パリ協定が目指す社会を本気で達成するために We Mean Business*を中心とした投資家と企業のこれから

CDP事務局

*We Mean Business連合：CDPや他の国連・世銀関連等のNGOが、企業・投資家の2℃達成のための行動をとりまとめている連合

CDP (旧：カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト)とは？

※最近は水や森林も扱っていることから、CDPのみとなりました。

- 英国を本部とした国際NGO。
  - 2001～
- 環境情報開示を進めています。
  - 投資家からの要請
    - 2016年は約800社が署名
  - 気候変動 2002～
  - 水 2010～
  - 森林 2013～
- 世界で2200社(5000社中)
- 日本は260社(500社中)回答。

CDPは、投資家と近い唯一のNGOです

サプライチェーンプログラム

Walmart社がサプライヤーにも同じ質問書を送りたいという要望を受け、2008年からスタート。

メンバー企業

要請

データ・分析

CDP

DRIVING SUSTAINABLE ECONOMIES

気候変動(2008-)

水(2013-)

森林(2017-)

質問書送付

回答

世界中の企業

サプライチェーンプログラム参加企業（気候変動　2017）　96社

※水は34社、森林は9社。

近年の投資家・CDP等をめぐる動きの整理

		投資家	CDP
2000年代	(開示)	ESG投資への意識	
			設立、調査開始
		PRI*スタート（署名）	
2010年代		モントリオール炭素誓約 （投資のカーボンフットプリントを計測・開示）	
	(脱炭素化)	ポートフォリオ脱炭素化連合 （投資のカーボンフットプリントを年々下げる）	
			SBT, RE100等スタート
2015年	(2℃以下)	パリ協定	
		TCFD最終報告書	質問書の改訂

**PRI: Principles for Responsible Investment, 国連責任投資原則*

Source: http://there100.org/, http://sciencebasedtargets.org/

2℃以下に抑えるために　企業との取り組み
企業版2℃目標(SBT)/再エネ100%(RE100)

- パリ協定を契機に、企業の目標が2℃に沿っているかを認定するSBT*や、企業が電力の100%を再エネとする宣言を行うRE100が活発化している。

企業版2℃目標

SCIENCE BASED TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

コミット数: 293　(Jp,37)
認定数: 63 (Jp, 10)

運営母体：CDP, WWF, WRI, UN Global Compact

再エネ100%宣言

RE 100

コミット数: 101　(Jp,1)

運営母体：CDP, The Climate Group

*SBT, Science Based Targets

“行動の約束”企業版　WE MEAN BUSINESS

2014～ RE100

2015～ SCIENCE BASED TARGETS
DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

2015～ CPLC CARBON PRICING LEADERSHIP COALITION

各種NGOや組織の<u>企業関連</u>の“コミットメント”のまとめサイト

2014～ WE MEAN BUSINESS
economic opportunity through bold climate action

NAZCA = Non-State Actor Zone for Climate Action

UNFCCCによる企業、都市、準国家、地域、投資家、市民団体によるコミットメントのとりまとめ

United Nations Framework Convention on Climate Change

Browse

2,508 CITIES	209 REGIONS	2,138 COMPANIES
479 INVESTORS	238 CSOs	COOPERATIVE INITIATIVES
12,549 TOTAL COMMITMENTS		

Source:http://climateaction.unfccc.int/, http://there100.org/, http://sciencebasedtargets.org/

Partners

WE MEAN BUSINESS
economic opportunity through bold climate action

BSR

CDP
DRIVING SUSTAINABLE ECONOMIES

Ceres

THE PRINCE OF WALES'S
CORPORATE LEADERS GROUP

THE B TEAM

THE CLIMATE GROUP

wbcsd

CEBDS

EPC

teri

NBI
NATIONAL BUSINESS INITIATIVE

Working with:

IETA
INTERNATIONAL EMISSIONS TRADING ASSOCIATION

THE NEW CLIMATE ECONOMY

United Nations Global Compact

WORLD BANK GROUP

WORLD RESOURCES INSTITUTE

企業の行動(11)

WE MEAN BUSINESS
economic opportunity through bold climate action

Source; https://www.wemeanbusinesscoalition.org/よりCDP作成

596+ 企業数

US$10+ Trillion 時価総額

183+ 投資家数

US$20.7+ Trillion 運用総額

1244+ コミットメント数

43 関連している国の数

296(37) 科学と整合する目標(SBT)を設定する

101(1) 再エネ利用を約束する(100%)　リコー

12(0) エネルギー生産性向上を約束する(2倍)

22(0) 短寿命気候汚染物質を削減する

54(1) 2020年までにサプライチェーンを通した商品生産のための森林破壊を撲滅する　花王

※数値は、コミット企業数(うち日本企業数)

129(5) 気候変動政策に対して責任あるエンゲージメントを行う
ホンダ、花王、コニカミノルタ、リコー、近畿日本鉄道

192(4) 受託者義務として有価証券報告書等に気候変動情報を掲載する
ホンダ、キリン、コニカミノルタ、日産

78(0) 炭素に価格をつける（カーボンプライシング）

21(0) 低炭素燃料のマーケットを拡大する

44(3) 水セキュリティを向上させる
富士通、キリン、ソニー

97(1) 低炭素技術協力イニシアチブ(LCTPi)に参加する
三菱化学

投資家の行動(4)

WE MEAN BUSINESS
economic opportunity through bold climate action

Source; https://www.wemeanbusinesscoalition.org/よりCDP作成

596+	US$10+ Trillion	183+	US$20.7+ Trillion	1244+	43
企業数	時価総額	投資家数	運用総額	コミットメント数	関連している国の数

117(2) 投資ポートフォリオの炭素透明性を高める
モントリオール炭素誓約に署名する

三菱商事・ユービーエス・リアルティ 株式会社、セコム年金基金

25(0) ポートフォリオ脱炭素化連合に加盟する

54(0) 低炭素資産に投資する

※再掲 **192(4)** 受託者義務として有価証券報告書に
気候変動情報を掲載する

ホンダ、キリン、コニカミノルタ、日産

※数値は、コミット企業数(うち日本企業数)

RE 100

- CDPとThe Climate Groupが主体。

- 要件:グローバルでの操業に使う電力の100%を再エネとすることを宣言し、公開すること。
  - 再エネ電力とは、バイオマス(バイオガス含む)、地熱、太陽、水力、風力※。
  - 消費・生産については第三者認証が必要

- これまでに101社が宣言。(2017年8月現在)
- 報告義務(CDP回答との連携)

RE100年次報告書(2017)

