

S2 : 高度数値解析ツールの活用について

座長：川崎 浩司（ハイドロ総合技術研究所）

発表者

高田佳史（東京工業大学）

酒井大樹（東洋建設）

二村昌樹（ハイドロ総合技術研究所）

高橋研也（五洋建設）

1. 討論および質疑

本特別セッションでは、まず、高度数値解析ツールの一つである 3 次元数値流体力学ツール OpenFOAM の活用例として、防波堤基礎捨石より流入する津波や高潮に関する数値解析（東京工業大学・高田氏）、捨石堤越波時の流速に対する OpenFOAM の適用性（東洋建設・酒井氏）、津波による大規模渦を対象とした 3 次元汎用数値解析モデルの比較検討（ハイドロ総合技術研究所・二村氏）、危険物屋外貯蔵タンクの津波による滑動対策工法に関する水理的検討（五洋建設・高橋氏）の研究紹介があった。

その後、高度数値解析ツール活用検討小委員会の小委員長である川崎から、高度数値解析ツール活用検討小委員会の活動報告、3 次元数値流体力学ツール OpenFOAM の概要、OpenFOAM に関する学術論文の動向について説明があった。図-1 に示すように、OpenFOAM に関する学術論文数（土木学会論文集を対象）は増加傾向にあり、高度数値解析ツールのより一層の利用が期待される。また、本特別セッションの参加者からは、OpenFOAM の精度検証、実務への適用性など多くの質問があった。

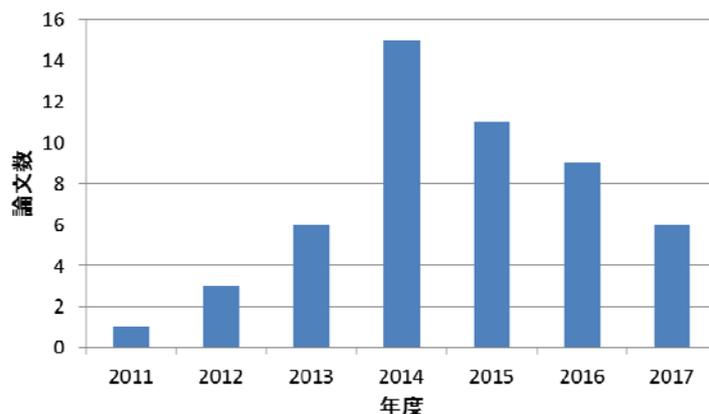


図-1 OpenFOAM に関する学術論文数（土木学会論文集を対象）

2. セッションのまとめ

本特別セッションのまとめとして、高度数値解析ツール活用検討小委員会の今後の活動方針（高度数値解析ツールに関する研究レビュー、モデルの精度検証と適用性など）について川崎が説明するとともに、高度数値解析ツールの有用な情報発信方法と高度数値解析ツールの今後の展開について、本特別セッションの参加者とともに活発に議論を行った。