

アルゴグラフィックス北見カーリングホール競技力向上支援システム

競技力向上支援システムは、国立大学法人北見工業大学の冬季スポーツ科学研究の成果を用いた選手の競技力の向上を支援するシステム機能として、10種類の支援システムを整備しました。

①ストーントラッキングシステム

赤外線を用いて移動するストーン的位置を逐次計測し、画像解析によるストーンの軌跡を生成する。



②モーションキャプチャシステム

競技者にマーカーを設置し、シート上部に設置したカメラにより競技者の動きを測定。データを解析し、3Dモデルを生成する。

③画像解析システム

カメラや人工知能による画像解析により競技者の動作やストーンの位置を計測する。

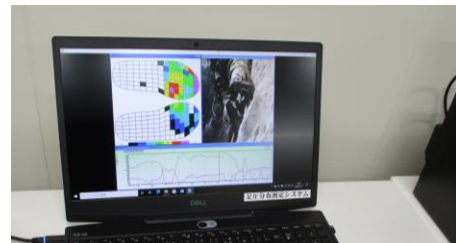


④デジタルスコアブックシステム

ショットの精度や種類、得点、軌道など試合情報を自動的に記録する。

⑤足圧分布測定システム

圧力センサーを介して
デリバリー時の足圧分布を測定する。



⑥AR/VRシュミレーションシステム

ゴーグル状のディスプレイなどに
ショット軌道や情報を投影する。
複数のショット軌道を重ね合わせる。



⑦AIシュミレーションシステム

試合経過に応じて適した戦術を自動的に提示する

⑧レーザー計測システム

レーザー照射によりショット精度や速度を計測する。

⑨氷面温度計測システム

氷面の温度を逐次計測し、氷面変化を記録する。

⑩競技者動作測定システム

スウィーピングやデリバリーなどの動作を測定する。



以上、10種類のシステムを整備。