

# ナースを対象にした日本人の疫学調査：Japan Nurses' Health Study JNHS 中間報告

林 邦彦, 藤田利治, 鈴木庄亮, 水沼英樹, 麻生武志  
(JNHS 研究グループを代表して)

## 研究骨子

Japan Nurses' Health Study (JNHS: 日本ナース・ヘルス研究) は, 女性における生活習慣の健康への影響, 女性ホルモン剤の長期的使用にかかわる有効性や安全性の評価など, わが国の女性の健康増進に役立つ疫学的知見を得ることを目的に, 30歳以上の女性看護職を対象に開始した大規模前向きコホート研究である。喫煙, 飲酒, 運動といった生活習慣, 女性ホルモン剤やビタミン剤などの利用状況, リプロダクティブ・ヘルスなどに関する自己記入式調査票によるベースライン調査を実施し, その後, 対象者の生活習慣の変化や疾病発生状況を2年ごとの郵送による継続調査にて10年間にわたり観察調査するものである。

## 研究の背景

代表的な大規模女性コホート研究として, 米国ではNurses' Health Studyがハーバード大学において1976年から実施されている。約25万人におよぶ女性看護師が対象となり, 現在もほとんどの対象者が継続調査に協力している。その研究結果は, 大規模臨床試験の成績などとともに, さまざまな女性の健康問題の解明に大きく役立ってきた。しかし, わが国ではこのような女性のみを対象とする大規模調査研究はほとんどなく, 米国とは生活習慣や体型などが大きく異なる日本の女性での健康増進に役立つ科学的根拠は十分ではない。

## 研究の経緯

医学的知識を有しており, 自己記入式調査において正確に疾患や治療法を回答できる上, 疫学研究や医学研究の意義や必要性, また長期間にわたる継続調査の必要性への理解があるため, 女性看護職(看護師, 准看護師, 保健師, 助産師)を対象としている。まず, 米国Nurses' Health Studyの調査票を参考に, ベースライン調査用調査票を開発した。また, その実施可能性を確認するため, 群馬県看護協会会員を対象に1999年にパイロット研究を実施し, ベースライン調査回答者1,748人のうち910人(52%)から継続調査の同意を得ることができた。わが国でも女性看護職の参加協力を得られれば, 米国Nurses' Health Studyと同様の研究枠組みで, 前向きコホート研究が実施可能と予想された。

2001年11月から, 日本看護協会, 47都道府県看護協会, 母性看護グループの協力を得て, 全国884医療機関を対象に, 全国第一次対象者募集をおこなった。最終的には, 10年継続調査への参加者50,000人を目標に, 前述の組織とともに日本更年期医学会, 日本保健師長会の協力のもと, 2002年11月からは第二次対象者募集を実施している。日本更年期医学会学術集会では, 第17回(鹿児島), 第18回(東京)において, 展示ブースを設置し研究紹介とともに対象者募集を行った。

## 研究の組織

JNHSは, 疫学, 公衆衛生学, 産科婦人科学, 母性看護学などの専門家によって研究組織が構成され, 研究事務局が群馬大学医学部保健学科林邦彦研究室内に設置されている(表1)。研究組織は, 運営委員会, プロトコール検討委員会, データ管理解析委員会, 疾病評価委員会, フォローアップ委員会, 女性看護専門委員会で役割を分担し, また地域ブロックおよび都道府県別の担当が対象者募集の支援を行っている。

表 1 JNHS 研究組織

(2003年 11月現在)

主任研究者：林 邦彦  
 運営委員会：藤田利治, 鈴木庄亮, 水沼英樹, 麻生武志,  
 プロトコル検討委員会：藤巻 淑, 石塚文平, 久保田俊郎, 中井里史, 山本精一郎  
 データ管理解析委員会：松村康弘, 高木廣文, 藤田利治, 李 廷秀, 片野田耕太  
 疾病評価委員会：磯 博康, 太田博明, 清原 裕, 前野貴美  
 フォローアップ委員会：藤田利治, 松村康弘  
 女性看護専門委員会：杉下知子, 今関節子, 岡谷恵子, 野地有子

アドバイザー委員会：Alexander Walker, Walter Willett, Michael Reich, Meier Stampfer  
 外部評価委員会：佐藤俊哉, 大橋靖雄, 武谷雄二, 大内尉義, 佐藤恵子, 南 裕子, 正田美智子

研究事務局：〒 371-8514 群馬県前橋市昭和町 3-39-15  
 群馬大学医学部保健学科医療基礎学 林研究室 江原加代子, 細川美千恵  
 FAX：027-220-8974, e-mail: eba@health.gunma-u.ac.jp  
 研究ホームページ：http://jnhs.umin.jp/

