

## 家庭単位の食塩摂取量が将来の循環器病死亡リスクを上昇させる：NIPPON DATA80【記者説明会】

本学アジア疫学研究センターの三浦克之センター長が研究代表をつとめる厚生労働省指定研究 NIPPON DATA 研究班は、家庭単位の食塩摂取量が、家族の構成員の将来の循環器病死亡リスクを上昇させることを明らかにしました。

論文は令和元年 11 月 21 日（木）10：00（日本時間）に、日本高血圧学会の学会誌「Hypertension Research」電子版で公開されました。

つきましては、下記のとおり記者説明会を開催しますので、ご参集いただけますと幸いです。  
 なお、お越しいただける場合は、事前に総務企画課までご連絡をお願いいたします。

### POINT

- 1980年に全国で実施された国民栄養調査の参加者のうち、単身者を除外した男女8,702名を24年間追跡した。
- 家庭単位で実施された秤量法による食事記録の結果（平均的な食事を取った連続3日間について実施）をもとに、家庭内で摂取された食事・飲料中の食塩量、総エネルギー摂取量を算出し、1000kcalあたりの食塩摂取密度を求めた。食塩摂取密度（g/1000kcal）の平均（標準偏差）は、6.25 (2.02) g/1000kcalであった。
- 解析の結果、家庭の食塩摂取密度が高いほど、総死亡、循環器病死亡、冠動脈疾患死亡、および脳卒中死亡のリスクが高くなる関連が認められた。
- 家族は同じ食事を取る機会が多いにもかかわらず、これまでに家庭単位の食塩摂取量と生命予後の関連についての検討は、世界的にもほとんど行なわれていない。家庭全体での食塩の取り過ぎが、長期にわたる死亡リスクとなることを示唆した貴重な論文である。

<内容別紙>

◆ 日時：令和元年11月28日（木）10：00～

◆ 会場：滋賀医科大学アジア疫学研究センター 2階会議室  
 （当日、管理棟前に駐車場をご用意します：別添「会場案内」参照）

◆ 発表者

厚生労働行政推進調査事業費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）による指定研究NIPPON DATA 研究班研究代表者

滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門教授

アジア疫学研究センターセンター長 三浦克之（みうらかつゆき）

筆頭著者：本学博士課程第4学年 志摩梓（しまあずさ）

《詳細に関するお問い合わせ先》

滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門

三浦克之

TEL：077-548-2191

《プレスリリース発信元》

滋賀医科大学総務企画課（叶・竹島）

TEL：077-548-2012

e-mail：hqkouhou@belle.shiga-med.ac.jp

## 家庭単位の食塩摂取量が将来の循環器病死亡リスクを上昇させる：NIPPON DATA80

国民栄養調査参加者を対象とした長期追跡研究NIPPON DATA（ニッポンデータ）80において、家庭単位の食塩摂取量と長期にわたる死亡リスクの関連を検討した論文が、令和元年11月21日（木）10：00（日本時間）に、日本高血圧学会の学会誌「Hypertension Research」電子版で公開された。

NIPPON DATA研究は、厚生労働行政推進調査事業費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）の指定研究（研究代表者：滋賀医科大学教授三浦克之）として実施されている。

### （背景・目的）

これまでの国内外の疫学研究において、個人の食塩（ナトリウム）摂取量が多いほど、将来の脳卒中・冠動脈疾患などの循環器病リスクが高まることが明らかになっている。しかし、これまでに世帯単位の食塩摂取状況と将来の循環器病リスクとの関連については世界的にも殆ど報告されていない。本研究では、日本を含めアジア地域において家庭内調理で用いられる調味料が大きな食塩摂取源となっていることに着目し、世帯単位の食塩摂取量とその後の循環器病死亡リスクと関連するかを検討した。

