

Oracle White Paper

2009年3月

景気後退期でのプロジェクト・ポートフォリオ管理による石油・ガス産業のリスク管理

概要	1
はじめに	1
変わり続ける市場	2
失敗の原因	2
プロジェクトとポートフォリオに対するプロアクティブなリスク管理	3
プロジェクトおよびポートフォリオのリスク管理がもたらす利点	4
結論	5

概要

石油・ガス産業は、探索、生産、そして精製に多額の投資を要するばかりでなく、深刻化する課題をいくつも抱えています。近年、収益および利益の歴史的な成長を経験しましたが、現在は、未曾有の経済状況に直面しています。世界的な需要の落込みと原油価格の急落により、石油・ガス産業の経営および財務状況は重圧にあえいでいます。オラクルが提供するPrimaveraのプロジェクト・ポートフォリオ管理ソリューションを利用すると、プロジェクト・リーダーは、この予測不可能な環境においても、リスクを成功裏に管理できます。また、企業は、既存プロジェクトを遂行するための最善策を明らかにし、もっとも有望な将来の投資プロジェクトを特定することができます。

はじめに

強烈な向かい風を受け、上流にある企業も下流にある企業も難題に見舞われています。多額の不良資産、世界的な金融破たん、そして信用危機に直面したことで、世界需要は大幅に衰退し、経営や財政に影を落としています。BDO Seidmanによる2009年の天然資源見通し調査によると、調査の対象となった、石油・ガスの探索および生産企業の最高財務責任者(CFO)のうちの57%が、“資本調達といった信用能力の制限”が2009年の最大の財務課題になると考えています。実際、この調査では、全体の72%が、現在の経済危機により銀行債務の延長や借入りに悪影響が及ぶであろうと回答しています。

この傾向が続けば、石油・ガス産業への影響は深刻なものになるでしょう。世界の石油・ガス産業は各国の電力供給を支えています。これを続行するには、莫大な投資を継続しなければなりません。この産業に属す多くの企業にとって、弱まる需要と投資のバランスを取ることは難しい課題です。BDO Seidmanの調査によると、昨年だけで、探索プロジェクトが大幅な遅延または打ち切りに見舞われたと答えたCFOは26%に上り、そのうちの80%は、プロジェクトに供給するための資金不足が原因であると回答しました。しかし、このエネルギー需要に関する長期的な問題は今後も増え続ける見込みであり、新たな資本支出プロジェクトを実施せざるを得ません。資本支出を管理するために、とくに景気後退期においては、プロジェクトおよびポートフォリオのリスク分析とリスク軽減計画に重点を置く必要があります。

変わり続ける市場

石油・ガスの探索および生産に必要とされるような大規模資本プロジェクトは、大きなリスクを伴います。このようなプロジェクトを承認する企業のリーダー、または外部から資金を拠出する企業のリーダーは、プロジェクトは実行可能であるか、複数あるプロジェクトの優先順位をどのようにつけるか、自然災害や人材不足でプロジェクトの完了日やコストにはどのような影響があるか、といった指標に鋭く目を光らせています。

要するに、CFOから資本プロジェクトのマネジャーまで、企業のリーダーたちは、企業の投資が安全かつ確実であり、投資収益に関する指標を満たすという、合理的で疑いのない確かな証拠を探し求めているのです。そして、この証拠を提出する責任は、投資を要求する担当者の肩にかかっています。実際、この業界における現在の市況は、プロジェクトおよびポートフォリオに対するリスクの分析とコンティンジェンシー・プランの作成が不可欠であることを再認識させるのによってつけの状態にあります。探索と生産活動を進めるために追加の外部資金調達が必要である場合、または資金調達が保証されており、既存資本の投資先を決定するだけでよい場合に、これが当てはまります。

施設の改善に投資すべきかどうかを決める際、または新たな探索先として重点を置く場所を決める際といった重要な決定をおこなう場合、どのような市況にあってもその手順や問題点は変わりません。ただし、だれもが経済の現状に再認識させられたとおり、適切なリスク評価は、これまで以上にプロジェクトの成功に絶対不可欠であるといえます。成功を左右する要素としては、スケジュールの遵守、効率的なリソースの割当て、予算の厳守があげられます。また、予算内でスケジュールどおりに固定資産を供給することも重要です。

