ＥＣＡＦＥの調査と中国の尖閣諸島に関する領有権主張の相関関係

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2023-04-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 亀田, 晃尚, KAMEDA, Akihisa メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15053/0000000099

【論文】

ECAFE の調査と中国の尖閣諸島に関する領有権主張の相関関係

亀田 晃尚

１．はじめに

中国が尖閣諸島に関する独自の主張を始めたのは、1968 年秋に行われた国連アジア極東経済委員会（UN Economic Commission for Asia and Pacific／以下「ECAFE」という。）による調査の結果、東シナ海に石油埋蔵の可能性があるとの指摘を受けて尖閣諸島に注目が集まった 1970 年代以降からであるとされる[1]。先行研究では ECAFE の調査報告書の概要を紹介したものはあるが[2]、ECAFE の調査に従事した地質学者が執筆し、尖閣諸島周辺海域に石油資源が埋蔵されている可能性を指摘した 1961 年と 1967 年の 2 つの論文を精査した先行研究は見当たらない[3]。本論文では、ECAFE による調査報告書の公表直後から行われた日本政府の調査内容も確認し、尖閣諸島周辺海域に石油資源が埋蔵されている可能性を指摘したこれらの論文と調査報告書の内容について、それらの添付図も含めて精査する。そのうえで、当時の石油資源をめぐる状況や国際情勢を振り返り、ECAFE の石油資源の調査と尖閣諸島の領有権に関する中国の主張の相関関係を明らかにすることを目的とする。

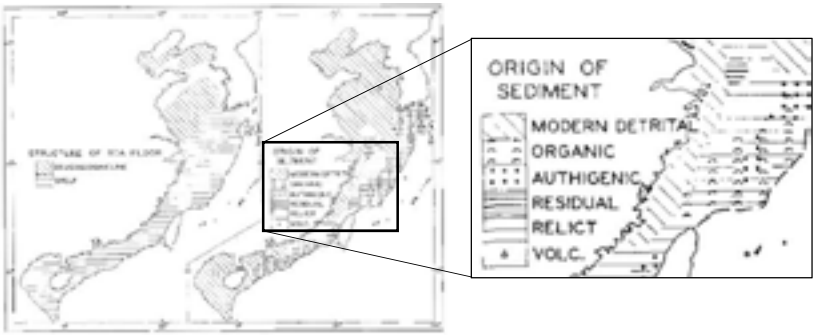
２．1969 年の ECAFE の調査結果公表までの経緯

2.1 1961 年の新野とエメリーの論文発表

1961 年に東京水産大学の新野弘教授が、米国のウッズホール海洋研究所のケネス・O・エメリー（Kenneth .O. EMERY）と共同で「東シナ海と南シナ海の浅部の堆積物（Sediments of Shallow Portions of East China Sea and South China Sea）」と題する論文を米国の地質学会誌で発表して、尖閣諸島周辺の海底資源の可能性を初めて公に指摘した[4]。新野とエメリーは、米海軍の研究所から研究資金の提供を受けて、日本漁船によって東シナ海の浅部から

得られた底質試料を南カルフォルニア大学で分析した。石油とは炭化水素を主成分とする液状の鉱物資源である。石油の成り立ちには諸説あるが、現在の石油・天然ガス開発技術のベースとなっている説によれば、太古の昔、水中のプランクトンの死骸などが土砂と共に浅い海や湖に堆積し、微生物によってケロジェンという有機物に変化し、そのケロジェンの上にさらに泥や砂が積もり、化学反応が進み、地熱によって長い時間をかけて分解され、液状になったものが石油であり、気体状になったものが天然ガスであると考えられている[5]。また、石灰岩は石油を貯留していることが多く、石灰岩の主な構成成分は炭酸カルシウムである。新野とエメリーは、東シナ海の堆積物は、適度な有機物を含み、黄河や長江などの川によって大陸棚に運ばれたこと、炭酸カルシウムを多く含んでいること、そして当時石油を産出していたカルフォルニア州の大陸棚の堆積物と類似していることを明らかにした。論文では石油や天然ガスの源となる ORGANIC（有機物）が台湾の北東に堆積していることが示された。

図１　東シナ海の堆積物



（出所）新野、エメリー「東シナ海と南シナ海の浅部の堆積物」
p760 の図を筆者が拡大

高橋庄五郎はこの論文によって尖閣諸島の問題が始まったとし、世界の地質学者と国際石油資本（International Majors）の注目するところとなったと指摘した[6]。高橋の指摘を理解するには、1960 年代の石油をめぐる国際情

勢を把握する必要がある。第二次世界大戦以降、1960 年代までの国際石油市場は石油メジャーと呼ばれる欧米石油企業によってコントロールされていた。石油メジャーは石油の探鉱・開発から末端の石油製品の販売に至るまで世界的な規模で垂直統合を行っており、国際的な原油価格も石油メジャーが決定していた[7]。しかし、世界的な資源ナショナリズムの高まりの中で、産油国の間では国の財政収支を大きく左右する原油価格を欧米の石油メジャーが独占的に決定することに不満を高めていた。また、1950 年には中東産油国の原油生産量は 6.4 億バレルであったが、サウジアラビアとイランを軸とした増産によって 1960 年には 19.2 億バレルまで増加していた。戦後、社会主義圏の拡大と旧植民地体制の崩壊によって中東地域は本質的な不安定性を内包しており、中東産油国の親米的な体制と石油利権の安定のための増産の継続は、米国政府と国際石油カルテルにとって至上の課題であった[8]。このため、原油供給の増大に応じた需要の拡大を可能にするために原油価格の引き下げが 1950 年代末から行われた。この石油メジャーによる原油価格の引き下げは産油国の不満をさらに引き起こした。そして、1960 年 9 月、イラン、イラク、クウェート、サウジアラビア、ベネズエラの 5 か国は、米国等の石油メジャーから石油産出国の利益を守ることを目的として石油輸出国機構（OPEC）を設立した。OPEC はその後、利権条件、事業参加を通してその立場を強化していくが、これにひきかえ石油メジャーは中東に対する依存度を軽減する方向を真剣に模索し始めた[9]。

現在、海洋の大油田地帯となっているペルシャ湾、メキシコ湾、ナイジェリア沖も最初はいずれも陸上で油田・ガス田が発見され、その延長を海に求めていくアプローチの仕方で海洋に油田・ガス田を発見していった[10]。北海においても 1957 年のオランダのフローニンゲン巨大ガス田の発見が引き金となり、それと同じガス層を海洋に狙うというアプローチで探鉱は海洋に向かった[11]。そして、石油メジャーの英国のブリティッシュ・ペトロリアム社（BP：British Petroleum）は 1965 年に取得した北海の鉱区において 1970 年についに大規模な油田を発見する。

東シナ海に目を転じれば、台湾においては戦前から石油・天然ガスを産出していたこともあり、米国政府や米系石油メジャーが台湾本土の石油・

天然ガス層が続いている可能性のある台湾の北東の海底に石油・天然ガスを期待し、それに注目したことは自然の流れであったといえる。高橋はこうした状況を踏まえて 1961 年の新野とエメリーの論文によって尖閣諸島の問題が始まったとし、石油メジャーの注目するところとなったと指摘したと考えられる。

2.2 1967 年の新野とエメリーの論文発表

新野とエメリーは「中国東海と朝鮮海峡の海底地層及び石油展望（STRATIGRAPHY AND PETROLEUM PROSPECTS OF KOREA STRAIT AND THE EAST CHINA SEA）」と題する論文を韓国の国立地質調査所（Geological Survey of Korea）に投稿し 1967 年 6 月に発表した[12]。題名中の「STRATIGRAPHY」とは地質学で層序ともいい、地層の新旧の序列による区分を示す。1960 年代、アジア地域における大陸棚の地質や地下資源に関する知識は非常に乏しく[13]、調査も十分に行われていなかった[14]。開発途上国では鉱物資源の採掘が主要な工業活動となっており、鉱物資源に関する正確で最新の埋蔵調査が必要であったが[15]、ECAFE 諸国は、日本以外は独力で海底資源を探査することは技術的にも資金的にも不可能であった[16]。このため、1965 年の ECAFE 第 3 回石油開発シンポジウムにおいて、大陸棚海底の炭化水素資源の将来性が大きく採り上げられ[17]、ECAFE 事務局はアジア地域の海底地質と海底資源の調査研究を促進する方策を検討実施するための新たな常設委員会の設置を提案し、アジア沿海鉱物資源共同探査調整委員会（Committee for Co-ordination of Joint Prospecting for Mineral Resources in Asian Offshore Areas，以下「CCOP」という。）が設置された[18]。

