

モーリタニア・セネガル沖開発に見る メジャーズの戦略

2017年7月20日

調査部

古山 恵理

独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

本日のポイント

- ・メジャーズの投資戦略は、油価下落局面における「ショートサイクル資産」への投資に代表される「急場しのぎ」的対応から、持続的な低油価水準への適合により、より長期的な生産量確保への動きへ移行。
- ・BPとTotalのMSGBC盆地参入にみる、各社の戦略。
- ・LNGや大水深といった「ロングサイクル資産」への投資は戻るか。

はじめに

今回の発表における「メジャーズ」

ExxonMobil



TOTAL



1. 近年のメジャーズの戦略

1.近年のメジャーズの戦略

高油価時代に膨れ上がった**事業規模の適正化**による**低油価水準への適合**。
 →開発コスト減、操業効率アップにより、大型プロジェクト稼動。

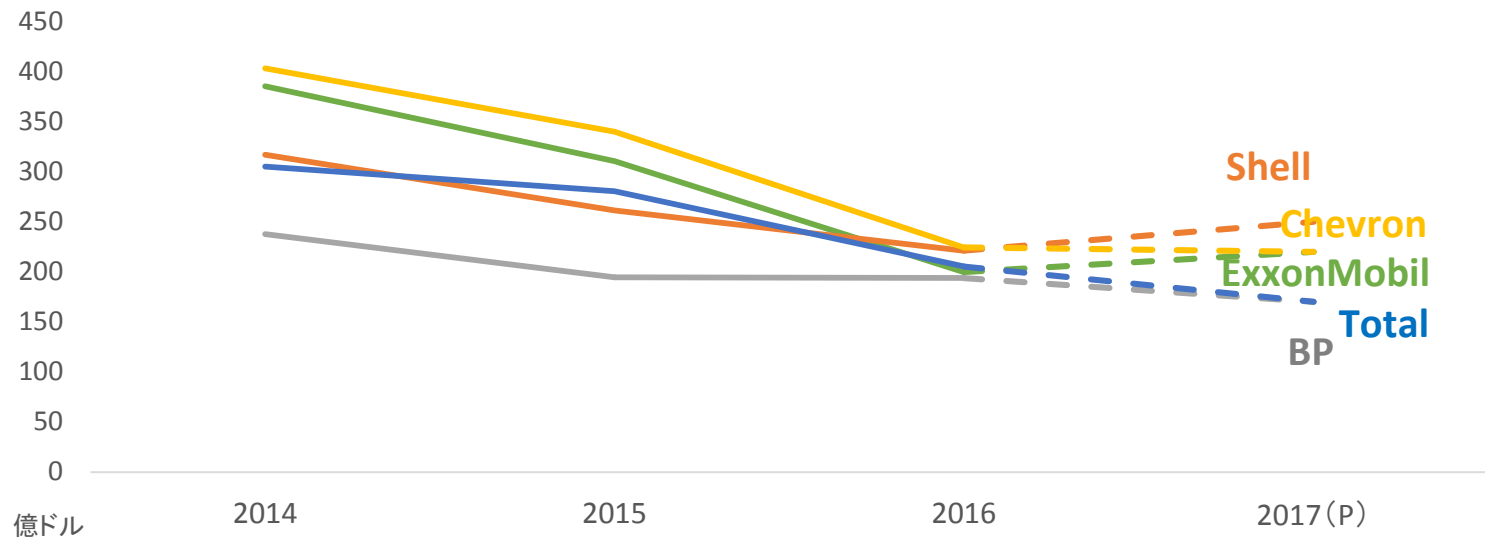
例) 2016: BPの MadDog2(米GoM)、2017年Exxon Liza(ガイアナ)など

2000年代後半 (\$100/b)	2014年以降油価下落局面 財務面/投資家重視の 短期的対応	2016年(\$50/b台) 低油価水準への適合
<ul style="list-style-type: none"> ・「規模」「技術」「資金力」を背景に、高コスト、高リスク事業への投資。 →大水深、LNG、オイルサンド等 ・探鉱から開発生産までの一貫した操業。 	<ul style="list-style-type: none"> ・業績落ち込みから各社ノンコア資産売却、Capex削減、Opex削減 ・ポートフォリオ組み換え →ショートサイクル資産への投資集中によるキャッシュフロー確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・\$50/b台の油価水準持続。 ・より長期的な生産量確保の必要性認識。

