

(トップページ: <http://members3.jcom.home.ne.jp/3632asdm/>)

(石油: <http://members3.jcom.home.ne.jp/3632asdm/oil.html>)

(OPEC: <http://members3.jcom.home.ne.jp/3632asdm/OPEC.html>)

マイライブラリー:0356

(注)本稿は 2015 年 9 月 15 日から 27 日まで 3 回にわたりブログ「石油の内外情報を読み解く」に掲載したものです。

2015.9.28

前田 高行

(ニュース解説)OPEC(石油輸出国機構)に石油輸入国？－インドネシア再加盟の背景

目次	頁
1. はじめに	1
2. インドネシアの石油生産等の推移と現状	2
3. インドネシアと OPEC 双方の意図は？	3

1. はじめに



OPEC(石油輸出国機構)は 8 日、インドネシアから OPEC の正式メンバーへの復帰を求める要請を受けたとするプレスリリースを発表した¹。要請は検討のため全加盟国に回付されるとともに、来る 12 月 4 日に予定されている OPEC 総会に Sudiman Said インドネシア石油鉱物資源相が招へいされることになった。復帰は確実であり、これにより現在 12 カ国の OPEC 加盟国は 13 カ国になる。

* 現在の OPEC 加盟国(アルファベット順) :

アルジェリア、アンゴラ、エクアドル、イラン、イラク、クウェイト、リビア、ナイジェリア、カタール、サウジアラビア、アラブ首長国連邦(UAE)およびベネズエラ。

インドネシアは OPEC 創設(1960 年)の 2 年後の 1962 年に加盟した。しかし 2009 年 1 月にメンバーとしての活動を停止している。正式な脱退通知ではなく active member の資格を一時停止(suspend)する形であったため、今回は活動の再開(reactive)と言う表現を用いているが、本稿ではそれぞれ「脱退」あるいは「再加盟」と呼ぶこととする。

2009 年の脱退の理由は後に詳しく触れるとおり 2000 年代前半にインドネシアが石油の輸出国から輸入国に転落したことにある。OPEC が石油の輸出国カルテルであることを考えるとこえは当然

の帰結であった。同国は現在も石油の輸入国であり、しかも生産が減退する一方、消費は急激に伸びており、需給ギャップは OPEC 脱退当時よりむしろ拡大している。

12 月の OPEC 総会で同国の再加盟が満場一致で承認されるのはほぼ間違いない。石油輸入国であるインドネシアが何故 OPEC のメンバーになるのか不可思議としか言いようがないが、今回の動きはインドネシアと OPEC 双方の利害が一致したからであろう。本稿ではまず 1960 年代以降のインドネシアの石油生産と消費の推移を検証し、次いで今回の動きに関する同国と OPEC の意図を推察してみたい。

2. インドネシアの石油生産等の推移と現状



インドネシアの昨年の(1)石油埋蔵量、(2)生産量、(3)消費量並びに 1965 年から 2014 年までの(4)生産、消費および精製能力の推移による需給ギャップを見ると以下の通りである。なおデータは国際石油企業 BP 社の「BP Statistical Review of World Energy 2015」を利用している²。

(1)2014 年末の石油埋蔵量(末尾表 1-D-2-01 参照)

2014 年末のインドネシアの石油埋蔵量は 37 億バレルである。これは世界第 27 位に相当するが、1 位ベネズエラ(2,983 億バレル)、2 位サウジアラビア(2,670 億バレル)の 70-80 分の 1 程度にすぎず、OPEC 加盟国の中で最も少ないエクアドル(80 億バレル、世界 19 位)の半分以下である。

また埋蔵量(Reserves)をその年の生産量(Production)で割った可採年数(R/P)はわずか 11.9 年であり、これは米国あるいは中国と同程度で、OPEC 加盟国の大半が 50 年以上(ベネズエラ、イラク等は 100 年以上)であることに比べて極めて低い。

このことはインドネシアに原油を増産する余力が乏しく今後石油の自給率がますます低下することを示している。(下記4項参照)

