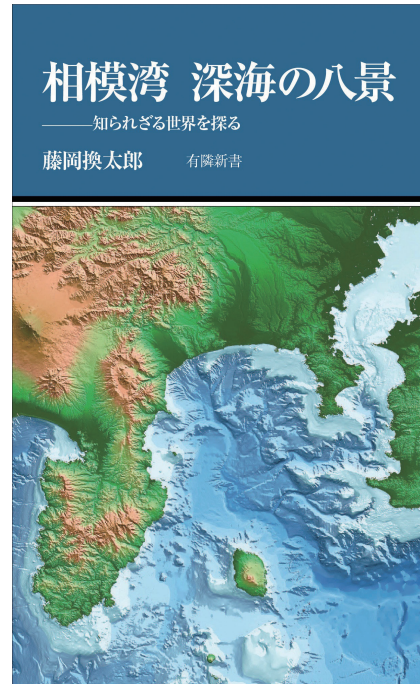


相模湾 深海の八景 知られざる世界を探る (有隣新書 78)

藤岡換太郎 [著]

有隣堂
発売日：2016年6月10日
定価：1,000円＋税
ISBN：978-4-896602227
新書サイズ (17.4 × 10.4 × 1 cm)
216ページ，ソフトカバー



藤岡換太郎先生の書かれた講談社ブルーバックス「山はどうしてできるのか」，「海はどうしてできたのか」，「川はどうしてできるのか」三部作のうち，「川」については2015年3月号の本誌上でも七山が紹介している。これら地球の本質に迫る壮大なテーマについて語る一方，「相模湾」という地理的に身近で将来の自然災害に直結しているであろう新刊を興味深く読ませていただいた。

相模湾は伊豆半島と三浦半島に挟まれた海域であり，ここにはプレート境界である相模トラフが伏在している。相模トラフでは1923年9月1日関東地震(Mw7.9-8.2)に代表される巨大地震が数多く発生し，多くの地震・津波被害をもたらしたことが知られている。陸側には火山活動の活発な箱根，大地震の発生確率が高い神縄・国府津-松田断層帯が位置している。この海域では，複雑な地形や海流によって，多様な生物が育まれていることが知られている。本書の前半では，現在相模湾で起こっている地球科学的現象や海洋生物研究について詳しく紹介し，後半では，相模湾を地球科学や生物科学的な観点から選んだ優れた風景を「相模湾八景」として紹介し，相模湾を中心に周辺のジオパークとともに相模湾メガバイオジオパーク構想を提案，将来相模湾で起こるであろう自然災害についての課題で結んでいる。

本書のカバーの表紙が鮮やかな相模湾海底地形鯨観図のカラー図版となっているので，カバーを外して傍らに座しな

がら本書を読み進めると，著者が述べている「相模湾」像をより具体的にイメージすることができるであろう。以下に章ごとに内容等を紹介する。

まえがきでは，本書の読み方を指南している。相模湾の基礎知識をきちんと学びたい人は序章から，専門家は第五章から読むことを勧めている。

序章では，地球における日本列島の概観の一般論について述べている。特に，相模トラフの南東方向の延長線上で日本海溝と伊豆・小笠原海溝が交わる，世界に一つしかない「海溝三重会合点」である深海湾と日本の最高峰(富士山)との落差についてはたいへん興味深い。

第一章から第四章は，第五章の相模湾八景を理解する上で必要な地球科学的，海洋生物学的な基礎知識を得ることができる。普及書としてはやや難解な文章も散在するが，もし理解しがたくて読み飛ばしても論旨を読み解くことに何ら支障は無い。

第五章は，著者の主張が凝縮されていると言える。相模湾八景は，(その一)初島生物群集，(その二)海底地滑り，(その三)熱川沖の長大溶岩流，(その四)沖ノ山堆の化学合成生物群集 海上の道と海底の道，(その五)海底谷とごみ，(その六)深海底の定点観測，(その七)海面変動と地殻変動，(その八)深海の歳時記の八つからなる。要するに，著者が本書で論じている八景とは，現在の相模湾の深海底に見られる様々な“景観”そのものである。各景の



終わりには、自作の短歌を掲げ、著者の奥ゆかしさを漂わせている。

第六章は、相模湾の成り立ち、即ち伊豆弧の衝突によって相模湾と駿河湾が分断され、その後、丹沢山地が発生し、伊豆半島が形成されるに至った過程を論じている。

第七章は、相模湾沿岸地域に位置する博物館とジオパークを紹介している。この章で、著者はバイオジオパークという名称を新たに提唱している。さらに第八章では、相模湾の生物多様性について考察している。

