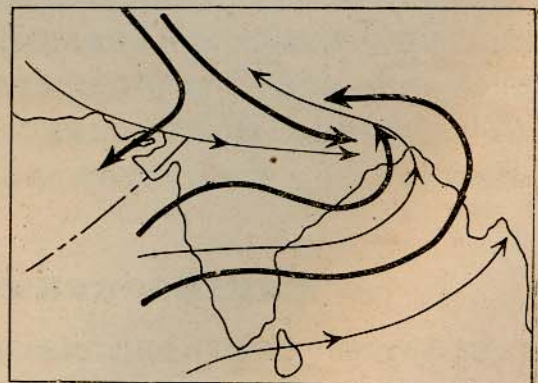


## 序 説

南方氣象像報資料全十輯中九輯は總てマニラ氣象臺次長デツベルマン博士の勞作であるが、茲に最後の第十輯にベンガル灣沿岸の雷雨機構紹介のため印度氣象部高層氣象臺長 G. チャタヂエーと同部技師 N. K. スール共著“1929 年 4-5 月デカルガチャに於ける氣温、濕度測定結果に對する論究”を特に撰定した。ベンガル灣沿岸の屢々雹を降らす雄大な雷雨は機構として頗る興味あるもので第三輯“比律賓孤島發生雷雨の前線論的研究”(デツベルマン博士)と對照研究し、一層複雑な構造をもつてゐる。本論文の眼目は高層に於ける氣流、氣温、濕度の觀測により、“南部ベンガル地方の上層に氣塊に潜在不安定性 (latent instability) が現れるとき、それが雷雨にまで發展せしめる動因即ち引金作用は何であるか”を究はめんとするに在る。これは豫報氣象上最も重要な意味をもつもので、氣塊の潜在不安定性を雷雨發生の表の條件とすれば、直接動因の調査研究は裏の條件であり、兩者相俟つて所謂必要にして充分なる條件を充足せしめる。本研究には同じ期間に於ける相當詳細な天氣記事をも掲載してゐるのでベンガル灣沿岸 4-5 月の天氣概況の一般を知る參考ともなふことが出来るであらう。但、論文の内容が餘りに細密な部分にしか互つてをらず、餘りに遠隔の我々には直ちに理解し難いおそれがあはしまいかといふことを考へ、豫備的知識を得るために、印度の雷雨性スコールの構造研究上最も重要な一般的見解を得るに役立つ A. ヲグナーの研究 (Hann-Sürig, Lehrbuch der Meteorologie H. 5, S. 560) を基礎に次の解説を試みる。

印度の夏季の季節風は冬季の夫れと比較して氣流關係が極めて複雑となる。固有の季節風は約5000米の厚さをもつ高温多濕の氣塊でアラビヤ海方面から南西方向をとり乍ら表印度から上陸して半島大陸を横斷し、ベンガル灣を渡洋して次の圖の如く裏印度に迂廻する時には南の方向をとつてゐる。これを第一氣塊と名づける。然るにこの氣塊は此處ベンガル地方で、其の發生地も素性も全く異なる第二の氣塊と出會ふ。この氣流は西—北西の風で亞刺比亞海の北部を吹走し、インダス河の低地から大ヒマラヤに沿ふて半島大陸に入るのであるが、元

印度の雷雨性スコール機構



→ 4 糎 → 1 糎  
 ——— 不連續線

來は、波斯、メソポタミヤ、小亞細亞、埃及ナイル沿岸は勿論更にバルカン、伊太利に於てさへ吹く季節風と同系統のものである。この表亞細亞の廣大な季節風氣流は總體として極めて乾燥的である外、下層大氣は灼熱した陸の影響から極端に高温であるが、乾燥斷熱に近い氣温遞減率を