新野とエメリーの論文は、CCOP 第 3 回会合に提出され、1968 年 6 月の CCOP 活動報告に掲載された[19]。論文で新野とエメリーは、岩石と化石を含む底質試料の分析により東シナ海が更新世の時代の新第三紀層の堆積物によって主に覆われていることを指摘した。石油天然ガス・金属鉱物資源機構の資料によれば、石油を産出する地層はいろいろな地質時代にわたっており、世界の石油の埋蔵量の割合は、古生代 14 %、中生代 55 %、新生代 31 %であるとされる[20]。新生代のうちの一時期を新第三紀という。したがって、新野とエメリーは石油が埋蔵されている可能性の高い新第三紀層

の堆積物によって東シナ海が覆われていることを論文で明らかにしたのであった。また、新野とエメリーは、東シナ海の大陸棚の端は、九州と台湾の間の新第三紀層の構造的褶曲部延長と一致するように見えるとし、この地域の陸上の石油とガス田の大部分は、これと他の類似の褶曲部と一致していると指摘した[21]。

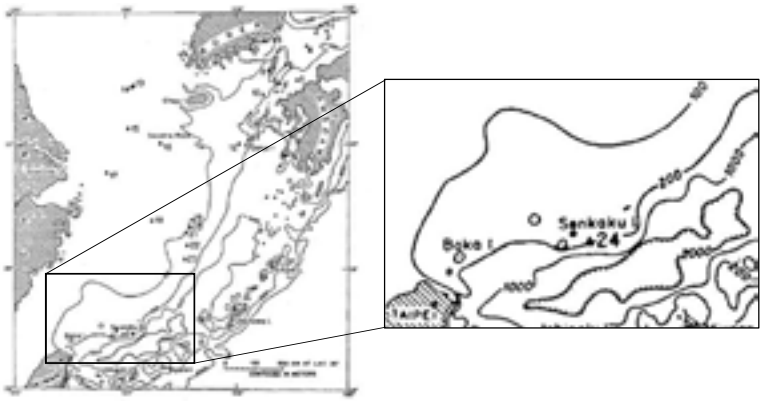
そして、将来の油田とガス田として最も有望視される地域は、大陸棚の外側に沿った広い地帯であることが示唆されると結論づけた。

図２　石油・ガス田の発見に有利と考えられる海底

（出所）新野、エメリー「中国東海と朝鮮海峡
の海底地層及び石油展望」p26

また、論文には底質試料を採取した地点図が掲載されたが、その図には「Senkaku」の文字が書き込まれた。その他、大陸棚条約（1958 年作成、1964 年発効）で規定する大陸棚の限界線である 200m 等深線についても尖閣諸島の南側に書き込まれた。

図 3　底質試料採取地点



（出所）新野、エメリー「中国東海と朝鮮海峡の海底地層及び石油展望」
p18 の図を筆者が拡大

2.3　1968 年の米海軍海洋局の空中磁気探査

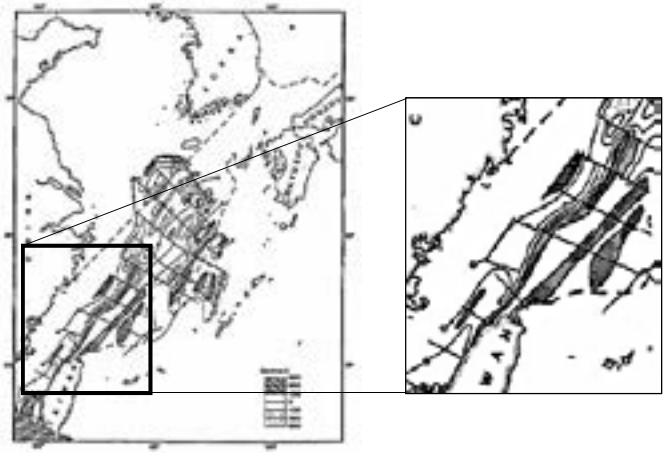
米国は、1967 年 6 月の CCOP 第 3 回会議において、石油資源の発見等のために全世界の公海で行ってきた空中磁気探査（Project MAGNET）を ECAFE の事業に協力して東シナ海で行うことを提案した[22]。米国の提案は ECAFE 各国に受け入れられ、米海軍海洋局による空中磁気探査は 1968 年 6 月に行われた。石油資源の探査には海底試料の採取のほかに磁気探査が重要とされる。産業技術総合研究所の地質情報研究部の研究員である森尻理恵は、磁気異常の原因は強い磁性を持つ物体（磁性体鉱物を多く含む岩石や鉄などの金属）が存在するために生じ、磁気探査とは磁気異常の解析・解釈から地球の内部構造を調査する物理探査手法であると説明する[23]。空中磁気探査は能率が格段に良いことから、堆積盆地評価を目的とした概査には極めて有力な探査手法であるとされる[24]。産業技術総合研究所の地質調査所長を務めた陶山淳治は、石油・天然ガス鉱床の探査に空中磁気探査が広く使われているが、それは地下構造解明の手段として使われていると説明している[25]。空中磁気探査では米海軍の NC-121K Super Constellation という双発の固定翼機が使用された[26]。空中磁気探査の結果、台湾の北東に磁

気異常が認められ（図中の色の濃い部分）、東シナ海に石油と天然ガスが存在する有望性がさらに見出された。

図４　空中磁気探査に使用された機体

（出所）撮影者のホームページ[27]

図５　空中磁気探査結果



（出所）ECAFE「東シナ海及び黄海海底の地質構造と海水に見られるある種の特徴について」p34 の図を筆者が拡大

2.4　1968 年の ECAFE による調査

米国は、空中磁気探査の結果を踏まえ、ECAFE に対して東シナ海で総合調査を行うことを提案した[28]。ECAFE は米国の提案を受け入れ、東シナ海において、より精度の高い船舶を使用した総合的な石油資源調査を行うこととなった。調査船はハント号（Research Vessel F.V.HUNT、1937 年建造、840 トン、長さ 55 メートル）[29]で、米国政府がフロリダ州マイアミの海上音響機器関係の機関（Marine Acoustical Services Inc.Miami）からチャーターし[30]、米海軍指揮の下で同機関により運航された[31]。ハント号はもともと 1936 年に米軍向けの機雷敷設艦として建造され、1937 年から 1965 年までは米海軍が所有し、1965 年に Marine Acoustical Services の音響学研究員の F. V. Hunt 博士（潜水艦探知用のソナー研究者の Frederick Vinton Hunt）のための研究船に転用された。1965 年から 1978 年までは Marine Acoustical Services が所有した。調査船ハント号には、新野、エメリーのほか、米海軍海洋局太平洋地域支援グループのトーマス・W・C・ヒルデ（Thomas W. C. Hilde）、J・H・オスターハーゲン（J. H. Osterhagen）、L・M・レイノルズ（L. M. Reynolds）、ジョン・M・ワーグマン（John M. Wageman）、国立台湾大学の C・S・ワン（C. S. Wang）、台湾の国営石油会社である中国石油公司（Chinese Petroleum Corporation,Taipei）の主任地質学者であった C・Y・メン（孟昭彝：Meng, Chao-Yi）[32]、石油開発公団[33]の林良和、小林和夫[34]、韓国の国立地質調査所のクー・ハクチャ（Ja Hak Koo）、ヤン・ジンソン（Sung Jin Yang）が乗船した[35]。調査船ハント号は 1968 年 10 月 25 日に佐世保港を出港し、黄海及び東シナ海を調査し、台湾基隆港に寄港後、11 月 29 日に佐世保港に帰港した。1968 年の 10 月から 11 月にかけて行われた東シナ海の本格的な石油資源調査の結果は「東シナ海及び黄海海底の地質構造と海水に見られるある種の特徴について（Sediments of Shallow Portions of East China Sea and South China Sea）」と題する報告書（以下「ECAFE 報告書」という。）にまとめられ、1969 年 5 月 13 日から同 27 日にかけてバンコクで行われた CCOP の会議で公表された[36]。

ECAFE 報告書で注目されるのは以下の記述である。

- ✓ この地域で石油、天然ガス賦存の可能性が最も大きいのは大陸棚及び黄海の下にある堆積物においてである

Most important for the oil and gas potential in the region is the sediment fill beneath the continental shelf and the Yellow Sea.

- ✓ 石油及び天然ガス賦存の可能性の最も大きいのは台湾の北東の 20 万ｋ㎡に及ぶ地域である

  The most favorable part of the region for oil and gas is the 200,000sq.km area mostly northeast of Taiwan.

- ✓ 台湾と日本との間にある大陸棚は世界で最も豊富な油田の一つとなる可能性が大きい

  A high probability exists that the continental shelf between Taiwan and Japan may be one of the most prolific oil reservoirs in the world.

