

# アルカリ洗剤に使用されるアルカリ剤

アルカリ剤	5%水溶液				適 用
	全アルカリ度	活性アルカリ度	p H	表面張力	
苛性ソーダ (NaOH)	77.1	76.1	12.8	46.2 dyne/cm	同一濃度でアルカリ中最もp Hが大きいので、最も安価なアルカリ供給源として洗剤に配合されてる。市販工業用の純度は97-98%で残部は炭酸ソーダ
炭酸ソーダ (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	60.9	38.7	11.2	48.2	一般にはソーダ灰と呼ばれ、10分子の結晶水を含んだものを洗濯ソーダと呼び、鹼化性はほとんどないが、油脂を膨潤しp Hの調整作用がある。
					湿潤作用があり、p H高い割にアルミや

三リン酸ソーダ ( $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ )	18.9	10.4	11.2	60.9	亜鉛を侵さないので、非鉄金属用洗剤に配合され、硬水軟化作用があるの  で、水質の悪い地方での使用が適当である。
ピロリン酸ソーダ ( $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ )	15.0	5.2	9.2	64.4	上に同じ
オルソ珪酸ソーダ ( $\text{Na}_4\text{SiO}_4$ )	48.1	46.1	12.6	51.5	NaOHに次いでpHが高く鹼化、浸透、  乳化力が大きく、懸濁物質による洗剤力が高いので単一水溶液でも優れた洗剤液として使用される。
メタ珪酸ソーダ ( $\text{Na}_2\text{SiO}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ )	29.2	28.0	11.4	52.9	湿潤乳化作用良好で、鹼化性もあり、  粉状の懸濁物質が物理的に汚れの除去を助けるので配合される。
メルクリナ-A	46.2	28.9	-	38.5	特にアルカリ洗剤用として製造されたもので、そのまま水に希釈して用いられる。

メタルリ-ナ-B	50.5	26.8	-	38.5	
----------	------	------	---	------	--

活性アルカリとは  $pH > 8.3$  のアルカリをいう (指示薬フェノールフタレイン)

全アルカリとは  $pH > 4.4$  のアルカリをいう (指示薬メチルオレンジ)