



事業説明会 エネルギーセグメント

2012年6月22日

三井物産株式会社
エネルギー第一本部・エネルギー第二本部

(注)本資料にて開示されているデータや将来予測は、本資料の発表日現在の判断や入手している情報に基づくもので、種々の要因により変化することがあり、これらの目標や予想の達成、及び将来の業績を保証するものではありません。また、これらの情報が、今後予告なしに変更されることがあります。従いまして、本情報および資料の利用は、他の方法により入手された情報とも照合確認し、利用者の判断によって行ってくださいようお願いいたします。本資料利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。



三井物産株式會社



Agenda

MITSUI & CO., LTD.

- エネルギーセグメントの位置づけ
- エネルギーセグメント 概要
- エネルギーセグメント 在り姿並びに戦略
- 個別トピックス
- 質疑応答



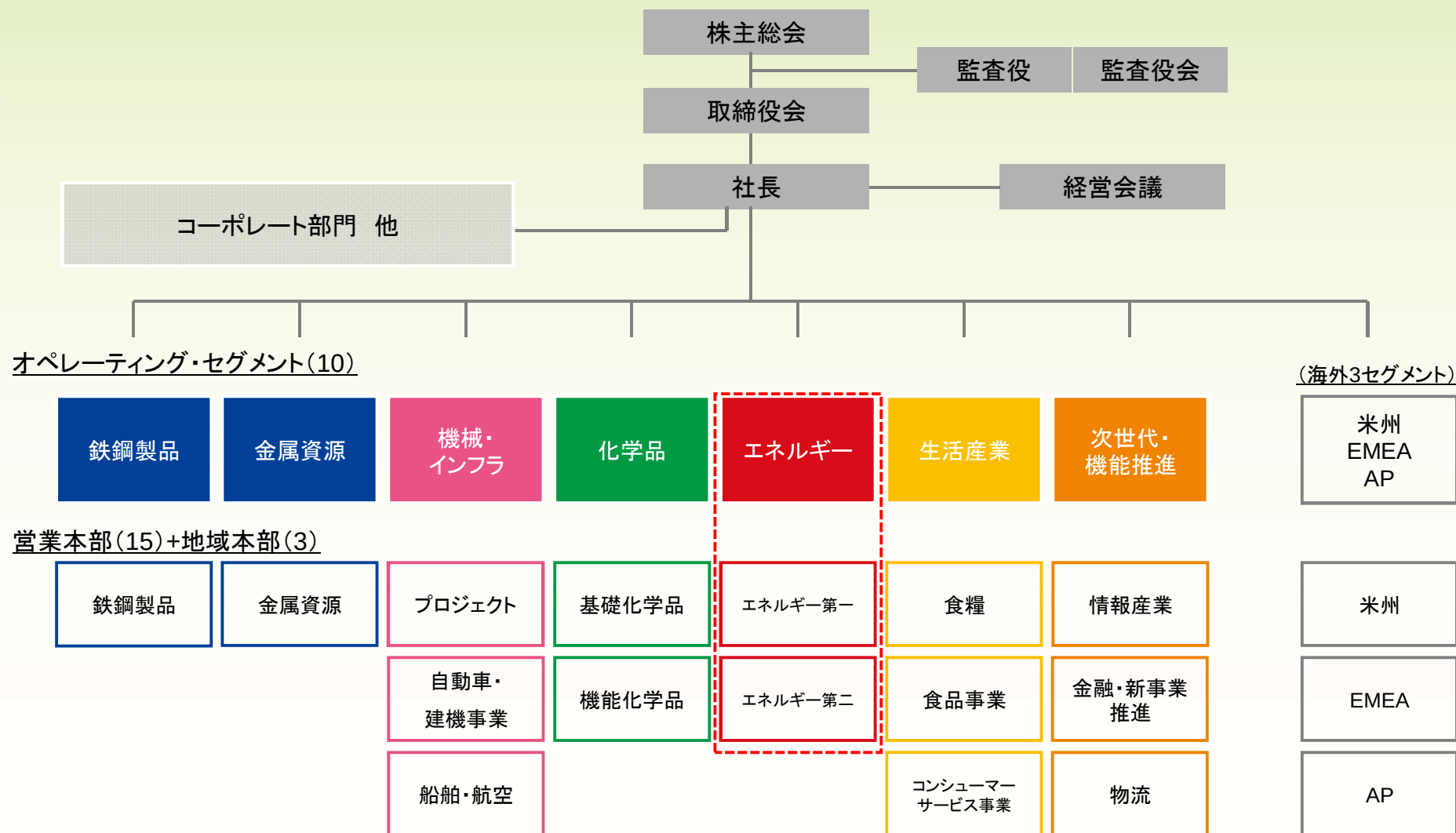
Agenda

MITSUI & CO., LTD.

- エネルギーセグメントの位置づけ
- エネルギーセグメント 概要
- エネルギーセグメント 在り姿並びに戦略
- 個別トピックス
- 質疑応答



エネルギーセグメントの位置づけ



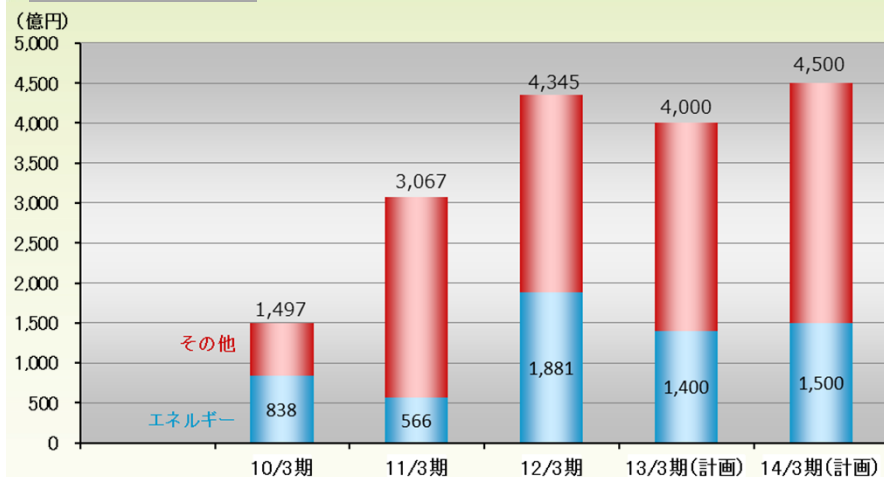


エネルギーセグメントの位置づけ

MITSUI & CO., LTD.

PAT推移

※当期純利益(三井物産(株)に帰属)



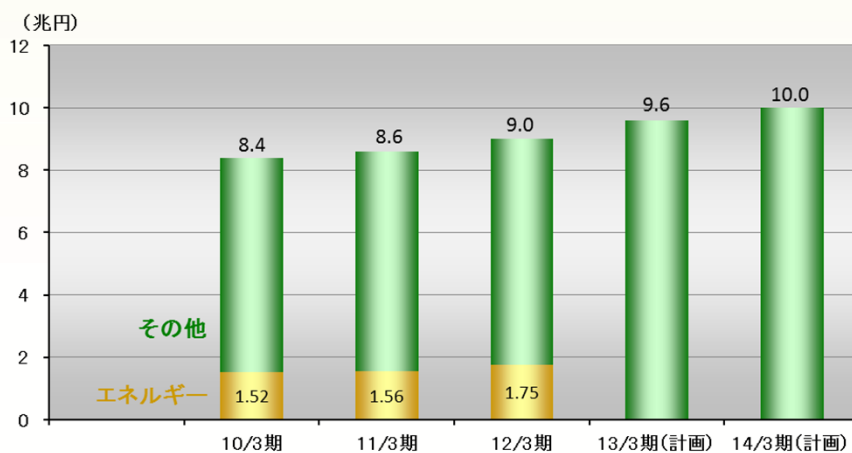
人員推移

※各会計年度初め(4月1日)時点・単体



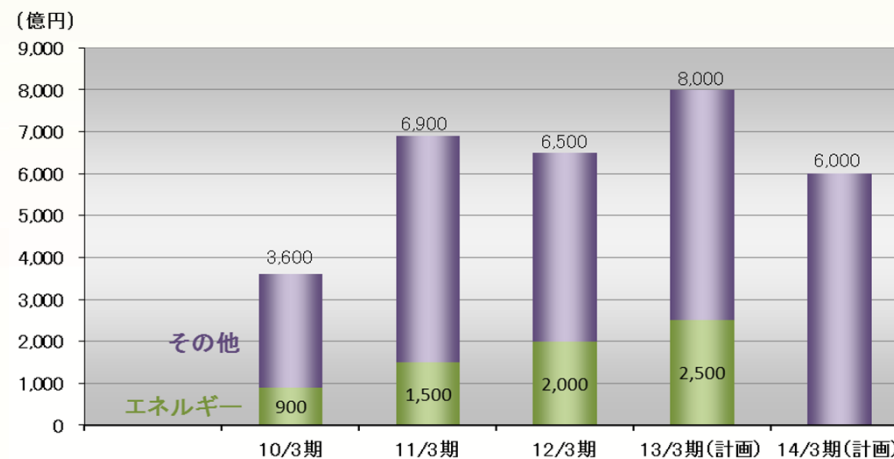
総資産推移

※各会計年度末(3月31日)時点



※13/3期・14/3期の総資産見通しはエネルギー分野を含め、夫々9.6兆円・10兆円

投資推移



※14/3期の投資計画はエネルギー分野を含め、6,000億円





Agenda

MITSUI & CO., LTD.

- エネルギーセグメントの位置づけ
- エネルギーセグメント 概要
- エネルギーセグメント 在り姿並びに戦略
- 個別トピックス
- 質疑応答



エネルギーセグメント 事業領域

MITSUI & CO., LTD.

