

各 位

2017 年 8 月 24 日
株式会社インプレス

ブロックチェーンの仕組みから活用事例までしっかり解説！
『いちばんやさしいブロックチェーンの教本 人気講師が教えるビットコインを支える仕組み』
8 月 25 日発売

インプレスグループでIT関連メディア事業を展開する株式会社インプレス（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：小川 亨）は、仮想通貨の基盤であるブロックチェーンの仕組みと可能性をわかりやすく解説した新刊『いちばんやさしいブロックチェーンの教本 人気講師が教えるビットコインを支える仕組み』を2017年8月25日（金）に発売します。



■ビジネスパーソンのための、いちばんやさしい解説書

ブロックチェーンは、ビットコインに代表される「仮想通貨」のような価値を流通させるための仕組みです。その仕組みをきちんと把握するには、暗号や P2P 通信、分散システム、分散合意といった技術の理解が不可欠ですが、いざブロックチェーンを勉強しようと思っても初学者がスムーズに、そしてきちんと学べるテキストがこれまでありませんでした。本書は、ブロックチェーンの仕組みからビジネス活用事例まで段階を追いながら丁寧に解説しており、これから学ぶのに最適な書籍です。

■ビットコインを切り口に、ブロックチェーンの成り立ちから技術的基盤までしっかりわかる

本書では、仮想通貨の1つであるビットコインを通じてブロックチェーンの仕組みと役割をひもといていきます。価値を保管する「ウォレット」や、取引を記録する「トランザクション」といったキーワードを通じて、どのような仕組みで仮想通貨を実現しているのかを、多くのページを割いてしっかり説明しています。また、ブロックチェーン上で契約を自動的に実行する「スマートコントラクト」についても事例を挙げながら丁寧に解説しています。

■さまざまなビジネス領域におけるブロックチェーン活用事例を紹介

フィンテックや仮想通貨の文脈で語られることが多いブロックチェーンですが、その特性を活かして多くのビジネス領域での活用が期待されています。本書では、すでに取り組みがはじまっているものから、近い将来に実現されるであろう事例まで、幅広い領域にわたる活用事例を紹介しています。

<本書で紹介している活用事例の一部>

- ・ 「ファン作り」や「キャッシュフロー改善」に企業通貨を活用する
- ・ インバウンド施策や地域活性化に地域通貨を活用する
- ・ 証憑書類の保管・デジタル文書の真正性証明に活用する
- ・ 流通トラッキングに活用する
- ・ オンラインゲームでトークンを活用する
- ・ コンテンツ DRM をブロックチェーンで実現する
- ・ ICO（資金調達）を仮想通貨で行う
- ・ トークンで電子投票システムを実現する

■第一線で活躍中の著者によるわかりやすい解説。無料 PDF 版つき

著者であるカレンシーポート株式会社の杉井靖典氏は、ブロックチェーンの実装案件では国内トップクラスの実績を持ち、経済産業省、日本銀行などでもアドバイスをを行うブロックチェーン実装の第一人者です。ブロックチェーン、仮想通貨関連のフォーラムやセミナーで豊富な登壇経験があり、その実績に裏付けされたわかりやすい説明には定評があります。

本書は、その杉井靖典氏による『いちばんやさしい教本』シリーズの最新刊です。レッスン形式で1つ1つの項目を簡潔かつ丁寧に解説しているのに加え、内容の理解を助けるための図版が多いのも本書の特長です。まるでセミナーを受講しているような感覚で、ブロックチェーンの仕組みと、そのインパクトを理解でき、多くの事例からビジネスヒントが得られる構成になっています。また、購入者向けの無料 PDF 版のダウンロード特典がついています。

Lesson

01

Chapter 1

このレッスンのポイント

【ブロックチェーンのインパクト】

なぜブロックチェーンが注目の技術だといわれるのか？

「ブロックチェーンはインターネット以来の技術革新だ」といわれることがあります。私たちの生活はインターネットの登場によって激変しました。ブロックチェーンは、次世代の私たちの生活にインターネットと同程度のインパクトをもたらすと考えられています。

○ ブロックチェーンが起す社会変革の可能性

経済産業省の試算によると、日本国内におけるブロックチェーン関連の市場規模は、67兆円に達すると予測されています。当初は、フィンテック（金融分野における情報技術革新）を支える中核技術として送金や決済、証券取引といった分野への応用が当然のように期待されてきました。

