

【開催報告】

日中省エネ・環境総合フォーラムに向けた省エネ・環境技術交流会 in 青島

日中経済協会は、青島西海岸新区管理委員会、青島市商務局との共催により、下記の交流会を開催し、日中関係者 150 名以上が出席いたしました。また日本側からは、経済産業省、中国側からは国家発展改革委員会からも来賓がありました。

本交流会は、前々日の瀋陽開催に続くもので、交流会当日の午前中、日本企業の希望者による企業見学(中独産業エコパーク、ハイアール中央空調工場、青島藍科塗膜材料有限公司、パンプハウス体験センター)も実施いたしました。

日時：2018年9月27日(木) 14:00～17:30

場所：青島国際経済協力区

主催：日中経済協会、青島西海岸新区管理委員会、青島市商務局

実施：青島市国際経済合作区管理委員会

政府：経済産業省、国家発展改革委員会資源節約環境保護司、“一帯一路”建設促進中心(仮)
青島市発展改革委員会、青島市経済信息化委員会

参加：日本側・計17社、中国側・46社

1. 開会あいさつ

開会にあたり、日中4名の来賓よりご挨拶いただきました。また、本会は青島西海岸新区管理委員会・張建国副主任より司会進行いただきました。

(1) 王浩 国家発展改革委員会 環境資源司主任科員

日中の省エネ・環境分野での交流と協力を促進するため、国家改革委員会と商務部は経済産業省と日中経済協会と共に、省エネ・環境総合フォーラムをこれまで11回開催してきました。省エネ・環境分野での日本の技術や管理経験と中国の巨大な市場のポテンシャルの間には相互補完性があり、大きな協力の可能性があります。両国企業が共に利益を創出し、双方の協力メカニズムを整備し、協力分野を広げていくための一環として、2016年より開催している技術交流会が新たな協力プロジェクトを開拓し、両国政府より企業に大きなビジネスの機会を提供し、両国の経済発展へ新たな貢献を担うことを期待しています。

(2) 斧宗一郎 経済産業省北東アジア課課長補佐

日中平和友好条約締結40周年であると同時に、中国の改革開放40周年という節目の年である本年、日中関係は、「新たなスタート」を切り、首脳間の会談を経て、両国のハイレベルでの交流が活発化しております。両国の経済関係の発展は交流の最も重要な基盤の一

つであり、省エネ・環境分野における日中協力の重要なプラットフォームとして定着している省エネ・環境フォーラムや今年で3年目の試みとなる技術交流会では具体的な協力やビジネスが生み出されております。今回の交流会でも、これまで以上に日中双方の理解が深まり、ビジネス発展のチャンスを多く見つけられるような活発な交流が行われるものと確信しております。

(3) 王孝芝 青島市商務局副局長

日本は青島の第3番目の貿易相手国であり、日本企業の優れた技術と先進的な管理経験の導入は青島市の経済発展に大きく寄与しています。青島は地域間の経済貿易協力を大変重視しており、日中経済協会との間で2017年11月に地域経済貿易交流・協力深化についての覚書を結び、同年に設立された青島工商センターとも連携し、民間企業間の交流と双方向投資をより積極的に促進してきました。青島国際経済合作区は、青島の重点開発地区であり、スマート製造、ライフサイエンス経済、新エネ・新素材、ハイエンド製造等の産業の発展を推進しています。今後、日中省エネ・環境総合フォーラムの枠組みの下、日本企業との交流によるWin-Win協力が必ずや実り多い成果を結ぶものと確信しております。

