

走り幅跳びの助走に関する研究

— 高校生競技者におけるコントロールマーク設定のちがいが助走に及ぼす影響 —

大 村 一 光
金 高 宏 文*

I. 緒 言

走り幅跳びで良い記録を達成するために助走の果たす役割は大きい。助走では良い記録を達成するために、より大きな助走速度を得るとともに、正確な踏切を行うために安定した助走を行うことが必要とされる。この中で後者に関しては、その目的を達成するために、多くの競技者が助走の途中にコントロールマークを設定している。しかしながら、コントロールマークをどのように設定するのが効果的か、これまでに十分な知見は得られていないようである。

走り幅跳びにおけるコントロールマークの望ましい設定に関して知見を得るためには、1つには競技会において競技者がコントロールマークをどのように設定し、助走や踏切にどのような影響を及ぼしているのか、などについて検討することが役立つとみられる。筆者はこれまでに7 m74～7 m91の記録を持つ一流競技者を対象に、競技会におけるコントロールマーク設定の実態とその影響を検討した。その結果を要約すると、競技者の約半数は2個以上のコントロールマークを設定していたこと、また、助走におけるピッチの変動係数をコントロールマークを1個設定しているグループとコントロールマークを複数個設定しているグループで比較してみると、コントロールマークを複数個設定しているグループの方が助走の前半から踏切地点まで全般的にピッチの変動が少なく、特に助走の中盤における変動が少なかったことが示された。一流競技者にみられたこのような結果は、助走の途中に複数のコントロールマークを設定した方が助走を効果的に行うことができることを示唆しているとみられる。しかしながら、走り幅跳びで安定した助走を行うためのコントロールマークの設定に関しては、さらに競技レベルの異なる高校生競技者などについても検討していく必要があるとみられる。

そこで本研究では、高校生競技者の競技会におけるコントロールマークの設定の実態と助走に及ぼす影響を検討し、効果的なコントロールマークの設定に関する基礎的な知見を得ることを目的とした。

II. 方 法

被 験 者

1992年4月12日に鹿児島市で実施されたバルセロナオリンピック標準記録挑戦跳躍競技会に参加した高校生競技者5名を対象とした。表1は各競技者の身体特性や走り幅跳びの最高記録、競技歴、コント

* 鹿屋体育大学

ロールマーク設定個数などを示したものである。走り幅跳びの最高記録は6 m06～6 m54であり、競技歴は1年～5年であった。コントロールマークは、助走の開始地点のみに1個設定している競技者が2名、助走の開始地点のみならず、助走の前半や後半に2～3個設定している競技者が3名みられた。そこで、本研究ではコントロールマークを助走の開始地点のみに1個設定している競技者をグループⅠ、助走の開始地点のみならず助走の前半や後半に複数個設定している競技者をグループⅡとして比較検討していくこととした。

表1 被験者の特性

| | 身長 (cm) | 体重 (kg) | 走幅跳 最高記録 | 競技歴 (年) | コントロール マーク数 | |
|---------|------------|------------|-------------|------------|----------------|---------|
| Subj. A | 168 | 61.5 | 6 m06 | 2 | 1 | } グループⅠ |
| Subj. B | 168 | 64.0 | 6 m27 | 1 | 1 | |
| Subj. C | 168 | 63.0 | 6 m54 | 5 | 2 | } グループⅡ |
| Subj. D | 173 | 63.0 | 6 m23 | 5 | 3 | |
| Subj. E | 172 | 62.0 | 6 m16 | 1 | 3 | |

ビデオ撮影

各被験者の助走開始から踏切に至るまでの動きを踏切板の側方40mに設置した高速ビデオカメラを用いて毎秒200コマで撮影した。助走における1歩毎のピッチはビデオカメラに写し込んだタイマーをもとに右(左)足離地から左(右)足離地までに要した時間を読みとり、1秒間当たりの脚回転数に換算した。踏切前4歩のストライドは、右(左)脚接地時から左(右)脚接地時までの両足先間の座標を読みとり、あらかじめ助走路に接地したマーク(1.5m)の座標をもとに実長に換算することにより求めた。

