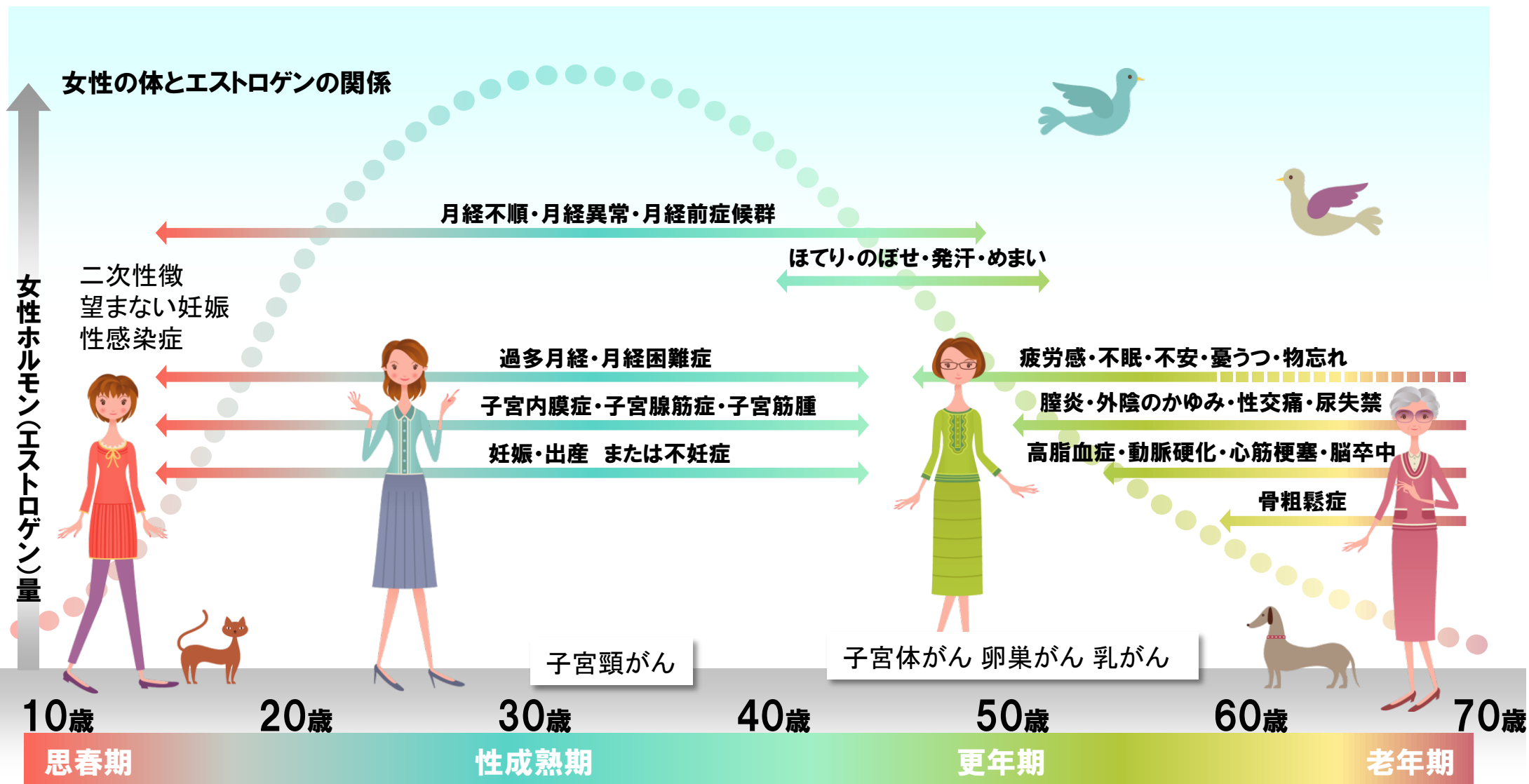


ライフコース・アプローチ (Women's Health Care)

