

平成30年度特定健康診査データを 活用したリスク因子状況の分析結果

令和3年5月

全国健康保険協会富山支部
富山県厚生部厚生企画課

分析の概要

○対象

平成30年度における健診受診者(40～74歳) 187,991名

(内訳) 市町村国民健康保険特定健康診査受診者 69,360名

協会けんぽ生活習慣病予防健診受診者 118,631名

※富山県の健診受診者(282,413人)の66.6%

年齢階級 (歳)	市町村国保		協会けんぽ		合計	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
40-44歳	765	910	15,985	10,246	16,750	11,156
45-49歳	989	1,092	14,440	10,435	15,429	11,527
50-54歳	967	1,190	10,959	8,933	11,926	10,123
55-59歳	1,109	1,719	10,104	7,834	11,213	9,553
60-64歳	2,329	4,972	10,516	5,823	12,845	10,795
65-69歳	8,654	13,628	7,059	3,008	15,713	16,636
70-74歳	12,987	18,049	2,368	921	15,355	18,970
合計	27,800	41,560	71,431	47,200	99,231	88,760

※市町村国保の受診者数は、「富山県医療・介護・健診データ検討分析システム」を活用して抽出

○内容

健診項目ごとの有所見率を年齢調整した上で市町村比較するために標準化該当比を算出し、地図に表す。

○分析項目

健診の指標	健診の指標
① 腹囲 \geq 85/90cm	⑩ 拡張期血圧 \geq 85mmHg
② BMI \geq 25kg/m ²	⑪ 血圧高値(\geq 130/85mmHgまたは服薬)
③ 空腹時血糖 \geq 100mg/dl	⑫ 高血圧 (\geq 140/90mmHgまたは服薬)
④ 空腹時血糖 \geq 126mg/dl	⑬ 重症高血圧(\geq 180/110mmHg)
⑤ HbA1c \geq 5.6%	⑭ 服薬中(血圧)
⑥ 中性脂肪 \geq 150mg/dl	⑮ 高血圧の者のうち服薬中(血圧)
⑦ HDLコレステロール $<$ 40 mg/dl	⑯ 喫煙者
⑧ LDLコレステロール \geq 140mg/dl	⑰ メタボリックシンドローム該当者
⑨ 収縮期血 \geq 130mmHg	⑱ メタボリックシンドローム該当者及び予備群

標準化該当比の算出について

- 標準化該当比は、性別年齢構成が市町村により異なるのを補正する目的で算出するもの。
- 特定健診の各指標について、市区町村・性・年齢階級(5歳区分)別の「実施人数」と「うち基準に該当する人数」をもとに算出。
- 県(基準集団)での有所見率を100として、標準化該当比が100より大きい場合は有所見率が県より高く、100より小さい場合は有所見率が県より低いことを示す。
- 今回は、標準化該当比を計算し、「有意に高い」、「高いが有意ではない」、「低い有意ではない」、「有意に低い」の4段階に区分した。
※「有意ではない」：統計上、偶然変動の範囲の可能性はある。
- 受診者数または該当者数が10人未満となるデータは削除しているため、欠損値となる。

計算式

標準化該当比は、標準化死亡比(SMR)の計算方法に準じて、男女別に次式で計算した。

$$\text{標準化該当比} = \frac{x}{E} \times 100 = \frac{\sum_{j=1}^K r_j}{\sum_{j=1}^K n_j I_j} \times 100$$

ここで、 x は観測該当人数、 E は期待該当人数、

r_j : 当該市区町村の年齢階級 j ($=1..K$)の該当人数、

n_j : 当該市区町村の年齢階級 j の実施人数、

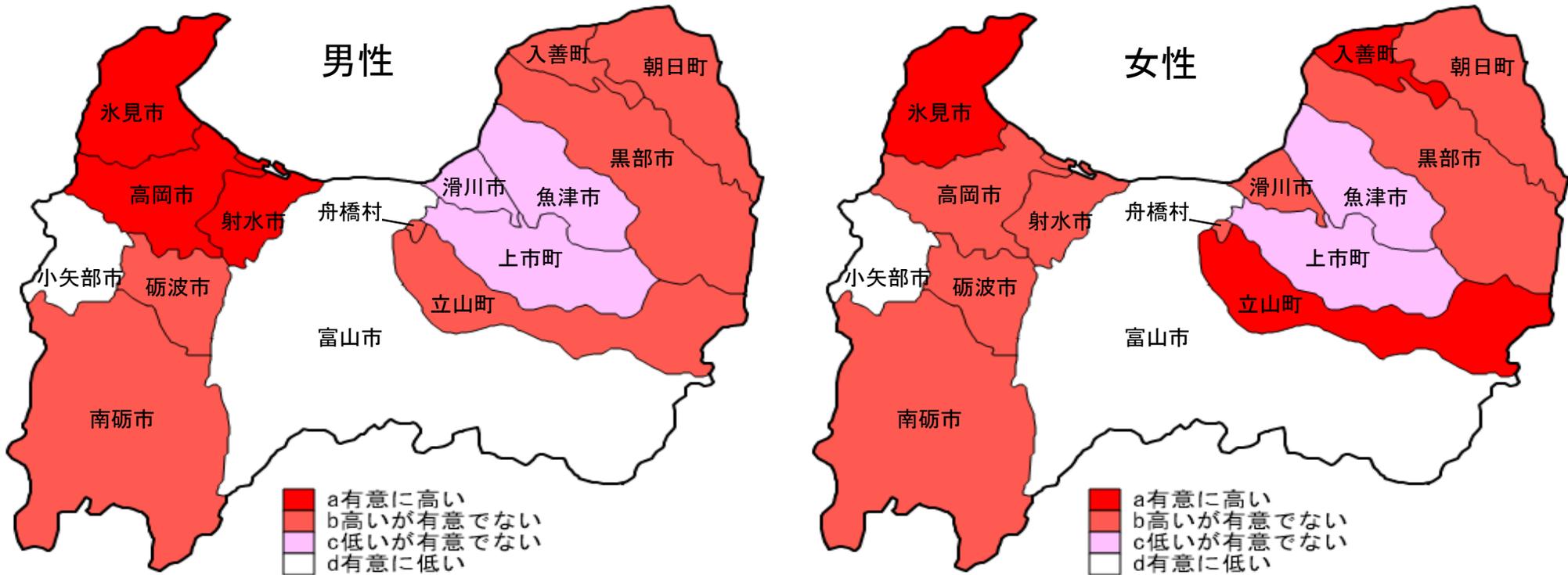
I_j : 当該市区町村が属する(都道府)県全体の年齢階級 j の該当割合、
年齢階級は40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74歳の7階級
であり、40-74歳について計算した。

