

フィリピン・イリハンLNG輸入ターミナル事業

1. 事業の概要

- 目的： 液化天然ガス(LNG)の受入、貯蔵、火力発電所への供給による
ルソン島の電力安定供給
- －陸上式再ガス化施設、LNG貯蔵タンク(容量60,000 m3)等
 - －棧橋等
 - －FSU(浮体式LNG貯蔵設備。ガス貯蔵容量137,000 m3)
 - －2023年5月稼働開始

- サイト位置： ルソン島バタンガス市イリハン村
- ・陸上9ヘクタール
＝イリハン・プライムライン・ホールディングスからリース
 - ・前浜・海上3.7ヘクタール
＝環境天然資源省(DENR)からリース



総事業費： 146億ペソ(約3億400万ドル)

事業実施者： リンシード・フィールド・パワー社(Linseed Field Power Corporation)

- ・アトランティック・ガルフ・アンド・パシフィック(AG&P)の子会社
- ・AG&P出資者
＝大阪ガス、国際協力銀行(JBIC)、海外交通・都市開発事業支援機構(JOIN)、I Squair Capital、Asiya(クウェートの上場ファンド)

オフテーカー：

- ・イリハン発電所(1,200 MW。ガス・コンバインドサイクル発電)¹
 - 1999年3月着工。2002年6月運転開始。2022年6月BOT契約(20年)終了。(2022年6月にマランパヤガス田からのガス供給契約終了)
 - 2022年6月～サウス・プレミア・パワー(SPPC)(サンミゲルの子会社)に所有権移転
- ・バタンガスLNG火力発電所(1313.1MW。ガス・コンバインドサイクル発電)
 - 2024年内に運転開始予定
 - 出資者＝SMCグローバル・パワー・ホールディングス(SMCGPH:サンミゲルの発電子会社)

2. 日本との関わり

公的機関の関わり：

- ・国際協力銀行(JBIC)＝大阪ガスとAG&Pへの共同出資(2019年7月出資決定)

日本企業の関わり：

- ・大阪ガス＝AG&Pへの出資(2019年7月～。JBICと共同²)

3. 主な経緯

2019年7月20日	JBIC、大阪ガスが共同でAG&Pとの株主間契約を締結
2021年1月12日	リンシード・フィールド・パワー社が環境影響報告書(EIS)をフィリピン環境天然資源省(DENR)環境管理局(EMB)に提出 ³
2021年2月	EISに関するオンライン公聴会

¹ 以前の出資者は、TeaM Energy、三菱商事、九州電力、韓国電力。フィリピン電力公社(NPC)の経営悪化と政府債務の拡大を背景に、電力産業改革法(EPIRA)に基づく電力取引契約の管理の民営化が進められる中、2010年にサンミゲルの子会社サウス・プレミア・パワー(SPPC)が入札を経てイリハン発電所の運営権(IPP Administrator)を獲得した。2022年6月にBOT契約が終了した後、SPPCに所有権を移譲。なお、TeaM Energyは、丸紅とJERAが50%ずつ出資するフィリピン最大の独立発電事業者(IPP)の一つ。両社(当時JERAは東京電力)が2006年12月に当時フィリピン最大のIPPであったミラント・アジア・パシフィック社の全権益の買収契約を締結後、2007年から出資参画。当時の権益取得には、JBICと民間銀行(三井住友銀行、みずほ銀行など)が2,700百万米ドルを限度に協調融資を行なった。周辺住民は20年にわたり、イリハン発電所による大気汚染や温排水の影響を受けてきた。

² JBICの「海外展開支援出資ファシリティ」を利用。JBICの出資比率は原則として50%未満(<https://www.jbic.go.jp/ja/information/news/news-2012/0226-2136.html>)。出資額は報道によれば、1億ドル(Osaka Gas, JBIC Invest USD 100 Mn in LNG Import Terminal Firm, 2019年7月23日、<https://www.offshore-energy.biz/osaka-gas-jbic-invest-usd-100-mn-in-lng-import-terminal-firm/>)。

³ イリハンLNG輸入ターミナル事業に関する環境影響報告書(2021年1月)(http://eia.emb.gov.ph/wp-content/uploads/2021/02/Ilihan-LNG-Project_EIS_2021JAN12.pdf)

