**化学方程式**

NOx ＋ H2O → HNO3  ＋ その他

(窒素酸化物) (水) (硝酸)

SOx ＋ H2O → H2SO4 ＋ その他

(硫黄酸化物) (水) (硫酸)

酸性雨は[化石燃料](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%8C%96%E7%9F%B3%E7%87%83%E6%96%99)の[燃焼](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%87%83%E7%84%BC)や[火山](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%81%AB%E5%B1%B1)活動などにより発生する[硫黄酸化物](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%A1%AB%E9%BB%84%E9%85%B8%E5%8C%96%E7%89%A9)(SOx)や[窒素酸化物](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%AA%92%E7%B4%A0%E9%85%B8%E5%8C%96%E7%89%A9" \o "窒素酸化物)(NOx)、[塩化水素](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%A1%A9%E5%8C%96%E6%B0%B4%E7%B4%A0" \o "塩化水素)(HCl)などが[大気](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%A4%A7%E6%B0%97)中の水や[酸素](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E9%85%B8%E7%B4%A0)と反応することによって[硫酸](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%A1%AB%E9%85%B8)や[硝酸](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%A1%9D%E9%85%B8)、[塩酸](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%A1%A9%E9%85%B8)などの強酸が生じ、雨が通常よりも強い酸性になることである。

Acid rain is sulfuric and nitric acid by reacting with water and oxygen and nitrogen oxides (SOx) (NOx), hydrogen chloride (HCl) in the atmosphere of sulfur oxides generated by volcanic activity and the burning of fossil fuels, is that there is a strong acid such as hydrochloric, acid rain is stronger than usual.

国立環境研究所の調査では日本で観測されるSOxのうち49%が[中国](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%AD%E5%9B%BD" \o "中国)起源のものとされ、続いて日本21%、火山13%、朝鮮12%とされている。

A survey of the National Institute for Environmental Studies, which is 49% of the SOx is observed in Japan and China in origin, it has been 21%, followed by Japan, 13% volcanic, 12% and Korea.