

2019年の国際石炭情勢の展望と課題

一般財団法人日本エネルギー経済研究所

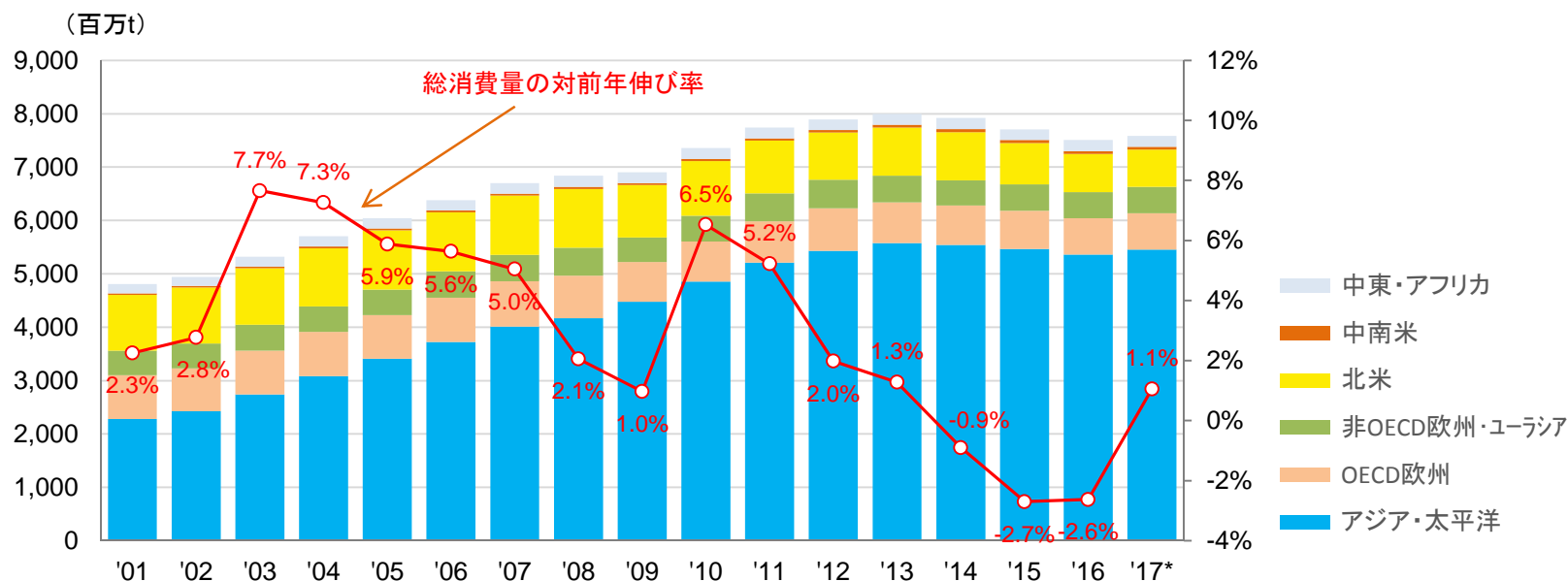
化石エネルギー・国際協力ユニット 石炭グループ

佐川 篤男

- ✓ 石炭需要は減少傾向にあったが、2017年以降増加に転じている。2019年も引き続き、石炭需要はアジア（インド、アセアン等）を中心に新興国で増加し、これに伴い石炭輸入も拡大する。
- ✓ これに対して石炭供給は、市況の回復（価格の高止まり）から休山中炭鉱の再開や既存炭鉱の拡張計画があり、また、コロンビアやロシア等は、今後も拡大するアジア市場への供給拡大を視野に入れている。
- ✓ 石炭価格は高止まりをしているが、石炭市場は基本的に供給力が需要を上回った状況が続き、2019年の石炭価格は下落傾向を示す。
- ✓ 脱石炭を求める風潮が続いているが、新興国を中心に石炭需要が増加する中、これらの動きが短期的な需給や価格に及ぼす影響は限定的と考えられる。

