体育学研究, 38 : 59-71, 1993.

Addiction 傾向からみた市民ランナーの心理的特性に関する実証的研究

和田 尚¹⁾ 津田 忠雄²⁾

A corroborative research on the psychological characteristics of city runners : An examination by running addiction

Hisashi Wada¹ and Tadao Tuda²

Abstract

The purpose of the present study was to corroborate the psychological characteristics of city runners viewed at the angle in addiction. The questionnaire was examined about 368 city runners (217 males and 151 females).

The results were as follows :

1) The individual difference of addiction score measured by addiction scale was confirmed.

2) It was clarified that more addictive runners showed negative feelings when they missed running. In the states of mind during running, the runners who showed a marked tendency of addiction had psychological well-being remarkably. Moreover the significant relationship between the addiction and runner's high was observed. These results showed that the mental factors affected the running behavior.

3) Type A behavior pattern and compulsiveness had a significant relationship with addiction. These results suggested that personality prescribe the running behavior. A more detailed examination in this point is the subject for a future study.

Key word : running addiction, runner, type A behavior pattern, compulsiveness, running behavior

(Japan J. Phys. Educ., 38 : 59-71, May, 1993.)

キーワード：ランニング Addiction, ランナー, タイプ A 行動パターン, 強迫性, ランニング行動

問題と目的

ランニングは基本運動の一つであり、手軽に行える運動として古くから親しまれてきた。特に1970年代のランニングブームによりランニング実施人口が急増し、それにとまってランニングに関連する心理学的研究も次第に増え出した。この

種の研究を概観すると、ランナー自身の心理的特性に関する研究とランニングの心理的効果に関する研究の二つに大別できる。

ランナー自身に関する研究例として、例えば Hartung and Farge¹⁵⁾ は Cattell の 16 パーソナリティ因子テストを用い中年男性ランナーのパーソナリティ特性を調べ、Francis and Carter⁹⁾ や Rape²⁹⁾ は不安、よく鬱性、敵意等の側面から、Mikel²³⁾ は向性、Wilson et al.⁴²⁾ や Gondola and

1) 京都教育大学教育学部
〒641 京都市伏見区深草藤森 1

2) 近畿大学教養部
〒577 東大阪市小若江 3-4-1

1. Kyoto University of Education, Faculty of Education, Fujino mori-1, Fukakusa, Fusimi-Ku, Kyoto (641)

2. Kinki University, Department of Liberal Arts, 3-4-1, Kowakae, Higashiosaka-City, Osaka (577)

Tuckman¹¹⁾はムードとの関連でパーソナリティについて分析している。また Porter²⁸⁾や Morgan et al.²⁴⁾は女性ランナーに限定し、その特性について幅広く研究している。こうした研究結果から、一般的にランナーは内向的、情緒安定、低不安、高自尊心等の特性があるということが出来る。しかし、ランニング経験とパーソナリティとの因果関係については、はっきりとした見解がないのが現状である。

ランナーの特性に関する研究には以上のようなパーソナリティに関するものの他に、ランニングに対する意識を明らかにしようとする研究もある。例えば、Harris^{13,14)}, Summers and Surgent³⁵⁾, Callen³⁾はランニングの動機やランニングをする理由や効果、さらにランニングをしないときの気持ちについて多角的に調査している。また Mc Cutcheon²²⁾は、ランニング習慣や健康に関する質問をとおしての分析から、一週間に走る距離と健康の自己評価との正の相関を報告し、Okwumabua and Meyers²⁶⁾はランニング中の意識方略とランニングを続けることによる変化を中心に調べた。いずれの研究においても、ランニングに対する意識や考え方にかなりの個人差のあることが明らかにされている。

こうしたランナー自身の心理的特性についての研究は、ランニングの心理的效果の問題と切り放して考えることはできない。この心理的效果に関する研究が二つ目の観点である。

例えば、Penny and Rust²⁷⁾は MMPI を用いてパーソナリティの変化を、Blumenthal et al.¹⁾や Sachs³¹⁾はムードと不安傾向の変化をそれぞれ数週間の運動プログラム実施との関連で実験的に確かめた。同様の方法で、抑鬱傾向へのランニングの効果を調べた研究もある。例えば McCann and Holmes²¹⁾は女子大生を対象にし、Doyné et al.⁷⁾は成人の鬱患者を、Roth and Holmes³⁰⁾は前年にストレス事態を体験した学生を対象にした研究を行った。研究により結果は若干異なるが、いずれもランニングによるプラスの効果が報告されている。

こうした一定期間の効果を見た研究以外に、ラ

ンニングによる一過性の変化をみた研究例として、Tharion et al.³⁷⁾や Dyer and Crouch⁸⁾の研究がある。彼らは走る前と後に POMS を実施し、ランニングがムードをプラスの方向に変化させることを示した。また、Chan and Grossman⁵⁾は怪我でランニングが出来ない時の心理状態をムードと自己評価について調べ、運動のマイナスの影響を考えるための示唆を与えた。

