

# C. R. Cloninger の TCI 理論と “あがり” の心理学 (II)

– Harm Avoidance (HA), STAI と “あがり” –

菅原 正和\*・藤原 哲\*\*

A Psychological Research of “Agari” and TCI Theory

Masakazu Sugawara and Satoshi Fujiwara

The purpose of the present research was to investigate dynamic relationships corresponding with a genetic factor of harm avoidance in TCI (Temperament and Character Inventory) theory, state-trait anxiety, and “Agari”. We described a psychobiological model of the structure of “Agari” that has been defined as the emotional organization, within the individual, of neurophysiological systems. These systems determine his (or her) unique adjustments to an anxious environment. One hundred and fifty-two subjects participated in the experiments of involving psychological measurements (HA, state-trait anxiety & FAEQ). Evidence suggested that both the HA factor and trait anxiety led to a more uncontrolled “Agari” compared to state anxiety.

Key Words : Harm Avoidance, TCI, state-trait anxiety, “Agari”

## I 問題と目的

C. R. Cloninger (Cloninger, 1987; Cloninger et al., 1993) の TCI (Temperament and Character Inventory) 理論における遺伝的要因 temperament 第二因子 HA と、serotonine とその受容体の関係については、既に「C. R. Cloninger の TCI 理論と “あがり” の心理学 (I)」(藤原・菅原, 2010) において論じた。本研究は、“あがり” の原因として予測される HA 因子と STAI を因子分析しなおし、それらの内容を再検討しながら “あがり” のメカニズムの解明に迫ろうとする。C. D. Spielberger (Spielberger, 1966; Spielberger et al., 1970) の STAI の日本語版 STAI (清水ら, 1981) では状況差は検討しているものの、最近の脳研究で明らかになった男女において大きく異なる情報処理方略性差については触れられていない。先天性が高いとされている temperament 第二因子 HA が、STAI と “あがり” の下位因子にどう影響しているのか、“あがり” を temperament という観点から研究した例は極めて少なく、さらに脳内の神経伝達物質の働きと “あがり” を関連させた研究はほぼ皆無に等しい。Cloninger らの TCI は 1993 年に発表、さらに日本語版 TCI は 1996 年に木島らによって邦訳されたが、時代の変化と訳語の影響もあり、実際の因子構造は若干異なって出現する。(II) では日本語版 TCI の HA 下位因子を改めて検討し、加えて STAI の state-trait anxiety と有光ら (1999) の “あがり”

---

2010 年 4 月 10 日受理

\* 尚綱学院大学 教授

\*\* 岩手大学大学院教育学研究科

経験を測定するFAEQ (Features of Agari Experience Questionnaire) との関係も分析する。本邦における“あがり”研究(水口ら、1993; 野和田、1994; 田中ら、1996; 有光ら、1999; 有光、2005)において、野和田(1994)は“あがり”の定義を不安(Taylor, 1953)と関連させて、「実際の、あるいは潜在的な他者の存在によって評価の対象となる状況において、生理的変化をともしない、行動の結果を予測することから生じる不安感や期待感を含んだ状態」としている一方、水口ら(1993)は「“あがり”は単なる緊張でもなければ不安でもなく」、「不安と“あがり”はこれまで関連づけられてきたが、情動経験の類似性は低い」(有光ら、1995)とする異なる見解もある。さらにTCI、FAEQでは状況差、男女差共に触れられてはいないので、この点についても詳しく分析する。

## Ⅱ 方 法

- <被 験 者> 本研究の被験者は、東北圏内のA大学の学生152名。  
 <調査時期> 2005年7～8月。  
 <調査方法> 学生152名(通常時104名、試験直前時48名)に、無記名でSTAI状態不安(計20項目4件法)・特性不安尺度(計20項目4件法)、TCI HA(計35項目5件法)、FAEQ(計36項目)に対する回答を依頼。従来のFAEQは52項目4件法から成っているが、因子負荷量が0.40未満の項目を除外して、より詳しく検討していくため5件法で回答を求めた。

## Ⅲ 結 果

本調査での有効回答は150名(通常時103名、試験直前時47名(男性54名、女性96名))、有効回答率は98.7%であった。

### 1. 尺度間の相関(因子分析前)

STAIの状態不安と特性不安、TCIの損害回避、FAEQの関係を検討するため、通常時、試験直前時における因子分析前の相関係数を算出した(Table 1)。状態不安は、特性不安と通常時では.579と中程度の正の相関を示し、試験直前時では相関は見られなかった。また、損害回避全体とは、通常時では.491と中程度の正の相関を示し、試験直前時では相関は見られなかった。FAEQ全体とは、通常時では相関は見られず、試験直前時でも相関は見られなかった。特性不安は、損害回避全体と通常時では.653と中程度の正の相関を示し、試験直前時でも.606と中程度の正の相関を示した。また、FAEQ全体とは、通常時では.219と弱い正の相関を示し、試験直前時では相関は見られなかった。損害回避はFAEQ全体と通常時では.244と弱い正の、試験直前時でも.308と弱い正の相関を示した。

