

水素燃料の数値シミュレーション

岐阜大学大学院工学研究科生産システム工学専攻

氏名 神谷 朋宏

目的

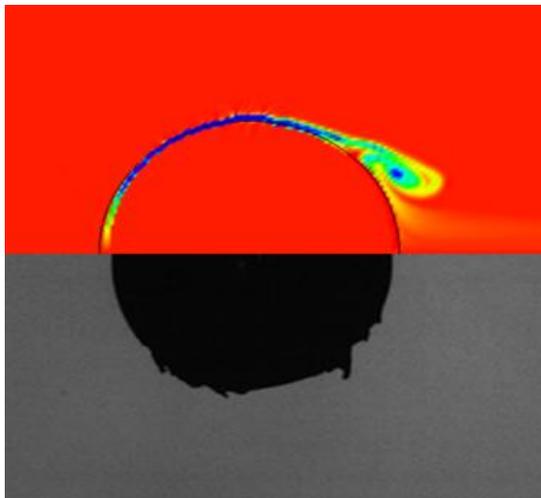
高圧液体水素噴流が微粒化を経て微細液滴を形成する過程では、液滴の変形が起こり、液滴表面から波や突起が見られる。そこで、液滴と衝撃波の干渉後の渦度を見ることにより、液滴表面の波の原因を検証する

内容

軸対称コードにより液滴と衝撃波の干渉の数値解析を実施した。

結果

図のように、数値解析によりみられる渦度と実験により見られた突起の位置が一致した。



利用した計算機	SX-ACE
使用メモリ	16GB
並列化	4並列