

## 科 目 名

# 健康・スポーツ科学理論 Health and Sport Science

1年 後期 2単位 選択

福 岡 義 之

## 概 要

ひとの“からだ”と“健康”を中心に、日常生活に深く密着したトピックスを紹介する。

生物の進化、ポストゲノムからの遺伝子研究、最近注目されている病気、運動の効用、日本人の生理人類学、高齢化社会に向けた健康21の取り組みなど、生きた知識として up-to-date な内容を解説する。

## 目 標

自己の健康を自分自身で管理していくために、からだの仕組みを生物学的な観点から理解する。その上での近年注目されているいくつかのトピックスとについて学習し、実践的な知識としてこれらを自己のライフマネージメントに取り入れる態度を育成する。

## 授業方法

ビデオ、DVD を使用し、プリントの書き込み形式で授業を展開する。

## 履修上の注意

講義は生物 I の知識を有すれば十分理解できる。ただし、講義中にその内容を十分理解しないと小テスト（論述形式）の回答が難しい。なお、私語・携帯電話は講義中しないこと。

## 学習到達度の評価

4回の小テスト（論述）を通してその理解度を随時確認する。また、学生からの質疑応答時間を設け、講義内容を補足解説する。

## 成績の評価方法

4回の小テストと出席を総合評価する。なお、必要に応じて定期試験を実施する場合もある。

## 授業計画

- ① 心腹循環とネズミの時間、ゾウの時間  
心臓の形態の変化から草生物から哺乳類までの進化の過程を考え、生物学的にネズミとゾウの寿命は等しいことを解説する。
- ② ヨーガとエアロビクスの自律神経活動  
ヨーガとエアロビクスを対比しながら、自律神経のしくみを解説する。自律神経失調症などの回復にはどのような方法があるのか？
- ③ 疾走、人間の限界に挑む  
トップアスリートを養成するための限りなき限界に挑戦する過程を紹介する。また、ドーピングによる身体への影響も含めて、オリンピック至上主義の負の遺産を紹介する。
- ④ ライフ・マネージメントとは  
現代の企業戦士としてのライフ・マネージメントである、栄養・運動・休養のあり方を紹介する。
- ⑤ 能に秘められた人格  
日本人の文化は“へそ”の文化であることを、能の世界を通して理解する。同時に、このような日本古来の文化である能から、現代日本人の社会的変遷を科学的に探求するにはどうしたらよいかを紹介する。
- ⑥ 日本人のルーツ（遺伝子から）  
古代日本人のルーツを探る手法として遺伝子研究があることを紹介し、地球全土に古代人がどのように大陸移動したか、さらには、人類の誕生のルーツまでも遺伝子から探求する。
- ⑦ 男性更年期障害  
女性の更年期障害は一般的に知られているが、男性の更年期障害については余り知られていない。

このような男性更年期障害の原因と対策について紹介する。

⑧ 笑いの科学

笑うという行為について、免疫学的観点からその効果を明らかにすると同時に、笑いの様々な効用を紹介する。

⑨ いびきと睡眠性無呼吸

いびきの原因といびきが誘発する睡眠性無呼吸について解説する。睡眠性無呼吸による日常生活への影響とその対策について紹介する。

⑩ エコノミークラス症候群

エコノミークラス症候群の医学的な原因と仕組みについて解説し、その対策について考える。

⑪ ダイエットの弊害

ダイエットの弊害について、骨そしょう症、脱毛、生理不順、リバウンドによる肥満などについて解説する。

⑫ 痩せる運動とは？

ダイエットのための運動処方について、運動の種類、強度、頻度、などの基本知識を紹介する。

⑬ アメリカでの healthy Life 計画

高齢者社会における医療費削減のアメリカの国家的な取り組みについて紹介し、社会政策的なあり方を考える。

⑭ 現代のサイボーグ革命

現代のサイボーグ技術を駆使し、ロボット開発の最先端と人との関わりについて脳科学の側面からアプローチする。

⑮ まとめと定期試験