



JCOAL Magazine 第 202 号 平成 29 年 2 月 13 日

TOPIC

- トランプ新政権の政策まとめ
- 南ア炭のアジア・アフリカ・中東地域への輸出
- PTBA はカリマンタン島の炭鉱取得を計画(インドネシア)
- インド中央電力庁(CEA) 第 3 四半期報告書 (Q3 Report) から
- NOx 削減を目的とした燃焼改善技術
- 番外編北京レポート
- 連載コラム「世界各地の石炭博物館めぐり」13 フランス後編 4

■トランプ新政権の政策まとめ

「アメリカを再び偉大にするための 100 日行動計画」

ワシントンの腐敗した政治と利益誘導のための癒着を一掃するための 6 つの対策

1. すべての連邦議員に任期の制限を課すため、憲法の修正を提案する。
2. 連邦政府の職員数の自然減を目指すため、新規採用を凍結する。
(軍事、公安、公衆衛生に関する職は除く)
3. 連邦規制を新たに 1 つ制定するごとに、既存の規制を 2 つ廃止する。
4. ホワイトハウスと連邦議会の当局者が、離職後 5 年間、ロビー活動することを禁じる。
5. ホワイトハウスの当局者が、外国政府のためにロビー活動することを永久に禁じる。
6. 外国人ロビイストが、アメリカ国内の選挙のために資金集めをすることを全面的に禁じる。

アメリカの労働者を守るための 7 つの行動

1. NAFTA＝北米自由貿易協定の第 2205 条に基づき、再交渉、あるいは離脱の考えを表明する。
2. TPP＝環太平洋パートナーシップ協定からの離脱を表明する。
3. 財務長官に、中国を為替操作国として認定するよう指示する。
4. アメリカの労働者が不当に扱われるような貿易協定を全て特定し、それらの不正を直ちになくすために、アメリカの法律と国際法に基づくあらゆる手段を用いるよう、商務長官とアメリカ通商代表部に指示する。
5. 50 兆ドルに相当する雇用を生み出すシェールガス、石油、天然ガス、石炭など、アメリカのエネルギー資源の生産における規制を撤廃する。
6. カナダから南部テキサス州に原油を運ぶキーストーンパイプラインなど、オバマ大統領とクリントン前国務長官によって中断されていたエネルギーインフラ計画を再開する。
7. 国連の気候変動対策への巨額な資金拠出を取りやめ、その資金を、アメリカ国内の水道や環境インフラ整備の改善に使う。

地球の安全を回復し、憲法の定めた法の支配を取り戻すための 5 つの行動

1. オバマ大統領が憲法に違反して行ったすべての大統領権限や覚書、命令を取り消す。

2. 連邦最高裁判所のスカリア判事の後任として、アメリカ合衆国憲法を支持し擁護する人物を、私の 20 人の候補者リストの中から選ぶ作業を始める。
3. 不法移民の摘発に消極的で、「聖域」と呼ばれる都市への連邦予算の支出を取りやめる。
4. 犯罪歴のある 200 万人以上の不法移民の強制送還を始め、受け入れを拒否する国にはビザの発給を停止する。
5. テロが多発傾向にあり、事前審査が適切に行われていない地域や国からの移民の入国を一時的にやめる。移民希望者に対するアメリカへの入国審査は、極めて厳格に行う。

中間層への減税と税制簡素化法

1. 年 4%の経済成長を目指し、新たに 2,500 万人の雇用を創出するための経済計画を実施する。大幅減税と税制の簡素化を、通商政策の見直し、規制緩和、エネルギー規制の撤廃とともに行う。
2. これまでで最大規模となる減税は中間層のために行う。
3. 子どもが 2 人いる中間所得層の世帯には、35%の減税を行う。現在、7 つある税率区分は 3 段階に減らし、納税様式も大幅に簡素化する。法人税率は 35%から 15%に引き下げ、海外に眠る数兆ドルのアメリカ企業の資金を、税率 10%で還流できるようにする。

企業の海外移転防止法

企業が海外移転を目的に、アメリカ人労働者を解雇することを阻止するために関税を課すほか、その企業の製品を非課税でアメリカに返還させる。

アメリカのエネルギーと基盤整備事業法

官民パートナーシップと税の優遇措置を通じた民間投資によって、10 年間にわたって 1 兆ドルの基盤整備への投資を行う。歳入中立。

学校選択と教育機会法

公立学校、私立学校、チャーター・スクール、マグネット・スクール、宗教学校、あるいはホームスクールの希望する学校に、子どもを通わせる親の権利を守るために、教育予算を振り分ける。コモン・コア(全米統一の基礎学力基準)を廃止し、教育の管理責任を各地域に戻す。職業や技術の訓練学校を拡充するとともに、学生・親の 2 年制・4 年制大学の授業料の負担軽減を目指す。

オバマケアの撤廃と新制度の導入法

1. オバマケアを完全に撤廃する。代わりに、州を越えて健康保険を購入でき、各州にメディケイド基金の運営をさせる医療貯蓄口座を導入する。
2. 現在、4000 以上の医薬品が承認待ちの状態で、生命に関わる医薬品の認可を急ぐ。そのために、FDA＝アメリカ食品医薬品局の官僚主義を改革する。

育児支援と介護支援法

1. 育児と介護にかかる費用を、税金から控除できるようにする。
2. 雇用主に対して、保育サービスを事業所内で提供できるような刺激策を設ける。
3. 若年と高齢の被扶養者の支援のために、非課税の貯蓄口座を設けるほか、低所得者層にはマッチング拠出を行う。

不法移民防止法

1. メキシコが、将来、建設費を払い戻すことを前提に、アメリカ南部のメキシコとの国境に壁を建設し、その資金を供給する。本国への強制送還後、不法に再入国した場合、最低 2 年の禁錮刑に処することを制定する。また、重罪や複数の軽犯罪の判決を受けたり、過去に 2 回以上、強制送還されたりした人が、不法に再入国した場合は、最低 5 年の禁錮刑に処することを制定する。
2. また、ビザの制度改革を行い、期限を過ぎて滞在した人には罰則を強化し、求人は、まずアメリカ人労働者に優先的に提示される方法を確立する。

地域の安全回復法

1. 犯罪、薬物、暴力を減らすため、暴力犯罪を専門とする特別部局を設置し、地域の警察官に対する訓練や支援を行うための財源を増やす。
2. 犯罪組織を解体したり暴力行為を行った人を収監したりするために、司法当局や連邦検察官のための財源を増やす。

国家安全保障回復法

1. 軍を再建するために、防衛費の強制削減を停止し、軍事への予算を増やす。
2. 治療中の退役軍人は、治療を復員軍人援護局の病院か、民間病院で受けるか、選択できるようにする。
3. 重要なインフラをサイバー攻撃から守る。
4. 移民として入国を許可された人たちが、アメリカの国民と価値観を支持しているかどうかを見極めるため、新たな審査方法を確立する。

政策基本方針(ホワイトハウス参考)

通商政策	これまでの通商政策を批判、TPP から離脱することを表明。「すべての新しい貿易協定がアメリカの労働者にとって確実に利益となるようにする」とし、NAFTA(北米自由貿易協定の再交渉を行う方針。メキシコやカナダが再交渉を拒む場合は、NAFTA から離脱するだろうとしている。
雇用と経済成長	今後 10 年で 2,500 万人の雇用創出、年間の経済成長率を 4%に戻す。 所得税や法人税の税率を引き下げ、雇用を損なうような連邦政府による規制は撤廃するべきと規制緩和の必要性を指摘。
エネルギー政策	アメリカ国民が利用するエネルギーのコストを下げ、アメリカの資源を最大限に活用し、海外から輸入される石油に依存しない政策を約束する。 有害で不必要な温暖化対策は撤廃する。そうすることで、アメリカ人労働者の賃金を今後 7 年間