▶ ブロックチェーン関連の市場規模予測（国内）（図表01-1）

①	1兆円	情報の流通・ポイント化・プラットフォームのインフラ化 地域通貨、電子カルテ、ポイントサービス
②	1兆円	権利証明行為の非中央集権化の実現 土地登記、電子カルテ、出生・婚姻・転居などの登録
③	13兆円	過剰資産ゼロ、高効率シェアリングの実現 デジタルコンテンツ、チケットサービス、C2Cオークション
④	32兆円	オープン・高効率・高信頼なサプライチェーンの実現 小売、食品管理、美術品等真贋認証
⑤	20兆円	プロセス・取引の自動化・効率化の実現 融資、給与、電力サービス

出典：経済産業省「ブロックチェーン技術を利用したサービスに関する国内動向調査」
http://www.meti.go.jp/press/2016/04/20160420/20160420003.pdf

Chapter 1

ブロックチェーンの仕組み

○ ブロックチェーンをひとことで説明すると

ブロックチェーンの特徴はさまざまな要素が複雑に絡み合っているため、1つ1つを丁寧に説明することが難しいとされています。しかし、ここはあえてひとことと表現することに挑戦してみます。

▶ ブロックチェーンを簡単にいうと（図表01-2）

「正しい記録しかできない、変更できない、消せない、改ざんできない、壊れても自動修復される、偽らない、みんなに合意された情報だけが有効と認識される、ネットワーク共有型のデータベース」

よくある質問に「ブロックチェーンとデータベースの違いは何ですか？」というものがありますが、「ブロックチェーンはデータベースを分散化する仕組み」です。おそらく将来は「ブロックチェーン」とは呼ばれなくなり「データベース」という言葉に集約されていくものと筆者は考えています。