世界の石炭消費

- 世界の石炭消費は、アジアを中心に増加してきたが、2013年をピークに2016年まで減少、2017年は微増

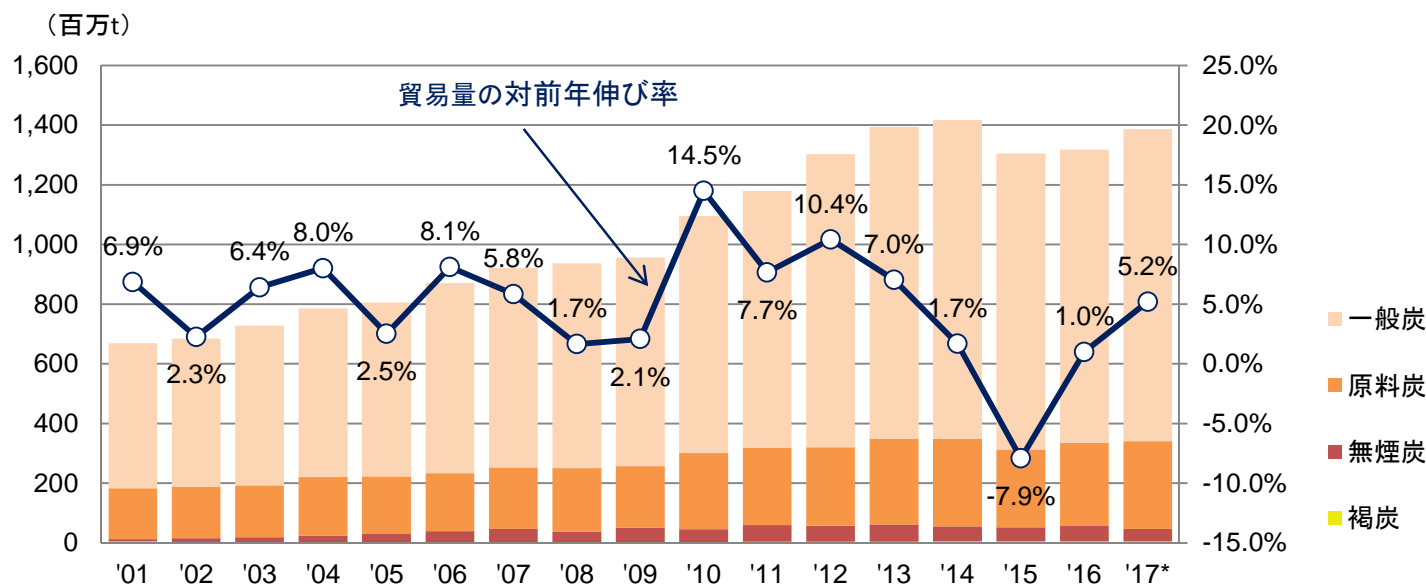


	消費量 (百万t)						対前年増減	対前年伸び率 (%)				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017*		13/12	14/13	15/14	16/15	17/16
アジア・太平洋	5,430.2	5,575.1	5,542.5	5,466.0	5,358.7	5,453.2	(94.4)	2.7	-0.6	-1.4	-2.0	1.8
OECD欧州	798.2	763.8	736.9	716.5	684.1	679.0	(-5.1)	-4.3	-3.5	-2.8	-4.5	-0.8
非OECD欧州・ユーラシア	534.5	502.1	474.3	491.9	487.1	495.7	(8.6)	-6.1	-5.5	3.7	-1.0	1.8
北米	883.8	902.2	902.2	777.4	715.2	697.7	(-17.5)	2.1	0.0	-13.8	-8.0	-2.4
中南米	45.7	52.1	53.8	55.1	54.0	52.8	(-1.2)	13.9	3.3	2.4	-2.0	-2.3
中東・アフリカ	201.1	199.3	212.7	201.7	206.8	206.9	(0.1)	-0.9	6.8	-5.2	2.5	0.0
世界計	7,893.5	7,994.6	7,922.5	7,708.6	7,505.9	7,585.2	(79.3)	1.3	-0.9	-2.7	-2.6	1.1

