

## 循環器疾患死亡の動向（福島県および近隣県）－ 県間比較－

## 1. 解析方法

1995～2016 年の人口動態調査による死亡票データ（2018 年 11 月付）を用いて、循環器疾患の病型別〔全循環器疾患、心疾患（高血圧性疾患を除く）、脳血管疾患（脳内出血、脳梗塞、くも膜下出血）、高血圧性疾患、心房細動、肺塞栓症、糖尿病、糸球体疾患・腎尿細管間質性疾患及び腎不全〕の年齢調整死亡率（※1）を、福島県と近隣9県分算出し、40 歳以上（80 歳以上を含む）男女別の死亡動向を検討した。年齢調整死亡率は、当該年の死亡数（国籍が日本人のみ）を当該年の人口で除した年齢階級別粗死亡率及び基準人口（昭和 60（1985）年の国勢調査人口を基に補正した人口）を用いて求めた。本研究は住民票をもとにした住民基本台帳による人口情報を用いた。国勢調査年は国勢調査の年齢階級別人口を、それ以外の年は国立がん研究センターから提供を受けたがん登録用推計人口（1996～2006 年）と総務省に公表されている推計人口（2007～2014 年）を用いて按分し、福島県と近隣 9 県における 80 歳以上の男女別推計住基人口を 80～84 歳、85 歳以上別に算出した。福島県と近隣 9 県における各疾患の年齢調整死亡率の算出および経年的傾向の検定には、専用解析ソフト joinpoint regression program 4.7 による、joinpoint analysis（※）を用いた。

## （※）Joinpoint analysis

米国立がん研究センター（National Cancer Institute）の地域がん登録 SEER（Surveillance Epidemiology and End Results）が開発したソフト Joinpoint regression program 4.7 を使用した動向分析を行った。これは、罹患率や死亡率等の長期的な動向の変動を解析する方法で、統計学的に有意（ $p < 0.05$ ）な変曲点（増加もしくは減少に転じた点）を調べる。また、変曲点と変曲点との間（変曲点がない場合は起点の 1995 年から終点の 2016 年）における年平均変化率（APC: Annual Percent Change）と 95%信頼区間についても併せて示した。

## 2. 結果

全循環器疾患の年齢調整死亡率（人口10万人対）の動向を図1・表1（男性）、図2・表2（女性）に示した。福島県では、男性は全期間を通じて548.2から302.1に、女性は324.8から168.2に、それぞれ有意に減少していた。他の9県も男女いずれも同様の傾向が認められた。

心疾患について図3・表3（男性）、図4・表4（女性）に示した。福島県は、男性は全期間を通じて242.8から174.5に、女性は133.2から90.1にそれぞれ有意に減少しており、男性では2012年以降減少幅が増加していた。他の9県も男女いずれも同様に1995年以降減少していた。

脳血管疾患全体について、図5表5（男性）、図6・表6（女性）に示した。福島県では、男性は全期間を通じて277.2から100.3に、女性は175.5から62.3にそれぞれ有意に減少していた。他の9県も男女いずれも同様に1995年以降減少していた。

脳内出血、脳梗塞、くも膜下出血についても、同様の傾向が認められた（図7～図12、表7～表12）。

心房細動について、図13・表13（男性）、図14・表14（女性）に示した。福島県では、男性は1995年以降ほぼ横ばいで推移し、女性は全期間を通じて5.6から4.8に有意に減少していた。

高血圧性疾患について、図15・表15（男性）、図16・表16（女性）に示した。福島県では、男性は2004年まで有意に減少し、それ以降はほぼ横ばいで推移していた。女性は全期間を通じて4.0から1.7に有意に減少していた。他の9県は男女いずれも全体的には減少あるいは減少傾向が認められた。

肺塞栓について、図17・表17（男性）、図18・表18（女性）に示した。福島県では、男性は1995年以降ほぼ横ばいで推移し、女性は全期間を通じて2.8から1.1に減少傾向を示した。他の9県は男女いずれも全体的には減少あるいは減少傾向が認められた。

糖尿病について、図19・表19（男性）、図20・表20（女性）に示した。福島県では、男性は全期間を通じて26.5から17.3に、女性は17.2から7.5に有意に減少していた。他の9県でも男女いずれも同様に減少傾向を示した。

糸球体疾患・腎尿細管間質性疾患及び腎不全について、図21・表21（男性）、図22・表22（女性）に示した。福島県では、男性は全期間を通じて、27.9から20.7に、女性は16.4から11.1にそれぞれ有意に減少していた。他の9県も男女いずれも同様に全体的には減少あるいは減少傾向が認められた。

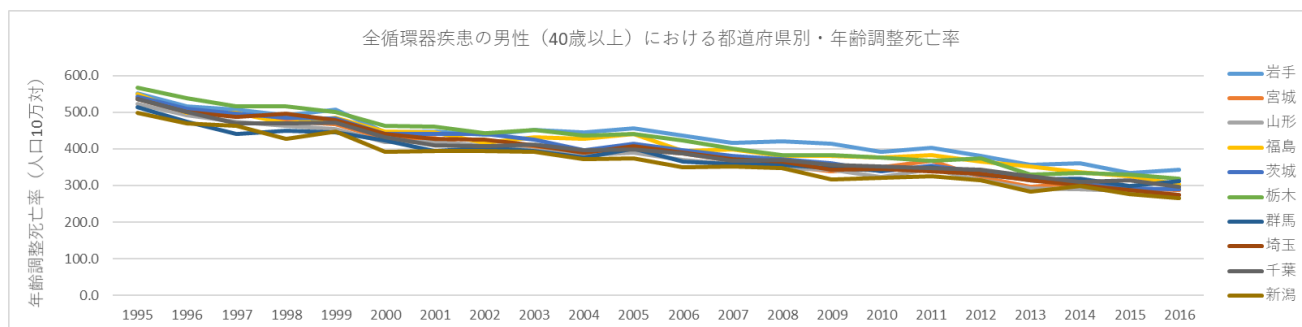


図1 全循環器疾患の男性（40歳以上）における都道府県・年齢調整死亡率

表1 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC*	95%信頼区間
	岩手	1995-2002	-3.1	(-4.2, -1.9)
		2002-2005	1.2	(-7.0, 10.0)
		2005-2016	-2.6	(-3.2, -2.1)
	宮城	1995-2016	-2.7	(-3.0, -2.5)
	山形	1995-2016	-2.8	(-3.0, -2.6)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-2.2</b>	<b>(-2.5, -2.0)</b>
	茨城	1995-2016	-2.8	(-3.0, -2.6)
	栃木	1995-2016	-2.6	(-2.7, -2.4)
	群馬	1995-2016	-2.2	(-2.4, -2.0)
	埼玉	1995-2016	-2.9	(-3.0, -2.7)
	千葉	1995-2016	-2.4	(-2.6, -2.2)
	新潟	1995-2016	-2.7	(-2.9, -2.4)

