

2005・2006 年の気象災害状況(速報)

Weather Disaster in Hokkaido, 2005/2006 (Urgent Report)

財団法人 日本気象協会 北海道支社
 斎藤 正美
 谷口 恒
 中村 一樹

Japan Weather Association Hokkaido
 Masami Saito
 Tadashi Taniguchi
 Kazuki Nakamura

1. はじめに

近年地球温暖化など気候変動と連動して災害の増加が懸念されており、北海道でも、大雨や大雪、強風等の気象災害が頻発している。これらの状況から、(財)日本気象協会北海道支社では、防災気象グループを2004年6月から発足し、特に春の融雪期から初冬までの主に雨が降る期間について、河川・砂防・道路・港湾等の施設管理者向けに気象災害時の速報を作成しており、施設維持管理上の資料として配布等を行っている。ここでは2005年および2006年に作成した気象災害(速報)を総括し、当年に発生した気象災害について報告するものである。

2. 気象災害の定義

日本における災害の定義については、学術分野等において様々であるが、災害対策基本法第2条においては「暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、噴火その他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害」をさすものである。ここで報告する気象災害とは、風水害・雪害・雷・雹および異常気象とし、実際の人的・物的被害が生じない場合においても、気象的な観測要素において災害を警戒する状況となった場合として定義するものであり、これらについて資料作成を行っている。

3. 発生状況

2005年および2006年の2年間において、気象災害(速報)を作成した一覧は表1のようである。

2005年では6件、2006年では9件の速報作成を行った。2005年は、夏場の大雨とそれに伴う洪水が目立ち、2006年は春の大雪と昇温があわせた融雪洪水が特徴的であり、人的・物的被害が甚大なものとなった竜巻も発生している。また、対象期間とは外れるが、2004年1月北見豪雪も含めれば、オホーツク海沿岸では、記録的大雨や竜巻など、最近の数年間において顕著な気象災害がみられる印象である。

表 1. 2005・2006 年の気象災害一覧(主に融雪期から初冬まで)

年	期間	概況	気象災害種	主な影響地域
2005年	1月 22 ～1月 23日	強い冬型の気圧配置(西高東低)による札幌圏の大雪	大雪・雪崩	小樽から札幌周辺
	7月 26日 ～7月 28日	台風 7号の接近	大雨・強風・高波	胆振・十勝・釧路・根室・網走
	8月 2日 ～8月 4日	梅雨前線の北上	大雨・洪水・雷	檜山・後志・石狩・空知・上川・胆振
	8月 21日 ～8月 22日	前線および低気圧の通過	大雨・洪水	宗谷・十勝・釧路を除くほぼ全域
	9月 7日 ～9月 8日	台風 14号の接近・通過	大雨・洪水・強風・高波・高潮	ほぼ全道
	9月 17日 ～9月 18日	前線の停滞	大雨・洪水	檜山・後志・檜山・留萌
2006年	4月 20 ～4月 22日	前線通過に伴う雨と南風による昇温	大雨および融雪による洪水	十勝・釧路・根室(雨、洪水) ほぼ全道(洪水)
	5月 10日 ～5月 11日	寒冷前線通過に伴う不安定性の雨	大雨・雷・洪水(融雪含む)	渡島・檜山・後志・日高(雨、洪水) 主に道北(洪水)
	5月 28日 ～5月 29日	低気圧前面の暖気流入による雨	大雨・洪水	主に太平洋側(渡島・胆振・日高・十勝・釧路・根室)
	6月 9日 ～6月 10日	気圧の谷(二つ玉低気圧)通過による雨	大雨・洪水	主に太平洋側(渡島・胆振・十勝・釧路)
	6月 15日 ～6月 18日	低気圧が南海上に接近	大雨・洪水	主に太平洋側(胆振・日高・十勝・釧路・根室)
	8月 17日 ～8月 19日	前線の通過	大雨・洪水	渡島・胆振・日高・上川・十勝・網走
	9月 4日 ～9月 6日	台風 12号の接近	高潮	太平洋岸
	10月 6日 ～10月 8日	発達した低気圧の接近	大雨・河川洪水・強風・高潮	石狩・空知を除くほぼ全域(雨、増水) 太平洋岸・オホーツク海岸
	11月 7日	寒冷前線通過による竜巻	竜巻	佐呂間町

4. 速報の内容について

表 1. でみてもわかるように、2005 年および 2006 年で作成した速報は 15 件であり、そのうち主には大雨であるが、ほかにも強風(竜巻も含む)や高波・高潮もある。これら様々な気象災害に共通する資料としては、天気図や雲画像による概況があるが(図 1.2.を参照)、そのほかは事象によって隨時適当な資料を用いている。例えば、大雨時の場合は降水メッシュや雨量分布図(図 3.4.参照)、強風時には風の分布図(図 5.)や観測値一覧、特徴的な観測地点での雨量経過等であり、河川水位が指定水位や警戒水位レベルにまで達した場合は水位経過も網羅するようにしている(図 6.)。これまでに作成した上で掲載した図表等の一覧を表 2. にまとめた。