そして、第６回 CCOP 会議記録には、次のとおり明記された[37]。

おそらくペルシャ湾地域と比較しても見劣りしない

possibly comparing favourably with the Persian Gulf area

このほか、ECAFE 報告書では次の①から⑤の５点が示された。

① 台湾の北東の大陸棚の堆積物は中国大陸を起源とすること。

ECAFE 報告書には、台湾の北東の大陸棚の堆積物は黄河や揚子江（長江ともいう。）などの流れによって中国大陸から運ばれたものであることが示された。1961 年の新野とエメリーの論文でも同様に言及されている。

- ✓ 今回の調査の結果、この海底にはほとんど平行して発達した一連の海底隆起地形があって、そのそれぞれが、広大な中国大陸から揚子江・黄河等の流れにより運ばれてきた堆積物にとって堰堤の役割を演じて堆積が行われた如くである[38]。

  These show that the region is underlain by a series of nearly parallel ridges,each of which has served as a dam to trap sediments that have been derived mostly from the large area of China that is drained by the Yellow and the Yangtze rivers.

- ✓ この地域で最も石油とガスの可能性の大きいのは大陸棚と黄海の堆積物である[39]。

  Most important for the oil and gas potential in the region is the sediment fill beneath the continental shelf and the Yellow Sea.

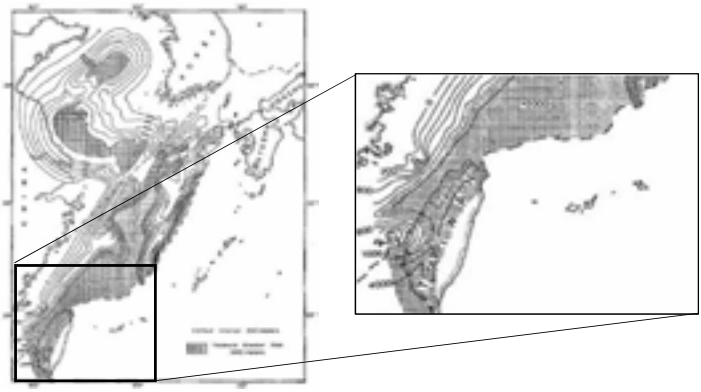
✓ これらの地域の堆積物は、黄河と長江の流域である中国大陸の広大な地域のおかげで急速に堆積した[40]。

In these areas sediments were deposited rapidly owing to the large area of China that is drained by the Yellow and Yangtze rivers.

② 台湾の北東の海域は大陸棚条約で規定する大陸棚の限界線の 200m等深線より中国側にあること。

ペルシャ湾地域に見劣りしない石油が埋蔵されている可能性があるとされた尖閣諸島周辺を含む台湾の北東の海域は、大陸棚条約で規定する大陸棚の限界線の 200m等深線より中国側にあることが示された。なお、1961年と 1967 年の新野とエメリーの論文にも 200m 等深線は描かれている。

図 6　200m 等深線（点線）が記載された報告書添付図



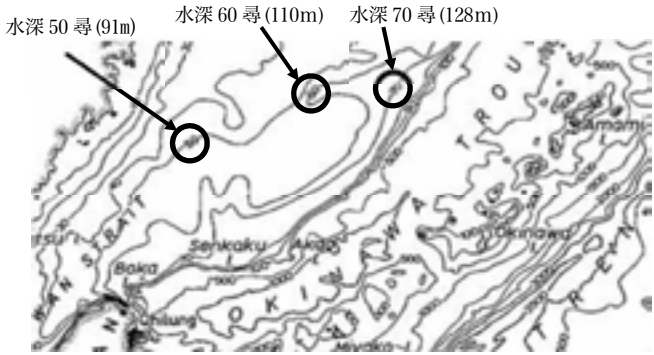
（出所）ECAFE 報告書 p30 の図を筆者が拡大

③ 台湾の北東の水深は当時の欧米の技術であれば海底石油資源の生産が可能であること。

1961 年には半潜水型のリグが開発されたことにより水深が 100mよりも深い海域を探鉱対象海域に加えることができるようになった[41]。半潜水型のリグは曳航時は船体を浮上させて移動するが、掘削時はバラストタンクへの注・排水により船体のデッキが波の影響を受けない高さまで沈め、半潜水の状態で掘削を行い、船体は錨、チェーンのムアリング・システムに

より固定するもので、荒い海域でも安定性が高く、通常 200m から 300m まで稼働可能とされる[42]。1970 年には英国のブリティッシュ・ペトロリアム社（BP：British Petroleum）は半潜水型の掘削リグにより北海の水深 120m の地点で試掘を行い海底石油を発見した[43]。この油田はフォーティース油田と呼ばれ、英国の代表的な油田となった。フォーティース油田で生産された原油はパイプラインで約 180km 離れた英国スコットランドの精製基地に送られた。したがって、ECAFE 報告書において世界で最も豊富な油田の一つとなる可能性が大きいとされた台湾の北東の海域は、当時の欧米の技術であれば海底石油の生産が可能であったといえ、そのことを ECAFE 報告書の添付図が具体的に示したといえる。また、石油メジャーの米ガルフ社は、1970 年に台湾から尖閣諸島周辺の鉱区の割り当てを受けて石油資源調査を行っている。尖閣諸島周辺から九州までは水深 1,000m を超える沖縄トラフを避けて約 1,000km のパイプラインを敷設する必要があるが、台湾までは水深 200m 未満の海底に約 200km のパイプラインを敷設すれば足りる。したがって、この ECAFE 報告書の添付図は、米ガルフ社に対して、長大なパイプライン敷設にかかる技術的な問題や、商業生産ベースに乗せるための建設・維持管理コストの面から、日本ではなく、台湾と連携することの優位性を示唆したとも考えられる。

図７　水深が記載された報告書添付図



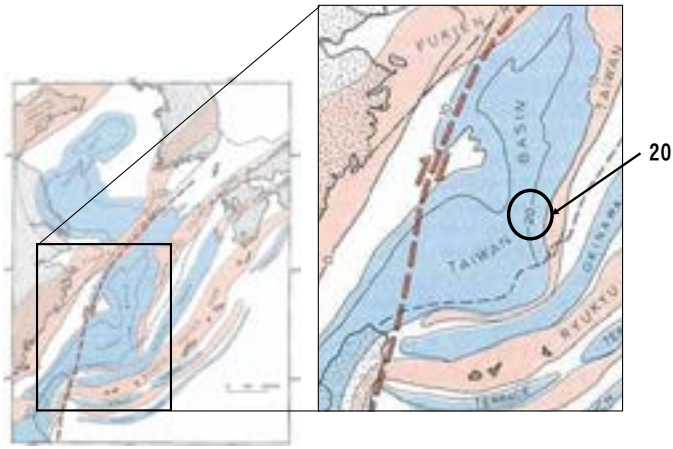
（出所）ECAFE 報告書 p15 の図を筆者が拡大

※水深の換算（1 尋（ヒロ）＝6 フィート）は高橋庄五郎「尖閣列島ノート」p14 参照。

④　台湾の北東の堆積層の厚さは 2,000m を超え、その海底地形名称は台湾盆地であること。

台湾の北東における堆積層の厚さは 2,000m を超えることが示された（図中の－20－の内側部分）。堆積層が厚いほど石油・天然ガスを多く期待できる。通商産業省工業技術院地質調査所の資源エネルギー地質部長であった奥田義久は、3,000m よりも深い堆積物は石油根源岩となり得ると指摘している[44]。また、その海底地形名称は台湾盆地（TAIWAN BASIN）であることが図中に示された。なお、1970 年 8 月 20 日の『台湾新生報』の社論は、台湾に隣接し、初歩的探査によって石油資源が豊富に埋蔵されているとされた地区は地理上「台湾盆地」と称されていると言及し、尖閣諸島は台湾の一部であるとして、その領有権を主張した。

