

ホノルルマラソン参加者の準備状況とレースの実態に関する調査研究

田中 俊夫^a・長谷川 典子^b・小原 繁^c・佐竹 昌之^c

A Research on Participants of Honolulu Marathon
Regarding the Preparation and Actual Condition of the Race

Toshio TANAKA, Noriko HASEGAWA, Shigeru OBARA and Masayuki SATAKE

<要約>

2005年12月11日に開催された第34回JALホノルルマラソンに参加したランナーに対してアンケート調査を実施した。調査対象者はホノルルマラソンに向けたトレーニングプログラムの参加者であり、207名から回答を得た。

男女比は1:1で、平均年齢は46歳、半数がジョギング未経験者で7割がフルマラソン未経験であった。ジョギングの練習は平均で、週3回、約1時間行っていた。10月・11月の月間走行距離は150kmで、1回の練習における最長距離は26kmであった。ホノルルマラソンの最大の目標は「目標タイムで走る」が46%で最も多かった。

ゴールタイムの平均は5時間29分で、半数が「思ったよりも走れなかった」と回答した。後半かなり遅くなった人、歩いた人、エネルギー切れを感じた人がそれぞれ約半数いた。太もも前側、太もも裏側、ふくらはぎ、足の裏、膝がレース中に痛みを感じた部位のトップ5であり、20kmを越えてから痛みを感じる割合が急増していた。

レースの翌日に発熱や頭痛、下痢などの症状があった人はわずかであった。3分の2が太ももの前側に筋肉痛を感じていて、半数がふくらはぎに筋肉痛があった。また3分の1が膝の痛みを感じていた。

長距離練習を実施したか否かがレース中の身体の痛みの出現の大きな要因となっていると考えられる。21.5km未満の練習しか行っていない群では、30km以上の練習を行った群に比べて、20kmを越えると太ももや膝、ふくらはぎ、足の裏などに痛みを感じる人が多かった。

レース前日の睡眠時間の多少はレースのパフォーマンスに影響を与えないことが示された。

I はじめに

JALホノルルマラソンは2007年に第35回大会を迎える。1992年以降、エントリー数は3万人前後で推移しており、ベルリンマラソンやニューヨークシティマラソン、ロンドンマラソンといった世

^a徳島大学大学開放実践センター

^b徳島大学大学開放実践センター非常勤講師

^c徳島大学総合科学部

界の3大マラソンに匹敵する参加者数となっている。虚血性心疾患者のリハビリテーションとしてDr. J. Scaffがマラソン指導に取り組んだことが第1回大会開催のきっかけであり、1973年のスタート当初は167名の参加者であった¹⁾。その後、Dr. J. Scaffは「ホノルルマラソン・クリニック」を設立し、3月に参加者を募り、12月のホノルルマラソンを目指すという初心者指導プログラムを開催していった。第10回（1982）大会でエントリー数1万人を越えたホノルルマラソンは、第20回大会（1992）には前年参加者数から一気に倍増して3万人台に達し、世界有数のビッグレースとなつたのである。この参加者数の飛躍的な伸びは日本人参加者の増大に寄るところが大きい。第17回大会（1989）からは参加者の半数以上を日本人が占めるようになり、第20回大会以降は、概ね1万5千人から2万人の参加者数で推移している。

ホノルルマラソンに日本から多くの参加者がある理由として以下のことが考えられる。まず、ホノルルが日本人にとっては身近で安心できる海外リゾート地であること。次にホノルルマラソンが、芸能人などの参加も多いためにマスコミで取りあげられる機会も多く、海外マラソンとしては抜群の知名度を持っていること。さらに、時間制限がなく、女性やフルマラソン未経験者も多いなど、初心者でも気楽に参加できることなどであろう。ちなみに2006年のホノルルマラソン参加者の中間順位（約14000番）のゴールタイムが6:00に対して、ニューヨークシティマラソンでの中間順位（約19000番）のタイムは4:22であり、6時間以内に95%のランナーがゴールしている。また、ほとんどの国内のマラソン大会は6時間以内の制限時間を設定している。このようなホノルルマラソンの特性は、従来の「マラソンランナー」「市民ランナー」の範疇に入らない幅広い層の参加者を生み出してきたといえる。

しかしながら、42.195kmの道のりを経てようやくゴールに至るという距離の現実は変わるものではなく、ジョギング未経験者やフルマラソン未経験者は適切なトレーニングを積んで参加することが望ましい。徳島大学大学開放実践センターでは2002年以来、7ヶ月間のトレーニングと学習期間を経てホノルルマラソンに挑戦することをメインテーマとした公開講座を開設しており、6年間に渡って毎年80名を超える新規受講者が参加している^{2,3,4)}。この公開講座を開設した真のねらいは運動習慣の形成であった。過去の人生の中でマラソンに縁のなかった人々が「あこがれのホノルルマラソンに参加して、未知の世界に挑戦」という大きなモチベーションを持ってプログラムに参加し、ジョギングを継続していくわけで、関心を引き起こす動機付けが運動行動を変容させ、継続させる良い一例となっている^{5,6)}。

前述のように、ホノルルマラソンは一般的な国内のマラソン大会とは一線を画する意味で特殊なマラソン大会であり、参加者の特性や準備状況、さらにレースの実態も国内のマラソン大会とはかなりの相違があると考えられる。本研究の目的はその詳細を把握し、ホノルルマラソンにおいてよりよいパフォーマンスを実現するためにどのような事柄が課題となるのかについて考察することである。ホノルルマラソンに向けた準備プログラムをより有効なものとするための示唆を得たい。

II ホノルルマラソン参加者に対するアンケート調査の結果と考察

1. 調査の目的

本アンケート調査は、ホノルルマラソンに向けたトレーニングプログラム（公開講座やクラブ活動など）に参加した人を対象として、レースまでの準備状況やレースの実態の把握を目的としている。

<調査票の内容> ※補足資料1を参照

準備状況

- ・ 経験
- ・ 練習の実態
- ・ ホノルルマラソンの参加目的

レース当日の状況

- ・ レース前の状況
- ・ レースの実態
- ・ レースの感想

レース翌日の状況

- ・ 翌日の体調や痛み

個人の属性

2. 調査の概要

- (1) 調査期間：2005年12月11日～12月13日
- (2) 対象：全国に支部を持ち、ホノルルマラソン・トレーニングプログラムを実施したAランニングクラブ、及び徳島大学公開講座の登録者で2005年JALホノルルマラソンへの参加者を対象とした。
- (3) 調査の方法：質問紙をレース前日に対象者に配布し、レース翌日以降にツアーデスクで回収した。
- (4) 有効回収数：207

3. 分析結果

(1) 分析対象者の特性

平均年齢は45.6歳であり、年代別では50代が24%、30代が23%、40代が22%とほぼ同じ割合となっていて、30-50代で69%を占める。しかし60代も18%と少ないわけでなく、20代が10%と若干少ないもののほぼ均等な年齢層といえる（図1）。男女比はほぼ1：1であるが女性が53%と少し多くなっている（図2）。

職業は、フルタイム勤務が50%と半数を占め、次に自営業13%、主婦が10%、パート勤務が8%，無職が6%であった（図3）。

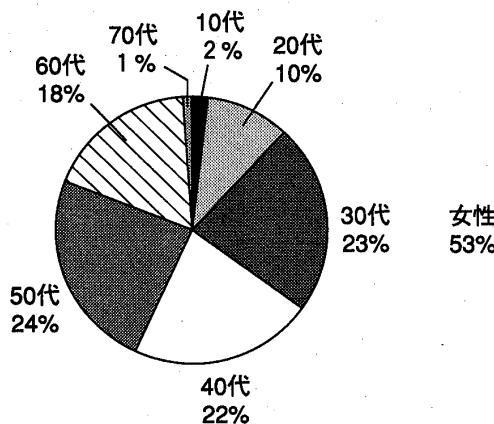


図1 年齢層 (N=191)

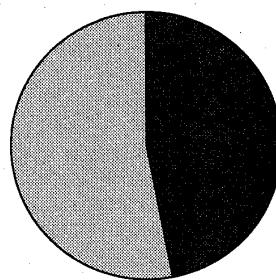


図2 性別 (N=188)

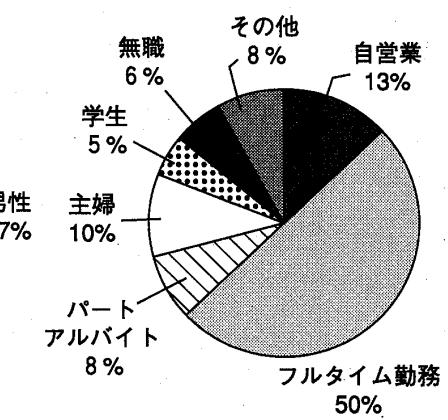


図3 職業 (N=189)

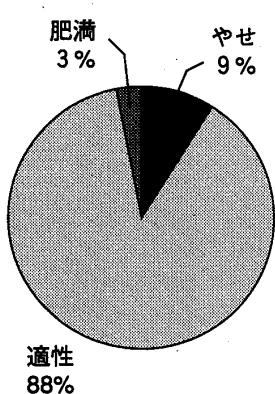


図4 BMI 判断 (N=186)

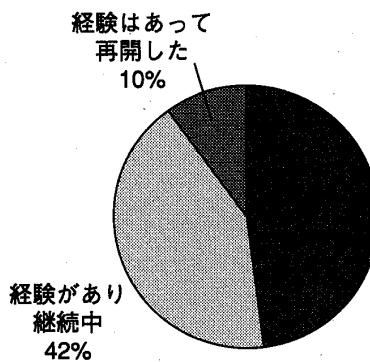


図5 ジョギング経験 (N=207)

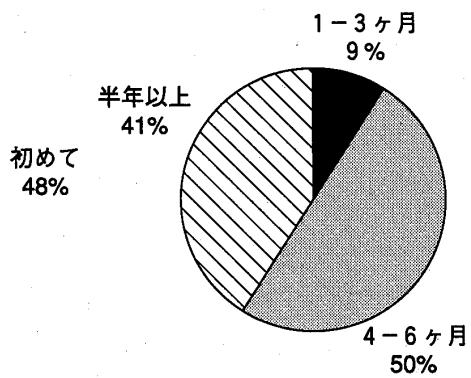


図6 初心者準備期間 (N=96)

BMI は平均が21.1であり、理想値といわれる22よりも少し低い。BMI による肥満・やせの判定でも88%が18.5-24.9の適正範囲に入っており、やせが9%，肥満が3%という結果であった。減量のためにジョギングを始める人も多いが、レース時点での自己申告とはいえ、ウエイトコントロールが適切に行われているといえる（図4）。

(2) ジョギング経験

今回のホノルルマラソンに向けての練習を開始するまでのジョギング経験は、未経験が48%と半数近くを占めた。経験があり、継続していた人は42%で、経験はあったがやめていた人が10%であった（図5）。

未経験者のホノルル準備期間は、4-6ヶ月が50%，半年以上が41%，3ヶ月以内が9%で

あった(図6)。

経験者の継続期間は、3-5年が30%と最も多く、1-2年が26%，1年未満が16%であった。5年以内のキャリアが72%となるが、11年以上のベテランも16%いる(図7)。ただし、全体に占める割合は6%である。

ジョギング再開組のブランクの期間は11年以上が33%と最も多く、次に3-5年で29%，1-2年の19%であった。以前の継続期間については調査していないが、3年以上のブランクがある人が71%となっていて、過去に経験があるとはいえた体力的な効果は消失している人が多いと思われる(図8)。

フルマラソンの経験者は31%で、約7割がフルマラソン初体験であった(図9)。経験のある人でも1-2回経験が46%と半数近くを占めており、豊富な経験があるとはいえない。10回以上の経験者は19%で、未経験者も含めた全体に対する割合はわずか6%であった(図10)。

(3) 練習の実施状況

ホノルルマラソンに向けての練習の実施状況をレース前の2ヶ月間の平均で回答してもらった(表1)。

マラソンのトレーニングとしてはジョギングが基本であるが、筋力トレーニングやストレッチングも障害予防やパフォーマンスの向上のために大切な補助トレーニングとなる。ジョギングではペース走やLSD、インターバル走など、筋力トレーニングでは腹筋運動、スクワットなど、トレーニングの種類や方法などは様々ではあるが、今回の調査では頻度と1回あたりの時間のみを調査した。

ジョギング練習は、週あたりの平均が2.9±1.5回、1回あたりの時間は66±25分であった。週3-4回行っている人が53%と過半数である

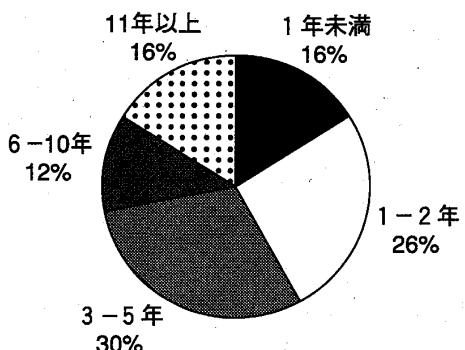


図7 経験者継続期間 (N=82)