	で 300 億ドル増やすことが出来る。などとし、国内でのシェールオイル開発を積極的に進める考えを示した。 クリーンコール技術開発とアメリカの石炭産業を復活させるとも謳っている。
外交政策	アメリカの国益と安全保障に焦点を当てることにより平和で安定した世界を作る。 IS などイスラム過激派組織の壊滅を最優先課題に位置付け、必要に応じて各国と共同で軍事行動を起こす。また、テロ組織の資金源を絶つため国際社会と協力する。 これまでのアメリカ軍の縮小傾向を改める。世界はアメリカは世界に敵を求めていることを知らなくてはならない。古い敵が友好国になり、古い友好国が同盟国になることを歓迎する。
国防	軍はすべての装備をアメリカ防衛のために使う必要がある。他の国々の兵力がアメリカを上回ることを見過ごすことは出来ない。トランプ政権は軍の即応能力を可能な限り高めることを追求する。 軍事費の削減をやめ、議会に対して軍を再建するための概要を示す予算案を議会に提出する。北朝鮮やイランなどによるミサイル攻撃に備えて、最先端のミサイル防衛システムを開発する方針を示す。 国家安全保障のシステムを保護するために私達は米国のサイバー司令部でサイバー能力を開発することを最重要課題とする。
治安	トランプ政権は犯罪や暴力を無くして地域を安全にするため、法執行機関を強化する。トランプ政権は法と秩序の政権だ。 アメリカにおける反警察の雰囲気は間違っており、トランプ政権が終わらせる トランプ政権は、不法入国を阻止し、ギャングや暴力、薬物などの私達のコミュニティへの流入を防ぐために国境の壁を建設することに全力を尽くしています。 ドナルドトランプ大統領は、全てのアメリカ人、特に長い間安全な地区を知らなかったアメリカ人の安全のために戦うことになります。

情報ビジネス戦略部 岡本

出典 ホワイトハウス他各種メディアより簡単にまとめてみました。次回ページに余裕があれば、主要メンバー等を記載致します。

■南ア炭のアジア・アフリカ・中東地域への輸出

下表は 2015 年と 2016 年の 1～11 月の南ア炭(リチャーズベイ港)からのアジア・アフリカ・中東地域向けの輸出量をまとめたものである。2016 年は前年比 6%の増である。100 万トン以上の数字を **着色**している。

表にはそもそも欧米が含まれていない上に、アジア地域で数千万トン在南アから輸入しているインドも含まれていない。因みに 2015 年の南アの総輸出量は 7,825 万トンであった。

量は少ないが様々な国が南ア炭を輸入していることをご参考までに。

国	2016年 1～11月	2015年 1～11月
中 国	73,016	164,784
日 本	0	77,650
仏領レユニオン	329,511	364,519
マレーシア	982,781	981,333
イスラエル	741,133	2,432,039
モーリシャス	710,685	596,425
パキスタン	4,960,789	3,396,779
韓 国	1,736,115	166,999
台 湾	125,759	1,003,592
トーゴ	145,043	193,918
モロッコ	2,198,761	4,025,940
タンザニア	89,643	176,460
ミャンマー	439,150	0
クウェート	262,919	0
UAE	1,705,733	2,005,416
マダガスカル	444,646	380,129
マプート	0	151,658
ジブチ	550,978	644,010
セネガル	886,869	734,528
ナイジェリア	512,603	93,700
ケニヤ	517,124	511,750
スリランカ	2,026,690	850,129
イエメン	22,140	133,458
エジプト	1,759,328	1,061,706
サウジアラビア	0	108,015
ナミビア	80,864	65,996
ベニン	39,500	40,897
ガーナ	41,658	18,981
ベトナム	108,978	0
ヨルダン	187,657	0
コンゴ	32,240	0
バングラデシュ	586,523	658,811
合 計	22,298,836	21,039,622

出典: Coal Insights 2017年1月

情報ビジネス戦略部 平澤

■PTBA はカリマンタン島の炭鉱取得を計画

ブキット・アサム社(PTBA)は、カリマンタン島にある炭鉱会社数社の取得のためにデューデリジェンスを実施してきたと述べた。それら数社の埋蔵炭量は2億トンを超えると見積もられている。

PTBA 経営層は、同社は未だ価格交渉の段階であり、「現在、デューデリジェンスを行った炭鉱がいくつかある」と先週末述べた。PTBA は炭鉱取得の為に1億米ドル以上を確保した。「主要炭鉱会社については、1億米ドルを超える価値がありうる。小規模の炭鉱会社については、子会社を通じて取得した」と同社は付け加えた。

鉱区の拡張により、PTBA の埋蔵炭量は増え、現在 33 億トンに達している。今年、2,800 万～3,000 万トンの石炭生産量を達成することに PTBA は楽観的である。これは昨年中の予測値約 2,575 万トンを超えるものである。PTBA は鉄道輸送能力も約 20%増加させたため、業績の好転に期待を持っている。

今年、PTBA は設備投資 5.8 兆ルピア(約 500 億円)を行った。同社は容量 620 MW × 2 基の山元発電所プロジェクトである Sumsel 8 発電所の運転も開始する予定である。同発電所に対する投資資金は約 16 億米ドルである。投資のうち 12 億米ドルは 2015 年 3 月より中国輸出入銀行の融資でまかなっている。

PTBA はまた、Sumsel 9 発電所及び同 10 発電所の入札プロセス中である。これらの発電所の容量は合計 1,800 MW である。PTBA は、全体として 2023 年に 5,000 MW の発電プロジェクトの管理を計画している。

プロジェクト全体で、電力の自己資本として 25 億米ドルが必要と見積もられているが、PTBA はすでに資金供給ファシリティや国内銀行から 6.8 兆ルピア(約 590 億円)を確保した。PTBA はまた、国内での発電プロジェクト事業に加え、ミャンマーやベトナムでの発電所建設も計画している。最初の段階として、同社はミャンマーに 100 MW × 2 基の容量を有する発電所を建設しようとしている。



Sumsel 8 発電所

出典: コンタン紙 2017 年 1 月 情報ビジネス戦略部 平澤

■インド中央電力庁(CEA) 第 3 四半期報告書(Q3 Report)から

第 11 次 5 カ年計画(2007/4～2012/3)中に実施した LE/R&M

	州		中央政府		合計	
	ユニット数	容量(MW)	ユニット数	容量(MW)	ユニット数	容量(MW)
LE	10	1,024	3	267	13	1,291
R&M	20	4,485	39	10,370	59	14,855
合計	30	5,509	42	10,637	72	16,146

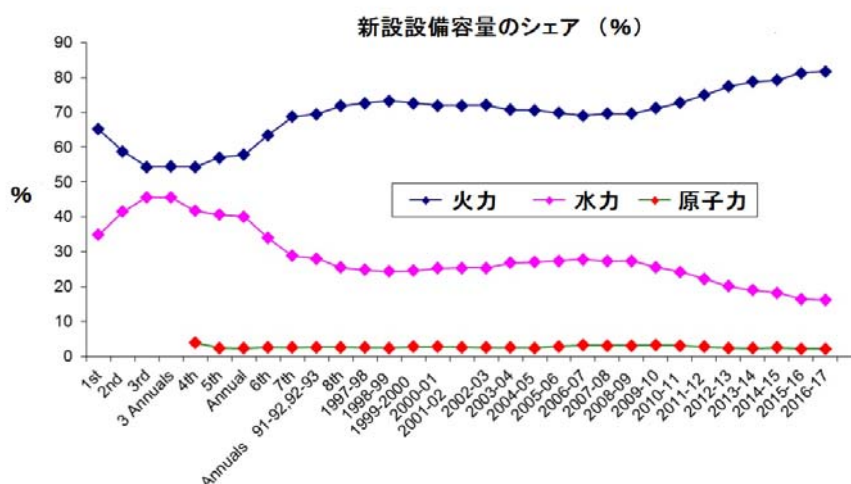
LE:Life Extension 延命 R&M:Renovation and Modernization 近代化

第12次5カ年計画(2012/4～2017/3)中のLE/R&M計画

	州 ユニット数(MW)	中央政府 ユニット数(MW)	合計 ユニット数(MW)
LE	38 (6,820)	32 (5,246)	70 (12,066)
R&M	20 (4,150)	45 (13,151)	65 (17,301)
合計	58 (10,970)	77 (18,397)	135 (29,367)

第12次5カ年計画(2012/4～2017/3)中のLE/R&M実績(2016年末まで)

	州 ユニット数(MW)	中央政府 ユニット数(MW)	合計 ユニット数(MW)
LE	10 (1,380)	11 (1,261.76)	21 (2,641.76)
R&M	5 (850)	6 (1,210.5)	11 (2,060.5)
合計	15 (2,230)	17 (2,472.26)	32 (4,702.26)



