

2022年6月23日

ネオシステム株式会社  
N-Sports Tracking Lab合同会社

---

---

## Lake Biwa Triathlon in Moriyamaにおいて 準天頂衛星みちびきの高精度測位技術を活用した 世界初の競技支援システムの実証実験を実施

---

---

株式会社ネオシステム（所在地：東京都稲城市東長沼 3107-5 デリード稲城ステーションプラザ 101、代表取締役：清本直、以下：ネオシステム）と N-Sports Tracking Lab 合同会社（本社所在地：神奈川県横須賀市小川町 19-5、代表：横井慎也、以下：N-Sports）は、連携してトライアスロンをはじめとするスポーツを科学的な数値で競技支援する事業を強化します。その一環として、2022年7月に琵琶湖にて開催されるトライアスロン競技「Lake BIWA Triathlon in Moriyama」において、内閣府宇宙開発戦略事務局が推進する”準天頂衛星みちびき”の高精度測位技術を活用して、コロナ時代に即したトライアスロン競技の新たな競技運営を試行するための実証実験を行います。

具体的には、トライアスロン用に新たに開発した全天候型の GNSS デバイスを競技に参加する選手に装着いただくことにより、スイム、バイク、ランの全種目を通じてリアルタイムに全選手の位置情報を正確にトレースすることが可能となり、ローリングスタート時（コロナ禍で行われている分散スタート方式）においてもリアルタイム順位やコース外走行などが一元的に把握できるようになります。

この GNSS デバイスは、みちびきが提供するサブメートル級の測位技術（SLAS ※注 1）を実装しており、誤差数十センチメートルという高精度の位置情報を秒単位でトレースすることができます。

また、トライアスロン競技は地域行政との連携により”地域おこし”のスポーツイベントとしての側面もあり、これまで積極的に開催されてきましたが、コロナ禍の影響を受けて過去2年間にわたり延期や中止を余儀なくされ地域経済への影響も顕在化してきました。この課題に取り組むためには、安全で効率的な競技運営を実現する必要があり、選手のみならずサポートカーや医療スタッフ等の支援者にも GNSS デバイス装着する事により、トラブル発生時には迅速なサポート等の安全管理も可能となり最少人数での競技運営を実現する取り組みです。ネオシステムと N-Sports は、これまで顕在化してきた課題を準天頂衛星みちびきの高精度測位技術を活用することで解決するため今回の取り組みを開始することにいたしました。

今回の取り組みにより、安全で効率的なトライアスロンの競技運営が可能となるため、with コロナ時代においても地域スポーツイベントの安心で安全な競技開催を実現することが期待されています。併せて、リアルタイムに選手位置が正確に把握できるということ

は、パブリックビューイングを設置して位置情報を映写することで、これまでレースが始まると見る事が出来なかったレースのリアルタイム観戦を可能とし、新たなレースの観戦法の提案にもつながります。

実証実験は、「LAKE BIWA TRIATHLON IN MORIYAMA」の中に、実証実験模擬レースクラスを設けて約70名の選手にGNSSデバイスを装着し、競技運営上の課題解決の検証を行うものです。この実証実験は、主催者である実行委員会及び守山市、野洲市のご理解と、内閣府宇宙戦略事務局、準天頂衛星システムサービス株式会社、一般財団法人日本情報経済推進協会の協力の元で実施されます。

※注1：SLAS ([https://qzss.go.jp/overview/services/sv05\\_slas.html](https://qzss.go.jp/overview/services/sv05_slas.html))