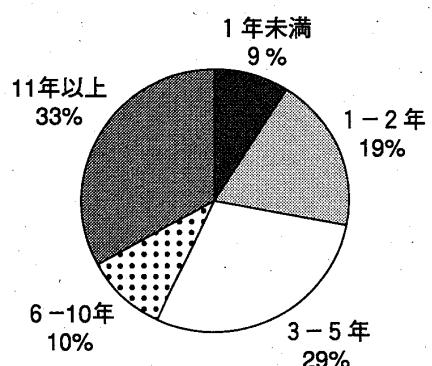


図8 再開までの期間 (N=21)

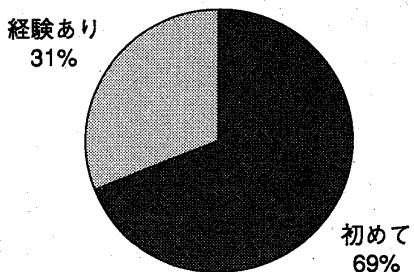


図9 フルマラソンの経験 (N=206)

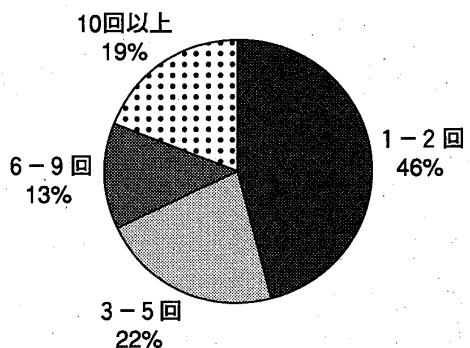


図10 フルマラソン完走回数 (N=63)

表1 レース前2ヶ月間の練習状況

実施割合	週当たり頻度(回)				1回平均時間(分)			
	最小値	最大値	平均値	標準偏差	最小値	最大値	平均値	標準偏差
JOG	100%	0.25	7	2.9	1.5	15	180	66.4
筋トレ	54%	0.5	7	3.0	1.6	3	100	24.3
ストレッチ	62%	0.5	7	3.9	1.9	3	120	17.7

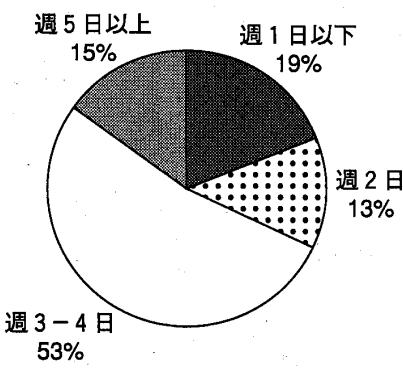


図11 週あたりのジョギング回数 (N=191)

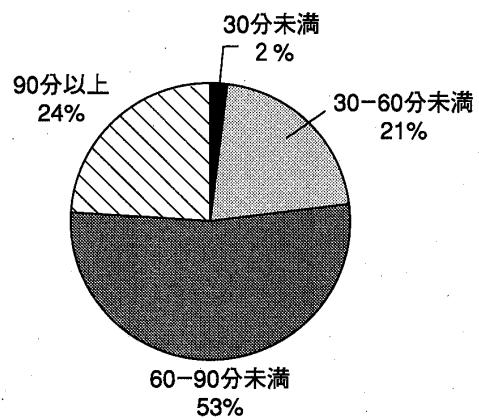


図12 1回あたりのジョギング時間 (N=195)

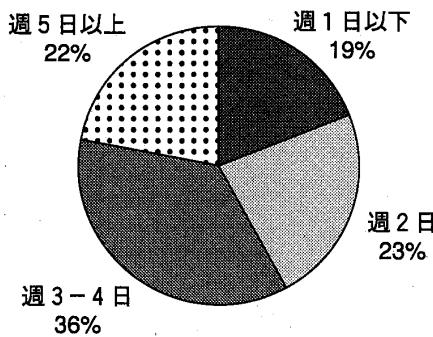


図13 週あたりの筋トレ回数(N=109)

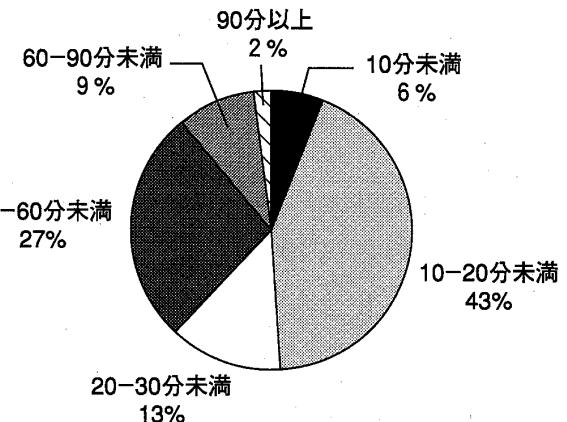


図14 1回あたりの筋トレ時間 (N=106)

が、週1回以下という人も19%いる（図11）。1回あたりの時間は「60-90分未満」が53%と過半数を占め、90分以上行っている人も24%いる（図12）。

筋力トレーニングを実施していたのは54%であった。週あたりの平均は3.0±1.6回、1回あたりの時間は24±19分であった。週3-4回行っている人が36%と最も多く、週2回が23%、週5回以上が22%であった。（図13）。1回あたりの時間は「10-20分未満」が43%と最も多く、10分未満の6%を合わせると約半数が20分以内の補助的な筋力トレーニングを実施しているといえる（図14）。

ストレッチングを実施していたのは62%と筋力トレーニングと比べると若干実施率が高い。週あたりの平均は3.9±1.9回、1回あたりの時間は18±16分であった。週5回以上行っている人が39%

と最も多く、週3-4回も34%であり、実施している人はかなり高い頻度で実施していることが伺える（図15）。1回あたりの時間は「10-20分未満」が48%と最も多く、10分未満の16%を合わせると約3分の2が20分以内の実施となっている（図16）。

月間走行距離は市民ランナーのパフォーマンスを左右する大きな要因であるといわれる。12月の第2日曜日に開催されるホノルルマラソンにとって10月、11月の走行距離はきわめて重要になってくる。10月の平均走行距離は $148 \pm 91\text{km}$ であり、最高は700km、最低は6kmであった。11月は $150 \pm 87\text{km}$ であり、最高は700km、最低は4kmであった。50kmごとにカテゴリー分けして集計した結果では、ほぼ2ヶ月は同じ傾向であり、月間150kmを境界として多い群と少ない群がほぼ半数ずつであり、100km以下が22-23%である（図17）。フルマラソンを走るためにには最低でも月間100kmの練習量は欲しいところで4分の3がその値をクリアしているといえる。

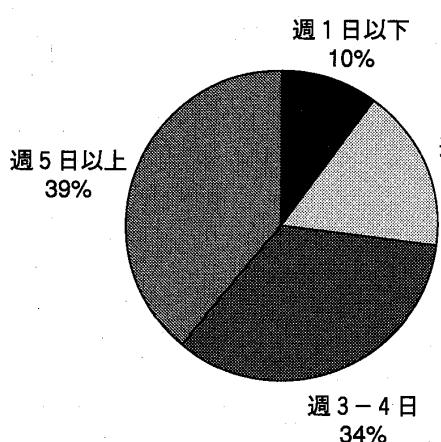


図15 週あたりのストレッチ回数 (N=127)

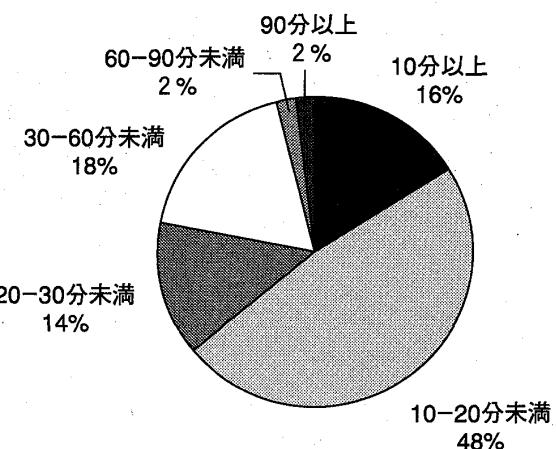


図16 1回あたりのストレッチ時間 (N=124)

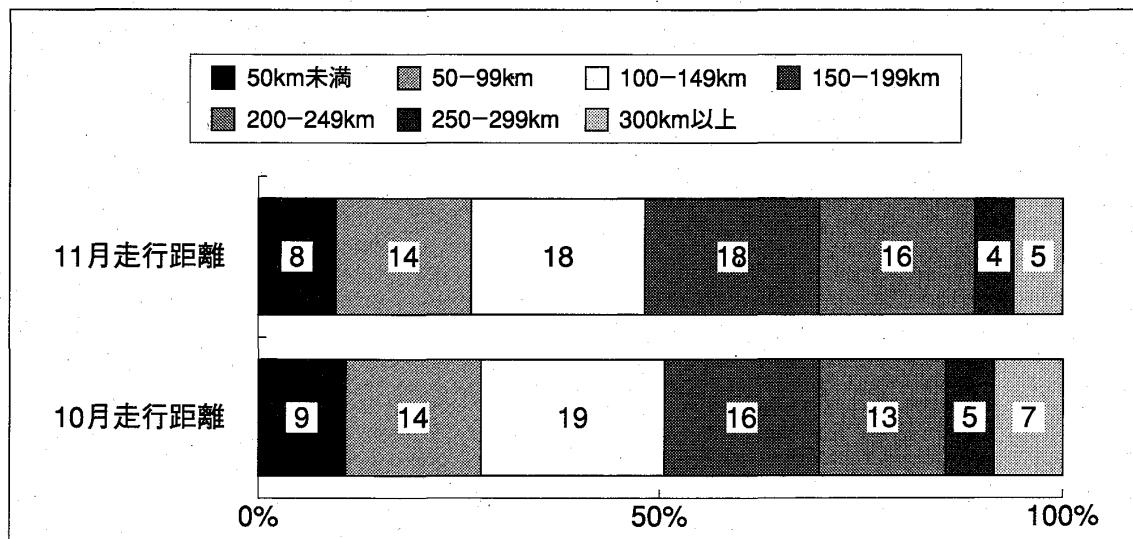


図17 10月, 11月ジョギング走行距離 (N=172)

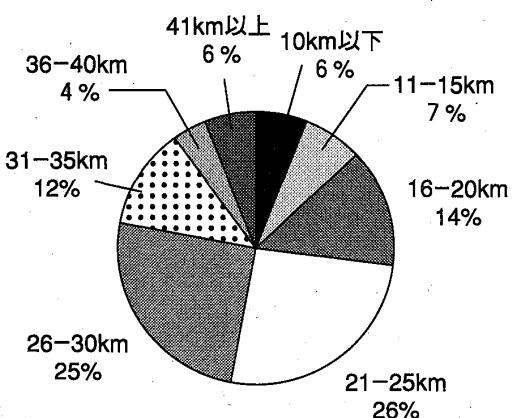


図 18 最長走行距離 (N=205)

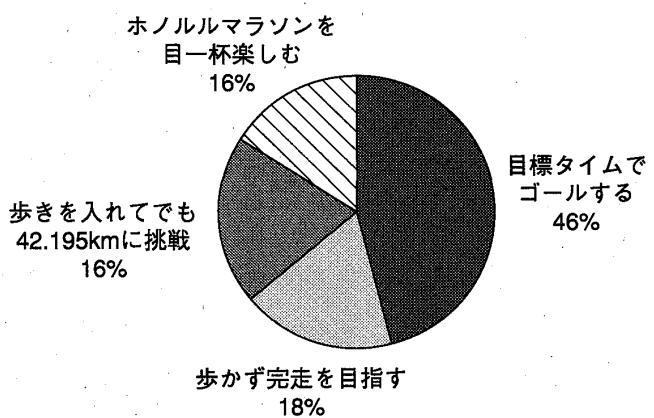


図 19 最大の目標 (N=204)

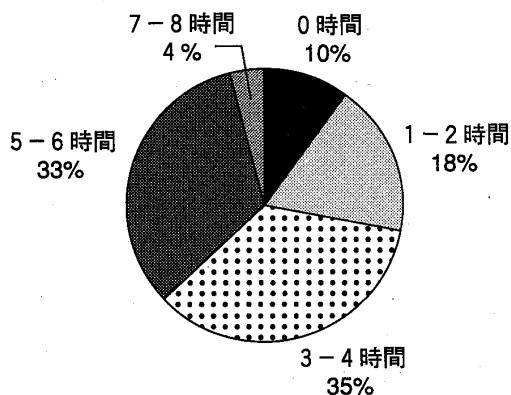


図 20 レース前の睡眠時間 (N=200)

