

1. 国民健康・栄養調査パネル分析ワーキンググループ報告

研究分担者 西 信雄 (医薬基盤・健康・栄養研究所国際栄養情報センター センター長)
研究分担者 由田 克士 (大阪市立大学大学院生活科学研究科 教授)
研究代表者 三浦 克之 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 教授)
研究分担者 岡村 智教 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授)
研究分担者 尾島 俊之 (浜松医科大学医学部健康社会医学講座 教授)
研究分担者 門田 文 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)
研究協力者 中村美詠子 (浜松医科大学医学部健康社会医学講座 准教授)
研究協力者 近藤 慶子 (滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター予防医学部門 助教)
研究協力者 佐田みずき (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 助教)
研究協力者 岡見 雪子 (滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター予防医学部門 特任助教)
研究協力者 北岡かおり (滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター予防医学部門 特任助教)

【目的】

都道府県別の平均寿命の格差について、その要因を断面で検討した研究はいくつかあるが、経年的に平均寿命と生活習慣等との関連を検討した研究は見当たらない。本研究は、日本国民を代表する標本による国民健康・栄養調査（国民栄養調査）の約 20 年間のデータ推移分析により、国民の生活習慣病リスク要因の変化を生態学的研究により明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】

国民健康・栄養調査（国民栄養調査）の 1995-2016 年の結果について、1995-1997 年（1 期）、1999-2001 年（2 期）、2003-2005 年（3 期）、2007-2009 年（4 期）、2012 年（5 期）、2016 年（6 期）の 14 年分を分析対象とした。

性別の各 4 群について、1995 年、2000 年、2005 年、2010 年、2015 年の都道府県別生命表をもとに計算した平均寿命の平均値は表 1 の通りであり、2000 年の都道府県別平均寿命による 4 群の差は 1995 年から 2015 年までほぼ保たれていることを確認した（1995 年は阪神・淡路大震災の影響を含む）。

2000 年の都道府県別平均寿命による 4 群別に、body mass index (BMI)、腹囲、歩数、現在習慣的に喫煙している者の割合、現在飲酒者の割合、現在飲酒者における 1 日あたり平均飲酒量の推移を比較した。これらの数値または割合の比較においては、平均寿命別の 4 群の平均値の高低について、平均寿命をさらに延伸させると想定される場合を健康増進性が高いとした。

分析対象は 40 歳から 69 歳とし、2010 年の 10 歳階級別人口に基づき年齢調整した値について、年次推移に関する 6 期（腹囲と飲酒に関する調査項目については 4 期）と平均寿命による 4 群をもとに二元配置分散分析を行った。なお、本分析では多重比較は行わなかった。

【結果】

男性の BMI、腹囲、歩数、現在飲酒者における 1 日あたり平均飲酒量と女性の現在習慣的に喫煙している者の割合において平均寿命別の有意差がみられ、いずれも平均寿命が高い群で健康増進性が高い（または平均寿命が低い群で健康増進性が低い）数値または割合を示した。これらの調査項目については期別でも有意差がみられ、経年的な変化にもかかわらず平均寿命と関連する可能性が示された。現在飲酒者の割合については、男女とも平均寿命別で有意差を認めなかった（図 1～6）

【考察】

本研究で分析対象とした調査項目では、いずれも男性が女性より高い値（割合）を示した。現在習慣的に喫煙している者の割合以外の調査項目では、この男女の値（割合）の差が有意差の出た項目の男女差につながった可能性がある。

本研究では、各都道府県の総合的な健康指標として平均寿命を用いたが、生活習慣等については対象を 40 歳から 69 歳に限定せざるを得なかった。循環器病を含む非感染性疾患が日本人の主要な死因であることから、40 歳から 69 歳の生活習慣等が平均寿命と一定程度関連すると仮定して今回は分析を行ったが、40 歳平均余命や疾患別の年齢調整死亡率等との関連も今後検討する予定である。

【結論】

国民健康・栄養調査の約 20 年間のデータをもとに都道府県単位の平均寿命別に生活習慣等の推移を生態学的研究により検討したところ、男性の BMI や腹囲等、女性の現在習慣的に喫煙している者の割合において有意差がみられた。都道府県別の平均寿命の格差を縮小するためには、特に平均寿命が比較的短い都道府県において生活習慣等を地域レベルで改善することが優先的課題であると考えられた。

論文発表

西 信雄, 北岡かおり, 岡見雪子, 近藤慶子, 佐田みずき, 門田文, 中村美詠子, 尾島俊之, 岡村智教, 由田克士, 三浦克之. 都道府県単位の平均寿命別にみた国民健康・栄養調査結果における生活習慣等の推移. 日本循環器病予防学会誌 2021; 56(3): 258-264.

