

測量機器事業新展開

1. 概要

当社の測量機器事業は、トータルステーション、レーザー・マシンコントロール(M/C)、GPSの三つの事業分野が中核ですが、近年GPSの重要性が高まっており、その事業強化が事業戦略的に不可欠となっております。当社はGPSメーカーとの提携や買収を検討してまいりましたが、今般、精密GPS受信機等の製品開発で最新技術を有する米国カリフォルニアに所在するJavad Positioning Systems, Inc. (JPS社)の株式全株を取得するための交渉が成立し、買収契約の締結を完了いたしました。

JPS社買収後の新会社の発足体制、市場における販売網の整備、GPS新製品およびGPS受信機とマシンコントロール機器とのシステム化などの事業計画が整いましたので本日発表することといたします。

JPS社の概要、買収と新会社の設立、GPS製品戦略等、今後の事業展開については次のとおりであります。

2. 精密GPS市場の拡大

(1) 測量分野

GPS受信機は電子式測距測角儀(トータルステーション)などの従来測量機との補完による応用が年々増加しています。例えば、

(a) 地形測量や細部の応用測量への利用拡大

今年から公共測量においてもリアルタイムキネマティック測量(RTK測量)の使用が認められ、従来の長距離の基準点測量などが中心の利用から、地形測量や細部の応用測量へも活用が広がることが期待されます。

(b) 一般測量機器との複合化

GPSは衛星電波を受信し測位するという原理上の制約から、天空が狭いと測定不能や精度劣化を生じ、建物などの構造物が多い場所での測量には適さない欠点を有しています。この欠点を補い、高精度な測量を可能とするために、GPS受信機と従来測量機を併用するシステムが使用されています。

(2) マシンコントロールへの応用

当社は測量機器やレーザ応用機器と建機の油圧制御システムを組み合わせたシステムにより、道路や大規模造成地を、設計データから直接、所定の勾配や地盤高さに、簡単、精密に施工できる3次元マシンコントロールシステムを他社に先駆けて開発、販売しています。建設省が推進する情報化施工に適合した土木施工用の本システムにGPS受信機を組み込むことにより粗施工から精密施工までを一貫して行うシステムが可能であり、更には複数建機の稼働管理が可能となり、いわゆるIT化施工として応用範囲が広がります。

(3) JPS 社の買収

GPS 市場の今後の拡大に対応して、より小型軽量、高性能 GPS 受信機の開発や従来測量機との融合機器の開発、およびマシンコントロールシステムとのシステム化等が必要です。当社の測量機器事業をトータル・ポジショニング（広義の位置測定、位置制御）事業へと発展拡大させるためには、自社の精密 GPS 技術および製品をもつことが不可欠と判断し、本年 7 月 25 日、当社は、Javad Positioning Systems(JPS)の株式全株を取得し Topcon グループの傘下に迎えました。株式買取契約は、当社の新設 100%子会社、Topcon GPS, Inc.（米国デラウェア州）との間で締結されました。

(4) JPS 社の概要

JPS は本社を San Jose, California に置き、Moscow, Russia に開発センターをもつ、精密 GPS および GPS+GLONASS(ロシアの衛星)受信機の製品開発で最新技術をする先駆的な企業です。

買収後の JPS は、Topcon Positioning Systems, Inc. (TPS) と改称し、井口幸成(当社専務取締役)が会長に、吉野洋美(当社取締役兼 Topcon America Corporation 社長)が社長にそれぞれ就任しました。

(5) TPS 社の今後の活動

新生 TPS 社は、測量建設、農業土木などの分野で JPS 社から引き継いだ技術を基に、精密 GPS 受信機および関連システム製品の販売を海外市場で開始しました。

精密 GPS 受信機の市場は、カーナビゲーションなどの市場とは精度等の点から区分けされ、市場規模は年間 300 億円以上と推定されています。トプコングループは、現行の測量機器、レーザ機器の販売網を使って測量、土木、計測分野で年間 50 億円の売上げを見込んでいます。

なお、日本の国内市場につきましては、建機メーカー、農業用機械メーカーへの OEM 供給及び GPS を組み込んだ当社マシンコントロール製品を来春よりリリースします。また当社測量土木用 GPS 製品は国内用の関連ソフトウェアを整備した上で順次リリースする予定です。

(6) 今後の展開

当社は、精密 GPS 受信機の開発だけではなく、GPS や通信技術と従来製品技術との複合、融合化および建設・土木・農業用機器等とのシステム化を通して、次世代測量機器、施工ツール製品の開発を行い、測量機器事業のトータルポジショニング事業への拡大・発展を目指します。