

# 中高年者のアクティブライフにおけるベテランズ 競技の役割とその取り組み方に関する研究

財 団 法 人 松 井 秀 治  
スポーツ医・科学研究所  
(共同研究者) 宮 崎 大 学 草 野 勝 彦  
同 広 田 彰  
名 古 屋 大 学 桜 井 伸 二  
財 団 法 人 若 山 章 信  
スポーツ医・科学研究所

## How Do Elderly People Participate in the Veterans Championships and Make Use of it for Their Active Life Planning?

by

Hideji Matsui

*Institute of Sports Medicine and Science*

Katsuhiko Kusano, Akira Hirota

*The University of Miyazaki, School of Education*

Shinji Sakurai

*Nagoya University, Research Center of*

*Health, Physical Fitness and Sports*

Akinobu Wakayama

*Institute of Sports Medicine and Science*

### ABSTRACT

We are now inevitably facing the aging society, in which we must protect ourselves and our body itself by our own effort. One of the authors (H. Matsui) has been engaged in the study concerning the active life-planning of elderly people for these several years.

The present study is to aim to reveal how the people participating

most actively in sports activity is engaged in the Veterans Athletic Championships, and how useful such an athletic meet is for active life-planning for elderly people.

A questionnaire study and a physical fitness test was executed on the athletes of the 10th World Veterans Athletic Championship, Miyazaki, Japan.

#### (1) Questionnaire Study

Questionnaires were sent by mail beforehand to all the athletes. Questionnaires in Japanese were used for Japanese participants, and questionnaires in English were for overseas participants. Questionnaires were collected at the reception desk of the Championship.

The rate of the answer were 20.5% for overseas athletes (18.7% for male and 24.9% for female) and 42.9% for Japanese athletes (43.3% for male and 41.2% for female). One of the reason that the rate for overseas participants were lower than Japanese could relate to language of the questionnaire, considering the rate of the answer from English speaking countries were about 40%. The rate of the answers of each age group was ; 40 ~ 49 years ; 43.8%, 50 ~ 59 years : 28.5%, 60 ~ 69 years : 12.6%, 70 +years : 4.2%.

##### 1) Attitude to the Veterans Championships

The reasons for participation were very different between Japanese and overseas participants. Main reasons of overseas athletes were "wishing to visit Japan", "to meet athletes from all over the world", and "to challenge the limit or personal best", while "just to feel the atmosphere of the World Veterans' Championships", "as a part of the healthy life-style", "to challenge the limit or personal best", and "to know own physical fitness level" for Japanese athletes. Almost all the athletes from overseas answered that they had done special training for the Championships in addition to usual training, while 87% of Japanese athletes did not particularly.

##### 2) Concerning health status

About 50% of athletes (Japanese : 48.2%, Overseas : 59.8%) answered that they thought that they were completely healthy with no disorder. The fact that 91.5% of athletes took physical examination regularly might be worthy of attention.

Many athletes paid attention in food and meal trying "to eat without particular likes and dislikes (59.6%)", "to take dairy pro-

ducts such as milk, cheese, and yogurt (57.1%)”, and “to take meals regularly (58.1%)”. 81.9% of athletes had a habit of drinking alcoholic drinks, while 88.0% had no habit of smoking.

## (2) Physical Fitness Test

279 male and 129 female athletes from 31 nations voluntarily participated in the test. Youngest and oldest age of the participants was 40 and 86 years for male and 35 and 71 years for female, respectively. Most common event for participants of the test was long distance running for both male and female, and then sprint running.

After arriving the testing site, ECG at rest was recorded, and then blood pressure, height, body weight, trunk flexibility, and grip strength was measured. Isokinetic knee extension and flexion strength was measured under the constant speed of 60 degrees/second using Cybex machine. Endurance ability was evaluated by PWC 75%  $HR_{max}$  and  $\dot{V}O_{2max}$  estimated by incremental bicycle ergometer work (Combi Inc.).

Flexibility showed wide personal variability and no special relationship with age. The decrease of grip strength with increasing age was more obvious in male athletes. Both leg strength and PWC 75%  $HR_{max}$  was lower in aged group than younger group, but these values of the athletes were much higher than those for non-athletes.

## 要 旨

避けることのできない高齢化社会の到来、それは自分と自分の身体を自らの努力で守らなければならない時代の到来である。この時代への対応として筆者らは数年来、中高年者のアクティブライフプランニングに関する研究を手掛けてきた。本研究はその一貫としての研究で、中高年者のうち、最も積極的にスポーツ活動をアクティブライフプランに取り組んでいる人々が、その集約として参加するベテランズスポーツ大会についてどのように取り組んでいるか、また、スポーツ大会がそれらの人々のアクティブライフづくりにどのような役割を果たしているかの究明を志向したものである。

である。

平成5年10月7日～17日までの11日間、宮崎県営運動公園で開催された、第10回世界ベテランズ陸上競技選手権宮崎大会の参加者を対象に、アンケート調査と医・科学的調査の二面から研究調査を行った。

### (1) アンケート調査

日本人参加者には日本語版アンケート用紙を、また、外国人参加者には英語版アンケート用紙を、参加申込受付確認証の郵送交付の封筒に同封して全員に送付した。回収は大会会場での大会参加登録時に、その受付場所に隣接して回収所を設置して回収した。

アンケート調査の回収率は外国人20.5%（男性

18.7%, 女性 24.9%), 日本人 42.9% (男性 43.3%, 女性 41.2%) であった。外国人の回収率が低かった一因は、外国人向けの調査用紙が英語版だけであったことだと考えられる。英語を日常語としている国の参加者に限れば、回収率は約 40% であった。

回答者の年代別比率は、40 歳代 43.8%, 50 歳代 28.5%, 60 歳代 12.6%, 70 歳以上 4.2% であった。

#### 1) ベテランズ大会の取り組み方について

外国人と日本人とでは参加の動機にかなりの違いがある。外国人は「日本という国に来てみたかった」と「世界の陸上競技仲間に会うことができる」がほぼ同数で上位をしめ、ついで「体力の限界への挑戦として」を動機としている。これに対して日本人は、日本での開催ということもあってか、「とにかく世界ベテランズ競技選手権に参加したかったので」が最も多く、「健康づくりの一貫として」、「世界の陸上競技仲間に会うことができる」、「自分の体力評価のパロメータとして」が続いている。

また、大会参加のための準備については、「日常のトレーニングの実施のみで特別なトレーニングを行わなかった」との回答が、外国人 56.9% (男性 58.1%, 女性 54.7%), 日本人 87.0% (男性 87.1%, 女性 86.6%) と、それぞれ最も多かった。「参加のための特別トレーニングを行った」は、外国人 35.9% であったが、日本人は 8.8% と少なかった。陸上競技のトレーニングを継続してこられた理由については、外国人も日本人も「競技記録へのチャレンジ精神」と「健康の保持増進を含めた、続けたいという意欲」の精神面の回答が高い率をしめている。

#### 2) 健康面について

回答者の約 50% (日本人 48.2%, 外国人 59.8%) が「まったく異常なくすこぶる健康である」と答えており、その他も完全に健康とはいえないが、とくに健康面での支障はないと回答して

いる。同時に回答で注目したいのは、回答者の 91.5% が定期的、または時々健康診断を受け、健康チェックを行っていることである。

食生活では「とくに意識せず何でも食べる (59.6%)」、「牛乳や乳製品をとるように配慮している (57.1%)」、「できるだけ 3 度の食事時間を守ってとるようにしている (58.1%)」といずれも高い回答である。飲酒の習慣は 81.9% があると答えたが、喫煙は 88.0% がまったくないと回答している。

#### (2) 医・科学的調査

競技会場に隣接した、宮崎県宮野球場正面スタンド下に調査場所を設定し、大会参加者のうち希望者を対象に、医学的検査として安静時心電図と血圧を、また、体力測定として形態(身長、体重)、立位体前屈(柔軟性)、握力と等速性脚伸展および屈曲力(筋力)、最大酸素摂取量(持久性)の測定を行った。測定には 31 カ国から男性 279 名、女性 129 名が参加した。男性の参加者の年齢範囲は 40 歳～86 歳まで、また女性は 35 歳～71 歳であった。長距離種目を専門とする者が最も多く、ついで短距離種目であった。

年齢の増加に伴う握力の低下は、男性でより顕著であり、一般男性との違いはあまり大きくなかった。体重当たりの脚伸展力および脚屈曲力には、男女間で顕著な差が認められなかったが、 $\dot{V}O_{2max}$  は、男性で女性よりかなり優れていた。年齢の増加にともない両変量とも減少する傾向が認められたが、一般人に比べて明らかに高いレベルを維持していた。

#### 1. 目 的

避けることのできない高齢化社会の到来、それは自分と自分のからだを、自らの努力で守らなければならない時代の到来である。この時代への対応として筆者らは数年来、中高年者のアクティブライフプランニングに関する研究<sup>1)</sup>を手がけて来た。

本研究はその一貫としての研究で、中高年者のうち、最も積極的にスポーツ活動をアクティブライフプランの内容として取り組んでいる人々が、その集約として参加するベテランズスポーツ大会について、参加者がどのようにベテランズスポーツを始め、そのスポーツと取り組んでいるか、また、ベテランズスポーツ大会が参加者のアクティブライフづくりにどのような役割を果たしているかの究明を志向したものである。

## 2. 方 法

平成5年10月7日～17日までの11日間、宮崎市宮崎県営運動公園で開催された、第10世界ベテランズ陸上競技選手権宮崎大会（以下「宮崎大会」と省略）の参加者を対象に「アンケート調査」と「医・科学的調査」の二面から研究調査を行った。

宮崎大会は、「高齢者社会の到来」と「国際化の進展」など、今日の「変化と交流の時代」にふさわしい国際的な生涯スポーツの祭典として、世界ベテランズ陸上競技協会主催、(財)日本陸上競技連盟、日本マスターズ陸上競技連合、宮崎県、宮崎市が共催、外務省、文部省、厚生省、郵政省、朝日新聞、NHKの後援を得て開催された大会である。なお、大会の主管は第10回世界ベテランズ陸上競技選手権宮崎大会組織委員会が行った。本調査も宮崎大会組織委員会健康調査班として実施された。なお調査班は、(財)スポーツ医・科学研究所、名古屋大学総合保健体育科学センター、宮崎大学教育学部のスタッフとその関係者で構成した。

### 2.1 アンケート調査

「宮崎大会」参加者全員に対し、別添資料1-a、1-bに示した内容のアンケート調査を実施した。

調査方法は、アンケート用紙を＜日本人については日本語版（1-a）、日本人以外については英語版（1-b）＞を参加申込受付確認証の交付（郵送）の封筒に同封して、申込受付確認者全員に送

付した。回収は宮崎大会会場での大会参加登録時に、その受付場所に接して回収所を設置して回収した。

### 2.2 医・科学的調査

医・科学的調査は、医学的検査と体力測定を実施した。検査と測定場所は、競技会会場に隣接した宮崎球場正面スタンド下に設定した。調査の実施については、先のアンケート調査用紙送付の際、アナウンスするとともに、大会時アンケート回収所とその他に検査と測定場所を掲示し、大会参加者のうち、希望する人々を対象とした。検査と測定の内容は、対象1人の所要時間を30分程度とする必要から、つぎの内容の検査と測定項目を選択実施した。

#### 2.2.1 医学的検査

安静時心電図と血圧の2項目。心電図は日本電気三栄製、血圧は日本コーリンBP-103型式N-IIを用い測定した。

#### 2.2.2 体力測定

形態（身長と体重）、柔軟性（立位体前屈）筋力（握力と脚伸展・屈曲力）、全身持久能力（最大酸素摂取量）の4項目7種目。

身長はスタンド式身長計、体重は自動式体重計、立位体前屈は竹井式立位体前屈計、握力はスレッドレ式握力計を用い測定した。脚伸展・屈曲力はルメックス社製サイベックスIIを用い、伸展および屈曲における最大等速性筋力を測定した。なお測定はレバーアームの運動速度60度/sで行った。最大酸素摂取量の測定は、コンビ社製自転車エルゴメータを用い、3段階の漸増負荷法によるPWC 75% HR<sub>max</sub>（年齢別の予想最高心拍数の75%に相当する負荷）を用い、最大下推定値として測定した。測定は来室後まず、安静時心電図、血圧検査を行い、体力測定可否の条件を確かめた後、身長、体重、立位体前屈、握力、最大酸素摂取量、脚伸展・屈曲筋力の順に行った。

なお、全測定終了後、測定結果をもとに各人に

ついて健康上、トレーニング上の留意点やそれらに関わる具体的方法などについて、コメントまたはディスカッションを実施した。もちろん、被検者の要望があった場合には各項目、種目ごとにその要望に応答するように務めた。測定期間は大会開催中の10月10日午後から15日までの5日半で、のべ約40時間であった。

### 3. 結果と考察

#### 3.1 アンケート調査について

##### 3.1.1 回答者と回答率

アンケートの回答者数を大会参加者と対比して、表1と表2に示した。表1は国別であり、表2は日本人についてで、都道府県別に示した。なお、表示した大会参加者数は、受付確認時の本部報告の人数である。日本人に比較して外国人の回答率の低いのは、外国人へのアンケート用紙が英語版のみであったことによるものといえる。それは英語を母国語とする国の回答率にあらわれている。英語を母国語とする国では、参加者が100人を越える場合でも30%以上の回答率であり、参加者人数を50人まで下げた場合の国別回答率では、南アフリカ(South Africa)が45.2%と最も高く、この回答率は42.9%の日本人より高かった。

日本人参加者は当初の予想を大きく上回って、9,702人を数えたが、回答者数は4,165人で42.9%とおよそ2分の1に近い参加者からアンケートの回答を得た。都道府県別回答率については参加者数の幅があるので、比較するような言辞は慎まねばならないが、200人以上の参加者があった県では、神奈川の63.3%、大分の63.8%、千葉の62.0%と高い率での回答を得た。

なお、参加者の最も多かったのは、外国ではドイツの316人(男性211人、女性101人)、国内では地元宮崎が断突に多く、実に2,141人(男性1,818人、女性323人)が参加した。宮崎の回答率

は33.8%であった。全般に府県別では九州の各県が多かったが、九州地区以外では大阪の606人(男性487人、女性119人)が目立った。大阪の回答率は49.5%、参加者の2分の1であった。

回答者数を、年齢別(大会の年齢区分は参加資格最低年齢の男性は40歳から、女性は35歳から5歳きざみで分けられているが、本報告ではその研究目的に添ったアンケート整理の関係で、10歳きざみとして整理表示した)区分で示すと表3(国別)、表4(都道府県別)のごとくである。(ただし女性の40~49歳欄には僅少だが35~39歳の人数を含めた)最も多い年代は、男性も女性も40歳代(女性は35~49歳まで)で、男性は全参加者の44.9%、女性は35~39歳の加わったこともあって、54.8%である。注目したいのは61歳以上の参加者が男性で23.3%と約4分の1近いことである。(女性は14.3%)これを外国人だけについて見ると、51.3%と60歳以下を越えることになる。女性も外国人のみについてみると、61歳以上は34.8%と3分の1以上である。ベテランズ大会が彼らの生きがいとしてかなり大きなウエイトとなっていることがうかがえる。