### 2. 因子分析結果

TCIの日本語版(木島ら、1996)は通常、木島らが行った因子分析結果を基にそのまま用いることが多いが、TCI研究はまだ発展途上にあつて経験上未だ不安定であり、そのまま用いると訳語を含めて種々のリスクが生じることがある。他方STAIの各項目では、通常時と試験直

Table 1 STAI, HA, FAEQ 尺度間相関表

尺度間の相関表（通常時 n=103）（因子分析前）

	状態不安	特性不安	損害回避	FAEQ
状態不安	1			
特性不安	.579***	1		
損害回避	.491***	.653***	1	
FAEQ	.152	.219*	.244*	1

\*\*\*: p<.001, \*: p<.05

尺度間の相関表（試験直前時 n=47）

	状態不安	特性不安	損害回避	FAEQ
状態不安	1			
特性不安	-.094	1		
損害回避	-.096	.606***	1	
FAEQ	.004	.272	.308*	1

\*\*\*: p<.001, \*: p<.05

前時の得点差を見るため t 検定を行った結果、状態不安において得点差が有意でない項目が 3 項目見られた (Table 2-1)。また、特性不安においては、全ての得点に有意差は見られなかった (Table 2-2)。このことから、STAI に関しては安定性が極めて高く、先行研究同様項目変化の必要性がないと判断し、そのまま用いた。FAEQ においても同様に、そのまま用いる例が多く、因子分析をし直して再検討した。

### 1) TCI 損害回避 (Harm Avoidance)

日本語版 TCI (木島ら、1996) では、気質と性格の因子数をそれぞれ 4 と 3 に設定して、それぞれの尺度が有する下位尺度を Oblimin 法の promax 回転によって因子分析を行っている。本研究では先行研究を基に、損害回避 (Harm Avoidance) の下位尺度、計 35 項目を用いた。そして計 35 項目に対して、因子数を先行研究に従って 4 つに設定し、主因子法、Varimax 回転による因子分析を行った。しかし、因子数が 4 つではまとまらず、因子数を 4 から 6 まで順次変化させて因子抽出を試み、因子解釈を行ったところ、6 因子構造が最も適切と判断された。そこで、当該の因子負荷量を .40 に設定し、因子負荷量の低い項目、及び二重負荷量を示す項目を除外した結果、最終的に 20 項目が残った。各因子に含まれている項目の内容を検討した結果、第 1 因子「悲観・楽観」因子、第 2 因子「危険なことへの意欲」因子、第 3 因子「不確実性への恐れ」因子、第 4 因子「人みしり」因子、第 5 因子「易疲労性」因子、第 6 因子「リラックス」因子とそれぞれ命名した。

第 1 因子には 5 項目が含まれており (寄与率 11.0%)、その内容は、「試そうとすることは何によらず、たいてい運が回ってくる」「他人に比べると、将来何かがうまく行かなくなることを心配することが多い」などであった。これらの項目は自分の未来に対する悲観的な考え、逆転項目では楽観的な考えをあらわしており、「悲観・楽観」因子と解釈することにした。

第 2 因子には 3 項目が含まれており (寄与率 8.4%)、その内容は、「たいていの場合、2～3 時間も静かにじっとしているよりは、少し危険なこと (例えば急坂や急カーブを車でふっ飛ばすようなこと) でもやってみたい」「2～3 時間も静かにじっとしているよりは、危険なこ

