

**TIS、ブロックチェーン技術を使った再エネ由来の電気が有する  
環境価値の移転管理システムを開発**  
～関西電力が参画する電気自動車（EV）を利用した実証実験に  
環境価値取引移転管理システムを提供し、脱炭素社会実現へ貢献～

TIS インテックグループの TIS 株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：岡本 安史、以下：TIS）は、自宅で発電した再生可能エネルギー（再エネ）由来の電気を EV に充電し、走る蓄電池として活用し蓄えた電気を別の建物に放電することにより、電気と共に環境価値※1 を他者に移転するシステムを構築しました。そしてこのシステムを、太陽光発電の固定価格買取制度（FIT）終了に伴う太陽光発電（PV）の余剰電力およびその環境価値の新しい取引形態の創出を目的とした実証実験（以下：本実験）に提供したことを発表します。

※1：環境価値：太陽光など再生可能エネルギー由来の電気が持つ、CO2 を排出しないという価値

政府による地球温暖化対策推進法の改正、グリーン成長戦略の策定などを背景に、2050 年までの脱炭素社会実現に向け、企業や自治体が主体となってカーボンニュートラルを目指すことが求められています。特に地域単位での、大規模集中電源に依存したエネルギー供給システムからの脱却や、一定規模のエリア内でエネルギーを融通する地産地消のしくみの構築を目指すなど、再エネ活用のニーズが高まっています。

TIS は、2021 年度から取り組む中期経営計画「Be a Digital Mover 2023」において、解決すべき社会課題の一つに「脱炭素化」を掲げており、自社およびお客様の「脱炭素化」に向けた取り組みを加速させています。

この度、TIS が提供した環境価値の移転管理システムが、関西電力株式会社（以下：関西電力）が参画する「再エネ由来電気を V2X※2 で環境価値と共に移管するしくみ」の検討を目的とした実証実験で使用されました。TIS は関西電力より支援依頼を受け、実験の核となるブロックチェーン技術を活用した環境価値移転管理システムの開発および提供を行いました。

TIS は、関西電力と共に、このシステムを活用した「環境価値を可視化・移転し、取引できるプラットフォーム」の普及を目指し、再エネ電源の調達需要を持つ RE100※3 加盟企業や FIT 切れ電源※4などを供給源とする一般消費者も巻き込む再エネ活用の仕組みづくりをしていきます。

※2：V2X：「V2H (Vehicle to Home)」、「V2I (Vehicle to roadside Infrastructure)」などをはじめとした、「車とモノとの通信」全てを総称する「Vehicle to X (everything)」を意味する技術や考え方のこと

※3：RE100：事業で使用する電力の再生可能エネルギー100%化にコミットする国際的な協働イニシアチブ

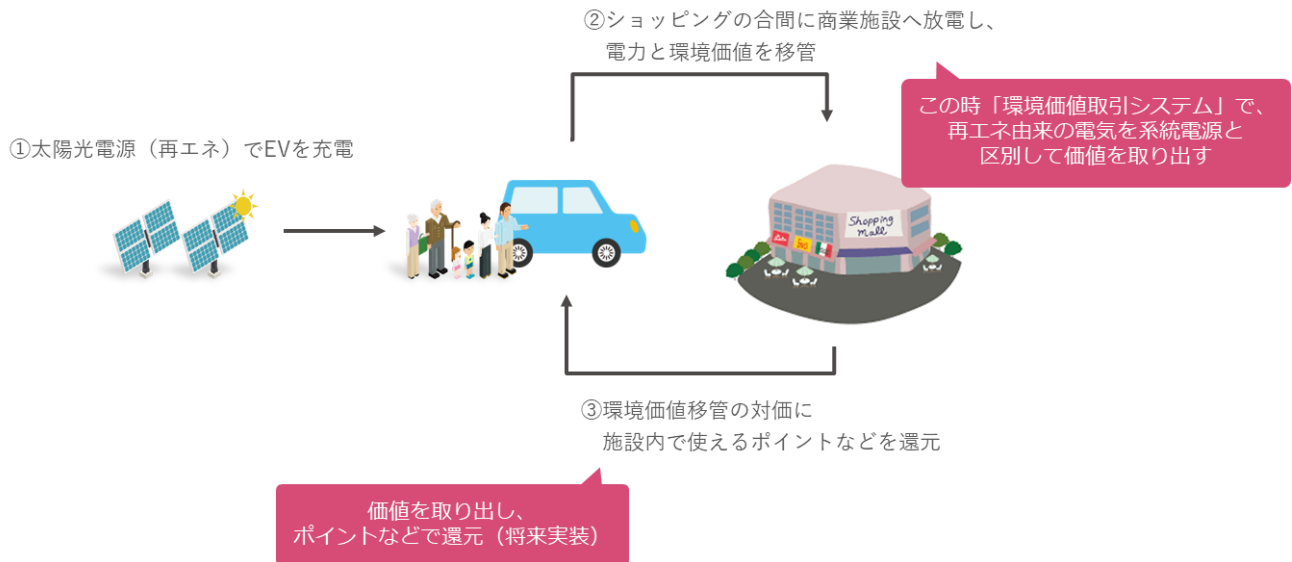
※4：FIT 切れ電源：FIT（再生可能エネルギー固定価格買取制度）は国内に再エネを普及させる目的で制定され、住宅用太陽光電源からの余剰電力を固定価格で 10 年間買い取るとした。2019 年 11 月より順次買い取り終了となったものを FIT 切れ電源と呼ぶ。

