

尖閣諸島の石油資源と21世紀初頭の中国の行動に関する一考察 —石油埋蔵量に関する記述を中心に—

亀田 晃 尚

要旨

中華人民共和国（以下「中国」という。）にとって、エネルギー不足は大きな問題となっている。国連海洋法条約上、中国は尖閣諸島周辺の石油資源の主権的権利を確保するためには、尖閣諸島の領有権を主張しなければならない。中国が経済的・安全保障的な高いリスクを背負ってまで、尖閣諸島に対する領土的野心を露わにすることは考えがたく、中国の尖閣諸島に関する領有権主張は石油資源を確保することを主眼としたものであると考えられる。中国は尖閣諸島周辺を含む東シナ海に800億バレルという莫大な石油埋蔵量を見込んでいる。米国防総省も中国の見方を裏付ける。一方、日本は32億バレルの埋蔵量しか見込んでいない。日本が中国の石油埋蔵量の認識についてどう捉えるかは、日本が中国に対してどのように対応していくかに直接関わってくる。尖閣諸島をめぐる、中国を相手に力に対抗しようとするリアリズム的対応を行えば、安全保障のジレンマに陥り、不測の事態を招きかねない。中国は尖閣諸島の領有権を棚上げしての共同開発を提唱しているが、日中双方の信頼関係が十分に醸成されていることが前提となる。したがって、いま必要なのは、中国が尖閣諸島周辺を含む東シナ海に莫大な石油資源を期待しているという現実を認識した対応であり、エスカレーション・ラダーを上げないための対話による中国への自制呼びかけや海上保安機関による冷静な現場対応に加えて、経済関係や人的・文化的交流の拡大といったリベラリズム的な不断努力である。そうした努力の積み重ねによって日中の信頼関係は深く醸成されていくに違いない。その先に、尖閣諸島をめぐる問題の解決が見えてくるであろう。

キーワード

尖閣諸島、石油埋蔵量、日中共同開発、領有権の棚上げ、リベラリズム

はじめに

尖閣諸島周辺で中国の海洋調査活動が活発化している。13億の人口を抱え、急激な経済成長を遂げた中国にとって、エネルギー不足は、持続的な発展を図る上で大きな問題となっている。2011年に採択された、中国の5カ年ごとの政策方針である「第十二次五カ年計画（2011–2015）」では、海洋が戦略分野として位置づけられ、海洋の章が初めて単独に盛り込まれた¹。2012年の中国共産党第18回全国

代表大会において、胡錦濤総書記は「海洋資源の開発能力を高め、海洋経済を発展させ、海洋生態環境を保護し、国家の海洋権益を断固として守り、海洋強国を建設する」と宣言した²。カーネギー国際平和財団の研究者であったセリグ・S・ハリソン（Selig S. Harrison）は、東アジアの石油埋蔵量の見通しから、東アジアの紛争を地政学の立場から実証的に分析した。しかし、ハリソンの研究は1970年代と古く、中国の海洋開発技術の進歩や海洋進出の状況を踏まえたものではない。防衛庁防衛研究所第三研究

室長であった平松茂雄やその他の先行研究も優れたものであるが、研究に用いられたデータは古く、中国の経済成長やその他の状況を的確に捉えたものとは言い難い。したがって、新たな状況やデータのほか、海洋開発技術の進歩といったことも取り込んで現在の尖閣諸島を取り巻く状況をあらためて分析する。

1 東シナ海の石油資源調査

1.1 国連による石油資源の調査と評価

尖閣諸島周辺の海底資源の可能性は、東京大学の新野弘教授³と米ウッズホール海洋研究所の地質学者のケネス・O・エメリー (Kenneth O. EMERY) 博士⁴が、1961年に「Sediments of Shallow Portions of East China Sea and South China Sea (東シナ海と南シナ海の浅い部分の沈積層)」という論文⁵を発表して初めて指摘した。当初、新野は、日本政府の支援を受けて石油資源調査を行おうとしたが理解は得られなかった⁶。日本政府は国交のなかった中国の大陸の地続きにある東シナ海の大陸棚で石油資源調査を行うことに消極的であった⁷。しかし、米国が、国連アジア極東経済委員会 (ECAFE: UN Economic Commission for Asia and Pacific / 以下「ECAFE」という。)の下部の政府間委員会として1966年に発足したアジア沿海鉱物資源共同探査調整委員会 (CCOP: Committee for Coordination of Joint Prospecting for Mineral Resources in Asian Offshore Areas)」に調査の実施を提案したことでCCOPの調査計画に組み込まれた⁸。米国は、CCOPへ協力する形で1968年6月に東シナ海で予備的な空中磁気調査 (Project MAGNET) を行った⁹。この空中磁気調査によって東シナ海に石油と天然ガスが存在する有望性が見出され、1968年にECAFEは調査船を使用して精度の高い調査を行うこととなった。1969年5月のバンコクでのCCOP会議で調査報告書が公表され、東シナ海及びその近辺の浅海域にペルシャ湾地域に匹敵する石油及び天然ガスが存在することの有望性が指摘された¹⁰。そして1971年に中国と台

湾は尖閣諸島の領有権を主張し始めた¹¹。

1960年代、米国は共産主義の北ベトナムを支援する中国とは対立していた。米国は米華相互防衛条約のもとで台湾と連携を強め日本も米国に追随していた。1971年に台湾と中国は尖閣諸島の領有権を公式に主張し始めるが、それは1972年のニクソン訪中で米中関係が対立から友好に劇的に変化し、ニクソン政権による現実主義的な外交が展開される直前であった。すなわち、1972年の米中共同声明や日中国交正常化前の東シナ海政治情勢が劇的に変化する直前にECAFEの石油資源調査は行われ、その結果が公表されたのであった。

1.2 米国による石油資源の調査と評価

米エネルギー省によれば、米国は1945年以降の数十年間、沖縄の占領の一部として尖閣諸島を管理し、米国の石油会社はこの地域で最小限の探査を行ったとされる¹²。また、ECAFEの調査の予備的調査としての空中磁気探査は米海軍が行った。米国は調査船ハント号を米海軍指揮の下で運航した¹³。1969年5月のバンコクでのCCOP会議で調査報告書が公表され、東シナ海及びその近辺の浅海域にペルシャ湾地域に匹敵する石油及び天然ガスが存在する有望性が指摘された¹⁴。その後、1970年から1971年にかけて米国のガルフ社は、台湾の国営企業の中国石油会社との契約に基づき、尖閣諸島周辺で当時最新鋭の調査船ガルフレックス号により石油資源調査を行った。台湾と米国の石油会社の共同調査については、台湾中油公司 (旧中国石油公司) の曾弘志の論文¹⁵に詳しい。曾によれば、1970年10月、台湾政府は東シナ海の大陸棚を5つに区分した鉱区を設定し、米国の石油会社と合同で石油資源探査を進めることを発表したとする¹⁶。尖閣諸島の北方海域は、第二鉱区として指定され、ガルフ社に割り当てられた。他の海域でのガルフレックス号の地質調査では深さ6,000mまでのデータは確認できており¹⁷、ガルフ社は尖閣諸島周辺の海底下6,000mまでの堆積層のデータは保有していると考えられる。ガルフ社の調査について1970年12月25日付の『日経新聞』は、ガルフ社の探査船は3ヶ月以内に全部の作業を完了させる旨を報