注： 貿易量は輸入量、2017年は暫定値
出所： IEA World Energy Balance 2018

世界の石炭貿易

- 世界の石炭貿易は、需要の拡大に伴い一般炭、原料炭ともに増加してきたが、2015年に1,000万トン以上減少
- しかし、2016年、2017年と再び増加



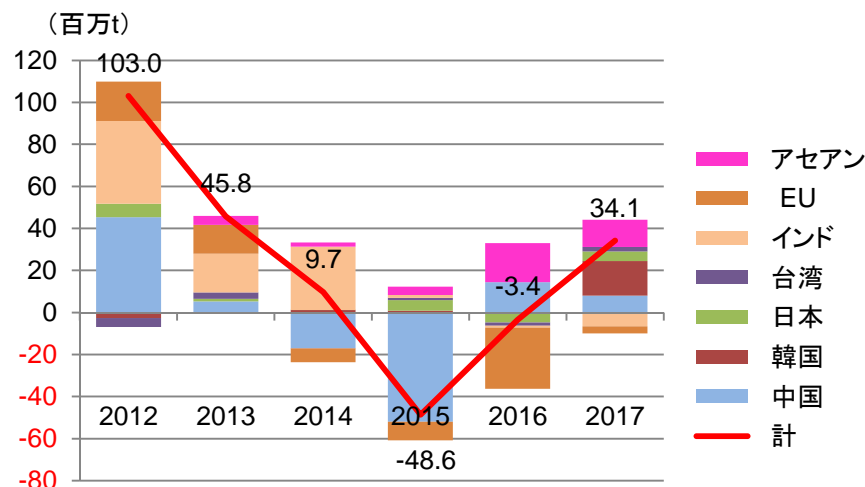
	貿易量(百万t)						対前年増減	対前年伸び率(%)				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017*		13/12	14/13	15/14	16/15	17/16
褐炭	4.4	3.9	5.2	5.2	5.2	5.1	(-0.1)	-10.2	32.9	-0.7	-0.4	-0.9
無煙炭	53.9	58.0	50.0	46.7	52.0	41.8	(-4.9)	7.6	-13.8	-6.5	11.2	-19.5
原料炭	262.3	288.0	293.4	261.3	278.7	294.0	(32.7)	9.8	1.9	-11.0	6.7	5.5
一般炭	981.7	1,044.2	1,069.0	992.2	982.4	1,045.9	(53.8)	6.4	2.4	-7.2	-1.0	6.5
計	1,302.3	1,394.1	1,417.6	1,305.4	1,318.3	1,386.9	(81.5)	7.0	1.7	-7.9	1.0	5.2

注： 貿易量は輸入量、2017年は暫定値
出所： IEA World Energy Balance 2018

主要国の一般炭輸入

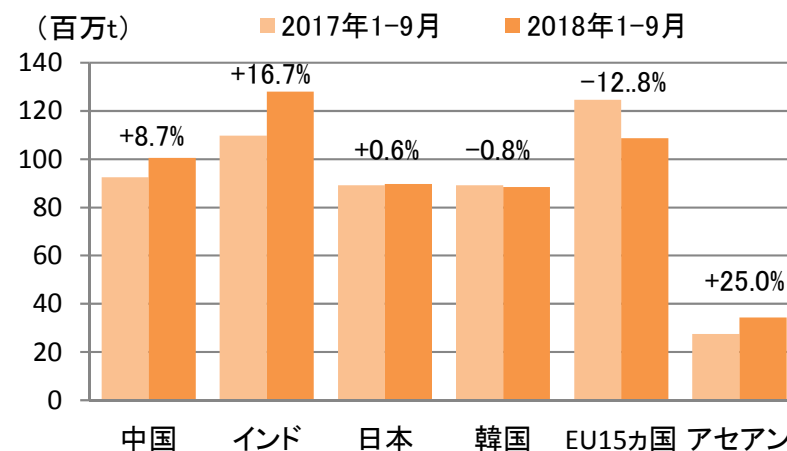
- 中国とインドが牽引してきたが、中国は2014年、2015年と減少後再び増加、インドは2015年以降で輸入増が止まった
- アセアンでは2016年、2017年と大きく増加、EUは2014年以降で減小
- 2018年1-9月では、インド、中国、アセアンで増加する一方で、EUでは引き続き減少

