

# 産総研一般公開における「ジオ ドクトル 2011」 —アンケート報告—

住田達哉<sup>1)</sup>

## 1. はじめに

2011年7月23日に「産総研つくばセンター一般公開」が開催されました。地質分野ブースの有志企画「ジオ ドクトル」コースは、2009年から始めて今回で3回目となりました(住田ほか, 2009, 2010, 2011)。この企画の目的は、「一般公開に来て下さる市民の方々に地質関連ブースを重点的に回ってもらい、地質に関する興味を持ってもらうこと」および、「参加者の感想をいただき、それをフィードバックさせてより良い一般公開展示を目指すこと」です。市民の方々には、スタンプラリー風に地質関連のブースを回って、ブース独自の「フィールドノート」と称する資料やクイズ・その他工作物を集めてから、最後に感想・アンケートに答えてもらうと、「ジオ ドクトル 2011」の証明書がプレゼントされます(本号, 口絵 p.193 参照)。今回の参加ブースおよび有志メンバーは、以下の通りです(敬称略)。

### ・チャレンジコーナー

- C07 ジオ ドクトル 2011  
(住田達哉, 竹原淳一)
- C08 霧島山新燃岳火山のひみつにせまる  
(古川竜太, 及川輝樹, 高田 亮, 宝田晋治, 石塚吉浩, 田中明子, 大石雅之, 中島和敏)
- C09 地下構造調査を成功させろ!  
(伊藤 忍)
- C10 石を割ってみよう  
(竹内圭史, 佐藤大介, 尾崎正紀, 山崎 徹, 内野隆之, 康 義英)
- C11 地震時の地盤の液状化実験  
(兼子尚知, 伏島祐一郎)
- C12 地下水を見よう, さわろう, 汲みだそう  
(関 陽児)
- C13 どこでもちしつず!  
(西岡芳晴, 森尻理恵)
- C14 ジオトイと砂遊びから学ぶ大規模自然災害

(七山 太, 吉川秀樹, 野田 篤)

- C15 地震の起こる様子を目の前で見てみよう  
(今西和俊)
- C16 地震を測ってみよう  
(吉見雅行)

### ・サイエンスコーナー

- S01 衛星画像で見た土浦市・つくば市の地震被害  
(小松原 琢, 中澤 努, 岡田真介)
- S02 立体地形モデルによる地質情報展示  
(伊藤順一, 西来邦章, 山口珠美, 芝原暁彦)
- S03 CO<sub>2</sub>を地下深い地層に閉じ込める  
(奥山康子, 船津貴弘, 中尾信典)
- S05 地質図が教える大地(菅原義明)

### ・地質標本館特別講演

(古谷美智明, 芝原暁彦)

### ・特別展示

- T02 東北地方太平洋沖地震 日本列島の地下で何が起きているか(桑原保人)

### ・見学ツアー

- D 石に光を通す 一岩石薄片の世界一  
(大和田 朗, 佐藤卓見)

本報告では、ジオ ドクトルコース内で行ったアンケート(参加者およびその保護者向け)の回答を紹介するとともに、後に行った企画実行の有志へのアンケートも織り交ぜて、今回の反省点と次回への取り組みに向けた課題について述べます。

## 2. コース参加者向けアンケート

ジオ ドクトルコース開始期の反省(住田ほか, 2010)から、現在では、参加者向けに2種類(小学生用・中高生を含む一般用)と保護者向けの計3種類のアンケートを実施しています。参加者の年齢的な読解力・表現力に配慮して、小学生用のアンケートでは漢字にルビを振った上で

1) 産総研 地質情報研究部門

主に選択方式を、それ以外では、記述式を多く用いています。今回は、小学生用：55名、中学生を含む一般用：7名、保護者向け：46名の総計108名の方から貴重な意見をいただきました。ここでは、小学生用アンケートを重点的に紹介し、中学生を含む一般用および保護者向けのアンケートからは、次回に向けての改善につながるご意見を紹介します。

