

# トンネル火災における煙流動の数値シミュレーション

福井大学 機械工学講座 田中 太

福井大学大学院 工学研究科 博士後期課程 久米 正一

目的 トンネル火災時における熱煙気流の流動及び拡散の数値解析

内容 火災に特化したCFDコードの一つであるFire Dynamics Simulatorを使用して、トンネル火災時における煙流動の様子について数値シミュレーションを行った。

結果 CFDコードを使用できる状態にして、各種テストを実施した。その後、数値シミュレーションと模型実験を比較して計算モデルの妥当性に関して検証した。以下に使用した計算モデルを示す。

利用した計算機	OCTOPUS 汎用CPUノード群
	ノード時間 1000 時間
	使用メモリ 30 GB
	並列化 2ノード 並列

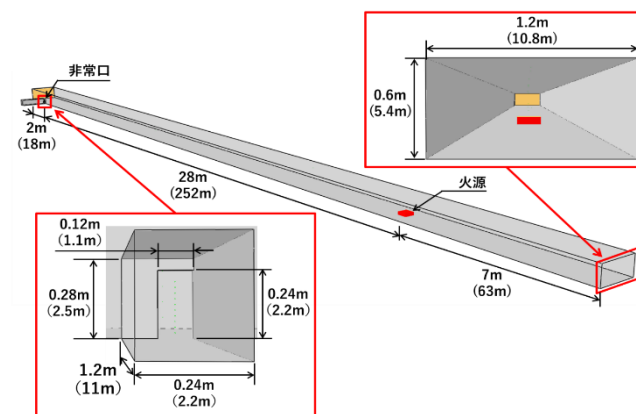


図 計算モデル