■NO_x 削減を目的とした燃焼改善技術

1970 年に英国 Rugeley B 石炭火力発電所が運転に入った。当初本ボイラは前面燃焼の Foster Wheeler 社製のバーナが設置されていたが、1996 年に Burmeister & Wain Energy(BWE)社製の低 NO_x バーナに切り替え、NO_x レベルを 650mg/Nm³(317ppm)まで下げた。そして 2007 年には本発電所が EU の新たな Large Combustion Plant Directive(LCPD)に組み入れられて、NO_x 値の 500mg/Nm³(244ppm)を遵守するべく、ブースター付のオーバーファイアエア(BOFA)システムが追加設置された。

しかし、40 年以上にわたり信頼性も高くまた効率も高く運転されてきた本プラントは、その将来が不確かなものになってきている。それは英国の発電セクターの脱炭素化についての政府の方針が不確かなためである。

この背景があるために Rugeley B 発電所のマネージングチームは Transitional National Plan(TNP)に参加する可能性について検討している。

本稿では 2020 年 6 月までの運転継続について、EU の新たな Industrial Emission Directive の NO_x 規制値である 200mg/Nm³(97ppm)を達成するための迅速でコストのかからない方法についての検討を記すものである。

ここで NO_x 総量としては NO_x 排出濃度と総運転時間とから決まる数値であり、その考え方から見ると、運転継続についての次の 3 つの考え方が出てくる。

- 1) NO_x 削減技術については追加投資せずに、400～500 mg/Nm³ の NO_x 値での運転時間を制限することにより NO_x 総量規制をクリアし、2015 年以降も発電を継続する。
- 2) 2) 300 mg/Nm³ の NO_x 値で運転し、運転時間を調整して総規制値を満たす発電を 2015 年以降も継続する。
- 3) 3) 200 mg/Nm³ の NO_x 規制値を満たすようにプラントの改造に投資し、2020 年を超えて運転が継続できるようにする。

Rugeley B 発電所ではトライアンドテストを行っているが、改造計画についてはすでに Front End Engineering Design(FEED)を行っている。

● ボイラの現場調査でわかったこと

検討は RJM International 社に依頼して、他の英国のプラントでの改造状況との比較において実施されている。現地での調査により、燃焼にて燃料中の揮発分があまりにバーナ近傍で揮発していることがわかり、その結果としてバーナの温度が高くなってしまっていることなどが見出された。

下表には解析によるベースライン(現状)の数値と改造後の予測数値が示されている。NO_x 値(6%O₂ 換算値)が 314→184 mg/Nm³と 58%削減が計画されている。

No.	Description	NO _x (REPORTED)	CO	CIA	O ₂
		mg /Nm ³ (6% O ₂ dry)	mg /Nm ³ (6% O ₂ dry)	% mass	% vol (wet)
1	Baseline CFD (using 2014 data)	314	22	2.96	4.22
2	Upgrade CFD	184	100	5.49	4.17

Table 1. Summary of final baseline and upgrade CFD modelling results

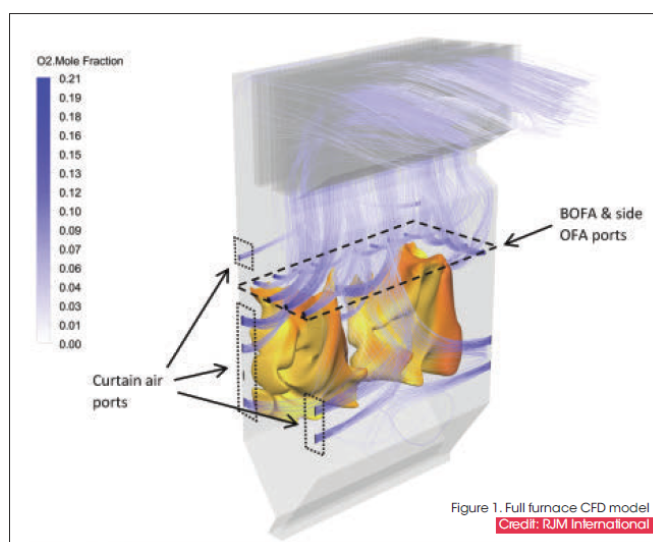
現状の環境数値ならびに改造後の環境予想数値

ボイラ改造に伴う火炉内の CFD modelling が行われた。ボイラの現状のバーナ性能を正確に掴むために、他のボイラデータを参照するなどして解析を行った。その結果は次のように評価された。

- 1) バーナの空気比を減らすことによりバーナでの NO_x 生成が抑制される。
- 2) 新型超低 NO_x バーナの低空気比での火炎が安定に保持できるか、動的特性、制御性についても検討された。
- 3) 空気が火炉の空気不足部に供給されるように空気ポートを設けたことにより、未燃分が発生することがなく燃焼が完結できるようになると推定された。このように未燃分や CO の削減がバーナ部での低空気比でも可能となった。

下図には炉内 CFD modelling の結果を示しているが、まとめると次のように言える。

- ・ 紫色の流れについて、オーバーファイアエアと炉壁から注入するカーテンエアで、いかに酸素が消費されるかが明らかになった。
- ・ カーテンエアポートは強い貫通力を持っていることがわかった。このカーテンエアは炉壁管近傍での硫化水素の発生を抑え、火炎側の腐食を防ぐ効果がある。
- ・ オーバーファイアエアポートは火炉上部で十分な貫通力があり、これは CO 発生を抑制する効果がある。そのために対流伝熱部に飛び込む未燃分を削減することができる。
- ・ バーナは計画通りの性能であり、十分な燃焼空気と燃料との混合を得られる。



炉内の modelling 結果

● 実缶での実績予測

以上述べた検討により、NO_x レベルを 178～209 mg/Nm³ (87～102ppm) と大幅に削減することができ、しかも未燃分も少なく、売却できるフライアッシュ性状も満たすことができるとの評価である。

なお、達成できる環境数値を下表に示す。改造前(Baseline)に比べ改造後(Upgrade)は同一の排ガス O₂ に対して NO_x の 42% の削減ができる。

Parameter	Unit	100% Load	
		Baseline	Upgrade
NO _x (reported)	mg/Nm ³ (6% O ₂ dry)	360	209
CO	mg/Nm ³ (6% O ₂ dry)	143	209
CIA	%	5.87	6-8
O ₂	% VOL (WET)	3.0	3.0

Table 2. Summary of performance testing data on full load results
*CIA data was generally 6 - 8 per cent for all upgrade fields

改造前後の環境数値

注：NO_x 値はすべて O₂6%換算した値である。

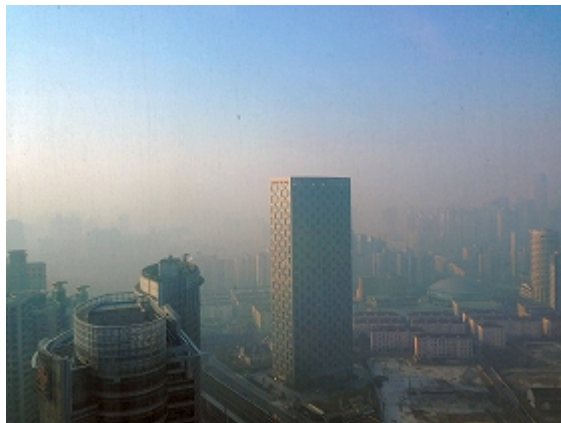
出典 Power Engineering International 2016 年 12 月

情報ビジネス戦略部 牧野

■番外編北京レポート

筆者は年末年始を北京ですごしました。

最高気温 3 度、最低気温△3 度程度でしたので、東京よりも、5～6 度ほど低く、寒く感じました。また湿度も低く乾燥していました。次の写真は BIGLOBE ホームページから抜粋した北京の空の様子です。2016 年 12 月の撮影と記載されています。



北京の空 (Biglobe より)

上は青空なのに、ビルから下はスモッグがかかっています。これは PM2.5 の影響です。私は、日本から持ち込んだ PM2.5 計測器(写真)で空気の汚染具合を調査してみました。その結果は以下の通りです。

12 月 30 日 AM6:00 479(計測場所:王府井)

12 月 30 日 AM8:30 316(計測場所:故宮博物館)

12 月 31 日 正午 276(計測場所:精華大学)

