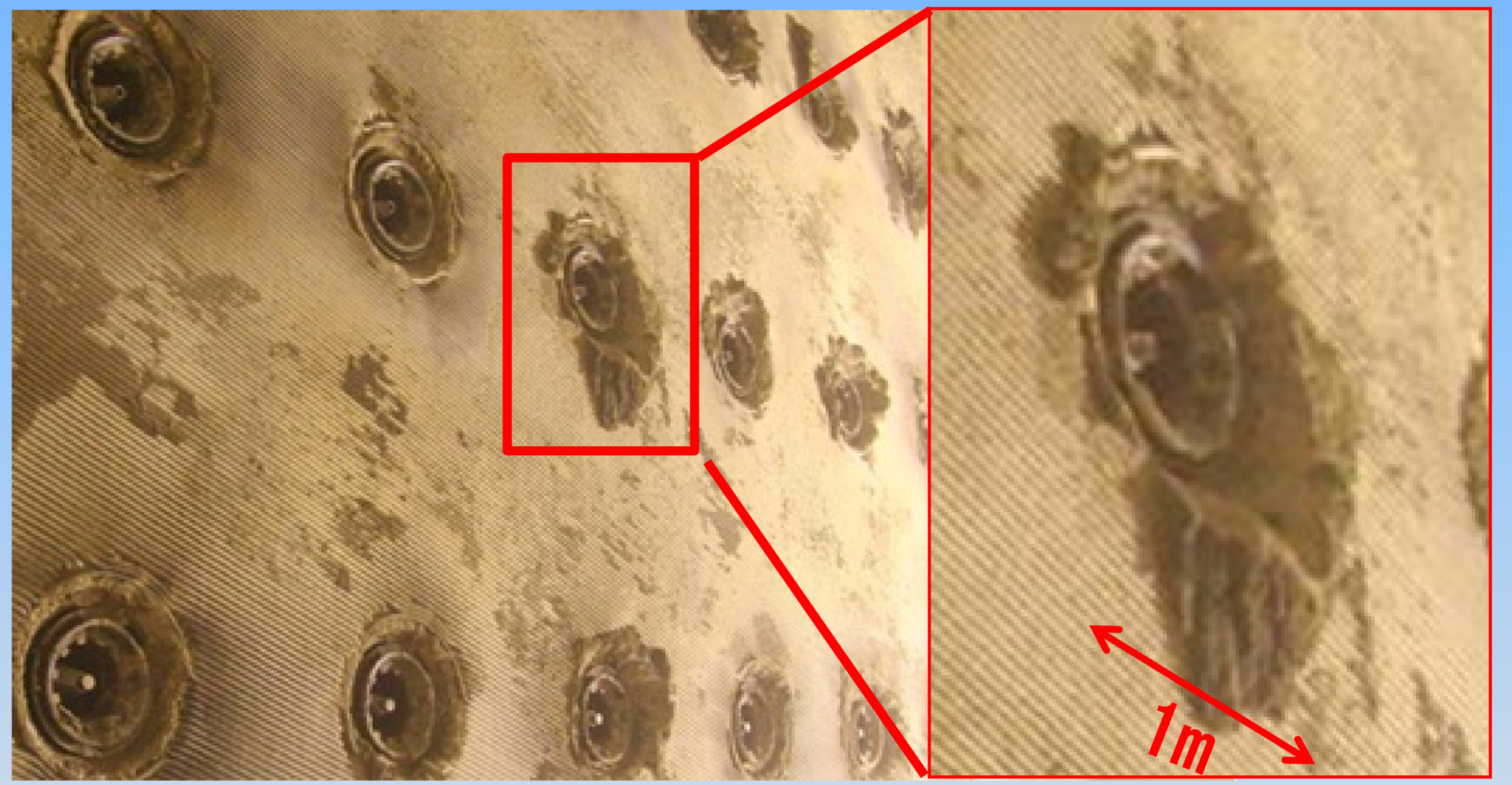




中部電力

クリンカの除去技術

硬いクリンカが脆くなります。



ボイラ壁面（バーナまわり）に付着しているクリンカ

背景・目的

