日本ナースヘルス研究（JNHS）
Japan Nurses' Health Study

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
林研究室内　JNHS 事務局
電話＆ファクシミリ　027-220-8974
E-mail eba@health.gunma-u.ac.jp
Web-Site http://jnhs.umin.jp/

JNHS　2011 年号　ニュースレター　目次

p 1.	ご挨拶	・・・林邦彦
p 2~4.	皆様からのご意見	・・・JNHS 事務局
p 5.	JNHS 女性看護専門委員会から	・・・今関節子
p 6.	JNHS 結果報告　閉経に影響する要因	・・・安井敏之
p 6~8.	女性の健康に関する他研究の論文の紹介	・・・井手野、長井、中野
p 8.	事務局からのお知らせ	・・・伊部靖子・JNHS 事務局

東日本大震災で被災された方には心よりお見舞い申し上げます。JNHS 継続調査は全国 15,000 余名の皆様に参加いただいておりますが、参加者は北海道から沖縄県までの全 47 都道府県にお住まいです。大震災で特に被害が大きかった東日本沿岸部にお住まいの方は約 500 名いらっしゃいますが、避難先がわからない 2 名の方を除き皆様の無事が確認できました。

JNHS 研究事務局では、3 月の大震災までは例年と同じ手順で各種の JNHS 調査をすすめておりました。継続調査票に未回答の方々への再依頼状や継続調査票の再送付、転居の方での新住所照会、各疾患での詳細確認調査などです。大震災の発生でこれら調査のすべてを中断いたしました。未曾有の大災害の前では、人々の健康にかかわるものとして大きな無力感を覚え、皆様の協力をえて地道に長期継続調査を行ってはじめてエビデンス創生ができる疫学研究の意味を問い直していました。7 月になって参加の皆様全員にお見舞いとともに調査再開などへのご意見をうかがいました。そうしたところ、いただいたお返事の全てが、研究事務局や研究班への温かい励ましの言葉とともに、JNHS 調査を再開継続すべきとのご意見でした。事務局一同、大変に励まされました。心から感謝いたします。皆様のご厚意を無にしないよう、またわが国女性の健康増進に貢献できるように、調査研究に邁進したいと思います。今後も、皆様におかれましては、国内外への転居、転職や退職などお忙しい時期もあると存じますが、継続調査票への回答にご協力のほど、何卒よろしくお願いいたします。

本ニュースレターでは、いただいたご意見の一部を紹介させていただきます。また、JNHS は、最初に参加登録された方では開始後 10 年、最後に参加登録された方でも開始後 5 年が経ちます。少しずつではありますが、返送いただいたデータに基づいて統計的な分析結果をまとめ、学術雑誌などに成果発表を始めました。その一部を、米国のナースヘルス研究など他研究の論文要旨などとともにご紹介いたします。

JNHS 研究代表者　　林邦彦

皆様からのご意見

お心遣いありがとうございます。被害はありましたが、生活はできています。今後も調査参加したいと思っています。（岩手県）

津波で全ての財産を流失しました。医学、看護学の本がなく買う余裕もなく困っています。（岩手県）

庭先まで津波が来て、ヒヤヒヤしました。皆無事でした。実家の家族は被災し、やっと仮設住宅へ。それまで我が家で過ごしました。（宮城県）

今回の大地震では家屋を失ってしまいましたが、私はじめ家族が無事でいることができました。引き続き調査協力を致したいと思います。（宮城県）

ぜひこの調査の継続をお願いします。きっと将来のために必ず役に立ちます。大きな地震・震災の後、様々な環境の変化が起こりました・・・（栃木県）

今回の被災者用住宅も１年で出て行かなければならず、今後の生活の基盤をどこにするか考え中です。（福島県）

私は内陸部ですが、家屋の被害が若干あり、半月以上ライフラインは途絶えましたが、今はほぼ平常の暮らしになりました。今後も調査への参加は可能です。要望は震災から徐々に遠い地域の方々に忘れ去られていくのが怖く、実態は報道されないまま小さな沿岸部はまだまだガレキの片付けすら進んでいないことを全国の皆さんに知ってほしい。支援も細く長く続けてもらいたいです。（福島県）

