

## インフラックスグループ、 東北大学青木教授と「藻場再生」の共同研究を開始 ＝海洋資源の保全のために「藻場再生手法」の効率化を目指す＝

全国に洋上風力発電など再生可能エネルギーのインフラ構築事業を展開する株式会社 INFLUX（東京都港区、代表取締役社長 星野 敦、以下「インフラックス」）のグループ会社である MOBA 再生株式会社（東京都港区、代表取締役社長 坂本 真也、以下「MOBA 再生」）と国立大学法人東北大学（総長 大野 英男）は、海洋資源の保全に重要な働きを担う藻場の改善を行う「藻場再生」に向けて、効率的かつ応用可能な再生手法を共同で研究開発するための契約を2022年9月1日付で締結いたしましたのでお知らせします。



「藻場再生」へ研究が進められている東北大学の海洋調査

/INFLUX/INC



東北大学  
TOHOKU UNIVERSITY

INFLUX : <https://influx-inc.com/>  
東北大学 : <https://www.tohoku.ac.jp/>

この度の共同研究では、東北大学大学院農学研究科 水圏植物生態学 青木 優和（あおき まさかず）教授がこれまで培われた実績と研究力を礎として、千葉県沿岸で海洋生物の生育を対象とした実証実験を行い、地球温暖化による海水温度の上昇など刻々と変化する自然環境の中、全国各地で異なる「藻場」環境にも応用できる最も効率的で効果的な「藻場再生手法」を開発するものです。

青木教授の「水圏植物生態学」※1 では、海洋沿岸域の岩礁生態系において、海藻に関する生物間の相互作用システムについての野外調査や実験に基づく生態学的研究を行い、その成果を海藻養殖や沿岸藻場の保全、再生へ活用する研究が進められています。

※1 研究内容 : <https://www.agri.tohoku.ac.jp/jp/laboratory/algae/>

インフラックスでは持続可能な社会の実現に向けて、当社が推進する再生可能エネルギー事業の一つである洋上風力に関わりの深い「海洋資源の保全」に積極的に取り組んでいま

す。近年、日本近海で広まる「磯焼け」の現象は海の生態系を壊し、魚の漁獲量にも大きな影響を与えています。当社では、洋上風力設備のメンテナンスに「磯焼け」を改善する「藻場再生メニュー」を組み込み、ステークホルダーである漁業者と協力し、海洋環境保全活動を通じて、漁業や街に再び活気が満ち溢れるよう、地域の皆様と共存共栄できる施策の実現を目指しています。

特に、「藻場再生」は MOBA 再生を通して積極的に取り組みを進めている事業であり、これまでの実証実験結果をご覧いただいた地元住民の皆様や関係者の方々から高い期待を寄せられています。

今後もインフラックスグループでは様々な分野での産学連携を行いながら、自然と共生し「持続可能な洋上風力発電産業」の発展に貢献してまいります。

## ■「磯焼け」と「藻場再生」について

海の生態系を維持しているのが「藻場」です。日本の沿岸における「藻場」は 1990 年代に比べて平均 20%も減少しており、その主な原因となっているのが「磯焼け」です。海底の岩肌が白くなり海の砂漠化とも言われる「磯焼け」は、海水温の上昇や森の荒廃による養分溶出量の減少などによって引き起こされていると考えられています。「磯焼け」状態になった藻場は、魚の育成機会の喪失や漁獲量の減少につながっており、いかに「磯焼け」を改善し「藻場再生」を実現できるかは、私たちにとって身近で大変重要な喫緊の環境問題となっています。



磯焼けした藻場（左）と再生してきた藻場（右）

《東北大学大学院農学研究科 水圏植物生態学分野 青木 優和 教授のコメント》

沿岸の藻場は、生物多様性の維持や水産資源保全の観点からも、また、二酸化炭素の貯留場所であるブルーカーボンとしても、その重要性が認識されています。しかし、地球温暖化が進行する中で、全世界的に沿岸の藻場の衰退が進み、広い海域で磯焼け現象が観測されています。このため、沿岸の藻場再生は、私たちにとって解決すべき喫緊の課題となっています。では、藻場の再生は可能なのでしょうか？

藻場を構成する海藻の生育は、光と温度と栄養塩と水の動きという主要な 4 つの環境要因の支配を受けることがわかっています。これらに加えて、ウニや巻貝などの植食動物や他の競合生物との種間関係も大きな影響を与えます。私たちは、これらの要因を野外において適正に操作することができれば、藻場の再生は可能であると考えています。この度実施させていただく共同研究では、この基本的なコンセプトを背景に、藻場再生の現場における実現を図ってゆきたいと考えています。現場における各種の操作実験やモニタリングから得られたデータは、他海域の藻場再生においても応用が可能な技術的知見になると信じています。

