

京都府医師会スポーツ医学委員会

答 申

府市民の地域スポーツ活動支援における 医師会の役割

平成16年 3 月

平成16年 3 月

京都府医師会長

油 谷 桂 朗 様

京都府医師会スポーツ医学委員会

委員長 日下部 虎 夫

答 申

本委員会は、平成14年 6 月貴職より諮問のあった「府市民の
地域スポーツ活動支援における医師会の役割」を受けて以来、
慎重に審議を行ってきましたが、次の結論を得ましたので答申
いたします。

スポーツ医学委員会

(H.14. 6 月～H.16. 3 月)

委 員 長	日下部	虎	夫	
副 委 員 長	上 田		忠	
委 員	足 立	哲	司	
	河 原	良	雄	
	木 村	祐	子	
	鈴 木	雅	清	(H.14. 7 月～)
	天 満	真	二	
	中 本		進	
	早 川	征	生	
	原	邦	夫	
	福 田	陽	子	(H.15. 4 月～)
	福 山	正	紀	
	和 田		尚	
	浅 野	賢	一	(～H.15. 3 月)
	山 際	哲	夫	(H.14. 7 月～10月)

担当副会長 立 入 克 敏

担 当 理 事 武 田 隆 久
朝 枝 哲 也

スポーツ医学委員会答申 目次

1. はじめに	2
2. 委員会活動	2
3. 諮問事項「府市民の地域スポーツ活動支援における医師会の役割」	2
(1) 府市民のスポーツ活動支援事業	2
① 健康増進施設対象のアンケートについて	2
② 総合型地域スポーツクラブへのスポーツドクターの関わりについて	3
③ 各種講演会事業	4
④ 各種大会への協力事業	9
(2) 中高校生・アスリートの競技力向上のための医科学サポート事業について	10
① スポーツライフマネジメントに関する講演について	10
② 中学生の競技力向上のための医科学サポート事業について	10
③ 中学生指導者へのアンケートについて	11
④ 中学生のためのスポーツライフマネジメント（スポーツと栄養）	12
4. 日医認定健康スポーツ医学再研修会について	12
5. 「スポーツ医学の心得」合本の改訂について	19
6. アンチ・ドーピング活動について	19
7. 今後の医師会の役割と課題	20
8. 資料	
① 健康増進施設一覧	
② 京都府内の総合型地域スポーツクラブ設置状況	
③ 中学生の競技力向上のための医科学サポート事業について	
④ 中学校指導者アンケート結果	
⑤ 中学生のためのスポーツライフマネジメント	
⑥ 「スポーツ医学の心得」合本（改訂版）	

1. はじめに

上記の諮問をうけスポーツ医学委員会では、これまでのアスリートの競技力向上のための事業を継続させるとともに、対象を一般スポーツ愛好者の健康スポーツ活動および発育期のスポーツ活動に拡大した支援事業を企画した。

府市民に対しては健康スポーツの安全かつ有効的な実践活動のための適切かつ継続的なアドバイスや医科学サポートを提供することを目的とした。スポーツによる健康増進に貢献する「厚生労働大臣認定健康増進施設」を対象にその組織概要、業務内容、医科学サポートの有無などについてアンケート調査を実施し、今後の当委員会との連携体制の確立を目指した。また、将来的に地域に密着した医科学サポートの実現のために、地域総合型スポーツ施設の企画運営への直接的な協力活動を目指した。

高校生および中学生に対するスポーツライフマネジメントの医科学サポートも以前からの継続事業として実施した。新たに中学校指導者対象のアンケート調査を実施し、加えてスポーツと栄養に関するパンフレットを作成した。

2. 委員会活動

毎月1回（合計15回）にわたり定例委員会を開催し、諮問事項に対する企画の検討と立案を行い、これに基づいて様々な連携事業を展開し活動を行った。

3. 諮問事項「府市民の地域スポーツ活動支援における医師会の役割」

(1) 府市民のスポーツ活動支援事業

① 健康増進施設対象のアンケートについて

「府市民の地域スポーツ活動支援における医師会の役割」についてスポーツ医学委員会で検討した結果、現場の要望を把握する目的でアンケート調査を行うこととした。

厚生労働大臣認定健康施設（以下認定健康施設）が医療機関との連携を前提としており、厚生労働省指定運動療法施設（以下運動療法施設）が医師の運動療法処方せんの交付を必要としていることを踏まえ、これらを対象に実施した。結果の概要は以下の通りである。

ア. 対象は認定健康施設9施設で、内8施設から回答を得た。

イ. 5施設は運動療法施設の認定も受けていた。

ウ. 提携医療機関が付設されているのは5施設であった。

エ. 提携業務担当医の人数は、1人が4施設、2人が1施設であった。診療科は内科3施設、整形外科1施設、総合診療科1施設であった。

オ. 提携担当医の業務は、①運動療法処方せん発行のための意見交換やアドバイス ②会員対象の医師との相談 ③メディカルチェックや保健指導 ④内部の定例会議などで、月1回の施設から年1回の施設まで回数にはばらつきがあった。

カ．運動処方せんを持ってこられる人数は、70人ほどが1施設、4人が1施設、0人が3施設であった。年齢は30歳から70歳くらいであった。3施設が人数を増やしたいと回答した。

キ．運動療法指導の実施については、健康運動指導士のみで行うが2施設、健康運動指導士と健康運動実践指導者で行うが3施設であった。

ク．運動療法実施証明書の発行は、年に4人が1施設、年に30人が1施設であった。

ケ．運動療法を受けに来られる方の疾病は、高血圧症、高脂血症、糖尿病、高尿酸血症、変形性膝関節症、腰痛症が多く、虚血性心疾患や大腿骨頸部骨折はわずかであった。

コ．運動療法施設の指定を受ける予定の施設は2施設あり、うち1施設は業務担当医紹介の希望があった。

サ．施設利用人数は、100人以下が2施設、100人から300人が2施設、2,000人から4,000人が4施設であった。男女比は男性＜女性が4施設、男性＞女性が3施設であった。

シ．メディカルチェック・体力測定を行っているのは4施設で、希望者のみに行っているのが3施設、行っていないのは1施設であった。

ス．医師や栄養士の指導を行っているのが4施設、希望者のみが1施設、栄養士のみが2施設、行っていないが1施設であった。

セ．運動処方を行っているのは6施設、一部に行っているのが1施設、行っていないが1施設であった。

ソ．京都府医師会への要望としては、府民の健康維持のため、医療機関と各運動施設や学校、体育館などと連携し、情報を適切に伝達できる組織の確立を願う声が強かった。

各施設の利用人数に対して、運動処方せんや運動療法実施証明書の発行は少ない。今後これらを増やすことが、府市民の地域スポーツの実践と健康増進につながり、府医師会として取り組むべき方向と考えられる。具体的には、業務担当医の紹介、患者の施設への紹介窓口創設、健康増進効果の学術的評価などが考えられる。具体的行動を起こし、その評価を行った上で方向性を絞っていく時期に来ていると思われる。

※アンケート協力施設および厚生労働省認定健康増進施設、指定運動療法施設は別添資料①のとおり

② 総合型地域スポーツクラブへのスポーツドクターの関わりについて

2010年までに全国の市町村に1つは総合型地域スポーツクラブ(※)を育成することが、平成12年度文部科学省のスポーツ振興基本計画にうたわれている。ここでもスポーツドクターの果たす役割は重要で、今後行政と情報交換を行い、医師会として十分な支援体制を築いていくことが次期の課題である。

