

# 台風18号による緑化樹の被害調査報告書

(風害に強い緑化樹によるみどり環境づくり)



平成17年3月

北海道立林業試験場緑化樹センター

# 台風18号による緑化樹の被害調査報告書 (風害に強い緑化樹によるみどり環境づくり)

	目	次
はじめに	-----	3
第1 要旨	-----	4
第2 台風18号被害の概要	-----	5
1 台風18号について	-----	5
2 台風18号による各種の被害概要	-----	5
3 台風18号による緑化樹の被害概要	-----	5
第3 緑化樹の現状	-----	6
1 緑化樹が植栽されている現状	-----	6
2 緑化樹の働き	-----	6
3 緑化樹を取り巻く生育環境	-----	6
(1) 公園樹の生育環境	-----	6
(2) 街路樹の生育環境	-----	7
第4 台風18号による風害の実態調査	-----	8
1 風害発生地での気象状況	-----	8
2 風害実態調査	-----	10
(1) 調査方法	-----	10
(2) 風害の実態と被害原因の分析	-----	11
ア 公園樹の被害	-----	11
(ア) 地域的特徴	-----	11
(イ) 被害樹種の特徴	-----	13
(ウ) 被害形態の特徴	-----	15
(エ) 被害をもたらした要因	-----	16
(オ) まとめ	-----	17
イ 街路樹の被害	-----	17
(ア) 地域的特徴	-----	17
a 地域別に見た被害発生市町村数と被害本数	-----	17
b 最大風速と被害発生の有無	-----	18
c 被害本数と関係する要因	-----	18
d 被害率と最大風速の関係	-----	19
(イ) 被害樹種の特徴	-----	20
a 樹種別被害本数	-----	20
b 樹種別被害率	-----	21
c 樹種別被害形態	-----	21
(ウ) 腐朽と幹折れの関係	-----	23
a 腐朽の状況と幹折れの発生	-----	24

b	植栽経過年数と腐朽木の発生	-----	24
c	樹種別腐朽の発生率	-----	25
(工)	植栽基盤との関係	-----	25
a	植栽升の大きさと被害の関係	-----	25
b	植栽升の大きさと街路樹腐朽発生の関係	-----	26
(オ)	剪定の有無別被害発生率	-----	27
3	まとめ	-----	28
第5	風害に強い緑化樹・林帯の造成方法	-----	31
1	風圧と樹木の被害	-----	31
2	風害に強い樹種を植える	-----	32
(1)	被害実態から見た風害を受けやすい樹種と受けにくい樹種	-----	32
(2)	根系の支持力の大きな樹種と小さな樹種	-----	33
(3)	木材部の強度から見た風害に強い樹種	-----	34
(4)	これからの植栽樹種	-----	34
ア	公園樹に適した樹種	-----	34
イ	街路樹に適した樹種	-----	35
3	風害に強い樹木を育てる	-----	37
(1)	樹木を健全に育てるために	-----	37
(2)	風害を受けにくい樹形に仕立てる	-----	39
(3)	補強資材の活用	-----	40
4	根や幹の枯損・腐朽の防止	-----	40
(1)	幹・枝を傷つけないために	-----	40
(2)	傷・切り口が生じたら	-----	41
5	幹や枝が枯れたり腐れが生じたら	-----	41
(1)	根系の処置	-----	41
(2)	枯れた幹や腐れのある大枝、幹などの処置	-----	41
(3)	危険木の伐採と後継樹の植栽	-----	42
6	緑化樹の管理と更新	-----	42
(1)	樹木管理台帳の整備と定期診断の実施	-----	42
(2)	緑化樹の更新体制の確立	-----	43
第6	まとめ	-----	43
1	台風被害と対策	-----	43
(1)	風の強さと緑化樹被害	-----	43
(2)	被害対策と樹木の更新	-----	44
2	謝辞	-----	46
3	担当者	-----	46
	参考文献	-----	46

資料