

海洋地質図
MARINE GEOLOGY MAP SERIES
97

奥尻島北方重力異常図・磁気異常図

説 明 書

EXPLANATORY NOTES
OF
GRAVITY AND MAGNETIC ANOMALY MAPS OF
NORTH OF OKUSHIRI ISLAND

1:200,000

佐藤 太一
SATO Taichi

令和 8 年
2026



GEOLOGICAL SURVEY OF JAPAN, AIST

目 次

概 要	1
1. はじめに	1
2. 装置及びデータ処理	1
3. 結果：地磁気・重力異常の特徴	2
参考文献	3
Abstract	4

図 版 目 次

第 1 図 奥尻島北方重力異常図・磁気異常図の範囲及び周辺の海底地形	5
第 2 図 当海域関連航海航跡図	6
第 3 図 奥尻島北方海域の地磁気全磁力異常図	7
第 4 図 奥尻島北方海域のフリーエア重力異常図	8
第 5 図 奥尻島北方海域のブーゲー重力異常図（仮定密度：2.3 g/cm ³ ）	9
第 6 図 広域ブーゲー重力異常図（仮定密度：2.3 g/cm ³ ）	10

奥尻島北方重力異常図・磁気異常図説明書

佐藤 太一^{1,*}

概要

奥尻島北方における、1994～96年の白嶺丸調査航海による地球物理データを3枚の図(地磁気全磁力異常図、フリーエア重力異常図、ブーゲー重力異常図)にまとめた。奥尻島北方では広大な正の磁気異常が見られ、奥尻島北方から東方に分布する北西―南東方向に並ぶ中新世の火山性マウンドとの関連が示唆される。正の磁気異常は北北東の茂津多海脚陸側周辺及び北北西の奥尻海嶺方向へ連続し、正の磁気異常帯をなしている。奥尻海嶺、奥尻海嶺西方の高まり、後志舟状海盆の深まり、そして茂津多海脚の高まりはフリーエア重力異常としては認められたが、ブーゲー重力異常では認められなかった。これら海底地形で見られたフリーエア重力異常は、主として海底の起伏に起因していると推測される。奥尻海嶺から奥尻島南西方向の急崖に沿ってブーゲー重力異常の急変が見られ、これは海洋性地殻と大陸性地殻の境界を表していると解釈される。奥尻海嶺は第四紀の逆断層活動による隆起帯とされており、上述の地殻境界での圧縮変動がその形成要因のひとつであると考えられる。

1. はじめに

当海域(第1図)の船上重力測定、地磁気的全磁力調査は主として白嶺丸の1994年のGH94航海により実施された。この前後、一部当海域を含む航海として同じく白嶺丸のGH95、及びGH96航海があり、それらの航跡図を第2図に示す。今回は、GH94、GH95、GH96すべてのデータを使用した。なお、当該地域の実測重力異常は、日本重力データベースDVD版(産業技術総合研究所地質調査総合センター、2013)や、東・東南アジア磁気異常図(石原ほか、2021)で広域的な概略を把握することが可能である。

2. 装置及びデータ処理

重力測定は白嶺丸第5研究室設置のLa Coste & Romberg社製のストレートライン型船上重力計(SL-2)を用いた。GH94～96航海では、陸上の重力値との接続は船橋基地、函館港、及び小樽港で行った。船橋港の専用岸壁の重力値は979789.4 mGal (IGSN 71系)、函館港の岸壁の重力値は980377.3 mGal (IGSN 71系)、小樽港第2岸壁の重力値は980501.8 mGal (IGSN 71系)である。船上重力計はGH93航海後に約1年かけてセンサー本体以外のコントロール部を更新していたため、ドリフト値が安定していない(上嶋、1995)。このため、航海をGH94a、GH94b、GH95a、GH95b、GH96a、GH96bの6航海に分け、各航海にて、ドリフト値を計算した。

フリーエア異常は次式により求めた。

$$g = g_{\text{obs}} + \delta g_e$$

$$\Delta g_F = g - \gamma$$

Δg_F ：フリーエア異常、 g_{obs} ：重力の観測値、 δg_e ：エトベス補正值、 γ ：正規重力値、 g ：エトベス補正済み重力値。

正規重力は、WGS84の正規重力公式により算出した。ブーゲー重力異常は、次式により求めた。

$$\Delta g_B = \Delta g_F + \delta g_B + T$$

Δg_B ：ブーゲー重力異常、 δg_B ：ブーゲー補正、 T ：地形補正。

地形補正及びブーゲー補正はFORTRANプログラム(FA2BOUG, Fulla *et al.*, 2008)を用いた。海水の密度を1.03 g/cm³、岩石の密度を2.3 g/cm³と仮定し、観測点から20 kmよりも近傍では1 kmメッシュ、167 kmよりも近傍では2 kmメッシュのグリッドデータとして計算を行った。

なお、陸域に関してはフリーエア異常及びブーゲー異常の計算は実施していない。

地磁気的全磁力測定には EG&G Geometrics 社の G866

¹ 地質情報研究部門 *Corresponding author

Keywords : 磁気異常, 重力異常, 奥尻島北方, 白嶺丸

型プロトン磁力計を使用した。船体磁気の影響を避けるため、センサーを船尾から約250 m 後方に曳航し、音波探査及び重力測定と同時に観測を行った。観測位置はセンサーが船尾後方に曳航されていることを考慮して補正を行った。IGRFの係数については2015年の改訂版(12th IGRF)を使用した(Thébault *et al.*, 2015)。

磁気異常値の算出方法は以下のとおりである。

$$\Delta F_{\text{survey}} = F_{\text{survey}}(X, t) - \text{IGRF}(X, t)$$

ΔF_{survey} : 磁気異常値, $F_{\text{survey}}(X, t)$: 全磁力の観測値, IGRF(X, t): 観測年月日に合わせた国際標準地球磁場IGRFの値。

3. 結果：地磁気・重力異常の特徴

地磁気全磁力異常図を第3図、フリーエア重力異常図を第4図、ブーゲー重力異常図を第5図に示す。図の作成にはGMT6 (Wessel *et al.*, 2019)を使用した。海底地形名称は海上保安庁海洋情報部の提供する海底地形名リストに準拠している。

地磁気全磁力異常(第3図)は、 $-280 \sim 380$ nTの間で変化している。奥尻海盆北部で最小値の -280 nT、奥尻島北方で最大値の 380 nTとなる。奥尻島北方の東西方向約25 kmの正の磁気異常は茂津多海脚の陸側周辺まで北北東方向へ連続している。その正の磁気異常は、北緯42度35分付近で北西方向に分岐し、 $0 \sim 40$ nT程度の正の磁気異常帯として奥尻海嶺に沿うように連続している。後志舟状海盆は東側を茂津多海脚、西側を奥尻海嶺で区切られた舟状海盆であり、図中にはその南半分が示されている。ここでは $-70 \sim 20$ nTの磁気異常が見られる。なお後志舟状海盆の磁気異常については、北東-南西から東西方向に広がる正負の地磁気異常が特徴的で、その変化の方向はリフトの発達方向とおおむね一致しているため、縁海盆のリフティング時の火成活動に起因している可能性が指摘されている(佐藤, 2023)。北緯42度34分、東経139度10分周辺には北北東-南南西の走向を持つ比高約700 mの地形的高まり(森ほか, 2019では西奥尻海嶺と命名)が見られ、北緯42度40分近辺で奥尻海嶺と接続している。ここでは50 nT程度の正の磁気異常が点在して見られる。日本海盆側では、海底下の火山性小丘が北緯42度40分~北緯42度50分、東経138度50分~東経139度10分の海域で報告されている(岡村, 2026)。各小丘に対応する磁気異常は見られないが、比較的長波長の磁気異常が見られ、火成活動と関連する可能性はある。奥尻島の北方から東方にかけては、稲穂海丘、滝ノ瀨海丘、沖ノ根といった北西-南東方向に並ぶ火山性のマウンドが分布しており、その地質構造から中新世の火山と推定されている(岡村, 2026)。稲穂海丘(約160 nT)、滝ノ瀨海丘(約240 nT)に対応するダイポール型磁気異常が観測されていないが、顕著な正の磁気異常の直上に位置しているため、磁気異常は一帯の火成活動に起因するものと推測される。沖ノ根は -140 nTの負の磁気異常を呈すが、こちらもマウ