ピッチ、ストライドの変動係数の算出

表2は、本研究において用いているピッチの変動係数について、その算出法を示したものである。まず、3回の試技について助走の開始1歩目から踏切歩までの1歩毎のピッチを算出した。次に、算出したピッチより3回の試技における各ステップ毎のピッチの平均値と標準偏差を求め、標準偏差を平均値で除することにより、変動係数を求めた。従って、表の2歩目のように、3回におけるピッチの値がほぼ一致していれば、変動係数は小さくなり、助走が安定していることを、逆に踏切4歩前のようにピッチが変化すれば変動係数は大きくなり、助走が不安定であることを示している。また、ストライドの変動係数はピッチの算出法と同様の方法で行い、踏切前4歩についてのみ算出した。

アンケート調査

助走距離やコントロールマークの設定個数、設定位置など助走に関するアンケート調査を競技会終了後に実施した(資料1, 2)。

表2 ピッチの変動係数の算出法 (Subj. A)

| | 1回目 (歩/s) | 2回目 (歩/s) | 3回目 (歩/s) | 平均 (歩/s) | 標準偏差 | 変動係数 |
|-------|--------------|--------------|--------------|-------------|------|------|
| 1歩目 | 3.57 | 3.39 | 3.70 | 3.56 | 0.13 | 3.62 |
| 2歩目 | 3.45 | 3.45 | 3.39 | 3.43 | 0.03 | 0.80 |
| 3歩目 | 3.51 | 3.33 | 3.39 | 3.41 | 0.07 | 2.14 |
| 4歩目 | 3.45 | 3.51 | 3.57 | 3.51 | 0.05 | 1.43 |
| . | . | . | . | . | . | . |
| . | . | . | . | . | . | . |
| . | . | . | . | . | . | . |
| . | . | . | . | . | . | . |
| 踏切4歩前 | 5.26 | 4.35 | 4.44 | 4.69 | 0.41 | 8.76 |
| 踏切3歩前 | 5.00 | 4.44 | 4.44 | 4.63 | 0.26 | 5.66 |
| 踏切2歩前 | 4.44 | 4.00 | 4.00 | 4.15 | 0.21 | 5.05 |
| 踏切1歩前 | 4.00 | 3.64 | 4.08 | 3.91 | 0.19 | 4.96 |
| 踏切歩 | 5.00 | 4.55 | 4.76 | 4.77 | 0.19 | 3.89 |

Ⅲ. 結 果

1. 競技会における各被験者の試技内容について

表3は、競技会当日における各被験者の最高記録、最低記録およびグループ別にみたそれらの平均値を示したものである。また、かっこ内の数値はそれぞれの試技における風速を示したものである。

当日は午前中かなりの強風が吹いていたが、午後になり適度の追い風となった。しかしながら、時折向かい風が吹くなど競技場内はかなり風の舞うコンディションであった。

最高記録、最低記録の平均値をグループ別にみても、いずれの場合もグループⅡ（コントロールマーク複数個設定群）の方が記録は高い傾向にあり、被験者D、Eの最高記録は自己最高記録であった。

表3 競技会における各競技者の最高記録、最低記録

| | | 最高記録 | 最低記録 |
|-------|---------|--------------|--------------|
| グループⅠ | Subj. A | 5.96m (+1.3) | 5.45m (±0.0) |
| | Subj. B | 6.21m (±0.0) | 5.96m (±0.0) |
| | 平均値 | 6.09m (+0.7) | 5.71m (±0.0) |
| グループⅡ | Subj. C | 6.18m (+1.4) | ----- |
| | Subj. D | 6.35m (+1.2) | 6.08m (±0.0) |
| | Subj. E | 6.30m (+1.4) | 5.93m (-1.6) |
| | 平均値 | 6.28m (+1.3) | 6.01m (-0.8) |

2. 助走距離, 助走歩数, コントロールマークの設定位置

図1は, 競技会において各被験者の用いていた助走距離, 助走歩数, コントロールマークの設定位置を示したものである。

助走距離は31.0~38.0mであり, 助走歩数は15歩~19歩であった。

グループII (コントロールマーク複数個設定群) におけるコントロールマークの設定位置をみると, 助走の前半 (助走開始後6~7歩目) に設定している競技者が2名, 助走の後半 (踏切前6~7歩目) に設定している競技者が3名であった。

