FONドリル工法　施工実績一覧表

2018/07月　現在

	工事名	発注者	施工場所	元請者	地質			FONドリル工事							
					地質名	一軸圧縮強度（MPa）	弾性波速度（km/sec）	施工者	適用トンネル用途	施工時期	掘削方法	工法選定理由	断面積（m^2）	延長（m）	掘削量（m^3）
1	道路改良 （上二河トンネル）工事	広島県 呉土木建築事務所	広島県呉市	フジタ・大本組JV	花崗岩	150～270	5.5	藤友工業 日本ロックエンジニアリング	道路（本坑）	1994/12 ～ 1996/09	割岩工法	トンネル路線上に多くの転石があり、発破振動により転落する恐れがあったため。	66.0	430.0	28,380
2	休山トンネル西工事	建設省 中国地方建設局 広島国道事務所	広島県呉市	フジタ・日産JV	花崗岩	150～250	4.6～4.8	藤友工業	道路（本坑）	1999/03	制御発破 ・割岩	最小離隔距離70mに人家があり、制御発破の試験のため。	94.0	2.3	216
3	ねざめトンネル工事	長野県 木曽建設事務所	長野県木曽郡 上松町	大成・錢高・ 松本土建JV	花崗岩	100～150	5.2～5.4	大越建設	道路（本坑）	2000/05 ～ 2000/07	制御発破	既設管路が近接し、スリットを使用した制御発破の工法指定のため。	56.1	121.0	6,788
4	奥只見発電所 増設工事（第１工区） 水圧管路工事	電源開発株式会社	福島県南会津郡 檜枝岐村	鹿島・東洋JV	コンクリート	100	－	日本ロックエンジニアリング	発電所（水圧管路）	2000/09 ～ 2000/10 2001/7	割岩工法	既設ダムの堤体コンクリートに悪影響を与えないため。	38.4	32.0	1,230
5	主要地方道 鳥取鹿野倉吉線 道路改良工事（三朝トンネル）	鳥取県 倉吉土木事務所	鳥取県東伯郡 三朝町	フジタ・森本・ 井木・河金JV	花崗岩	100～150	3.7～4.0	藤友工業	道路（本坑）	2002/02	制御発破	出口側坑口に旅館があり、制御発破の試験のため。	71.2	2.0	142
6	新桂沢ダム 取水放流設備 導水路トンネル工事	国土交通省 北海道開発局 石狩川開発建設部 幾春別川ダム建設事業所	北海道空知支庁 三笠市	清水建設	細粒砂岩	100～150	3.7～3.8	日本ロックエンジニアリング	水路（導水路）	2004/02	割岩工法	既設管路が近接し、発破使用不可のため。	14.0	6.0	84
7	北陸自動車道 日野山トンネル補修工事	日本道路公団 北陸支社 福井管理事務所	福井県武生市	フジタ	流紋岩	150～240	4.7～5.0	藤友工業	道路（避難連絡坑）	2004/09 ～ 2004/11	割岩工法	高速道路が供用中で、発破使用不可のため。	19.6	57.4	1,125
8	中国自動車道 金近トンネル補修工事	日本道路公団 関西支社 福崎管理事務所	兵庫県佐用郡 佐用町	フジタ	硬質砂岩	140～230	5.0	藤友工業	道路（避難連絡坑）	2004/10 ～ 2004/12	割岩工法	高速道路が供用中で、発破使用不可のため。	11.4	52.5	599
9	国道421号道路改築工事 （仮称）第2トンネル	滋賀県 東近江地域振興局	滋賀県東近江市	西武・秋村JV	花崗斑岩	130～230	4.0～5.0	興和建設	道路（本坑）	2005/06 ～ 2005/12	割岩工法 （ブレーカ）	①機械掘削であったが、硬岩出現のため。 ②供用中のトンネルが近接し、発破使用不可のため。	38.22 37.26	10.0 67.5	2,897
10	隈戸川農業水利事業 幹線用水路大屋工区 トンネル建設工事	農林水産省 東北農政局	福島県白河市	フジタ	溶結 凝灰岩	80	3.5	藤友工業	水路（幹線）	2009/09 ～ 2009/12	蒸気圧 破砕	機械掘削であったが、硬岩出現のため。	10.00	60.0	600
11	平成20年度 熊野尾鷲道路 大吹トンネル大泊工区工事	国土交通省 中部地方整備局	三重県熊野市	清水建設	花崗斑岩	100	4.0～4.5	山崎建設	道路（本坑）	2010/03	割岩工法	坑口付近に民家が点在しており、地元環境対策のため。	75.20	1.0	75