＜事業領域＞

石油・天然ガス開発

石炭

石油物流

原子燃料

LNG

ガス物流

環境・新エネルギー

＜事業内容＞

石油・天然ガスの探鉱、開發生産

石炭の開發生産、輸入、三国間取引

原油・石油製品の輸出入・三国間取引
国内石油精製・石油/LPG販売

ウラン鉱山開発
原子燃料サイクル

既存LNG事業の維持拡張
新規ガス商業化

LNGトレーディング
北米パイプラインガス販売

バイオマスエネルギー、排出権取引
水素、CNG、NGH等

＜主な連結子会社・関連会社＞

Mitsui E&P Australia
Mitsui E&P Middle East
三井石油開発
Mitsui E&P USA
Mitsui E&P Texas

Mitsui Coal Holdings
BHP Mitsui Coal

三井石油
ENEOSグローブ
Mitsui Energy Trading Singapore

Mitsui Gas Development Qatar
Mitsui Sakhalin Holdings
Mitsui & Co. LNG Investment
Mitsui E&P Mozambique Area I
Japan Australia LNG (MIMI)

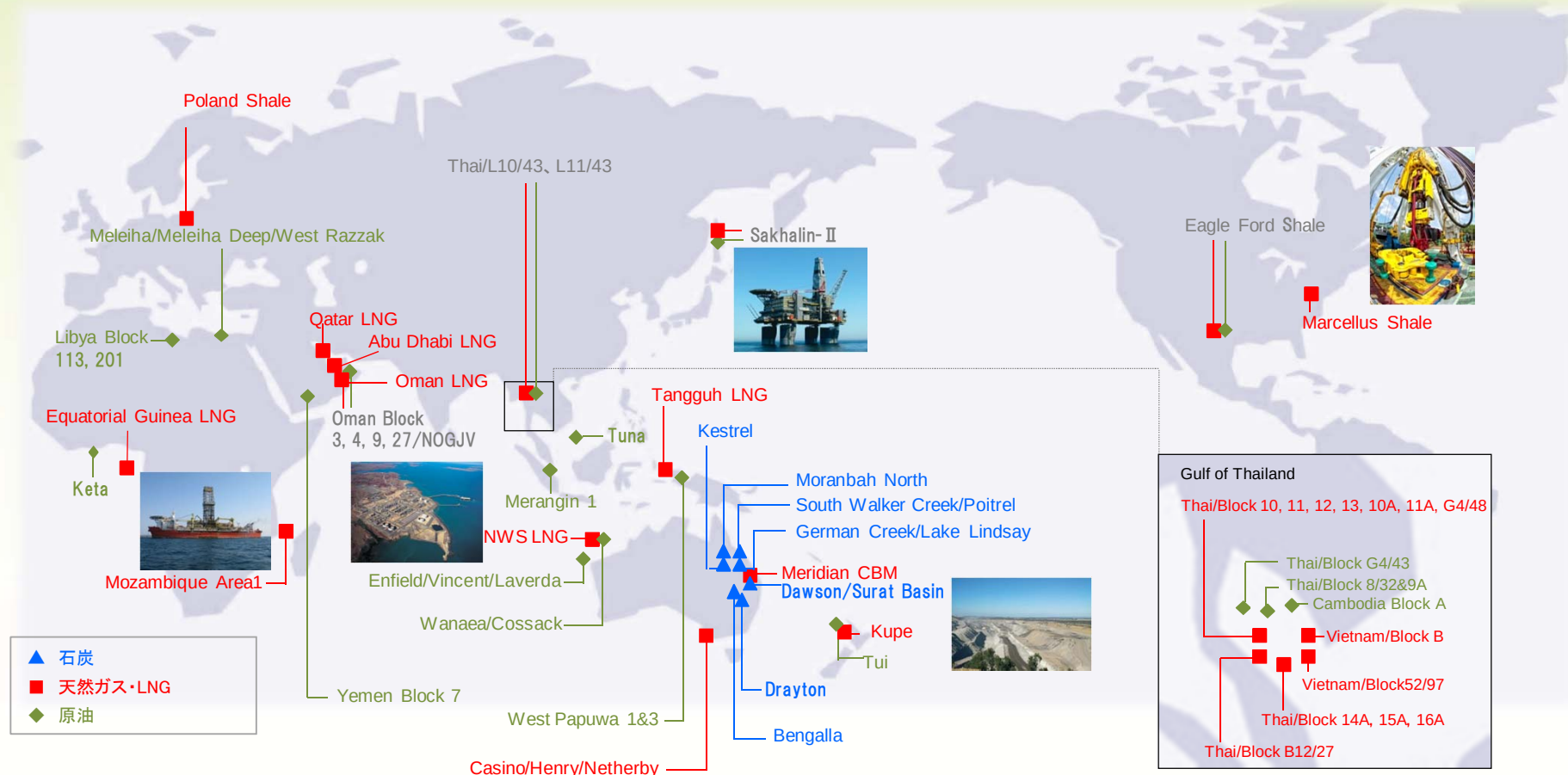
MMGS



エネルギーの主な上流権益

MITSUI & CO., LTD.

2012年3月末現在

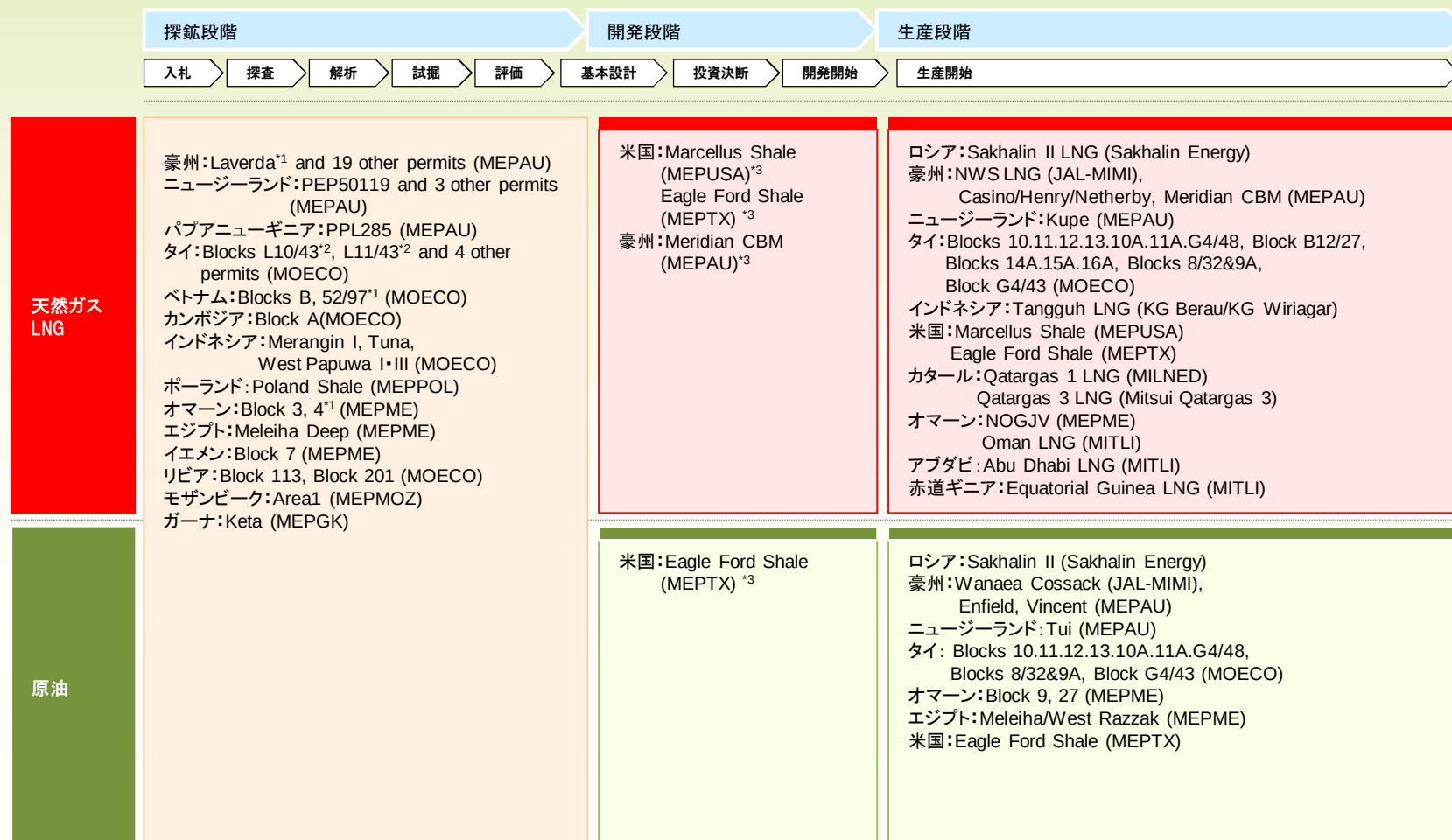




原油・ガスの主な上流権益

MITSUI & CO., LTD.

2012年3月末現在



*1 既発見未開発鉱区 *2 一部開発段階移行済 *3 一部生産段階移行済



Agenda

MITSUI & CO., LTD.

