

平成23年度

京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設（別府）

一般公開報告書



平成24年3月31日

目次：

緒言	1
運営内容	2
平成23年度 地球熱学研究施設一般公開関連日程.....	2
今年度の広報活動.....	3
夏休み地獄ハイキングの内容.....	5
研究施設一般公開の概要	7
公開または提供した題材	8
ライトアップの概要	9
アンケート集計結果（一般公開）	10
来場者から戴いたご感想	16
附録1：来場者に配付したパンフレット（A5版4ページ）	20
附録2：一般公開写真集	21

緒言

京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設では、平成23年7月30日（土）午前9時～午後4時まで研究施設の一般公開を行い、同日午後7時から午後10時まで研究施設建物のライトアップを行った。また、翌7月31日（日）午後1時半～午後4時半に別府市の亀川温泉をめぐる夏休み地獄ハイキングを行った。一般公開には昨年度を大幅に上回る636名（前年度は522名）にお越し戴いた。ライトアップには25名が、ハイキングには非常に暑い中40名の市民に参加して戴いた。

今年度の日本は、東日本大震災とその後の放射線問題を抱えている。それゆえ、大分県にある理系研究施設として、市民の関連リテラシーの向上が責務であると思われる。本報告書をご覧戴ければその責務に対して我々がどのように対応したかがお分かり戴けるであろう。

恒例になりつつあるご来場者へのプレゼントとしては、世界遺産マップや周期表下敷きを用意した。

広報活動には、別府市教育委員会、別府市役所記者クラブ、新聞各紙、テレビやラジオ各局の協力を戴いた。また大分を地盤とする多くの科学団体及び教育機関の積極的な広報支援は来場者数が大幅に伸びた主因になったと思われる。ここに厚く御礼申し上げる。本報告書は今後の運営に資する意見を提案するものである。

平成23年度研究施設一般公開担当 山本順司

一般公開ご来場者数：636名

ライトアップご来場者数：25名

夏休み地獄ハイキング参加者数：40名

総計：701名

運営内容

平成23年度 地球熱学研究施設一般公開関連日程

- 4月19日：第1回全体会合、施設（別府）公開担当に山本着任
- 4月19日：別府市観光協会に夏の宵祭りとの共催打診→日程未定
- 4月20日：一般公開用メールアドレス作成（馬渡）、大判用紙注文
- 4月20日：一般公開ホームページ作成
- 5月17日：別府市観光協会（佐藤氏）へ共催打診（再来週に実行委員会設置予定）
- 5月17日：第2回全体会合（開催日、市報原案・予定を決定）
- 5月18日：別府市報原案作成
- 5月19日：別府市広報課or広聴課へ別府市報7月号への宣伝文掲載願、横断幕用布注文
- 5月20日：高校・専門学校へ共催打診、科学団体ML・おおいだ科学ポータルへ宣伝記事
- 5月20日：大分市（中川氏）へ大分市報への記事掲載願（空きスペース次第で了承との返答）
- 5月30日：大分県消防保安室へ地震車手配を打診（老朽化のため昨年より貸し出し停止）
- 5月31日：別府市観光協会へ共催確認（宵祭り開催日決定7/29-31）、別府市報掲載確認
- 6月1日：案内状案作成（昨年度のハイキング参加者）
- 6月1日：第3回全体会合開催（準備作業チーム分け・出し物議論・予定確認）
- 6月6日：別府市報掲載確認ok、出し物案整理、打診中高校へ再打診
- 6月9日：西部地区公民館へ連絡、地震車打診（県の車は老朽化のため貸し出し停止再確認）
- 6月14日：第4回全体会合開催（準備作業の確認・出し物案・展示場所確認・予定確認）
- 6月15日：下敷き150枚注文
- 6月15日：ポスター原案作製、横断幕作製・貼り付け、ハイキング返信ハガキ案作製
- 6月17日：ポスター印刷（500部：プリンターで）、別府市との共催確認、案内状発送、科学団体へ広報協力を依頼
- 6月20日：ポスター配布依頼（大分天文協会事務局、別府市、学校）
- 6月29日：科学団体（大分大学・大分高専・科学館をつくる会）と来場時間調整
- 6月30日：県立図書館へ宣伝協力依頼（ポスター送付）
- 7月1日：西部地区公民館と来場時間調整
- 7月初旬：ハイキング下見（竹村・下岡・山本け）、メディアへ宣伝
- 7月12日：レクリエーション保険見積り依頼（東端、宮田）、阿蘇応援団との調整
- 7月13日：ハイキング申込40名到達（締切決定）、ハイキング返信ハガキ作成&発送開始
- 7月14日：一般公開パンフレット・アンケート・ハイクパンフ原案作製
- 7月19日：第5回全体会合開催（パンフ・出し物配置・アンケート確認・阿蘇チーム確認）
- 7月29日：第6回全体会合開催（パンフレット最終確認・安全指示書・当日の配置や天気対策・弁当の数把握）
- 7月29日：弁当注文・看板設置・館内案内指示書設置・安全指示書関連設置・印刷（パンフレット・アンケート）
- 7月30日：受付・駐車整理ポール・野外テント設営・ハッピー装着・灰皿設置
- 7月30日：一般公開開催！
- 7月30日：ライトアップ開催！
- 7月31日：夏休み地獄ハイキング開催！

今年度の広報活動

宣伝媒体

- ・ ポスター
- ・ 看板（開催日前夜に門扉に掲げた）
- ・ 横断幕（正門横フェンスに掲げた）
- ・ ホームページ（４月から開催を告知し、企画が決定する度に更新した）
- ・ 科学団体のメーリングリスト
- ・ 科学団体の会合において報告事項として宣伝
- ・ 別府市報（催事欄に囲み記事を掲載）
- ・ 大分市報（空きスペース次第との返答を得たが掲載は未確認）
- ・ テレビ各局
- ・ 大分合同新聞

ポスター配布先

- 200枚：県内科学団体
- 500枚：境川小学校（渡辺先生）
- 500枚：県立図書館
 - 60枚：別府市教育委員会学校教育課
 - 50枚：別府市教育委員会生涯教育課
 - 20枚：別府市記者クラブ
 - 10枚：阿蘇火山センター
 - 5枚：京都大学地質学鉱物学教室

