

# Carbon Disclosure Project 2009 Japan 500 Report

カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト 2009  
ジャパン 500 レポート

On behalf of 475 investors with assets of \$55 trillion  
合計運用資産額が55兆ドルに達する475の機関投資家を代表して実施した



Picture: Hachobaru Geothermal Power Station

Report written for  
Carbon Disclosure Project by:

CDP Secretariat Japan  
info@cdp-japan.net

Carbon Disclosure Project  
info@cdproject.net  
+44 (0) 20 7970 5660  
www.cdproject.net

CDP Secretariat Japan

**Carbon Disclosure Project 2009**

本レポートや公表されている企業の回答は、www.cdproject.netより無料でダウンロードできます。

**CDP Members 2009**



- ABRAPP - Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar** Brazil
- Aegon N.V.** Netherlands
- AIG Investments** US
- APG Investments** Netherlands
- ASN Bank** Netherlands
- ATP Group** Denmark
- Aviva Investors** UK
- AXA Group** France
- Bank of America Corporation** US
- BBVA** Spain
- BlackRock** US
- BP Investment Management Limited** UK
- Caisse de dépôt et placement du Québec** Canada
- California Public Employees' Retirement System** US
- California State Teachers Retirement System** US
- Calvert Group** US
- Catholic Super** Australia
- CCLA Investment Management Ltd** UK
- CIBC** Canada
- Daiwa Asset Management Co. Ltd** Japan
- Essex Investment Management, LLC** US
- Ethos Foundation** Switzerland
- Folksam** Sweden
- Fortis Investments** Belgium

**Generation Investment Management** UK

- Grupo Santander Brasil** Brazil
- ING** Netherlands
- KLP Insurance** Norway
- Legg Mason, Inc.** US
- Libra Fund, L.P.** US
- London Pensions Fund Authority** UK
- Mistra, Foundation for Strategic Environmental Research** Sweden
- Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG)** Japan
- Morgan Stanley Investment Management** US
- National Australia Bank Limited** Australia
- Neuberger Berman** US
- Newton Investment Management Limited** UK
- Northwest and Ethical Investments LP** Canada
- Pictet Asset Management SA** Switzerland
- Rabobank** Netherlands
- Robeco** Netherlands
- Russell Investments** UK
- Schroders** UK
- Second Swedish National Pension Fund (AP2)** Sweden
- Sompo Japan Insurance Inc.** Japan
- Standard Chartered PLC** UK
- Sun Life Financial Inc.** Canada
- Swiss Reinsurance Company** Switzerland
- The RBS Group** UK
- The Wellcome Trust** UK
- Zurich Cantonal Bank** Switzerland

## CDP Signatories 2009

2009年2月1日現在、CDP2009質問書は以下の総資産55兆米国ドルを有する475の署名投資家が署名しています。

Aachener Grundvermögen Kapitalanlagegesellschaft mbH	Germany
Aberdeen Asset Managers	UK
Acuity Funds	Canada
Addenda Capital Inc.	Canada
Advanced Investment Partners	US
Advantage Asset Managers (Pty) Ltd	South Africa
Aegon N.V.	Netherlands
Aeneas Capital Advisors	US
AGF Management Limited	Canada
AIG Investments	US
Alberta Investment Management Corporation (AIMCo)	Canada
Alberta Teachers Retirement Fund	Canada
Alcyone Finance	France
Allianz Group	Germany
Altshuler Shacham LTD	Israel
AMP Capital Investors	Australia
AmpegaGerling Investment GmbH	Germany
APG Investments	Netherlands
ARIA (Australian Reward Investment Alliance)	Australia
Arkitekternes Pensjonskasse	Denmark
Artus Direct Invest AG	Germany
ASB Community Trust	New Zealand
ASN Bank	Netherlands
ATP Group	Denmark
Australia and New Zealand Banking Group Limited	Australia
Australian Ethical Investment Limited	Australia
AustralianSuper	Australia
Aviva Investors	UK
Aviva plc	UK
AXA Group	France
Baillie Gifford & Co.	UK
Bakers Investment Group	Australia
Banco	Sweden
Banco Bradesco S.A	Brazil
Banco de Galicia y Buenos Aires S.A.	Argentina
Banco do Brazil	Brazil
Banco Santander, S.A.	Spain
Banesprev – Fundo Banespa de Seguridade Social	Brazil
Bank of America Corporation	US
Bank Sarasin & Co, Ltd	Switzerland
Bank Vontobel	Switzerland
BANKINTER S.A.	Spain
Barclays Group	UK
BayernInvest Kapitalanlagegesellschaft mbH	Germany
BBC Pension Trust Ltd	UK
BBVA	Spain
Bedfordshire Pension Fund	UK
Beutel Goodman and Co. Ltd	Canada

BlackRock	US
Blue Marble Capital Management Limited	Canada
BMO Financial Group	Canada
BNP Paribas Investment Partners	France
Boston Common Asset Management, LLC	US
BP Investment Management Limited	UK
Brasileprev Seguros e Previdência S/A.	Brazil
British Columbia Investment Management Corporation (bcIMC)	Canada
BT Financial Group	Australia
BT Investment Management	Australia
Busan Bank	South Korea
CAAT Pension Plan	Canada
Caisse de dépôt et placement du Québec	Canada
Caisse des Dépôts	France
Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Nordeste do Brasil (CAPEF)	Brazil
Caixa Econômica Federal	Brazil
Caixa Geral de Depósitos	Portugal
California Public Employees' Retirement System	US
California State Teachers Retirement System	US
California State Treasurer	US
Calvert Group	US
Canada Pension Plan Investment Board	Canada
Canadian Friends Service Committee (Quakers)	Canada
CAPESESP	Brazil
Capital Innovations, LLC	US
CARE Super Pty Ltd	Australia
Carlson Investment Management	Sweden
Carmignac Gestion	France
Catherine Donnelly Foundation	Canada
Catholic Super	Australia
Cbus Superannuation Fund	Australia
CCLA Investment Management Ltd	UK
Central Finance Board of the Methodist Church	UK
Ceres, Inc.	US
Cheyne Capital Management (UK) LLP	UK
CI Mutual Funds' Signature Advisors	Canada
CIBC	Canada
Clean Yield Group, Inc.	US
ClearBridge Advisors, Socially Aware Investment	US
Close Brothers Group plc	UK
Colonial First State Global Asset Management	Australia
Comite syndical national de retraite Bâtirente	Canada
Commerzbank AG	Germany
Commlnsure	Australia
Companhia de Seguros Aliança do Brasil	Brazil
Compton Foundation, Inc.	US
Connecticut Retirement Plans and Trust Funds	US
Co-operative Financial Services (CFS)	UK
Corston-Smith Asset Management Sdn. Bhd.	Malaysia
Crédit Agricole Asset Management	France
Credit Suisse	Switzerland
Daegu Bank	South Korea
Daiwa Securities Group Inc.	Japan

DB Advisors Deutsche Asset Management	Germany
DEFO – Deutsche Fonds für Immobilienvermögen GmbH	Germany
DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH	Germany
Deka FundMaster Investmentgesellschaft mbH	Germany
Deka Investment GmbH	Germany
DekaBank Deutsche Girozentrale	Germany
Deutsche Bank	Germany
Deutsche Postbank Privat Investment Kapitalanlagegesellschaft mbH	Germany
Development Bank of Japan	Japan
Development Bank of the Philippines (DBP)	Philippines
Dexia Asset Management	France
DnB NOR ASA	Norway
Domini Social Investments LLC	US
DPG Deutsche Performancemessungs-Gesellschaft für Wertpapierportfolio mbH	Germany
East Sussex Pension Fund	UK
Economus Instituto de Seguridade Social	Brazil
ELETRA – Fundação Celg de Seguros e Previdência	Brazil
Environment Agency Active Pension fund	UK
Epworth Investment Management	UK
Erste Group Bank AG	Austria
Essex Investment Management, LLC	US
Ethos Foundation	Switzerland
Eureko B.V.	Netherlands
Eurizon Capital SGR	Italy
Evangelical Lutheran Church in Canada Pension Plan for Clergy and Lay Workers	Canada
Evli Bank Plc	Finland
F&C Management Ltd	UK
Faelba	Brazil
FAELCE – Fundação Coelce de Seguridade Social	Brazil
Fédérés Gestion d'Actifs	France
First Affirmative Financial Network	US
First Swedish National Pension Fund (AP1)	Sweden
FirstRand Ltd.	South Africa
Fishman & Co.	Israel
Five Oceans Asset Management Pty Limited	Australia
Florida State Board of Administration (SBA)	US
Folksam	Sweden
Fondation CSN	Canada
Fonds de Réserve pour les Retraites – FRR	France
Fortis Bank Nederland	Netherlands
Fortis Investments	Belgium
Forward Management, LLC	US
Fourth Swedish National Pension Fund, (AP4)	Sweden
Frankfurter Service Kapitalanlagegesellschaft mbH	Germany
FRANKFURT-TRUST Investment Gesellschaft mbH	Germany
Franklin Templeton Investment Services GmbH	Germany
Frater Asset Management	South Africa
Friends Provident	UK
Front Street Capital	Canada

Fukoku Capital Management Inc Japan	Infrastructure Development Finance Company Ltd. (IDFC) India	MEAG Munich Ergo Asset Management GmbH Germany
Fundação AMPLA de Seguridade Social – Brasileiros Brazil	ING Netherlands	MEAG Munich Ergo Kapitalanlagegesellschaft mbH Germany
Fundação Atlântico de Seguridade Social Brazil	Inhance Investment Management Inc Canada	Meeschaert Gestion Privée France
Fundação Banrisul de Seguridade Social Brazil	Insight Investment Management (Global) Ltd UK	Meiji Yasuda Life Insurance Company Japan
Fundação CEEE de Seguridade Social – ELETROCEEE Brazil	Instituto de Seguridade Social dos Correios e Telégrafos- Postalís Brazil	Merck Family Fund US
Fundação Codesc de Seguridade Social – FUSESC Brazil	Instituto Infraero de Seguridade Social – INFRAPREV Brazil	Mergence Africa Investments (Pty) Limited South Africa
Fundação de Assistência e Previdência Social do BNDES – FAPES Brazil	Insurance Australia Group Australia	Meritas Mutual Funds Canada
Fundação Forluminas de Seguridade Social – FORLUZ Brazil	Internationale Kapitalanlagegesellschaft mbH Germany	Metzler Investment GmbH Germany
Fundação Promon de Previdência Social Brazil	Investec Asset Management UK	Midas International Asset Management South Korea
Fundação São Francisco de Seguridade Social Brazil	Itaú Unibanco Banco Múltiplo S.A. Brazil	Miller/Howard Investments US
Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social – VALIA Brazil	J.P. Morgan Asset Management US	Mirae Investment Asset Management South Korea
FUNDIÁGUA - Fundação de Previdência da Companhia de Saneamento e Ambiental do Distrito Federal Brazil	Janus Capital Group Inc. US	Mistra, Foundation for Strategic Environmental Research Sweden
Gartmore Investment Management Ltd UK	Jarislowsky Fraser Limited Canada	Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG) Japan
Generation Investment Management UK	Jubitz Family Foundation US	Mitsui Sumitomo Insurance Co.,Ltd. Japan
Genus Capital Management Canada	Jupiter Asset Management UK	Mizuho Financial Group, Inc. Japan
Gjensidige Forsikring Norway	K&H Investment Fund Management/K&H Befektetési Alapkezelő Zrt Hungary	Mn Services Netherlands
GLG Partners LP UK	KB Kookmin Bank South Korea	Monega Kapitalanlagegesellschaft mbH Germany
Goldman Sachs & Co. US	KBC Asset Management NV Belgium	Morgan Stanley Investment Management US
Governance for Owners UK	KCPS and Company Israel	Motor Trades Association of Australia Superannuation Fund Pty Ltd Australia
Government Employees Pension Fund (“GEPF”), Republic of South Africa South Africa	KDB Asset Management Co., Ltd. South Korea	MP Pension – Pensionskassen for Magistre og Psykologer Denmark
Green Cay Asset Management Bahamas	Kennedy Associates Real Estate Counsel, LP US	Munich Re Group Germany
Green Century Funds US	KfW Bankengruppe Germany	Mutual Insurance Company Pension-Fennia Finland
Groupe Investissement Responsable Inc. Canada	Kibo Technology Fund South Korea	Natcan Investment Management Canada
GROUPE OFI AM France	KLP Insurance Norway	Nathan Cummings Foundation, The US
GrowthWorks Capital Ltd. Canada	Korea Investment Trust Management Co., Ltd. South Korea	National Australia Bank Limited Australia
Grupo Banco Popular Spain	KPA Pension Sweden	National Bank of Canada Canada
Grupo Santander Brasil Brazil	Kyobo Investment Trust Management Co., Ltd. South Korea	National Bank of Kuwait Kuwait
Gruppo Monte Paschi Italy	La Banque Postale Asset Management France	National Grid Electricity Group of the Electricity Supply Pension Scheme UK
Guardian Ethical Management Inc Canada	La Financiere Responsable France	National Grid UK Pension Scheme UK
Guardians of New Zealand Superannuation New Zealand	LBBW – Landesbank Baden-Württemberg Germany	National Pensions Reserve Fund of Ireland Ireland
Hang Seng Bank Hong Kong	LBBW Asset Management GmbH Germany	Natixis France
HANSAINVEST Hanseatische Investment GmbH Germany	LD Lønmodtagernes Dyrtdisfond Denmark	Needmor Fund US
Harrington Investments US	Legal & General Group plc UK	Nest Sammelstiftung Switzerland
Hastings Funds Management Limited Australia	Legg Mason, Inc. US	Neuberger Berman US
Hazel Capital LLP UK	Lend Lease Investment Management Australia	New Alternatives Fund Inc. US
Health Super Fund Australia	Libra Fund, L.P. US	New Jersey Division of Investment US
Helaba Invest Kapitalanlagegesellschaft mbH Germany	Light Green Advisors, LLC US	New Mexico State Treasurer US
Henderson Global Investors UK	Living Planet Fund Management Company S.A. Switzerland	New York City Employees Retirement System US
Hermes Fund Managers UK	Local Authority Pension Fund Forum UK	New York City Teachers Retirement System US
HESTA Super Australia	Local Government Superannuation Scheme Australia	New York State Common Retirement Fund (NYSCRF) US
Hospitals of Ontario Pension Plan (HOOPP) Canada	Local Super SA-NT Australia	Newton Investment Management Limited UK
HSBC Holdings plc UK	Lombard Odier Darier Hentsch & Cie Switzerland	NFU Mutual Insurance Society UK
Hyundai Marine & Fire Insurance Co, Ltd South Korea	London Pensions Fund Authority UK	NH-CA Asset Management South Korea
IDBI Bank Limited India	Lothian Pension Fund UK	Nikko Asset Management Co., Ltd. Japan
Ilmarinen Mutual Pension Insurance Company Finland	Macif Gestion France	Nissay Asset Management Corporation Japan
Impax Group plc UK	Macquarie Group Limited Australia	Nordea Investment Management Sweden
Industrial Bank China	Magnolia Charitable Trust US	Norfolk Pension Fund UK
Industry Funds Management Australia	Maine State Treasurer US	Norges Bank Investment Management (NBIM) Norway
	Man Group plc UK	Norinchukin Zenkyouren Asset Management Co., Ltd Japan
	Maple-Brown Abbott Limited Australia	North Carolina State Treasurer US
	Marc J. Lane Investment Management, Inc. US	
	Maryland State Treasurer US	
	McLean Budden Canada	

Northern Ireland Local Government Officers' Superannuation Committee (NILGOSC) UK	Scottish Widows Investment Partnership UK	The Joseph Rowntree Charitable Trust UK
Northern Trust US	SEB Sweden	The Local Government Pensions Insitution (LGPI)(keva) Finland
Northwest and Ethical Investments LP Canada	SEB Asset Management AG Germany	The Presbyterian Church in Canada Canada
Oddo & Cie France	Second Swedish National Pension Fund (AP2) Sweden	The RBS Group UK
Old Mutual plc UK	Seligson & Co Fund Management Plc Finland	The Russell Family Foundation US
OMERS Administration Corporation Canada	Sentinel Funds US	The Shiga Bank, Ltd. Japan
Ontario Teachers Pension Plan Canada	SERPROS Fundo Multipatrocinado Brazil	The Standard Bank of South Africa Limited South Africa
Opplysningsvesenets fond (The Norwegian Church Endowment) Norway	Service Employees International Union Benefit Funds US	The Sustainability Group at the Loring, Wolcott & Coolidge Office US
Oregon State Treasurer US	Seventh Swedish National Pension Fund (AP7) Sweden	The Travelers Companies, Inc. US
Orion Asset Management LLC US	Shinhan Bank South Korea	The United Church of Canada – General Council Canada
Pax World Funds US	Shinhan BNP Paribas Investment Trust Management Co., Ltd South Korea	The University of Edinburgh Endowment Fund UK
PBU – Pension Fund of Early Childhood Teachers Denmark	Shinkin Asset Management Co., Ltd Japan	The Wellcome Trust UK
Pension Fund for Danish Lawyers and Economists Denmark	Shinsei Bank Limited Japan	Third Swedish National Pension Fund (AP3) Sweden
Pension Protection Fund UK	Siemens Kapitalanlagegesellschaft mbH Germany	Threadneedle Asset Management UK
Pensionskassen for Jordbrugsakademikere og Dyrklæger Denmark	Signet Capital Management Ltd Switzerland	Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd. Japan
PETROS – The Fundação Petrobras de Seguridade Social Brazil	Skandia Nordic Division Sweden	Toronto Atmospheric Fund Canada
PFA Pension Denmark	SMBC Friend Securities Co., LTD Japan	Trillium Asset Management Corporation US
PGGM Netherlands	Smith Pierce, LLC US	Triodos Bank Netherlands
Phillips, Hager & North Investment Management Ltd. Canada	SNS Asset Management Netherlands	TrygVesta Denmark
PhiTrust Active Investors France	Social(k) US	UBS AG Switzerland
Pictet Asset Management SA Switzerland	Société Générale France	Unibanco Asset Management Brazil
Pioneer Alapkezelő Zrt. Hungary	Sompo Japan Insurance Inc. Japan	UniCredit Group Italy
Pioneer Investments Kapitalanlagegesellschaft mbH Germany	Souls Funds Management Limited Australia	Union Asset Management Holding AG Germany
PKA Denmark	SPF Beheer bv Netherlands	Union Investment Institutional GmbH Germany
Portfolio 21 Investments US	Sprucegrove Investment Management Ltd Canada	Union Investment Privatfonds GmbH Germany
Portfolio Partners Australia	Standard Chartered PLC UK	Union Investment Service Bank AG Germany
Porto Seguro S.A. Brazil	Standard Life Investments UK	Union PanAgora Asset Management GmbH Germany
PPM Premiepensionsmyndigheten Sweden	State Street Corporation US	UniSuper Australia
PRECE Previdência Complementar Brazil	Statewide Superannuation Trust Australia	Unitarian Universalist Association US
PREVI Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil Brazil	Storebrand ASA Norway	United Methodist Church General Board of Pension and Health Benefits US
Principle Capital Partners Limited UK	Strathclyde Pension Fund UK	United Nations Foundation US
PSP Investments Canada	Stratus Group Brazil	Universal Investment Gesellschaft mbH Germany
QBE Insurance Group Limited Australia	Sumitomo Mitsui Banking Corporation Japan	Universities Superannuation Scheme (USS) UK
Q Capital Partners South Korea	Sumitomo Mitsui Card Company, Limited Japan	Vancity Group of Companies Canada
Railpen Investments UK	Sumitomo Mitsui Finance & Leasing Co., Ltd Japan	VERITAS SG INVESTMENT TRUST GmbH Germany
Rathbones/Rathbone Greenbank Investments UK	Sumitomo Mitsui Financial Group Japan	Vermont State Treasurer US
Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social Brazil	Sumitomo Trust & Banking Japan	VicSuper Pty Ltd Australia
Rei Super Australia	Sun Life Financial Inc. Canada	Victorian Funds Management Corporation Australia
Rhode Island General Treasurer US	Superfund Asset Management GmbH Germany	Visão Prev Sociedade de Previdencia Complementar Brazil
RLAM UK	Svenska Kyrkan, Church of Sweden Sweden	Waikato Community Trust Inc New Zealand
Robeco Netherlands	Swedbank Sweden	Walden Asset Management, a division of Boston Trust and Investment Management Company US
Rose Foundation for Communities and the Environment US	Swiss Reinsurance Company Switzerland	Warburg-Henderson Kapitalanlagegesellschaft für Immobilien mbH Germany
Royal Bank of Canada Canada	Swisscanto Holding AG Switzerland	West Yorkshire Pension Fund UK
RREEF Investment GmbH Germany	Syntrus Achmea Asset Management Netherlands	WestLB Mellon Asset Management (WMAM) Germany
Russell Investments UK	TD Asset Management Inc. and TDAM USA Inc. Canada	Westpac Investment Management Australia
SAM Group Switzerland	Teachers Insurance and Annuity Association – College Retirement Equities Fund (TIAA-CREF) US	Winslow Management Company US
Sanlam Investment Management South Africa	Tempis Capital Management South Korea	WOORI BANK South Korea
Santa Fé Portfolios Ltda Brazil	Terra Forvaltning AS Norway	YES BANK Limited India
Sauren Finanzdienstleistungen Germany	TfL Pension Fund UK	York University Pension Fund Canada
Savings & Loans Credit Union (S.A.) Limited. Australia	The Bullitt Foundation US	Youville Provident Fund Inc. Canada
Schroders UK	The Central Church Fund of Finland Finland	Zurich Cantonal Bank Switzerland
Scotiabank Canada	The Collins Foundation US	
	The Co-operators Group Ltd Canada	
	The Daly Foundation Canada	
	The Dreyfus Corporation US	
	The Japan Research Institute, Limited Japan	

