

CDP 気候変動 レポート 2016: 日本版

運用資産総額100兆米ドルに達する827の機関投資家を代表して



Report writer



目次

CDPチーフ・エグゼクティブ・オフィサー(CEO)からのメッセージ	3
LRQAジャパンからのメッセージ	4
SGSジャパンからのメッセージ	5
エグゼクティブサマリー グローバルの回答状況概要	6
機関投資家の見解	10
機関投資家 Q&A	12
気候関連財務ディスクロージャータスクフォース メンバーからのメッセージ	13
CDP 2016 気候変動質問書 スコアリングパートナー	15
CDP回答評価—企業の気候変動対応の進捗度合を明らかにする	17
気候変動 Aリスト 2016	18
気候変動 Aリスト企業への投資	21
CDP 2016 気候変動質問書 日本企業の回答	22
Appendix 1: CDP 2016 気候変動質問書 日本企業一覧	28
Appendix 2: CDP 2016 回答傾向	40
Appendix 3: 署名投資機関 メンバー投資機関	42

※文中に記載している企業名は法人格を省略しています。

重要なお知らせ

本レポートの内容は、CDP Worldwide (CDP)の名義を明記することを条件として、誰でも利用することができます。これは、CDPまたは寄稿した著者に報告され、また、本レポートに示されたデータを編集するまたは再販するライセンスを意味するものではない。本レポートの内容を編集または再販するためには、事前にCDPから明示の許可を取得する必要があります。

CDPは、CDP 2016質問書への回答に基づき、データを作成し分析を行った。CDPまたは寄稿した著者はいずれも、本レポートに含まれる情報や意見の正確性または完全性について、明示黙示を問わず、意見の表明や保証を行うものではない。特定の専門的な助言を得ることなしに、本レポートに含まれる情報に基づいて行動してはならない。法律により認められる範囲で、CDPおよび寄稿した著者は、本レポートに含まれる情報またはそれに基づく決定に依拠して行動するもしくは行動を控えることによる結果について、いかなる負担、責任または注意義務も負わず、引き受けるものではない。本レポートでCDPおよび寄稿した著者によって示された情報や見解は、いずれも本レポートが公表された時点の判断に基づいており、経済、政治、業界および企業特有の要因により予告なしに変更する可能性がある。本レポートに含まれるゲスト解説は、それぞれの著者の見解を反映したものであるが、その掲載は、当該見解を支持していない。

CDPおよび寄稿した著者、ならびに関連メンバーファームまたは会社、もしくはそれぞれの株主、会員、パートナー、プリンシパル、取締役、役員および(または)従業員は、本レポートに記述された会社の証券を保有している場合がある。本レポートで言及された会社の証券は、州や国によっては販売の対象とならない場合や、すべての種類の投資家に該当するとは限らない場合がある。それらが生み出す価値や利益は変動する可能性があり、為替レートによって悪影響が及ぼされる場合もある。

「CDP」は、登録番号1122330の英国の団体として登録されている保証有限責任会社であるCDP Worldwideを示す。

© 2016 CDP Worldwide. All rights reserved.

ポール・シンプソン

CDPチーフ・エグゼクティブ・オフィサー (CEO)
からのメッセージ



測定と透明性は気候に関する有意義な活動の出発点です。政府がパリ協定を実践するにあたって、CDPはその進捗にスポットライトをあて、ネットゼロの排出量を目指す上での重要な役割を果たすでしょう。

前例のない速度で批准されたパリ協定と持続可能な開発目標 (SDGs) の採択は、企業活動にとっての低炭素革命が起ころうとしているという明確なメッセージとともに、世界にとっての新しい戦略のスタートとなりました。世界の平均気温上昇を2°C以下に抑えるという合意により、各国政府は化石燃料の時代の終焉を示唆し、世界経済の変革を約束しました。

企業や投資家が持つ選択肢は非常に明確です。炭素制約のある世界でチャンスをつかみ、持続可能な経済への移行をリードするか、これまで通りの事業を継続し、規制、テクノロジーのシフト、消費者の期待の変化や気候変動そのものといった深刻なリスクに直面するか。CDPのデータは、すでに数百の企業が将来の重大な変化への準備をしていることを示していますが、多くはまだこの新しい真実に立ち向かうことをしていません。

投資家は今後の機会を活かす準備ができています。S&P、STOXXなど、世界最大のインデックス・プロバイダーのいくつかは、投資家が将来も持続可能な企業へ投資できるよう、低炭素インデックスを立ち上げました。一方、米国で3番目の規模を誇るニューヨーク州の年金基金は、ゴールドマン・サックスと提携し、CDPデータを使用して2億USドル規模の低炭素インデックスを構築しました。

気候変動により何兆ドルにもあたる資産がリスクにさらされていることで、投資家はこれまで以上に低炭素移行における勝者と敗者に焦点を当てています。それに際して、情報は意思決定の基本となります。100兆USドルを超える資産を持つ800以上の機関投資家が、気候変動によるリスクをどう管理しているのか、情報開示するよう企業に求めています。これにとどまらず、数十億ドルを管理下に置く投資家の国際的な連合が、世界最大レベルの排出企業の年次総会で、気候リスクについてのより高い透明性を要求しています。

コップはすでに、環境情報開示の半分以上が満たされた状態です。私たちがCDPを立ち上げた15年以上前、気候情報開示は資本市場に存在しませんでした。それ以来、私たちの毎年の取り組みが、情報開示のメインストリーム化を後押ししてきました。今日ではグローバル時価総額の60%近くに及び5800の企業がCDPを通じて情報開示を行っています。

今、私たちはこのコップを満たすための準備をしています。私たちはCDPの活動と連動するかたちで、G20諸国で必須となる気候関連の情報開示に向け取り組んでいる、金融安定理事会 (FSB) による気候関連財務ディスクロージャータスクフォース (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) を歓迎します。このタスクフォースの取り組みが私たちの培ってきた情報開示システムをより強化し、情報開示の進展のために協働できることを楽しみにしています。

企業活動が、世界経済において気候目標を達成するためのキーであることは明白です。このレポートはパリ協定後の企業における気候変動に関する活動のベースラインを引くものです。今後のレポートにおいては、企業がどう低炭素へ取り組み、投資家へ開示しているかの進捗を、このベースラインに照らしてトラックしていきます。すでにいくつかの大手企業、中には高炭素排出企業もあるものの、彼らは収益を伸ばしながら排出量を削減することが可能であることを証明しており、私たちはこの数が今後増えることに期待しています。

測定と透明性は気候に関する有意義な活動の出発点です。政府がパリ協定を実践するにあたって、CDPはその進捗にスポットライトをあて、ネットゼロの排出量を目指す上での重要な役割を果たすでしょう。

パリ協定とSDGsは、企業活動のための新しいコンパスです。すべてのセクターの企業には、この新しい経済を創出し、そうすることで彼ら自身の将来を守るチャンスがあります。高品質の情報はこれまで以上に、企業、投資家、政府にとって、道しるべとなるでしょう。

LRQAジャパンからのメッセージ



責任投資に必須の要件として企業活動のESGに関する情報開示が挙げられます。特に気候変動情報については、従来の財務情報のみではとらえきれなかったリスクや機会創出への情報ニーズの高さから、企業報告にとって最優先すべき課題と捉えられています。欧州ではすでに非財務情報開示を義務化する指令が発効し、世界の各国の証券取引所でもESG情報の開示を義務化する動きが顕著になってきています。

昨年2015年はサステナビリティの分野で「ピボタル・イヤー」とも言われ、大きな変革が起こった年でした。9月には国連で「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、新たに定義された持続可能な開発目標(SDGs)は、気候変動問題を含む17の目標と169のターゲットを掲げています。また、12月にはCOP21で気候変動の将来的な国際枠組みであるパリ協定が合意されました。

こうした国際的合意が進展を見せる一方で、気候変動の危機は年々顕在化しています。本年も渇水の時期が続いたのち次々と台風が襲来するなど、日本でもそれが如実に現れています。こうした気候変動リスクはビジネスにとってもはや無視できるレベルではなくなっています。一方で、気候変動の緩和に貢献し、適応に資する製品・サービスは新たなビジネス機会の源泉にもなります。

日本でもこの動きに沿うように、世界最大の年金基金である年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)が、国連責任投資原則への署名を行い、ESG(環境・社会・ガバナンス)投資への第一歩を踏みだしました。従来、責任投資は欧州や米国が先行し、日本での動きは顕著でないとされてきましたが、ここへ来て急速な広がりを見せつつあります。

責任投資に必須の要件として企業活動のESGに関する情報開示が挙げられますが、特に気候変動情報については、従来の財務情報のみではとらえきれなかったリスクや機会創出への情報ニーズの高さから、企業報告にとって最優先すべき課題と捉えられています。欧州ではすでに非財務情報開示を義務化する指令が発効

し、世界各国の証券取引所でもESG情報の開示を義務化する動きが顕著になってきています。

CDPはこれまで、十数年にわたり企業の気候変動情報開示の推進を先導する役割を果たしてきました。企業の気候変動情報は投資評価になくてはならないものとなっていますが、日本企業のCDPへの回答は、回答率のみならず、開示の質の高さにおいても世界的なレベルに到達しつつあります。また、開示情報の信頼性を担保するために第三者検証の導入が進められ、日本企業のCDPスコアの全般的な向上に大きく貢献しています。これを受けて、多くの日本企業がAリスト入りする状況になったことは非常に心強く思います。

弊社LRQAは、CDP発足当初から、長年にわたり検証パートナーとしてCDPの取り組みに協力してまいりました。本年は、昨年に引き続き、日本の回答企業のスコアリングおよび報告書の作成に参加する機会を賜りましたことをこの場をお借りして御礼申し上げます。弊社といたしましては、今後ともCDPの発展と日本企業の気候変動対策を通じた企業価値向上に、引き続き貢献してまいりたいと存じます。

ロイド レジスター クオリティ アシュアランス
リミテッド(LRQA)
北アジア統括マネジャー
調俊彦

SGSジャパンからのメッセージ



日本企業の省エネルギー技術およびそれに基づく省エネルギー活動は世界をリードするレベルであるにも関わらず、そのことをアピールすることが苦手です。日本企業にとっての気候変動に係る一番の課題は、適切な情報開示・報告です。

2016年CDPに回答している企業のうち“非公開”を選択する企業の割合は2割を超えています。今後、その内容を開示する方向に変わって行くことを強く期待します。

パリ協定が2015年11月に採択されました。パリ協定の成果の一つは、参加した全ての国が削減目標を提出したことであります。加えて、当該目標の実施・達成状況を5年ごとに確認する仕組みを作ったことも大変重要な点です。CDPにおいても、このパリ協定の内容を鑑み、パリ協定後の5年の進捗を図っていくとのことであります。本年2016年はそのベースラインとなります。

本年9月3日に、世界最大の二酸化炭素排出国であるアメリカと中国の両国が、10月にはインド及びEUがパリ協定を批准したことが伝えられました。パリ協定の発効要件を充たし11月に発効することになりました。2016年10月5日時点では残念ながら日本はまだ批准していません。日本のパリ協定への批准については、国際社会の中での主導的立場を考慮すれば、早急な対応を求められることは明らかであると考えます。

日本では「2030年までに二酸化炭素排出量2013年度比26%削減」という目標をもとに「地球温暖化対策計画」が立案されています。2013年度排出量を2005年度のそれと比べると、産業及び運輸部門は減少、それ以外のその他の商業・サービスや、家庭部門等は全て増加しています。これはもちろん東日本大震災後の原子力発電所の停止を補う形での火力発電量の急増が大きく影響しています。逆に言えばエネルギーミックスがこれだけ悪化していても産業および運輸部門は省エネルギーとともに燃費の改善等の努力により二酸化炭素排出量を減少させているわけです。これは日本の環境対応技術力がいかに高い水準であるかを示していると言えます。

一方でCDPへの回答率は徐々に増加はしているものの、53%※にとどまりEURO300(88%)やUK FTSE 350(64%)のそれには遠く及びません。前述の通り、日本企業の省エネルギー技術およびそれに基づく省エネルギー活動は世界をリードするレベルであるにも関わらず、そのことをアピールすることが苦手であ

ると感じています。日本企業にとっての気候変動に係る一番の課題は、適切な情報開示・報告であると考えます。2016年、CDPにおける回答率は先に述べた通りですが、回答している企業のうち“非公開”を選択する企業の割合は2割を超えています。大変な労力を費やしてCDPへの回答をされていると思いますので、その内容を開示する方向に変わって行くことを強く期待するところです。

全ての企業の意識の向上を図るためには、投資機関の目線が重要なカギになると考えます。日本版スチュワードシップコードの受入を表明した機関投資家は、2016年7月時点で212機関に上ります。また、昨年は年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)が国連責任投資原則(PRI)に署名しました。気候変動を含む財務情報以外の情報を投資判断に利用する状況は整ってきました。また、環境省の環境情報開示システムが稼働し始め、これにより企業間比較が容易になり、環境活動を積極的に実施している企業への投資拡大に寄与することを期待します。

2020年には東京オリンピック・パラリンピックが開催されます。世界に向けて日本の高い環境技術アピールする良い機会です。SGSジャパン株式会社は2014年から引き続き本年も、回答のスコアリングや報告書作成に参加させていただく機会を賜りました。SGSジャパン株式会社を代表して厚く御礼申し上げます。今後、国際社会におけるCDPの存在意義は益々大きくなっていくことと思います。SGSジャパンは積極的にその活動に携わり貢献していく所存です。

※2016/10/5時点のデータ、SA(親会社回答)を含む

SGSジャパン株式会社
代表取締役
鈴木信治

エグゼクティブサマリー グローバルの回答状況概要

気候変動への挑戦及び対応は、間違いなくグローバルな課題になってきている。パリ協定はかつてない速さで国際社会によって批准され、この11月には発効される。批准した国には世界最大の炭素排出国であるUS、中国、インド、EU、ブラジルも含まれている。

気候変動に対する具体的なゴールとその明快な対応策を示した歴史的合意は、低炭素社会に転換するための第一歩となるだろう。

パリ協定において排出削減目標は国レベルで管理されるため、各国政府は政策や規制の策定を求められることになる。しかし企業は政府よりも速い対応が可能であり、自社の排出を抑制することは、リーダーシップ、迅速性、創造性をアピールする機会となる。多くの企業は、パリ協定以前から気候変動対策の重要性を認識し挑戦を開始していたが、その他の企業もこの世界の潮流に乗ることになるだろう。

本稿は、今年の企業からの報告を元にしたレポートの第一弾として、気候変動に対する企業の基本的な活動についてまとめている。今後CDPでは、企業がパリ協定に則して温室効果ガスの削減にどのように取り組んでいるか等を追跡していく予定である。

特に、排出削減活動、気候科学に関する最も新しい話題であるSBT (Science Based Targets; 科学と整合した目標設定)、内部的カーボンプライシング、再生可能エネルギーの導入に着目して、企業の対応を分析した。

Figure 1～4は、CDP質問書に回答しなかった企業も含めて分析をしている。グローバルサンプル(以下、「サンプル」という)2000社のうち1000社強が期限前に回答している。まだ回答していない企業(約700社)も、5年以内には回答を開始することを期待する。

サンプルのうち回答した1089社の排出量は、世界の温室効果ガス排出量の12%を占め、そのうち85%の企業はすでに排出削減の目標を設定している。CDPは今後5年間以上にわたってこれら企業を追跡し、そのパフォーマンスを監視していく。

目標達成のための情報開示

企業や政府は低炭素への転換のメリットを理解し始めているが、企業が個々に転換を開始するのは困難であり、経済自体も同時に変化していかなければならない。また、低炭素への転換は足枷ではなく機会であるという、考え方の変革も必要になってくる。

しかし、この転換を実現するには、企業も自身の排出量を測定し、どのように削減していけば良いか考えなければならない。

Figure 1: グローバルサンプルのセクター別割合(各セクターの企業数はカッコ内に表示)

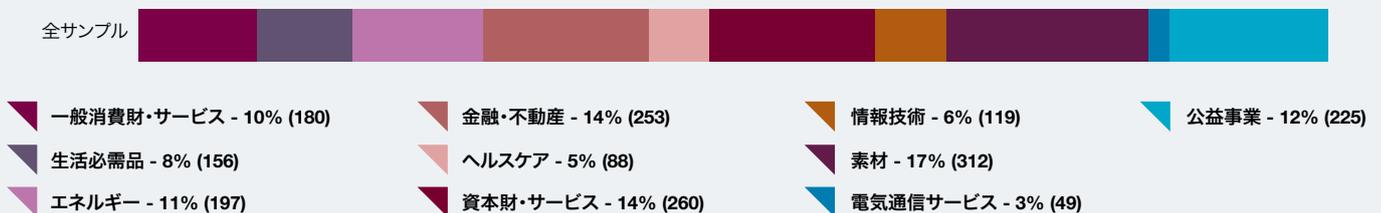


Figure 2: グローバルサンプルの地域ごとの企業割合(企業数はカッコ内に表示)



Figure 3: セクター別回答企業と無回答企業の割合 (各セクターの企業数はカッコ内に表示)

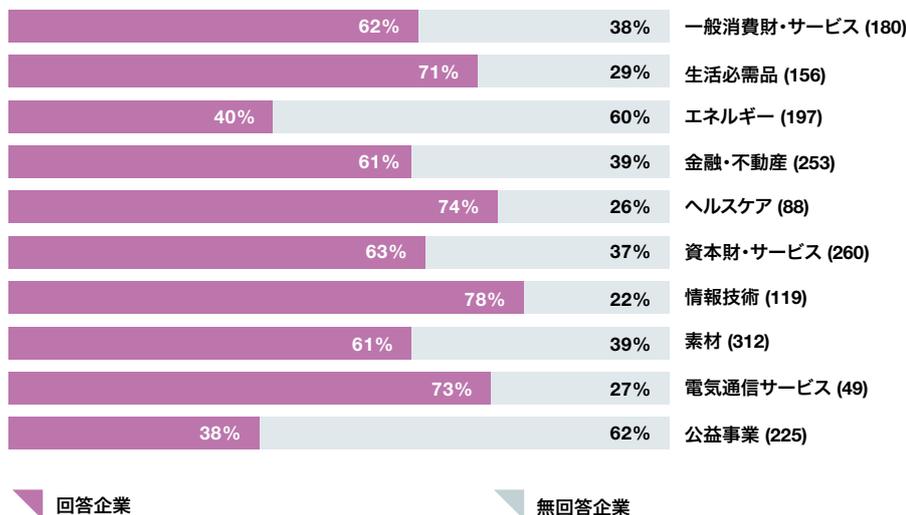
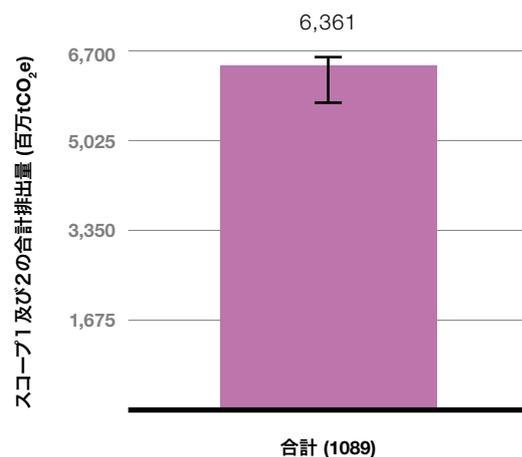


Figure 4: 回答企業のスコープ1及び2の合計排出量 (回答企業数はカッコ内に表示)



CDPに回答した企業のうち62%のみが自社の排出量を報告できており、その他多くの企業は、まだ測定することの重要性を理解できていない。しかし、情報開示する企業数は増加しており、パリ協定はその後押しとなるだろう。

企業は低炭素への転換に向かってはいるが、長期目標の設定には課題が残る

回答企業のうち85%がすでに排出削減目標(総量、原単位含む)を掲げている。しかし、目標を掲げるだけでは十分でなく、それを実現するための現実的な計画が肝要となってくる。反対に、目標がその企業にとって不適当であれば、目標を達成するだけでは不十分であろう。

ここ数年で、排出削減目標を設定する企業数は著しく増加してきた。しかし、多くの場合は計画対象期間に比して意欲的ではない。55%の企業が2020年以降の目標を設定しているが、2030年以降の目標を設定しているのは、わずか14%だった。2°C目標を達成するためには、この状況は改善される必要がある。

