

#### 5-4-9. 疲労耐性

疲労耐性は、疲労回復に関する項目によって構成され、“仕事の疲れが次の日までとれないことがありますか？：図62”、“眠りが浅く、ぐっすり眠れないことがありますか？：図63”によって構成される。これらの項目から計算された疲労耐性の得点分布を図64に示す。

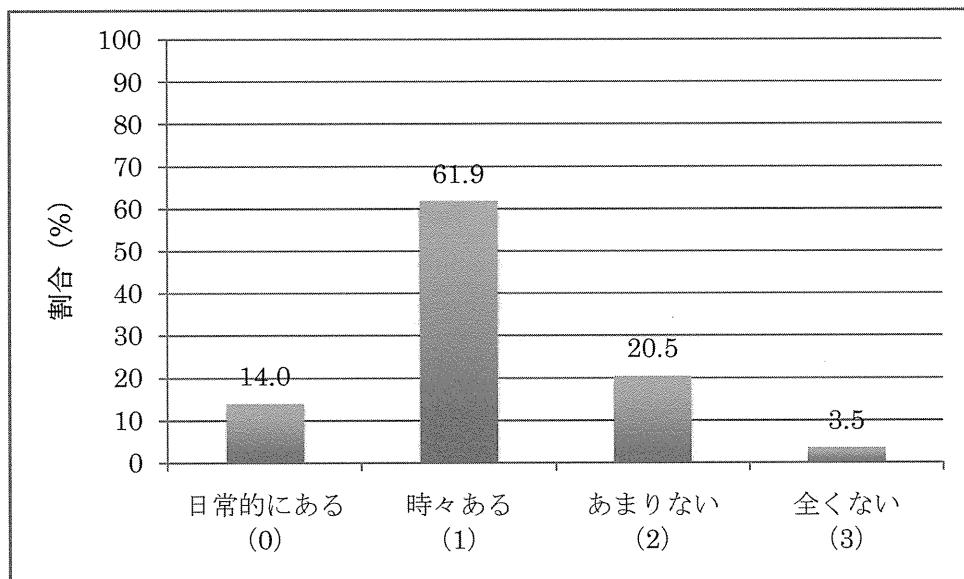


図62 仕事の疲れが次の日までとれないことがありますか？

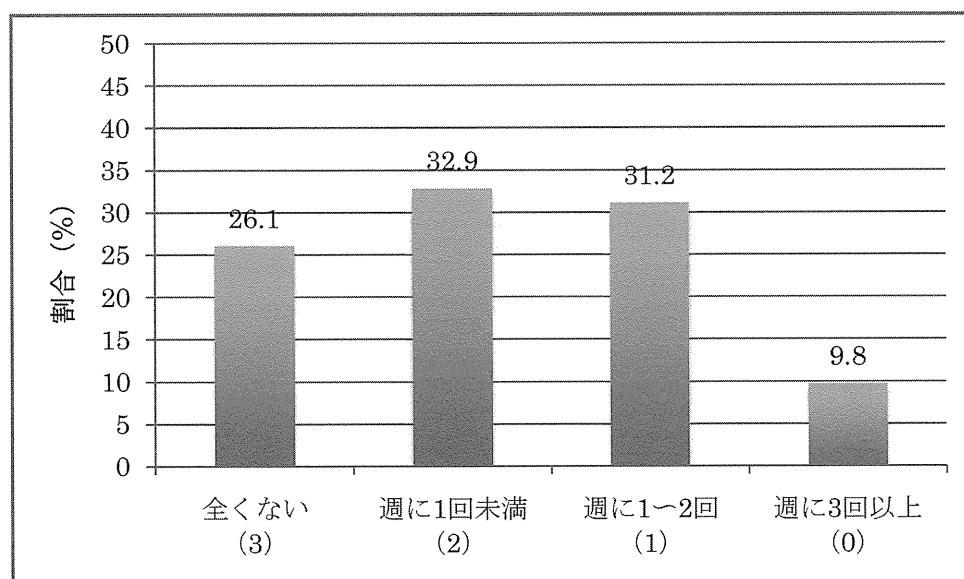


図63 眠りが浅く、ぐっすり眠れないことがありますか？

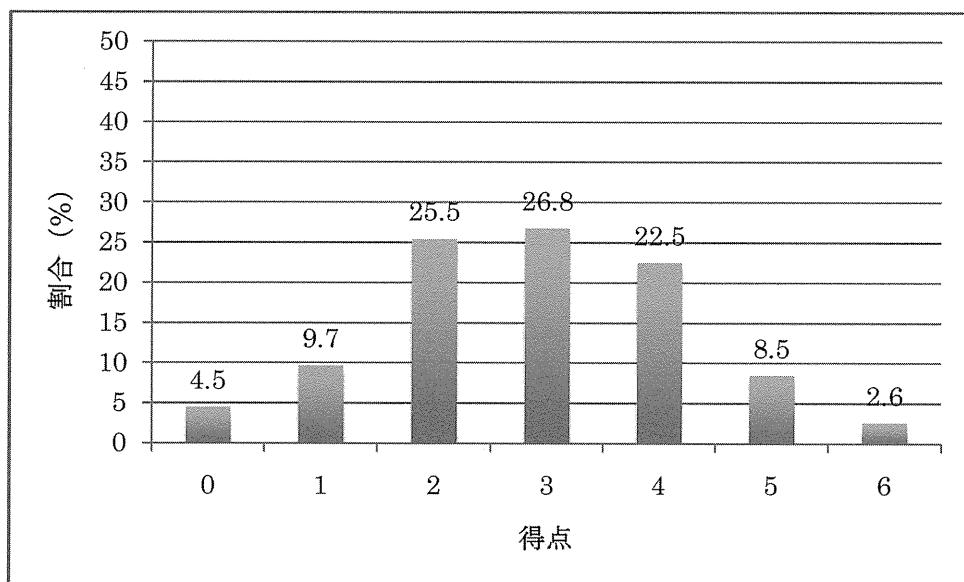


図 6 4 疲労耐性得点の分布

#### 5-4-10. 勤務への適応度

勤務への適応度は、労働時間および昼間の眠気に関する項目によって構成され、“あなたの生活や健康にとって、1日8時間で週5日労働（あるいは週40時間労働）は適当ですか？：図6 5”、“日中、眠ってはいけないときに、強い眠気で困ることがありますか？：図6 6”によって構成される。これらの項目から計算された勤務への適応度の得点分布を図6 7に示す。