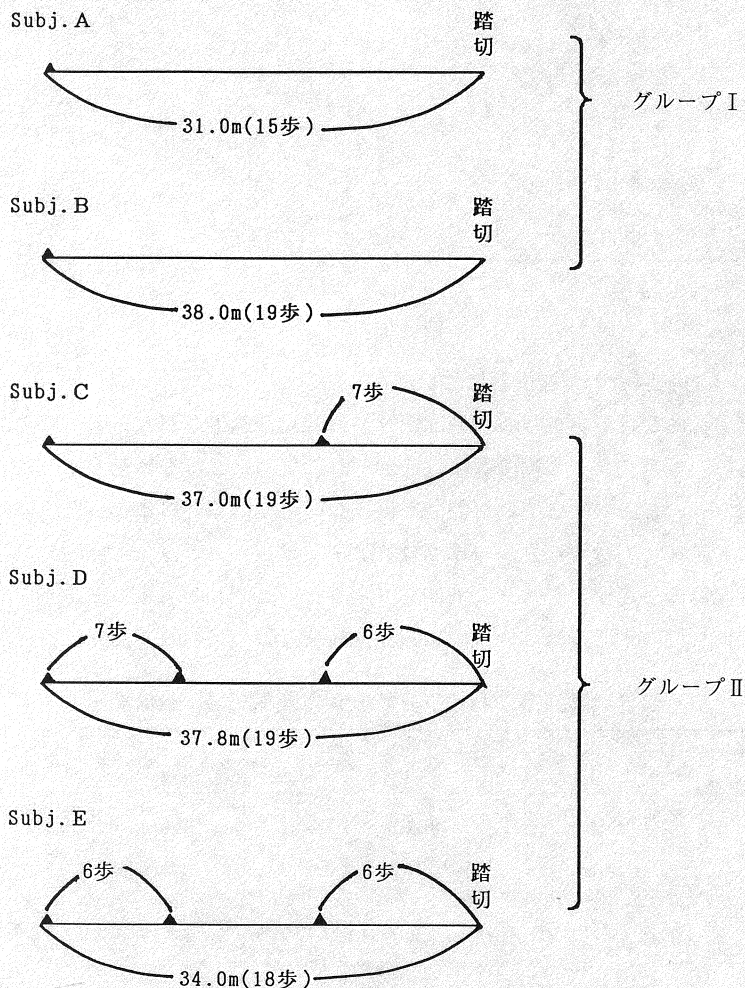


図1 各被験者の助走距離及びコントロールマークの設定位置

3. ピッチの変動係数

図2は, グループI (コントロールマーク1個設定群) の被験者2名 (上図) と, グループII (コントロールマーク複数個設定群) の被験者3名 (下図) の3回の試技における1歩毎のピッチの誤差を変

動係数で示したものである。図の横軸は歩数を示し、縦軸は変動係数を示している。

グループ I (コントロールマーク 1 個設定群) における変動係数をみると、被験者 A, B とも助走の前半 (被験者 A では助走開始後 7 歩目, 被験者 B では助走開始後 6 歩目) と、後半 (両者とも踏切 4 歩前) にそれぞれ大きな変動がみられた。一方、グループ II (コントロールマーク複数個設定群) では、被験者 C の踏切 1 歩前での変動が大きかったものの、全体的には助走の開始から踏切までの変動はグループ I (コントロールマーク 1 個設定群) よりも小さい傾向にあった。

