

## 平成17年度 有害紫外線モニタリングネットワーク会議事録

--- 12月9日 午前13時30分 ~ 16時30分 ---

司会：小野雅司。

挨拶（CGER 藤沼）：国環研は5年前に独立行政法人化され、来年4月から新しいフェーズに入ります。それは3つの重点課題からなっていて、「温暖化問題」「アジア地域の環境問題」「廃棄物対策」です。（UVモニタリングが含まれる）温暖化問題は特に研究に重点を置くこととなります。どのような研究成果が挙げられているかが評価基準となりますので、各観測局でもUVネットデータをどのように利用してゆくかを是非とも考えて頂きたい。

### 議題1：「データ収集及び検証作業進捗状況報告」

津田：参加局一覧紹介。（和歌山局、滋賀局、札幌局、富士北麓局（2006年1月～）の新参加局紹介）

資料1-1説明。

資料1-2説明。

小川：ローテーション観測とは？

小野：UVネット事務局で管理しているUV-B計を、各局に貸し出す形で1年間使って頂く方法です。交換の手間や精度維持に役立ちます。

また、今回は省略しましたが、各局でいろいろな問題が起きております。その都度事務局が個別対応させて頂いております。そのあたりお手数をお掛けしますが宜しくお願い致します。

### 議題2：「データ校正状況」

津田：資料2説明。

小野：UV-B計の校正は夏季に行うようにお願いしています。

山本：山梨県では、来年度から校正の予算が無く測器を引き上げる予定があります。何かよい方法があれば・・・。

小野：事務局には校正時の予備器はあるが、校正費用の負担まではできない。具体的な対応策となると難しいところです。これからの課題です。

藤沼：現在、校正費用は1回いくらですか？

中村：大体4万5千円に消費税です。ネットワーク特別価格です。

藤沼：モニタリングの最大の使命は、良質の安定したデータを継続的に取るということです。UV-B計に関しては1回/年の校正は不可欠である。単に記録されたデータではなく、それが使えるデータかどうかを当ネットワークでは最も重要視してきた。経費的な面では支援できないが、その他のことであれば事務局で最大限対応させてもらう。また、国環研には地方環境研究機関との共同研究という枠組みがあるので今後はそのような枠組

みの利用も視野に入れてゆきたい。

小野：UV ネットワークで（リアルタイムで）公表している UV インデックス等を利用して、各観測局の PR の一環として頂ければよいと思う。

### 議題 3：「オンラインデータ収集と UV インデックス公開状況」

津田：資料 3 の説明。

津田：（データ転送可能な環境の説明）

UV データが他の気象観測データと一緒に扱われている場合、UV データのみを転送用の PC（インターネットに繋がっていることが条件）に保存する設定までは各局でお願いしたい。UV 観測のシステムのシステムが独立している場合には、事務局から FTP 転送の情報をお知らせします。

藤井：データロガーからデータを自動で吸い上げる方法がよく分からないのですが・・・。

津田：データを内部メディアに保存するだけのロガー（LS200）では、自動転送は困難です。

小野：自動転送困難な局がございましたら、ご連絡ください。具体的な作業を進めさせていただきます。またオンラインデータ収集可能局については、UV インデックス公開を並行して進めて行きたいとおもいます（江東局、東山局）。もちろん、独自に UV データを公開している局に関しても両方を利用したいと考えています。

天野：UV インデックスを公開する為に、何をどこまでやればよいのか？

そもそも UV インデックスとは何ですか？

小野：・・・（UV インデックスの説明）・・・

天野：現在、データを自動転送していますが、それだけで良いのですか？

小野：それだけで大丈夫です。

天野：自局の HP で UV インデックスを公開する必要があるということですか？

小野：こちらの HP から公開できます。

藤沼：計算はどこでもできるので、独自のサイトで（計算）公開することも可能です。

できれば、ネットワークの中で比較できる形でお願いしたい。

天野：積算値では計算出来ないのですか？

津田：積算値でも瞬時値でも大丈夫です。

天野：・・・、自局の HP からリンクを貼って欲しいということですか？

小野：はい、そうですが、許可さえ頂ければ、こちらの HP から公開させて頂きたいと思えます。

天野：こちらのサイトとしましては、公開して頂くのは何ら問題ありません。

画像を自局の HP に取り込んで同時に公開することも可能です。

藤沼：今は 1 時間に一度、UV インデックスを更新していますが、データ転送の頻度が高まれば、もっと短く（10 分程度で）更新することは可能です。

#### 議題 4 : 「HP による一般向け・会員向けデータ公開について」

津田 : 資料 4 - 1 の説明。

小野 : 資料 4 - 2 の説明。

天野 : 当局はグラフ及びデータを自局 HP で公開しています。このままでは、自局データの利用 2 ) に引っ掛かりますが・・・。

小野 : できれば一本化したデータを確定データとして公開することが望ましい。

天野 : この案では、優先利用期間が過ぎると引っ掛かることとなります。優先利用期間が過ぎた時の変更に関数がかかり問題です。当方で公開しているデータをオリジナルデータ、UV ネットワークで公開するデータはオーサライズされたデータというふうに分けられればよいですね。

