



水素グリッド研究会を設立！

～環境先進空港を目ざして 日本初メガワット級の水素エネルギーの構築～

新関西国際空港株式会社では、中期経営計画における環境先進空港への取組として、「KIX スマート愛ランド構想」（別紙）の実現に向けて取り組んでいる所ですが、このたび、水素エネルギーの更なる活用を図るため、「KIX スマート愛ランド水素グリッド研究会」を設置しました。

水素グリッド研究会は、日本で実証例のないメガワット級の水素エネルギーシステム（水素製造・貯蔵・燃料電池及びステーション）の構築を目指します。また、2015年に予定されるFC（燃料電池）自動車の本格市場導入や、今後の水素社会の到来を見据えて、関西国際空港で世界に先駆けた大規模な水素インフラ整備の実証を展開します。

当社としましては、将来的に水素エネルギーシステムを空港経営に活かしつつ、空港におけるエネルギー利活用の世界的なモデルを構築し、環境に配慮した「スマート愛ランド」の実現に努めます。

【水素グリッド研究会の概要】

- ◆構成メンバー 岩谷産業(株)、トヨタ自動車(株)、大阪府、新関西国際空港(株)
- ◆研究会で検討する水素グリッド構想の概要
 - ①水素を発生させる電力源に太陽光、風力等の自然エネルギーを導入し、化石燃料等への依存度の低い地産地消型エネルギーシステムを実証・構築する。日本初のメガワット級水素利用アプリケーションを導入して、環境に配慮した空港経営のモデルを実証・構築する。
 - ②水素貯蔵／燃料電池発電技術を活用した日本初のメガワット級エネルギー備蓄システムを構築し、空港全体の電力デマンドのピークカット・ピークシフト、非常用発電システムのエネルギー源、として活用する。
 - ③関西空港（KIX）＝大阪空港（ITM）双方に液化水素型水素ステーションを建設し、両空港間のシャトルバスを、水素ハイウエーバスで連絡し燃料電池バスを実証・導入する。
 - ④空港内外の社用車・移動用車輛・作業用車輛等をFCV（燃料電池車）化して、環境保護および水素エネルギー活用の普及・PRを図る。

水素利用アプリケーションの導入やシステム運用の効果検証を、国際戦略総合特区事業として展開するため国に申請する。

（※『KIX スマート愛ランド構想』の実現に向け、関西イノベーション国際戦略総合特区の区域を関西国際空港の全域に拡大する申請を行うことを本日開催の同総合特区地域協議会で決定しました。）



【KIXスマート愛ランド構想】

アジアのリーディングエアポートとなるべく、「太陽光」「風力」「水素燃料」等でエネルギーを生み出す「創エネ」、蓄電池による「蓄エネ」、IT(情報技術)を駆使し、空港島全域のエネルギー効率を高め「省エネ」に努め「スマート愛ランド」を実現する。

また、藻場形成、緑化などの地球環境と地域社会との調和を図る「環境先進空港」としての世界的な空港経営のモデルを構築する。

環境先進空港

- 水素燃料電池や自然エネルギーなどの活用により、世界的な空港経営のモデルを構築。
- 空港島のエネルギーの一定量を賄うための「スマート愛ランドエネルギーシステム」を構築。
- エネルギーの地産地消により、安全安心な空港運用を目指すとともに、災害時等にも利活用。