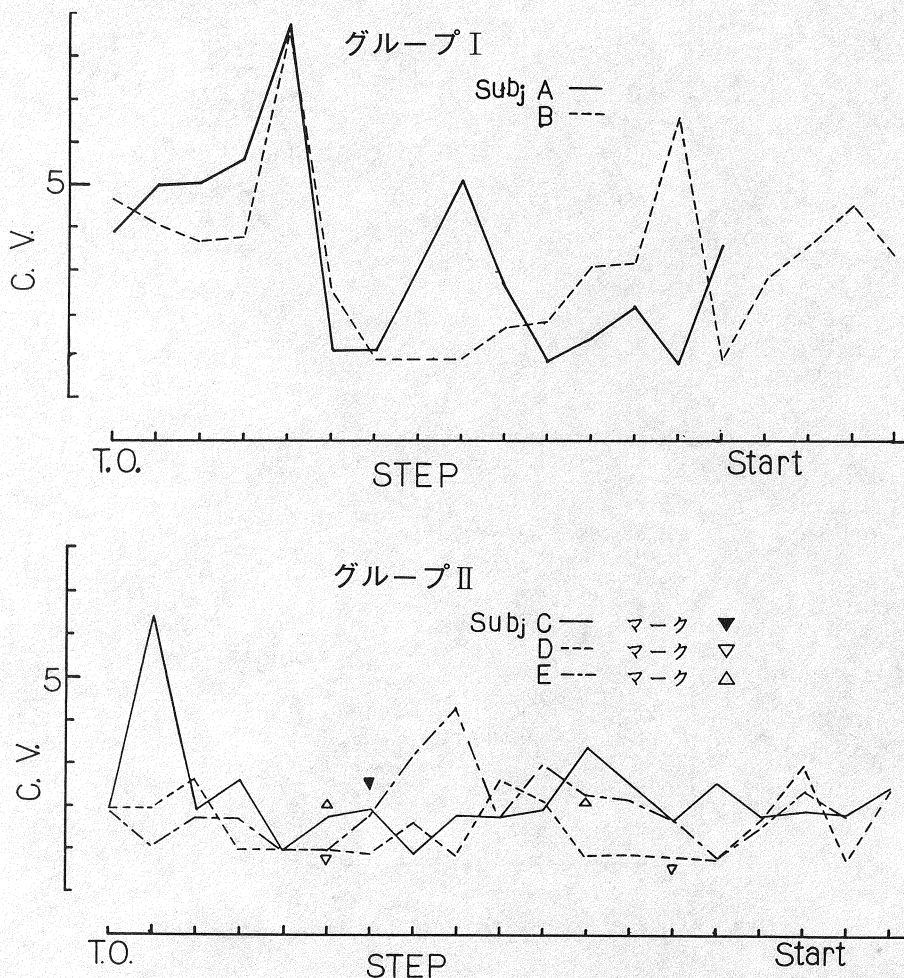


図2 コントロールマークの設定別にみた各被験者のピッチ毎の変動係数

4. 踏切前4歩のストライドの変動係数

図3は、各被験者のそれぞれ3回の試技における踏切前4歩のストライドの変動係数を示したものである。上図はグループ I (コントロールマーク 1 個設定群) を、下図はグループ II (コントロールマーク複数個設定群) を示している。また横軸は歩数を、縦軸は変動係数を示している。

グループⅠ（コントロールマーク1個設定群）とグループⅡ（コントロールマーク複数個設定群）の変動係数を比較してみると、コントロールマークを助走の前半や後半に複数個設定しているグループⅡ（コントロールマーク複数個設定群）の変動が小さく、安定したストライドで踏切に移行していることを示した。

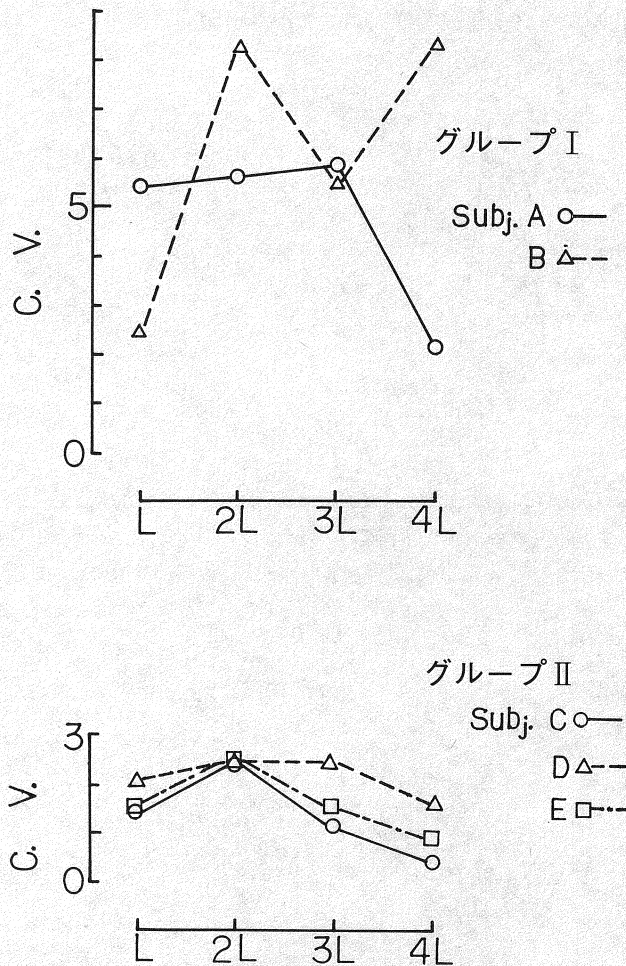


図3 コントロールマークの設定別にみた各被験者の踏切前4歩のストライドの変動係数

5. 踏切前4歩の助走速度および100mベスト記録の比較

表4は、グループⅠ（コントロールマーク1個設定群）とグループⅡ（コントロールマーク複数個設定群）のそれぞれ踏切前4歩の助走速度と走り幅跳びの記録を平均値と標準偏差で示している。なお、参考として各グループの100mの疾走タイムも平均値と標準偏差で示した。