(2)2014 年の原油生産量(末尾表 1-D-2-02 参照)

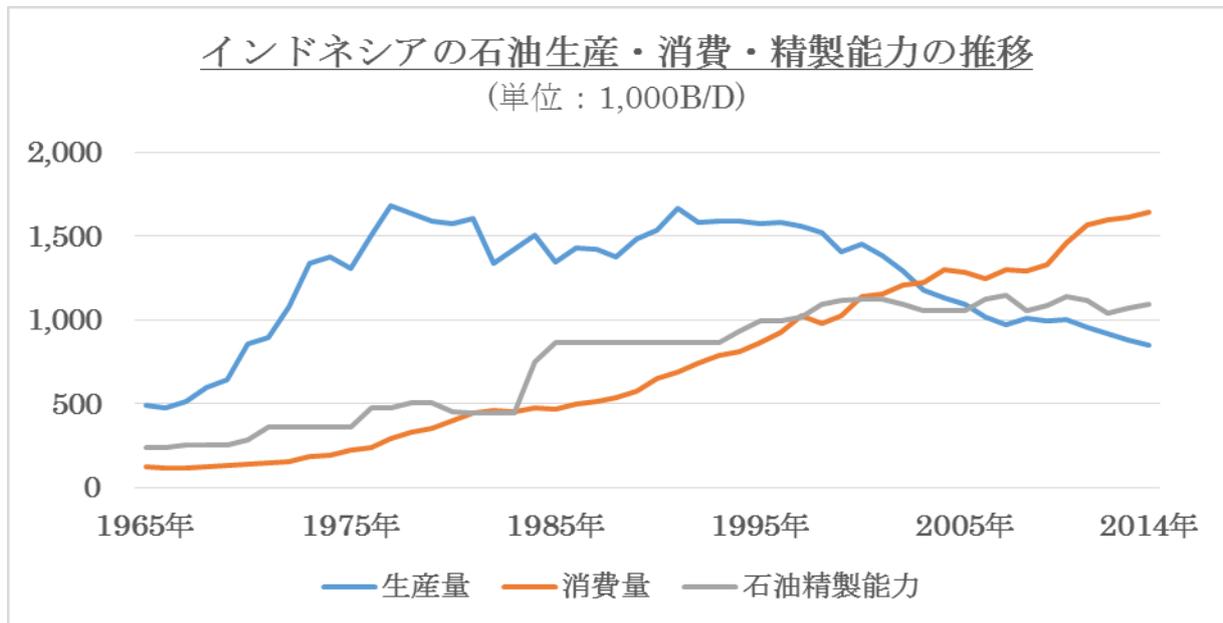
インドネシアの昨年の石油生産量は 85 万 B/D であった。これは世界 22 位であり決して少ないとは言えない。OPEC の加盟国と比べてもサウジアラビアの 1,150 万 B/D には遠く及ばないものの、エクアドル(56 万 B/D)あるいはリビア(50 万 B/D)を上回る生産量である。

(3)2014 年の石油消費量(末尾表 1-D-2-03 参照)

2 億人近い人口を抱えるインドネシアの昨年の石油消費量は 164 万 B/D であり、これはフランス、英国を上回り世界 13 位の規模である。前項の生産量と比較してわかる通りインドネシアは生産量の 2 倍の石油を消費している。OPEC12 か国の中で消費量がインドネシアを上回るのはサウジアラ

ビアとイランの 2 か国だけである。

(4)1965～2014 年の需給ギャップ



1965 年から 2014 年までの生産量と消費量並びに精製能力の推移を見ると、1965 年は消費量 12 万 B/D に対し生産量は 4 倍の 49 万 B/D あり、また精製能力も 2 倍の 24 万 B/D を有していた。この時、同国は原油の輸出余力が 40 万 B/D 近くあり、さらに石油製品の輸出余力もあったことを示している。