終章では、相模湾で起こった自然災害、即ち海底火山噴火、地震・津波、台風・高潮等について論じ、今後の警戒を促している。最後の文章では、はるか未来には今の相模湾が無くなって南側に新たな相模湾が形成されていくストーリーを紹介して筆を置いている。

著者は新しい名称を考案するのが得意であり、これまで

も我が国の海底地形を主として、数々の新称を提案している。海底地形以外でも、例えば我々が良く目にする3D地形図を“鳥瞰図”と呼ぶが、海底の3D地形図を、光の届かない深海底を音波により見ることができる鯨類に例えて鯨瞰図と名付けたのは彼である。本書で新たに提案されているバイオジオパークや相模湾八景という新称もこれから普及していくのかも知れない。

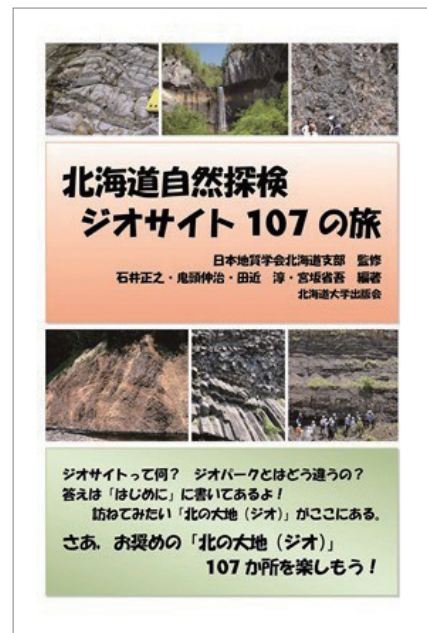
本書では、相模湾に関わる地球科学分野の情報のみならず、海洋生物学および他分野の知識を統合して執筆されている。著者の博学に敬意を表すると共に、本書が多くの人に読まれることを心から念じている。

(産総研 地質調査総合センター地質情報基盤センター 渡辺和明・地質情報研究部門 七山 太)

北海道自然探検 ジオサイト 107 の旅

日本地質学会北海道支部監修／
石井正之・鬼頭伸治・田近 淳・宮坂省吾 [編著]

北海道大学出版会
発売日：2016年5月18日
定価：2,800円＋税
ISBN：978-4-832914025
四六判，並製本
372ページ，ビニールカバー付き



このたび日本地質学会北海道支部の北海道地質百選検討グループのみなさんが中心となって，“北海道自然探検ジオサイト 107 の旅”と題する道内のジオサイトを写真で紹介する地質・地形のガイドブックを出版された。北海道は高緯度地域に位置し，本州にはない特異なものも含めて，さまざまな地形・地質が見られる場所である。これら独特な景観をつくる地形や地質などを北海道の地質遺産として広く市民に知ってもらい，北の大地（ジオ）に関心を持ってもらうことが本書の目的である。

本書の編著代表の石井正之さんは，北海道大学理学部地質学鉱物学科ご出身であり，明治コンサルタント（株）で長年にわたって，道路やトンネルの調査のほか防災関連業務にも携わってこられた。特に2000年以降，筆者らの道東の津波痕跡調査に関しても献身的にお手伝いいただいた経緯がある。石井さんは大変な勉強家であり，彼の主催するインターネットのWEBサイト“地質と土木をつなぐ”（<http://www.asahi-net.or.jp/~gf7m-isi/> 2016/04/29 確認）には，彼の豊富な経験に基づく多数の貴重なコメントが盛り込まれており，何時も大変興味深く勉強させて頂いている。

さて，本書で取り扱われている“ジオサイト”とは何か？このガイドブックの場合，地層や岩石の露頭，様々な地形および自然災害等の地質現象の発生した地点等を全て含んだ“これらが観察できる地点”という広い意味で使われていることが解る。本書には，日本地質学会北海道支部

（北海道地質百選検討グループ）が2008年からWEBで公開してきた400サイトあまりのジオサイト（<http://www.geosites-hokkaido.org/> 2016/04/29 確認）の中から，厳選された107ヶ所のみが収録されている。その選定基準は，①学術的に重要なこと，②地域の独特な景観をつくる地質，③産業活動や生活に結び付いた地質・地形，④「地質遺産」として科学的に意義づけられ，保存・改善されるべきもの，の4点であったと記されている。107ヶ所のジオサイトは各3ページを基準とし，美しい写真を豊富に使って紹介されている。これらを広大な北海道内でのドライブを想定して，11のルートに整理しなおして紹介している。

[ルートⅠ] 札幌とその周辺：サクシヨト二川／手稲山／藻岩山／藻南公園／札幌軟石の石切場跡／八剣山／サッポロカイギュウ／定山溪薄別川／北広島島の斜交成層／美々貝塚／馬追丘陵／コラム①

