

岩石資料アーカイブの現状

外田智千^{1,2}, 白石和行¹, 矢吹 裕伯^{1,3}

¹国立極地研究所

²総合研究大学院大学

³データサイエンス共同利用基盤施設 極域環境データサイエンスセンター

岩石試料:

第1次南極観測以来採集された南極の岩石・鉱物試料、ならびにアフリカ、インド、スリランカなどの岩石・鉱物試料あわせて約2万点を保管している。これらの試料は、研究用としてだけでなく、展示用標本としても広く活用されている。

展示貸出用標本:

国立極地研究所の岩石資料室で所蔵する約2万点の岩石試料のうち、国内での各種イベント、博物館等での企画展示によく利用される標本約200点余りをデータベース化して公開

http://polaris.nipr.ac.jp/~geology/specimens/index_j.html

岩石鉱物標本データベース

【標本番号順】 【岩石（鉱物）名順】 【試料タイプ別】 【地域別】 【表紙へ戻る】

| | |
|-----------|-----------|
| | 詳細情報 |
| 標本番号 ; | NIPR-0049 |
| 岩石（鉱物）名 ; | アマゾナイト |

| | |
|-----------|-----------|
| | 詳細情報 |
| 標本番号 ; | NIPR-0004 |
| 岩石（鉱物）名 ; | エレバス火山の溶岩 |

| | |
|-----------|-----------|
| | 詳細情報 |
| 標本番号 ; | NIPR-0015 |
| 岩石（鉱物）名 ; | 角閃石 片麻岩 |

| | |
|-----------|-----------|
| | 詳細情報 |
| 標本番号 ; | NIPR-0059 |
| 岩石（鉱物）名 ; | 花崗岩質 片麻岩 |

| | |
|-----------|-----------|
| | 詳細情報 |
| 標本番号 ; | NIPR-0020 |
| 岩石（鉱物）名 ; | 火山弾 |

研究用としての岩石試料:

国立極地研究所にある約2万点の試料に加えて、大学などでも研究用に一時保管されている。天然の地質や岩石の分布は多様・不均質であり、採取する岩石試料は**研究対象とする地質の一部を研究者が意図を持って切り取ったもの(トリミング)**。**野外での産状など付帯する情報が極めて重要である。**

エレバス火山の溶岩



| | |
|-----------------------|-----------------------|
| 標本番号 ; | NIPR-0004 |
| 岩石（鉱物）名 ; | エレバス火山の溶岩 |
| Rock (Mineral) name ; | Lava (Erebus Volcano) |
| 採取地 ; | ロス島、エレバス山 |
| Locality ; | Mt. Erebus, Ross Is. |
| 試料タイプ ; | 火成岩 |
| Specimen type ; | Igneous rock |
| 地 域 ; | ロス島 |
| Area ; | Ross Is. |