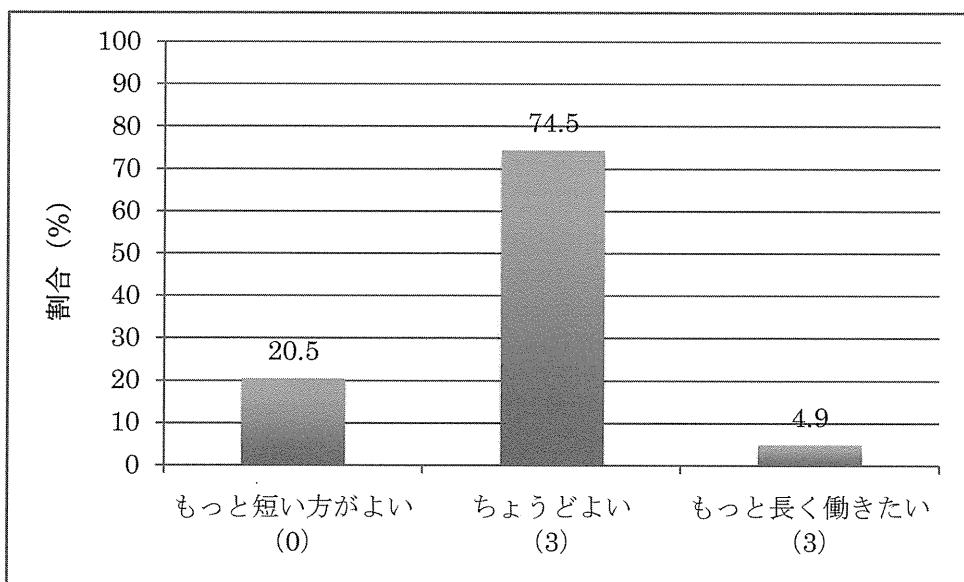


図 6 5 あなたの生活や健康にとって、1日8時間で週5日労働（あるいは週40時間労働）は適当ですか？

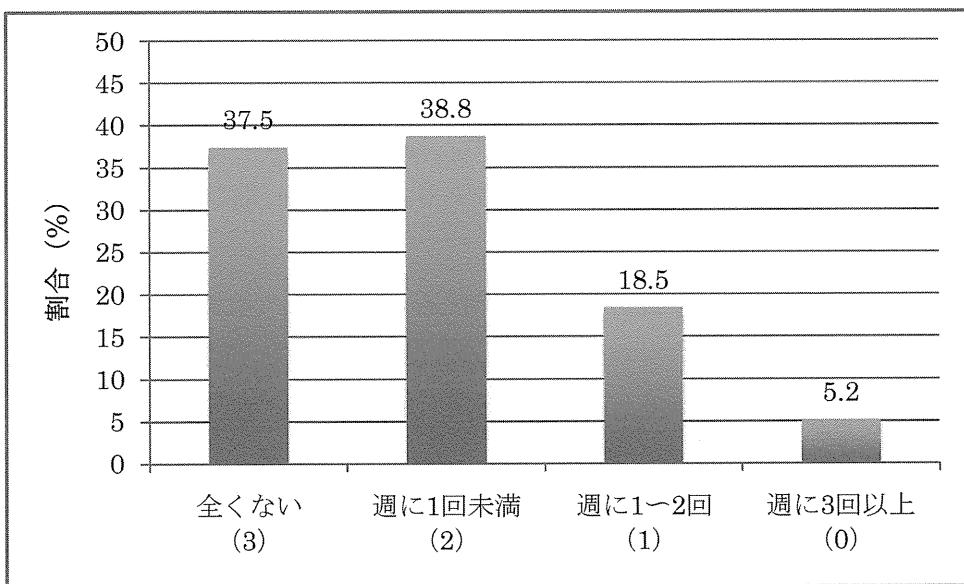


図 6 6 日中、眠ってはいけないときに、強い眠気で困ることがありますか？

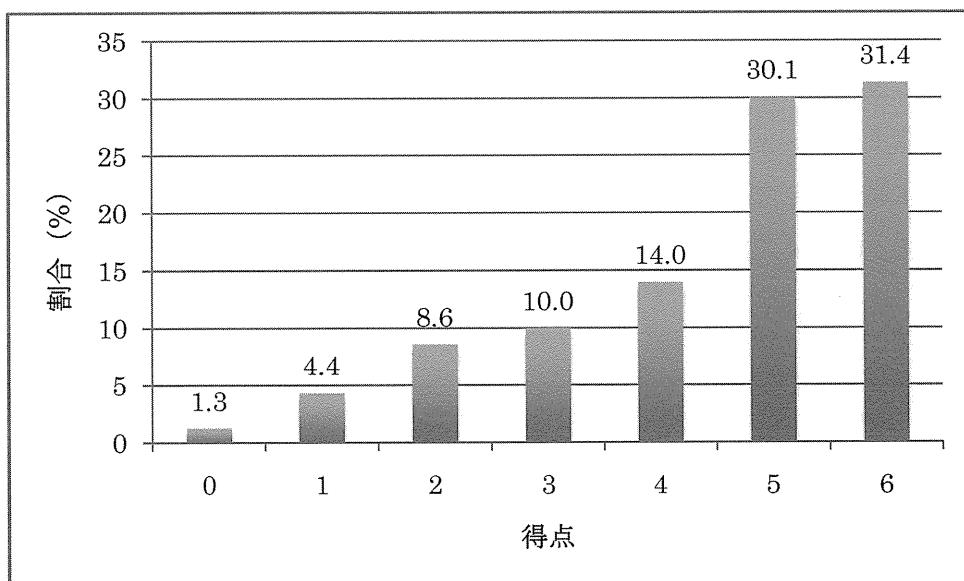


図 6 7 勤務への適応性得点分布

## 5-5. Dr. EAT得点およびその妥当性

Dr. EATは10個の指標によって構成され、各指標の素点は3点、6点、9点、10点となるが、それぞれの得点の範囲をそろえるために素点が3点の場合は3倍、6点の場合は1.5倍、9点および10点の場合は1倍する。これらの点数を全て足し合わせてDr. EAT得点とした。その得点範囲は0点から92点である。以下にDr. EAT算出式を示す。

$$\begin{aligned} \text{Dr. EAT} = & \text{ 健康度 (軽度な健康障害 + 重大な健康障害} \times 1.5 + \text{心身機能} \times 1.5 + \text{運動習慣} \times 3) \\ & + \text{基本仕事力 (ストレス対処能力} \times 3 + \text{自覚的仕事力} + \text{汎用職務能力}) \\ & + \text{応用仕事力 (仕事上の能力} + \text{疲労耐性} \times 1.5 + \text{勤務への適応性} \times 1.5) \end{aligned}$$

### 5-5-1. Dr. EAT得点分布

上述のDr. EAT計算式を用いて計算されたDr. EAT得点の分布を図68に示す。本研究の対象者1354名についてのDr. EAT得点の分布は、29.5点～91点の範囲であり、平均値は60.8点であった。

