Course number	U-LAS40 10001 LJ26				
Course title (and course title in English)	運動科学Ⅰ Sports Science I		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Human and Environmental Studies Professor,KOUZAKI MOTOKI	
Group	Health and Sports		Field(Classification)	Health and Sports Sciences(Foundations)	
Language of instruction	Japanese		Old group	Group D	Number of credits	2
Number of weekly time blocks	1	Class style	Lecture (Face-to-face course)	Year/semesters	2024・First semester
Days and periods	Wed.3/Wed.4	Target year	All students	Eligible students	For all majors

[Overview and purpose of the course]

身体の動作に関わる神経・筋の仕組みと働きについて学習する。機能解剖や身体の力学的特性の観点から、効率の良い動作、スポーツパフォーマンスを向上させる動作、ケガの予防を念頭においた動作を学習する。

[Course objectives]

自らの身体の構造と動きを理解し、その知識をもとに日常生活あるいはスポーツ活動を実践することを目標とする。

[Course schedule and contents)]

（1）機能解剖
肩関節・肘関節・股関節・膝関節についての機能解剖を深く理解し、効率の良い動作やスポーツパフォーマンスを向上させる動作、ケガの予防を念頭においた動作を学習する。これに関しては、2週の授業を行う。

（2）腱の身体動作への貢献
骨格筋を支配する運動神経細胞は、体内のさまざまな部位からの入力情報であり、我々の日常生活における動作は、非常に効率の良い運動である。これは、腱組織における弾性エネルギーの再利用が直接関連する。また、カンガルーを見ても分かるように、爆発的なパワーを長時間発揮するためにもこれが関与する。ここでは、さまざまな身体活動中の筋腱複合体の動態から腱組織の役割について学習する。これに関しては2週の授業を行う予定である。

（3）立位と歩行動作の制御則
我々は何気なく立っていたり歩いているが、これら動作は極めて困難な作業である。すべての身体動作（スポーツ動作を含む）には、この立位と歩行の制御が関わってくる。すなわち、我々の動作を理解するためには、力学的・生理学的・神経学的観点から立位と歩行の制御則を理解する必要がある。これに関しては2週の授業を行う予定である。

（4）スポーツ動作の理解
走る・跳ぶ・打つ・投げる・蹴るなどのスポーツ動作を（1）～（3）までの授業で学んだことから深く理解する。これら動作の制御メカニズムを理解する。これに関しては6週の授業とする。

（5）スポーツの戦略
相手を抜きさる（フェイント）および防御する、などスポーツの戦略について理解をする。これに

Continue to 運動科学Ⅰ(2)↓↓↓

運動科学Ⅰ(2)

関しては2週の授業とする。

（6）フィードバック

[Course requirements]

None

[Evaluation methods and policy]

平常点（小テストを2～3回）とテスト（最終週に実施）により総合的に評価します。
詳細は、初回授業にて説明する。

[Textbooks]

Not used

[Study outside of class (preparation and review)]

授業の前週の金曜日に授業で使用するスライドをKULASISにアップロードします。
生理学的用語や解剖学用語について予習をしておくこと。

[Other information (office hours, etc.)]