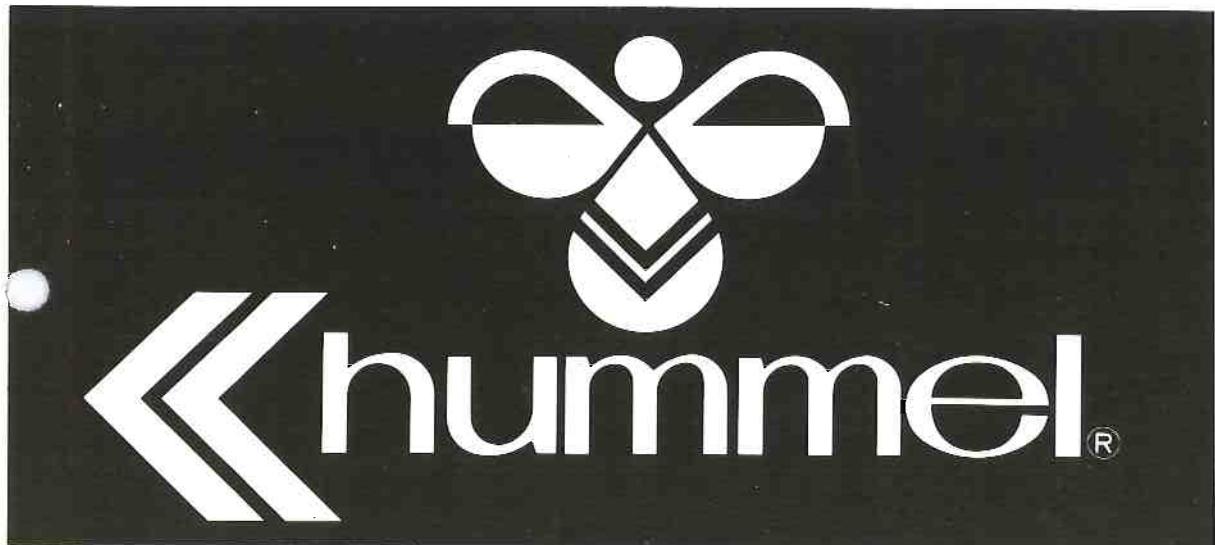


勝利の伝説シェブロンラインは最高級品の証。

“Chevron-Line”
ist der Beweis
höchster
Qualität.



勝利をめざすなら、選ぶべきだ!

——無言の威圧感を与えるヒュンメル——

D	O	U	B	L	E
S	C	O	R	E	

総発売元 株式会社 ダブルスコア / 総代理店 大松貿易株式会社
大阪市南区難波新地3-27プリンスビルB1 〒542 TEL. (06) 213-6646

世界選手権代表決まる

『ハンドボール』

57年3月号(第25号) 目次

世界選手権代表決まる (1)

全日本男子ヨーロッパ (1)

転戦報告 (2)

第3回世界男子ジュニア (1)

選手権を振り返って (2)

木野実 (8)

安藤純光 (12)

第3回世界女子ジュニア (1)

選手権 (11)

二巡目の国体を考える (1)

ターゲーム (16)

第1回日本リーグオールス (10)

コーチ中央研修会 (10)

日本のハンドボーラー (10)

昭和55年度トレーニング (10)

ドクター群報告 (3) (27) (31)

【表紙写真】全日本男子ヨーロ (27) (31)

日本協会は、2月23日から西ドイツで行われる第10回世界男子選手権の日本代表チームを次のように決め、発表した。

選手16名は、今春1月からヨーロッパ遠征中の18名のうち2名をふるい落とし、2月22日現地での最終エントリーを前にして決められたものである。

このような方法で、世界選手権代表が選ばれたのは初めて。

◇役員◇

△団長 荒川清美 日本協会専務理事、日体大教授。58才。

△監督 竹野泰昭 日本協会強化部長、大崎電気、日体大出45才。

△コーチ 東 嘉伸 日本協会強化コーチ、大阪・三国ヶ丘高教諭日体大出、45才。

△GK ①福井秀人 游永薬品 (中京高・中京大)、180cm、74kg、30才、公式国際戦出場50回(得点2)、前回代表。

△GK ②大畑孝広 本田技研鈴鹿(静岡農大・日大)、181cm、78kg、30才、公式国際戦出場50回(得点2)、前回代表。

△GK ③志賀良弘 游永薬品 (生駒高・大阪経大)、180cm、77kg、30才、公式国際戦出場57回(得点138)、前回代表。

△FP ④関 健三、三陽商会 (麻生高・中大)、180cm、78kg、27才、公式国際戦出場34回(得点62)。

△FP ⑤齊藤将一郎 湯沢クラブ(湯沢高・日体大)、187cm、90kg、28才、公式国際戦出場52回(得点49)。

△FP ⑥齊藤幸司 大崎電気 (大曲高・日体大)、173cm、83kg、28才、公式国際戦出場58回(得点106)、前回代表。

△FP ⑦山本伸二 游永薬品 (三本松高・名城大)、176cm、71kg、28才、公式国際戦出場50回(得点128)。

△FP ⑧大原真造 大同特殊鋼志賀、関、齊藤将、齊藤幸、山本

25才、公式国際戦出場24回(得点2)。

△GK ⑯井藤英忠 游永薬品 (下関中央工・日体大)、185cm、80kg、22才、公式国際戦出場14回(得点91)。

△FP ⑨穂積豊彦 游永薬品 (三田学園・大阪経大)、180cm、78kg、29才、公式国際戦出場66回(得点136)、前回及びモントリオールオリンピック代表。

△FP ⑩中本満明 大同特殊鋼泉北高・大阪体大)、188cm、90kg、25才、公式国際戦出場37回(得点28)、前回代表。

△FP ⑪蒲生晴明 大同特殊鋼 (中大付属・中大)、192cm、88kg、27才、公式国際戦出場93回(得点418)、前々回、前回及びモントリオール・オリンピック代表。

△FP ⑫西山 清 筑波大4年 (水見高)、181cm、77kg、22才、公式国際戦出場6回(得点23)。

△FP ⑬池上孝司 游永薬品 (加治木高・日体大)、185cm、78kg、26才、公式国際戦出場47回(得点134)、前回代表。

△FP ⑭猪野栄一 中大4年 (駒沢大高)、185cm、75kg、22才、公式国際戦出場7回(得点9)。

(注)福井 大畑、井藤、津川、増永、眞奈美(ラザード)、加藤 典代(日体大)

(生駒高・京都産大)、175cm、70kg、29才、公式国際戦出場29回(得点91)。

日本協会は、3月9日から15日まで開かれる第13回東ドイツ・ニュウブルンデンブルグ女子国際トーナメント出場を中心として、今年度

2回目のヨーロッパ遠征を行う日

日本女子代表チームのメンバーを次

のようすに決め、発表した。一行は

3月2日出発(エコ、フランスで

も親善試合を行い21日帰国の予定

△団長兼監督 鈴木 義男 (強化部員)

△コーチ 谷口 俊郎 (強化部員)

△FP ⑮猪野栄一 中大4年 (駒野奈々美) (立石電機)

△FP ⑯猪野栄一 中大4年 (矢部登茂子) (立石電機)

△FP ⑰猪野栄一 中大4年 (姫野五十鈴) (立石電機)

△FP ⑱猪野栄一 中大4年 (萩原広子) (立石電機)

△FP ⑲猪野栄一 中大4年 (横山 澄江) (立石電機)

△FP ⑳猪野栄一 中大4年 (辻本 典子) (立石電機)

△FP ㉑猪野栄一 中大4年 (寺沢 路子) (立石電機)

△FP ㉒猪野栄一 中大4年 (西 典子) (立石電機)

△FP ㉓猪野栄一 中大4年 (石井美沙子) (立石電機)

△FP ㉔猪野栄一 中大4年 (大高 良子) (立石樹木)

△FP ㉕猪野栄一 中大4年 (増永 真奈美) (立石電機)

△FP ㉖猪野栄一 中大4年 (加藤 典代) (立石電機)

△FP ㉗猪野栄一 中大4年 (志賀 良子) (立石電機)

△FP ㉘猪野栄一 中大4年 (大高 良子) (立石樹木)

△FP ㉙猪野栄一 中大4年 (増永 真奈美) (立石電機)

△FP ㉚猪野栄一 中大4年 (加藤 典代) (立石電機)

△FP ㉛猪野栄一 中大4年 (志賀 良子) (立石樹木)

△FP ㉜猪野栄一 中大4年 (増永 真奈美) (立石電機)

△FP ㉝猪野栄一 中大4年 (加藤 典代) (立石電機)

△FP ㉞猪野栄一 中大4年 (志賀 良子) (立石樹木)

スポーツイベント社提供

全日本男子

三
四

スペイン国際は第4位

2月23日から西ドイツで行われる第10回世界男子選手権に出場の全日本男子は、1月21日夜、前哨戦のため成田国際空港を出発。1月26日からスペインで開かれたビッグトーナメント「第5回スペイン・国際トーナメント」に参加、スペイン各地を転戦のあと、西ドイツ、デンマークに廻り、本番への総仕上げに余念がない。

たものの、ますますのチーム力を示した。優勝はルーマニア（2連勝）。約1カ月に及ぶトライアル・ゲームを終えた全日本男子は、2月21日午後、世界選手権予選リーグC組出場国の集合地・ブレーメン（西ドイツ）に到着、宿願のベストエイト入りへ決意を新たにしている。

ト・日本の第1戦(遠征第2戦)は、1月26日午後6時からヘレス・デ・ラ・フロンテラの「ホセ・M・ルイス・マテオス」記念市民スポーツホールで行われた(会場は以下各試合同じ)、審判ハ・パゾス、C・ロドリゲス(ともにスペイン)、観衆約六百。

すべて活かしていれば、さらに戦、あるいは勝利を得られたか？

これまでの最多失点は、四年前の第3回スペイン国際・ルーマニア戦での41点だった。

135

一ト、あゝという間に日本を押し
つぶした。

日本は、ソ連の高く厚いディフェンスを切り崩せず、後半はソ連

のなすがまだつた。

失点を重ねたのは初めて。
これまでの最多失点は、四年前

の第3回スペイン国際・ルーマニア
の成績は上記の如くである。

ア戦での41点たった。

日本の第3戦、キュートバとの試

合は1月28日午後6時から行われた。審判：A・グランチャン、M

・マルチネス（ともにスペイン）
観衆三〇八百。

日本
32
1617
9 14
23
キューバ

得
ス 0
ス 0
一 2
ダ 3
ン 5
ル 8
ス 3
ル 0
ア 0
ス 0
タ 0
ス 2

一 ハ
レ テ
ン ゾ
ゾ ン
ン ソ
ン ゲ
ネ 口
ベ デ
ン ツ
エ ェ
ク (0)

ユサエスラチニラエ
レルル
マ

GK { F P } PT

本】井畠川賀上生本原 将幸積
田
藤大吉云名翁山大
関藤藤
行行思

得【福大津志池蒲山大
○國祭舞台の遺跡參照】

○：国際舞台への積極参加で
力を伸ばしてきたといわれるキュ

ほとんどの選手がバスケットボ

ールからの転戦で、その特色が攻防両面でよく表れた。

両国とも盛んに射ち合つたが、

得002321012221

16

りを、なかなか振り切れず、20分

スルオルコダザスクカス
ネヌリヌギスルシオ
ガマソボンルリシオ
レ・ユ・Cアネフバアオセキペ
GK FP

23—19のあとも大勢を決めるど

ろか、相手の反撃を許し28分25—
15と並ばれた。
しかし、日本は29分ポストから
蒲生、30秒後速攻で池ノ上が決め
ようやく勝利を確かなものにし
た。

【日本】井畑川賀 関長大

37

津志野原幸将本野上

得006174112523

27

山本、穂積らの速攻で主導権、前半で勝負を決めた。

【日本】井畑川賀 関長大

37

津志野原幸将本野上

得006174112523

27

山本、穂積らの速攻で主導権、前半で勝負を決めた。

日本の遠征第7戦は、2月2日

午後9時40分からラブエンテで、バ

ロンマノのブエンテ・フェンネル
と行われた。

日本 27 (1512 — 1313) 26

BM・F
エンテ・フ
エンネ

【日本】井畑川賀 関長大

27

津志野原幸将本野上

GK FP

得00512331422

27

日本の大津戦は2月3日午後8時から
でハエン選抜との間で行われた。

日本の遠征第8戦は、2月2日

午後9時40分からラブエンテで、バ

ロンマノのブエンテ・フェンネル
と行われた。

日本 27 (1512 — 1313) 26

BM・F
エンテ・フ
エンネ

【日本】井畑川賀 関長大

27

津志野原幸将本野上

日本の大津戦は2月3日午後8時から
でハエン選抜との間で行われた。

L・アルギレロ、M・マルチネス

ドリッド選抜と行われた。審判||

マドリック

ド選抜 (1312 — 1212) 24 日

本

【日本】井畑川賀 関長大

24

津志野原幸将本野上

得002183312211

24

日本の大津戦は2月3日午後8時から
でハエン選抜との間で行われた。

勝した。

マドリッド選抜に苦杯

スペインでの最終戦(遠征第9

戦)は、2月5日午後8時からマ

ドリッドのスポーツセンターでマ

ドリッド選抜と行われた。審判||

マドリック

ド選抜 (1312 — 1212) 24 日

本

【日本】井畑川賀 関長大

24

津志野原幸将本野上

得002210401134

24

日本の大津戦は2月3日午後8時から
でハエン選抜との間で行われた。

分けと思えたが、タイムアップ寸
前、エルベルダンに決勝点を与え
てしまつた。

西ドイツでの親善試合(遠征第10戦)

