



タイトルバックは三井名古屋七尾港荷役機械及び貯炭場の風景を使用しました
(JCOAL の Instagram より引用)

★目次★

JCOAL 活動報告

- ◆ジャカルタでクリーン・コール・テクノロジーセミナーを開催
- ◆JCOAL が ACE(ACE:ASEAN Centre for Energy) との間で MoU を締結
- ◆平成 30 年度石炭灰全国実態調査報告書を掲載しました
- ◆第 4 回次世代火力発電 EXPO に出展いたしました

海外ニュース

- ◆中央銀行の合意「バーゼルⅣ」の策定について
- ◆Platts にて『エネルギー企業ランキング 2019』が発表されました

その他レポート／教育等

- ◆JCOAL 業務紹介 & インタビュー (技術開発部__角間崎純一さん)
- ◆コラム 世界の石炭博物館巡り 48 九州編 6 (北九州後編)
- ◆台湾の阿里山森林鉄道近況
- ◆コール君とすみちゃんが、会話形式で繰り広げる石炭動画「目指せ石炭マスター その 1」を配信開始
- ◆にゃんコール教授が石炭グルメをご紹介します! 「鐵の素クッキー」

お知らせ

- ◆大牟田市石炭産業科学館よりイベントのお知らせ
- ◆『石炭データブック COAL Data Book (2018 年版)』好評発売中
- ◆『石炭の開発と利用』好評発売中
- ◆『JCOAL コールバンク』の無料閲覧のお知らせ
- ◆JCOAL 会員募集
- ◆JCOAL 新規会員ご加入情報
- ◆石炭価格動向チャートを更新
- ◆「国際セミナー／会議情報」を更新
- ◆編集後記

JCOAL Magazine 購読 (メール配信) のお申込みは
jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで E-mail を送信ください

一般財団法人石炭エネルギーセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-2-1
Daiwa 西新橋ビル 3F 電話 03(6402)6106 FAX03(6402)6110
購読メール配信のお申込／お問合わせ⇒jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで



JCOAL 活動報告

■ ジャカルタでクリーン・コール・テクノロジーセミナーを開催

JCOAL は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）との共催で、令和 2 年 2 月 26 日にインドネシア共和国のジャカルタにて、同国エネルギー鉱物資源省と協力し「クリーン・コール・テクノロジーセミナー」を開催しました。

アリフィン・タスリフ エネルギー鉱物資源大臣、石井在インドネシア日本国大使（来賓）にご参加いただいた他、インドネシア政府関係者および日尼の企業など国内外から約 130 名が参加されました。

同国エネルギー鉱物資源省のホームページにも同セミナーの様子が掲載されております※¹。



セミナー後の記念撮影

また、同日には ASEAN Centre for Energy（ACE）を表敬訪問し、ACE との間で第 4 次となる MoU を無事署名・締結し、ACE のプレスリリースにも紹介がされました（後述にてご紹介）※²。

これからも、クリーン・コール・テクノロジーによる国際貢献を支援してまいります。

【各プレスリリース】

JCOAL：ジャカルタでクリーン・コール・テクノロジーセミナーを開催しました

<http://www.jcoal.or.jp/news/2020/03/post-74.html>

NEDO：「クリーン・コール・テクノロジーセミナー」を共催

https://www.nedo.go.jp/ugoki/ZZ_100958.html

【参照】

※¹ Tingkatkan Efisiensi Pembangkit, Kementerian ESDM Gandeng Kemitraan dengan Jepang
<https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/tingkatkan-efisiensi-pembangkit-kementerian-esdm-gandeng-kemitraan-dengan-jepang>

※² Memorandum of Understanding between The ASEAN Centre for Energy and the Japan Coal Energy Center
<https://aseanenergy.org/memorandum-of-understanding-between-the-asean-centre-for-energy-and-the-japan-coal-energy-center/>

国際事業部



一般財団法人石炭エネルギーセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-2-1
Daiwa 西新橋ビル 3F 電話 03(6402)6106 FAX03(6402)6110
購読メール配信のお申込／お問合わせ⇒jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで



■ JCOAL が ACE (ACE:ASEAN Centre for Energy) との間で MoU を締結

JCOAL は、2009 年 5 月にアセアンエネルギーセンター（ACE）との間で最初の覚書（MoU）を締結。以降 ACE との協力を基軸に、アセアン石炭フォーラム（AFOC）^{※1}とも緊密に連携しつつ ASEAN 域内での環境調和型石炭火力の導入促進・高度化及び石炭の社会的受容性（PA/Public Acceptance）の促進に継続して取り組んで参りました。



署名を交わす JCOAL 塚本理事長と ACE Dr. Nuki 所長



握手を交わす JCOAL 塚本理事長と ACE Dr. Nuki 所長

本協力が、ASEAN 共同体及び各国の順調な経済成長とそれを支える電力セクターの発展に寄与すると共に、近年反石炭の論調が強まる中、これまで一貫して各国／地域のエネルギー・社会状況に沿った最適電源構成とその一角を担う石炭火力のクリーンな利用を進めて来た両者の共通認識を再確認し、さらに協調を図ります。また、エネルギー分野での両国の協力関係を深めていく上で一助となるよう推進してまいります。

【各プレスリリース】

JCOAL：JCOAL は ACE との間で MoU を締結しました
<http://www.jcoal.or.jp/news/2020/03/jcoalacemou.html>

ACE による JCOAL との MoU 署名に関するプレスリリース：
<https://aseanenergy.org/asean-clean-coal-technology-handbook-for-power-plants-ver-2/>

【参照】

^{※1} AFOC：アセアン石炭フォーラム（AFOC/ASEAN Forum on Coal）石炭分野の域内協力を進めるために ASEAN 政府間で正式に設置された組織

国際事業部



一般財団法人石炭エネルギーセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-2-1
Daiwa 西新橋ビル 3F 電話 03(6402)6106 FAX03(6402)6110
購読メール配信のお申込／お問合わせ⇒jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで

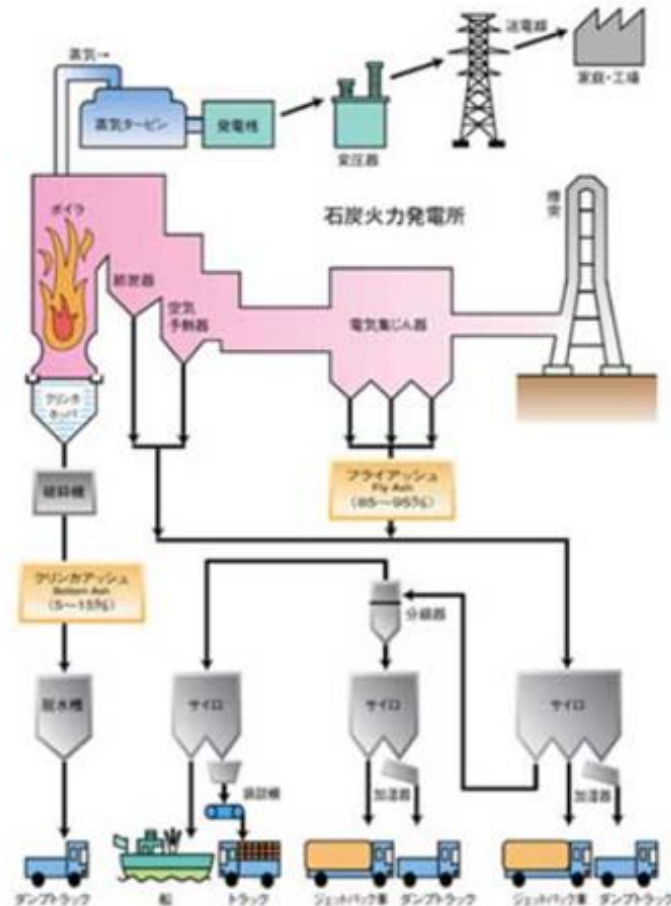


■ 平成 30 年度石炭灰全国実態調査報告書を掲載しました

「石炭灰全国実態調査」は、当センターの事業の一環として、石炭灰の有効利用拡大のための技術開発・普及に資するために、一般産業の事業所を対象に実施しております。この調査には、経済産業省資源エネルギー庁資源・燃料部石炭課および国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）環境部のご支援とともに、各事業所にはアンケートへのご協力をいただきました。

