

台風による倒木被害及び復旧状況

平井健一郎・在岡孝行

・下前敏信・小川恒彦

今年度の相次ぐ台風（平成 16 年 9 月 7 日－台風 18 号、29 日－21 号、10 月 20 日－23 号）の上陸は、園内の樹木に甚大な被害をもたらした。その台風の上陸状況と被害の顕著なものについて以下に記録する。

1. 台風 18 号は南風、21 号は北風、23 号は北東風の暴風雨で、特に 18 及び 21 号の被害が大きかった。
2. 18 号の倒木被害復旧途中での 21 号上陸により、復旧済み樹木が再度倒れた（セコイアメスギ、サワラ、バージニアマツなど）。特にセコイアメスギは、逆向きの風を伴った台風の相次ぐ上陸により双方向に倒れたため、一本は復旧し

たが、一本は地上約 50cm から伐採した。しかし、その後ヒコバエが多数萌芽している（写真 1、2）。

3. 風当たりの強い南東端の針葉樹園、谷筋にあるツバキ園・カエデ園における倒木が特に多かった。
4. 展望塔周辺に植栽され、倒木となったユズリハ 4 本、コジイ 2 本は伐採撤去とした。その際、倒木に至った一因に、害虫の貫入による樹幹の食害もあると思われた。
5. 倒木被害により、香りの小道に植栽していたアメリカキササゲ（図-1 区域 2）を撤去し、ハギ園近くで同様に倒伏したトチュウ（図-1 区域 3）を移植した。アメリカキササゲは支柱による復旧を試みたが、太い根が全て断裂したため、立て直しても倒伏の危険が高いと判断し、撤去に到った。

各植栽区域での被害を図 1 及び表 1 に示す。また、表 2、図 2 として委託による伐採撤去業務の資料も併せて記す。



写真 1. サワラの倒木復旧と伐採後の風景
(平成 16 年 12 月 21 日撮影)



写真 2. 倒木・伐採後のセコイアメスギの萌芽したヒコバエ (平成 16 年 12 月 21 日撮影)



図 1. 各植栽区域図(表中の番号に対応)

- 1: 針葉樹園
- 2: 香りの小道～上芝生広場
- 3: 展望塔周辺
- 4: ツツジ・シヤクナゲ園～下芝生広場
- 5: ハギ園～木の奥の森
- 6: ツバキ園
- 7: アカマツ林
- 8: 照葉樹林
- 9: カエデ園～日本庭園周辺
- 10: 夏緑広葉樹林

