

“お手軽に”ExcelやiPad、デスクトップパソコンで

解析可能な数値流体シミュレーションの手法とその応用例

スーパーコンピュータによるコロナウイルスに関する飛沫の飛散シミュレーションがテレビで放映されましたが、これは数値流体シミュレーションと呼ばれる技術によるものです。この技術は、航空機・クルマや液体・気体・熱エネルギーを扱う機械および建築物の設計など、製造業をはじめ多くの業界で必要不可欠なものとなっています。今回、数値シミュレーションの研究の第一人者の教員と、その技術を活用して再生可能エネルギーの一つであるマイクロ水車発電システムを開発・製品化した団体から講演をします。

【配信期間】 2021年7月5日（月）9時00分～7月9日（金）17時00分

【開催方法】 Youtubeによる配信

※お申し込みいただいた方限定で配信URLをお知らせします

【申込方法】 裏面申込書をFAXいただくか、E-mail (rec@ad.ryukoku.ac.jp) にて
必要事項（裏面参照）送信、または、右記サイトからお申込ください

（<https://event.rec.seta.ryukoku.ac.jp/biz-net-202101/>）



【参加費】 無料

【講演者】 龍谷大学 先端理工学部 機械工学・ロボティクス課程 教授 大津 広敬

【講演タイトル】 数値流体シミュレーションの基礎とマイクロ水車・風車への応用

【概要】

数値流体シミュレーションは、近年のコンピュータの性能向上に伴い、輸送機械や流体機械などの設計・研究に広く用いられています。数値流体シミュレーションは、コンピュータを用いて流体の運動方程式を解くものですが、使用する方程式に応じて短時間で解析できるものからスーパーコンピュータを用いた大規模なものまで存在します。

本講演では、ExcelやiPadを用いた解析や、個人のデスクトップPCで十分解析可能な手法について紹介します。また、その適用例として、航空機の流体解析例とマイクロ水車・風車への応用例を紹介します。

【講演者】 一般社団法人エネルギーと環境を考える会 代表理事 園田 敏明・正会員 王本智久

【講演タイトル】 マイクロ水車と太陽光によるハイブリッド発電電力を用いた独立電源による
監視・制御システムの開発と製品化

【概要】

一般社団法人エネルギーと環境を考える会は、環境に配慮した次世代クリーンエネルギーを「作り・使う」ことに関する研究開発と実用化を行っている団体です。多種多様な専門職の会員が在籍し、その知恵や技術を持ち寄ることでコンバートEVの開発やマイクロ水力発電機の開発を行ってきました。また、近年注目の高まっているIoTやDX、スマート化にも対応しており、ハードの設計やネットワークの構築、ソフト開発までをワンストップでできるのが強みです。

本講演では、龍谷大学の協力を得てマイクロ水車と太陽光によるハイブリッド発電電力を用いた独立電源による監視・制御システムを開発し実証・製品化まで行うことができましたので、この取り組みを紹介します。

2021.7.5 - 7.9 web開催 (2021年度 第1回 REC BIZ-NET研究会)

参加申込書 締め切り：2021年6月28日 (月)

龍谷大学REC宛 (送付状不要)

申し込みの際は、必要事項をご記入の上、FAX (送付状不要) でいただくか

FAX: 077-543-7771

E-mail (rec@ad.ryukoku.ac.jp) または右記サイトから申込んで下さい

(<https://event.rec.seta.ryukoku.ac.jp/biz-net-202101/>)



- 【注意事項】**
- ▶本講座はYoutubeにより配信いたします。インターネットに接続されたスマートフォン、パソコン、タブレットでご視聴ください。Wi-fi環境等、高速通信が可能な電波の良いところでの視聴をお願いいたします。
 - ▶お申し込みいただいた方限定でご覧いただけるURLをメールにてお送りします。
 - ▶本講座の講義資料および配信映像の録画、録音、撮影など複製ならびに二次加工は一切禁止しております。
 - ▶配信期間終了後、アンケートを実施します。ご協力いただきたくお願いいたします。

会社名			
所在地	(〒 -)		
TEL		E-MAIL	
所属		役職	
氏名			
所属		役職	
氏名			

※1組織で3名以上ご参加される場合、お手数ですが本用紙をコピーしてお申し込みください。

※記入いただきました個人情報は、本学プライバシーポリシーに基づき、厳重に管理いたします。



龍谷大学

龍谷エクステンションセンター (REC)