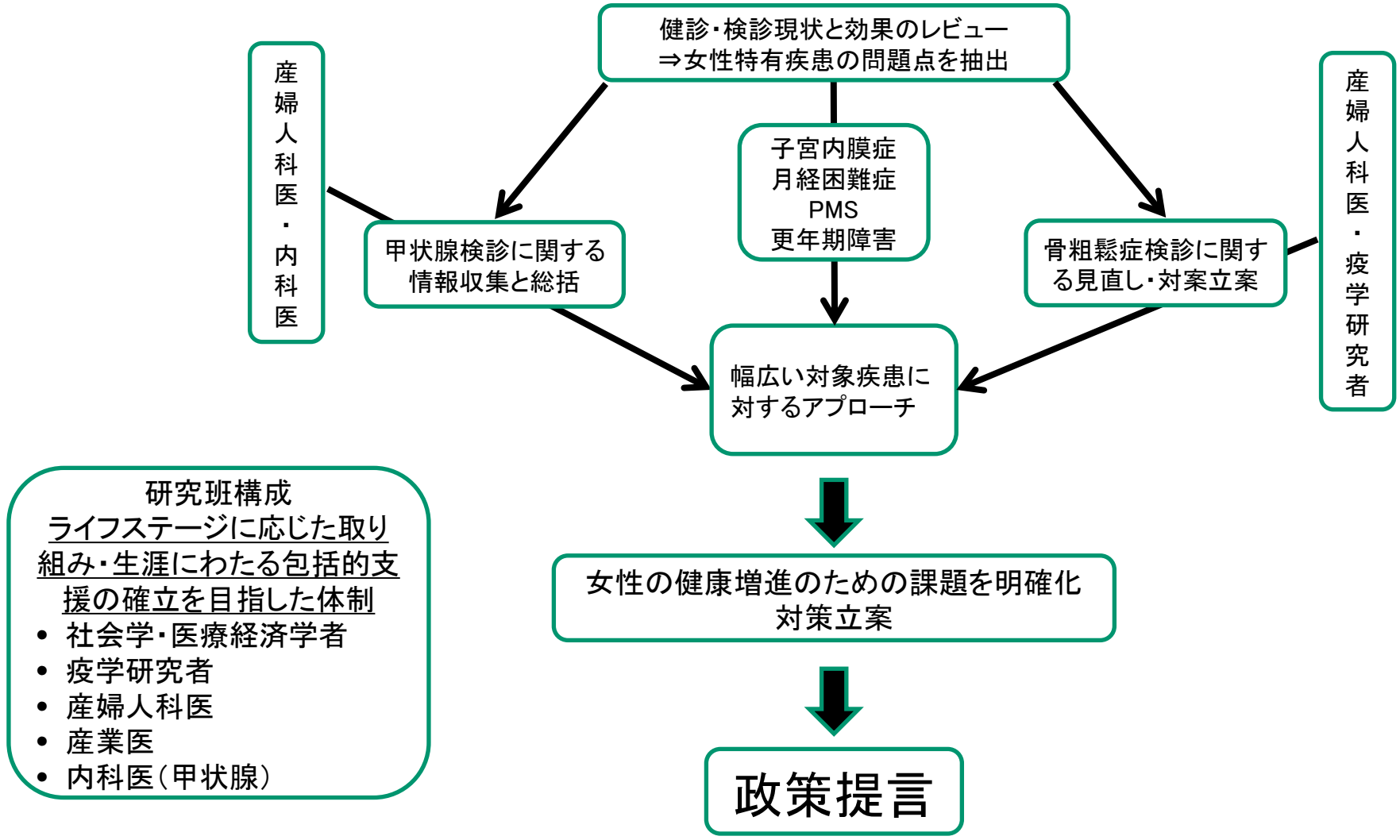


図1 研究内容フロー



※ 2019年度  
2020～2021年度

情報収集と研究基盤の構築を目標  
 女性の健康増進と向上のための研究遂行  
 ⇒社会経済活動の向上と活性化を図るための施策を検討

## 図2 子宮内膜症に関する検討

### 子宮内膜症の経済分析-分析の概要（第一段階）-

メッセージ	月経困難症に対する適切な治療介入は経済的損失を防げる。
医療技術	早期で <b>推奨される</b> 治療(LEP・ジェノゲスト等)
比較対照	非治療
アウトカム	QALY( <b>質調整生存年:健康寿命</b> )
費用対効果	費用効果分析: <b>ICER&lt;500万円/QALY</b>
