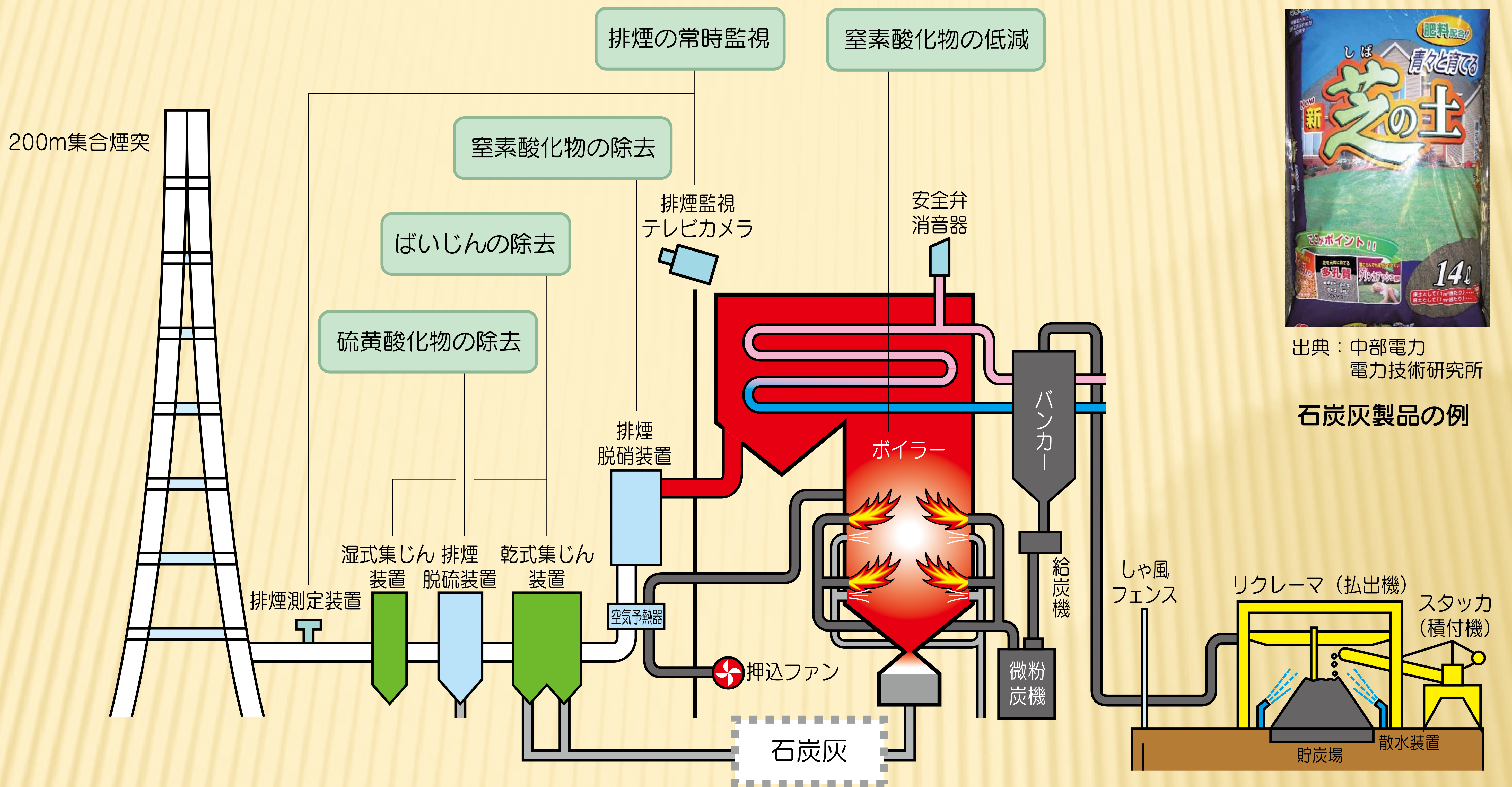
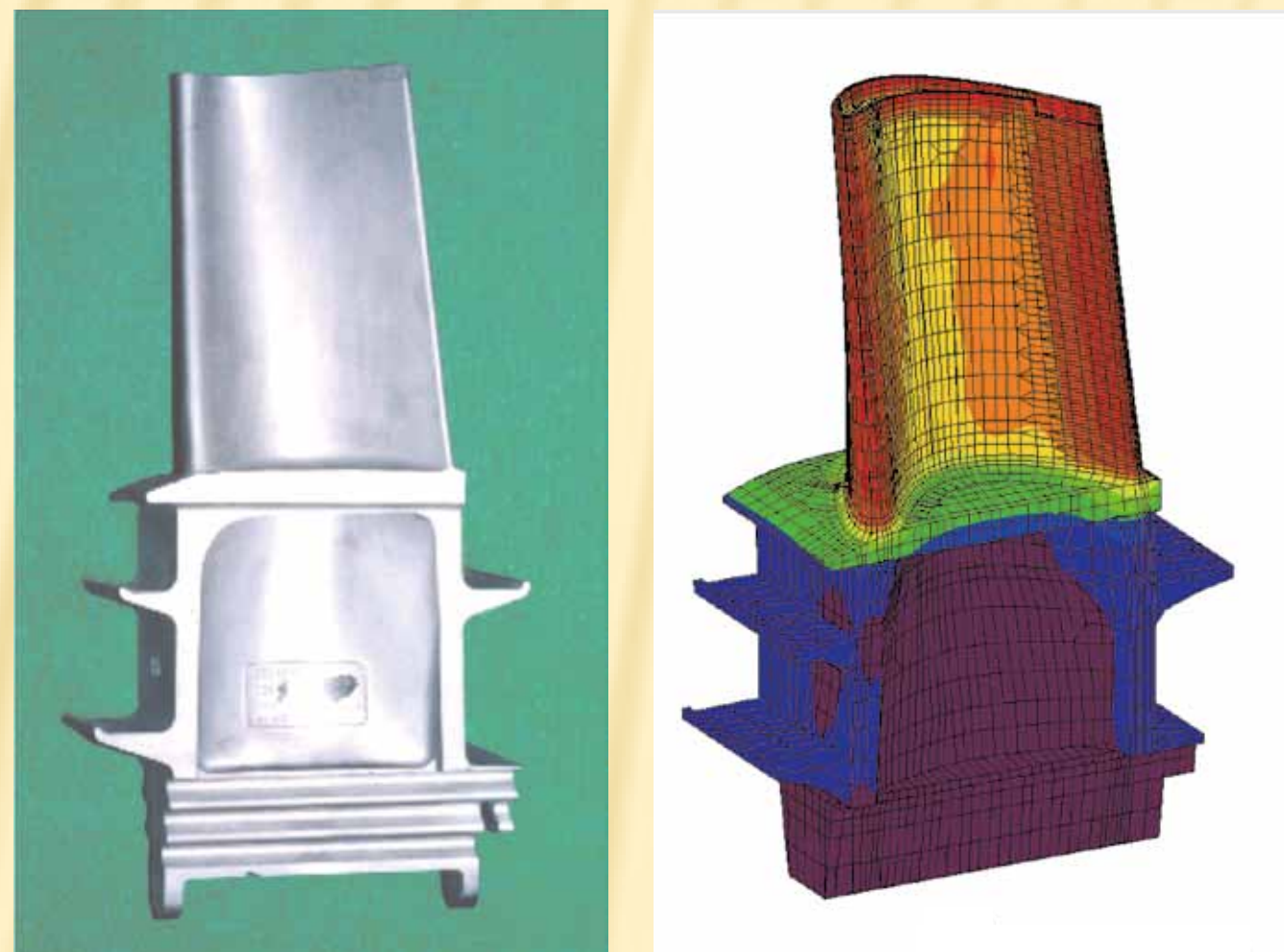