その後インドネシアの原油生産量は急増し 1980 年代には 160 万 B/D 台に達し、1990 年代末でも 150 万 B/D 以上の原油を生産していた。その間に国内消費量も急激に増加したが、輸出余力は維持しており、精製能力も国内消費の増加に対応して増強されてきた。しかし消費量と生産量あるいは精製能力のギャップは年々縮小し、1990 年代後半にはついに消費量が精製能力を上回り、石油製品を輸入せざるを得ない状況が生まれた。

さらに 2000 年代に入ると生産量が激減する一方、消費量は従来と同じペースで拡大したため、2000 年代前半にはついに輸入国に転落したのである。BP 統計ではその分岐点は 2003 年であり、同年の生産量は 118 万 B/D、消費量は 122 万 B/D であった。その後需給ギャップは年々広がり上記にも触れた通り昨年は生産量 85 万 B/D に対して消費量はほぼ 2 倍の 164 万 B/D に達している。単純計算ではインドネシアの石油自給率は 50% ということになる。精製能力は 110 万 B/D にとどまり消費量より 50 万 B/D 少ない。

3. インドネシアと OPEC 双方の意図は？

石油輸入国のインドネシアが「石油輸出国機構」(OPEC)のメンバーとして再登場することがインドネシアと OPEC 双方にとってどのような意味を持つのか、そして世界のエネルギー業界にどのようなインパクトを与えることになるのか、現時点で答えを出すことは難しい。そこで現在の石油を取り

巻く環境及びインドネシアが OPEC 内でどのような位置づけになるかについて検証してみたい。

現在、石油市場を左右する最大の要因が米国のシェール・オイルであることに異論はないであろう。シェール・オイルのおかげで米国の昨年の原油生産量は1,160万 B/Dに達し、サウジアラビア、ロシアをしのぐ世界一の産油国となった。世界全体に占めるシェアは13%である。可採年数は11年に過ぎないためいずれ世界一の座を滑り落ちるであろうが、当面のインパクトは大きい。自給率が高まり輸入が減少した結果、ベネズエラ、メキシコ、ブラジル、ナイジェリアなど米国向け輸出に頼る環大西洋の産油国は大きな打撃を受けている。

OPEC の生産シェアは今も40%台であり決して侮れない数値である。しかし OPEC にはかつての脅威が感じられない。1970年代の二度にわたるオイル・ショックから20世紀末にかけて、OPEC は原油相場が下落すれば生産量を絞って価格の回復を図り、価格が急騰して消費国から悲鳴が上がれば供給を増やして投機筋の思惑を打ち砕いた。OPEC 生産量の調整役を担ったのがサウジアラビアであり、同国は「スウィング・プロデューサー」と呼ばれた。

しかし現在スウィング・プロデューサーの役割を担っているのは米国のシェール・オイル生産業者達である。原油価格が半値近くに下落した今年初めごろ、市場関係者の多くは米国のシェール・オイルの息の根が止まると踏んでいた。しかし彼らはしぶとく生き残っている。もちろん後発の零細業者の中にはコスト競争力を失い倒産したものもあるが、シェール・オイルの生産技術は日進月歩で生産コストが大幅に低下、先発で体力のある業者は現在の価格レベルでも生き残ることができる。この結果、シェール・オイルは原油価格が上昇すれば生産量が増え、逆に価格が下落すれば生産量が減ると言う市場メカニズムに沿った動きをする。つまりシェール・オイル業者達がスウィング・プロデューサーの役割を担うようになったのである。

一方 OPEC 内部では原油価格による各国の財政収支分岐点の違いが耐久力の差を生んでいる。ある調査³⁾によれば OPEC 加盟国の中で損益分岐点がもっとも低いのはクウェイトの49.4ドル/バレルであり、次いでカタール64.1ドル、UAE73.8ドル、サウジアラビア87.2ドルと湾岸産油国が並んでいる。これに対して損益分岐点が100ドルを超えるのはベネズエラ(\$117.5)、アルジェリア(\$119.2)、ナイジェリア(\$122.7)等の非中東産油国であり最も高いリビアの場合は124.8ドルとされている。シェア維持を重視する OPEC の方針はサウジアラビアを中心とする GCC 産油国が主導した結果であり、ベネズエラ、リビアなどが反対するのは国家財政の破綻が迫っているからである。ベネズエラが対米輸出の減少に苦しんでいるのは先に述べた通りであり、内戦が続くりビアも破綻状態である。OPEC は富める国(GCC 産油国)と貧しい国(南米、アフリカの産油国)に二極分化しつつあり、団結にひびが入っていると見えよう。