※見直しも可能。RE100技術委員会が実施。

RE100の達成に利用できる方法

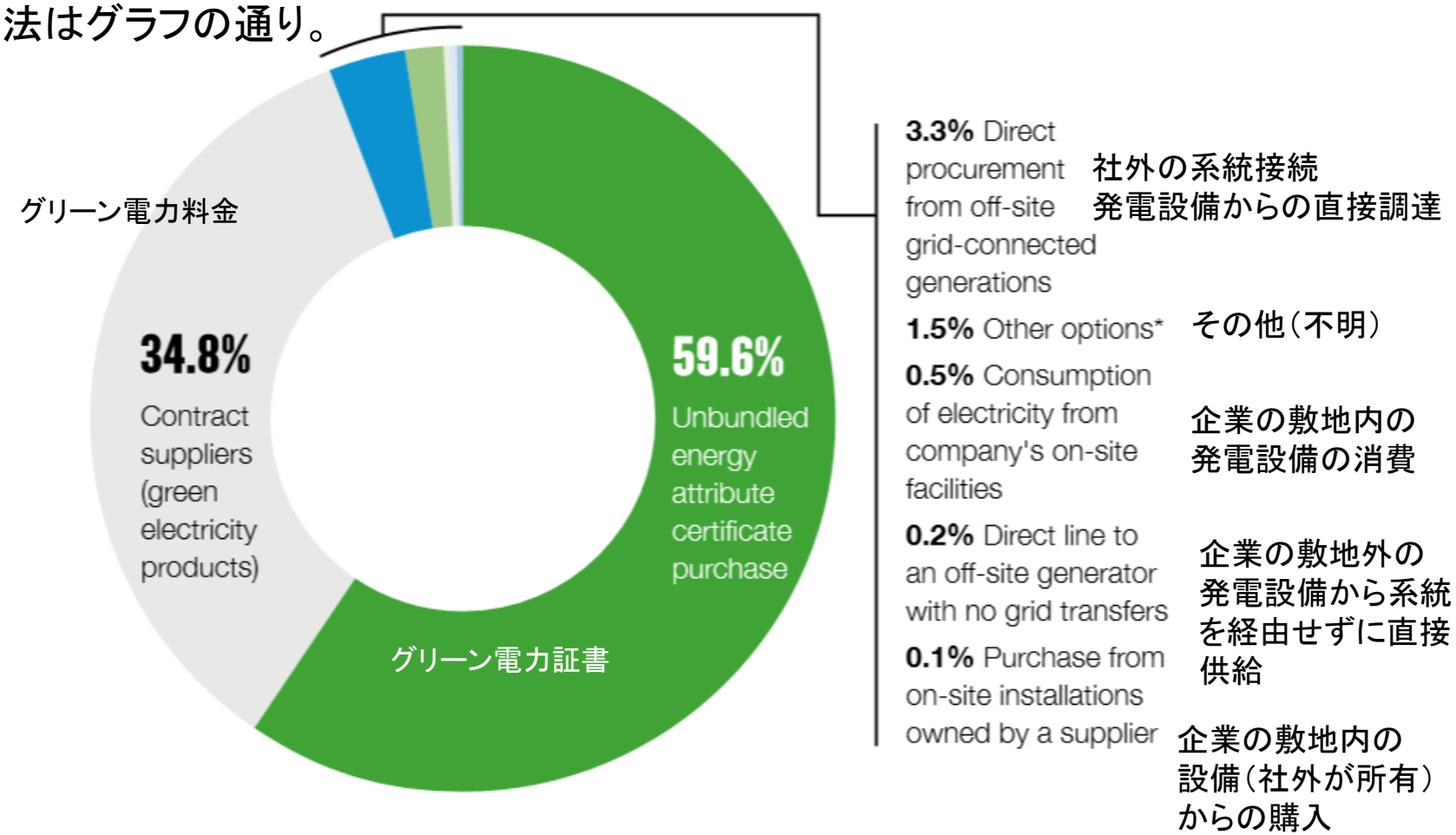
自家発電
1 企業が保有する発電設備による発電
購入電力
2. 企業の敷地内にサプライヤーが保有する設備からの電力購入
3. 企業の敷地外に設置した発電設備を、系統を経由せずに自営線を経由して利用
4 企業の敷地外にある系統に接続した発電設備からの直接調達
5. サプライヤー（電気事業者）との契約（グリーン電力メニュー）
6. 再エネ属性を分離してあつかう証書の購入
7. それ以外の方法

出典：RE100達成要件よりCDP作成

Source:RE100年次報告書(http://media.virbcdn.com/files/a9/55845b630b54f906-RE100AnnualReport2017.pdf)

RE100企業　各種手段の利用率

メンバー企業87社中55社が回答したアンケートより
・2015年の電力供給のうち59%が再エネ。
・調達方法はグラフの通り。



*Not specified by respondents

日本で利用可能なRE100達成のための手段

- グリーン電力証書：日本では2005年から。グリーン電力認証機構(エネ研内に事務局設置)において、グリーン電力証書、熱証書の認証を行っている。
- 再エネJ-クレジット：CO2クレジットとして始まったが、2017年より証書と同等のトラッキングシステムを整備。CDPにおいてもスコープ2マーケット基準での利用を認定。９月にRE100技術委員会にて検討予定。
- グリーン電力料金（メニュー別係数）：4月より公表。再エネ分のみ別掲されている必要あり。
- 設備との長期契約(欧米でのPPA: Power Purchase Agreement)
- 自社敷地内に設備保有（または、そのようなサービス提供（リース等）を受ける）

→ すべてにおいて、再エネ属性（環境価値）を利用者が償却する必要がある（ダブルカウントはご法度！）

DSM
AstraZeneca
BROAD GROUP
远大集团
workday.
Swiss Re
VAISALA
alstria
First German REIT
rackspace
the #1 managed cloud company
TD
Bankia
RICOH
AVIVA
AUTODESK
RELX Group
Infosys
Goldman Sachs
helvetia
VOYA FINANCIAL
vf
Bloomberg
LA POSTE
vmware
EQUINIX
Google
FIA Formula-e CHAMPIONSHIP
ABInBev
PHILIPS
Unilever
SWISS POST
British Land
YOUR LONDON AIRPORT Gatwick
IKEA
GM
TATA MOTORS
Walmart
SAP
LandSecurities
Steelcase
RE 100
BMW GROUP
Danske Bank
MARS
P&G
UBS
Interface
SAVE GRUPPO SAVE
ELION 亿利资源
Microsoft
Coca-Cola Enterprises
sky
M&S
EST. 1884
Nestlé
IFF
SGS
YOOX GROUP
H&M
salesforce
PEARSON
COLRUYT GROUP
WELLS FARGO
BT
ELOPAK
Together we make packaging work
kpn
Bank of America
novo nordisk
Dalmia Bharat Cement
COMMERZBANK
DNB
Adobe
Givaudan
Kingspan
dentsu AEGIS network
PROTECTS WHAT'S GOOD Tetra Pak
DIAGEO
hp
CaixaBank
CRÉDIT AGRICOLE
facebook
Heathrow
J. SAFRA SARASIN
Sustainable Swiss Private Banking since 1841
ING
Hewlett Packard Enterprise
amalgamated bank
Biogen
Johnson & Johnson
FAMILY OF COMPANIES
proximus
Nordea

設立パートナー企業のコミットメント(宣言)

- IKEAグループは家具を扱っており、28か国に336店舗あります。IKEAは、**2020年までに建物で利用するエネルギーと同量の再エネを生産する**ことを約束しました。IKEAグループは、Swiss Reとともに、RE100キャンペーンの設立パートナー企業です。

- スイス再保険グループ(The Swiss Re Group)は、再保険・保険、その他保険に基づくリスク移転サービスを卸にて提供しています。グローバルな顧客には、保険会社、中～大企業、公的部門などがあります。気候変動に関連した事業リスクを認識していることから、スイス再保険は低炭素社会への以降が必要と考えており、**2020年までに100%再エネ電力の利用をするという目標**を掲げています。IKEAグループとともに、RE100キャンペーンの設立パートナ企業です。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