分析期間	年サイクルで43年間 [12歳児から55歳まで観察] (割引率:基本年率2.5%)
分析モデル	マルコフモデル
分析の立場	保健関連費用支払者(給付:10割, 7割):保険組合

### 子宮内膜症の経済分析-その他の仮定条件-

- LEP・ジェノゲスト等による治療群（推奨治療群）：LEP等による早期治療のみ（OTC薬等による自己判断治療は一切行わず）\*
- 保険給付率は原則7割（一部負担金：3割）とした。
- 寛解後は一定の確率で再発すると仮定した。
- **卵巣がんをモデルに組み込む。**

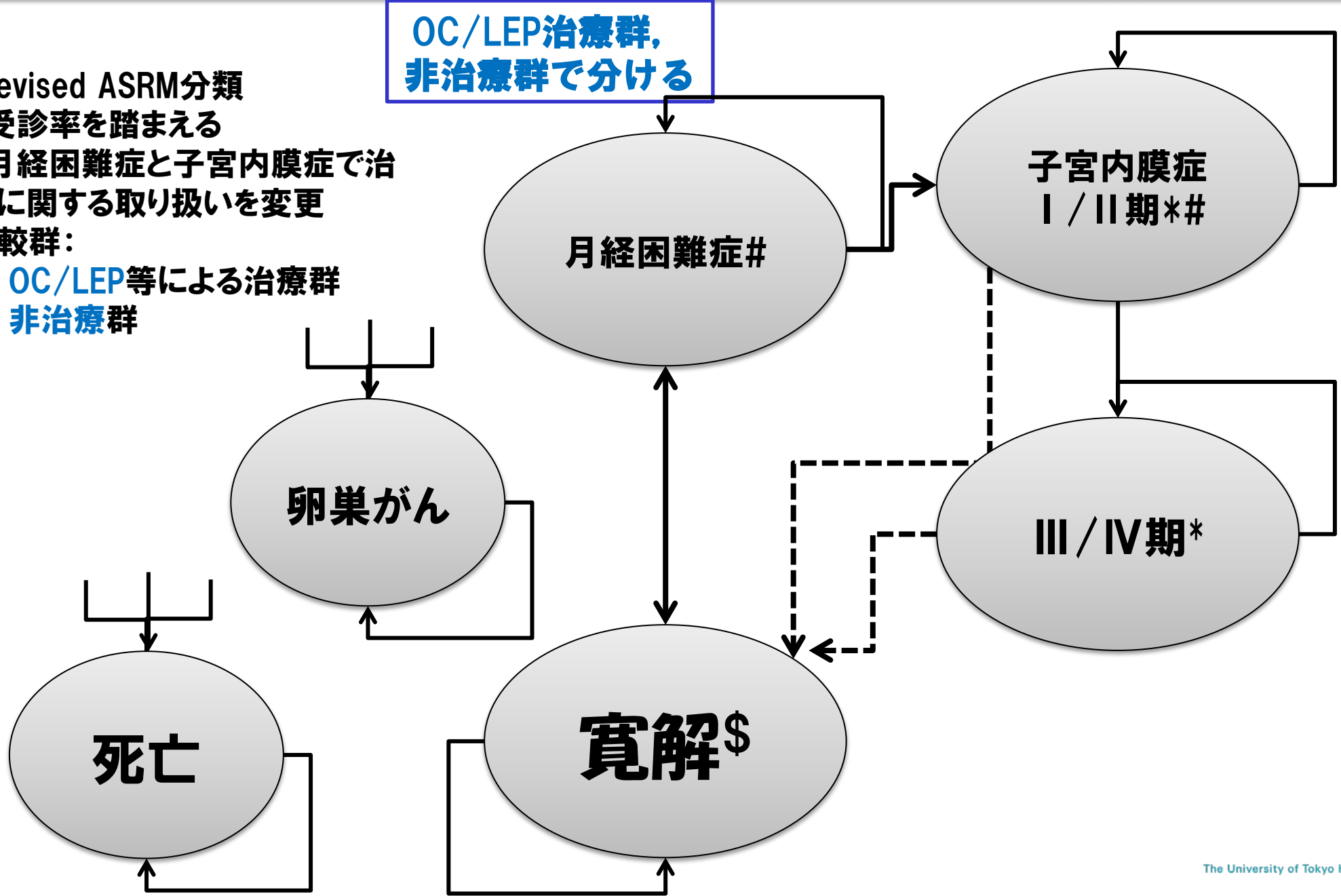
\*寛解後、月経困難症は治療を完了、子宮内膜症は治療を継続。但し、受診頻度を半減させた。

