

## 第7鉱区における石油・天然ガス開発に関する調査研究

## Investigation of Oil and Natural Gas Development in Sector 7

○渡辺裕一朗<sup>1</sup>, 惠藤浩朗<sup>2</sup>\* Yuichiro Watanabe<sup>1</sup>, Hiroaki Eto<sup>2</sup>

Abstract: In this study, we investigated the outline and history of Sector 7, the claims of each country in Block 7, and examples of boundary issues in Block 7 in the East China Sea, where a large amount of natural resources sleep. As a result, it was understood that there are enormous resources lying dormant in Block 7, various environmental conditions in Block 7, and that Block 7 will be Japan after 2028.

## 1. はじめに

現在, 日本では原油や天然ガスの海外依存度は, それぞれ 99.7%, 97.8%<sup>[1]</sup>であることから, その消費量のほとんどを輸入に頼っていることが確認される. このような状況で近年, 東シナ海の第7鉱区に眠る大量の天然資源が注目を集めている. 日本は世界第6位の排他的経済水域を有し, 実際に第7鉱区は日本の排他的経済水域内に位置していることから, 日本が石油や天然ガスの産出国となる可能性がある. 既存研究<sup>[2]</sup>では, 韓国の視点から第7鉱区を含む韓国周辺の海域における石油や天然ガスなどの資源とその開発の重要性が示された. 本研究では, 第7鉱区周辺の各国の領有権に関する主張や, これまでに実施された資源量調査の結果を整理するとともに, 今後の第7鉱区における海洋開発を考える上で重要となる気象・海象条件について調べることを目的として調査研究を行った.

## 2. 第7鉱区の権利に対する整理

## 2.1. 日本と韓国の権利に対する考え方



図1 第7鉱区および各種境界線

図1に第7鉱区, 近隣国からの200海里的の線や近隣

国が提出した棚の延長線, 中国が実際に建造した掘削施設, 排他的経済水域を示す. 図1に示すとおり第7鉱区は九州の西南に位置し, この鉱区が注目される契機となったのは1968年の米国海軍海洋研究所による探査報告に端を発し, この探査の結果, 黄海と東シナ海の大陸棚に石油・ガスが存在する可能性が高いことが判明した. この結果を受け当時の韓国の朴正熙政権は韓国周辺の海域の開発のため7ヶ所の鉱区を設定した. そして韓国は1971年に「大陸棚自然延長論」を根拠として大陸棚で自国とつながっているため, 図1に示す第7鉱区を含めた周辺大陸棚の領有権を宣言した. それに対し日本は「境界線を関係国の領海基線から等しい距離にする」という共通大陸棚の等距離原則を用い, 第7鉱区は図1に示すとおり共通大陸棚の等距離原則の線(現在の排他的経済水域の線)の日本側にあるため, 日本が主権的権利を有すると主張した.

## 2.2. 第7鉱区開発のための権利の現状

1970年代前半, 韓国は日本の「第7鉱区について日本が主権的権利を有する」という主張を受け入れず, 韓国が第7鉱区の領有権を持つと考えた. しかし当時韓国が単独で海底油田やガスを採掘・開発する資金や技術を有していなかったため, 1974年に日韓大陸棚協定が締結, この協定は1978年に発効し2028年までの50年間有効となった. また1987年には第7鉱区を日韓共同開発区域とする協定も締結されたため, 2020年に韓国が韓国石油公社を第7鉱区の租鉱権者に指定したが, その租鉱権は無効とされた. そして1994年には国連海洋法条約に基づき排他的経済水域が発効され, 第7鉱区は日本の排他的経済水域内に位置することとなり, 日韓大陸棚協定の満了を迎える2028年には日本が第7鉱区の主権的権利を有することとなる.

