

論文審査の結果の要旨および担当者	
学位申請者	杉山 育代
論文担当者	主査 木村 卓
	副査 五味 文
	副査 岸本 裕充
学位論文名	スマートフォンのブルーライトが及ぼす身体への影響 -血流依存性血管拡張反応と唾液中 8-OHdG による評価-
<p style="text-align: center;">論文審査の結果の要旨</p> <p>スマートフォンは、青色光領域にさらに高いピークを有する光を発すると言われており、波長が短くエネルギーの高いブルーライトは、精神ストレスや酸化ストレスを引き起こす可能性がある。また、様々な報告により、急性ストレスが血流依存性血管拡張反応（以下：FMD）に影響を及ぼすことが明らかになっている。本研究では、スマートフォンのブルーライトが身体に及ぼす影響を、FMD と酸化ストレスマーカー8-OHdG を用いて評価することを目的とした。</p> <p>対象は、神戸常盤大学男子学生 8 名（21～26 歳）。方法は、スマートフォンを用いた文字入力負荷作業を、裸眼にブルーライトカット眼鏡を着用した場合と裸眼の場合の双方で、同一被験者が日にちを変えて同じ負荷作業を行った。その際、被験者を無作為に半分に分け、クロスオーバー試験で行った。各々の場合において、負荷前後の FMD と唾液中 8-OHdG を測定し、眼鏡着用時と眼鏡非着用時の負荷前後差（負荷後-負荷前）を比較した。</p> <p>結果は、FMD は眼鏡着用時と非着用時に有意な差は認めなかった。しかし、唾液中 8-OHdG は、眼鏡着用時の負荷前群は <math>0.228 \pm 0.126</math> ng/mL、負荷後群は <math>0.229 \pm 0.142</math> ng/mL、非着用時の負荷前群は <math>0.234 \pm 0.119</math> ng/mL、負荷後群は <math>0.344 \pm 0.169</math> ng/mL、であり、負荷前後差の比較では、眼鏡着用時を基準として非着用時は有意に上昇した (<math>p=0.0015</math>)。</p> <p>本研究は、スマートフォン使用に伴うブルーライトのストレスへの影響を探索した興味深いものである。学位授与に値するものとする。</p>	