有意差検定は、

$$Z = \frac{|x - E| - 0.5}{\sqrt{E}} > Z(0.05/2) = 1.96$$

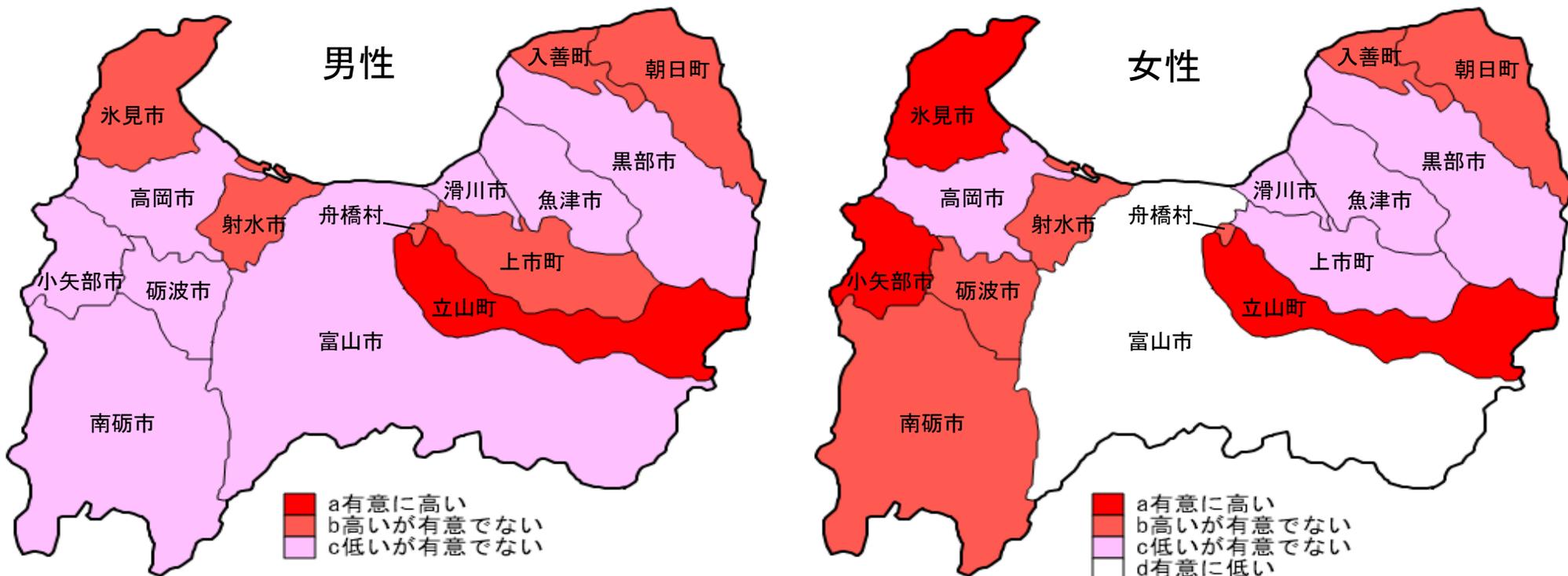
ならば有意水準5%(両側検定)で有意とした。

①腹囲 $\geq 85/90$ cm



腹囲については男女とも氷見市が有意に高かった。さらに、男性は高岡市・射水市、女性では立山町・入善町が有意に高かった。
一方、男女とも小矢部市・富山市が有意に低かった。

②BMI $\geq 25\text{kg}/\text{m}^2$

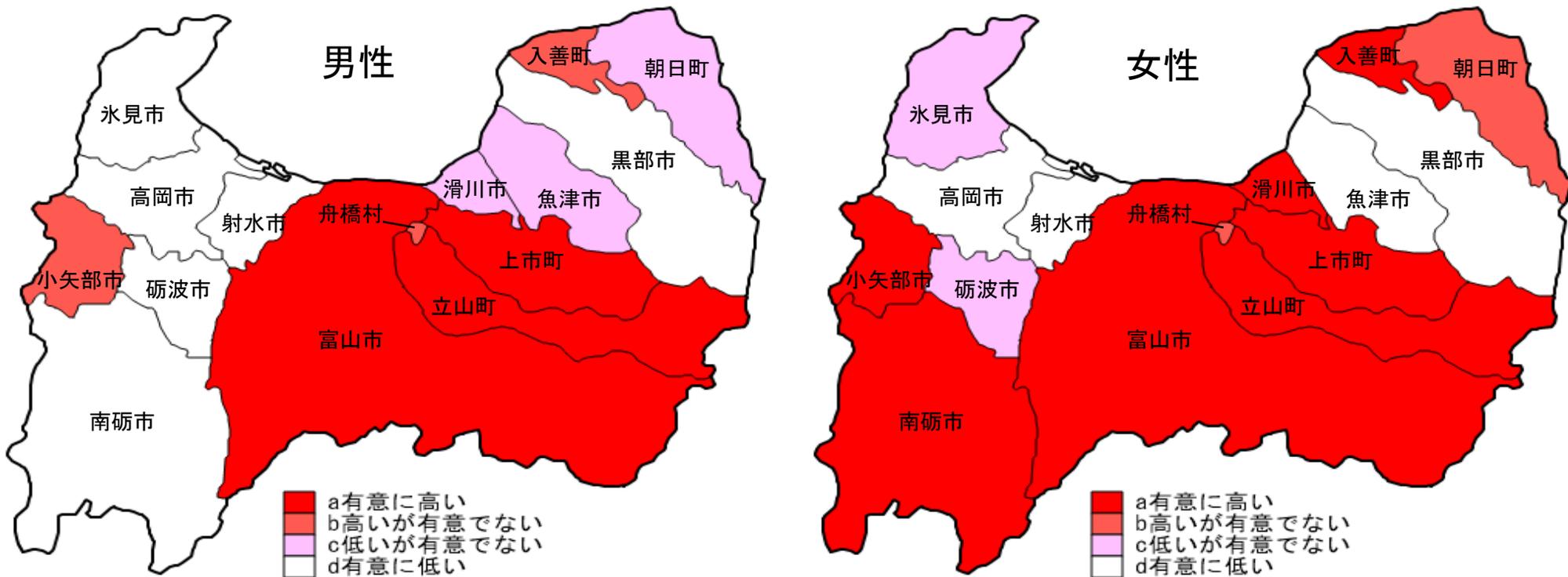


BMIについては、男女とも立山町が有意に高かった。さらに、女性では氷見市・小矢部市が有意に高かった。

一方、女性では富山市が有意に低かった。

③空腹時血糖 $\geq 100\text{mg/dl}$

※該当者数：協会けんぽ39,329人 国保4,304人

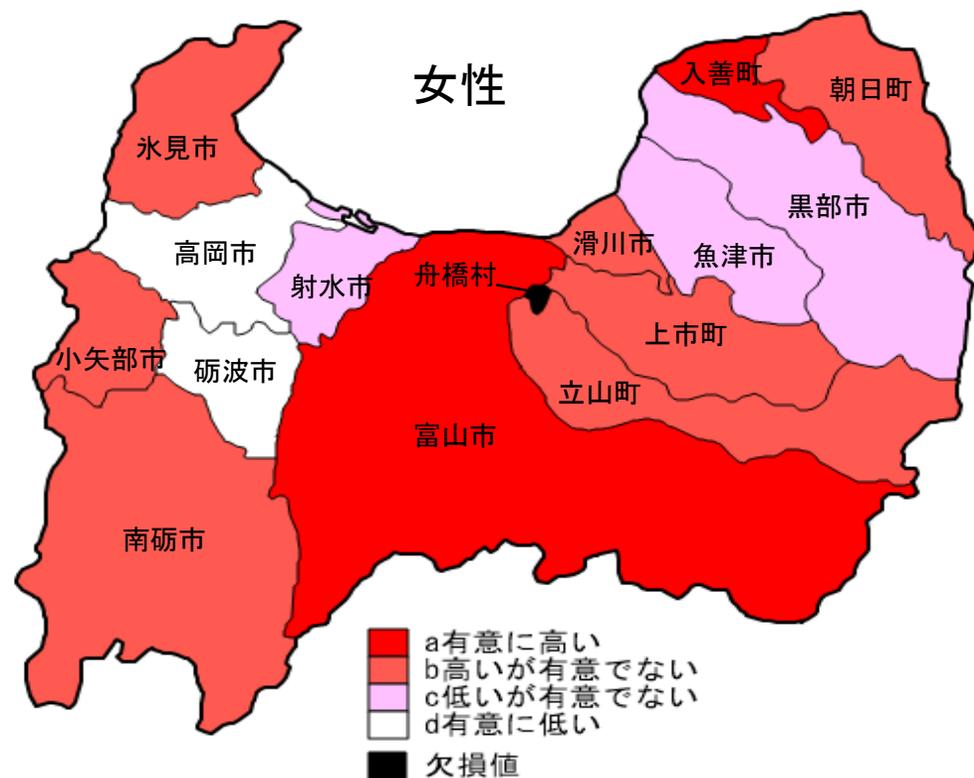
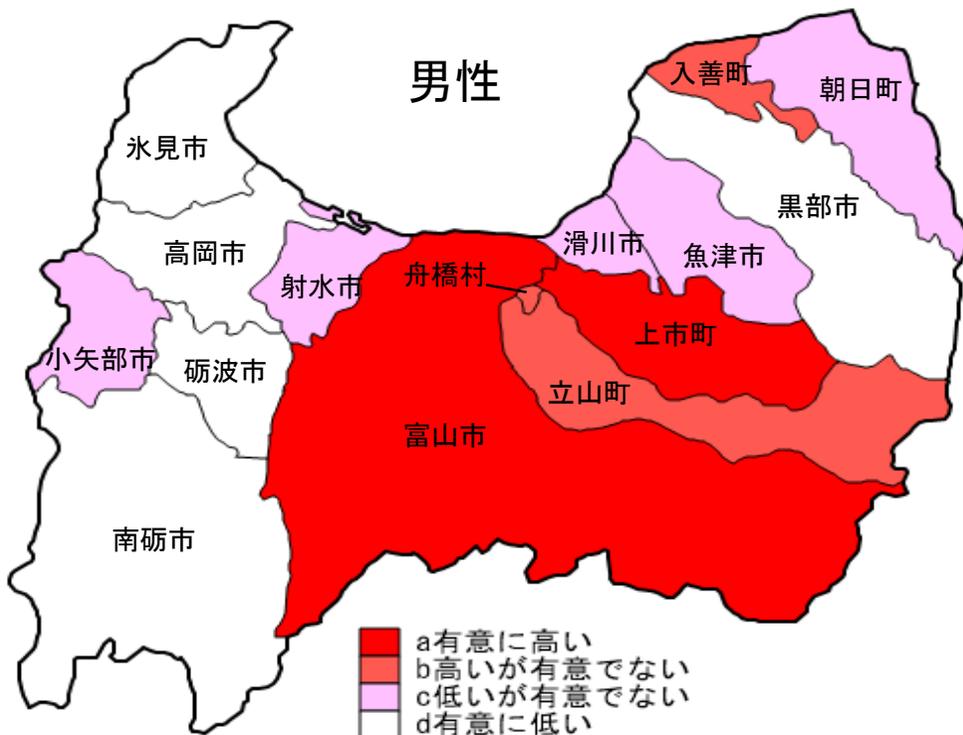


