

研究評価委員会
「超電導技術開発／高温超電導ケーブル実証プロジェクト」
(事後評価) 分科会
議事要旨

日 時：平成26年9月3日(水) 10:00～18:00

場 所：WTC コンファレンスセンター Room B (世界貿易センタービル 3F)

出席者(敬称略、順不同)

<分科会委員>

分科会長	伊瀬 敏史	大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻	教授
分科会長代理	下山 淳一	東京大学大学院 工学系研究科 応用化学専攻	准教授
委員	市川 路晴	一般財団法人 電力中央研究所 電力技術研究所 電力応用領域	領域リーダー／上席研究員
委員	木須 隆暢	九州大学 システム情報科学研究院 電気システム工学部門 計測制御工学	教授
委員	津田 理	東北大学大学院 工学研究科 電気エネルギーシステム専攻 電気エネルギーシステム工学講座 応用電気エネルギーシステム分野	教授
委員	中澤 雅明	電気事業連合会 技術開発部	副部長
委員	長嶋 賢	公益財団法人 鉄道総合技術研究所 浮上式鉄道技術研究所	部長

<推進者>

植田 文雄	NEDO	理事
島 昌英	NEDO省エネルギー部	部長
楠瀬 暢彦	NEDO省エネルギー部	主任研究員
小坂 仁	NEDO省エネルギー部	主査
木下 晋	NEDO省エネルギー部	主査

<実施者※メインテーブル着席者のみ>

本庄 昇一	東京電力株式会社 技術統括部 技術開発センター	副所長
丸山 修	東京電力株式会社 技術統括部 技術開発センター 超電導技術グループ	副主任
増田 孝人	住友電気工業株式会社 超電導製品開発部・ケーブル技術グループ	グループ長
渡部 充彦	住友電気工業株式会社 超電導製品開発部 ケーブル技術グループ	主席
町田 明登	株式会社前川製作所 技術研究所	所長
矢口 広晴	株式会社前川製作所 技術研究所	課長

<評価事務局等>

小笠原 有香	NEDO 技術戦略研究センター	職員
佐藤 嘉晃	NEDO 評価部	部長
成田 健	NEDO 評価部	主査

議事次第

(公開セッション)

1. 開会、資料の確認
2. 分科会の設置について
3. 分科会の公開について
4. 評価の実施方法について
5. プロジェクトの概要説明
 - 5-1. 事業の位置付け・必要性、研究開発マネジメントについて
 - 5-2. 研究開発成果および実用化・事業化に向けての見通し及び取り組みについて
 - 5-3. 質疑応答

(非公開セッション)

6. プロジェクトの詳細説明
 - 6.1 高温超電導ケーブルの総合的な信頼性研究
 - 6.1-1. 実証システムの構成・運転技術(東京電力(株))
 - 6.1-2. ケーブルの設計・構築 (住友電気工業(株))
 - 6.1-3. 冷却システムの設計・構築 ((株)前川製作所)
 - 6.1-4. 実系統における総合的な信頼性検証 (東京電力(株))
 - 6.1-5. ケーブルの高性能化の研究 (住友電気工業(株))
 - 6.1-6. 冷却システムの高性能化 ((株)前川製作所)
 - 6.2 超電導ケーブルの適用技術標準化の研究 (住友電気工業(株))
 - 6.3 実用化・事業化に向けての見通し及び取り組み (東京電力(株)、住友電気工業(株)、(株)前川製作所)

(公開セッション)

7. まとめと課題(東京電力(株))
8. 全体を通しての質疑
9. まとめ・講評
10. 今後の予定、その他
11. 閉会

議事要旨

(公開セッション)

1. 開会、資料の確認
 - ・伊瀬分科会長挨拶
 - ・出席者の紹介 (評価事務局、推進者)
 - ・配布資料確認 (評価事務局)
2. 分科会の設置について
 - ・研究評価委員会分科会の設置について、資料1に基づき評価事務局より説明。

3. 分科会の公開について

評価事務局より資料2及び3に基づき説明し、議題6-3、「実用化・事業化に向けての見通し及び取り組み」を非公開とした。

4. 評価の実施方法について

評価の手順を評価事務局より資料4-1～4-5に基づき説明した。

5. プロジェクトの概要説明

(1) 事業の位置付け・必要性、研究開発マネジメント

推進者より資料6-1に基づき説明が行われ、その内容に対し質疑応答が行われた。

(2) 研究開発成果及び実用化・事業化に向けての見通し及び取り組みについて

実施者より資料6-2に基づき説明が行われ、その内容に対し質疑応答が行われた。

6. プロジェクトの詳細説明

6.1 高温超電導ケーブルの総合的な信頼性研究

6-1-1. 実証システムの構成・運転技術(東京電力(株))

6-1-2. ケーブルの設計・構築 (住友電気工業(株))

6-1-3. 冷却システムの設計・構築 ((株)前川製作所)

6-1-4. 実系統における総合的な信頼性検証 (東京電力(株))

6-1-5. ケーブルの高性能化の研究 (住友電気工業(株))

6-1-6. 冷却システムの高性能化 ((株)前川製作所)

6.2 超電導ケーブルの適用技術標準化の研究 (住友電気工業(株))

(非公開セッション)

6.3 実用化・事業化に向けての見通し及び取り組み (東京電力(株)、住友電気工業(株)、(株)前川製作所)
上記の説明に対し質疑応答が行われた。

(公開セッション)

7. まとめと課題(東京電力(株))

8. 全体を通しての質疑

9. まとめ・講評

10. 今後の予定、その他

11. 閉会

配布資料

資料 1	研究評価委員会分科会の設置について
資料 2	研究評価委員会分科会の公開について
資料 3	研究評価委員会分科会における秘密情報の守秘と非公開資料の取り扱いについて
資料 4-1	NEDOにおける研究評価について
資料 4-2	評価項目・評価基準
資料 4-3	評点法の実施について
資料 4-4	評価コメント及び評点票
資料 4-5	評価報告書の構成について
資料 5-1	事業原簿（公開） プロジェクトの概要説明資料（公開）
資料 6	6.1 事業の位置付け・必要性、研究開発マネジメント 6.2 研究開発成果、実用化・事業化に向けての見通し及び取り組み プロジェクトの詳細説明資料（公開）
資料 7-1-1	実証システムの構成・運転技術
資料 7-1-2	ケーブルの設計・構築
資料 7-1-3	冷却システムの設計・構築
資料 7-1-4	実系統における総合的な信頼性検証
資料 7-1-5	ケーブルの高性能化の研究
資料 7-1-6	冷却システムの高性能化
資料 7-2	超電導ケーブルの適用技術標準化の研究
資料 7-3	実用化・事業化に向けての見通し及び取り組み（非公開）
資料 8	まとめと課題
資料 9	今後の予定
参考資料 1	NEDO技術委員・技術委員会等規程
参考資料 2	技術評価実施規程

以上