

## 酸性雨の状況（酸性雨等モニタリング調査結果）

東アジア地域では、大気汚染等の深刻な環境問題を抱えつつ経済が急速に発展しており、酸性雨を含む越境大気汚染とその影響が懸念されています。市では酸性雨の実態を把握するため、継続的にモニタリング調査を実施しています。また、「東北都市環境問題対策協議会」の共同調査として冬期間に酸性雪調査を実施しています。

### 1 調査方法の概要

(1) 測定期間 令和4年4月～令和5年3月

(2) 実施機関 郡山市環境保全センター

(3) 調査地点

ア 酸性雨：朝日（郡山市環境保全センター）、堀口（郡山市上下水道局 堀口浄水場屋上）

イ 酸性雪：朝日（郡山市環境保全センター）

(4) 調査内容

pH、降水量、陽イオン、陰イオン

### 2 調査結果の概要

酸性雨とは、狭義にはpH5.6以下の雨のことですが、令和4年度のpH平均値は朝日で5.4、堀口で5.1でした（表1）。図1に地点ごとのイオン成分沈着量、表2及び図2にpH平均値の推移を示しました。図3は福島県における酸性雪のpH平均値の推移を示したものです。

表1 ろ過式酸性雨採取による調査結果

調査地点	年間降水量 (mm/年)	pHの年間平均値	年間沈着量 (単位:meq/m <sup>2</sup> /年)											
			H <sup>+</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Cl <sup>-</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Total-ion	nss-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	nss-Ca <sup>2+</sup>
朝日	907.0	5.4	3.7	11.5	10.8	10.3	8.9	1.2	12.2	2.9	11.2	72.7	10.4	11.8
堀口	1101.3	5.1	9.8	14.0	12.5	12.6	11.2	1.3	7.9	3.4	13.0	85.8	12.6	7.4

図1 ろ過式酸性雨採取による調査結果(地点別)

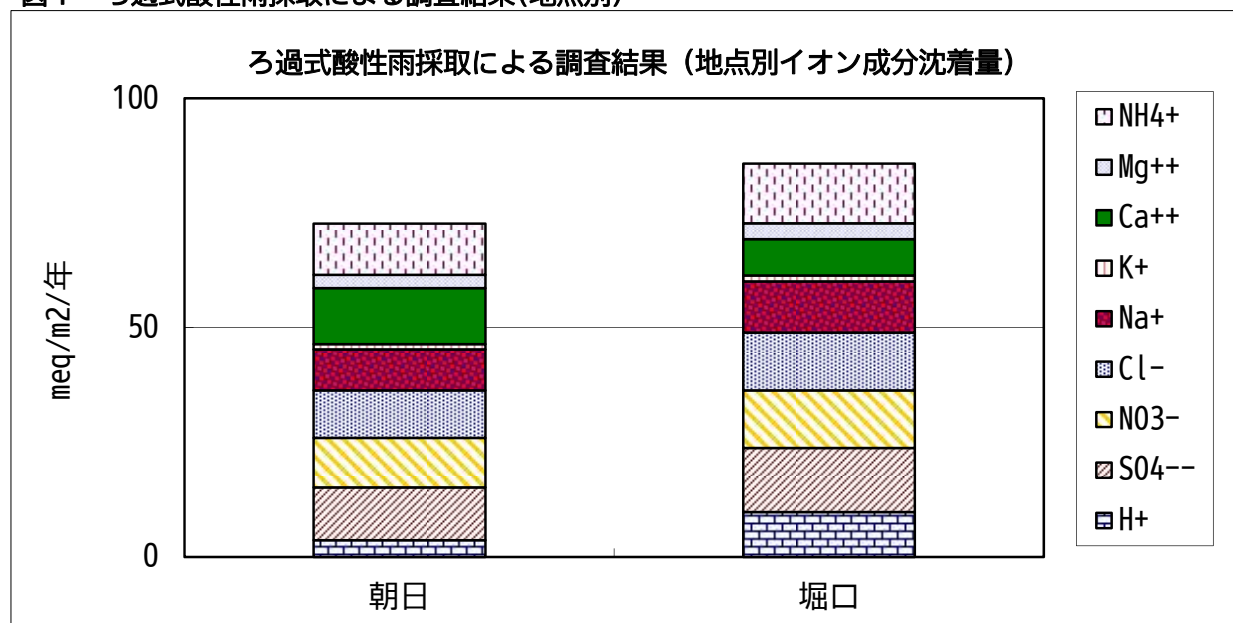


表2 酸性雨の pH 平均値の推移

年度 調査地点	23	24	25	26	27	28	29	30	31 (R1)	R2	R3	R4
朝日	5.2	5.1	5.1	5.1	5.1	-	5.2	5.3	5.1	5.2	5.2	5.4
堀口	4.9	5.2	4.8	4.9	4.9	4.8	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	5.1

