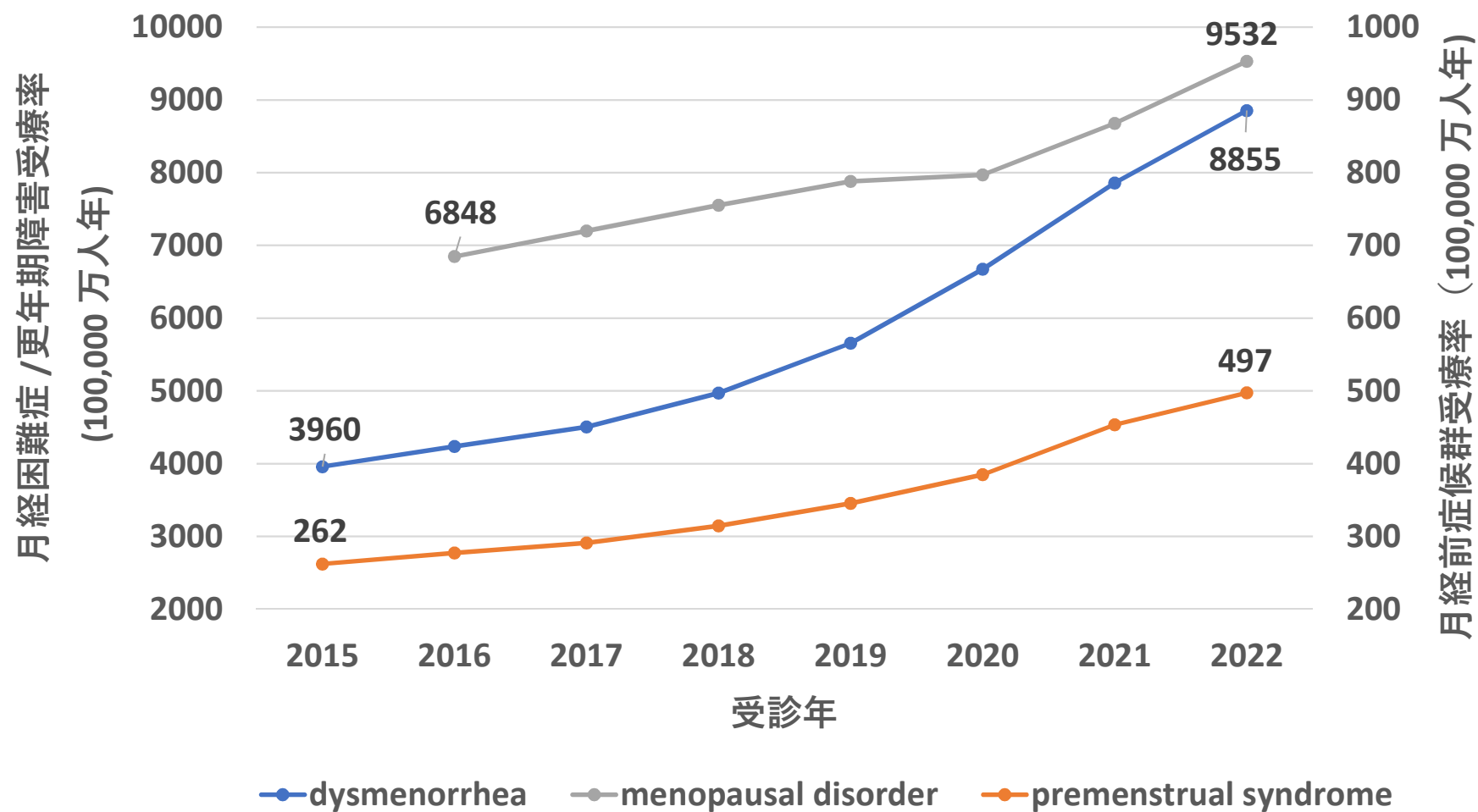
テーマ①女性特有疾患の受療率の推定

方法：対象の抽出フローチャートと疾患の定義



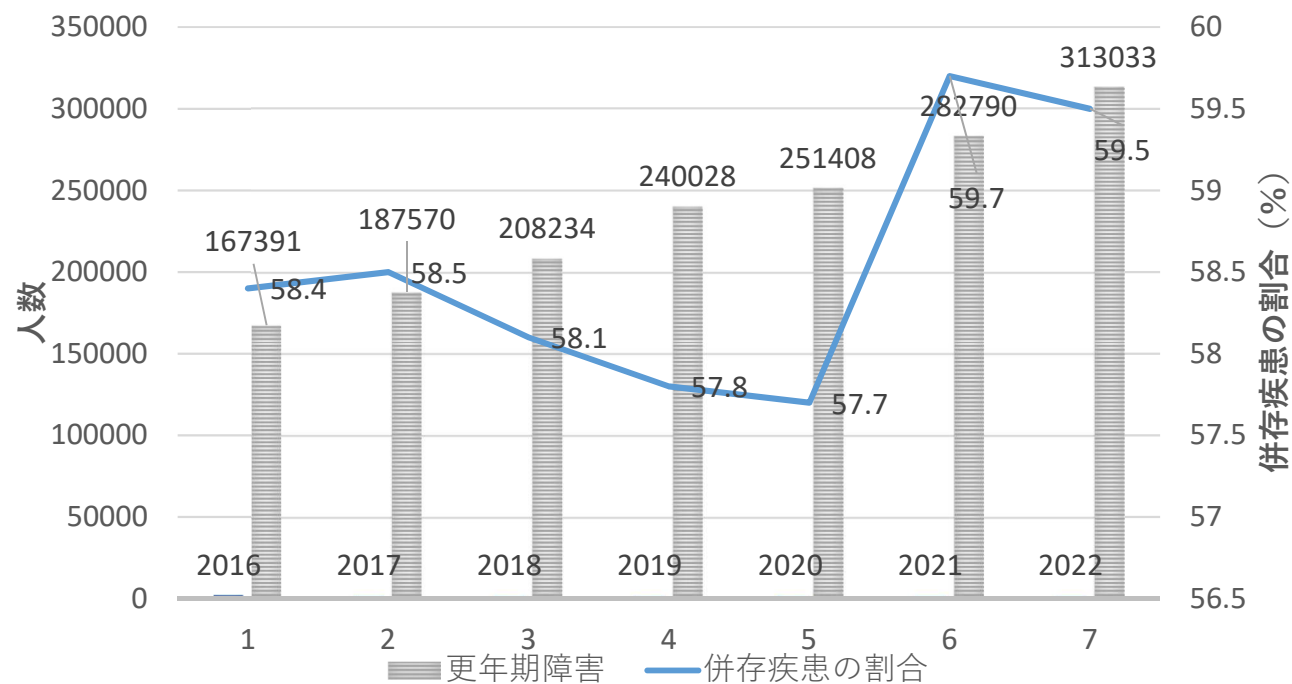
対象疾患	該当するICD-10コードおよび除外基準
月経困難症	原発性月経困難症：N94.4, 続発性月経困難症：N94.5, 月経困難症, 詳細不明：N94.6 ※月経モリミナは除外
PMS	月経前症候群：N94.3, 月経前不快気分障害：F32.8
更年期障害	閉経期およびその他の閉経周辺期障害：N95, E283（更年期卵巣機能低下症, 性腺機能低下症・女性）, F328（退行期うつ病） ※閉経後出血, 閉経, 血の道症, 萎縮性膣炎, 人工的閉経後症候群は除外 ※医原性更年期障害を除くために, 初回受診日より過去6カ月間に副作用として更年期障害の症状を引き起こす可能性がある医薬品の処方を受けていた場合は集計から除外