なお、現在、京都府内においては8市町村(長岡京市、和束町、井手町、日吉町、京北町、瑞穂町、加悦町、久美浜町)で11のクラブが存在している(資料②参照)。

※総合型地域スポーツクラブ

生涯スポーツ社会（誰もが生涯の各時期にわたって、それぞれの年齢や体力、目的に応じて、いつでもどこでも、主体的にスポーツに親しむことのできる社会）を実現するための多種目・多世代によるスポーツクラブで、地域住民が主体的に運用する。スポーツドクターに求められる役割は、運営委員会への参画、クラブ員の健康管理、健康診断・健康相談・体力測定など各種行事への参画、健康増進教育など地域活性化への協力、競技力向上への援助、スポーツ外傷・障害に対する診断・予防・リハビリテーションなど多岐にわたっている。一人の医師で業務を全てこなすのは困難で、医師会を中心とした支援態勢が必要になると予想される。

③ 各種講演会事業

A. 各種講演会に医師を派遣した。

ア. しもせいスポーツクラブ研究会／ボランティア研修会

◇平成15年6月15日 京都市下京青少年活動センター

講師：相馬 祐人（京都南病院外科）

参加者：26名

テーマ：「熱中症と夏対策」～万が一に備えて 予防と対策～

夏場にスポーツ活動をする上で、熱中症など夏場に起こりやすい症状と、起こさないために気をつけなければならないこと。また、大人と子どもの違いや症状が表れた時の対処法など。

イ. スポーツ選手と指導者のためのスポーツ医事相談

◇平成15年7月21日 京都府スポーツセンター

講師：原 邦夫（社会保険京都病院整形外科 府医スポーツ医学委員会委員）

参加者：15名

テーマ：「膝－膝関節の基礎知識」

◇平成15年11月15日 京都府スポーツセンター

『府民のスポーツに関する悩みを解消するスポーツ医事相談』

スポーツドクターによるスポーツ医事相談を実施し、スポーツ選手の競技力向上とスポーツ愛好者のスポーツ医・科学に関する知識を深め府民スポーツの振興を図ることを目的とした。

府民のスポーツ愛好者、アスリートおよび指導者を対象に運動時の突然死やランニング障害に関する基礎知識とその予防や機能回復などについて講義と適切な指導・助言を行った。また、最近一般市民にも使用可能となった除細動器についても紹介しその使用方法について講習を行った。

参加者：46名

①「運動時の突然死について」

ふくやまクリニック院長 府医スポーツ医学委員会委員 福山 正紀

スポーツの日常化が進む中で、運動中の突然死に関しての実態は充分理解されていないのが現状である。数少ない文献のなかで、年齢層による特異性、隠れた病態による突然死の実態（中でも循環器疾患の存在が大きい）などは理解しておくべきであろう。

スポーツ種目の中にとりわけ危険な種目があるというわけではないが、年代によって突然死との関連を考えるべき種目の存在することは事実である。例えば、中年層では比較的安全とされるゴルフが高年層では「危険」な種目となる。

こういった知識の上で、スポーツを目指す際の「メディカルチェック」の必要性が浮かび上がってくる。メディカルチェックは本来、虚血性心疾患等の循環器病を炙り出す事にあるが、現状のメディカルチェック（安静時心電図以上のチェックが含まれない事が多い）では十分と言いがたい。

十分なメディカルチェックの前提があっても予防は万全とは言いがたく、ここにおいて稀ではあるが昨今注目されている特殊な心臓疾患についての知識も必要となってくる。ブルガタ症候群（Brugada syndrome）、心震盪（Comotiocordis）等々。

何度も述べるが、100%の予防が可能かというところではノーである。事前に十分なチェックをしても現場で起こりうる全ての救急病態を篩に掛けることは難しい。

そこで、次善の策として、現場での救急体制の完備に勤める事が重要である。近年普及されつつある AED（半自動除細動器）はこの一助となりうるものであろう。

安全のために更になし得ることは、競技者（特に一般社会人を対象とした競技大会において）自身の健康管理の重要性への啓発である。とりわけ競技中の事故責任を主催者に転化することがあまりにも多い現状を鑑みて、自己管理責任の重要性を選手各自が認識するよう我々スポーツドクターサイドも努力していく必要があるのではなかろうか。

②「除細動器の使用方法について」

武田病院小児科部長 府医スポーツ医学委員会副委員長 上田 忠

この講演は、11月23日に予定されている福知山マラソン大会で、除細動器を初めて導入することになっており、その使用方法の啓発と講習を兼ねて実施されたものである。

体外式の半自動除細動機をスライドにて解説した。20分くらいの講習の後、除細動器のデモ器を2台使い、医師会員の方数名に実際に触れてもらった。

今回紹介した半自動除細動器の特徴は、①音声で指示してくれ、操作が簡単である。②心電図を自動解析してくれる。③小型軽量で持ち運びがしやすい。

これに先立つ11月3日の丹波高原ロードレースでは、除細動器を6台設置した。スタート、ゴール付近に2台、折り返しの救急車に1台、20km地点に1台、25km

地点に1台、最後尾の救急車に1台を設置した。大会当日、30 km レースにおいて、29 km 地点で1名、ゴール後に1名倒れこんだが、呼吸苦のみで意識もしっかりしており、除細動器は使用されなかった。

現在、日本では医師、救急救命士、国際線の客室乗務員しか除細動器の使用が認められていない。しかし、近い将来には、規制緩和がすすみ、医療関係者だけでなく、一般人でも除細動器使用の講習を受ければその使用が許可されることになりそうである。

心臓突然死の救命を向上させるには、心肺蘇生とともに、除細動器を早期に施行することが必要であり、身近にいる人が除細動器をすみやかに使用できるようにすることが課題となってきている。

③「ランニング障害の予防について」

中嶋外科整形外科医院院長 中嶋 毅

ランニング（ジョギング）は、いつでもどこでも誰でも手軽にできる有酸素運動であり、費用対効果の面からも最も有用な健康スポーツの一つである。しかし、ランニング人口が多いだけに障害の件数も多い。従って、ランナーはその欠点をよく理解して、障害の予防に役立てることが特に必要である。

ランニング（ジョギング）は、他の陸上競技・エアロビクス・健康美容体操等と比較して、障害発生率が高いというデータがある。これは、ランニングが全く単調な動作の繰り返しであるために、一定の箇所にはオーバーユース（使い過ぎ）症候群としての慢性障害が起こりやすくなるからである。ランニング障害の部位で最も多いのは膝周囲、次いで足周囲であるが、これは着地の度に関節に体重の2.5倍以上の荷重がかかるのみならず、足が着地してから離れるまでのわずかな間に、膝・下腿・足が複雑に捻転する仕組みになっていることが原因している。特に膝障害については、X脚や扁平足のようなアライメント異常の場合にはさらに多くなる。

また、中高年ではそれに加えて腰痛も増えるので、（中高年者はことに）腰背筋の強化やストレッチングも合わせてしっかり行なっておくとよい。また、中高年のジョガーでは、月間走行距離が200 kmを越すと腰痛・膝痛をはじめとしたスポーツ障害全般がとくに増加する傾向にある。

具体的にはどのようなランニング障害があるかを、部位別に傷病名を示しながら紹介した。また、足底筋膜炎のように頻度の高いものについては、その発症のメカニズムを説明した。

ランニング障害の予防としては、ウォーミングアップとクーリングダウンをしっかりと行うこと、そしてその中にストレッチングを必ず組み込むことが重要であり、それらの具体的な効用とその方法及び要領を、科学的なデータ等を示しながら説明した。そのほか、ストレッチングは少し筋温を温めてから行うことと、成長期には骨格筋が緊張状態になりやすいのでとくに入念に行うこと、筋力トレーニング（とくに

腹筋や下肢筋)も併施すること、中高年ではなるべく中1日の休養をはさむこと、シューズはミッドソールが露出してきたら替えること、アライメント異常が原因で障害を繰り返すときは足底板も考慮すること、走行距離はなるべく月間200km以内に抑えること、路面の傾斜側ばかり走らないこと、痛みそうな箇所には運動後アイシング、既に痛みがあるときには運動後にRICE(安静・冷却・圧迫・挙上)、それでも痛みが続くときには3週間以上放置せずに専門医を受診すること等が重要である。