合計：1345枚

宣伝を流したメーリングリスト

- ・ 大分に青少年科学館を作る会
- ・ 大分天文協会
- ・ 地学教育フォーラム

宣伝を掲載して戴いたホームページ

- ・ 別府市観光協会

- ・ おおいた科学体験ポータル
- ・ 大分に青少年科学館を作る会

広報活動を支援して下さった団体

- ・ 境川小学校
- ・ 宇宙少年団おおいた分団
- ・ 梅園の里天文台
- ・ 大分宇宙科学協会
- ・ 大分天文協会
- ・ 大分に青少年科学館を作る会
- ・ 科学の祭典実行委員会
- ・ 児童文学と科学読み物の会
- ・ 県立図書館

夏休み地獄ハイキングの内容

今年度は別府を代表する亀川温泉付近を歩きながら、噴気・地熱活動・岩石の変化の様子や地形を観察して別府の成り立ちを考え、さらには私たちの住んでいる地球の息吹を感じることを目的に、竹村教授を中心とするワーキンググループによってハイキングルートの選定およびハイキングが行われた。



ハイキングルート

1. JR 亀川駅（集合）
2. 西念寺北側の火砕流
3. 高平山火砕岩
4. 展望台
5. 内竈の温泉
6. 急傾斜地危険地域
7. 高平山火山岩
8. 血の池地獄（解散）

ハイキング内容

本企画は、実地で活動的な地球の息吹を感じることを目標に立ち上げたものである。毎年度工夫を凝らしてルート選定を行い、別府八湯全てを網羅するハイキングコースの策定を当面の目標と

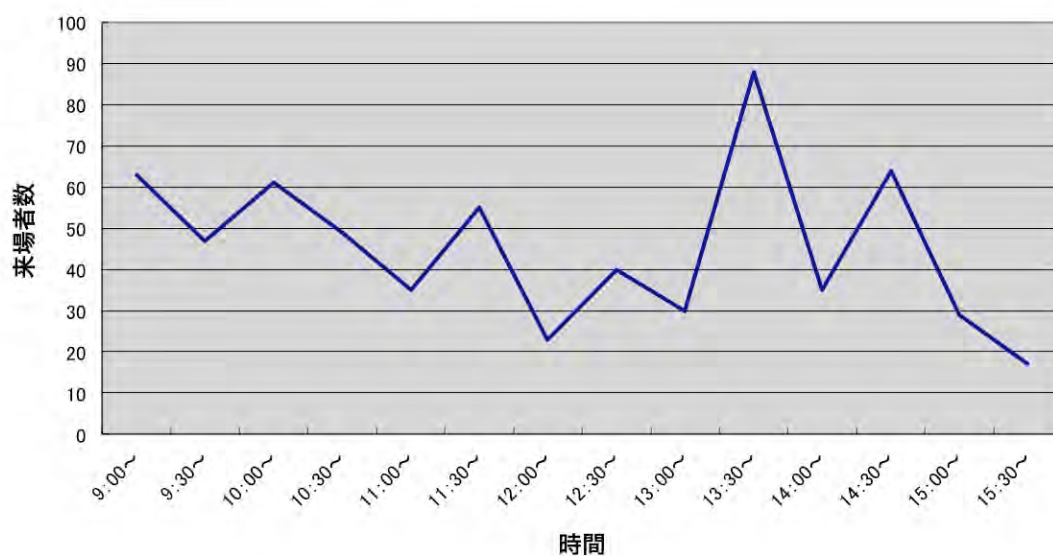
している。今年度は亀川温泉を含むルートを選定した。観光ではまず立ち入ることがない亀川温泉の裏手の高地を巡り、火山活動と温泉の関係を体感するプランであった。少々高低差が大きいコースであったが途中で落伍する参加者はおらず、予定コースを全員で踏破することができた。観光では得られない別府の魅力を紹介できたのではないかとと思われる。

研究施設一般公開の概要

7月30日（土）午前9時から午後4時まで研究施設の一般公開を行った。来場者は636名。7時間の間、真昼を除き常に100人ほどの来場者が研究施設内を観覧する状態であったため終始緊張感が漂っていた。一部屋外で展示・解説を行った。好天に恵まれたため、屋外展示も順調に行えた。

科学団体や公民館へ時間差来場をお願いしていたため、これまで通り、昼過ぎのピークだけに抑えることができた。

時間別来場者数



公開または提供した題材

温泉・火山・地震・断層資料

日本で起こった今日の地震

地球史カレンダー

研究施設の沿革と温泉・地震・火山

研究施設の歴史的所蔵品

大分の災害と火山

別府の地形地質模型

地下水について学ぼう！

自然放射線計測

天然に存在する放射性元素

1/130 万地球断面図

比重

アイソスタシー

マグマのはやさ

超臨界流体

高校生による研究発表コーナー！

高圧の氷の世界

虹の世界

いろんな「水」の電気の通りやすさを

はかってみよう！

赤外線と可視光線の地塊を体験して

みよう！

重力探査 2011

砂地盤の液状化実験

地震計コーナー

七輪マグマ 2011

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ①温泉・火山・地震・断層資料 | 研究施設所蔵の珍奇な資料 |
| ②日本で起こった今日の地震 | 活動的な日本をご覧ください |
| ③地球史カレンダー | 地球の歴史 46 億年をカレンダーにしました |
| ④研究施設の沿革と温泉・地震・火山 | 研究施設 85 年の歴史 |
| ⑤研究施設の歴史的所蔵品 | 研究施設草創期の革新的な研究成果 |
| ⑥大分の災害と火山 | 自然災害に備えよう！ |
| ⑦別府の地形地質模型 | 別府を立体的に見てみよう！ |
| ⑧地下水について学ぼう！ | 地下水ってどんな味？ |
| ⑨自然放射線計測 | 天然に存在する放射線を学ぼう |
| ⑩天然に存在する放射性元素 | 放射能温泉と北投石について学ぼう |
| ⑪1/130 万地球断面図 | 地底 6400km のはるかな旅 |
| ⑫比重 | 地球を理解するためのツボの一つ、ひじゅう |
| ⑬アイソスタシー | 比重の応用問題 1 |
| ⑭マグマのはやさ | 比重の応用問題 2 |
| ⑮超臨界流体 | 地球内部をかけめぐる流体の姿を魅せます |
| ⑯高校生による研究発表コーナー！ | 若き研究の息吹に触れてください！ |
| ⑰高圧の氷の世界 | 氷は何種類あると思いますか？ |
| ⑱虹の世界 | 光の不思議にふれてみよう |
| ⑲いろんな「水」の電気の通りやすさを | はかってみよう！ 電気で水を見よう！ |
| ⑳赤外線と可視光線の違いを体験してみよう！ | 光で温度を測ってみよう！ |
| ㉑重力探査 2011 | 重力計ってなにができるの？ |
| ㉒砂地盤の液状化実験 | 液状化を起こしてみせます！ |
| ㉓地震計コーナー | 地震計の内部まで見せます！ |
| ㉔七輪マグマ 2011 | 身近なもので岩石を溶かすことはできるのか！？ |