表1. 被害木調査

作業区分	図1 区域 番号	樹種	本数	作業区分	図-1 区域 番号	樹種	本数	作業区分	図-1 区域 番号	樹種	本数			
伐採木	1	セコイアメスギ	1	復旧木 (続)	1	フーブシー	1	復旧木 (続)	6	カメリア ユーシエンシス	1			
		ナンヨウマキ	1			カリフォルニアイトスギ	1			グランサムツバキ	1			
		サワラ	2			マクナブイトスギ	1			ビブルナム リシドフィルム	3			
		クロキ	1			ウイトリトニア クレソイデス	7			ポポー	1			
		バージニアマツ	1			コメツガ	1			ナツツバキ	1			
		ニオイヒバ	1			モントレイイトスギ	1			ヒメシャラ	1			
		樹種不明	2			カラマツ	1			7	ザイフリボク	1		
		ヒノキ	3			タカネゴヨウ	1				メラレウカ アルミラリス	3		
		ベイマツ	1			オウゴンクジャクヒバ	1				コバノミツバツツジ	1		
	2	ヤマモモ	1			バージニアマツ	1		フェイジョア	1	8	タブノキ	1	
		アカマツ	1			ヨレイスギ	1		オオシマザクラ	1		コバンモチ	1	
		アメリカキササゲ	1			モントレイトスギ ゴールドクレスト	1		ザイフリボク	1		9	キフハナノキ	1
		3	ユズリハ			4	コロラトヒヤクシン ブルーヘブン		1	ウリハダカエデ	1		シデsp	1
			コジイ			2	オウゴンタツナミヒバ		1	ミズナラ	1		コシアブラ	1
			サクラ			1	セイウネズ コンスタンス フランクリン		3	ヤチダモ	1		ヤマボウシ	1
4	マツ	2	セイウネズ ベイス	1	カヤノキ	1	アワブキ	1						
	スギ	3	ユサン	1	イトヒバ	1	ヒメシャラ	1						
5	クリ	1	サワラ	1	コナテガシラ シーホルダー	3	イヌブナ	3						
	ナツツバキ	1	アリゾナイトスギ ブルーアイ	1	ホソイトスギ スワズゴールデン	1	カツラ	1						
6	アカマツ	6	ニオイヒバ レキュバータ	1	ホソイトスギ	1	ハンノキ	2						
	ウワミズザクラ	1	カナダトウヒ エキフォルミス	1	モントレイサイプレス ゴールドクレスト	1	アサガラ	1						
7	ハナノキ	1	ホルガー	1	ホルガー	1	ミツバウツギ	1						
	マツ	3	テーブルトップ	1	テーブルトップ	1	カナダアカカエデ	1						
8	ヒノキ	3	デュードロップ	1	デュードロップ	1	サトウカエデ	1						
	スギ	1	レイランドヒノキ シルバーラスト	1	レイランドヒノキ シルバーラスト	1	ハナノキ	3						
9	ハナノキ	1	ゴールドクレスト	1	ゴールドクレスト	1	10	ブナ	1					
	マツ	3	ニオイヒバ サンキスト	1	ニオイヒバ サンキスト	1		アズキナシ	1					
ヒノキ	3	Calitris phompoides	1	Calitris phompoides	1	ウラジロモミ		2						
スギ	1	パスファインダー	2	パスファインダー	2	オオシラビソ		2						
ハナノキ	1	ナガミカリトリス	2	ナガミカリトリス	2	アカエゾマツ		1						
伐採木計			46	デッペアナ	1	デッペアナ		1	クロベ	1				
枝剪定 木	2	ビワ	1	シナイスガヤ	1	シナイスガヤ		1	アカドマツ	2				
		ヤマモモ	2	ニオイヒバ ヨーロッパゴールト	1	ニオイヒバ ヨーロッパゴールト		1	ツガ	1				
	カリナポブラ	1	コウヤマキ	1	コウヤマキ	1		ヒメコマツ	3					
	4	ナンキンハゼ	1	キフニオイヒバ	1	キフニオイヒバ		1	復旧木計		206			
		エノキ	2	レイランドヒノキ	1	レイランドヒノキ	1	被害木計		280				
		エゾエノキ	1	バンクスマツ	3	バンクスマツ	3							
		ケヤキ	1	シナノキ	1	シナノキ	1							
		イタヤカエデ	1	樹種不明	1	樹種不明	1							
	ユズリハ	3	2	モクレン	4	モクレン	4							
	ナンキンハゼ	1		サクラ	6	サクラ	6							
5	クリ	4	エバヤマザクラ	3	エバヤマザクラ	3								
	フサアカシヤ	1	カリ	1	カリ	1								
6	シンジュ	2	アンズ 広島大実	1	アンズ 広島大実	1								
	レモンユーカリ	1	シナマンサク パリダ	3	シナマンサク パリダ	3								
7	スダジイ	1	アメリカマンサク	1	アメリカマンサク	1								
	イチイガシ	1	マンサク サンドラ	1	マンサク サンドラ	1								
8	アラカシ	1	3	ハナミズキ	7	ハナミズキ	7							
	ナナミノキ	1		チャンチン	1	チャンチン	1							
9	キハダ	1	サクラ	2	サクラ	2								
	シナサワグルミ	1	トチュウ	1	トチュウ	1								
枝剪定木計			28	4	シヤクナゲ トリルビー	2	シヤクナゲ トリルビー	2						
復旧木	1	オウゴンズギ	1		シヤクナゲ ボンテイクム	1	シヤクナゲ ボンテイクム	1						
		セコイアメスギ	2	シヤクナゲ ミセスEGスターリング	1	シヤクナゲ ミセスEGスターリング	1							
ナンヨウマキ	3	シヤクナゲ アンナローズウィットニー	2	シヤクナゲ アンナローズウィットニー	2	シヤクナゲ アンナローズウィットニー	2							
ベイスギ	3	タイサンボク	1	タイサンボク	1	タイサンボク	1							
ローソンヒノキ	2	ゴンズイ	1	ゴンズイ	1	ゴンズイ	1							
イタリアサイプレス	1	5	イソノキ	1	イソノキ	1								
サワラ	3		ザクロ	1	ザクロ	1								
エンビツビヤクシン	1	ナツアサドリ	1	ナツアサドリ	1									
ネズ	1	イヌエンジュ	3	イヌエンジュ	3									
カナダツガ	2	Colutea arborescens	1	Colutea arborescens	1									
セコイアメスギ アトプレッサ	1	6	ツバキ リッテウイットマン	1	ツバキ リッテウイットマン	1								
シラビソ	1		ツバキ ルーシーケイ	1	ツバキ ルーシーケイ	1								
コブシ	1	ツバキ ファイアーチーフ ヴァリエガータ	1	ツバキ ファイアーチーフ ヴァリエガータ	1									
シダレイトスギ	1	ツバキ 朝桜	1	ツバキ 朝桜	1									
ヒマラヤイトスギ	2	ツバキ 覆輪一休	1	ツバキ 覆輪一休	1									
ツガ	2	カメリア フレイシー	1	カメリア フレイシー	1									
キンシノブ	1													
ベイマツ	1													
ユサン	1													
ウンナンヒバ	3													
コウヨウサン	1													
ペーカーヒノキ	1													
クプレッサス グラブラ	1													
フイリヒノキ	1													
ウラジロモミ	2													
モミ	2													