失敗の原因

多大な資産への依存をますます強くするこの産業において、失敗は許されません。すべての投資は、期待を裏切ってはいけないのです。探索活動で問題が発生したり、精錬所の機器が遅れたり、順調な活動が気候条件のせいで行き止まりしたりと、厳しい時代では、1つのプロジェクトが失敗しただけで、短期的な成功だけでなく、長期的な戦略目標を追求する能力までも損なわれてしまう可能性があります。

絶対とは言い切れませんが、石油試掘者は臆病であってはなりません。現在では、画像や地質に関する高度なテクノロジーが利用できるとはいえ、探索活動は根本的にいくらかの危険がつきまとう作業です。しかし、現在の活動がさらに大きな利益につながるという見込みを与えてくれるものでもあります。

環境要因、市場の変化、エンジニアリング上の予期せぬ変更、不適切な計画、過度に楽観的な目標、スキルある人材獲得の問題、無数の落とし穴、そしてリスク。野心的な活動のスケジュールを乱し、予算を超過させ、場合によっては軌道から逸脱させる可能性が、これらすべてに潜んでいます。しかし、ほとんどのプロジェクトが失敗に陥る原因は、潜在的に十分コントロールできる要因です。多くの場合、失敗の原因をたどると、いくつかのおもな領域に行き着きます。その領域は、不適切な事実分析、誤った意思決定、不完全なコミュニケーションをはじめ

めとする、経営手法が不十分な領域であり、言い換えると、適切なリスク管理がおこなわれていないこととなります。

業界をリードする人々はすでに知っているとおおり、このような課題に対するソリューションを入手するのは簡単です。これらのソリューションは成功を保証するものではありません。しかし、常に成果を上げている人はこれらを使用しており、たまにしか成功しない人は使用していません。こうしたソリューションを導入するかどうか、結果を左右する決め手となるのです。

プロジェクトとポートフォリオに対するプロアクティブなリスク管理

常に目標を達成し、幹部や役員への約束を果たす企業に共通していることが1つあります。プロジェクトのリスクを効果的に見極めていることです。これにより、こうした企業は戦略的目標を後押しする効果的な活動に対して、時間、リソース、そして人材を投資できるのです。プロジェクト・リーダーたちは、プロジェクト管理にかかわる数多くの複雑な問題に対して、人間の知力だけでは対処できないということをずっと以前から気づいていました。実際、プロジェクトのコストは増大する一方であり、40%以上のプロジェクトが予算を超過しています。その原因は、おもに時代遅れの手順にあります。大規模プロジェクトは、とにかく複雑です。プロジェクト・マネージャーたちも、リスクの特定は直感的な作業ではなく、発生しうる無数の事象を1人で正確に特定できる人などいないことをよく知っています。このような不測の事態は、遅い雪解けにしても、掘削機器の遅れにしても、それさえなければ順調だった活動を脱線させる可能性があります。

重要なのは、資本プロジェクト投資を効果的に使用し、これを保証する高度なテクノロジーの存在を確認することです。このようなテクノロジーを利用することで、プロジェクト・マネージャーは、包括的で厳密なリスク評価を実施した上で、現場の担当者から役員まで、意思決定プロセスにかかわる全員に対して、正しい決定に必要な情報を与えることができます。

Primaveraソリューションをはじめとするプロジェクト・ポートフォリオ管理アプリケーションを通じて、プロジェクト・リーダーは、プロアクティブなリスク管理に必要な情報を収集し、分析できます。適切な人材と必要な機器のとりまとめを任された担当者は、このテクノロジーを利用することで、複雑なプロジェクトをスムーズに管理し、完了させることができます。結果的に、プロジェクト・マネージャーやその組織は、実績のある大きなメリットをその活動に生かして、プロジェクトにとっての最善の機会を割り出し、選択、そして実行に移すことができます。さらに、よりよい方法で、既存リソースの調整を図り、企業の目標を推進する新規プロジェクトへ投資し、全社的にベストプラクティスを確立するエンド・ツー・エンド・ソリューションを構築できます。

