

サタデーどうしん

カーリング研究 大学と連携

アルゴグラフィックス北見カーリングホールの最大の特徴は、選手を技術面や戦術面で支援する常設の研究拠点機能を備えたことだ。3シートのうち1シートには、24台のカメラ、氷の下に埋め込んだセンサーなど、さまざまなデータを集める計測機器が設置され、専用の分析室も整備。研究の成果は、世界の舞台上で戦う日本のトップチームの強力な援軍になる。

ストーンの軌跡 解析

研究を担う北見工業大冬季スポーツ科学研究推進センターの榎井文人センター長によると、カーリングの研究要素は①ストーンが曲がる原理の物理学的な解明②ストーンの投球やスweepなど競技動作の分析③ショットの精度やストーンの配置などの戦術の分析、の三つに分かれる。

ストーンが曲がる仕組みを解明する研究は、数は少ないながら世界各地でアプローチされてきたが、選手支援の中心となる競技動作と戦術に関する分野の科学的な研究は、あまり行われてこなかったという。この二つを重点的に進めるのが新ホールの目的だ。

導入された設備は、移動するストーンの軌跡を解析する「ストーントラッキング

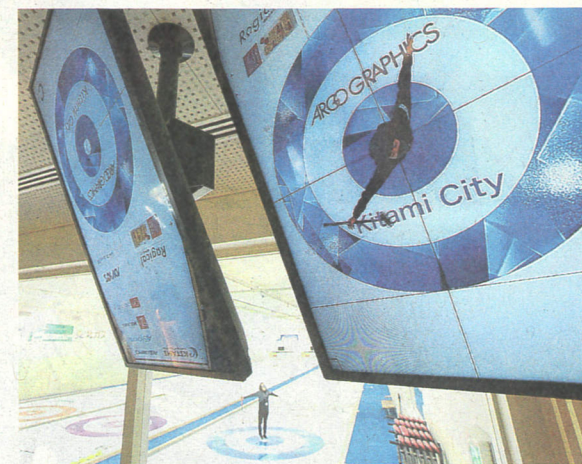
グ」、ショットを放つ選手の3D画像を作成して体の使い方を分析する「モーションキャプチャ」、ショットの精度や種類などの試合に関わる情報を自動的に記録する「デジタルスコアブック」など10種類。人工知能(AI)が試合経過に応じて適した戦術を示すシステムは、作戦の幅を広げるのに生かせそうだ。

データ活用 技術磨く

科学的な研究が遅れていたカーリングは、戦術や練習方法などは選手や指導者の経験で積み重ねられてきたものが多い。榎井センター長は「膨大なデータを分析していくことで、選手やコーチがこれまで体感的にとらえていたものを数値上で示す『見える化』が可能になる」と

強調する。

平昌冬季五輪男子代表の平田洸介選手は「世界のホールを何カ所か視察したが、このような施設は見たことがない」といい、「経験をサポートしてくれるデータの存在は重要。新ホールで育つ選手はシステムを活用して技術を磨ける」と期待している。(本田みなみ)



④北見工業大の研究にも使われるシートには、天井からつるされたカメラなど、さまざまな計測機器が設置されている
⑤パソコンが並ぶ分析室
⑥エントランスホールに取り付けられた、ハウスを上部から映すモニター

(いずれも岩崎勝撮影)



「常呂っ子優位」変化も

北見市は五輪のカーリングで、これまで数多くの日本代表選手を輩出してきた。ただ、その大半は北見市と合併した元祖「カーリングの聖地」である旧常呂町の出身者が占めている。

カーリングは1998年長野冬季五輪から正式競技に採用され、日本は2018年平昌五輪までの6大会に30人の日本代表選手を送り込んだ。そのうち実に半数近い14

人が旧常呂町か合併後の市常呂町出身者。常呂以外の北見市出身者は、ロコ・ソラーレの藤沢五月選手、平昌五輪男子代表の平田洸介選手ら3人しかいない。

88年、旧常呂町に専用施設が完成し、以来、カーリングは常呂の「町技」として地域に浸透。町民・市民リーグの開催、小中高校の授業にも取り入れられ、競技のノウハウが蓄積されていった。13年のアドヴィックス常呂カーリングホール開業で、国内トップの競技環境が整った。

一方、市中心部では、95年開業の民間のホールが今年の春まで営業していた。ただ、冬期間のみの季節営

業で、シート数も二つのみ。常呂との設備の充実度の差は大きく、長年、競技の振興や選手の育成の点で本場の常呂には及ばなかった。

新しいアルゴグラフィックス北見カーリングホールは、「常呂っ子」優位の市内の競技環境に変化をもたらした。「北見っ子」のトップ選手の増加に寄与するだろうか。旧常呂町出身で長野五輪代表の佐藤浩・札幌カーリング協会事務局長は「常呂よりジュニア世代が多い北見は、多くの選手を育てられる。それが将来のオリンピック輩出につながるのではないかと話す。

(山田健裕)

地域の競技レベルさらに

—新ホールは地域や競技環境に、どんな変化をもたらすでしょうか。

—北見工業大の研究にも使われ、選手強化にもつながりそうです。

—ただでなく、経験豊富な指導者も必要です。データがあっても、その通りには