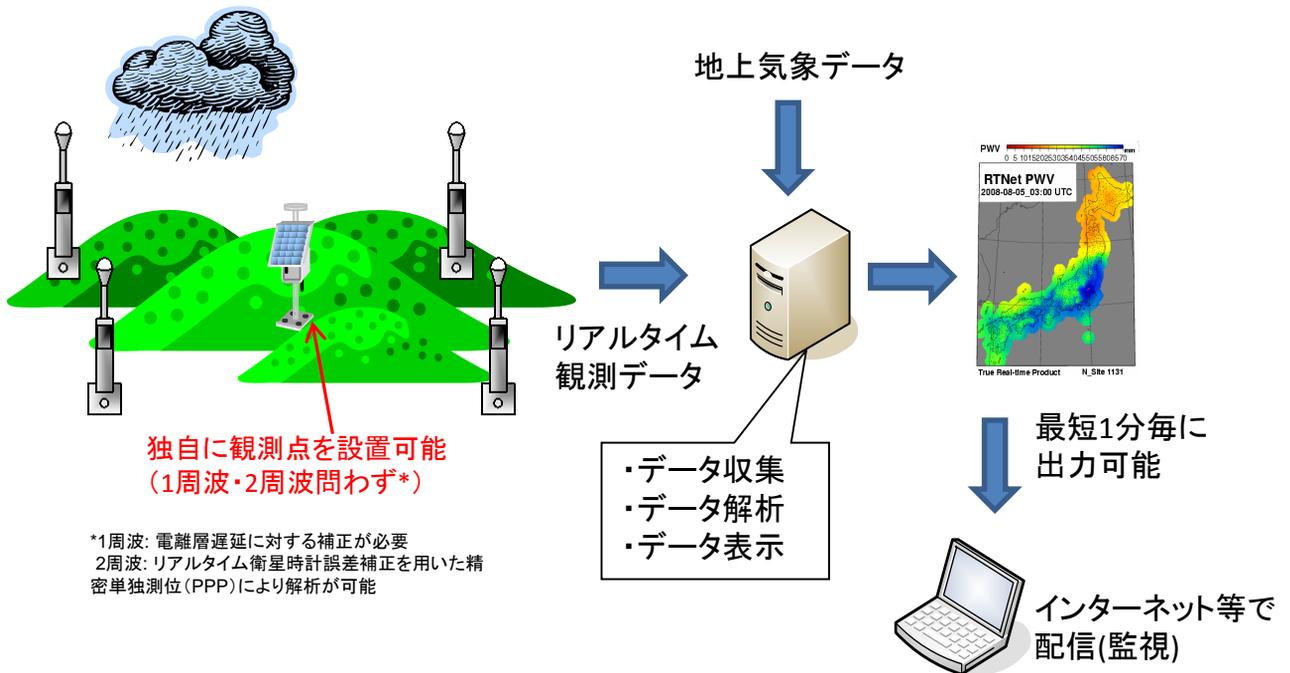
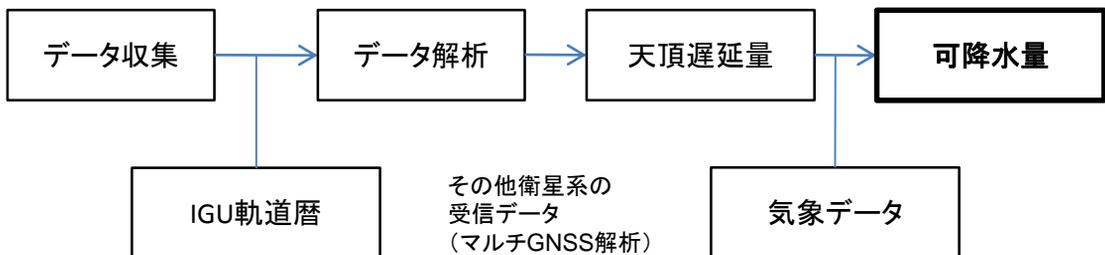


<概要>

1. 降水レーダーでは捉えることのできない現在地の^上流域の^上空の水蒸気量をGPSでリアルタイムに推定することによって、現在地の数分から数時間後の可降水量を予測します。
2. GPS解析結果から直接求められる天頂の遅延量に加えて、地上の気圧や気温などの気象データを用いて、可降水量に変換して出力します。
3. 将来的には、他の気象観測データと組み合わせることによって、水蒸気・降水に関するナウキャスト監視システムが構築できるように検討中です。