このことは、彼らの過去のベテランズ大会への参加状況からも立証される。これも回答者のみについての集計であるが、今大会を含め10回の大会参加状況は表5に示した。第1回大会以来、今大会までの10回連続参加者は11名を数えた。日本人の回答者中最も参加回数の多かった人は9回で、第1回大会だけが不参加であった。

##### 3.1.2 宮崎大会参加の動機について

動機については設問中3つまでの複数回答とし、強い動機順に順位を付記するよう回答を求めたが、外国人の場合、この主旨が行きとどかず、順位の付記が少なかったため、順位回答を無視して全回答を回答項目ごとに集計した。

日本人の場合は設問の順位を明記した回答だったので、二様の集計を行った。一つは外国人同様

表1 アンケート回答者と回答率(国別)

No.	地域	国名	参加者			回答者			回答率(%)		
			男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
1	ヨーロッパ	アイスランド	1	1	2	1	1	2	100	100	100
2		イタリア	40	10	50	13	6	19	32.5	60.0	38.0
3		英国	85	39	124	25	16	41	29.4	41.0	33.1
4		オーストリア	12	8	20	1	1	2	8.3	12.5	10.0
5		ギリシャ	27	2	29	1	-	1	3.7	-	3.4
6		スイス	26	9	35	4	1	5	15.4	11.1	14.3
7		スウェーデン	32	22	54	8	5	13	25.0	22.7	24.1
8		スペイン	15	5	20	1	3	4	6.7	60.0	20.0
9		チェコ	20	4	24	14	4	18	70.0	100	75.0
10		デンマーク	12	3	15	4	1	5	33.3	33.3	33.3
11		ドイツ	211	103	314	19	11	30	9.0	10.7	9.6
12		ノルウェー	22	9	31	4	2	6	18.2	22.2	19.4
13		ハンガリー	18	9	27	1	-	1	5.6	-	3.7
14		フランス	38	9	47	1	-	1	2.6	-	2.1
15		フィンランド	69	18	87	15	4	19	21.7	22.2	21.8
16		ベルギー	10	9	19	3	-	3	30.0	-	15.8
17		ポーランド	12	3	15	3	-	3	25.0	-	20.0
18		ポルトガル	33	1	34	4	-	4	12.1	-	11.8
19	南・北アメリカ	アメリカ合衆国	228	84	312	72	37	109	31.6	44.0	34.9
20		カナダ	37	23	60	14	6	20	37.8	26.1	33.3
21		コロンビア	3	5	8	2	-	2	66.7	-	25.0
22		チリ	15	6	21	3	-	3	20.0	-	14.3
23		プエルトリコ	27	12	39	2	-	2	7.4	-	5.1
24		ブラジル	62	42	104	21	16	37	33.9	38.1	35.6
25		ボリビア	-	2	2	-	2	2	-	100	100
26		ドミニカ	1	-	1	1	-	1	100	-	100
27		ペルー	1	-	1	1	-	1	100	-	100
28	アジア	インド	151	47	198	7	6	13	4.6	12.8	6.6
29		インドネシア	6	12	18	2	3	5	33.3	25.0	27.8
30		シンガポール	19	4	23	3	2	5	15.8	50.0	21.7
31		フィリピン	-	4	4	-	1	1	-	25.0	25.0
32		香港	15	11	26	4	3	7	26.7	27.3	26.9
33		マレーシア	13	2	15	1	1	2	7.7	50.0	13.3
34		スリランカ	16	-	16	3	-	3	18.8	-	18.8
35		イスラエル	4	2	6	1	-	1	25.0	-	16.7
36		日本	8,155	1,547	9,702	3,528	637	4,165	43.3	41.2	42.9
37	アフリカ	南アフリカ	49	35	84	21	17	38	42.9	48.6	45.2
38		ナミビア	-	1	1	-	1	1	-	100	100
39	オセアニア	オーストラリア	102	50	152	35	18	53	34.3	36.0	34.9
40		ニュージーランド	36	29	65	8	9	17	22.2	31.0	26.2
41	ヨーロッパ	スロバキア	1	4	5	1	4	5	100	100	100
総合計			9,624	2,186	11,810	3,852	818	4,670	40.0	37.4	39.5
外国人合計			1,469	639	2,108	324	181	505	22.1	28.3	24.0

表2 アンケート回答者と回答率(都・道・府・県別)

No.	地域	都道府県名	参加者			回答者			回答率(%)		
			男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
1	東北 北海道	北海道	44	8	52	31	6	37	70.5	75.0	71.2
2		青森	25	1	26	13	1	14	52.0	100	53.8
3		秋田	21	7	28	6	5	11	28.6	71.4	39.3
4		岩手	39	7	46	22	4	26	56.4	57.1	56.5
5		山形	24	6	30	13	4	17	54.2	66.7	56.7
6		宮城	29	4	33	13	2	15	44.8	50.0	45.5
7		福島	61	19	80	30	7	37	49.2	36.8	46.3
8	関東	茨城	70	9	79	37	3	40	52.9	33.3	50.6
9		栃木	24	1	25	11	-	11	45.8	-	44.0
10		群馬	42	9	51	33	6	39	78.6	66.7	76.5
11		埼玉	127	18	145	76	9	85	59.8	50.0	58.6
12		千葉	171	37	208	109	20	129	63.7	54.1	62.0
13		東京都	484	88	572	191	38	229	39.5	43.2	40.0
14		神奈川県	180	41	221	115	25	140	63.9	61.0	63.3
15	山梨	20	4	24	10	1	11	50.0	25.0	45.8	
16	中部	新潟	43	8	51	29	4	33	67.4	50.0	64.7
17		長野	26	6	32	14	5	19	53.8	83.3	59.4
18		富山	45	8	53	25	4	29	55.6	50.0	54.7
19		石川	51	22	73	23	8	31	45.1	36.4	42.5
20		福井	30	5	35	20	5	25	66.7	100	71.4
21		静岡	108	6	114	55	4	59	50.9	66.7	51.8
22		愛知	226	42	268	116	18	134	51.3	42.9	50.0
23	岐阜	19	6	25	6	4	10	31.6	66.7	40.0	
24	三重	38	6	44	26	3	29	68.4	50.0	65.9	
25	近畿	滋賀	51	10	61	26	7	33	51.0	70.0	54.1
26		京都	110	36	146	53	18	71	48.2	50.0	48.6
27		大阪	487	119	606	239	61	300	49.1	51.3	49.5
28		兵庫	223	38	261	134	19	153	60.1	50.0	58.6
29		奈良	78	24	102	34	7	41	43.6	29.2	40.2
30	和歌山	74	17	91	27	4	31	36.5	23.5	34.1	
31	中国 四国	岡山	75	7	82	43	5	48	57.3	71.4	58.5
32		広島	143	15	158	78	11	89	54.5	73.3	56.3
33		鳥取	56	16	72	21	8	29	37.5	50.0	40.3
34		島根	53	9	62	28	6	34	52.8	66.7	54.8
35		山口	167	8	175	90	4	94	53.9	50.0	53.7
36		香川	44	6	50	22	4	26	50.0	66.7	52.0
37		徳島	42	10	52	19	6	25	45.2	60.0	48.1
38	愛媛	115	24	139	68	13	81	59.1	54.2	58.3	
39	高知	54	12	66	28	12	40	51.9	100	60.6	
40	九州	福岡	628	87	715	272	41	313	43.3	47.1	43.8
41		佐賀	128	15	143	55	10	65	43.0	66.7	45.5
42		長崎	237	64	301	79	17	96	33.3	26.6	31.9
43		熊本	423	80	503	115	17	132	27.2	21.3	26.2
44		大分	266	35	301	164	28	192	61.7	80.0	63.8
45		宮崎	1,818	323	2,141	625	99	724	34.4	30.7	33.8
46		鹿児島	567	132	699	203	42	245	35.8	31.8	35.1
47	沖縄	369	92	461	81	12	93	22.0	13.0	20.2	
総合計			8,155	1,547	9,702	3,528	637	4,165	43.3	41.2	42.9
九州地域合計			4,436	828	5,264	1,594	266	1,860	35.9	32.1	35.3
九州以外地域合計			3,719	719	4,438	1,934	371	2,305	52.0	51.6	51.9

表3 年代別アンケート回答者(国別)

No.	地域	年齢・性別 国名	年 齢											
			40~49			50~59			60~69			70~		
			男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
1	ヨーロッパ	アイスランド	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
2		イタリア	4	2	6	1	1	2	5	3	8	3	-	3
3		英 国	3	7	10	11	5	16	10	2	12	1	2	3
4		オーストリア	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-
5		ギリシャ	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6		スイス	1	1	2	2	-	2	-	-	-	1	-	1
7		スウェーデン	1	1	2	4	2	6	3	1	4	-	1	1
8		スペイン	-	2	2	-	1	1	1	-	1	-	-	-
9		チェコ	1	1	2	7	2	9	3	-	3	3	1	4
10		デンマーク	2	1	3	1	-	1	-	-	-	1	-	1
11		ドイツ	4	-	4	3	6	9	5	2	7	7	3	10
12		ノルウェー	1	-	1	3	-	3	-	2	2	-	-	-
13		ハンガリー	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14		フランス	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15		フィンランド	4	-	4	4	2	6	5	-	5	2	2	4
16		ベルギー	-	-	-	1	-	1	1	-	1	1	-	1
17		ポーランド	1	-	1	-	-	-	2	-	2	-	-	-
18		ポルトガル	3	-	3	-	-	-	1	-	1	-	-	-
19	南・北アメリカ	アメリカ合衆国	9	8	17	16	6	22	27	15	42	20	8	28
20		カナダ	5	2	7	1	2	3	3	1	4	5	1	6
21		コロンビア	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1
22		チリ	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-
23		プエルトリコ	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-
24		ブラジル	4	2	6	10	10	20	4	4	8	3	-	3
25		ボリビア	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26		ドミニカ	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27		ペルー	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
28	アジア	インド	1	2	3	4	3	7	1	1	2	1	-	1
29		インドネシア	-	1	1	-	1	1	2	1	3	-	-	-
30		シンガポール	1	-	1	1	1	2	1	-	1	-	1	1
31		フィリピン	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32		香 港	2	2	4	2	1	3	-	-	-	-	-	-
33		マレーシア	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
34		スリランカ	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
35		イスラエル	2	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-
36		日 本	1,657	389	2,046	1,137	194	1,331	542	48	590	192	6	198
37	アフリカ	南アフリカ	7	8	15	5	3	8	5	4	9	4	2	6
38		ナミビア	-	-	-	-	1	1	-	-	0	-	-	-
39	オセアニア	オーストラリア	5	9	14	8	5	13	15	3	18	6	1	7
40		ニュージーランド	3	4	7	1	4	5	1	-	1	3	1	4
41	ヨーロッパ	スロバキア	1	3	4	-	-	0	-	1	1	-	-	-
総合計			1,728	448	2,176	1,223	252	1,475	644	89	733	254	29	283
外国人合計			71	59	130	86	58	144	102	41	143	62	23	85

表4 年代別アンケート回答者(都・道・府・県別)

No.	地域	年齢・性別 都道府県名	年 齢											
			40~49			50~59			60~69			70~		
			男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
1	東北 北海道	北海道	7	3	10	11	3	14	10	-	10	3	-	3
2		青森	4	-	4	3	1	4	6	-	6	-	-	-
3		秋田	1	1	2	3	4	7	2	-	2	-	-	-
4		岩手	1	-	1	9	3	12	8	1	9	4	-	4
5		山形	3	1	4	3	3	6	6	-	6	1	-	1
6		宮城	4	1	5	5	1	6	1	-	1	3	-	3
7		福島	8	4	12	8	1	9	9	2	11	5	-	5
8	関東	茨城	14	2	16	13	1	14	8	-	8	2	-	2
9		栃木	9	-	9	1	-	1	1	-	1	-	-	-
10		群馬	16	4	20	8	-	8	6	2	8	3	-	3
11		埼玉	47	5	52	30	4	34	4	-	4	-	-	-
12		千葉	49	14	63	40	4	44	14	2	16	6	-	6
13		東京都	84	14	98	57	17	74	38	7	45	13	-	13
14		神奈川県	50	15	65	37	8	45	19	2	21	9	-	9
15		山梨	4	-	4	2	-	2	3	1	4	1	-	1
16	中部	新潟	9	1	10	10	2	12	7	1	8	3	-	3
17		長野	8	5	13	3	-	3	1	-	1	2	-	2
18		富山	11	4	15	8	-	8	4	-	4	2	-	2
19		石川	5	2	7	9	4	13	8	2	10	1	-	1
20		福井	10	3	13	5	2	7	2	-	2	3	-	3
21		静岡	26	1	27	15	3	18	11	-	11	3	-	3
22		愛知	49	12	61	38	6	44	21	-	21	7	-	7
23		岐阜	5	3	8	-	1	1	-	-	-	-	-	-
24		三重	14	1	15	10	1	11	1	-	1	1	-	1
25	近畿	滋賀	15	6	21	7	1	8	3	-	3	1	-	1
26		京都	25	12	37	14	6	20	8	-	8	6	-	6
27		大阪	106	37	143	103	20	123	21	4	25	9	-	9
28		兵庫	67	9	76	34	9	43	22	1	23	10	-	10
29		奈良	12	5	17	17	2	19	3	-	3	2	-	2
30		和歌山	10	3	13	7	1	8	7	-	7	3	-	3
31	中国 四国	岡山	12	4	16	18	1	19	8	-	8	5	-	5
32		広島	30	3	33	31	7	38	9	1	10	8	-	8
33		鳥取	7	2	9	4	5	9	8	1	9	3	-	3
34		島根	7	1	8	12	2	14	3	2	5	6	1	7
35		山口	43	4	47	27	-	27	17	-	17	3	-	3
36		香川	8	4	12	5	-	5	5	-	5	4	-	4
37		徳島	8	1	9	2	3	5	5	-	5	4	2	6
38		愛媛	44	7	51	16	3	19	6	3	9	2	-	2
39		高知	18	10	28	8	2	10	2	-	2	-	-	-
40		九州	福岡	134	33	167	94	7	101	36	1	37	8	-
41	佐賀		34	7	41	13	2	15	5	1	6	3	-	3
42	長崎		35	15	50	22	2	24	18	-	18	4	-	4
43	熊本		50	9	59	40	7	47	21	1	22	4	-	4
44	大分		84	19	103	49	6	55	25	2	27	6	1	7
45	宮崎		315	67	382	202	23	225	84	8	92	22	2	24
46	鹿児島		118	29	147	54	11	65	26	2	28	5	-	5
47	沖縄		37	6	43	30	5	35	12	1	13	2	-	2
総合計			1,657	389	2,046	1,137	194	1,331	544	48	592	192	6	198
九州地域合計			807	185	992	504	63	567	227	16	243	54	3	57
九州以外地域合計			850	204	1,054	633	131	764	317	32	349	138	3	141