同調査報告書は、下記の JCOAL ホームページ内のサイトをクリックすることでデータ（PDF）が、どなたでも参照可能となっております。

是非、ご活用いただけると幸いです。



石炭灰発生・回収 概略図

【プレスリリース】

JCOAL：平成 30 年度石炭灰全国実態調査報告書を掲載しました（石炭灰統計データ）

<http://www.jcoal.or.jp/ashdb/ashstatistics/>

技術開発部



一般財団法人石炭エネルギーセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-2-1

Daiwa 西新橋ビル 3F 電話 03(6402)6106 FAX03(6402)6110

購読メール配信のお申込／お問い合わせ⇒jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで



■ 第 4 回次世代火力発電 EXPO に出展いたしました

2020 年 2 月 26 日（水）～28 日（金）にかけて、JCOAL は東京ビックサイトで開催された第 4 回次世代火力発電 EXPO に出展しました。

太陽光・風力・バイオマスから蓄電池、水素・燃料電池など関連 8 分野で構成される「スマートエネルギーWeek」の 1 つの分野がこの次世代火力発電 EXPO になります。

次世代火力発電 EXPO は、低炭素社会実現に向けて、注目が集まる高効率・環境負荷の少ない次世代火力発電システム。本展は発電プラントの建設・保守運用に必要な制御システム、エンジニアリング技術、プラント部品、タービン、ボイラなどが出展し、電力・ガス会社、発電事業者、プラントメーカーなどが来場する商談展で、JCOAL は協賛しております。



初日（2/26）
スマートエネルギーWeek 会場の入り口付近



初日（2/26）
会場でもある東京ビックサイト入り口付近

今回は、新型コロナウイルス感染拡大対策のため、パネル展示のみでの説明者対応なしの出展とさせていただきます。



初日（2/26）JCOAL 出展の様子
新型コロナウイルス対策で出展を見送ったブースも多く、通常開催よりも人数の少ない中
展示を見ていただいている方もいらっしゃいました



通常であればスタッフが対応し、クリーン・コール・テクノロジーや石炭灰についてご説明をさせていただくのですが、今回は幣財団のホームページの語句説明などのページを QR コードを掲示にて対応いたしました。また、アンケートも従来とは異なり、今回から QR コードを読み取り、回答する形式（回答者の個別特定等のできない方式）に代えました。QR コード式のアンケートは随時 Twitter などの SNS でもお知らせしております。皆様のお声を JCOAL の活動に反映し、石炭についての知識普及活動をしていきたいと思っております。



2 日目 (2/27) JCOAL 出展の様子
足を止め、展示を見ていただいている方は、じっくりとパネルを読まれて方が多い印象です。
今後も見やすいパネル作りに励みます。

企画広報部

海外ニュース

■ 中央銀行の合意「バーゼルⅣ」の策定について

2015 年以降、「脱化石燃料投資」が注目を集め、気候変動の原因とされていた温室効果ガスの排出量を一定以下に抑え、将来的に化石燃料の使用を減らせるための化石燃料関連の投資の在り方を見直させようとする動きが大きくなってきました。これが、一部の機関投資家を中心に、化石燃料への依存度の高い企業に対するダイベストメント（投資しないこと）の基準を設けたり、あるいは当該企業への働きかけ（エンゲージメント）を強めたりする動きにもつながっています。

2019 年 12 月 16 日にバーゼル銀行監督委員会は、「統合されたバーゼル枠組みの開始」(原題: Launch of the consolidated Basel Framework)」と題する文書を公表しました。金融庁の発表等によれば、各国中央銀行の市中銀行等への取引条件の国際標準を定めたバーゼル 3 を見直してバーゼル 4 とするとの情報があり、石炭産業等の気候変動影響事業への投融資を行う事業にハンデを負わす規定を持ち込もうとする動きと想定されることから、注意が必要であると考えています。



日本銀行による解説：「バーゼル合意、バーゼル I、II、III とは何ですか？」

(<https://www.boj.or.jp/announcements/education/oshiete/pfsys/e24.htm> より引用)

『バーゼル合意』とは、バーゼル銀行監督委員会（以下、バーゼル委）^(注 1) が公表している国際的に活動する銀行の自己資本比率^(注 2) や流動性比率等に関する国際統一基準のことを指し、日本を含む多くの国における銀行規制として採用されています。同合意策定から合意毎に「バーゼル I」「バーゼル II」「バーゼル III」と略されることがあり、1988 年（昭和 63 年）に最初に策定された際に「バーゼル I」。2004 年（平成 16 年）に改定された際に「バーゼル II」、その後 2007 年（平成 19 年）夏以降の世界的な金融危機を契機に再度見直しに向けた検討が進められ、2017 年（平成 29 年）に新しい規制の枠組みについて最終的な合意が成立されたい際に「バーゼル III」となっております。当初策定された「バーゼル I」は、国際的な銀行システムの健全性の強化と、国際業務に携わる銀行間の競争上の不平等の軽減が目的とされています。これにより、銀行の自己資本比率の測定方法や、達成すべき最低水準（8%以上）が定められました。日本では、1992 年度（平成 4 年度）末から、「バーゼル I」が本格的に適用されております。

なお、バーゼル銀行監督委員会の常設事務局が国際決済銀行（Bank for International Settlements、（以下、BIS））にあることから、バーゼル合意が『BIS 規制』と呼ばれることもありますが、BIS とバーゼル委は別組織なので『バーゼル規制』がより正しい呼称と言えます。

- ^(注 1) バーゼル銀行監督委員会（バーゼル委）：

銀行を対象とした国際金融規制を議論する場として、G10 諸国の中央銀行総裁会議により設立された銀行監督当局の委員会です（1975 年に第 1 回会合開催）。現在は、中央銀行総裁・銀行監督当局長官グループを上位機関とし、日本を含む 28 の国・地域の銀行監督当局および中央銀行により構成されています。

- ^(注 2) 自己資本比率：

自己資本を分子、保有資産等のリスクの大きさを示す数値を分母として算出される比率のこと。銀行等の経営の健全性を示す重要な指標の 1 つです。

日総研によるオピニオン：「金融安定と気候変動に関する調査研究」報告書

(<https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=28393> より引用)

金融安定理事会（FSB）においても、2015 年 4 月の G20 声明^(注 2) を受けて、気候変動と金融安定に関する検討が行われ、同年 10 月の議長文書^(注 3) において、気候変動リスクが金融安定に影響を及ぼし得る新たなリスクとして取り上げられた。さらに同年 12 月、気候変動に関する情報開示を進めることが重要なリスクの理解に役立つとして、「気候関連財務デスクロージャー・タスクフォース」が FSB により設置され、2016 年中に検討成果が取りまとめられる予定となっている^(注 4)。G20 のメンバー国である英国・中国・ブラジルなどにおいても、これらの動きに前後して、中央銀行や金融監督機関による気候変動または環境全般に関わるリスクマネジメントや投資活性化に関する取り組みが進展している。

さらに、2015 年は、「脱化石燃料投資」が注目を集めた年でもあった。これは、気候変動の原因となっている温室効果ガスの排出量を一定以下に抑えるためには、将来的に化石燃料の使用を相当程度減らさなければならないことから、化石燃料関連の投資の在り方を見直そうとする動きである。機関投資家を中心に、化石燃料への依存度の高い企業に対するダイベストメント（投資しないこと）の基準を設けたり、あるいは当該企業への働きかけ（エンゲージメント）を強めたりする動きにもつながっている。

【プレスリリース】

金融庁：バーゼル銀行監督委員会による「統合されたバーゼル枠組みの開始」の公表について

<https://www.fsa.go.jp/inter/bis/20191219/20191219.html>

※国際決済銀行（BIS）によるプレスリリースリンクあり。

企画広報部

高橋継世／田野崎隆雄



一般財団法人石炭エネルギーセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-2-1

Daiwa 西新橋ビル 3F 電話 03(6402)6106 FAX03(6402)6110

購読メール配信のお申込／お問合わせ⇒jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで



■ Platts にて「エネルギー企業ランキング 2019」が発表されました

Platts (S&P Global Platts) が TOP250 Global Energy Company Rankings を発表しました。
そのうち 1 位から 20 位までを下記に抜粋し、紹介いたします。