○ ブロックチェーンにあなたはなにを記録したいか？

ブロックチェーンが先述のような特徴を持った「ネットワーク共有型の分散型データベース」であるならば、これを活用するためにみなさんはなにを記録させたいのでしょうか？

▶ ブロックチェーンにはさまざまな取引情報が記録できる（図表01-3）

通貨	証券	投票	記録	証明権
----	----	----	----	-----

ポイント

スタンプ

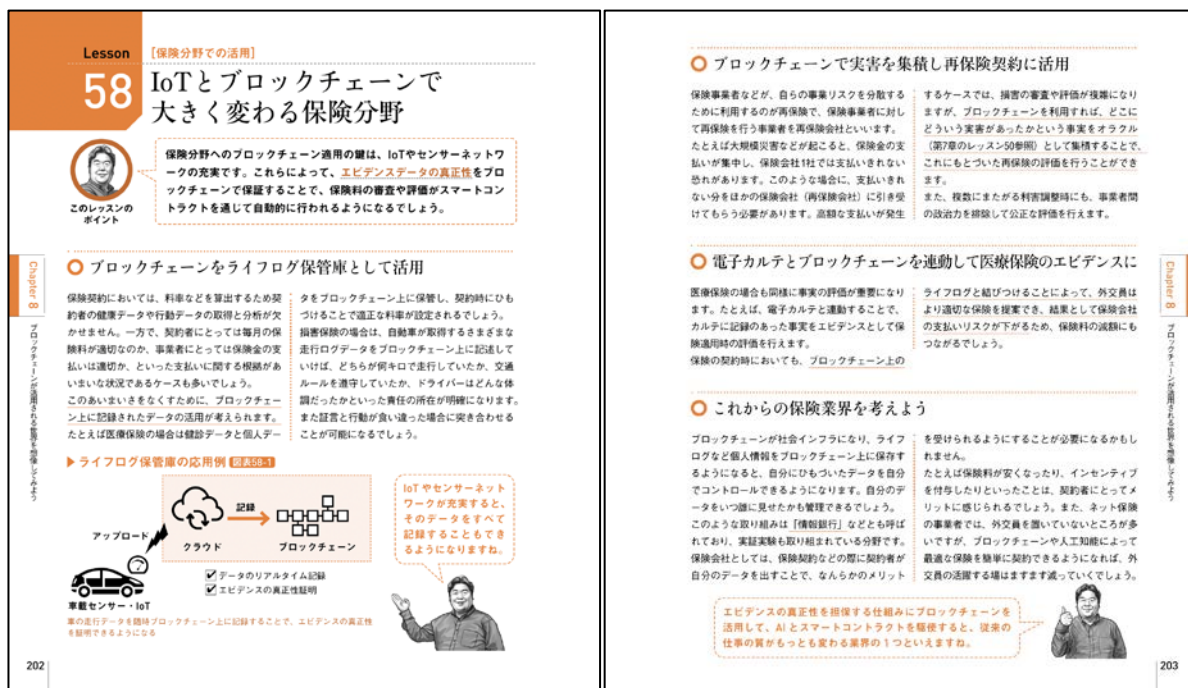
クーポン

権利

契約書

ブロックチェーンに記録できる取引情報は多岐にわたります。

ブロックチェーンの生みの親といわれている「サトシ・ナカモト」氏は、誰にも止められず、誰にも変更されない「送金取引」をこのような仕組みに記録できれば仮想通貨が実現できると考えました。それが「ビットコイン」です。



簡潔な説明と豊富な図版で、しっかりわかります。

■目次

はじめに

- [CHAPTER 1] ブロックチェーンとはなにかを知ろう
- [CHAPTER 2] ビットコインを体験しよう
- [CHAPTER 3] ブロックチェーンを支える暗号技術を学ぼう
- [CHAPTER 4] ブロックチェーンを支える分散システムを学ぼう
- [CHAPTER 5] ウォレットの仕組みを理解しよう
- [CHAPTER 6] ブロックチェーンに取引を記録するトランザクションについて学ぼう
- [CHAPTER 7] スマートコントラクトで契約を執行する仕組みを知ろう
- [CHAPTER 8] ブロックチェーンが活用される世界を想像してみよう

索引

■書誌情報



書名：いちばんやさしいブロックチェーンの教本
人気講師が教えるビットコインを支える仕組み

著者：杉井靖典

発売日：2017年8月25日（金）

ページ数：224 ページ

サイズ：B5 変形判

価格：本体 1,850 円＋税

電子版価格：1,660 円＋税 ※8月発売予定 ※インプレス直販価格

◇書誌情報：<https://book.impress.co.jp/books/1116101128>

◇書影ダウンロード：<https://dekiru.net/press/500144.jpg>

■著者プロフィール



杉井靖典（すぎいやすのり）

カレンシーポート株式会社

代表取締役

一般社団法人ブロックチェーン推進協会（BCCC）

副代表理事

商用インターネット黎明期より、Web・IT分野の幅広い事業に携わる。So-net、Usen、NTT-X、サイバード、ザッパラスなど、在籍した企業ではプロデューサー、ディレクターとしてインターネットメディア事業、デジタルコンテンツ事業、EC・流通プラットフォーム事業などの企画開発を手掛ける。その後、EC流通支援事業の会社、デジタルコンテンツ流通事業の会社など複数の起業経験と失敗経験の両方を持ち、紆余曲折を経てカレンシーポートを創業。ブロックチェーンの実装案件では国内トップクラスの実績を持つほか、経済産業省、日本銀行、全国銀行協会などでも有識者としてアドバイスを行っている。

以上

【株式会社インプレス】 <https://www.impress.co.jp/>

シリーズ累計 7,000 万部突破のパソコン解説書「できる」シリーズ、「デジタルカメラマガジン」等の定期雑誌、IT 関連の専門メディアとして国内最大級のアクセスを誇るデジタル総合ニュースサービス「Impress Watch」等のコンシューマ向けメディア、「IT Leaders」、「SmartGrid ニュースレター」、「Web 担当者 Forum」等の企業向け IT 関連メディアブランドを総合的に展開、運営する事業会社です。IT 関連出版メディア事業、及びデジタルメディア&サービス事業を幅広く展開しています。

【インプレスグループ】 <http://www.impressholdings.com/>



株式会社インプレスホールディングス(本社:東京都千代田区、代表取締役:唐島夏生、証券コード:東証 1 部 9479)を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「モバイルサービス」を主要テーマに専門性の高いコンテンツ+サービスを提供するメディア事業を展開しています。2017 年 4 月 1 日に創設 25 周年を迎えました。

【本件に関するお問合せ先】

株式会社インプレス 広報担当:丸山

TEL: 03-6837-5034 E-mail: pr-info@impress.co.jp URL: <https://www.impress.co.jp/>