

能源科技專案 111年度創新前瞻計畫

「半潛式浮式風力機平台及錨繫設計驗證 與實海域測試規劃」創新前瞻計畫

分包計畫： 平台外型對流體特性影響探討

財團法人船舶暨海洋產業研發中心

簡報內容

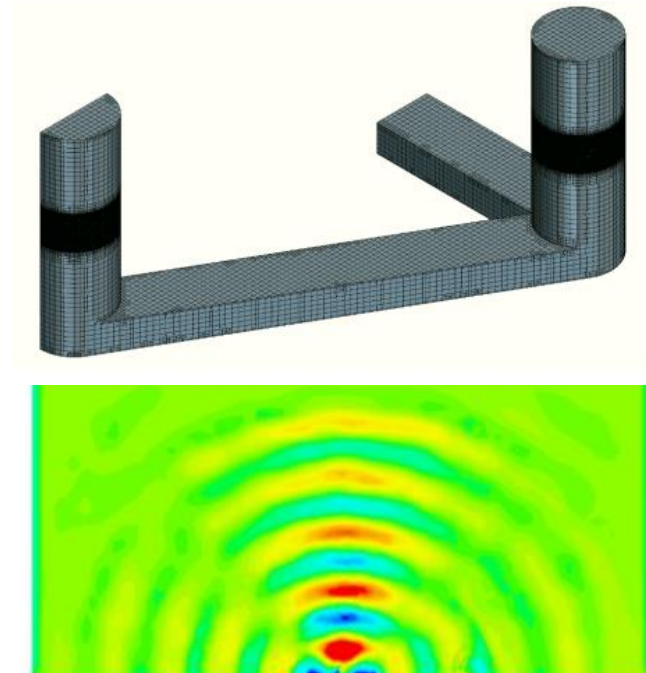
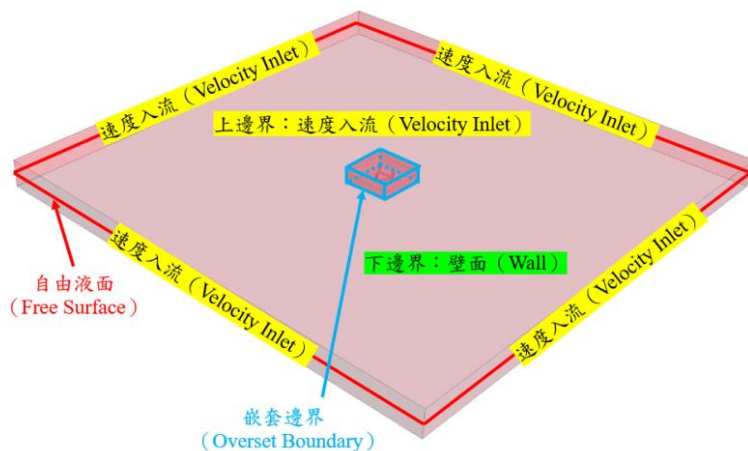
- 計畫背景
- 計畫目標及內容
- 計畫執行要求
- 預期效益
- 委託對象
- 其他事項

計畫背景

- 配合國家再生能源政策，落實發展離岸風電自主技術有效推動國內風電產業，進行大水深的場址開發，此區域超過50公尺之大水深，其使用浮式風機設計將具有顯著的經濟優勢。
- 離岸浮式風機在執行上受到波流的影響,因此浮台的設計必須確保離岸浮式風機的操作安全與穩定性能之考量。

計畫目標及內容

計畫名稱	研究目的、範圍或規格
平台外型對流體特性影響探討	探討流體黏滯性對浮式平台構型之流體動力特性影響進行數值分析，包含自由衰減模擬、平台自然周期、縮尺模型流體黏性及無黏性之分析，作為後續與實驗測試比對與參考基礎。

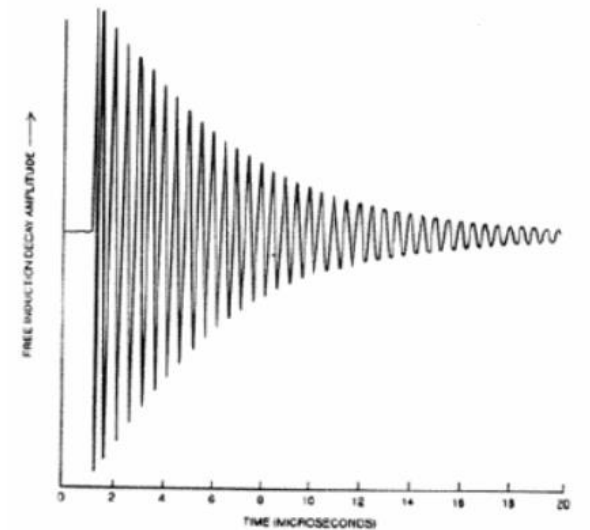
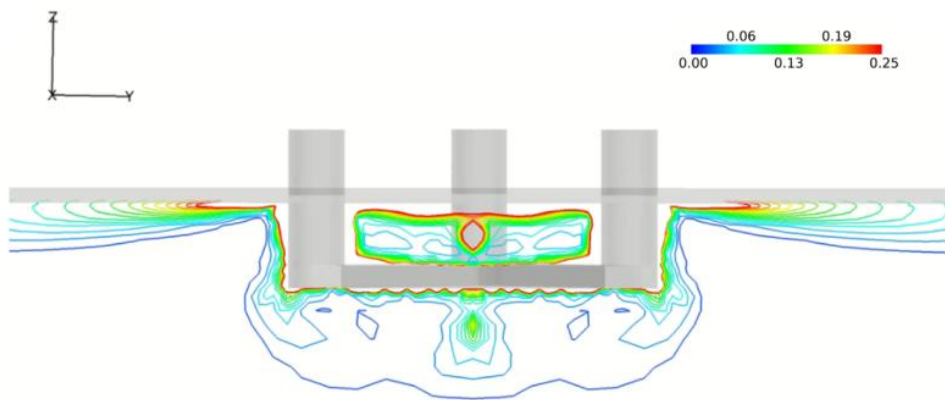


計畫執行要求

- 乙方同意因執行完成本案所產生之智慧財產權，均歸屬於甲方。乙方應保證對於職員職務上智慧財產權，與乙方職員約定全部智慧財產權規甲方享有，乙方不行使智慧財產權相關權利，且不會對甲方行使著作人格權。
- 需向本中心進行期中報告及期末成果報告。

預期成果

- 完成全尺寸與縮尺模型之自由衰減分析。
- 與縮尺實驗測試的自然周期進行比對。
- 考量黏性與無黏性之平台運動變化。
- 透過模擬的結果，進而規劃實海域佈置，補足不齊部份及改善平台設計。



委託對象

■ 國內學術單位

其他事項

項 目	注意事項
計畫執行	(一) 111年06月10日前，完成期中報告初稿，111年11月10日前，完成期末報告初稿，期末總結報告應經本中心書面認可後始得印製成冊。 (二)計畫執行中應與本中心密切聯絡，預計於111年06月30日前及111年11月30日前，將分別邀請執行分包研究計畫主持人至本中心進行期中及期末報告。 (三)期末總結報告編寫格式應依本中心之規定辦理。

報告完畢
敬請指教