◇平成16年2月7日 京都府スポーツセンター

講師：鈴木 雅清(整形外科鈴木医院長 府医スポーツ医学委員会委員)

参加者：26名

テーマ：「腰の疾患の基礎知識」

ウ. スポーツエキスパート研修会

◇平成15年11月26日 ルビノ京都堀川

講師：山際 哲夫(やまぎわ整形外科院長)

参加者：18名(高等学校派遣外部指導者7名、市町村派遣外部指導者11名)

テーマ：「スポーツ傷害の治療について」

- ①スポーツ傷害について
- ②スポーツ傷害に対する治療について
- ③スポーツ外傷の応急処置について

エ. 京都府小学校体育連盟指導者研修会

◇平成16年2月23日 ルビノ京都堀川

講師：日下部虎夫(京都第二赤十字病院整形外科 府医スポーツ医学委員会委員長)

参加者：約50名

テーマ：「小学生のスポーツにおけるケガ・障害について」

—スポーツドクターから見た安全な指導法—

成長期にある小学生生徒において発生頻度の高いスポーツ外傷と障害について、原因とその発生状況および予防の方法について紹介した。

成長期スポーツ傷害の発生要因として 1. 骨が柔らかい、2. 筋力が弱い、3. 関節の靱帯が柔軟かつ丈夫、4. 関節軟骨が厚く傷つきやすい、5. 成長軟骨板の存在、6. 骨と筋肉の成長の不均衡などの小児の身体的特徴が挙げられる。したがって、単に暦年齢だけでなく個々の子どもの身体的発育や運動発達の状況に応じた指導と管理が必要である。

具体的なスポーツ傷害の予防には、1. 十分なメディカルチェック、2. 適切なトレーニングの質と量、3. 環境の整備と改善、4. 十分なストレッチの習慣、5. バランスのとれた筋力の強化、6. 傷害の完治(慎重なスポーツ再開時期)などが

重要である。

子どもたちの身体活動を安全に促進させるために小学校が地域社会を含めて行うべき原則として

1. 生涯にわたって楽しめるスポーツ活動指針を定める
2. 安全で楽しいスポーツ活動のための物理的、社会的環境を整備する
3. 子どもが喜んで参加できる体育カリキュラムと健康的で活動的な生活習慣を獲得しそれを維持できる健康教育カリキュラムを作成し実践する
4. 全ての児童が必要で興味をもつ課外カリキュラムを準備する
5. 教職員が教育係、コーチ係、レクリエーション係、健康管理係、地域連携係など分担して効果的な教育指導体制を確立する
6. 子どもたちのスポーツ活動や健康に関する丁寧な指導と相談を充実する
7. 子どもたちの楽しく安全なスポーツ活動実践のために両親を含めて地域社会の人々が積極的に参画する地域社会スポーツおよびレクリエーションプログラムを準備する
8. 定期的に学校および地域社会のスポーツ活動の指導状況、プログラム、環境などを評価するなどが考えられる。

子どもたちの楽しくかつすこやかな身体的、精神的成長のために有用なスポーツ活動の実践と過度の活動などによるスポーツ傷害の予防のための指導体制の確立には教育現場とスポーツ科学委員会を中心としたスポーツドクターとの密接な連携が必要である。

オ. アンチドーピング講習会

◇平成16年2月15日 京都府スポーツセンター

講 師：原 邦夫（社会保険京都病院整形外科 府医スポーツ医学委員会委員）

参加者：63名

テーマ：「国民体育大会におけるドーピングコントロールについて」

財日本体育協会では平成2年度からアンチ・ドーピングについての調査を継続的に行ってきた。オリンピック強化指定選手697名に対するアンケート調査では減量に利尿剤を使ったことがあると回答した選手が4名、興奮剤を使ったことがあると回答した選手が13名、筋肉増強剤を使ったことがあると回答した選手が1名であり、日本のスポーツ界にもドーピングによる汚染が現実的であることが判明した。このために、平成15年度から国民体育大会においてドーピング・コントロールが実施されることとなった。

対象は平成15年度は全競技種目で30検体であったが、数年後には300検体を行う見込みである。競技種目はすべての種目、種別とされるため少年Bの中学生から、成年の中高年者まで対象となる。今年度のドーピング・コントロール実施に

において検体に陽性反応を示した選手はいなかったが、選手個々の対応を見ていると危険を感じる人が多い。アンチ・ドーピングの啓蒙活動や選手への教育は各都道府県に任されているのが実情であり、京都府においても京都府体育協会、京都府医師会が中心となり選手への教育だけではなく中学生、高校生の父兄に対する啓蒙活動も取り組む必要があると考える。

B. 各種大会に医師、看護師等を派遣した。

- ア. 平成14年度全国中学校体育大会（14. 8. 20～23）：医師 5 名、看護師 10 名
- イ. 第19回日本身体障害者水泳選手権大会（14. 9. 7, 8）：看護師 2 名
- ウ. 男子第53回・女子第14回全国高等学校駅伝競争大会（14. 12. 22）：医師 4 名、看護師 14 名（他に学際研より医師 1 名、看護師 1 名、心電図技師 1 名）
- エ. 第21回都道府県対抗女子駅伝競争大会（15. 1. 12）：医師 2 名、看護師10名（他に学際研より医師 1 名、看護師 1 名、心電図技師 1 名）
- オ. 第14回全国車いす駅伝競争大会出場者メディカルチェック（15. 2. 22）：医師 5 名、看護師 7 名、心電図技師 1 名
- カ. 第14回全国車いす駅伝競争大会（15. 2. 23）：医師 2 名、看護師 7 名
- キ. 第20回視覚障害者京都マラソン大会（15. 3. 2）：医師 2 名、看護師 2 名
- ク. 第10回京都シティハーフマラソン大会（15. 3. 7）：医師 7 名、看護師14名
- ケ. 第 3 回関西テコンドーオープントーナメント（15. 6. 29）：医師 1 名
- コ. 第25回全国スポーツ少年団軟式野球交流大会近畿ブロック予選大会（15. 7. 12）：看護師 2 名
- サ. 第16回近畿ブロックスポーツ少年団軟式野球交流大会（15. 7. 19）：看護師 2 名
- シ. 2003京都丹波高原ロードレース（15. 11. 3）：医師 1 名
- ス. 男子第54回・女子第15回全国高等学校駅伝競争大会（15. 12. 21）：医師 4 名、看護師 14 名（他に学際研より医師 1 名、看護師 1 名、心電図技師 1 名）
- セ. 第22回都道府県対抗女子駅伝競争大会（16. 1. 11）：医師 2 名、看護師10名（他に学際研より医師 1 名、看護師 1 名、心電図技師 1 名）
- ソ. 第15回全国車いす駅伝競争大会出場者メディカルチェック（16. 2. 28）：医師 4 名、看護師 7 名、心電図技師 1 名
- タ. 第15回全国車いす駅伝競争大会（16. 2. 29）：医師 6 名、看護師 6 名
- チ. 第21回視覚障害者京都マラソン大会（16. 3. 7）：医師 2 名、看護師 2 名
- ツ. 第11回京都シティハーフマラソン大会（16. 3. 14）：医師 7 名、看護師14名
- テ. シニアスポーツデー（15. 5～16. 3 毎月第 2 日曜日）：医師 1 名

(2) 中高生・アスリートの競技力向上のための医科学サポート事業について

① スポーツライフマネジメントに関する講演について

◇府立久御山高等学校での講義（講師＝上田副委員長）

2002年7月19日と2003年7月18日に、高校生のスポーツライフマネジメントを中心に講演を行った。出席者は、体育系クラブの選手やマネージャー等が50名くらい、クラブの指導教諭が5名くらいであった。13:30～15:00の間に、最初にスポーツライフマネジメントの熱中症のビデオを20分くらい鑑賞してもらい、その後で、パンフレットや新聞記事のコピーなどを資料とし解説を加えた。最後に、質疑応答の時間を20分くらいとり、生徒や教諭からの質問を受けた。