空腹時血糖($\geq 100\text{mg/dl}$)については、男女とも富山市・立山町・上市町が、女性では小矢部市・南砺市・滑川市・入善町が有意に高かった。

一方、男女とも高岡市・射水市・黒部市が有意に低かった。さらに、男性では氷見市・砺波市・南砺市が、女性では魚津市が有意に低かった。

④空腹時血糖 $\geq 126\text{mg/dl}$

※該当者数:協会けんぽ6,832人 国保728人

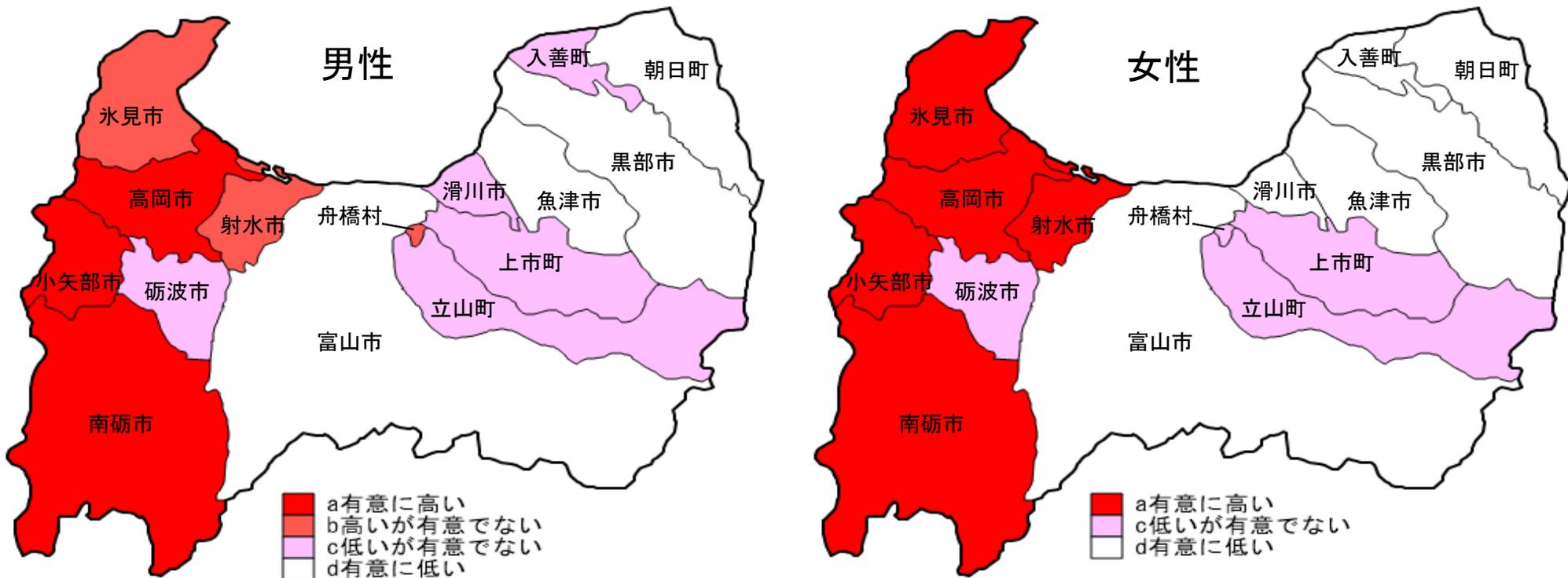


空腹時血糖($\geq 126\text{mg/dl}$)については、男女とも富山市が、男性では上市町、女性では入善町が有意に高かった。

一方、男女とも高岡市・砺波市が有意に低かった。さらに、男性では氷見市・南砺市・黒部市が有意に低かった。

⑤ HbA1c $\geq 5.6\%$

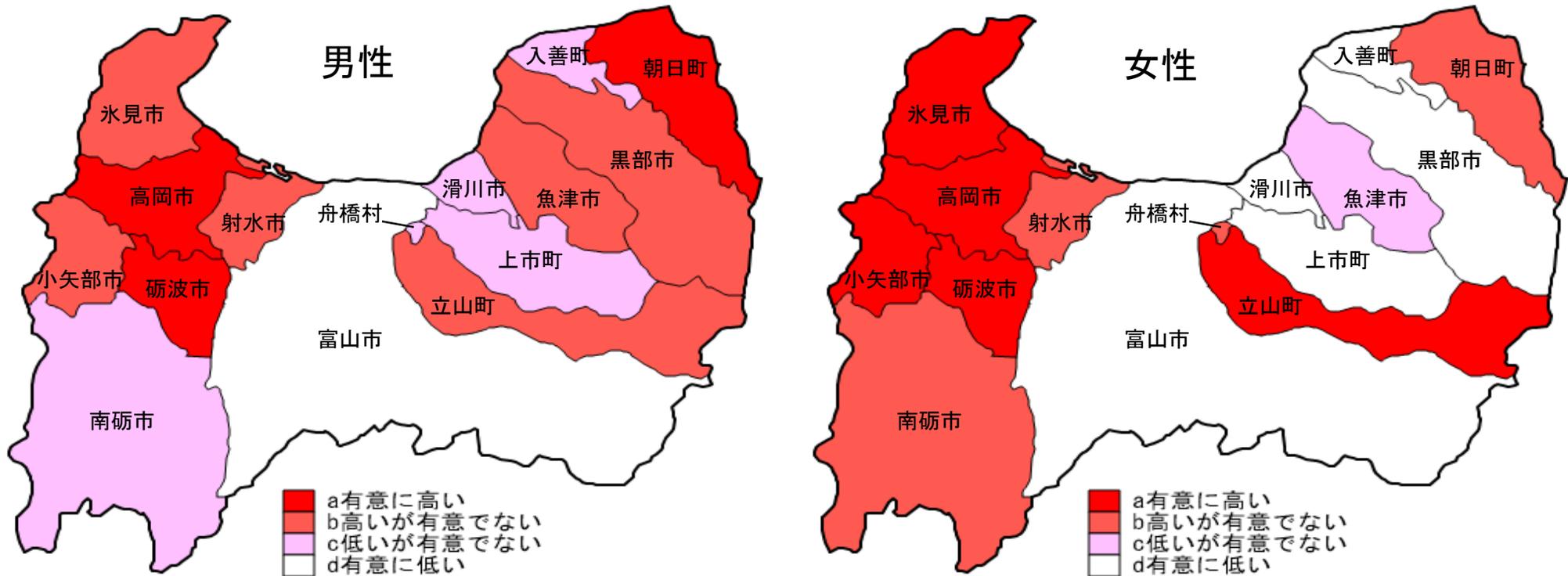
※該当者数：協会けんぽ25,033人 国保47,426人