自動車メーカーのコミットメント(宣言)の例

BMW GROUP

- BMWグループはドイツの自動車・バイク・エンジン製造業者であり、世界に市場を展開している。自動車産業の中で 最も持続可能な企業になるべく、企業内で発電したり、地元で発電された再エネを利用することに力を入れている。BMWは**操業に使う電力の100%を再エネ電力からの調達にする**ことを約束しており、**中間目標として、2020年までに電力消費の2/3を再エネにする**という目標を掲げている。

GM

- ゼネラル・モーターズ社は、30か国で自動車を製造業するグローバル企業です。当社は**59か国における350の操業について、2050年までに再エネによって満たす**ことを計画しています。この目標は、自動車の電気自動車化や責任ある製造とともに、事業を強化し、地域を向上させ、気候変動に立ち向かう企業戦略の一環です。

TATA MOTORS

- Tata自動車は、インド最大の自動車製造業者であり、商用・自家用だけではなく、軍事用の様々な自動車まで幅広く製造している。 当社は、**自社の操業で使うすべてのエネルギーを再エネ100%とする目標**を持っている。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

IT関連企業のコミットメント(宣言)の例 1/3 ※達成済

- 米国に本拠地のあるマイクロソフト社は、モバイル優先、クラウド優先の世界に向けたプラットフォームや効率化を提供しており、企業使命は地球上のそれぞれの人や組織がもっと何かができるようになることである。当社は**2014年から電力の100%を再エネにて操業**している。
- SAP社は、ドイツに本拠地のある国際的ソフトウェア企業である。当社は、「当社のサービスを使って世界がうまく回り、人々の生活が良くなる」ことを目指している。当社は既にRE100目標である**全設備とデータセンターで利用する電力の100%を再エネとすることを、2014年に達成**している。
- オートデスク社は、米国の国際ソフトウェア企業である。**2016年に再エネ100%を達成**した。これは予定より4年早い達成である。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

IT関連企業のコミットメント(宣言)の例 2/3 ※ほぼ達成

Google

- グーグル社は、人々の情報へのアクセスを向上させることに焦点をあてたグローバルな技術リーダー企業です。Web検索や広告に関する技術革新によって、当社のウェブサイトは世界でもトップのインターネット資源であり、世界で最も知られたブランドです。グーグル社は**100%再エネ**を約束しており、**2017年にはこの目標を達成する見込み**です。

- アップル社はiPhone, iPad, Mac, Appleウォッチ,Apple TVなどで世界のイノベーションをけん引してきました。アップル社は**23か国で、再エネ100%電力による操業を達成**しています。世界全体では、**2015年の電力消費の93%が再エネ**であり、100%に達することを約束しています。アップル社は**サプライヤー企業**の炭素フットプリントの削減を支援しており、**2020年までに、全世界で400万kWの新たなクリーンエネルギー設備**を、設置する。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

IT関連企業のコミットメント(宣言)の例 3/3 ※その他

facebook

- フェイスブック社は2004年に設立し、世界の人々がより分かち合いオープンになりつながることができるようにすることを、企業使命としています。当社は最小のフットプリントで接続ができるようにすることを約束し、**データセンターの電力供給について2018年には50%がクリーンな再エネとすること**を目標としています。最終的には、クリーンな再エネが100%となることを目指しています。

Hewlett Packard Enterprise

- ヒューレットパッカード社(HPE)は、業務用の技術提供企業であり、カリフォルニア州パロアルトに本社があります。HPEの技術やサービスは、世界のお客様のITをより効率的・生産的・安全とすることを目的としています。よりよい将来につなげることを約束するために、**2025年までに全エネルギー消費の50%を再生可能源からとする**目標を設定し、長期的には100%とすることを目指しています。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

電子機器関連企業のコミットメント(宣言)の例

- リコー社は、国際的電子機器企業であり、文書サービス、コンサルティング、ソフトウェア、ハードウェアを世界中で提供している。日本企業でRE100への参加は当社が初めてであった。再エネへの道のりは始まったばかりであり、リコーは**2050年までに電力消費の100%を再エネ起源とする**目標をたてた。中期目標として、**2030年までに少なくとも電力の30%を再生可能エネルギーに切り替える**ことを目指す。

- HP社は、印刷や個人向けシステムの世界的リーダー企業であり、100%再生可能な電力での操業を約束しています。中間目標として、**2020年までには電力の40%を再エネ**とするとしています。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

その他企業のコミットメント(宣言)の例　※高達成率

- レゴ・グループは、創意を促す玩具の世界的製造業者であり、地球やそれを将来引き継ぐ子供たちに好影響のことをしたいと考えています。2012年から、レゴ・グループは、**890百万米ドル(約890億円)を洋上風力に投資**してきました。2017年5月に、当社はRE100に加盟し、**エネルギー利用の100%を再エネにするという目標を達成**しました。
- ユニリーバ社は、英国・オランダの国際的な消費財企業であり、ブランドの成長とともに持続可能性や排出削減の達成も行わなくてはならないと信じている。**欧州と米国では既に再エネ100%を達成**している同社としては、中期目標として**2020年までに系統から購入した電力の100%を再エネ**とし、**2030年までには全エネルギーを再生可能エネルギーとする**目標も持っている。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

その他企業のコミットメント(宣言)の例　※高達成率

- マークス＆スペンサーは、英国の国際的小売事業者であり、必要で公平な気候変動規制について支持している。当社は、**世界全体の操業における電力を100%再エネとする**ことを約束しており、**英国とROIについて、既に100%再エネを達成**している。

- 人気のあるスウェーデン発信の服飾小売であるH&M,社は **100%再エネに向けて努力**をしており、**現時点で電力消費の90%以上が再エネ起源**です。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

その他企業のコミットメント(宣言)の例　※2020年目標有

- コカ・コーラ・エンタープライズは、コカ・コーラの製品を西欧にて製造・販売しています。当社は操業に利用する電力について、**2020年までに100%再エネ**にすることを約束しました。

- テトラパック社は、スウェーデンの食品加工・包装を行う企業であり、**2030年までに電力の100%を再エネとする**ことを約束している。中期目標として、**2020年までに80%**の達成を目指している。

- スターバックス社は、世界的なコーヒー会社であり、アラビカ豆の倫理的調達と最高品質の焙煎を約束しています。RE100の一員として、より多くの再生可能エネルギー利用の方法を探っています。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

ケーススタディ:イケアグループ

どうしてRE100を目指すのか？	低炭素経済への移行に寄与するだけでなく、通常コストである電力やエネルギーを、収益源にできるから、風力やソーラーに投資するのです。
これまでの達成状況	・北欧では、既に再エネ生産＞電力消費。米国でももうすぐ同様に。 ・これまで15億ユーロを再エネに投資：風力327基、太陽光70万件（店舗や配送センター）。 ・顧客への商品：照明はLEDに、ソーラーパネルも販売している地域もある。
今後の計画	・IKEAグループとIKEA基金で10億ユーロを気候変動に。 ・新たに5億ユーロを風力に投資。1億ユーロをソーラーに。 ・残りは、気候変動の影響を受ける地域・家庭への支援に。
困難な点	政治的に不安定な地域については、投資ができないことが多い。
企業の役割 RE100の意義	需要を示すことで、投資が呼び込まれる。 行動は言葉よりも雄弁に語る。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