講演の内容としては、スポーツライフにおいては、トレーニング、栄養、休養の3つのバランスが大切であり、とくに、その3つの取り方の順序とタイミングを間違えないように注意をうながした。とくに、1日の始まりである朝食の重要性について強調した。

夏休みに入る直前での講演であるため、夏期のスポーツ活動における熱中症の予防についても解説した。競技の前や競技中においても、こまめに十分に水分を補給するようにし、給水のための休止や休養も必要であることを強調した。

また、貧血予防のための鉄分の豊富な食品や骨を丈夫にするためのカルシウムの多い食品などを紹介し解説をした。質疑応答の中では、スポーツ障害に関しての質問が最も多かった。

② 中学生の競技力向上のための医科学サポート事業について（資料③）

〔要約〕

平成14年～15年度の「競技力向上のための医科学サポート事業」は、対象を高校生から中学生へ移し、より低年齢層へと展開した。本調査の目的は、中学生アスリートの体力レベルを明らかにし、高校生アスリートと比較検討することであった。

被検者は京都市内の中学校に通学する男女中学生アスリート173名。その内訳は男子63名、女子110名であった。競技種目は、男子：陸上競技、サッカー、女子：陸上競技、バスケットボールであった。測定は体力要素の中から全身持久力、筋パワー、筋力の3項目を選択し行った。

中学生アスリートの身体的特徴としては、BMI 18.5未満の低体重のものが過半数を占めていた。体脂肪率が男子20%、女子25%以上の肥満のものは全体の12.7%であり、競技種目別では、その大半が女子のバスケットボールであった。

全身持久力としてOBLAスピードは、高校生アスリートと中学3年生に有意な差を認めなかった。中学生アスリートにおけるOBLAスピードの最高値は男子が3年生、女子は2年生であることから、この学年までOBLAスピードを高めることが、高校生レベルでの全身持久力の高さに関係するものと推察した。

筋パワーとして最大パワーは、男女とも学年が上がるにつれて高値を示した。また高校生アスリートの最大パワーの絶対値を100%とした時、中学3年生の男子は77.9%、

女子は92.1%レベルにあり、最大パワーは男子よりも女子の方が高校生レベルに近似していた。

等速性脚筋力は中学1年生から2年生へ大きく増加する可能性を示唆していた。また、高校生アスリートと比べて中学生の筋力は、男子はより屈曲力に依存していることを示唆していた。

平成14～15年度の「競技力向上のための医科学サポート」では、中学生アスリートのトレーニング指針の手がかりを得た。なお、本調査では学年間の変化を横断的に比較することで明らかにしたが、子どもたちの体力の低下が叫ばれる現代社会において、今後は縦断的な調査も併せて行うことが必要であろう。

〔結語〕

京都府医師会スポーツ医学委員会で行ってきた「競技力向上のための医科学サポート事業」ではおもに高校生を対象として競技特性に合った体力レベルの向上を指導者と共に検討し、障害の少ないトレーニング方法の確立を目指してきた。この成果は、国民体育大会において京都府選手団は開催県としての天皇杯獲得以来昨年度まで上位入賞を継続していることにも現れ、選手団のかかなりのウェイトを占める高校生を中心とした少年種目において競技力の低下が生じていないことが入賞の継続に大きな要因と評価を受けている。今回おこなった中学生の体力評価および高校生との比較検討は成長期スポーツ選手における特徴の解明の手がかりとなると考える。今後は非常に難しい命題ではあるがスポーツ選手の身体特性によって生じるスポーツ傷害の疫学的調査やその評価からの予防方法の検討が必要であると考えらる。

③ 中学生指導者へのアンケートについて

京都府医師会スポーツ医学委員会では昨年度まで高校生アスリートを対象に競技力向上のためのサポート事業を平成8年度より行ってきた。昨年度は京都府高校トップレベルにおける身体能力からみた競技特性の比較を行った。

今回は中学校体育クラブの指導者を対象にアンケート調査を行い、医科学的サポート事業が可能かどうか検討した。市内13校57名より回答を得た。

アンケート内容および回答結果は別添資料④のとおりである。

〔考察〕

- ・体育クラブ指導者は競技経験者が多く、生徒の健康管理などにもある程度の配慮がうかがえた。
- ・栄養指導に関してはスポーツ医学委員会が高校生アスリートを対象に以前から継続して取り組んできたことであるが、今後中学校体育クラブ指導者に対して食事・栄養についての指導の具体的対策を講じる必要がある。
- ・水分補給について、学校内での練習では水・お茶での補給のみで、スポーツ飲料は使用できないとの回答があった。中学校管理者レベルの認識を改めてもらう必要がある。
- ・ヘルスケア・スポーツ障害などで相談できる方では医師と鍼灸師・柔整師が約11%

とほぼ同数であった。校区内スポーツドクター等の外部からの積極的なサポートが必要であると考えられる。

④ 中学生のためのスポーツライフマネジメント（スポーツと栄養）（資料⑤）

◇「中学生のためのスポーツライフマネジメント」の作成

平成8年に京都でインターハイが開催されるのを機に本委員会では、高校生の競技力向上を目的に身体的特徴や食生活の状況を検討し、『高校生のためのスポーツライフマネジメント』を作成した。

今期は、第二弾として対象を中学生とし、クラブ活動の効率性や中学生の一般的生活にも適応するように考慮し、イラストでわかりやすさを主眼に構成した。

特に中学生の食生活の実態調査から朝食の喫食率を高めることと食事・睡眠・トレーニングのバランスを重視して中学生のためのスポーツマネジメントを作成した。

具体的な内容は、

1. 食事で必要な栄養素をしっかりと、パワーやスタミナを高めるためにトレーニングを重ね、疲れたら休むというごく自然な流れを継続することが、体づくりには必要です。
2. 睡眠で熟睡ができれば自然に目覚め、朝食はおいしく食べられ、やる気が満ちあふれ、トレーニングにも力が入ります。
3. トレーニングで鍛えれば、強い精神力とエネルギーの燃えやすい体ができあがります。
4. 強いスポーツマンになるには、食事・睡眠・トレーニングのバランスを上手にとりながら、規則正しい生活を継続することが大切です。

4. 日医認定健康スポーツ医学再研修会について

◇平成15年2月20日 京都府医師会館

①「内科系疾患に対する運動療法と診療報酬」福山正紀氏と②「整形外科系疾患に対する運動療法と診療報酬」立入克敏氏の2題の講演で、参加者は86名であった。

講演後の質疑応答も活発に行われ、盛況のうちに終了した。

① 「内科系疾患に対する運動療法と診療報酬」

ふくやまクリニック院長 府医スポーツ医学委員会委員 福山 正紀

スポーツ熱が盛んな昨今、各種内科疾患に関しての運動療法の具体的指針が示されており、これらを参照することにより一層効率的指導のもと治療に活用することが推奨される。

具体的対象疾患としては、高血圧症、虚血性心疾患、糖尿病、高脂血症、慢性閉塞性肺疾患、肥満等が挙げられる。

なかでも、高血圧症は運動療法のうち最も効果の期待できるものであり、一般開業医において第一に着手すべき疾患と考えられる。

運動療法の基本として、他の合併症の有無のチェック（合併症の存在は禁忌とならない

が虚血性心疾患の合併症例においては十分な留意が必要と考える)、開始段階での心肺機能チェック(最大酸素摂取量測定さえも近年は所々で実施されている)、本人のモチベーションのチェック(やる気に加えて社会的背景も考慮に入れることが望ましい)が重要である。それら全てのチェックの上で具体的運動処方を講ずる。

運動種目は原則として速歩あるいはスロージョギングである。疾患により、運動の具体的内容や時間配分、頻度などに多少の違いはあるが、基本的事項を理解すればそれほど煩雑な内容でない点も重要ポイントである。

