

【外国語：専門英語 出題の意図】

スポーツにおける相対的エネルギー不足（REDs）は、アスリートの健康に負の影響を与えるため、スポーツ科学に関わる者は、その内容を理解する必要がある。このことから、本入試問題では、2023年に公表された国際オリンピック委員会（IOC）のREDsに関する最新の声明の文章を読み、その理解度について確認するために、日本語の翻訳（問1）、論文を理解し説明できるかを確認する（問2～問5）問題を作成した。

【外国語：専門英語 解答用紙 (1/2)】

受験番号	
氏名	

問1 下線部①～⑥について、日本語に翻訳しなさい。なお、略語については正式名称を記載すること。

①多くの利用可能エネルギー不足 (LEA) の介入研究では、同時に炭水化物 (CHO) 摂取量も大幅に減少[利用可能エネルギー不足 (LEA) の程度によって 25%～60%]し、その結果、同時に利用可能な炭水化物の不足 (LCA) も引き起こしている。

②したがって、最近のナラティブレビューでは、オーバートレーニング症候群 (OTS) の関連研究と判断された 21 件のうち 18 件が、トレーニング量の大幅な増加にもかかわらず、エネルギー摂取量 (EI) が増えなかった結果、利用可能エネルギー不足 (LEA) と利用可能な炭水化物の不足 (LCA) の兆候が認められ、これらの研究はオーバートレーニング症候群 (OTS) ではなくスポーツにおける相対的エネルギー不足 (REDs) の結果を示す可能性を報告している。

③しかしながら、時間経過のカットオフについてはさらなる科学的検証が必要であり、男性と女性で異なる場合があり、利用可能エネルギー不足 (LEA) の重症度や期間によって変化する可能性がある。

④同時に焦点が当てられているのは、スポーツにおける相対的エネルギー不足 (REDs) の危険因子とその影響に対する認識の高まりであり、利用可能エネルギー不足 (LEA) とメンタルヘルスに影響する心理的要因が強調されているが、まだ十分には理解されていない。

⑤これらの短期的な「肯定的な」結果は、アスリートが問題のある利用可能エネルギー不足 (LEA) への曝露による長期的な健康およびパフォーマンスへの影響を認識することをより困難にしている。

【外国語：専門英語 解答用紙 (2/2)】

受験番号	
氏名	

⑥問題のある利用可能エネルギー不足 (LEA) やスポーツにおける相対的エネルギー不足 (REDs) に関連する心理的指標には、気分障害/変動、認知的な食事制限、痩せ願望、睡眠の質の低下、完璧主義的な傾向があげられる。

問2 持久系男性アスリートを対象に利用可能な炭水化物を減少させた際の影響について、本文の内容を踏まえ日本語で説明しなさい。

骨吸収の増加、骨形成の低下、運動後の IL-6 およびヘプシジンの上昇によって、骨、免疫系、鉄の吸収に対し負の影響が生じる可能性を示唆している。

問3 LEA の短期、中期、長期の期間について、本文中の内容を踏まえ日本語で説明しなさい。

短期間の LEA は数日から数週間、中期間は数週間から数ヶ月、長期間は数ヶ月から数年と定義している。

問4 LEA の意図的、非意図的な要因について、本文中の内容を踏まえ日本語で説明しなさい。

意図的な要因としては、体重の調節があげられ、非意図的な要因としては、運動によるエネルギー消費量の増加に対し、エネルギー摂取量が増加しない事があげられる。

問5 食行動の異常、摂食障害を悪化させる要因について、本文中の内容を踏まえ日本語で説明しなさい。

ソーシャルメディアの影響、社会的プレッシャー、アスリートのトレーニングや指導者の周囲の環境、特定の体型・体重・外見がパフォーマンスを向上させるという考え方、身体への不満などがあげられる。