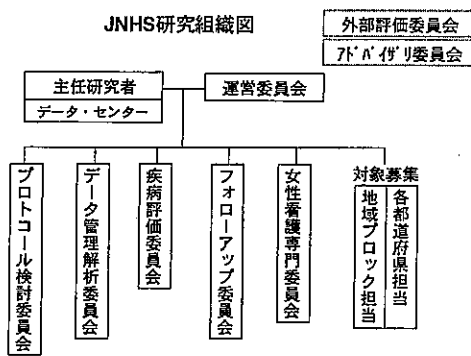


図 1

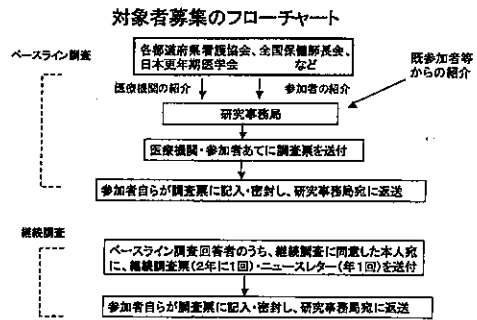


図 2

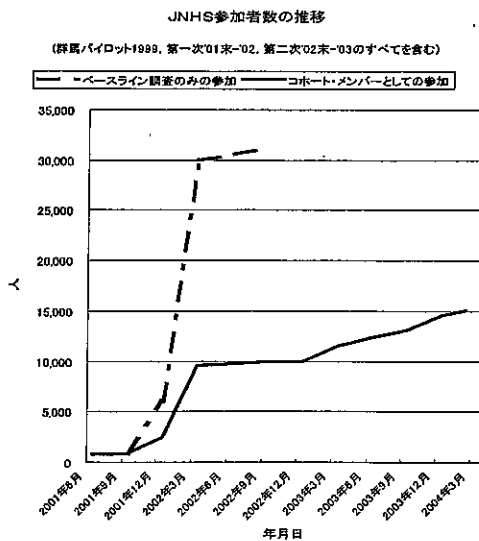


図 3

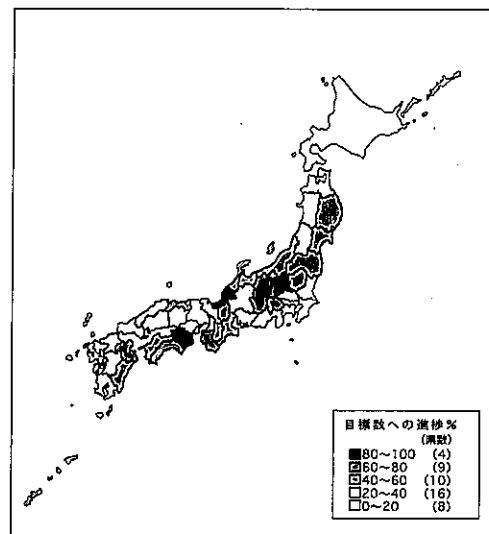


図 4

年齢分布

JNHS第一次募集

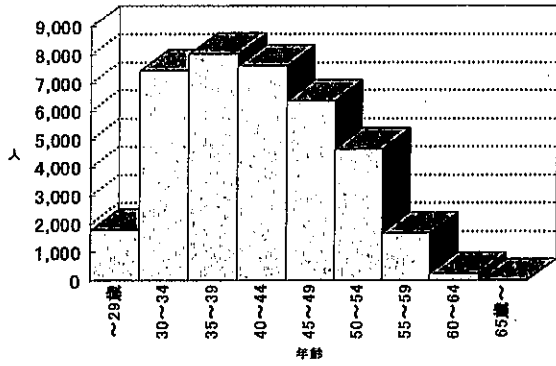


図 5

年齢別閉経割合

JNHS第一次募集

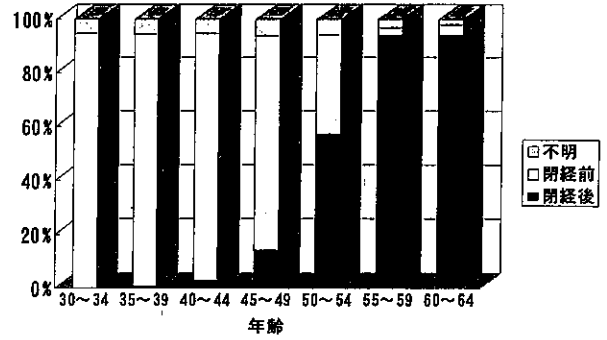
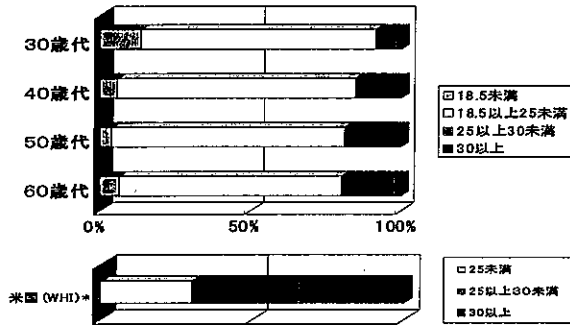


図 8

Body Mass Index (BMI)

JNHS第一次募集



\* JAMA. 2002 Jul 17;288(3):321-33.