輸入量増減（対前年比）



注： アセアンはタイ、マレーシア、ベトナム、フィリピン
 2017年のEUはIEEJ推定
 出所： 各国貿易統計、TEXレポート等

2018年の輸入量（対前年同期比）

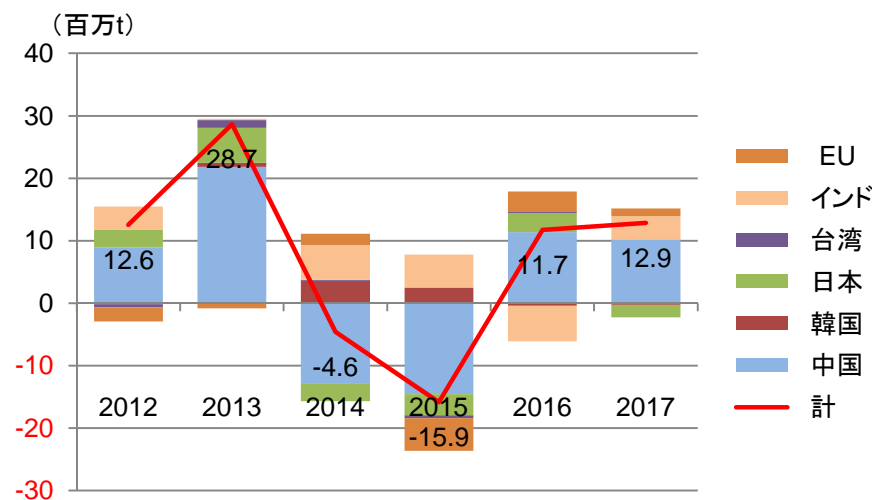


注： アセアンはタイ、ベトナム
 EU15カ国は1-6月
 出所： 各国貿易統計、TEXレポート等

主要国の原料炭輸入

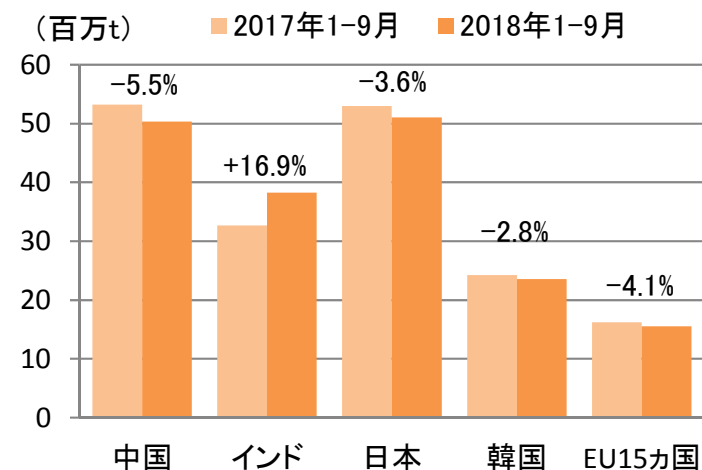
- 原料炭輸入は、中国とインドを中心に増加
- 中国は2014年、2015年と減少後、2016年、2017年と増加し、市場に大きな影響を与えている
- 2018年1-9月では、インドで対前年同期比+16.9%と大きく増加する一方で、他の主要国では減少。

