

(A01-1) 重力変化を含む力学的ストレスに対するメカノセンシング機構

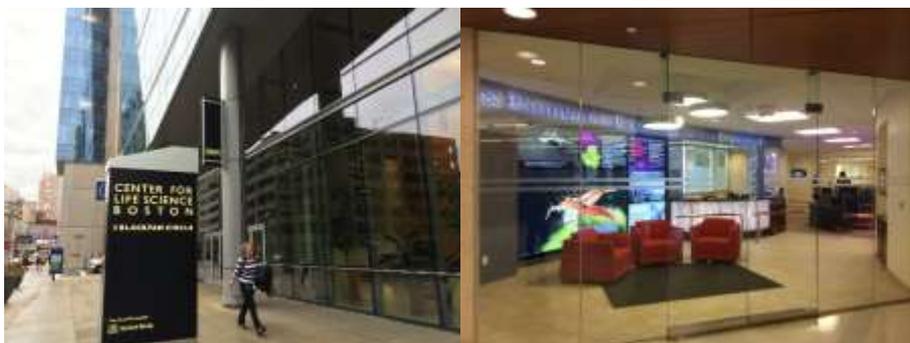
研究分担者 高橋 賢
岡山大学・大学院医歯薬学総合研究科

平成 28 年 2 月 3 日 (水) ～ 平成 28 年 2 月 12 日 (金)

2016 年 2 月 3 日より 12 日まで、米国 3 か所を巡り当研究領域の国際活動拠点との連携を強化するとともに、米国の有人宇宙活動に関し最新の知見を得てきたのでここにその概要を記す。

まずハーバード大学 Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering 所長、School of Engineering and Applied Sciences 教授の Donald E. Ingber 博士と会見し、重力生物学の現況と趨勢、およびメカのバイオロジーとの関連に関し忌憚なく論じた。さらにメカノバイオロジー研究の共同プロジェクトについて語り、今後一層の交流を深めることとした。次にボストン大学 Biomedical Engineering 教授の Béla Suki 博士と会談し、ここでも重力生物学へのメカノバイオロジー的アプローチについて語り、今後の人的・学問的交流を約すの成果を得た。学界でも識者として名高い両教授と交友を深めることができたのは実に有意義と思われる。

さらにヒューストンでは NASA の Human Research Program 会議に出席し、有人宇宙開発の責任者、実務者や宇宙医学・生物学の最前線の研究者らに見え、見識を新たにした。最も有意義であったのは、NASA が 2030 年代の有人火星探査を既定のこととし、その実現のために宇宙医学・生物学を単なる机上の学問としてではなく実学として応用せしめんとする先進的な実態を間近に見たことである。とかくアカデミックな関心の追求に走りがちな我が国の研究態勢は米国のそれに大いに学ぶことありと思われた。また重力生物学の領域においては、重力の幹細胞に及ぼす影響の研究が時流を成していると推察された。幹細胞は再生医療など今後の医療への応用が大いに期待されており、重力生物学が新たな知見をこれに加えることができればその成果は大きい。当「宇宙に生きる」の領域においても社会の発展に貢献すべく研究を進めたい。



ハーバード大学 Wyss 研究所



ヒューストンで行われた NASA Human Research Program 会議