#### 小学生用アンケート回答（総数55名）

問)「ジオ ドクトル」の感想についてあてはまるものを選んでください。

##### 1) 楽しさ

- ・楽しかった 53名
- ・つまらなかった 1名
- ・どちらでもない 1名

##### 2) 難易度

- ・簡単だった 18名  
(小3以下： 9名, 小4以上： 9名)
- ・難しかった 25名  
(小3以下： 15名, 小4以上： 10名)
- ・どちらでもない 10名  
(小3以下： 4名, 小4以上： 6名)

##### 3) 興味

- ・興味がわいた 47名
- ・嫌になった 1名
- ・どちらでもない 6名

##### 4) 多くの地質関連のブースを回ることに

- ・いろいろ回るのが良かった 51名
- ・いろいろ回るのが良くなかった 1名
- ・どちらでもない 2名

##### 5) 各ブースで配られるフィールドノート

- ・フィールドノートが良かった 44名
- ・フィールドノートが良くなかった 0名
- ・どちらでもない 9名

##### 6) またやってみたいか？

- ・またやってみたい 48名

- ・もうやりたくない 2名
- ・どちらでもない 2名

住田コメント：全体的な傾向として、ジオ ドクトルコースを肯定的に受け止めて楽しんでくださったようです。難易度に関しては、半数近くの小学生が難しいと感じており、低学年ほど難しく感じていることが数字で読み取れます。しかしながら、「嫌になった」という例が1名しかいないことから、難しさが必ずしも否定的な感想にはつながっていないようです。例年、多くの「またやってみたい」という感想をいただいておりますが、ジオ ドクトルコースとしては、未だリピーターは確認されていません。来年以降が楽しみです。

問) 一番良い印象のブースを教えてください。そのブースの感想にあてはまるものを選んでください。

(○はいくつでもよい)

##### ・C10 石を割ってみよう：14名回答

- ・またやってみたい(6名)・初めて見た(6名)・迫力があつた(5名)・理解できた(4名)・フィールドノートが良かった(3名)・おどろいた(2名)・説明が上手だった(2名)・楽しかった(1名)

自由記載：石を割るのが楽しかった。・持ち帰るのが楽しかった。

##### ・C08 霧島山新燃岳火山のひみつにせまる：9名回答

- ・またやってみたい(6名)・初めて見た(4名)・説明が上手だった(4名)・理解できた(3名)・おどろいた(3名)・迫力があつた(2名)

##### ・C14 ジオトイと砂遊びから学ぶ大規模自然災害：7名回答

- ・初めて見た(6名)・またやってみたい(5名)・説明が上手だった(4名)・迫力があつた(3名)・おどろいた(2名)・理解できた(2名)・フィールドノートが良かった(1名)

自由記載：つなみがおもしろかった。・くつがぬれた。

##### ・他の意見が多かったブース

- ・C09 地下構造調査を成功させる：6名回答
- ・C16 地震を測ってみよう：5名回答

住田コメント：「分かりやすさ、力いっぱい頑張り、達成感、固定観念の打ち破り、お土産」、こういったことが「C10 石を割ってみよう」ブースの人気につながっていると想像します。回答が多かったブースのベスト5がいずれもチャレンジコーナーであることから、普段は経験できない特別で直接的な体験が、子供たちの知的好奇心を刺激して印象に残っているようです。また一方で、「C10 石を割ってみよう」では、他のブースのような印刷された資料としてフィールドノートを配っていないにもかかわらず、「フィールドノートが良かった」と答えた方が3名います。このことは、アンケートの設問内容が小学生に必ずしも十分に理解されているとは限らない、もしくは、ブース名の記載に勘違いがある（例えば、「C15 地震の起こる様子を目の前で見てみよう」で行われた岩石破壊実験の誤記）ことを示唆します。