月経随伴症状および更年期障害の年次推移

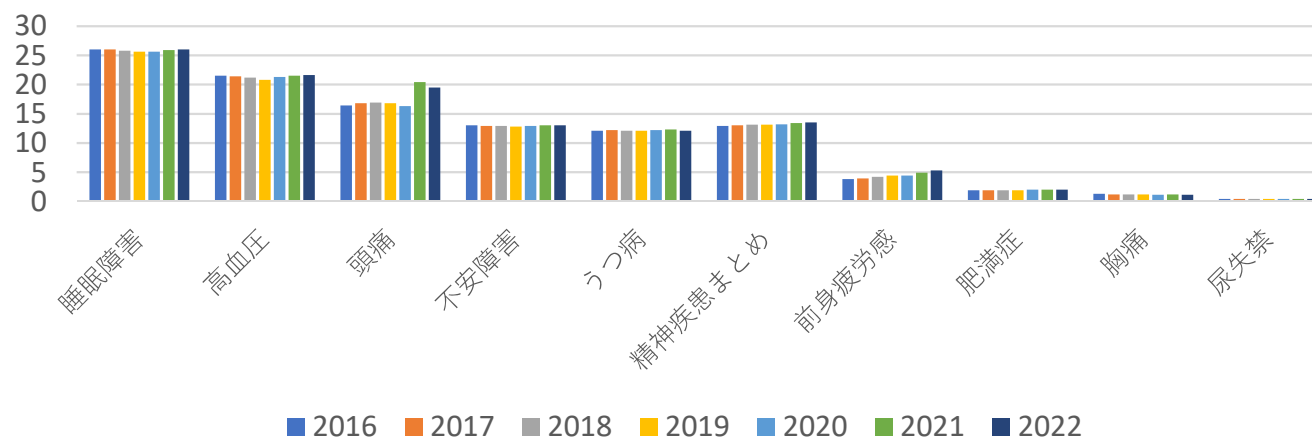


更年期障害 > 月経困難症 > > 月経前症候群

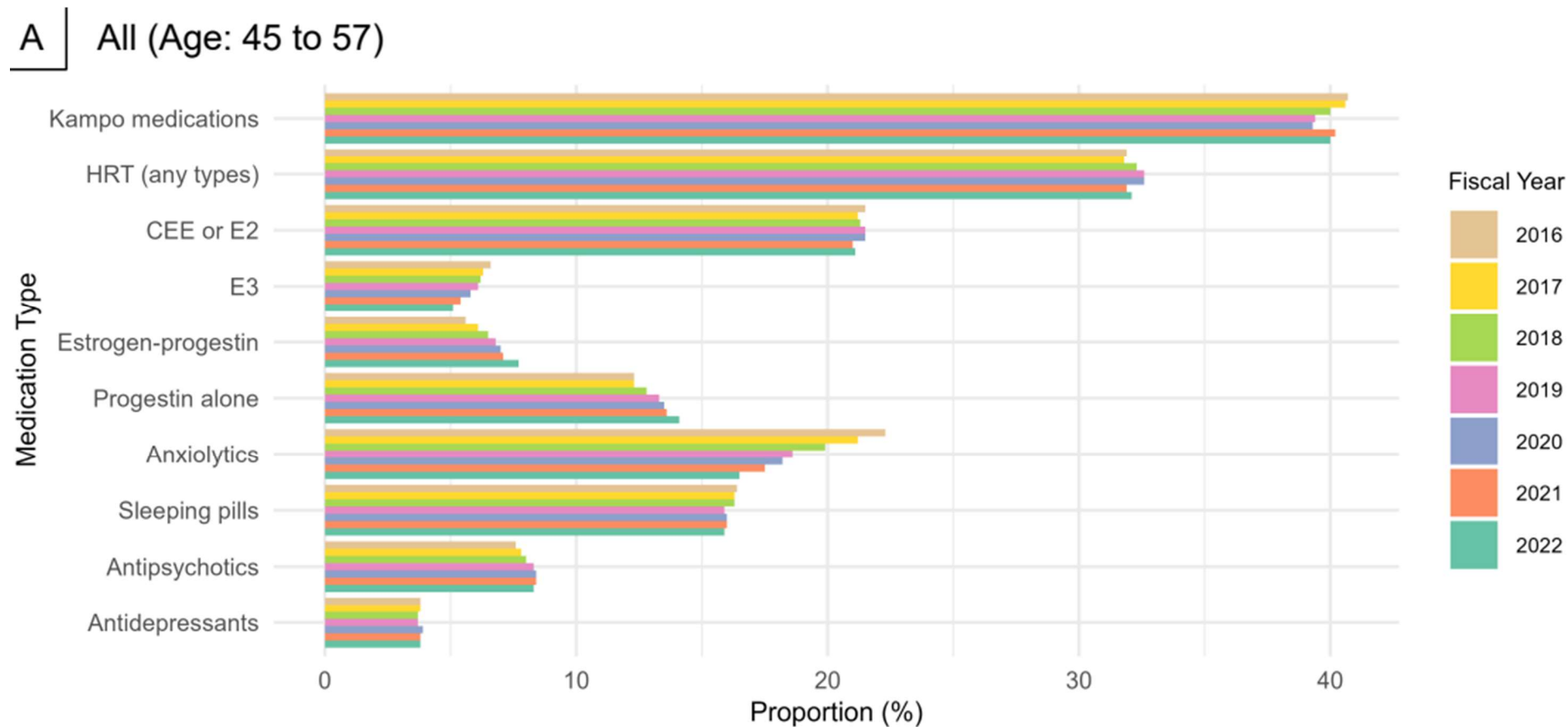
更年期障害の併存疾患割合の年次推移



