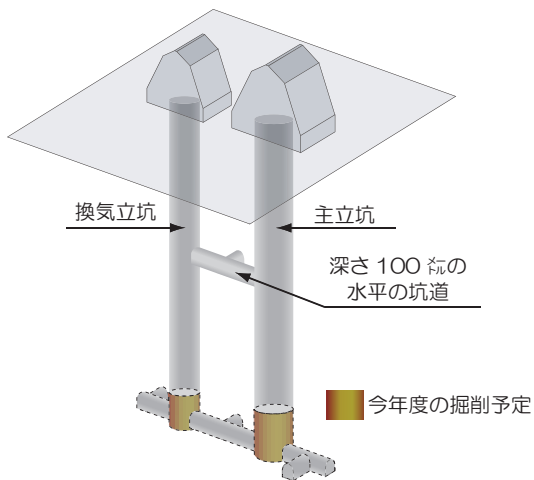




主立坑と換気立坑の掘削工事



瑞浪超深地層研究所では、主立坑と換気立坑の掘削工事を行っています。
現在、主立坑は深さ 180 ㍍、換気立坑は深さ 191 ㍍まで掘削が終了しており、両立坑とも今年度、深さ 200 ㍍までの掘削を予定しています。
深さ 200 ㍍までの立坑を掘削後は、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ていく予定です。

来月の主な作業予定 (12月)

【瑞浪超深地層研究所】

- ①主立坑と換気立坑の掘削工事
- ②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
- ③既存ボーリング孔 (MSB-1.2,3,4号孔、MIZ-1号孔、05ME06号孔) での水圧などの長期観測
- ④深度100㍍の水平の坑道における地下水の水圧・水質の観測
- 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研究坑道の排水に伴う環境管理測定
- ⑦表層水理観測 (気象観測、傾斜量の観測など)

【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
- ②地下水の採水作業 (電力中央研究所との共同研究)

環境保全協定書に基づく測定結果は地層研ニュース裏面に掲載しています。

※測定は毎月 1 回の予定です。また、調査結果は毎月ホームページでも紹介しております。

ホームページアドレス : http://www.jaea.go.jp/O4/tono/anzen/miu_sokutei/sokutei.html



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。

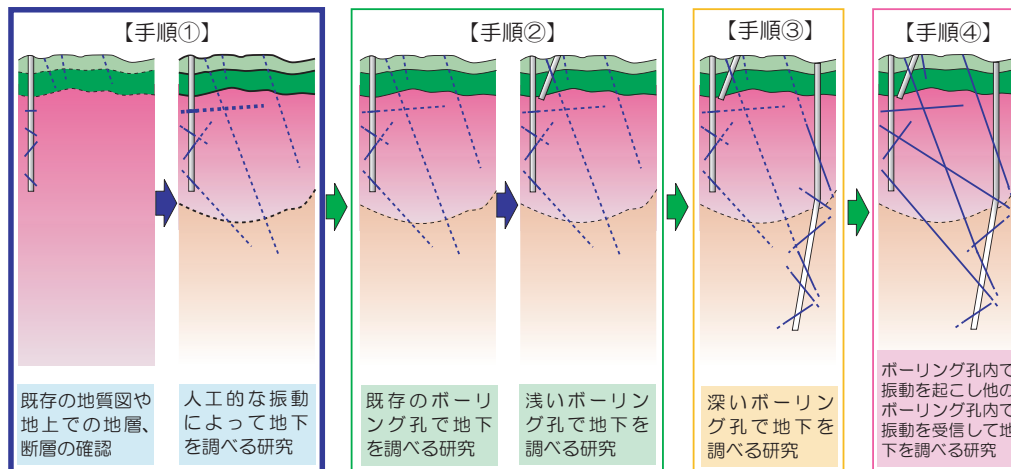
【電話】0572-66-2244(代表) 【FAX】0572-66-2124 【E-Mail】tono-ck@jaea.go.jp

《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 (栢, 木内, 福島)

瑞浪超深地層研究所における研究成果 (第1段階)

