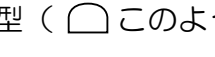
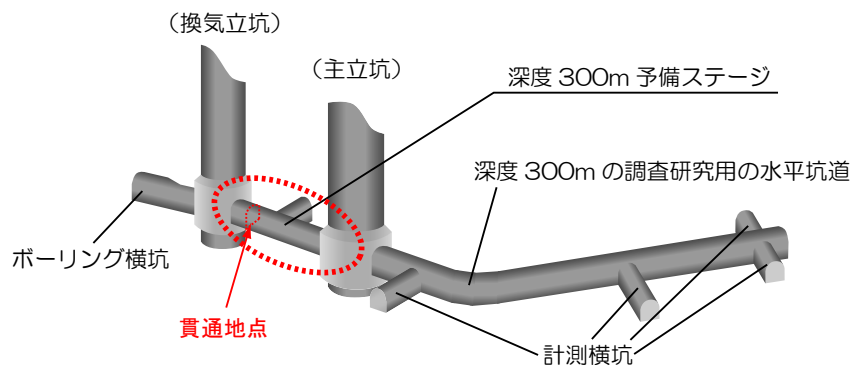


## スポット ニュース

### 深度300mの水平の坑道が貫通しました

瑞浪超深地層研究所では、深度300mにて主立坑と換気立坑をつなぐ水平の坑道（予備ステージといいます）を掘削していましたが、平成21年1月10日午前4:30に貫通しました。

この坑道は高さ3m、横幅4m、全長約30mのかまぼこ型（このよう  
な形）になります。



【深度300mの研究坑道イメージ図】



貫通直後の深度300mの予備ステージ



深度300mの予備ステージから換気立坑と  
ボーリング横坑の方向を見た様子

### 貫通地点の石

左側に示したように水平の坑道が貫通した地点で採取される石は、貫通石と呼ばれ「安産のお守り」と称し、珍重されています。古くは「神功皇后が戦いの際に敵の背後まで掘った洞窟を利用し大勝利を収め、勝利の記念に洞窟の石を持ち帰った所、元気な赤ん坊を産むことができた」という言い伝えにより、安産の守護石となったとされています。今日では、石（意志）を貫くことから「合格祈願」「結婚記念」などに持つ人もいます。

瑞浪超深地層研究所では、この貫通石を管理棟1階の展示ルームと瑞浪国際地科学交流館1階入口付近に置いており、ご自由にお持ち帰りいただけます（なお、貫通石がなくなりしだい終了させていただきます）。



瑞浪国際地科学交流館



瑞浪超深地層研究所 管理棟



### 来月の主な作業予定 (2月)

- 【瑞浪超深地層研究所】（1月21日現在 主立坑：深度300.2m、換気立坑：深度300.2m）
- ① 深度300mの調査研究用の水平坑道の掘削作業
  - ② 水平の坑道(深度100m、200m)の既存ボーリング孔を用いた水圧等の長期観測
  - ③ 既存ボーリング孔(MSB-1,2,3,4号孔、MIZ-1号孔、O5ME06号孔)での水圧等の長期観測
  - ④ 排水処理設備におけるふっ素、ほう素の除去後の排水継続
  - ⑤ 狭間川における流量観測及び用地周辺井戸での水位観測
  - ⑥ 研究坑道の排水等に伴う環境管理測定
  - ⑦ 表層水理観測（気象観測、地表の傾斜量の観測等）
  - ⑧ 名古屋大学との共同研究（ひずみ計測等）
  - ⑨ 東濃地震科学研究所との研究協力に伴う岩盤の傾斜の長期観測等
- 【正馬様用地】
- ① 既存のボーリング孔での水圧等の長期観測



地層研ニュースに関するご意見・ご要望や瑞浪超深地層研究所の見学のご希望などについては、下記の連絡先までお願いいたします。

【電話】0572-66-2244(代表) 【FAX】0572-66-2124 【E-Mail】tono-ck@jaea.go.jp

《東濃地科学センターホームページ：http://www.jaea.go.jp/O4/tono/index.htm》

東濃地科学センター 地域交流課（栢、川瀬、牧田、福島）

# 「瑞浪超深地層研究所に係る環境保全協定書」 第2条に基づく排水水等の測定結果 (平成20年12月分)

【採取日：平成20年12月4日】(工事排水、狭間川下流、湧水、狭間川上流、換気立坑の掘削土)

【採取日：平成20年12月15日】(主立坑の掘削土)

単位：mg/l (水素イオン濃度は pH)

