

海外石炭事業が住友商事に投げかける疑問 一般炭への対応で他の日本商社に後れを取る住友商事

2020年11月発行
経済・財務分析研究所（IEEFA）
エネルギーファイナンス・アナリスト
サイモン・ニコラス

本報告書について

原題は Overseas Coal Projects Raise Questions for Sumitomo¹。本報告書の翻訳は「環境・持続社会」研究センター（JACES）によるものであり、発行団体であるエネルギー経済・財務分析研究所（IEEFA）の公式訳ではない。

要旨

住友商事は、2020年度第2四半期に、豪州の石炭火力発電事業への投資に関して250億円の減損を計上した。同社は関西電力と共同で西オーストラリア州のブルーウォーターズ・パワーの石炭火力発電所に出資しているが、石炭事業への追加融資を拒否する大手銀行が増える中、これら2社は同事業の融資の借り換えができなかった。

ブルーウォーターズ事業での損失は、住友商事が過去最大の上半期赤字（600億円）を計上する一因となり、過去最悪の通期業績予想の要因にもなっている。同社の2020年度の通期業績は1500億円の赤字となる見通しだ。2020年度に、日本の大手商社で赤字の見通しを出しているのは住友商事のみである。

世界的にエネルギー転換が加速する中でのこの損失は、住友商事の開発途上国における石炭火力発電事業が抱える重大な問題も相まって、同社とその投資家に対し戦略的方向性に関する重要な疑問を投げかけるものだ。

同業他社の石炭方針と日本政府の石炭政策に後れを取る住友商事

開発途上国の石炭火力発電所に資金支援してきた日本は、長年にわたり高まる批判を受け続けていたが、日本政府は2020年7月、そうした支援の条件を厳格化した。環境大臣によれば、新たな条件は新規の支援が事実上不可能になるほど厳しいという。

この動きは、2030年までに国内の旧式で非効率な石炭火力発電所を休廃止するという報道に続くものだった。これが実現されれば、同年までにおよそ100基の石炭火力発電所が休廃止されうる。こ

¹ https://ieefa.org/wp-content/uploads/2020/11/Overseas-Coal-Projects-Raise-Questions-for-Sumitomo_November-2020.pdf

の報道の後に、日本最大の発電事業者である **JERA** と **Jパワー**（電源開発）の 2 社は、同方針に沿って 2030 年までに非効率な石炭火力発電所をすべて廃止すると表明した。

2020 年 10 月、日本政府はさらに一步踏み込んで、2050 年までに日本の温室効果ガス排出量を実質ゼロにする目標を発表した。これは日本のエネルギー政策において史上最大の転換であり、石炭から自然エネルギーへの長期的な移行がなお一層進むと期待される。

石炭に関する政策で遅れていると見なされていた日本政府は、にわかに政策に関する行動を起こし、住友商事と同社の石炭事業は置き去りにされた。

住友商事を除けば、日本の大手商社は、石炭火力発電事業や炭鉱事業から離れる上で大きな第一歩を踏み出してきた。こうした動きが見られたのは 2018～2020 年の間であり、日本政府が石炭火力発電について大きな政策転換を図った 2020 年後半よりも前のことだ。住友商事は、政府の石炭政策に後れを取っただけでなく、同業他社からも明らかに置き去りにされている。

他の商社が一般炭炭鉱事業の保有資産を縮小させているのに対して、住友商事の一般炭持分生産量は 2019 年度に大幅に増加した。2018 年に**三菱商事**が豪州クレアモントの一般炭炭鉱の権益を売却した際、その持分を取得したのは住友商事とグレンコアによる合併会社だった。住友商事の共同出資先であるブルーウォーターズ・パワーが、現在ブルーウォーターズ発電所への燃料供給に苦戦している炭鉱の運営権を握らざるを得なくなれば、住友商事の一般炭生産量はさらに増加するかもしれない。

他の日本商社の中では、三菱商事、**丸紅**、**三井物産**が、すでに一般炭炭鉱への投資から手を引いている。さらに丸紅は南アフリカ、ボツワナ、フィリピンにおける 3 件の海外石炭火力発電事業からも撤退した。

双日は 2019 年に、インドネシアの一般炭炭鉱の全持分株式 30%を売却することで合意したと発表した。2020 年 3 月には、豪州のムーラーベン一般炭炭鉱で保有する権益 10%の売却を発表している。これらの投資撤退の結果、双日の一般炭持分販売量は 2020 年度に大幅に減少することになる。また双日は 2019 年 3 月 31 日の決算報告において、現在、石炭火力発電事業の保有案件はないと明言した。

伊藤忠商事は 2020 年 2 月、「『新規の石炭火力発電事業の開発および一般炭炭鉱事業の獲得は行わない』ことを、取り組み方針といたします」と明記するリリースを発表した。同リリースのなかで、グレンコアのロレストン一般炭炭鉱事業の全持分権益を売却したことも述べている。三井物産は 2020 年 10 月に、2050 年までに温室効果ガス排出量をネットゼロにするという目標の達成に向け、石炭火力発電所の全持分を 2030 年までに売却すると発表した。

住友商事の石炭火力発電事業は途上国の財政負担を重くしている

住友商事は**バングラデシュ**でマタバリ石炭火力発電事業フェーズ 1 の発電所（1200 メガワット [MW]）の建設を進めており、この事業では 45 億米ドルという法外な費用が見積もられている。しかし、バングラデシュの電力供給能力はすでに過剰であり、同国内の発電所の大半が電力容量支払（2018～2019 年度の合計額 11 億米ドル）を受け取りながら休止している。電力容量支払の増加

は、毎年多額の損失を出しているバングラデシュ電源開発公社の財政難に拍車をかけており、そのために多額の政府補助金や電気料金の引き上げが必要になっている。

住友商事は、マタバリ事業フェーズ2（1200MW）でもEPC（設計・調達・建設）の候補者とみなされており、同事業の準備調査を間近に控えている。マタバリ事業フェーズ1と2がバングラデシュの電力システムに加われば、その容量過剰と財政負担は悪化するばかりだ。

インドネシアの電力システムにおける財政危機は、バングラデシュ以上に深刻だ。住友商事は、インドネシアのタンジュン・ジャティB石炭火力発電所の再拡張事業（1000MW×2基）に参画している。間もなく完工するこの設備は、深刻化する国营電力会社PLNの財政難を悪化させるだけだろう。なぜなら、石炭火力発電の独立系発電事業者（IPP）に対する高額な支払いが増えるからだ。こうしたIPPへの支払いにより生じる損失を補てんするために必要な補助金は、2020年に65億米ドルに達する可能性がある。さらに、電気料金が引き上げられなければ、補助金の額は今後2年間でそのほぼ倍の114億米ドルになる恐れがある。

ベトナムでは、長く開発が遅れていた住友商事のバンフォン1石炭火力発電所の建設が始まった。この発電所は、発電容量1320MWの超臨界圧石炭火力発電所である。バンフォン1に融資した民間銀行の大半は、その後に石炭に関する新たな方針を発表し、石炭事業への新規融資から距離を置くようになった。

銀行が石炭事業融資から撤退する波が押し寄せ、今後は石炭火力発電事業における資金確保が難しくなるという懸念がある中で、ベトナム政府は石炭火力発電所の増設計画を見直す必要があると確信するに至った。石炭火力発電事業は開発期間が長く、計画期間を大幅に超過することも少なくないため、こうした事業を進めてもベトナムの増加する電力需要を満たすのに間に合わないのではないかと懸念も生じている。

こうしたことから、同国の次期電力開発計画（第8次電力開発計画）では、最大で17ギガワット（GW）の石炭火力発電事業が中止または延期されることになるだろうと、現時点では見込まれている。

2011年に開発が始まり、2024年に完工予定のバンフォン1石炭火力発電事業を見れば、ベトナム政府がこうした石炭事業の開発期間の長さに懸念を強めている理由が読み取れる。バンフォン事業は、（これ以上の遅延はないと仮定して）開発に13年もの期間を要しているせいで、自然エネルギー技術に取って代われ、大きく水をあけられてしまった。自然エネルギー技術は、はるかに開発速度が速く、主要投資家や地域住民からも受け入れられやすい。価格も、高価な石炭火力発電技術に比べてますます安くなってきている。

主要投資家はさらなる石炭対応を求めている

ノルウェーの資産運用大手ストアブランド（運用資産総額910億米ドル）は2020年8月、自社の気候方針の見直しに伴い、複数銘柄の保有株を売却したと発表した。その中には関西電力と三井物産も含まれていた。両社が投資対象から外されたのは、石炭からの撤退が遅すぎると見なされたからだ。関西電力は、住友商事との折半でブルーウォーターズ石炭火力発電所に出資している。

世界最大の政府系ファンドである**ノルウェー政府年金基金**からも、石炭部門に関与する企業に対する投資家からの圧力がかかっている。運用総額 1 兆米ドルのこの基金は、2020 年 5 月に最新の投資除外リストを発表した。そのリストに掲載されていたのは、サソール、RWE、AGL、グレンコア、アングロ・アメリカンの 5 社だった。これらの企業はいずれも、炭鉱または石炭火力発電の事業を理由に除外されている。ノルウェー政府年金基金は、運用を担当するノルウェー中央銀行投資管理部門（NBIM）を介して住友商事の大株主になっている（巻末資料 I を参照）。

NBIM はさらに、石炭関連の事業を理由として、BHP など複数の企業を観察対象としている。BHP は三菱商事、三井物産と共同で原料炭炭鉱事業を行っている他、一般炭炭鉱の運営と投資も手掛けている。その後 BHP は、投資家からの圧力の高まりを受けて一般炭事業から完全に撤退し、三井物産と共同で所有する原料炭炭鉱 2 カ所を売却する意向を発表した。ノルウェー政府年金基金は、これまでに複数の日本の電力会社の他、韓国電力公社（KEPCO）を投資対象から除外している。KEPCO に対する投資家からの圧力は、国外での石炭火力発電所の建設事業を理由に厳しさを増している。

世界最大の資産運用会社**ブラックロック**は 2020 年 5 月、KEPCO の最高経営責任者（CEO）に書簡を送り、国外で新規石炭事業への投資を続けていることに関して論理的な説明を求めるとともに、「問題の多いいくつかの石炭事業」について懸念を表明したことが明らかになった。この問題案件には、KEPCO が計画しているベトナムとインドネシアの石炭火力発電所への投資が含まれる。ブラックロックのこの動きは、2020 年 1 月に、気候に配慮した投資を自社のファンド全体の優先事項にすると約束したことに続くものだった。

KEPCO は 2020 年 10 月、ベトナムのブンアン 2 石炭火力発電事業を最後に、国外の石炭火力発電事業への参画をやめると発表するとともに、南アフリカとフィリピンにおける石炭火力発電事業計画から撤退した。同月に行われた AGL の年次株主総会では、ブラックロックは AGL の石炭火力発電所の閉鎖時期を早めるよう抗議した。AGL は、住友商事が出資するブルーウォーターズ・パワーと同様に豪州で石炭火力発電所を操業している。ブラックロックは住友商事の大株主でもある（巻末資料 I を参照）。

一方、石炭火力発電技術で世界を牽引する **GE** は、電力各社が自然エネルギーにますます重点を置くようになる中、石炭火力発電所の建設から撤退する計画を発表した。この動きにより、GE の石炭火力発電事業の ESG（環境、社会、ガバナンス）面を懸念する投資家からの圧力は弱まるだろう。複合企業である GE では、総収益に占める石炭火力発電技術ビジネスの割合はそれほど大きくないので、石炭火力発電事業からの撤退は比較的すんなりと進んだ。

新型コロナウイルスの世界的大流行にもかかわらず、石炭事業に資産を投入する企業に対する投資家からの圧力は弱まっていない。それどころか、むしろ強まっている。投資家は、将来が不透明なシェールガスに対して住友商事が事業撤退という対応をしたのを見ている。今後同社は、一般炭の暗澹たる将来見通しや、石炭火力発電が開発途上国に負わせている財政負担についてはいつ対応するのかという問いを、投資家から突きつけられることも増えるかもしれない。

今後、主要投資家が石炭事業に対する制限をさらに厳しくしていく中で、日本の商社が投資家に目をつけられることはますます増えるだろう。それは、日本の商社が炭鉱や石炭火力発電の事業に関わっているからに他ならない。日本の商社の中でこの投資家からの圧力の高まりを最初に感じるのは、石炭に関して他の商社よりも動きの鈍い住友商事になりそうである。