以上の研究は、ランナー独自の問題とランニングの一般的な心理的效果に関するものであり、ランナーの特性を変数として心理的效果を究明したものではない。こうした変数の一つに最近注目され出した Addiction がある。Addiction とは心理学的には、アルコール類、タバコ、トランキライザー等への精神的身体的依存を意味する。狭義には精神的依存だけを指し身体的依存を意味する中毒と区別しており、日本語の嗜癖や虜に該当する。ランニングが Addiction の観点から組織的に研究されだしたのは、1970年代の中ごろからである。Glasser¹⁰⁾はランニングは生活から引き出される満足を増し、心理的力を与えることから positive Addiction と考えた。Sachs³²⁾と Sachs and Pargan³³⁾もこの問題を究明するため質問紙やインタビューにより分析を行い、Carmack and Martens⁴⁾は、positive Addiction の測定のための尺度の作成を試みた。彼らはまた、ランニング中の心の状態についての測定尺度を提示し、それに及ぼす要因についても明らかにした。

一方、Morgan²⁵⁾はランナーが毎日の練習をストレスを処理するために必要とし、なおかつランニングなしの生活は考えられないとさえ感じるようになる状態を negative Addiction とよんだ。ケースレポートにより実証を行い、この状態に陥るとたとえ数日でもランニングをしないと、不安、焦り、罪悪感、緊張、落ちつきがない等のいわゆる withdrawal 兆候を示すことを明らかにした。

この negative Addiction 傾向測定のための尺度の作成に関する研究は少なく¹²⁾、ほとんどは自己評価によっている。その例として、Thaxton³⁸⁾や Summers et al.³⁶⁾が行った Addiction の程度とランニングが出来ないときの気持ちとの関連に

ついでの研究や、Summers et al.³⁶⁾ の Addiction 傾向における性差やそれに及ぼす要因に関する研究があげられる。

Kagan and Squires¹⁷⁾ はランニング Addiction を導く要因として、特定のパーソナリティ特性との関連性について明らかにしようと試みた。これはただ単にランニングをするだけでなく、長期間継続させ Addiction の状態に至るには、特定のパーソナリティが関与しているという考えに基づいた研究であった。彼らは強迫性、思考の堅さ、タイプ A 行動パターン、敵意等のパーソナリティの側面と Addiction との関係を調べた結果、両者に何らかの関連性のあることを示した。さらに、Kagan¹⁸⁾ は継続的ジョガーの他にアルコール依存者、タバコ常習者、ギャンブラーを含めた研究においても同様の傾向を見出した。彼らはこれらの特定のパーソナリティを Addictive パーソナリティとよんでいる。

このようにランニングへの関わりに注目してなされた Addiction に関する研究は、主として概念形成、尺度の構成、規定要因、Addictive パーソナリティに類別できる。しかし、それぞれの研究は独立しており、総合的に Addiction にアプローチしている研究はない。また、性差や年代差を考慮した研究も不十分であると考えられる。

以上のように身体活動の一領域としてのランニングに関する研究は、近年の文献の概観から見ても分かるようにかなり多くなされ、徐々に明らかにされつつある。しかし、それらはランナーの特性やランニングの心理的效果に片寄っており、ランニング行動という観点での研究は少ない。ランナーを理解するためには、ランナーがどのようにランニングに関わっているのか、さらには、関わり方を規定する要因は何か、と言った問題が究明されねばならない。Addiction は、こうした問題を考える一つの糸口になるものであり最近注目され出したが、研究例も少なく部分的な分析に留まっているのが実状であるといえる。特に我国においてはこの種の研究例はほとんど無い(和田・津田^{40,41)})。

本研究では、ランニング Addiction を「ランニ

ングに対して精神的に強く依存し、特に精神面がランニングに支配される傾向にある状態」と定義した。そして、ランナーの Addiction 傾向(以下 Add 傾向と略す)に焦点を当て、特に Add 傾向からみたランナーの心理的特性について多角的に実証する事を目的とした。こうした観点からのアプローチは、ランニング行動を心理学的に解明するとともに、ランニングの心理的效果を明らかにするうえでも有用であると考えられる。具体的な目的は次の三つである。

- ①ランニング Addiction の測定尺度の検討と Addiction の構造を確認する。
- ②Add 傾向とランニング実施状況、ランニングをし損ねたときの気持ち、ランニング中の心の状態、ランナーズハイとの関連について分析する。
- ③Add 傾向を規定する要因としてのパーソナリティ特性について調べる。

方 法

1. 対象：大阪で行われたシティーマラソン、ロングラン大会参加者、および、大阪、京都のランニング愛好者グループのメンバー700名。有効回答数は368(男217, 女151) (回収率53%)で内訳は表1のとおりであった。

2. 手続き：1990年10月—1991年10月の期間に、大会会場および練習場に出向き個別に返信用封筒とともに調査用紙を手渡した。尚、回答は無記名とした。

3. 調査内容：次の五種類からなる質問紙調査を実施した。

- ①ランニングに関する基礎項目(開始時期、頻度、一回に走る時間、マラソンレース経験、始めた動機、走る理由、効果、し損ねた時の気持ち、ランナーズハイ体験の有無、生活への影響、等)自由

表1. 対 象 者(人)

	34歳以下	35—44歳	45—54歳	55歳以上	合 計
男	33	52	86	46	217
女	28	58	49	16	151
合計	61	110	135	62	368

記述による。

②ランニングに対する気持ち、ランニングへの関わり方を問う25項目の質問(まったくそうである(4点)から、まったくそうでない(1点)までの4件法). Carmack and Martens⁴⁾, Haile and Bailey¹²⁾, Sacks and Pargman³³⁾, 和田・津田⁴⁰⁾の研究を参考に作成した(表2).