ンドに対応するような磁気異常は見られない。奥尻海峡には小規模な南が正で北が負のダイポール型の磁気異常が見られるが、海底地形では対応する地形は見られず、埋没した磁化物体によるものと推測される。渡島半島の沿岸部は短波長の磁気異常が顕著である。陸域の火成活動(産業技術総合研究所地質調査総合センター編, 2025)が沿岸部にまで及んでおりそれが磁気異常として観測されていると考えられる。

フリーエア重力異常(第4図)は $-40 \sim 120$ mGalの間で変化しており、海底地形つまり水深の変化との相関が強く見られる。ブーゲー重力異常(第5図)は $70 \sim 200$ mGalの間で変化している。全体的には、渡島半島沖から西方へのブーゲー重力異常の増加が特徴的である。奥尻海嶺及びその西側の高まり(西奥尻海嶺)や、後志舟状海盆の深まり、及び茂津多海脚の高まりでは起伏に対応したフリーエア重力異常が見られたが、ブーゲー重力異常では見られない。このことは、これら海底地形で観測されたフリーエア重力異常は主として海底地形の起伏に起因するものであると考えられる。一方で奥尻海嶺では、ブーゲー重力異常の等重力線の幅が狭く、西に向かい130 mGalから170 mGalへと急増する様子が見られる。第6図に示す広域ブーゲー重力異常(産業技術総合研究所地質調査総合センター, 2013)によると、この急増は、奥尻海嶺全体に見られる。この特徴は奥尻島の南西方向に連続しており、松前海台の北西側に発達する直線的な北西落ちの正断層の崖(森ほか, 2019)の走向とおおむね一致している。奥尻海嶺の東側に位置する後志舟状海盆と奥尻海盆は、大陸性地殻に残存した背弧リフト帯であることが示唆されている(e.g., Jolivet *et al.*, 1991; Jolivet and Tamaki, 1992; Horne *et al.*, 2017)。後志舟状海盆のブーゲー重力異常は120 ~ 130 mGalで周囲との重力差が小さく、渡島半島沖まで連続している。奥尻海盆のブーゲー重力異常は60 ~ 80 mGal(第5図・第6図)と後志舟状海盆よりも値は小さい。ブーゲー重力異常は一般的には地殻や堆積層の厚さ、または密度分布を反映すると解釈できるため、残存リフト帯とされる上記二つの海盆でのブーゲー重力異常の様相の差は、後志舟状海盆でよりリフティングが進行した、奥尻海盆の堆積層厚が厚い、などが可能性として挙げられる。渡島半島の沿岸部の特徴としては、北緯42度18分、東経139度47分及び、北緯42度38分、東経139度47分を中心に直径約20 kmの周囲よりも120 ~ 140 mGal程度の高ブーゲー重力異常が挙げられる。海域と陸域(産業技術総合研究所地質調査総合センター, 2013)を横断して見られる特徴であり、前者は毛無山、後者は狩場山といった火山活動(吉井ほか, 1973)に起因する重力異常に対応するものと考えられる。

後志舟状海盆西側の160 mGalを超える高ブーゲー重力異常の海域は、日本海盆の海洋性地殻に起因する重力異常を示唆している(佐藤, 2023)。岡村(2026)によれば松前海台の北西部の正断層の崖は、海洋性地殻と大陸性地殻の境界で、日本海形成時の大陸地殻を分断した正断層性の崖であった可能性が高い。これまでの研究から後志舟状海盆と奥尻海盆が大陸性地殻の残存リフトと理解されていることを考

慮すると、奥尻海嶺から奥尻島南西部まで連続的に見られる急な重力異常の変化は、海洋性地殻と大陸性地殻の境界と解釈することが可能である。奥尻海嶺は第四紀の逆断層の活動によって形成された隆起帯とされるが(e.g., 岡村・加藤, 2002; 森ほか, 2019), 奥尻海嶺は上記の構造的境界での圧縮変動が原因の一つである可能性がある。

参考文献

- Fullea, J., Fernández, M. and Zeyen, H (2008) FA2BOUG—A FORTRAN 90 code to compute Bouguer gravity anomalies from gridded free-air anomalies: Application to the Atlantic-Mediterranean transition zone. *Computers&Geosciences*, **34**, 1665–1681.
- GEBCO Compilation Group (2024) GEBCO 2024 Grid. doi: 10.5285/1c44ce99-0a0d-5f4f-e063-7086abc0ea0f
- Horne, A. V., Sato, H. and Ishiyama, T. (2017) Evolution of the Sea of Japan back-arc and some unsolved issues. *Tectonophysics*, **710–711**, 6–20.
- 石原丈実・内田利弘・CCOP (2021) 東・東南アジア磁気異常図 改訂版(第3版). 産業技術総合研究所地質調査総合センター.
- Jolivet, L., Huchon, P., Brun, J. P., Le Pichon, X., Chamot-Rooke, N. and Thomas, J. C. (1991) Arc deformation and marginal basin opening: Japan Sea as a case study. *Journal of Geophysical Research*, **96**(B3), 4367–4384.
- Jolivet, L. and Tamaki, K. (1992) Neogene Kinematics in the Japan Sea Region and Volcanic Activity of the Northeast Japan Arc. In *Proceedings of the Ocean Drilling Program*, 127/128 Part 2 Scientific Results. *Ocean Drilling Program*, 1311–1331.
- 上嶋正人(1995) 北海道南西沖の地磁気, 重力異常, 地磁気3成分, 北海道西方海域の環境変動に関する総合的研究. 平成6年度研究概要報告書—北海道南西沖海域—, 地質調査所, 10–20.
- 森 宏・阿部信太郎・青柳恭平・大上隆史(2019) 1993年北海道南西沖地震震源域南部の地質構造と震源断層の関係. 地震, **71**, 233–241.
- 岡村行信(2026) 奥尻島北方海底地質図. 海洋地質図, no.97, 産業技術総合研究所地質調査総合センター.
- 岡村行信・加藤幸弘(2002) 日本海の変動地形および活断層. 大竹政和・平 朝彦・太田陽子編, 日本海東縁の活断層とテクトニクス, 47–69, 東京大学出版会.
- 産業技術総合研究所地質調査総合センター (2013) 日本重力データベース DVD版, 数値地質図, P-2.
- 産業技術総合研究所地質調査総合センター 編(2025) 20万分の1日本シームレス地質図V2. 産業技術総合研究所地質調査総合センター, 2025年7月18日更新, <https://gbank.gsj.jp/seamless/>. (2025年7月28日閲覧)
- 佐藤太一(2023) 積丹半島付近重力異常図・磁気異常図. 海洋地質図, no.94, 産業技術総合研究所地質調査総合センター.
- Thébault, E., C. C. Finlay, C. D. Beggan, P. Alken, J. Aubert, O. Barrois, F. Bertrand, T. Bondar, A. Boness, L. Brocco, E. Canet, A. Chambodut, A. Chulliat, P. Coïsson, F. Civet, A. Du, A. Fournier, I. Fratter, N. Gillet, B. Hamilton, M. Hamoudi, G. Hulot, T. Jager, M. Korte, W. Kuang, X. Lalanne, B. Langlais, J.-M. L  ger, V. Lesur, F. J. Lowes, S. Macmillan, M. Manda, C. Manoj, S. Maus, N. Olsen, V. Petrov, V. Ridley, M. Rother, T. J. Sabaka, D. Saturnino, R. Schachtschneider, O. Sirol, A. Tangborn, A. Thomson, L. T.-Clausen, P. Vigneron, I. Wardinski, and T. Zvereva (2015) International Geomagnetic Reference Field: the 12th generation. *Earth, Planets and Space*, **67**, 79.
- Wessel, P., Luis, J. F., Uieda, L., Scharroo, R., Wobbe, F., Smith, W. H. F. and Tian, D. (2019) The generic mapping tools version 6. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, **20**, 5556–5564.
- 吉井守正・秦 光男・村山正郎・沢村孝之助(1973) 久遠地域の地質. 地域地質研究報告5万分の1 図幅, 札幌(4) 第66号, 地質調査所, 57p.