APC (Annual Percent Change): Joinpoint analysis による変曲点間の年平均変化率、以下同様。

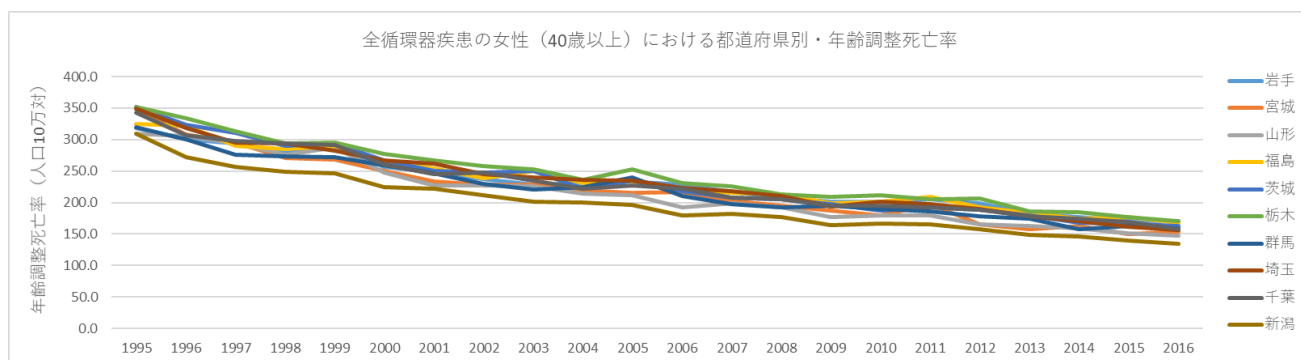


図2 全循環器疾患の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表2 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-2.8	(-3.0, -2.6)
	宮城	1995-1998	-8.0	(-12.8, -2.9)
		1998-2016	-3.2	(-3.5, -2.8)
	山形	1995-2016	-3.5	(-3.8, -3.3)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-3.0</b>	<b>(-3.2, -2.7)</b>
	茨城	1995-2001	-5.0	(-6.2, -3.7)
		2001-2016	-3.0	(-3.3, -2.6)
	栃木	1995-1998	-5.9	(-9.5, -2.1)
		1998-2016	-2.9	(-3.2, -2.6)
	群馬	1995-2016	-3.1	(-3.4, -2.9)
	埼玉	1995-1997	-7.5	(-14.2, -0.3)
		1997-2016	-3.2	(-3.4, -3.0)
	千葉	1995-2001	-4.7	(-6.0, -3.4)
		2001-2016	-2.8	(-3.1, -2.5)
	新潟	1995-1997	-9.1	(-14.5, -3.2)
		1997-2016	-3.2	(-3.4, -3.0)

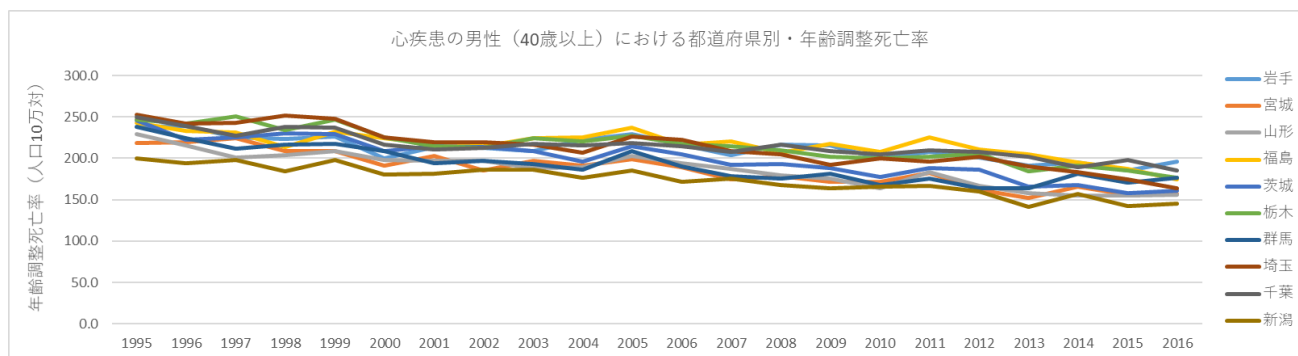


図3 心疾患の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表3 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-0.9	(-1.2, -0.6)
	宮城	1995-2016	-1.7	(-2.0, -1.4)
	山形	1995-2016	-1.6	(-1.9, -1.4)
	<b>福島</b>	<b>1995-2012</b>	<b>-0.5</b>	<b>(-0.9, -0.1)</b>
		<b>2012-2016</b>	<b>-4.6</b>	<b>(-7.9, -1.2)</b>
	茨城	1995-2016	-1.8	(-2.1, -1.5)
	栃木	1995-2016	-1.4	(-1.7, -1.2)
	群馬	1995-2012	-1.8	(-2.3, -1.4)
		2012-2016	1.6	(-2.0, 5.4)
	埼玉	1995-2016	-1.7	(-2.0, -1.4)
	千葉	1995-2016	-1.0	(-1.2, -0.8)
	新潟	1995-2016	-1.5	(-1.7, -1.2)

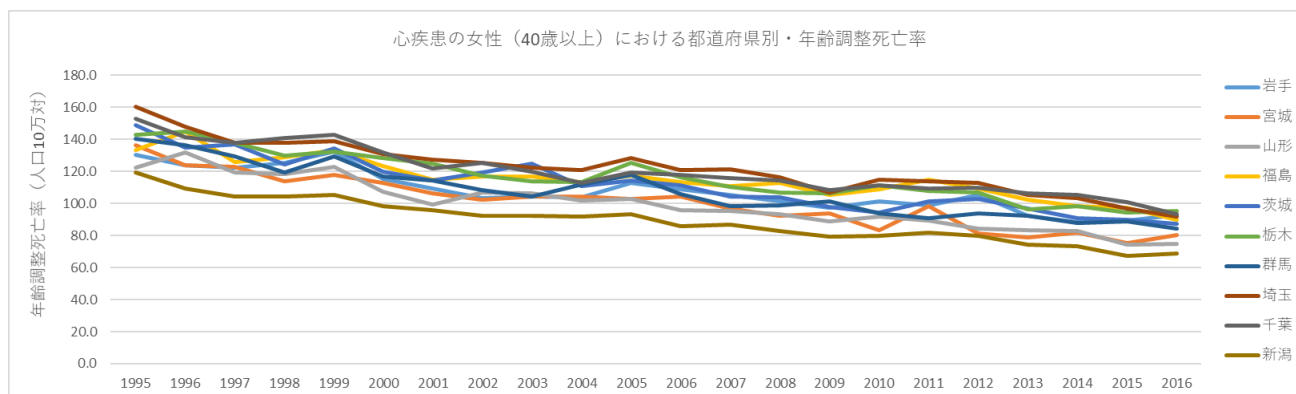


図4 心疾患の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表4 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-1.6	(-2.0, -1.3)
	宮城	1995-2016	-2.4	(-2.7, -2.1)
	山形	1995-2016	-2.4	(-2.7, -2.1)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-1.6</b>	<b>(-1.9, -1.3)</b>
	茨城	1995-2016	-2.2	(-2.5, -1.9)
	栃木	1995-2016	-1.9	(-2.1, -1.6)
	群馬	1995-2016	-2.2	(-2.5, -1.9)
	埼玉	1995-1997	-7.3	(-16.5, 3.0)
		1997-2012	-1.4	(-1.9, -1.0)
		2012-2016	-4.3	(-6.9, -1.6)
	千葉	1995-2016	-1.8	(-2.1, -1.6)
	新潟	1995-2016	-2.3	(-2.5, -2.1)