ケーススタディ：アドビ

どうしてRE100を目指すのか？	これまでカーボン・ニュートラルを達成したが、操業のすべてを再エネというのは素晴らしい目標であり、我々のエネルギー計画に既に入っている。ただし、グリーン電力証書による達成はとりたくないと思っており、その点で若干議論があった。
これまでの達成方法	2014年時点で再エネ30%。また、オフィスの7割がLEED認証。
今後の計画	操業地点の系統接続している再エネとの電力購入契約(PPA)によって”追加的再エネ“による達成を目指している。可能な場合は発電設備の設置も。
困難な点	証書は使いたくないという点で社内合意が難しかった。
アドバイス	まずは省エネをするべきである。北米拠点にて180件の省エネプロジェクトを実施し、電力は50%、ガスは30%、水は79%削減された。

Source: http://there100.org/を基にCDP作成

Commit to improve energy productivity

- コミットメントの内容：“年限を決めて、エネルギー生産性を2倍にすることを宣言する。”
- 年限：基準年は2005年以降、基準年より25年以内
- エネルギー生産性=GDP/E (エネルギー集約度の逆数)
- Covestro
  Cree Inc.
  Danfoss
  Dalmia Cement
  H&M Hennes & Mauritz
  Hongbo
  Johnson Controls
  Land Securities
  Mahindra & Mahindra
  Mahindra Holidays and Resorts
  Swiss RE
  Woolworths

EP 100

BROUGHT TO YOU BY THE CLIMATE GROUP

IN PARTNERSHIP WITH ALLIANCE TO SAVE ENERGY

Source; https://www.wemeanbusinesscoalition.org/よりCDP作成

- CDP, WWF, WRI, The Global Compactが主体。

- 要件：産業革命前からの気温上昇を十分2℃以下に抑えるための企業の“応分”以下に目標値を設定すること。
- （認定目標は、SBTとなる。）

- これまでに296社が宣言。(2017年8月現在)　→認定は63社(日本企業10社)
- 報告義務(CDP回答との連携)

Source; http://sciencebasedtargets.org/よりCDP作成

SBT最新状況

- 2017年4月16日以降、新たな要件が適用。
- 現在、以下の部門に該当する企業は、コミットメントレターの提出は歓迎しているが、目標の審査は実施していない。
  - 金融機関：スコープ3の計算方法について検討中
  - 自動車製造業者：スコープ3の計算方法について、WWFメキシコを中心にパブリックコンサルテーションが8月14日に終了。それを踏まえた方法論を9月ごろまでに完成させ、ツールを12月末までに公開予定。
  - 化学部門のSDAを用いた目標→他の手法での提出は可。
- 運輸部門のSDAについて、上記の自動車製造業者のスコープ3を含めて方法論を固めている最中である。12月までにツールを公開予定。
- ぜひ、ニュースレターを購読ください。

Source; https://www.wemeanbusinesscoalition.org/よりCDP作成

炭素に価格付けをする（カーボン・プライシング）

- UN Global Compactが主体。UNEP, UNFCCC, Caring for Climate (WRI, CDP, The Climate Group, UN Foundation,PRI)がパートナー。

- 要件:カーボンプライシングについての企業リーダー要件※に沿うことを宣言する。
  - 投資判断に影響を与え、排出削減につながる程度に高い内部炭素価格を設定する。
  - カーボンプライシングの重要性を、その国の経済・政策状況に適した政策枠組みを通じて、公的に主張する。
  - 以上2つの要件について、公開の企業報告書にて進捗を随時報告する。
- これまでに78社が宣言。(2017年8月現在)

Caring for Climate | UN GLOBAL COMPACT | UNEP | WORLD RESOURCES INSTITUTE

CDP DRIVING SUSTAINABLE ECONOMIES | THE CLIMATE GROUP | PRI Principles for Responsible Investment | UNITED NATIONS FOUNDATION | CPLC CARBON PRICING LEADERSHIP COALITION

※世界銀行が中心となるカーボンプライシングリーダーシップ連合も本要件を活用

それを受けて、内部カーボン・プライシングを取り入れる企業が増加しています

- 内部カーボン・プライシングとは？
- →「リスク」に価格をつけて、内部の投資判断等に利用する。

エクソンモービル

排出に規制がかかるといった気候変動政策に備えて、炭素価格の推計をしています。
この価格は地域によっては2040年にトン当たり80ドルに達し、今後数年の見通しに反映しています。資本への出資を募る際には、全社を通じて、適当な場合においては温室効果ガスの排出コストを経済性検討に加えることを要求しています。

花王

花王は、省エネ設備の投資決定の際に、二酸化炭素排出量取引が導入されたと想定した場合の便益についても、考慮しています。つまり、花王では、内部炭素価格を、スコープ1，2について利用し、省エネ設備の投資決定をしているということです。花王では、比較的大規模な設備や工場について、実際のコストに加えて、炭素コストも検討して投資決定を行っています。

ユニリーバ

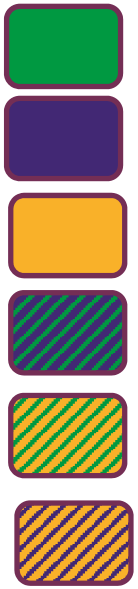
UNグローバルコンパクトが設定した潜在的炭素コストを適用しています。
つまり、排出削減をすることで、コスト削減になるかのように、様々な意思決定の際のコスト計算をしているのです。
実際に炭素コストを明示的に設定することも検討しています。
新たな投資の際に参考にするコストに、炭素価格を含めるということです。

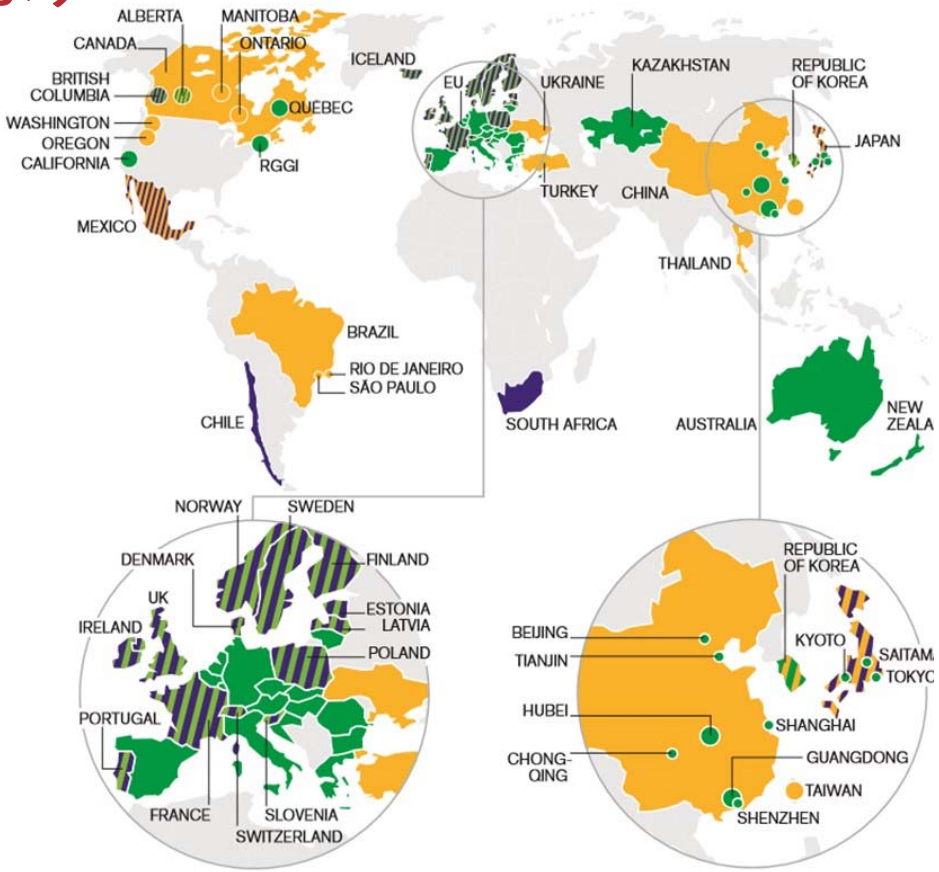
出典：CDP, “Putting a price on risk: Carbon pricing in the corporate world”
(https://www.oceanfdn.org/sites/default/files/CDP%20Carbon%20Pricing%20in%20the%20corporate%20world.compressed.pdf)

https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/24288/CarbonPricingWatch2016.pdf?sequence=4&isAllowed=y

