

2024年2月1日

報道関係各位

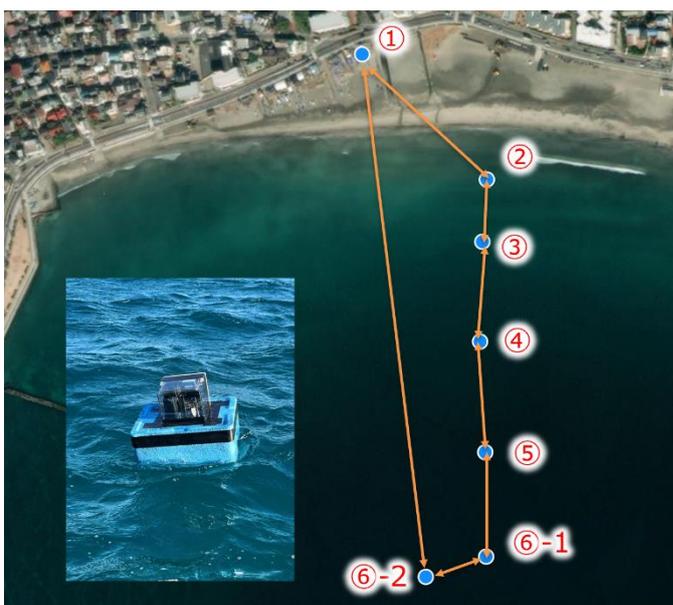
鎌倉発大規模海洋スタートアップの株式会社 Oceanic Constellations、
海上におけるマルチホップ無線通信実験に成功

株式会社 Oceanic Constellations（本社：神奈川県鎌倉市、共同代表取締役 CEO 小畑実昭・本田拓馬、読みは「オーシャニック・コンステレーションズ」）は、鎌倉の海岸域における洋上において、920MHz帯の通信帯域を利用したマルチホップ通信の実用性検証に成功しました。洋上におけるマルチホップ・ネットワークの構築という、前例のない実装が困難な検証を成功させたことにより、洋上での通信ネットワーク構築に一步近づけたものと確信しています。今後は周波数帯の複数併用等を経て、通信距離の延伸を行いつつ、ネットワークの重層化を図ることで、より抗たん性の高いネットワークの構築を目指します。

【PoC 概要】

鎌倉材木座海岸から湾内において、通信用機器を浮遊させ、任意の距離でみちびき GNSS 情報をマルチホップ通信により海岸の拠点まで連続送信に成功。途中、意図的なネットワークノードの欠落の際にも別ノード経由に即時切り替わり、位置情報の連続送受信に成功しています。

本 PoC では通信機器のみを利用したため、潮流による計測機器の位置変化をコントロールできなかったにも関わらず、安定的な通信状況を維持できた点が重要と捉えています。複数機器をホップする形での海上通信は、今後通信距離を延伸していくことで飛躍的にネットワークの構築範囲を拡大することが可能になると当社は認識しています。





【今後の課題と方向性】

本 PoC の結果は、当社が目指す大規模・広範囲での海上通信の運用確立に向けた今後の課題を明らかにし、技術開発を進めるための、重要な足がかりとなるものです。2024 年 2 月現在においては、数百メートルの距離における実験ですが、今後「海の衛星群™」の展開において必要とされる km レベルへの通信距離の延伸が重要と考えます。これに向けて、複数の周波数帯・通信プロトコル・通信機器を使用した PoC を繰り返しつつ、安定的に通信ネットワークを拡大・構築できるための基盤を整備することを命題としています。当社は本 PoC の結果を活かし、水上ドローン船・ネットワークの構築を通じて社会に貢献すべく、今後とも鋭意取り組んでまいります。

【当会社概要】

会社名	株式会社 Oceanic Constellations (オーシャニック・コンステレーションズ)
本社	神奈川県鎌倉市御成町 8 番 28 号
代表者および取締役	共同代表取締役 CEO 本田 拓馬 共同代表取締役 CEO 小畑 実昭 共同創業者 CFO 萩野谷 尚志
創業	2023 年 11 月 22 日
資本金および資本準備金	181,100,000 円
Web サイト	https://www.oceanic-constellations.com/
事業概要	水上ドローン船ネットワークの海上展開による「海洋の見える化」を目指す

【本件に関するお問い合わせ先】

会社名	株式会社 Oceanic Constellations (オーシャニック・コンステレーションズ)
本社	神奈川県鎌倉市御成町 8 番 28 号
メールによるお問い合わせ	press-communication@oceanic-constellations.com 担当：島