じた。また、1971年4月10日付の『朝日新聞』は、米国防総省は引揚げを要請し調査船は引き揚げた旨を報じた。通常の石油資源調査では調査のスケジュールは、航行船舶の安全上、正しく公表される。したがって、調査はガルフフレックス号が引き揚げた時点でほぼ完了し、ガルフ社は尖閣諸島周辺の石油資源データを豊富に保有していると考えられる。

米国防総省は、毎年、米連邦議会に対して「中国の軍事力・安全保障の進展に関する年次報告書(ANNUAL REPORT TO CONGRESS, Military and Security Developments Involving the People's Republic of China)」を提出している。米国防総省は、2008年の年次報告書の「中国の領土

紛争(China's Territorial Disputes)」と題するコラムの中で「東シナ海は最大1000億バレルの石油を埋蔵している」と初めて記述した。この莫大な石油埋蔵量は、2009年、2010年、2013年、2014年の年次報告書にも同様に記述された。しかし、2011年、2012年の年次報告書では石油埋蔵量の記述はなくなり、2015年から2017年の年次報告書では「東シナ海の炭化水素の埋蔵量の見積もりは困難である」という、米エネルギー省(EIA: U.S. Energy Information Administration)の2009年のレポート¹⁸、2012年のレポート¹⁹、2014年のレポート²⁰で用いられた表現と同様の表現が用いられ、埋蔵量の数値は削除された。

表1 東シナ海の石油埋蔵量に関する米国の見解

| | | |
|---------|-----------------------------------|--|
| 米国防総省 | 2008、2009、 2010、2013、2014 年 | 東シナ海は最大1000億バレルの石油を埋蔵している。 |
| | 2011、2012年 | (埋蔵量の記述なし) |
| | 2015、2016、2017 年 | 東シナ海の炭化水素の埋蔵量の見積もりは困難である。 |
| 米エネルギー省 | 2009年 | 東シナ海の炭化水素の埋蔵量の見積もりは困難である。 |
| | | エネルギー省は東シナ海に6千万から1億バレルの石油埋蔵量があると見積もっている。 |
| | | 中国は沖縄トラフまでの東シナ海に未発見の石油資源が700億から1600億バレルであると主張するが、生産のための経済的な要素を考慮していない。 |
| | 2012年 | 東シナ海の炭化水素の埋蔵量の見積もりは困難である。 |
| | | エネルギー省は東シナ海に6千万から1億バレルの石油埋蔵量があると見積もっている。 |
| | | 中国は技術的に回収可能な未発見の石油資源が700億から1600億バレルであると見積もっている。 |
| | 2014年 | 東シナ海の炭化水素の埋蔵量の見積もりは困難である。 |
| | | エネルギー省は東シナ海に2億バレルの石油埋蔵量があると見積もっている。 |
| | | 中国は未発見の石油資源が700億から1600億バレルであると主張している。 |

(出所) 米国防総省「中国の軍事力・安全保障の進展に関する年次報告書」。

米エネルギー省については2009年はEIA, "East China Sea," October 14, 2009。2012年はEIA, "Territorial disputes hamper exploration and production of resources in the East China Sea," October 5, 2012。2014年はEIA, "Conflict hinders exploration in East China Sea," 17 September, 2014。

(注) 「炭化水素」は前後の文脈から石油を指す。

米国の見解を整理すると表1のとおりとなる。

東シナ海の石油埋蔵量について、米エネルギー省の見解に変化はないが、米国防総省は2011年以降、具体的に言及しなくなった。その理由についての先行研究は管見の限り見当たらない。したがって、筆者独自の分析となるが、東シナ海をめぐる主な出来事と米国防総省の見解を比較した結果、米国防総省の見解の変化は時期別に4つに分けることができる。米国防総省は中国との関係を考慮し石油埋蔵量の評価を変化させているとみられる。

(i) 2008年・2009年・2010年の年次報告書：初めて石油埋蔵量に言及

米国防総省は、2008年の年次報告書で、中国が資源や領土をめぐる紛争に使用する能力をも発展させつつあり、エネルギー供給源へのアクセスの安全に対する中国の懸念は、国防計画の問題に関する中国の思考に影響しているのは明らかであるとの考えを示した²¹。そして、初めて「中国の領土紛争」というコラムを設けて、東シナ海の石油埋蔵量について具体的に言及した。年次報告書からは、中国はエネルギー確保の脆弱性を補うために海上輸送に依存しないパイプラインを使った輸送が可能な東シナ海と南シナ海の石油資源の確保を企図しているとの米国防総省の考えが分かる。この時期、中国は、東シナ海において日本の抗議を無視して、一方的な石油・天然ガス開発を進めていた。東シナ海においては、日本と中国との間で排他的経済水域及び大陸棚の境界が定まっておらず、日本は、中国の一方的な開発行為を非難したが、中国の掘削施設の周囲には、中国海軍艦艇の航行も認められ、緊張が高まった時期であった。したがって、米国防総省は、東シナ海の資源や領土の問題は中国の国防計画に直結しているとの前提で、中国の脅威を議会に説明するために、東シナ海の石油埋蔵量について具体的に言及したと考えられる。

(ii) 2011年・2012年の年次報告書：石油埋蔵に一切言及せず

2011年及び2012年の年次報告書には、「中国の領土紛争」と題するコラムは2010年以前と同様にあるが、東シナ海の石油埋蔵量はまったく記述されな

かった。この時期は前年の2010年9月7日に発生した、中国漁船の巡視船への衝突事件により日中関係が緊迫した状況であった。日中関係が極めて悪化した時期であったがゆえに、米国防総省は、これ以上、中国を刺激することは得策ではないと判断し、東シナ海の石油埋蔵量について具体的に言及することを避けたと考えられる。こう考える理由は当時の米国の外交姿勢にある。中国漁船の海上保安庁の巡視船への衝突事件直後の2010年9月24日に行われた、米國務省のプレスブリーフにおいて、米国政府は、日中両国が対話により平和的で建設的な関係を築くことが、米国と地域の利益のために重要であるとの認識を示した²²。2011年の年次報告書では中国が東シナ海をめぐる近隣諸国と摩擦が生じているとの認識を示すとともに、米中の持続的な対話は紛争を抑止し誤算のリスクを低めると言及した。したがって、石油埋蔵量に言及しなかったのは中国との対話が重要という当時の米国の外交姿勢が反映しているといえる。

(iii) 2013年・2014年の年次報告書：石油埋蔵量の記述が復活

2013年には石油埋蔵量の記述が復活する。2013年の年次報告書では、中国は主権と領土を守ることを核心的利益とし、これを脅かす行為に対抗策をとる意思があり、2012年の尖閣諸島における中国の行動によって示されたと言及された。この時期は、前年の2012年9月11日に尖閣三島を日本政府が取得・保有したことで、日中関係が極度に悪化した時期であった。日本政府は、尖閣諸島のうち、政府所有の大正島、沖ノ北岩、沖ノ南岩及び飛瀬並びに民間人所有の久場島を除く、魚釣島・北小島・南小島の三島を通常の不動産取引により民間人から購入して国有財産化した。これは単に所有権が民間人から国に移転したに過ぎず領有権とは関係のないものであった。日本政府は尖閣三島の取得・保有との表現で統一したが、日本のマスコミは国有化という表現を用い、中国のマスコミでも使用された。しかし、国有化という表現は漢字圏の中国では国家の手に委ねることを意味し、これらの報道は日本政府が中国の領土を不当に奪ったとの印象を中国国民に与

