

石油市場の現状と今後の展望 — 減産延長は決定したものの... —

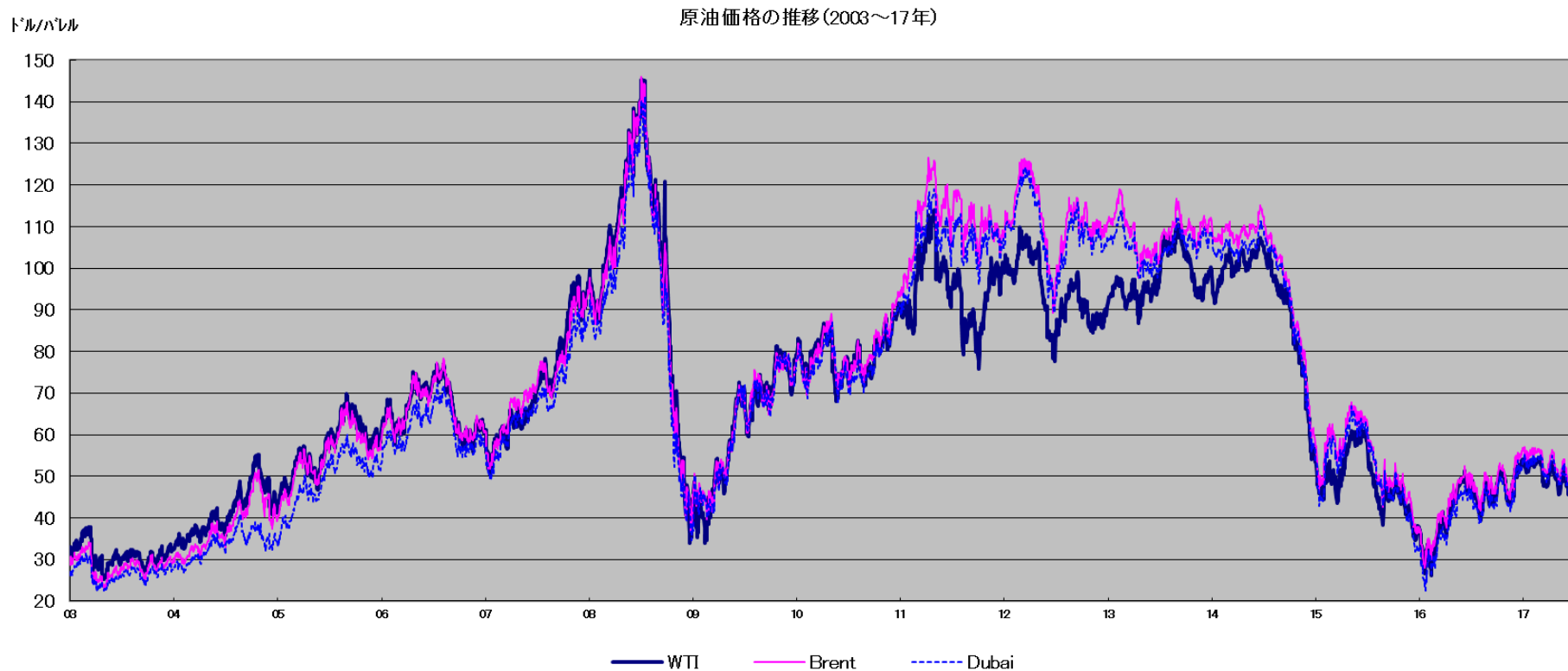
2017年6月22日

調査部

野神 隆之

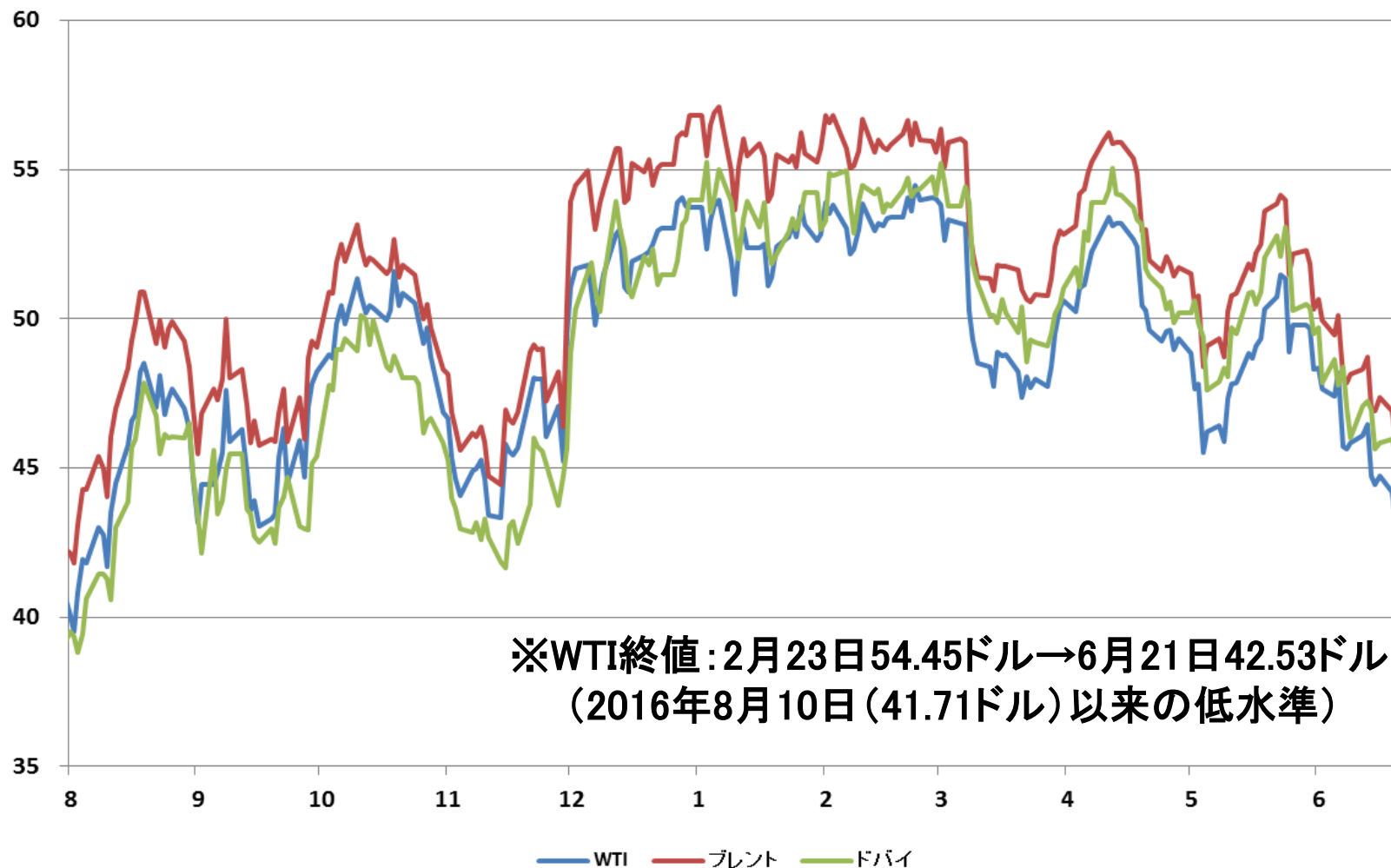
独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

原油価格 (2003～17年)



原油価格(2016~17年)

ドル/バレル



原油価格の動き(2017年3月～5月下旬)

1. 以下のような主な要因で上下に変動。
 - ①地政学的リスク要因(リビア原油生産 ↑ ↓、ナイジェリア原油生産 ↓、米国のシリアへのミサイル発射 ↑)
 - ②米国石油坑井掘削装置稼働数増加 ↓
 - ③米国原油生産増加 ↓
 - ④OPEC総会での減産延長決定と石油需給引き締めりに対する市場の期待 ↑
2. WTIで1バレル当たり40ドル台後半～50ドル台前半で推移。

OPEC通常総会、OPEC及び 一部非OPEC産油国閣僚級会合

1. 2017年5月25日開催（OPEC総会開催後、OPEC及び一部非OPEC産油国閣僚級会合を開催）。
2. 2017年1月1日～6月30日の予定で実施していた減産を同水準で9ヶ月間延長（＝2018年3月31日まで）することを決定。
3. ナイジェリア及びリビアは引き続き減産対象から除外と伝えられる。
4. 赤道ギニア（2017年4月原油生産量：日量21.9万バレル）のOPEC加盟を承認、即日発効。
5. 次回OPEC総会（通常総会）：2017年11月30日（木）@ウィーン（オーストリア）。

世界石油需給シナリオ(2017年) (OPEC総会開催時点)

