

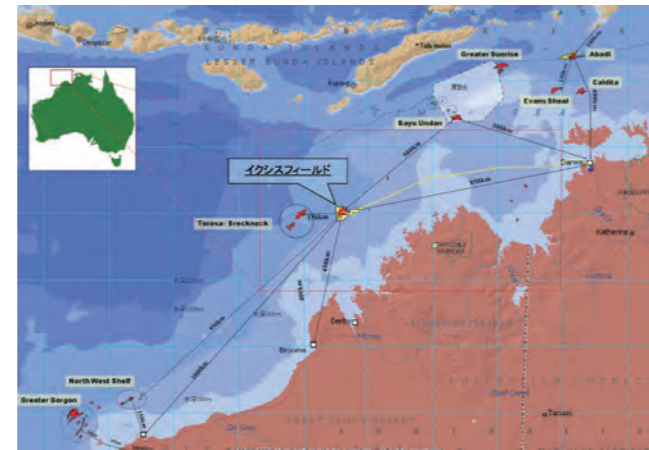
# イクシスの恵みを 自らの手で

新たな世紀を迎えようとするオーストラリアの北西大陸棚、その穏やかな海面に蘇った十数mに達する古代魚のつくる波紋が次第に大きくなっていく。ゆっくりと、発見から18年の時を経て、今、アジアへ、そして日本へ、その恵みがもたらされる。“イク시스”—この壮大な古代魚の物語は1つのチャレンジから始まった。

## イクシスガス・コンデンセート田の発見

IHINPEXが1986(昭和61)年にオーストラリアに進出してから12年の歳月が流れた。この間、チモール海を含むオーストラリア北西大陸棚沖合では、BHPP社(現 BHP Billiton社)等をオペレーターとする共同事業を通じて、複数の油田を発見、生産にこぎつけていた。これらのプロジェクトを通じた自社評価から、更なる探鉱ポテンシャルが期待された西豪州沖合海域において、1998(平成10)年、長きにわたり当局から公開されることのなかった面積5,000km<sup>2</sup>に及ぶWA-285-P鉱区が公開された。

この鉱区取得は、生産プロジェクトを保有する同国にお



イクシスフィールドの位置図



2018年現在の鉱区状況(左)と1998年鉱区取得時(右)



パース事務所(Central Park 17F)に集結した日豪混成チーム(1999年1月)

ける今後の事業拡大に弾みをつけ、その存在を確固たるものとするためには千載一遇のチャンスであったが、当時本地域以外でも事業拡大を図っていたIHINPEXにとって、要員不足の克服と探鉱リスク分散が課題であった。そこで、自社評価に基づきメジャー各社に共同入札提案を試みたが、賛同は得られず、同鉱区への単独入札を決定、同年8月にこれを落札する。こうして、インドネシア以外で初となる探鉱オペレータープロジェクトへのチャレンジが期待と不安の中ではじまった。

課題であった要員不足は、過去10年以上の共同事業により培った現地人脈を活用し、パースにおける現地スタッフの採用をもって克服した。鉱業所の開設準備を行いつつ政府をはじめとした関係当局への許認可手続きを行った結果、同年中に二次元地震探鉱作業を無事完了することができた。新たに取得した震探データの解釈により義務試掘作業の対象となり得る3つのプロスペクト(試掘対象構造)が鉱区北西部に独立構造として確認されたため、1999年、掘削準備作業を開始すると同時に、もう一つの課題であるリスク分散を実現するべくメジャー各社に対するファームアウト(\*)を精力的に継続したが、これに応じる会社は最後まで現れなかった。

2000年3月、各プロスペクトに対して3坑連続で試掘作業を開始した。各坑井は大規模な油・ガス田の発見を祈念して、巨大化石魚類の学名にちなんでそれぞれDinichthys、Titanichthys、Gorgonichthysと命名されたが、試掘1号井のDinichthys-1で産出テストを実施した結果、多量のガス・コンデンセートを産出、続く2坑の試掘井でも、それぞれこれを上回る産出量を記録し、その名に恥じない試掘結果を残すことになる。