火力発電の主な課題と取り組み



出典：中部電力 電力技術研究所

石炭灰製品の例



出典：中部電力 電力技術研究所

ガスタービン高温部品の表面温度解析結果



出典：中部電力 プレスリリース資料

下水汚泥炭化設備



出典：中部電力 電力技術研究所

バイオマス燃料

● 主な課題

電力の安定供給

- 設備利用率の向上
 - ボイラ・ガスタービン高温部品等の寿命延長
 - 夏場の発電出力の低下対応
 - トラブルの未然防止、不具合の迅速な対応
- 現場作業の効率化
 - 定期点検期間の短縮

地球環境保全

- 燃焼ガスの処理
 - 世界最高水準の大気汚染対策の継続
- 再生可能エネルギーの利用
 - バイオマス、下水汚泥炭化燃料の利用
- ゼロエミッション
 - 石炭灰の有効利用
 - 廃棄物の削減

コストダウン

- 燃料費の削減
 - 高効率コンバインドサイクル発電プラントの導入
 - 燃料スペックの拡大 (天然ガス軽質化対応、利用炭種・油種の拡大)
- 補修費の削減
 - ボイラ、タービン、環境設備の補修費削減

● 課題に対する取り組み

- ボイラ・タービン高温部品等の自社寿命評価技術の確立
- 吸気冷却による発電機出力の回復 (機械実験棟にて)
- 石炭ボイラのクリンカ付着防止・除去技術の開発 (取り組み紹介②)
- 不具合事象の原因究明・対策検討
- 屋外配管の腐食診断法の開発 (取り組み紹介④)

- 燃焼ガス・排水の分析評価
- バイオマス燃料の適用評価 (取り組み紹介①)
- 石炭灰リサイクルに関する研究 (取り組み紹介③)

- 新たな石炭種の物性解明、課題への対策検討
- ボイラ・タービン高温部品等の自社寿命評価技術の確立
- ボイラ蒸発管スケール付着防止、除去技術の開発
- 脱硝触媒の化学洗浄・性能回復技術の確立 (機械実験棟にて)