順位	企業名	地域	工業部門
1	Royal Dutch Shell plc	EMEA	Integrated Oil and Gas
2	Exxon Mobil Corp	Americas	Integrated Oil and Gas
3	OJSC LUKOIL	EMEA	Integrated Oil and Gas
4	OJSC Gazprom	EMEA	Integrated Oil and Gas
5	Equinor ASA	EMEA	Integrated Oil and Gas
6	Chevron Corp	Americas	Integrated Oil and Gas
7	Phillips 66	Americas	Oil and Gas Refining and Marketing
8	TOTAL SA	EMEA	Integrated Oil and Gas
9	Surgutneftegas OJSC	EMEA	Integrated Oil and Gas
10	China Petroleum & Chemical Corp	Asia/Pacific Rim	Integrated Oil and Gas
11	OJSC Rosneft Oil Co	EMEA	Integrated Oil and Gas
12	ConocoPhillips	Americas	Oil and Gas Refining and Marketing
13	CNOOC Ltd	Asia/Pacific Rim	Oil and Gas Refining and Marketing
14	China Shenhua Energy Co Ltd	Asia/Pacific Rim	Coal and Consumable Fuels
15	E.ON SE	EMEA	Multi-Utilities
16	BP p.l.c.	EMEA	Integrated Oil and Gas
17	Oil & Natural Gas Corp Ltd	Asia/Pacific Rim	Integrated Oil and Gas
18	Valero Energy Corp	Americas	Oil and Gas Refining and Marketing
19	Reliance Industries Ltd	Asia/Pacific Rim	Oil and Gas Refining and Marketing
20	Eni S.p.A.	EMEA	Integrated Oil and Gas

2019 年トップ 250 のランキング入りをしている日本企業は、以下の通りとなっております。

41 位：東京電力／69 位：関西電力／79 位：出光興産／88 位：中部電力／94 位：東京ガス／
109 位：コスモエネルギー／126 位：東北電力／142 位：九州電力／175 位：電源開発／
183 位：大阪ガス／190 位：中国電力／229 位：北海道電力／247 位：四国電力

企画広報部



その他レポート／教育等

■ JCOAL 業務紹介 & インタビュー(技術開発部__角間崎純一さん)

JCOAL でメンバーがどんな活動をしているのか、JCOAL スタッフにインタビューする第 9 弾。
今年度の最後を飾るのは、技術開発部の角間崎純一（かくまざきじゅんいち）さんです。
インタビュアーは、今回もアッシュ君が務めます！

今回もいろいろなお話が聞けたよ！



お仕事中にお邪魔してパチリ

自分が今、石炭について生業にしていると、運命的なものを感じているよ。

-「運命！といえば 2019 年 11 月号の JCOAL Magazine(<http://www.jcoal.or.jp/newspdf/JM-244.pdf>)
で常静さんもそう言っていたね！何か石炭とのドラマチックな出会いとかがあったのかな？

大学院で所属していた研究室は、元々は石炭を専門に研究をしていたのだけれども、研究項目の
多様化によって石炭以外の研究テーマの割合が大きくなっていったんだ。それでも、常に石炭に関
する研究は継続していて、石炭に熱心に取り組む研究室だったよ。研究室の先輩達からは、石炭
を研究する場合は（他の研究テーマに比べ）知力・体力的に厳しさを求められるといった噂を聞
いていて敬遠していたんだけど、大学院に進学する際に与えられた研究テーマの一つが石炭の脱
硫だったんだ。研究室に入った当初はあれほど避けていたのに、今は日々、石炭に関する業務に
取り組んでいて、何か「出会うべくして出会った」かのような、運命的なものを感じているよ。

-大学院でどんな研究をしていたの？

大学院では主に「下水汚泥焼却灰から有価金属（金）の回収」について研究していたよ。あとは、
「石炭（粘結炭）の脱硫」に関する研究にも取り組んでいたよ。





「あ！ニャンコール教授だ！」と喜んでもらえました。
ニャンコール教授はタオル地で触り心地が良いんですよ～

中学生の時にエネルギーについて興味が沸き、今後「勉強をする」「仕事をする」のであればエネルギー関連が良いなと漠然とだけと希望していたんだ。

-中学生の時に何かきっかけになることがあったのかな

近所に石油火力発電所があったことでエネルギーに関心を持つようになり、中学生のころの「総合的な学習」では、発電所をテーマに取り上げて勉強していたんだ。県内のバイオマス発電所の見学に行ったりもしたよ。

-「それならばもし、近くにあったのが火力発電所ではなかったら、エネルギー関連について興味がわかなかったのかな？」

火力発電所が無かったらどうかな…。でも、近所には風力発電所もあったんだ。当時は、ソフトテニス部に所属していたから、風車が勢いよく回っているときはプレイしにくいなど、テニスをする際の指標にしていたから、もしかしたら風力発電に興味を沸いて、やっぱりエネルギーに興味を持っていたのかもしれないね。石炭に運命を感じたけれども、エネルギーにも運命を感じるかも！



エネルギーもお仕事も「日々の学び！」と
隣の席の古屋さんに解らない事を確認されているようです



- 「入社してからはどんなお仕事されていたの？」

入社当時は環境省の委託事業で実施していたトリジェネレーション※1 実証事業の、3 年目に参画したので、解らない事も多く、迷惑をかけたかもしれないけれども、とても勉強になったよ。

当時、秋田県横手市で実施していたトリジェネレーション※1 事業に関する業務をしていたよ。地域内で発生する未利用間伐材からチップを製造して、電気、熱、そしてバイオコークスといった 3 つのエネルギーをつくる技術の実証をしていたんだよ。

- 「その実証事業が終わってからは？何をされていたの？」

そしてさらに 3 年、バイオコークスの実証事業を担当していたよ。もみ殻、廃菌床、バークなどの未利用バイオマスを複数混ぜ合わせて作る多原料バイオコークスについて、原料収集から、製造、利用までの一連の実証に取り組んでいたんだ。JCOAL は特に地域内での原料収集と多原料バイオコークスの製造を担当していたよ。

秋田県で 3 年間実証した後は、設備を青森県に移設して、更に 2 年間の実証を行ったよ。製造能力は 1 日あたり約 3 トンで、国内のバイオコークス設備では最大級なんだ。

今後は、バイオコークス事業の商用化に向けて頑張るよ！

- 「バイオコークスの達人だね！！！」

- 「実証の現場ではどんなことを意識しているの？」

協力者がいて実証事業が成り立つわけで、一方的に「指示」するだけでなく、作業している人と一緒に議論しながら取り組む事がとても重要なんだ。

それには、お互いの（作業や指示について）理解がないと難しい。わだかまり無く、作業するように互いに信頼しあうことがとても大切だと思うんだ。自分も協力者の方と信頼関係を築くように心がけているよ。



血と汗と涙の結晶！？と言っても過言ではない？
バイオコークスの見本を手にとびきりの笑顔を貰えました。
仕事に懸命に取り組んでいるからこそ！の笑顔ですね！！！



－「これからしてみたい事や仕事ってどんなことがあるの？」

今までは、既存の実証に自分が参画しているものが多いから、(何か)実証事業をゼロから立ち上げてみたいと思っているよ。

あとは、メインの業務として取り組んでいる石炭灰についても、今よりもっと知見を深めたいと思っているんだ。JCOAL 内でも石炭灰のエキスパートをもっと増やしていく必要があるの、自分も何カ力になることが出来たらなと思っているよ。



「千里の道も一歩から」
1つ1つ着実に積み上げていく様子がお話から垣間見えました

【取材を終えて_アッシュ君より】

娘さんは、ようやく着ぐるみを怖がらなくなったので(新型コロナ感染が収まったら)ディズニーランドに連れて行ってあげたい、と言っていた角間崎さん。

「子育ては思っていたよりも大変」と言いつつも、「娘が大きくなったら一緒にデートしてみたいという野望があります」とも言っていました。それには「娘に嫌がられないように、身だしなみに気をつけたり、中年太りをしないようにと頑張っています」と、なんとも健気な子煩悩ぶりでした。

知的好奇心を上手く切り開いていったようで、エネルギーなどの石炭や業務の経験を、とても丁寧にかつ興味を引くようにお話をされたのがとても印象的でした。

こんな風に色々教わった娘さんなら、エネルギーに興味を持つのは間違いない(なんなら勉強好きになりそうな予感)も感じました。大きくなってもディズニーランドに行ける素敵な親子になりそうな風景が想像できます。

角間崎さん、色々なお話を聞かせていただきありがとうございました。



【参考サイト】

平成 29 年度 CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業 (多原料バイオコークスによる一般廃棄物処理施設での CO2 排出量 25%削減の長期実証)

<http://www.env.go.jp/recycle/report/h30-06.pdf>

環境省の固体燃料化に関する取り組み事例

https://www.maff.go.jp/j/shokusan/biomass/b_sermonka/attach/pdf/08-13.pdf

【参照】

※1 コジェネレーションシステムの発展系、トリジェネレーションとは (energy navi)

[https://energy-](https://energy-navi.com/)