えたともいえる。この後、中国の行動はエスカレートし、一触即発の事態となったといっても過言ではない。同年9月18日には中国の梁光烈国防相はパネッタ米国防長官との共同記者会見で「われわれは事態の推移を注視し、一段の行動をとる権利を留保する²³」と述べたが、その1週間後の9月24日には過去最多の13隻の中国政府の船舶が尖閣諸島の接続水域に侵入し、4隻が領海に侵入した。また、中国の各地では大規模な反日デモが発生し、日系スーパーが破壊と略奪行為に遭うなどした。こうした安全保障上の重大な危機が生じたことで、米国防総省は、その理由を議会に説明するため、東シナ海の石油埋蔵量について具体的に言及したと考えられる。日本政府が尖閣三島を取得・保有した直後の2012年9月20日には、米上院外交委員会東アジア・太平洋問題小委員会は、南シナ海の領有権紛争と尖閣諸島をめぐる日中の動きを中心にした公聴会を開催した。その中で、ジム・ウェッブ（Jim Webb, 民主党）小委員長は「米国は、歴史的紛争の解決において特定の立場を支持しないが、軍事力の行使や一方的主権の拡張を抑えるための影響力行使を控えるべきではない²⁴」と軍事力の行使に関する内容を含む踏み込んだ発言を行った。米国防総省の年次報告書は米議会に提出される。したがって、2013年の年次報告書は、ウェッブ小委員長の発言に見られるような、中国の海洋進出に対する米議会の強硬的な雰囲気や、海底石油の埋蔵量の記述を復活させたという見方もできる。

(iv) 2015年・2016年・2017年の年次報告書：石油埋蔵量に言及せず

2015年から2017年に至るまで、再び石油埋蔵量の記述は消える。2014年11月には、尖閣三島の取得・保有以降、途絶えていた日中首脳会談が久しぶりに行われ、日中関係の改善に動き出していた時期であった。この日中首脳の話し合いについて、米務省のジェン・サキ（Jen Psaki）報道官や米国家安全保障会議のエバン・メデイロス（Evan Medeiros）上級部長は「歓迎する」と発言し²⁵、尖閣諸島を巡って極度に悪化した日中関係の改善を米国としても強く望んでいた。日中関係の改善の兆し

がようやく見えてきた時期に、米国防総省が議会に対して「中国の領土紛争」と題して、尖閣諸島周辺の石油埋蔵量について言及すれば、中国を無用に刺激し、日中関係の改善に水を差しかねず、米国にとって利益にならないと判断し、「見積もりは困難」との表現に修正したと考えられる。そのように考える理由は、サキ報道官等の発言は、2014年4月にオバマ米大統領が表明した、尖閣諸島の領有権に関する最終的な決定については特定の立場を取っておらず、「問題の平和的解決を望む」という、米国の尖閣諸島に関する基本的な外交姿勢と一致しているからである。

1.3 中国による石油資源の調査と評価

中国の海洋科学者のチン・ユン・シャン（Ch'in Yun-shan）は、新野とエメリー研究の数年前の1959年には、東シナ海に関する海洋地質学上の調査結果を発表し、海底石油の存在を予測していた²⁶。チンは1963年の論文で東シナ海に海底油田の大きな鉱脈があるとの新野とエメリーの意見に異議を唱えていない²⁷。中国は、独自に様々な調査を行っており、中国政府の国土資源部中国地質調査局の資料²⁸に詳細に記述されている。同資料によれば天外天油ガス田（日本名：樫油ガス田）の深さは1986年の時点で約5,000mに達していることが分かる。尖閣諸島の北方海域でも調査を行っているため、5,000mまでの厚さの堆積層のデータは保有していると考えられる。また、1970年から1971年にかけてガルフ社と共同して尖閣諸島付近の石油資源調査を行った台湾中油公司（旧中国石油公司）は、2001年に中国の中国海洋石油総公司与石油資源探査についての協力で合意している²⁹。したがって、台湾中油公司与中国海洋石油総公司との間で当時の尖閣諸島付近の調査データが共有されている可能性もある。中国共産党の機関紙である『人民日報』の電子版の人民網は、2005年7月21日、「海洋強国になるため中国は早急に海洋戦略を制定すべき」と題する記事³⁰で、

○ 国連アジア極東経済委員会は、釣魚島列島を含む我が国の東部の海底資源を調査し、東シナ

海の大陸棚は世界で最も豊富な油田の一つになることが可能であり、釣魚島周辺の水域は「第二の中東」になると結論づけた。

- 1982年に我が国の科学者は、釣魚島周辺海域の石油埋蔵量を約30億から70億トンと推定した。また、当該海域の海底石油埋蔵量は、約800億バレル、100億トン以上というデータもある。

という一文を載せた³¹。この記事は中国共産党中央委員会に直属し、中国共産党の高級幹部を養成する機関で、党幹部の最高養成機関とされる「中国共産党中央党校」の機関紙の『学習時報』(2004年3月25日付)から引用されている³²。すなわち中国政府の公式見解とみなしてもよいであろう。中国共産党は、2005年に中国が海洋戦略を早急に制定すべきであるとの考えを示し、その理由の一つとして尖閣諸島周辺の石油資源に言及したと捉えることができる。また、この『学習時報』が明らかにした埋蔵量は、その後も『新浪網』などにより中国国民向けに繰り返し報道されており、中国国民の尖閣諸島に関する意識や国内の世論形成に大きな影響を及ぼしていると考えられる。

1.4 日本による石油資源の調査と評価

1968年のECAFEの調査後、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、通産省工業技術院地質調査所等により編成され、尖閣諸島とその北方海域で行われた。この調査はECAFEの調査よりも精密な調査が行われ、調査海域の尖閣諸島の北方海域に亘って厚さが2,000mを超える堆積層と石油探鉱の実施に備すべき背斜構造を確認した³⁴。調査報告書では海底資源の存在の可能性は一段と高められたとしたが、エアガンを使用した海底下5,000mまでの音波探査と試掘が必要と指摘された。調査報告書には堆積層の厚さを3,000m以上と考えてよい旨の記述がある³⁵ことから、総理府が委託した1969年から1971年の調査では3,000mまでの堆積層は確認できたと考え