(単位: 日量百万バレル)

	2016	1Q17	2Q17	3Q17	4Q17	2017
総需要①	96.58	96.51	97.29	98.57	99.06	97.86
非OPEC生産	57.66	57.96	57.87	58.49	58.71	58.26
OPEC原油生産	32.64	31.89	31.78	31.78	31.78	31.81
OPEC NGL生産	6.69	6.74	6.79	6.89	6.90	6.83
総供給②	96.99	96.59	96.44	97.16	97.39	96.90
在庫変動その他(②-①)	0.41	0.08	-0.85	-1.41	-1.66	-0.97

*: OPEC産油国については2017年4月の原油生産量がその後も維持されるものと仮定。

出所: IEAデータをもとに作成

OPEC産油国減産合意

(単位: 日量千バレル)

	2016年10月 原油生産量 ①	基準原油 生産量 (推定) ②	原油生産 目標 (2017年 1月1日~ 6月30日) ③	減産幅 (③-②) (2017年 1月1日~6 月30日) ④	2017年5月 原油生産量 ⑤	減産幅 (⑤-③) ⑥	減産遵守率 (⑥/⑤) (%) ⑦	原油生産 目標 (2017年 7月1日~ 2018年 3月31日) ⑧	減産幅 (⑧-②) (2017年 7月1日~ 2018年 3月31日) ⑨
アルジェリア	1,091	1,089	1,039	△ 50	1,059	△ 30	60.0	1,039	△ 50
アンゴラ	1,498	1,751	1,673	△ 78	1,613	△ 138	176.9	1,673	△ 78
エクアドル	543	548	522	△ 26	528	△ 20	76.9	522	△ 26
赤道ギニア	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	△ 12
ガボン	203	202	193	△ 9	204	2	△ 22.2	193	△ 9
イラン	3,709	3,707	3,797	90	3,795	88	-	3,797	90
イラク	4,571	4,561	4,351	△ 210	4,424	△ 137	65.2	4,351	△ 210
クウェート	2,848	2,838	2,707	△ 131	2,705	△ 133	101.5	2,707	△ 131
カタール	645	648	618	△ 30	615	△ 33	110.0	618	△ 30
サウジアラビア	10,566	10,544	10,058	△ 486	9,940	△ 604	124.3	10,058	△ 486
UAE	3,068	3,013	2,874	△ 139	2,885	△ 128	92.1	2,874	△ 139
ベネズエラ	2,072	2,067	1,972	△ 95	1,963	△ 104	109.5	1,972	△ 95
小計	30,814	30,968	29,804	△ 1,164	29,731	△ 1,237	106.3	NA	△ 1,176
リビア	528	-	-	-	730	-	-	-	-
ナイジェリア	1,615	-	-	-	1,680	-	-	-	-
合計	32,955	-	-	-	32,139	-	-	-	-

(出所: OPEC他より推定)

※2016年10月原油生産量は2016年11月OPEC月報による

非OPEC産油国減産状況

(単位: 日量千バレル)

	減産目標 (2017年 1月1日以降) ①	2016年10月 原油生産量 ②	2017年5月 原油生産量 ③	減産実績 (③-②) ④	減産遵守率 (④/①) (%)	減産目標 (2017年 7月1日以降)
ロシア	300	11,229	10,948	△ 281	93.7	300
メキシコ	100	2,103	1,980	△ 123	123.0	100
オマーン	45	1,012	969	△ 43	95.6	45
アゼルバイジャン	35	814	794	△ 20	57.1	35
カザフスタン	20	1,647	1,727	80	△ 400.0	20
マレーシア	20	638	632	△ 6	30.0	20
赤道ギニア	12	195	177	△ 18	150.0	-
バーレーン	10	197	191	△ 6	60.0	10
南スーダン	8	104	105	1	△ 12.5	8
スーダン	4	76	74	△ 2	50.0	4
ブルネイ	4	125	110	△ 15	375.0	4
合計	558	18,140	17,707	△ 433	77.6	546

(出所: IEA他データをもとに推定)



OPEC総会等を巡る市場の動き(1)

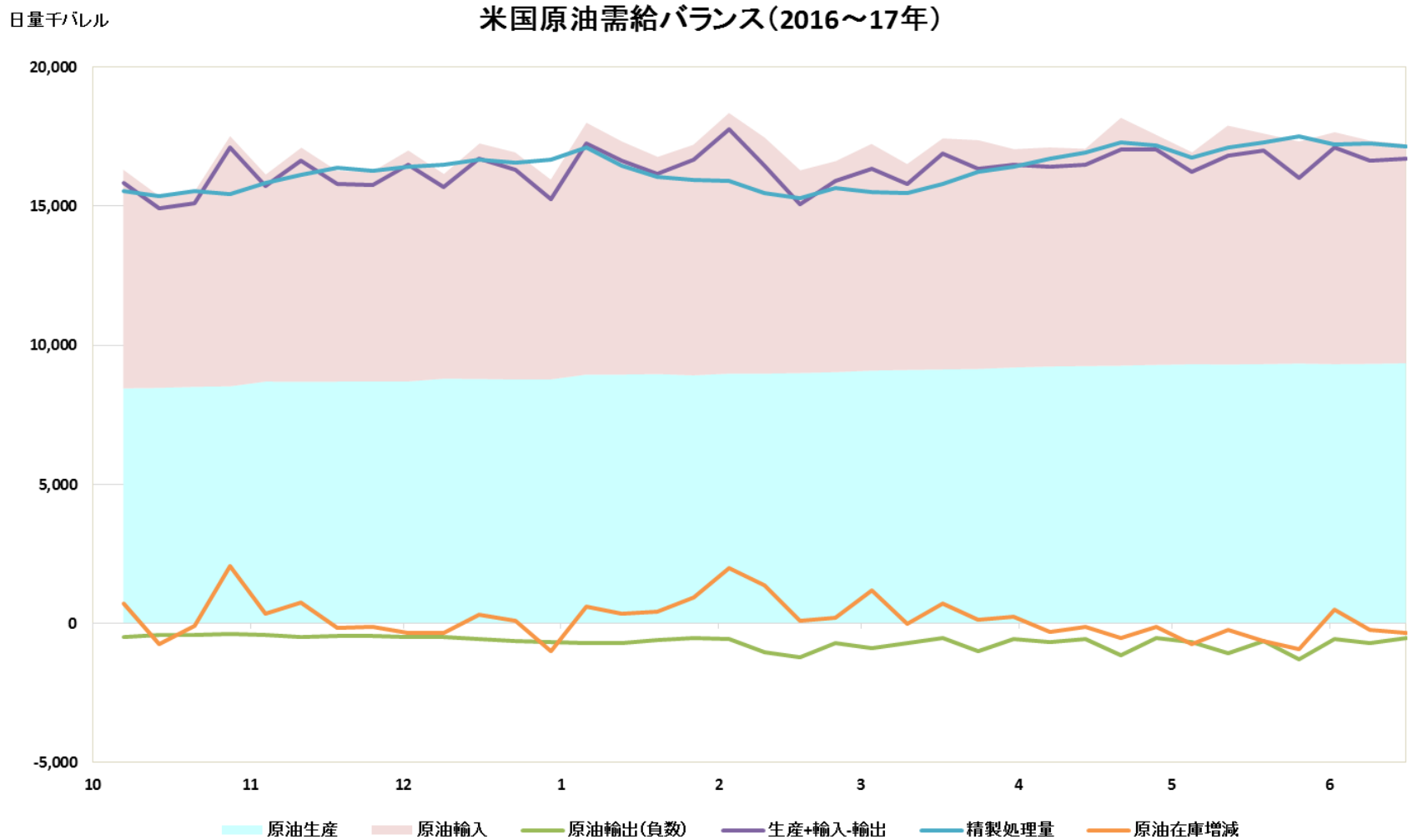
1. 2017年5月15日: サウジアラビアのファリハエネルギー産業鉱物資源相とロシアのノバクエネルギー相が会談(@北京)、9ヶ月間の減産延長の必要性につき合意。
2. 5月22日: ファリハ氏とイラクのルアイビ石油相が会談(@バグダッド)、9ヶ月間の減産延長の必要性につき合意。



OPEC総会等を巡る市場の動き(2)

3. 事前のOPEC産油国等の間でのやりとりもあり、OPEC総会等で9ヶ月間の延長が決定するとの期待(そして、さらなる期待(減産枠もしくは延長拡大)も...)が市場で増大。
4. OPEC総会開催直前まで原油価格は上昇傾向、WTIで1バレル当たり50ドル超過。
5. OPEC総会等で減産の9ヶ月間の延長が決定:市場の事前予想通り=サプライズなし
→利益確定が発生し原油価格はWTIで1バレル当たり50ドル割れ。