= 女性の身体的、心理的、社会的特性を踏まえた医療



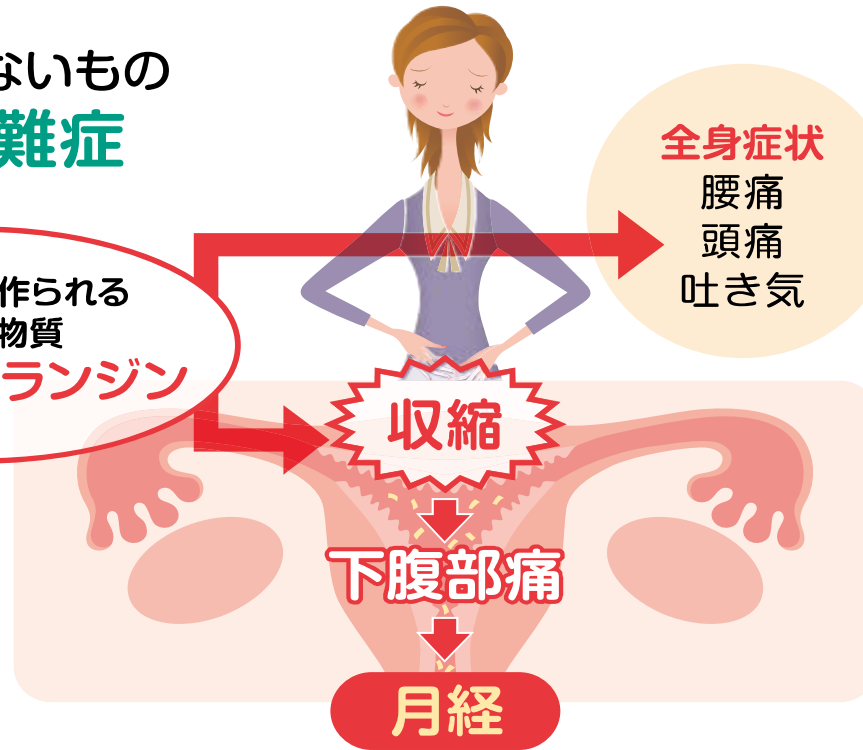
月経困難症

月経困難症の分類

原因となる病気がないもの
機能的月経困難症

子宮内膜で作られる
痛みの物質
プロスタグランジン

初経後1~2年
10代後半~20代前半
月経時の痛みがメイン



病気が原因となって
引き起こされるもの
器質性月経困難症

子宮内膜症
子宮筋腫
子宮腺筋症
など

初経後10年前後
20~40代
月経時以外にも痛み

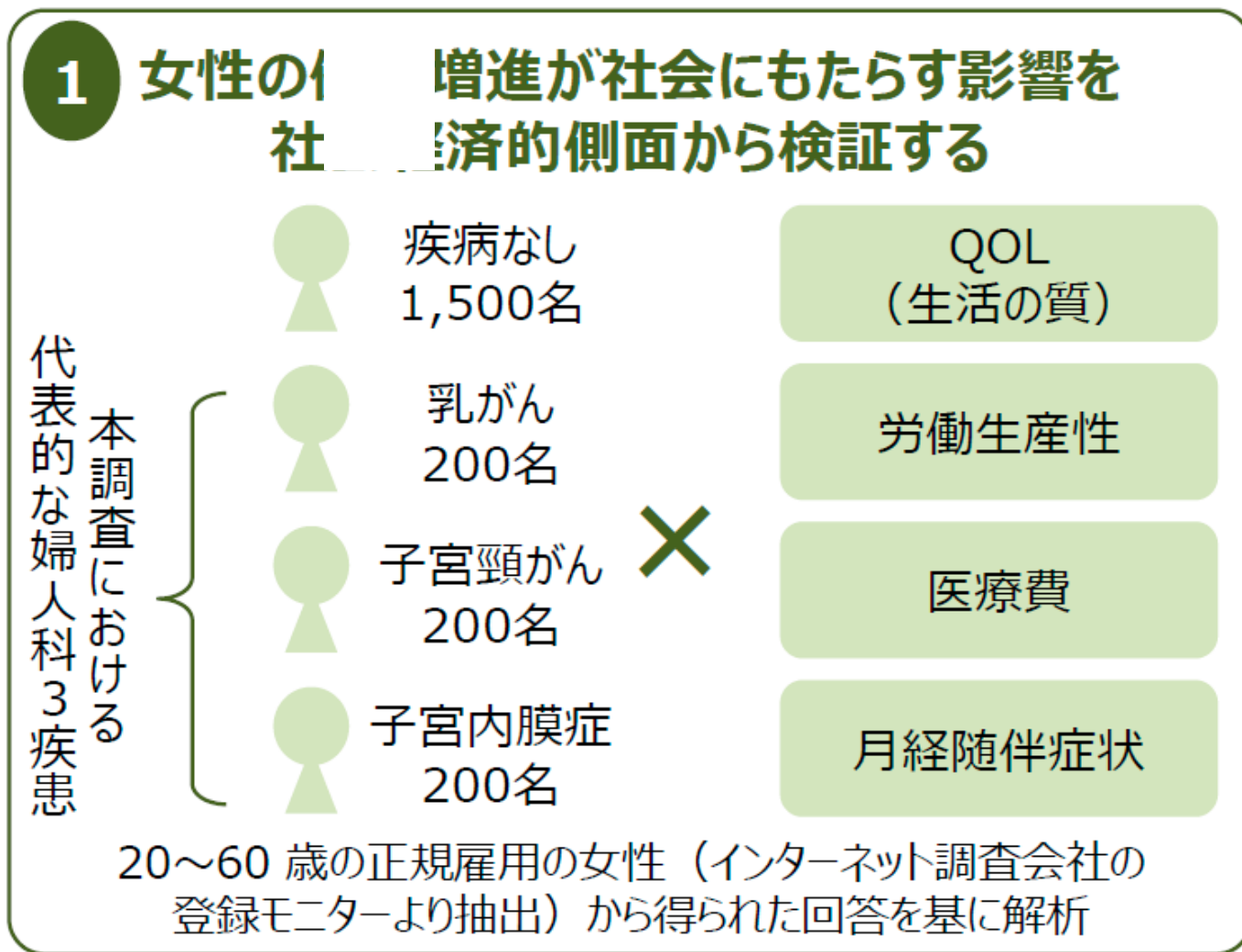
「月経困難症治療薬 指導用ファイル」より

推定800万人 受診している人は わずか10%前後

月経過多、PMSあり、月経不順、30歳未満、骨盤腹膜炎疑い、12歳未満の初経、BMI低値、不妊などがリスク因子

働く女性の健康増進調査(2016)

