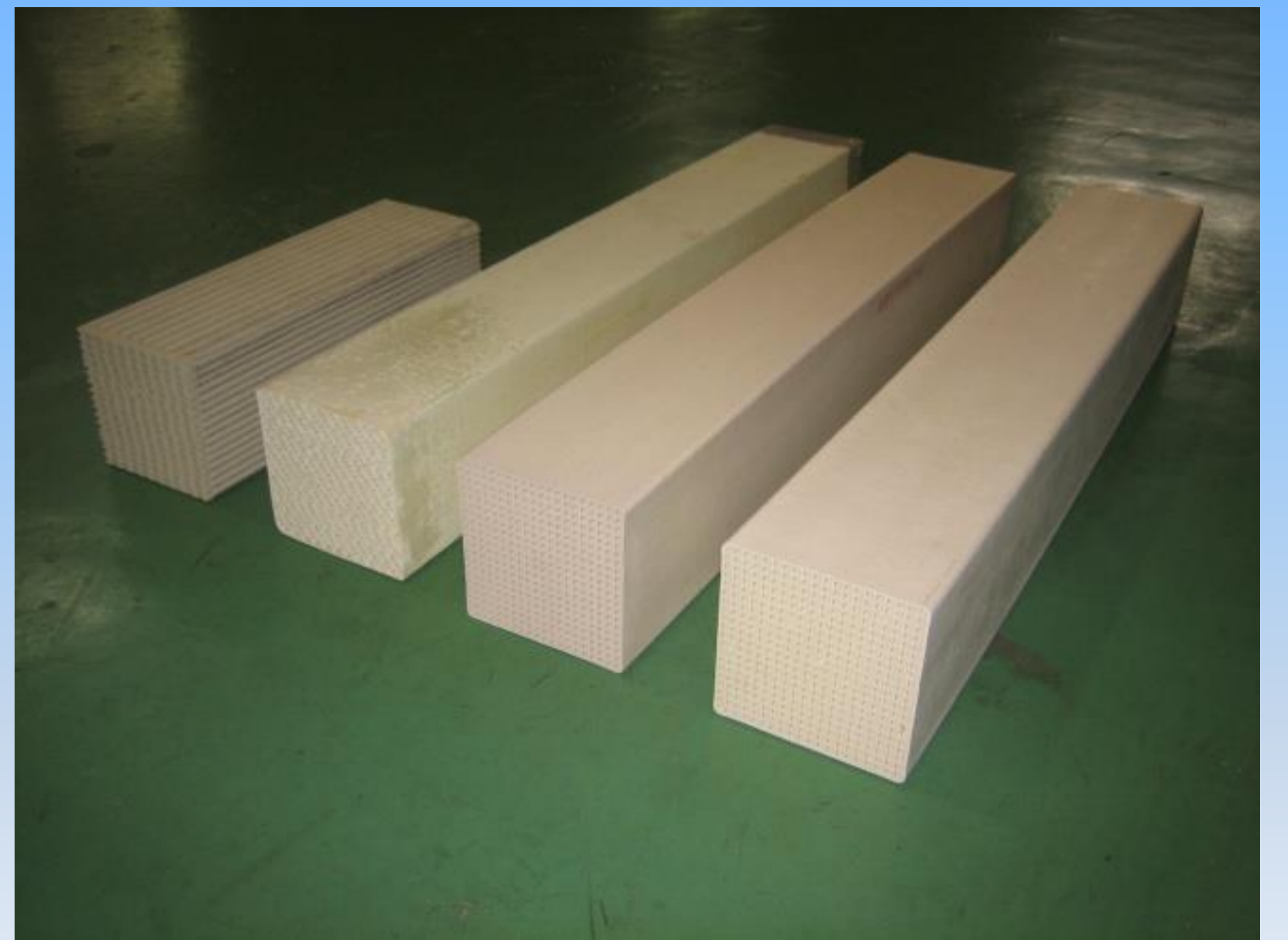




中部電力

新品脱硝触媒の性能評価

複数メーカーの脱硝触媒を評価しました。



評価用脱硝触媒

背景・目的

- 脱硝触媒の性能を維持するため、これまでは実績のあるボイラメーカー推奨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。一方、国内外には安価な脱硝触媒がありますが、安定的な電力供給に支障をきたすことなく、それらを使用できるかどうかを見極める必要があります。そこで、これらの触媒の初期性能評価に加え、実機装填による性能低下確認を行い、火力発電所への適用性について評価しました。

