化石燃料ファイナンス成績表 2019

Banking on Climate Change

気候変動を加速させる銀行業務

日本の投資家、銀行、規制機関向け要約版

これは報告書「気候変動を加速させる銀行業務：化石燃料ファイナンス成績表2019」(10回目の年次報告書)の要約版である。今回の報告書では化石燃料事業の分析対象を拡大し、パリ協定採択以降の過去3年間に銀行が歩んだ道を明らかにした。そして、銀行による化石燃料産業への融資・引受全般が気象災害に密接につながり続けていることを示している。報告書の全文(英語)はRAN.org/bankingonclimatechange2019で入手できる。

2018年に公表された国連の気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の「1.5度特別報告書」は、気象災害を回避するために必要な排出経路を明確に示した。2030年までに二酸化炭素排出量を2010年比で45%削減し、2050年には排出量を実質ゼロにする必要がある[1]。銀行は、化石燃料拡大への資金提供及び本報告書で着目した特定の化石燃料部門への融資・引受を停止し、同時に「1.5度特別報告書」で示された1.5度排出経路と合致したスケジュールで、化石燃料事業への全ての資金提供を段階的に停止する義務がある。

今回の成績表では初めて、世界の主要銀行33行の化石燃料産業全体に対する貸付および引受額を集計している。結果は厳しく、カナダ、中国、ヨーロッパ、日本、米国の主要銀行がパリ協定採択後の3年間で(2016年から2018年)化石燃料産業に対して1.9兆米ドルの融資・引受を行い、その額は毎年増加していることがわかった。また、化石燃料への融資・引受額で圧倒的な割合を占めるのは米国の大手銀行で、**JPモルガン・チェース**は化石燃料への融資・引受で大差をつけて世界1位であることが明らかになった。化石燃料への融資・引受額の地域別トップ銀行は、カナダでは**ロイヤル・バンク・オブ・カナダ(RBC)**、ヨーロッパでは**バークレイズ**、日本では**三菱UFJフィナンシャル・グループ(MUFG)**、中国では**中国銀行**である。

また本報告書では、世界のカーボン・バジェット(炭素予算)には化石燃料の開発の余地がないことを踏まえ、化石燃料関連事業の拡大を行っている企業の上位100社に対する銀行の支援の調査を追加した。銀行は依然として上記企業に3年間で6,000億米ドルの支援を行っていた。ここでも**JPモルガン・チェース**は大差をつけてトップに立っている。北米の他の銀行も化石燃料事業拡大における最大の融資・引受元であることが明らかになっている。

さらにこの報告書は、化石燃料事業拡大への融資・引受に関する制限規定や、気温上昇を1.5度に抑えるべく化石燃料への融資・引受を段階的に停止する誓約に関して評価を行い、化石燃料に関する将来に向けた銀行の方針を格付けしている。**ABN アムロ**のように、石炭火力発電所を新規建設する企業への資金提供を停止するなど重要な措置を講じている銀行もあるが、全体的に見れば、大手グローバル銀行はことごとく、気候危機に対処する適切な経路を設定することができていない。

これまでと同様、今回の「化石燃料ファイナンス成績表」も主な化石燃料部門における融資・引受に関する銀行の方針と実施状況を評価している。銀行の成績一覧表、ケーススタディ、そして環境負荷の高い化石燃料部門に関する銀行方針の格付けで構成されている。該当する化石燃料には、タールサンド、北極圏の石油・ガス、超深海の石油・ガス、フラッキング(水圧破砕法)によるシェールオイル・ガス、液化天然ガス(世界でのLNG輸出入ターミナル)、石炭採掘、石炭火力発電が含まれる。

「ビジネスと人権に関する国連ワーキンググループ」を含め、顧客企業が起こす損害についての銀行の責任を認識する組織が増えるにつれ、銀行はますます責任リスクに直面することになる。化石燃料産業は、先住民族や危機にさらされている地域社会の権利侵害を含めて、人権侵害への関係が繰り返し指摘されており、増大する訴訟や抵抗運動、計画の遅れ、政情不安という猛攻を受け続けている。本報告書は、気候変動の要因として化石燃料関連企業の責任がますます問われる中、人権への影響についても銀行の責任は明白であり、重くなってきていることを指摘している。

RAINFOREST ACTION NETWORK　BANKTRACK　SIERRA CLUB　OILCHANGE INTERNATIONAL　Indigenous Environmental Network　HONOR THE EARTH

主な調査結果：数字で見る

パリ協定締結以降、
銀行の化石燃料への
融資・引受額は**年々増加**。

2018年：6,540ドル
2017年：6,460ドル
2016年：6,120ドル

世界の主要銀行33行は **パリ協定締結以降、**
化石燃料に**1兆9,000億ドル**の融資・引受を行った。
（米国内の流通貨幣額の合計を上回る）[2]

