## 学生諸君への緊急メッセージ

昨年末から首都圏における新型コロナウイルス感染症が急速に拡大し、現在では関西圏にも拡大波及しています。コロナウイルスは極めて感染性の高いウイルスであり、主な感染経路は経口飛沫感染です。従って、感染防止の基本は、不織布マスクをはずした状態での第三者との近距離での会話や食事(会食)を避けることに尽きます。これは相手が誰であるか、どのようなシチュエーションであるか、昼か夜か、を問いません。ウイルスに言い訳は通用しません。もし皆さんが感染した場合には、たとえ皆さん自身は無症状や軽症であったとしても感染拡大の起点になり、高リスクの人々に深刻な病気をもたらす危険性があることを強く肝に銘じて下さい。今上記の基本を忠実に守った生活を送ることが、少しでも早く本来の自由で活発な大学生活を取り戻すための必須条件です。皆さんの、京大生としての良識と自覚を信頼しています。

令和 3 年 1 月12日 京都大学総長 湊 長博

## (参考)

## ■ マスクやフェイスシールドの効果 (スーパーコンピュータ[富岳]によるシミュレーション結果)

対策方法	なし	マスク			フェイスシールド	マウスシールド
	<b>(2)</b>					
		不織布	布マスク	ウレタン		
	吐き出し飛沫量					
	100%	20%	18-34%	50%*2	80%	90%*2
<b>€</b>						
	100%	30%	55-65*²	60-70% <sup>*2</sup>	小さな飛沫に対しては効果なし (エアロゾルは防げない)	

※2 豊橋技術科学大学による実験値

●実験 (マスクは厚生労働省が示す正しい着用方法にもとづいています。)

さまざまな素材のマスクを着用した人頭モデルにミスト生成装置を接続し、飛沫の飛散状況をレーザー光を用いて可視化、カウントしました。 吸い込み時の計測は実際に人がマスクを着用。飛沫の直径は、0.3μm(小さな飛沫)から200μm(大きな飛沫)まで計算しています。

## ●結果

吐き出し:飛沫量は不織布、布ともに8割が捕集されます。

吸い込み:不総布マスク着用時、マスクと顔に隙間がある場合でも上気道(鼻から鼻腔、鼻咽腔、咽頭、喉頭)への吸引飛沫量を1/3にすることができます。 フェイスシールドにおいては、大きな飛沫(50μm以上の水油)については捕集効果が見込めるが、エアロゾルはほぼ漏れてしまう。

(2020年10月5日 国立大学法人豊橋技術科学大学プレスリリースよ

9, https://www.tut.ac.jp/docs/201015kisyakaiken.pdf)