

新卒採用選考における受検環境と主観的実力発揮感の関係： オンライン監視型 Web テストの観点から

甲斐 江里

株式会社リクルートマネジメントソリューションズ

1. はじめに

近年、特に就職活動場面で使用される適性検査(以降、テストとする)において、オンライン監視型 Web テストという受検形式が広まりつつある。このオンライン監視型 Web テストとは、受検者が用意したパソコンのカメラを通じて人または AI がリアルタイムで監視しながら Web テスト受検を行う受検形式のことを指す。従来、就職活動という高い利害関係が伴う場面においては、公平な受検環境を提供するうえではテストセンター形式(受検者が指定の会場に赴き、監督者の監督下で会場のパソコンを用いて受検する形式)が主流であったが、コロナ禍により自宅での受検ニーズが高まり、このオンライン監視型 Web テストの普及が急速に進んでいる。しかしオンライン監視型 Web テストを受検する場合、不正行為を防止するために受検前には厳重な本人認証や環境チェック(部屋、机の上に置かれているもの、パソコンで起動中のアプリケーションのチェックなど)、受検中には人または AI による画面越しの常時監視が行われるケースが多く、このような監視環境に対する受検者のネガティブな感想は SNS 上で散見される。具体的には、不正行為を疑われることを懸念して受検中の目線にまで気を配った、というようにテストそのもの以外に気を取られ、実力発揮しきれないケースなどがある。本研究では、このオンライン監視型 Web テストについて、受検者視点での問題点がないか考えたい。

2. 問題意識

2024 年のリクルートワークス研究所の調査によると、2025 年 3 月卒業予定の大卒求人倍率は 1.75 倍であり、コロナ禍で 2020 年から 2022 年に下降したことを除けば 2011 年以降は前年比ベースで上昇傾向が続いている。このような売り手市場が続く中、企業では応募者の志望度低下や選考辞退に対応するため、応募者の反応を考慮した採用選考プロセスの検討が重要になっている。この検討で重視すべき点については Gilliland(1993)が 10 のルールを示しており、その一つに「応募者が実力発揮する機会を与えられたと感じること」が挙げられている¹。つまり応募者が選考プロセスにおいて実力発揮感を得ることが、応募者本人の納得感を高めるだけでなく、企業の採用成功にも繋がる可能性がある。実際に Anderson ら(2010)の研究では、応募者に実力発揮できる機会が与えられることと採用選考効果に正の相関が確認されている。

上記のようにテスト受検場面において受検者自身が実力を発揮出来たと感じることを、本研究では主観的実力発揮感と定義する。この主観的実力発揮感を得るために必要な要素について、現時点で包括的な先行研究は見当たらないものの、テスト場面におけるテスト不安の高まりがテスト結果に影響を及ぼすことは明らかであり(Owens ら, 2012)、同様に主観的実力発揮感も影響を受ける可能性は高いと考える。さらに Big Five 性格特性の中では神経症傾向が不安障害を最も強く予測することが報告されており(Wu ら, 2024)、テスト不安の先行要因として神経症傾向が重要であると示唆される。また、Bai(2020)はテストに関連する学習動機の強さがテスト結果に影響を与えることを示しており、この知見を本研究の文脈に適用すると、テストを受検依頼した企業への志望度の高さが主観的実力発揮

¹ 本ルールはテスト以外にも面接場面等を含む選考プロセス全体がスコープであるが、テスト場面においては自身の知識、スキル、および能力を十分に示す機会と言及されている。

感に影響を与えることが予測される。加えて、テスト受検前の学生の就職活動スタイルを考慮すると、受検前の事前準備の程度も同様に影響を及ぼす可能性がある。

一方、オンライン監視型 Web テストという受検環境に関しては、Jung(2020)にて、大学の授業でのテストにおいてオンライン監視とオフライン監視(本研究でのテストセンター形式に相当)という監視環境の違いがテスト結果に与える影響について研究されており、オンライン監視の得点影響はオフライン監視と同等であることが示されている。しかし実際のテスト結果と主観的実力発揮感との相関は必ずしも高くない可能性があること、Jung(2020)は大学の授業での試験を対象としていることから、就職活動場面におけるオンライン監視型 Web テスト受検者の主観的実力発揮感が、オフライン監視テストと同等であると結論付けることは出来ない。また冒頭懸念されているように、特にオンライン監視型 Web テストの特徴である常時監視は主観的実力発揮感を低下させることが予想されるが、このような受検環境にフォーカスして検証している先行研究は現状存在しない。

