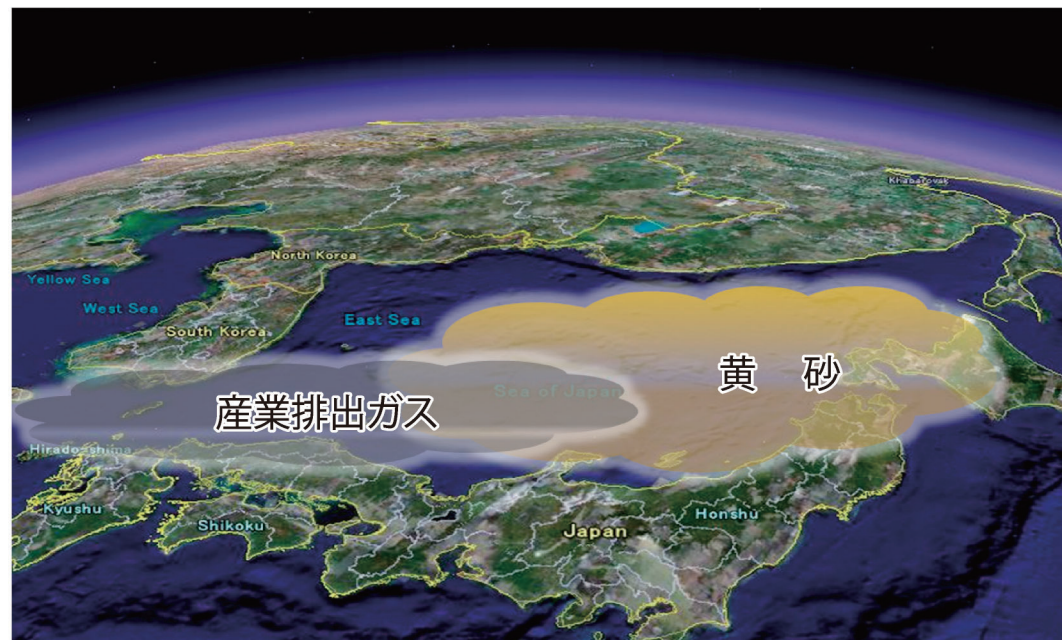


3D-RTIL

(3 Dimensional Real Time Imaging Lidar)

…それは、もう始まっています。



隣国からの産業排出ガスの流出など心配は尽きない。
国際的な大気汚染政策がますます重要になってくる。
汚染発生源と時々刻々変化する流量を即座に、漏れなく、
そして正確に計測する装置が必要となっています。