られる。しかし、石油開発公団の元理事によれば、3,000mよりも深い堆積物は石油根源岩となり得るとされることから、3,000mまでの堆積物の調査では石油資源のデータ把握という点で不十分であったといえる。1974年には通商産業省工業技術院地質調査所が金属工業事業団の白嶺丸を使用して調査を行った³⁶。このときは尖閣諸島の北方海域の大陸棚における調査は行われなかった。2004年、中国の石油開発企業である中国海洋石油が、尖閣諸島から北東に約500km離れた、東シナ海の日中中間線の日本側エリアに極めて近い海域で天然ガス採掘施設の建設を開始した。日本は海底地下で資源が日本側につながっている可能性があるため、試掘データの提供を求めたが中国は応じなかった。このため、2004年に資源エネルギー庁は東シナ海の中国の天然ガス採掘施設に近い海域で調査を行ったが、尖閣諸島の北方の大陸棚における調査は行われなかった。東シナ海の石油資源の埋蔵量については、国会で資源エネルギー庁が答弁³⁷しており、1978年には約7億キロリットルの原油換算の究極可採埋蔵量³⁸が予想されているとし、2006年には約5億キロリットルの賦存資源量³⁹を推定しているとした。日本の1日あたりの石油消費量は約404万バレル⁴⁰(年間約2.3億キロリットル)であり、日本の約2年分の石油消費量を最大でまかなうに過ぎない。すなわち、東シナ海には莫大な石油資源は期待できないというのが日本政府の見解といえる。この見解は、尖閣研究の第一人者の奥原敏男や石油資源開発株式会社の取締役を務めた猪間明俊の考えに通ずる。奥原は2012年の対談で、海底パイプラインの敷設が必要だが、日本は深い海底に敷設せざるを得ず、困難との認識を示した⁴¹。猪間も同様に中国沿海に持っていく他ないとの見解を示した⁴²。しかし、経済産業省は2004年に資源エネルギー庁が東シナ海の日本と中国の排他的経済水域の中間線付近で地殻構造調査を行う少し前の2001年度と2002年度の2カ年にわたって、石油公団、民間企業と共同で「天然ガス液体燃料化FPSOに係る調査」を行っている⁴³。FPSO(Floating Production, Storage and Offloading system)は、浮体式海洋石油・ガス生産貯蔵積出設備であり、パ

イプラインを必要としない⁴⁴。したがって、以前は海底パイプラインを敷設しなければ東シナ海の天然ガスを日本まで送ることはできなかったが、技術の進歩によりLNG-FPSOで日本へ運ぶことが可能となりつつある。

2 調査深度と推定埋蔵量の比較

2.1 各国の調査深度

各種の文献等から、米国は海底下6,000m程度までのデータを、中国は海底下5,000m程度までのデータは保有していると考えられる。一方、日本はどうであろうか。1969年には尖閣諸島の北方海域で調査が行われたが、報告書の内容から海底下3,000m程度までのデータの把握に留まったと考えられる。また、1974年の通商産業省の調査は尖閣諸島の北方海域では行われなかった。2004年の資源エネルギー庁の調査は尖閣諸島の北方海域からは数百キロメートルも離れた海域であった。したがって、1969年の東海大学の調査が重要となるが3,000mよりも深い堆積物が石油根源岩となり得ることから、3,000mまでの堆積物の調査では不十分と考えられる。

2.2 各国の推定埋蔵量

各国の東シナ海の推定石油埋蔵量は、表2のとおり大きな相違が見られる⁴⁵。

2.3 回収率を考慮した埋蔵量

東シナ海の石油埋蔵量について、平松は、ノルウェーのサガ石油のヤン・オラフ・ウィリアムス（Jan-Olaf Williams）がマサチューセッツ工科大学で行った詳細な研究があるとし、1977年に発表された研究成果を紹介した⁴⁶。ヤン・オラフは中国周辺の大陸棚の石油埋蔵量について浅部と深部の2つに分けた上で3種類の推定を行った。ヤン・オラフは埋蔵量に対する採掘可能量の比率、すなわち回収率を一律に25%と設定したことが分かる。表3は、ヤン・オラフの研究成果⁴⁷から東シナ海のみ筆者が抜粋したものである。

ヤン・オラフの試算結果は、中国で事業を展開しようとする米国企業向けの専門誌⁴⁸に掲載されたものであり、悲観的・中間的・楽観的の区分は、商業生産のための経済的な要素を踏まえた区分と考えられる。ヤン・オラフは回収率を一律に25%と設定したが、回収率は技術的な要素により変化し、海洋開発技術が進歩すれば回収率は上がってくる。したがって、筆者独自の試みとして、表4のとおり、ヤン・オラフの研究成果のうち埋蔵量の部分と、一般的な石油の回収率⁴⁹を組み合わせることで採掘可能量を試算し、各国の推定埋蔵量と比較した。

表2 東シナ海の推定埋蔵量

| | | |
|----------|-------------------------|-----------------------|
| 資源エネルギー庁 | 1978年 | 約7億kl（約44億バレル） |
| | 2006年 | 約5億kl（約32億バレル） |
| 米国防総省 | 2008年～2010年、2013年、2014年 | 最大1000億バレル |
| | 2015年～2017年 | 見積もりは困難 |
| 米エネルギー省 | 2009年、2012年 | 見積もりは困難。6千万から1億バレル |
| | 2014年 | 見積もりは困難。2億バレル |
| | 2009年、2012年、2014年 | 〈中国の主張〉700億から1600億バレル |
| 中国政府 | 2005年 | 約800億バレル、100億トン以上 |

※括弧内は1トンを7.3バレル、1klを6.3バレルとして筆者が換算

（出所）資源エネルギー庁の数値は1978年と2006年の国会答弁。米国防総省の数値は「中国の軍事力・安全保障の進展に関する年次報告書」。米エネルギー省の数値は2009年はEIA,“East China Sea,”October 14,2009。2012年はEIA,“Territorial disputes hamper exploration and production of resources in the East China Sea,”October 5,2012。2014年はEIA,“Conflict hinders exploration in East China Sea,”17 September,2014。中国政府の数値は『人民網』2005年7月21日。

3 石油埋蔵量の見方と中国の行動

日本政府や米エネルギー省は、莫大な石油資源は期待できないとする見方をとる。この見方は、中国が見積もった埋蔵量に対する「生産のための経済的な要素を考慮していない」との米エネルギー省の指摘がポイントになろう。日本は、通常3,000mよりも深い厚さの堆積層にあるとされる石油資源の十分な調査を行ったことはない。また、米エネルギー省はECAFEの調査の約10年後の1977年に設立された機関であり、独自に尖閣諸島周辺で石油資源の調査を

行ったことはない。したがって、日本政府や米エネルギー省は、データが十分でないという制約の中で、生産のための地理的条件が厳しいことを念頭におき、経済的な要素を考慮して、悲観的に埋蔵量を見積もったと筆者は考える。一方、中国と米国防総省は、莫大な石油資源が期待できるとする見方をとる。ソビエト地質学省の顧問を務め、1949年から1960年までの中国で収集された地質学資料を利用できる立場にあったアーサー・A・マイヤーホフ (Arthur A. Meyerhoff) は、東シナ海の石油資源を128.4億バレルと見積もったが⁵⁰、中国と米国の見積もりはマイヤー

表3 (ヤン・オラフによる推定量)

| | 採掘可能量 (億バレル) | | | 埋蔵量 (億バレル) | | |
|-----------|--------------|------|------|------------|------|------|
| | 悲観的 | 中間的 | 楽観的 | 悲観的 | 中間的 | 楽観的 |
| 東シナ海 (浅部) | 1 | 21 | 600 | 4 | 85 | 2400 |
| 東シナ海 (深部) | 37 | 1104 | 1750 | 148 | 4416 | 7000 |