表5 世界ベテランズ陸上参加状況  
(外国人回答者のみ)

参加回数	人数
初 回	196
2 回目	129
3 回目	61
4 回目	39
5 回目	23
6 回目	15
7 回目	12
8 回目	7
9 回目	12
10回目 (全回)	11

表6 宮崎大会への参加動機 (全項目回答)

No.	回 答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	世界の陸上競技仲間に会うことができるから	1,677	1,161	229	1,390	177	110	287
2	年齢別世界記録への挑戦のため	418	301	76	377	29	12	41
3	体力の限界への挑戦として	1,030	688	89	777	158	95	253
4	自分の体力評価のパロメータとして	1,648	1,376	201	1,577	47	24	71
5	健康づくりの一環として	1,853	1,450	258	1,708	95	50	145
6	日本 (宮崎) という国に来てみたかった	886	487	109	596	176	114	290
7	とにかく世界ベテランズ競技選手権に参加したかった	2,806	2,310	292	2,602	137	67	204
8	陸上競技が好きなので	1,371	1,063	119	1,182	124	65	189
9	そ の 他	341	250	59	309	17	15	32

表7 年代別宮崎大会への参加動機 (全項目回答)

No.	回 答	日 本 人												外 国 人											
		40~49			50~59			60~69			70~			40~49			50~59			60~69			70~		
		男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
1	世界の陸上競技仲間に会うことができるから	546	141	687	398	67	465	169	18	187	47	3	50	40	32	72	43	33	76	54	31	85	40	14	54
2	年齢別世界記録への挑戦のため	92	35	127	88	28	116	76	12	88	45	1	46	5	5	10	3	5	8	11	1	12	9	1	10
3	体力の限界への挑戦として	310	60	370	219	17	236	109	9	118	49	3	52	40	32	72	42	29	71	48	24	72	27	10	37
4	自分の体力評価のパロメータとして	642	113	755	436	64	500	216	20	236	80	3	83	10	8	18	13	5	18	13	6	19	10	5	15
5	健康づくりの一環として	644	163	807	506	81	587	233	13	246	65	—	65	21	10	31	21	9	30	30	18	48	23	13	36
6	日本 (宮崎) という国に来てみたかった	230	57	287	169	39	208	146	12	158	13	—	13	37	33	70	54	44	98	50	23	73	25	14	39
7	とにかく世界ベテランズ競技選手権に参加したかった	1,115	238	1,353	745	119	864	349	31	380	99	4	103	35	28	63	37	21	58	50	13	63	15	5	20
8	陸上競技が好きなので	506	78	584	315	31	346	175	7	182	63	3	66	30	22	52	32	22	54	43	13	56	19	8	27
9	その他	137	35	172	68	17	85	39	3	42	6	1	7	1	4	5	7	6	13	4	3	7	5	2	7

表8 宮崎大会への参加動機（1位ランク回答）

No.	回答	日本人		
		男	女	合計
1	世界の陸上競技仲間に会うことができるから	308	64	372
2	年齢別世界記録への挑戦のため	88	19	107
3	体力の限界への挑戦として	182	24	206
4	自分の体力評価のパロメータとして	277	31	308
5	健康づくりの一環として	495	96	591
6	日本（宮崎）という国に来てみたかった	41	14	55
7	とにかく世界ベテランズ競技選手権に参加したかった	1,367	243	1,610
8	陸上競技が好きなので	311	32	343
9	その他	111	34	145

表9 宮崎大会への参加動機（2位ランク回答）

No.	回答	日本人		
		男	女	合計
1	世界の陸上競技仲間に会うことができるから	421	98	519
2	年齢別世界記録への挑戦のため	118	29	147
3	体力の限界への挑戦として	250	25	275
4	自分の体力評価のパロメータとして	604	92	696
5	健康づくりの一環として	484	80	564
6	日本（宮崎）という国に来てみたかった	162	41	203
7	とにかく世界ベテランズ競技選手権に参加したかった	512	84	596
8	陸上競技が好きなので	386	43	429
9	その他	58	7	65

表10 宮崎大会への参加動機（3位ランク回答）

No.	回答	日本人		
		男	女	合計
1	世界の陸上競技仲間に会うことができるから	432	67	499
2	年齢別世界記録への挑戦のため	95	28	123
3	体力の限界への挑戦として	256	40	296
4	自分の体力評価のパロメータとして	494	78	572
5	健康づくりの一環として	471	82	553
6	日本（宮崎）という国に来てみたかった	284	54	338
7	とにかく世界ベテランズ競技選手権に参加したかった	431	65	496
8	陸上競技が好きなので	363	44	407
9	その他	81	18	99

の順位を無視した全回答の回答項目ごとの集計であり、もう一つは順位回答別に集計した。また、年齢別にも同様の集計を行った。回答項目ごとの全集計は表6に、その年齢別を表7に、日本人の順位別回答集計を表8、9、10に示した。

外国人と日本人とでは参加動機にかなりのちがいがあるといえよう。回答数の多かった順に回答項目を挙げると、表6に見られるように、外国人は回答項目の6(57.4%)、1(56.8%)、3(50.0%)、7(40.4%)であり、日本人は7(62.5%)、5(41.0%)、4(37.9%)、1(33.4%)である。なお、( )として示した百分比(%)を含め、以下に本報告で示す百分比(%)は、とくに説明のないかぎり、本アンケートの日本人および外国人の回答者数(外国人505人、日本人4,165人)を母数として算出した。以上の結果から注目したい点をいくつかあげるならば、つぎのようである。

第1は、日本人の参加動機が回答項目7の「ともかく世界ベテランズ競技選手権に参加したかったので」が70%近い回答を示したことである。その理由は、この大会が日本で開催されたゆえの一言につきるといってよい。

表11は、宮崎大会受付確認時の参加人数を含

めた、第10回大会までの過去の世界ベテランズ選手権大会の開催状況を含めた表であるが、今10回大会の参加人数が断突に多い。しかも、このうち日本人が先の表1に示したように、9,702人(79.7%)と9回大会の全参加者の2倍を越えている。このことは明らかに近年急速に国内ベテランズスポーツ、とくにマラソンを主体とするベテランズ陸上の隆盛と相俟って、国内での世界大会の開催ということで宮崎大会への参加を誘発したといえよう。

また、外国人の回答でわずかの差であるが、回答項目6の「日本人という国に来てみたかったので」が多かったのも、この大会の日本開催の意義を高めたといえよう。やや報告主旨より逸脱するが、この点でも宮崎大会は成功であったといえよう。

第2は、外国人(56.4%)も日本人(33.4%)もともに回答項目1の「世界の陸上競技仲間に出会えることができるから」の高率回答である。これは、世界ベテランズ陸上選手権大会が、陸上仲間にとって有意性の高いことを示すとともに、表11に見られるように、大会の回を追って参加国の増加していることから、その国際交流の場としても評価の高いことを意味している。ことに表7の年

表11 世界ベテランズ選手権大会の開催状況

	開催年	国名	都市名	参加国数	参加人数
第1回	1975	カナダ	トロント	27	1,400
第2回	1977	スウェーデン	イエデボリ	44	2,750
第3回	1979	ドイツ	ハノーバー	42	3,126
第4回	1981	ニュージーランド	クライストチャーチ	44	2,400
第5回	1983	プエルトリコ	サンファン	48	1,935
第6回	1985	イタリア	ローマ	48	4,330
第7回	1987	オーストラリア	メルボルン	52	4,817
第8回	1989	アメリカ	ユージン	57	4,754
第9回	1991	フィンランド	ツルク	56	4,802
第10回	1993	日本	宮崎	78	12,168

代別参加動機の表示に見られるように、この傾向は加齢とともに強くなっている。

第3は、外国人は「体力の限界への挑戦のため」(50.0%)、日本人は「健康づくりの一環として」(41.0%)と「自分の体力評価のバロメータとして」(37.9%)と、ともに高い回答をしているのはベテランズ大会への参加を、表現は異なるが、いづれも体力や健康の保持増進とその確認の機会として、認識している者が多いということである。

また、表8、9、10に示した日本人の順位別回答で、1位ランクの3番までの回答は、男性では項目7(43.0%)、項目5(15.6%)、項目8(9.8%)であり、女性では項目7(43.6%)、項目5(17.2%)、項目1(11.5%)である。(ここでの( )内の百分比(%)は、男女それぞれの1位ランク有効回答全項目数の合計を母数とした)。同様に2位ランクでは、男性は項目4(20.2%)、項目7(17.1%)、項目5(16.2%)の順で、女性は

項目1(20.0%)、項目4(18.8%)、項目7(17.1%)である。さらに、3位ランクの男性の3番までの回答は、項目4(17.0%)、項目5(16.2%)、項目1(14.9%)、女性は項目5(17.2%)、項目4(16.4%)、項目1(14.1%)と、1位ランクの項目7以外は男女ともに、すべて体力や健康との関連回答項目を回答している。いかに日本人参加者の多くが体力や健康への関わりを参加動機として強く意識しているか、ここでも明確に認められる。

もう一つ、日本人の動機として注目したいのは、女性の方が男性よりも、大会を競技仲間との出会いの機会としてより強く意識していることである。

### 3.1.3 宮崎大会参加のための準備(広義のベテランズ競技参加者のトレーニングとの取り組み)について

回答結果を表12、13に示した(表中( )内の

表12 宮崎大会参加者の準備について

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	参加のため特別なトレーニングを行った	544 11.7%	319 9.1%	45 7.1%	364 8.8%	110 34.4%	70 38.7%	180 35.9%
2	日常的なトレーニングの実施のみで特別なトレーニングは行わなかった	3,892 83.8%	3,060 87.1%	547 86.6%	3,607 87.0%	186 58.1%	99 54.7%	285 56.9%
3	その他	210 4.5%	134 3.8%	40 6.3%	174 4.2%	24 7.5%	12 6.6%	36 7.2%
有効回答		4,646	3,513	632	4,145	320	181	501

表13 年代別宮崎大会参加者の準備について

No.	回答	日本人												外国人											
		40~49			50~59			60~69			70~			40~49			50~59			60~69			70~		
		男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
1	参加のため特別なトレーニングを行った	174	27	201	95	15	110	36	3	39	14	-	14	21	29	50	35	24	59	36	12	48	18	5	23
2	日常的なトレーニングの実施のみで特別なトレーニングは行わなかった	1,420	338	1,758	994	161	1,155	480	41	521	163	6	169	47	29	76	44	27	71	56	25	81	38	18	56
3	その他	52	23	75	44	15	59	25	2	27	13	-	13	4	1	5	5	7	12	9	4	13	6	-	6

百分比(%)は、各たての欄の有効回答合計を母数として計算した。日本人は87%の者が、外国人は56.9%の者が日常のトレーニング以外特別トレーニングを行わなかったと回答している。注目したいのは、日本人は8.8%と少ないが、外国人は35.9%の者が何らかの方法で、宮崎大会参加を意識においたトレーニングを行ったと回答していることである。大会そのものへの取り組み方について、ここでも先の動機同様、日本人と外国人の間で差が見られるといえよう。

すなわち、外国人の方が日本人よりも、積極的にベテランズ競技大会そのものと取り組んでいるといえる。これに対し日本人は、競技会そのものにどのような取り組みで参加するかというの

ではなく、少なくとも、先の動機回答に断突に多かったように、ともかく国際大会に参加するという参加することに、その意義を認めているということである。

とはいえ、ベテランズ競技大会参加者は、こうした日本人の参加に加え、外国人も56.9%と、回答者の半数以上が日常的なトレーニングのみという、不断着姿での参加と答えている。このことから本報告では日常的なトレーニングについての分析を報告とした。

### 3.1.4 日常トレーニングについて

#### 1) 実施状況

実施状況回答を表14, 15に示した。有効回答のうち56.1%が「一人で行っている」と回答してい

表14 日常トレーニングについて

No.	回 答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	職場の陸上クラブに所属して行っている	155 4.4%	130 4.7%	5 1.0%	135 4.1%	13 8.1%	7 8.1%	20 8.1%
2	地域の陸上クラブに所属して行っている	434 12.3%	332 11.9%	62 12.7%	394 12.0%	27 16.8%	13 15.1%	40 16.2%
3	出身学校のOB会として行っている	19 0.5%	5 0.2%	1 0.2%	6 0.2%	10 6.2%	3 3.5%	13 5.3%
4	気の合う仲間と一緒にいる	739 21.0%	585 21.0%	123 25.2%	708 21.6%	18 11.2%	13 15.1%	31 12.6%
5	家族とともにいる	197 5.6%	99 3.6%	79 16.2%	178 5.4%	9 5.6%	10 11.6%	19 7.7%
6	一人で行っている	1,977 56.1%	1,635 58.7%	218 44.7%	1,853 56.6%	84 52.2%	40 46.5%	124 50.2%
有 効 回 答		3,521	2,786	488	3,274	161	86	247

表15 年代別日常トレーニングについて

No.	回 答	日 本 人												外 国 人											
		40~49			50~59			60~69			70~			40~49			50~59			60~69			70~		
		男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
1	職場の陸上クラブに所属して行っている	86	3	89	39	2	41	5	-	5	-	-	1	2	3	4	1	5	5	2	7	3	2	5	
2	地域の陸上クラブに所属して行っている	127	39	166	116	15	131	67	8	75	21	-	21	8	6	14	7	5	12	6	2	8	6	-	6
3	出身学校のOB会として行っている	2	1	3	3	-	3	-	-	-	-	-	1	1	2	5	1	6	1	1	2	3	-	3	
4	気の合う仲間と一緒にいる	292	73	365	188	42	230	77	8	85	28	-	28	2	4	6	7	5	12	6	3	9	3	1	4
5	家族とともにいる	51	48	99	31	22	53	14	8	22	2	1	3	-	1	1	2	4	6	4	2	6	3	3	6
6	一人で行っている	741	134	875	519	65	584	277	14	291	97	5	102	20	12	32	19	9	28	27	9	36	17	10	27

る。この傾向を年代別に見ると、日本人では40歳代(46.4%), 50歳代(56.0%), 60歳代(60.9%), 70歳代(66.2%)と加齢とともに強くなっているが、外国人では40歳代(55.2%), 50歳代(40.5%), 60歳代(52.9%), 70歳代(52.9%)と、50歳代を除きほぼ一定した傾向である。この相違は取り組んでいる競技種目と関連している。日本