③ランニング中の心の状態を問う22項目の質問(いつもそうである(4点)から、いつもそうでない(1点)までの4件法). Carmack and Martens⁴⁾の研究から引用した。

④タイプA行動パターンの測定. 前田²⁰⁾の作成した12項目からなるA型傾向判定表を引用した。

⑤強迫性傾向の測定. Kagan and Squires¹⁶⁾の作成した11項目からなる尺度を翻訳引用した(表3)。

結 果

1. ランニング Addiction の測定尺度の検討

基礎項目についての主な結果は図1-図4に示すとおりであった。フルマラソン経験者は全体で60.9%であった。また、ランニング中のランナーズハイ体験者は全体で37%であり、男子(44.8%)

図1. ランニングの継続年数

図2. 一週間に走る回数

図3. 一回に走る時間

表2. ランニングに対する気持ち, 関わり方に関する尺度と因子分析の結果

項 目	I	II	h^2
1. 私はランニングが楽しみだ	.36	.72	.66
2. 私は続けられる限りランニングを続けるであろう	.31	.59	.50
3. ランニングは単調だ	.05	-.28	.16
4. ランニングをしている時が, 一日の中で最高だ	.40	.52	.48
5. 私はランニングを楽しんではいない	-.12	-.61	.41
6. 私にとってランニングはなくてはならないほど大切なものだ	.60	.42	.53
7. 天候や体調が少々悪くても, ランニングを実施する	.68	.06	.45
8. ランニングをしないと一日が始まらないと感ずることがある	.71	.24	.52
9. もしランニングをやめると, 身体は健康は著しく低下するであろう	.47	.19	.30
10. ランニングは日常生活での共通した話題である	.42	.30	.30
11. ランニングに興味を持ったことによって, 家族あるいは対人関係に ぎくしゃくした感情をもたらしした	.17	-.17	.12
12. ランニングをしなくてすむと思うとほっとする	-.13	-.54	.35
13. ランニングは疲れるだけでつまらない	-.07	-.57	.38
14. やめようと思えばいつでもランニングをやめられる	-.39	-.31	.29
15. ランニングをしなければ気がすまないことがある	.64	.28	.52
16. ランニングよりももっと楽しい身体に良いことがあればよいと思う	-.14	-.38	.24
17. ランニングをし損ねると憂鬱で気分がすっきりしない	.64	.11	.46
18. ランニングは楽しい	.32	.72	.62
19. ランニングの後は, 気分がすっきりする	.14	.49	.37
20. ランニングによって私の生活はより豊かになっている	.34	.52	.51
21. 私にとって, ランニングはレクリエーションのようなものだ	.22	.42	.35
22. ランニングをしている時, たいていランナーズハイを経験する	.34	.08	.21
23. 必要があれば, ランニングのために他の予定を変更する	.57	.22	.39
24. ランニングは私の生活様式に影響を及ぼしている	.46	.22	.39
25. 本当に走りたくない日でも, スケジュール通りにランニングをする	.59	-.04	.39
固 有 値	7.09	1.69	
寄 与 率 (%)	61.1	14.5	

表3. 強迫性尺度項目

	M	S D
1. 何をするのかを決めるのに, 何度も考えをめぐらせなければなりません	2.62	.85
2. 夜, 注意深く衣服をかけたりたたんだりしますか	1.94	.85
3. ごく細かいところまで, 正確にやりたいですか	2.64	.91
4. 自分のものは一定の場所に置きたいですか	2.94	.88
5. なかなか決心できません	2.30	.85
6. 少しの間も, 自分の部屋をだらしく, あるいは汚しておくのがいやですか	2.47	.92
7. 物事を何度も確かめずにはおれない方ですか	2.61	.80
8. ドアや押入や窓が本当に締まっているか確かめるために, 家に戻って調べずにはおれないことがありますか	2.40	.95
9. 物事に細心の注意を払わずにはおれない方ですか	2.62	.80
10. 服を脱ぐときや着るとき, あるいは風呂で身体を洗ったりするのに, 一定の順序でしたい方ですか	2.60	.98
11. 本当に正しいと思えるまで, 一定の回数を繰り返さずにはおれない方ですか	2.52	.86