表2. 委託による伐採・撤去作業

図2中での 区域	倒木伐採 撤去	傾斜木 伐採撤去	幹折れ 伐採撤去	高木危険枝 除去
1	18	15	8	15
2	20	5	3	45
3	12	5	9	25
計	50	25	20	85

注: 数値は表1の本数と重複する場合あり

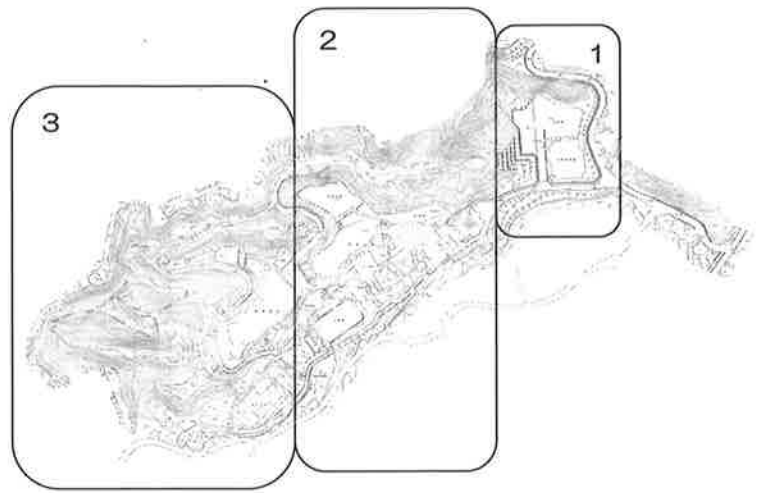


図2. 作業区域

平成 15 年度花壇管理状況

梶川 修

平成 15 年度は花壇植栽の手法として定着した部分植替を継続するとともに、切り戻しの実施など栽培管理を工夫することで一部植栽の展示期間の延長を行った。また、昨年度から実施している多品種見本花壇を引き続き設置した。

見本花壇の設置回数の増加

芝生北花壇において昨年度から設置している見本花壇は、今年度、春と秋の 2 回設置した。いずれも県内鉢花生産農家で生産された新品種の中から、5 月から 7 月まではベゴニア・センパフローレンス 29 品種、11 月から 4 月まではパンジー 29 品種を導入し展示した。

花時計花壇の植え替え中止

花時計花壇では、昨年度まで大花壇やカスケード前花壇と同様、年間 4 回の植え替えをおこなっていたが、今年度から管理の効率化と経費削減の目的で地衣植物のセダム 3 品種の植栽を行った。

栽培管理状況

ベゴニア・センパフローレンスは花付き株張りとともに良くこの時期の植栽には不可欠の植物となっている。更

新時期においても良好な生育状態であった。ニチニチソウは植え付け時期を昨年より 1 週間遅らせたが、昨年同様初期に寒さによる枯死が若干発生した。

展示室北のインパチェンスは、植え付け直後は良好な生育を見せていたが 6 月上旬の降雨による立ち枯れが発生したため、健全株の切り戻しを行い樹勢の回復に努めた。

ペンタスは、植え付け直後の降雨による立ち枯れがひどく 8 月に植栽の約 8 割を補植更新した。

8 月下旬にはサルビアに一部ハスモンヨトウの発生が見られたが、昨年同様エスマルク DF (1000 倍) を散布することで防除することができた。

小花壇のアキランサスは植え付け時期を少し遅らせたが、当初葉の色つきが悪く、10 月中旬頃から本来の葉色が見られた。

花時計のセダムは植え付け直後の降雨により活着不良を起し、品種によって生育の差が顕著に現れた。

また、踏みつけなどによる辺縁部の枯死も見られた。

まとめ

ペンタス等、天候によって生育が大きく左右されるものについては、植栽品目から除外するか、植栽面積の小さな花壇に植栽するなどの検討が必要である。

芝生北花壇で実施した見本花壇は、来園者に非常に好評であるとともに、有望品種の検討を行うには大変有効であるため、今後は定着させ、さらに拡大する方向で検討したい。