

## スポーツ健康学からみたスポーツ学再考

金森雅夫<sup>1)</sup>

### Think of Sport from the View Point of Health Sciences

Masao KANAMORI

Key words : Sport for All, Habits of Exercise, Cancer Prevention  
Environmental and Preventive Medicine for Sport

#### 1. はじめに

##### — 生涯スポーツの役割の増大 —

生涯スポーツ (Sport for All) は、①老年人口の増加、②リクリエーションとしての観光産業への貢献、③医療費削減効果などから脚光を浴びている (図1)。このような社会的ニーズに対してスポーツ健康学を再構築することがまずもって重要である。その際、猛暑や寒波などの地球の気候変動に対して、熱中症の増加や登山による低体温症による死亡事故の増加にみられるように、気候変動に伴う新たな健康の危機に対するの安全管理能力の育成も私たちスポーツ健康学を教授する者の務めである。過去は丈夫な身体をもった者のみが体験する登山も現在では観光ツアーとして高齢者が楽に行くことができる時代になったのである。そうしたスポーツ環境の変化に対して、質の高い指導者を養成することが社会的デマンドであり、大学教育のアウトカムの質保証の面で重要な課題である。この視点からスポーツ学としてのスポーツ健康学を再考した。

#### 2. スポーツ環境学系スポーツ健康学

図2はAMERICAN COLLEGE of SPORTS

1. 高齢社会 子どもは貴重。中高年のスポーツ人口増  
2. 観光産業  
登山・ハイキング 50万人/年 1人3~5万旅費として使えば、  
 $50 \times (3 \sim 5) = 150 \sim 250$ 億円

3. 医療費削減効果  
糖尿病直接医療費: 1兆1155千億円  
糖尿病性網膜症 → 後天性失明の20%  
糖尿病性腎症 → 新規人工透析の37%  
糖尿病性動脈硬化症 → 脳梗塞、心筋梗塞

図1 生涯スポーツの社会的役割の増大

MEDICINEの構成要素をもとに、スポーツ健康学の要素を筆者が構築したものである。これをみて分かるように両学科の科目が必要で体系的に連鎖する必要性を感じた。

#### 3. 運動衛生学の必要性

2009年5月地球気候変化の人間健康への影響に関する研究報告 (LANCET) によると暴風雨、熱波、寒波によってマラリア・デング熱などの感染症の増加によって、20億人以上が健康被害を受けることが予想されている。このことからより強固な健康危機管理対策が必要となり、これらを視野に入れた運動衛生学の授業が必要である。

1) 生涯スポーツ学科

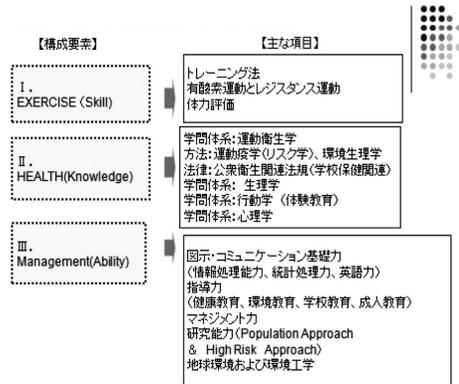


図2 スポーツ環境学系スポーツ健康学

運動衛生学は、従来からの衛生学、つまり環境医学に源流を求めることができる。

衛生学(環境医学)は環境と宿主の問題では①かっけなどのビタミン不足、水分補給などの体内代謝(内的環境)、②感染症の疾病流行の予防策としての疫学的監視(サーベイランス)に貢献してきた。特に発展途上国でのエイズの流行予防には、疫学調査結果が有効であった。その科学的根拠によって、性交時のコンドーム使用やライフスタイルの改善、低栄養の問題解決が間接的にはエイズ予防に役立っている。

しかし、人間環境をスポーツという行為・行動として動的に把握するところまでは十分に解明されていない。生活習慣のなかで、運動習慣(Habits of Exercise)の重要性は、1970年代Breslowらの疫学調査によって指摘された。がん予防(Cancer Prevention)においても運動習慣が重要であり、疫学知見もある種のがんでは証明されている。今後、運動が生体のどのメカニズムによってがん化を防ぐのかは、スポーツ行為、スポーツ環境の関係において証明される必要がある。

さらに、将来予想される異常な環境下に対する高齢者の体力問題においても対処する正確な衛生学・環境医学が必要である。

#### 4. 運動衛生学の教育目標

運動衛生学(環境医学: Environmental and

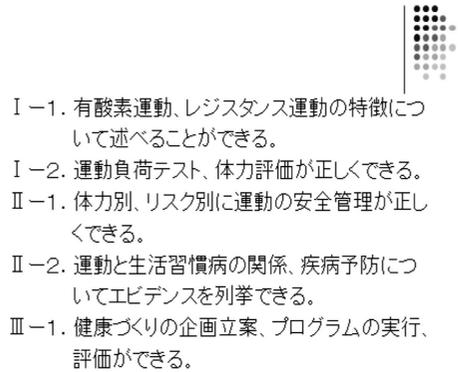


図3 スポーツ環境学系スポーツ健康学教育目標(参照基準)

Preventive Medicine for Sport)は、行動科学体系の中で位置付けられ、従来の環境衛生学、運動生理学、疫学の他、複合領域である極地医学、宇宙医学、気象医学、旅行医学の環境生態系に分類され、将来の学生の専門的職業選択に重要である。従って求められる教育目標(参照基準)は、図3のようで考察できる。この教育の結果、次のような成果が期待できる。①高いマネジメント能力を有する人材を輩出できる。②脱炭素社会の構築に貢献する。③地球規模で社会貢献できる。

#### 5. まとめ

生涯スポーツの発展とともに、スポーツ環境と生体影響を研究とする疫学的研究方法を主とする運動衛生学の確立がスポーツを通じてさらに高いマネジメント能力の育成に必要である。以上、スポーツ学を再考した。

#### 参考文献

- 1) 金森雅夫(1995): アルツハイマー病におけるライフスタイル, *Dementia* 9: 17-26
- 2) 金森雅夫(1998): 相関関係, *Diabetes Frontier* 9 (2): 56-64
- 3) M. Yamanashi, M. Kanamori et al (2005): Assessment of risk factors for second hip fractures in Japanese elderly, *Osteoporosis Int.* 16: 1239-1246
- 4) Miquel Porta 編日本疫学会訳(分担金森雅夫)(2010): 疫学辞典第5版, 財団法人日本公衆衛生協会