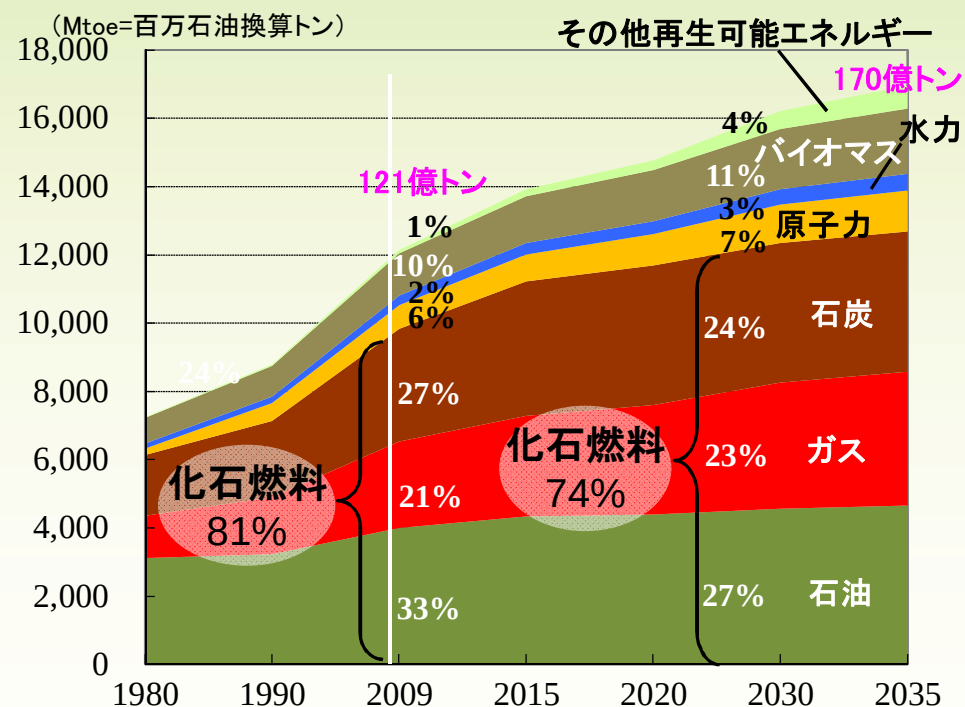
- エネルギーセグメントの位置づけ
- エネルギーセグメント 概要
- エネルギーセグメント 在り姿並びに戦略
- 個別トピックス
- 質疑応答



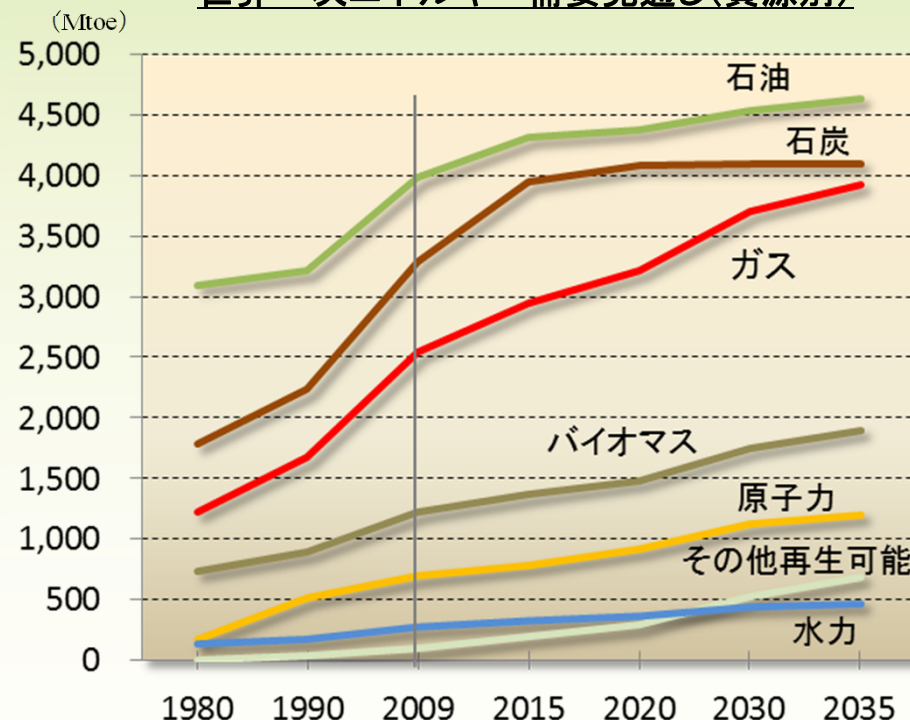
環境認識①/一次エネルギー需要見通し

MITSUI & CO., LTD.

世界一次エネルギー需要見通し



世界一次エネルギー需要見通し(資源別)



出典: IEA World Energy Outlook2011より弊社作成

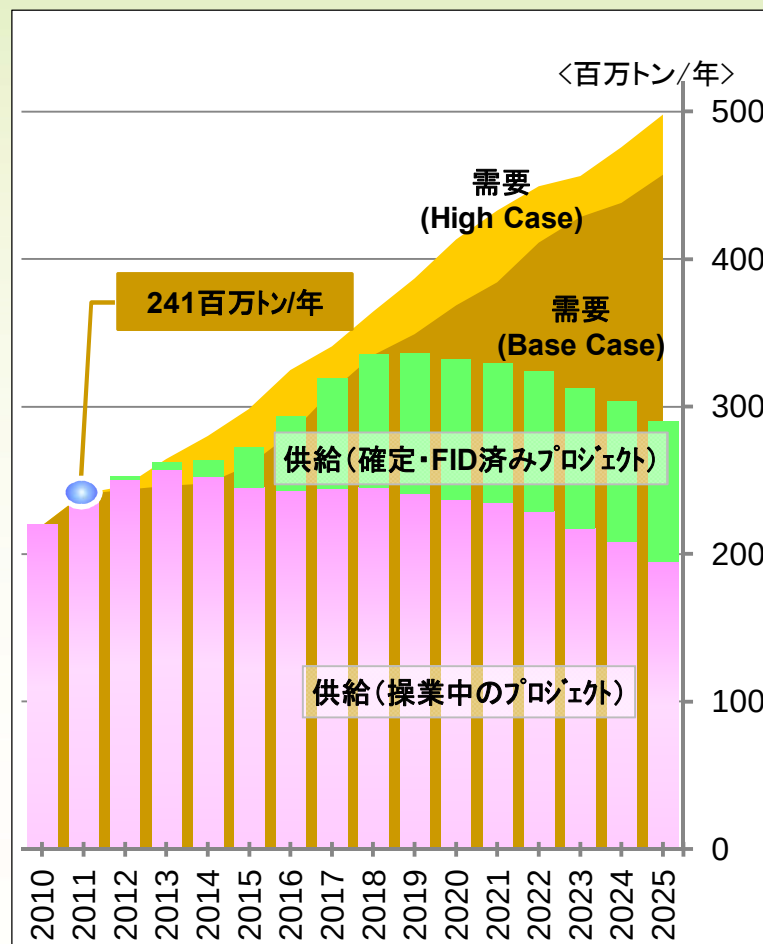
- 中国・インドをはじめとする新興国の人口増加・経済成長等を背景とし、今後も一次エネルギー需要は増加する見通し。
- 非化石燃料シェアは増加するも、化石燃料は引続き一次エネルギーの主役。中でも天然ガスは著しく増加。



環境認識②/LNG需給見通し

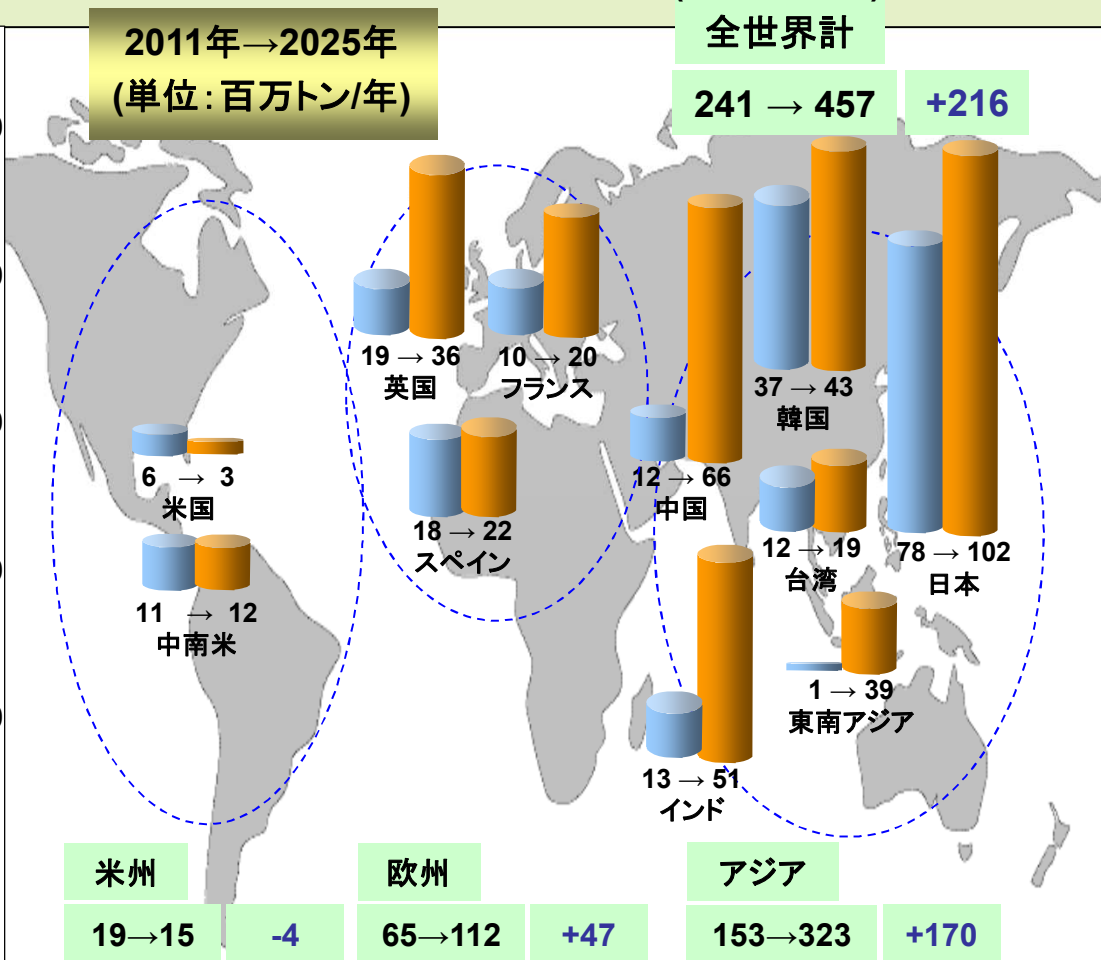
MITSUI & CO., LTD.

