

EV グリッドワーキンググループ (第2回)
議事要旨

日時

2023年6月30日(金) 14:00~17:00

場所

経済産業省別館 302,310,232,518-1 各省庁共用会議室

Microsoft Teams

出席者

| 事業者委員 | | |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| トヨタ自動車株式会社 | 新事業企画部エネルギー事業室 グループ長 | 松村 亘 |
| | 電動先行統括部 主査 | 高岡 俊文 |
| 日産自動車株式会社 | 企画・先行技術開発本部 技術企画部 部長 | 久保 賢明 |
| 本田技研工業株式会社 | コーポレート戦略本部 コーポレート事業開発統括部 エネルギーサービス事業開発部 部長・エグゼクティブ チーフエンジニア | 木村 英輔 |
| | 電動事業開発本部 BEV 開発センター エネルギーシステムデザイン開発統括部 エネルギーサービスシステム開発部 エネルギーシステム 性能開発課 課長・チーフエンジニア | 白澤 富之 |
| 三菱自動車工業株式会社 | モビリティビジネス本部 モビリティビジネス戦略部 部長 | 谷田部 皇緒 |
| | モビリティビジネス本部 モビリティビジネス戦略部 マネージャー | 富上 忠浩 |
| ABB 株式会社 | エレクトリフィケーション事業本部 E-mobility 事業 部 事業部長 | 片岡 幸朗 |
| 株式会社ダイヘン | 執行役員 EMS 事業部長 | 服部 将之 |
| | 参与 充電システム事業部 技術統括 | 鶴田 義範 |
| 株式会社東光高岳 | GX ソリューション事業本部 EV インフラ推進室長 | 石村 将章 |
| | GX ソリューション事業本部 システムソリューション製 造部 開発グループマネージャー | 前崎 恒司 |
| ニチコン株式会社 | NECST 事業本部 東京分室 室長 | 佐久間 康雄 |
| | NECST 事業本部 事業戦略室 室長 | 杉下 豊 |
| パナソニックホールディングス 株式会社 | モビリティ事業戦略室 DERMS タスクフォース リーダー | 塩月 八重三 |

| | | |
|--------------------------|----------------------------------------|--------|
| | モビリティ事業戦略室 DERMS タスクフォース マネージマネージャー | 西川 弘記 |
| 株式会社 e-Mobility Power | 代表取締役社長 | 四ツ柳 尚子 |
| | IT 部長 | 立石 浩一 |
| ENEOS 株式会社 | EV 事業推進部 EV 事業企画グループ グループマネージャー | 西山 拓雄 |
| | VPP 事業部 VPP 事業企画グループ グループマネージャー | 山田 怜 |
| Terra Motors 株式会社 | 取締役 | 中川 耕輔 |
| 株式会社プラゴ | 代表取締役 | 大川 直樹 |
| | 事業企画室 マネージャー | 辻 基樹 |
| ユビ電株式会社 | COO | 白石 辰郎 |
| | 社長室 室長 | 中村 泰大 |
| 関西電力送配電株式会社 | 配電部 配電高度化グループ チーフマネジャー | 山口 大翼 |
| | 企画部 広域戦略グループ チーフマネジャー | 丹原 秀樹 |
| 九州電力送配電株式会社 | 配電本部 配電系統高度化グループ 副長 | 河原 克樹 |
| | 電力契約本部 託送制度グループ 課長 | 森 龍也 |
| 中部電力パワーグリッド 株式会社 | 企画室事業戦略グループ グループ長 | 塚腰 浩章 |
| | 配電部配電計画グループ グループ長 | 重藤 貴也 |
| 東京電力パワーグリッド 株式会社 | PG 経営企画室 副室長 | 片岡 俊朗 |
| | PG 配電部 配電系統技術グループ グループマネージャー | 森 健二郎 |
| アークエルクロノジーズ 株式会社 | 代表取締役 CEO | 宮脇 良二 |
| 九州電力株式会社 | 企画・需給本部 イノベーショングループ グループ長 | 弓削 均 |
| | 営業本部 料金戦略グループ グループ長 | 亀井 祐治 |
| 丸紅株式会社 | 電力サービス事業部 第三課 課長 | 細川 啓介 |
| 丸紅株式会社(丸紅新電力 株式会社) | アグリゲーション事業部 部長補佐 | 田中 正史 |
| 三菱商事株式会社 | バッテリーソリューション事業開発部 蓄電事業チーム リーダー | 前田 篤宏 |
| | ユーティリティテイル本部 戦略・企画室 課長 | 鳥山 廣樹 |
| GO 株式会社 | GX 事業本部 電力技術部 部長 | 山田 洋介 |
| | ビジネス企画部 部長 | 山本 彰祐 |

| | | |
|------------|-------------------------------------------|-------|
| 自然電力株式会社 | 執行役員兼デジタル事業部 部長 | 松村 宗和 |
| | 未来創造室 エキスパート | 川島 悟一 |
| 住友商事株式会社 | フリートマネジメント第一部 兼 モビリティ事業企画部 MX チーム 部長代理 | 坂本 大 |
| | 住友三井オートサービス株式会社 (兼務出向) | |
| | EV&カーボンニュートラル戦略推進部 部長付 | |
| 株式会社 REXEV | 取締役 CPO | 盛次 隆宏 |
| | 企画開発本部 | 貝瀬 泰基 |