12 月 31 日 PM7:00 154(計測場所:クラウンプラザホテル室内)

いずれも地表上 0.9m に位置で計測しています。

ちなみに日本とアメリカにおける基準値は、35(人体に影響しない最大値)ですので 15 倍程度の PM2.5 を含む空気でした。一方で、中国の基準値は 75 となっています。この計測機の精度を確認するために、出国前と帰国後に日本で計測しました。その数値は次のとおりです。

出発前 12 月 29 日 AM 10:00 0(千葉市)

帰国後 1 月 4 日 AM 8:00 13(東京都港区)

機械は正常に動いていると考えられます。それにしても北京は空気が汚いですね。注目すべき点は、ホテルの部屋の中も汚染されている点です。



筆者 北京市での測定例

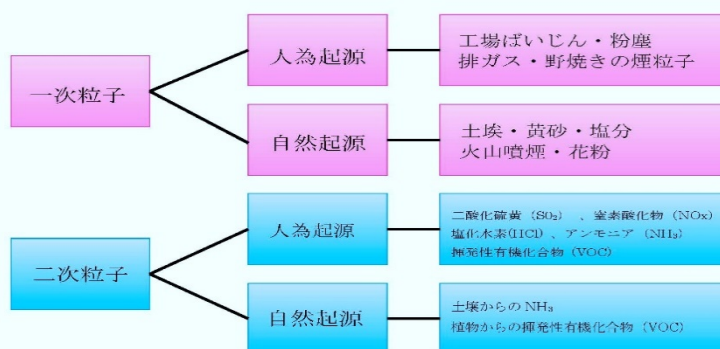
NHK 特集(2017.2.5 放映)より 中国国内の PM2.5 測定

結果

PM2.5 とはいったい何なのか。濃度が高いことによる人体への影響はあるのか。影響があるとすれば低減方法はあるのかという疑問が沸いてきましたので少し勉強してみることにしました。

・PM2.5 とは？

PM2.5 とは 2.5 マイクロメートル(2.5μm の 100 万分の一)以下の空気中に舞う小さな粒子です。これは、雨が降ると大半は地面に落下します。こんなに小さな粒子が生まれる原因を見てみましょう。発生の源は、日本人にもなじみの深い黄砂は発生原因の一つです。原因は大きく分けて 2 種類です。工場などから直接排出される煙や黄砂などの一次粒子と自動車の排気ガスなどのガス状で発生したものが大気中で化学変化した二次粒子です。



一次粒子、二次粒子とも人為起源と自然起源に分けられます。PM2.5 を含む一次粒子の人為起源としては、工場の煙突などから排出されるばいじん、土砂等の採掘現場の破碎施設などから出る粉じん、ディーゼル車などからの排ガス、野焼きなどの植物燃焼による煙などがあります。鉄鋼製造や金属精錬の工場からは重金属類の排出もあります。一次粒子の自然起源には、風で巻き上げられた土ぼこり、大陸から飛来する黄砂、海岸における波で打ち上げられる微小な塩の粒子、火山噴煙、花粉などがあります。これらの粒子のうちのいくらかが PM2.5 と

なります。ただし、全体に占める割合は小さい割合です。

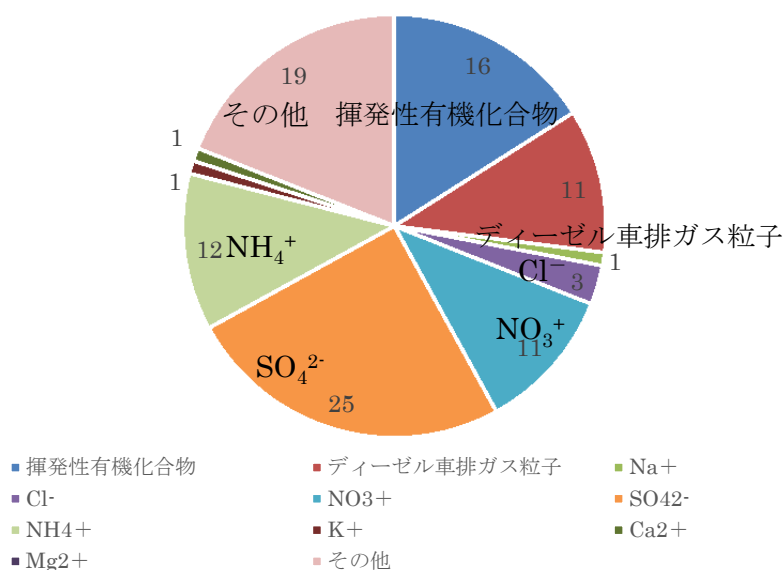
一方、二次粒子を生成する物質としては二酸化硫黄(SO_2)、窒素酸化物(NO_x)、塩化水素(HCl)、アンモニア(NH_3)、揮発性有機化合物 (VOC)などがあります。このうち人為起源としては工場等の燃焼、自動車排ガスなどです。自然起因の二次粒子もあります。土壌からの NH_3 ガスや植物から放出される揮発性有機化合物 (VOC) などがそれにあたります。

・PM2.5 の主役

PM2.5 発生の根源となるものは、二次粒子から生成される粒子です。二次粒子から生成される粒子とは、硫酸塩、硝酸塩、塩化物塩、有機炭素などです。特に、硫酸塩の浮遊粒子は量も多く、長期に渡り大気中に滞留するので環境に与える影響は大きいのです。この硫酸塩の浮遊粒子は、重油や石炭など硫黄を含む燃料を燃焼させると生じる二酸化硫黄(SO_2)が大気中へ放出されることから始まります。

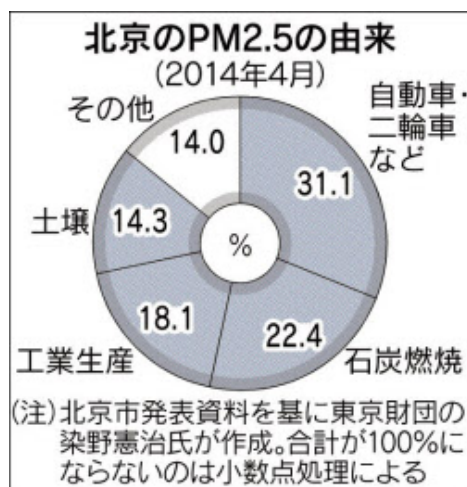
日本国内 14 地点での 2002 年から 2010 年度における PM2.5 の平均組成を示したものが下図です。

PM2.5構成物質(%)



出典：一般財団法人 日本環境衛生センター発刊「知っておきたい PM2.5」より

この図から、PM2.5 の原因が読み取れると思います。揮発性有機化合物やディーゼル車排ガス粒子 SO_4^{2-} などの主な抗生物質は自動車に排気ガスからもたらされています。一方、 NO_3^+ や NH_4^+ は工場の排煙等が原因です。これを抑制するためには、自動車排気ガス規制、工場で硫黄を多く含んだ石油や石炭の使用を制限することや脱硫装置の整備を推進することが重要となります。



日経産業新聞 2015 年 6 月 11 日付記事より

NHK 特集(2017.2.5 放映)より 大気汚染を生出す武漢市のごみ焼却工場

PM2.5 の組成は複雑ですが、近年ようやく測定を開始した中国側の解析によると、北京市の PM2.5 の由来は交通機関、石炭燃焼、工場生産で 3/4 を占めています。そこで PM 2.5 低減に向けた中国の対策の一つに電気自動車の普及があげられます。ガソリン車を電気自動車に変更することで深刻な PM2.5 被害を抑制することを模索しています。電気自動車はまだガソリン車両に比較して約 2 倍の価格ですが、中国政府は 400 万円の電気自動車を購入する人を対象に 200 万円を上限とした補助を行っています。つまり、電気自動車がガソリン車並みの価格で購入できるという政策です。

次いで石炭使用の制限ですが、2015 年 11 月 30 日に開催された、中国石炭火力発電所の環境改善及び効率向上に関する「第 8 回日中共同委員会」資料では、2020 年までの省エネ目標として新設の石炭火力に関しては、310 g/kWh、また既設の発電所に関しては、先進技術による改造を加えて 301g/kWh に抑える計画とのことです。現状の PM2.5 の状況は深刻であり、2020 年までの石炭火力発電における汚染物質の排出基準目標値として、ガス火力発電並みの基準値が設定されているようです(煤塵: 10mg/Nm³、SO₂: 35mg/Nm³、NO_x: 50mg/Nm³)。そのため、発電所の効率化または統廃合も行われることになります。様々なデータより中国の汚染物質が偏西風に乗って、韓国や日本まで飛来していることがわかってきました。中国の PM2.5 対策が今後とも続けられることで日本の環境保全も可能になると思います。どうやらもはや他人ごとではなさそうです。