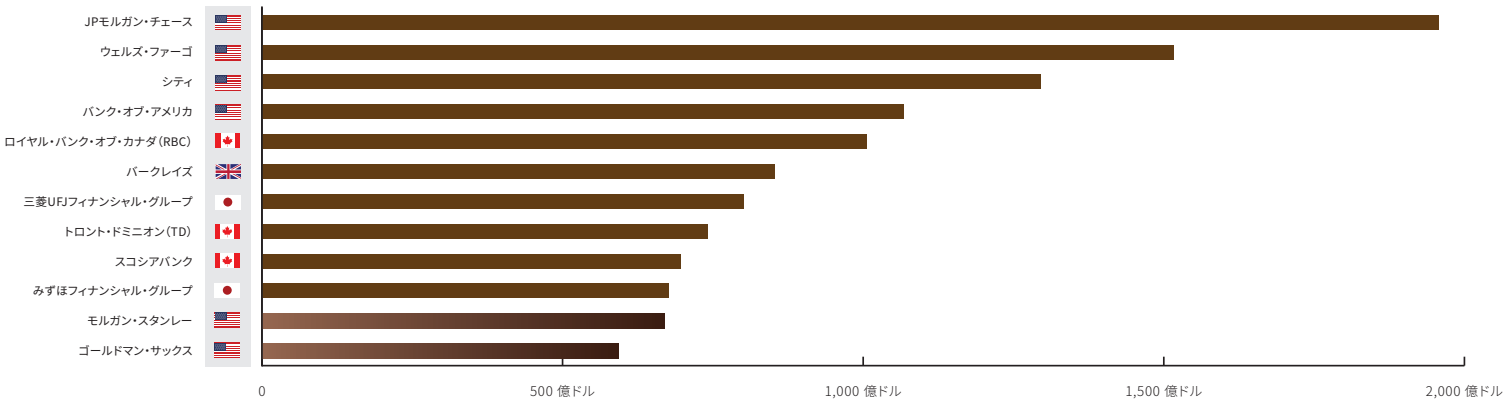
うち**6,000億ドル**は、
化石燃料を**積極的**に拡大している
100社に**投入**された。

世界の主要銀行33行のうち、

21行	一部の**石炭への融資**等を制限
10行	一部の**タールサンド**への融資等を制限（全てがヨーロッパの銀行）
1行	一部の**フラッキング**および**LNG**への融資等を制限（BNPパリバ）
9行	昨年の本報告書発表以降、石炭への融資等に関する**方針の改善**を発表

