

大気汚染物質の排出量調査の結果

1 目的

県内における硫黄酸化物及び窒素酸化物の排出量を把握するとともに、将来の排出量を予測し、富山県大気環境計画（ブルースカイ計画）改定にあたっての基礎資料とする。

2 調査の概要

(1) 対象物質

燃料使用量、船舶入港量、硫黄酸化物、窒素酸化物

(2) 排出量の把握及び将来排出量の予測方法

区 分	排出量の把握（令和2年度）	将来排出量の予測（令和8年度）
工場・事業場 【前回同様】	①県内の主要工場・事業場 ^{※1} にアンケート調査を実施し、年間の排出ガス量及び排出濃度などを把握 ②（排出量）＝（排出ガス量）×（排出濃度）として、排出量を算出	①アンケート調査により、将来の排出ガス量及び排出濃度などの見込みを把握 ②左記と同様の考え方で排出量を算出
家 庭 【前回同様】	①既存資料 ^{※2} により、家庭における燃料消費量を把握 ②（排出量）＝（燃料消費量）×（燃料ごとの排出係数）として、排出量を算出	①県内の世帯数の伸び率 ^{※3} を把握 ②将来の燃料消費量は世帯数の伸び率に比例すると仮定して、左記と同様の考え方で排出量を算出
自 動 車	①既存資料 ^{※4} により、NO _x ・SO _x 排出量の伸び率を把握 ②（排出量）＝（H26 排出量）×（伸び率）として、排出量を算出	①左記と同様の考え方で令和8年度の交通量を算出 ②左記と同様の考え方で排出量を算出
船 舶 【前回同様】	（排出量）＝（入船数）×（燃料消費率）×（排出係数）として、排出量を算出	入船数の将来予測を踏まえ、左記と同様の考え方で排出量を算出

※1：大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設を有し、最大燃料使用量が0.3kL/時以上のもの。（298工場・事業場が該当、県内全体の硫黄酸化物排出量の9割程度をカバー）

※2：灯油は「都道府県別石油製品販売数量（石油連盟）」、都市ガスは日本海ガス^(株)及び高岡ガス^(株)から販売量を聞き取り、旧簡易ガスは経済産業省取りまとめ資料、LPガスは「高圧ガス・火薬類保安業務年報（富山県）」を利用した。

※3：「都道府県別一般世帯総数の推移（国立社会保障・人口問題研究所）」を利用した。

※4：「自動車交通環境影響総合調査報告書（^(株)レイテック（環境省請負業務）」、「令和2年度自動車排出ガス原単位及び総量算定検討調査（環境省）」等を利用した。

3 調査結果

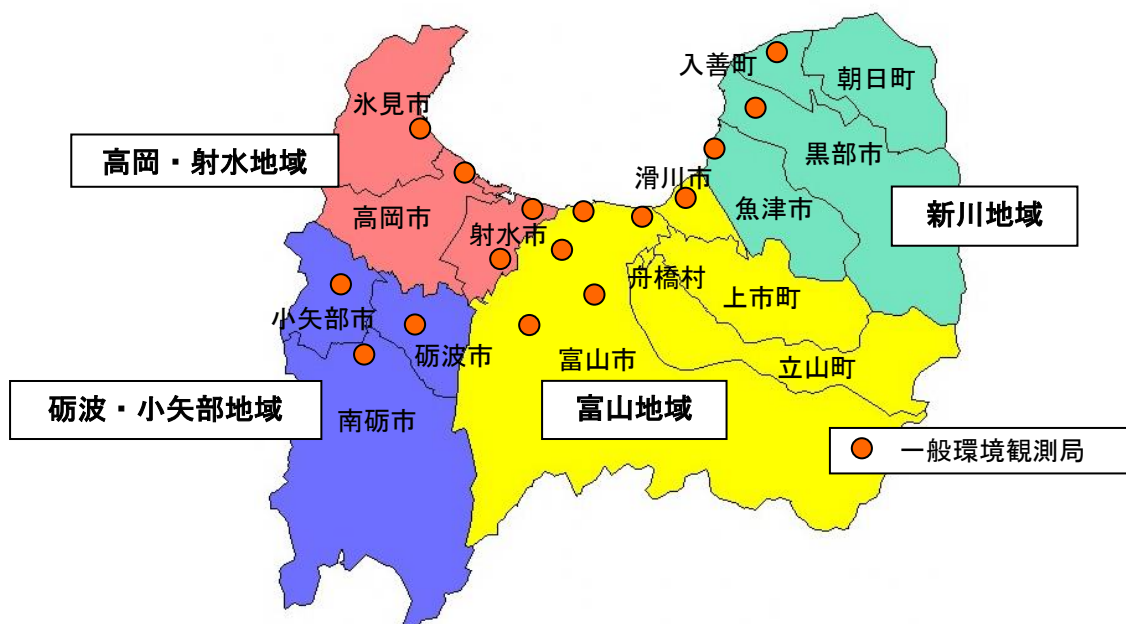
(1) 燃料使用量等

燃料使用量等は、表1のとおりであり、工場・事業場においては老朽化した施設の使用廃止等、家庭については人口の減少等、自動車については燃費の向上等により、それぞれ燃料使用量の減少が見込まれる。