表1 2000年の都道府県別平均寿命の4群による平均寿命の平均値

	男性					女性					
	1995	2000	2005	2010	2015	1995	2000	2005	2010	2015	
M1	77.24	78.26	79.31	80.16	81.20	F1	83.91	85.30	86.40	86.90	87.43
M2	76.94	77.87	78.96	79.75	80.92	F2	83.39	84.85	85.96	86.44	87.17
M3	76.42	77.41	78.41	79.31	80.44	F3	83.29	84.56	85.67	86.28	86.92
M4	76.04	76.88	77.82	78.77	79.99	F4	82.72	84.18	85.29	85.90	86.54

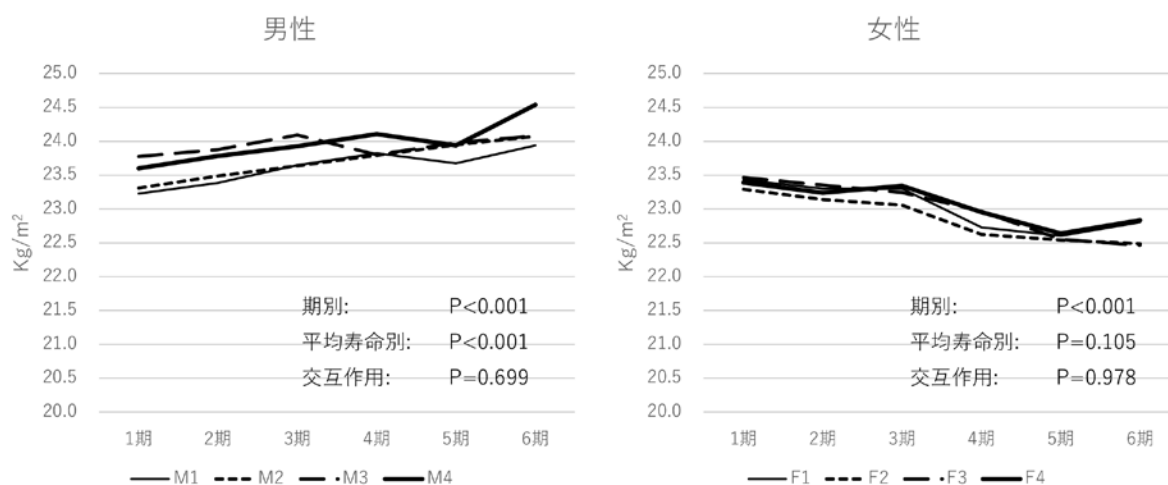


図1 都道府県別平均寿命による4群別に見たBMIの推移

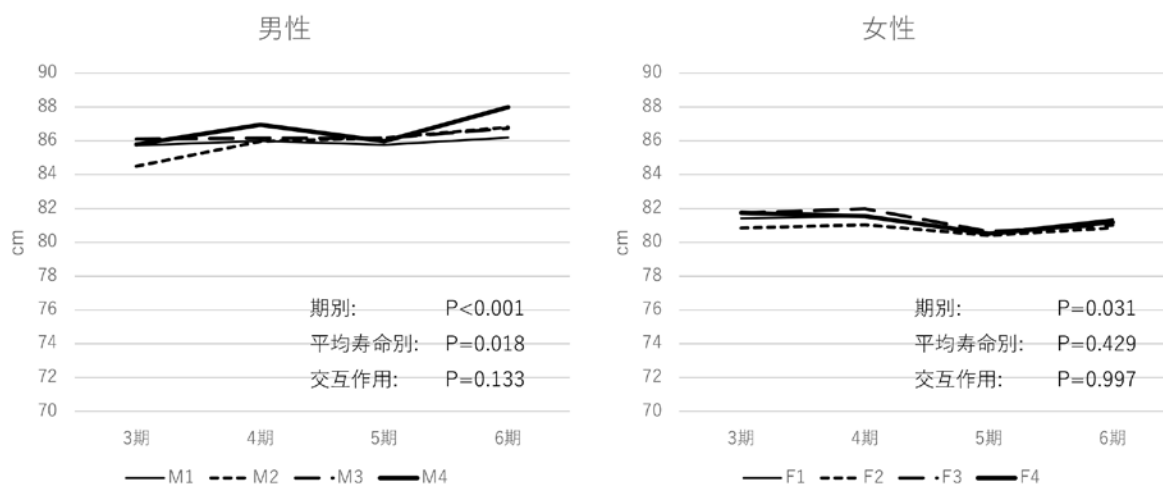


図2 都道府県別平均寿命による4群別に見た腹囲の推移

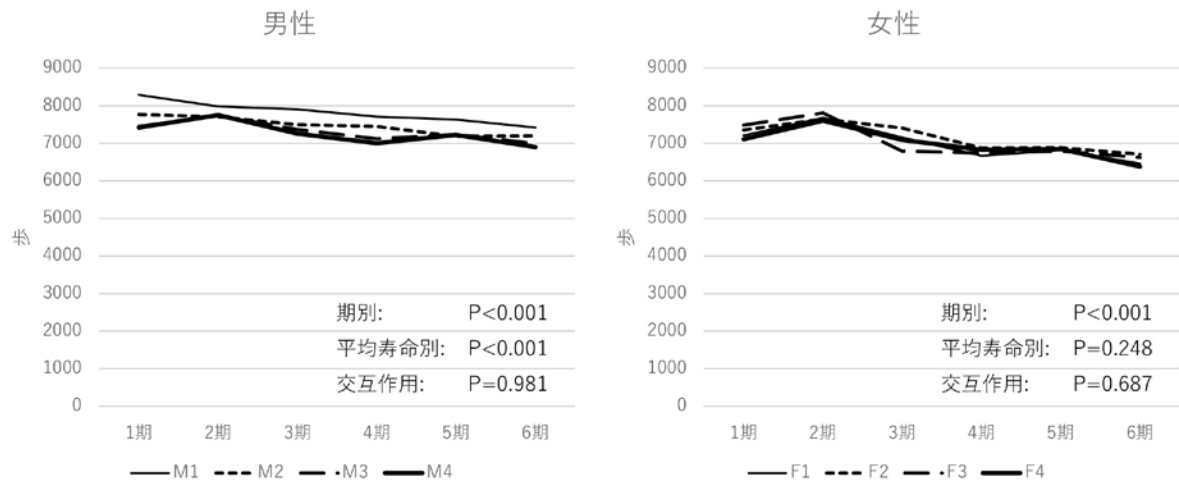