ライトアップの概要

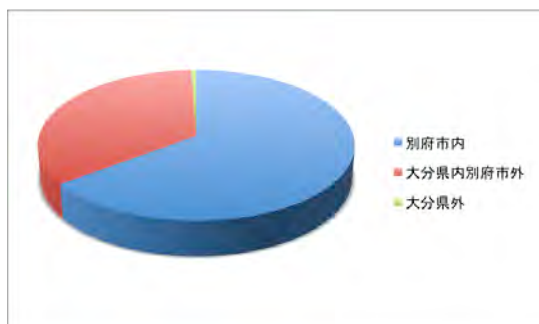
2005 年度から, 市民と触れ合う機会を増やす事や大学資本の社会還元の一環としてライトアップを一般公開の一事業として実施している. 日時は一般公開後の 19時から22時で. これまでは宣伝不足のためか来場者は数名にとどまっていたが, 今年度は正門での呼び込みを行ったためか25名の来場者を数えた. 研究施設建物内は人員不足のため公開できなかったが, 玄関から見える部分の説明や玄関に設置している展示ケースを用いた解説が竹村教授らによって随時行われた.



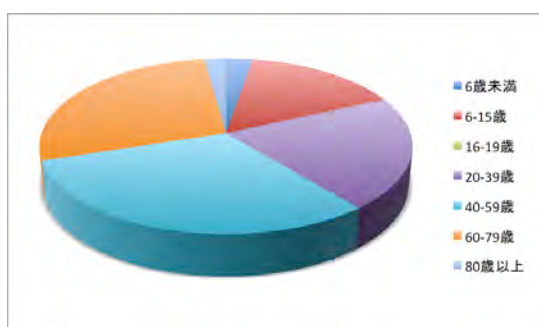
アンケート集計結果（一般公開）

1	どちらからいらっしゃいますか								合計	
	別府市内		分県内別府市	大分県外	回答なし					
	回答数	110	59	1	0					
	百分率	64.7	34.7	0.6	0.0			170		
								100		
2	年代を教えてください								合計	
	6歳未満	6-15歳	16-19歳	20-39歳	40-59歳	60-79歳	80歳以上			
	回答数	5	29	0	39	58	52	4		
	百分率	2.7	15.5	0.0	20.9	31.0	27.8	2.1	187	
								100		
3	どのようにして今回の一								合計	
	ポスター	市報	新聞	テレビ	人に聞いて	その他	なし			
	回答数	51	43	34	8	30	24	0		
	百分率	26.8	22.6	17.9	4.2	15.8	12.6	0.0	190	
								100		
4	昨年以前の一般公開にお越しになられ								合計	
	はい	いいえ	回答なし							
	回答数	38	140	0						
	百分率	21.3	78.7	0.0						178
								100		
5	今回の一般公開の全体的								合計	
	非常に良かった	良かった	普通	良くない	非常に良くない	回答なし				
	回答数	70	81	20	3	0	0			
	百分率	40.2	46.6	11.5	1.7	0.0	0.0		174	
								100		
6	今回の一般公開の各イベントの感想を								合計	
		良かった	普通	良くない	覚えていない	なし				
	回答数	114	30	2	0	0		146		
	百分率	78.1	20.5	1.4	0.0	0.0		100		
	回答数	75	46	0	5	0		126		
	百分率	59.5	36.5	0.0	4.0	0.0		100		
	回答数	67	55	1	3	0		126		
	百分率	53.2	43.7	0.8	2.4	0.0		100		
	回答数	78	49	0	1	0		128		
	百分率	60.9	38.3	0.0	0.8	0.0		100		
	回答数	68	54	0	3	0		125		
	百分率	54.4	43.2	0.0	2.4	0.0		100		
	回答数	92	44	0	2	0		138		
	百分率	66.7	31.9	0.0	1.4	0.0		100		
	回答数	79	41	0	3	0		123		
	百分率	64.2	33.3	0.0	2.4	0.0		100		
	回答数	93	39	0	3	0		135		
	百分率	68.9	28.9	0.0	2.2	0.0		100		
	回答数	94	42	0	0	0		136		
	百分率	69.1	30.9	0.0	0.0	0.0		100		
	回答数	81	38	0	5	0		124		
	百分率	65.3	30.6	0.0	4.0	0.0		100		
	回答数	63	48	0	5	0		116		
	百分率	54.3	41.4	0.0	4.3	0.0		100		
	回答数	61	46	0	7	0		114		
	百分率	53.5	40.4	0.0	6.1	0.0		100		
	回答数	65	46	0	11	0		122		
	百分率	53.3	37.7	0.0	9.0	0.0		100		
	回答数	67	42	0	10	0		119		
	百分率	56.3	35.3	0.0	8.4	0.0		100		
	回答数	66	42	0	10	0		118		
	百分率	55.9	35.6	0.0	8.5	0.0		100		
	回答数	71	40	1	8	0		120		
	百分率	59.2	33.3	0.8	6.7	0.0		100		
	回答数	94	32	0	8	0		134		
	百分率	70.1	23.9	0.0	6.0	0.0		100		
	回答数	68	42	0	8	0		118		
	百分率	57.6	35.6	0.0	6.8	0.0		100		
	回答数	58	35	0	16	0		109		
	百分率	53.2	32.1	0.0	14.7	0.0		100		
	回答数	55	34	1	12	0		102		
	百分率	53.9	33.3	1.0	11.8	0.0		100		
	回答数	49	39	0	14	0		102		
	百分率	48.0	38.2	0.0	13.7	0.0		100		
	回答数	49	34	0	15	0		98		
	百分率	50.0	34.7	0.0	15.3	0.0		100		
	回答数	65	35	0	11	0		111		
	百分率	58.6	31.5	0.0	9.9	0.0		100		
	回答数	76	27	0	9	0		112		
	百分率	67.9	24.1	0.0	8.0	0.0		100		