(\*)ファームアウト：探鉱・開発権の保有者が資金負担の軽減のために、権益の一部を留保して残部を他者に譲渡すること



第1次掘削キャンペーンで試掘1号井(Dinichthys-1)を掘削中のSEDCO 703



試掘1号井のDST

当初、各プロスペクトをそれぞれ独立構造と考えていたが、試掘により得られた坑井地質、物理検層及びDSTデータ解析の結果、これらは1つの巨大構造の一部である可能性が高いという判断に至った。試掘成功を受け、本巨大構造の規模確認を目的とした三次元地震探鉱を2001年に実施、並行して行われた試掘3坑井から得られたコア分析をはじめとする各種地質評価とともに、総合解釈を行った結果、この巨大構造には商業量のガス・コンデンセートの埋蔵が期待できるとの結論に達したことから、2002年、本構造は、各試掘坑井名となった巨大化石魚類の学名の共通接尾語であり、単独ではギリシャ語で「魚」を意味する「Ichthys」と命名された。

引き続き、2003年6月から第2次掘削キャンペーンとして3坑の掘削作業を実施、これら3坑はいずれも期待どおり成功を収め、貯留層の連続性が確認されたことから、地下に商業開発可能な巨大ガス・コンデンセート田が存在するこ

とが明らかとなる。この巨大ガス・コンデンセート田を含むエリアを商業化検討の対象エリアとする申請をオーストラリア政府に行った結果、2004年5月に認定を受けることができた。

## 自分たちの手で開発したい

イクシスの試掘に成功した2000年、IHINPEXはインドネシア・マセラ鉱区においても探鉱オペレーターとして巨大なアバディガス田を発見し、ガス・コンデンセート層の広がりを確認していた。同時に発見したイクシスとアバディ、2つの巨大なガス・コンデンセート田をどのように開発していくのか、社内では難しい経営判断を迫られることとなった。様々な検討の結果、生産したガスを液化してLNGとして販売するコンセプトが有力とされたが、そのためには、生産井や沖合施設、パイプライン、そしてガス液化プラントなどを建設する必要がある。これには巨額な投資が必要となると考えられた。2004年11月に東京証券取引所市場第一部に株式上場を果たしたものの、連結売上高2,188億円、従業員数269人の企業規模では人材も資金も足りなかった。

一方で、大規模ガス・コンデンセート田発見を知った他社からは、一部イクシスの権益とともに開発オペレーターを引き受けるとの申し出もあった。しかし、IHINPEXはその道を選ばなかった。石油開発に携わる者にとって、自分たちで苦勞して探して来たガス・コンデンセート田は自分たちの手で開発・生産したい、という思いは当然強かった。大規模なイクシスの開発・生産に成功すれば国際的なオペレーターとして大きな実績となり、新たな開発権益獲得の可能性も高まることとなる。それまでにノンオペレーターとして多くの探鉱開発プロジェクトでの石油メジャーや大手独立系石油会社のやりかたを学び、吸収してきていたIHINPEXは、開発・生産オペレーターとして大きく成長する道を選んだ。

## だが、開発着手に至る道は簡単ではなかった

製品としてLNGを生産するためには、ガスを処理・液化するプラントを建設しなくてはならない。それもイクシスの推定埋蔵量から想定される生産規模は年間数百万トンと見込まれ、それには大型の施設が必要であり、大規模な建設用地の選定・取得が必要と考えられた。

2005年、現地のパース事務所では2002年には既に着手していたLNGプラント建設候補地の選定を含む開発コンセプト選定及び概念設計作業を本格化させた。LNGプラントの建設は、経済的にも環境的にも周辺地域に大きな影響を及ぼすため、地元の行政や住民との合意は不可欠であった。特にオーストラリアの場合、環境維持及び先住民の権利が非常に尊重されていることなどから、いくつもの候補地について開発事業の技術的・経済的検討に加えて多方面からの慎重な検討が必要であり、絞り込みは簡単な作業ではなかった。

同時期、国内ではプラントから生産されるLNGの販売先を確保するため、IHINPEXのガス事業部がマーケティング活動を開始していた。巨額の資金調達と投資の回収を確実にを行うため、あらかじめLNGを長期間購入してくれる販売先を確保しなければならず、これが決まらなると最終投資決定(FID: Final Investment Decision)の条件を満たすことができなかつた。このため、営業担当者は日本の電力・ガス会社など可能性のある買主に接触し始めた。しかし、この当時、LNGマーケットは供給過剰な状況で、特に日本の買主各社は新たな調達には慎重であったため、買主との協議は思うように進まなかった。

