

タイトル： 令和2年7月豪雨の特徴 ― 球磨川流域に記録的大雨をもたらした線状降水帯の構造と発生過程 ―

発表者： 益子 渉（台風・災害気象研究部）

概要：

本年7月は、西日本から東日本にかけての広い範囲に記録的な大雨がもたらされ、気象庁は「令和2年7月豪雨」と命名しました。特に7月3日から4日には熊本県球磨川流域で多い所3時間雨量が200ミリ、12時間雨量が400ミリを超える記録的な大雨となり、甚大な被害が発生しました。本発表ではこの豪雨をもたらした現象について、その構造と発生過程を中心に紹介します。

豪雨は梅雨前線の100～200km南において発生した線状降水帯によるもので、線状の強い降雨域が球磨川流域に長時間にわたりほぼ停滞していました。線状降水帯は長さ約280km、幅約70kmと極めて大きく、複数の積乱雲群から構成されていたのが特徴でした。個々の積乱雲群は風上で次々と発生した積乱雲が組織化されたものでした。

線状降水帯の発生前には、大気が下層だけでなく上空も湿潤となっており、豪雨発生に適した環境場となっていました。その後、梅雨前線上を東進する低気圧の接近に伴い、風が強まることによって多量の水蒸気が運ばれるとともに、局所的に風が収束する場がつくられたことで線状降水帯の発生に至っていました。下層で運ばれてきた水蒸気量は、近年の顕著な豪雨事例と比較しても極めて大きなものでした。