小野 : はい。

藤沼 : 優先利用期間が 2 年ということは、観測時点から公開までに 3 年程度掛かることとなります。これは少し長過ぎるので、できればもっと短く ( 1 年程度 ) してゆきたいがいかでしょうか？

小野 : 自治体の白書等で、先に公表されてしまうというのもまずいので、その辺りのタイミングをみながら考えた方がよい。その上で 1 年みておけば良いのではないかと思います。

天野 : こういうデータは国際的に必要とされることはありませんか？

その場合も制限をかけるのですか？

小野 : 国際的な枠組みで考える必要はあります。また、ネットで公開されれば、利用も増えると思います。現状では制限は掛ける必要があると思います。

天野 : 提供する相手に応じて、制限の強さを変えることはできないのか？

小野 : いろいろな形で、積極的に活用して頂いた方がよい。機関・個人で公開に問題があるところは個別に対応して外すなどとの対策を致しますが、そのような方はいらっしゃいますか・・・？

では、当面、優先利用期間を 1 年とさせていただきます。文面の変更などは、会議後でご連絡頂ければ対応致します。

早川 : 全天日射は同じような制限があるのですか？

小野 : UV-B、UV-A、全天日射をセットで考えています。

早川 : 全天日射計は、非常にポピュラーでどこでも測っているので、UV 計と同じ様な制限があるのはおかしい気がする。データのニーズとしては、圧倒的に全天日射の方が高いので、気象観測の方とぶつかるのは困ります。

廣瀬 : 高層気象台では、BSRN ( 基準地上放射観測網 ) プロジェクトにデータを提供している。しかし、独自のデータも別に利用している。状況は同じではないでしょうか。

各局独自のデータ利用方法を制限しているものでない訳ですね。でしたら、UV ネットワークのデータと独自のデータという使い分けをすればよいと思います。

岩坂 : 日本ではそれほど問題にならないが、世界的には、どこかできちんとオーサライズして

校正されたものでなければ全く信用されないということもある。

小野：UV ネットワークで保証したデータとオリジナルデータで使い分けしてゆくことになります。

廣瀬：ここで議論していたのは、UV ネットワークのオーサライズされたデータに関する制限事項ですよね。

小野：はい、そうです。それが積極的な利用（有効利用）を促す方向だと思っている。それでは、再度文面を修正した上で確認をとることにします。

#### **議題5：「バイオモニタリング」**

小野：今年度初めから測定に入る予定ではあったが、本器の製作に時間が掛かり、測定開始は来年からになります。データが出始めたところからご報告させていただきます。

#### **議題6：「その他（解説書出版のお知らせ、他）」**

丹羽：Brewer 分光光度計の検定作業報告。

藤沼：付録1に Brewer 分光光度計と当ネットワークの帯域型紫外線計との違いが書かれています。日本での正式な紫外線観測は、気象庁がこの Brewer 分光光度計を使って全国3箇所で行なっております。

丹羽：紫外線解説書の出版予定の報告。

小野：付録1の説明。

#### **総合質問：**

小川：新聞などで出ています、紫外線インデックスとこちらの UV インデックスで出ている数値はかなりの相関があると考えて良いのですか？ よく聞かれますので・・・。

小野：インデックスの意味づけはかなり違いますが、数値としては、高い相関を示します。気象庁で出している UV インデックスは共通のもので、その他、化粧品会社で出している指標とは全く別の指標です。いずれにしても相関は高いです。ただ、数値間の対応は比較の方法がありません。UV インデックスは ISO の世界標準規格ですので今後広がってゆくと思います。

池田：佐賀県では紫外線の情報を HP で公開していますが、UV インデックスの情報を使っても良いのですか？

小野：もちろん使って頂いて結構です。ページをリンクしたりグラフを貼り付けたりして頂いて結構です。UV インデックスは数値ですが、扱いは飽くまでグラフですので・・・。

岩坂：各局で一般の方からどのような質問や問い合わせがきているのか事務局で把握しておけば UV ネットの戦略を立てる時にも重要だと思われます。（研究のヒントにもなる。）

小野：分かりました。

津田：将来的に安全なネットワーク転送方式を開発して行きたいので、天野先生にお願い出来

ないでしょうか。

天野：公開鍵方式であれば、フリーで強力なソフトが山のようにありますが、プロンプトで動くものは少ないです。学生にやらせてみます。

小野、津田：是非お願いします。

藤沼：参加局が増えると事務局での作業も増えますので、今後はネットワークを利用したデータ収集の一元化を図りたいと共に、参加の最低条件になってくると思います。宜しくお願い申し上げます。

小野：これで会議を終了します。ありがとうございました。