HbA1c($\geq 5.6\%$)については、男女とも高岡市・小矢部市・南砺市が、女性では氷見市・射水市が有意に高かった。

一方、男女とも富山市・魚津市・黒部市・朝日町が有意に低かった。さらに、女性では滑川市・入善町が有意に低かった。

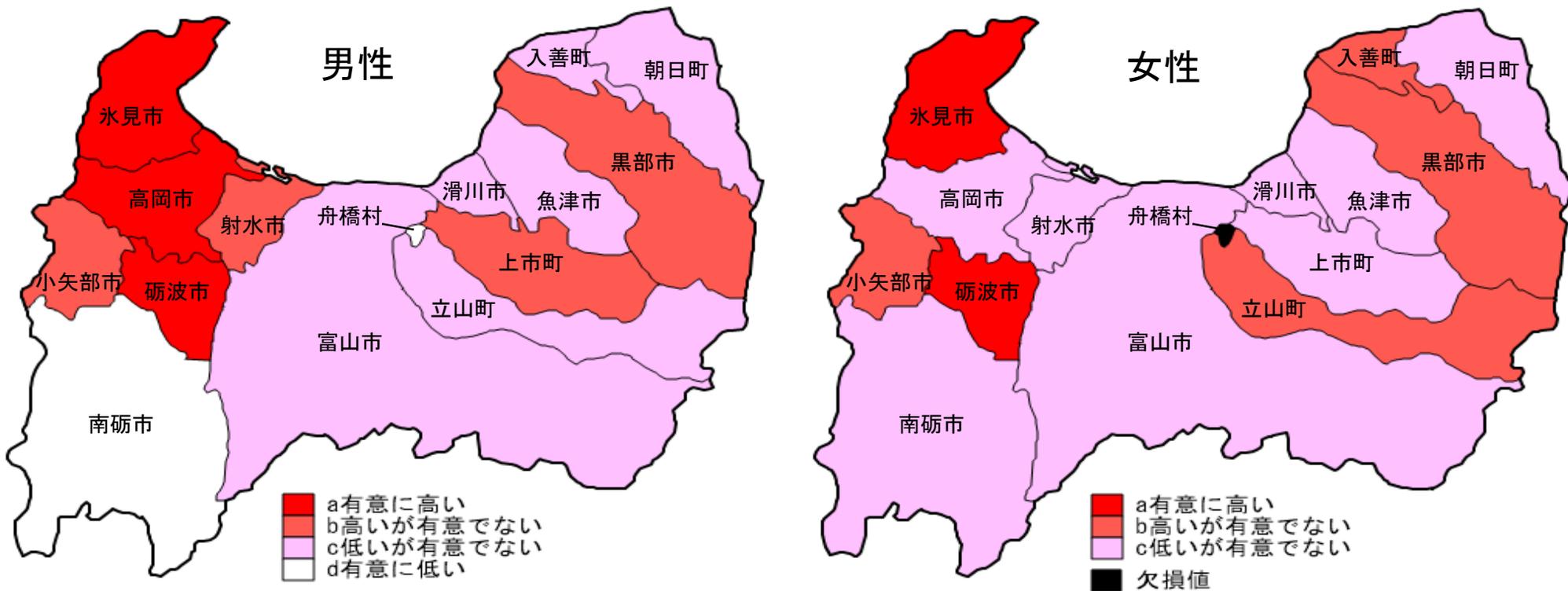
⑥中性脂肪 $\geq 150\text{mg/dl}$



中性脂肪($\geq 150\text{mg/dl}$)については、男女とも高岡市・砺波市が、男性では朝日町、女性では氷見市・小矢部市・立山町が有意に高かった。

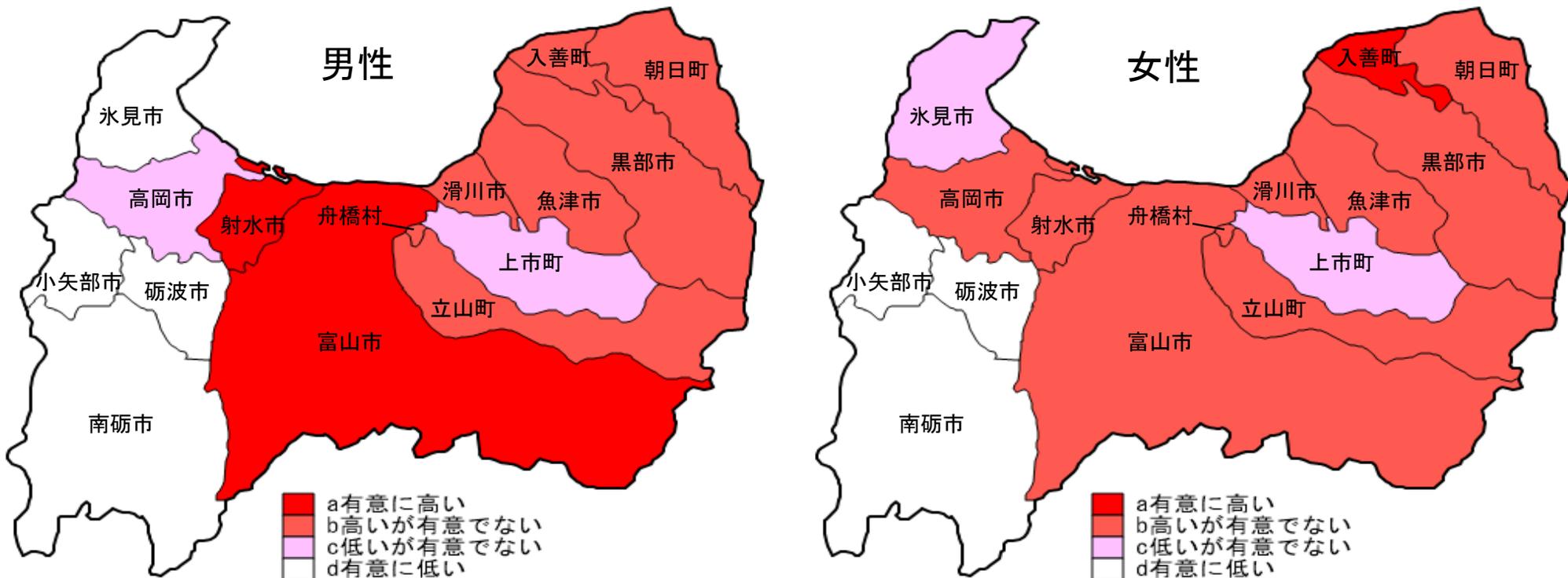
一方、男女とも富山市が有意に低かった。さらに、女性では滑川市・上市町・黒部市・入善町が有意に低かった。

⑦HDLコレステロール<40mg/dl



HDLコレステロール(<40mg/dl)については、男女とも氷見市・砺波市が有意に高かった。男性では、高岡市が有意に高かった。
一方、男性では南砺市が有意に低かった。