①メジャーズ投資額推移(2014-2017)

- ・2017年の世界の石油・ガス関連開発投資は前年比6%増(IEA)。→3年ぶりに増加。
- ・米国のシェールオイルの開発が急回復するほか、中東やロシアでも投資増の見込。

・一方、メジャーズの投資額は伸びず。前年比約1割減の見込。



※各社決算よりJOGMEC作成

新規投資はどこへむかうのか？

②メジャーズの2017年投資戦略

➤ 引き続き**投資採算性を最重視**。

・シェール、在来型拡張案件など投資から2、3年でキャッシュフローを産む「**ショートサイクル資産**」(Exxon、Chevron)

➤ 一方、**中長期的**視点による投資にも言及。

・投資回収まで10年以上かかる大水深、LNGなどの「**ロングサイクル資産**」(BP、Shell)

・新規探鉱案件 (Total)

・ガスシフト (BP、Total)、低炭素エネルギー/技術 (Shell、BP)、再生可能エネルギー (Total)

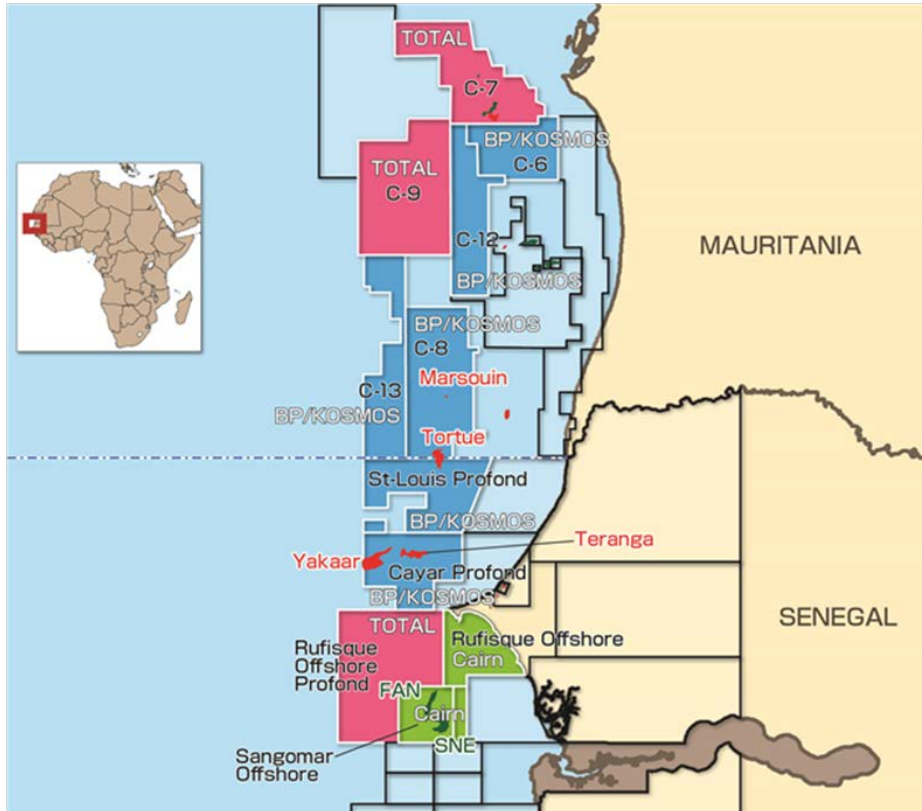
Chevron	ExxonMobil	Shell	BP	Total
<p>新規投資対象は、短期のサイクルでハイリターンが見込めるものを選択。 予定される投資の75%が2年以内のキャッシュフロー見込む。</p>	<p>3年以内に確実なキャッシュフローを生む既存の主要プロジェクト、特にUSシェールと短期的なプロジェクトに注力。</p>	<p>高品位で、健全な事業に、選択的に投資を行う。 ※2017年はBG併合分のコスト相殺のためダイベスタメントを進める</p>	<p>低炭素エネルギーへの要請も視野に入れた、バランスのとれたポートフォリオ構築の実施 特にガスシフトをすすめる。</p>	<p>有望地域への新規探鉱投資による埋蔵量の追加。 ポートフォリオにおけるガスと再生可能エネルギーの割合増加。</p>