図 8　堆積層の厚さが記載された報告書添付図

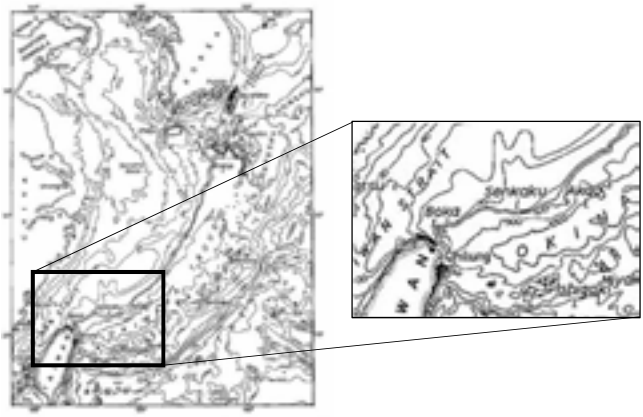


（出所）ECAFE 報告書 p40 の図を筆者が拡大

⑤　台湾の北東には尖閣諸島（Senkaku）があること。

ECAFE 報告書では、台湾の北東に尖閣諸島があることが示された。なお、同図は外務省作成の尖閣諸島のパンフレットにも掲載されている[45]。

図９　尖閣諸島の名称が記載された添付図



（出所）ECAFE 報告書 p15 の図を筆者が拡大

３．日本政府による調査

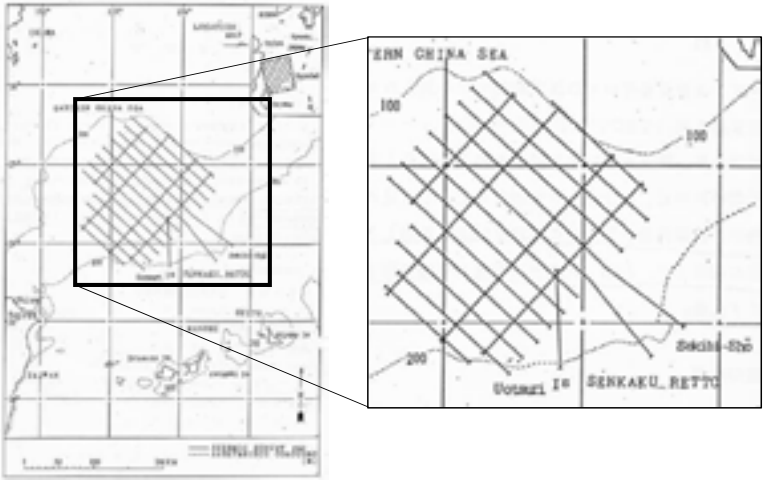
日本政府（総理府）は、尖閣諸島周辺の海底地質調査を東海大学に委託し、1969 年から 1971 年にかけて 3 次にわたる調査を行った。調査団は、東海大学、石油開発公団、琉球政府、琉球大学、通商産業省工業技術院地質調査所等により編成された。調査は 30km 間隔で行われ、ECAFE の調査時（100km 間隔）よりも精密な調査が行われた。

ｉ　第一次尖閣列島周辺海底地質調査（1969 年）

1969 年 6 月 14 日から 7 月 13 日にかけて、新野を団長として第一次調査団が派遣された。同年 8 月 25 日の調査報告書では「尖閣列島周辺に海底鉱物資源の存在の可能性は極めて高いと云える。(略) この海域の全面に亘って海底下 2,000m を超える海成新第三紀層が堆積していることが推定される[46]」と記述された。ECAFE の調査報告書は 1969 年 5 月 13 日から同 27 日にかけてバンコクで行われた CCOP の会議で公表された。したがって、総理府が 1969 年 5 月 1 日に東海大学と調査の委託契約を行い、その委託契

約のもとで 1969 年 6 月 14 日から 7 月 13 日にかけて行われた尖閣諸島周辺の第一次尖閣列島周辺海底地質調査は ECAFE の報告書の公表直後に行われたことになる[47]。第一次尖閣列島周辺海底地質調査時の総理府総務長官であった床次徳二は、1969 年 4 月 2 日の（参）沖縄及び北方問題に関する特別委員会において「尖閣列島地帯の海底資源の開発―石油でありますが―そういうことが将来には期待できる」と答弁した。第一次尖閣列島周辺海底地質調査の調査報告書でも、調査の目的として「海域の資源の実態を明らかにする」と明記され、調査結果に関して、尖閣諸島周辺の海底鉱物資源への言及があることから、この海底地質調査は、尖閣諸島周辺の石油資源の可能性を念頭において計画されたものであることがわかる。第一次尖閣列島周辺海底地質調査の調査報告書は 1969 年 8 月 25 日に東海大学から出され、日本独自の調査結果として尖閣諸島周辺の石油の可能性に初めて具体的に言及した。

図 10　東海大学調査側線図（1969 年）



（出所）東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書（1969）」p152
の図を筆者が拡大

ii　第二次尖閣列島周辺海底地質調査（1970 年）

1970 年 6 月 4 日から 6 月 27 日にかけて、東海大学教授の星野通平を団長として第二次調査団が派遣された。同年 8 月 20 日の調査報告書では「堆積岩の層厚は予想より厚く、おそらく 3,000m 以上と考えてよいことが判明した。このことは島嶼（魚釣島）の地表調査や、底質調査において堆積岩の存在が確認されたこととあわせ考えて、石油、天然ガス鉱床存在の可能性を更に高めたものと考えてよい[48]」、「尖閣海域に分布する堆積岩の少なくともかなりの部分は、台湾、日本における主要な産油層準である新第三紀に属していると考えることができそうに思われる[49]」、「尖閣列島周辺における海底資源の存在の可能性は一段と高められたと言い得る[50]」と記述された。

図 11　東海大学調査側線図（1970 年）

（出所）東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書（1970）」p189

iii　第三次尖閣列島周辺海底地質調査（1971 年）

1971 年 6 月 22 日から 7 月 22 日にかけて、星野を団長として第三次調査

団が派遣された。同年 9 月 20 日の調査報告書では「磁気のリニエーションが著しく一定している区域があるが、ここは一様な堆積物により火山性物質が埋積されている、いわゆる堆積盆のようなものとするならば、中新世以後の火成活動による火山性物質の上昇がおこり、それらの物質により、せき止められた大陸の河川からの堆積物が厚くかぶさっているとみなすことができる[51]」、「琉球海盆北西部には厚い堆積岩が分布し、適度の褶曲をしていることが確かめられた。この地域は将来は石油・天然ガスの探鉱の対象となるであろうと判断される[52]」と記述された。

図 12　東海大学調査側線図（1971 年）

（出所）東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書（1971）」p121

４．中国の石油開発

1949 年 10 月 1 日、中国が成立し、同月 19 日には中央人民政府燃料工業部が設立された[53]。燃料工業部の設立以降、中国全土において石油・天然ガス資源の地質調査が大規模に実施された。1950 年 4 月、戦時中に疲弊した各種の産業を復興するため、中央人民政府燃料工業部は、北京で第一回全国石油工業会議を開催し、各種の産業のエネルギー源となる石油の探鉱・開発作業を優先して行うことが承認された。そして、社会主義工業化の基

礎を作り上げることを目的として、ソ連にならって 1953 年から 1957 年を計画期間とする第一次五カ年計画が策定され、周恩来らがこの重工業中心の計画を主導した。第一次五カ年計画では、中国大陸の各地で地質調査と物理探査、また試掘井を掘削する石油探鉱が行われた[54]。ソ連は、中国の石油開発に早くから積極的に協力した。ソ連は、1950 年代に石油の探鉱調査、坑井掘削、油田開発、石油輸送（パイプライン、タンク車）、石油貯蔵、石油精製、製品流通のすべての分野で中国を援助し、多くの中国の留学生がソ連の大学で石油産業技術を学んだ[55]。特に 1950 年代前半の産業・経済の復興期に、資金、資材、技術を供与して中国を援助した[56]。ソ連の協力の中には、1955 年に独山子（ドクザシン）油田の近くで発見された大規模なカラマイ油田の開発も含まれる[57]。中国はソ連の協力を得て石油開発を行ったが、中国の石油需要は到底まかないきれず、ソ連は中国が必要とした原油や石油製品を供給した[58]。しかし、中国とソ連との関係は、1956 年の旧ソ連のスターリン批判を契機に、路線対立が顕在化していく。そして、1960 年には中国の石油産業はソ連技術顧問団の一斉引揚げという事態に直面する[59]。このため、1958 年から 1962 年にかけての第二次五カ年計画では、中国東北部の黒竜江省にある大慶油田の開発が国家の重点プロジェクトとして指定されたが、大慶油田の開発は中国人技術者だけで計画され実施された[60]。そして、1958 年から 1961 年までの間、毛沢東は、農工業の大増産政策である大躍進政策を推進する。しかし、過大なノルマによって経済は混乱し、毛沢東は国家主席を辞任した。毛沢東の辞任後は、劉少奇国家主席、周恩来首相、鄧小平総書記などが農工業の再建を目指した。劉少奇主宰のもと、国民経済立て直しの政策を進めた結果、工業生産は 1963 年から 1965 年にかけて毎年 17.9%の成長率となり、大慶油田の生産も軌道にのった[61]。大慶油田とほぼ同時期には山東省の黄河河口域で勝利油田が発見され、1962 年には油田の開発作業が開始されて、やがて大慶油田に次ぐ中国第二の大油田地域となった[62]。中国は 1960 年代から 70 年代にかけて「独立自主・自力更生」政策を採用した[63]。「自力更生」とは、毛沢東が 1945 年 8 月 13 日、延安で行われた幹部会議の席上、「抗日戦争勝利後の政局と我々の方針」と題するスピーチを行い、打ち出したものである。毛沢東は「自ら

の力を基本とすることを自力更生と呼ぶ。我々には、自力更生を強調し、自らの力をもって、国内外の反動勢力を打ち破る力がある」と述べた。その後「自力更生」は中国共産党および中国人民が自らを信じ、自らに頼ってあらゆる困難に勝利するためのスローガンとなった[64]。「自力更生」の代表例として大慶油田が挙げられる。「自力更生」政策のもと、陸上油田の発見は相次いだが、それでも中国の石油自給率は 6 割程度にとどまっていた。