それではインドネシアの OPEC 内における立ち位置はどうなるのであろうか。OPEC 諸国の地理的配置を見ると加盟12か国のうち中東地域が6か国(サウジアラビア、イラン、イラク、UAE、クウェイト、カタール)、アフリカ地域は4か国(リビア、アルジェリア、ナイジェリア、アンゴラ)であり、南米が2か国(ベネズエラ、エクアドル)である。ここにアジア地域のインドネシアが加わればかなりバラ

スが取れた形になると言えよう。

インドネシアは人口が2億人近くあり、OPEC加盟国で最大のナイジェリアを上回る。今後工業化が進展し巨大な消費市場となる可能性を秘めており、それに伴い石油・天然ガスの消費は急増するものと見込まれる。さらに付け加えるなら同国はイスラム国家でもある。OPEC加盟国12カ国のうちベネズエラ、エクアドル、アンゴラを除く9か国もイスラム国家である。

今回の復帰はインドネシアにとってメリットが大きい。復帰により同国は中東産油国と太いパイプを築くことができ、原油の調達が容易になり、場合によっては他のアジア諸国より有利な価格で輸入できる可能性もある。一方、世界の石油市場の動向次第では中東産油国側にとってもプラス面があると考えられる。現在ヨーロッパ、中国などの経済が足踏みし石油需要が低迷しており、OPEC諸国は厳しい販売競争を強いられている。また今後景気が回復すれば米国のシェールオイル、ブラジルの深海油田開発などが強敵となろう。

さらに石油は天然ガスとの競争にも晒される。米国のシェールガスは既に輸出に向かって始動しており、豪州、北極圏等でも新たなガス開発が進んでいる。石油と天然ガスはこれまでである程度市場分野を住み分けてきたが、今後天然ガスが石油の市場を浸食することは間違いない。加えて先進国では環境意識が高まり石油から天然ガスへの切り替えが進んでいる。日本のように省エネ技術により石油の需要が減少している国もある⁴。したがってOPEC産油国としては市場の確保が今後の重要な課題となると思われる。その市場とはまさに発展するアジア地域である。人口の多いインドネシアはエネルギー需要の伸び代が大きく石油の輸出国にとっては魅力的である。

このように考えるとインドネシアが再びOPECに仲間入りすることは、今後OPECがこれまでのような石油消費国に対抗する生産・輸出カルテルから脱し、開発途上国同士の石油の融通組織に変身する前触れなのかもしれない。

以上

本稿に関するコメント、ご意見をお聞かせください。

前田 高行 〒183-0027 東京都府中市本町 2-31-13-601
Tel/Fax; 042-360-1284, 携帯; 090-9157-3642
E-mail; maeda1@jcom.home.ne.jp

世界の国別石油埋蔵量(2014 年末)

順位	OPEC 加盟国	国名	10 億バレル	シェア	可採年数
1	*	ベネズエラ	298.3	17.5%	*
2	*	サウジアラビア	267.0	15.7%	63.6
3		カナダ	172.9	10.2%	*
4	*	イラン	157.8	9.3%	*
5	*	イラク	150.0	8.8%	*
6		ロシア	103.2	6.1%	26.1
7	*	クウェイト	101.5	6.0%	89.0
8	*	UAE	97.8	5.8%	72.2
9		米国	48.5	2.9%	11.4
10	*	リビア	48.4	2.8%	*
11	*	ナイジェリア	37.1	2.2%	43.0
12		カザフスタン	30.0	1.8%	48.3
13	*	カタール	25.7	1.5%	35.5
14		中国	18.5	1.1%	11.9
15		ブラジル	16.2	1.0%	18.9
16	*	アンゴラ	12.7	0.7%	20.3
17	*	アルジェリア	12.2	0.7%	21.9
18		メキシコ	11.1	0.7%	10.9
19	*	エクアドル	8.0	0.5%	39.4
20		アゼルバイジャン	7.0	0.4%	22.6
27		インドネシア	3.7	0.2%	11.9
		全世界	1700.1	100.0%	52.5
		OPEC	1216.5	71.6%	91.1