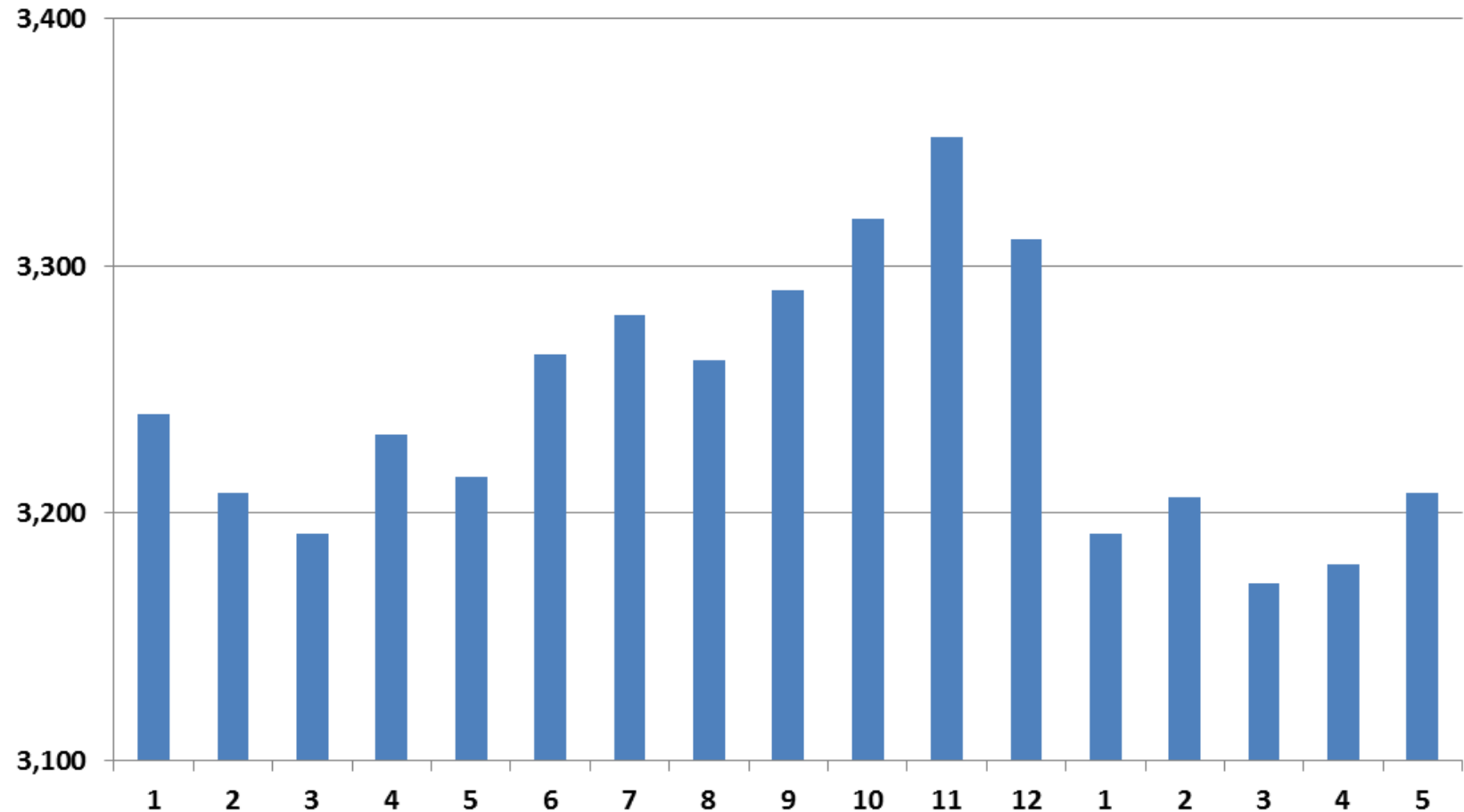
米国原油需給バランス(2016~17年)



出所: 米国エネルギー省データをもとに作成

OPEC産油国原油生産量(2016～17年)