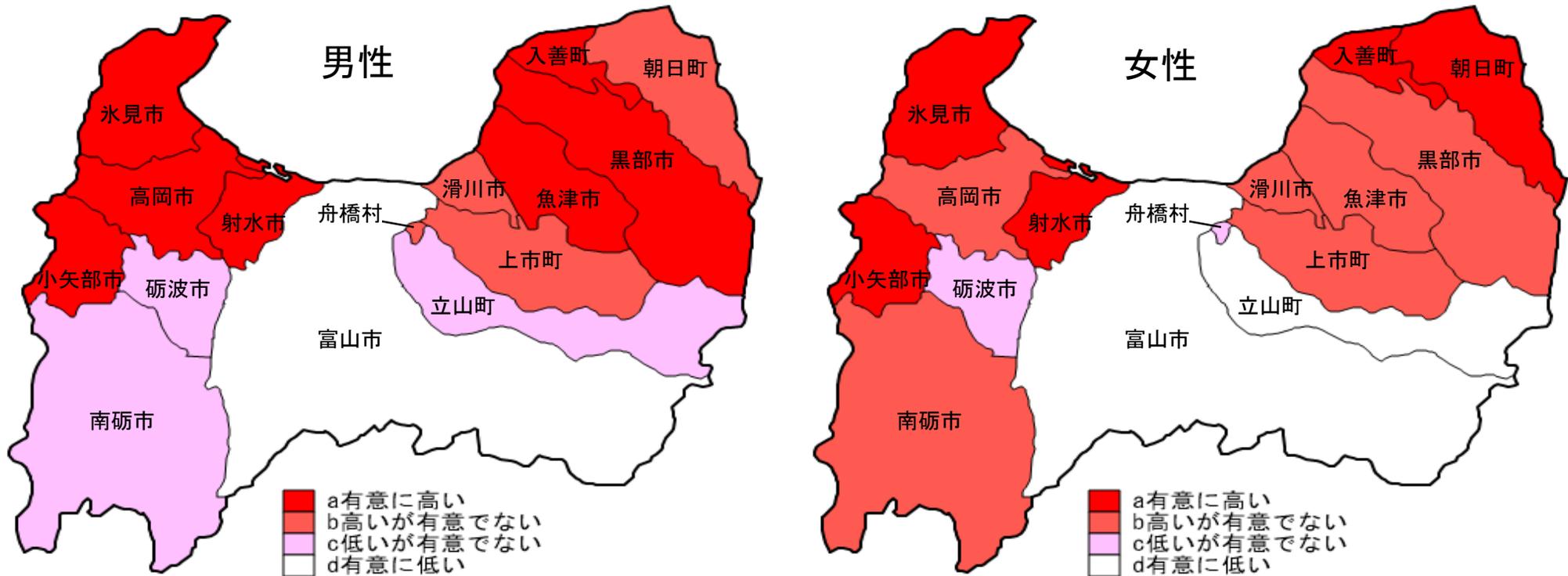
⑧ LDLコレステロール $\geq 140\text{mg/dl}$



LDLコレステロール($\geq 140\text{mg/dl}$)については、男性では射水市・富山市が、女性では入善町が有意に高かった。

一方、男女とも小矢部市・砺波市・南砺市が有意に低かった。さらに、男性では氷見市が有意に低かった。

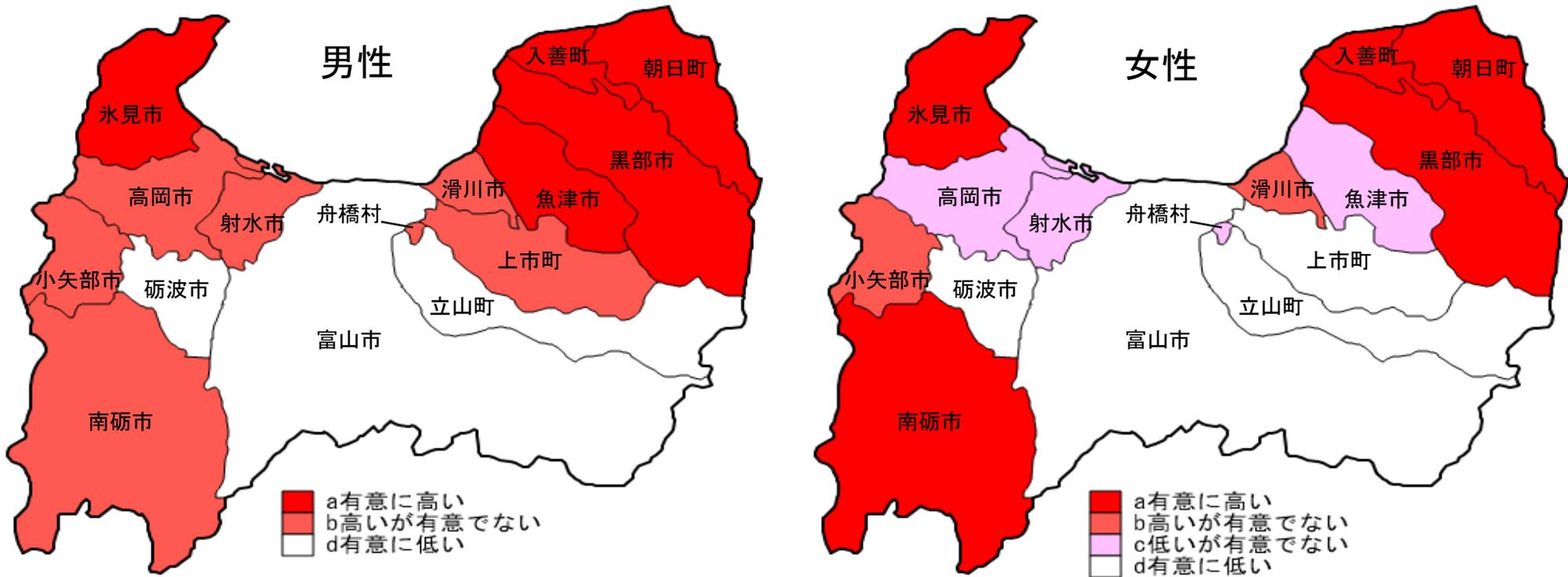
⑨収縮期血圧 $\geq 130\text{mmHg}$



収縮期血圧($\geq 130\text{mmHg}$)については、男女とも氷見市・射水市・小矢部市・入善町が有意に高かった。さらに、男性では高岡市・魚津市・黒部市が、女性では朝日町が有意に高かった。