# 図4 子宮内膜症の経済分析

## 子宮内膜症の経済分析-マルコフモデル (基本構造) -

\*revised ASRM分類  
 #受診率を踏まえる  
 \$月経困難症と子宮内膜症で治療に関する取り扱いを変更  
 比較群:  
 • OC/LEP等による治療群  
 • 非治療群

OC/LEP治療群,  
 非治療群で分ける

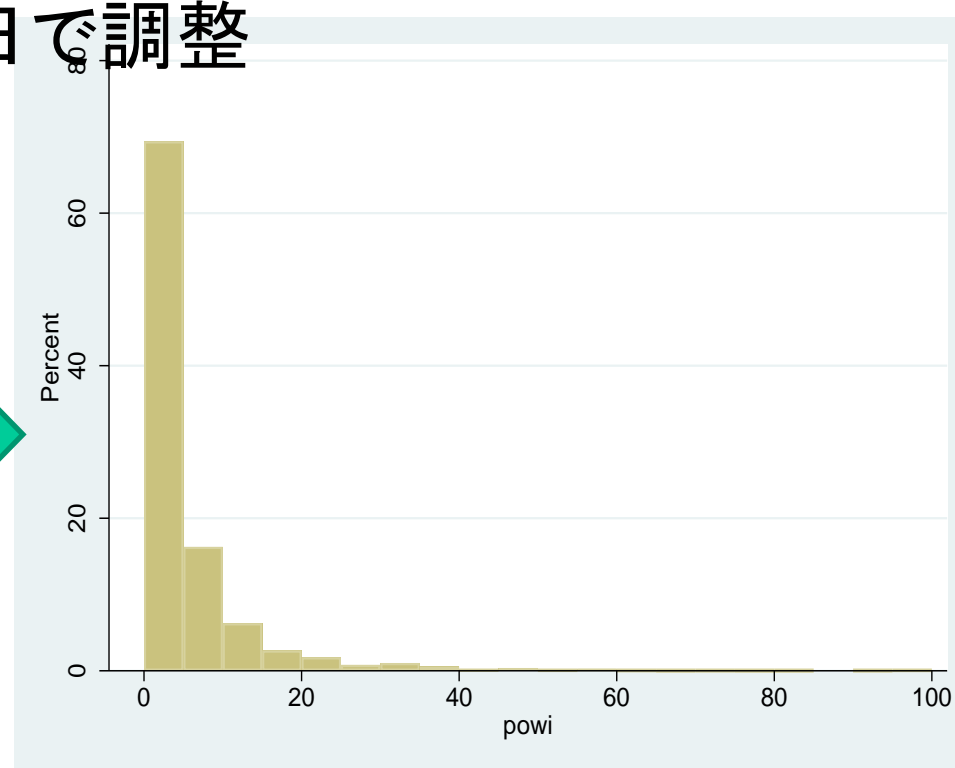
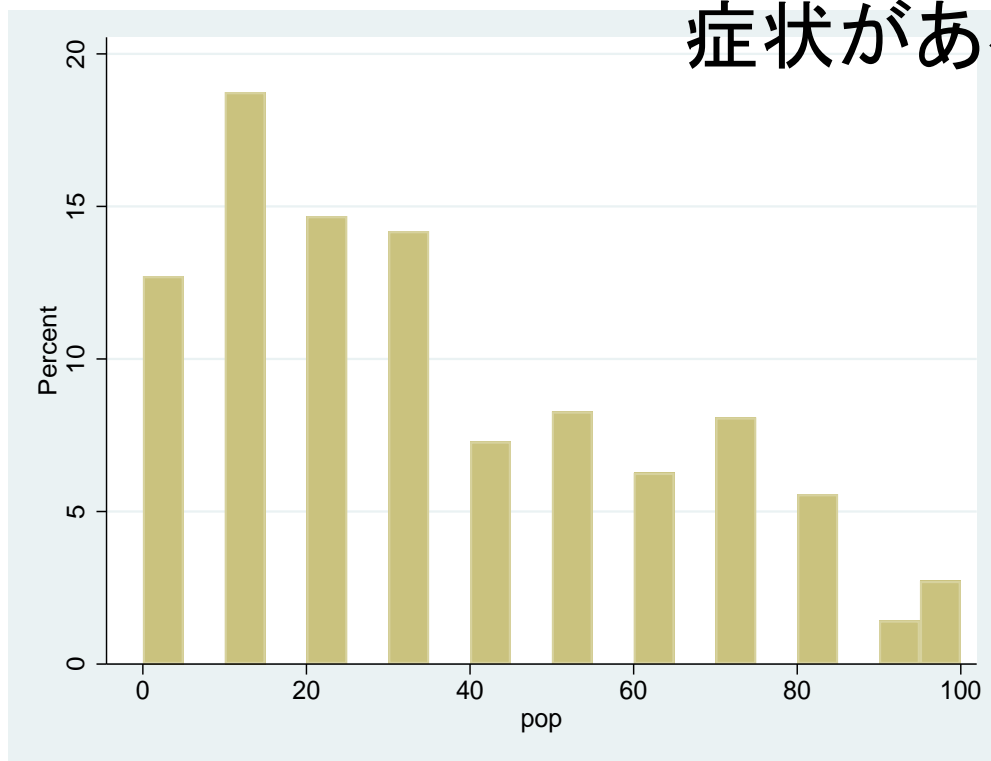