輸入量増減（対前年比）



注： 2017年のEUはIEEJ推定
 出所： 各国貿易統計、TEXレポート等

2018年の輸入量（対前年同期比）

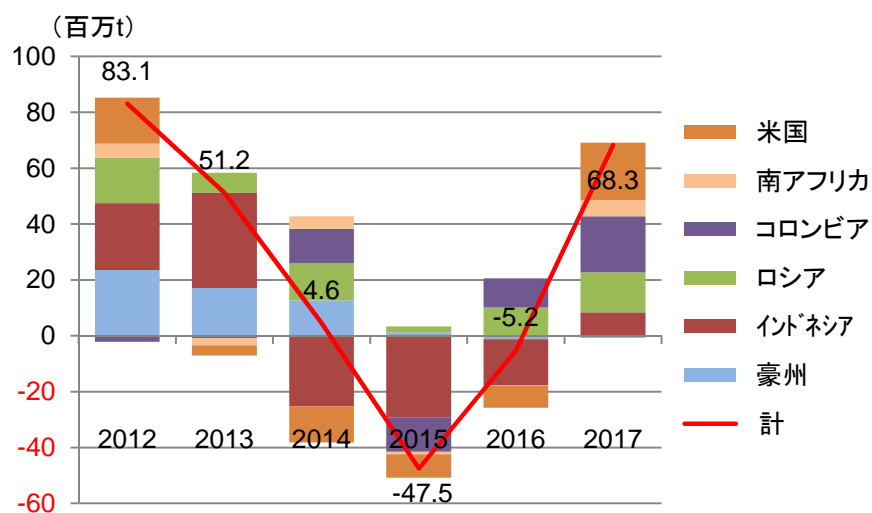


注： EU15カ国は1-6月
 出所： 各国貿易統計、TEXレポート等

主要国の一般炭輸出

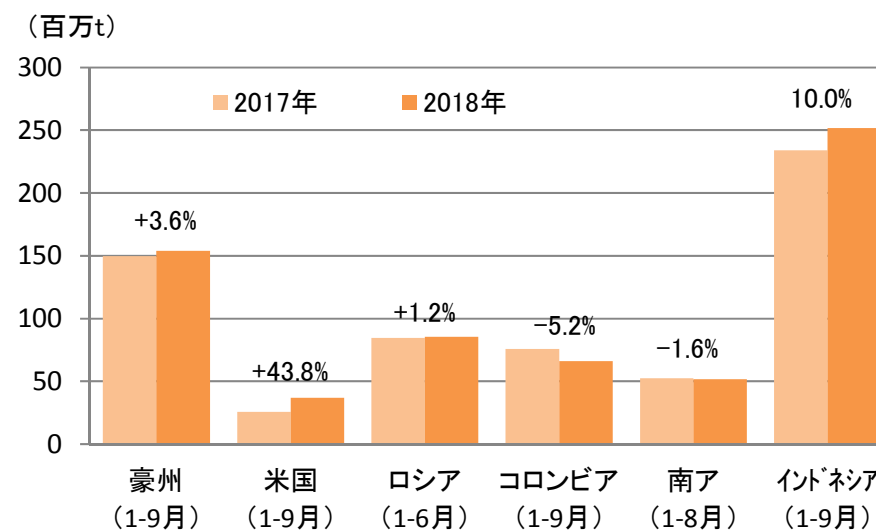
- 一般炭輸出は豪州とインドネシアを中心に増加したが、2014年以降でインドネシアでは中国、インド向けが大きく落ち込み減少、豪州は2015年以降で横這い
2017年は主に米国、コロンビア、ロシアで増加
- 2018年1-9月では、インドネシア、豪州、米国、ロシアで増加
特に、インドネシアの増加が著しい
- 他方で、2017年に大きく増加したコロンビア、南アフリカで減少傾向