## 様々な力を得て歩みを始めたプロジェクト

自らの手で開発したいという思いで苦勞を重ねながら手探りで進んでいたIHINPEXに、力強いパートナーが加わった。2006年4月、国際石油開発帝石ホールディングス(株)の設立に伴い、国内外での操業経験を有する帝国石油の力を得ることが現実化した。

一方、本プロジェクトを成功に導くためには、世界で多くのLNG事業を手掛け、LNGに関する豊富な技術、経験を有するとともに資金力をもった石油メジャーの参加が必要との判断もあり、その候補の選定を進めていた。その結果、同年8月、イクシスLNGプロジェクトの権益24%をTOTAL社に譲渡することとし、同社のプロジェクトへの参加が決定した。TOTAL社とはこれまでもインドネシア・マハカム沖プロジェクト等を通じて協力関係にあり、その参加を得たことで、プロジェクトは大きく一歩を踏み出すこととなった。

時を同じくして、オーストラリア産業観光資源省から「イクシスの開発は、オーストラリアの経済発展に長期にわたり貢献することが期待される」として、主要促進プロ

ジェクト(Major Project Facilitation)に認定され、プロジェクト推進に必要な連邦・州政府、関連地方当局の許認可を速やかに取得する支援を受けることができるようになった。

海外拠点・本社各部署と連携し、プロジェクトの推進・管理、業務支援を行うイクシス事業本部も本社内に立ち上がり、開発に向け全社を挙げた体制が出来上がった。

LNGプラントの候補地に関しても、大きな動きがあった。パース事務所の多方面への働きかけもあり2007年11月、北部準州政府から、候補地の1つであったダーウィンにLNGプラントを誘致したいというアプローチがあった。ダーウィンはイクシスから約900km離れており、パイプラインにかかるコストが増えるデメリットはあったものの、ダーウィンはほかの候補地と比べて環境対策やインフラなどの面でメリットが大きかった。時間をかけて慎重に検討した結果、数多くの開発コンセプトの中からダーウィンにLNGプラントを建設し液化する開発方式が最良と考えるに至り、各方面との調整を経て2008年7月、北部準州政府と長期の土地利用等に関する契約(PDA: Project Development Agreement)を締結し、同年9月、ダーウィンにLNGプラントを建設することを正式決定した。

そして2008年10月、合併により国際石油開発帝石(株)としてイクシスLNGプロジェクトの組織体制を整え、2009年1月にはFEED(基本設計: Front End Engineering Design)を開始し、プロジェクトは開発に向けて本格的に動き出した。

## 徹底的な検討を重ねたFEED

イクシスでは2007年から2008年にかけて更に追加の井戸2坑を掘削してガス層の広がりや特性の理解を深め、2010年にはその時点での最新手法を駆使した三次元地震探鉱を実施してイクシス構造の詳細を把握し、以後のイクシスの開発計画のベースとした。

当社は、2009年から開始したFEEDで、これらの情報をもとに様々な開発手法や最適な生産量規模を検討しながら、生産井、海底生産設備、沖合の生産・処理・出荷施設、海底パイプライン、LNGプラント等各パッケージの具体的な仕様を決めていった。並行して、実際の開発作業を発注するEPC(Engineering, Procurement and Construction、詳細設計・資材調達・建設)コントラクターの選定準備も開始した。

FEED期間中には、基本的な設計作業や通常のリスク分析に加え、他の先行プロジェクトも徹底的に研究した。そして過去の大規模LNGプロジェクトで実際に発生したスケジュール遅延やコスト超過などをケーススタディし、それを踏まえてEPCコントラクター選定のための入札に用いる仕様書を入念に仕上げた。2010年後半からEPCコントラクター選定作業を開始した。EPCコントラクターとの調整・交渉においては、本社と協力して金額・品質(技術)・資材調達の評価を行いながら進めていった。その結果、国内外で信頼性が高いEPCコントラクターを選定するに至った。また、決定したEPCコントラクターとはFEEDの結果を踏まえて入念な調整を行い、FIDに備えた。