さらに、効果発現までの期間見通しの説明、運動の具体的かつ個別的指導を丁寧に行うことが成功の秘訣である。

運動療法の有用性は高血圧、高脂血症、糖尿病に関して一定の要件のもと健康保険上から算定が認められており、是非一般医のご活用を期待したい。

② 「整形外科系疾患に対する運動療法と診療報酬」

たちいり整形外科医院長、府医副会長 立入 克敏

整形外科系疾患に対する運動療法と診療報酬

運動療法の対象となる整形外科系疾患

日本整形外科学会会員を対象としたアンケート調査(2002年5～6月)集計結果をみると、「運動に関する治療管理あるいは運動処方が適応となると考えられる整形外科疾患」として、変形性膝関節症、腰痛疾患、スポーツ外傷・障害、高齢者の廃用性萎縮、骨粗鬆症、リウマチ等を上げるものが多かった。

本研修会では、このうち、変形性膝関節症および腰痛疾患に対する運動療法に関して、その目的と治療上の位置付け、種類と適応、実施方法、成績、効果発現のメカニズム、問題点、等に関して文献的考察を中心に、自院で実施している治療を併せて紹介しながら概説した。

運動療法の有効性と実施上の問題点

運動療法は、体操療法、筋力訓練、水中運動・水泳、ウォーキング、その他のスポーツ療法など多種多様であるが、適応等に留意して実施すれば安全かつ有効な治療法であり、医療費の節減にもつながる方法である、とする数多くの研究報告を紹介した。

また、整形外科的疾患に対する運動療法の適応判定基準および実施上の留意点について解説した。

運動処方に当たって注意しなければならない以下の点について詳述した。

- ・ 個々の患者ごとの評価に基づいた処方(治療効果判定と再処方)
- ・ スポーツレベルの考慮
- ・ 年齢の考慮
- ・ 内科的合併症等への注意
- ・ 運動療法に起因する障害の予防(施行時の注意点)

運動療法に関わる診療報酬

診療報酬に関しては、運動療法に関する指導管理料の変遷（平成8年の運動療法指導管理料の設定から平成14年の生活習慣病指導管理料の設定まで）、整形外科系疾患に対する運動療法に係る現行診療報酬、指定運動療法施設と医療費控除等について概説するとともに、今後の展望として外保連試案第2版（平成14年9月）にみる運動療法料、運動処方料（私案）について述べた。

整形外科系疾患に対する運動療法は、Evidence による裏付け、診療報酬上の裏付けが、現時点ではどちらも不十分であり、それぞれについて学会の役割、医師会の役割が大変重要である。

◇平成15年11月15日 京都府スポーツセンター

『府民のスポーツに関する悩みを解消するスポーツ医事相談』

①「運動時の突然死について」

ふくやまクリニック院長 府医スポーツ医学委員会委員 福山 正紀

②「除細動器の使用方法について」

武田病院小児科部長 府医スポーツ医学委員会副委員長 上田 忠

③「ランニング障害の予防について」 中嶋外科整形外科医院院長 中嶋 毅

※詳細は前記

◇平成16年2月19日 京都府医師会館

①「学校現場におけるスポーツドクターの役割」杉岡憲二氏と ②「府民スポーツの振興についてー地域におけるスポーツドクターの役割ー」大野伸一氏の2題の講演で、参加者は46名であった。今回は、高等学校・体育協会それぞれの立場から〈スポーツドクターとの関わりと活動状況、今後の希望〉といった内容であった。

平成2年から、体育コース（普通科第Ⅲ類体育系）設置校にスポーツドクターが派遣されるようになった。杉岡憲二氏の講演は、教諭の立場から①Ⅲ類体育系生徒について②生徒および教員がスポーツドクターに期待していること③部顧問とスポーツドクターとの関わりについて、などであった。我々にとって少し耳の痛い話もあったが、今後の医師会活動に参考となる内容であった。

近年「生涯スポーツ」に関心が高くなっている。大野伸一氏の講演は体育協会の立場から、国および京都府の「生涯スポーツ社会の実現」に向けた取り組みや、今後の展望を踏まえ、指導者やスポーツドクターの役割など地域のスポーツ環境作りについてであった。

組織作りや運営面など、多々問題はあると思われるが地域住民にとって有益な「総合型地域スポーツクラブ」の実現が望まれる。医師以外の方の出席もあり盛況のうちに終了した。

①「学校現場におけるスポーツドクターの役割」

京都府立西城陽高等学校講師 杉岡 憲二

スポーツドクター派遣事業により、我々体育コース設置校にドクターが来ていた

だけになったのは平成2年からで、かれこれ14年になります。お陰で我々体育コースは着実に発展してきました。ありがとうございます！

このような関係を今後も継続発展させていくため、以下のことについて御留意していただきたいと考えています。

- 1 普通科第Ⅲ類体育系生徒は学力や運動生理学等のスポーツ基礎知識が、どの程度であるのかということを押さえた上で、できるだけわかりやすく講義していただきたい。
- 2 生徒達が興味をもっている内容を事前に相談いただき、限られた時間なので、いろいろのことを話していただくより、内容を限定していただき深く掘り下げもりたい。
- 3 講義は話のうまさに左右されるため、以下のことについて留意いただきたい。
 - (1)ビデオ・写真など視覚に訴える。
 - (2)計算する・書き写すなど手先を動かせる内容にする。
 - (3)ドクターにしかできない、講義を受けてラッキーと思える内容にする。
- 4 どちらかといえば生徒達には講義より実習がいい。以下は今までに受けた講義・実習で好評であった内容である。
 - (1)血液検査と結果の見方について。
 - (2)乳酸値測定実習と講義「スポーツと乳酸について」。
 - (3)スポーツマッサージ実習。
 - (4)骨密度測定と骨年齢について。
- 5 我々教員はドクターによる個別診断及びリハビリの具体的指示をしていただけないものかと考えている。また、マッサージやテーピングについてはアスレチックトレーナーなどの、その道の専門家をドクターの力呼んでもらいたいと考えている。
- 6 運動部顧問としての立場からみると、指導者は何とかして練習を継続させたいと考えている。熱心な指導者ほどそういう考えが強いといっても過言でない。練習を休ませるには指導者側に勇気がいる。

最後になりましたが、私は陸上競技の指導をしてきて30数年になります。その間、『やまぎわ整形外科』病院の山際先生、京都社会保険病院の原先生をはじめと多くのスポーツドクターの先生方のサポートにより、日本で活躍するアスリートを育てることができました。この紙面をお借りしてお礼申し上げます。

本当にありがとうございました！

②「府民スポーツの振興についてー地域におけるスポーツドクターの役割ー」

財団法人京都府体育協会 次長 大野 伸一

総合型地域スポーツクラブの育成・支援

総合型地域スポーツクラブ育成推進事業（文部科学省）

スポーツ振興基本計画（平成12年）

2010年（平成22年）までに、全国の市町村において少なくとも1つは総合型地域スポーツクラブを育成する。

社会的背景：様々な社会環境の変化

- ①生活や仕事の合理化→余暇時間の増大・経済的余裕・質の高い生活・健康問題（生活習慣病）→企業スポーツの衰退
- ②スポーツニーズの多様化→勝利主義・楽しむ・観る・支える・書く・読む・話す・聞く→短期展望の指導体制→パシフィックアウト
- ③高齢化社会→健康への意識の高まり・医療費の増大（マリン・スカイ・アウトドア）→学校の部活動の衰退・廃部
- ④厳しい経済状況→企業スポーツの衰退
- ⑤短期展望の指導体制→パシフィックアウト
- ⑥スポーツメデイアの拡大→衛星放送・芸能人的人気
- ⑦スポーツ・健康産業の拡大→スポーツグッズ