ホノルルに向けての練習や大会参加で最も長く走った距離は、平均で $25.6 \pm 9.6\text{ km}$ であった。5kmごとにカテゴリー分けをしてみると21-25kmが26%と最も多く、26-30kmが25%とほぼ同じ割合であった。20km以下が27%に対して31km以上は22%で十分な長距離練習ができていない人がやや多い傾向であった(図18)。

ホノルルマラソンのもっとも大きな目標は、「目標タイムでゴールする」が46%と最も多く、約半数を占めている。次は「歩かずに完走」が18%、「歩いてもいいから42.195kmを完走できるか否かに挑戦」が16%であり、「目一杯楽しむ」が16%であった(図19)。

(4) ホノルルマラソン当日の状況について

a) レースの前

ホノルルマラソンは午前5時スタートのため、起床時間は2時前後となる。日本との時差やレースを前にした緊張感などで十分な睡眠が取れない場合が多い。ランナーのレース前の平均睡眠時間は $3.5 \pm 1.9\text{ 時間}$ であり、通常の睡眠時間よりはかなり少ないと見える。3-4時間が35%と最も多く、5-6時間が33%とほぼ同じ割合である。1-2時間が18%，全く眠れなかった人も10%いる。4時間以下の睡眠時間が全体の約3分の2となった(図20)。

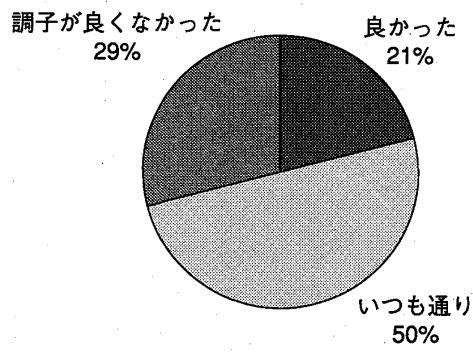


図21 スタートまでの体調 (N=203)

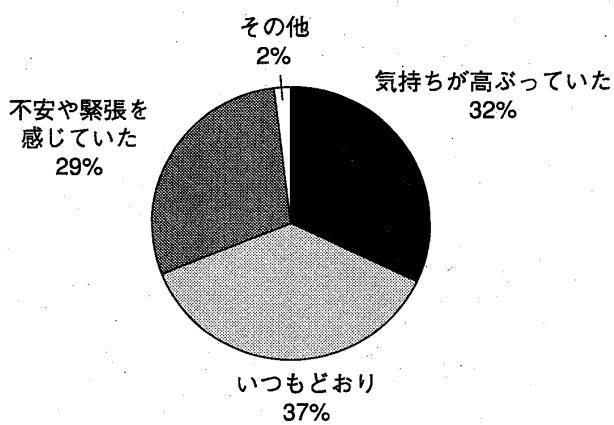


図22 精神状態 (N=198)

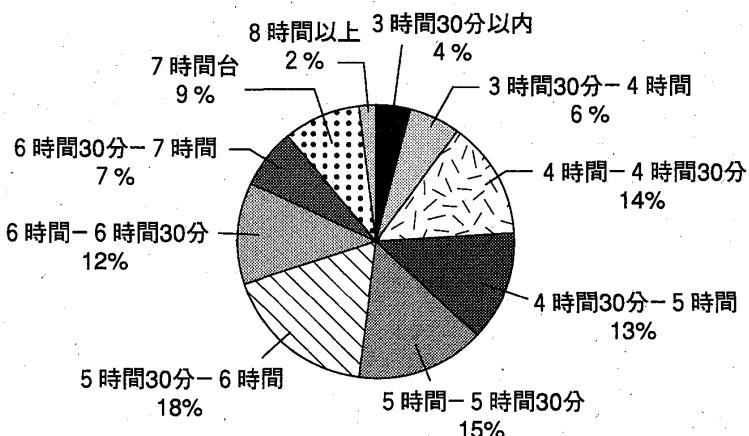


図23 ゴールタイム (N=167)

スタート前の体調は、50%が「いつもと同じ」と回答している。「体調がよかつた」の21%に対して「悪かった」との回答が29%と多かった（図21）。

精神状態については、「いつも通り」が37%，「気持ちが高ぶっていた」が32%，「不安や緊張を感じていた」が29%と分かれていた（図22）。

b) レースでのパフォーマンス

レースの結果については、20km地点で膝の痛みのために1名が棄権した他は全員がゴールした。ゴールタイムの平均は5時間29分（標準偏差71分）であり、最も速かったのが2時間37分、遅かったのが8時間13分であった。30分ごとにカテゴリー分けすると5時間30分から6時間が18%と最も多く、5時間台が合わせて33%と3分の1を占める（図23）。4時間を切ったサブ4ランナーは10%，6時間以上のランナーは30%であり、レース全体での中間順位のゴールタイムが約6時間ということを考えるとホノルルマラソンの中ではややゴールタイムの速い集団であるといえる。

スタート前の各自の予想と比較すると、半数が「考えていたよりもよく走れなかつた」と回答し

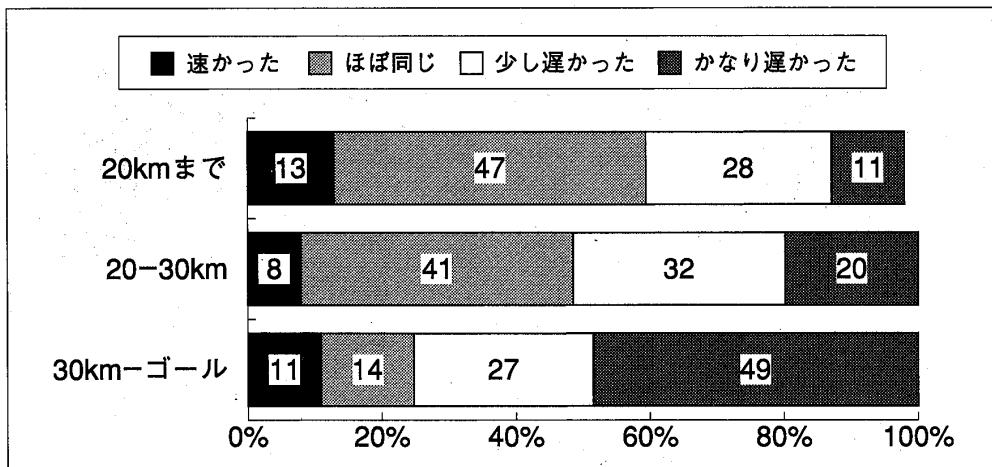


図25 ペースの変化 (N=197)

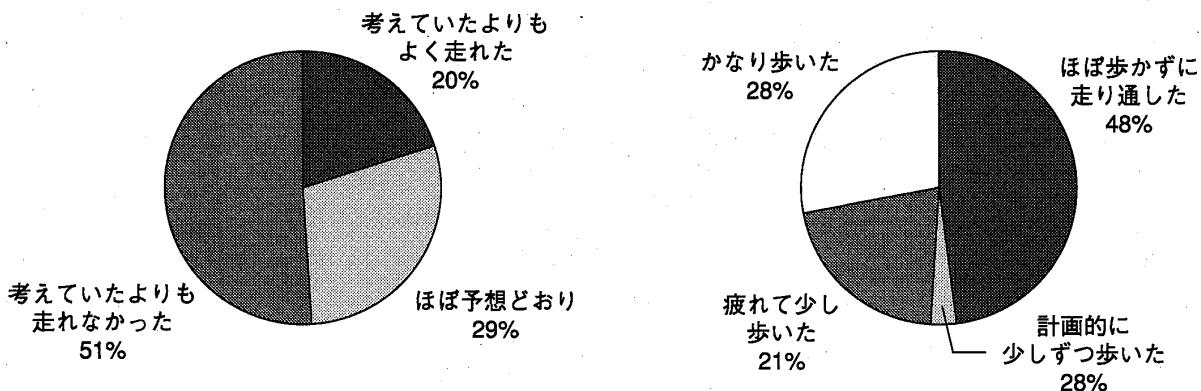


図24 予想との比較 (N=202)

図26 途中で歩いたか (N=201)

ていた。「考えていたよりもよく走れた」は20%であった（図24）。

各自のペース設定と実際走ったペースを比較すると、20kmまでは47%と約半数が「ほぼ同じ」で走っていて、「かなり遅かった」のは11%に対して「速かった」も13%いた。20-30kmになると半数以上が設定ペースより遅くなってきていて、20%が「かなり遅くなった」と回答している。さらに30kmからゴールにかけては49%とほぼ半数が「かなり遅くなった」と回答している（図25）。

「ほぼ歩かずに走り通した」のは48%と半数近く、「少し歩いた」が21%，「かなり歩いた」が28%であった（図26）。

1番の目的として「目標タイム」と「歩かずに完走」が合わせて64%あったことを考えると、後半かなりペースが落ちた人、歩いた人がそれぞれ約半数いたことが「思ったよりも走れなかった」という回答が高かった要因であるといえる。

c) レースでの痛みやトラブルなど

レースの途中で筋肉がつった人は15%であり（図27），その中で多かった部位は，ふくらはぎ

(56%複数回答), 太股前側 (47%複数回答), 太股裏側 (17%複数回答) であった。

足にマメができたのは25%だったが, 走る支障となった人はわずか4%で, マメ対策は比較的うまくできていたようである(図28)。

エネルギー切れについては、「少し感じた」が31%, 「走ることに支障を感じるほどだった」が11%であり, 合わせるとかなりの人が感じていたようであり, パフォーマンスに影響を及ぼした人も少しいるようであった(図29)。

水分補給については, スポーツドリンクを中心とした人が66%と3分の2を占め, 水と半分ずつくらいと回答したのが3分の1であった(図30)。

レース中に感じた痛みについて部位と痛みの強さ, 距離を示すものが図31である。痛みは多岐に渡っているが, 太もも前, 太もも裏, 膝, ふくらはぎ, 足の裏・指に関しては30-40%の人が痛みを感じていて, 主な痛みの部位といえる。腰, 股関節, 足首に関しては10-20%の人が痛みを感じ, おなか, アキレス腱は10%以下であった。

痛みの主要な4部位についてはほぼ同様の傾向を示している。痛みを感じる割合が増えるのが10-20kmで, 特に太もも裏と膝についてはこの段階で20%を越える。ただそのほとんどが「少し痛い」程度であり, 大きな支障とはなっていない。20-30kmの段階で痛みを感じる人は急増し, 太もも前側と足裏・指は倍増している。30kmからゴールまでは痛みを感じた割合は5%前後の増加であるが, 痛みの強さが強くなっている。それぞれ10%前後が「走ることに支障を感じるくらい痛い」と感じていて, 「かなり痛い」を合わせると20%前後となっている。

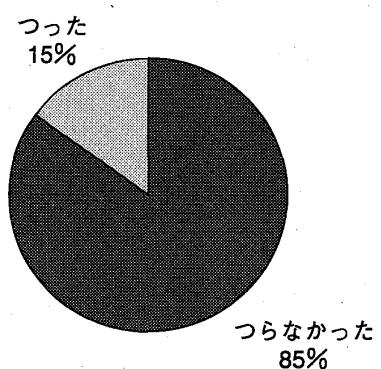


図27 途中で筋肉が攣ったか (N=201)

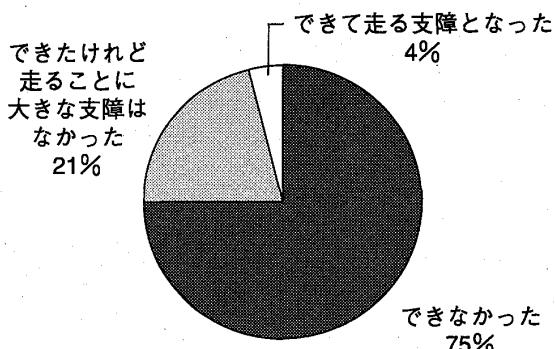


図28 足にマメができたか (N=201)

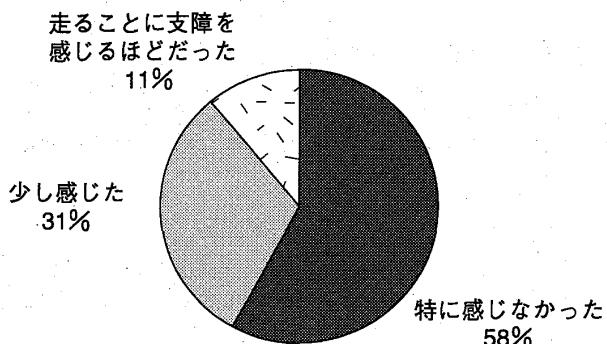


図29 エネルギー切れの有無 (N=196)

