

北海道環境科学研究センター

担当者: 五十嵐 聖貴

2008-12-05

測定状況

LAN 接続の改善

- ロガーを設置している部屋には LAN ケーブルが届いていないため、無線を使用している。
- 建物の構造・無線機器の配置の関係から、無線の電波は一度屋外を経由していた。そのため、ドカ雪が降ると接続が不安定になる傾向があった。
- 本年度、有線部分を延長して無線機器の位置を変更した。電波が屋外を経由しない配置となったため、冬期も安定したデータ送信ができるだろうと見込んでいる。

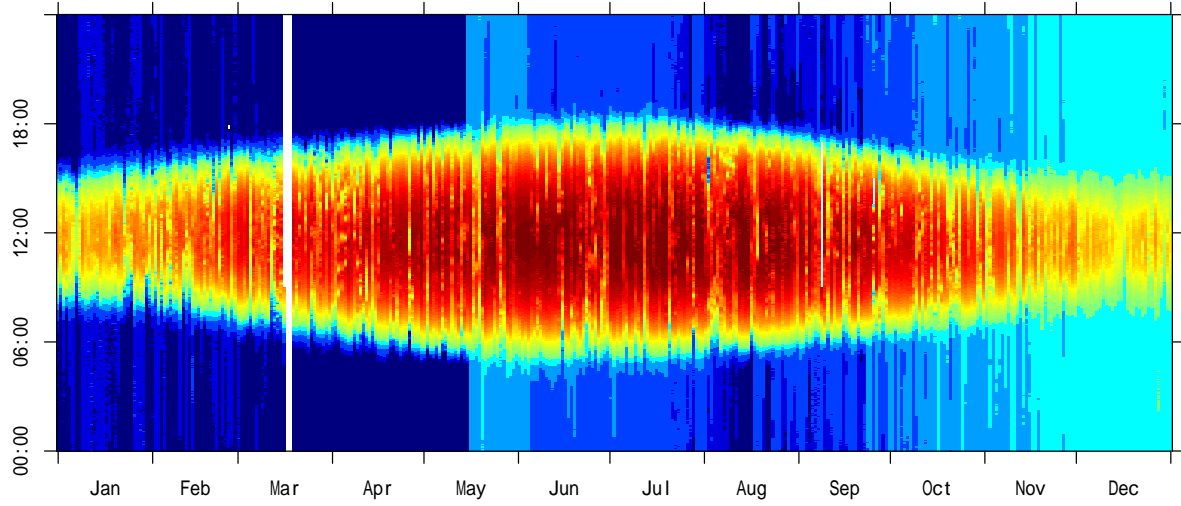
データチェック

- 短期間のデータ: 時系列折れ線グラフで詳細にチェック可能。
- 長期間のデータ: 日積算や月平均などのデータ集約をおこなうことが多い(情報量の損失)。
- ある程度長期間のデータを、なるべく情報を失わない形で俯瞰する試み。
 - 1秒サンプリング 1年間で 31536000 データ。
 - 1分間の中央値を計算 1年間で 525600 データ。
 - これを 365×1440 の格子に並べる ($1440 = 60 \text{分} \times 24$)。
 - 色分け。
 - * 日中と夜間の境をヒストグラムから(目視で)判別。
 - * 日中を 20 段階、夜間を 5 段階に分割。(それぞれデータ数が等頻度になるように。)
- その結果、見えたもの:
 - 欠測が、いつどれくらいあるか。
 - 異常値。
 - 夜間のベースラインの(ごくわずかな)変化。
 - (その他、日射計へのワイヤーの影や、冬の B 計・A 計への積雪なども。)
 - ほかには?