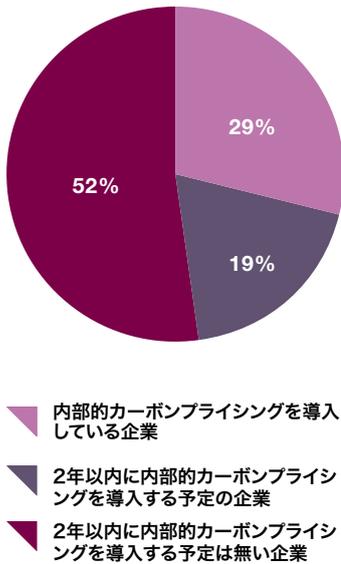
エネルギーセクターの2020年以降の排出削減目標設定率は34%で、他セクターと比較して低い水準となった(全セクターの平均は55%)。これは特に驚くべきことではない。なぜなら、化石燃料を使用する企業は気候変動緩和に向けて特に大きな変革を行わなければならない、多くの場合まだ対応できていないからである。

しかし、このデータはパリ協定発効前の2015年の実績を元にしており、従って、パリ協定後のデータが報告される来年以降には、長期的目標設定に大きな進展がみられることを期待する。

設定した目標の確実性を担保したい場合は、SBTを導入すると良いだろう。本レポートでは企業が最新の気候科学に基づいて目標設定をしているかについて着目している。

サンプルの中では94の企業がSBTI(SBTイニシアティブ)を通して気候科学に基づいた温室効果ガス削減目標を設定することを明言している。うち85社がオフィシャルチェックを受けており、さらに15社はSBTIの認定を受けている。

Figure 5: 内部的カーボンプライシング導入の状況



企業が設定した削減目標量は気候科学で要求されている削減量の4分の1:パリ協定の発効によりこの差が解消されることが期待される

CDPでは企業からの報告を蓄積するだけでなく、企業が設定した目標が2°C目標に則しているか分析した。

その結果、サンプル企業が現時点での目標を達成した場合、2030年までに10億tCO₂eを削減できることが分かった。しかしこれは2°C目標を達成するために必要な削減量(40億tCO₂e)の4分の1でしかなく、30億tCO₂eが残されている。残された30億tCO₂eはサンプル企業の現在の総排出量の50%と同等である。

企業が約束した削減量は2011年から2015年にかけて着実に増加してきている。パリ協定をきっかけに規制がより厳しくなることで、今後一層、削減目標が意欲的になることが期待される。

転換にむけて:カーボンプライシングの導入増加、しかし再生可能エネルギーの生産と利用は足踏み状態

これまで削減目標を設定していなかった企業も、目標達成の有無、対象スコープは異なるものの、現在はほとんど全て(97%)が設定するようになった。

自社の気候変動リスクと機会を管理するアプローチとして、内部的カーボンプライシングを導入する企業は

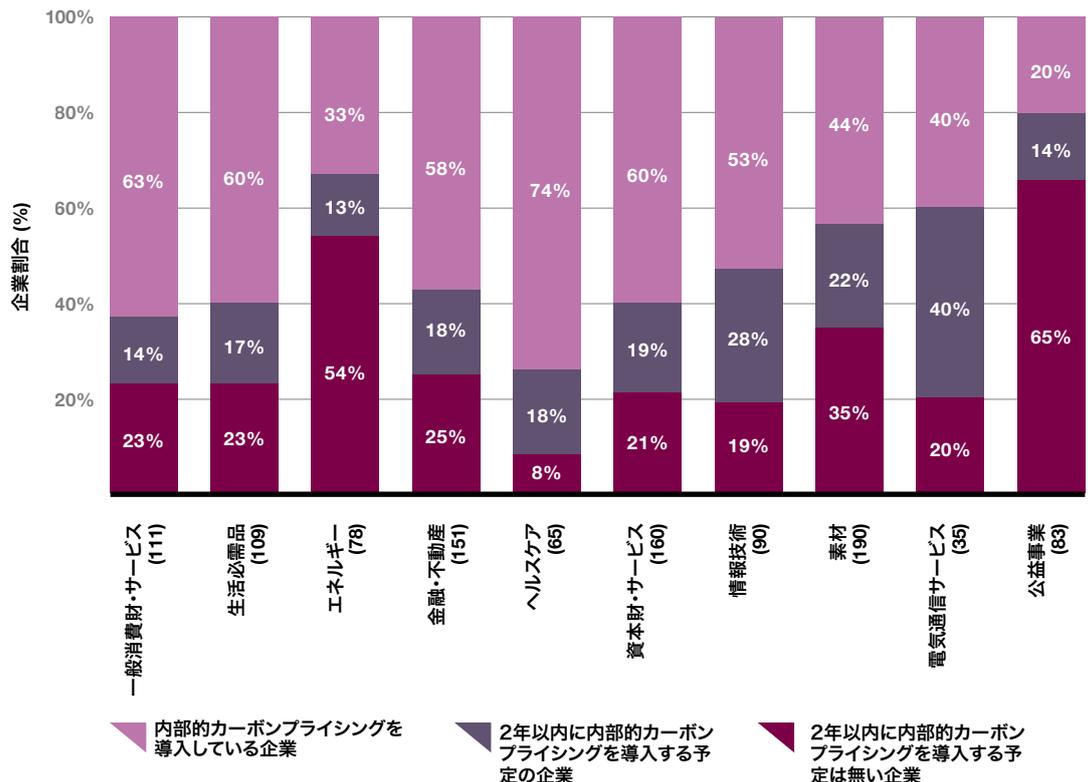
増えてきている。この手法の導入目的は企業によって様々であり、シナリオプランニングにおけるリスク評価、設備投資のハードルレフト、隠されたリスクや機会の把握等に活用されている。いくつかの企業はカーボンプライシングを企業戦略の中核としており、排出削減、エネルギー関連目標、低カーボン製品・サービスの開発等、気候変動対応戦略の遂行に役立っている。

現在、回答企業の29%が内部的カーボンプライシングを導入しており、19%の企業が近い将来に導入予定である。2017年までには約半数の企業が導入していることになるだろう(Figure 5)。

世界が低炭素経済を実現するために再生可能エネルギーは重要な役割を担っている。11%の企業は再生可能エネルギーの使用を目標に設定しているが、再生可能エネルギー発電の目標を設定しているのはごくわずか(5%)だった。

公益事業セクターのうち90%は電力会社であるが、3分の1以下の企業しか再生可能エネルギー発電目標を設定していない。

Figure 6: セクター別 内部的カーボンプライシング導入状況(各セクターの回答企業数はカッコ内に表示)



収益と排出の“分離”に成功した企業は、低炭素への転換が収益の低下につながらないことを示している

いくつかの企業は環境インパクトを削減しながら経済成長を実現している。

サンプルのうち62社は排出削減を実現しながらも毎年素晴らしい業績をあげており、排出削減が必ずしも収益の減少につながるわけではないことを示している (Figure7)。

生活必需品セクターではJ. SainsburyやWalmart de Mexico、公益事業セクターではEversource EnergyやIdacorpといった企業が挙げられる。また、スイスのGivaudanや日本のリクシルといった企業は、排出削減量が多い素材セクターにもかかわらず同様に“分離”に成功している。

なおここでは、5年間で10%以上の排出削減を実現し、かつ10%の収益増を実現している企業を、排出削減と収益の“分離”を実現した企業と定義している。

これら成功例は、排出削減への挑戦が、リスク管理ではなくビジネスの成功につながる機会であることを他企業に対して示している。

排出削減と収益増加の“相関関係”は“因果関係”を含意しないものの、“分離”を実現した企業は5年間の測定の中で29%の収益増加と26%以上の排出削減を実現していることは注目に値する (Figure8)。その他の企業は排出量が6%増加しながらも収益が6%減少しているという事実もある。

再生可能エネルギーへの転換や自社における生産、内部的カーボンプライシングの導入による効率向上、エネルギー消費の少ないシステムへの改革、消費者の排出削減に貢献する製品の販売といった全ての戦略は、コストではなく収益につながるのである。

Figure 7: 5年間で排出削減と収益増の両立(分離)を実現した企業の割合

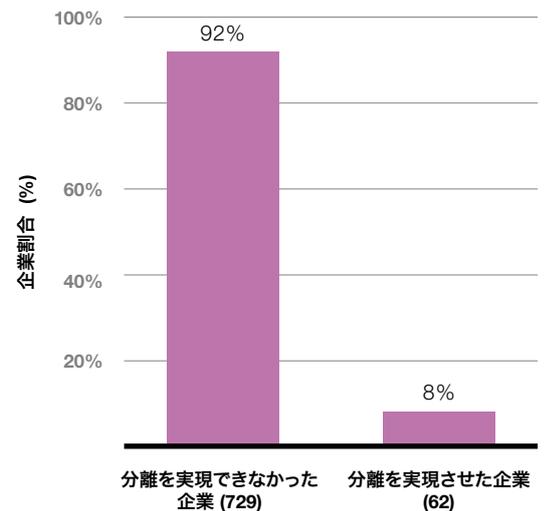


Figure 8: 5年間の収益(左)と温室効果ガス排出量(右)の変化

企業グループ(企業数)	5年間の収益(兆USD)		総排出量(10億tCO2e)	
	1年目の実績	最終年の実績	1年目の実績	最終年の実績
分離を実現できなかった企業 (730)	17.7	16.6 (-6%)	4.82	5.08 (+6%)
分離を実現させた企業 (62)	1.31	1.70 (+29%)	0.468	0.345 (-26%)

機関投資家の見解



Odd Arild,
Storebrand CEO

**サステナビリティへの対応が遅い企業よりも、迅速な対応ができてい
る企業へのポートフォリオに変更することで、より大きなリターンが
あると確信しています。**

**より良いデータは、間違いなく、情報に基づく意思決定を可能にし、さ
らにリターンと気候リスクの低減を実現します。**

**我々が属するのは将来を見据えた業界であり、企業の将来計画 - 業
界の変化に対する見方、仮説の立案、戦略策定、製品開発 - につい
ての洞察を与えてくれる情報は不可欠です。**



Philippe Desfosses,
ERAFP (仏公務員付加年金機構)
CEO

1. **パリ協定の目的を実現するための、投資家としての
優先順位を教えてください。そしてそれは、どの
ように2°C目標と合致させるのでしょうか。**

Odd Arild: 我々はこと持続的投資といった分野
においては、業界をけん引する立場でありたいと願っ
ています。ストアブランドにおいて、持続可能性はニ
ッチではありません。我々の主要な製品やサービス
に含まれています。だからこそ5700億クローネを
炭素削減プログラムに充てているのです。我々は現
在、2°C目標に向けた規制の推進や2°C目標の実
現を後押しするような、グループ全体での気候変動
目標を策定しています。

我々には優先事項が3つあります。1つ目はカー
ボンフットプリントを測定し、CDP、PDC (ポート
フォリオ脱炭素化連合)、モントリオール・カーボン
プレッジ (モントリオール炭素公約) を通じて報告
し、削減していくこと。2つ目は我々の主要な年金ポ
ートフォリオを、持続可能性と炭素最適化をもって
運用すること。我々は世界でも最も早くから化石燃
料を除外した、持続可能性を最適化したインデッ
クスファンドを作るなど、金融の革新にも積極的に
取り組んでいます。3つ目は、2°C目標に向けての我
々の進捗を、市場へ向けて外部発信できるようにす
ることです。

Philippe Desfosses: ERAFP (仏公務員付加年
金機構) は、拠出者と受益者への受託者責任を果
たす一環として、投資の経済、社会、そして環境へ
の影響を判断することに取り組んできました。今
後数年間は気候変動を管理する適切なツールの
開発だけではなく、脱炭素の領域ですですに実績の
あるAmundiのツールや、AM LeagueとCedrus
AMが共同開発したバーチャルプラットフォームな
どを活用して、国際的なエクイティの炭
素排出集約度の改善を進めることに取り組んでい
きます。

社会的責任投資のアプローチをふまえ、遷移
エネルギーのファイナンスを促進、及びパリ
協定によって定められた目標を達成するため
にも、ERAFPは様々なステークホルダーと協働して
より大きな貢献を続けていきたいと考えています。

Peter Harrison: 気候変動による物理的・社会的・
政治的な変化は、今後数年、または数十年の投資
テーマを決定づけることになるでしょう。我々は経
済、産業、そして企業への影響の理解に努めると
ともに、より良い投資判断を支援するツールの開
発や、透明性のある先見的な対応を企業が促進す
るよう、企業に対し積極的な働きかけを行って
います。

2. **機関投資家として、投資における意思決定に気
候変動のリスクや機会を反映させる原動力は何で
すか？また、主な障壁は何でしょうか？**

OA: 我々が投資対象とする企業が直面するリス
クと機会そのものが原動力になります。サステナビ
リティへの対応が遅い企業よりも、迅速な対応が
できてい企業へのポートフォリオに変更するこ
とで、より大きなリターンがあると確信していま
す。また、我々の種々の製品やサービス、PDCなど外部
とのエンゲージメントを通じ、セクター全体が気
候リスクに精通するよう関与し、サポートする使
命があるとも考えています。しかし、質、可用性
の低い情報開示や、気候変動リスクの透明性と
報告を求める規制の欠如は障壁になります。

PD: 受益者による貢献の引き換えとして、我
々は年金給付を行います。つまり、若者も長い
期間の後に恩恵を受けられるという約束です。
我々が投資ポートフォリオと地球温暖化抑制
を整合させるために、エネルギーや気候に関
するイニシアチブに取り組むことは、受託者
責任の遵守に他なりません。

優れた指標開発についての研究にはまだ努力
が必要で、これが大きな障壁と言えるでしょう。
企業の環境負荷の全体像、特に直接的および
間接的な排出量の開示は進んでいます。今ある
方法論の多くはスコープ3排出量の一部をカ
バーするのみです。このため、自動車産業
や金融といったいくつかのセクターでは、
グローバルの排出量を過小評価する傾向が
あります。

PH: 世界のリーダー達がパリで策定した公約
を達成するには、金融市場の想定よりさら
に規模の大きな、セクターやニッチな資
産クラスをまたいだ変化



が必要になるでしょう。我々はその影響の大きさ、範囲を理解するのに、考え方を新たにすることがあります。完全に正しい方策はないということを受け入れ、我々はより良い思考、モデル、データ、そしてポートフォリオをどう適応させるかという明確な視野を持ち、自分たちは何ができるかに焦点を当てる必要があるのです。

3. 機関投資家として、現在のニーズと、長期的なニーズである気候変動とその影響が危険水域に入らないようにする投資や事業戦略のバランスをどのように取るのですか？

OA: 年金会社として、我々は、長くは50年間を共に歩むお客様のために投資を行っています。我々は財務的な意味だけでなく、お客様が退職後を過ごす社会の健全性という意味でも、お客様のリタイアメントについて可能な限り最高の環境を整えることを使命としています。

PD: フランスの公務員退職年金保管基金を運用する立場として、ERAFPはその拠出者と受益者に対して非常に長期的な責任を負っています。この受託者責任によりERAFPは、長期投資を優先し、脱炭素化を見据えた経済構造の変革の重要性について認知を広めたいと考えています。

PH: シュローダーは長期的なファンダメンタルズ分析の長い伝統を持っています。その経験から、気候変動などの構造的な傾向を考慮に入れることは、決して短期のパフォーマンスを犠牲にすることではないことがわかります。実際のところ、我々が気候変動などの重要な構造変化について長期的な視点を確立しない限り、一般的に投資サイクルよりもはるかに長いスパンを持つ、お客様の目標達成をお手伝いすることはできません。

4. 環境情報開示は日進月歩の分野ですが、より良いデータ、情報開示やリサーチはどのように意思決定に影響しますか？

OA: より良いデータは、間違いなく、情報に基づく意思決定を可能にし、さらにリターンと気候リスクの低減を実現します。我々は、ミューチュアル・ファンドのカーボンフットプリント開示を標準化するスウェーデン政府の取組みを支持しています。また、我々が様々な国でクーデターを予測するシステムを開発しているように、水資源や政情に不安を抱える地域においても、データ開発を支援しています。

PD: ERAFPは2015年、専門組織による助けを得て、総資産の87%についてカーボンフットプリントを報告しました。さらにERAFPにおけるエクイティポートフォリオの電源構成を分析して、それが国際エネルギー機関(IEA)が提唱する2030年から2050年の“2°Cシナリオ”に合致するか比較しました。急速に進歩する環境情報開示ツールのおかげで、ERAFPは分析を拡大・掘り下げることができるようになり、最も有用な脱炭素化戦略を構築できるようになりました。

PH: 良い投資判断には分析が不可欠ですし、分析にはデータが必要です。気候科学のデータは膨大ですが、選択肢の中からどれを投資すべきか、ということについてはほとんど役立ちません。CDPが開示を促進し収集するような、企業とアセットレベルに関する精密で一貫性のある適切なデータは、我々が問題の規模を定量化するだけでなく、実際その問題をどう乗り切るのかを決定するのに非常に重要なものです。

5. 気候変動関連の問題について透明化が進むことに関して、企業のどのような点に着目したいですか？

OA: 気候についての報告ということでは、規制や“汚染者負担原則”に基づく増税影響を見たいです。操業にかかる実際のコストは、我々投資家が投資にきちんと反映することができるよう、表面化されなければなりません。

PD: 気候変動に関する国際投資家グループ(IIGCC)のメンバーとして、ERAFPは規制当局によるイニシアチブだけでなく、気候変動リスクの最も高い業界における情報開示促進のため、企業主導のイニシアチブにも参加しています。ERAFPはまた、採掘産業の透明性イニシアティブ(EITI)に関与しています。特に気候変動リスクの高い企業には、戦略的なレジリエンスと、環境への影響をどう管理するかについて情報開示してほしいと考えています。

PH: 我々が属するのは将来を見据えた業界であり、企業の将来計画 - 業界の変化に対する見方、仮説の立案、戦略策定、製品開発 - についての洞察を与えてくれる情報は不可欠なものです。誰かが全てについての答えを持っているわけではありません。決定的な回答を得ようとするより、企業が状況にどうアプローチするのか、より率直に議論することの方が重要だと思います。

6. 気候変動というコンテキストにおける企業行動の変化を促進する上で、エンゲージメントはどのような役割を果たすことができますか？また、その成果をどのように測るのでしょうか。

OA: エンゲージメントは、投資の引き揚げやポートフォリオの傾斜を補完するものとして重要な役割を果たしています。我々は、中にはCDPが創設したものもありますが、PRIでの活動に気候変動に関するエンゲージメントを集約しています。このようにして、エンゲージメントの目的であるデータの可用性を増やし、投資の傾斜や引き揚げについての意思決定に活用したいと考えています。

PD: ERAFPはエンゲージメントを非常に重視するアセットオーナーであり、投資先企業と継続的に対話を行っています。資産運用会社を通じて、ERAFPは2016年、気候変動に関する10以上の株主決議を支持しました。また、気候変動に関す

る機関投資家グループ(IIGCC)、ShareAction/RE100、CDPを通じ、またMirovaの石油開発テーマに沿って、イニシアチブに参加しています。一部先進的企業においてはすでにエネルギー遷移に向けた取り組みが始まっていますが、アセットオーナー並びに資産運用会社が、企業に議論と長期的視点をもったアプローチを促すことで、企業の変革がさらに促進されるでしょう。

PH: エンゲージメントは責任ある投資家としての、我々の重要な義務の一つであると考えています。我々は定期的に、なぜ我々が気候変動を重要な問題として捉えるのか、また情報開示や透明性への期待をマネジメントチームへ伝えていきます。このことは本質的に、我々の投資に対する姿勢に深く関連付けられています。我々の下す判断、また企業の変化により、利益は明確に表れるものなのです。

7. 3年後を考えたとき、気候変動のリスクと機会の管理において、機関投資家にとっての重要な成功にはどのようなものがあると思いますか？

OA: 統合です。能力、およびツールの統合。気候変動リスクの管理は、すべてのアセットクラスの、すべてのアセットにおいて投資戦略の中核でなければいけません。特定のSRIファンドに対する枝葉の活動と見られてはならないのです。我々がより良い、より持続可能性のある未来を望むならば、40兆USドルにのぼる世界の年金資本を適切に運用する必要があります。