(各社2016年度決算、2017Q1決算より作成)

2. メジャーズ、MSGBC盆地への参入

①MSGBC盆地概要

モーリタニア、セネガル、ガンビア、ギニアビサウ、ギニア沖に広がる堆積盆地



地図) JOGMEC作成



- ・商業開発はモーリタニアChinguetti油田のみ。

- ・対岸ガイアナ、スリナム等での油田発見を受け、2012年頃～中小企業探鉱開始。

→相次いで石油・ガスを発見。
有望地域は水深1500m～の**大水深**。

○主要な発見

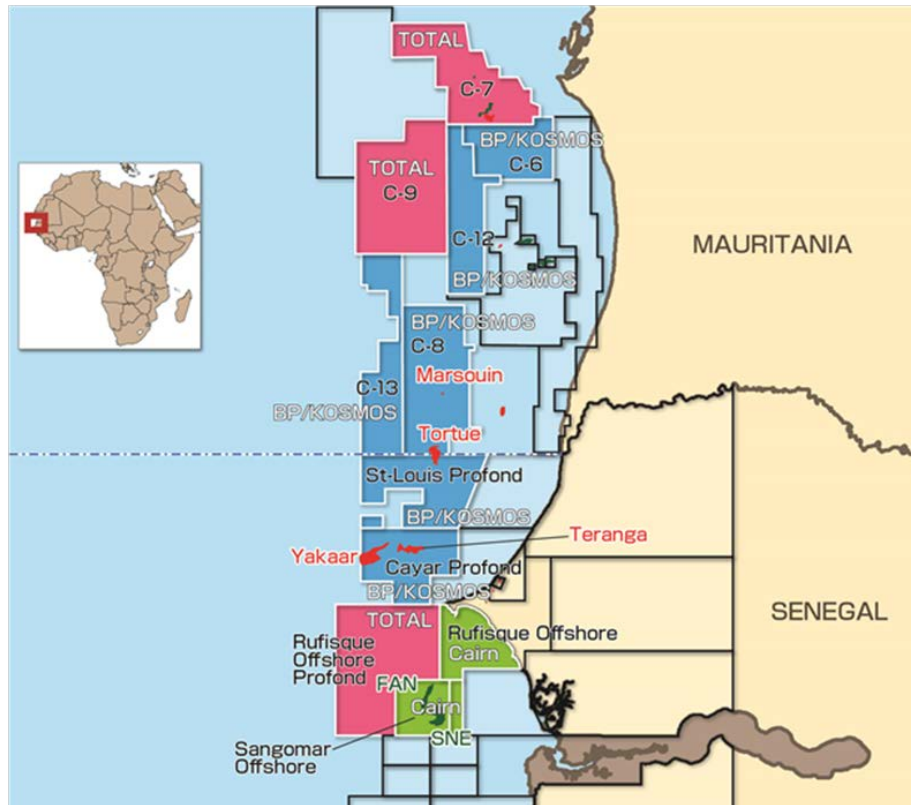
- ・SNE/FAN油田(2014) : Cairn EnergyJV
埋蔵量: SNE4億3700万バレル(2P)
- ・Tortueガス田(2015) : Kosmos Energy
資源量: 20Tcf