表 2. 速報の項目一覧

項目	使用する気象資料	備考
気象概況	天気図、気象衛星画像、レーダー画像	必須項目
	低気圧・台風の経路図	
降水状況	積算降水量分布図	
	雨量経過図(毎時雨量と積算雨量)	
河川・交通などの状況	水位経過図(河川横断図含む)	国土交通省 HP より
風の状況	観測値一覧(最大風速・最大瞬間風速)	
	風の分布図	
波浪・潮位の状況	沿岸波浪実況図	
	潮位経過図	
その他	注目する気象要素の経過図や一覧、注意報・警報一覧、新聞記事など	

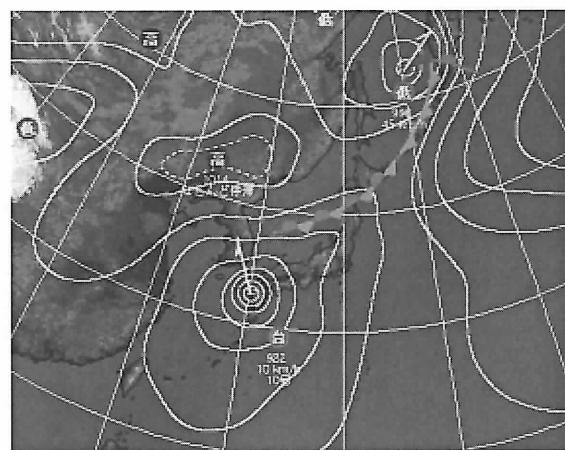


図 1. 天気図例(2006 年 8 月 18 日 9 時)

図 2. 気象衛星画像例(2006 年 8 月 18 日 9 時)

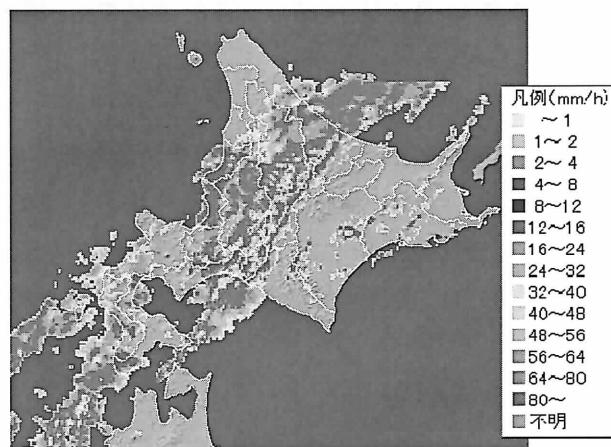


図 3. レーダー雨量例(2006 年 8 月 18 日 3 時)

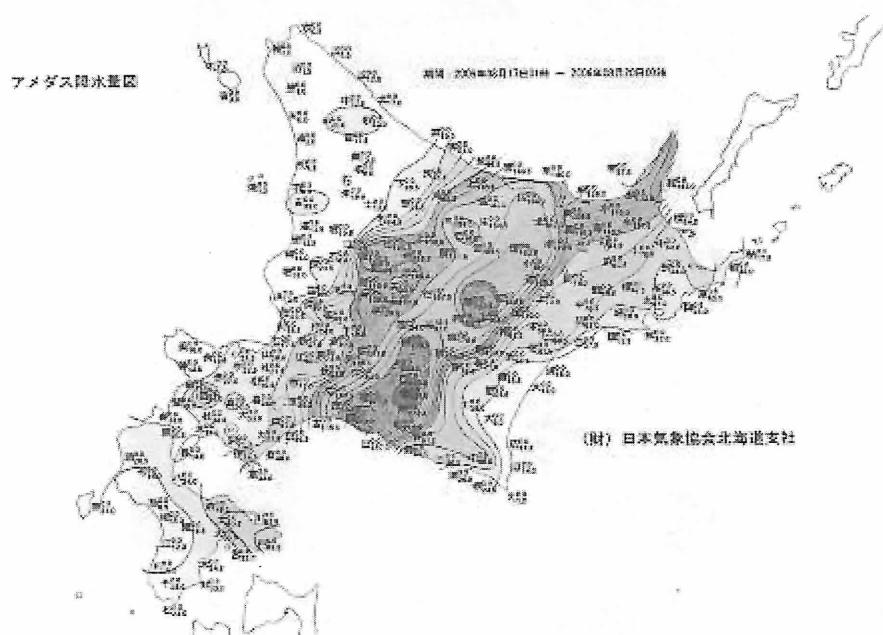


図 4. 積算降水量分布図例(8 月 17 日～8 月 19 日の前線通過による大雨)