輸出量増減（対前年比）



出所：各国貿易統計、TEXレポート等

2018年の輸出量（対前年同期比）

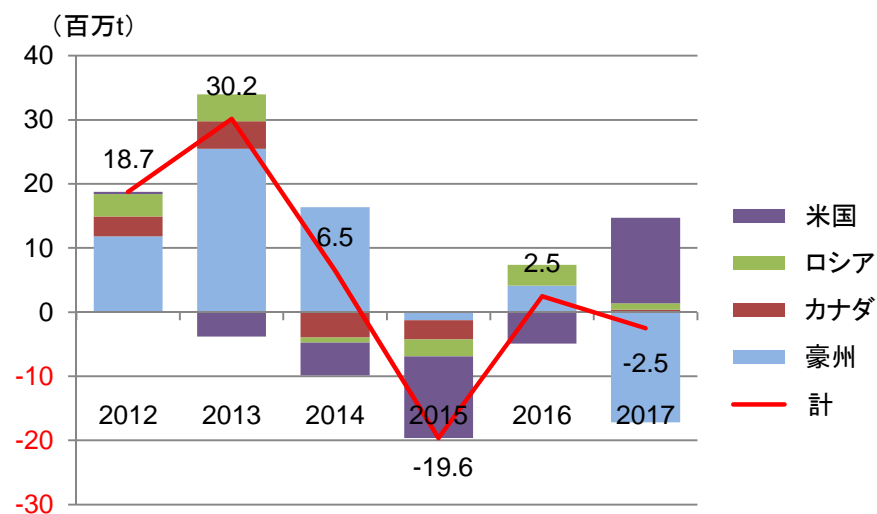


出所：各国貿易統計、TEXレポート、IHS

主要国の原料炭輸出

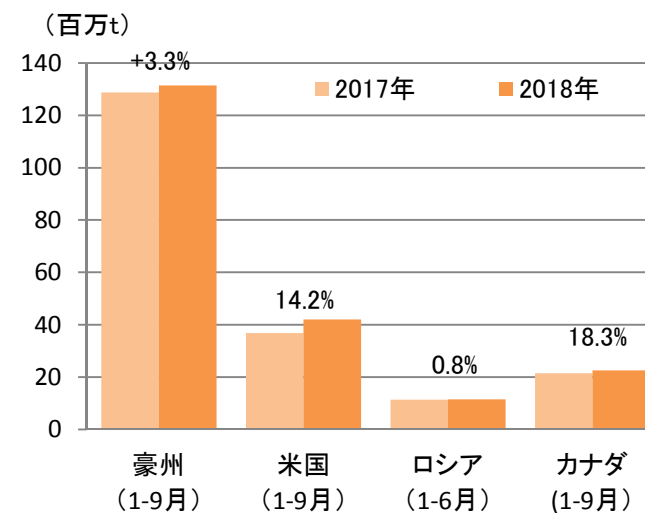
- 原料炭輸出は、豪州が総輸出量の約6割を占めるが、自然災害等により2017年に大きく減少
米国（FOBコストが高い）は価格の高騰時期に増加の傾向
- 2018年原料炭輸出は、主要4カ国（豪州、米国、カナダ、ロシア）ともに増加
米国は2017年に引き続き増加基調
豪州は2017年のハリケーンによる減少を取り戻す

輸出量増減（対前年比）



出所：各国貿易統計、TEXレポート等

2018年の輸出量（対前年同期比）

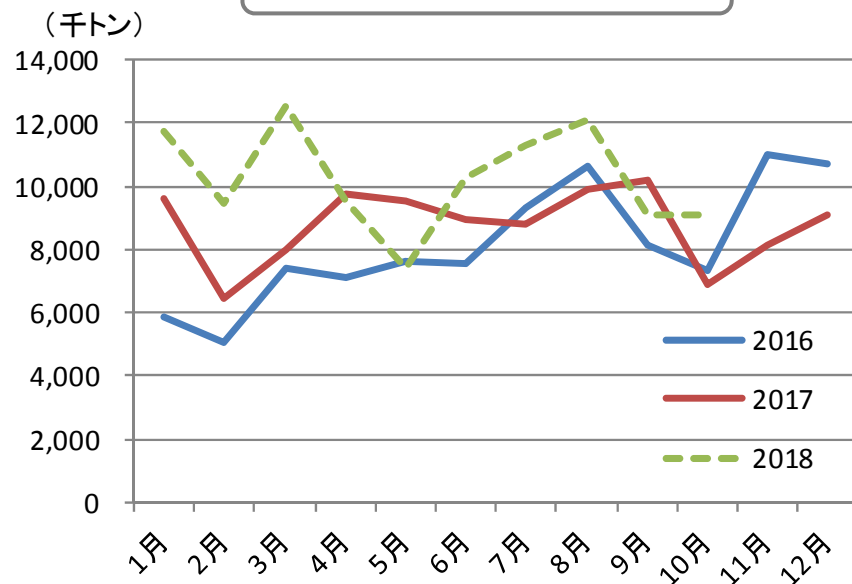


出所：各国貿易統計、TEXレポート、IHS

中国の石炭輸入

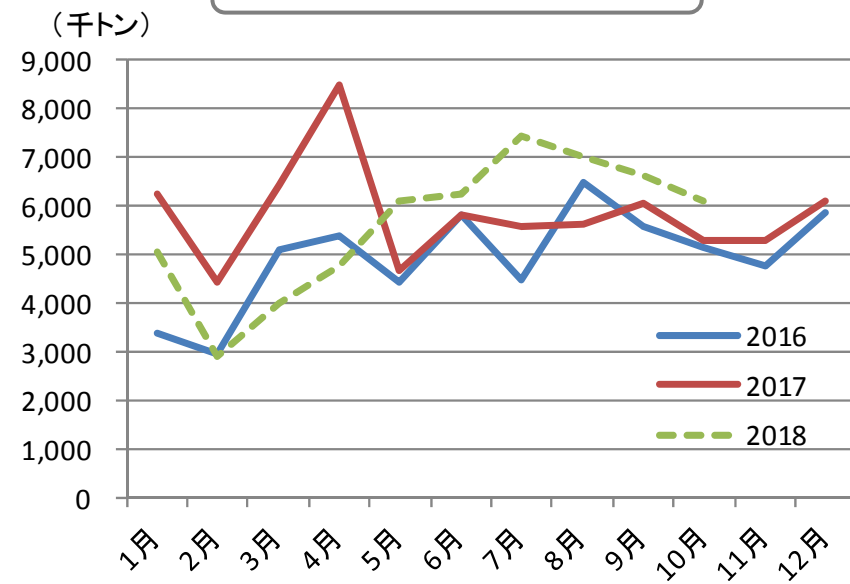
- 2018年1-10月の原炭生産量は28億9,900万トン（対前年同期比+8.0%増）
- 2018年1-10月の石炭輸入量（褐炭を除く）は1億6,650万トン（対前年同期比+5.2%増）
- 2018年1-10月の一般炭輸入量は昨年より増加
- 2018年1-10月の原料炭輸入量は昨年を下回っているが、6月以降では対前年同月で昨年を上回って推移
- 2019年は経済成長の減速から石炭需要が落ち着き、輸入は横ばいか