西ドイツ



大同特殊鋼

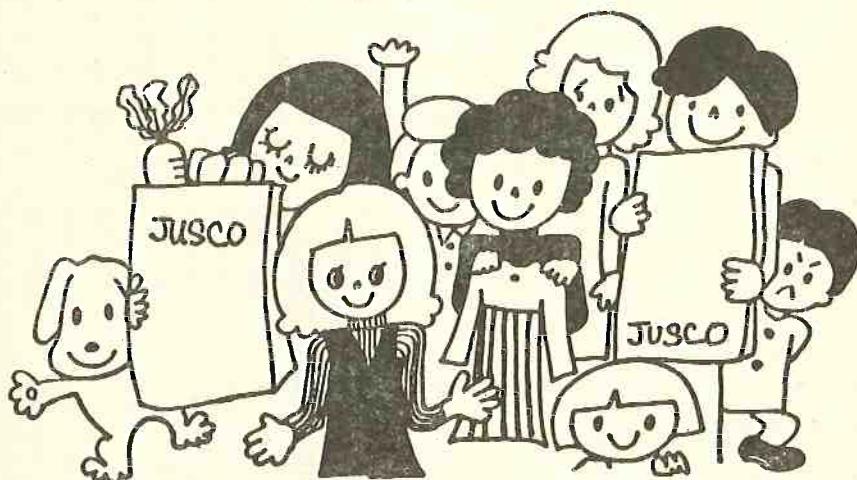
取締役社長 武田喜三

本社：名古屋市中区錦一丁目11-18(興銀ビル)

TEL名古屋(052)201-5111(大代表)〒460

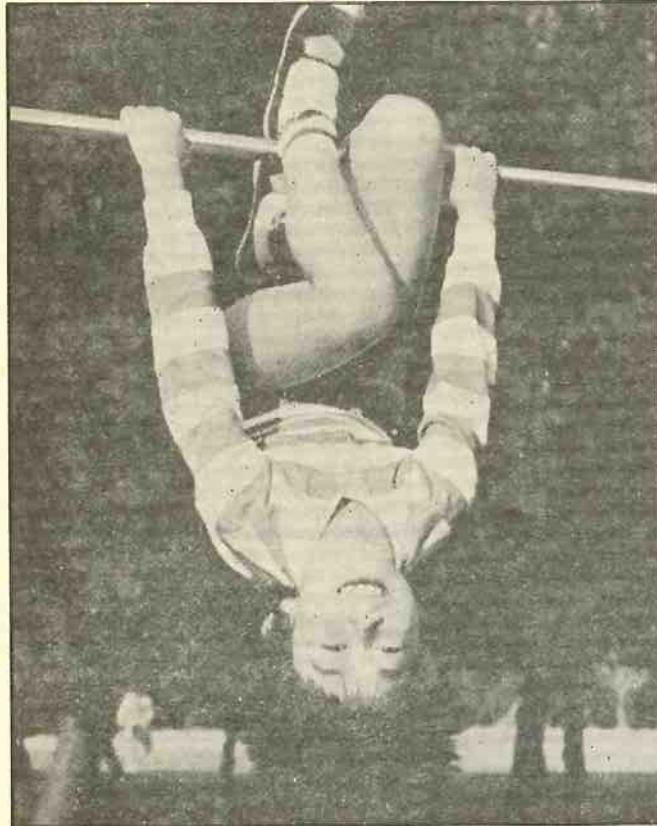
支社：東京 支店：大阪

暮らしへの奉仕を合言葉に。



J ジャスコ

東京本社 東京都千代田区神田錦町1-1
大阪本社 大阪市福島区大開1-8-8



鉄	は		
と	も	だ	ち

石から銅へ、銅から鉄へ。人類が暮らしの中に鉄をとりいれてから、既に3000年以上もの年月がたっています。いま、鉄はわたしたちの生活に深く結びつき、社会を支えるたいせつな役割になっています。鉄の力強い手ごたえ、じょうぶで、加工しやすく、資源にも恵まれている鉄。新日本製鉄は、社会のさまざまなニーズに対応して鉄のもつこの豊かな特長を余すことなく引きだすために、新しい技術の開発や資源・エネルギーの有効利用など幅広い分野で、多くのテーマとりこんでいます。

 新日本製鐵



この看板のお店でご相談ください。

滋養強壮・虚弱体质に

・にんにく抽出エキス・ビタミンB、酵素分解エキス・ビタミンB₂製剤

キヨ-レオピン

・新鮮人参・麝香・牛黃・ビタミンB₁・にんにく抽出エキス製剤

レオピンファイブ

週に一度は スポーツを

健康づくりは毎日の快眠・快食から…

それに適度なスポーツも欠かせません。

私達は皆様の健康を願って

薬品づくりに努めます。



△ 津永薬品株式会社

フナガラ本社 〒553 大阪市福島区福島3丁目1番39号

TEL. (06) 458-8901

中央研究所 〒729-64 広島県高田郡甲田町大字下甲立1624

広島工場 TEL. (08264) 2331

最新ハンドボール技術
宇津野年一著
A5判/定価1,300円
分かれ、それぞれ基本的な技術、練習法を詳しく解説する。

最新ハンドボール技術 〈攻撃編〉
宇津野年一著
A5判/定価850円
要性を強調、守りを固くして強くなろうというチームに最適。

ハンドボール教本

■ スポーツ入門双書
■ ハンドボール
■ スポーツルールハンドブック
■ ハンドボールルール
■ ハンドボールハンドブック

宇津野年一著/B6判/定価500円
初心者にも完全に理解できる明快な解説。選手、及び審判の業務に

たずさわる人々にとつて格好の書。

ヨアン・クンストル/ゲルマネスク著
木野実、杉山茂監修/中村一夫訳
A5判上製/定価2,900円

宇津野年一著/B6判/定価500円
初心者にも完全に理解できる明快な解説。選手、及び審判の業務に

ハンドボールの 技術と戦法

第3回世界ジュニア選手権をふり返つて――

力ベは厚かつた

木野 実

前回に引き続き世界選手権大会に参加した日本チームは、1年間トレーニングを積んでの参加であったが、結果は16チーム中16位という芳しくない結果に終った。

今回は、前回と違つて予選を経てきたチームだったので、全般に

レベルが高く、ゲームでも接戦の多い白熱したゲームが多かった様に感じた。

日本チームは、アジア地区の代表権を獲得し欧州勢に挑んだが一歩及ばなかった。予選リーグはともかく順位リーグでは十分力を発揮して手応えを感じたゲームが多かったことは、今後に十分期待を持たせると考えている。ただ、女子ジュニア大会で、中国、韓国、アジアチームが4位、6位を占める好成績を残しており、男子も欧洲勢の一角を崩しての上位進出を考えていたが、壁は厚かった。

しかし、選手は短期間ながらよくやつたと思う。春の時から比べるとその上達と向上は著しいものが見られ、監督としては今後につなげるものは残し得たと思ってい

る。ただ、この大会前、監督、コチの所属するチームが宿直前まで試合があり、最後の合宿が調整のみに終つてしまつたこと、日本を出発して2日後に大会に臨んだので、選手には大変悪いことをしたと反省している。それでも

選手たちのプレーは全く歯が立たないということではなく、それは多くの選手が少くとも1回は欧州への経験者だったことがあげられよう。

防御の大切さ

第2に防御である。個人が少くとも一对一を守り切れる能力(体力と技術)を持つことはいうまで

まず第一に勝負時にイージーミスをくり返し、このミスが必ず得点に結びつけられるという悪いパターンで傷口を大きくしてしまつた。国際ゲームのミスは、1点失うことに等しいことを攻めて選手は知らされたわけである。バス、

一八〇cm一九五cm、体重で85kgの選手がいて、互角の勝負ができると思ふ。春の時から比べるとその上達と向上は著しいものがあるが、これらの基本的なもの今まで完全に身についている

ここをなくせ

さて、大会をふり返つてみれば、まず第一に勝負時にイージーミスをくり返し、このミスが必ず得点に結びつけられるという悪いパターンで傷口を大きくしてしまつた。国際ゲームのミスは、1点失うことに等しいことを攻めて選手は知らされたわけである。バス、

一九八一年8月より国際的リール改正が行なわれ、ラフハンドボールの警告から今まで以上に厳しい判定になってきたにもかかわらず、依然として国内での判定がないと益々世界から取残されてしまうだろう。

一線防御における真中4人は、

一九八一年8月より国際的リール改正が行なわれ、ラフハンドボールの警告から今まで以上に厳しい判定になってきたにもかかわらず、依然として国内での判定がないと益々世界から取残されてしまうだろう。

一線防御における真中4人は、

5人防御、4人防御の時がしばしばあり、特に防御への工夫は益々求められるだろう。そういう意味で技術をルールとは切つても切つても、大会最後に「フェアプレー賞」をもらつたと考えてもいいのでは

を通じてずっと更にウエイトトレーニングをする必要がある。また、蛋白源カロリーを摂取しながら体力養成を考えていくのが望ましいことはいうまでもない。

若い選手にとって今からやっても遅くはないと思う。今の練習の中により防御への意識づけがあつて、防御専門でもいいんだという

も遅くはないと思う。今の練習の中により防御への意識づけがあつて、防御専門でもいいんだという

も、ゲーム中の緊張感のためか頭と身体が一致しない状態であったことは否めない。

今後、極限の中でいかにそれら

選手が1人でも2人でも出て来るよう我々も指導していく必要がある。国際経験を通して防御を体で覚えていくよう年間10ゲームぐらゐは必須的なものになつてく

かが課題になるわけで、日頃から

基本的なトレーニングの中に厳しさと粘りとが一層求められると全

選手が痛感して帰つて来たことは若干明るい材料といえるだろう。

更に防御の問題に関連して大切

なことは、審判の判定をいかに理

解し自分のプレーに生かすかが大

きな課題といえる。選手全員が異

口同音に判定の違いをなげいでお

り、すぐには修正出来ないもので

ある。

更に防御の問題に關連して大切

なことは、審判の判定をいかに理解し自分のプレーに生かすかが大きな課題といえる。選手全員が異口同音に判定の違いをなげいでおり、すぐには修正出来ないものであろう。

先にも書いた様に、ぶつけ本番の大会は選手にとって大きなハ

ンディであった。20余時間のフライト、リスボンから引続きハイエースにのって10時間の長旅、そしてゲームは同じくハイエースで1

時間30分の旅、夜中の帰舎などコンディションでも大変きつかったが、選手は黙々と規律正しく

やつてくれたことに大いに感謝していると同時に、松岡主将、寺山副主将を中心とした選手間のまとまりもみのがせないところであ

る。

その様な苦しさを少しもゲームに出さず最後まで頑張ったこと

が、大会最後に「フェアプレー賞

」をもらつたと考えてもいいのでは

計り、防衛技術をおしすすめいく姿勢がとくに必要であると痛感する。

今回のチームに欲をいえば、防衛システム6-0シフト以外にマントーマンシフト、5-1-1防衛等のシフトをもつていかなかつたことを反省している。また、ベンチと選手との伝達は、体育館の構造上選手が1人でも2人でも出て来るよう我々も指導していく必要がある。国際経験を通して防御を体で覚えていくよう年間10ゲームぐらゐは必須的なものになつてく

経済的な面を考へれば、今後少くとも7—10日間の余裕をもって現地に入るべきである。また、欲をいえば大会終了後若い人達に自信をつける意味においても、他国を回って勝つゲームをして帰国する方法がとれれば、これにこしたことはないと思う。これも国内のスケジュールとのからみがあるのでは、今後各協会、連盟、強化部との調整、運けいがのぞまれるところだ。

精神的な弱さが出た

さて、若干ゲームをふり返って

みれば、予選リーグでの第一戦、東独に対し前半25分ではリードを奪う大健闘を見せたり、優勝したユゴには後半善戦したりして随所にいいプレーが見られた。

ただ一勝して上位進出の足掛りともぐらんでいたイススに、立ち上がり調子のでないままいきなり4点連取されそのままズルズルといってしまったのは大きな誤算であり、イススの攻撃が右45度とサインの2点などいうことを知りながら防ぎきれなかつたことは全く残念であった。

最終ゲーム15—16位決定戦は、

地元ポルトガルと対戦、立ち上がり攻撃にシャープな動きがみら

れ、GKの活躍もあってリードを奪う展開をみせたが、防衛は立ちん坊が多く、エリア内に入ってしまって、しばしばカットインでP

ム運びに落ち着きが見られ、失点も10点台で抑えられたことは、チームにとっても選手にとっても大きな自信となつた。

必勝を期して闘ったナイジェリア戦は、前半4点のリードを奪いそのまま突っ走るかに見えたが、

一瞬の油断から防衛が乱れ息を吹き返させてしまった。ナイジェリ

ア戦は、西独からトレーナーを呼んで強化にあたっているが、技術的にはまだまだが、素晴らしいジャ

ンプ力とプレーのやわらかさ、それに突進力がありかなり惑わされ

た。

6ゲーム共、結局は踏んばれる

ところで踏んばれなかつたところ

に精神的な弱さがでたと思われ

る。こういった極限の中でいかにミスなくプレーできるかは、日常

の基本を強く厳しく求めることに

より、またくり返し根気よくつづ

けるところから生まれてくると確

信するものである。この一年間の

ソ連は、昔から多用している1

3—2—1の防御の2つを併用し

決勝のソ連戦ではずっと3—2—1の防御を通して成功した。

ソ連は、昔から多用している1

人完全マンツーマンをする方法を

とっていたが、6—0も勿論使つ

ていた。スウェーデンが5—1の

防御、3—2—1の防御の両方を

使って、試合開始5—10分前ぐらいシ

ュートを打ってゲームに臨んでいた。

日本は、これらのチームと比較して、ボールを握る時間が多いと思われた。

ゲーム中の運営は厳重なIHF

の立合いのもとレフエリーとオフ

ショルの一体感が見られ、しば

しばのトラブルもIHF立合いでスムーズに処理されていた印象を

もつた。

選手団は2—3名軽い故障者が

あったが、全員無事元気で帰国で

きたのは何よりであった。

他国の練習に学ぶ

我々のゲームの他に3—4位、

1—2位決定戦を見ることが出来

たが、上位チームほどさすがに力

りも選手の防衛の時の真剣さは見

た。日本選手は感じたと

と技を備えており、そこに戦術的

要素も加わり、見応えのあるブ

コロ大で、翌日のトレーニングで

プレーが見られた。しかし、10位以

下のチームでは戦術的なものはほ

とんど見られず、攻撃は比較的単

純なストレートな攻めが多く、個

人技の優れたプレーヤーがボイン

トするゲームが目についた。ただ

その個人技は抜群で、日本の選手

よりシート力は勿論、ボールキ

ーブ力、パスマ力、そして縦への鋭

いフェイント力が段違いに素晴し

い。

防御は、各国とも6—0の防

御は勿論、ボールキーピック優勝GK

からも、実際コ

トで3—2—1防

御を指導してもらい参考になっ

た。

6ゲーム共、結局は踏んばれる

ところであつた。

6ゲームの結果は、

ソ連は、昔から多用している1

3—2—1の防

御を

使って、試合開始5—10分前

ぐらいシ

ュートを打つ

てゲームに臨んでいた。

日本は、これらのチームと比

べてボールを握る時間が多いと思

つた。

しかし、選手の動揺は大変大き

くげ

た。

しかし、選手の動揺は大変大き

くげ



こんなとき便利な ダイワキャッシュカード。

日常のお引き出しに…

カード1枚で現金自動支払機から手軽に現金が引き出せます。通帳もハンコもいりません。サイフがわりにご利用を…。

時間外のお引き出しに…

ダイワの外壁に面したキャッシュコーナーでは、平日午前8:45～午後6:00(土曜日は午前9:00～午後2:00)まで、また□マークのコーナーでは、平日午後5時、土曜午後2時まで現金が引き出せます。