PD: 測定しないものを管理することはできません。したがってERAFPでは気候関連リスクへの投資について優れた尺度を持つことが重要だと考えています。そのために現行のカーボンフットプリント手法を使いながらも、これに疑問を投げかけることも必要です。さらに資産運用会社と連携して脱炭素化アプローチにおける成果を公表し、炭素に関する情報公開を企業に促すことを、ERAFPが気候変動のリスクと機会を管理する上でのもう一つのキーとして重要視しています。

PH: 気候変動が企業やポートフォリオにもたらす機会とリスクを、測定、定量化し、分析するためのより良いツールを構築しなければなりません。それができない限り、自分たちが正しい道を歩んでいるのかどうか、判断することができないのです。これには、カーボンフットプリントといったものも含まれてくるでしょう。しかしこの目標に向けては長い道のりが待っています。

8. 「持続可能な開発目標(SDGs)2030」にはどのように関与していますか？

OA: SDGは、より持続可能な未来に到達するために、焦点がどうあるべきかについて明確な方向性を持っています。我々は企業の戦略が世界の目標と

合致するよう、持続可能な開発目標(SDGs)を我々の戦略や目標へ組み込もうとしています。2016年にはすでに、グループとしてSDGsへの貢献についての報告を開始します。

PD: ERAFPは当初から、社会的責任投資を行う投資家の方向性に合致するよう、最高の戦略を開発してきました。ポートフォリオの炭素効率をベンチマークより上げたところ、このアプローチで良い結果が出ました。もっともサステナブルな企業を選択すると同時に、自らもESG問題に深く関わる投資家であることで、ERAFPは「持続可能な開発目標2030」に貢献しようとしています。COP21での「Energy Efficiency Investor Statement」や「2016 global investor letter to the G20」への調印は気候変動の制限と持続可能な開発を促進することに対する我々の継続的な努力の一例といえるでしょう。

PH: 「持続可能な開発目標」によって、世界最貧の国や人々が直面する課題についての、社会的・政治的認識の変化が明確になります。意識の高まりとコミットメントといった背景は、我々の金銭の管理手法に直接的な意味を持つこととなります。潜在的な変化への理解を意思決定に組み込むため、我々は努力を続けています。

個別の質問

▼ **ストアブランドはポートフォリオのリターン減少リスクばかりでなく、気候変動に関する企業への要求増加リスクにも向き合うという独自のポジションをとっています。御社の投資活動は、どのように気候変動に関する要求増加のリスクを抑えているのでしょうか。**

OA: 温室効果ガス排出量の多い企業は、しばしば脆弱な財政投資を行っています。我々は投資したいと思う企業を容易に特定するため、企業がどれだけサステナブルであるかを評価するのです。環境への影響は、投資したくない企業をピンポイントで識別しやすくなる点で、我々の評価の重大な要素です。また我々は環境に対するネガティブインパクトについて除外規定も持っており、これにより低評価の60を超える企業が除外されています。

我々は金融における革新という部分でも活動しており、近年多くの商品を世に送り出してきました。これらは顧客だけでなく、我々の属する業界に、何が本当に可能かをインスパイアする例としても重要なものです。SPP/ストアブランドは現在、世界最大のグリーンボンドファンドを有しています。また、化石燃料株を除外し、その他企業の高い持続可能性レベルを維持するのに最適化されたインデックス投資など、一連の独自商品も発売しています。我々は「標準の」インデックスに比べ乖離が小さく、安い手数料の、実質的に気候関連リスクの低い商品を提供することができます。

▼ ERAFP's の“Combating Climate Change”のアプローチでは、温室効果ガス排出を制限するSRI宣言に合致するため、投資家はアプローチの影響について明白なエビデンスを提供すべきだとしています。現段階において資産運用会社にとってこれが可能かどうか、見解をお聞かせください。

PD: ERAFPは資産運用会社との対話を通じて、投資企業のマネージメントを理解し、より良くするための働きかけを行っています。今年ERAFPは、資産運用会社が国際株式の想定ポートフォリオを管理する専門知識を転用して、そのノウハウを炭素強度削減に活かすフレームワーク構築のため、AM League、CedrusAMと契約を結びました。今後数ヶ月で、Cedrus AM の経験による成果を得て、ERAFPはオープン型投資信託への投資や、特定ファンドを作るアセットマネージャーを選定するなど、低炭素管理手法を広げる方法を模索していきます。

▼ シュローダーのチーフエコノミストが最近、チーフエコノミスト18人についての調査結果を発表しました。彼らの予測プロセスに気候変動リスクがどの程度組み込まれているかという点ではかなり厳しい結果がでていました。マクロレベルの分析の欠如は、投資プロセスへ気候変動リスクを効果的に組み込むことに対し、どのような影響があるとお考えですか？

PH: エコノミスト達が将来予測に気候の動向を反映させないことは残念な一方、驚きはありませんでした。問題は、意識と同様、ツールやモデルにもあります。我々の業界のほとんどはこの困難の規模や予測される影響を知ってはいますが、潜在的な混乱は線形トレンドを中心に設計されたモデルにあてはまりにくいのです。気候変動の財務的影響を分析するより良い方法を考え出すことができない限り、こういった状況は変わらないでしょう。

気候関連財務ディスクロージャータスクフォース メンバーからのメッセージ



国際的に金融システムの安定化を図る役目を負う金融安定理事会(FSB)が2016年初に始動させた、民間主導による気候関連財務ディスクロージャータスクフォース(TCFD)では、2017年第1四半期までの完成を目指して、気候関連リスク及び機会(opportunities)を財務的視点で捉え、メインストリームの財務報告を通じた任意ディスクロージャーを促す提言策定を進めています。

FSBの狙いは、気候関連のディスクロージャーを進めることにより、投資や与信に際して投資家或いは金融機関の判断に資する環境整備を図ることと、金融セクターにおける炭素関連資産の集積の実態について可視化を進め、気候関連リスクが金融システムにどの程度の驚異を及ぼすかについて関係当事者の理解を深めることにあります。FSBが認識する気候関連リスクは大きく物理的リスク、賠償責任リスク及び、低炭素経済への移行に伴うリスクの3種類であり、これらについて透明性を高めることが、金融システム全体の安定化にも有益であると考えられています。

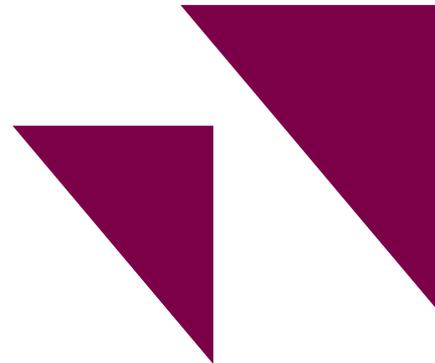
提言内容の基本的要素として、気候変動が自社にもたらすリスク及び機会を取締役会及び経営としてどの様に捉えられ、戦略策定やリスク管理にどの様に織り込まれているか、またそれらがどの様な指標や目標に落とし込まれているかを示すことが求められる方向です。これまでのディスクロージャーと大きく異なる点は、気候変動の性質からフォワードルッキングな情報開示が推奨されることで、このためにはシナリオ分析などの手法が有益と考えられています。

CDPにより構築されてきた、気候関連リスクや機会の捉え方はTCFDの提言内容の中でも尊重されており、実施段階ではCDPにおける報告のプラクティスが活かされるものと考えられます。

既に多くの企業の皆様がCDPに参加されている日本において、来るTCFD提言が早い段階から注目され、気候関連ディスクロージャーの一層の進化に繋がり、エネルギー効率の高さを誇る日本企業の国際的競争力強化にも資する動きとなることを祈念しております。

気候関連財務ディスクロージャータスクフォース(TCFD)メンバー
長村 政明
東京海上ホールディングス
経営企画部部长 兼 CSR室長





東南アジアにおける「天候インデックス保険」の提供

気候変動の影響を受けやすい農業が主な産業である東南アジアにおいて、当グループは、農業経営リスクの軽減を目的とした保険商品を販売しています。

2010年、タイ東北部の稲作農家の干ばつリスクに対応した『天候インデックス保険』の販売を1県で開始し、現在では、タイ東北部の全県(20県)で販売しています。2014年には、フィリピンのミンダナオ島において、農業生産者の台風リスクに対応した『台風ガード保険』の販売を開始しました。また、ミャンマーの中央乾燥地帯においても、米農家とゴマ農家向けに、干ばつリスクに対応した保険を開発し、インドネシアでも同様の保険の開発を進めています。

SOMPOホールディングス



商品の説明会の様子(タイ)



ヒアリングサーベイの様子(ミャンマー)



国連開発計画(UNDP)が主導する「ビジネス行動要請(BCtA: Business Call to Action)」に認定(2015)

環境省「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」の定時総会において環境大臣賞を受賞

ミャンマーでの取組みは第2回宇宙開発利用大賞で内閣府特命担当大臣(宇宙政策)賞を受賞

CDP 2016 気候変動質問書 スコアリングパートナー

CDPでは多くのパートナーと協働して回答企業のスコアリングを実施しています。以下に、パートナーの一覧及び各パートナーがスコアリングを実施した地域を公開します。

全てのスコアリングパートナーは、回答評価方法やガイダンスに沿って確実に評価できるようトレーニングを受けています。さらに、スコアリング結果は公表前に再チ

ェックを行っています。なお、一部地域においては複数のパートナーでスコアリングを担当しています。

2016年、CDPはESGリスク分析、情報提供を行うレップリスク(RepRisk, www.reprisk.com)と協働して、Aリスト候補企業のリスク分析やデータ評価を行い、候補企業がAリストに値するか否か、問題となる評判リスクの有無を評価しました。



オーストラリア、ニュージーランド、ベネルクス、DACH、香港、インド、アイルランド、イタリア、日本、北欧、ロシア、東南アジア、南アフリカ、台湾、英国、米国



北米*



中欧、東欧



中国
中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国



フランス



日本、中南米、トルコ



日本、韓国



ブラジル



韓国



日本



スペイン、ポルトガル



全地域



日本

*Aligned Incentivesは、スコアリングパートナーと回答企業間に利害関係がある場合に評価を行うバックアップパートナーです。

Featured Profile : 三菱電機

三菱電機グループは、「技術、サービス、創造力の向上を図り、活力とゆとりある社会の実現に貢献する」という企業理念に基づき、家庭から宇宙まで幅広い分野で事業を展開しています。生産時の環境負荷低減だけでなく、すべての製品・システムで省エネルギー化を図ることで、低炭素社会の実現に貢献していきます。これが、三菱電機グループに最も期待されることであると考えています。弊社の独自計算によれば、製品による毎年のCO₂排出削減貢献量は、事業活動により発生するCO₂排出量の約50倍に上ります。私たちは、「持続可能性」と「安心・安全・快適性」が両立する「豊かな社会」の実現に貢献する企業を「グローバル環境先進企業」と捉えています。これを目指すべき姿として追及しながら、2020年度までの成長目標として三菱電機グループが掲げる「連結売上高5兆円以上、営業利益率8%以上」を達成していきます。

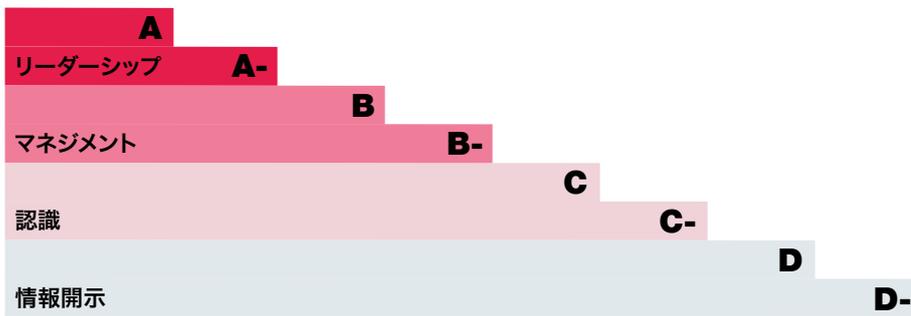
三菱電機
代表執行役 執行役副社長
大久保 秀之



CDP回答評価－企業の気候変動対応の進捗度合を明らかにする

企業の環境問題への対応の進捗度合を明らかにし、企業が未対応のリスクをハイライトすることは、CDPのミッションの中核をなしています。それらをより直観的に理解できるよう、2016年より新たなスコアリング手法を導入し、次の4段階のレベルを示すスコアによってリーダーシップに向けた企業の進捗度合を表しています。情報開示レベルは企業の開示度合を評価し、認識レベルはどの程度企業が自社の事業にかかわる環境問題や、リスク、

その影響を評価しているかを測ります。マネジメントレベルでは環境問題に対する活動や方針、戦略をどの程度策定し実行しているかを評価し、リーダーシップレベルでは企業が環境マネジメントにおけるベストプラクティスと言える活動を行っているかどうかを評価します。



リーダーシップ	75-100%	A
	0-74%	A-
マネジメント	40-74%	B
	0-39%	B-
認識	40-74%	C
	0-39%	C-
情報開示	40-74%	D
	0-39%	D-

F: CDP気候変動質問書の回答評価を行うのに十分な情報を提供していない。¹

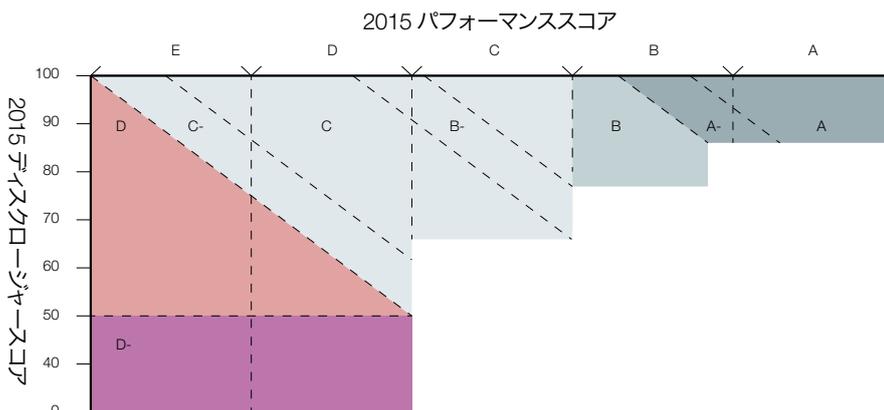
¹ 全ての企業がCDP質問書の対象になっているわけではありません。質問書の対象になっているにもかかわらず回答していない、もしくは回答評価に十分な情報を提供していない場合、Fのスコアとなります。Fのスコアは、環境スチュワードシップを達成していないことを示すものではありません。

回答評価方法において、各質問の配点が明確に提示されており、企業の最終的なスコアは各レベルごとに獲得した点数を得点可能な点数で除した値に100を乗じて小数点以下を四捨五入したパーセントとして表されます。次のレベルに上がるための閾値は75%に設定されています。また各質問において一定の点数を獲得できていない場合、その質問では次のレベルの評価が実施されません。

最終的なスコアは到達した最も高いレベルを示します。例えば、X社が情報開示スコア88%、認識スコア76%、マネジメントスコア65%の評価を受けた場合、最終的なスコアはBとなります。また到達した最も高いレベルの中で、40%未満のスコアの場合、スコアにマイナスが付きます。例えば、Y社が情報開示スコア76%、認識スコア38%の評価を受けた場合、最終的なスコアはC-となります。しかし、Aを獲得するためには、リーダーシップレ

ベルで75%以上の評価を受けなければいけません。またAリストに選定されるためには、75%以上のリーダーシップスコアだけでなく、報告排出量に重要な除外排出源がないこと、スコープ1およびスコープ2排出量の70%以上について回答評価方法で示されている検証基準にのっとり外部検証/保証を受けていることが必要です。

各企業のスコアは一般に公表しており、CDPLレポートのほかブルームバグやクイックの端末でもご覧いただけます。CDPが実施する回答評価においては、スコアラの質を高め、スコアラと評価を受ける企業に利害関係がある場合には、より厳しいチェックを実施していません。詳細は以下よりご覧ください。
<https://www.cdp.net/Documents/Guidance/2016/CDP-2016-Conflict-of-Interest-Policy.pdf>



これまでの回答評価との比較

2016年の回答評価方法は2015年までの方法と根本的な違いがあり、完全に比較することはできません。しかし、2015年のスコアが2016年のスコアにどのように対応しうるか参考にしたい場合には、左図をご覧ください。詳細については、以下のウェビナーでも説明しています。
<https://vimeo.com/162087170>

気候変動 Aリスト 2016

企業	国
一般消費財・サービス	
ARÇELİK A.Ş.	Turkey
BMW AG	Germany
Caesars Entertainment	USA
Daimler AG	Germany
Electrolux	Sweden
Fiat Chrysler Automobiles NV	Italy
Gap Inc.	USA
General Motors Company	USA
Groupe PSA	France
Hyundai Motor Co	South Korea
Inditex	Spain
Johnson Controls	USA
Las Vegas Sands Corporation	USA
LG Electronics	South Korea
Michelin	France
Nissan Motor Co., Ltd.	Japan
RELX Group	United Kingdom
Renault	France
Sky plc	United Kingdom
Sony Corporation	Japan
Sumitomo Forestry Co., Ltd.	Japan
Toyota Motor Corporation	Japan
TUI Group	United Kingdom
Yokohama Rubber Company, Limited	Japan
生活必需品	
Asahi Group Holdings, Ltd.	Japan
Coca-Cola European Partners*	USA
Coca-Cola HBC AG	Switzerland
Colgate Palmolive Company	USA
Diageo Plc	United Kingdom
Japan Tobacco Inc.	Japan
Kirin Holdings Co Ltd	Japan
L'Oréal	France
Nestlé	Switzerland
Philip Morris International	USA
Pick 'n Pay Stores Ltd	South Africa
RCL Foods Ltd	South Africa

企業	国
Reynolds American Inc.	USA
SCA	Sweden
Tesco	United Kingdom
Unilever plc	United Kingdom
エネルギー	
Compañía Española de Petróleos, S.A.U. CEPSA	Spain
Eni SpALimited	Italy
Galp Energia SGPS SA	Portugal
Neste Corporation	Finland
Vermilion Energy Inc.	Canada
金融・不動産	
Bank Coop AG	Switzerland
Basler Kantonalbank	Switzerland
BNY Mellon	USA
British Land Company	United Kingdom
Caixa Geral de Depósitos	Portugal
CaixaBank	Spain
Daito Trust Construction Co., Ltd.	Japan
Dexus Property Group	Australia
Goldman Sachs Group Inc.	USA
Great-West Lifeco Inc.	Canada
Host Hotels & Resorts, Inc.	USA
HSBC Holdings plc	United Kingdom
ICADE	France
ING Group	Netherlands
Intesa Sanpaolo S.p.A	Italy
Klepierre	France
Lloyds Banking Group	United Kingdom
Macerich Co.	USA
MAPFRE	Spain
National Australia Bank	Australia
Nedbank Limited	South Africa
Raiffeisen Bank International AG	Austria
Remgro	South Africa
Shinhan Financial Group	South Korea
SOMPO Holdings	Japan
Stockland	Australia

*Data provided in response relates to Coca-Cola Enterprises, prior to merger with Coca-Cola European Partners.