CDP 2009 ジャパン 500 レポート紹介（日本語仮訳）  
国連事務総長バン・キムン氏  
2009年6月30日



気候変動との取り組みや、責任を伴う企業慣行強化の試みへの重要な道筋であるカーボン・ディスクロージャー・プロジェクトのジャパン500レポートを紹介できることを喜ばしく思っている。

経済界ならびに投資業界は、今回の「気候変動の年」において重要な役割を担っている。われわれ世代の決定的な課題である気候変動以上に、世界的な結束の必要性を迫る案件はない。われわれが将来種として生き残る上で、これ以上に重要な課題はない。また、長期的な安全確保やグローバル・レベルでの持続的な繁栄において、これ以上に欠かせない課題もない。われわれは、これまで以上にグローバル・コミュニティとして結束し、共有する問題に対する共通の解決策を受け入れるために、視野を広げる必要がある。

私は、国連事務総長として、課題が生じるたびにわれわれが課題を把握するためのビジョンと勇気を持てば、新たな機会が開けると確信している。気候変動ほど、このことがあてはまる課題は他にない。

12月、各国政府はコペンハーゲンで一堂に会し、2012年以後の気候に関する新たな枠組みについての取り決めに調印する予定である。この取り決めは、温室効果ガス削減と、最も脆弱な社会の適応ニーズに備える上で公正で、野心的且つ効果的なものになる。コペンハーゲンでの調印は、経済の持続的な繁栄に向けて世界経済がよりグリーンでクリーンを目指す際に欠かせない。

各国政府がコペンハーゲンでゴールを切るのを促すのに必要な政治的意思を結集する上で、経済界や投資業界は、今後数ヶ月間に渡り重要な役割を演じるであろう。私は、国際競争力と長期的繁栄のためには、気候に対して的確な対応を取るのもまた賢い策だということを各国政府に対して明確に示すよう、他の市民組織や企業組織と併せてカーボン・ディスクロージャー・プロジェクトを後押ししたいと思う。

事実、カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトのような組織は、重要な違いをもたらすことができる。カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトの参加者は、気候リスクを削減する最も安全な方法が、排出量を削減することを知っている。彼らは、早い段階での行動が優れたビジネスセンスをもたらすことを、そして気候変動に対して行動を起こさないことので、今日行動する価値を低く見せてしまうことを知っている。

一瞬も無駄にはできない。現在、気候変動は、民間企業に加えて政府トップからの迅速な行動が求められるペースと規模で加速している。これまで以上に今われわれは、気候の制約を受けている世界において、「従来通りのビジネス」はもはや不可能であることを知っている見識あるCEOや投資家によるリーダーシップが必要である。実際のところ、「従来通りのビジネス」は、財政危機のみならず地球規模の災害への道筋となる。

必要なのは、事業収益性の新たなモデルである。すなわち、業務遂行に際しての全費用を考慮し、地域社会に加えて環境に与える企業の長期的影響を組み込むモデルである。われわれは、短期的思考を避けて、今日手にしている収益が将来の世代を養う地球の潜在能力に寄与しているのか、それとも潜在能力を奪っているのかを自らに問わなければならない。

しかしながら、私は、適切な市場刺激策と国内政策に加えて、コペンハーゲンでの取り決めにより、低炭素エネルギー源が持続的な経済発展と繁栄の基礎を形成するような、グリーンを増やす新たな時代に入ることができると思っています。

リスクの評価と新たな機会の掌握ができる企業や投資家は、国際競争力において時代の先を行くことになるだろう。反対に、気候変動に取り組むための戦略の策定ができなかった企業は、歴史の敗者となるだろう。

要するに、これこそが、カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトの取り組みが21世紀におけるグローバルなグリーン・ビジネスの成功に欠かせない理由なのである。排出データに関する詳細な企業報告やその他の気候関連の開示情報についての広く認められた基準として、カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトは、情報の力と投資家による積極的な活動を利用して、気候変動に対して企業がさらに効果的な対応をとることを奨励している。

カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトの参加者には、年金基金やSRIアセット・マネージャーから、一流企業に至る総資産55兆USDにのぼる475の機関投資家が含まれている。

カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトによる詳細な報告は、世界中の企業に対して温室効果ガス排出量を測定し、管理し、開示し、最終的には削減するよう促すのを支援する。こうした企業の気候変動データを収集し、市場に提供している組織は他にない。

もちろん、この種の気候に関連した企業の詳細情報の価値は、各国が排出量削減の課題に取り組む一方で、よりグリーンなグローバル経済構築に向けた試みを拡大するにつれて、引き続き増大するだろう。

そこで私は、とりわけ気候イニシアティブへの対処を通して、国連グローバル・コンパクトと、カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトの協力関係について強調したいと思う。原則と活動を共有することで、グローバル・コンパクトとカーボン・ディスクロージャー・プロジェクトは、われわれの時代を特徴付ける課題と私が呼んだ、気候変動に取り組むために、効果的且つ緊急の行動を取ると確約した企業リーダーのネットワークを拡大している。

12月、コペンハーゲンにおいて歴史の分岐点となる瞬間を印すことになるだろう。われわれが危機を機会へと転換させ、グリーンを増やすためにより安全でより実りの多い道のりへと世界を導かなければならない瞬間である。

コペンハーゲンでの取り決めに調印し、将来におけるグリーン・エコノミーの呼び水となるよう、われわれは協調して各国政府に働きかけなければならない。グリーン・エコノミーを科学が求めており、世界経済が必要としており、そして何億人もの人々の暮らしがグリーン・エコノミーに依存しているのである。





## 株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ 畔柳社長からのメッセージ

機関投資家が連携し、企業の気候変動への戦略や具体的な温室効果ガスの排出量に関する公表を求める「カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト」(CDP)は2000年にスタートし、今回の調査が第7回目となりました。

私どもMUFGは、機関投資家としての立場からこの取り組みに参加させていただいております。署名機関投資家の一社として、回答をお寄せいただいた各企業に対して厚く御礼を申し上げますとともに、今後ともご支援下さいますようお願い申し上げます。

今年、米国のオバマ大統領が「グリーン・ニューディール」を掲げたことを契機に、わが国においても環境産業への投資をテコにした景気対策、産業構造転換が明確になって参りました。また年末のCOP15において「ポスト京都」の枠組み作りを目指す国際交渉の本格化が期待されるとともに、わが国の中期削減目標のレベルを巡り、温室効果ガスの排出削減に対する社会の関心も一層高まりを見せています。

このような中で行われた第7回目となるCDPの調査は、対象企業数が全世界で前年の約3,000社から4,000社に急拡大し、日本では前年の150社から500社へと大幅に対象を広げました。今回の調査結果に基づく研究・分析の着実な進展を期待しております。

今回の日本企業の回答では、多くの企業が気候変動問題は自らの事業経営にリスクをもたらすと回答している一方で、この問題をビジネスチャンスと捉えている企業数も拮抗しています。また、排出量の報告範囲も国内のみならず海外の事業からの排出量を報告する回答が増加しました。排出量削減に向けた具体的な計画・目標も約9割の企業が持っているとは回答しており、各企業が着実に取り組みを深めておられることが窺えます。

世界が温室効果ガスの削減を進めていくうえで、CDPの重要性は今後ますます高まってくると思います。本レポートが皆さまのお役に立つこととなれば、日本版レポート・スポンサーをつとめる私どもと致しましても有難く存じます。

2009年10月  
株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ  
取締役社長

畔柳信雄

## はじめに

早いものでCDPも7年目を迎えました。また、CDPジャパンは4年目です。これまでの皆様方のご支援に心から感謝申し上げます。

さて、参加企業からの回答をまとめた2009年のCDP調査結果が纏まり、ここに報告させていただきます。今年もジャパンレポートをお届けすることが出来、事務局としても大変喜んでおります。

2009年のCDPはさる2月、資産総額55兆ドルを管理する475社の機関投資家を代表して、情報開示のお願いをすることで始まりました。時価総額で世界最大規模とされる4000社の上場株式会社に対して、気候変動により各企業が直面するリスク及び機会に関する投資関連情報の開示のための質問書を送付しました。

それら4000社の内訳は、時価総額トップ500社のグローバル500社、日本500社・米国500社・英国350社・ヨーロッパ300社・オーストラリア200社・カナダ200社・ドイツ200社・インド200社・スカンジナビア200社・フランス120社・中東欧100社・中国100社・アジア100社・韓国100社・南アフリカ100社・スイス100社・スペイン85社・ブラジル80社・イタリア60社・ニュージーランド50社・ラテンアメリカ50社・オランダ50社・ロシア50社・アイルランド40社・ポルトガル20社、電気事業セクター250社、及び運輸セクター100社などです。

ご高承の通り、CDPはFT500(時価総額トップ500社)を対象に始まりました。2006年の第4回目からは世界各地の多くのパートナーの協力を得て対象企業を拡大しました。その世界的な拡大の一環として、日本においても対象を日本企業150社に拡大し(2006年)、それを更に500社へと大幅に拡大したのが今年の調査です。実際の調査対象企業は2008年11月30日時点での日本に置ける時価総額上位500社の企業をベースに選定させていただきました。内、201社から回答を頂きました。中には詳細な回答も多く、質問状を送付させていただいた企業の皆様方のご協力に対しまして、ここに感謝の念を込めて厚く御礼申し上げます。

なお、各企業の個別回答はホームページからダウンロード可能です。

企業を取り巻くステークホルダーは企業行動の背景を説明するよう努めています。このジャパンレポートが、これらの企業の気候変動に対する取り組みについて署名投資家をはじめとする多くのステークホルダーに必要な情報の報告となるものと考えております。

気候変動の被害が広がると共に、気候変動がもたらす企業へのリスクと事業拡大機会について、投資家はさらなる情報開示を強く求めています。

本年12月のコペンハーゲンでのCOP15は低炭素社会に向けた実効ある国際枠組みの合意が求められています。企業に対しても世界のステークホルダーの関心が益々高まります。

気候変動対策に積極的に取り組む企業と投資家の対話がCDPを通じて前進し、それらの企業の評価が高まり、結果として気候変動対策が一層進むことになれば、それはCDPにとって大きな喜びです。

企業の皆様のますますのご発展をお祈りしております。

### CDPジャパン

チェアマン 末吉竹二郎  
ダイレクター 森澤みちよ

分析 森澤みちよ、榎堀都、渡邊吉浩、菅沼貴之  
翻訳 立川博巳、今淵良美、マリアン・ギルズ、ジャコブ・キスレビッツ

# エグゼクティブサマリー

Fig. 1: 日本企業500社の本社地域分布

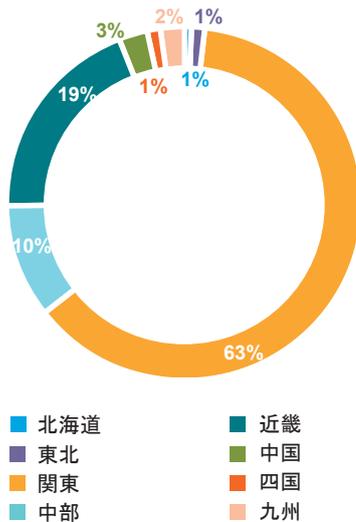
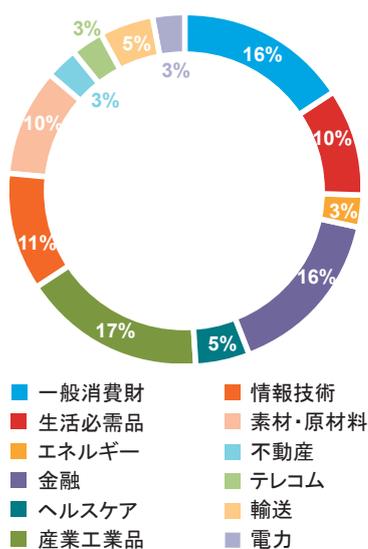


Fig. 2: 日本企業500社の産業別分布



1 親会社の報告範囲に含まれている企業もあり、それら企業については、この数値に含んでいない。巻末の企業の回答ステータスには回答と表示している。

カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト(以下CDP)ジャパンへの回答企業数は、2008年の115社から2009年は201社に大幅に増加した。これは2009年対象企業数を2008年までの150社から500社に大幅に拡大したことによる。CDPIはFT500に該当する時価総額世界トップ500社を対象に調査を開始し、2006年の第4回目の調査での世界的な拡大の一環で日本企業150社を対象とした調査を2006年から3回実施し、2009年は500社に大幅に拡大した。調査対象は2008年11月30日時点での時価総額上位500社の企業を基本として選定した。時価総額で選定した結果、対象企業の地理的な分布では東京を中心として関東地域が63%、近畿地域が19%、中部地域が10%、中国地域が3%、九州地域が2%、東北、四国、北海道地域が1%である。対象企業数が少ない北海道、東北、中国、四国、九州地域では、主に電力企業、地方銀行が対象である。

2009年は最終的に201社が回答しているが、この報告書の分析開始期限までに回答終了した187社<sup>1</sup>企業の回答を基に数値を報告する。回答率は質問書を5回以上受領している企業はグローバル500に該当する企業であるが、その回答率は89%である。質問書を2回以上受領している企業、言いかえると昨年まで対象となっていた企業の回答率は75%である。企業の時価総額で回答率が異なるのか、回答受領回数で回答率が異なるのかは来年も同様に500社を対象とする予定であることから、その来年の回答率が示唆すると思われる。また所属産業別での回答率は、電力セクターの回答率が最も高く、次いで素材・原材料セクターである。

CDP2009では、大きく分けて1. 気候変動が企業に与えるリスクと機会、2. アカウティング(GHG排出量報告)、3. パフォーマンス(GHG排出量削減行動)、4. ガバナンス(気候変動に対する責任及び管理体制)の4項目について質問している。そして気候変動によってもたらされる主なリスクとしてCDPでは次の3項目に大別している。

- (1) 規制リスク、温室効果ガス(GHG)排出削減を目的とした排出量上限やエネルギー効率の規制の強化によるものである。
- (2) 物理的リスク、海面上昇や資源不足をもたらし物理的現象によるもの、たとえば資産への損害や異常気象現象の増加によって生じるプロジェクトの遅延がある。
- (3) その他リスク、気候変動に関して何も行動を起こさないと認識されることによる評判の低下や、消費者のエネルギー効率化志向や気候変動に伴う需要変化によるものである。またリスクと同様に、それらが企業に与える機会についても質問している。

企業の回答であるが、気候変動が与える規制リスクは88%、物理的リスクは80%、その他リスクは79%、また気候変動が与える規制による機会83%、物理的な機会65%、その他の機会74%と、リスク、機会ともに規制による認識が最も高く、そして多様な詳述回答がある。これは現実に様々な規制が開始されており、企業が自社の事業に影響するリスクや機会を認識し取り組む必要性が増加していることを示唆している。また今後この傾向はますます強くなると考えられており、日本国内だけでなく、国外に対する詳細な回答も多い。企業は国内外の規制の動向について注視していることが窺える。

2009年特筆すべき点としては企業の排出量報告である。回答企業の日本国内のスコープ1とスコープ2排出量総量は約5億2300万tCO<sub>2</sub>eである。日本の排出量報告の最新年度は2007年度で2008年度のデータはまだ公表されていないが、この日本の2007年総排出量13億7400万tCO<sub>2</sub>と比較すると約38%に相当する。

そして45社が国別に排出量を詳細に回答しており、回答企業の排出量総計はアジアが最も多く、そして北米、EU、ラテンアメリカ、オセアニア、アフリカである。国別では中国での排出量が最も多く、次にアメリカ、シンガポール、タイ、台湾、マレーシア、メキシコ、フィリピン、ベトナム、韓国、インドネシアと続く。企業の排出量報告が義務化されていない国での排出量回答が多くあり、企業の回答は個別企業の動向だけでなく、それらの国での排出量の傾向を知る一助ともなると思われる。

間接排出量とは、事業の結果として生じた他の事業者所有または管理している排出源からの排出量である。CDP2009では間接排出量の中でも社員の出張、外部流通及び物流の排出量、製品やサービスの使用と廃棄での排出量の把握、サプライチェーンの排出量の4項目について質問している。その回答率を比較すると外部流通及び物流の排出量の回答率が48%と4項目の中で最も高く、サプライチェーンの排出量が18%と最も低い回答率である。日本の地球温暖化対策推進法（以下、温対法）及びエネルギーの使用の合理化に関する法律（以下、省エネ法）では貨物輸送を委託している量が一定以上の企業に報告義務が課せられている。外部流通及び物流の排出量について、この算定報告義務化が企業の算定および開示を高めていると考えられる。そして多くの企業が生産過程の一部をアウトソーシングしていることから、サプライチェーンでの排出量の把握が重要になってくる。排出量の把握に加えて、気候変動に対するリスクと機会の認識をサプライチェーンに対しても派生させる事も重要である。そのためにはサプライチェーンでの気候変動対策及び公表について支援が必要である。

企業が経済成長しながら排出量を削減するためには、エネルギー効率化と排出係数の低いエネルギー、特に再生可能エネルギー利用が不可欠となる。CDPではパフォーマンス項目として企業の削減目標とそのための投資の詳細について質問している。

日本には経団連自主行動目標をはじめ産業界が削減目標を検討し、セクターによっては目標値が設定されている。企業

の回答している目標とこのセクターでの目標を比較すると、セクター目標より高い目標を設定している企業も多く企業が削減のために自社に最適な更なる目標を設定していることが窺える。一方でその削減計画ための投資の詳細についての開示は低く、目標達成についての更なる開示が望まれる。

回答企業の84%が役員会もしくは上層部が気候変動に対する対策に全体責任をおっていると回答している。担当役員名を明記し気候変動に特化した回答は限定されているが、温対法の改正で企業経営に関与する役員クラスからエネルギー管理統括者、それを補佐するエネルギー管理企画推進者を選任し企業全体でのエネルギー管理体制が義務付けられることから、今後は担当役員名、管理体制について詳細な回答が増加すると考えられる。

日本企業による国別排出量報告ではアジアが最も多く、アジアにおいて日本企業の開示状況は重要であると定量的に示唆している。CDP2009はアジアでの対象企業を大幅に拡大した。そこで本年は付録にアジア企業の開示概要と、日本企業とアジア企業の開示比較を記載している。

### 結論

本年CDP2009の日本企業の回答では、国内だけでなく海外における活動の回答が増加しており、世界的な気候変動への取り組み現在の潮流が企業にとってリスクと機会の双方を高めていることが窺える。排出量報告義務、エネルギー効率化改善等様々な規制が国内外で強化されており、また省エネ効率の提示、製品やサービスの排出量を明示するカーボンフットプリント等、消費者の選択肢が増加している。企業が自社の事業に影響するリスクと機会を認識し取り組む必要性が増加している。このようなリスク及び機会に対する認識、企業の目標設定や取り組み状況、国別やスコープ別排出量報告をはじめ詳細な回答企業が多い一方、無回答企業も多くあり、気候変動対策及びその開示についてセクター及び企業間で大きな温度差が生じている。リスクは機会でもあり、国内外での開示義務が強化された場合に先駆的企業は対応が可能であり、また現状の排出量把握や今後の計画策定がある企業は優位といえる。そして、これら企業回答が国内外の投資家をはじめステークホルダーにおいて活用されることにより、企業の気候変動対策及びその開示の促進に繋がると考えられ、更なる回答の活用も重要である。

Fig. 3: 質問書送付回数別回答率

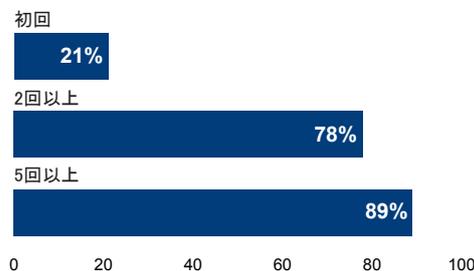
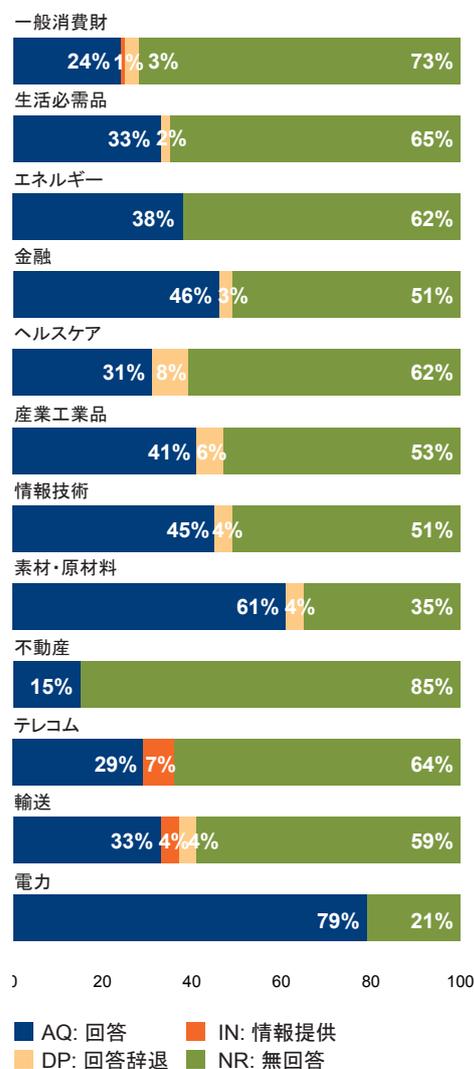


Fig. 4: CDP産業分類別回答率



# Contents

	CDP2009 署名投資家	2
	CDP2009 ジャパン500 レポート紹介 国連事務総長バン・キムン氏	6
	メッセージ	8
	エグゼクティブサマリー	10
1	CDPの概要	13
2	日本企業のCDP2009への回答	16
3	日本企業を取り巻く外部環境	19
4	主な所見	21
5	カーボン・ディスクロージャー・ リーダーシップ・インデックス 2009	26
6	付録1:日本とアジア企業の 開示概要	27
7	付録2:CDP2009 質問書	30
8	付録3:企業回答ステータス	38