自宅全壊状態でもう自宅には住めない状況です。職場内の官舎に住み、自宅再建をします。家族は無事でした。仕事はもう少し続けます。（宮城県）

この土地に住んでいて、「結婚して、子供が産めない」と話す女の子が多く今後のことが心配です。「原発」が事故となった事はもうどうしようもありませんが、これから結婚出産する子供たちに正しい情報の提供をしていただけたら、親として安心です。（福島県）

避難区域になっていないものの放射線量が高く、健康への影響を心配しています。内部被ばく、外部被ばくの影響も出てくるのではないでしょうか。研究の中で調査をお願いします。（福島県）

ありがとうございます。特に今の所大丈夫です。本年 3 月 31 日に退職致しました。家族介護しております。よければこのまま参加させて下さい。（福島県）

原発の水素爆発があったことは分かっていましたが、50ｋｍ程離れている為ガソリン不足もあり自転車通勤での訪問看護をしていました。当初は放射線も発表していませんでしたし、職場放棄もできませんでした。必死の毎日でした。私の今後が被災者以外の方々とはたして違うのか、見届けていただきたいです。（福島県）

被災後も元気に働いています。今も月 12 回の夜勤をしています。ナースの健康の為にどうか研究を続けて下さい。（秋田県）

自宅が大規模半壊になり、やっと次の住まいが決まりました。調査は協力できます。（千葉県）

この度の震災で日本全国の皆様よりあたたかい支援を頂きましてありがとうございます。アンケートは続けられますので送って下さい。（千葉県）

災害支援に福島県に行って参りました。映像とは違い津波の怖さを改めて感じてきました。（栃木県）

4 月に南相馬市に荷物整理のボランティアに行ってきました。（北海道）

震災後、2 か月位いつもストレスを抱えた状態でした。精神面における影響も調査していただけると参考になります。（埼玉県）

7 年程前に中越沖地震にあった時は大変でした。被災地の皆様に早く元気を取り戻して欲しいと祈っています。（新潟県）

被災された方々の健康状態が心配です。身体的・精神的・ストレスなど（岐阜県）

私たちに何かできることがありましたら発信をお願いします。まだまだ息の長い支援が必要なのではないかと思います。募金、物資など少しずつ個人的に支援しています。（兵庫県）

かつて、阪神淡路大震災で被災しました。今回の東日本大震災は直視できません。東北の皆様のことを思うと涙が出ます。（兵庫県）

物資や金銭は所属する各団体から個人的には災害直後より毎月送っています。（島根県）

東日本大震災にて被災された皆様、お見舞い申し上げます。力になりたい一心ですが、私も現在入院中です。でも祈ることはできるので、毎日ニュース等で情報を得て少しでも復興できることを願っています。（愛媛県）

被災地より遠く、何も不自由なく生活しているので、何か協力出来ることがあればお力になりたいと思っています。（香川県）

500 人の仲間達が被災されたのですね。多くの方が無事で返信が届きますように祈ります。（沖縄県）

JNHS 女性看護専門委員会から　　－研究協力者の日常－

女性看護専門委員長、桐生大学医療保健学部
今関節子

JNHS をスタートさせてから最初のグループの皆様においては、そろそろ 10 年を迎える時期となりました。今まで整理され、分析され、さまざまに発表された JNHS 研究データから、JNHS 対象としてご協力いただいている看護職皆様のくらしの流儀といったものを垣間見せていただいております。今回は、そのいくつかを紹介させていただきます。