(受 付 : 2025年10月21日 ; 受 理 : 2026年1月5日)

EXPLANATORY NOTES OF GRAVITY AND MAGNETIC ANOMALY MAPS NORTH OF OKUSHIRI ISLAND

SATO Taichi ^{1,*}

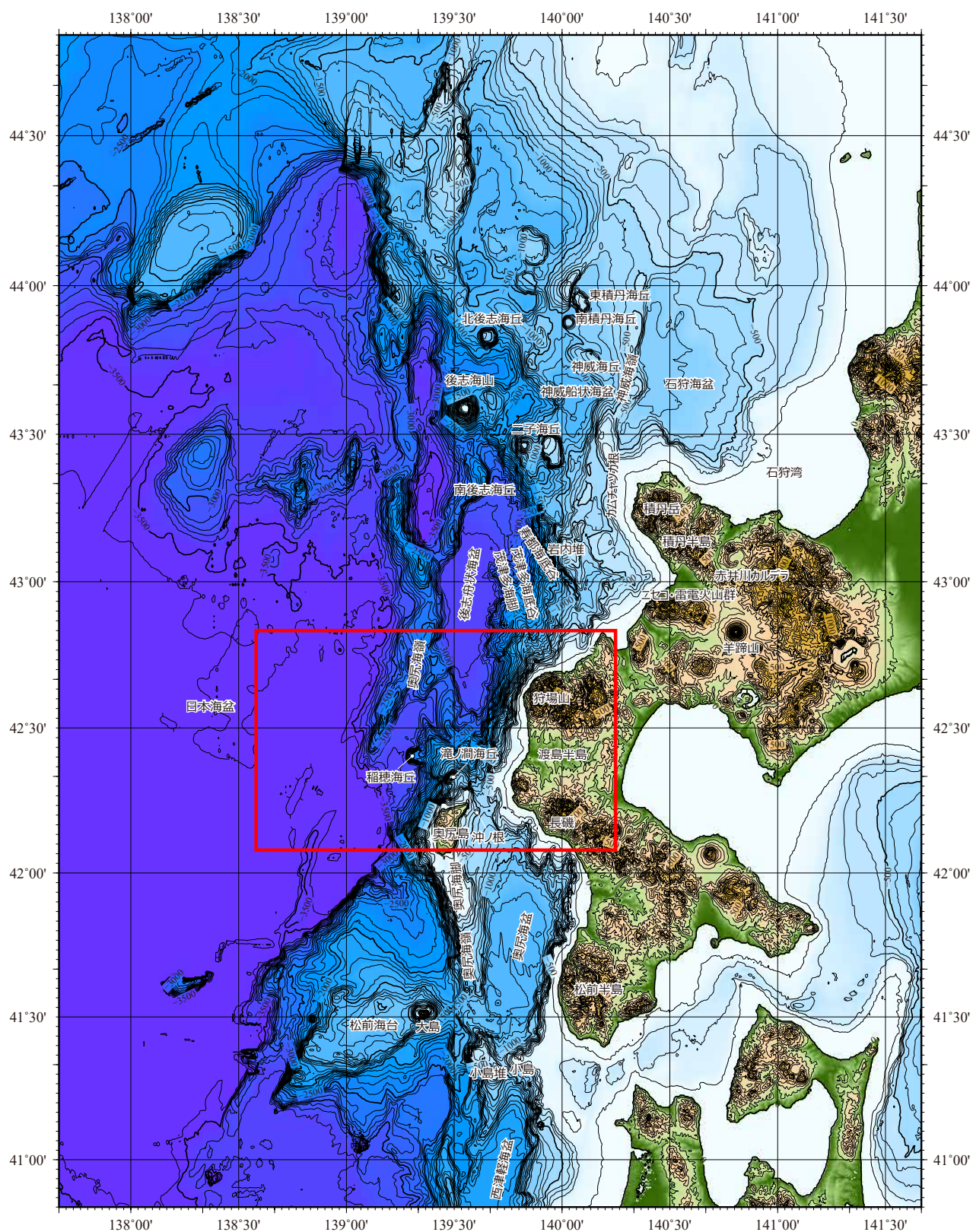
Abstract

Geophysical surveys of the North of Okushirito Island were carried out by R/V Hakurei-maru in 1994, 1995, and 1996. Gravity and total geomagnetic force data were compiled into three maps (free-air gravity anomaly, Bouguer gravity anomaly, and magnetic anomaly maps). In the northern offshore of Okushirito Island, extensive positive higher magnetic anomaly trending is observed. A series of Miocene volcanic mounds aligned in a NW–SE orientation, distributed to the northern offshore of Okushirito Island, suggest a potential relationship with the extensive positive magnetic anomaly. The positive magnetic anomaly extends continuously toward the Motsuta Spur and the Okushiri Ridge, forming a continuous belt of positive magnetic anomalies. Bathymetric highs such as the Okushiri Ridge, a rise to its west, the deepening of the Shiribeshi Trough, and the Motsuta Spur are clearly expressed in the free-air gravity anomaly map, but not in the Bouguer gravity anomaly map. These gravity anomalies are inferred to be primarily attributed to variations in seafloor bathymetry. Along the Okushiri Ridge and the steep escarpment trending southwest from Okushirito Island, a sharp gradient in Bouguer gravity anomalies is evident, which is interpreted as reflecting the boundary between oceanic and continental crust. The Okushiri Ridge is interpreted as an uplifted structure formed by tectonic inversion during the Quaternary. It is likely that compressional deformation along the oceanic-continental crust boundary played a key role in its formation.

¹ Research Institute of Geology and Geoinformation, AIST

*Corresponding author

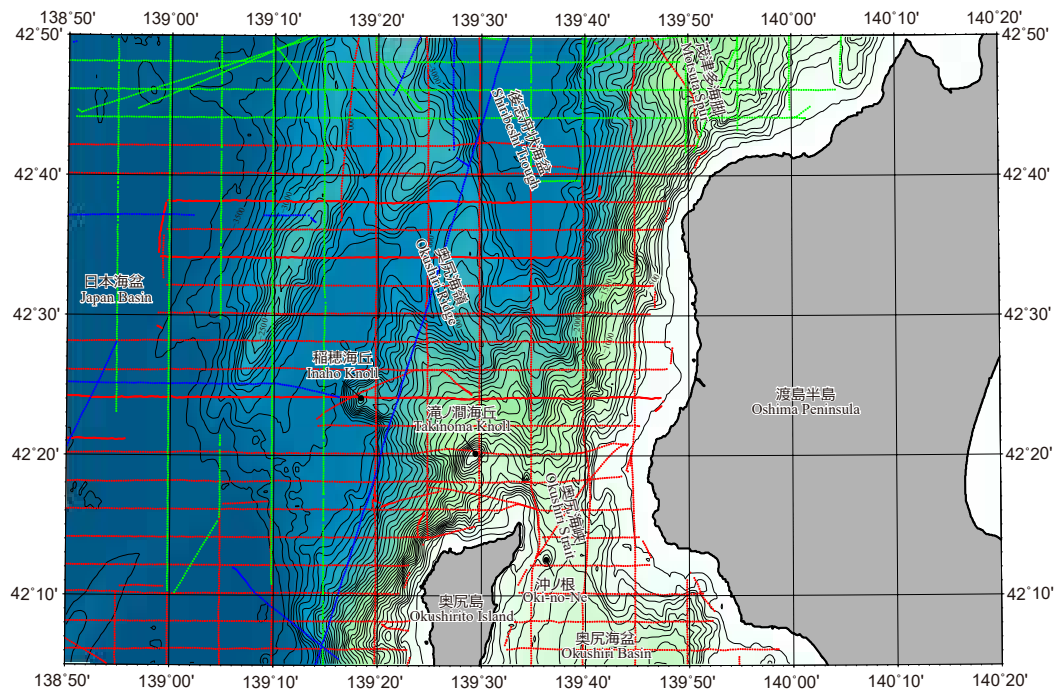
Keywords : magnetic anomaly, gravity anomaly, North of Okushirito Island, Hakurei-maru