日本の将来を考える上では、女性の健康への配慮が不可欠
女性の活躍推進の取り組みには、健康増進に関連した施策も含めることが必要
女性の健康増進が社会にもたらす社会経済的な効果を検討



東京大学大学院
薬学系研究科医薬政策学
五十嵐中特任准教授

横浜市立大学
医学部臨床統計学
窪田和巳助教

が参画

- 婦人科系疾患をもつ働く女性の年間医療支出、生産性損失⇒6.37兆円
- 婦人科疾患の有無は、QOLおよび生産性損失と有意な関連
- 定期的に婦人科を受診する割合⇒20%前後

(東京大学大学院薬学系研究科医薬政策学・五十嵐中特任准教授、横浜市立大学 医学部臨床統計学・窪田和巳助教)

	婦人科や検診受診率の向上	教育、普及啓発の充実	健康経営の促進
行政 (国や自治体)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 婦人科がん検診を定期健康診断項目に ▶ 産業保健スタッフに対する女性の健康に関するトレーニングの実施 ▶ 女性の健康に関する医師のアドバイスに対してインセンティブを付与 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 自身の身体や、予防・治療法、妊娠・出産等を含めたキャリアプランニング等の教育の実施 ▶ 検診や婦人科受診の重要性、月経随伴症状の改善のためのオプション等についての正しい知識の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 「健康経営」の評価指標に「女性の健康」も組み込む ▶ 女性の健康増進が企業にどのような価値をもたらすかの効果測定や、健康経営の好事例等の調査の実施
企業	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 婦人科健診を含めた健康診断の受診勧奨や補助 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ホルモンの影響や婦人科疾患など、女性の身体の特徴や配慮すべき点、予防・治療法について、女性も男性も学べる機会の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 「女性の健康」を踏まえた健康経営の実施

*生産性損失は、休業による損失と就業中の効率低下に伴う損失の両方を指します

研究班と実務担当分担

研究代表

大須賀穰(東京大学医学部附属病院 女性外科・教授)

全体の統括担当

研究協力者

藤井知行(東京大学医学部附属病院 女性診療科・産科・教授)

産婦人科内容担当

平池修(東京大学医学部附属病院 女性診療科・産科・准教授)

研究進行の調整

五十嵐中(東京大学大学院薬学系研究科・薬学部・医療政策学・特任准教授)

社会学のおよび統計学的解析担当 医療統計・医療経済学専門

杉森裕樹(大東文化大学スポーツ・健康科学部 健康科学科・教授)

社会学の解析担当※血液内科出身の産業医でもある

後藤励(慶應義塾大学大学院経営管理研究科・准教授)

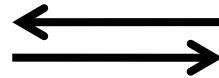
経済学的解析担当※医学部卒業 医療政策の定量的評価専門



研究班：社会学・医療経済学の専門家、疫学専門家、産婦人科医、産業医

女性の健康
～社会・経済学的課題の明示化と解決へ向けて～

女性特有の疾患を抽出



疾患好発年齢から幅広い年齢層へアプローチ
(30～40代)子宮内膜症・子宮腺筋症
(50～60代)骨粗鬆症、慢性関節リウマチ、認知症

平成29年度

疾患による医療費支出の推計

経済的損失の算定

女性の健康増進のための
実地例収集

平成30年度

実臨床データや既存
データベースの活用

医療による経済活動
への悪影響を推計

女性の健康増進のための課題、対策から政策提言へ

女性の健康増進と向上⇒社会経済活動の向上と活性化

家庭内労働が女性の健康に与える影響の解析

Scandinavian Journal of Public Health, 2015; 43: 176–182

ORIGINAL ARTICLE

Gender inequality at home is associated with poorer health for women

FRIDA EEK¹ & ANNA AXMON²



不平等を感じている女性は不健康

対象者: 837人の働く母親
(子供は2歳 or 7歳で夫と同居中)

健康関連指標	平等 (n = 553)	不平等 (n = 284) 「私の方がはるかに 家事をしている」	p
精神的ストレス	1.93	2.11	< 0.001
健康上の訴え	1.88	2.06	< 0.001
主観的健康感	4.71	4.39	< 0.001
仕事に関する疲労感	1.60	1.89	0.001
仕事から家庭への影響	2.40	2.47	0.275
家庭から仕事への影響	1.99	2.32	< 0.001

単なる医療費推計にとどまらず、健康アウトカムの評価も実施

- ・ 広範な費用推計
 - 保険医療費
 - 生産性損失(WPAI)
- ・ 健康アウトカムへの影響
 - 疾病重症度と疾病費用の関係
 - 「共通ものさし」としてのQOL値測定(EQ-5D-5L)