・人体への影響

2017 年 2 月 5 日、『NHKスペシャル 巨龍中国▽大気汚染 超大国の苦闘～PM2.5 沈黙を破る人々』が放映されました。中国、武漢市の高層マンションに隣に建設された廃棄物処理工場のばい煙がマンションに降り注ぐため、居住者の健康に影響をきたしているというドキュメンタリーでした。ひどい場合はがんに侵されることもあるようです。特に子供に対する影響は甚大でした。

日本でも四日市ぜんそくなどの公害は有名です。PM2.5 の人体への影響は 1952 年のロンドンスモッグ調査が最初です。以後 1999 年ころから主に米国と日本で研究が開始されています。米国と日本の研究結果は大枠では一致していますので、ここでは日本の研究結果を報告します。

環境省は 1999 年から 8 年間にかけて粒子状物質の健康影響調査を行いました。その結果、短期暴露および

長期暴露ともに PM2.5 は呼吸器系への影響が指摘されています。特に子供への影響が懸念されています。

粒子状物質の健康影響調査(環境省)

調査項目		評価	主な結果
微小粒子状物質暴露影響調査			
短期暴露			
死亡	総死亡	△	PM2.5 濃度の上昇により死亡リスクがわずかに増加
	呼吸器系	○	3 日前の PM2.5 濃度の上昇により有意に増加
	循環器系	×	当日～5 日前の PM2.5 との関連なし
疾病	喘息による受診	×	喘息による急病診療所受診と PM2.5 濃度との関連なし
	呼吸器系	○	PM2.5 濃度の上昇により喘息児のピークフロー値が有意に低下、健常な小学生でもわずかな低下
	循環器系	×	SPM 濃度と心室性不整脈との関連なし
長期暴露			
疾病	呼吸器系	△	保護者において持続性の咳・痰は PM2.5 濃度が高い地域ほど高率だが、小児の呼吸器症状とは関連なし

○ PM2.5 の影響あり。

△ 関連は示唆されるが、明らかとは言えない。

× PM2.5 の影響なし

資源事業部 古賀

■連載コラム「世界各地の石炭博物館めぐり」12 フランス 後編 3

Salut! Moi Sylvie, après le longue period… 久しぶり、リヨン生まれのツーロン猫シルヴィです。いまリアル・フランドル駅でノアローを待っています。朝一番に日本名「千と千尋の神隠し」の再放映があったので、パリには寄らず、それを見てからリアルに来ました。2002 年の 4 月に Le Voyage de Chihiro の名で公開され、しばらくは、パリ・モンマルトルにも広告があったようで、モンマルトル猫ノアローのお父さんが写真を撮っておいてくれました。さて皆さんは窯爺の操作している、湯沸しボイラーが石炭を燃料としているのに気づいておられますか？石炭は「ススワタリ」という生物が投入してくれる、きわめてエコロジカルなボイラーを使用しているようです。



「千と千尋の神隠し」上: 窯爺と石炭を運ぶスワタリ。下: 湯婆婆 右: パリ・モンマルトルの広告、手前はクレディ・アグリコルの支店

さて、今のうちに現金を用意しとくことにしましょうか？ ついでに今日はフランスの銀行について少々解説しておきましょう。現在の多くのフランスの都市で目に着くのが、BNP パリバ、クレディ・アグリコル(もとのクレディリヨネを合併)とソシエテ・ジェネラルの 3 行のメガバンクのロゴです。預金量が大きい順に BNP パリバ、2 位はクレディ・アグリコル、3 位はソシエテ・ジェネラルとなっています。いずれも遠くはロスチャイルド一家の金融業に起源をもつのですが、フランスに住むには、銀行に口座を開けて、小切手帳とカルトブルーというデビットカードをもたないと、公共料金支払いやスーパーでの買い物に難儀します。キャッシュデスペンサーは原則、店舗の外にあり、事務所に入らずとも操作できるようになっていますが、これが壊れていることが多い！ シルビイも一度サン＝ドニの支店でカードを吸われてしまい、営業時間外なので取り出せず、2 週間待たされた挙句に、ツーロンに住んでいるのに、リヨンでの再発行となっていました。以前フランクフルトのドイツバンクで海外送金したのですが、そのときばきしていたのに驚きました。日本はそれ以上とか。それに比べるとフランスの銀行のサービスのひどいこと。狭くて活気ゼロの、お客さん対応スペースで数人以下で対応している。まずは担当の人と Rendez-vous(予約約束)を取らないと対応してもらえないので、並んでもしょうがない。ちなみに「預入れ」という作業は、基本的にキャッシュデスペンサーではできないのです。偽札を入れられるのが嫌だかわかりませんが、いつ順番が来る



パリ市内の BNP パリバの支店



リヨン市内のソシエテジェネラル支店 同左



小切手帳とカルトブルー

とも知れない列に並んで、アナログでお姉さんにお金を渡して数えてもらって、客が書類にサインして入金してはいけません。だいたい、銀行に入るのに外からブザーを押して、一人一人確認してからドアを開け、たくさん人が入らないようにしている。本当に効率が悪いってありやしない。フランスの銀行や役所の悪口を書いたらそれだけで 10 ページくらい書いてしまうほどですが、今回はそこが久々にヒット作を出したというので紹介することとします。ノアローは芸術家なので？でこんな経済系の紹介は下手だから、シルビイがやってあげます。

ソシエテ・ジェネラルのウェブサイト <https://www.societegenerale.com/fr/accueil> を開くと一面に(また店内にも広告が貼ってありますが)国連マークがあるこんな記事が掲載されてます。一瞬何のことかわかりませんでした。よく読んでみると、**国連の気候変動プログラムに沿い、1 月 30 日付けで 20 銀行と低炭素社会の構築のための方針を決めた**とあります。よく見ると



これ以上、石炭利用に融資しない??

待合で目を通すと

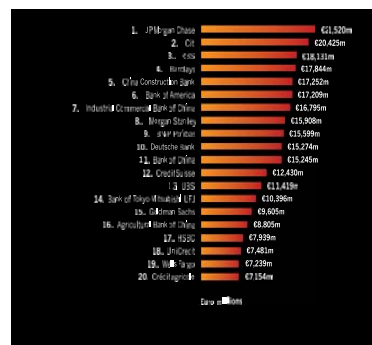
「インドネシアの石炭火力発電事業:ソシエテ・ジェネラルが融資銀行団から撤退—— 残るはクレディ・アグリコルのみ:パリ発 2017 年 1 月 3 日 — FoE フランス(Friends of the Earth France)が歓迎するなか、ソシエテ・ジェネラルはインドネシアのタンジュンジャティ B 石炭火力発電所(TJB)拡張計画に融資しないことを自ら認めました。これにより同行は、2015 年の BNP パリバ銀行に続き、気候変動やインドネシア住民の健康に重大な影響を及ぼすということで、議論を呼んできた TJB 拡張計画から撤退を決めた 2 番目のフランス民間銀行となりました。この動きを受け、FoE フランスは、クレディ・アグリコルにも TJB 拡張計画、および、同じくインドネシアのチレボン石炭火力発電所拡張計画から撤退し、**世界中の新規の石炭火力発電事業への融資を止める**という、昨年 10 月の公約を確実に実行するよう求めています。もしこの新しい方針で、気候変動対策目標が満たされなければ、チレボン拡張計画への融資は、同銀行が採択している**赤道原則***の明らかな違反になってきます」2017 年 1 月。

<http://www.foejapan.org/aid/jbic02/cirebon/170103.html>

*** 赤道(エクエーター)原則**とは、民間金融機関が大規模な開発や建設のプロジェクトに融資を実施する場合に、プロジェクトが自然環境や地域社会に与える影響に十分配慮して実施されることを確認するための枠組みです。採択銀行は、赤道原則の枠組みに従い、IFC の策定した環境・社会ガイドラインである「[IFC パフォーマンススタンダード\(PS\)](#)」および「[世界銀行グループ EHS\(環境・衛生・安全\)ガイドライン](#)」に従って各行独自のガイドラインを文書化するとともに、事業者によるプロジェクトの環境・社会配慮の状況を確認するための内部管理体制を構築するとしています。