Table of Contents 目次

要旨	1
同業他社の石炭方針と日本政府の石炭政策に後れを取る住友商事	1
住友商事の石炭火力発電事業は途上国の財政負担を重くしている	2
主要投資家はさらなる石炭対応を求めている	3
序文	6
住友商事は過去最大の赤字を予想	6
住友商事の海外石炭事業の主な問題点	7
豪州	7
バングラデシュ	10
インドネシア	13
ベトナム	15
石炭から自然エネルギーへの移行に踏み出した日本の商社	18
三菱商事	20
三井物産	21
双日	22
伊藤忠商事	24
豊田通商	24
住友商事は石炭への対応で後れを取っている	25
住友商事の自然エネルギーへの出資	27
主要投資家はさらなる石炭対応を求めている	28
巻末資料 I	31
住友商事の株主上位 50 位（2020 年 11 月）	31
執筆者について	33

序文

石炭から自然エネルギーへのエネルギー転換の速度は、新型コロナウイルスの世界的大流行の中でも鈍っていない。それどころか、2020年に二酸化炭素排出量の削減を約束する動きが加速したことで、この転換はさらに進むだろう。日本政府の発表は、この加速する動きの中でも重要なものだ。日本の大手商社の一部は、すでに石炭から距離を置く方針を採用していたため、日本政府の政策はようやくこれらの商社に追いついた形だ。

だが住友商事は、進歩を見せた他の商社に後れを取っているばかりか、今では日本政府の政策からも置き去りにされてしまった。このような状況では、住友商事の現行の石炭事業は、投資家の目には一層問題があるように映る。

**住友商事の
現行の石炭事業は、
投資家の目には
一層問題があるように
映る。**

住友商事は過去最大の赤字を予想

日本政府がエネルギー政策を大きく転換し、日本の石炭火力発電事業に対する逆風が強まる中で、住友商事は2021年3月期（2020年度）に過去最大の赤字を予想している。赤字額は1500億円²になる見通しで、2020年度に赤字を予想する日本の商社は住友商事のみである（図1）。

住友商事は、2020年度上半期の記録的な損失を正式に報告した。600億円の損失には、第2四半期に計上した豪州の石炭火力発電の投資に関する250億円の減損が含まれている³。

上記に加え、資源・化学品事業部門も2020年度の赤字の要因となった。同部門の第1四半期の損失は、マダガスカルのカリウム採掘・精錬事業における550億円の減損を中心とするものだ。だが同部門の収益性の低下は、石炭価格の下落が同社の豪州の炭鉱事業に影響を及ぼしたことも一因となっている。

新型コロナウイルスによって引き起こされた世界的な景気低迷の中で需要が低下し、一般炭の価格は10年来の安値になっている。しかし、どんどん安価になる自然エネルギーが電力投資で優位を占めるようになってきていること、中国とインドが輸入よりも自国の石炭産業を優先しようとしていること、また新興国の一般炭市場も今や輸入炭をあまり重視しなくなっていることから⁴、輸出向け一般炭の価格と取引量は直近の最高水準までは回復しないかもしれない。

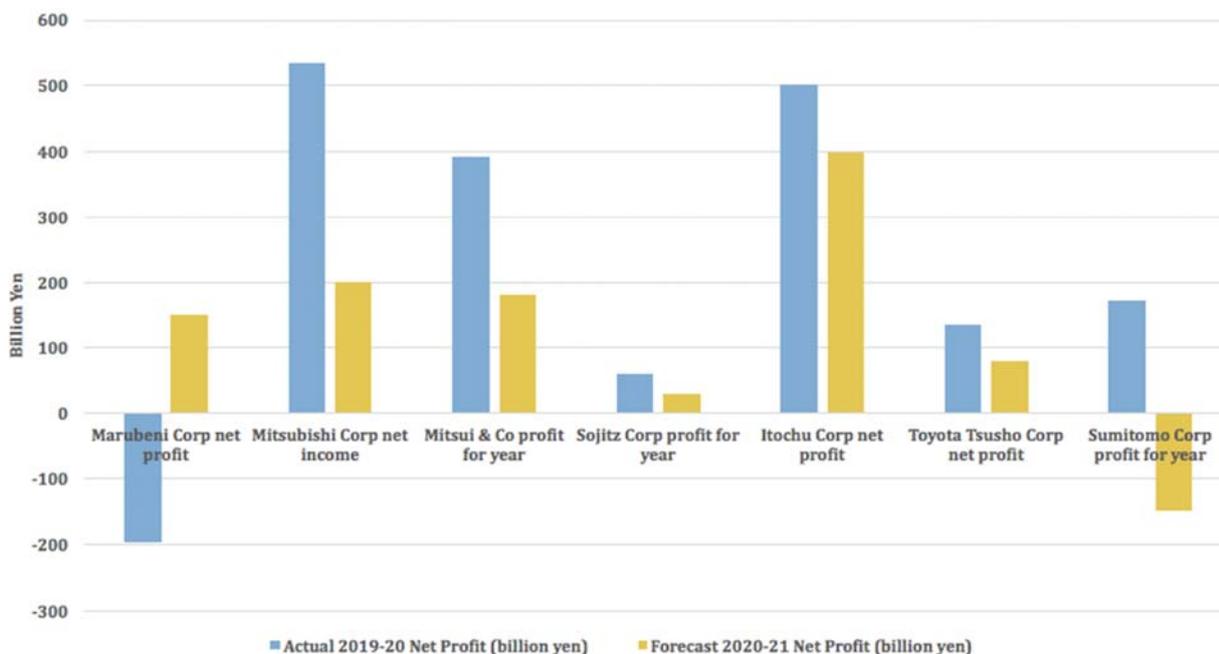
住友商事は米国のタイトオイル・シェールガス事業でも70億円の損失を計上した。これは、2020年9月にマーセラス・シェールガス事業の全持分を売却したことによるものだ（売却額は非開示）。この投資に係る減損は、石油とガスの価格下落を背景に、2015年の時点ですでに計上されていた。

² 住友商事 2020年度第1四半期決算 2020年8月7日

³ 住友商事 2020年度第2四半期決算 2020年11月6日

⁴ Asia Times. Coal exporters should brace for disappointment. 2020年9月16日

図 1：商社の純利益の前年実績および当年予想（単位：10 億円）



出典：丸紅、三菱商事、三井物産、双日、伊藤忠商事、豊田通商、住友商事の財務資料

住友商事の海外石炭事業の主な問題点

豪州では、銀行が石炭事業への融資を渋る傾向が強まりつつあるため、住友商事の石炭火力発電所は身動きが取れなくなり、2020年度は多額の減損となった。一方、開発途上国では、住友商事の石炭火力発電事業は大幅に進行が遅れており、電力会社の重大な経営危機の一因となっている。こうした危機により政府補助金は持続できなくなり、電気料金は値上がりする。結果として、これらの国々の成長は遅れることになるだろう。

豪州

住友商事は、日本の電力会社である関西電力との折半でブルーウォーターズ・パワーに出資している。ブルーウォーターズは西オーストラリア州で434MWの石炭火力発電所を所有・操業する。2009年に完工したこの発電所は、西オーストラリア州では最新の石炭火力発電所で、州の発電電力量の約15%を占める。州内唯一の民有の石炭火力発電所でもあり、その他はすべて州有である。住友商事と関西電力は2011年に、破産した前所有者であるグリフィン・グループの管財人を通じて12億豪ドルでブルーウォーターズ・パワーを買収した⁵。

⁵ Australian Financial Review. [Bluewaters Japanese owners return to debt holders with higher offer](#). 2020年7月27日

住友商事は、ブルーウォーターズ発電所の融資借り換えに失敗したのを受けて、ブルーウォーターズ・パワーへの初期投資約6億豪ドルについて2020年度第2四半期に3億4500万豪ドルの減損を認識した⁶。石炭火力発電や炭鉱への追加融資から距離を置く銀行がますます増える中で、2020年8月を返済期日とする4億豪ドル近い融資を借り換えるための新たな銀行融資を確保できなかったのだ。これもまた、既存の石炭火力発電事業でさえも資金調達がどんどん難しくなっていることを示す兆しである。石炭への融資に制限を設ける方針を発表した世界的な大手銀行や大手保険会社の数は120社を超え、毎週のように相次いで発表が行われている。その中には、三菱UFJフィナンシャル・グループやみずほフィナンシャルグループ、三井住友フィナンシャルグループなどの日本の大手銀行も含まれる⁷。

**住友商事は
ブルーウォーターズ・
パワーの初期投資
約6億豪ドルについて
3億4500万豪ドルの
減損を認識した。**

住友商事と関西電力は、ブルーウォーターズの融資銀行団に対し債権1豪ドル当たり66セントでの買い取りを提案したが、この提案は却下された。その後、融資銀行団は債権を25~30%値引きしてハゲタカファンド（ディストレスト債投資の専門家）に売却し始めた⁸。こうしたハゲタカファンドは、債務の完済を求めて訴えを起したり、債務再編を求めたりする可能性がある。その場合、デット・エクイティ・スワップ（債務の株式化）によりハゲタカファンドがブルーウォーターズを買収することが可能となり、住友商事と関西電力は経営権を失う恐れがある⁹。

その一方で、ブルーウォーターズは石炭供給に関しても重大な危機に直面している。この発電所の燃料はすべてマイナー・グリフィン・コール（以前はブルーウォーターズ・パワー元所有者のグリフィン・グループの傘下にあった）が供給しているのだが、同社は毎月600万豪ドルの損失を出しており、契約どおりに石炭を供給できていない。ブルーウォーターズは、契約書の供給不履行に関する条項に基づいて鉱山の経営権を獲得し、燃料供給を確保するつもりであると表明している。この措置が取られれば、住友商事の一般炭持分生産量は再び増加することになるだろう¹⁰。

西オーストラリア州におけるこの石炭の危機は、豪州が自然エネルギーへのエネルギー転換を加速させるなかで起きている。豪州では4分の1近くの世帯が屋根にソーラーパネルを設置しているため、日中の電力需要が減少している。発電所規模の太陽光・風力発電設備が急増していることも相まって、豪州東岸の電力市場では卸電力価格が押し下げられており、1メガワット時（MWh）当たり29米ドルまで下落している例もある。この価格は、一部の石炭火力発電所の燃料仕入価格よりも低い。結果として、豪州の石炭火力発電所は計画よりも早期に閉鎖せざるを得なくなる可能性がある¹¹。当

⁶ 住友商事 2020年度第2四半期決算 2020年11月6日

⁷ IEEFA. [Over 100 and counting: Financial institutions are restricting thermal coal funding.](#)

⁸ Australian Financial Review. [Soliton Capital latest on the scene at Bluewaters.](#) 2020年8月6日

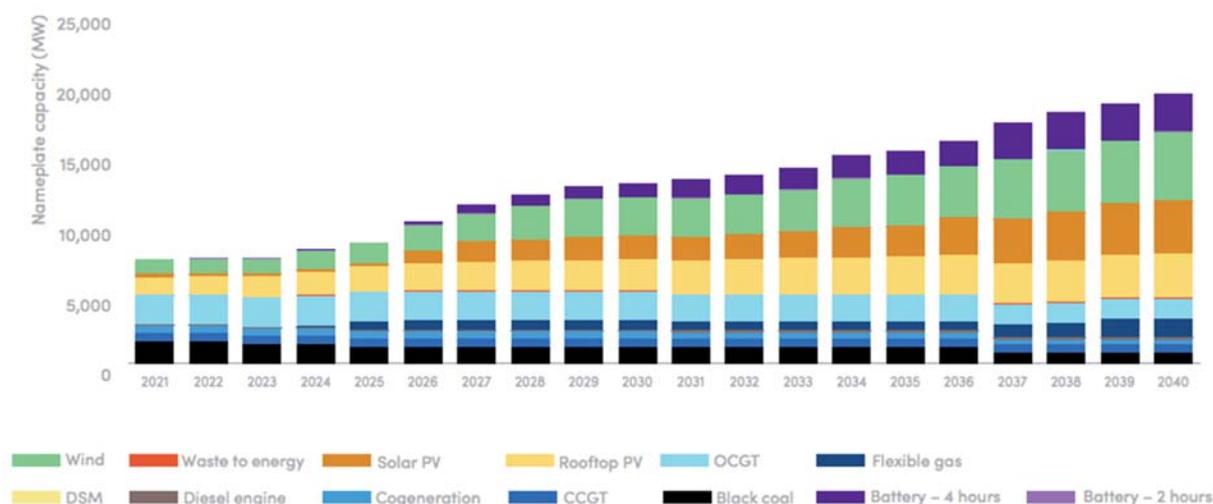
⁹ IEEFA. [American culture funds prepare to feast on Australia's Bluewaters Coal Power Station.](#) 2020年9月4日