企業	国
T.GARANTİ BANKASI A.Ş.	Turkey
Dai-ichi Life Holdings, Inc.	Japan
UBS	Switzerland
Westpac Banking Corporation	Australia

ヘルスケア

AstraZeneca	United Kingdom
Bayer AG	Germany
GlaxoSmithKline	United Kingdom
Lundbeck A/S	Denmark
Mediclinic International	South Africa
Novo Nordisk A/S	Denmark
Roche Holding AG	Switzerland

資本財・サービス

Abengoa	Spain
Abertis Infraestructuras	Spain
Bic	France
Bouygues	France
Canadian National Railway Company	Canada
CNH Industrial NV	United Kingdom
Ecorodovias Infraestrutur e Logística S.A	Brazil
FERROVIAL	Spain
Grupo Logista	Spain
Huber + Suhner AG	Switzerland
Hyundai E&C	South Korea
INDUS Holding AG	Germany
Kajima Corporation	Japan
Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.	Japan
Kingspan Group PLC	Ireland
Komatsu Ltd.	Japan
Kone Oyj	Finland
Lockheed Martin Corporation	USA
Mitsubishi Electric Corporation	Japan
Nabtesco Corporation	Japan
Obrascon Huarte Lain (OHL)	Spain
Owens Corning	USA
Qantas Airways	Australia
Republic Services, Inc.	USA

企業	国
Royal BAM Group nv	Netherlands
Royal Philips	Netherlands
Salini Impregilo S.p.A.	Italy
Samsung C&T	South Korea
Samsung Engineering	South Korea
Schneider Electric	France
Secom Co., Ltd.	Japan
SGS SA	Switzerland
Skanska AB	Sweden
Stanley Black & Decker, Inc.	USA
Taisei Corporation	Japan
Toda Corporation	Japan
Toshiba Corporation	Japan
Union Pacific Corporation	USA
Valmet	Finland
Waste Management, Inc.	USA

情報技術

Accenture	Ireland
Advanced Semiconductor Engineering	Taiwan
Alphabet, Inc.	USA
Amadeus IT Holding	Spain
Apple Inc.	USA
Atos SE	France
Autodesk, Inc.	USA
Canon Inc.	Japan
Cisco Systems, Inc.	USA
EMC Corporation	USA
EVRY ASA	Norway
Hewlett-Packard	USA
Konica Minolta, Inc.	Japan
LG Display	South Korea
LG Innotek	South Korea
Microsoft Corporation	USA
Oracle Corporation	USA
Samsung Electronics	South Korea
Tech Mahindra	India
Wipro	India

企業	国
----	---

素材

AkzoNobel	Netherlands
Anglo American Platinum	South Africa
BillerudKorsnäs	Sweden
Braskem S/A	Brazil
Gold Fields Limited	South Africa
Harmony Gold Mining Co Ltd	South Africa
HeidelbergCement AG	Germany
International Flavors & Fragrances Inc.	USA
Koninklijke DSM	Netherlands
Kumba Iron Ore	South Africa
LANXESS AG	Germany
LG Chem Ltd	South Korea
Metsä Board	Finland
Mondi PLC	United Kingdom
Novozymes A/S	Denmark
Praxair, Inc.	USA
Sealed Air Corp.	USA
Sibanye Gold Ltd	South Africa
Stora Enso Oyj	Finland
Symrise AG	Germany
The Mosaic Company	USA
ThyssenKrupp AG	Germany
UPM-Kymmene Corporation	Finland

電気通信サービス

China Mobile	China
Deutsche Telekom AG	Germany
Koninklijke KPN NV (Royal KPN)	Netherlands
KT Corporation	South Korea
LG Uplus	South Korea
Proximus	Belgium
Swisscom	Switzerland
Telefonica	Spain
Telstra Corporation	Australia

公益事業

ACCIONA S.A.	Spain
Centrica	United Kingdom

企業	国
----	---

EDF	France
EDP - Energias de Portugal S.A.	Portugal
ENAGAS	Spain
ENEL SpA	Italy
ENGIE	France
Gas Natural SDG SA	Spain
Iberdrola SA	Spain
Iren SpA	Italy
Korea District Heating Corp.	South Korea
Korea Electric Power Corp	South Korea
National Grid PLC	United Kingdom
PG&E Corporation	USA
R.E.E.	Spain
Snam S.P.A	Italy
Suez Environnement	France
VEOLIA	France
VERBUND AG	Austria

気候変動 Aリスト企業への投資

気候変動リーダーのパフォーマンス

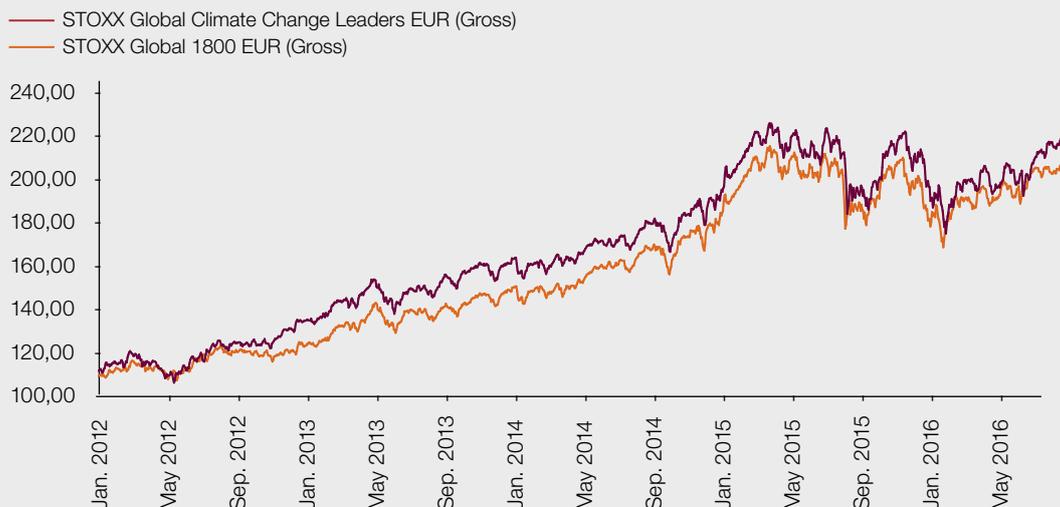
6%

リターンの差

過去4年間の実績

STOXX®の低炭素インデックスへの投資により、気候変動対応に貢献できるとともにリターンが期待できます

STOXX Global Climate Change LeadersとSTOXX Global 1800のパフォーマンス比較



2011年12月19日から2016年8月31日のデータに基づく

本年、CDPはSTOXX®及びSouth Pole Groupと協働していくつかの低炭素インデックスを開発しました。そのうちの一つであるSTOXX® Global Climate Change LeadersインデックスではCDPのAリスト企業を構成銘柄としています。

STOXX® Global Climate Change LeadersインデックスはCDPのAリスト企業を採用した初めての商品であり、低炭素経済の持続的成長に貢献しつつ、長期的気候リスクに対して透明性をもった解決方法を提供しています。

このインデックスはグローバルベンチマークと比較して、4年間で6%もの優れたパフォーマンスを示しました。

また、CDPのAリストをベースにすると同時に、カーボンフットプリントを減少させる活動に貢献するリーダー企業も投資の対象としています。¹

投資家のベネフィット:

- ▼ 優れた気候変動緩和戦略を有し、炭素排出量の削減に貢献している将来を見据えたリーダー企業から構成されています。
- ▼ スコープ1、2だけでなく、スコープ3データも組み込んでいます。
- ▼ 高排出企業を含みますが、中でも、より低いカーボンフットプリント (>80%)¹の企業から構成されます。
- ▼ ベンチマークと同等のリスク・リターン特性をもちます。
- ▼ 報告された炭素原単位データのみを利用しています。
- ▼ "Aiming for A Coalition"の活動をサポートできます。

CDPは投資家に対し本当の価値を伴った革新的解決策を提供するために貢献していきます。

気候変動Aリスト企業は、気候変動緩和におけるリーダーであり、将来もそうあり続けるでしょう。STOXX® Global Climate Change Leadersインデックスに対し、多くの投資家が高い興味を示していることは、非常に嬉しい事です。

¹ このインデックスは、各構成要素における炭素強度を乗じた時価総額(浮動株ベース)に基づいた加重要因でウェイト付けされた指数となっています。低い炭素強度の構成要素を持つ株式はオーバーウェイトとなり、一方、炭素排出量の多い構成要素の株式はアンダーウェイトとなります。

53%

日本企業の回答率
(265¹/500)

CDPの気候変動に関する調査は2016年の今回、グローバルでは14回目、日本を対象としたものは11回目となる。日本企業を対象とした調査は、2006年から2008年は150社を対象として質問書を送付していたが、2009年より対象を500社に拡大した。2011年よりFTSEジャパンインデックスに該当する企業を基本として選定した500社(以下、ジャパン500)に質問状を送付している。

回答状況

今年のジャパン500の回答数は、初めて半数を超え265社に達した。グループ親会社による回答数の影響を加味した2016年の回答率は53%となった。昨年度の49%、一昨年度の47%に比し、継続的に回答率は向上している。他の地域ではグローバル500(世界の時価総額上位500社)が76%、英国FTSE350が63%、米国S&P500が65%となり、昨年より回答率が低下している²ものの、ジャパン500は、回答率でグローバル500、英国FTSE350、米国S&P500の水準には達していない。

セクター別の回答状況については、昨年から大幅な変化はない(Figure 1)。情報技術、素材、電気通信サービス(ただし社数が少ない)のセクターでは、60%を越える回答率となった。昨年課題として指摘された、公益事業セクターに関しては、回答率は昨年同様、最も低い31%の回答率となっている。ただし昨年1社も回答がなかった電力事業者は1社が回答を再開したのは嬉しいニュースであるが、全体的にはまだ積極的とはいええない。電力自由化も開始され、再生可能エネルギーの導入状況等、多くのステークホルダーが関心を寄せるセクターだけに前向きな情報開示が望まれる。

本報告書では、このジャパン500の回答内容に基づき、以下の分析をおこなった。

評価スコア

本年から気候変動のスコアリング方式が変更になり、昨年までは、ディスクロージャースコア、パフォーマンススコア(バンド)の2つの指標がスコアに用いられていたが、今年からひとつのスコア(バンド)のみが指標として用いられている。スコアリングは段階的な評価方式を取り、開示、認識、マネジメント、リーダーシップの各段階をクリアすることによりバンドが上がる仕組みになっている。バンドは上位から下位に向けてA~D(それぞれ基準点に満たない場合は、A~D-も存在)となっている。

最高位のAにランクされた企業が、22社(スコアリング実施企業の9%)、A-が、59社(24%)となっており、これに最も該当企業数が多かったB/B-ランク83社(33%)までを加えると、回答企業の過半数を占める。基準が異なるため単純な比較をすることは出来ないが、昨年のパフォーマンスバンドでAないしA-を獲得した企業が合計で16社に過ぎなかったことを考えると、高得点を獲得した企業数が今年は飛躍的に増加しているといつて良いだろう。

海外と比較した場合、グローバル500ではAが18%、A-が27%とぎわめて高いが、ジャパン500は米国S&Pと同等、英国FTSE350より高得点企業の割合が多か

った(Figure 3)。ジャパン500は、回答率はやや劣るものの、回答の質では、米英と同等レベルにあるといえる。

一部の企業の回答においては、質問への理解不足と思われる回答が散見されることもあり、また、新規に導入された質問に対しての回答に迷いが見られるものの、全般的にはCDPの質問内容や回答方法への理解が進み、多くの日本の企業にとってCDPへの回答は、成熟してきたと言える。特に高いスコアの企業は、スコアリングの基準まで詳細に理解し、スコアを意識した回答が行われていることが明快であり、それが高得点の企業が増加している理由と考えられる。排出量データの検証も過去数年かなり一般化してきているものの、一部の高得点企業において検証の範囲や検証保証書に不備が見られるため、十分に得点できていない例も散見された。一部のスコアが低かった企業は、まだ回答の経験が浅いためと推察されるが、まず回答するという最初の第一歩を踏み出したことは評価されて良い。今後も引き続き継続的な回答を行うことと回答内容の改善を期待したい。

一方、回答はしているものの、回答情報を非公開とした企業は全体の23%となった。昨年の27%よりやや改善しているものの、依然として約4分の1の企業が非公開としているのは極めて残念である(Figure 4)。CDPの評価は、CSR報告書等の一般に入手出来る開示情報からの評価ではなく、質問表への回答の形式をとるため、公開されないと第三者検証の対象とされない定性情報や記述情報の信頼性を外部のステークホルダーが確認することは極めて困難であり、得点の信ぴょう性に疑問を投げかけられる可能性もある。Aランクに組み入れられるためには公開は必須であるが、特に、A-の評価を受けているにもかかわらず非公開とした企業が14%、Bでは22%となっているのは残念な結果である。CDPの気候変動情報の開示という趣旨ののっければ、情報開示はエンゲージメントの前提であり、この点は特に改善が期待される。

セクターごとのスコア分布はFigure 2の通りである。一般消費財・サービス、生活必需品、資本財・サービス、電気通信サービス、公共事業のセクターが、相対的に高いスコアを示した。ただし、電気通信サービスおよび公共事業のセクターは、対象となる企業数が少なく、かつ回答した企業のスコアが総じて高かったためである。こうした傾向は、昨年とほぼ同様であり、大きな変化は見られなかった。

なお、排出量に関しては、スコープ1、2排出量の合計が昨年に比し増加したと回答した企業は100社(40%)あり、減少したと回答した企業は137社(55%)であった。2015年の回答においては、増加したと回答した企業は117社(50%)、減少したと回答した企業は116社(49%)であり、昨年より排出量が減少したと回答した社数は増えているが、日本企業全体としては排出量削減策が着実な成果をあげているとはいえない状況である。

1 回答企業数は、レポート執筆時の最新のデータによる。

2 欧米の企業は、今年からCDP回答を行う際に、手数料を支払わなければならないが、若干回答率の伸びに影響がみられる。アジア、ラテンアメリカ等の国々では今年も手数料は導入されていない。日本企業に対しても、まだ日本国内の投資家のESG投資活動が積極的でなく、CDPデータの利用も限定的であることを考慮して、今年も手数料の導入を見送った。

Figure 1. セクター別回答企業数

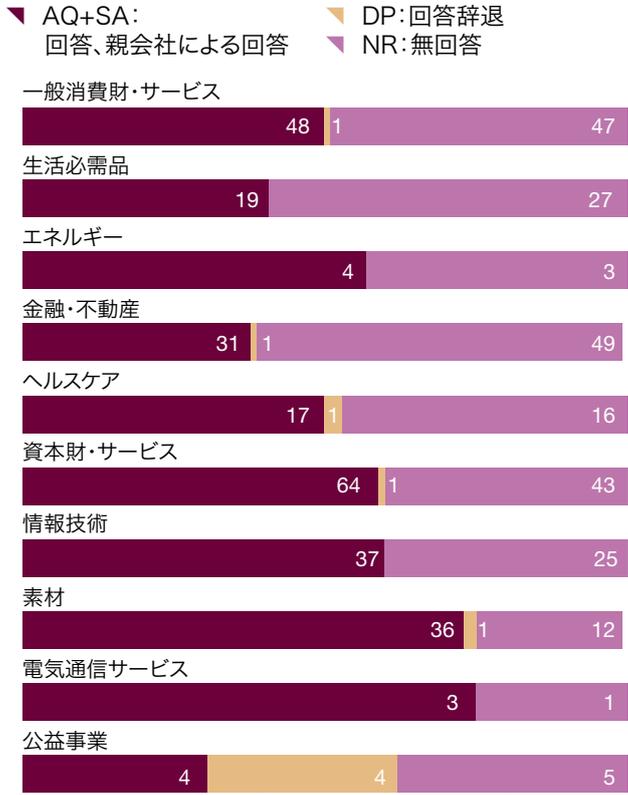


Figure 2. セクター別スコア分布

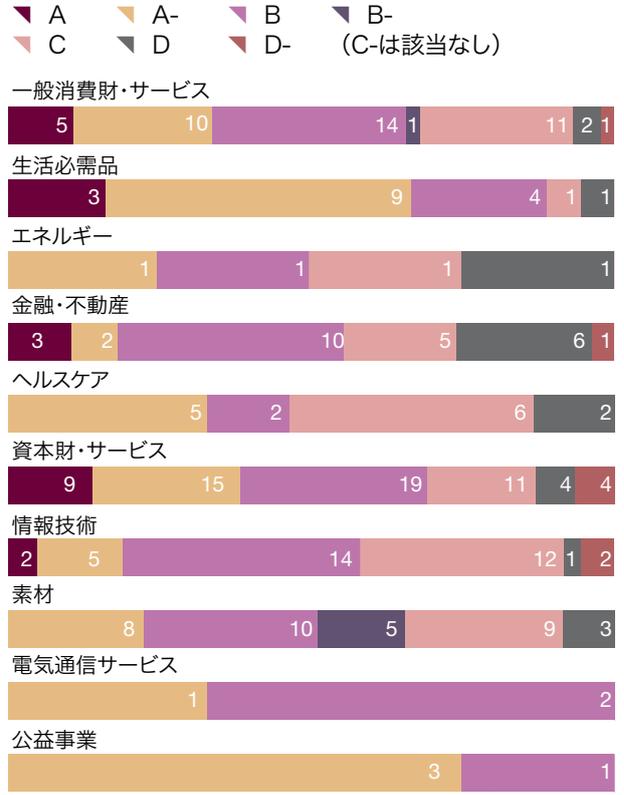


Figure 3. 各国のスコア分布

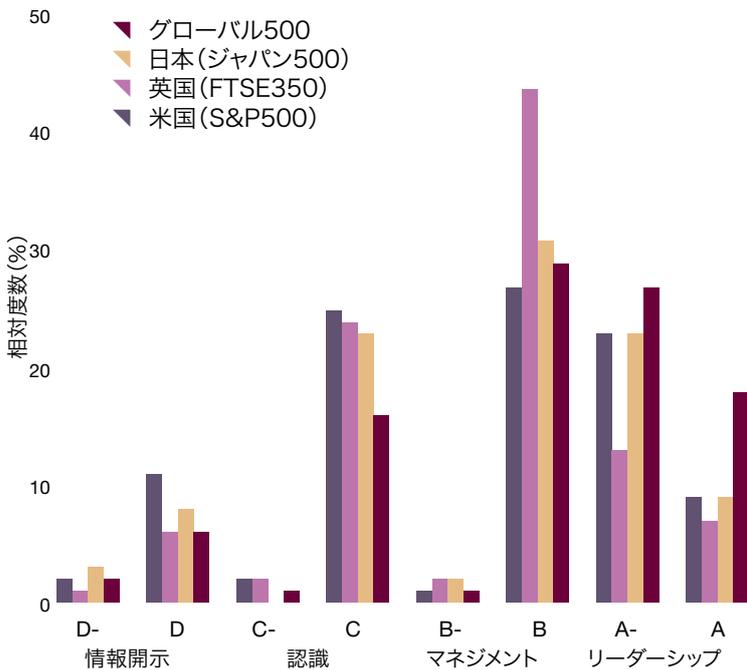
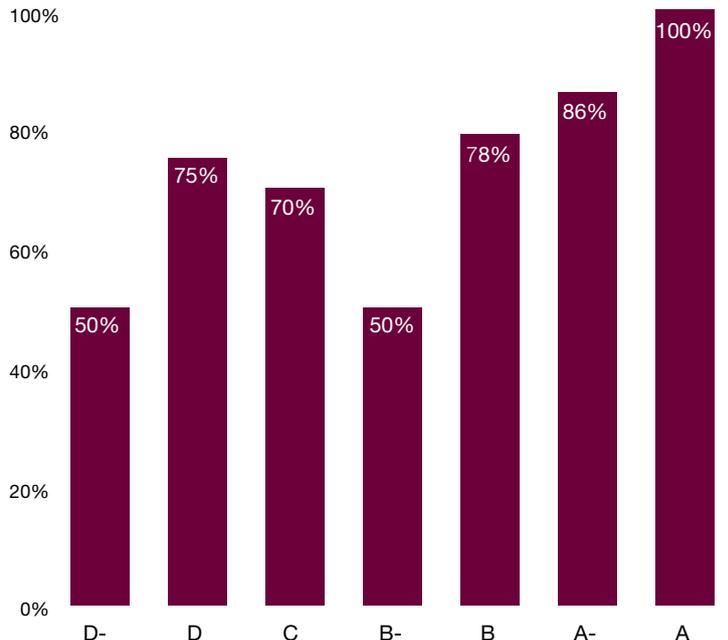


Figure 4. スコア別の回答公開率



気候変動に伴う物理的リスクは、既に多くの企業で実害も報告されているように「今そこにある危機」と認識されていることが読み取れる。...機会については短期的(1年未満、1-3年)と認識している割合が高くなっているのが特徴的である。気候変動を機会と捉え、具体的な事業イメージを持ち、対応を開始する段階に入っている企業が多いことが読み取れる。

