

サンユモルタル水路工法
水砂噴流摩耗試験
(選択的摩耗試験)
結果報告書

平成 24 年 9 月

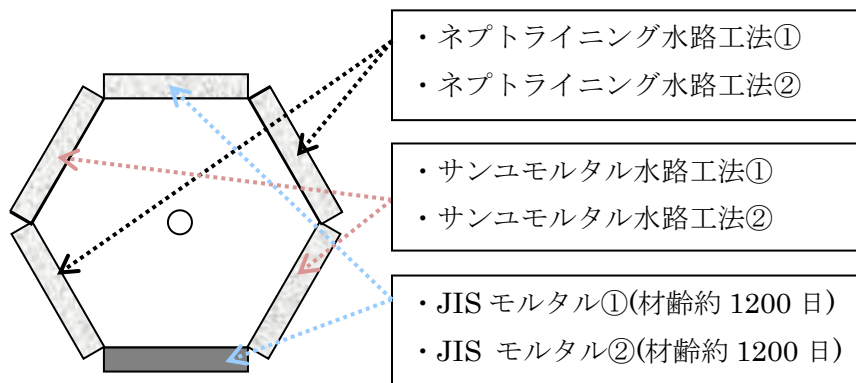
(平成 26 年 12 月名称変更)

島根大学

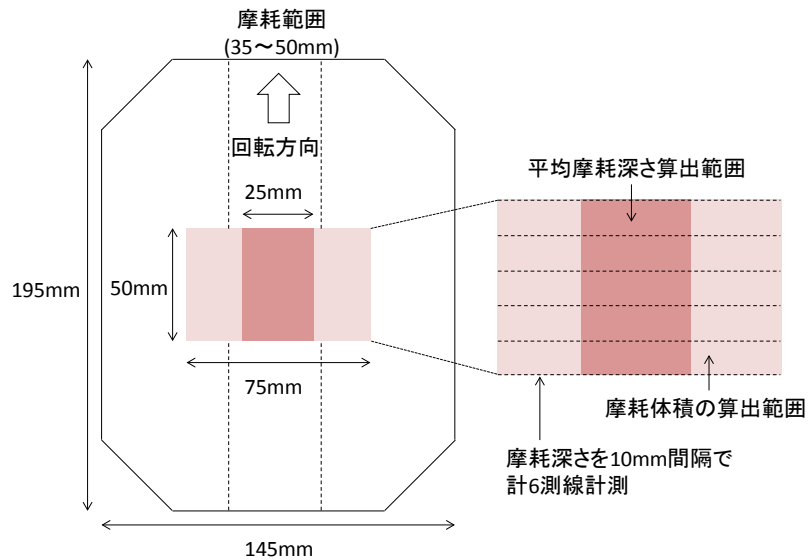
施設機能工学研究室

-試験条件-

1. 試験機械
選択的摩耗試験機
2. 投入砂量
3 リットル
3. リール回転数
30rpm
4. 供試体設置状況

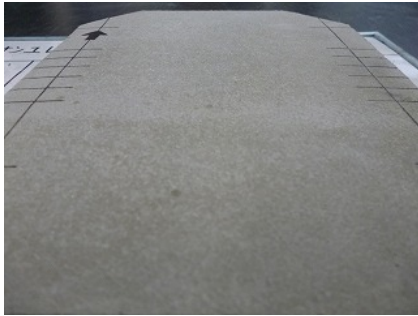


5. 摩耗量計測位置



-供試体摩耗状況-

サンユモルタル水路工法①



0h

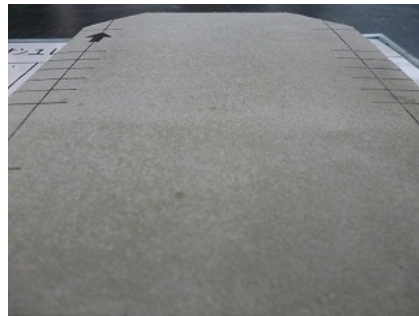