炭素税や排出量取引が拡大しています

- 2016年下旬時点で、40カ国23地域にて、排出量取引または炭素税等炭素への価格付け（カーボン・プライシング）が実施されています。





出典：世界銀行(World Bank), Ecofys, “CARBON PRICING WATCH 2016”

“現在の世界経済の根本的な問題は
総需要の不足であり、
気候変動対策は新たな需要を喚起するので、
世界経済が不調だからといって
対策を先延ばしにするのではなく、
今こそ気候変動対策を推進すべきだ。 “

ジョセフ・E.・スティグリッツ教授（コロンビア大学、ノーベル経済学賞受賞）

Joseph E. Stiglitz, “Bridging the gap in the context of the financial crisis”, speech at Our Common Future under Climate Change, UNESCO (July 10, Paris).

和訳は、沖大幹 「水の未来」岩波新書(2017) pp.194より引用

Report climate change information in mainstream reports as a fiduciary duty

受託者義務として有価証券報告書に気候変動情報を掲載する

署名日本企業

- Honda Motor Company
- Kirin Holdings Co Ltd
- Konica Minolta, Inc.
- Nissan Motor Co., Ltd.

1.署名をする。
2.署名企業は、CDSBの枠組み等の認知された国際的枠組みを使って、有価証券報告書等のメインの企業報告に、気候変動関連情報を掲載する。
2.署名投資家は、投資の際に有価証券報告書等に記載された気候変動関連情報を活用し、資源の最適配分が実現されるべく投資判断を行う。

CDSB Climate Disclosure Standards Board

2007～,世界経済人会議(WEF)のもと結成

CDSB(Climate Disclosure Standards Board)では、
環境に関する情報を、財務情報と同程度の扱いの元、
有価証券報告書や統合報告書といった
“メインストリーム”の報告書に報告するための
枠組みを規定しています。

-気候変動に関する報告枠組み→

TCFDに応じた開示の枠組みとして唯一のもの

http://www.cdsb.net/, https://www.wemeanbusinesscoalition.org/よりCDP作成

Source: https://www.fsb-tcfd.org/よりCDP作成

G20としても、気候変動リスクを重視
環境情報開示のあり方を提言

(TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosures)

- TCFDの提言は、開示の枠組みを示す。(2017年6月最終報告書)
- 実際の開示は、CDP回答や、企業の年次報告書(CDSB, 気候変動情報開示基準理事会が標準化)にて実施。

枠組みを提示

TCFD | TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES

回答することで開示

CDP DRIVING SUSTAINABLE ECONOMIES

財務報告書に開示

CDSB Climate Disclosure Standards Board

※CDSBの事務局はCDP

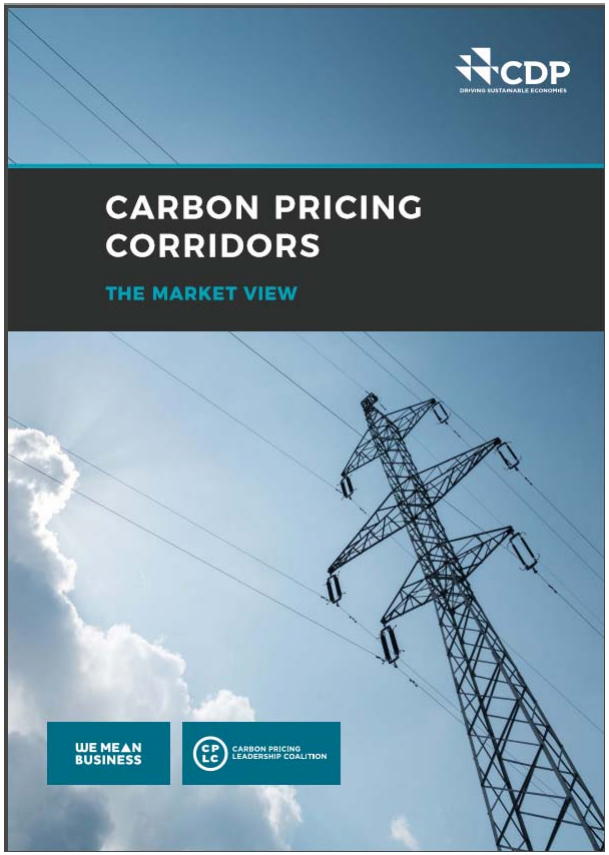
【TCFD提言のポイント】
- **気候変動を経営課題の中心に→開示：気候変動情報を、メインストリームの財務報告書（＝法定開示書類）で開示する。**
- シナリオ分析によって将来のリスクを示す**→2℃シナリオも含めた気候変動リスクへの企業のレジリエンスを開示**

気候変動情報を財務報告やCDP回答によって開示することを金融当局も重視
CDPはその具体的手段を提供

Source: CDP, “Carbon Pricing Corridors” (2017.1)

2017年5月25日発表のレポート「カーボンプライシングの回廊」

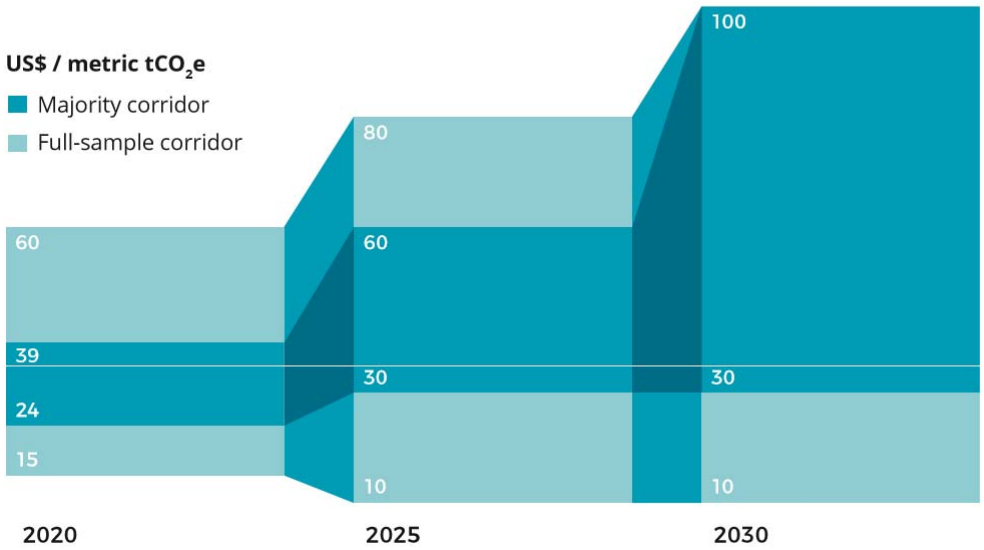
Put a price on carbon



Bank of America, Barclays, PGGM, MN, Engie, Iberdrola, NRG and Hermes Investment Management

