

カスピ海周辺地域における天然資源開発動向 —カスピ海周辺地域の原油・天然ガスは何処に向かうのか—

戦略研究ユニット 研究主幹 杉浦敏廣

要旨

2013 年秋より先鋭化したウクライナ紛争を巡り、欧米とロシアの対立が激化している。

欧州向けロシア産天然ガスの約 6 割はウクライナ経由でパイプライン（以下、「P/L」と略。）輸送されているが、ロシアは 2014 年 6 月 16 日、ガス代金未払いを理由にウクライナ向け天然ガス供給を停止した（ウクライナ経由欧州向けは契約通り供給されている）。

このような事態が発生したことにより、カスピ海周辺地域で生産される原油・天然ガスが何処に輸出されるのか、俄かにクローズアップされることになった。

現在カスピ海周辺地域では原油・天然ガス鉱区の探鉱・開発が進んでいるが、カスピ海沿岸 5 ヶ国では海洋鉱区の探鉱・開発速度に差がある。カスピ海の探鉱・開発阻害要因の一つがカスピ海の領海未画定問題である。

最近、中国は顕著な形で中央アジアに進出してきており、カスピ海周辺地域、特にカスピ海東側諸国の天然資源を獲得すべく、精力的に動いている。

欧州は、対ロ・エネルギー依存度を軽減すべく、カスピ海の天然資源を開発し、特に欧州向け天然ガス P/L 構築構想を推進している。

本稿では、カスピ海周辺地域における原油・天然ガスの生産動向を概観し、輸送路要衝の地はどこになり、これらの天然資源がどこに向かうようになるのか、現況と近未来を見据える上での着眼点を整理する。

はじめに

カスピ海周辺地域における原油生産の歴史は古く、現在でも同地域は世界で有数の原油生産地である。同地域の石油・天然ガス事情が今、大きく変貌を遂げようとしている¹。なお、本稿において、カスピ海周辺地域とはカスピ海沿岸 5 ヶ国（ロシア・カザフスタン・トルクメニスタン・イラン・アゼルバイジャン）を指すが、天然資源（原油・天然ガス）通過国としてのグルジアやウクライナも含めて現状を分析し、当該地域の近未来を予測する。

カスピ海周辺地域の特徴は、従来から米国とロシアの覇権抗争の対象地域であったが、近年に入り中国の進出が著しく、米・中・ロの三つ巴の覇権抗争の様相を呈してきた点にある。特筆すべきは、2001 年の 9.11 テロ事件以降に顕著となった米ロ間の接近政策が並び、2013 年秋に発生したウクライナ紛争を巡りロシアと欧米の関係が悪化した結果、ロシ

¹ EIA, “CASPIAN SEA REGION”, August 26, 2013, p. 1.

アの対中観が変化して、クレムリンはロ・中関係改善に動き始めたことである。

カスピ海の面積は約37万平方kmで、日本とほぼ同じ面積である。カスピ海は大昔、黒海と繋がっていた。黒海は地中海と繋がっているのも、元来カスピ海は「海」であり、水も海水である（塩分濃度は海水の3分の1程度）。他方、カスピ海には大小約130本の川が流入しているが、流れ出す川はなく、海への直接の出口がないので、この意味ではカスピ海は「湖」となる。

カスピ海には二つの問題がある。一つはカスピ海の法的地位問題（カスピ海は「海」か「湖」かという問題）、もう一つは国境（領海）画定問題である。

2014年10月現在のカスピ海領海画定問題は、図1の通りである²。

カスピ海を「海」と定義するか、「湖」と見るかで沿岸国の法的権利が異なってくる。「湖」と見れば、そこにある資源は沿岸国の共有財産になり、「海」であれば領海概念が発生して、大陸棚沿岸資源は沿岸国固有の資産になる。かつてカスピ海沿岸国は、ソ連邦とイランの2カ国であったが、1991年末のソ連邦解体と共に、カスピ海沿岸国は上記5カ国になった。

第1回カスピ海サミットは、2002年にロシアで開催され、ロシアはカスピ海の海中資源を沿岸諸国の共有財産として、カスピ海の海底を沿岸からの中間線で分割することを提案した。この提案に対し、ロシア・カザフスタン・アゼルバイジャンが賛成した。しかし、イランとトルクメニスタンは自国海域となる海底面積が5分の1以下となるため反対した³。

第2回カスピ海サミットは、2007年10月にイランで開催され、沿岸5カ国の首脳は「テヘラン宣言」を採択した。同宣言では、カスピ海沿岸5カ国のみがカスピ海問題を協議する権利があり、問題解決のために武力を使用しないことが謳われた⁴。

第3回カスピ海サミットは、2010年11月にアゼルバイジャンで開催された。当該5カ国の首脳はバクー共同宣言を採択し、引き続き問題解決に努力することに合意した⁵。

第4回カスピ海サミットは、2014年9月29日にロシアのアストラハンで開催された。この会議では領海画定問題を協議し、問題解決に向けて具体的に動き出すことになった。同サミットにおいては、沿岸5カ国は沿岸25海里に国家主権（15海里）と漁業権（10海里）を行使する水域を設けることで合意に達した。25海里以遠は未決着だが、沿岸5カ国は次回（2年以内にカザフスタンで開催予定）のカスピ海サミットにおいて最終合意を目指すことになった⁶。

² Ibid., p. 2.

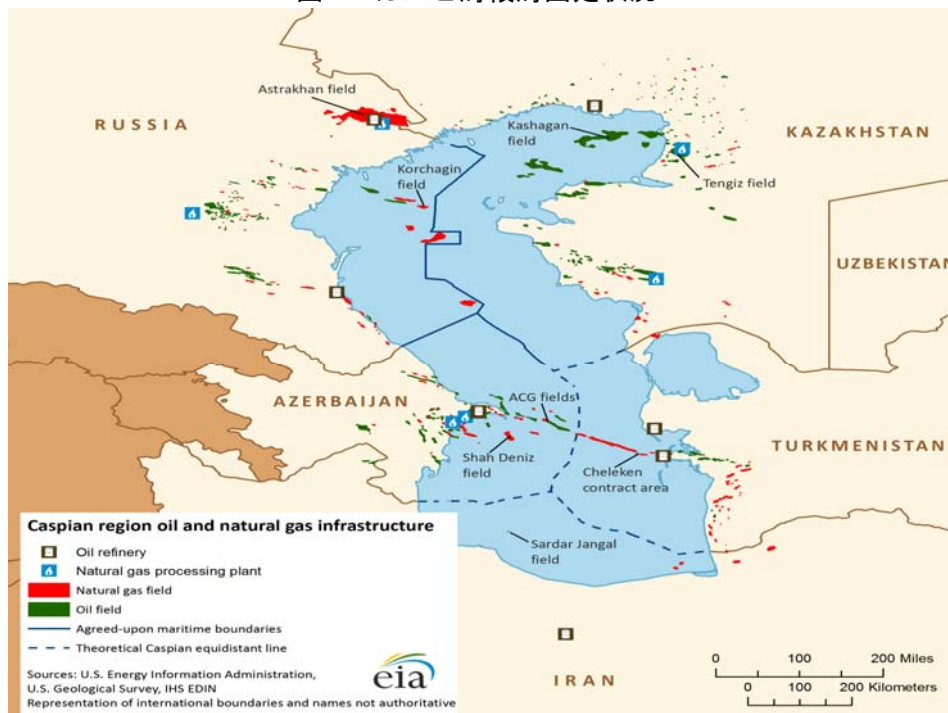
³ Turan, September 29, 2014.