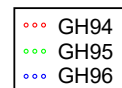
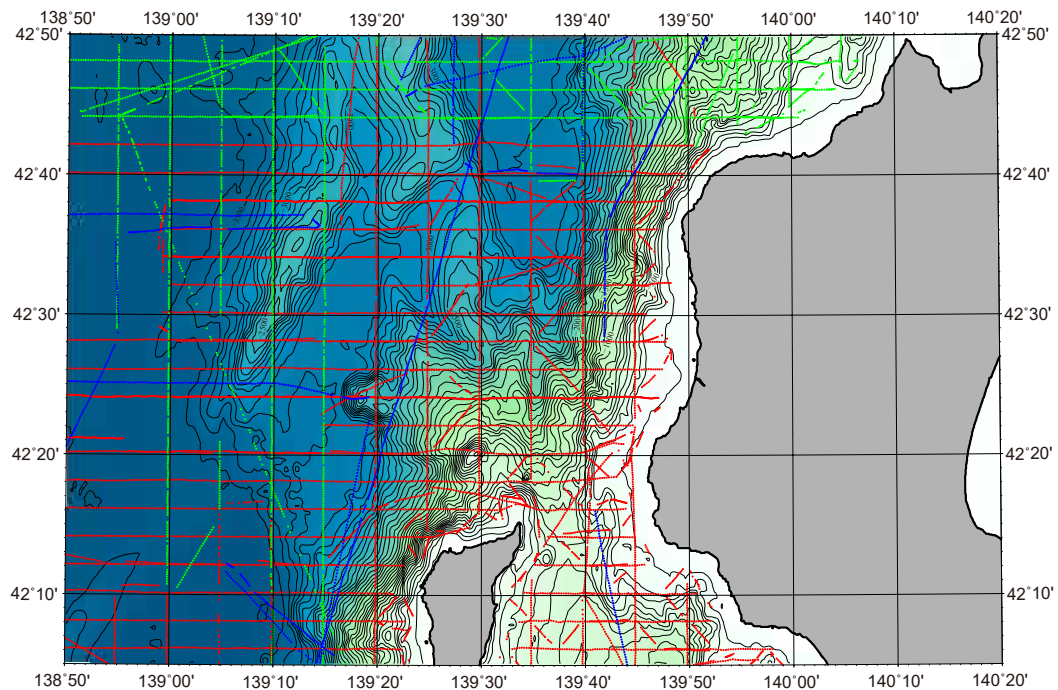
第1図 奥尻島北方重力異常図・磁気異常図の範囲及び周辺の海底地形
等深線の間隔は100mである。海底地形はGEBCOの15秒グリッドデータを用いて作図した。

Fig. 1 Area of gravity and magnetic anomaly maps of the North of Okushiri Island and the bathymetry around the map area.
Bathymetric contour interval is 100 m. Seafloor bathymetry is plotted by using GEBCO 15 arc-second grid (GEBCO Compilation Group, 2024).