1: 日大理工・学部・海建 2: 日大理工・教員・海建

### 2.3. 洋上の境界問題に関する事例

ここでは日本と韓国と同様に海底に眠る石油や天然ガスについての権利をめぐる洋上の境界問題について解決された事例を示す。

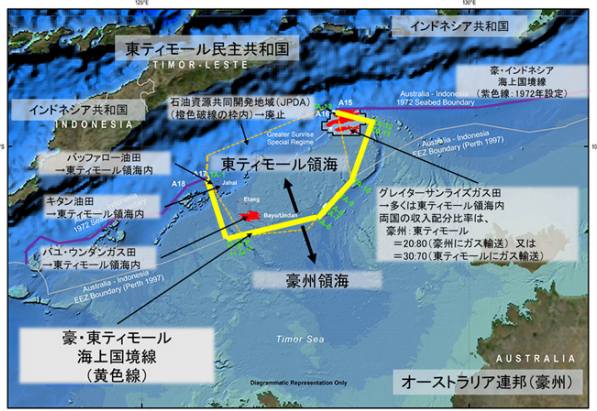


図2 東ティモールとオーストラリアの領海<sup>[3]</sup>

図2は東ティモールとオーストラリアにおける洋上の境界およびその境界線付近に眠る油田やガス田についてまとめた山下<sup>[3]</sup>によりまとめられたものとなる。両国は2018年のティモール海上国境条約により国境を両国海岸線からの中間線に定め、その境界線の下にはグレイターサンライズガス田が位置していることが図2より確認される。そのためグレイターサンライズガス田の収入の配分比率は先ほどの条約によりガスが東ティモール側に輸送されればオーストラリア:東ティモールの比率を3:7、オーストラリア側に輸送されればオーストラリア:東ティモールの比率を2:8と、収入を配分することで解決している例が確認された。この事例から考えるに、第7鉱区が洋上の国境をまたがず、日本の排他的経済水域に位置していることから収入の配分の考慮は不必要と考えられる。

### 2.4. 中国の東シナ海での開発事例

図1に示す通り、近年中国は東シナ海において資源開発を活性化させており日中の地理的中間線の西側でこれまで計18基の掘削施設が確認されている。現在、日本と中国の間では「東シナ海の資源開発に関する日中間の協力についての2008年6月合意」が締結され、共同開発に向けて協議を進めることが決定されたが、その流れに逆行するかたちで中国が一方的に開発を進めている。そこで日本は2023年6月の段階で東シナ海の排他的経済水域及び大陸棚は境界が未画定であり、日本は日中中間線を基にした境界画定を行うべきであるとの立場を主張している<sup>[4]</sup>。このように周辺諸国による東シナ海の開発も進められていることから、日本も近隣国の海洋開発の動向に注意する必要がある。

### 3. 第7鉱区の既存の調査結果

第7鉱区の資源の種類は主に天然ガスと原油であり、資源量は1969年5月のEmeryらの報告書<sup>[5]</sup>によると天然ガスの埋蔵量は約4950から5940km<sup>3</sup>である。また2021年のBPによるStatistical Review of World Energy<sup>[6]</sup>において第7鉱区の資源埋蔵量が約800兆円におよぶとの報告もなされた。

### 4. 第7鉱区の海象条件

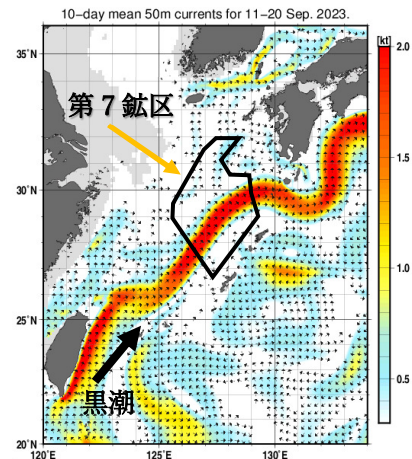


図3 第7鉱区および周辺の海流

図3は第7鉱区および周辺の海流、黒潮の流れを表したものである。第7鉱区はちょうど黒潮の流れと重なる部分もあることが確認され、場所によっては秒速1.5mを超える流速を考慮する必要もある。

### 5. おわりに

本研究では、第7鉱区周辺の各国の領有権に関する歴史と主張を整理するとともに、既存の資源量調査の結果をまとめ、また第7鉱区における海洋開発を考慮し海象条件として特に流速に関する調査研究を行った。

#### 参考文献

- [1] 経済産業省資源エネルギー庁 HP, 「日本のエネルギー2022年度版」, <https://www.enecho.meti.go.jp/about/pamphlet/energy2022/>, 2023.9 参照
- [2] 安熙道, 「韓国における沿岸および海洋資源開発の現状と課題」, Ocean Newsletter 第30号, 海洋政策研究所, 2001
- [3] 山下宜範, 「豪州・東ティモール国境とガス田開発の収入の配分に係る条約の調印」, 石油天然ガス資源情報, エネルギー・金属資源機構, 2018
- [4] 外務省 HP, 「中国による東シナ海での一方的資源開発の現状」, [https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/china/higashi\\_shina/tachiba.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/china/higashi_shina/tachiba.html), 2023.9 参照
- [5] K. O. Emery, et al., 「Geological Structure and Some Water Characteristics of the East China Sea and the Yellow Sea」, CCOP Technical Bulletin Vol.2, 1969
- [6] Spencer Dale, 「Statistical Review of World Energy 2021」, BP, <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/>, 2023.9 参照
- [7] 気象庁, 「海洋の健康診断表」, <https://www.data.jma.go.jp>, 2023.9 参照