これらの背景をふまえ本研究では、主観的実力発揮感の先行要因(図 1)を探索的に検証すること、およびオンライン監視型 Web 形式における受検環境の主観的実力発揮感への影響を確認することを目的とする。なお検証にあたっては、第一にオンライン監視型 Web 形式とテストセンター形式の比較、第二にオンライン監視型 Web 形式において不正行為を疑われたと感じた場合とそうでない場合の比較に着目する。

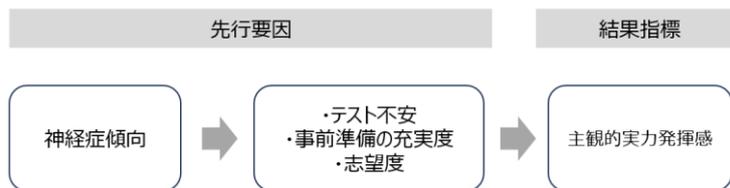


図 1 主観的実力発揮感と先行要因の概念

3. 方法

<調査対象者>

2023年9月に調査会社のパネルを用いて、インターネット調査を行った。対象は就職活動経験のある大学生(大学院生含む)とし、就職活動中にオンライン監視型 Web 形式またはテストセンター形式いずれかのテスト形式での受検経験がある学生合計 432 名分の回答データを収集した。

<調査方法>

学生はテスト受検経験が複数回となる場合がある、つまりオンライン監視型 Web 形式とテストセンター形式両方の受検経験のあるケースが想定される。そのため、テストに関する質問項目については、経験のある形式について別々に回答する方式とした。結果として、回答を収集した 432 名のうちオンライン監視型 Web 形式の受検経験者は 292 名、うちテストセンター形式も受検経験のある回答者は 190 名であった。なお、同じ受検形式について複数回経験がある場合には、受検形式ごとの初回受検時を想定して回答するよう調査時に指示した。

<分析に用いた変数>

結果変数：主観的実力発揮感

主観的実力発揮感を潜在変数として想定し、以下 2 つの変数で測定した。

実力発揮度：「受検では自分の力が十分に発揮できたと思うか」という項目で測定した。回答は「そう思う」「どちらかと言えばそう思う」「どちらかと言えばそう思わない」「そう思わない」の 4 肢とし、「そう思う」から順に 4~1 として分析に使用した。

集中度：「受検では問題を解くことに集中できたか」という項目で測定した。回答は「とても集中できた」「どちらかといえば集中できた」「どちらかといえば集中できなかった」「まったく集中できなかった」の4肢とし、「とても集中できた」から順に4～1として分析に使用した。

先行要因となる変数

テスト不安：荒木(1988)の青年版テスト不安(態度)検査の日本語版(TAI-J)の20項目を使用した。ただし項目内容については、実施場面に合わせて「試験を」を「適性検査を」に変更するなどの微修正を加えた。なおTAI-Jはテスト不安を状態不安と位置付けており、本来はテスト実施前に測定すべきであるが、その実現が難しいため今回は調査時に「適性検査のようなテストを受けるとき」と場面を提示した。

事前準備の充実度：事前準備の充実度を表現する軸として事前準備を開始した時期(受検の3か月以上前、受検の1週間前以降など)と使用した媒体の種類数(対策本、SNSなどのうち事前準備に使用したものにチェック)を置き、2軸の掛け合わせで5段階に分類した。なお主観的実力発揮感と同様に事前準備の充実度も主観的な項目で測定した場合、同一タイミングでの質問により事前準備の充実度が主観的実力発揮感の影響を受けて変動する可能性が懸念される。したがって本研究では、主観的実力発揮感に依存せず、客観的に評価可能な変数を採用した。

志望度：「受検依頼された企業に対する志望度」という項目に対して「志望度はとても高かった」「志望度はそれなりに高かった」「志望度はそれほど高くなかった」の3肢でデータを取得した。分析時は「志望度はとても高かった」から順に3～1として分析に使用した。

神経症傾向：小塩ら(2012)が開発したTIPI-Jのうち、神経症傾向に対応している2項目を用いた。

以上の変数を用いて、本研究では主観的実力発揮感について図2のような因果モデルを仮定した。

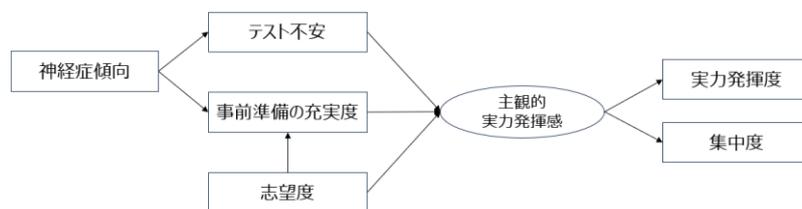


図2 主観的実力発揮感に関する因果モデル

集団を分けるための変数

不正懸念：オンライン監視型Web形式の受検経験者(N=292)において、受検中に監視者(人またはAIを想定)から「不正を疑われているのではないかと感じた」という項目に対してチェックを付けた場合を1(不正懸念群：N=54)、そうでない場合を0(不正楽観群：N=238)とした。

