

第 20 回世界石油会議 ドーハ大会報告会 報告集



2012 年 2 月

世界石油会議 日本国内委員会



世界石油会議ドーハ大会報告書目次

開会にあたり	1
ドーハ大会を終えて	3
1. 日本国内委員会報告会プログラム	5
2. 世界石油会議評議会概要	7
3. 第 20 回世界石油会議ドーハ大会概要	8
4. 技術プログラム	35
・ 天然ガス	37
・ 石油開発	49
・ 石油精製	63
・ 補完エネルギー	79
・ 持続性	89
5. 大会総括	97

補足資料

補足 1	大会刊行物リスト	101
補足 2	大会プログラム	103
補足 3	大会参加者	105
補足 4	大会報告にご協力頂いた皆様	107
補足 5	展示会場レイアウトとブース訪問ルート	109
補足 6	ドーハ市内と主な拠点図	111

開会にあたり

会長 天坊昭彦

昨年１１月に開催された世界石油会議日本国内委員会の定時総会で、日本国内委員会会長に就任いたしました天坊です。どうぞ宜しくお願い申し上げます。

２０１１年１２月４日から８日まで開催されました第２０回世界石油会議ドーハ大会には、日本から約２００名もの多数の皆様にご参加いただきました。会長として厚くお礼申し上げます。残念ながら私自身は所用のため、出席できませんでした。が、技術発表や産油国ブース回り、企業の展示活動等を通じ、ドーハにおいて日本企業及び日本国内委員会の活動が世界に再認識され、プレゼンスを大きく発揮出来ました。これはひとえに渡前会長のご尽力ならびに会員の皆様のご協力の賜物と心から感謝申し上げる次第です。

今回のドーハ大会では、石油・天然ガスに留まらず、再生エネルギーに至るまで幅広い論議がなされたと理解しております。特に、一次エネルギー供給の中で、在来、非在来の石油・ガス等の化石系エネルギーの中期的な重要性が高まっているとの認識が共有されるとともに、特に、シェールガス革命によって、石油が将来枯渇するという懸念は当面なくなったなどの発表が注目を受けたと伺っております。

この報告会でご報告すべき内容は、非常に多岐にわたるものですが、限られた時間の中で効率よくご説明できるような構成としてあります。このご紹介で、さらにご関心をもたれたテーマがあれば、事務局までお問い合わせいただけると幸甚です。

２０１４年に開催される次回モスクワ大会は、原油、ガスを多く産出し、サハリン開発等我が国にとっても大変関連の深い国での開催となります。日本国内委員会としては、次回大会の成功に向け積極的に協力していくとともに、今回の大会以上に日本からの情報発信を増やし、わが国が有する世界最先端の環境技術や省エネ技術への認知を従前にも増して図り、地球環境の保全やエネルギー需給の安定化などの国際的課題の解決に貢献していきたいと考えています。我々日本国内委員会の協力により、次回大会が大きな成功を収めることができれば、ロシアとわが国の絆の一層の強化にも寄与するものと確信している次第です。

次回、モスクワ大会にも多くの参加者を募り、今回以上に内容のある議論がなされるよう、力を尽くしたいと考えております。この点に充分ご理解をいただき、今後とも日本国内委員会をご支援いただきますようお願い申し上げます。

以 上

ドーハ大会を終えて

顧問（前会長） 渡 文明

2007年10月、日本国内委員会の体制を再構築して以降、2008年のマドリッド大会、2011年ドーハ大会と2回の世界大会に参加してまいりました。

今回のドーハ大会において、日本国内委員会は、参加規模で約2倍の200名弱、議長・副議長並びに発表者等会議への直接関与者数は、マドリッド大会の数名から17名に、展示ブースでの日本企業の出展数は、マドリッド大会の3から9に3倍増になるなど、当初意図したドーハ大会での実質的な参加、貢献、協力という目標は概ね達成できたように思っております。

これも会員各位のご理解、ご協力によるものと感謝申し上げます。

さて、今回の会議は、中東では初めての大会であり、前回2008年のマドリッド大会を大きく上回る95カ国から5300人以上の参加がありました。大会は、カタール国王の開会挨拶に続き、全体講演(Plenary)では、カタール、バーレーン、イラン、クウェート、オマーン、UAEの産油国石油・エネルギー大臣による「中東から考えるエネルギー問題の解決」、そのほか大会テーマに即し、エクソン、ロイヤルダッチシェル、コノコフィリップス、SINOPEC、CNPC、トータル、ENI、Statoil、ペトロブラス等国際的なエネルギー企業のトップ経営者による講演が行われました。