踏切前4歩の助走速度および走り幅跳びの記録はグループⅡ（コントロールマーク複数個設定群）の

方がグループ I (コントロールマーク 1 個設定群) よりも高い傾向にあったものの、100m 疾走タイムはグループ II (コントロールマーク 複数個設定群) の方がグループ I (コントロールマーク 1 個設定群) よりも低かった。

表 4 踏切前 4 歩の助走速度と走り幅跳びの記録および 100m 走疾走タイム

| | グループ I | グループ II |
|------------------|--------------|--------------|
| 踏切 3 歩 前 (m/sec) | 8.7 (0.5) | 9.1 (0.4) |
| 踏切 2 歩 前 (m/sec) | 8.7 (0.3) | 9.0 (0.3) |
| 踏切 1 歩 前 (m/sec) | 8.7 (0.4) | 9.0 (0.3) |
| 踏切 歩 (m/sec) | 9.0 (0.3) | 9.2 (0.2) |
| 記録 (m) | 5.90 (0.27) | 6.18 (0.13) |
| 100m 疾走タイム (sec) | 11.55 (0.05) | 11.70 (0.08) |

() 内の数値は標準偏差

IV. 考 察

本研究の高校生競技者の用いていた助走距離は 31.0~38.0m (15~19 歩) の範囲にあり、100m の疾走タイムは 11.5~11.8 秒であった。走り幅跳びの助走距離は、一般に競技者の疾走能力に大きく影響されると言われている。Vacula⁸⁾ は 100m の疾走タイムが 11.3~11.6 秒の場合、助走距離は 32.0~36.0m が至適であると述べており、岡野⁵⁾ もほぼ同様の助走距離を示している。これらのことをもとにするならば、本研究の競技者が用いていた助走距離は、その疾走能力にほぼ合致した助走距離であったとみられる。

グループ I (コントロールマーク 1 個設定群) とグループ II (コントロールマーク 複数個設定群) の助走のスタートから踏切までのピッチの変動係数、また踏切前 4 歩のストライドの変動係数をみると、いずれの場合においてもグループ II (コントロールマーク 複数個設定群) の変動がグループ I (コントロールマーク 1 個設定群) の変動よりも小さくなった (図 2, 3)。また、2 つのグループにおける踏切前 4 歩の助走速度を比較してみると、100m 疾走速度はグループ I (コントロールマーク 1 個設定群) の方が高いにも関わらず、助走速度はいずれの助走歩においてもグループ II (コントロールマーク 複数個設定群) の方が高くなった (表 4)。本研究でみられたこのような結果は、1 つにはグループ I (コントロールマーク 1 個設定群) の被験者の走り幅跳びの競技歴が 1.5 年で、グループ II (コントロールマーク 複数個設定群) の 3.7 年と比較すると短かったことが影響しているとみられる。しかしながら、グループ II (コントロールマーク 複数個設定群) の被験者 E は、競技歴が 1 年と短いにも関わらず、ピッチや踏切前のストライドの変動が小さかったことから (図 2, 3)、両グループにみられたピッチやストライドの差異は競技歴の他に、助走の途中におけるコントロールマークの設定が影響していたとも考えられる。このような結果は、一流競技者を対象とした研究においても同様の結果が得られてい

ることから、一流競技者のみならず競技歴が浅く、競技レベルの劣る高校生競技者においても、助走の途中にコントロールマークを設定した方が安定した助走の行えることを示唆しているとみられる。

グループI (コントロールマーク1個設定群)の助走におけるピッチの変動係数をみると、助走の前半(被験者Aでは助走開始後7歩目、被験者Bでは6歩目)と助走の後半(被験者A、Bとも踏切4歩前)の2カ所で大きなピッチの変動がみられた。一方、グループII (コントロールマーク複数個設定群)のピッチの変動係数はグループI (コントロールマーク1個設定群)でみられたような大きな変動はみられなかったが、その際のコントロールマークの設定位置は、助走の前半が助走開始後6~7歩目、助走の後半が踏切前6~7歩目の地点であり、グループI (コントロールマーク1個設定群)において変動の大きかった地点とほぼ一致していた。高校生競技者の走り幅跳びの助走におけるコントロールマークの望ましい設定位置や個数については、これまでに多くの文献などで示されているものの、それらは指導者の長年の経験などによるものが多く、明確な知見が得られているとは言い難い。本研究で得られた結果をもとにするならば、高校生競技者の場合、グループII (コントロールマーク複数個設定群)の被験者が設定していた地点が設定位置として望ましいとみられるが、今後さらに実験試技等を行い明らかにしていくことが必要であろう。