¹⁰ Australian Financial Review. [WA coal in crisis as Griffin accused of contract breaches.](#) 2020年7月21日

¹¹ Bloomberg. [Solar Surge is Making Coal Plants Unprofitable in Top Exporter.](#) 2020年7月23日

初、西オーストラリア州での自然エネルギーの展開は豪州東部に後れを取っていたが、今ではかなり進んでおり、同州における石炭火力発電の将来はさらに危うくなっている。2020年10月には、西オーストラリア州での各種自然エネルギー源による発電量の合計が、初めて化石燃料（石炭とガス）の発電量を上回った¹²。

図2：西オーストラリア州の発電容量 — 『システム全体の計画 2020年（Whole of System Plan 2020）』の「テクトピア・シナリオ」（単位：MW）



出典：西オーストラリア州政府 エネルギー転換タスクフォース（Energy Transformation Task Force）

西オーストラリア州政府が2019年に発表した『エネルギー転換戦略（Energy Transformation Strategy）』には、以下のような記載がある。「州内の石炭火力発電所の経年数とコスト、それに、大規模な風力発電や太陽光発電ならびに屋上太陽光発電により供給される、より環境にやさしく安価な電力との競争を併せて考えれば、西オーストラリア州の石炭火力発電所は今後数十年のうちに廃止しなければならないだろう¹³」

2020年10月、西オーストラリア州政府は、州のエネルギー転換タスクフォースが新たに策定した『システム全体の計画（Whole of System Plan）』を発表した。この計画では、四つのシナリオを用いて、2040年までの期間に最も低いコストで発電容量を追加していくシミュレーションをしている。これらのシナリオは「二酸化炭素排出量が少なく限界費用も低い自然エネルギーの利点を活用するに当たり必要な投資判断やエネルギー政策の決定を下す際、指針として用いることができる」ものだ¹⁴。

四つのシナリオのどれをとっても、石炭火力発電は屋上太陽光発電に置き換えられて衰退していくだろうというのが、『システム全体の計画』でのモデル化から得られた重要な知見の一つである。モデル化によれば、石炭火力発電が他に置き換えられると、残る石炭火力発電所は発電量をより頻繁に増

¹² Reneweconomy. [Renewables overtake coal and gas for the first time in Western Australia.](#)

2020年11月2日

¹³ Government of Western Australia. [Energy Transformation Strategy.](#) 2019年

¹⁴ Government of Western Australia. [Whole of System Plan.](#) 2020年8月

減させなければならなくなり、操業・維持の費用が増加する。一方で、すべてのシナリオにおいて、西オーストラリア州では自然エネルギーによる発電容量が2040年までに少なくとも70%に達する。

住友商事自体も、西オーストラリア州でエネルギー転換が加速していることに気付いており、州内の自然エネルギーへの投資を始めている。2019年1月には、州内最大の太陽光発電システム販売業者であるInfinite Energyを買収した（買収額は非開示）。住友商事の広報担当者は、次のように述べている。「世界のエネルギー市場は、クリーンな自然エネルギー発電へと急速に転換しつつあり、Infinite Energyの買収はそれを見越してのものです¹⁵」

西オーストラリア州は、先進的な電力システムが急変期を迎える事例として、急速な変化を遂げている。2011年に住友商事が同州で行った石炭火力発電への投資は、これまでに2億5100万米ドルの損失をもたらした。これは住友商事の株主にとっては好ましくない結果である。2011年以降の9年間に、自然エネルギーを取り巻く経済環境は一変し、それを受けて主要な金融機関が次々と石炭への融資から手を引いていった。こうした動向により、住友商事が石炭に投資する論理的な根拠は覆されてしまった。

バングラデシュ

バングラデシュは、電力需要の力強い伸びが期待される発展著しい国であり、その電力事情が豪州と大きく異なるのは言うまでもない。だが、同国における今後の石炭の役割にはますます陰りが見えている。かつては、石炭火力発電に残されたアジア最後の成長市場の一つと考えられていたが、バングラデシュ政府は今、自国の石炭火力発電計画を取り巻くリスクの高まりを一層認識しているように見える。

住友商事は、バングラデシュのマタバリ地区で、バングラデシュ石炭火力発電会社向けの発電容量1200MWの石炭火力発電所建設を進めており、その建設コストは45億米ドルと見込まれる。建設コストがとりわけ高額なのは、石炭輸入用の港湾の建設、河川のしゅんせつ、洪水被害を回避するための低地のかさ上げ、送電インフラの建設が必要なためである。本事業の資金は日本の国際協力機構（JICA）によって賄われ¹⁶、輸出保険の引き受けは、日本政府全額出資の日本貿易保険（NEXI）が行っている。

バングラデシュは最新の「電力システムマスタープラン（PSMP）改訂版」の中で、日本からの技術導入が可能な輸入石炭・LNGによる火力発電に大きく依存する構想を掲げており、本事業はこれに沿うものである。PSMPの策定には日本の電力会社である東京電力ホールディングス（TEPCO）が関与し、PSMPへの資金援助は日本の国際開発援助機関のJICAが行っている。

事業コストが高いことから、費用回収のために1キロワット時（kWh）当たりの電気料金も高くなると言われている。2019年5月には、本事業の発電コストが1kWh当たり13バングラデシュ・タカ（1MWh当たり153米ドル）になること、そして1200MWのマタバリ石炭火力発電事業フェーズ2は、関連するインフラを二つの発電所間で共有することで電気料金を下げることが目的として計画さ

¹⁵ The West Australian. [Sumitomo buys WA solar power group Infinite Energy](#). 2019年1月24日

¹⁶ JICA [バングラデシュ向け円借款貸付契約の調印](#) 2019年7月1日

れたことが伝えられた¹⁷。

バングラデシュ政府は、この追加事業（マタバリ事業フェーズ2）の融資支援を JICA に要請しており、住友商事はこの事業でも EPC コントラクター候補とみられている。2020 年 6 月には、日本の外務省によって、JICA がマタバリ事業フェーズ2の準備調査に資金提供を行うことが決定された。

バングラデシュの過剰な電力供給能力

JICA は、2014 年 6 月にマタバリ事業フェーズ1への融資に合意した旨を発表した最初のプレスリリースで、同事業は「バングラデシュの電力不足を軽減し、電力の安定供給を向上させることに加え、気候変動の緩和にもつながる」だろうと述べた¹⁸。

その後、バングラデシュの発電状況は大きく変化した。拡大する需要を満たすには不十分だった発電量は、今では供給過多になり、このことが国の電力システムにおける財政危機の増大を引き起こしている¹⁹。休止中の発電所への電力容量支払によって単位当たりの発電コストが上がり、国営電力会社のバングラデシュ電源開発公社（BPDB）への財政圧力が増大している。

2018 年から 2019 年にかけて、バングラデシュの発電容量の消費率は全体のわずか 43% で、多い時は国の発電容量の 3 分の 2 が利用されないこともあった。そうした状況は近年悪化し、稼働の有無にかかわらず補償される発電所への電力容量支払の増加につながっている。その額は、2018 年度に 11 億米ドルに達した²⁰。

「PSMP 改訂版」には現時点の発電容量追加計画が示されており、少なくとも 2030 年までは、電力供給能力の過剰な状態が非常に高い水準のまま推移するのは確実と見られる。そのため、石炭や LNG による火力発電所が計画通り稼働するようになれば、休止発電所への電力容量支払が長期にわたってさらに増えると考えられる。

バングラデシュの前途に待ち受ける状況を示すのが、完工して間もないパイラ石炭火力発電所である。輸入石炭を燃料とする発電所群として初めて提案されたもので、毎月 1900 万米ドルの電力容量支払を受け取っているとされるが、送電網接続の遅れから発電容量の半分は稼働していない状態である。BPDB の会長はその遅れについて、「その場合、パイラ石炭火力発電所は今後負担となり、政府による電力補助金は増える一方だろう」と述べた²¹。

バングラデシュにおける電力の供給過多は、新型コロナウイルスの感染拡大とそれによる経済への影響によって電力需要の拡大が予想よりもさらに抑えられていることで、現在、深刻化している。

¹⁷ EnergyBangla. [Plan to construct 2nd power plant to reduce cost of Matarbari project](#). 2019 年 5 月 31 日

¹⁸ JICA [バングラデシュ人民共和国向け円借款契約の調印](#) 2014 年 6 月 16 日

¹⁹ IEEFA. [Bangladesh's power system headed for financial disaster due to overcapacity in coal, LNG power](#). 2020 年 5 月 18 日

²⁰ Financial Express. [Extravagance in power generation](#). 2019 年 12 月 8 日

²¹ New Age. [Payra power plant set to become economic burden on Bangladesh](#). 2020 年 3 月 14 日

バングラデシュの電力システムにおいて増大する財政危機

BPDB は毎年大きな損失を出しており、政府補助金の増額と電気料金の引き上げの必要性が生じている。新型コロナウイルスの感染拡大に伴う経済低迷により BPDB の収益は縮小する恐れがある一方、発電事業者への電力容量支払は引き続き発生する。バングラデシュの電力・エネルギー・鉱物資源大臣は、結果としてさらに大きな財務損失が生じるだろうと述べた²²。

2020年2月、2017年以降初めて小売電気料金の引き上げが行われ、5.3%増の1kWh当たり7.13バングラデシュ・タカとなった。卸売電力価格も2015年以來の引き上げで、8.4%増の5.17バングラデシュ・タカとなった。電気料金は今後、さらなる上昇が見込まれる。

表1：バングラデシュ電源開発公社（BPDB）の2016年度～2018年度のキャッシュフロー概要

出典：バングラデシュ電源開発公社（BPDB）年次報告書

Fiscal Year		Tk m	USD m
2016-17	Opening Cash in Hand	66,835	786
	Net Cashflow	(29,434)	(346)
	Cash Received From Govt as Subsidy	39,940	469
	Closing Cash in Hand	77,341	909
2017-18	Opening Cash in Hand	77,341	909
	Net Cashflow	(73,584)	(865)
	Cash Received From Govt as Subsidy	45,059	530
	Closing Cash in Hand	48,816	574
2018-19	Opening Cash in Hand	48,816	574
	Net Cashflow	(78,111)	(918)
	Cash Received From Govt as Subsidy	79,667	936
	Closing Cash in Hand	50,372	592

電気料金値上げの決定は、BPDB がバングラデシュエネルギー規制委員会（BERC）に対し電気料金の値上げか政府補助金の増額かの選択を求めた2019年後半の提言に基づくものだった。

BPDB が継続して大きな損失を出しているのは、小売電気料金の収入が、発電コストや電力購入コストを下回っているためであり、そうした状況は現在、電力供給の過多や電力容量支払の増加によって悪化している。2018年度には、損失に歯止めをかけ、キャッシュフローの大幅なマイナスを解消する

**バングラデシュ政府は、
石炭火力発電コストや
資金調達確保の難しさが
増していることを
懸念している。**

²² Daily Prothom Alo. Power sector braces for huge loss due to coronavirus. 2020年4月17日

ために、BPDB は 800 億バングラデシュ・タカ（9 億 3600 万米ドル）の政府補助金を受け取った（表 1）。

輸入化石燃料による発電コストの高さに対応するには、政府補助金または電気料金（ほとんどの場合、その両方）を長期にわたって増やし続けることがおそらく必要になるだろう。マタバリ事業フェーズ 1 および 2 を進めれば、この状況は悪化する一方だ。JICA の役割は開発援助を行うことであるが、この 2 件の石炭火力発電事業に融資すれば電力供給過多と財政圧迫がさらに深刻化し、ひいては税金で賄われる政府補助金の増額やバングラデシュ消費者の電気料金負担の増加を招くことになる。これは、開発機関にとってお粗末な結果である。

この事業への融資は、未公表の電力購入契約（PPA）があることで、電力供給過剰に伴う影響を免れる可能性がある。電力供給過多のバングラデシュで、仮にマタバリ発電所がほとんど休止していたとしても、この契約があれば発電容量支払を受け取れるからだ。そして、同国の電力システムへの財政的な負担は一層増大するだろう。

石炭火力発電への融資を制限する方針を設ける世界的規模の銀行が増える中、バングラデシュ政府は、石炭火力発電コストや、石炭事業の資金調達が難しくなっていることへの懸念を示すことが増えている。2020 年 8 月、バングラデシュの電力・エネルギー・鉱物資源省は、13 件の石炭火力発電所計画を取り止め、これを LNG 火力発電事業に変更する承認を首相に求めていると報じられた²³。

