

時間待ちストレス不耐性に関する基礎的研究*

岩田 紀**

BASIC STUDIES ON INTOLERANCE FOR WAITING-STRESS

Osamu IWATA

Department of Psychology, University of Tokushima

Two studies were carried out regarding intolerance for waiting-stress. Eighteen-item four-point (in the first study) or five-point (in the second study) scale was used to measure intolerance for waiting-stress.

The first study investigated some correlates of intolerance for waiting-stress in Japanese undergraduates. Results of this study evidenced partial support for the validity of this scale.

The second study investigated the relationship of intolerance for waiting-stress with health. The scale of intolerance for waiting-stress and the Japanese version of Cornell Medical Index were administered to Japanese women of early thirties. This study replicated Iwata's (1994) findings: Higher intolerance for waiting-stress, i.e., higher irritability attributable to waiting is related to poorer health.

Key words: stress, waiting-stress, time

生活テンポが非常に速い現代社会では、人々は物事の迅速な処理や素早い行動になじんでいる。Levine (1988) は日本、アメリカ、イギリス、イタリア、台湾、インドネシアにおける歩行速度ならびに郵便局での標準的な切手販売の速さを測定し、わが国が世界でもっともテンポが速い国の一つであることを示唆する結果を報告している。このように生活テンポの速いわが国では特にそうであるが、交通渋滞とか順番待ちのような、他人や何らかの出来事に拘束されて「不本意な時間待ちを強いられる」事態は物事の迅速な処理や素早い行動を妨げることになり、ストレスをもたらす。

McGrath & Kelly (1986) や McGrath (1988) の時間に関する最新の書物を見ても、このストレスを表す概念あるいはあるいはこれと類似した概念はこれまで提唱されていないの

*本論文の研究1は日本心理学会第56回大会そして研究2は日本社会心理学会第33回大会で報告した内容を基にまとめたものである。

**徳島大学総合科学部 心理学教室

で、筆者はこのストレスを時間待ちストレス (waiting-stress) と呼ぶことにし、このストレスに対する耐性の低さを時間待ちストレス不耐性 (intolerance for waiting-stress) と定義した。時間待ちを強いられる事態においてある個人がどの程度の時間待ちストレスを体験するかはその個人の時間待ちストレス不耐性の程度によって異なると考えられる。筆者は時間待ちストレス不耐性を測定する 18 項目から成る 5 段階評定尺度を開発したが、1992 年にブルュッセルで開催された第 25 回国際心理学会議で発表した内容をまとめたのが岩田 (1994) の研究である。大学生を対象として時間待ちストレス不耐性、コーネル・メディカル・インデックスおよび矢田部・ギルフォード性格検査を実施したその研究によると、時間待ちストレス不耐性が高い者ほど、それが低い者に比べて、心身の自覚症状がより顕著であり、しかもより不適応な性格特徴を有する傾向が認められた。

研究 1

本研究は岩田 (1994) に先立って行われたが、時間待ちストレス不耐性とそれに関連すると推測される時間待ち行動、性格傾向などとの関係について検討を試みた。

方 法

被験者 徳島大学総合科学部 2 年生 108 名が最初の授業時に集団で質問紙に回答を記入した。
質問紙 時間待ちストレス不耐性は 18 項目から成る 4 段階評定尺度が用いられ、十分な時間的ゆとりがあるという条件の下で、それぞれの時間待ち事態における自分自身の「いらだち」の程度を評定させた。なお、本研究以後にデータを収集した研究では 5 段階評定尺度を工夫して用いている。時間待ちストレス不耐性を測定するための 18 項目の後に、時間待ちストレス不耐性の関連要因を測定するための質問項目が用意された。回答が時間である場合は時間を秒または分で記入させ、性別と居住地を記入させた。なお、居住地はもっとも長く住んでいた居住地を記入させ、記入された居住地を人口規模によって、人口 25 万またはそれ以上の場合を居住地の規模が「大」、そしてそれ未満の場合を「小」と分類した。性格については 3 件法で回答を選択させた。