人は加齢とともに、競技種目は跳・投といった競技種目から離れ、走種目、とくに長距離が中心となるためといえる。

2) 実施頻度

回答を表16, 17に示した。「日本人は週3~4日」の実施頻度の43.6%と最も多く、ついで「ほとんど毎日」が33.8%である。外国人はこの逆

表16 日常トレーニング頻度

No	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	ほとんど毎日行っている	1,335 34.7%	1,044 34.6%	154 28.9%	1,198 33.8%	100 50.5%	37 36.3%	137 45.7%
2	週3~4日行っている	1,665 43.3%	1,330 44.1%	215 40.4%	1,545 43.6%	79 39.9%	41 40.2%	120 40.0%
3	週2日行っている	457 11.9%	340 11.3%	86 16.2%	426 12.0%	14 7.1%	13 12.7%	27 9.0%
4	週1日行っている	120 3.1%	84 2.8%	26 4.9%	110 3.1%	3 1.5%	7 6.9%	10 3.3%
5	とくに決めてはいないが、月4~5回は行う	272 7.1%	215 7.1%	51 9.6%	266 7.5%	2 1.0%	4 3.9%	6 2.0%
有効回答		3,849	3,013	532	3,545	198	102	300

表17 年代別日常トレーニング頻度

No	回答	日本人												外国人											
		40~49			50~59			60~69			70~			40~49			50~59			60~69			70~		
		男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
1	ほとんど毎日行っている	484	94	578	318	43	361	174	13	187	66	3	69	26	13	39	30	11	41	26	5	31	17	8	25
2	週3~4日行っている	624	141	765	459	58	517	200	15	215	46	1	47	16	11	27	18	9	27	27	12	39	18	9	27
3	週2日行っている	173	54	227	107	27	134	43	4	47	21	1	22	8	1	9	-	5	5	5	6	11	4	1	5
4	週1日行っている	37	13	50	35	10	45	9	3	12	3	-	3	1	3	4	-	3	3	2	1	3	-	-	-
5	とくに決めてはいないが、月4~5回は行う	87	30	117	66	16	82	39	5	44	23	-	23	-	2	2	-	-	-	1	1	2	1	1	2

表18 1日のトレーニング時間

No	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	3時間以上	28 0.7%	23 0.8%	1 0.2%	24 0.7%	2 1.0%	2 2.0%	4 1.3%
2	2~3時間	287 7.5%	206 6.8%	27 5.1%	233 6.6%	35 17.8%	19 19.0%	54 18.2%
3	1~2時間以内	1,974 51.3%	1,549 51.3%	235 44.3%	1,784 50.3%	134 68.0%	56 56.0%	190 64.0%
4	1時間以内	1,135 29.5%	918 30.4%	193 36.3%	1,111 31.3%	8 4.1%	16 16.0%	24 8.1%
5	とくに決めてはいない	422 11.0%	322 10.7%	75 14.1%	397 11.2%	18 9.1%	7 7.0%	25 8.4%
有効回答		3,846	3,018	531	3,549	197	100	297

表19 年代別1日のトレーニング時間

No	回答	日本人												外国人											
		40~49			50~59			60~69			70~			40~49			50~59			60~69			70~		
		男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
1	3時間以上	8	1	9	8	-	8	4	-	4	3	-	3	-	1	1	1	-	1	-	1	1	1	-	1
2	2~3時間	77	14	91	71	7	78	41	4	45	17	2	19	6	7	13	11	5	16	10	4	14	8	3	11
3	1~2時間以内	733	142	875	499	75	574	232	17	249	82	1	83	37	17	54	31	18	49	42	14	56	23	7	30
4	1時間以内	439	129	568	299	49	348	140	11	151	40	3	43	-	4	4	3	4	7	3	4	7	2	4	6
5	とくに決めてはいない	149	47	196	105	21	126	51	7	58	17	-	17	4	1	5	3	-	3	5	1	6	6	5	11

で、前者が40.0%，後者が45.7%である。日本人よりも外国人の方のトレーニング頻度がやや高いということになる。この傾向は年代別にみた場合も同傾向である。

3) 1日のトレーニング時間

1日のトレーニング時間についての回答を表18, 19に示した。日本人は回答項目3の「1~2時間以内」が50.3%，項目4の「1時間以内」

31.3%が多かったが、外国人では64.0%と、項目3の「1~2時間以内」が断突に多く、ついで項目2の「2~3時間」の18.2%であった。これは日本人の項目2の回答(6.5%)の3倍近い率である。ここでもトレーニングに取り組んでいる競技種目によって、日本人と外国人の違いをうかがうことができるといえよう。このことは、加齢にともなう1日のトレーニング時間の実施率が、ほと

表20 主なトレーニング場所

No	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	公共スポーツ施設で	1,261	934	173	1,107	110	44	154
2	公園などの空き地で	1,160	921	136	1,057	74	29	103
3	道路を主体に行っている	2,734	2,245	363	2,608	92	34	126
4	学校の校庭やグラウンドで	875	698	123	821	32	22	54
5	職場スポーツ施設で	294	264	12	276	10	8	18
6	商業スポーツ施設で	248	175	40	215	22	11	33
7	その他	154	72	22	94	36	24	60

表21 年代別主なトレーニング場所

No	回答	日本人												外国人											
		40~49			50~59			60~69			70~			40~49			50~59			60~69			70~		
		男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
1	公共スポーツ施設で	425	102	527	289	55	344	166	15	181	53	1	54	31	14	45	27	13	40	33	10	43	18	7	25
2	公園などの空き地で	422	78	500	315	42	357	128	13	141	56	3	59	17	7	24	18	6	24	24	9	33	15	7	22
3	道路を主体に行っている	1,115	236	1,351	734	102	836	305	22	327	88	2	90	23	11	34	28	9	37	27	6	33	14	8	22
4	学校の校庭やグラウンドで	298	80	378	211	35	246	135	10	145	54	-	54	7	9	16	8	7	15	10	4	14	7	2	9
5	職場スポーツ施設で	146	9	155	102	2	104	14	1	15	2	-	2	4	2	6	3	1	4	-	3	3	3	2	5
6	商業スポーツ施設で	96	27	123	59	12	71	19	1	20	1	-	1	10	3	13	2	3	5	6	4	10	4	1	5
7	その他	6	9	15	7	5	12	4	2	6	-	-	-	7	6	13	10	8	18	11	5	16	8	5	13

んど変化のないことから実証されよう。

4) トレーニング場所

複数回答の全回答を回答項目別に集計し、表 20, 21 に示した(ここでの百分比(%)は日本人、外国人ともに男女別にそれぞれたてラインの回答数の合計を母数として算出した)。日本人は回答項目3の「道路を主体に」(42.2%)が断突に多く、ついで項目1の「公共スポーツ施設で」と項目2の「公園などの空き地で」が17%代で続いている。外国人では項目1が28.1%と最も多く、ついで項目3の23.0%、項目4の18.8%となってい

る。この日本人と外国人の違いは、先のトレーニング時間に見られた違いと同様、取り組んでいる競技種目の相違によるものと考えられる。

すなわち、日本人参加者の多くは、道路でもそのトレーニング目的を達成することのできるクロスカントリーやマラソン、また競歩などの種目と取り組んでおり、外国人は跳・投といった競技種目と取り組んでいるものが多いゆえといえよう。

5) 日常のトレーニング実施に当たってのとくに希望したいこと

複数回答の全回答を、回答項目別に集計し表 22

表22 日常トレーニング実施での要望(全項目回答)

No.	回 答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	自由に利用し得るトレーニング施設	3,026	2,401	411	2,812	145	69	214
2	トレーニングについての指導者を	2,265	1,815	357	2,172	54	39	93
3	気軽に種々の相談のできるスポーツ専門医師を	2,511	2,096	384	2,480	19	12	31
4	国外・国内のベテランズ陸上についての情報を	942	821	64	885	42	15	57
5	その他	202	155	25	180	16	6	22

表23 日常トレーニング実施での要望(1位ランク回答)

No.	回 答	日本人		
		男	女	合計
1	自由に利用し得るトレーニング施設	1,610	243	1,853
2	トレーニングについての指導者を	413	103	516
3	気軽に種々の相談のできるスポーツ専門医師を	599	120	719
4	国外・国内のベテランズ陸上についての情報を	159	9	168
5	その他	85	16	101

表24 日常トレーニング実施での要望(2位ランク回答)

No.	回 答	日本人		
		男	女	合計
1	自由に利用し得るトレーニング施設	500	95	595
2	トレーニングについての指導者を	816	160	976
3	気軽に種々の相談のできるスポーツ専門医師を	847	144	991
4	国外・国内のベテランズ陸上についての情報を	241	13	254
5	その他	20	2	22

表25 日常トレーニング実施での要望（3位ランク回答）

No.	回 答	日本人		
		男	女	合計
1	自由に利用し得るトレーニング施設	291	73	364
2	トレーニングについての指導者を	586	94	680
3	気軽に種々の相談のできるスポーツ専門医師を	650	120	770
4	国外・国内のベテランズ陸上についての情報を	421	42	463
5	その他	50	7	57

に、また、複数回答順位ランクの明記された日本人の回答についてはランクごとに集計し、表 23, 24, 25 に示した（ここでの百分比（%）は外国人、日本人それぞれの全項目回答合計を母数として算出した）。

前項目集計では、外国人の回答は回答項目 1 (51.3%)、項目 2 (22.3%)、項目 4 (13.7%) の順であり、日本人は項目 1 (33.0%)、項目 3 (29.1%)、項目 2 (26.6%) の順である。日本人の回答をランク別に見ると、ランク 1 位で最も多いのは回答項目 1 の「自由に利用し得るトレーニング施設」(55.2%) で、この回答は外国人の回答をやや上回る率である。すなわち、日本人も外国人もベテランズ競技会参加回答者のうち、半数以上が自由に利用し得るトレーニング施設を切望しているということである。このことは、アンケート回答者以外の大会参加者の、大多数の人々についてもいえることであろう。

つぎに日本人のランクづけ回答で注目したいことは、ランクの 2 位、3 位でともに最上位数の回答が回答項目 3 の「気軽に種々の相談のできるスポーツ専門医師を」となっていることである。この回答傾向は、ベテランズスポーツの隆盛とともに、ベテランズスポーツマンにとって、気軽にいろいろと身体のことやスポーツについて相談できるスポーツ専門医の存在の必要を示唆するものとして、心して受けとめたい。

6) 継続的に陸上競技トレーニングを行う要因について

複数回答の全回答を、回答項目別に集計し表 26 に、また日本人の順位ランク別回答集計を表 27, 28, 29 に示した（ここでの百分比（%）は外国人、日本人それぞれの全項目回答合計を母数として算出した）。回答数の最も多かったのは、外国人では回答項目 1 の「競技記録へのチャレンジ精神」(40.6%) であり、日本人では回答項目 2 の「自分

表26 陸上競技トレーニングを継続的に実施する理由（全項目回答）

No.	回 答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	競技記録へのチャレンジ精神	2,409	1,918	276	2,194	145	70	215
2	自分自身の健康の保持増進を含め、続けたいという意欲	3,557	2,861	493	3,354	138	65	203
3	自分自身の時間的および経済的ゆとりの消化として	1,245	1,061	142	1,203	34	8	42
4	競技仲間の協力と励ましがあるので	1,662	1,330	296	1,626	23	13	36
5	職場の理解と支援があるので	223	189	22	211	10	2	12
6	その他	418	336	60	396	12	10	22

表27 陸上競技トレーニングを継続的に実施する理由（1位ランク回答）

No.	回 答	日本人		
		男	女	合計
1	競技記録へのチャレンジ精神	467	64	531
2	自分自身の健康の保持増進を含め、続けたいという意欲	2,266	407	2,673
3	自分自身の時間的および経済的ゆとりの消化として	38	3	41
4	競技仲間の協力と励ましがあるので	63	31	94
5	職場の理解と支援があるので	9	—	9
6	その他	86	12	98

表28 陸上競技トレーニングを継続的に実施する理由（2位ランク回答）

No.	回 答	日本人		
		男	女	合計
1	競技記録へのチャレンジ精神	861	108	969
2	自分自身の健康の保持増進を含め、続けたいという意欲	510	66	576
3	自分自身の時間的および経済的ゆとりの消化として	504	73	577
4	競技仲間の協力と励ましがあるので	595	144	739
5	職場の理解と支援があるので	52	6	58
6	その他	91	29	120

表29 陸上競技トレーニングを継続的に実施する理由（3位ランク回答）

No.	回 答	日本人		
		男	女	合計
1	競技記録へのチャレンジ精神	590	104	694
2	自分自身の健康の保持増進を含め、続けたいという意欲	85	20	105
3	自分自身の時間的および経済的ゆとりの消化として	519	66	585
4	競技仲間の協力と励ましがあるので	672	121	793
5	職場の理解と支援があるので	128	16	144
6	その他	147	19	166

自身の健康の保持増進を含め、続けたいという意欲」(37.3%)であった。日本人にこの要因の多いことは表27のランク別表からさらに裏づけられる。ランク1位の最上位として77.6%の高率で答えている。外国人も要因として回答項目2をあげた人は決して少なくない。むしろ全体としては、日本人をやや越える38.3%が回答している。このことは、健康の保持増進を軸に、陸上競技の持続を心がける人々が、ベテランズ競技に多く結集し

ていることを実証するものといえよう。日本人のランク2位のトップは「競技記録へのチャレンジ精神」(28.1%)で、3位のトップは「競技仲間の協力と励ましがあるので」(23.0%)である。

この設問の回答でもう一つ注目したい点は、回答項目3の「自分自身の時間的および経済的ゆとりの消化として」の日本人の回答が13.4%（外国人は7.9%）であったことである。回答項目1の高率の回答とともに、この結果は高齢化社会への対応

表30 現在の健康状態

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	まったく異常なく、すこぶる健康である	2,209 49.0%	1,636 48.2%	271 44.8%	1,907 47.7%	199 60.3%	103 57.9%	302 59.4%
2	やや老いを感じることはあるが、健康である	1,426 31.6%	1,094 32.2%	196 32.4%	1,290 32.2%	97 29.4%	39 21.9%	136 26.8%
3	あまり健康とはいえないが、特別な疾病や身体の異常状態はない	319 7.1%	240 7.1%	62 10.2%	302 7.5%	10 3.0%	7 3.9%	17 3.3%
4	やや血圧が高いといわれるが、そのことが特別な支障とはなっていない	307 6.8%	254 7.5%	24 4.0%	278 6.9%	14 4.2%	15 8.4%	29 5.7%
5	その他	248 5.5%	172 5.1%	52 8.6%	224 5.6%	10 3.0%	14 7.9%	24 4.7%
有効回答		4,509	3,396	605	4,001	330	178	508

表31 年代別現在の健康状態

No.	回答	日本人												外国人											
		40~49			50~59			60~69			70~			40~49			50~59			60~69			70~		
		男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
1	まったく異常なく、すこぶる健康である	929	198	1,127	472	60	532	185	11	196	48	1	49	51	37	88	52	35	87	59	18	77	36	13	49
2	やや老いを感じることはあるが、健康である	334	87	421	421	82	503	247	25	272	100	2	102	12	11	23	20	12	32	32	11	43	15	5	20
3	あまり健康とはいえないが、特別な疾病や身体の異常状態はない	154	45	199	60	15	75	20	2	22	6	-	6	1	3	4	4	3	7	3	1	4	2	-	2
4	やや血圧が高いといわれるが、そのことが特別な支障とはなっていない	96	11	107	105	7	112	40	4	44	13	2	15	5	4	9	5	4	9	2	4	6	2	3	5
5	その他	99	39	138	47	10	57	19	2	21	7	1	8	1	4	5	4	2	6	3	7	10	2	1	3