図2 酸性雨の pH 平均値の推移

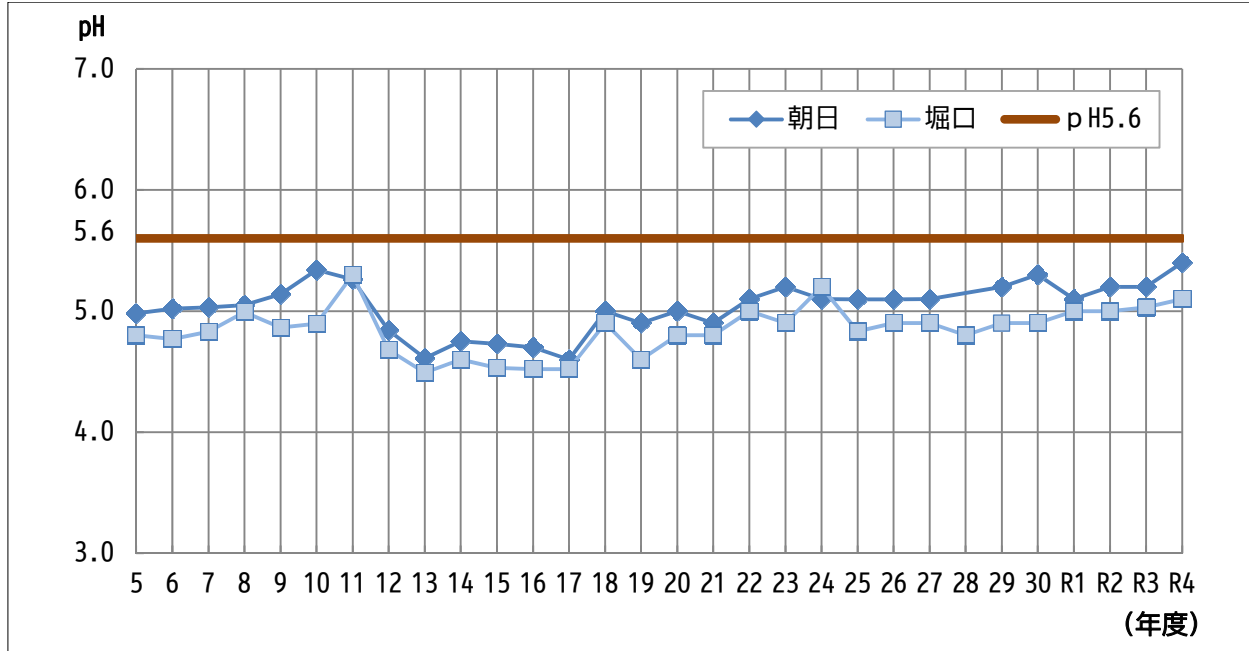
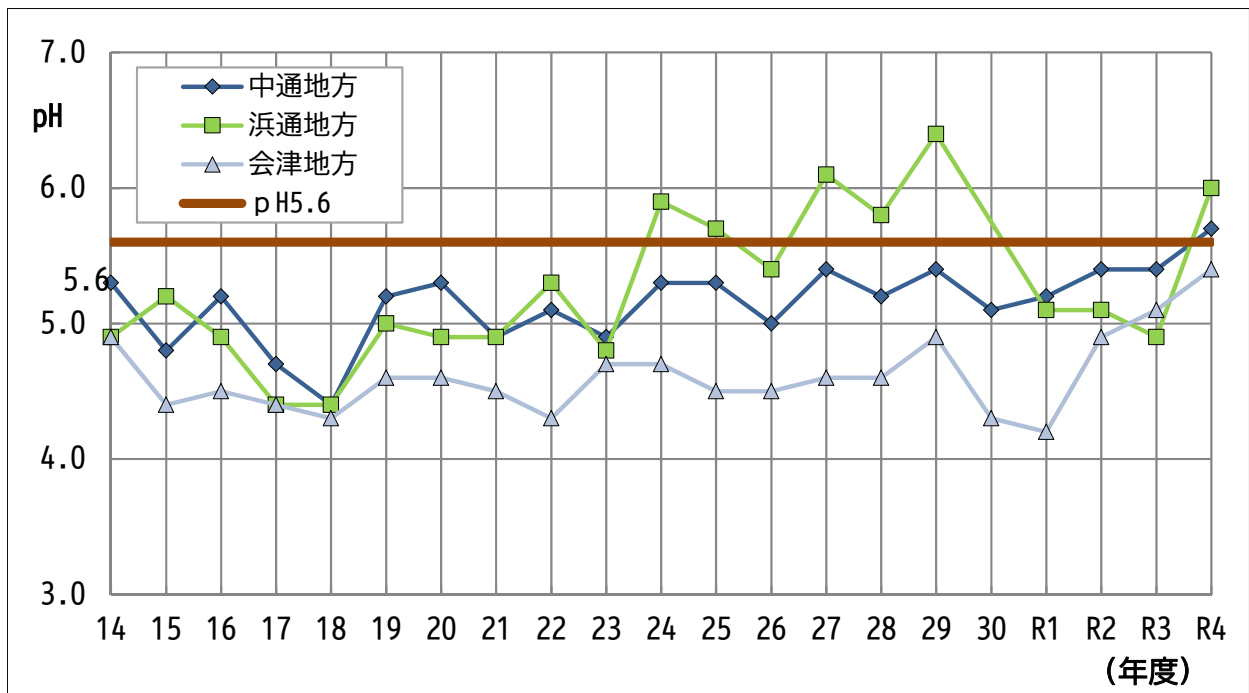


図3 酸性雪の pH 平均値の推移 (福島県)



(資料：東北都市環境問題対策協議会)