#### ◆実証実験の概要

本実験では、PV 設備を持つ一般家庭からの余剰電力を EV に充電したのち、イオンモール堺鉄砲町に設置された V2H 対応の充放電器に放電を行い、電気と共に環境価値を移転する「環境価値取引」を実現します。その中で TIS は、IoT 機器で計測された PV 発電量と EV 充放電量をブロッ

クチェーンに記録する環境価値移転管理システムと、サービス利用者が PV 由来の充電量や環境価値移転量などを閲覧することができる Web アプリケーションの試作・提供を行う役割を担いました。

◆実証実験イメージ

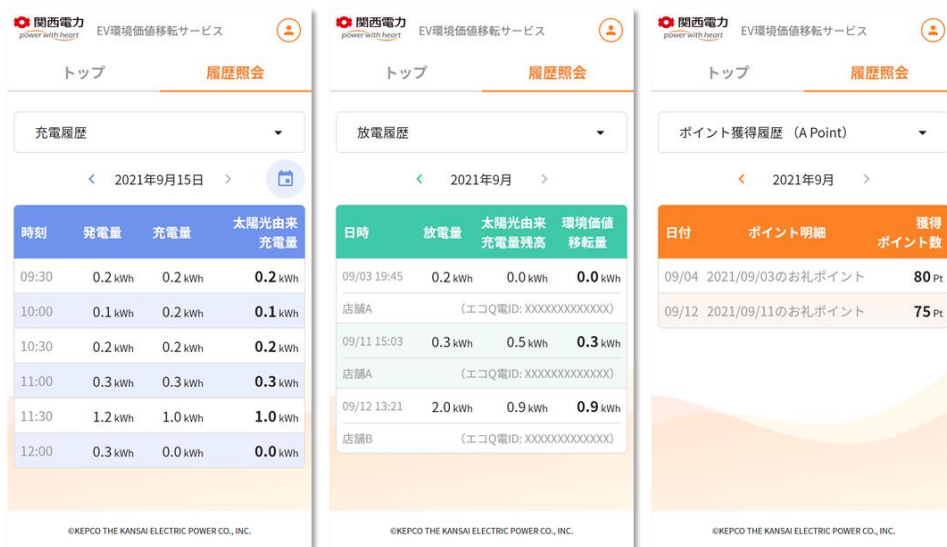


◆サービス利用者が PV 由来の充電量や環境価値移転量などを閲覧できる WEB アプリケーションの画面イメージ

● Webアプリトップ画面



● 履歴照会画面：充放電の実績や各種ポイント獲得履歴を確認



◆ 今後について

次のステップとして、本実験へご参加いただいた一般家庭消費者に、移転した環境価値に応じたポイントなどを還元することを検討しています。こうした施策により、多くの消費者に参加していただくことで、地域経済活動の活性化とともに、脱炭素社会実現に向けた意識変革を促していきます。

TIS では、脱炭素社会の実現に向け、今回の取り組みをはじめとして一般消費者や企業が、環境に配慮した行動を選択できるように促し習慣づけていける施策を支援・推進していきます。さらに、これらを新たな事業やサービスとして提供していくことで、社会価値と経済価値の両輪で成長性・持続性を伴った CSV 経営を実践してまいります。

TIS 株式会社について (<https://www.tis.co.jp/>)

TIS インテックグループの TIS は、SI・受託開発に加え、データセンターやクラウドなどサービス型の IT ソリューションを多数用意しています。同時に、中国・ASEAN 地域を中心としたグローバルサポート体制も整え、金融、製造、流通/サービス、公共、通信など様々な業界で 3000 社以上のビジネスパートナーとして、お客様の事業の成長に貢献しています。

TIS インテックグループについて

TIS インテックグループはグループ社員約 2 万人が一体となって、強みを活かし、国内および海外の金融・製造・サービス・公共など多くのお客様のビジネスを支える IT サービスを提供しています。デジタル技術を駆使したムーバーとして、未来の景色に鮮やかな彩りをつけていきます。

※ 記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

※ 記載されている情報は、発表日現在のものです。最新の情報とは異なる場合がありますのでご了承ください。

**【本件に関するお問い合わせ先】**

◆報道関係からのお問い合わせ先

TIS 株式会社 企画本部 コーポレートコミュニケーション部 橋田/高橋  
TEL : 03-5337-4232 E-mail : tis\_pr@ml.tis.co.jp

◆本サービスに関するお問い合わせ先

TIS 株式会社 産業公共事業本部 エネルギー社会基盤事業部  
エネルギー社会基盤企画営業部 環境価値取引システム担当  
E-mail : energy-sales@ml.tis.co.jp