日量万バレル

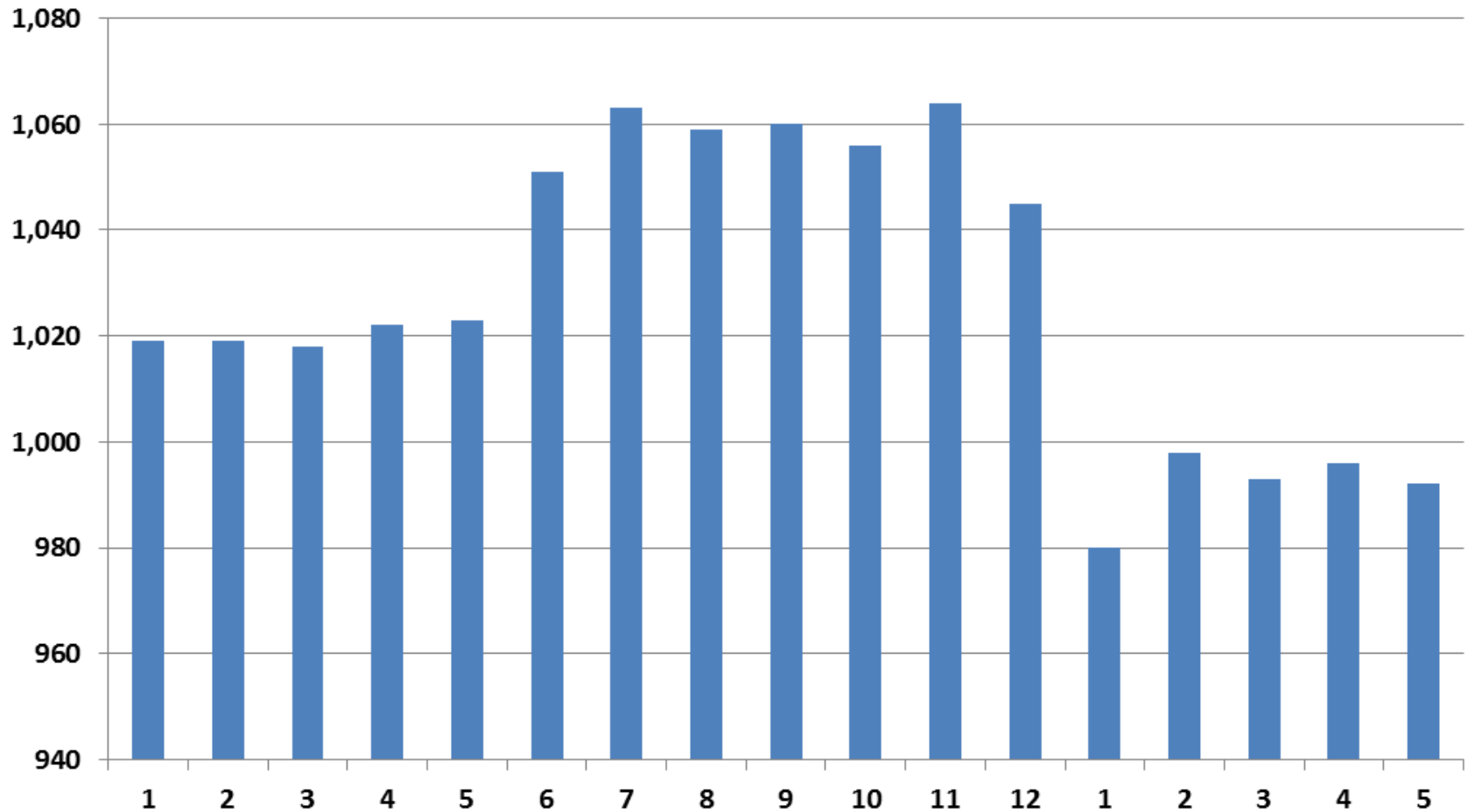


※インドネシアを除く

出所:IEAデータをもとに作成

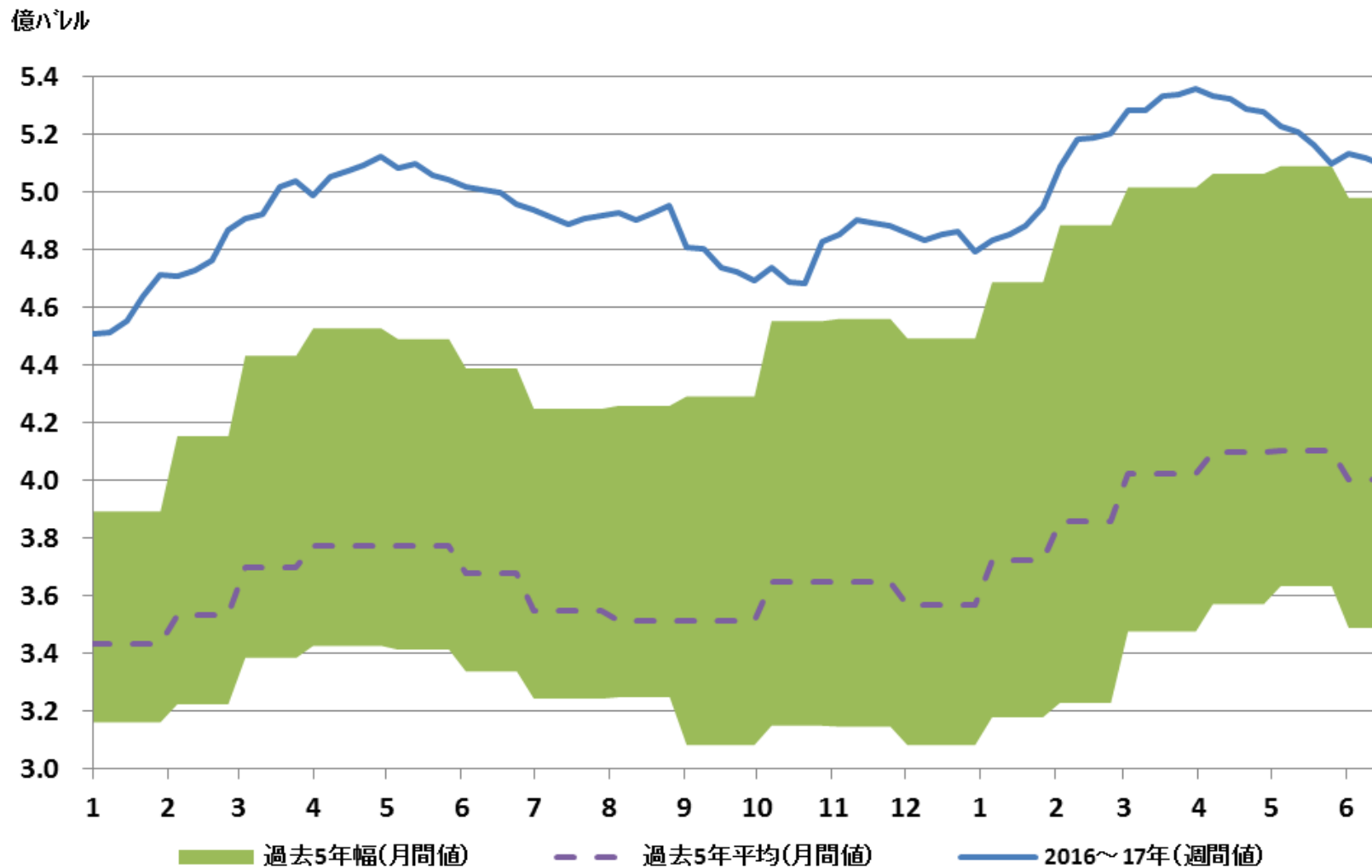
サウジアラビア原油生産量(2016~17年)

日量万バレル



出所:IEAデータをもとに作成

米国原油在庫の推移(2016~17年)



出所: 米国エネルギー省データをもとに作成

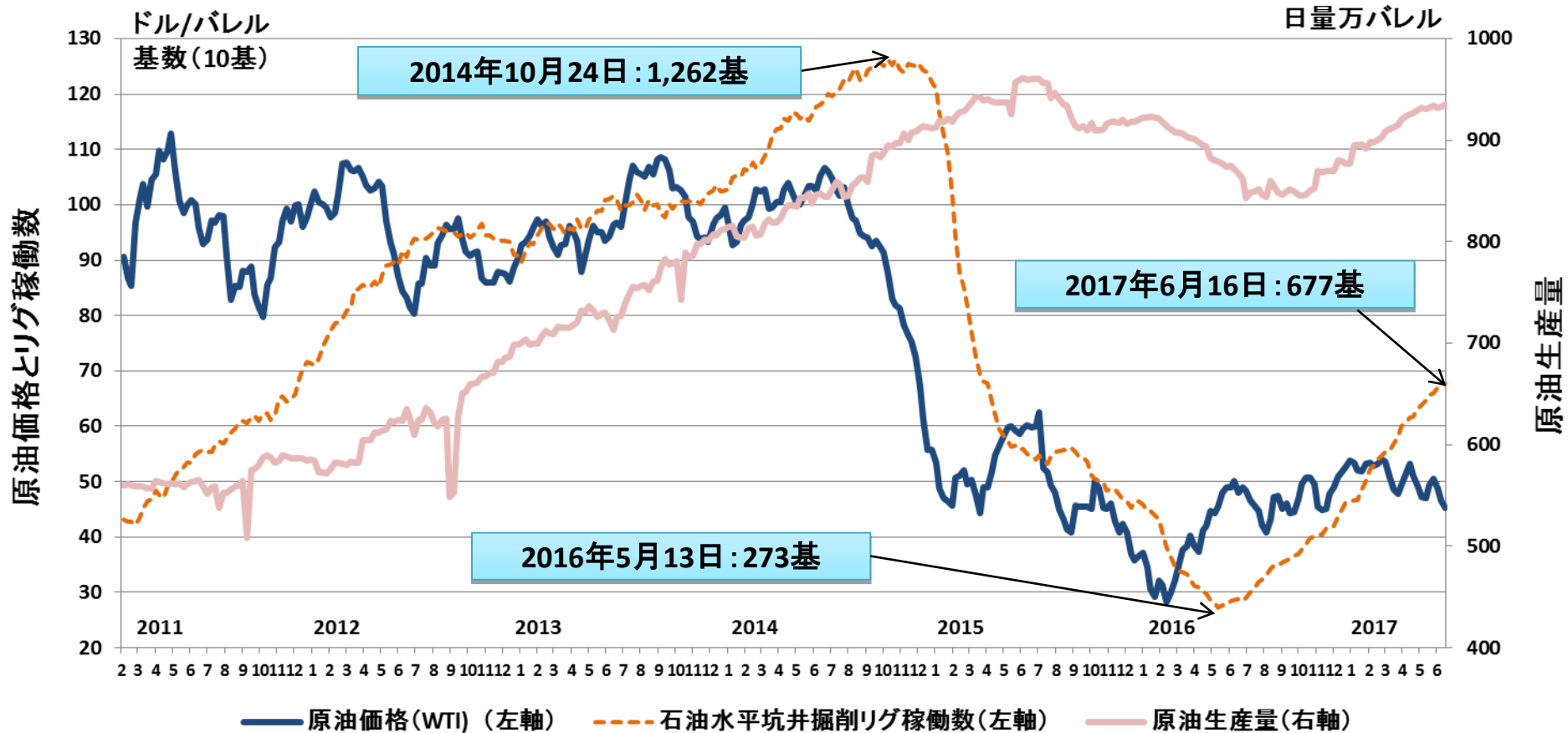
米国石油在庫の推移(2016~17年)