# 1

## CDPの概要

昨年の金融市場および世界経済の混乱は、効果的な情報開示及び高いレベルでのリスクマネジメントの重要性を浮き彫りにした。昨年の経済危機が示唆するように、世界経済を著しく不安定な状態に陥らせるシステム全体に対するリスクについて理解しておく必要がある。気候変動は、予測できない、深刻な影響を与える事象（例えば異常気象）及び国や産業、さらに企業全般に対して、長期的な地球規模での価値の再配分といった混乱を引き起こす可能性がある。

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)は、「将来の気候影響から予測される結果は、破壊的レベルから壊滅的レベルまで様々である<sup>1</sup>」としている。そのため、政策立案者、企業、および投資家が気候変動に関連するリスクと気候変動によってもたらされる可能性を十分に理解することは極めて重要なことである。HSBCリサーチによれば<sup>2</sup>、気候変動をテーマとして世界各国の政府が割り当てた景気刺激のための資金は、4,300億米ドルになる。低炭素社会に向けたソリューションを提供する立場にいる場合には、利益を受ける大変有利な立場にある一方で、リスクを無視する立場にいる場合には、取り残される可能性がある。

2009年には、475名を超える投資家を代表し、55兆米ドルの資産を管理する投資界の力を集結することで、CDPIは、全世界1,800企業に対し気候変動戦略と温室効果ガス排出状況を報告するよう促している。この世界規模のシステムを通じて、低炭素経済へ向かう現在の状況において、市場、投資家、政策立案者、そして調達に携わるディレクターは、複数の企業の立ち位置を明確に理解でき、また企業が提供する気候変動情報において、十分信頼性(確実性及び信憑性)を確保することができる。

本年度は、中国、南アフリカ、韓国などの新興経済国を中心に著しい回答数の増加が見られた。また、2009年、CDPは、ロシアへ活動を拡大し、**ガスプロム**(Gazprom)や**ノヴァテック**(Novatek)などの主要企業が回答を実施した。CDPの活動は、引き続き拡大しており、CDPヨーロッパでは、主要なヨーロッパ上場企業300社を網羅する初の報告書を刊行した。また、中央ヨーロッパおよび東ヨーロッパの国々へもその活動範囲は拡大している。加えて、気候変動に取り組むための重要な経済圏であるドイツやブラジルにも新しいオフィスを開設した。

入手可能なデータの質および量が大きく増加するにつれ、データ使用の頻度も増加している。結果として、データは企業行動の変化をもたらす触媒の役割を果たしている。CDPのデータは、財務解析の主流情報の一部として、ますます取り入れられている。また、当該データは、ブルームバーグ・プロフェッショナル・サービスを通じて提供され、CDP加盟メンバーにおいては、セクターベースでの解析を提供する際にも利用されている。マーサー(Mercer)が作成した最近の報告書も、このような傾向をサポートしている。

**カリフォルニア州教職員退職システム**(CalSTRS)のように、株主決議を利用し、CDPを通じた企業による報告と気候変動マネジメント戦略の展開を促すといった、さらに踏み込んだ対策を求めるCDP加盟メンバーもいる。CDPは、また責任投資原則(PRI)と協働し、気候変動に関する報告に対する関心を高め、その内容の改善に努めている。最近CDPは、カーボン・ディスクロージャー・リーダーシップ・インデックスに基づいた指標を構築するため、金融情報サービス会社**マークイット**(Markit)と新しいパートナー関係を組んだ。この指標は、上場投資信託(ETF)および市場における仕組み商品の供給者に使用権が与えられる予定である。

CDPは、現在、**デル**(Dell)、**ユニリーバ**(Unilever)、**ウォルマート**(Walmart)といった55以上の企業および**英国政府**と協働し、サプライ・チェーンを通じて気候変動のリスクと可能性を測定、評価している。800を超える企業が、CDPシステムを經由して気候変動戦略を顧客へ報告している。この結果、調達オペレーションにおいては、CDP情報を利用するケースが著しく多くなっている。今や、調達に携わるディレクターはサプライ・チェーンに対する気候変動の影響を理解することができ、調達システムが将来の気候変動に対応できるよう対策を立て始めている。

排出量測定プロセスは、排出ガスの管理および削減にとって大変重要なプロセスである。規制によって、排出ガス削減が義務化されるにつれて、これからのCDPの役割は、拡大するものと考えられる。我々は、引き続き企業、政策立案者、情報利用者と協働することで、報告義務のルールを補完するための実践的で堅実な活動を実施することを目指している。

今後もカーボンに関わる報告活動の世界的ハブとして役割を果たしていくため、CDPは現在大規模なシステム・アップグレードを行っている。これにより、データの比較性の改善、ベンチマーキング・サービスの促進、投資解析及び官公庁への提出書類に適した情報提供が可能になることを目指している。アメリカ合衆国や英国のような国々では、近い将来カーボンに関わる報告が義務化される。CDPシステムは、企業がそのような要請に対応できるように支援し、企業がより詳細な標準化データを開示することができるよう、最終的には既存の国間の報告/登録システムとの統合を目指している。気候変動は地球的問題であり、世界的な対策が必要である。国家政府間や世界中の国際企業の差異を橋渡しすることで、CDPは、国内外の気候変動におけるエコシステムをリンクさせるためのサポートを提供していく。

1 [http://unfccc.int/essential\\_background/feeling\\_the\\_heat/items/2905.php](http://unfccc.int/essential_background/feeling_the_heat/items/2905.php)

2 HSBCグローバルリサーチ:回復のための気候-環境対策を景気刺激策に(A Climate for Recovery-The colour of stimulus goes green)

Table 1: 主要傾向概略<sup>3</sup>

地域および産業データセット別のCDP2009における所見(抜粋)<sup>4</sup>

サンプル: 地域/企業数	CDP 2009 サンプル回答率 (%)	CDP6 (2008) サンプル回答率 <sup>5</sup> (%)	気候変動に対して取締役会レベルで責任を負有する回答者の回答率 (%)	規制リスクの認識における回答率 (%)	規制の可能性の認識における回答率 (%)	物的リスクの認識における回答率 (%)	物的可能性の認識における回答率 (%)	スコープ1にあたる排出開示活動における回答率 (%)	スコープ2にあたる排出開示活動における回答率 (%)	排出開示における外部検証実施に関わる回答率 (%)	排出権取引の参加/参加検討に関する回答率 (%)	排出/エネルギー削減プランに関する回答率 (%)	気候変動に関する政策立案への関与に関する回答率 (%)
アジアex JICK 100 <sup>6</sup>	31	[35]	76	55	76	66	55	66	69	31	17	59	62
オーストラリア 200	52	48	80	79	81	82	56	81	83	46	50	67	73
ブラジル 80	76	[83]	49	61	73	73	53	61	55	22	25	61	49
カナダ 200	49	55	70	57	68	56	46	81	76	27	34	49	61
中欧&東ヨーロッパ 100	8	-	75	50	50	75	25	75	25	75	50	100	50
中国 100	10	5	56	67	78	67	44	22	22	22	11	67	44
ヨーロッパ 300	82	-	85	80	90	75	63	91	85	77	58	89	79
フランス 120	58	63	77	69	84	66	61	79	77	63	47	81	66
ドイツ 200	51	55	65	58	70	44	47	63	57	45	33	63	55
グローバル 500	81	77	80	78	84	78	63	85	80	63	54	80	74
グローバル電力事業者 250	49	52	71	79	84	75	62	81	50	61	57	60	77
グローバル輸送事業者 100	67	58	84	81	84	79	50	79	68	50	43	72	74
インド 200	18	19	52	14	66	62	48	48	48	17	17	55	38
アイルランド 40	33	-	71	71	71	64	43	71	50	50	43	57	43
イタリア 60	35	[46]	52	67	86	67	48	81	62	71	33	67	57
日本 500	37	[72]	85	87	83	80	64	77	72	33	90	49	49
韓国 100	50	[32]	61	67	76	69	57	55	55	33	35	63	55
ラテンアメリカ 50	50	[52]	58	79	79	58	47	79	68	37	26	47	58
オランダ 50	62	52	97	74	90	65	61	90	90	58	42	81	71
ニュージーランド 50	52	50	65	69	77	69	65	58	54	35	27	58	54
北欧 200	65	[58]	77	76	81	63	54	83	77	46	33	78	59
ポルトガル 20	38	-	75	88	75	88	63	100	88	88	25	63	75
ロシア 50	13	-	33	0	33	33	33	33	33	0	33	33	33
南アフリカ 100	68	58	86	73	86	89	68	83	86	38	33	68	65
スペイン 85	41	[71]	80	66	77	63	54	91	83	86	34	80	74
スイス 100	56	57	74	44	72	48	48	72	67	35	19	65	43
英国 FTSE 100	95	90	83	89	91	83	66	98	95	73	77	88	79
英国 FTSE 250	57	58	79	78	76	72	53	81	80	36	43	61	49
米国 S&P 500	66	64	68	70	77	70	52	77	74	41	31	65	61

3 この表の数値は、2009年7月10日現在の回答総数に基づいている。そのため、期日内に回答した企業数に基づくその後のレポートの数値とは異なる場合がある。(例: グローバル500は7月30日)

4 分析された回答数は、取得、合併、買収により、CDP2009の回答数より若干少ない場合がある。

5 角括弧内の比率は、2008年の異なるサイズのサンプルを示している。例: 2008年、弊社はブラジルにある80社ではなく75社に書面連絡した。また、2008年、日本では500社ではなく150社に書面連絡をした。

6 ここでのアジアは日本、インド、中国、韓国を含まない。

## コペンハーゲンに向けた炭素規制の見解と重要なポイント

2009年、気候変動への世界的なアプローチが大きく前進した。オバマ大統領が率いる米国政府が、新しい気候変動政策を導入した。その結果、本年12月に予定されているコペンハーゲンにおける協議は、より実効性を伴う取り決めが形成される可能性が高くなった。コペンハーゲン協議の成功は、中国の参加無しには、あり得ない。その中国は、再生可能エネルギーやエネルギー効率に関する野心的な目標を設定しており、その達成を目指している。また、中国は世界的にも規模の大きい再生可能エネルギー会社を国内に受け入れている。ブラジルは、気候変動に関する新規国家計画を今年から始動させた。加えて、日本、オーストラリアといった先進工業国政府は、新しい排出削減に関する法規制を導入している。

7月のG8会議で、工業化以前の地球上の気温レベルにおいて、摂氏2度(華氏3~4度)以上上昇させないこと、温室効果ガス排出を今世紀前半までに50%~80%削減するとの方向性で合意した。しかし、当該合意は、中期目標における争点を回避しているという点で、多くの人々を失望させた。多国間協調には未だ課題が残されているにもかかわらず、地域レベルで報告すべきことが山積している。

ヨーロッパでは、エネルギーと気候変動に関するパッケージ法案が2008年12月に承認され、EU排出権取引計画(EU-ETS)の継続(および拡張)を通じて排出削減を行う政策の枠組みと付随的対策が設定された。また、ETS外のセクター目標と再生可能エネルギー促進のための新規目標が設定された。

米国では、オバマ政府が早い段階から動き、気候変動の緩和に関しての野心的目標を設定した。「我々は、車に燃料を与え、工場を操業するために、太陽、風、および大地を利用していく」と表明している。

6月、ワックスマン・マーキー法案は、ついに下院に上程され、僅差で通過した。この法案では、米国が2012年に施行されるキャップ・アンド・トレード・システムを通じて2020年までに温室効果ガス排出を17%削減し、2005年レベル以下に抑制することを目指すとしている。この法案は、様々な上院委員会で修正事項を審議、承認された上で、投票を行うことになっている。投票は10月になると見込まれている。

オーストラリアでは、景気後退に直面し、政治的観点から競合しうる課題があるにもかかわらず、炭素汚染抑制計画(CPRS)の詳細において進展があった。オーストラリアの総排出量の約75%を網羅する当該計画の賛否を問う投票は、今年中に行われる予定である。

現在多くの企業が国際的に事業を展開しているが、これらの政策において進展が見られることで、企業戦略における方向性や企業活動に大きな影響がある可能性がある。また、世界的な大企業の多くは、これらの政策に素早く対応することで、先行者利益を得ようとするだろう。

もちろん、政府の果たす役割は、規制の枠組みを提供するという意味で重要である。しかし、投資家と企業もまた、低炭素経済へと移行する中で、経済に活力を与え、イノベーションを成功させる技術に対して資本を投入するという点で、重要な役割を担っている。

投資家や企業は、すでに気候変動によって直接的な影響を受けている。多くの企業がCDPへの報告で、頻発する洪水や水不足、疫病の拡大、地域気候パターンの変化など、気候変動によって物質的影響を受けていると述べている。公的セクターとしては、都市によるCDPへの報告にも、猛暑や豪雨といった気候パターンの変化への対処方法について、説明がされている。

投資家、政策立案者、調達に携わるディレクター、及びその他のステークホルダーは、必要且つ比較可能なデータセットの構築を求めている。これにより、変化をモニター、分析し、緩和策(炭素規制など)や適応政策及び関連プログラムなどに対応したいと考えている。コペンハーゲン協議の成功のためには、この正確な報告データが利用可能である必要がある。もし、企業が現在の排出量を測定しなければ、その企業自体が今後排出を管理・抑制していくことは不可能である。だからこそ、CDPの役割が重要となるのである。

## 報告基準に関する進捗

CDPは長年、情報開示の重要性を主張し続けてきた。また、今年のはじめて、炭素に関わるパフォーマンスを包括したアプローチへ発展しようとしている。その一方で、有益で補完的なイニシアチブが進行しており、世界的な炭素測定の実施および報告システム構築を目的とした明確な要求事項を明示している。

企業会計システムは数百年かけて構築されたが、炭素会計は未発達段階である。一貫性のある地球規模でのシステムを構築するため、CDPは気候変動情報開示標準化審議会(CDSB)を設け、デロイト社(Deloitte)、アーンスト・アンド・ヤング社(Ernst & Young)、KPMG社及びプライスウォーターハウスクーパース社(PricewaterhouseCoopers)と協働して、年次財務報告書を利用してカーボンに関する報告を行うことができるよう、堅固な会計スタンダードの構築に取り組んでいる。CDPとCDSBはまた、世界経済フォーラムと協働し、2010年にはG20グループ各国に気候変動会計に関するアドバイスを行う予定である。

CDPは、測定、報告および検証(MRV)が可能な対策の実施を通じて、企業が低炭素経済を先導するというプロセスを提案している。また、CDPとは別の規制要件の対象となったとしても、国際的企業が世界規模で行うオペレーション全体の排出量をどのように削減できるかについて提案している。気候変動規制を導入する国の数が増加するに従い、CDPのシステムは、国際規模でのビジネスと国内における報告要件のギャップを埋めることで企業を支援している。当該活動は、報告における負担を軽減する際に役立っている。

CDPグローバルの始動は、ニューヨークの「気候ウィーク(Climate Week)」のオープニングイベントとして行われる。このイベントでは、ビジネスリーダー、首脳、および世界的な投資家がニューヨークに集結し、COP15での交渉の準備を整える。ここでの合意事項は、成功に向けた重要なステップとなると考えられる。一方で、コペンハーゲン以降の見通しを考えると、および危険な気候変動問題に取り組むための世界的システムを構築することも、同様に重要な課題である。CDPは、この課題へ引き続き全力で取り組んでいく。また、この目標を達成するために協働いただく組織の方々、すべてに心より感謝申し上げます。

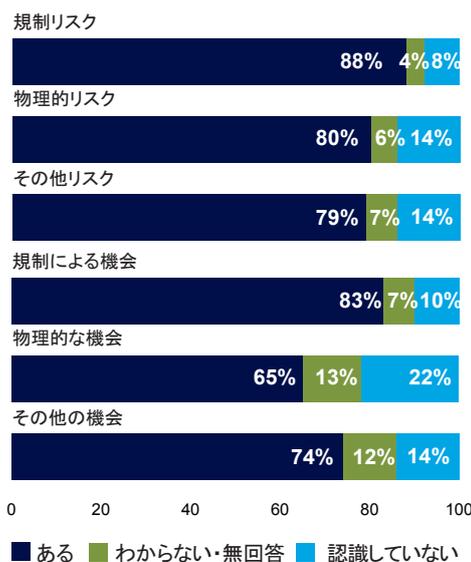
# 2

## 日本企業の CDP2009への回答

CDP 2009では、次の4つの項目に焦点を当てた質問を実施した。

- 1 リスクと機会：気候変動が企業に与えるリスクと機会
- 2 アカウンティング：GHG排出量報告
- 3 パフォーマンス：GHG排出量削減行動
- 4 ガバナンス：気候変動に対する責任及び管理体制

Fig. 5: リスク、機会についての回答率



### 1. 気候変動が企業に与えるリスクと機会の認識

目的：リスク及び機会、影響の特定

CDP2009では、気候変動が企業に与えるリスクと機会について、規制リスク、物理的リスク、その他のリスクの特定と財務的影響を含む事業への影響や社内でのプロセス、同様にそれらの機会を質問している。回答企業(n=187)は何らかのリスクがあると回答した企業は90%、何らかの機会があると回答した企業は91%である。リスク、機会ともに、気候変動に対する規制によるリスク、機会の認識が最も高い。

(1) 規制リスク、温室効果ガス(GHG)排出削減を目的とした排出量上限やエネルギー効率を各国および国際レベルの規制の強化によるものである。規制リスクに対する回答は、あるとの回答が88%、認識していないが8%、わからない及び無回答が4%である。

(2) 物理的リスク、海面上昇や資源不足をもたらす物理的現象によるもの、たとえば資産への損害や異常気象現象の増加によって生じるプロジェクトの遅延がある。物理的リスク認識に対する回答は、あるとの回答が80%、認識していないが14%、わからない及び無回答が6%である。

(3) その他リスク、気候変動に関して何も行動を起こさないと認識されることによる評判の低下や、消費者のエネルギー効率化志向や気候変動に伴う需要変化によるもの。その他リスクに対する回答は、あるとの回答が79%、認識していないが14%、わからない及び無回答が7%である。

(4) 規制による機会、気候変動に関して現在または将来課される国内及び国際的な政策によりもたらされるものである。一般的リスクに対する回答は、あるとの回答が83%、認識していないが10%、わからない及び無回答が7%である。

(5) 物理的な機会に対する回答は、あるとの回答が65%、認識していないが22%、わからない及び無回答が13%である。

(6) その他の機会とは、規制や物理的変化によらないその他の気候変動によってもたらされる機会を意味し、製品やサービスへの需要や、企業の評判の高まりなどが考えられる。その他の機会に対する回答は、気候変動によりその他の機会を認識しているが74%、認識していないが14%、わからない及び無回答が12%である。

### 2. アカウンティング：温室効果ガス(GHG)排出量報告

目的：温室効果ガス絶対量の確認

(7) 報告年については93%が回答している。報告年としては、2008年度が最も多く回答企業の69%が2008年度の排出量報告である。

(8) 排出量報告のバウンダリー(境界)については、回答企業の94%が回答している。財務管理を実施している範囲との回答が34%、業務管理を実施している範囲との回答が12%、株式を所有している企業の範囲との回答3%、その他が44%である。その他には、報告可能な事業所のみでの排出量の回答が多くある。

(9) 算定方法：排出量報告の方法論については91%が回答している。排出量算定方法はGHGプロトコルを活用しているとの回答が11%である。国の省エネ法・温対法での排出量報告に基づく算定方法が59%、また国内については国の算定方法、海外拠点はGHGプロトコルとの回答が5%、その他、換算等によるとの回答が17%である。

(10) GHG排出量：GHGプロトコルでのスコープ1(直接排出量) 直接排出量については回答企業の78%が一部の事業所のみを含めて自社の何らかの直接排出量を報告している。CDP 2009では、直接排出量について国別、温室効果ガスの種類別の回答を求めている。温室効果ガスにはいくつかの種類があるが、CDP2009では京都議定書でカバーされている6ガスを対象としている。国別での直接排出量については回答企業の63%が回答、37%が無回答、また24%が温室効果ガス種類別の直接排出量を回答し、76%は種類別では無回答である。

(11) GHG排出量: GHGプロトコルでのスコープ2(間接排出量)  
スコープ2とは事業者の報告範囲内での電力、熱、冷却、蒸発に関わるGHG排出量で、スコープ2では購入電力量が最も一般的な排出源として挙げられる。このスコープ2のGHG排出量について73%が回答し、27%が無回答である。そして60%が国別でのスコープ2GHG排出量を回答している。

(12) グリーン電力証書については、回答企業の合計で125GWhの電力証書を購入している。

(13) 間接排出量: GHGプロトコルでのスコープ3  
スコープ3排出量は、排出源は企業が所有または管理しているものではないが、企業の事業活動の結果排出されている排出量で、CDP 2009ではスコープ3の中でも①社員の出張、②外部流通及び物流の排出量、③製品やサービスの使用と廃棄での排出量の把握、④サプライチェーンの排出量の4項目について質問している。

①社員の出張による排出量について回答企業の24%が回答している。社員の出張による排出量についての排出量合計は約120万tCO<sub>2</sub>である。  
②外部流通及び物流の排出量については48%が回答している。外部流通及び物流の排出量についての排出量合計は約780万tCO<sub>2</sub>である。  
③製品やサービスの使用と廃棄については25%が回答している。  
④サプライチェーンの排出量については18%が回答している。サプライチェーン排出量は約8000tCO<sub>2</sub>の回答から1500万tCO<sub>2</sub>超の回答まであり、業種及び把握状況によって異なっている。これら4項目以外のスコープ3排出量についての把握の報告もある。

(14) 製品やサービスの使用による排出回避  
CDP 2009では、企業が提供している製品やサービスによる第三者の排出削減について質問している。回答企業の51%が自社の製品やサービスによる排出削減について回答している。

(15) 炭素固定によるCO<sub>2</sub>排出量  
GHGプロトコルではバイオマスやバイオ燃料の燃焼によるCO<sub>2</sub>排出量については、直接排出量から除き別途把握することを推奨している。バイオマスやバイオ燃料の燃焼による排出量は30%が回答している。