[navicom/%E3%82%B3%E3%82%B8%E3%82%A7%E3%83%8D%E3%83%AC%E3%83%BC%E3%82%B7%E3%83%A7%E3%83%B3%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E3%81%A6%E7%99%BA%E5%B1%95%E7%B3%BB%E3%80%81%E3%83%88%E3%83%AA%E3%82%B8%E3%82%A7/](https://energy-navi.com/%E3%82%B3%E3%82%B8%E3%82%A7%E3%83%8D%E3%83%AC%E3%83%BC%E3%82%B7%E3%83%A7%E3%83%B3%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E3%81%A6%E7%99%BA%E5%B1%95%E7%B3%BB%E3%80%81%E3%83%88%E3%83%AA%E3%82%B8%E3%82%A7/)

企画広報部



一般財団法人石炭エネルギーセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-2-1
Daiwa 西新橋ビル 3F 電話 03(6402)6106 FAX03(6402)6110
購読メール配信のお申込/お問合わせ⇒jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで



■ コラム 世界の石炭博物館巡り 48 九州編 6(北九州後編)

北九州市八幡東区と八幡西区は 1963(昭和 38)年に発足の八幡区、1917(大正 6)年の八幡市、1900(明治 34)年の八幡町、さらに 1889(明治 22)年の遠賀郡尾倉村・大蔵村・枝光村の合併で誕生した八幡村に遡ります。三村ともに産土神様の八幡神社を祭っていたので、新村の名を「八幡」にし、1900(明治 33)年町制施行により、八幡町となりました。律令制下では筑前国・豊前国にまたがる地域でしたが、廃藩置県によって福岡県に属しました。この地域が歴史上の舞台に登場するのは、1901(明治 34)年に「官営八幡製鐵所」の操業が開始されたことがあります。「八幡製鐵所」は明治政府の殖産興業方針の下、1897(明治 30)年に着工、1901(明治 34)年に東田第一高炉で火入れが行われます。この操業に当たっては国内初の成功を収めていた釜石鉱山山中製鐵所から 7 人の高炉作業者が来ています。同年 11 月 18 日には東京から多数の来賓を迎えて作業開始式が祝われました。八幡村が選ばれたのは、軍事防衛上や原材料入手の利便性などがあり、特に筑豊炭田から鉄道や水運で石炭を大量・迅速に調達できるメリットが大きかったとされています。



JR 九州サービスサポート(株)による
八幡地区散策マップの一部
※画像にリンク貼っております



北九州市ホームページで公開されている
官営八幡製鐵所 旧鍛冶工場
※画像に引用元リンク貼っております

官営八幡製鐵所創業 2 年前の 1899(明治 32)年に竣工した初代「本事務所」は、中央にドームを持つ左右対称形の赤煉瓦建造物で、長官室や技監室などが置かれました。この建物が世界遺産に指定されています。一般には非公開の施設ですが、眺望スペースより外観を見学できます。またもう一つの世界遺産は 1900 年、製鐵所で使用する機械の修繕、部材の製作加工等を行う目的で、ドイツのグーテホフ・フックス・ヒュッテ(GHH.)社の設計と鋼材を用いて建設された鉄骨建造物です。その後、鋼材生産量の増大に伴って 3 回増築されました。創業から現在まで 110 年以上の間、「修繕工場」として稼働し続けていますが、残念ながら眺望スペースからは見ることはできません。



八幡製鐵所外観



(一財) 日本鉄鋼協会ホームページで公開されている
野呂景義氏の小伝
※画像に引用元リンク貼っております



当初コークス炉がなく、使用した鉄鉱石の性質も欧州とは異なるため、銑鉄の生産が予定の半分程度にとどまっていた。そこで東京帝国大学教授・野呂景義に原因調査を依頼。炉内をより高温に保つため、高炉の形状を改め、操業方法も改善するという提案を受け、高炉が改造されました。この改良は成功し、多くの銑鉄を得ることができています。そして、以降の拡張工事を経て、国内の大半の需要を八幡製鐵所が賄うようになっていました。現存する東田第一高炉は 1962(昭和 37)年、その後老朽化し本来解体されるところを北九州市が文化財として保存を決め、公開されています。創業の地、東田地区は再開発が進み、1990 年にはその一角に「スペースワールド」が開業しましたが、2018 年元旦をもって営業を終了し、閉園しました。



北九州観光情報サイトホームページで公開されている
桜の時期の東田第一高炉
※画像に引用元リンク貼っております

香月線（かつきせん）は、福岡県中間市の中間駅と同県北九州市八幡西区の香月駅とを結んでいた日本国有鉄道（国鉄）の鉄道路線（地方交通線）で、1985 年に全線が廃止されました。当初は石炭輸送のための貨物線として開業し、一時は、中間 - 新手間が 3 線化（旅客列車用の単線+貨物列車用の複線）されるなど活況を呈していました。廃線跡のほとんどは現在道路となっていますが、中間駅付近の一部はスフィンクスやモアイ像など世界の有名な石像のレプリカを展示する「屋根のない博物館」という遊歩道になっています。香月駅付近にあった橋梁は道路化されず、現在でも橋脚が残っており、終点の香月駅は西鉄バスの営業所（北九州香月自動車営業所）となっています。



LINE トラベル.jp ホームページで公開されている
中間駅下りですぐの「屋根のない博物館」
※画像に引用元リンク貼っております





廃止前の香月駅



個人ブロガーさんにて掲載されている
西鉄バス香月営業所の北側に、から見え
る選炭場のホッパー跡
※画像に引用元リンク貼っております

香月駅跡に近い「香月小学校」には、郷土教育の目的で設置された炭鉱に関する資料室があつて炭鉱で使われていたトロッコが教材として保存されています。かつて香月にあった貝島炭礦は、大辻炭鉱で産出された石炭を香月線を通じて貨物輸送されていました。大辻炭坑も操業時には丘全体が石炭の採掘施設で埋め尽くされていましたが、閉山後多くが解体されました。しかし、ここ香月地区の施設は珍しく、現在でもかつてを知ることの出来るボタ山や山神社などいくつか残されています。

大辻炭山について(昭和 50 年の香月小学校史によると)、「第一大辻・第二大辻(香月)並に第一・第二・第三白岩の五礦の総称にして、筑前國遠賀郡の中央に位し香月・上津役及長津村に跨る一大礦区なり、帆柱山・尺嶽相連りて本礦区の東南に聳へ金水川は礦区の南端を西流して遠賀川の支流堀川に合す、礦所より九州鐵道筑豊線中間驛を距る僅に壹千貳百間なり。」※¹とされています。

貝島炭鉱を經營していた「貝島 太助」は、弘化 2 年 1 月 11 日(1845 年 2 月 17 日)生まれの日本の実業家。筑豊御三家の一つである貝島財閥の創始者であり、大之浦炭坑を開坑。貝島炭鉱を興してから「筑豊の炭坑王」「筑豊の石炭王」の異名をとっており、大正 5 年(1916 年)11 月 1 日 71 才で逝去。

中間市出身の有名人には「健さん」こと「高倉健」さん(1931(昭和 6)年 2 月 16 日生まれ)がいます。長年出演し続けた仁侠映画のイメージから脱却後も、テレビや CM にも数多く出演され言わずと知れた銀幕のスターです。2014 年(平成 26)年 11 月 10 日 83 才で亡くなったというニュースは記憶に新しいところです。

【参照元情報】

※¹ 大辻炭鉱の歴史 <http://nittan1971.web.fc2.com/nittan6/Ootsuji-tankou.html>

企画広報部
田野崎隆雄



■ 台湾の阿里山森林鉄道近況

日本でもガイドブックなどに紹介され有名な阿里山森林鐵路は、台湾中部に現存する森林を駆け抜ける鉄道でありながら、軌間（レール間隔）は 762 mm と狭い間隔なのが特徴です。1906 年の日本統治時代、森林開発のために建設工事が始まった産業鉄道あり、複雑なループ線やスイッチバック構造など、登山鉄道の特殊な工法が使用されており、全線の海拔落差は 2000m を超えます。1914 年には沼の平まで延伸工事が完成し、現在の本線部分が全線開通しました。

変化に富んだ植物分布も特徴のひとつです。海岸近くの平地から海拔 800m までが熱帯林、海拔 1800 m あたりまでが暖帯林、海拔 3000m までが温帯林となっており、熱帯林のガジュマルやタケ、暖帯林のクスノキやスギ、温帯林のヒノキなど、その後も多くの支線が建設され、日本の神社建築などに用いる巨木も、この鉄道を用いて運び出され、東京原宿の明治神宮鳥居などで使われています。