Friend of Earth (FoE) は米カリフォルニアに本部をおく環境 NGO、また **Bank Track** というオランダにある NGO でグリーンピースや FoE も加盟団体とするロビスト活動をする団体が、銀行の出資を調査しているようです。日本の**三菱東京 UFJ 銀行も 14 位**に入ってます。窯爺ボイラーも石炭炊きのままですと、今後改築費用などが融資してもらえんのでしょうか？やっぱり天然ガス炊きに改造しないといかんのか非常に心配です。まあ湯婆婆がうまく

立ち回ると思いますが。



NGOweb より (チレボン発電所前) (ソシエテ・ジェネラル本店前での示威行動) (世界の石炭関係出資 2005 年より 10 年間 TOP20)

さてもうすぐ、パリからの TGV が着くようなので、ノアローをピックアップして次の電車でドゥエに行きましょう。リール・フランドル駅からアラス行等の TER に乗って 15 分程度、多くの炭鉱・工場の引き込み線を分岐しながら、列車は南に進みます。真新しい駅舎が見えるとドゥエの駅です。第二次世界大戦で爆撃破壊され、ずっと仮駅舎で営業していたのがやっと本駅舎になりました。市街で目立つ鐘楼は、1380 年から建設され 1475 年に完成したゴシック様式建築です。80m の高さの塔には、62 の鐘を備えた印象的なカリヨンがありますが、その原型は 1917 年にドイツ軍に占領された際に兵器製造のため接收されてしまいました。1924 年に新たな鐘が再度設置され、1954 年には 47 個の鐘がより良い音のするものに交換されています。この鐘楼は 2005 年、UNESCO の世界遺産「ベルギーとフランスの鐘楼群」の 1 つとして登録されました。毎年 7 月の最終日には、世界無形遺産でもあるガイヤン一家の巨大人形の祭りがこの辺りで開かれます。ところでドゥエの名は、かつてこの地にあったローマ時代の町カステルム・ドゥアクムに由来します。1369 年まで、数世紀にわたってドゥエを巡って、フランス王国とフランドル伯の間で領有が争われ、その後フランドル領と確定しました。1667 年ネーデルラント継承戦争でレイ 14 世がフランドルへ侵攻、1668 年アーヘンの和約でフランドルはフランス領となりました。アルザス地方のように帰属がよく変わったのです。1803 年にリールに移るまでは、ドゥエにノール県の県庁がありました。





順にリールフランドル駅の TER,ドウエ駅,世界遺産「ドウエの鐘楼」,巨人祭パンプ,ルワルドの町,ルワルド炭鉱住宅,国民戦線のエナンボーモン市長

近年この地区で話題になっているのが、極右政党**国民戦線(FN)**です。近郊の町**エナンボーモン**は、かつて炭鉱で栄え、元々は社会党が強い地盤でしたが、政治スキャンダルに見舞われ、2014 年の統一地方選挙の第 1 回投票で FN 初の首長として**スティーブ・ブリワ氏**が当選を果たしました。元来南仏を活動拠点としてきた FN が北部で支持を得ているのも、**パリ同時多発テロ**の影響と思われます。

さて循環バスで**ルワルド**の町の方に来ると、何だか建物の外壁が、英国のように**レンガ張り**です。リヨンやマルセイユのピンク色に馴染んだシルヴィには、どうも外国にいるような感じです。ルワルドの町のバス停で降りて、南に 1km ぐらい歩くと炭鉱住宅が並べられます。ちょっとウエールズのプレナボンに似てないこともないです。やがて「**国立ルワルド鉱業史センター(le Centre Historique Minier de Reward)**」に到着します。大型バスが何台も駐車できるスペースがあり、個人の入館料金大人€14.6 です。定休日は 1/1,5/1, 12/25 で入館時間は平日 13:00-17:00、休日 10:00-17:00。周囲が**世界遺産「フランス北部の炭田地帯」**に囲まれたここは、今のところ世界の石炭博物館で一番充実しているようです。お勧めできませんが、**ポケモン GO** ができるそうで、お子様も退屈しないとか(何しに来てんだか?)。ポケモン GO はフランスでもすごい人気です。



国立ルワルド鉱業史センター ↓ FRR ダイベストメント



The Executive Board

15 December 2016

Press Release

FRR EXCLUDES THE TOBACCO SECTOR AND WITHDRAWS FROM COAL

At a meeting held on 1st December 2016, the Supervisory Board of the Fonds de Réserve pour les Retraites (FRR), adopted the Executive Board's proposal to exclude from its portfolio investments in equities or bonds of tobacco producing companies and companies in which thermal coal extraction or coal-fired power generation accounts for more than 20% of their turnover.

At a meeting held on 1st December 2016, the Supervisory Board of the Fonds de Réserve pour les Retraites (FRR), adopted the Executive Board's proposal to exclude from its portfolio investments in equities or bonds of tobacco producing companies and companies in which thermal coal extraction or coal-fired power generation accounts for more than 20% of their turnover.

Exclusion of coal: Over the past two years, FRR has been heavily involved in the issue of energy and ecological transition. It has committed to several international initiatives aimed at reducing its portfolio's greenhouse gas (GHG) emissions. It also joined a coalition of investors demanding more transparency on how companies approach energy transition.

To fulfil this commitment, FRR has implemented an ambitious policy to reduce the CO2 emissions of its portfolio under "low carbon" management. This is achieved through new benchmark indices with at least 50% less CO2 emissions than the standard indices and by requiring passive managers on most other indices to implement a management process aimed at reducing the carbon footprint of the portfolio. At the end of 2015, FRR's equities portfolios had a carbon footprint 25% lower in terms of CO2 emissions per million euros of turnover than their index and 30% lower in terms of CO2 emissions per million euros invested.

ここでセンターライブラリーにあったニュースを速報します。表題が「追放」でございました： **フランスの公的積立年金基金 FRR(フランス年金準備基金)は 12 月 15 日、同基金が運用するポートフォリオから、たばこ関連企業と、売上の 20%以上が石炭採掘または石炭火力発電事業の企業の株式および債券を除外する方針を発表した。**この提案は 12 月 1 日の諮問理事会で承認され、FRR はたばこ及び石炭からの**ダイベストメント**(投融資引き上げ)を実施していくこととなった。」

FRR はフランス政府が設立した公的年金基金の一つです。FRR の財源は国家の社会保障予算や老齢年金の保険料の一部などから供給されていますが、2020 年末までの時限的機関として積立金を管理・運用することになっています。FRR は、石炭ダイベストメントに関して、パリ協定で 2℃ 目標が定められ、政府や NGO が石炭資源を問題視しはじめていることに留意して、**石炭採掘が売上 20%以上を占める企業と、電力、蒸気、熱生産の 20%以上を石炭(一般炭及び褐炭)資源で調達する企業をポートフォリオから除外する**としました。例外措置として、**炭素回収・貯蔵(CCS)設備を導入している企業、またはすでに石炭からの脱却を表明している企業は除外しない**としています。<https://sustainablejapan.jp/2016/12/30/frr-divestment-from-tobacco-and-coal/24947>

***ダイベストメント(Divestment)とは、投資(Investment)の対義語**で、すでに投資している金融資産を引き揚げを指します。ダイベストメントの形式には、持株の売却、自社事業の売却の 2 つの方式があります。今日ではそれに加え、融資の引き揚げや停止もダイベストメントに含まれると解釈されています。ダイベストメントという言葉は、海外では以前から多く使われてきました。例えば、赤字事業の売却。業績の悪い企業を自社から切り離し、自社の財務体質や企業価値を上げる方策として事業を売却することは海外では頻繁に実施されており、この行為はダイベストメントと呼ばれています。また同様に、「選択と集中」という経営戦略を採る中で、ノンコア事業(企業の中核事業ではない事業)を売却することも、同様にダイベストメントと呼ばれます。日本で最近、これらダイベストメントで指定された事業が企業経営や企業価値に与える影響が認識されるようになってきました。そこで誕生したのが「**座礁資産**」という考え方です。座礁資産では、将来資産価値が大きく毀損する資産を問題視し、とりわけ座礁資産として認識され始めているのが化石燃料、特に石炭です。欧米では、先んじてそれらの座礁資産からのダイベストメントするアクションがはじまっています。化石燃料ダイベストメントや石炭ダイベストメントの形式は複数あります。まずは、機関投資家が座礁資産関連株を売却するというものです。座礁資産として認識され始めた

