

瑞浪超深地層研究所の施設活用について

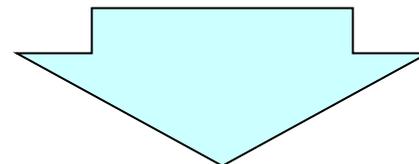
瑞浪超深地層研究所
Mitsunami Underground Research Laboratory

平成21年10月9日

独立行政法人 日本原子力研究開発機構
東濃地科学センター

当面の施設活用方策（第4回跡利用検討委員会（H16年9月27日）でのご承認）

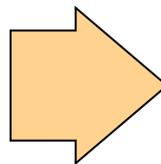
イベントなどで実施してきた活動を今後も継続
深度100m毎に設置される予備ステージの活用などの具体策を策定して、本
委員会に報告し、ご意見を頂きながら研究所施設の活用を進めていく



今回の委員会での報告事項

前回の委員会でのご意見

- ・ 展示の方法について
- ・ 見学者アンケートの結果紹介



体験学習への取り組み
研究成果等の情報発信
深度300mステージの活用状況
見学者アンケートの結果

高校生を対象とした先端科学体験

【サイエンスキャンプ】 高校生のための先端科学体験合宿プログラム

実施日：平成21年8月
参加数：10名



活断層の空中写真判読



水質分析（地下水、海水、市販の天然水など）

（分析対象）

- ・ pH
- ・ 全鉄
- ・ フッ化物イオン
- ・ 全硬度

【スーパーサイエンスハイスクール】

文部科学省が進める科学技術、理科・数学教育を重点的に行う学校をスーパーサイエンスハイスクールとして指定し、科学技術系人材の育成に資する。



平成21年5月：岐阜県立恵那高校（85名）



平成21年8月：静岡北高校（40名）

施設見学会



毎月1回の施設見学会
(深度300m研究アクセス坑道)

入坑機会の拡大

- (以前)
- ・毎月1回第4日曜日(原則)の施設見学会のみ
- (追加)
- ・毎週月、水曜日の12時から13時(原則)

【瑞浪超深地層研究所の見学者数】

(平成20年11月～平成21年9月)

見学者総人数	うち、 入坑者総人数
2,909 人	1,444 人

各イベントへの協力



サイエンスワールド主催のサイエンスフェア(平成21年8月)

報道関係等

- 平成21年2月：進む地層処分研究(電気新聞)
- 平成21年7月：地下300mの坑道を公開(NHK)
- 平成21年7月：地下300mの坑道の完成(中日、岐阜、日経新聞)
- 平成21年7月：地下300mの坑道“探検”(岐阜新聞)
- 平成21年8月：地下300m坑道体感(中部経済新聞)
- 平成21年9月：地下を知る技術を開発(中日新聞)

【地層科学研究 情報・意見交換会の開催】

東濃地科学センターで実施している地層科学研究の研究成果の紹介を毎年行っている。



平成20年度情報・意見交換会（参加者：約180名）

【壁面スケッチ模型の展示】



瑞浪超深地層研究所の地下深くの地層の様子を分かりやすく楽しく学べるように、研究坑道の実際の壁面スケッチデータを利用した坑道模型を製作を行った。

また、壁面データについては掘削進捗に伴い追加していく予定である。

【壁面スケッチペーパークラフト】

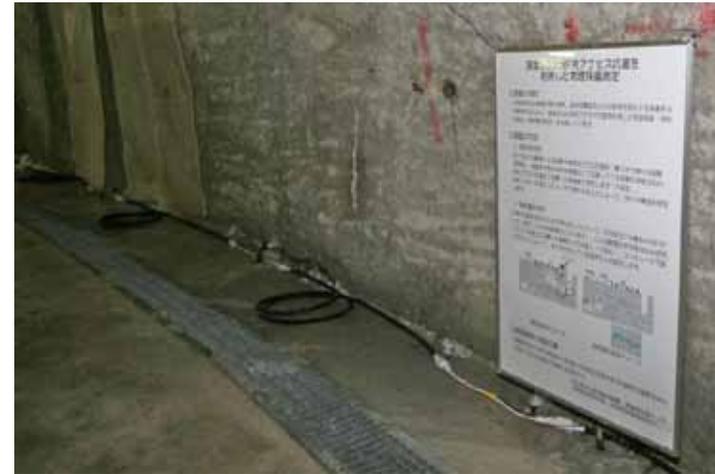
瑞浪超深地層研究所の地下深くの地層の様子を分かりやすく楽しく学べるように、研究坑道の実際の壁面スケッチデータを利用したペーパークラフトを製作し、各イベントでも体験していただいた。また、今後ホームページへ掲載する予定である。