単なる費用削減を目指すのではなく、健康アウトカムの改善を
目標においた政策提言を図る

「女性の健康」の重要性を
他領域と相互比較可能な「ものさし(QOL)」で評価

患者および患者家族会へのアンケート

QOLを損ねる代表的疾患に標的

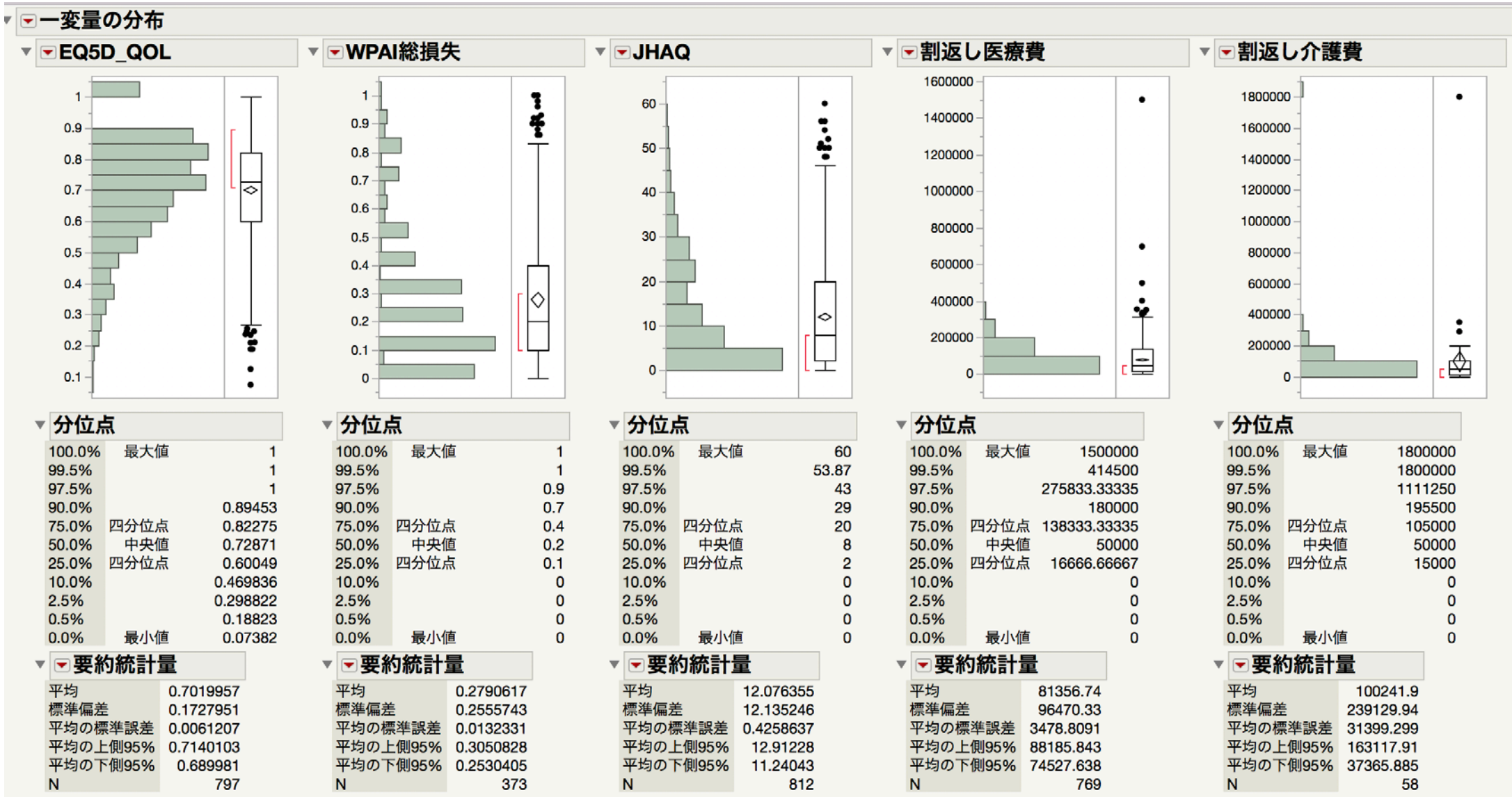
- 子宮内膜症、子宮腺筋症患者（東京大学医学部附属病院通院中患者）
処方内容の把握も含め、出費にも焦点をあてる（目標500）⇒集計一時終了（160前後）
- リウマチ友の会（公益社団法人）
出費と家族の負担についても焦点をあてる（目標2000）⇒集計終了（812）

目標アウトカム

- 生産性損失（WPAI質問票）、QOL（EQ-5D-5L質問票）
Wilcoxon検定と共に疾患、年齢の各因子の影響を重回帰分析を用いて解析
- 月経関連疾患⇒マルコフモデルで適切な医療介入による経済効果を算出
- 疾患を治療した場合の生涯期待医療費を算出し、治療しない場合と比較
- 超過医療費の推計に倣い、検討対象疾患に罹患したため増加した介護費用についても推計をする