Table 2 STAIにおけるState-Trait各20項目の再検討

Table 2-1 状態不安得点の平均値と標準偏差

	通常時 n=103	試験直前時 n=47	t 値
項目 1 (*)	1.99 (0.81)	3.09 (0.80)	- 7.70***
項目 2 (*)	2.46 (0.92)	3.57 (0.77)	- 7.74***
項目 3	1.74 (0.85)	2.40 (0.95)	- 4.29***
項目 4	2.04 (0.96)	2.23 (0.87)	- 1.19n.s.
項目 5 (*)	2.83 (0.90)	3.72 (0.68)	- 6.73***
項目 6	1.51 (0.70)	2.06 (0.89)	- 4.08***
項目 7	2.29 (1.05)	2.74 (0.99)	- 2.49*
項目 8 (*)	2.52 (0.88)	3.55 (0.77)	- 6.86***
項目 9	2.55 (1.05)	3.32 (0.81)	- 4.87***
項目 10 (*)	2.65 (0.89)	3.64 (0.67)	- 7.49***
項目 11 (*)	3.12 (0.83)	3.36 (0.79)	- 1.70n.s.
項目 12	1.71 (0.81)	2.23 (1.07)	- 3.32**
項目 13	1.86 (0.91)	1.96 (1.10)	- 0.55n.s.
項目 14	1.87 (0.86)	3.09 (1.00)	- 7.20***
項目 15 (*)	2.63 (0.92)	3.68 (0.52)	- 8.93***
項目 16 (*)	3.04 (0.86)	3.72 (0.62)	- 5.54***
項目 17	2.57 (1.00)	3.40 (0.85)	- 4.95***
項目 18	1.35 (0.59)	1.91 (0.95)	- 3.76***
項目 19 (*)	3.03 (0.91)	3.77 (0.60)	- 5.88***
項目 20 (*)	2.83 (0.91)	3.77 (0.63)	- 7.30***
合計	46.59 (10.07)	61.23 (7.74)	- 9.74***

( ) 内は標準偏差  
注：(\*) は逆転項目  
\*\*\*: p<.001, \*\*: p<.01, \*: p<.05

Table 2-2 特性不安得点の平均値と標準偏差

	通常時 n=103	試験直前時 n=48	t 値
項目 1 (*)	2.22 (0.75)	2.40 (0.74)	- 1.32n.s.
項目 2	2.86 (0.84)	2.69 (0.80)	1.22n.s.
項目 3	1.91 (0.93)	1.90 (0.69)	0.12n.s.
項目 4	2.12 (1.06)	1.85 (0.90)	1.48n.s.
項目 5	2.73 (0.99)	2.85 (0.92)	- 0.74n.s.
項目 6 (*)	2.40 (0.72)	2.38 (0.82)	0.16n.s.
項目 7 (*)	2.48 (0.80)	2.42 (0.85)	0.41n.s.
項目 8	2.66 (1.01)	2.60 (0.87)	0.33n.s.
項目 9	2.76 (1.00)	2.73 (0.92)	0.16n.s.
項目 10 (*)	2.36 (0.86)	2.35 (0.89)	0.03n.s.
項目 11	2.82 (1.05)	2.75 (0.98)	0.37n.s.
項目 12	2.65 (0.93)	2.67 (0.93)	- 0.10n.s.
項目 13 (*)	2.52 (0.85)	2.71 (0.71)	- 1.39n.s.
項目 14	2.88 (0.92)	2.77 (0.95)	0.69n.s.
項目 15	2.39 (0.85)	2.17 (0.78)	1.52n.s.
項目 16 (*)	2.74 (0.82)	2.67 (0.78)	0.51n.s.
項目 17	2.65 (0.92)	2.60 (1.01)	0.28n.s.
項目 18	2.58 (1.05)	2.42 (1.07)	0.90n.s.
項目 19 (*)	2.91 (0.79)	2.81 (0.89)	0.69n.s.
項目 20	2.25 (0.98)	2.27 (0.92)	- 0.11n.s.
合計	50.89 (8.89)	50.00 (7.98)	0.59n.s.