全体としては、今後も石油・ガスに対する中国・インド等発展途上国を中心とする需要は拡大が見込まれる一方で、先進国における原子力依存の低下及び再生エネルギー関係の技術開発・商業化の困難性により、エネルギー供給の不安定性の増大が予想されることから、これに対応するため、開発部門における深海油田、超重質油、シェールガス等に対する投資、必要な技術開発の継続・拡大をすべきとの発表が多く見られたほか、今回大会では、一次エネルギー供給の中で、在来、非在来の石油・ガス等の化石系エネルギーの中期的な重要性が高まっているとの認識が共有されました。前回のマドリッド大会以上に世界のエネルギー供給に対する石油・ガスへの期待が高まっているとの熱気が感じられました。

ドーハ大会において、日本国内委員会は、先述のように議長、副議長、論文発表者を数多く送り出し、わが国の優れた精製技術、環境技術等を紹介することができました。ただ、モスクワに向けては、より積極的な活動を通じ全体講演への日本関係者の登壇、議長、副議長、論文発表者の増加を図るべきと思っ

ております。

その他、ドーハでは私を含め、参加された棚橋、菊地、竹内、関の4名の副会長と一緒に、門司駐カタール日本大使との意見交換、産油国出展ブース及び国内企業ブース17箇所を訪問し、産油国との友好関係維持と日本企業の激励を行いました。そして大会2日目の夜には、内外関係者約200名をご招待し日本国内委員会主催レセプションを開催する等、現地において積極的な活動を展開してきました。

これら全体を通じて、ドーハ大会では久しぶりに我が国のプレゼンスが認識されたものと自負しております。

最後に、国内委員会は昨年11月に開催された総会において、モスクワに向けた新しい体制ができました。今後とも会員各位の益々のご協力とご理解を賜り、国内委員会の積極的な活動に対してのご支援をいただきますようお願い申し上げます。

以上

世界石油会議ドーハ大会報告会プログラム

2012年2月8日(水)

経団連会館5階 パールルーム

13:30 ~ 17:40

(敬称略)

- 13:30 開会のあいさつ 日本国内委員会 会長 天坊 昭彦
- 13:35 ドーハ大会を終えて 日本国内委員会 顧問(前会長) 渡 文明
- 13:45 全体会議概要 日本国内委員会 顧問(前副会長) 関 誠夫
- 14:00 ドーハ大会プログラム概要 日本国内委員会 事務局長 波田野 純一

[14:30 コーヒーブレイク]

14:45 技術プログラム(ブロック別)

(1) 天然ガス

大阪ガス株式会社	石黒 千賀子
千代田化工建設株式会社	中村 守孝
JX 日鉱日石エネルギー株式会社	尾山 宏次

15:30 (2) 石油開発

(独) 石油天然ガス・金属鉱物資源機構	藤井 哲哉
JX 日鉱日石開発株式会社	那須 俊彦

16:15 (3) 石油精製

千代田化工建設株式会社	藤間 銀治郎
出光興産株式会社	武藤 秀留
日揮株式会社	岩井 龍太郎

17:00 (4) 補完エネルギー

JX 日鉱日石エネルギー株式会社	尾山 宏次
出光興産株式会社	山本 善弘

17:20 (5) 持続性

一般財団法人石油エネルギー技術センター	辻村 良成
JX 日鉱日石開発株式会社	那須 俊彦

17:40 総括・閉会の挨拶

日本国内委員会 顧問(前副会長・前技術委員長) 菊地 英一

* 報告内容により発表時間が変更される可能性があります。

以 上



2. 世界石油会議評議会概要

開催日: 2011年12月4日午後2時

場所: ドーハ ザ・リッツカールトンホテル

主要議案と決議事項

(1) 2010年度事業結果、同予算、2011年度事業見込み、同決算見込み、2012年度事業計画、同予算が審議され、承認された。

(2) モスクワ大会に向けてのWPC役員の選出

① 新会長: ベルターニ氏(ブラジル: 前CPC担当副会長)が選出された。

② 副会長: フィアラン氏(ノルウェー: 前CPC委員)がCPC担当副会長、バリドン氏(ウルグアイ: 前WPC顧問)が会員担当副会長、バスデバ氏(インド)がユース担当副会長に選出された。他に、ジョセフ(ハンガリー)上席副会長、ウ・ヤオウェン(中国)マーケティング担当副会長、マーティン(英国)財務副会長は再任された。