Rock Sample Storage 岩石資料室

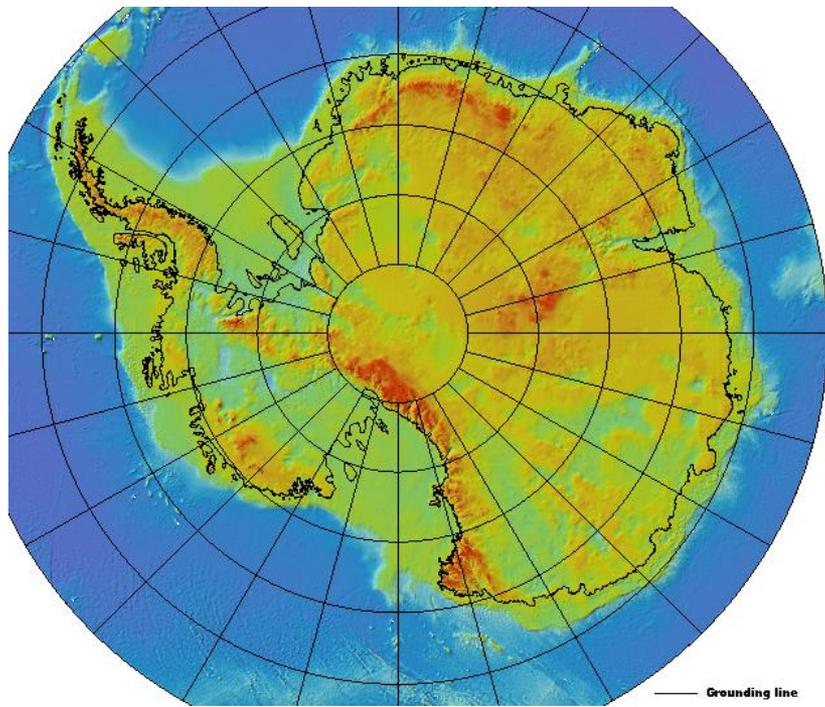


| <u>JARE</u> | <u>COLLECTOR</u> | <u>LOCALITY</u> | 01 |
|-------------|-----------------------------------|--|----------|
| 1 | KIKUCHI.T | Prince Olav Coast | (1-37) |
| 1 | KIKUCHI.T TORII.T TATSUMI.T | Lützow-Holm Bay East Ongul Is. | (38-61) |
| 1 | TATSUMI.T | Lützow-Holm Bay East Ongul Is. Syowa St. West Ongul Is. N.Teöya W.Teöya Nesöya Is. Meholmen Is. Benten Is. Rumpa Is. Langhovde Skarvsnes Padda Is. | (62-359) |



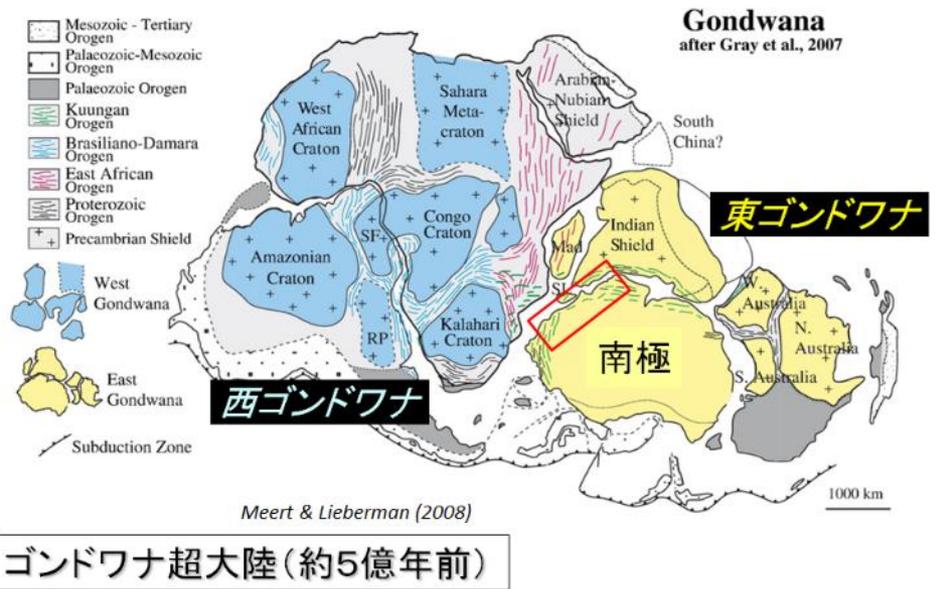
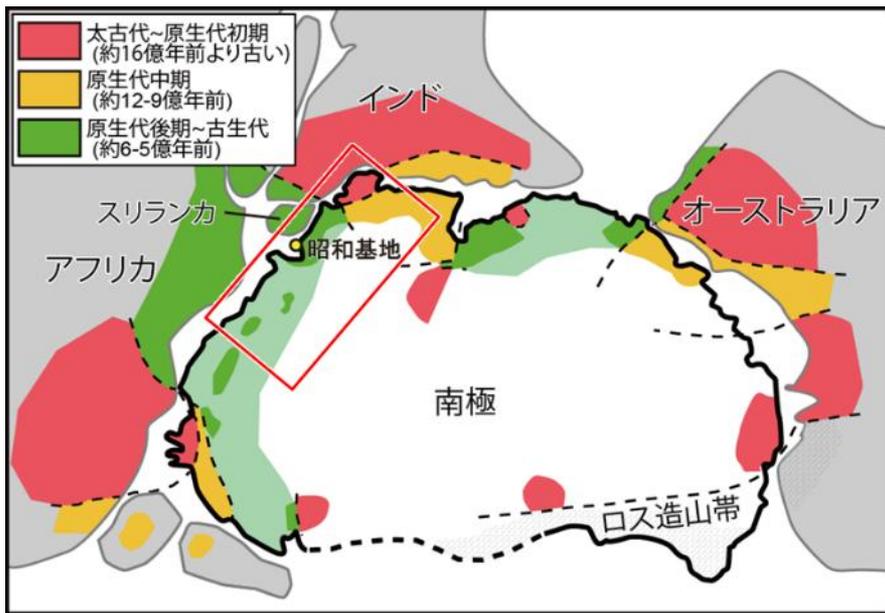
JARE-1 specimen

