



# その研究が、 スポーツの 信頼をつくる

ドーピング検査技術研究開発事業が目指すもの

## アンチ・ドーピングとは？

アンチ・ドーピングは、「不正を取り締まる仕組み」だけではありません。

競技の公平性、アスリートの健康と権利、そしてスポーツそのものの信頼を支えるための取り組みです。

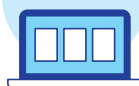
その基盤には、ドーピング検査やアンチ・ドーピング教育に加え、科学的根拠に基づく研究開発があります。

## ドーピング検査技術研究開発事業 — 科学的根拠に基づく研究開発 —

ドーピング検査、ドーピング分析技術やアンチ・ドーピングにおける最新の課題を研究テーマに設定し、国内の研究グループや研究機関と連携し、ドーピング検査技術の向上につながる研究を推進する事業です。世界アンチ・ドーピング機関や国際機関とも連携し、新たな検査技術の開発も進めています。

▶ 国内の研究グループ・研究機関の応募が可能

Step1  
応募領域を選択



Step2  
書類を取得



Step3  
研究計画を提案



詳細はこちらから



# なぜ研究が必要なのか？

ドーピングの手法や禁止物質は、常に進化し続けています。それに対応するには、検査技術も進化し続けなければなりません。



## 未来を支える基礎研究

アンチ・ドーピング活動を支えるのは、現場で使われるドーピング検査だけではありません。その根底には、医学・薬学・遺伝学・データサイエンスなど、多様な分野による基礎研究があります。この研究開発事業は、すぐに実用化される技術のみを対象とするのではなく、将来のドーピング検査・分析技術の高度化や予防的対応につながる基礎段階の研究も支援しています。そうした取り組みは、これまでアンチ・ドーピングと直接関わりのなかった研究者が参画する契機にもなっています。例えば、アジア人特有の遺伝的特性への対応など、日本として取り組む意義のある研究テーマも存在します。科学的エビデンスを積み重ねることが、ドーピング検査・分析技術の高度化や健康被害の予防につながり、クリーンなアスリートの権利を守る力となります。本事業は、基礎と応用をつなぎ、将来世界へと発信する研究基盤を築いています。



鈴木 秀典  
JADA 特任理事  
事業コーディネーター

本事業は、直ちに実用化される研究だけでなく、その前段階の基礎研究も支援しています。また、日本発の新薬や民族的特性など、日本人として検証すべき課題に科学的に向き合い、基礎と応用をつなぐ研究基盤の構築を目指しています。

## 研究者のインタビュー①

# 遺伝子ドーピング検出への挑戦

本橋 紀夫 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 遺伝子疾患治療研究部 室長

### 可能性を見抜く科学の視点

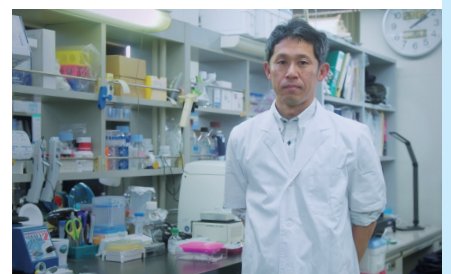
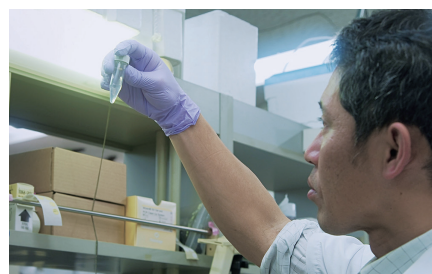
骨格筋やサルコペニアの研究、核酸医薬の開発に取り組む中で、その技術が将来的にドーピングへ転用される可能性に気づきました。だからこそ重要なのは、起こり得るリスクを正しく把握し、科学的事実として誠実に発信すること。良い面も悪い面も含めて真実を示すことが研究者の責務であり、スポーツの信頼を守る第一歩になると考えています。

### 世界とつながる研究

基礎分野の研究であっても、視点を変えればアンチ・ドーピングに貢献できる可能性がある。スポーツは世界全体で共有される文化であり、そこに少しでも貢献できることは、世界につながる研究でも感じています。