追加坑井を掘削してイクシス構造の詳細を確認

## FIDに向け各種承認を取得

FIDのためには開発計画の技術的・経済的検証に加えて、①各種許認可取得、②資金調達、③販売先の確保、の3点が極めて重要であった。

まず、各種許認可取得のうち、環境許認可については大規模なLNGプラントの建設により、自然環境や地域社会に対して悪影響を与えないことを基本に、2010年4月に環境影響調査結果を政府に提出し環境審査手続きを開始した。審査手続きにおいては地元を配慮し、例えば法令で定められている倍の8週間にわたるパブリックレビューを行うとともに、住民の理解を得るためにダーウィンで説明会を開催し、広く住民の方々からの意見を聞いていった。現地での丁寧な対応の結果、2011年5月に北部準州政府環境大臣より、同年6月に連邦政府環境大臣より承認を得ることができた。引き続き地域住民の方々からの賛同を得る取り組みを続けたことで、イクシスLNGプロジェクトを認知



ダーウィンでの住民への説明会

している住民のうち、80%以上がプロジェクトを支持している、という調査結果が出るまでになった。

イクシスフィールドからダーウィンへのガス輸送パイプライン敷設に関わるライセンスについては、2011年5月に各所管より取得した。イクシスフィールドの生産ライセンスについても連邦政府と西豪州政府に対し2011年4月に鉱区開発計画書とともに申請手続きを行い、同年11月に生産ライセンスのオファーを受領した。

### 増資とプロジェクト・ファイナンスによる資金調達

イクシスの開発を進めるためには、巨額の資金調達もまた大きなチャレンジであった。リスクのある上流開発プロジェクト推進に必要な巨額の銀行借入を成功させるためには、先ず自社の財務体質の抜本的強化が必要で、2010年8月に総額約5,200億円の公募増資を実施した。

当時の東京マーケットにおいては最大規模の増資であり、株式価値の希薄化に対して既存株主からは批判を受けたが、経営陣が手分けして国内外の機関投資家を訪問し、イクシスの開発を通じて将来利益が増大し、株式価値が大きく向上することを説明し理解を求め、最終的にほぼ当初想定通りの増資を実現することができた。当社の連結資本勘定は、2010年3月末の約1兆4千億円から2011年3月末は約2兆円となり、イクシスの開発のための自己資金を確保することができたとともに、巨額な銀行借入を行う際に必要な財務体質の強化を図ることができた。

次は、大型の国際シンジケートによるノンリコースローン<sup>(\*)</sup>への取組みが焦点となった。従来、当社の銀行借入は、(株)国際協力銀行(JBIC)、メガ3行などの邦銀からJOGMEC保証や当社親会社保証を提出するコーポレートローンの経験しかなかった。しかし、イクシスの投資は莫大で、邦銀からだけでは賄えない金額の借入が必要で、

TOTAL社と共同で外銀からも借りられるスキームにする必要があった。

幸いカンントリーリスクのないオーストラリアで、株主(パートナー)も当社、TOTAL社、LNGバイヤーであるユーティリティー各社で信用力は高く、LNGの販売収入も確実に見込める状況で、しかも当時は油価も高かったことから、イクシスLNGプロジェクトが将来生み出すキャッシュフローを返済原資とする資金調達手法(プロジェクト・ファイナンス)の組成を目指すこととした。2009年から検討準備を開始し、TOTAL社やファイナンシャルアドバイザー、弁護士などと協議を重ね、大口貸出先で条件の厳しいJBICから交渉を始め、次いで(株)日本貿易保険(NEXI)、JOGMEC、海外の輸出信用機関、大口貸出が期待できた邦銀、豪銀の順に説明に回った。説明資料一式を準備し、2011年4月から本格的に金融機関との交渉を開始した。