として陸上競技のみならず、ベテランズスポーツの果たす役割を示唆するものといえよう。

### 3.1.5 健康状態と日常的な健康管理について

#### 1) 現在の健康状態について

回答を表30, 31に示した。さすが、ベテランズ競技会への参加者である。日本人は約50%外国人は60%が「まったく異常なく、すこぶる健康である」と回答している。

しかし、これを年代別で見ると、外国人では加齢が進んでもほぼ同様の高い率での回答が認められるが、日本人では加齢にともない「40歳代-56.6%, 50歳代-41.9%, 60歳代-35.3%, 70歳代以上-27.2%」と逡減する。注目したいのは、逡減

分だけ回答項目2の「やや老いを感じることはあるが健康である」の回答が、40歳代-21.1%, 50歳代-38.9%, 60歳代-49.0%, 70歳代-56.7%と漸増していることである。

#### 2) 健康管理のための定期的健康診断の受診

回答結果を表32, 33に示した。定期的に健康診断を「受けている」との回答は日本人が74.3%, 外国人が47.1%と、日本人が27.1%も高い率を示している。しかし、このことは決して外国人が自身の健康管理として健康診断を重視していないということではない。回答項目2の「定期的ではないが時々受ける」を加えると78.1%と高い受診率となる。しかし、「まったく受けていない」の回答が日本人6.8%, 外国人22.3%と、日本人が

表32 定期的健康診断の受診について

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	受けている	3,301 71.3%	2,677 76.4%	394 62.4%	3,071 74.3%	144 45.6%	86 47.8%	230 46.4%
2	定期的ではないが、時々受けている	935 20.2%	609 17.4%	169 26.8%	778 18.8%	103 32.6%	54 30.0%	157 31.7%
3	まったく受けていない	394 8.5%	217 6.2%	68 10.8%	285 6.9%	69 21.8%	40 22.2%	109 22.0%
有効回答		4,630	3,503	631	4,134	316	180	496

表33 年代別定期的健康診断の受診について

No.	回答	日本人												外国人											
		40~49			50~59			60~69			70~			40~49			50~59			60~69			70~		
		男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
1	受けている	1,318	240	1,558	916	122	1,038	343	28	371	99	3	102	24	22	46	42	24	66	52	24	76	26	16	42
2	定期的ではないが、時々受けている	232	99	331	162	56	218	150	12	162	65	2	67	27	20	47	20	20	40	31	9	40	24	5	29
3	まったく受けていない	94	49	143	52	11	63	47	7	54	22	1	23	20	16	36	23	14	37	18	8	26	8	2	10

15.5%も低いことは、ベテランズスポーツとは別に、日本人の生活における健康管理としての健康診断が定期的、また随時を問わず定着していることを示すものといえよう。

なお、定期的な健康診断を受けられなかった理由として、日本人も外国人もともに50%以上が「健康についてとくに不安がなく、受ける必要を感じなかったから」と答えているのは、いかにもベテランズ陸上への参加者らしい自身といえよ

う。

3) 定期的健康診断の受け方と受診場所について

回答結果を表34、35に示した。表示にみられるように、受け方は日本人と外国人とではかなりの違いがある。日本人は男性(81.3%)と女性(60.3%)で約20%と差はあるが、定期的健診受診回答者の78.6%が「勤め先の定期的健康診断で」受診しているのに対し、外国人は男性

表34 定期的健康診断の受け方

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	勤め先の定期的健康診断で	2,335 73.3%	2,093 81.3%	228 60.3%	2,321 78.6%	8 5.6%	6 6.8%	14 6.1%
2	地域の住民定期健康診断で	325 10.2%	221 8.6%	72 19.0%	293 9.9%	20 14.0%	12 13.6%	32 13.9%
3	自分で定期的に日を定めて健康診断を受けている	443 13.9%	225 8.7%	61 16.1%	286 9.7%	99 69.2%	58 65.9%	157 68.0%
4	その他	81 2.5%	36 1.4%	17 4.5%	53 1.8%	16 11.2%	12 13.6%	28 12.1%
有効回答		3,184	2,575	378	2,953	143	88	231

表35 定期的健康診断受診施設

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	勤め先の健康管理担当施設で	1,200 38.7%	1,065 42.3%	121 33.6%	1,186 41.2%	10 7.4%	4 4.7%	14 6.3%
2	勤め先への巡回健康管理車等の職場への移動施設で	768 24.8%	702 27.9%	61 16.9%	763 26.5%	3 2.2%	2 2.3%	5 2.3%
3	地域の保健センター、保健所または診療所などで	533 17.2%	405 16.1%	83 23.1%	488 16.9%	25 18.4%	20 23.3%	45 20.3%
4	かかりつけの医師の病院または医院で	489 15.8%	293 11.6%	74 20.6%	367 12.7%	74 54.4%	48 55.8%	122 55.0%
5	その他	112 3.6%	55 2.2%	21 5.8%	76 2.6%	24 17.6%	12 14.0%	36 16.2%
有効回答		3,102	2,520	360	2,880	136	86	222

(69.2%), 女性 (65.9%) とともに回答者の3分の2以上が「自分で定期的に日を定めて健康診断を受けている」と回答している。この違いは明らかに国々の制度の違いに起因するといえよう。しかし、受診の受け方として吟味した場合、職場を中心とする受診と、積極的に自分で日時を設定しての受診とは、健康診断への取り組みに相違があるように思われる。すなわち、このことは表35の

受診場所の回答によっても裏付けられよう。

日本人は63.4%が勤め先の健康管理施設か、またはそれに準ずる施設で受診しているが(回答項目1, 2)、外国人受診者は、50%以上の率で健康診断のためのかかりつけの医師や診断機関での受診を回答している(回答項目4, 3)。このことは、それだけ定期的健康診断への積極性を表示しているといえよう。

表36 食生活重視事項

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	とくに意識せず何でも食べる	2,980 20.6%	2,425 21.2%	360 19.0%	2,785 21.0%	139 18.9%	56 13.3%	195 16.9%
2	野菜中心の食生活をしている	1,497 10.2%	1,197 10.5%	204 10.8%	1,401 10.5%	61 8.3%	35 8.3%	96 8.3%
3	動物性タンパク質(魚類や肉類)が少なくならないように注意している	1,161 8.0%	967 8.5%	136 7.2%	1,103 8.3%	40 5.4%	18 4.3%	58 5.0%
4	タンパク質の摂取は植物性タンパク質(豆類や豆加工食品)を主体としている	1,445 10.0%	1,075 9.4%	217 11.5%	1,292 9.7%	93 12.6%	60 14.3%	153 13.2%
5	牛乳や乳製品をとるように配慮している	2,512 17.4%	1,971 17.3%	414 21.9%	2,385 17.9%	77 10.5%	50 11.9%	127 11.0%
6	糖分や塩分をとりすぎないようにしている	1,974 13.7%	1,595 14.0%	182 9.6%	1,777 13.4%	128 17.4%	69 16.4%	197 17.0%
7	できるだけ3度の食事を食事時間を守ってとるようにしている	2,555 17.7%	1,966 17.2%	331 17.5%	2,297 17.3%	155 21.1%	103 24.5%	258 22.3%
8	その他	323 2.2%	202 1.8%	48 2.5%	250 1.9%	43 5.8%	30 7.1%	73 6.3%
回答者数		14,447	11,398	1,892	13,290	736	421	1,157

健康管理に関連して、現在までの競技生活におけるケガや病気についての設問も行ったが、この回答を各人の記載回答としたことから、分析集計の時間関係でここでは省略することにした。

4) 食生活について

複数回答の全回答を回答項目別に集計し、表 36 に示した。回答数の多かった順に回答項目をなると、日本人では回答項目 1 (21.0%), 項目 5 (17.9%), 項目 7 (17.3%), 項目 2 (10.8%) の順であり、外国人では回答項目 7 (22.3%), 項目 6 (17.0%), 項目 1 (16.9%), 項目 4 (13.2%) の順である(ここでの百分比 (%) は、全回答項目回答を日本人、外国人のおのおのについての合計回答数を母数とした)。日本人と外国人の最も明瞭な相違は、日本人は回答項目 1 の「とくに意識せず、何でも食べる」が最も多かったのに対し、外国人は回答項目 7 の「できるだけ 3 度の食事を食事時間を守ってとるようにしている」である。こ

の相違は健康面からだけではなく、食生活についての生活習慣によるところが大きいように思われる。

日本人の順位ランク別回答結果では、ランク 1 位回答項目のうち、最も多かったのは当然のことながら、全項目集計 1 位の回答項目と同様項目の「とくに意識せず何でも食べる」53.7% であった。このことは、日本人が健康な食生活としていかに偏食のない食生活を習慣づけられているかがうかがえる。

またランク 2 位、ランク 3 位でのトップは、ともに回答項目 5 の「牛乳や乳製品をとるように配慮している」であり、近年の日本人の食生活への留意点として強調されている、牛乳や乳製品の摂取について、スポーツの実施とともにベテランズ競技参加者の健康への取り組みとして、強く意識されていることがうかがえる。

5) 飲酒(アルコール飲料)と喫煙について

表37 飲酒について

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	まったく飲めない	839 18.1%	413 11.8%	215 34.5%	628 15.2%	126 39.1%	85 47.0%	211 41.9%
2	飲む	3,796 81.9%	3,096 88.2%	408 65.5%	3,504 84.8%	196 60.9%	96 53.0%	292 58.1%
有効回答		4,635	3,509	623	4,132	322	181	503

表38 飲酒頻度

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	晩酌として毎日飲む	2,143 56.5%	1,975 63.9%	115 28.3%	2,090 59.7%	43 21.9%	10 10.4%	53 18.2%
2	週 2 ~ 3 回飲む	772 20.4%	603 19.5%	105 25.9%	708 20.2%	45 23.0%	19 19.8%	64 21.9%
3	週 1 回は飲む	402 10.6%	239 7.7%	65 16.0%	304 8.7%	60 30.6%	38 39.6%	98 33.6%
4	その他	473 12.5%	275 8.9%	121 29.8%	396 11.3%	48 24.5%	29 30.2%	77 26.4%
有効回答		3,790	3,092	406	3,498	196	96	292

表39 喫煙について

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	まったく喫煙しない	3,895 87.5%	2,797 84.2%	607 96.8%	3,404 86.2%	316 97.5%	175 97.2%	491 97.4%
2	喫煙する	557 12.5%	524 15.8%	20 3.2%	544 13.8%	8 2.5%	5 2.8%	13 2.6%
有効回答		4,452	3,321	627	3,948	324	180	504

回答結果を、飲酒は表 37 に、喫煙は表 39 に示した。飲酒について日本人は 84.8% が、外国人は 58.1% が飲むと回答している。飲酒頻度を表 38 に示した（ここでの百分比 (%) は、飲酒頻度についての回答の合計数を母数として算出した）。日本人では「晩酌として毎日飲む」との回答が 59.7%（男性 63.9%、女性 28.3%）と、飲酒者の 60% 近くが晩酌常習者である。外国人では晩酌常習者は 18.2% と（男性 21.9%、女性 10.4%）飲酒回答者の 4 分の 1 以下である。外国人の飲酒の頻度で最も高かったのは「週に 1 回は飲む」33.6%

（男性 30.6%、女性 39.6%）であった。喫煙は「まったく喫煙しない」が日本人は 86.8%、外国人は 97.4% であり、ともに高い率の嫌煙回答であるが、日本人より 11% も高いほとんど回答者全員といえる、外国人のスポーツマンの禁喫煙ぶりを改めて認識させられる。

6) 生活時間と睡眠時間について

回答結果を、生活時間を表 40 に、睡眠時間を表 41 に示した。表 40 にみられるように、生活時間については「できるだけ生活時間を守るようにしている」との回答が日本人で 73.8%、外国人で

表40 生活時間について

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	できるだけ生活時間を守るようにしている	3,416 75.1%	2,538 73.6%	454 74.8%	2,992 73.8%	269 85.1%	155 87.1%	424 85.8%
2	とくに留意していない	1,134 24.9%	911 26.4%	153 25.2%	1,064 26.2%	47 14.9%	23 12.9%	70 14.2%
有効回答		4,550	3,449	607	4,056	316	178	494

表41 睡眠時間について

No.	回答	合計	日本人			外国人		
			男	女	合計	男	女	合計
1	睡眠時間を十分とるようにしている	2,651 62.0%	1,975 60.8%	328 56.3%	2,303 60.1%	218 77.6%	130 80.2%	348 78.6%
2	毎日午睡をとるようにしている	74 1.7%	57 1.8%	5 0.9%	62 1.6%	7 2.5%	5 3.1%	12 2.7%
3	とくに留意していないが、良く眠れる	1,504 35.2%	1,190 36.6%	242 41.5%	1,432 37.4%	47 16.7%	25 15.4%	72 16.3%
4	良く眠れるよう寝室や寝具に配慮している	46 1.1%	27 0.8%	8 1.4%	35 0.9%	9 3.2%	2 1.2%	11 2.5%
有効回答		4,275	3,249	583	3,832	281	162	443

表42 国別、年齢層別測定対象者数（男性）

国名	Group Age	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	Total
		35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~74	75~79	80~84	85~89	
日本			10	7	10	8	17	14	4	7	3	1	81
アルゼンチン													0
オーストラリア			10	5	11	3	8	5	2		1	1	46
ブラジル					2	1							3
カナダ							1		2	1			4
チリ			1			1	1						4
デンマーク			1						1				2
ドミニカ				1									1
スペイン							1						1
フランス			2		2								4
英国			3	5	5		3	4	1				21
ドイツ						3	1				1		5
香港			2	1	1	1							5
インド			11	10	3	4	2	4	1				35
アイルランド			1					1	1				3
イタリア			1			1	1	4	1				8
韓国									1	1			2
レバノン									1				1
ニュージーランド			3		2				2				7
フィリピン													0
ポーランド			1										1
ポルトガル			1	1			1						3
プエルトリコ							1						1
ロシア			1	2	3			1	1				8
シンガポール					1	3	2	1					7
スリランカ			3	2	2		1						8
スイス				1				1		1			3
スウェーデン				1	1	1							3
中国台北								1	1				2
ウクライナ						1							1
アメリカ合衆国			3		1		2	1		1	1		9
計			54	36	44	27	42	38	19	11	6	2	279

85.8%と高率であった。また、睡眠時間では「睡眠時間を十分とるようにしている」との睡眠についての留意回答が日本人60.1%、外国人78.6%の高い回答率で、健康管理における生活時間の規律や、十分な睡眠の重視が明瞭にうかがわれる。しかし、そのための寝室や寝具への配慮はほとんどされていないのも注目される。このことは、それだけベテランズ大会参加者は生活時間を守り、健康な睡眠のできる健康状態にあるということである。