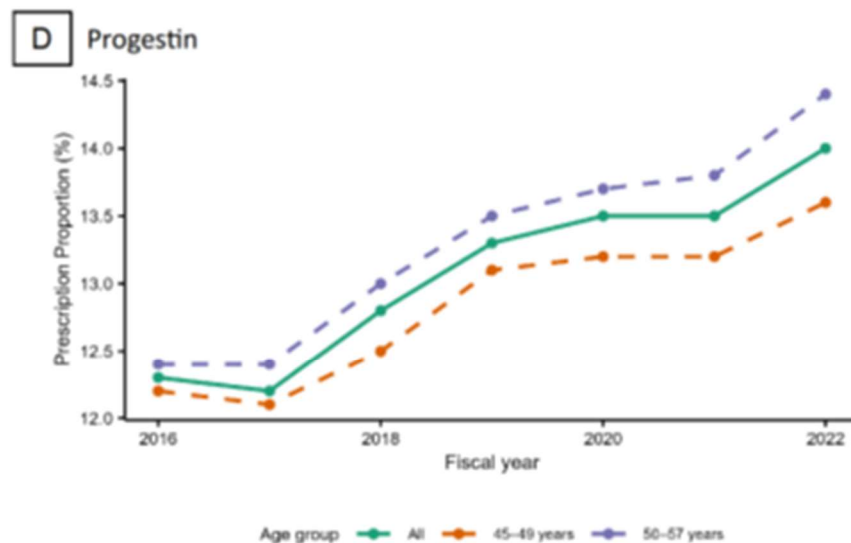
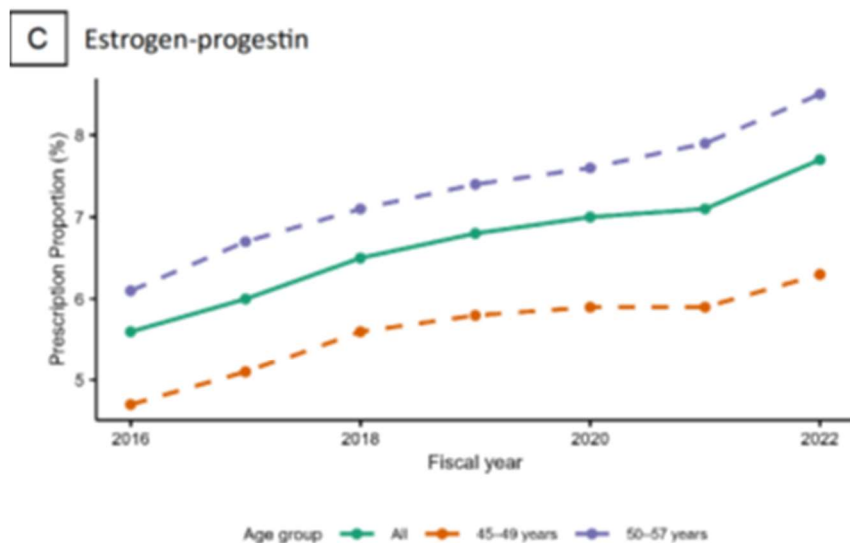
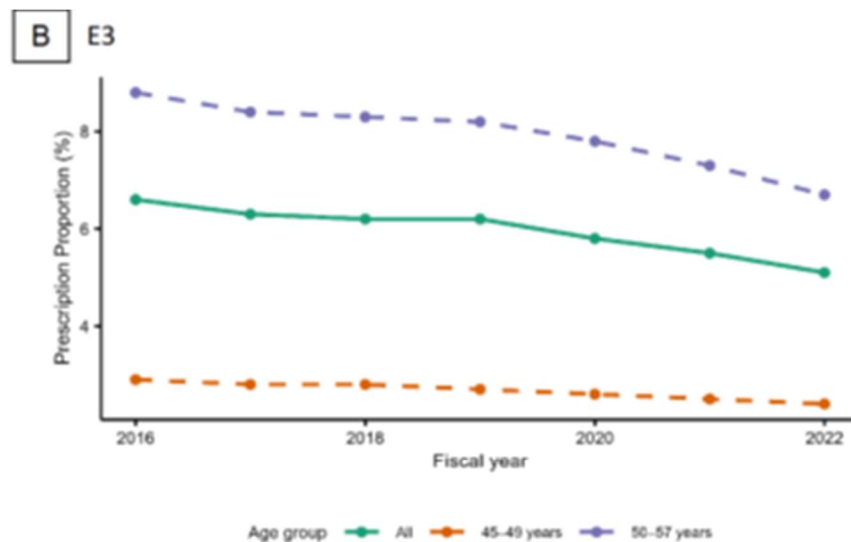
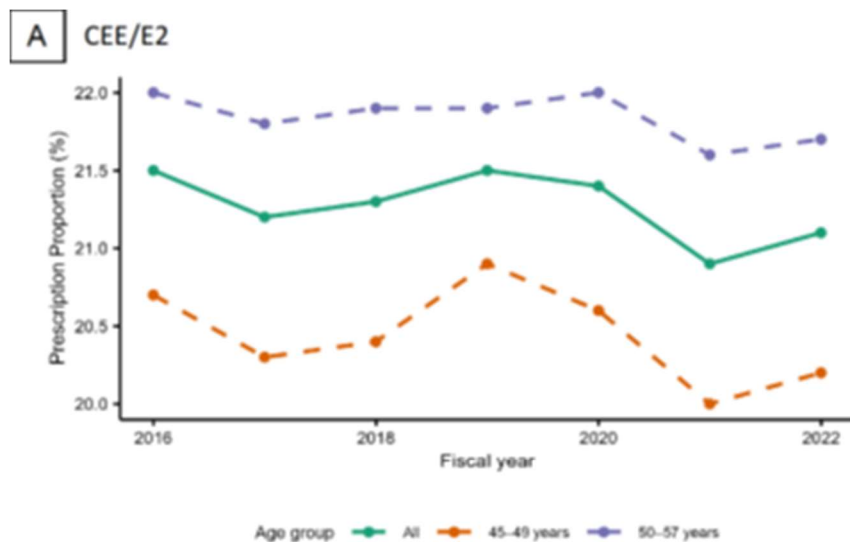
更年期障害の併存疾患の年次推移