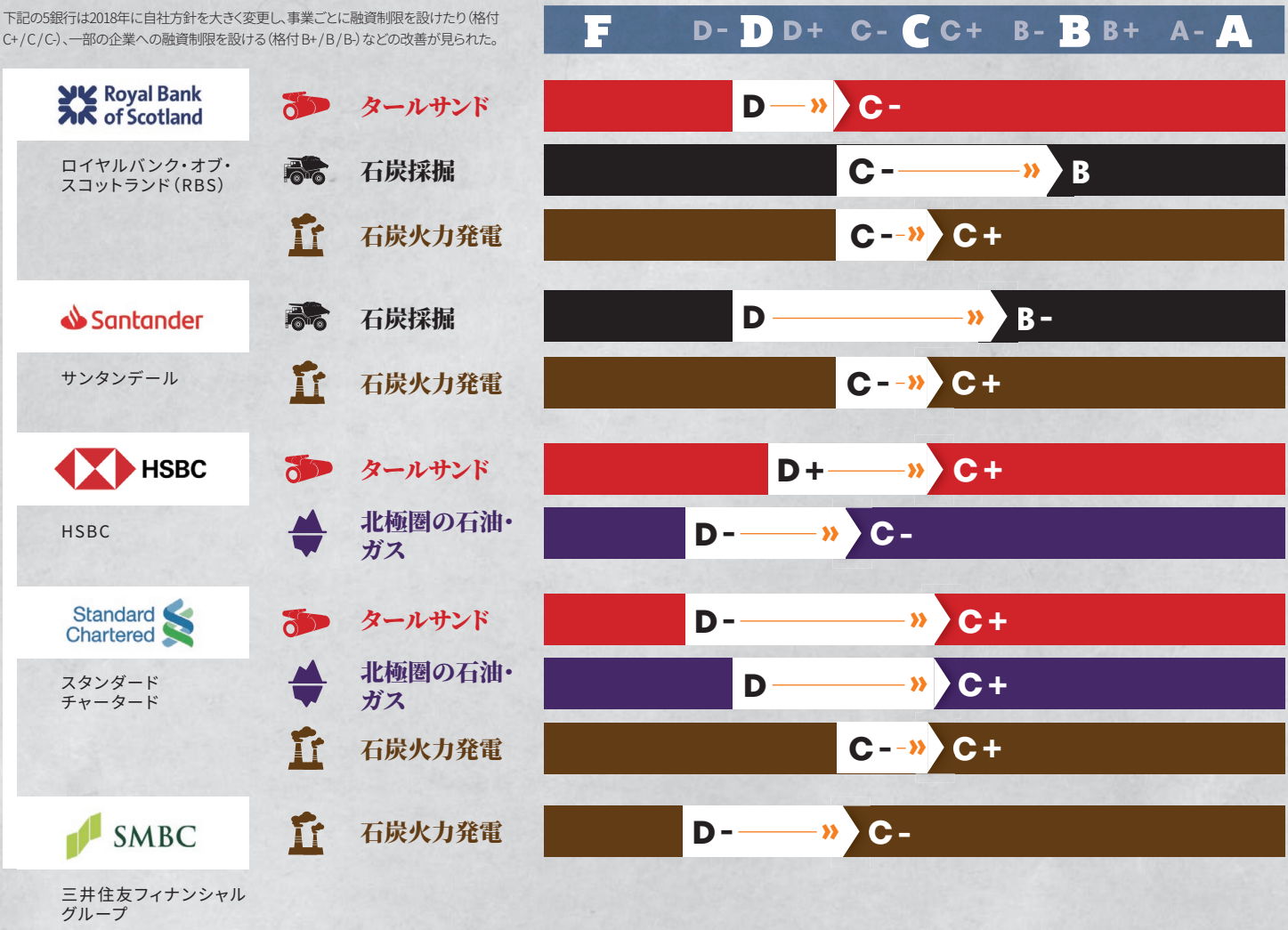
パリ協定以降（2016-2018年）の**ワースト12銀行**

各銀行の全化石燃料部門への世界での融資・引受額

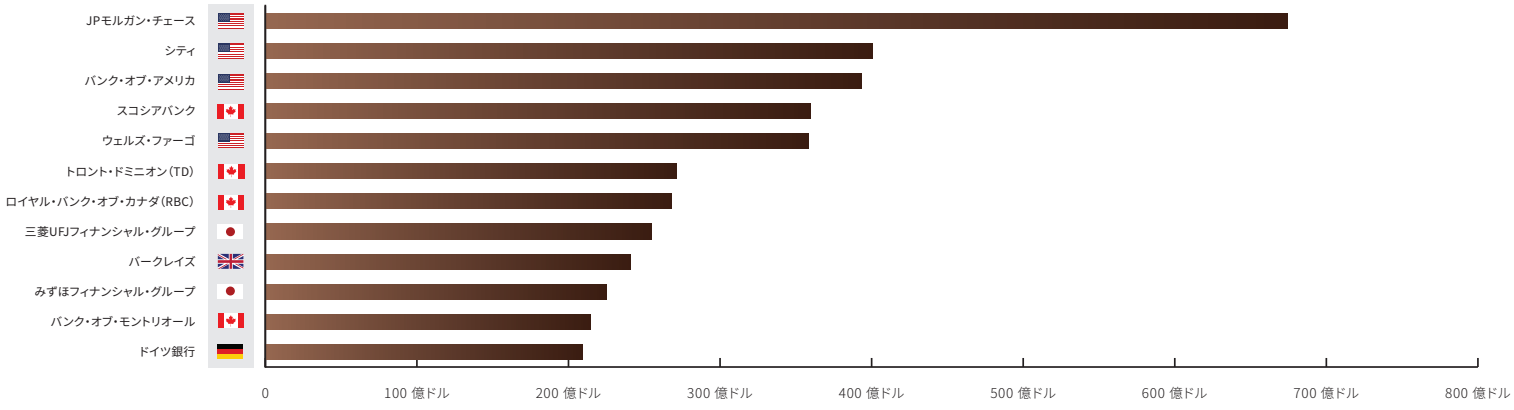


新方針の改善状況

下記の5銀行は2018年に自社方針を大きく変更し、事業ごとに融資制限を設けたり（格付C+/C/C-）、一部の企業への融資制限を設ける（格付B+/B/B-）などの改善が見られた。



化石燃料を拡大している上位100社に対する融資・引受額



ケーススタディ：日本の銀行の石炭依存症

日本の3メガバンクである**MUFG、みずほフィナンシャルグループ（みずほ）、三井住友フィナンシャルグループ（SMBC）**が、国内外の石炭火力発電ブームに油を注いでいる。電源開発（J-POWER）は、国内最大の石炭火力発電所開発事業者で、メガバンク3行から多額の融資を受けており、山口県宇部市の臨海工業地帯に「西沖の山発電所」と呼ばれる1.2ギガワット（GW）の設備容量をもつ石炭火力発電所の開発を進めている[3]。この発電所は、完成後は790万トンの二酸化炭素を排出すると推定されており、2012年以降に日本で計画されている石炭火力発電所の新規プロジェクト50件（東京湾の3件を含む）のうちの一つにすぎない[4]。最近、6基から成る5件のプロジェクトが中止または別の電源に変更となったが、設備容量15GWは今も進行中で、そのうち建設が始まっていないのは6.4 GWである[5]。もしこれらのプロジェクトの全てが完成したら、日本は再生可能エネルギーよりも石炭に依存するようになる[6]。これら国内の石炭火力発電プロジェクトのほとんどが、直接または計画を進めている企業を通じて3メガバンクの融資を受けている[7]。

