
経済産業省 資源エネルギー庁
平成21年度電気自動車普及環境整備実証事業
**「ガソリンスタンド等における充電サービス実証事業(グリーン電力証書を 活用した
カード会員向け新ビジネスモデルに関する開発・実証)」**
チャデモ協議会 説明資料

2010年5月27日

出光興産株式会社



本実証事業の背景および目的

背景および目的

(背景)SSが広範な充電インフラとしての役割を担うためには、持続的・発展的なビジネスモデルの構築が課題

(目的)EVの充電のみならず、SSの消費電力の抑制とクリーンエネルギーインフラの普及拡大が可能なビジネスモデルの構築に向けた課題の抽出を目的として、SSでの太陽光発電により得られたグリーン電力証書をカード会員に流通させる新ビジネスモデルに関する実証事業を行う

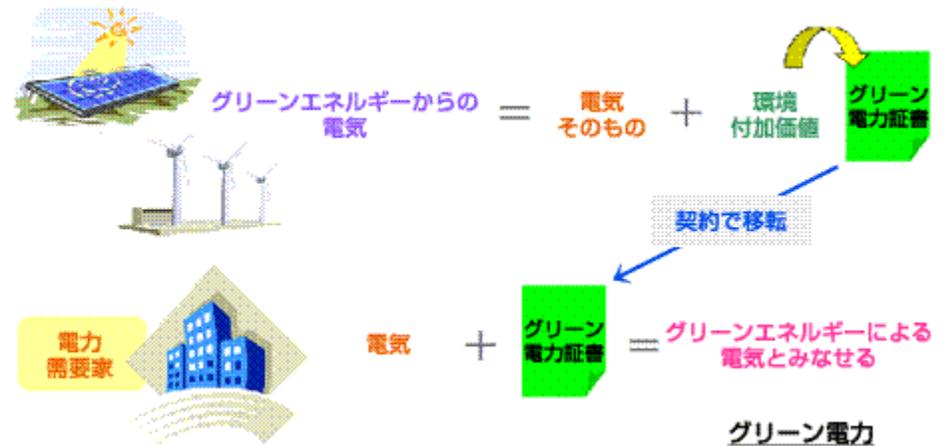
参考

(グリーン電力証書の概要)

グリーン電力証書とは、自然エネルギーによって発電された電力のもう一つの価値、即ち省エネルギー(化石燃料削減)・CO2排出削減などといった価値(グリーン電力付加価値と呼ぶ)を具体化し、取引可能にしたものである。

これにより、発電設備を自ら所有しなくても、グリーン電力付加価値＝グリーン電力証書を購入することで、自らが使用する電気が自然エネルギーによって発電されたものとみなすことが可能となる。

(グリーン電力証書の概念図)



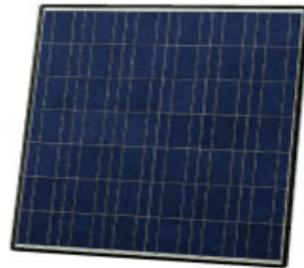
本実証事業の概要 概念図

実証事業概念図

SS事業者

①発電

太陽光発電状況遠隔監視

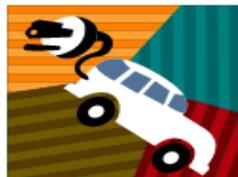


※LED化による 電力消費低減



③EVへの対応

普通充電器、急速充電器を設置
(充電拠点)とネットワークで運用
+充電付帯サービスの検討



④EVレンタカー事業

グリーン電力証書付加サービス
証書付加商品の受容度調査



②環境付加価値債発行可能な レベルまでのシステム開発

グリーン
電力証書

カード決済
(個人・法人)



⑤ETCでの認証
課金決済

本実証事業の検証手法および検証結果 本実証事業の結論および課題

結論及び課題

(1) インフラ(設備:IT)の実現性

【結論】消防法の規制に係る設置場所および管理体制等に配慮した場合には、本実証事業で想定したビジネスモデルにおいて、概ね問題なくインフラの設置および正常な稼働が担保できることが示された。

【課題】消防法の基準に対する各市町村の消防の理解や認識の向上(太陽光パネルの設置に対する理解や認識の向上)

(2) 消費者の受容性

【結論】ETC充電サービスについてユーザが利便性を高く評価し、またEVレンタカーの利用意向、グリーン電力証書への支払意欲も高いなど、本実証事業で想定したビジネスモデルで提供するサービスへのユーザニーズは強いことが示された。

【課題】EVレンタカーの車両稼働率の安定的な確保に向けた施策策定/グリーン電力証書を付加した商品・サービスの販売等を通じた、グリーン電力証書の認知度向上

(3) SS事業者の受容性

【結論】本実証事業で想定したビジネスモデルでは、グリーン電力証書の認証向けデータ加工システムおよびグリーン電力証書所有者管理システムの活用等により、SS事業者の本社およびSS店舗に大きな業務負荷は発生せず、現状の人員体制で十分に運用が可能であることが示された。

【課題】(特に中小SS事業者における)システム導入費用の軽減

(4) 経済性

【結論】2009年初年から2015年末までSS5店舗でビジネスモデルを展開した場合には、1店舗あたりの初期投資費用は3,420万円であるのに対し、期待収益は1,761万円となり、採算性の確保に向けて1,659万円のギャップが発生すると試算された。

【課題】各種支援制度の活用等による初期投資費用の軽減/消費者に訴求するサービスメニューの開発等による期待収益の向上