図4. ランニングをし損ねた時の気持ち

と女子(25.7%)の差は有意であった。

調査②の25項目について因子分析(主因子法, バリマックス回転)をし, 固有値1以上で因子数を決めた結果, 2因子が抽出された(表2)。これらの25項目は, 和田・津田⁴⁰⁾が先行研究^{4, 12, 33)}をもとに, 内容の重複と回答の反応の分布を考慮して作成し構造を明らかにした項目に, さらに内容的に妥当と思われる項目を追加して作成したものである。回転後の各因子への負荷量が.40以上の項目を基準に因子別に粗点の合計点を算出した。この際, 因子の区別をより明瞭にするため, 両因

子共に負荷量の高かった項目は除外したため, 因子1に含まれる項目は7, 8, 9, 10, 15, 17, 23, 24, 25の9項目で, 因子2は1, 2, 5, 12, 13, 18, 19, 20, 21の9項目となった。なお, 意味を整合させるため, 5, 12, 13の項目は得点を逆転させた。G-P分析による項目分析を行い, 各項目についての弁別力を検討した結果, これらの項目の妥当性が確かめられた。また各因子の内的整合性を示す α 係数は, それぞれ.84と.83と高い値を示した。因子の解釈の結果, 因子1が本研究で問題にする Addictionの内容であったため, この因子について分析を行

図5. Addiction 得点の分布

うことにした。因子1の粗点の合計点の分布と統計量は図5に示すとおりであり、この合計点をAddiction得点とした。Add傾向と他の要因との関係を調べるために、Addiction得点をもとに得点の高い方から上位群(25%, 28点以上)、中位群(50%, 20点以上27点以下)、下位群(25%, 19点以下)に類別した。Addiction得点について性×世代の2要因の分散分析の結果、性差、世代差とも有意ではなかった。

2. Add傾向とランナーの心理的特性

Add傾向とランニング実施状況との関連性をみるため、それぞれの観点を上位下位の2群に分け比較したところ、一週に走る回数(4回以上と2回以下)($t=8.02$, $df=253$, $p<.001$)と一回に走る時間(40分以上と40分未満)($t=2.04$, $df=326$, $p<.05$)において有意差がみられた。

自由記述により得られた結果をもとに、走り損ねた時の気持ちを類別し、Add傾向との関係を分析したところ、図6の結果が得られた。さらに、類別された9種の気持ちをランニングAddictionに関係のあると思われる感情(残念に思う、スト

表4. Addiction傾向とランニングをし損ねたときの気持ちとの連関 ()%

	上位群	下位群	合計
プラスの感情	9(27.3)	24(72.7)	33
マイナスの感情	69(76.7)	21(23.3)	90
その他	5(55.6)	4(44.4)	9
合計	83	49	132

レスがたまる、物足りない、体調が良くないなど)と、ランニングに対する前向きな姿勢をうかがわせる感情(明日がんばろう、休息も必要と思う、何も感じないなど)に大別し、前者の感情をマイナスの感情、後者をプラスの感情とした。これらの感情とその他を含めた3種の感情とAdd傾向との連関を検定した結果、両要因間に有意性がみられた($\chi^2=25.46$, $df=2$, $p<.01$) (表4)。

特にマイナスの感情は上位群(77%)が下位群(23%)を大きく上回り、一方プラスの感情は、下位群(73%)が上位群(27%)よりも顕著に高かった。同じ方法でランニングの効果、影響についてAdd傾向との連関を調べた結果、有意性は認め

図6. ランニングをし損ねた時の気持ちのAddiction傾向における群別比較

表5. ランニング中の気持ち(幸福感)尺度

	M	S D
4. 自信に満ち、安らいでいる	2.55	.86
5. 幸福感を感じている	2.60	.92
11. 心配事は消えてしまっている	2.70	.87
12. 気分は高揚し志気が高まっている	2.61	.84
13. 楽天的になっている	2.86	.80
14. エネルギッシュで熱中している	2.81	.86
16. 優しい気持ちだ	2.86	.81
17. 心が自由に疾走しているようで、 心ここにあらずという感じだ	2.18	.88
21. リラックスし、穏やかな気持ちだ	3.09	.73

られなかった。

調査③のランニング中の心の状態に関する項目は因子分析の結果、三つの因子が抽出され、それぞれ幸福感(至福感)、非現実感(心的遊離感)、不安・不快感と命名した。この結果をもとに因子負荷量の高い下位尺度の粗点の合計点を算出した。特に Add 傾向と関係が深かった幸福感因子の項目内容と平均点は表5のとおりであり、合計点の分布は図7のとおりであった。なお、合計点の算出に当たっては意味の整合性を考慮した。

この幸福感因子について性差および世代差をし

らべたところ、世代の主効果($F=5.78$, $df=3/351$, $p<.01$)に差がみられた。そこでこの因子について世代×Add 傾向の2要因分散分析をしたところ、世代の主効果($F=4.41$, $df=3/342$, $p<.01$)、および群の主効果($F=34.63$, $df=3/342$, $p<.01$)が有意であり、高世代、高い Add 傾向ほど得点が高かった。