⁴ Turan, October 17, 2007.

⁵ Turan, November 19, 2010.

⁶ Azer Press, September 29, 2014.

図 1 カスピ海領海画定状況



(注) 点線は領海未確定ライン
 (出所) EIA, “CASPIAN SEA REGION”, August 26, 2013

第 4 回カスピ海サミットの結果、ロシアが一番損をする国となった。つまり、今回合意されたロシアの提案によると、沿岸から 25 海里までの主権を認める案なので、原則、海岸線の長い国が利益を得て、海岸線の短い国は不利益を被る。

2002 年と 2014 年にロシアが示した提案内容を対比したのが表 1 である。2002 年時点での提案に対しては、カザフスタンとアゼルバイジャンが賛成、イランとトルクメニスタンは反対を表明した。2014 年のロシア提案では、ロシアとアゼルバイジャンが不利益を被るが、最大の損害はロシアが蒙ることになる。しかし、アゼルバイジャンも不利を蒙ったので、今後ロシアはアゼルバイジャンに対しては 25 海里以遠の交渉で、何らかの配慮を示すことになるかもしれない。

表 1 カスピ海サミットでロシアが提案した沿岸 5 カ国の海底面積・海岸線の割合 (%)

	ロシア	カザフスタン	トルクメニスタン	イラン	アゼルバイジャン
海底分割 % (面積約 37 万 km ²)	20.0	29.5	17.0	12.5	21.0
海岸線 % (約 5,900 km)	11.8	39.3	20.4	12.3	16.2

(出所) Turan, September 29, 2014 (第 1 回) / Vlasti, no. 39, October 13, 2014 (第 4 回)

ロシアが自国に一番不利な提案をしてまで、沿岸 5 カ国との合意に漕ぎ着けようとした背景には、現在進行中のウクライナ問題の影響を指摘できよう。ウクライナ紛争を巡り欧米と対立を深めるロシアは、カスピ海沿岸諸国のうち CIS 諸国とは結束を強化し、イラン

の対米接近を阻止すべく対イラン関係を改善し、国際的な孤立を回避する意図があると言えよう。

1. カスピ海周辺国の原油・天然ガス生産動向

2013年の時点で、カスピ海沿岸5カ国の天然資源（原油・天然ガス）が全世界に占める割合は、原油については確認可採埋蔵量が16.5%、生産量が20.4%、天然ガスに関しては確認可採埋蔵量が46.4%、生産量が27.4%である（表2）。

表2 カスピ海周辺5カ国の原油・天然ガス確認可採埋蔵量と生産量（2013年）

	原油		天然ガス	
	確認埋蔵量	生産量	確認埋蔵量	生産量
	(10億トン)	(100万トン)	(兆m ³)	(10億m ³)
ロシア	12.7	531.4	31.3	604.8
アゼルバイジャン	1	46.2	0.9	16.2
カザフスタン	3.9	83.8	1.5	18.5
トルクメニスタン	0.1	11.4	17.5	62.3
ウズベキスタン	0.1	2.9	1.1	55.2
イラン	21.6	166.1	33.8	166.6
カスピ海周辺5カ国小計	39.4	841.7	86.1	923.6
世界全体	238.2	4132.9	185.7	3369.9
(周辺5カ国のシェア)	16.5%	20.4%	46.4%	27.4%

(出所) BP Statistical Review of World Energy, June 2014

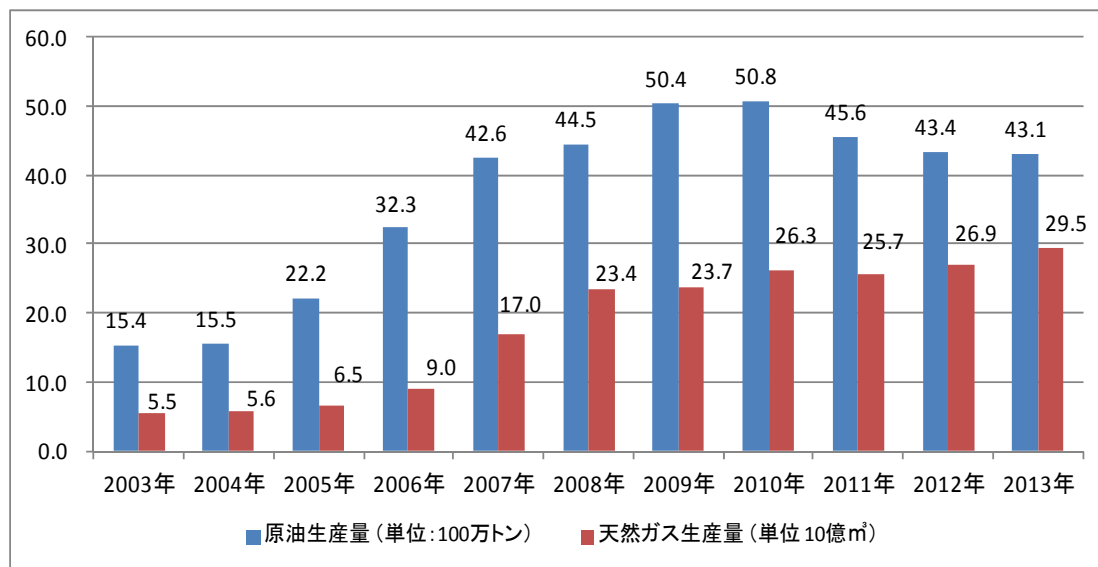
1-1. アゼルバイジャン共和国⁷

1993年に第3代アゼルバイジャン共和国大統領に就任したアリエフ（Gaydar Aliev）前大統領は、British Petroleum（以下、「BP」と略。）とカスピ海のアゼルバイジャン領海における海洋油田開発に乗り出し、1997年にカスピ海のアゼル・チラグ・グナシリ（Azeri-Chirag-Guneshli）海洋鉦区（以下、「ACG鉦区」と略）の原油生産が開始した。

アゼルバイジャンにおける原油・天然ガスの生産量推移は、図2の通りである。2010年以降、同国における原油生産が漸減しているが、これはACG鉦区の原油生産量減少が背景にある。

⁷ アゼルバイジャンのバクー陸上油田は、世界最古の商業油田である。1848年に原油の商業生産開始後、1900年には世界の原油生産の約半分がバクー油田であった（アゼルバイジャン国営石油会社 SOCAR 資料）。

