

ワット・ビット・コネクトフォーラム

パネルディスカッション②

強靭なワット・ビット連携を構成する技術・サービスの展望

<パネリスト>

①小泉 真吾

電源開発株式会社 執行役員

③丹波 廣寅

ソフトバンク株式会社 執行役員
次世代技術開発本部 本部長

④矢野 恒

九州電力株式会社 情報通信本部

ICT事業推進グループ チーフアーキテクト

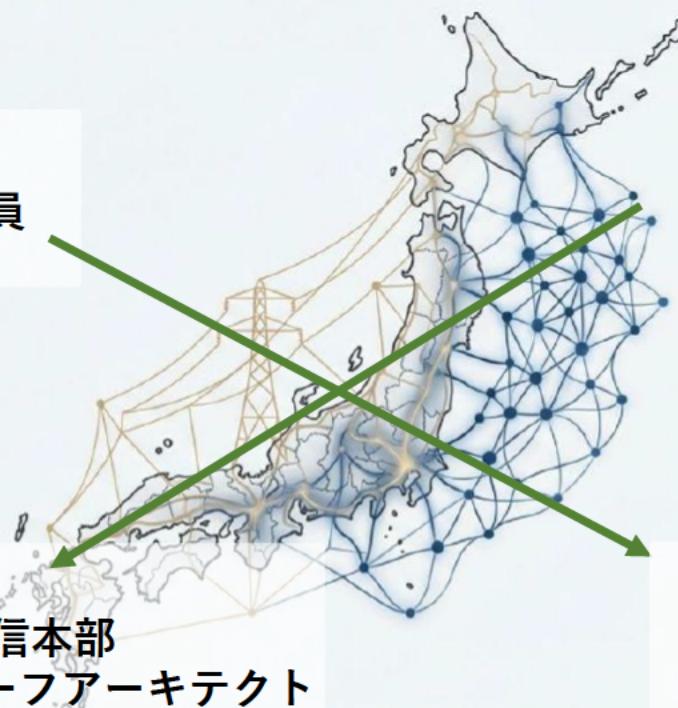
②田浦 健次郎

東京大学 執行役・副学長 教授

<モデレーター>

■高野 雅晴

株式会社ビットメディア 代表取締役社長 兼 株式会社MESH-X 代表取締役



ビットメディア/MESH-Xのこれまでの取り組み

自律分散技術からワット・ビット連携へ



[2000年代前半] P2P技術による ライブ配信事業

P2Pライブ配信「ShareCast」や、
配信映像からクリップを作成する
「Playlist Editor」を開発。



[2020年頃] SmartPowerプラットフォーム開発

NEDOの助成を受け、電力と情報
を連携させるプラットフォームを
具現化。



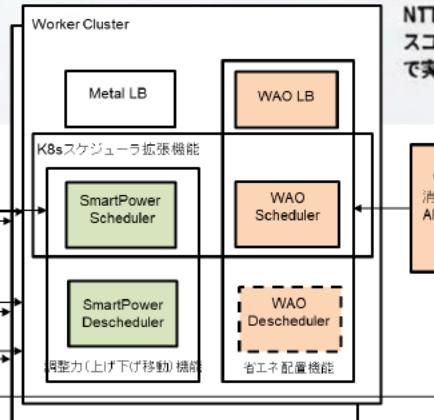
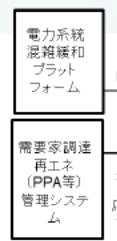
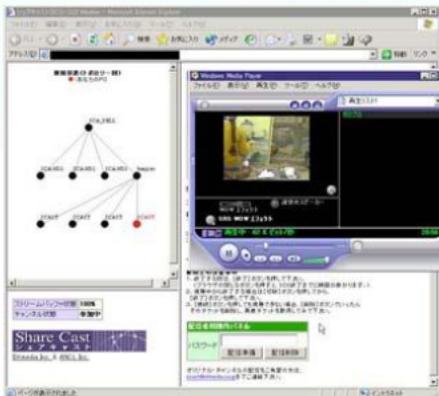
[現在] 「ワット・ビット連携」 で地方の課題解決へ

開発した技術を地方のコースケー
スに展開し、エネルギーと情報の
連携に取り組む。



[2017-2018年] 余剰電力問題から 新事業を発案

九州で発生した池でられる電力を
コンピューティングに活用する
プラットフォームを構築。



NTT研究所、トヨタ自動車、シ
スコ、北海道の自治体等と
共同で実証実験(POC)を実施。



経営に活かす 生成AI エネルギー論

岡本 浩 HIRAKO Okamoto 高野 雅晴 Masaaki Takano

スマートグリッド第一人者、第1著者下り! 生産AI・エネルギーの最新動向がわかる

AIのせいで電力
が足りない?
講談社

機器開発者「エネルギー効率」ですべてを再定義せよ!

西山圭太
松尾豊

ワット・ビット連携関連の海外の取り組み例

AIインフラの課題解決に向けた3つの戦略的アプローチ



アプローチ 1：クリーン電力の創出と活用

再生可能エネルギーや未利用エネルギー源を直接活用し、AIデータセンターの動力源とするアプローチ。

該当企業：

Crusoe：フレアガス（余剰ガス）をAI計算資源に転換

Lancium：再生可能エネルギーを基盤とした「クリーンキャンバス」を開発



アプローチ 2：電力網との連携・柔軟化

データセンターを電力網の調整力として活用し、需要応答（デマンドレスポンス）によって系統全体の安定化に貢献する。

該当企業：

Emerald AI：電力網と連携する「電力柔軟性AIファクトリー」を構築

Verrus：ユーティリティ規模のバッテリーを統合し、瞬時の負荷制御を実現



アプローチ 3：既存資源の徹底的な効率化

既存のコンピューティング資源をソフトウェアで抽象化・最適化し、ハードウェアの追加調達を抑制することで、内包炭素を削減するアプローチ。

該当企業：

Google：「中央フリート管理」によるリソースの再利用と長寿命化



パネルディスカッション・テーマ案

1. 強靭性の定義 (Defining Resilience)

我々は何に対して強くなるべきか?
その成功をどう測るか?



2. 技術スタックの共通層 (The Common Tech Stack)

連携の土台となる、最低限合意すべき技術セットは何か?

3. シグナル設計 (Designing the Signals)

何を見て、どう動くシステムを作るか?
信号の信頼性をどう担保するか?

5. 地理的配置と技術特性 (Geographical Allocation and Technical Characteristics)

どのような処理が地理的制約をより強く受けるか? その課題を解決するのは配置か、技術か?

a. 国土をどう有効活用するか?

- 活用できる地理的特性や脱炭素電源は何か? 地域内外のどのようなユースケースが考えられるか?

b. 今の障壁は何か?

- 各地域で連携して、全国・地域のDXやAI開発・利活用を促進するためには、今何が足りないか?

c. 連携・展開の鍵は何か?

- 分野横断に向けた現在の課題は何か? 将来的な各地域への展開を加速するために、今どのような準備(共通仕様、ルール整理など)が必要か?