1920 年に旅客輸送を開始。通常はディーゼル機関車による牽引がされています。2009 年から 2015 年かけての大規模な土砂災害により、2020 年 2 月現在「奮起湖－阿里山」間が不通で代行バスが連絡されています。2023 年初頭に全線開通の見通しが示されています。

もともと、阿里山は台湾原住民ツォオ族の聖地であり、その最高峰は大塔山の 2663m。阿里山の面積約 32700 ヘクタールの内約 1400 ヘクタールが「阿里山国家森林遊楽区」に指定されています。日の出・夕霞・雲海・鉄道・神木の「五大奇観」の名所であり、3・4 月期には満開の桜の名所としても名高いです。森林鉄道終点の祝山は玉山（旧名：新高山 3952m）のご来光でも有名です。



阿里山森林鉄道を走る蒸気機関車



台湾言表記による台湾の鉄道地図

企画広報部
田野崎隆雄



一般財団法人石炭エネルギーセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-2-1
Daiwa 西新橋ビル 3F 電話 03(6402)6106 FAX03(6402)6110
購読メール配信のお申込／お問合わせ⇒jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで



■ コール君とすみちゃんが、会話形式で繰り広げる石炭動画 「目指せ石炭マスター その 1」を配信開始

コール君とすみちゃんが、石炭について会話形式で説明する「目指せ石炭マスター その 1」の動画をユーチューブにて配信を開始しました。初回の今回は小学生以上の方を対象としており、大人の方にも見やすく解りやすい内容にするよう工夫しております。

広報活動をする上で、兼ねてから（イベントなどで老若男女問わず）質問されることの多かった石炭についての疑問の代表的なものをテーマにしております。第 1 回は「石炭って何からできているの？」です。第 2 回以降も、順次 UP してまいります。

ご視聴・チャンネル登録いただけると幸いです。また、取り上げて欲しいテーマなども募集しております。下記（当 JCOAL Magazine の欄外記載の E-mail）まで、ご連絡お待ちしております。



【配信元】

YouTube（チャンネル：Japan Coal Energy Center）

『目指せ！ 石炭マスター！ その 1 小学生向け』

<https://www.youtube.com/watch?v=OAS3PmxA5SU>

JCOAL プレスリリース：子ども向け石炭紹介動画「目指せ！石炭マスター！」配信開始

<http://www.jcoal.or.jp/news/2020/03/post-75.html>

企画広報部



■にゃんコール教授が石炭グルメをご紹介します！「鐵の素クッキー」

全国津々浦々の観光の目玉にもなっている“石炭モチーフ”の美味しそうなものたちを、にゃんコール教授が実際に食べて紹介するこのコーナー！

久しぶりの今回は、室蘭土産として人気の「鐵の素クッキー」をご紹介します。

商品名：「鐵の素クッキー」

店舗名：ナニナニ製菓 <https://www.facebook.com/Hokkaido7272/>

室蘭工業大学とナニナニ製菓がタッグを組んで、「鉄のまち室蘭の PR になる、世界でオンリーワンのお土産菓子」というコンセプトで開発した焼き菓子セットじゃ。まず気になった「ナニナニ」は、アイヌ語で「そのまま、ありのまま」という意味、とのこと。

さっそく手にした鐵の素クッキー、箱からしてレトロ感いっぱい！これは紙箱じゃが、ブリキ缶入りもあるのだとか。さて、箱を開けると…「鐵」にまつわる室蘭の歴史が年表になっておる！歴史まで学べてしまうとは、なんともお得じゃ。



(左) 鐵の素クッキーの箱



(右) 箱を開けたところ。蓋に年表が書かれている。

中身はその名の通り、鉄のもとである「鉄鉱石」「石灰石」「石炭(コークス)」がモチーフ。お菓子とは思えぬリアルさじゃ。ちなみにそれぞれココア味、きなこ味、黒ゴマ味。どれから食すか迷うのお。



(左) 鉱石感あふれる 3 種のクッキー



(右) 箱の裏面。原材料は小麦粉やきなこなど北海道産が多い。

では早速いただくとして！「石灰石」は、きなこの優しい甘さでほんのり幸せ。「鉄鉱石」は思ったほど甘くなく、ちょっぴり大人テイスト。そして「石炭」は、ゴマのツブツブ感があって香ばしい！3 種類とも見た目通りの重量感があって、食べ応え満点じゃ。

なんとこの「鐵の素クッキー」は、2016 年に発売開始するや大人気となり、そのユニークさと味が評価されて「日本ギフト大賞 2017 北海道賞」を受賞したそうじゃ。味よし、見た目よしの、室蘭らしさにあふれる焼き菓子セット。確かにこれは、ギフトでもらったら実にうれしい一品じゃ！



今回は、ナニナニ製菓さんの「轍の素クッキー」、美味しくいただきました。ごちそうさまでした。「轍の素クッキー」は、室蘭工業大学生協(0143-44-8755)、道の駅みたら(0143-26-2030)、など市内に取扱店が複数あるそうです。

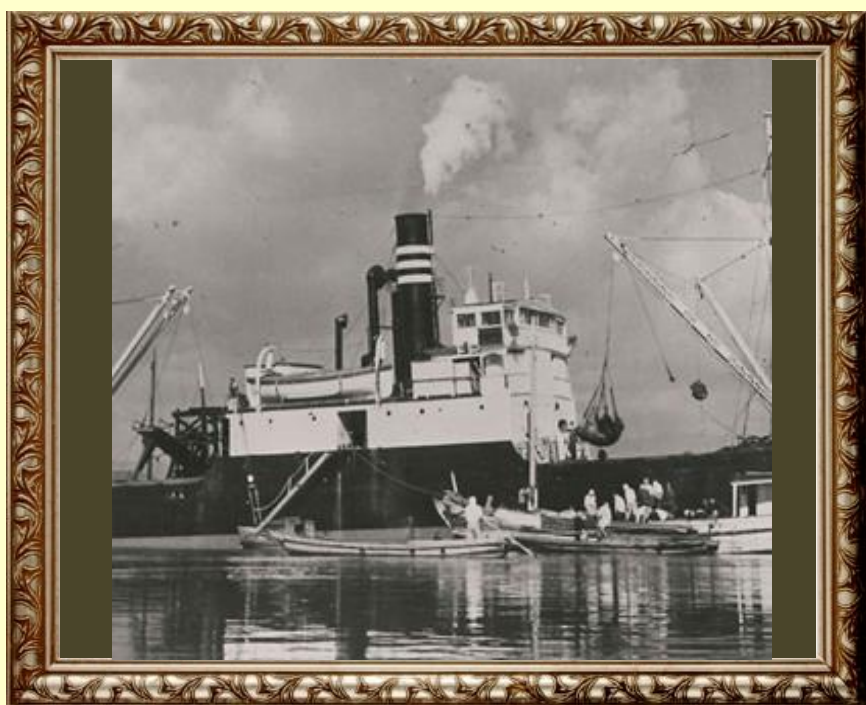
次はどんな美味しいものに出会えるかのう。(にゃんコール教授)が実際食べる機会があれば報告するぞい。

参考：北海道ファンマガジン <https://pucchi.net/hokkaido/foods/tetsunomoto-cookies.php>

取扱店情報：ぶらたび <https://platabi.com/4711>

企画広報部

～炭鉱アーカイブス～



JCOAL の Instagram よりご紹介。
今回の写真は『唐津港（佐賀県唐津市）石炭積出施設』です。
★JCOAL の Instagram では日本各地の炭鉱の写真を紹介しています★



一般財団法人石炭エネルギーセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-2-1
Daiwa 西新橋ビル 3F 電話 03(6402)6106 FAX03(6402)6110
購読メール配信のお申込／お問い合わせ⇒jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで



お知らせ

大牟田市石炭産業科学館よりイベントのお知らせ

■ 春の収蔵品展「石炭はどこにある」開催中

- 日程：2020 年 3 月 7 日（土）～5 月 10 日（日）9:30～17:00
※（月曜休館（ただし 5 月 4 日（月）開館、5 月 7 日（木）休館））
- 会場：大牟田市石炭産業科学館 企画展示室
- 入場料：無料（常設展示室を見学の際は、別途観覧料が必要になります）
（大牟田市石炭産業科学館によるお知らせ）：<http://www.sekitan-omuta.jp/event/2020/5.html>