③ CPC(大会プログラム委員会)委員:

立候補14名(日本: 波田野)のうち11名が選出されることになっていたが、選挙実施直前に会場から、「対応する仕事の重要性を勘案し、全員選出すべき」との動議が提案・承認され、立候補者全員がCPC委員として決定。

(日本、ブラジル、カナダ、中国、フランス、ドイツ、ハンガリー、インド、イラン、オランダ、サウジアラビア、セルビア、英国、米国)

これに次回開催国ロシアが委員に加わることとされている。

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



12月4日開催の評議会に出席した 山浦専務理事と波田野事務局長



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar





ドーハ大会に向け活動したCPC(大会 プログラム委員会)委員



(波田野事務局長:右から4番目)

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar



3. 第20回世界石油会議ドーハ大会概要

20th World Petroleum Congress

Energy Solutions for All:

Promoting cooperation , innovation , and investment

一人類のエネルギー問題解決:協力、技術革新、投資の促進—

世界石油会議日本国内委員会
事務局 波田野純一

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar





1. 会期: 2011年12月4日(日)～8日(木)
2. 会場: Qatar National Convention Centre (カタール、ドーハ)
3. 参加者: 95カ国から約5,300名が参加
(前回マドリッド大会は4,300名参加)
日本からの参加者: 179名 (前回マドリッド大会は97名)

4. 全体講演

5日のカタール国王の開会挨拶に続く全体講演(Plenary)では、カタール、バーレーン、イラン、クウェート、オマーン、UAEの産油国石油・エネルギー大臣による「中東から考えるエネルギー問題の解決」、そのほか大会テーマに即し、エクソン、ロイヤルダッチシェル、コノコフィリップス、SINOPEC、CNPC、トタル、ENI、Statoil、ペトロブラス等国際的なエネルギー企業のトップ経営者による講演が、4日間(合計11セッション)にわたり行われた。

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar



5. 技術セッション

技術セッションは、発表と議論の形式により、「フォーラム(FR)」、「基調講演(BPK)」、「ラウンドテーブル(RT)」の3つに分かれて開催され、我が国からは、これらの会議の議長、副議長及び発表者として計17名が各セッションに参加した。これは積極的な国内委員会活動の結果であり、前回マドリッド大会(1名)に比べ日本としての大会運営への参画・貢献の面で大きく拡大した。

6. スポンサー支援、展示場への出展

ドーハ大会スポンサー企業として、三井物産(株)、伊藤忠商事(株)、丸紅(株)、エルエヌジージャパン(株)の4社が協力した。また、大会と同時に開催されたWorld Petroleum Exhibitionには、9社・団体が展示に参加した。

(参加企業: 出光興産(株)、JX日鉱日石エネルギー(株)、コスモ石油(株)、ソーラーフロンティア(株)、日揮(株)、千代田化工建設(株)、(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構、(財)国際石油交流センター、日本国内委員会)

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar





(1)国内委員会現地活動
*カタール組織委員会主催レセプション出席
(12月3日(土)夕刻、リッツカールトンにて)



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(1)国内委員会現地活動
*カタール組織委員会主催レセプション出席
(2011年12月3日、ザ・リッツカールトンホテル)



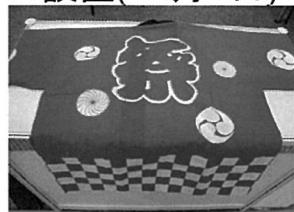
JNCメンバー

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(1) 国内委員会現地活動

* 展示場内国内委員会ブース設置(12月4日)



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(2) オープニングディナー

(12月4日(日)夜、ドーハエキシビションセンター)



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(2) オープニングディナー 会場光景



PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(2) オープニングディナー カタールSadaエネルギー工業大臣、WPC ゴッセン会長とJNC渡会長、関副会長



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar





(3)開会式(12月5日(月)午前、QNCC)



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(3)開会式 HH Sheikh Hamad Bin Khalifa Al Thani カタール首長国王の挨拶