出所: 米国エネルギー省データをもとに作成

米国水平坑井掘削装置稼働数と原油価格・生産量

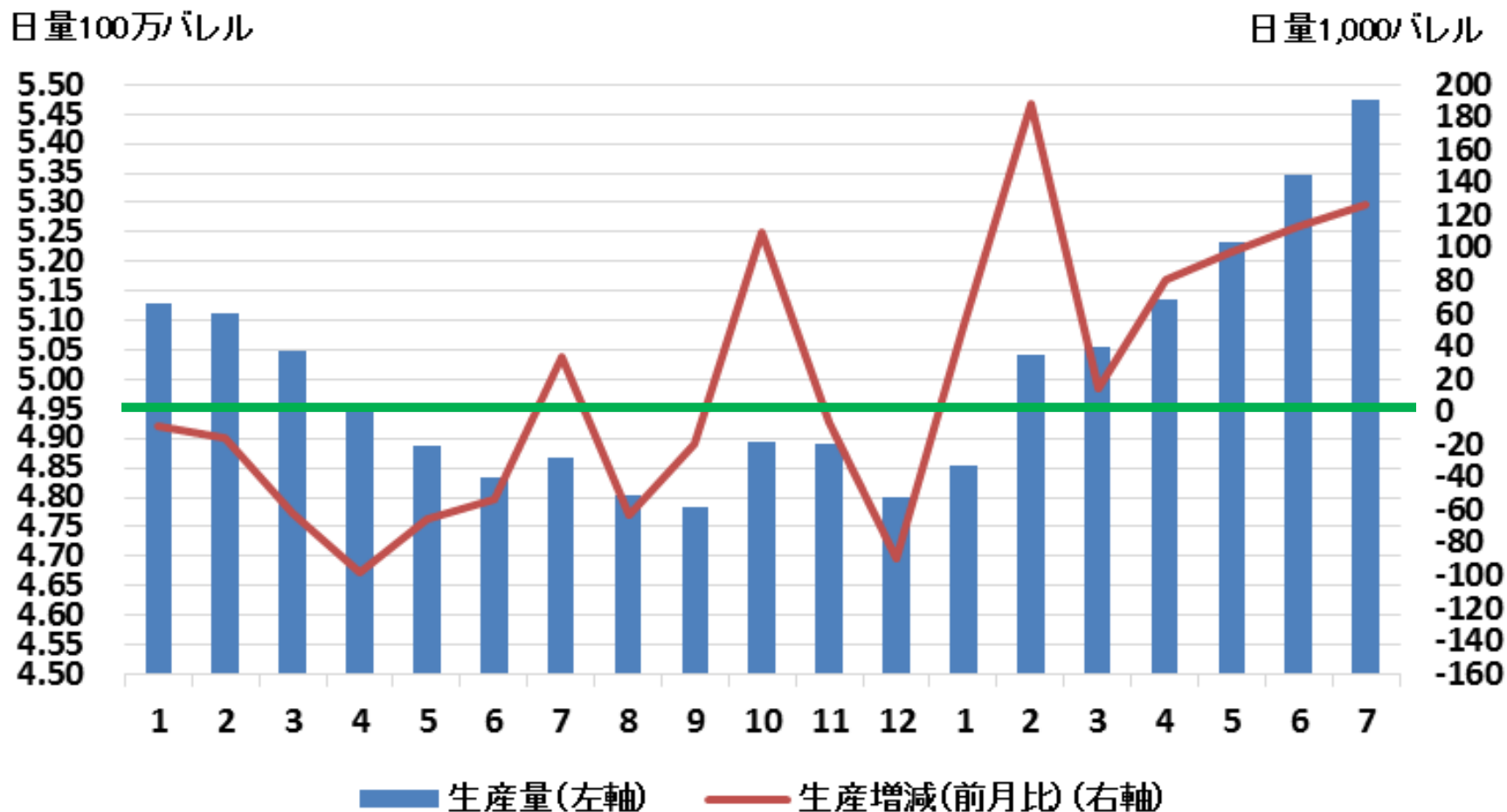
米国の油田開発向け水平坑井掘削装置稼働数と原油価格・原油生産量の推移(2011~17年)



※: 水平坑井には傾斜井を含む

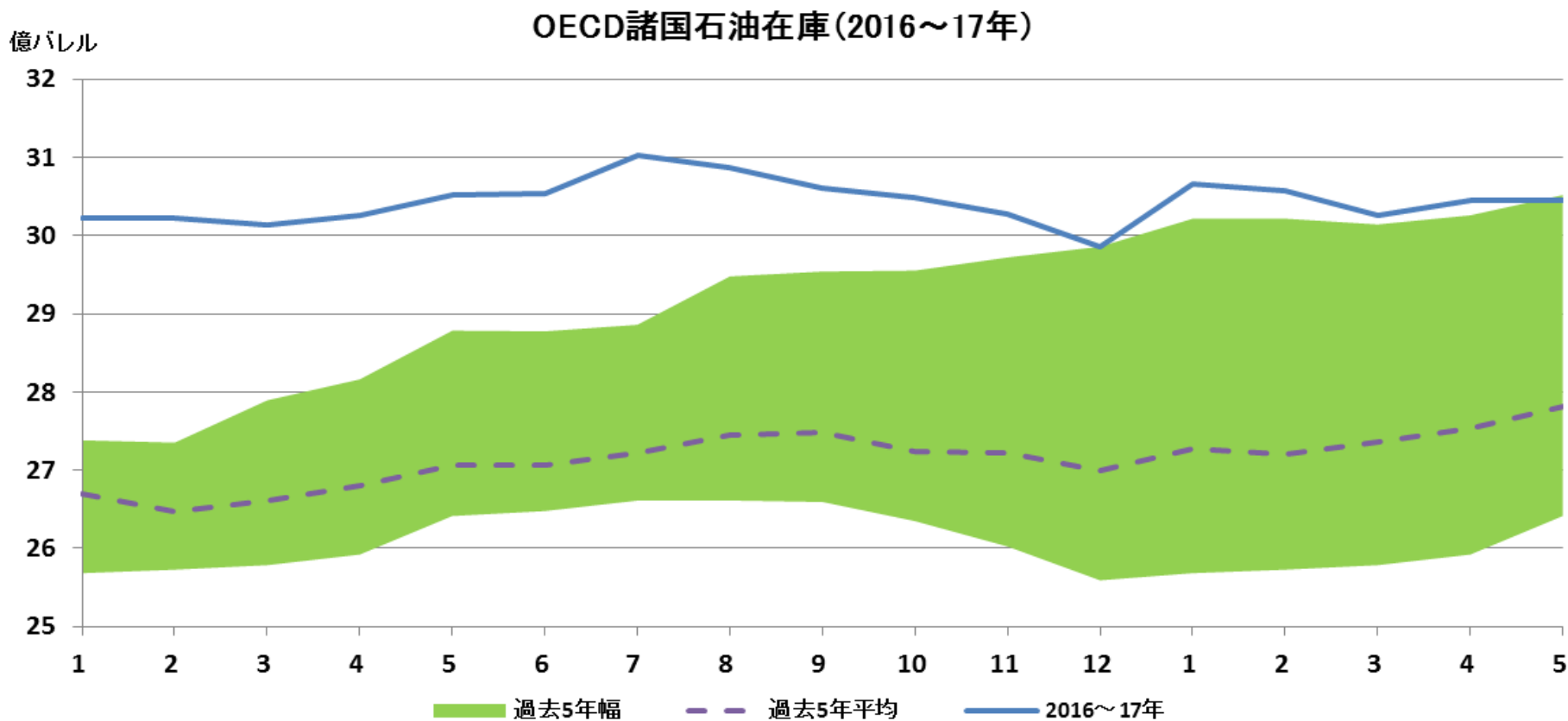
出所: Baker Hughesデータ他をもとに作成

米国主要シェール7鉱床における原油生産及び見通し (2016～17年、2017年6～7月は見通し)



出所: 米国エネルギー省データをもとに作成

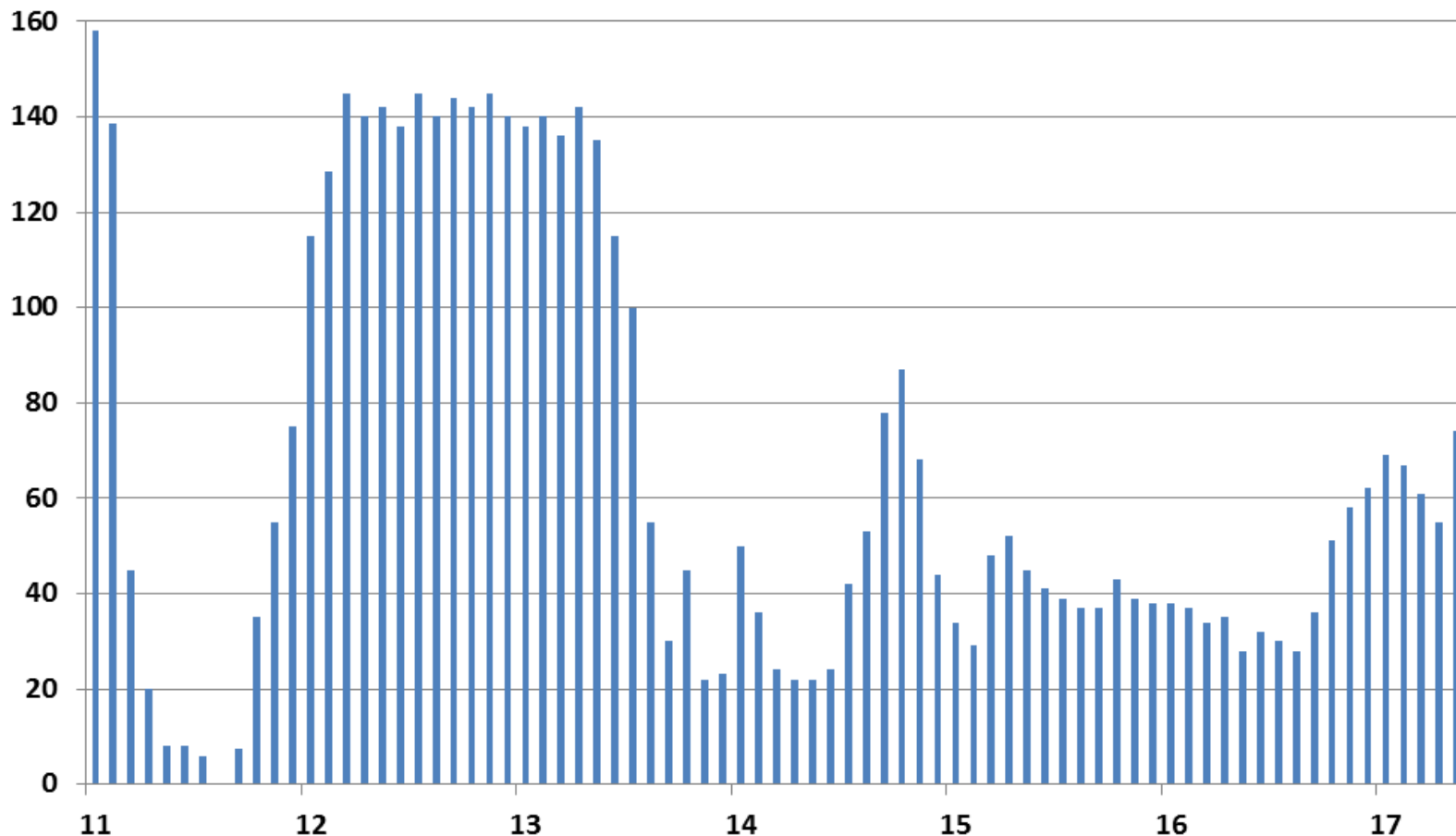
OECD諸国石油在庫の推移(2016~17年)