[ルートⅡ] 支笏湖から洞爺湖へ：御前水／支笏カルデラ／樽前山／インクラの滝／クッタラ火山群／チキウ岬／有珠山／コラム②

[ルートⅢ] 積丹半島から羊蹄山へ：小樽赤岩／忍路半島／旧豊浜トンネル／セタカムイ岩／神威岬／沼前地すべり／ニセコ神仙沼／京極ふきだし湧水／喜茂別溶結凝灰岩／コラム③

[ルートⅣ] 噴火湾から津軽海峡へ：二股温泉の石灰華／遊楽部川／北海道駒ヶ岳／鹿部間欠泉／恵山火山／渡島



おおの 大野断層／かま 釜の仙境

[ルートV] 渡島半島西海岸を北上：まつまえおりと 松前折戸浜／かみのくに 上ノ国
たいへい おとべかいこざわ 乙部貝子沢／たて 館ノ岬／さき 鮭ノ岬／
なべつる みだれ 鍋釣岩／うどまり 水垂岬／せたな 鶴泊海岸／三本杉岩／後志利別川
(住吉橋)／後志利別川(中里)／がろう 賀老の滝／コラム④

[ルートVI] ゆうぼり 夕張から そらち 空知へ：ちどり 千鳥ヶ滝／石炭の大露頭／
しろがね 白金川／いしくんべつ 夕張岳／さんび 幾春別川／きりぎし 三美炭鉱／岬山／空知川／
空知大滝／ほろにたちべつ 幌新太刀別川

[ルートVII] かむいこたん 神居古潭から しれとこ 知床半島へ：神居古潭の変成
岩／ほろかない 幌加内の青色片岩／びっぶ 比布の蝦夷層群／とうま 当麻鍾乳洞／
そうらんきょうおおぼこ 層雲峡大函／しらたきこくようせき 白滝黒曜石／みさと 美里洞窟／知床の第四紀火山
群

[ルートVIII] おふゆ 雄冬から わつかない 稚内・オホーツクへ：おにしか 鬼鹿
の貝化石層／ガス沼／りしり 利尻山／もも 桃岩ドーム／そうや 宗谷丘陵／
なかとんべつ 中頓別鍾乳洞／はこ 函岳／かこうせんりよくがん 一の橋花崗閃緑岩／オシラネツプ
川

[ルートIX] ひだか 日高山脈を越えて ねむろ 根室へ：オダッシュ山／
しかりべつ 然別火山群／かわるつぶ 川流布の K-Pg 境界／ゆうせん 幽仙峡／オンネトー
湯の滝／はるとりたろう 春採太郎／おこつ 興津海岸／くしろ 釧路／あつけし 厚岸海岸／きりたつぶ
霧多布湿
原／ばんぼろと 奔幌戸海岸／ガツカラ浜／くるま 根室車石／コラム⑤

[ルートX] ほべつ 穂別から びえい 美瑛へ：やまた 八幡の大崩れ／さる 沙流川
(岩知志)／しんにちひがし 沙流川(新日東)／沙流川(岩石橋)／ポロシリ
オフィオライト／ぼろしり 幌尻岳周辺／あかいわせいがんきょう 赤岩青巖峡／そうしゅべつ 双珠別川／
ふらの 富良野ナマコ山／白ひげの滝／とかち 十勝岳火山群／コラム⑥

[ルートXI] にいかつぶ 新冠から えりも 襟裳岬をへて ひろお 広尾まで：新冠泥火山
／はんがんかん 判官館海岸／しずない 東静内のタフォニ／みつしほらい 三石蓬萊山／アポイ岳
／襟裳岬／えりもの海成段丘／ルーラン岩礁／がんしょう 黄金道路

本書の巻頭に、この本の利用にあたっての説明文があり、巻末には、北海道の地質のあらまし、が書かれている。

このジオガイドは、これまで北海道内を区分して“**の自然を歩く”シリーズとして刊行してきたものとは一線を画しており、より一般市民への普及を意図したものに思える。ただ、我々プロから見ると、2点の違和感がある。まず、それぞれのジオサイトの担当者が必ずしもその地域地質に精通しているとは思えないことが幾つかあること。これは当初ジオサイトのWEB投稿が早いもの順であったため、必ずしも筆者が当該地域に精通していないルールがそのまま反映されているのであろう。2つめは、各ジオサイトの引用文献が省略されていることである。これについては、既存のWEBサイトを周知すればクリア出来る些細な問題であろう。

我々は本書の執筆者でもあるが、是非このガイドブックを持って、魅力あふれる北の大地のジオサイトへご家族でドライブに出かけて頂くことを願っている。

(明治コンサルタント(株)重野聖之, 産総研地質調査総合センター地質情報研究部門 七山 太)