

## 応用身体情報処理学特論（選択・講義2単位）

香川雅春

### 【授業の到達目標および概要】

#### 授業のテーマ及び到達目標：

本科目ではヒトの基本的な評価法である身体計測と体組成測定に関する基本的な知識、技法、そしてそれらの活用に関する様々なテーマを取り上げる。本科目は保健学を実践するために必須となる、ヒトの形態や身体組成を評価する方法に関する知識と技術を習得するうえでアドミッションポリシーと関連し、またこれらを活用できる柔軟かつ広い視野、そして批判的思考を得ることを目標とする。

#### 授業の概要：

ヒトが健康を維持し、最高のパフォーマンスを発揮するためには、各自が持つ生理機能を正常かつ最大限発現させることが重要となる。生理機能やパフォーマンスに影響をおよぼす栄養状態や発育・発達状況を正しく把握するためには、適切な身体計測や身体組成に関する知識や技法を習得することが求められる。本科目では、座学と実技体験を交えながら、身体計測や体組成測定に関する正しい知識と技術、活用方法を説明する。

### 【授業計画】

① 身体計測の歴史	キンアンソロポメトリー、歴史
② 計測手順	計測基準、計測機器、解剖学的計測点、実技実施計画、実技、データ処理、統計解析
③ 身体計測の実際	練度、測定誤差、校正、変化
④ 身体計測値に影響を及ぼす要因	身体組成、体組成測定、仮説
⑤ 体組成学の基礎	推定式、BIA法、実技
⑥ 身体計測と体組成測定	発育・発達、DOHaD、発育曲線、WHO
⑦ 成長学における身体情報処理	肥満、体格指数、脂肪分布、MetS
⑧ 肥満研究における身体情報処理	フレイル、サルコペニア、骨密度
⑨ 加齢研究における身体情報処理	ボディ・イメージ、理想体型、摂食行動異常
⑩ 心理学における身体情報処理	パフォーマンス、ソマトタイプ、除脂肪量
⑪ スポーツ医科学における身体情報処理	多様性、民族、性別、地域
⑫ 身体計測と多様性	倫理、文化理解、尊厳
⑬ 計測と倫理	まとめ課題
⑭ 身体情報処理～まとめ～	

### 【授業外学習】

欧文を資料とするため、内容を理解したうえで議論が行えるよう事前に配布された資料については予習を行うこと。また資料や講義中で目にした不慣れな専門用語についても予習および復習をして理解を深めておくこと。講義時間の倍の時間を自習時間を取りることが望ましい。

### 【成績評価の方法・基準】

講義で資料として用いた論文に対するまとめレポート(50%)と最終レポート(50%)で総合的に判断する。レポートに対しては履修者に対してフィードバックを行う。

### 【教科書】

特になし。必要に応じて資料を事前に配布。

### 【参考書】

特になし

**【教材】**

基本として PPT を使用して講義を行う。場合により論文を用いる。

**【備考】**

履修者の状況によって内容を変更する場合がある。また Microsoft Teams を活用したオンライン講義として開催する場合もある。