

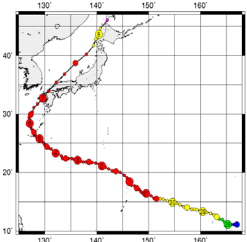
2004年台風18号(SONGDA)による 北海道の風災害

東京工芸大学
松井正宏
田村幸雄

本調査には、北海道大学 城攻先生、北海学園大学
桜井修次先生、東北大学 植松康先生にご協力いた
だきました。記して謝意を表します。

2004年台風18号(SONGDA)による 北海道の風災害

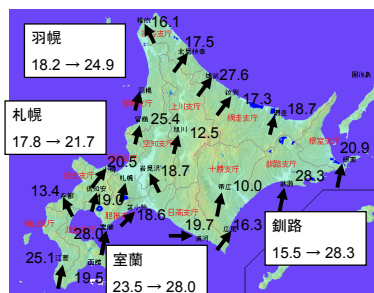
- 2004年9月8日頃台風が接近、通過
- 札幌 同日10時～11時
 - 最大風速 21.7m/s SSW(1)
 - 最大瞬間風速 50.2m/s SW(1)
 - 現地最低気圧 969.7hPa
 - 最大瞬間風速が30m/sを超えた時間帯:8時～12時
- 北海道内
 - 死者・行方不明者9名
 - 負傷者445名



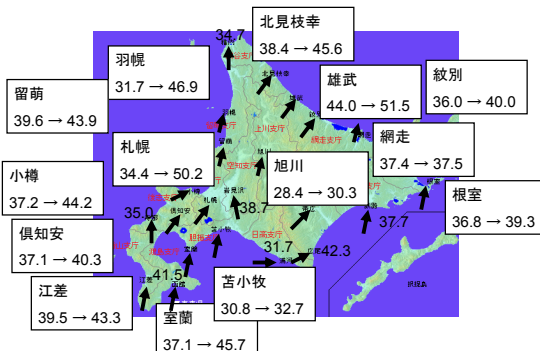
○ 青：熱帯低気圧(クラス2)
○ 緑：台風(クラス3)
○ 黄：台風(クラス4)
○ 赤：強い台風+非常に強い台風+猛烈な台風(クラス5)
○ 紫(マゼンタ)：温帯低気圧(クラス6)

<http://agora.ex.nii.ac.jp/digital-typhoon/>

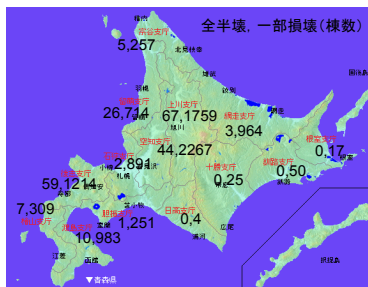
最大風速を更新した地点



最大瞬間風速を更新した地点



住家被害件数



被害額

暫定値:平成16年9月22日現在,
北海道防災消防課調べ

区分	箇所・施設数	被害額 (百万円)	備考
農業関係		29105	農作物110588ha, 農業施設等47049箇所
土木工事関係	276	4712	海岸, 道路, 港湾, 下水道, 漁港等
水産関係	2246	1832	漁船, 共同利用施設など, 漁港, 港湾を除く
林業関係	4363	3277	森林(風倒木), 治山施設等
衛生関係	138	120	病院, 一般廃棄物処理施設等
商工関係	2927	1682	店舗・倉庫の損壊, 工場等の損壊等
公立文教施設	290	905	小学校, 中学校, 高等学校
社会教育施設	536	394	公民館, 図書館, 博物館等
社会福祉施設	126	131	児童養護施設, 特別養護老人ホーム等
その他	174	96	私学, 空港, 鉄道等
計	11076	42254	

札幌市の被害(1) 北海道大学構内



札幌市の被害(2) 北海道大学構内風倒木



札幌市の被害(3) 北海道大学構内



札幌市の被害(4) 北海道大学構内



札幌市の被害(5) 北海道大学構内



札幌市内の被害

- 札幌市街地の建築物は、耐風性に優れ、被害は少ない。
- 住家の屋根(雪下ろしのため非瓦、トタンが多い)の一部に被害が発生
- プレハブ小屋などに被害が発生した。
- 風による街路樹の倒壊が多く発生した。
- 倒木による2次被害が多数発生した。

小樽市の被害(1) 鯉御殿(北海道文化財)



小樽市の被害(2) 住家の屋根, 壁の被害



小樽市の被害(3) 工場倉庫の屋根被害



小樽市内の被害

- 海岸沿いの倉庫等の屋根の破損が散見された。
- 住家の屋根(雪下ろしのため非瓦, トタンが多い)および壁の一部に被害が発生した。
- 建築年代の古い建築物に被害が発生した。