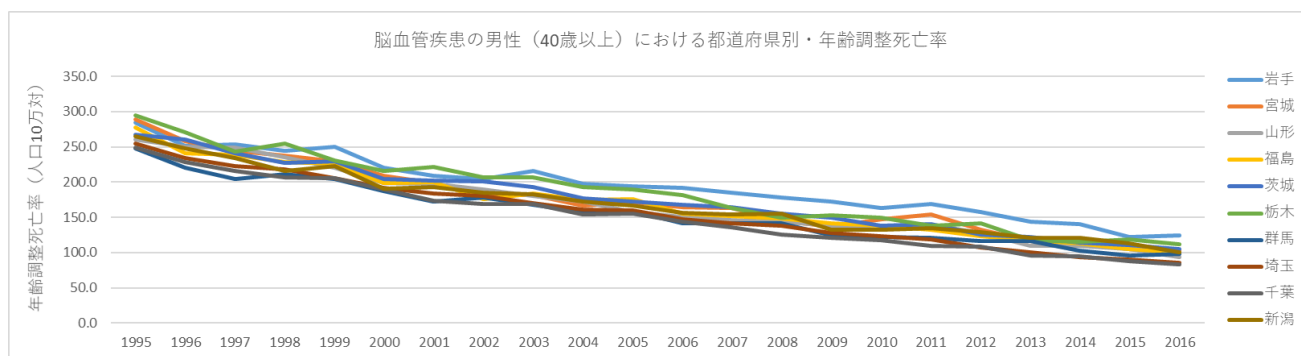


図5 脳血管疾患の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表5 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-3.4	(-3.7, -3.1)
	宮城	1995-2016	-4.4	(-4.7, -4.0)
	山形	1995-2016	-4.5	(-4.8, -4.3)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-4.3</b>	<b>(-4.6, -4.1)</b>
	茨城	1995-2016	-4.2	(-4.4, -4.1)
	栃木	1995-2016	-4.4	(-4.7, -4.1)
	群馬	1995-2016	-4.2	(-4.4, -3.9)
	埼玉	1995-2010	-4.5	(-4.7, -4.3)
		2010-2016	-6.1	(-6.9, -5.3)
	千葉	1995-2016	-4.9	(-5.1, -4.7)
	新潟	1995-2016	-4.1	(-4.3, -3.8)

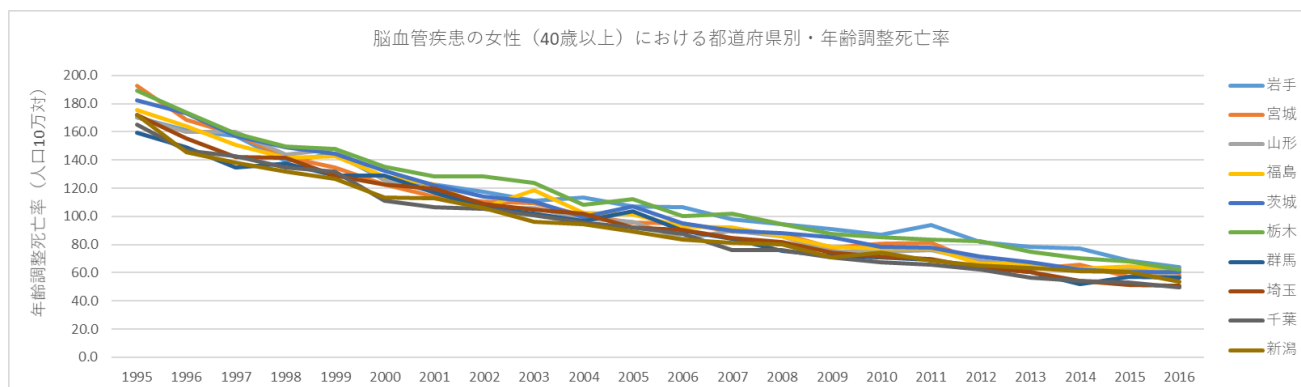


図6 脳血管疾患の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表6 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-4.1	(-4.4, -3.8)
	宮城	1995-2000	-8.2	(-10.3, -6.1)
		2000-2016	-4.5	(-5.0, -4.1)
	山形	1995-2004	-6.2	(-7.2, -5.2)
		2004-2016	-4.3	(-5.1, -3.4)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-5.0</b>	<b>(-5.3, -4.7)</b>
	茨城	1995-2002	-6.3	(-7.2, -5.4)
		2002-2016	-4.7	(-5.1, -4.3)
	栃木	1995-2016	-4.8	(-5.0, -4.5)
	群馬	1995-2016	-5.1	(-5.5, -4.8)
	埼玉	1995-2016	-5.5	(-5.6, -5.3)
	千葉	1995-2016	-5.4	(-5.7, -5.2)
	新潟	1995-2003	-6.2	(-7.2, -5.3)
		2003-2016	-4.2	(-4.7, -3.6)



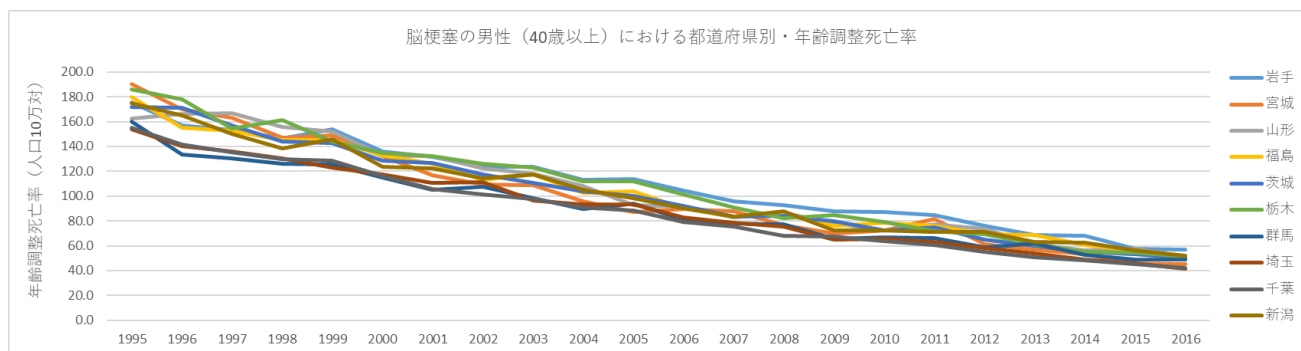


図7 脳梗塞の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表7 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2011	-4.5	(-4.8, -4.1)
		2011-2016	-7.7	(-10.0, -5.3)
	宮城	1995-2016	-6.2	(-6.7, -5.8)
	山形	1995-2016	-5.7	(-6.0, -5.3)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-5.3</b>	<b>(-5.6, -5.1)</b>
	茨城	1995-2016	-5.7	(-5.9, -5.5)
	栃木	1995-2005	-5.1	(-5.8, -4.4)
		2005-2016	-6.6	(-7.3, -5.9)
	群馬	1995-2016	-5.2	(-5.5, -4.9)
	埼玉	1995-2005	-5.0	(-5.7, -4.3)
		2005-2016	-6.5	(-7.1, -6.0)
	千葉	1995-2016	-5.9	(-6.1, -5.8)
	新潟	1995-2016	-5.4	(-5.7, -5.1)