☆実証実験を実施するレースについて

大会名称：LAKE BIWA TRIATHLON IN MORIYAMA

競技開催：日令和4年07月02日（土）～令和4年07月02日（土）

競技会場：琵琶湖マリオットホテル前湖畔、野洲川堤防下道路、農業道路

主催：LAKE BIWA TRIATHLON IN MORIYAMA 実行委員会

（主たる運営者 CEEPO. INTERNATIONAL. co. ltd）

共催：ネオシステム株式会社

クラス：参加者550名、内 実証実験模擬レースクラス70名

競技距離：スイム1.9km バイク73km ラン20km（詳細はコースマップをご覧ください）

☆実証実験の実施にあたって

（内閣府宇宙開発戦略推進事務局 準天頂衛星システム戦略室長 上野 麻子）

準天頂衛星システム「みちびき」は、測位に必要な信号を配信する日本の衛星測位システムです。測位衛星としては米国GPSがよく知られていますが、みちびきは日本版GPSとも呼ばれています。日本のほぼ真上（＝準天頂）に衛星を常時配置することで安定・高精度な測位を可能としており、2018年11月から4機体制での運用を開始しました。

この衛星測位システムが提供する補強情報により、サブメータ級・センチメータ級の測位が可能となることから、既に自動運転や物流・農業用のドローンなどに活用されています。

スポーツ分野でも徐々にその活用範囲が広がってきておりますが、今回のトライアスロン競技における導入実証は初の試みです。

今回の実証を通じて、「みちびき」の利用範囲がさらに広がることを期待するとともに、大会参加者・開催者双方が競技の新たな可能性を体感いただく機会となること、ひいては地域活性化に資する取り組みとなることを心より願っております。

☆実証実験への期待

(準天頂衛星システムサービス株式会社 代表取締役社長 鎌形 亨)

準天頂衛星みちびきは衛星4機体制による運用開始から3年以上が経ち対応製品も増え、徐々に生活の中に浸透してきました。今年の3月には実証と実用で10年間活躍した衛星初号機に代り、後継機へバトンタッチしました。また、より使い易く安定したサービスを目指して衛星7機体制の準備を進めています。みちびきはスマートフォンやカーナビをはじめ、ドローンや車両の自動運転など、多くの製品やサービスに利用されるようになりましたが、今回の取り組みによりスポーツ分野での利用が進み、みちびきの高精度測位がより身近になると共に、新たな競技方式によるトライアスロンの今後の発展に期待しています。

☆実証実験後の将来に向けて

(一般財団法人日本情報経済社会推進協会 常務理事 坂下哲也)

1990年代の情報通信革命(IT革命)から社会のデジタル化は留まることなく進展し、現在のデジタルトランスフォーメーション(以下DXと表記)は第4次産業革命とも言われています。我々は、既にDXの真っ只中で生活をしており、スマートフォンの普及に始まり、AIスピーカーやIoT(モノのインターネット)、AR、VR、キャッシュレスなどのデジタル技術によって、我々の暮らしが大きく変わっていることを実感できるようになりました。デジタル上で、買い物・取引・手続きなどが完結してしまう時代においては、データや取引の信頼性を如何に担保するかが重要になってきます。準天頂衛星みちびきが提供する高精度な位置情報・時間情報は、データや取引情報に付加されることで、データ改ざんや不正防止等その信頼性が飛躍的に向上すると期待されており、DX時代の重要なインフラとなっています。

準天頂衛星みちびきが社会基盤として定着するためには、ミッションクリティカルな用途からエンターテインメントまで、多様な用途で利用されることが重要です。当協会は、公益事業の一環として準天頂衛星みちびきの創成期から普及促進活動に携わっており、用途開発活動の一つとして、スポーツ分野で株式会社ネオシステムやN-Sports Tracking Lab 合同会社との協業を過去数年間にわたり推進してきました。今回のトライアスロン3競技を連続して精緻にトラッキングする取り組みは、世界的にユニークで、DX時代のスポーツの新たな楽しみ方を提示するものでもあります。

今回の実証実験が、準天頂衛星みちびきのスポーツ業界への早期定着に資する取り組みになることを期待しています。

---

この件に関するお問い合わせ

ネオシステム株式会社

■ Phone042-379-5179 FAX 042-379-1992