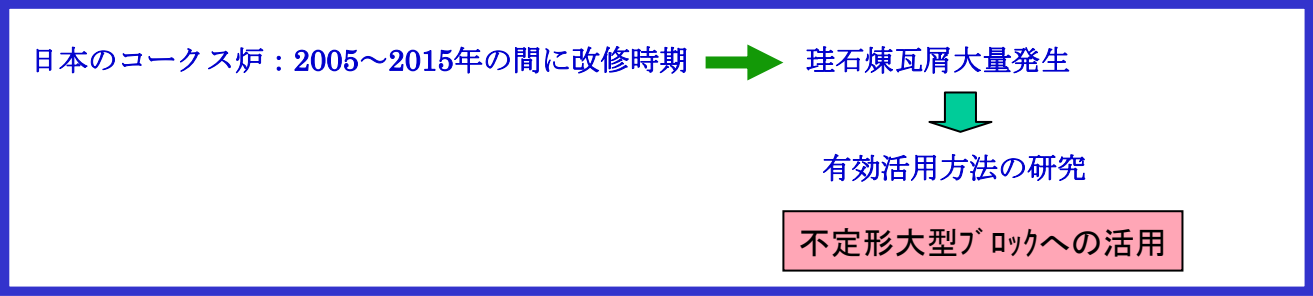


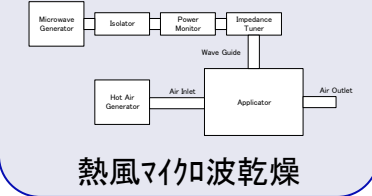
使用後耐火物のリサイクル技術の開発と原料化

担当者： 武内修二、隠明寺準治

平成17年度 研究内容



大型ブロック乾燥方法の検討



物性確認

かさ比重・見掛け気孔率
熱膨張特性
クリープ特性

用途

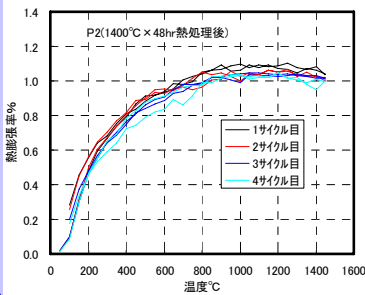
コークス炉用珪石煉瓦代替
マイクロ波加熱炉断熱材

平成17年度 研究成果

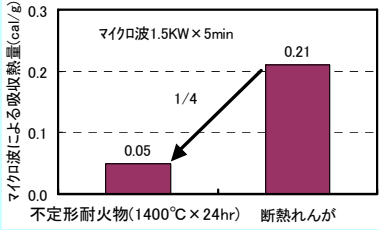
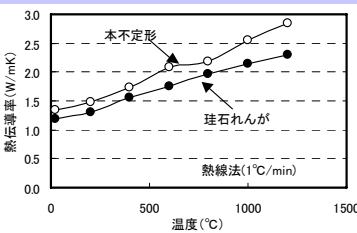
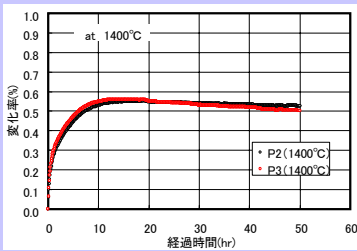
○熱風マイクロ波乾燥にて乾燥可能 爆裂発生せず

材質	添加水分量 (%)	振動時間	かさ比重		見掛け気孔率		圧縮強度(MPa)		
			MIN-MAX	AV	MIN-MAX	AV	MIN-MAX	AV	
P2	0.7	1.30	1.51	1.93	2.33-2.33	2.33	6.0	300.9	
			(n=3)		(n=3)		(n=3)		(n=3)
			1.93-1.93	1.93	2.35-2.36	2.36	3.1-4.8	3.9	105.2-309.1
P3	6.0	1.30	1.91-1.95	1.93	2.38-2.38	2.35	2.5-11.3	66.4-104.7	
			(n=4)		(n=4)		(n=4)		(n=4)
			1.96-1.96	1.93	2.36-2.38	2.37	5.0-11.0	7.9	75.2-108.5
備付れ れんが	-	-	-	1.80	-	2.29	-	21.5	65.9
手打れ れんが	-	-	-	1.74	-	2.31	-	24.7	75.6

比重・気孔率・強度



クリープ特性



耐クリープ性
(コークス炉基準クリア)
高熱伝導率
コークス炉省エネ可能性

マイクロ波吸収熱量少
マイクロ波加熱炉断熱材可能性