

朝の光によるヒト概日位相リセットの個人差に関する基礎的研究

大橋, 路弘

<https://hdl.handle.net/2324/7182542>

出版情報 : Kyushu University, 2023, 博士 (感性学), 課程博士

バージョン :

権利関係 : Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (3)



氏 名	大橋 路弘			
論 文 名	朝の光によるヒト概日位相リセットの個人差に関する基礎的研究			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	樋口重和
	副 査	九州大学	教授	前田享史
	副 査	九州大学	職名	北村真吾

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

ヒトの概日リズムは環境光の影響を受け、睡眠や心身の健康と関連していることが知られているが、その個人差に着目した研究は少ない。本論文は、ヒト概日リズムの自然な位相後退（位相ドリフト）と朝の光による位相前進の個人差を解明し、それらが気分や日中の眠気と関連することを示唆したものである。

具体的には、第1実験で、薄暗い光（Dim）環境下で自然に生じる位相ドリフトの個人差を夏と冬で調べた結果、Dim環境下における概日リズム位相は、両季節で有意な位相後退を示していた。さらに、位相後退量の個人差は夏では気分と負の相関を示し、冬では体調と正の相関を示すことが分かった。第2実験では、朝の光曝露によって有意な位相前進が引き起こされることを確認した上で、位相前進量の個人差は日中の眠気と関連していることを明らかにした。第3実験では、第1実験と第2実験のデータから、Dim環境下において位相後退が大きい個体ほど朝の光による位相前進量が大きいことを明らかにした。この結果は、概日リズムが24時間からずれないような補償的機能をヒトが有していることを示唆するものであった。

本研究成果は、ヒトの概日リズムの光反応特性の個人差を明らかにし、夜型化が進む現代社会における心身の健康維持にとって重要な知見を得たものであり、価値ある業績と認められる。

最終試験

この論文について、論文調査委員会は、令和6年2月9日15時00分から大橋キャンパス512教室において、大橋路弘氏及び論文調査委員全員の出席により、公開による論文の調査及び最終試験を実施した。

論文内容について、大橋路弘氏は論文調査委員（全員）の質問に的確にかつ明確な回答を行い、また、口頭又は筆答により行われた関連の授業科目等に関する調査についても、論文調査委員を満足させる回答を行ったので、論文調査委員会は最終試験を合格と認定した。

以上のことから、論文調査委員会は、大橋路弘氏が博士（感性学）の学位を授与されるのに相応しいと判断した。