2h



10h

サンユモルタル水路工法②



-供試体摩耗状況-

JIS モルタル①

JIS モルタル②

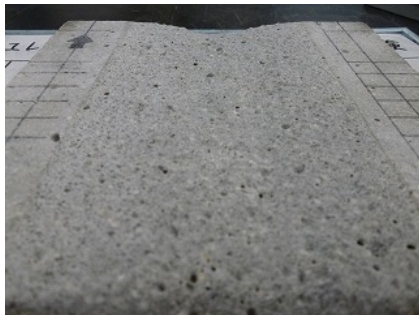
0h



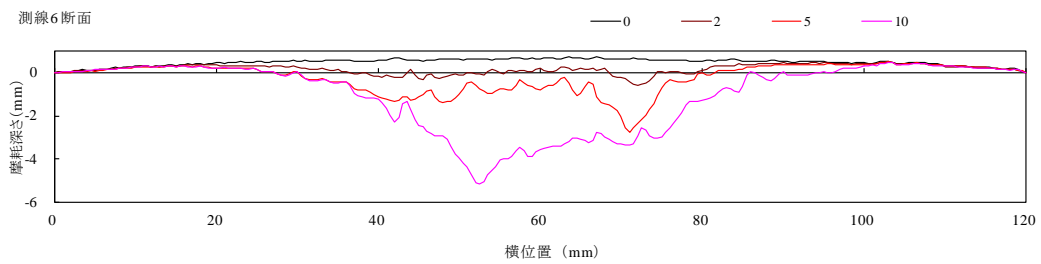
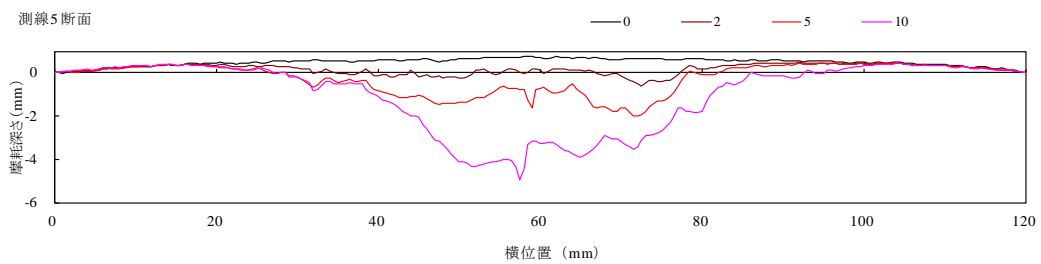
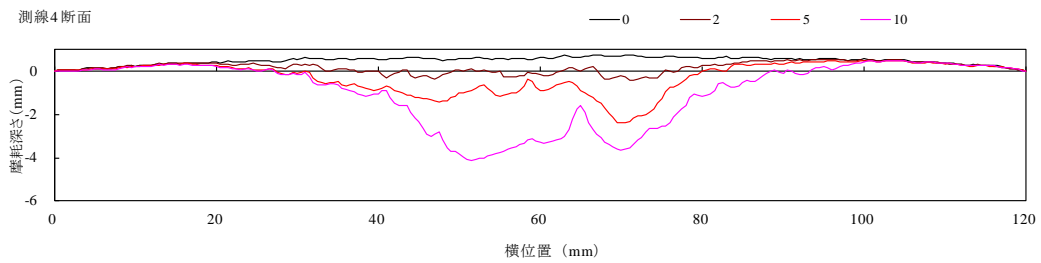
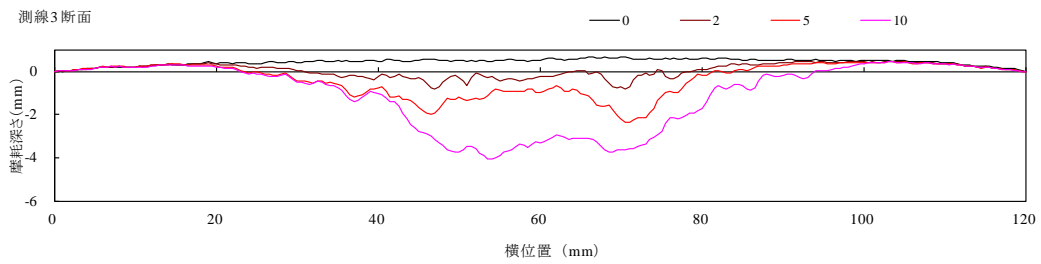
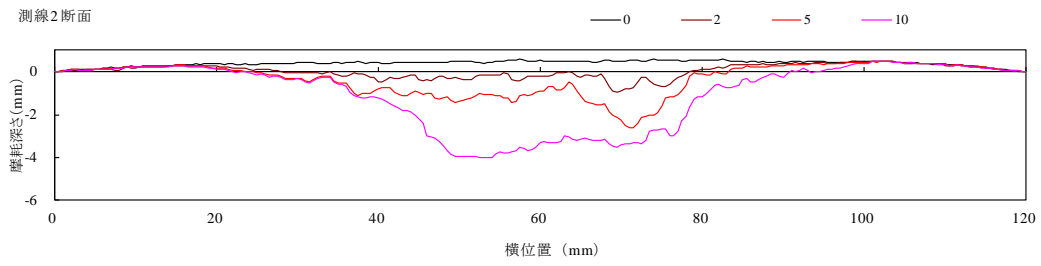
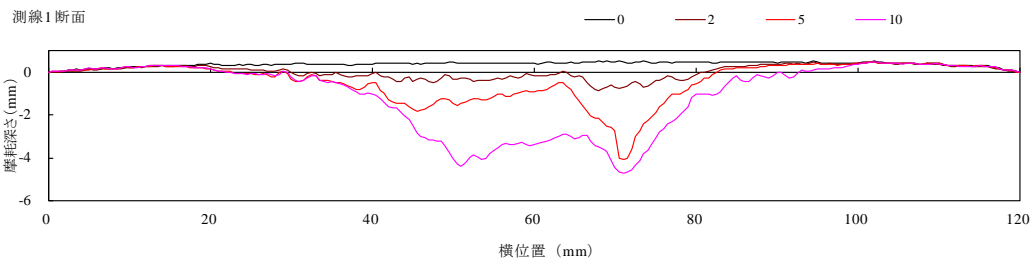
2h