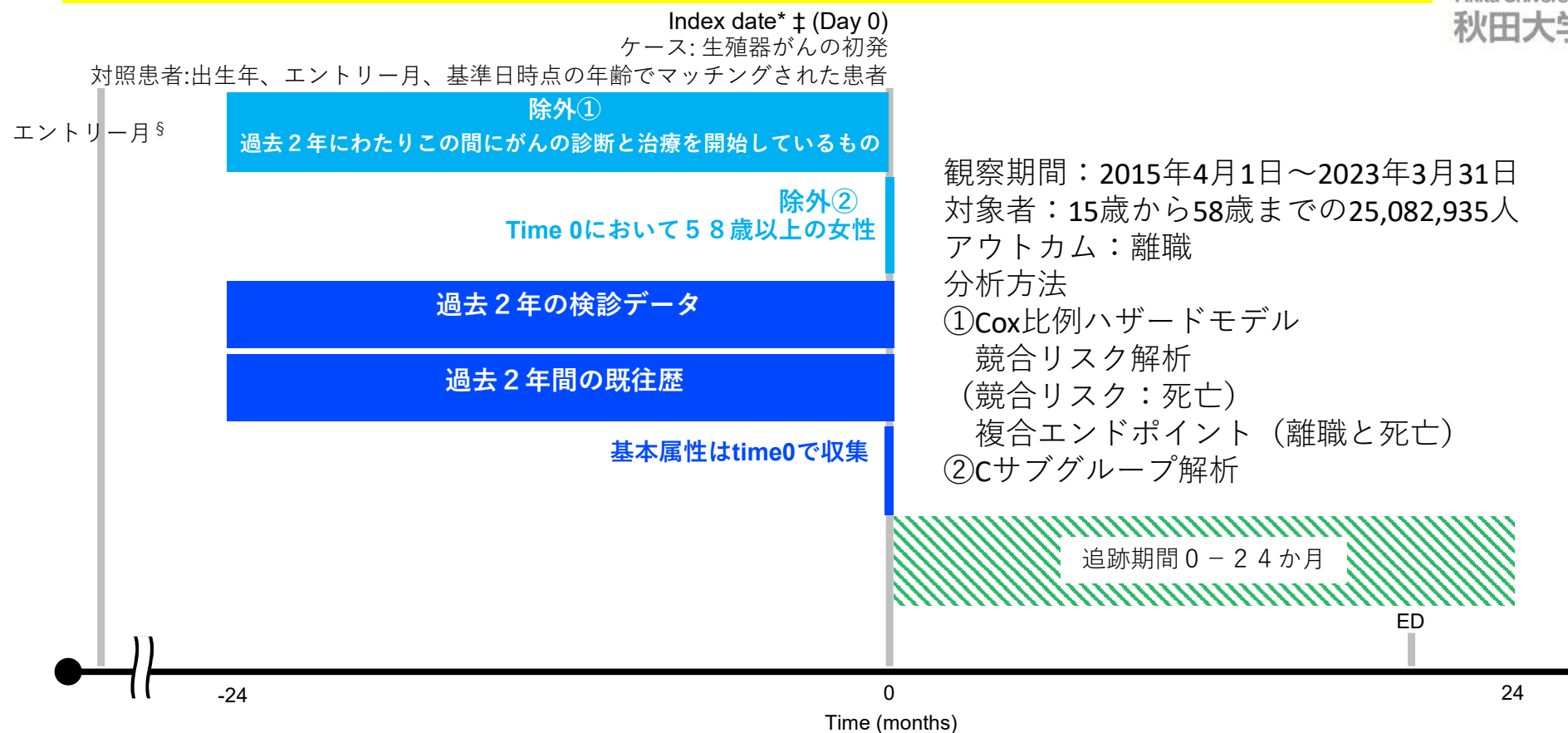
更年期障害に対する年代別処方率と薬剤



更年期障害に対する年代別ホルモン補充療法処方



テーマ③：生殖器がんと就労女性の離職率 ～生殖器がんの診断を受けた就労女性は離職しやすいか～



* インデックス日 (time0)は、日本健康保険協会の全国規模の大規模データベースにおいて、参加者が乳がん (コホート1)、子宮頸がん (コホート2)、子宮体がん (コホート3)、または卵巣がん (コホート4) の初めて診断を受けた月と定義された。§ エントリー月は、日本健康保険協会の健康保険制度に加入した月と定義された。\$ 共変量として、健康診断データから、肥満度指数、飲酒頻度、喫煙状況、睡眠状況、運動状況が取得された。# 既往歴として、睡眠障害、気分障害、不安障害、認知障害、該当するがん種以外のすべてのがん、乳房の良性腫瘍、子宮の良性腫瘍、卵巣の良性腫瘍が含まれた。¶ 人口統計学的特性として、年齢、地域、月収、現職での勤務年数、基準日における産業分類が含まれた。† 退職、死亡、または研究期間終了の最初の事例で打ち切り。

