
会社概要

(Ver. 2021年3月)



「RERA」とは、アイヌ語で
「風」を意味する言葉です。

- ・ **社名** レラテック 株式会社 (英名: Rera Tech Inc. ;RTI)
- ・ **住所** 本社: 〒658-0022 兵庫県神戸市東灘区深江南町5丁目1-1
支社: 〒111-0053 東京都台東区浅草橋5丁目2-3 鈴和ビル
- ・ **資本金** 150万円 (増資予定)
- ・ **設立** 2020年11月
- ・ **代表者** 小長谷 瑞木
- ・ **技術顧問** 大澤 輝夫、林 陽生、嶋田 進 (調整中)
- ・ **業務内容** 風況観測・解析・予測評価、コンサルティング
- ・ **備考** 神戸大学発の研究開発型ベンチャー企業

「気象データ」と「IT技術」を用いた
産学連携型コンサルティングサービスの提供

会社名：レラテック 株式会社 (英名：Rera Tech Inc. (RTI))

「RERA」とは、日本北部に存在する言語であるアイヌ語で「風」を意味する言葉です。古来から大自然と共に生してきたアイヌは、動植物、生活の道具や家、山や湖などの自然と自然現象のそれぞれに「神」が宿るとして敬い、人間も自然の一部であると考えています。当社のサービスを通して、人々の生活や文化、そして地域社会が、地球環境と共に持続可能に発展できるような想いを込めて、Rera Tech Inc.と名付けました。

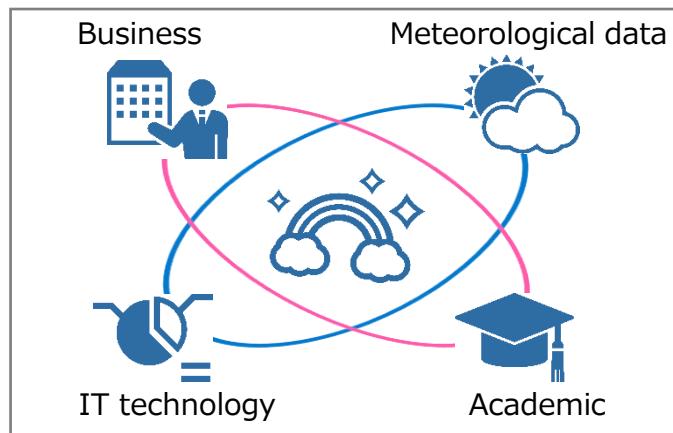
Mission (仮)

100年先も住みたい地球 (まち) にする

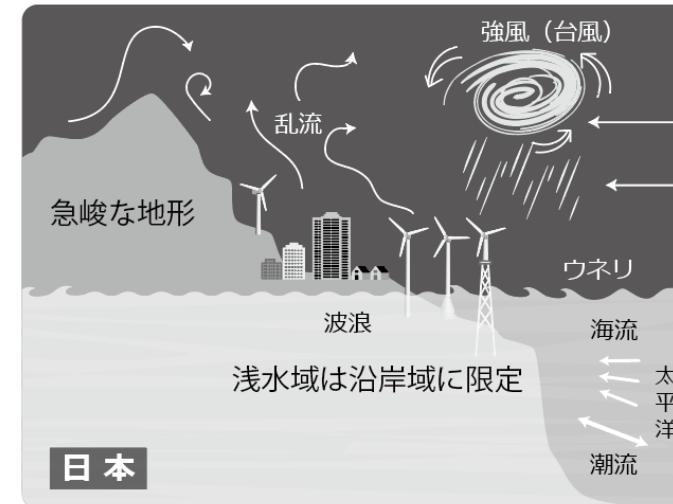
Purpose (仮)

気象×ITで学術と産業の架け橋に

①気象×ITで学術と産業の 架け橋に



②風力発電の正しい導入の 道しるべに



小長谷・根本 (2015)

特に洋上風況を対象として、「観測」と「推定」を
複合的に用いた最適な風況調査を実施

①風況観測事業

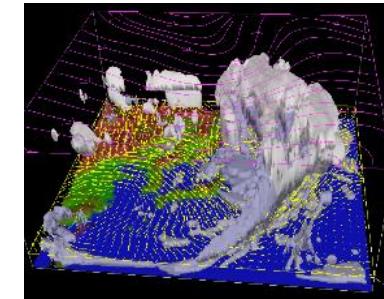
- 風況マストやドップラーライダー（VL・SL・FL）の観測技術に対応
- ライダーによる乱流強度計測