スポーツをめぐる現状

運動不足
週1回以上スポーツ実施率37%

子供の体力低下
昭和60年代以降下降傾向

従来学校・企業を中心としたスポーツ振興の限界
・既存のスポーツの場では年齢、種目が限定される
・スポーツをする子としない子の二極化

わが国の地域社会をめぐる現状

少子高齢化社会の進展

地域コミュニティの弱まり
(都市化の進展)

・子供たちの社会性の低下
・地域における人間関係の希薄化等が様々な問題を引き起こす
・青少年の問題行動
・子供たちの遊場欠如
・地域活力の低下

総合型地域スポーツクラブ

○誰でも、いつでも、いつまでもスポーツができる環境づくり

○地域コミュニティが従来有していた機能の再構築

健康の保持増進
体力の向上

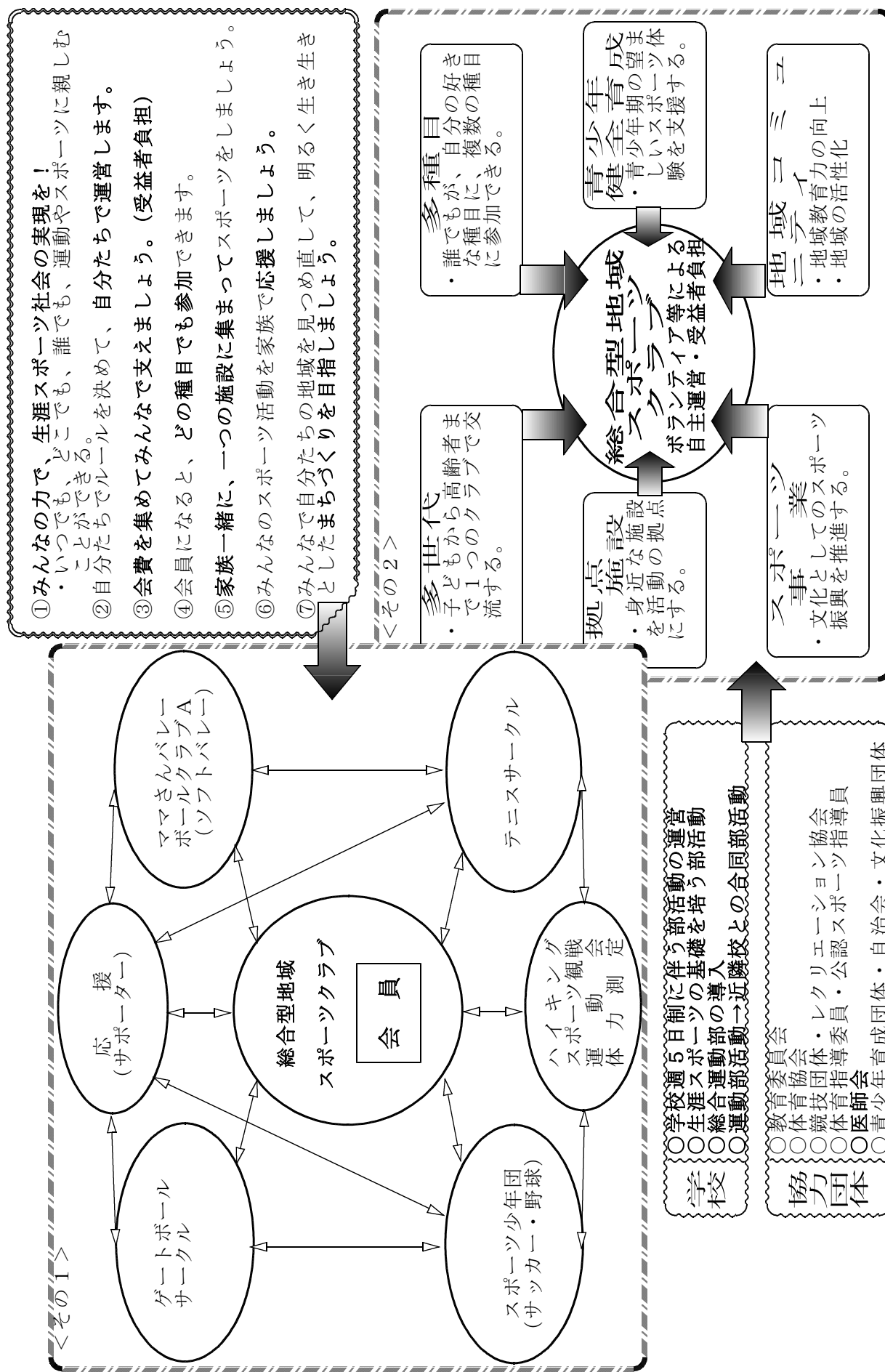
家族のふれあいや世代間交流の健全な育成

子供の居場所づくり（放課後・学校の週5日制の受け皿）

人間関係の再構築（地域教育力の再生）

スポーツによる町づくり

＜総合型地域スポーツクラブの概要＞



＜クラブの年間スケジュールの例＞

サークル	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
定期的な 種目別活動	(設定された競技種目が、それぞれ週1～2回、曜日や活動時間を決めてスポーツ活動を行う。)											
教室	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
小学生		教室 5/中		教室 7/上						教室 1/中		教室 3/中
サカサ教室												
エアロビクス	教室 4/下		教室 6/下			教室 9/下						
教室												
デニス												
教室												
親子ソフット												
ボール教室		教室 6/上	教室 7/下								教室 2/上	教室 3/下
イベント	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
健康チェック (体力測定会)	健康相談			企画 会議	募集	参加者 確認	〈実 施〉 体力測定					
講習会							募集	参加者 確認	〈実 施〉			
(研修会)								企画 会議				
ハイキング (スキー)	企画 会議	募集	参加者 確認	〈実 施〉				企画 会議	募集	参加者 確認	〈実 施〉	
その他 (スポーツ観戦)												

＜総合型地域スポーツクラブにおけるドクターの役割＞

- 運営委員会への参画→地域のスポーツを支えるスタッフ（各分野の人が参画してクラブ運営を円滑に進める）
- 委員会 総務委員会 広報委員会 指導委員会 研修委員会 イベント委員会 スポーツ医・科学委員会
スタッフ マネジメントスタッフ・コーチングスタッフ・メデイカルコンディショニングスタッフ
- クラブ員の健康管理→スポーツ活動の「開始」・「継続」に関する安全性の確認
- ・会員が日常のスポーツ活動を安心して行うための、活動開始・継続に伴うメデイカルチェックを実施。
・日常生活でのセルフチェック（健康面・生活面）のアドバイスや定期健康診断、健康相談を実施。
- 各種行事への参画→健康診断・健康相談・体力測定会などの年間行事への参画
- 地域の活性化への参画→地域に対する意識の向上・地域の自立・地域の教育力の向上
- ・地域スポーツの振興を通して住民自らが地域を考え改善してゆく姿勢を醸成する手助けをする。
・地域の教育力・地域の自立の向上に向けた取組に参画し、地域の活性化の一翼を担う役目を果たす。

5. 「スポーツ医学の心得」合本の改訂について

「スポーツ医学の心得」合本の一部内容・データが古くなっているため、図表を新しいものと入れ替え、改訂を行った。

6. アンチ・ドーピング活動について

平成15年5月1日号の京都医報においても「アンチ・ドーピング運動における最近の情勢」として紹介したように、アンチ・ドーピング活動の中で医師の果たす役割はますます重要になってきています。アンチ・ドーピング活動の中で医師が果たす役割は、大別すると二つになります。

一つは、ドーピング・コントロール検査官（Doping Control Medical Officer）として、競技会や競技外のドーピング・コントロール検査を責任者として実施することです。ドーピング・コントロール検査官（DCMO）になるためには、日本アンチ・ドーピング機構で講習を受けることと、ドーピング・コントロール検査をする現場での実地研修を5回経験することが義務付けられています。

