

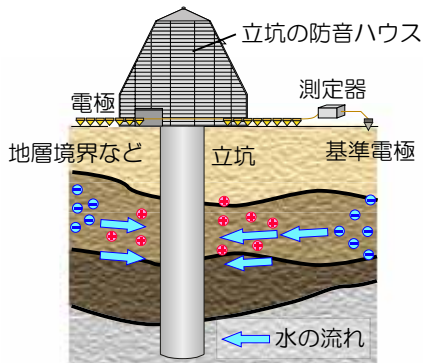


スポット  
ニュース

## 電流を用いて地下水の流れなどを調べる研究

瑞浪超深地層研究所では、岩盤中に水が流れることによって発生する電気の流れを地上に設置した電極で測定し、地下水の流れている場所や流れの方向及び地下の構造を把握する研究を行います。

この研究の平成19年度の実施予定は、平成20年1月下旬～平成22年3月末まで研究所を含めた周辺に電極を設置して行う予定です。



電極の写真

## 来月の主な作業予定 (2月)

### 【瑞浪超深地層研究所】

- ①深度100㍍、200㍍の予備ステージでの水平ボーリング孔を用いた地下水の観測
- ②主立坑の掘削作業及び換気立坑の掘削準備作業（グラウト作業）
- ③立坑掘削時の発破を利用して地下を調べる研究
- ④電流を用いて地下水の流れなどを調べる研究
- ⑤既存ボーリング孔（MSB-1,2,3,4号孔、MZ-1号孔、05ME06号孔）での水圧等の長期観測
- ⑥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
- ⑦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
- ⑧研究坑道の排水等に伴う環境管理測定
- ⑨表層水理観測（気象観測、地表の傾斜量の観測等）
- ⑩名古屋大学との共同研究（ひずみ計測等）
- ⑪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 【メール】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/04/tono/index.htm》

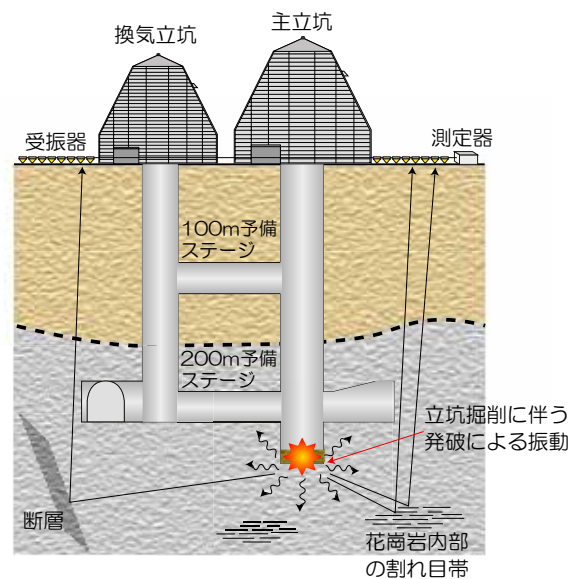
東濃地科学センター 地域交流課(か) 栢, 川瀬, 木内, 福島

## 立坑掘削時の発破を利用して地下を調べる研究

瑞浪超深地層研究所では、立坑掘削時に使用する発破の振動を利用して地下を調べる研究を行っています。

これは、研究坑道内での発破や工事に伴う様々な振動が、岩盤中の割れ目帯や断層などで反射してくる振動を地表の受振器で測定することにより地下の様子を調べるものです。

この研究の平成19年度の実施予定は、平成20年1月から2月末までの間に1～2回程度（1回あたり1週間程度）行う予定です。



受振器（小型地震計）

## 掘削土における行政検査の結果について

平成19年12月10日、環境保全協定に基づき行われている行政検査において、主立坑の掘削土中のふっ素の溶出試験結果が0.9mg/㍍と原子力機構の定める参考値（0.8mg/㍍）を超過していることがわかりました。

このため、瑞浪市から環境協定に基づく適切な処理をするよう要請があり、原子力機構は、前回の溶出試験の試料採取日（平成19年11月8日）以降に堆積場へ搬出した掘削土全量について廃棄物処理場への搬出を行いました。

なお、原因については自然由来によるものです。

## 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、「穂並区 手作り神輿展」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(土)～2月29日(金) 10:00～21:00

【場所】瑞浪市明世町山野内字大狭間36-8 (入館無料)

【休館日】毎週月曜日(月曜日が祝日又は振替休日でも休館)

《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。

## 第9回東濃エネルギーセミナー開催案内

東濃地科学センターでは、第9回東濃エネルギーセミナーを下記のように開催します。皆様お誘い合わせの上、ご参加ください。

【テーマ】『かたつむりが教えてくれる

～自然に学ぶものづくりとエネルギー～』

【講師】金谷年展氏(慶応大学大学院政策メディア研究科教授)