2021年4月	EISに関するオンライン公聴会
2021年6月3日	EMBが同事業に係る環境適合証明書(ECC)を発行
2021年12月	フィリピンエネルギー省(DoE)石油産業管理局が建設・拡張・再建・変更許可(PCERM)を承認
2022年5月	フィリピン市民団体、土地地用転換に関する農地改革省からの承認未取得について申立て
2022年6月	イリハン発電所へのマランパヤガス供給合意の失効
2022年6月8日	フィリピン市民団体、 水質 ⁴ 及び 海洋生態系 ⁵ についての報告書発表
2022年8月8日	フィリピン農地改革省が工事の停止命令
2022年10月14日	フィリピン市民団体、上記工事停止命令を含む違法行為を指摘し、同事業のECC取り消しをDENRに求める申立て
2022年11月	杜撰な工事が原因で道路が崩落する事故発生
2023年2月28日	サンミゲル系列会社のタンカーがミンドロ島沖で油流出事故
2023年5月	LNG受入、稼働開始
2023年12月	漁民団体等がJBICに対する異議申立書を提出

4. 主な問題点

(1) 生物多様性豊かな海洋環境への影響

同事業や関連ガス開発の計画は、ヴェルデ島海峡(The Verde Island Passage: VIP)に面した地域で進められており、海洋生態系への甚大な影響が懸念される。VIPは、バタンガス、マリンドゥケ、西ミンドロ、東ミンドロ、ロンブロン⁶の5州に囲まれた水面下100万ヘクタール以上にわたり広がる手つかずの自然が残された場所であり、1,736種の魚類、338種のサンゴ類、またその他多くの海洋生物が生息する。世界で存在がわかっている近海魚類の60%がVIPに生息しており、地球上、最も生物多様性豊かな海洋生息環境の一つとして知られている。

VIPの保全に向けた動きはフィリピン政府内でも見られ、2006年には、VIPの生物多様性の保全と持続可能な資源利用を確保するため、様々な政府関連機関で構成されるタスク・フォースを組織するよう指示した大統領令第578号(2006年11月8日)⁶が出されている。また、2017年には、VIPを囲む5州や国レベルの関連政府機関が合意覚書(MoA)を通じて、VIPの保全管理強化にコミットした。⁷

同事業の環境影響報告書(EIS)の情報からも、建設から稼働段階まで、同事業の実施によってVIPが直接的な影響を受けることがわかる。例えば、FSUの設置による軟質サンゴ群体への影響、大量の堆積物によりマクロベントスが窒息する可能性、船からの油流出・船上廃液・船底汚水による生息環境への影響などが含まれる。しかし、VIPの生物多様性豊かな海洋環境を保全するための十分な対策は準備されていない。

実際、2023年2月28日、同ターミナル事業がLNGを提供するガス火力発電所事業者と同じサンミゲルの系列の会社が手配したタンカーが、VIPに近いミンドロ島沖で転覆し、積載していた80万リットルの産業用燃料油の一部が流出⁸した。この流出事故によって18,000人以上の漁師が一時的に漁に出られず、36,000ヘクタールものマングローブ、サンゴ礁、海藻地帯が危機に晒され、東ミンドロ州のポラ町に住む50名以上の住人が熱やアレルギー症状を起こしたと報告されている。同ターミナル事業とこの流出事故に直接の関係はないものの、LNGターミナルの建設が続き、往来するタンカーが増えれば増えるほど、再びこのような事故が起こる可能性は高くなる。

(2) 小規模漁業や観光業など生計手段・収入機会への影響

建設予定地の周辺では、数万人におよぶ住民が小規模漁業や観光業に従事している。また、VIPの周囲の州で暮らす200万人以上の人びとがこの地域で獲れる海産物に食を依存してきた。FSUの設置、LNG運搬船の入港、船からの油流出・船上廃液・船底汚水などによって、海洋生態系や沿岸の魚類に影響が及ぶのは必至であり、小規模漁業やエコツーリズムを生業としている住民の生活への影響が懸念される。また、FSUから半径500メートルを立入禁止区域、その外縁200メートルを安全地帯に設定する計画となっており、漁業者がそ