もう一つの役割としては、一定レベル以上のスポーツ選手を検診する場合に、禁止物質が含まれる薬剤を投与したり、禁止されている処置をしたりしないように注意を払う必要があります。

症状により止むをえず禁止物質の含まれる薬剤を使用する場合には、事前に申告をして許可を得ておく必要があります。これは、例外的治療目的使用（Therapeutic Use Exemptions：TUE）として認められているものです。

競技会ドーピング・コントロール検査（ICT）

ICTは、オリンピック大会やアジア大会などの大きな国際大会にて実施されてきました。日本国内でも、国際大会に続き、日本選手権大会やサッカーJリーグの試合でもICTが実施されてきました。最近では、ジュニアの日本選手権大会や高校総体、平成15年からは国体でもICTが行われるようになっていきます。

ICTは、種目や順位をランダムに抽出して実施されるもので、上位入賞者の中から選出された選手に対して行われるものです。国際大会でもある琵琶湖マラソン大会を例にとると、ICTとして4件実施することになっています。4件のうち1件は1位の選手に対してのもので、残り3件は、8位までの入賞の中からランダムに抽出されます。ICTが実施されるもう一つの基準は、世界記録、アジア記録、ジュニア世界記録が出た時です。これらの記録が出ても、ドーピング・コントロール検査を受けなければ公認されないことになっています。

競技外ドーピング・コントロール検査（OOCT）

OOCT は、予告なし検査とか抜き打ち検査と言われているもので、一定レベル以上の選手や最近の大会で入賞したチームなどを対象として行われるものです。実業団駅伝チームの場合、正選手と補欠選手を含めて10名くらいが対象となり、選手たちの宿舎や合宿場所へ出向いて実施されます。

もう一つの OOCT は、オリンピック大会やアジア大会などの大きな競技会に参加する選手を対象として、出発前に全員の検査をするものです。

※ドーピングとして禁止されている物質や方法のリストは毎年のように改訂されており、たえず新しい情報を入手する必要があります。改訂禁止リストは、世界ドーピング機構（WADA）のホームページにて公開されています。（<http://www.Wada-ama.org>）

※国体選手に関してのドーピング・コントロール検査や治療目的使用の手続きについては、日本体育協会スポーツ科学研究室へ問い合わせして下さい。

TEL：03-3481-2240 or 2241

FAX：03-3465-0678

Mail：ito-s@japan-sports.or.jp

※日本オリンピック委員会（JOC）でも、アンチ・ドーピングについて情報を提供しています。（<http://www.joc.or.jp>）

7. 今後の医師会の役割と課題

前回までの本委員会への諮問事項が継続してアスリートの競技力向上を目的としたものであったが、今回「府市民の地域スポーツ活動支援における医師会の役割」に対して一般アスリートのスポーツ活動支援を目的として、府市民のいわゆる健康スポーツに関して啓発から安全指導までの医科学サポート体制の整備・確立をめざした事業を企画した。加えて従来よりの中高生対象のスポーツライフマネジメントに関する事業も新たな企画を加え継続して行った。

健康増進施設へのアンケート調査結果から、これら施設が厚生労働大臣認定の健康施設であるにもかかわらず、その利用率は決して高いものではなく医師の運動処方箋や運動療法実施証明書の発行件数も極めて少ない現状であった。一般アスリートやスポーツ医の認識不足が明らかであった。加えてスポーツの実践現場での医師や栄養士による相談や指導体制は不十分なものであり、スポーツ医の必要性が推測された。府医師会としては本委員会を通して医療機関およびスポーツ医と各運動施設、学校や体育館などとの連携を十分に情報をも早く適切に伝達できる体制の確立が必要である。地域総合型スポーツクラブに関しては現在進行中および計画中のものの調査に止まっているが、今後さらにこれらのスポーツクラブの企画および運営にまで積極的に参加し協力する方向である。

中高校生に対するスポーツライフマネジメント事業は学校現場の指導者や生徒の認識度や徹底度に関して、われわれがめざす目標達成にはまだまだ不十分であり、さらに新たな

企画を含めて今後も継続して実施する必要があることを認識している。今回作成した中学生のスポーツライフマネジメントのための栄養に関するパンフレットをできる限り多くの学校に配布し、その実践の状況と効果判定のための実態調査を予定している。学際研究所での医科学サポート事業においても、さらに個々のアスリートの縦断的検討の必要性などが考えられている。加えて、少子化の現在小中学校生徒に対しての安全かつ適切な運動指導マニュアルについて再検討の時期であり、また専門スポーツの低年齢化による問題もますます増加する傾向にありトレーニング効果と方法などの詳細なスポーツ医科学的検討が必要であろう。

(資料①)

健康増進施設 (アンケート協力施設)

施 設 名	住 所	電 話 番 号	健康増進施設	指定運動療法施設
ロイヤルオークスポーツクラブ烏丸	京都市中京区蛸薬師通烏丸東入一蓮社町293	075-255-1361	○	○
スポーツフォーラムシーマックス	京都市中京区壬生相合町25-1	075-811-6005	○	○
京都工場保健会 健康増進サービスセンター	京都市中京区西ノ京北壺井町67	075-802-0131	○	○
京都予防医学センター健康増進施設	京都市中京区丸太町通御前東	075-811-9131	○	
エル・スポーツ京都	京都市左京区一乗寺高槻町16	075-723-2211	○	
京都踏水会	京都市左京区聖護院蓮華蔵町 3 3-5	075-761-1275	○	
京都市健康増進施設ヘルスピア21	京都市南区西九条南田町1-2	075-662-1300	○	○
ウェルネスクラブ ベルサンテ	京都市下京区東塩小路町901 ホテルグランヴィア京都 3F	075-365-3332	○	○
フィットネスクラブピノス	京都府向日市寺戸町石田9-1	075-932-5161	○	
京都テルサ フィットネスクラブ	京都市南区新町通九条下る 京都府民総合交流プラザ	075-692-3464		

(資料②)

京都府内の総合型地域スポーツクラブ設置状況

平成16年3月末現在

	市町村名	既創設	創設準備中		市町村名	既創設	創設準備中
京都市				中 丹	綾部市		
乙訓	向日市		1		福知山市		1
	長岡京市	1	2		舞鶴市		
	大山崎町				三和町		
山城	宇治市				夜久野町		
	城陽市				大江町		
	八幡市			与 謝	宮津市		
	京田辺市				加悦町	1	
	久御山町				岩滝町		
	井手町	1	1		伊根町		
	宇治田原町			丹 後	野田川町		
	山城町				峰山町		
	木津町				大宮町		
	加茂町				網野町		
	笠置町				丹後町		
	和束町	1			弥栄町		
	精華町				久美浜町	1	
	南山城村			合 計		11	6
北桑田	京北町	1		「創設準備中」は、文部科学省補助金もしくはサッカーくじ助成を受けて、創設準備をしている市町村を指す。			
	美山町						
南丹	亀岡市		1				
	園部町						
	八木町						
	丹波町						
	日吉町	1					
	瑞穂町	4					
	和知町						

(資料④)

中学校指導者アンケート結果

1)部活動名

バスケットボール	13
男子バスケットボール	5
女子バスケットボール	5
サッカー	10
陸上	12
野球	10
水泳	6
バトミントン	1
女子バレーボール	2
ソフトボール	1
ラグビー	1

2)性別

男性	44
女性	13

3)指導年数

- i) 学校
- ii) 通算指導年数
- iii) 他種目含む指導年数

5年未満	5～10	11～15	16～20	21～25	26年以上	無回答
44	12					1
13	12	12	10	8	2	
9	9	13	11	11	3	1

4)指導資格

1. 保健体育免許	18
2. その他教員免許	38
3. その他の資格	7

- ・C級地域スポーツ指導員 3
- ・ハンドボール強化指導員
- ・C級コーチ
- ・サッカー指導者育成インストラクター
- ・日本公認コーチ、日本公認審判
(JABBA: 日本バスケットボール協会)