ご出張やお買物の折に…

お出かけ先で現金がご入用になったときダイワの全店にあるキャッシュコーナーや□マークのコーナーがお役に立ちます。

給与のお引き出しに…

給与振込制をご採用の場合は、お給料日の朝からカードを使って引き出せます。奥さまもご自宅近くのダイワでどうぞ…。

□マークのコーナーでは設置場所により、お取扱い時間が異なる場合があります。
また、日・祝日および設置場所の休業日はお取扱いしません。

ダイワキャッシュカードは総合口座(普通預金)をご利用の方におつくりしています。お気軽にお申込みください。

**あなたと明日を
預金も 信託も…**

大和銀行

第3回世界女子ジュニア選手権

ソ連が逆転で
栄冠を獲得

韓国が4位、中国が6位——第3回世界女子ジュニア選手権は、10月17日から25日まで、カナダのモントリオール、セント・ジョンなどに、世界の予選を勝ち抜いた11カ国が参加して開かれた。

3回世界女子ジュニア選手権は、10月17日から25日まで、カナダのモントリオール、セント・ジアンなどに、世界の予選を勝ち抜いた11カ国が参加して開かれた。

権が、ヨーロッパ地域外で行われるのは、史上初とあって、成果が注目されたが、アジアから初登場の韓国、中国が決勝リーグへ進出。韓国は、いちばんメダル獲得の望みさえつかず善戦を見せた。

結局、優勝は、前評判の高かつたソ連とユーロの争いになり、ソ連が逆転勝ち、前回に引きつづいての栄冠を握った。3位は西ドイツ。

▽予選リーグA組	
ソ	連
西ドイツ	連
ソ	連
25	—
—	16
	西ドイツ
イタリア	
西ドイツ	
イタリア	

大会の順位である

開催地がヨーロッパから遠か

たため、ルーマニア、東ドイツ、ハンガリーなどの伝統国が不参加

とはいうものの、韓国、中国が決

勝り口へ駆を進めた方に
に評価しなければなるまい。

両国とも、ほとんど本格的な國
際経験のない若手が、堂々ヨーロ

ツバ勢に挑み、勝利をもぎとつたくましさは、今回得た自信とし

もに、このやがて、日本にとって、
大きな脅威となる。う。

大きな脅威になろう。

ば銅メダル、というチャンスさ。
つかんだ。

この活躍は、国際ハンドボール連盟（IHF）筋の関係者を驚かせた。

かせたようで「韓国は日本に代
アジアの星一二二八〇良之

「アシアの星」という印象をう強く裏付けた。

また、渡辺和美 IHF理事（
京協会々長）によれば、中国に

する讀辭も高く「國際的将来性の采点は韓国より上一だ」という。

の扱いに専門。
シユニア部門だけに、日本の
二開系音への貢献は、いま

子關係者への衝撃度はいまのところ比較的軽いが、来年上半期

予定される世界女子選手権アジ
予選の韓、中両国とのメンバーに

今回のジユニアの主力が、かな
多く登用されるものと思われ、

多、登月されるのも馬鹿女たちのスケールアップした技

と体力は警戒が必要だぞう

一巡目の国民体育大会のあり方についての試案

安藤純光

戦後という言葉も30数年を経た

今日、ときにははるか遠くなつた

ようにはじられる。国民体育大会

は、戦後の混乱の時期昭和21年に

「一日も早く民主国家を再建する

ことは、戦後におけるわが国民の

責務である。わが国体育の責任団

体である日本体育会を通じて、こ

の責任を果たすべく努力を払いつ

つあるものである。スポーツが國

民文化の向上、国民思想の民主化

に大きな役割をしめるとは言を

またない。また健全娯楽として青

少年の思想を善導する上において

少年の思想を善導する上において

、スポーツの奨励に意を用いる

と共にその一助として、昭和21年

の秋を中心として、全国的国民体

育大会を開催せんとす。終戦後漸

く一年を経過せんとする今日、世

情未だ常態に復せざるの悩みなし

としないが、本会が我が国民主化

の促進、国民健全娯楽の振興に幾

分でも寄与するところあるならば

幸である」と大会開催要項の前段

に述べられているように、敗戦に

よって打ちのめされた国民に光明

を、青少年に希望を与えようとし

て発足した。

第1回大会は、戦禍の少なかつ

た京都府を中心に11月1日～3日

まで開催されている。第2回石川

県、第3回福岡県、第4回東京都

と全国各都道府県において毎年開

催、今年の島根県「くにびき国体」

で第37回を数えることになる。そ

して昭和62年の第42回大会をもつ

て全国各都道府県の一巡を終り、

昭和63年の第43回大会から二巡目

に入ることになる。

これを機に日本体育協会は「二

巡目以降の国民体育大会のありか

た」について第43回の開催が予定

されている京都府、第44回開催予定

の北海道、第45回開催予定の福

岡県の各代表を加えて「京都国体

研究懇談会」を発足させて、二巡

。競技別開始式、表彰式は総合

開会式、閉会式に地理的関係から

検討すべき重点課題がまとまり、

それらについて日体協加盟の各競

技団体にアンケートが実施され

。選手の輸送は原則として公共

機関より行なうことにしたら

どうか。

○四〇名のままとし、その中で

の改組を考えている。とくに大き

く改組される点は、種類が六種別

（現行では、成年男・女、少年男

・女の四種別）、すなわち成年一

きるだけ抑えることにしたらどう

か。

○役員、審判員は必要数を大会

時までに各開催都道府県内で養成

することを原則として、やむを得

ない場合でも県外役員、審判員は

総数の1/2以内に止めることとし、

これを越えるような見込みのある

競技は実施しなくてもよいことに

ならない。以後出場の資格がなくなることに

なっている。以後は一部で出場す

る以外に国体参加の方法はない。

二部制したこととは、日本のトッ

プチームの競技力の向上、底辺の

拡充と普及を考慮しての方法であ

る。これらはアンケートの極く一部

である。この他に、参加対象の

規模バランスをはかるはどう

うなものである。

これは冬季に移行させて各季大会の

規模バランスをはかるはどう

うなものである。

これを機に日本体育協会は「二

巡目以降の国民体育大会のありか

た」について第43回の開催が予定

されている京都府、第44回開催予定

の北海道、第45回開催予定の福

岡県の各代表を加えて「京都国体

研究懇談会」を発足させて、二巡

。競技別開始式、表彰式は総合

開会式、閉会式に地理的関係から

検討すべき重点課題がまとまり、

それらについて日体協加盟の各競

技団体にアンケートを資料として、

京都国体研究懇談会は「二巡目以

降の国体のあり方に関する懇談会

にすることを目指している。

この懇談会において、今後

の企画、演出できるものとし

たらどうか。

この試案は、各競技の参加人員

表組参照）

試案と現行方式との対比表

課題	現行方式	試案
開催の基本方針	① 毎年開催 ② 都道府県持ち廻り ③ 都道府県対抗	同左
実施競技の区分	競技の種類 ① 正式競技 ② 公開競技	競技の種類 同左
正式競技	正式競技 日体協加盟競技団体の競技のうち原則として40都道府県以上で実施されている38競技	正式競技 日体協加盟競技団体の競技のうち原則として40都道府県以上で実施されている38競技
	種別数 成年男子、成年女子、少年男子、少年女子の4種別	種別数 成年の部（1部・2部）、少年の部のそれぞれ男女の部計6種別とする。
	参加数 ① 国体開催基準要項の定める各競技毎の参加県数と参加人員の枠内において都道府県代表が直接参加する種別と都道府県代表がブロック大会（予選）を経て参加する種別とにわけられている。	① 同左 ② 開催県のフルエントリーの制度を廃止する。ただし、競技毎に1種別程度は配慮できる余地をのこすことを検討する。
各季実施競技	夏季大会＝水泳ほか4競技 秋季大会＝陸上ほか30競技	次の2案を検討する ① 秋季大会に重点をおき、各季大会のバランスを考慮する。 ② 夏・秋季大会一季案を検討する。
公開競技	高校野球、スポーツ芸術および開催県が希望する正式競技外の日体協加盟競技団体の競技とする。	高校野球、スポーツ芸術のほか開催県が希望し、日体協の承認を得た競技。
参加資格	① 成年は18才以上、少年は18才未満 ② バスケットは全日本8位以上、アイスホッケーは日本リーグ参加チーム、バドミントンは登録大学生をそれぞれ参加できないこととしている。 ③ 中学生を除く ④ 現住所、勤務地、学校所在地、出身高校所在地（大学生の場合に限る）のうち、1カ所を選択。	① 参加選手は大会開催年（冬季大会は前年）の4月1日時において中学校を卒業した者で年令満15才以上とする。 ② 現在競技団体が実施している上位チームの参加制限はすべて廃止する。 ③ 2部正式競技出場選手は、過去において国体参加の経験のない者とする。 ④ 15才未満であっても競技団体が特に認めた者は参加（学校および保護者の了解のもとに）を認める。 ⑤ 参加選手の出場拠点を1カ所に限定し、所属都道府県を選択する余地をなくす。
会期	秋季大会 6日間 夏季大会 4日間 冬季大会 スケート、アイスホッケー競技会 4日間 " スキー競技会 4日間	原則として現状の会期内とし、大会諸施設が会期中、全面的に活用されることを主眼として会期を設定する。なお、各競技団体は、会期中全国競技会およびこれに準ずる権威ある競技会は行なわないこととする。
開閉会式	2時間以内に式場に到着できる選手で運営する。	同左

課題	現行方式	試案																		
採点方法	<p>① 競技得点=種目得点（陸上、水泳は1位7点から6位1点、ボート、カヌーなどは1位12点から8位3点）の合計で種別毎の順位を出し、これを種別得点（1位12点から8位3点）におきかえたのち4種別の得点を合計して競技の順位をきめる。この競技順位により1位12点から8位3点までの得点をあたえる。これを競技得点という。</p> <p>② 種別優勝得点=6点、種別優勝した都道府県にあたえる。4種別の場合は1種別15点、2種別の場合は3点となる。</p> <p>③ 参加得点=本大会（ブロック大会を含む）に参加した都道府県の競技ごとに1点をあたえる。</p> <p>以上の①②③の得点を合計して得点順に都道府県の順位を決める。</p>	<table> <thead> <tr> <th>個人競技 (種目毎に)</th> <th>団体競技 (種別毎に)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1位 8点</td> <td>16点</td> </tr> <tr> <td>2位 7点</td> <td>14点</td> </tr> <tr> <td>3位 6点</td> <td>12点</td> </tr> <tr> <td>4位 5点</td> <td>10点</td> </tr> <tr> <td>5位 4点</td> <td>8点</td> </tr> <tr> <td>6位 3点</td> <td>6点</td> </tr> <tr> <td>7位 2点</td> <td>4点</td> </tr> <tr> <td>8位 1点</td> <td>2点</td> </tr> </tbody> </table> <p>以上の得点を単純集計して得点順に都道府県の順位を決める。</p>	個人競技 (種目毎に)	団体競技 (種別毎に)	1位 8点	16点	2位 7点	14点	3位 6点	12点	4位 5点	10点	5位 4点	8点	6位 3点	6点	7位 2点	4点	8位 1点	2点
個人競技 (種目毎に)	団体競技 (種別毎に)																			
1位 8点	16点																			
2位 7点	14点																			
3位 6点	12点																			
4位 5点	10点																			
5位 4点	8点																			
6位 3点	6点																			
7位 2点	4点																			
8位 1点	2点																			
開催内定および決定の時期	4年前内定 3年前決定	5年前内定 3年前決定																		
選手宿泊条件	1人1.5畳	1人2畳																		

参考資料一 国体実施形態比較表

〈現行〉

本大会			
成年		少年	
男子	女子	男子	女子
ブロック大会			
男子	女子	男子	女子
成年		少年	
都道府県大会			

〈試案〉

本大会					
成年1部		成年2部		少年	
男子	女子	男子	女子	男子	女子
ブロック大会					
男子	女子	男子	女子	男子	女子
成年1部		成年2部		少年	
都道府県大会					



