（C）日刊スポーツ新聞社

2014.7.23→2020.7.24

◆五輪メダリストの人生◆ 渡辺豊武「わたしが『お荷物』64年東京大会レビューリングフェザー級金・61年から無敗を誇り、全試合ラフォール勝ちで優勝。史上最強と言われ『アニマル』の異名をとった」61年から勝ち続け『87年に復帰』「レイプ犯」西野利也

次回23日（水）セキュリティー（下）「サイバーテロ編」

シドニー五輪テコンドー銅67キロ級銅 岡本 依子（44）

全日本テコンドー協会理事

テコンドーに次男!!チャンスです

シドニーから五輪に3回連続で出させてもらったことには感謝しかないです。金メダルがずっと欲しくて、北京大会は40歳だったので、これを最後にしようと臨んだのですが結局取れなかった。だから、やるだけのことはやれた実感があります。自分は才能があったわけではない。（シドニーの）銅メダルは、ほんまよくやったなと思います。

去年から協会の強化を任されるようになりました。信じてもらえないかもしれませんが、本当は前に出るのが大嫌いなんですよ（笑い）。のんびりしたい気持ちはあるんですけど、やっぱり（次男の）ハンは、ちょっとどうしても同じくらい面白みがないと。この競技を盛り上げるためにも、一緒にやらせてもらっています。昨年の月、パラテコンドーの世界選手権を見に行きました。すごくかっこよかった。5年後東京で開催するのにパラアスリートがいなかったら恥ずかしいと思いました。20年までに、一生懸命ふんばってきました。今までに、なにかを成し遂げたのが、もう一人子手が出てくれるようと頑張ります。

東京の不審者を発見せよ

混雑員合も把握

空から無人の飛行船を使い監視する警備システムが実際に稼働した。セコムが2月28日の東京マラソンで初めて使用。当日は高度70メートルの高さに飛行船を係留し、最も人が多く集まるゴール付近を警備した。

地上目線やドローンでは監視できない、ビルの屋上などに不審者がいても監視できる。東京マラソンでは飛行船に高精細4Kカメラを含めた12台を搭載。セコムの安田稔理事は「ズームで見ると、車のナンバープレートや人が着ている服まで分かる」という。

俯瞰（ふかん）して見られるので人の流れもつかめる。人が滞留している場所が分かり、危険回避につなげることもできる。車の渋滞や駐車場の混雑具合も把握できる。

全長は約20メートル。航続時間は約2時間だという。もし東京五輪での導入が決まれば、マラソン競技はもちろん、メーン会場の新国立競技場やゴルフ会場など、広い場所での活躍が見込まれる。

空の飛行船、電柱などに設置されているような固定カメラ、警備員が装備するウエアラブルカメラと3視点を融合させることで警備レベルが数段上がるという。ウエアラブルカメラは市販されているスマートフォンを採用している。「現在のスマホは画像の解像度が高い。通常の通信電波でライブ動画を警備本部のモニターで常時確認できる」と安田理事は話す。

2月28日の東京マラソンのゴール付近で飛行船監視システムを実用した（セコム提供）

高精細4Kカメラ12台搭載

2月の東京マラソンでセコムが初の警備用

警備用ドローン

俯瞰警備に役立つシステムが、「五輪」競技会場などで実用化されつつある。ドローン（小型飛行無人機）もテロ対策の一つとして注目を集めている。

ドローンは、レーダーだけでは捕捉しにくい低空を飛行する物体を監視する。レーダーで飛行物体を検知するが鳥と区別するため3D指向性マイクを使い、ドローンだけに反応する。検知した物体をカメラで捉え、その位置を把握し、連携する警視庁の大型ドローンがそれを捕獲する。昨年4月、首相官邸に不審ドローンが落下したことをきっかけに開発された。

警視庁も東京マラソンの警備が「五輪」の試金石と位置づけている。64年東京五輪でも警備を担当したセコム。62年に会社が誕生し、63年の選手村建設段階から警備に携わった。そのフライドをかけて来年、再来年と東京マラソンの実証実験で精度を上げ、本番に臨むつもりだ。