MUFG、みずほ、SMBCは、特にインドネシアやベトナムなど、他国の石炭火力発電プロジェクトへもかなりの資金を提供している。3行とも、ベトナムで住友商事が資金提供する1.3 GWの超臨界圧石炭火力発電所であるバンフォン1に資金を拠出する見込みであり、ここで生じる二酸化硫黄（SO_2）、窒素酸化物（NOx）、粒子状物質の排出量は日本のほとんどの新規石炭プロジェクトの少なくとも5倍にのぼると見られている[8]。ベトナムではこの発電所の他に、大問題となった1.2 GWの石炭火力発電所、ギソン2も計画されており、これを建設しているのは韓国電力公社（KEPCO）と丸紅である[9]。このプロジェクトに対する銀行の資金提供については現在、OECD多国籍企業行動指針に基づく苦情申し立ての手続きが行われている[10]。**スタンダードチャータード**は、同プロジェクトの炭素集約度が高いために契約前にギソン2から撤退したようである[11]。

こうした事例からわかるように、**MUFG、みずほ、SMBC**は世界の石炭火力発電の拡大を助長しており、パリ協定の目標達成に必要とされる急速な段階的停止を行う兆候は全く見られない。2016年から2018年までにこの3行が、J-POWERとKEPCOを含む世界の石炭火力発電事業者上位30社に総額74億ドルの融資と引受を行ったことが、この成績表で示されている。2018年12月に発表された調査では、**みずほ、MUFG、SMBC**が2016年から2018年9月までに国際的な石炭開発事業者上位120社に融資した額が、それぞれ世界1位、2位、4位だったこともわかっている[12]。**みずほ**は、日本で石炭火力発電を急ピッチで開発している20社に対する融資・引受が最大で、**MUFG**や**SMBC**の2倍近い額にのぼっている[13]。

この3行の石炭への資金提供は、他行と比較したとき、また「気候関連財務ディスクロージャー・タスクフォース（TCFD）」に3行自身が賛同している姿勢と比べると、大きな違いを示している[14]。各行は昨年、石炭火力発電に関する新方針を採用したが、大規模な気象災害をもたらすような資金提供に対して意味のある予防措置は全くとられていない[15]。日本でも2018年には豪雨、地滑り、猛暑で300人ほどの死者が出たように、気候変動の影響は強まっている。銀行が石炭火力発電の拡大に資金提供を行えば、再生可能エネルギーと蓄電技術のコスト急落による石炭火力発電インフラの座礁資産化といった重大なリスクを含め、深刻な評判リスクと財務リスクが生じる[16]。3メガバンクは、石炭と他の炭素集約度の高いセクターからの迅速な移行計画を打ち出す必要があり、最大の株主であるブラックロックと日本の年金積立金管理運用独立行政法人をはじめ、投資家は、この移行が出来るだけ速やかに行われるようにすべきである[17]。

銀行	石炭火力発電 融資・引受額順位（2016-2018）
MUFG	6
みずほ	8
SMBC	21

写真：MUFGユニオン・バンクの本社前で
アピールする人々、サンフランシスコ、2018年9月

方法論

この成績表は、カナダ、中国、ヨーロッパ、日本、米国に拠点を置く33の民間の大手商業銀行および投資銀行の化石燃料への融資・引受およびその方針を分析している。

この分析に含めた企業について、2016年から2018年までの企業向け貸付および引受取引における各銀行の関与の度合いを評価した（米ドル換算）。各化石燃料部門への融資・引受額（各部門の上位30～40社）については、借り手または発行体の事業活動に占める当該部門の割合に基づいて割引して算出した。全ての化石燃料関連企業（約1,800社）および化石燃料を拡大している上位企業（100社）への融資・引受額を算定している集計結果については、各企業の化石燃料を基盤とする資産または収益に基づいて各取引額を調整した。

取引データは、ブルームバーグ・ファイナンスL.P.（ブルームバーグ端末、取引額が主幹事銀行間で分割されている）、IJグローバルより入手（プロフンド経由）。

» 方法と対象範囲の詳細な説明および記載企業のリストは、以下のウェブサイトを参照のこと（英語）。
RAN.org/bankingonclimatechange2019.

