

産業衛生技術部会フォーラム

環境中のウイルス飛散拡散予測とマスクの効果

5月21日（金） 17:05～19:05

第2会場(まつもと市民芸術館 2F 小ホール)

座長：齊藤 宏之（労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 環境計測研究グループ）

- 1 スパコン「富岳」によるウイルス飛沫エアロゾル拡散シミュレーション
坪倉 誠（理化学研究所 計算科学研究センター）
- 2 一般的に用いられているマスクの防護性能
飯田裕貴子（株式会社環境管理センターアスベスト対策事業部）
- 3 環境中のウイルス飛散拡散予測とマスクの効果 マスクメーカーの知見
湯浅 久史（興研株式会社 基礎研究所）

座長の言葉

現在、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が全世界的に猛威を奮っており、他者に感染させない、ならびに自分が感染しないことを目的としたマスクの着用が求められている。しかしながら、市販されている様々なマスクや、同様の目的で用いられているフェイスシールド、マウスシールドといったものを含めた効果や是非についての理解は十分とは言い難く、混乱が生じているのが実情である。

本セッションではこのような状況を鑑み、「環境中のウイルス飛散拡散予測とマスクの効果」と題して3名の演者に講演をお願いした。第1題では理化学研究所・神戸大学の坪倉 誠先生より、「スパコン「富岳」によるウイルス飛沫エアロゾル拡散シミュレーション」についてご講演いただくこととした。坪倉先生はスーパーコンピューター「富岳」を用いたシミュレーションを行っており、これを用いたウイルスの飛散の予測と、マスク等によるリスク低減効果について解説していただく。第2題では株式会社環境管理センターの飯田裕貴子先生より、「一般的に用いられているマスクの防護性能」と題し、大気中粉じんのマスク内への漏れ込み率を指標とした、一般用ならびに産業用使い捨てマスクの防御性能について解説していただく。第3題では興研株式会社基礎研究所の湯浅久史先生より、「マスクメーカーの知見」と題し、マスクを開発・製造されているメーカーの立場より、マスクの効果やウイルス捕集の可否、防護性能を高めるための方法等について解説していただく。

COVID-19は依然として猛威を奮っており、今後も同様の感染症が流行する可能性があること、さらに今後も同様の感染症が流行する可能性を考えると、マスクについての正確な知識を持つことは非常に重要であると思われる。今回の企画を通して、COVID-19の蔓延防止ならびに感染防止に少しでも寄与できれば幸いである。