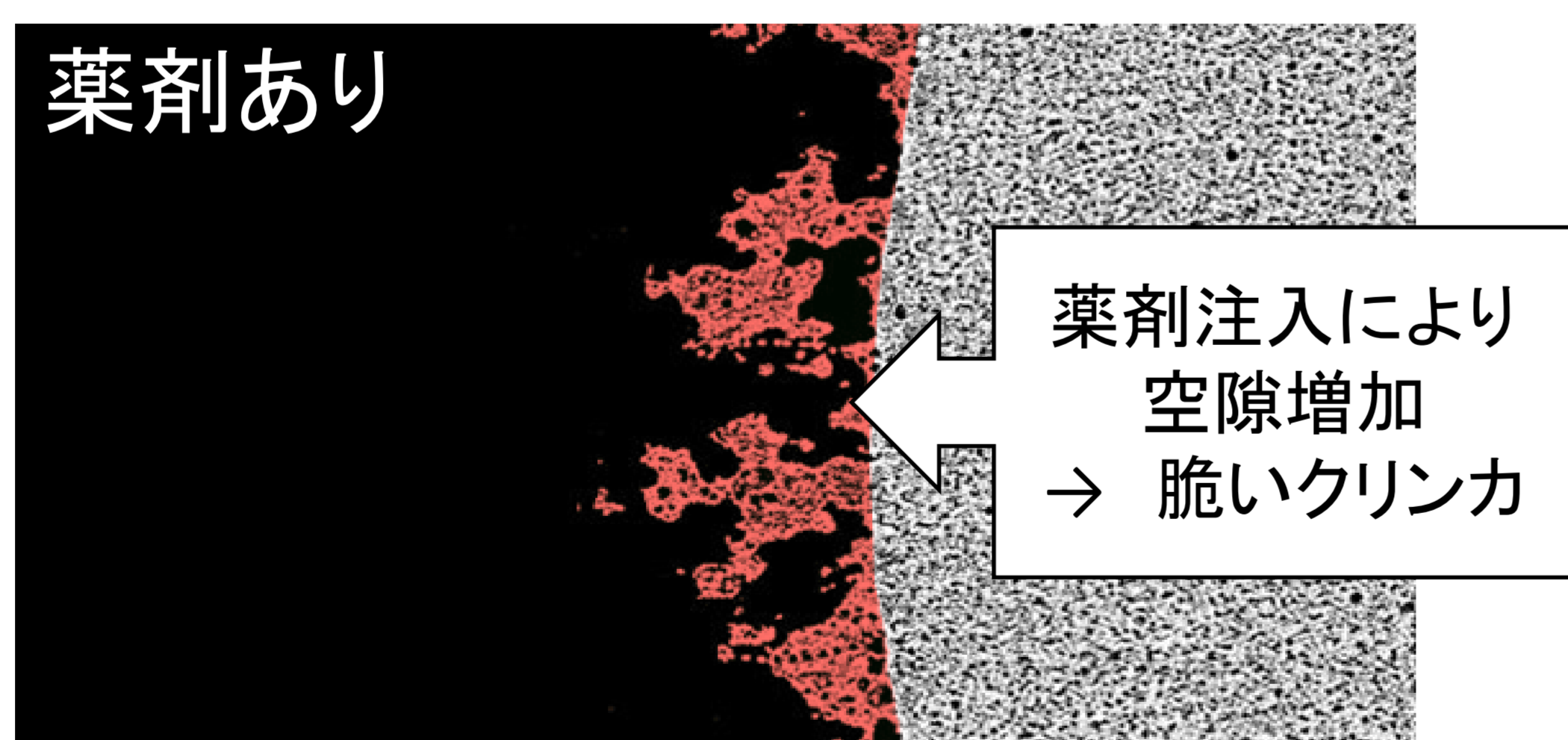
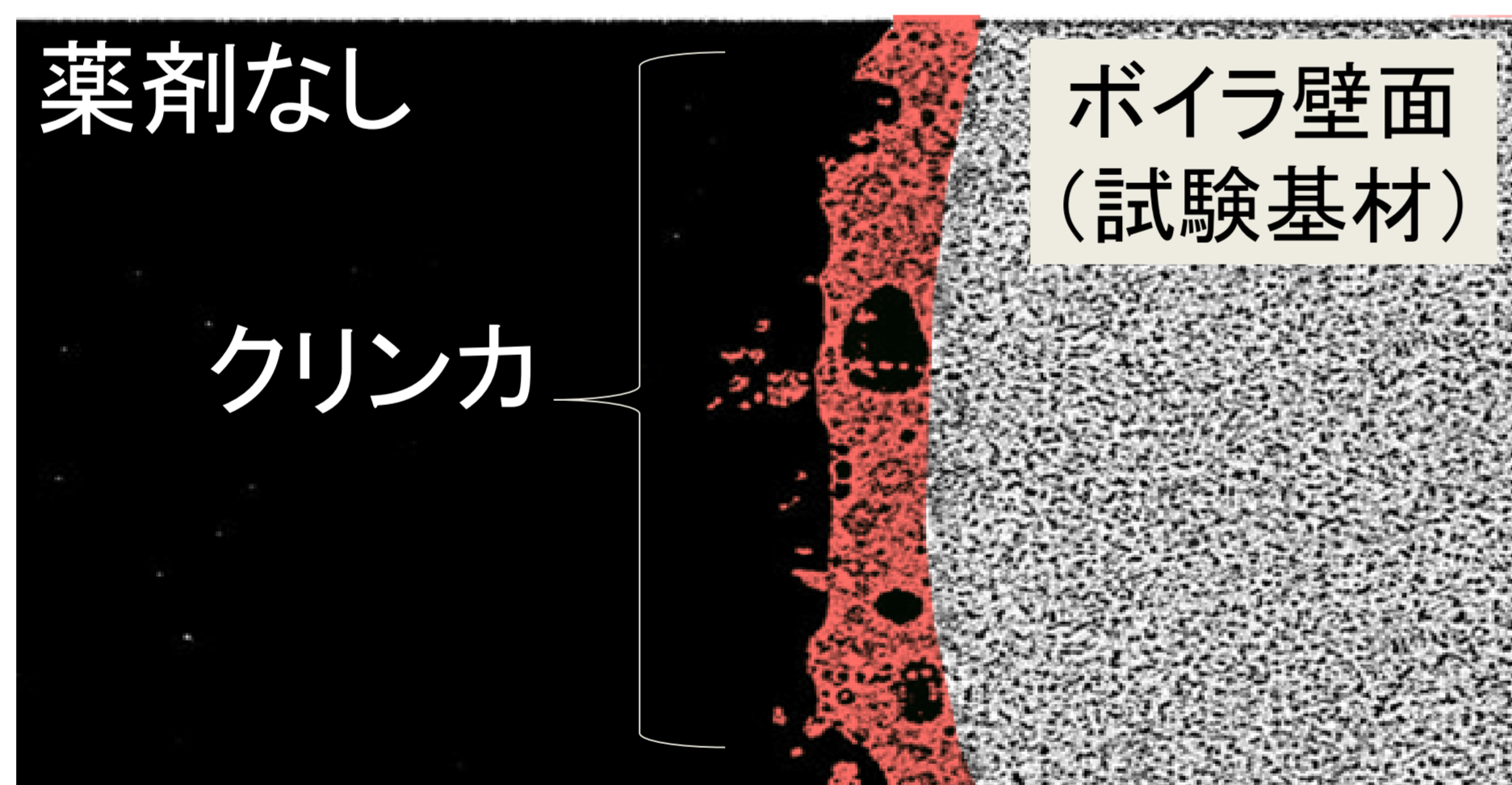
- 碧南火力発電所のボイラでは、石炭の燃焼によって溶融した灰（クリンカ）が生成し、ボイラ壁面や熱交換器に付着します。クリンカは落下することがあるため、点検でボイラ内に入る前に除去しなければなりません。しかし、クリンカは硬く、ボイラ壁面に固着しているため、その除去作業に時間と労力がかかっていました。そこで、クリンカが脆くなる薬剤を開発しました。