政府の電力供給過多への懸念を示すさらなる兆候として、同省の幹部は、2021 年に予定されている次期電力システムマスタープランで、発電容量の余剰に対処すると表明した。新プランの立案には、またしても TEPCO が関わっており、同社にとっては、コストばかりがかかる発電容量過剰な状況にバングラデシュを導いた前回プランの過ちを正す機会となる。同省によれば、新プランでは「需要の予測、未来の技術、燃料問題、環境、自然エネルギーの 5 つの主要な領域も検討する」予定だという²⁴。それはバングラデシュ政府が、過大な需要予測の問題と、現代の自然エネルギー技術がもたらす数多くのメリットへの認識を高めていることの表れである。

住友商事の株主は同社に対して、これらの問題を同じように認識し、マタバリ事業フェーズ 2 から手を引くことを望んでいるのではないだろうか。

インドネシア

住友商事は、子会社の PT Central Java Power を通じて、インドネシアのタンジュン・ジャティ B 石炭火力発電所の 1000MW × 2 基の再拡張事業に参画している。当初は 2019 年までの完工を目指していたが、いまだに建設中である。本事業に融資を行っているのは、日本の輸出信用機関である国際協力銀行（JBIC）と多くの日本の大手民間銀行である。

この発電所は、BOT（Build Operate Transfer = 建設・運営・譲渡）方式で建設されている独立系発電所で、インドネシア国営電力会社 PLN（Perusahaan Listrik Negara）に 25 年間にわたり電力を供

²³ Business Standard. [Bangladesh to abandon coal, go for LNG](#). 2020 年 8 月 25 日

²⁴ Business Standard. [Surplus capacity to get priority in power master plan review](#). 2020 年 9 月 14 日

給した後、所有権が PLN に譲渡されることになっている。石炭火力発電の独立系発電事業者（IPP）への高額な支払いが増える中、完工間近のこの発電所は、PLN への高まる財政圧力に追い討ちをかけるだけだろう。こうした圧力は PLN に財政危機の脅威をもたらしており、その規模は、時を同じくしてバングラデシュの電力システムにおいて増大している危機が小さく見えるほどである。

PLN は、新規の石炭 IPP 事業への誤った依存が、政府補助金を急増させる必要性につながることを認識している。遅れて発表された PLN の 2018 年決算からは、IPP への支払いの増加と燃料コストの上昇により、政府補助金を 75% 増やす必要が生じていたことが分かる。2018 年の補助金は 50 億米ドルと膨大な額に達した^{25 26}。

PLN には、石炭 IPP 事業への依存を高める現行戦略を進める余裕は全くない。多くの IPP 事業が稼働に向けて動き出しており、PLN の IPP 事業への支払いはこれから先も一層増えることになる。IEEFA の予測では、PLN への政府補助金額は 2020 年に 65 億米ドルに達し、電気料金が引き上げられなければ、今後 2 年間でほぼ倍の 114 億米ドルになるとしている²⁷。政府補助金への依存を強めるのは持続可能なことではなく、電気料金の引き上げは免れないと思われる。だが、PLN が改革を拒む限り、また、ますます安価になっている自然エネルギー技術の拡大するメリットを無視し続ける限りは、値上げに対する電力消費者の賛同を得るのは難しいかもしれない。

PLN は損失拡大の道を歩んでいる。その背景には、インドネシアが一般炭の世界最大の輸出国であるにもかかわらず、石炭火力発電所が増設されていることがある。石炭は安いという誤った前提で建設が進められてきたために、電力供給の目標が達成されていないにもかかわらず、インドネシアが損失の拡大に苦しんでいるのは明らかである。

一方で住友商事は、PLN 向けバンテン州ロンタール石炭火力発電所で建設が進む 315MW の発電所拡張事業でも EPC コントラクターとなっている。インドネシアは予測される電力需要の拡大に対応するために、2015 年から 2019 年にかけて 35GW の電源を整備する計画を推進しており、住友商事は 2015 年に、この発電所はその計画の一環であると述べた²⁸。だが、そうした予測はあまりにも楽観的であることが分かっている。

PLN は、2021～2029 年の電力需要の年間伸び率を 5.2% と予測しているが、これは新型コロナウイルスの感染拡大以前の予測を踏まえたものだ。しかも、2013～2018 年の平均伸び率は 4.6% だったにもかかわらずである²⁹。こうした外的外れな予測が、過剰な発電容量開発計画の根拠とされており、結果的に、負担しきれないほどの電気料金の引き上げや、補助金や電力容量支払の増加につながりうる。2019 年 7 月、PLN のかつての暫定 CEO は、電力需要の伸びが予想を下回っているため、一

**住友商事の
インドネシアにおける
石炭火力発電所建設は、
同国の電力システム内で
増大する財政危機を
助長している。**

²⁵ IEEFA. *PLN's fractured finances require real leadership*. 2019 年 5 月 30 日

²⁶ IEEFA. *Playing With Matches - Who Should Take Responsibility for PLN's Financial Mess?* 2020 年 4 月

²⁷ IEEFA. *Running Out of Options: Six Questions for PLN*. 2020 年 10 月

²⁸ 住友商事 *インドネシア国営電力会社向けロンタール超臨界石炭火力発電所拡張建設工事（1x315MW）受注について* 2015 年 9 月 24 日

²⁹ IEEFA. *2019 energy plan falls short*. 2019 年 3 月 4 日

連の新規石炭火力発電所の計画を見直すべきであると公に認めた³⁰。

住友商事のインドネシアにおける石炭火力発電所建設は、同国の電力システム内で増大する財政危機を助長している。

ベトナム

大幅な開発遅延の末、住友商事が進める 1320MW のバンフォン 1 超臨界圧石炭火力発電所の建設が BOT 方式で始まった。住友商事が打ち出した方針は「石炭火力発電事業については、新規の開発を行わない」とする一方で、“弁解の余地”を残し、「地域社会における経済や産業の発展に不可欠で、（中略）日本国およびホスト国の政策に整合する」と見なされる場合は個別に判断するという例外を設けている。住友商事は、同事業がベトナムの電力政策に整合することの証として、ベトナム政府が 2016 年に改訂した「第 7 次国家電力開発計画」を引き合いに出している³¹。

追加事業であるバンフォン 2 石炭火力発電事業は、当初は韓国とベトナムがコンソーシアムを組んで建設される計画だったが、その後中止された。また住友商事は、2020 年 5 月に稼働を開始した超臨界圧発電技術による 688MW のズエンハイ 3 拡張事業でも EPC コントラクターとなっていた。

ベトナムでの新たな石炭火力発電所の建設は、その周辺で生活する地域住民から大きな非難を受けており、今では主要投資家の間でも議論の的となることが増えている。2020 年 5 月には、世界最大の資産運用会社であるブラックロックが韓国電力公社（KEPCO）の CEO に書簡を送り、ベトナムとインドネシアの石炭火力発電事業に投資を続けていることについて説明を求めていたことが明らかになった³²。また IEEFA は先頃、KEPCO のリスクを伴う国外石炭事業は、同社の取締役会と経営陣に対し重大な疑問を抱く要因となっていると強く訴えた³³。その後 KEPCO は、ベトナムでの事業を最後に国外での石炭火力発電所の建設をやめると発表するとともに、南アフリカとフィリピンでの石炭火力発電事業から撤退した³⁴。

バンフォン 1 石炭火力発電事業は、日本の輸出信用機関である JBIC による資金援助がなければおそ

³⁰ IEEFA. [The Case for System Transformation in Indonesia](#). 2019 年 11 月

³¹ 住友商事 [ベトナム Van Phong（バンフォン）1 石炭火力発電所の着工について](#) 2019 年 8 月 26 日

³² Sydney Morning Herald. [Everyone was watching': BlackRock is showing its hand on coal](#). 2020 年 6 月 8 日

³³ IEEFA. [Question Time for KEPCO's Board: Overseas Investments Add Risk and Unstable Returns to KEPCO's Stressed Financial Outlook](#). 2020 年 6 月

³⁴ Power Engineering. [South Korea's KEPCO cancels foreign coal power investment](#). 2020 年 10 月 20 日

らく着工できなかつただろう。2019年4月、JBICは、この事業の融資総額20億米ドルのうち12億米ドルをJBICが融資し、残りはNEXIが保険を付すことで可能になったアジアの民間銀行によるシロケット団が引き受けると発表した³⁵。

それ以降、これらの民間銀行のほとんどが、今後は石炭事業への融資から距離を置くとする新たな石炭方針を発表した³⁶。これらの銀行には、三井住友銀行、三菱UFJ銀行、みずほ銀行、オーバーシー・チャイニーズ銀行(OCBC)、DBS銀行が含まれる。

銀行が石炭事業融資から撤退する波が押し寄せ、今後は石炭火力発電事業における資金確保が難しくなるという懸念がある中で、ベトナム政府は石炭火力発電所の増設計画を見直す必要があると確信するに至った。石炭事業は開発期間が長く、スケジュールが大幅にずれ込むことも少なくないため、こうした事業を進めてもベトナムの増加する電力需要を満たすには開発が間に合わないのではないかという懸念も生じている。

ベトナムの次期電力開発計画(第8次電力開発計画)では、最大17GWの石炭火力発電所計画が中止、または2030年以降まで延期され(つまり高確率で建設されない)、今後は石炭火力発電事業を大幅に減らすことになるだろうと、現時点で見込まれている³⁷。

石炭火力発電では、予想される電力需要の増加に対し、時機を逃さず、かつ手頃なコストで応えることができない。そのため第8次電力開発計画では、建設期間がより短く、より安価な自然エネルギーに注力するだろう。ベトナムではすでに、自然エネルギーの導入がこのところ急激に拡大している。それは、石炭火力発電の開発期間の長さをしっかりと把握してのことだ。

ベトナムの太陽光発電量は、2019年6月末までの12カ月間で4GW超増加した。これらの太陽光発電所の建設期間は平均わずか275日だった³⁸。また同国は風力エネルギー開発も進めており、洋上風力発電所の建設も始まっている。風力発電用タービンの世界的大手であるベスタスは、ベトナムで

バンフォン1石炭火力発電事業に目を向ければ、ベトナム政府がこうした石炭事業の開発期間の長さに懸念を強めている理由が読み取れる。

³⁵ JBIC [ベトナム社会主義共和国バンフォン1石炭火力発電事業に対するプロジェクトファイナンス](#) 2019年4月19日

³⁶ IEEFA. [Financial institutions are restricting thermal coal funding.](#)

³⁷ IEEFA. [Vietnam's EVN Faces the Future: Time to Get Renewables Right.](#) 2020年9月

³⁸ Rystad Energy. [Vietnam overtakes Australia in commissioned utility PV.](#) 2019年7月4日

1GWを超える洋上風力発電事業を進めている³⁹。2020年7月には、ベトナムは発電容量3.5GWの別の洋上風力発電開発事業に関する覚書を交わした⁴⁰。同国政府に現時点までに承認され、2025年までに進められる風力発電事業の発電容量を合計すると11.6GWに上る。

2011年に開発がスタートし、2024年に完工予定のバンフォン1石炭火力発電事業に目を向ければ、ベトナム政府がこうした石炭事業の開発期間の長さ懸念を強めている理由が読み取れる。また、同事業への融資機関の大半が、その後石炭事業へのさらなる資金提供から手を引いた事実に向ければ、ベトナムが今なぜ石炭重視の姿勢を弱め、風力や太陽光への注力を強化しているかが分かる。さらに、バンフォン事業は（これ以上の遅延はないと仮定して）開発に13年もの期間を要しているせいで、自然エネルギー技術に取って代われ、大きく水をあけられてしまった。自然エネルギー技術は、はるかに開発速度が速く、主要投資家や地域住民からも受け入れられやすい。価格も、高価な石炭火力発電技術に比べてますます安くなってきている。

日本の石炭方針の大転換

JBICがバンフォン1石炭火力発電事業への融資を発表し、JICAによるマタバリ事業フェーズ2の準備調査への支援が明らかになって以降、日本政府の方針が変更されたことで、理論上、今後は国の公的資金ではこうした事業への支援は行われなくなる。何年にもわたる批判の高まりを受けて、日本政府は2020年7月、海外での石炭火力発電所建設に対する資金支援の要件を厳しくした。環境大臣によれば、新たな条件は新規の支援が事実上不可能になるほど厳しいという⁴¹。この方針の変更は、マタバリ事業フェーズ2を含め、すでに計画されている事業には適用されない。

海外の石炭火力発電所への資金援助に関する日本の方針が明らかになったのは、2030年までに国内の旧式で非効率な石炭火力発電所を休廃止するという報道の後のことだった⁴²。これが実現されれば、同年までにおよそ100基の石炭火力発電所が休廃止されうる。この報道の後に、日本最大の発電事業者であるJERA⁴³とJパワー（電源開発）⁴⁴の2社は、この方向性と“歩調を合わせ”、2030年までに非効率な石炭火力発電所をすべて廃止すると述べた。

