

ブロックチェーンを活用したリアルタイム電力取引管理システム

(実施期間：2020～)

技術テーマ区分番号：⑤

主な実施場所：名称（市区町村名等）

取組活動の内容

【背景】
近年、世界中で環境を考慮した企業活動が求められており、環境への取り組みは企業活動を行う上での必須要件になりつつあります。取り組みの代表例として再生可能エネルギーの利用がありますが、いざ企業としてその導入に舵を切ろうとした場合、既存の仕組みでは大きな2つの課題に直面します。1つ目は再生可能エネルギーのコストが高い事、2つ目は再生可能エネルギーの供給安定性が低い事です。これは再生可能エネルギーを運用する側、利用する側にとって多大な負担となり、普及の大きな足枷となる課題だと認識しています。

【課題解決方法】
この課題を解決すべく、リコーでは信頼性が高く、低い運用コストで、リアルタイムに電力取引が可能なシステムの実証実験を行っています。ブロックチェーン暗号を応用する事により、低コストで正しく運用を記録し、さらにリアルタイム取引によって融通する事で供給を安定化させ、より多くの企業が簡単に再生可能エネルギーへの参入/導入が行える環境を作り上げようとしています。それは、将来的には日本企業が世界に対して活動をする上での必須な環境になると考えています。

【まとめと今後の展開】
環境への取り組みは地球に暮らす上で避ける事の出来ない課題です。一方で持続可能な社会を目指す以上、環境への取り組みが高コスト化し、企業経営の負担になっていけなく考えています。リコーではそのような状況を避けるべく、高価で扱いにくい再生可能エネルギーを、安価で誰でも利用出来る社会にしていこうと貢献したいと考えております。そして本システムをより認知していただくべくパートナー様を募り、実験を拡大し、そのような環境を作れるよう活動しております。

- 連携実施者
- リコーグループ各社（発電事業者、小売電気事業者、消費者として参加）
 - 電力事業関連ステークホルダー様（連携協議中のため具体的企業名は未掲載）

- 関連外部リンク先
- https://jp.ricoh.com/technology/tech/089_blockchain
 - https://jp.ricoh.com/release/2020/0821_1/
 - https://www.ricoh.com/technology/tech/089_blockchain (English)

イメージ図

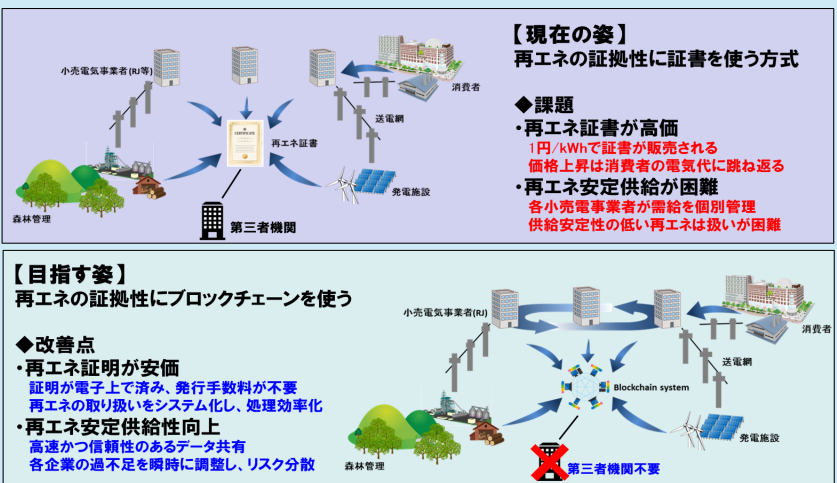


図1：システムの目指す姿

