

参考資料2 Delhi International Renewable Energy Conference (DIREC) の概要

1. メインテーマとフレームワーク

- Delhi International Renewable Energy Conference (DIREC2010) : 2010年10月27日～29日にインド、デリーにて開催。
- サミットのメインテーマは、「Up-scaling and Mainstreaming Renewables for Energy Security, Climate Change, Economic Development」(エネルギーセキュリティ、地球温暖化対策、経済成長のための再生可能エネルギーの導入拡大と主力化)。本メインテーマのもと、4つのサブテーマを設定し、セッションを展開。

メインテーマ

- 「Up-scaling and Mainstreaming Renewables for Energy Security, Climate Change, Economic Development」
⇒エネルギーセキュリティ、地球温暖化対策、経済成長のための再生可能エネルギーの導入拡大と主力化

| サブテーマ1: Technology and Infrastructure (技術とインフラ) | サブテーマ2: Policy(政策) | サブテーマ3: Finance (ファイナンス) | サブテーマ4: Renewables, access and MDGs(再生可能エネルギーへの アクセスとミレニアム開発目標) |
|--|--|--|---|
| <p>(開催セッション)</p> <ul style="list-style-type: none">■ Power Technology and Infrastructure: 発電技術とインフラ■ Heating and Cooling Technologies: 冷暖房技術■ Buildings: 建築物■ Transport: 輸送 | <p>(開催セッション)</p> <ul style="list-style-type: none">■ RE Scenarios: 再生可能エネルギー導入シナリオ■ Supporting Policies: 支援政策■ State and Local Governments: 地方政府・自治体 | <p>(開催セッション)</p> <ul style="list-style-type: none">■ Financing Innovation: ファイナンス革新■ Initiatives to catalyze and scale up investment in renewable energy: 再生可能エネルギーへの投資促進・拡大■ Financing deployment at scale: 大規模投資■ Financing for small businesses and end-users: 小規模ビジネス・エンドユーザーへの投資 | <p>(開催セッション)</p> <ul style="list-style-type: none">■ Renewables access and MDGs: 再生可能エネルギーへのアクセスとミレニアム開発目標■ Capacity Building: キャパシティビルディング■ Empowering Women: 女性の地位向上■ Renewables in India: インドの再生可能エネルギー |

2. セッション毎の概要

| セッション名 | 講演者、パネリスト等 | 概要 |
|--|---|---|
| Green Economy and Role of Renewables | <ul style="list-style-type: none"> •H.E. Ms. Maud Olofsson, Minister for Energy and Enterprise, Sweden •Dr. Montek Singh Ahluwalia, Planning Commission, Government of India | <p>1次エネルギー消費量に占めるREのシェアを増加させる必要性について議論。また、RE導入量を増加させるための各国の方策、解決すべき課題について紹介。</p> |
| Vision 2020 – Role renewables for energy security, climate change and economic development | <ul style="list-style-type: none"> •Dr. Arthouros Zervos, President, EWEA and EREC •H.E. Mr. Roberto Menia, Minister of State, Ministry of Environment, Land and Sea, Italy •Ambassador Richard H.Jones, Deputy Executive Director, IEA •Mr. A.S. Sambo, Energy Commission of Nigeria | <p>各国、機関の代表者が、エネルギーセキュリティおよび地球温暖化対策としてのREの重要性について意見を述べるとともに、REのコスト削減の重要性、RE導入量拡大・技術移転等に関する新興国および発展途上国と先進国との連携の必要性、政策および技術開発の重要性等について意見。</p> |
| Wind Energy Leap frogging to a New Era | <ul style="list-style-type: none"> •Mr M P Ramesh, VP, Enercon India •Hon' ble Mr Jim Mather MSP, Minister for Enterprise, Energy and Tourism, Scottish Parliament •Mr Sunil Jain, COO, Green Infra Limited •Mr Jeremy Parkes, GL-Garrad Hassan, London •Mr Jorg Zeumer, VP, R&D, Wind Power Plant, RE Power AG •Ms. Rachael Elliot, Director, Alternative Energy | <p>風力発電の各国の最新動向や諸課題について紹介。スコットランドのインドとの協力体制、風況予測技術の高度化や、出力平滑化、コスト削減、グリッドパリティの達成の必要性等。</p> |