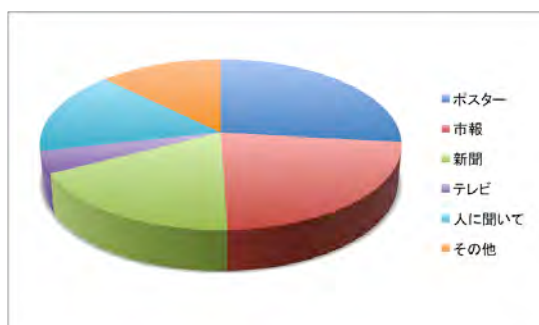
1. どちらからいらっしゃいましたか？



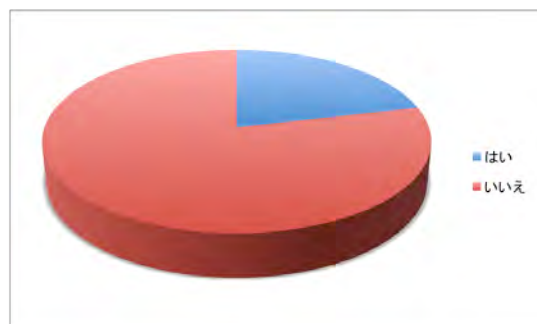
2. 世代を教えてください。



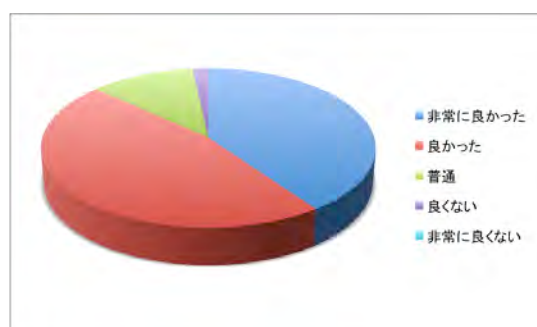
3. どのようにして今回の一般公開を知りましたか？



4. 昨年以前の一般公開にお越しになられたことがありますか？

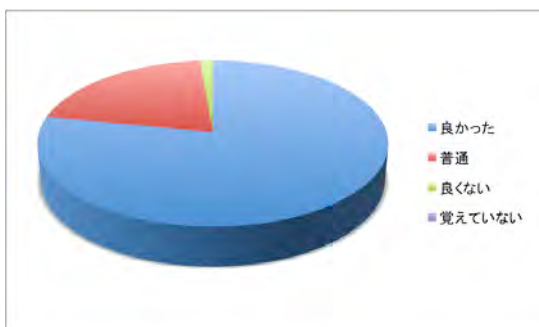


5. 今回の一般公開の全体的な感想をお聞かせ下さい。

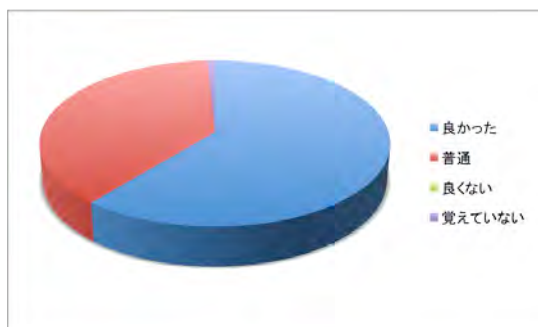


6. 今回の一般公開の各イベントの感想をお聞かせ下さい。

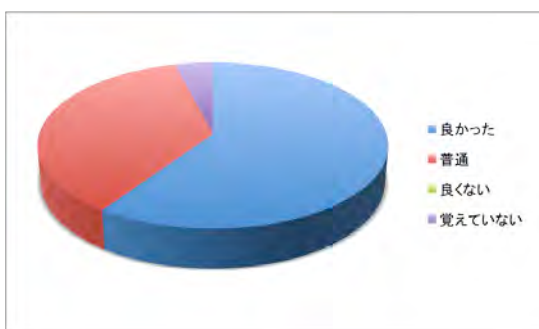
温泉・火山・地震・断層資料



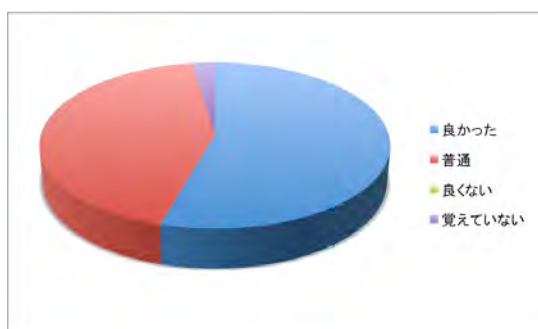
研究施設の沿革と温泉・地震・火山



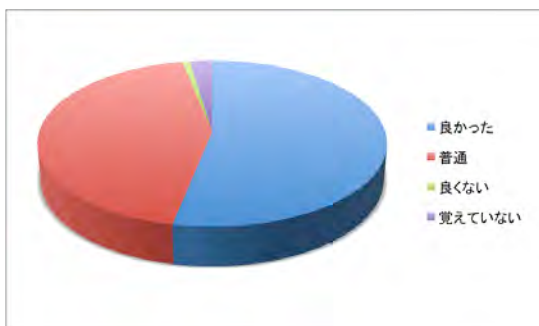
日本で起こった今日の地震



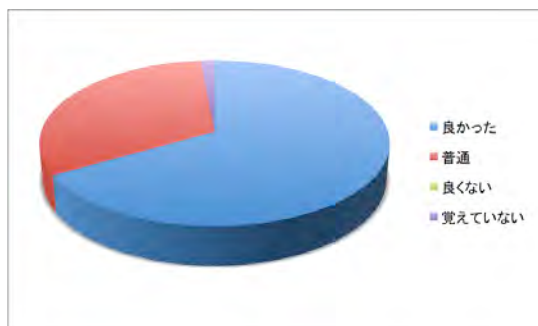
研究施設の歴史的所蔵品



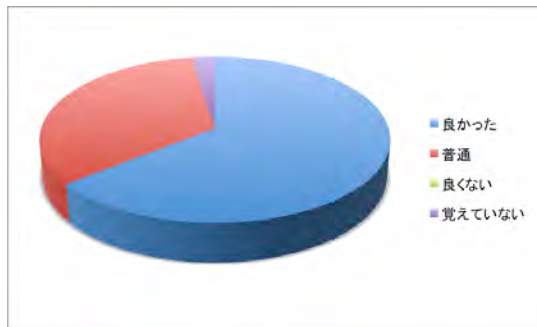
地球史カレンダー



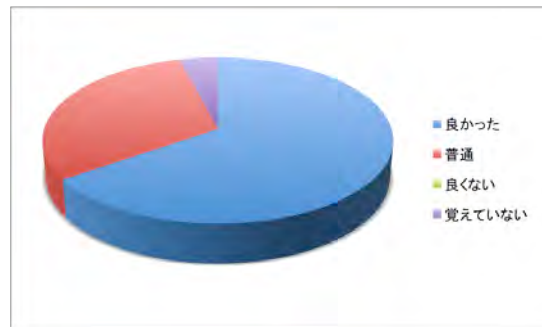
大分の災害と火山



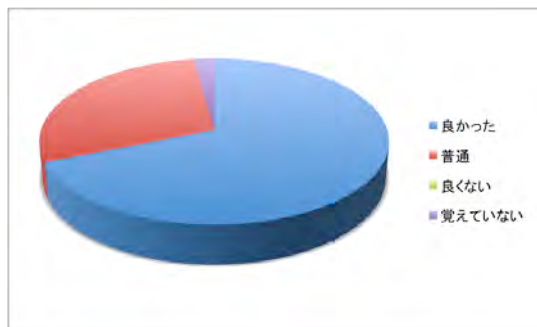
別府の地形地質模型



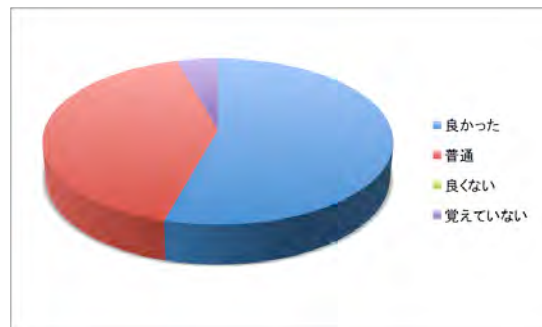
天然に存在する放射性元素



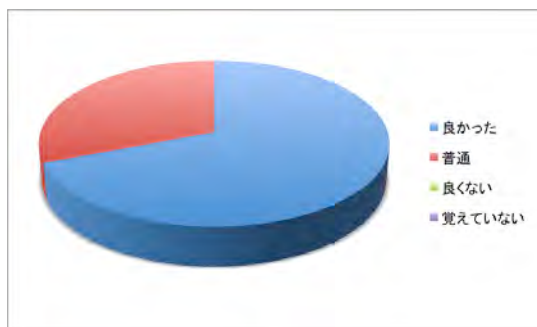
地下水について学ぼう！



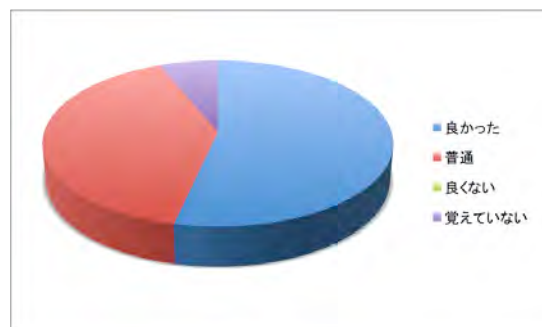
1/130万地球断面図



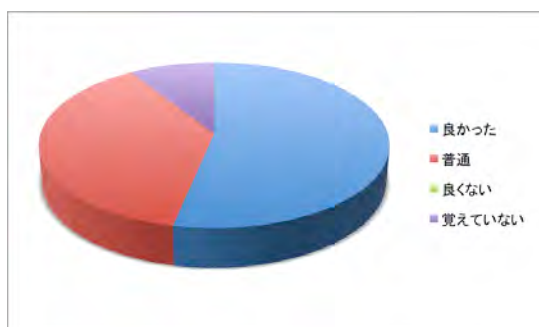
自然放射線計測



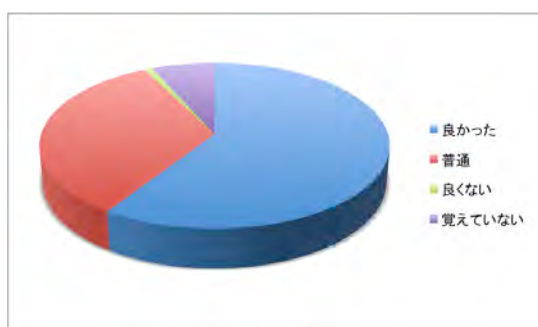
比重



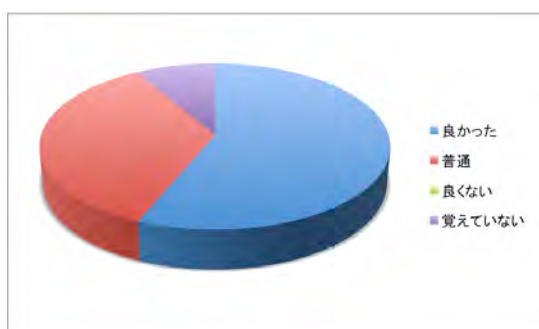
アイソスタシー



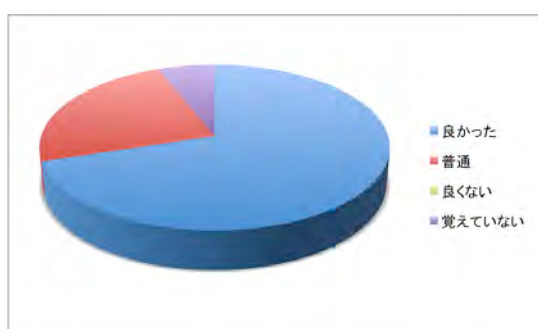