結 果

被験者のうち、時間待ちストレス不耐性に関するすべての質問項目に関するデータがそろっている 105 名が因子分析の対象とされた。分析は徳島大学情報処理センターの ANALYST のプログラムによって行われた。各項目ごとに被験者の反応を得点が高いほど時間待ちストレス不耐性が高いことを意味するように 1～4 の得点が与えられた。まず、18 項目を変数とする主因子法による因子分析を行ったが、一つの因子が抽出された。この因子は時間待ちストレス不耐性を表すと考えられる。なお、この結果は岩田 (1994) が詳細を報告した因子分析の結果と同じであり、ここでは今回の因子分析の詳細は報告しない。因子分析の結果、個人ごとに 18 項目の得点を総計し、時間待ちストレス不耐性の得点としたが、本得点の範囲は 18～72 であった。

時間待ちストレス不耐性の得点と時間待ち行動との関係を検討するため、3つの事態における時間待ち行動に関する指標に関して、表1のように、それぞれが短い「短」群そしてそれらが長い「長」群を抽出した。3つの時間待ちの指標に関して、各群の時間待ちストレス不耐性得点の平均と標準偏差が表1に示されている。なお、3つの指標のどれかに関するデータを記入していない者があるため、データは105名分よりも少ない。表1によると、「デートの相手が遅れた時の待ち時間」および「約束の時間前の待ち時間」に関して、「短」群と「長」群の間に時間待ちストレス不耐性の得点の差異が見られなかった。いっぽう、「信号が青に変わっても前の車が発進しない時の待ち時間」に関しては、有意差は得られなかったが、「短」群の方が「長」群よりも時間待ちストレス不耐性の得点が高い傾向が認められた。

次に、表2に関するすべてのデータがそろっている95人を対象として、時間待ちストレ

表1 待ち時間と時間待ちストレス不耐性

待ち時間によるグループ	時間待ちストレス不耐性得点 平均(標準偏差)
A. デートの相手が遅れた時の待ち時間(分):	
短(0=or<X<30) N=20	26.45(5.78)
長(X=or>30) N=82	27.10(5.53)
B. 信号が青に変わっても前の車が発進しない時の待ち時間(秒):	
短(0=or<X<6) N=53	27.92(5.25)
長(X=or>6) N=51	26.08(5.70) +
C. 約束の時間前の待ち時間(分):	
短(0=or<X<6) N=80	27.16(5.59)
長(X=or>6) N=24	26.54(5.40)

+ .05<p<.10 t検定(両側)

表2 時間待ちストレス不耐性を外的基準とする数量化I類による分析

要因・分類	度数	カテゴリー値	レンジ	偏相関係数
1. デートの相手が遅れた時の待ち時間:			.433	.029
短	19	-.346		
長	76	.087		
2. 信号が青に変わっても前の車が発進しない時の待ち時間:			1.487	.132
短	47	.751		
長	48	-.736		
3. 約束の時間前の待ち時間:			1.419	.107
短	72	.343		
長	23	-1.075		
4. 性別:			.200	.016
男	32	.133		
女	63	-.067		
5. 居住地の規模:			.142	.013
大	41	.081		
小	54	-.061		
6. 時間を守る方:			3.003	.188
はい	46	1.159		
普通	42	-.963		
いいえ	7	-1.843		
7. てきばきしている:			3.215	.154
はい	13	2.330		
普通	60	-.180		
いいえ	22	-.885		
8. 几帳面:			3.866	.194
はい	18	-2.240		
普通	61	.235		
いいえ	16	1.626		

ス不耐性の得点を外的基準とする数量化Ⅰ類による分析を行ったが、その結果は表2に示されている。なお、待ち時間に関する「長」群と「短」群の分類は表1によるものである。表2の結果によると、「時間を守る方」あるいは「てきぱきしている」と自分を評価する傾向が強い者ほど時間待ちストレス不耐性が強く、逆に、「几帳面である」と評価している者ほど時間待ちストレス不耐性が弱かった。

時間待ち行動の指標に関して、「信号が青に変わっても前の車が発進しない時の待ち時間」と「約束の時間前の待ち時間」について、「長」群に比べて「短」群が時間待ちストレス不耐性が強かった。