(出所) Jan-Olaf Williums, "China's Offshore Petroleum," The China Business Review, vol.4, 1977, p12

(注) 原文では東シナ海 (深部) の中間的採掘可能量は104と記述されているが、その他の採掘可能量の数値は埋蔵量の25%であり、104を1104と訂正した。

表4 (ヤン・オラフの埋蔵量に回収率を乗じた試算結果)

| | 回収率 | 埋蔵量 (億バレル) | | |
|-----------|-----------|------------|--------|------|
| | | 悲観的 | 中間的 | 楽観的 |
| 東シナ海 (浅部) | 100% | 4 | 85 | 2400 |
| | 20% | 0.8 | 17 | 480 |
| | 25% | 1 | 21.3 | 600 |
| | 30% | 1.2 | 25.5 | 720 |
| | 35% | 1.4 | 29.8 | 840 |
| | 40% | 1.6 | 34 | 960 |
| | 東シナ海 (深部) | 100% | 148 | 4416 |
| 20% | | 29.6 | 883.2 | 1400 |
| 25% | | 37 | 1104 | 1750 |
| 30% | | 44.4 | 1324.8 | 2100 |
| 35% | | 51.8 | 1545.6 | 2450 |
| 40% | | 59.2 | 1766.4 | 2800 |

(出所) 回収率100%の行は Jan-Olaf Williums, "China's Offshore Petroleum," The China Business Review, vol.4, 1977, p12. その他は筆者が回収率を乗じて算出。

各国の石油資源量の見積もりと上表の試算結果を照合すると次のとおりとなる。

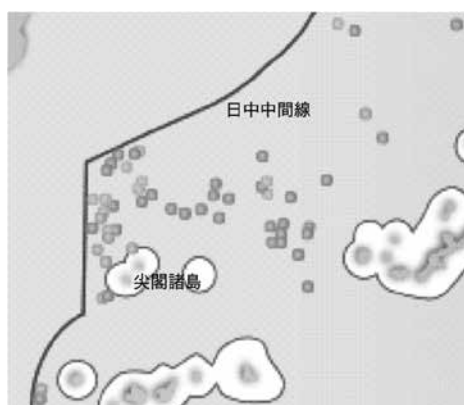
- 日本政府 : 深部の回収率25%の商業生産に悲観的な見方の数値に近似
- 米国防総省 : 深部の回収率25%の商業生産に中間的な見方の数値に近似
- 米エネルギー省 : 浅部の回収率40%の商業生産に悲観的な見方の数値に近似
- 中国政府 : 深部の回収率20%の商業生産に中間的な見方の数値に近似

ホフの見積もりすら大きく上回る。中国が推定する800億バレルは、日本の実に約66年間分の莫大な石油消費量に相当する⁵¹。中国は、すでに東シナ海で複数の天然ガス採掘施設を稼働させている。海洋開発技術は急速に進歩し、中国は2011年には海底下約4千メートルの掘削に成功している⁵²。したがって、中国は経済的な要素のほか、技術的な要素も考慮して、莫大な埋蔵量を現実的な数字として見積もっていると考える。近年、中国はECAFEが「世界で最も豊富な油田の一つとなる可能性が大きい⁵³」と指摘した台湾の北東で、2012年から2016年3月にかけて55件の日本の同意のない海洋調査活動を行っている⁵⁴。その中には石油資源探査が可能な船も含まれる。上海海洋石油局の調査船は2013年6月に尖閣諸島の北北西の日本のEEZ内での航行が確認されたと報道された⁵⁵。中国は海洋調査船という非軍事的な手段を使って活動しているとみられる。中国は、東シナ海に莫大な石油埋蔵量を期待し、海洋資源開発に関する国家戦略を定め、その海洋開発の技術は急速に進歩している。したがって、近年の尖閣諸島周辺における中国の海洋調査船の活発な活動は、石油資源の確保を念頭に置いたものと想定される。中国は海洋調査船という非軍事的な手段を使い、着実に調査を進めている状況にある。

4 結び

本論文では、米国、中国、そして日本が、尖閣諸島周辺の東シナ海にどの程度の石油埋蔵量を期待しているのかの分析に重点を置いた。分析の結果、中国は、尖閣諸島周辺の東シナ海に莫大な石油資源が期待できるとし、それは商業生産上、悲観的でも楽観的でもない中間的な見方であることが確認できた。また、米国防総省の推計も中国の見方を裏付けることを確認できた。このことは非常に重要である。その理由は「海洋法に関する国際連合条約」(以下「国連海洋法条約」という。)にある。国連海洋法条約では、沿岸国は大陸棚の石油資源等の天然資源の開発に関する主権的権利を有するとされている。国連海洋法条約を踏まえれば、尖閣諸島の領有権を有する沿岸国が、同諸島周辺の大陸棚にある石油資源の主権的権利を有することとなる。言い換えれば、中国は、尖閣諸島周辺の石油資源の主権的権利を確保するには、尖閣諸島の領有権を主張しなければならないのである。中国が尖閣諸島の領有権を公式に主張し始めたのは1971年である。当時は国連海洋法条約の前身の大陸棚条約であったが、大陸棚条約にも国連海洋法条約と同様の大陸棚の天然資源に関する沿岸国の権利規定がある。当時の中国では大慶油田などが開発されたとはいえ、国内における石油供給はいまだ十分ではなかった⁵⁶。また、中国では毛沢東が唱えた、自らの力を基本とする「自力更生」政策を1960年代から1970年代にかけて採用

図1 外国海洋調査船の活動状況 (2012年～2016年3月)



(出所) 海上保安レポート2016

し、国内の油田開発を進めていた⁵⁷。さらに、海軍は中国本土の沿岸を防衛する程度の装備しかなく、外洋で活動する能力はなかった⁵⁸。こうした当時の状況からすれば、1971年の中国の尖閣諸島の領有権主張は、国内の石油需要を満たし、かつ石油輸出による貴重な外貨獲得を企図したものといえる⁵⁹。言い換えれば、中国は、国際法上、沿岸国でなければ大陸棚の石油資源の権利を主張できないことから、尖閣諸島の領有権を主張し始めたと考えられ、尖閣諸島の領有権主張は、領土的野心というよりかは、むしろ経済発展に必要な石油資源確保のための手段であったと考えられるのである。

