

私は、過去に気象庁で QPE, QPF 開発に携わっていたことから、QPE, QPF 関連の技術支援に関連して、ベトナム気象局で講演を行う機会を得ました。

講演では、「日本の自然災害の低減に寄与する QPE, QPF の欠くべからざる役割」と題して、話をしました。日本では、①現在も洪水・土砂災害等の自然災害が多く発生しており、それらのポテンシャルを把握し、警報・注意報を適切に発表するため、土壌雨量指数、流域雨量指数、表面雨量指数を活用していること、②そしてそれらは QPE, QPF から作成されること、③日本では、大雨の把握のため 40 年ほど前にアメダスが設置されたが、それからアメダス⇒QPE, QPF⇒指数へと変わるとともに、大雨災害との対応、ポテンシャルの推定の向上が図られてきたこと、④それらの改善には 30~40 年を要したこと、を述べました。

ベトナムでは、多数の雨量計の設置と自動配信が進められており、現在は QPE, QPF への期待が高まっているところです。日本では、その一つ先に進んだ指数の活用までいっていますが、それらが災害のポテンシャルを適切に伝えていることに気象局として大変興味を示して頂いたように思いました。講演の最後に、今年の台風 19 号のように日本での犠牲者が相変わらず多数であることに對し多くの質問が出たので「情報が無いときに比べれば災害は減少していると思っている。ただ、気象情報は、質が良くとも、実際の防災活動に適切に活用しなければ大きな効果は期待できない。これからは特にその利用の方法が日本の課題と思っている」と、お話ししました。

ベトナム気象局の人たちはいずれも大変熱心に講演を聞いていました。私は、防災に関わる強く継続的なインセンティブが、防災情報の改善に必須と思っています。今後とも、ベトナム気象局の人たちと一緒に、我が国の知見・経験を十分に活かしながら、ベトナムにおける防災減災に貢献したいと考えています。

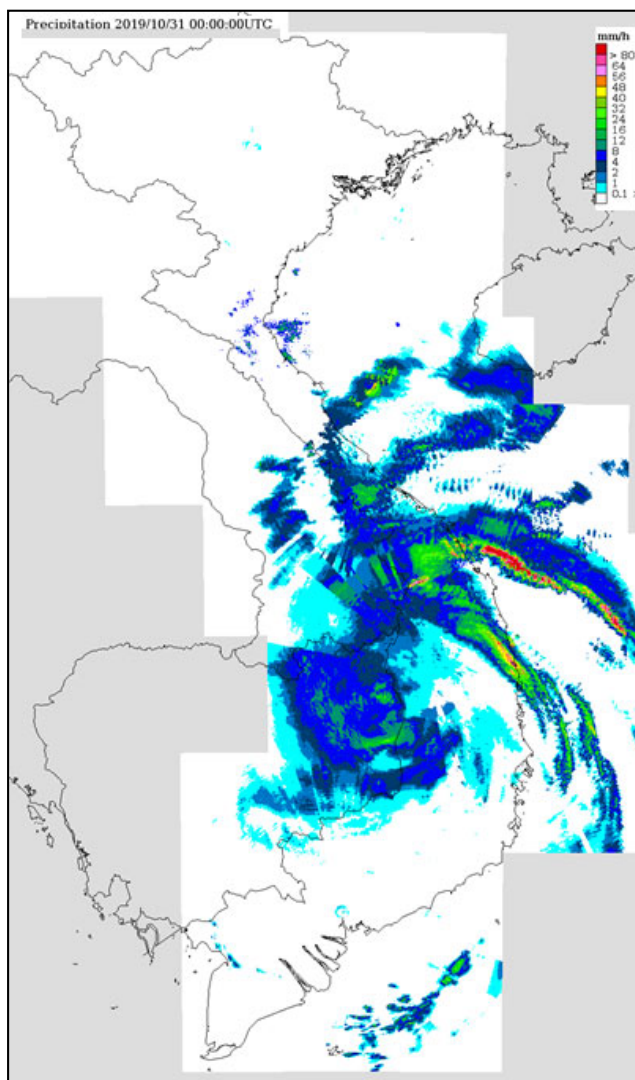


“2019 年 11 月に東京で開催したベトナム研修生へのレーダー関連技術研修中の一コマ。昼休みを利用した皇居東御苑を散策した際の平川門にて



JICA が導入した固体化気象レーダー (ベトナム北部のフリーエン観測所)

強雨でも気象レーダービームの減衰が少ない S バンド気象レーダーの送受信機と処理装置。送信電波の周波数に工夫を凝らして、小さい送信電力でも従来同様の最小受信電力が得られるとともに、送受信機がぐっとコンパクトになっています。



試験運用中のベトナム QPE

(2019 年 10 月 31 日 7 時 (00UTC))

2019 年台風第 22 号が上陸した時 (992hPa) の降水量分布。10 基の気象レーダーデータ、最大で約 1000 か所の雨量計データが使用可能です。山岳、障害物による気象レーダービームの遮蔽、観測仰角の設定、その他のパラメータの設定に加え、日本で想定されていない観測条件に対応可能なように QPE を改善することも検討する必要がありそうです。

(牧原 康隆：参与)