LNG需給見通し



出典: 需要Base Case—WoodMackenzie、需要High Case—弊社推測
供給—WoodMackenzieを基に一部弊社推測

LNG地域別需要見通し(Base Case)



出典: WoodMackenzie

天然ガス需給の偏在が拡大することで、LNG需要は天然ガス需要に増して拡大



エネルギーセグメント 事業戦略

MITSUI & CO., LTD.

	エネルギー資源開発	エネルギー物流	環境・新エネルギー
在り姿	・ バランス(地域・商品・開発フェーズ・パートナー)の取れた規模感ある資産ポートフォリオを保有し、当社収益に貢献 ・ 資産価値の向上に貢献出来る高度な機能	・ 安定供給・需給調整機能発揮により顧客ニーズに応え、安定収益に貢献 ・ 業界に根差したマーケットプレーヤーとして情報収集・発信機能を発揮 ・ 優良資産獲得の武器となる販売力	・ 化石燃料関連事業を補完するエネルギー事業ポートフォリオ
重点施策	・ 資産ポートフォリオの最適化を推進しつつ、優良資産を積増し ・ パートナー戦略の強化 ・ 次世代に向けたビジネスモデルの進化 ✓ プロジェクト初期段階での参画によるアップサイドポテンシャルの追求 ✓ 技術力の強化(案件選別力、資産価値向上、当社プレゼンス) ✓ 操業への一部参画(E&P・石炭での低リスク操業からの参画)	・ 既存事業基盤を核に地域的・機能的展開を図り、販売力を強化 ・ 国内石油精製・販売の継続的事業価値の向上 ・ 次世代に向けたビジネスモデルの進化 ✓ コモディティ化への対応(LNG・石炭) ✓ アジア域内でのマーケティング活動の積極的な取組	・ 排出権事業の取組 ・ バイオ燃料事業参画 ・ 中小ガス田商業化の為の新技术(CNG・NGH等)への先行的取組

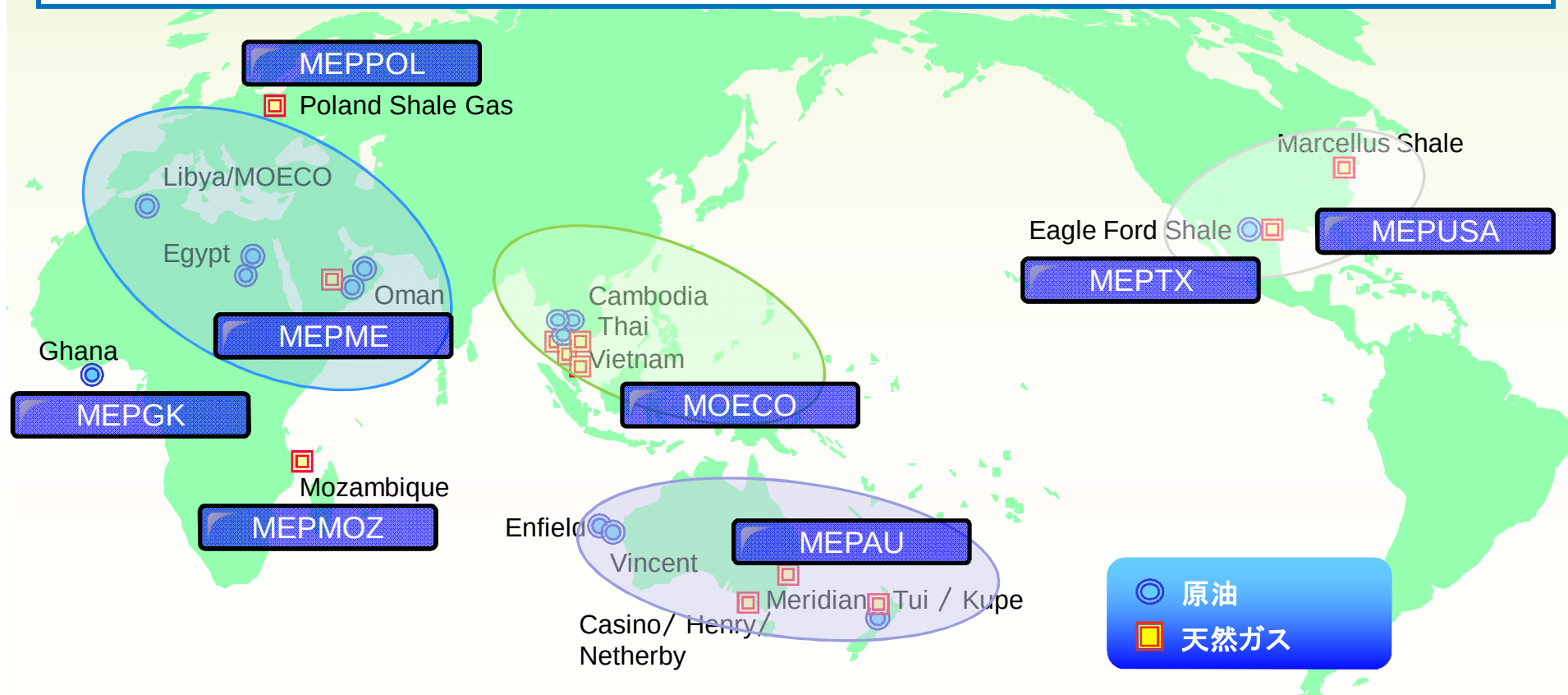


石油・天然ガス資源開発事業

MITSUI & CO., LTD.

事業取組

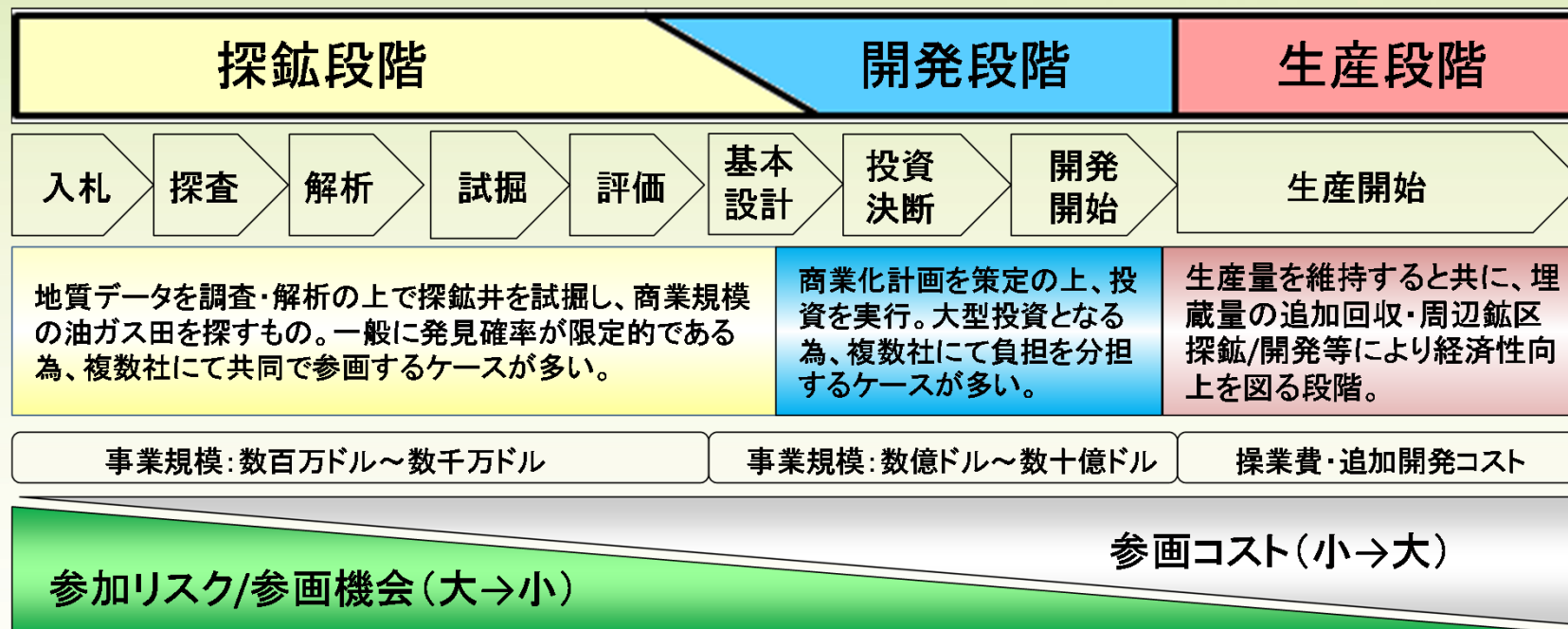
- ・ 中核会社を通じて、石油・天然ガスの上流資産を保有し、グローバル・ポートフォリオを構築。
主要な子会社としては、三井石油開発 (MOECO)が東南アジア、Mitsui E&P Australia (MEPAU)がオーストラリア、Mitsui E&P Middle East (MEPME)が中東、Mitsui E&P USA (MEPUSA)、Mitsui E&P Texas (MEPTX)が北米、Mitsui E&P Mozambique (MEPMOZ)がモザンビークを夫々管轄。
- ・ 優良案件への投資を実行し、ノンオペレーターの立場でプロジェクトを管理、推進。





石油・天然ガス開発の流れ

MITSUI & CO., LTD.