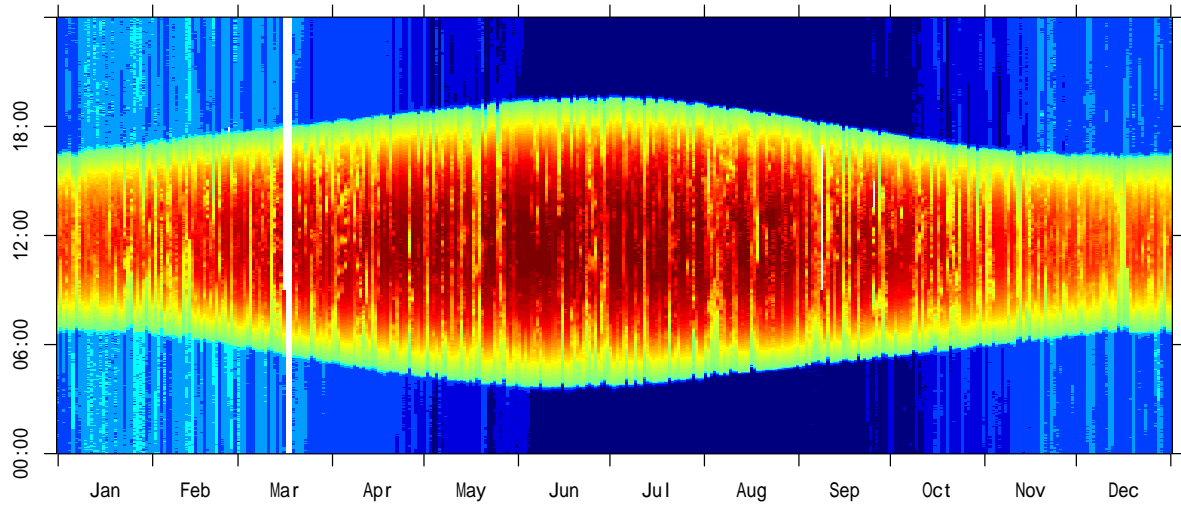
その他

7月の洞爺湖サミットに関連して、北海道では環境に関するいくつかのイベントが開催された。当センターが参加したイベントでは、当センターの活動内容のひとつとして有害紫外線モニタリングネットワークの紹介を盛り込んだ。

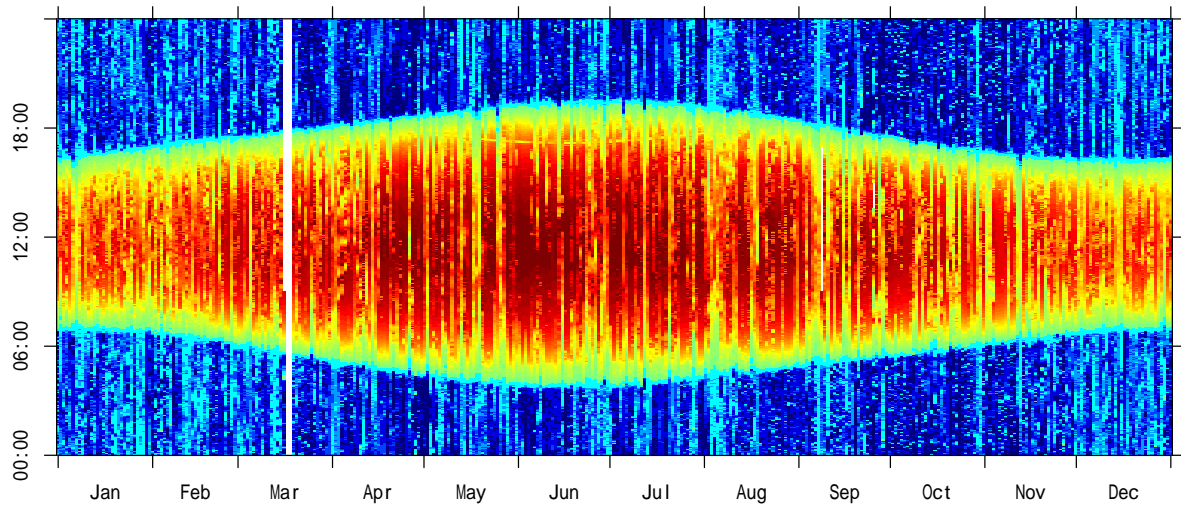
UV-B (Sapporo, 2007)