図2 アゼルバイジャンの原油・天然ガス生産量



(出所) SOCAR

2000年代に入り、石油産業を中心にアゼルバイジャン経済は好調に推移していたが、2008年夏の経済危機は同国を直撃した。2009年以降は回復基調にあるが、輸出総額の9割以上を原油、石油製品及び天然ガスが占めており、産業構造の多様化が喫緊の課題となっている。

カスピ海 ACG 海洋鉦区において生産される原油の大部分はボスポラス海峡を通過せず、バクー (Baku ; アゼルバイジャン首都) からトビリシ (Tbilishi ; グルジア首都) を経由してトルコ地中海沿岸のジェイハン (Ceyhan) に至る BTC・P/L で輸出されている。ACG 鉦区では1997年生産開始以来、2014年9月末までに累計3億4,700万トンの原油が生産された。ジェイハンからは、2006年6月4日に第一船出港以来、2014年9月末までに累計2億5,700万トンの原油が出荷された⁸。

カスピ海シャハ・デニズ海洋鉦区においては、2006年11月に生産開始以来、第一段階 (年間約80億m³) として、2014年9月末までに累計550億m³が生産された⁹。同海洋鉦区産の天然ガスは、主に SCP (南コーカサス P/L) で、バクーからグルジア経由でトルコのエルズルムまで輸送されている¹⁰。

2013年9月19日、シャハ・デニズ海洋鉦区コンソーシアムは、年間100億m³天然ガス長期売買契約 (25年間) を調印した¹¹。国別供給量は、ブルガリアとギリシャ向けが各々年間10億m³、イタリア向けが年間80億m³となる¹²。

⁸ Azer Press, October 15, 2014.

⁹ Turan, October 29, 2014.

¹⁰ 別名、BTE (Baku・Tbilisi・Erzurum) パイプラインとも呼ばれる。

¹¹ 調印相手の詳細は未公表。

¹² http://www.1news.az/economy/oil_n_gas/20131217103731307.html

この天然ガス契約を受けて、SOCARは2013年12月17日に首都バクーにおいて、アリエフ（Ilham Aliev；前大統領の息子）大統領臨席のもと、カスピ海シャハ・デニーズ海洋鉦区第二段階のFID（最終投資決定）記念式典を開催した。首都バクーから南約40kmの地点には、4大プロジェクト（ACG原油生産プロジェクト、BTC原油パイプライン、シャハ・デニーズ海洋鉦区プロジェクト、SCP）を含むサンガチャル陸上ターミナルがある。同ターミナルは、これら一連のプロジェクトを集中処理・管理する世界最大級の陸上処理施設だが、シャハ・デニーズ海洋鉦区開発の第二段階開始と共に大幅に増強されることになった。

ノルウェーのStatoilはカスピ海のアゼルバイジャン領海における天然ガス事業からの撤退を示唆してきたが、上記のFIDと共に、シャハ・デニーズ海洋鉦区コンソーシアムの権益比率が次のとおり変更された。従来、BP（英）25.5%、Statoil（ノルウェー）25.5%、SOCAR（アゼルバイジャン）10%、LUKOIL（ロシア）10%、NICO（イラン）10%、TOTAL（仏）10%、TPAO（トルコ）9%であったが、2013年12月のFIDを機にStatoilが10%の権益を譲渡して、SOCARが6.7%、BPが3.3%取得した。これにより、BPは計28.8%、SOCARは16.7%、Statoilは15.5%の権益となった¹³。また、シャハ・デニーズ海洋鉦区PSA（生産物分与契約）の有効期限が2036年から2048年まで延長された¹⁴。

1-2. カザフスタン共和国

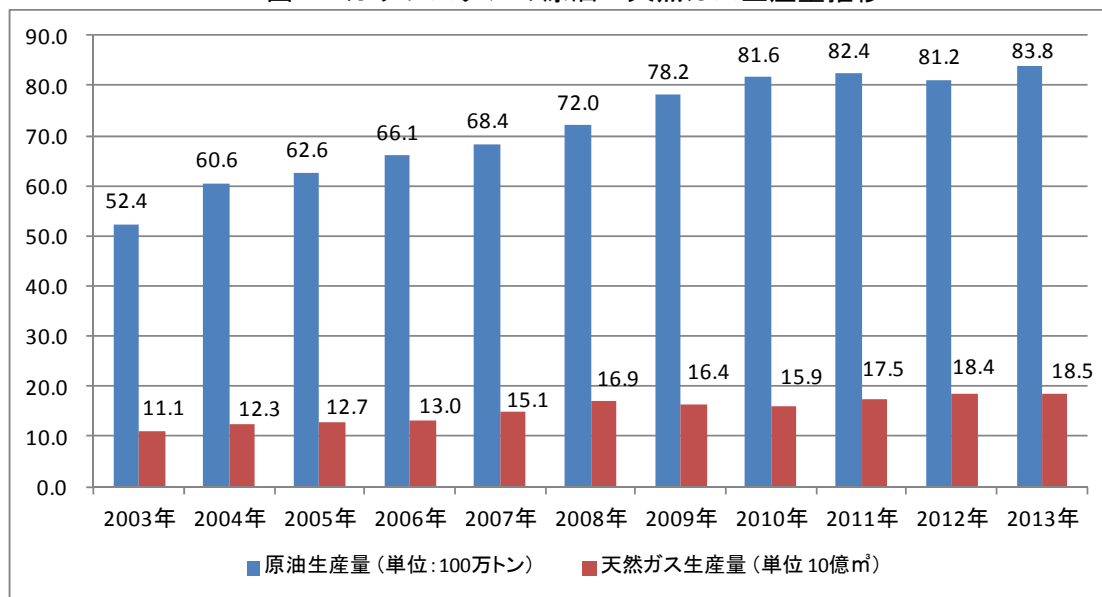
カザフスタンは2013年の時点で、原油8,380万トン／年、天然ガス185億m³／年を生産している（図3）¹⁵。同国における最大の陸上油田はテンギス（Tengiz）油田、カスピ海における最大の海洋鉦区は、同海域北部に位置するカシャガン（Kashagan）油田である。

¹³ Statoilは2014年10月、残り15.5%の権益をマレーシアのPetronasに権益譲渡して、シャハ・デニーズ海洋鉦区プロジェクトから撤退した（2014-10-13, statoil.com）。

¹⁴ 2013-12-17, Azer Press

¹⁵ 尚、BP統計資料の天然ガス生産量はネット生産量である。

図3 カザフスタンの原油・天然ガス生産量推移



(出所) BP Statistical Review of World Energy June 2014

テンギス陸上油田の開発を担当する合弁会社はテンギス・シェブル・オイル(TCO)¹⁶であり、オペレーターはTCOに50%の権益を持つシェブロン・テキサコである。旧ソ連邦時代の1979年に発見されたテンギス鉦区は、ソ連邦が崩壊しカザフスタン共和国の独立後の1991年末に開発・生産が始まった。