ドップラーライダー機器

②風況シミュレーション事業

- 数多くの実務経験や研究実績に基づいた、メソ気象モデルWRFによる高精度な洋上風況シミュレーションに強み
- ウェイクロス評価、国内CFDモデル、海外モデルも対応可



メソ気象モデルによる
シミュレーション

③風況解析事業

- 風力発電所の事業計画性を見積もるための発電量評価
- 観測とシミュレーションの併用手法、統計量の算出や可視化
- ウインドファーム認証に係る検討を実施

Academic

- 専門技術力
- 開発技術力

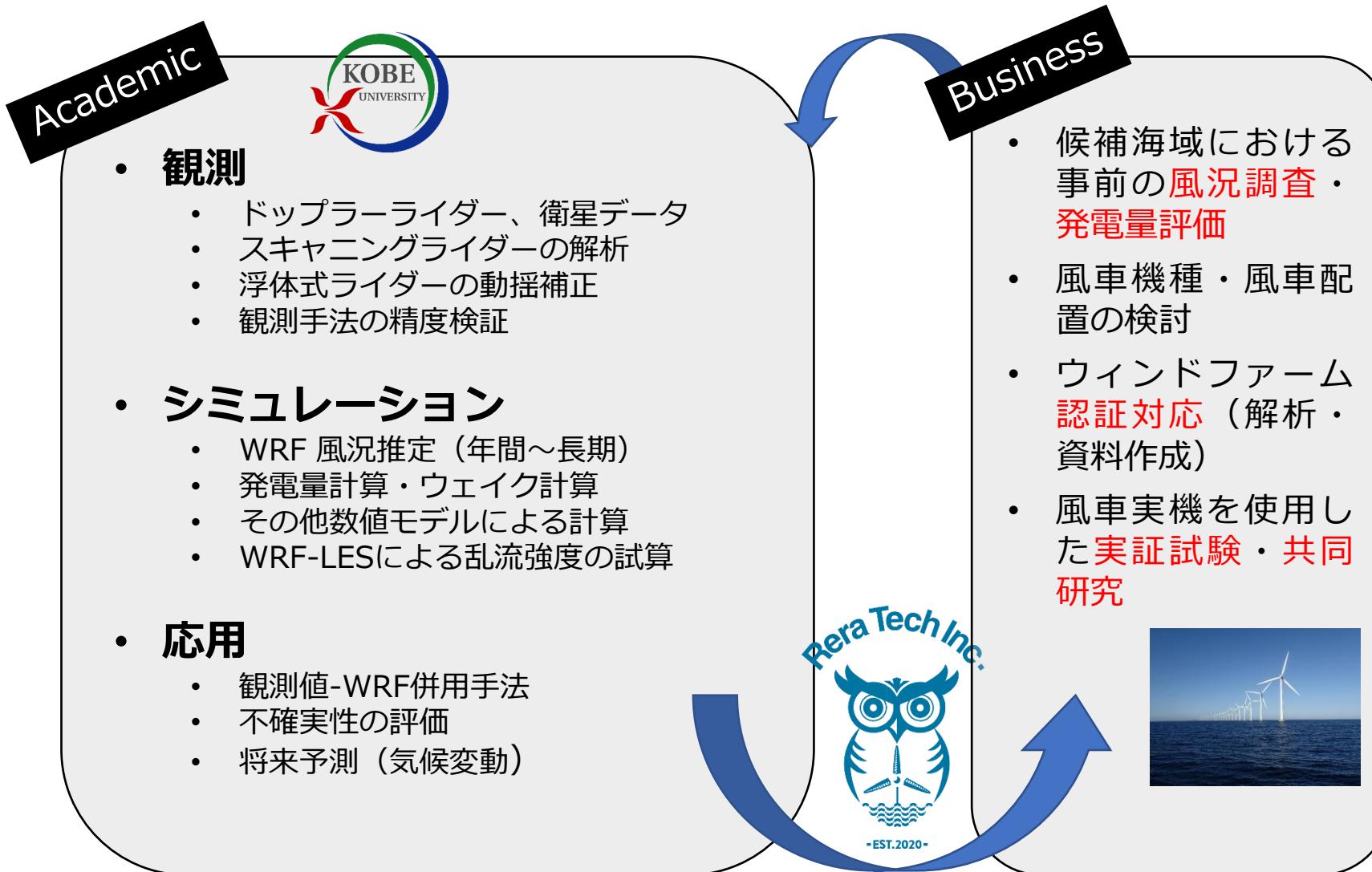


Business

- コンサルや発電事業者としての経験・人脈



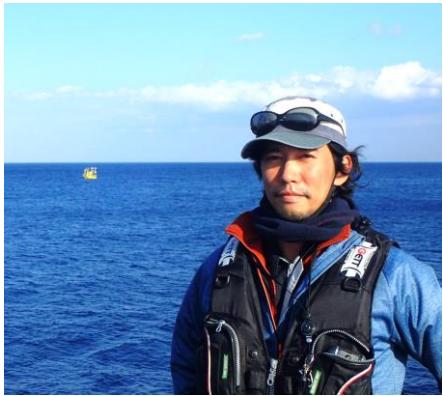
产学連携型
技術コンサルティング



Thank you!!!



MAIL: info@rera-tech.co.jp
WEB : <https://rera-tech.co.jp>



筑波大学大学院（気象学・気候学分野）を卒業後、10年間 環境コンサルタントにて、主に再生可能エネルギーに関するコンサルティング業務に従事。2016年から神戸大学大学院博士課程に在籍し、洋上風況調査に関する研究を実施中。上記の在職中並びに在学中に得た技術及び人脈を活かして風力発電のための風況調査に特化したコンサルティング事業を行うために設立した、神戸大学発ベンチャー企業「レラテック（株）」において代表取締役を務める。

経歴

- 2010：筑波大学大学院 修士（環境科学）
- 2010～2014：イー・アンド・イー ソリューションズ（株）研究員
- 2014～：同上 主席研究員
- 2016～：神戸大学大学院 博士後期課程（社会人）

主な業務経験

- NEDO「着床式洋上ウインドファーム開発支援事業（洋上風況調査手法の確立）」主要研究員・主担当
- NEDO「洋上風力発電技術研究開発（洋上風況観測システム実証研究）」
- NEDO「次世代風力発電技術研究開発／風車音低減対策」
- 環境省「浮体式洋上風力発電実証事業」副担当
- 「洋上風力に関するゾーニング手法検討業務」主担当
- 風力発電・太陽光発電プロジェクト・ファイナンス用デューデリジェンス コンサルティング業務（金融機関）に多数従事
- 風力発電における風況調査・発電量推定調査（地方自治体、民間会社等）に多数従事
- 風力発電における極値風速・乱流強度推定業務に多数従事

主な研究発表等