ランナーズハイ体験と Add 傾向との関連を調べたところ、図8より明らかなように両要因は有意に関連していた。男女ともその傾向は一致していた。

3. Add 傾向とパーソナリティ特性との関連

先行研究^{17,18)}で示された特定のパーソナリティ要因と Add 傾向との関係を分析するため、タイプA型行動パターンと強迫性傾向について検討した。いずれのテストも簡易質問紙形式のもので既に尺度化されたものであり、A型行動パターンについては前田²⁰⁾の作成したA型傾向判定表を引用した。また強迫性尺度については Kagan and Squires¹⁶⁾の尺度を筆者が日本語に翻訳して用い、大学生を用いた予備調査で1ヶ月間隔の再テストによる信頼性係数は .88 ($n=80$) で、クロ

図7. 幸福感得点の分布

図8. Addiction 傾向によるランナーズハイ体験の比較

ンバックの α 係数は.84であった。テスト得点についての性×世代の2要因分散分析の結果、A型行動パターンでは差はなく、強迫性傾向では性の主効果($F=5.19$, $df=1/347$, $p<.05$)および世代の主効果($F=3.58$, $df=3/347$, $p<.05$)に有意性がみられた。

全体的にみてタイプA得点はAdd傾向により有意に異なり(図9)、クロス分析した結果でも表6に示すとおり両要因の連関は有意であった($\chi^2=9.58$, $df=1$, $p<.01$)。特にAdd傾向の強い群はタイプA型傾向を示す者の比率が高く、一方、Add傾向の弱い群は反対の傾向が強かった。さ

図9. タイプA型得点の群別比較 *... $p<.05$

表6. Addiction 傾向とタイプA得点との連関 (%)

	上位群	下位群	合計
17点以上	53(59.6)	36(40.4)	89
16点以上	35(40.2)	52(59.8)	87
合計	88	88	176

らに、一定の実施条件(5年以上継続、一回に60分以上走る、一週に4回以上走る)を満たす者についてのタイプA得点をAdd傾向における上位群と下位群で比較したところ、継続年数が5年以上の条件において有意差($t=2.46$, $df=97$, $p<.05$)がみられた。

強迫性傾向については全体の上位群と下位群との間に有意差がみられた。さらに性差、世代差があったのを考慮して、性別、世代別に上位群と、下位群のAdd傾向の差を分析した。性別では男子においてのみ有意差($t=2.09$, $df=104$, $p<.05$)が認められた。世代別では、45歳—54歳の世代において有意差($t=2.14$, $df=52$, $p<.05$)がみられた。先と同様に一定の実施条件を満たす者について両群を比較したところ、継続年数5年以上($t=2.16$, $df=98$, $p<.05$)と一回に走る時間が60分以上($t=2.89$, $df=94$, $p<.01$)の条件において差が認められた。

考 察

ランニングへの関わり方の構造を明らかにするため、表2をもとに因子負荷量が.400以上の項目について因子の解釈を行った。第1因子は、「天候や体調が少々悪くてもランニングを実施する」「ランニングをしないと一日が始まらないと感じる事がある」など、ランニングへ傾倒し過ぎるあまり、ランニングに支配されている状態を示す内容であるといえる。これらの内容は、初めに定義したランニングAddictionに該当すると考えられるため、この因子をランニングAddiction因子と命名した。項目の内容はHailey and Bailey¹²⁾の用いたnegative Addictionの測定尺度を多く含んでいた。またMorgan²⁵⁾やSachs and Pargman³³⁾が主張したAddictionのnegativeな側面を意味

する内容でもあるといえる。Add 傾向は図 5 の Addiction 得点の分布からも明らかなように、かなりの個人差のあることが実証されたといえよう。

一方第 2 因子で因子負荷量の高かった項目は、「ランニングが楽しみだ」「続けられる限りランニングを続けるだろう」などランニングに対する積極的な感情を表す内容であり、Carmack and Martens⁴⁾の Commitment 尺度とほぼ一致する内容であった。これらのことを考慮にいれ、第 2 因子をランニングへの Commitment 因子と命名した。ランニングへの Commitment とは、ランニングへの関わりあいの認知的・知的側面を意味しており、Carmack and Martens⁴⁾や Corbin et al.⁶⁾も指摘しているように、その意味は Addiction の positive な側面を含んでいる。一般的なスポーツ行動の予測や解釈を可能にする³⁴⁾にはこの positive な側面が特に重要になるが、本研究では目的との関係で問題とはしなかった。

以上のように、ランニングへの関わり方は大きく二つに大別できることが明かとなった。この結果は、用いた尺度が今まで個別に測定されてきた Addiction の positive と negative の両側面を同時に測定することにより、ランニングへの関わり方を客観化できることを示すものである。研究の目的のところで述べたように、本研究では Addiction の negative な側面を問題にしている。したがって、以下においてはこれら二つの因子のうち、第 1 因子に焦点を当て分析を行った。

まず Add 傾向と実施状況との関係では、一週間に走る回数、一回に走る時間が多いほどその傾向が強かった。これは、ランニングへの関わり方がランニング行動と密接に関係していることを意味しており、Add 傾向がランニング行動の規定因の一つであることを示すものである。行動意図³⁹⁾等との関連でランニング行動を多面的に分析することも今後の課題であろう。