カシャガン海洋鉦区では、1999年に試掘が始まり、2000年に油兆が発見された。日本企業では、Inpexがこのプロジェクトに権益参加している¹⁷。

当初、北カスピ海のカシャガン海洋鉦区の原油生産開始は2005年と想定されていた。しかし現地の気象条件が厳しいこと、大量の硫化水素を含むなどの悪条件が重なり、生産開始は大幅に遅れた。

2013年6月30日、ナザルバエフ(Nursultan Nazarbayev)大統領とキャメロン(David Cameron)英国首相の参加のもと、北カスピ海沿岸アティラウ市近郊ボラシャーク

(Bolashak)原油ガス陸上処理施設の開所式が催された。同日、当初予定ではカシャガン海洋鉦区のファースト・オイル記念式典開催予定であったが、パイプライン稼働が間に合わず、結局、原油生産も始まらなかった¹⁸。

同年9月11日、カシャガン海洋鉦区人口島D鉦区の原油の探鉦・開発に従事する事業会社NCOC(North Caspian Operating Co.)は、同鉦区の原油生産開始を正式発表した¹⁹。

¹⁶ TCOの権益保有者は、シェブロン(米)50%、エクソンモービル(米)25%、KMG(カザフスタン国営石油ガス会社)20%、LUKOIL(ロシア)5%となっている(2014年10月現在)

¹⁷ Inpexの権益は7.56%(2014年10月現在)。因みに、他社権益は次の通り；
Eni(イタリア)、ExxonMobil(米)、Shell(蘭)、TOTAL(仏)が各々16.81%、中国CNPC(中国)8.33%、KMG(カザフスタン)16.87%。

¹⁸ Azer Press, July 2, 2013.

¹⁹ Zakon ru., September 11, 2013.

ところが9月24日に天然ガスP/Lにガス漏れが発見され、一旦原油生産が停止した。P/L修理後の10月6日にカシャガン海洋鉦区の原油生産が再開したが²⁰、10月9日に原油生産が再び停止した²¹。NCOCの発表によれば、2014年末迄の生産再開の目途は立っていない²²。ムインバエフ（Myimbayev）石油・ガス相は、同鉦区の原油生産開始が2015年末以降になるとの見通しを発表した²³。NCOCによれば、2014年10月現在、楽観的見通しでも2016年後半、悲観的見通しでは2017年に原油生産再開予定となっている²⁴。

他方、カザフスタン政府は2013年7月2日、ConocoPhillips（米）がカシャガン海洋鉦区NCOCに保有する権益8.40%を、先買い権を行使して取得することを決定した²⁵。取得金額は約50億ドルだが、実務としては16.81%の権益で同コンソーシアムに参加しているKMG（カザフスタン国営石油ガス会社）がConocoPhillipsの権益8.40%を取得し、その内8.33%をCNPCに同額で転売した²⁶。ナザルバエフ大統領は国益最優先と自国の石油ガス会社の育成に努めており、この権益譲渡によりKMGは念願のNCOC最大の権益保有企業となった。

1-3. トルクメニスタン共和国

トルクメニスタンは、世界第4位の天然ガス埋蔵量を誇る。2009年にはロシアが唐突に天然ガス供給量削減を通告したため、ロシア向け天然ガス供給に問題が発生して生産量激減したが、2012年から600億m³台に戻り、2014年現在では回復基調にある。他方、原油生産は伸びが見られず、低調である（図4）。

²⁰ Azer Press, October 7, 2013.

²¹ RusEnergy, October 14, 2013.

²² www.intellinews.com, November 10, 2013.

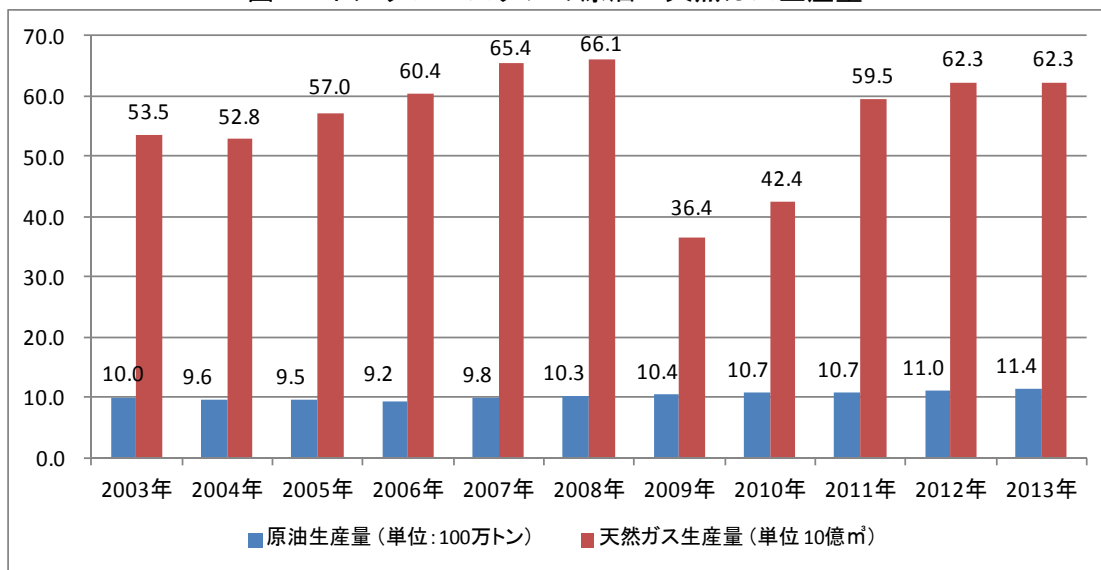
²³ Turan, May 29, 2013.

²⁴ Azernews, October 3, 2014.

²⁵ RusEnergy, July 2, 2013.

²⁶ Azer Press, October 31, 2013.