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(4) 国内委員会正副会長現地活動

* 門司駐カタール日本大使との表敬・懇談会

(12月5日(月)午後、大使公邸)



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(4) ブース訪問: 渡会長(左から3番目)は じめ、ブース訪問のメンバー



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar





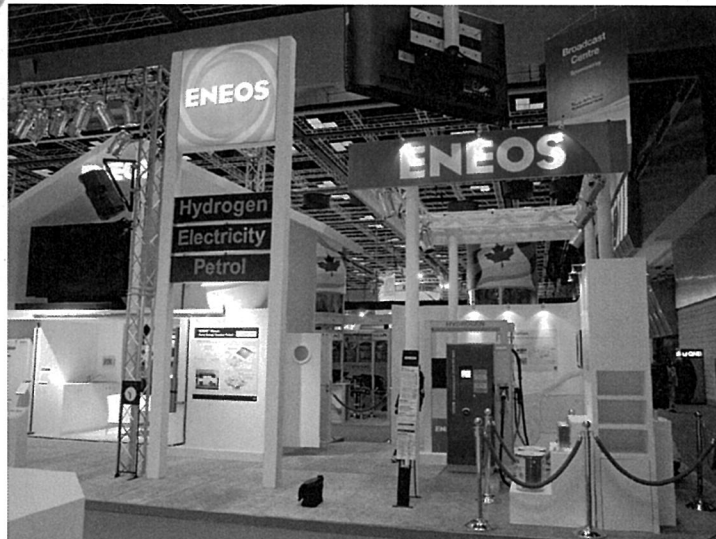
(4) 展示ブース: コスモ石油



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(4) 展示ブース: JX日鉱日石エネルギー



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar





(4) 展示ブース: 石油天然ガス・金属鉱物資源機構
(JOGMEC)



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(4) 展示ブース: 日揮



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar





(4) 展示ブース: 千代田化工建設



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(4) 展示ブース: 出光興産



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar





(4) 展示ブース:ソーラーフロンティア



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(4) ブース訪問(JCCPブース)



ドーハ大会時の国内委員会役員: 前列左から渡会長、棚橋副会長、
後列左から竹内・関・菊池副会長)

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(4) ブース訪問: 中国CNPCブース



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar



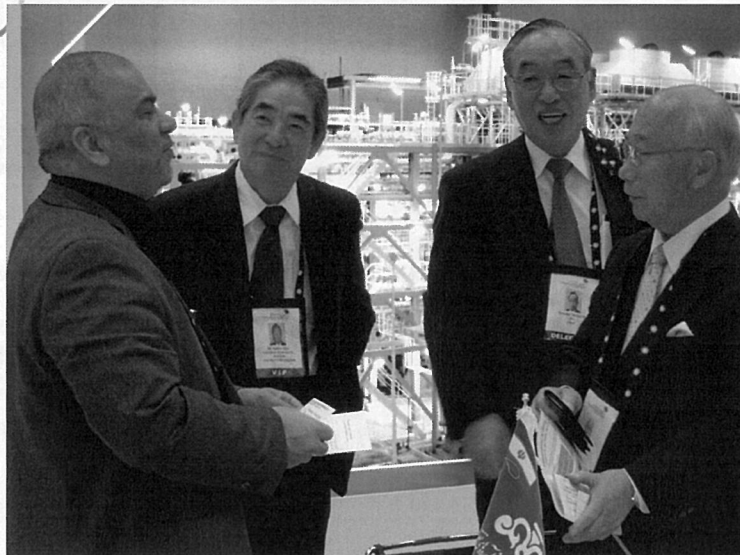
(4) ブース訪問: UAE, ADNOCブース



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(4) ブース訪問: イランブース



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(5) 国内委員会主催レセプション (12月5日(月)夕刻、ディプロマティッククラブ)



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(5)国内委員会レセプション:来賓ご挨拶



門司駐カタール日本大使

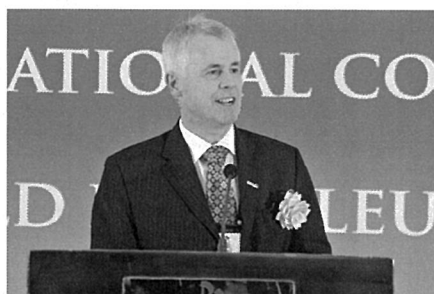
20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(5)国内委員会レセプション:来賓ご挨拶



