

領域プロジェクト名称	洋上風力発電ファームに適した新形式係留
担当教員	尾崎 雅彦
プロジェクトの狙い	洋上風力をはじめ海洋再生可能エネルギーは、全量のポテンシャルは高いものの空間的に低い密度で存在するので、多数のプラットフォームを広域に設置する必要がある。海洋における他の産業活動への干渉を低減するためには「フットプリントの狭い係留技術」が重要になる。そこで、洋上風力発電ファームに適すると期待できる新形式の係留システムについて、性能評価のための計算プログラムを作成して試設計を行うとともに、より優れた形式の創案にも挑戦してもらう。
プロジェクトの内容	(1) 浮体式洋上風力発電に関する知識習得 (2) 海洋開発における係留設計に関する知識習得 (3) 新形式係留 VMTL の特性計算プログラムの開発 (4) ケーススタディ・独自案の検討
プロジェクト開催場所	本郷キャンパス工学部 3 号館 311 室 もしくは 柏キャンパス基盤棟 6H8 室
プロジェクト計画	4 月；浮体式洋上風力発電に関する文献学習 従来型係留システムの特徴と設計手法の理解 5 月；新形式係留システムの特性計算プログラムの開発 （波浪進行方向を含む鉛直面内二次元モデル） 6 月；7MW 級風車搭載浮体の係留ケーススタディ （従来型・新形式・独自案の比較）
ホームページ	http://aquacage3.k.u-tokyo.ac.jp/index.html