高校生による研究発表コーナー！



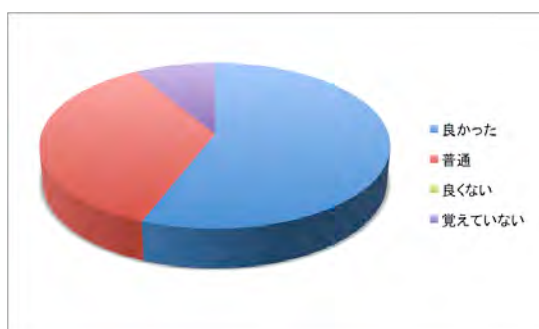
マグマのはやさ



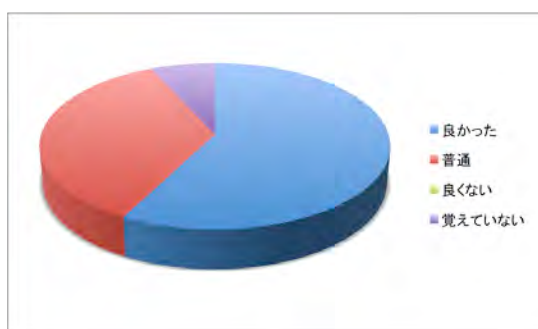
高圧の氷の世界



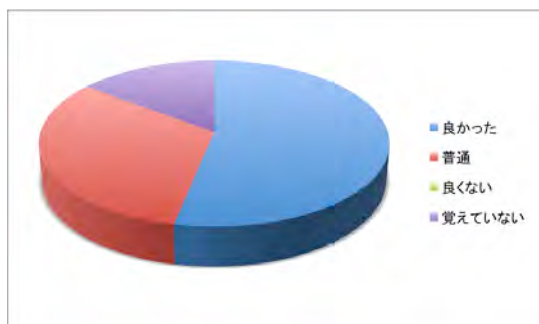
超臨界流体



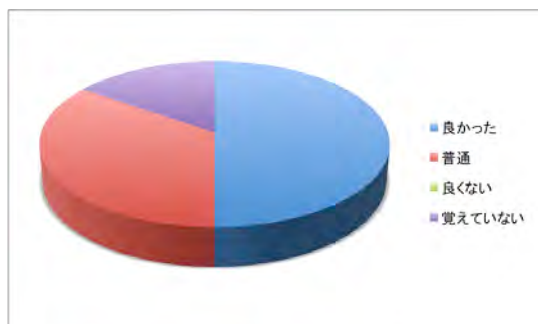
虹の世界



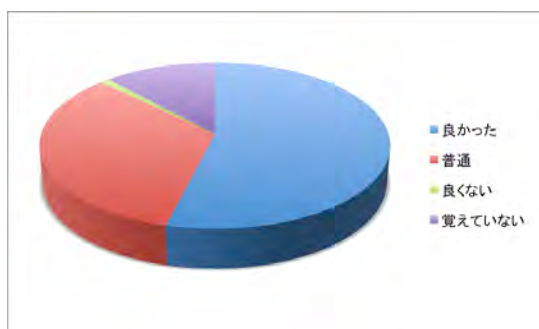
いろんな「水」の電気の通りやすさをはかってみよう！



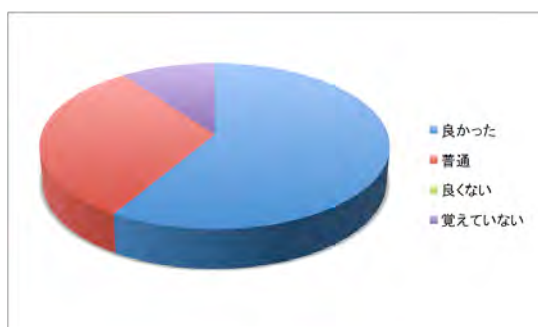
砂地盤の液状化現象



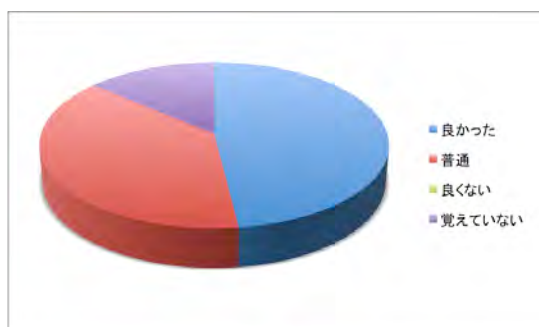
赤外線と可視光線の違いを体験してみよう！



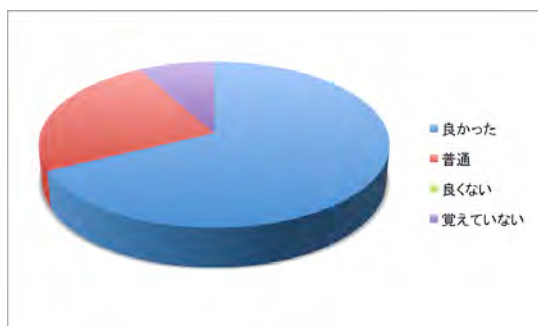
地震計コーナー



重力探査2011



七輪マグマ2011



来場者から戴いたご感想

展示に関して

- ・パネルの写真をもう少し大きくした方が良いと思いました。（細かい所まで見られるので良かったと思います。）
- ・"常日頃あまり興味がなかったのですが、今回、一般公開に来て少し勉強になり、良かったです。
- ・説明もわかりやすくしていただきありがとうございました。"
- ・始めてでしたがとてもよかったです。研究員の皆様ありがとうございました。
- ・皆様親切でとても気持ちよく見学出来ました
- ・展示物の底が浅い。高校生の文化祭の展示と変わらない
- ・きりばこが大変興味深かったです。
- ・よく納得出来ない
- ・次回も楽しみにしています。
- ・会場のスペースの関係もあるかと思いますが、順序だてて分りやすく（理解）展示やデモストを行って頂けたらよいのではないかと思います。
- ・しんせつにいただき、ありがとうございました（ていねいな説明）
- ・ゆっくり見学させて頂きました。有難うございました。
- ・たのしかた おもしろかった
- ・「質問は？」の問いかけがあれば、一方的説明よりも
- ・今回は展示室が2Fのみでしたので、大変ありがたかったです 身近な出来事の資料は、深く考えさせられました 来年も楽しみにして居ります
- ・毎年たのしみにしています。
- ・たくさんありすぎて、全部は見れませんでした。
- ・もっと一般公開の回数を増やしてほしい。