問)「一般公開やジオドクトル」のことは、何で知りましたか？

- ・チラシ 24名
- ・学校の先生から 13名
- ・家族から 9名
- ・一般公開の会場で 7名
- ・お友達や知り合いから 1名
- ・学校の行事 1名

住田コメント：この設問は、単純に「一般公開のことは、何で知りましたか？」としておけば良かった・・・、保護者向けの設問とすれば良かった・・・、などと後から反省しています。つくば市内の自治会を通じて回覧されるジオネットワークつくば (<http://www.geonet-tsukuba.jp/>) からのお知らせ等の効果も含めて、より洗練されたアンケートになるよう今後注意したいと思います。

問)産総研の一般公開は、何回目ですか？

- ・初めて 32名 (小3以下：21名, 小4以上：11名)
- ・2回目 12名 (小3以下：5名, 小4以上：7名)
- ・3回目 7名 (小3以下：4名, 小4以上：3名)
- ・4回目 1名 (小3以下：0名, 小4以上：1名)
- ・5回以上 3名 (小3以下：0名, 小4以上：3名)

住田コメント：毎年の行事でありながら、産総研の一般公開への来場が初めてという方が、6割もいます。このこと

は、ブース展示実施側としては、昨年と同じ展示であっても、6割の来場者にとっては、初めての経験であることを示しています。アンケート全体を見ても、「昨年と同じ展示でつまらない」という意見もないので、産総研研究者の来年のブース展示実施の判断の一つになるかと思えます。

問)いろいろな研究所や博物館に今まで行ったことがありますか？

- ・初めて 2名 (小3以下：2名, 小4以上：0名)
- ・2回目 6名 (小3以下：3名, 小4以上：3名)
- ・3回目 11名 (小3以下：9名, 小4以上：2名)
- ・4回目 3名 (小3以下：0名, 小4以上：3名)
- ・5回目 9名 (小3以下：3名, 小4以上：6名)
- ・6～9回目 4名 (小3以下：4名, 小4以上：0名)
- ・10回以上 19名 (小3以下：7名, 小4以上：12名)

住田コメント：「10回以上」の回答が最多であることは、自然科学・科学技術関連の展示施設の多い「つくば市」ならではの特徴なのか、産総研一般公開に子供を連れてくる保護者の傾向なのか、それともごく普通の一般的傾向なのか、興味深いところです。

問)何か書きたいことがあったら、自由に書いてください(絵でも良いよ・裏もどうぞ)。第1図を参照。

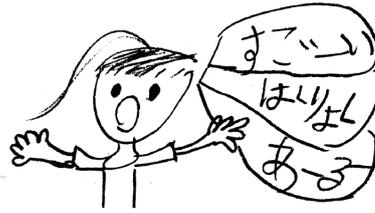
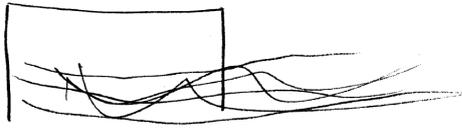
住田コメント：記載を強制しないように注意した設問でしたが、4割程度の方が、何かしらの記載を残してくださいました。一般公開でしか見られない展示の他に、地質標本館の常設展示にあるアンモナイトの絵や産総研の公式マスコットキャラクターの「産総研てれす」の絵など、子供の関心の方向が様々であることが伺われます。最初の設問で「またやってみよう」という意見が多かったのですが、さらにこの欄でも、「もっと体験を積み重ねたい」旨の意見が多かったことは、その時点での子供の切実な心情と思われる。

中高生を含む一般用アンケート回答(総数7名)から抜粋

問)展示内容の難易度について、何かご意見はございませんか？

- ・やはり地震に関しては誰もが知りたい情報です。非常に判りやすかったです(一般・女性)