表1 燃料使用量等

発生源		年度	燃料使用量等	平成26年度 (参考)	令和2年度	令和8年度 (予測)
固定	工場・事業場	富山	燃料 使用量 (重油換算) (千kl/年)	2,321	2,555	2,327
		高岡・射水		772	493	479
		新川		1,426	1,957	1,771
		砺波・小矢部		95	65	43
	家	富山	燃料 使用量 (重油換算) (千kl/年)	28	39	34
		高岡・射水		338	282	265
		新川		173	146	139
		砺波・小矢部		100	84	78
移動	自動車	富山	燃料 使用量 (重油換算) (千kl/年)	33	27	24
		高岡・射水		32	26	24
		新川		751	634	535
		砺波・小矢部		—	—	—
	船舶	富山	入港量 (総万t/年)	1,150	943	992
		高岡・射水		190	124	102
		新川		941	802	874
		砺波・小矢部		20	17	17
				—	—	—

※ 四捨五入しているため、合計が合わない場合がある。



(2) 硫黄酸化物排出量

硫黄酸化物排出量については、表2及び図1のとおり。

硫黄酸化物は主に工場・事業場から発生しているが、今後、ガス燃料への転換や老朽化した施設の使用廃止、化石燃料使用量の減少等が進むと予想されることから、令和8年度の県全体の硫黄酸化物排出量は、現状（令和2年度）より14%の減少が見込まれる。

表2 硫黄酸化物排出量

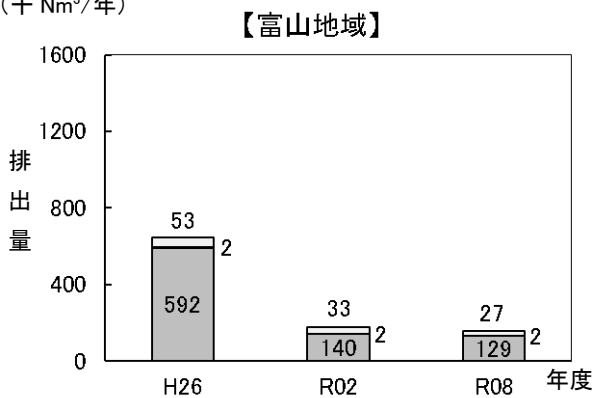
(単位：千Nm³/年)

発生源		年度	平成26年度 (参考)	令和2年度	令和8年度 (予測)
固定	工場・事業場		1,626	736	601
移動	自動車		4	4	4
	船舶		252	188	193
合計			1,882	928	798

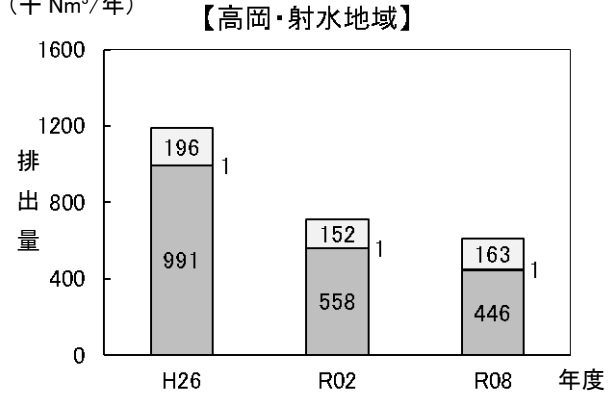
※ 四捨五入しているため、合計が合わない場合がある。

(R02→R08 ▲14%)

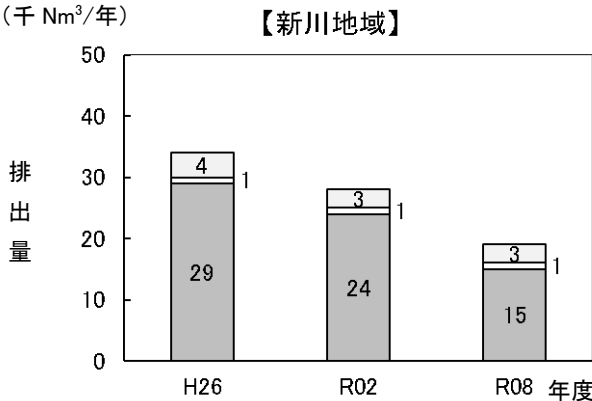
(千Nm³/年)



(千Nm³/年)



(千Nm³/年)



(千Nm³/年)

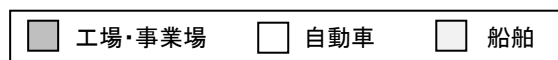
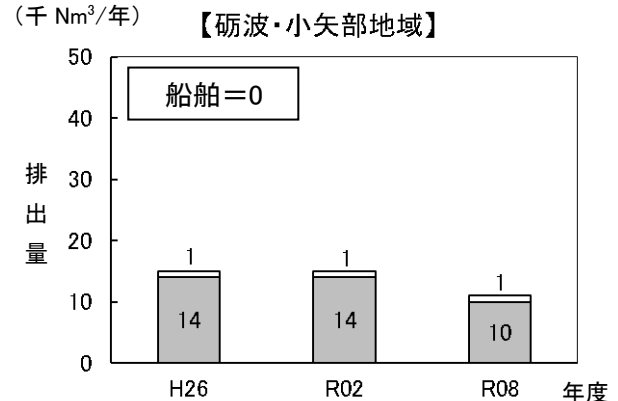


