



ドクター板東の メディカルリサーチ Vol. 52

～アスリート 社会みんなで 育てよう～

<http://hb8.seikyou.ne.jp/home/pianomed/>

2月はバンクーバーの冬季オリンピックで盛り上がった。日本勢の活躍は、予想と比較してどうだったのか、いろいろな意見があることだろう。

全体的に、スキー競技は欧米が相変わらず強く、スピードスケートでは韓国の躍進が目立った。フィギュアでは、日本代表の男女6名すべてが入賞と、長年にわたる成果が出た。今後日本が取り組むべき課題もみえてきたようだ。

岸体育館

3月上旬、私は会議のため東京へ出張した。JR原宿駅の近くに、我が国のスポーツのメッカ国立代々木競技場がある。その脇を抜けると、岸体育館に到着する(図1)。正式名称は「岸記念体育会館」で、国内の各競技連盟の多くが当館に入っている。

また、玄関前にある銅像は、会館の名称の由来となった岸清一先生を記念したものだ(図2)。入口には、日本体育協会と日本オリン



図1

ピック委員会という表示がみられる(図3)。つまり、ここは国内でスポーツの司令塔に相当する館であるだけでなく、国際的にスポーツを啓発し発展させていく中枢でもある。

スポーツドクター

会議に参加した理由は、私が日本体育協会認定のスポーツドクターであり、日本ローラースポーツ連盟の理事であることによる。

今回の会議には、各競技団体の代表者約50名、都道府県の代表約50名、さらに、協会関係者やレクチャー担当の教授などが全国

から参集した。最初に、誰もが気になっていたオリンピックの報告があった。今回日本が得たメダル数は、どう考えるべきだろうか。

適切な回答は見つけられない。というのは、どの立場から判断するかによって、評価は大きく異なるからである。政府あるいはオリンピック委員会、各競技団体、ニュースキャスター、スポーツ番組を編集するディレクター、一般の人々など、千差万別だ。

国民の世論とは、どのように形作られるのであろうか? 何といっても、テレビの影響が大きい。報道番組における視点や議論、コメントーターによる発言などが、直接反映される。

図2



図3

さて、国家権力には3種があり、立法・司法・行政の三権である。実は、4つ目の権力にマスコミがある。とされ、社会を動かす巨大なパワーを持つ。五輪直前や期間中に放映されるコメントによって、五輪に対する人々の意見が定着すると考えてよいだろう。

スポーツ薬剤師

引き続き、薬剤師(Pharmacist)の話が紹介された。近年、運動と薬剤の専門家として「スポーツ・ファーマシスト」が誕生している。各地で講習会が開催され増加してきてい

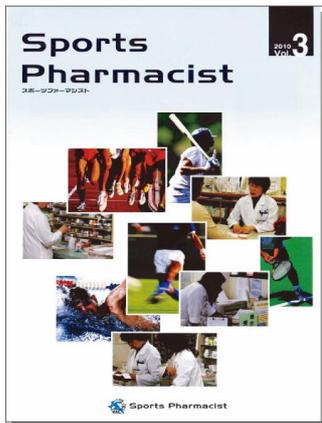


図4

いるのだ(図4)。スポーツ選手に気管支喘息などの持病があるときには、スポーツ薬剤師が適切に指導したりする。主な仕事としては、世界的に使われている薬剤に関する管理が挙げられよう。つまり「ドーピング(doping)」である(図5)。日本ではそれほど話題に上らないが、世界では非常に重要な案件となる。

この点で、日本人の感覚と世界の潮流にはズレが存在する。たとえば、日本で国体の試合が行われているとき、通常誰もドーピングのことなど考えない。しかし、海外の意見は全く異なり、すべての試合でチェックをするのが正しく、当然だと認識されている。