一般炭輸入



出所：TEXレポート（元データは中国海関統計）

原料炭輸入

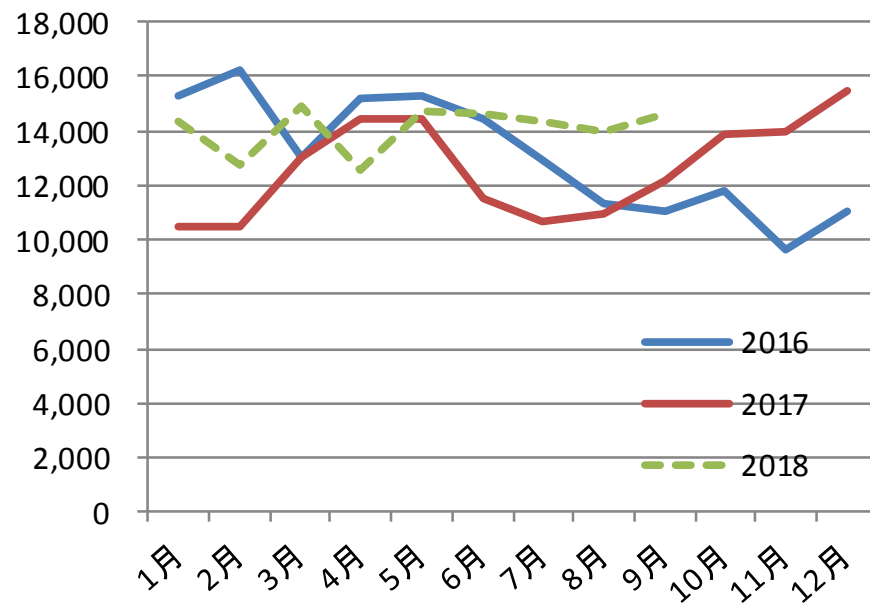


出所：TEXレポート（元データは中国海関統計）

インドの石炭輸入

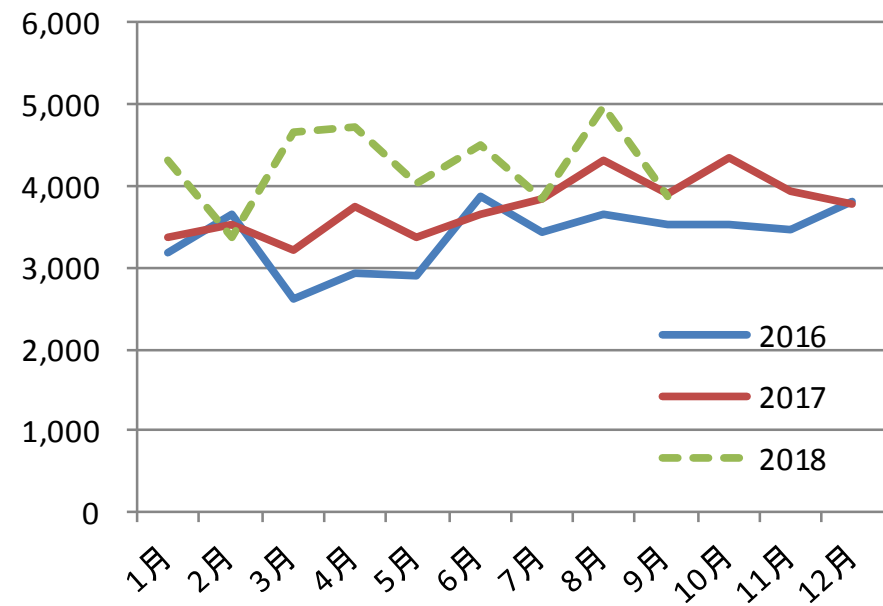
- 2018年1-9月の石炭輸入量（褐炭を除く）は1億6,630万トン（対前年同期比+16.7%増）
- 2018年は一般炭、原料炭ともに前年同月をほぼ上回って推移
- 一般炭輸入は、品質問題、コスト問題、輸入炭焼き火力の運開等から増加
- 原料炭輸入は、原料炭の埋蔵量が少なく増加

