


実験紹介コーナー

| | | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 掲載年月日 | 平成16年 9月 7日 | 実験タイトル | 荒天中での耐航性能試験 |
| 実験期間 | 平成16年 9月 6日～ 平成16年10月 8日 | 実験グループ (責任者) | 耐航・復原性能グループ (小川剛孝) |
| 実験の目的 | <p>現在、IMO（国際海事機関）において、満載喫水線条約の見直しが行われています。今後は、主に乾舷の見直しが図られる予定です。ここでは、乾舷と耐航性能の関係にもとづく合理的な見直しが求められています。本実験は、このための技術資料の一つとして期待されています。</p> | | |
| 実験の公開 の可否 | 業界関係者見学 | 原則可 | 原則不可 |
| | 取材への公開 | 原則可 | 原則不可 |
| 実験の概要 | <p>船長4mの模型船（船長約280mのバルクキャリアを想定）を使用して、荒天中（大波高中）での船体運動、相対水位変動、波浪荷重等を計測します。乾舷と耐航性能の関係を調べるために、母船型だけでなく、船首部の舷弧を変えた船型及び乾舷を減少（喫水を増加）した船型の3船型について実験を実施します。</p> | | |
| 期待される 成果 | <p>実験結果から、海水打ち込み及び波浪荷重の発生確率と乾舷との関係について検討を行います。これらの結果と理論計算をもとに、耐航性能の観点から適切な乾舷の設定を行います。この検討結果が改正案の技術資料としてIMOに提出されることが期待されています。</p> | | |
| 画像及び解 説 |  <p>荒天中（大波高中）を航行するバルクキャリア模型</p> | | |
| 備考 | <p>乾舷：船舶が貨物を満載しても、常に水中に沈まない部分。 バルクキャリア：小麦等の穀物や鉄鉱石などのバラ積みの貨物を運ぶ船。 海水打ち込み：大波高中で波が甲板に乗り上げる現象。船体の損傷だけでなく復原性や作業性の低下を引き起こす。</p> | | |