<分析方法>

まずオンライン監視型Web形式における受検環境の主観的実力発揮感への影響を確認するために、オンライン監視型Web形式とテストセンター形式両方の受検経験者である190名のデータにて記述統計量を算出し、実力発揮度と集中度の平均値について受検形式による差異が見られるかを確認する。次に、オンライン監視型Web形式の不正懸念群と不正楽観群についても同様の算出を行う。さらに主観的実力発揮感の先行要因を検証するために、オンライン監視型Web形式の受検経験者に対して、図2の因果モデルに基づき共分散構造分析を行う。加えて、同モデルを用いて不正懸念群と不正楽観群に対する多母集団同時分析を行い、各群での傾向の差異を比較する。

4. 結果

実力発揮度と集中度の記述統計量について、オンライン監視型Web形式とテストセンター形式の比較結果を表1、オンライン監視型Web形式のうち不正懸念群と不正楽観群の比較結果を表2に示す。表1においては実力発揮度、集中度ともに有意な傾向差($p < 0.05$ 水準)は見られなかった。一方で表2

においては、不正懸念群が不正楽観群と比較して実力発揮度、集中度とも有意 ($p < 0.05$ 水準) に低い結果となった。

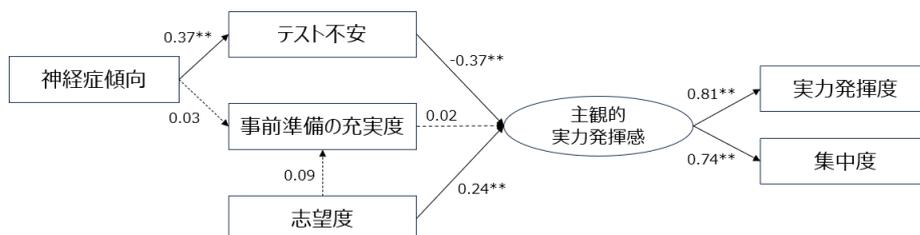
表 1 オンライン監視型 Web 形式とテストセンター形式両方の受検経験者の記述統計量

	オンライン監視型WEB形式		テストセンター形式		平均値差の検定(p値)
	Mean	SD	Mean	SD	
実力発揮度	2.81	0.82	2.81	0.79	1.00
集中度	2.94	0.76	3.01	0.70	0.36

表 2 不正懸念群と不正楽観群の記述統計量

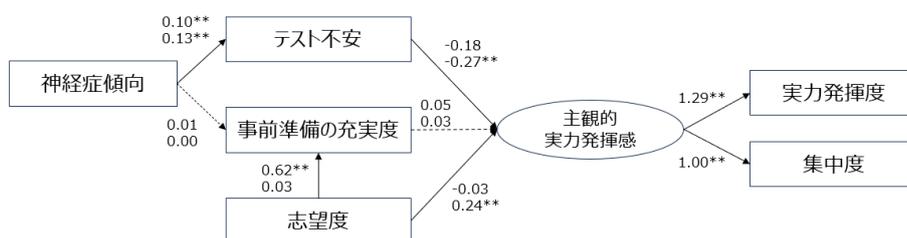
	不正懸念群		不正楽観群		平均値差の検定(p値)
	Mean	SD	Mean	SD	
実力発揮度	2.48	0.83	2.83	0.81	0.01
集中度	2.67	0.79	2.98	0.74	0.01

また図 2 の因果モデルについて、まずオンライン監視型 Web 形式全体 ($N=292$) で共分散構造分析を行ったところ、 $GFI=.983$ $AGFI=.949$ $CFI=.963$ $RMSEA=.064$ となり、当てはまりは悪くなかった。変数間のパスについては図 3 のようになり、点線で示すパスは有意ではなかった。さらに不正懸念群と不正楽観群の 2 群で多母集団同時分析を行ったところ、適合度指標は $GFI=.976$ $AGFI=.932$ $CFI=.965$ $RMSEA=.043$ であり、特に $RMSEA$ が改善したため 2 群に分けることは妥当と捉えた。なお分析の際には、測定モデルのみ等値制約をかけている。変数間のパスについては図 4 に示しており、不正楽観群ではテスト不安と志望度から主観的実力発揮感へのパスが有意であったが不正懸念群では有意でなくなり、代わりに志望度から事前準備の充実度へのパスが有意になった。