プロジェクトおよびポートフォリオのリスク管理がもたらす利点

リスク評価は科学のように正確にはいきませんが、現在の先進ソリューションはきわめて効果的です。オラクルのソリューションをはじめとする最新ソリューションを利用すると、企業はリスクを特定して軽減できるようになります。また、幹部やチーム・メンバーは、次の点が実現できるようになります。

- ・ リスクを含む領域を確認するための、詳細なリスク・モデルとシナリオを作成できます
- ・ 各プロジェクト・レベルとプロジェクト全体の両方で確率的キャッシュ・フロー分析を活用し、プロジェクトのリスクおよび不確実性を考慮に入れることで、割当ての超過と不足が発生しうる分野を特定できます
- ・ 個別投資がどのように最終収益に影響するかを一目で把握できるため、意思決定者はプロジェクトの真の進捗を判断できます
- ・ What-Ifシナリオを提示することで、わずかな事象がプロジェクトにどのような影響を与え、対応の違いが予算とスケジュールにどのような影響を及ぼすかについて、関係者に実質的な理解を促します
- ・ モンテカルロ方式のコストおよびスケジュール分析を利用して、発生したリスクを管理します

常にリスクに目を光らせていれば、石油・ガス企業は、複雑さを増すプロジェクトの計画と実行を円滑に進めることができます。合理的なリスク評価手法とリスク管理手法を取り入れた企業は、予算内でスケジュールどおりのプロジェクト目標の達成に関して、はるかに優れた成果を上げています。

Shell Nigeria Exploration and Production Company (SNEPCo) は、プロジェクト管理ツールとリスク管理ツールを使用することで、大規模な探索および生産プロジェクトの管理を成功させている企業です。SNEPCo は、ニジェール・デルタ沿岸120km (75マイル) の位置で、初の大規模深海プロジェクトを実施しました。経営幹部はプロジェクト管理ソリューションを利用して、プロジェクトの実現性、スケジュールの成熟度、リスクへの準備状況を評価しました。Primavera Risk Analysisを通じて、現地労働者のストライキの可能性、プロジェクト・スコープの潜在的な変更、多数の請負業者との接触に関する問題など、潜在的なプロジェクト・リスクを容易に特定することもできました。また、世界各地にいる多数のプランナーは、これらのツールを利用して、最新プロジェクト・データとマスター・スケジュールを共有できたため、プロジェクト・コストが削減され、スケジュール遅延が最小限におさえられたのです。

結論

円滑なプロジェクトの計画と実行に対するニーズが高まるなかで、戦略的にリスクを把握しているプロジェクト・リーダーは、成功にもっとも近いところにいます。オラクルが提供するPrimaveraソリューションをはじめとする、プロジェクト・ポートフォリオ管理アプリケーションを利用すると、プロジェクト・リーダーは、リスクの管理と軽減をスムーズに実現できるだけでなく、既存プロジェクトと将来のプロジェクトに対する最善の戦略と機会を明らかにできます。リスクを最小限に抑えてプロジェクトへ効果的に資本を配置するには、どのようなスキルとソリューションが必要であるのかを理解することで、困難な経済状況にあっても、石油・ガス産業のリーダーは生き残り、成功を勝ち取ることができるでしょう。



景気後退期でのプロジェクト・ポートフォリオ管理による石油・ガス産業のリスク管理

Oracle Corporation

Worldwide Headquarters

500 Oracle Parkway
Redwood Shores, CA
94065
U.S.A.

Worldwide Inquiries

Phone
+1.650.506.7000
+1.800.ORACLE1

Fax
+1.650.506.7200

oracle.com



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment

Copyright © 2009, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. 本文書は米国で出版されました。本文書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載される内容は予告なく変更されることがあります。本文書は一切間違いがないことを保証するものではなく、さらに、口述による明示または法律による黙示を問わず、特定の目的に対する商品性もしくは適合性についての黙示的な保証を含み、いかなる他の保証や条件も提供するものではありません。オラクル社は本文書に関するいかなる法的責任も明確に否定し、本文書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本文書はオラクル社の書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

Oracleは米国Oracle Corporationおよびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標です。

08019376

日本オラクル株式会社

〒107-0061 東京都港区北青山2-5-8 オラクル青山センター
oracle.com/jp

お問い合わせ窓口

ppminfo_jp@oracle.com

代理店名