| セッション名 | 講演者、パネリスト等 | 概要 |
|--|--|--|
| Smart Grid Technology | <ul style="list-style-type: none"> ▪Mr. Watanabe, Executive Director NEDO, Japan ▪Mr. Devender Singh, JS, MOP ▪Mr. Gireesh Pradhan, Special Secretary – Power ▪Mr. Ichimura, Director General, NEDO ▪Ms. Michele Tihami, Advisor to Chair, GWA ▪Ms. Dagmar Graczyk, South Asia Programme Manager ▪Dr. B. Bhargava, MNRE | <p>スマートグリッドの諸課題について議論。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ビジネスモデルの未確立 ▪RE の出力の不安定性による系統運営の問題 ▪発電、送電、配電における技術革新の必要性 ▪各国の情報交換の重要性 |
| Renewable Energy Policy, R&D, Technologies, Applications and Projects in Emerging and Developing Countries | <ul style="list-style-type: none"> ▪Dr. Walter Steinmann, Swiss Secretary of State for Energy ▪Dr. Harish Hande, Managing Director, Selco India ▪Dr. Sikri, NTPC | <p>スイス、インドにおける RE 施策、技術開発、プロジェクト実施状況、および両国の協力体制について概説。</p> |
| Expanding Transmission Efforts in the US and India | <ul style="list-style-type: none"> ▪Representatives from Central Electricity Regulatory Commission (CERC) ▪Representatives from U.S Department of Energy ▪Representatives of Suzlon ▪Representatives of Johnson Controls ▪Representatives of Siemens ▪Representatives of American Superconductor | <p>RE に係る供給地と需要地の地理的問題、送電線整備に係る環境影響問題、周辺地域への悪影響等の問題について、インド、米国両国における施策実施状況や課題について議論。</p> |

| セッション名 | 講演者、パネリスト等 | 概要 |
|--|--|--|
| Green Jobs Higher Energy Security, GHG mitigation | <ul style="list-style-type: none"> •Mr Jürgen Becker, State secretary •Mr Mario Ragwitz, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI) •Ms Ulrike Lehr, Institute of Economic Structures Research (GWS) Osnabrück •Ms Christine Lins, Secretary General of EREC •Ms Vinuta Gopal,. Greenpeace India | ドイツ政府による、グリーン雇用のコストとベネフィットに係るレポート内容の紹介と、インドにおけるグリーン雇用の拡大の可能性と課題について議論。 |
| Matching EU policy and Practical Experience with India's Potential | <ul style="list-style-type: none"> •H.E. Dr. Paavo Vayrynen, Minister for Foreign Trade and Development, Finland •H.E. Jose Carlos das Dores Zorrinho, Vice Minister for Energy and Innovation, Portugal •H.E. Ivo Hlavac, Deputy Minister for Environment. Czech Republic •H.E. Pedro Marin, Secretary of State for Power, Spain •Dr. Arthouros Zervos, President, EWEA and EREC •H.E. Daniele Smadja, Ambassdor and Head of the Delegation of the EU to India •H.E. Jean M. Debontte, Ambassador of Belgium | 豊富な RE 資源(太陽光、風力等)を持つインドにおける、EU 各国の政策や実経験の適用可能性について議論。 |