(4) 杉田定大 日中経済協会専務理事

今月9日から15日に、日中経済協会、経団連、日商の3団体合同による240名規模の訪中代表団が北京を訪問し、李克強総理との会見をはじめ、経済関係政府機関との交流を通じ、貿易自由化、投資円滑化、ビジネス環境最適化、イノベーション協力、第三国市場における日中協力など、積極的且つ率直な双方向の対話を行ってきました。省エネ・環境においても、中国側のニーズと日本側の技術・製品との企業間マッチング交流の機会である技術交流会を今回青島で開催できることは、大変喜ばしいことです。協会は、山東省、青島市と長年にわたる密な連携関係を持ち、最近では、昨年11月の孟凡利青島市長訪日の際に、地域経済貿易交流・協力深化に関する覚書を結びました。また青島工商センターと協会との間で3ヶ月に一度意見交換を実施しています。本日の交流会では、参加企業間の活発な交流を通じて、日本と山東省、青島市とのビジネス機会の扉が更に大きく開いていくことを祈念しています。



2. 日本企業による技術・設備プレゼンテーション

日本企業 13 社が技術・製品について、中国企業 1 社が製品についての紹介プレゼンテーションを同時通訳にて各 10 分程度で行い、各々の製品の特長や技術の応用例等に聞き入る中国企業の関心の高さをうかがわせました。

<プレゼンテーション企業とテーマ>

1. 日本永久技術研究所（負圧式サイクロンと除湿装置）
2. 中国石油大学（華東）・青島東方熱谷節能技術工程有限公司（エネルギー技術の革命的突破とその意義）
3. 旭化成分離膜装置（杭州）有限公司（海水淡水化、水処理、排水リサイクルに用いる水処理膜）
4. 住亜貿易（深圳）有限公司（膜ろ過を用いた水処理技術）
5. 東洋克斯貿易（上海）有限公司（高性能配管による省エネ対策）
6. 富士電機（中国）有限公司（電力モニターシステム）
7. 丸紅（北京）商業貿易有限公司（水環境一体化ソリューション、汚泥焼却設備）
8. 藍星東麗膜科技（北京）有限公司（水処理フィルム技術）
9. 日立産機系統（中国）有限公司（エアコンプレッサの省エネ及び環境保護）
10. SMC（中国）有限公司（空気圧縮システムによる省エネ）
11. 日本テピア株式会社（炭化設備を用いた廃棄物のリサイクル）
12. 日立錢電（杭州）変圧器有限公司（乾式アモルファスモールド変圧器の紹介）
13. 株式会社 J&C [必藍科技發展（上海）有限公司協力]（浄水剤・浄水設備、黒臭水体の原位修復、零排出家畜養殖と土壤改良バイオ・酵素）
14. 石川島（上海）管理有限公司（IHI グループの中国での事業展開）



3. 個別マッチング会

日本企業のプレゼン後半部分と同時進行で、会場隣接部に設置された商談エリアにてビジネスマッチングを行いました。1社あたり4社ほどの中国企業とマッチングを行った企業もございましたが、今後は運営面も改善してまいります。

<中国側出席企業>

青島北匯ガラス有限公司	森諾テクノロジー有限公司
青島アルプール新エネルギー科技有限公司	遠東エレクトリック・グループ有限公司
青島高科熱力有限公司	青島奧利凱セントラルエアコン株式会社
青島ハイセンス家電有限公司	中再生環境技術有限公司
青島恒源熱電有限公司	青島晨旭コンクリート有限公司
青島環海石油化工科技開発有限公司	青島ユニバーサル省エネ・環境保護ボイラー有限公司
青島金晶株式会社	青島西海岸康恒環境保護エネルギー有限公司
青島能安恒信科技有限公司	青島恵城環境保護技術有限公司
馬克霍夫曼（青島）環境技術有限公司	青島琅琊台グループ有限公司
青島叢栄環保科技有限公司	青島奧環新エネルギーグループ有限公司
青島麗安防護新材有限公司	青島百樂芬服装有限公司
青島凱能環保科技株式会社	山東衆邸利便生活有限公司
青島中特環保機械有限公司	ライオンキングデイリーケミカルズ（青島）有限公司
青島鼎信陽光空調工業有限公司	サンゴバン中硝セーフティグラス（青島）有限公司
青島新世紀預製構件有限公司	青島鈴誠粧器有限公司
青島科技大学	青島ハイセンス日立空調システム有限公司
中国石化青島煉油化工有限責任公司	丸忠特耐王包装材料（青島）有限公司
青島東方熱谷省エネ技術工程有限公司	青島森銘寢具用品有限公司
青島天一新エネルギー有限公司	青島黒猫炭黒技術有限責任公司
三泰（青島）フィルムテクノロジー有限公司	青島今墨堂バイオテクノロジー有限公司
ダブルスターグループ有限公司	大連凱傑建設有限公司
青島科海電機有限公司	青島中科華聯新材料有限公司
青島卓燃新エネルギー技術有限公司	青島中亜環保工程有限公司