図5

ドーピングと社会

ドーピングとは、競走馬やスポーツ選手に興奮剤や筋肉増強剤を与えること。オリンピックで金、銀、銅の順位やアスリートの一生に大きく影響する。

五輪に対する人々の気持ちは、どう変わってきたのか。以前は「参加することに意義がある」とされていた。当時、欧米では評価は次の段階へ。金メダルの価値は高く、引き続いて経済効果も期待できる。しかし、銀や銅メダルではそれほど値打ちがないと。これはWinかloseかという西洋式の単純図式だ。

その後、報道や社会が変革し、日本人の考え方も影響を受けた。勝利至上主義

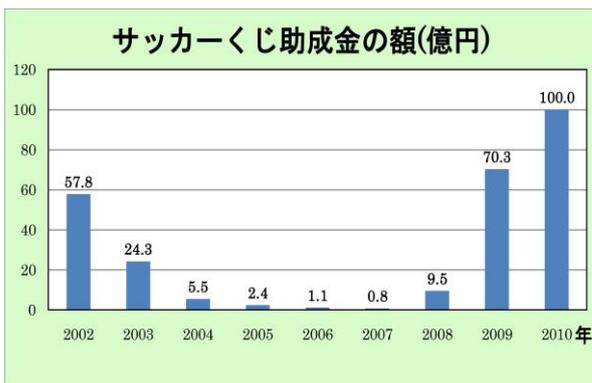


図6

が広まり、経済活動も密接に関わってくる。

なお、日本政府はスポーツに十分なお金を援助していないと報道されている。しかし、このような論評は、全体像や事情を把握して行いたい。サッカーくじの収入に応じて、助成金が増えた例を示す(図6)。

医学研究の発展

会議のレクチャーで興味深かったのが、成長ホルモン(GH)の話だった。GH治療は、スポーツやアンチエイジング分野で臨床応用されてきている。日

Clinical Chemistry 55:3
445-453 (2009)

Drug Monitoring and Toxicology

High-Sensitivity Chemiluminescence Immunoassays for Detection of Growth Hormone Doping in Sports

Martin Bidingmaier,¹ Jennifer Suhr,² Andrea Ernst,² Zida Wu,³ Alexandra Keller,⁴ Christian J. Strasburger,³ and Andreas Bergmann²

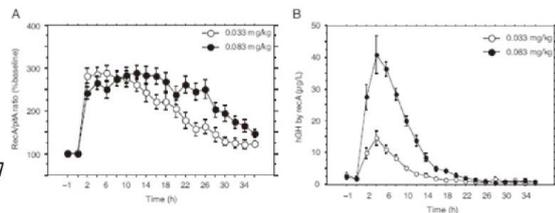


図7

本ではまだ稀だが、欧米では自由診療でGH注射が多い。本来体内に存在するもので、自然由来か注射由来か、今まで判別できなかった。しかし、最近の研究で区別可能となった(図7)。

また、最新ニュースが紹介された。何度も金メダリストとなったドイツの女性スケート選手がいる。持久力を増すために、赤血球を増やす注射でドーピングの可能性が疑われたが、直接的証拠がなかった。しかし、統計学的な研究方法により、自然変動の範囲を超える間接的証拠が明らかとなったのだ(図8)。

Claudia Pechstein (GER):

5 Gold, 2 Silver, 2 Bronze in Winter Olympics



reticulocytes (%)

2009.1.8	1.74%	ISU Championships No start rule applied
2009.2.6	3.49%	
2009.2.7 am	3.54%	
2009.2.7 pm	3.38%	
2009.2.18	1.37%	

The upper limits of % reticulocytes 2.4%

The first case of doping based on Circumstantial evidence alone



図8

スポーツを育成

五輪後にパラリンピックが行われ、開会式のテーマは「One Inspires Many」(たった一人が、みんなを動かす)だった。

スポーツとは、各自の努力や周囲の助力、組織の援助、経済や社会、国のサポートなど、すべてが重要となる。優秀なアスリートを、社会全体で正しく伸び伸びと育てていきたいものである。

(板東浩、ばんどうひろし、医学博士、糖尿病専門医、ピアニスト)