- ・もっと一般公開の回数を増やしてほしい。
- ・もう少し説明をしてくれればうれしい
- ・放射線関係の展示、デモがすごくよかったです。
- ・別府観光の多きな資源がここにはある。この施設は別府観光の先頭に立つべきである。
- ・もっとわかりやすい言葉で、日常使うものを例えに使って説明するとよいと思う。
- ・専門的な事が多いので、理解するまでに時間がかかりますが、先生方が親切に教えていただけたのでとても良かったです。新聞に記事にいただければまた来たいと思います。
- ・"大人向けのまじめな文化祭みたい。楽しかったです。ありがとうございました。⑦⑧⑫がお、面白かったです。⑮もわからないけど面白かった。"

- ・ふだん体験できないことを経験できてよかった 解説もわかりやすかったし展示物も見やすかった
- ・別府の地質地震についてよくわかりました。有難うございました。
- ・くわしく説明してもらって良かったです。手作り虹
- ・館外での実験等面白い。
- ・今年の公開展示内容は、全てにわたって新しい試みのご努力が見られていました。ありがとうございました。
- ・小学生にもわかりやすいコーナーを作ってほしいです。
- ・マグマがすごい。初めてだったのでたのしかった。放射線も今気になっていたのもためになりました。
- ・実際目で見ると、とてもわかりやすくおもしろい。学生の頃より、興味がもてたのしかったです。もっと実験を多くしてほしい。
- ・いろいろなことがしれてうれしかった。
- ・地震がきになります。
- ・またきたいと思うので、来年もよろしくお願いします。
- ・自宅に温泉があるので興味が深かった
- ・良かった。今年は福島事故に関しての放射線に関しての分が多かったと思います。来年も是非来たい。
- ・別府市内の温泉状況（今後の見直し）地震のも少し詳しい図を！！
- ・興味が来たのですが説明がわかりにくくききとりにくかった。原因として子供達の動きが気になる部分もあるかと思います もう少し時間や人数を制限して日時をふやしてもらえたらと思います。
- ・興味はあるが良くわからない
- ・一年一回だけでなく、冬にも開催してほしい
- ・3.11の後だけに地震についてが興味深かった
- ・理科が好きなので、将来勉強したいと思いました。
- ・"放射線、～能の概念わかり易くてよかった。（Q&A）
- ・身近な地域の地震の状況等興味深くお話を聞かせて頂き参考となった。
- ・来年はハイキングに是非参加したい！！"
- ・七りんマグマがすごく楽しかったです。
- ・とてもむずかしかった