図4 トルクメニスタンの原油・天然ガス生産量



(出所) BP Statistical Review of World Energy June 2014

トルクメニスタンは旧ソ連時代より、一大天然ガス産地であったが、ロシア人が主体の開発であったため、地元には技術・ノウハウが蓄積されなかった。ニヤゾフ (Saparmurat Niyazov) 前大統領時代は、天然ガス輸出契約量の拡大が目指されたが²⁷、国内技術では増産が不可能であった。前大統領時代の外資鎖国政策の行き詰まりが明白となったため、現在のベルディムハメドフ (Gurbanguly Berdimuhamedov) 大統領は段階的に外資開放策を実施、また国内ガス化学プロジェクトを推進している²⁸。

トルクメニスタンは海洋掘削技術がないため、全面的に外国資本に頼らざるを得ない。同国領カスピ海海洋鉱区では3鉱区が外国資本に開放されており、原油開発に Dragon Oil (UAE)、Petronas (マレーシア)、Maersk Oil (デンマーク) の3社が従事している。

1-4. ロシア連邦

旧ソ連崩壊後の1990年代、ロシア連邦の原油と天然ガス生産量が低下した(図5)²⁹。1996年には原油、1997年には天然ガスが史上最低の生産量を記録したが、2000年代に入り原油価格の上昇に伴い、ロシアの原油・天然ガス生産量も拡大した(表3)。

ロシアの民間石油会社 LUKOIL はカスピ海のロシア領海においてコルチャギン (Korchagin) 鉱区とフィラノフスキー (Filanovsky) 鉱区という2つの原油鉱区を所有している。コルチャギン鉱区では2010年4月に原油生産が始まり、フィラノフスキー鉱区では2015年に原油生産開始予定となっている³⁰。

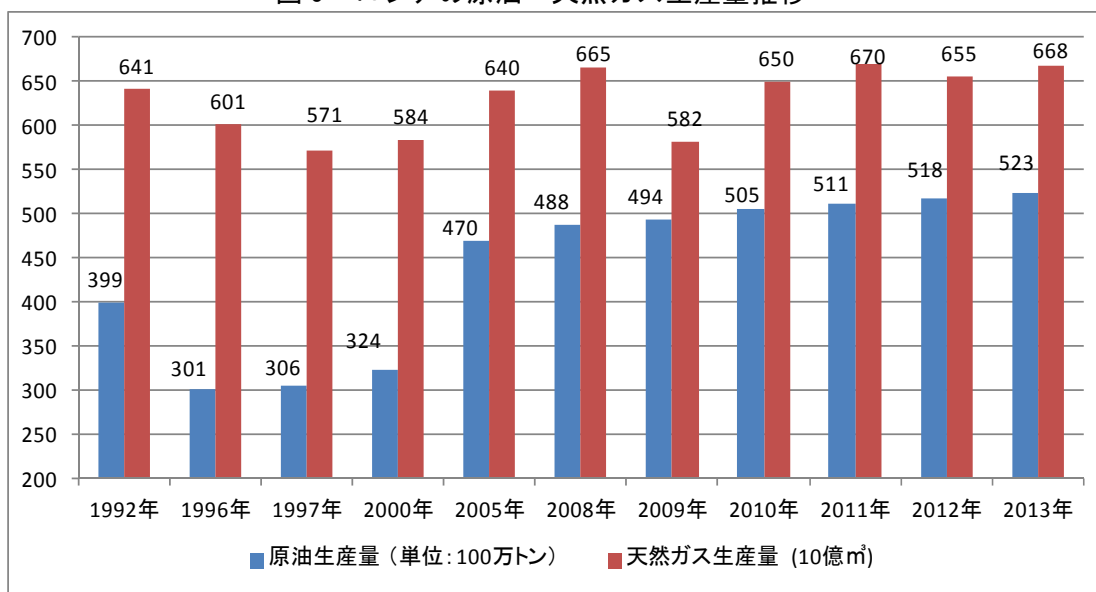
²⁷ ニヤゾフ大統領は生前、2007年の天然ガス生産量1,260億m³、2010年年1,500億m³と指示した。

²⁸ Azer Press, October 7, 2013.

²⁹ ロシア含む旧ソ連諸国の原油生産量には、ガス・コンデンセートも含まれる。

³⁰ RIA Novosti, November 15, 2011.

図5 ロシアの原油・天然ガス生産量推移



(出所) ロシア連邦国家統計庁、ガスプロム

表3 ロシアの実質 GDP 成長率とエネルギー輸出価格（平均価格）の推移

	1995年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
実質GDP成長率 (%)	-4.1	6.4	10.1	5.1	4.7	7.3	7.2	6.4	8.2	8.5	5.3	-7.8	4.5	4.3	3.4	1.3
原油 (US\$/ton)	107	105	175	151	154	174	226	330	412	470	663	407	546	744	754	734
石油製品 (US\$/ton)	105	96	174	148	149	181	234	348	432	465	676	387	529	727	750	721
天然ガス (US\$/1,000m³)	63	55	86	101	86	106	109	151	213	234	354	249	273	342	348	342

(注) 2013年は、IMF 予測値。

(出所) GDP: IMF, World Economic Outlook Database, April, 2014; ロシア中央銀行ホームページ。
輸出価格: ロシア国家統計庁資料。

2. カスピ海周辺地域をめぐる輸出用パイプラインの概要

2-1. 既存パイプライン

カスピ海周辺地域における原油と天然ガス P/L 敷設状況は図6の通りである。

カスピ海周辺地域では、このまま原油・天然ガス開発が進展すれば、既存 P/L 輸送能力の隘路により原油・天然ガス生産が制限される状況が出現しかねない。

アゼルバイジャンのシャハ・デニーズ海洋鉦区第2段階の天然ガスは、2018年に生産開始予定である。第2段階の天然ガスを輸送するため、アゼルバイジャン領内では既存の SCP 天然ガス P/L に平行して新規 P/L を建設し、グルジア領内ではコンプレッサーステーションを増設して、既存 P/L の輸送能力の増強を図る³¹。

グルジアは、ロシアを通過しない BTC 原油 P/L と SCP ガス P/L の通過国である。同国はロシアからアルメニア向け天然ガス P/L のトランジット国でもあり、トランジット国としての経済的メリット（通過料金徴収）を享受している。

³¹ Ibid.

図6 カスピ海周辺地域の既存原油・天然ガスP/Lと新規建設構想



(出所) EIA

トルコ国内では、グルジア・トルコ国境からトルコ・ギリシャ国境までの国内東西接続天然ガスP/L（通称 TANAP=Trans Anatolian Pipeline）の建設が計画されている（2015年建設着工、2019年稼働予定）。従来の権益参加比率はアゼルバイジャン側80%、トルコ側20%であったが、2014年5月にP/L権益比率はSOCAR68%、トルコ側20%、BPが12%となった³²。そして、このTANAPに接続するP/Lとして、イタリア向けにTAP(Trans-Adriatic-Pipeline)が選定された³³。

カザフスタン産原油は、主にCPC・P/Lによってロシア黒海沿岸ノボロシスク港近郊の南オゼレイカ出荷基地まで輸送されている³⁴。同P/Lの輸送能力が年間2,800万トンであり、輸送能力が原油生産の隘路になっている。この様な状況下、カザフスタン側は幾つかの選択肢を検討しており、同国産原油を一方的にCPC P/Lで流すのではなく、2013年10月にはタンカーでカスピ海経由対岸のバクーまで輸送し、BTCに接続して地中海ジェイハンに輸送開始した。また、カザフスタン国内P/L経由で東方の中国へ輸送量を増強することも計画されている。

³² Gas Matter Today, May 30, 2014. 尚、トルコ側は当初、最大30%の権益取得を希望していた。

³³ SOCAR AZ., June 28, 2013.

