

ニッポンクラウドワーキンググループ

第84回会合
クラウドビジネスサロン

パネル風ディスカッション
「技術とAIの掛け合わせで、
クラウドビジネスの可能性を拓く！」

2026年9月15日



NCWG技術トピック 2011年～2014年

【2011年～2012年】ID/UI連携とクラウド基盤の黎明

- **SAML・OpenSocial・シングルサインオン(SSO)**: 設立当初より、複数クラウドを連携する「サムライクラウド」のコア技術として注力。
- **デスクトップ仮想化**: クライアントとWebアプリの連携技術として紹介。
- **オープンソース・ツールキット**: Samurai ToolKitのOSS提供や、Shibboleth、OpenAMといった認証基盤の検証。

【2013年～2014年】モバイル・データ連携とクラウドセキュリティ

- **PaaS・テンプレート化**: Cloud FoundryやUForgeBuilderを利用したアプリのイメージ化。
- **HTML5・クロスプラットフォーム開発**: モバイルアプリ開発やWebベースドサイネージの台頭。
- **ビッグデータ・オープンデータ**: オープンデータの概論や、地域情報を収集するOpenStreetMapなどの活用。
- **クラウドセキュリティ**: パスワードリスト攻撃への対策や、クラウドセキュリティ認証の議論。

NCWG技術トピック 2015年～2018年

【2015年～2016年】IoTと仮想化・コンテナ技術の台頭

- **IoT(モノのインターネット)**: センサーを利用した「人の動線のデータ化」や行動認識技術。
- **OpenStack・Software-Defined Storage (SDS)**: クラウド基盤技術としてのOpenStack (Folsom, Grizzly等) やCephの活用。
- **Docker(コンテナ技術)**: Dockerを用いたクラウドビジネス利用の勘所やマイクロサービス化。
- **ビーコン・VR・ドローン**: iBeacon/EddyStoneを利用したアプリ開発、VR(仮想現実)、ドローンによるデータ収集。

【2017年～2018年】LPWAとAI(人工知能)への展開

- **LoRaWAN (LPWA)・エッジコンピューティング**: 免許不要の長距離無線通信技術(LoRa)を用いた実証実験や、エッジサーバの活用。
- **ブロックチェーン・Ethereum**: スマートコントラクトや仮想通貨を支える分散型台帳技術。
- **AI・ディープラーニング**: Neural Network Consoleを用いたデータ解析、GPUベースの高火力コンピューティング。
- **IoTセキュリティとコンテナ管理**: インテルCPU脆弱性への対応、「ノラIoT」問題、RANCHERによるコンテナ管理。

NCWG技術トピック 2023年～2026年

【2023年～2024年】生成AI、次世代インフラ、量子コンピュータ

- **メタバース・Web3・RPA**: クラウドビジネスサロンを通じたメタバース体験、ブロックチェーン・Web3の深掘り、Open SearchやRPAの連携。
- **IOWN(アイオン)**: 光電融合技術を用いた次世代の低遅延・省電力インフラ構想。
- **生成AI・LLM**: トランスフォーマーモデル、ChatGPT、自然言語処理(BERT)、画像・音楽生成AI、そしてRAG(検索拡張生成)やベクトルデータベースの活用。
- **量子コンピュータ**: 量子ビットや量子コンピュータの仕組みと現状の解説。

【2025年～2026年】生成AIの深化とAIエージェント

- **AGI(汎用人工知能)**へ向けた進化: 強化学習、トランスフォーマーから続くAIの進化と自律的なAIエージェント開発。
- **MCP(モデルコンテキストプロトコル)**とMCP Apps: 生成AIと外部ツールの連携を標準化する技術と、UI操作のフィードバック連携。
- **RAGシステムの実装**: 独自データを活用したマニュアル回答ボットなどのエンタープライズ向けAI開発。

本日のディスカッション

技術とAIの組み合わせによって、実際の現場や社会がどう変わるのか？

1.XR×AI

2.IOWN×AI

3.IoT×AI

パネリスト自己紹介

**AIブームは一過性か、
社会基盤級の変革か？**

XR×AI

例えば、作業員がスマートグラスを装着し、カメラ映像をAIが解析して、「次はこのボタンを押してください」「この配管が腐食しています」と視界に表示する現場を考えます。

こうした仕組みは、熟練者不足や外国人労働者・新人の教育に有効でしょうか。

IOWN×AI

ロボットやドローンに大きなAIコンピューターを搭載するのではなく、ネットワークの先にあるデータセンターにAIの「頭脳」を置き、リアルタイムに制御できると思います。

特にIOWNが実現されると、低遅延、広帯域、長距離でデータがネットワーク越しに利用できるようになります。

IoT×AI

IoTカメラが店内の空席や客層を把握し、
AIエージェントがSNSやGoogleビジネス
プロフィールを更新して集客する。
あるいは、ビルの人流や温度を把握し、空
調や電力を自動制御する。

こうした「把握・判断・実行」までをAIが
行う世界を考えます。

最後に

技術×AIの3つのトピックを議論して、会場の皆さんへ一言づつメッセージをお願いします。

お疲れ様でした！

クラウドビジネスサロンにて、この後も技術 × AIのクラウドビジネスの可能性を深掘りしていきます。

是非クラウドビジネスサロンにご参加ください