## 《インフラックスグループ代表 株式会社 INFLUX 代表取締役社長 星野 敦のコメント》

インフラックスグループは、地域創生を主軸とした事業展開を理念としており、洋上風力発電をメインとした再生可能エネルギー発電事業による新たな産業や雇用機会の創出はもちろんのこと、地元企業や地元関係者、地元金融機関などと連携した地域経済波及効果の最大化を目指しています。

洋上風力発電設備のメンテナンスメニューに藻場再生を加えることで、海洋環境の改善、ブルーカーボンの増大による地球温暖化抑止、魚類の育成環境改善による漁獲量の向上などにつなげたいとの願いから、水圏植物生態学に精通された青木教授の知見と研究力をお借りしたいと考え、今回の共同研究契約締結の運びとなりました。

当グループでは既に地元貢献モデルとして移動販売事業や漁業支援ツールの提供等を行っており、単なる開発ではなく地域のシンボル産業となり得る洋上風力発電事業の構築を目指しています。今後も様々な分野の産学連携を行いながら、自然と共生し持続可能な再生可能エネルギー事業の発展に貢献してまいります。

### ■東北大学について

東北大学は、開学以来の「研究第一主義」の伝統、「門戸開放」の理念及び「実学尊重」の精神を基に、数々の教育研究の成果を挙げてきた実績を踏まえ、これらの伝統、理念等を積極的に踏襲し、独創的な研究を基盤として高等教育を推進する総合大学です。東北大学では、産学連携の一環として、「企業と大学双方の相互尊重と対等性の原則」に基づき企業等との「共同研究」を積極的に行っています。

#### <東北大学 概要>

法人名 : 国立大学法人 東北大学  
代表者名 : 総長 大野 英男  
所在地 : 宮城県仙台市青葉区片平二丁目 1-1  
設立年月 : 1907年 6月  
URL : <https://www.tohoku.ac.jp/>

### ■MOBA 再生 株式会社について

インフラックスのグループ会社である MOBA 再生では、「藻場は魚を、魚は地域をうるおす。」を理念に掲げ、藻場の再生事業を行っています。現在、MOBA 再生では藻場が減少する主な要因となっている「磯焼け」の改善策として、海の養分（主に海中のプランクトンや藻の成長に不可欠な成分を吸収するための触媒の働きをする）を溶出する人工ブロックの海中設置を各地で進めており、これらが植物プランクトンや藻の生育を促進してブルーカーボンの減少を改善し藻場を再生します。再生された藻場にはたくさんの魚類や海藻類が育ち、海洋環境を正常化へと導くことが可能となります。今後も MOBA 再生は様々なアプローチで海洋環境保全に向けて「藻場再生」への取り組みを積極的に推進してまいります。

#### <MOBA 再生 株式会社 概要>

法人名 : MOBA 再生 株式会社  
代表者名 : 代表取締役社長 坂本 真也  
本社所在地 : 東京都港区新橋 6-17-21 住友不動産御成門駅前ビル 10F  
設立年月 : 2022年 2月  
事業内容 : 藻場再生を主とした環境保全事業

### ■株式会社 INFLUX について

世界の経済成長、人口増加と共に進んできた地球環境問題は、近年顕在化してきた地球温

暖化による異常気象をはじめ、石油や化石燃料といった枯渇する資源や原子力に依存する社会、森林伐採や海洋汚染等の環境破壊など、すでに私たちの生活にも深刻な影響を及ぼし始めています。インフラックスが進める太陽光、風力を主軸とした再生可能エネルギー事業は、発電時にCO2を排出しないだけでなく、枯渇することのない太陽や風を利用するサステナブルな事業です。インフラックスでは、これまで積み上げてきた再生可能エネルギーの設計、開発、実施の実績を生かし、世界の主力エネルギーのあり方を持続可能なものへと変えていきます。さらに、開発に伴う環境への影響を最小限にとどめながらも、地域の雇用を生み出すこと等で、地域経済に貢献し、地域の自然と暮らしの調和とサイクルを実現し、再生可能エネルギー主力電源化と共に、今ある環境と社会を未来に引き継げる「持続可能な社会」の実現を目指しています。

#### <株式会社 INFLUX 概要>

法人名 : 株式会社 INFLUX  
代表者名 : 代表取締役社長 星野 敦  
本社所在地 : 東京都港区新橋 6-17-21 住友不動産御成門駅前ビル 10F  
設立年月 : 2018年3月  
URL : <https://influx-inc.com/>  
事業内容 : 国内外における再生可能エネルギー発電事業のプロジェクト開発・設計・施工・運営管理

#### ■報道関係者からのお問い合わせ先

株式会社 INFLUX  
担当 : 川村・山口  
TEL : 03-6432-0698  
FAX : 03-6432-0699  
Mail : [pr@influx-inc.com](mailto:pr@influx-inc.com)