4. 参加者からの感想（アンケートより）

(1) 今回の技術交流会についての評価

- ・ プレゼン時間をもう少し長く取ってほしい。
- ・ マッチングのタイミングがあまりなく、時間を取って欲しい、運営面での改善を希望
- ・ プレゼンとマッチングの同時並行で商談に来られたお客様は少なかった。
- ・ 会議は各社の製品PRに良いプラットフォームを提供してもらったと思うが、残念な点は、業種と製品が分散し、比較性に欠けているところと、プレゼンに対する会場の反応が把握しにくい点。
- ・ 全体的としては非常にスムーズに進行され、企業間の交流が深まる良いフォーラムだった。

(2) 中国で省エネ・環境ビジネスを事業展開することにおける課題

- ・ 中国類似品との価格競争。
- ・ 変圧器の省エネ企画は日本より進んでいると感じる一方、メーカー側への徹底や中国配電用変圧器全体の省エネ化はまだまだ進化の余地あり。
- ・ 自社製品の価格を如何にしてトータルコストパフォーマンス、省エネからのコスト削減という観点で理解してもらおうかという点。

5. 企業見学（午前の部）

青島国際経済協力区における省エネ・環境に配慮・特化した、中独エコパーク、ハイアール中央空調工場、青島藍科塗膜材料有限公司、パッシブハウス体験センターを見学しました。

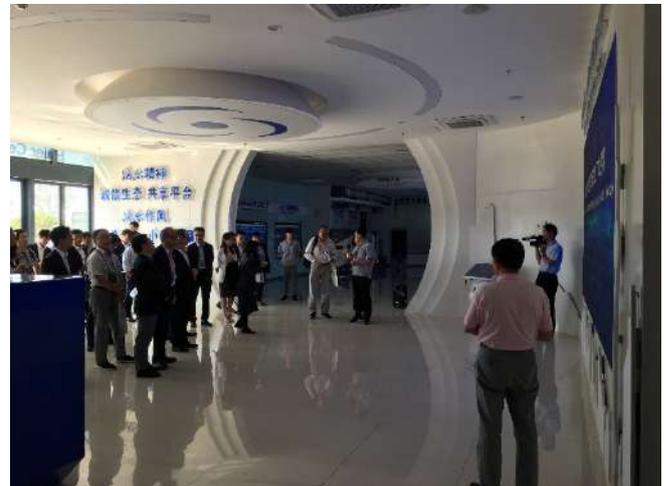
(1) 中独エコパーク

（今回技術交流会の共催相手方である青島国際経済合作区が所在する）西海岸新区は青島の中心に位置し、今後は区内に中日間で最大 10km² の産業協力開発区を建設予定。現在、西海岸新区は①港（世界トップ 10 のコンテナ港）、②交通（南北〔瀋陽～上海〕と東西〔青海～銀川〕）の 2 本の最長高速道路の交差点に所在。また 2019 年末に世界最高かつ北京新空港と同レベル（4F 級）の国際的ハブ空港として青島新空港が完成予定）、③都市機能転換により経済の中心は西海岸エリアに移り、造船、石油化学、自動車、機械製造、家電・電子などの産業は西海岸に集約されつつある。こうした中に立地する、中独エコパークは、独・Industry4.0 に基づくスマート製造、ライフサイエンスおよびヘルスケア、新エネ産業、ハイエンド製造などを重点に、この 5 年間でインフラ建設と企業誘致を達成。現在、3 大学を建設中、インフラもドイツ基準を達成している。