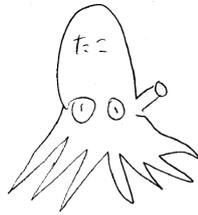
小2・女子  
津波実験の様子



小3・女子  
産総研てれす



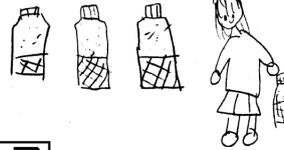
小4・男子  
アンモナイト・タコ・メンタコ



小2・女子

はいめて、ぶんがが「ア」キタのでうれしかったです。あと石がすきで、木が石をわりまけた。石は本とくに大すきです。♡

小3・女子  
エキジョッカーで遊ぶ女の子



小1・女子

ありがとうございました  
さしりました。

小4・女子

わたしはここに来るのかはじめてた、たので、とてもたのしかったです。そして、きいていてとてもよくわかったのでまた来たいです。いろいろ体験できてとてもうれしかったです。

小5・男子

年2日連続して観てほしい

小4・女子

色々な実験や見学がすごかったのしかったです。C11のえきじょう化けんしょうのこともたのしかったです。なのでまた行きたいです。

小3・男子

もっとたくさんけんぎゅうしたい

小4・女子

わたしは、今日、ここにきてすごくおもしろいなあと思いました。またきたいです。

小4・男子

たのしかったです。またきたい

第1図 ジオドクトルコース小学生用アンケートにおける自由記載欄の回答の様子。  
何らかの回答のあった21名の内、12名分をスキャナーを使って転載。絵の表題は、住田による。

- ・展示物も見やすく色々楽しめました。（一般・男性）

問) 改善してほしいところは、何かございませんか？

- ・小学生，中学生，それ以上など，年齢ごとに問題を変えた方が良くとおもった（中学・男子）

問) その他，気付いた事がありましたら，教えてください。

- ・もっといろいろなことが体験できるといいと思います（中学・男子）
- ・これからも研究発表やいろいろな事があると思いますが，がんばってください（一般・男性）

住田コメント：小学生向けに理解を促す各ブースの展示の工夫が，中学生や一般の方の理解を促しているようです。

より高いレベルでの考察や体験を求める中学生が複数いらっしゃいました。

#### 保護者用アンケート回答（総数46名）から抜粋

問) お子さんの様子は、いかがでしたか？

問) お子さんの為になる体験でしたか？

- ・自分が体験できるものはとても興味をもっていました（小5の母親）等，体験型ブースで子どもが楽しんでた様子の意見が14名。
- ・津波など身近なテーマはとても興味を持って楽しそうでした（小3・小5の母親）等，津波に関するブースを挙げている意見が3名。
- ・鉱物や化石に興味を示したのは意外でした（小3・小4の母親）

住田コメント：保護者の方も，子供たちが体験型ブースを楽しんでいることを敏感に感じ取っています。また，東日本大震災で一番の被害をもたらした「津波」についての関心の高さが伺われます。一般公開が，保護者にとって子供たちのもつ意外な一面の発見の場にもなっているようです。

問) ご自身は，楽しめましたか？

- ・疑問に思ったことをすぐに質問できてよかった。（小3・小5の母親）等，ほぼ全員が肯定的な意見。
- ・楽しめたが，子供が興味がないものはゆっくりみれなかった

問) 展示内容の難易度について，何かご意見はございませんか？

問) 改善してほしいところは，何かございませんか？

- ・説明の言葉が子供向きでないブースもあり，興味をもって近づいたものの，頭をひねっていた（小1・小4の母親）
- ・説明を小学生にわかりやすいよう工夫されている方もいましたので，みなさんに工夫してほしいです（小1・小4の母親）
- ・読めない漢字があるのでカナ等をふってもらえると助かります。小さい子（幼児）が楽しめるブースがあるとうれしいです（2歳・小4の母親）
- ・技術の目的をわかりやすく書いてあるともっと良かった（中学生の父親）
- ・小さいお子さん向けのものYA世代向けとわかれていると見学の目安になり助かります（中学生の母親）
- ・時間が短いので全てを回れない（小5の父親）
- ・回数を増やす（小2の父親）

住田コメント：保護者の方からは，このような改善に向けての具体的な指摘をいただきました。展示側のわずかな配慮で解決できるもの（説明の仕方やルビ振り）から，産総研全体で考えるもの（開催日数の延長）まで様々ですが，まずは，わずかの努力で進められるところから関係者とコンタクトを取りつつ改善に取り組みたいと思います。

