

秘密データのスマートコントラクト取引を安全に自動実行する情報処理システム

販売者がオフラインであっても購入者へのデータ提供が可能

概要

秘密データの取引を実現する手段として、ブロックチェーン技術を活用したスマートコントラクトが注目されている。スマートコントラクトは二者間の直接的取引であるため、取引契約成立後に販売者自身が商品（秘密データ）を購入者に直接納品する必要があり、販売者がオフラインの間は購入者が商品を受け取れない問題が生じる。そこで、販売者が秘密データをどこかのオンラインストレージに事前保存しておき、購入者が契約成立後にその保存先からダウンロード可能にする方式が考えられるが、その保存先を購入者に伝える手段が別途必要であり、もしその保存先を契約書に安易に記載したのではブロックチェーンで全ユーザに公開されてしまい、保存先の秘密データが危険に晒される問題がある。

本発明は、秘密データのスマートコントラクト取引において、契約成立後に販売者がオフラインでも、秘密データを安全かつ自動で購入者が受け取れる仕組みを実現するものである。本発明では、データは第1ノードから一旦ストレージノード（群）に保存され、ストレージノードから第2ノードに送信される。契約書にはデータの保存先の代わりに、購入者である第2ノードのデータ受取アドレスが記載されており、契約成立時には、ストレージノードから契約書に記載されたデータ受取アドレスにデータが送信される構成となっている。

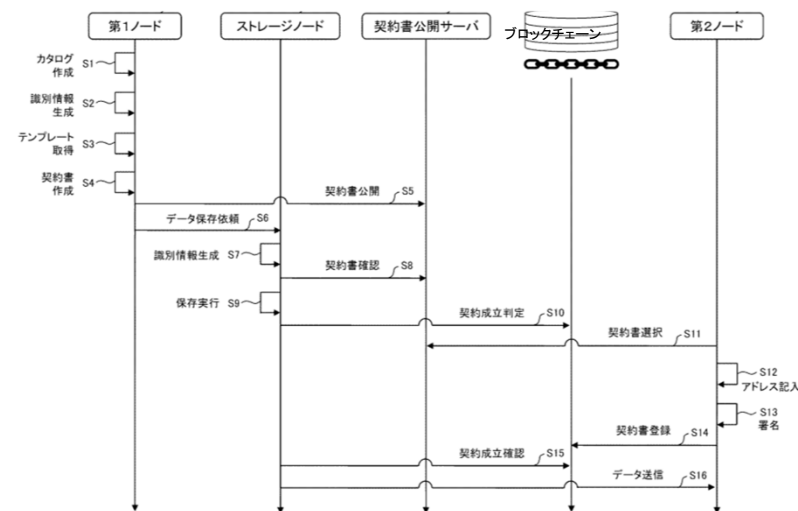
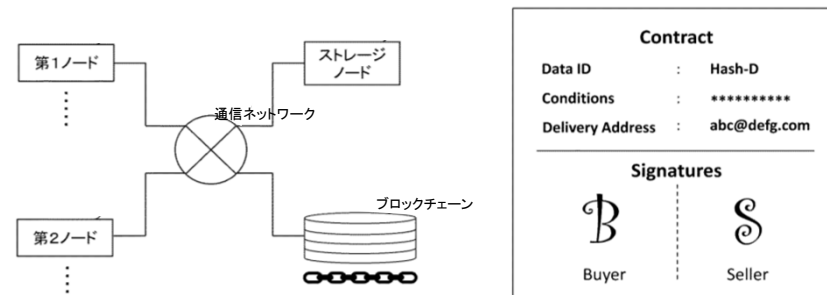
応用例

- 契約の自動化、デジタル通貨取引
- 仲介者不在の自律型サービス、当事者間での直接取引

特許データシート

出願番号(整理番号)：特願2018-211813 (T18-058)

発明者：酒井正夫、岩崎淳也、小泉英介



【左上図】本発明の情報処理システムの概略図

【右上図】本発明の契約書のテンプレートの一例

【下図】本発明の情報処理システムにおけるデータ提供方法のシーケンスチャート

連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

問い合わせは [こちら](#) からお願いします。