

# 木質系バイオマス燃焼ボイラの開発

福岡県工業技術センター、(株)エム・アイ・エス

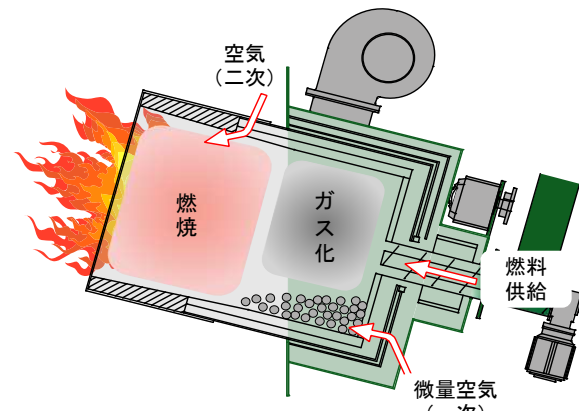
機械電子研究所

## 目的

(株)エム・アイ・エスはバイオマスの燃焼技術を有し、バイオマスバーナーを製造販売。バイオマスバーナーを導入した温水ボイラを開発し、バイオマスバーナー単体ではなくシステムとして市場展開を図る。



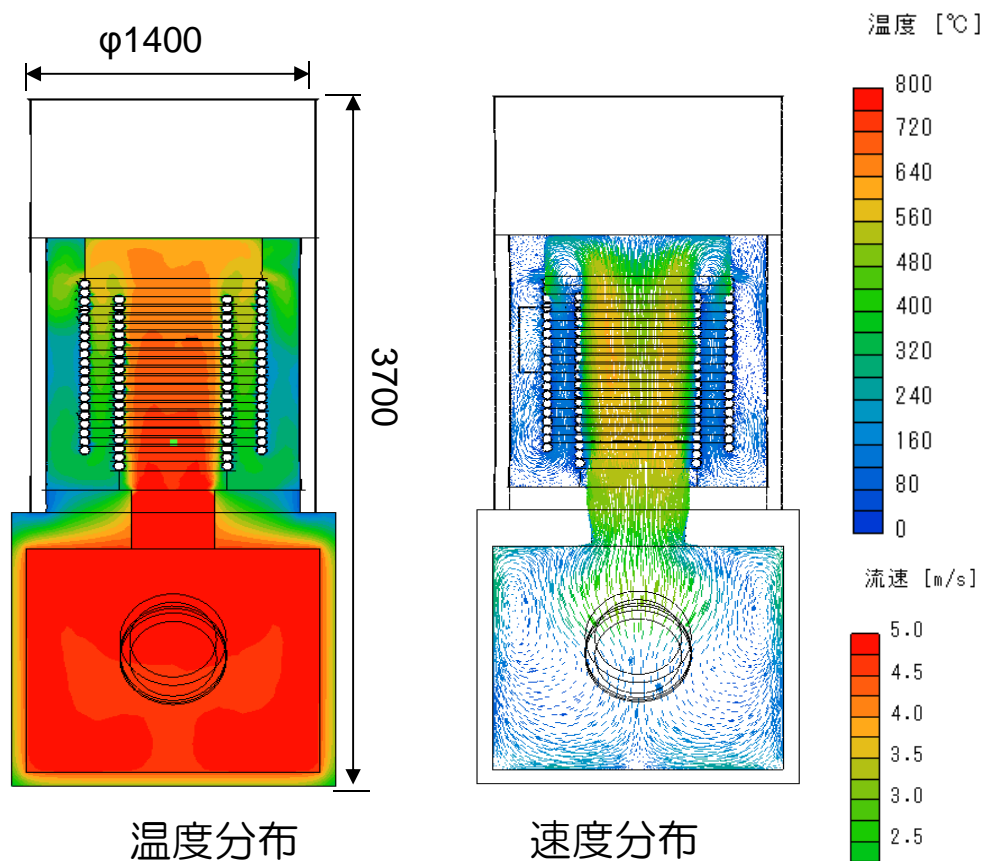
バイオマスバーナー  
(株)エム・アイ・エス製



バイオマスバーナーの  
構造概要

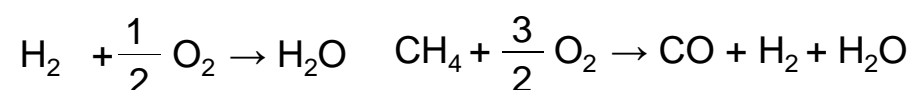
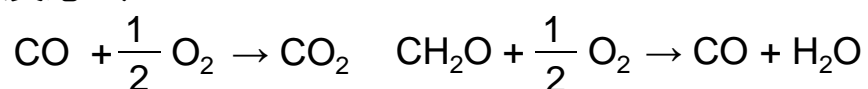
## 概要

熱流体解析を用いて炉内の温度特性を評価し、ボイラの伝熱面配置を決定



解析条件

- 入熱：木材 50kg/h
- 乱流モデル：RNG k-ε
- 燃焼反応：渦消散モデル
- 反応式



バイオマス燃焼ボイラの外観

## 成果

(株)エム・アイ・エスが製品化し、食品工場に納入（平成 24 年 3 月）