ランニングをし損ねた時の気持ちと Add 傾向との関連についてみると、図 6 より明らかなように両者は密接に関連していた。図 4 の全体的傾向と比較しても Add 傾向の程度による差は明白で

ある。Summers et al.³⁶⁾や Harris¹³⁾が行った選択枝を用いた調査によると、「失望する」「エネルギーでなくなる」「罪の意識」「憂鬱になる」「いらいらする」などが高い比率を示している。これらは Sachs and Pargman³³⁾という withdrawal 兆候であり、本研究の結果とも一致する部分が多かった。さらに本研究では自由記述によったため、「明日頑張ろう」「休息も必要と思う」などのランニングに対する積極的で前向きな姿勢を感じさせる感情も多くみられた。特に Add 傾向の強い上位群はマイナスの感情を示す比率が高く、一方下位群ではプラスの感情の比率が高いことがわかる(表 4)。これらの結果は、Add 傾向の強いランナーがランニングをし損ねた時に感ずる気持ちを如実に示すものである。さらに、ランニングをし損ねたときの気持ちが、Add 傾向の程度を推察する一つの尺度になりうることを示している。

運動の心理的効果を考える場合、プラスの面に関心が向けられることが多かったが、以上の結果は、ランニングが出来ない状態の時に受けるマイナスの影響について考える手がかりを与えている。この種の問題については Thaxton³⁸⁾や Chan and Grossman⁵⁾の実証的研究はあるが、未だ十分なされているとはいえない。ランニングの効果を幅広く解明するうえでも、こうした観点からのアプローチは必要であろう。

ランニング中の心の状態は Carmack and Martens⁴⁾が用いた尺度を引用し因子分析を行った。彼らは、走る距離を四等分しそれぞれの区間での心の状態の変化を調べ、一日 40 分以上走る者とそれ以下の者との差を明らかにした。本研究では、ランニング中の一般的な心の状態を問うたが、その構造は Carmack らの結果と類似しており、特に、Add 傾向が強いほど幸福感を強く感じているという結果が得られた。この結果は、必ずしも両者の因果関係を意味するものではないが、Add 傾向を強める動因の一つとして幸福感を位置づけることが出来ると考えられる。このことは幸福感などを強く求めているランナーは、何かの理由でランニングが出来ない時、マイナスの感情を強く抱くことを示している。先に考察したラン

ングをし損ねた時の気持ちと Add 傾向との関係はこの結果からも説明できる。

ランナーズハイ体験の有無と Add 傾向との間にも密接な関連が見いだされた。この結果はランナーズハイがランニングへの動機として作用していることを示唆し、Addiction に至る要因の一つにランナーズハイをあげる考えを支持するものである。両者の関係は、走る→陶酔感を体験する→陶酔感を求めて走る→無理をしてでも走る、という図式で示すことが出来ると考えられる。こうしたとらえ方は、始めは健康や体力の増進、あるいはストレス解消などランニングを手段としていた人が、次第にランニング自体を目的とするようになる過程を解釈するのにヒントを与えている。Okwumabua and Meyers²⁶⁾が行ったような、ランニングのとらえ方の経時的变化に関する研究と併せて、Addiction に至る過程の分析も不可欠であると思われる。

次に3番目の目的である Add 傾向を規定するパーソナリティ特性について考察する。Kagan and Squires¹⁷⁾の研究を参考に、本研究ではA型傾向と強迫性について取り上げた。A型傾向判定表の平均得点とその分布は前田²⁰⁾の結果とほぼ一致していた。Add 傾向との関係をみた結果、図9に示すとおり Add 傾向の強い上位群の平均値は17.2で前田の設定したA型行動パターンの判定基準を上回っており、しかも他の二群より有意に高かった。また表6からも明らかなように、Add 傾向とA型傾向とには有意な連関があった。両者の関係をより明確にするために行った分析では、継続年数の長い者(5年以上)において、Add 傾向との間に有意な関連がみられた。つまり、同じように長期間続けていても Add 傾向に差が生じ、しかも Add 傾向の強い者ほどA型傾向が強いという傾向がみられたのである。以上の結果は、Add 傾向とA型傾向との間の関連性を示唆するものと解釈できる。

A型行動パターンは、虚血性心疾患者に特徴的な行動パターンとして指摘されているが、その特徴としてのきちよう面さ、徹底さ、熱中性等の側面が Addiction に関係していると考えられる。A

型行動特性に関しては、運動による影響(Blumental et al.²⁾)や、体力との関係(Lake and Suares¹⁹⁾)と同時に、Addictive な行動を引き起こすパーソナリティ特性の問題として考察を加えることも今後の課題である。

強迫性傾向についてはA型傾向と同様に、上位下位の両群の間に有意差があった。特に男子と特定の世代(45歳—54歳)で差がみられたが、その理由については本研究からは不明である。また、5年以上継続と一回に60分以上走るという二つの実施条件でも、Add 傾向が強い上位群の方が下位群より強迫性傾向が強かったことから、両傾向の正の関連が明かとなった。強迫性傾向の強い人の特徴である杓子定規、几帳面さなどの側面がランニングに固執させ、その結果 Add 傾向を増大させることにつながるのであろう。このように考えると、ランニング Addiction は主に強迫的活動としての現象であるとする Sachs³³⁾の解釈を可能にする。