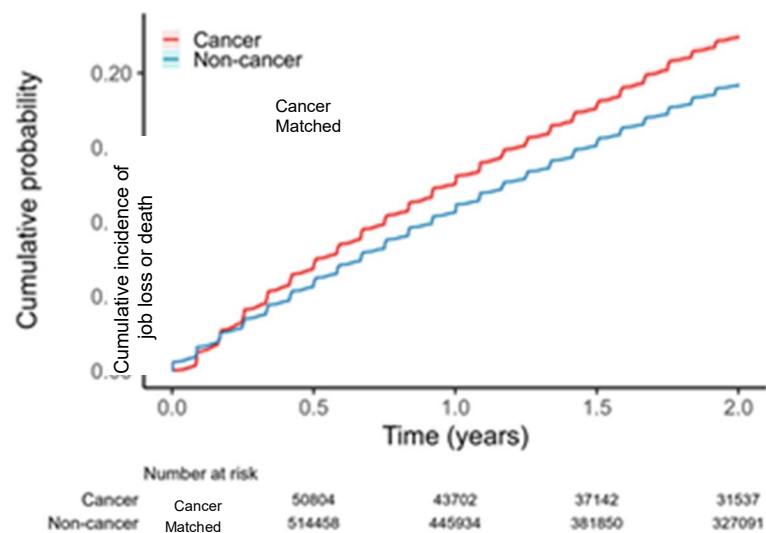
生殖器がんの離職リスク

	乳癌	子宮頸がん	子宮体がん	卵巣がん
	C50	C53	C54	C56
がんの診断あり	275883	69694	57228	45353
うち2016-04-01~2023-03-31	204061	50848	45327	34440
58歳未満	171776	46860	38961	30249
lookback > 2yr	60614	17803	19631	13400
手術歴なし or 手術歴なしかつC55の診断なし	59452	14713	16933	8866
コントロール候補 (C50, 53, 54, 55, 56の診断なし)	24078513			
マッチング済み	594520	147130	169330	88660
Index date時の平均年齢：全体	47.7	44.4	47.7	45.5
Index dateから2年以内の離職割合：がん	18.2%	22.4%	18.7%	22.6%
Index dateから2年以内の離職割合：非がん	16.5%	18.7%	16.4%	17.9%
競 crude HR for job loss (cancer vs non-cancer) [95%CI]	1.120 [1.098, 1.143]	1.237 [1.192, 1.283]	1.171 [1.128, 1.215]	1.354 [1.292, 1.420]
競 adjusted HR for job loss [MI] (cancer vs non-cancer) [95%CI]	1.179 [1.155, 1.203]	1.308 [1.260, 1.358]	1.238 [1.191, 1.287]	1.442 [1.374, 1.514]
競 crude sub distribution HR for job loss (cancer vs non-cancer) [95%CI]	1.116 [1.094, 1.138]	1.222 [1.179, 1.267]	1.152 [1.110, 1.195]	1.304 [1.245, 1.366]
Index dateから2年以内の死亡割合：がん	1.15%	2.92%	2.07%	5.73%
Index dateから2年以内の死亡割合：非がん	0.07%	0.06%	0.07%	0.07%
Index dateから2年以内の離職または死亡の割合：がん	19.4%	25.3%	20.7%	28.3%
Index dateから2年以内の離職または死亡の割合：非がん	16.5%	18.7%	16.5%	17.9%
複 crude HR for job loss or death (cancer vs non-cancer) [95%CI]	1.186 [1.164, 1.210]	1.395 [1.347, 1.444]	1.297 [1.252, 1.344]	1.695 [1.625, 1.770]
複 adjusted HR for job loss or death [MI] (cancer vs non-cancer) [95%CI]	1.249 [1.224, 1.274]	1.477 [1.426, 1.531]	1.371 [1.321, 1.422]	1.809 [1.731, 1.890]