³⁴ CPC：Caspian Pipeline Consortiumの略。

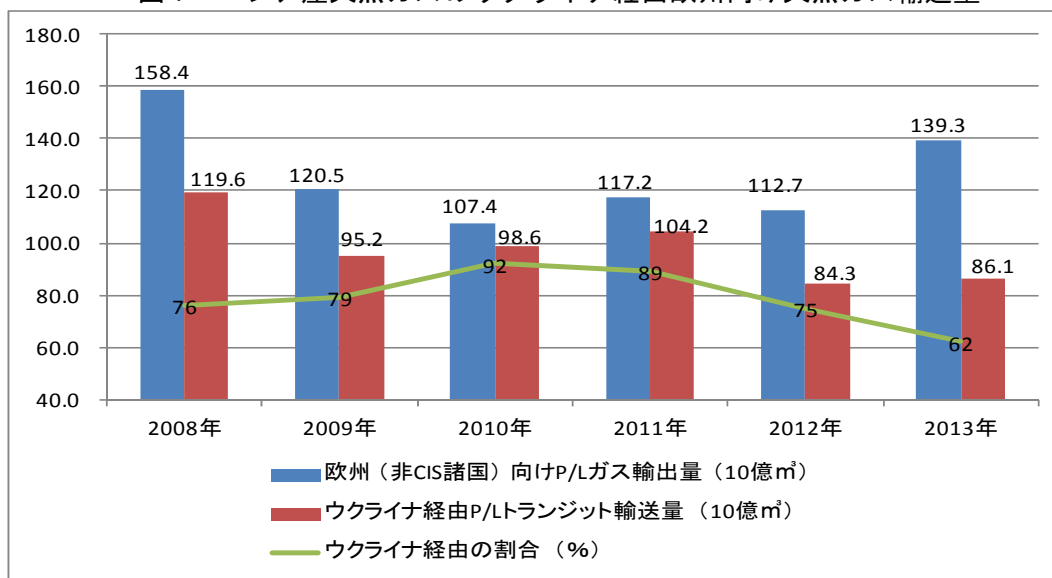
ナザルバエフ大統領が如何なる選択肢を採用するかは対ロ・対中・対欧米関係如何となるが、現状から判断する以上、今後大量のカザフスタン原油がバクー経由で地中海および東方の中国に向うことになる可能性が高い³⁵。2014年10月現在、既にトルクメニスタンやカザフスタンの原油がBTC・P/Lで輸送されており、それに加えて、中国方面への供給インフラも拡充されようとしている。つまり、原油についても天然ガス同様、ロシアを迂回する輸送路整備が進んでいる。

2-2. ロシアのP/L戦略

旧ソ連邦時代、西シベリアの天然ガス鉱区の開発や同地域から欧州向けの天然P/L建設され、西欧への輸出が開始した。現在でもロシア連邦から東中欧諸国を含む欧州向けに天然ガスがP/Lで輸出されている。

ロシアから欧州（非CIS諸国）に向けたP/Lによる天然ガス輸出は、約6割がウクライナ経由となっている。P/L輸送による欧州向け天然ガスのうちウクライナを通過するトランジット量とその割合は図7の通りである。

図7 ロシア産天然ガスのウクライナ経由欧州向け天然ガス輸送量



（出所）Kommersant, April 9, 2014

2013年秋から始まったロシアとウクライナ間の紛争の結果、今後、ウクライナ経由の欧州向け天然ガス輸送量が減少し、ロシアにとり欧州市場にアクセスする迂回路整備を促進する必要性が高まることが予測される。従来この迂回路は黒海横断サウス・ストリームP/L建設構想であったが、プーチン大統領は2014年12月1日、このサウスストリーム建設構

³⁵ カザフスタンから中国向けの原油P/L年間輸送能力は従来1,000万トンであったが、2014年10月現在、2,000万トンに能力増強中。BTC原油P/Lの年間輸送能力は120万bd（年間輸送能力約6,000万トン）であるが、2014年10月現在では70万bd前後（同約3,500万トン）の輸送量となっている。

想中止を突然発表し、ブルガリア向けではなく、黒海縦断トルコ向け海底P/L建設構想（トルコストリーム）を提案した³⁶。

これまでのところ、ウクライナを迂回する欧州向けガスP/Lとして、2011年に開通したノルト・ストリーム（Nord Stream）が存在する³⁷。従来、西シベリアから西欧向け天然ガスは、ウクライナやベラルーシ（白ロシア）、ポーランド経由のP/Lによって供給されてきた。ノルト・ストリームの開通によって、ロシアからバルト海経由で東中欧諸国を経由せず、直接西欧に天然ガス供給することが可能になった。また、それは従来ロシアがトランジット国に支払ってきた莫大なトランジット料金が不要になることを意味する。

2-3. 中国プレゼンスの拡大

トルクメニスタンの主要外貨獲得源は天然ガス輸出であり、今日、主要な輸出先は中国である。

2006年3月、Berdymuhamedov トルクメニスタン大統領が訪中し、中国向けに天然ガスを輸出したい意向を示した。同大統領訪中の3年後には1本目の天然ガスP/Lが完工している。

トルクメニスタンからウズベキスタン及びカザフスタン経由で中国に至る1本目の天然ガスP/Lは、2008年7月に着工して2009年末に完工し、対中向け天然ガス輸出が開始した。中国向け天然ガスP/Lは、2010年9月には2本目、2014年5月末に3本目が完工し、天然ガスの総輸送能力は年間550億 m^3 となった³⁸。トルクメニスタンは今後、従来の輸送路とは異なるウズベキスタン・タジキスタン・キルギス経由、4本目の対中向け天然ガスP/L建設を目指している。

2013年9月、習近平国家主席はトルクメニスタン、カザフスタン、ウズベキスタン及びキルギスを歴訪した。訪問先の各国では、大型資源プロジェクトで合意しており、中央アジアからの対中天然ガス輸出の増大にも弾みをつけることになったと言えよう。同国家主席とベルディムハメドフ大統領は、最初の訪問国、トルクメニスタンにおいて、合計13文書に調印した。また、両首脳は世界第2位の天然ガス埋蔵量を誇るガルクィヌイシュ（Galkynysh）鉦区（「復活・復興」の意味；旧南ヨロテン・オスマン《Yoloten-Osman》鉦区）の天然ガス生産設備工場の開所式に出席した。同鉦区の第一段階の天然ガス生産目標は年間300億 m^3 、第二段階の目標は300億 m^3 （即ち、合計600億 m^3 ）である。第二段階の探鉦・開発に必要な資金100億ドルのうち、中国側が80億ドルを融資することでも合意し

³⁶ サウスストリームはガスプロムが進める黒海横断天然ガスP/L建設構想。ガスプロムは計4本の天然ガスP/L建設を計画しており、天然ガス年間総輸送能力は630億 m^3 となる。

³⁷ 露 Vedomosti, May 5, 2014. 2005年9月8日、プーチン大統領とドイツのシュレーダー首相（当時）が出席の下、ノルト・ストリーム建設プロジェクト契約調印式（於ベルリン）が執り行われた。同P/Lは2010年11月に建設着工され、2011年9月6日、ラインフィル（天然ガス注入）が開始、同年11月8日に1本目のP/Lが全面開通した。

³⁸ Azer Press, June 2, 2014.