- 産業界主導のイニシアチブ*に基づく、電力業界のカーボンプライシングの報告書
- We Mean Businessのもと、CDPが調査を実施。
- G20からの20人以上の高官やリーダーによって委員会を構成
- 2℃以下に上昇抑えるには、30年に向けて,30～100ドルの価格とする必要があると試算。

Corridors



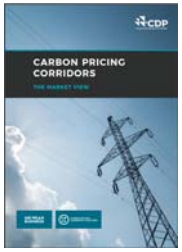
https://b8f65cb373b1b7b15feb-c70d8ead6ced550b4d987d7c03fcdd1d.ssl.cf3.rackcdn.com/cms/reports/documents/000/002/112/original/Carbon-Pricing-Corridors-the-market-view.pdf

TCFDが示す開示を実施するための具体策を提示
CDSB、CDPによる炭素価格の幅、CDP質問書(2018～)

TCFD | TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES

炭素価格の幅を示す

シナリオ分析



開示の枠組みを示す

メインストリームの
報告書で開示

CDSB Climate Disclosure Standards Board

TCFDに沿った内容に
改訂(2018～)

CDP DRIVING SUSTAINABLE ECONOMIES

CDP質問書の大幅改定(2018年質問書より)

- 日本語の回答システム
- 部門によって回答の内容が変わります。

気候変動	水	森林	クラスター
部門			
石油・ガス 石炭 電力	石油・ガス 電力		エネルギー
輸送機器製造業者 輸送サービス			運輸
セメント 鉄鋼 金属・鉱業 化学	金属・鉱業 化学		原材料
食品飲料・たばこ 農業産品 紙・林業	食品飲料・たばこ	紙・林業	農業
部門別質問該当企業以外すべての企業	部門別質問該当企業以外すべての企業	部門別質問該当企業以外すべての企業	一般

これまでの質問書との違い（一般部門）

2017年までの質問書

気候変動管理	1. ガバナンス
	2. 戦略
	3. 排出削減目標・活動
	4. コミュニケーション
リスクと機会	5. 気候変動リスク
	6. 気候変動機会
排出量	7. 排出量算定方法
	8. 排出量データ
	9. スコープ1排出量内訳
	10. スコープ2排出量内訳
	11. エネルギー
	12. 排出実績
	13. 排出量取引
	14. スコープ3排出量
	15. サインオフ

2018年以降の質問書案

CC1. ガバナンス ※新規が多い	理事会の責任(TCFD)・気候変動課題達成へのインセンティブの有無
CC2. リスクと機会の管理 ※新規が多い	短中長期の事業展望(TCFD)・気候変動関連リスクと機会のうち事業に重大なものを決めるプロセス(TCFD)・気候変動関連リスクの決定・管理プロセスの類型・詳細(TCFD)・リスクの開示(TCFD)・機会の開示(TCFD)・リスク管理(TCFD)
CC3.戦略とシナリオ分析 ※新規が多い	戦略（シナリオ分析も）(TCFD)
CC4. 目標と削減実績	目標(TCFD)・排出増減実績・排出削減イニシアチブ
CC5.排出量等の数値	排出量算定方法・エネルギー消費・排出算定バウンダリ(スコープ1，2）・スコープ1，2排出量(TCFD)・スコープ3排出量(TCFD)・検証・生物学的に分離された二酸化炭素・排出原単位・スコープ1排出の詳細・スコープ2排出の詳細・その他気候変動に関する定量的値
CC6. カーボンプライシング	内部的カーボンプライシングの有無・カーボンプライシングの詳細・規制的カーボンプライシングの有無と対応
CC7. エンゲージメント	バリューチェーンのエンゲージメント・政策エンゲージメントやロビー活動・広報
SM0.～SM4.	変更なし（サプライヤーの顧客企業向け排出量・協働の機会・製品レベルのデータ・アクションエクスチェンジ）