年齢の影響を調べるために、対象者を45歳以上と45歳未満に分けて調べた。各年齢区分におけるDr. EAT得点の分布を図69（45歳以上）および図70（45歳未満）に示す。45歳以上においては、32.0～91点の範囲であり、平均値は62.0点であった。45歳未満に関しては、29.5～86点の範囲であり、平均値は59.9点であった。Dr. EAT得点は、45歳以上の対象者よりも45未満の若年者において、低い傾向がみとめられた。

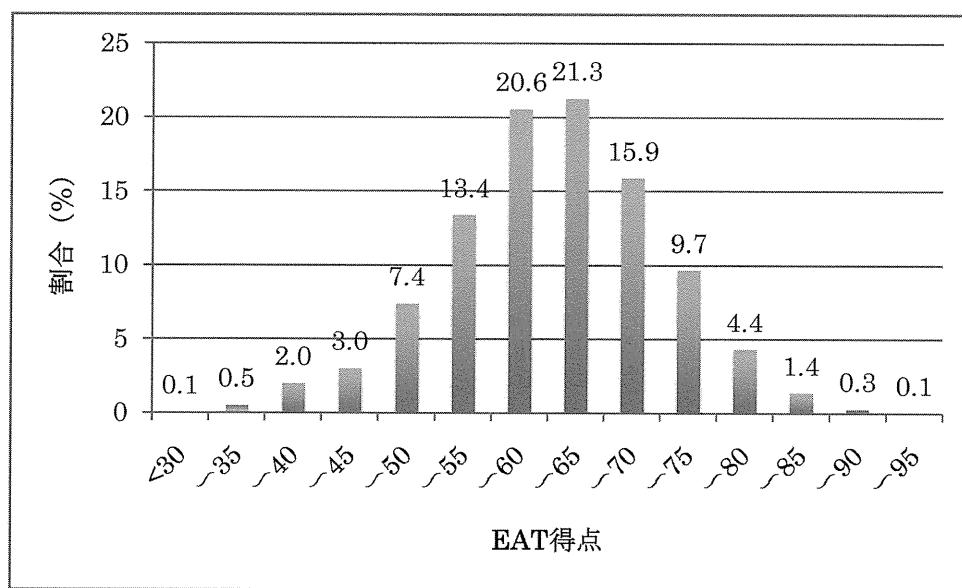


図68 Dr. EAT得点の分布(全体)

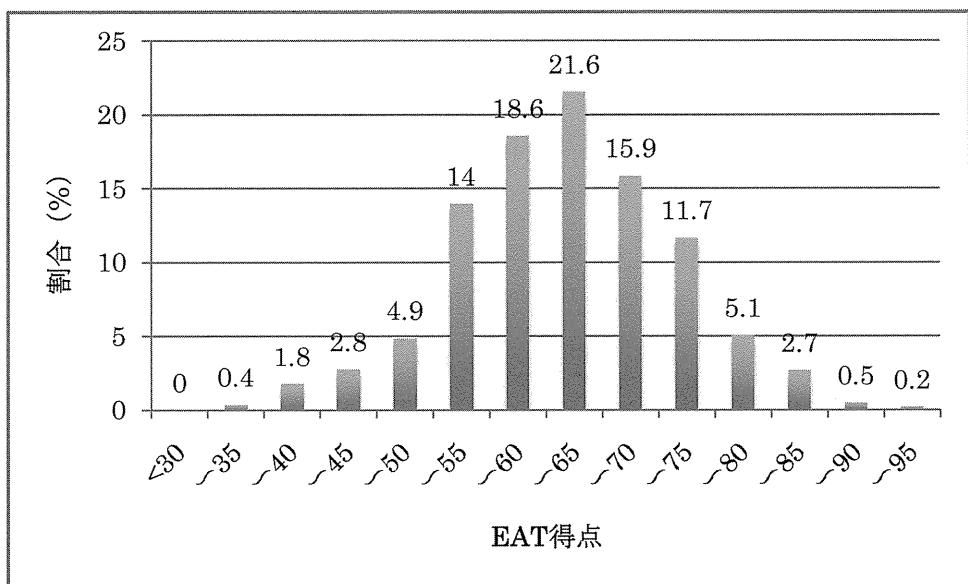


図 6 9 Dr. EAT得点の分布（45歳以上）

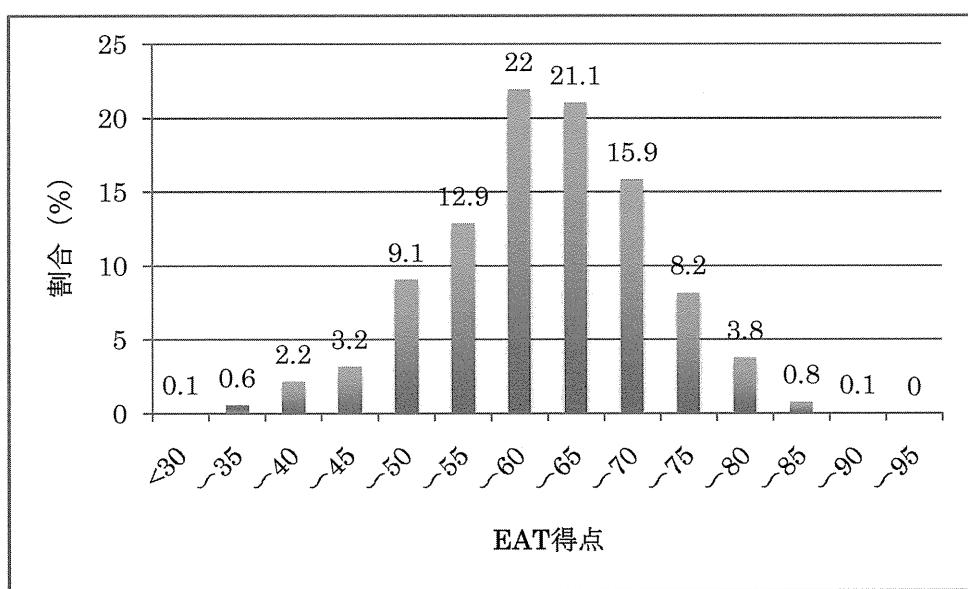


図 7 0 Dr. EAT得点の分布（45歳未満）

### 5-5-2. Dr. EAT得点の因子構造

Dr. EATの各指標における質問項目の妥当性を検討するため、主成分分析による因子分析を行った。その結果、第1因子として「軽度な健康障害：軽度な疾患数・運動への影響・仕事への影響」、第2因子として「自覚的仕事力：なくてはならない人材・人並み以上・コミュニケーション」および「仕事上の能力」・「能力の汎用性」、第3因子として「運動習慣：運動習慣1年・運動習慣10年」、第4因子として「疲労耐性：仕事の疲れ・眠りが浅い」および「ストレス対処能力」・「労働時間」、第5因子として「心身機能：身体機能・認知機能」および「日中の眠気」、第6因子として「重大な健康障害：睡眠薬の使用・重大な疾患の数」が抽出された。「軽度な健康障害」、「自覚的仕事力」、「運動習慣」、「疲労耐性」、「心身機能」、「重大な健康障害」に関しては、それぞれの指標に含まれる質問紙項目が同じ成分として抽出された。内部整合性を示すクーロンバックの $\alpha$ 係数は、0.60であった。

