

## 地質標本館展示ワーキンググループ Working group of display at the Geological Museum

利光誠一<sup>1\*</sup>・澤井祐紀<sup>1,2</sup>・今西和俊<sup>1,2</sup>・下川浩一<sup>1</sup>・

関口 晃<sup>1</sup>・西澤良教<sup>1</sup>・芝原暁彦<sup>1</sup>・渡辺真人<sup>1</sup>

Seiichi Toshimitsu<sup>1\*</sup>, Yuki Sawai<sup>1,2</sup>, Kazutoshi Imanishi<sup>1,2</sup>, Koichi Shimokawa<sup>1</sup>,  
Akira Sekiguchi<sup>1</sup>, Yoshinori Nishizawa<sup>1</sup>, Akihiko Shibahara<sup>1</sup> and Mahito Watanabe<sup>1</sup>

**Abstract:** Research and investigation on multiple geological hazards caused by huge earthquakes are carried out by Geological Survey of Japan, after the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake that happened on March 11, 2011. Some of the research fruits of comprehensive geological approaches for them have been displayed in the Geological Museum, GSJ, AIST, such as peeling samples of the tsunami deposit, the active-fault exposure and the liquefied layers. A special exhibition about them is held at the Geological Museum, from March 4 to June 29 in 2014.

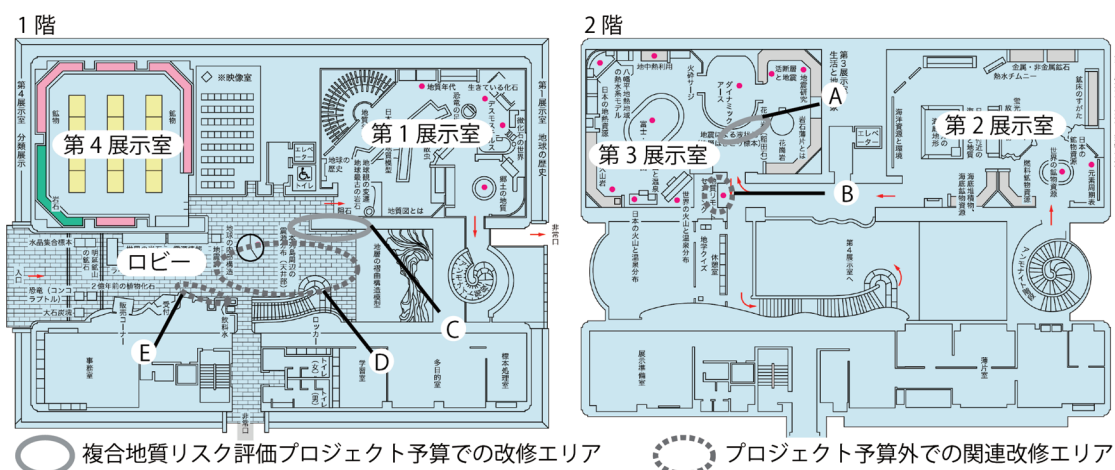
**Keywords:** 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake, multiple geological hazards, outcomes of research, display, Geological Museum, peeling samples, special exhibition

### 1. はじめに

本ワーキンググループは、平成 23 年度第三次補正で実施された複合地質リスク評価プロジェクトの研究成果を展示物として発信することを目的として、2012 年 4 月からプロジェクトのコア会議メンバーに参画した。地質標本館では、各ワーキンググループの成果の進捗状況をはかりながら、地質標本館内の改修スペースを吟味した。本ワーキンググループ全体のとりまとめは利光が行ったが、成果として出てくる展示物の配置や展示改修のための仕様書案の作成などについては今西（2012 年度）および澤井（2013 年度）が中心となって進めた。

### 2. 展示の概略

地質標本館として本プロジェクトの成果物を、新規あるいは改修により設置できる場所として、館内 1 階ロビー(第 1 図の C および E)と 2 階の第 3 展示室「ダイナミックアース」前のコーナー(第 1 図の A)を選定した。あわせて、1 階ロビーの天井部分の展示(第 1 図の D)および 2 階第 3 展示室入り口前(第 1 図の B)の展示エリアでも交付金等の別予算による改修での関連展示を検討した。



第 1 図 地質標本館内の地図と展示改修エリア

Fig.1 Floor map of the Geological Museum (left: the first floor, right: the second floor). The open and dashed ellipses show the renovation areas by the project budget and others, respectively.

本報告は「巨大地震による複合的地質災害に関する調査・研究 中間報告」に平成 25 年度以降の業務実施内容を追記したものである

\*Corresponding author

1. 地質標本館 (Geological Museum, AIST)

2. 現所属: 活断層・火山研究部門 (Institute of Earthquake and Volcano Geology, AIST)

