

## 中国石油発展第13次5ヵ年計画と課題

2016年12月に中国国家能源局は「石油発展第13次5ヵ年計画」<sup>1</sup>（以下「石油計画」と略す）を公表した。この計画は、2020年の国産原油生産2億トン以上（400万B/D）とし、開放的で多様な石油供給体系を構築して、2020年の見掛け石油消費量5.9億トン（1,180万B/D）の供給を保障するという目標を提示している。

## 【目標】

石油計画は主に次のような目標を掲げている。

- 石油確認原始埋蔵量：13次5ヵ年間に年平均10億トン以上（74億バレル）増加
- パイプライン：5,000kmの原油輸送パイプラインを敷設、送油能力を年間1.2億トン（240万B/D）増加。1億2,000kmの石油製品パイプラインを敷設。2020年時点で原油パイプラインの総延長3.2万km、送油能力6.5億トン/年（1,300万B/D）、石油製品パイプライン総延長3.3万km、送油能力3億トン/年（600万B/D）を形成。

表1. 石油発展第13次5ヵ年計画の2020年の目標

指標	単位	2015	2020	単位	2015	2020	年率
累計確認地質埋蔵量	億トン	371.7	420	億トン	2,749	3,106	2.47
生産量	億トン/年	2.14	2以上	万B/D	428	400以上	-
見掛け消費量	億トン/年	5.47	5.9	万B/D	1,094	1,180	1.52
純輸入量	億トン/年	3.33	3.9	万B/D	666	780	3.21
原油PL総延長	万km	2.7	3.2	万km	2.7	3.2	3.46
原油輸送能力	億トン/年	5.3	6.5	万B/D	1,060	1,300	4.17
石油製品PL総延長	万km	2.1	3.3	万km	2.1	3.3	9.46
石油製品輸送能力	億トン/年	2.1	3	万B/D	420	600	7.39

（出所）石油発展第13次5ヵ年計画

## 【計画】

## ✓ 地質探査

陸上と海上の探査を並行して進め、基礎研究と資源評価を強化し、リスク探査への投資を拡大する。陸上については、東部と中部地域は主に松遼盆地と渤海湾盆地を重点的に探査し、11億トン（81億バレル）の確認原始埋蔵量を追加する。西部地域はオルドス、四川、タリム盆地、ジュンガル盆地とツァイダム盆地を重点的に探査し、27億トン（約200億バレル）の確認原始埋蔵量を追加する。海上については、渤海、珠海、北部湾盆地の探査と深海域の探査を強化し、12億トン（約89億バレル）の確認原始埋蔵量を追加する。

## ✓ 原油生産

東部と中部油田については採油技術を開発し、原油の回収率を高め、2020年の生産量を8,300万トン（166万B/D）以上とする。西部地域ではオルドス、タリムとジュンガル地域の原油生産を安定させ、年産7,000万トン（140万B/D）以上とする。海上油田については、2020年の原油生産

<sup>1</sup> 国家発展改革委員会 HP、2017年1月19日（[http://www.gov.cn/xinwen/2017-01/19/content\\_5161260.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2017-01/19/content_5161260.htm)）

量を4,700万トン（94万B/D）以上とする。また、原油増産のため、CCS技術やタイトオイル生産の水平井戸掘削技術の開発も進める。

✓ パイプライン

原油パイプラインの最適化を重点的に進め、陸上並びに海上の原油輸入能力を引き上げる。原油パイプラインは製油所と備蓄地の開発と調和する形で原油パイプラインの建設を進め、製油所への原油供給、備蓄地の原油貯蔵と運用を保障する。陸上原油パイプラインは、中露パイプライン第2期事業を完成するとともに、中国とカザフスタン間の原油パイプラインの関連施設およびパイプラインの延長に関する準備を展開する。石油製品パイプラインについては、地域間のアンバランスの問題を解決し、パイプラインによる石油製品輸送の比率を引き上げる。主に山西省と雲南省および貴州省などの石油製品パイプラインの敷設と沿海地域のパイプラインの分布の最適化を図る。

✓ 石油備蓄

国家石油戦略備蓄の第2期及び第3期事業の建設を推進するとともに、石油製品の政府備蓄施設を建設する。中国政府は「国家石油備蓄条例」の制定と企業の義務備蓄を推進する

【施策】

- ・法規の策定を強化し、非在来型、深海資源、低浸透率、三次採油、重質原油（加熱採油）等に対し特別な税制を適用する。中央と地方間で資源税の配分を調整する。
- ・国有企業が中心になり、民営企業が参加する探査・開発メカニズムを逐次形成する。
- ・石油輸入管理体系を改善し、石油製品の輸出管理方法を調整し、価格メカニズムを改善する。
- ・石油企業の改革を促進する。
- ・地質調査への財政資金や基金の導入を拡大し、石油ガス資源の探査開発の開放を加速して、民間資本の導入を促進する。
- ・国際協力の質と効率を高め、投資の速度と資産構造を最適化し、ロシア・中央アジア・中東・アフリカ・米州・アジア太平洋地域における石油ガス開発をめぐる協力を促進する。