図3 都道府県別平均寿命による4群別にみた歩数の推移

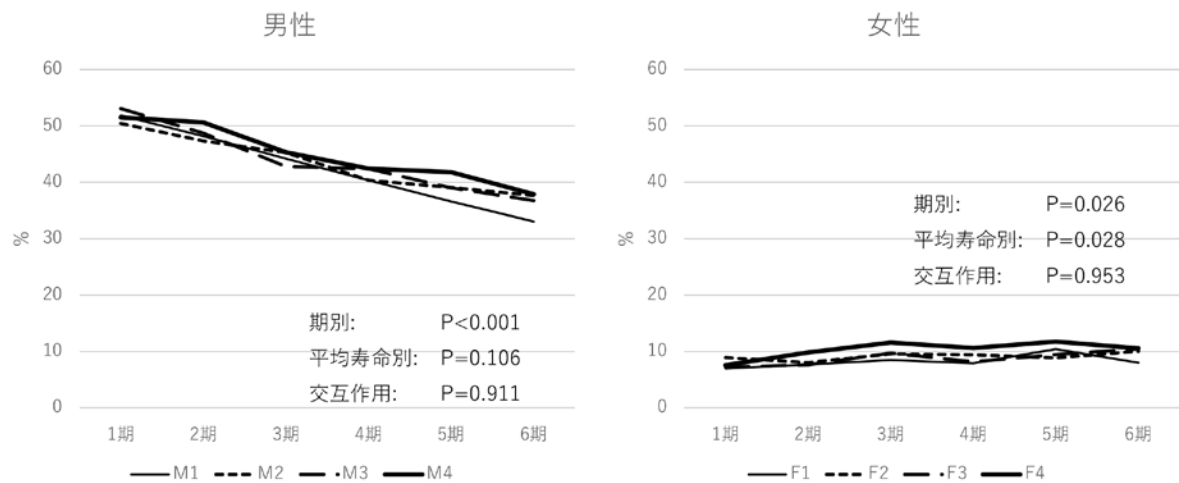


図4 都道府県別平均寿命による4群別にみた現在習慣的に喫煙している者の割合の推移

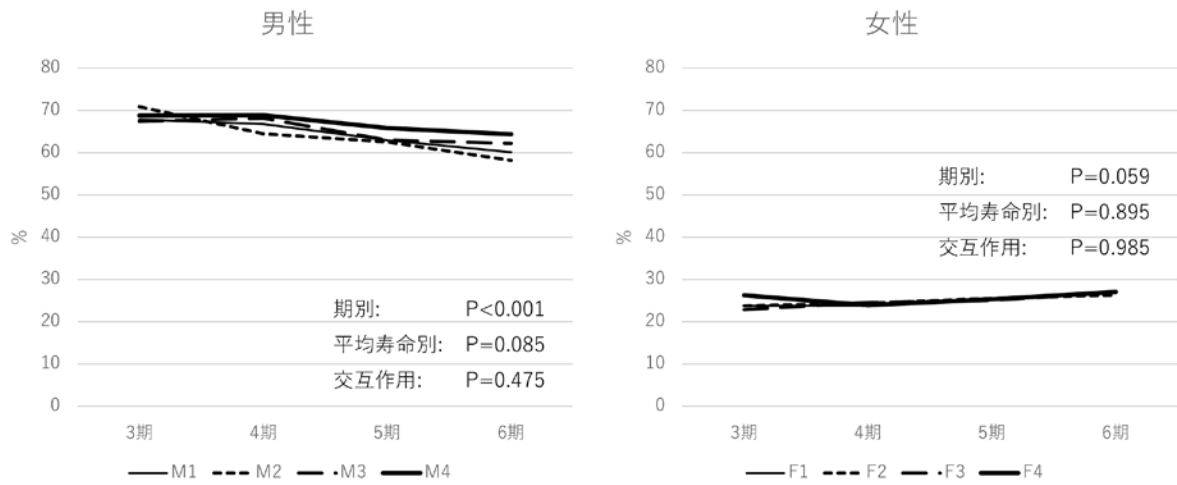


図5 都道府県別平均寿命による4群別にみた現在飲酒者の割合の推移

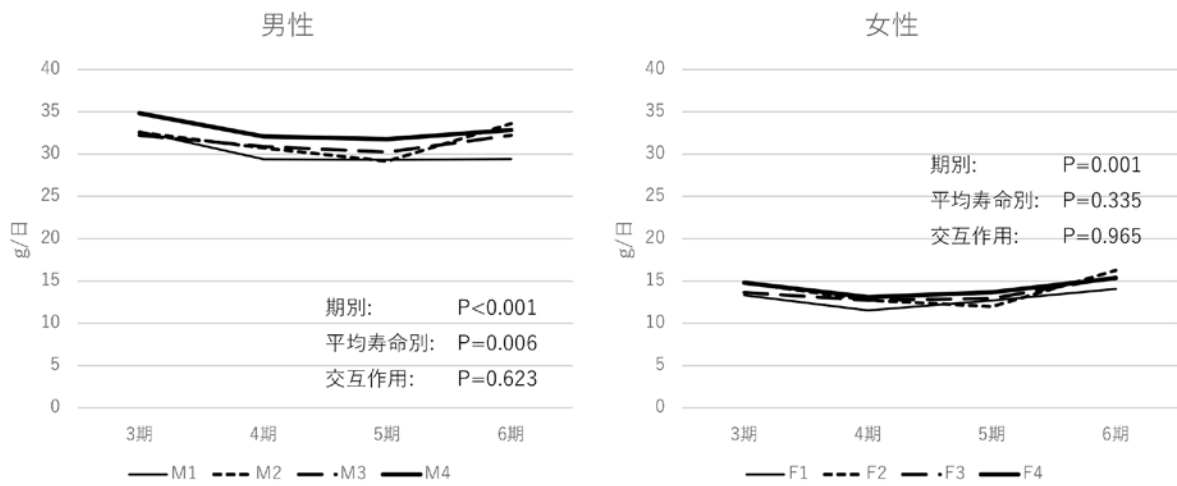


図6 都道府県別平均寿命による4群別にみた現在飲酒者における1日あたり平均飲酒量の推移