特長

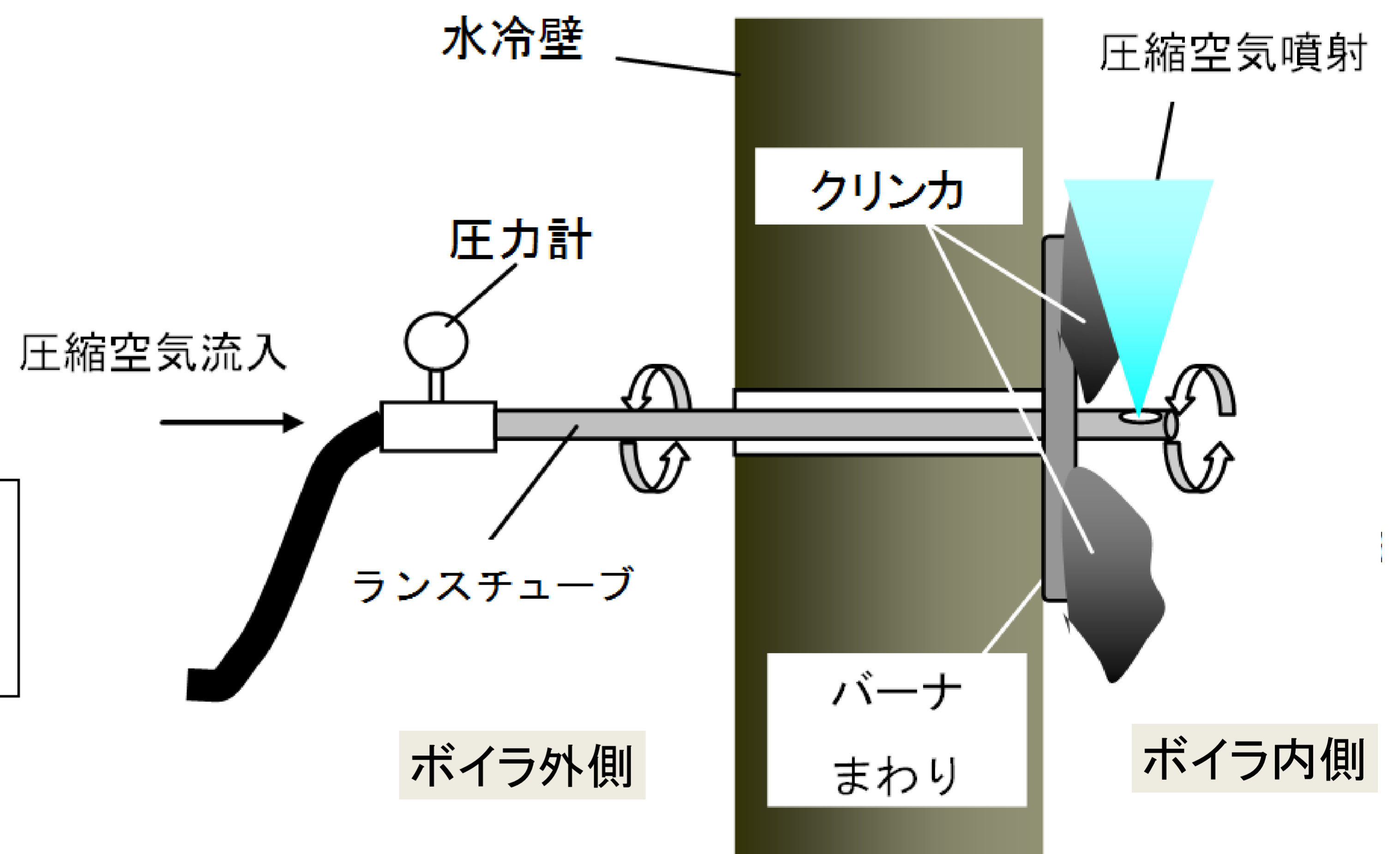
- 薬剤は石炭に混ぜて使用します。
- ボイラの内部に入らずにボイラの外側から作業できます。
- 圧縮空気で除去することができます。



薬剤



薬剤注入前後のクリンカの顕微鏡写真
(上：薬剤注入前、下：薬剤注入後)



クリンカ除去作業イメージ図

用途

- ボイラ内部のクリンカ付着の抑制、除去作業の工程短縮

開発者のひとこと

実際の火力発電所での実機試験は、約2か月にわたる長期間の試験でしたが、多くの方のご協力を得て実施することができました。