年齢の影響を調べるために、45歳以上と45歳未満の対象者に分けて分析を行った結果を表23および表24に示す。

表22 主成分分析による因子構造（全体）

	成分					
	1	2	3	4	5	6
運動への影響	0.924	-0.017	-0.012	0.027	0.067	0.078
仕事への影響	0.92	-0.016	0.01	0.029	0.068	0.056
軽度な疾患数	0.802	-0.062	-0.007	0.006	0.02	0.191
なくてはならない人材	0.003	0.717	0.084	0.132	-0.111	-0.062
人並み以上	-0.015	0.713	0.096	0.025	0.149	-0.004
仕事上の能力	-0.114	0.638	-0.129	-0.13	0.227	0.031
能力の汎用性	-0.065	0.613	-0.061	-0.048	0.322	0.014
コミュニケーション	0.069	0.577	0.128	0.326	-0.136	0.034
運動習慣1年	-0.015	0.052	0.92	0.071	0.059	-0.033
運動習慣10年	-0.002	0.054	0.909	0.058	0.122	0.011
眠りが浅い	0.044	-0.033	0.044	0.646	0.292	0.022
ストレス対応	0.058	0.385	0.1	0.613	0.017	-0.109
仕事の疲れ	0.063	-0.043	0.105	0.609	0.313	-0.043
労働時間	-0.073	0.041	-0.044	0.517	-0.022	0.23
身体機能	0.117	0.043	0.223	0.233	0.697	0.169
認知機能	0.015	0.277	0.121	0.099	0.641	0.125
日中の眠気	0.058	0.051	-0.075	0.159	0.6	-0.253
睡眠薬	0.063	-0.01	0.012	0.096	-0.003	0.72
重大な疾患数	0.236	-0.002	-0.033	0.004	0.035	0.693

因子抽出法: 主成分分析

回転法: Kaiser の正規化を伴うバリマックス法

a. 10回の反復で回転が収束しました。

45歳以上の対象者に関しては、第1因子として「軽度な健康障害：軽度な疾患数・運動への影響・仕事への影響」、第2因子として「心身機能：身体機能・認知機能」および「疲労耐性：仕事の疲れ・眠りが浅い」・「日中の眠気」、第3因子として「自覚的仕事力：なくてはならない人材・人並み以上・コミュニケーション」・「ストレス対処能力」、第4因子として「運動習慣：運動習慣1年・運動習慣10年」、第5因子として「仕事上の能力」および「能力の汎用性」、第6因子として「重大な健康障害：睡眠薬の使用・重大な疾患の数」および「労働時間」が抽出された。

45歳以上に関しても「軽度な健康障害」、「自覚的仕事力」、「運動習慣」、「疲労耐性」、「心身機能」、「重大な健康障害」に関しては、それぞれの指標に含まれる質問紙項目が同じ成分として抽出された。また、内部整合性を示すクーロンバックの $\alpha$ 係数は、0.62であった。

表23 主成分分析による因子構造（45歳以上）

	成分					
	1	2	3	4	5	6
運動への影響	0.909	0.099	0.024	-0.031	-0.018	0.062
仕事への影響	0.899	0.116	0.038	0.029	-0.023	0.052
軽度な疾患数	0.768	-0.046	-0.032	-0.011	0.015	0.192
身体機能	0.1	0.74	-0.072	0.105	0.27	0.07
日中の眠気	0.088	0.682	0.156	-0.039	-0.079	-0.215
認知機能	-0.06	0.66	0.069	-0.074	0.261	-0.04
仕事の疲れ	0.076	0.571	0.121	0.248	0.026	0.177
眠りが浅い	0.012	0.559	0.18	0.153	-0.009	0.265
コミュニケーション	-0.011	0.086	0.793	0.028	0.059	0.004
ストレス対応	0.031	0.227	0.707	0.085	0.01	0.12
なくてはならない人材	0.008	-0.016	0.69	0.041	0.316	-0.098
人並み以上	0.048	0.082	0.492	0.093	0.46	-0.029
運動習慣1年	-0.022	0.086	0.085	0.93	0.013	-0.012
運動習慣10年	0.001	0.123	0.066	0.922	0	-0.02
仕事上の能力	-0.006	0.089	0.124	-0.037	0.758	-0.006
能力の汎用性	-0.032	0.154	0.12	0.018	0.727	0.036
重大な疾患数	0.22	-0.017	-0.103	-0.039	0.191	0.703
睡眠薬	0.126	0.05	0.047	0.012	-0.105	0.642
労働時間	-0.221	0.279	0.326	-0.032	-0.07	0.379

因子抽出法: 主成分分析

回転法: Kaiser の正規化を伴うパリマックス法

a. 6回の反復で回転が収束しました。

45歳未満の対象者に関しては、第1因子として「軽度な健康障害：軽度な疾患数・運動への影響・仕事への影響」、第2因子として「自覚的仕事力：なくてはならない人材・人並み以上・コミュニケーション」および「仕事上の能力」・「能力の汎用性」、第3因子として「運動習慣：運動習慣1年・運動習慣10年」、第4因子として「疲労耐性：仕事の疲れ・眠りが浅い」および「ストレス対処能力」・「労働時間」、第5因子として「心身機能：身体機能・認知機能」および「日中の眠気」、第6因子として「重大な健康障害：睡眠薬の使用・重大な疾患の数」が抽出された。

「軽度な健康障害」、「自覚的仕事力」、「運動習慣」、「疲労耐性」、「心身機能」、「重大な健康障害」に関しては、それぞれの指標に含まれる質問紙項目が同じ成分として抽出された。また、内部整合性を示すクーロンバックの $\alpha$ 係数は、0.59であった。