プロジェクト・ファイナンスは、事業会社の株主が債務保証をするのではなく、完工保証が解除されると貸手の金融機関が返済リスクを負うこととなる。そのため世界各地の金融機関からは多数の質問が殺到することとなり、財務ユニットでは社内の技術者や各分野の専門家だけでなく、社外のような分野のアドバイザーの協力を得て次々に回答していった。2012年5月に契約骨子をまとめ、銀行からは実際の貸出額や金利のオファーを受け、条件交渉を行い、並行的に膨大な契約書作成作業を行った結果、同年12月には国内外の輸出信用機関8行と市中銀行24行との間で、総額200億米ドルという前例のない大きな金額でのプロジェクト・ファイナンスの融資関連契約が締結できた。

<sup>(\*)</sup>ノンリコースローン：返済原資はプロジェクトからのキャッシュフロー及びプロジェクト資産を処分した資金に限定されるローンで、親会社(スポンサー)に返済を求めない(リコースしない)。

### 逆境にも負けず、真摯な対話を継続して販売先を確保

FIDの要件となる販売先の確保は難航し、ガス事業ユニットは苦戦を強いられていた。2008年にはリーマン・ショックの影響でガスの需要見通しが下方修正され、国内では買手の要求が以前に増して厳しくなった。国内買主だけでは全量を販売することが難しい状況となり、これを打開するため、当社は、2010年半ばから対象を海外の買主にも広げて協議を展開した。毎月のように国内外の買主を訪ね、密なコミュニケーションに注力したものの、なかなか具体的な条件交渉にまで進展できずにいた。

年が明けた2011年、漸く買主の1社から具体的なカウンター案が提示され、これをきっかけにはかの買主との交渉も進捗し、合意も間近となった。その矢先、同年3月に東日本大震災が発生、この未曾有の事態に交渉は再び暗礁に乗り上げそうになったが、担当者たちの真摯な対話が功を奏し、同年6月末には10の買主との間で基本合意を得て、2012年1月のFIDまでに全量の長期LNG売買契約締結に至ることができた。

### かつてない規模の大型建設工事保険の手配

一方、保険の分野では資材・保険ユニットの協力を得て、FID後に手配をする建設工事保険の内容について、EPCコントラクターと交渉を進めた。建設中の各種施設・設備に損害が発生した場合のリスクは各EPCコントラクターが負っていたため、当社が手配する建設工事保険の内容についてより幅広い補償内容にするよう要求を受けた。イクシスLNGプロジェクトで必要とされる補償金額は、保険業界にとってもかつてない規模の金額であったため、EPCコントラクターと合意した内容の建設工事保険が本当に手配できるのか見通せないなか、保険コンサルタントのアドバイスを受けながらEPCコントラクターとの妥協点を見出していた。FID後、約1年という長い時間を要したが、2012年末までにはロンドン、東京、シンガポール、オーストラリア、中東の保険マーケットから50社を超える保険会社の参加を得て、EPCコントラクターと合意をした建設工事保険を手配することに成功した。

### 全員でつかみとったFID

2011年末から2012年1月、FID が目前に迫っていた。東京、パースでは関係する各部署はFIDに必要な前提条件の最終確認・点検に追われ、また、FID後の速やかな作業開始のための準備に多忙を極めていた。EPCの準備、資金調達、販売契約、保険手配、LNGバイヤーへの権益譲渡など、各分野における進捗の速度調整もまたFIDのタイミングを決定する極めて重要な要素であり、担当部署で頻繁に集まり綿密な打ち合わせと調整を行った。

各種許認可は取得済みあるいは確保されており、資金調達ではプロジェクト・ファイナンスの契約には至っていないものの、貸出意向の確認はとれていた。LNGの販売先は15年間の長期LNG売買契約を締結しており、FEED及

びその後のEPC準備作業の結果、基本設計書が完成し、また、LNGプラントの建設や沖合生産施設、ガス輸送パイプラインなどに関するEPC契約についても国内外の主要企業との間で条件の交渉を終えて締結に合意しており、EPC作業開始の準備は整っていた。また、サプライバースや人員輸送、保険手配などについての目処も立っており、機は熟していた。

2012年1月、当社は満を持して日本企業が主導する初の大型LNG開発プロジェクトとなる、イクシスLNGプロジェクトのFIDを行った。この決定はまた、プロジェクトに関わらなかった従業員がいなくなるほどの、全社的取り組みの成果でもあった。こうして予定生産量LNG年間840万トン、LPG年間約160万トン、コンデンセート日量10万バレル(ピーク時)の巨大プロジェクトの開発作業が、ついに具体的に動き出した。

