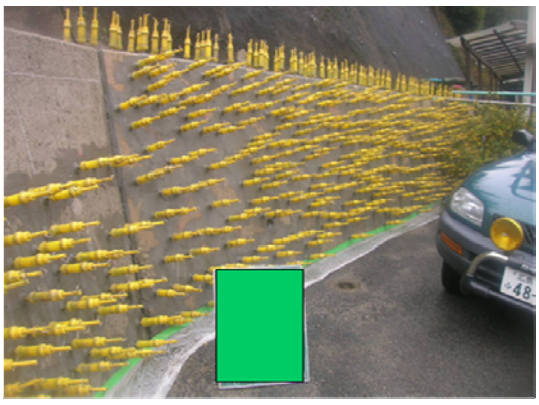
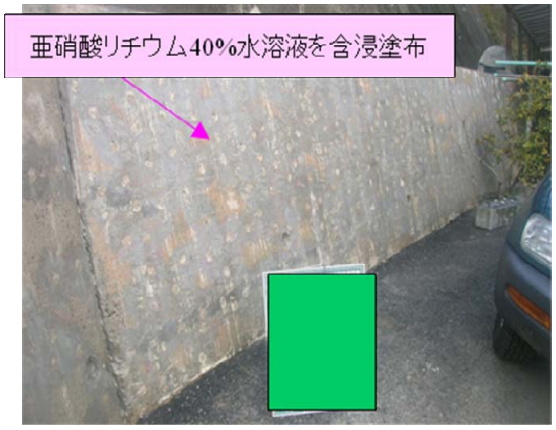
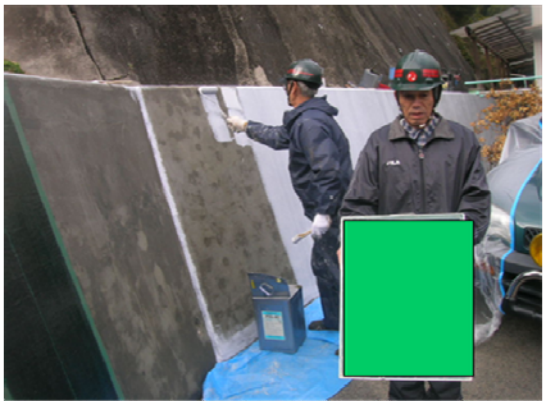
【資料】リハビリシリンダー工法の施工事例

施工概要	
【対象構造物】	擁壁
【劣化状況】	ASR による亀甲状ひび割れ発生（最大ひび割れ幅 3.0mm）
【ASR の抑制方針】	①劣化因子（水分）の遮断 ②アルカリシリカゲルの非膨張化
【補修工法の選定】	ひび割れ注入工法＋表面被覆工法（ともに亜硝酸リチウム使用）

施工状況写真	施工内容
	1. 着工前 － 劣化の状況 ・擁壁コンクリートに亀甲状のひび割れが多数発生していた.
	2. ひび割れ注入工 － 高圧洗浄 ・コンクリート表面を高圧洗浄し，表面の汚れに隠れていたひび割れを顕在化させる.
	3. ひび割れ注入工 － 注入器設置 ・ひび割れに沿って，自動低圧注入器を 250mm 間隔で設置する. ・注入器間のひび割れはポリマーセメントモルタルにてシールする.

施工状況写真	施工内容
	4. ひび割れ注入工　－　先行注入 ・自動低圧注入器に亜硝酸リチウム水溶液を充填して先行注入し，ひび割れ面をプレウエッティングする． ・ひび割れ内部に供給された亜硝酸リチウムは周囲のコンクリートに浸透する．
	5. ひび割れ注入工　－　本注入 ・自動低圧注入器にセメント系ひび割れ注入材を充填して本注入し，ひび割れを閉塞させる．
	6. ひび割れ注入工　－　注入器撤去 ・注入器を撤去した後，ディスクサンダー等でコンクリート表面を平滑に仕上げる．
	7. ひび割れ注入工完了 ・注入材にてひび割れを閉塞したため，ひび割れからの水分浸入は遮断されている． ・ひび割れ内部に亜硝酸リチウムを供給しているため，ひび割れ周辺のコンクリートはゲルが非膨張化される．

施工状況写真	施工内容
	8. 表面被覆工　－　亜硝酸リチウム塗布 ・ひび割れ注入工完了後，コンクリート表面全体に亜硝酸リチウム水溶液を塗布する．
	9. 表面被覆工 －　亜硝酸ﾘﾁｳﾑ含有ﾎﾟﾘﾏｰｾﾒﾝﾄﾓﾙﾀﾙ塗布 ・亜硝酸リチウムを含有したポリマーセメントモルタルをコンクリート表面全体に塗布する．
	10. 表面被覆工　－　上塗り ・アクリルゴム，アクリルウレタン系塗装材などを用いて上塗りを行い，亜硝酸リチウム含有ポリマーセメントモルタル層を保護する．
	11. 表面被覆工完了 ・表面被覆工により外部からの劣化因子（水分）を遮断するとともに，コンクリート表層部のゲルは亜硝酸リチウムによって非膨張化される．