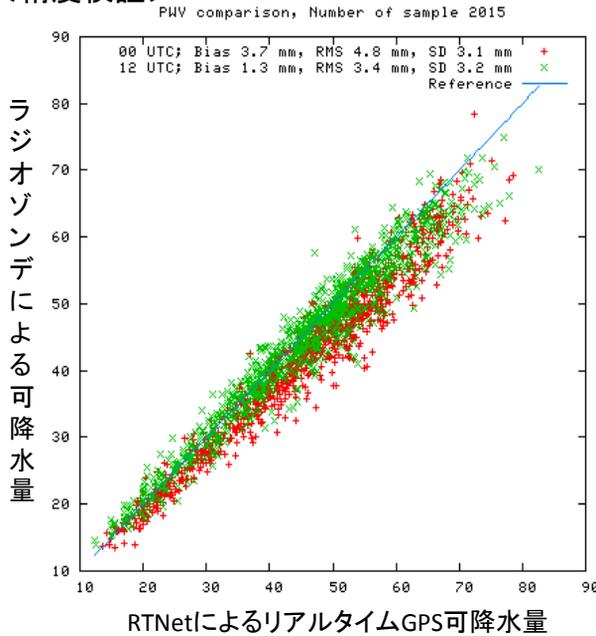
可降水量推定の流れ



<特徴・メリット>

1. リアルタイムに可降水量情報を提供することが可能です。
(現状は、最短1分毎の提供が可能)
2. データ提供形式として、天頂遅延量、可降水量を提供します。
3. 電子基準点に独自の観測点を加えることによって、空間的に高分解能な予測が可能です。
4. 既にお持ちのGPS受信機があれば、2周波・1周波ともに解析可能です。
2周波・1周波を混合することも可能です*。

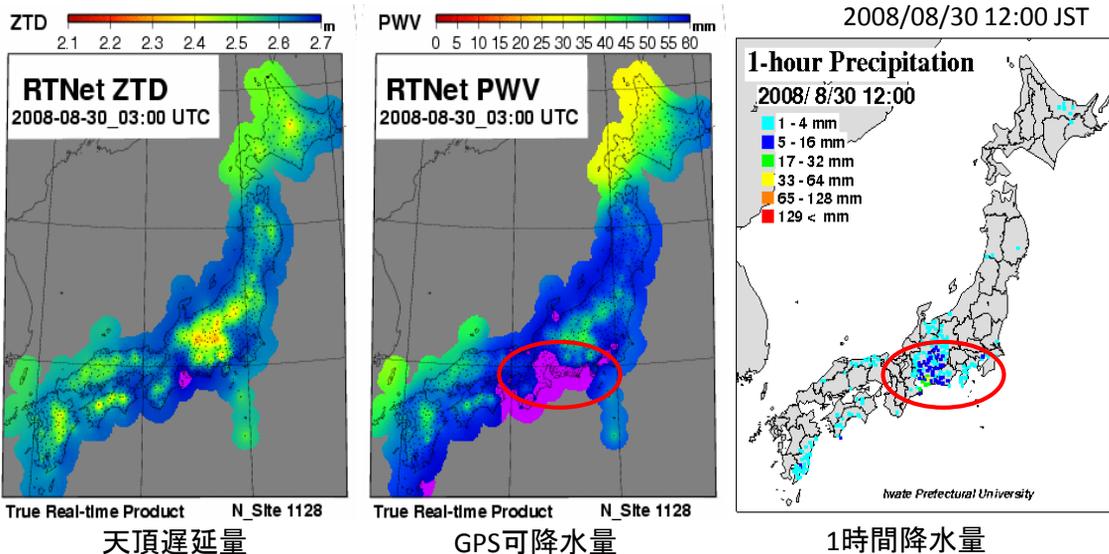
<精度検証>



- GPS可降水量とラジゾンデ可降水量が、3mm (S.D.)でほぼ一致します。(バイアス除去後)
- 日中のラジゾンデの水蒸気観測ドライバイアス(中心線からのずれ)は、補正が可能です。
- GPS可降水量を使って、InSARなどのリモートセンシングの水蒸気データを校正することも可能です。

<解析結果>

2008年8月末豪雨(岡崎豪雨)時の、GPS観測データからGPS可降水量を求めた結果です。実際の同時刻の降水量と連動した結果が得られています。



<RTNet/解析エンジン>

- GNSSの高精度リアルタイム解析に特化し、大規模ネットワークデータ解析も可能なGNSS統合解析ソフトウェアです。後処理解析も可能です。
- 様々な環境に合わせたアプリケーションを提供します。
 - MET(気象)、ION(電離層)、RTK, DM(地殻変動)、PPP/PPP-AR(精密単独測位)
- 幅広いユーザーに対応可能な豊富なパラメータの設定が可能です。
- ネットワーク(網)解析が可能です。(衛星時計誤差推定、電離層・対流圏遅延推定)
- 世界の研究・現業機関で採用実績があります。
 - 米国: USGS、韓国: KGNI、日本: 国土地理院など

●お問合せ先

Hitz 日立造船株式会社 精密機械本部 電子制御ビジネスユニット 電子制御営業部
 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号大森ベルポートD館
 TEL: 03-6404-0137 FAX: 03-6404-0139 E-mail: gps_info@hitachizosen.co.jp
 URL: <http://www.hitachizosen.co.jp/>