以上のように、ランニング Addiction と関連のあるパーソナリティ特性の存在を、A型行動パターンと強迫性の二つの側面から検討し、一定の傾向が明らかになった。得られた結果は、Kagan and Squires¹⁷⁾および Kagan¹⁸⁾の Addictive パーソナリティの存在を示した結果を支持するものである。こうした観点からのアプローチは、ランニング行動の理解には不可欠であると思われるが、我が国におけるランニング行動に関する研究においては全く扱われていない。ただ単にパーソナリティをスポーツへの参加との関係だけで調べるのではなく、スポーツへの関わり方を規定する要因として分析することは、スポーツ行動の理解と解釈をより深める上で不可欠であろう。また本研究ではランナーだけについて調べたが、対象者の幅を広げることにより、スポーツ全般についての Addiction の問題を明らかにすることも必要であろう。それには、本研究で用いたもの以外の尺度の検討や、Addiction と関係があると思われる他のパーソナリティ特性を含めたより詳細な分析が、今後の課題として残されている。

ま と め

Add 傾向からみたランナーの心理的特性について実証するため、368名の市民ランナーを対象に質問紙調査を行った結果、次のような知見が得られた。

- 1) 因子分析により得られたランニング Addiction の測定尺度は妥当であることが検証された。Addiction 得点は広く分布しており、個人差のあることも明らかとなった。
- 2) Add 傾向の強い者程、ランニングをし損ねた時マイナスの感情を強く抱くという顕著な傾向が示された。それらの感情は、いらいら、罪悪感、不安、落ちつきがない、などの withdrawal な兆候に関連するものであった。さらに、継続年数、一週間に走る回数、一回に走る時間などのランニングの実施状況との間にも正の関連がみられた。
- 3) ランニング中の心の状態においては、Add 傾向の強い者は、特に幸福感を強く感じる傾向がみられた。また、Add 傾向が強い者ほどランナーズハイの体験率が高かった。こうした傾向から、Addiction に至る過程で心理的要因が強く作用していることが推察された。
- 4) Add傾向を規定する要因としての、パーソナリティ特性のうちA型傾向と強迫性傾向について調べた結果、両特性とも Add 傾向と密接に関連していた。この結果は、ランニング行動の規定要因としてのパーソナリティの存在を実証するものである。ランニング行動のより深い理解のためには、他のパーソナリティ特性をも含めた分析が要求される。

(付記：本研究は、第18回日本スポーツ心理学会(1991)で発表した内容にデータを追加してまとめたものである。)

文献 (References)

- 1) Blumenthal, J. A., Williams, R. S., Needels, T. L., and Wallace, A. G. (1982) Psychological changes accompany aerobic exercise in healthy middle-aged adults. *Psychosomatic Medicine* 44 : 529-536.
- 2) Blumenthal, J. A., Williams, R. S., Williams, R. B., and Wallace, A. G. (1980) Effects of exercise on the Type A (coronary prone) behavior pattern. *Psychosomatic Medicine* 42 : 289-296.
- 3) Callen, K. (1983) Mental and emotional aspect of long-distance running. *Psychosomatics* 24 : 133-151.
- 4) Carmak, M. A. and Martens, R. (1979) Measuring commitment to running: A survey of runners' attitudes and mental states. *Journal of Sport Psychology* 1 : 25-42.
- 5) Chan, C. S. and Grossman, H. Y. (1988) Psychological effects of running loss on consistent runners. *Perceptual and Motor Skills* 66 : 875-883.
- 6) Corbin, C. B., Nielsen, A. B., Borsdorf, L. L., and Laurie, D. R. (1987) Commitment to physical activity. *International Journal of Sport Psychology* 18 : 215-222.
- 7) Doyne, E. J., Ossip-Klein, D. J., Bowman, E. D., Osborn, K. M., McDougall-Willson, and Neimeyer, R. A. (1987) Running versus weight lifting in the treatment of depression. *Journal of Consulting Psychology* 55 : 748-754.
- 8) Dyer, J. B. and Grouch, J. G. (1987) Effects of running moods: A time series study. *Perceptual and Motor Skills* 64 : 783-789.
- 9) Francis, K. T. and Carter, R. (1982) Psychological characteristic of joggers. *Journal of Sports Medicine* 22 : 386-391.
- 10) Glasser, W. (1976) *Positive Addiction*. Harper & Row: New York, 62-91.
- 11) Gondola, J. C. and Tuckman, B. W. (1982) Psychological mood state in "Average" marathon runners. *Perceptual and Motor Skills* 55 : 1295-1300.
- 12) Hailey, B. J. and Bailey, L. A. (1982) Negative addiction in runners: A quantitative approach. *Journal of Sport Behavior* 5 : 150-154.
- 13) Harris, M. B. (1981) Runners' perceptions of the benefits of running. *Perceptual and Motor Skills* 52 : 153-154.
- 14) Harris, M. B. (1981) Women runner's view of running. *Perceptual and Motor Skills* 53 : 395-402.
- 15) Hartung, G. H. and Farge, E. M. (1977) Personality and physiological trait in middle-aged runners and joggers. *Journal of Gerontology* 32 : 541-548.
- 16) Kagan, D. M. and Squires, R. L. (1985) Measuring nonpathological compulsiveness. *Psychological Reports* 57 : 559-563.
- 17) Kagan, D. M. and Squires, R. L. (1985) Addictive