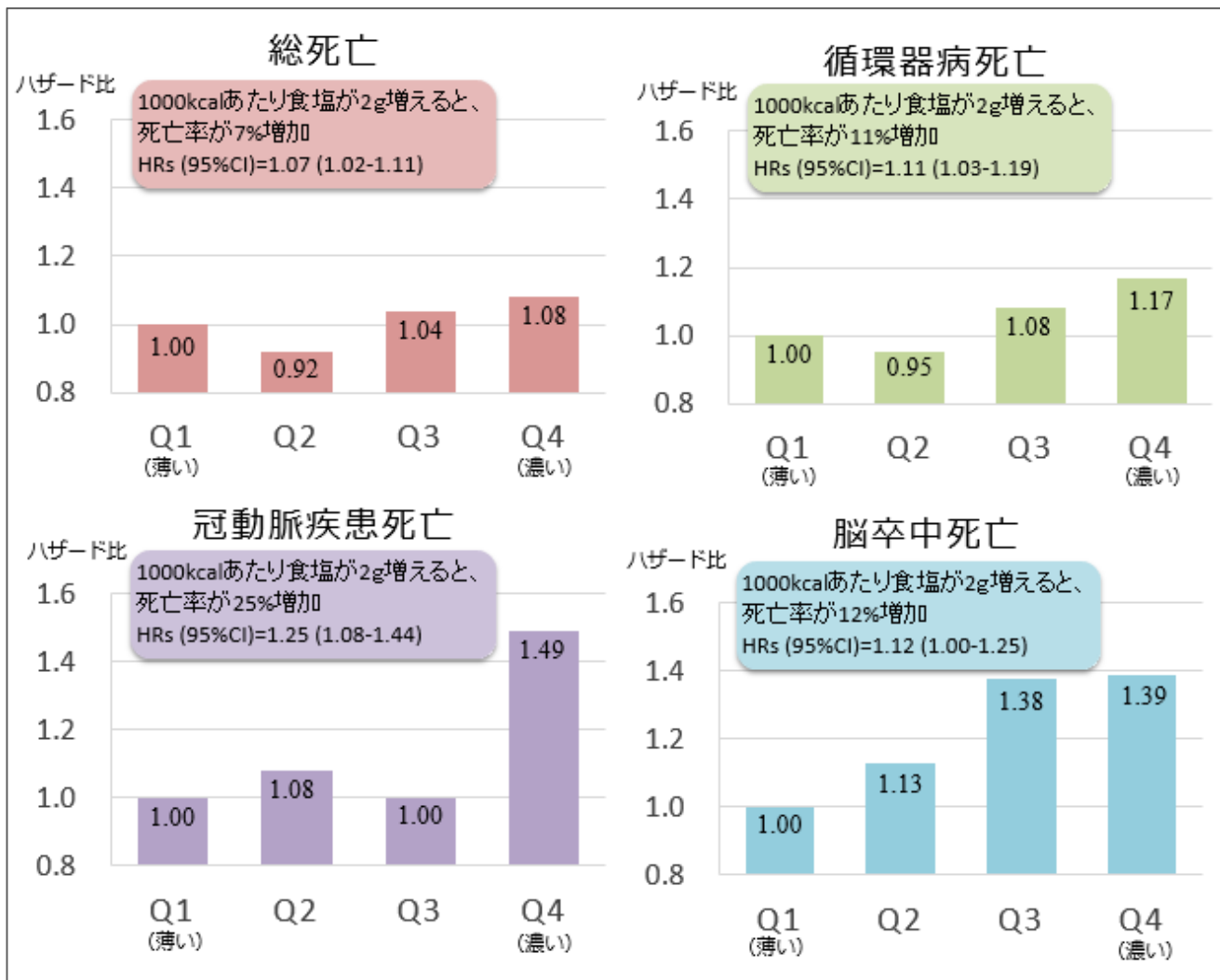
### （方法）

対象者は、日本全国から無作為抽出された300地区の一般住民で、1980年に実施された国民栄養調査に参加した30-79歳の男女である。このうち、単身者、循環器病の既往歴のある者等を除外した8,702人を、2004年まで24年間追跡した。