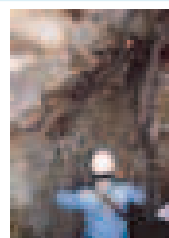
第1段階の研究は、大きく分けて4つの手順で行いました。



堆積岩 花崗岩 断層や割れ目帯 (— 確定 --- 予想)

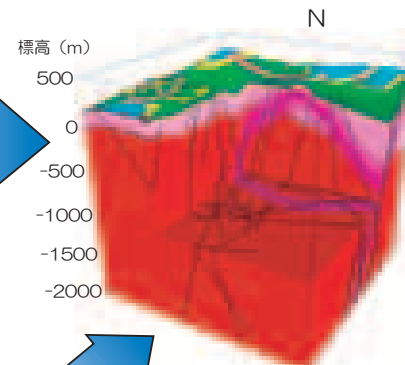
今月号の研究成果は手順①の「既存の地質図や地上での地層、断層の確認」、「人工的な振動によって地下を調べる研究」についてご紹介します。

【既存の地質図や地上での地層、断層の確認】

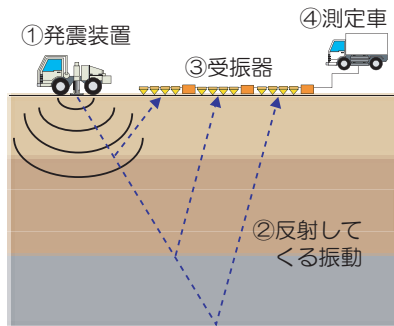


地質図や地層、断層を地表で実際に確認し調べます。

反映



【人工的な振動によって地下を調べる研究】



地層の境界や断層などの位置などを調べるために行いました。振動の伝わる速さや振動の弱まり方などから地下の様子を予測できます。

反映

- 瀬戸層群
- 生俵層
- 明世炭層/本郷炭層
- 土岐夾炭層
- 花崗岩上部割れ目帯
- 花崗岩下部割れ目帯
- 月吉断層に伴う割れ目帯
- 断層/推定断層

このような地下を予測することができました。さらに精度を高めるため手順②の研究を行っています。

瑞浪超深地層研究所の研究者をご紹介します

フラビオ ラナロ氏 (Flavio Lanaro)

Q 出身はどこの国ですか？

イタリアのトリノ出身です。日本へ来る前は 10 年ほどスウェーデンの大学院へ通ったり仕事をしていました。

Q 原子力機構での研究内容はなんですか？

専門は岩盤工学の研究です。東濃地科学センターでは、岩盤の割れ目や亀裂などのでき方に関する研究を行っており、坑道を掘削するときの対策の検討に役立てたいです。

Q 職場の印象はどうかですか？

スウェーデンの職場では個人に専用のオフィスがありましたが、東濃地科学センターでは大部屋に皆一緒に職場なので驚きました。それから、原子力機構は従業員約 4000 名ということを知りました。以前の職場は 12 名ほどでしたので、この点も大きく違いますね。

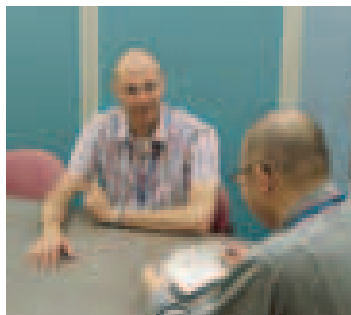
Q 日本に来て困ったことはありますか？

ATMを使う時間により手数料が発生す

ないことですね。スウェーデンでは ATM は銀行の外に設置しており、24 時間利用可能で手数料は発生しないうです。

Q 日本のTV番組は放送されていますか？

イタリアでは、日本のアニメが多く放送されています。ロボットアニメやスポーツアニメなどが放送されていました。また日本で人気のポケモンやハム太郎はイタリア



写真左側：フラビオ氏

瑞浪超深地層研究所を見てみませんか？

瑞浪超深地層研究所の見学会を下記のとおり開催いたします。希望される方は 12 月 14 日 (木) までに住所、氏名、電話番号、長靴のサイズをお知らせの上、お申し込みください。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。なお、見学会は今後とも毎月開催する予定です。

