

世界の空調

World News

地域のデザインに貢献

ヒートポンプ・蓄熱システムの海外普及に向けた活動



アラブ首長国連邦(UAE)にて開催された、「World Future Energy Summit 2013」の開催

2013年1月15〜17日に、アラブ首長国連邦(UAE)のアブダビにおいて、新エネルギー・省エネルギー・環境などに関わる技術の普及を目的とした「World Future Energy Summit 2013」が開催されました。国際再生可能エネルギー機関(IRENA)の第3回総会など再生可能エネルギー関係の会議も併催されていたため、各国の首相・大臣・政府関係者な

ど世界150カ国以上から約3万人が来場しました。

当センターは中東協力センターおよび世界省エネルギー等ビジネス推進協議会と協力し、ヒートポンプ・蓄熱システムの環境性、仕組み、最新技術についてのプレゼンテーションや体験や解説のモデル、パネルを使用した説明を行いました。ヒートポンプの技術や導入事例のほか、自国への適応の可能性、実際の機器にはどのようなものがあるのか、など具体的な質問・要望も多く、日本が最先端を行くヒートポンプ・蓄熱システムへの関心の高さがうかがえました。

IRENAおよびIEA ETSAPがヒートポンプに関する書物を発行

2011年より、国際再生可能エネルギー機関(IRENA)および国際エネルギー機関(IEA)では、再生可能エネルギーの関連技術について分野ごとにTechnology Briefを作成しています。当センターは、IRENAおよびIEAの国際協力プロジェクトであるETSAP(Energy Technology Systems Analysis Project: エネルギー技術システム分析プロジェクト)からの依頼により、ヒートポンプに関するTechnology Briefの作成に協力しました。これは、ETSAPのデータベースおよびIRENAホームページに公開されており、世界各国のエネルギーアナリスト、技術者、政策担当者、投資家、メディアが閲覧できるため、今後、国内外のエネルギー政策に反映されることを期待されます。

ヒートポンプに関するTechnology Briefの記載内容は以下の通りです。

■ヒートポンプはエネルギー消費量およびCO₂排出量を抑制でき、エネルギーセキュリティを高めることも可能で、蓄熱システムと組み合わせる場合、大幅なピーク電力の削減も可能な技術である。

■民生・業務分野の冷暖房、給湯用途にヒートポンプが広く採用された場合、2050年には12.5億tのCO₂排出量の削減が可能である。

■ヒートポンプが利用する空気、水、地中エネルギーは再生可能エネルギーと見なされるが、世界的にも認知されることで大きな普及が期待される。

■ヒートポンプの普及障壁(技術の認知度不足、高いイニシャルコスト)の解決策として、効率指標の標準化、ラベリング制度、補助金等のインセンティブなどが望まれる。

■ヒートポンプは既に成熟した技術であり、今後の研究開発により、2020年までに冷房効率30〜50%および暖房効率40〜60%の向上、ならびに冷房機器5〜20%および暖房機器30〜40%のコストダウンが見込まれる。