64年東京五輪で選手村の警備を行う日本警備保障（現セコム）の警備員ら（セコム提供）

地上100メートル飛行船で

第六感カメラと

最新セキュリティー（上）「現実的なテロ編」

テロから東京五輪・パラリンピックをどう守るか。昨年11月、パリで同時多発テロが起きるなど脅威は高まっている。一方でインターネット内で攻撃するサイバーテロ、人が持つ特有の感覚、第六感、をカメラや人工知能（AI）に持たせる警備システムや、地上100メートルの高さから不審者を見つけ出す飛行船監視システムなど、20年へ向け新セキュリティーが動きだしている。（三須一紀）

五輪会場で使用

「なんとなく怪しかった」。実際に、人が取った不審な行動をビッグデータ化し、AIに教え込む。AIはそのデータを基に不審行動パターンを学習していくことできるという。「人間が『なんとなく』と感じるものには実は我々には把握できない行動パターンがあるかもしれない。AIならそれをも把握できる」と関谷さん。実用化は未定だが研究を始めており、20年までにできたら面白い」と話した。ただ研究のハードルは高い。膨大な人数の行動パターンを監視し、解析しなければならず「肖像権の問題があり難しい面もある」と語った。

予兆検知もAIも人口減少と高齢化社会に対応する警備システム。五輪招致ファイルでは民間警備員を1万4000人必要としている。短期集中でトップレベルの警備員をそれだけ集めるのは難しい。しかし、レベルがそこまで達していない警備員やボランティアが、これらの最度システムを搭載したウエアラブルカメラなどを装備すれば、トップレベルの警備が可能となる。

不審者がどうかの判断はこれからの課題。「いい、不審者確保は警察官やトップ警備員が行えばいい。人員削減をしながら、高度な警備を可能とするのが狙いだ。

人工知能の活用

さらに進化したシステムが人工知能（AI）の活用だ。実際に、人が取った不審な行動をビッグデータ化し、AIに教え込む。AIはそのデータを基に不審行動パターンを学習していくことできるという。「人間が『なんとなく』と感じるものには実は我々には把握できない行動パターンがあるかもしれない。AIならそれをも把握できる」と関谷さん。実用化は未定だが研究を始めており、20年までにできたら面白い」と話した。ただ研究のハードルは高い。膨大な人数の行動パターンを監視し、解析しなければならず「肖像権の問題があり難しい面もある」と語った。

予兆検知もAIも人口減少と高齢化社会に対応する警備システム。五輪招致ファイルでは民間警備員を1万4000人必要としている。短期集中でトップレベルの警備員をそれだけ集めるのは難しい。しかし、レベルがそこまで達していない警備員

年前から交渉。日本では16年度に駅やオフィス、商業ビルなどで実用化を目指す。関谷さんは「20年に五輪会場で使えるようにしなければならない」と意気込んだ。

予兆検知AIシステムの画面＝怪しい振動が検知されると画面は赤色に、怪しい振動がなければ画面には何も出ない

招致ファイル時の警備態勢

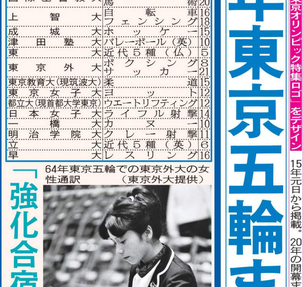
要員	人員数
警察官	2万1000
消防・救急	6000
海上保安官	850
民間警備員	1万4000
警備ボランティア	9000

20年東京五輪まで300回超え大連載

64年東京大会の通訳（上）「強化合宿」で大学生語学力アップ

五輪に欠かせないのが通訳ボランティアだ。64年の東京大会ではどうやってたのか。64年2回にわたって紹介した結果、さまざまなことが分かってきた。

東京オリンピックに強い、東大、東京外国語大などの語学教授が集まり02年11月頃、大会組織委員会内に語学部機関が設置された。基本方針として「長期的視野に立った語学人材の育成」を定められた。学生に決められた、都内の通訳案内士（旧称）、私立大学の学生、18～24歳の学生から募集した。「1年学生」8人が選抜された。



64年東京五輪での東京外大の女性通訳（東京外大提供）

ボランティアあれこれ

が原則とされた。

2月3日入学生通知は五輪ボランティアの学生通知は五輪ボランティアの学生通知は五輪ボランティアの