

2007年5月31日に長沼町で発生した竜巻

*佐藤 英一・米田 宗平(札幌管区気象台)

1. はじめに

2007年5月31日14時(JST)頃、空知郡長沼町で竜巻が発生した。藤田スケールはF0と推定されたが、空港も近く、発生する場所によっては被害が出てもおかしくはなかった。航空機の安全な運航のためにも、本事例の構造の詳細を報告する。

2. 概況

当日の北海道は気圧の谷の中に入っていたが、9時の札幌の高層観測ではCAPE=0.7J/g、CIN=1191J/g、SSI=4.4と特に不安定だったと言うわけではない。しかし900hPa付近に逆転層があり、日射による地面加熱により不安定になる熱的不安定性の強い事例であった。また9時の札幌ホドグラフを見ると逆転(backing:反時計回り)しており、また下層風も強くはなく、スーパーセルの発生しやすい場ではなかった。当日14時のアメダス風を見ると、日本海からの北西風と太平洋からの南風によって、現場付近には収束線が形成されていた。

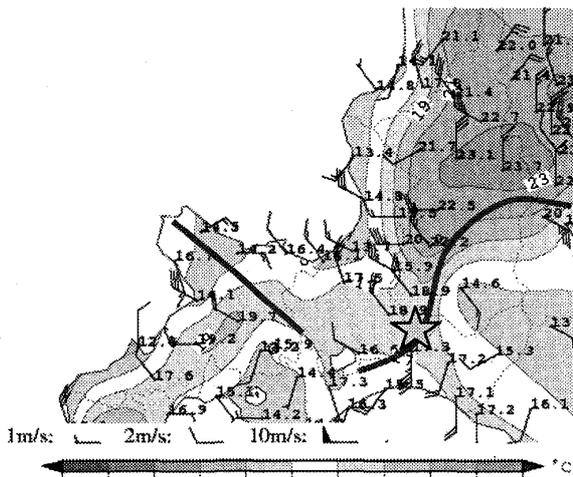


図1: 14時のアメダスの気温・風と収束線。星は竜巻発生地点。

