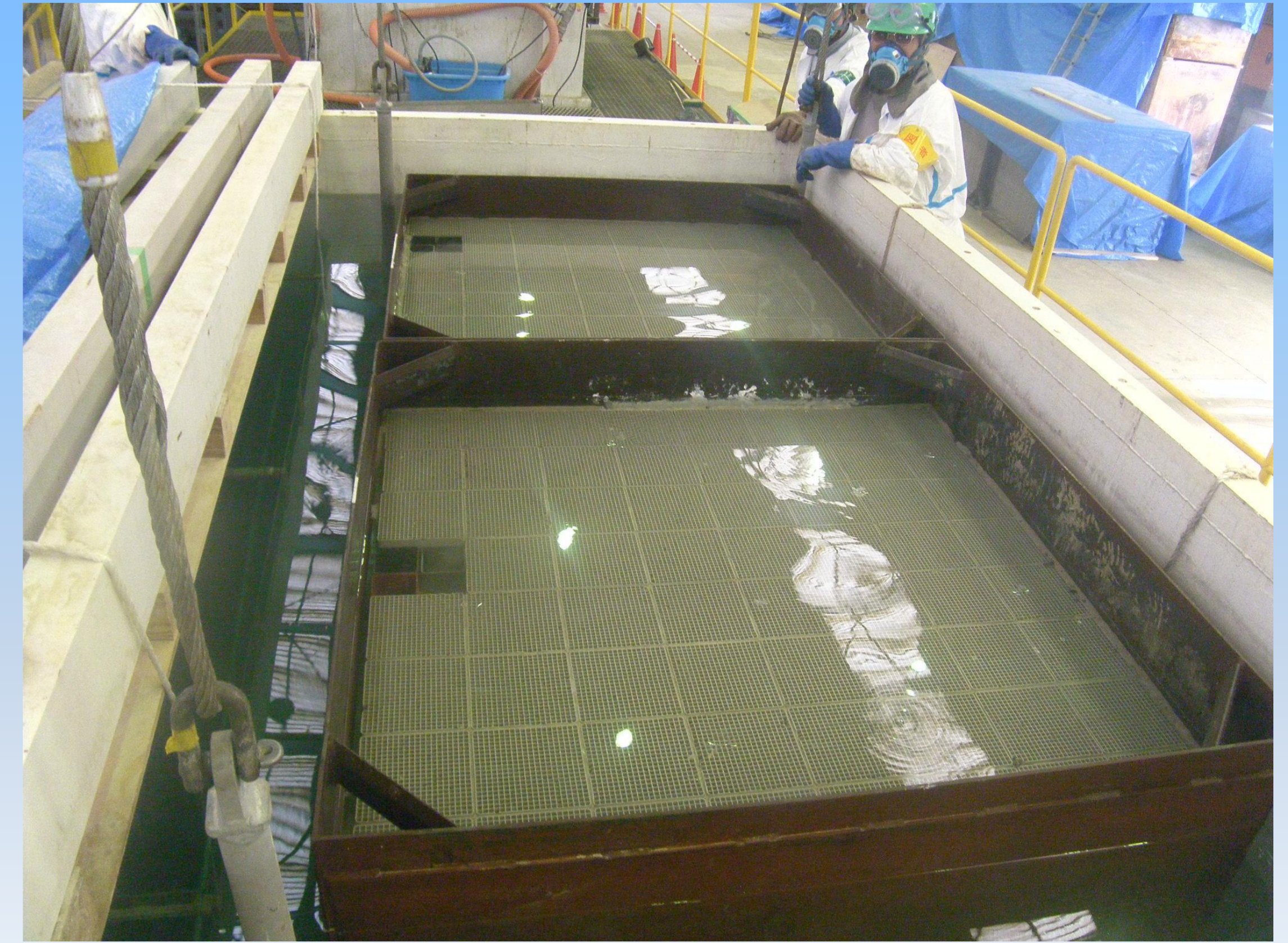




中部電力

脱硝触媒の洗浄による性能回復

脱硝触媒の性能を 化学洗浄で回復 させます。



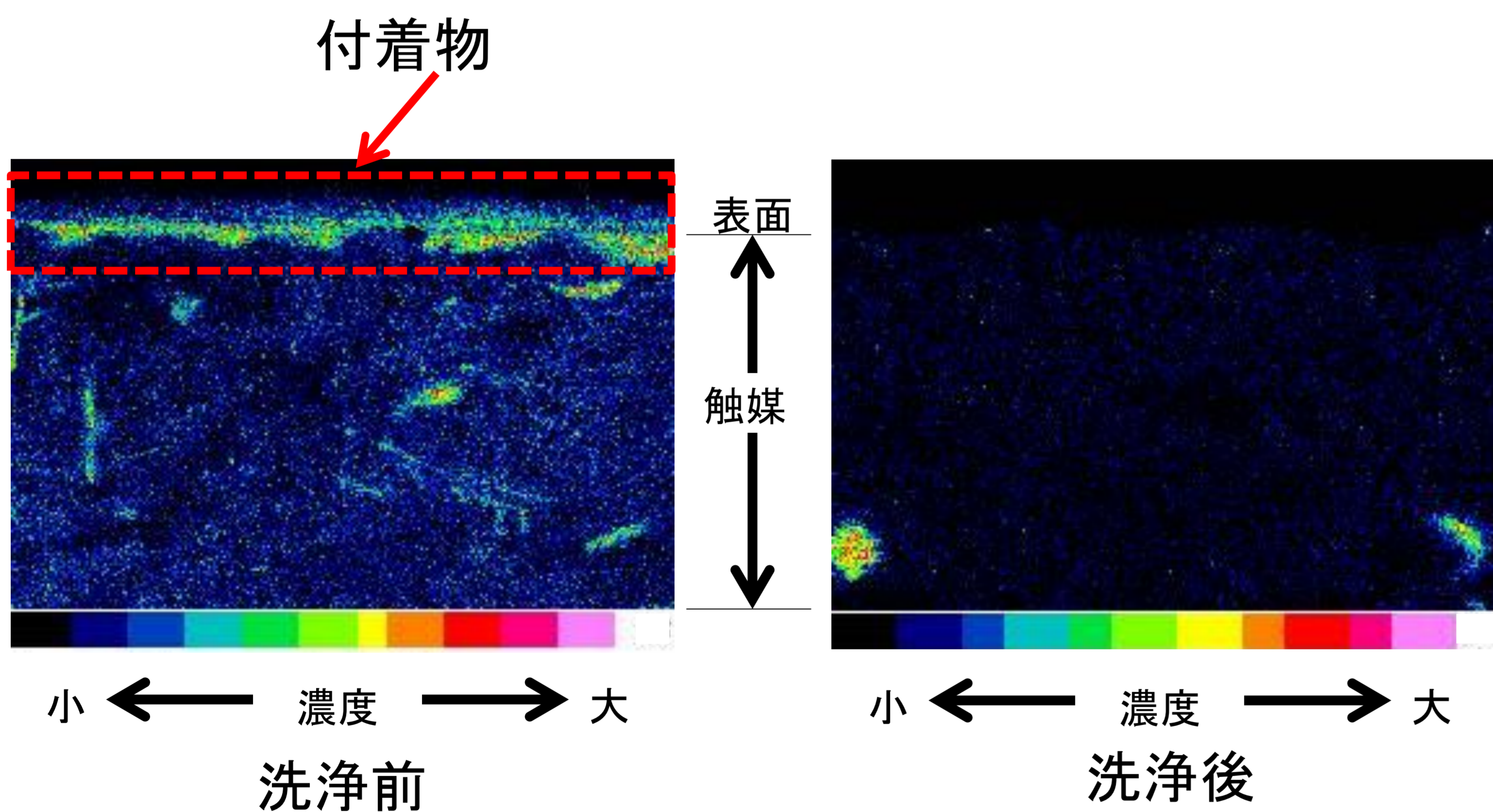
化学洗浄中の脱硝触媒

背景・目的

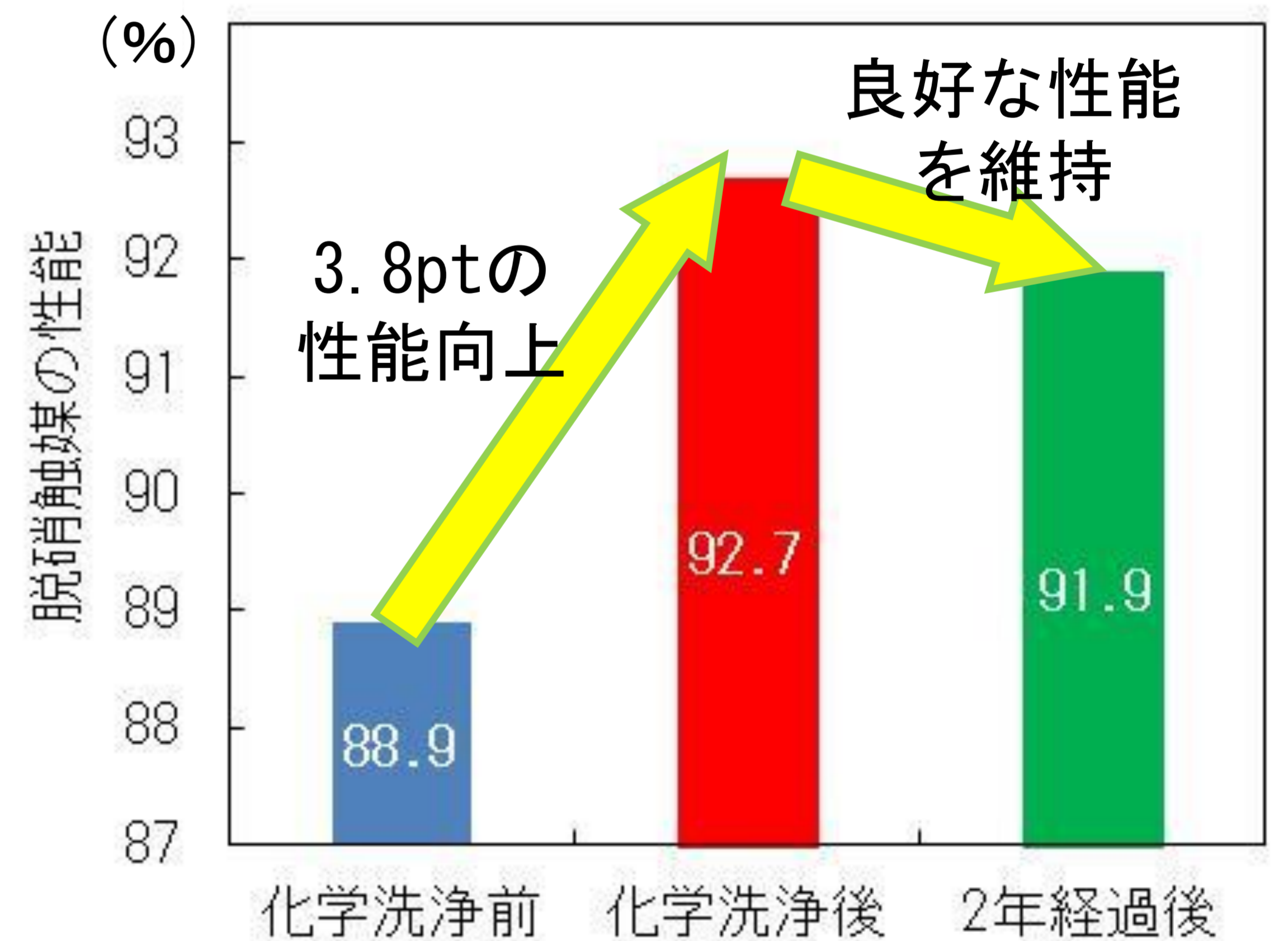
- 石炭火力発電所で使用する脱硝触媒の性能を維持するため、定期的に新品に取り替えていましたが、取替費用が高額であることが問題でした。そこで、脱硝触媒の取り替えに代わる方法として、化学洗浄による性能回復技術に取り組みました。

特長

- 付着したカルシウムとケイ素を化学洗浄により除去します。
- 化学洗浄により新品の脱硝触媒と同程度まで性能を回復することができます。
- 長期間にわたり、新品の脱硝触媒と同等の性能を維持できます。



化学洗浄前後の脱硝触媒断面のケイ素の分布



化学洗浄による脱硝触媒の性能回復効果

用途

- 低コストで脱硝触媒の性能回復が可能
 当社碧南火力発電所 3号機（平成27年3月～同年7月）
 4号機（平成29年3月～同年5月）
 5号機（平成27年9月～平成28年2月）に実機導入

開発者の ひとこと

本研究は、脱硝触媒の性能低下の原因解明から着手し、様々な薬剤の検討をかさねました。また、実際の火力発電所を使っでの試験では、多くの方のご協力を得て実施し、実機導入することができました。