【深度300mステージでのパネルの展示】



深度300m研究アクセス坑道(主立坑エレベータ付近)
『深度300mステージレイアウト説明パネル』



深度300m研究アクセス坑道
『物理探査説明パネル』



深度300m研究アクセス坑道(100m計測横坑)
『深度300mステージの研究計画(案)説明パネル』



深度300mボーリング横坑(換気立坑)
『水圧モニタリング説明パネル』

実際に地層や地下水を見て触れることができるよう地層の露出部分を設置



深度300m研究アクセス坑道
の地層露出部分と地下水が湧き出ている部分



深度300mボーリング横坑（換気立坑側）
の地層露出部分

本アンケートの回答様式は5段階評価である



瑞浪超深地層研究所 ご見学アンケート

本日は、当研究所のご見学にお越しいただきまして、ありがとうございました。

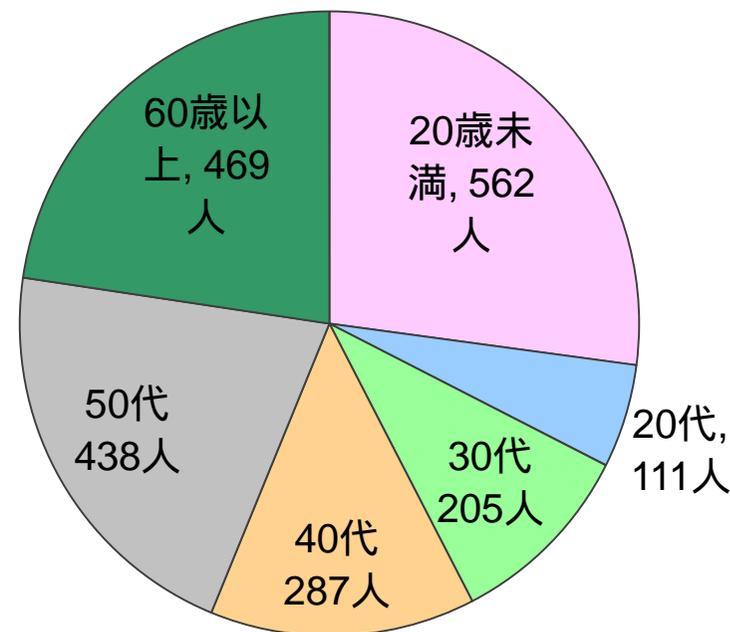
当研究所のご見学をより一層楽しくわかりやすいものとし、また、深地層の研究についてのご理解を深めていただく場という当研究所の役割を果たすために、アンケートへのご協力をお願い申し上げます。なお、アンケートは集計後に廃棄させていただきます。また集計結果につきましては上記目的のため、外部に発表させていただくことがありますのでご理解をお願いいたします。

※ 該当する番号に○をお願いします。

- あなたは？
 1 男性 2 女性
 1 20歳未満 2 20代 3 30代 4 40代 5 50代 6 60歳以上
- スライドを用いた説明、現場の施設見学説明はどうでしたか？
 5 4 3 2 1
 |-----|-----|-----|-----|
 良くわかった ふつう わかりにくかった
- 原子力発電所の使い終えた燃料の中の不要物（高レベル放射性廃棄物）は300mより深い地下に埋設して処分（地層処分）されることになっています。これについて、これまでどのようにお考えでしたか？
 5 4 3 2 1 0
 |-----|-----|-----|-----|-----|
 安心であった よくわからなかった 不安であった 知らなかった
- 本日、瑞浪超深地層研究所施設をご見学頂いて、高レベル放射性廃棄物を地層処分することについて、今までと比べてどうお考えですか？
 5 4 3 2 1
 |-----|-----|-----|-----|
 より安心した 変わらない より不安になった
- もっとお知りになりたかったこと、説明のしかた、ご感想、ご要望 など

