# 日本人アスリートにおけるパフォーマンス向上を目的とした禁止物質の使用・検討経験 とドーピング道徳的離脱との関連

学籍番号 4123031 氏名 錦織 岳

## 【目的】

本研究の目的は、ドーピング道徳的離脱尺度(Moral Disengagement in Doping Scale: MDDS、1因子6項目構造)を日本語版に翻訳し(MDDS-J)、その妥当性・信頼性を検討すること(研究1)、禁止物質の使用検討経験および使用経験とドーピング道徳的離脱との関連を明らかにすること(研究2)である。

# 【方法】

研究1では、逆翻訳法を用いてMDDS-J(1強く反対する~7強く同意する)を作成し、アスリート445名を対象に調査し、 尺度の妥当性・信頼性を検証した。研究2ではアスリート561名を対象に調査し、禁止物質の「使用経験なし」「使用検 討経験あり」「使用経験あり」の3群間に分類した。尺度得点は6項目の平均値として算出し、Kruskal-Wallis検定により 群間の中央値の差を比較し、多重比較にはMann-Whitney U検定を実施した。

# 【結果】

研究1では、探索的因子分析により、原版と同様の単一構造が示され、因子負荷量は基準値(.40以上)を満たし、確認的因子分析では適合度指標の基準を概ね満たした。潜在変数(因子)から観測変数(項目)へのパス係数は有意であった(p < .001)。信頼性の分析では、Cronbach  $\alpha$  係数.85)、項目間相関係数(.569~ .735)、再現性(ICC:0.659)と良好であった。研究2では、3群間のMDDS-J中央値得点に有意な差が認められた(p < .001)。多重比較の結果、「使用経験なし群(3.3点)」は「検討経験あり群(4.0点)」(p < .001)、および「使用経験あり群(3.8点)」(p < 05)より有意に低かった。一方、「使用検討あり群」と「使用経験あり群」の間に有意差は認められなかった。

# 【結論】

本研究により、MDDS-Jは日本語環境において、ドーピングに関する道徳的離脱を適切に測定できる妥当性と信頼性の高い尺度であることが確認された。また、禁止物質の使用を検討する段階で既に道徳的離脱が高まる可能性が示され、ドーピング行為への移行を予防するには早期介入が有効である可能性が示唆された。

# Relationship between the use and consideration of prohibited substances for performance enhancement and moral disengagement in doping among Japanese athletes

Student ID Number: 4123031

Name: NISHIKIORI, Takeru

### [Purpose]

This study aimed to translate the Moral Disengagement in Doping Scale (MDDS)— originally a one-factor, six-item scale—into Japanese (MDDS-J) and evaluate its validity and reliability (Study 1). Additionally, it examined the relationship between moral disengagement in doping and the experience or consideration of using prohibited substances (Study 2).

#### [Methods]

In Study 1, the MDDS-J (rated on a 7-point scale ranging from strongly disagree [1] to strongly agree [7]) was created using a back-translation method. The validity and reliability of the scale were assessed with 445 university athletes. In Study 2, the levels of moral disengagement of 561 athletes were measured using the MDDS-J. Participants were categorized into three groups: "non-experienced group," "considered group," and "experienced group." Statistical analyses were conducted using the Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U tests.

### [Results]

In Study 1, exploratory factor analysis identified a single-factor structure consistent with the original scale. Factor loadings met the criterion ( $\geq$  .40), and confirmatory factor analysis generally satisfied the goodness-of-fit criteria. The path coefficients from the latent variables (factors) to observed variables (items) were significant (p < .001). Reliability analysis demonstrated good internal consistency (Cronbach's alpha. = 85), inter-item correlations (.569- .735), and test-retest reliability (ICC: .659). In Study 2, significant differences in the median MDDS-J scores were observed among the three groups (p < .001), suggesting varying levels of moral disengagement. Multiple comparisons indicated that the "non-experienced group" (Median = 3.3) had a significantly lower score than both the "considered group" (Median = 4.0. p < .001) and "experienced group" (Median = 3.8, p < .05). However, no significant difference was found between the "considered group" and "experienced group."

# [Conclusion]

These findings confirm that the MDDS-J is a valid and reliable instrument for measuring moral disengagement related to doping in the Japanese context. Furthermore, the results suggest that moral disengagement may already increase at the stage of considering the use of a prohibited substance, implying that early intervention could be beneficial in preventing the transition to doping behavior.