

第1回太陽光発電出力予測技術開発実証事業事後評価検討会

第1回次世代型双方向通信出力制御実証事業事後評価検討会

議 事 要 旨

1. 日 時 平成27年9月4日(金) 15:00～17:00

2. 場 所 経済産業省別館8階850会議室

3. 出席者

(検討会委員)[敬称略・五十音順 ※は座長]

安芸 裕久	国立研究開発法人産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 安全科学研究部門 エネルギーシステム戦略グループ 主任研究員
伊藤 敏憲	株式会社伊藤リサーチ・アンド・アドバイザー 代表取締役
植田 譲	東京理科大学 工学部第一部 電気工学科 講師
※大山 力	横浜国立大学 大学院 工学研究院 教授
加藤 丈佳	名古屋大学エコトピア科学研究所 グリーンシステム部門 教授

(研究開発実施者)

① 太陽光発電出力予測技術開発実証事業

杉本 重幸	中部電力株式会社 技術開発本部 電力技術研究 所流通グループ
三輪 靖	中部電力株式会社 技術開発本部 電力技術研究 所流通グループ

② 次世代型双方向通信出力制御実証事業

今田 博己	東京電力株式会社パワーグリッド・カンパニー 経営企画再生可能エネルギー連携推進グループ
新井 正人	東京電力株式会社パワーグリッド・カンパニー 経営企画再生可能エネルギー連携推進グループ

(事務局)

資源エネルギー庁電力・ガス事業部電力基盤整備課電力需給・流通政策室

室長 江澤 正名

課長補佐 杉山 佳弘

係員 稲垣 優

産業技術環境局研究開発課技術評価室

技術評価専門職員 小木 恵介

4. 配布資料

資料 1 委員名簿

資料 2 研究開発評価に係る委員会等の公開について

資料 3 経済産業省における研究開発評価について

資料 4 評価方法（案）

資料 5 評価報告書の構成（案）

資料 6－1 太陽光発電出力予測技術開発実証事業評価コメント票及び質問票

資料 6－2 次世代型双方向通信出力制御実証事業評価コメント票及び質問票

資料 7－1 太陽光発電出力予測技術開発実証事業の概要

資料 7－2 次世代型双方向通信出力制御実証事業の概要

資料 8－1 太陽光発電出力予測技術開発実証事業評価用資料

資料 8－2 次世代型双方向通信出力制御実証事業評価用資料

参考資料 1 経済産業省技術評価指針

参考資料 2 経済産業省技術評価指針に基づく標準的評価項目・評価基準

参考資料 3－1 平成 25 年度太陽光発電出力予測技術開発実証事業中間評価

参考資料 3－2 平成 25 年度次世代型双方向通信出力制御実証事業中間評価

5. 議事概要

(1) 評価検討会の公開について

事務局から、資料2により、評価検討会の公開について説明がなされた後、本評価検討会について、会議、配布資料、議事録及び議事要旨を公開とすることが了承された。

(2) 評価の方法等について

事務局から、資料3、4、5、6により、評価の方法等について説明がなされ、了承された。

(3) 研究開発プロジェクトの概要について

①太陽光発電出力予測技術開発実証事業

事務局及び実施者から、資料7-1により、太陽光発電出力予測技術開発実証事業の概要について説明がなされた。

主な質疑等は以下のとおり。

- ・ 気象予想の高精度化に伴う実証データの見直しについて質問があり、データの切り替えに伴うパラメータの調整等、フォロー研究の中で検討する旨回答。

- ・ 太陽光発電のセルの種類・構成の違いによる影響について質問があり、フォロー研究の中で情報収集し、検討する旨回答。

- ・ 晴れた日や非常に曇った日等は精度よく推測できるが、一部分のみ曇が浮かんでいる場合等は、クリギング（空間線形回帰法）では予測が難しい。

- ・ 予測誤差を低減していくことの定量的な価値をモデルケースとして示すことが出来れば、さらに良いものとなるとのコメントがあった。

- ・ オープンイノベーションに関連して、生データに近いものを公開して欲しいとの意見があり、営利目的でなく大学等アカデミックなものであれば積極的に公開している旨回答。

②次世代型双方向通信出力制御実証事業

事務局及び実施者から、資料7-2により、次世代型双方向通信出力制御実証事業の概要について説明がなされた。

主な質疑は以下のとおり。

- ・ 日進月歩で発展する通信技術について、長期間使える通信技術と言う観点での質問があり、通信技術については現時点考え得る技術を網羅的に検証し、どの通信技術についても太陽光の出力制御に活用できる旨回答。

- ・出力制御信号等に対するサイバーセキュリティ対策について質問があり、カレンダー情報を更新し情報を取りに行く方法を採用している旨回答。

また、後継の実証事業においてセキュリティ面の検討・課題の整理を引き続き検証していく旨回答。

- ・期待した抑制量がどれだけ達成されたか、抑制した結果の検証の必要性についてコメントがあった。

- ・論文数が少ないというコメントがあり、学術論文にはそぐわないところが多く、講演会や雑誌への掲載等で広く公開している旨回答。

- ・今後は国際標準化や海外への発信等を視野に入れて欲しいとのコメントがあった。

(4) 今後の予定について

評価コメント票の提出期限を平成27年9月18日とすることを確認した。また、第2回評価検討会については、9月下旬以降に書面審議の形で開催することとした。

以上