WPC R.ゴッセン会長

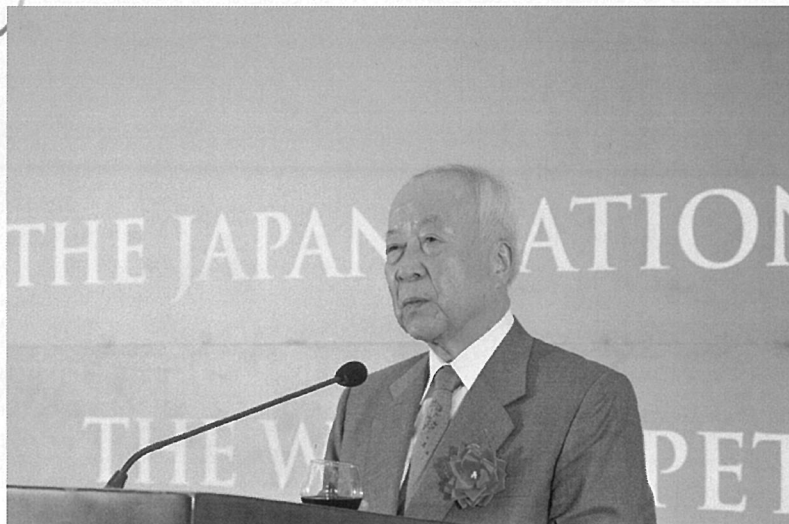


WPCベルターニ新会長

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(5) 国内委員会レセプション: 棚橋副会長挨拶



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-6 December 2011 Doha - Qatar



(5) 国内委員会レセプション: 会場光景



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-6 December 2011 Doha - Qatar



(5) 国内委員会レセプション:会場光景



(左から菊地副会長、河野JOGMEC理事長、木村JX日鉱日石エネルギー社長、竹内副会長)

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(5) 国内委員会レセプション:会場光景



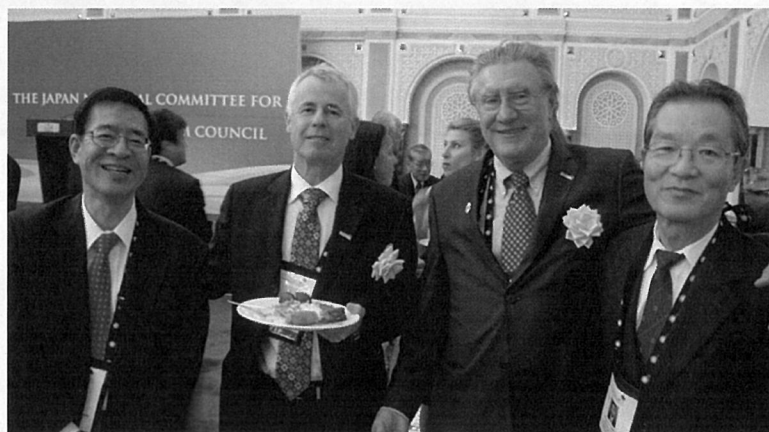
ゴッセン会長ご夫妻と渡会長、関副会長

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar





(5)国内委員会レセプション:会場光景



親交を深めるWPC正副会長とJNC役員（右から山浦JNC専務理事、ゴッセンWPC会長、ベルター二同副会長、波田野JNC事務局長）

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(5)国内委員会レセプション:会場光景

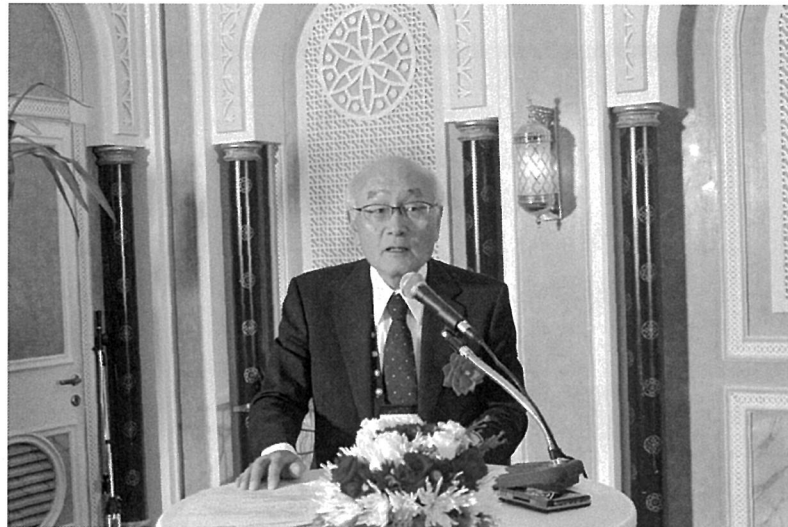


20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-8 December 2011 Doha - Qatar