それでは、現在はどうであろうか。中国が尖閣諸島の領有権を主張し始めてから数十年が経過した今日、中国は急激な経済成長を遂げた。それに伴って中国は2010年から米国を抜いて世界最大のエネルギー消費国となった。急速なエネルギーの需要拡大が続いており、国内の石油生産だけでは不足し、石油の輸入が拡大の一途を辿っている。中国の国営石油会社は、米国がかつて米系石油メジャーを支援して海外の石油確保を進めたように、中国政府の支援のもとで世界各地で石油開発を行っている⁶⁰。しかし、海外の石油を確保しても、それを中国大陸まで運ぶには海上輸送に頼らざるをえない。一方、東シナ海の石油・天然ガスは海底パイプラインを用いて中国本土まで送ることができる（これは南シナ海でも同様である。）。海底パイプラインにより送油が可能であることは、シーレーンに頼らないという点において、安全保障上、中国にとってメリットが大きい。したがって、中国にとって、東シナ海の石油開発は、国内の需要を満たすための石油輸入を減らすという経済的メリットに加えて、シーレーンに頼らない石油供給源を確保するという安全保障上のメリットがあるといえる。そうしたメリットが中国にあることを認識したうえで、尖閣諸島の問題を考察したい。グローバル化が進んだ21世紀の現在では、日中の経済的依存関係は非常に深まっているが、2012年に尖閣諸島をめぐる日中関係が悪化したことをきっかけに、拡大が続いていた日本の対中投資は減少に転じた。政治リスクを警戒した日本企業

は対中投資に二の足を踏むようになり、2014年には減少率が過去最大を記録した⁶¹。すなわち、尖閣諸島をめぐる政治リスクの増大は、中国にとって経済的にマイナス要因になるといえる。また、中国が尖閣諸島に対する領土的野心を増大させた場合には、日本は防衛力の増強や日米同盟の強化等を図ることになり、中国はそれに不安を覚えて、より安全になるろうと軍事力を増大するなどし、かえって安全保障が脅かされる状況に陥る可能性がある。すなわち、国際関係論でいう安全保障のジレンマに陥りかねない。この場合、エスカレーション・ラダー（緊張激化の梯子）は上がっていき、不測の事態が生じるおそれがある。したがって、現時点では、中国が、経済的・安全保障的な高いリスクを背負ってまで、尖閣諸島に対する領土的野心を直ちに実行に移そうとするとは考えがたい。その理由は、中国が1970年代からこれまでたびたび日中共同開発に言及していることにもある⁶²。2013年にも中国の王毅外相が問題を棚上げし共同開発することが可能だと述べている。こうした言動を踏まえると、中国は、尖閣諸島に対する領土的野心はあるにせよ、やはり日中の経済の相互依存状況や軍事バランスの状況から、第一に考えているのは、1970年代からと同様に、尖閣諸島の領有権の棚上げを前提とした共同開発による石油資源の確保と想定されるのである。共同開発は1970年代に日本でも議論されており、日中間で話し合う余地が全くないとは言えない⁶³。そこに緊張緩和の一縷の望みがあると言えるのかもしれない。米国も日中共同開発については平和的解決策として賛同するであろう⁶⁴。しかし、共同開発を行おうとする場合には、両国の法令の適用を調整しなければならない。すなわち、資源開発の規制、従業員の災害防止、海洋環境の保護等について日中のどちらの法令を適用するか、また、利益に対して日中どちらの税率を適用して課税するかなどが問題となる。1978年の東シナ海大陸棚の日韓共同開発の例にあらえば、小鉱区ごとに両国のどちらの法令が適用されるかを決定し、相手国の事業者には課税できない取り決めとなる。すなわち、尖閣諸島の領有権を棚上げせざるを得ないが、それは主権の問題である。

このため、日韓共同開発時における日本と韓国との間と同様に、日中双方の信頼関係が十分に醸成されていることが前提となる。しかし、現在も、荒天時を除いて常時、中国政府の船舶が尖閣諸島の接続水域内を航行し、頻繁に領海に侵入しているといった状況にあり、中国政府の船舶の隻数はむしろ増加している。また、東シナ海では、中国による日本の同意のない海洋調査が頻繁に行われ、一方的なガス田開発も進められている。こうした中国の行動は、政治リスクを高め、エスカレーション・ラダーを一方的に上げるものであり、日中相互の信頼関係の醸成にはマイナス要因でしかない。こうしたことから、尖閣諸島周辺の日中共同開発については、日本側では議論の俎上にすら上がっていない状況にある。

国際関係論では、国家間の相互依存の深化は対立の危険を低下させるとする⁶⁵。しかし、中国は日本との経済的な相互依存の方を尖閣諸島よりも重視するような姿勢は見せていない。日本の貿易総額に占める主要国の割合をみると、過去20年ほどの間に中国の割合は上昇し、中国との相互依存関係は飛躍的に深まってきた。しかし、中国の貿易総額に占める主要国の割合をみると、日本との相互依存関係は過去20年ほどの間に弱まってきている。東洋大学の関山は、こうした日中間での相互依存関係の非対称的变化こそ、近年の日中関係の対立激化の重要な背景要因として指摘できるとする⁶⁶。一方、米国と中国の相互依存関係はますます強まっている状況にある。そうした米中の相互依存関係の強まりは、米国が尖閣諸島の領有権に関して特定の立場を取らず、問題の平和的解決を望むという米国の姿勢にも現れている。日中双方が経済的な相互依存関係を強め、日中双方が対話の継続に努めれば、必然的に日中間の対立は弱まるであろう。米国も、中国による領土紛争に関する議会への報告の中で、東シナ海の石油埋蔵量についての具体的な言及を避けて中国に配慮し、話し合いによる平和的な解決を望んでいる。中国が尖閣諸島周辺を含む東シナ海に莫大な石油埋蔵量を期待し、米国防総省も2014年まで中国の見方を裏付けていたことを重視しなければならない。なぜならば、日本が中国の石油埋蔵量の認識をどう捉え

るか、日本の中国への対応に直接関わってくるからである。日本が、尖閣諸島周辺を含む東シナ海に中国が莫大な石油資源を期待しているという現実を軽視すれば、中国の行動は、純粋な領土的野心に基づく覇権主義的行動と映ることとなる。その場合、中国の力による行動に力で対抗しようと、リアリズム的対応に指向しがちになり、結果的に、安全保障のジレンマに陥って、不測の事態を招くおそれがある。したがって、いま必要なのは、中国が尖閣諸島周辺を含む東シナ海に莫大な石油資源を期待しているという現実を十分に認識した対応であり、エスカレーション・ラダーを上げないための対話による中国への自制呼びかけや海上保安機関による冷静な現場対応に加えて、経済関係や人的・文化的交流の拡大といったリベラリズム的な不断の努力である。そうした努力の積み重ねによって日中の信頼関係は一層深く醸成されていくに違いない。その先に、尖閣諸島をめぐる問題の解決が見えてくるであろう。

注

- 1 段烽軍「中国の海洋への取り組みについて～第十二次五カ年計画以来の政策動向～」海洋政策研究所、2013年。
- 2 新华网「胡锦涛在中国共产党第十八次全国代表大会上的报告」新华社、2012年11月17日〈http://news.xinhuanet.com/18cpcnc/2012-11/17/c_113711665_9.htm〉2017年8月19日閲覧。
- 3 新野は、昭和5年に東北大学地質学科を卒業（理博）し、水産講習所助教授、東京水産大教授を経て、東海大学教授となった（新野弘「尖閣、琉球列島の石油資源」ENERGY1969-12を参照）。
- 4 ウッズホール海洋研究所“The Woods Hole Oceanographic Institution, In Memoriam: Kenneth O. Emery”を参照〈<http://www.whoi.edu/mr/obit/viewArticle.do?id=821&pid=821>〉2017年8月21日閲覧。
- 5 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, pp.731-762
- 6 石和田靖章「東シナ海の石油開発」海洋時報、1996、p27。
- 7 1967年（昭和42年）7月4日の衆議院商工委員会、両角通商産業省鉱業局長の答弁を参照。
- 8 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」石油天然ガス・金属鉱物資源機構、1969、p48。石和田靖章「東シナ海の石油開発（一）」海洋時報、1996、p27。