一般質問とクラスター別質問との違いの例

CC5　最後の質問　その他気候変動に関する定量的値

一般質問

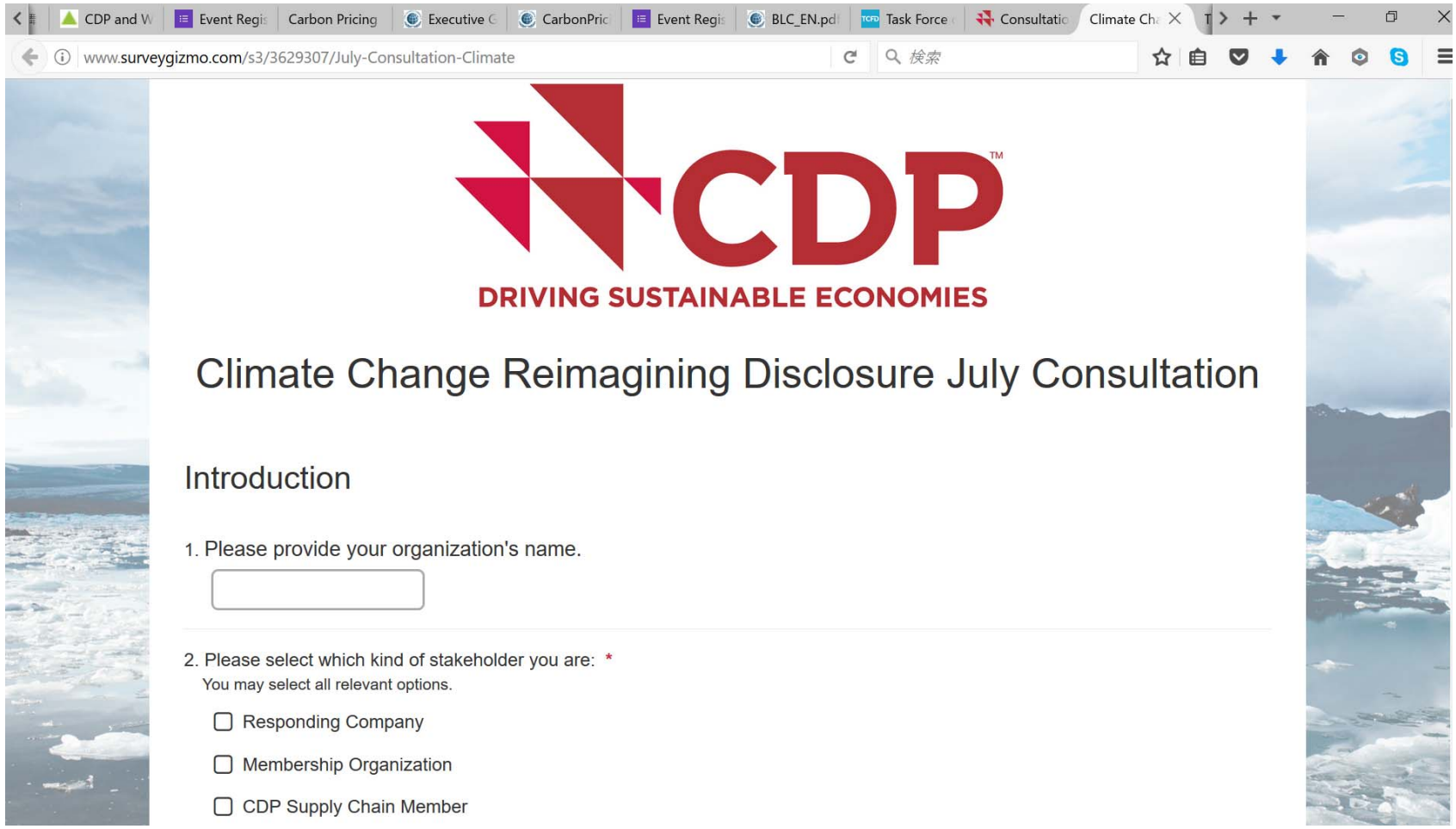
- 事業に関連する他の気候変動関連の定量的値があったら提供ください。

クラスター別質問（運輸）

- 燃料/技術ごとの過去の報告年の販売量/採用率を教えてください。
- 研究開発、設備、製品、サービスについての投資と、そのうちどの程度が低炭素とみなすことができるかを教えてください。
- 以下の研究開発分野について報告年の支出額を教えてください。(燃焼系エンジンの効率化、従来型ハイブリッド、低炭素車両(BEV, PHEV, FCV)、その他
- データが提供不可の場合はその理由を教えてください。
- 御社の製品について適当な効率についての数値を提供してください。

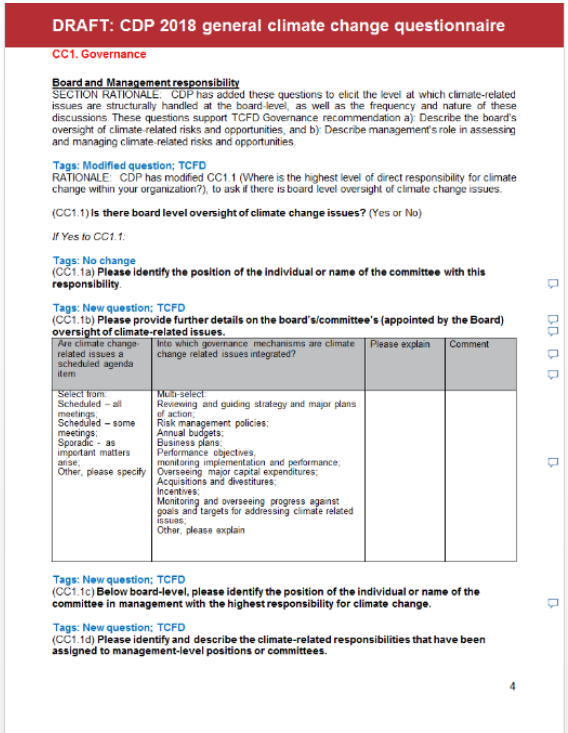
パブリックコンサルテーション　9月15日まで

- https://www.cdp.net/en/companies/consultation
- 部門別に入力項目が用意されています。



修正、新規、TCFD,SMEについてのタグ付け

- New question(新質問): CDPが提案している新たな質問
- Modified questions(修正): 既存の質問の修正
- No change(変更なし): 質問の変更なし(質問番号の変更はあり得る)
- TCFD: TCFDの提言に沿った質問
- SME(中小企業): サプライチェーン気候変動質問回答企業のうち中小企業向け質問書を選択した企業が回答する質問



DRAFT: CDP 2018 general climate change questionnaire

CC1. Governance

Board and Management responsibility
SECTION RATIONALE: CDP has added these questions to elicit the level at which climate-related issues are structurally handled at the board-level, as well as the frequency and nature of these discussions. These questions support TCFD Governance recommendation a): Describe the board's oversight of climate-related risks and opportunities, and b): Describe management's role in assessing and managing climate-related risks and opportunities.

Tags: Modified question; TCFD
RATIONALE: CDP has modified CC1.1 (Where is the highest level of direct responsibility for climate change within your organization?), to ask if there is board level oversight of climate change issues.

(CC1.1) **Is there board level oversight of climate change issues?** (Yes or No)

If Yes to CC1.1:

Tags: No change
(CC1.1a) **Please identify the position of the individual or name of the committee with this responsibility.**

Tags: New question; TCFD
(CC1.1b) **Please provide further details on the board's/committee's (appointed by the Board) oversight of climate-related issues.**

Are climate change-related issues a scheduled agenda item	Into which governance mechanisms are climate change related issues integrated?	Please explain	Comment
Select from: Scheduled – all meetings; Scheduled – some meetings; Sporadic - as important matters arise; Other, please specify	Multi-select: Reviewing and guiding strategy and major plans of action; Risk management policies; Annual budgets; Business plans; Performance objectives, monitoring implementation and performance; Overseeing major capital expenditures; Acquisitions and divestitures; Incentives; Monitoring and overseeing progress against goals and targets for addressing climate related issues; Other, please explain		

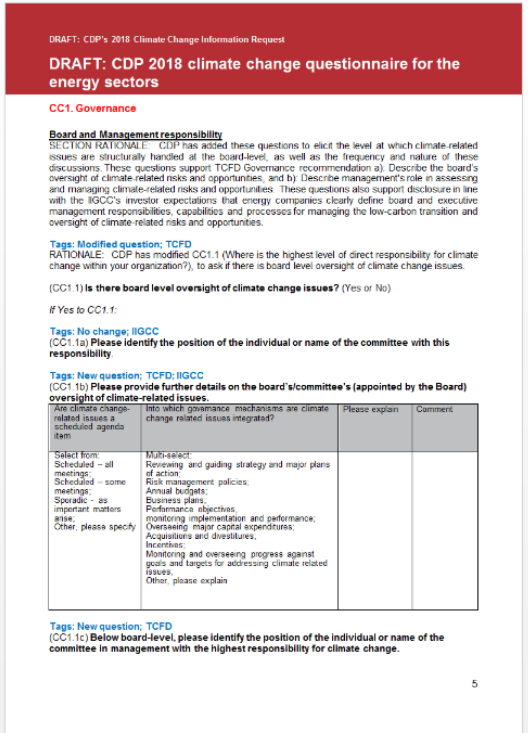
Tags: New question; TCFD
(CC1.1c) **Below board-level, please identify the position of the individual or name of the committee in management with the highest responsibility for climate change.**

Tags: New question; TCFD
(CC1.1d) **Please identify and describe the climate-related responsibilities that have been assigned to management-level positions or committees.**

4

一般部門

気候変動質問書



DRAFT: CDP's 2018 Climate Change Information Request

DRAFT: CDP 2018 climate change questionnaire for the energy sectors

CC1. Governance

Board and Management responsibility
SECTION RATIONALE: CDP has added these questions to elicit the level at which climate-related issues are structurally handled at the board-level, as well as the frequency and nature of these discussions. These questions support TCFD Governance recommendation a): Describe the board's oversight of climate-related risks and opportunities, and b): Describe management's role in assessing and managing climate-related risks and opportunities. These questions also support disclosure in line with the IIGCC's investor expectations that energy companies clearly define board and executive management responsibilities, capabilities and processes for managing the low-carbon transition and oversight of climate-related risks and opportunities.

Tags: Modified question; TCFD
RATIONALE: CDP has modified CC1.1 (Where is the highest level of direct responsibility for climate change within your organization?), to ask if there is board level oversight of climate change issues.

