

乙 第 号

大林 賢史 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

## 論文審査の要旨及び担当者

報告番号	乙第	号	氏名	大林 賢史
論文審査担当者	委員長		教授	緒方 奈保子
	副委員長		教授	高澤 伸
	委員		教授	山下 勝幸
	委員		教授	福井 博
	委員		教授	車谷 典男
	(指導教員)			

### 主論文

Positive Effect of Daylight Exposure on Nocturnal Urinary Melatonin  
Excretion in the Elderly: A Cross-Sectional Analysis of the HEIJO-KYO Study

高齢者における日中光曝露が夜間尿中メラトニン分泌への与える影響：平城京ス  
タディ横断解析

Kenji Obayashi, Keigo Saeki, Junko Iwamoto, Nozomi Okamoto,  
Kimiko Tomioka, Satoko Nezu, Yoshito Ikada, and Norio Kurumatani  
The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism

第97巻 第11号 4166-4173頁

2012年 11月発行

## 論文審査の要旨

192名の高齢者を対象としたコホート横断研究において、日中光曝露と夜間メラトニン分泌の関係を検討した疫学報告である。動物実験系においては、光曝露とメラトニンとの関連は報告されているが、日常生活において検討した報告はいままでにない。

腕時計型受光計を用いて自由行動下の日中光曝露について48時間連続測定を2回実施し、それぞれ夜間尿中メラトニン代謝産物を測定している。

その結果、夜間尿中メラトニン代謝産物は、年齢、喫煙、ベンゾジアゼピン内服、日長時間、1000ルクス以上の日中光曝露、身体活動量と関連があった。また、重回帰分析においても日中光曝露と夜間尿中メラトニン代謝産物に有意な正の相関があった。

本研究はヒト日常生活における光曝露と夜間メラトニン分泌の関係を明らかにしたものである。データコレクションも2回行われており、統計学的にも十分な解析が行われている。メラトニンは癌、認知症、うつ、高血圧、糖尿病などのリスクを減少させることが指摘されており、メラトニンによる生物学的日内リズムと疾病の関連を示唆したものであり、有意義な研究と評価される。

## 参 考 論 文

1. Exposure to Light at Night, Nocturnal Urinary Melatonin Excretion, and Obesity/Dyslipidemia in the Elderly: A Cross-Sectional Analysis of the HEIJO-KYO Study.

Kenji Obayashi, Keigo Saeki, Junko Iwamoto, Nozomi Okamoto,  
Kimiko Tomioka, Satoko Nezu, Yoshito Ikada, and Norio Kurumatani  
The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.  
Epub ahead of print. 2012 Sep 4.

2. Work-related aggression and violence committed by patients and its psychological influence on doctors.

Keigo Saeki, Nozomi Okamoto, Kimiko Tomioka, Kenji Obayashi,  
Hisayuki Nishioka, Kenryo Ohara, and Norio Kurumatani  
Journal of Occupational Health. 2011;53(5):356-364

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

平成 25 年 3 月 6 日

学位審査委員長

視覚統合医学

教授 緒方 奈保子

学位審査副委員長

分子医化学

教授 高澤 伸

学位審査委員

神経情報伝達学

教授 山下 勝幸

学位審査委員

消化器病態・内分泌機能

制御医学

教授 福井 博

学位審査委員（指導教員）

地域健康医学

教授 車谷 典男