- 小長谷瑞木, 大澤輝夫, 井上鷹也, 川本和宏, 水戸俊成, 加藤秀樹. 嶋田進, むつ小川原サイトにおける風況に関する既往観測結果の解析, 第42回風力エネルギー利用シンポジウム予稿集, 2020, pp.120-123.
- 小長谷瑞木, 大澤輝夫, 井上鷹矢, 水戸俊成, 加藤秀樹, 川本和宏, 温度分布に起因する近海域における洋上風況の形成とWRF推定値の誤差に関する考察. 第41回風力エネルギー利用シンポジウム予稿集, 2019, pp. 82-85.
- 小長谷瑞木, 大澤輝夫, 水戸俊成, 加藤秀樹, 井上鷹矢, 川本和宏, 渡邊幸人, 複数の風況シミュレーションを用いた近海域における洋上風況推定値の比較. 第40回風力エネルギー利用シンポジウム予稿集, 2018, pp.179-182.
- Mizuki Konagaya, Teruo Ohsawa, Toshinari Mito, Hideki Kato, Takeshi Misaki, A study on how to estimate offshore wind condition using onshore observation data and numerical simulation, Proceedings of GRE2018, 2018, P-We-29, 4.
- 小長谷瑞木, 根本潤哉, 海域の風況をどのように調査するのか？－洋上風力発電の事業性を検討するために, 「産業と環境」2015年2月号.
- Mizuki Konagaya, Maki Takahashi, Hideki Kato, Etsuro Inui, Shinichi Sugioka, Yoku Takatsu, Vertical Flow Simulations Using the Mesoscale Model to Assess Impacts on Soaring Birds around Offshore Wind Turbines. Journal of the Japan Institute of Energy, 2016, 95, 156-161.
- 小長谷瑞木, 加藤秀樹, 高橋牧, 今井大蔵, 杉岡伸一, 高津翼, 浮体式洋上風況タワーにおける観測結果およびその動揺補正手法の検討. 第37回風力エネルギー利用シンポジウム予稿集, 2015, pp. 165-168.
- 小長谷瑞木, 地球温暖化緩和対策における温泉源を利用した地熱発電の可能性, 三菱UFJリサーチ&コンサルティング 季刊 政策・経営研究 2007, Vol.4.