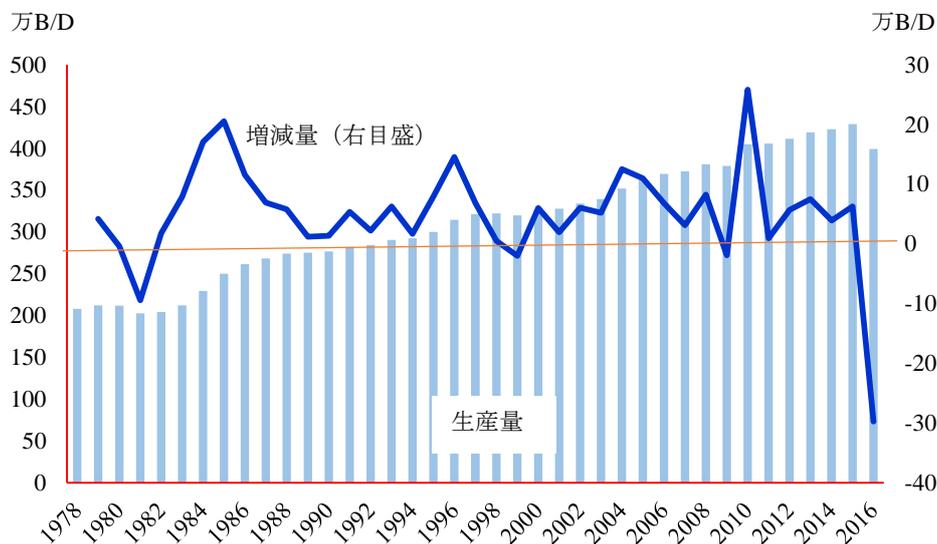
【2016年の状況と課題】

今回の「石油計画」は様々な指標と施策を策定しているが、具体性に乏しく、現状から乖離している感もある。中国国家統計局の「2016年国民経済和社会発展統計公報<sup>2</sup>」によると、2016年の中国の原油生産は1億9,968.5万トン（399.4万B/D）である。2016年の原油生産は2015年の2億1,455.6万トン（429.1万B/D）に比べ1,487.1万トン（29.7万B/D）減となった。1,487.1万トンという減産量は2015年の中国東北地域の二大油田（遼河油田と吉林油田）の生産量の合計を超え、このような原油減産規模は中国が原油生産を開始して以来初めてになる。2016年の原油減産は、世界の原油価格の下落を受けて経済性がない生産井を閉鎖したことが背景にあるが、中国の既存油田の生産量は徐々に低下し、新規開発油田の生産量が少ないなどの原因も推測される。中国の情報によると、中国の既存油田の平均生産コストは50ドル/バレル前後であり、また、大慶油田

<sup>2</sup> 中国国家統計局「中華人民共和國2016年国民経済和社会発展統計公報」  
([http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201702/t20170228\\_1467424.html](http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201702/t20170228_1467424.html))

の含水率はすでに98%以上を超えている。そうした点を考えると、「石油計画」の2020年の原油生産年間2億トン以上(400万B/D)の目標を達成するかどうかは国際油価の変動によって左右されるだろう。

また、中国の地質調査報告によると、2011～2015年の間、新規確認資源量は年間10億トン以上に上ったとされているが、この新規確認資源量は賦存状況が悪く、大部分は既存油田周辺の遠隔地である。中国国土資源部の「2015年全国石油ガス鉱産埋蔵量通報」によると、2015年末時点の中国の残存技術可採埋蔵量は34.96億トン(6,992万B/D)、可採年数(R/P)は17.5年、残存経済可採埋蔵量は25.69億トン(5,138万B/D)、可採年数は11.9年である。中国国内の石油探査に対する投資は不十分であり、主な石油企業は殆ど原油賦存条件が良好な地域に探査を集中させており、リスク探査は少ない。また、国有企業が市場を独占し、民間企業の参入に関する制限が多いなどの問題もある。短期間でこのような問題を解決することは難しいと考えられる。



(出所) 国家統計局「中国統計年鑑 暦年版」、「統計公報」

図1. 中国の国産原油の生産と対前年比

一方、中露間の原油パイプラインの敷設やロシア及び中央アジアとの国際協力の視点から見ると、「石油計画」は地政学上の面でロシアとの関係を重視するとともに、エネルギー安全保障面で陸上輸送ルート重視している。今後5年間、中国にとってロシアと中央アジアのエネルギー供給源の役割がますます高くなると予想される。

(エイジウム研究所 首席研究員 張 継偉)