北村俊昭社長(当時)は「イクシスの最終投資決定(FID)は、当社の社運を懸けたといえるほど不退転の決意で臨んだものだが、プロジェクト全体の過程で見れば、あくまでマイルストーンの1つに過ぎない。これまでの計画策定ステージから、実際に建設を開始して世界でも最大級の生産施設、設備を完成させるという新たな段階のスタートラインに立った」と、あくまでもFIDは開発段階の通過点であることを強調した上で、「生産開始まで(中略)が、まさに当社にとってオペレーターとしての真価が問われる重要な時期だ」と開発作業の重要性を訴えた。



FID(最終投資決定)式典

### 世界各地で設計・建造作業がスタート

FIDを受けて、陸上施設や沖合施設などのEPC契約が順次調印され、欧米・アジアの十数カ国に跨る拠点で各種

施設の詳細設計・建造作業がスタートした(開発コンセプトと世界各地で建造された構造物の概要は74頁～75頁のとおり)。生産井から液化施設までを含む巨大な生産施設は、掘削(Drilling)、海底生産施設(SPS: Subsea Production System)、アンビリカル・ライザー・フローライン(URF: Umbilical, Riser and Flowline)、沖合生産・処理施設(CPF: Central Processing Facility)、沖合貯油・出荷施設(FPSO: Floating Production, Storage and Offloading)、ガス輸送パイプライン、陸上LNGプラントなどのパッケージと呼ばれる分野でそれぞれ作業にとりかかった。

2012年5月にはダーウィンのLNGプラントの起工式を挙行した。起工式には連邦政府からギラード首相をはじめ資源・エネルギー・観光大臣、北部準州首相などが、日本からも多数の政府要人が臨席し、両国の期待の高さを物語るものとなった。



LNGプラント起工式  
 (左: 当社黒田代表取締役会長  
 中央左: ジュリア・ギラード連邦政府首相  
 中央右: ポール・ヘンダーソン北部準州首相  
 右: マイク・サングスターTOTAL E&P Australia社マネージングダイレクター)

LNGプラント建設の第1段階は大規模な土木工事であり、また、その後の大規模建設作業に備え、手始めにダーウィン近郊に3,500人を収用可能な建設作業員用の宿舎を建設した。LNGプラントの施設はモジュール工法を採用、タイ、中国、フィリピンの計4か所の建設ヤードにてLNGプラントのモジュールの建設を開始した。また、2012年8月から約2年間、ダーウィン湾の浚渫作業を実施した。当初海洋環境への影響の大きい水中発破を使用しなければ取り除けないと考えられていた堅い岩礁も最新式の Cutter Suck

ション浚渫船の導入により無事取り除くことに成功した。2013年1月、韓国・サムスの造船所でCPF建造の起工式を行った。CPFは中枢施設の1つで、ガス・コンデンセート田からの生産物をガスとコンデンセート等の液分に分離するもので、世界最大級の設備である。同年6月には、CPFからの液分から更にコンデンセートを分離して貯蔵し出荷用タンカーに積み込むもう1つの中枢施設であるFPSOの起工式も同じく韓国のDSMEの造船所にて行い建造作業が本格化した。



FPSO起工式

建造・建設作業は順調に進み、ダーウィンのLNGプラント建設では2014年6月に進捗率50%を達成、7月からは各国の建設ヤードで製作していたモジュールの搬入、据え付けを開始した。沖合では2015年2月から掘削リグ2基を投入し、地下深度4,000～4,500mにあるガス・コンデンセート貯留層に対してフェーズ1の生産井18坑の掘削を開始した。全長約890kmに及ぶガス輸送パイプラインの敷設作業は2014年6月から進められ、2015年11月に完了した。



海底坑口装置(Manifold)の設置作業

ダーウィンでは、2016年9月、各国の建設ヤードで進めてきた合計230基のモジュールのうち、最後の3基の搬入が完了した。また同時にLNGやLPG、コンデンセートのタンクや熱効率に優れたコンバインドサイクル発電施設、製品出荷栈橋、また管理棟などの各施設の建設を進めていった。慎重な試運転等を経て2018年3月、LNGプラントの最初のトレインの生産開始の準備が整った。この間の2015年9月、当社は、LNG生産能力が当初計画の年産840万トンから年産890万トンへ増加する見込みであることを明らかにした。

