



## 【OS】超人スポーツ 超人スポーツ競技の試行的デザイン

野嶋 琢也<sup>1)</sup>, 持丸 正明<sup>2)</sup>, 安藤 良一<sup>3)</sup>, 岸下 優介<sup>4)</sup>

- 1) 電気通信大学 (〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1, tnojima@nojilab.org)
- 2) 産業技術総合研究所 (〒305-8560 茨城県つくば市梅園 1-1-1, m-mochimaru@aist.go.jp)
- 3) 慶應義塾大学 (〒223-8521 神奈川県横浜市港北区日吉 4-1-1, andoryoichi@kmd.keio.ac.jp)
- 4) 広島大学 (〒739-8527 広島県東広島市鏡山 1-4-1, yusukekishishita@hiroshima-u.ac.jp)

**概要:** 人間拡張工学は、人の身体能力を超える、あるいは年齢や障害などの身体差により生じる「人と人のバリア」を超えるといったことを可能にすると期待される。このような超人 (Superhuman) 同士が、テクノロジーを乗りこなし、競うスポーツが、超人スポーツである。本年の OS では、超人スポーツの名を冠する最初の大型研究グループによる要素技術開発と、それに基づき試行・デザインされた競技について報告する。

**キーワード:** 超人スポーツ, 人間拡張工学, ゲームデザイン

超人スポーツとは、人機一体の新たなスポーツである。人間の身体能力を補綴・拡張する人間拡張工学は、人の身体能力を超える力を身につけ「人を超える」、あるいは年齢や障害などの身体差により生じる「人と人のバリアを超える」といったことを可能にすると期待される。このような、いわば超人 (Superhuman) 同士が、テクノロジーを自在に乗りこなし、競い合うスポーツが、超人スポーツである。

現在、超人スポーツの実現にむけて、各所で要素技術が開発されている。しかしながら超人スポーツは、チャレンジ性の高い領域でもあり、その実現は決して容易ではない。多くのスポーツでは、プレイヤーは激しく素早い動きが要求される。また、プレイヤー同士、プレイヤーとフィールド

間での衝突も発生する場合がある。このような過酷な環境であっても、人間の拡張を実現することは簡単ではない。一方で超人スポーツは、市井の人を巻き込んだ新たなスポーツ創造活動としても注目を集めている。ただし新たなスポーツを創造するうえでは、人間拡張に適用可能な、多くの基礎技術が必要となる。すなわち、先端的研究で開発された技術を、将来のスポーツ開発ツールとし、新スポーツ創造活動ならびに自律的発展への貢献、という流れが期待されているのである。

本 OS では超人スポーツのための要素技術開発、適切な設計思想について紹介・共有し、そのうえで試行的にデザインされた超人スポーツ競技について詳細を述べる。