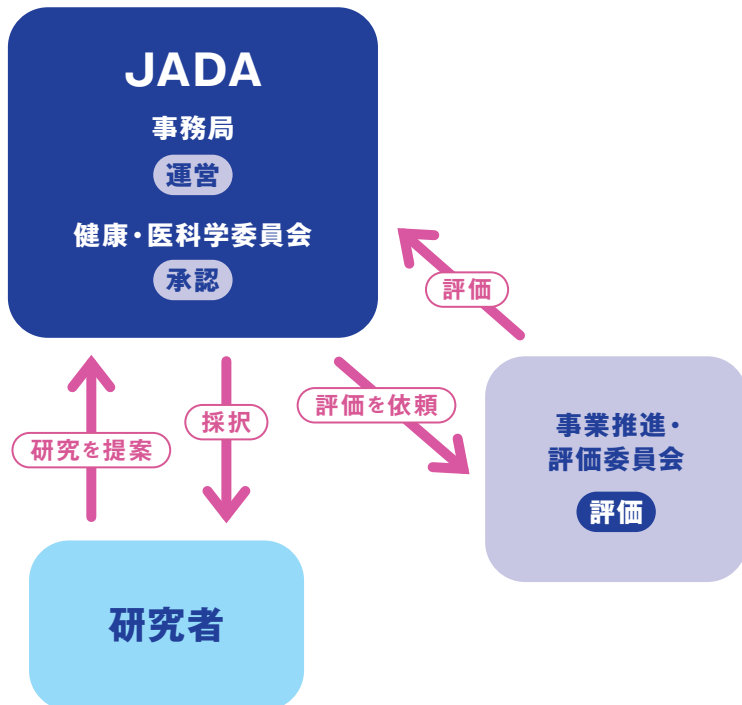


インタビュー動画は  
こちらから



# ドーピング検査技術 研究開発事業について

JADAが国内研究機関と連携し推進する研究事業



## 研究者へリーチする窓口に

ドーピング検査技術研究開発事業は、JADAが国内の大学や研究機関などと連携し推進している研究事業です。事業推進・評価委員会の審査を経て採択された研究に対し支援し、新しい分析手法や解析技術の開発を進めています。研究テーマは大きく2つ、

- ドーピング禁止物質に関する薬理作用・薬物動態
- 禁止物質あるいはそのマーカーの検出方法

に分かれ、1つは禁止物質の体内での作用や代謝動態に関する研究、もう1つは禁止物質を新たに検出・分析するための技術開発です。近年は、不正を見つける視点に加え、意図せず禁止物質を摂取してしまったアスリートを守るという観点からも、検査・分析技術の高度化が求められています。本事業は、各分野の研究者が持つ知見や解析技術をアンチ・ドーピング研究へ応用するための“窓口”としての役割も担っています。



秋本 崇之  
事業推進・評価委員会

アンチ・ドーピング研究は研究者の間でもまだ認知度の低い新しい研究分野です。ご自身の専門性を活かし、スポーツの公正な発展に貢献したいという情熱をお持ちの研究者の方々に、ぜひ本事業に参画して頂きたいと思います。

## 研究者のインタビュー②

# 赤血球研究が守るスポーツの公正

山本 雅之 東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 機構長

### 医療科学とアンチ・ドーピングの接点

赤血球と酸素代謝の研究を続ける中で、エリスロポエチン(EPO)が腎疾患患者にとっては生命を支える薬である一方、競技力向上のために悪用され得る側面にも気づきました。医療に貢献する科学技術が、スポーツの現場では不正に転用される可能性がある。だからこそ重要なのは、鋭敏な検出システムを構築し、公正な競争を保証すること。精度の高いデータに基づき、アスリートの努力が正しく評価される環境を支えることが研究者の使命だと考えます。

### チームで磨く科学の力

アンチ・ドーピング研究は、一人の研究者の成果だけで完結するものではありません。多様な専門分野の研究者が力を合わせ、精度の高いデータを蓄積し、総合的に検証していく取り組みが不可欠です。個々の成果を横断的に照らし合わせ、客観的な根拠として積み上げていくこと。その科学的基盤こそが、公正な競争環境とアスリートの尊厳を支える土台になると考えています。



インタビュー動画は  
こちらから



●研究テーマ：「赤血球造血を誘導する薬剤および遺伝子多型の検出技術開発」

# アンチ・ドーピング科学研究の成果は、 社会にどう活かされるのか？

## 個人の成果



研究成果

学会発表・論文投稿

## 成果の活かし方



国際連携

WADA・国際機関等  
との連携

研究成果が規則改定に反映

アンチ・ドーピング規則・  
国際基準の改定

ドーピング検査・  
分析技術の実装

現場への応用



クリーンな  
スポーツ  
環境

アスリートの  
未来を守る

## データで見る事業の広がり

### 採択研究プロジェクト数

2020年度～2025年度まで



28件

### 国内外での成果実績

2022年度～2024年度まで



論文  
発表 12本



学会  
発表 19件

論文発表 2022年度：3本 2023年度：2本 2024年度：7本  
学会発表 2022年度：6件 2023年度：5件 2024年度：8件

## 参画研究機関

2020年度～2025年度まで



## 研究者のみなさまへ

アンチ・ドーピング研究は、これから発展していく新しい研究領域です。他分野で専門性を磨いてこられた研究者の皆さまが、それぞれの専門の視点からこの分野を見つめ直すことで、これまでにない新しい成果が生まれる可能性があります。これまでこの分野に関わってこなかった方にも、ぜひ関心を持っていただき、本事業へ参画していただきたいと思っております。  
皆さまの挑戦が、クリーンなスポーツの未来を支える力になります。



赤間 高雄  
JADA 会長