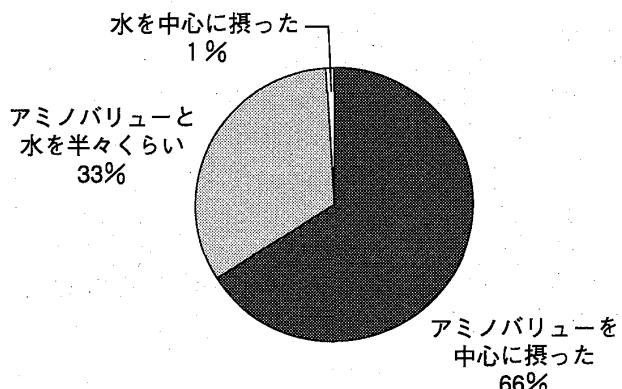


図30 水分補給 (N=201)

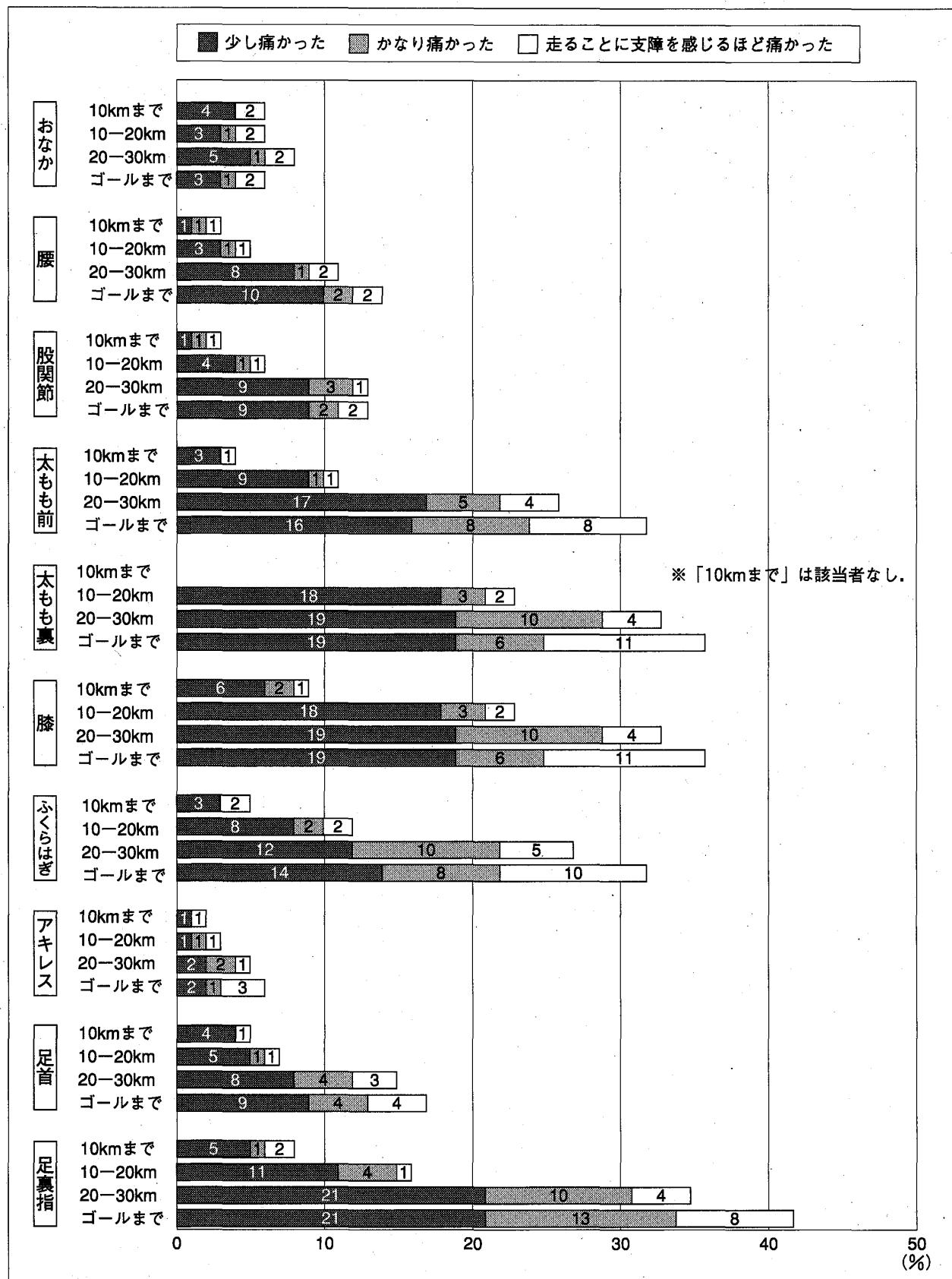


図31 レース中の痛み (N=207)

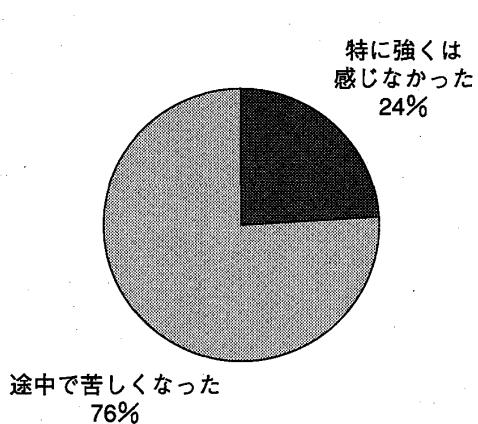


図32 苦しさを感じたか (N=190)

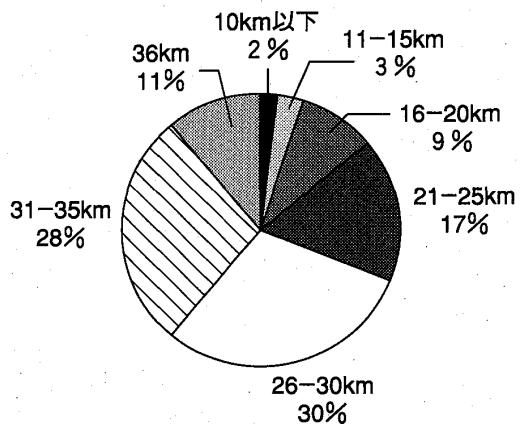


図33 苦しさを感じた地点 (N=146)

痛みやエネルギー切れ、疲労などで途中、走ることが苦しくなったと回答した人は76%であった(図32)。苦しくなった地点は、26-30kmが30%，31-35kmが28%と多かった。累計すると、20kmまででは14%だったのが30kmまでには61%に増え、そして35kmまでに89%となる。20kmを越えてから苦しく感じる人が増え、特に25kmから急増していたといえる(図33)。

d) 翌日の体調や痛み

翌日の体調や体の痛みについての回答をまとめたものが図34である。発熱や頭痛、吐き気などの体調不良を訴える人は2~4%と少ないながら若干おり、「だるい」と回答した人が21%であった。

筋肉痛についてはかなりの割合で該当する人がいた。最も多かったのは太もも前側で67%が該当し、「大いに当てはまる」という回答も19%と高かった。次はふくらはぎで49%が該当し、「大いに当てはまる」は11%であった。3番目は太もも裏側で29%が該当していた。レース中の痛みとして割合の高かった足の裏は翌日の痛みについては14%と高くはなかった。筋肉痛がなかった人は全体の10%であった。

関節痛に関しては膝が最も多く、35%が該当し、11%が「大いに当てはまる」と回答していた。その他は、足首が13%，股関節が12%，腰関節が10%となっていた。

翌日の体調や痛みについてまとめると、体調を崩すような人は多くはなかったが、9割が筋肉痛を感じていて、太ももやふくらはぎが多かった。関節では3分の1が膝に痛みを感じていて、筋肉痛、関節痛ともに該当しない人はわずか6%であった。ただし、強い痛みを感じると回答した人は太もも前側の19%以外は10%程度かそれ以下であり、全体では身体へのダメージはそれほど大きくなかったといえる。

(5) グループ別集計の結果と考察

準備状況やレースの実態を詳細に把握するために、条件によってグループ分類を行い、t検定またはカイ2乗検定によってグループ間の相違を検証した。(表2, 表3, 表4)

図34 翌日の体調や痛み

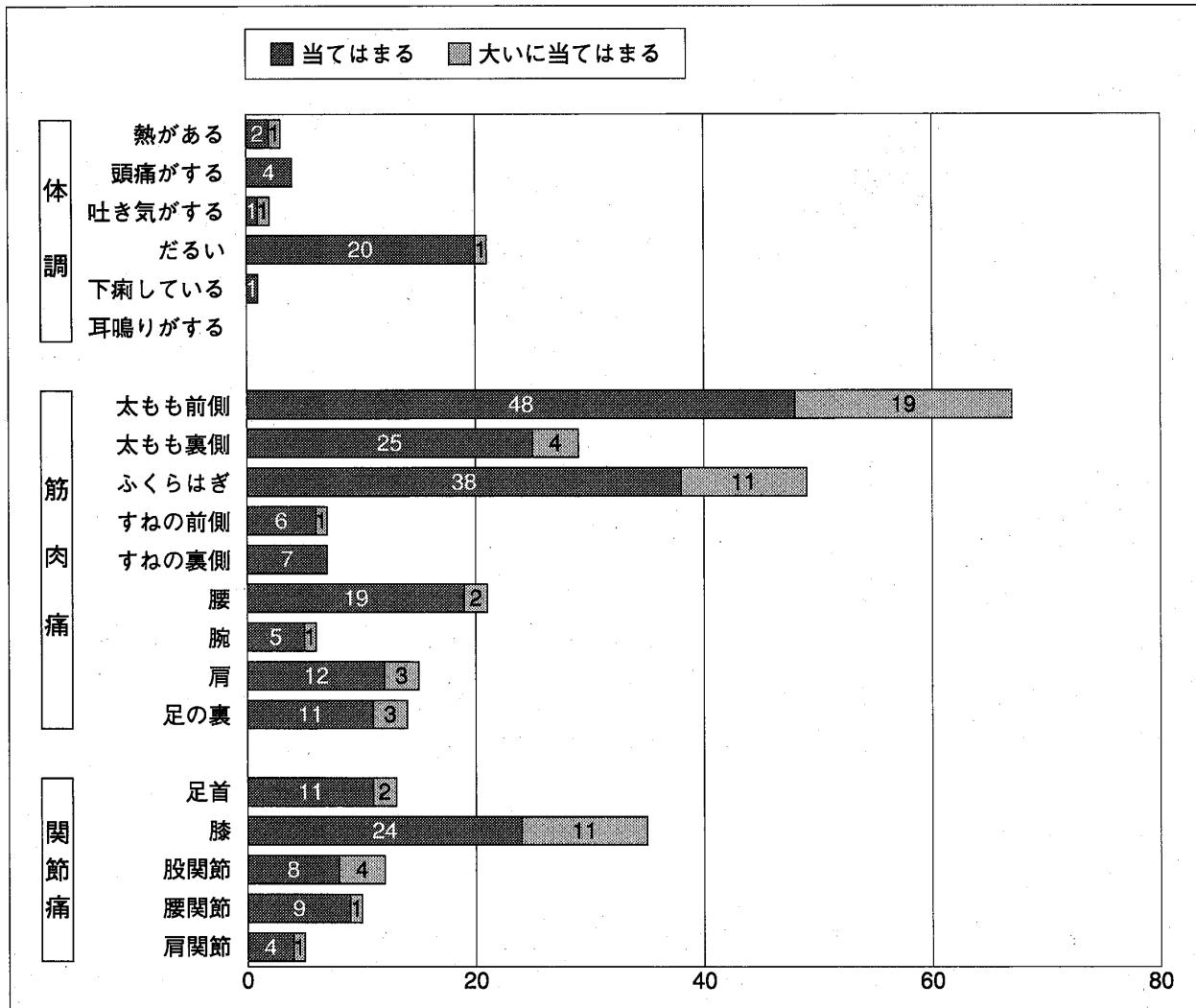


図34 翌日の体調や痛み (N=207)

a) 性別

男女差を比較すると、年齢は男性が高く、BMIは女性が低かった。準備状況では女性がストレッチを実施している割合が高かったが、他の筋トレやジョギングの練習内容に有意差はなかった。ホノマラの目標は、男性は「目標タイム」を上げる人が多く、女性は「歩いてもいいからフル完走」が多かった。女性はレース前日の睡眠時間が短く、レース前に不安や緊張を感じていた人が多かった。ゴールタイムは男性が速かったが、女性よりも「予想していたよりも走れなかった」という回答が多かった。男性は30kmからゴールまでが「設定ペースよりもかなり遅くなった」という回答が多く、筋肉の痙攣やエネルギー切れを感じた人が多かった。女性は、レース中や翌日に足裏・指に痛みを感じた人が多かった。

b) 年齢層

最も多い年代は40歳代であるため、30歳代以下と50歳代以上を比較した。30歳代以下に女性が多く、BMIも低い。練習内容ではジョギングの実施時間と最長走行距離で50歳代以上が高い値を示