ガバナンス、リスクと機会

昨年、日本でもコーポレートガバナンスコードが導入されたこともあり、気候変動問題がガバナンスの中でどのような位置づけに変化してくるかは興味深い課題である。

CDPにおけるガバナンスに関する設問(CC1.1)「御社において気候変動に対する責任を負っている最高機関はどこか。」の問いに対して、239社(96%)が、役員会または役員や役員会が指名した個人/委員会(Board or individual/sub-set of the Board or other committee appointed by the Board)と回答しており、ほぼすべての企業が高いレベルでの責任を位置づけていると回答している。昨年に比較すると、回答企業数の増加に連動して、社数は増加したが比率は99%から低下した。

一方、(CC1.2)「インセンティブを受ける対象者」として、取締役会ないし取締役とした回答数は43社にとどまっているが、この傾向は昨年と同様である。

また、CDP回答の承認(CC15.1)に関しても、取締役レベルないしCEO、CFO、COOが承認を行っている企業数は122社(49%)にとどまっている。

これらの結果を対比すると、取締役会レベルに責任はあるものの、気候変動問題がインセンティブの対象とはなっていない場合が多く、また、約半数の企業がCDPの回答に対して認識しているかわからない状況である。こうした点を鑑みると、気候変動問題に対するガバナンスが、十分に機能している確証はない。前述のスコープ1、2の合計排出量が、必ずしも減少傾向になっていないことも、その結果かもしれない。気候変動問題に関するガバナンスの有効性については、引き続き今後の改善課題と思われる。

投資家の関心が特に高いと考えられるリスクと機会の認識の状況について、どの程度の時間軸でのリスク・機会と認識しているかをまとめたものがFigure5である。リスクと機会については、同じ課題を逆の視点から見て回答されている場合も多いが、必ずしも同じ時間軸で意識されているわけではないことがわかる。

リスクに関して言えば、規制によるリスクは、「6年以上」を最も多くの企業が選択しているが、一方で「1年未満」すなわち現時点で既に顕在化しているとした企業が次いで多かった。一方、物理的影響によるリスクは「1年未満」とした企業が最も多く、気候変動に伴う物理的リスクは、既に多くの企業で実害も報告されているように「今そこにある危機」と認識されていることが読み取れる。リスクが、このように長期(6年以上)と短期(1年未満)が多い傾向に対し、機会については短期的(1年未満、1-3年)と認識している割合が高くなっているのが特徴的である。気候変動を機会と捉え、具体的な事業イメージを持ち、対応を開始する段階に入っている企業が多いことが読み取れる。

こうしたリスクや機会がどのようなプロセスによって特定されているかについては(CC2.1)、「全社的なリスクマネジメントプロセスに統合されている」とした回答が、216社(87%)に及び、非常に高い割合を示した。一方、社内でカーボンプライシングを行っているか(CC2.2c)については、導入済みとしたのが19%、2年以内に導入を検討とした14%とあわせても半数に満たない状況であった(Figure6)。全社的に共通の指標で管理する点から、カーボンプライシングは有効な手法と思われるが、日本企業の中では、現状、必ずしも普及している状況ではない。

Figure 5. リスクと機会が顕在化する期間についての回答割合

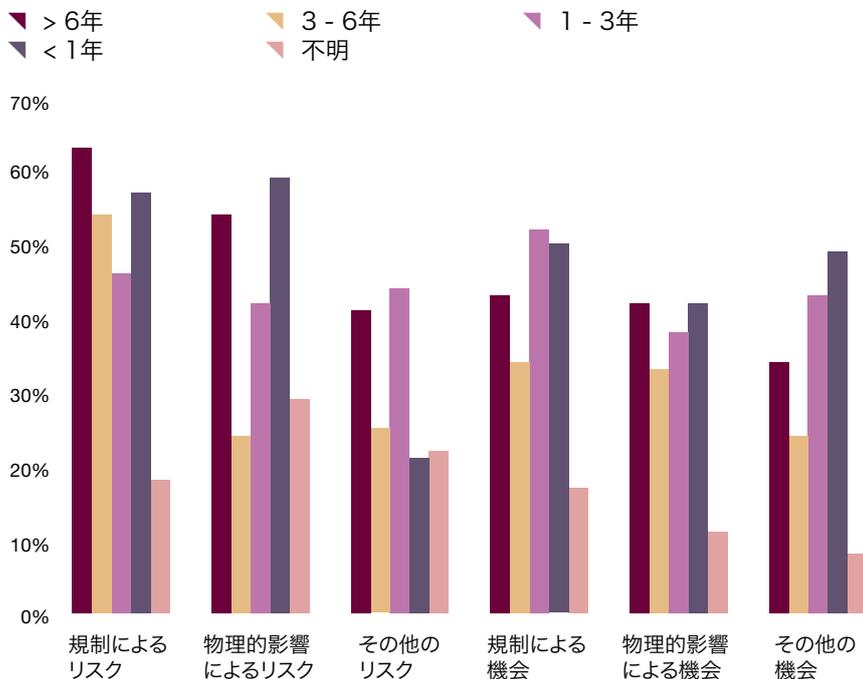
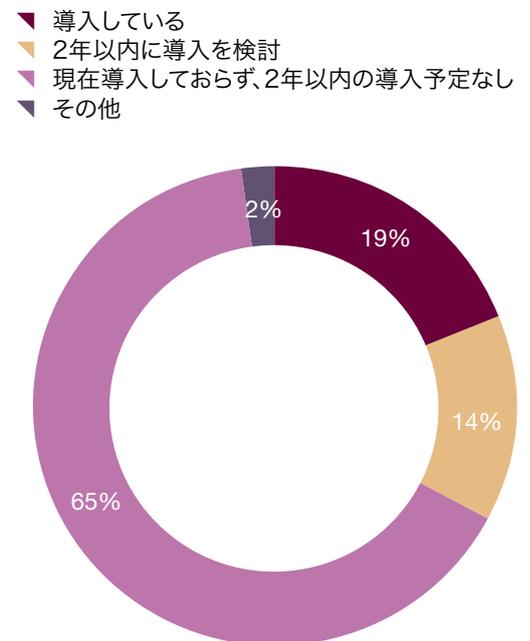


Figure 6. カーボン・プライシングの導入割合



50%

を超える企業がSBTの導入に前向き

スコープ2とターゲット

2016年の気候変動質問書で昨年から大きな変更があった点は、GHGプロトコルの改定に伴うスコープ2排出量の算定方法(ロケーションベース、マーケットベース)である。また、目標設定に関しては、科学的根拠に基づく削減目標設定(SBT; Science Based Targets)の考え方も導入されている。これらの新しい項目への対応状況を見てみる。

スコープ2排出量(CC8.3a)の算定方法で、ロケーションベースで報告した企業は173社(75%)であったのに対し、マーケットベースでは99社(43%)となった。合計が100%を超えるのは、両方の数値を開示している企業も存在しているためである。CDPの質問として、マーケットベースが今年から取り入れられたが、今回から急遽対応したというよりは、以前からマーケットベースでの算出を行っていたと思われる企業はかなり多いのではないかと考えられる。ただし、マーケットベースでスコープ2排出量を開示した企業も、特に海外の換算係数の入手の課題もあり、厳密には一部のみがマーケットベースとなっている場合も多いと推定される。しかし、現状の質問項目と開示内容からのみでは正確な判断は難しい。

排出量削減目標に関しては、総量目標を設定している企業が168社(68%)、原単位目標を設定している企業が169社(68%)とほぼ同数となった(Figure 7、8)。(両方とも設定している企業もある。)また、再生可能エネルギーに関する目標設定を行っている企業は42社(17%)あり、再生可能エネルギーの導入が重要な施策として位置付けられつつある状況が垣間見られる。

総量目標を設定している企業のうち、30社(10%)が目標はSBTとしており³、現状はSBTではないものの2年以内に設定する予定とした企業は147社(51%)にのぼった。原単位目標を設定している企業の場合は、既にSBT目標としたのが44社(14%)³、2年以内に設定予定が110社(36%)となった。総量目標と原単位目標で多少傾向の差がみられるものの、両者とも50%を超える企業がSBTの導入に前向きな状況が見出された。

また、これらの目標の詳細については、スコープ2のロケーションベースとしたのが、総量目標の場合は142社(49%)、原単位目標では156社(51%)。それに対して、マーケットベースで目標設定をしているのが、それぞれ101社(35%)、88社(29%)となっている。上記のように排出量をマーケットベースで報告した企業が43%あったこととほぼ連動した結果となった。今後、算定の方法と、過去からのデータの継続性、中期的な目標設定について、どのように一貫性を保ち、わかりやすい開示を実現することが課題になると考えられる。

Figure 7. 総量目標についてのSBT設定

- 設定している
- 2年以内に設定を検討
- 現在設定しておらず、2年以内の設定予定なし
- 不明

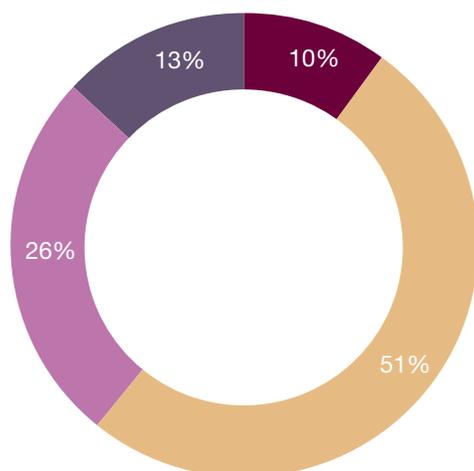
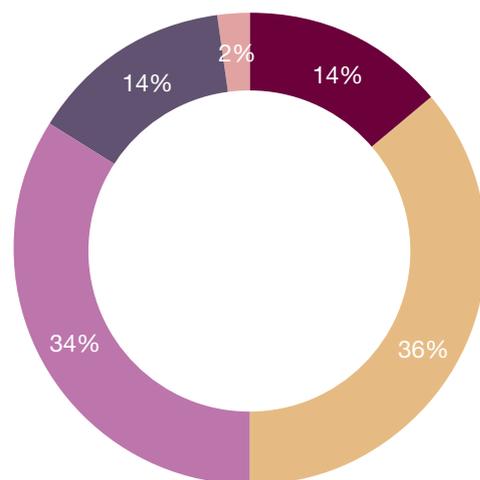


Figure 8. 原単位目標についてのSBT設定

- 設定している
- 2年以内に設定を検討
- 現在設定しておらず、2年以内の設定予定なし
- 不明
- 無回答



3 SBT設定は、SBTイニシアチブへのコミットメントレターの提出後、目標設定内容についての審査を経て、正式に承認される必要がある。CDP質問書で「設定している」と回答している企業は、必ずしもコミットメントレターを提出している企業とは限らない。本レポート執筆時点で、コミットメントレターを提出している日本企業は19社、SBTに認定された企業は、ソニーと第一三共の2社である。SBT認定の最新状況はSBTイニシアチブのウェブサイトより確認できる。

<http://sciencebasedtargets.org/>

バリューチェーンでの取り組みが重要であるという認識は極めて高くなっている。

回答企業のレベルは非常に上がっており、無回答企業との二極化がより顕著になる傾向にある。

また、スコープ3排出量(一部ないし全部)について目標を設定している企業は、総量目標で57社(20%)、原単位目標の場合54社(18%)あり、スコープ1や2にとどまらず、バリューチェーンを意識した目標設定を行う企業が増えていることが読み取れる。

バリューチェーンでの排出削減や気候変動戦略でどのようなパートナーとエンゲージメントを行っているか(CC14.4)の結果を示したのが、Figure9である。59%の企業がサプライヤーと、42%が顧客とのエンゲージメントがあると回答し、エンゲージしていないと回答したのは17%にとどまっている。

スコープ3の目標設定までは行わなくとも、バリューチェーンでの取り組みが重要であるという認識は極めて高くなっていると言えるだろう。

結論

今年はジャパン500の回答率は、53%に達するとともに、自主回答企業も着実に増加した。これは、年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)の責任投資原則やスチュワードシップコードの導入など、日本においても急速にESG投資が意識されるようになったことと無縁ではないと考えられる。

一方で、回答しているものの回答情報を非公開とした企業の割合が依然として高い。CDP評価の前提として回答率の向上と、透明性の観点から回答情報の公開が期待される。特に回答企業のレベルは非常に上がっており、無回答企業との二極化がより顕著になる傾向にある。

回答企業のスコアに関しては、A、A-の高いスコアを獲得した企業が32%にも及び、日本企業の回答の質が着実に向上している状況が見られた。CDPの回答方法への理解が進み、ほとんどの企業については、開示自体のレベルの差はほぼなくなったと言える。一方、回答情報を非公開とした企業が、23%とかなり高い水準であるのは残念な結果である。

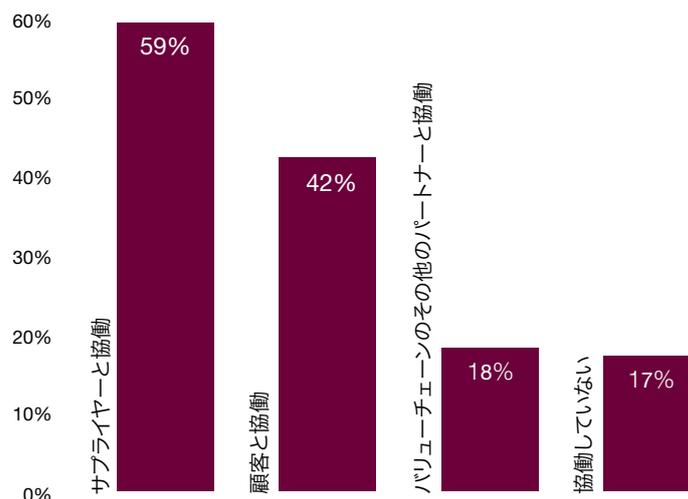
一方、気候変動問題に関するガバナンスに関しては、コーポレートガバナンスコードの影響は必ずしも見ることは出来ない。気候変動問題に対する責任という点に関しては、取締役会レベルの関与がほとんどの企業で見られたが、インセンティブやCDPの回答への認識においては、低いレベルにとどまっており、昨年から大きな進展は見られず、課題が残っている。

リスクと機会に対する認識も高まりつつあり、リスクや機会のタイムスパンも意識されて来ている。特にリスクと比較して機会のほうが、事業にとってより短期的な課題に入っていることが確認された。

今年から追加された、スコープ2排出のマーケットベースへの対応は、初年度にしては、多くの企業が対応を行っていることが確認された。さらにSBTに関しては、現段階では導入企業はそれほど多くはないが、2年以内に設定を含めると過半数となり、SBTの重要性は適切に認識されると考えられる。

また、バリューチェーンに関しても意識は着実に高まっており、サプライヤーや顧客とのエンゲージメントを行うことが、一般的となりつつある。また、スコープ3排出量に関する目標設定や再生可能エネルギー導入に関する目標設定を行う企業も一定の割合に達している。

Figure 9. バリューチェーンでのステークホルダー別エンゲージメント実施割合



スコープ1、2の外部検証/保証を受けている企業数は150社(2015年:147社)であり、回答企業数に占める割合は61%(2015年:60%)になる。世界における当該割合は、北米63%、欧州70%、アジア71%であり、日本の外部検証/保証を受けている企業数は増加してきているものの、世界の状況と比較すると低い水準にあるといえる。

スコープ3の外部検証/保証を受けている企業数は、98社(2015年:87社)となった。...15カテゴリーすべてについて一定の評価が終わっていると思われる企業が増加していることがうかがえる。気候変動問題においてサプライチェーンでの取組は忌避できない視点であり、企業の取組が強化されてきている実態がうかがえる。

排出量検証の傾向

スコープ1、スコープ2

2016年回答において外部検証/保証を受けている企業数⁴は151社(2015年:147社)であり、回答企業数に占める割合は61%(2015年:60%)になる(Figure 10)。世界における当該割合は、北米63%、欧州70%、アジア71%であり、日本の外部検証/保証を受けている企業数は増加してきているものの、世界の状況と比較すると低い水準にあるといえる。外部検証/保証を受けている企業の内、排出量の70%以上で外部検証/保証を受けている企業の割合⁴は、73%であった。検証を受けている企業の多くが検証対象範囲を広範囲に設定していることがわかる(Figure 11)。ただし、この割合も世界の状況(北米94%、欧州91%、アジア79%)と比較すると、低い水準となっている。日本においては、東京都及び埼玉県の実績に基づく検証のみを受けている企業の割合が多く、当該制度は該当建物みの検証であり、企業の排出量の割合からすると僅少となる傾向があるためであると推測される。すなわち、日本においては自主的な検証を受けている割合が世界に比べ低い水準になっているといえる。

2016年のCDP回答評価基準も、前年に引き続き排出量の70%以上の外部検証/保証を受けているか否かで評価に差を設けている。70%基準がなかった2014年に70%以上外部検証/保証を受けている企業の割合⁴は、53%であったことを鑑みると、CDPでの評価を企業が意識している現状がうかがえる。2016年の評価基準において、外部検証/保証にかかる設問のウェイトは、マネジメントスコアで約18%、リーダーシップスコアで約9%になる。また、Aリストに選定される基準に“スコープ1とスコープ2の排出量の検証に対して満点を獲得する(70%以上の報告排出量の検証を受けている。)”という条件もあり、CDPにおいては、CDPへの署名投資機関が外部検証/保証を重要視しているというメッセージが評価基準に反映されているといえる。

採用された検証基準は、Figure 12のとおりISO14064-3が最も多く35%、ISAE3000が28%、東京都及び埼玉県の検証は15%、ISAE3410が11%であった。排出量の70%以上の外部検証/保証を受けている企業においては約85%がISO14064-3、ISAE3000、ISAE3410を基準とした検証を受審していた。

スコープ3

スコープ3の外部検証/保証を受けている企業数は、98社(2015年:87社)となった。GHGプロトコルのスコープ3算定ガイダンスが整った2013年から徐々に増加し、2016年は回答企業の40%(2013年:24%、2014年:29%、2015年:36%)がScope3の外部検証/保証を受けている。スコープ3の算定状況は、15カテゴリーすべてについて「重要であり、算定済み/Relevant, Calculated」「重要でないが、算定済み/Not relevant, Calculated」「重要でない、説明あり/Not relevant, explanation provided」のいずれかを選択したのは101社(2014年:51社、2015年:66社)であり、15カテゴリーすべてについて一定の評価が終わっていると思われる企業が増加していることがうかがえる。気候変動問題においてサプライチェーンでの取組は忌避できない視点であり、企業の取組が強化されてきている実態がうかがえる。

Figure 10. 検証を受けている日本企業数

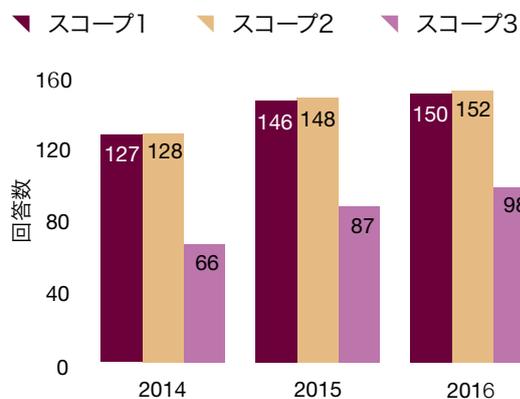


Figure 11. 検証を受けている企業の内、70%以上検証を受けている企業割合

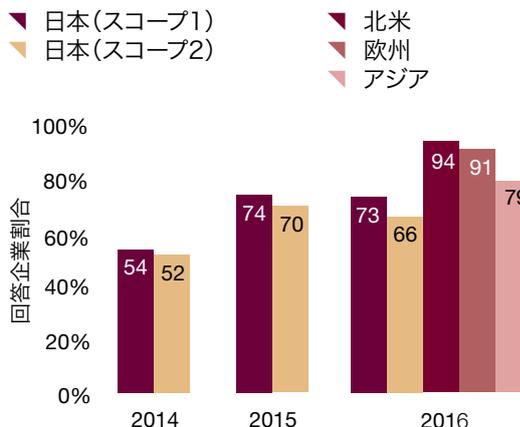
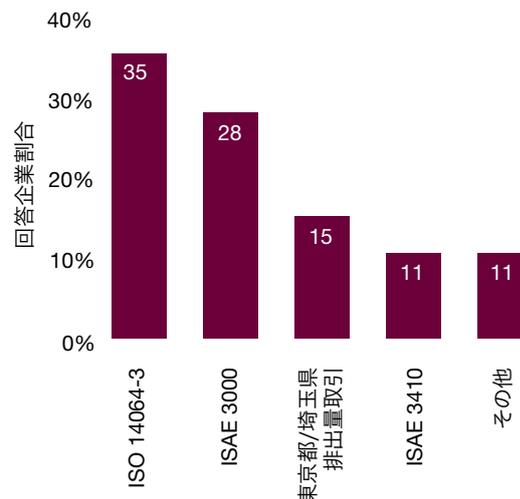