| セッション名 | 講演者、パネリスト等 | 概要 |
|---------------------------------------|--|--|
| Financing Wind Power Projects | <ul style="list-style-type: none"> •Mr V Subramanian, CEO and Secretary General, InWEA •Mr Arcot N Veeraswami, Hon' ble Minister for Energy, Tamil Nadu, India •Mr Debashish Majumdar, CMD, IREDA •Mr D Purka, Senior Investment Specialist (Infrastructure), Asian Development Bank •Mr Hemant Mandal, Senior Energy Specialist, Team Leader, Sustainable Energy and Water, IFC •Mr Manas Kumar Nag, State Bank of India •Ms Kirsty Hamilton, Associate Fellow, The Royal Institute of International Affairs, London | <p>低い発電容量と設備稼働率の低さ、コスト回収年数の長さ、投資機関における情報不足等、風力発電のファイナンスに係る諸課題について議論するとともに、各国の取組みを紹介。</p> |
| Power Technologies and infrastructure | <ul style="list-style-type: none"> •Mr.Suresh Prabhu Chairman, Council for Energy, Environment and Water, India •Mr. Hans Arild Bredesen, Manager, Econ Poyry •Dr Marianna Mosccoso-Osterkorn, Director, REEEP •Ms. Natalia Kulichenko-Lotz, Senior Energy specialist, Sustainable Energy department, World Bank •Mr. Ravi Parashar, ARPA-E, US Deptt of Energy | <p>開発規模の拡大、民間投資の役割、電力セクターの自由化とその効果、スマート送電・配電インフラ、既存・革新技術開発における協力、RE の系統連系等に係る諸課題を意見交換。</p> |

| セッション名 | 講演者、パネリスト等 | 概要 |
|-----------------------------------|---|---|
| Supporting policies (On-Grid) | <ul style="list-style-type: none"> •Mr. Harish Mehta, Director, Suzlon, India Prof. Li Junfeng, Deputy Director General of Energy Research Institute & Secretary General of China Renewable Energy Industries Association •Mr. Christopher Flavin, President, Worldwatch Institute •Mr. Rainer Hinrichs-Rahlwes, President, European Renewable Energy Federation •Dr. Tetsunari Lida, Executive Director | 各国の RE 支援施策について概説 (on-grid)。 (世界全体の概論、インド、ドイツ、日本等) |
| Supporting Policies (off-Grid) | <ul style="list-style-type: none"> •Dr. S.P. Gon Chaudhuri, Managing Director, West Bengal Green Energy Development Corporation Limited •Dr. Alf Bjorseth, Chairman and CEO, Scatec Solar •Mr. Ernesto Macias, President, Alliance for Rural Electrification, Belgium •Mr. Andy Schoeter, Sunlabob Renewable Energy Co.Ltd. •Dr. Kinsuk Mitra, President, Winrock International India •Dr. B.C.Jain, Managing Director, Ankur Scientific Ltd. | 各国の RE 支援施策について概説(地方電化を中心に)。 (発展途上国全体、インド等) |

| セッション名 | 講演者、パネリスト等 | 概要 |
|--|---|--|
| State and Local Governments | <ul style="list-style-type: none"> •Mr. Ray Morgan, OBE, Chief Executive of Working Borough Council, UK •Mr. Wolfgang Jung, Vice Managing Director and Head of Project Group on Future energies at Science Park, Gelsenkirchen •Mr. S.K. Shukla, Director Chattisgarh Renewable Energy Development Agency (CREDA), Chattisgarh •Mr. R.A. Rajiv, Municipal Commissioner, Thane Municipal Corporation •Mr. Mosi Kitwana, Deputy Director, ICLEI USA •H.E. Jose Carlos das Dores Zorrinho, Vice Minister for Energy and Innovation, Portugal | 各地方政府の RE 関連施策について概説。(インドの取組を中心に) |
| Financing Innovation Projects, Businesses and Technologies | <ul style="list-style-type: none"> •Dr. Vivek Tandon, Founder, Aloe Private Equity •Ms Christine Eibs-Singer, Co-Founder and Chief Executive Officer, E+Co •Mr. Ethan Zindler, Head of Policy Analysis, Bloomberg New Energy Finance •Ms. Anita George, Director- Infrastructure, International Finance Corporation (IFC) •Mr. Debashish Majumdar, Chairman cum Managing Director, IREDA •Mr. Don Purka, Senior Investment Specialist, Private Sector Operations Department, ADB | RE のファイナンスに係る諸課題、公的融資の役割、投資機関の取組等についてディスカッション。 |