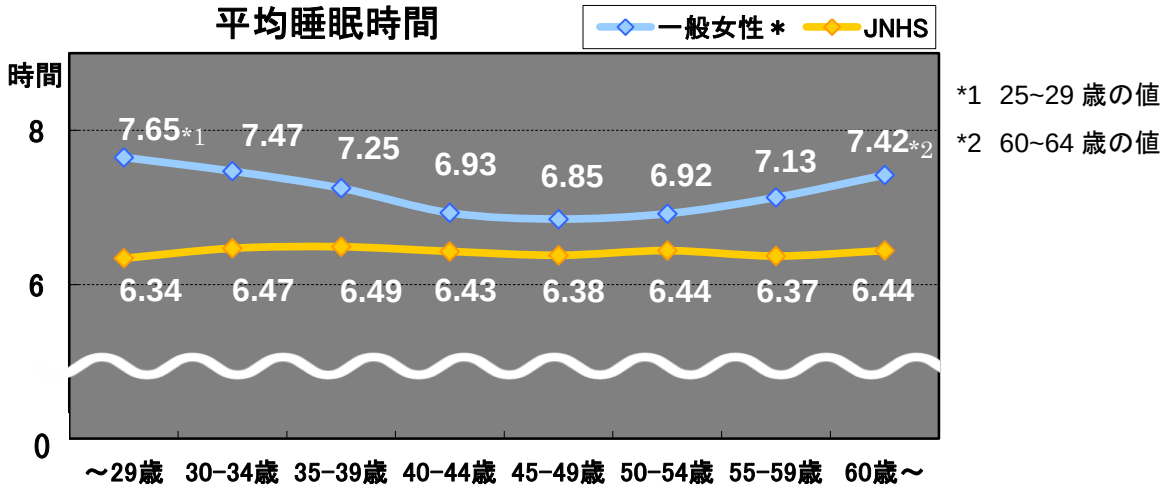
まず睡眠ですが、１日の平均睡眠時間は、一般女性が 40～50 歳代半ばの群のみ７時間を切る睡眠ですが、全体では 7.20 時間で、特に 20・30 歳代や 60 歳以降では７時間半以上の睡眠であるのに比べ、JNHS 群は、20 歳代から 60 歳代までの各年代に亘って平均 6.42 時間前後で推移し、寝すぎず、寝足らずでもなく、一貫した睡眠時間を堅持しているといえます。

運動習慣を含めた勤務中、勤務外の消費エネルギーでは、20・30 歳代の主に病棟や手術室・救急部勤務の割合が多く、勤務中歩き回っている年代では、勤務中の消費エネルギーが多いためか、勤務外で自らのスポーツに通うなどの身体活動による消費エネルギーは少なくなっています。一方デスクワークの多い 40・50 代以上の師長・部長の年代では、勤務外の身体活動による消費エネルギーが増えています。そして、1 日当たりの消費エネルギー量（kcal)は、60 歳代の部長クラス以外は総て 1900 kcal 以上で、BMI からみても、充実した生活実態が想定できます。

食生活では朝食の欠食状態が分析されていますが、全ての年代に亘って一般女性に比べて朝食の欠食状態は低く、喫煙習慣も、ベースライン調査時点では一般女性よりやや高いが、過去の喫煙から禁煙への移行状況をみると、禁煙は速やかに進んでいることが推測されます。飲酒の習慣は、どの年代においても一般女性に比べて多く、約２倍が週３回以上の飲酒をたしなんでいます。

これらから、JNHS 協力者の日常生活は、高度化、複雑化の一途をたどる医療現場にあって、日々凛とした緊張の中でエネルギッシュに過ごし、アルコール一滴の潤いにホッとしたものを感じます。

今後とも、女性看護職の皆さまの生涯にわたる生活の妙味とともに、生活と健康の実態を通して女性の健康の追求にご貢献いただきたくお願いいたします。女性看護専門委員会では、主に女性看護職の生活実態とその特質を見ていけたらと存じています。