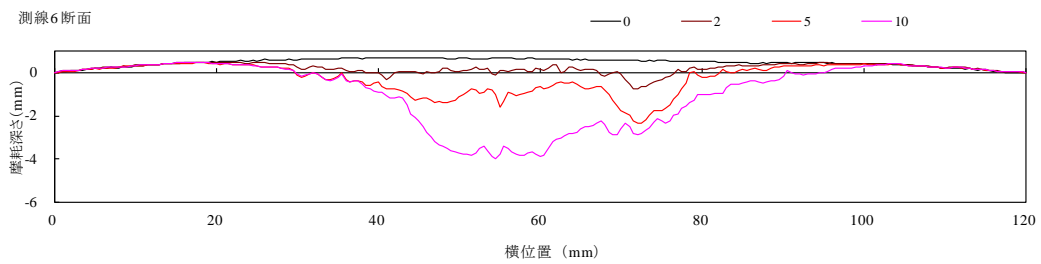
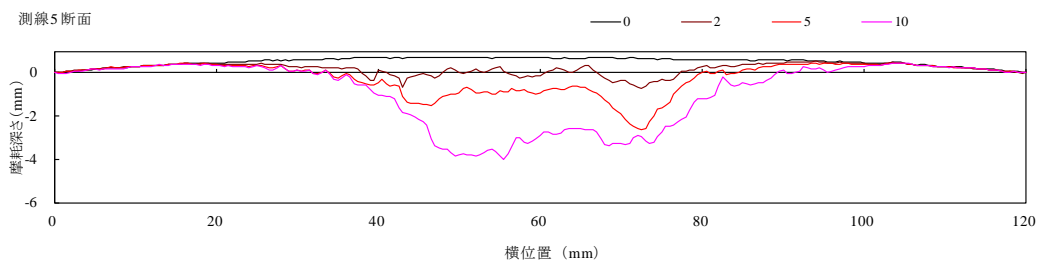
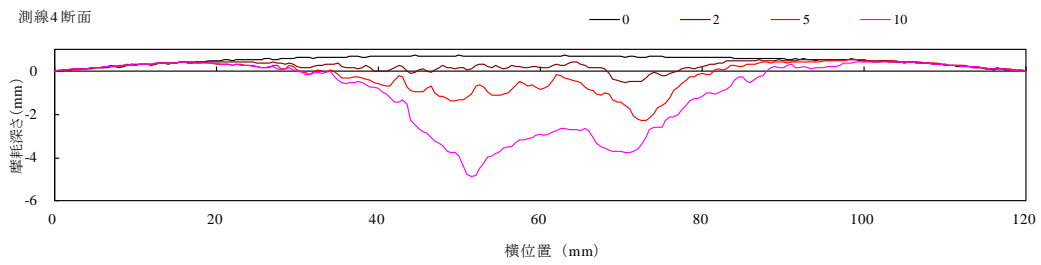
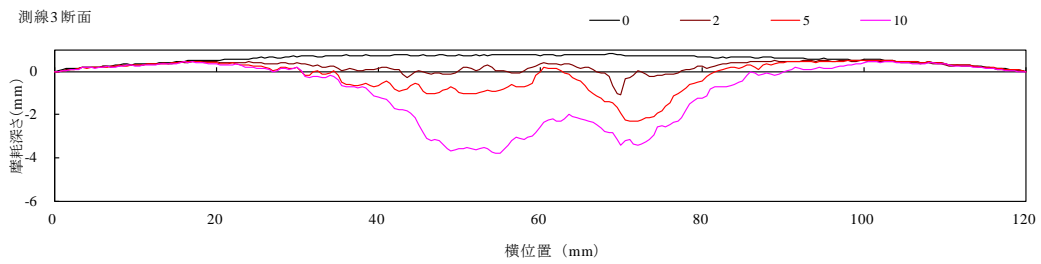
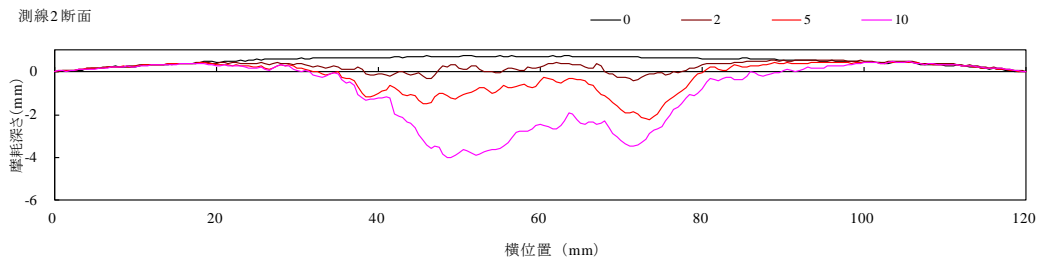
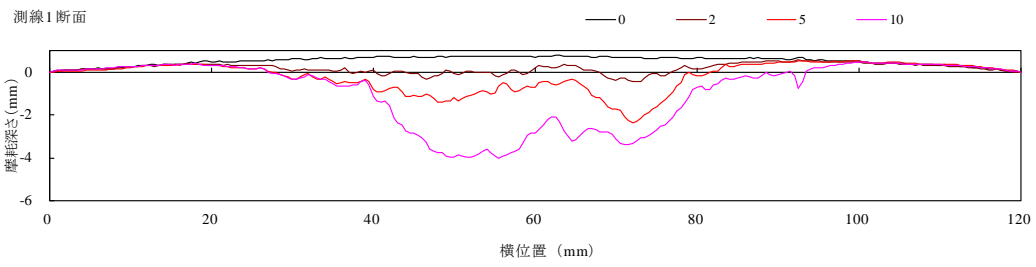
10h