問) その他，気付いた事がありましたら，教えてください。

- ・今度Netでも見てみようと思います（小3の母親）
- ・きびしい時代ですが，がんばって公開を続けてください（2歳・小4の父親）

住田コメント：これまでの産総研一般公開の様子は，産総研のホームページの[http://www.aist.go.jp/db\\_j/list/1\\_event\\_old\\_event\\_main.html](http://www.aist.go.jp/db_j/list/1_event_old_event_main.html)において，ページ下側の検索キーワードに「一般公開」と入力して検索することで簡単

にアクセスできます。しかしながら、どのような情報を期待されているのか気になるところです。デフレ不況が長引く社会情勢下で、応援のメッセージは、非常にありがたいと思います。

番外編：地質分野以外のブースに向けられた意見の紹介

- ・紫外線ビーズのストラップの整理券をもっと増やしてほしいです（1000人くらい）。スライムを作りたい！（小5・女子）
- ・ビーズがやりたかったのに、10時前でも整理券がなかったです（小3の母親）
- ・昨年のソリトンが良かった（小5の父親）

住田コメント：地質分野以外のブースに関する意見もいただきました。2011年の一般公開では、例年人気のサイエンス実験ショーが行われず、工作コーナー「紫外線ビーズストラップ」に人気が集中したようです。「ソリトン・キャッチャー」および「科学の不思議（スライムを使った電池作り）」は、いずれも長年にわたる人気のブースでしたが、残念ながら今年はともにありませんでした。

### 3. 展示実施者向けアンケート

2012年1月11日～20日にかけて、企画実行の有志向けにアンケートを行いました。アンケートでは、企画実行の負担と得られる利益に関すること、および、今後のジオドクトルの方向性について率直に聞いてみました。回答総数は9名で、把握している有志メンバー数の3割以下の回収のため、サイレントマジョリティーの存在が気になりますが、アンケート回答を通して有志メンバーの思いを紹介します。

企画実行の有志（ブース展示者）へのアンケート（総数9名）

問) ジオドクトル参加ブースの負担について教えてください。

問-a) フィールドノート作成の負担の程度はどうでしたか？（作成担当者のみへの質問）

- |           |    |
|-----------|----|
| 1. 重かった   | 0名 |
| 2. やや重かった | 1名 |
| 3. 適度     | 3名 |

- |         |    |
|---------|----|
| 4. やや軽い | 0名 |
| 5. 軽い   | 2名 |

問-b) 当日のブースにおいて、ジオドクトルに参加しなかった場合を想定すると、参加することによる負担（フィールドノートの配布など）は、どうでしたか？

- |           |    |
|-----------|----|
| 1. 重かった   | 0名 |
| 2. やや重かった | 0名 |
| 3. 適度     | 3名 |
| 4. やや軽い   | 2名 |
| 5. 軽い     | 4名 |

問-c) ジオドクトルに参加することに伴う負担について何かご意見があれば、教えてください。（自由記載より抜粋）

- ・ブース出展のロードに比べればさほど負担感はない
- ・一度こつを覚えると、次からはさほど負担にはならない
- ・本来業務外のことをやっているのでは何かの負荷がかかるのは当然のこと
- ・来場者に分かりやすい資料を作成する動機になるためジオドクトルに参加してよかったと思う
- ・特に興味のなさそうな中高生等にフィールドノートを渡すのが、難しい。お互いに「構え」してしまう？

問) ジオドクトル参加者およびその保護者からいただいたアンケートの回答を見ての感想を教えてください。

問-a) アンケートの回答は、今後の展示内容の改善に役立ちますか？

- |              |    |
|--------------|----|
| 1. 役立つ       | 1名 |
| 2. やや役立つ     | 3名 |
| 3. どちらとも言えない | 4名 |
| 4. あまり役立たない  | 1名 |
| 5. 役立たない     | 0名 |

