

2019 August 20、

## 「最先端風力発電の研究：空中風力発電&新しい風車技術」

「第9回高空風力発電研究会全体会議」 & 「第7回東京工芸大学・風工学共同研究拠点・共同集会」 & 「第2回極地研空中風力発電研究会」

日時：2019年8月20日（火）10時より17時30分まで

場所：前田建設工業株式会社「ICI総合センターICI」ラボ（新技術研究所、茨城県取手市）

（詳しい場所・行き方などは出席のご返事をいただき次第お知らせします）

### ■第一部．空中風力発電研究会

司会【大久保博志（神工大）】

10:00-10:10 趣旨説明【草谷大郎（都産技高専）】

10:10-11:30 空中風力発電研究会について

（1）．日本風力エネルギー学会 空中風力発電研究会について検討

（2）．空中風力研究会について検討

再確認：丸山副主査（丸山勇祐（前田建設ICI））が主導する。規則として親学会からの会則原型をもとに全員で審議する。会則が出来るまではメール審議し、反対が1/3より多い場合は否決とする。学会名の委嘱状の発行を依頼する。（学会事務局担当）

（3）．実験力学学会誌（2019年19巻4号（12月発行）特集号）への投稿について（大久保）

（4）．空中風力発電研究会の活動内容の検討

調査研究のその後

（4-1）世界と日本の空中風力発電動向調査研究の進め方 ○藤井裕矩（TMIT）、草谷

（4-2）空中風力発電の最近の話題について ○藤井、遠藤大希（新居浜高専）

（4-3）空中風力発電用の飛翔体調査研究の進め方 ○草谷、高橋泰岳（福井大）、

赤坂剛史（金工大）、葉山清輝（熊高専）

（4-4）空中風力発電用の風車調査研究の進め方 ○丸山勇佑（前田建設）、

中嶋智也（府立大）、遠藤、関和市（東海大）

（4-5）空中風力発電のマーケットリサーチの進め方 ○黒崎保秀（Bs-Tech）、遠藤

補足：2019AWEC（英国。2019年）でのデータ調査が基本となる。大久保、遠藤、藤井、出席予定）。

11:30～13:00<昼食>

■第二部. 空中風力発電に関する技術研究

(5) 空中風力発電の基礎技術【司会：丸山勇佑（前田建設）】

(次回フィールドテストを念頭に)

13:00-13:30 話題提供：大久保「テザー伝達型空中風力発電の研究開発」、

13:30-13:45 話題提供：藤井「テザー型UAVの軌道運動解析」

13:45-14:00 話題提供：高橋泰岳（福井大）、藤井「ねじり型風力発電手法について」

14:00-14:40

話題提供：中台章（ジオスポーツ）「カイトの飛行の実際とフライゲンについて」、岩原誠（ザクシス）「テザー機構技術の8の字飛行への対応」、大渡賢治（マイクロステップ）「高度変化に対応する張力調整装置」、

(6) 空中風力発電に向けた飛翔体技術の検討【司会：高橋】

14:40-15:30 パネルディスカッション（落下を防ぐ安全な飛翔技術について）

・プラットフォーム制御技術・プラットフォーム改善技術・発電要素技術  
赤坂、藤井、中台、葉山、草谷、遠藤、

(7) まとめ 【司会：丸山】

15:30-16:00「空中風力発電研究会と今後の進め方」（全員）

(8) 見学

16:00-17:30 前田建設ICI見学

以上