(CC1.1) **Is there board level oversight of climate change issues?** (Yes or No)

If Yes to CC1.1:

Tags: No change; IIGCC
(CC1.1a) **Please identify the position of the individual or name of the committee with this responsibility.**

Tags: New question; TCFD; IIGCC
(CC1.1b) **Please provide further details on the board's/committee's (appointed by the Board) oversight of climate-related issues.**

Are climate change-related issues a scheduled agenda item	Into which governance mechanisms are climate change related issues integrated?	Please explain	Comment
Select from: Scheduled – all meetings; Scheduled – some meetings; Sporadic - as important matters arise; Other, please specify	Multi-select: Reviewing and guiding strategy and major plans of action; Risk management policies; Annual budgets; Business plans; Performance objectives, monitoring implementation and performance; Overseeing major capital expenditures; Acquisitions and divestitures; Incentives; Monitoring and overseeing progress against goals and targets for addressing climate related issues; Other, please explain		

Tags: New question; TCFD
(CC1.1c) **Below board-level, please identify the position of the individual or name of the committee in management with the highest responsibility for climate change.**

5

エネルギークラスター

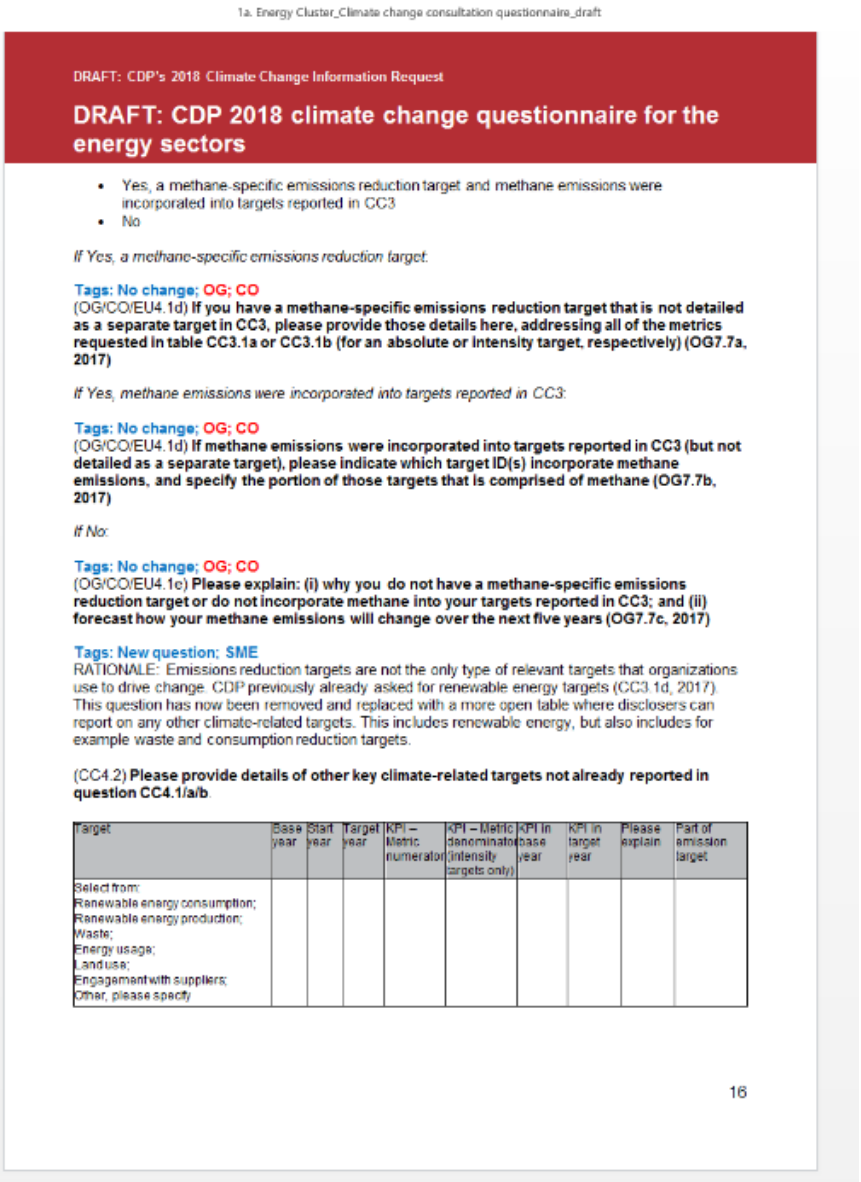
気候変動質問書

タグ付け （どの部門に該当するか、について）

クラスター別質問書: エネルギー

どの部門に対する質問かをタグで示しています。

· OG: 石油・ガス部門で操業している企業が回答する質問です。· CO: 石炭部門で操業している企業が回答する質問です。
· EU: 電力部門で操業している企業が回答する質問です。



1a. Energy Cluster_Climate change consultation questionnaire_draft

DRAFT: CDP's 2018 Climate Change Information Request

DRAFT: CDP 2018 climate change questionnaire for the energy sectors

- Yes, a methane-specific emissions reduction target and methane emissions were incorporated into targets reported in CC3
- No

If Yes, a methane-specific emissions reduction target:

Tags: No change; OG; CO
(OG/CO/EU4.1d) **If you have a methane-specific emissions reduction target that is not detailed as a separate target in CC3, please provide those details here, addressing all of the metrics requested in table CC3.1a or CC3.1b (for an absolute or intensity target, respectively) (OG7.7a, 2017)**

If Yes, methane emissions were incorporated into targets reported in CC3:

Tags: No change; OG; CO
(OG/CO/EU4.1d) **If methane emissions were incorporated into targets reported in CC3 (but not detailed as a separate target), please indicate which target ID(s) incorporate methane emissions, and specify the portion of those targets that is comprised of methane (OG7.7b, 2017)**

If No:

Tags: No change; OG; CO
(OG/CO/EU4.1e) **Please explain: (i) why you do not have a methane-specific emissions reduction target or do not incorporate methane into your targets reported in CC3; and (ii) forecast how your methane emissions will change over the next five years (OG7.7c, 2017)**

Tags: New question; SME
RATIONALE: Emissions reduction targets are not the only type of relevant targets that organizations use to drive change. CDP previously already asked for renewable energy targets (CC3.1d, 2017). This question has now been removed and replaced with a more open table where disclosers can report on any other climate-related targets. This includes renewable energy, but also includes for example waste and consumption reduction targets.

(CC4.2) **Please provide details of other key climate-related targets not already reported in question CC4.1/a/b**.

Target	Base year	Start year	Target year	KPI – Metric numerator	KPI – Metric denominator (intensity targets only)	KPI in base year	KPI in target year	Please explain	Part of emission target
Select from: Renewable energy consumption; Renewable energy production; Waste; Energy usage; Land use; Engagement with suppliers; Other, please specify									

16

まとめ

- パリ協定の前後、国連関連機関やNGOによる「Non-State Actors (非政府主体)」による行動を促進する動きが盛んになりました。
- 企業版2℃目標(SBT)、RE100(再エネ100%)、CDSB(企業報告書への気候変動情報の掲載の枠組み)、カーボンプライシングなどをまとめて、本気を示す企業のアクションまとめサイト的連合である「We Mean Business」が発足。
- 一方、G20のもと、TCFDの最終報告書が公表されました。
- CDSBとCDPは、TCFDの勧告に沿った実際の開示の手段として、2018年から改訂します。
- 投資家がより確かな企業への投資を実施できるように、そして企業は社会に貢献しつつ事業収入を得られることを目指しています。
- Driving Sustainable Economies