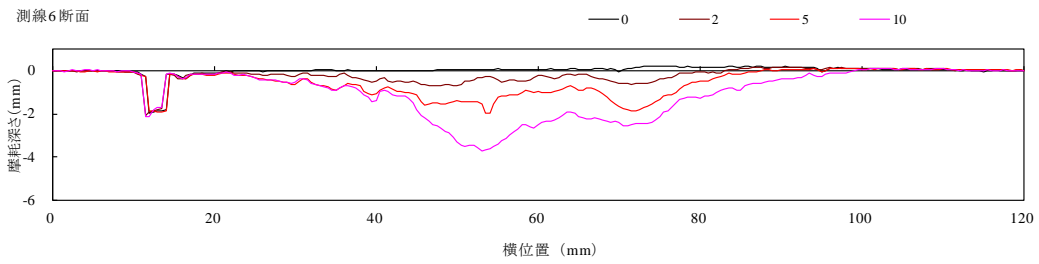
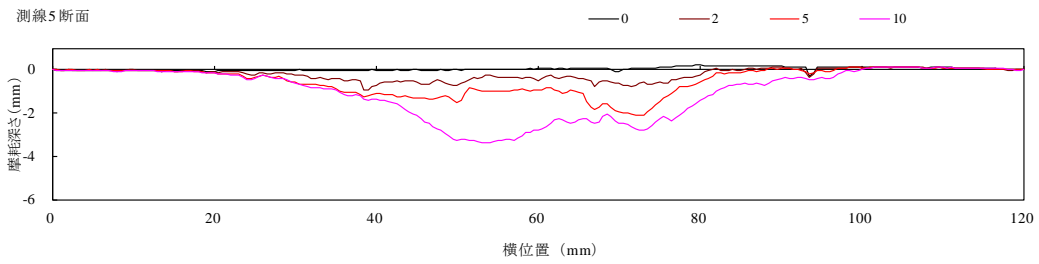
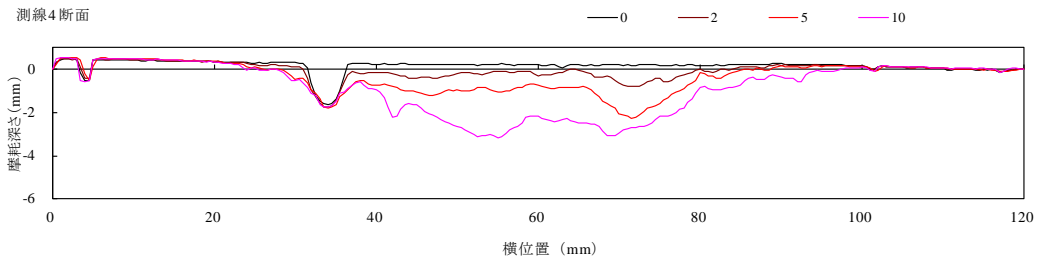
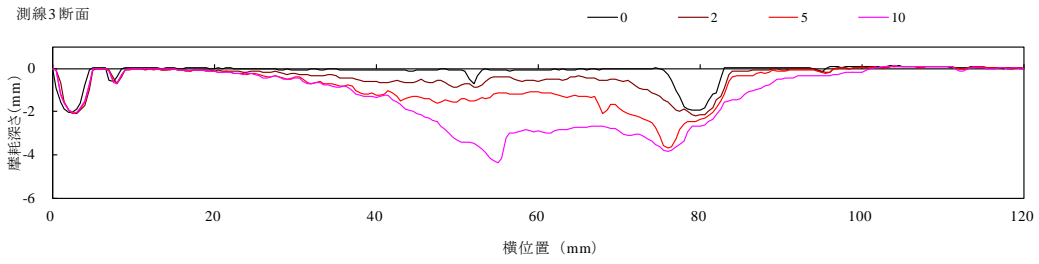
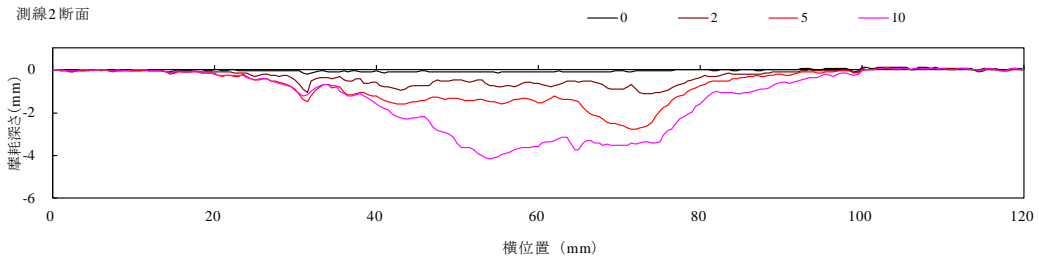
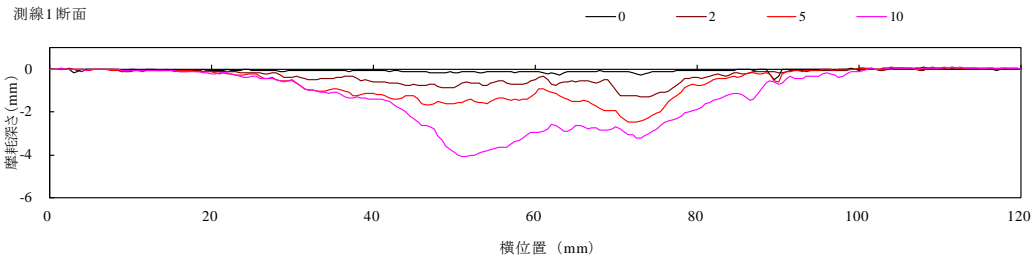
- 供試体表面の経時変化【サンユモルタル水路工法①】 -