## 図5 月経に関する体調不良と生産性

月経周期に関する体調不良があるとき  
どの程度生産性が低下するか(%)

労働時間全体の中で月経周期に関する  
体調不良による生産性低下の割合(%)

症状がある日で調整



平均 34.0%

標準偏差 27.2

平均 5.2%

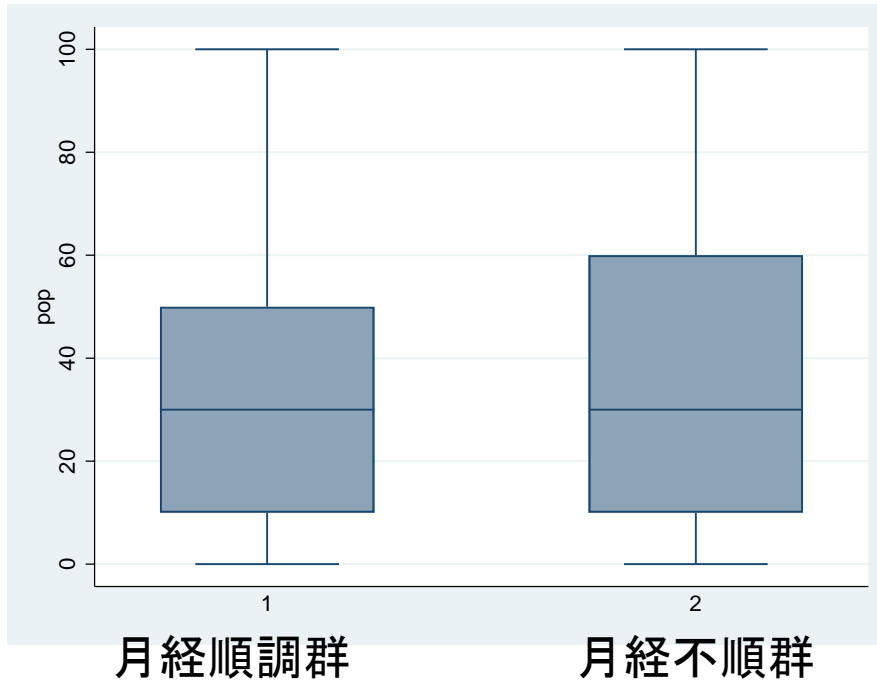
標準偏差 9.2

症状の日数が大きいため、労働時間全体の中での  
生産性の低下率はかなり個人差が大きい

生産性は WPAI: work productivity and activity impairment 質問票を使用

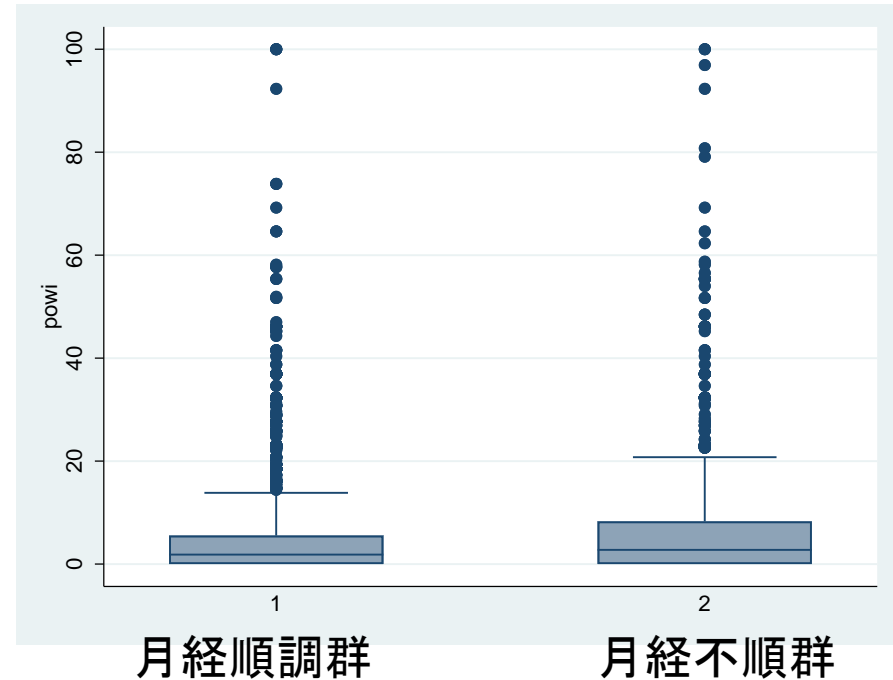
# 図6 月経不順と生産性

月経周期に関する体調不良があるとき  
どの程度生産性が低下するか(%)



P<0.001

労働時間全体の中で月経周期に関する  
体調不良による生産性低下の割合(%)



P<0.001

月経が順調な群と不順な群では、不順な群の方が  
体調不良時の生産性低下と労働時間全体の中での生産低下とも大きかった

# 図7 生産性とQOLの関係

		推定値	標準誤差	t 値	P値
年代	30代	-0.0022	0.0070	-0.31	0.7550
	40代	0.0153	0.0071	2.14	0.0320
	50代以上	0.0621	0.0173	3.60	0.0000
	生産性低下(%)	-0.0071	0.0003	-24.25	0.0000
職種	生産・製造職	-0.0272	0.0243	-1.12	0.2630
	管理職	-0.0018	0.0161	-0.11	0.9110
	営業・販売職	0.0038	0.0077	0.49	0.6220
	専門・技術職	-0.0359	0.0111	-3.24	0.0010
	接客・サービス職	-0.0243	0.0068	-3.59	0.0000
	そのほか	-0.0309	0.0200	-1.55	0.1220
	定数項	0.7236	0.0061	118.17	0.0000