* 可採年数 100 年以上

Source:BP Statistical Review of World Energy, 2015

国別石油生産量(2014年)

順位	OPEC 加盟国	国名	千バレル	対前年増減率	シェア
1		米国	11,644	15.9%	13.1%
2	*	サウジアラビア	11,505	0.9%	13.0%
3		ロシア	10,838	0.6%	12.2%
4		カナダ	4,292	7.9%	4.8%
5		中国	4,246	0.7%	4.8%
6	*	UAE	3,712	0.9%	4.2%
7	*	イラン	3,614	2.0%	4.1%
8	*	イラク	3,285	4.6%	3.7%
9	*	クウェイト	3,123	-0.5%	3.5%
10		メキシコ	2,784	-3.3%	3.1%
11	*	ベネズエラ	2,719	1.1%	3.1%
12	*	ナイジェリア	2,361	2.5%	2.7%
13		ブラジル	2,346	11.2%	2.6%
14	*	カタール	1,982	-0.9%	2.2%
15		ノルウェー	1,895	2.9%	2.1%
16	*	アンゴラ	1,712	-4.9%	1.9%
17		カザフスタン	1,701	-1.2%	1.9%
18	*	アルジェリア	1,525	1.8%	1.7%
19		コロンビア	990	-1.4%	1.1%
20		オマーン	943	0.3%	1.1%
22		インドネシア	852	-3.5%	1.0%
28	*	エクアドル	556	5.6%	0.6%
29	*	リビア	498	-49.8%	0.6%
—	—	全世界	88,673	2.3%	100.0%
		OPEC	36,593	-0.3%	41.3%

Source: BP Statistical Review of World Energy, 2015

国別石油消費量(2014年)

順位	国名	千バレル	対前年増減率	シェア
1	米国	19,035	0.5%	19.9%
2	中国	11,056	3.3%	12.4%
3	日本	4,298	-5.2%	4.7%
4	インド	3,846	3.0%	4.3%
5	ブラジル	3,229	5.4%	3.4%
6	ロシア	3,196	0.9%	3.5%
7	サウジアラビア	3,185	7.3%	3.4%
8	韓国	2,456	-0.3%	2.6%
9	ドイツ	2,371	-1.7%	2.6%
10	カナダ	2,371	-0.5%	2.4%
11	イラン	2,024	-2.0%	2.2%
12	メキシコ	1,941	-5.0%	2.0%
13	インドネシア	1,641	1.0%	1.8%
14	フランス	1,615	-3.0%	1.8%
15	英国	1,501	◆	1.6%
16	タイ	1,274	1.6%	1.3%
17	シンガポール	1,273	2.3%	1.6%
18	スペイン	1,205	0.8%	1.4%
19	イタリア	1,200	-6.9%	1.3%
20	オーストラリア	998	-2.9%	1.1%
	全世界	92,086	0.8%	100.0%

Source: BP Statistical Review of World Energy, 2015

¹ OPEC Press Release on 2015/9/8, 'Indonesia officially asks OPEC to reactivate its membership', http://www.opec.org/opec_web/en/press_room/3146.htm

² 参考資料「BP エネルギー統計 2015 年版石油篇」参照。

<http://members3.jcom.home.ne.jp/3632asdm/0349BpOil2015.pdf>

³ MEED 10-16 June 2015 号 P20, 'Opec Plays a dangerous game'(ロイター記事引用)参照。

⁴ 拙稿「BP エネルギー統計 2015 年版解説シリーズ:石油+天然ガス篇」参照。

<http://members3.jcom.home.ne.jp/3632asdm/0355BpOilGas2015.pdf>