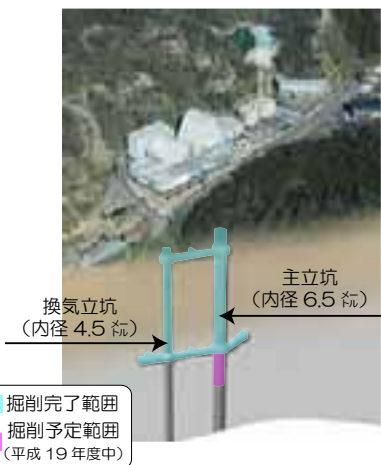


スポット
ニュース

主立坑の掘削作業を行います

瑞浪超深地層研究所では、深さ 200 ㍍以深の主立坑の掘削作業を来年 1 月から行う予定です。



深さ 200mの主立坑の様子
(撮影：12/18)

来月の主な作業予定 (1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
- 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など)
- ⑧名古屋大学との共同研究 (ひずみ計の設置等)
- 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, 木内, 福島)

瑞浪超深地層研究所における捕集材を用いた排水処理の研究 (続報)

地層研ニュース 54 号 (2006 年 9 月発行) で紹介した瑞浪超深地層研究所における新開発の捕集材を用いた排水処理の研究について、これまでに得られた成果の一部を紹介します。

この研究は、放射線グラフト重合法※を用いて作られる捕集材で立坑の湧水に含まれるふっ素・ほう素を取り除く研究ですが、これまでに室内や排水処理設備での研究を行い、この新捕集材によるふっ素・ほう素の除去性能を確認することができました。その結果、特にほう素については市販されている吸着剤 (イオン交換樹脂) よりも効率的に除去が可能であることがわかり、注目されます。

今後は、ふっ素についてもより効率的な除去を目指し、長時間運転や繰り返し使用した場合の除去性能の把握を行っていきます。

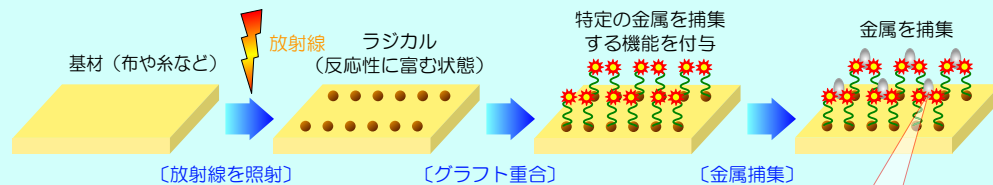


【研究に使用している捕集材】

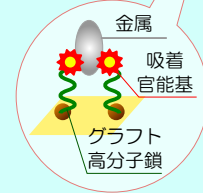


【除去試験の様子】

【※放射線グラフト重合法とは】



放射線グラフト重合法は、通常では反応しない物質どうしを放射線のエネルギーを利用して反応させるもので、グラフト (日本語で接木という意味) 重合によって元の材料 (幹) とは異なる機能 (枝や果実) を付与することが出来る反応技術です



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、「瑞光会 小品展」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】12月19日(水)～1月31日(木) 10:00～21:00

【場所】瑞浪市明世町山野内字大狭間36-8 (入場無料)

【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。

年末年始休館のお知らせ

年末年始の休館日は、下記のとおりとなります。よろしくお願いたします

- 瑞浪国際地科学交流館 12月29日(土)～1月3日(木)
- 瑞浪超深地層研究所 管理棟展示スペース 12月29日(土)～1月3日(木)

瑞浪超深地層研究所を見ませんか？

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、1月24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1月27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11月分)

【採取日：平成19年11月8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	※3
				立坑の湧水	狭間川上流	掘削工の溶出量(主立坑)	掘削工の溶出量(換気立坑)
水素イオン濃度	6.5～8.5	7.0	7.0	9.0	7.1		
浮遊物質	25以下	1未満	2		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		
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		
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						
鉛	0.01以下	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		
砒素	0.01以下	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		
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		
PCB	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		
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		
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		
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		
ジクロロメチ	0.02以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満		
1,2-ジクロロメチ	0.004以下	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満		
1,1,1-トリクロロメチ	1以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満		
1,1,2-トリクロロメチ	0.006以下	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		
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		
1,3-ジクロロメチ	0.002以下	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		
シマジン	0.003以下	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		
ベンゼン	0.01以下	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		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下	0.3	0.3	0.04	0.1		
ふっ素	0.8以下	0.3	0.3	8.9	0.1未満		
ほう素	1以下	0.62	0.52	1.2	0.03		
塩化物イオン	—			160			
アモニア、アモニア化合物及び硝酸化合物	—	0.39					

11月は主立坑の掘削作業を行っていないため測定はありません

11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。
 ※3 掘削工の溶出量(主立坑)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。
 ※4 空間放射線線量とは空間における放射線の量のことで、3ヶ月の集積空間放射線線量とは3ヶ月間の空間における放射線の量を1時間あたりで表した値。
 ※5 参考値

【測定期間：9月28日～12月下旬】

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