“まごころのおつきあい”が
私たちのモットーです



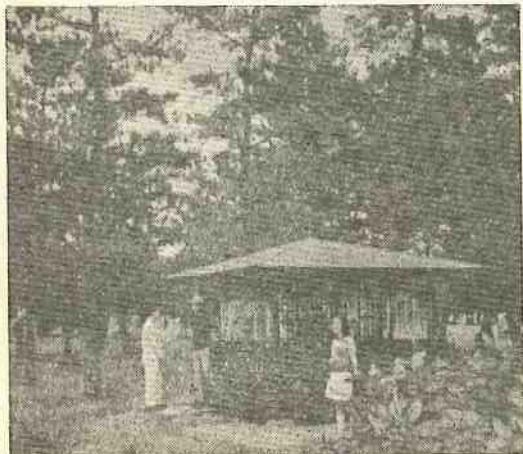
あなたの銀行

ホツ コク

北國銀行

●本店 石川県金沢市下堤町 ●店舗 石川・富山・福井・東京・大阪・名古屋・京都・104か店

雷災からゴルファーを守る大崎のFYケージ



東京ゴルフ倶楽部

いま、安全なゴルフ場作りが、
社会的なニーズを呼んでいます。

もしプレー中に雷に会つたら、せっかくのナイス
ショットも、命がけで逃げなければなりません。
そんな時、安全な待避小屋が備えてあれば、あなた
のゴルフ場は完璧です。

落雷は、時、場所、人を選びません。安全な待避小屋
→大崎のFYケージを適所に設置して中に入れば、
雷災から完全に保護されます。



大崎電氣工業株式會社

本社 東京都品川区東五反田二丁目二番七号

☎ (03) 443-7171 (大代表) 〒141

FYケージ

防雷シエルター

工業所有権出願中
特許3件
実用新案4件
意匠5件
商標1件



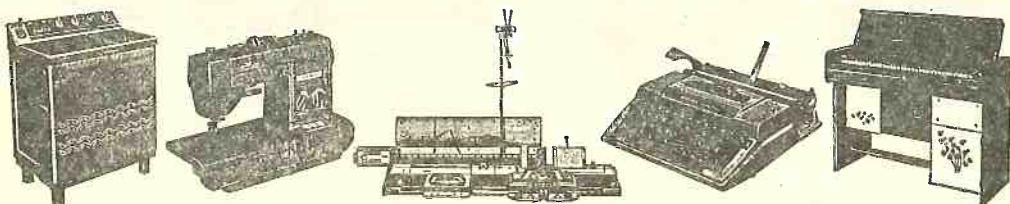
練習が技術をつちかい 技術が信頼を支える

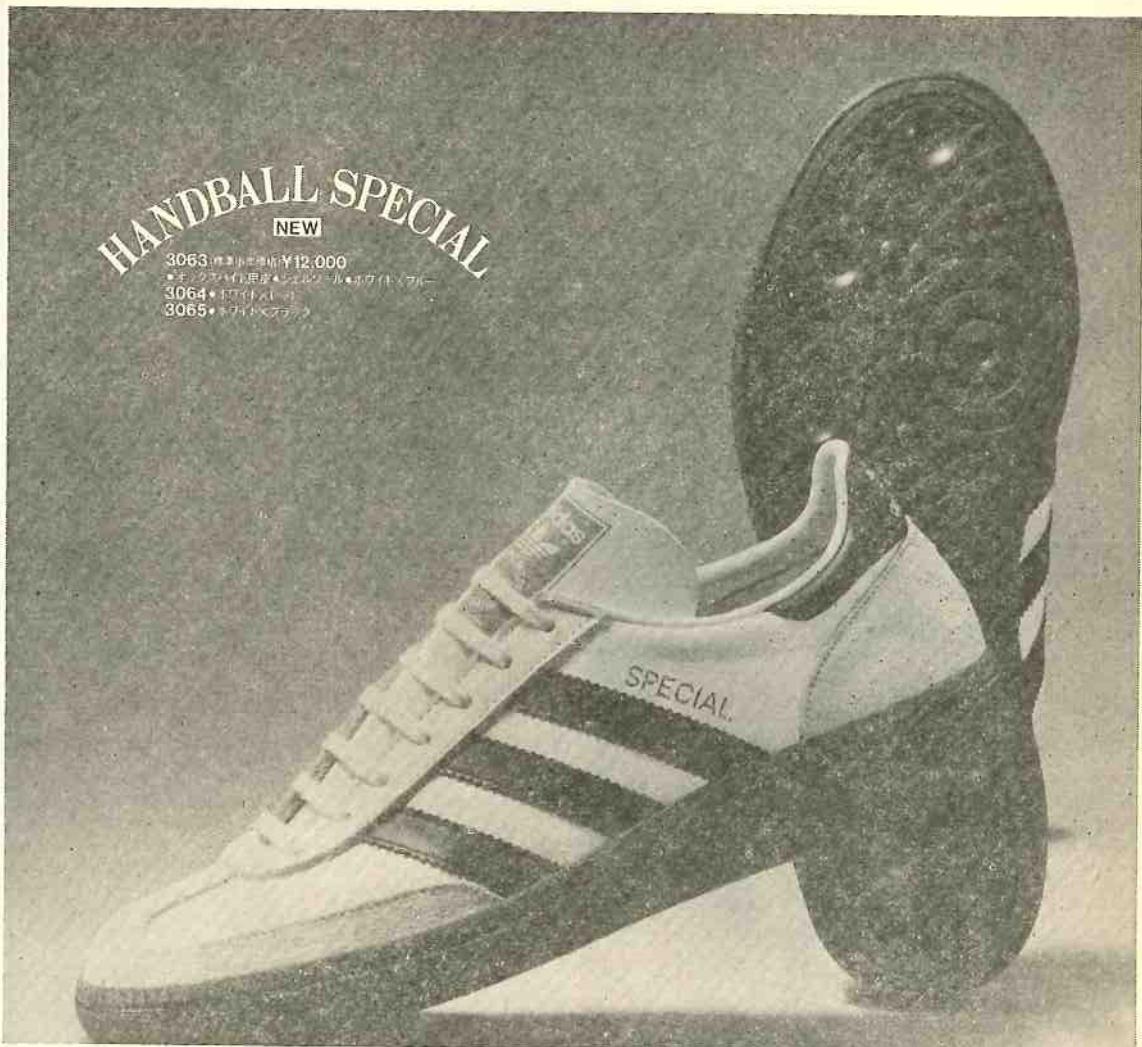
きょうの反省を、あすの練習に、試合に結びつける……スポーツマンにとって、大切な心がまえです。常により高度な技術をめざしてチャレンジする——それはブラザーが目ざ

しているものと一致します。技術がチームメートの信頼を支えるように、お客様の信頼に応えるのは、高度な技術に支えられた品質以外にないのですから——。

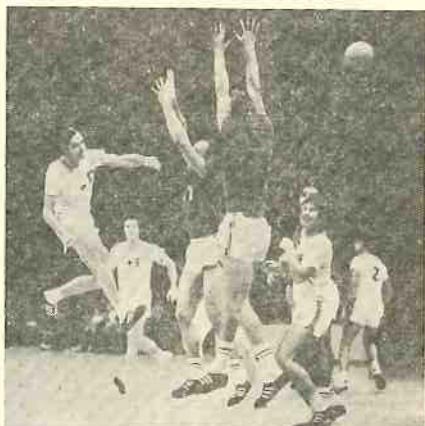
BROTHER
ブラザー

● ブラザー工業株式会社
ブラザーミシン販売株式会社





新登場、ハンドボールスペシャル。なぜ、「スペシャル」なのか。



あのシェルソールが、ダッシュ力、ストップ性、衝撃吸収性をアップ。

世界選手権を始め、国際大会で圧倒的な使用率を誇り、数々の栄光へ導きつづけるアディダス・ハンドボールシューズが、スポーツ科学の最新の成果を背景にさらに新たなシェルソールを装備して登場しました。その名も「ハンドボールスペシャル」。速攻性の追求はもちろん、ソールの溝は極限の街れ込みシュートでも安定した軸足を確保。ターンを容易にする回転ゾーンやグリップ性を高める緩盤、トレフォイル(3つ葉)パターンなど、ハンドボール競技におけるフットワークの意味をマキシムまで追求し、ダッシュ力、ストップ性、衝撃吸収性をさらにアップしています。

勝利を呼ぶ3本桜
adidas 
The science of sport.

KSC 豊松スポーツ用品株式会社

〒532 大阪市淀川区木川東2-5-32 06-305-1431 〒130 東京都墨田区錦2-12-3 03-634-1411

© 1978 •トライアングルadidas® 78

昭和 56 年度

公認ハンドボールコーチ

中央研修会について

標題の研修会が、東京オリンピック記念青少年総合センターにおいて、2月20～21日の2日間に渡って開催された。参加者は、約30人であった。現在公認されているハンドボール指導者は、従来の一級、二級トレーナーと新しい制度に入つてから上の上級コーチ、コーチ、及び都道府県体育協会とハンドボール協会で養成認定されるハンドボールスポーツ指導者である。従つて、ハンドボールの研修会も、上級コーチとコーチに限らず、一、二級トレーナーやスポーツ指導員を含めて開催すべきであるが、現在のところ、トレーナーの新制度への移行問題とスポーツ指導者の実態把握が不完全のため、上級コーチとコーチのみに限つて開催された。

この研修会は二つの目的をもつて開催された。

1、研修

- ①技術、戦術及び指導法について。

講師は、大崎電気の谷口俊郎氏である。ご存知の通り、大崎電気には、韓国女子ナショナルチームの監督であった李氏とブレーヤーであった二選手が移籍し活躍している。講義の内容は、李氏の技

ソードボール・スポーツ指導者である。従つて、ハンドボールの研修会も、上級コーチとコーチに限らず、一、二級トレーナーやスポーツ指導員を含めて開催すべきであるが、現在のところ、トレーナーの新制度への移行問題とスポーツ指導者の実態把握が不完全のために、上級コーチとコーチのみに限って開催された。

この研修会は二つの目的をもつて開催された。

ボール？カール・ワングの講習会から
ハンドボール界で今何が一番問題になっているかは、国際的にも国内的にも、いかにして、クリーンで、エキサイティングなハンドボールをさせるかということである。プレーヤーの大型化、スピードアップされた動きと変化に富んだボール操作では、防禦は、非常にむづかしい状態となっている。反則を一つの技術とするような状

聞けることは、非常に興味のあることであった。話の内容は、日本の技術、練習が形式的、固定的である点にふれられ、具体例を示されるとともに、日本のスポーツに対する政策と韓国とのそれでは非常に異っている点にもふれられた。

術、戦術及び指導法と日本の指導法を対比することによって、学ぶべきは学び、伸ばすべきは伸ばそうとする試みであった。日本の女子ナショナルチームがアジアで敗れ女子ジュニアもかなりの差をもつて敗れている。この現実は、トップレベルに携わる指導者だけではなく、ハンドボールに関係する全ての人達が素直に受け取るべきであろうと思われる。そういう点において、韓国の大ナショナルを引いてアジアのトップの座を得た李氏自身の考え方を日本のトップレベル

のゲーム分析の資料も同時に配布され、ビデオでのゲーム観戦の手助けとされた。

いるものを実際の場で適用してみた場合、問題点となるのは、何かについて話された。

態が続くようでは、ハンドボールの発展は望めない。国際的にも國內的にも、その点においてかなり改善されたが、まだ問題点があるようである。ハンドボールの審判は非常にむづかしいものであると言われる。しかし、普及の面から言えば、より簡単なものでないと困るのである。今回のルール改正は、より簡単に、よりクリーンによりスピーディにであったと聞いた。その点を中心に安藤氏より講義があった。講義の後、実際に審判をしていてる者の立場におられる

ボーリング指導者や組織のあり方が詰され、また、将来的なハンドボーリング指導者組織の見通しが話された。日本体育協会の普及担当の方も多數会場に来られ、傍聴され意見も述べられた。規約の案は一部修正され、現在、常務理事会や全國理事会で検討をしている。委員会も発足の予定である。

以上、簡単ではありますが、第一回の公認ハンドボーリング指導者の報告いたします。

は、他の競技団体、各県の体育協会ともつながりがあり、それらは、全国スポーツ指導者連絡協議会に統合されている。この協議会の会長に、岩手ハンドボール協会の太田氏が発足当時より就任されている。太田氏には、ハンドボーラーから、ス

で興味深いものであった。3時間
を過ぎてもなお興味は尽きず、ま
だまだ聞いてみたいというもので
あった。

2、ハンドボール指導者委員会の 設立について

ハンドボールの指導者が公認さ
れても、そのことがハンドボール
界に利益にならなくては、公認も
意義のないことである。指導者
が、まとまりある力となつて社会
的に働きかける力を持つために
は、どうしても組織が必要とされ
る。今回は、指導者委員会の規約
を定めました。この旨旨旨旨旨

	第 1 日 2月20日(土)	第 2 日 2月21日(日)
9 : 00		5. ハンドボールの傷害と処置。
10 : 00		
11 : 00		
12 : 00	集 合・受 付	閉 講 式
	開 講 式	
13 : 00	1. 技術・戦術及び指導法。	
14 : 00		
15 : 00	2. 公認スポーツ指導者制度の今後。 公認指導者委員会設立について。	
16 : 00		
16 : 30		
17 : 00	食 事	
18 : 00	3. ルール審判法から見たハンドボール (カール・ワングの講習会から)。	
19 : 00		
20 : 00	4. フランス国際カップ(ビデオ)	
21 : 00		

担当講師名

1. 谷 口 俊郎(大崎電気)
2. 太 田 利彦(岩手大学)
3. 安 藤 純光(法政大学)
4. 北 井 晴次(草加東高等学校)
5. 岡 本 研二(茨城大学)
4. 平 岡 秀雄(東海大学)
5. 井 上 良太(小守スポーツ)