a) 地磁気



b) 重力

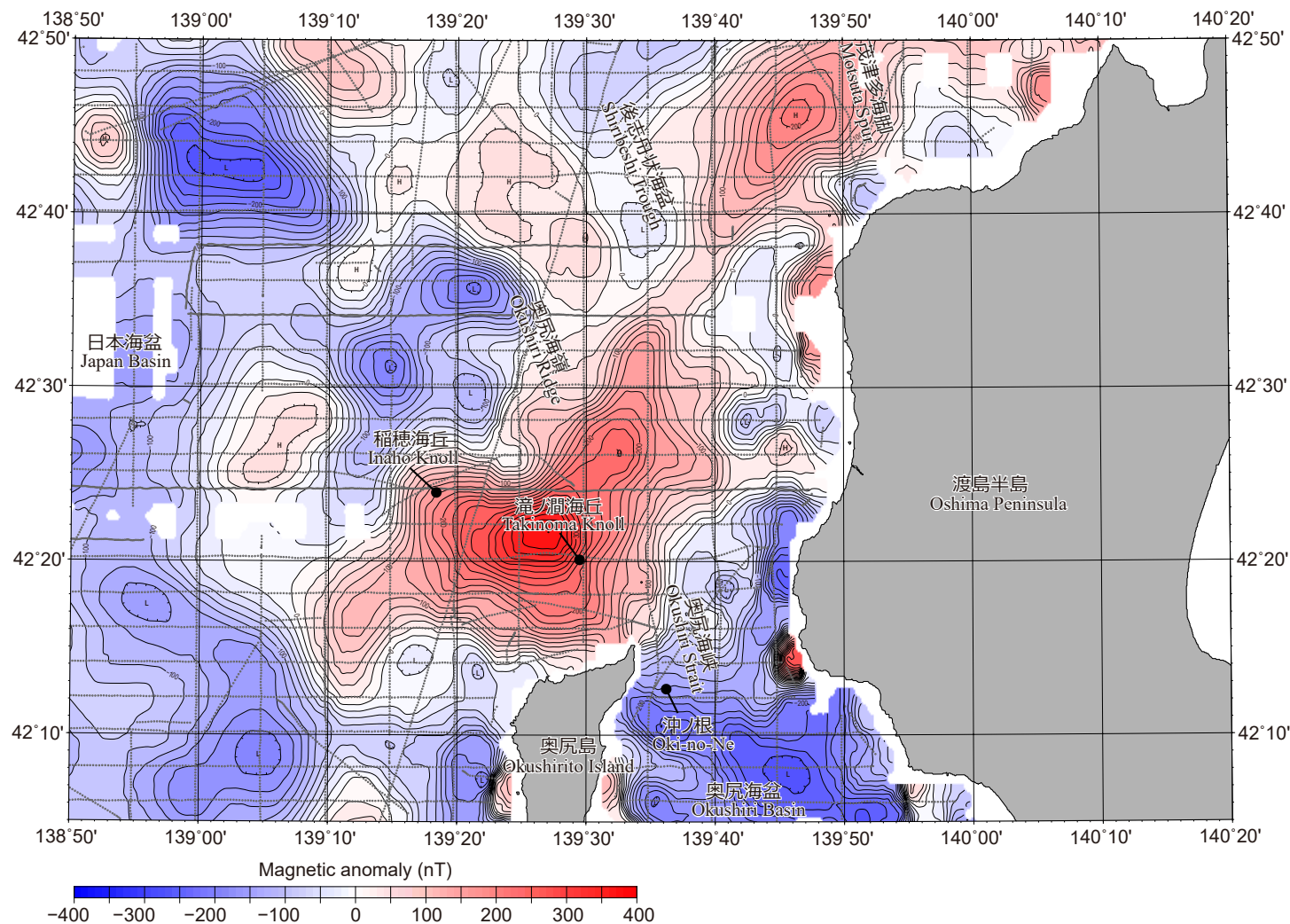


第2図 当海域関連航海航跡図

赤線がGH94，緑線がGH95，青線がGH96の測線をそれぞれあらわす。

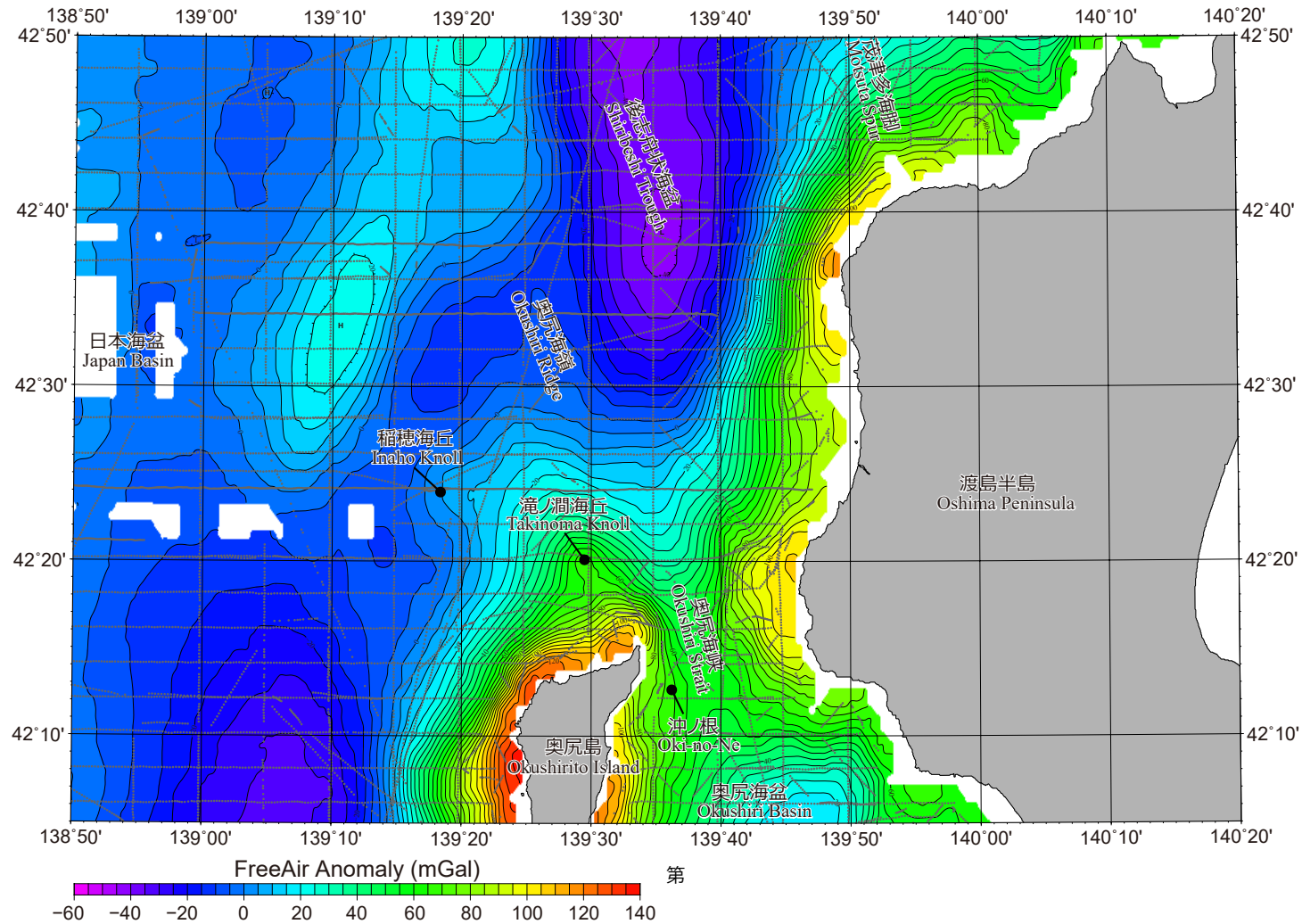
Fig. 2 Ship's track lines in this survey area.

Solid red, green, and blue lines indicate vessel track lines of GH94, GH95, and GH96, respectively.



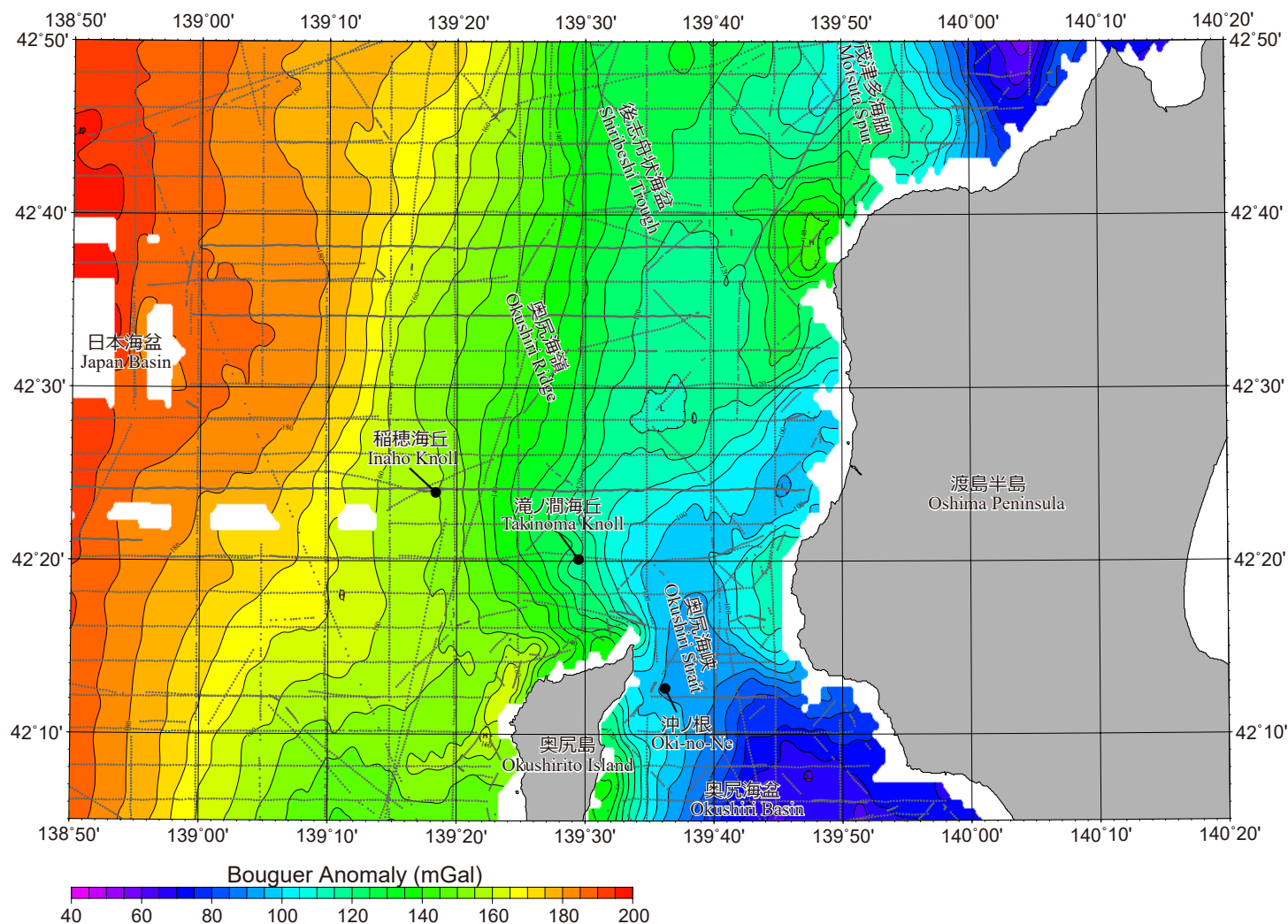
第3図 奥尻島北方海域の地磁気全磁力異常図
等値線及びスケールの数値は全磁力異常値を示す。単位は nT で等値線の間隔は 20 nT。灰丸点線は測線を示す。

Fig. 3 Geomagnetic total-intensity anomaly map of the North of Okushiri Island.
Contour lines are at 20 nT intervals. Round dotted gray lines indicate survey lines.