第1次南極観測隊 採取試料

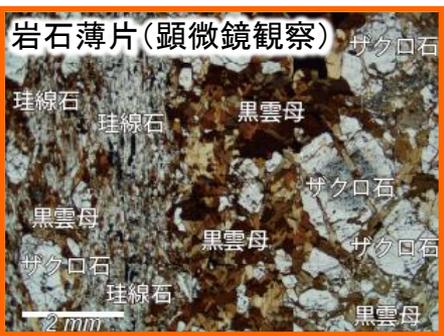


45.6億年 冥王代 40 太古代 25 原生代 5.4 顕生代 現在

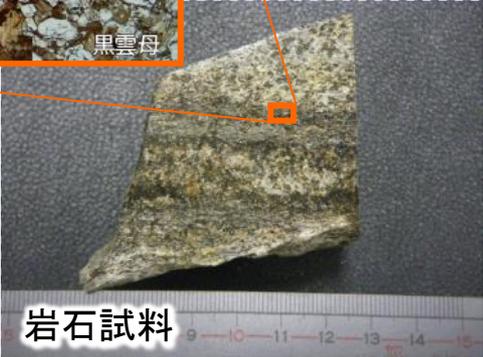
南極大陸の歴史



岩石試料 - 野外採取から国内分析まで:

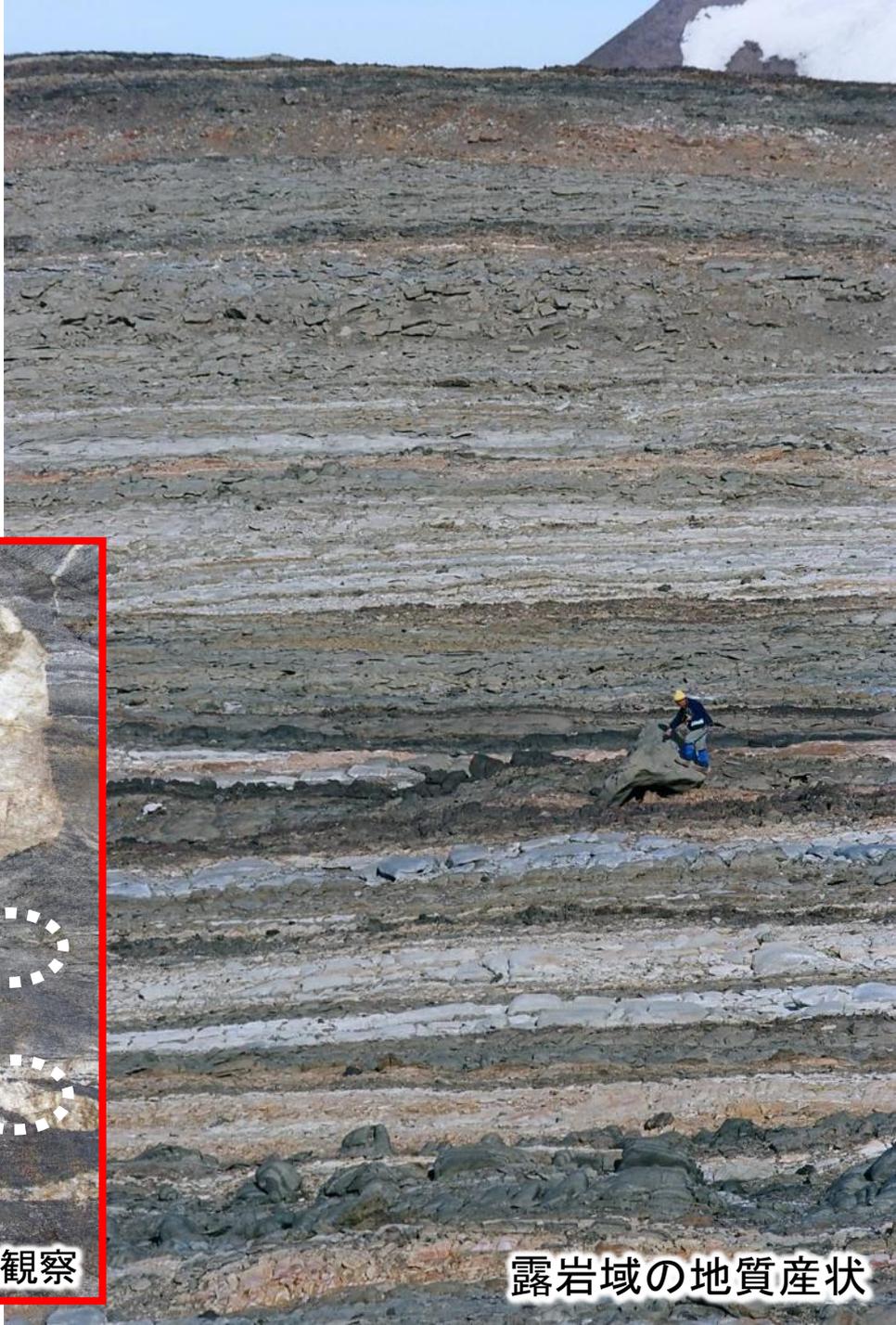


実験室での分析 ←
岩石薄片の観察 ←
岩石試料の採取 ←
露頭の産状観察 ←
野外の地質産状



“岩石試料”は、
地質の一部を
研究のために
意図を持って
切り取ったもの
(トリミング)

野外の産状など
付帯情報が重要
(試料それだけ
では不十分)

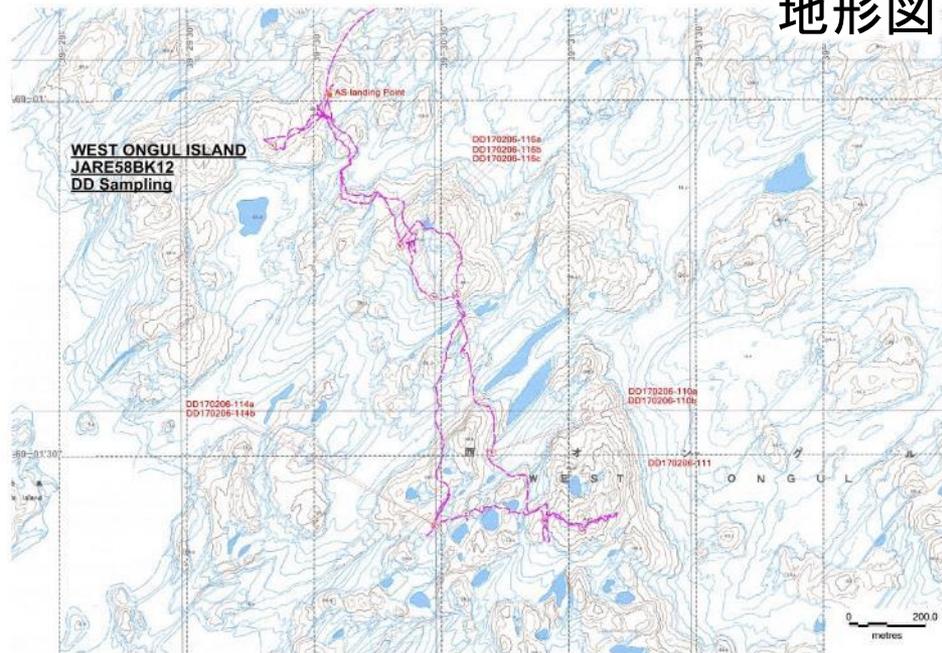


岩石試料に付随するデータ:

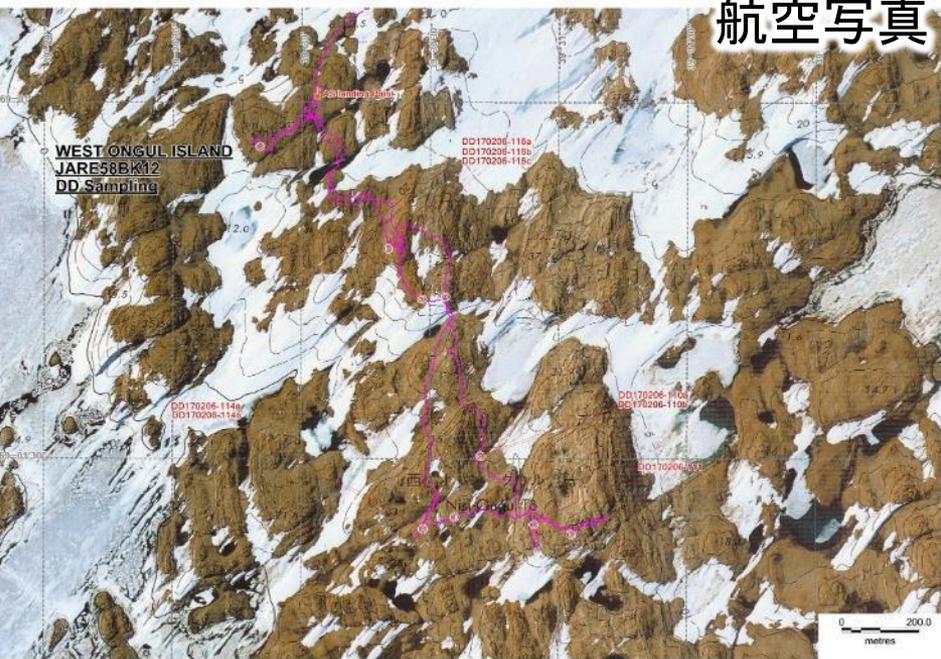
- 採取地点情報(露岩名、地点番号、GPS座標、日時)
- 岩石試料情報(岩石名(フィールド名)、野外観察)
- ←→ 採取地点マップ、野帳記載、写真、スケッチ
- ←→ 実験室での観察、分析データのフィードバック

| ID | DD waypoints | Location | lat | lon | ele | Date | Rock Type | Re |
|----|--------------|------------|----------|----------|-----|-----------|-----------------------|----|
| 1 | DD170206-109 | West Ongul | -69.0213 | 39.50783 | 37 | 6/02/2017 | Contact of Gneisses | |
| 2 | DD170206-110 | West Ongul | -69.0249 | 39.51164 | 20 | 6/02/2017 | Boulder with Py | |
| 3 | DD170206-110 | West Ongul | -69.0249 | 39.51164 | 20 | 6/02/2017 | Boulder with Ilmenite | Pi |
| 4 | DD170206-111 | West Ongul | -69.0265 | 39.51509 | 38 | 6/02/2017 | Grt amphibolite | Bi |
| 5 | DD170206-112 | West Ongul | -69.0268 | 39.51754 | 46 | 6/02/2017 | Geodetic point | |
| 6 | DD170206-113 | West Ongul | -69.0263 | 39.50993 | 30 | 6/02/2017 | Small Grt rich layer | |
| 7 | DD170206-114 | West Ongul | -69.0266 | 39.50791 | 40 | 6/02/2017 | Calc-Silicate rock | |
| 8 | DD170206-114 | West Ongul | -69.0266 | 39.50791 | 40 | 6/02/2017 | Boulder | |
| 9 | DD170206-115 | West Ongul | -69.0212 | 39.50933 | 43 | 6/02/2017 | Geodetic point | |
| 10 | DD170206-116 | West Ongul | -69.0201 | 39.50565 | 40 | 6/02/2017 | Calc-Silicate rock | Rt |
| 11 | DD170206-116 | West Ongul | -69.0201 | 39.50565 | 40 | 6/02/2017 | Calc-Silicate rock | W |
| 12 | DD170206-116 | West Ongul | -69.0201 | 39.50565 | 40 | 6/02/2017 | Calc-Silicate rock | Rt |