( ) 内は標準偏差  
注：(\*) は逆転項目

と（例えばハング・グライダーやパラシュートジャンプ）でもやってみたいといつも望んでいる」などであった。これらの項目は普通のことよりも危険なことに挑戦しようとする姿勢であると考えられ、「危険なことへの意欲」因子と解釈することにした。なお、第2因子は全て逆転項目だったため、実際は「危険なことへの意欲」の低さが損害回避にあたる。第3因子には3項目が含まれており（寄与率8.3%）、その内容は、「たとえ人が危険なことは全くないと思う場合でさえ、慣れない状況では緊張し、心配することが多い」「他の人が別に心配することは少しもないと思うような時でさえ、慣れない環境ではしばしば緊張し心配する」などであった。これらの項目は、普段とは異なる状況や環境において、緊張や心配といった恐れを抱くことを表しており、「不確実性への恐れ」因子と解釈することにした。第4因子には3項目が含まれており（寄与率7.9%）、その内容は、「自分の知らない人はどうも信用できないので、面識のない人に会うのを努めて避けている」「たとえ友好的な人だと教えられていても、見知らぬ人と会わねばならないような状況は努めて避けている」などであった。これらの項目は、面識のない人、それがたとえ友好的な人であっても、会うのを避けたり恥ずかしがったりすることをあらわしており、「人みしり」因子と解釈することにした。第5因子には3項目が含まれており（寄与率7.4%）、その内容は、「軽い病気やストレスから回復するのが人よりも早い」「他の人に比べると軽い病気やストレスからの回復が遅い」などであった。これらの項目は、病気やストレスに対しての回復力や、疲れ具合をあらわしており、「易疲労性」因子と解釈することにした。第6因子には3項目が含まれており（寄与率6.4%）、その内容は、「たとえ好意的でない人だと教えられている場合でも、その人たちの気もおそらくリラックスして外向的になれる」「ほとんどの人が身の危険を感じるような状況でも、たいてい落ち着いて悠然としている」などであった。これらの項目は、身の危険を感じる場面や、初対面の人と会うといったどんな状況においても、気楽な状態でいられることをあらわしており、「リラックス」因子として解釈することにした。なお、第6因子は全て逆転項目であったため、実際は「リラックス」するのが苦手であることが損害回避にあたる。また、当尺度の信頼性として、内的整合性を見るため Cronbach の  $\alpha$  係数を求めた。その結果、今回の因子分析の結果が、第1因子 = .760、第2因子 = .737、第3因子 = .749、第4因子 = .731、第5因子 = .705、第6因子 = .614 と、内的整合性を持つことが確認されたので以降、因子分析結果を用いて研究を進めた。

## 2) FAEQ

FAEQ（有光ら、1999）は本来 52 項目から成っている。有光らは必要ないと判断した 4 項目を除く 48 項目に対して因子分析（主因子法、promax 回転）を行い、6 つの因子に分類している。この中で、因子負荷量が .35 未満のものを除外すると、計 36 項目となった。本研究では 36 項目に対して、因子数を有光らの先行研究に従い因子数を 6 つに設定して、集計結果に因子分析（主因子法、promax 回転）を実施した。因子軸の回転法として promax 回転を用いたのは、因子間の相関関係を考慮したためである。しかし、因子数が 6 つではまともならず、さらに因子解釈を行ったところ、3 因子構造が最も適切と判断された。そこで、当該の因子負荷量を .40 に設定し、因子負荷量の低い項目、及び二重負荷量を示す項目を除外した結果、最終的に 14 項目が残った。Table 3 に示されたように比較的高い因子間相関が得られたのでそのまま promax 回転後の結果を考慮した。各因子に含まれている項目の内容を検討した結果、第1因子「一般的不安」因子、第2因子「震え」因子、第3因子「生理的反応」因子とそれぞれ命

Table 3 “あがり” 経験の特徴 FAEQ の因子分析結果 (n=151)

質問項目	因子 1	因子 2	因子 3
13 落ち着かなかった	.943	.087	-.178
14 声が震えた	.710	.188	-.153
8 恥ずかしさを感じた	.671	-.079	.121
15 プレッシャーを感じた	.616	-.051	-.077
12 自信がなかった	.605	-.095	.094
22 不安を感じた	.509	-.057	.323
36 そのときすることの準備や練習が不足していた	.424	-.153	.275
26 あせりを感じた	.422	.148	.265
6 体が震えた	-.053	.836	-.023
4 手足が震えた	-.076	.827	.050
25 口が震えた	.206	.432	.094
20 体が熱い感じがした	-.074	-.050	.819
19 心拍や心臓音が聞こえた	-.088	.208	.603
30 顔が赤くなった	.297	.048	.405

因子 1 : 一般的不安 ( $\alpha = 0.858$ )  
 因子 2 : 震え ( $\alpha = 0.747$ )  
 因子 3 : 生理的反応 ( $\alpha = 0.700$ )

因子相関行列

	因子 1	因子 2	因子 3
1	1	.514	.626
2		1	.402
3			1

名した。第 1 因子には 8 項目が含まれており、その内容は、「落ち着かなかった」「恥ずかしさを感じた」「自信がなかった」などであった。これらの項目は広く一般的に言われている漠然とした不安状態を現しており、「一般的不安」因子と解釈した。第 2 因子には 3 項目が含まれてその内容は、「体が震えた」「手足が震えた」「口が震えた」であった。これらの項目は、あがることによって、身体の様々な部位で起こる震えを現しており、「震え」因子と命名した。第 3 因子には 3 項目が含まれており、その内容は、「体が熱い感じがした」「心拍や心臓音が聞こえた」「顔が赤くなった」であった。これらの項目は、“あがる” ことによって交感神経等が作用し、生理的な反応を引き起こすものであり、「生理的反応」因子と解釈することにした。