(16) 排出原単位  
CDP 2009では財務的な排出原単位指標と生産活動あたりの排出原単位について質問している。財務的な排出原単位

としては売上高や営業利益あたり排出量について57%が回答している。生産活動あたりの排出原単位については39%が回答している。

(17) 排出履歴  
前会計年度での排出量との相違についての質問している。排出量変化の原因としては、本業の成長、負の投資と買収、エネルギー効率やプロセスの改善、データ収集や計算方法の改変などが挙げられ、この項目について回答企業の85%が回答している。変わらないとの回答が45%、変化についての回答が37%、排出量の把握が初年度との回答が3%である。

(18) 外部検証  
企業の排出量について外部検証を実施しているとの回答は33%である。

(19) データの精度  
温室効果ガス排出量の算定方法、データ処理その他の関連システムの精度を評価する仕組みについての質問に82%が回答している。また32%の企業が何らかの義務的な排出量報告が課せられていると回答し、42%が義務的な排出量報告が課せられていないと報告し、26%がどちらとも回答していない。

(20) 電気、熱、蒸気、冷却のエネルギー購入総費用について回答している企業は41%、回答がないのは59%で、燃料の購入総費用については35%が回答し、65%が回答していない。

(21) 排出権取引 EU排出割当量の該当対象事業所  
EUでは特定業種の一定以上の排出量規模の事業所に排出量上限が設定されているが、EU排出割当量設定の該当となった事業所があるとの回答は10社ある。その排出割当量の2008年総計は約39万tCO<sub>2</sub>/年、その排出量総計は約31万tCO<sub>2</sub>/年で、ほとんどの該当施設の排出量は割当量より下回っている。

(22) 排出権取引制度への参加  
EUETS以外の排出権取引制度に参加予定があるとの回答は48%、EUETSのみとの回答は2%、参加予定なしとの回答は36%、無回答は14%である。また排出権取引制度に対する戦略については50%が回答し、50%が無回答である。  
プロジェクトベースでの排出権を28%が購入していると回答し、59%が購入していないと回答、13%が無回答である。また排出権創出のプロジェクトに関わったことがあるとの回答企業が21%、ないとの回答が63%、無回答が16%である。排出権取引の経験があるとの回答が5%、排出権取引の経験がないとの回答が76%、無回答が19%である。

Fig. 6: 排出量報告のバウンダリー

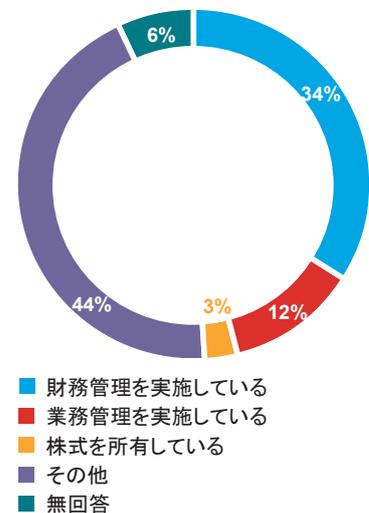


Fig. 7: スコープ3回答率

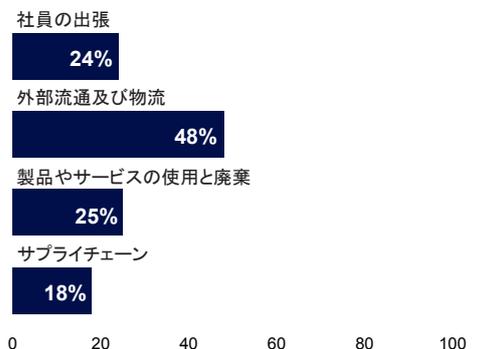


Table 2: スコープ3の4項目とも回答している企業

企業名
株式会社小松製作所
新日本石油株式会社
TOTO株式会社
トヨタ自動車株式会社

Fig. 8: 削減計画の目標設定

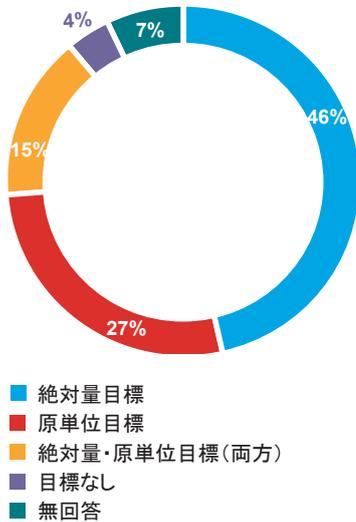
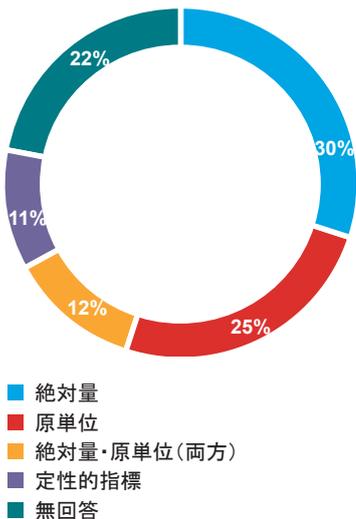


Fig. 9: 削減目標達成の評価指標



### 3. パフォーマンス 目的: 目標に対するパフォーマンス、温室効果ガス削減計画の特定

(23) 排出量とエネルギーについて、双方もしくはどちらかについて削減計画の基準年設定、目標設定、目標期間を質問している。削減計画については回答企業の89%が削減計画があると回答し、5%が削減計画がなく、6%が無回答である。削減目標については88%が削減目標があり、4%がないとの回答で、7%が無回答である。46%が絶対量の目標で、27%が原単位、15%絶対量と原単位との目標である。削減目標の基準年については88%が回答しており、目標期間についても88%が回答している。

(23.8) GHG排出量削減とエネルギー使用量削減活動ために行っている、もしくは計画している活動については93%が回答し、38%は自社に特化した詳細な回答で、また15%が具体例を記載している。

(23.9) 目標達成の評価  
排出量やエネルギー使用量の削減計画の進行状況を評価するために設定している指標については、78%が回答している。30%が絶対量、25%が原単位、12%が絶対量と原単位、11%が定性的目標指標である。

**目標達成状況**  
排出及びエネルギー使用削減計画や削減行動の結果としての質問で、排出削減やエネルギー使用量の削減については55%、経費については13%が回答し、削減量の算出に用いた計算方法については15%、データソースについては7%が回答している。排出削減目標については37%が回答し、投資内容について27%、やエネルギー使用削減目標を達成するための投資期間について30%が回答している。

**目標計画と投資**  
将来の削減目標、削減活動について21%が回答し、達成するために必要と考えられる投資内容は14%、想定している投資回収期間については15%が回答している。

主に活動している地域での今後5年間のスコープ1とスコープ2の排出量や、排出量に影響を与える変化について34%が回答し、そして自社に特化した詳細な回答は13%ある。また今後1年間の全世界での推定排出量については5%が回答し、2年以上の推定排出量について3%が回答している。地域別では今後1年間の推定排出量を6%が回答し、2年以上については5%が回答している。

主に活動している国および地域での今後5年間のエネルギー使用量の推定もしくは将来のGHG排出量に影響を与える

想定される変化について27%が回答し、そして自社に特化した詳細な回答は9%ある。また今後1年間の全世界での推定エネルギー使用量については3%が回答し、2年以上の推定使用量について2%が回答している。地域別では今後1年間の推定使用量を5%が回答し、2年以上については4%が回答している。これらの推計に使用した計算方法や前提条件について26%が回答し、6%は詳細な回答である。

(24) 計画  
将来のGHG排出コストを設備投資計画へ組み込んでいるか、また、この計画が投資決定にどのような影響を与えているかとの質問には68%が回答し、自社に特化した詳細な回答が10%あり、また具体例の紹介が2%ある。

### 4. ガバナンス 目的: 気候変動に対する責任及び管理体制

(25) 役員会またはその他執行機関が気候変動に対する全体責任を負っているとの回答が84%、責任を負っていないとの回答が7%、無回答が9%である。気候変動に対してどのように全体責任管理されているかについては82%が回答している。社内の役員会、執行機関が気候変動に関する進捗や現状についてのレビューする仕組みについては80%が回答し、21%が詳細に回答している。

(26) 個人のパフォーマンス  
GHG排出目標達成等について、49%が何らかのインセンティブ設定があると回答しており、42%がインセンティブ設定がないとの回答で、9%が無回答である。インセンティブ提供している中で、金銭的インセンティブとの回答が46%である。インセンティブの対象者については、47%が回答している。社員に対して設定している企業が大半である。

(27) コミュニケーション  
気候変動により御社にもたらされるリスクや機会、御社の排出状況や削減計画についての情報を公開しているとの回答が87%、公開していないとの回答が5%、無回答が8%である。公開している場合、年次報告書またはその他の法定文書で公開しているとの回答が67%、CSR報告書等との回答が86%である。(重複あり)

(28) 公共政策と関与  
税制、法律、カーボン取引など、気候変動に関連した施策について、政策立案者と協働しているとの回答は47%、協働していないとの回答は42%、無回答は11%である。業界団体を通じて協働しているとの回答が最も多く、政府委員会、研究会に参加や、国際機関、NPOと協働しているとの回答もある。

# 3

## 日本企業を取り巻く外部環境

### 1. 日本の排出量の現状

日本の2007年度排出量は13億7400万tCO<sub>2</sub>で、京都議定書基準年より9%上回り、前年の2006年度より2.4%増加している。排出量のガスによる分類では二酸化炭素が13億400万tCO<sub>2</sub>で95%に該当する。排出量主体での分類では、約8割が産業・公共部門で、2割が家庭部門である。二酸化炭素排出の業種での分類では、製造業等の産業部門が全体の36%、事務所等の業務部門が全体の18%、自家用車を含む運輸での排出量が全体の19%、セメント製造等の工業プロセスが全体の6%、発電所、ガス、製油所等のエネルギー転換部門の自家消費が全体の6%で、家庭は14%である。

国の削減目標は2008年6月に2050年までに2008年度から半減を表明し、2009年6月に2020年までに2005年比で15%減を発表している。2009年8月30日の選挙で勝利し次期政権担当となる民主党はマニフェストで温室効果ガスを2020年までに1990年比で25%削減する目標を掲げている。また経済界は、日本経団連は90年比4%増を支持、経済同友会は90年比7%削減目標を表明している。

### 2. 企業の排出量スコープ1とスコープ2算定報告義務と公開

2009年3月に温対法、省エネ法での事業者の2007年度排出量算定報告結果が公表された。エネルギーの使用量が原油換算で年間1500kl以上を超える事業所(以下特定事業所)と物流で一定規模以上の輸送業者(以下特定輸送排出者)に報告義務が課せられている。14841特定事業所(7813事業者)が該当しその排出量総計が6億1430万tCO<sub>2</sub>で、1447特定輸送事業者が該当しその排出量総計が3611万tCO<sub>2</sub>で、この算定報告義務に該当する総排出量は合計6億5041万tCO<sub>2</sub>で、日本の排出量の13億7400万tCO<sub>2</sub>の47%に相当する。これらの算定報告した事業所、企業名およびその各排出量は公表されている。算定報告義務対象となった特定事業所排出量合計の88%は製

造業であり、鉄鋼業が2億434万tCO<sub>2</sub>と全体の33.3%、化学工業が14.7%、窯業・土石製品製造業が11.5%である。

事業所数では製造業が全体の61.6%で、卸売業・小売業が1041事業所と全体の7%で1009事業所が各種商品小売業で主である。排出量算定報告義務対象事業所の排出量別では千葉県を筆頭に各都道府県に分散している。事業所数で東京都が最大である。排出量、事業所数での都道府県別をグラフに記す。

この排出量報告に際しての第三者検証は必須でない。2008年の改正により、2009年度排出量報告より、事業者単位・フランチャイズ単位での排出量の算定・報告が義務化される。事業者単位であった報告が事業者となる。これは既に産業部門の9割が対象となっており、追加的に対象となる事業者数は限られているが、業務部門は対象となる事業者が大幅に増加する。事業者の削減計画策定、役員クラスの関与による企業全体でのエネルギー管理体制の推進が義務付けられる。

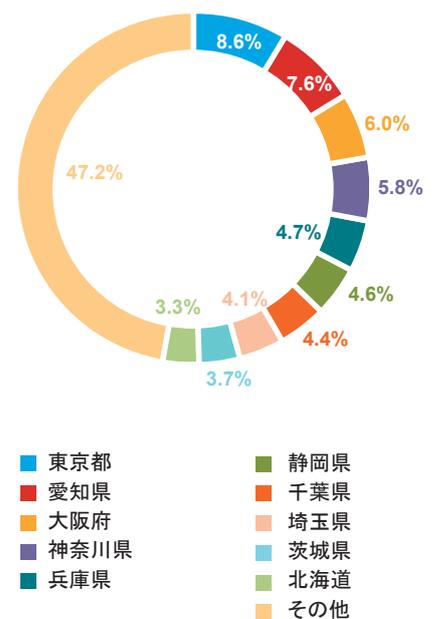
### 3. 企業の排出量削減義務: 東京都

東京都は環境確保条例に基づき2002年より事業所の排出量報告制度を実施している。2008年6月に東京都が環境確保条例を改正し、2010年より東京都に所在する燃料、熱及び電気の使用量が、原油換算で年間1500kl以上の事業所「特定温暖化対策事業所」に対して排出割当量を設定し過不足量についての取引を認める、いわゆるキャップ&トレード排出量取引制度を発表した。これは基準排出量を2002-2007年度のいずれか連続する3力年の平均排出量とし、削減計画期間(第一計画期間2010~2014年度、第二計画期間2015~2019年度)に削減義務率を達成するもので、自ら削減するか他社の削減量の取得いわゆる排出量取引により、削減義務を履行する制度である。この対象となる事業所は約1400に上ると見込まれている。

# 25%

鳩山首相が2009年9月の国連会議で2020年までに2000年比25%削減の中期目標を表明

Fig. 10: 都道府県別、算定報告義務事業所数



#### 4. 企業の間接排出量スコープ3 外部物流算定報告義務と公開

前述の通り2009年3月に温対法、省エネ法での事業者の2007年度排出量算定報告結果が公表された。この法律は企業の直接排出量の算定報告義務だけでなく、事業活動に伴って貨物輸送を委託している量(自ら輸送している量も含む)が年間3,000万トンキロ以上の者(以下特定荷主)にも報告義務が課せられている。これは企業に間接排出量の把握を義務化した先駆的な取り組みである。859特定荷主が排出量を報告し、その排出量合計は1860万tCO<sub>2</sub>である。算定報告義務対象となった特定荷主排出量の業種別では、特定荷主排出量合計の78.8%は製造業で、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業が全体の4.6%特定荷主排出量合計全体の14.4%を卸売・小売業が占めている。事業者数では、化学工業が123と全体の14.3%で最も多く、特定荷主全体の77.4%の665事業者が製造業で、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業が全体の4.7%、15.7%の135事業者が卸売・小売業である。

#### 5. 製品の排出量:トッパー方式、省エネルギーラベリング、エコポイント、カーボンフットプリント、見える化

省エネ法でのトッパー方式とは、機器の省エネルギー基準設定の考え方であり、特定機器の省エネルギー基準を現在商品化されている製品のうち最も優れている機器の性能以上にするという法律である。このトッパー方式により企業はエネルギー効率化製品開発によって市場優位となり、企業にとって効率化開発が機会であるとの認識につながっている。家電製品や自動車の21製品についてトッパー基準が適用されている。加えて2009年度は、戸建て住宅も対象となった。2009年7月の改正でルーター、スイッチング機器が追加対象となった。

2000年より省エネルギーラベリング制度が開始されている。消費者に対し、省エネ性能に関する情報提供を実施しており家電製品16品目が対象となっている。消費エネルギー効率、トッパー基準をどの程度達成しているかを表示している。

エコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業が2009年度の補正予算において、経済危機対策の一環として開始されている。2009年5月15日~2010年

3月31日までに購入した商品が、エコポイント付与の対象となり、エコポイントに相当する指定商品との交換が事業者を介して行なわれる。省エネラベルの4つ星相当以上の「エアコン」、「冷蔵庫」、「地上デジタル放送対応テレビ」が対象である。環境省・経済産業省・総務省が所管し、事業予算は2946億円である。

商品や製品の排出量を表示する所謂カーボンフットプリントについて、日本国内でも試行が開始されている。商品やサービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全体の温室効果ガス排出量をCO<sub>2</sub>量に換算して算定し、マークを使って分かりやすく表示する仕組みで、2008年6月、「カーボンフットプリント制度の実用化・普及推進研究会」を経済産業省が設置し、2008年12月に開催した「エコプロダクツ2008」において、参加企業30社によるカーボンフットプリントを暫定表示する試作品を展示した。2009年3月に経済産業省が制度の在り方及びPCR(商品別算定基準)の策定基準を発表している。消費者に対して商品や製品の排出量を表示することで、商品・製品が低炭素化になることを志向している。既にEUでも同様な試行が開始されており、その算定方法の統一化にむけての専門家での議論が実施されている。

#### 6. 自主行動計画:業界団体での活動

産業界が自主的な削減目標を設定し、経済産業省と環境省合同の審議会においてその目標達成状況の進捗、排出量総量の基準年比増減について毎年報告し評価検証を受けている。34業種のうち排出量が90年度比で減少した業種は17業種である。この産業界の業種毎の目標は、排出量総量目標、エネルギー使用量目標、原単位目標で、目標指標別にみると、排出量総量削減を目標として示した14業種のうち、90年度比で減少した業種は10業種、エネルギー使用量削減を目標として示した5業種のうち、90年度比でエネルギー使用量が減少した業種は4業種、CO<sub>2</sub>排出原単位あるいはエネルギー原単位向上を目標として示した23業種のうち、90年度比で原単位が改善した業種は19業種であった。業種によっては2つ以上の目標を設定している。2007年度に目標の引き上げを行った業種が過去最高に上ったため、2008年度は目標引き上げ業種が少なくなったものの、今回のフォローアップでも、産業界・エネルギー転換部門において、日本ガス協会、日本自動車工業会・日本自動車体工業会、ビール酒造組合、日本電

線工業会の4業種が目標水準を引き上げた。

この業種毎の目標値設定が、所属企業にとっての目標値となっている場合が多い。尚、目標未達成業種は未達成分については京都クレジットを活用して達成することを公表している。

#### 7. 排出権取引制度:国内統合市場、JVETS

国内統合市場が2008年10月に施行の実施、内閣官房、経済産業省、環境省で構成される地球温暖化対策推進本部が、全世界で普及が予想される国際排出量取引市場への参画を目標。参加者は、目標設定参加者と取引参加者で、参加申請者数は、2009年3月時点で、目標設定参加者449社(目標設定主体数320)、取引参加者61社、国内クレジット制度の排出削減事業者13社の計523社である。国内クレジットは中小企業等が実施した排出削減量を認証し、自主行動計画等の目標達成のために活用する仕組みである。

環境省自主参加型国内排出量取引制度(JVETS)環境省主導のもと、費用効果的な削減と取引等に係る知見や経験を蓄積する目的で、2005年度から運用開始している自主参加型排出量取引制度で、参加者は3タイプあり、補助金交付をインセンティブに、一定の排出削減を約束する参加者(目標保有参加者タイプA)、補助金なしで排出削減を約束する参加者(目標保有参加者タイプB,C)、排出削減の目標は負わずに排出枠の取引の仲介を行う取引参加者である。

#### 8. 再生可能エネルギー市場、カーボンオフセット

環境省が2008年2月に「我が国におけるカーボン・オフセットのあり方について(指針)」を取りまとめ、2008年11月に国内のプロジェクトにおいて実現された温室効果ガスの排出削減・吸収量を自主的なカーボン・オフセットに用いられるクレジットとして認証する「オフセット・クレジット(J-VET)制度」が開始されている。カーボン・オフセットとは、自らの温室効果ガスの排出量を認識し削減する努力を行うとともに、他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量等を購入する又は他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等により、その排出量の全部又は一部を埋め合わせることである。カーボンオフセットの類型として市場流通型、特定者間完結型がある。

# 4

## 主な所見

### 1. 気候変動が企業に与えるリスクと機会の認識とその戦略について

回答企業 (n=187) は何らかのリスクがあると回答した企業は90%、何らかの機会があると回答した企業は91%である。リスク、機会ともに、気候変動に対する規制によるリスク、機会の認識が最も高い。背景としては、排出量報告義務、エネルギー効率化改善等様々な規制が国内外で強化されており、また省エネ効率の提示、製品やサービスの排出量を明示するカーボンフットプリント等、消費者の選択肢が増加している。企業が自社の事業に影響するリスクと機会を認識し取り組む必要性が増加していることにある。

### 2. Accounting 排出量算定報告 (自社の排出量の把握状況)

- 排出量報告とバウンダリー  
報告年については93%が回答し、報告年は最新年度の2008年度が最も多く、回答企業 (n=187) の69%が2008年度の排出量報告である。回答している日本企業の大半が4月から3月を年度としており2008年度は2008年4月から2009年3月末までが該当し、算定報告についてCDP質問書回答期日まで短期間にも関わらず、最新年度を報告している。そして対象となる排出量報告のバウンダリー(境界)については、回答企業の94%が回答し、財務管理が34%、業務管理が12%、株式所有が3%、その他が44%で、その他には報告可能な事業所のみでの排出量の回答が多くある。これは温対法、省エネ法では温室効果ガス排出量やエネルギー使用量が一定以上を超える事業所には排出量の算定報告義務があるが、該当事業所のみでの排出量算定報告義務であることが影響していると考えられる。2008年の改正により、2009年度排出量報告より、事業者単位・フランチャイズ単位での排出量の算定・報告が義務化されることから、2010年には2009年度の排出量把握が事業者単位に向上すると期待できる。