### 3.2 医学的検査と体力測定について

#### 3.2.1 測定参加者

31カ国から男性279名、女性129名の選手が測定に参加した。測定参加者数を国別、年代別に、それぞれ男性と女性について表42および表43に示した。国別に見ると、男性では日本・オーストラリア・インド・英国の順に多く、また女性では

オーストラリア・インド・日本・ロシア・英国・ニュージーランドの順であった。年代別に見ると、男性が40歳～86歳の広い範囲で参加者があったのに比べ、女性では最高齢の測定者が71歳であり、高い年代の参加者が少なかった。

表44には、参加者の専門種目を年代別に示した。複数の競技に参加する者には、この大会で最も重視している競技種目を答えさせ、それを専門種目とした。男性女性ともに、マラソンを含む長距離種目を専門とする者が最も多く、続いて短距離種目を専門とする者が多かった。

#### 3.2.2 検査・測定の結果とその考察

##### 1) 結果の表示

検査と測定のうち、安静時心電図検査は、とくに異常を認める者がいなかったため、この報告から除外した。血圧を含め体力測定の測定値は、ベテランズ競技における年代分けと同様に、5歳き

表43 国別，年齢層別測定対象者数（女性）

国名	Group Age	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	Total
		35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~74	75~79	80~84	85~89	
日本		1	3	6	4	1	1	3					19
アルゼンチン								1					1
オーストラリア		1	6	8	5	1	1	1					23
ブラジル					1								1
カナダ													0
チリ							1						1
デンマーク													0
ドミニカン													0
スペイン		2											2
英国		2		3	2	3	1	1	1				13
ドイツ				2	1	1							4
香港				1									1
アイスランド		4	8	2	1	4	2						21
イタリア			1										1
韓国													0
レバノン													0
ニュージーランド			1	3	1	4			1				10
フィリピン		1											1
ポーランド													0
ポルトガル													0
ブルガリア													0
プロシコ		4	1		3	1	4	4					17
シンガポール		1	2	1	1								5
スリランカ													0
スウェーデン					1			1					2
中国台北													0
ウクライナ													0
アメリカ合衆国			2		1	1	1	2					7
計		16	24	26	21	16	11	13	2	0	0	0	129

表44 種目別，年齢層別測定対象者数

種目	Group Age	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	Total
		35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~74	75~79	80~84	85~89	
(男性)													
1. 短距離			17	8	11	6	10	12	5	2	2	1	74
2. 中距離			4	3	9	2	7	1	0	1	1	1	29
3. 長距離			17	11	22	14	14	19	9	3	0	0	109
4. 跳躍			2	7	1	3	7	3	2	2	0	0	27
5. 投てき			8	6	0	1	2	0	3	2	3	0	25
6. 十種競技			6	1	1	1	2	3	0	1	0	0	15
計		—	54	36	44	27	42	38	19	11	6	2	279
(女性)													
1. 短距離		5	8	6	5	4	5	3	0				36
2. 中距離		3	2	5	2	2	0	1	0				15
3. 長距離		4	7	12	9	5	2	9	1				49
4. 跳躍		4	1	0	2	3	3	0	0				13
5. 投てき		0	6	3	3	2	1	0	1				16
6. 十種競技		0	0	0	0	0	0	0	0				0
計		16	24	26	21	16	11	13	2	0	0	0	129

表45 各測定結果の年齢層別まとめ -平均値, 標準偏差, 最大値, 最小値- (男性)

身長 (cm)						柔軟性 (立位体前屈) (cm)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min	Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
40~44	42.3	173.0	7.5	191.6	141.6	40~44	42.3	5.6	9.2	19.0	-17.4
45~49	46.5	173.3	7.3	185.0	156.6	45~49	46.5	3.0	8.2	18.7	-13.2
50~54	51.3	172.3	7.3	185.0	156.0	50~54	51.3	1.7	9.6	19.5	-23.0
55~59	56.7	170.4	7.0	184.3	157.5	55~59	56.7	4.2	10.3	18.8	-17.3
60~64	61.6	170.2	8.0	191.2	155.8	60~64	61.6	3.3	10.0	22.0	-18.5
65~69	66.7	167.8	7.2	180.4	154.7	65~69	66.7	-0.4	8.4	13.4	-17.3
70~74	71.9	169.3	10.0	187.8	154.0	70~74	71.9	-2.9	8.7	17.5	-16.0
75~79	76.5	162.3	8.5	178.0	150.0	75~79	76.5	4.1	10.8	16.4	-15.5
80+	82.5	166.1	7.4	173.5	156.4	80+	82.5	1.6	6.9	14.1	-7.9
体重 (kg)						握力 (kg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min	Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
40~44	42.3	71.3	13.7	110.1	41.4	40~44	42.3	46.3	8.3	64.5	21.3
45~49	46.5	70.9	11.8	114.0	53.7	45~49	46.5	44.9	7.3	61.0	22.5
50~54	51.3	69.0	9.4	90.5	49.6	50~54	51.3	44.4	6.6	59.0	33.5
55~59	56.7	66.4	11.8	103.8	46.5	55~59	56.7	44.1	7.8	64.5	32.8
60~64	61.6	66.4	13.2	105.5	41.0	60~64	61.6	41.6	6.6	53.3	25.0
65~69	66.7	65.7	10.2	93.2	49.0	65~69	66.7	39.0	7.6	58.8	23.0
70~74	71.9	67.7	12.6	95.0	49.1	70~74	71.9	36.8	9.1	59.3	22.3
75~79	76.5	56.3	10.1	82.5	48.2	75~79	76.5	35.2	5.7	46.3	28.8
80+	82.5	60.7	10.6	78.8	46.9	80+	82.5	35.2	7.9	46.8	21.3
BMI指数						膝伸展筋力 (Nm/kg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min	Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
40~44	42.3	23.7	3.7	35.6	16.6	40~44	42.3	2.2	0.3	3.2	1.5
45~49	46.5	23.6	3.1	33.9	20.0	45~49	46.5	2.1	0.3	2.8	1.5
50~54	51.3	23.2	2.5	28.1	18.1	50~54	51.3	2.1	0.3	2.8	1.1
55~59	56.7	22.7	2.8	31.9	18.1	55~59	56.7	1.9	0.4	2.7	1.1
60~64	61.6	22.8	3.2	33.5	15.9	60~64	61.6	1.9	0.3	2.4	1.1
65~69	66.7	23.3	2.6	31.6	19.0	65~69	66.7	1.7	0.3	2.4	1.2
70~74	71.9	23.5	2.4	28.4	20.1	70~74	71.9	1.3	0.3	2.3	1.2
75~79	76.5	21.3	2.6	26.9	18.4	75~79	76.5	1.7	0.4	2.3	1.0
80+	82.5	21.8	2.3	26.2	18.8	80+	82.5	1.4	0.2	2.8	1.2
収縮期血圧 (mmHg)						膝屈曲筋力 (Nm/kg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min	Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
40~44	42.3	133.1	15.6	171	103	40~44	42.3	1.4	0.2	1.9	0.9
45~49	46.5	126.9	15.5	159	99	45~49	46.5	1.3	0.2	1.7	0.9
50~54	51.3	128.3	17.0	170	97	50~54	51.3	1.3	0.2	1.8	0.9
55~59	56.7	127.9	14.2	166	104	55~59	56.7	1.3	0.2	1.7	0.8
60~64	61.6	131.9	18.9	178	97	60~64	61.6	1.3	0.3	1.9	0.8
65~69	66.7	133.7	18.1	186	101	65~69	66.7	1.2	0.2	1.5	0.8
70~74	71.9	141.4	24.7	190	97	70~74	71.9	1.1	0.3	1.6	0.7
75~79	76.5	133.3	21.8	169	103	75~79	76.5	1.2	0.3	1.5	0.8
80+	82.5	141.3	13.7	164	126	80+	82.5	1.0	0.2	1.4	0.9
拡張期血圧 (mmHg)						最大酸素摂取量 (ml/min/kg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min	Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
40~44	42.3	75.4	9.5	107	58	40~44	42.3	50.8	14.9	84.0	18.9
45~49	46.5	72.2	8.8	93	56	45~49	46.5	48.6	9.9	68.3	27.4
50~54	51.3	73.6	11.6	103	55	50~54	51.3	53.0	13.4	77.8	21.5
55~59	56.7	73.9	8.6	91	60	55~59	56.7	46.4	11.8	66.2	23.3
60~64	61.6	72.4	10.6	95	53	60~64	61.6	45.8	12.1	81.0	21.9
65~69	66.7	73.3	10.1	98	55	65~69	66.7	45.3	10.8	72.4	25.5
70~74	71.9	77.4	12.4	105	60	70~74	71.9	41.3	9.2	59.7	20.9
75~79	76.5	67.9	7.0	79	57	75~79	76.5	45.5	10.1	60.1	30.9
80+	82.5	76.8	5.9	87	71	80+	82.5	36.8	9.2	52.7	22.8

表46 各測定結果の年齢層別まとめ —平均値, 標準偏差, 最大値, 最小値— (女性)

身長 (cm)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	160.7	4.8	171.1	153.4
40~44	42.0	161.4	4.0	169.2	152.9
45~49	47.1	160.8	5.9	176.3	149.7
50~54	51.6	162.5	6.1	181.9	155.0
55~59	56.6	162.0	5.8	173.0	152.0
60~64	61.4	156.7	7.3	167.0	147.2
65+	67.3	160.8	5.2	170.5	153.1

柔軟性 (立位体前屈) (cm)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	7.8	9.4	20.3	-17.0
40~44	42.0	7.8	9.1	21.5	-15.4
45~49	47.1	7.7	9.9	21.8	-14.8
50~54	51.6	8.2	7.8	23.0	-4.2
55~59	56.6	7.4	7.1	19.4	-5.2
60~64	61.4	8.8	5.4	16.4	0.0
65+	67.3	8.6	12.1	29.5	-14.5

体重 (kg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	54.8	5.5	65.0	43.8
40~44	42.0	59.4	8.5	78.8	46.3
45~49	47.1	57.3	8.4	77.0	40.1
50~54	51.6	59.5	14.5	115.8	38.9
55~59	56.6	57.2	10.3	78.7	39.3
60~64	61.4	56.5	7.6	72.7	46.6
65+	67.3	55.3	8.3	69.4	42.3

握力 (kg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	29.9	6.1	49.0	24.5
40~44	42.0	32.1	5.0	44.3	22.0
45~49	47.1	29.7	5.7	42.3	18.8
50~54	51.6	27.0	5.4	46.0	21.0
55~59	56.6	28.7	6.7	43.0	19.0
60~64	61.4	26.8	5.5	35.3	18.5
65+	67.3	25.5	6.6	44.8	17.3

BMI指数					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	21.2	1.6	24.6	17.7
40~44	42.0	22.8	3.0	30.2	18.5
45~49	47.1	22.1	2.6	29.1	17.9
50~54	51.6	22.3	3.7	35.0	16.1
55~59	56.6	21.7	2.8	26.3	16.5
60~64	61.4	23.0	2.6	27.1	19.8
65+	67.3	21.3	2.2	24.6	17.0

膝伸展筋力 (Nm/kg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	2.1	0.3	2.8	1.7
40~44	42.0	1.9	0.4	2.6	1.1
45~49	47.1	1.8	0.3	2.6	1.3
50~54	51.6	1.7	0.3	2.2	1.0
55~59	56.6	1.7	0.3	2.5	1.3
60~64	61.4	1.7	0.3	2.1	1.1
65+	67.3	1.6	0.3	2.2	1.0

収縮期血圧 (mmHg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	118.4	12.0	139	102
40~44	42.0	120.0	16.2	159	96
45~49	47.1	127.2	10.2	159	111
50~54	51.6	120.3	18.8	173	94
55~59	56.6	124.4	14.1	148	103
60~64	61.4	136.5	24.5	182	98
65+	67.3	141.7	14.3	159	107

膝屈曲筋力 (Nm/kg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	1.4	0.2	1.8	1.1
40~44	42.0	1.2	0.3	1.8	0.7
45~49	47.1	1.2	0.2	1.6	0.9
50~54	51.6	1.2	0.3	1.8	0.8
55~59	56.6	1.1	0.3	1.5	0.6
60~64	61.4	1.1	0.2	1.4	0.7
65+	67.3	1.1	0.2	1.5	0.8

拡張期血圧 (mmHg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	68.7	6.7	82	58
40~44	42.0	68.0	9.5	89	53
45~49	47.1	70.5	6.8	92	59
50~54	51.6	68.9	10.1	94	55
55~59	56.6	72.3	7.4	85	62
60~64	61.4	74.3	8.4	89	64
65+	67.3	76.3	6.8	88	63

最大酸素摂取量 (ml/min/kg)					
Group	Age	mean	S.D.	Max	Min
35~39	37.4	41.2	7.6	56.5	28.3
40~44	42.0	37.0	10.6	53.5	14.8
45~49	47.1	40.1	10.8	67.8	11.9
50~54	51.6	38.9	12.1	68.2	17.6
55~59	56.6	39.4	11.4	56.4	19.4
60~64	61.4	39.8	16.0	71.1	20.5
65+	67.3	37.6	10.5	53.1	19.9

ざみに年齢グループを設定し、各年齢グループごとに平均と標準偏差、および最大値と最小値をそれぞれ測定項目について求め、表 45 および表 46 にそれぞれ男女別に示した。なお、男性の 85 歳以上と女性の 70 歳以上のグループは、それぞれ対象者数が 2 名と少なかったため、それぞれの最高年齢グループの 80～84 歳（男性）、65～69 歳（女性）のグループに含めて結果を示した。

表 41、42 に示した変量は、形態「身長・体重・BMI（身長/体重<sup>2</sup>）」、血圧「SBP（収縮期血圧）・DBP（拡張期血圧）」、体力「柔軟性（立位体前屈）・握力・脚伸展力および脚屈曲力・最大酸素摂取量」であり、握力および脚力は右と左の平均値、また脚力および最大酸素摂取量は体重当たりの値で示されている。

## 2) 考察

身長・体重・BMI は加齢にともない、最大値と最小値の幅が男女とも狭まり、同時に男性では平均値がやや小さくなる傾向が認められる。ただし、女性ではそのような傾向は認められなかった。血圧は収縮期（SBP）、拡張期（DBP）とも、年齢が高いほど高いという傾向が見られたが、とくに女性でやや顕著のように認められた。柔軟性は個人差が大きく、年代別で特別な関係は認められなかったが、概して日本人の方が柔軟性が良いようであった。筋力のうち、握力では年齢の増加に伴う低下が認められたが、この傾向は女性の方が男性より顕著であった。

体重当たりの脚伸展筋力および脚屈曲筋力では、男女間で顕著な差が認められなかった。このことは絶対筋力に男女差がないという、生理学的条件を裏づけるものといえよう。なお、年齢の増加にともない、両者とも脚筋力が減少する傾向が認められた。

最大酸素摂取量は、当然のことながら男性の方が女性よりかなり高い結果を示した。これは男性の被測定者に、かなりの数の長距離、マラソン等

を参加種目とする、いわゆる長距離ランナーの多かったことにもよるといえよう。なお、これも当然のことといっていよいが、男女ともに、加齢とともに減少する傾向が認められた。