表2 グループの比較

* (P<.01) それ以外は (P<.05)

基礎項目	性別	年齢層	ジョギング経験	フルマラソン経験	月間練習距離		最長走行距離	睡眠時間		
					108km 以下 (N = 60)	192km 以下 (N = 43)	21.5km 以下 (N = 86)	30km 以上 (N = 84)	2 時間以下 (N = 52)	6 時間以上 (N = 65)
年齢	男性 △	30歳代以下 (N = 67) 50歳代以上 (N = 81)	経験あり現在継続 (N = 99) 経験なし (N = 84)	経験あり (N = 62) 経験なし (N = 84)	108km 以下 (N = 60)	192km 以下 (N = 43)	21.5km 以下 (N = 86)	30km 以上 (N = 84)	2 時間以下 (N = 52)	6 時間以上 (N = 65)
性別	女性 ▼*	30歳代 「女性」△*	あり 「男性」△△*	あり 「男性」△△*	あり 「男性」△△*	なし ▶	192km 以上 △	30km △	N.S.	N.S.
BMI	筋トレ実施比率	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	192km 以上 △	30km △△*	N.S.	N.S.
筋トレ実施時間/週	女性△	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
ストレッチ実施比率	筋トレ実施時間/週	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
最長走行距離	50歳代 「目標タイム」△ 女性 「フル完走」△*	50歳代 △△*	N.S.	N.S.	N.S.	192km 以上 △△*	30km △△*	N.S.	2 時間△	N.S.
ホノマラの最大目標	女性 ▼	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	192km 以上 △△*	30km △△*	N.S.	N.S.	N.S.
睡眠時間	体調	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	2 時間 「悪かった」△ 6 時間 「良かった」△	—
精神状態	女性 「不安や緊張」△	N.S.	N.S.	なし 「高ぶり」「不安」△	なし 「高ぶり」「不安」△△*	N.S.	30km 「気持ちが高ぶる」△ 21.5km 「不安・緊張」△	2時間 「高ぶり」「不安」△ 2時間 「不安・緊張」△	—	—
ゴールタイム	男性 ▼*	N.S.	あり ▶*	あり △	あり △*	192km 以上 ▶*	30km ▶	N.S.	—	—
予想と比較して	男性 「走れなかつた」△*	N.S.	なし 「良く走れた」△△ あり 「走れなかつた」△△	なし 「良く走れた」△△ なし 「走れなかつた」△△	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	—	—
レースの状況	設定ベースとの差	男性 「10km まで早く、 30km から失速」△△*	N.S.	あり 「30km までかなり 遅かった」△△	N.S.	N.S.	21.5km 「かなり遅くなつた」△△*	N.S.	—	—
途中で歩いたか	筋肉の痙攣	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	「かなり歩いた」21.5km △△*	N.S.	—	—
足のマメ	男性 △△*	50歳代 △△	あり △△*	N.S.	N.S.	192km 以上△	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
エネルギー切れ	男性 △△*	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	21.5km △△	N.S.	N.S.	N.S.
レース中の痛み	「女性」足裏・指△	30歳代 「太もも前」等△△*	なし 「膝」「足裏」△	なし 「膝」△	なし 「膝」△	108km 以下 「腰」△等△△*	21.5km 「腰」「ふくらはぎ等」△△*	N.S.	N.S.	N.S.
途中で苦しくなつた	筋肉痛	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	21.5km 「腰」△等△△*	N.S.	N.S.	N.S.
寝た日	筋肉痛	女性 「足裏」△	30歳代 「太もも前・裏」△△*	N.S.	N.S.	N.S.	108km 以下 「腰」△	21.5km 「太もも前」等△△*	N.S.	N.S.
調子	関節痛	N.S.	なし 「膝」「股関節」△	なし 「膝」△△	109km 以下 「腰」△△	21.5km 「足首」△	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.

表3 レース中の痛み出現の相違

1 (10kmまで) 2 (10 - 20km) 3 (20 - 30km) 4 (30km以降)

◎ (P<.01) ○ (P<.05)

クロス項目	性別	年代	JOG 経験	フル経験	走行距離	最長距離	睡眠時間
痛みの強い群	女性	30歳代以下	なし	なし	108km 以下	21.5km 以下	N.S.
距離	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
おなか							
腰						○	○
股関節							○
太ももの前側			○			○	○
太ももの裏側						○	○ ○ ○
膝		○	○ ○ ○	○	○	○ ○ ○	
ふくらはぎ		○				○ ○	
アキレス腱		○					
足首					○		
足の裏・指	○ ○ ○ ○		○ ○			○ ○ ○	

表4 レース翌日の痛み出現の相違

◎ (P<.01) ○ (P<.05)

クロス項目	性別	年代	JOG 経験	フル経験	走行距離	最長距離
痛みの強い群	女性	30歳代以下	なし	なし	108km 以下	21.5km 以下
筋	太もも前側	○				○
肉	太もも裏側	○				○
痛	ふくらはぎ					○
筋	すねの前側					
肉	すねの横側					
痛	腰				○	
筋	腕					
肉	肩					
痛	足の裏	○				○
筋	足首					○
肉	膝		○	○		
痛	股関節	○		○		
筋	腰関節				○	
肉	肩					

した。レース直前のコンディションやレースのパフォーマンスに年代差はなかったが、筋肉の痙攣は50歳代以上が多く体験し、レース中の痛みについては30歳代以下が高く、太もも前側や膝に痛みを感じていた。翌朝の筋肉痛も太ももの前・裏に多くあった。

c) ジョギング経験

経験があり、継続していた人と経験がなかった人を比較した。経験者は年齢が高く、男性が多かった。ストレッチの実施割合で未経験者が高く、経験者は最長走行距離が長かった。ホノマラの目標は、経験者は「目標タイムでゴール」が高く、未経験者は「歩いてもいいからフル完走」が高かった。

レース前の心理状況は、未経験者に「気持ちが高ぶっていた」「不安や緊張を感じていた」人が多かった。ゴールタイムは経験者がかなり速かったが、結果に対して「考えていたより走れなかった」と感じた割合が高かった。未経験者は「考えていたよりよく走れた」という回答が高かった。経験者に筋肉の痙攣が多く見られ、未経験者はレース中に膝の痛みを感じる人が多く、10-20kmで経験者よりも多く感じるようになり、20km以降では痛みの出現に大きな差が出た。また、翌日にも膝の痛みが残っていた人が多い。また、レース中に足の裏・指が痛くなった人が多かった。

d) フルマラソン経験

フルマラソンの経験者は、年齢が高く、男性に多かった。BMIは未経験者が低かった。練習状況では最長走行距離のみに相違が見られ、経験者が長かった。ホノマラの目標については、経験者は「目標タイム」が多く、未経験者は「歩いてもいいからフル完走」が多かった。レース前の睡眠時間や体調には差がなかったが、精神状態については、未経験者は「気持ちの高ぶり」や「緊張や不安」を感じていた。ゴールタイムは経験者の方が速かったが、「思ったよりよく走れた」という回答は未経験者に多かった。未経験者はレース中では30km以降から、そして翌日にも膝の痛みを感じた割合が高かった。

e) 月間練習距離

10月、11月はレース前の重要な走り込みの時期である。この2ヶ月間の平均走行距離は150km(SD84km)であった。平均値±1/2SDでグループ分けを行い、192km以上を「走り込み群」108km以下を「非走り込み群」とした。年齢は走り込み群が高く、男女差はなかった。練習では、走り込み群が筋力トレーニングの実施割合が高く、最長走行距離も長かった。ホノマラの目標では、走り込み群が「目標タイム」、非走り込み群は「歩いてもいいからフル完走」が高かった。ゴールタイムは走り込み群が速かったが、筋肉の痙攣を起こした割合も高かった。非走り込み群は、レース中には30kmを過ぎてから、腰、膝、足首に痛みを感じた人が多く、翌日にも腰の痛みを高い割合で感じていた。

f) 最長走行距離

ホノルルに向けての練習やレース参加で最も長く走った距離の平均は25.6(SD9.6km)であった。ほぼ平均値±1/2SDとなる30kmと21.5kmでグループ分けを行い、30km以上を「長距離走群」21.5km以下を「非長距離走群」とした。年齢は長距離走群が高く、男女差はなかった。練習では、長距離走群が筋力トレーニングやストレッチの実施割合が高く、週あたりのジョギング実施時間も長かった。ホノマラの目標では、長距離走群が「目標タイム」と「ホノルルマラソンを目一杯楽しむ」、非長距離走群は「歩いてもいいからフル完走」と「歩かないで走りきる」が高かった。ゴールタイムは長距離走群が速く、非長距離走群は「ペースがかなり遅くなった」や「かなり歩いた」人が多かった。足のマメは非長距離走群に多くできており、レース中の痛みは2群間で大きく異なっていた。非長距離走群は10-20kmで太ももの前後や足の裏に痛みを感じる割合が増え、20kmを過ぎてか

らは膝やふくらはぎの痛みにも大きな差が出た。30km を過ぎてからはほとんどの部位で痛みを感じる割合が高かった。翌日にも太ももの前後やふくらはぎ、足首に痛みが残っていた人が多かった。

g) レース前の睡眠時間

レース前の睡眠時間は平均3.5時間 (SD1.9時間) であったが、6時間以上を「睡眠充足群」、2時間以下を「睡眠不足群」とした。年齢や性別に差はなく、準備状況も不足群がストレッチの実施時間が長いだけでほとんど変わりない。レース当日の体調については、不足群は「悪かった」という回答が多く、気持ちの高ぶりや不安を多く感じていた。しかし、ゴールタイムや設定ペースとの差について2群間の相違はなく、エネルギー切れや痛みの状況にも差はなかった。また、翌日の体調や痛みにも違いは見られなかった。

グループ別集計の結果から以下の事柄が示唆された。

ジョギングやフルマラソンの経験者は未経験者に比べて長距離の練習を行い、タイム目標を持ってレースに臨んでいる。タイムは未経験者に比べて速いものの、予想よりも走れなかつたという人が多い。暑いホノルルでは国内のレースに比べて体力の消耗が激しかったと思われる。未経験者はフル完走を目標に考えている人が多いため、予想よりもよく走れたと評価している人が多いが、膝に痛みが多く出ており、この点に経験の差が出現していると思われる。練習時間などには有意差がないため、未経験者は、膝強化のための筋力トレーニングを経験者以上に実践すること、そして長距離練習を取り入れる必要性が示された。

マラソンの練習では、走った総距離と長距離練習での距離のいずれも重要な要素と考えられる。しかし今回の調査により、「1回にどれくらい長い距離を走ったか」がより大きくレースでのパフォーマンスに影響を与えることが示された。ハーフマラソンの距離 (21.1km) までしか経験せずにレースを走った人は、後半のペースダウンが顕著であり、足にマメができる人が多く、かなり歩いている。レース中の痛みも20km を過ぎると様々な部位に感じていて、後半に苦しみながらゴールを目指していることが分かる。

また、レースの前日に睡眠が十分とれなかつた場合、そのことがレース前の大きな不安材料となる。しかし、2時間未満の睡眠しかとれていない人と6時間以上とれた人を比較した結果、ゴールタイム、ペースの変化、身体の痛みなどいずれでも有意差が認められなかつた。このことからレース前の睡眠不足を気にする必要がないことが示された。

III 結論

本件研究により、数ヶ月間のトレーニングプログラムに参加した後、ホノルルマラソンを走ったランナーの実態を把握することができた。ただし、これはホノルルマラソンの参加者のごく一部であり、個人で準備をしてきた人や観光目的でほとんど準備をしていない人、また、長年の経験者やリピーターの実態とは異なることはいうまでもない。

男女比は1：1、平均年齢46歳、半数がジョギング未経験者で7割がフルマラソン未経験であった。トレーニングはジョギング練習を平均して週3回、1回あたり1時間強の練習時間であった。筋力トレーニングやストレッチングも50-60%の割合が実施していた。大会2ヶ月前は平均で月間約150kmを走り、最長の練習距離は26kmであった。平均値を見ればフルマラソン完走のために必要と考えられる最低限のトレーニングは実施できている人が多かったようである。

レース前の睡眠時間は3.5時間と少なく、体調が悪いと感じていた人も30%近くいた。ゴールタイムの平均は5時間29分であり、「思ったよりも走れなかった」との回答が半数であった。半数以上が途中で歩いたと回答していて、半数近くがレース中にエネルギー切れを感じていた。30km前後から太ももの前側、裏側、ふくらはぎ、足の裏、膝に痛みを感じる人が急増し、4分の3の人が途中で走ることが苦しくなったと回答していた。

翌日の体調や痛みについては、発熱や頭痛などはほとんどなく、筋肉や関節の痛みが中心であった。太ももの前側とふくらはぎは半数かそれ以上が感じていて、関節痛では膝の痛みを3分の1の人が感じていた。筋肉痛、関節痛、ともになかった人はわずか6%であった。しかし、強い痛みを感じている人は太ももの前側をのぞけば10%以下であり、トレーニングを積んできたことが、フルマラソン翌日のダメージの軽減に役立っていると考えられる。

グループ間の比較によって、ホノルルマラソンへの準備の課題が明らかになった。ジョギングやフルマラソンの経験者は目標タイムを設定してレースに臨んだ人が多く、記録や走りに関しては満足できていない人が多かった。暑いホノルルでの目標タイムの設定は、日本における通常のレースとは同様にできないことが示された。また、未経験者は膝や足の裏の痛みをより多く感じており、太ももの筋力トレーニングを実施する必要性や、長距離を走って足の裏への刺激に慣れる必要性がある。

レース中の痛みを軽減するためには30km以上の長距離を経験することが重要である。ハーフマラソンまでの練習では20kmを過ぎてから身体の様々な部位に痛みを感じるようになるし、翌日にも痛みが残っている人が多い。

睡眠時間の多少はレースでのパフォーマンスには影響を与えておらず、眠れなくても気にせず、横になって身体を休めていれば問題ないことが示された。

<Abstract>

This paper intends to describe the results of a questionnaire survey conducted among the participants of the 34th Honolulu Marathon that was held on 11th of December, 2005 in Hawaii. Before the event, most of the participants from Tokushima Prefecture took part in the training programs offered through local extra-mural courses, and the survey was carried out among this type of people. The varied responses were 207.