図1 地域別硫黄酸化物排出量

(3) 窒素酸化物排出量

窒素酸化物排出量については、表3及び図2のとおり。

窒素酸化物は主に工場・事業場や自動車、船舶から発生しているが、今後、工場・事業場については老朽化した施設の使用廃止等、自動車については低公害車の普及等が進むと予想されることから、令和8年度の県全体の窒素酸化物排出量は、現状（令和2年度）より18%の減少が見込まれる。

表3 窒素酸化物排出量

(単位：千Nm³/年)

発生源		年度	平成26年度 (参考)	令和2年度	令和8年度 (予測)
固 定	工場・事業場		3,820	3,039	2,335
	家庭		268	216	203
移 動	自動車		1,433	867	587
	船舶		1,599	1,227	1,269
合 計			7,120	5,349	4,394

※ 四捨五入しているため、合計が合わない場合がある。

(R02→R08 ▲18%)

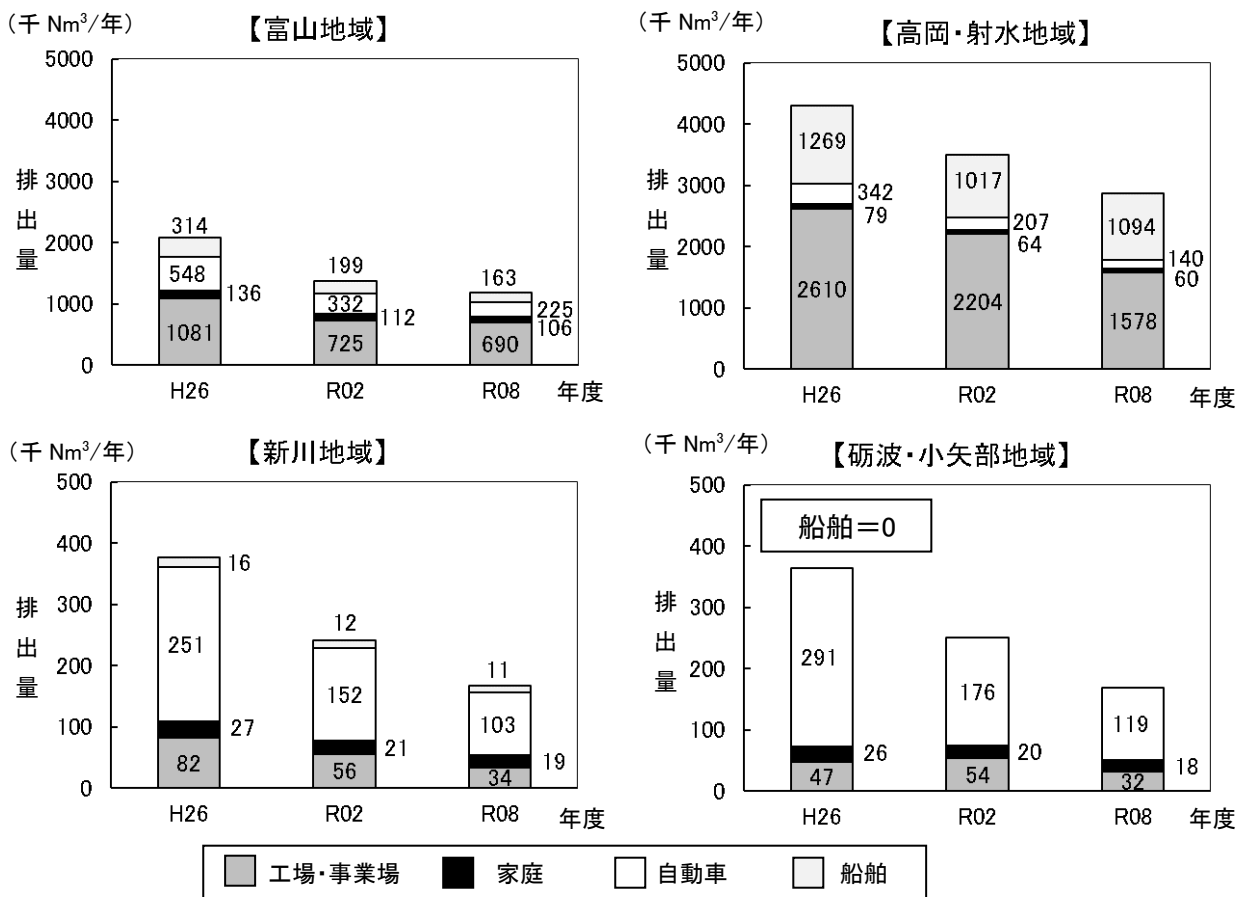


図2 地域別窒素酸化物排出量