CPFとFPSOは2017年2月に建造が完了し、それぞれ「イクシス エクスプローラー」「イクシス ベンチャー」と命名した。まずイクシス エクスプローラーが同年4月オーストラリア沖に向けて韓国を出航し、翌5月にイクシス フィールドに到着、8月にイクシス ベンチャーも到着して、それぞれを沖合に設置した。



現地に到着したCPFとFPSO



陸上LNGプラント全景

その後生産開始に向け、試運転を急ピッチで行っていった。一筋縄ではいかない試運転作業やサイクロンによる悪天候などに悩まされながらも、2018年3月にはFPSOが、5月にはCPFの生産開始の準備が整った。なお、2015年時点で世界各地でのイクシスのEPC作業に従事するINPEXの従業員は2,200名を超えていた。

## 当社の新しい時代に向けて第1船の出航

各施設の準備が整った2018年7月、ついに生産井からガスの生産を開始した。このガスを用いてCPFを手始めに上流の施設から順番に慎重にスタートアップを実施し、次いでLNGプラントでLNGの生産を開始、10月1日にFPSOからコンデンセートの1stカーゴを出荷した。

そして、いよいよ10月22日に日本向けの第1船となるLNG船(PACIFIC BREEZE)がLNGを積載してダーウィンを出航した。いわゆるメモリアルカーゴの出荷である。1998年の探鉱区取得から20年、ガス・コンデンセート田の発見から18年、最終投資決定から6年半の年月を経て、ここに念願のLNGカーゴを出荷する日を迎えた。

約1週間の航海を経て10月31日朝、虹のかかった海原から姿を現したLNG船は、直江津LNG基地の操業に携わる社員に見守られながら、同LNG基地の栈橋に接岸し、イクシスからのLNGが基地内のタンクに収められた。そしてこのLNGは気化された後、パイプラインを通じて国内のガス需要家のもとに届けられた。

11月16日ダーウィンで行われたイクシスLNGプロジェクト操業開始記念式典の席で、北村会長は、日本・豪州両国政府をはじめ、地域コミュニティ、バイヤー、金融機関、ジョイントベンチャーパートナー、コントラクターに対してこれまでの支援の礼を述べた後、イクシスLNGプロジェクトを今日に導いた最大の原動力は、「お互いの絆、信頼」であり、早期のピーク生産、安定操業の実現に万全を期し、向こう40年間にわたって、日本のエネルギー安定供給、豪州、特に北部準州の経済社会の発展に貢献していきたいという旨の挨拶を述べた。