³⁹ IEEFA. [Latest deal pushes Vestas' near-shore wind turbine pipeline in Vietnam above 1GW.](#) 2020年8月13日

⁴⁰ The Asset. [Consortium signs MoU on giant offshore wind project in Vietnam.](#) 2020年7月29日

⁴¹ Financial Times. [Japan vows to slash financing of coal power in developing world.](#) 2020年7月13日

⁴² Reuters. [Japan to accelerate closure of old coal plants.](#) 2020年7月3日

⁴³ Reuters. [Japan's JERA to shut inefficient coal-fired power plants by 2030.](#) 2020年10月13日

⁴⁴ Reuters. [J-Power to close old coal-fired power plants by 2030.](#) 2020年10月30日

だが、日本政府は2020年10月にさらに一步踏み込んで、2050年までに日本の温室効果ガス排出量を実質ゼロにする目標を発表した⁴⁵。これは、日本のエネルギー政策において史上最大の転換であり、石炭から自然エネルギーへの長期的な移行がなお一層進むと期待される。日本の動きは、中国の2060年までに排出量実質ゼロを目指すとの発表に続くものだった。韓国も日本の発表の2日後に追随し、同様に2050年までに排出量を実質ゼロにすると約束した。

石炭から自然エネルギーへの移行に踏み出した日本の商社

住友商事を除けば、大手商社は石炭火力発電や炭鉱事業から離れる上で大きな第一歩を踏み出してきた。こうした動きが見られたのは2018～2020年の間であり、日本政府による石炭火力発電政策の大転換がまだなされていなかった時期である。政府が2020年後半に大きな転換を図ったことで、国の方針がこれらの商社の方針に追いついた。現在、住友商事は同業他社だけでなく、日本政府にも後れを取っている。

**住友商事は
同業他社だけでなく、
日本政府にも
後れを取っている。**

丸紅

丸紅は2018年9月、日本の商社が石炭からの移行に踏み出す流れを開始した。同社はまず、今後は新規石炭火力発電事業に「原則として」取り組まないことを約束する新方針を明らかにした。この方針には、一定条件の下で新規石炭火力発電事業を請け負うのを可能にする抜け道もある程度は含まれていたが、これまでのところ実施されていないようである。新方針は、すでに開発段階にある同社の既存事業には適用されなかった。他にも丸紅は、既存の石炭火力発電所からの撤退を開始すると約束し、そうした事業の権益を2030年までに半減させる目標を掲げている⁴⁶。

この新方針の制定後、同社は、開発段階にあった海外の石炭火力発電事業3件から撤退した。2019年5月には、フィリピンのサンラファエル石炭火力発電事業の20%の権益入札から撤退することも明らかになった。この事業の実施者は、丸紅の撤退決定は同社の新投資戦略に沿ったものであり、「丸紅の投資部門は、世界中で石炭火力発電所への投資を今後は行わないよう指示されている」と述べた⁴⁷。丸紅は2019年10月に、ボツワナのモルプレB石炭火力発電所の拡張事業からの撤退も発表している⁴⁸。

2020年11月には、南アフリカのタバメシ石炭火力発電事業計画から撤退する意向を明らかにした

⁴⁵ Reuters. [PM Suga says Japan will attain zero-emissions, carbon neutral society by 2050](#). 2020年10月26日

⁴⁶ 丸紅 [サステナビリティへの取り組み方針に関するお知らせ](#) 2018年9月18日

⁴⁷ Manila Bulletin. [Marubeni drops bid on \\$1.4-B Consunji coal-fired power project](#). 2019年5月12日

⁴⁸ 丸紅 [石炭火力発電事業及び再生可能エネルギー発電事業について](#) 2019年10月4日

49. 南アフリカ経済では、新型コロナウイルスの感染拡大以前でさえ成長の鈍化や電力需要の低下が見られるなど、この事業はかなりの逆風にさらされていた。これまでならこうした案件に資金提供を行っていたであろう南アフリカの主要な銀行もそれぞれ新方針を導入し、新規石炭事業から距離を置いている⁵⁰。タバメシ石炭火力発電事業が大きな壁にぶつかっていたところに、丸紅のコンソーシアム・パートナーである韓国の KEPCO が国外での石炭火力発電事業を今後は引き受けないと発表し、その方針の下で、この事業への自社の参画を辞退するか、同事業を LNG 火力発電事業に転換するかのどちらかだと述べた⁵¹。

また丸紅は、一般炭炭鉱への投資からも撤退した。一般炭炭鉱の運営権益も今は一切保有せず、残っているのは原料炭への投資だけである⁵²。

これと並行して同社は、国外での再生可能エネルギー投資への取り組みを強化している。中東では太陽光発電事業への投資を続けており、同社が 20% 出資する発電容量 1.2GW のアラブ首長国連邦 (UAE) スワイハン太陽光発電プロジェクトの完工に続き、オマーンとカタールのプロジェクトにも出資参画している。

2020 年 2 月には、台湾の太陽光発電事業開発・運営会社であるチェンヤ・エナジーの株式を取得した。これにより丸紅は現在、世界最大規模の浮体式太陽光発電施設の一つを所有し、この事業を通じて太陽光発電市場のこの新規分野での経験を積んでいくことになる⁵³。

また 2018 年に、タンザニアの未電化地域で太陽光発電による地域密着型電源事業を行うワッシャに出資参画したのに続き、2019 年には、アフリカの未電化地域でソーラーホームシステム販売事業を手掛けるアズーリに出資し、分散型太陽光発電市場にも参入した⁵⁴。さらにメキシコでは、同社の合弁会社 Kiwapower を通じて、商業用の屋上太陽光発電市場にも参入しようとしている⁵⁵。

さらに、自然エネルギーファンドの CEP Energy と提携し、5 年間にわたり、豪州各地の商業施設や工場に計 1.5GW の太陽光発電設備と計 1GW の蓄電設備を導入することも目指している⁵⁶。

丸紅をはじめとする日本の商社は、これまで数年にわたり欧州の洋上風力発電事業への投資を進めてきたが、そうした経験を経て、日本初の大型洋上風力発電所の建設が秋田県沖で始まる予定である。

⁴⁹ Reuters. [Marubeni to pull out of S. African coal-fired power plant project](#). 2020 年 11 月 12 日

⁵⁰ IEEFA. [Financial institutions are restricting thermal coal funding](#).

⁵¹ Mining Weekly. [Kepeco cancels investment in South African coal energy plant](#). 2020 年 10 月 16 日

⁵² 丸紅 2019 年度決算 2020 年 5 月 7 日

⁵³ 丸紅 [台湾・太陽光発電事業開発・運営会社 Chenya Energy 社の株式取得について](#) 2020 年 2 月 27 日

⁵⁴ 丸紅 [英国 Azuri Technologies Ltd 社への出資参画を通じたアフリカ未電化地域におけるソーラーホームシステム販売事業への参入について](#) 2019 年 6 月 3 日

⁵⁵ Reuters. [New Japanese-backed solar company bets on Mexican energy market](#). 2020 年 7 月 23 日

⁵⁶ RenewEconomy. [CEP and Marubeni unveil plans for 1GW battery and 1.5GW of solar in Australia](#). 2020 年 10 月 21 日

これには、丸紅も関与する。丸紅はその事業実施者への出資に加え、本プロジェクトの基礎据付契約を締結している英国の洋上風力据付会社シージャックスにも出資している⁵⁷。

三菱商事

三菱商事は丸紅と同様、すでに一般炭炭鉱への投資を行っていない。2018年末に、豪州ユーラン炭鉱の権益 10%をグレンコアに、同じく豪州クレアモント炭鉱の権益 31%をジーエス・コールに売却したのが最後である⁵⁸。ジーエス・コールは、グレンコアと住友商事が折半出資する共同運営会社だ。住友商事は、他の日本商社が撤退した中で唯一、一般炭炭鉱への投資を拡大させている。

この後 2020 年 2 月に、三菱グループの独立企業である三菱マテリアルは、三菱グループが一般炭からの撤退を続ける中、豪州の一般炭採掘会社ニューホープの保有株式 11%を売却した⁵⁹。

ベトナムでは、三菱商事は今も石炭火力発電所の開発を進めている。進行が大幅に遅れているベトナムでのブンアン 2 石炭火力発電事業は、開発に当たって多くの困難に直面してきた。例えば、三菱商事の共同事業実施者 CLP は、石炭火力発電事業への投資を今後は行わないとする新方針を採用し、同事業から撤退した。これに対し韓国の KEPCO は 2020 年 10 月に、ブンアン 2 事業の株式を取得すると発表した。

他の日本商社と同様、三菱商事も、今後日本沿岸での洋上風力発電の導入が拡大することを見据えて、欧州の洋上風力発電事業への投資を進めてきた。三菱商事は、オランダ、ベルギー、英国で洋上風力発電への投資を行っている⁶⁰。また同社は、洋上風力発電の送電インフラ事業における主要企業にもなっている。2020 年 2 月、三菱商事とコンソーシアム・パートナーの中部電力は、新たな洋上風力発電所向け送電事業の優先交渉権を獲得した。本事業は英国のホーンシー・ワン洋上風力発電所と陸上を結ぶ資産規模 12 億英ポンド（約 1700 億円）の送電設備開発計画である⁶¹。三菱商事は、英国の洋上風力発電所向け送電事業 23 件のうち、この事業を含めて 9 件への参画が予定されており、この市場のトップに立つ。

2019 年 2 月、三菱商事は OVO グループの株式 20%を 2 億 5700 万米ドルで取得した⁶²。OVO グループの主力企業である OVO エナジーは、自然エネルギーの供給に重点的に取り組み、カーボン・ニュートラルの考えに基づいて電力を供給する企業で、当時、独立系エネルギー供給事業者として英国

**住友商事は、
他の日本商社が撤退し
た中で唯一、
一般炭炭鉱への投資を
拡大させている。**

⁵⁷ 丸紅 英国シージャックス社 洋上風力発電所向け基礎据付契約締結 2020 年 3 月 27 日

⁵⁸ 三菱商事 豪州クレアモント炭鉱及びユーラン炭鉱の売却合意 2018 年 12 月 18 日

⁵⁹ Reuters. Mitsubishi Materials sells down stake in coal miner New Hope. 2020 年 2 月 21 日

⁶⁰ S&P Global. Japan's influence in European offshore wind starts to bear fruit back home. 2020 年 7 月 24 日

⁶¹ 三菱商事 英国における洋上風力発電所向けの海底送電事業の優先交渉権獲得について 2020 年 2 月 27 日

⁶² Reuters. Mitsubishi Corp. takes 20 percent stake in UK's OVO Energy. 2019 年 2 月 14 日

でトップを走っていた。三菱商事による出資資金は、2019年後半に豪州で立ち上げられた OVO エナジーの事業拡大に充てられた。OVO エナジーは2019年9月に、スコティッシュ・アンド・サザン・エナジー（SSE）の小売事業部門を5億英ポンドで買収することで合意し、これにより、OVO エナジーは英国第2位の電力・ガス供給事業者になった⁶³。

2020年3月、三菱商事と中部電力は、オランダのエネルギー供給・自然エネルギー発電事業者エネコの45億米ドルでの買収を完了した。三菱商事の出資比率は80%で、同社はこの動きを「欧州及び欧州外で再エネ開発を更に加速させ」ることを目的としたものであると述べた⁶⁴。

また三菱商事は、途上国の無電化地域（オフグリッド地域）での太陽光発電システムの導入にも動き出している。2019年8月に、アフリカ大陸全域でソーラー・ホーム・システム（太陽光発電、蓄電池、家電を組み合わせたもの）を提供するBBOXXに出資し、アフリカの無電化地域における太陽光事業への進出を促進させた⁶⁵。

三井物産

三井物産も、一般炭炭鉱の権益を売却した。2018年12月に同社は、一般炭について「新規資産の積み増しを行わず、保有資産に関しては、売却推進の可能性について徹底検証を継続的に実施する」という自社の方針に則り、豪州のベンガラ一般炭炭鉱に保有する全権益10%を豪州鉱山開発・運営会社のニューホープに売却することで合意した⁶⁶。

この売却により、三井物産は豪州の一般炭から撤退し、今や豪州では技術的な困難の少ない原料炭炭鉱の権益を保有するのみとなった。同社はモザンビークでも、ヴァーレのモアティーズ炭鉱の権益15%を保有している。モアティーズ炭鉱は、もともと原料炭炭鉱として構想されたものだったが、2019年の生産量を見ると原料炭よりも一般炭の方が多くなっている。この事業では、新型コロナウイルスの感染拡大前ですら、三井物産は良い業績を上げていなかった。

モアティーズ炭鉱では、石炭処理設備の生産力が大幅に低下したことから、2019年には生産量も販売量も前年比で24%減となった⁶⁷。2019年11月、三井物産はモアティーズ事業において減損損失を計上する見込みを発表した。これには、モアティーズの石炭を輸出するためのナカラ回廊鉄道・港湾インフラ事業の持分50%も含まれる。モアティーズおよびナカラ事業における三井物産の投融資簿価は、2019年9月末時点では6億米ドルに相当していた⁶⁸。2020年3月31日までの通期決算において、三井物産は同炭鉱の確認埋蔵量に関する各種前提を見直し、その結果、持分法適用会社に対する投資に係る減損損失および融資に係る損失評価引当金繰入額として2億米ドルを認識した⁶⁹。さら

⁶³ BBC News. [SSE sale of retail business to Ovo creates new UK energy giant](#). 2019年9月13日

⁶⁴ 三菱商事 [オランダ総合エネルギー事業者 Eneco 社の買収](#) 2020年3月25日

⁶⁵ 三菱商事 [オフグリッド分散電源事業者 英国 BBOXX への資本参画](#) 2019年8月28日

⁶⁶ 三井物産 [豪州ベンガラ炭鉱の持分売却について](#) 2018年12月3日

⁶⁷ Vale. [Production and Sales in 4Q19 and 2019](#).

