

# 「アルミニウム-水」ハイブリッド燃焼を用いた推進系の開発について

東北大学, 東京大学, 株式会社PaleBlue



水 (H<sub>2</sub>O)

- ・ 無毒
- ・ 常温常圧で液体

「狙い」と「チャレンジ性」

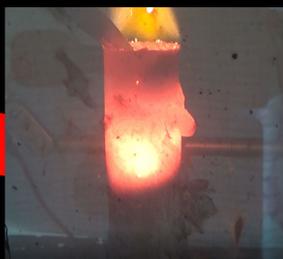
- ・ 推進剤：月面で採取可能なアルミニウムと水
- ・ 水を液体貯蔵可能に→高圧低温貯蔵が不要に
- ・ μmサイズのアルミニウムの持続的な燃焼条件

## ① アルミニウム-水の反応の月面利用に関する最適パラメタの検討と予備実験

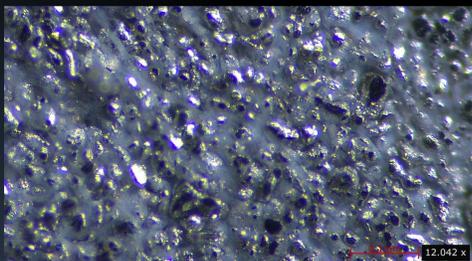


アルミニウム(Al)

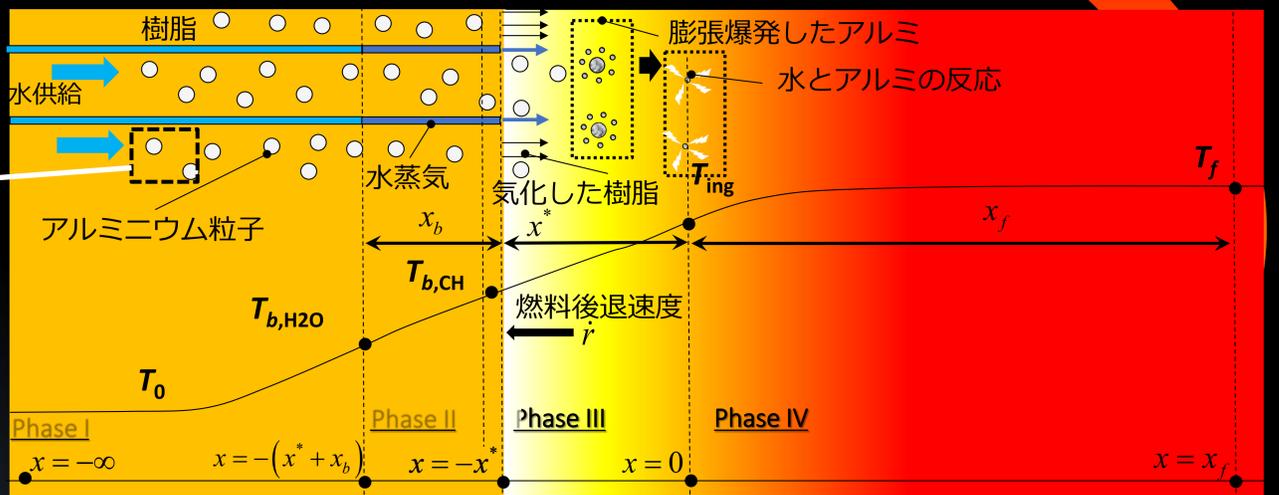
- ・ 水と反応可能
- ・ マイクロンサイズ



## ② アルミニウムと水の燃焼特性の解明



アルミニウムとPTFE混合



## ③ 理論計算によるミッション提案 & ステップアップに向けての検討