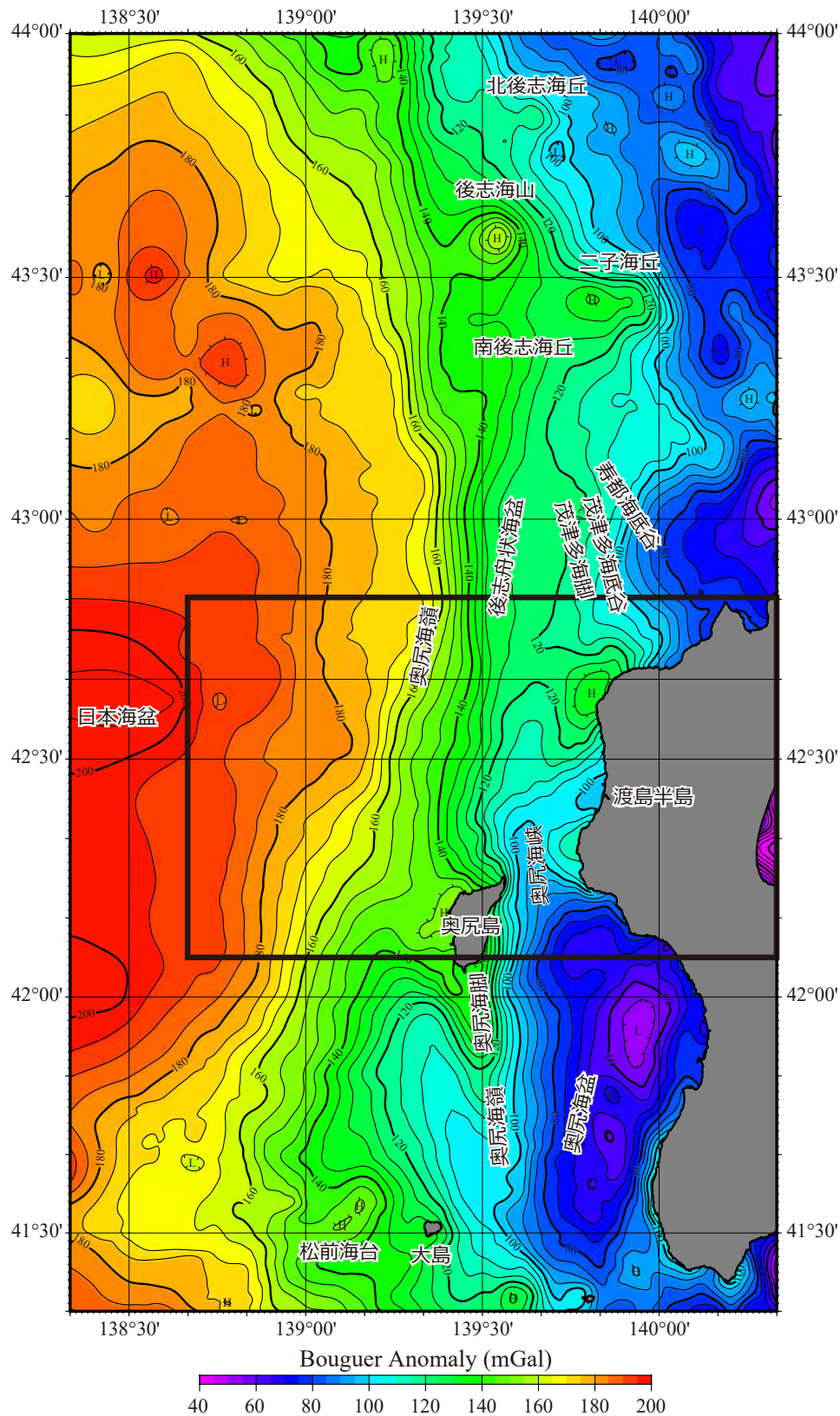
第4図 奥尻島北方海域のフリーエア重力異常図
等値線及びスケールの数値は重力値を示す。単位は mGal で等値線の間隔は 5 mGal。灰丸点線は測線を示す。

Fig. 4 Free-Air gravity anomaly map of the North of Okushiri Island.
Contour lines are at 5 mGal intervals. Round dotted gray lines indicate survey lines.



第5図 奥尻島北方海域のブーゲー重力異常図(仮定密度: 2.3 g/cm^3)
等値線及びスケールの数値は重力値を示す. 単位は mGal で等値線の間隔は 5 mGal. 灰丸点線は測線を示す.

Fig. 5 Bouguer gravity anomaly map of the North of Okushirito Island (Assumed density: 2.3 g/cm^3).
Contour lines are at 5 mGal intervals. Round dotted gray lines indicate survey lines.



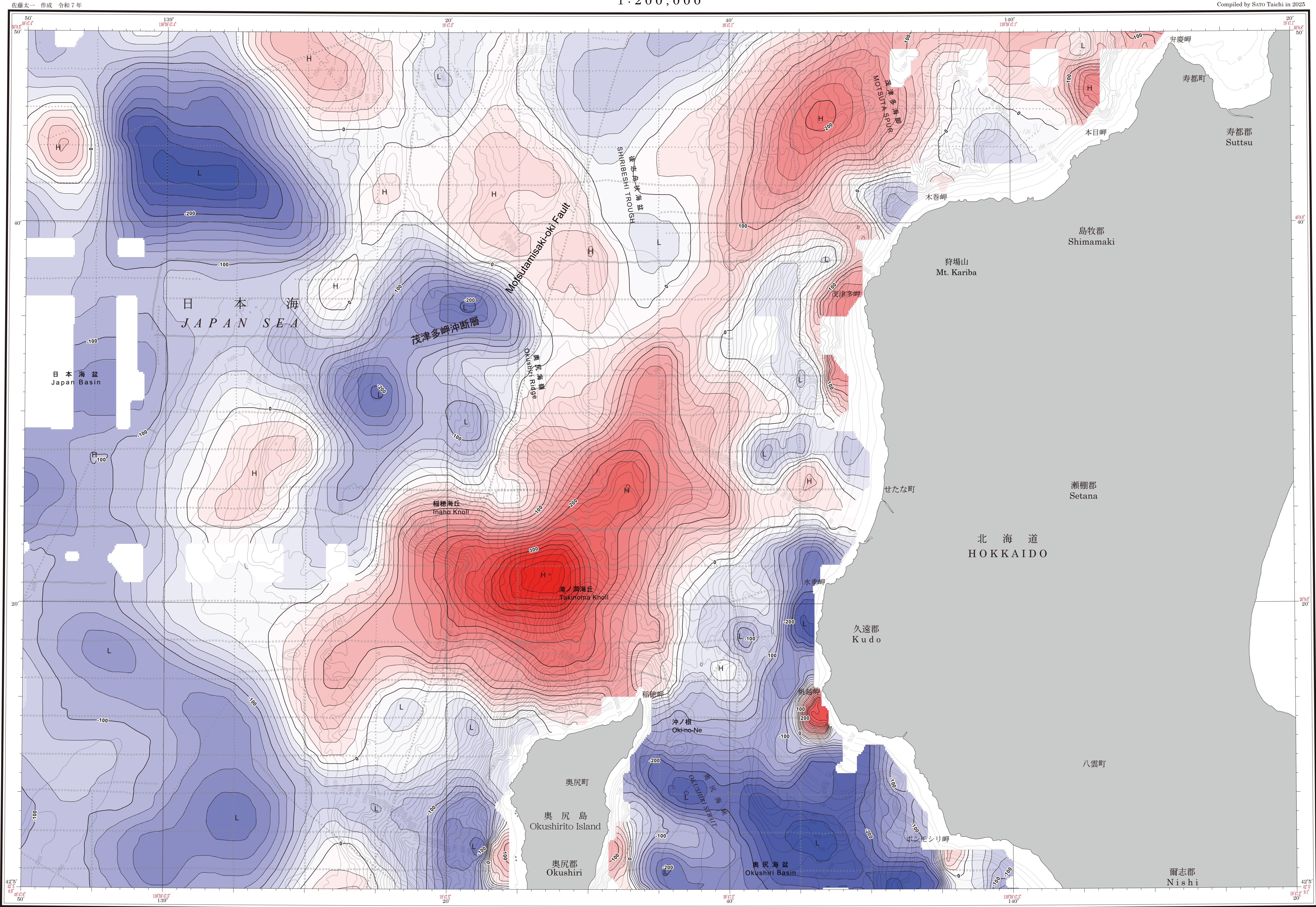
第6図 広域ブーゲー重力異常図(仮定密度: 2.3 g/cm^3)
 日本重力データベース DVD版(産業技術総合研究所地質調査総合センター, 2013)より作成. 等値線及びスケールの数値は重力値を示す. 単位はmGalで等値線の間隔は5 mGal. 黒枠は地球物理図の範囲を表す.