(5) 国内委員会レセプション: 菊地副会長挨拶



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar

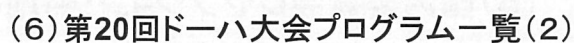


(6) 第20回ドーハ大会プログラム一覧(1)

12月4日(日)	12月5日(月)	12月6日(火)
08:00 会場内での登録 09:00 開会式(12月5日開会式) 09:30 開会式(12月5日開会式) 10:00 開会式(12月5日開会式) 10:30 開会式(12月5日開会式) 11:00 開会式(12月5日開会式) 11:30 開会式(12月5日開会式) 12:00 開会式(12月5日開会式) 12:30 開会式(12月5日開会式) 13:00 開会式(12月5日開会式) 13:30 開会式(12月5日開会式) 14:00 開会式(12月5日開会式) 14:30 開会式(12月5日開会式) 15:00 開会式(12月5日開会式) 15:30 開会式(12月5日開会式) 16:00 開会式(12月5日開会式) 16:30 開会式(12月5日開会式) 17:00 開会式(12月5日開会式) 17:30 開会式(12月5日開会式) 18:00 開会式(12月5日開会式) 18:30 開会式(12月5日開会式) 19:00 開会式(12月5日開会式) 19:30 開会式(12月5日開会式) 20:00 開会式(12月5日開会式) 20:30 開会式(12月5日開会式) 21:00 開会式(12月5日開会式) 21:30 開会式(12月5日開会式) 22:00 開会式(12月5日開会式) 22:30 開会式(12月5日開会式) 23:00 開会式(12月5日開会式) 23:30 開会式(12月5日開会式) 24:00 開会式(12月5日開会式)	08:00 開会式(12月5日開会式) 09:00 開会式(12月5日開会式) 09:30 開会式(12月5日開会式) 10:00 開会式(12月5日開会式) 10:30 開会式(12月5日開会式) 11:00 開会式(12月5日開会式) 11:30 開会式(12月5日開会式) 12:00 開会式(12月5日開会式) 12:30 開会式(12月5日開会式) 13:00 開会式(12月5日開会式) 13:30 開会式(12月5日開会式) 14:00 開会式(12月5日開会式) 14:30 開会式(12月5日開会式) 15:00 開会式(12月5日開会式) 15:30 開会式(12月5日開会式) 16:00 開会式(12月5日開会式) 16:30 開会式(12月5日開会式) 17:00 開会式(12月5日開会式) 17:30 開会式(12月5日開会式) 18:00 開会式(12月5日開会式) 18:30 開会式(12月5日開会式) 19:00 開会式(12月5日開会式) 19:30 開会式(12月5日開会式) 20:00 開会式(12月5日開会式) 20:30 開会式(12月5日開会式) 21:00 開会式(12月5日開会式) 21:30 開会式(12月5日開会式) 22:00 開会式(12月5日開会式) 22:30 開会式(12月5日開会式) 23:00 開会式(12月5日開会式) 23:30 開会式(12月5日開会式) 24:00 開会式(12月5日開会式)	08:00 開会式(12月5日開会式) 09:00 開会式(12月5日開会式) 09:30 開会式(12月5日開会式) 10:00 開会式(12月5日開会式) 10:30 開会式(12月5日開会式) 11:00 開会式(12月5日開会式) 11:30 開会式(12月5日開会式) 12:00 開会式(12月5日開会式) 12:30 開会式(12月5日開会式) 13:00 開会式(12月5日開会式) 13:30 開会式(12月5日開会式) 14:00 開会式(12月5日開会式) 14:30 開会式(12月5日開会式) 15:00 開会式(12月5日開会式) 15:30 開会式(12月5日開会式) 16:00 開会式(12月5日開会式) 16:30 開会式(12月5日開会式) 17:00 開会式(12月5日開会式) 17:30 開会式(12月5日開会式) 18:00 開会式(12月5日開会式) 18:30 開会式(12月5日開会式) 19:00 開会式(12月5日開会式) 19:30 開会式(12月5日開会式) 20:00 開会式(12月5日開会式) 20:30 開会式(12月5日開会式) 21:00 開会式(12月5日開会式) 21:30 開会式(12月5日開会式) 22:00 開会式(12月5日開会式) 22:30 開会式(12月5日開会式) 23:00 開会式(12月5日開会式) 23:30 開会式(12月5日開会式) 24:00 開会式(12月5日開会式)