Figure 12. 検証基準割合



Appendix 1: CDP 2016 気候変動質問書 日本企業一覧

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	ハウ ン ダリ ^d	スコー プ1 排出 量	スコー プ2 排出 量 ^e	スコー プ3 排出 量 回答数 ^f	検証/保証 ステータス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボン プライシ ング ⁱ
一般消費財・サービス										
アイシン精機	B-	AQ					非公表			
青山商事	F	NR								
アシックス	B	AQ	財務管理	5,627	L: 20,464 M: 19,202	13	VAA S1+, S2+, VAF S3	-1.2%	Yes	2 years
飯田グループホールディングス	F	NR								
いすゞ自動車	B	AQ	財務管理	124,931	L: 97,248	15		-0.1%	No/Don't know	No
イズミ	F	NR								
エイチ・アイ・エス	F	NR								
エイチ・ツー・オー リテイリング	F	NR								
エービーシー・マート	F	NR								
エクセディ	C	AQ					非公表			
NOK	C	DP					非公表			
オートバックスセブン	F	NR								
オリエンタルランド	F	NR								
オンワードホールディングス	F	NR								
カシオ計算機	C	AQ	財務管理	4,821	L: 35,205	15	VAA S1+, S2+, S3		2 years	No
カルソニックカンセイ	A-	AQ	事業管理	34,753-	L: 172,790-	13	VAA S1-, S2-	-5.07%	Yes	No
キヤノンマーケティングジャパン	SA	SA								
ケーズホールディングス	F	NR								
小糸製作所	C	AQ					非公表			
コメリ	F	NR								
サイバーエージェント	Not scored	NR				0				No
山九	F	-								
SANKYO	F	NR								
サンリオ	F	NR								
J.フロント リテイリング	D-	AQ					非公表			
島忠	F	NR								
シマノ	F	NR								
しまむら	F	NR								
シャープ	B	AQ					非公表			
松竹	F	NR								
すかいらーく	F	NR								
スカパーJ SATホールディングス	F	NR								
スズキ	B	AQ					非公表			
スタートトゥデイ	F	NR								
スタンレー電気	Not scored	AQ					非公表			
住友ゴム工業	B	AQ	事業管理	373,513	L: 0 M: 633,455	10	VAA S1+, S2+	-5.55%	No	No
住友電気工業	C	AQ	その他	183,700	L: 1,272,000	8	VAA S1+, S2+, S3	-1.2%	Yes	No
住友林業	A	AQ	財務管理	47,635	L: 147,738	15	VAA S1+, S2+, S3	-0.69%	2 years	No
セガサミーホールディングス	D	AQ	その他	10,658	L: 100,449 M: 0	0			No	No
積水化学工業	B	AQ	財務管理	165,922	L: 656,435	15	VAA S1+, S2-, S3	-2.26%	2 years	No
積水ハウス	B	AQ	財務管理	85,889-	L: 44,594-	12	VAA S1-, S2-, S3	-1.5%	2 years	No
セリア	F	NR								
ソニー	A	AQ	財務管理	324,130	L: 0 M: 1,044,367	15	VAA S1+, S2+, S3	-2.07%	Yes	No
第一興商	F	-								
ダイハツ工業	B	NR	事業管理	289,252	L: 333,295	15		-1.7%	No	No
高島屋	F	NR								
テイ・エス テック	C	AQ	その他	263	L: 11,011 M: 9,557	1		-2.5%	No	No
テレビ朝日ホールディングス	F	NR								

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	ハウ ン ダリ ^d	スコー プ1 排出 量	スコー プ2 排出 量 ^e	スコー プ3 排出 量 回答 ^f	検証/保証 ステータ ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボ ン・ プライ シ ング ⁱ
デンソー	B	AQ				非公表				
電通	A-	AQ	事業管理	4,482	L: 53,836	14	VAA S1+, S2+, S3	-7.8%	2 years	2 years
東海理化	F									
東京放送ホールディングス	F	NR								
東洋ゴム工業	C	AQ				非公表				
豊田合成	B	AQ	財務管理	129,839-	L: 293,183-	15	VAA S1-, S2-	-3.9%	No	No
トヨタ自動車	A	AQ	事業管理	2,727,000	L: 5,067,000	15	VAA S1+, S2+, S3	-0.94%	2 years	Yes
豊田自動織機	B	AQ	財務管理	220,123	L: 594,023	15		-5%	Don't know	No
トヨタ紡織	B	AQ				非公表				
ドンキホーテホールディングス	F	NR								
ニコン	A-	AQ	財務管理	24,210	L: 191,865 M: 0	15	VAA S1+, S2+	-0.29%	2 years	2 years
日産自動車	A	AQ	財務管理	928,236	L: 3,111,678 M: 2,547,951	15	VAA S1+, S2+, S3	-5.6%	Yes	Yes
日産車体	F	NR								
日本テレビホールディングス	F	NR								
日本特殊陶業	C	AQ	財務管理	62,638	L: 222,464	12		-0.6%	Don't know	Yes
日本発条	F	DP								
ニトリホールディングス	F	NR								
パイオニア*	B	AQ	財務管理	8,265	L: 81,441	15	VAA S1-, S2-	-1.4%	2 years	No
博報堂DYホールディングス	F	NR								
長谷工コーポレーション	F	NR								
パナソニック	A-	AQ	財務管理	428,750	L: 1,991,076	15	VAA S1+, S2+, S3	-2%	2 years	2 years
パナホーム	SA	SA								
バンダイナムコホールディングス	C	AQ	財務管理	0	L: 61,731	0	VAR S2		Don't know	No
光通信	F	NR								
ビックカメラ	F	NR								
ファーストリテイリング	B	NR	財務管理	11,767-	L: 122,130-	9		-0.2%	Don't know	No
フジ・メディア・ホールディングス	F	AQ								
富士重工業	A-	NR	財務管理	334,206	M: 323,680	15	VAA S1-, S2-	-0.61%	Don't know	No
富士ゼロックス*	B	AQ	財務管理	49,015	L: 161,830	12	VAA S1+, S2+, S3	±0%	No	No
フタバ産業*	Not scored	-	財務管理	21,726-	L: 39,200-	0		-7%	Yes	No
ブリヂストン	A-	AQ				非公表				
平和	F	NR								
ベネッセホールディングス	A-	AQ	事業管理	8,779-	L: 965- M: 10,187-	15	VAF S1, S2, S3	-6.9%	2 years	Yes
ボルグワーナー・モールシステムズ・ジャパン*	Not scored	AQ	事業管理	1,596	L: 13,024	0		-10%	Yes	No
本田技研工業	A-	AQ	その他	1,330,000	L: 3,660,000 M: 3,810,000	12	VAA S1+, S2+, S3	-3.4%	2 years	2 years
マツダ	A-	AQ	株式所有	131,700	L: 643,600 M: 0	15	VAA S1-, S2-	-1%	2 years	Yes
丸井グループ	A-	NR	事業管理	16,187	M: 92,953	15	VAA S1-, S2-	-3.61%	No	2 years
三越伊勢丹ホールディングス	F	NR								
三菱自動車	F	NR								
ヤマダ電機	F	NR								
ヤマハ	C	AQ	財務管理	27,831	L: 127,986	11		-12.8%	Don't know	No
ヤマハ発動機	B	AQ				非公表				
ユー・エス・エス	F	NR								
ユニバーサルエンターテインメント	F	-								

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	バウン ダリ ^d	スコープ1 排出量	スコープ2 排出量 ^e	スコープ3 排出量 回答数 ^f	検証/保証 ステータス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボン・ プライシ ング ⁱ
ユニプレス*	Not scored	AQ					非公表			
横浜ゴム	A	AQ	財務管理	325,661	L: 357,584 M: 83-	15	VAA S1+, S2+, S3	-1.95%	2 years	No
ラオックス	F	-								
楽天	F	NR								
リゾートトラスト	F	NR								
良品計画	F	NR								
リンナイ	C	AQ	財務管理	35,612	L: 36,006	14		-7.78%	No	No
ワコールホールディングス	F	NR								
生活必需品										
アインホールディングス	F	-								
アサヒグループホールディングス	A	AQ	事業管理	360,934	L: 259,772	15	VAA S1+, S2+ VAR S3	-2%	2 years	No
味の素	B	AQ	事業管理	1,296,732	L: 937,524	15		-7%	2 years	No
イオン	A-	AQ	財務管理	239,568	L: 2,911,815	12	VAA S1+, S2+ VAR S3	+6.71%	2 years	No
伊藤園	F	NR								
ウエルシアホールディングス	F	-								
江崎グリコ	D	NR				0				No
花王	A-	AQ	事業管理	666,000	M: 405,000	13	VAA S1+, S2+, S3	-1.86%	Don't know	Yes
カゴメ	F	NR								
カルビー	F	NR								
キッコーマン	A-	AQ	財務管理	88,734-	L: 56,181-	10	VAA S1-, S2-	-0.24%	2 years	No
キュービー	F	NR								
麒麟ホールディングス	A	AQ	事業管理	497,383	M: 636,127	15	VAA S1+, S2+, S3	-0.6%	2 years	No
コーセー	F	NR								
コカ・コーライーストジャパン	F	NR								
コカ・コーラウエスト	B	AQ	事業管理	106,621	M: 73,790	15		-5.17%	No	No
コスモス薬品	F	NR								
小林製薬	F	NR								
サッポロホールディングス	B	AQ	財務管理	100,944	L: 140,429	1	VAA S1-, S2-	-0.25%	Yes	No
サンドラッグ	F	NR								
サントリー食品インターナショナル	A-	AQ	財務管理	135,070	L: 131,795	15	VAA S1+, S2+, S3	-3%	Yes	No
資生堂	A-	AQ	財務管理	28,613	L: 60,010	14	VAA S1-, S2-	-0.3%	2 years	2 years
スギホールディングス	F	NR								
セブン&アイ・ホールディングス	A-	AQ	その他	116,976	M: 3,609,634-	15	VAA S1+, S2-	-4%	No	No
宝ホールディングス	F	NR								
ツルハホールディングス	F	NR								
東洋水産	F	NR								
トーヨー	F	NR								
ニチレイ	A-	AQ								
日清オイリオグループ*	C	-					非公表			
日清食品ホールディングス	F	NR								
日清製粉グループ本社	F	NR								
日本水産*	D-	-					非公表			
日本ハム	C	AQ	財務管理	277,135-	L: 331,501-	15	VAA S1-, S2- VAF S3	-3%		2 years
日本たばこ産業	A	AQ	事業管理	339,783	M: 378,924	15	VAA S1+, S2+, S3	-2%	No	No
ハウス食品グループ本社	F	NR								
ピジョン	F	NR								
ファミリーマート	F	NR								
不二製油グループ本社*	D	-	財務管理	512,928		1		-0.24%	2 years	No
ポーラ・オルビスホールディングス	F	NR								
マツモトキヨシホールディングス	F	NR								
三菱食品	SA	-								

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	バウン ダリ ^d	スコープ1 排出量	スコープ2 排出量 ^e	スコープ3 排出量 回答数 ^f	検証/保証 ステータス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボン・ プライシ ング ⁱ
明治ホールディングス	F	NR								
ヤオコー	F	-								
ヤクルト本社	F	NR								
山崎製パン	F	NR								
雪印メグミルク*	D-	-	財務管理	267,000-		0				Yes
ユニーグループ・ホールディングス	F	NR								
ユニ・チャーム	A-	AQ	事業管理	30,706	L: 375,139	9	VAA S1+, S2+	-2%	2 years	No
ライオン	B	AQ	財務管理	60,367	M: 108,797	13	VAA S1-, S2-	-6.7%	Yes	No
ローソン	A-	AQ	事業管理	6,000	M: 19,500	8	VAA S1+, S2+, S3	-5.9%	2 years	Yes
エネルギー										
出光興産	F	NR								
国際石油開発帝石	A-	AQ	事業管理	733,100	L: 58,214	15	VAA S1-, S2+, S3	±0%	No	2 years
コスモエネルギーホールディングス	B	AQ	事業管理	3,910,000	M: 300,000	15	VAR S1, S2, S3	-1.4%	Don't know	No
JXホールディングス	C	AQ	事業管理	17,736,337	M: 803,946	15	VAA S1-, S2-		Don't know	Yes
昭和シェル石油	D	AQ					非公表			
石油資源開発	F	NR								
東燃ゼネラル石油	F	SA								
金融・不動産										
アイフル	F	NR								
あおぞら銀行	F	NR								
アコム	F	NR								
アプラスフィナンシャル	F	NR								
阿波銀行	F	NR								
イオンフィナンシャルサービス	SA	SA								
イオンモール	SA	SA								
池田泉州ホールディングス	F	NR								
伊予銀行	F	NR								
SBIホールディングス	D	AQ	その他		M: 876-	0				No
NTT都市開発	B	AQ	事業管理	7,274	L: 93,588	14	VAA S1-, S2-	-0.8%	No	No
MS&ADインシュアランスグループホールディングス	B	AQ	財務管理	25,010	L: 94,940	14	VAA S1, S2 VAR S3	-2.92%	2 years	No
岡三証券グループ	F	NR								
オリエントコーポレーション	F	NR								
オリックス	C	AQ	財務管理	236,954-	L: 0- M: 181,225-	5	VAA S1-, S2-			2 years
かんぽ生命保険	F	-								
九州フィナンシャルグループ	F	-								
京都銀行	F	NR								
クレディセゾン	F	NR								
群馬銀行	F	NR								
京葉銀行	F	NR								
山陰合同銀行	F	NR								
滋賀銀行	D	AQ					非公表			
静岡銀行	F	NR								
七十七銀行	F	NR								
ジャフコ	F	NR								
十六銀行	F	NR								
常陽銀行	F	NR								
新生銀行	F	NR								
住友不動産	F	NR								
住友不動産販売	F	NR								
スルガ銀行	F	NR								
セブン銀行	D	AQ	事業管理	0	L: 705	3		-5%	Yes	2 years
全国保証	F	NR								

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	ハウ ン ダリ ^d	スコー プ1 排出 量	スコー プ2 排出 量 ^e	スコー プ3 排出 量 回答数 ^f	検証/保証 ステータス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボン ・ プライ シ ング ⁱ
ソニーフィナンシャルホールディングス	SA	SA								
SOMPOホールディングス	A	AQ	財務管理	18,558	L: 2,226 M: 68,856	15	VAA S1+, S2+, S3	-5%	2 years	Yes
第一生命ホールディングス	A	AQ	事業管理	14,550	L: 154,177	8	VAA S1+, S2+	-2.41%	No	No
大京	F	NR								
第四銀行	F	NR								
大東建託	A	AQ	財務管理	38,097	L: 34,409 M: 32,819	15	VAA S1+, S2+, S3	-3.51%	2 years	Yes
大和証券グループ本社	B	AQ	財務管理	961	M: 36,034	13	VAA S1+, S2-, S3	-7.3%	2 years	No
大和ハウス工業	A-	AQ	事業管理	214,926	L: 183,210 M: 0	15	VAA S1+, S2+, S3	-14.4%	2 years	2 years
千葉銀行	F	NR								
中国銀行	F	NR								
T&Dホールディングス	C	AQ	財務管理	2,358-	M: 55,677-	2	VAA S1-, S2-, S3	-3.13%	No	No
東海東京フィナンシャル・ホールディングス	F	NR								
東急不動産ホールディングス	C	AQ					非公表			
東京海上ホールディングス	B	AQ	財務管理	14,954	L: 77,854	15	VAA S1+, S2+, S3	-2.8%	Yes	2 years
東京センチュリーリース	C	NR					非公表			
東京建物	F	NR								
西日本シティ銀行	F	NR								
日本郵政	F	-								
日本リテールファンド投資法人*	C	NR					非公表			
日本取引所グループ	F	NR								
野村不動産ホールディングス	F	NR								
野村ホールディングス	A-	AQ	事業管理	2,979	L: 85,754 M: 70,203	15	VAA S1+, S2+, S3	-3%	2 years	Yes
八十二銀行	B	AQ	その他	2,589	L: 10,756	15	VAA S1+, S2+, S3	-0.37%	2 years	No
日立キャピタル	SA	SA								
百五銀行	F	NR								
百十四銀行	F	NR								
ヒューリック	F	NR								
広島銀行	F	NR								
ふくおかフィナンシャルグループ	D	AQ					非公表			
芙蓉総合リース	D	-	財務管理	118	L: 787 M: 787	0		-5.96%	Don't know	No
ほくほくフィナンシャルグループ	F	NR								
北洋銀行	F	NR								
北國銀行	F	NR								
松井証券	D-	NR					0			No
みずほフィナンシャルグループ	B	AQ	事業管理	15,604	L: 221,503	15	VAA S1+, S2+	-0.69%	2 years	Yes
三井住友トラスト・ホールディングス	B	AQ	財務管理	5,002	M: 38,814-	5	VAA S1+, S2-	-1.1%	Don't know	Yes
三井住友フィナンシャルグループ	B	AQ					非公表			
三井不動産	B	AQ					非公表			
三菱地所	B	AQ					非公表			
三菱UFJフィナンシャル・グループ	C	AQ	財務管理	15,421	L: 256,028	1				No
三菱UFJリース	F	NR								
武蔵野銀行	F	NR								
森ビル*	B	AQ	事業管理	9,081-	L: 123,987-	15	VAA S1-, S2-	-4.12%	2 years	Yes
山口フィナンシャルグループ	F	NR								
ゆうちょ銀行	F	-								
横浜銀行	D	AQ	事業管理	759	M: 23,020	0		-3.04%		No
リコーリース*	B	AQ	事業管理	489	619	15	VAA S1+, S2+, S3	-5.86%	Yes	No
りそなホールディングス	F	AQ								
リロ・ホールディング	F	-								
レオパレス21	F	NR								

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	ハウ ン ダリ ^d	スコー プ1 排出 量	スコー プ2 排出 量 ^e	スコー プ3 排出 量 回答数 ^f	検証/保証 ステータス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボ ン・ プライ シ ング ⁱ
ヘルスケア										
朝日インテック	F	NR								
アステラス製薬	A-	AQ	財務管理	98,500	L: 0 M: 127,797	15	VAA S1+, S2+, S3	-2.61%	2 years	Yes
アルフレッサ ホールディングス	F	NR								
エーザイ	A-	AQ	財務管理	34,931-	L: 93,747-	15	VAA S1-, S2-	-2.46%	Yes	No
エムスリー	F	NR								
大塚ホールディングス	D	NR					非公表			
小野薬品工業	B	AQ	財務管理	8,547	L: 14,887	9	VAA S1+, S2+	±0%	Yes	No
オリンパス	A-	AQ	事業管理	13,563	M: 97,072	15	VAA S1+, S2+ VAF S3	-2.1%	No	No
科研製薬	F	NR								
キッセイ薬品工業	F	NR								
協和発酵キリン	SA	SA								
キョーリン製薬ホールディングス	F	NR								
沢井製薬	C	AQ	株式所有	12,485-	M: 43,398-	0		-0.02%	Yes	No
参天製薬	C	NR	財務管理	13,937-	L: 17,903-	0		-8.1%	Yes	No
塩野義製薬	F	NR								
シスメックス	C	AQ	財務管理	3,757	L: 20,278	4		±0%	Don't know	No
スズケン	F	NR								
第一三共	A-	AQ	事業管理	119,112	M: 126,887	15	VAA S1+, S2+, S3	-0.69%	Yes	2 years
大正製薬ホールディングス	F	NR								
大日本住友製薬	C	AQ	事業管理	26,293	L: 47,714	11		-0.4%	No	No
武田薬品工業	A-	AQ	財務管理	163,676	M: 253,816	15	VAA S1+, S2+	-2.2%	2 years	No
田辺三菱製薬	SA	SA								
中外製薬	C	AQ	事業管理	45,698	M: 54,646	9	VAA S1-, S2-	-0.41%	No	No
ツムラ	B	AQ	財務管理	32,123	M: 46,573	2	VAR S1, S2, S3	-1.6%	Don't know	No
テルモ	C	AQ	その他	57,324-	L: 202,172-	0			No	No
東邦ホールディングス	F	-								
日本新薬	F	NR								
ニプロ	F	NR								
日本光電工業	D	AQ	財務管理	282	L: 4,854	10		-3%	Yes	No
久光製薬	F	NR								
みらかホールディングス	F	NR								
メディバルホールディングス	F	NR								
持田製薬	F	NR								
ロート製薬	F	NR								
資本財・サービス										
IHI	A-	AQ	事業管理	80,792	M: 248,215	15	VAA S1-, S2-	-1.2%	No	Yes
旭硝子	C	AQ	事業管理	4,930,000	L: 4,430,000	14	VAR S1, S2	-2%	Yes	No
アマダホールディングス	F	NR								
イオンテック	D-	-				0			No	No
伊藤忠商事	B	AQ					非公表			
ウシオ電機	C	AQ	財務管理	3,543	L: 35,089	15		-63.58%	Don't know	No
ANAホールディングス	B	NR					非公表			
SMC	F	NR								
NTN	A-	AQ	財務管理	97,263	L: 284,988 M: 224,828	14	VAA S1+, S2+, S3	+0.4%	Yes	No
荏原製作所	C	AQ					非公表			
オーエスジー	F	-								
オークマ	F	NR								
大林組	A-	AQ	財務管理	253,077	L: 80,536	15		-3.5%	Don't know	No
小田急電鉄	F	NR								

