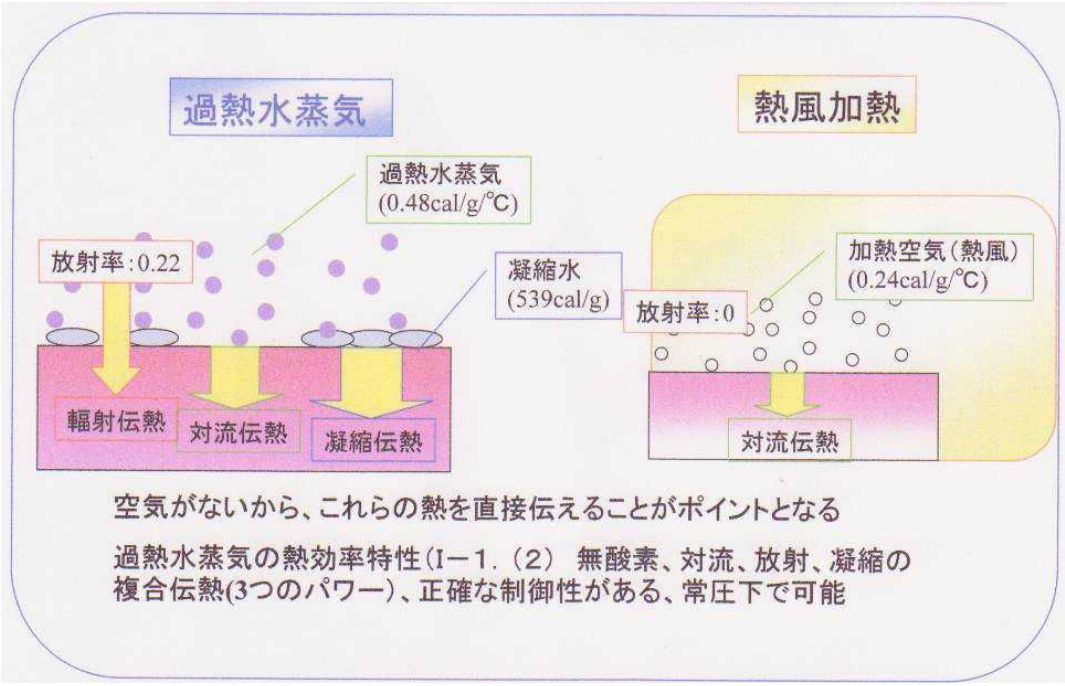
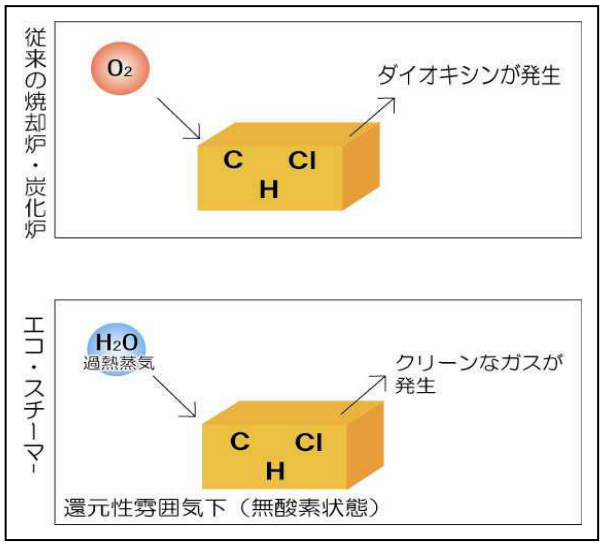
日本イクス　環境ミュージアム　（過熱蒸気利用技術）





過熱蒸気の利用では！

•燃焼させず還元作用のため、ダイオキシン等が発生しない環境配慮型。

•炉内を常圧で運転させるので、破裂•火災が無い、安全システム。

•熱効率が良いので、燃焼する場合よりも低コストで熱処理ができます。

•常圧で燃焼が無いので、加熱炉の製造コストが格段に安く、メンテナンスも簡単。



過熱水蒸気による熱処理は物理的な賦活（活性）に分類され、

その熱量は500℃•959k j／m^3

熱風と比較した場合、4倍近い熱量を

持っています。

$C+H2O \Leftrightarrow C(H2O)$

$C(H2O) \Rightarrow H2+C(O)$

$C(O) \Rightarrow CO$