コントロールマークの使用目的についてみると、第1マークについては、グループI (コントロールマーク1個設定群)、グループII (コントロールマーク複数個設定群)とも「足合わせ」の目的で使用していた。また、助走前半(助走開始後6~7歩目)の第2マークについては「スピードアップ」、 「歩数の確認」、助走後半(踏切前6~7歩目)の第3マークについては「スピードアップ」、 「スピードの維持」といった目的で使用していた。こういったコントロールマークの使用目的を一流競技者を対象とした場合と比較してみると、第1マークや第3マークの使用目的については一流競技者と高校生競技者の間で差がみられなかったものの、第2マークに関しては、一流競技者の場合、「足合わせ」といった、より正確性を目的としてコントロールマークを設定しており、上述した高校生競技者とはその使用目的が異なっていた。また、こういった使用目的の違いが影響してか、一流競技者の助走前半のピッチの変動は高校生競技者と比較すると小さい傾向にあったこと、さらに多くの文献などをもとに助走の前半におけるコントロールマークの設定目的をみると、「…助走の加速期における不安定なストライドを是正するためにも助走の前半のコントロールマークは正確性をねらいとして設定すべきである」^{2), 7)}と いった示唆をもとにするならば、本研究における高校生競技者の場合にも今後、第2マークは「足合わせ」といった正確性を目的として使用する方がより望ましいとみられる。

助走後半のコントロールマークに関しては、先にも示したように本研究では「スピードアップ」、 「助走速度の維持」などのように競技者自身が使用するマークとして用いていた。またこういった助走後半のコントロールマークを競技者自身が使用するといった傾向は、日本の一流競技者を対象とした研究においてもみられた。一方、世界の一流ジャンパーを対象とした研究によると、その使用目的は日本の競技者とは異なり、多くの競技者が「コーチが助走を評価するためのマーク」として位置づけているようである。その理由は「助走後半にマークを設定することが、競技者にとって視覚的な妨げとなり、踏切前のリズムの変化や、助走速度の低下を招きやすいことによる」とされている。しかしながら、本研究で対象とした高校生競技者や日本の一流競技者による踏切前4歩のストライド、ピッチ、助走速度をみ

てみると、ストライド、ピッチの大きな変動や助走速度の低下はほとんどみられていない。これらの結果をもとにするならば、助走後半のコントロールマークを競技者自身が使用することが、必ずしも踏切前のリズムの変化や助走速度の低下を引き起こさないことを示しているともみられるが、本研究においては助走後半の他に助走の前半にも競技者がコントロールマークを設定していたことから、助走前半のマークも助走を安定させる上で影響を及ぼしていたと考えられる。従って、助走後半のマークの目的については今後、いろいろなマークの設定をもとにさらに詳細に検討していく必要がある。

V. 結 論

走り幅跳びにおいて効果的なコントロールマークの設定に関する基礎的な知見を得るために、高校生競技者を対象として競技会におけるコントロールマークの設定の実態と助走に及ぼす影響を検討した結果、以下のことが明らかになった。

(1) コントロールマークを助走のスタート地点のみならず、助走の前半や後半に複数個設定している競技者が約半数みられた。

(2) グループⅡ（コントロールマーク複数個設定群）の競技者は、グループⅠ（コントロールマーク1個設定群）の競技者と比較して、助走の開始から踏切におけるピッチの変動や、踏切前4歩のストライドの変動が小さかった。このことが影響してか、100mの疾走速度はグループⅡ（コントロールマーク複数個設定群）の方が劣っていたにも関わらず、踏切前4歩の助走速度は逆に高くなった。

(3) グループⅠ（コントロールマーク1個設定群）の助走におけるピッチの変動係数は、助走開始後6～7歩目及び踏切前4歩で最も大きな値を示した。一方、グループⅡ（コントロールマーク複数個設定群）の助走におけるピッチの変動係数はグループⅠ（コントロールマーク1個設定群）と比較すると小さくなったが、その際のコントロールマークの設定位置は、グループⅠ（コントロールマーク1個設定群）で大きな変動のみられた地点とほぼ一致していた。このことから、高校生競技者の場合には、コントロールマークを助走開始後6～7歩目及び踏切前6～7歩目あたりに設定することが効果的であるとみられるが、今後被験者数を増やすなどしてさらに検討していく必要がある。

