

◆◆◆ ケニア国「全国水資源マスタープラン更新」詳細計画策定調査業務 にあたって 2

水資源管理計画の策定に関する調査の一環として、本年の4月中旬から約1ヶ月間、ケニアを訪問し、ケニア国の気候変動調査や影響評価に対する取り組みの現状を調査しました。

前月号の賛助会員だよりにはケニアの地勢とKMD（ケニア気象庁）の組織構成について紹介いたしましたが、今回はKMDの業務のうち気象観測業務について紹介します。

（気象観測業務）

1 地上気象観測所

国内に39箇所の気象観測所を持ち、うち34箇所が自動化され、AWS（自動気象観測所）として運用されています。毎時に降水量、気圧、気温、湿度、日射量、風向、風速等の自動観測が実施され、3時間毎に目視観測（天気、大気現象、視程、雲量、雲形）および降水量等の観測が行われています。自動観測と目視観測を比較し、自動観測測器の精度検証も行っています。自動観測データはGPRS（汎用パケット無線システム）を利用したデータ収集網を経由してKMD本部に収集され、目視観測結果は、VSAT（衛星通信システム）を使用したインターネットにより、観測所からKMD本部に送信されます。



写真は自動気象観測装置

2 データオペレーションセンター（DOC）

気象観測所から送信された全てのデータはDOCで入力処理され、自動品質管理を施した上で、データベースに登録されるとともに、GTS（国際気象通報システム）に送信されます。現在、DOCには、上記の地上気象観測所のデータおよび次に述べる委託雨量観測所の観測開始以来の全データが登録されています。

3 委託雨量観測所

KMDは39箇所の気象観測所以外にも雨量観測所を展開しています。KMDが政府施設や地方政府施設、学校、病院、個人等に雨量観測を依頼し、WMO（世界気象機関）規格の雨量計を購入・設置しています。観測は、1日1回の雨量観測を管理者に依頼し、1か月分をKMD本部に送付するようにしています。現在、観測を続けている雨量観測所は1846カ所、既に観測を終了した雨量観測所は990カ所にのぼり、最も古い観測所は1900年に開設、新しいものでも1987年に開設されています。

4 地上気象観測機器

39箇所の地上気象観測所には、気象観測を行う露場が設置され、従来型の気象観測機器（百葉箱内にガラス管型温度計・同湿球温度計・湿度計、露場に雨量計・矢羽根式風向計・3杯型風速計・日照計、観測員室に気圧計）が設置されています。AWS地点では、従来型の気象観測機器に加え、電気式の自動観測機器が設置されています。

5 気象観測機器の点検

全ての気象観測機器は、1年に1回、本部の職員が地方観測所に赴き、標準観測機器を用いた比較観測を行い、観測機器の誤差確認を実施しています。

またKMDはWMOによってREGION I（アフリカ地域）のRIC（地域測器センター）に指定されているため、東アフリカ各国気象局の測器の検定も行っています。なお、検定用の機器は本年9月に更新され、風洞装置も導入される予定です。



測器検定室

6 気象レーダー観測

ドップラー方式気象レーダーの機材を5基分購入しており、ジョモ・ケニアッタ国際空港には設置が完了していますが、会計検査が完了していないので、稼動させてはいない状態です（今年の後半に稼動予定）。他4基の設置場所も決まっており、2年のうちに、全国をカバーするレーダー網が完成する予定です。

（財団法人気象業務支援センター振興部専任主任技師 山本忠治）