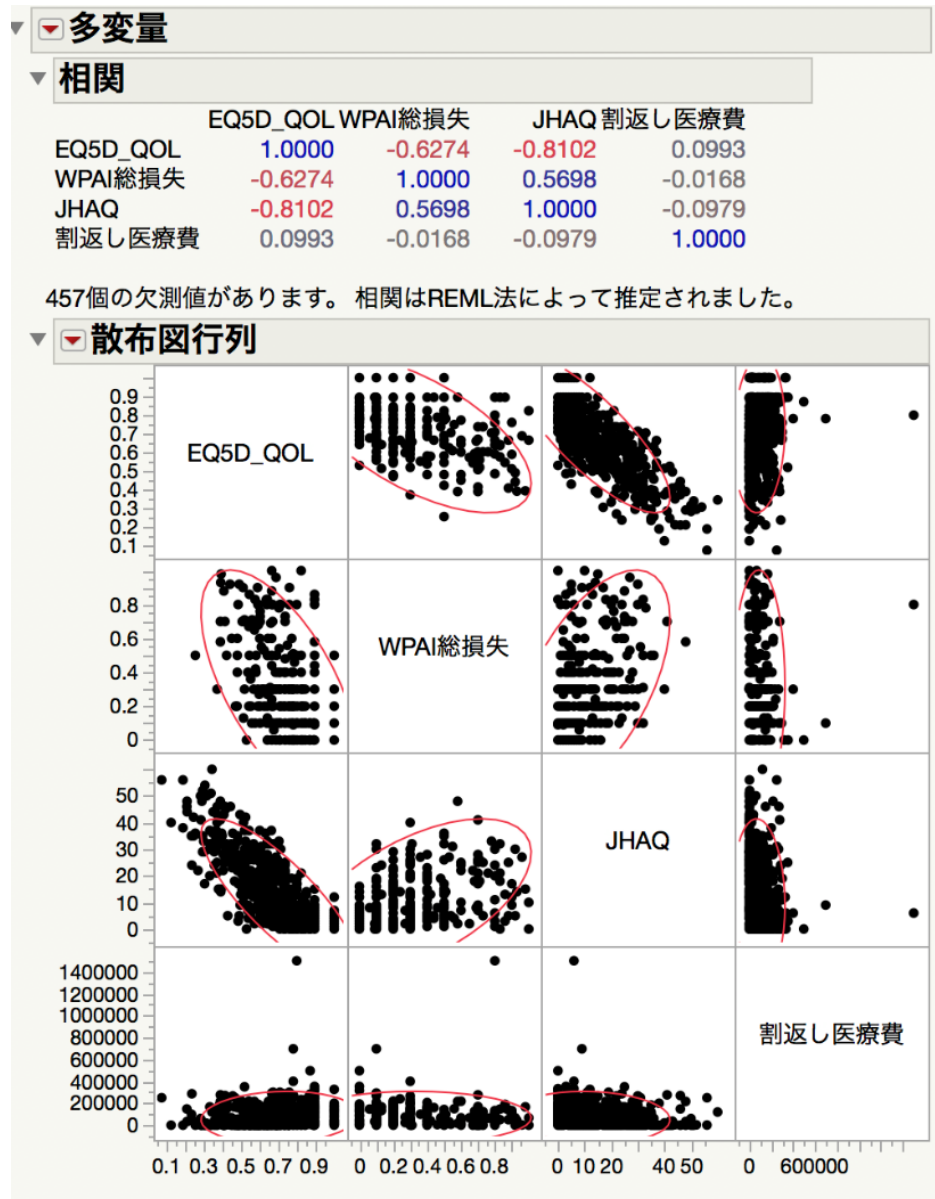
リウマチ女性へのアンケート

QOL値・JHAQ（身体機能評価指数）・WPAI総損失・医療費・介護費の分布



リウマチ女性へのアンケート

J-HAQ, EQ-5D, WPAIおよび医療費との相関関係の検討



- J-HAQ, EQ-5D, WPAIなどの3指標間と医療費との相関なし

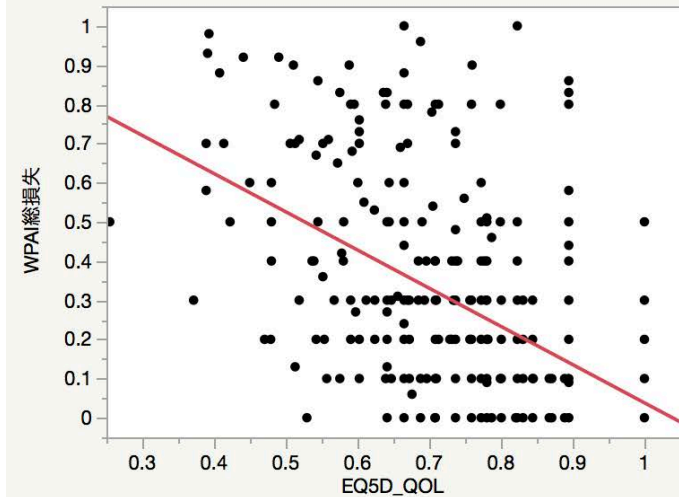
⇒ 公的助成制度により経済的損失がある程度限定的である可能性が示唆された

リウマチ女性へのアンケート

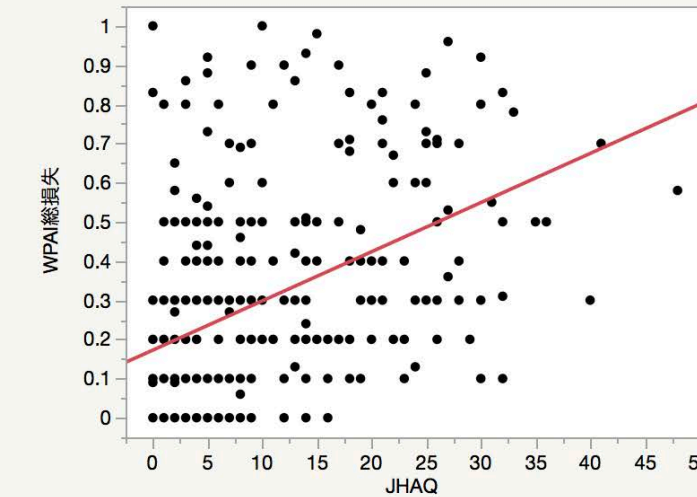
WPAI総損失

J-HAQ値と正の相関、EQ-5Dスコアと負の相関

EQ5D_QOLとWPAI総損失の二変量の関係



JHAQとWPAI総損失の二変量の関係



EQ-5DのQOL値0.1低下→
WPAI損失は9%上昇

JHAQスコア1上昇→
WPAI損失は1.2%上昇

直線のあてはめ

直線のあてはめ

$$\text{WPAI総損失} = 1.0129364 - 0.9748658 \cdot \text{EQ5D_QOL}$$

あてはめの要約

R2乗	0.286467
自由度調整R2乗	0.284506
誤差の標準偏差(RMSE)	0.216974
Yの平均	0.282213
オブザベーション(または重みの合計)	366