この論文の一部は第43回九州体育学会において口頭発表した。

<参考文献>

- (1) 金原 勇 (1972): 走り幅跳びの技術とトレーニング (その1), 月刊陸上競技, Vol. 6, No. 9, pp. 189-193, 講談社.
- (2) 村木征人 (1982): 陸上競技 (フィールド), ぎょうせい.
- (3) 村木征人 (1984): 走り幅跳び, 体育科教育, Vol. 32, No. 2, pp. 41-44, 大修館.
- (4) 大村一光, 金高宏文, 飯干 明, 末永政治, 鳥丸卓三 (1992): 走り幅跳びの助走に関する研究～一流競技者の競技会におけるコントロールマークの設置について～, 日本体育学会第43回

大会号, p. 779.

- (5) 岡野 進 (1988) : 陸上競技指導教本, 大修館.
- (6) 立石晃義 (1973) : キミも7mとべる, 月刊陸上競技, Vol. 7, No. 3, pp. 91-98, 講談社.
- (7) Tellez T. (1980) : TOM TELLEZ ON LONG JUMP, Track Technique, Vol. 79, pp. 2522~2525.
- (8) Vacula (1979) : The Length of Long Jump Run-up, Track Technique, Vol. 75, p. 2405

資料 1

走り幅跳びに関するアンケート調査



鹿児島陸上競技協会科学委員会

* 走り幅跳びでは良い記録を達成するために、助走や踏切の重要性が指摘されていますが、具体的に助走をどのように走ったらよいか、踏切はどんな感じ（イメージ）で行ったらいいのかが十分明らかにされているとは言えません。こういった助走や踏切の望ましいありかたを明らかにする方法として、競技レベルの高い上級競技者が助走や踏切についてどのような技術を用い、またどのような感じ（イメージ）を持っているかを検討していくことは有効な手段であると思われます。そこで、競技終了直後でお疲れのところまことに恐縮ですが、上記の趣旨をご理解いただき、アンケート調査にご協力いただきますようお願いいたします。

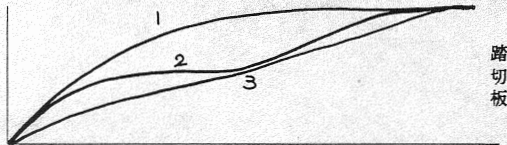
氏名= (男・女) 生年月日(昭和 年 月 日)

- ・身長 cm
- ・走り幅跳びベスト記録 ()
- ・助走距離 (m (歩))
- ・立幅跳 (m)
- ・その他の記録 ()
- ・体重 kg
- ・走り幅跳び経験年数 (年)
- ・100mベスト記録 ()
- ・立5段跳 (m)
- ・踏切足(左・右)
- ・200mベスト記録 ()

////// 助走に関する質問 //////////////////////////////////////

- 1 どのような方法で助走を開始しますか。次の中から選んで番号に○印をつけてください。
1. 両足をそろえてスタートする ()
 2. 2, 3歩歩いてからスタートする
 3. 足を前後に開いてスタートする ()
 4. こきざみに走ってからスタートする
 5. スキップしてからスタートする
 6. その他 ()

- 2 助走のスピードをどのように上げていきますか。図を参考にして番号に○印をつけてください。



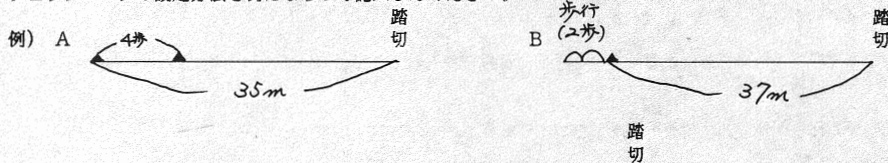
1. 最初から全力で走る
2. 最初にある程度までスピードをあげ、中間まで維持し、後半さらに上げる。
3. 徐々にスピードをあげていき、踏切付近で最高スピードにする。
4. その他 ()