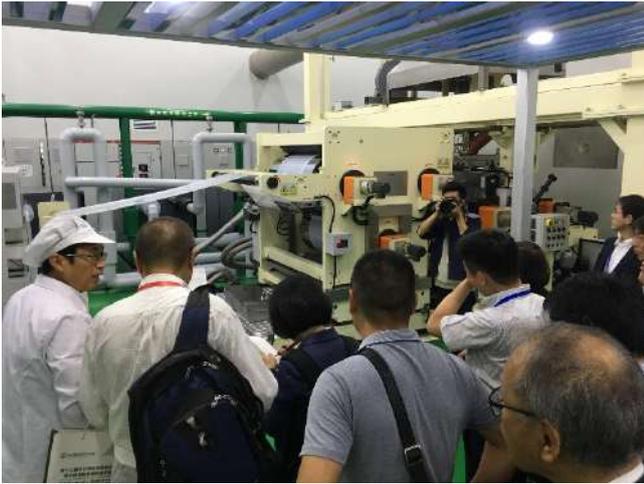
(2) ハイアール中央空調工場

ハイアール集団は、1984年の創業から34年を経てグローバル企業に発展したが、顧客第一主義は変わらない。こうした中、ハイアールは、1993年から空調業界に参入、1996年より家庭向け空調を研究開始、2001年に自主的イノベーションにより新製品のラインナップを拡大、2006年に中国の業界のトップランナーに立ち、磁気リニア型空調を開発。このタイプを市場に送り出して現在までのシェアは81%を占める。2014年から業界のスマート化促進の流れを受け、スマート製造ブランドCOSMOPlatを掲げて業界のイノベーションをリードしている（展示を見学後、ロボットや自動化などが導入されたビル向け大型空調設備工場を見学；撮影、録音等不許可）。



(3) 青島藍科塗膜材料有限公司 (<http://lanketu.com/>)

リチウム電池の隔膜（セパレータ）の工場。リチウム電池大手の中科華聯の子会社。中科華聯はこれまで全国に20社程度の電池用隔膜工場を建設。本工場は3つの生産ラインの中から2つのラインを見学。2019年までに20本の生産ラインまで拡張予定。現在第2期工場も建設中。年間生産高は56億元、年間産出量は10億m²、就業機会として1,500人を雇用。



(4) パッシブハウス体験センター

パッシブハウスとは、ドイツ発祥で、断熱材の多用、高断熱の窓、熱を逃がさない換気システムなどを併用し、家中を魔法瓶で包み込むような建築手法である。ここはそのパッシブハウスの体験センターであると同時に技術センターでもあり、独の技術を導入・応用。中国語で「被動房」と呼ばれる理由を訊かれたが、これはドイツ語の「Passive House」の直訳で、中国語の定訳は定まっていない。雄安新区ではパッシブハウスを「超省エネハウス」と名付けようという声がある。Passive とは受動的、つまり自ら主導的にエネルギーは使わない、要求しないことを表す。独のパッシブハウスには「超省エネ／超居住快適性」という理念がある。本ハウスの外形は直線・直角ではないのは採光のため。ガラスなど徹底的な断熱設計となっている。ブラインドによる彩光も自動調整可能。外で見かけた球体は、風を取り入れるシステム。このハウスは実際2年間の実験を経て、中のデータは一般建物よりも8割の省エネを達成。世界に先駆けてその理念を導入し、面積もアジア最大。当時このハウス竣工後、第1回パッシブハウスセミナーを開催。第2回は東京、第3回は韓国で開催された（なお、日本の関連団体としてパッシブハウスジャパンがある：<http://passivehouse-japan.org/ja/concept>）。

以上