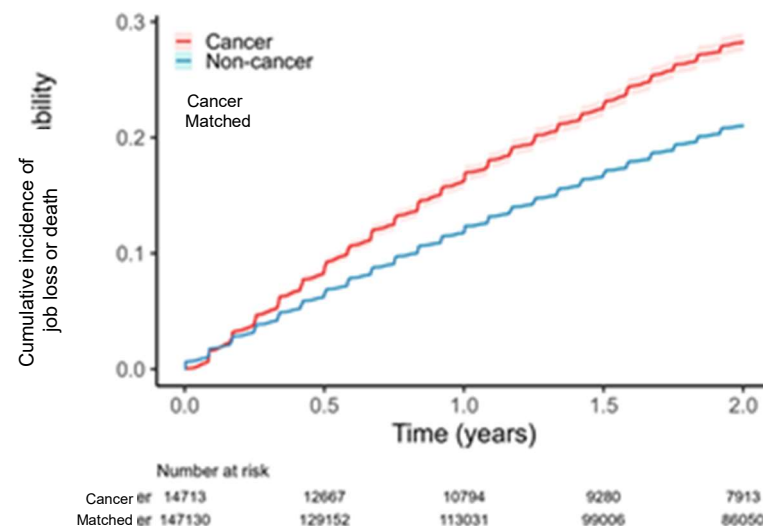
競：競合リスク解析（競合リスク：死亡）

複：複合エンドポイント（離職と死亡）

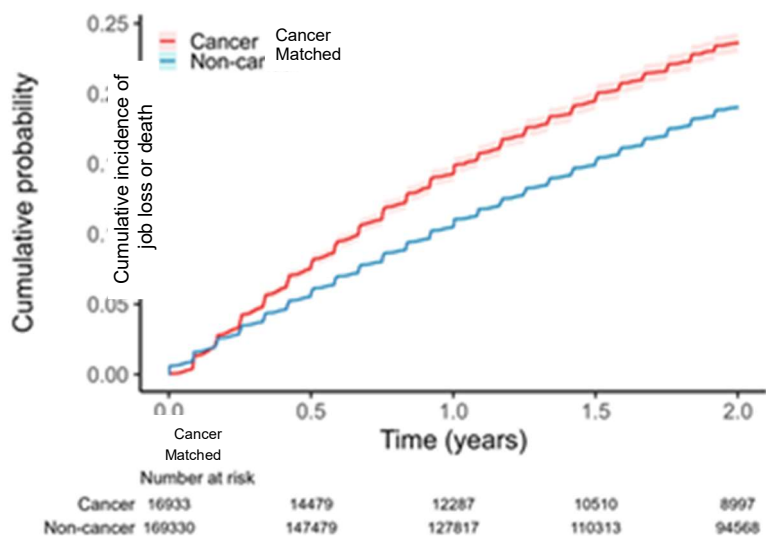
A 乳癌



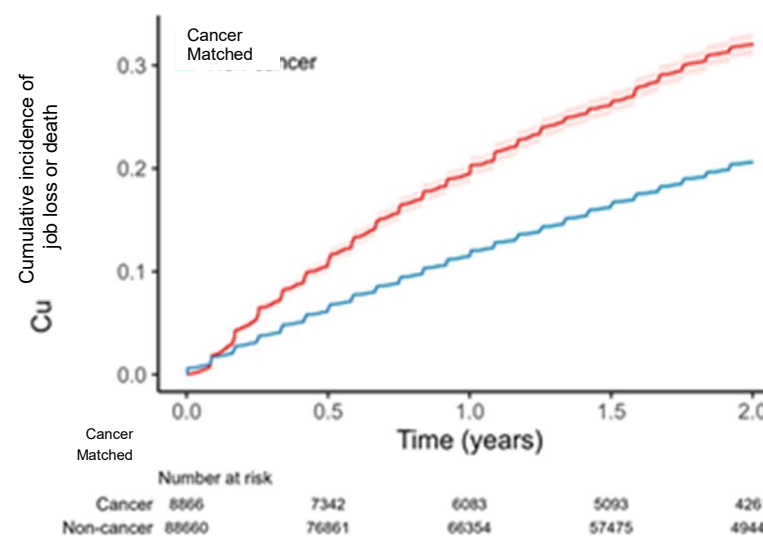
B 子宮頸がん



C 子宮体癌

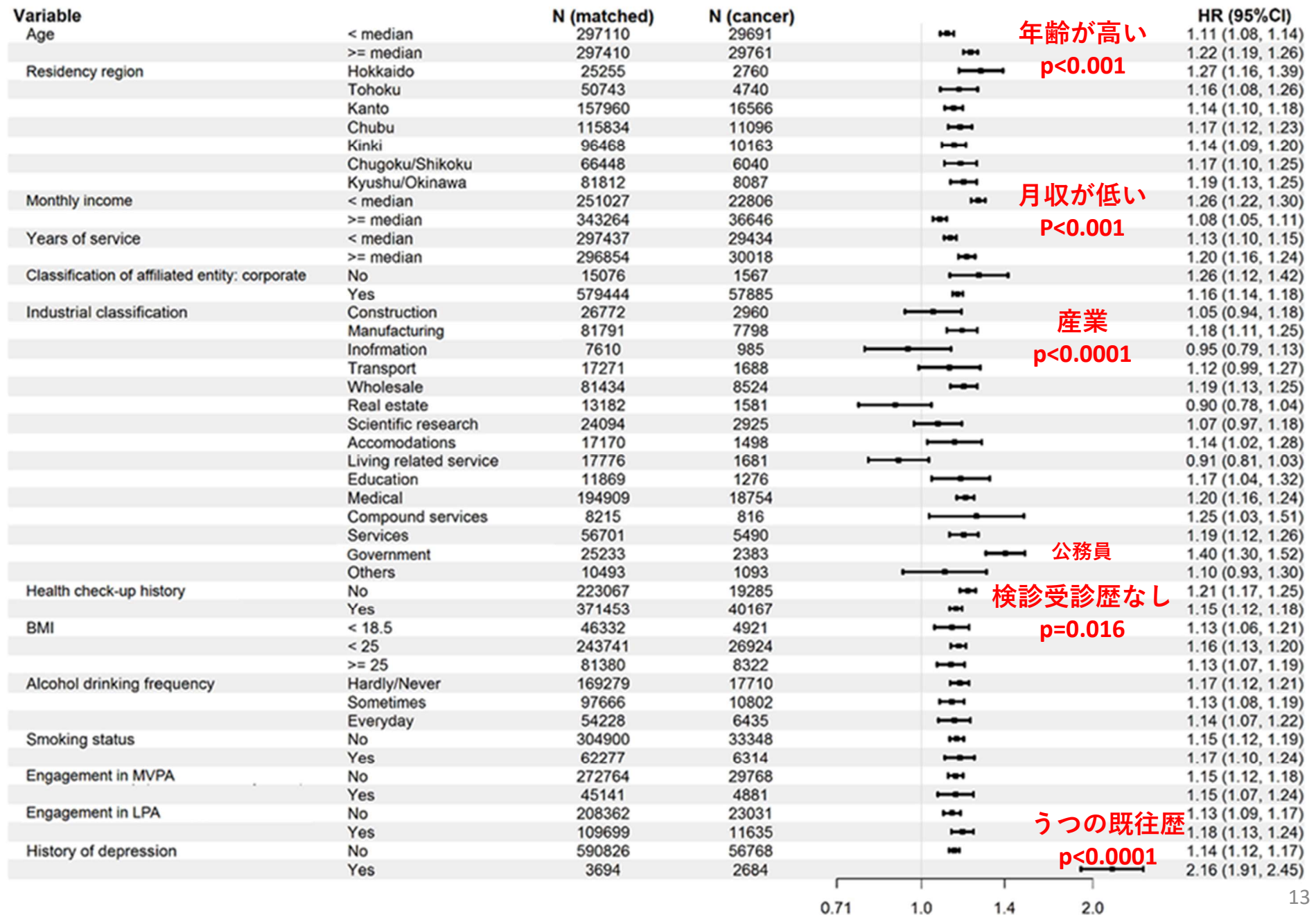


D 卵巣がん

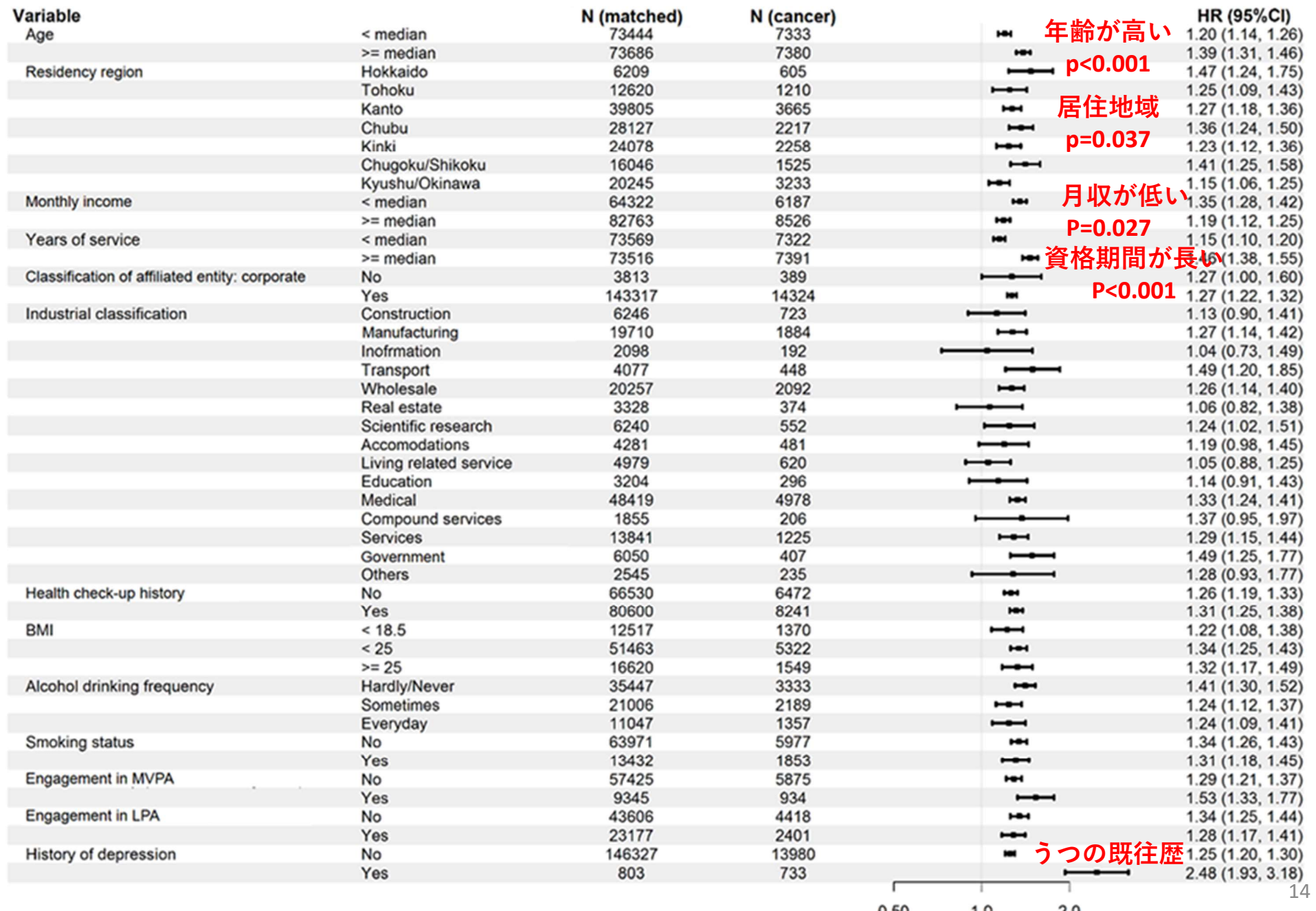


すべての生殖器がんにて離職＋死亡リスクは対照患者に比べ高い

C50：乳がん サブグループ解析（MIあり、調整なし）



C53：子宮頸がん サブグループ解析（MIあり、調整なし）



C54：子宮体がん サブグループ解析（MIあり、調整なし）

Variable		N (matched)	N (cancer)		HR (95%CI)
Age	< median	84112	8314		1.16 (1.10, 1.23)
	>= median	85218	8619		1.28 (1.21, 1.35)
Residency region	Hokkaido	7224	746		1.19 (1.00, 1.42)
	Tohoku	14485	1272		1.22 (1.05, 1.41)
	Kanto	44525	4885		1.21 (1.13, 1.30)
	Chubu	33006	2761		1.25 (1.14, 1.38)
	Kinki	27556	2499		1.18 (1.07, 1.30)
Monthly income	Chugoku/Shikoku	18836	1925		1.34 (1.19, 1.50)
	Kyushu/Okinawa	23698	2845		1.16 (1.06, 1.27)
	< median	71633	6985		1.26 (1.20, 1.33)
Years of service	>= median	97645	9948		1.17 (1.11, 1.23)
	< median	84681	8407		1.12 (1.07, 1.17)
Classification of affiliated entity: corporate	>= median	84597	8526		1.37 (1.28, 1.46)
	No	4212	464		1.17 (0.94, 1.47)
Industrial classification	Yes	165118	16469		1.22 (1.17, 1.26)
	Construction	7705	773		1.04 (0.82, 1.30)
	Manufacturing	23378	2312		1.22 (1.09, 1.37)
