

2013年11月5日

株式会社パスコ
朝日航洋株式会社

(報道資料)

パスコと朝日航洋、高速道路三次元アーカイブデータを共同で製作 - 道路の安全性と信頼性向上に向け、最新技術の有効活用を推進 -

株式会社パスコ（本社：東京都目黒区、代表取締役社長：目崎祐史、資本金 87.5 億円、セコムグループ、東証一部、以下パスコ）と朝日航洋株式会社（本社：東京都江東区、代表取締役社長：立野良太郎、資本金 31.9 億円、トヨタ自動車グループ、以下朝日航洋）は、このたび MDS (Multi-Dimensional Spatial data) 事業として、高速道路の三次元計測に関する業務提携を締結。国内の『高速道路三次元アーカイブデータ』を製作し、2013年11月7日より販売を開始します。

【業務提携の内容】

高度成長期に集中的に整備された社会資本の老朽化が顕著になり、事後保全による対応では安全性を保つことが困難な状況になってきました。そこで現在では、ライフサイクルコストを考慮した戦略的予防保全による維持管理の重要性が注目されています。

パスコと朝日航洋は、こうした社会的な課題に対して、両社が保有する空間情報の収集能力と加工・処理・分析する技術を活用し、共同で高速道路の空間情報(三次元データ)を収集、アーカイブ化し販売を行います。

■高速道路三次元アーカイブデータの特徴

高速道路における三次元点群情報と全周囲画像を約 9,190km に渡ってデータ化しています。データは車載型三次元計測装置を搭載した MMS (モービル・マッピング・システム、以下、MMS) の専用計測車両で高速道路を通常走行し収集したものです。データ取得にはパスコから 9 台、朝日航洋から3台の専用車両を投入し、昨年からの計測を開始しております。

1) 道路を中心とした三次元点群情報

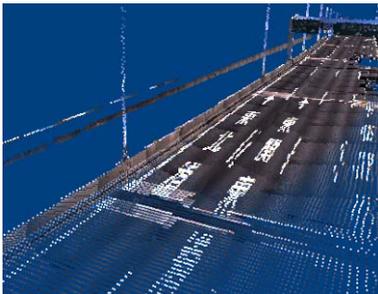
GPS(衛星測位システム)、IMU(ジャイロ)と、オドメトリ(距離計)により計測された車両位置データに基づいて、画像とレーザー一点群の高精度な位置情報を取得します。

正常な衛星波受信状態において相対精度で平面位置精度：±5mm、高さ精度：±5mm、絶対精度では平面位置精度：10cm、高さ精度：15cm と高精度な三次元情報です。

さらに、この三次元位置を表すレーザー一点群情報に画像から抽出した実際の色情報を付加することで、仮想空間上の表現力が一層高まります。



前方2方向の画像データ



三次元レーザー点群データ(色付点群)

2) 全周囲画像情報

GPS による空間座標付きの天頂を含む 360 度全周囲画像です。

側方及び後方の画像により、1)の前方方向三次元点群情報を補完します。



■ 高速道路三次元アーカイブデータの活用方法

- 1) 施設・資産の把握・管理
 - ・ インフラ位置の把握
- 2) 補修計画立案の基礎資料
 - ・ 道路及び周辺の状況把握
 - ・ 計測時点における道路施設の破損劣化確認
- 3) 道路空間の危険未然防止
 - ・ 標識等の視認性確認

- ・ 見通確認、視距確認等
- 4) 事故等発生時の現場把握と情報の共有化
- 5) 民間企業への販売(カーナビ用データ等)
- 6) 次世代技術への応用
 - ・ 自動運転
 - ・ ドライバーサポート など

【株式会社パスコ】 <http://www.pasco.co.jp/>

自動車や航空機、人工衛星を用いて収集した空間情報を処理・加工し、お客さまの課題解決に必要な空間情報サービスを提供しています。

特に、道路の計画・設計から維持管理に用いる地形図作成や、修繕計画策定のための定期的な調査、道路や道路周辺施設の公共物に至る道路管理など、インフラの効率的なマネジメント支援を国内外で展開しています。

【朝日航洋株式会社】 <http://www.aeroasahi.co.jp/>

空間情報事業と航空事業から成り立っており、それぞれ川越(埼玉県)と新木場(東京都江東区)に事業本社を置いて全国展開しています。空間情報事業は、最先端の計測・解析技術を活かした SDS(空間情報サービス)事業、自治体アセットマネジメント事業および防災支援事業により、安全・安心で豊かな社会の構築に貢献しています。また、航空事業は、安全の確保を経営の大前提とし、業界トップのヘリコプター事業とビジネスジェット事業により、日々、日本のビジネスのスピードを加速させています。

■ 本件に関するお問合せ先

株式会社パスコ 基幹業務部 広報担当

TEL:03-6412-2800 / <http://www.pasco.co.jp/contact/>

朝日航洋株式会社 企画室 広報担当

TEL:049-245-2548 / <http://www.aeroasahi.co.jp/contactus/index.html>