番号	氏名	年齢	所属都道府県	〒	住 所	勤務先	電 話		資格
							自 宅	勤務先	
1	阿部純之助	45	栃木	329-04	河内郡南河内町薬師寺3311-158	自治医科大学	0285(44)3619	0285(44)2111 内線4278	上級コーチ
2	浅野 錠世	34	東京	141	品川区西五反田6-24-2-701号	武藏工業大学	03(492)4308	03(703)3111	上級コーチ
3	池田 修	32	福岡	811-32	福岡県宗像郡福間町若木台92-27	福岡教育大学	09404(3)5235	09403(2)2381	コート
4	伊藤 義直	41	石川	921	金沢市有松2丁目12-15	県立工業高校	0762(41)7507	0762(61)7156	
5	岡本 研二	34	茨城	310	水戸市東原3-3-41-407	茨城大学	0292(25)4430	0292(26)1621	コート
6	大西 武三	37	茨城	305	筑波郡谷田部町小野崎1357-1	筑波大学	0298(51)6907	0298(53)2635	上級コーチ
7	奥原 強之	35	山口	750-11	下関市小月町甲山530-1	海上自衛隊小月	0832(82)4300	0832(82)1751	コート
8	加藤 克昌	39	石川	921	金沢市四十万町北力107-1	県立小松工業高校	0762(98)1039	0761(22)5481	
9	北井 晴次	39	埼玉	345	南埼玉郡宮代町東904-36	県立草加東高校		04903(4)8302	上級コーチ
10	金城 幸停	37	沖縄	903	那覇市首里真和志町2-43	県立首里高校	0988(54)7740	0988(84)3442	上級コーチ
11	斎藤 和夫	49	茨城	301	竜ヶ崎市川原代町6142の11	県立土浦第一高校	02976(2)0397	0298(22)0137	上級コーチ
12	志々塙修二	34	福井	910	福井市町屋1丁目1の10	北陸高校	0776(22)6860	0776(23)0321	コート
13	宍倉 保雄	30	大阪	576	交野市郡津3-12-9	大阪体育大学	0720(91)3145	0726(34)3141	上級コーチ
14	設楽 孝治	44	神奈川	252	神奈川県藤沢市円行296	県立金井高校	045(852)4721	0466(43)3684	上級コーチ
15	住森 憲治	35	栃木	329-44	下都賀郡大平町富田2056-7	下都賀教育事務所	0282(43)3093	0282(23)3422	上級コーチ
16	田中 秀和	41	大阪	582	大阪府柏原市法善寺1丁目11-1	府立北野高校	0729(72)2960	06(303)5661	コート
17	谷藤 勝美	34	岩手	020	盛岡市上田3丁目7の28	県立盛岡商業高校	0196(23)2905	0196(36)1027	上級コーチ
18	谷口 俊郎	31	埼玉	354	富士見市緑区鳴海町 畠田東団地C104	大崎電気	0492(52)3728	0492(58)1205	上級コーチ
19	佃 幸太郎	41	滋賀	520	大津市末広町4-5	県立八幡工業高校	0775(23)3375	07483(7)7227	コート
20	高永 功	46	茨城	310	水戸市新荘2-10-26	陸上自衛隊古河	0292(25)2142	0280(32)4141	上級コーチ
21	中井 公人	39	奈良	630-02	生駒市一分町974	県立奈良工業高校	07437(7)8551	0742(45)4051	上級コーチ
22	永井 忠和	39	岡山	709-11	倉敷市茶屋町124	県立岡山大安寺高校	0864(28)0193	0862(52)5225	上級コーチ
23	早川 清孝	36	大阪	663	兵庫県西宮市鳴尾町1丁目24-3	京都市立芸術大学	0798(46)7421	075(332)0701	コート
24	深津 学	31	愛知	470-02	豊田市大内町壱反出35	県立三好高校	0565(58)0858	05613(4)4881	コート
25	藤原 侑	40	東京	154	世田谷区世田谷2-27-2	日本体育大学	03(425)4101	03(704)7001	上級コーチ
26	本田 娟一	44	埼玉	351	埼玉県和光市広沢1-11-306	自衛隊体育学校	0484(64)9979	0484(65)5111	コート
27	真木 崇	42	愛媛	794	今治市北日吉町2-2-16	県立今治西高校	0898(31)9332	0898(32)5030	上級コーチ
28	増田 雅夫	38	山口	747	防府市西佐波浪2161-8	県立徳山高校	0885(38)4672	0834(21)0099	コート
29	松浦 滋	33	愛知	470-01	愛知郡日進町さくら5の20	市立菊里高校	05617(3)1771	052(781)0445	上級コーチ
30	宮崎 光市	44	北海道	041	函館市赤川1丁目23-3	道立上磯高校	0138(46)0063	0138(73)2304	上級コーチ
31	村松 誠	30	東京	223	横浜市港北区新羽町719-2 ジャパンボール大倉山206	駒沢大学	045(545)0767	03(418)9111	コート
32	山崎 武	38	大阪	567	大阪府茨木市橋の内町3-14-28	大阪体育大学	0726(33)6407	0726(34)3141	上級コーチ
33	平岡 秀雄	37	東京	162	新宿区築土八幡27神楽坂ハウス609	東海大学	03(267)8933	0463(58)1211	上級コーチ
34	佐藤 靖	26	茨城	305	新治郡桜村竹園3-302-607	筑波大学		0298(53)2874	コート
35	笹倉 清則	26	東京	182	調布市若葉町1-1-54 渡辺コート205	日本女子体育大学	03(326)1545	03(300)2251	コート
36	八木 弘信	36	京都	624	舞鶴市上安久175-1	自衛隊舞鶴	0773(76)7860	0773(62)2250	コート

日本のハンドボールゲームの 数量的分析

△その3△

の勝率が悪くなったり、各項目の値がちがってきてることは念頭に入れておいて下さい。

二二六
ムラサキ

卷之二

てみましょう。

ボーラー界のトップレベルゲームである日本リーグの成績を男子一部・二部、女子一部リーグについて記録用紙からしらべてきました。そこで「よく太難把にどんなことが記録用紙から知ることが出来るのか」ということについて述べてきました。

ボール界のトップレベルゲームである日本リーグの成績を男子一部・二部、女子一部リーグについてしらべてきました。そこでごく大雑把にどんなことが記録用紙から知ることが出来るのかということについて述べてきました。

今回も個々のチームの成績の分のうちの記録用紙はそのまま用いる

平均得点点 2点以上の得点者数、パーセンタルファーレ（自軍、敵軍）、ペナルティスロー成功率、警告数、退場数。

昭和54・55・56年度三年間の平局であることはすでに述べてきた通りであります。が、各チームの試合数に差があるのは、記入に不備のある記録用紙はそのまま用いる

分析を行う順番です。

の言葉録りそのままでいふ
ことが出来ないので不採用にした
ためであります。そのために全体

四、关于对内开放的政策与措施

試合数	勝率(勝敗)	一試合平均得点	一試合平均失点	二点以上(得点者数)	二点以上の得点者数	バル(日ソ軍/敵軍)	ペナルティスコア	警告数	退場数
						(日ソ軍/敵軍)	(%)	(%)	
(男子一部)									
大同	23	0.913 (21—2)	26.1 16.2	5.7	127.0 76.7	1.1	0.5		
湧永	21	0.905 (19—2)	26.9 16.4	6.1	136.9 98.4	1.8	0.6		
本田	24	0.542 (13—11)	20.2 20.9	4.6	82.0 81.1	1.5	0.4		
イーグルス	23	0.304 (7—16)	19.6 26.4	4.4	119.6 63.4	2.2	0.6		
日新	24	0.250 (6—18)	19.5 23.0	4.7	110.0 62.0	2.0	1.1		
三陽	21	0.095 (2—19)	18.6 27.9	4.3	84.7 74.8	1.6	0.5		
(女子一部)									
ジャスコ	19	0.842 (16—3)	19.2 13.0	4.5	143.9 70.4	1.8	0.4		
立石	20	0.750 (15—5)	16.1 11.2	3.6	141.9 70.8	1.4	0.2		
プラザー	19	0.684 (13—6)	16.2 12.9	4.3	175.9 72.3	1.5	0.5		
ピクター	17	0.529 (9—8)	16.5 14.4	3.6	141.0 73.0	1.2	0.4		
日立	19	0.526 (10—9)	14.5 14.1	3.6	110.0 67.4	1.6	0.3		
大崎	18	0.500 (9—9)	16.0 15.8	3.7	66.1 64.8	1.1	0.3		
北国	18	0.167 (3—15)	9.1 16.3	2.2	103.0 57.8	2.0	0.2		

られます
がその比
率が最も
大きいブ
ラザーが
女子の一
位でない
のは反則
がひどす
ぎれば勝
ちにつな
りでカバー
している結
果でしょう
永・本田、女子でピクターが良い
成績を示していますが、下位チ
ームほどに成功率が悪い傾向の中で
は三陽の成功率は特異な感をもた
せられます。
警告数の最も多いイーグルスは
体格的に恵まれないのでつよい当
ての試合数が少ないことを注
がならないという例を示しているよ
うです。
ペナルティの成功率は男子で湧
水・本田、女子でピクターが良い
成績を示していますが、下位チ
ームほどに成功率が悪い傾向の中で
は三陽の成功率は特異な感をもた
せられます。
試合開始から終了までを5分間
づつに分けてどの時間帯にどれだ
け得点したのか、そのアベレージ
をみてみました。ここでも女子の
25~30、55~60分は56年度分のみ
ですので試合数が少ないことを注

5分間毎の得点数(表2)

	0 5 5	5 10 10	10 15 15	15 20 20	20 25 25	25 30 30	30 35 35	35 40 40	40 45 45	45 50 50	50 55 55	55 60 60	シト合 ニコ数 計
(男子一部)													
大 同	2.0	2.1	2.1	2.2	2.1	2.3	2.3	2.4	2.6	2.3	2.0	2.3	(46.6)
鴻 永	2.0	1.8	2.2	2.3	2.6	2.7	2.3	2.4	2.1	2.1	1.8	3.0	(47.4)
本 田	1.2	1.7	1.5	2.3	1.3	1.8	1.6	1.6	1.9	1.8	1.8	1.7	(43.7)
イーグルス	1.5	1.9	1.8	1.4	1.7	1.5	1.4	1.4	1.9	1.7	1.4	2.3	(48.8)
日 新	0.7	1.9	1.6	1.8	1.8	1.5	1.6	2.0	1.7	1.8	1.4	1.7	(45.5)
三 陽	1.6	1.0	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.7	1.9	1.4	1.6	1.9	(48.2)
(女子一部)													
ジャスコ	1.4	1.8	1.4	2.3	2.3	1.8	1.7	2.0	1.8	1.7	1.7	2.2	(43.8)
立 石	1.1	1.4	1.3	1.9	1.8	1.4	1.3	2.0	1.4	1.2	1.7	2.6	(42.0)
プラザー	1.5	1.5	1.5	1.6	1.3	1.8	1.3	1.6	1.4	1.6	1.8	1.7	(43.6)
ピクター	1.2	1.4	1.8	1.5	1.5	0.8	1.5	1.5	1.6	1.4	1.6	1.4	(44.6)
日 立	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	2.0	1.5	1.3	1.6	1.3	1.5	1.5	(39.8)
大 崎	1.2	1.3	1.3	1.8	1.5	1.0	1.1	1.6	1.7	1.4	1.6	2.3	(44.7)
北 国	0.6	0.9	0.7	0.6	1.1	1.8	0.9	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	(35.5)

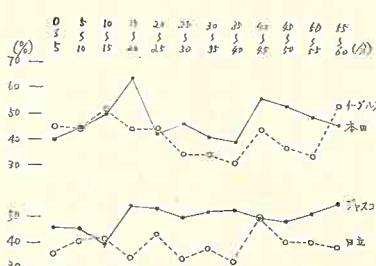
意しておいて下さい。表2に全體の数字を、國1には男子の一・二位と女子で一試合平均得点の近い値の立石とブラザーの成績を示します。男子では実績で示した大同はほぼ平均して点数をとつていて型であり、どちらかというと後半型というのに対して点線で示した湧永は前半に勝負をつけてしまう型でさらに最後の5分間にダメ押し点を奪うことも特徴です。女子の立石もその傾向がありますが、ブラザーは大同タイプです。しかしブラザーは試合終了直前の5分間の得点がその前の5分間の得点より下がっています。このことは最後のせり合いに負けて折角の勝敗に破れるということのチーム独得の特徴をあらわしているようです。

5分間毎のシュート成功率(%) (表3)

	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60	一のト 試シ効 率合 で！
(男子一部)		
大 同	59.2 56.5 57.3 58.9 55.3 57.3 52.0 66.3 65.9 54.9 52.0 52.2 56.0	
湧 永	52.2 46.1 54.8 62.5 68.2 59.2 64.5 61.0 63.1 57.3 51.8 65.2 56.7	
本 田	39.9 44.4 50.1 63.9 42.9 46.7 42.4 44.0 25.7.1 54.0 49.7 46.6 46.1	
イーグルス	44.9 44.1 51.7 44.4 44.5 35.3 35.1 31.8 44.6 38.4 35.4 54.4 40.2	
日 新	21.2 46.7 41.4 44.9 51.9 43.0 43.7 54.3 41.3 44.3 36.1 46.9 42.8	
三 陽	42.8 26.9 37.3 39.2 44.0 38.3 45.4 49.3 42.3 41.7 38.4 44.6 38.6	
(女子一部)		
ジャスコ	46.2 45.9 39.5 55.2 53.5 50.6 52.9 54.0 50.8 50.0 53.1 57.1 43.8	
立 石	39.2 41.9 42.5 51.2 55.9 39.3 35.0 60.2 42.3 39.6 45.9 64.7 38.4	
プラザー	38.0 38.4 42.6 49.7 40.0 48.3 33.2 39.8 36.2 39.4 46.9 51.0 37.1	
ピクター	31.0 40.2 45.8 41.9 45.1 23.0 51.3 41.4 44.0 35.2 52.5 36.3 36.9	
日 立	36.3 41.4 42.0 34.9 43.7 35.4 38.9 34.2 51.0 41.6 41.9 40.4 36.4	
大 崎	36.7 37.4 33.1 53.1 38.7 29.5 26.0 46.0 40.4 41.5 48.3 48.3 35.8	
北 国	26.9 35.3 28.2 21.7 38.9 42.0 29.3 324.5 27.2 26.3 30.3 30.3 25.6	

