

## スポット ニュース

### 平成18年度の瑞浪超深地層研究所の主な計画

平成18年度においては、深さ200 ㍍程度までの主立坑及び換気立坑の掘削や深さ200 ㍍地点での主立坑と換気立坑をつなぐ水平の坑道の掘削に着手します。また、掘削前の地下の状態を把握するため坑底からのボーリング調査や、地下水の湧き出る水の量を低減させるための作業を必要に応じて行っていきます。

研究については、地下の様子を把握するために主立坑と換気立坑の壁面の撮影・スケッチなどや地下の状態の変化を把握するために地下水の水質の観測、岩盤への力のかかり具合の測定を行います。また、地上においては、既存のボーリング孔での長期観測、地層中を地下水が流れることで発生する電気（電位）を測定する調査などを行います。



【研究坑道のイメージ図】

### 来月の主な作業予定 (5月)

#### 【瑞浪超深地層研究所】

- ①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
- ②地下水の湧き出る量の低減対策及び掘削工事（180 ㍍程度までを予定）
- ③換気立坑の地下水の湧き出る量の低減作業
- ④深さ約300 ㍍のボーリング孔（05ME06号孔）での水圧などの長期観測
- ⑤深いボーリング孔（MIZ-1号孔）での水圧などの長期観測
- ⑥浅いボーリング孔（MSB-1,2,3,4号孔）での水圧などの長期観測
- 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研究坑道の排水に伴う環境管理測定
- ⑨気象観測及び地下水位観測
- ⑩地表の傾斜量の観測
- ⑪深さ100 ㍍の水平の坑道における地下水の水圧・水質の観測

#### 【正馬様用地】

- ①既存のボーリング孔での水圧などの長期観測

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、下記までお問合せください。

【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（青木，木内，福島）

### 豆知識 (ワンセグ編)

#### 【ワンセグとは】

ワンセグとは、地上デジタル放送の番組を携帯電話などで外出先などから楽しめるサービスです。通常の地上デジタル放送では使用されない電波の一部分（1セグメント）を利用した放送であるため、1セグメント放送と呼ばれ、それを略して「ワンセグ」と命名されました。また、平成18年4月1日より大都市圏など一部地域で放送が開始されています。

#### 【特徴】

移動しながらでもテレビ画像が乱れずに受信することができます。また、地上デジタル放送と同じく、番組に関連する文字情報を閲覧できるデータ放送も利用可能です。

#### 【その他】

受信料は、地上デジタル放送に沿うので別途費用は発生しません。

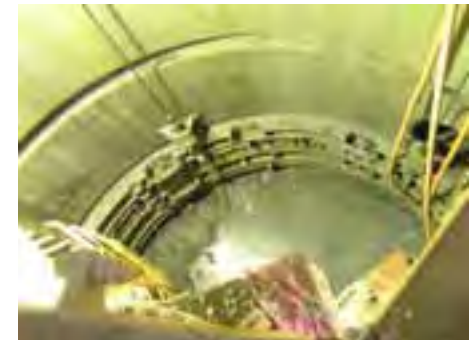
受信可能地域は、基本的には地上デジタル放送を開始している地域になります。

ワンセグを受信する機器は主に携帯電話です。また、携帯音楽プレーヤーや携帯ゲーム機などでも受信できるようになりそうです。

### 主立坑の掘削工事

瑞浪超深地層研究所では、立坑内に溜まった地下水を排出する作業が完了し、4月17日より、主立坑の掘削作業を再開しました。当面、深さ約180 ㍍までの掘削を予定しております。

また、主立坑の掘削と地下水の湧き出る水の量を低減させる対策（割れ目や隙間などにセメントなどを注入する「グラウチング」といいます）の試験も並行して行います。



主立坑の坑底の様子

### 瑞浪国際地科学交流館 ミニギャラリーの5月の展示案内

ミニギャラリーでは、「サイエンスワールド 三人展」としまして「トンボ玉」、「織りと染め（草木染め）」、「紐を編んだアクセサリー」の作品の展示を開催いたします。是非、瑞浪国際地科学交流館へ足をお運びください。