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	ハウ ン ダリ ^d	スコー プ1 排出 量	スコー プ2 排出 量 ^e	スコー プ3 排出 量 回答数 ^f	検証/保証 ステータス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボン・ プライシ ング ⁱ
鹿島建設	A	AQ	財務管理	203,723	L: 74,384 M: 73,236	15	VAA S1+, S2+ VAR S3	-2.72%	2 years	2 years
上組	F	NR								
川崎汽船	A	AQ	財務管理	13,267,268	L: 30,561	15	VAA S1+, S2+, S3	-0.11%	Yes	Yes
川崎重工業	B	AQ	財務管理	175,719	L: 98,187 M: 225,784	15	VAA S1+, S2+, S3	-2.9%	2 years	No
関電工	F	NR								
近鉄グループホールディングス	B	AQ	事業管理	48,339-	L: 623,223 M: 571,557	14		-1%	No	No
きんでん	F	NR								
クボタ	A-	AQ	財務管理	329,700	L: 356,800 M: 343,100	1	VAA S1+, S2+, S3	-1.25%	No	No
栗田工業	C	AQ	財務管理	27,460	L: 175,872 M: 161,425	3		-1.3%	No	No
グローリー	B	AQ	その他	1,057	M: 15,260	15		-1.84%	Don't know	No
京王電鉄	F	DP								
京成電鉄	F	NR								
京阪電気鉄道	F	NR								
京浜急行電鉄	F	NR								
コクヨ*	B	AQ	財務管理	8,780	L: 36,817 M: 35,123	13	VAA S1+, S2+, S3	-3.44%	No	Yes
小松製作所	A	AQ	事業管理	90,248	L: 239,509	15	VAA S1+, S2+, S3	-8.6%	2 years	No
コムシスホールディングス	F	NR								
サンメッセ*	C	AQ					非公表			
三和ホールディングス	F	-								
ジーエス・ユアサ コーポレーション	C	AQ	財務管理	22,331	L: 135,253	5		-2.5%	No	No
ジェイテクト	B	AQ	財務管理	113,639	L: 653,660 M: 0	13	VAA S1-, S2-	-1.19%	No	No
清水建設	B	AQ	財務管理	206,011	L: 56,253 M: 8,535	15	VAA S1+, S2+, S3	-13.19%	2 years	2 years
商船三井	A-	AQ	財務管理	18,675,896	L: 55,595	13	VAA S1+, S2+, S3	-1.61%	No	No
住友重機械工業	B	AQ	財務管理	16,107-	L: 51,651-	6		-0.13%	Yes	2 years
住友商事	A-	AQ					非公表			
セイノーホールディングス	F	NR								
西武ホールディングス	F	NR								
セコム	A	AQ	事業管理	35,083	L: 31,470	15	VAA S1+, S2+, S3	-1.67%	2 years	No
総合警備保障	D-	NR					非公表			
双日	B	AQ					非公表			
相鉄ホールディングス	F	NR								
ダイキン工業	B	AQ	財務管理	743,357-	M: 536,797-	13	VAA S1-, S2-, S3	-13%	2 years	No
大成建設	A	AQ	事業管理	224,528	L: 100,536	14	VAA S1+, S2+, S3	-2.2%	2 years	Yes
大日本印刷	A-	AQ	財務管理	263,200	L: 726,100 M: 911,100	14	VAA S1+, S2+, S3	-4.65%	2 years	Yes
タダノ	F	NR								
千代田化工建設	F	NR								
椿本チエイン	C	-					非公表			
THK	C	AQ	財務管理	23,481-	L: 164,576-	0		-1.24%	Don't know	No
DMG森精機	F	NR								
テンブホールディングス	D-	NR				0				No
東海旅客鉄道	C	AQ					非公表			
東京急行電鉄	F	DP								
東芝	A	AQ	財務管理	890,000	L: 2,190,000	15	VAA S1+, S2+, S3	-2%	2 years	No
東武鉄道	F	NR								
TOTO	A-	AQ	財務管理	168,442-	L: 156,638-	15	VAA S1-, S2-, S3	+2.27%	No	Yes
戸田建設	A	AQ	事業管理	52,336	L: 25,504	15	VAA S1+, S2+, S3	-2.4%	2 years	No
トッパン・フォームズ	SA	NR								
凸版印刷	B	AQ	財務管理	258,245	M: 636,351-	10	VAA S1+, S2-, S3	-16%	Yes	No

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	ハウ ン ダリ ^d	スコー プ1 排出 量	スコー プ2 排出 量 ^e	スコー プ3 排出 量 回答数 ^f	検 証 /保 証 ステ ータ ス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カー ボ ン ・ プ ラ イ シ ン グ ⁱ
豊田通商	F	NR								
長瀬産業	D	NR	財務管理		L: 8,502 M: 0	1		-11.88%	Yes	No
名古屋鉄道	F	NR								
ナブテスコ	A	AQ	財務管理	7,074	L: 47,729	15	VAA S1+, S2+, S3	-1.1%	2 years	No
南海電気鉄道	A-	AQ	株式所有	100,646	M: 208,511	15		-2.9%	2 years	No
西日本鉄道	F	NR								
西日本旅客鉄道	D	AQ	その他	89,800	L: 1,914,000	10		+0.8%		No
日揮	F	NR								
日清紡ホールディングス	B	AQ	財務管理	270,200	L: 220,181 M: 182,565	4		-0.5%	No	No
NIPPO	F	NR								
日本精工	B	AQ	財務管理	139,104	L: 880,049	15	VAA S1+, S2-	-0.5%	Don't know	No
日本通運	C	AQ					非公表			
日本電産	D	NR	株式所有	76,430-	L: 544,511-	12			2 years	No
日本郵船	A-	AQ	事業管理	21,112,158	L: 27,426 M: 32,635	15	VAA S1+, S2+, S3	-1.17%	2 years	No
日本板硝子*	B	AQ					非公表			
日本M&Aセンター	F	-								
日本ガイシ	B	AQ					非公表			
日本空港ビルデング	F	NR								
日本航空	F	NR								
日本製鋼所	F	NR								
ノーリツ*	Not scored	AQ					非公表			
パーク24	F	NR								
パイロットコーポレーション	F	-								
阪急阪神ホールディングス	F	NR								
東日本旅客鉄道	A-	AQ	事業管理	1,080,000	L: 0 M: 1,500,000	13	VAA S1+, S2+	-3.6%	No	Yes
日立建機	A-	AQ	事業管理	41,158	L: 0 M: 108,377	15	VAA S1+, S2+, S3	-1.41%	2 years	No
日立物流	SA	NR								
日野自動車	B	NR	事業管理	157,010	L: 224,500 M: 0	15		-1.65%	No	No
ファナック	D	AQ	その他	6,626	M: 80,048	6			Don't know	No
福山通運	F	NR								
フジクラ	C	AQ	財務管理	25,213-	M: 134,332	15	VAA S1-, S2-, S3	-0.46%	No	No
富士電機	A-	AQ	財務管理	106,906	L: 216,122 M: 215,587	15	VAA S1-, S2-	-3.66%	No	No
古河電気工業	B	AQ	事業管理	150,248	L: 398,901 M: 258,413	10	VAA S1+, S2+	±0%	2 years	2 years
ホシザキ電機	F	NR								
前田道路	F	NR								
マキタ	F	NR								
マブチモーター	F	DP								
丸紅	B	AQ					非公表			
ミスミグループ本社	F	NR								
三井造船	D-	AQ					非公表			
三井物産	A-	AQ					非公表			
三菱重工業	B	AQ	事業管理	185,951	L: 606,087	9	VAA S1+, S2+	-0.2%	No	No
三菱商事	A-	AQ					非公表			
三菱倉庫	F	NR								
三菱電機	A	AQ	事業管理	366,000	L: 930,000 M: 930,000	15	VAA S1+, S2+	-4.9%	2 years	No
ミネベア	F	NR								
MonotaRO	F	NR								

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	ハウ ン ダリ ^d	スコー プ1 排出 量	スコー プ2 排出 量 ^e	スコー プ3 排出 量 回答数 ^f	検証/保証 ステータス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボン・ プライシ ング ⁱ
ヤマトホールディングス	C	AQ					非公表			
LIXILグループ	B	AQ	事業管理	293,426	L: 437,105	14	VAA S1+, S2+, S3	-0.09%	2 years	No
リクルートホールディングス	F	NR								
情報技術										
アズビル	B	AQ	財務管理	5,454	L: 15,095	15	VAA S1+, S2+ VAF S3	-5.9%	No	
アドバンテスト	D-	AQ	財務管理	3,649		0		-1%		
アルプス電気	C	AQ					非公表			
アンリツ*	B	AQ	財務管理	1,498	L: 15,031	15	VAA S1+, S2+, S3	-1.36%	No	No
伊藤忠テクノソリューションズ	SA	AQ								
イビデン	C	AQ	その他	127,100	L: 632,900-	9		-38.4%	Yes	No
SCSK	C	SA	その他	158	L: 45,454-	13		-3.21%	No	No
NTTデータ	A-	AQ	財務管理	6,073	L: 238,679	15	VAA S1-, S2-	-6.5%	No	No
大塚商会	F	NR								
オービック	F	NR								
オムロン	B	AQ	財務管理	72,485	M: 205,930-	7	VAA S1+, S2-, S3	-2.5%	Yes	No
カカクコム	F	NR								
カプコン	F	NR								
ガンホー・オンライン・エンターテイメント	F	NR								
キーエンス	F	NR								
キヤノン	A	AQ	財務管理	169,974	M: 1,053,222	15	VAA S1+, S2+, S3	-1.98%	2 years	Yes
京セラ	B	AQ					非公表			
クックパッド	F	-								
グリー	F	NR								
コナミホールディングス	F	NR								
コニカミノルタ	A	AQ	財務管理	167,360	L: 224,298 M: 252,558	15	VAA S1+, S2+, S3	-1.8%	2 years	2 years
コロブラ	F	NR								
GMOインターネット	F	-								
シチズンホールディングス	C	AQ	財務管理	20,098	L: 162,857	15	VAA S1-, S2-	-2%	2 years	Yes
島津製作所	C	AQ					非公表			
ジャパンディスプレイ	B	AQ	財務管理	114,246	L: 625,020 M: 0	3		-0.46%	2 years	No
新日鉄住金ソリューションズ	F	NR								
スクウェア・エニックス・ホールディングス	F	NR								
SCREENホールディングス	C	AQ	事業管理	11,436-	M: 41,087	15		-3%	No	No
SUMCO	D-	NR					非公表			
セイコーエプソン	B	AQ	財務管理	98,537	L: 410,725 M: 467,512	10			2 years	
太陽誘電	C	AQ	財務管理	31,797	L: 282,123 M: 174,787	5		-1%	No	No
ティアック*	Not scored	-	その他			0				No
ディー・エヌ・エー	F	NR								
TDK	C	AQ	財務管理	95,023	L: 1,379,283	9		-2.69%	2 years	2 years
ディスコ	C	AQ	事業管理	3,666-	L: 37,855-	11	VAA S1-, S2-		Yes	No
東京エレクトロン	B	AQ	株式所有	7,818-	L: 30,349- M: 109,380-	15		-8%	Yes	No
東芝テック	SA	SA								
トプコン	F	NR								
トレンドマイクロ	F	NR								
日本オラル	SA	SA								
日本電気	A-	AQ	財務管理	59,039	L: 0 M: 298,720	15	VAA S1+, S2+, S3	-3%	2 years	Yes
日本電気硝子	F	NR								
日本航空電子工業	F	NR								

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	ハウ ン ダリ ^d	スコー プ1 排出 量	スコー プ2 排出 量 ^e	スコー プ3 排出 量 回答 ^f	検証/ 保証 ステータ ス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボ ン・ プライ シ ング ⁱ
日本写真印刷*	C	AQ					非公表			
任天堂	F	NR								
ネクソン	F	NR								
野村総合研究所	A-	AQ	財務管理	1,686	L: 84,473	15	VAA S1+, S2+, S3	-14.49%	Yes	2 years
浜松ホトニクス	B	AQ	財務管理	14,969-	L: 0- M: 40,392-	14		-2.71%	No	No
日立国際電気	C	NR	財務管理	883	L: 19,202	10	VAA S1-, S2-	-1.2%	No	No
日立製作所	B	AQ	財務管理	773,517	L: 2,922,136	15	VAA S1+, S2-, S3	-3.1%	2 years	Yes
日立ハイテクノロジーズ	C	AQ	財務管理	5,855	M: 49,243	12		-0.6%	Don't know	No
ヒロセ電機	C	NR	財務管理	2,143	L: 32,334	9	VAR S1, S2, S3		Yes	Yes
富士通	B	AQ	財務管理	191,600	L: 686,400 M: 0	13	VAA S1+, S2+, S3	-2.4%	2 years	2 years
富士フイルムホールディングス	A-	AQ	財務管理	652,228-	L: 0- M: 603,499-	15	VAA S1-, S2-, S3	-1.34%	2 years	Yes
ブラザー工業	B	AQ	事業管理	32,587-	L: 104,426	12	VAA S1-, S2-, S3	-6.21%	2 years	2 years
HOYA	D	AQ					非公表			
堀場製作所	F	-								
ミクシィ	F	NR								
村田製作所	B	AQ	財務管理	121,100	L: 936,500 M: 1,011,200	12		-2.6%	2 years	No
安川電機	B	AQ	その他	4,015	L: 18,610 M: 18,106	11	VAA S1+, S2+, S3	-1.9%	Don't know	No
ヤフー	F	AQ								
横河電機	B	AQ	財務管理	12,097	L: 75,908	11	VAF S1, S2	-4%	2 years	No
リコー	A-	AQ	事業管理	178,148	L: 320,267 M: 0	15	VAA S1-, S2+, S3	-1.8%	Yes	2 years
ルネサスエレクトロニクス*	C	AQ	財務管理	226,000	L: 1,061,000	0	VAR S1, S2	-1%	Yes	No
ローム	B	AQ	株式所有	42,904	L: 515,535	10	VAR S1, S2, S3	-2.62%	No	Yes
素材										
アギレス*	D-	AQ					非公表			
旭化成	A-	AQ	財務管理	3,358,249	L: 1,137,606	15	VAA S1+, S2- VAF S3	-0.5%	Don't know	No
宇部興産	B	AQ	財務管理	11,660,000-	L: 400,000 M: 410,000-	15		-0.16%	No	Yes
エア・ウォーター	F	NR								
エフピコ	C	AQ	財務管理	10,227	L: 171,710	8		-0.61%	Don't know	No
王子ホールディングス	B	AQ					非公表			
カネカ	A-	AQ					非公表			
関西ペイント	F	AQ								
クラレ	B-	AQ	財務管理	1,173,000	M: 1,027,000-	11		-1%	No	No
神戸製鋼所	C	AQ					非公表			
ジェイ エフ イー ホールディングス	B	AQ					非公表			
JSR	B-	AQ	事業管理	681,074-	L: 721,082-	9	VAR S1, S2, S3	±0%	No	Yes
JSP*	C-	NR	その他	17,759	M: 60,064	0		-7.2%		No
昭和電工	B	AQ					非公表			
信越化学工業	B	AQ	株式所有	1,592,968	L: 4,406,809	15	VAR S1, S2, S3	+0.94%	No	2 years
新日鐵住金	B	AQ					非公表			
住友大阪セメント	F	NR								
住友化学	A-	AQ	事業管理	4,612,000	M: 2,320,000	15	VAA S1+, S2+, S3	-14.9%	No	Yes
住友金属鉱山	A-	AQ	財務管理	2,081,085	L: 0 M: 1,139,702	9	VAA S1+, S2+, S3	-0.5%	No	No
ダイセル	C	AQ					非公表			
大同特殊鋼	F	NR								
太平洋セメント	B-	AQ					非公表			
大陽日酸	SA	NR								
タナックス*	C	-	事業管理	1,417	M: 2,345	0		-5.8%	No	No

企業名 ^a	2016 スコア ^b	2015 回答 ^c	ハウ ンダリ ^d	スコー プ1 排出量	スコー プ2 排出量 ^e	スコー プ3 排出量 回答数 ^f	検証/保証 ステータス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボン・ プライシ ング ⁱ
DIC	A-	AQ	財務管理	277,359	L: 275,928 M: 110,273	10	VAA S1+, S2+, S3	-1.12%	No	No
帝人	B	AQ	財務管理	848,000	L: 922,000	1	VAA S1+, S2+, S3		2 years	No
デンカ	B	AQ	事業管理	1,735,165	L: 482,478	15		-0.62%	No	Yes
東ソー	F	NR								
東邦亜鉛*	Not scored	NR					非公表			
東洋インキSCホールディングス*	C	AQ	財務管理	51,568-	L: 40,432-	4	VAA S1-, S2-	-1%	2 years	Yes
東洋製罐グループホールディングス	C	AQ	財務管理	539,281	L: 169,812 M: 1,011,924	0		-1.5%	No	No
東洋紡	B-	AQ	財務管理	651,759	L: 248,924	6		-0.5%	Yes	No
東レ	A-	AQ	事業管理	3,334,821	L: 1,954,828	15	VAA S1-, S2-	+4.8%	Yes	No
トーモク*	Not scored	AQ	事業管理	27,434	20,064	0			Don't know	No
DOWAホールディングス	F	AQ								
トクヤマ*	Not scored	AQ					非公表			
戸田工業*	D	NR	財務管理	12,856-	L: 70,804- M: 70,804-	0			Yes	No
日産化学工業	D	NR	株式所有	351,988	L: 110,203	0			2 years	No
日新製鋼	F	NR								
日東電工	D	AQ	財務管理	397,144-	L: 440,750-	4		-4%	2 years	2 years
日本化薬	C	AQ	財務管理	25,266	L: 0 M: 46,571	15		-6.97%	2 years	No
日本軽金属ホールディングス*	C	AQ	財務管理	354,509	L: 517,871	2	VAF S1, S2	±0%	Don't know	No
日本触媒	C	AQ					非公表			
日本製紙	D	AQ					非公表			
日本バルカー工業*	C	AQ	財務管理	2,116	L: 17,096	13		-3.87%	Don't know	No
日本ペイントホールディングス	F	NR								
ニフコ	F	-								
日本ゼオン	C	NR	財務管理	539,442-	L: 64,312-	0		±0%	2 years	No
日立化成	C	AQ	財務管理	145,112	L: 547,076	11	VAA S1+, S2-	-1.1%	2 years	Yes
日立金属	B	AQ					非公表			
藤森工業*	D	AQ					非公表			
丸一鋼管	F	NR								
三井化学	B	AQ	その他	4,217,000	L: 430,000 M: 1,040,000	15		-0.8%	Don't know	Yes
三井金属鉱業	F	NR								
三菱ガス化学	A-	AQ					非公表			
三菱ケミカルホールディングス	B	AQ	財務管理	8,650,000	L: 7,692,000 M: 7,692,000	15	VAA S1+, S2+, S3	-1%	No	No
三菱マテリアル	A-	AQ	財務管理	10,415,831	L: 0 M: 1,714,204	13	VAA S1+, S2-, S3	-0.22%	2 years	No
大和工業	F	NR								
ユニチカ*	Not scored	-					非公表			
リンテック	F	NR								
レンゴー	C	AQ	財務管理	904,189	L: 268,033 M: 375,456	12	VAA S1-, S2-	-2%	No	2 years
電気通信サービス										
NTTドコモ	B	AQ	その他	70,634	M: 1,533,073	15	VAA S1+, S2+, S3	-5%	Yes	Yes
KDDI	B	AQ	株式所有	1,081,568-	L: 230,936- M: 1,064,020	13	VAA S1-, S2-, S3	±0%	No	Yes
ソフトバンクグループ	F	NR								
日本電信電話	A-	AQ	財務管理	227,809-	L: 4,942,063-	15	VAA S1-, S2-, S3	-11.75%	No	No
公益事業										
大阪ガス	A-	AQ	財務管理	3,917,000-	L: 286,000-	13	VAA S1-, S2-, S3	-2.1%	No	Yes