The ratio of men to women was one-on-one and their average age was 46. Half of them had no prior experiences of jogging and 7 out of 10 people have answered that it was going to be the first time that they would challenge a full marathon. On average, they practiced jogging 3 times a week, 1 hour each. The

distance of their jogging practice a month was about 150km on average in October and November 2005. The longest distance in the training was 26km per practice. As for their chief purposes of the race, the largest number of people, which accounted for 46%, answered that they would wish to finish in a target time.

The average of goal time was 5 hours 29 minutes. Half of the participants answered (their performances were) 'worse than expected'. Likewise, those who commented their running speeds became slower in the latter half of the race, those who walked, and those who felt a lack of their energies roughly accounted for half of the participants. The worst five points of pains that the participants had experienced were in front of thigh, back of thigh, calf, ball of the foot and knee, and most of them began to feel these pains after they reached 20 km.

On the following morning of the race, fewer people expressed that they had had a fever, a headache or a diarrhea. On the other hand, two third felt muscle soreness in the front of their thighs, while half felt muscle soreness in their calf. Moreover, one out of three participants felt pains in their knees.

It is found that whether one has practiced long distance or not before the race is one of the prime factors for causing physical pains during the race. Compared to those who had practiced more than 30km, those who had practiced less than 21.5km tended to feel more pains in thighs, knees, calf, and bottoms of their foot and so forth after they reached 20km.

It is pointed out that sleeping time of the day before the race has had no obvious influence upon the performance of the race.

参考文献

- 1) ホノルルマラソン日本事務局オフィシャルページより <http://www.honolulumarathon.jp/index.html>
- 2) 吉田敦也・田中俊夫 (2003) 「異分野連携によるプロジェクト型公開講座プログラムの開発」徳島大学大学開放実践センター紀要, 第14巻, P47-64
- 3) 田中俊夫・吉田敦也 (2003) 「ホノルルマラソンにおける公開講座海外実習報告」徳島大学大学開放実践センター紀要, 第14巻, P65-79
- 4) 田中俊夫・吉田敦也 (2004) 「公開講座「ホノルルマラソンを走ろう」平成15年度概要と海外実習報告」徳島大学大学開放実践センター紀要, 第15巻, P49-61
- 5) 田中俊夫・竹中晃二 (2004) 「課題達成型プログラムにおけるアドヒアランスとセルフエフィカシーの変化」, 「身体活動・運動アドヒアランス強化に関する心理・行動科学的研究」第3報, (財)日本体育協会, P205-219
- 6) 田中俊夫 (2005) 「ホノルルマラソンを走ろう」, 「身体活動の増強および運動継続のための行動変容マニュアル」ブックハウス HD, P101-102

補足資料 1

JAL ホノルルマラソン 2005 アンケート

ご回答は該当する□の中にVを入れて、また()の中に必要な事項を記入してください。

このページ(1枚目:表)はレース前日までにご記入ください。

■ ホノルルマラソンに向けての準備状況について、おたずねします。

1. ホノルルにむけての練習を始める前までに、ジョギング経験はありましたか。

初めて → ()月から練習開始

経験有り → (年)もしくは(ケ月)くらい継続

経験はあったが(年ぶり)に再開 → ()月から練習再開

2. フルマラソンの経験はありましたか。

初めて

経験有り → 完走()回、もっとも最近完走したのは()年前

3. ホノルルマラソンに向けて、どのような練習を実施しましたか。

また、その練習はどれくらいの頻度で実施しましたか。ここ2ヶ月くらいの平均でお答えください。

ジョギング → 頻度:週あたり()回、1回平均()分

筋力づくり運動(筋トレ) → 頻度:週あたり()回、1回平均()分

体操・ストレッチ → 頻度:週あたり()回、1回平均()分

その他() → 頻度:週あたり()回、1回平均()分

4. 10月・11月の月間ジョギング距離(または時間)はおよそいくらでしたか。

分からない

10月(約)km、または(約)時間
11月(約)km、または(約)時間

5. ホノルルに向けての練習や大会参加で最も長く走ったのは何kmですか。

()km

6. 今回のホノルルマラソンの1番の目標は何ですか。(1つだけV)

目標タイム(時間 分以内)でゴールする。

タイムよりも歩かずに完走を目指す

歩いていいから42.195kmを完走できるか否かに挑戦

ホノルルマラソンを一杯楽しむ

■ ホノルルマラソン当日の状況について、おたずねします。

1. 当日の起床時間は何時でしたか。また、何時間睡眠でしたか。

() 時 () 分頃、 睡眠時間は() 時間程度

2. スタートまでの体調はいかがでしたか。

良かった

いつも通り

調子が良くなかった → 具体的には()

3. 精神的にどうでしたか。

気持ちが高ぶっていた

いつもどおり

不安や緊張を感じていた

その他(自由記述) :

■ レースについておたずねします。

1. 今回のホノルルマラソンは

完走した → 時間 分

途中棄権 → 約 キロ地点

2. スタート前の予想と比較していかがでしたか

考えていたよりもよく走れた

ほぼ予想通り

考えていたよりも走れなかった

3. 走るペースはいかがでしたか

ほぼイーブンペースで走れた

後半少し早く走れた

後半少し遅くなった

後半かなり遅くなった

4. 事前に設定したキロあたりのペースはどれくらいでしたか。

1kmあたり() 分() 秒くらい

ペースについては特に考えていないかった

5. 設定したペースに対して、実際の走りはどうでしたか。

ラップをとっていない人やペース設定を考えていなかった方は自分の感覚ではどう感じましたか。

(1) 20kmまで 早かった ほぼ同じ 少し遅かった カなり遅かった

(2) 20kmから30kmまで 早かった ほぼ同じ 少し遅かった カなり遅かった

(3) 30kmからゴールまで 早かった ほぼ同じ 少し遅かった カなり遅かった

6. 途中で走るのをやめて歩きましたか

ほぼ歩かずに走り通した

計画的に少しづつ歩いた → 回くらい

疲れて少し歩いた

カなり歩いた

7. 途中でストレッチを行いましたか

- 行わなかった
 疲労回復のために行った → 回
 筋肉がつったので行った → 回

8. 途中で筋肉がつりましたか(筋痙攣)

- つらなかった
 つった
 → 部位:(　) 約(　)km 地点
 → 部位:(　) 約(　)km 地点

9. 足のマメについてはどうでしたか。

- できなかった
 できただけれど走ることに大きな支障はなかった
 できて走る支障となった → (　)km 地点くらいから

10. 各部の痛みはいかがでしたか(痛みを感じなかつたところは空白です)

1 少し痛かった 2 かなり痛かった 3 走ることに支障を感じるほど痛かった

(できれば具体的な症状もお書きください)	10キロまで	10~20キロ	20~30キロ	ゴールまで
A おなか				
B 腰				
C 股関節				
D 太ももの前側				
E 太ももの裏側				
F 膝				
G ふくらはぎ				
H アキレス腱				
I 足首				
J 足の裏・指				
K その他(　)				

11. エネルギー切れは感じましたか

- 特に感じなかつた
 少し感じた → 約(　)キロ地点から
 走ることに支障を感じるほどだった → 約(　)キロ地点から

12. 水分補給についてはいかがでしたか

- アミノバリューを中心摂った
 アミノバリューと水を半々くらい
 水を中心摂った

13. アミノバリューによる水分補給はいかがでしたか

14. 走ることがぐっと苦しくなったのはどのくらいの地点でしたか

特に強くは感じなかった

途中で苦しくなった → () キロ地点くらいから

15. どのようなものを携帯して走りましたか。その中で特に良かったものに○をつけてください。

16. 走り終えた感想をご記入ください

■ ホノルルマラソンを走った次の日の状況について、おたずねします。

1. 体調についてお尋ねします。該当するものに○、特に強いものに◎をつけてください。

() 热がある () 頭痛がする () 吐き気がする

() だるい () おなかを壊している () 耳鳴りがする

その他 (自由記述 :)

2. 筋肉痛についてお尋ねします。該当する箇所に○、特に強いものに◎をつけてください。

() 太もも前側 () 太もも裏側 () ふくらはぎ () すねの前側

() すねの横側 () 腰 () 腕 () 肩 () 足の裏

その他 (自由記述 :)

3. 関節痛についてお尋ねします。該当する箇所に○、特に強いものに◎をつけてください。

() 足首 () 膝 () 股関節 () 腰 () 肩

その他 (自由記述 :)

4. 特に強い不調を感じる点はありますか。ある場合には具体的にお答え下さい。

■ あなた自身のことについてお尋ねします。

○所属クラブ：アミノバリューランニングクラブ ()

○ホノルルマラソンのゼッケンナンバー ()

○年齢：() 歳 ○性別： 1. 男性 2. 女性

○職業： 1. 自営業 2. フルタイム勤務 3. パート、アルバイト 4. 家事手伝い
5. 主婦 6. 学生 7. 無職 8. その他 ()

○身長 () cm、 体重 () kg

ご協力ありがとうございました。

補足資料 2

マラソン後の感想

- ・走っていた時は苦しくてもう走りたくないと思ったが、ゴールしたらまた走りたいと思うようになった。(33歳 女性 初フル)
- ・20kmあたりから膝が痛くなり、32km以後は走れなくなり歩いたので、フルマラソンを走った感じがしない。(61歳 男性 5:44 初フル)
- ・残り10kmから全く走れなくなった友人がゴールを目指すとの思いで痛みをこらえ頑張ろうとしている姿に感動した。後の膝痛が悪くならないか心配している。(61歳 女性 8:13 初フル)
- ・5月末よりの練習で本当に42.195を走り切れるのだろうかと心配していたが、無事完走でき嬉しく思う。これも徳大講座を受講したお蔭だと思う。(62歳 女性 6:14 初フル)
- ・走れた！歩かずに元気に完走できた！ホノマラ講座に感謝。先生・仲間に感謝。(51歳 女性 初フル)
- ・暑かったので、予定時間をオーバーしたが、皆、完走できたので上出来（6分グループをペースメイク）(48歳 男性 5:24)
- ・暑さ対策ができていなかった(48歳 女性 5:24 初フル)
- ・歩いたが30kmから先が走れてよかったです。不思議だ。練習の成果だろうか。一人で走るとつい歩きあと一踏ん張りが効かない(49歳 女性 7:43 初フル)
- ・考えていたより苦しかった。(23歳 男性 5:42 初フル)
- ・練習時にハーフ程度までしか走っていなかったので、よく走れた方だと思います。6ヶ月間でここまで走れ、運動不足・ストレス解消ができてうれしい。この講座に入って、未知の体験ができ、今後の体力作りに生かしていきたい。(57歳 女性 6:42 初フル)
- ・ヤッター！(68歳 女性 7:42 初フル)
- ・良き師、良き先輩、スタッフの方々に恵まれ、素晴らしい仲間に支えられ、無事完走が出来、感激の涙が溢れました。(62歳 女性 7:19 初フル)
- ・42kはやっぱり遠かったなあと思いました。(52歳 女性 6:42 初フル)
- ・何とも爽快な気分。気温が高く、タイム的には少し遅れたが、リーダー初め、皆様に助けられて、悔いのない走りは出来ました。おかげで皆より脱落する事なく歩く事なく走りました。ただ感謝あるのみ。(61歳 男性 5:24 初フル)
- ・疲れた(81歳 男性 8:13)
- ・完走できず残念に思う(64歳 男性 初フル途中棄権)
- ・予定通りのペースで完走できたので、うれしかった。(32歳 女性 5:57 フル)
- ・多くの人が参加して、人が途切れずにずっといたことがすごいと思った。とても暑くて、30km