表24 主成分分析による因子構造（45歳未満）

	成分					
	1	2	3	4	5	6
仕事への影響	0.943	-0.028	-0.017	0.056	0.038	0.021
運動への影響	0.942	-0.019	-0.005	0.078	0.038	0.045
軽度な疾患数	0.837	-0.021	0.017	0.038	0.075	0.223
人並み以上	-0.03	0.726	0.113	-0.039	0.137	0.033
なくてはならない人材	-0.007	0.675	0.093	0.012	-0.08	-0.067
能力の汎用性	-0.017	0.663	-0.067	0.107	0.095	-0.042
仕事上の能力	-0.113	0.658	-0.158	-0.051	0.03	0.121
コミュニケーション	0.079	0.547	0.149	0.067	0.058	0.065
運動習慣1年	-0.009	0.046	0.91	0.061	0.01	-0.038
運動習慣10年	-0.014	0.08	0.892	0.06	0.094	0.034
仕事の疲れ	0.066	-0.077	0.074	0.747	0.08	0.006
眠りが浅い	0.021	-0.031	0.008	0.717	0.182	-0.001
ストレス対応	0.053	0.331	0.123	0.57	0.068	-0.173
労働時間	0.024	0.048	-0.022	0.428	-0.109	0.209
日中の眠気	0.014	-0.003	-0.108	-0.021	0.797	-0.044
認知機能	0.082	0.392	0.216	0.14	0.595	0.011
身体機能	0.137	0.096	0.316	0.353	0.576	0.101
睡眠薬	0.005	-0.006	0.005	0.033	0.071	0.783
重大な疾患数	0.258	0.074	0.002	0.038	-0.062	0.657

因子抽出法: 主成分分析

回転法: Kaiser の正規化を伴うパリマックス法

a. 6回の反復で回転が収束しました。

表25 年齢別に見た主成分分析による因子構造

全体	45歳以上	45歳未満
疾患の運動への影響 疾患の仕事への影響 軽度な疾患数	疾患の運動への影響 疾患の仕事への影響 軽度な疾患数	疾患の運動への影響 疾患の仕事への影響 軽度な疾患数
なくてはならない人材 人並み以上にできる 仕事上の能力 能力の汎用性 コミュニケーション	身体機能 日中の眠気 認知機能 仕事の疲れ 眠りが浅い	人並み以上 なくてはならない人材 能力の汎用性 仕事上の能力 コミュニケーション
運動習慣1年 運動習慣10年	コミュニケーション ストレス対応	運動習慣1年 運動習慣10年
眠りが浅い ストレス対応 仕事の疲れ 労働時間	なくてはならない人材 人並み以上	仕事の疲れ 眠りが浅い ストレス対応 労働時間
身体機能 認知機能 日中の眠気	仕事上の能力 能力の汎用性	日中の眠気 認知機能 身体機能
睡眠薬 重大な疾患数	重大な疾患数 睡眠薬	睡眠薬 重大な疾患数
	労働時間	

年齢別に見た因子構造を表25に示す。年齢にかかわらず「軽度な健康障害（軽度な疾患数、疾患の運動への影響、疾患の仕事への影響）」が第1因子である。しかしながら、第2因子は、45歳未満では仕事に関する能力（自覚的仕事力、仕事上の能力、能力の汎用性）であるが、45歳以上になると「心身機能（身体機能、認知機能）」および「疲労耐性（仕事の疲れ、眠りが浅い）」、「日中の眠気」となる。このことより、若年者では「仕事」、中高齢者では「疲労」がエンプロイアビリティに対して大きく影響を及ぼすと推定される。

### 5-5-3. Dr. EATの各指標間の関係

Dr. EATの各指標間の相関係数を表26に示す。軽度な健康障害と重大な健康障害、心身機能と疲労耐性、ストレス対処能力と自覚的仕事力、ストレス対処能力と疲労耐性、自覚的仕事力と汎用職務能力、自覚的仕事力と仕事上の能力、汎用職務能力と仕事上の能力、これらの指標間にある一定以上の有意な関係が認められた。これらの組合せに関しては、ほぼ想定されたものであるが、ストレス対処能力と自覚的仕事力に関しては、自覚的仕事力に含まれるコミュニケーション能力がストレス対処能力とも関連していることに起因していると考えられる。

表26 各指標間の相関係数 (Pearson の相関係数)

	軽度な健康障害	重大な健康障害	心身機能	運動習慣	ストレス対処能力	自覚的仕事力	汎用職務能力	仕事上の能力	疲労耐性	勤務への適応度
軽度な健康障害	1	.309**	.125**	0.007	0.021	-0.028	-0.046	-.089**	.104**	0.04
重大な健康障害	.309**	1	.092**	0.015	0.012	0.006	-0.016	-0.001	.084**	0.044
心身機能	.125**	.092**	1	.212**	.240**	.252**	.204**	.109**	.312**	.244**
運動習慣	0.007	0.015	.212**	1	.138**	.146**	.068*	-0.027	.168**	.108**
ストレス対処能力	0.021	0.012	.240**	.138**	1	.371**	.199**	.147**	.338**	.165**
自覚的仕事力	-0.028	0.006	.252**	.146**	.371**	1	.370**	.364**	.101**	.164**
汎用職務能力	-0.046	-0.016	.204**	.068*	.199**	.370**	1	.418**	.123**	.110**
仕事上の能力	-.089**	-0.001	.109**	-0.027	.147**	.364**	.418**	1	.056*	.072**
疲労耐性	.104**	.084**	.312**	.168**	.338**	.101**	.123**	.056*	1	.274**
勤務への適応度	0.04	0.044	.244**	.108**	.165**	.164**	.110**	.072**	.274**	1

\*\*. 相関係数は1%水準で有意(両側)です。

\*. 相関係数は5%水準で有意(両側)です。

#### 5-5-4. Dr. EAT得点とWork Ability Indexとの関係

Dr. EATは、Work Ability（職務能力）の直接的指標では無いが、Employabilityを汎用性のWork Abilityと考えるとWork Abilityと関連を示すはずである。図71に本研究の対象者のWork Ability Index (WAI) スコアの分布を示す。また、図72にこのWAI得点から得られたWAIクラスの割合を示す。対象者には最も低いWAIクラスであるPoorの者はほとんどおらず、約6割はGoodであった。