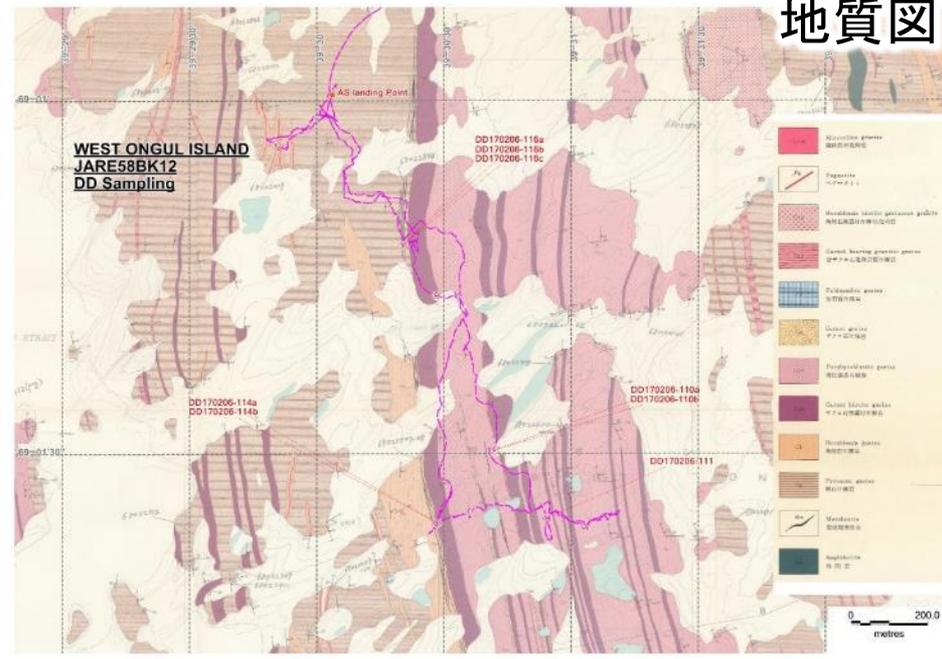
地形図



航空写真



地質図



NIPR岩石リポジトリ (研究用データベース)

極域環境データサイエンスセンター(矢吹准教授)の
支援を受けて、今年7月より先行公開開始

<https://ads.nipr.ac.jp/nrr/>



NRR: NIPR Rock Repository

日本語 (Japanese)

🏠 NRR Top 📄 List 🗺️ Tile 📍 Map

🔒 Admin

岩石一覧表示

Show / Hide Columns...

| | Sample Name | IGSN | Classification | Field name (informal classification) | Sample Description | Locality | Country | Field program/Cruise | Collector/Chief Scientist | Collection date | Current Archive |
|----------------------|--------------|------|-------------------------------|--|-----------------------|------------------|------------|-------------------------|------------------------------|--------------------|---|
| 🔍 表示 | TH161218 T01 | | Metamorphic>Gneiss | Grt-Bt gneiss (honey-comb weathering) | | Point Widdows | Antarctica | JARE58 | Tomokazu Hokada | 2016-12-18 | NIPR Rock Repository, Tachikawa, Japan |
| 🔍 表示 | TH16121801A | | Metamorphic>Gneiss | chernockitic gneiss | host | Point Widdows | Antarctica | JARE58 | Tomokazu Hokada | 2016-12-18 | NIPR Rock Repository, Tachikawa, Japan |
| 🔍 表示 | TH16121801B | | Metamorphic>Calc- Silicate | calc-silicate lens in chernockitic gneiss | lens-1 in A | Point Widdows | Antarctica | JARE58 | Tomokazu Hokada | 2016-12-18 | NIPR Rock Repository, Tachikawa, Japan |
| 🔍 表示 | TH16121801C | | Metamorphic>Calc- Silicate | calc-silicate lens in chernockitic gneiss | lens-2 in A | Point Widdows | Antarctica | JARE58 | Tomokazu Hokada | 2016-12-18 | NIPR Rock Repository, Tachikawa, Japan |
| 🔍 表示 | TH16121802A | | Metamorphic>Gneiss | chernockitic gneiss | host | Point Widdows | Antarctica | JARE58 | Tomokazu Hokada | 2016-12-18 | NIPR Rock Repository, Tachikawa, Japan |

(表示例)

<https://ads.nipr.ac.jp/nrr/>

Sample name: TH17020601E
Classification: Metamorphic>Gneiss
Rock Type: Wo-Hb rock
Collection date: 2017-02-06
NIPR Rock Sample ID: [42cadb3f-62b3-413f-8ab7-b787b1b85a67](#)

Sample name: TH17020601(T01)
Classification: Metamorphic>Gneiss
Rock Type: Crn-bg rock
Collection date: 2017-02-06
NIPR Rock Sample ID: [4b26184f-bb6f-4f22-b09f-6b500ebd4b3d](#)

Sample name: TH17020601(T02)
Classification: Metamorphic>Gneiss
Rock Type: Crn-bg rock
Collection date: 2017-02-06
NIPR Rock Sample ID: [f5435bb1-ee42-491f-bbe3-6e27cb62f421](#)

Sample name: TH17020602A
Classification: Metamorphic>Gneiss
Rock Type: Px gneiss
Collection date: 2017-02-06
NIPR Rock Sample ID: [1fb74c3d-7ab5-4d35-8897-efa0fe31539f](#)



Sample name: TH17020602B
Classification: Metamorphic>Gneiss
Rock Type: quartzo-feldspathic Bt gneiss
Collection date: 2017-02-06
NIPR Rock Sample ID: [388945a9-e4ef-4d75-bfad-6ff59d0ab14f](#)