ご協力ありがとうございました。

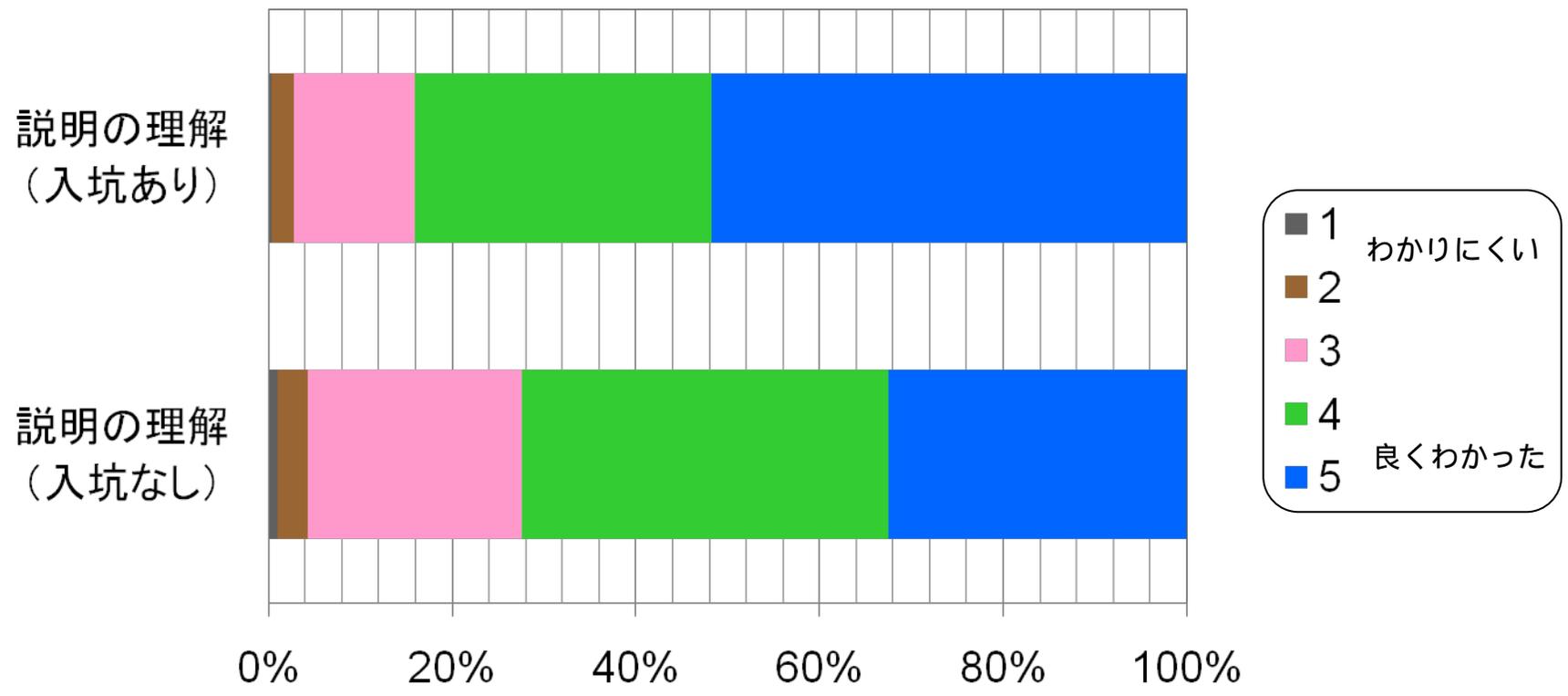
平成20年度実施分
(回答数 2,072名)