各食品・栄養素摂取量データは国民栄養調査における3日間の秤量法（平均的な食事をとった連続3日間について参加者が世帯単位で食品の重量を秤で量って記録する、精度の高い栄養調査）による食事記録から得られた。世帯単位の食塩摂取密度は「世帯全体の食塩摂取量÷世帯全体の総エネルギー摂取量」とし、1000kcalあたりg数で評価した。Cox比例ハザードモデルを用いて、世帯単位の食塩摂取密度とその後24年間の総死亡、循環器病死亡（脳卒中と心臓病の合計）、冠動脈疾患死亡（大部分が心筋梗塞死亡）、および脳卒中死亡のリスクとの関連を検討した。調整変数には性別、年齢、ボディマス指数（肥満度）、飲酒と喫煙の状況、仕事の強度の他、世帯単位の栄養摂取状況を用いた。

### （結果）

対象者8,702人（うち男性が44%）の平均年齢は49.4歳で、3～5人家族の者が63%であった。世帯の食塩摂取密度は平均 6.25±2.02 g/1000 kcalだった。追跡期間中の総死亡は2,360人、循環器病死亡は787人、冠動脈疾患死亡は168人、および脳卒中死亡は361人であった。世帯食塩摂取密度が2g/1000kcal（1標準偏差）上昇するごとの死亡リスクは、総死亡で1.07倍、循環器病死亡で1.11倍、冠動脈疾患死亡で1.25倍、および脳卒中死亡で1.12倍で、いずれも統計学的に有意に上昇していた。また、対象者を世帯食塩摂取密度の四分位により4群（Q1～Q4）に分けて、最も塩味が薄かったQ1に比べたQ2～Q4群のリスクを検討した結果は図のとおりで、世帯食塩摂取密度が高いほどリスクが高くなる傾向にあった（4群の世帯食塩摂取密度は、Q1: 4.9g/1000kcal未満、Q2: 4.9-5.9g/1000kcal、Q3: 5.9-7.2g/1000kcal、Q4: 7.2g/1000kcal以上）。



図：世帯の食塩摂取密度の四分位（Q1～Q4）、および世帯食塩摂取密度 2g/1000kcal と各死亡の関連  
 HRs (95%CI): ハザード比 (95%信頼区間)。ハザード比はリスクの大きさの推定値を示す。95%信頼区間は、真のハザード比が 95%の確率で存在する範囲を示す。

**(解説)**

個人の食塩摂取量と循環器病発症/死亡リスクとの関連については、国内外の数多くの研究により明らかとなっている。しかし、世帯単位で食塩摂取の影響を評価した研究は国際的に見てもほとんど行なわれていなかった。家族は同じ食事を一緒に摂る機会が多く、家族の構成員は家庭の味付け（塩味の濃さ）に慣れることが知られている。また、家庭で調理された味噌汁や煮物などの日本的な食事、近年増加している購入した加工食品など、食卓に並んだ料理の味付けを個人が調整することは難しいことから、**世帯単位の食塩摂取量の影響を評価することはたいへん重要**である。本研究の結果、世帯単位で評価した食塩摂取量（食塩摂取密度）が世帯構成員のその後の循環器病死亡リスクに影響することが示された。**国民全体の食塩摂取を減らしていくためには、家族ぐるみの減塩（家の味付けを変えていく）という視点からの対策がたいへん重要**であることが示された。

Azusa Shima, Naomi Miyamatsu, Katsuyuki Miura, Naoko Miyagawa, Nagako Okuda, Katsushi Yoshita, Aya Kadota, Harumitsu Suzuki, Keiko Kondo, Tomonori Okamura, Akira Okayama, Hirotsugu Ueshima, for the NIPPON DATA80 Research Group

**Relationship of household salt intake level with long-term all-cause and cardiovascular disease mortality in Japan: NIPPON DATA80**

*Hypertension Research* 2019 (in press)

## ■会場案内（滋賀医科大学）

<記者説明会>

家庭単位の食塩摂取量が将来の循環器病死亡リスクを上昇させる：NIPPON DATA80

○日時：令和元年11月28日（木）10：00～

○場所：滋賀医科大学アジア疫学研究センター2階 会議室（下記③①の建物）  
※⑫の建物前に駐車場をご用意いたします。

○キャンパス内案内

