

## 巻頭言

# 疲労克服研究教育拠点の形成

西沢 良記（にしざわよしき）

大阪市立大学大学院医学研究科代謝内分泌病態内科学  
専門分野：代謝内分泌学（糖尿病、腎不全、代謝性骨・  
関節疾患、動脈硬化 etc）



近年、ヘルスケアでは未病で防ぐということが新しい概念となっている。3 大生体アラームの 1 つである「疲労」は最もその本態が解明されていないため、様々な疾病に伴う疲労をどのように予防医学に生かすかという大きな科学的な課題を残している。文部科学省疲労研究班の報告では、労働可能人口における慢性疲労による本邦の経済損失は 1.2 兆円と試算され、もはや健康問題としてだけでなく社会問題ともなっている。

1980 年代以降、慢性疲労症候群などの疲労を主訴とする疾患や、過労死が社会問題として取り上げられ、多くの専門家が疲労の病態の解明を科学的に進めてきた。その結果、疲労についての知見は飛躍的に進歩し、日本における疲労研究は世界に誇れるレベルに達している。

このような状況の下で、本学において「**疲労克服研究教育拠点の形成**」が 2004 年度 21 世紀 COE プログラムとして採択された。本プログラムでは、拠点リーダーである本学システム神経科学の渡邊恭良教授を中心に、医学研究科全体で取り組む体制を整え、新に臨床部門として「疲労クリニカルセンター」を立ち上げ、慢性疲労症候群の診療を主に奮戦している。このセンターには「疲労ラボ」を併設しており、疲労の客観的評価と新しい技術の開発にも取り組んでいる。アクティグラフ、アクティブトレーサを用いた客観的疲労尺度開発の試みを行い、健常者と慢性疲労症候群患者を対象として 48 時間のモニターの連続記録からアクティグラフでは患者での活動時間の短縮、睡眠時間の延長、さらに覚醒時の活動量低下、睡眠覚醒リズムの不整が示され、アクティブトレーサにて患者の睡眠時の交感神経系の緊張持続が認められている。患者血清の可視-近赤外スペクトルの多変量解析など種々の機器を駆使して、疲労の定量化、診断のマーカー探索を行い、成果をあげつつあり、社会からの期待も大きい。

疲労における種々の機器開発もわれわれに課せられた任務の一つであり、ぜひ機会のあるおりに工作技術センターでのご協力いただきたいと思います。さらなる皆様のご活躍を願い、センターの果実の多い運営がますます推進されますように期待いたしております。