化石燃料の拡大および段階的停止に関する方針の格付

A / A-	全ての化石燃料事業への融資等を禁止している銀行
B+ / B / B-	全ての化石燃料事業への融資等を禁止し、化石燃料を拡大している一部／全ての企業への融資等を禁止している銀行
C+ / C / C-	一部の化石燃料事業への融資等を禁止し、化石燃料を拡大している一部の企業への融資等を禁止している銀行
D+ / D / D-	一部／全ての石炭事業への融資等を禁止している銀行
F：不可	化石燃料事業拡大への融資等を停止していない、または化石燃料事業への融資等を段階的な停止を誓約していない銀行

化石燃料の各部門に関する方針の格付

A / A-	全ての融資等を禁止している銀行
B+ / B / B-	一部の企業への融資等を段階的に停止、または禁止している銀行
C+ / C / C-	事業ごとに融資等制限を設けている、または融資等の縮小に取り組んでいる銀行
D+ / D / D-	融資等に関するデューデリジェンス（相当の注意による適正評価）方針を公開している銀行
F：不可	企業への融資等の方針を公開していない銀行

化石燃料の部門別の注目点

タールサンド：ロイヤル・バンク・オブ・カナダ（RBC）、トロント・ドミニオン（TD）、JPモルガン・チェースは、タールサンド開発企業上位30社および主要なタールサンド・パイプライン企業4社への最大の融資・引受元である。**MUFG**をはじめ日本のメガバンクも、エンブリッジ社やトランスカナダ社などのタールサンド関連インフラを拡大している企業に多額の資金提供をしている。

北極圏の石油・ガス：JPモルガン・チェースは、北極圏の石油・ガス開発事業への世界最大の融資・引受元であり、**ドイツ銀行**と**SMBC**がこれに続く。懸念すべきは、この部門への融資・引受額が2017～2018年にかけて増加したことで、脆弱な北極圏の生態系と先住民の生活を脅かしている。

液化天然ガス（LNG）：銀行はパリ協定締結以降、世界中のLNG輸出入ターミナルを建設する上位企業に460億ドルの融資・引受を行っており、その上位を占めるのは**JPモルガン・チェース、ソシエテ・ジェネラル、SMBC**である。**SMBC**は、アナダルコ社のモザンビークにおけるLNGプロジェクトで4番目に大きな資金提供者で、同プロジェクトはユネスコ生物圏保存地域（ユネスコエコパーク）の生態系を脅かし、強制的に数千もの人を移住させる原因となった。

石炭火力発電：石炭火力発電への融資・引受は中国の銀行、特に**中国銀行**と**中国工商銀行（ICBC）**が主導しており、中国以外で石炭火力発電への融資・引受額が最も多いのは**シティ**と**MUFG**である。この部門の方針の格付では、石炭火力発電企業への融資・引受を制限しているヨーロッパの銀行の良い例がいくつか見られる。

