Course	num	ber	U-LAS40 20016 LJ26											
Course titl (and cours title in English)	se 生	生体リズムと健康 Biological Rhythm and Health Sciences						Instructor's name, job title, and department of affiliation			Graduate School of Medicine Professor, WAKAMURA TOMOKO			
Group	Hea	ealth and Sports					Field(Classification)			lealth and Sports Sciences(Development)				
Language of instruction		Japanese				Old	Old group Group			Number of credit			2	
Number of weekly time blocks		1	Class style		ecture (Face-to-	cture Face-to-face course)			Year/semesters		2024 • First semester			
Days and periods		Tue.1		Targ	Target year Mai		inly 1st & 2nd year students		Eligible students		For all majors			

# [Overview and purpose of the course]

地球上のほとんどの生物は、24時間を基礎として生活するリズムを持っており、人間にも同様の機構がある。この生体リズムに関する研究は最新の話題であるが、日常生活や健康に結びつけて解説されると自分の体験を通して納得できることも多い。これらの現象に関する知識は、24時間社会といわれる今、日頃の生活、および、ビジネスやヘルスケアにも重要である。さらに、子どもたちの成長や教育に、この知識は不可欠である。

## [Course objectives]

これらの内容について基礎的な知識を含めた概説は、健康に暮らすために、日頃の生活にどのような視点が重要であるかについての理解を深めることができる。また、我々が本来持っている生体能力を有意義に活用し、健康に生活するためにはどのような視点や環境が必要であるかについての説明ができるようになる。

# [Course schedule and contents)]

以下のような課題について、授業を行う予定である。

- (1)生物時計
- (2)光環境
- (3)生体リズムに関する実験方法
- (4)メラトニンホルモン
- (5)睡眠と体温調節
- (6) ライフステージからみた生体リズム
- (7)増加する睡眠障害に悩む人々
- (8)スポーツと生体リズム
- (9)温度環境と睡眠
- (10)生体リズムに関する質問調査について
- (11)ジェットラグと季節性気分障害
- (12)シフトワーク
- (13)睡眠不足と事故
- (14)宇宙旅行

Continue to 生体リズムと健康(2)

### |生体リズムと健康(2)

## [Course requirements]

None

### [Evaluation methods and policy]

レポート。

トピックスによっては、小レポートを課す。小レポートと最終レポートとで評価する。小レポートは平常点評価として、最終レポートは内容理解の評価とし、必要であれば、pandAを用いてフィードバックを行う。2種類のレポートの評価の割合の詳細については、講義にて説明する。

#### [Textbooks]

|若村智子 『生体リズムと健康』(丸善出版)ISBN:9784621079485

#### [References, etc.]

#### (References, etc.)

清水勇・大石正 『リズム生態学』(東海大学出版会)ISBN:9784486017806

田原 優『体内時計健康法』(杏林書院)ISBN:9784764411838

石田直理雄 『時間生物学辞典』(朝倉書店) ISBN:9784254171303

富岡憲治 『時間を知る生物』(裳華書房)ISBN:4785386347

ウイリアム・デメント 『ヒトはなぜ人生の3分の1も眠るのか?』(講談社)ISBN:4062107899

ジョン・D・パーマー 『生物時計の謎をさぐる』(大月書店)ISBN:4272440314

スティーブン・ストロガッツ 『SYNC なぜ自然はシンクロしたがるのか』(早川書房)ISBN: 4152086262

#### (Related URL)

http://ocw.kyoto-u.ac.jp/ja/general-education-jp/biological-rhythm-and-health-sciences(OCW講義ノートURL(2010年度~))

### [Study outside of class (preparation and review)]

授業中に指示する。

## [Other information (office hours, etc.)]

希望者がいれば、体温・活動計などを用いた生体リズム測定も授業に組み入れる。身近な生活現象と結びつけた内容を解説するので、基礎知識は不要。この生体リズムに対する基礎的理解は、ヘルスケア場面のみならず、教育や家庭、企業管理などにも有効なので全学部の学生を対象に講義を行う。国内外のこの関連領域の専門家によるゲストスピーチも計画。全講義に参加する意欲のある学生を希望する。

|最終レポート作成の仕方、文献の探し方については授業の中で説明する。