アプリケーション
BORDER SECURITY（国境警備）

国境警備
今日の世界における主要なセキュリティ上の課題の1つは、国境のセキュリティです。テロ活動の増加や国境を越えた違法物質の密輸への懸念には、高度な検出技術と当局と機器メーカー間の緊密な協力が必要です。特に、国境検問所での隠れた人物や違法物質を検出する実用的で効率的な手段の展開は、重要な課題です。必要とされる微量ガス分析計は、携帯サイズで使いやすく、感度が高く、多数の化合物に対して選択的なスクリーニングを提供できますが、Gaseraの新しい技術により、これまで以上に有用となります。 国境警備におけるアプリケーションは、空港のセキュリティチェックポイント、荷物コンベヤー ベルトの迅速なスクリーニング、国境通過地点での貨物検査など、複雑な背景にある微量の違法物質やマーカー揮発性有機化合物（VOC）の検出に焦点を当てています。
没収の対象となる一般的な物質には、MDMA、コカイン、アンフェタミンなどの典型的な薬物、サフロール、BMK、エフェドリン、ニトロトルエンやニトログリセリンなどの爆発物。密輸の目的では、これらの物質は通常、非常によく隠され、気密包装に隠され、さらには貨物に芳香臭を放つ化合物と混合して検査を欺くため、選択的で高感度の測定技術が必要です。

GASERA の技術により、国境警備のアプリケーション向けにハンドヘルドのトレースガス分析装置が活躍します
最新の広帯域ゲイン領域、調整可能な中赤外QCLと、光学マイクロホンに基づく小型化された超高感度光音響分光法を組み合わせることで、これら2つの新しい技術を、幅広い揮発性有機化学物質用の選択的、サブ ppb レベル、高速トレースガス監視装置に統合します。 これらの両方の技術の優れた拡張性により、提案されているコンパクトなスニファー型マルチガススペクトラム分析装置は、客室の検査用のセキュリティ担当者向けのハンドヘルドデバイスとして、たとえば空港のドキュメントスキャンステーションに配置できます。コンパートメントの空気と、低コストのラボオンチップセンサーネットワークの将来の目標。主なアプリケーションは微量ガスの検出に集中していますが、Gaseraの技術はさらに、固体と液体の識別にも使用できます。PA301を幅広く調整可能なレーザー光源と組み合わせ、主成分分析（PCA）を使用すると、コカインの乱用が可能であることが実証されました。人の毛髪サンプルを分析することで特定されました。

日本総代理店 **株式会社ENVサイエンストレーディング**

ENVラボ：〒277-0005 千葉県柏市柏273-1　シャープ株式会社柏事業所内35研究室
TEL: 04-7193-8501　FAX: 04-7193-8508　e-mail: info@env-sciences.jp　https://www.env-sciences.jp