※数値は標準化解
 ※誤差変数は省略
 ※点線のパスは有意でなかったことを指す
 ** $p < .05$

図 3 オンライン監視型 Web 形式全体の共分散構造分析結果



※上段が不正懸念群、下段が不正楽観群
 ※数値は非標準化解
 ※誤差変数は省略
 ※点線は不正懸念群または不正楽観群何れのパス係数も有意でなかったことを指す
 ** $p < .05$

図 4 不正懸念群と不正楽観群の多母集団同時分析結果

5. 考察

まず本研究では、就職活動におけるテスト受検環境において、オンライン監視型 Web 形式がテストセンター形式と同等の主観的実力発揮感を提供することが明らかになった。Jung (2020) の研究と比

較すると、結果変数やテスト実施場面は異なるものの、監視状況がパフォーマンスに与える影響が限定的である点で一致している。したがって、これまで監視付き Web テストの主流であったテストセンター形式に代替する手法として、主観的实力発揮感の観点からオンライン監視型 Web 形式は有用であると言える。次に図 3 では、テスト不安と志望度から主観的实力発揮感の、さらに神経症傾向からテスト不安のパスが有意であることが確認された。一方で、事前準備の充実度から主観的实力発揮感のパスは有意ではなかった。これは、テストに向けた事前準備の促進が必ずしも主観的实力発揮感の向上に繋がらないことを示唆している。加えて、個人特性である神経症傾向や企業への志望度は外部からの介入によってコントロールすることが難しいため、主観的实力発揮感を高めるためにはテスト不安の緩和が重要になることが分かる。教育現場においては、テスト前に懸念や感情を書き出す短期筆記開示の有効性が示されているため(則武ら, 2022; Ramirez ら, 2011)、この方法の就職活動場面における有効性について今後の研究が期待される。

また不正行為を疑われることの影響について、表 2 では主観的实力発揮感が低下すること、図 4 では不正懸念群は志望度やテスト不安からのパスが有意ではなくなるということが明らかとなった。これらの結果は、オンライン監視における過度な監視が受検者にストレスを与え、仮に通常は実力を十分に発揮できると感じる受検者であっても、主観的实力発揮感の向上を阻害するリスクがあることを示唆している。しかし本研究では、不正懸念群が具体的にどのようなプロセスで不正行為を疑われていると感じるに至ったかは明らかにされておらず、この点の解明については今後の課題となる。これらの課題をふまえて、オンライン監視型 Web テストにおける具体的な監視方法およびそのコミュニケーション手法を今後さらに検討し、不正懸念を持つ受検者の数を減少させるアプローチを模索することが重要であると考えられる。

引用文献

- Anderson, N., Salgado, J. F., & Hülsheger, U. R. (2010). Applicant reactions in selection: Comprehensive meta-analysis into reaction generalization versus situational specificity. *International Journal of Selection and Assessment*, 18, 291-304.
- Bai, Y. (2020). The relationship of test takers' learning motivation, attitudes towards the actual test use and test performance of the College English Test in China. *Lang Test Asia* 10, 10
- Gilliland, S.W. (1993). The perceived fairness of selection systems – an organizational justice perspective. *Academy of Management Review*, 18, 694-734.
- Jung Wan Lee (2020). Impact of Proctoring Environments on Student Performance: Online vs Offline Proctored Exams. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, Vol.7 No.8, pp. 653-660.
- Owens, M., Stevenson, J., Hadwin, J. A., & Norgate, R. (2012). Anxiety and depression in academic performance: An exploration of the mediating factors of worry and working memory. *School Psychology International*, 33(4), 433-449
- Ramirez, G., & Beilock, S. L. (2011). Writing about testing worries boosts exam performance in the classroom. *Science*, 331(6014), 211-213. <https://doi.org/10.1126/science.1199427>
- Wu X, Zhang W, Li Y, Zheng L, Liu J, Jiang Y, Peng Y. (2024). The influence of big five personality traits on anxiety: The chain mediating effect of general self-efficacy and academic burnout. *PLoS One*. 2024 Jan 2;19(1):e0295118. doi: 10.1371/journal.pone.0295118. PMID: 38166098; PMCID: PMC10760915.
- 荒木紀幸(1988). 青年版テスト 態度検査 (TAI) の標準化に関する研究 日本教育心理学会第 30 回 総会発表論文集, pp. 480-481.
- 小塩真司・阿部晋吾・カトローニピノ (2012). 日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J)作成の試み」パーソナリティ研究 第 21 巻 第 1 号 40-52
- 則武良英・湯澤正通. (2022). 中学生のテスト不安と学業成績に対する短期構造化筆記の効果. *教育心理学研究*, 70(3), 290-302.
- リクルートワークス研究所『大卒求人倍率調査(2025 年卒)』(https://www.works-i.com/surveys/report/240425_recruitment_saiyo_ratio.html)