問-b) アンケートの回答は、今後の励みになっていますか？

- |          |    |
|----------|----|
| 1. 励みになる | 5名 |
|----------|----|

- 2. やや励みになる 2名
- 3. どちらとも言えない 2名
- 4. あまり励みにならない 0名
- 5. 励みにならない 0名

ンスになるから

- ・子供がノートを集めるのにやる気を出していたように見えたから
- ・展示側にとっては分かりやすい資料の作成動機となり、来場者にとってはいいお土産となる。両者にとって益があるため続ける意義があると思う

問-c) アンケートの設問や、やり方について何かご意見があれば、教えてください。(自由記載)

問-d) その他アンケートに関して何かご意見があれば、教えてください。(自由記載)

問-b) 今後の一般公開でジオドクトル企画があれば、再び参加しますか？

問-c), d) の設問の回答より抜粋

- ・今興味のある分野や展示を聞きたい(次の新しい展示の参考になる)
- ・各展示個別に意見を書いてもらうようにしてはいいかでしょう。
- ・限られた時間で回答していただくには今の形式が善いと思います。
- ・もう少し本音を聞き出したい気もするが、なかなか難しいですね。
- ・フィールド・ノートに〇〇〇研究へのメッセージ・カードを勝手に入れ込んだが、研究に対して肯定的な反応が多かったので研究者集団としてはほっと胸をなでおろす結果となった。(コメントの一部抜き出し)

- 1. 参加したい 4名
- 2. どちらかと言えば参加したい 3名
- 3. どちらとも言えない 2名
- 4. どちらかと言えば参加したくない 0名
- 5. 参加したくない 0名

問-b) の理由(自由記載)より抜粋

- ・やりっぱなしでは、やっている方も面白くない。反応も見てみたいから。
- ・前提である「研究者集団としての出展」について、関係者の合意が現段階で得られていない。個人的には、できることがあれば協力したい
- ・続けることと、同じ事を繰り返すことの意味づけを自分の中で整理できていない。新ネタがあれば参加するが、同じネタを繰り返す意欲は今は無い
- ・次回の展示担当になるかどうかわからないため、後任に義務として引き継ぐつもりはないのでこういう回答としています。

問) ジオドクトルの今後について

問-a) 今後もジオドクトル企画は続けるべきだと思いますか？

- 1. 続けるべき 5名
- 2. どちらかと言えば続けるべき 3名
- 3. どちらとも言えない 1名
- 4. どちらかと言えばやめるべき 0名
- 5. やめるべき 0名

問-c) 地質分野有志の企画としてジオドクトルをやってきましたが、今後もこの方向を維持すべきですか？

- 1. 現状通り地質分野有志の企画で良い 5名
- 2. 地質調査総合センターまたは地質標本館がとりしきる企画にすべき 0名
- 3. 産総研広報部がとりしきる企画にすべき 0名
- 4. 特にこだわらない 4名
- 5. その他・自由記載 1名

問-a) の理由(自由記載)より抜粋

- ・子供達の関心を高められるので
- ・スタンプラリーのように複数の展示を体験してもらえるので
- ・地味なサイエンス・コーナー出展でも、工夫次第でたんなる解説より一層深い成果普及を行う良いチャ

- ・「ジオ」である以上、地質分野でしょう(×広報部、ということ)。有志の方の負担が重いならば、続けられなくてもやむを得ないのではないのでしょうか

問-d) ジオ ドクトルコースでは、各ブースでの説明に合わせてフィールドノートを配っていただき、フィールドノートを所定枚数集めアンケートに答えるとジオ ドクトル証明書をもたらえるルールになっていますが、このやり方に何か改善案があれば、教えてください。（自由記載）より抜粋。

- ・なにか証明書以外に、ちょっとした参加賞があるとよいかもしれません。例えばジオくんのピンバッジとかマグネットみたいなもの…。標本館でももらえないものだとおおよし。