CDPでは排出量についてGHGプロトコルでいうスコープ1、2と分類し、国内と国別での排出量を質問している。スコープ1とは事業者の所有または管理する排出源からの温室効果ガス排出

量で直接排出である。スコープ2とは事業者の所有または管理する施設、事業所において消費される購入電力の発電から生じる温室効果ガス排出量であり、間接排出の中でも特別の項目である。

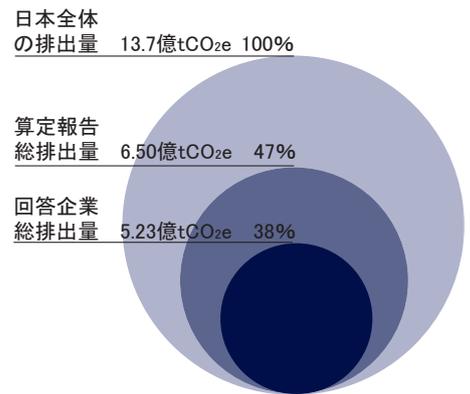
回答企業の日本国内のスコープ1とスコープ2排出量総量は約5億2300万tCO<sub>2</sub>eである。前述の通り、2008年度の最新年度の排出量報告が約7割である。日本の排出量報告の最新年度は2007年度で2008年度のデータはまだ公表されていないことから、この2007年度総排出量13億7400万tCO<sub>2</sub>と比較すると約38%に相当する。また2007年度の温対法排出量算定報告量は約6億5041万tCO<sub>2</sub>で、日本の排出量の約47%である。この算定報告の各企業の排出量は公表されており、CDPへの回答と比較すると、大幅に上回っている企業はその差異は年度による相違ではなく、事業所単位の排出量算定報告義務に該当していない範囲も排出量を管理把握しその数値をCDPに回答していると考えられる。

また回答している日本企業の国別排出量総計の地域別では、日本を除いたアジアでの排出量が約2200万tCO<sub>2</sub>eで、北米が約860万tCO<sub>2</sub>e、EUが470万tCO<sub>2</sub>e、ラテンアメリカが76万tCO<sub>2</sub>e、オセアニアが26万tCO<sub>2</sub>e、アフリカが6万tCO<sub>2</sub>eである。<sup>8</sup>

国別では中国での排出量が640万tCO<sub>2</sub>eで最も多く、次にアメリカでの450万tCO<sub>2</sub>e、シンガポールでの310万tCO<sub>2</sub>e、タイでの110万tCO<sub>2</sub>e、そして台湾、マレーシア、メキシコ、フィリピン、ベトナム、韓国、インドネシアと続く。<sup>9</sup> これらの多くは排出量報告が義務化されていない国での排出量の算定報告であり、またアメリカ以外は京都議定書では国として排出量削減目標が設定されていない国での排出量報告である。小国での報告もあり、これら日本企業の活動が各国の排出量に影響を与えると考えられ、企業の排出量把握として企業を考察するのに必要なだけでなく、その開示は各国での排出量状況を理解する上で重要なデータとなる。

- スコープ3の排出量報告  
スコープ3は、間接排出(事業の結果として生じたが、他の事業者所有または管理している排出源からの排出量)

Fig. 11: 回答企業のスコープ1・スコープ2 総排出量



回答日本企業の国別排出量総量は中国が最も多く、次いでアメリカ、シンガポール、タイ、台湾、マレーシア、メキシコ、フィリピン、ベトナム、韓国、インドネシア

<sup>8</sup> 国別、地域別が不明確な記述の回答は含めていない。

<sup>9</sup> 地域での排出量が記載されていても国別が不明確な記述の回答は、この国別に含めていない。

である。GDP2009ではスコープ3の中でも社員の出張、外部流通及び物流の排出量、製品やサービスの使用と廃棄での排出量の把握、サプライチェーンの排出量の4項目について質問している。その回答率を比較すると社員の出張による排出量の回答率が24%、外部流通及び物流の排出量の回答率がこの4項目の中で最も高く48%、製品やサービスの使用と廃棄での排出量が25%、サプライチェーンの排出量が最も低く18%の回答率である。

日本の温対法及び省エネ法では事業活動に伴って貨物輸送を委託している量が年間3,000万トンキロ以上の者(特定荷主)に報告義務が課せられている。外部流通及び物流の排出量について、この算定報告義務化が把握しその回答率を高めていると考えられる。この法律による算定報告は公表されており、2009年3月に公表された2007年度の日本の特定荷主859社の温室効果ガス排出量の総計は1860万tCO<sub>2</sub>である。一方でGDP2009での外部流通及び物流では79社が回答しておりその排出量合計は約800万tCO<sub>2</sub>である。

報告義務の特定荷主個別排出量とCDP2009での企業の外部流通及び物流の排出量を比較すると、特定荷主に該当していない企業18社がCDPに排出量を回答している。その企業の数値は、算定報告以下で報告義務に該当しなかったと思われる企業もあれば、算定報告以上の企業は国内では報告義務に該当していないが国外での外部流通及び物流の排出量を把

握し回答していると考察する。同様に特定荷主に該当している企業もCDPでの回答数値がこの国内の特定荷主としての報告した排出量より大幅に多い企業も多くあり、国外での外部流通及び物流の排出量を把握し併せて回答していると考えられる。これら企業は、国内外での開示義務が強化及び開始された場合に対応が可能であり、そして排出量を把握していることで今後の対策が先行できることを示唆している。また特定荷主として算定報告しているにも関わらずこの項目について回答していない企業があり、この間接排出量把握という先駆的取り組みを企業が実施しているかという質問の意図についての理解に努めるなど、更なる開示促進の必要性を示唆している。

- 第三者検証  
企業の排出量については第三者検証を実施しているとの回答は33%である。日本では温対法での排出量算定報告義務や東京都の排出量算定報告義務があり78%が排出量を報告しているが、この法律において第三者検証は必須ではない。しかしながら日本でも排出権取引制度では第三者検証は必須である。排出量に経済的価値が生じることで第三者での検証が必須となる。2010年に東京都の総量規制が開始されるが、ここでは必須となる。今後排出量に経済的価値が高まることに併せて第三者検証が増加すると考察する。
- 排出権取引制度  
回答企業の排出権取引に対する戦略の記載は多様である。日本では総量

規制によるキャップ&トレード型の排出権取引制度が開始されていないが、EUで該当する施設を有する日本企業もあり、また東京都が総量規制によるキャップ&トレード型の排出権取引を開始することから総量規制についての回答も多くある。また環境省の自主参加型排出権取引制度、国内統合市場が開始されており、そして、またCDMやJI等の京都メカニズムに基づくクレジット所謂京都クレジットプロジェクトに参加している企業もあり、プロジェクトベースでの排出権についての記載も多くある。それら外部要因を背景として、EUETS以外の排出権取引制度に参加予定であるとの回答が48%あり、EUETSのみとの回答が2%である。また排出権取引制度に対する戦略については50%が回答している。

回答企業でのEU該当施設の排出割当量合計が約31万tCO<sub>2</sub>であり、日本企業にとってはEU排出権取引制度の影響が限定されている。しかしながら東京都が2010年より排出量総量規制と排出権取引を開始することから、該当する企業では取り組みが必要となっている。

また排出権創出プロジェクトに関わったことがあるとの回答が21%、そしてプロジェクトベースでの排出権を購入しているとの回答が28%あったが、これは京都クレジットだけでなく、国内での削減プロジェクトによる排出権創出が開始されており、それらプロジェクトも含まれている。排出量を削減してクレジットにする、購入することを多くの日本企業が開始していることを示唆している。

Fig. 12: 日本企業の地域別排出量総計

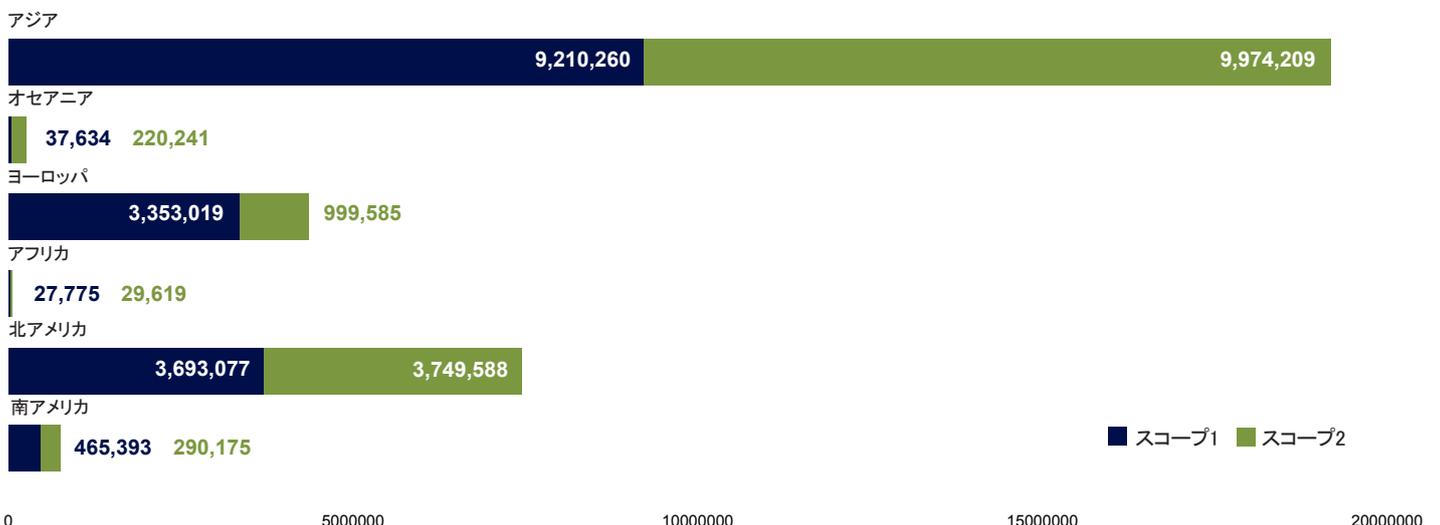


Table 3: 気候変動が企業にもたらすリスクの事例

リスク	企業名	回答
規制リスク	新日本石油株式会社	規制リスクに対しては、製油所のエネルギー消費原単位の向上を図ることで対応している。ガスタービンジェネレーターと廃熱ボイラーを建設し、コージェネレーション化を実現したことによりCO <sub>2</sub> を年間約20万トン削減することが可能となった。また、全製油所においてスチームトラップ管理を徹底し、エネルギー効率を高めており、当社グループ精製部門における2008年度のエネルギー消費原単位は1990年度比で17.0%と大きく削減されている。更に、海外においても京都メカニズムを活用した次の取り組みを行っている。 『ベトナム・ランドン油田における随伴ガス回収・有効利用プロジェクト』はCDMとして認められ、一回で認められた排出権発行数量として、世界最大であり、更に随伴ガス回収・有効利用として、世界で初めての排出権発行となった。このCDMの方法論は、当社グループが独自に作成、提案し、国際ルールとして確立したもので、現在では世界各地で活用されている。
	日本郵船株式会社	現在のところ、外航海運は京都議定書では範囲外かつIMOにて規制を検討しているところであり、直接的な影響は被っていない。しかし、ポスト京都議定書やEUETS等において外航海運にも何らかの規制が導入されることは避けられないと認識している。財務影響への試算は、中期計画の策定時に当社自身で実施したほか、外部コンサルタントにも依頼している。様々な規制パターンでシミュレーションを行った結果、想定される超過分を排出権購入で賄うと海運業利益の5~30%が必要になると予測している。
	オリックス株式会社	「温暖化対策法」「省エネ法」いずれも法改正が行われ、エネルギー使用量・GHG排出量の報告義務対象が拡大した。当グループの中心的ビジネス領域は金融サービスや不動産ビジネスであり、直接的GHG排出源となる生産設備・エネルギー設備は限定的であるが、この改正により、賃貸しているオフィススペースでのエネルギー使用量の把握・管理が必要となる。また、東京都においては、「環境確保条例」によりキャップ&トレードが導入され、大規模施設には排出制限が課せられることとなるが、グループに関連するいくつかの施設が対象となる予定である。全国各地に1000を超える事業所や管理物件を有するため、状況把握・管理のためのコストが発生すると想定している。
	パナソニック株式会社	日本同様に、表示規制が米国とEU、さらには中国やインドといった新興国にも導入された。各市場で販売する製品へのラベル添付は必須である。一部の国や地域が基準を下回るエネルギー効率の製品について販売を禁止していることから、世界各地の地球温暖化防止対策規制が非常に厳しさを増していることは明らかである。また、エネルギー節約型のテクノロジーを持たない企業が生き残れない新たな時代が到来した。 当社の取り組みを強化する目的で、「エコアイデア」戦略において環境に配慮した製品開発のための基本コンセプトを新たに設ける。このコンセプトでは、業界ナンバーワンのエネルギー効率の製品数を増やすと同時に、効率の低い製品については徐々に減らしていく。当社製品と他社製品の明確な比較ができないため、省エネ性能について量的目標を設けることはどちらかという難しいが、できる限りにおいて客観的に検証可能な戦略に携わることを目指す。2010年度末までに、業界ナンバーワンのエネルギー効率の製品数を倍増させ、2008年度と比較して30%を下回る位置につけた製品を排除することを目指す。 2009年度から、当社は「重要業績指標(KPI)」である地球温暖化防止、効果的な資源の利用、化学物質管理の観点から、業界ナンバーワンの環境パフォーマンスの製品数を使用する。2009年、当社は業界トップの環境パフォーマンスを備えた296モデルを開発し市場に出した。そのうちの233モデルは、各国ならびに各地域でトップクラスの省エネ性能を達成している。
	味の素株式会社	原料の調達(特に農産物)味の素グループは、約100万メトリックトンの発酵関連アミノ酸生産に対応して、一定量の農産物を調達している。収量の低減といったこれらの農産物の供給中断は、味の素グループの安定生産に直接的な影響を与える可能性がある。最近では、すでに農産物の価格引き上げが明らかになっている。 安定的な食糧資源確保に向けた味の素グループによる別のアプローチ例としては、自然の生態系に悪影響を与えない方法を使った地域の農業生産活動の支援がある。例えば、味の素グループのアミノ酸発酵生産システムは、実際にリサイクル指向の生産モデルとなっている。「バイオサイクル」と呼ばれるサイクルシステムは、技術的専門知識を備えたグループによって着手され、世界各地で30年に渡り開発されてきた。農業において液体肥料の使用が化学肥料の使用に取って代わって以来、バイオサイクルの実践が最終的には化学肥料生産に関連するCO <sub>2</sub> 削減に多いに寄与するであろう。典型的モデルの研究をもとに当社が推定したところ、サトウキビ畑に必要な窒素肥料の約70%が副産物の肥料によって占められることが判明した。
物理的リスク	東京海上ホールディングス株式会社	世界各地の大規模自然災害の増大に伴い、法人並びに個人の経済的損失が拡大するであろう。保険会社は、関連するリスクを引き受けることで、自然災害に関連した顧客の経済的損失を保証する保険商品を提供しているため、自然災害の回数や激しさが増せば保険請求の支払い負担が増え、保険会社の事業運営に著しい影響を与えるであろう。気候変動に起因する変化は、保険商品の価格設定、開発、引き受けに影響を与える。さらに、気候変動は、保険請求の支払い増大の可能性に備えて災害損失積立金をさらに準備するきっかけとなるため、当社の経営状況あるいは収益性にも影響を与えかねない。 東京海上グループは、引き続き保険リスクに与える気候変動の影響分析能力や、リスクの引き受けに必要な引き受けおよび価格設定能力を強化しなければならない。そのため、東京大学および名古屋大学との産学連携のもとで、TMNIは大規模自然災害による影響予測を含めた共同のリスク研究を実施する。気候変動予測の研究の進展をさらに支援するため、当社は東京大学気候システム研究センターに対して2007年から2011年の5年間に総額5000万円の研究助成金を提供する予定である。
	マツダ株式会社	各自動車メーカーは、環境対応車としてハイブリッド、電気自動車、フレックスフューエル車を積極的に市場投入しており、環境技術および環境対応車の競争が激化している。加えて、近年は特に中国の自動車メーカーがハイブリッドや電気自動車等の環境対応車を積極的に投入してきており、大きな市場に成長している中国をはじめとしたアジア市場では、一層環境対応車の競争が激しくなっている。当面の優先順位は、CO <sub>2</sub> 排出量削減に圧倒的影響のあるガソリン及びディーゼルエンジンの劇的な燃費向上による環境への貢献が最も効果的であると考えている。実際に、2001年から2008年までの7年間で日本国内で販売するマツダ車の平均燃費を約30%向上させており、2015年までに2008年度比の燃費を30%向上させることを計画している。
その他リスク	新日鉱ホールディングス株式会社	一般消費者の分野においては、低燃費車の人気の高まりは既にガソリンの販売量に影響を与えているが、今後、ハイブリッド車や電気自動車等が本格的に普及することになれば、更に影響を受けることになる。消費者の環境志向の高まりを受け、バイオガソリンなどの販売などを順次進めている。
	株式会社日本製鋼所	・暴風雨、ハリケーンによる風力発電設備へのダメージ増大、異常気象がもたらす風向の変化による風力発電設備の稼働低下などが風力発電需要の低下を招くリスク。 ・低炭素社会における石油需要の低迷が、石油精製用のリアクター、自動車燃料タンクの需要低迷を招くリスク。 ・家庭用燃料電池の普及等エネルギーの分散化が火力・原子力発電需要の低迷を招くリスク。

Table 4: 気候変動が企業にもたらす機会の事例

機会	企業名	回答
規制による機会	南海電気鉄道株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車に対するCO2排出規制が強化されることによる、鉄道利用者の増加。</li> <li>・都心への車の流入規制による、鉄道利用者の増加。</li> <li>・太陽光発電への支援政策が拡大され、駅における太陽光発電装置設置による給電が増大することによる電力コストの削減。</li> </ul>
	NTT都市開発株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国内の温室効果ガス排出規制の強化による、低炭素、省エネ、エネルギー使用量の計測の細分化可能なオフィスビルの需要拡大。</li> <li>環境配慮ビルの需要の増大は、省エネ法・温対法の改正による報告が開始される2010年度頃から想定している。</li> <li>・オフィスビルの省エネによる国内排出権の創出。</li> </ul>
物理的機会	株式会社セブン&アイ・ホールディングス	<p>当社は、国内市場からの生鮮食品の取り扱いが多いことが、当社の強みであると確信している。最も深刻な気候変動は日本国外で発生している。生鮮食品については海外市場に依存していないため、日本では混乱に巻き込まれていない。さらに地元地域でとれる食品の場合には輸送の手間が少ないため、CO2は少なくなる。</p> <p>2008年、当社は新会社を設立し、近隣の店から集めた生ゴミを使った野菜の生産を始めた。</p>
	株式会社損害保険ジャパン	<p>損害保険業界は、プラス、マイナスの両面でおそらく気候変動が引き金となっている自然災害の増大の影響を非常に受けているセクターである。このような環境の変化に対処し、環境の変化から多くの利益を引き出すために、当社は気候変動の物理的リスクに関連して数多くの商品やサービスを開発し、発表してきた。</p> <p>気候の物理的変化が売上に大きな影響を与えている当社のラインナップうちの金融商品の1つに、天候デリバティブがある。当社は家庭用太陽光発電システムメーカーと共同で、デリバティブの形式で天候補償保険を付帯させたシステムを開発した。このシステムは、異常気象により通常の日照時間よりも少なくなった場合に、太陽光発電システムを設置した消費者を補償するものである。本商品によって消費者は悪天候が原因の電力発電低下の影響を少なくできるため、家庭用太陽光発電システムの売上促進に寄与すると期待される。</p>
	住友化学株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化により、マラリア、デング熱などが温帯地域でも発生する可能性がある。当社は、世界保健機構(WHO)などが進めるアフリカでのロール・バック・マラリア・キャンペーン(マラリア防圧作戦)に参加し、感染予防のために当社で開発した、防虫剤練り込み蚊帳を供給し、また現地会社へ技術の無償供与を行っている。蚊帳の生産能力は現在増強しているが、温暖化によりさらに需要が増加する可能性がある。</li> <li>・気候変動により、農業プロセス、有効な農薬が変わる可能性がある。それに対して当社は、さまざまな気候、その際生じる作物の病気や害虫に対応し収量を上げられるよう、農薬の研究開発を行い、製品ポートフォリオを拡充し続けている。たとえば温暖化により、土地が乾燥して作物の生長が阻害される可能性がある。当社では乾燥した土地でも収量を上げることができるよう、植物の成長ホルモンを使用したストレスマネジメントに力を入れ、事業機会になる可能性がある。また、乾燥地などの緑化のための灌漑システム用資材の販売が増加する可能性がある。</li> </ul>
	東北電力株式会社	<p>当社は、環境との調和を目指した効率的なエネルギー利用である高断熱・高機密住宅に適した、電化システムや蓄熱式空調システムのように、快適な住宅の創造と、住環境の改善に役立つことのできる将来に向けた明るい提案を提示するための活動を推進している。とりわけ当社は、加熱能力が高い一方で、オゾン層破壊係数はゼロという理由から、ヒートポンプ技術を使用する高性能電気温水器である「エコキュート」の利用拡大の推進に向けて努力している。</p> <p>当社グループは、木質バイオマス発電事業や、風力発電事業、その他の同様な事業といった環境ビジネス・チャンスの開発を促進している。</p>
その他の機会	株式会社日立製作所	<p>気候変動の結果、その影響を最小限に抑える手段として、CO2排出量の少ない装置に対する需要がさらに拡大すると予想される。このような装置には、電力業界向けの高性能発電施設が含まれる。さらに、火力発電用に、超臨界蒸気圧を使用した発電装置の更なる開発と製造が必要になる可能性がある。この分野において日立は、世界でも最高レベルの石炭火力発電所を供給可能である。日立はさらに、従来からある発電所の発電効率を飛躍的に向上させる、ガスタービンと従来型の蒸気タービンを組み合わせた複合システムを供給可能である。また、風力発電や太陽光発電装置の販売にも携わっている。こうした再生可能エネルギーを使用した発電施設は、将来大幅に拡大すると見込まれる。</p> <p>日立はまた、次世代車に欠かすことのできないリチウムイオン二次電池並びにモーターの開発と製造にも携わっている。こうした製品の生産量は、将来大幅に拡大すると予想される。さらに、環境関連のソリューションも提供しているほか、洪水予想シミュレーション・ソフトウェア、環境負荷アグリゲイティブ・ソフトウェア、電力使用アグリゲーション・システムなどを販売している。これらの分野の販売は有望である。</p>
	TOTO株式会社	<p>ライフサイクルアセスメントを用いたCO2排出量の把握を行うなど、当社独自の製品環境評価基準による新商品評価に取り組み、この基準をクリアした商品を「TOTOエコ商品」として認定するものである。1998年制度導入以来、節水・省エネルギーに優れた「TOTOエコ商品」を積極的に投入し、市場より高い評価を得ている。</p> <p>中でも「ネオレストハイブリッドシリーズ」は、業界トップレベルの節水・省エネ性能が実現しており、10数年前の従来品と比べて年間94kgのCO2削減、ランニングコストも年間約1.7万円の削減になる。</p> <p>また、戸建用システムバスルームなどに搭載している「魔法びん浴槽」は、追い焚きがいらない省エネ浴槽であり、従来浴槽と比べて年間69kgのCO2削減、ランニングコストも年間約5千円の削減になる。</p>