測定項目	管理目標値	工事排水	狭間川下流	※1 立坑の湧水	※2 狭間川上流	※3 掘削土の 溶出量(主立坑)	※4 掘削土の 溶出量(換気立坑)
水素イオン濃度	6.5～8.5	7.1	7.1	11	7.2		
浮遊物質	25 以下	1 未満	1		1 未満		
カドミウム	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
全シアン	検出されないこと	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
有機燐化合物	検出されないこと	検出されず					
有機燐	検出されないこと					検出されず	検出されず
鉛	0.01 以下	0.005 未満	0.005 未満	0.010	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
六価クロム	0.05 以下	0.04 未満	0.04 未満	0.04 未満	0.04 未満	0.04 未満	0.04 未満
砒素	0.01 以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
総水銀	0.0005 以下	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
アルキル水銀	検出されないこと	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
P.C.B	検出されないこと	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
トリカドミウム	0.03 以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
テトラカドミウム	0.01 以下	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
四塩化炭素	0.002 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
ジクロロメタン	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満
1,1-ジクロロエタン	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
1,1,2-ジクロロエタン	0.04 以下	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満
1,3-ジクロロプロパン	0.002 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
チウラム	0.006 以下	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満
シマジン	0.003 以下	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満
チオベンカルブ	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
ベンゼン	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
セレン	0.01 以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	0.6	0.5	0.25	0.1		
ふっ素	0.8 以下	0.3	0.3	7.4	0.1 未満	0.2	1.2 ※
ほう素	1 以下	0.36	0.28	1.0	0.03	0.04	0.02 未満
塩化物イオン	—			130			
フッ化水素化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	—	0.65					

【測定期間：9月25日～12月18日】

	参考値	測定結果
花木の森散策路における空間放射線線量率	0.08～0.14 μSv/h 周辺地域の空間放射線線量率と同等 ※5	0.09 μSv/h 3ヶ月の集積空間放射線線量 ※6 から算出

※1 立坑の湧水の値は排水処理により、ふっ素、ほう素を除去する前の湧水の値です。排水処理後、狭間川へ排水します。  
 ※2 狭間川上流は排水処理プラントの運転の参考、河川上流は河川状態の把握等のため測定しています。  
 ※3 掘削土の溶出量は水の中に溶け出した物質の量のことです。  
 ※4 空間放射線線量率とは一定時間(時間当たり)の空間放射線線の量のことです。3ヶ月の集積空間放射線線量とは3ヶ月間にわたって測定された空間放射線線量の集積量のことです。  
 ※5 管理の対象となりませんが、湧水は排水処理プラントの運転の参考、河川上流は河川状態の把握等のため測定しています。  
 ※6 掘削土の溶出量は水の中に溶け出した物質の量のことです。ふっ素、ほう素を除去する前の湧水の値です。排水処理後、狭間川へ排水します。

注意：□は ※4 参考値

【掘削区間程度毎の掘削土溶出試験結果(主立坑)】

(単位：mg/l)

項目(参考値)	ふっ素(0.8以下)	ほう素(1以下)	砒素(0.01以下)	鉛(0.01以下)	総水銀(0.0005以下)
掘削区間					
300m 調査研究用の水平坑道(34.7～44.4m)	0.6	0.25	0.005 未満	0.005 未満	0.0005 未満

【掘削区間程度毎の掘削土溶出試験結果(換気立坑)】

(単位：mg/l)

項目(参考値)	ふっ素(0.8以下)	ほう素(1以下)	砒素(0.01以下)	鉛(0.01以下)	総水銀(0.0005以下)
掘削区間					
296.6m～300.2m	0.4～1.4 ※	0.02～0.10	0.005 未満	0.005 未満	0.0005 未満
300m ボーリング横坑(0.4～7.8m)	1.0～1.1 ※	0.07～0.10	0.005 未満	0.005 未満	0.0005 未満

※参考値を超えた掘削土については、その全量を専門の処理施設へ搬出しました。

## 瑞浪国際地科学交流館 ミニギャラリー展示案内

瑞浪国際地科学交流館の1階のミニギャラリーでは、「瑞光会 油絵展」(仮称)の作品を展示いたします。是非、交流館へ足をお運びください。  
 また、展示作品の募集も随時行っております。展示は無料ですので、お気軽にお問合せください。

【期間】2月2日(月)～2月28日(土) 10:00～19:00

【場所】瑞浪市明世町戸狩字大狭間36-8 (入館無料)

《展示に関するお問合せ先》

地層研ニュース表面の連絡先へお問合せください。

## 瑞浪超深地層研究所を見ませんか？

瑞浪超深地層研究所では、地下を体験できる施設見学会を下記のとおり開催します。希望される方は事前申込が必要となりますので、2月19日(木)までに住所、氏名、電話番号をお知らせください。また、申込み多数の場合は締切り前に受付を終了させていただきますことでもありますのでご容赦ください。なお、当施設見学会は毎月開催する予定です。

【開催日時】平成21年2月22日(日) (9:30～11:30)

【内容】地下約200mの世界を体験していただきます。

【対象】小学校4年生以上

( 工事現場での安全の確保のため、お子様の場合は小学校4年生以上の方に限らせていただき、保護者同行をお願いしております。また、歩行困難な方等はお控えいただきますようご協力をお願いいたします。 )

※氏名等の個人情報は、当機構主催の見学会や講演会等のご案内に使用させていただく場合があります。