一方、男女とも富山市が、女性では立山町が有意に低かった。

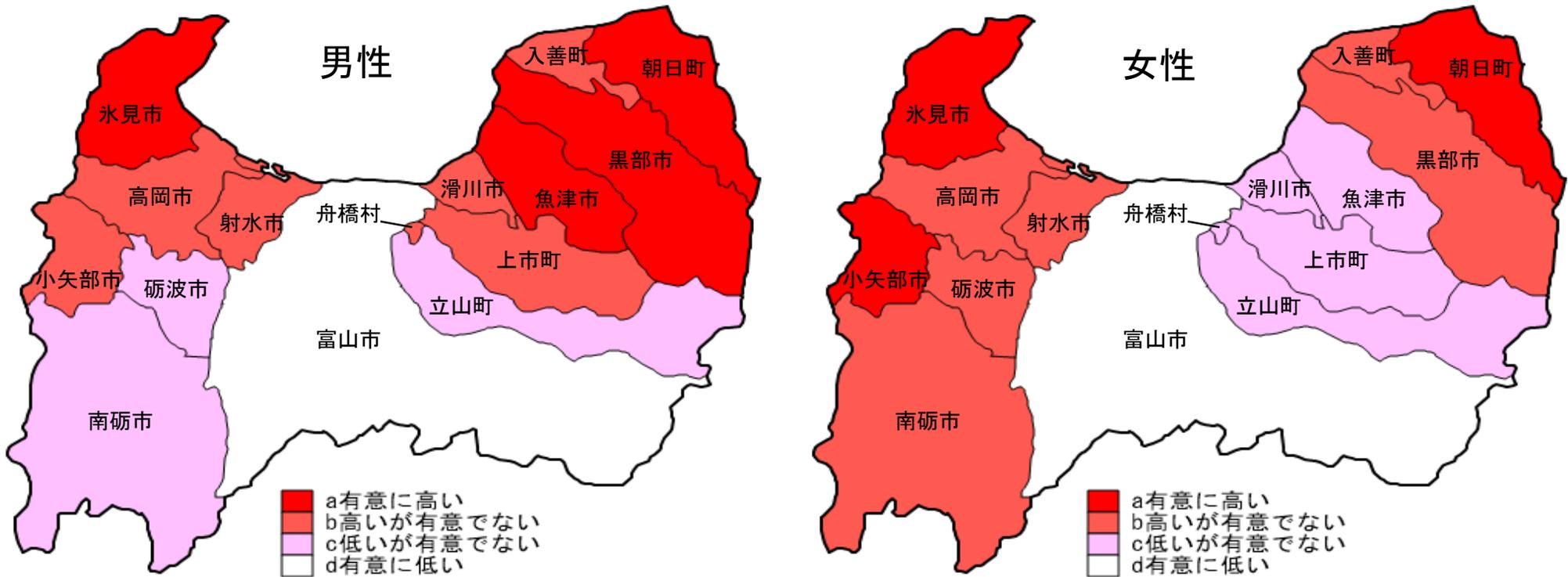
⑩拡張期血圧 $\geq 85\text{mmHg}$



拡張期血圧 ($\geq 85\text{mmHg}$) については、男女とも氷見市・黒部市・入善町・朝日町が、男性では魚津市、女性では南砺市が有意に高かった。

一方、男女とも砺波市・富山市・立山町が有意に低かった。さらに、女性では上市町が有意に低かった。

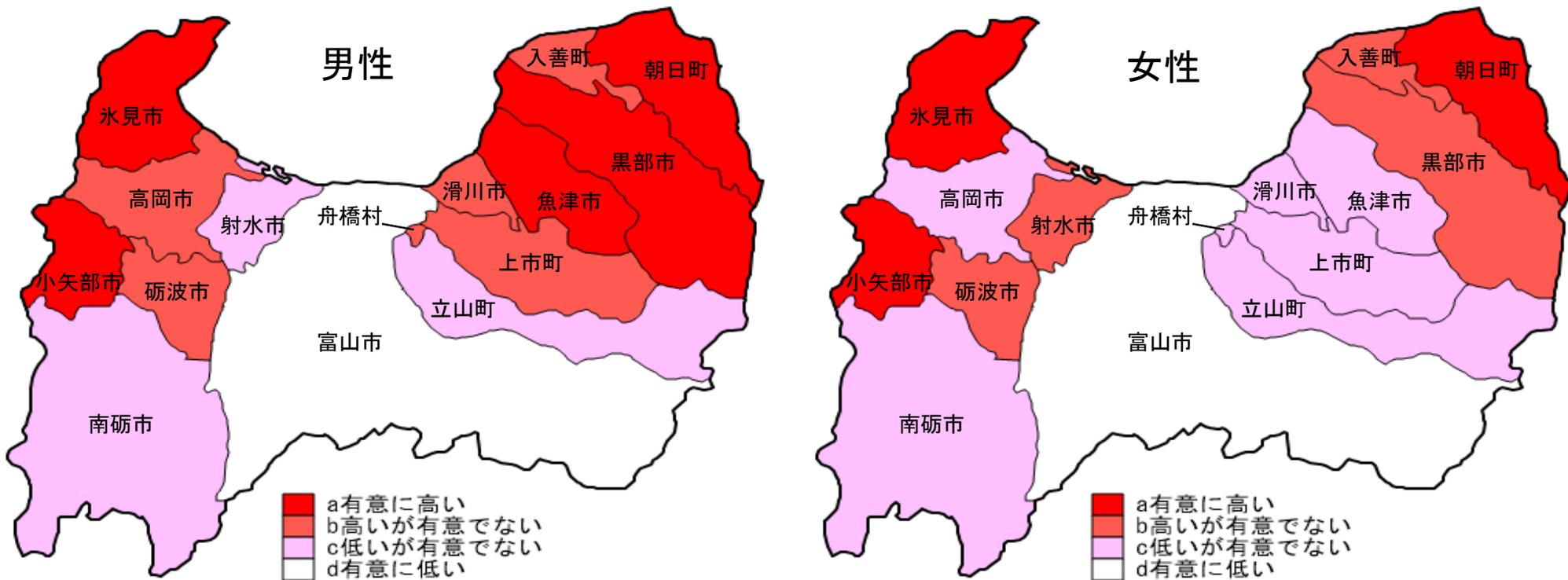
⑪ 血圧高値(≧130/85mmHgまたは服薬)



男女とも氷見市・朝日町が有意に高かった。さらに、男性では魚津市・黒部市が、女性では小矢部市が有意に高かった。

一方、男女とも富山市が有意に低かった。

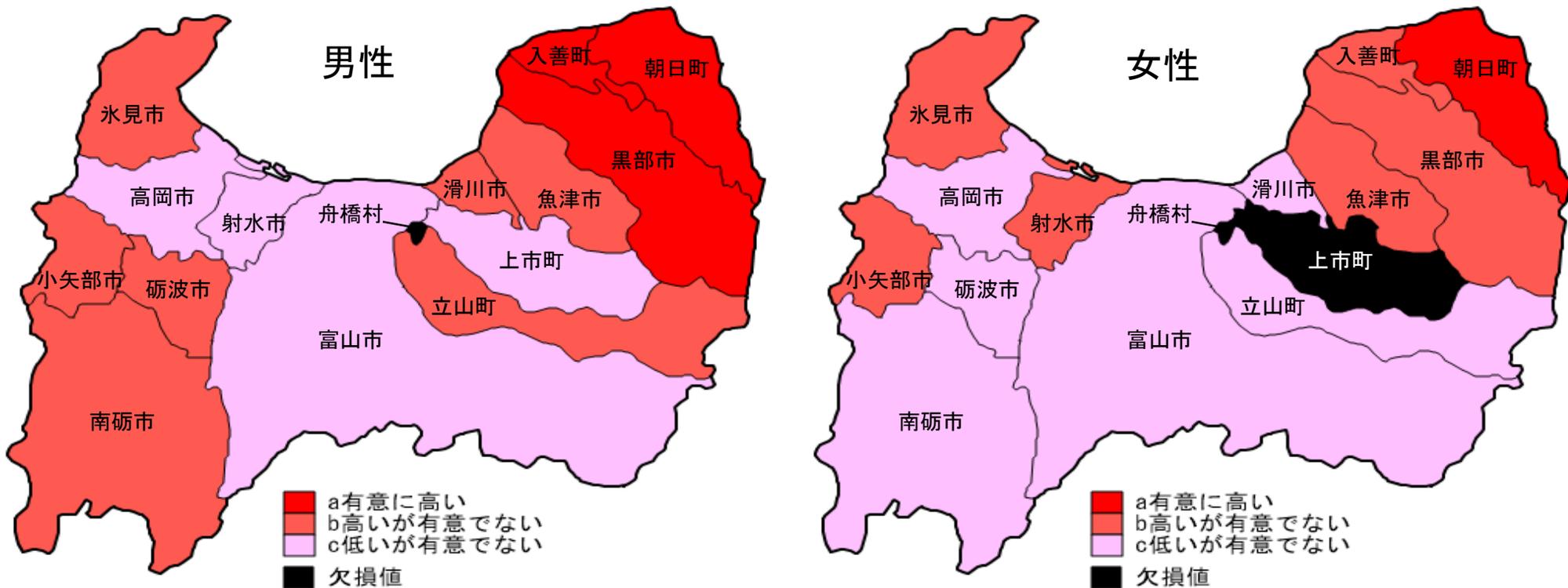
⑫高血圧(≥140/90mmHgまたは服薬)



