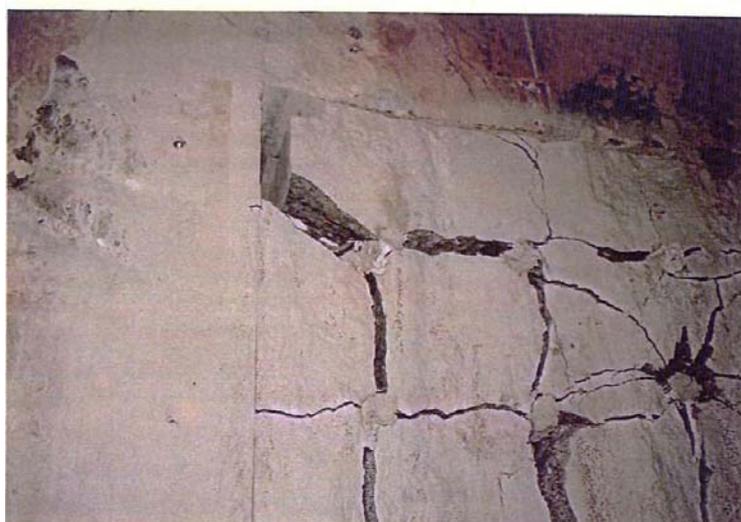


破碎事例 1

鉄筋コンクリート壁の破碎

施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	東京都	穿孔機	コアボーリング	破碎剤	ブライスター 150 パック
被破碎物	鉄筋コンクリート壁	孔径	φ40mm	水比	
圧縮強度		孔間隔	300mm × 300mm	水温	
施工量	120m ³	孔長	1m	破碎剤量	25 kg/m ³
気温	15°C	その他		結果	
目的	壁厚 1.1m 騒音, 振動低減 夜間工事			小割に破碎され、振動・騒音の大幅低減と工期短縮が図られた。	
施工詳細	現場名：上野国立科学博物館改修工事(H11) 施主：文部科学省 特記：大勝機工製ウォールソーにより3面縁切				



破碎事例 2

水中岩盤の破碎

施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	東京都	穿孔機	水中ハンドハンマー	破碎剤	ブライスター 150 パック
被破碎物	水中岩盤	孔径	φ40mm	水比	
圧縮強度	1000 kg/m ²	孔間隔	400mm × 400mm	水温	10~20℃
施工量	600m ³	孔長	1m	破碎剤量	16 kg/m ³
気温	水温	その他		結果	
目的	港湾内ケーソン据付地盤整形			水中でも充分効果が発揮された。	
施工詳細	現場名：八丈島八重根港工事 施主：東京都 特記：水中施工				



破碎事例 3

仮設コンクリート基礎の破碎

施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	東京都	穿孔機	スパイラルース管	破碎剤	ブライスター-150
被破碎物	仮設無筋コンクリート	孔径	φ45mm	水比	
圧縮強度		孔間隔	450mm×450mm	水温	
施工量	360m ³	孔長	横孔12m 縦孔1.5m	破碎剤量	18kg/m ³
気温	10℃	その他		結果	
目的	仮設鉄塔基礎破碎、バックホウのみで二次破碎			小割に破碎され、バックホウのみで二次破碎が出来た。	
施工詳細	施主：東京電力（平成12年） 特記：ホーステンション用スパイラルース管に充填（横孔） 縦孔は別途埋め込み配置 横孔充填（孔長12m）は手押ポンプ使用			ほとんど無騒音で破碎完了。（近隣住宅街）	



破碎事例 4

鉄筋コンクリート連壁（土留壁）の破碎

施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	東京都	穿孔機	スパイラルシース管	破碎剤	ブライスター 100C
被破碎物	連壁鉄筋コンクリート	孔径	φ50mm	水比	
圧縮強度		孔間隔	400mm × 400mm	水温	
施工量	80m ³	孔長	2.0m	破碎剤量	23 kg / m ³
気温	30℃	その他		結果	
目的	連壁上部 2m 部分のみ撤去, 連壁厚 1.2m			当初の計画通りクラック発生	
施工詳細	施主：東京都下水道局（平成 10 年） 特記：鉄筋量 100 kg / m ³ 以上 鉄筋内側にシース管配置し拘束を弱める。			ハツリ作業の省力化	