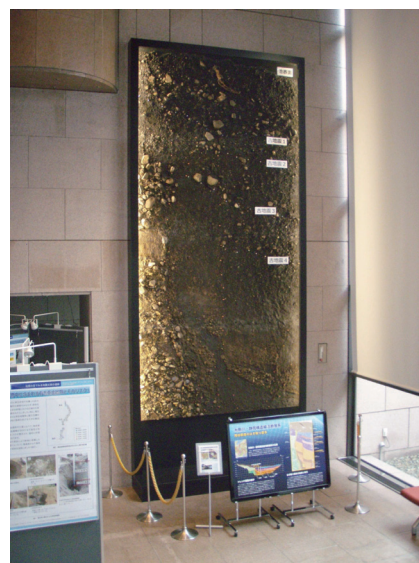
### 3. 実施項目

プロジェクト内での議論から、各ワーキンググループから(1)津波堆積物のトレンチ調査やボーリング調査等で得られた地層のはぎ取り標本、(2)活断層のトレンチ調査で得られた地層のはぎ取り標本、(3)地盤液状化の調査等で得られた地層のはぎ取り標本、(4)土壌汚染評価で得られた成果の3次元表示模型、(5)プロジェクトの各ワーキンググループの調査の成果で作成される各種マップ類や調査時に撮影された調査風景の画像等が成果物として企画された。これに基づき、2012年度までの調査で上記(1)から(3)に対応する以下の3つのはぎ取り標本が得られた。(i)宮城県仙台市で行われた津波堆積物のジオスライサー調査で作製されたはぎ取り標本(澤井, 2014)。(ii)長野県岡谷市における活断層のトレンチ調査(近藤・谷口, 2013)の際に作製された糸魚川-静岡構造線活断層系岡谷断層のはぎ取り標本。(iii)千葉県神崎町で行われた地盤液状化層のトレンチ調査(水野, 2013)の際に作製されたはぎ取り標本。そして、これらのはぎ取り標本を地質標本館1階ロビーの壁面(第1図のCおよびE)、2階第3展示室ダイナミックアース前の壁面(第1図のA)に展示することとなった。これに加え、(ア)データ配信ワーキンググループの成果表示を目的として、2階第3展示室入り口前(第1図のB)に移設した9面のディスプレイからなる表示装置(TWD:Tiled Wall Display)を使用して展示することが計画された。各ワーキンググループから出される各種マップ類等の成果(上記(4)および(5)に相当)の一部はこの中に表示されることとなった。さらに、(イ)1階ロビー天井にある日本列島周辺の震源分布模型について、2011年までの震源情報も追加する改修も検討した。



第2図 津波堆積物のはぎ取り標本の展示の様子(津波災害リスク調査ワーキンググループの成果物)。場所:地質標本館1階ロビー(第1図のE)。

Fig.2 Exhibition of a tsunami-deposit peeling sample at the lobby on the first floor, which is an outcome of "tsunami hazard for risk evaluation working group".



第3図 活断層のはぎ取り標本の展示の様子(地震災害リスク調査ワーキンググループの成果物)。場所:地質標本館1階ロビー(第1図のC)。

Fig.3 Exhibition of an active-fault-exposure-peeling sample at the lobby on the first floor, which is an outcome of "earthquake and disaster risk survey working group".



第4図 地盤液状化層のはぎ取り標本の展示の様子(地盤液状化リスク調査ワーキンググループの成果物)。場所:地質標本館2階第3展示室(第1図のA)。

Fig.4 Exhibition of a liquefied-layers peeling sample at the 3rd display room on the second floor, which is an outcome of "liquefaction risk evaluation working group".



第5図 地質標本館春の特別展の案内ポスター

Fig.5 Advertising poster of a spring special exhibition about the research results of this project, held at the Geological Museum.

上記のうち、当該補正予算を使用して展示改修するのは (ii)および(iii)の大型はぎ取り標本の 2 点とし、(ア)はデータ配信ワーキンググループが成果表示を行い、(i)および(イ)については地質分野の運営費交付金等から経費を支出して展示改修することとした。

#### 4. 成果のまとめ

前項の計画に基づき、それぞれ展示の設置および改修を実施した。第2図～第4図に本ワーキンググループで担当したはぎ取り標本の展示の様子を示す。それぞれのはぎ取り標本の作製経緯および意義は、産業技術総合研究所 (2013)、水野 (2013)、澤井 (2014) に述べられている。

上記に加えて、このプロジェクト全体の成果を地質標本館春の特別展としてパネル展示を行った (展示期間：2014年3月4日～6月29日；第5図)。また、2014年5月7日～5月30日には、経済産業省本館ロビーにて、「地質の日」関連の展示として、このプロジェクトの成果の紹介を行った。

#### 謝辞

地質標本館展示ワーキンググループの実施にあたって、各ワーキンググループの担当者には成果物の提供に加え、仕様書作成等で情報の提供や内容の確認等をいただいた。活断層はぎ取り標本の設置には、活断層・地震研究センターの近藤久雄主任研究員、地盤液状化層のはぎ取り標本の設置には、地質情報研究部門平野地質研究グループの水野清秀研究グループ長、宮地良典主任研究員、小松原琢主任研究員に協力をいただいた。TWD へのデータ配信ワーキンググループの成果表示は、地質調査情報センターの岩男弘毅総括主幹により実施された。地質分野研究企画室の担当者には各ワーキンググループとの調整等の労をとっていただいた。関係各位に対してこの場を借りてお礼申し上げる。(所属・役職は、実施当時。)

#### 文献

- 近藤久雄・谷口 薫 (2013) 糸魚川-静岡構造線活断層系・岡谷断層における最近4回の活動。GSJ 地質ニュース, **2**, 220-220.
- 水野清秀 (2013) 液状化しやすい地質特性の解明—利根川下流域を対象とした産総研でのとりくみの紹介—。GSJ 地質ニュース, **2**, 376-379.
- 産業技術総合研究所 (2013) 内陸活断層と巨大津波の痕跡を“剥ぎ取る”—地質標本館で実物標本の観察が可能に—。  
[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/press\\_release/pr2013/pr20130708/pr20130708.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2013/pr20130708/pr20130708.html) (2014年10月8日確認)
- 澤井祐紀 (2014) 教育・普及活動のための津波堆積物のはぎ取り標本。GSJ 地質ニュース, **3**, 53-59.