- ・ 探鉱/開発/生産の各段階において参画機会有り。
- ・ 油ガス田は、生産に伴い埋蔵量が減少する為、探鉱/開発/生産のサイクルが繰り返し行われる。
- ・ 地域・規模・開発フェーズ等をバランス良く保つことで事業リスクが分散される。

2010年

	Mozambique無	Mozambique含
掘削本数	16本	21本
探鉱の成功率	50%	52%
バレル当たりの探鉱コスト	\$3.7	\$0.4

2011年

	Mozambique無	Mozambique含
掘削本数	33本	35本
探鉱の成功率	67%	69%
バレル当たりの探鉱コスト	\$1.7	\$0.3

※掘削本数には陸上・海上の生産・既発見油ガス田周辺探鉱及び一部評価井的探鉱井を含む。

※バレル当たりの探鉱コストは、空井戸も含む総コスト。



LNG事業

MITSUI & CO., LTD.

事業取組

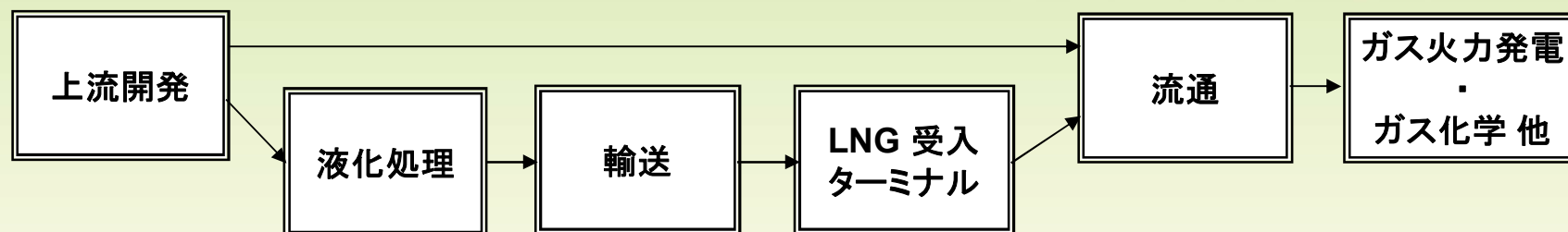
- ・ 1970年代にアブダビLNGプロジェクトに参画して以来、LNGの生産、輸送、マーケティングまでの全バリューチェーンに幅広く関与。現在8つのLNGプロジェクトへ出資し、いずれも生産を開始。効率運営・安定操業を実行。
- ・ モザンビーク沖では世界有数の天然ガス資源量を確認。新規LNGプロジェクトとして開発に向けた検討を開始。





ガスバリューチェーン

MITSUI & CO., LTD.



Blocks in

- Australia
- New Zealand
- Thailand
- Cambodia
- Vietnam
- Indonesia
- Oman
- UAE
- Qatar
- Russia
- Libya
- Mozambique
- Poland
- USA(Shale)
- Canada etc

- Sakhalin-II / Russia
- ADGAS / Abu-Dabi
- Qatargas1&3 / Qatar
- Oman LNG / Oman
- NWS / Australia
- Equatorial Guinea
- Tangguh / Indonesia

- Qatargas / 1 vessel
- Rasgas II・III / 9 vessels
- Snohvit / 2 vessels
- CPC / 4 vessels
- Angola LNG / 4 vessels
- Kyushu Electric Power / 1 vessel
- Spot LNG fleet / 4 vessels (total 25 vessels)

- Manzanillo/Mexico
- Montoir/France (Capacity Usage)

- Malhas PL / Brazil
- Blue Stream / Russia
- Cabiunas / Brazil
- Mitsui Gas (LDC) / Brazil

ガス火力発電

- MT Falcon, Valladolid / Mexico
- Saltend / UK
- Eco Electrica / Puerto Rico
- Ontario / Canada

ガス化学

- International Methanol Company / Saudi Arabia
- Kaltim Pasifik Amoniak / Indonesia

- Equity Investment Project (or tanker owned by Mitsui)
- EPC / finance

- ・ 当社はガスバリューチェーンにて、上流開発から最終消費まで参画。
- ・ LNGプロジェクトのオーガナイザーとしての機能を発揮。



石油・天然ガス資源開発事業 / LNG事業の重点施策

- ・ 資産ポートフォリオ(地域・商品・開発フェーズ・パートナー)の最適化推進、優良資産の積増し
- ・ パートナー戦略の強化
- ・ 次世代ビジネスモデルの進化(プロジェクト初期段階での参画、技術力の強化、操業への一部参画)

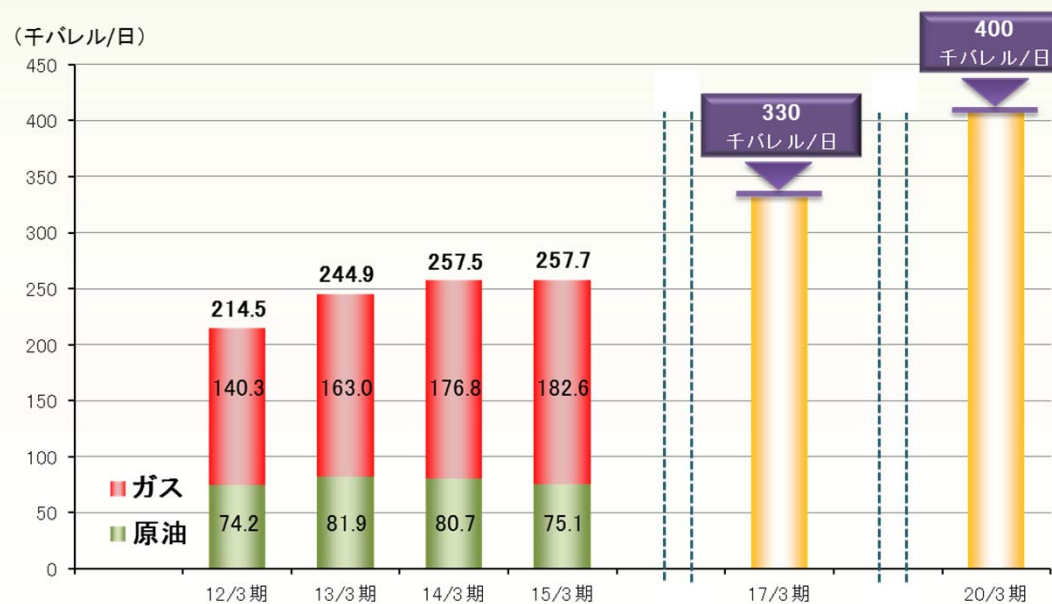
【石油・天然ガス資源開発】

- ✓ 注力地域(東南アジア、豪州、中東、米国)での収益基盤強化
- ✓ 探鉱案件への積極的な取組
- ✓ 技術力及びグローバル経営体制の深化
- ✓ 新規地域開拓
- ✓ 埋蔵量・生産量・収益に貢献出来る生産案件取得

【LNG事業】

- ✓ ガス商業化や資産価値向上に貢献出来る機能の強化
- ✓ モザンビーク、ブラウズ、既存案件拡張に注力
- ✓ 当社総合力を活かしたフロンティア資源国への包括的な提案力の強化(インフラ・ファイナンス・教育・農業等)

生産量
イメージ



※12/3期-15/3期の持分生産量は、既存及びFID済みの案件のみ。



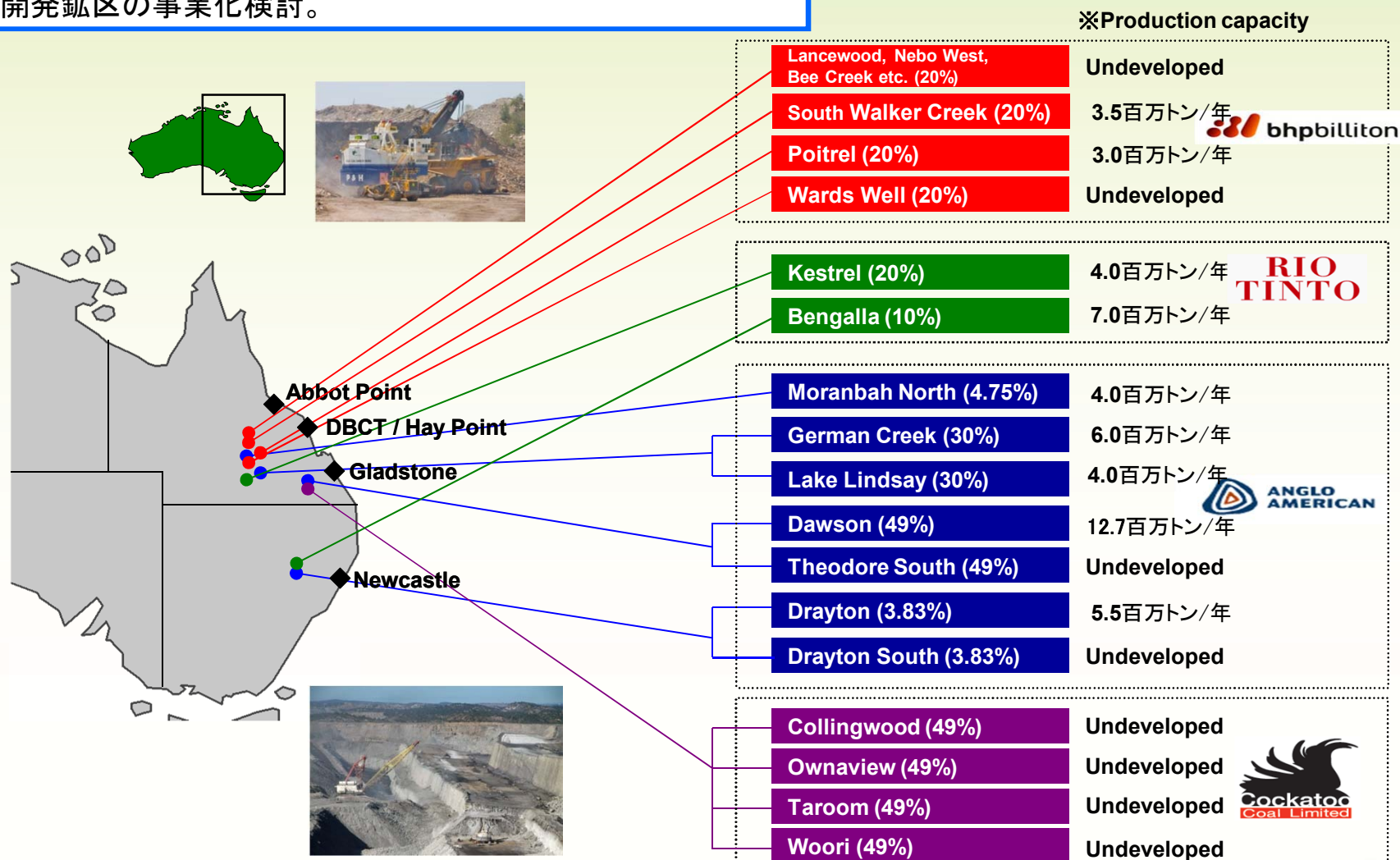


石炭事業

MITSUI & CO., LTD.