図 6

卵巣・子宮摘出術の既往

JNHS第一次募集

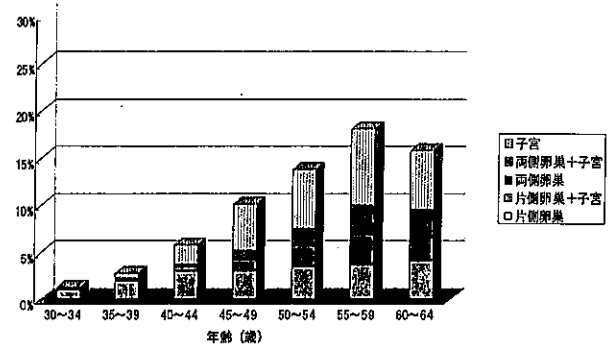
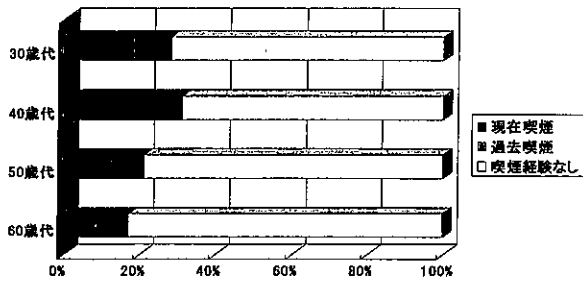


図 9

喫煙習慣

JNHS第一次募集



成人喫煙者率: 13.7% (日本たばこ, 2000), 11.5% (国民栄養調査)  
米国 21.5%, 英国 26%

図 7

ホルモン補充療法の年齢別利用歴

JNHS第一次募集

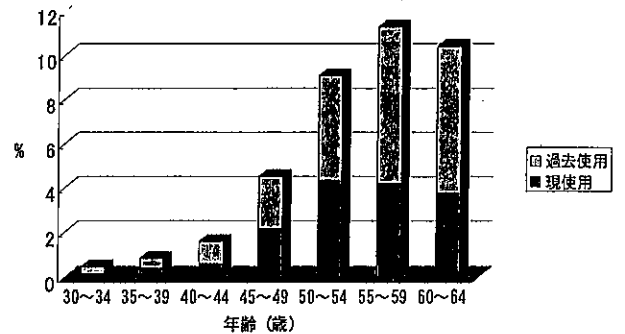


図 10

(図1). 米国 Nurses' Health Study との連携のためアドバイザー委員会を、また独立した立場で研究を監視評価する外部評価委員会を設置している。

#### 対象者募集状況

対象者募集のフローチャートを図2に示す。1999年夏に実施した群馬パイロット研究では1,748人(うち継続調査同意者:910人)から、2001年11月から実施の第一次募集では39,371人(うち継続調査同意者:9,009人)からベースライン調査の回答を得た。また、2002年12月からは10年継続調査参加希望者のみを追加募集する第二次募集を開始し、現在まで約5,000人からベースライン調査の回答を得ている。50,000人を目標としている10年継続調査への参加者は、現在まで約15,000人となっている(図3)。都道府県別目標達成の進行状況を図4に示す。

#### 第一次募集ベースライン調査の中間報告

第一次募集の回答者の年齢を図5に示す。約13,000人(33%)が45歳以上であった。BMIでは、いずれの年代でもBMI30以上は1~2%しかおらず、BMI25以上でも50歳代で19%、60歳代で20%であり、WHIでの米国閉経後女性のBMIと大きく異なっている(図6)。また、一般女性と比較して喫煙者の割合が若干高い(図7)。

年代別の閉経者割合を図8に、卵巣・子宮摘出術の既往割合を図9に示す。ホルモン補充療法の利用歴では、30歳代では1%に満たないが、40歳代前半で1.4%、40歳代後半で4.0%、50歳代前半で8.6%、50歳代後半で10.9%、60歳代前半で10.4%であった(図10)。

#### 対象者募集にご協力を

JNHSは、わが国ではじめての大規模女性コホート研究であり、今後、ホルモン補充療法のみならず、さまざまな女性の健康に関するエビデンスを提供できる疫学研究となることを目指している。研究計画時において統計学的に算出した目標コホート対象者数は50,000人であり、現在も対象者募集を続けている。2年に1度の自己記入式調査票による郵送調査に協力可能な医療機関や女性看護師をご存知の方は、是非、JNHS研究事務局(FAX:027-220-8974, e-mail:eba@health.gunma-u.ac.jp, <http://jnhs.umin.jp>)まで紹介のほど協力いただきたい。