あてはまりの悪さ(LOF)

分散分析

パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	t値	p値(Prob> t)
切片	1.0129364	0.061501	16.47	<.0001*
EQ5D_QOL	-0.974866	0.080643	-12.09	<.0001*

直線のあてはめ

直線のあてはめ

$$\text{WPAI総損失} = 0.1726707 + 0.0125463 \cdot \text{JHAQ}$$

あてはめの要約

R2乗	0.212737
自由度調整R2乗	0.210615
誤差の標準偏差(RMSE)	0.227071
Yの平均	0.279062
オブザベーション(または重みの合計)	373

あてはまりの悪さ(LOF)

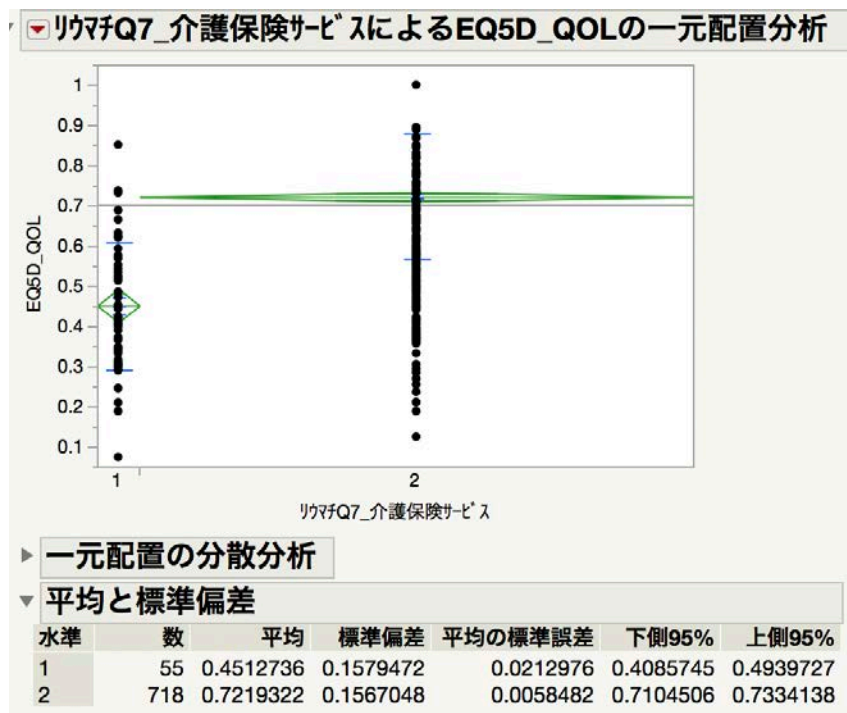
分散分析

パラメータ推定値

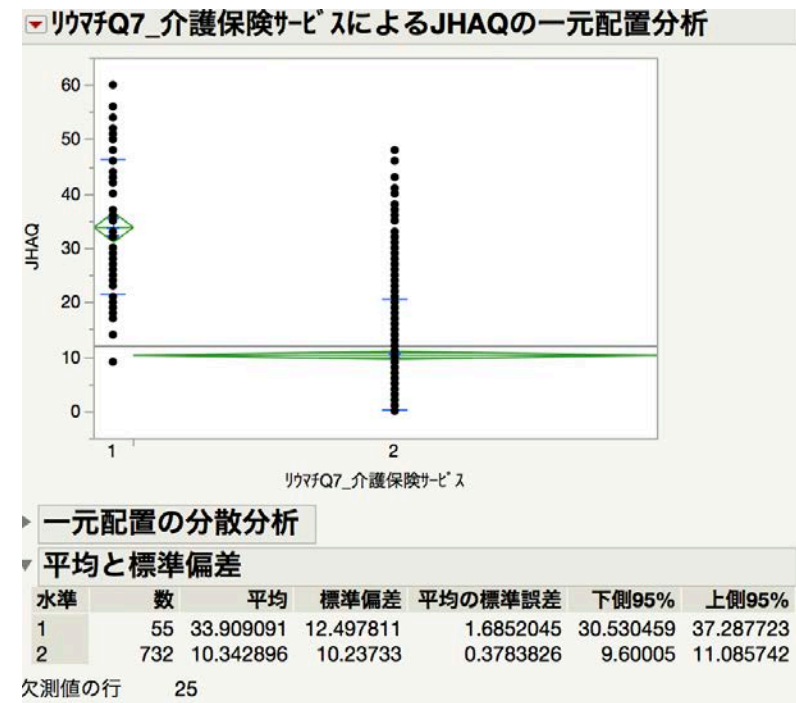
項	推定値	標準誤差	t値	p値(Prob> t)
切片	0.1726707	0.015847	10.90	<.0001*
JHAQ	0.0125463	0.001253	10.01	<.0001*