た³⁹。カザフスタンでは、両国間において合計22文書（契約総額約300億ドル）に調印された。また、カザフスタンにおける新規リファイナリーの建設にも中国が参加することで両首脳は合意している。続いて、習近平国家主席はウズベキスタンを訪問し、両国間では総額150億ドルに達する合計31文書が調印された⁴⁰。

さらに、習近平国家主席は9月13日に開催された上海協力機構（SCO）サミットに合わせて訪問したキルギスの首都ビシュケクでは、トルクメニスタンからキルギスを経由して中国に向かう、中央アジアと中国を結ぶ4本目の天然ガスP/L建設について当該4カ国政府間で合意した⁴¹。

3. カスピ海周辺地域の原油・ガスは何処に向かうのか（新規インフラ整備構想）

3-1. 原油：KCTS（カザフスタン・カスピ海原油輸送システム）構築構想

ナザルバエフ・カザフスタン大統領は、カザフスタンの陸上・海洋原油をカスピ海経由で対岸のアゼルバイジャンの首都バクーまで輸送するKCTS（Kazakhstan Caspian Transportation System）構想を提唱している⁴²。

同大統領は1995年5月バクーで開催されたラインフィル記念式典において、「BTCパイプラインの頭にA（アクタウ）をつけた、ABTCパイプラインと呼ぼう」と発言し、アクタウ～バクー間の海底原油P/L建設構想に言及した⁴³。しかしながら、その後、海底原油P/L建設構想は進展せず、代わりにタンカーで原油を対岸のバクーまで輸送する構想が浮上した。

このKCTS構想の全体像は図8の通りである。テンギス陸上油田やカシャガン海洋鉦区の海洋原油を新規に建設される予定の陸上P/Lでアクタウ近郊のクーリク出荷基地まで輸送して、そこからタンカーでカスピ海対岸のアゼルバイジャンの首都バクーまで輸送し、更にBTCパイプラインに接続する構想である。

2014年10月現在ではテンギス陸上鉦区の原油の一部がバクーまでタンカー輸送され、BTCパイプラインに接続されている。この原油はトルコ地中海沿岸ジェイハン出荷基地からタンカーで輸出されている。将来、北カスピ海カシャガン海洋鉦区で原油生産が始まれば、同様にこのルート（アティラウ～クーリク間は将来的には新規原油P/L建設、クーリ

³⁹ Azer Press, September 5, 2013.

⁴⁰ Uznews.net, September 10, 2013.

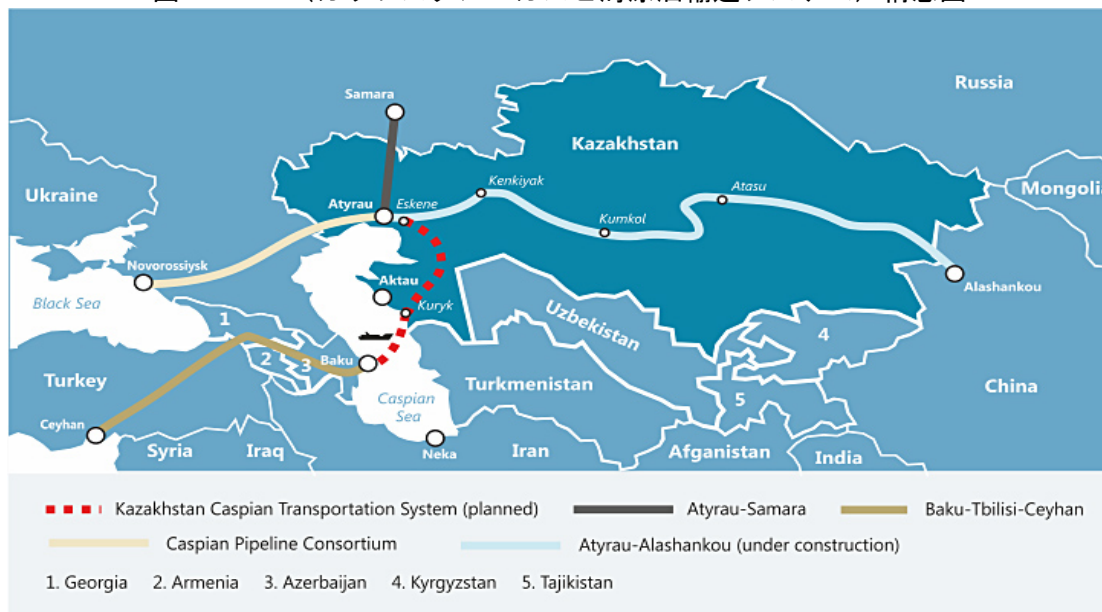
⁴¹ RusEnergy, September 13, 2014. 尚、上海協力機構の正式メンバーは、ロシア、中国、タジキスタン、ウズベキスタン、キルギス、オブザーバーとしてモンゴル、インド、イラン、アフガニスタンが参加している。

⁴² 同大統領は1995年5月25日、首都バクー郊外のサンガチャル基地におけるBTCパイプラインのラインフィル記念式典に参加した。この記念式典の席上、アリエフ・アゼルバイジャン大統領、ナザルバエフ・カザフスタン大統領、セザル（Ahmet Sezar）トルコ大統領、サーカシビリ（Mikheil Saakashvili）グルジア大統領・ボツマン（Samuel Bodman）米国エネルギー長官（肩書は全て当時）の5人が「東西エネルギー回廊発展拡大宣言」（別名「バクー宣言」）を調印した。