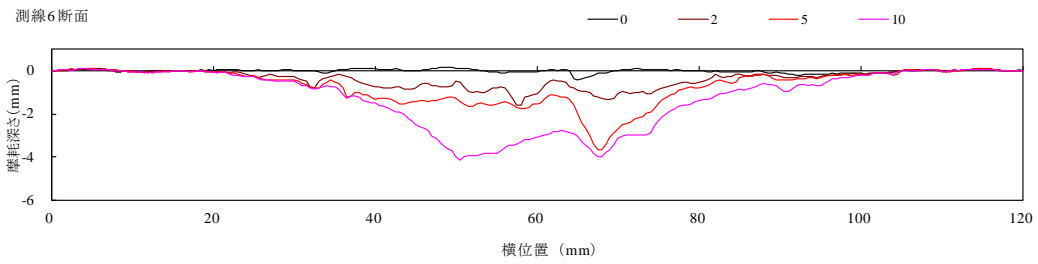
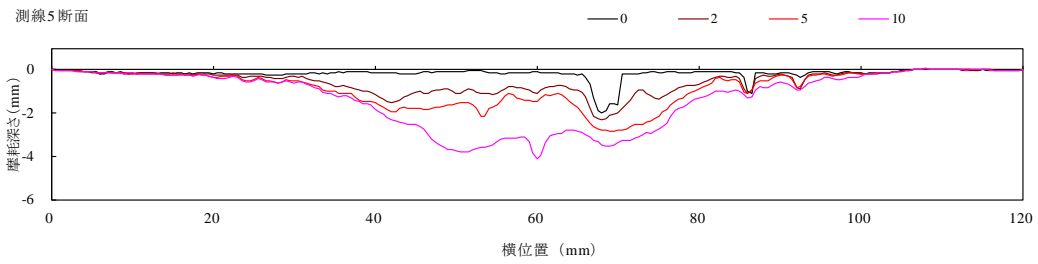
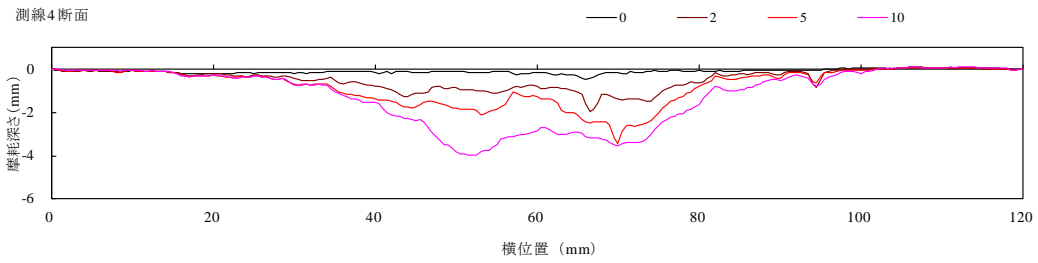
