

界面での潤滑油添加剤の 吸着および拡散挙動の解析

大阪大学大学院 工学研究科 NTN次世代協働研究所 関谷 暢

目的 界面での潤滑油添加剤の吸着および拡散挙動を明らかにする。

内容 Quantum ESPRESSOを利用した第一原理計算により、潤滑油添加剤の金属界面への吸着力を解析した。LAMMPSを利用した分子動力学シミュレーションにより、潤滑油添加剤の吸着および拡散挙動を解析した。

結果 潤滑油添加剤種による吸着や拡散の挙動の違いに関する知見を得た。

利用した計算機
ノード時間

SQUID 汎用CPUノード群
21207時間