表 1　初期における中国の石油供給量

	原油生産量	頁岩油生産量	合計	原油・製品輸入量	総石油供給量	国内自給率（%）
1949	7	5.1	12.1	－	12.1	－
1950	11	9	20	28.1	48.1	41.6
1951	15.4	15.1	30.5	72.9	103.4	26.9
1952	19.6	24	43.6	60.8	104.4	41.8
1953	30.6	31.6	62.2	83.4	145.6	42.7
1954	38.2	40.7	78.9	90.4	169.3	46.6
1955	42.3	54.3	96.6	158.2	254.8	37.9
1956	58.9	57.4	116.3	173.2	289.5	40.2
1957	86.1	59.7	145.8	180.3	326.1	44.7
1958	147.2	79.2	226.4	250.7	477.1	47.5
1959	276.3	97.1	373.4	329.4	702.8	53.1
1960	419.6	101.6	521.2	327.3	848.5	61.1

単位：万トン

（出所）神原達「中国の石油と天然ガス」p13

1957 年 7 月、中国科学院、水産部、山東大学、海軍は、渤海と黄海において共同で地質調査を行うことに合意し、海洋調査研究を統一的に実施する機関として、国家科学技術委員会のもとに海洋グループを設置し、そのトップに海軍の副司令員を据えた[65]。1958 年 5 月には中国初の海洋調査船の「金星号」を中国科学院が投入した。同年 9 月には渤海と東シナ海において、中国で初めての大規模な総合的な海洋調査が行われ、周恩来首相は 11 月までに領海の基線を測量するように海軍に指示した[66]。

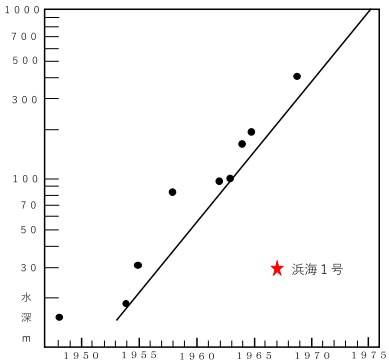
中国の海洋学者のチン・ユン・シャン（Ch'in Yun-shan）は、渤海湾、黄

海、東シナ海の海洋地質調査についての報告書を発表し、1960 年には上海の『科学画報』が海洋石油を真剣に探査することを「納得させるような油兆」の発見を報じた[67]。海洋調査を行う体制は海軍主体ではあったが、海底油田を調査する国内の体制は、陸上油田の調査体制に比して脆弱であった。このため、国家科学技術委員会は、1963 年 3 月、青島で会議を開催し、「十カ年科学技術発展計画」の草案をつくり、海洋科学の専門家は中央人民政府と国家科学技術委員会に中国の海洋活動の強化を建議した[68]。国家科学技術委員会は、1963 年 5 月には浅海部の石油資源調査等を行うことを内容とする「海洋発展計画（1963 年～1972 年）」を策定した[69]。1963 年の海洋科学の専門家による中国の海洋活動の強化に関する建議は、海洋活動のなかで緊急に解決を要する問題として、①海上活動の安全の保証がない、②海洋水産資源が十分合理的に利用されていない、③海底鉱物資源の埋蔵量と分布状況についての理解に乏しい、④国防建設と海上作戦に必要な海洋資料を欠いている、などをその内容としていた[70]。この建議を受けて、1964 年1月4日、国家科学技術委員会は中央人民政府と鄧小平総書記に報告し、1964 年 7 月 22 日、全国人民代表大会常務委員会 124 回会議において、海軍、中国科学院、中央気象局その他の関係機構を統括して、国務院のもとに、国家海洋局が設立された[71]。そして、総参謀部の同意で、海軍の海洋研究所と海洋調査大隊、国家科学技術委員会の海洋組弁公室が国家海洋局に移管された[72]。1965 年には、海軍の配置と重なるように、青島に渤海湾と黄海を管轄する北海分局を、寧波に東シナ海を管轄する東海分局を、広州に南シナ海を管轄する南海分局を設置した。国家海洋局では海軍からの移籍艦をベースに自前の調査船隊を保有した。1967 年 1 月には国務院は地質部第五物理探査大隊を東シナ海に面する上海市に移転することを決定した[73]。1967 年 9 月には上海の造船所で「奮闘 1 号」「奮闘 2 号」（750 トン）を建造して第五物理探査大隊に配備した。1968 年に海底石油と天然ガスを探査する必要から、地質部第五物理探査大隊は前年の決定のとおり上海市に移転し、調査員を増加して地質部第一海洋調査大隊と改称した[74]。

中国は、1965 年にフランスの技術援助を得て渤海湾の空中磁気調査を行い、外国技術を選別輸入しながら海洋活動を次第に促進していった[75]。カー

ネギー財団の研究員であったセリグ・S・ハリソン（Selig S. Harrison）は、中国はルーマニアや日本などからの部品を輸入してバージ型掘削装置を建造したが、ルーマニアの海洋技術に欠陥があったことから、1966 年に高等技術調査団を日本に派遣したと述べた[76]。また、ハリソンは、中国の高等技術調査団は日本で使用中あるいは建造中の各種の海洋掘削装置を調査してバージ型掘削装置に関する技術を獲得し、1967 年にバージ型掘削装置の「浜海 1 号」が中国で建造されたとも述べた[77]。この「浜海 1 号」は水深 100 フィート（約 30.5 メートル）での操業と 1.2 マイルまでの掘削が可能であり、水深が数十メートルにすぎない渤海湾での作業に従事した[78]。東京大学教授であった藤井清光は、世界における掘削水深の実績と予想を下図のとおり示した。藤井が示した世界における掘削水深と浜海 1 号の掘削水深を比較すると、当時の中国の海洋掘削技術は世界に大きく遅れをとっていたことが分かる。ECAFE の報告書において、石油及び天然ガス賦存の可能性が最も大きいとされた台湾の北東の水深は 90 メートルから 120 メートル程度である。したがって、当時の中国の技術水準では外国の技術協力等を得ずに東シナ海の大陸棚で中国が単独で海洋石油の開発を行うことは困難であったといえる。

グラフ 1　掘削水深の実績と予想



（出所）藤井「1970 年代の海洋石油開発」p38 の図に筆者が加筆
注：黒丸は実績を示し、実線は予想線を示す。

毛沢東の下で行われた1966年から10年にわたる文化大革命で中国の政治は混乱したが、石油産業はその混乱の影響を最小限にとどめて発展したとされる[79]。海洋調査についても手厚く保護され、1965年には国産の海洋調査船「実践号」（3,167トン）が建造され、1969年に国家海洋局に配備された[80]。1966年には国産の海洋調査船「東方紅号」が上海で建造され、1972年にはポーランド船を改装した大型の遠洋海洋調査船の「向陽紅 5 号」（13,650 トン）が完成した[81]。このことからも中国は海洋掘削の技術の向上を待ちつつ、先ずは海洋調査に力を注ごうとしたことが分かる。

５．中国の尖閣諸島の領有権主張

1971年12月22日、沖縄返還協定が本会議で承認、可決された。そのわずか8日後の1971年12月30日、中国は外交部声明を出して、初めて公式に尖閣諸島の領有権を主張した。中国はこの外交部声明において、尖閣諸島は台湾の付属島嶼で、台湾と同様、昔から中国領土の不可分の一部であるとし、沖縄返還協定において尖閣諸島が返還区域に組み入れられたことを領土と主権に対する侵犯として激しく非難した。また、外交部声明と同日には、海外向けのラジオ放送の『北京放送』において、尖閣諸島の領有権を主張する放送を行った。『北京放送』も外交部声明と同様に沖縄返還協定を激しく非難するとともに、尖閣諸島が昔から中国の領土であることを強調した。しかし、この『北京放送』の内容には、外交部声明では言及がない、次の内容が含まれていた。

> 1970年11月、日本反動派は蒋介石一味とグルになって、これらの島嶼の領有権をめぐる論争を一時「タナ上げ」して、先に「協力開発」なるものをおこなうという陰謀をたくらみ、先手をうってこれらの島嶼付近の海底石油を略奪しようとした。

この『北京放送』で言及された1970年11月12日には韓国ソウルで民間団体による日・韓・台連絡委員会の会合が開かれ、領土問題と切り離し、資源開発という純経済的立場から東シナ海の大陸棚資源を共同開発することで原則的な合意が成立した[82]。1971年12月30日の『北京放送』は前年の

共同開発の合意を非難したと考えられる。共同開発の合意はあくまで民間団体によるもので日本政府が関与するものではなかったが[83]、中国は『北京放送』で激しく非難した。これは中国が国連の代表権を獲得した 1971 年 10 月 25 日から間もない中、民間団体を設立した矢次一夫が有力政治家と親交が深かったことから、中国が矢吹の政治的な影響力に警戒感を示し、日本の動きを牽制したものと考えられる。また、前年の 1970 年 12 月 3 日に中国は国営『新華社』の報道を通じて、

> 共同開発は日本の海賊行為であり、また米日は中国の広大な大陸棚で、船による大規模な海底資源調査や空中からの調査もやり、わが国の上空と海上で長時間調査を繰り返している。かれらの調査範囲はわが国の周りの黄海、東海、台湾海峡、南海などの海域にわたっており、今もなお続けられている。これは中国の海底資源を略奪するものであり、新たな中国侵略行為だ