- 40km ぐらいはごぼう抜きで快感だったが、40km 過ぎてばてて、かなり抜かれた。(46歳 男性 4:26 初フル)
- ・事前に立てていた目標をクリアすることができて、とても満足である。良かった。(29歳 男性 3:45 初フル)
 - ・練習不足だったので、無事完走でき、また目標の6時間きることができ良かった(62歳 女性 5:53)
 - ・リーダーとしての責任感がかなりのプレッシャーとなった。しかし、「やりがいのある」ことであり、またやってみたい。(52歳 男性 3:56)
 - ・途中で何度もくじけそうになり、あきらめかけましたが、一緒に走っている仲間に助けられて無事ゴールすることができました。感激で涙が・・・ウルウル。歩く事なく、完走できたことがうれしかったです。ご指導いただいた先生方、私を支えてくれた仲間の方々、ありがとうございました。(35歳 女性 5:24 初フル)
 - ・暑かったが、途中風があり、何とかしのぐことが出来た。(45歳 男性 5:53)
 - ・前半10kmまで5分前半ペースで走り、途中より脱水症状が現れ、ゴールまで症状が続いた。でも、ゴールできたのは感激だ。スタッフの方々に御礼申し上げます。楽しい1日だった。(50歳 男性 5:06)
 - ・もっと最後頑張れば6時間以内だったと思うと悔しいが、でも良く頑張ったと思う。最後の坂と暑さがきつかった。(49歳 女性 6:01 初フル)
 - ・最後のダイヤモンドヘッドが苦しかった。でも、歩かず走り通せたことが嬉しく、時間が経つ程、嬉しく感激しています。夢と思っていた事なのに、実現できるなんて!!講座のプログラム、田中先生を始め、先輩、スタッフの方々のおかげです。色々しましたがこんなに充実した講座はありません。有難うございました。(60歳 女性 6:20 初フル)
 - ・思ったより近かったし、楽だった(63歳 女性 5:49 初フル)
 - ・ゴール前でみんなで手をつないでゴールだったので、すごく感動しました。今回完走できたのは、自分ひとりの力ではなく、サポートしてくれた人達や一緒に走ってくれた仲間たちのおかげだとあらためて実感しました。最高の初フルマラソンでした。(24歳 女性 5:49 初フル)
 - ・とにかくできるとは思えなかつたことが達成でき、嬉しい限り。(32歳 女性 6:12 初フル)
 - ・感動的であった(62歳 男性 5:49)
 - ・去年よりタイムが10分少々悪くなつたが、完走後のダメージは今年の方が軽い。十分練習を積んできたからだと思う。にもかかわらず、タイムが悪かったのは、去年より暑く、スタートしてすぐ汗をかいた程だった事と、21時過ぎに不整脈の兆候が出たことです。右足裏の大きな豆も影響したのかも。足裏にテープしていたのですが水をかけたりしていたのではがれたようです。(57歳 男性 4:26)
 - ・25km をすぎた時本当に身体がもつのかと思うほど辛かったです。互林先生に付き添って走って

もらってなんとか30kmまで来てあとは自分のペースで走りました。あと4kmです！と応援の声が聞こえた時、ラストスパート！あと2km、あと1kmと確実にゴールに近づいた時涙が出ました。ゴールできた時うれしくてうれしくて足の痛みが飛んでいきました。感動です。良い思い出になりました。ヤッター！（36歳 女性 6:26 初フル）

- ・ホノルルはタイムを競うレースではなく、初めて挑戦する人、自分の努力の成果を試して見たい人、家族で走る人など、走る人、伴走する人が協力して目的を達成し、その過程や感動を共有することが大事だと思う。（55歳 男性 5:24）
- ・思っていたより身体の痛みが少なかったです。徳島での練習後より楽です。（12日のことです。）（60歳 女性 6:20 初フル）
- ・7時間半～8時間位で完走できれば上等だと思っていたが、その通りになった。フィニッシュ時に多くの仲間の声援を得て、大変うれしかった。（64歳 女性 7:43 初フル）
- ・42.195キロメートルは長かった。A.Sで元気をもらい、仲間に励まされながらどうにか完走することが出来ました。感無量です。ありがとうございました。（54歳 女性 7:19 初フル）
- ・42.195kmを完走できたということがまだ信じられないくらいで、膝の痛みさえなければ、もう少し早くゴールできたと思う。（56歳 女性 7:19 初フル）
- ・感動した！！（30歳 女性 5:24 初フル）
- ・足に不安を感じる箇所が何回かあったけれど、仲間に励まして、フルを歩かず完走できたのが、何よりの喜びです。（49歳 女性 5:49）
- ・先生の指導に基づいて走り楽に完走できました。（67歳 女性 6:14）
- ・スタート時よりも暑く感じたが、行きのA.S.まではリーダーについて走ったので疲れなかつた。その後は一人旅でしたが、自分なりに頑張れた様に思います。（56歳 女性 4:25）
- ・やり遂げた充実感でいっぱいです。（46歳 女性 5:49 初フル）
- ・最後足にきて、辛かったけど完走できて最高です。（52歳 女性 5:57 初フル）
- ・スタートしてすぐすごい汗でしんどく完走できるのかどうか不安になりましたが、無事メンバーの方々について行くことが出来、皆さんの方に感謝です。楽しく走れました。（61歳 女性 6:17）
- ・暑さのためだいぶしんどかった。30km手前で足が重くなり、チームについて行けなかつたのは残念でした。次回のフルはサブ5を目標に（58歳 男性 5:45）
- ・暑さに負けた感じでちょっと悔しいですがチームで楽しく走れたことが満足です。（54歳 女性 5:24）
- ・初めてのフルマラソン。予想以上に楽しかった。また走りたい。（33歳 女性 初フル）
- ・すごく楽しかった（29歳 女性 初フル）
- ・完走したことの充実感（50歳 男性 6:27 初フル）
- ・私の場合、遅くとも完走できた喜びが味わえたことは、このマラソンのいいところだと実感しました。感動と喜びをありがとうございました。（45歳 女性 7:50 初フル）

- 4, 5時間動き続ける筋肉の強さが不足していた (56歳 男性 4:42)
- 2回目のホノルルマラソン（前回は去年）だったが、日差しが強かった。前回はあまり照られなかったので、その分からだの消耗が激しかった。また、去年より体重が3kg増加したため走りに影響を与えていたと思う。(47歳 男性 5:50)
- 思いがけない足首の痛みで後半とともに走れず歩くのも辛かった。正直、不本意で残念なフルマラソンデビューだった。(39歳 女性 初フル)
- 健康で走ることができることに喜びを感じました。(32歳 女性 初フル)
- 完走できてよかったです。(62歳 男性 5:10 初フル)
- 自分のペースで走れてよかったです。次の日の疲労感がないといいと思いました。暑くも無く気持ちよかったです。(33歳 女性 5:27 初フル)
- 初めてのマラソンで完走できたことは大きな喜びです。しかし、20km以降全く足が動かなかつたことは次に活かしたい。(61歳 男性 5:31 初フル)
- 人が多いため、スタートから10km地点まで1時間20分かかってしまった。人が多いため自分のペースで走ることが困難。2時間以上走った経験が無かったので完走できたことはよかったです。(56歳 男性 4:29 初フル)
- 8時間を覚悟していたが、わずかでも早く終わってよかったです。次回は良いコンディションで走れるようトレーニングしたい。(29歳 女性 7:31 初フル)
- 疲れたのと走りきった充実感があった。(28歳 女性 4:28 初フル)
- やった (19歳 女性 初フル)
- とてもきつかったけど完走できて本当に嬉しい (19歳 女性 6:52 初フル)
- 苦しかったけれどまたチャレンジしたい。(63歳 男性 4:58 初フル)
- コースではほぼ走り続けられたのでよかったです。体調の調整を反省する。(44歳 男性 5:33 初フル)
- イーブンペースで走れたのがとても嬉しかったです。でも、前半の混雑にびっくりしました。(41歳 女性 5:10 初フル)
- 完歩できたことに満足している。次は走れるように頑張りたい。(24歳 女性 7:59 初フル)
- 辛かったけど楽しかった (40歳 女性 5:13 初フル)
- 15年前と同じ苦しみを味わった。どうしてこんな物をやっているのだろう。(53歳 男性 4:55)
- 感動して涙が出ました。(33歳 女性 6:35 初フル)
- 再度マラソンを走るか? (48歳 女性 5:10 初フル)
- 前半はランナーが多く前に進めず、予定のタイムをキープできなかった。中間ハイウェイからは抜かれる走者は少なく、予定どおりの走りができた。後半ハイウェイを出てからの上り坂はかなりハードでゴールまでスピードが出せなかった。(60歳 男性 4:14 初フル)
- 限度内で何とかまとめました。(55歳 男性 4:22)

- ・ホノルルのコースは初心者向きなのだろうかと思いながら前半走って、後半の上り坂は辛くて足が動かなくなつた。42.195kmは長い。歩かずに最後まで走りきるには相当なトレーニングをしなければならないと思った。(33歳 男性 4:38 初フル)
- ・足が痛かった。景色がきれいだったので楽しめた。わき腹痛やマメなどのアクシデントにみまわらず良かった。(28歳 女性 5:58 初フル)
- ・完走できてよかったです。(31歳 女性 7:29 初フル)
- ・最高(36歳 男性 4:59 初フル)
- ・途中で少し歩いたが良く走りきった。特に最後はよく頑張った。(50歳 男性 4:42 初フル)
- ・とにかく膝が痛くて仕方なかったが、とても気持ちの良い42.195kmでした。(34歳 男性 6:37 初フル)
- ・お腹が苦しくトイレに3回行った。お腹が空になり、力が入らなくなつた。何とか走りきれた感じがする。マラソン月間3本は厳しかったかな。(48歳 男性 4:27)
- ・私は、25kmから35kmの間すれ違う人に「がんばれ」と声をかけながら走りました。周りの人々に頑張って欲しいという事もありましたが、声をかけているほうが体が楽だったためです。周囲の人々に手を振っているときも楽に速く走れました。すれ違う人や周囲の人々がいない35km以降は辛かったです。マラソンは個人競技だと思っていましたが、他人の存在がこれほど大切だと始めて気付きました。(24歳 男性 4:27 初フル)
- ・10km付近まではコースを見つけるのが大変。1kmあたり8分かかる状況でした。(53歳 男性 3:50)
- ・練習不足を改めて自覚した。(33歳 女性 初フル)
- ・タイムは予定より多少かかったが、天候にも恵まれすばらしい体験ができました。(56歳 男性 5:24 初フル)
- ・初めてのフルマラソンで、最後に体力がなくなるのを恐れて、最初の3kmぐらいを極端に遅く走ってしまった、失敗しました。でも思ったより、辛くなく、楽しいあつという間の時間でした。なんだか自分が42.195km走ったのが信じられないです。(34歳 女性 5:51 初フル)
- ・前半セーブしすぎた。もっと前に前に出て速く走ればよかったです。(34歳 女性 4:29 初フル)
- ・フルマラソン後一ヶ月も経っていないので楽しんで走るつもりが空腹と暑さに弱いので後半バテバテでした。(44歳 男性 6:29)
- ・とても充実していた、精神的に強くなれたと思う(26歳 女性 5:53 初フル)
- ・最高です。膝と足首がこんなに痛いのは初めてです。(31歳 男性 4:19 初フル)
- ・足があんなに痛くなるとは予想外だった(31歳 男性 5:03 初フル)
- ・思った以上に走れなかつた(26歳 男性 6:21 初フル)
- ・しっかりした準備、練習を積んでもう一度チャレンジしたい(24歳 男性 4:02)
- ・スタートでロスの大きさにショック、コースがハード(51歳 女性 4:08)