⁶⁸ 三井物産 [モアティーズ炭鉱／ナカラ回廊鉄道・港湾インフラ事業における減損損失計上の見込み](#) 2019年11月27日

⁶⁹ 三井物産 [2020年3月期 決算短信〔IFRS〕（連結）](#)

に同社は、現年度（2021年3月期）の第1四半期において、モアティーズ事業への投資に係る減損損失4800万米ドルも認識した⁷⁰。

モアティーズ炭鉱は今年、新型コロナウイルスにより著しい影響を受けている。輸出向け石炭の需要が低下したために採掘のペースが落ち、2020年6月には生産の一時停止に至った。その結果、2020年前半の6カ月の生産量は昨年同期比で29%減、販売量は34%減となった⁷¹。一般炭はいまだにモアティーズにおける販売量の過半数、生産量の半分近くを占めている。

三井物産は2020年10月、温室効果ガス排出量を2050年までに実質ゼロにする目標の達成に向け、石炭火力発電事業の全持分を2030年までに売却すると発表した。同社は現在、インドネシア、中国、モロッコ、マレーシアで石炭火力発電事業の持分を保有している⁷²。

一般炭からの撤退を始めるのに加え、三井物産は海外での自然エネルギーへの投資を進め、丸紅や三菱商事と同様、途上国の分散型太陽光発電市場に参入した。2019年6月には、インドで分散型太陽光発電事業を行っているマーベルに49%出資参画することを発表した⁷³。

三井物産はフランスのEDFとコンソーシアムを組み、モロッコで発電容量87MWの風力発電所の建設を進めている。2020年9月には、JBICなどの融資銀行団により組成されるプロジェクトファイナンスが発表された⁷⁴。

三井物産が運営する発電事業の持分発電容量は11.1GW（2020年3月末時点）で、そのうち自然エネルギーの比率は14%となっている。同社はこれを2030年までに30%まで引き上げる目標を掲げている。方向性としては良いが、世界基準からすれば控えめな目標である。

双日

双日は、一般炭への投資から撤退するという日本商社の多くと同様の傾向を示し続けてきた。2019年3月に同社は、インドネシア南スマトラ州の一般炭炭鉱を保有するPT Bara Alam Utama（BAU）の全持分株式30%を売却することに合意したと発表した。双日は、「今回の売却は、世界的な環境意識の高まりや長期的な事業の持続性の観点から、一般炭に偏重した双日グループの石炭資産をリバランスすることを目的としたものであり、引き続き同方針の下で資産入れ替えに取り組んで参ります」と述べている⁷⁵。

この後、2020年3月には、同社はムーラーベン一般炭炭鉱で保有する権益10%を、プロジェクトパートナーのヤンコールに3億豪ドルで売却することで合意したと発表した⁷⁶。この売却の結果、双日

⁷⁰ 三井物産 2021年3月期第1四半期決算説明会資料 2020年7月31日

⁷¹ Vale. Production and Sales in 2Q20.

⁷² ロイター EXCLUSIVE-石炭火力発電事業の全ての持ち分を2030年までに売却へ＝三井物産社長 2020年10月12日

⁷³ 三井物産 インドでの分散型太陽光発電事業を推進 2019年6月4日

⁷⁴ 三井物産 モロッコ王国タザ陸上風力発電事業における融資関連契約発効について 2020年9月9日

⁷⁵ 双日 双日、インドネシアBAU一般炭炭鉱の売却に合意 2019年3月11日

⁷⁶ 双日 双日、豪州ムーラーベン一般炭炭鉱権益の売却に合意 2020年3月27日

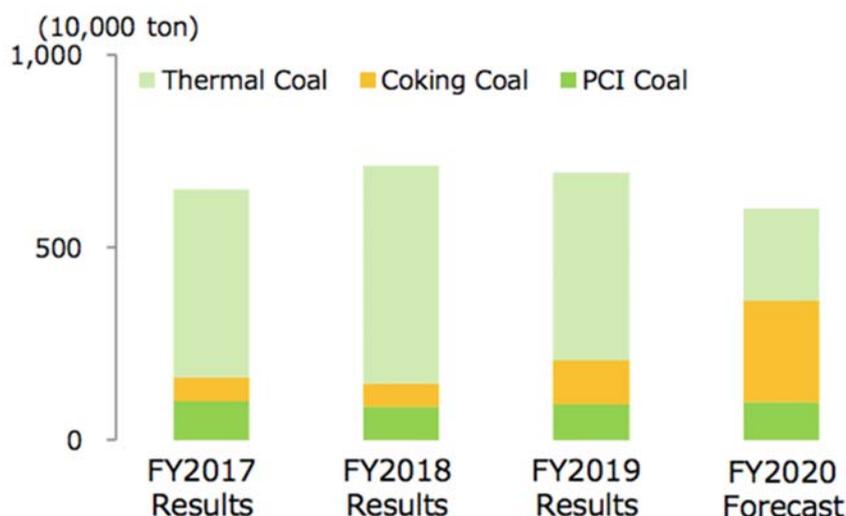
の一般炭持分販売量は 2020 年度（2021 年 3 月期）に大幅に減少することとなる。同社の原料炭の販売量に関しては、BHP および三菱商事からのグレゴリー・クライナム原料炭炭鉱の取得と操業再開を受けて増えることとなる⁷⁷（図 3）。豪州クイーンズランド州では、双日は今もミネルバ一般炭炭鉱の権益 96%を保有し、操業を行っている。

双日の石炭投資へのアプローチは三つの方針で示されている。

- 2030 年までに一般炭権益資産を半分以下にする。
- 原則、一般炭権益の新規取得は行わない。
- 石炭火力発電事業の新規取り組みは行わない。

2019 年 3 月期の決算報告では、同社は現在、石炭火力発電事業の保有案件はないと明言した⁷⁸。

図 3：双日の石炭販売量 推移



出典：双日

他の日本商社と同様、双日も洋上風力発電への関心を高めている。ただし同社は、欧州よりむしろ、急速に台頭しつつある台湾の洋上風力市場に注目している。2019 年 4 月に同社は、台湾最大級の洋上風力発電計画の一つである 640MW の雲林事業において 9%の権益を取得した。同社は、日本には洋上風力発電の大きなポテンシャルがあることに触れ、国内の洋上風力発電産業の拡大に貢献できるよう専門性の獲得を目指すとして述べている⁷⁹。

さらに双日は海外において、米国とアイルランドの陸上風力発電所の権益を有するとともに、メキシコ、ペルー、チリの太陽光発電市場に参入しつつある。

⁷⁷ 双日 双日、豪州グレゴリー・クライナム炭鉱の取得完了 2019 年 3 月 27 日

⁷⁸ 双日 2020 年 3 月期決算 2020 年 4 月 30 日

⁷⁹ 双日 双日、台湾最大級の洋上風力発電事業に参画 2019 年 4 月 5 日

伊藤忠商事

伊藤忠商事は2020年2月に、「『新規の石炭火力発電事業の開発および一般炭炭鉱事業の獲得は行わない』ことを、取組方針といたします」と述べるリリースを発表した。また同じリリースの中で、グレンコアのロレストン一般炭炭鉱全持分権益を売却したことも発表した⁸⁰。

伊藤忠商事は今も、グレンコアのラベンスワース・ノース一般炭炭鉱、ホワイトハイブン・コールのモールス・クリーク炭鉱、グレンコアのワンドアン一般炭炭鉱事業計画（未開発）の権益を保有している⁸¹。また、コロンビアで一般炭炭鉱を操業するドラモンド・インターナショナルの株式20%も保有している。伊藤忠商事は、ドラモンド事業の販売量の増加により、2021年3月期には石炭販売量がわずかに増加（3%増）する見通しを立てている⁸²。

伊藤忠商事はまた、インドネシア中部ジャワ州で現在建設中の1.9GWの石炭火力発電所においても32%の権益を保有している。この事業は大幅に遅延しており、2011年の開始から9年経った今も開発が続いている。現地からの反対を受けて、発電所の用地取得が困難を極め、大幅な遅延に至っているのである。

本事業の融資元としては、JBIC、日本とシンガポールの大手中間銀行（融資後、石炭火力発電から距離を置き始めている）のコンソーシアムが含まれており、世界銀行も保証に関わっている。世銀はその後、石炭火力発電所への金融支援を一切行わなくなった⁸³。この発電所からの電力はインドネシアの国営電力会社PLNに販売されることになっており、住友商事のインドネシアにおける石炭火力発電事業と同様、PLNにとっての財政負担は高まることとなるだろう。

海外での新規石炭火力発電所の開発をやめるという伊藤忠商事の方針は、見たところ抜け穴はなさそうだ。この方針の下、同社は海外の自然エネルギー事業への投資を続けてきた。同社の海外における自然エネルギー関連の最近の動きとしては、米国における自然エネルギーへの投資を増やす目的で、同社にとって米国で6カ所目となる風力発電所に出資したことが挙げられる⁸⁴。また2020年には、北米、欧州、豪州で蓄電システムを販売するイグアナ・テクノロジーにも出資した⁸⁵。

豊田通商

豊田通商は2019年の中期経営計画で、三つの重点分野の一つとして再生可能エネルギー戦略を導入した。この戦略の下で同社は、自然エネルギーのグローバル展開を加速し、自然エネルギー分野で新規国に進出することを目指す⁸⁶。豊田通商は日本最大の風力発電事業者であるユーラスエナジーの株

⁸⁰ 伊藤忠商事 石炭火力発電事業及び一般炭炭鉱事業への取組方針について 2019年2月14日

⁸¹ Itochu Corp. Our Businesses – Coal.