⁴ Wagas, Ethel., and Brent Ivan Andres. 2022b. The Trend of Water Quality in the Heavy Industrial Area of Batangas Bay East, Verde Island Passage, Philippines and its Surrounding Areas. Center for Energy, Ecology, and Development and Caritas Philippines

⁵ Wagas, Ethel., and Brent Ivan Andres. 2022a. Marine Ecology Assessment Along the Coast of a Fossil Gas-fired Power Plant and LNG Terminal within the Verde Island Passage, Northern Philippines. Center for Energy, Ecology, and Development and Caritas Philippines

⁶ フィリピン大統領令第578号(2006年11月8日) (<https://www.officialgazette.gov.ph/2006/11/08/executive-order-no-578/>)

⁷ Coral Triangle Initiative On Coral Reefs, Fisheries and Food Security「5州及び国の機関がヴェルデ島海峡保全の取組みに参加」(2017年4月6日)

(<https://www.coraltriangleinitiative.org/news/five-provinces-and-national-agencies-join-forces-protect-and-serve-verde-island-passage>)

⁸ FoE Japanブログ。2023年4月「切っても切り離せない？フィリピンでの油流出とガス開発」
<https://foejapan.wordpress.com/2023/04/10/oilspill/>

うした制限区域内の海洋資源にアクセスできなくなる他、波の荒いより遠海まで漁に出なくてはならなくなる可能性も懸念されている。

同事業の環境影響報告書(EIS)では全体を通じて、漁業者とその生計手段に対する事業の影響が軽視されている。FSU設置やLNG運搬船の入港による海洋生物への悪影響や同海域の小規模漁船への影響の可能性を認めている一方で、漁業者に対して特段の代替案が用意されているわけではない。

(3) 環境影響評価(EIA)手続きにおける適切な住民参加の欠如

フィリピンの環境影響評価制度では、最低限のステークホルダーとして一定のグループの公聴会への参加が要件とされている。しかし、同事業の環境影響報告書(EIS)によれば、同事業に関心を有する教会関係者や市民団体を含む最低限のステークホルダーの代表が公聴会に適切に参加できた形跡は見られない。

また、漁業者セクターからの唯一の参加者は、イリハン漁業者協会の代表のみであり、漁業者の生計手段に対する事業の影響に関して一切質問をしなかった。同漁協のメンバーは30名しかおらず、バタンガスにある16の他の漁協がより多くのメンバーを抱えている(80~100名のメンバーを有する漁協もある)ことを考慮すれば、漁業者セクターの公聴会への参加が適切なものであったとは言えず、公聴会において漁業者の懸念事項が十分かつ適切に配慮されたとは言えない。

(4) 事業地の土地利用転換手続きに係る違法性と工事の停止命令

同事業の予定地は、アグロフォレストリー地区から工業地区に再分類化された土地である。しかし、同土地が包括的農地改革法(フィリピン共和国法第6657号)に則って土地利用転換された形跡はない。農地改革省(DAR)の承認がなく、しかるべき手続きを踏んでいない土地利用転換は、同法及び農業漁業近代化法(フィリピン共和国法第 8435 号)によって禁止されている。

2022年5月、フィリピンの市民団体は、同事業に係る土地用途の転換に関する承認を農地改革省から得ずに開発を進めたことが違法行為ではないかと申立てを行った。これを受け2022年8月8日付でフィリピン農地改革省はSMC-EERIとAG&P-Linseedに対し「継続中の開発行為を早急に停止するよう」命令を発した⁹。

(5) 杜撰な工事による事故

2022年11月、バタンガスータバンガオーイリハンーロボを結ぶ国道が、同事業の**杜撰な工事が原因で崩落した**¹⁰。同事業の掘削作業が進められている現場に隣接する道路の下から海水が流れ込み、道路が崩落する様子が**現地報道**¹¹で映し出されている。また、迂回路が用意されてはいるものの、日常生活に欠かせない幹線道路が崩落したことで、住民の生活にも影響が出た。

