

ブロックチェーンを活用したビジネス・ネットワークとシステムの企画・設計・計画

【オンライン受講可】（4120264）

ブロックチェーンという誰でも参加できる匿名ネットワークで取引される仮想通貨を思い浮かべます。しかし、特定の企業間コンソーシアムなどで業務改革に使用されるパーミッション型(許可型)のブロックチェーンも、徐々に普及しはじめています。本セミナーでは、ブロックチェーンをつかったビジネス・ネットワーク、システムに焦点をあてて、ブロックチェーンの概要、ユースケースの紹介から始まり、ユースケースの選定方法や、システム・アーキテクチャの設計方法、運用、展開計画について学んでいきます。ブロックチェーン基盤としては、パーミッション型ブロックチェーンの代表格である オープンソースであるHyperledger Fabricをつかい、その動作の仕組みなども詳しく解説します。

開催日時	2020年8月25日(火) 10:00-17:00
カテゴリー	IS導入（構築）・IS保守 専門スキル
講師	早川勝 氏 （日本アイ・ビー・エム株式会社 技術理事） 北爪克洋 氏 （日本アイ・ビー・エム株式会社 ） 松本篤敬 氏 （日本アイ・ビー・エム株式会社 ） 水上賢 氏 （日本アイ・ビー・エム株式会社 ） 斎藤新 氏 （日本アイ・ビー・エム株式会社 ）
参加費	J U A S 会員/ITC：33,800円 一般：43,000円（1名様あたり 消費税込み、テキスト込み） 【受講権利枚数1枚】
会場	一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会（日本橋堀留町2丁目ビル2階）
対象	ブロックチェーンの活用を検討している ユーザ企業のITシステムに携わられる方（ITシステムの技術的な知見、経験がある方が望ましい） 中級
開催形式	講義
定員	15名
取得ポイント	※ITC実践力ポイント対象のセミナーです。（2時間1ポイント）
ITCA認定時間	6

主な内容

◆ 当講座はオンライン参加も可能な講座となります ◆

お申込み時にご参加形態をご回答ください。

オンライン参加時のご注意について、本ページ下部にご案内いたします。

お申込の前に必ずご確認ください。

第1部 ブロックチェーン概要・ブロックチェーンの歴史

・ブロックチェーンとは

・コンセンサスとは

・ブロックチェーンの種類（Bitcoin、Ethereum、Quorum、Hyperledger Fabric）

・ブロックチェーンの動向

ー新技術（インターレジャー、zero-knowledge proofなど）

ー新しいビジネス上の取り組み（Security Tokenなど）

ー事件など

第2部 ブロックチェーンのユースケースを知る

・ユースケースタイプと形態

・ユースケース例とメリットを紹介

・ブロックチェーンへの向き・不向き

- ・ネットワークの成長モデル（１社主導型、JV型、コンソーシアム型など）
- ・コンソーシアム型の場合の検討事項
- ・ブロックチェーンの将来見込み

グループワーク：ユースケースを考える

- ・ブロックチェーンで期待できるユースケース or 新ビジネス、効果、課題

第3部 Hyperledger Fabricの基礎

- ・Hyperledger Communityとは
- ・Hyperledger Fabricの基本的な仕組みについての解説
 - －台帳データの構造
 - －スマートコントラクトと開発方法
 - －コンセンサスの仕組み
 - －クライアントSDK
 - －Orderer
 - －認証/セキュリティ/プライバシー
- ・Hyperlдер Fabricの今後の拡張プラン
- ・Hyperledger Fabricのアーキテクチャの考え方
 - －アーキテクチャ設計の考え方について解説

グループワーク：第1部で考えたユースケースを実現するシステムを設計

- ・全体のアーキテクチャ、データモデル、処理フロー、スマートコントラクトの処理（机上）

第4部 ブロックチェーン・ネットワークの運用、計画を考える

- ・実用化する上で必要な非機能要件と、Hyperleger Fabricにおける考慮点の解説
 - －可用性
 - －障害耐性
 - －セキュリティとプライバシー
 - －認証の仕組み（証明書と認証局）
 - －プライバシー保護機能（multi-channel, private data collection）
 - －パフォーマンス/レスポンス
 - －コンソーシアム運用
 - －第1部での事故への対策例
- ・プロジェクトの展開計画

グループワーク：第1部で考えたユースケースの非機能要件を定義し、それを満たすようにシステム構築を計画する。
（具体的な構成は難しいため、これらを考慮した展開計画を作成する）

<<オンライン参加時のご注意>>

- ・紙媒体のテキストを、開催後に郵送にてお送りいたします。お申込み時に送付先の記入をお願いします。
- ・データテキスト配布については講座により異なります。各案内をご確認ください。
- ・ご受講に必要なPC等のハードウェアや通信環境は、ご受講者様ご自身でご用意ください。
- ・動画や画像、音声の撮影、録画、録音は一切禁止とさせていただきます。
- ・キャンセル規定は「JUASセミナーキャンセル規定」と同様になります。

<<ライブセミナーご受講に際してのご注意>>

- ・ツールは、ZOOM（<https://zoom.us/>）を利用いたします。
- ・ZOOMミーティングID・PWは、開催日前に受講票にてご案内いたします。
- ・ブラウザまたは、ZOOMをダウンロード（無料）したPCをご利用ください。

ZOOMの紹介>>><https://zoom.us/>

ZOOMダウンロード>>><https://zoom.us/signup>

- ・ユーザー名は、「お名前（漢字フルネーム）」に設定してください。
- ・セミナー当日は、15分前から受付開始いたします。待機室に入ってお待ちください。

事務局にて、お名前を確認させていただきます。

- ・ご参加の方には自己紹介（顔出しを含む）をお願いしております。皆様が不安を感じない環境で開催をするための対応となりますのでご協力ください。