リウマチ女性へのアンケート

介護サービス利用者は非利用者と比較してQOL値低下、JHAQは上昇



EQ-5D 0.451 (介護あり) vs 0.722 (介護なし)



J-HAQ 33.9 (介護あり) vs. 10.3 (介護なし)

女性の月経不順と月経随伴症状の効用値への影響

- 月経不順と月経随伴症状のQOLへの影響を評価
- 経済評価で一般的なEQ5D-3Lを利用

対象

- 働く女性と健康に関するアンケート調査の参加者で月経があり、ホルモン剤の服用がない6682名のうち、EQ5D-3Lから効用値を計算できた6048名

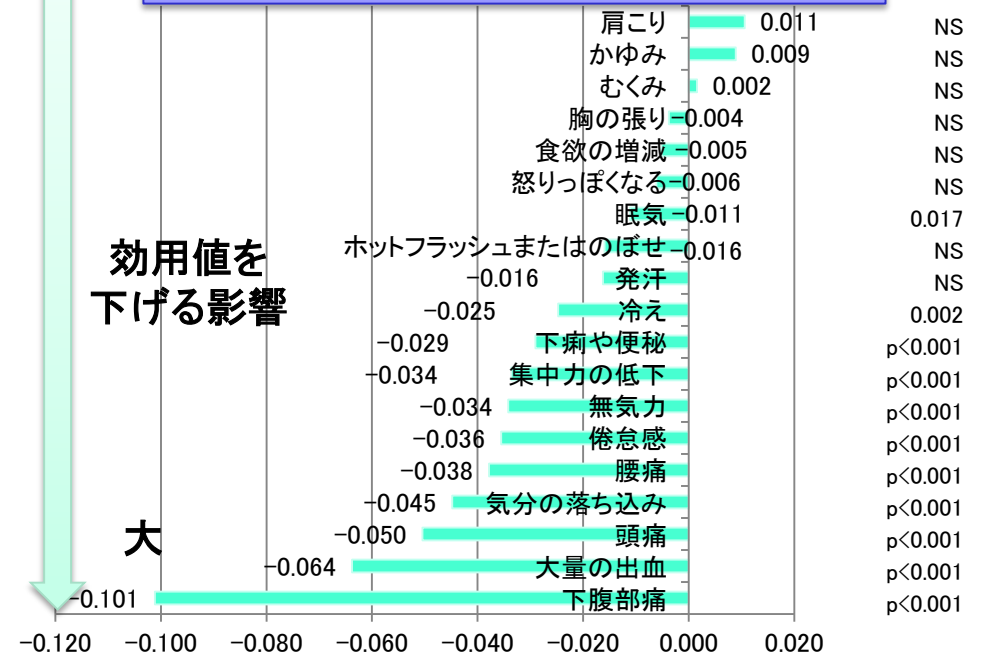
月経不順の有無と効用値

効用値	
月経が順調なもの n=4490	0.689
月経が不順なもの n=1558	0.661

} p<0.001

- 月経不順があると有意に効用値は低い
- 程度としては担癌患者のそれに匹敵

月経随伴症状の効用値への影響



- 効用値を下げる月経随伴症状は9つ
- 下腹部痛、出血、頭痛、気分の落ち込みの順で影響が大きい
- 経済評価で使用できるQOLデータが得られた→費用効果分析の基礎資料

勤務形態と症状の関連

1 月経前体調不良、気分不快 2 排卵時下腹部痛 3 月経中下腹部痛

職種	1 = yes		2 = yes		3 = yes	
	順調	不順	順調	不順	順調	不順
1. 事務職	-.2829825 0.000					
2. 生産・製造職						
3. 管理職						
4. 営業・販売職	-.3282166 0.000		-.483538 0.000	-.4455397 0.000	.3038403 0.000	.1971063 0.000
5. 専門・技術職			.2646301 0.000			
6. 接客・サービス職	.1950964 0.000		.2643384 0.000	.2083155 0.000	-.1936682 0.000	
7. その他						

- 月経の順・不順によらず、接客サービス業は月経前体調不良を排卵時下腹部痛を、営業・販売職は月経中の下腹部痛を訴える確率が他の職種より高い
- 逆に、管理職、生産・製造職では体調不良がないと答えた人の確率が高まる（いずれも年齢調整後）

勤務形態と症状の関連

1 月経前体調不良、気分不快 2 排卵時下腹部痛 3 月経中下腹部痛

職種	1		2		3	
	順調	不順	順調	不順	順調	不順
1. フルタイム (日勤のみ)	-.3165285 0.000		-.0996582 0.001	-.2235372 0.000	.1748516 0.000	
2. フルタイム (夜勤含む、シフト制)	.2023424 0.000		.2094561 0.000	.2678609 0.000	-.1537562 0.000	
3. パート (アルバイト)						
4. 時短勤務			.2200425 0.001			

- 特にフルタイム(夜勤含む・シフト制)の場合は、月経前体調不良、排卵時下腹部痛など多くの月経随伴症状を訴える確率が有意に高い
- パート・アルバイト職は月経随伴症状の訴えは少ない
(いずれも年齢調整後)