【開催日時】平成 18 年 12 月 17 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お問合せ先へお願いします。

※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。

お知らせ

東濃地科学センターでは、地形や地下水の流れが将来どのようになるかを予測する手法の研究を行っています。

平成 18 年度は、東濃地域を例として土岐川や日吉川沿いなどの地形や地質の分布、石の種類や大きさなどを調べます。本調査は、来年 3 月までを予定しています。

【問い合わせ先】

地層研ニュース表面のお問合せ先をご参照ください

「瑞浪超深地層研究所に係る環境保全協定書」 第2条に基づく排出水等の測定結果 (平成18年10月分)

【採取日：平成 18 年 10 月 3 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
水素イオン濃度	6.5 ~ 8.5	7.1	7.2
浮遊物質	25 以下	1 未満	3 未満
カドミウム	0.01 以下	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
有機化合物	検出されないこと	検出されず	
有機燐			
鉛	0.01 以下	0.005	0.005 未満
六価クロム	0.05 以下	0.04 未満	0.04 未満
砒素	0.01 以下	0.005 未満	0.005 未満
総水銀	0.0005 以下	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
PCB	検出されないこと	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
テトラクロロフル	0.01 以下	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
ジクロロメ	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満
1,2-ジクロロエ	0.004 以下	0.0004 未満	0.0004 未満
1,1,1-トリクロロエ	1 以下	0.0005 未満	0.0005 未満
1,1,2-トリクロロエ	0.006 以下	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
1,2-ジクロロフル	0.04 以下	0.004 未満	0.004 未満
1,3-ジクロロフル	0.002 以下	0.0002 未満	0.0002 未満
チウラム	0.006 以下	0.0006 未満	0.0006 未満
シマジン	0.003 以下	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
ベンゼン	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
セレン	0.01 以下	0.002 未満	0.002 未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	0.5	0.4
ふっ素	0.8 以下	0.3	0.2
ほう素	1 以下	0.02 未満	0.02 未満
塩化物イオン			
アンモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	—	0.59	

※1 立坑の湧水	※2 狭間川上流	※3 掘削土の溶出量 (主立坑)	※3 掘削土の溶出量 (換気立坑)
9.4	7.1		
	5		
0.001 未満	0.001 未満	—	—
検出されず	検出されず	—	—
		—	—
0.005 未満	0.005 未満	—	—
0.04 未満	0.04 未満	—	—
0.005 未満	0.005 未満	—	—
0.0005 未満	0.0005 未満	—	—
検出されず	検出されず	—	—
0.002 未満	0.002 未満	—	—
0.0005 未満	0.0005 未満	—	—
0.0002 未満	0.0002 未満	—	—
0.002 未満	0.002 未満	—	—
0.0004 未満	0.0004 未満	—	—
0.0005 未満	0.0005 未満	—	—
0.0006 未満	0.0006 未満	—	—
0.002 未満	0.002 未満	—	—
0.004 未満	0.004 未満	—	—
0.0002 未満	0.0002 未満	—	—
0.0006 未満	0.0006 未満	—	—
0.0003 未満	0.0003 未満	—	—
0.002 未満	0.002 未満	—	—
0.001 未満	0.001 未満	—	—
0.002 未満	0.002 未満	—	—
0.24	0.3		
7.2	0.1 未満	—	—
1.4	0.02 未満	—	—
170			

注意：□ は※4 参考値となります。

※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 溶出量は水中に溶け出した物質の量のこと。当該月 (10 月) は掘削作業を行っていないため掘削土の測定はありません。

※4 □ は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。

瑞浪国際地科学交流館 ミニギャラリー展示案内

ミニギャラリーでは、「ブルーファンタジー写真展」としまして「瑞浪の四季」の写真を展示いたします。是非、交流館へ足をお運びください。

【期間】平成 18 年 11 月 21 日 (火) ~ 12 月 15 日 (金) 10:00 ~ 21:00

【場所】瑞浪市明世町山野内字大狭間 36-8

【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)