また、当尺度の信頼性として、内的整合性を検討するため、Cronbach の  $\alpha$  係数を求めた。その結果、今回の因子分析の結果が、第 1 因子 = .858、第 2 因子 = .747、第 3 因子 = .700 と、内的整合性を持つことが確認されたので以降、因子分析の結果を用いて検討を進めた。

### 3. 状況差

#### 1) STAI 状態不安の状況差

STAI の状況差を検討することを目的とし STAI の状態不安の得点について、全体、男性、女性それぞれにおける、状況別による検定を行った結果、全体において、試験直前時は通常時よりも「状態不安」の得点が有意に高かった ( $t(148) = -9.74, p < .001$ )。男女別に見ると、男性において、試験直前時は通常時よりも「状態不安」の得点が有意に高く ( $t(52) = -4.48, p < .001$ ) また、女性においても、試験直前時は通常時よりも「状態不安」の得点が有意に高かった ( $t(93) = -7.83, p < .001$ ) (Fig. 1)。

STAI 全体得点の状況別平均値 (state) と標準偏差

	通常時 n=103	試験直前時 n=47	t 値
状態不安	46.59 (10.07)	61.23 (7.74)	-9.74***

( ) 内は標準偏差

\*\*\*: p<.001

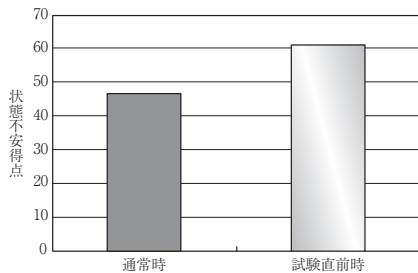


Fig. 1-1 全体 STAI 状態不安の合計得点 (状況別)

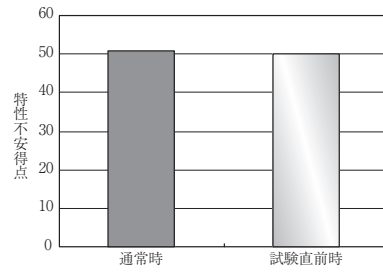


Fig. 1-2 全体 STAI 特性不安の合計得点 (状況別)

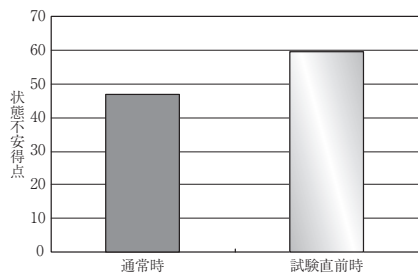


Fig. 1-3 男性 STAI 状態不安の合計得点 (状況別)

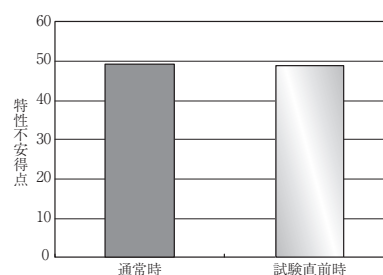


Fig. 1-4 男性 STAI 特性不安の合計得点 (状況別)

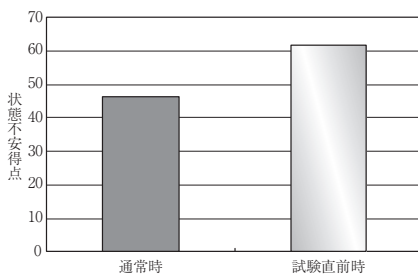


Fig. 1-5 女性 STAI 状態不安の合計得点 (状況別)

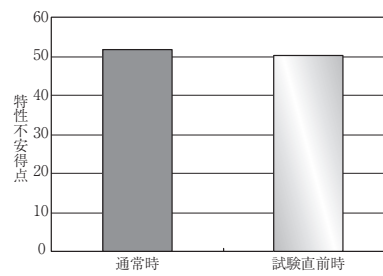


Fig. 1-6 女性 STAI 特性不安の合計得点 (状況別)

STAI 全体得点の状況別平均値 (trait) と標準偏差

	通常時 n=103	試験直前時 n=48	t 値
特性不安	50.89 (8.89)	50.00 (7.98)	0.59n.s.