出所: IEAデータ等をもとに推定

リビア原油生産量(2011~17年)

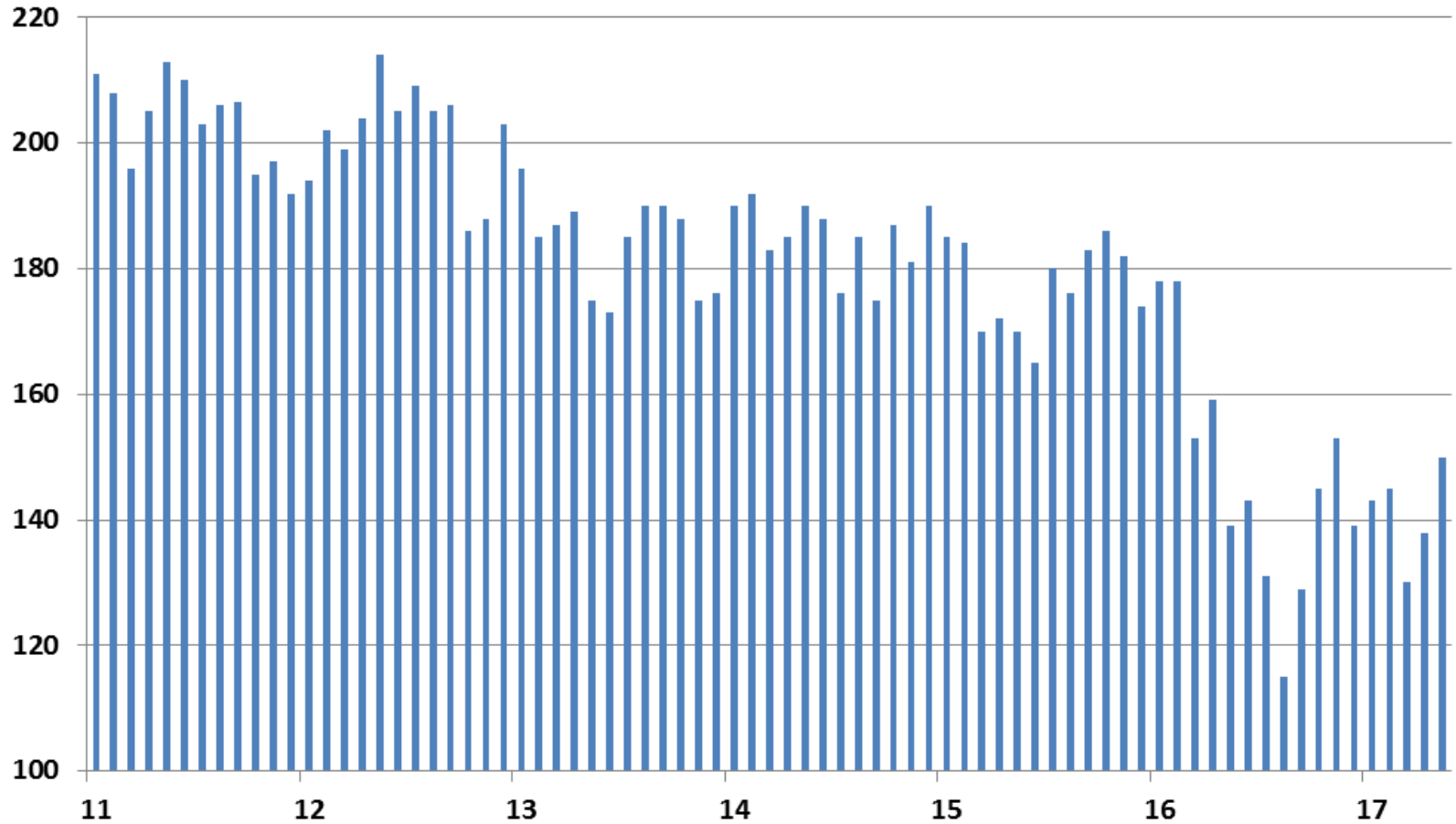
日量万バレル



出所:IEAデータをもとに作成

ナイジェリア原油生産量(2011~17年)

日量万バレル



出所:IEAデータをもとに作成

原油市場の今後の見通し

1. 米国での夏場のドライブシーズンに伴うガソリン需要期突入(5月27日～9月4日)により、7月に向け季節的な需給引き締め感から、原油価格持ち直しの余地(しかし足元の石油需給引き締め感の弱さから上昇程度限定的の可能性)。
2. 7月後半以降秋場のガソリン需要期終了が意識され、原油価格に下方圧力を加える可能性(不透明要因:供給増↔地政学的リスク、OPECの方針、暴風雨等)。