男女とも氷見市・小矢部市・朝日町が有意に高かった。さらに、男性では魚津市・黒部市が有意に高かった。

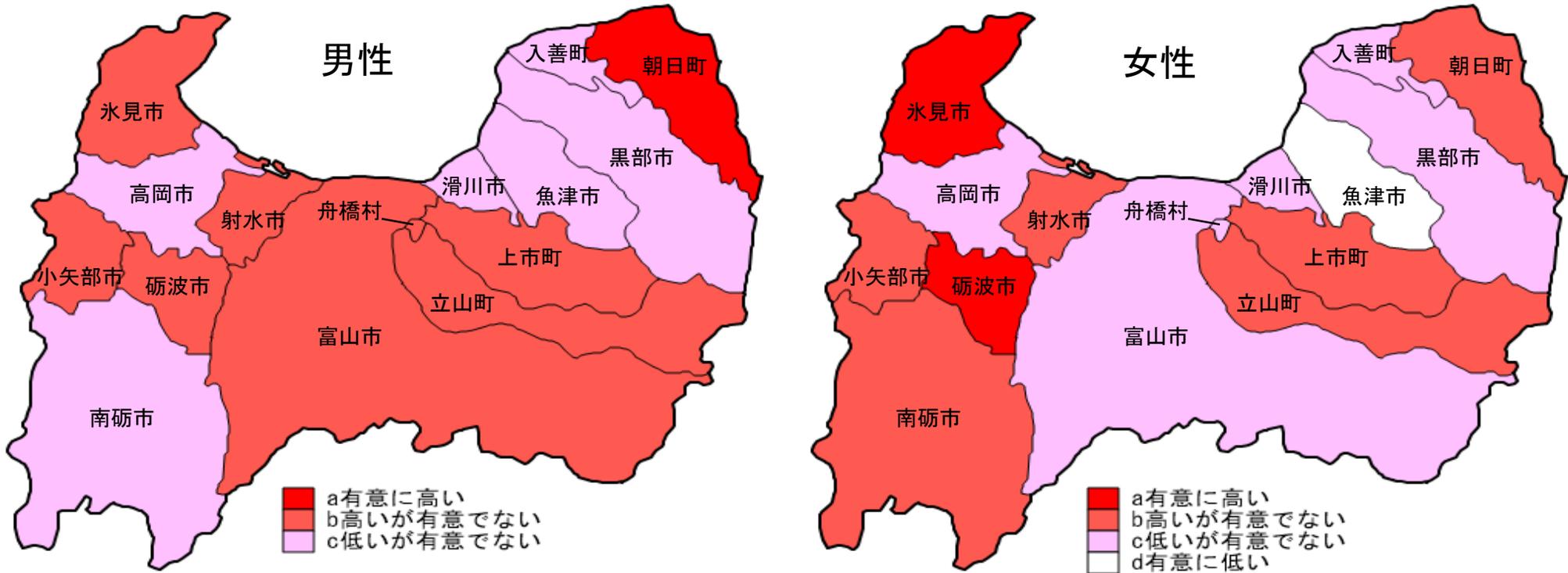
一方、男女とも富山市が有意に低かった。

⑬重症高血圧(≧180/110mmHg)



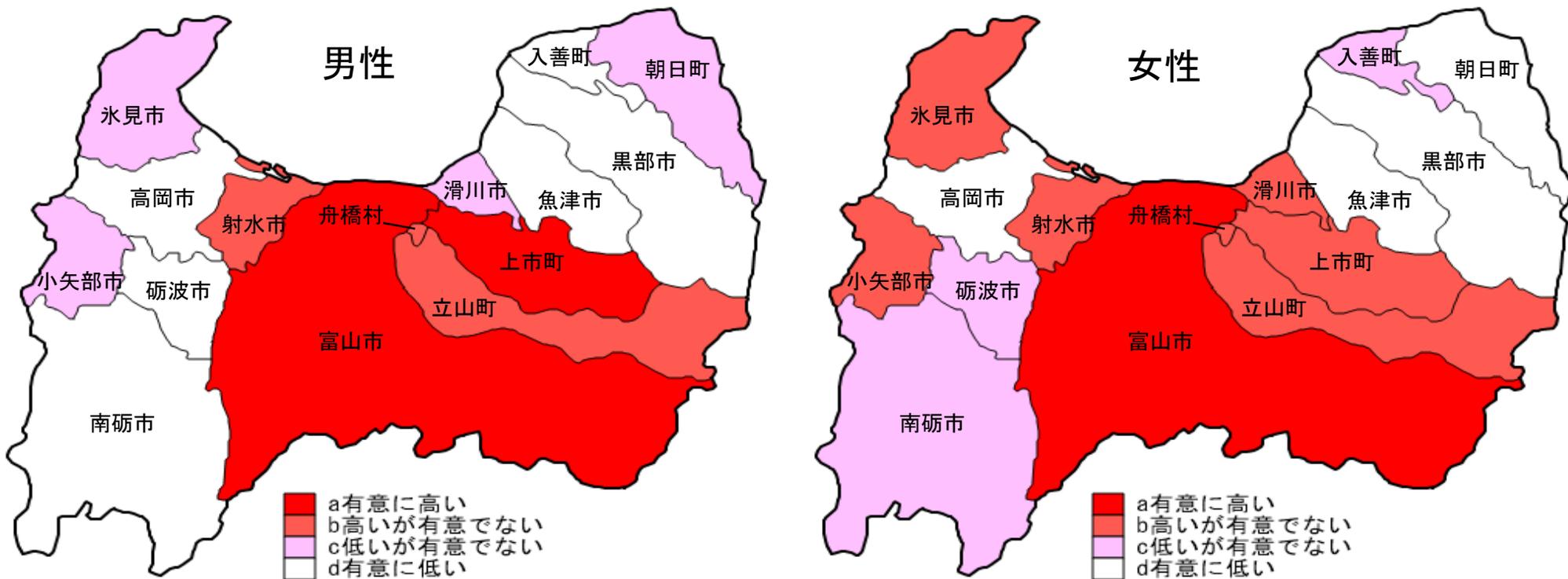
男女とも朝日町が有意に高かった。さらに、男性では黒部市・入善町が有意に高かった。

⑭服薬中(血圧)



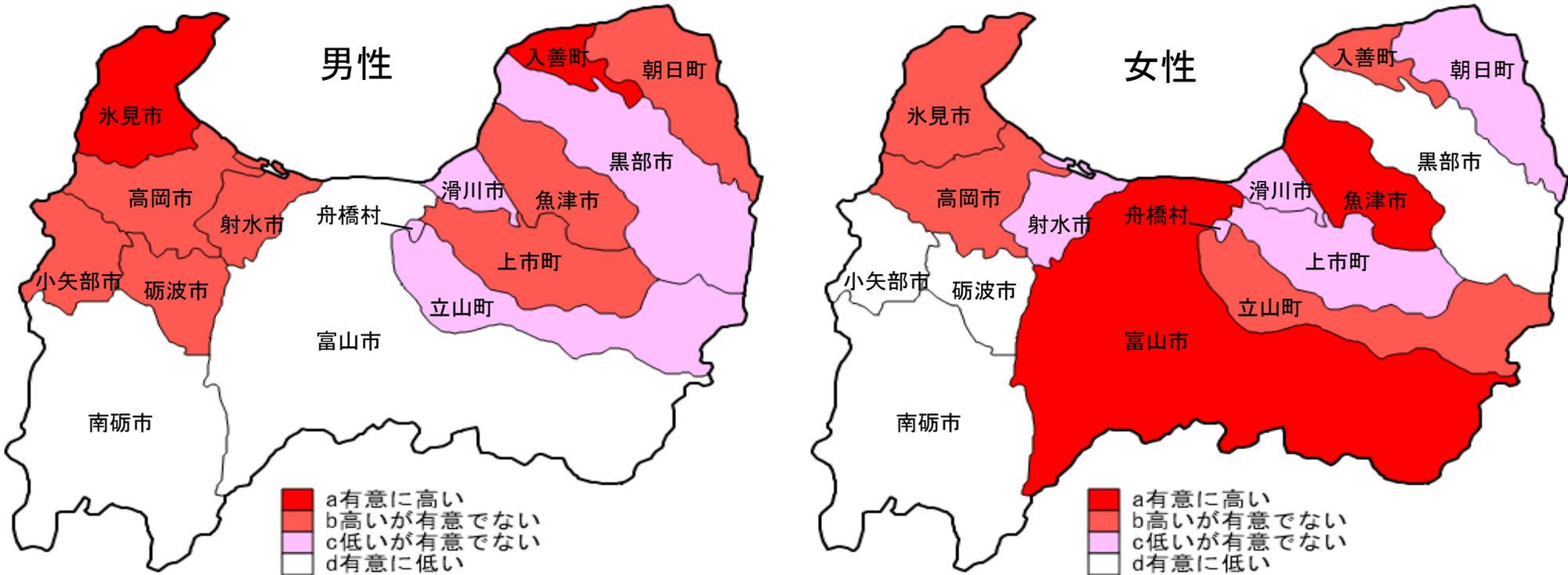
男性では朝日町、女性では氷見市・砺波市が有意に高かった。
一方、女性では魚津市が有意に低かった。