( ) 内は標準偏差

Fig. 1 STAI の状況別変化

2) STAI 特性不安の状況差

同様に、STAIの状況差を検討することを目的とし、STAIの特性不安の得点について、全体、男性、女性それぞれにおける、状況別によるt検定を行った (Fig. 2)。その結果、全体において、状況による有意な差は見られなかった。男性、女性においても、状況による有意な差は見られなかった。

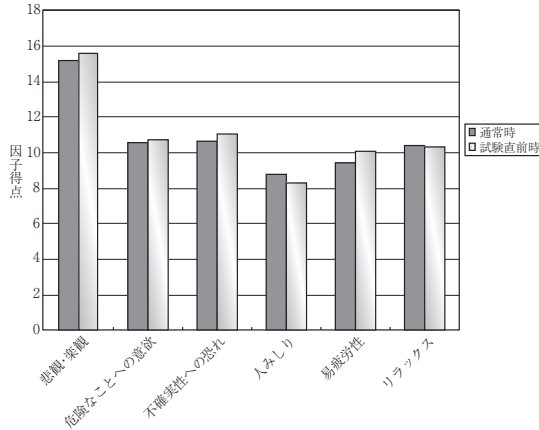


Fig. 2-1 全体 TCI 損害回避 各因子の得点 (状況別)

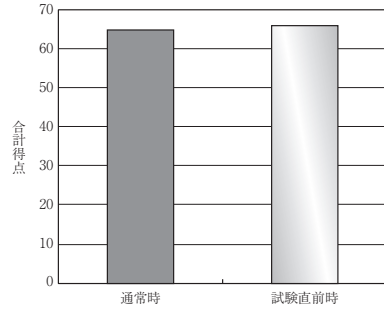


Fig. 2-2 全体 TCI 損害回避の合計得点 (状況別)

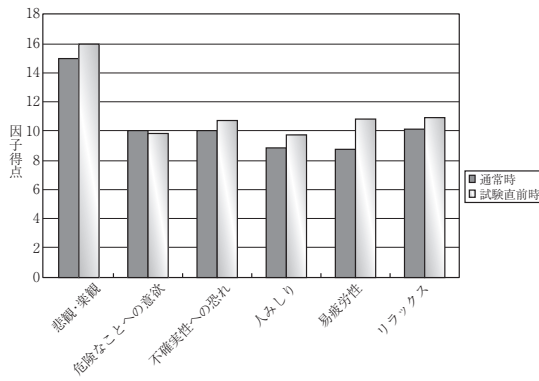


Fig. 2-3 男性 TCI 損害回避 各因子の得点 (状況別)

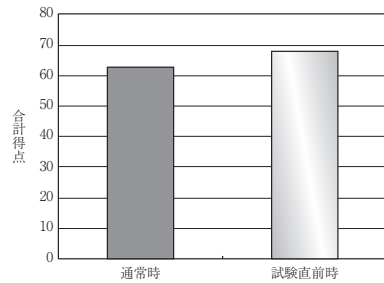


Fig. 2-4 男性 TCI 損害回避の合計得点 (状況別)

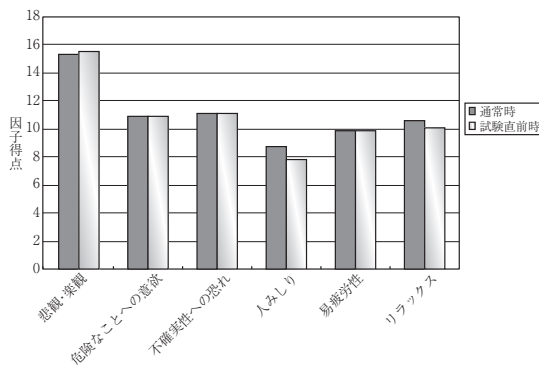


Fig. 2-5 女性 TCI 損害回避 各因子の得点 (状況別)

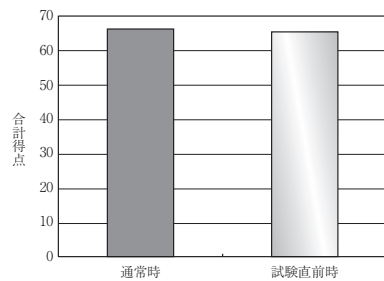


Fig. 2-6 女性 TCI 損害回避の合計得点 (状況別)