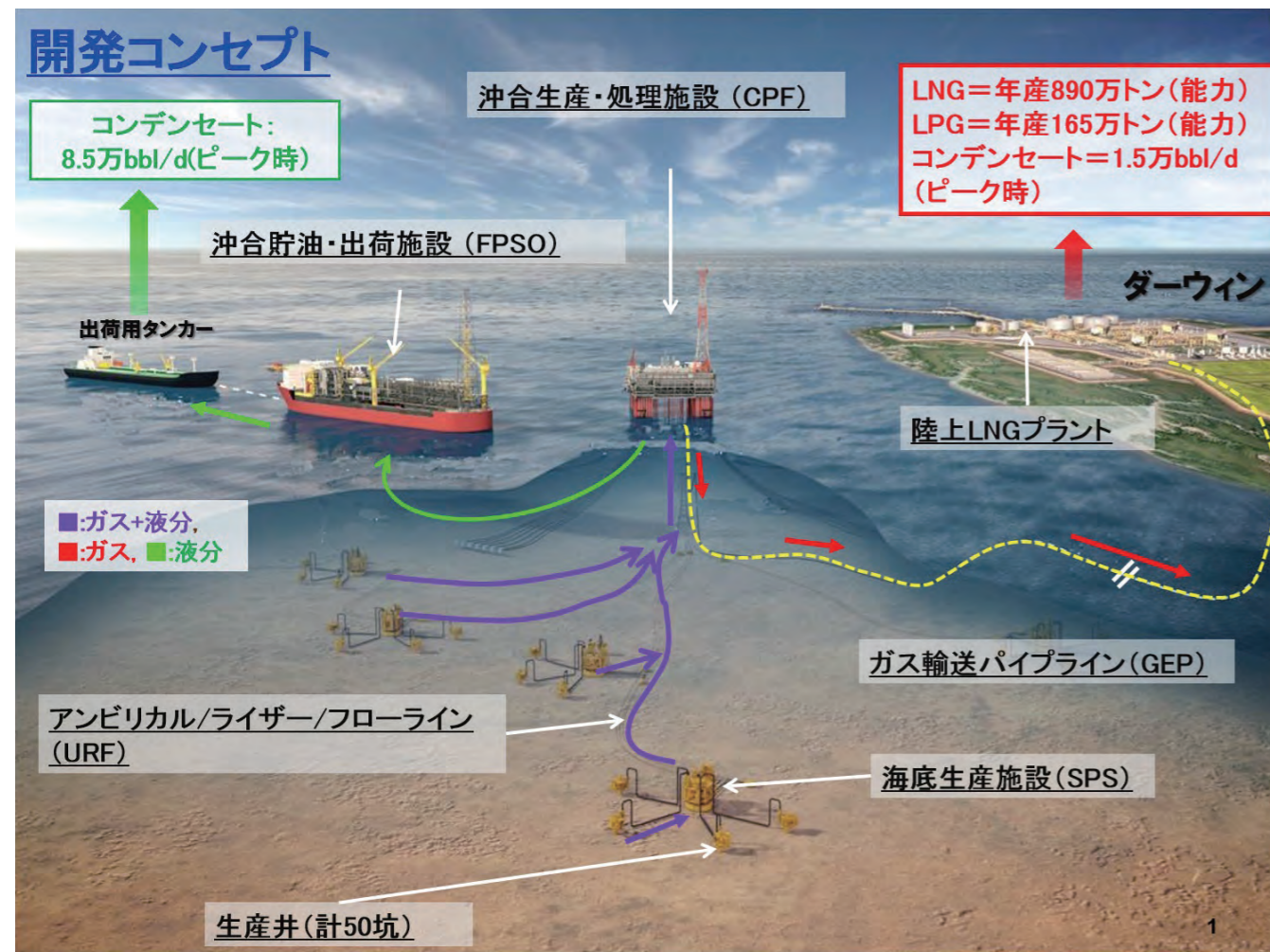
EPC期間中には様々な困難に見舞われた。作業員の不足による進捗の停滞、サブコントラクターの突然の撤退、試運転段階で発見された施工不良、契約解釈や責任分担などを巡るコントラクターとの厳しい事務交渉、ジョイントベンチャーパートナーとの各種調整など、思い起こすと、どれ1つをとってもプロジェクトの成否を左右しかねないも

のであった。こうした困難を全ての関係者、機関、組織が力を結集し、並々ならぬ努力と奮闘で乗り越え、漸くこぎ着けた生産開始であった。

## エピソード

「イクシスの恵みを自らの手で」という熱い思いを胸に、21世紀はじめからスタートした私達のチャレンジは、こうして1つの区切りを迎えたが、今後40年に亘る長期安定操業という大きな課題が待ち受けている。その達成により初めて一人前の開発・生産オペレーターとなることができる。長い道のりだが、これからが私達の真価の見せどころである。

一方、イクシスの恵みは、大きな資産価値だけでなく、当社の未来を支える力を育むという面でも成果をもたらしている。当社はイクシスのFID前からEPC期間を通じて、あらゆる部署から事務、技術問わずに若い社員を積極的に現地事務所や作業現場などの最前線に投入し、ベテラン社員とともに経験を積ませた。イクシスの最前線で果敢に業務に取り組み、困難に立ち向かっていくことで「オイルマン」「オイルウーマン」として必要な幅広い知識や経験、専門性、更にコミュニケーション能力を身につける絶好の機会となった。こうして力をつけた若い社員が次々とイクシスから新たな現場へと巣立ち、経験や知識の伝承が行われていく。イクシスで培った力は、当社の将来を切り開く原動力となっていくにちがいない。



## 世界各地で建造されイクシスに集結した構造物