してのショート成功率は表3の右端に示していますがたしかに効率が悪く出ています。女子の方のショート効率は順位相關関係にあります。が、図2に示した1位チームと5位チームでは試合の中盤ではほぼ10%の成功率の差がみられます。以上大槻把に日本リーグの記録用紙から日本のハンドボールゲームの数量化をしてみて内容の分析を行ってみました。いつの試合でも記録席の係になつた人は本当に真剣に細大もらさず記録しようと努力しています。しかしその記録が以降の競技方の向上に使用される頻度が非常に小さいのです。個人の成績の分析については各チームごとに行うべきもので、それが全国大会レベルの大きな流れ、傾向については何らかのデータ処理機構が必要だと思います。今回(Ⅲ)と三回にわたって分析した結果を皆様と一緒に考えてきたわけです。今後もチャンスがあれば『この愛すべきハンドボール』のために良かれと思い草稿することにします。(おわり)

5分間毎のシュート成功率(%) (図2)



5分間毎の得点数（図1）

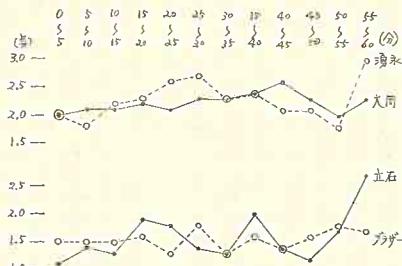


表2の右端にカッコでくべて
一試合中のショート数を示しまし
た。順位との相関はないようで男
子全体の平均は46・7、女子全体
の平均は42・0であります。これ
は男子では77・1秒、女子では85
・7秒に1回ショートを打つとい
うことを示しています。

(C) 試合中のショート戦

です。5分間のシュート数は順位と相関がなく、一試合中の総得点が順位と正相関にあるためです。しかし個々のチームについて眺めてみると効率の良い時期と悪い時期をもっています。ウォーミングアップの問題、選手のトータルの体力の問題、さらに心理的な重圧の問題などなどがからんでいるのでしょうか。図2にとり上げた男子の3位本田の例では前半と後半の

それぞれに成功率の良い時期がみられます。一方のイーグルスは試合を通しての中間期の成功率は極度に低いのですが残りの5分間では五割以上を示しています。両チームの一試合平均得点数はほぼ同じ数ですから、イーグルスは一試合中の総ユート数が多いことになります。両者の比較のみでいえばイーグルスは効率は悪い攻撃をしていることになります。

卷之三

新井
竹中
晃三

杉山茂
(NHK運動部)

■アジア大会に万全の構えを
印度のニューデリーで開かれた
第9回アジア大会まで、あと9
カ月になった。

ハンドボール界の人には、これ
まで縁遠かった大会だが、今秋、
初めて男子ハンドボールが実施さ
れることになり、身近かな存在と
なった。

ところが、思いのほか、関係者
の関心がうすい。

五、六カ国くらいしか参加しな
いのではないですか、こんな声さ
え耳にする。

とんでもない、と私は思う。ざ
っと数えても十カ国の参加は固い
・インドの組織委員会は、十二カ
国を予定しているそうだが、場合
によつては、それで納まり切れな
いのではないだろうか。

アジアのハンドボール界は、日
本人たちが、ヨーロッパばかり
に、"世界"ばかりに目を向けて
いる間に、猛烈な勢いで伸びてい
るのである。

去年の今ごろ、クウェート国際
で、日本はクウェートに、不覚の一
敗を喫している。

少々、レフエリングに、"地元サ
ービス"があつたとしても、ちょ
うとしたことで、日本の足元をす
くら力を持ちはじめた国が、アジ
アの中に育ってきたのだ。

初のアジア大会で、日本が、す
んなり金メダルを手にできると思
つたら、おお間違いであろう。
各国のアジア大会への意欲は、
日本がオリエンピックや、世界選手
権にかける情熱以上のものがある
ことになり、身近かな存在とな
った。

去年の秋、男子の世界選手権予
選(東京)で、日本に敗れた韓国、
中国のコーチングスタッフは、「今
回よりも来年のアジア大会が目
標」と口を揃えた。

けして、これは負け惜しみでは
ない。彼らを含めて各國は、それ
だけアジアを大切にしている
のだ。

この点で、日本のアジア大会觀
は、一步も、二歩も遅れている。

もともと、日本協会のアジアに
対する認識は薄く、アジア・ハン
ドボール連盟(AHF)が設立され
た時の反応も、極めて遅かった。
五年前、クウェートで第一回ア
ジア選手権が開かれた時は、当初
単独チームを派遣しようと言えし
たのだ。

こうしたムードが、いぜん漂っ
ている。

アジア大会なら、なんとかなる
と思つて臨むようだと、痛い目に
会う。

ましてや、トッププレイヤーに
ソ連にしても東ドイツ、キューバ
にしても、ナショナルチームの主
力選手は、ほとんど軍隊所属で、
役らが、存分の力を発揮すれば、
生まれたてのチームなど、ものの
数ではあるまい。

■国際大会で80点ゲーム
外国のハンドボール・ニュース
を拾つてみると、時々、面白いネ
タにぶつかる。

最近たまたまのは、れっきとした
た成人の国際トーナメントで、ラ
グビーまがいのスコアが伝えられ
たことである。

8などというのだ。

大会は「社会主義国軍隊チーム
友好大会」といい、去年の八月、
ハンガリーで開かれた。

86—2、72—3、69—18、61—
8などといふ。

69—18の試合は、ソ連—アフガ
ニスタン戦で記録されたものだが
アフガニスタンに、ハンドボール
チームがある、などという話は、
ついぞ聞かなかつたから、極めて
最近、ソ連あたりの肝いりで活動
が始まつたのだろう。

69—18はキューバ—モザンビー
ク戦で、進境いちぢるしいキュ
バが、これまで、球史の浅いモザ
ンビークに、容しやのないシュー
トの雨を降らせた。

72点をあげたのは東ドイツだが
ソ連にしても東ドイツ、キューバ
にしても、ナショナルチームの主
力選手は、ほとんど軍隊所属で、
役らが、存分の力を発揮すれば、
生まれたてのチームなど、ものの
数ではあるまい。

全日本男子の東嘉伸コーチに聞
くと、「共産圏の代表チームは公
式大会ではどんな相手にも、力を
ゆるめない」そうだ。大破すること
とが、無言の刺激を与え、今後へ
の発奮を促す"友好"という論理
も、たしかにある。

それにしても、大変なスコアで
モノ好きの私など、こういう試合
にぶつかり、スコアシートを保存
しておきたいものだ、などという
気になる。

ついでながら、私の知つてゐる
世界の最多スコアは、四年ほど前
にオーストリアの「少女リーグ(14
~16才)」で記録された93—1
という試合である。

そして、この結果を伝えた専門
誌の一節がいい——「両チームの
GKがなにもしなかつた試合」。
国内の得点記録では、男子が66
点(早大66—8明正ク、40年6月)
女子が64点(田村紗64—1藍野高
・41年11月)というのを、私はへ
最多Vとしてメモしてある。

全国大会で、一方が60点を越す
ケースなど、めったになく、記録
が出るとすれば、ローカル大会と
いうことになる。

ここにあげた数字を上廻るもの
があれば、ぜひお教え願いたい。
ついでのことながら、ハンドボ
ール界は、もう少し記録Vやヘ
ーダーVに注意を払つて欲しい。
これは、日本協会、地方協会、
各連盟すべてへの提言である。

フットワークはフォーメーションから生まれます。
だれが駆けても、

シティは、スポーツマン。

ライヴ・ビーグル
シティ

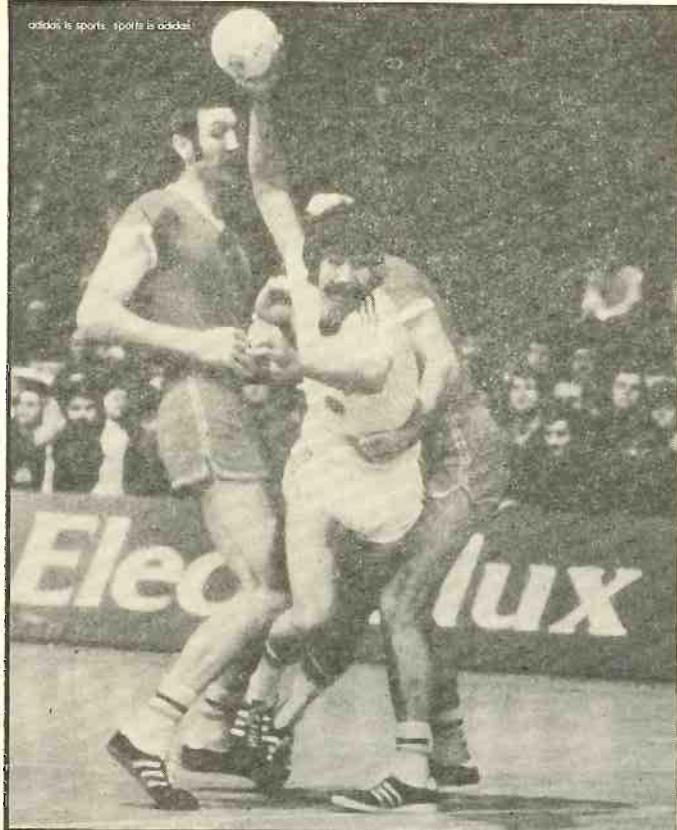
HONDA®



シティのいちばんライヴな遊び友だちです。
トランクをガレージにしてしまった、
トランクバイク
モトコンポは、トラバイ。

モトコンポ





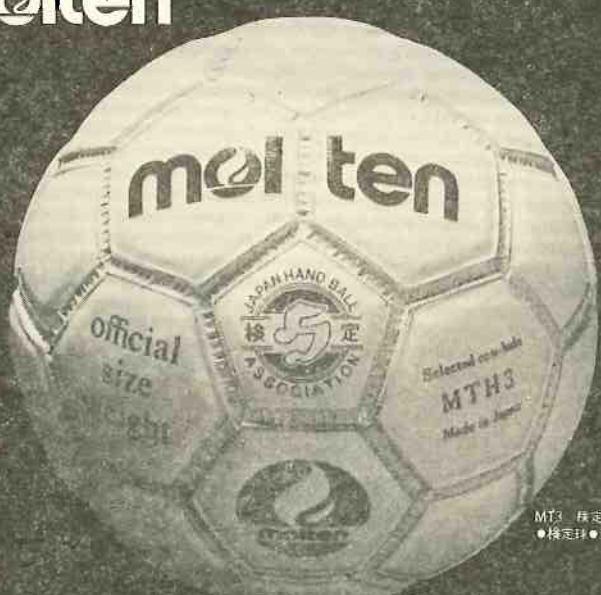
いくつもの
勝利をかさねて、
神話が生まれた。

世界のビッグゲームで、幾多のドラマを生んできたアディダス「ハンドボールウェア」。スポーツ科学に裏づけされた機能性、むだな飾りを排したアクションのためのデザイン。だから、鍛えられた肉体であるほど、それは美しい。

アディダスハンドボール専用ウェア

adidas®
HANDBALL WEAR
PRODUCED BY DESCENTE UNDER ADIDAS LICENSE

molten™



ごらんください。独特のリブ形状とパネル間段差。この“32面体ノンスリップ構造”で確かな手かかりをつくりました。モルテンハンドボールは、さらにナイロン糸巻構造をほどこし、しばらくの耐久性、真球性をも実現して、日本ではじめて国際ハンドボール連盟(I.H.F.)公認を獲得。ハンドボーラーの圧倒的な人気と信頼を集めています。

●日本ハンドボール
協会検定球(J.H.A.)



●国際ハンドボール
連盟公認球(I.H.F.)