- 9 ECAFE, "ECONOMIC COMMISSION FOR ASIA AND THE FAR EAST, COMMITTEE FOR COORDINATION OF JOINT PROSPECTING FOR MINERAL RESOURCES IN ASIA OFFSHORE AREAS," MAY 1969, GEOLOGICAL STRUCTURE AND SOME WATER CHARACTERISTICS OF THE EAST CHINA SEA AND THE YELLOW SEA (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), 1969, p11.
- 10 ECONOMIC COMMISSION FOR ASIA AND THE FAR EAST, "COMMITTEE FOR COORDINATION OF JOINT PROSPECTING FOR MINERAL RESOURCES IN ASIAN OFFSHORE AREAS (CCOP) Report of sixth session," 1969, p5.
- 11 外務省情報文化局「尖閣諸島について」, 1972, p33.
- 12 米エネルギー省は2014年公表の"East China Sea"と題するレポートで次のように言及している。
For several decades after 1945, the United States administered the islands as part of the post-war occupation of Okinawa. The islands generated little attention during this time, although U.S. oil companies conducted minimal exploration in the area.
- 13 ECAFE, 前掲書, p11
- 14 ECONOMIC COMMISSION FOR ASIA AND THE FAR EAST, "COMMITTEE FOR COORDINATION OF JOINT PROSPECTING FOR MINERAL RESOURCES IN ASIAN OFFSHORE AREAS (CCOP) Report of sixth session," 1969, p5.
- 15 曾弘志「我國海域石油礦區之劃立及外資參與合作探油」中華民國歷101年(2012年)9月。
- 16 曾弘志, 前掲書, p13.
- 17 DataReSource, REPROCESSED DATASET OF PNG GULF OIL (GULFEX) 1972 SURVEY, (<http://www.hydrocarbodata.com/pdf.php?id=2391>) 2017年8月11日閲覧。
- 18 EIA, "East China Sea," October 14, 2009, (http://editors.eol.org/eoearth/wiki/East_China_Sea) 2017年8月21日閲覧。
- 19 EIA, "Territorial disputes hamper exploration and production of resources in the East China Sea," October 5, 2012, (<https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=8270>) 2017年8月21日閲覧。
- 20 EIA, "Conflict hinders exploration in East China Sea," 17 September, 2014, (<http://www.aogdigital.com/subsea/item/4208-eia-conflict-hinders-exploration-in-east-china-sea>) 2017年8月21日閲覧。
- 21 Office of the Secretary of Defence "Military Power of the People's Republic of China 2008", p12.
- 22 US Department of State, Daily Press Briefing - September 24, 2010.
米商務省報道官のトナー (Mark C. Toner) は、米国の地域の利益のために、日中両国が平和的で建設的な関係を築くことが重要である旨答えた。
- 23 中国駐日本大使館, 釣魚島問題の平和的、適切な解決希望 梁光烈国防相, 2012年9月18日 (<http://jp.china-embassy.org/jpn/zt/diaoyudao/zhongfanglichang/t970974.htm>) 2017年11月14日閲覧。
- 24 米上院外交委員会東アジア・太平洋問題小委員会「アジアの海洋領有権・主権問題に関する上院公聴会」での発言である。(<http://www.foreign.senate.gov/hearings/maritime-territorial-disputes-and-sovereignty-issues-in-asia>) 2017年8月11日閲覧。
- 25 2014年11月7日, 米商務省のジェン・サキ報道官は「中国と日本が関係改善のために行動することで合意したとの声明を発表したが米国は歓迎する」とコメントした。米国家安全保障会議のエバン・メデイロス・アジア上級部長も7日, 日中関係の改善を歓迎するとコメントした。
- 26 Ch'in Yun-shan and Hsu Shan-min, "Preliminary Study of Submarine Geology of China's East Sea and the Southern Yellow Sea," Translations on Communists China, No.97, Joint Publication Research Service 50252, 7 April 1970, 12-36, translation from the original in Hai-yang Yu Hu-chao, No.2, 1959, 82 (ロバート・D・エルドリッジ「尖閣問題の起源」p78から再引用)。ハリソンは、チンの研究は1970年に翻訳されて、東シナ海に多くの注目が集まることになったと指摘している(「尖閣問題の起源」p269参照)。
- 27 Ch'in Yun-shan, "Initial Study of the Relief and Bottom Sediment of the Continental Shelf of the East China Sea," *Hai-yang Yu Hu-chao* (Ocean and Lakes), No.5, 1963. (ロバート・D・エルドリッジ「尖閣問題の起源」p78から再引用)。
- 28 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。
- 29 *BBC. CHINESE*, 台湾中油公司与中国海洋石油总公司聯合勘探石油, 2001年10月7日。
- 30 人民網「海兴国强, 中国急需制定海洋战略」, 2005年7月21日。
- 31 人民網(2005年7月21日)は、「海兴国强, 中国急需制定海洋战略(海洋強国になるため中国は早急に海洋戦略を制定すべき)」というタイトルの記事で、「1966年联合国亚洲及远东经济委员会经过对包括钓鱼岛列岛在内的我国东部海底资源的勘查, 得出的结论是, 东海大陆架可能是世界上最丰富的油田之一, 钓鱼岛附近水域可能成为“第二个中东”。据我国科学家1982年估计, 钓鱼岛周围海域的石油储量约30-70亿吨。还有资料显示, 该海域海底石油储量约为800亿桶, 超过100亿吨。(1966年に国連アジア極東経済委員会は、釣魚島列島を含む我が国の東部の海底資源を調査し、東シナ海の大陵棚は世界で最も豊富な油田の一つになることが可能であり、釣魚島周辺の水域は「第二の中東」になると結論づけた。1982年に我が国の科学者は、釣魚島周辺海域の石油埋蔵量を約30億から70億トンと見積もった。また、当該海域の海底石油埋