事業取組

- ・ 有力パートナー(Anglo, BHP, Rio Tinto等)との豪州鉱山開発。
- ・ 未開発鉱区の事業化検討。





石炭事業

MITSUI & CO., LTD.

在り姿達成の為の重点施策

- ・ 既存生産事業の拡張/増産 (Kestrel, Bengalla等)
- ・ 新規地域への取組
- ・ MCHの技術力強化
- ・ 未開発鉱区の早期生産開始 (Wards Well, Theodore South等)
- ・ 新規パートナーとの関係構築・強化

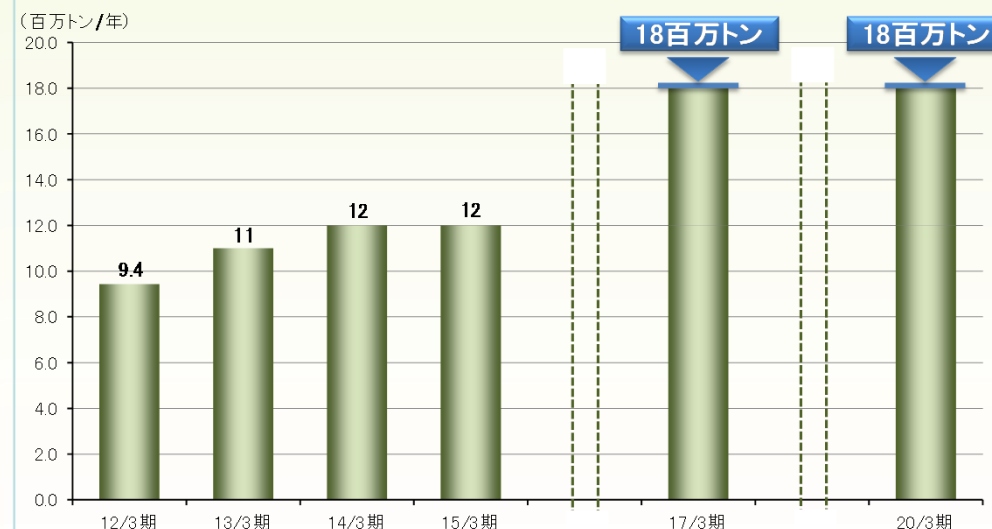
未開発鉱区 開発計画

	FID(予定)	生産開始(予定)	production capacity
Wards Well	2013	2017	5.5百万トン/年
Theodore South	2015	2017	5-10百万トン/年
Drayton South	2013	2015	5百万トン/年
Collingwood	2013	2015	4.2百万トン/年

既存鉱区 拡張/増産計画

	拡張/増産開始(予定)	production capacity
Kestrel	2013	4.0→6.5百万トン/年
Bengalla	2012	7.0→9.3百万トン/年

生産量イメージ



※12/3期-15/3期の持分生産量は、既存及びFID済みの案件のみ。

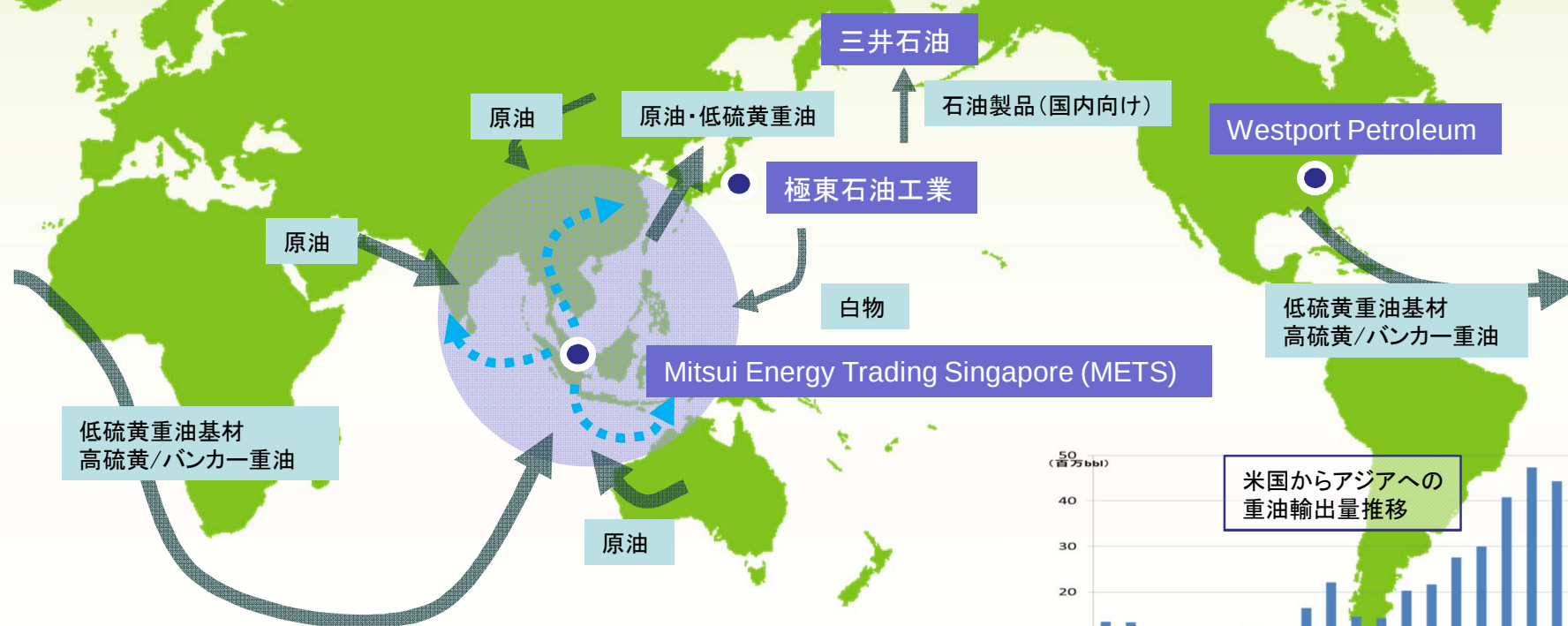


石油物流事業

MITSUI & CO., LTD.

在り姿達成の為の重点施策

- ・ METSを核としたグローバルトレーディングの展開
 - ✓ 中国・インド・東南アジアへの販売力強化
 - ✓ Westport Petroleumによる米国産重油調達
 - ✓ 極東石油工業及び当社保有ブレンディング設備/タンク/船等を活用したグローバル事業基盤の拡充
- ・ 三井石油・極東石油工業(国内石油精製・販売)の継続的企業価値向上