…地球と人の未来を支える **3D-RTIL**

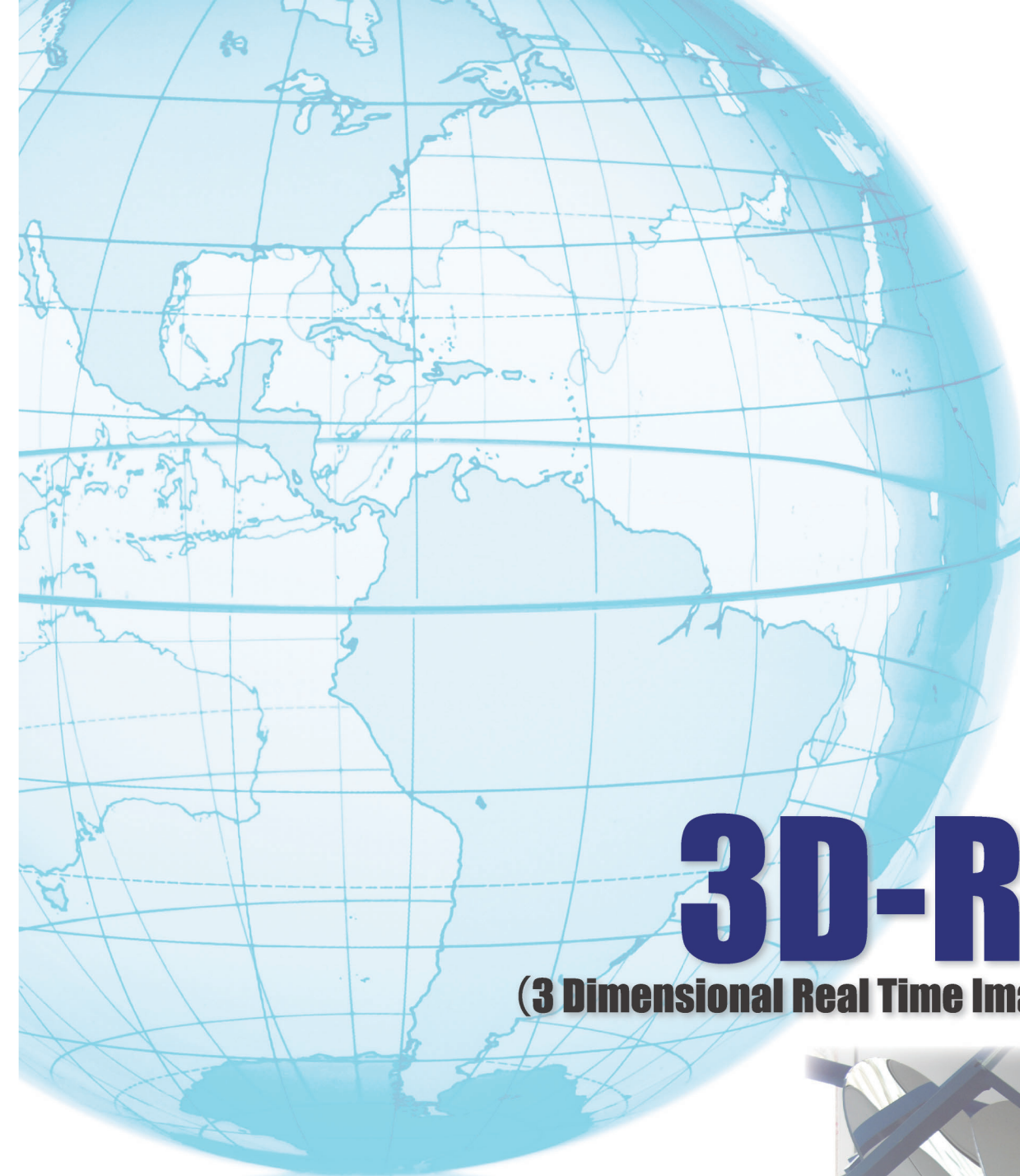
Start

Ashra 3D-RTILプロジェクト

佐々木研究室：
〒277-8582 柏市柏の葉5-1-5 東京大学宇宙線研究所
電話/FAX:04(7136)3143

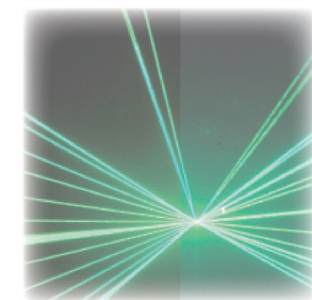
プロジェクト開発室：
〒277-0882 柏市柏の葉5-4-6 東葛テクノプラザ 607号室
電話/FAX:04(7133)9281

<http://www.icrr.u-tokyo.ac.jp/~a3drtil>



3D-RTIL

(3 Dimensional Real Time Imaging Lidar)