企業名 ^a	2016 スコ ア ^b	2015 回答 ^c	バウン ダリ ^d	スコープ1 排出量	スコープ2 排出量 ^e	スコープ3 排出量 回答数 ^f	検証/保証 ステータス ^g	削減活動に よるスコー プ1, 2排出 量の前年比	SBT 設定 ^h	カーボン・ プライシ ング ⁱ
関西電力	F	DP								
九州電力	F	DP								
四国電力	F	NR								
中国電力	F	NR								
中部電力	F	DP								
電源開発	F	DP								
東京ガス	A-	AQ	財務管理	3,077,000	M: 305,000-	15	VAA S1+, S2-, S3	-0.19%	2 years	Yes
東京電力ホールディングス	B	DP	財務管理	97,221,600	M: 200,000	15	VAA S2-	-1%	Don't know	Yes
東邦ガス	A-	AQ					非公表			
東北電力	F	NR								
北陸電力	F	NR								
北海道電力	F	DP								

a *を付している企業は、ジャパン500対象外の回答企業

b Not scoredの企業は、回答期限後の提出、スコアリング対象外等の理由により、スコアリングを実施していない。SAの企業はグループ親会社により回答。

c AQ: 回答
DP: 回答辞退
NR: 無回答
SA: グループ親会社により回答
- : 非対象企業

d 財務管理: 財務管理を実施している範囲
業務管理: 業務管理を実施している範囲
株式所有: 株式所有をしている範囲
その他: その他の範囲

e GHGプロトコルが定義したロケーションベースで算定された排出量にはL、マーケットベースで算定された排出量にはMを付している。また報告排出量に除外されている重要な排出源がある場合には一を付している。

f GHGプロトコルが定義したスコープ3排出量カテゴリー（オンライン回答システムで提供）のうち、以下に当てはまるカテゴリーの数。
'Relevant, calculated' (重要であり、算定済) を選択し、さらに算定方法、排出量数値を報告している
'Not relevant, calculated' (重要でないが、算定済) を選択し、さらに算定方法、排出量数値を報告している
'Not relevant, explanation provided' (重要でなく、理由を説明している) を選択し、重要でない理由を説明している

g VAR: 検証/保証を報告。報告年度または前年度の検証/保証が完了したと回答しているが、適切な報告書が添付されていない。
VAF: 検証/保証が進行中(初年度)。今年初めて検証/保証を受けたが完了していないため報告書を添付してなくてもよい。
VAA: 検証/保証を報告。報告年度または前年度の検証/保証が完了し、適切な報告書が添付されている。
S1: スコープ1。検証/保証がスコープ1排出量に適用されている。
S2: スコープ2。検証/保証がスコープ2排出量に適用されている。
S3: スコープ3。検証/保証がスコープ3排出量に適用されている。
VAAの場合、S1+やS2+は、報告排出量の70%以上の検証が認められており、S1-やS2-は70%未満の検証もしくは報告排出量に除外されている重要な排出源がある。

h Yes: SBTを設定していると回答
2 years: 現在設定していないが、2年以内に設定予定と回答
No: 現在設定しておらず、2年以内に設定する見込みもないと回答
Don't know: 設定しているかどうか分からないと回答

i Yes: カーボン・プライシングを導入していると回答
2 years: 現在導入していないが、2年以内に導入予定と回答
No: 現在導入しておらず、2年以内に導入する見込みもないと回答

Appendix 2: 2016 回答傾向

下表の結果は、以下の2つの理由により、他のCDPLレポートの結果と相違がある可能性があります。: (1) 下表は2016年9月13日までに提出された全回答を元に作成されています。; (2) 下表は選択式の質問(例 Yes/No の選択等)のみを元に作成されており、その他の質問への回答を反映していません。特に後者の理由により、下表は本来の傾向とは異なる結果となっている可能性があります。

Statistic	Hong Kong & SE Asia	Australia ASX 200	Benelux	Brazil	Canada	Central Eastern Europe	China	DACH (DE, AU, CH)	Emerging Markets
CDP 2016 対象企業数	170	200	150	120	200	100	100	350	800
CDP 2016 回答企業数 ¹	59	86	57	67	97	17	10	155	309
CDP 2016 への回答率 ¹	35	43	38	56	49	17	10	45	39
CDP 2016 対象企業中、回答企業の総時価総額の割合 ²	46	80	85	90	72	33	20	85	43
回答企業中、気候変動に関する責任を負う最高機関が、取締役会又はその他経営陣である企業の割合	100	100	96	85	91	50	100	93	97
回答企業中、気候変動問題への管理活動にインセンティブを与えている企業の割合	75	70	86	67	73	37	80	70	80
回答企業中、事業戦略の中で気候変動を考慮している企業の割合	96	89	88	78	88	87	100	84	96
回答企業中、気候変動の適応・緩和のために政策立案者と協働している企業の割合	90	79	90	82	90	75	90	80	90
回答企業中、排出削減目標がある企業の割合 ³	77	60	81	60	64	37	50	68	80
回答企業中、排出削減の総量目標がある企業の割合 ³	50	36	58	40	37	25	40	41	49
回答企業中、排出削減の原単位目標がある企業の割合 ³	56	37	48	38	38	25	30	51	52
回答企業中、報告年において実施している排出削減活動がある企業の割合	94	85	96	72	88	87	90	90	91
回答企業中、自社の製品・サービスを利用することで第三者がGHG排出を直接的に削減できると回答した企業の割合	73	60	65	60	57	50	90	64	65
回答企業中、排出削減活動によって総排出量 (Scope 1及び2) が昨年よりも削減できたと回答した企業の割合	56	67	73	57	68	75	20	69	65
回答企業中、気候変動に関する規制によるリスクを認識している企業の割合	85	84	87	78	88	75	90	71	89
回答企業中、気候変動に関する規制による機会を認識している企業の割合	83	78	77	75	79	50	100	80	86
回答企業中、気候変動による物理的リスクを認識している企業の割合	90	80	83	78	82	50	70	65	88
回答企業中、気候の物理的変化による機会を認識している企業の割合	69	66	56	65	64	75	50	59	74
回答企業中、スコープ1の第三者検証を受けている企業の割合 ⁴	50	52	58	50	41	37	20	52	62
回答企業中、スコープ2の第三者検証を受けている企業の割合 ⁴	52	49	52	52	33	25	20	47	60
回答企業中、排出量の70%以上についてスコープ1の第三者検証を受けている企業の割合 ⁴	42	47	54	48	30	37	20	48	56
回答企業中、排出量の70%以上についてスコープ2の第三者検証を受けている企業の割合 ⁴	42	42	52	48	28	25	20	41	52
回答企業中、ロケーションベースのスコープ2排出量を報告している企業の割合	90	93	86	78	94	87	50	79	89
回答企業中、マーケットベースのスコープ2排出量を報告している企業の割合	21	28	61	30	30	0	10	54	31
回答企業中、2つ以上のカテゴリでスコープ3排出量を報告している企業の割合 ⁵	38	59	69	75	50	25	30	65	65
回答企業中、財務報告においてCDSBフレームワークを用いた気候変動情報を報告している企業の割合	8	13	25	10	7	12	20	13	18

1 このデータは、親会社又は持ち株会社が回答した場合を含む。1を付していないデータは、その限りではない。

2 全対象企業における回答企業の総時価総額を示している。時価総額はブルームバーグのデータを使用している。

3 複数の目標を報告している企業もあるが、本データの中では1つとしてカウントしている。

4 検証が完了しているか、検証中かを考慮してカウントしているが、検証結果は考慮に入れていない。

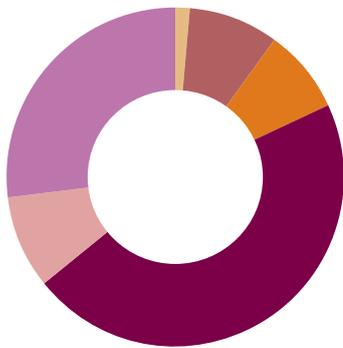
5 GHGプロトコル スコープ 3スタンダードに基づいて回答したカテゴリのみをカウントしている。質問書には“その他上流”や“その他下流”という選択肢もあるが、ほとんどの場合はいずれかのカテゴリに含まれるべきものである。また、排出係数が報告されているカテゴリのみをカウントしている。

6 全サンプルの回答だけでなく、特定の地域・産業サンプルに含まれない企業の回答も含む。

Euro 300	France	UK FTSE 350	Iberia (ES, PT)	India	Ireland	Italy	Japan	Korea	Latin America	New Zealand NZX 50	Nordic	Portugal	Russia	US S&P 500	South Africa	Spain	Turkey	全体 ⁶
300	250	350	125	200	30	100	500	200	80	50	260	40	30	500	100	85	100	N/A
262	97	224	53	48	9	45	261	77	41	15	143	10	7	332	77	43	38	2268
88	40	64	42	24	30	45	52	38	51	30	55	25	23	67	78	50	38	N/A
92	83	92	89	46	65	69	72	67	61	79	79	76	39	78	85	91	50	68
99	96	99	98	96	100	93	98	100	97	93	97	100	71	94	100	98	94	95
90	83	80	90	79	89	83	89	88	59	60	73	78	57	82	81	93	82	78
96	93	91	94	96	100	90	96	97	85	93	93	89	100	92	96	95	91	91
94	91	84	96	85	100	88	94	87	79	80	84	89	86	86	92	98	82	86
92	78	80	94	81	78	83	95	90	50	73	80	89	71	80	79	95	76	77
60	40	40	77	23	44	71	68	65	26	33	43	56	43	49	41	81	41	47
69	67	57	65	70	33	52	68	42	35	47	61	67	71	46	51	65	56	52
98	95	93	100	96	89	98	97	90	82	93	89	100	100	97	93	100	85	92
77	73	56	81	57	56	76	81	65	44	47	73	78	57	61	52	81	50	64
87	72	83	92	60	100	76	84	71	44	60	80	89	43	79	74	93	62	86
90	87	95	98	94	89	90	95	99	74	73	89	100	86	81	95	98	85	86
94	91	92	94	89	100	83	93	90	71	73	87	89	71	80	93	95	82	85
89	83	87	89	87	100	81	88	86	88	80	84	89	71	79	96	88	85	82
79	71	75	81	77	89	69	82	78	47	73	82	67	43	65	89	84	71	70
85	80	64	79	53	89	69	37	77	41	47	58	78	0	55	73	79	38	55
83	82	61	71	51	89	62	37	74	41	40	54	78	0	52	70	70	38	52
81	71	59	75	51	89	69	31	67	41	13	56	78	0	51	64	74	35	49
78	71	54	67	45	89	62	29	57	38	20	51	78	0	51	63	65	35	46
92	93	97	79	96	89	88	76	88	85	80	88	56	43	94	97	84	85	88
63	33	47	54	28	56	45	50	30	18	27	58	78	14	48	48	49	23	42
87	70	69	81	68	78	55	82	58	62	73	68	89	0	65	85	79	65	65
23	21	26	23	19	0	7	9	29	6	7	16	22	0	7	33	23	3	14

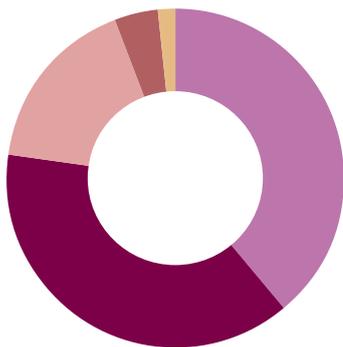
Appendix 3: 署名投資機関 メンバー投資機関

1. 地域別署名投資機関数



- ▼ ヨーロッパ
- 382 = 46%
- ▼ 北米
- 223 = 27%
- ▼ 中南米、カリブ
- 73 = 9%
- ▼ アジア
- 71 = 9%
- ▼ オセアニア
- 67 = 8%
- ▼ アフリカ
- 13 = 1%

2. タイプ別署名投資機関数



- ▼ 運用機関
- 363 = 40%
- ▼ アセットオーナー
- 256 = 30%
- ▼ 銀行
- 158 = 19%
- ▼ 保険
- 39 = 5%
- ▼ その他
- 13 = 2%

2016年、CDPの投資家プログラムは運用資産総額100兆米ドルを有する827の機関投資家にサポートされました。CDPでは、長期的な企業分析に活用できるようなグローバルの企業環境データを提供しています。

CDPの気候変動・水・森林伐採リスクに関する企業・都市のグローバルなデータや、受賞経験のある投資家向けレポートは、投資家の意思決定に役立てられています。CDPの分析によって、投資家はポートフォリオのリスクを認識でき、利益を得るだけでなく、より持続可能な未来の構築に貢献することができます。

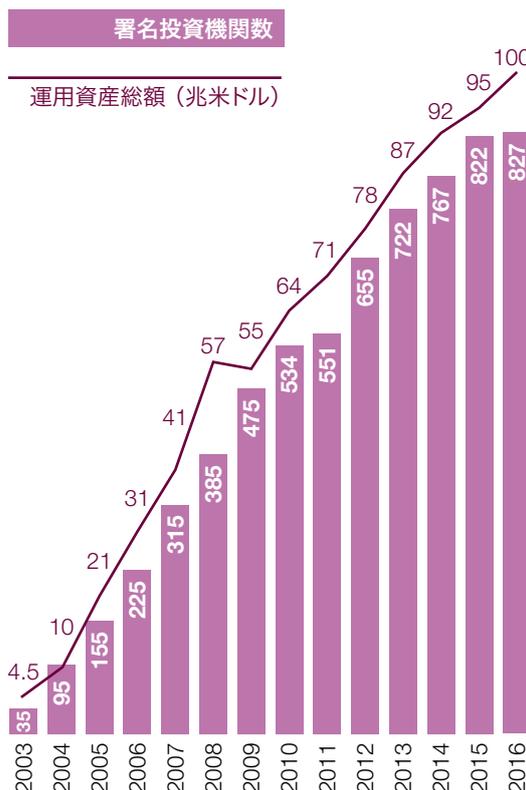
CDP投資家プログラムの情報や、署名によるメリット、メンバーになる方法は以下をご覧ください。
<https://www.cdp.net/Documents/Brochures/investor-initiatives-brochure-2016.pdf>

署名機関投資家のリストは以下をご覧ください。
<https://www.cdp.net/en-US/Programmes/Pages/Sig-Investor-List.aspx>

メンバー投資機関

ACTIAM
AEGON N.V.
Allianz Global Investors
ATP Group
Aviva Investors
AXA Group
Bank of America Merrill Lynch
Bendigo and Adelaide Bank
BlackRock
Boston Common Asset Management, LLC
BP Investment Management Limited
British Columbia Investment Management Corporation
California Public Employees' Retirement System
California State Teachers' Retirement System
Calvert Investment Management, Inc
Capricorn Investment Group
Catholic Super
CCLA Investment Management Ltd
DEXUS Property Group
Etica SGR
Fachest
FAPES
Fundação Itaú Unibanco
Generation Investment Management
Goldman Sachs Asset Management
Henderson Global Investors
Hermes Fund Managers
HSBC Holdings plc
Infraprev
KeyCorp
KLP
Legg Mason, Inc.
London Pensions Fund Authority
Maine Public Employees Retirement System
Morgan Stanley
National Australia Bank
NEI Investments
Neuberger Berman
New York State Common Retirement Fund
Nordea Investment Management
Norges Bank Investment Management
Overlook Investments Limited
PFA Pension
POSTALIS - Instituto de Seguridade Social dos Correios e Telégrafos
PREVI
Rathbone Greenbank Investments
Real Grandeza
Robeco
RobecoSAM AG
Rockefeller & Co.
Royal Bank of Canada
Sampension KP Livsforsikring A/S
Schroders
SEB AB
SOMPO Holdings
Sustainable Insight Capital Management
TIAA
Terra Alpha Investments LLC
The Sustainability Group
The Wellcome Trust
UBS
University of California
University of Toronto
Whitley Asset Management

3. 署名投資機関の推移



Report writer and Scoring partner



Scoring partners



Supporters



CDP Japan Contacts

Takejiro Sueyoshi
Chair, CDP Japan

Michiyo Morisawa
Director Japan
michiyo.morisawa@cdp.net

Miyako Enokibori
Project Manager
miyako.enokibori@cdp.net

Mari Mugurajima
Project Manager
mari.mugurajima@cdp.net

Ai Kishioka
Project Manager
ai.kishioka@cdp.net

Kae Takase
Project Manager
kae.takase@cdp.net

Noriko Ueha
Project Manager
noriko.ueha@cdp.net

Ken Yamaguchi
Project Manager
ken.yamaguchi@cdp.net

CDP Japan
GINZA ISHII BLDG. 5F
6-14-8 Ginza Chuo-ku, Tokyo
104-0061, Japan
Tel: +81 (0) 3 6869 3928
japan@cdp.net

CDP Contacts

Paul Dickinson
Executive Chairman

Paul Simpson
Chief Executive Officer

Frances Way
Co-Chief Operating Officer

Sue Howells
Co-Chief Operating Officer

Marucus Norton
Chief Partnerships Officer

Daniel Turner
Head of Disclosure

James Hulse
Head of Investor Initiatives

CDP Worldwide
Level 3
71 Queen Victoria Street
London
EC4V 4AY
Tel: +44 (0) 20 3818 3900
www.cdp.net
info@cdp.net

Report writer Contacts

Hidemi Tomita
Director
hidemi.tomita@lrqa.com

Takashi Odamura
Sustainability Business Manager
takashi.odamura@lrqa.com

Lloyd's Register Quality Assurance Limited
220-6010 Queen's Tower A 10F
2-3-1 Minatomirai, Nishi-ku,
Yokohama, Japan
<http://www.lrqa.or.jp>

Yuji Takeuchi
CBE Business Manager
yuji.takeuchi@sgs.com

Tamaki Takahashi
GHG Lead Verifier
tamaki.takahashi@sgs.com

SGS Japan Inc
Yokohama Business Park
North Square I 3F
134, Godo-cho, Hodogaya-ku,
Yokohama 240-0005, Japan
<http://www.sgsgroup.jp/>

CDP Board of Trustees

Chairman:
Alan Brown
Wellcome Trust

Jane Ambachtsheer
Mercer

Jeremy Burke
Green Investment Bank

Jeremy Smith
Disciple Media

Kate Hampton
Childrens Investment Fund
Foundation

Martin Wise
Relationship Capital Partners

Takejiro Sueyoshi

Our sincere thanks are extended to the following:

Advisors:
Masao Seki, Masaru Arai,
Takeshi Mizuguchi, Toru Nakashizuka

Organization:
Bloomberg, Alliance for Water Stewardship,
Defra, European Water Partnership,
Global Reporting Initiative, IIGC, INCR,
Interfaith Center on Corporate Responsibility,
Investor Group on Climate Change,
National Business Initiative (South Africa),
Net Balance Foundation, Norges Bank
Investment Management, QUICK, United
Nations Global Compact, United Nations
Principles for Responsible Investing,
World Resources Institute, WWF