【日時】平成20年2月23日(土) 13:00(開場)

【会場】瑞浪市総合文化センター 3F 講堂

《セミナー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。

参加無料

## 瑞浪超深地層研究所をしてみませんか？

瑞浪超深地層研究所の地下を体験する見学会を下記のとおり開催いたします。希望される方は事前申込が必要となりますので、2月21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くこともありますのでご容赦ください。なお、見学会は毎月開催する予定です。

【開催日時】平成20年2月24日(日) 9:30～11:30

【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、保護者の同行をお願いしております。ご協力をお願いいたします )

【申込み先】地層研ニュース表面の連絡先へお願いいたします。

※お知らせいただいた氏名等の個人情報は見学会の目的以外には使用いたしません。

## 「瑞浪超深地層研究所に係る環境保全協定書」 第2条に基づく排水等の測定結果 (平成19年12月分)

【採取日：平成19年12月11日】

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	※2	※3掘削土の	※3掘削土の
				立坑の湧水	狭間川上流	溶出量(主立坑)	溶出量(換気立坑)
水素イオン濃度	6.5～8.5	6.9	7.1	9.3	7.0		
浮遊物質	25以下	3	4		2		
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	
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	
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	
鉛	0.01以下	0.005未満	0.005未満	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	
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	
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	
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	
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	
トリクロロフル	0.03以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
テトラクロロフル	0.01以下	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	
ジクロロメタ	0.02以下	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	0.004以下	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	1以下	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	0.006以下	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	
1,1-ジクロロフル	0.02以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
1,1,2-ジクロロフル	0.04以下	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	0.002以下	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	
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	
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	
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	
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	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下	0.4	0.3	0.05	0.1		
ふっ素	0.8以下	0.4	0.3	9.6	0.1未満	0.1	
ほう素	1以下	0.49	0.21	1.2	0.02未満	0.02未満	
塩化物イオン	—			140			
アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	—	0.39					

12月は換気立坑の掘削作業を行っていないため測定はありません

※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 狭間川上流は排水が流れない場所での採水のため、値は狭間川の河川の値となります。  
 ※3 掘削土の溶出量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。  
 ※4 参考値  
 ※5 参考値  
 ※6 参考値  
 ※7 参考値  
 ※8 参考値  
 ※9 参考値  
 ※10 参考値  
 ※11 参考値  
 ※12 参考値  
 ※13 参考値  
 ※14 参考値  
 ※15 参考値  
 ※16 参考値  
 ※17 参考値  
 ※18 参考値  
 ※19 参考値  
 ※20 参考値  
 ※21 参考値  
 ※22 参考値  
 ※23 参考値  
 ※24 参考値  
 ※25 参考値  
 ※26 参考値  
 ※27 参考値  
 ※28 参考値  
 ※29 参考値  
 ※30 参考値  
 ※31 参考値  
 ※32 参考値  
 ※33 参考値  
 ※34 参考値  
 ※35 参考値  
 ※36 参考値  
 ※37 参考値  
 ※38 参考値  
 ※39 参考値  
 ※40 参考値  
 ※41 参考値  
 ※42 参考値  
 ※43 参考値  
 ※44 参考値  
 ※45 参考値  
 ※46 参考値  
 ※47 参考値  
 ※48 参考値  
 ※49 参考値  
 ※50 参考値  
 ※51 参考値  
 ※52 参考値  
 ※53 参考値  
 ※54 参考値  
 ※55 参考値  
 ※56 参考値  
 ※57 参考値  
 ※58 参考値  
 ※59 参考値  
 ※60 参考値  
 ※61 参考値  
 ※62 参考値  
 ※63 参考値  
 ※64 参考値  
 ※65 参考値  
 ※66 参考値  
 ※67 参考値  
 ※68 参考値  
 ※69 参考値  
 ※70 参考値  
 ※71 参考値  
 ※72 参考値  
 ※73 参考値  
 ※74 参考値  
 ※75 参考値  
 ※76 参考値  
 ※77 参考値  
 ※78 参考値  
 ※79 参考値  
 ※80 参考値  
 ※81 参考値  
 ※82 参考値  
 ※83 参考値  
 ※84 参考値  
 ※85 参考値  
 ※86 参考値  
 ※87 参考値  
 ※88 参考値  
 ※89 参考値  
 ※90 参考値  
 ※91 参考値  
 ※92 参考値  
 ※93 参考値  
 ※94 参考値  
 ※95 参考値  
 ※96 参考値  
 ※97 参考値  
 ※98 参考値  
 ※99 参考値  
 ※100 参考値

【測定期間：9月28日～12月20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	0.08～0.12μSv/h 周辺地域の空間放射線線量率と同等※5	0.08μSv/h 3ヶ月の集積空間放射線線量率※6から算出