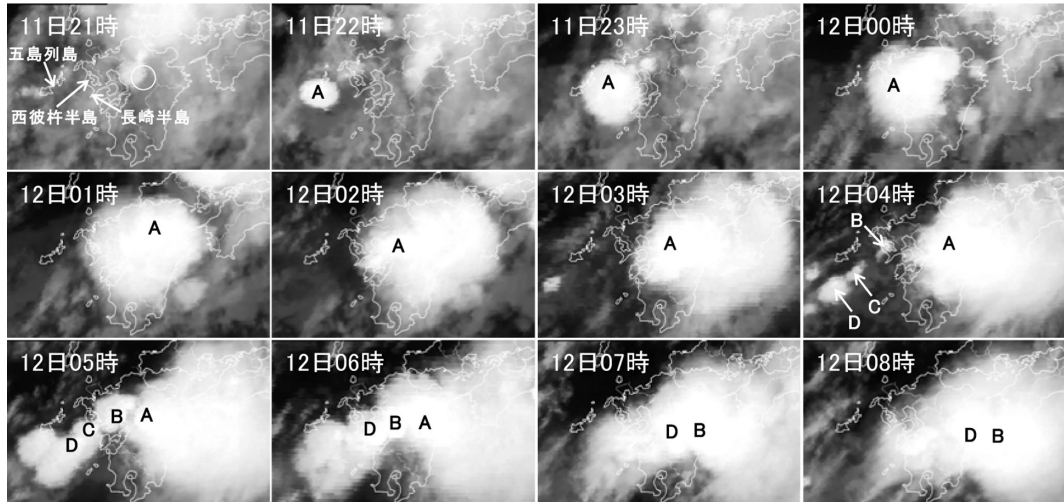


今月のひまわり画像—2012年7月

平成24年7月九州北部豪雨



第1図 2012年7月11日21時～12日08時（日本時間）の1時間毎の赤外画像（記号A～Dはクラウドクラスターを示し、これらの位置（一部、矢印記号の先端）は各クラウドクラスターの内部における雲頂温度が最も低い領域を指す。左上の図の記号○の中心は阿蘇市阿蘇乙姫の位置を示す）。

2012年7月11～14日、九州北部では大雨による土砂崩れ、河川の氾濫などにより死者・行方不明者が32名も出る甚大な災害が発生した。気象庁はこの記録的な大雨を「平成24年7月九州北部豪雨」と命名した。期間中の降水のピークは12日と14日であったが、ここでは12日の熊本県、大分県を中心とした大雨の状況を衛星画像で振り返りたい。

第1図は11日21時～12日08時（日本時間）の1時間毎の赤外画像である。この期間、九州の西海上は梅雨前線の南側に位置しており、下層には南西から暖湿な気団（950hPa面で相当温位360K以上）が入り込んでいた。一方、中上層に目を向けると、中国東北区に寒冷渦があり、トラフ後面の低相当温位の空気が東進していた。このため、同海域では対流不安定が顕著となり、11日21時頃からクラウドクラスター（第1図中の記号A～Dなど）が次々に発生した。 T_{BB} （等価黒体温度）で見ると、クラウドクラスターA（以下、A（B～Dについても同様））では同日22時頃に五島列島付近で急激に雲頂温度が下がっていた（図略）。また、Aの内部には西端付近の T_{BB} の等温線の混んだ領

域を中心に直径数10km程度のセル状の発達した雲域（以下、セル）が複数存在していた。12日02時前に長崎半島付近で発生し東進しながら発達したセルの影響などにより03時に熊本県阿蘇地方では同日九州付近で最も低い雲頂温度約 -79°C （高度約16km）が観測された。この時刻、Aは雲頂温度 -50°C （高度約13km）以下の領域が直径約300km以上となる巨大なクラウドクラスターに成長していた。さらに、04時頃に西彼杵半島付近で発生したBは有明海付近で急速に発達し、06時頃に阿蘇地方を通過した。Bの内部でもA同様に西端付近で新たなセルが発生・発達する傾向が見られた。04時頃に五島列島の南海上で発達し始めたDは06時前に長崎半島の南海上でCと併合し、07時頃に阿蘇地方付近を通過した。これらA～Dの影響を受けた阿蘇地方では同日未明から朝にかけて猛烈な雨が降り続き、アメダス観測所阿蘇市阿蘇乙姫（第1図中の記号○の中心）では同日01～07時の6時間に同地点の7月の月降水量平年値の81%にあたる459.5mmの降水量を観測した。

（福岡管区気象台技術部予報課 木下 仁）