\* EQ-5Dによる効用値の重回帰分析の結果

\* 年代は20代を、職種は事務職を基準

- 年齢や職種を調整してても、働く女性にとって月経に関する体調不良を通じた生産性の低下はQOL全体の低下と大きく関連している
- 1.4%の生産性低下が、1%の効用値減少と関連

# 図8 人間ドック受診者に対する検討 ～職域女性労働者に対する健診の検討

- ・ 2016年女性受診者83万人中，女性検診受診者を対象
  - ・ 子宮細胞診(ベセスダ分類)データ⇒33万人
  - ・ 報告可能人数は15-20万人と推定
- 実証的調査(QOL、WPAIなど)を予定

表 5 FACIT-Sp 質問票の質問項目の内容

## FACIT-G

### 身体症状について

- GP 1 倦怠感の程度
- GP 2 吐き気の程度
- GP 3 家族への負担の実感度
- GP 4 痛みの程度
- GP 5 治療による副作用の程度
- GP 6 病気の実感
- GP 7 臥床の程度

### 社会的・家族との関係について

- GS 1 友人の有無
- GSX1 家族への親密感
- GS 2 家族からの精神的援助の度合い
- GS 3 友人たちからの援助の度合い
- GS 4 家族の受け入れ度
- GS 5 家族間の話し合いへの満足度
- GSX2 家庭円満度
- GS 6 パートナーの親密さ
- GS 7 性生活満足度

### 精神的状態について

- GE 1 悲しさ
- GE 2 状況受け入れへの満足度
- GE 3 希望のなさ
- GE 4 神経質
- GE 5 死への不安
- GE 6 病状悪化の心配

### 活動状況について

- GF 1<sub>1</sub> 活動度
- GF 2 生活の張り
- GF 3 生活の楽しみ
- GF 4 病気受け入れ
- GF 5 睡眠
- GF 6 娯楽(余暇)
- GF 7 生活への満足度

QOLに関しては、左記の  
FACIT-Sp質問票(日本語  
版)を使用して、Spiritual  
QOLも測定する予定



## 図9 PMS/PMDDについてのQOL、経済損失に関連する検討

### 【研究計画】 月経前症候群セルフチェックシートによる介入効果

- ・ 研究デザイン： 教育介入研究
- ・ 対象： インターネット調査会社が保有する一般国民パネルから無作為に抽出された25～44歳の働く女性（3000名程度）
- ・ 介入内容： ヘルスケアラボ掲載のPMSチェックシートの体験
- ・ 検討項目： 介入前と半年後（再調査時）の比較
  - － 受診状況（産婦人科受診有無・治療内容）・OTC使用状況
  - － MDQ（月経随伴症状）/ PMDD評価尺度（月経前症状）
  - － QOL（SF-36）
  - － 生産性損失（WHO-HPQによるPresenteeismとAbsenteeism）

現在、中間報告あり

# 図10 PMS/PMDDについてのQOL、経済損失に関連する検討

1568名(52%)が回答済

## 参加者(25-44歳)の背景

	人数(%)
現在タバコを吸う	191 (12.2%)
大学を卒業している	795(50.7%)
現在、結婚している	764 (48.7%)
子どもがいる	610 (38.9%)
12歳以下の子供がいる	517 (33.0%)
家族の介護をしている	32(2.0%)
妊活中である	73 (4.7%)
定期的子宮がん検診を受診している	510 (32.5%)
月経に関する不調のため受診したことがある	409 (26.1%)
月経に関する不調のため、産婦人科以外の診療科(内科等)で薬を処方してもらっている	50 (3.2%)

# 図 1 1 更年期の症状・疾病 = 更年期症状・月経異常 (PMS)・肥満・メンタルヘルス諸外国の健診・検診システム, 健康教育の現状と効果のレビュー

## PECOs RQ1・2 医学中央雑誌

表 1 検索式と文献件数 (医学中央雑誌)