Fig. 2 TCI HA の状況別変化



### 3) TCI 損害回避の状況差

TCI 損害回避の状況差を検討することを目的とし、損害回避の得点について、全体、男性、女性それぞれにおける、状況による t 検定を行った (Table 4、Fig. 2)。その結果、全体において、6つの下位尺度全て状況による有意な差は見られなかった。また、合計得点については、試験直前時の方が得点の高い傾向にあるものの、状況による有意な差は見られなかった。男女別に検討すると、男性における「易疲労性」の得点は、試験直前時が通常時より有意に高かった ( $t(52) = -2.74, p < .01$ )。これより、男性において、試験直前時は通常時よりも「易疲労性」の得点が高いことが示された。その他の5つの下位尺度「悲観・楽観」「危険なことへの意欲」「不確実性への恐れ」「人みしり」「リラックス」については、何れも状況において有意な差は見られなかった。合計得点については、試験直前時の方が得点の高い傾向にあるものの、状況による有意な差は見られなかった。一方、女性において、6つの下位尺度全て状況による有意な差は見られなかった。また、合計得点については、通常時の方が得点の高い傾向にあるものの、状況による有意な差は見られなかった。

Table 4 TCI HA の 6 因子状況別平均値と標準偏差

Temperament and Character Inventory (HA)			
	通常時 n=103	試験直前時 n=48	t 値
悲観・楽観	15.19 (4.24)	15.60 (3.70)	-0.58n.s.
危険なことへの意欲	10.54 (2.99)	10.69 (3.39)	-0.26n.s.
不確実性への恐れ	10.63 (2.68)	11.04 (2.36)	-0.91n.s.
人みしり	8.78 (2.81)	8.29 (3.04)	0.96n.s.
易疲労性	9.47 (2.63)	10.08 (2.42)	-1.38n.s.
リラックス	10.40 (2.46)	10.29 (2.29)	0.25n.s.
合計得点	65.01 (11.42)	66.00 (9.09)	-0.53n.s.

( ) 内は標準偏差

### 4) FAEQ の状況差

FAEQ の状況差を検討することを目的とし、FAEQ の得点について、全体、男性、女性それぞれにおける、状況による t 検定を行った (Table 5、Fig. 3)。その結果、全体において、「一般的不安」の得点は、試験直前時が通常時より有意に高く ( $t(149) = -2.65, p < .01$ )、「震え」の得点 ( $t(149) = -3.43, p < .001$ )、「生理的反応」の得点 ( $t(149) = -3.07, p < .01$ ) も同様の結果となった。また、合計得点についても、試験直前時が通常時より有意に高かった ( $t(149) = -3.48, p < .001$ )。これより、全体において、試験直前時は通常時よりも FAEQ 全体と、全ての因子の得点が高いことが示された。男性において、「一般的不安」の得点は、試験直前時が通常時より有意に高かった ( $t(52) = -3.18, p < .01$ )。また、「震え」の得点も、試験直前時

が通常時より有意に高かった ( $t(52) = -4.02, p < .001$ )。これより男性は、試験直前時は通常時よりも「一般的不安」「震え」の得点が高いことが示された。「生理的反応」については、状況において有意な差は見られなかった。合計得点については、試験直前時は通常時より有意に高かった ( $t(52) = -3.27, p < .01$ )。一方、女性において、3つの下位尺度全て状況による有意な差は見られず、また合計得点については、試験直前時の方が得点の高い傾向にあるものの、状況による有意な差は見られなかった [C. R. Cloninger の TCI 理論と“あたり”の心理学 (Ⅲ) へ続く]。

Table 5 FAEQ 3 因子の状況別平均値と標準偏差

Feauteres of Agari Experience Questionnaire			
	通常時 n=103	試験直前時 n=48	t 値
一般的不安	29.36 (6.82)	32.33 (5.47)	-2.65**
震え	9.85 (3.28)	11.54 (2.57)	-3.43***
生理的反応	9.95 (3.28)	11.65 (2.86)	-3.07**
合計得点	49.17 (11.19)	55.52 (8.64)	-3.48***

( ) 内は標準偏差 \*\*\*: p<.001, \*\*: p<.01

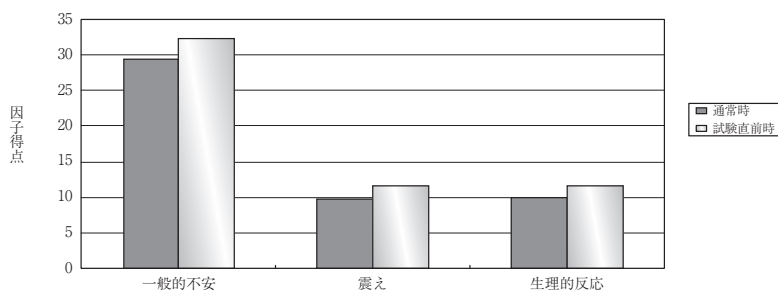


Fig. 3-1 全体 FAEQ 各因子の得点 (状況別)