破碎事例 5

鉄筋コンクリート（橋脚）の破碎

施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	東京都	穿孔機	ハンドハンマー	破碎剤	ブライスター 100
被破碎物	橋脚鉄筋コンクリート	孔径	φ40mm	水比	
圧縮強度		孔間隔	350mm × 350mm	水温	
施工量	200m ³ (2基)	孔長	1.5m / 段階	破碎剤量	18 kg / m ³
気温	20°C	その他		結果	
目的	住宅街での橋脚破碎			当初の計画通りクラック発生 振動・騒音の低減	
施工詳細	施主：東京都建設局（平成7年） 特記：上部より多段階施工実施 二次破碎機は0.7m ³ クラスブレイカー				



破碎事例 6

橋台コンクリート破碎

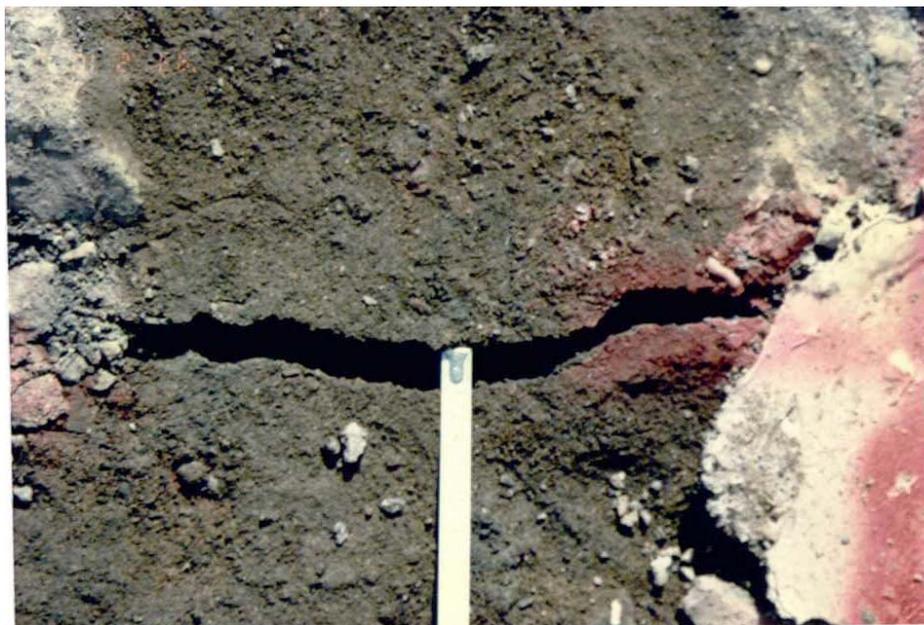
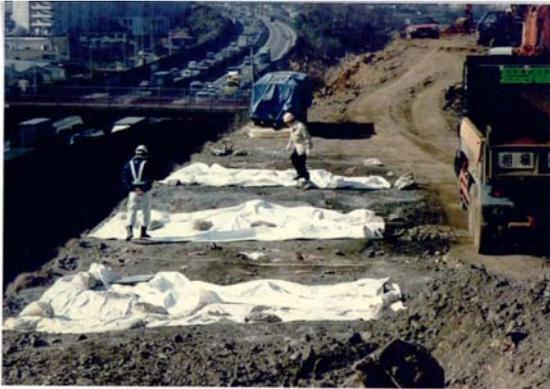
施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	群馬県	穿孔機	クローラードリル	破碎剤	ブライスター 200C
被破碎物	橋台コンクリート	孔径	φ 65mm	水比	
圧縮強度		孔間隔	650mm	水温	
施工量	200m ³ (2基)	孔長	縦孔 3.0m	破碎剤量	16 kg / m ³
気温	5℃	その他		結果	
目的	住宅街での橋脚破碎			当初の計画通りクラック発生	
施工詳細	施主：群馬県桐生土木事務所（平成 13 年） 特記：二次破碎機は 0.7m ³ クラスバックホウ			振動・騒音の大幅低減 ブレーカーは使用せず	



破碎事例 7

岩盤破碎

施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	神奈川県	穿孔機	クローラードリル	破碎剤	ブライスター 200C
被破碎物	岩盤(中硬岩)	孔径	φ 65mm	水比	
圧縮強度	1200 kg/cm ²	孔間隔	700mm	水温	
施工量	15000m ³	孔長	3.0m	破碎剤量	13 kg/m ³
気温	10°C	その他		結果	
目的	東名高速道路伊勢原拡幅(3車線化)			良好なクラック発生	
施工詳細	施主：日本道路公団(平成4年) 特記：飛石防止のため無発破工法採用			飛石防止 振動・騒音の低減	



