

2024 年度 海上技術安全研究所
博士／修士課程の学生を対象としたインターンシッププログラム

1. プログラム名・対象課程・募集人数

プログラム名： 造船の生産シミュレーション解析

対象課程： 博士課程・修士課程どちらも可

募集人数： 1～2 名

2. 指導責任者

構造・産業システム系 産業システム研究グループ グループ長 松尾宏平

3. 使用する研究施設・ソフトウェア等

各種開発環境ソフト、UNITY、PLM システム、MS OFFICE 等

4. 実施時期

自：2024 年 8 月 至：2025 年 3 月

5. 実施期間

1 か月～2 か月

6. 応募締め切り日

随時募集

(次頁へ続く)

7. 実施内容

概要：当所で開発している「建造シミュレーション」を造船の生産計画及び生産管理に応用する研究を実施します。このため、造船所の生産計画及び生産管理に関して基礎知識を習得した後、造船所並びに造船作業のモデリング、製品データ並びに工程データの作成、造船作業のシミュレーション、シミュレーション結果の解析、生産計画等への活用について研究を実施します。

本インターンシップを通じて、製造現場における生産計画及び生産管理の実態把握に加え、それに対する研究開発の基本的な考え方を学び、具体的な事例（建造シミュレーションの構築）を通じてシステム開発、プログラミング、データ処理、生産計画情報等の生成技術を習得します。

ステップ1：造船現場の生産計画・生産管理の基礎（1日）

ステップ2：建造シミュレーションの概要とその構成（1日）

ステップ3：インターンシップ中に構築する建造シミュレーションの内容整理、要件定義等（2日）

ステップ4：建造シミュレーションのモデリング（5日）

ステップ5：入力データ（製品データ、工程データ等）の準備（5日）

ステップ6：建造シミュレーションの解析（2日）

ステップ7：シミュレーション結果の生産計画・生産管理への活用（5日）

※実際の造船所への実態調査等に同行する場合があります。

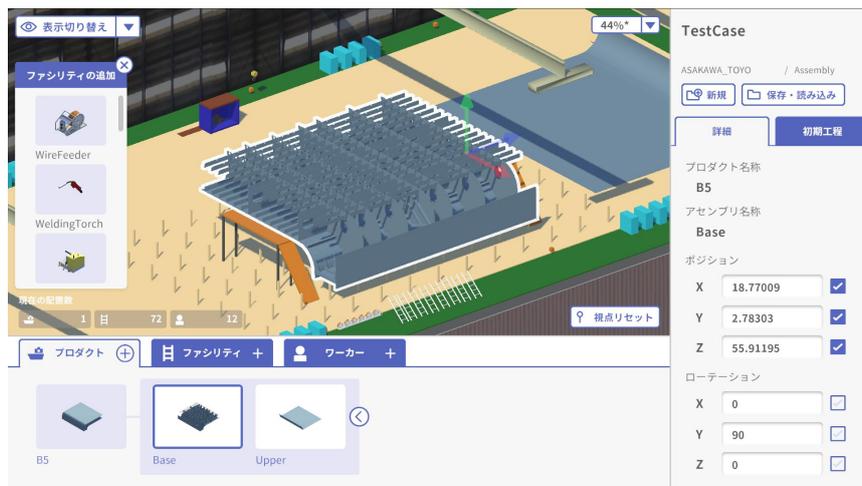


図 建造シミュレーションのイメージ

8. 参考文献

- ・谷口智之, 竹澤正仁, 松尾宏平: マルチエージェントシステムに基づく造船用高精度シミュレータの開発, 日本船舶海洋工学会論文集 36号, pp. 89-100, 2022年.

(次頁へ続く)

9. 備考

- ・プログラミングに関する基礎知識、基礎スキルがあること（プログラミング言語は問わない）。
- ・データ処理に関する基礎知識、基本スキルがあること。
- ・造船の工作法、生産管理技術に関して予備知識があると望ましいが、その限りではない。

- ・研修対価：支給有り、通勤手当：支給有り、旅費（宿泊料を差し引いた額）：支給有り

※各支給額については、ご相談ください。

以上