※新型コロナウイルス感染拡大で開催予定が異なる場合があります。
大牟田市石炭産業科学館様にお問い合わせいただきますよう、よろしくお願いいたします。

■ 思い出のスナップ写真募集のお知らせ

- 募集期間：2020 年 3 月 1 日（日）～5 月 17 日（日）※ご持参の場合は午後 5 時までにご来館ください。
- 募集内容：炭鉱をはじめ炭都に関連した大牟田・荒尾の写真。おおよそ 10 年以上前の写真で現在は見る事ができなくなった風景等を撮影したもの。松屋をはじめとする街並みや、子どもたちが遊んで賑わっていた公園、石炭博覧会などのイベント。炭鉱や工場、それらの社宅など。
- 提供写真：提供していただいた写真は、スナップ写真展にすべて展示します。返却等については下記応募詳細を参照ください。
（応募要項の詳細）：<http://www.sekitan-omuta.jp/topic/2020/6.html>

■ 第 21 回 炭都写真コンテスト作品募集のお知らせ

- 募集期間：2020 年 3 月 1 日（日）～5 月 17 日（日）※ご持参の場合は午後 5 時までにご来館ください。
- 募集内容：「炭都」大牟田・荒尾の風景。概ね 5 年以内に撮影された、近代化産業遺産をはじめ、大牟田と荒尾の地域ならではの写真を募集します。
- 提供写真：提供していただいた写真は、スナップ写真展にすべて展示します。返却等については下記応募詳細を参照ください。
（大牟田市石炭産業科学館によるお知らせ）：<http://www.sekitan-omuta.jp/topic/2020/5.html>



第 20 回炭都写真コンテスト
石炭館館長賞「仲よし」
撮影者：武藤昭子様



『石炭データブック COAL Data Book(2018 年版)』好評発売中

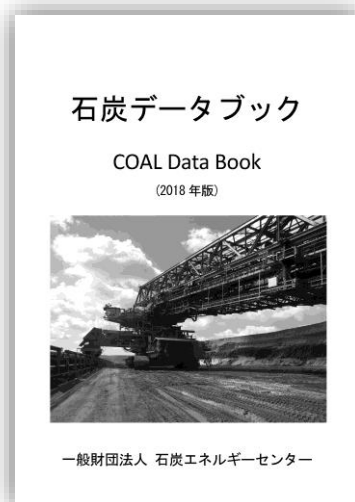
JCOAL では「コール・ノート」に変わる石炭専門のデータ本として、昨年『石炭データブック COAL Data Book (2017 年版)』を刊行。この度、2018 年の最新データにて更新した『石炭データブック COAL Data Book (2018 年版)』の発売をしております。

2017 年版に引き続き、石炭の世界の埋蔵量、生産量、消費量および石炭に関する各国の状況をデータ中心にまとめております。主要産炭国の基本情報や政策、電力事情等の情報も更新しております。

この機会にぜひお買い求め頂けると幸いです（購入方法および各項目の詳細は、下記 URL をご参照ください）。

版型_A5 版 / 定価_2,500 円+税

販売中（下記サイトより購入方法をご参照ください）



<http://www.jcoal.or.jp/publication/coalDataBook/2018.html>

『石炭の開発と利用』好評発売中

石炭の上流部門から下流部門までの基本的なノウハウを図や写真などを交え、専門的な技術をわかりやすく記述した書籍となっております。

『石炭とは何か?』『どうやってできたのか?』から始まり、『石炭採掘方法から販売まで』『クリーンコールテクノロジー』『環境への配慮は?』等、石炭について知りたい情報を読みやすくまとめました。一般の方から専門家まで、この機会にぜひお読み頂けると幸いです。

版型_A5 版 (183 ページ) / 定価_3,000 円+税

販売中（下記サイトより購入方法をご参照ください）



<http://www.jcoal.or.jp/publication/coalDevelopment/development.html>



「JCOAL コールバンク」の無料閲覧のお知らせ

JCOAL コールバンクは、もうご覧になりましたか？

(一部データは事前連絡が必要ですが) 基本は無料で参照可能となっております。

※『Internet Explorer』では参照がエラーになる場合もありますが、『Google Chrome』だと参照可能となる事もあります (Google Chrome は無料でダウンロード可能となっております)。

まずは <http://www.jcoal.or.jp/coalbank/> をインターネットで参照すると以下のページが出ます。

The screenshot shows the JCOAL Coal Bank website. The header includes the JCOAL logo and navigation links. The main content area features a large banner for 'JCOAL コールバンク' with a background image of yellow flowers. Below the banner, there is a section titled 'JCOAL コールバンク (石炭の産地・性状データベース)'. This section contains text explaining the bank's purpose and a list of features. A red circle highlights a video thumbnail labeled 'JCOAL コールバンク'.

home

JCOALについて about

JCOALの事業 work

入札・公募 tender

石炭について学ぶ study

コールデータバンク data 会員専用

石炭灰 coal ash

書籍・刊行物 book

採用情報 recruit

会員さまへ member

JCOAL コールバンク

石炭エネルギーセンター TOP > JCOAL コールバンク

JCOAL コールバンク (石炭の産地・性状データベース)

JCOALでは、NEDOからの委託を受けて企業や大学・研究機関等のCCT開発やCCT事業化を効率的に支援することを目的として、世界各国の石炭に関する品質、特性等のデータを管理し、情報および実サンプルを提供する「JCOALコールバンク」を開発し、2018年4月から新運用を開始しています。

- JCOALコールバンクの特徴は以下のとおりです。
 - 無煙炭、亜煙炭、亜煙青炭、褐炭まで世界中の100を超える様々な炭種が登録されています。
 - データの分析はJCOALの責任の元で実施しております。
 - データの閲覧は無料です。
 - 登録石炭の実サンプル提供が可能です。(有償)
- 想定される活用事例
 - 石炭調達の際、産炭地の炭種を概観するのに利用。
 - 複数の研究機関が共通のサンプル炭で試験することにより、試験結果の比較検討や議論

-中略-

委員 寺前 剛 (山形大学 環境研究所 主任研究員 (環境技術担当))

委員 木本 政義 委員 (一般財団法人 電力中央研究所 エネルギー技術研究所 火力運用保守領域 上席研究員)

- JCOALコールバンクに登録している石炭のほとんどは、厳重に密封入した状態で保管されています。20g程度のサンプル提供が可能ですので、ご希望の方は[こちらのE-mail](#)よりお問い合わせ下さい。なお、発送先は国内に限らせていただきます。
- [販売価格：消費税込み、送料込み]
 - JCOAL会員企業および大学・国研：3.5万円/サンプル
 - JCOAL会員企業以外：5万円/サンプル
- データの取扱について
 - データの二次配布は禁止しています。
 - データ利用の際は出典を明記下さい。
- JCOALコールバンクについてのお問い合わせは、[こちらのE-mail](#)よりお問い合わせ下さい。