12	一級河川安永川 トンネル新設工事 （水源工区）	愛知県豊田市	愛知県豊田市	間・太啓建設JV	花崗岩	150	2～3	木部建設	水路	2009/12 ～ 2010/08	割岩工法	硬岩が出現し、トンネル周辺に民家が近接しており環境対策のため。	28.37	27.0	766
13	尾道・松江自動車道 横畠トンネル工事	国土交通省 中国地方整備局	広島県庄原市	福田組	花崗斑岩	100	3～4	西行建設	道路（本坑）	2010/10 ～ 2010/11	制御発破	トンネル直上に民家が点在しており、地元環境対策のため。	46.8 65.3	20.3 7.5	1,440
14	笹平余水路新設工事並びに関連除却工事	東京電力株式会社 松本電力所	長野県長野市	大成建設JV	鉄筋コンクリート	30	－	笹島建設	擁壁解体	2011/11～ 2011/12	割岩工法	擁壁を静的に解体するため。	120.0	1.0	120
15	平成23-25年度 大山トンネル工事	国土交通省 四国地方整備局	高知県安芸市	大林組	泥岩砂岩互層	10～193	2～3	新輝	道路（本坑）	2012/9 ～ 2012/11	割岩工法	近隣に民家があり、地元環境対策のため。	65.70	16.0	1,051
16	荒瀬ダム本体等撤去工事	熊本県	熊本県八代市	フジタ・ 中山建設JV	無筋コンクリート	30	－	藤友工業	ダム放流工構築	2013/2 ～ 2013/3	割岩工法	ダム堤体を静的に解体するため。	20.00	31.0	620
17	新桂沢ダム取水放流設備分岐部トンネル外工事	国土交通省 北海道開発局 石狩川開発建設部 幾春別川ダム建設事業所	北海道空知支庁 三笠市	伊藤組土建（株）	砂岩	50	3～4	浦口滝澤建設	ダム放流設備 分岐部	2013/8 ～ 2013/11	割岩工法	既存水路トンネルの部分拡幅のため	20 ～ 60	38.0	1,690
18	鹿野川ダム	国土交通省 四国地方整備局 山鳥坂ダム工事事務所	愛媛県大州市	清水・安藤ハザマJV	砂岩	100～150	3～4	山崎建設	ダム放流設備 呑口部	2013/12 ～ 2014/1	割岩工法	立坑と接続するため	109 ～ 119	10.0	1,151
19	鳥取自動車道 佐渕トンネル工事	国土交通省 中国地方整備局	岡山県英田郡 西粟倉村	大本組	花崗岩	100～160	3	金子組	道路（本坑）	2015/12 ～ 2016/3	割岩工法	Ⅰ期線との近接施工による影響回避のため	72 ～ 79	121.0	7,500
20	一般国道345号 新鵜泊トンネル工事	新潟県	新潟県村上市	福田・富樫 JV	花崗岩	100～200	3.6～3.7	成豊建設	道路（本坑）	2016/9 ～ 2016/12	割岩工法 （ブレーカ）	トンネルに近接する国道直上の岩体が発破振動により崩落する恐れがあったため。	64.5 ～ 68.7	40.0	2,637
21	東海北陸自動車道 荘川トンネル工事	中日本高速道路株式会社 名古屋支社	岐阜県高山市	フジタ	花崗 閃緑岩	150～200	5.4～5.6	藤友工業	道路（避難連絡坑）	2016/11 ～ 2017/02	割岩工法	高速道路一期線が供用中で、発破使用不可のため。	18.2	15.5	282
22	長崎自動車道 平間トンネル工事	西日本高速道路株式会社 九州支社	長崎県長崎市	フジタ	角礫 凝灰岩	100～150	3.8	藤友工業	高速道路二期線	2016/10 ～ 2017/03	割岩工法	坑口で硬岩が出現し、発破が使用できなかったため	65.4 ～ 69.2	30.4	2,033
23	ハッ場ダム発電所 放水路トンネル工事	群馬県	群馬県吾妻郡東吾妻町	清水・池原 ・都JV	火山 角礫岩	100～150	4～5	石田土木	水路（導水路）	2017/08 ～ 2018/01	割岩工法	他工事と近接しているため、振動を抑制する	10.80	72.5	783
	合　計														62,210