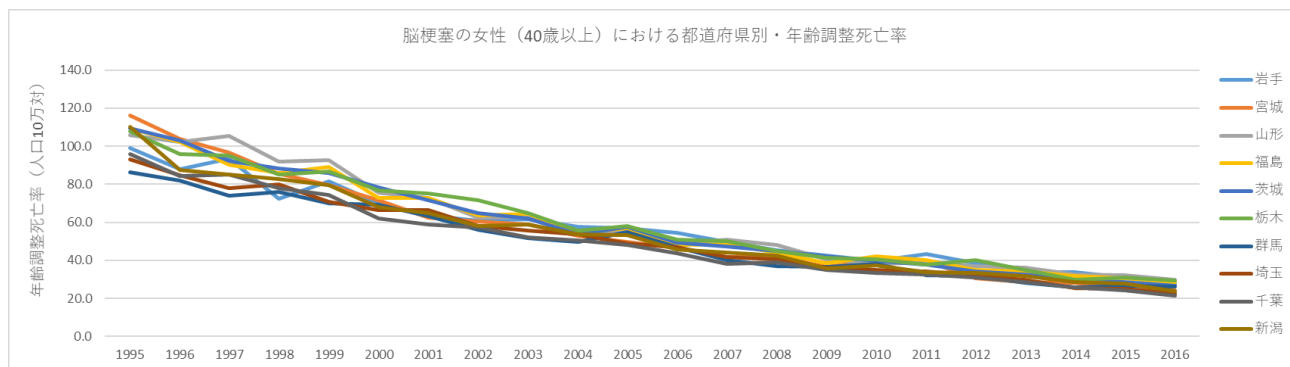


図8 脳梗塞の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表8 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-5.5	(-5.8, -5.1)
	宮城	1995-2001	-9.2	(-11.3, -7.1)
		2001-2016	-6.2	(-6.9, -5.6)
	山形	1995-2004	-7.4	(-8.7, -6.2)
		2004-2016	-5.3	(-6.3, -4.3)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-6.2</b>	<b>(-6.5, -5.9)</b>
	茨城	1995-2016	-6.5	(-6.7, -6.3)
	栃木	1995-2016	-6.1	(-6.4, -5.8)
	群馬	1995-2016	-5.9	(-6.3, -5.5)
	埼玉	1995-2016	-6.3	(-6.5, -6.1)
	千葉	1995-2016	-6.6	(-6.8, -6.3)
	新潟	1995-2016	-6.4	(-6.8, -6.1)

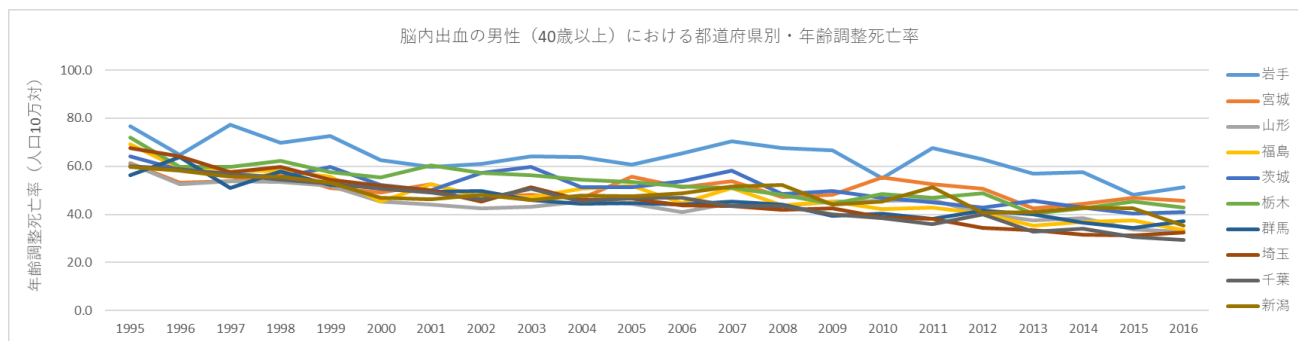


図9 脳内出血の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表9 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-1.2	(-1.8, -0.6)
	宮城	1995-2016	-0.8	(-1.3, -0.3)
	山形	1995-2002	-4.5	(-6.0, -2.9)
		2002-2011	0.5	(-0.8, 1.9)
		2011-2016	-6.5	(-9.3, -3.5)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-2.6</b>	<b>(-3.1, -2.1)</b>
	茨城	1995-2016	-1.8	(-2.3, -1.4)
	栃木	1995-2016	-2.1	(-2.4, -1.7)
	群馬	1995-2016	-2.3	(-2.7, -2.0)
	埼玉	1995-2016	-3.4	(-3.7, -3.1)
	千葉	1995-2016	-3.0	(-3.4, -2.7)
	新潟	1995-2016	-1.6	(-2.1, -1.0)

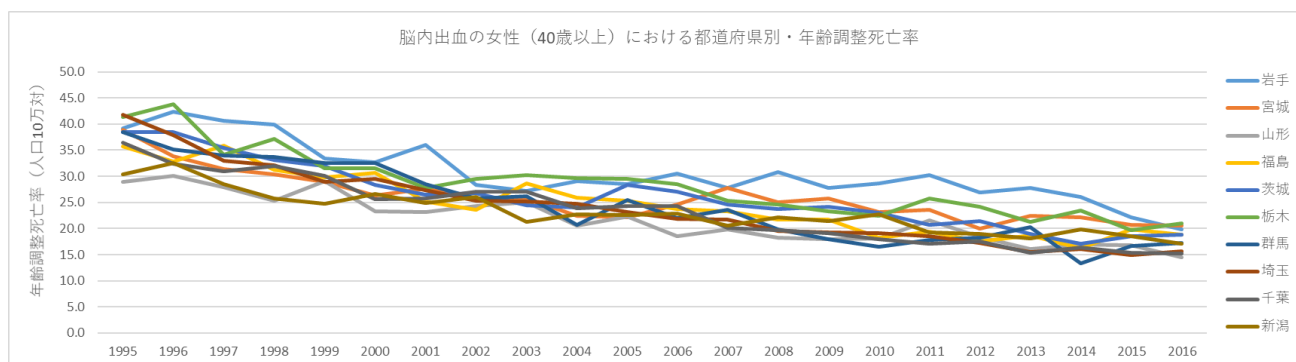


図 10 脳内出血の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 10 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2003	-4.8	(-6.7, -2.8)
		2003-2013	-0.2	(-2.0, 1.7)
		2013-2016	-11.4	(-21.0, -0.7)
	宮城	1995-2000	-6.4	(-10.5, -2.2)
		2000-2016	-1.4	(-2.2, -0.6)
	山形	1995-2016	-3.0	(-3.5, -2.5)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-3.5</b>	<b>(-4.0, -3.0)</b>
	茨城	1995-2003	-5.9	(-7.2, -4.6)
		2003-2006	3.1	(-9.4, 17.5)
		2006-2016	-4.2	(-5.3, -3.2)
	栃木	1995-2016	-3.1	(-3.6, -2.6)
	群馬	1995-2016	-4.3	(-5.0, -3.7)
	埼玉	1995-1997	-12.1	(-19.4, -4.1)
		1997-2016	-4.1	(-4.4, -3.9)
	千葉	1995-2016	-4.1	(-4.4, -3.7)
	新潟	1995-2016	-2.5	(-2.9, -2.0)