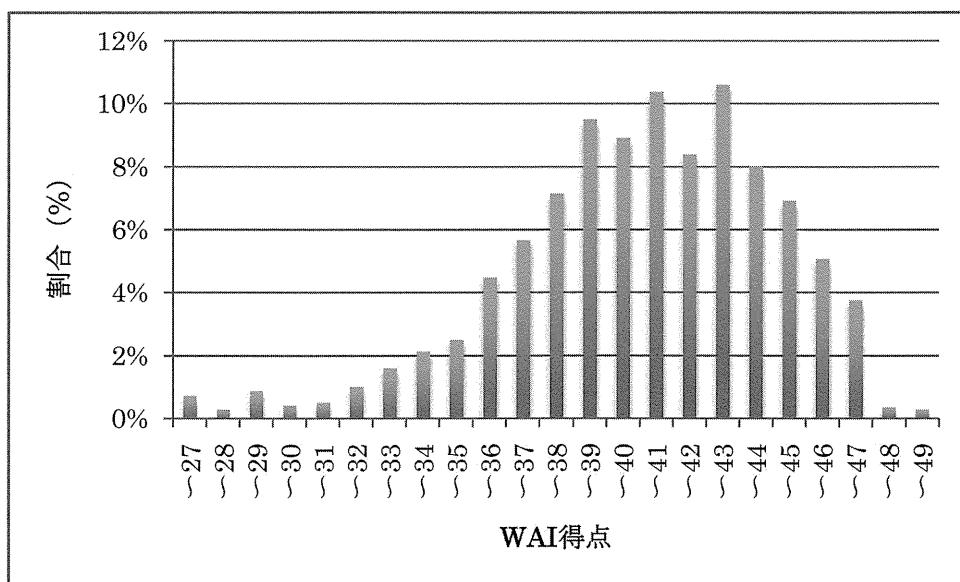


図71 WAIスコアの分布

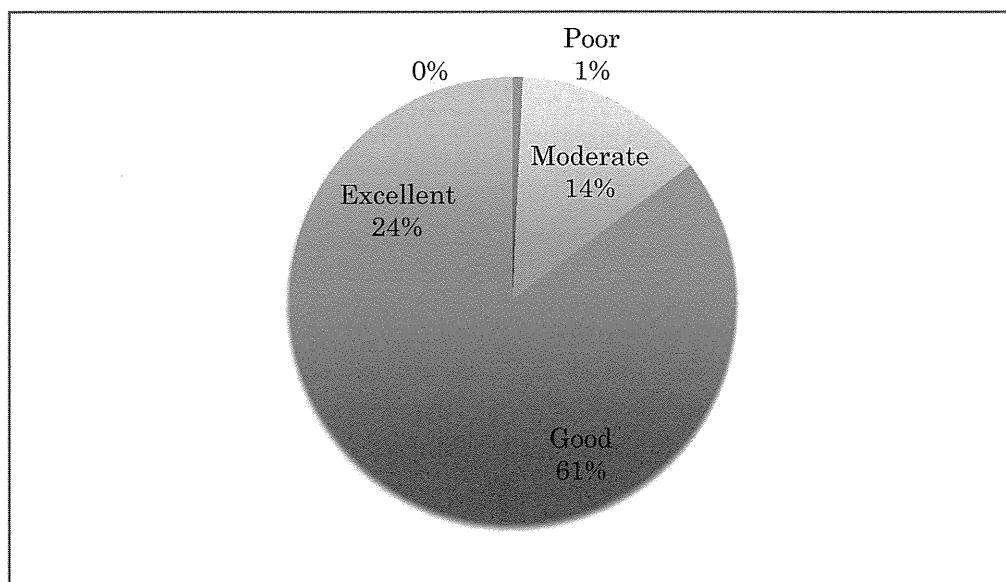


図72 WAI得点の分布

これらの対象者に関して、Dr. EAT得点とWAIスコアとの間における相関を調べると、対象者全体では、Pearsonの相関係数は0.426 ( $p < 0.01$ )、45歳以上の対象者では0.475 ( $p < 0.01$ )、45歳未満では0.412 ( $p < 0.01$ )となり、45歳以上の対象者の方が高い相関を示した。

## 5-6. Dr. EATを用いた検討

Dr. EATは就労上の様々な因子を含んでいるため、職務上で起こる様々な現象を説明したり予測したりする事が可能であると期待される。そこでここではヒヤリ・ハット経験との関連性について検討した。

### 5-6-1. ヒヤリ・ハット経験について

「あなたは、最近 1 年間に、仕事中に「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験はありましたか?」の質問への回答について、詳しく検討した。まず、労働者の性・年代・就業内容等の属性との関係を検討した。以下の解析においては、現在の年齢、働き続けたいと考える年齢、働くことができるを考える年齢、Dr. EAT に使用するすべての項目の回答があり、かつ、抑うつ状態を疑う症状に関する 2 つの質問にいずれも「いいえ」と回答した 1448 人を解析の対象者とした。

性別では男性で体験が多い傾向を認め（表 2 3）、年代別では 20 歳代で体験が多い傾向を認め（表 2 3）、雇用形態別では契約社員に体験が多い傾向を認め（表 2 4）、勤務形態別では交替性の者で体験が多くフレックス制の者で体験が少ない傾向を認め（表 2 4）、職種別では技能職で体験が多い傾向を認め事務職で体験が少ない傾向を認め（表 2 5）、主な職務別では管理監督職で体験が少ない傾向を認めた（表 2 5）。

「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験が多い就業者の特徴として、製造現場の作業者に若い男性で交替勤務の技能職が多かったことが交絡要因となっていると考えた。

表27 「あなたは、最近1年間に、仕事中に「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験はありましたか?」の質問への回答、性・年代別

あなたは、最近1年間に、仕事中に「ひやり」としたり 「はっ」としたりした体験はありましたか?						
	なかつた	1回 あつた	2回以上 あつた	実際に けがをした	無回答	合計
<b>性別</b>						
男性	541	353	367	6	7	1274
女性	90	35	28	3	2	158
不明	7	5	4	0	0	16
(%)						
男性	(42.5%)	(27.7%)	(28.8%)	(0.5%)	(0.5%)	(100.0%)
女性	(57.0%)	(22.2%)	(17.7%)	(1.9%)	(1.3%)	(100.0%)
不明	(43.8%)	(31.3%)	(25.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)
<b>年代別</b>						
20歳代	74	77	57	2	0	210
30歳代	173	98	114	3	3	391
40歳代	189	101	103	0	0	393
50歳代	162	92	103	2	5	364
60歳代	40	25	22	2	1	90
(%)						
20歳代	(35.2%)	(36.7%)	(27.1%)	(1.0%)	(0.0%)	(100.0%)
30歳代	(44.2%)	(25.1%)	(29.2%)	(0.8%)	(0.8%)	(100.0%)
40歳代	(48.1%)	(25.7%)	(26.2%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)
50歳代	(44.5%)	(25.3%)	(28.3%)	(0.5%)	(1.4%)	(100.0%)
60歳代	(44.4%)	(27.8%)	(24.4%)	(2.2%)	(1.1%)	(100.0%)
合計(%)	638	393	399	9	9	1448
	(44.1%)	(27.1%)	(27.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(100.0%)