問-e) ジオ ドクトルの今後のやり方について、その他ご意見がございましたら、教えてください。（自由記載）より抜粋。

- ・折角なので子供向けのウェブページ作成に反映させるなどしては如何でしょうか。来場者だけでなく全国の子供たちに宣伝できます。地震調査研究推進本部のキッズページのGSJ版をイメージしています。http://www.jishin.go.jp/kids/index2.html

その他

- ・GSJの研究者として、ユニットの垣根を越えて連携することは意義があると思います。
- ・GSJの皆さんが元気になる企画であれば賛成しますし、今後も協力いたします。

住田コメント：アンケートからは、小さな負担もしくは肯定的な負担のもとで、ジオ ドクトルコースが実行されたことが分かります。また、改善の意見や励みに関しても、肯定的な意見が多く、企画有志とジオ ドクトルコースに参加して下さった市民の方々が、Win-Winの関係を築くことができたことが分かります。自分の担当ブースの直接の評価を必ずしも聞けるわけではないため、不安・不満が見られるので、何らかの対処法を考えたいところです。

今後に関しては、継続に肯定的な意見が多く占める一方で、地質分野有志の企画という枠組みについて、「現状維持」と「こだわらない」が半々程度になりました。個々のブースの時々々の事情に応じて対応できる柔軟な仕組みの方が、公式行事性を高めた義務的な企画より、新規のブース立ち上げに向けての敷居が低いでしょうし、ジオ ドクトルブースに参加することで本来のブース展示がおろそかになるような本末転倒な事も防げると思われます。一方で、

公式行事性を高めた方が、企画が永続的に運営しやすいことも容易に想像できます。声かけ担当の私の負担を含めて、個々の負担を増やさず、企画の遂行力を高める工夫をそろそろ考える時期かと個人的には感じています。

その他であげられた2つの意見は、私も大切にしたい部分です。多くの地質調査総合センター職員が、それぞれのやり方を貫きつつ同じ志を持ち、今後もジオ ドクトル企画が継続されることを願ってやみません。

**謝辞：**一般公開に来ていただき「ジオ ドクトル 2011」に参加して下さった多くの市民の方々、および、企画と一緒に成し遂げた有志メンバーに心より感謝申し上げます。また、産総研広報部、地質調査情報センター、地質標本館および第七研究業務推進室の多くの方々にご協力をいただきました。地質情報研究部門の高橋美江さんには、アンケートの集計をしていただきました。どうもありがとうございました。

## 文 献

- 住田達哉・伊藤順一・名和一成・宮地良典・七山 太・高田 亮・伊藤 忍・吉川秀樹・大和田朗・佐藤卓見・福田和幸・中澤都子・今泉博之・今西和俊（2009）地質分野有志企画「ジオ ドクトル 2009」コース。GSJニュースレター，no. 59，6-6。
- 住田達哉・伊藤順一・名和一成・宮地良典・七山 太・高田 亮・伊藤 忍・吉川秀樹・大和田朗・佐藤卓見・福田和幸・中澤都子・今泉博之・今西和俊（2010）産総研一般公開，地質分野有志企画「ジオ ドクトル 2009」コース。地質ニュース，no. 671，8-12。
- 住田達哉・伏島祐一郎・古川竜太・森尻理恵・伊藤順一・小松原琢・七山 太・伊藤 忍・岡田真介・竹内圭史・及川輝樹・西岡芳晴・関 陽児・佐藤大介・尾崎正紀・山崎 徹・内野隆之・康 義英・奥山康子・船津貴弘・中尾信典・今西和俊・桑原保人・吉見雅行・竹原淳一・芝原暁彦・古谷美智明・兼子尚知・大和田朗・中澤 努・佐藤卓見・吉川秀樹・菅原義明・野田 篤（2011）2. 「ジオ ドクトル 2011」。GSJニュースレター，no. 84，2-3。

---

SUMITA Tatsuya(2012)"Geo-Doctor 2011"at AIST open house —results of questionnaire investigations—.

---

（受付：2012年2月29日）