⁸² 伊藤忠商事 2020年度第1四半期決算補足説明 2020年8月5日

⁸³ Reuters. World Bank pulls out of Kosovo coal power plant project. 2018年10月11日

⁸⁴ 伊藤忠商事 米国・ミネソタ州、ネブラスカ州における風力発電所への出資について 2020年3月17日

⁸⁵ 伊藤忠商事 北米、豪州及び欧州における蓄電システム展開について 2020年3月16日

⁸⁶ 豊田通商 統合レポート2019

式 60%を保有している（残りの 40%は日本の電力会社 TEPCO が保有）。ユーラスエナジーはすでに海外の自然エネルギーに出資しており、米国および欧州全域で事業を行っている。

豊田通商の三つの重点分野には、アフリカの成長戦略も含まれる。アフリカは豊田通商が特に注目してきた地域だ。同社は近年、さまざまな技術を活用した海外の自然エネルギー事業に出資してきたが、その多くで、アフリカ戦略と再生可能エネルギー戦略の掛け合わせが行われてきた。

豊田通商は 2019 年末に、エジプト初の風力発電 IPP 事業を竣工した。この事業での同社の出資比率は 40%を占める⁸⁷。また 2015 年にはケニアのオルカリア地熱発電所を完工し、同じ場所で次に行われる地熱発電開発事業でも、入札者として最終候補に残っている。最終候補の中には、伊藤忠商事と住友商事も残った⁸⁸。2020 年 2 月には、豊田通商は JICA の資金協力を受け、エチオピアに建設される地熱発電所の建設請負契約を締結したことを発表した⁸⁹。

他の日本の商社と同じく、豊田通商もアフリカの無電化地域の太陽光発電に出資してきた。2019 年 7 月には、ケニアの無電化地域でミニグリッド太陽光発電事業を展開する米国の企業パワーハイヴに出資を行ったことを発表している。

ケニアでのさらなる投資として、アフリカ初の大規模な蓄電池付き風力&太陽光ハイブリッド発電事業の建設が 2020 年 1 月に開始された。この事業の開発を行っているのは、ユーラスエナジーと豪州のウィンドラブである⁹⁰。また豊田通商は、ザンビアでの蓄電池付き太陽光発電事業の開発に関する覚書も締結した⁹¹。

豊田通商が発電部門の中でも自然エネルギーに注目しているのは明白だが、依然として石炭投資も数カ所で行っている。同社はフィリピンで小規模な石炭火力発電所 2 カ所に出資しており、うち 1 カ所は 2015 年に出資した後、今も開発中である⁹²。また豊田通商は、豪州でグレンコアが進めるバルガ原料炭・一般炭炭鉱事業でも、子会社トーメンを通じてわずかな権益を保有している。

住友商事は石炭への対応で後れを取っている

住友商事は『統合報告書 2019』に、一般炭採掘や石炭火力発電に関する以下の方針を掲載した⁹³。
「石炭火力発電事業については、新規の開発は行わない。ただし、地域社会における経済や産業の発展に不可欠で、国際的な気候変動緩和の取り組みや動向を踏まえた、日本国およびホスト国の政策に整合する案件は、個別に判断する」

⁸⁷ 豊田通商 エジプト初の風力発電 IPP 事業で竣工式開催 2019 年 12 月 6 日

⁸⁸ Think Geoenergy. Five groups shortlisted for 140 MW PPP Olkaria VI project with KenGen, Kenya. 2020 年 5 月 12 日

⁸⁹ 豊田通商 エチオピア電力公社向け小型地熱発電所の建設工事を受注 2020 年 2 月 28 日

⁹⁰ Construction Review Online. Construction of Meru County Energy Park kicks off. 2020 年 1 月 16 日

⁹¹ 豊田通商 アフリカ 10 カ国と 16 件の MOU を締結 2019 年 8 月 30 日

⁹² Manila Standard. Toyota Tsusho joins Alsons' power plant ty-in Zamboanga plant. 2015 年 5 月 24 日

⁹³ 住友商事 統合報告書 2019

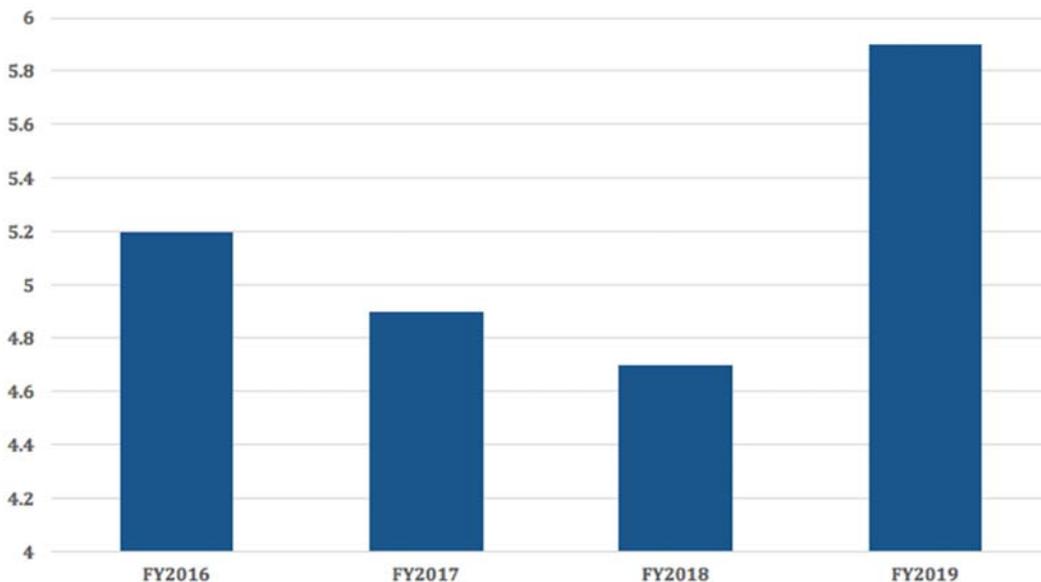
この抜け穴の存在が意味するのは、石炭火力発電事業を引き受けたいという住友商事の意欲は、この方針の下でも途切れはしないということだ。ベトナムでバンフォン石炭火力発電事業の開発が続いていることが統合報告書でも注記されているが、これはこの抜け穴をくぐったものだ。住友商事はバングラデシュのマタバリ石炭火力発電事業フェーズ2でもEPCコントラクター候補とみられており、これに関しては準備調査が間もなく開始される予定である。

さらに、住友商事の一般炭持分生産量は数年にわたり減少を見せていたものの、同社が共同出資するジーエス・コールが三菱商事から豪州クレアモント炭鉱の権益31%を買い取ったのを受け、2019年度には大幅に増加した⁹⁴（図4）。

他の日本の商社が一般炭への投資から撤退する中、住友商事は相変わらず取得を続けている。もし同社が共同出資するブルーウォーターズ・パワーが、ブルーウォーターズ石炭火力発電所への石炭供給に苦戦している鉱山の運営権を握らざるを得なくなれば、住友商事の一般炭持分生産量はさらに増加するかもしれない。

2020年6月に住友商事は石炭に関わる方針を見直し、「火力発電、化石エネルギー権益の開発については、2050年のカーボンニュートラル化を前提として取り組む」と付け加えたが、これをどのように達成するかという詳細は全く含まれていない⁹⁵。

図4：住友商事の一般炭持分出荷量（単位：百万トン）



出典：住友商事

他の日本商社の石炭に関する方針にも一部抜け穴はあるものの、一般炭から距離を置くという点では、住友商事に比べると大きく進展してきたようである。丸紅、三菱商事、三井物産はもはや一般炭

⁹⁴ 住友商事 豪州クレアモント炭鉱事業権益一部買い増しについて 2018年12月18日

⁹⁵ 住友商事 「気候変動問題に対する方針」の見直しについて 2020年6月18日

炭鉱への出資を行っていない（ただし、原料炭への出資の副産物として、一般炭も一部生産されている）。三井物産、丸紅、伊藤忠商事、双日の4社は、石炭火力発電事業からの撤退に関しても明らかに住友商事より進展を見せてきた。住友商事は、主要投資家がますます撤退を望むようになっている商品から距離を置くという点で、明らかに他社に後れを取っている。

住友商事の自然エネルギーへの出資

住友商事は、石炭への対応において他の日本商社より後れを取っているものの、自然エネルギーへの出資は他社と同様に行ってきた。それどころか、日本の商社の中で、欧州の洋上風力発電部門に最も積極的に出資してきたのは住友商事なのである（表2）⁹⁶。

ごく最近では、住友商事は、英国において洋上風力発電事業ファイブ・エスチュアリーズ案件の開発に取り組むコンソーシアムに参画したと発表した。これは、同じ事業パートナーとのコンソーシアムで開発し現在操業中のギャロパー洋上風力発電所に隣接している⁹⁷。

表2：主な日本の商社による欧州の洋上風力発電への出資

Company	Project	Country	Capacity (MW)	Stake (%)	Status
Itochu Corp	Butendiek	Germany	288	22.5*	Operating
Marubeni Corp	Gunfleet Sands 1 & 2	UK	173	49.9**	Operating
	Westermost Rough	UK	210	25**	Operating
Mitsubishi Corp	Borselle 3 & 4	Netherlands	732	15	Construction
	Luchterduinen	Netherlands	129	50	Operating
	Moray East	UK	950	16.7	Construction
	Norther	Belgium	370	25	Operating
Sumitomo Corp	Belwind	Belgium	165	39**	Operating
	Dieppe Le Treport	France	496	29.5	Development
	Galloper	UK	353	12.5	Operating
	Nobelwind	Belgium	165	39	Operating
	Northwester 2	Belgium	219	30	Construction
	Northwind	Belgium	216	30	Operating
	Raceback	UK	573	12.5	Operating
	Yeu Noirmoutier	France	496	29.5	Development

* In a consortium with CITIC Pacific Ltd

** No longer holds stake in the project

出典：S&P グローバル・マーケット・インテリジェンス、世界風力協会（GWEC）、企業の開示情報

⁹⁶ S&P Platts. Japan's influence in European offshore wind starts to bear fruit back home. 2020年7月24日

⁹⁷ 住友商事 イギリスにおける洋上風力発電事業 Five Estuaries 案件の開発参画について 2020年9月29日

住友商事は、欧州の洋上風力発電事業で得た経験を生かして、急成長中の日本国内の洋上風力発電市場でも事業の開発を行う予定だ⁹⁸。洋上風力発電は、日本の電力市場の中で鍵を握る成長部門であることが明確化されている。日本政府が最近、温室効果ガスの排出を2050年までに実質ゼロにすると約束したことで、この分野は一層活気づくことは間違いない。

主要投資家はさらなる石炭対応を求めている

2020年8月にウォーレン・バフェット氏率いるバークシャー・ハサウェイが、子会社のナショナル・インデムニティー・カンパニーを通じて日本の5大商社（伊藤忠商事、丸紅、三菱商事、三井物産、住友商事）の株式5%を取得したと発表したことは、これらの企業に対するグローバルな投資支援を大いに実証するものだった⁹⁹。しかし、各社が炭鉱や石炭火力発電に関わっていることから、その投資環境は必ずしも単純ではない。

バークシャー・ハサウェイの発表と同月の2020年8月、ノルウェーの資産運用会社ストアブランド（運用資産総額910億米ドル）は、自社の気候方針の見直しに伴い、複数銘柄の保有株を売却したと発表した¹⁰⁰。その中には日本の電力会社2社と三井物産も含まれていた。両社が投資対象から外されたのは、石炭からの撤退が遅すぎると見なされたからだ。ストアブランドが売却した日本の電力会社の一つは、住友商事との折半でブルーウォーターズ石炭火力発電所に出資している関西電力だ。

世界最大の政府系ファンドであるノルウェー政府年金基金からも、石炭部門に関与する企業に対する投資家からの圧力がかかっている。運用総額1兆米ドルのこの基金は、2020年5月に最新の投資除外リストを発表した。そのリストに掲載されていたのは、サソール、RWE、AGL、グレンコア、アングロ・アメリカンの5社だった。これらの企業はいずれも、炭鉱または石炭火力発電の事業を理由に除外されている¹⁰¹。ノルウェー政府年金基金は、運用を担当するノルウェー中央銀行投資管理部門（NBIM）を介して住友商事の大株主になっている（巻末資料Iを参照）。

NBIMはさらに、石炭関連の事業を理由として、BHPなど複数の企業を観察対象としている。BHPは三菱商事、三井物産と共同で原料炭炭鉱事業を行っている他、一般炭炭鉱の運営と投資も手掛けている。その後BHPは、投資家からの圧力の高まりを受けて一般炭事業から完全に撤退し、三井物産と共同で所有する原料炭炭鉱2カを売却する意向を発表した¹⁰²。

ノルウェー政府年金基金は、これまでに複数の日本の電力会社の他、KEPCO（韓国電力公社）を投資対象から除外している。KEPCOに対する投資家からの圧力は、国外での石炭事業を理由に厳しさ

⁹⁸ Wind Power Monthly. [RWE and Sumitomo target offshore wind off Akita](#). 2020年6月1日

⁹⁹ Berkshire Hathaway. [Berkshire Hathaway acquires 5% passive stakes in each of five leading Japanese trading companies](#). 2020年8月31日

¹⁰⁰ Financial Times. [Storebrand dumps oil and mining stocks on climate change lobbying](#). 2020年8月24日

¹⁰¹ Norges Bank Investment Management. [Exclusion and observation of coal companies](#). 2020年5月13日

¹⁰² Financial Times. [BHP responds to investor pressure with thermal coal exit](#). 2020年8月19日

を増している。同基金は現在、ポートフォリオの炭素リスクを評価するため、一部の投資先企業に対して詳細な気候関連データも求めている¹⁰³。

2020年5月、世界最大の資産運用会社ブラックロックがKEPCOのCEOに書簡を送り、石炭への投資を続けていることに関して論理的な説明を求めるとともに、「問題の多いいくつかの石炭事業」について懸念を表明したことが明らかになった。この問題案件には、KEPCOが計画しているベトナムとインドネシアの石炭火力発電所への投資が含まれる。ブラックロックのこの動きは、2020年1月に、気候に配慮した投資を自社のファンド全体の優先事項にすると約束をしたのに続くものだった¹⁰⁴。