LNG・ガス物流事業

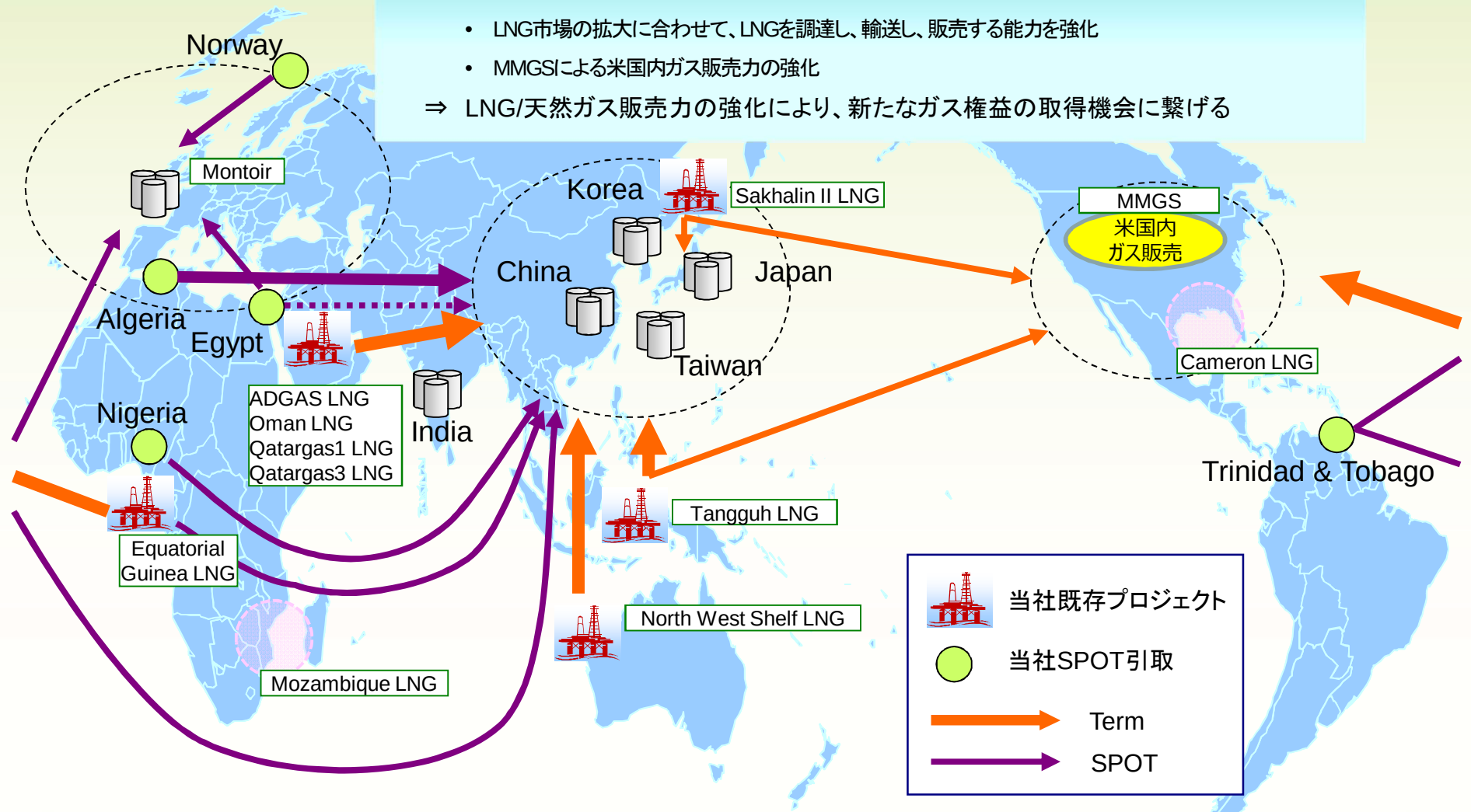
MITSUI & CO., LTD.

在り姿達成の為の重点施策

グローバル市場へのLNG/天然ガス販売力強化

- LNG市場の拡大に合わせて、LNGを調達し、輸送し、販売する能力を強化
- MMGSによる米国内ガス販売力の強化

⇒ LNG/天然ガス販売力の強化により、新たなガス権益の取得機会に繋げる





他のエネルギー関連事業

MITSUI & CO., LTD.

化石燃料関連事業を補完するエネルギー事業ポートフォリオの一角

原子燃料 / 重点施策

- ・ 原子燃料の長期安定供給を目指し、原子燃料サイクルビジネスを継続し、優良ウラン鉱山権益取得を検討

環境・新エネルギー / 重点施策

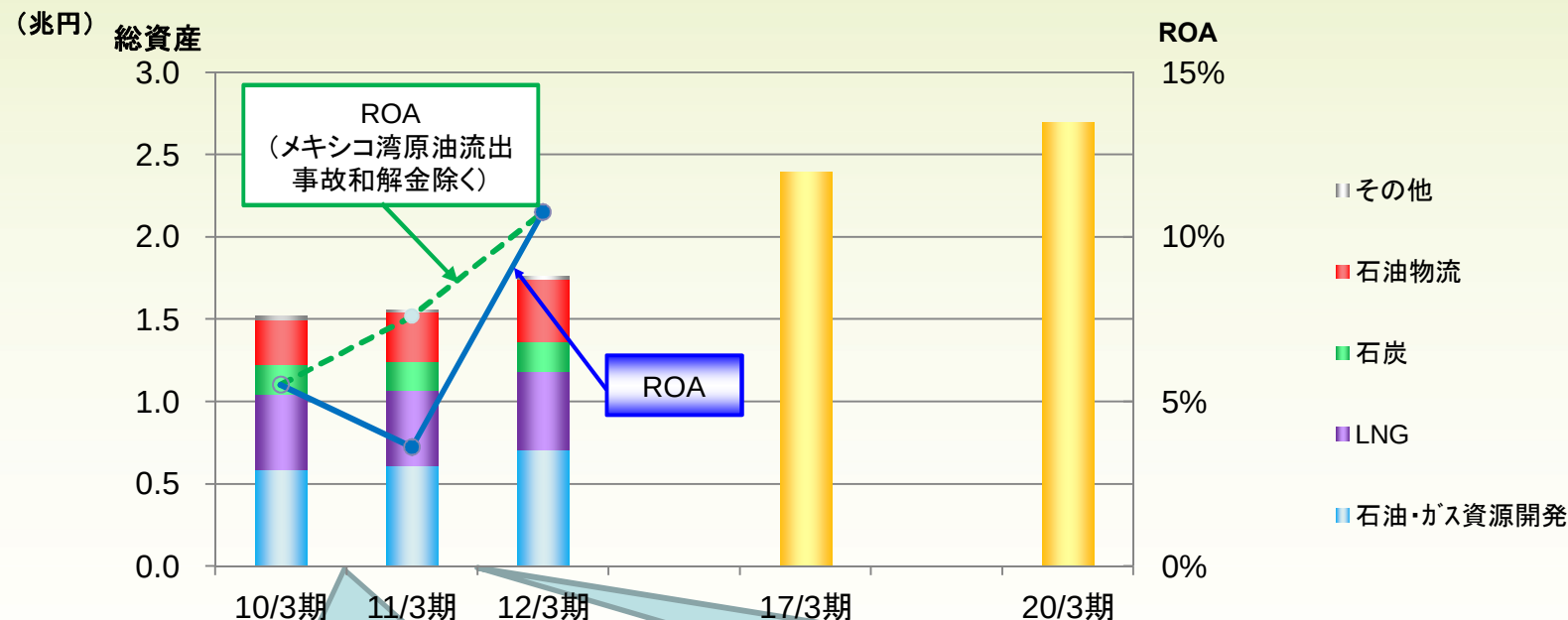
- ・ 排出権事業の継続取組及び新制度への対応
- ・ バイオ燃料事業参画への継続取組
- ・ 有望な新エネルギー(次世代バイオ・水素等)選定と事業化検討
- ・ 中小ガス田商業化の為に新技術(CNG[圧縮天然ガス]・NGH[Natural Gas Hydrate]等)への先行的取組



エネルギーセグメント 事業領域別総資産推移

MITSUI & CO., LTD.

- ・ 戦略的に事業性資産を積増し
- ・ 資産リサイクルを実行し、高い投資効率を維持



【資産の増加】

- ・ シェールプロジェクト開発投資
- ・ MOECOタイ沖事業開発投資
- ・ 油価上昇・取扱数量等による流動資産の増加

【資産の減少】

- ・ 減価償却
- ・ 三井丸紅液化ガス連外化
- ・ サハリン有償減資

【資産の増加】

- ・ シェールプロジェクト開発投資
- ・ MOECO タイ沖事業開発投資
- ・ MCHIによる石炭鉱山開発投資
(豪州石炭既存生産事業、Kestrel炭鉱拡張)
- ・ 油価上昇・取扱数量等による流動資産の増加

【資産の減少】

- ・ 減価償却
- ・ サハリン有償減資
- ・ 保有株式売却





Agenda

MITSUI & CO., LTD.

