



東北大学

報道機関 各位

平成20年5月16日
東北大学加齢医学研究所

二輪乗車と脳の活性化に関する研究開始について

国立大学法人東北大学（総長・井上明久／所在・宮城県仙台市青葉区片平2-1-1）の加齢医学研究所・川島隆太研究室では、ヤマハ発動機株式会社（代表取締役社長・梶川 隆／所在・静岡県磐田市新貝2500）の協力を得て、オートバイ乗車が脳の活性化に及ぼす効果について研究を開始することになりました。

川島研究室では、企業が開発した製品やシステムが、それらを利用した者の脳にどのような影響を与えるかについて科学計測によって評価し、その情報をもとに企業での製品開発を推進する産学連携研究を行っています。

また、脳科学の知識と技術をいかし、何らかの外的刺激もしくは精神作業によって、人間の脳機能や認知機能を維持・向上させ、その結果、全ての人が、いつまでも健やかで豊かな生活を送ることが可能となる“スマートエイジング社会”を目指した研究にも取り組んでいます。

オートバイは、二輪で走行する車両特性上、両手両足が異なる動作を行いバランス感覚が要求される乗り物であり、車の運転よりも体力や運動神経、反射神経などが必要とされています。同時に、気候や温度の変化、風のおおきなどに対しても、敏感になりがちです。それ故かオートバイユーザーは、実年齢よりも若く見られる人が多いとも言われています。

また、昨今40～50代を中心に「リターンライダー」が静かなブームを呼んでいます。リターンライダーとは、かつてオートバイに乗っていたものの、その後、仕事や結婚など様々な理由で乗らなくなった人が、再びオートバイに乗るようになることですが、再びオートバイに復帰したリターンライダーからは「気持ちにはりが出た」「若返った気がする」などの声も聞かれています。

そこで、川島研究室では、オートバイ乗車が脳の活性化に影響を及ぼしているのか、オートバイ操作に必要な様々な神経の動き、および外界から与えられる刺激に対する脳の反応について、研究を進めることになりました。

具体的には携帯型光トポグラフィーを用いてオートバイ運転時の脳機能の変化を読み取るほか、オートバイに乗っている人と乗らない人との運動神経、反射神経、空間認知力などを数値化、オートバイに乗っていなかった人が乗るようになった場合の数値の変化などを通じ、オートバイの乗車と脳の活性化との関連性について本年度中に結果を出す予定です。

（お問い合わせ先）

東北大学加齢医学研究所脳機能開発研究分野

fbi@idac.tohoku.ac.jp