	検索式	件数
#1	更年期/TH or 更年期/TA	19,619
#2	閉経/TH or 閉経/TA or 閉経周辺期/TH	13,311
#3	更年期障害/TH or 更年期症状/TA or 更年期症候群/TA	7,249
#4	#1 or #2 or #3	24,641
#5	健康教育/TH or 健康教育/TA	159,174
#6	保健行動/TH or 健康管理/TA	83,110
#7	診断サービス/TH or 健康診断/TA or 健診/TA or 検診/TA	178,317
#8	集団検診/TH or 人間ドック/TH or 婦人科検査/TH	69,119
#9	#5 or #6 or #7 or #8	396,321
#10	#4 and #9	1,888
#11	(#10) and (PT=原著論文)	609
#12	(#11) and (RD=メタアナリシス,ランダム化比較試験,準ランダム化比較試験)	18
#13	(#11) and (RD=メタアナリシス,ランダム化比較試験,準ランダム化比較試験,比較研究,診療ガイドライン)	228

検索期間: 1959年~2019年12月

## PECOs RQ1・2 Medline

表 2 検索式と文献件数 (Medline)

	検索式	件数
#1	exp Climacteric/	58,493
#2	exp Menopause/ or exp Perimenopause/ (climacteric disorder or climacteric disturbance or climacteric symptom* or climacteric syndrome* or (menopausal disorder or menopausal disturbance or menopausal symptom* or menopausal syndrome*) or Kupperman* index).mp.	55,826
#3	exp estrogen/ or (estrogen reduc* or low estrogen or estrogen level).mp.	4,927
#4	2 or 3	160,076
#5	1 and 5	57,511
#6	exp Health Education/	56,308
#7	exp Health Behavior/	237,678
#8	exp Diagnostic Services/	306,312
#9	exp Mass Screening/	161,086
#10	Multiphasic Screening/	124,192
#11	Gynecological Examination/	1,087
#12	or/7-12	591
#13	6 and 13	659,123
#14	limit 14 to (guideline or meta analysis or randomized controlled trial or "systematic review" or systematic reviews as topic)	2,363
	limit 14 to guideline	407
	limit 14 to (meta analysis or "systematic review" or systematic reviews as topic)	5
	limit 14 to randomized controlled trial	26
	limit 14 to randomized controlled trial	376

検索期間: 1946年~2019年12月

### 結果概要

- ①医中誌: 国内文献では、RCT研究は4件あり、骨粗しょう症予防や生活習慣改善、うつ軽減の効果を見ているものであった。介入内容は、パンフレットの配布などの教育を行いその効果が報告されていた。その他、乳がん健診などの受診行動の研究や横断研究では更年期症状と生活要因、経済的損失との関連も報告されていた。
- ②Medline: 海外文献では、肥満改善のための運動・食事の介入の効果を検証しているRCTもしくはシステマティックレビューが行われ、肥満軽減には運動と栄養の両方の介入が必要であることが報告されている。
- ③国内外において、ホルモン療法などの薬物投与の効果の検証が多く報告されていた。