考 察

「信号が青に変わっても前の車が発進しない時の待ち時間」の「短」群の方が「長」群よりも時間待ちストレス不耐性の得点が高かったことは時間待ちストレス不耐性尺度の妥当性を支持するものと考えられる。いっぽう、「デートの相手が遅れた時の待ち時間」と「約束の時間前の待ち時間」に関しては、「短」群と「長」群の間に有意差が見られなかった。このことに関して、「デートの相手が遅れた時の待ち時間」は約束の時間をどの程度超過して待ち続けるかを表す指標であり、「約束の時間前の待ち時間」は約束の時間よりどの程度早くから待っているかを表している。したがって、これら2つの待ち時間は「信号が青に変わっても前の車が発進しない時の待ち時間」と本質的に異なる意味を持っている。それゆえ、表1の3つの指標に関する結果は矛盾しないといえよう。

次に、数量化Ⅰ類による分析結果も「信号が青に変わっても前の車が発進しない時の待ち時間」に関する結果は表1と同じである。また、「約束の時間前の待ち時間」に関してもほぼ同様の結果が得られたが、それは「約束の時間前の待ち時間」が時間を待つという点において「デートの相手が遅れた時の待ち時間」よりも「信号が青に変わっても前の車が発進しない時の待ち時間」に類似しているからであるといえよう。性別と居住地の規模は時間待ちストレス不耐性に関連する要因ではないように見える。しかし居住地の規模は大都市に居住した者がほとんど含まれていなかったことが一因となって、このような結果が得られた可能性がないとは言えないので、今後の検討が必要であろう。性格に関しては、「時間を守る方である」あるいは「てきぱきしている」と自分を評価する傾向が強い者ほど時間待ちストレス不耐性が強く、この結果は時間待ちストレス不耐性尺度の妥当性を支持しているといえよう。いっぽう、「几帳面である」と自分を評価する傾向が強い者ほど時間待ちストレス不耐性が弱かったが、なぜこのような関係が見出されたかについては説明することができない。

本研究の結果は時間待ちストレス不耐性尺度の妥当性をある程度支持しているが、なお今後の検討が必要であろう。それと同時に、時間待ちストレス不耐性に関連要因についても本研究で取り上げた以外の要因について検討しなければならない。

研究 2

岩田(1994)は大学生を対象として時間待ちストレス不耐性が強い者ほど心身の自覚症状が顕著であることを見出している。本研究は成人女性を対象として時間待ちストレス不耐性

と心身の自覚症状の関係を検討し、併せて両者の関係を規定すると推測される若干の要因の働きについて検討を試みている。検討の対象とした要因は就労の有無、主観的な忙しさ、CMIの質問項目の中から易怒性の有無と神経症の有無であった。

方 法

被験者 今回の研究では、仕事や育児のため、大学生よりも多忙であると考えられる、30代前半くらいの成人女性を対象としている。徳島大学総合科学部卒業生名簿の昭和54、55年卒業生（旧教育学部）のうち、外国居住者と連絡先が不明の者を除いて、女子全員251名が対象とされた。男子を対象から除外したのは、郵送法などを用いた場合、一般に、男子からの回収率が低いからである。

時間待ちストレス不耐性尺度 日常だれもが経験する18項目の「時間待ちを強いられる事態」においてどの程度いらいらするかを5段階評定尺度上に評定させた。各項目に対する回答は「いらいら」する程度が強くなるほど高得点になるように1～5の得点が与えられ、18項目の合計得点が時間待ちストレス不耐性の得点とされた。したがって、本尺度の得点範囲は18～90であった。なお、本尺度の項目は末尾の付録に示されている。

健康指標 日本版CMI健康調査票の女性用紙を使用し、手引き書に従って各指標の得点が算出された。

手続き 対象とされた被験者全員に調査依頼状、時間待ちストレス不耐性の用紙、CMI調査票女性用紙1部、回答記入兼謝礼用のボールペン2本および切手を貼った返信用封筒を封入して1991年11月下旬に発送した。調査用紙の回収は12月6日（消印有効）とした。発送した251通のうち、25名分は宛て先不明で返送されてきた。したがって、被験者の手に渡ったか否かは別にして、226名に発送できたことになる。そのうち、回答が返送されてきたのは137名であり、回収率は60.6%であった。なお、137名のうち、5名は時間待ちストレス不耐性尺度とCMI調査票に記入漏れがあるため分析から除外された。

結 果

時間待ちストレス不耐性の得点とCMI各測度との間でスピアマンの r_s が算出された。計算は徳島大学情報処理センターのFACOM M-760-10にANALYSTのプログラムを適用して行った。その結果は表3の通りである。それによると、有意な相関が認められたのは、測度D、K、M、P、Qおよび精神的自覚症であり、傾向として相関が認められたのはNとOであった。そしてKを除き、これらの測度に関して、時間待ちストレス不耐性が高い者ほどそれぞれの症候が顕著であるという関係が見出された。