一般炭輸入



出所：Ministry of Commerce and Trade

原料炭輸入



出所：Ministry of Commerce and Trade

脱石炭の動きをどう見るか

- 石炭火力に関する欧米諸国の状況：
 - 政策的・経済的要因から、石炭火力発電が大きく減退する
- 炭鉱/石炭火力関連の投融資引き揚げや保険受付の停止（ダイバースメント）：
 - 海外の金融機関・ファンド等につき、2018年には本邦銀行・保険会社・商社等による石炭関連のステイトメント発表が増加
 - 新規開発は控え、高品位炭・高効率火力に絞るケースも多い
- 炭鉱企業：
 - 石炭価格の上昇（2017年～）を背景に好調、再編の動きは鎮静化
 - アジアでの高効率設備の拡大を見据え、高品位炭に注力する戦略
- 今後の展望：
 - 欧米諸国：国際的な脱石炭の動きは継続する
 - ドイツ：石炭火力発電の廃止年限を検討中
 - OECD：公的輸出信用アレンジメント（2015年）見直し
 - 新興国：エネルギー需要増を背景に、生産・調達能力の拡大に関心、先進国の資金力に頼らない開発も
- 結論：短期的には世界の石炭需給・価格変動への影響は限定的
中長期的には石炭需給の構造が変わる可能性がある。

まとめ（2019年の石炭市場）

- 一般炭需要は、アジアを中心に新興国で拡大。特に、インド、アセアンで増加し、一方で、欧州、北米では減少が続く。
 - ➡ アジアでの需要増が減少分を上回り、世界の一般炭需要は微増する。
- 供給側では、資源メジャーを中心に石炭業界の再編（石炭資産整理、売買）がほぼ完了。供給能力は維持されており、休山中の炭鉱の再開や既存炭鉱の拡張などにより供給能力は増大する。また、2017年に輸出量を伸ばしたコロンビアやロシアは供給力を高める方針。
 - ➡ これらにより、需要を上回る供給が期待
- 原料炭需要は、インドで増加し、輸入も拡大。中国では2016年、2017年と需要、輸入とも増加し、2018年は後半から対前年同月で増加。その他の地域では欧州を除いてほぼ横ばいで推移。
 - ➡ これに伴い、世界の原料炭需要は微増する。
- 供給側では、一般炭と同様に石炭業界の再編がほぼ完了したが、供給能力は維持されている。休山中の炭鉱の再開や既存炭鉱の拡張による供給能力増大は可能と見る。
 - ➡ これらにより、需要を上回る供給増が期待
- 以上の状況から、2019年の石炭市場は、基本的に一般炭、原料炭ともに価格が高止まりするような供給ひっ迫はないと見る。

まとめ（2019年の石炭価格）

- 石炭価格は一般炭、原料炭ともに、現状、需給状況以上のレベルで高止まりしているが、2019年は下落すると見る。
 - ▶ 一般炭スポット価格（豪州ニューカッスル港出しFOB価格）は、季節要因で変動するが、不需要期には80ドル/トン台前半まで下落
 - ▶ 原料炭スポット価格（豪州高品位強粘結炭FOB価格）は、下落基調で推移し、170ドル/トン台まで下落

一般炭、原料炭の年平均スポット価格

(ドル/トン)

	2017年平均	2018年 1-10月平均	2018年平均	2019年平均
一般炭スポット価格	89.03	108.13	107	88
原料炭スポット価格	188.36	206.00	207	185