- ・良く分らない
- ・良く分らない

- ・わかりやすくせいつめいしてくれたのでむずかしかったけど、わかった。
- ・初めて来ました。むずかしかったけどわかりやすく説明してくれておもしろかったです。
- ・マグマの実験のそばに消火器を置いてた方がよいと思います。
- ・また来たいと思います。今度はもっとゆっくり見たいです。
- ・又、来たいです。温泉にも入れるようにするともっとよいです。ここがずっとありますように。
- ・"夏休み時なので、もっと子供達が多いと良いと思いました アピールを！！ 発表者がなかなか頑張って好感あり！
- ・楽しかったです。"
- ・良かったです。
- ・すごく良かったです
- ・すごく分かり易い説明で、かつ、楽しく学ばせてもらいました。良い体験が出来ました
- ・説明がわかりやすかった。
- ・とてもよく説明してくれてよかったです
- ・珍しく、また貴重な体験ができました。丁寧な説明ありがとうございました。
- ・全体的に分りやすく良かったです。高校生の真剣な表情が良かった。
- ・去年のような、砂金取り体験や地下の公開をしてほしいです。
- ・"専門家の方の展示、解説がおもしろかったです。高校生のものなかなかでした。
- ・全般的に内容が濃密でよかった。また来たい
- ・今年は昨年に比べて体験型のイベントが少なかったと思います。でも、科学館のない別府にとっては、年に1度の貴重な体験ができるチャンスなのでぜひつづけて下さい。（できれば冬にもしてほしい）
- ・説明がわかりやすくてよかったです。
- ・マグマのことや、ようがんでできたがきけてよかった
- ・子供に非常にていねいに説明してくださり、ありがとうございました
- ・すべて楽しく学べました。
- ・とてもおもしろかったです。又、来年もやってください。
- ・原発は今後見切るべきか否か聞きたかった

建物関連

- ・近くに勤務していますが、初めて建物内部を見ることができてたのしかったです。
- ・初めて中に入りましたし、このようなしせつがあるのも知らなかったので、良い機会となりました。
- ・建物に興味があった

- ・立派な建物をもっと見学したかったです。
- ・塔の上にのぼって見たかった
- ・建物の紹介は、資料 1 枚でいいから配布して下さると嬉しいです。"

その他

- ・暑さ対策を考えて！
- ・"人が多いので休憩所など多いほうが良いかと思った。上ばきが必要なことは知らなかった。
- ・HPなどで目立つよう告知して下さい。"
- ・1 日だけでなく2～3日の公開を希望します