主要銀行成績一覧表：化石燃料への融資・引受額（2016年-2018年）と方針の格付

黄色：各部門の上位5銀行

単位：米ドル
B=十億、M=百万

銀行	世界の化石燃料事業（1,800社）		化石燃料事業の拡大（上位100社）			タールサンド（上位34社）		北極圏の石油・ガス（上位30社）	
	2016-2018 融資・引受	世界順位	2016-2018 融資・引受	世界順位	格付	2016-2018 融資・引受	格付	2016-2018 融資・引受	格付
米国									
JPモルガン・チェース	**$195.663 B**	1	**$67.440 B**	1	D-	**$7.779 B**	D+	**$1.727 B**	D+
ウェルズ・ファーゴ	**$151.599 B**	2	**$35.809 B**	5	D-	$1.058 B	D+	$234 M	D+
シティ	**$129.493 B**	3	**$40.041 B**	2	D-	$2.100 B	D+	**$807 M**	D+
バンク・オブ・アメリカ	**$106.687 B**	4	**$39.302 B**	3	D-	$2.072 B	D	$323 M	D
モルガン・スタンレー	$66.931 B	11	$20.265 B	13	D-	$375 M	D+	$132 M	D+
ゴールドマン・サックス	$59.257 B	12	$16.779 B	16	D-	$386 M	D+	$204 M	D+
カナダ									
ロイヤル・バンク・オブ・カナダ（RBC）	**$100.537 B**	5	$26.814 B	7	F	**$13.766 B**	D+	$28 M	D
トロント・ドミニオン（TD）	$74.151 B	8	$27.097 B	6	D-	**$13.721 B**	D+	$398 M	D
スコシアバンク	$69.571 B	9	**$35.970 B**	4	F	$4.266 B	D-	$161 M	D-
バンク・オブ・モントリオール	$56.577 B	15	$21.448 B	11	F	**$7.494 B**	D-	$30 M	D-
カナディアン・インペリアル・バンク・オブ・コマース（CIBC）	$37.372 B	22	$7.617 B	26	F	**$6.771 B**	D-	$4 M	D-
日本									
三菱UFJフィナンシャル・グループ	$80.039 B	7	$25.480 B	8	F	$1.177 B	D-	$492 M	D-
みずほフィナンシャルグループ	$67.710 B	10	$22.531 B	10	F	$643 M	D-	**$689 M**	D-
三井住友フィナンシャルグループ	$38.098 B	21	$14.812 B	19	D-	$465 M	D-	**$921 M**	D-
中国									
中国銀行	$55.503 B	16	$17.224 B	15	F	$154 M	F	$479 M	F
中国工商銀行（ICBC）	$48.007 B	19	$16.565 B	17	F	$204 M	F	$428 M	F
中国建設銀行	$39.532 B	20	$12.403 B	21	F	$19 M	F	$114 M	F
中国農業銀行	$25.073 B	27	$7.745 B	24	F	$104 M	F	$97 M	F
欧州									
バークレイズ	$85.179 B	6	$24.085 B	9	D-	$2.546 B	D+	$262 M	D+
HSBC	$57.808 B	13	$19.267 B	14	D+	$2.503 B	C+	$300 M	C-
クレディ・スイス	$57.419 B	14	$14.991 B	18	D-	$843 M	D+	$147 M	D
ドイツ銀行	$53.939 B	17	$20.929 B	12	D+	$1.295 B	D	**$987 M**	D
BNPパリバ	$50.974 B	18	$13.243 B	20	C-	$588 M	B	$348 M	B-
ソシエテ・ジェネラル	$36.469 B	23	$11.803 B	22	C-	$348 M	C+	$240 M	C+
クレディ・アグリコル	$32.162 B	24	$10.102 B	23	C-	$311 M	C+	$487 M	C-
UBS	$25.844 B	25	$5.175 B	27	D-	$166 M	D+	$303 M	D+
ING	$25.555 B	26	$1.920 B	32	C-	$12 M	B-	$307 M	C+
BPCE / ナティクシス	$20.830 B	28	$3.603 B	29	C-	$35 M	B-	$42 M	C-
ウニクレディト	$17.061 B	29	$3.194 B	30	F	$29 M	D-	$665 M	D-
スタンダードチャータード	$15.244 B	30	$3.002 B	31	C-	$19 M	C+	$144 M	C+
サンタンデール	$14.973 B	31	$7.699 B	25	C-	$68 M	C-	$28 M	D
ビルバオ・ビスカヤ・アルヘンタリア（BBVA）	$12.080 B	32	$4.606 B	28	D+	$16 M	C-	$13 M	C+
ロイヤルバンク・オブ・スコットランド（RBS）	$4.368 B	33	$1.581 B	33	C-	$9 M	C-	$1 M	C-
合計	**$1.9 兆**		**$600.543 BILLION**			**$71.341 BILLION**		**$11.541 BILLION**	