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------------------|--------|
| 有識者委員 | | |
| 大阪大学 | 大学院工学研究科 特任教授 | 太田 豊 |
| 大阪大学 | 大学院工学研究科 招聘教授 | 西村 陽 |
| 早稲田大学 | 先進理工学部 電気・情報生命工学科 教授 | 林 泰弘 |
| オブザーバー | | |
| 一般社団法人 電動車両用 電力供給システム協議会 | 代表理事 | 相場 誠弥 |
| | 技術担当部長 | 稲葉 和樹 |
| 一般社団法人 自動車工業 会 | 安全環境領域2部 部長 | 大須賀 竜治 |
| 送配電網協議会 | 工務部 副部長 | 山本 英弘 |
| | ネットワーク企画部 副部長 | 田中 健俊 |
| 一般財団法人 電力中央研 究所 | グリッドイノベーション研究本部 研究統括室 分野統括 (電化促進) | 高橋 雅仁 |
| | グリッドイノベーション研究本部 ENIC 研究部門 研究推進マネージャー | 八太 啓行 |
| 一般社団法人 日本電機工 業会 | EV 電源活用サービス特別委員会 委員長 | 関 宏 |
| | 新事業・標準化推進部長 | 石田 明 |
| PwC コンサルティング合同会 社 | ディレクター | 志村 雄一郎 |
| 株式会社リブ・コンサルティ ング | モビリティインダストリーグループ | 横山 賢治 |
| 事務局 | | |
| 経済産業省 | 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 政策課 電力産業・市場室 | |
| | 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギーシステム課 | |
| | 製造産業局 自動車課 | |
| | 産業技術環境局 国際電気標準課 | |

議題

- (1) 事務局による第2回ワーキンググループの概要説明
- (2) 有識者によるプレゼンテーション
- (3) 小グループによるディスカッション
- (4) 次回ワーキンググループについて

議事要旨

第2回ワーキンググループの概要について事務局より資料説明した後に、有識者委員である西村委員よりプレゼンテーションを行って頂いた。その後、小グループによるディスカッションとその内容の発表を行った後、有識者委員からご意見を頂いた。

(1) 事務局によるワーキンググループの概要説明

今回のワーキンググループの概要および進め方について、電力・ガス事業部電力産業・市場室より資料説明を行った。

(2) 有識者によるプレゼンテーション

西村委員より、海外におけるEVの活用についてプレゼンテーションを行って頂いた。

(3) 小グループによるディスカッション

参加事業者を4グループに分け、『ありたい将来のEV×電力システム像』に関してディスカッションして頂いた。また、議論結果に関して発表頂いた。

その後、発表に対して有識者委員とオブザーバーよりコメントを頂いた。

有識者委員

- ホリステイックなアプローチが必要で本日の座組がそれを体現している。変わった意見が出てくるかと思ったが、海外と同じような問題意識が出たと感じている。横断的なメンバーで今回の内容のプレゼンができたことが重要である。日本ではなかなかこうした議論がないため、今回の取組が初めてだと考えている。また、METIもいる中で戦略的な議論もされていたと考えている。今回のお題はシナリオと課題の優先度ということだったと思うが、グループごとで意見がはっきりしているので、事務局にうまくまとめていただいて、各グループの知見の交換が重要だろうと考えている。次に考えるべきはWhoとHowであり、その点についてはまだ粗いが、次回以降に議論してどのようなビジネススキームでできるのかを考える段階に入っていくべきと感じ

た。そこまで考えたうえで、知見を全体で統合できるとよい成果が出ると考えている。(太田委員)

- 事前の材料提供に対して完璧に返していただいた。論点や相場観が共通していた。グリッドの事情といった点やEVへのインセンティブについて共有されていたのが良かった。なお、EVにメリットを還元するために当日市場が未成熟であることや小売料金といった日本の現状については論点として抜けていたので今後議論していけるとよい。通信規格も言及いただいていたが、データプラットフォームを保有する事業者は必ずしも利益が大きく出る事業でないので今後の議論が必要である。METI側の果たすべき役割をビジネス側から出せるとよい。今日の成果で十分に次のステップに移ることができると考えている。具体的にどの範囲までお互い歩みよるのか、どのあたりが論点になるのかが次に議論する点になると考えている。(西村委員)
- 今回の場合は個人のディスカッションとなりとても良い場だった。個人的な思いとして、消費者向けの上げDRもあり得ると考えている。現状では太陽光発電の余剰電力が発生する際に出力抑制を行っているが、その情報がオープンになっているのでいつ太陽光発電の余剰が発生して電力価格が安くなるかがわかるようになっている。EV普及による社会インフラの再構築と考えていただけるとよいと考えており、電力料金メニューと連動できると本来はよいと考えている。その点についても皆さんに考えていただけるとありがたい。国民からすると電力価格が安い時間帯に太陽光発電の電力を使用できないというのは納得感がないので、ぜひ事業者からこういったやり方をすればできるというのを提示していただけるとありがたいと考えている。着眼点は非常に素晴らしかったと考えており、次どうするかを考えていく必要がある。欧州は先行しているが、日本も一度進めると決まれば動きは早いので、ぜひそのような動きにつなげていきたい。WG自体も非常に注目されているので、闊達な議論を期待したい。(林委員)

オブザーバー

- 様々な企業がいる中で、課題認識自体がずれていることがあるということを改めて感じた。認識のギャップを埋めていくことも重要だと感じた。(リブ・コンサルティング)
- 大きな流れは同じ方向を向いているが細かい部分でずれがあった。ずれをビジネスチャンスにするのか、協調して進めていくのか今後議論していけるとよいと考えている。(JEMA)

(4) 次回ワーキンググループについて

事務局より第3回EVグリッドワーキンググループについて説明を行った。

以上