⑮ 高血圧の者のうち服薬中（血圧）



男女とも富山市が、男性では上市町が有意に高かった。
 一方、男女とも高岡市・魚津市・黒部市が有意に低かった。さらに、男性では砺波市・南砺市・入善町が、女性では朝日町が有意に低かった。

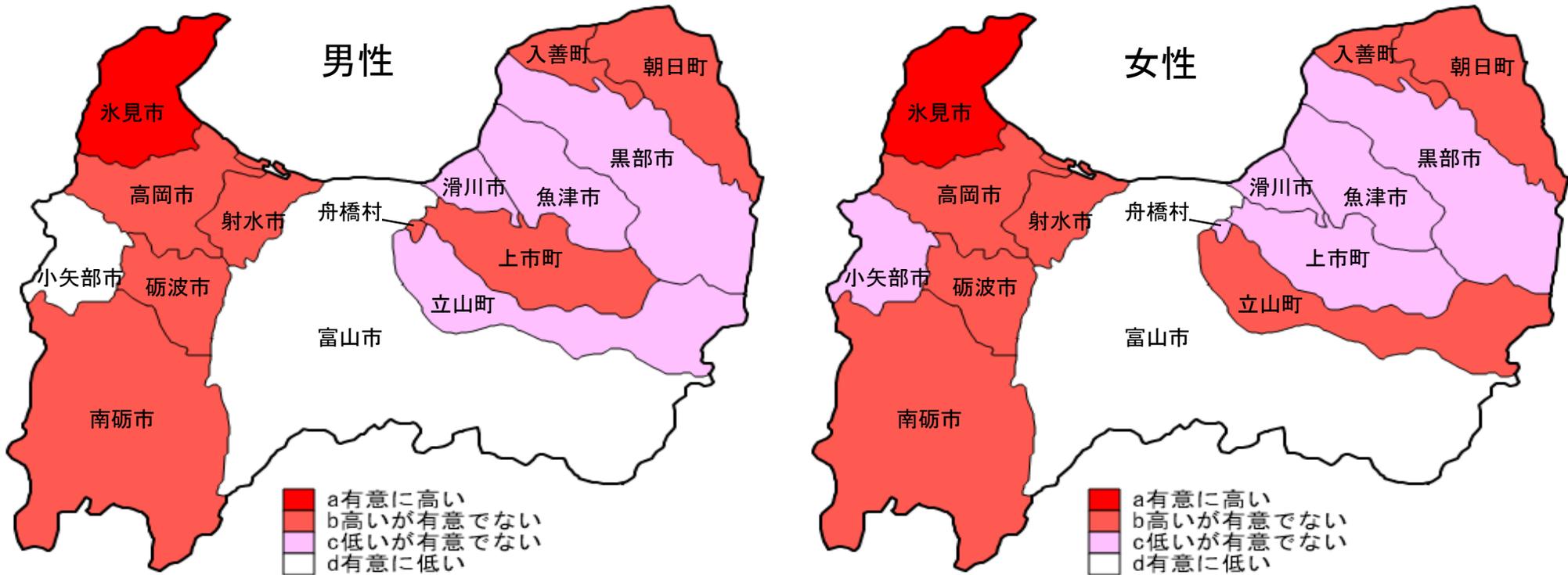
①6喫煙者



喫煙者については、男性では氷見市・入善町が、女性では富山市・魚津市が有意に高かった。

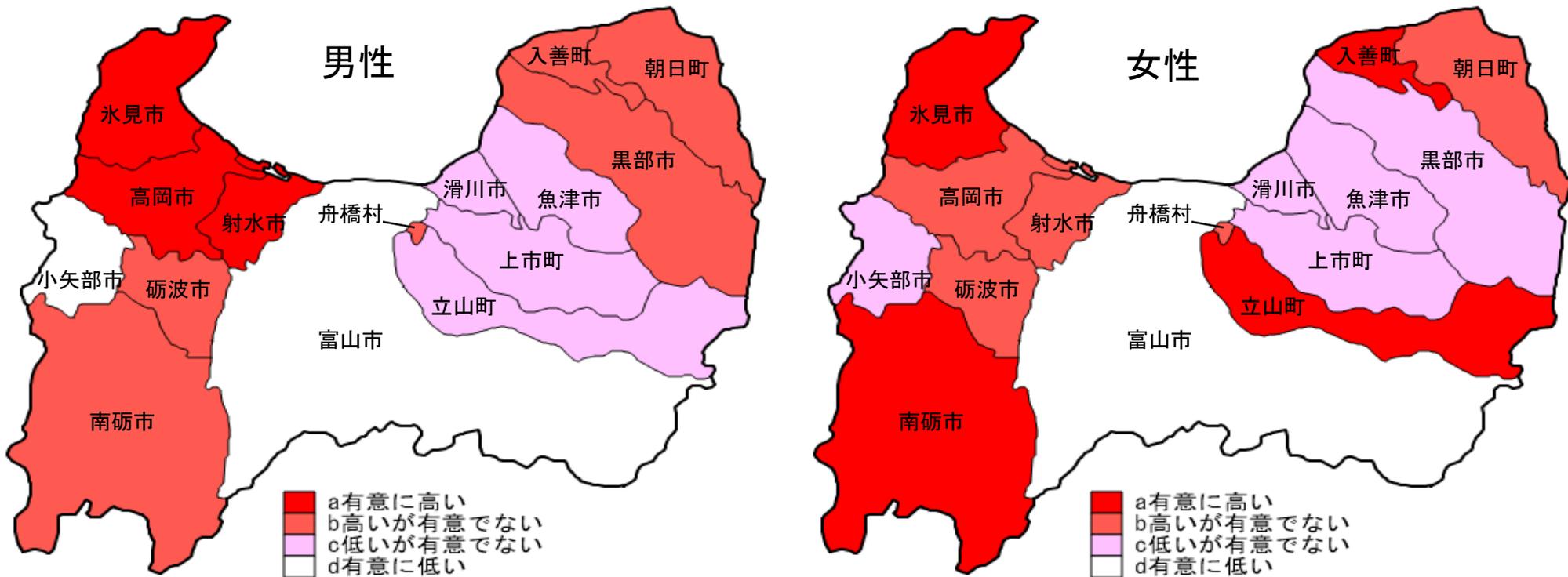
一方、男女とも南砺市が有意に低かった。さらに、男性では富山市、女性では小矢部市・砺波市・黒部市が有意に低かった。

⑰メタボリックシンドローム該当者



メタボリックシンドローム該当者では、男女とも氷見市が有意に高かった。一方、男女とも富山市が有意に低かった。さらに、男性は小矢部市が有意に低かった。

⑱ メタボリックシンドローム該当者及び予備群



男女とも氷見市が有意に高かった。さらに、男性では高岡市・射水市が、女性では南砺市・立山町・入善町が有意に高かった。

一方、男女とも富山市、男性では小矢部市が有意に低かった。

まとめ

(1) 血糖について

- ・協会けんぽの受検者が多い空腹時血糖(≥ 100)では、男女とも富山市・立山町・上市町が有意に高かった。
- ・国保の受検者が多いHbA1c(≥ 5.6)では、男女とも高岡市・小矢部市・南砺市が有意に高かった。

(2) 脂質について

- ・中性脂肪では、男女ともに高岡市・砺波市が有意に高かった。
- ・HDLコレステロール(< 40)では、男女ともに氷見市・砺波市が有意に高く、LDLコレステロール(≥ 140)では、男性では射水市・富山市が、女性では入善町が有意に高かった。

(3) 血圧について

- ・血圧高値では、男女ともに氷見市・朝日町が有意に高かった。
- ・高血圧では、男女ともに氷見市・小矢部市・朝日町が有意に高かった。
- ・高血圧で服薬中の者は、男女ともに富山市が有意に高かった。

(4) メタボリックシンドロームについて

- ・メタボリックシンドローム該当者、メタボリックシンドローム該当者及び予備群のいずれも、男女ともに氷見市が有意に高かった。