Fig. 6 Regional Bouguer gravity anomaly map (Assumed density: 2.3 g/cm^3).
 This map is made from the data of the Gravity database of Japan, DVD Edition (Geological survey of Japan, AIST, 2013). Contour lines are at 5 mGal intervals. Black rectangle area indicates geological map area.

奥尻島北方海底地質図
GEOLOGICAL MAP NORTH OF OKUSHIRI ISLAND

付図1 地磁気全磁力異常図
Appendix 1 Geomagnetic Total-intensity Anomaly Map

1：200,000



発行者 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター
著作権所有 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
令和8年7月30日発行

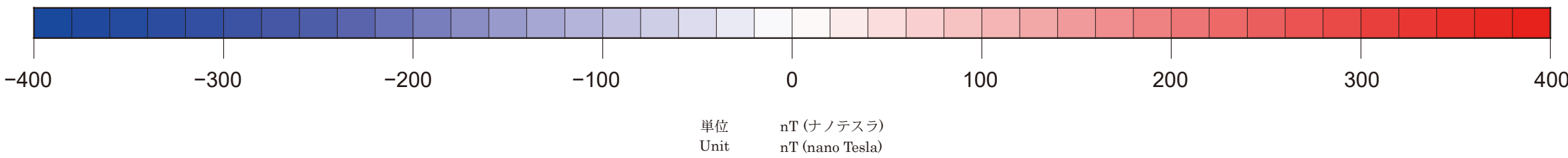
1：200,000
0 5 10 15 20km

水深……メートル
Soundings in meters
ランセルト正角円錐図法 (標準緯線42°12' 42'43")
Lambert's Conformal Conic Projection
(Standard Parallels 42°12' and 42°43')

Published by Geological Survey of Japan (GSJ), National Institute of
Advanced Industrial Science and Technology (AIST)
Copyright © 2026 AIST
AIST26-G10097
doi:10.50886/0002003443

凡例 Legend

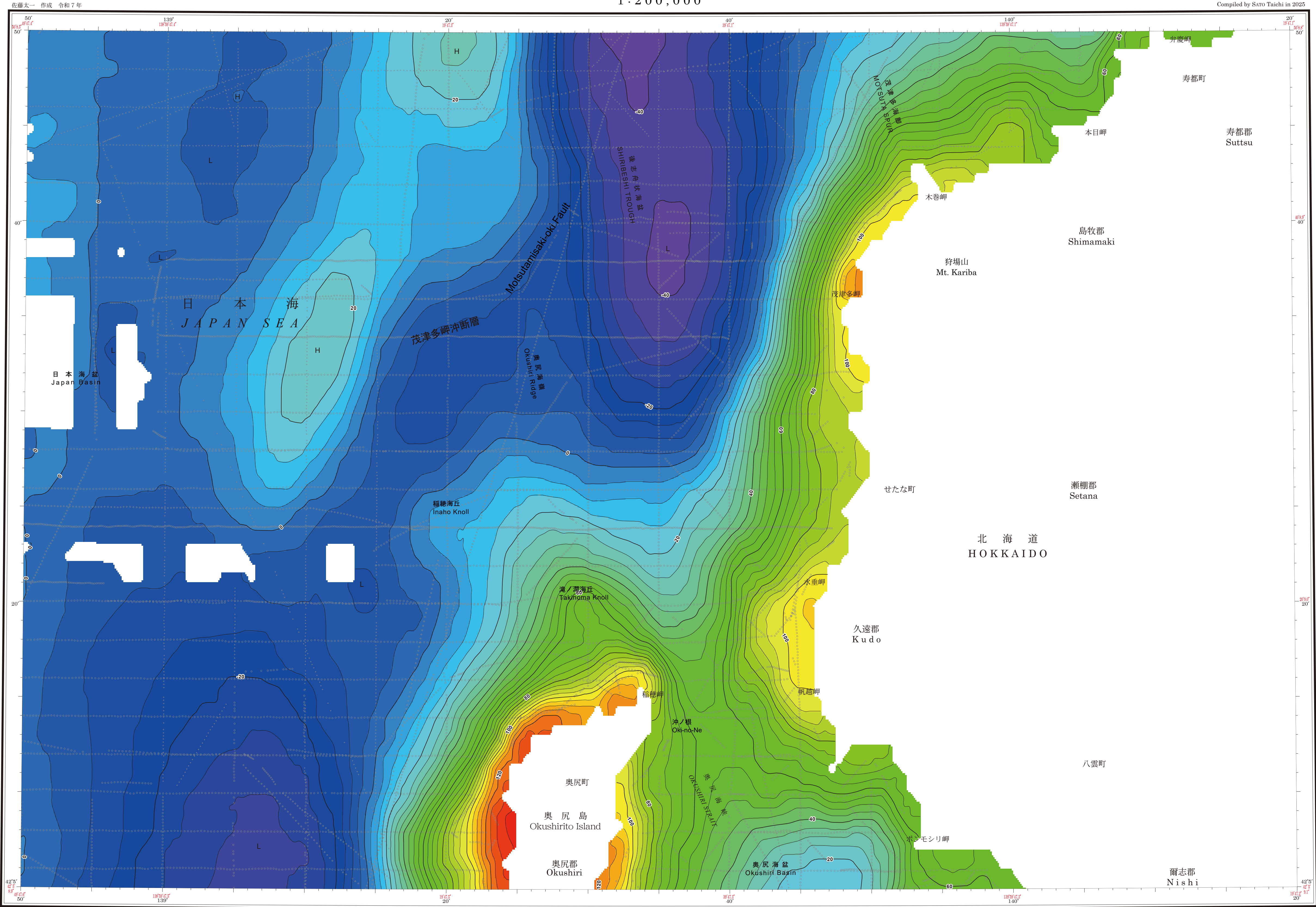
- | | | | |
|---|---------------------------------------|-----------|---|
| H | 高磁力異常地域
High magnetic anomaly area | ○ ○ ○ ○ ○ | GH94 重力測線
Gravity anomaly survey lines (GH94 Cruise) |
| L | 低磁力異常地域
Low magnetic anomaly area | ● ● ● ● ● | GH95 重力測線
Gravity anomaly survey lines (GH95 Cruise) |
| — | 20 nT 間隔
Contour interval 20 nT | ○ ○ ○ ○ ○ | GH96 重力測線
Gravity anomaly survey lines (GH96 Cruise) |
| — | 100 nT 間隔
Contour interval 100 nT | | |



奥尻島北方海底地質図
GEOLOGICAL MAP NORTH OF OKUSHIRI ISLAND

付図2 フリーエア重力異常図
Appendix 2 Free-Air Gravity Anomaly Map

1:200,000



発行者 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター
著作権所有 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
令和8年7月30日発行

