

# あなたは何度目の東京オリンピック？



高 椋 利 幸

2020年7月に東京で開催される第32回夏季オリンピック大会まで2年を切った。筆者には、これが2度目の東京オリンピックとなる。2度目と言っても前は物心ついた頃であり、自宅近くの国道を聖火が通ったような記憶が薄ぼんやりとあるくらいである。もちろん、この頃には“分析化学”という言葉すら知らなかった。あまり詳細に書くと歳がわかってしまうのでこれくらいにするが、1964年に開催された第18回大会から東京での開催は56年ぶりとなる。

さて、オリンピック大会と分析化学との関係とえば、多くの方がドーピング検査を思い浮かべるであろう。しかし、ドーピング検査と東京大会との歴史が符合していることをご存じの方は少ないのではないだろうか。1964年の東京オリンピックの際、国際スポーツ科学会議（ICSS）においてドーピングの定義を統一し、各国に罰則を含むドーピング対策を打ち出すよう勧告した。また、国際オリンピック委員会（IOC）総会でアスリートによる薬物の使用を批判する決議が可決された。そして、ドーピング検査は1968年のグルノーブル冬季大会およびメキシコシティでの夏季大会から実施されるようになった。

薬物分析が専門ではない筆者が記述するのは大変おこがましいが、この56年間における分析化学のオリンピック大会への貢献度は極めて大きい。1968年当時の禁止薬物は、麻薬、覚醒剤、興奮剤など30種類ほどであったそうだが、ドーピングを行う側と化学分析の結果からそれを阻止しようとする側のイタチごっこが続いており、残念なことではあるが薬物の種類が増大している。禁止薬物の増大に合わせて、それらの分析方法も格段に発達している。以前は、ガスクロマトグラフィー（GC）や液体クロマトグラフィー（LC）が主な分析方法であったようだが、現在ではGCやLCに質量分析（MS）を組み合わせたGC-MSやLC-MS-MSが分析法の主流となっている。クロマトグラフィーで分離したあと被分析種を質量で捉えるほうがより正確な証拠を得ることができる。造血ホルモンなどに対応した細胞レベルの分析も行われており、フローサイトメーターが使用されている。

このように分析化学がスポーツのフェアプレイ精神のために貢献していることは、薬物分析には縁遠い筆者にとっても誇りではあるが、一方で、新しいドーピング剤を合成しているのも化学であり、そこには合成を確認する分析手法もあるという矛盾を感じざるを得ないのも事実である。

物心ついた頃に見た聖火が今でも筆者の記憶の片隅にあるように、多くの方々に感動を与えるオリンピック大会から、いつかは分析化学が必要のない日が来ることを願っている。それは、私たちにとって何度目の東京オリンピックになるのだろうか。

〔Toshiyuki TAKAMUKU, 佐賀大学理工学部, 日本分析化学会九州支部長〕