### 3. Performance 排出削減行動

回答企業の約9割が、削減計画があると回答している。削減の基準年、目標設定、目標期間についても9割弱が回答している。46%が排出量やエネルギー量削減などの絶対量の目標で、27%が生産や売上高当たりの排出量等の原単位での目標、15%が絶対量と原単位との双方の目標である。産業界は各セクターで自主的に削減目標を設定しており、その目標と企業回答を比較すると、電力企業の回答目標値は全てこのセクターの自主目標値と同一である。一方で所属セクターでの目標値が原単位目標であるが、排出量総量を目標と回答している企業も多く、また同じ目標単位であっても所属セクターの目標値を上回る目標設定の企業も多くある。回答企業は先進企業であり、所属セクターをリードする目標を設定していることを示唆している。

排出量削減とエネルギー使用量削減計画の進捗状況を評価するために設定している指標については、78%が回答し、16%が絶対量と原単位、27%が絶対量、25%が原単位、9%が定性的な指標で進捗状況を評価していると回答している。

#### • 原単位

CDP2009では財務的な排出原単位と生産活動あたりの原単位指標について質問している。

財務的な排出原単位としては57%が回答し、そしてその原単位指標としては売上高当たり、営業利益あたりの排出量が多く、付加価値売上高当たり、自社での開発指標も回答している。

生産活動あたりの原単位については、回答企業の39%の企業が自社の排出原単位指標を回答している。製造業では排出量を売上高、生産高、付加価値との比較をしている回答が多く、業務部門では排出量をオフィスの広さ(平方メートル)、従業員数と比較している回答があった。

### 4. ガバナンス: 気候変動に対する責任管理体制

- 回答企業の84%が役員会もしくは上層部が気候変動に対する対策に全体責任をおっていると回答しており、その責任体制と気候変動に対する確認プロセスを回答している。担当役員名を明記し気候変動に特化した回答は限定されているが、温対法の改正で企業経営に関与する役員クラスからエネルギー管理統括者、それを補佐するエネルギー管理企画推進者を選任し企業全体でのエネルギー管理体制が義務付けられることとなったから、今後は担当役員名、管理体制について詳細な回答が増加すると考える。
- 回答企業の49%が社内で気候変動戦略活動に関するインセンティブについて回答している。このインセンティブは金銭インセンティブだけでなく、表彰制度や、業績評価に反映させるとの回答もある。また46%が、金銭的インセンティブがあるという回答で、役員に対して気候変動戦略で金銭インセンティブがあるとの回答もある。同時に責任をあることを意味し、気候変動戦略で役員の責任が明確な企業が現れていることを示唆している。

• 気候変動に関連したリスクや機会、温室効果ガス排出量、排出削減計画についての情報公開について質問している。法定文書での情報公開については67%が公開していると回答している。温対法及び省エネ法の報告義務に基づき算定報告し公開していることもこの法定文書での公開に該当している。自発的なコミュニケーションとしてCSR報告書で公開しているとの回答が86%である。回答企業は開示について先進的であることからこの回答が日本企業の一般的な傾向とは言えないが、先進企業は自社の活動を法定文書やCSR報告書で積極的に開示していることを教示している。

• 税制、法律、カーボントレードを含む気候変動に関連した政策立案者と協働しているかを質問している。直接政策担当者として協働しているとの回答もある一方、日本では様々な審議会や研究会があり、その審議会、研究会や、所属団体を通じて協働しているとの回答も多い。気候変動に関連した審議会、研究会が多く設置され、それらの審議会や研究会は管轄官庁が事務局を担当し、企業も委員として参画している。また経団連や経済同友会、商工会議所等の経済団体が団体を通じて政策立案者へ提案している。それらの活動を反映した回答が多くある。2009年はカーボンフットプリント研究会への参加の回答が数社あり、新たな取り組みに対して企業が協働していることが窺われる。

Table 5: 排出原単位の回答事例

産業部門	財務的な排出原単位	生産活動あたりの排出原単位
一般消費財	CO <sub>2</sub> /売上高	CO <sub>2</sub> /生産量、CO <sub>2</sub> /(面積×営業時間)、CO <sub>2</sub> /オフィス面積
生活必需品	CO <sub>2</sub> /売上高	CO <sub>2</sub> /生産量(重量・個数)、CO <sub>2</sub> /販売量、CO <sub>2</sub> /面積、
エネルギー	CO <sub>2</sub> /売上高、CO <sub>2</sub> /営業利益	CO <sub>2</sub> /ガス販売量、CO <sub>2</sub> /原油処理換算量(kl)
金融	CO <sub>2</sub> /売上高、CO <sub>2</sub> /営業利益	CO <sub>2</sub> /オフィス面積、CO <sub>2</sub> /従業員数
ヘルスケア	CO <sub>2</sub> /売上高、売上高/CO <sub>2</sub> 、エネルギー/売上高	CO <sub>2</sub> /面積、生産量/CO <sub>2</sub>
産業工業品	CO <sub>2</sub> /売上高、CO <sub>2</sub> /営業利益、CO <sub>2</sub> /EBITDA、エネルギー/売上高	CO <sub>2</sub> /生産量、CO <sub>2</sub> /面積、エネルギー/従業員数
情報技術	CO <sub>2</sub> /売上高	CO <sub>2</sub> /生産量、CO <sub>2</sub> /原料投入量
素材・原材料	CO <sub>2</sub> /売上高、売上高/CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> /生産量、エネルギー/生産量
不動産	CO <sub>2</sub> /売上高	CO <sub>2</sub> /面積
テレコム	CO <sub>2</sub> /売上高、CO <sub>2</sub> /EBITDA	
輸送	CO <sub>2</sub> /売上高、CO <sub>2</sub> /EBITDA	エネルギー/車輛・キロ、エネルギー/走行距離、CO <sub>2</sub> /トンキロ
電力	CO <sub>2</sub> /売上高、CO <sub>2</sub> /EBITDA	CO <sub>2</sub> /売電量

# 5

## カーボン・ディスクロージャー・リーダーシップ・インデックス 2009

### ジャパン500 公表先進企業リスト

CDLIでは、気候変動に関して最も全面的な開示を実践しているのはどの企業であるか、CDPアンケート調査への各社の回答で判断した結果が投資家にわかるよう意図されている。

- ここでの分析は、自己報告の、検証を受けていない回答に基づく。
- CDPへの回答は企業の従来の公開媒体(年次報告書や環境レポート、規制関連の提出書類など)を通じたカーボン関連の開示の内容を表すものではなく、またカーボン関連の各社の実際の実績を正確に表すものでもない。
- 回答内容を公表希望しない企業はこのリストに含まれない。

Table 6: 公表先進企業(CDLI)  
(アルファベット順)

企業名
キヤノン株式会社
カシオ計算機株式会社 *
ダイキン工業株式会社
大和ハウス工業株式会社
富士フィルムホールディングス株式会社
富士通株式会社
株式会社日立製作所
日立建機株式会社 *
国際石油開発帝石ホールディングス株式会社
花王株式会社
株式会社小松製作所
マツダ株式会社 *
株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ
三井化学株式会社
南海電気鉄道株式会社 *
新日本石油株式会社
日本郵船株式会社
日産自動車株式会社
NTT都市開発株式会社 *
オムロン株式会社 *
大阪ガス株式会社
パナソニック株式会社
ソニー株式会社
武田薬品工業株式会社
株式会社日本製鋼所 *
東京海上ホールディングス株式会社
東京ガス株式会社
TOTO株式会社
東洋製罐株式会社
トヨタ自動車株式会社
ユニ・チャーム株式会社

\* 今回初めて質問書を受領した企業

# 6

## 付録1: 日本とアジア企業の 開示概要

### CDPアジアex-Japanレポート2009

カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト(CDP)のアジアex-Japan 2009レポートによると、アジアのex-Japan企業は、今年、カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトに積極的に対応していた。回答を寄せた企業数は昨年61社から倍以上に増えて合計127社となり、回答の品質や重要性は引き続き向上している。とりわけ今年は、非常に幅広い事業データ並びに評価指標が提供され、投資家向けに広範にわたる貴重な情報や洞察が提示されている。

経験豊かな数多くの企業にとって、今年は調整・強化の年となった。ますます多くの企業がベンチマークや目標を設定し、事業データに取り組みつつ戦略的イニシアティブを模索している。特に反応が大きかった情報技術部門が強調していたのは、アジア企業による気候変動関連案件への関与において、サプライチェーン・ファクターが牽引していたのはどの程度なのかという重要なテーマであった。アジア地域のサプライチェーン企業は、気候変動関連案件に携わる際に力強い原動力となる、規制の開発、サプライチェーン・リスク、グリーンプロダクト、サービス機会を含めた、分野横断的な様々な案件にますます対応しなければならない。

### 2009年度のASrIAの分析から投資家向けに浮上した4つの重要なテーマ:

- 緩和から適応へ - 企業は規制下の不確実性を超えて、機会に焦点を定め始めている  
規制下の不確実性は継続するものの、だんだんと地域内に規制のロードマップが導入されるにつれて、企業は予想される規制要件を乗り越えてより高い基準を満たすことに的を絞つつあり、このような行為を機会として捉えている。より広範囲に渡る関連リスクにおいて異常気象の影響が認識されており、これにより機会が出現しつつある。企業は、業界が受ける可能性のある影響や、業界が直面するリスクと機会について、大局的な視点を確立しつつある。

- 排出データと事業データに関するさらに実質的な開示  
企業は提携相手の投資家に実質的な内容を提示しながら、幅広い内容の排出データと事業データを公に発表し始めた。これまでに確立されてきた基本データと目標は、CDPプロセスへの回答がすでに3回目、さらには4回目となる企業にとって有益なものとなっている。
- 回答とデータを主導するIT部門  
質問への回答率が70%、排出開示率が80%をそれぞれ超えているIT部門は、回答率全般について他の部門を大きく上回っていた。
- 前進する韓国、力強く登場するインド  
今年の主要な話題は拡大された韓国のサンプルによる50%の回答率で、いくつかの主要な業界部門による継続的な協調的イニシアティブを反映している。さらにインドは、当地域における非常に力強い回答者として頭角を表しつつある。台湾は、引き続き価値のある進展を遂げている。

レポートは、ASrIAウェブサイト [www.asria.org/publications](http://www.asria.org/publications) で入手可能。

### CDP中国100、国ごとの洞察

#### はじめに

中国は世界最大の新興経済国であるため、中国企業は気候変動に取り組む上で大きな役割を担っている。2008年以来、CDPは中国の上場トップ100社に情報要求を送付し、これらの企業の炭素パフォーマンスに関するレポートを作成している。本レポートに含まれる中国企業は、AシェアからHシェアまでに至る。

#### 回答状況

2009年、中国上場11社から質問状の回答が寄せられ(AQ)、18社が該当する炭素関連情報をCDPに提供した(IN)。CDPによる調査により、2008年以来回答率が向上し、企業データの品質が改善したと結論付けることができる。最も高い回答率が得られたのは、ITならびに電気通信部門であった。

### アジア地域における持続可能な社会責任投資活動の新興を目的とする協会(ASrIA)

ASrIAは、アジア太平洋地域で企業の社会責任と持続可能な投資活動の新興に専念する非営利の会員組織である。ASrIAは2001年の創設以来、アジア地域における持続可能な投資を促進させる上で、主導的役割を担ってきた。ASrIAは会議やセミナー、ワークショップを運営し、SRIに係わる幅広い研究結果を発表してきた。ASrIAはまた、アジア地域においてSRIを実践する上で欠かすことのできない広範囲な政策課題や投資戦略に興味を抱いている、非常に幅広いネットワーク組織や個人を創出してきた。ASrIAのウェブサイト [www.asria.org](http://www.asria.org) は、SRIのアジアにおける主要な情報源である国企業と協働している。

SynTaoは本レポートのCDP中国洞察ページを作成した。現在、SynTaoはCDP中国2009レポートを作成中で、2009年11月初旬に北京で発表の予定である。

SynTao (www.syntao.com) は、北京を拠点とするCSRのコンサルティング会社で、炭素に関する企業の透明性増大を目指してCDPを支援するとともに、CDPの質問状を通して炭素パフォーマンスについて中国企業と協働している。

CDP韓国2009部門洞察は、CDPの韓国におけるパートナーであるKoSIF (www.kosif.org) とEco-Frontier (www.ecofrontier.com) によりAsia ex Japanレポート向けに作成された。韓国企業の回答の詳細については、近々発行されるCDP韓国レポート2009に記載される予定である。

#### 調査結果と注目点

- 政治的枠組みと社会意識の改善  
政府と市民社会の両方が気候変動により注意を払うことで、企業の意識が向上し、ある程度の炭素関連情報の開示に向けた試みが拡大した。
- 回答率の向上と高品質な開示  
昨年来、多くの企業が積極的にCDPの質問状に回答している。また、未だに改善の余地が見られるとは言え、炭素パフォーマンスに関する企業データの品質が向上した。
- 部門ごとに多岐に渡る意識  
総じて、ITおよび電気通信、金融、エネルギーの各部門は、他の産業部門に比べて、中核事業と気候変動についての関連性の見極めをより重視してきた。とりわけ、食品および飲料と貿易および小売部門は、炭素パフォーマンスとの関わりをスタートさせることに消極的な模様である。
- 不十分なデータと炭素管理  
大半の企業は、量的な面での炭素削減目標の設定は言うまでもなく、十分な炭素関連データのCDPへの提供ができていない。これらの企業に対しては、データ収集の試みを実現させるための炭素管理システムのできる限り速やかな設置を推奨する。

#### CDP韓国100、国ごとの洞察

##### データ分析

- サンプル企業数と回答率の増大  
CDP2008以来、サンプル数は倍増し、回答率は3.1倍に増えた。CDP2008に回答した16社のうち、15社(94%)が再度CDP2009に回答した。
- 産業部門ごとの回答状況  
最も回答率が高かった産業部門は、公共事業と情報技術である。回答率が最も低かった産業部門は、一般消費財、原材料、エネルギーである。

##### CDP韓国2009の主要な調査結果

本年の韓国企業の回答分析から明らかになった、投資家を対象とした主要な5つのテーマは次の通りである。

- 気候変動に関する意識の増大  
サンプルの増大とは関係なく、CDP韓国2009は、アジア地域において最も高い回答率を示している。高い回答率は、韓国企業の気候変動に対する意識の増大を反映している。さらに、

サンプルの増大により部門ごとの更なる分析が可能になった。

- リスク管理を経て多様な機会を発見する  
CDP2009に回答した多くの企業は、気候変動に関連するリスクを3つのレベル(産業レベル、国内レベル、国際レベル)で認識し、包括的な分析を実施した。同時に、多くの企業が国家の新たなビジョンである「低炭素グリーン成長」のもとで気候変動を機会と捉えていた。これらの企業は、環境に優しくエネルギー効率の優れた製品の開発を試みると同時に、クリーンエネルギーへの投資を増やしている。企業は気候変動に関連した新しいグリーンビジネス・プロジェクトに投資し、環境保全テクノロジーを用いた製品やサービスを開発している。
- 気候変動に積極的に取り組む基盤の構築  
GHG排出量を測定し報告することで、企業は気候変動管理計画の開発に必要な基盤を確立させた。これらの企業は、GHG排出に関連した規制の潜在的リスクを予測する上で有利であり、外部の検証を介してレポートの信頼性と客観性を確保している。GHG排出量を算出することで、企業は具体的な削減目標を設定し、適切な削減事業を準備できる。GHG排出削減における主要な取り組みには、機器への投資、技術的プロセスの改革、グリーン購入やサプライチェーン・マネジメント重視がある。
- コミュニケーション拡大を通じた政府の政策との緊密な連携の必要性  
回答者は社内の削減事業については非常に積極的だが、政府の環境規制を念頭に置いた会社の方針については極めて消極的である。事実、グローバル500では74%、Asia ex-JICK 100では62%であるのに対し、政策立案に積極的に携わる企業は55%に限られる。このことは、役員会あるいは上級管理職レベルでのより強いリーダーシップの必要性を明らかに示している。
- 企業による炭素開示における質的な隔たり  
CDLIの結果によると、韓国企業上位10%と下位10%の平均したスコアの隔たりは大きく、企業による炭素開示における質的な隔たりを提示している。

## CDP日本およびアジア500、部門考察

### 鉄鋼部門

本年はアジアにおいて多数の鉄鋼大手各社がCDPに回答した。インドのタタ、韓国のポスコ、日本の新日本製鐵がリスクと機会に関連する回答を作成した。インド政府が気候に関する規制を制定していないため、タタは規制リスクの予測をしていないが、物理的リスクやその他リスクについては認識している。韓国は京都議定書で削減目標を設けていないものの、ポスコは政府が環境税の実施をするであろうと予想しており、規制リスクを見込んでいる。新日本製鐵は将来的に日本政府、そして地方自治体も新たな環境規制を設ける可能性があると言う

見地に立って、規制リスクを予想している。ポスコは財務的な境界線を使用している一方で、タタと新日本製鐵は他の境界線を使用している。スコープ3に関して、ポスコは出張による排出量を報告していた。一方、日本製鐵は社外の流通および物流からの排出量を報告していた。活動に関連する排出原単位に関して、タタと新日本製鐵は粗鋼1000キログラムあたりのCO<sub>2</sub>を報告しているが、ポスコは異なる測定基準を使用している。

### エレクトロニクス部門

2009年には、アジアにおいて大手エレクトロニクス企業数社がCDPに回答した。ソニーはリスクと機会について詳細に回答している。韓国のサムスン、台湾のエイサー、中国のレノボ、日本の日立、パナソニック、キャノン、富士通、ソニーが

挙げられる。これらの企業はグローバル企業として、グローバルベースで規制リスク、物理的リスク、その他リスクを検討した。全ての企業が、スコープ1とスコープ2の温室効果ガス排出を報告した。スコープ3に関して、サムスンが全カテゴリを報告し、エイサーは出張による排出量を報告した。日本国内においてはエネルギー消費の報告が法的に義務づけられているため、日本の全企業が社外の流通および物流を報告した。CDPがこれらの企業に対して、今年「モノとサービスの使用を通して回避された排出」を報告するよう求めたところ、上述の大手エレクトロニクス企業全てが製品効率について回答している。

Table 7: CDP中国2009、2008回答状況

	CDP中国2009	CDP中国2008
回答が得られた質問状(AQ)	11	5
提供された情報(IN)	18	20
排出データのある企業数	5	2
削減計画のある企業数	7	2
最も回答率の高い産業部門	ITおよびテレコム	石油およびガス

Table 8: CDP韓国2009回答状況

サンプル数	100
回答数	50
回答率	50%
回答率の最も高かった産業部門	電力、情報技術
回答率の最も低かった産業部門	一般消費財、素材・原材料、エネルギー
排出量が開示された回答数	27
検証済みの排出情報のあった回答数	16
排出削減計画のあった回答数	31

Table 9: 鉄鋼、エレクトロニクス各社の回答

企業名	報告年	報告範囲	スコープ1 全世界 (CO <sub>2</sub> -e)	スコープ1 国内 (CO <sub>2</sub> -e)	スコープ2 全世界 (CO <sub>2</sub> -e)	スコープ2 国内 (CO <sub>2</sub> -e)	スコープ3 社員の 出張	スコープ3 外部流通 及び物流	スコープ3 製品及び サービスの 使用と廃棄	スコープ3 サプライ チェーン	経済的な 排出 原単位	生産活動 あたりの 排出 原単位
<b>鉄鋼部門</b>												
タタ(インド)	FY2008	その他		11800000		1100000						x
ポスコ(韓国)	FY2008	財務管理		70600000		2200000	x				x	x
新日本製鐵	FY2008	その他		68200000		1300000		x			x	x
<b>エレクトロニクス部門</b>												
サムスン(韓国)	FY2008	業務管理	4043115	3722982	5276142	4369341	x	x	x	x	x	
エイサー(台湾)	FY2008	業務管理	1503	863	23659	16399	x					
日立製作所	FY2008	財務管理	1254207	952000	92492	61175		x			x	x
パナソニック	FY2008	財務管理	904896	667640	2768197	1373955		x	x			x
キャノン	FY2008	財務管理	179964	169572	937019	697254		x	x	x	x	x
富士通	FY2008	財務管理	729000	660000	940000	834000		x	x	x	x	
ソニー	FY2008	財務管理	412830	360625	1366314	816533	x	x	x		x	x