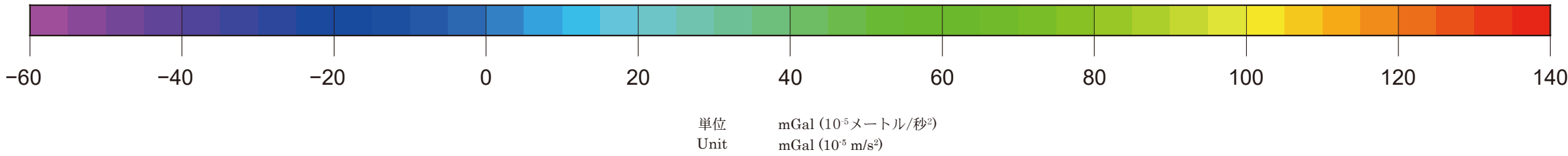
1:200,000
0 5 10 15 20km

水深……メートル
Soundings in meters
ランベルト正角円錐図法(標準緯線42°12'42.43")
Lambert's Conformal Conic Projection
(Standard Parallels 42°12' and 42°43')

Published by Geological Survey of Japan (GSJ), National Institute of
Advanced Industrial Science and Technology (AIST)
Copyright © 2026 AIST
AIST26-G10097
doi:10.50886/0002003443

凡例 Legend

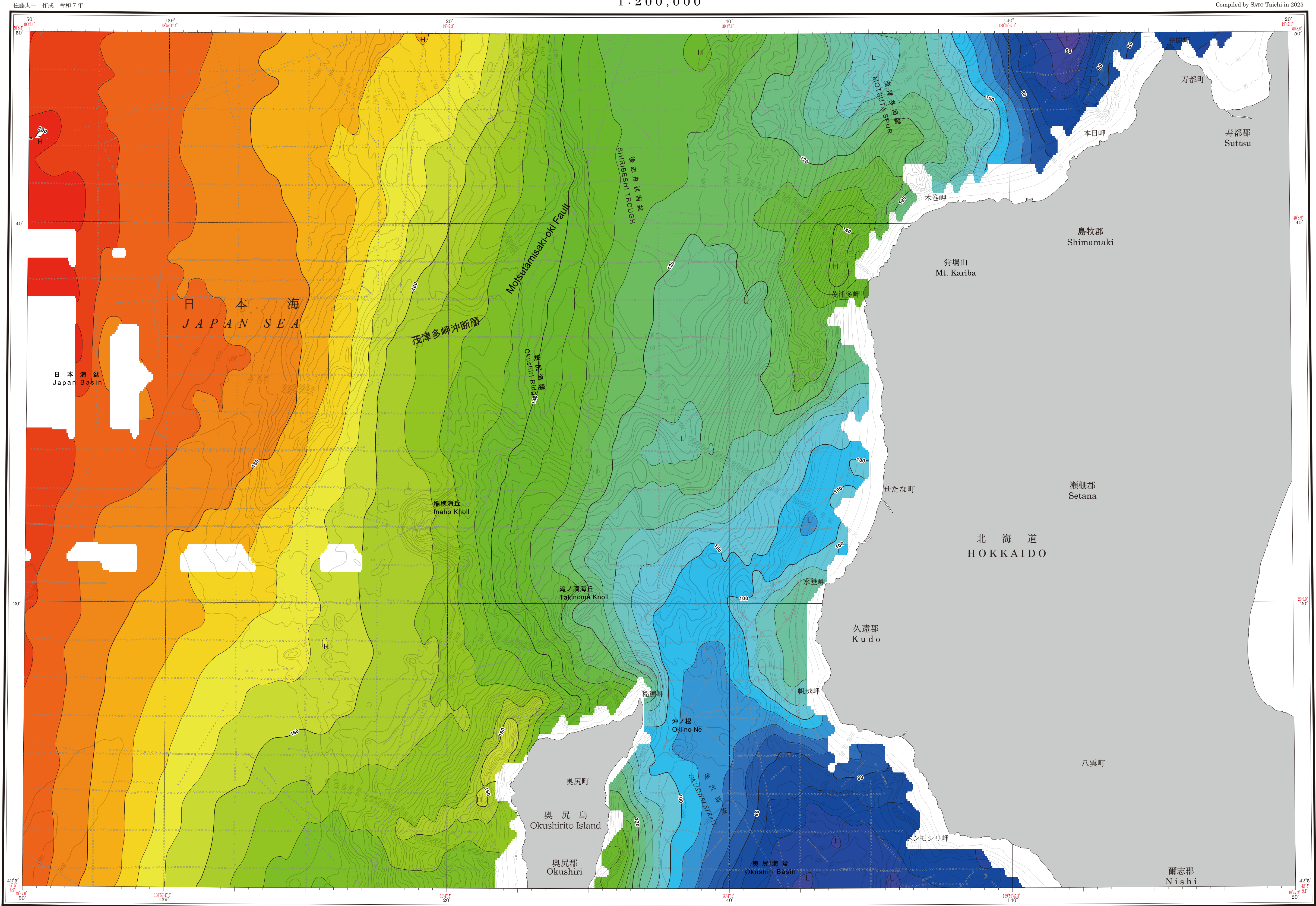
- | | | | |
|---|--|---------|---|
| H | 高重力異常地域
High gravity anomaly area | ○ ○ ○ ○ | GH94 重力測線
Gravity anomaly survey lines (GH94 Cruise) |
| L | 低重力異常地域
Low gravity anomaly area | ○ ○ ○ ○ | GH95 重力測線
Gravity anomaly survey lines (GH95 Cruise) |
| — | 5 mGal 間隔
Contour interval 5 mGal | ○ ○ ○ ○ | GH96 重力測線
Gravity anomaly survey lines (GH96 Cruise) |
| — | 20 mGal 間隔
Contour interval 20 mGal | | |



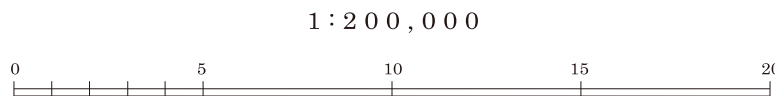
奥尻島北方海底地質図
GEOLOGICAL MAP NORTH OF OKUSHIRI ISLAND

付図3 ブーゲー重力異常図
Appendix 3 Bouguer Gravity Anomaly Map

1:200,000



発行者 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター
著作権所有 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
令和8年7月30日発行

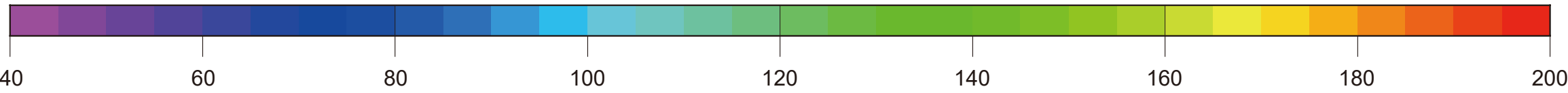


水深……メートル
Soundings in meters
ランペルト正角円錐図法 (標準緯線42°12' 42'43")
Lambert's Conformal Conic Projection
(Standard Parallels 42°12' and 42°43')

Published by Geological Survey of Japan (GSJ), National Institute of
Advanced Industrial Science and Technology (AIST)
Copyright © 2026 AIST
AIST26-G10097
doi:10.50886/0002003443

凡例 Legend

- | | | | |
|---|--|-----------|---|
| H | 高重力異常地域
High gravity anomaly area | ○ ○ ○ ○ ○ | GH94 重力測線
Gravity anomaly survey lines (GH94 Cruise) |
| L | 低重力異常地域
Low gravity anomaly area | ● ● ● ● ● | GH95 重力測線
Gravity anomaly survey lines (GH95 Cruise) |
| — | 5 mGal 間隔
Contour interval 5 mGal | ○ ○ ○ ○ ○ | GH96 重力測線
Gravity anomaly survey lines (GH96 Cruise) |
| — | 20 mGal 間隔
Contour interval 20 mGal | | |



単位
Unit mGal (10⁻⁵メートル/秒²)
mGal (10⁻⁵ m/s²)



詳細情報はこちら

令和 8 年 7 月 30日発行

doi:10.50886/0002003443

発行者

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター

〒 305-8567 茨城県つくば市東 1-1-1 中央事業所 7 群
<https://www.gsj.jp>

AIST26-G10097

© 2026 AIST