※生産立ち上がりは2020年代半ば見込。

交渉による鉱区付与、外資に有利な契約形態。

②メジャーズの参入 BP

2016年12月、Kosmos権益へ**ファームイン**。



- ・BPは開発オペレーターと将来生産されるLNG引き取り権取得

- ・直近では2017年5月にYakkar試掘→15Tcfの資源量追加

○Tortue開発計画

- ・2018年FID→2021年生産開始予定
- ・一船あたり230万トン/年のFLNG船×2

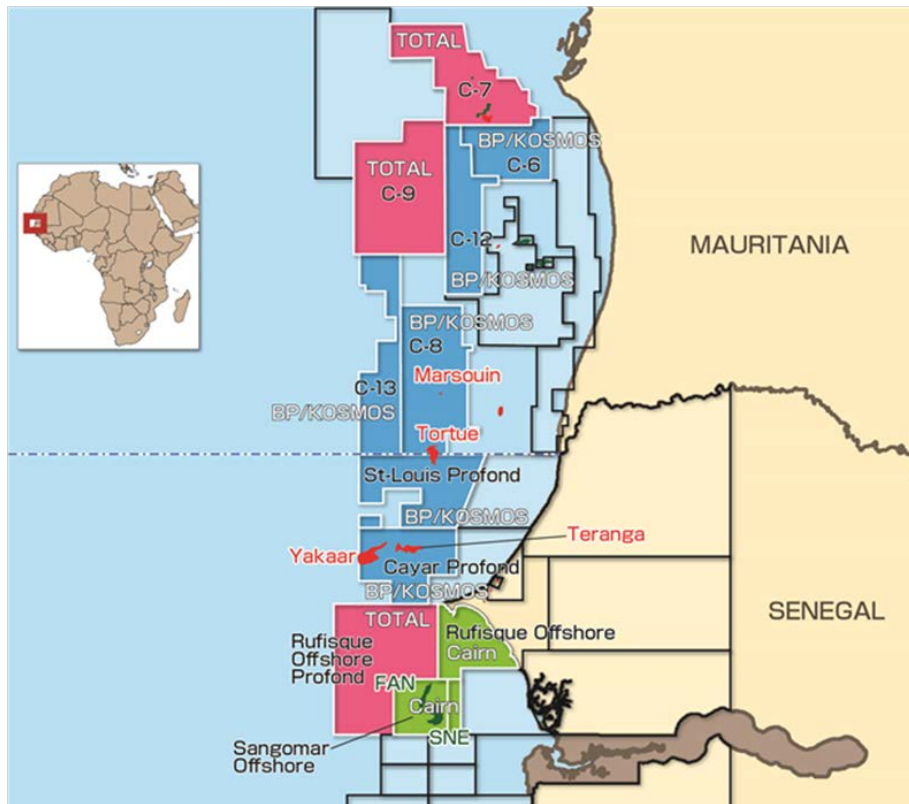
- ・両者のJVは今後モーリタニア沖石油狙いで探鉱継続。探鉱オペレーターはKosmosEnergy。

地図) JOGMEC作成

※BPは同地域での活動実績なし

②メジャーズの参入 Total

2017年5月モーリタニア沖1鉱区、セネガル沖1鉱区を**直接交渉**で取得



地図) JOGMEC作成

以前から、鉱区は保有していたものの、優先順位は低かった。

2017年5月、新規鉱区取得を発表。

- ・モーリタニアでの活動実績
陸上：2005年～陸上探鉱鉱区保有
洋上：2012年～C9鉱区保有

- ・セネガルでの活動実績
陸上・洋上ともになし

※宗主国時代からのつながりとして、両国に石油製品販売のサービスステーション展開

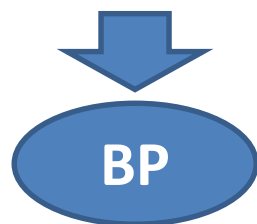
3. MSGBC盆地の戦略的位置づけ

メジャーズのMSGBC盆地の競争力の評価

→ **既発見未開発地域** (有望性確認済、資源開発経験なし) における **先行者利益** の追求。

→ 欧州市場を見据えた **地理的優位性**、大規模な資源量がもたらす **規模の経済性**

→ **低油価** においても開発を進めたい政府。交渉で **有利な条件** で **鉱区** 取得可。



Near-Fieldガスプロジェクトへのファームイン
↓
ガスシフトを中心とした
ポートフォリオ再編戦略との合致



探鉱鉱区の交渉による新規取得
↓
コアエリアにおける
将来のプロジェクト候補

①BP –“The Kosmos opportunity was interesting and *a great fit for our business.*”
E. Delaney, BP regional president