と非難している[84]。この報道で言及された共同開発とは、『北京放送』でも言及されたものと同様の民間団体によって合意された日韓台の共同開発と考えられ、船や空中からの海底資源の調査とは 1968 年の米国及び ECAFE の調査並びに総理府が東海大学に委託して実施した 1969 年からの調査を指すものと考えられる。また、この『新華社』の報道では「中国の広大な大陸棚で」と言及されており、中国が大陸棚を強く意識していたことが分かる。大陸棚については、1969 年 2 月 20 日に国際司法裁判所が北海大陸棚事件について判決を下している。この判決では、境界画定は衡平の原則に従いかつすべての関連事情を考慮して各当事国に対しその領土の海中に向かっての自然の延長を構成する大陸棚のすべての部分を他国の領土の自然の延長を侵すことなく可能な限り多く残すような仕方で合意により決定されると結論づけた[85]。のちに中国は大陸棚について沖縄トラフまで自然延長している旨主張するが、その主張の萌芽がすでにこの『新華社』の報道で認められる。さらに、1970 年 12 月 4 日の中国共産党機関紙の『人民日報』は「米日反動派は侵略の手を引込めねばならない」と題して、

> 台湾省とその付属島嶼の周辺の海域およびその近隣の中国の大陸棚の海底資源は、完全に中国の所有に属するものであり、この石油資

源を強奪することは、中国の主権侵犯である

という一文を掲載した[86]。この『人民日報』の記事では、「中国の大陸棚の海底資源」と言及され、『新華社』の報道と同様に中国が大陸棚を強く意識していたことが分かるとともに、『北京放送』と同様にその海底資源を石油資源であると明言した。これらの一連の報道等を踏まえると、1969 年 5 月の ECAFE の石油資源に関する調査報告書の公表後、1969 年 6 月から総理府委託の尖閣諸島周辺の海底地質調査などが実施される中、1970 年 11 月の東シナ海の大陸棚の石油資源についての日韓台の民間団体による共同開発の合意を受けて、中国の反発は高まっていったといえる。

また、当時の国際情勢についていえば、中国は国境線をめぐってソ連と武力衝突し、中国とソ連の関係は深刻なまでに悪化しており、中国は同じくソ連と対立していた米国と関係修復を図ろうとしていた。米国もベトナム戦争で米軍兵士の戦死者が日増しに増加し、国内では反戦運動が激しくなっていった。そしてジョンソン大統領に代わり、1969 年 1 月にベトナム戦争からの早期撤退を公約したニクソンが大統領に就任する。ここから米国の中国に対する政策が急激に転換していく。

1970 年 8 月に台湾は大陸棚条約を批准し、1970 年 10 月には台湾国営の中国石油公司との契約を前提に米国の石油会社 5 社に東シナ海の鉱区を割り当てた。尖閣諸島周辺の鉱区はガルフ社に割り当てられ、ガルフ社は尖閣諸島周辺において石油資源調査を行っていたが、翌 1971 年 3 月、米国務省は領有権の主張に関する争いには巻き込まれないようにするという決意のもと[87]、ガルフ社に石油資源調査の中止を勧告し、ガルフ社の調査船は尖閣諸島周辺から引き揚げた。このことからも米国はニクソンが大統領に就任後、中国との関係をそれまでの対立関係から軌道修正しようとしていたことが伺える。1971 年 7 月と 10 月にはキッシンジャーが訪中する。そして 1971 年 10 月には中国が国連の代表権を獲得し、台湾が国連を脱退する。したがって、中国が尖閣諸島の領有権を公式に主張し始めた 1971 年 12 月は、中国が台湾に代わって国連の代表権と安全保障理事会の常任理事国の地位を獲得した直後であるとともに、沖縄返還協定が国会で可決された直後であり、かつ 1972 年 2 月のニクソン大統領の訪中を前にベトナム戦争

からの早期撤退を目指す米国との対立関係を終わらせて友好関係に転換する直前の時期であったともいえる。こうした情勢の中で中国は 1971 年 12 月 30 日に公式に尖閣諸島の領有権を主張し始めたのである。

6．まとめ

本論文では、1968 年の ECAFE の調査を中心にその前後に行われた調査やその他の事象と中国の領有権主張の相関関係について明らかにすることを試みた。国際政治の分野で多大な業績を残した政治学者ハンス・J・モーゲンソー（Hans Morgenthau）は「天然資源は、他国家との関係で、ある国家の力に重大な影響を及ぼす、もうひとつの比較的安定した要因である」と指摘した[88]。戦後の発展途上国における資源ナショナリズムの高まりの中、1960 年の OPEC の設立によって石油メジャーの関心は未開発の海洋に向かい、尖閣諸島周辺を含む東シナ海の石油資源調査につながっていった。1960 年代から 1970 年代にかけて、日本、中国、台湾は、モーゲンソーのいう「国家の力に重大な影響を及ぼす」ものとして尖閣諸島周辺の石油開発政策を進めようとしたといえよう。このことが尖閣諸島をめぐる状況を複雑にし、結果的に現在の緊張状態につながっていく。しかし、2014 年 11 月 7 日、日中双方は尖閣諸島等東シナ海の海域において近年緊張状態が生じていることについて異なる見解を有していると認識し、対話と協議を通じて、情勢の悪化を防ぐとともに不測の事態の発生を回避することで意見の一致をみた[89]。日中双方が異なる見解を有していることを理解するには、これまでの経緯を把握することが重要である。中国の尖閣諸島に関する独自の主張について、ともすれば 1968 年の ECAFE の調査結果のみに着目しがちである。本論文では中国の尖閣諸島に関する主張の経緯は単純ではなく、当時の国際情勢も含め様々な要因が重層的に作用した結果であることを部分的ながら明らかにした。引き続き、尖閣諸島を取り巻く状況を理解するため米中関係の変化等について研究することが今後の課題である。

参考文献

石井彰、藤和彦『世界を動かす石油戦略』ちくま新書、2003 年。
伊藤潔『台湾 四百年の歴史と展望』中公新書、1993 年。

猪間明俊『資源開発の立場から見た尖閣諸島問題』岩波書店、2011 年。
岩佐三郎『北海油田』日経新書、1977 年。
岩間敏『世界がわかる石油戦略』ちくま新書、2010 年。
浦野起央『尖閣諸島・琉球・中国【増補版】【分析・資料・文献】』三和書籍、2005 年。
浦野起央『日本の国境【分析・資料・文献】』三和書籍、2013 年。
浦野起央『地図と年表で見る 日本の領土問題』三和書籍、2014 年。
浦野起央『南シナ海の領土問題【分析・資料・文献】』三和書籍、2015 年。
奥原敏雄『尖閣列島研究の背景と原点（対談）』島嶼研究ジャーナル 2012 年 6 月号、島嶼資料センター、2012 年。
郭四志『中国エネルギー事情』岩波新書、2011 年。
茅原郁生『中国エネルギー戦略』芦書房。1996 年。
唐沢敬『資源戦略 エネルギーとアメリカの世界政策』水曜社、1975 年。
唐沢敬『石油と世界経済』中央経済社、1991 年。
神原達『中国の石油と天然ガス』アジア経済研究所,2002 年。
神原達、斎藤隆、平川芳彦、山内一男『中国の石油産業』幸書房、1985 年。
塩田純『尖閣諸島と日中外交』講談社、2017 年。
柴田明夫『エネルギー争奪戦争』PHP 研究所、2007 年。
嶋崎吉彦『エカフェ・アジア沿海鉱物資源共同探査調整委員会について』工業技術院地質調査所海外室、1966 年。
嶋崎吉彦『エカフェ・アジア沿海鉱物資源共同探査調整委員会について』JOGMEC、1969 年。
嶋崎吉彦『東・東南アジア地球科学計画調整委員会（CCOP）設立と地質調査所の国際連携活動の展開』産工会、2016 年。
高坂正堯『国際政治 － 恐怖と希望』中公新書、1966 年。
高橋庄五郎『尖閣列島ノート』青年出版社、1979 年。
中華人民共和国国土資源部中国地質調査局『新中国海洋地質工作大事記（1949～1999）』海洋出版社、2000 年。
東海大学『尖閣列島周辺海底地質調査報告書』、1969-1971 年。
苫米地真理『尖閣諸島問題をめぐる「誤解」を解く　国会答弁にみる政府見解の検証』日本僑報社、2016 年。
新野弘、ケネス・O・エメリー『東シナ海と南シナ海の浅部の堆積物』米国地質調査所、1961 年。
新野弘、ケネス・O・エメリー『中国東海と朝鮮海峡の海底地層及び石油展望』アジア沿海鉱物資源共同探査調整委員会、1968 年。
新野弘、ケネス・O・エメリー等『東シナ海及び黄海海底の地質構造と海水に見られるある種の特徴について』国連アジア極東経済委員会、1969 年。
馬場崇『アメリカの石油戦略と安全保障』教育社、1979 年。
平松茂雄『中国の海洋戦略』勁草書房、1995 年。
平松茂雄『中国の戦略的海洋進出』勁草書房、2002 年。
平松茂雄『台湾問題』勁草書房、2005 年。
藤井清光『海底石油　海洋開発の第一目標』NHK ブックス、1970 年。
藤井清光、武安義光『エネルギーを考える　改訂版』NHK ブックス、1982 年。
緑間栄『尖閣列島』ひるぎ社、1984 年。
矢吹一夫『わが浪人人生を語る』東洋経済、1973 年。
矢吹晋『中国石油–現状とその可能性-』龍渓書舎、1976 年。
楊慶敏、三輪宗弘『中国のエネルギー構造と課題』九大アジア叢書,2007 年。
山田健治『北海油田の開発政策』成文堂、1983 年。

