

## 平成29年度 独創的研究助成費 実績報告書

平成30年3月30日

報告者	学科名	情報システム工学科	職名	助教	氏名	芝世弐
研究課題	汎用流動モデルの並列化に関する研究					
研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	芝世弐	情報工学部・助教	流体解析	数値解析・プログラム作成	
	分担者					
研究実績の概要	<p>汎用流動モデルの並列化として研究を遂行してきたが、並列化と言えるほどの計算機資源を持たないため並列化に加え、モデル簡略化についても検討を進めていた。</p> <p>本年度は簡略化モデルについて進展がみられたためそちらに注力し、二度の研究発表に結び付いた。具体的には機械学習モデルを応用した簡略化の可能性について、まったく新しい視点から既存のモデルを分析し、二次元レベルまで簡略化したうえ99.99%以上の精度を確保できる可能性について言及している。</p> <p>機械学習モデルの利用に伴い、計算機資源として既存の計算機にメモリの増強を行った。当初予算に対し消耗品額が増えた点はこれに尽きる。</p>					
成果資料目録	燃焼シンポジウムおよび内燃機関シンポジウムの草稿					