**モルテン
ハンドボール**

モルテンゴム工業株式会社
本社 広島市西区横川新町1番8号 〒733
(082)292-1381㈹

「手がかり」が、見えた！

独自の32面体

ノンスリップ構造で、圧倒的人気を誇るモルテンハンドボール

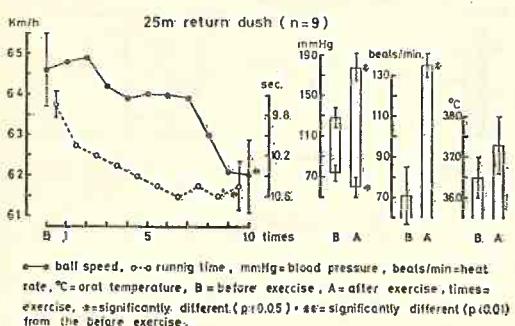


図9 25m往復走の影響

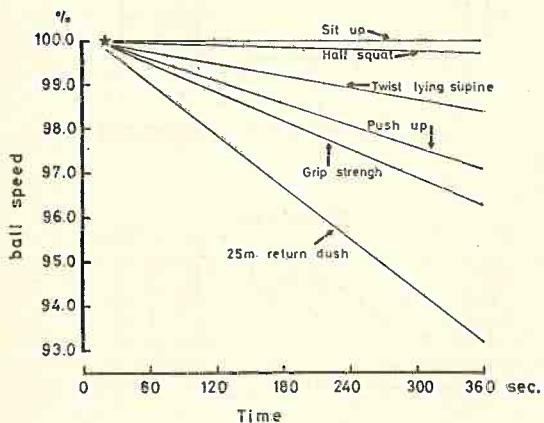


図10 対照テストの成績を除去した各種運動負荷テストの球速推移（横軸は試行回数とみて良い）

(g) 運動負荷なしテスト（対照テスト）

試行間隔を20秒とした運動負荷なしテストでの球速の推移は試行回数ごとに増加する傾向を示し、最高値を示した8試行目の値は運動前値に比べて2.4%の球速増加であった（図8参照）。

以上の成績から運動負荷テストの試行回数増加に対応して有意に球速の低下傾向を示したのは25m往復走のみであったが、注目すべきこととして運動負荷なしの対照テストでの球速漸増傾向があげられる。すなわち、1試行における5投づつの投球そのものがW-up効果をもつと考えねばならない。この影響を各運動負荷テストの成績から除去するため以下の操作を行い図10を求めた。各種運動負荷テスト10試行に要する運動時間と投球時間の合計を横軸にとり、運動前球速を100%とし時間毎（試行毎）の球速の推移から回帰直線を求め、これより対照テストの変化分をそれぞれ差し引き、運動前値を同一100%レベルに合成した。この図で明らかにされたことは動的な下肢運動を主体とする走運動を筆頭として、前腕系運動、上腕系運動、体幹部捻転運動は球速低下への

影響を示すのに反して、静的な下肢運動、体幹部屈曲運動はほとんど球速に影響をおよぼさないということである。

各図の説明は図9に示した通りであり、球速の運動前値と10試行目の値に示した縦線は標準誤差である。また図中に示した血圧、心拍数、体温の変化については考察するスペースがないが、被験者の運動負荷テストの最大努力を示す根拠として提示した。

まとめ

本実験でみられた繰り返しての局部的運動による疲労、W-upおよび連続球20投げが球速に与える影響は数%にすぎなかった。一般大学生を対象として W-up の遠投距離への影響をしらべた Michacl, E. et al³⁾ の成績でもその変化率は3.7%であり、今回の対象が投げ技術に習熟した選手であることを考慮に入れるとなれば容認しうる程度のものと考えられる。本実験で明らかになったキック力を含む下肢筋力、前腕上腕肩胸部の筋力、体幹部の捻転性筋力の球速への関与度は先述の部分的不動化による成績^{1), 2)}と類似性をもつものと考えられる。ハンドボール競技でのスタンディングオーバースローに関してはこれらの部分の重点的強化および適度なウォーミングアップが球速増加のための基本的な要因であることが確認された。

参考文献

- Miller, D.L., "Body segmental contributions to sport skill performance: Two contrasting approaches" Res. Quart., 51, 219-233, 1980.
- Peterson, M.W., "The segmental components in skilled baseball throwing (master thesis, University of Illionis at Urbana-Champaign, 1973)" Microform Publications, 1976.
- Michael, F., Skubic, V. and Rochelle, R., "Effect of warm-up on softball throw for distance" Res. Quart., 28, 357-363, 1957.

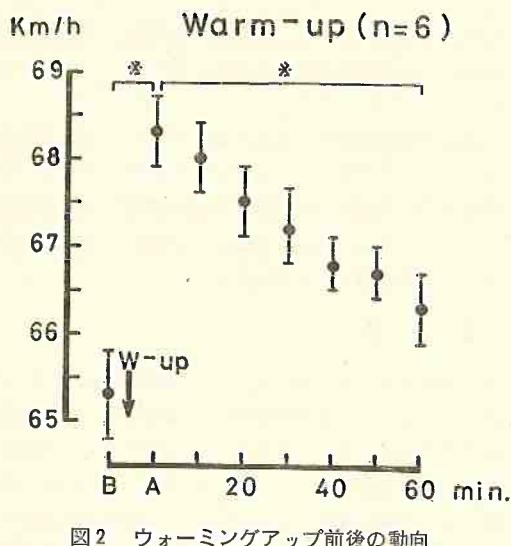


図2 ウォーミングアップ前後の動向

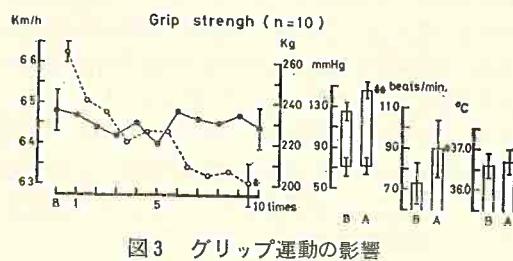


図3 グリップ運動の影響

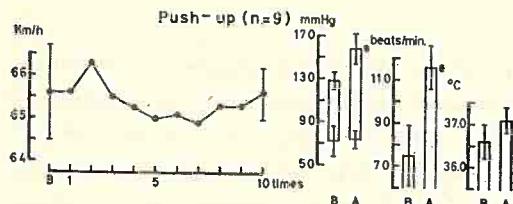


図4 胸立伏臥肘屈伸運動の影響

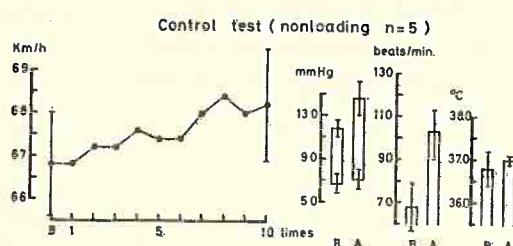


図5 上体起し運動の影響

たが有意ではなかった(図4参照)。

(c) 上体起し運動(体幹部屈曲)

両膝90度屈曲の仰臥位によりの上体起しを1秒1回のテンポで10回行った。ここでは図5に示す如く8試行目

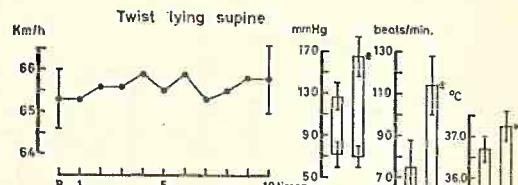


図6 捻り腹筋運動の影響

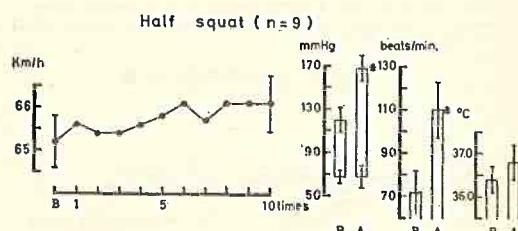


図7 ハーフスクワット運動の影響

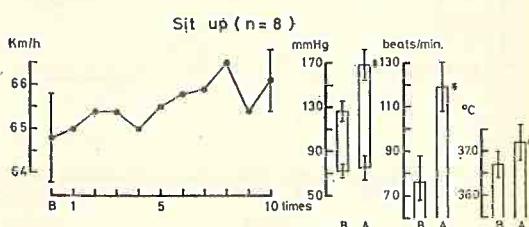


図8 運動負荷なしテスト

迄球速は漸増傾向を示しその値は運動前値(b)に比べて1.7km/hの増加であったが有意ではなかった(図5参照)。

(d) 捻り腹筋運動(体幹部捻転)

上半身仰臥位で膝を伸長し腰部で90度に折りまげた下半身を腰を中心として左右に捻転する運動を2秒1回のテンポで行った。このテストでの球速の増減は0.6km/h以内であった(図6参照)。

(e) ハーフスクワット運動(下肢静的)

被験者とほぼ同体重者を肩車し両膝を1/4屈伸する運動を1秒1回のテンポで行った。ここでは試行では毎に球速の漸増傾向がみられ、8~10試行目運動前値より0.9km/hの増加を認めたが有意の差ではなかった(図7参照)。

(f) 25m往復走(全身運動・下肢キック力)

全身運動負荷として25m直線の往復全力疾走を行った。図9に示した如く走行速度、球速とともに有意に低下を認めた。球速は4~7試行目で運動前値より0.7km/h低下し、8~10試行目ではさらに低下を示した。10試行目の値は運動前値の96%の球速であった(図9参照)。

結論

今回の体力トレーニングに対する心機能・形態への影響は走力負荷(容量負荷)の影響が大であった。また、体力トレーニングにより心予備力の増大効果が示唆された。

参考文献

- 1) 山地啓司, 体育学研究, 18巻5号, 277-286頁, 昭和49年,
- 2) 第37回日本循環器学会, 心機能に関する諸指標の現状, 昭和48年。
- 3) COHEN, J. L. et al, Am. J. Cardiology, vol. 45, 959-965, 1980.

<5> ボールスピードに対するウォーミングアップと局部的運動負荷の影響

本研究班はボールスピードを向上させるためのウォーミングアップ(W-up)の方法をさぐるために、その基礎要因である身体各部の投げへの関与度を比較的限局された身体部分の繰り返し運動より検討した。オーバースローに関与する身体分節を調べた従来の部分的不動化による成績をまとめた Miller D. I¹⁾ は手ばなされた時の球速を約50%はじめのステップと体幹部の回転により、残りの約50%は上肢系の働きであることが一致した考え方であるとし、Peterson M. W.²⁾ は球速への分節寄与率を脚と腰が37%, 胸体と肩の回転が15%, 腕が24%, 手が24%で報告している。本研究では本競技に習熟した選手を対象として繰り返しての局部的運動の球速への影響度をしらべた。

対象と方法

被験者は1日3~3.5時間の練習を週6日間続けている体力的に優れた女子実業団チームの選手10名である。球速測定は Decateur Electronics 社製スピードガン(FCC DATA TYPE RA-GUN)を一部改造して用いた。投法はスタンディグオーバースローに統一した。測定前のW-upは跳躍系運動180秒、腹背筋系運動200秒、下肢筋力系200秒、上肢筋力系200秒、持久走10分および中長距離パス練習5分の計約30分間である。

成績

① 投球間隔をかえた連続20投時のボールスピード
球速に対する投球間隔の影響をしらべ、最も安定した時間間隔を求めるため10秒、5秒、2.5秒の投球間隔で20球の連続投げを行った成績を図1に示した。各投球間隔とともに第1投と第20投との間に有意の差はみられなかったが10秒では増加傾向が、2.5秒では減少傾向がみられ5秒ではほぼ同じレベルにとどまった。以下の球速測定では5秒間隔の5投が適切であると判断し、各回の球速は5投のベストスコアを採用することとした(図1参照)。

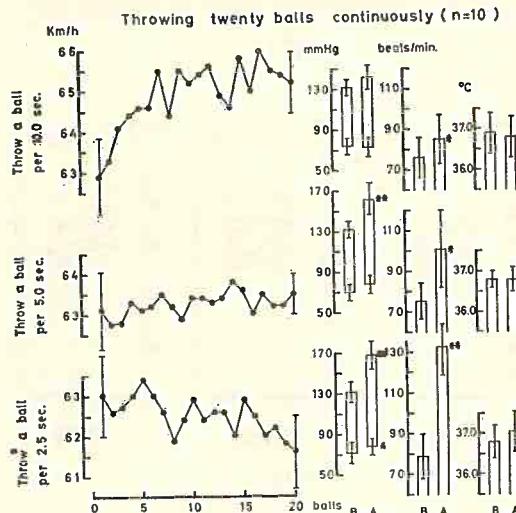


図1 異った時間間隔での連続20投

② ウォーミングアップ前後の球速の動向

練習開始前、W-up(30分間)直後、その後10分ごとに60分後迄の球速の動向をみた。練習前の値 65.3km/h が W-up 直後には 68.3km/h と 4.5% の向上を示し、その後の時間経過による球速の推移は図2に示した通りであった。これより以下の運動負荷テストは W-up 直後より開始することとした(図2編照)。

③ 局部的運動負荷テストの影響

テストはまず運動負荷前に5秒間隔の5投を行い、各運動負荷直後に同様の5投を行うことを1試行とし10試行それぞれの運動直後の球速の推移をしらべた。

(a) グリップ運動(前腕)

運動負荷は1秒間1回のテンポで積算式握力計を全力で握りしめる運動で10回の総計をしらべた。成績は図3の通りで10試行目の作業量は1試行目に比べて有意に低下したが、球速はほぼ同じレベルを維持した(図3参照)。

(b) 腕立伏臥肘屈伸運動(上肢)