表28 「あなたは、最近1年間に、仕事中に「ひやり」としたり「はつ」としたりした体験はありましたか?」の質問への回答、雇用形態・勤務形態別

		あなたは、最近1年間に、仕事中に「ひやり」としたり 「はつ」としたりした体験はありましたか?				
		1回 あつた	2回以上 あつた	実際に けがをした	無回答	合計
<b>雇用形態別</b>						
正社員	552	330	334	4	5	1225
契約社員	35	31	39	4	4	113
再雇用	24	14	9	0	0	47
パート	17	11	13	1	0	42
その他	5	4	3	0	0	12
不明	5	3	1	0	0	9
(%)						
正社員	(45.1%)	(26.9%)	(27.3%)	(0.3%)	(0.4%)	(100.0%)
契約社員	(31.0%)	(27.4%)	(34.5%)	(3.5%)	(3.5%)	(100.0%)
再雇用	(51.1%)	(29.8%)	(19.1%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)
パート	(40.5%)	(26.2%)	(31.0%)	(2.4%)	(0.0%)	(100.0%)
その他	(41.7%)	(33.3%)	(25.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)
不明	(55.6%)	(33.3%)	(11.1%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)
<b>勤務形態別</b>						
フレックス	118	49	24	0	2	193
通常	340	161	178	7	6	692
交替性	173	179	196	2	1	551
A勤務	1	0	0	0	0	1
不明	6	4	1	0	0	11
フレックス	(61.1%)	(25.4%)	(12.4%)	(0.0%)	(1.0%)	(100.0%)
通常	(49.1%)	(23.3%)	(25.7%)	(1.0%)	(0.9%)	(100.0%)
交替性	(31.4%)	(32.5%)	(35.6%)	(0.4%)	(0.2%)	(100.0%)
A勤務	(100.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)
不明	(54.5%)	(36.4%)	(9.1%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)
合計(%)	638	393	399	9	9	1448
	(44.1%)	(27.1%)	(27.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(100.0%)

表29 「あなたは、最近1年間に、仕事中に「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験はありましたか?」の質問への回答、職種・主な職務別

		あなたは、最近1年間に、仕事中に「ひやり」としたり 「はっ」としたりした体験はありましたか?					
		なかつた	1回 あつた	2回以上 あつた	実際に けがをした	無回答	合計
<b>職種別</b>							
技能	239	248	245	5	3	740	
技術	132	76	69	1	4	282	
事務	214	48	50	1	0	313	
その他	43	16	32	2	2	95	
不明	10	5	3	0	0	18	
(%)							
技能	(32.3%)	(33.5%)	(33.1%)	(0.7%)	(0.4%)	(100.0%)	
技術	(46.8%)	(27.0%)	(24.5%)	(0.4%)	(1.4%)	(100.0%)	
事務	(68.4%)	(15.3%)	(16.0%)	(0.3%)	(0.0%)	(100.0%)	
その他	(45.3%)	(16.8%)	(33.7%)	(2.1%)	(2.1%)	(100.0%)	
不明	(55.6%)	(27.8%)	(16.7%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)	
<b>主な職務別</b>							
一般	465	322	334	9	6	1136	
管理監督	123	55	40	0	2	220	
経営	6	1	0	0	0	7	
その他	25	3	10	0	1	39	
不明	19	12	15	0	0	46	
(%)							
一般	(40.9%)	(28.3%)	(29.4%)	(0.8%)	(0.5%)	(100.0%)	
管理監督	(55.9%)	(25.0%)	(18.2%)	(0.0%)	(0.9%)	(100.0%)	
経営	(85.7%)	(14.3%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)	
その他	(64.1%)	(7.7%)	(25.6%)	(0.0%)	(2.6%)	(100.0%)	
不明	(41.3%)	(26.1%)	(32.6%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)	
合計(%)	638	393	399	9	9	1448	
	(44.1%)	(27.1%)	(27.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(100.0%)	

### 5-6-2. ヒヤリ・ハット経験と余力（働きたい年齢-働く年齢）との関連性の検討

次に、「今現在、何歳まで働きたいとお考えですか（仕事の内容は問いません）？」（働きたい年齢）の質問と、「今の仕事をこのまま続けると仮定した場合、あなたが何歳まで働くと思いますか？」（働く年齢）の質問とを比べて、「働きたい年齢」よりも「働く年齢」が大きな数値の場合を「余力がない」と定義し、両者が同じ数値の場合「ちょうどよい」と定義し、「働きたい年齢」よりも「働く年齢」が小さな数値の場合を「余力がある」と定義して、対象者を分類して、仕事中に「ひやり」としたり「はつ」としたりした体験の有無を検討した。

その結果、「余力がない」者では体験が多い傾向を認めた（表26）。

表30 「あなたは、最近1年間に、仕事中に「ひやり」としたり「はつ」としたりした体験はありましたか？」の質問への回答、「働きたい」年齢と「働く」年齢からみた余力の有無別

あなたは、最近1年間に、仕事中に「ひやり」としたり「はつ」としたりした体験はありましたか？					
	1回 あった	2回以上 あった	実際に けがをした	無回答	合計
「働きたい年齢」と「働く年齢」からみた余力の有無別					
余力がない	179	141	160	3	489
ちょうどよい	352	197	178	4	733
余力がある (%)	107	55	61	2	226
余力がない (36.6%)	(36.6%)	(28.8%)	(32.7%)	(0.6%)	(100.0%)
ちょうどよい (48.0%)	(48.0%)	(26.9%)	(24.3%)	(0.5%)	(100.0%)
余力がある (47.3%)	(47.3%)	(24.3%)	(27.0%)	(0.9%)	(100.0%)
合計(%)	638	393	399	9	1448
	(44.1%)	(27.1%)	(27.6%)	(0.6%)	(100.0%)

「余力がない」：働きたい年齢>働く年齢

「ちょうどよい」：働きたい年齢=働く年齢

「余力がある」：働きたい年齢<働く年齢

### 5-6-3. ヒヤリ・ハット経験と Dr. EAT 得点および WAI スコアとの関連性

次に、Dr. EAT の数値と WAI の数値と仕事中に「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験の有無との関係を検討した。

仕事中に「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験がある者は、体験がない者と比べて、Dr. EAT の数値も WAI の数値も低い傾向を認めた。特に、Dr. EAT の数値は、「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験が 2 回以上の者でさらなる低い傾向を認めた。

表 3-1 Dr. EAT 及び WAI の平均値、「あなたは、最近 1 年間に、仕事中に「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験はありましたか?」の質問への回答別

	Dr.EAT				WAI			
	例数	平均値	標準偏差	標準誤差	例数	平均値	標準偏差	標準誤差
なかった	638	62.7	9.2	0.4	638	40.8	4.0	0.2
1回あった	393	61.1	9.2	0.5	393	39.8	4.1	0.2
2回以上あった	399	58.3	9.8	0.5	399	39.9	4.2	0.2
実際にけがをし	9	62.7	9.6	3.2	9	38.3	5.1	1.7
無回答	9	61.4	9.5	3.2	9	40.1	3.6	1.2