次に、職業に関して、フルタイムの就労者と、パートタイムの就労者に無職の者を併せたグループの2つに分けて r_s を算出した。その結果、パートタイム・無職群に比べて、あまり明確な差ではないが、フルタイム群でより多くの測度で関連が認められた。

主観的な忙しさに関して、「非常に忙しい」と「忙しくない」の2群に分けて r_s を算出した。その結果、前者に比べて、後者の方で関連が顕著であった。

易怒性に関して、それが「あり」群と「なし」群の比較をすると、後者の方で正の相関が

表3 時間待ち不耐性得点と健康指標の関係

Cornell Medical Index	全体 (N=132)	職業		忙しさ		易怒性		神経症	
		フル タイム (N=101)	パート ・無職 (N=29)	非常に 忙しい (N=48)	忙しく ない (N=15)	あり (N=40)	なし (N=92)	なし I, II (N=112)	あり III, IV (N=20)
A 目と耳	.086	.085	-.044	.040	-.016	-.032	.082	.068	.264
B 呼吸器系	-.007	-.026	-.018	-.057	.202	.038	-.083	.074	-.476 *
C 心臓脈管系	-.097	-.085	-.243	-.031	-.218	-.072	-.175*	-.117	.222
D 消化器系	.169 *	.143 +	.009	.073	.395 +	.142	.120	.207*	.182
E 筋肉骨格系	.109	.126	-.218	.112	-.190	-.098	.104	.149+	.013
F 皮膚	.048	.065	.025	-.024	.088	-.289 *	.153+	.121	-.180
G 神経系	-.026	.039	-.306 +	-.050	-.287	-.286 *	.003	.033	-.239
H 泌尿生殖器系	.008	.044	-.100	.069	-.091	.129	-.060	.006	.146
I 疲労度	.037	-.024	.280 +	-.076	.667 **	-.050	-.004	.107	-.316 +
J 疾病頻度	-.049	-.013	-.196	-.082	.006	-.123	-.052	-.014	-.376 +
K 既往歴	-.239 **	-.364 **	-.010	-.095	.027	-.085	-.317**	-.285**	-.111
L 習慣	.028	.038	-.071	-.085	-.039	.065	-.030	.067	-.288
C I J	-.035	-.067	-.102	-.035	.030	-.077	-.093	-.012	-.100
身体的自覚症(計)	.060	.094	-.093	.005	.159	-.052	.015	.124+	-.238
M 不適応	.191 *	.187 *	.170	.024	.221	-.018	.213*	.245**	.137
N 抑うつ	.122 +	.141 +	.033	.000	.006	.173	-.042	.202*	-.020
O 不安	.128 +	.165 +	-.037	-.059	.596 **	-.016	-.142+	.224**	-.074
P 過敏	.210 **	.161 +	.261 +	-.003	.312	-.038	.228*	.306**	-.063
Q 怒り	.206 **	.229 *	.393 *	.088	.388	.103	.118	.284**	.199
R 緊張	.068	.047	.094	-.027	-.360 +	.034	.086	.082	.266
精神的自覚症(計)	.229 **	.242 **	.324 *	.006	.232	.047	.222*	.330**	.120

相関係数はスピアマンの r 。 + .05 < p < .10 * p < .05 ** p < .01

多かった。

最後に、神経症に関して、その傾向が「なし」群と「あり」群を比較すると、前者の方で正の相関が多かった。

考 察

時間待ちストレス不耐性と健康指標の間の有意な相関は、Kを除き、時間待ちストレス不耐性が高い者ほど心身の自覚症状が顕著であるという関係が認められた。これらの結果は、身体的指標よりも精神的指標に関してより多くの有意な相関が得られたことを含めて、岩田(1994)の結果とよく一致している。しかしなぜKの既往歴に関して有意な負の相関が得られたかについては説明できない。

就労の有無については無職の者が極端に少なく、パートタイムの者を一緒にグルーピングしたためであろうが、フルタイム群との間に明瞭な違いは見られなかった。しかし傾向として相関が認められた項目を含めると、フルタイム群の方で、より多くの指標に関して、時間待ちストレス不耐性が高い者ほど心身の自覚症状が顕著であるという関係があるように見えるが、なお検討が必要であろう。