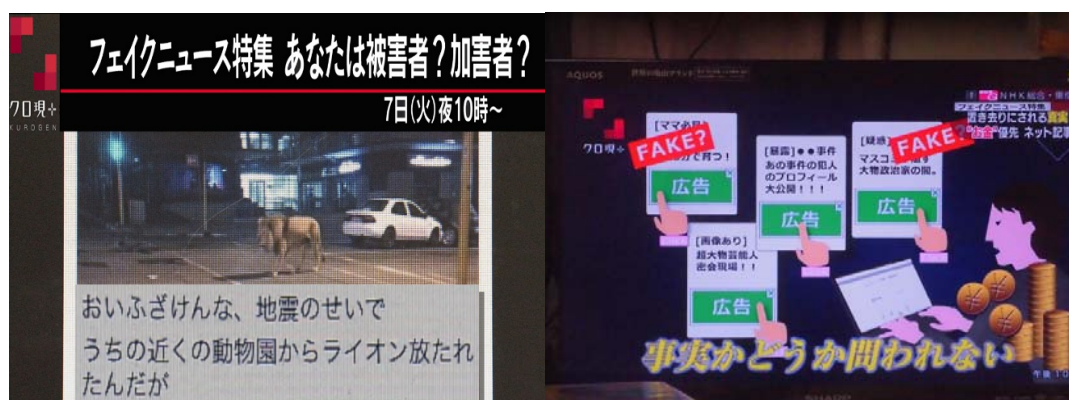
石炭に関して、石炭採掘企業や石炭火力発電企業、石炭火力発電設備開発企業の株式や社債の売却がそれに当たります。次に、企業自身のダイベストメントです。石炭火力発電企業が、石油や天然ガス、再生可能エネルギーでの発電方式に事業を変えていく行為や、親会社が石炭関連部門や石炭関連子会社を他社へ売却する行為がこれに該当します。そして、銀行が行うダイベストメントもあります。例えば、石炭関連企業への新規融資を停止したり、石炭関連企業への融資借り換えを拒否したりというものです。

<https://sustainablejapan.jp/2016/05/22/divestment/22377>

では次回は入館しますのでお楽しみに。

☆フェイクニュースに注意

日本時間 2/7 の 22 時から NHK 総合放送で放映されたので、ご覧になった方も多いかもかもしれません。気になる番組でしたのでここで紹介します。なおできますれば、オンデマンド等の原放映を聴取していただくことにして、NHK の解説はこのようなです：「世界に衝撃を与えているフェイクニュース。国内でもネット上には真実かどうか分からない情報が次々と現れ、拡散され続けている。フェイクニュースを作った人や広めた人への取材から見てきたのは、多くの人が注目を集める記事を書くことが、お金儲けにつながるネットの仕組みや、SNS で知り合いからの情報を深く考えず思わずシェアしてしまう実態。真実と嘘が隣り合わせに存在するネットの世界の情報を私たちはどう見分けていけばいいのか議論する。」出演者：池上彰さん（ジャーナリスト）、デーブ・スペクターさん（放送プロデューサー）、藤代裕之さん（法政大学准授）、鎌倉千秋キャスター。



昨年 4 月の熊本地震の際に「動物園からライオンが逃げた？」というデマが拡散しました。また「塩水を一気に飲むと健康増進?」、米トランプ新大統領でないですが、正誤を確かめる前に発信してしまい、多くの人が真実とってしまったそうです。おかげで熊本の動物園は対応に追われ、ライオン逃亡事件の発信者は、威力業務妨害で検挙されたそうです。その根底にアクセス数が増えることで儲かることがあります。情報は迅速性も大切ですが、不確かな情報が必ず含まれて来る点にも注意が必要です。当方で各種情報を提供しておりますが、複数発信源の比較・現地調査等の併用により、フェイクニュースでないかの判定には心がけています。

情報ビジネス戦略部 田野崎

「石炭基礎講座 2017」開催のご案内

これから石炭について学んでいこうとしている若手社員を主な対象として、JCOALの主催の「石炭基礎講座」を昨年に引き続き開催致します。

講師は、第一線で石炭に関わっている専門家や、実際に携わっている企業の方々を中心に迎えて、石炭の基礎を網羅的に学べるようにしております。

一般の方々でも石炭について学べるよい機会を提供できるとっております。

是非ご参加くださいますようお願い申し上げます。

また講座終了後、石炭の横断的な交流を目的とし、立食パーティー形式の意見交換会を開催致します。こちらのご参加もお待ちしております。

日 時：2017 年 3 月 17 日（金）9:30～18:00

場 所：日赤サービス 201 会議室

お申込み・詳細はホームページをご参照ください。

<http://www.jcoal.or.jp/event/2017/02/2017.html>

第 1 回 次世代 火力発電 EXPO

会期 2017 年 3 月 1 日(水)～3 日(金)

会場 東京ビッグサイト

リード・エグゼビジョン・ジャパン(株)主催、火原協共催の第 1 回次世代火力発電 EXPO がスマートエネルギーWEEK2017 にて開催されます。JCOAL は本 EXPO を協賛しております。

つきましては、JCOAL 会員企業の窓口ご担当の方々には、先日、ご案内状とともに招待券をお送りさせて頂きました。本 EXPO に入場するためには、招待券が必要になります。ご入用の方は下記サイトにて事務局（リード・エグゼビジョン・ジャパン(株)）まで直接お申込ください。

<http://www.thermal-power.jp/?press=sekitan>

また、基調講演や専門技術セミナーが併催されます。そちらへのお申込も直接事務局までお願い申し上げます。JCOAL セッション「クリーンコール技術の最新事例と今後の展望」は、最終日 3 月 3 日（金）午前（9:30-12:00）になります。