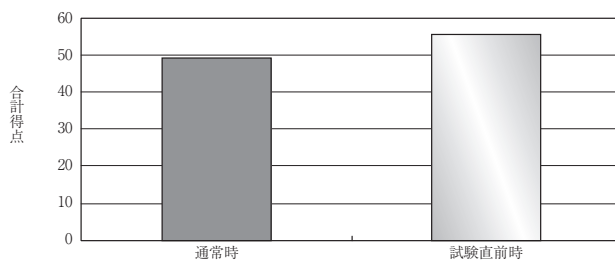


Fig. 3-2 全体 FAEQの合計得点 (状況別)

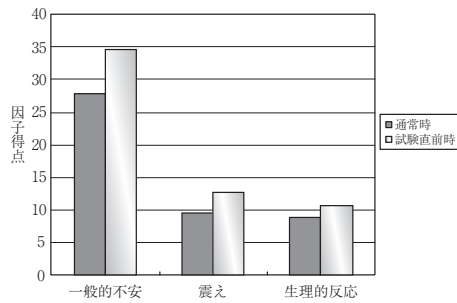


Fig. 3-3 男性 FAEQ 各因子の得点 (状況別)

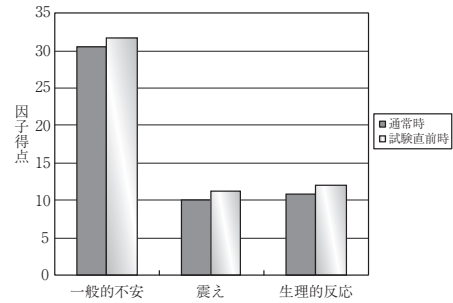


Fig. 3-4 女性 FAEQ 各因子の得点 (状況別)

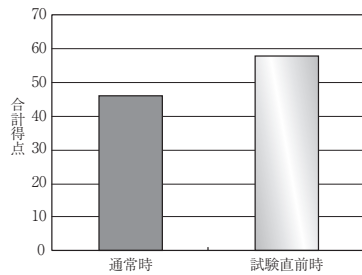


Fig. 3-5 男性 FAEQ の合計得点 (状況別)

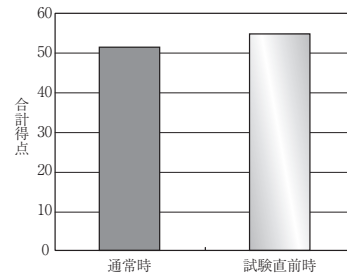


Fig. 3-6 女性 FAEQ の合計得点 (状況別)

Fig. 3 FAEQ の状況別変化

## References

- 有光興記 2005 “あがり” とその対処法 川島書店
- 有光興記・今田 寛 1999 状況と状況認知から見た“あがり”経験 - 情動経験の特徴による分析 - 心理学研究、70、31-37.
- Cloninger, C.R. 1987 A systematic method for clinical description and classification of personality variants : a proposal. *Archives of General Psychiatry* 44, 573-588.
- Cloninger, C.R., Svrakic, D.M. & Przybeck, T.R. 1993 A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry* 50, 975-990.
- 藤原哲・菅原正和 2010 C. R. Cloninger の TCI 理論と “あがり” の心理学（Ⅰ） 岩手大学教育学部教育実践総合センター紀要、9、115-122.
- 木島伸彦・斎藤令衣・竹内美香・吉野相英・大野 裕・加藤元一郎・北村俊則 1996 Cloninger の気質と性格の 7 次元モデルおよび日本語版 Temperament and Character Inventory (TCI) 季刊精神科診断学、7、379-399.
- 水口禮治・杉山 成・塚本尚子・呉 剛 1993 “あがり” 傾向者の性格特性 日本性格心理学会大会発表論文集、1、23.
- 野和田武雄 1994 あがり現象の実態の把握 日本心理学会第 58 回大会発表論文集、920.
- 清水秀美・今柴国晴 1981 STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY の日本語版 (大学生用) の作成 教育心理学研究、29、348-353.
- Spielberger, C. D. 1966 Theory and research on anxiety. In C. D. Spielberger, (Ed.) *Anxiety and behavior*. New York : Academic Press. Pp. 3-20.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. 1970 *Manual for the state-trait anxiety inventory (Self-Evaluation Questionnaire)*. Palo Alto, California : Consulting Psychologists Press.
- 田中江里子・木島伸彦 1996 Cloninger の気質と性格の 7 次元と不安の関連について 日本教育心理学会総会発表論文集、38、216.
- Taylor, J. A. 1953 A personality scale of manifest anxiety. *Journal of abnormal & social psychology*, 48、285-290.