特長

- ボイラメーカー推奨品に限らず、現状と同じ性能を有する安価な脱硝触媒の調達が可能

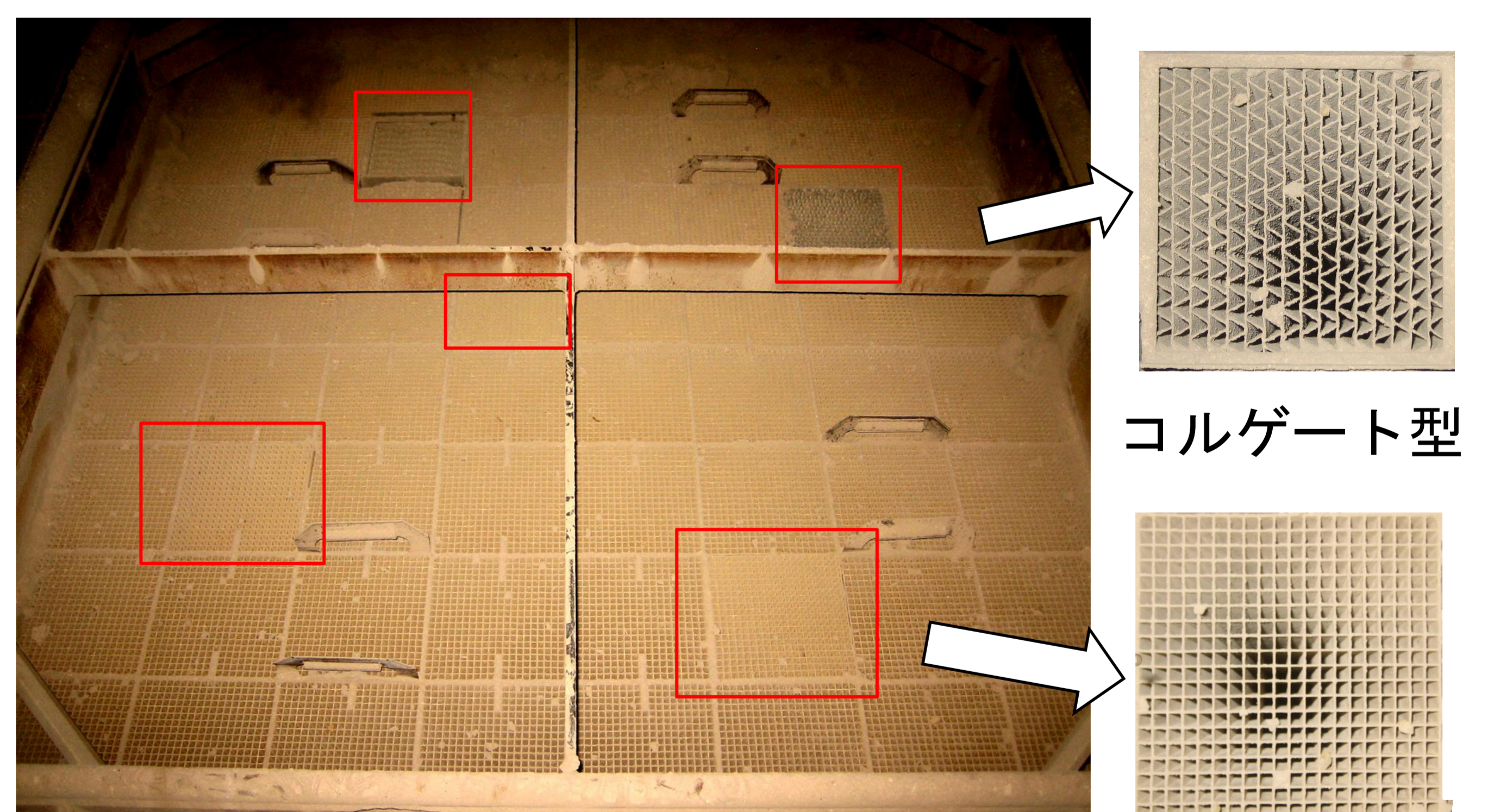
用途

- 資材発注時の競争力の強化
当社碧南火力発電所1号機の補充用触媒として導入（平成28年度）

評価用脱硝触媒の評価表

	ボイラメーカー推奨品	A社	B社	C社	...
構造	ハニカム(格子大)	コルゲート	ハニカム(格子大)	ハニカム(格子小)	...
脱硝性能	100	150	93	100	...
耐摩耗性	100	37	330	380	...
コスト	×	○	○	×	...

注 脱硝性能、耐摩耗性は100より大きいと性能が良く、小さいと性能が劣ることを示す。



実機装填1年後の状況
(□部に評価用触媒を挿入)

上記評価により、ボイラメーカー推奨品と同等な性能を有する触媒を選定

開発者のひとこと

評価の開始当初、脱硝装置の設計資料等の調査や工事担当箇所と協議のうえ、評価用脱硝触媒を選定しました。また、形状などが異なる触媒の試験条件の設定に頭を悩ませました。