⁴³ 総延長540km（海底P/L部分480km）で、輸送能力40万bd。総工費約17億ドル。

クからバクー迄はタンカー)でも、カシャガン海洋鉦区産の原油が輸送されることが予測される⁴⁴。

図8 KCTS (カザフスタン・カスピ海原油輸送システム) 構想図



(出所) http://www.ncoc.kz/en/kashagan/export_strategy.aspx

3-2. 天然ガス：「南エネルギー回廊」構築構想

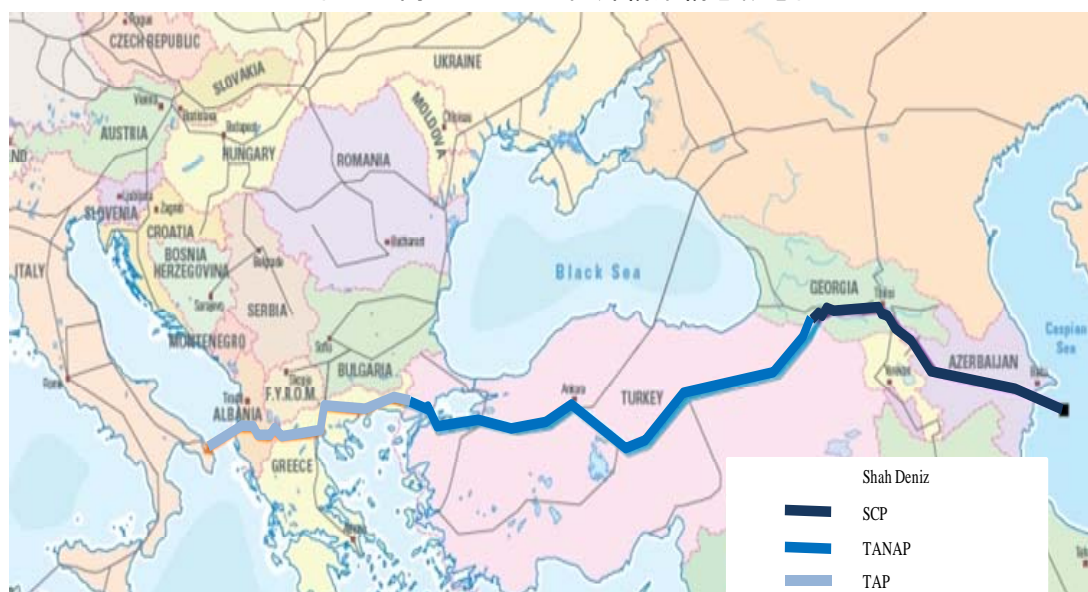
EU はカスピ海周辺地域からロシアを迂回する天然ガス輸出構想を「南エネルギー回廊」と命名し、EU の対ロシア産天然ガスの依存度を軽減すべく、同構想の実現を支援している。「南エネルギー回廊」構想の重責を担うのがアゼルバイジャンである。2014年9月20日、バクーから南約40kmに位置するサンガチャル基地において、「南エネルギー回廊」建設開始の記念式典が挙行された⁴⁵。

カスピ海のアゼルバイジャン領海のガス田からは、サンチャガル基地を起点として、天然ガスがカスピ海～アゼルバイジャン～グルジア～トルコ～ギリシャ経由でイタリアと一部ブルガリアに輸出されることが計画されている。

⁴⁴ RusEnergy, September 24, 2013.

⁴⁵ 1994年9月20日にアゼルバイジャン初のカスピ海 ACG 鉦区プロジェクトの PSA 調印された。つまり、この日が PSA 調印の20周年の記念日であった。Azer Press, September 20, 2014.

図9 南エネルギー回廊構築構想概念図



(出所) 2014年2月26日、日本アゼルバイジャン経済委員会（於東京）、SOCAR プレゼン資料

南エネルギー回廊は、天然ガス生産地から消費地まで、下記4つのプロジェクト順で構築され⁴⁶、ギリシャからブルガリア向けには支線P/Lが建設される予定である。

- シャハ・デニズ海洋鉦区第二段階プロジェクト（総工費約280億ドル）
- SCP（南コーカサスP/L拡張構想；総工費約42億ドル）
- TANAP（トルコ国内東西接続天然ガスP/L建設構想；総工費約118億ドル）
- TAP（アドリア海横断天然ガスP/L建設構想；総工費約49億ドル）

他方、トルクメニスタンもカスピ海横断海底ガスP/L建設を志向している。トルクメニスタンは自国産天然ガスをこの『南エネルギー回廊』に接続して、コーカサス・トルコ経由、欧州向けガス輸出を望んでいる。

しかし、ロシアにとり欧州市場は重要な外貨獲得源である。トルクメニスタン産天然ガスが自国を迂回して欧州に供給される構想はロシアにとり不利となるので、ロシアはこの構想を阻止したい意向である。

ここで争点となっているのが、カスピ海の領海画定問題である（本稿「はじめに」参照）。ロシアは沿岸5カ国の同意が必要であると主張し、トルクメニスタンとアゼルバイジャンは二国間の合意だけでP/L建設は可能であるとの立場をとっている。

今後の着眼点

旧ソ連邦崩壊後、ロシアや欧米の天然資源権益獲得・覇権構築の対象地域であったカスピ

⁴⁶ 第8回日本・アゼルバイジャン経済合同会議が2014年2月26日に東京で開催された。会議の席上、SOCARが発表したプレゼン資料より抜粋。

海周辺地域において、最近中国の進出が加速してきている。中国の進出に伴い、今後は同地域を巡るロシア・欧米・中国による三つ巴の天然資源争奪戦が激化することが予見される。2013年秋から始まったウクライナ問題を巡る対ロ経済制裁強化の傾向は（ロシアが望む・望まないに拘わらず）、短期的にはロシアの対中関係改善機運を生み出すことになり、欧米の対ロ経済制裁が更に強化されれば、ロシアはますます東方を向かざるを得ない状況となるだろう。

従来、ロシアにとり原油・天然ガスの主要輸出先及び主要な外貨獲得源は欧州であったが、今後、ロシアはエネルギー輸出先の選択肢の拡大を求め、軸足を他地域に転換することが予見される。この一環として東シベリア・極東開発構想が生まれ、アジア市場進出への橋頭保として、極東 LNG 構想が策定されたと考えられる。また、2014年5月には中ロ間で長年の懸案事項であった、ロシアの東シベリア・極東からの中国向け天然ガス P/L 輸出構想（東ルート）も合意に至った。

さらに2014年11月には、従来は欧州向け供給源となっていた西シベリア産天然ガスをロシアのアルタイ共和国経由中国に供給する東ルート（アルタイ P/L）構想も基本合意に達した。東ルートの年間ピーク時供給量は380億 m^3 、西ルートは300億 m^3 と想定されているので、合計680億 m^3 となる。西ルートは西シベリア産天然ガスなので、西シベリアの天然ガス鉱区における増産が見込まれない場合、この分、欧州向け天然ガス供給余力が減少することになる。

中ロ接近の動きと密接に関連しているのが、欧米が支援する、ロシアを迂回してカスピ海周辺地域の天然資源を欧州に輸送するインフラ整備構想（南エネルギー回廊構築構想）である。今後、カスピ海周辺諸国（アゼルバイジャン、トルクメニスタン、カザフスタン）における原油・天然ガスの探鉱及び開発、生産の進展に伴い、同地域からの原油・天然ガス輸送問題が大きく脚光を浴びることが予測される。

カスピ海沿岸諸国にとり、原油や天然ガスの輸送網の整備が喫緊の課題である。輸送路の集積地であるバクーでは、現在、新規 P/L 建設構想や港湾設備等を含む各種インフラ整備が進行中である。欧米の支援を受けたカスピ海周辺地域の原油・天然ガス輸送路がバクーで整備される結果、バクーがカスピ海周辺における原油・天然ガス生産及び輸送の一大拠点としての役割を高めることになろう。

お問い合わせ：report@tky.ieej.or.jp