【瑞浪超深地層研究所の年代別見学者数】

入坑見学の有無による説明内容の理解の程度についての比較

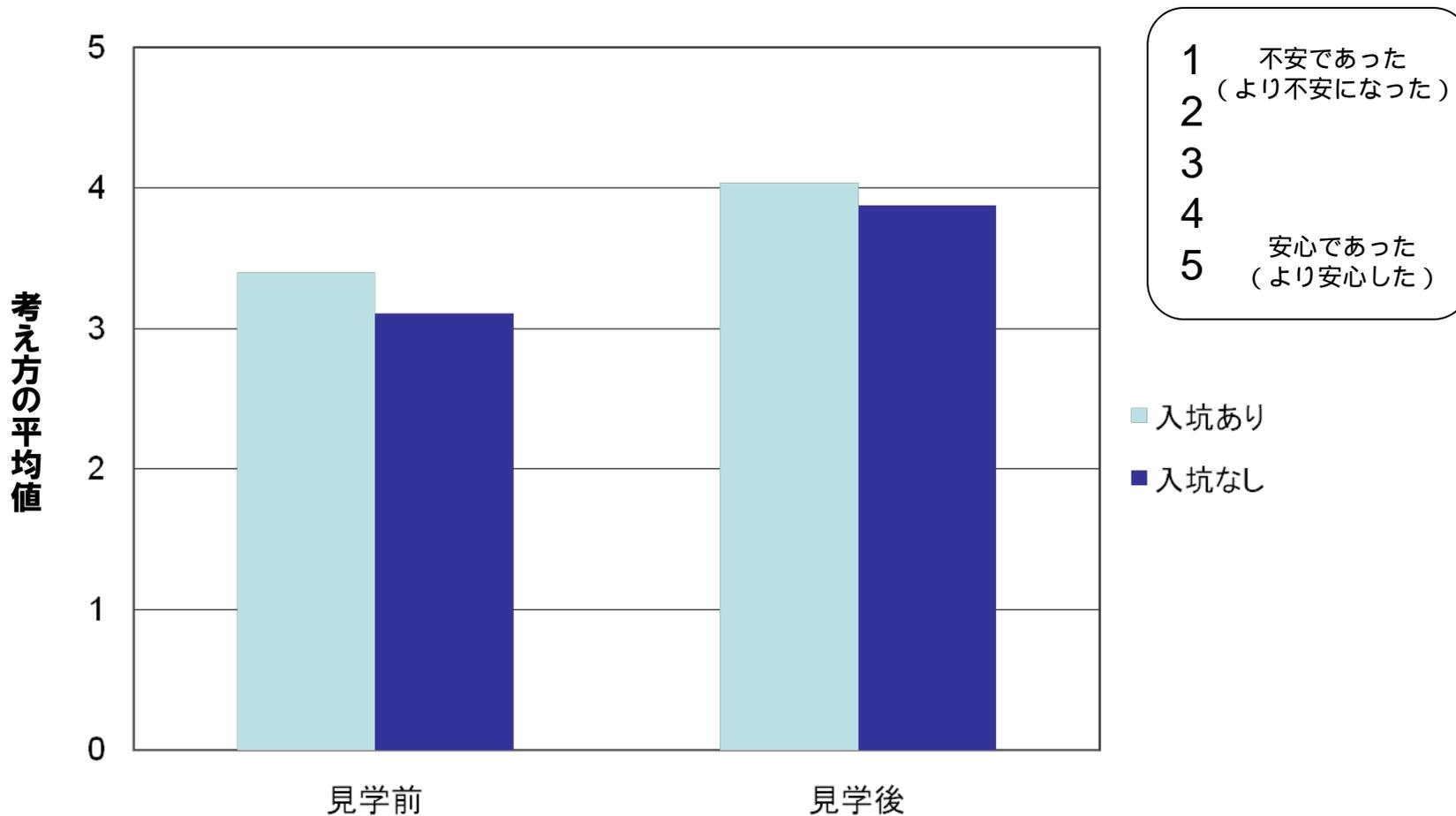
入坑の有無と説明の理解度との関連について、5段階で理解度を回答していただいた結果を集計



入坑の方が説明を理解できた割合（4または5にマークした割合）は、明らかに多いとの結果

見学前後の地層処分への考え方の変化

見学者全数 2,104名



見学により、考え方の平均値は増加との結果

結果と課題

- 地層処分や地層科学研究について理解を促進するために、入坑しての見学は有効である。
- 入坑の有無に関係なく、見学によって地層処分に対する印象は向上。
- 見学者に対して効果的な対応となるように、アンケートの方法の改善などを行う。

- ・ 引き続き体験学習の場として活用
- ・ 深度300mステージの活用の検討

例えば

理解醸成の促進

外部機関利用の促進

など