ここで、追加して、「働きたい年齢」と「働ける年齢」との比較から求めた「余力の有無」と Dr. EAT の数値と WAI の数値を検討した。

「余力がない」者は、「ちょうどよい」者や「余力がある」者と比べて、Dr. EAT の数値も WAI の数値も低い傾向を認めた。特に、Dr. EAT の数値は、「余力がある」者では「ちょうどよい」よりも高い傾向を認めた。

表 3-2 Dr. EAT 及び WAI の平均値、「働きたい年齢」と「働ける年齢」からみた余力の有無別

	Dr.EAT				WAI			
	例数	平均値	標準偏差	標準誤差	例数	平均値	標準偏差	標準誤差
余力がない	489	58.3	9.4	0.4	489	39.4	4.3	0.2
ちょうどよい	733	62.3	9.4	0.3	732	40.7	3.9	0.1
余力がある	226	63.1	8.7	0.6	226	40.7	4.3	0.3

「余力がない」：働きたい年齢 > 働ける年齢

「ちょうどよい」：働きたい年齢 = 働ける年齢

「余力がある」：働きたい年齢 < 働ける年齢

「働く年齢」から「働きたい年齢」を引いた余力の年数についてみると、多くの対象者で「働きたい年齢」のほうが「働く年齢」よりも高い年齢を回答していたために、負の値を取る者が多かった。しかし、Dr.EAT の数値や WAI の数値が高い者ほど、数値が上昇し、Dr.EAT が 80 以上、WAI が 45 以上では、「働く年齢」の数値のほうが「働きたい年齢」の数値を上回る傾向を認めた。

表 3 3 「働く年齢」から「働きたい年齢」を引いた余力の年数、Dr.EAT 及び WAI 別

Dr.EAT	例数	平均値	標準偏差	標準誤差
30≤	35	-8.74	9.16	1.548
40≤	124	-4.03	9.961	0.895
50≤	489	-2.58	7.797	0.353
60≤	544	-1.75	6.981	0.299
70≤	222	-0.51	6.611	0.444
80≤	34	0.35	1.739	0.298

WAI	例数	平均値	標準偏差	標準誤差
25≤	31	-7.19	13.41	2.409
30≤	98	-4.72	10.171	1.027
35≤	453	-2.87	7.297	0.343
40≤	650	-1.78	7.067	0.277
45≤	215	0.08	6.535	0.446

さらに、これまでの解析対象者 1448 人のうち、「ひやり」等の体験をしやすい製造現場の作業者に限定した解析を行うために、職種が技術職又は技能職で、職務が一般職で、「ひやり」等の体験が「不明」や「実際にけがをした」以外の 853 人を解析の対象とした。

Dr. EAT の値は、仕事中に「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験が「なかった者」、「1回あった者」、「2回以上あった者」の順に小さくなり（図 7 3）、WAI の値も「なかった者」以外では小さくなかった（図 7 4）。

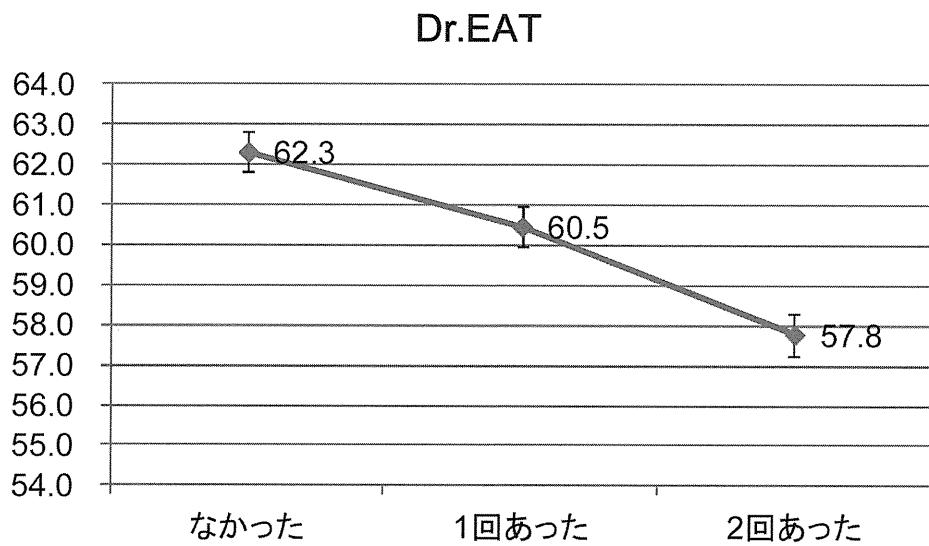


図 7 3 Dr. EAT の平均値と標準誤差、「あなたは、最近 1 年間に、仕事中に「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験はありましたか？」の質問への回答別

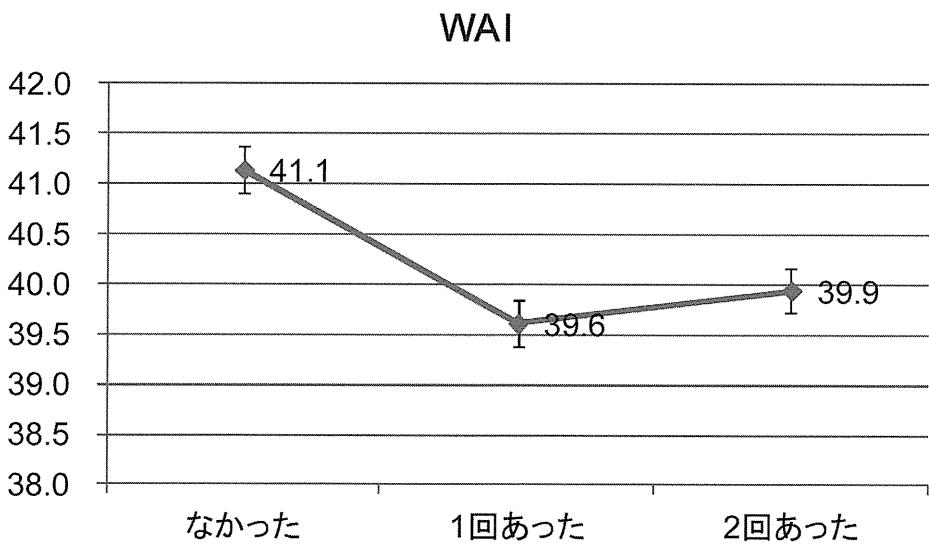


図 7 4 WAI の平均値と標準誤差、「あなたは、最近 1 年間に、仕事中に「ひやり」としたり「はっ」としたりした体験はありましたか？」の質問への回答別