山田恒彦、甘日出芳郎、竹内一樹『メジャーズと米国の戦後政策』木鐸社、1977 年。
横井陽一『中国の石油戦略』化学工業日報社,2005 年。
アーサー・A・イヤーホフ『中国の潜在的石油埋蔵量』World Petroleum Report、1975 年。
エドワード・H・カー（清水幾太郎訳）『歴史とは何か』岩波新書、2001 年。
ケネス・N・ウォルツ（河野勝、岡垣知子訳）『国際政治の理論』勁草書房、2010 年。
ケント・E・カルダー(日本経済新聞社国際部訳)『アジア危機の構図　エネルギー・安全保障問題の死角』日本経済新聞社,1996 年。
セリグ・S・ハリソン(中原伸之訳)『中国の石油戦略』日本経済新聞社、1978 年。
ジョセフ・S・ナイ、デイヴィット・A・ウェルチ（田中明彦、村田晃嗣訳）『国際紛争 － 理論と歴史』有斐閣、2012 年。
ハンス・J・モーゲンソー（原彬久監訳）『国際政治』岩波文庫、2013 年。
ヘンリー・A・キッシンジャー（監修・桃井眞、訳・斎藤彌三郎、小林正文、大朏人、鈴木康雄）『キッシンジャー秘録③北京へ飛ぶ』小学館、1980 年。
ヘンリー・A・キッシンジャー（岡崎久彦監訳）『外交』日本経済新聞社、1996 年。
マイケル・T・クレア(柴田裕之訳)『血と油　アメリカの石油獲得戦争』NHK 出版、2004 年。
ラインハルト・ドリフテ(坂井定雄訳)『冷戦後の日中安全保障』ミネルヴァ書房,2004 年。
モーゲンソー(原彬久訳)『国際政治 権力と平和』岩波文庫、2013 年。
ロバート・D・エルドリッジ(吉田真吾,中島琢磨訳)『尖閣問題の起源　沖縄返還とアメリカの中立政策』名古屋大学出版会、2015 年。
Kenneth O. Emery & H. Niino, “Sediments of Shallow Portions of East China Sea and South China Sea,”Geological Society of America Bulletin,v72,1961.
Kenneth O. Emery & H. Niino,“STRATIGRAPHY AND PETROLEUM PROSPECTS OF KOREA STRAIT AND THE EAST CHINA SEA,” Geological Survey of Korea,Report of Geographical Exploration, Vol.1,1968.
Kenneth O. Emery & H. Niino, “GEOLOGICAL STRUCTURE AND SOME WATER CHARACTERISTICS OF THE EAST CHINA SEA AND THE YELLOW SEA,”ECONOMIC COMMISION FOR ASIA AND THE FAR EAST COMMITTEE FOR CO-ORDINATION OF JOINT PROSPECTING FOR MINERAL RESOURCES IN ASIAN OFFSHORE AREAS,TECHNICAL BULLETIN Vol.3,1969.
ECONOMIC COMMISSION FOR ASIA AND THE FAR EAST,“REPORT OF THE SIXTH SESSION OF THE COMMITTEE FOR CO-ORDINATION OF JOINT PROSPECTING FOR MINERAL RESOURCES IN ASIAN OFFSHORE AREAS(CCOP) AND REPORT OF THE FIFTH SESSION OF ITS TECHNICAL ADVISORY GROUP (Appendix 4 of the Report of the Committee) WITH PART 2-TECHNICAL DOCUMENTATION,”1969.

[1] 外務省 HP, 尖閣諸島に関する Q&A,
＜http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/senkaku/qa_1010.html#q4>2017 年 9 月 26 日閲覧。

[2] 高橋庄五郎はその著書「尖閣列島ノート」で国連機関の調査結果の概要を紹介しているが、報告書の一部の内容を直訳したものであり、報告書の添付図も紹介しているが図が意味する内容の解説はしていない。平松茂雄もその著書「中国の海洋戦略」で報告書の記述内容を紹介しているが一部に留まり、添付図の解説はしていない。

[3] 高橋庄五郎はその著書「尖閣列島ノート」で尖閣諸島の問題が新野とエメリーの 1961 年の論文に始まったことを指摘し、論文が海底に豊富な石油と天然ガス埋蔵の可能性を指摘するものであったと述べたが論文の詳細な内容には触れていない。

[4] HIROSHI NIINO and K. O EMERY, “Sediments of Shallow Portions of East China Sea and South China Sea,” Geological Society of America Bulletin,v.72,1961,pp731-762.
[5] 国際石油開発帝石株式会社,Oil 石油とは<http://www.inpex.co.jp/energy/oil.html>2017 年 8 月 26 日閲覧。
[6] 高橋庄五郎,尖閣列島ノート,青年出版社,1979,p9。
[7] 資源エネルギー庁 HP「平成 18 年度エネルギーに関する年次報告（エネルギー白書 2007）」< http://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2007html/1-2-1.html>2017 年 11 月 2 日閲覧。
[8] 山田恒彦、廿日出芳郎、竹内一樹「メジャーズと米国の戦後政策」木鐸社,1977,p171。
[9] 岩佐三郎,北海油田,日経新書,1977,p142。
[10] 岩佐三郎,前掲書,p47。
[11] 岩佐三郎,前掲書,pp47-48。
[12] Kenneth O. Emery & H. Niino,“STRATIGRAPHY AND PETROLEUM PROSPECTS OF KOREA STRAIT AND THE EAST CHINA SEA,” Geological Survey of Korea,Report of Geographical Exploration, Vol.1.
[13] 嶋崎吉彦,エカフェ・アジア沿海鉱物資源共同探査調整委員会について, 1969,p45。
[14] 国際連合,エカフェ 20 年の歩み, 日本エカフェ協会,P60。
[15] 国際連合,前掲書,P60。
[16] 嶋崎吉彦(1969),前掲書,p46。
[17] 嶋崎吉彦(2016),東・東南アジア地球科学計画調整委員会（CCOP）設立と地質調査所の国際連携活動の展開,産工会,p6。
[18] 嶋崎吉彦(2016),前掲書,p6。
[19] K O. Emery and Hiroshi Niino, “STRATIGRAPHY AND PETROLEUM PROSPECTS OF KOREA STRAIT AND THE EAST CHINA SEA, ” CCOP,1968.
[20] 石油天然ガス・金属鉱物資源機構,石油天然ガス用語辞典「地質年代」< http://oilgas-info.jogmec.go.jp/dicsearch.pl?sort=KANA&sortidx=1&target=KEYEQ&freeword=地質年代>2017 年 9 月 7 日閲覧。
[21] 地下深くにある地層は高温・高圧のために粘度が高くなっており、地殻変動によって横からの圧力を受けると壊れることなく波形に曲がる。波形に押し曲げられた部分を褶曲部といい、その山形の部分を背斜部という。背斜部の上部に石油を通さない地層があると背斜部に天然ガスと石油が溜まる。
[22] 嶋崎吉彦(1966),エカフェ・アジア沿海鉱物資源共同探査調整委員会について,工業技術院地質調査所海外室, p48。
[23] 森尻理恵,磁気異常とは<https://staff.aist.go.jp/r-morijiri/MyHome2016/memomemo/anomaly/anom02.html>2017 年 9 月 7 日閲覧。
[24] 石油天然ガス・金属鉱物資源機構,石油天然ガス用語辞典「磁力探査」。
[25] 陶山淳治, 空中磁気探査,地質調査所 地質ニュース,1965,p35。
[26] NC-121K Super Constellation は 1958 年から 1969 年までの Project Magnet 使用機体である（Rachel J.Coleman U.S.Naval Oceangraphic Office Geopotential Division Stennis Space Center, PROJECT MAGNET HIGH-LEVEL VECTOR SURVEY DATA REDUCTION,p218.）<http://nabe3saviation.web.fc2.com/images7/mc121-01.jpg>2017 年 8 月 11 日閲覧。写真使用は 2017 年 6 月 17 日に著作権者から許可を受諾。
[27] http://nabe3saviation.web.fc2.com/images7/mc121-01.jpg 参照。
[28] 早川正巳,アジア（ECAFE）海域の物理探査,地学雑誌 82,1973,p39。
[29] <http://www.wrecksite.eu/wreck.aspx?182200>2017 年 8 月 15 日閲覧。
[30] 嶋崎吉彦(1966),前掲書,p49。