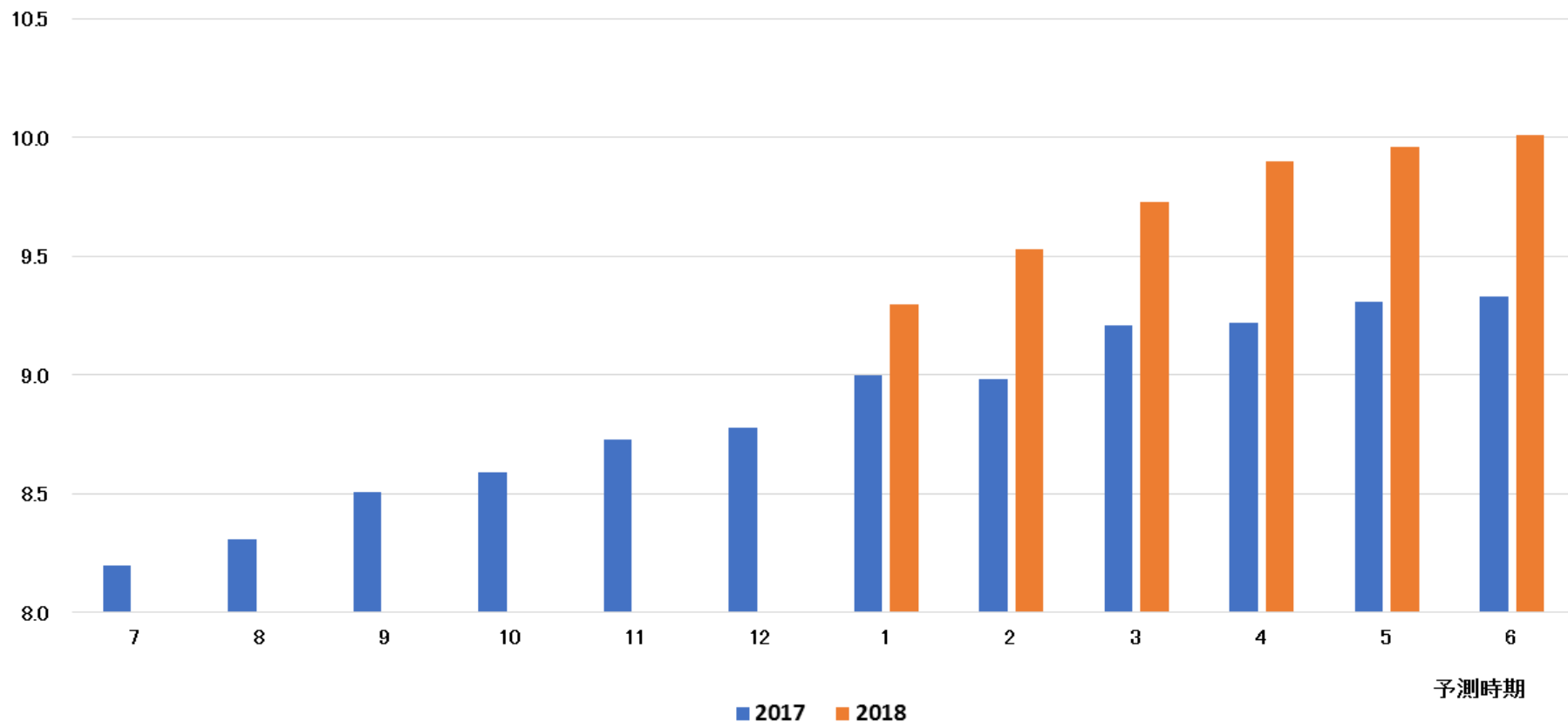
石油需給バランスを左右する条件

1. OPEC(及び一部非OPEC産油国)減産遵守状況。
2. 減産を除外されているOPEC産油国(=ナイジェリア、リビア)の原油生産状況。
3. 米国原油(シェールオイル)生産状況。

2017～18年米国原油生産見通しの推移

日量百万バレル

米国原油生産見通しの推移(2016～17年)



出所: 米国エネルギー省データをもとに作成

世界石油需給シナリオ(2017年) (現時点)



(単位: 日量百万バレル)

	2016	1Q17	2Q17	3Q17	4Q17	2017
総需要①	96.56	96.45	97.07	98.64	99.18	97.84
非OPEC生産	57.60	57.97	57.85	58.52	58.69	58.26
OPEC原油生産	32.64	31.89	31.98	32.08	32.08	32.01
OPEC NGL生産	6.69	6.76	6.78	6.89	6.89	6.83
総供給②	96.93	96.62	96.61	97.48	97.66	97.10
在庫変動その他(②-①)	0.37	0.17	-0.45	-1.16	-1.51	-0.74

*: OPEC産油国については2017年5月の原油生産量がその後も維持されるものと仮定。

出所: IEAデータをもとに推定

世界石油需給シナリオ(2018年) (第一四半期まで減産)

(単位: 日量百万バレル)

	2017	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	2018
総需要①	97.84	98.19	98.46	99.91	100.48	99.27
非OPEC生産	58.26	58.91	59.38	60.15	60.44	59.73
OPEC原油生産	32.01	32.08	33.47	33.47	33.47	33.13
OPEC NGL生産	6.83	6.93	6.97	6.95	6.94	6.95
総供給②	97.10	97.92	99.82	100.57	100.85	99.80
在庫変動その他(②-①)	-0.74	-0.26	1.36	0.65	0.37	0.53

*: OPEC産油国については2018年第一四半期までは2017年5月の原油生産量がその後も維持されるものと仮定。

出所: IEAデータをもとに推定

地政学的リスク、再び(カタール)(1)

1. 2017年6月5日: サウジアラビア、バーレーン、アラブ首長国連邦(UAE)、エジプトがカタールに対して断交を実施(後に、イエメン、モルジブ、リビア(東部暫定政府)、モーリシャス、モーリタニア、コモロが追随)。
2. カタールとの陸路、海路、空路の往来を停止(食料調達が影響)。これにより、カタール船籍及び船主による船舶の断交国港湾への入港が禁止。
3. サウジアラビア側: カタールが、イランと融和的であることに加え、アルカイダ等のテロ活動を支援していると主張(カタール側: 「事実無根」)。

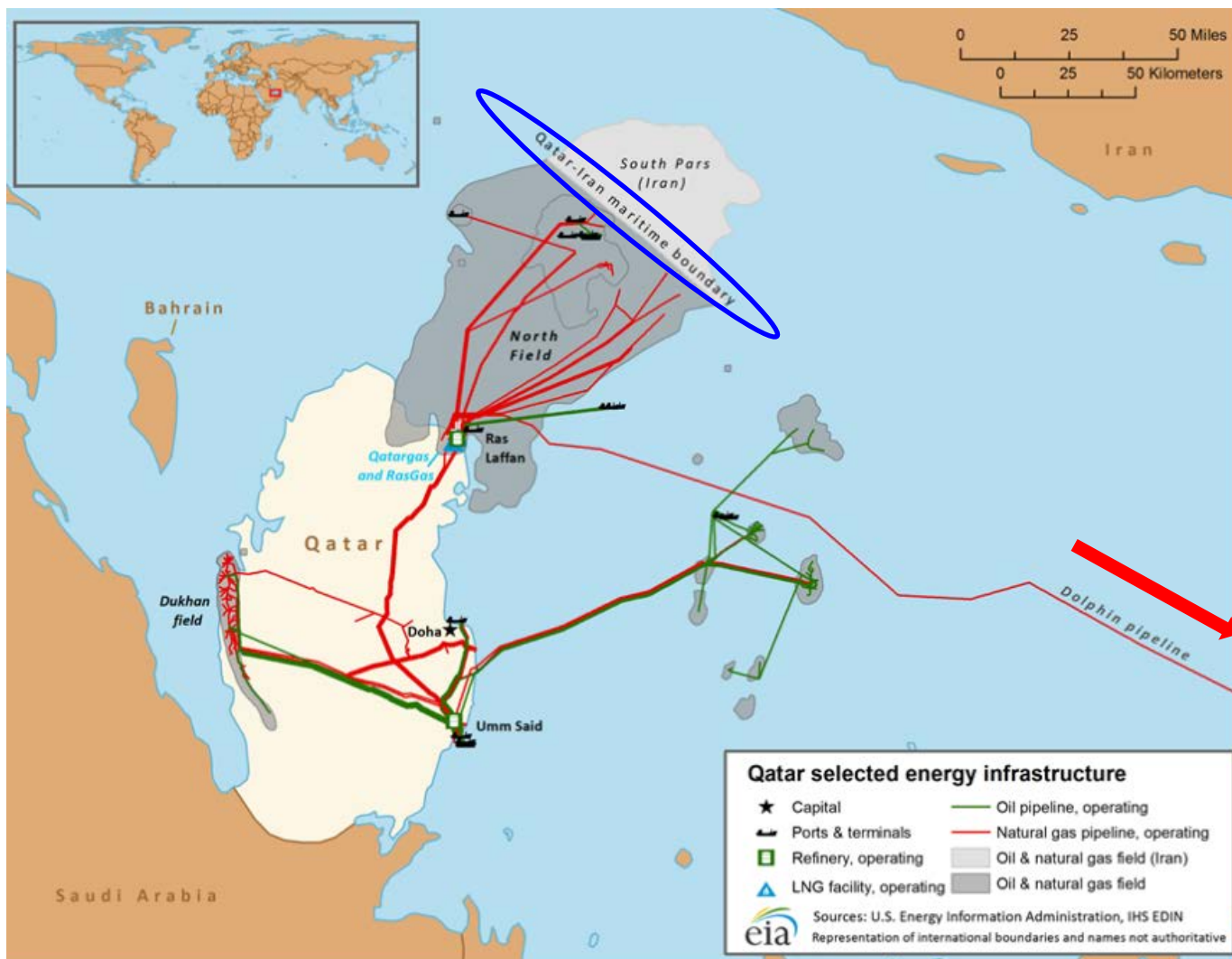
地政学的リスク、再び(カタール)(2)

4. 経緯:

- ①5月21日アラブ・イスラム・米国サミット(@リヤド)でトランプ大統領が対イラン包囲網の形成を呼びかけ、サウジアラビアが同調を示唆。
- ②5月24日カタール国営通信(QNA)ウェブサイトではトランプ政権との緊張関係により、カタールが、サウジアラビア、バーレーン、クウェート、UAE、エジプトの大使召還を指示するとともに、タミム首長がトランプ大統領の中東外交を批判、と報道。
- ③カタール側: QNAがハッキングを受け偽情報が掲載されたものと断定(6月7日)。