通常の腕立肘屈伸運動を1秒1回のテンポで10回行った。2試行目を除いて7試行目迄球速の低下傾向を示し

1) 関西学院大学 2) 大阪府立大学 3) 大阪薬科大学
4) ワクナガ薬品

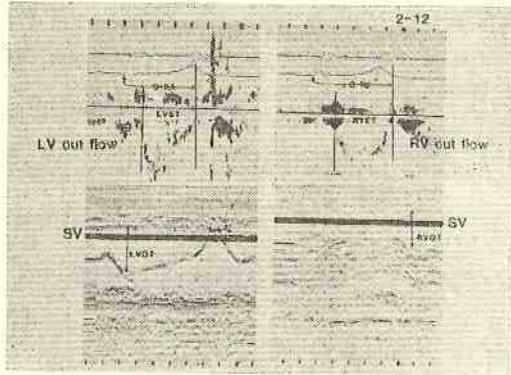


図 2

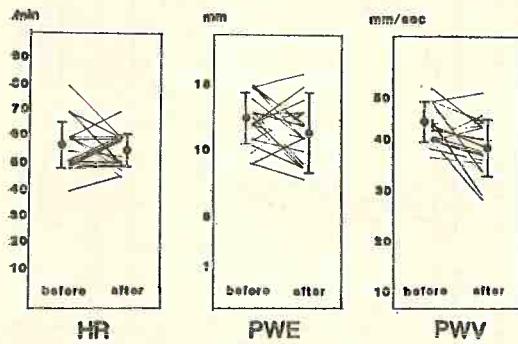


図 3

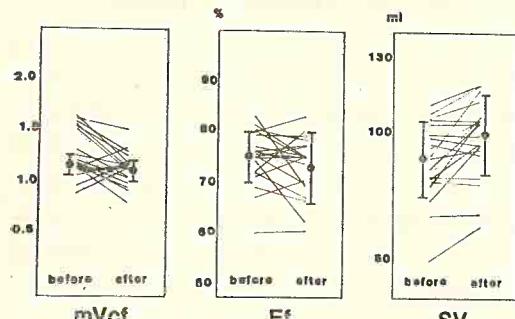


図 4

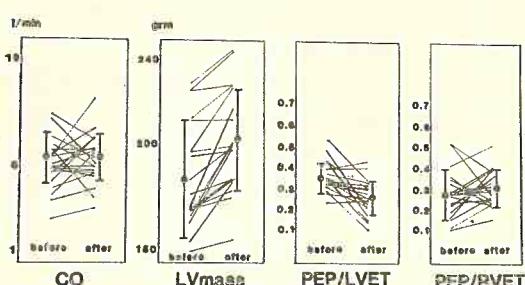


図 5

の増加を示している(図 6)。これらの中で心筋重量の増加の著しいものは1年生が5名中4名、2年生は3名中2名、3年生以上では12名中4名であり、明らかに1年生の変化が大である。また、1年生、2年生の変化の少ない者は、トレーニング前の値がすでに大であった。^⑨ PEP/LVET は前が 0.35 ± 0.07 で後が 0.26 ± 0.08 を示し、26% ($P < 0.01$) の減少を示す(図 6)。^⑩ PEP/RVET は前が 0.28 ± 0.12 で後が 0.31 ± 0.09 であった。差は10%だが有意差はない(図 6)。^⑪ EDV は前が $120.1 \pm 19.1 \text{ ml}$ で、後が $135 \pm 22.6 \text{ ml}$ で、12% ($P < 0.01$) の増大である。^⑫ LVPWth と IVStth は変化がなかった。^⑬ 12分間走は前が 2963.4 ± 149.9 メートルで、後が 3053.4 ± 187.5 メートルと10%の上昇である。^⑭ ボールスピードは前が $62.3 \pm 4.59 \text{ km/h}$ が後には $67.8 \pm 3.08 \text{ km/h}$ で8%の上昇を認めた。^⑮ 12分間走と LVmass の関係は $y = 0.139x + 7.6089$, $r = 0.50$ と粗な相関を認める。ボールスピードと LVmass との間に相関はない。

考 察

今回の20名の選手に対する結果から、安静時に心拍数の変化の少ない状態で左心機能を表わす PWE, PWV, mVcf, Ef, PEP/LVET などは低下していた。HRは、ほとんど SD におさまっているが、前に多かった者が後では SD 内に入っている。これは、運動負荷中のデータが今回の研究では得られていないが、トレーニングによる予備力の増大を示していると考えられる。SVがある程度増加しているにもかかわらず、心拍出量が変化なかったのは、HRが減少傾向にあったことによる。IVStth, LVPWth は変化がないのに比して、EDV, LVmass の増大はトレーニングによる左心内腔の拡大を示し、また 12分間走と LVmass が、粗ながらある程度の相関があることは、インターバル走力負荷が左心に影響を与えたことを示唆している。しかも、1年生で LVmass の増大があり、2年生、3年生になるに従って増大する者が減少することも、やはり今回のトレーニング効果を表現していると考えられた。走力負荷(容量負荷)の影響が比較的はっきり出てきているのに対し、筋力負荷(圧負荷)を示している筋力やパワーと相関を示しているボールスピードと LVmass では相関がない(阿部論文参照)。今回のトレーニングでは筋力負荷の影響は末梢の四肢筋の変化を示したのみであり、走力負荷が心機能や形態の変化をきたしたことが判る。筋力負荷が長期間つづいた時には IVStth, LVPWth の肥厚をきたすことも考えられる。PEP/RVET は増大傾向であるが統計学的には N.S. であり、トレーニングの右心室における態度については、今後さらに検討を加えたいと考えている。

昭和55年度トレーニング
ドクターチーム報告書より③

<4> ハンドボール女子選手の体力トレーニング処方に関する研究

—心エコー図法によるトレーニング前後の心機能・形態の検討—

はじめに

ハンドボール女子選手（国体優勝チーム）に対する体力トレーニングの前後における心機能および形態上の変化を心エコー図法を用いて検討した。

対象ならびに方法

対象は18才から23才までのハンドボール選手、20名である。ハンドボール選手歴は1年生が5名2年生が3名、3年以上が12名である。体力トレーニングの処方は、(1)走力負荷はトレーニングの開始前に12分間走を計測し、以後80メートルの全力疾走10本を30秒のインターバルを置いて施行した（3回/週）。漸次負荷量を増加し、80メートル全力疾走を15本として12週間行った。また、このトレーニング以外ハンドボールの練習を一日に4時間行っている。12週間後の12分間走は平均で10%の増加を認めた。(2)筋力負荷は阿部論文・isotonicとisokineticのトレーニング効果を参照。

心エコー図の測定は安静仰臥位で上記トレーニング負荷前と12週間の負荷後に施行した。装置はAloKa SSD-910型、記録はAloka 91-Zを用いた。探触子は直径10mm, 2.25MHz, 平面振動子とドプラ専用振動子(13φ, 3MHz)を使用した。記録は左室、僧帽弁、大動脈弁を認める方向で各々を行い、最後に左室流出路と右室流出路における駆出血液の流速を、ドプラ法を用いてサンプリングした（図2,3）。左室拡張末期容量(EDV)および心室中隔厚(IVSth)と左室後壁厚(LVPWth)を測定した。左室後壁の振幅(PWE), 平均左室壁収縮速度(PWV)(図1), 平均左室内周短縮速度(mVcf), 駆出率(Ef), 一回拍出量(SV), 心拍出量(CO; Gibsonの式, $Ls = 4.18 + 1.14D_s$, $Ld = 5.90 + 0.98D_d$, $V = \pi / 6, LD^2$ によった), 左室心筋重量(LVmass; $1.04 l(D_d + PWth + IVSth^2 - D_s^2) - 14$ によった), Weissler index(PEP/LVET, PEP/RVET)をもとめた。ETはドプラ法によった（図2,3）。

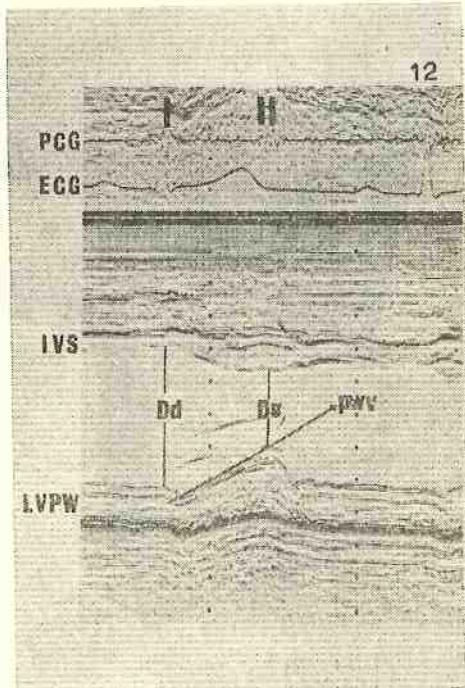


図1

結 果

①心拍数(HR)はトレーニング前は $57 \pm 9.4/\text{min}$ トレーニング後は $25 \pm 6.5/\text{min}$ であり、有意な差はみられなかった（図4）。②PWEは前が $13.4 \pm 2.0\text{mm}$ で、後は $12.5 \pm 2.7\text{mm}$ であった。その差は7%の減少を示していた（図4）。③PWVは前が $44.1 \pm 5.3\text{mm/sec}$ 、後は $38.9 \pm 7.4\text{mm/sec}$ であり12% ($P < 0.05$)の減少を示している。④mVcfは前が 1.33 ± 0.24 で、後が 1.26 ± 0.22 と6%の減少（図5）。⑤Efは前が75±5.3%，後が73.5±6.5%と12% ($P < 0.05$)の減少を示している。⑥SVは前が $89.9 \pm 15.1\text{ml}$ で、後が $98.8 \pm 6.5\text{ml}$ と9%の増大を示すが（図5）、⑦COは前が $5.4 \pm 1.2l/\text{min}$ 、後が $5.4 \pm 1.1l/\text{min}$ で変化なしであった（図6）。⑧LVmassは前が $184.7 \pm 2.8\text{grm}$ であるのに対して後は、 $203.3 \pm 24.3\text{grm}$ と10% ($P < 0.05$)

1) 自治医科大学臨床病理機能 2) 自治医科大学体育科 3) 星葉科大学 4) 日立栄木KK

テーマは「人間と機械」
OMRON



OMRON小形現金自動預金支払機
預金・支払・両替・記帳・残高照会…など、
目的にあわせて、CRTでわかりやすく操作案内。
だれもが間違いなくスムーズに使いこなすことができます。

機械化、無人化がすすみ、人間と機械との関わりあいが深まるにつれ、より扱いやすく、より親切な機械の開発が望まれてきました。目から、耳から、人間との対話をはからうとする試みがそれです。

すっかりおなじみになった銀行の機械化コナー。そこでは、CRTを採用した操作案内で、きめ細かなメッセージをおとどけしている支払機や預金機が。レストランでは、表示・レシートをもカナ文字でてくる電子レジスターが…。

このように、オムロンは“人間と機械との対話を推し進めながら、その新しい歴史をつくっています。



OMRON
立石電機株式会社
〒616京都市右京区花園土堂町10
TEL075(463)1161大代

OMRON電子レジスター591-IRC
価格だけでなく、カナ文字で品名をも表示、
さらにレシートにも同じカナ文字で印字。
明瞭で気もよい会計が行なえます。

人間と機械との対話。

「いい音」ビューティフル。

自由に気ままに楽しもう、おしゃれなミニカセットレコーダー。



新開発DNSSテープヒスノイズカット回路内蔵。

デジタル選曲機構装備。メタルテープ対応。

小さなボディながらもワイドなステレオサウンドが楽しめる《ステレオミニ6600》。2つの9.2cmスピーカーが叩き出す4.6W(2.3W+2.3W、EIAJ/DC)のハイパワーは、豊かなステレオ臨場感を再現します。また曲の頭出しに便利なデジタル選曲機構や、テープ再生中に曲間および曲間に相当する低録音レベル時の耳ざわりなテープヒスノイズをカットする新開発DNSS(ダイナミック・ノイズ・サブレッショング・システム)ノイズカット回路を採用。しかもメタルテープ対応ヘッドを搭載しています。

●AM放送の同調がしやすい周波数間隔を広げたロングスケール採用 ●テレビの1、2、3チャンネルが聴けるFMワイドバンド(76~108MHz)採用 ●FM局間ノイズをカットするFMミューティング機能つき ●フルオートストップ機構

●ソフトイジェクト機構 ●ACアダプター付属

●9.2cmスピーカー×2 ●実用最大出力4.6W(2.3W+2.3W) EIAJ/DL ●3電源/DC:9V(単2×6)、AC:100V50/60Hz(付属ACアダプター使用)、カーバッテリー(別売りカーバッテリーD-72使用) ●大きさ幅41.0×高さ13.3×奥行7.3(cm) ●重さ2.5kg(乾電池含む) ★キャリングケース(別売りL-6600 ¥4,000)もございます。

パディスコ6600
ステレオミニ

TRK-6600 ¥44,800



品質を大切にするく技術の日立

RADIO CASSETTE RECORDER



HITACHI

生活と技術をむすぶ
日立家電販売株式会社

〒105 東京都港区西新橋2-15-12(日立堂若狭館) TEL(03)502-2111

ご購入金額から頭金を差引いた金額が1万2千円から100万円までの場合
日立のクレジットがご利用いただけます。

●商品のお問い合わせ、クレジットのご相談、カタログのご請求はお近くの日立の家電品取扱店へどうぞ。
★日立カセットレコーダーで録音したものは、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上、
権利者に無断で使用できません。★日立カセットレコーダーには保証書がついています。ご購入
の際には必ず記入事項をご確認のうえ、お取りになり、大切に保存してください。

第二〇五号

昭和四十年六月一日
第三種郵便物認可

昭和五七年二月二十五日
昭和五七年三月一日

印 刷

振電話 東京都渋谷区神南一丁目七八〇一九二四八番
代表 (都)神南一丁目七八〇一九二四八番

編集兼 荒川清美

定価三千三百円
三年間購読料五円

株式会社アシックス



ストップ&ジャンプ自在。

グリップ力抜群のニューノール装備、新製品(スカイハンドスペシャル)

アシックスタイガーの新製品 スカイハンドスペシャルはストップ&ジャンプが自在にできるハンドボール専用シューズです。

写真の底意匠にご注目ください。複雑なトレッド(溝)をソール全面に刻み込んでいます。これは、ハンドボール特有の、多角的な動きに対応するためで、とくに拇指球下のリング状意匠はグリップ力を飛躍的に高めます。このため、選手は思うようにストップでき、また思

うようにジャンプすることができます。

- 甲被はステア表革と銀付ペロアの2タイプ。●独創のカッフソールは甲被を食わえ込む設計で、足ブレを防ぎます。●大型ヒールカウンターはカートをガッチリ保持し、選手の動作能力を高めます。

- 軽さ、クッション性も卓越。ストップ&ジャンプのスカイハンドスペシャルで栄光をつかんでください。



スカイハンド スペシャル [HH705] /NEW
●甲被はステア表革(ホワイト)、銀付ペロア(レッド、ロイヤルブルー)、裏地はナイロン。●アウターソールはラバーのカッフソール。●ロイヤルブルー×ホワイト、ホワイト×レッド、レッド×ホワイト。●サイズ 22.5~28.0cm
標準小売価格 ¥12,000