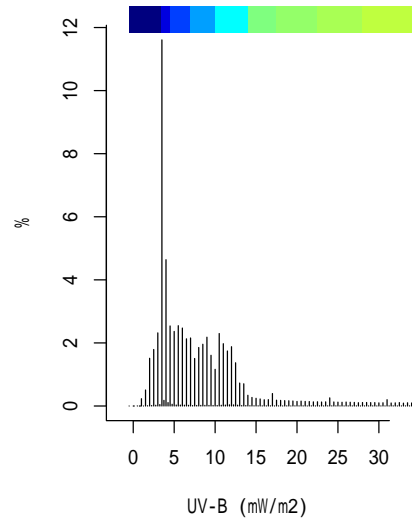
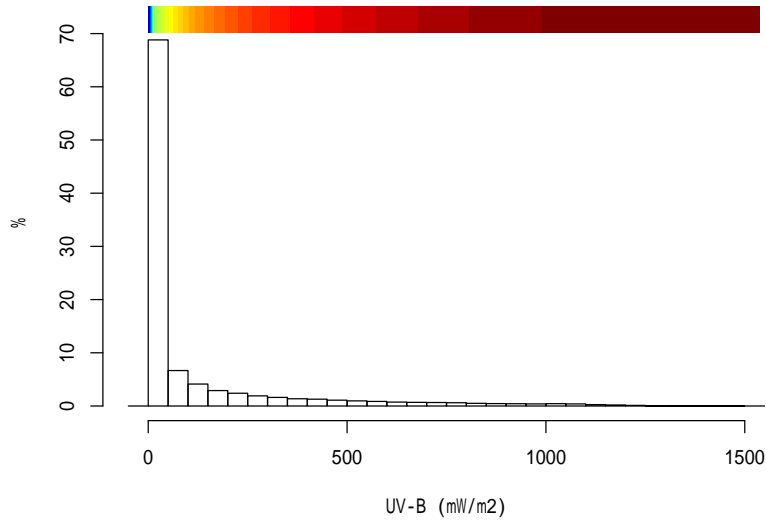
UV-A (Sapporo, 2007)



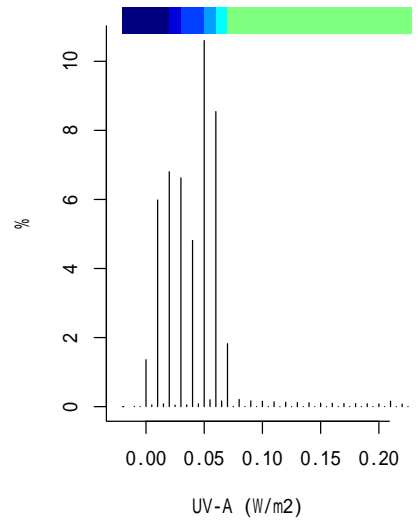
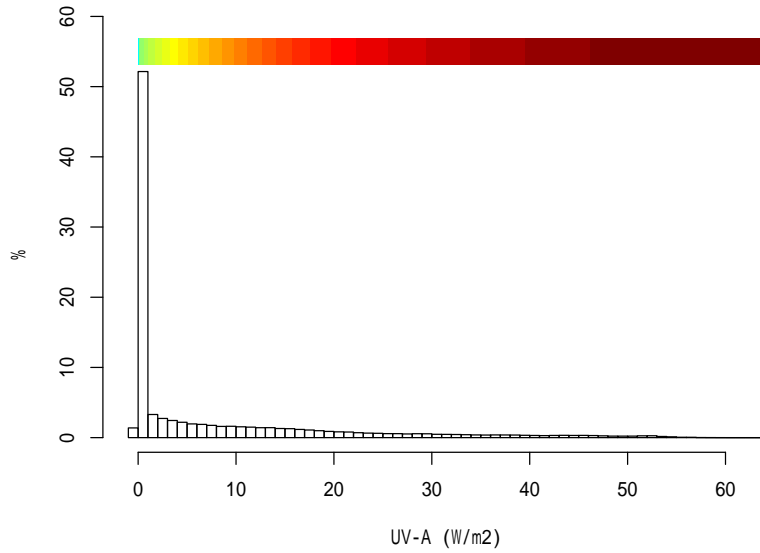
S-Rad (Sapporo, 2007)



UV-B (Sapporo, 2007)



UV-A (Sapporo, 2007)



S-Rad (Sapporo, 2007)