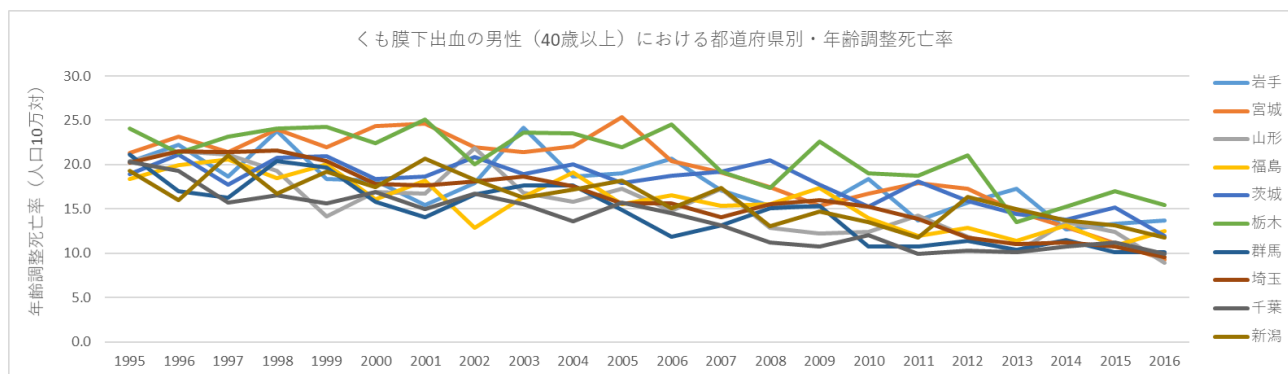


図 11 くも膜下出血の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 11 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-2.0	(-2.9, -1.1)
	宮城	1995-2005	0.5	(-0.8, 1.8)
		2005-2009	-9.4	(-16.8, -1.4)
		2009-2012	4.1	(-12.8, 24.3)
		2012-2016	-14.9	(-20.3, -9.1)
	山形	1995-2016	-3.1	(-3.9, -2.2)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-2.4</b>	<b>(-3.2, -1.7)</b>
	茨城	1995-2008	-0.3	(-1.4, 0.8)
		2008-2016	-4.8	(-7.0, -2.4)
	栃木	1995-2016	-2.0	(-2.8, -1.2)
	群馬	1995-2016	-3.2	(-4.0, -2.4)
	埼玉	1995-2010	-2.7	(-3.4, -2.0)
		2010-2016	-6.7	(-9.6, -3.6)
	千葉	1995-2016	-3.2	(-3.8, -2.6)
	新潟	1995-2016	-2.0	(-2.8, -1.3)

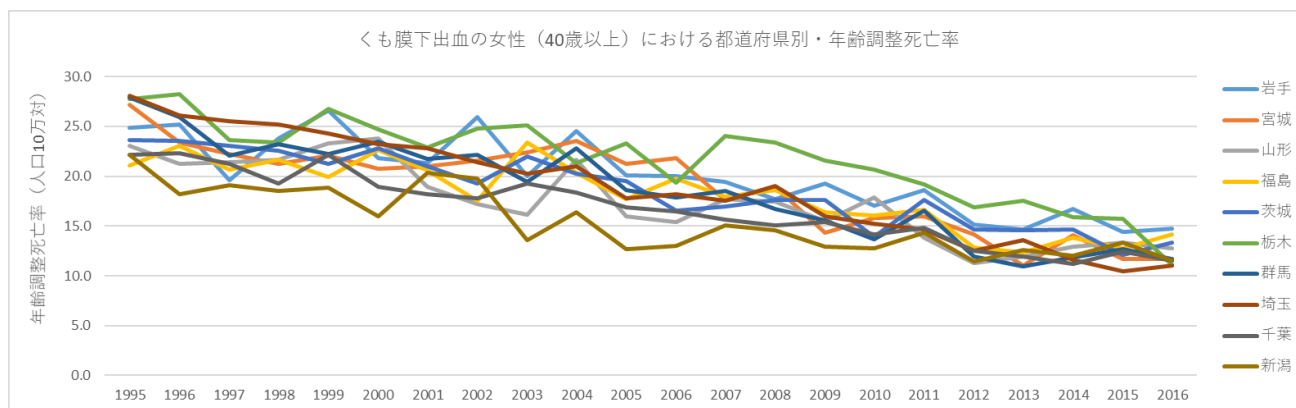


図 12 くも膜下出血の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 12 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-2.5	(-3.2, -1.8)
	宮城	1995-2005	-1.1	(-3.0, 0.8)
		2005-2016	-5.7	(-7.5, -3.8)
	山形	1995-2016	-3.1	(-3.8, -2.3)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-2.6</b>	<b>(-3.2, -1.9)</b>
	茨城	1995-2016	-2.9	(-3.3, -2.4)
	栃木	1995-2010	-1.5	(-2.5, -0.6)
		2010-2016	-7.9	(-12.2, -3.4)
	群馬	1995-2016	-3.9	(-4.6, -3.3)
	埼玉	1995-2008	-3.5	(-4.1, -3.0)
		2008-2016	-6.2	(-7.5, -4.8)
	千葉	1995-2016	-3.2	(-3.6, -2.8)
	新潟	1995-2016	-2.8	(-3.5, -2.0)

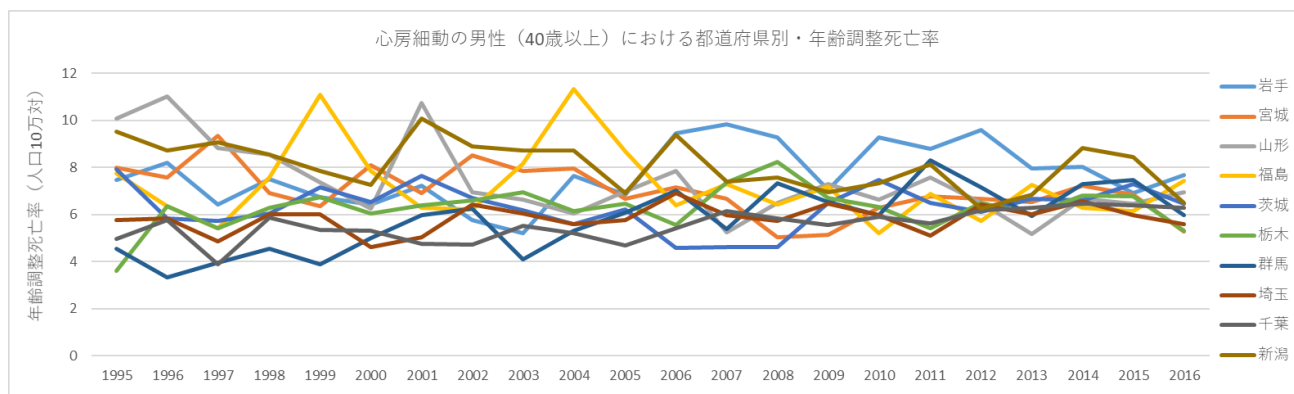


図 13 心房細動の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 13 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2003	-3.7	(-7.6, 0.3)
		2003-2006	17.7	(-15.6, 64.0)
		2006-2016	-2.2	(-4.3, -0.1)
	宮城	1995-2016	-1.3	(-2.2, -0.4)
	山形	1995-2016	-1.9	(-3.0, -0.9)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-1.1</b>	<b>(-2.5, 0.3)</b>
	茨城	1995-1997	-13.9	(-37.6, 18.7)
		1997-2001	7.5	(-7.9, 25.4)
		2001-2007	-8.1	(-13.9, -1.9)
		2007-2010	15.0	(-12.5, 51.2)
		2010-2016	-0.7	(-4.5, 3.3)
	栃木	1995-2016	0.3	(-0.7, 1.3)
	群馬	1995-2016	2.6	(1.4, 3.8)
	埼玉	1995-2016	0.4	(-0.3, 1.1)
	千葉	1995-2016	1.3	(0.8, 1.9)
	新潟	1995-2016	-1.1	(-1.9, -0.2)