超深海の石油・ガス（上位30社）		シェールオイル・ガス（上位40社）		LNG輸出入ターミナル（上位30社）		石炭採掘（上位30社）		石炭火力発電（上位30社）	
2016-2018 融資・引受	格付	2016-2018 融資・引受	格付	2016-2018 融資・引受	格付	2016-2018 融資・引受	格付	2016-2018 融資・引受	格付
$5.393 B	D	**$28.768 B**	D+	**$4.040 B**	D-	$1.156 B	C+	$2.979 B	C-
$294 M	D+	**$29.650 B**	D+	$177 M	D	-	C+	$3.037 B	D
$3.978 B	D+	**$16.866 B**	D+	**$2.867 B**	D	$1.121 B	C+	**$4.397 B**	C-
$3.620 B	D-	**$20.210 B**	D-	$2.110 B	D-	$194 M	C+	$2.797 B	C-
$2.450 B	D+	$7.563 B	D+	**$2.740 B**	D+	$346 M	C+	$1.957 B	C-
$1.137 B	D+	$8.386 B	D+	$1.538 B	D	$1.114 B	C-	$1.235 B	C-
$351 M	D	$12.724 B	D	$1.724 B	D	$177 M	D	$906 M	D
$19 M	D	$5.777 B	D	-	D	$160 M	D+	$488 M	D
$124 M	D-	**$15.961 B**	D-	$1.407 B	D-	$149 M	D-	$1.483 B	D-
-	D-	$998 M	D-	$20 M	D-	$414 M	D-	-	D-
$19 M	D-	$156 M	D-	$24 M	D-	$55 M	D-	-	D-
$1.033 B	D-	$11.906 B	D-	$2.156 B	D-	$149 M	D-	$3.516 B	D+
$2.298 B	D-	$12.372 B	D-	$2.418 B	D-	$224 M	D-	$3.057 B	D+
$451 M	D-	$3.062 B	D-	**$3.282 B**	D-	$125 M	D-	$827 M	C-
$349 M	F	$278 M	F	$1.278 B	F	**$9.206 B**	F	**$16.102 B**	F
$418 M	F	$463 M	F	$1.370 B	F	**$6.877 B**	F	**$16.096 B**	F
$66 M	F	$92 M	F	$160 M	F	**$9.424 B**	F	**$11.697 B**	F
$119 M	F	$166 M	F	$13 M	F	**$3.810 B**	F	**$9.588 B**	F
$1.614 B	D	$12.989 B	D	$1.450 B	D	$231 M	C+	$3.253 B	C+
$3.120 B	D	$1.891 B	D+	$1.653 B	D	$225 M	C	$1.981 B	C-
$471 M	D	$9.167 B	D	$1.427 B	D	**$2.064 B**	C	$1.929 B	C-
$1.210 B	D	$6.016 B	D+	$961 M	D	$1.645 B	C+	$589 M	C+
$2.197 B	D-	$1.330 B	B	$1.752 B	C+	$248 M	B-	$1.462 B	B-
$1.476 B	D	$2.041 B	D+	**$3.348 B**	D+	$531 M	B-	$361 M	B-
$1.729 B	D	$2.778 B	D+	$1.551 B	D	$168 M	B-	$461 M	B-
$526 M	D-	$1.724 B	D+	$736 M	D-	$316 M	C	$1.970 B	C-
$121 M	D	$107 M	D	$1.473 B	D	$283 M	B-	$205 M	B-
$137 M	D	$680 M	D+	$609 M	D	-	B-	$46 M	B-
$333 M	D-	-	D-	$1.046 B	D-	$748 M	D	$228 M	D+
$685 M	D	$92 M	D	$521 M	D	$246 M	C-	$993 M	C+
$2.528 B	D	$116 M	D	$1.204 B	D	$197 M	B-	$625 M	C+
$403 M	D	$783 M	D	$1.076 B	D	$149 M	B-	$217 M	C+
$42 M	D	$863 M	D+	-	D	$40 M	B	$30 M	C+
$38.710 BILLION		**$215.973 BILLION**		**$46.130 BILLION**		**$41.792 BILLION**		**$94.515 BILLION**	

銀行への提言

銀行は、世界の**平均気温上昇を1.5度**に抑え、**人権**、特に**先住民族の権利**を十分に**尊重**する方針と銀行業務を達成するために、右記を行うべきである。

- 化石燃料を拡大する全てのプロジェクトや、化石燃料の開発および関連インフラ事業を拡大している企業への資金提供を全て禁止すること。
- 世界の平均気温上昇を1.5度に抑えることに沿った明確なスケジュールで、化石燃料の開発および関連インフラ事業への全ての資金提供を段階的に停止することを約束すること。
- タールサンド、北極圏の石油・ガス、超深海の石油・ガス、フラッキングによるシェールオイル・ガス、液化天然ガス、石炭採掘、石炭火力発電における全てのプロジェクト、およびこれらの各部門における事業活動または拡大計画を有する全企業への資金提供を全て禁止すること。
- 人権、特に先住民族の権利を十分に尊重すること。これには、国連の「先住民族の権利に関する宣言」[18]に明記されている通り、先住民族の水および土地に対する権利と、「自由意志による、事前の、十分な情報に基づく同意」の権利を含む 。先住民族の権利を含む人権を侵害するプロジェクトおよび企業への資金提供を全て禁止すること。

参考文献

1 IPCC特別報告書『1.5℃の地球温暖化』の政策決定者向け要約、2018年10月 https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2018/07/SR15_SPM_version_stand_alone_LR.pdf

2 “FAQs,” Board of Governors of the Federal Reserve System, 1 February 2019. https://www.federalreserve.gov/faqs/currency_12773.htm

3 Jパワー（電源開発）「ニュースリリース：西沖の山発電所（仮称）新設計画に係る『環境影響評価方法書』の届出・送付及び縦覧・説明会について」2015年11月 http://www.jpower.co.jp/news_release/2015/11/news151110.html
Heffa Schuecking et al. “The 2018 Coal Plant Pipeline – A Global Tour,” urgewald e.V., October 2018, p. 25, https://coalexit.org/sites/default/files/download_public/Urgewald_Report_Coal_WEB.pdf.pdf; Bloomberg Finance L.P. and the data researched for this report, January 2019.