皆様方のご来場をお待ち致しております。

「お問合せ」

スマートエネルギーWEEK2017「第1回次世代火力発電 EXPO」

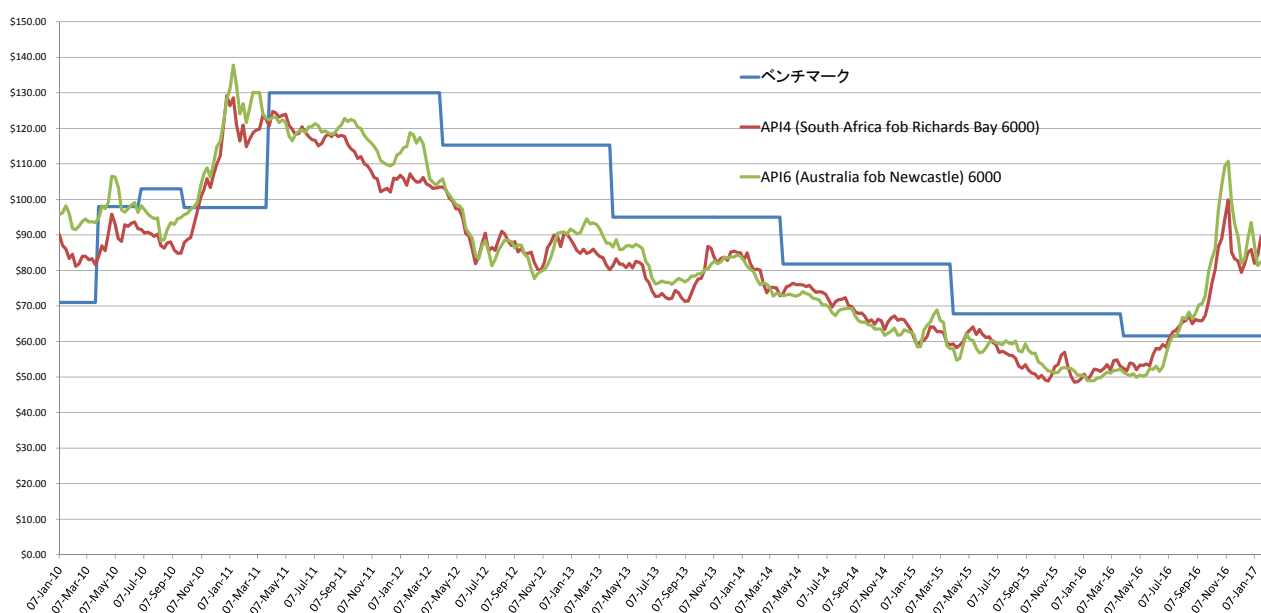
JCOAL 内担当；情報ビジネス戦略部 藤田・本多

TEL 03-6402-6106 FAX 03-6402-6100 Email fujita@jcoal.or.jp nhonda@jcoal.or.jp

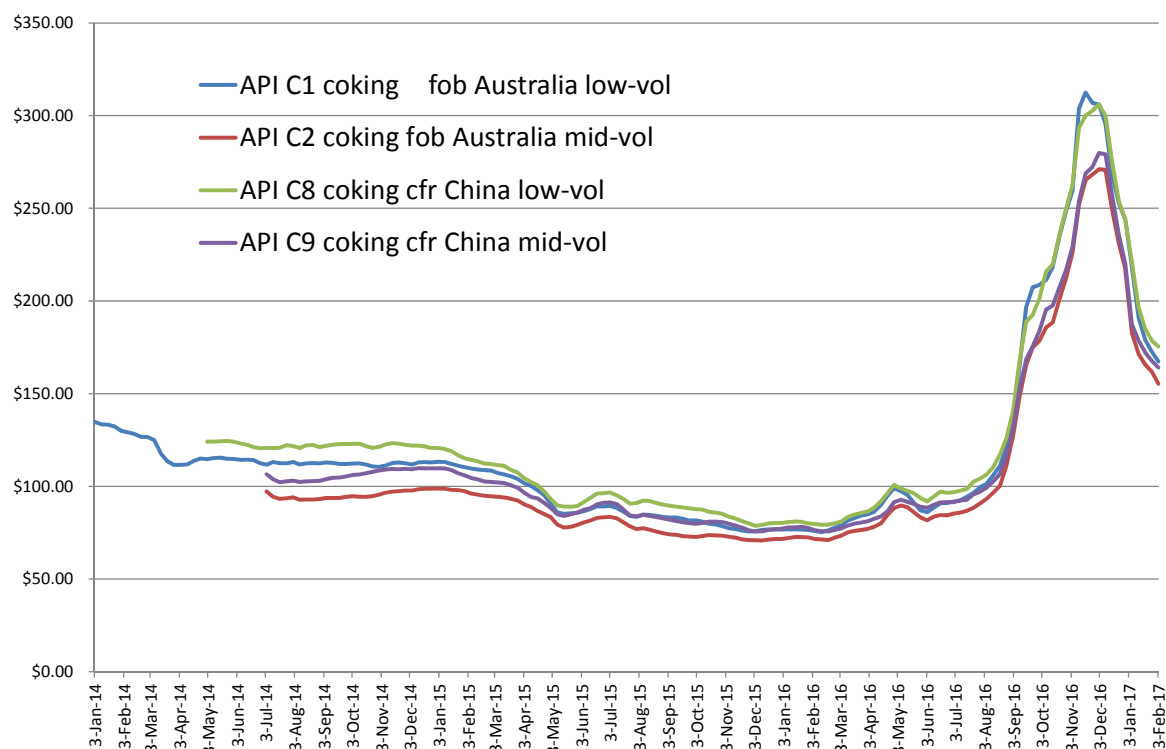


API INDEX

Argus/McCloskey's Coal Price Index



今月から一般炭の下落幅が狭まっており、中国の春節の影響があると思われる。原料炭については6週連続で下落しており、更に値下がりするであろうとの見解があるようです。



国際会議情報

16th Coaltrans India

Taj Palace Hotel, New Delhi, India, 20-22 Feb 2017

Internet: <http://www.coaltrans.com/india/details.html>

IHS Energy, 24th Annual Coal Conference of the Americas 2017

Cartagena, Colombia 21-23 March 2017

Internet: <https://www.ihc.com/events/coal-conference-americas-2017/overview.html>

International Clean Coal Summit

Hotel Pullman Airport and Convention Center, Turkey, 22-23 March 2017

Internet: <http://cleancoalsummit.org/>

3rd Coaltrans Middle East

Dubai, United Arab Emirates, 29-30 March 2017

Internet: <http://www.coaltrans.com/middle-east/details.html>

15th Coaltrans China

Shanghai, China, 10-11 April 2017

Internet: <http://www.coaltrans.com/china/details.html>

23rd Coaltrans Asia

Bali, Indonesia, 14-16 May 2017

Internet: <http://www.coaltrans.com/asia/details.html>

2017 World of coal ash Conference (WOCA)

Lexington Convention Center & Hyatt Hotel 8-11 May 2017

Internet <http://www.worldofcoalah.org/>

The 8th international conference on clean coal technologies CCT2017

T-Hotel Cagliari Sardinia, Italy, 8-12 May 2017

Internet <http://www.cct2017.org/eng/travel>

IHS Energy, 16th Annual European Coal Outlook Conference 2017

Nice, France 22-23 May 2017

E-mail events@ihs.com

Coaltrans Anthracite and Coking Coal 2017

TBC Hong Kong, June 1 2017

Dry Cargo 2017

RAI Amsterdam, Netherlands 1-2 June 2017

Internet http://www.easyfairs.com/events_216/dry-cargo-2017_90457/dry-cargo-2017_90463/

The 2017 Pittsburgh Coal Conference

Sheraton Pittsburgh Hotel at Station Square, Pittsburgh, PA, USA

Internet: <http://www.engineering.pitt.edu/pcc/>

The World Coal Leaders Network

TBC Oct 1 2017

Email: enquiry@coaltrans.com

JCOAL 会員募集

JCOAL は弊センターの活動にご賛同頂ける皆様からのご支援とご協力により、運営されております。

会員にご入会頂き、事業や調査研究などにご参加頂けると幸いです。

詳しくはホームページをご参照下さい。

<http://www.jcoal.or.jp/overview/member/support/>

会員へのご入会・お問合せは

一般財団法人石炭エネルギーセンター 総務・企画調整部へ

TEL 03-6402-6100

※編集後記※

いつもご購入有難うございます。

今日はちょっと真面目に(いつも不真面目な訳ではないのですが)アメリカのトランプ新政権の各種政策をまとめてみました。トランプ氏は大富豪で経営者、政策方針については国家経営という風にも感じとれます。移民対策と国境の壁で安全保障、アメリカ第一主義、アメリカという会社が雇用者を守り、生活を優遇し、生産を増やして国益を上げて豊かになりましょう。私的に、ごくごく簡単に解釈をしてみました。日本はそんなに移民が多い国ではないので、ここは簡単に判断出来る問題では無いのかも知れません。日本が世界一治安の良い国であるのはその為なのかも??さて、丁度安倍首相がゴルフ外交に向かった頃、BBC ニュースでは、アメリカにとって日本との外交は重要であり、流石のトランプ大統領もわざとゴルフの勝ちを安倍首相に譲るかも知れない。と述べていました。過激な発言をしばしばされるトランプ大統領ですが、アメリカの各種メディアの評価もひどい。そこまで言っちゃって良いの?と心配してしまうくらい、ですからトランプ氏本人も米国のメディアを嫌っています。ちょっと前に CNN の記者に向かってフェイクニュースだと公式の場で仰っていました。メディアとの最悪な関係もそれはそれで外野的には面白みがあったりして、ちょっと不謹慎な気持ちも致しますが、関係の行方を見守りたいと思います。また、丁度このような複雑な時期にアメリカへの移住を決めた友人の為にも目や耳を放さずに、今後の政策の動きにも注視していきたいと思っています。移住したら遊びに行きたいですし・・・

次回のメールマガジン第 203 号は 2 月末の発行を予定しております。

(編集部 お)

お問い合わせ並びに情報提供・プレスリリースは jcoal-magazine@jcoal.or.jp をお願いします。

登録名、宛先変更や配信停止の場合も、jcoal-magazine@jcoal.or.jp 宛ご連絡いただきますようお願いいたします。

JCOAL メールマガジンのバックナンバーは、JCOAL ホームページにてご覧頂けます。

<http://www.jcoal.or.jp/publication/magazine/>