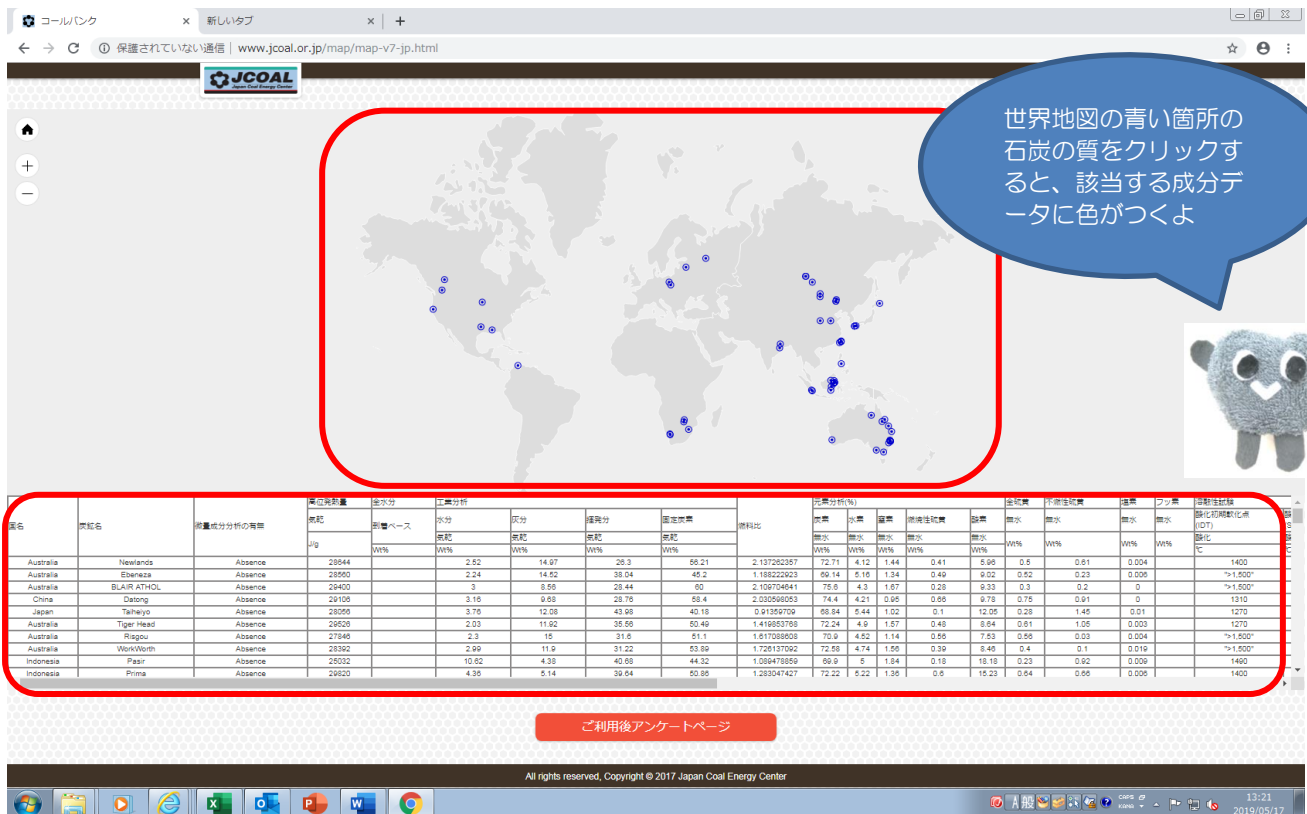
JCOAL コールバンク

サイトマップ 関連リンク 個人情報保護方針 免責事項 お問い合わせ

インターネットで、これと同じ画像の箇所をクリックするとデータが見られるよ

(※初めてデータを参照する際は、アンケートおよびメールアドレスのご質問があります。)





世界地図の青い箇所の石炭の質をクリックすると、該当する成分データに色がつくよ

国名	炭種名	重量成分分析の有無	全炭素量		水分		灰分		揮発分		固定炭素		熱値	元素分析(%)				全硫黄		全窒素		全リン		揮発性硫黄	揮発性窒素	揮発性リン	
			炭素	灰分	水分	揮発分	固定炭素	炭素	水分	灰分	揮発分	固定炭素		炭素	水分	灰分	揮発分	固定炭素	炭素	水分	灰分	揮発分	固定炭素				
Australia	Newlands	Absence	28544		2.52	14.97	20.3	55.21	2.137252357	72.71	4.12	1.44	0.41	5.95	0.5	0.01	0.004										1400
Australia	Esmeralda	Absence	28550		2.24	14.52	38.04	48.2	1.182222623	69.14	5.16	1.34	0.49	9.32	0.23	0.005											>1.500°
Australia	BLAIR ATHOL	Absence	29400		3	9.55	23.44	60	2.109704941	75.6	4.3	1.67	0.23	9.33	0.3	0.2	0										>1.500°
China	Datong	Absence	29108		3.15	9.55	28.76	58.4	2.03056053	74.4	4.21	0.95	0.65	9.75	0.75	0.01	0										1310
Japan	Taiheyo	Absence	28055		3.75	12.58	43.95	40.15	0.91356709	68.84	5.44	1.02	0.1	12.05	0.28	1.45	0.01										1270
Australia	Tiger Head	Absence	29525		2.03	11.62	35.55	50.49	1.41693755	72.24	4.9	1.57	0.45	8.64	0.61	1.05	0.003										1270
Australia	Rapgo	Absence	27345		2.3	15	31.5	51.1	1.671026553	75.9	4.52	1.14	0.55	7.53	0.55	0.03	0.004										>1.500°
Australia	WorkWorth	Absence	28392		2.99	11.9	31.22	53.59	1.725137092	72.58	4.74	1.55	0.39	8.45	0.4	0.1	0.019										>1.500°
Indonesia	Pasir	Absence	25032		10.52	4.35	40.55	44.32	1.589478559	69.9	5	1.94	0.19	15.15	0.23	0.62	0.009										1400
Indonesia	Prima	Absence	29520		4.35	5.14	39.54	50.55	1.253047427	72.22	5.22	1.35	0.6	15.23	0.64	0.65	0.005										1400

ご利用後アンケートページ

All rights reserved, Copyright © 2017 Japan Coal Energy Center

JCOAL では、世界各国の石炭に関する品質、特性等のデータを管理し、情報および実サンプルを提供する「JCOAL コールバンク」を開発し運用をしております。NEDO 委託による、企業・大学・研究機関等の CCT（クリーンコールテクノロジー）開発や事業化を効率的に支援することを目的としております。データの詳細はこちら（<http://www.jcoal.or.jp/coalbank/>）をご参照ください。

データ参照に際し、不明点等がございましたら下記までご連絡ください。



JCOAL 会員募集

JCOAL は当センター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。

※会員企業の方は、専用のウェブサイトのご利用が出来ます。(コールデータバンク等)の他、会員様限定のサービスなどございます。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/>)

会員ご入会に関するご質問・お問合せは TEL 03-6402-6106/e-mail jcoal-pr@jcoal.or.jp
企画広報部にてお承りしております。よろしくお願いいたします。



(会員様専用のサイト「コールデータバンク」)

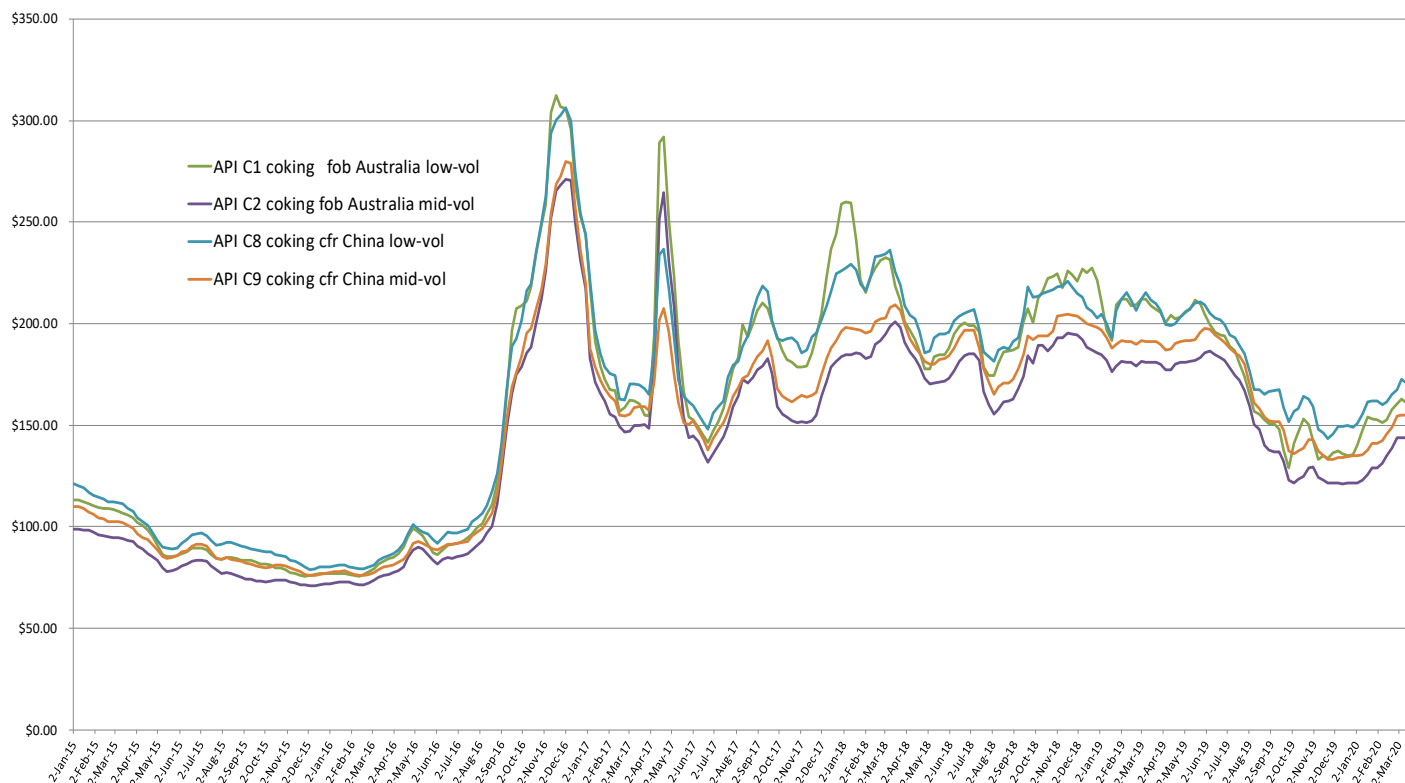
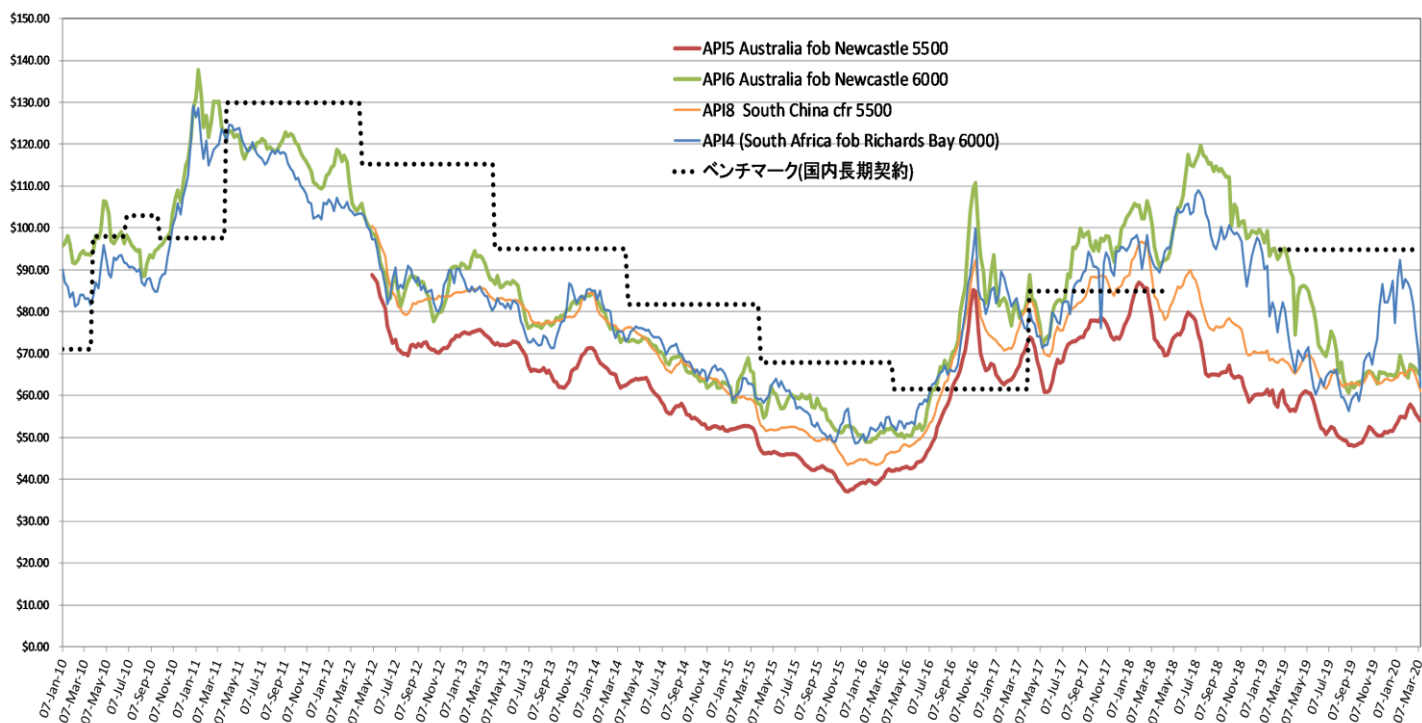