「Value Over Volume(量より質)」

大規模なダイベストメント(2016年30~50億ドル,2017年45~55億ドル規模)による事業規模適正化。今後、**ポートフォリオ再編**へ。

①地理的バランス	②ガスシフト	③“Near-Field”
<p>マコンド事故以降の資産売却により、ポートフォリオに地域的偏り。</p> <p>→ロシア、T&T、米国3国で2016年生産量の52%を占める</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・年間総生産量のガス割合 2016年50%→2030年60% ・大水深生産量のうち12%がガス→2020年には37%に。 ・近年LNGマーケティングに注力 →2017年6月Rosneftと欧州市場のLNG販売協力合意。 	<ul style="list-style-type: none"> ・巨大なグリーンフィールド事業ではなく、開発移行が近い段階のプロジェクト重視。 ・フロンティア探鉱停止

MSGBC盆地の権益は、

①活動実績のない西アフリカで、②LNGビジネスにも耐える資源量、③評価→開発段階



BPの戦略に合致

② Total “...is delighted to expand its presence in the country in the E&P segment in the countries.”

”- Patrick Pouyanné, Total CEO

「生産量確保」(2005年-2013年の投資増)

- ・サブサハラアフリカはアンゴラ、ナイジェリア中心に生産量の25%(2016)を占めるコアエリア。
- ・「パートナーシップ戦略」活用。



**2015年低油価にあっても生産量10%増(前年比)。
2020年までは年間5%増ペース。**

課題:

- ①サブサハラアフリカ大水深生産量減退。
- ②「パートナーシップ」権益の多くがノンオペ権益。開発生産の主導権を取れない。



2020年代以降に続くプロジェクト確保の必要性

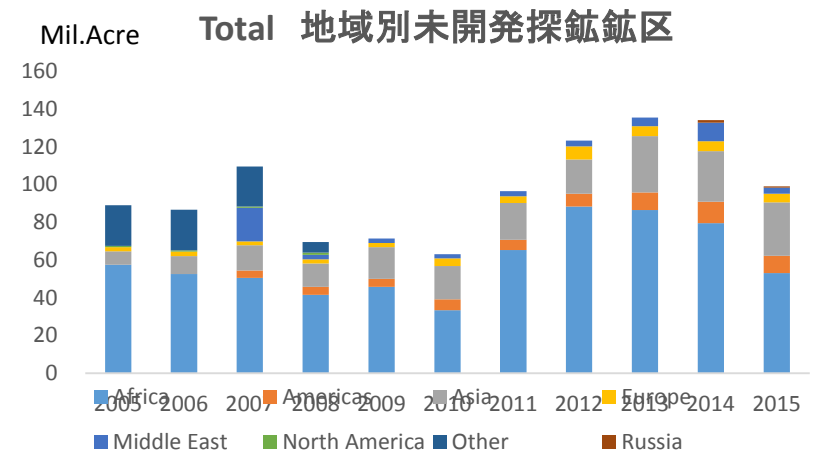
“Taking advantage of low cost environment to sanction projects and add resources” -Total CEO

- ・サブサハラアフリカ・アジアで、フロンティア探鉱区多く所有。全体の未開発探鉱区の約80%。
- ・低油価で一時凍結状態だったが、今後探鉱を進める意向。

→MSGBC盆地参入は、
従来からのコアエリアかつ有望エリアを、低油価の中有利な条件で取得するチャンス

表) Totalのパートナーシップ戦略の例

相手先	国	資産タイプ
Chesapeake	アメリカ	非在来型
Suncor	カナダ	オイルサンド
NOVATEK	ロシア	ガス・石油
Cobalt	アメリカ	GOM大水深
ADCO (更新)	UAE	陸上・石油
Petrobras	ブラジル	大水深



グラフ) Total決算より作成

4. まとめ

- ・油価下落を受け、コスト削減、「ショートサイクル資産」への選択的投資によるポートフォリオ再編等を通じ、各社低油価水準への適合を進めてきた。
- ・しかし埋蔵量補填の必要性や、競争力確保の要請から、「ショートサイクル資産」と「ロングサイクル資産」のバランスへ
- ・実際に開発コストを削減したことで、大水深やLNGなど長期的な競争力を持つ「ロングサイクル資産」への投資を選ぶ会社もでてきた。(BP)
- ・新規探鉱に関しては、低油価にあり開発を進められない中小企業やNOCから、直接交渉により鉱区取得できる地域、MSGBC盆地のような既発見の有望エリアでは今後進展する可能性あり。(Total)