

軍用 UGV(無人車両)への CAN バス・ダッシュボードとテレマティクスの導入

[Case Studies](#) / HAVELSAN

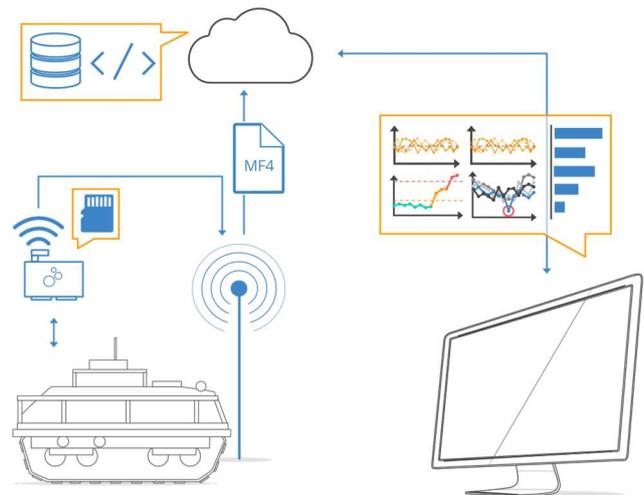


HAVELSAN

About: HAVELSAN は、防衛、シミュレーション、IT、国土安全保障、サイバーセキュリティの分野で、エンドツーエンドの技術ソリューションを提供しています。

解決すべき課題は？

UGV(Unmanned Ground Vehicle)のデータを記録・収集する必要があります。通常のデータ収集システムは UGV には重すぎて(そして高価で)、外部センサーを追加することもできません。そこで、データを収集して解析するために、コンパクトな CAN バスデータロガーが必要になりました。



どのように課題を解決した？

CANedge2 WiFi CAN ロガーは、車両の一般的な状態を簡単に測定できるだけでなく、データの変化に基づいてさまざまなシナリオをベンチマークすることができます。CANedge2 を UGV にインストールし、現場での作業中にデータを SD カードに収集します。UGV が我々の職場に戻ってくると、CANedge2 は我々の固定式 WiFi ルーターの範囲内に入り、自動的にログ



ファイルを我々のサーバーにオフロードします。一部のテストでは、車両に 4G WiFi ルーターと一緒にデバイスを配備しています。ソフトウェアツールの 1 つとして、CSS 社のフリーソフト Grafana/Influx ダッシュボードを使用して、CAN バスデータをブラウザ上で可視化していますが、これは非常に便利です。

異常なデータパターンを発見した場合は、CANcloud 経由で関連する MF4 のログファイルを見つけ、asammdf GUI(DBC ファイルを使用)でログファイルを詳細に分析します。

メリットは?

このデバイスは、テスト/評価能力の向上に役立ち、車両の技術的パラメータに対応して即座に行動を起こすことができます。

“CANedge2 は、データの収集、転送、分析を自律的に行うことができます。セットアップすれば、オフィスからデータを見ることができます”

なぜ CANedge を選んだのですか?

以前の主力戦車プロジェクトでは、ベクターのツールを使用していました。代替となる簡単なソリューションを探していたところ、CANedge を見つけ、今ではすべてが順調です。何か質問があれば、テクニカルサポートが迅速かつ親切に対応してくれるので、とても助かっています。 **Sezer Kiral, Systems Engineer, HAVELSAN**

CSS 社のコメント

このケーススタディは、CANedge2 と関連ソフトウェアツールの汎用性を見事に表現しています。

特に HAVELSAN では、CANcloud(デバイスとデータの管理用)、asammdf GUI(CAN の詳細診断用)、Python API + Grafana ダッシュボード(CAN バスデータの自動可視化用)、MF4 コンバーター(Vector ツールなどでデータを読み込むため)の両方を使用しています。当社のソフトウェア/API ツールはすべて 100%無料のオープンソースです。

国内問合せ:

シェルパ株式会社

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 2-5-4 京浜建物第2ビル

TEL: 045-475-2701

e-mail: automtv_info@sherpa-tech.jp

<https://www.sherpa-tech.jp>