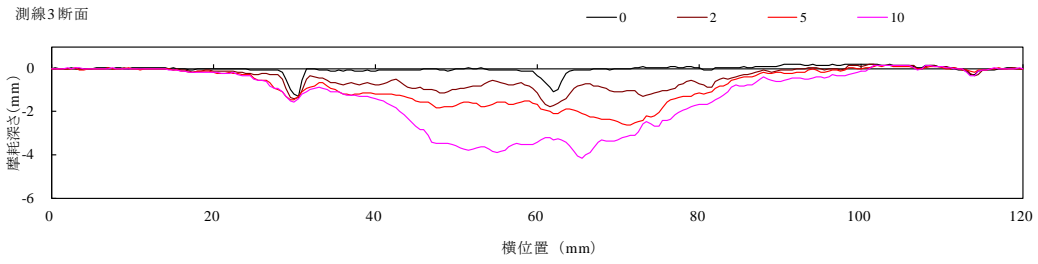
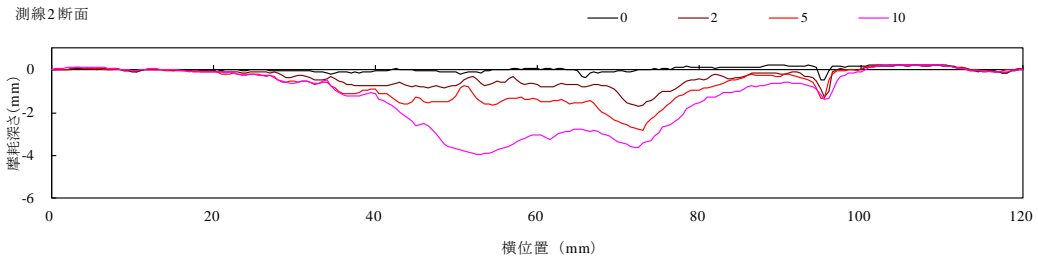
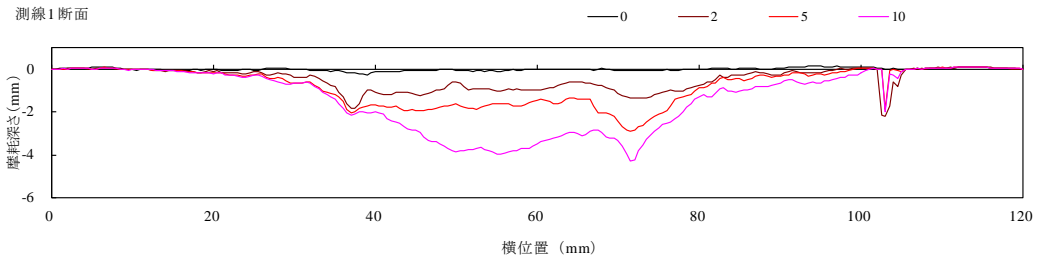
- 供試体表面の経時変化【サンユモルタル水路工法②】 -