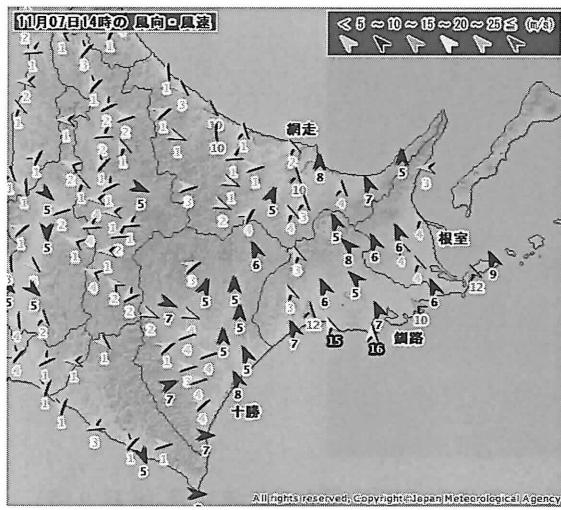


図5. アメダス風分布図例(2006年11月7日14時)

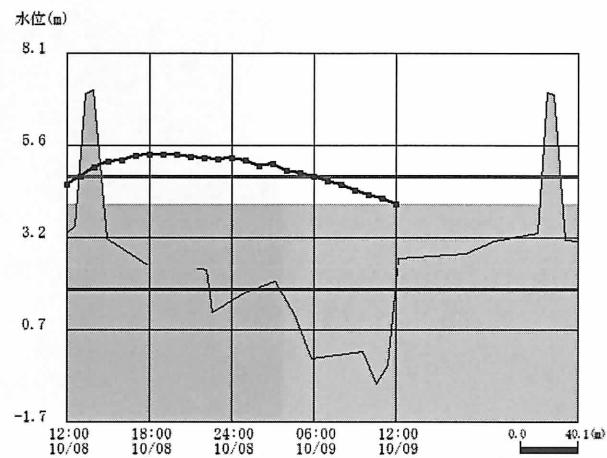


図6. 水位変化と横断図例(2006年10月8~9日)

5. 現地調査

2006年11月7日の佐呂間町の竜巻(図7参照)や、(今回の対象期間外であるが)2004年9月7~8日の台風18号による強風災害といった、きわめて稀ながら人的・物的被害をもたらした事例においては、被災地に赴いて痕跡調査等を行っている。速報性を第一にしているが、竜巻などを示す直接的な観測・予測情報は、技術上困難であり、こういった場合には、現地情報が重要である。こういった場合には、続報を作成して実態を報告している。

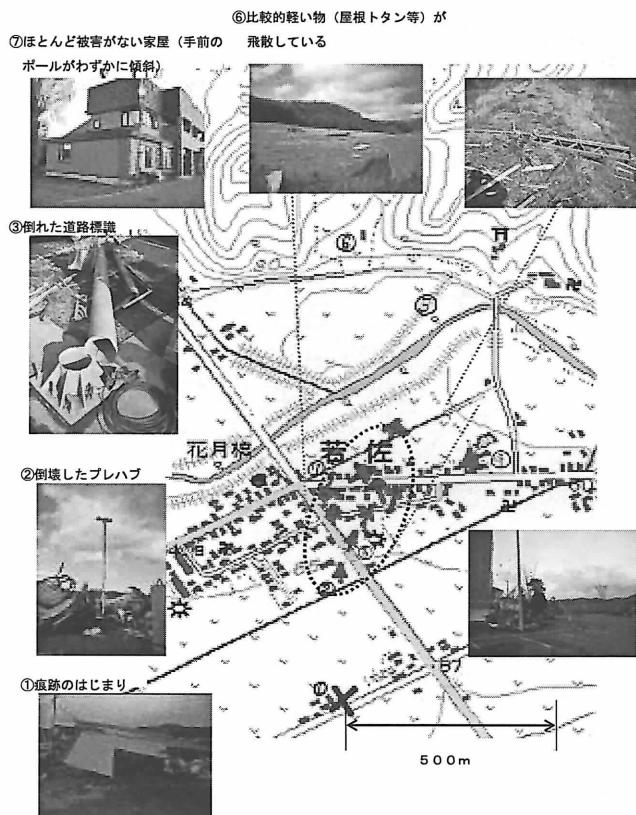


図7. 現地調査例(11月7日佐呂間町の竜巻)

6. おわりに

当該資料は、最初に述べた「2. 気象災害の定義」に準じて作成しているものの、地域によっては網羅されない事例もあると思われる。また、冬季の大雪や強風による地吹雪については挙げていないのは、具体的な被害が把握しにくいことと、河川・港湾関係者向けの観点が強いことによる。今後は、発表基準を明確なものに定義すること(例えば、人的な災害が発生した/警報の発令数や継続時間など)を検討したい。また、冬季の状況についても顕著な場合には、同様の資料作成を進めていきたい。

なお、これらの資料は、あくまで速報性を重視しており、観測データも速報値であり、公開の承諾が直ぐに得られない情報も含まれることから、河川や港湾・道路管理者向けとして、一般公開向けには作成していない。今後は、普段の災害にたいする意識向上のためにも、注目される事例の場合には、できる限り公開できるような体制についても検討していきたい。