＊一般女性の値：総務省 統計局 平成 18 年社会生活基本調査「第 1 表 曜日，男女，年齢，行動の種類別総平均時間」
http://www.stat.go.jp/data/shakai/2006/h18kekka.ht

閉経年齢に影響をあたえる要因　　－日本ナースヘルス研究ベースライン調査から－

JNHS 疾病評価委員会、徳島大学ヘルスバイオサイエンス研究部保健科学部門教授
安井敏之

手術や薬剤などによる人工的な閉経ではない自然な閉経は、平均的には 50 歳あたりで起きます。閉経の前後 5 年間を更年期と呼び、この時期の卵巣機能低下による急激なエストロゲン欠乏などによっておこる、のぼせや発汗といった諸症状は更年期症状と呼ばれています。自然閉経の年齢は個人個人によって異なりますが、閉経年齢が早い人ほど、骨粗鬆症や脂質異常症などの疾患に罹りやすいと言われています。

日本ナースヘルス研究のベースライン調査データから、閉経年齢にどのような要因が影響をあたえるのかを検討しました。ベースライン調査時に 40－59 歳であった 24,153 人を対象に分析しました。その結果、BMI が低い人ほど、喫煙歴がある人ほど、閉経年齢は早くなっていました。また、初経年齢が早い、妊娠回数が少ない、子宮内膜症の既往がある、特に子宮内膜症と関連した不妊症の既往があるといった生殖機能関連の既往が、自然閉経を早くする要因になっていることが示されました。このように、女性における若年時の健康事象や生活習慣が、後年の健康事象にどのように影響するのかを解明することは、JNHS のような女性コホート研究の大きな役割です。今後も、JNHS から女性の各ライフステージでのヘルスケアに役立つように、継続調査やその分析を続けてゆきます。

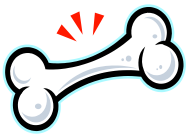
[文献]　Yasui T, et al.: Association of endometriosis-related infertility with age at menopause. Maturitas 69: 279-83, 2011.

女性の健康に関する他研究の論文紹介

記事抄録作成協力者：群馬大学大学院医学教育センター：井手野　由季
群馬大学大学院保健学研究科：長井　万恵
群馬大学医学部保健学科：中野　剛志

『閉経後女性におけるウォーキングおよび余暇活動と大腿骨頸部骨折のリスク』

掲載雑誌：JAMA. 2002; 288(18): 2300-2306.
著者：Feskanich D, Willett W, Colditz G



NHS コホートにおいて、40～77 歳の閉経後女性 61,200 名を対象に、身体活動（余暇活動、ウォーキング時間、座位時間、立位時間）と大腿骨頸部骨折のリスクに関する 1986 年から 1998 年までの追跡調査を行った。12 年間で 415 例の大腿骨頸部骨折の発生が認められた。年齢、BMI、閉経後ホルモン剤の使用、喫煙、摂取食品で調整すると、大腿骨頸部骨折のリスクは、1 週間あたりの活動量が 3MET-hours（平均的な速度のウォーキング 1 時間／週に相当）増加するごとに 6%低下した。また、他の運動をしない場合でも、ウォーキングを 1 週間あたり 4MET- hours する女

性は、1 週間あたり 1MET- hours より少ない女性に比べ、大腿骨頸部骨折のリスクが 41%減少した。立ち時間の長さも、大腿骨頸部骨折のリスクを減少させた。

このように、ウォーキングを含む中等度の身体活動は、閉経後女性における大腿骨頸部骨折のリスクを減少させることがわかった。

心血管疾患（CVD）低リスクの中年片頭痛患者における動脈脈波伝播速度について

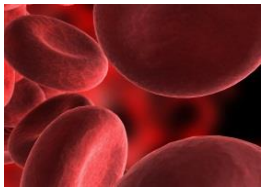
掲載雑誌：Headache. 2011 Sep;51(8):1239-44.