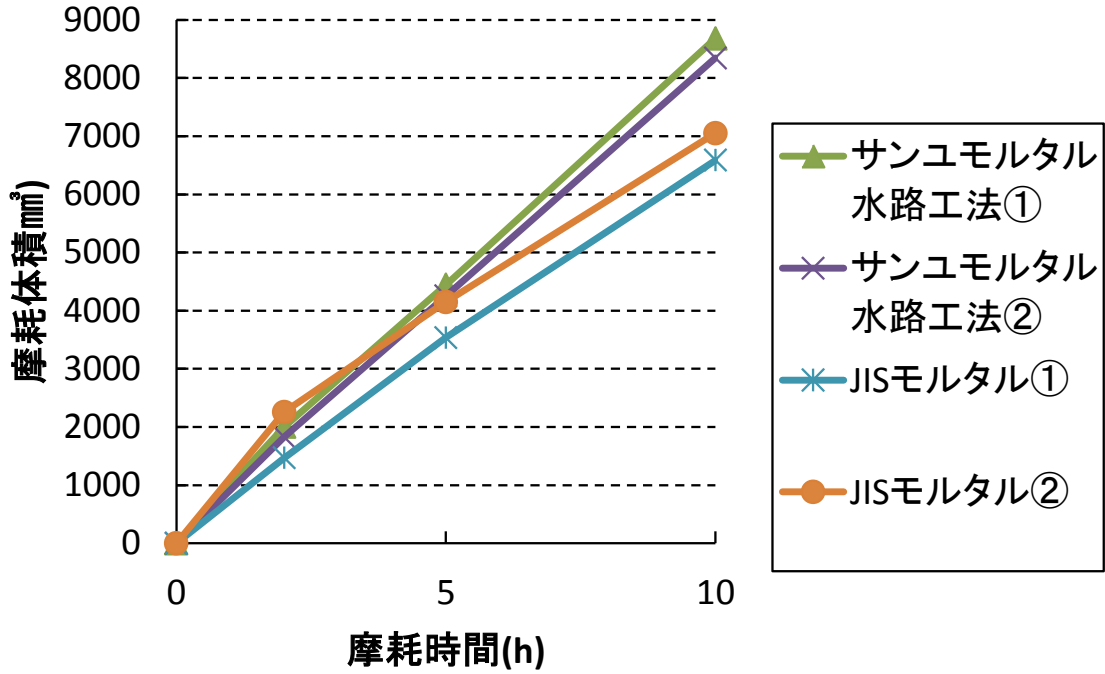
- 供試体表面の経時変化【JIS モルタル①】-



- 供試体表面の経時変化【JIS モルタル②】-



-摩耗体積の経時変化-



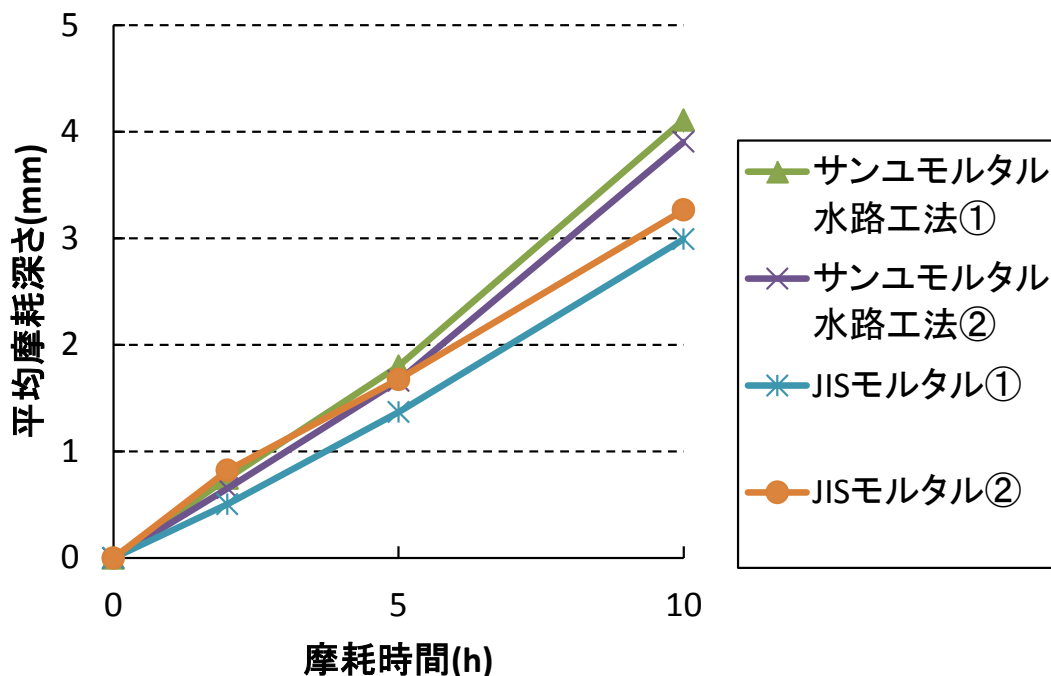
摩耗時間	サンユモルタル 水路工法①	サンユモルタル 水路工法②	JISモルタル①	JISモルタル②
0	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2002.27	1826.92	1469.30	2256.07
5	4443.38	4252.75	3535.95	4149.10
10	8678.95	8343.15	6586.44	7049.91
平均	8511.05		6818.18	
相対比率 1	1.25		1	
相対比率 2	1.08		1	