【期間】平成18年5月2日（火）～5月31日（水）10:00～21:00

【場所】瑞浪市明世町戸狩字大狭間36-8

### 瑞浪国際地科学交流館からのお知らせ

平成18年4月1日より瑞浪国際地科学交流館の休館日が変更となりました。

営業時間：10:00～21:00

休館日：毎週月曜日（月曜日が祝日又は振替休日の場合でも休館となります）  
年末年始（12/29～1/3）

### 環境保全協定書に基づく調査結果 (3月分)

調査結果は地層研ニュース裏面をご覧ください。

# 瑞浪超深地層研究所の工事排水の水質調査結果

【採取日】  
平成 18 年 3 月 2 日

(全て管理目標値内でした)

測定項目	管理目標値	検査結果	測定項目	管理目標値	検査結果
水素イオン濃度 (pH)	6.5 ~ 8.5	7.0	1,1,1-トリクロロエチレン (mg/ℓ)	1 以下	0.0005 未満
浮遊物質量 (mg/ℓ)	25 以下	1	1,1,2-トリクロロエチレン (mg/ℓ)	0.006 以下	0.0006 未満
カドミウム (mg/ℓ)	0.01 以下	0.001 未満	1,1-ジクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.02 以下	0.002 未満
全シアン (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.04 以下	0.004 未満
有機燐 (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	1,3-ジクロロベンゼン (mg/ℓ)	0.002 以下	0.0002 未満
鉛 (mg/ℓ)	0.01 以下	0.005 未満	チウラム (mg/ℓ)	0.006 以下	0.0006 未満
六価クロム (mg/ℓ)	0.05 以下	0.04 未満	シマジン (mg/ℓ)	0.003 以下	0.0003 未満
砒素 (mg/ℓ)	0.01 以下	0.005 未満	チオベンカルブ (mg/ℓ)	0.02 以下	0.002 未満
総水銀 (mg/ℓ)	0.0005 以下	0.0005 未満	ベンゼン (mg/ℓ)	0.01 以下	0.001 未満
アルキル水銀 (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	セレン (mg/ℓ)	0.01 以下	0.002 未満
PCB (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/ℓ)	10 以下	0.30
トリクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.03 以下	0.002 未満			
テトラクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.01 以下	0.0005 未満	ふっ素 (mg/ℓ)	0.8 以下	0.3
四塩化炭素 (mg/ℓ)	0.002 以下	0.0002 未満	ほう素 (mg/ℓ)	1 以下	0.02 未満
ジクロロメタン (mg/ℓ)	0.02 以下	0.002 未満	アモニア、アモニア化合物、亜 硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/ℓ)	—	0.59
1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.004 以下	0.0004 未満			

# 狭間川の上流及び下流の水質調査結果

【採取日】  
平成 18 年 3 月 2 日

測定項目	管理目標値	狭間川下流	狭間川上流 (参考)	測定項目	管理目標値	狭間川下流	狭間川上流 (参考)
水素イオン濃度 (pH)	6.5 ~ 8.5	6.5	6.9	1,1,2-トリクロロエチレン (mg/ℓ)	0.006 以下	0.0006 未満	0.0006 未満
浮遊物質量 (mg/ℓ)	25 以下	1 未満	1 未満	1,1-ジクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満
カドミウム (mg/ℓ)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満	1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.04 以下	0.004 未満	0.004 未満
全シアン (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	検出されず	1,3-ジクロロベンゼン (mg/ℓ)	0.002 以下	0.0002 未満	0.0002 未満
鉛 (mg/ℓ)	0.01 以下	0.005 未満	0.005 未満	チウラム (mg/ℓ)	0.006 以下	0.0006 未満	0.0006 未満
六価クロム (mg/ℓ)	0.05 以下	0.04 未満	0.04 未満	シマジン (mg/ℓ)	0.003 以下	0.0003 未満	0.0003 未満
砒素 (mg/ℓ)	0.01 以下	0.005 未満	0.005 未満	チオベンカルブ (mg/ℓ)	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満
総水銀 (mg/ℓ)	0.0005 以下	0.0005 未満	0.0005 未満	ベンゼン (mg/ℓ)	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
アルキル水銀 (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	検出されず	セレン (mg/ℓ)	0.01 以下	0.002 未満	0.002 未満
PCB (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	検出されず	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/ℓ)	10 以下	0.50	0.68
トリクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.03 以下	0.002 未満	0.002 未満				
テトラクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.01 以下	0.0005 未満	0.0005 未満	ふっ素 (mg/ℓ)	0.8 以下	0.1 未満	0.1
四塩化炭素 (mg/ℓ)	0.002 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	ほう素 (mg/ℓ)	1 以下	0.02 未満	0.02 未満
ジクロロメタン (mg/ℓ)	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満				
1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.004 以下	0.0004 未満	0.0004 未満				
1,1,1-トリクロロエチレン (mg/ℓ)	1 以下	0.0005 未満	0.0005 未満				