| セッション名 | 講演者、パネリスト等 | 概要 |
|--|---|--|
| Financing deployment at scale | <ul style="list-style-type: none"> •Mr. Clifford Polycarp, Senior Associate, World Resources Institute – WRI •Mr. Nick Robins, Head, Climate Change Centre of Excellence, HSBC •Mr. Craig O’Connor, Director, Office of Renewable Energy & Environmental Exports, Exim Bank, USA •Mr. Peter T. Gutman, Global Head, Renewable Energy & Environmental Finance, Standard Chartered Bank •Mr. Satish Mandhana, Managing Director, IDFC Private Equity | RE の導入拡大に向け、技術、ビジネスモデル、グリッドパリティの達成、ファイナンス等の革新の必要性についてディスカッション。また、世界規模および各国における Clean technology fund の創設の必要性を提案。 |
| Considerations policies and measures to promote sustainable bio-energy development | <ul style="list-style-type: none"> •Ms. Marcelina Andra Mataveia, Ministry of Energy, National Directorate of New and Renewable Energy, Mozambique •Ms. Ruchika Chawla, Centre for Research on Energy Security, The Energy Research Institute •Mr. Andre Aranha Correa do Lago, Department of Energy of the Ministry of External Relations, Brazil •Mr.Sureah Rege, Mailhem Engineers Pvt. Ltd. | 各国、機関のバイオマス利用状況、施策動向、プロジェクト実施状況等について概説。 (UENP、モザンビーク、インド、ブラジル等) |

| セッション名 | 講演者、パネリスト等 | 概要 |
|--|--|--|
| Possibilities to increase the supply of Sustainable Biomass for energy | <ul style="list-style-type: none"> •Mr. Kent Nystrom, President, WBA, Sweden •Mr. Douglas Bradley, Board member of WBA and President of Canadian Bioenergy Association, Canada •Dr. A.R. Shukla, Scientist-G/Advisor, Ministry of New and Renewable Energy, India •Mr. Heinz Kopetz, Board Member of WBA and President of European Biomass Association, Austria •Dr. Tetsunari Iida, Board Member of WBA and Executive Director, ISEP, Japan •Mr. Sribas Bhattacharya, Board Member of WBA and President of International Energy Initiative, India •Mr. Andrew Lang, Board Member of WBA and Chairman of Smart Timbers Cooperativ, Australia •Ms. Karin Haara, Executive Director of WBA | バイオマスのエネルギー利用に係る諸課題、(食料との競合、土壌への負荷、水資源への影響等)、バイオマス利用のあり方、先進的技術開発動向や、インドにおけるバイオマス利用の課題等について、意見交換。 |
| Innovation in Renewable Energy Finance | <ul style="list-style-type: none"> •Representatives from Citigroup •Representatives from Good Energies •Representatives from Hudson Clean Energy Partners •Representatives from Credit Suisse | 米国におけるファイナンス構造と世界市場やインドへの適用可能性についてディスカッション。 |
| Role of Renewable Energy in Tomorrow's Energy Systems | <ul style="list-style-type: none"> •Mr. Hugo Lucas, Interim Director, Programmes, Capacity building and outreach, IRENA •Mr. Hans Jorgen Koch, Chair of RETD | RE 導入普及のポテンシャルと課題、持続可能なバイオマス利用についてディスカッション。 |

| セッション名 | 講演者、パネリスト等 | 概要 |
|---|--|--|
| CDM projects in Renewable Energy: Issues and Perspectives | <ul style="list-style-type: none"> •Mr. Deepak Gupta, Secretary, MNRE, Government of India •Mr. Mauskar, Addl Secy, Ministry of Environment and Forest (MoEF) •Mr. Christopher Flavin, President, Worldwatch Institute •Mr. Brajesh Sethi, CDM Board, Director-MoEF •Mr. Robert Rox, UNFCC •Mr. Matt Spannagle, UNDP-Carbon Facility | 再生可能エネルギーの CDM に係る諸課題、可能性、今後の展望等について、各国政府、機関の代表者が概説。 |