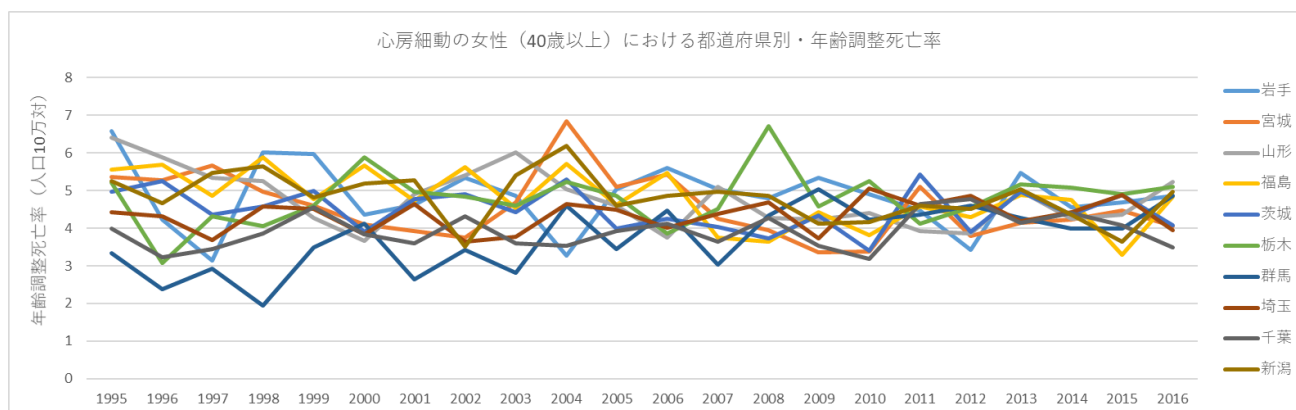


図 14 心房細動の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 14 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-0.6	(-1.7, 0.6)
	宮城	1995-2016	-1.2	(-2.4, 0.0)
	山形	1995-2012	-2.0	(-3.3, -0.6)
		2012-2016	5.3	(-6.1, 18.0)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-1.4</b>	<b>(-2.3, -0.4)</b>
	茨城	1995-2016	-0.4	(-1.3, 0.5)
	栃木	1995-2016	0.5	(-0.5, 1.5)
	群馬	1995-2016	2.2	(1.0, 3.5)
	埼玉	1995-2016	0.4	(-0.4, 1.1)
	千葉	1995-2016	0.4	(-0.4, 1.3)
	新潟	1995-2016	-0.9	(-1.7, 0.0)



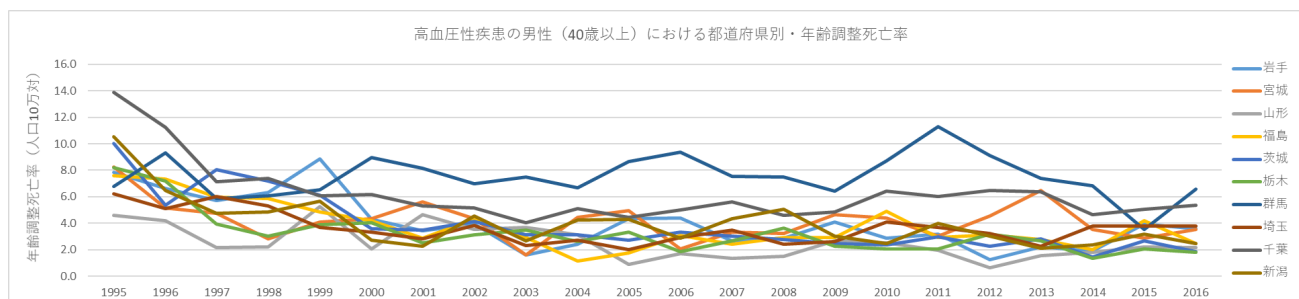


図 15 高血圧性疾患の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 15 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-4.8	(-7.0, -2.5)
	宮城	1995-2016	-1.3	(-3.5, 0.9)
	山形	1995-2016	-4.4	(-7.0, -1.9)
	福島	1995-2004	-12.0	(-17.3, -6.4)
		2004-2016	2.5	(-2.2, 7.3)
	茨城	1995-2003	-12.4	(-17, -7.4)
		2003-2016	-3.0	(-6.1, 0.1)
	栃木	1995-1998	-24.6	(-44.1, 1.9)
		1998-2016	-3.2	(-5.2, -1.1)
	群馬	1995-2016	-0.1	(-1.8, 1.6)
	埼玉	1995-2003	-10.7	(-16.5, -4.5)
		2003-2016	2.7	(-0.1, 5.6)
	千葉	1995-2002	-14	(-18.6, -9.1)
		2002-2012	3.7	(0.2, 7.3)
		2012-2016	-5.5	(-14.3, 4.1)
	新潟	1995-2016	-4.7	(-6.7, -2.7)

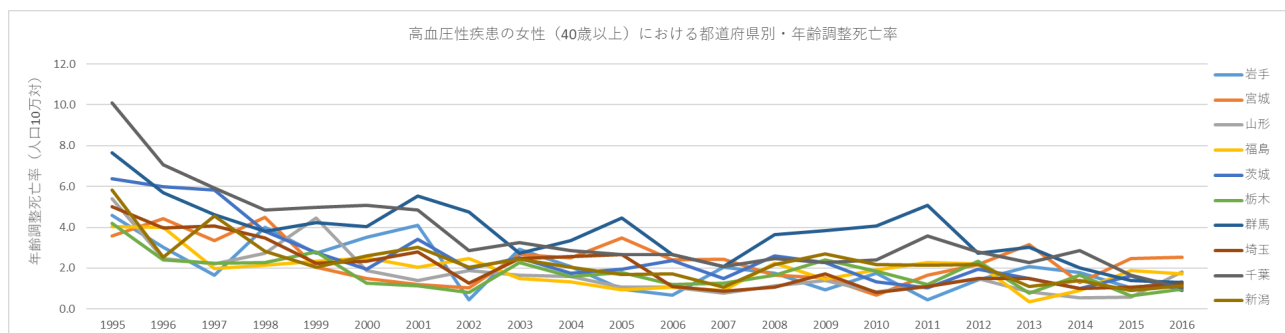


図 16 高血圧性疾患の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 16 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-5.4	(-8.1, -2.6)
	宮城	1995-2016	-2.3	(-4.9, 0.3)
	山形	1995-2016	-7.1	(-9.7, -4.4)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-3.4</b>	<b>(-5.8, -1.0)</b>
	茨城	1995-2016	-7.5	(-9.3, -5.7)
	栃木	1995-2016	-3.7	(-6.2, -1.2)
	群馬	1995-2007	-6.2	(-9.5, -2.8)
		2007-2011	12.9	(-16.6, 52.8)
		2011-2016	-24.3	(-37.4, -8.5)
	埼玉	1995-2016	-6.8	(-8.5, -5.0)
	千葉	1995-2005	-11.9	(-15.1, -8.6)
		2005-2014	1.6	(-4.3, 8.0)
		2014-2016	-40.1	(-69.7, 18.7)
	新潟	1995-2016	-5.3	(-7.3, -3.3)

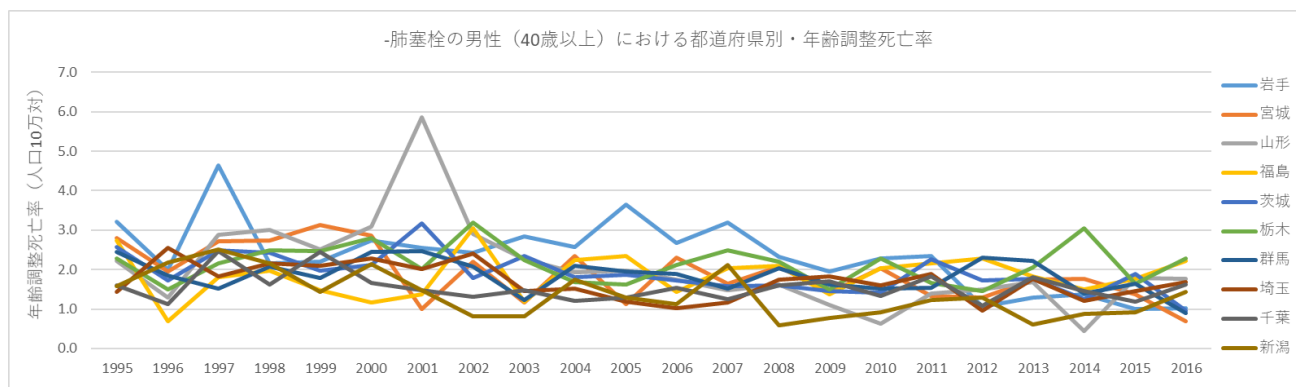


図 17 肺塞栓の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 17 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2007	-0.1	(-3.9, 3.8)
		2007-2016	-11.2	(-17.8, -4.0)
	宮城	1995-2016	-3.6	(-5.5, -1.6)
	山形	1995-2016	-4.7	(-7.8, -1.5)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>0.1</b>	<b>(-1.9, 2.2)</b>
	茨城	1995-2016	-2.5	(-3.9, -1.0)
	栃木	1995-2016	-0.6	(-2.2, 1.1)
	群馬	1995-2016	-1.6	(-3.1, -0.1)
	埼玉	1995-2016	-1.9	(-3.5, -0.3)
	千葉	1995-2016	-1.0	(-2.5, 0.5)
	新潟	1995-2016	-3.8	(-6.0, -1.6)