Sample name: TH17020602C
Classification: Igneous
Rock Type: Pegmatite
Collection date: 2017-02-06
NIPR Rock Sample ID: [5b94c1be-292b-476c-9e2e-47c61f3a8aee](#)

(表示例)

<https://ads.nipr.ac.jp/nrr/>

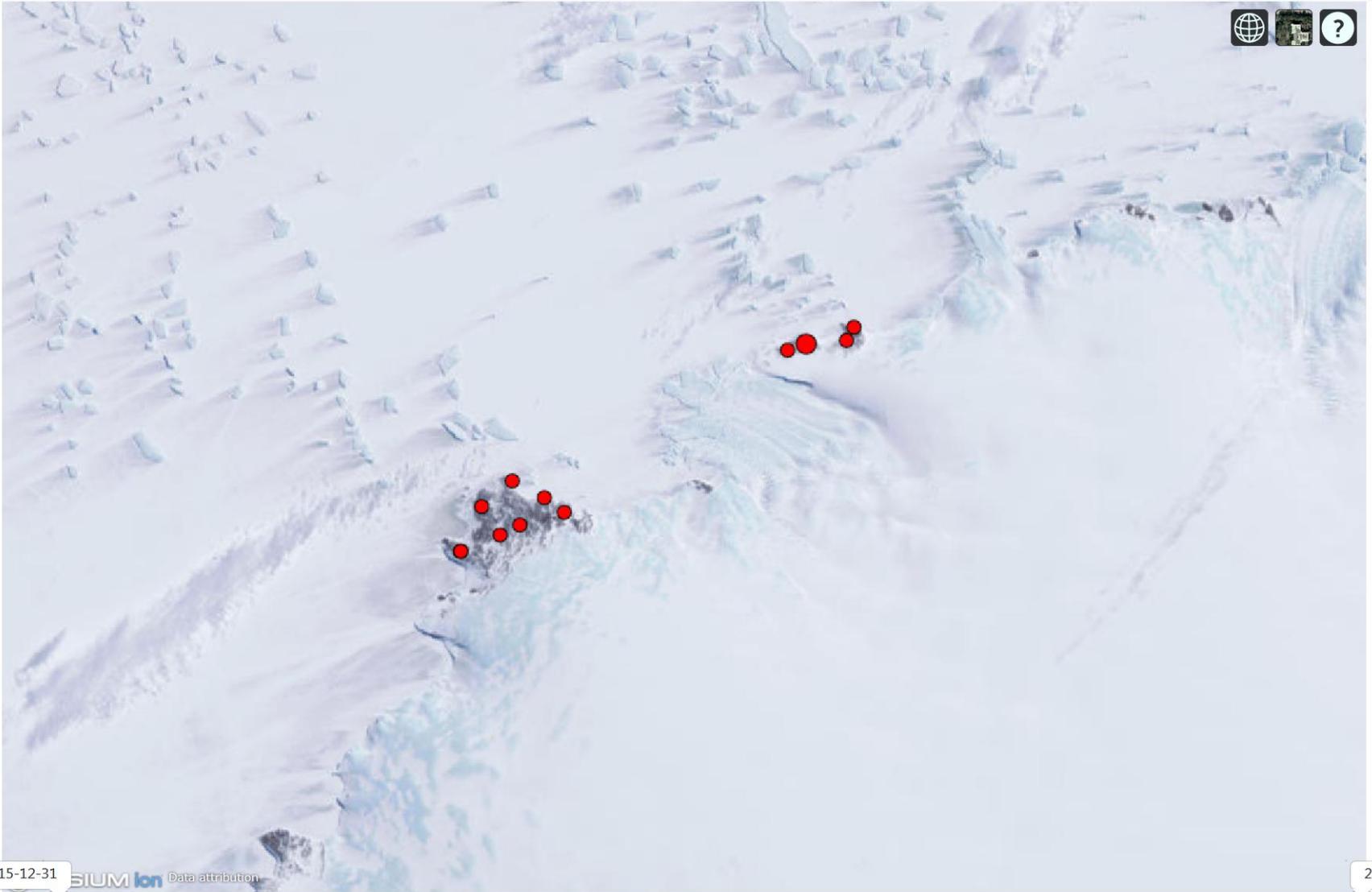


NRR: NIPR Rock Repository

日本語 (Japanese) ▾

🏠 NRR Top 📄 List 🗺️ Tile 📍 Map

🔒 Admin



(表示例)