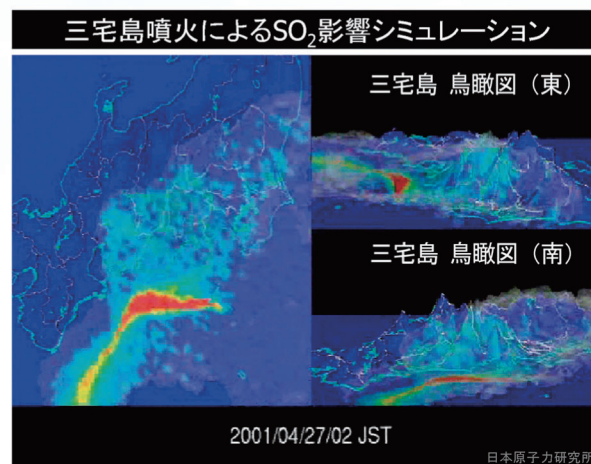
地球と私たちひとりひとりの未来へ
—— ひとつの**答え**

3D-RTIL

(3 Dimensional Real Time Imaging Lidar)

は、それを可能にします。

地球を人をいつも包み込んでくれている大気。
その状態を、**3次元で、精度良く、**
しかも、リアルタイムで見ることができたら...



■2001年に三宅島が噴火を起こしたとき、有毒ガスである二酸化硫黄が、時々刻々風に乗って、首都圏を直撃した。左の図はその様子をコンピューターで予測して、3次元で表したものだ。実測データで、リアルタイムに見ることが出来れば、恐ろしい大気汚染による災害から回避でき、かけがえのない健康で安全な生活を守ることが出来る。われわれは、そう確信しています。

いつ、どこから来るかもしれない宇宙線。
それを検出する最新のセンサーと人の目にも優しい高速パルスレーザー。
この2つを融合すれば、きっとできるはず...

夢の実現に向け、
3D-RTILプロジェクトが立ち上がりました。

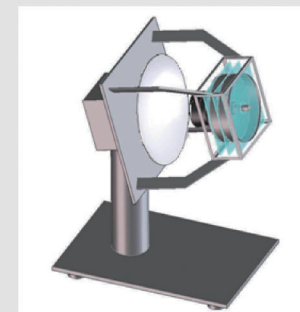
Possible

3D-RTIL

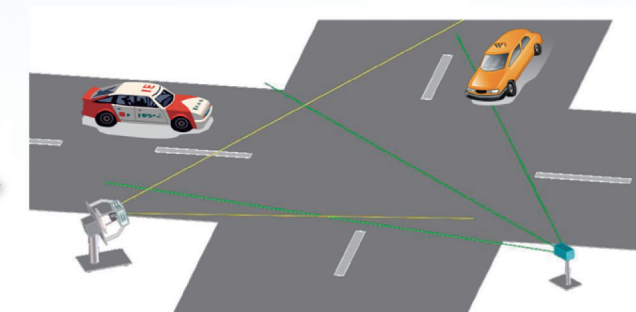
(3 Dimensional Real Time Imaging Lidar)

は、さまざまな形で地球と人を守ります。

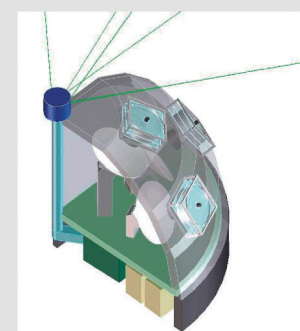
身近な生活から地球の診断まで幅広い応用。
車から排出される有毒ガス、都市全域の大気汚染、
そして、広域のオゾン層...それらを監視計測。



可搬型モデル



車から排出される有毒ガス監視の応用例



広域型モデル



都市全域の大気汚染監視への応用例

■上の図は、開発中の可搬型と広域型3D-RTILの概念図と応用例です。1台で視野角40度以上を高分解能で常時見渡せる望遠鏡と、多波長で高速のパルスレーザーを組み合わせれば、基準濃度を超えた有毒ガスを排出する車を瞬時に発見可能です。また、複数台の望遠鏡を組み合わせれば、広範囲の都市の大気汚染や、大切なオゾン層の3次元分布の時間変動をハイビジョンのようにいきいきと鮮明に映しだすことが可能です。

Protect