石炭価格動向



Argus/McCloskey's Coal Price Index



国内セミナー／会議情報

東京大学 エネルギー工学連携研究センター

各開催詳細はこちら→<https://www.energy.iis.u-tokyo.ac.jp/html/seminar.html>

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所

各開催詳細はこちら→<https://eneken.iej.or.jp/seminar/index.html>

独立行政法人 国際協力機構(JICA)イベント・セミナー情報

各開催詳細はこちら→<https://www.jica.go.jp/event/>

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)イベント・セミナー情報

各詳細はこちら→<http://www.nedo.go.jp/search/?type=event>

公益財団法人 地球環境戦略研究機関(IGES)

各詳細はこちら→<https://www.iges.or.jp/jp/research/event.html>

※新型コロナウイルス感染拡大で予定が異なる場合があります。それぞれ主催者にお問い合わせいただきますよう、よろしくお願いいたします。



国際セミナー／会議情報

NCTA 2020 Spring Conference (6-9 Apr 2020)

Talking Stick Resort, Scottsdale AZ

<https://movecoal.org/calendar/2020-spring-conference>

2020 ELECTRIC POWER Conference & Exhibition (14-17 Apr 2020)

Denver Colorado, USA

<https://www.electricpowerexpo.com/>

EXPOMIN 2020 (20-24 Apr 2020)

Santiago, Chile

<https://www.expomin.cl/en/>

Coal Processing Technology (CoalProTec) Conference and Exhibit (20-21 Apr 2020)

Lexington, Kentucky, USA

<https://www.coalprepsociety.org/ViewEvent.aspx?ID=7>

Eurocoke Summit (27-29 Apr 2020)

Amsterdam Netherlands

<https://www.eurocokesummit.com/>

2020 18th Australian Coal Preparation Conference and Exhibition (25-28 Aug 2020)

Tamworth NSW Australia

<https://www.worldcoal.com/events/2020-18th-australian-coal-preparation-conference-and-exhibition/>

MINExpo INTERNATIONAL 2020 (28-30 Sep 2020)

Las Vegas Convention Center, Nevada, USA

<https://www.minexpo.com/>

2020 International Pittsburgh Coal Conference (8-11 Sep 2020)

Pittsburgh, Pennsylvania, USA

https://www.engineering.pitt.edu/Sub-Sites/Conferences/PCC/_Content/2020-Conference/

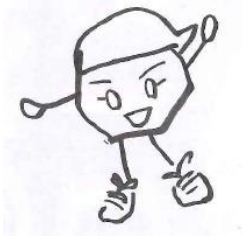
2020 Coal Association of Canada Conference: Canadian Coal in a Global Economy (23-25 Sep 2020)

Sheraton Vancouver Wall Centre, Vancouver, British Columbia, Canada

<https://www.coal.ca/>

※新型コロナウイルス感染拡大で予定が異なる場合があります。それぞれ主催者にお問い合わせいただきますよう、よろしくお願いいたします。





編集長・岡本：いつもご購入ありがとうございます。

世界的なコロナウィルス感染拡大の影響下、当方も在宅勤務を実施することになりました。先ず家で仕事をするために必要なのは PC とインターネット、そして机でございます。これだけは最低限準備しないと仕事になりません。当方の家には机が・・・無くはないのですが、狭い部屋で場所を取るものですから、普段は仕舞ったままにしております。今回は仕事のため机をひっぱり出してきました。さて、在宅勤務初体験の感想を申し上げますと…静か、静寂、気持ちが落ち着く…雑音や耳障りな音に侵食されることなく仕事に集中することが出来ます。これはちょっと良いかも知れません??



編集・水澤：“手洗いは 20 秒以上かけるのが望ましい”、との事で、どんなものが 20 秒か噂に挙がっているものを色々試してみました。「ハッピーバースデーウーユー」、「B's のウルトラソウル」、「平家物語の冒頭文」…。でも、どれも唱える事で精いっぱいになってしまい（特に平家物語）手洗いがおそろそかになりそう…結果、「自分が好きな歌のサビの部分」を 2 回がいまのところ有力です。でも困るのは、心の中で歌えば良いのに口に出してしまうところです。来年度もどうぞよろしくお願いいたします。

JCOAL MAGAZINE のご感想・ご意見をお聞かせ頂けると幸いです。

次号は『JCOAL 担当にインタビュー』、『JCOAL 活動報告』、『国際ニュース』など様々なトピックでお送りします。

JCOAL の各 SNS アカウント



★Twitter <https://twitter.com/japancoalenerg1>

★Facebook <https://www.facebook.com/japancoalenergycenter/?ref=bookmarks>

★Instagram <https://www.instagram.com/sekitanenergycenter/>

★フォローお待ちしております★

JCOAL Magazine 購読（メール配信）のお申込みは
jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで E-mail を送信ください

★JCOAL Magazine に関するお問い合わせ並びに**情報提供・プレスリリース等**は jcoal-magazine@jcoal.or.jp 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/>



一般財団法人石炭エネルギーセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-2-1
Daiwa 西新橋ビル 3F 電話 03(6402)6106 FAX03(6402)6110
購読メール配信のお申込／お問い合わせ⇒jcoal-magazine@jcoal.or.jp まで

