2.2 気象の状況

7日13時00分及び13時30分の衛星可視画像(図2-5)では、網走地方から日高地方にかけて、 発達した積乱雲(衛星画像の濃白な雲域)が広がっている。この積乱雲は、寒冷前線とその前面の暖 気に対応しており、南南西から北北東方向に次々と流入しながら全体的にはゆっくり東に移動した。

気象レーダー(図 2-6)では、13 時 00 分に十勝地方から網走地方に進んできた降水強度 80mm/h 以上の強い雨雲(赤丸枠)が北北東に進んでおり、13時20分には佐呂間町の南に接近した。

竜巻が発生したこの強い雨雲(積乱雲)の移動を発生時から追跡(図 2-7)した結果、7日 10時 50 分頃に日高地方で発生し、13 時 30 分頃に佐呂間町に達していた。通常の積乱雲の寿命は1時間程 度であるが、約3時間に渡って持続していたことが解った。

13 時 10 分から 30 分にかけてのレーダーによる解析(図 2-8)では、積乱雲は 10 分間に北北東に 12~15km 移動しており、この積乱雲は時速 70~90km で進んでいたと推定できる。

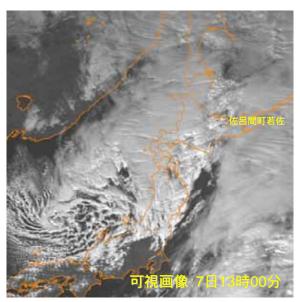
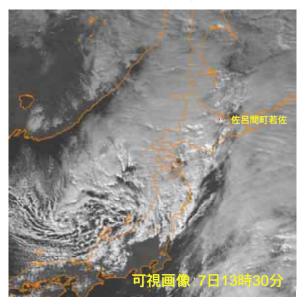


図 2-5 衛星画像図



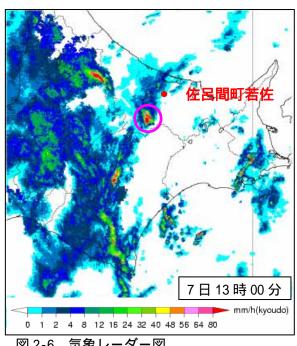
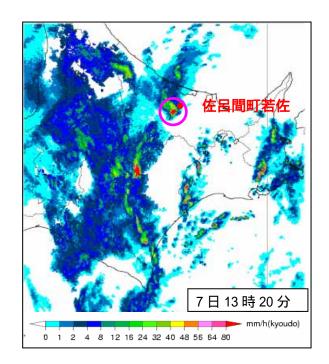
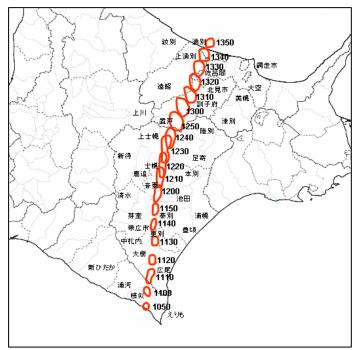


図 2-6 気象レーダー図





13 時 30 分の佐呂間周辺のレーダー図

13 時 30 分の佐呂間周辺のレーダー図

佐呂間。

移動距離 約12km。

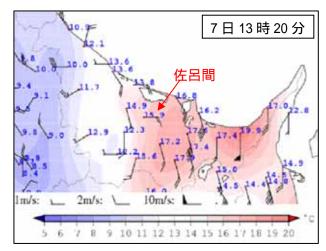
13 時 20 分。

移動距離 約15km。

図 2-7 竜巻を伴った積乱雲の移動図

図 2-8 佐呂間町周辺の積乱雲の移動図

竜巻発生時刻前後の佐呂間町を中心とするアメダスの気温と風向・風速の平面図(図 2-9)からは、 佐呂間町付近を境に、東側では南からの山越え気流でフェーンの効果もあり、気温が高く、西側は西 風で気温が低くなっていた。このことから佐呂間町付近には寒冷前線が接近していた。



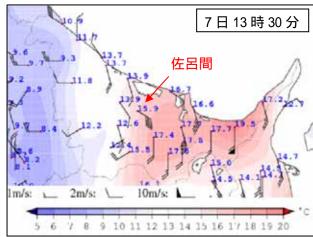


図 2-9 佐呂間町の竜巻発生前後のアメダス実況平面図