著者：Ikeda K, Hirayama T, Iwamoto K, Takazawa T, Kawase Y, Yoshii Y, Kano O, Kawabe K, Tamura M, Iwasaki Y.

心血管疾患低リスクの中年片頭痛患者群 111 名とコントロール群 110 名の上腕-足首動脈脈波伝播速度（baPWV）と足関節動脈血圧比指数（ABI）を計測し、両グループ間での baPWV と ABI の統計的比較を行った。片頭痛患者の平均年齢は 44.4 歳であり、平均罹患期間は 18.0 年であった。発作頻度は、月に 1 回が 60 例、月に 1 回未満が 51 例であった。

コントロール群における平均 baPWV は女性で 1138cm/sec、男性で 1250cm/sec となっているのに対し、片頭痛患者群ではそれぞれ 1247cm/sec、1356cm/sec と片頭痛患者群で有意に上昇していた。ABI は両群間で統計的に有意な差はみられなかった。

この研究では、心血管疾患のリスクファクターがなくても中年の片頭痛患者は baPWV が高いことが示された。この病因は、アテローム性動脈硬化症に起因する動脈硬化ではなく、異なる血管反応が反映されている可能性がある。



『ABO 血液型と疾患の発生頻度との関連について』

掲載雑誌：Nature Genetics vol.42 No.3 March 2010: 210-215

著者：Kamatani Y, Matsuda K, Okada Y, Kubo M, Hosono N, Daigo Y, Nakamura Y, Kamatani N

Bio Bank Japan Project に登録している 14,700 人について、その遺伝子解析を通して ABO 血液型と血液検査項目との関連が検討された。すると B 型の女性では、他の血液型に比べて貧血の患者数が 21%少なかった。そして血液型の違いをもたらす遺伝子の塩基配列の部分的変化（SNP）が、ヘモグロビンの濃度と関連を示すことが確認された。B 型ではこの SNP によりヘモグロビン濃度が保たれ、貧血になりにくいことが示された。

掲載雑誌：Atherosclerosis vol.211 August 2010: 461-466
著者：Carpeggiani C, Coceani M, Landi P, Michelassi C, L'Abbate A

心臓病を罹患している 4,901 人を対象として 1993 年から 2003 年まで追跡調査を実施し、ABO 血液型による冠動脈性心疾患の発症リスクや予後の違いについて調査した。その結果、O 型以外の血液型で冠動脈アテローム性動脈硬化症の発症リスクの上昇が認められた。また O 型以外は心臓死のリスク上昇に寄与しており、特に 65 歳未満の女性ではその関連が強かった（リスク比 5.29、95% 信頼区間 1.57-17.82）。これは ABO 血液型を司る遺伝子 9q34 付近で発見された遺伝的変異によって説明することができるとされている。

事務局からのお知らせ

✿JNHS 事務局&データセンターのメンバーです。
どうぞよろしくお願い致します。

✿JNHS ホームページ、事務局メールアドレスでは被災者の方への支援の輪をつなぐ情報交換の場になればと思いブログを試行しました。http://jnhs.blog.fc2.com/パスワードは jnhs です。一度のぞいて下さい。

✿住所氏名等の変更があった場合は、大変お手数ですが事務局までご連絡をお願いします。住所変更のご連絡が無い場合は、郵便物があて先不明として戻ってきてしまい、皆様にお届けすることが出来ないことがあります。その場合は、住民基本台帳等にて転居先を確認させていただく場合があります。ご協力お願いします。

研究・ニュースレターについてのお問い合わせは、以下の連絡先までお願いいたします。

JNHS 研究事務局・連絡先

群馬大学医学部保健学科医療基礎学 林研究室内　　伊部靖子

〒371-8514　群馬県前橋市昭和町 3-39-15　　TEL&FAX：027-220-8974

E-mail：eba@health.gunma-u.ac.jp　　JNHS ホームページ：http://jnhs.umin.jp/