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS
4-8 December 2011 Doha - Qatar





20TH WORLD PETROLEUM CONGRESS 
4-8 December 2011 Doha - Qatar



全体講演

基調講演&キーノート

フォーラム&ポスターセッション

ラウンドテーブル

スペシャルセッション

行政・政府セッション

デュハーストセッション





(6-2) プログラム構成数

全体講演(プレナリー)	11
行政・政府セッション	20
スペシャルセッション	17
ランチ・デユハースト	2

技術セッション	フォーラム	基調講演	ラウンドテーブル
1. 天然ガス部門	5	2	3
2. 上流部門(石油開発)	6	2	3
3. 下流部門(石油精製)	4	2	2
4. 補完エネルギー部門	4	2	2
5. 持続的性	5	3	4



(6-3) 分野別発表数

セッション	参加者
全体講演 行政・政府セッション スペシャルセッション ランチ・デユハースト	カタール国王、主要中東産油国・中国・インド等エネルギー大臣・高官、欧州政府高官、OPEC事務局長、IEA事務局長、欧米エネルギー企業CEO、政府関係者、NGO
基調講演	議長 11名 講演者 22名
ラウンドテーブル	司会者 14名 討論者 70名
フォーラムペーパー(論文応募数1338件)	議長及び副議長 72名 講演者 96名
フォーラム&ポスター(ポスター応募数484件)	ポスター報告者 192名
637名の参加者	

出所: 2011年CPC会議資料より

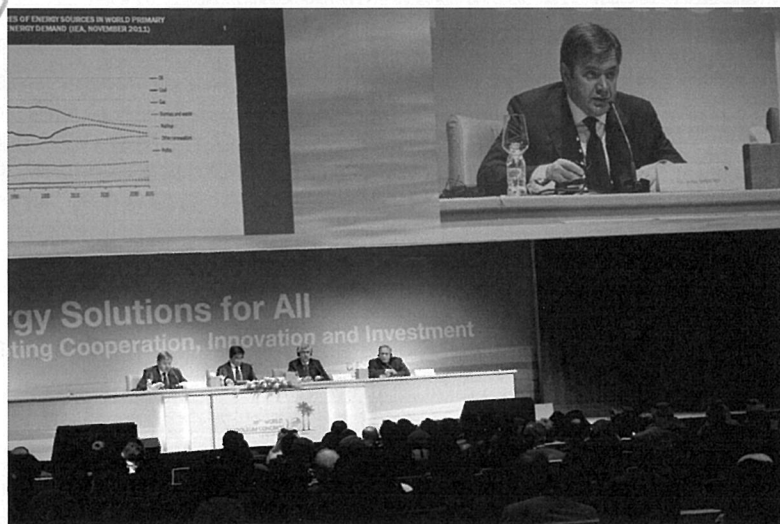


(6-4) 部門別主要テーマ

天然ガス部門	・天然ガスの液化・貯蔵・輸送 ・GTL、CNG、石化活用 ・非在来型ガス資源 ・ガスへの投融資
上流部門(石油開発)	・ニューフロンティア探鉱 ・先進探鉱技術 ・埋蔵量と資源 ・超重質油開発技術、非在来型先端技術
下流部門(石油精製)	・新精製技術 ・石化原料多様化 ・重質油・残油のアップグレード ・メンテと運転信頼性
補完エネルギー	・バイオ燃料、風力と太陽エネルギー ・水素利用可能性 ・クリーンコール ・自動車燃料源比較
持続的发展	・気候変動への対応 ・社会的責任 ・CCSの最新技術 ・地政学