附録１：来場者に配付したパンフレット（A5 版 4 ページ）

① 温泉・火山・地震・断層資料	研究施設所蔵の珍奇な資料
② 日本で起こった今日の地震	活動的な日本をご覧下さい
③ 地球史カレンダー	地球の歴史 4.6 億年をカレンダーにしました
④ 研究施設の沿革と温泉・地震・火山	研究施設 85 年の歴史
⑤ 研究施設の歴史的所蔵品	研究施設草創期の革新的な研究成果
⑥ 大分の災害と火山	自然災害に備えよう！
⑦ 別府の地形地質模型	別府を立体的に見てみよう！
⑧ 地下水について学ぼう！	地下水ってどんな味？
⑨ 自然放射線計測	自然に存在する放射線を学ぼう
⑩ 天然に存在する放射性元素	放射能温泉と北投石について学ぼう
⑪ 1/130 万地球断面図	地底 6400km はるかな旅
⑫ 比重	地球を理解するためのツボの一つ、ひじゅう
⑬ アイススタシー	比重の応用問題 1
⑭ マグマのはやさ	比重の応用問題 2
⑮ 超臨界流体	地球内部を駆けめぐる流体の姿を魅せます
⑯ 高校生による研究発表コーナー！	若き研究の息吹に触れてください！
⑰ 高圧の水の世界	氷は何種類あると思いますか？
⑱ 虹の世界	光の不思議にふれてみよう
⑲ いろんな「水」の電気の通りやすさをはかってみよう！	電気で水を見よう！
⑳ 赤外線と可視光線の違いを体験してみよう！	光で温度を測ってみよう！
㉑ 重力探査 2011	重力計ってなにができるの？
㉒ 砂地盤の液状化実験	液状化を起こしてみせよう！
㉓ 地震計コーナー	地震計の内部まで見せます！
㉔ 七輪マグマ 2011	身近なもので岩石を溶かすことはできるのか？

暑い中、お越し戴きまして
本当にありがとうございました。
また来年もお会いできる事を
構成員一同楽しみにしております。



京都大学大学院 理学研究科附属 地球熱学研究施設
電話：0977-22-0713
ファックス：0977-22-0965
<http://www.vgs.kyoto-u.ac.jp>



京都大学

地球熱学研究施設

研究施設一般公開

ようこそ！



地球熱学研究施設一般公開
2011年7月30日（土）9時～16時
 ～別府で感じる地球の息吹～

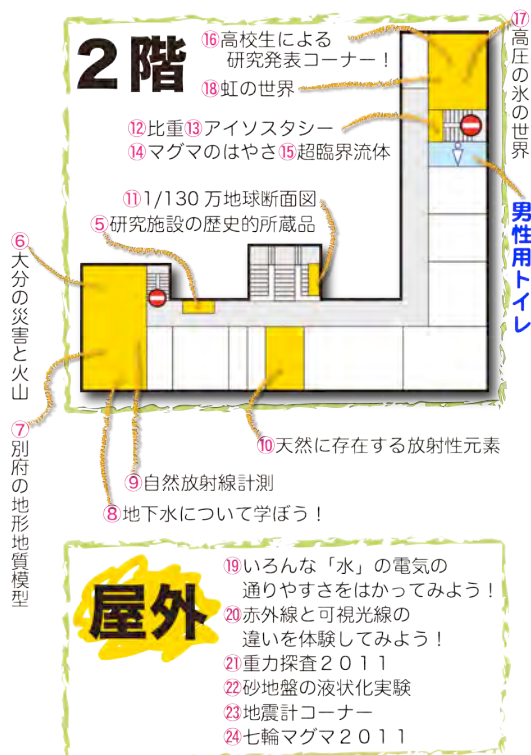
重要文化財の建物 **ライトアップ！** 19時～22時

施設公開マップ

この色で塗っている場所で
催しをおこなっております

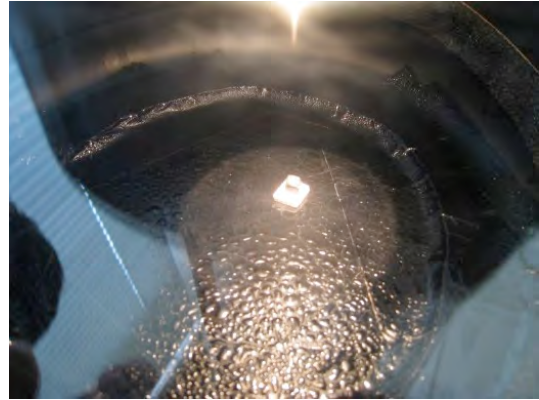


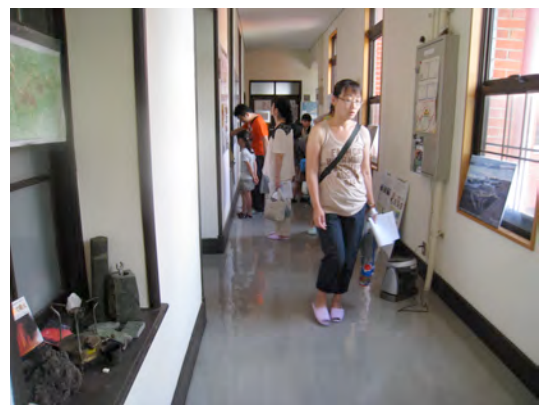
注意：
 ・休憩場所以外での飲食はご遠慮下さい
 ・施設内は禁煙です（玄関外側に灰皿を設置しています）
 ・トイレは2ヶ所あります（男性用は2階、女性用は1階のみ）
 ・職員は名札とハッピーを付けています。なんでもお訊き下さい



附録2：一般公開写真集



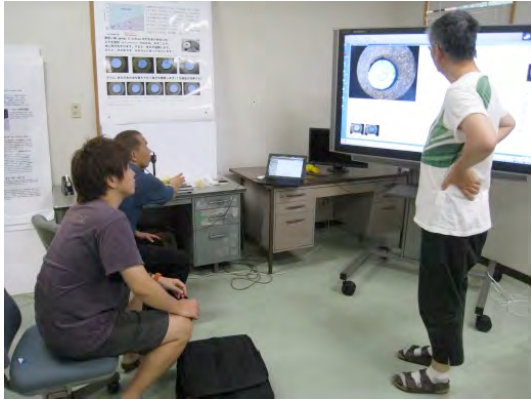
















2012年3月31日 第1刷発行

発行人：京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設 一般公開 2011 実行委員会

印刷所：京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設

発行所：京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設

〒874-0903 大分県別府市野口原

☎0977-22-0713 FAX0977-22-0965

Eメール：koukai2011@bep.vgs.kyoto-u.ac.jp