また、事故について事業者が住民に対する説明責任が十分に果たされておらず、住民は事故の原因等について説明を受けなかった。また、多くの市民が利用する幹線道路であるにもかかわらず、事故の報道が非常に限定されており、市民の知る権利も侵害された。

(6) 気候変動への影響

フィリピンは毎年、巨大台風や干ばつに襲われ、気候変動による甚大な被害を受け続けている国の一つである。農業や漁業など天候の影響を受けやすい生計手段に依存していたり、異常気象に住居が耐えられないなど防災対策が不十分になりがちな貧困層は、特に大きな被害を受けてきた。気候変動への対処は急務であり、太陽光、風力発電など再生可能エネルギーへの移行をフィリピンの市民社会も強く求めている。

気候変動に関する国際条約であるパリ協定は、地球の平均気温の上昇を産業革命以前に比べ1.5°Cまでに抑える努力目標を掲げており、これを達成するためには2050年までに世界の温室効果ガスの排出を実質ゼロにする必要がある。2021年5月に発表された国際エネルギー機関(IEA)の報告書では、2050年までに温室効果ガスの排出を実施ゼロにするにはガスを含む化石燃料への新規投資を即時に停止すべきだとしている¹²。つまり、同事業のような新たなガス関連施設の建設は、新たな温室効果ガスの排出を長期にわたり固定(「ロックイン」)することに繋がり、パリ協定の目標と合致しない。

ガスは石炭に比べて温室効果ガスの排出が少ないことから、再生可能エネルギーが普及するまでの「つなぎ」(transition fuel)と言われてきた。しかし、ガス燃焼だけでなく、開発の段階からメタンが井戸等から漏れる(メタンリーク)ことで温室効果ガスが大気中に放出されるため、ガス開発による温室効果ガスの排出は過小評価されているとの指摘もある。ガスの気候変動への影響についての詳細は**こちら**¹³。

5. 現在の状況

⁹ FoEJapan. 2022年10月「【プレスリリース】海洋生態系の破壊と違法性の問われるフィリピンLNGターミナル開発—国際協力銀行は工事の即時停止と出資引き揚げを！」<https://foejapan.org/issue/20221019/9815/>

¹⁰ FoEJapan. 2022年12月「【プレスリリース】フィリピンのLNGターミナル建設現場で道路崩落事故 ~ JBICに即時工事停止と事業撤退を再要請」<https://foejapan.org/issue/20221212/10635/>

¹¹ GMA Regional TV. <https://www.facebook.com/watch/?v=801282257632354&ref=sharing>

¹² International Energy Agency(2021年5月18日)「Net Zero by 2050: a Roadmap for the Global Energy Sector」(<https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>)

¹³ FoEJapan. 「なぜ化石燃料ガス利用をやめるべきなのか？」<https://foejapan.org/issue/20230327/11676/>

土地転換令に係る違法性で工事の停止命令が出されたものの工事は継続され、2023年5月にはLNGの受入、稼働を開始している。

2023年12月4日、JBICの『環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン』(ガイドライン)に違反していると、Bukluran ng Mangingisda ng Batangas (BMB:バタンガス漁民連合)とバタンガス市及び州在住の漁民リーダーの5名(代理人として、Protect VIP(ヴェルデ島海峡を守ろう)と Center For Energy, Environment & Development Inc.(CEED)が連名)がJBICに異議申立書を提出した。異議申立書では、JBICが同事業のフィリピン国内法違反について適切なモニタリングを怠ったことなどから、JBIC自身のガイドラインに違反していると指摘。JBICが出資先であるAG&Pとの株主間契約を徹底的に見直し、AG&Pに対する出資持分を引き揚げる等の対応を行うべきとした。現在JBIC環境ガイドライン担当審査役はガイドライン違反の有無を調査中で、6月末までに最終的な報告を出す予定。異議申立書の概要はこちら¹⁴から(2024年5月現在)

¹⁴ FoEJapan. フィリピン・イリハン LNG 輸入ターミナル事業『環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン』(JBIC ガイドライン)の 異議申立制度に基づく住民の申立書(2023 年 12 月 4 日付) 概要
https://foejapan.org/wpcms/wp-content/uploads/20231204_ilijan.pdf