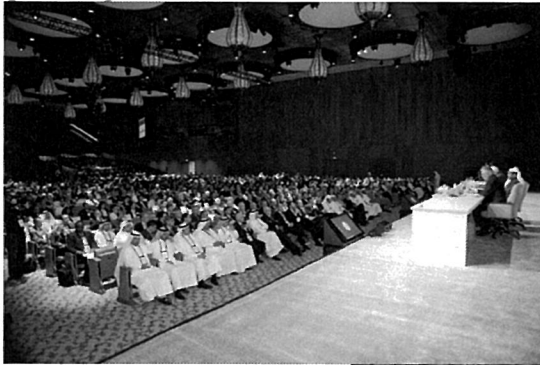


(6-5) 全体講演(プレナリー)の光景





(6-5) 全体講演を聞き入る聴講者



4-8 December 2011 Doha - Qatar



(6-5) 基調講演の光景



← 議長及び講演をされた関副会長

基調講演で発表する岡崎氏と尾山氏
下欄左: 岡崎氏、下欄右: 尾山氏(右端)



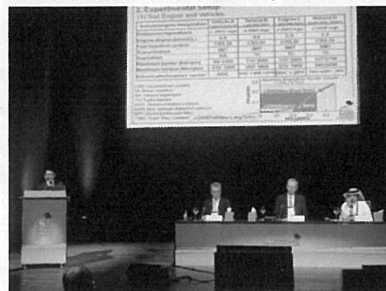
4-8 December 2011 Doha - Qatar



(6-5) フォーラム講演の光景



←フォーラム副議長の藤間氏(左端)



フォーラム発表する高橋氏

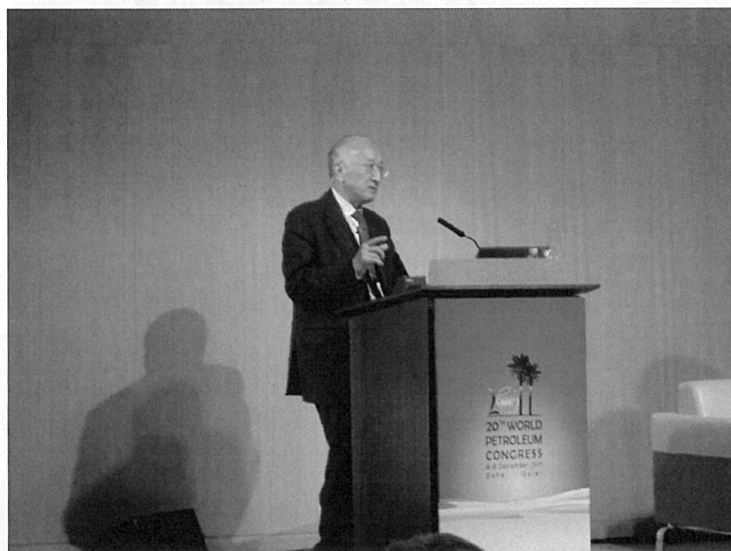


←フォーラム発表する寺岡氏

20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-6 December 2011 Doha - Qatar



(6-5) ラウンドテーブルで発表する田中氏



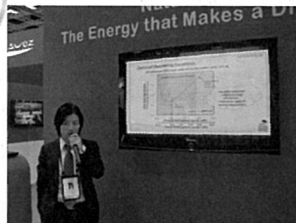
20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-6 December 2011 Doha - Qatar



(6-5)ポスタープラザ 会場



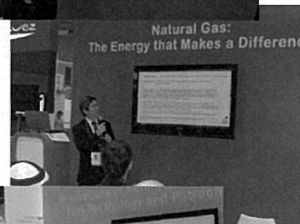
(6-5)フォーラムポスタープラザでの発表光景



←八木氏
杉氏→



中村氏→

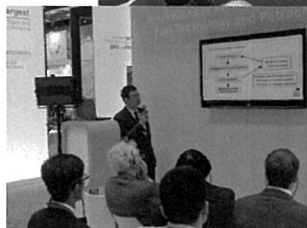


←阿夙先生



津田氏→

←岩本氏





(7)閉会式
カタールから2014年開催国ロシアへ



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-6 December 2011 Doha - Qatar



(7)閉会式
ロシアによる舞踊披露



20TH WORLD
PETROLEUM CONGRESS 2011
4-6 December 2011 Doha - Qatar

ご静聴ありがとうございました。