※表の数値の単位は mm³である。

相対比率 1 は材齢約 1200 日の JIS モルタルを、相対比率 2 は材齢 28 日の JIS モルタルを基準とした摩耗時間 10 時間時点における比率を表したものである。

※長期材齢から材齢 28 日に換算する係数は 0.86 とする。

- 平均摩耗深さの経時変化 -



摩耗時間	サンユモルタル 水路工法①	サンユモルタル 水路工法②	JISモルタル①	JISモルタル②
0	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.748	0.653	0.505	0.821
5	1.799	1.663	1.368	1.676
10	4.108	3.905	2.992	3.265
平均	4.006		3.128	
相対比率 1	1.28		1	
相対比率 2	1.10		1	

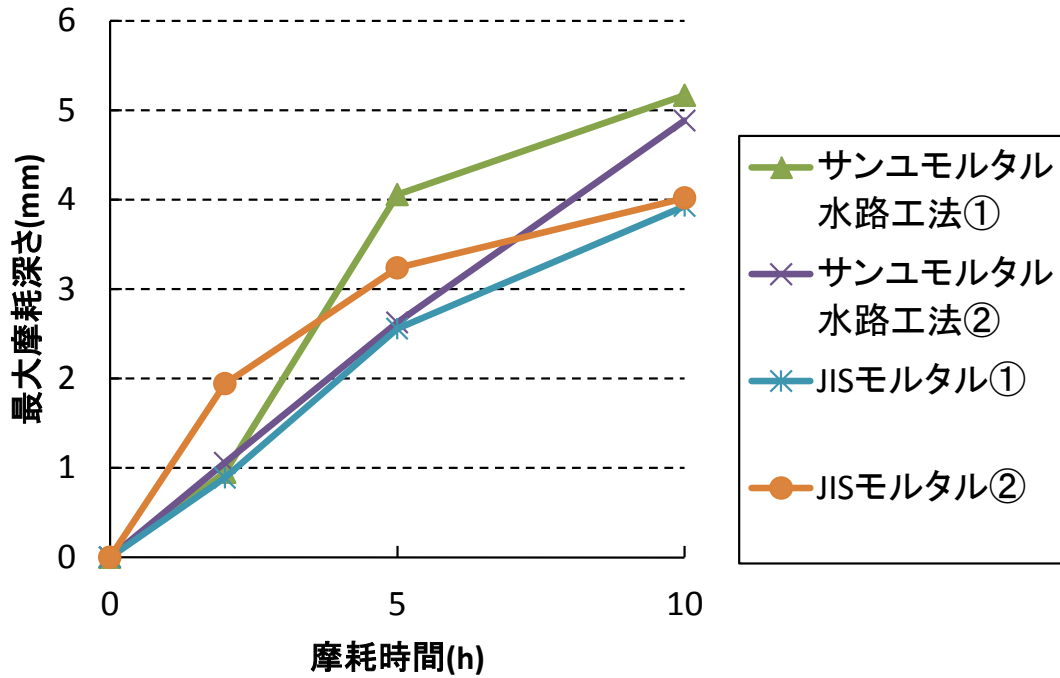
※表の数値の単位は mm である。

相対比率 1 は材齢約 1200 日の JIS モルタルを、相対比率 2 は材齢 28 日の JIS モルタルを基準とした摩耗時間 10 時間時点における比率を表したものである。

※長期材齢から材齢 28 日に換算する係数は 0.86 とする。

参考

-最大摩耗深さの経時変化-



摩耗時間	サンユモルタル 水路工法①	サンユモルタル 水路工法②	JIS モルタル①	JIS モルタル②
0	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.949	1.058	0.889	1.941
5	4.057	2.626	2.557	3.237
10	5.166	4.883	3.926	4.018
平均	5.025		3.972	
相対比率 1	1.26		1	
相対比率 2	1.08		1	

※表の数値の単位は mm である。

相対比率 1 は材齢約 1200 日の JIS モルタルを、相対比率 2 は材齢 28 日の JIS モルタルを基準とした摩耗時間 10 時間時点における比率を表したものである。

※長期材齢から材齢 28 日に換算する係数は 0.86 とする。