- ・すごく楽しかったです (40歳 男性 3:28)
- ・チップをなくしモチベーション下がる、軽い熱中症と股関節痛、エイドで休むこともあり目標のサブフォーできない (50歳 男性)
- ・疲れた (48歳 男性 6:00)
- ・何度も立ち止まりそうになりましたが "You can do it" という声援に支えられゴールできた時は感動で涙が止まりませんでした (32歳 女性 6:19 初フル)
- ・完走できてよかった (40歳 女性 4:54)
- ・予定通りの楽しく完走することが出来て満足、1昨年より3分早くゴール出来たので70代に入ってもフルに挑戦したい (69歳 男性 5:03)
- ・20km手前から足に異常を感じたが、最後まで歩かずに走りきることができたことが本当にうれしい。42.195km、途中辛いときもあったが、本当に楽しく走れた。(36歳 女性 4:19 初フル)
- ・楽しかった。(32歳 女性 3:25)
- ・思ったより涼しく走りやすかった。路面がもう少し整備されると足への負担が軽減するのでは。(33歳 女性 3:58)
- ・やればできる、これも全ては桃太郎夢クラブのおかげだ。(63歳 男性 4:40 初フル)
- ・練習で痛めた膝が痛くなり、走れなくなった。(30歳 男性 4:40 初フル)
- ・最初のオーバーペースとお腹が下痢になり、苦しいレースだった。まずはやはり自分のペースで走る事と腸が弱いので他のレースでも下痢になって大変な思いをしたがあるので、対策を考えたい。(アドバイスがほしい) (43歳 女性 4:19 初フル)
- ・感無量。多くの人のサポートに感謝します (35歳 女性 3:42 初フル)
- ・完走できたのでうれしかった。(68歳 男性 5:23)
- ・フィニッシュの垂れ幕が見えた時、涙がこぼれた。ゴールまで伴走してくれた娘に感謝したい。ありがとう。指導者、スタッフの皆さんに感謝です。ありがとう！Inさぬき最高。(47歳 女性 5:14 初フル)
- ・初めてのマラソンでとにかく完走することを目的にして挑戦した。中高年でウォーキング人口は増加しているが、ウォークの大会もあるにはあるが、有名な大会が少ない。ウォーキング人口からランニング人口にレベルアップするんはホノルルマラソンのようなタイムにこだわらない大会を国内の温泉場等で実施するとランニング人口を増加させ、中高年の健康増進にも繋がると思う。また医療費の減少に効果があると思う。(64歳 男性 6:42 初フル)
- ・初ホノルルマラソンでとりあえず5時間台でフィニッシュできて自分のには満足。(47歳 女性 5:49)
- ・疲れた (69歳 男性 5:22 初フル)
- ・とても気持ちよく走れた (39歳 女性 5:12)
- ・長かったが、大勢の人と一緒に走れて本当に気持ち良かった。(23歳 女性 3:44 初フル)

- ・自分が思うほど、フルマラソンは甘くなかった。歩いてしまったが、完走できて良かった。(44歳 女性)
- ・マラソンというより、お祭り的な雰囲気を味わった。(35歳 男性 3:43)
- ・ウォーキングが半分で長かった。後半、暑く感じた。(59歳 男性)
- ・走る前は不安があったが、人のペースに流されないように気をつけ、半分を過ぎてもペースが変わらないように気をつけ、だいたい思っていたようなペースで走ることが出来た。楽しく走ることができた。(44歳 女性 4:22)
- ・うれしかった(55歳 女性 5:50 初フル)
- ・11月下旬に右足を故障し、3週間練習できなかつたので不安があり、7時間以上かかると思っていたが、6時間28分台で戻ってこれてうれしい。(58歳 女性 6:28 初フル)
- ・ハイウェイ往復区間は退屈で疲れが倍増した(66歳 男性 5:26)
- ・感無量(30歳 男性 初フル)
- ・混雑しすぎて走りにくかった。ロタムが多すぎた。トイレの設備が不足。待たなくてはならない。(55歳 男性 4:33 初フル)
- ・異国の良い環境で体力の状態を確認できた。マラソンのドラマを感じとれた。(62歳 男性 5:57)
- ・苦しかったが、完走の喜びは大きかった。(50歳 男性 4:47 初フル)
- ・非常に苦しかった。(63歳 男性 5:39)
- ・走り終えるのが不安だったので、満足だった。(58歳 女性 初フル)
- ・完走は何とかできたが、前回と比べ、気持ち（意欲）がパワフルではなかったのが1番反省！毎日トレーニングもフルマラを考え、長距離の練習が少し必要と強く感じた。今後の課題を確認することできて良かった。(でも、ゴールタイムが最悪だったのは悔しい) (53歳 女性 6:09)
- ・目標タイムはクリアできなかつたが、今回は睡眠十分で体調も気分も良く、4回目にして初めて楽しく走れた。(53歳 女性 6:00)
- ・初マラソンで完走と目標タイムをクリア出来たので、感謝です。(45歳 男性 4:54 初フル)
- ・応援がとてもすばらしく後半きつくなつた時にとても頑張れた。走り終わつた時に皆が祝福してくれた時には涙が出そつた。機会があればまた参加したい。(24歳 男性 2:37 初フル)
- ・もう一度走りたい。(17歳 男性 3:06 初フル)
- ・完走できた事、家族と共に走れた事は良かった。もっと感動するかと思ったが、疲労感が強く感動しなかつた。練習不足を感じた。(44歳 男性 初フル)
- ・めっちゃ疲れたけど、もの凄くいい思い出がきたし、また出場したい。今度は残り200mで足をつらないようにペースを守つて走りたい。人生で一番楽しかつたホノルルマラソンだつた。(22歳 男性 初フル)
- ・暑さがこたえた。ゴールに近づく程に苦しくなつて、1kmの長さ、1マイルの長さをこれほど長く感じたのは今回初めてだ。(52歳 男性 4:21 初フル)

- ・疲れた（62歳 男性 4:56）
- ・筋トレ不足（52歳 男性）
- ・やっと終わった（31歳 女性 6:20 初フル）
- ・疲れた（33歳 女性 初フル）
- ・やったーという達成感（45歳 男性 初フル）
- ・達成感と自分を見直した。声援、給水、ホースシャワー、ハイタッチ感動しました、感謝します。（34歳 女性 7:14 初フル）
- ・後半気温が上昇、体力が落ちる（66歳 男性 4:29）
- ・さわやか、達成感（57歳 女性 7:50 初フル）
- ・もっと走り込んでおかないとこの暑いホノルルでは思うように走りきれないな、途中歩かずにトボトボながら走り続けて完走できたのは良かった。（54歳 男性 4:48 初フル）
- ・ほとんど歩いたので次は走りたいです、トレーニング不足です（52歳 女性 7:48 初フル）
- ・スタートに時間がかかったなあ（34歳 女性）
- ・完走できて良かった（58歳 男性 4:32）
- ・笑顔でダイヤモンドヘッドの坂を登りました（43歳 男性）
- ・ツアーキャンセルも考えたほど足の具合が悪くとりあえず完走だけを目指しましたが、わかってたとはいえ不本意で、いつかは再挑戦したいと思います。（41歳 女性 6:26 初フル）
- ・苦しかった。甘くはない。（48歳 女性 6:52 初フル）
- ・30km以降は歩いたためあまり実感がない。国内のマラソンでまたリベンジしたい。（38歳 男性 初フル）
- ・何とかゴールできた。長かった。完走できてよかったです。（53歳 女性 6:52 初フル）
- ・目標であったサブフォーを達成できず残念。来年またトライしたい（57歳 男性 4:12 初フル）
- ・感動しました。とにかくほぼイーブンのペースで完走できたのでよかったです。また挑戦したいです。（27歳 男性 2:43 初フル）
- ・左太もも外側の痛みがひどく、思うような完全燃焼ができず、少し物足りなさを感じた。ただ、2週間前に走った初ハーフの時よりも体力的なきつさはなかった。エネルギー切れもなく、最後のダイヤモンドヘッドの登りもリズム良く登れたのでイーブンペースのいいレースだったと初マラソンにしてはよかったです。（41歳 女性 4:27 初フル）
- ・やればできると思いました。自分の身体を思い通りに動かせることも、逆に思い通りにならないことも全て楽しい経験でした。（41歳 女性 4:51 初フル）
- ・走る前は坂が気になっていたが、思ったほどではなかった。（63歳 女性 5:33）
- ・やったー。またはしるでー。（36歳 女性 5:30 初フル）
- ・辛かったがゴールできて何より嬉しい。（51歳 男性 初フル）
- ・中盤は楽しくて仕方がなかった。休むたびにまだ走れるじゃんと思えたから。沿道の「Good

- 「job」というかけ声で本当に足が軽くなった。こうして市民に応援してもらえるのは、ホノルルならでは良かった。(22歳 男性 5:53 初フル)
- ・完走できると思っていなかったので、ゴールが見えたとき涙が出そうになりました。もっと体力をつけフルを走りきりたいです。日本に帰ったら具体的に計画を立てて練習したいと思います。(38歳 女性 6:23 初フル)
 - ・最後は苦しかったが、心配していた膝の痛みをほとんど感じることなく、前半楽しんで走ることができ、とても満足した。(29歳 女性 4:46 初フル)
 - ・残念の一言(61歳 男性 4:02)
 - ・何とか完走できた。いつの時点でリタイヤしようかとそろばかし考えて歩き走った。(70歳 女性 5:29)
 - ・思っていた以上に走ることができた。全国の同じクラブの仲間がすれ違いに応援してくれ励みになった。(43歳 男性 3:59)
 - ・記録は思っていたほど出なかったが、途中の日の出を見たり、ハイタッチしたり、きれいなところで写真を撮ったり、音楽に合わせて手を打ったり、とても楽しくて大満足しています。クラブとアミノバリューのおかげで苦しまず楽しめたこと感謝しています。(50歳 女性 6:30 初フル)
 - ・大会終了した時ほとんどそう感じるが、もっと練習しよう、と。ホノルルマラソンの場合はまた来たいと。(58歳 男性 4:38)
 - ・思った通りの走りができなくて残念(40歳 男性 4:05 初フル)
 - ・ダイヤモンドヘッドよりもハワイカイまでの前半のアップダウンが気になった。給水ポイントが多く、暑い中のマラソンでも思ったより走れた。(32歳 男性 3:10)
 - ・42.195km、一度でいいので歩いてでもゴールしてみたいという興味のようなものがきっかけで、ランニングクラブに入会したが、練習を始めてみると、走ることがとても気持ちよいことに気がついた。走ることが気持ちよいので個人の参加でも良いかと思ったが、実際参加してみて、先生方や同じランニングクラブの方々が、レース前、レース中に声をかけてくださったことがとても励みになり、レースを楽しむことができたと思う。一度でもいいかと思ったが、今後も可能な限り色々なレースに出てみたくなり、練習を続けていこうと思う。(30歳 女性 5:21 初フル)
 - ・30から35kmで足が動かなくなって辛かった。でも、「走るんだ」という気力、周囲の励ましで頑張ることができた。前日のマラソンクリニックで足の水ぶくれ防止に靴下に石鹼を塗ると良いというお話をうかがい、実行したところ足裏に水脹れもできず快適に走れた。(30歳 女性 4:49 初フル)
 - ・うれしかったです。バリューと皆様の応援に感謝です。(26歳 男性 3:56 初フル)
 - ・とても嬉しい!!すごい達成感です。そしてまた頑張りたい気持ちがフツフツと沸いています。アミノバリューランニングクラブに感謝です。ほんとう。こういう企画をしてくださいあり

がとうございました。(39歳 女性 4:38 初フル)

- ・来年は絶対サブ4を目指す(41歳 男性 5:05 初フル)
- ・死にそう~(45歳 女性 5:41 初フル)
- ・達成感と疲労感(40歳 女性 7:25 初フル)
- ・不満足。練習不足を痛感した。フルマラソンを甘く見ていた。(54歳 男性 6:32)
- ・まさか自分がフルマラソンに出ることができるなんて思ってもいませんでした。ゴールできたことがとにかく嬉しいです。また挑戦したいです。(31歳 女性 6:17 初フル)
- ・両膝が痛かったが、完走することができ自分で誉めてあげたい。この感動をたくさんの人々に感じてほしい。来年はサブ4を目指して頑張りたい。(37歳 男性 4:49 初フル)
- ・本格的な練習をしていない割には走れる体力はあると思っているが昔から足の故障が多く、何度も手術しているため、大会の経験がゼロで、11月に入ってからも歩くのが困難なほどの状態で、それまでの練習の半分もできない状態であったため、最終的にスタートラインに元気に立つこと、「記録より記憶に残るレースを!」を目標に変えました。そんな思いの中、初マラソンで4時間を切れたことは大変嬉しく、次のステップにつながりました。そしてますます走ることが好きになりました。このクラブに参加して精神的にも強くなれたと思います。これで皆さんと会うことがなくなるのは寂しいのでは何らかの形でつなげていけたらと思っています。宇佐美先生がホノルルについてくれなかったことがとても残念でした。(38歳 女性 3:53 初フル)
- ・途中で歩かないとダメかな?と思ったのですが、ゆっくりでも走って完走できたことは、私にとっては大きな喜びでした。(41歳 女性 4:08 初フル)
- ・スタート地点で遅いくせに前にたくさんいて走りにくかった。普段レースに出ていない人がこのレースに出るため、マナーが悪すぎる。(女性)
- ・完走できてよかったです。タイムが自己記録より早く驚いています。練習してきて成果が出てよかったです。(32歳 女性 3:51 初フル)
- ・何とか42.195kmを97%ぐらい走って完走できたことがよかったです。(41歳 男性 5:21初フル)