- 蔵量は、約800億バレル、100億トン以上というデータもある。)』という一文を載せた。
- 32 学習時報「需要制定海洋戦略」, 2004年3月25日。〈<http://www.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/919205.htm>〉2017年8月11日閲覧。
- 33 新浪網「港媒:中国首次提出将在南海建千万吨级油田」, 2014年11月26日。〈<http://news.sina.com.cn/c/2014-11-26/114331205364.shtml>〉2017年8月11日閲覧。
- 34 東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書」, 1969, p151。
- 35 東海大学「尖閣列島周辺海底地質調査報告書」, 1970, p191。
- 36 地質調査所「日本周辺海域の海洋地質調査活動」, 1976。
- 37 昭和53年(1978年)4月6日の衆議院商工委員会, 古田資源エネルギー庁石油部長の答弁と平成18年(2006年)4月24日の参議院行政監視委員会, 細野資源エネルギー庁次長の答弁を参照。
- 38 石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)の石油・天然ガス用語辞典によれば, 適切な技術・経済条件において今後採取可能な油・ガスの量を可採埋蔵量といい, 可採埋蔵量とその計算時点までの累計生産量を合わせて究極可採埋蔵量という。
- 39 天然資源が, 利用の可否に関係なく, 理論上算出されたある量として存在することを「賦存」(大辞林第3版)といい, 賦存する全量を意味する時には, 原始埋蔵量(資源量)という。
- 40 BP Statistical Review of World Energy 2017 - Oil:Consumption, 2016.を参照。
- 41 奥原敏雄「尖閣列島研究の背景と原点」島嶼研究ジャーナル2012年6月, 島嶼資料センター, p80。
- 42 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 世界, 2011, p41。
- 43 経済産業省は, 天然ガス液体燃料化FPSOについての技術的・経済性評価を石油公団(現石油天然ガス・金属鉱業資源機構)以下6機関により, 平成13年度(2001年度)から2ヵ年で実施した。FPSOシステムの開発費と操業費を推定してシステム全体の経済性検討を行った結果, 経済的に有望であることが確認された(正信聡太郎「天然ガス液体燃料化FPSOの開発」海上技術安全研究所第4回研究発表会講演集, 2004年を参照)。
- 44 マレーシアで操業予定のペトロナス社の船舶〈<https://www.petronasofficial.com/floating-lng>〉2017年8月11日閲覧。
- 45 一般的に石油地質に関する技術情報は機密が保持されることから公開情報と実際とでは石油埋蔵量が一致しないことも有り得ることに注意が必要である。
- 46 平松茂雄「中国の海洋戦略」勁草書房, 1993, p78。平松の引用元は「Jan-Olaf Williams, "China's Offshore Petroleum," The China Business Review, vol.4, 1977, p12」である。
- 47 平松茂雄, 前掲書, p78。
- 48 The China Business Reviewは1974年創刊の米国のビジネス誌であり, 中国で事業を展開しようとする企業向けに, 中国の貿易・投資関連のニュースと分析を記事にしている。同社ホームページを参照。〈<https://www.chinabusinessreview.com/about-us/>〉2017年8月17日閲覧。
- 49 石油技術協会によれば, 原油の回収率について, 自然の圧力で回収できる石油の量, いわゆる一次回収量は, 油層内に存在する石油のせいぜい20-30%にすぎず, うまく水を押し込めれば油層内の圧力を回復することができ, 二次的な回収率は30-40%まで増加させることができる。〈http://www.japt.org/abc/a/gijutu/2_3.html#top〉2017年8月11日閲覧。
- 50 セリグ S.ハリソン, 中国の石油戦略, 日本経済新聞社, 1978, p48。
- 51 日本の年間石油消費量は, 英国BPの統計(Statistical Review of World Energy)によれば, 2016年は193,766,500klである。1klを6.3バレルとすると, 1,220,728,950バレルとなる。したがって, 80,000,000,000バレルを1,220,728,950バレルで除すると約66年となる。
- 52 北東アジア地域研究センターの柳小正は「中国における海洋石油開発の現状と動向」(石油技術協会誌第76巻第2号(2011年3月)pp164-169)の中で, 中国は, 海洋石油開発において, 2008年11月には, 坑井深度3,887mまで作業を進めたと指摘した。
- 53 ECONOMIC COMMISSION FOR ASIA AND THE FAR EAST, 前掲書, p9。
- 54 海上保安庁「海上保安レポート2016, 海上保安庁が確認した外国海洋調査船による我が国の同意を得ない海洋調査活動等の状況(平成24年~平成28年3月)」。
- 55 産経新聞「中国企業船も尖閣接近E E Z内通告せず調査」, 2013年7月1日。
- 56 神原達「中国の石油と天然ガス」アジア経済研究所, 2002年, p31。
- 57 神原達, 前掲書, p20。
- 58 平松茂雄「中国の戦略的海洋進出」勁草書房, 2002, pp24-32。
- 59 1970年代, OPECによる2度の石油危機時に石油価格が暴騰した際には, 大慶油田の原油を日本に輸出することで貴重な外貨を得た(神原達, 前掲書, p31参照)。
- 60 石油エネルギー技術センター「中国国営石油会社の海外事業展開」2012年〈http://www.pecj.or.jp/japanese/minireport/pdf/H24_2012/2012-023.pdf#search=%27中国の石油会社+中国政府の支援%27〉2017年11月16日閲覧。
- 61 『日本経済新聞』「日本の対中投資25%減15年, 景気減速・人件費高騰で」2016年1月20日。
- 62 1979年7月15日, 中国の李先念副首相は「領土問題を棚上げして資源開発するやり方に賛成だ」と述べ(『朝日新聞』1979年7月16日付), 2013年6月27日, 中国の王毅外相は「領土主権と海洋権益を巡る争いは, 解決させる前に問題を棚上げし, 共同開発することが可能だ」

- と述べた（『日経新聞』2013年6月28日付）。
- 63 『朝日新聞』『下旬、中国に申し入れ 尖閣の油田開発協議 外務省方針』1979年8月15日。
- 64 2012年7月12日、クリントン米国務長官は、ASEAN地域フォーラムにおいて、南シナ海の潜在的な炭化水素資源の利用に関して、領有権問題が未解決な領域における共同探査や採掘といった協力的取り決めに促した。
(<https://2009-2017.state.gov/secretary/20092013clinton/rm/2012/07/194987.htm>) 2017年8月11日閲覧。
- 65 Bruce Russett and John Oneal, *Triangulating Peace: Democracy, Interdependence, and International Organizations*, New York, Norton, 2001.
- 66 関山健「経済相互依存と政治関係—日本と中国-国交正常化45年の変化と今後—」(<http://www.kiip.or.jp/taskforce/doc/amzem20170805-sekiyama%20takashi.pdf#search=%27経済相互依存と政治関係%27>) 2017年11月16日閲覧。

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。
- 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。
- 岩間敏『世界がわかる石油戦略』ちくま新書、2010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。
- 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。
- 国連アジア極東経済委員会『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』、1969年。
- 塩田純『尖閣諸島と日中外交』講談社、2017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』石油天然ガス・金属鉱物資源機構、1969年。
- 高橋庄五郎『尖閣列島ノート』青年出版社、1979年。
- 東海大学『尖閣列島周辺海底地質調査報告書』、1969-1971年。
- 馬場崇『アメリカの石油戦略と安全保障』教育社、1979年。
- 日高義樹『米中石油戦争がはじまった』PHP研究所、2006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。
- 藤井清光『海底石油 海洋開発の第一目標』NHKブックス、1970年。
- 米国防総省『中国の軍事力・安全保障の進展に関する年次報告書』、2008年-2017年。
- 米エネルギー省『東シナ海の石油と天然ガス』、2009、2012、2014年。
- 緑間栄『尖閣列島』ひるぎ社、1984年。
- 矢吹晋『中国石油—現状とその可能性—』龍溪書舎、1976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。
- 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。
- 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. マイヤーホフ『中国の潜在的石油埋蔵量』、World Petroleum Report、1975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。
- 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競争』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。
- 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。