# 立坑の湧水の水質調査結果

【採取日】  
平成 18 年 3 月 2 日

測定項目	参考値	検査結果	測定項目	参考値	検査結果
カドミウム (mg/ℓ)	0.01 以下	0.001 未満	1,1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.04 以下	0.004 未満
全シアン (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	1,3-ジクロロベンゼン (mg/ℓ)	0.002 以下	0.0002 未満
鉛 (mg/ℓ)	0.01 以下	0.005 未満	チウラム (mg/ℓ)	0.006 以下	0.0006 未満
六価クロム (mg/ℓ)	0.05 以下	0.04 未満	シマジン (mg/ℓ)	0.003 以下	0.0003 未満
砒素 (mg/ℓ)	0.01 以下	0.005 未満	チオベンカルブ (mg/ℓ)	0.02 以下	0.002 未満
総水銀 (mg/ℓ)	0.0005 以下	0.0005 未満	ベンゼン (mg/ℓ)	0.01 以下	0.001 未満
アルキル水銀 (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	セレン (mg/ℓ)	0.01 以下	0.002 未満
PCB (mg/ℓ)	検出されないこと	検出されず	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/ℓ)	10 以下	0.02
トリクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.03 以下	0.002 未満			
テトラクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.01 以下	0.0005 未満	ふっ素 (mg/ℓ)	0.8 以下	8.1
四塩化炭素 (mg/ℓ)	0.002 以下	0.0002 未満	ほう素 (mg/ℓ)	1 以下	1.2
ジクロロメタン (mg/ℓ)	0.02 以下	0.002 未満	水素イオン濃度 (pH)	—	10
1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.004 以下	0.0004 未満	塩化物イオン (mg/ℓ)	—	150
1,1,1-トリクロロエチレン (mg/ℓ)	1 以下	0.0005 未満			
1,1,2-トリクロロエチレン (mg/ℓ)	0.006 以下	0.0006 未満			
1,1-ジクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.02 以下	0.002 未満			

注意：立坑の湧水の水質調査結果はフッ素・ホウ素を除去する前の湧水の値となります。

# 主立坑と換気立坑の掘削土の土壌調査結果

測定項目	参考値	主立坑掘削土	換気立坑掘削土	測定項目	参考値	主立坑掘削土	換気立坑掘削土
カドミウム (mg/ℓ)	0.01 以下	—	—	1,1-ジクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.02 以下	—	—
全シアン (mg/ℓ)	検出されないこと	—	—	1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.04 以下	—	—
有機燐 (mg/ℓ)	検出されないこと	—	—	1,3-ジクロロベンゼン (mg/ℓ)	0.002 以下	—	—
鉛 (mg/ℓ)	0.01 以下	—	—	チウラム (mg/ℓ)	0.006 以下	—	—
六価クロム (mg/ℓ)	0.05 以下	—	—	シマジン (mg/ℓ)	0.003 以下	—	—
砒素 (mg/ℓ)	0.01 以下	—	—	チオベンカルブ (mg/ℓ)	0.02 以下	—	—
総水銀 (mg/ℓ)	0.0005 以下	—	—	ベンゼン (mg/ℓ)	0.01 以下	—	—
アルキル水銀 (mg/ℓ)	検出されないこと	—	—	セレン (mg/ℓ)	0.01 以下	—	—
PCB (mg/ℓ)	検出されないこと	—	—	ふっ素 (mg/ℓ)	0.8 以下	—	—
トリクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.03 以下	—	—	ほう素 (mg/ℓ)	1 以下	—	—
テトラクロロイソプロピレン (mg/ℓ)	0.01 以下	—	—				
四塩化炭素 (mg/ℓ)	0.002 以下	—	—				
ジクロロメタン (mg/ℓ)	0.02 以下	—	—				
1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.004 以下	—	—				
1,1,1-トリクロロエチレン (mg/ℓ)	1 以下	—	—				
1,1,2-トリクロロエチレン (mg/ℓ)	0.006 以下	—	—				

注意：当該月（3月）は掘削作業を実施していないため、掘削土の土壌調査の測定はありません