これらの結果と比較する適切な資料がないので、本報告では測定結果の表示という形で終わったが、個別に各体力測定値、ならびに参加種目とその記録等との関係を整理し、500 に足りない対象で、しかも年齢幅のあるデータではあるが、ベテランズ競技に積極的に参加している、いうならば、スポーツを健康づくりや生きがいの目標として取り組んでいる人々の、体力指標を考える資料として活用し得るよう、さらに検討を加え機会を得て報告したい。

## 4. ま と め

平成 5 年 10 月 7 日～17 日までの 11 日間、宮崎県営運動公園で開催された、第 10 回世界ベテランズ陸上競技選手権宮崎大会の参加者を対象に、アンケート調査と医・科学的調査の 2 面から研究調査を行った。

### (1) アンケート調査

アンケート調査の回収率は、外国人 20.5%（男性 18.7%、女性 24.9%）、日本人 42.9%（男性 43.3%、女性 41.2%）であった。また、回答者の年代別比率は 40 歳代 43.8%、50 歳代 28.5%、60 歳代 12.6%、70 歳以上 4.2% であった。アンケート調査ではつぎの諸点が注目された。

①大会参加動機…外国人は「日本という国に来てみたかった」と「世界の陸上競技仲間に出会えることができる」がほぼ同数で上位をしめ、ついで「体力の限界への挑戦として」を動機としている。だが日本人は、日本での開催ということもあったので、「とにかく世界ベテランズ競技選手権に参加したかったのが断頭に多く、ついで「健康づくりの一貫として」、「世界の陸上競技仲間に出会えることができる」、「自分の体力評価のパロメータ

として」であった。

②大会への準備…日本人 (87%), 外国人 (56.9%) もともに高率で「日常的なトレーニングの実施のみで特別なトレーニングは行わなかった」と回答している。日常のトレーニングの実施は、回答者の半数以上が1人で行っており、実施頻度は「週3～4日」、1日のトレーニング時間は「1～2時」が多かった。実施場所は、日本人は「道路を主体」とする者が40%以上であるが、外国人では「公共スポーツ施設」が最も多かった。これは取り組んでいる陸上競技種目の違いによるものといえる。

③陸上競技トレーニングの継続理由…外国人も日本人も「競技記録へのチャレンジ精神」と「健康の保持増進を含めた、続けたいという意欲」の精神面の回答が高い率をしめている。

④健康状態と健康管理…回答者の50% (日本人48.2%, 外国人59.8%) が「まったく異常なくすこぶる健康である」と答えている。注目したいのは、回答者の91.5%が定期的または時々健康診断を受け健康チェックを行っていることである。食生活では「とくに意識せず何でも食べる (59.8%)」、「牛乳や乳製品をとるように配慮している (57.1%)」、「できるだけ3度の食事時間を守ってとるようにしている (58.1%)」が高率回答であった。飲酒の習慣は81.9%があると答え、喫煙は88.0%がまったくないと回答している。

## (2) 医・科学的調査

大会参加者のうち希望者を対象に、医学的検査として安静時心電図と血圧を、また体力測定として形態 (身長・体重)、立位体前屈 (柔軟性)、握力と等速性脚伸展および屈曲力 (筋力)、PWC

75% HR<sub>max</sub> と最大酸素摂取量 (持久性) の測定を行った。

31カ国から男性279名が参加した。男性の参加者の年齢範囲は男性40歳～86歳、女性35歳～71歳であった。当然のことながら、諸測定値とも加齢による低下がみられたが、握力では男性が顕著であった。体重当たりの脚伸展力および脚屈曲力には、男女間で顕著な差は認められなかったが、 $\dot{V}O_{2max}$  は、男性が女性よりかなり優れていた。これは男性の測定参加者に長距離ランナーの多かったためといえる。年齢の増加にともない両変量とも減少する傾向が認められた。

なお、一般人<sup>2)</sup>との比較では、握力では違いはあまり大きくなかったが、最大酸素摂取量では一般に比べ、明らかに高いレベルである。

## 謝 辞

本研究に当たり財団法人スポーツ医・科学研究所の副主任研究員 友末亮三、研究員 柳 等の両氏、ならびに同研究所研修員 栗尾秀樹、野中豊明、六鹿明日香の諸氏、また、非常勤研究協力者としての山根真紀、小嶋俊久、間宮裕子、鮫島菜穂子の諸氏に研究協力をいただきましたことをここに付記し、感謝申し上げます。

## 文 献

- 1) 松井秀治, 鈴木政登, 石田浩司, 宮村実晴, 栗尾達也; 成人病予防と健康づくりのためのアクティブプランニング, (財)体育科学センター編, 成人病の治療と予防の基礎と実際, 杏林書院, 159～247 (1993)
- 2) (財)日本体育協会スポーツ科学委員会, 体力テストガイドブック, ぎょうせい (1982)

[資料]

第10回世界ベテランズ陸上競技選手権  
宮崎大会参加者調査用紙

第10回世界ベテランズ陸上競技選手権  
宮崎大会組織委員会健康調査班

◆調査主旨と調査ご協力をお願い

まずもって第10回世界ベテランズ陸上選手権大会にご参加くださいましたことを、本大会の組織にかかわる団体に所属するものとして厚く御礼申し上げます。心から歓迎いたします。

本調査は世界的に進行しつつある高齢化に対応して、いかに人々の健康と心の豊かさを保持増進するかの基本となる参考資料を得ることを目的として行うものであります。

すなわち、本大会ご参加の世界の陸上競技愛好者の日常の陸上競技との取り組み方と、その取り組みがそれぞれの方々の心身の健康の保持増進にどのように役立っているかについてのアンケートであります。

今一つベテランズ陸上競技について、大会を含めてその一層の発展と充実を図るための資料とする質問を若干加えさせていただきます。

回答は統計的に処理され、個人的にご迷惑をおかけすることは一切ありません。また、整理されました調査の内容につきましては、この調査の目的にのみ使わせていただきます。

調査用紙は参加者のすべての方に配布します。本調査の主旨にご賛同いただき参加者の皆様の調査へのご協力を切にお願い申し上げます。

◆調査の回答要項

回答はできるだけ質問に対する回答選択方式といたし、一部必要箇所についての記入方式とさせていただきます。したがって、以下の質問に対し、あてはまる答えを選択し答えの番号に○印をつけてください。なお、複数(2つ以上)回答選択の場合は必ず選択順位の番号を右の( )内に書き入れてください。

また、記入方式でお答えをいただく質問については、記入指示場所……下線の上または( )内……に回答をご記入ください。

◆調査質問

I. 基本事項

I-1 基本属性

名 姓

氏 名 \_\_\_\_\_ 性 別 1.男 2.女

生年月日 19 年 月 日 年 齡 満 歳

国 籍 \_\_\_\_\_ 配偶者 有 ・ 無

I-2 スポーツ経験

I-2-1 あなたは何歳頃から熱心にスポーツに参加されるようになりましたか?

[資料]

QUESTIONNAIRE FOR THE  
PARTICIPANTS OF THE 10 TH  
WORLD VETERANS' ATHLETIC  
CHAMPIONSHIPS MIYAZAKI  
JAPAN 1993

SPECIAL COMMITTEE OF THE PHYSICAL  
FITNESS RESEARCH ORGANIZING  
COMMITTEE OF THE 10TH WORLD  
VETERANS' ATHLETIC CHAMPIONSHIPS  
MIYAZAKI JAPAN 1993

ASKING FOR COOPERATION :

It is our privilege and pleasure to welcome you in Miyazaki for the 10th World Veterans' Athletic Championships. Taking this good opportunity, we would like to ask for your cooperation to answer this questionnaire.

This questionnaire was prepared to get basic data to promote not only the Veterans Championships but also a fruitful aged society. Questions about your attitude to the Athletics and this Championship are included. Several questions about your daily life-style were added.

The results are used only for the object of study. Your answers are treated statistically, and your privacy will never be trespassed. We wish you agree with our purpose and cooperate with us.

Thank you very much in advance.

METHODS OF ANSWERING :

Check the suitable answer with a circle or write the answer for the necessary parts (above the underlines or in the parentheses). When you choose two or more items, please fill in order in the parentheses following the number.

Please bring this questionnaire to the Championships after answering and submit it at the registration table in Miyazaki. We will offer you an opportunity to take a Physical Fitness Checkup. This Physical Fitness Checkup will be arranged from Oct 11 to Oct 16 at the ground floor of a baseball stadium which is located near the competition field. You can apply and book for the date and time at the registration table.

I Basic Questions

I-1 Name :

- 1. 10歳代前半      2. 10歳代後半
- 3. 20歳代前半    4. 20歳代後半
- 5. 30歳代に入って   6. 40歳代に入って
- 7. その他(記 \_\_\_\_\_ )

I-2-2 青年時代に熱心に実践されたスポーツ種目は

- 1. 陸上競技…専門種目があれば記入ください。( \_\_\_\_\_ )
- 2. 陸上競技以外の個人種目…種目名を記入ください。( \_\_\_\_\_ )
- 3. 集団スポーツ種目…種目名を記入ください。( \_\_\_\_\_ )
- 4. その他(記 \_\_\_\_\_ )

I-2-3 陸上競技を今日まで何年続けておられますか。

- 1. 途中中断することなく \_\_\_\_\_ 年実践
- 2. 時々中断することはあったが、のべ \_\_\_\_\_ 年行っている
- 3. 最近の \_\_\_\_\_ 年間である
- 4. その他(記 \_\_\_\_\_ )

I-2-4 陸上競技選手としての大会出場経験…参加大会名を大会ごとの( )の中にご記入ください。年次でも結構です。

- 1. オリンピック大会( \_\_\_\_\_ )
- 2. ワールドカップまたは世界選手権大会( \_\_\_\_\_ )
- 3. 地域(ヨーロッパ, アジア等)選手権大会( \_\_\_\_\_ )
- 4. その他の国際競技大会( \_\_\_\_\_ )
- 5. 国内選手権大会またはそれに準ずる(国民体育大会等 \_\_\_\_\_ )  
国内のビッグ大会( \_\_\_\_\_ )
- 6. 国内大学選手権大会(インターカレッジ) \_\_\_\_\_ )
- 7. 国内高等学校選手権大会(インターハイ) \_\_\_\_\_ )
- 8. ボストンを始めとする国際シティマラソン大会( \_\_\_\_\_ )
- 9. 東京, 福岡, 琵琶湖の日本三大マラソン大会( \_\_\_\_\_ )
- 10. その他(記 \_\_\_\_\_ )

II. 世界ベテランズ陸上選手権大会参加関連事項

II-1 世界ベテランズ陸上選手権大会は今回で10回目を数えますが、貴方は今まで何回参加されましたか。2回および3回以上参加の方は参加大会を( )内に記入ください。

- 1. 今回が初参加である
- 2. 2回参加した( \_\_\_\_\_ )
- 3. 3回以上参加している( \_\_\_\_\_ )

II-2 今回の大会で出場される種目はどの種目ですか。何種目か出場される方は出場される種目のすべてに○印をつけてください。なお、種目名の

Gender: 1. Male 2. Female

Date of Birth:

(Year) \_\_\_\_\_ / (Month) \_\_\_\_\_ / (Day) \_\_\_\_\_

Age: \_\_\_\_\_ Years old

Nation: \_\_\_\_\_

Do you have a spouse?: 1. Yes 2. No

I-2 Concerning Your Sports History

I-2-1 When did you start to participate in sport activity eagerly?

- 1. in early teens
- 2. in late teens
- 3. in early twenties
- 4. in late twenties
- 5. in thirties
- 6. in forties
- 7. other (specify \_\_\_\_\_ )

I-2-2 What sport event did you participate in eagerly during your youth?

- 1. Athletics (event \_\_\_\_\_ )
- 2. Other Individual Sport (event \_\_\_\_\_ )
- 3. Team Sport (event \_\_\_\_\_ )
- 4. Others (specify \_\_\_\_\_ )

I-2-3 How long have you been participating Athletics?

- 1. About \_\_\_\_\_ years without interruption
- 2. About \_\_\_\_\_ years with some interruption
- 3. Just recently, \_\_\_\_\_ years
- 4. Other (specify \_\_\_\_\_ )

I-2-4 Which levels of competitions have you participated in as an athlete? Please fill in also the year of the competitions.

- 1. Olympiad (year \_\_\_\_\_ )
- 2. World Cup and/or World Championships (year \_\_\_\_\_ )
- 3. Inter-Continent Championships (year \_\_\_\_\_ )
- 4. Other International Competitions (year \_\_\_\_\_ )
- 5. National Championships (year \_\_\_\_\_ )
- 6. Inter-Collegiate (year \_\_\_\_\_ )
- 7. Inter-High School (year \_\_\_\_\_ )
- 8. Marathon for a fun (year \_\_\_\_\_ )
- 9. Competitive Marathon

( ) 内に最も最近の公式記録をご記入ください。

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| 1. 100 ( )         | 2. 200 ( )    |
| 3. 400 ( )         | 4. 800 ( )    |
| 5. 1500 ( )        | 6. 5000 ( )   |
| 7. 10000 ( )       | 8. 80H ( )    |
| 9. 100H ( )        | 10. 110H ( )  |
| 11. 2000S ( )      | 12. 3000S ( ) |
| 13. 5000W ( )      |               |
| 14. 100×4=400 ( )  |               |
| 15. 400×4=1600 ( ) |               |
| 16. 走高跳び ( )       |               |
| 17. 走幅跳び ( )       |               |
| 18. 三段跳び ( )       |               |
| 19. 砲丸投げ ( )       |               |
| 20. 円盤投げ ( )       |               |
| 21. やり投げ ( )       |               |
| 22. ハンマー投げ ( )     |               |
| 23. 10種 ( )        |               |
| 24. 7種 ( )         |               |
| 25. 10km道路競歩 ( )   |               |
| 26. 20km道路競歩 ( )   |               |
| 27. クロスカントリー ( )   |               |
| 28. マラソン ( )       |               |

II-3 今回の大会参加の動機は何でしたでしょうか。強い動機順に3つまで回答してください。ただし必ず番号の頭の( )内に順位をご記入ください。

1. ( ) 世界の陸上競技仲間に会うことができるから
2. ( ) 年齢別世界記録への挑戦のため
3. ( ) 体力の限界への挑戦として
4. ( ) 自分の体力評価のバロメータとして
5. ( ) 健康づくりの一環として
6. ( ) 日本という国に来てみたかったので (日本人の方は、宮崎に来てみたかったから)
7. ( ) とにかく世界ベテランズ競技選手権に参加したかったので
8. ( ) 陸上競技が好きなので
9. ( ) その他 (記 )

II-4 今回の大会に参加するためにどのような準備(広い意味のトレーニング)をされましたか。

1. 参加のため特別なトレーニングを行った
2. 日常的なトレーニングの実施のみで特別なトレーニングは行わなかった
3. その他

II-4の回答で1または3と回答された方はつぎの記入例にその内容を簡潔にご記入ください。

〔記  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_〕

(year )

10. Other (specify )

II. Concerning the Veterans' Athletic Championships

II-1 Is this your first participation to the World Veterans' Athletic Championships?