5)競技経験

1. あり	53
2. なし	4

6)経験程度

1. 全国レベル	19
2. 地方レベル	9
3. 都道府県レベル	11
4. 市町村レベル	13
5. その他	3

- ・海外遠征

問1 適当な練習時間(1日)

平日

1. 2時間まで	36
2. 3時間	18
3. 4時間	
4. 5時間以上	

休日

1. 2時間まで	6
2. 3時間	28
3. 4時間	19
4. 5時間以上	1

問2 現在の練習時間(1日)

平日

1. 2時間まで	47
2. 3時間	7
3. 4時間	
4. 5時間以上	

休日

1. 2時間まで	7
2. 3時間	23
3. 4時間	17
4. 5時間以上	1
5. なし	1
その他	4

・3or4
・2or3:2
・2~3時間

問3 練習時間帯

夏季

1. 朝練(授業前)	
2. 放課後	39
3. 朝練と放課後	14
4. 日によって異なる	1

冬季

1. 朝練(授業前)	
2. 放課後	41
3. 朝練と放課後	11
4. 日によって異なる	2

問4 適当な練習日数(1週間)

夏季

1. 2日以下	
2. 3日	
3. 4日	
4. 5日	5
5. 6日	36
6. 毎日	10
その他	3

冬季

1. 2日以下	
2. 3日	
3. 4日	1
4. 5日	11
5. 6日	31
6. 毎日	9
その他	2

・5or6:3

・5or6:2

問5 現在の練習日数(1週間)

夏季

1. 2日以下	
2. 3日	
3. 4日	
4. 5日	3
5. 6日	32
6. 毎日	16
その他	3

冬季

1. 2日以下	
2. 3日	
3. 4日	1
4. 5日	6
5. 6日	31
6. 毎日	14
その他	2

・6.5日
・5or6

・5or6

問6 ヘルスケア(健康管理)について

1. 体力があるので、それほど気を付けなくて良い	
2. 普通の人と同じでよい	1
3. 必要に応じて気を付けるべき	34
4. 激しい運動をするので、常日頃より普通の人よりも気を付けるべき	19
その他	6

- ・ウォーミングUP、クーリングダウンの重視
- ・メンタル面の指導
- ・心理的なコンディショニングのチェック
- ・オーバートレーニングを避ける、負荷をかけすぎない
- ・体重、体脂肪の変化
- ・日誌をつけさせる
- ・クラブ活動をしない日でもストレッチをさせる
- ・生活そのものの管理や体調の変化に気付くことが充分できないので、保護者とも協力していくべきと考えている
- ・水分補給
- ・柔軟性チェック

問7 実践しているヘルスケア(複数可)

1. アイシング	22
2. アイスマッサージ	4
3. スポーツマッサージ	6
4. ストレッチング	53
5. 筋力トレーニング	38
6. PNF	2
7. テーピング	19
8. メディカルチェック	3
9. 体力測定	8
10. コンディションのチェック	22
11. 特になし	3
その他	1

・サイコセラピー

問8 食事と栄養の指導

1. 指導している	19	・定期的でない
2. 指導していない	38	

問9 指導している食事内容

- | | |
|------------|-------------|
| 1. 筋肉をつける | 6. 体重の増加のため |
| 2. 持久力をつける | 7. 貧血を予防する |
| 3. 瞬発力をつける | 8. 成長期の食事 |
| 4. 骨を丈夫にする | 9. 疲労回復 |
| 5. 減量のため | 10. その他 |

①	6	⑥	1	
②	3	⑦	5	
③	1	⑧	12	
④	9	⑨	15	
⑤	1	⑩	3	・試合前後の食事 ・アミノ酸の補給 ・生徒の体の状態に合わせた指導

問10 栄養について相談する人

1. いる	24
2. いない	33

問11 職業

1. 栄養士	4	
2. 家庭科の先生	4	
3. 医師	4	
4. 保健体育の先生	7	
5. その他	8	・養護教諭 5 ・トレーニングジム関係の人 ・自分

問12 栄養情報を得る手段

1. 一般新聞	8	
2. スポーツ新聞	1	
3. テレビ、ラジオ	11	
4. インターネット	4	
5. 単行本	9	
6. 定期刊行雑誌	18	
7. その他	4	・インストラクター等、色々な人達との交流により得る ・以前に学習した知識
8. 特になし	11	

問13 就寝時刻について

1. 指導している	20
2. 指導していない	36

問14 指導している時刻

・午後10時	4	・7～8時間	1
・午後10時30分	1	・時間は決めていない	1
・午後11時	12		
・午後12時	2		

問15 朝食時刻について

1. 指導している	10
2. 指導していない	46

問16 指導している時刻

・午前6時30分	3	・午前8時まで(試合時間によって異なる)	
・午前7時	4	・その他	2
・午前7時30分	1	・練習時刻によって異なる	
		・必然的に6時30分頃	

問17 夕食時刻について

1. 指導している	2	・習い事や親の都合で指導が入らない
2. 指導していない	53	

問18 指導している時刻

・午後7時頃	1	・規則正しく
・その他	1	

問19 水分補給(練習時間外)

夏季

1. 重要	46
2. 普通	9

冬季

1. 重要	35
2. 普通	20

問20 練習中の水分補給のタイミング

夏季

1. 指導している	55
2. 指導していない	2

冬季

1. 指導している	47
2. 指導していない	10

問21 指導している水分補給タイミング

夏季

1. 練習前のみ	
2. 練習中のみ	5
3. 練習後のみ	
4. 練習前と練習中	3
5. 練習前と練習後	
6. 練習中と練習後	16
7. 練習前、練習中、練習後	24
8. 選手に任せている	7

冬季

1. 練習前のみ	1
2. 練習中のみ	4
3. 練習後のみ	
4. 練習前と練習中	1
5. 練習前と練習後	
6. 練習中と練習後	17
7. 練習前、練習中、練習後	17
8. 選手に任せている	14

・場合によっては指示を出す

問22 補給水分の内容

1. 水道水、ミネラルウォーター	21
2. お茶類	23
3. 牛乳、乳飲料	
4. スポーツ飲料	19
5. その他	
6. 特定していない	16

・学校内のため、水・お茶しか飲めないが、
練習試合・公式戦ではスポーツ飲料を飲ませている
・薄めにする

問23 選手のコンディション把握の手段

1. コンディション日誌の記録	8
2. トレーニング日誌の記録	13
3. 脈拍の測定	3
4. 血圧の測定	
5. 体温の測定	1
6. 体重の測定	7
7. 体力測定	6
8. コントロールテスト	
9. その他	5
10. 特になし	34

・コミュニケーション:2 ・観察

問24 ヘルスケア・スポーツ障害などで相談できる方

1. 内科医師	1
2. 外科、整形外科医師	6
3. その他の医師	2
4. 理学療法士	3
5. 鍼灸師、柔道整復師	8
6. 保健体育の先生	16
7. スポーツトレーナー	11
8. その他	7
9. 特に相談しない	17

・養護教諭 6
・相談したいが身近に指導者がいない
・学校長

問25 スポーツ障害・外傷が生じた時の対処

1. 治療を優先し、治癒するまで試合などには出場させない	30
2. 治療を優先するが、症状が軽くなれば多少疼痛があっても試合などに出場させる	9
3. テーピングや鎮痛薬を使ってでも可能なら試合などに出場させる	
4. 選手の重要性によって対処法が異なる	5
5. 試合の重要性によって対処法が異なる	13
6. その他	1

・生徒と話し合って決めるので対処法はない

問26 ヘルスケアについての情報を得る手段

1. 一般新聞	5
2. スポーツ新聞	1
3. テレビ、ラジオ	5
4. インターネット	3
5. 単行本	10
6. 定期刊行雑誌	20
7. 講演会、講習会、研究会などの会合	14
8. その他	3
9. 特になし	6

・専門の指導者より