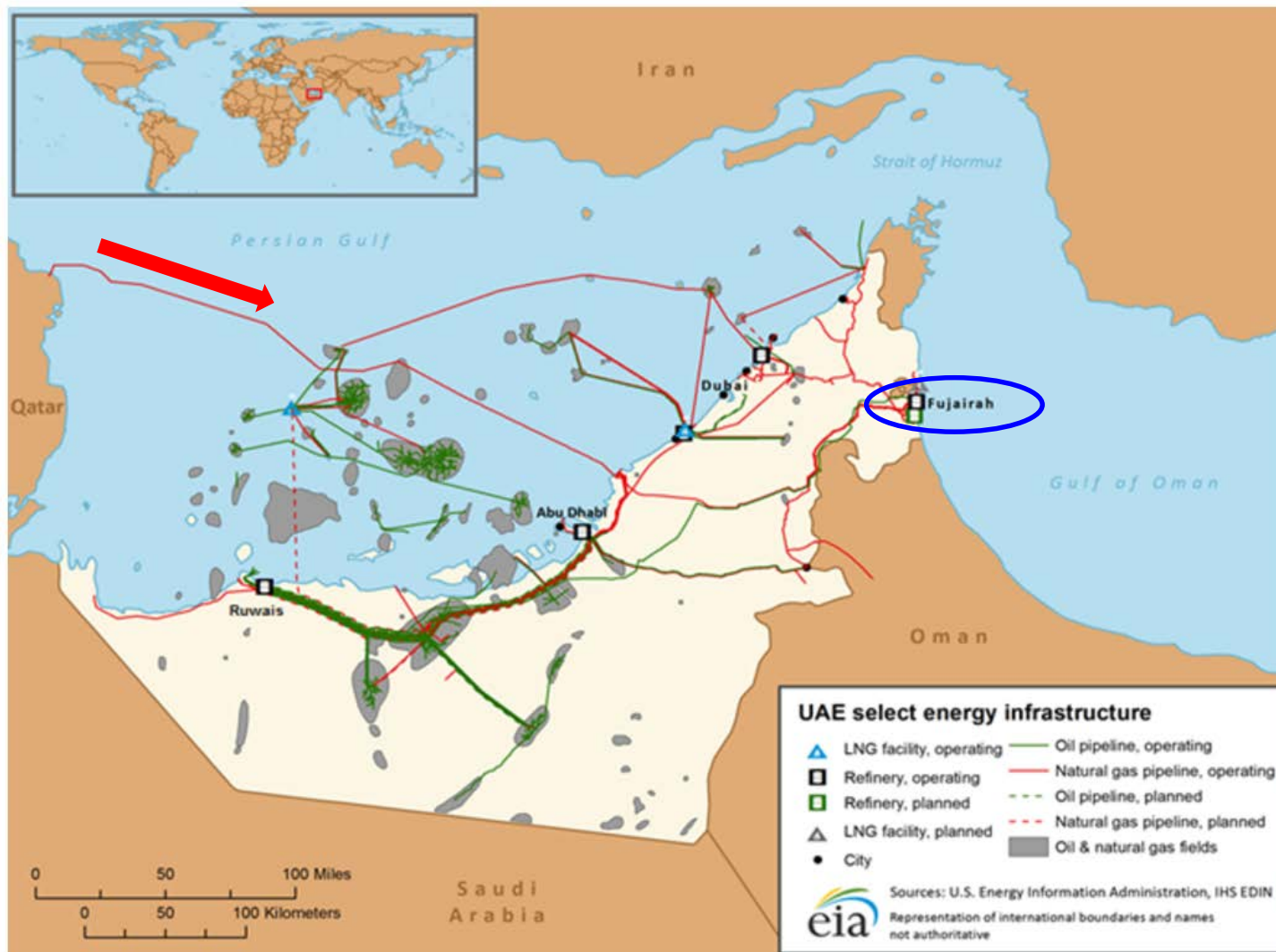
1. 原油埋蔵量(2016年末): 252億バレル(サウジアラビア: 2,665億バレル)
2. 原油生産量(2016年): 日量65万バレル(サウジアラビア: 同1,042万バレル)(NGL等込: 日量200万バレル(サウジアラビア: 同1,241万バレル))
3. 天然ガス埋蔵量(2016年末): 858兆立方フィート(世界第3位)
4. 天然ガス生産量(2016年): 日量175億立方フィート(世界第4位)
5. LNG輸出量(2016年): 日量101億立方フィート(世界第1位)

カタールを巡る主な油・ガス田等(1)



出所: 米国エネルギー省(EIA)資料をもとに作成

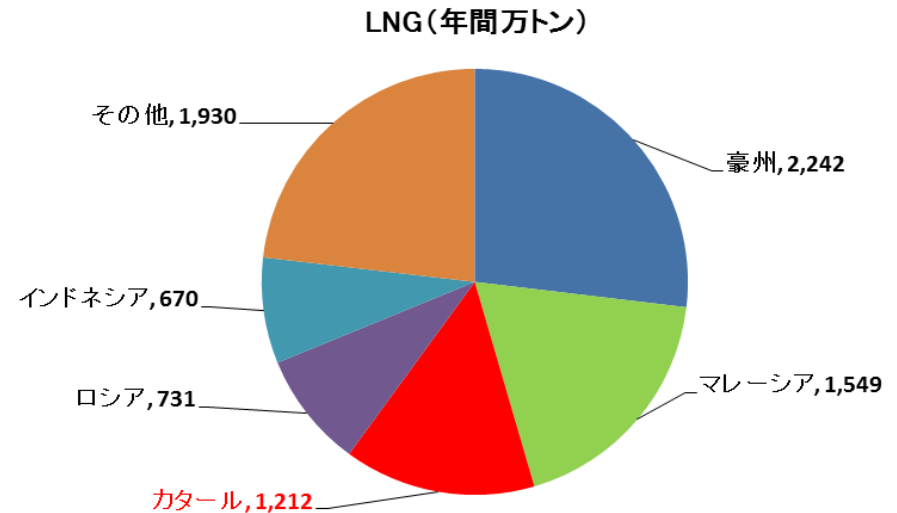
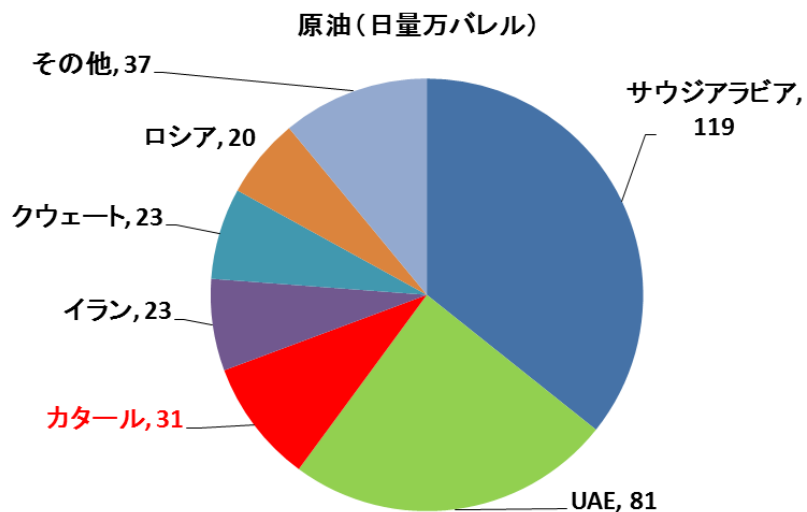
カタールを巡る主な油・ガス田等(2)



カタール→UAE:
パイプライン輸
入(2016年)日
量17億立方
フィート
LNG輸入(同)日
量1億立方
フィート
※UAE天然ガス
消費量(日量
74億立方フィ
ート)の25%

出所: 米国エネルギー省(EIA)、BP統計

日本の石油・天然ガス輸入(2016年)



出所:資源エネルギー統計、財務省貿易統計データより作成

地政学的リスク、再び(カタール)(3)

5. 中東湾岸周辺の原油及びLNGタンカー輸送: 大きな影響なし(小規模の混乱は報告)。
6. 従って原油及びLNGスポット価格への影響は殆どなし(原油価格に若干下方圧力を加えたと見る向きも)。
7. 但し、現在もサウジアラビア側とカタール側との間での対立継続(クウェートが仲介中、グテレス国連事務総長が調停の用意を表明、ティラーソン米 국무長官がサウジアラビア側に妥協するよう進言)。

地政学的リスク、再び(カタール)(4)

8. カタールはイランへの接近を示唆(食料供給)、情勢複雑化の場合には石油供給等途絶の可能性が市場で意識され、原油相場等に影響か。



地政学的リスク、再び(イラン、イラク他)

1. 6月7日:イラン/テヘランの国会議事堂及びホメイニ師を祀る廟がテロ攻撃、17名が死亡。同日IS犯行声明を発表。イランで保守強硬派による、米国及びサウジアラビア批判増大。
2. 6月7日:イラクのクルド人自治区が独立の是非を問う住民投票の実施する方針である旨明らかに(実施予定日:9月25日)。
3. いずれも、中東からの石油・天然ガス供給に直接影響がなかったことから、原油及びLNG価格への影響は殆どなし。
4. 一難去って、また一難?(イラク、シリア、イラン、サウジアラビア...)