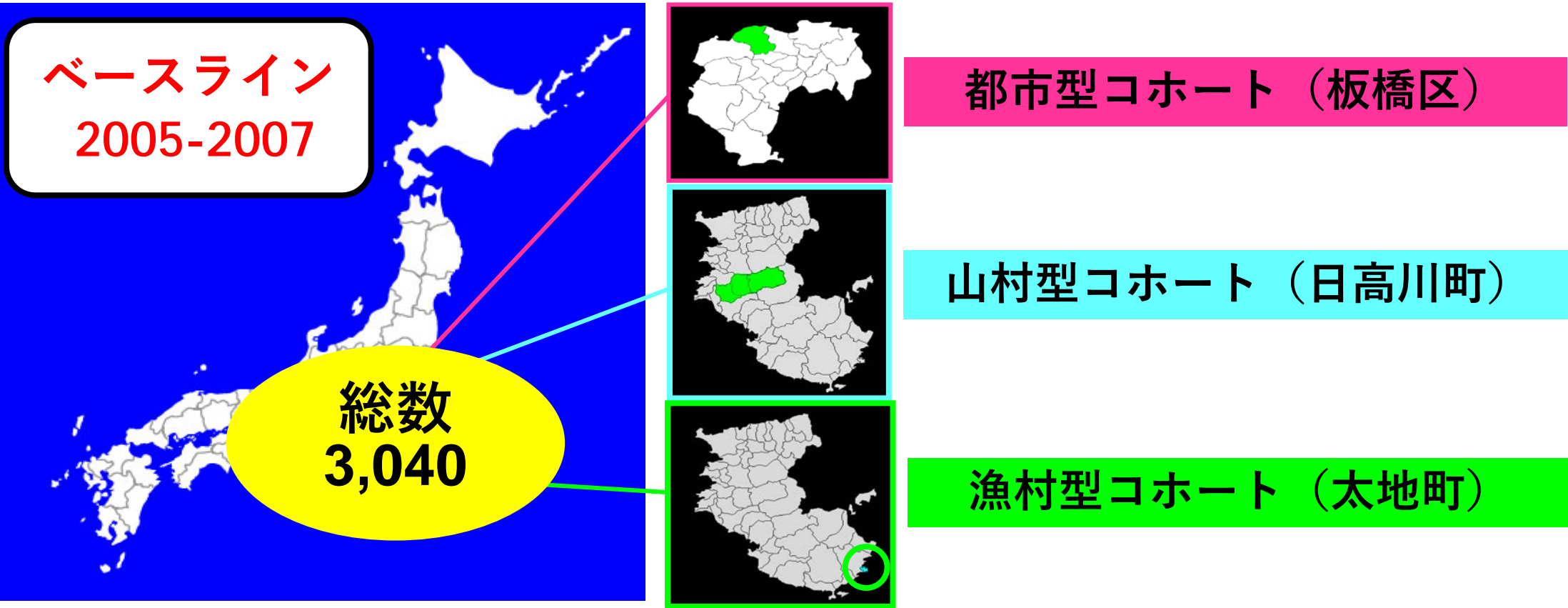
### 今後の研究の方向性

**研究のまとめ:** 更年期では老年期を控え骨粗しょう症の予防を行うこと、更年期に生じやすい更年期症状、肥満の予防や改善、がん予防の検診行動が必要でそれらへの研究を進めていく必要がある。一方で、就労女性の現状の調査や介入は少ない。今後就労女性の増加する日本において、更年期前後の就労女性にターゲットを当て、現状(身体、精神、社会的現状やセルフケア、ヘルスリテラシー、QOL、更年期症状の経済損失など)を多角的に調査する必要がある。

図 1 2 更年期の症状・疾病 = 更年期症状と生活習慣との関連をみる研究 スケジュール

実施内容	目標 (研究項目)	担当者	2019	2020.1~ 3	10~12月	1~3月
諸外国の健康教育、健診システムの現状と効果のレビュー	<ul style="list-style-type: none"> <li>更年期特有の疾患の同定</li> <li>教育・健診システムの明確化</li> </ul>	松崎政代 (助産、看護)	●————→			
健康教育・健診システムの現状・効果	<b>健診データ解析 (TOKI)</b>  <b>更年期女性調査</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>特有疾患の頻度</li> <li>ヘルスリテラシーの程度など (電通)</li> </ul> <b>システム構築 実施可能性検証</b>	松崎政代 (助産、看護)		●————→ 倫理申請 測定ツール選定・プレテスト		●————→

図13 骨粗鬆症健診有用性の検討 大規模住民コホートの活用



直接聞き取り調査：400項目以上(身体状況、QOL、WOMAC等)

問診・診察（全身所見、局所所見、認知機能(MMSE)、BMD等）

単純レントゲン（膝、腰椎、股関節）

血液尿検査とゲノム解析用検体採取

# 図14 骨粗鬆症健診有用性の検討 大規模住民コホートの活用

## The ROAD study 5th follow-up (2018-2019)