京都大学大学院理学研究科にて博士（理学）を取得した後、岐阜大学から神戸大学を経て、2018年から同大学大学院海事科学研究科の教授に就任（現職）。NEDOの「洋上風況観測システム実証研究（洋上風況マップ）事業」や「着床式洋上ウィンドファーム開発支援事業（洋上風況調査手法の確立）」における研究開発責任者をはじめとして、国内外の数多くの研究開発プロジェクトに参画しており、洋上風力開発のための気象シミュレーション研究の第一人者として国内市場をリードしている。

経歴

- 2000：京都大学大学院 博士（理学）
- 2004～2005：岐阜大学 助手
- 2005～2007：神戸大学 助教授（2007～2018：准教授）
- 2018～：神戸大学 教授

主な業務経験

- NEDO委託研究（代表）「着床式洋上ウィンドファーム開発支援事業（洋上風況調査手法の確立）」
- NEDO委託研究（代表）「洋上風力発電等技術研究開発/洋上風況観測システム実証研究（洋上風況マップ）」
- 科学技術振興機構A-STEP（代表）「日本沿岸での実使用に耐える高精度沿岸海上風シミュレーターWRF-CWの構築
- 文部科学省科学研究費 基盤研究B（代表）「バンカビリティ評価に使用可能な信頼できる洋上風況精査手法の確立」
- NEDO委託研究（代表）「洋上風力発電等技術研究開発/洋上風況観測システム実証研究（洋上風況マップ）」
- 欧州宇宙機関 プロジェクト研究（代表）「Offshore wind resource assessments using SAR and MM5 over Japanese coastal waters」
- 文部科学省科学研究費 若手研究A（代表）「洋上風力発電に関わる気象研究拠点としての風況モニタリングステーションの開発」

主な研究発表等

- 圓尾太朗, 大澤輝夫, 井上実, 大西健二, 上原謙太郎, 久野勇太, 小玉亮, 沿岸陸上観測値からの沖合風鏡推定に関する研究, 第42回風力エネルギー利用シンポジウム予稿集, 2020, pp.96-99.
- 嶋谷祐馬, 大澤輝夫, 嶋田進, 竹山優子, 中山聰志, WRFによる洋上での大気安定度再現性の評価, 第42回風力エネルギー利用シンポジウム予稿集, 2020, pp.100-103.
- 内山将吾, 大澤輝夫, 荒木龍蔵, 上田裕洋, 高祖研一, 畦地啓太, WRF-LESとスキャニングライダーを組み合わせた洋上風況調査手法, 日本風力エネルギー学会論文集, 43(4), 2020, pp.70-78.
- Yuko Takeyama, Teruo Ohsawa, Jun Tanemoto, Susumu Shimada, Katsutoshi Kozai, A comparison between advanced scatterometer and weather research and forecasting wind speeds for the Japanese offshore wind resource map, Wind Energy (Early View), 2020, pp.1-14.
- Takeshi Misaki, Teruo Ohsawa, Susumu Shimada, Yuko Takeyama, Satoshi Nakamura, Accuracy Comparison of coastal wind speeds between WRF simulations using different input datasets in Japan, Energies, 2019, 12(4), 2754.
- Susumu Shimada, Yuko Takeyama, Tetsuya Kogaki, Teruo Ohsawa, Satoshi Nakamura, Investigation of the fetch effect using onshore and offshore vertical LiDAR Devices, Remote Sensing, 2018, 10(9), pp.1408-1422.
- Yuko Takeyama, Teruo Ohsawa, Susumu Shimada, Katsutoshi Kozai, Koji Kaguchi, Tetsuya Kogaki, Assessment of the offshore wind resource in Japan with the ASCAT microwave scatterometer, International Journal of Remote Sensing, 40(3), 2018, pp.1200-1216.
- Takeshi Misaki, Teruo Ohsawa, Evaluation of LFM-GPV and MSM-GPV as Input Data for Wind Simulation, 日本風力エネルギー学会論文集, 2018, 42(4), pp.72-79.