1. Yes
2. No (specify year or city of your participation : )

II-2 Which athletic event (s) do you compete? Check all the event (s) that you will participate in with a circle and write the most recent official record in the following parentheses.

- |                       |
|-----------------------|
| 1. 100 ( )            |
| 2. 200 ( )            |
| 3. 400 ( )            |
| 4. 800 ( )            |
| 5. 1500 ( )           |
| 6. 5000 ( )           |
| 7. 10000 ( )          |
| 8. 80 H ( )           |
| 9. 100 H ( )          |
| 10. 110 H ( )         |
| 11. 2000 S ( )        |
| 12. 3000 S ( )        |
| 13. 5000 W ( )        |
| 14. 4 × 100 Relay ( ) |
| 15. 4 × 400 Relay ( ) |
| 16. High Jump ( )     |
| 17. Long Jump ( )     |
| 18. Triple Jump ( )   |
| 19. Shot Put ( )      |
| 20. Discus Throw ( )  |
| 21. Javelin Throw ( ) |
| 22. Hammer Throw ( )  |
| 23. Decathlon ( )     |
| 24. Heptathlon ( )    |
| 25. 10K Walk ( )      |
| 26. 20 K Walk ( )     |
| 27. Cross Country ( ) |
| 28. Marathon ( )      |

II-3 What is your motive to participate in this World Veterans' Athletic Championships Miyazaki? Choose up to three reasons and put the order in parentheses.

1. ( ) to meet athletes from all over the world
2. ( ) to challenge the world record
3. ( ) to challenge my limit or personal best

II-4 の回答で 2 と回答された方はつぎの質問にご回答ください。

- II-4-1 日常のトレーニングについて
1. 職場の陸上クラブに所属して行っている
  2. 地域の陸上クラブに所属して行っている
  3. 出身学校の OB 会として行っている
  4. 気の合う仲間と一緒にいる
  5. 家族とともにいる
  6. ひとりでいる
- II-4-2 日常のトレーニング頻度について
1. ほとんど毎日行っている
  2. 週 3~4 日行っている
  3. 週 2 日行っている
  4. 週 1 日行っている
  5. とくに決めてはいないが、月 4~5 回は行う
- II-4-3 1日のトレーニング時間について
1. 3時間以上
  2. 2~3時間
  3. 1~2時間以内
  4. 1時間以内
  5. とくに決めていない
- II-4-4 日常トレーニングの主なトレーニング場所について  
(複数回答の場合は ( ) 内に順番を記入)
1. ( ) 公共スポーツ施設で
  2. ( ) 公園などの空き地で
  3. ( ) 道路を主体に行っている
  4. ( ) 学校の校庭やグラウンドで
  5. ( ) 職場スポーツ施設で
  6. ( ) 商業スポーツ施設で
  7. ( ) その他 (記 )
- II-4-5 貴方のトレーニング計画や内容づくりについて
1. 専門のコーチの指導による
  2. 先輩や仲間の意見を参考にして自分で
  3. 指導書などを参考にして自分で
  4. まったくの自己の経験に立って
  5. その他 (記 )
- II-4-6 日常のトレーニング実施に当たって、貴方が現在とくに希望したいこと  
(希望の強さの順に 3 つまでご回答下さい。  
( ) 内に順番を記入)
1. ( ) 自由に利用し得るトレーニング施設
  2. ( ) トレーニングについての指導者を
  3. ( ) 気軽に種々の相談のできるスポーツ専門医師を
  4. ( ) 国外・国内のベテランズ陸上についての情報を
  5. ( ) その他 (記 )
- II-4-7 以上のように継続的に貴方が陸上競技トレー

4. ( ) to know my own physical fitness level
  5. ( ) as a part of my healthy life-style
  6. ( ) wishing to visit Japan
  7. ( ) just to feel the atmosphere of the World Veterans' Athletic Championships
  8. ( ) loving Athletics
  9. ( ) other (specify )
- II-4 Did you do special training for this Championships in addition to usual training?
1. Yes (specify )
  2. No, only daily training
  3. Other  
[ specify ]
- II-4-1 With whom do you do daily training?
1. as a member of the athletic club of my company
  2. as a member of the athletic club of the district
  3. as a member of the athletic club of the alumni association
  4. with my friend(s)
  5. with my family
  6. alone
- II-4-2 How often do you do your training?
1. almost everyday
  2. 3 or 4 days a week
  3. 2 days a week
  4. once a week
  5. other (specify )
- II-4-3 How long do you do training once?
1. more than 3 hours
  2. more than 2 hours
  3. more than 1 hour
  4. about 30 minutes
  5. other (specify )
- II-4-4 Where do you do training mainly? In case of multiple answers, put the order in parentheses.
1. ( ) in public sport facilities
  2. ( ) in a park or a vacant lot
  3. ( ) road
  4. ( ) school ground
  5. ( ) in sport facilities in my company
  6. ( ) in commercial sport facilities
  7. ( ) other (specify )
- II-4-5 How do you design your training plan?

ニングを行われる要因は何でしょうか。つぎの内から強さの順に3つまでご回答下さい。( )に順番を記入。

1. ( ) 競技記録へのチャレンジ精神
2. ( ) 自分自身の健康の保持増進を含め、続けたいという意欲
3. ( ) 自分自身の時間的および経済的ゆとりの消化として
4. ( ) 競技仲間の協力と励ましがある
5. ( ) 職場の理解と支援があるので
6. ( ) その他(記 )

Ⅲ. 健康状態と日常的な健康管理に関する事項

Ⅲ-1 現在の健康状態について

1. まったく異常なく、すこぶる健康である
2. やや老いを感じることがあるが、健康である
3. あまり健康とはいえないが、特別な疾病や身体の異常状態はない
4. やや血圧が高いといわれるが、そのことが特別な支障とはなっていない
5. その他(記 )

Ⅲ-2 健康管理のため、定期的に健康診断を受けておられますか。

1. 受けている
2. 定期的ではないが、時々受けている
3. まったく受けていない

Ⅲ-2で1とご回答の方は、つぎのⅢ-2-1～Ⅲ-2-2までの質問にご回答下さい。また、2とご回答の方はⅢ-3に、さらに3とご回答の方はⅢ-4の質問にご回答下さい。

Ⅲ-2-1 定期的健康診断をどのような形で受けられていますか。

1. 勤め先の定期的健康診断で
2. 地域の住民定期健康診断で
3. 自分で定期的に日を定めて健康診断を受けている
4. その他(記 )

Ⅲ-2-2 健康診断を受けられる場所または施設について

1. 勤め先の健康管理担当施設で
2. 勤め先への巡回健康管理車等の職場への移動施設で
3. 地域の保健センター、保健所または診療所などで
4. かかりつけの医師の病院または医院で
5. その他(記 )

Ⅲ-3 時々受けられる健康診断についての受診のしかたについて

1. 世界または国内などのベテランズ競技大会(マラソンを含む)出場前の健康診断
2. 風邪などの軽い病気をした場合の診療を

1. supervised by a coach
2. with reference to advises from friends
3. with reference to books or magazines
4. based on my experience only
5. other

[ specify ]

Ⅱ-4-6 What do you need best in daily training?

1. ( ) convenient training facilities
2. ( ) coach or instructor
3. ( ) doctors with speciality of sports medicine
4. ( ) information about Veterans' Athletics
5. ( ) other (specify )

Ⅱ-4-7 Why can you continue your daily training in Athletics?

1. ( ) because of my challenging spirit
2. ( ) considering my health
3. ( ) because of plenty time and/or money (I can afford)
4. ( ) because of cooperation and cheering from my friends
5. ( ) because of support and understanding of my company
6. ( ) other (specify )

Ⅲ. Concerning Your Daily Life and Physical Fitness Level

Ⅲ-1 How do you think about your health condition?

1. completely healthy with no disorder
2. not so bad
3. not very healthy but no special disease
4. with some problems such as hypertension, but it is not an obstacle
5. other (specify )

Ⅲ-2 Do you take a physical examination (medical checkup) regularly?

1. Yes (answer QⅢ-2-1 and QⅢ-2-2)
2. Not regularly (answer QⅢ-3)
3. No (answer QⅢ-4)

Ⅲ-2-1 How do you take a physical examination?

1. seasonal health examination in my company
2. seasonal health examination in my district

兼ねて

- 3. 何となく（健康不安を）感じた場合
- 4. その他（記）

Ⅲ-4 定期診断を受けられなかった理由について

- 1. 他動的に受ける機会がなかったから
- 2. 身近に受ける場所がなかったから
- 3. 健康についてとくに不安がなく、受ける必要を感じなかったから
- 4. 何となく受ける機会を逸してしまったから
- 5. その他（記）

Ⅲ-5 現在までの競技生活（トレーニングを含めて）でケガや病気をされたことがありますか。ある方は病気の場合にはⅢ-5-1の記入欄に、ケガの場合はⅢ-5-2の記入欄に年次を明確にご記入下さい。なお、ケガについては、どのような治療法をお受けになったかも簡潔にご記入下さい。

Ⅲ-5-1 病気について

[ 記 ]

Ⅲ-5-2 ケガについて

[ 記 ]

Ⅲ-6 健康管理について、日常どのような点に配慮されていますか。

Ⅲ-6-1 食生活について、4つまで重視されている順番を（ ）内に記入してご回答下さい。

- 1. ( ) とくに意識せず、何でも食べる
- 2. ( ) 野菜中心の食生活をしている
- 3. ( ) 動物性タンパク質（魚類や肉類）が少なくならないよう注意している
- 4. ( ) タンパクの摂取は植物性タンパク（豆類や豆加工食品）を主体としている
- 5. ( ) 牛乳や乳製品をとるように配慮している
- 6. ( ) 糖分や塩分をとりすぎないようにしている
- 7. ( ) できるだけ3度の食事を食事時間を守ってとるようにしている
- 8. ( ) その他（記）

Ⅲ-6-2 飲酒（アルコール飲料）について

- 1. まったく飲めない
- 2. 飲む一飲むとご回答の方は、その飲み方とお飲みになるアルコール飲料の種類と1回に飲まれる量を各項の（ ）内にご記入下さい。
- a. 晩酌として毎日飲む（ ）

- 3. setting date by myself
- 4. other (specify)

Ⅲ-2-2 Where do you take a physical examination?

- 1. in a clinic of my company
- 2. in a clinic tied up with my company
- 3. in a clinic or health center of the district
- 4. in a clinic of my family doctor
- 5. other (specify)

Ⅲ-3 When do you take a physical examination?

- 1. before competition
- 2. when I am in poor condition
- 3. when I feel anxious about my health
- 4. other (specify)

Ⅲ-4 Why don't you take a physical examination?

- 1. because of no recommendation from others
- 2. because of no place or chance to take an examination
- 3. because of no anxiety about my health
- 4. other (specify)

Ⅲ-5 Have you suffered from and serious diseases or injuries? If "Yes", what? and when?

Name of a Disease	Year	
( )	( )	
( )	( )	
( )	( )	
Name of a Injury	Year	Treatment
( )	( )	( )
( )	( )	( )
( )	( )	( )

Ⅲ-6 Concerning Your Health Control

Ⅲ-6-1 How do you pay attention in food and meal for your health control?

- 1. ( ) trying to eat without particular likes and dislikes
- 2. ( ) trying diet mainly composed by vegetables
- 3. ( ) trying diet with plenty of animal protein such as fish and meat
- 4. ( ) trying diet with plenty of vegetable protein rather than animal protein
- 5. ( ) trying to take dairy products such as milk, cheese, and yogurt

- b. 週に2~3回飲む ( )
- c. 週に1回は飲む ( )
- d. その他 (記 )

Ⅲ-6-3 喫煙について

- 1. まったく喫煙しない
- 2. 喫煙する一喫煙とご回答の方は1日の喫煙量をつぎにご記入下さい。  
1日の喫煙量 \_\_\_\_\_ 本

Ⅲ-6-4 生活時間について

- 1. できるだけ生活時間を守るようにしている
- 2. とくに留意していない

Ⅲ-6-5 睡眠時間について

- 1. 睡眠時間を十分とるようにしている。睡眠量1日約 \_\_\_\_\_ 時間
- 2. 毎日昼寝をとるようにしている。昼寝睡眠量1日約 \_\_\_\_\_ 時間
- 3. とくに留意していないが、良く眠れる。
- 4. 良く眠れるよう寝室や寝具に配慮されていますか。→このご回答をされた方は、記入欄にその配慮点を簡潔にご記入下さい。

[ 記 ]

- 5. その他 (記 )

◆お礼

どうも長い調査にご回答下さりましてありがとうございました。厚くお礼申し上げます。

◆調査用紙のご提出について

ご回答を記入していただきました調査用紙は、宮崎へご持参下さいますようお願いいたします。提出場所は皆様が宮崎で参加の受付をされます受付場所に近接して設置いたしますので、そこにご提出して下さい。なお、この調査に関連しての「体力テスト」を10月11日から16日まで毎日、野球場正面スタンド下(外部から向かって右側)で9時から17時まで(ただし16日は12時まで)実施いたしますので、テストをお受けいただくようお勧めします。テスト内容は、調査書提出場所に表示してあります。テストを受けられる方は、提出の際テスト日時を申し込み下さいますようお願いいたします。重ねて調査のご協力を感謝申し上げます。

◆調査結果概要の配布について

調査結果概要配布の希望者は、下欄に送付先をご記入下さい。配布は12月頃になります。

(送付先)

氏 名 \_\_\_\_\_  
住 所 〒 \_\_\_\_\_

- 6. ( ) trying to reduce salt and sugar
- 7. ( ) trying to take meals regularly
- 8. ( ) other (specify )

Ⅲ-6-2 Do you drink alcoholic drinks?

- 1. NO
  - 2. Yes If "Yes" How often?
    - 1. almost every day
    - 2. a few times a week
    - 3. about once a week
    - 4. other (specify )
- Which liquor? and How much?  
( ) ( )

Ⅲ-6-3 Do you Smoke?

- 1. No
- 2. Yes If "Yes", how many cigarettes do you smoke a day? ( )

Ⅲ-6-4 Do you pay attention to live a regular life?

- 1. Yes
- 2. Not particularly

Ⅲ-6-5 How do you pay attention about your sleep?

- 1. trying to take ample sleep  
How many hours a day? ( ) hours
- 2. trying to take an afternoon sleep  
How many hours a day? ( ) hours
- 3. not so conscious about my sleep
- 4. being careful about bedroom and bedding  
If "Yes", how are you careful?

[ ]

- 5. other

[ ]

Thank you very much for your cooperation. This questionnaire was basically designed for Japanese participants. So it could be difficult for you to understand the meaning of several questions. We apologize any inconvenience. If you wish to know a results of this research, will you write down your address below? We will send you a summary afterwards.

Name \_\_\_\_\_  
Address \_\_\_\_\_