<https://ads.nipr.ac.jp/nrr/>



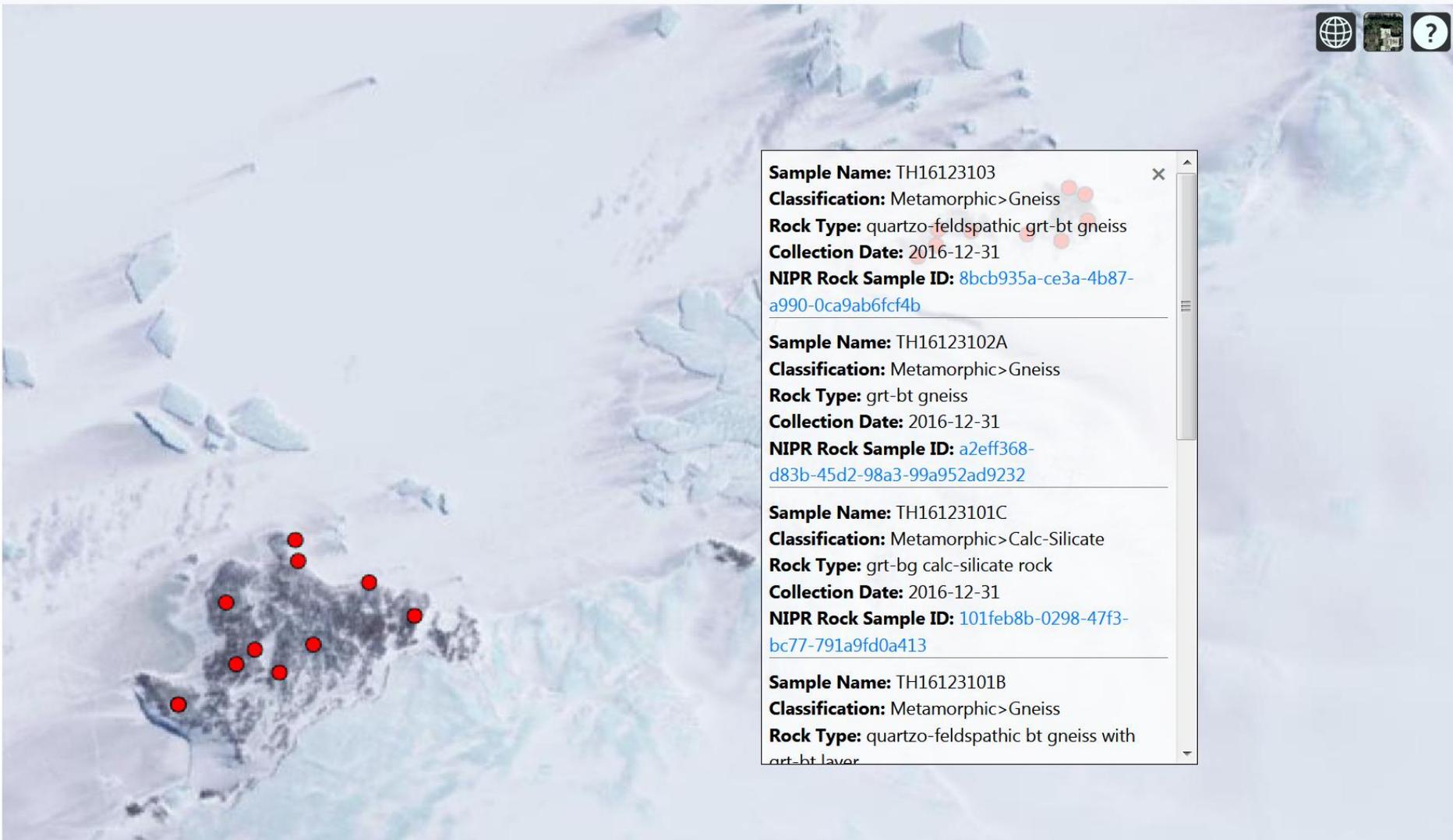
NRR: NIPR Rock Repository

日本語 (Japanese)



[NRR Top](#) [List](#) [Tile](#) [Map](#)

[Admin](#)



岩石資料アーカイブ

第1次南極観測以来採集された南極の岩石・鉱物試料、ならびにスリランカ、インド、アフリカなどの岩石・鉱物試料約2万点を保管しています。これらの試料は、ゴンドワナ超大陸を形成していた大陸同士の地質対比、地殻・マントル物質の研究材料として大変貴重です。また展示用標本としても広く活用されています。

