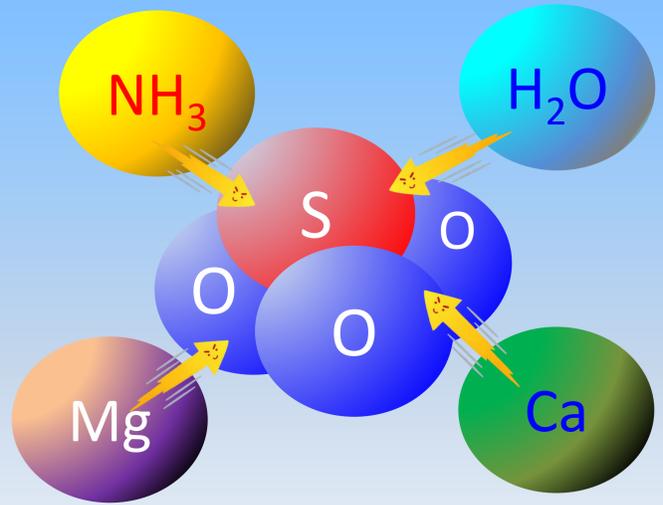




中部電力

## 排ガス中のSO<sub>3</sub>削減

# 燃焼設備の腐食 や閉塞問題を解決 します。



### 背景・目的

- 石炭に含まれる硫黄(S)の酸化ガスであるSO<sub>3</sub>は反応性が高く、発電設備の腐食や排ガス流路(煙道)にある装置の閉塞問題を引き起こし、発電に支障を来すことがあります。
- 近年、硫黄濃度の高い石炭の受入量が増え、そのリスクが高まってきました。しかし、SO<sub>3</sub>は計測が難しく、煙道における挙動(濃度)は判っていないため、適正な対策がありませんでした。
- そこで、SO<sub>3</sub>濃度の予測手法を考案し、濃度の変動に応じて中和剤(NH<sub>3</sub>)の量をコントロールする、SO<sub>3</sub>削減技術を石炭火力発電所に導入しました。

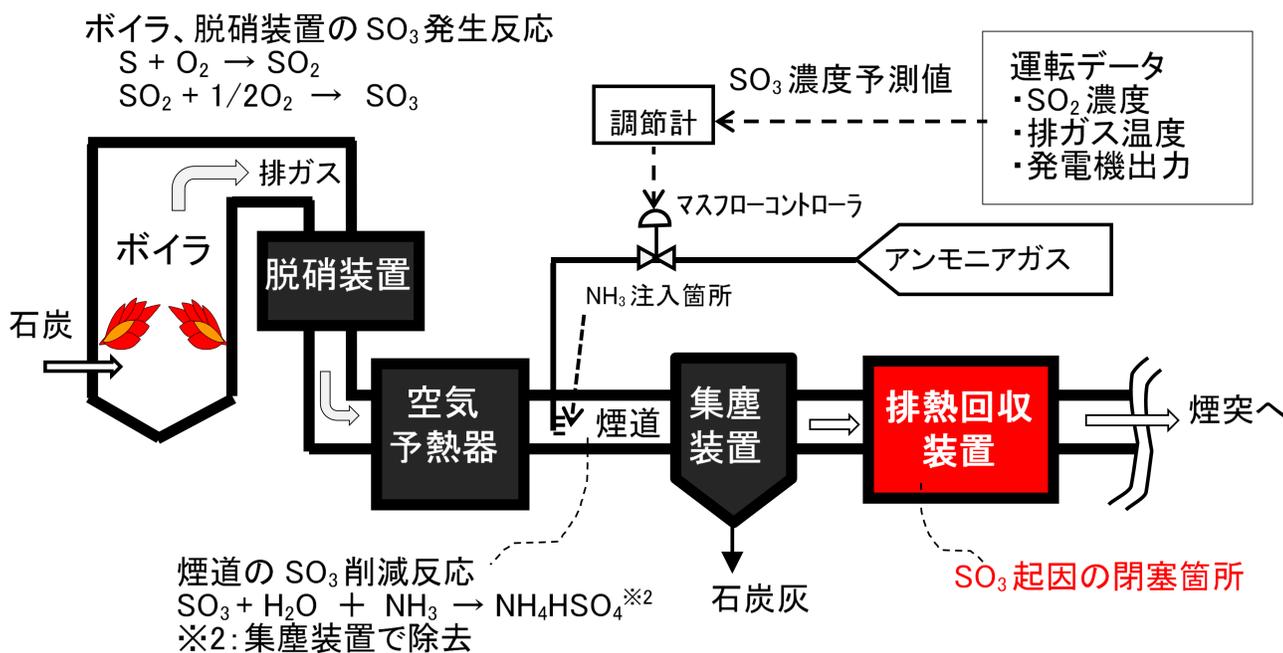
### 特長

- 現場での採取・分析値<sup>※1</sup>と運転データを基に、SO<sub>3</sub>濃度を予測します。
- 煙道にNH<sub>3</sub>を注入し、SO<sub>3</sub>と反応させて、中和・無害化します。

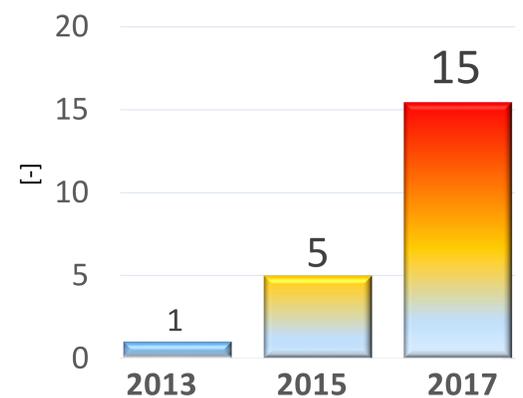
※1 排ガス採取・分析は、ガスと石炭灰を成分・形態別で捕集する当社独自の方法で行いました。(株)テクノ中部にて受託可能です。

### 用途

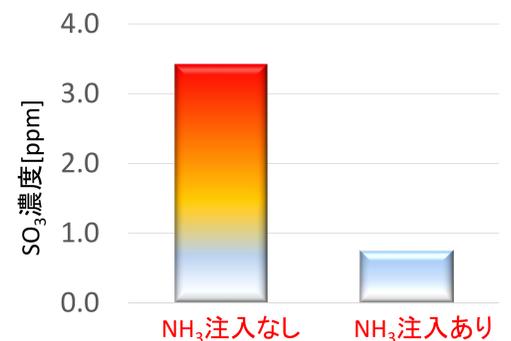
- SO<sub>3</sub>起因の腐食防止、装置の閉塞対策、紫煙対策



石炭火力発電所の設備構成とSO<sub>3</sub>削減方法



高S炭<sup>※3</sup>の受入量(2013年度=1)  
※3: 石炭中の硫黄濃度が0.8%以上の石炭



高S炭消費時のSO<sub>3</sub>濃度<sup>※4</sup>  
※4 排熱回収装置入口 採取・分析値

### 開発者の ひとこと

電源が多様化していく新たな時代においても、安定したエネルギー供給は欠かせません。引き続き、技術開発の面から発電設備の健全な運転をサポートしていきます。