2020年10月、KEPCOは、ベトナムのブンアン2石炭火力発電所を最後に、国外の石炭火力発電事業への参画をやめると発表するとともに、南アフリカとフィリピンにおける石炭火力発電事業計画からも撤退した¹⁰⁵。

ブラックロックは、住友商事の大株主でもある（巻末資料Iを参照）。2020年（2019年7月1日～2020年6月30日）のステewardシップ・レポートの中でブラックロックは、さまざまなテーマに関して投資先企業と行った重要な対話（エンゲージメント）が3000回を超え、前年より50%増えたという情報を開示した。2020年度に日本の企業と環境問題に関して行ったエンゲージメントは、前年度の倍となった。住友商事も、ブラックロックが2020年度にエンゲージメントを行った3000社の中に含まれていた。ブラックロックが1件以上の経営陣の任命に関する提案に反対票を投じた日本企業の年次株主総会の割合は、依然として3分の1強を保った¹⁰⁶。

ブラックロックは、2020年に気候リスクの面で十分な進歩を遂げなかった244社を特定した。この中の53社の年次総会で議決権を行使し、残りの191社は「監視対象」とした。ブラックロックが議決権を行使した53社のリストは、アーチ・コールやピーボディ・エナジーなど、エネルギー・電力部門の企業ばかりが占めている¹⁰⁷。

ブラックロックは2020年10月のAGLの年次株主総会でも、AGLの石炭火力発電所の早期閉鎖を求めて抗議した。AGLは、住友商事が出資するブルーウォーターズ・パワーと同様に豪州で石炭火力発電所を操業している¹⁰⁸。

他の主要投資家も、アジアの石炭火力発電事業に不満の声を上げてきた。住友商事の別の株主であるリーガル・アンド・ジェネラル・インベストメント・マネジメント（LGIM）は、KEPCO出資先と同じブンアン2石炭火力発電事業への参画に関して、韓国のサムスンC&Tに対しエンゲージメントを行

¹⁰³ Reuters. [Norway wealth fund to test business model of biggest CO2 emitters](#). 2020年9月3日

¹⁰⁴ Bloomberg. [BlackRock Warns Korean Utility on Overseas Coal Plant Push](#). 2020年5月28日

¹⁰⁵ Global Construction Review. [“No more overseas coal power projects”, says South Korea’s KEPCO](#). 2020年10月16日

¹⁰⁶ BlackRock. [Investment Stewardship Annual Report](#). 2020年9月

¹⁰⁷ BlackRock. [Our approach to sustainability](#). 2020年7月

¹⁰⁸ Financial Times. [BlackRock calls on AGL to hasten closure of coal-fired plants](#). 2020年10月7日

うとともに、サムスン C&T に対して石炭火力発電事業への出資を一切行わないよう求めている¹⁰⁹。

パークシャー・ハサウェイですら、石炭事業に資産を投入していることで投資家からの圧力にさらされている。住友商事をはじめ日本の商社に投資したことで増大しただけであるにもかかわらず、である。ニューヨーク市のスコット・ストリンガー会計監査官は 2020 年 4 月、三つの年金基金を代表してパークシャー・ハサウェイに書簡を送り、石炭事業への投資をやめるよう要求した¹¹⁰。ノルウェー政府年金基金は、パークシャー・ハサウェイ・エナジーが石炭部門で事業を行っていることを理由に、2018 年 7 月から同社を監視対象としている。

一方、石炭火力発電技術で世界を牽引する GE は、電力各社が自然エネルギーにますます重点を置くようになる中、石炭火力発電所の建設から撤退する計画を発表した¹¹¹。この動きにより、GE の石炭火力発電事業の ESG（環境、社会、ガバナンス）面を懸念する投資家からの圧力は弱まるだろう。複合企業である GE では、総収益に占める石炭火力発電技術ビジネスの割合はそれほど大きくないので、石炭火力発電事業からの撤退は比較的すんなりと進んだ。

新型コロナウイルスの世界的大流行にも関わらず、石炭事業に資産を投入している企業に対する投資家からの圧力は弱まっていない。それどころか、むしろ圧力の高まりは加速するばかりだ。投資家は、将来が不透明なシェールガスに対して住友商事が事業撤退という対応をしたのを見ている¹¹²。今後同社は、一般炭の暗澹たる将来見通しへの対応はいつになるのかという問いを、投資家から突きつけられることも増えるかもしれない。

今後、主要投資家が石炭事業に対する制限をさらに厳しくしていく中で、日本の商社は投資家からさらに目をつけられるようになりそうである。それは、日本の商社が炭鉱や石炭火力発電の事業に関わっているからに他ならない。日本商社の中でこの投資家からの圧力の高まりを最初に感じるのは、石炭に関して他の商社よりも動きの鈍い住友商事になりそうである。

¹⁰⁹ Bloomberg. [Samsung C&T Targeted by Activists Over Vietnam Coal Project](#). 2020 年 8 月 31 日

¹¹⁰ Economic Times. [Berkshire, AIG urged by NYC's comptroller to divest from coal](#). 2020 年 4 月 26 日

¹¹¹ Reuters. [GE plans to stop making coal-fired power plants](#). 2020 年 9 月 21 日

¹¹² Reuters. [Japan's Sumitomo sells all of its stake in U.S. Marcellus shale gas project](#). 2020 年 9 月 8 日

巻末資料 I

住友商事の株主上位 50 位 (2020 年 11 月)

順位	株主名	持株数 (百万株)	保有金額 (百万ドル)	持株比率 (%)	取得日
1	パークシャー・ハサウェイ・インク	63.12	819.34	5.04%	2020年8月24日
2	野村アセットマネジメント株式会社	57.85	639.20	4.62%	2020年7月15日
3	ウェルズ・キャピタル・マネジメント・インク	55.29	637.11	4.42%	2020年3月31日
4	オービス・インベストメント・マネジメント・リミテッド	52.69	582.19	4.21%	2020年7月6日
5	三菱 UFJ 信託銀行株式会社	39.08	446.99	3.12%	2020年6月22日
6	ザ・バンガード・グループ・インク	31.20	372.38	2.49%	2020年9月30日
7	住友生命保険相互会社	30.86	355.52	2.47%	2020年3月31日
8	大和アセットマネジメント株式会社	22.50	268.47	1.80%	2020年9月30日
9	日興アセットマネジメント株式会社	22.15	264.36	1.77%	2020年9月30日
10	三井住友海上火災保険株式会社	19.00	218.92	1.52%	2020年3月31日
11	ノルウェー中央銀行投資管理部門 (NBIM)	17.19	256.50	1.37%	2019年12月31日
12	ブラックロック・インスティテューショナル・トラスト・カンパニー、エヌ・エイ	17.16	187.74	1.37%	2020年10月31日
13	三菱 UFJ 国際投信株式会社	10.38	118.73	0.83%	2020年6月22日
14	ティー・ロウ・プライス・アソシエイツ・インク	9.69	115.67	0.77%	2020年9月30日
15	日本製鉄株式会社	7.87	90.68	0.63%	2020年3月31日
16	ノムラ・インターナショナル plc	7.29	80.60	0.58%	2020年7月15日
17	ティー・ロウ・プライス・インターナショナル・リミテッド (英国)	6.29	75.04	0.50%	2020年9月30日
18	ジオード・キャピタル・マネジメント・エルエルシー	5.58	61.02	0.45%	2020年10月31日
19	住友不動産株式会社	5.27	60.75	0.42%	2020年3月31日
20	株式会社住友倉庫	4.38	50.52	0.35%	2020年3月31日
21	ブラックロック・アドバイザーズ (UK) リミテッド	4.29	51.19	0.34%	2020年9月30日
22	株式会社日清製粉グループ本社	4.18	48.17	0.33%	2020年3月31日
23	カナダ年金制度投資委員会 (CPPIB)	3.85	44.33	0.31%	2020年3月31日
24	住友大阪セメント株式会社	3.80	43.81	0.30%	2020年3月31日
25	住友林業株式会社	3.62	41.67	0.29%	2020年3月31日
26	株式会社 商船三井	3.21	37.02	0.26%	2020年3月31日
27	ブラックロック・インベストメント・マネジメント (UK) リミテッド	3.05	36.35	0.24%	2020年9月30日
28	大和工業株式会社	2.87	33.05	0.23%	2020年3月31日
29	ブラックロック・ジャパン株式会社	2.78	33.12	0.22%	2020年9月30日
30	カリフォルニア州職員退職年金基金 (カルパース)	2.76	41.70	0.22%	2019年6月30日
31	野村証券株式会社	2.58	28.50	0.21%	2020年7月15日
32	チャールズ・シュワブ・インベストメント・マネジメント・インク	2.55	27.94	0.20%	2020年10月31日
33	アセットマネジメント One 株式会社	2.46	29.41	0.20%	2020年9月30日

34	ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ・エルピー	2.39	26.15	0.19%	2020年10月31日
35	ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ(米国)	2.26	24.75	0.18%	2020年10月31日
36	ヌビーン・エルエルシー	2.22	26.49	0.18%	2020年9月30日
37	三菱UFJモルガン・スタンレー証券株式会社	2.18	24.91	0.17%	2020年6月22日
38	東京製鐵株式会社	2.08	23.95	0.17%	2020年3月31日
39	住友金属鉱山株式会社	2.00	23.05	0.16%	2020年3月31日
40	住友化学株式会社	1.93	22.18	0.15%	2020年3月31日
41	ダイビル株式会社	1.91	21.97	0.15%	2020年3月31日
42	ピージージーエム フェルモ-ホンビヘーア ピービー	1.83	27.34	0.15%	2019年12月31日
43	メロン・インベストメンツ・コーポレーション	1.79	19.61	0.14%	2020年10月31日
44	UBS アセット・マネジメント(UK) リミテッド	1.70	20.26	0.14%	2020年9月30日
45	アリアンツ・グローバル・インベスターズ・ゲーエムベーハー	1.53	18.29	0.12%	2020年9月30日
46	山崎製パン株式会社	1.45	21.68	0.12%	2019年12月31日
47	T&D アセット・マネジメント・インク	1.42	16.95	0.11%	2020年9月30日
48	住友電気工業株式会社	1.36	15.63	0.11%	2020年3月31日
49	株式会社静岡銀行	1.34	15.39	0.11%	2020年3月31日
50	レンゴー株式会社	1.33	15.38	0.11%	2020年3月31日

IEEFA について

エネルギー経済・財務分析研究所（IEEFA）は、エネルギーの市場、動向、政策に関する問題の調査を行う。IEEFAの使命は、多様性、持続可能性、収益性に富むエネルギー経済への移行を加速させることである。www.ieefa.org

執筆者について

サイモン・ニコラス

IEEFAのエネルギーファイナンスのアナリストで、オーストラリア在住。ロンドンのインペリアル・カレッジを優等学位で卒業。イングランド・ウェールズ勅許会計士協会フェローである。ロンドンとシドニーにて、ABN アムロ銀行、マッコーリー銀行、オーストラリア・コムウェルス銀行に勤務し、金融部門に16年間携わってきた。

本報告書は、情報提供・教育のみを目的とする。エネルギー経済・財務分析研究所（IEEFA）は、税、法、投資、金融商品、あるいは会計に関する助言を与えるものではない。本報告書は、税、法、投資、金融商品、あるいは会計に関する助言を提供する意図はなく、そのようなものとして依拠されるべきではない。本報告書のいかなる部分も、投資もしくは金融商品に関する助言として、あるいは売買の提案もしくは売買申し込みの勧誘として意図されたものではなく、またいかなる金融商品、金融商品群、証券、企業、もしくはファンドについても推奨、意見、支持、資金提供を行うものとして意図されていない。IEEFAは、読者の行いたいかなる投資あるいは他の決定についても責任を負わない。投資の調査および投資判断については読者自身が責任を負うものとする。本報告書は、投資の一般的な指針として意図されたものではなく、またいかなる金融商品についても具体的もしくは一般的な推奨もしくは意見の情報源として意図されたものでもない。他者の意見を除き、表明されたいかなる意見も、われわれの現時点の意見にすぎない。提示された情報の中には、第三者から提供されたものも含まれる。IEEFAは、このような第三者の情報が信頼に足るものと考え、可能であれば一般に公開された記録を確認して検証を行ったが、その正確性、適時性、あるいは完全性は保証しない。また、こうした情報は予告なく変更される場合がある。

日本語版レポートに関するお問い合わせ先：

「環境・持続社会」研究センター（JACSES）、担当：田辺・小林

メール：tanabe@jacses.org