- 3 あなたが助走で特に注意していることがあったら下の覧に例にならっていくつでも記入してください。

注意
例) スタート2,3歩でオーバーストライドにならないようにする。

- 4 走り幅跳びでは、自分のスタート位置や、どこからスピードをあげれば良いかなどの目的で助走にマーク（チェックマーク）をおくことがあります。あなたはスタートのマークを含めていくつのマークをおきますか。(個)

・チェックマークの設定方法を例にならって記入してください。



・それぞれのチェックマークはどのような目的でおいていますか。使用しているマークすべてについて適当なものを選び、番号に○印をつけてください。

- 第1マーク(スタートマーク) . . . 1. 足合わせ 2. スピードアップ 3. その他 ()
- 第2マーク 1. 足合わせ 2. スピードアップ 3. 歩数の確認 4. その他 ()
- 第3マーク 1. 足合わせ 2. スピードアップ 3. 歩数の確認 4. その他 ()

資料2

・追い風、向かい風の時はマークをどの程度移動させますか。使用しているマークすべてについて教えてください。

| | 追 い 風 の 時 | | 向 かい 風 の 時 | |
|-------|---------------|-------|---------------|-------|
| 第1マーク | (前・後)に()cm移動 | 移動しない | (前・後)に()cm移動 | 移動しない |
| 第2マーク | (前・後)に()cm移動 | 移動しない | (前・後)に()cm移動 | 移動しない |
| 第3マーク | (前・後)に()cm移動 | 移動しない | (前・後)に()cm移動 | 移動しない |

踏切準備、踏切に関する質問

1 あなたは何らかの踏切準備動作を意識して行っていますか (7. 行っている 1. 行っていない)

* 上の質問で "ア" を選択した方は2以下の質問に、"イ" を選択した方は4の質問に教えてください。

2 踏切準備動作を踏切何歩前あたりから行なっていますか (踏切 () 歩前)

3 踏切準備動作を行なう際、どのようなことにポイントをおいていますか。以下の項目の中から該当する項目すべてに○印をつけてください (該当項目が複数の場合、最もポイントをおいている項目があつたら◎印をつけてください)。

1. 助走のスピードをおとさないようにする 2. 膝を曲げ重心をやや落とす 3. 接地足をフラットにつく

4. 上体を起こす

5. リズムアップ (具体的に:)

6. その他 ()

4 踏切はどのようなことにポイントをおいていますか。以下の項目の中から該当する番号に○印をつけてください。

1. あまり意識していない

2. 踏切足を突っ張る感じで踏みきる

3. 踏切板に踏切足をたたきつける

4. 減速しないようにすばやく踏み込む

5. 引っかくように踏みきる

6. その他 ()

本日の試合結果について

・本日の試合の中で最も感じ (イメージ) の良かった試技、最も感じ (イメージ) の悪かった試技は、何回目の試技でしたか。またそれはどのような理由によるものですか。記入してください。

| | | |
|-------------|--------|-----|
| イメージの良かった試技 | () 回目 | 理由: |
| イメージの悪かった試技 | () 回目 | 理由: |

怪我に関する質問

これまでに、走り幅跳びでねんざや肉離れなどの怪我をしたことのある人は、次の文章であてはまるものに○印をつけ、空欄に数字や文章を記入してください。なお、いくつかの怪我を経験している人は主な怪我二つについてお答えください。

・主な怪我①: (昭和 ・ 平成) _____ 年頃の (試合中 ・ 練習中) に (助走 ・ 踏切準備 ・ 踏切 ・ 踏切直後 ・ 着地) の局面でからだの _____ の部分に (ねんざ ・ 肉離れ ・ 腱断裂 ・ 骨折 ・ その他 _____) を経験した。

・主な怪我②: (昭和 ・ 平成) _____ 年頃の (試合中 ・ 練習中) に (助走 ・ 踏切準備 ・ 踏切 ・ 踏切直後 ・ 着地) の局面でからだの _____ の部分に (ねんざ ・ 肉離れ ・ 腱断裂 ・ 骨折 ・ その他 _____) を経験した。

その他

1. あなたが良い記録を達成するために重要と考えている順番に番号を記入してください

() 助走 () 踏切準備 () 踏切 () 空中動作 () 着地 () その他 ()

2. あなたの走り幅跳びで他の競技者と比較して長所と感じている点があつたら記入してください。

[]

3. あなたの走り幅跳びで欠点と感じている部分、あるいは今後改善していきたいと思つていることがあつたら記入してください。

[]

ご協力ありがとうございました。今年の活躍を期待しています。