



## データ分析アプリケーション

適用業務 無線放送電波の監視業務

ユーザー 英国貿易産業省

ユーザー概要

Radiocommunications Agencyは、英国国内での公的及び個人的な無線通信の監視・管理を行っています。Agencyは、救急医療活動・地方自治評議会・私的企業によって用いられる超短波個人携帯無線(VHF PMR)の働きを評価するために設立しました。

所在地

英国、ロンドン・ハートフォードシャー州

課題

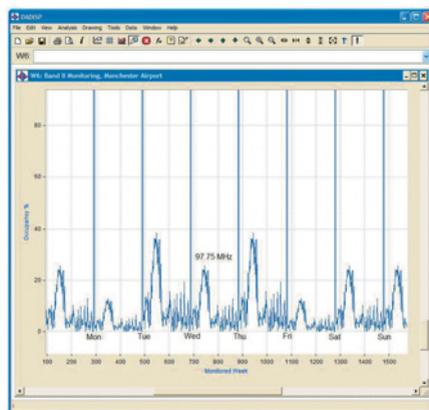
Radiocommunications Agency(以下Agency)は、英国通商産業省(DTI)の一部として英国国内での公的及び個人的な無線通信の監視・管理を行っています。Agencyは、救急医療サービス・地方自治評議会・民間企業で用いられる超短波個人携帯無線(VHF PMR)の働きを評価しようと試みました。VHF PMRでユーザーの占有状態を監視することが単刀直入なプロジェクトであるものの、獲得した多量なデータを解析するのは困難であるとわかりました。

## 膨大な量のデータ

Agency内のMobile Mnitoring Sectionは、都心とM25(大都市圏の周囲の主要高速道路)の間に6つの無人監視システムを設置しました。7番目は有人監視システムで、ロンドンのハイドパークで動いています。これらの監視システムを13週間動かすことによって300個以上の無線チャンネルから12メガバイトのASCIIデータを収集しました。

## 適合するツールの探索

Agencyの品質管理者であるKevin Mylanは「我々が集めていた膨大な量のデータの解析をするのが困難であるとわかったので新たなソフトウェアを探すことを始めました」と言っています。



## &lt; 問題の解決 &gt;

新たなデータ解析法は Agency から僅かな距離のところにありました。長年 DADiSP のディーラーをしている A d s e p t Scientific 社は現場でデモを行うことで Mylan からの要求に応えました。Adept の生産管理者は「私は PC と DADiSP を持って彼のオフィスに向かい彼のデータを PC に入れました。10分もしないうちにデータの可視化ができました」と語りました。

## データ分析アプリケーション

適用業務 無線放送電波の監視業務

## [ ソリューション ]

## チャンネル占有グラフ

Mylanは、「基本伝達周波数や可変伝達周波数に対するチャンネルの使用の概要を構築することが出来ました」と語りました。更に「2週間の渡る作業の終わりに、マウスをクリックするだけで全てのチャンネルや場所での1週間分の無線の占有状況を折れ線グラフによって詳細を表示することができ radiocommunicationsの管理部の代表に見せることが出来ました」と語っています。



## 交通分布パターン

その後1年以内に、Agencyは無線産業のための包括的 {ほうかつてき} な報告書を発行しました。レポートの内容は、交通分布の特徴について VHF PMRの高域周波数を用いた結果、全てのチャンネルに対する最良/最悪のケースシナリオを載せています。無線スペクトル監査を成功した後、MylanのグループはAdept社からDADiSPのライセンスを購入し、毎日使うソフトウェアとして使用しています。