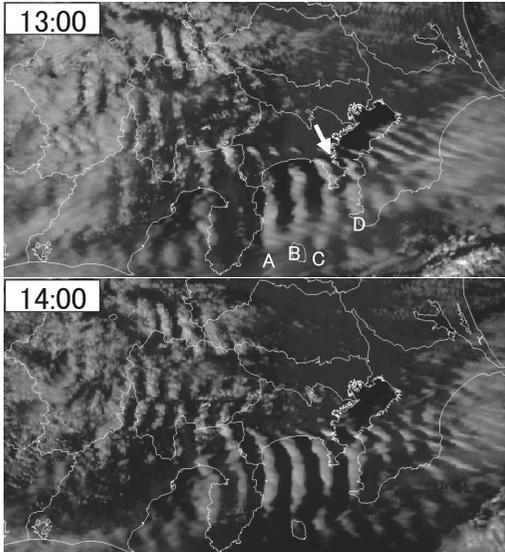




今月のひまわり画像—2023年2月

相模湾から房総半島にかけて出現した波状雲



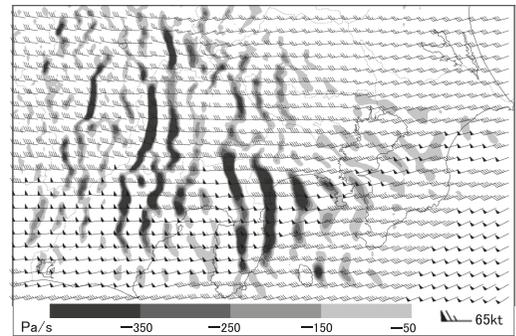
第1図 2023年2月23日13時（日本時間）と14時の関東地方南部付近における可視画像。矢印の先は横浜市金沢区で矢印の向きが撮影している方向、A～Dは波状雲。

第1図は2023年2月23日13時（日本時間）と14時の関東地方南部付近における可視画像で、相模湾から房総半島にかけて波状雲がみられる。当日の日本付近は地上天気図（図略）では気圧の谷の中にあり、等圧線が緩んだ場であった。そのような状況の中、11時頃より相模湾から房総半島にかけて、次第に波状雲が形成され始め、12時には相模湾に南北に連なる雲列A～Cが、13時には東京湾から房総半島南端にのびる雲列Dが明瞭となった。第2図は横浜市金沢区から南東方向を撮影した写真で、中央に雲列D、右（西）側に雲列Cに対応する雲が写っており、一部はレンズ雲のように見えた。4本の波状雲は16時頃にかけてほぼ同じ位置に停滞し、その後次第に不明瞭となった。

第3図は気象庁局地モデル（LFM）による23日14時（初期値同日13時）の700hPa面における風及び鉛直風速の平面図で、長野県から房総半島にかけて上昇流域が波状に広がっており、相模湾から東京湾の上昇流域は雲列A～Dとほぼ対応していることがわかる。雲列A～Dを東西に沿った鉛直断面図（図略）では、700～



第2図 23日12時53分に横浜市金沢区（位置は第1図参照）において南東方向に見えた雲（筆者撮影）。



第3図 LFMによる23日14時（同日13時初期値）の700hPa面における風及び鉛直風速の平面図。表示範囲は第1図と同じ、灰色は上昇流域を示す。

600hPa付近は西の風が45～60kt（1kt≒0.51m/s）、その高度帯の湿数は3℃以下となっていた。13時45分～14時15分間に雲列A～D付近を飛行した航空機観測による気温から、650～600hPa付近には等温層（安定層）が存在していたとみられる。山頂の上に安定層が存在し、その付近で湿っていたことや中層の風速が強く、上昇・下降流が交互に波状となっていたこと、雲列A～Dがほぼ同じ位置に停滞していたこと、以上のことから、この波状雲は山岳波によって可視化されたものと考えられる。雲列Dの直下に位置する木更津・館山の両飛行場の観測から、波状雲は高積雲、雲底高度は約3～4.5kmで、12～15時の間の航空機による観測では、相模湾から房総半島にかけて、同高度付近で弱い乱気流が複数報告されていた。

（気象庁大気海洋部予報課 原 基）