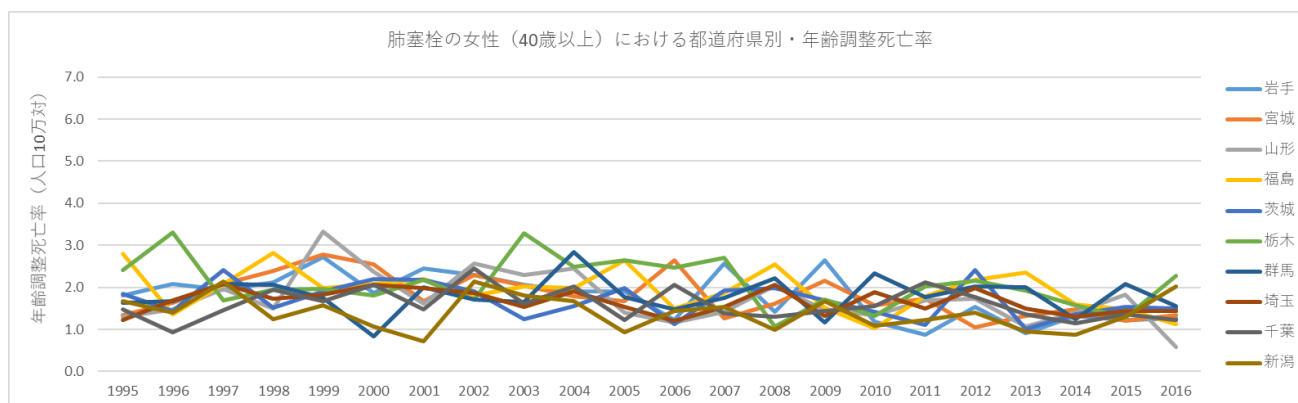


図 18 肺塞栓の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 18 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-3.0	(-4.8, -1.1)
	宮城	1995-1998	24.0	(-10.1, 71.0)
		1998-2016	-3.9	(-5.6, -2.1)
	山形	1995-2016	-2.5	(-4.9, 0.0)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-1.7</b>	<b>(-3.3, -0.1)</b>
	茨城	1995-2016	-1.4	(-3.0, 0.3)
	栃木	1995-2016	-1.7	(-3.5, 0.2)
	群馬	1995-2016	-0.1	(-1.8, 1.7)
	埼玉	1995-2016	-1.0	(-2.1, 0.2)
	千葉	1995-2016	-1.1	(-2.8, 0.6)
	新潟	1995-2016	-1.1	(-3.2, 1.0)

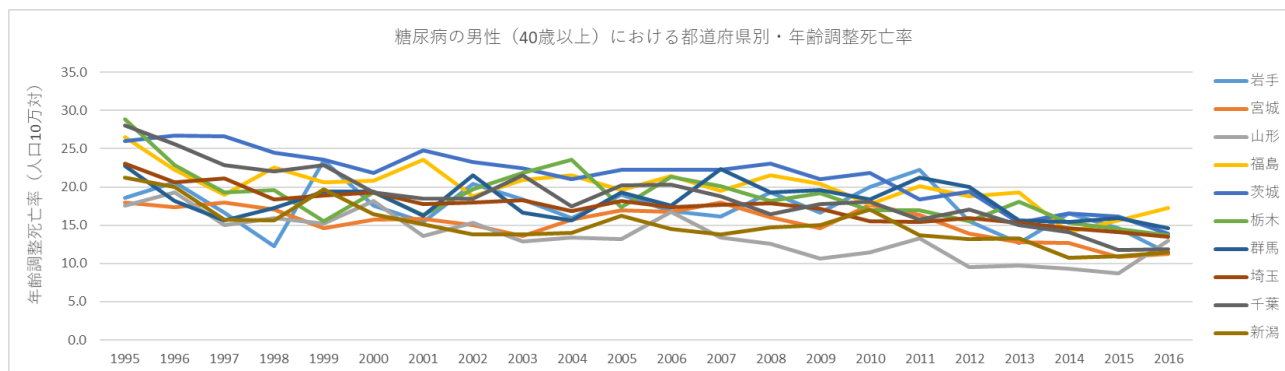


図 19 糖尿病の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 19 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-1.1	(-2.3, 0.2)
	宮城	1995-2010	-0.1	(-1.1, 0.9)
		2010-2016	-6.6	(-10.1, -2.9)
	山形	1995-2016	-2.8	(-3.7, -1.9)
	福島	1995-2016	-1.5	(-2.1, -0.8)
	茨城	1995-2010	-1.4	(-2.1, -0.7)
		2010-2016	-6.3	(-8.9, -3.5)
	栃木	1995-1999	-12.3	(-19.3, -4.6)
		1999-2004	6.2	(-2.3, 15.4)
		2004-2016	-3.6	(-5.0, -2.0)
	群馬	1995-2016	-0.6	(-1.5, 0.3)
	埼玉	1995-1998	-6.3	(-11.4, -0.9)
		1998-2008	-0.8	(-1.8, 0.2)
		2008-2016	-2.9	(-3.9, -1.9)
	千葉	1995-2012	-2.4	(-3.2, -1.6)
		2012-2016	-8.1	(-14.9, -0.7)
	新潟	1995-2016	-2.2	(-2.9, -1.4)

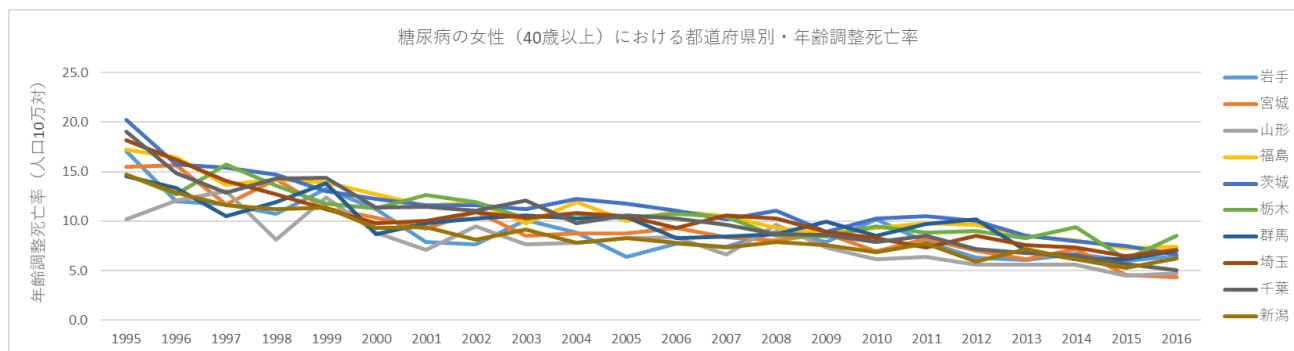


図 20 糖尿病の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 20 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-3.7	(-4.8, -2.5)
	宮城	1995-2016	-4.6	(-5.4, -3.8)
	山形	1995-2016	-4.0	(-5.0, -3.0)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-3.5</b>	<b>(-4.0, -3.0)</b>
	茨城	1995-1999	-10.0	(-14.7, -5.0)
		1999-2012	-2.0	(-3.1, -0.8)
		2012-2016	-9.2	(-15.1, -2.9)
	栃木	1995-2016	-3.0	(-3.6, -2.3)
	群馬	1995-2016	-2.9	(-3.9, -2.0)
	埼玉	1995-2000	-11.4	(-15.2, -7.5)
		2000-2004	2.7	(-7.2, 13.6)
		2004-2016	-4.0	(-5.1, -2.9)
	千葉	1995-2016	-4.8	(-5.4, -4.3)
	新潟	1995-2001	-7.2	(-10.2, -4.1)
		2001-2016	-2.8	(-3.7, -1.8)