女性の月経不順と月経随伴症状の効用値への影響

効用値と職種に関連

4. 営業・販売職		486 .6659486 3.8984 0.0001
5. 専門・技術職	312 .6593237 3.6716 0.0002	86 .6246163 3.4776 0.0005
6. 接客・サービス職	1,572 .6741921 5.7645 0.0000	549 .6374663 7.5321 0.0000

職種ごとに月経時の効用値が有意に低くなるのは

月経順な場合

専門・技術職と接客・サービス職、
月経不順な場合

営業・販売職、専門・技術職、接客
サービス職

職種	月経	
	順調	不順
1. フルタイム(日勤のみ)		957 .6695371 5.0610 0.0000
2. フルタイム(夜勤含む、シフト制)	1326 .6729321 5.4489 0.0000	501 .635986 7.3400 0.0000

月経時効用値が下がるのは
月経順調な場合、不順な場合共に
「フルタイム(夜勤含む、シフト制)」
「フルタイム(日勤のみ)」の場合は、月経不順
な場合のみ効用値が有意に下がる

アンケート参加者の月あたりの平均医療費は81,356円、その他サービスの利用額は9,201円
WPAIで計算した生産性損失は、全労働時間のうち27.9%

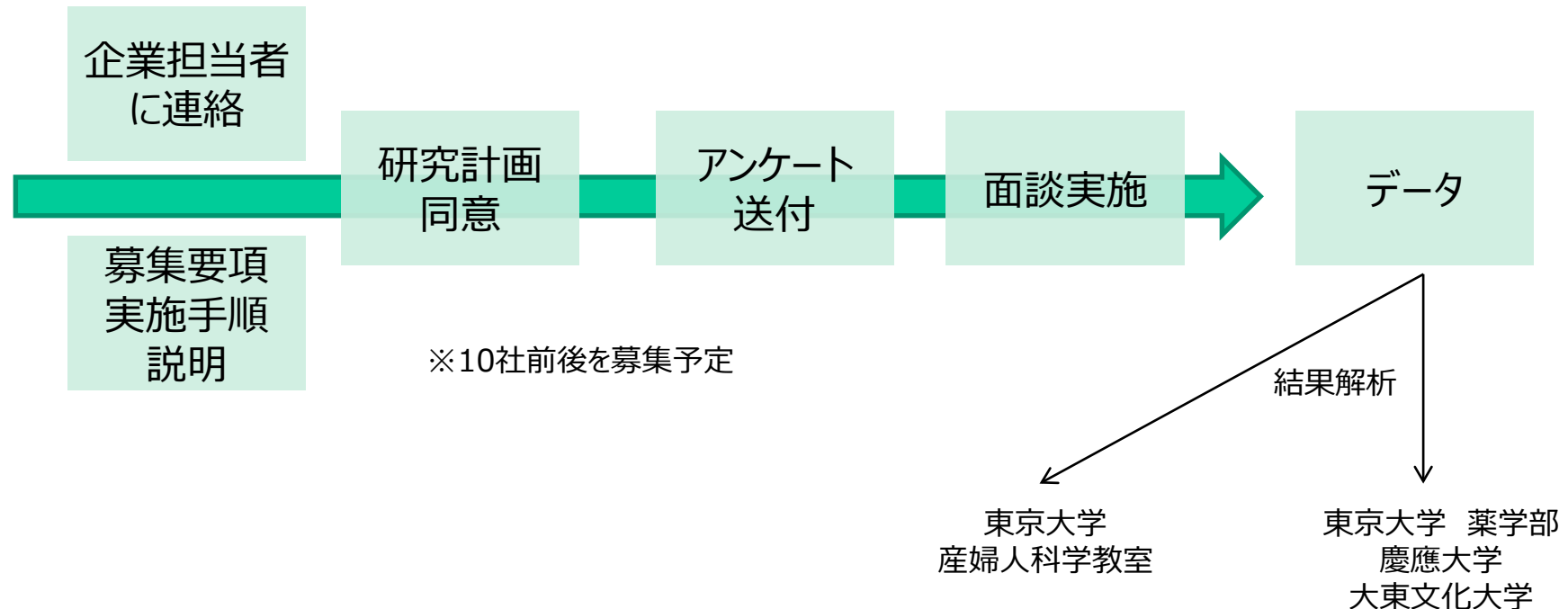
今後の計画→生産性損失のデータと組み合わせ、女性の健康改善の健康面と生産性面の両面から医療
経済学的な評価を行う

訪問企業

- 日本航空 担当:人財本部 健康管理部部長 今村 巖一氏
- ポーラ 担当:健康保険組合常務理事 伊東正樹氏
- テルモ 担当:人事部 山田一成氏
- 日本中央競馬会 担当:健康保険組合 齊藤 恒子氏
- キリンビール 担当:人事総務部 椎名 達也氏
- 大塚製薬 担当:女性の健康推進プロジェクト 北脇 祐成氏
- JRAファシリティーズ 担当:総務部総務課 海上 一彰氏
- 匿名希望1社
- 公開していいかどうか確認中1社

働く女性の健康課題に対する企業の取組事例収集

アンケート募集・同意・面談調査



結果概略

- 企業上層部への女性の登用は始まったばかりだが、女性特有な疾患に対するケアは結構なされている
- 企業規模が大きい場合には、人事部、保険組合などが協力しながら体調の悪い社員を把握している
- 産休・育休取得率は企業により大きく異なる
- 各企業に旗振り役がいると、意識そのものの浸透が早い
- 50～60代管理職男性に対する啓発は不十分