

# ローテーティングデトネーションエンジンにおけるスケール効果のシミュレーション

青山学院大学 理工学部 機械創造工学科

氏名: 上村 悠歩、青木 達也、岡齋 健太、櫻澤 歩、高橋 昭

- **目的:** デトネーションを用いた推進機関がデトネーションエンジンで、ローテーティングデトネーションエンジンはその一つである。実験、数値解析が行われているが、数値解析のスケールは小さい。その為、スケールによる影響を検証する。
- **内容:** 実機、1/5、1/10、1/15スケールの4種類を基に、スケール効果を検証。
- **結果:** 圧力履歴、比推力、デトネーション速度では、スケール効果の影響は生じなかった。

利用した計算機	SX-9
CPU時間	12時間
使用メモリ	15GB
並列化	8並列

測定点

$P_n$