4 気候ネットワーク「『西沖の山発電所（仮称）新設計画　環境影響評価準備書』に対する意見」2018年11月9日、
https://www.kikonet.org/info/press-release/2018-11-09/nishiokinoyama-iken
気候ネットワーク「石炭発電所ウォッチ」にて2019年1月検索
https://sekitan.jp/plant-map/ja

5 グリーンピース・ジャパン「プレスリリース：千葉県袖ヶ浦市の石炭火力計画中止を評価、ただしLNGへの転換は中途半端」2019年1月31日、気候ネットワーク「石炭発電所ウォッチ」にて2019年1月検索

6 Eri Sugiura and Akane Okutsu, “Power Struggles,” Nikkei Asian Review, 26 November - 2 December 2018.
https://lp.asia.nikkei.com/static/mail/20181122/20181122_Japans_Energy_Dilemma.pdf

7 気候ネットワーク「石炭発電所ウォッチ」にて2019年1月検索
350.org Japan 委託調査報告書「民間金融機関の化石燃料および原発関連企業への投融資状況」2018年9月10日
http://40w95614sn5m1jd0sb353zli.wpengine.netdna-cdn.com/ja/files/2016/10/energy_finance_in_japan_JA.pdf

8 “Japanese Banks: Respect Your Commitments 日本の銀行、国際合意を守って！: Don’t Fund Dirty Coal Projects Like Van Phong 1,” Market Forces, 6 February 2019; Lauri Myllyvirta, Lead Analyst, Greenpeace Global Air Pollution Unit, based on: EIA, “Projects for Which JBIC Has Already Acquired Environmental Impact Assessment (EIA),” Japan Bank for International Cooperation, accessed February 2019.
https://www.marketforces.org.au/research/vietnam/van-phong-1/#日本
https://www.jbic.go.jp/en/business-areas/environment/projects/page.html?ID=61012&lang=en

9 “Nghi Son 2 (2 x 600MW),” Market Forces, 4 October 2018.
https://www.marketforces.org.au/research/vietnam/nghi-son-2/

10 “Market Forces Files Complaint Over Japanese Banks’ Coal Lending Breach of OECD Guidelines,” Market Forces, 18 September 2018.
https://www.marketforces.org.au/research/vietnam/nghi-son-2/

11 “Nghi Son 2 (2 x 600MW),” Market Forces, 4 October 2018.

12 “COP24: New Research Reveals the Banks and Investors Financing the Expansion of the Global Coal Plant Fleet,” urgewald e.V. and BankTrack, 5 December 2015.
https://coalexit.org/sites/default/files/download_public/Media%20Briefing%20BankTrack_Urgewald%20-%20COP24_final%20web.pdf
※本報告書では融資総額を石炭火力部門での事業活動に基づいて割引しているが、上記レポートでは割引をしていない。

13 350.org Japan 委託調査報告書「民間金融機関の化石燃料および原発関連企業への投融資状況」2018年9月10日

14 “TCFD Supporters,” TCFD, 2019年1月検索.
https://www.fsb-tcfd.org/tcfd-supporters/

15 350.org Japan、「環境・持続社会」研究センター（JACSES）、レインフォレスト・アクション・ネットワーク（RAN）、気候ネットワーク、FoE Japan「NGO共同声明：小さな前進、しかし具体的な取り組み内容の向上が必要～三菱UFJの環境・社会ポリシーフレームワークの制定について環境NGOが評価を公表」2018年5月25日　http://japan.ran.org/?p=1207

350.org Japan 他「NGO共同声明：みずほFG新投融資方針策定、気候変動リスク管理に対する小さな前進、さらなる具体化が必要」2018年6月14日　http://japan.ran.org/?p=1218

350.org Japan 他「NGO共同声明：わずかな進歩だが、パリ協定目標達成には不十分、三井住友銀行が新融資方針を公開、石炭火力の制限示すも”例外”に言及」2018年6月21日 http://japan.ran.org/?p=1223

16 Bob Berwyn, “This Summer’s Heat Waves Could Be the Strongest Climate Signal Yet,” InsideClimate News, 28 July 2018;
https://insideclimatenews.org/news/27072018/summer-2018-heat-wave-wildfires-climate-change-evidence-crops-flooding-deaths-records-brokenl;
Hiroko Tabuchi, “Tokyo Is Preparing for Floods ‘Beyond Anything We’ve Seen’,”The New York Times, 6 October 2017; https://www.nytimes.com/2017/10/06/climate/tokyo-floods.html
自然エネルギー財団「パリ協定に基づく日本の石炭火力フェーズアウト－政策決定者と投資家への示唆」2018年5月
https://www.renewable-ei.org/activities/reports/20180529.html

17 ブルームバーグ端末（Bloomberg Finance L.P.）にて2018年4月検索

18 国連「先住民族の権利に関する宣言」、2008年3月

本報告書は世界160以上の団体の支持を得ている。
発行：2019年4月

425 Bush Street, Suite 300
San Francisco, CA 94108
RAN.org

RAN日本代表部
東京都渋谷区千駄ヶ谷1-13-11 THE FORUM千駄ヶ谷 4F
japan.ran.org

RAINFOREST ACTION NETWORK　BANKTRACK　SIERRA CLUB　OILCHANGE INTERNATIONAL　Indigenous Environmental Network　HONOR THE EARTH