	Information	2218	240		1.65 (1.22, 2.24)
	Transport	4819	489		1.10 (0.86, 1.41)
	Wholesale	23337	2411		1.36 (1.23, 1.50)
	Real estate	3638	372		1.04 (0.77, 1.42)
	Scientific research	6781	727		1.05 (0.86, 1.29)
	Accommodations	4946	406		1.42 (1.16, 1.73)
	Living related service	5090	457		1.09 (0.88, 1.35)
	Education	3338	324		1.24 (0.98, 1.57)
	Medical	55755	5559		1.18 (1.11, 1.26)
	Compound services	2348	288		1.11 (0.77, 1.61)
	Services	15824	1526		1.20 (1.07, 1.34)
	Government	7156	717		1.34 (1.16, 1.56)
	Others	2997	332		1.20 (0.89, 1.61)
Health check-up history	No	65505	6226		1.17 (1.11, 1.24)
	Yes	103825	10707		1.23 (1.17, 1.29)
BMI	< 18.5	13617	1062		1.11 (0.95, 1.29)
	< 25	67546	6135		1.21 (1.14, 1.29)
	>= 25	22662	3510		1.29 (1.18, 1.40)
Alcohol drinking frequency	Hardly/Never	46766	5031		1.22 (1.14, 1.31)
	Sometimes	27129	2816		1.21 (1.10, 1.33)
	Everyday	15270	1358		1.17 (1.02, 1.34)
Smoking status	No	84895	9025		1.24 (1.18, 1.31)
	Yes	17143	1518		1.12 (0.99, 1.27)
Engagement in MVPA	No	75593	7803		1.19 (1.12, 1.26)
	Yes	12577	1314		1.38 (1.20, 1.58)
Engagement in LPA	No	57775	6030		1.22 (1.14, 1.30)
	Yes	30407	3076		1.21 (1.11, 1.32)
History of depression	No	168266	16059		1.19 (1.15, 1.24)
	Yes	1064	874		2.30 (1.81, 2.92)