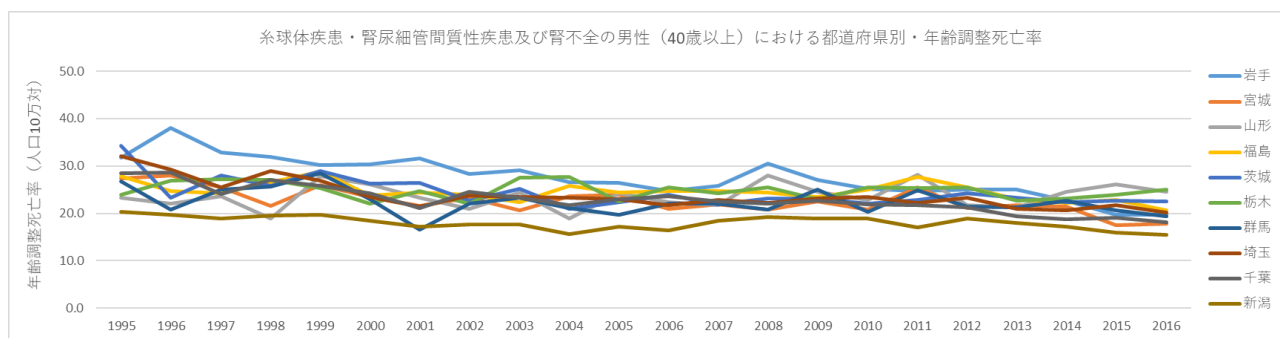


図 21 糸球体疾患・腎尿細管間質性疾患及び腎不全の男性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 21 上記の年平均変化率（40歳以上男性）

男性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-2.2	(-2.7, -1.7)
	宮城	1995-2016	-1.3	(-1.9, -0.7)
	山形	1995-2016	0.4	(-0.4, 1.2)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-0.6</b>	<b>(-1.1, -0.1)</b>
	茨城	1995-2016	-1.1	(-1.7, -0.6)
	栃木	1995-2016	-0.3	(-0.8, 0.2)
	群馬	1995-2016	-0.7	(-1.5, 0.0)
	埼玉	1995-2001	-4.6	(-7.1, -2.0)
		2001-2016	-0.7	(-1.2, -0.1)
	千葉	1995-2016	-1.7	(-2.1, -1.4)
	新潟	1995-2005	-2.2	(-3.3, -1.1)
		2005-2008	6.0	(-7.0, 20.8)
		2008-2016	-2.4	(-3.7, -1.1)

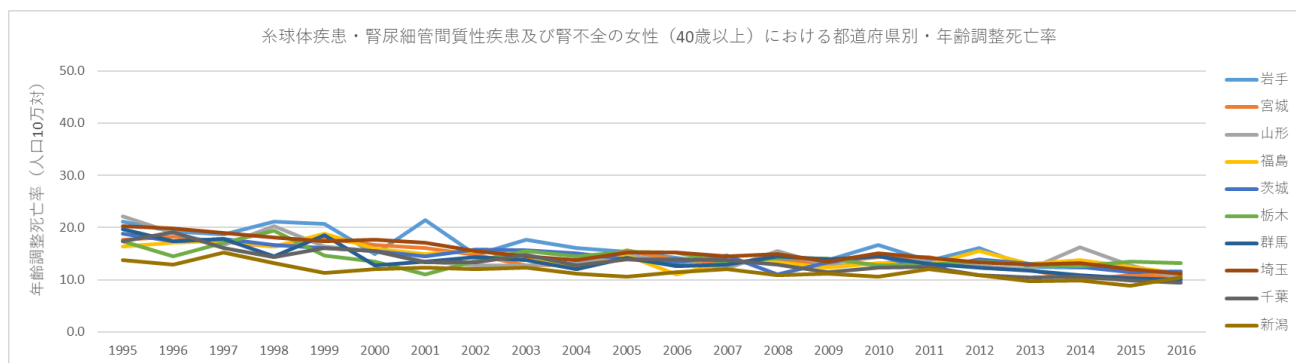


図 22 糸球体疾患・腎尿細管間質性疾患及び腎不全の女性（40歳以上）における都道府県別・年齢調整死亡率

表 22 上記の年平均変化率（40歳以上女性）

女性	地域	期間	APC	95%信頼区間
	岩手	1995-2016	-2.6	(-3.4, -1.8)
	宮城	1995-2016	-2.4	(-2.9, -1.8)
	山形	1995-2002	-6.3	(-10.1, -2.3)
		2002-2016	-0.4	(-1.9, 1.2)
	<b>福島</b>	<b>1995-2016</b>	<b>-1.7</b>	<b>(-2.4, -1.0)</b>
	茨城	1995-2016	-2.0	(-2.4, -1.5)
	栃木	1995-2016	-1.2	(-1.8, -0.5)
	群馬	1995-2016	-2.3	(-3.0, -1.6)
	埼玉	1995-2004	-3.7	(-4.6, -2.7)
		2004-2010	0.1	(-2.0, 2.3)
		2010-2016	-4.0	(-5.4, -2.5)
	千葉	1995-2016	-2.6	(-3.1, -2.2)
	新潟	1995-2016	-1.5	(-2.0, -1.1)



表 23 循環器疾患の年齢調整死亡率の平均年変化率における震災前後の変化：福島県

		年齢調整死亡率の平均年変化率の動向	
	病名	期間 (1995-2016年)	変曲点の有無
男性	全循環器疾患	↓	なし
	心疾患	↓ (1995-2012年) ↓ (2012-2016年)	あり (2012年)
	脳血管疾患	↓	なし
	脳梗塞	↓	なし
	脳内出血	↓	なし
	くも膜下出血	↓	なし
	心房細動	→	なし
	高血圧性疾患	↓ (1995-2004年) → (2004-2016年)	あり (2004年)
	肺塞栓	→	なし
	糖尿病	↓	なし
	腎臓病 (※)	↓	なし
女性	全循環器疾患	↓	なし
	心疾患	↓	なし
	脳血管疾患	↓	なし
	脳梗塞	↓	なし
	脳内出血	↓	なし
	くも膜下出血	↓	なし
	心房細動	↓	なし
	高血圧性疾患	↓	なし
	肺塞栓	↓	なし
	糖尿病	↓	なし
	腎臓病 (※)	↓	なし

(※) 糸球体疾患・腎尿細管間質性疾患及び腎不全

↑：統計学的有意な増加あり

↓：統計学的有意な減少あり

→：統計学的有意な増減なし

あり：年齢調整死亡率の年平均変化率の動向の変曲点あり

なし：年齢調整死亡率の年平均変化率の動向の変曲点なし