[31] ECAFE,前掲書,p11。
[32] セリグ S.ハリソン,中国の石油戦略,日本経済新聞社,1978,p114。
[33] 石油資源開発株式会社は 1968 年のエカフェの調査時には石油開発公団であった。
[34] 昭和 51 年（1976 年）10 月 29 日の衆・外務委、外務省アジア局次長の答弁参照。
[35] ECAFE 報告書の標題の下に調査に従事した者が書かれてある。
[36] ECAFE, “Sediments of Shallow Portions of East China Sea and South China Sea, ”1969,p11. < https://www.gsj.jp/publications/pub/ccop-bull/index.html>2017 年 9 月 11 日閲覧。
[37] Report of the 6th session of the Committee for Co-ordination of Joint Prospecting for Mineral Resources in Asian Offshore Areas (CCOP) and report of the 5th session of its Technical Advisory Group (appendix 4 of the Report of the Committee) with part 2 - technical documentation held at Bangkok, Thailand, from 13 to 27 May 1969,United Nations Degital Library,<https://digitallibrary.un.org/record/749090/files/E_CN.11_L.239-EN.pdf.> 2017 年 9 月 11 日閲覧。
[38] ECAFE,前掲書,p3。
[39] ECAFE,前掲書,p39。
[40] ECAFE,前掲書,p39。
[41] 日本海洋掘削株式会社,リグの種類 <http://www.jdc.co.jp/business/offshore/rigtype.php>2017 年 8 月 23 日閲覧。
[42] 岩佐三郎,前掲書,pp60-61。
[43] 岩佐三郎,前掲書,p68。
[44] 奥田義久,沖縄～東シナ海における海底石油天然ガスの資源のポテンシャル,国際資源 2000 年 7 月号,p30。
[45] 外務省 HP「尖閣諸島 力でなく法の支配に基づく平和な海を目指して」p8 < http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/senkaku/pdfs/senkaku_pamphlet.pdf>2017 年 9 月 11 日閲覧。
[46] 東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書」1969,p187。
[47] 東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書」1969,pp1-2。
[48] 東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書」1970,p169。
[49] 東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書」1970,p193。
[50] 東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書」1970,p194。
[51] 東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書」1971, p101。
[52] 東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書」1971,p136。
[53] 中華人民共和国国土資源部中国地質調査局,新中国海洋地質工作大事紀(1949-1999),2000,CHINA OCEAN PRESS,p1。
[54] 神原達,中国の石油と天然ガス,日本貿易振興会アジア経済研究所,2002,p10。
[55] 神原達,前掲書,p12。
[56] 神原達,前掲書,p11。
[57] 神原達,前掲書,p11。
[58] 神原達,前掲書,p13。
[59] 神原達、斎藤隆,中国西北地域における石油開発(その 2),石油の開発と備蓄,1985,p49。
[60] 神原達,前掲書,p19。
[61] 西村茂雄,20 世紀中国政治史研究,放送大学院,2011,p186。
[62] 神原達,前掲書,p24。
[63] 神原達,前掲書,p20。
[64] 人民網, 「自力更生」---党創立から 80 年間のスローガン 80, 「人民網日本語版」2001 年 7 月 6 日< http://j.people.com.cn/2001/07/06/jp20010706_7205.html>2017 年 9 月

27 日閲覧。
[65] 中華人民共和国国土資源部中国地質調査局,前掲書,pp7-8。
[66] 中華人民共和国国土資源部中国地質調査局,前掲書,p8。
[67] セリグ・S・ハリソン,中国の石油戦略,日本経済新聞社,1978,p62。
[68] 中華人民共和国国土資源部中国地質調査局,前掲書,p13。
[69] 中華人民共和国国土資源部中国地質調査局,前掲書,p13。
[70] 平松茂雄,中国の戦略的海洋進出,勁草書房,2002,p10。
[71] 中華人民共和国国土資源部中国地質調査局,前掲書,p14。
[72] 竹田純一,中国の海洋政策,島嶼研究ジャーナル第 2 巻第 2 号,2013,p5。
[73] 中華人民共和国国土資源部中国地質調査局,前掲書,p17。
[74] 平松茂雄,前掲書,p10。
[75] セリグ・S・ハリソン,前掲書,p63。
[76] セリグ・S・ハリソン,前掲書,pp63-64。
[77] セリグ・S・ハリソン,前掲書,p64。
[78] セリグ・S・ハリソン,前掲書,pp62-64。
[79] 神原達,前掲書,p20。
[80] 竹田純一,前掲書,p6。
[81] 平松茂雄,前掲書,p11。
[82] 平松茂雄,中国の海洋戦略,勁草書房,1993,p82。
[83] 日・韓・台連絡委員会については、昭和 46 年 3 月 16 日の（参）内閣委員会の外務大臣答弁がある。
○ 愛知揆一外務大臣　中華人民共和国といいますか、正確に言えば新華社電その他でも、日本と韓国と台湾との間で三国が政府間で海底の開発に着手しつつあるというふうに伝えられておりますけれども、これは何かの間違いではないかと思います。何か民間の会合か何かでそういう話が出たことはあるようでございますけれども、これは政府としては全然関与せざるところでございますので、この際念のために申し上げておきたいと思います。
[84] 高橋庄五郎,前掲書,p25。
[85] 薬師寺公夫,国際慣習法の成立要件 北海大陸棚事件,有斐閣 国際判例百選,p6。
[86] 高橋庄五郎,前掲書,p26。
[87] ロバート・D・エルドリッジ(吉田真吾,中島琢磨訳),尖閣問題の起源 沖縄返還とアメリカの中立政策,名古屋大学出版会,2015,p321。
[88] モーゲンソー（原彬久訳）,国際政治 権力と平和(上),岩波文庫,2013,p274。
[89] 外務省, 日中関係の改善に向けた話合い,2014 年 11 月 7 日,
< http://www.mofa.go.jp/mofaj/a_o/c_m1/cn/page4_000789.html>2017 年 8 月 11 日閲覧。

『국가 해양생태계 종합조사 2016 조사연보 Ⅲ수중생태계』、2016 年 12 月、455 頁、517 頁。また、海洋 2000 号（国立海洋調査院、所属）を使用した、海流調査もある。미래창조과학부他編、『2017 년도 해양수산발전시행계획』、2017 年、230 頁 - 231 頁。なお、以下で観測定点図を確認されたい。해양수산부、「2017 년도 동해해역 정기 해류조사 완료」、2017 年 11 月 23 日。

62）本段落は、以下資料に基づいて論じられている。한국해양연구원、「해양연소식」（232 호）、2002 年 10 月 25 日、6 頁 - 8 頁。なお韓国政府自身、ロシア政府`等からメタンガス水化物に関する情報を事前に入手していた訳でないとも論じている。국회사무처편、「1998 년도 국정감사 농림해양수산위원회 회의록 부록」（피감사기관・해양수산부）、1998 年 10 月 28 日、123 頁。

63）교육인적자원부他編、『해양수산발전기본계획 2003 시행계획보고서』、2003 年、430 頁。교육인적자원부他編、『해양수산발전기본계획 2004 시행계획보고서』、2004 年、408 頁。

64）국회사무처편、「2000 년도 국정감사 농림해양수산위원회 회의록 부록」、2000 年 10 月 31 日、94 頁。

65）교육인적자원부他編、『해양수산발전기본계획 2001 시행계획보고서』、2001 年、380 頁。

66）한국지질자원연구원、「KIGMA NEWSLETTER（Vol. 110）」、2009 年、4 頁 - 15 頁。

67）J.-J. Bahk, D.-H. Kim, J.-H. Chun, B.-K. Son, J.-H. Kim, B.-J. Ryu, M.E. Torres, M. Riedel, P.Schultheiss, “Gas hydrate occurrences and their relation to host sediment properties: Results from Second Ulleung Basin Gas Hydrate Drilling Expedition, East Sea”, *Marine and Petroleum Geology (47),* Elsevier, 2013, 22.

68）교육인적자원부他編、『해양수산발전기본계획 2005 시행계획보고서』、2005 年、49 頁。교육인적자원부他編、『해양수산발전기본계획 2006 시행계획보고서』、2006 年、51 頁。

69）미래창조과학부他編、『2014 년도 해양수산발전시행계획』、2014 年、233 頁。미래창조과학부他編、『2015 년도 해양수산발전시행계획』、2015 年、222 頁。

70）미래창조과학부他編、『2016 년도 해양수산발전시행계획』、2016 年、222 頁。

71）한국지질자원연구원、『독도도폭 지질조사보고서』、2012 年。