- エネルギーセグメントの位置づけ
- エネルギーセグメント 概要
- エネルギーセグメント 在り姿並びに戦略
- **個別トピックス**
- 質疑応答



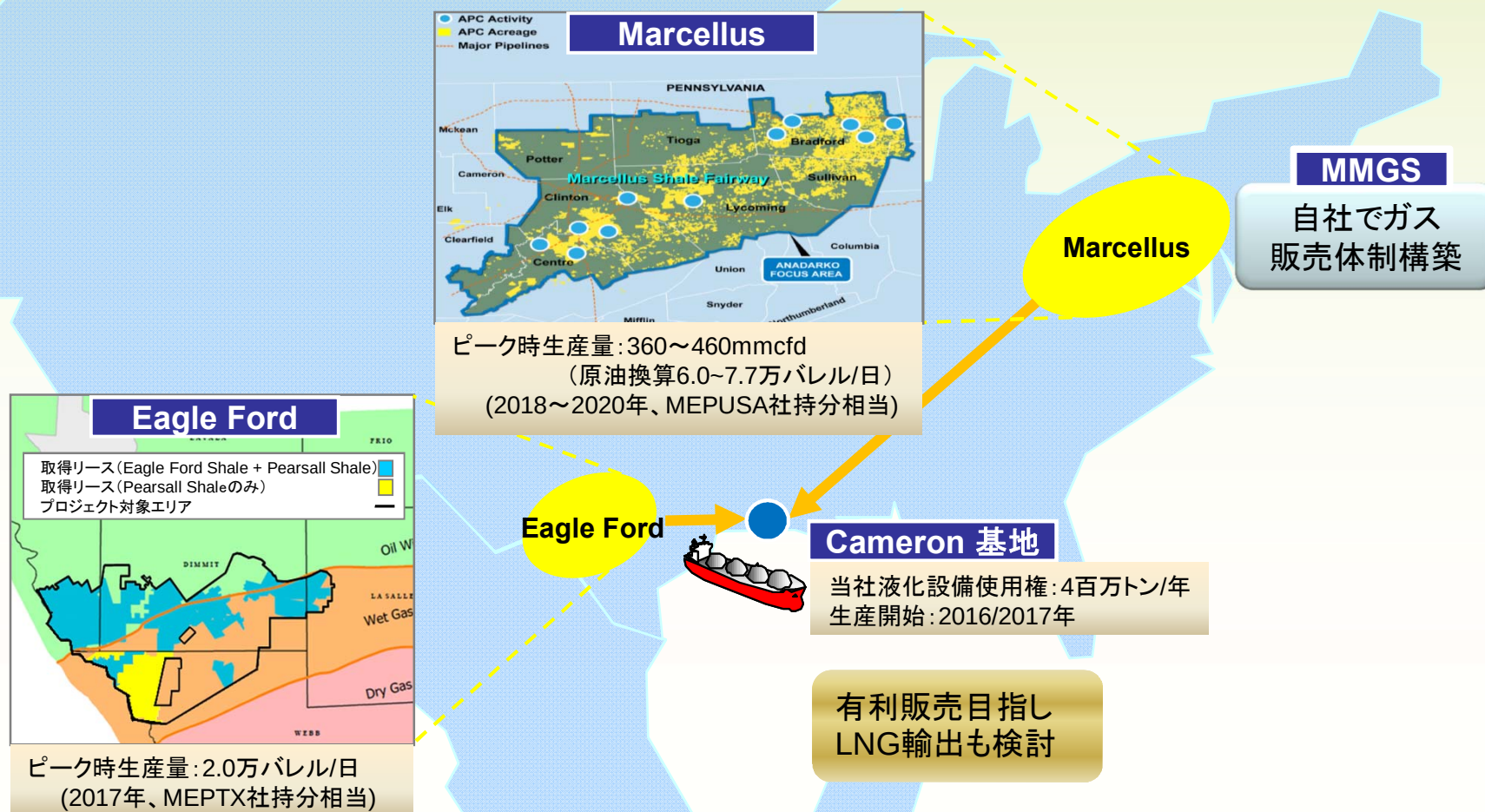
米国シェール事業及び輸出基地

MITSUI & CO., LTD.

中長期的には需給要因から北米天然ガス価格上昇を見込む



長期競争力のある大規模な資源確保が重要





モザンビークArea1プロジェクト/案件概要

MITSUI & CO., LTD.

<プロジェクトパートナー>

対象鉱区	: モザンビーク共和国沖合い探鉱鉱区Area1 (面積: 10,565km ²)	
水深	: 0~2,000m	
権益保有者	 Anadarko(オペレーター)	36.5%
	 Mitsui E&P Mozambique	20.0%
	 ENH(国営石油会社)	15.0%
	 Bharat(印)	10.0%
	 Videocon(印)	10.0%
	 Cove Energy(英)	8.5%

<プロジェクト現状>

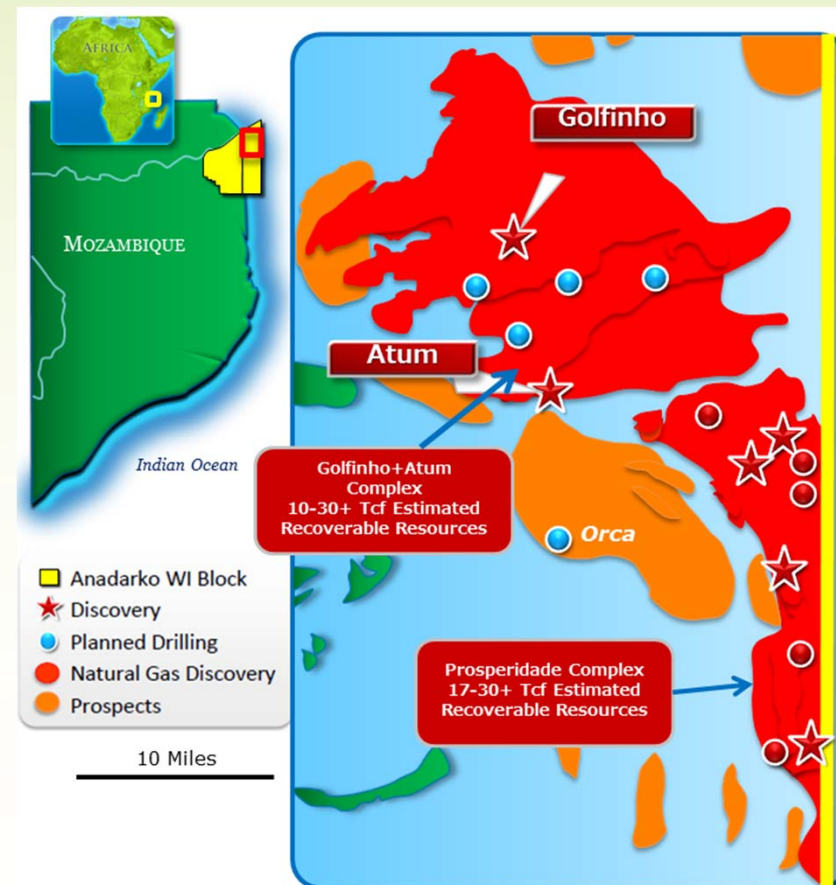
既発見ガスのLNG商業化に向けた取り組み

- ・ 可採資源量: 30~60+TCF (Prosperidade+Golfinho+Atum合計、Anadarko発表)
- ・ 液化規模: 5百万トン×2系列 (フェーズ1)
⇒ 6系列までの拡張可能との見通し
- ・ 投資決断(FID): 2013年末予定、生産開始: 2018年予定

更なる油・ガス資源量積み増しに向けた取り組み

- ・ 2010年より9本の大水深探鉱井を掘削、7本にてガス層を発見。
- ・ 鉱区内の未探鉱エリア(南部・北部)においても、膨大な油・ガス埋蔵の有望性が期待されており、探鉱活動の加速化を通じ、更なる油・ガス資源量の積増しを図る。

<鉱区位置図>



出典: Anadarko社

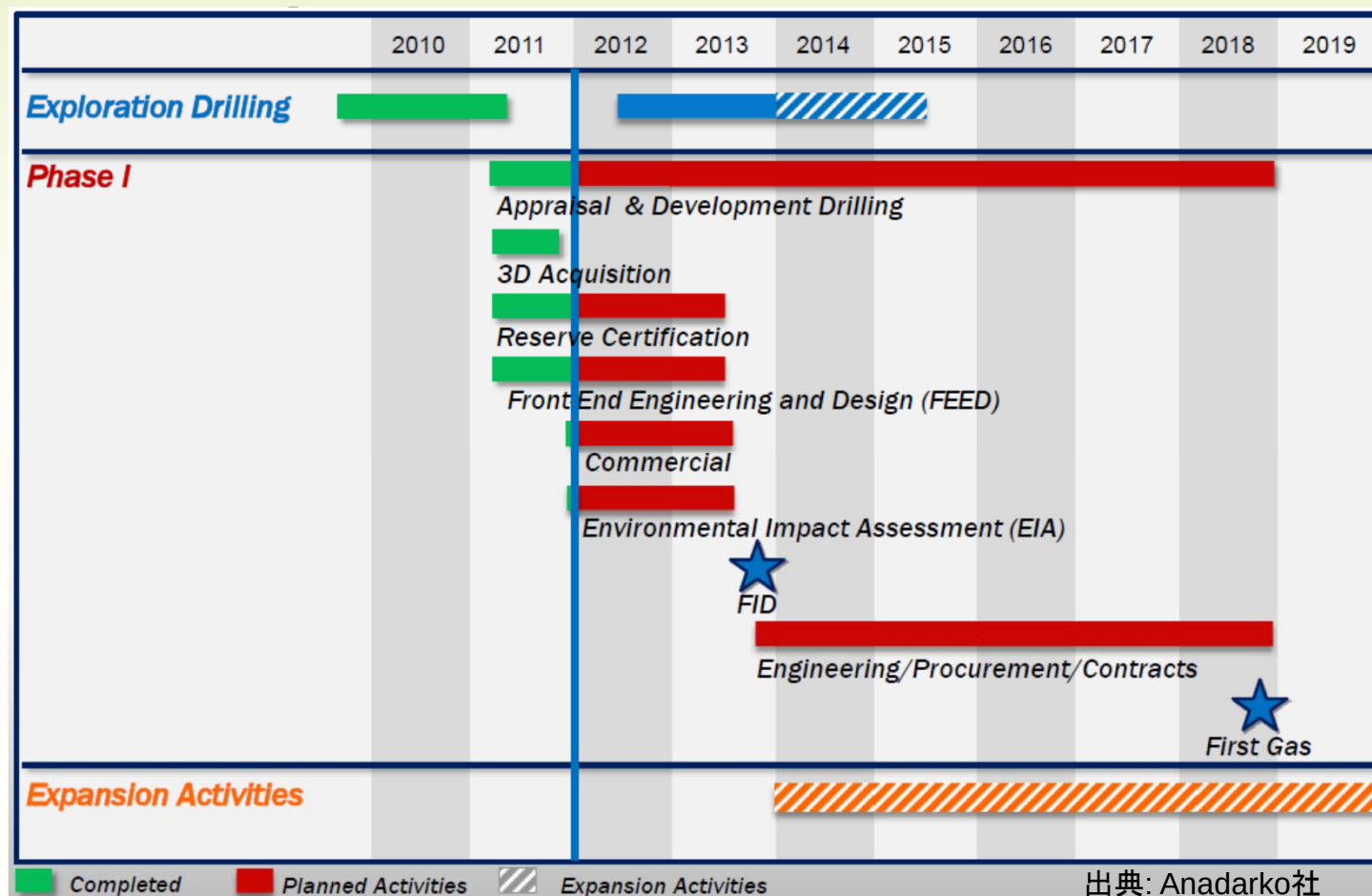




モザンビークArea1プロジェクト/スケジュール

MITSUI & CO., LTD.

- ・ 早期商業化を図るべく、Pre-FEED作業実施済み。現在FEED業者選定中。
- ・ 2013年末の投資決断(FID)、2018年生産開始を見込む。





Agenda

MITSUI & CO., LTD.

- エネルギーセグメントの位置づけ
- エネルギーセグメント 概要
- エネルギーセグメント 在り姿並びに戦略
- 個別トピックス
- 質疑応答



=END=