- aspect of physical exercise. *Journal of sports Medicine* 25 : 227-236.
- 18) Kagan, D. M. (1987) Addictive personality factors. *The Journal of psychology* 121 : 533-538.
 - 19) Lake, B. W. and Soares, E. C. (1985) The Type A behavior pattern, physical fitness and psychophysiological reactivity. *Health Psychology* 4 : 169-187.
 - 20) 前田 聡 (1985) 虚血性心疾患患者の行動パターン—簡易質問紙法による検討—, *心身医学* 25 : 297-306.
 - 21) McCann, I. L. and Holmes, D. S. (1984) Influence of aerobic exercise on depression. *Journal of Personality and Social Psychology* 46 : 1142-1147.
 - 22) McCutcheon, L. E. (1981) Running away from illness. *Journal of Sport Behavior* 4 : 151-156.
 - 23) Mikel, K. V. (1983) Extraversion in adult runners. *Perceptual and Motor Skills* 57 : 143-146.
 - 24) Morgan, W. P., O' Conner, P. B., and Pate, R. R. (1987) Psychological characterization of the elite female distance runner. *International Journal of Sports Medicine* 8 : 124-131.
 - 25) Morgan, W. P. (1979) Negative addiction in runners. *The Physician and Sportsmedicine* 7 : 57-69.
 - 26) Okwumabua, T. M. and Meyers, A. W. (1988) A demographic and cognitive profile of master runners. *Journal of Sport Behavior* 11 : 212-220.
 - 27) Phenny, G. D. and Rust, J. O. (1980) Effect of a walking-jogging program on personality characteristics of middle-aged females. *Journal of Sport Medicine* 20 : 221-226.
 - 28) Porter, k. (1985) Psychological characteristics of the average female runner. *The Physician and Sports medicine* 13 : 171-175.
 - 29) Rape, R. N. (1987) Running and depression. *Perceptual and Motor Skills* 64 : 1303-1310.
 - 30) Roth, D. L. and Holmes, D. S. (1987) Influence of aerobic exercise training and relaxation training on physical and psychologic health following stressful life events. *Psychosomatic Medicine* 49 : 355-365.
 - 31) Sachs, M. L. (1982) Exercise and running: Effects on anxiety, depression and psychology. *Human Education and Development* 51-57.
 - 32) Sachs, M. L. (1981) Running addiction In : Sachs, M. H and Sachs, M. L (Eds.) *Psychology of running. Human Kinetics : Champaign*, pp. 116-131.
 - 33) Sachs, M. L. and Pargman, D. (1987) Running addiction: A depth interview examination. *Journal of Sport Behavior* 2 : 143-155.
 - 34) Schmidt, G. W. and Stein, G. L. (1991) Sport commitment: A model integrating enjoyment, dropout, and burnout. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 8 : 254-265.
 - 35) Summers, J. J. and Sargent, G. I. (1982) Middle-aged, non-elite marathon runners: A profile. *Perceptual and Motor Skills* 54 : 963-969.
 - 36) Summers, J. J., Machin, V. J., and Sargent, G. I. (1983) Psychological factors related to marathon running. *Journal of Sport Psychology* 5 : 314-331.
 - 37) Tharion, W. J., Strowman, S. R., and Rauch, T. M. (1988) Profile and changes in moods of ultramarathoners. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 10 : 229-235.
 - 38) Thaxton, L. (1982) Physiological and psychological effects of short-term exercise addiction on habitual runners. *Journal of Sport Psychology* 4 : 73-80.
 - 39) 徳永幹雄・多々納秀雄・橋本公雄・金崎良三 (1980) スポーツ行動の予測因子としての行動意図・態度・信念に関する研究(1)—ランニング実施に対する M. Fishubein の行動予測式の適用—, *体育学研究* 25 : 179-190.
 - 40) 和田 尚・津田忠雄 (1991) スポーツにおける Addiction に関する研究—ランナーについて—, *スポーツ心理学研究* 18 : 64-67.
 - 41) 和田 尚・津田忠雄 (1991) Addiction 傾向からみたランナーの心理的特性に関する実証的研究, *日本スポーツ心理学会第18会大会発表抄録集*.
 - 42) Wilson, V. E., Morley, N. C., and Bird, E. I. (1980) Mood profiles of marathon runners, joggers and non-exercisers. *Perceptual and Motor Skills* 50 : 117-118.

(平成 4 年 5 月 20 日 受付)