破碎事例 10

岩盤破碎（プレスプリット工法）

施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	福島県	穿孔機	クローラードリル	破碎剤	グライスター-150C
被破碎物	岩盤	孔径	φ65mm		
圧縮強度	1600 kg/cm ²	孔間隔	400~450mm	水温	
施工量	延長ライン	孔長	3.0m	破碎剤量	—
気温	15℃	その他		結果	
目的	法面プレスプリット			プレスプリットをすることにより、法面角度の保持及び整形が容易となった。法面背後への影響なし。	
施工詳細	施主：日本道路公団(H12) 特記：磐越自動車道船引工区 法面最後列にグライスターを事前に充填				



破碎事例 11

コンクリートの破碎

施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	岩手県	穿孔機	クローラードリル	破碎剤	ブライスター 150C
被破碎物	ケーソン蓋コンクリート	孔径	φ 65mm		
圧縮強度		孔間隔	400mm	水温	
施工量	300m ³	孔長	1.0m (Vカット)	破碎剤量	—
気温	20℃	その他	Vカット工法採用	結果	
目的	Vカット工法によるケーソン蓋コン破碎			ケーソンに損傷を与えることなく蓋コンの破碎が出来た。	
施工詳細	施主：岩手県 特記：ケーソンに影響を与えることなく蓋コンを破碎。蓋コン厚 1.1m				



破碎事例 12

コンクリート破碎

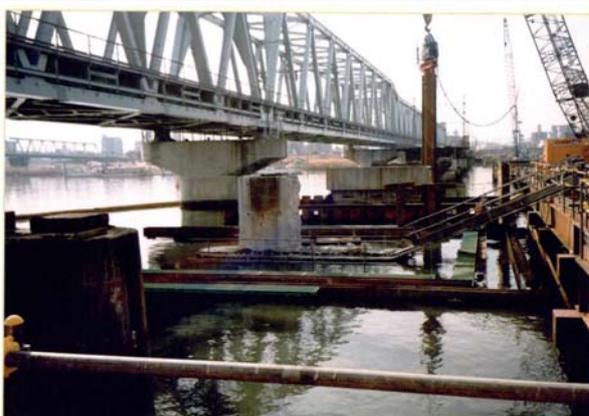
施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	群馬県	穿孔機	クローラードリル	破碎剤	ブライスター-150C
被破碎物	堰コンクリート	孔径	φ65mm		
圧縮強度		孔間隔	700mm	水温	
施工量	250m ³	孔長	1~3m	破碎剤量	13 kg/m ³
気温	15℃	その他		結果	
目的	マスコンクリートの破碎			計画通りクラック発生	
施工詳細	施主：群馬県 特記：1本爪リッパー及び圧碎機のみで二次破碎 住宅街での施工			1本爪リッパー及び圧碎機 のみで二次破碎。 ブレーカーは使用せず。	



破碎事例 13

無筋橋脚コンクリート破碎

施工条件		穿孔条件		充填条件		
場所	東京都	穿孔機	コアボーリング	破碎剤	ブライスター-200 パック200	
被破碎物	橋脚コンクリート	孔径	φ50mm			
圧縮強度		孔間隔	300mm	水温		
施工量	40m ³	孔長	縦孔 3m 横孔 1.5m	破碎剤量	9 kg/m ³	
気温	5℃	その他		結果		
目的	橋脚吊上げ				計画通りクラック発生	
施工詳細	施主：東京都 京成 京成荒川橋脚（H11） 特記：水平切断、縦割り分割			クレーンを使用し搬出		



破碎事例 15

護岸コンクリート破碎

施工条件		穿孔条件		充填条件	
場所	茨城県	穿孔機	クローラードリル	破碎剤	ブライスター-150C
被破碎物	護岸コンクリート	孔径	φ65mm		
圧縮強度		孔間隔	650mm×650mm	水温	
施工量	2000m ³	孔長	縦孔 3m	破碎剤量	12 kg/m ³
気温	15℃	その他		結果	
目的	護岸マスコンクリートの破碎			マスコンでの破碎作業の効率化	
施工詳細	施主：茨城県 波崎港 (H11) 特記：				

