

# 各種還元雰囲気ガス下での耐食性評価試験技術

研究者：中坊一也

## 2020年度 研究内容

### 粘土質れんがのCO雰囲気反応試験

粘土質れんがはCOを含む還元雰囲気との反応が知られている。また、環境対応の推進により、れんががさらされる雰囲気も変化し、雰囲気反応試験は重要性を増すことが考えられる。今回、還元雰囲気との反応についての評価方法の確立に向け、COガスを用いた還元雰囲気での加熱試験を行い、反応の評価について検討した。

## 2020年度 研究成果

### 試験方法

CO雰囲気炉でSK34れんが粉碎試料を加熱、排気の成分をモニタリングした。

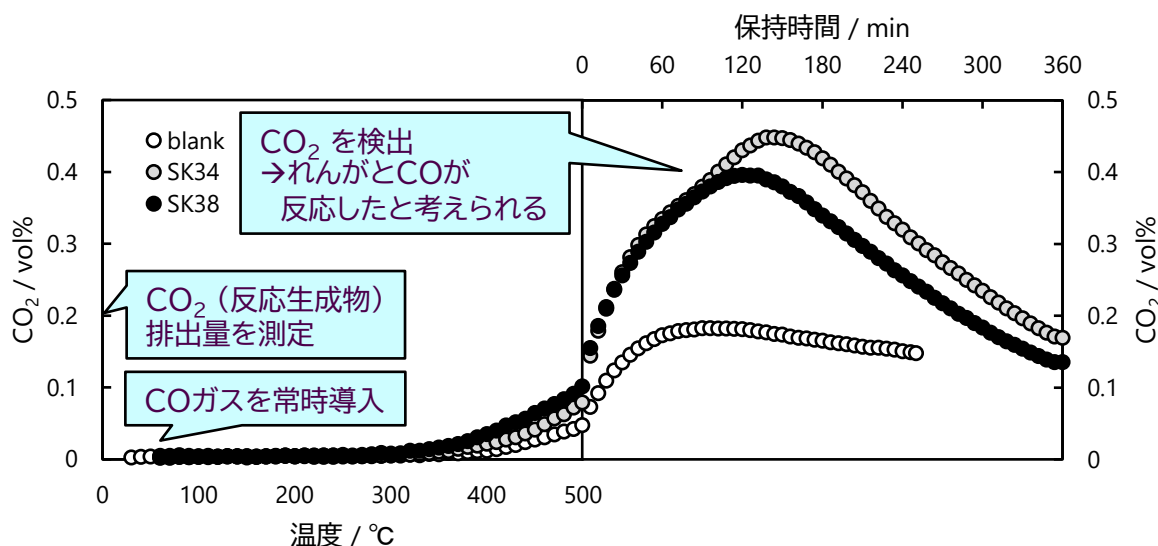
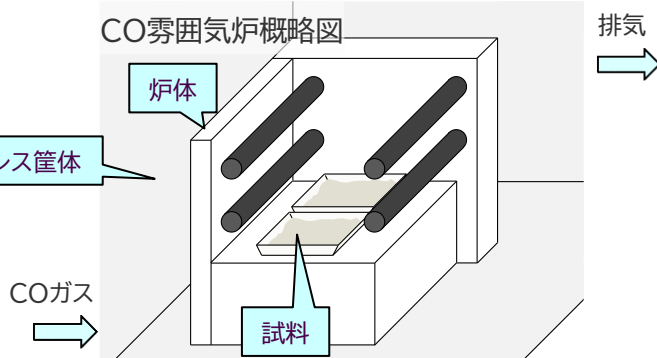
### 試験結果

#### 試料外観



#### ガス組成分析

- $C_{free} = 0.00\%$
- 灰みを帯びた
- $C_{free} = 0.03\%$



- 雰囲気測定により、反応の定量的なモニタリングができるものと示唆された。
- 装置を改良し、精度・安全性を高めた実験方法の確立を進める。