注 Xは回答箇所である。

# 7

## 付録2: CDP2009 質問書

### リスクと機会

---

#### 1. 規制リスク: (CDP6 1(a)(i))

---

1.1. 御社は気候変動に関する規制リスクにさらされていますか。

---

#### 2. 物理的リスク: (CDP6 1(a)(ii))

---

2.1. 御社は気候変動による物理的リスクにさらされていますか。

---

#### 3. その他のリスク: (CDP6 1(a)(iii))

---

3.1. 御社は気候変動がもたらすその他のリスクにさらされていますか。

---

#### 4. 規制による機会: (CDP6 1(b)(i))

---

4.1. 気候変動に関する規制要件により御社に何らかの機会がもたらされますか。

---

#### 5. 物理的機会: (CDP6 1(b)(ii))

---

5.1. 気候変動による物理的変化により御社に何らかの機会がもたらされますか。

---

#### 6. その他の機会: (CDP6 1(b)(iii))

---

6.1. 気候変動により御社にその他の機会がもたらされますか。

各質問項目について「はい」とご回答の場合は以下の情報をご提供ください。:

- リスクや機会の特定と、財務的影響を含む事業への影響がどの程度あるかの評価の際の社内プロセスを記述してください。
- 現在または将来的に予想されるリスク及び機会を記述してください。
- リスクや機会が財務的影響を含めた御社の事業やバリューチェーンにどのように影響を与えているか記述してください。
- 御社が特定するリスクや機会によって影響を受ける地理的地域を特定してください。
- リスクや機会が実際に顕在化すると予想される時間スケールを記述してください。
- どのように御社がリスクや機会を管理し、それらに適応して活用しているか、または計画をしているか、それらの対策に対する財務的影響を含めて記述してください。
- この12ヶ月で御社のリスクや機会に対する認識が変化したかどうか記述してください。

各質問項目について「いいえ」とご回答の場合は以下の情報をご提供ください。:

- 御社がリスクにさらされていない、または機会がもたらされていないと考える理由を記述してください。
- リスクや機会の特定と、事業への影響がどの程度あるかの評価の際の社内プロセスを記述してください。
- この12ヶ月で御社のリスクや機会に対する認識が変化したかどうか記述してください。

## 温室効果ガス(GHG)排出量算定、排出原単位、排出権取引

本セクションの質問へのご回答の際には、必要に応じて世界資源研究所(The World Resources Institute; WRI)と持続可能な開発のための世界経済人会議(The World Business Council for Sustainable Development; WBCSD)が開発した「温室効果ガス(GHG)プロトコル 事業者排出量算定報告基準 改訂版」をご参照ください。www.ghgprotocol.org さまざまな地域や政府が採用しているプロトコルやISO14064-1はこのGHGプロトコルに準拠しています。GHGプロトコルに関する詳細情報については、www.ghgprotocol.org、またはCDP2009の回答ガイダンスをご覧ください。

### 7. 報告年: (CDP6 Q2(a)(ii))

Q7, 8, 9, 10.1, 10.2, 11.1, 11.2の質問に関して、以前ご回答頂いていない企業様や今回初めて質問票を受けとられた企業様は、過去3年分のデータをご提供ください。

7.1. GHG排出量の報告対象となる期間開始日と終了日をご回答ください。

### 8. 報告範囲: (CDP6 Q2(a)(i))

8.1. スコープ1、スコープ2のGHG排出量報告に関して、御社の報告対象として当てはまるグループを以下から選択してください。

- 財務管理を実施している企業一連結財務諸表監査に基づく
- 業務管理を実施している企業
- 株式を所有している企業
- その他(詳細を記載してください)

8.2. 報告範囲から除外される御社業務やGHG排出源があればご回答ください。

### 9. 計算方法: (CDP6 Q2(a)(iii))

9.1. 御社で採用しているスコープ1、スコープ2のGHG排出量の計算方法をご回答ください。データ収集やスコープ1、スコープ2のGHG排出量計算に使用した、基準名やプロトコル名、方法論を述べてください。

以下の情報をご提供ください。:

- 9.2. 計算に用いた仮定、前提条件の詳細
- 9.3. 使用した計算ツールの名称と該当WEBページ
- 9.4. 適用した温暖化係数とその根拠
- 9.5. 適用した排出係数とその根拠

### Q10, 11, 13の質問について

Q10, 11, 13へご回答頂く際には、排出権やグリーン電力証書によるオフセット、再生可能エネルギーの輸出、炭素隔離(原油増進回収法を含む)や、製品・サービスの使用による排出回避に基づくGHG排出削減対策を考慮しない場合の情報を提供ください。排出削減活動や排出回避活動に関しては別に質問項目を設けています。

GHGプロトコルでは、生物学的炭素固定(バイオマスやバイオ燃料の利用など)に基づくCO<sub>2</sub>排出量はスコープ1, 2, 3のGHG排出量とは別に報告するよう求められています。御社に関連する情報があればQ15でご回答ください。ただし、バイオマスやバイオ燃料の燃焼の際に発生するNO<sub>x</sub>やメタンは各スコープの排出量に含まれます。

### 10. スコープ1: GHG直接排出量: (CDP6 Q2(b)(i))

電気事業者は質問EU3の表に国別または地域別の排出量をご回答ください。

10.1. 全世界のスコープ1GHG排出量総計(tCO<sub>2</sub>-e: メトリックトンCO<sub>2</sub>換算)

スコープ1排出量総計の内訳を示してください。:

## 10.2. 国別または地域別のスコープ1GHG排出量総計

御社の業務をより把握するために必要であれば以下のデータをご提供ください。:

10.3. 業務部門別のスコープ1GHG排出量総計

10.4. 施設別のスコープ1GHG排出量総計

10.5. スコープ1排出量総計の内訳をGHG種類別で示してください。

10.6. スコープ1の排出量に関して上記の質問にご回答頂けない場合、その理由と今後スコープ1の排出量を把握する計画があればその情報をご提供ください。

---

## 11. スコープ2:GHG間接排出量: (CDP6 Q2(b)(i))

---

### ゼロまたは低カーボン電力を購入している場合の排出係数について:

スコープ2の排出量を計算する際に使用する排出係数は、御社が購入している電力が系統の平均排出係数算出対象電力に含まれているかどうかによって以下のように異なります。御社が購入している電力がどちらに該当するかは購入先の電気事業者にご確認ください。

### 系統の平均排出係数算出の対象となっている:

購入している電力が系統接続であり、系統の平均排出係数算出の際にも考慮されている場合、その電力がゼロまたは低カーボン電力であっても、スコープ2の排出量はその系統の平均排出係数を用いて計算してください。

### 系統の平均排出係数算出の対象となっていない:

購入している電力が系統接続もしくは系統とは隔離されて送電されており、系統の平均排出係数算出の際に考慮されていない場合、排出係数はその発電方法固有の値を使用してください。ただし、電力購入の際にGHG関連の環境価値を定量化した証書の売買や移転が行われていない場合に限りです。

11.1. 全世界のスコープ2GHG排出量総計 (tCO<sub>2</sub>-e: メトリックトンCO<sub>2</sub>換算)

スコープ2排出量総計の内訳を示してください。:

11.2. 国別または地域別のスコープ2GHG排出量総計

御社の業務をより把握するために必要であれば以下のデータをご提供ください。:

11.3. 業務部門別のスコープ2のGHG排出量総計

11.4. 施設別のスコープ2のGHG排出量総計

11.5. スコープ2の排出量に関して上記の質問にご回答頂けない場合、その理由と今後スコープ2の排出量を把握する計画があればその情報をご提供ください。

---

## 12. 特定の発電に対する契約約定: (CDP6 Q2(b)(i) – ガイダンス)

---

12.1. Q11においてスコープ2の排出量を報告する際に使用する系統の平均排出係数が電気事業者との契約約定に反しているとお考えの場合(例えば、ゼロまたは低カーボン電力の購入を行っている場合)、契約上のスコープ2の排出量を計算の上ご報告ください。その際には計算に使用した排出係数の根拠と電力料金の情報を添付してください。

12.2. 御社が再生可能エネルギー証書等のゼロまたは低カーボン電力に関連する証書を償却している場合、その詳細情報をご提供ください。

---

## 13. スコープ3:その他のGHG間接排出量: (CDP6 Q2(c))

---

ここでは以下の点を留意の上ご回答ください。:

- 主要な排出源を記述してください。
- 単位はtCO<sub>2</sub>-e(メトリックトンCO<sub>2</sub>換算)を使用してください。
- 排出量の計算に使用した、方法論、前提条件、計算ツール、データベース、排出係数(要出典)、温暖化係数(要出典)を提供してください。

13.1. 社員の出張

13.2. 外部流通及び物流

13.3. 御社製品・サービスの使用及び廃棄

自動車及び自動車部品のセクターに属する企業様は該当する追加質問をご参照の上、質問13.3をご回答ください。

13.4. 御社のサプライチェーン

13.5. その他

13.6. スコープ3の排出量に関して上記の質問に1つもご回答頂けない場合、その理由と今後スコープ3の排出量を把握する計画があればその情報をご提供ください。

---

**14. 製品やサービスの使用による排出回避:** (CDP2009新規質問)

---

14.1. 御社の製品やサービスによって第三者がGHG排出を回避できる場合、その回避される排出量の推計値と排出が回避されると想定される期間をご回答ください。また、これらの値を算出する際に用いた方法論、前提条件、排出係数(要出典)、温暖化係数(要出典)の情報をご提供ください。

---

**15. 生物学的炭素固定によるCO<sub>2</sub>排出量:** (CDP2009新規質問)

---

例としてバイオマスやバイオ燃料の燃焼によるCO<sub>2</sub>排出が考えられます。

15.1. 生物学的炭素固定による全世界でのCO<sub>2</sub>排出量(tCO<sub>2</sub>-e: メトリックトンCO<sub>2</sub>換算)をご回答ください。

---

**16. 排出原単位:** (CDP6 Q3(b))

---

16.1. 報告年におけるスコープ1と2についての経済活動当たりの排出原単位を、その測定方法も含めてご回答ください。

16.1.1. 単位

16.1.2. 測定値

16.2. 報告年におけるスコープ1と2についての生産活動当たりの排出原単位を、その測定方法も含めてご回答ください。

16.2.1. 単位

16.2.2. 測定値

---

**17. 排出履歴:** (CDP6 Q2(f))

---

17.1. 報告年における排出量が報告年以前の排出量に比べて著しく異なっていますか。異なっている場合はその理由をご回答の上、以下の質問にお答えください。

17.1.1. 前年の排出量と比較して何パーセント程度変化したかお答えください。

---

**18. 外部検証/保証:** (CDP6 Q2(d))

---

18.1. Q10~15の質問でご回答頂いた情報の全てまたは一部について外部検証を受けていますか？

外部検証を受けている場合:

18.2. 検証/保証対象となるスコープや範囲をお答えください。

18.3. 保証水準(例: 合理的保証、限定的保証など)をお答えください。

18.4. 検証/保証書類をご提供ください。

18.5. 検証/保証基準をお答えください。

18.6. 外部検証を受けていない場合、GHG排出に関する情報についての外部検証を受ける計画はありますか。

---

**19. データの精度:** (CDP6 Q2(e) – CDP 2009新規質問形式)

---

19.1. 御社のデータの収集や、取り扱い、計算における不確定要素の主な要因は何ですか。(例: データ格差、前提条件、外挿データ、不正確な測定など)

19.2. 上記のような不確定要素が報告データの正確さにどの程度影響を与えているか、パーセンテージや推定標準偏差で表してください。

19.3. 御社は何らかの義務的または自主的な制度の中で(CDP以外)、確度評価が必要とされるGHG排出量報告を行っていますか。もしそうであれば以下の質問にご回答ください。

19.3.1. 制度名

19.3.2. 該当制度下で提出した直近の報告におけるGHG排出量報告の確度評価

---

**20. エネルギー及び燃料需要とその費用:** (CDP 2009新規質問)

---

報告年における該当情報をご提供ください。:

**エネルギー購入費用**

20.1. 御社が購入している、電気、熱、蒸気、冷却の総費用

20.1.1. それぞれのエネルギータイプの費用内訳

**燃料購入費用**

20.2. 御社が購入している、可動及び固定燃焼装置にかかる燃料の総費用

20.2.1. それぞれの燃料タイプの費用内訳

**エネルギー及び燃料のインプット**

以下の質問は御社のエネルギー及び燃料需要(インプット)を明らかにするためのものです。比較、分析するために、回答の際には単位をMWhで記述して頂ければ幸いです。MWhは通常電力における単位ですが、各燃料のエネルギー量を表せます。(MWhへの単位換算はCDP2009ガイダンスをご参照ください。)

**購入エネルギーインプット**

20.3. 総エネルギー消費量(MWh)

**購入及び自社生成による燃料インプット**

20.4. 固定燃焼装置のみにかかる燃料の合計消費量(MWh)  
これにはバイオマスや自社での生成燃料も含まれます。

20.4.1. 質問20.4.で報告頂いたそれぞれの燃料タイプごとの消費量の内訳(MWh)

**エネルギーアウトプット**

ここでは御社の燃料使用によるエネルギーアウトプット(MWh)に関する情報をお伺いします。燃焼前の燃料によるエネルギー量(質問20.4.)と燃焼後に得られるエネルギー量を比較することで、御社の産業部門における燃焼過程の効率を表すことができます。

20.5. 質問20.4.で報告頂いた燃料消費により得られるエネルギー量の合計(MWh)

20.6. 御社で自家発電を行っている再生可能エネルギー量(バイオマスを除く)の合計(MWh)

## エネルギー移送

ここでは御社の需要を上回る分のエネルギーの扱いについてお伺いします。例として、熱電併給プラントを所有している企業で、電力のみを自家消費し、熱は別の企業または団体へ供給するようなことが考えられます。

20.7. 質問20.5.で報告頂いたエネルギーのうち何パーセントを系統または第三者に移送/販売していますか？

20.8. 質問20.6.で報告頂いた再生可能エネルギーのうち何パーセントを系統または第三者に移送/販売していますか？

---

### 21. EU排出権取引制度: (CDP6 Q2(g)(i) – CDP 2009新規質問形式)

---

電気事業者は質問EU5の表に割当量と排出量をご回答ください。

21.1. 御社が運営または所有している施設の中でEU排出権取引制度(EUETS)でカバーされている施設はありますか？

EUETSでカバーされている施設がない場合は、質問22にお進みください。  
EUETSでカバーされている施設がある場合次を詳述下さい:

21.2. 第2期の各年度で無料で割当られている割当量はいくらですか。(御社が完全に所有している設備でなくても、全割当量をご回答ください。)

21.3. 2008年1月1日から2008年12月31日の期間中、オークションで購入した割当量の総量はいくらですか。(御社が完全に所有している設備でなくても、期間中にオークションで購入した割当量の総量をご回答ください。)

21.4. 2008年1月1日から2008年12月31日のCO<sub>2</sub>排出量の総量はいくらですか。(御社が完全に所有している設備でなくても、期間中の全排出量をご回答ください。)

---

### 22. 排出権取引: (CDP6 Q2(g)(ii) – CDP 2009新規質問形式)

---

電気事業者はご回答の前に電力部門対象の追加質問EU6をご参照ください。

22.1. EUETS以外の排出権取引制度に、御社がすでに参加している、もしくは今後2年間のうちに参加予定である場合、その詳細情報をご提供ください。

22.2. EUETSを含め何らかの排出権取引制度に参加する際の御社の戦略はどのようなものですか。

22.3. 御社はプロジェクトベースの排出権を購入していますか？

購入している場合、そのクレジットは以下のどの目的に使用していますか。:

- 目標達成のため
- 御社の排出量の自主的なオフセット
- その他(詳細を記述ください)

22.4. 購入したクレジットの種別、量、ヴィンテージ(排出権が生み出された年)と、クレジットの認証、発行、償却に関する基準やスキームに関する情報をご提供ください。

22.5. 御社はプロジェクトベースの排出権の創出に関わったことがありますか？

関わったことがある場合:

22.6. 以下の情報をご提供ください。:

- 該当プロジェクトにおける御社の役割
- プロジェクト実施場所と関連技術
- どのような基準やスキームの元でプロジェクトが実施されましたか。
- 排出削減は有効化もしくは認証されましたか。
- 年間のクレジット発行量
- 御社の目標達成やオフセットに使用した場合の償却方法

22.7. 本来の事業活動とは別に、投資ファンドマネージメントやオフセットサービスを提供するような事業に直接的な支援を行うために、EUETSやプロジェクトベースの排出権取引制度の割当量を取引していますか？

取引している場合:

22.8. 御社の取り組み情報をご提供ください。

## パフォーマンス

---

### 23. 排出削減計画: (CDP6 Q3(a))

---

23.1. 御社にGHG排出量やエネルギー使用量の削減計画はありますか。

削減計画がない場合:

23.2. 計画がない理由をご回答の上、可能であれば、質問23.8をご回答ください。

削減計画がある場合:

#### 目標設定

23.3. 排出削減目標、エネルギー削減目標はありますか。

23.4. 削減目標のための基準年はいつですか。

23.5. 排出削減目標、エネルギー削減目標の内容をご回答ください。

23.6. 削減目標の対象となるエネルギー源や活動をご回答ください。

23.7. 目標期間をご回答ください。

#### GHG排出量削減とエネルギー使用量削減活動

23.8. 排出量やエネルギー使用量を削減するために行っている、もしくは計画している活動をご回答ください。

#### 目標達成の評価

23.9. 排出量やエネルギー使用量の削減計画の進行状況を評価するために御社が設定している指標をご回答ください。

#### 目標達成状況

23.10. 排出削減計画やエネルギー使用削減計画、削減行動の結果、これまでどのような排出削減やエネルギー使用量の削減、関連する経費削減を達成しましたか。削減量の算出に用いた計算方法やデータを併せてご回答ください。

23.11. 排出削減やエネルギー使用削減目標を達成するため、もしくは23.8.でご回答頂いた削減活動を行うために行った投資内容を投資期間も含めてご回答ください。

#### 目標計画と投資

電気事業者は、将来の排出見通しの詳細を質問EU3の表にご記入ください。

23.12. 将来の削減目標を達成するため、もしくは23.8.でご回答頂いた削減活動を行うために必要と考えられる投資内容を、想定している投資回収期間も含めてご回答ください。

23.13. 御社が主に活動している地域での今後5年間のスコープ1とスコープ2の排出量を推定ください。もしくは将来のGHG排出量に影響を与える想定される変化について定量的なご説明を提供下さい。

23.14. 御社の主に活動している国および地域での今後5年間のエネルギー使用量の推定下さい。もしくは将来のGHG排出量に影響を与える想定される変化について定量的なご説明を提供下さい。

23.15. 推計に使用した計算方法や前提条件をご回答ください。

---

**24. 計画:** (CDP6 Q3(c))

---

24.1. 御社では将来のGHG排出コストを設備投資計画へ組み込んでいますか。また、この計画が投資決定にどのような影響を与えていますか。

## ガバナンス

---

**25. 責任:** (CDP6 Q4(a))

---

25.1. 御社の役員会またはその他執行機関が気候変動に対する全体責任を負っていますか？

責任を負っていない場合:

25.2. どのように気候変動に対する全体責任が管理されていますか。また、社内で気候変動に対して責任を負う最上層部をお示してください。

責任を負っている場合:

25.3. どの役員会、もしくは執行機関が気候変動に対する全体責任を負っていますか。

25.4. 気候変動に関する進捗や現状について、社内の役員会もしくは執行機関がレビューする仕組みはどのようなものですか。

---

**26. 個人のパフォーマンス:** (CDP6 Q4(b))

---

26.1. GHG排出目標達成等、個人の気候変動問題に対する管理活動へ何らかのインセンティブを提供していますか？

提供している場合:

26.2. そのインセンティブは金銭的なものですか。

26.3. そのインセンティブを受ける対象者は誰ですか。

---

**27. コミュニケーション:** (CDP6 Q4(c))

---

27.1. 気候変動により御社にもたらされるリスクや機会、御社の排出状況や削減計画についての情報を公開していますか？

公開している場合、以下のどの文書によって公開しているか、詳細を記述頂くか、文書のリンク先もしくは該当部分のコピーを添付してください。:

27.2. 年次報告書またはその他の法廷申告文書

27.3. CSR報告書のような自発的なコミュニケーション(CDP以外)

---

**28. 公共政策:** (CDP6 Q4(d))

---

28.1. 税制、法律、カーボン取引など、気候変動に関連した施策について、政策立案者と協働していますか。もし協働している場合には詳細情報をご提供ください。

# 8

## 付録3: 企業回答ステータス

Table 10: GDP2009への回答状況

企業名	回答	企業名	回答	企業名	回答
株式会社七十七銀行	AQ	株式会社サークルKサンクス	NR	株式会社フジクラ	NR
株式会社エービーシー・マート	NR	シチズンホールディングス株式会社	DP	富士通株式会社	AQ
アコム株式会社	NR	コカ・コーラウエストホールディングス株式会社	NR	株式会社福井銀行	NR
株式会社アドバンテスト	NR	コムシスホールディングス株式会社	NR	株式会社ふくおかフィナンシャルグループ	AQ
イオン株式会社	AQ	コスモ石油株式会社	NR	福山通運株式会社	NR
イオンクレジットサービス株式会社	AQ	株式会社クレディセゾン	NR	古河電気工業株式会社	AQ
イオンディライト株式会社	AQ	カルチュア・コンビニエンス・クラブ株式会社	NR	グローリー株式会社	NR
イオンモール株式会社	NR	大日本印刷株式会社	AQ	株式会社ジーエス・ユアサ コーポレーション	NR
株式会社愛知銀行	NR	ダイビル株式会社	NR	株式会社群馬銀行	AQ
あいおい損害保険株式会社	NR	ダイセル化学工業株式会社	NR	エイチ・ツー・オー リテイリング株式会社	NR
エア・ウォーター株式会社	NR	大同特殊鋼株式会社	NR	株式会社八十二銀行	NR
アイシン精機株式会社	NR	株式会社ダイエー	NR	株式会社博報堂DYホールディングス	DP
味の素株式会社	AQ	ダイハツ工業株式会社	NR	浜松ホトニクス株式会社	DP
アルフレッサ ホールディングス株式会社	NR	第一三共株式会社	AQ	阪急阪神ホールディングス株式会社	NR
全日本空輸株式会社	NR	ダイキン工業株式会社	AQ	株式会社長谷工コーポレーション	NR
株式会社アマダ	NR	大日本住友製薬株式会社	AQ	株式会社平和	NR
青山商事株式会社	NR	大王製紙株式会社	NR	株式会社平和堂	NR
株式会社あおぞら銀行	NR	株式会社ダイセキ	NR	株式会社肥後銀行	NR
アサヒビール株式会社	AQ	株式会社第四銀行	NR	株式会社光通信	NR
旭硝子株式会社	AQ	大東建託株式会社	NR	日野自動車株式会社	IN
旭化成株式会社	AQ	大和ハウス工業株式会社	AQ	ヒロセ電機株式会社	NR
株式会社アサツー ディ・ケイ	DP	株式会社大和証券グループ本社	AQ	株式会社広島銀行	NR
株式会社アシックス	AQ	DCM Japanホールディングス株式会社	NR	久光製薬株式会社	DP
アステラス製薬株式会社	AQ	株式会社ディー・エヌ・エー	NR	株式会社日立製作所	AQ
株式会社オートバックスセブン	NR	電気化学工業株式会社	NR	日立キャピタル株式会社	NR
株式会社阿波銀行	AQ	株式会社デンソー	NR	日立化成工業株式会社	AQ
株式会社池田銀行	NR	株式会社電通	AQ	日立建機株式会社	AQ
株式会社岩手銀行	NR	DIC株式会社	DP	株式会社日立ハイテクノロジーズ	NR
株式会社京都銀行	NR	株式会社ドン・キホーテ	NR	株式会社日立情報システムズ	NR
株式会社名古屋銀行	NR	株式会社ドトール・日レスホールディングス	NR	日立工機株式会社	AQ
株式会社横浜銀行	AQ	DOWAホールディングス株式会社	AQ	日立金属株式会社	NR
株式会社ベネッセコーポレーション	NR	株式会社ダスキン	NR	日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社	NR
株式会社ブリヂストン	AQ	東日本旅客鉄道株式会社	AQ	株式会社日立物流	NR
ブラザー工業株式会社	NR	エーザイ株式会社	NR	株式会社ホギメディカル	NR
キャノン株式会社	AQ	電源開発株式会社(J-POWER)	AQ	北海道電力株式会社	AQ
キャノンマーケティングジャパン株式会社	NR	江崎グリコ株式会社	DP	株式会社北國銀行	NR
株式会社カブコン	NR	株式会社ファミリーマート	NR	北越製紙株式会社	NR
カシオ計算機株式会社	AQ	株式会社ファンケル	NR	株式会社ほくほくフィナンシャルグループ	NR
東海旅客鉄道株式会社	IN	ファナック株式会社	NR	北陸電力株式会社	AQ
株式会社千葉銀行	AQ	株式会社ファーストリテイリング	NR	ホクト株式会社	NR
千代田化工建設株式会社	NR	株式会社エフピコ	NR	本田技研工業株式会社	AQ
中部電力株式会社	AQ	富士電機ホールディングス株式会社	NR	ホンデン株式会社	NR
株式会社中電工	NR	富士重工業株式会社	NR	ハウス食品株式会社	NR
中外製薬株式会社	NR	不二製油株式会社	NR	HOYA株式会社	AQ
株式会社中国銀行	AQ	株式会社フジテレビジョン	NR	株式会社百五銀行	NR
中国電力株式会社	AQ	富士フィルムホールディングス株式会社	AQ	株式会社百十四銀行	NR
中央三井トラスト・ホールディングス株式会社	DP			イビデン株式会社	NR

企業名	回答	企業名	回答	企業名	回答
出光興産株式会社	NR	コクヨ株式会社	AQ	ミツミ電機株式会社	NR
株式会社IHI	AQ	株式会社小松製作所	AQ	三浦工業株式会社	NR
国際石油開発帝石ホールディングス株式会社	AQ	株式会社コメリ	NR	株式会社ミクシィ	NR
株式会社三越伊勢丹ホールディングス	NR	コナミ株式会社	NR	株式会社みずほフィナンシャルグループ	AQ
いすゞ自動車株式会社	NR	コニカミノルタホールディングス株式会社	AQ	みずほインベスターズ証券株式会社	AQ
ITホールディングス株式会社	NR	株式会社コーセー	NR	みずほ信託銀行株式会社	AQ
株式会社伊藤園	NR	株式会社クボタ	AQ	持田製薬株式会社	NR
伊藤忠商事株式会社	AQ	株式会社クラレ	AQ	森永乳業株式会社	NR
伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	NR	栗田工業株式会社	NR	株式会社村田製作所	AQ
株式会社伊予銀行	AQ	京セラ株式会社	AQ	株式会社武蔵野銀行	NR
株式会社イズミ	NR	株式会社協和エクシオ	AQ	長瀬産業株式会社	NR
J. フロント リテイリング株式会社	NR	協和発酵工業株式会社	NR	名古屋鉄道株式会社	NR
株式会社ジャフコ	NR	九州電力株式会社	AQ	株式会社バンダイナムコホールディングス	AQ
株式会社日本航空	AQ	株式会社ローソン	NR	南海電気鉄道株式会社	AQ
日本空港ビルディング株式会社	NR	株式会社レオパレス21	NR	株式会社南都銀行	AQ
石油資源開発株式会社	NR	株式会社ライフコーポレーション	NR	日本電気株式会社	AQ
日本たばこ産業株式会社	AQ	リンテック株式会社	NR	NECエレクトロニクス株式会社	AQ
JFEホールディングス株式会社	AQ	ライオン株式会社	NR	ネットワンシステムズ株式会社	NR
日揮株式会社	NR	マブチモーター株式会社	NR	日本ガイシ株式会社	AQ
株式会社常陽銀行	AQ	株式会社マキタ	NR	日本特殊陶業株式会社	AQ
株式会社住生活グループ	NR	丸紅株式会社	AQ	日本発条株式会社	DP
JSR株式会社	AQ	株式会社丸井グループ	NR	株式会社ニチレイ	NR
株式会社ジェイテクト	NR	丸一鋼管株式会社	NR	日本電産株式会社	AQ
株式会社ジュピターテレコム	NR	松井証券株式会社	NR	日本ユニシス株式会社	AQ
株式会社十六銀行	AQ	株式会社マツモトキヨシホールディングス	NR	株式会社ニコン	AQ
カブドットコム証券株式会社	NR	株式会社松屋	NR	任天堂株式会社	AQ
カゴメ株式会社	NR	マツダ株式会社	AQ	日本電気硝子株式会社	NR
株式会社鹿児島銀行	AQ	日本マクドナルドホールディングス株式会社	NR	日本通運株式会社	NR
鹿島建設株式会社	AQ	株式会社メディセオ・パルタックホールディングス	NR	日本化薬株式会社	NR
株式会社カカコム	NR	明治乳業株式会社	NR	日本ハム株式会社	AQ
科研製薬株式会社	NR	明治製菓株式会社	NR	新日鉱ホールディングス株式会社	AQ
株式会社上組	NR	ミネベア株式会社	NR	新日本石油株式会社	AQ
株式会社関電工	NR	みらかホールディングス株式会社	NR	日本ペイント株式会社	AQ
株式会社カネカ	AQ	株式会社ミスミグループ本社	DP	株式会社日本製紙グループ本社	AQ
関西電力株式会社	AQ	株式会社三菱ケミカルホールディングス	AQ	日本板硝子株式会社	NR
関西ペイント株式会社	NR	三菱商事株式会社	AQ	株式会社日本触媒	AQ
花王株式会社	AQ	三菱電機株式会社	NR	新日本製鐵株式会社	AQ
川崎重工業株式会社	NR	三菱地所株式会社	AQ	日本電信電話株式会社	AQ
川崎汽船株式会社	AQ	三菱ガス化学株式会社	AQ	日本テレビ放送網株式会社	NR
KDDI株式会社	AQ	三菱重工業株式会社	AQ	日本郵船株式会社	AQ
京阪電気鉄道株式会社	NR	三菱倉庫株式会社	NR	日本興亜損害保険株式会社	AQ
京浜急行電鉄株式会社	NR	三菱マテリアル株式会社	AQ	ニプロ株式会社	NR
京王電鉄株式会社	AQ	三菱自動車株式会社	NR	株式会社西日本シティ銀行	AQ
京成電鉄株式会社	NR	三菱レイヨン株式会社	AQ	西日本鉄道株式会社	NR
株式会社京葉銀行	NR	田辺三菱製薬株式会社	AQ	日産化学工業株式会社	NR
株式会社キーエンス	NR	株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ	AQ	日産自動車株式会社	AQ
キッコーマン株式会社	NR	三菱UFJリース株式会社	AQ	日産車体株式会社	NR
株式会社きんでん	NR	三井物産株式会社	AQ	ニッセイ同和損害保険株式会社	NR
近畿日本鉄道株式会社	NR	三井化学株式会社	AQ	日本写真印刷株式会社	AQ
キリンホールディングス株式会社	AQ	三井造船株式会社	NR	日清食品株式会社	AQ
キッセイ薬品工業株式会社	NR	三井不動産株式会社	NR	株式会社日清製粉グループ本社	AQ
株式会社紀陽ホールディングス	NR	三井金属鉱業株式会社	NR	日新製鋼株式会社	NR
小林製薬株式会社	NR	株式会社商船三井	AQ	日清紡ホールディングス株式会社	NR
株式会社神戸製鋼所	AQ	三井住友海上グループホールディングス株式会社	AQ	株式会社ニトリ	NR
株式会社小糸製作所	NR			日東電工株式会社	AQ
				NOK株式会社	AQ

企業名	回答	企業名	回答	企業名	回答
野村ホールディングス株式会社	AQ	セコム株式会社	NR	スルガ銀行株式会社	NR
野村不動産ホールディングス株式会社	NR	セガサミーホールディングス株式会社	NR	株式会社スズケン	DP
株式会社野村総合研究所	NR	セイコーエプソン株式会社	AQ	スズキ株式会社	NR
日本精工株式会社	AQ	積水化学工業株式会社	NR	シスメックス株式会社	AQ
NTN株式会社	AQ	積水ハウス株式会社	AQ	株式会社T&Dホールディングス	AQ
株式会社NTTデータ	AQ	株式会社泉州銀行	NR	太平洋セメント株式会社	AQ
株式会社NTTドコモ	AQ	セイノーホールディングス株式会社	NR	大成建設株式会社	AQ
NTT都市開発株式会社	AQ	株式会社セブン&アイ・ホールディングス	AQ	大正製薬株式会社	NR
株式会社大林組	AQ	株式会社セブン銀行	AQ	大陽日酸株式会社	NR
株式会社オービックビジネスコンサルタント	NR	シャープ株式会社	AQ	宝ホールディングス株式会社	NR
株式会社オービック	NR	株式会社滋賀銀行	AQ	タカラスタンダード株式会社	NR
小田急電鉄株式会社	DP	株式会社四国銀行	NR	株式会社高島屋	AQ
株式会社大垣共立銀行	NR	四国電力株式会社	AQ	武田薬品工業株式会社	AQ
王子製紙株式会社	AQ	株式会社島忠	NR	株式会社武富士	AQ
岡三ホールディングス株式会社	NR	株式会社島津製作所	NR	TDK株式会社	AQ
沖縄電力株式会社	AQ	株式会社しまむら	NR	帝人株式会社	AQ
株式会社奥村組	NR	株式会社シマノ	NR	東京電力株式会社	AQ
オリンパス株式会社	NR	清水建設株式会社	AQ	テルモ株式会社	AQ
オムロン株式会社	AQ	信越化学工業株式会社	AQ	株式会社日本製鋼所	AQ
小野薬品工業株式会社	NR	新光証券株式会社	NR	THK株式会社	AQ
株式会社オンワードホールディングス	NR	株式会社新生銀行	NR	東武鉄道株式会社	NR
日本オラル株式会社	NR	塩野義製薬株式会社	NR	戸田建設株式会社	DP
株式会社オリエンタルランド	NR	株式会社資生堂	AQ	株式会社東邦銀行	NR
オリックス株式会社	AQ	株式会社静岡銀行	AQ	東宝株式会社	NR
大阪ガス株式会社	AQ	昭和電工株式会社	DP	東邦ガス株式会社	NR
株式会社大阪証券取引所	NR	昭和シェル石油株式会社	NR	東北電力株式会社	AQ
株式会社大阪チタニウムテクノロジーズ	NR	株式会社スカパーJSATホールディングス	NR	東海カーボン株式会社	NR
株式会社大塚商会	NR	SMC株式会社	NR	株式会社東海理化	NR
大平洋金属株式会社	NR	雪印乳業株式会社	NR	東京海上ホールディングス株式会社	AQ
パナホーム株式会社	NR	ソフトバンク株式会社	IN	株式会社トクヤマ	AQ
パナソニック株式会社	AQ	総合警備保障株式会社	NR	株式会社東京放送ホールディングス	NR
パナソニック電工株式会社	AQ	双日株式会社	AQ	東京エレクトロン株式会社	AQ
株式会社ポイント	NR	株式会社損保ジャパン	AQ	東京ガス株式会社	AQ
プロミス株式会社	DP	ソネット・エムスリー株式会社	NR	東京製鐵株式会社	NR
キュービー株式会社	NR	ソニー株式会社	AQ	東京建物株式会社	NR
楽天株式会社	NR	ソニーフィナンシャルホールディングス株式会社	DP	東京急行電鉄株式会社	AQ
レンゴー株式会社	NR	株式会社スクウェア・エニックス	NR	東急不動産株式会社	NR
株式会社りそなホールディングス	AQ	スタンレー電気株式会社	NR	東燃ゼネラル石油株式会社	NR
株式会社リコー	AQ	スギホールディングス株式会社	NR	トッパン・フォームズ株式会社	NR
リンナイ株式会社	NR	株式会社SUMCO	NR	凸版印刷株式会社	AQ
ローム株式会社	AQ	住友ベークライト株式会社	AQ	東レ株式会社	AQ
ロート製薬株式会社	NR	住友化学株式会社	AQ	株式会社東芝	AQ
株式会社良品計画	NR	住友商事株式会社	AQ	東芝ブラントシステム株式会社	NR
株式会社菱食	NR	住友電気工業株式会社	AQ	東ソー株式会社	NR
相模鉄道株式会社	NR	住友林業株式会社	NR	TOTO株式会社	AQ
西部ガス株式会社	NR	住友重機械工業株式会社	NR	東洋製罐株式会社	AQ
株式会社サンゲツ	NR	住友金属工業株式会社	AQ	東洋水産株式会社	NR
株式会社山陰合同銀行	NR	住友金属鉱山株式会社	AQ	東洋炭素株式会社	AQ
株式会社SANKYO	NR	株式会社三井住友フィナンシャルグループ	AQ	東洋紡績株式会社	AQ
山九株式会社	NR	住友大阪セメント株式会社	NR	豊田合成株式会社	NR
参天製薬株式会社	NR	住友不動産株式会社	NR	トヨタ車体株式会社	NR
三和ホールディングス株式会社	NR	住友ゴム工業株式会社	NR	トヨタ紡織株式会社	NR
三洋電機株式会社	AQ	住友信託銀行株式会社	AQ	株式会社豊田自動織機	AQ
株式会社札幌北洋ホールディングス	NR	株式会社住友倉庫	NR	トヨタ自動車株式会社	AQ
サッポロホールディングス株式会社	AQ	株式会社サンドラッグ	NR	豊田通商株式会社	NR
SBIホールディングス株式会社	NR			トレンドマイクロ株式会社	NR

企業名	回答
株式会社ツムラ	AQ
株式会社テレビ朝日	NR
株式会社テレビ東京	NR
宇部興産株式会社	AQ
ユニ・チャーム株式会社	AQ
ユニ・チャーム ペットケア株式会社	AQ
ユニー株式会社	NR
ウシオ電機株式会社	AQ
株式会社ユー・エス・エス	NR
株式会社ワコールホールディングス	NR
ワタミ株式会社	AQ
西日本旅客鉄道株式会社	AQ
ゼビオ株式会社	NR
ヤフー株式会社	AQ
株式会社ヤクルト本社	NR
株式会社ヤマダ電機	NR
株式会社山形銀行	NR
株式会社山口フィナンシャルグループ	AQ
ヤマハ株式会社	NR
ヤマハ発動機株式会社	AQ
株式会社山梨中央銀行	AQ
株式会社山武	AQ
ヤマトホールディングス株式会社	NR
大和工業株式会社	NR
山崎製パン株式会社	NR
株式会社安川電機	DP
横河電機株式会社	AQ
横浜ゴム株式会社	AQ

### 回答ステータス

AQ (Answered Questionnaire): 回答  
 IN (Provided Information) : 情報提供  
 DP (Declined to Participate): 回答辞退  
 NR (No Response): 無回答

Global Sponsor:



Japan Report Sponsors:



Our sincere thanks are extended to the following

**Advisors:**

Amory Lovins, Andrew Dlugolecki, Bill Thomas, Bob Monks, Colin Maltby, Hidemi Tomita, Hisakazu Okamura, Jane Ambachtscheer, Jeremy Oppenheim, Jon Johnson, Kathryn Murdoch, Kim Carstensen, Marc Fox, Martin Whittaker, Martin Wise, Masao Seki, Masaru Arai, Masayuki Itou, Ryuji Matsuhashi, Tim Weller, Tsuyoshi Mizuguchi

**Organizations:**

British Embassy Tokyo, Hermes, IBM Japan, Ltd. KPMG AZSA Sustainability Co., Ltd., Accounting for Sustainability, Allen & Overy, Association of British Insurers, Brooklyn Bridge, Ceres, Clinton Global Initiative, Confederation of British Industry, Development Bank of Japan, Environmental Research Group of the UK Faculty and Institute of Actuaries, EPA Energy Star, EPA Climate Leaders, Forest Footprint Disclosure Project, GHG Protocol, Global Reporting Initiative, Institutional Investors Group on Climate Change, Investor Group on Climate Change, Principles for Responsible Investing, Skadden Arps, The Climate Group, UK Foreign & Commonwealth Office, United Nations Environment Programme Finance Initiative, United Nations Global Compact, United Nations Principles for Responsible Investing, World Business Council for Sustainable Development, World Economic Forum, World Resources Institute, WWF.

Supporters:



British Embassy  
Tokyo

## CDP Contacts

---

**Paul Dickinson**  
Chief Executive Officer  
paul.dickinson@cdproject.net

**Paul Simpson**  
Chief Operating Officer  
paul.simpson@cdproject.net

**Nigel Topping**  
Chief Development Officer  
nigel.topping@cdproject.net

**Daniel Turner**  
Head of Disclosure  
daniel.turner@cdproject.net

**Zoe Riddell**  
Head of CDP Institutional  
Investors  
zoe.riddell@cdproject.net

**Take Sueyoshi**  
Chair, CDP Japan  
take.sueyoshi@cdproject.net

**Michiyo Morisawa**  
Director Japan  
michiyo.morisawa@cdproject.net

**Miyako Enokibori**  
Project Manager  
miyako.enokibori@cdproject.net

**Pedro Faria**  
CDP Technical Director  
pedro.faria@cdproject.net

**Sue Howells**  
Head of Global Partnerships  
sue.howells@cdproject.net

**Kate Levick**  
Head of Government  
Partnerships  
kate.levick@cdproject.net

**Frances Way**  
Head of CDP Supply Chain  
frances.way@cdproject.net

**Joanna Lee**  
Director, Communications &  
Corporate Partnerships  
joanna.lee@cdproject.net

**Tom Carnac**  
Head of CDP Cities and Public  
Procurement  
tom.carnac@cdproject.net

**Carbon Disclosure Project**  
40 Bowling Green Lane  
London, EC1R 0NE  
United Kingdom  
Tel: +44 (0) 207 970 5667  
Fax: +44 (0) 207 691 7316  
www.cdproject.net  
info@cdproject.net

**CDP Secretariat Japan**  
8th Pacific Century Place  
1-11-1 Marunouchi, Chiyoda-ku,  
Tokyo 100-6208 Japan  
Tel: +81 (0) 3 5210 1328  
info@cdp-japan.net

## CDP Board of Trustees

---

**Chair: Robert Napier**  
The Met Office

**Jeremy Smith**  
Berkeley Energy

**Takejiro Sueyoshi**

**Tessa Tennant**  
The Ice Organization

**Alan Brown**  
Schroders

**Christoph Schroeder**  
TVM Capital

**James Cameron**  
Climate Change Capital

The contents of this report may be used by anyone providing acknowledgement is given to Carbon Disclosure Project. This does not represent a license to repackage or resell any of the data reported to CDP and presented in this report. If you intend to do this, you need to obtain express permission from CDP before doing so.

CDP prepared the data and analysis in this report based on responses to the CDP 2009 information request. CDP do not guarantee the accuracy or completeness of this information. CDP make no representation or warranty, express or implied, and accept no liability concerning the fairness, accuracy, or completeness of the information and opinions contained herein. All opinions expressed herein by CDP are based on their judgment at the time of this report and are subject to change without notice due to economic, political, industry and firm-specific factors. Guest commentaries where included in this report reflect the views of their respective authors.

CDP and their affiliated member firms or companies, or their respective shareholders, members, partners, principals, directors, officers and/or employees, may have a position in the securities discussed herein. The securities mentioned in this document may not be eligible for sale in some states or countries, nor suitable for all types of investors; their value and the income they produce may fluctuate and/or be adversely affected by exchange rates.

'Carbon Disclosure Project' and 'CDP' refers to Carbon Disclosure Project, a United Kingdom company limited by guarantee, registered as a United Kingdom charity number 1122330.

© 2009 Carbon Disclosure Project.