主観的な忙しさに関して、「非常に忙しい」群に比べて、「忙しくない」群の方でより多くの健康指標に関して有意なあるいは傾向として時間待ちストレス不耐性ととの間に正の相関が認められた。これに関して、「非常に忙しい」群では忙しさがもたらすストレスと時間待ちストレス不耐性にはともに個人差があり、主観的な忙しさと健康指標の関係と時間待ちストレス不耐性と健康指標の関係が打ち消しあったのではないかと推測される。いっぽう、「忙しくない」群では忙しさから来るストレスがないため、このようなことが起こらなかったのではないであろうか。

易怒性に関して、易怒性「あり」群は周囲や自分の置かれた状況によって怒りを生じやすいが、このことは易怒性「あり」群がストレスを経験しやすいことを意味している。したがって、易怒性「あり」群では易怒性の有無と健康指標の関係と時間待ちストレス不耐性と健康指標の関係が打ち消しあったのではないかと推測される。それに対して、易怒性「なし」群では、ストレスを経験しにくいために、このようなことが起こらなかったと推測される。

神経症に関して、神経症「あり」群では、神経症であるがために生じる健康指標との関係に、時間待ちストレス不耐性単独の場合の健康指標との関係が相殺しあって、時間待ちストレス不耐性と健康指標の関係が顕著でなかったと考えられる。これに対して、神経症「なし」群では、神経症であることによる影響がないため、このようなことが生じなかった結果、時間待ちストレス不耐性と健康指標の関係がより顕著に現れたのではないであろうか。

いずれにせよ、時間待ちストレス不耐性と健康指標の関係に介在する要因の働きについてはなお今後の検討が必要である。さらに、時間待ちストレス不耐性については、その形成に寄与する要因ならびに行動の諸側面との関連に検討を加えなければならない。

引用文献

Iwata, O. 1994 The relationships of intolerance for waiting-stress with health and per-

- sonality. *Psychologia*, 37, 81-88.
- Levine, R. V. 1988 The pace of life across cultures. In McGrath, J. E. (Ed.), *The social psychology of time: New perspectives*. Beverly Hills, CA: Sage. Pp. 39-60.
- McGrath, J. E. (Ed.) 1988 *The social psychology of time: New perspectives*. Beverly Hills, CA: Sage.
- McGrath, J. E., & Kelly, J. R. 1986 *Time and human interaction: Toward a social psychology of time*. New York: Guilford Press.

付録

各質問項目に対する回答の選択肢はそれぞれの場面でどの程度「いらいらする」かに関して以下の通りである。

- 1 : 全くしない
- 2 : めったにしない
- 3 : 時々する
- 4 : かなりよくする
- 5 : 非常によくする

質問項目は以下の通りである。

- 1 一人でレストランに行って注文したものがなかなか出て来ないといらいらする
- 2 店や郵便局などが開くのを待つ時にはいらいらする
- 3 急いでいなくても自分のすぐ前で信号が黄色や赤に変わるといまましい思いがする
- 4 人や乗り物を待っている時にはいらいらする
- 5 交通渋滞や人込みに出会ってなかなか動けないといらいらする
- 6 約束の時間を過ぎても相手が来ないと急にいらいらしだす
- 7 予定の時間が過ぎても乗り物が来ないといらいらする
- 8 自分に与えられた時間を過ぎても順番を変わらない人にはいらいらする
- 9 会合やパーティの開始や終了の時間が遅れるといらいらする
- 10 並んで順番を待っている時、自分の前に長い時間かかっている人がいるといらいらする
- 11 話をしている相手が言いよどんで要領を得ない時はいらいらする
- 12 動作や話がのろい人がいるといらいらする
- 13 信号が青に変わっても自分の前の車や歩行者が気付かずにじっとしているといらいらする
- 14 私を停止させていた信号が青に変わりかけている時、目前をゆっくり横切る車や人があるといらいらする
- 15 長い行列の中で連れなしで並んでいるといらいらする
- 16 郵便局や病院などで順番を待たされる時はいらいらする
- 17 人出の多い遊園地や行楽地で並んで順番を待つのはいらいらする
- 18 スーパーマーケットや店のレジで順番を待たされる時はいらいらする