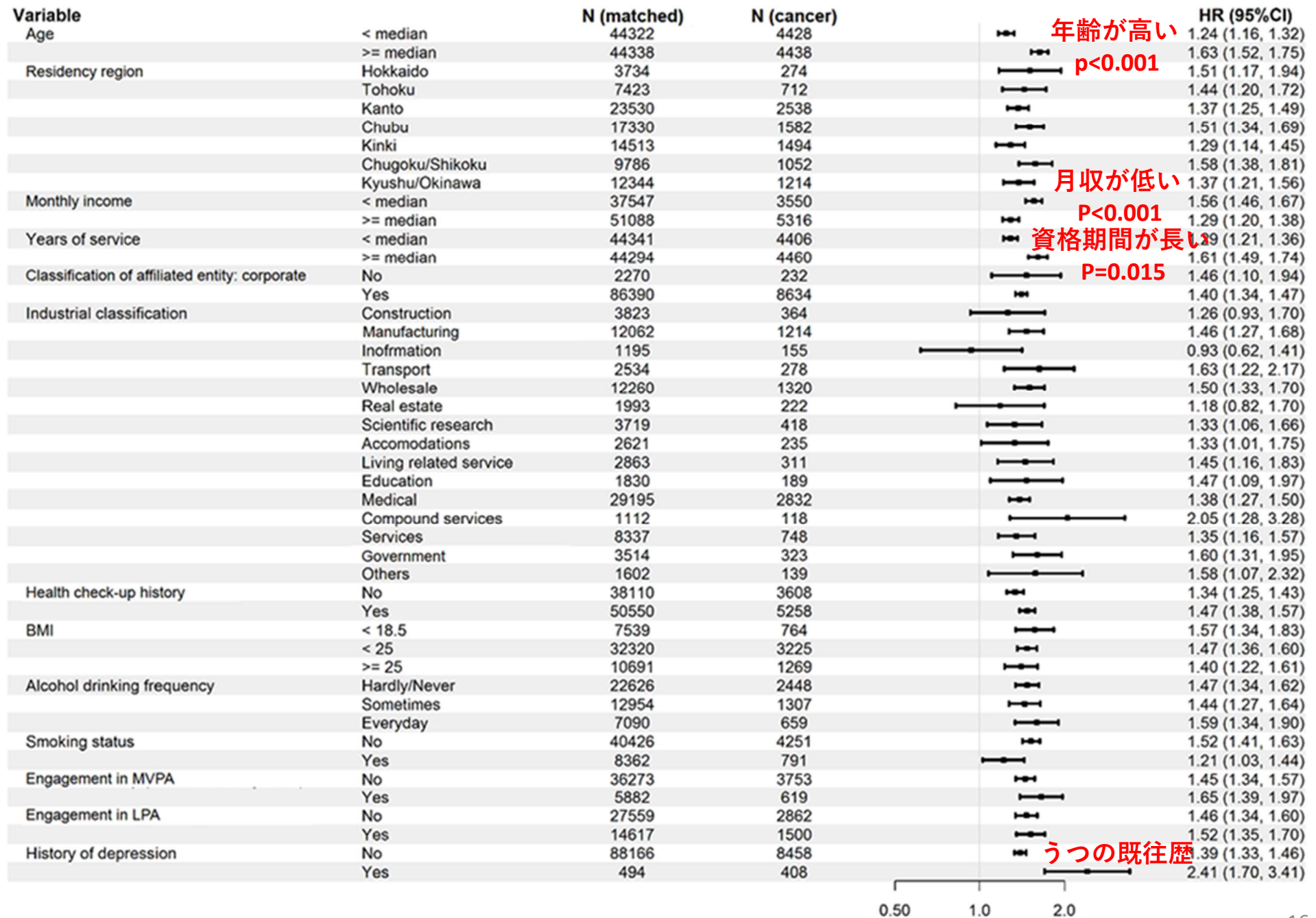
年齢が高い
p<0.001

月収が低い
P=0.011

資格期間が長い
P=0.001

うつ既往歴

C56：卵巣がん サブグループ解析（MIあり、調整なし）



まとめ

- ① PMSによるホルモン療法が月経困難症の保険疾病名で代用されることを考慮しても、更年期障害とPMSを比べると女性の健康問題は更年期世代においてVolume zoneが高いことが示唆された。
 - ② 更年期障害でHRTを使用している割合は3割程度、漢方は半数程度。医療機関を受診する点で言えば、今回のデータは症状が重いものを示唆するものであり、十分に治療が行われているのか疑問である。更年期障害の診断基準がない状況において、女性本人のセルフチェックが重要であることが示唆される。
 - ③ 生殖器がん（乳がん・子宮がん・卵巣がん）による離職率は競合リスクである死亡を含めた複合エンドポイントでも有意にリスクが増加した。層化分析にて、年齢が高い、資格期間が長い、年収が低い、うつの既往歴があるものが離職のリスクが高かった。
- 男性と比べて高いのか、女性だけに限った話なのか検証する必要がある（大腸がんで検証予定）。また、離職のリスク分析については、進行度や治療の回数などの情報を入れた更なる分析が必要。婦人科がんによる労働生産性損失の経済損失は、離職は1600億円、休職は3000億円という試算もあり、政策の枠組みからの支援も議論に入ってくる可能性がある。

研究班



研究代表者

秋田大学 医学部 医学科 衛生学公衆衛生学講座 野村 恭子

分担研究者

- 慶應義塾大学病院 臨床研究推進センター 生物統計部門 特任准教授 長島 健悟
 - 久留米大学医学部医学科公衆衛生学講座 谷原 真一

研究協力者

- 秋田大学医学部医学科衛生学公衆衛生学講座 岩倉正浩
 - 秋田大学医学部医学科医療情報学講座 木村匠
 - 秋田大学医学部医学科6年 清水紀翔
- 久留米大学医学部医学科公衆衛生学講座 山内圭子 稲田依子

専門家アドバイザー

- 東京医科歯科大学（TMDU）大学院医歯学総合研究科
- 茨城県地域産科婦人科学講座（寄附講座）教授 寺内公一
 - 秋田大学医学部外科学講座 講師 寺田かおり
 - 秋田大学医学部放射線医学講座 講師 和田優貴