

# 台風19号による樹木の潮風害について

高山 信明

平成3年9月27日夕方から深夜にかけて、広島地方は大型の台風19号に見舞われ、甚大な被害を受けた。この台風は風が強く、当園でも多くの倒木があったが、それとともに潮風による被害も多く、かなりの樹木で葉の変色や落葉を起こした。今回、主として造園樹木（一部草本を含む）について、被害状況の調査を行ったので報告する。

## 調査方法

調査項目は、葉の被害及び落葉状況、枝・茎の枯れこみ状況、新芽の萌芽状況についての3項目で、それぞれ段階別に記録した。また、調査樹木は、常緑樹45種、落葉樹55種（表1）である。調査日は、10月8日及び15日とした。

## 結果及び考察

葉の被害状況は、落葉樹において被害が大き

く、調査樹木すべてにおいて被害があり、80%以上の樹種で落葉した。一方常緑樹では、90%以上の樹種が被害が無いが、あってもわずかであった（表2）。一般的に常緑樹の葉は、クチクラ層の発達等により塩分が侵入し難いといわれているが、今回の調査はこれを裏づけるものといえる。

枝・茎の被害は、落葉樹、常緑樹ともそれほど被害が無かった（表3）。これは、葉に比べ直接塩分が侵入する量が少なく、また調査時点では葉より移動した塩分の影響が出ていなかったためと思われる。

新芽の萌芽は、落葉樹で約45%、常緑樹で3種見られた（表4）。一般的に樹木は冬に向かって休眠芽を形成するが、その形成初期に葉を取り除くと、生長が再開される。しかし、自発的休眠状態になると、葉を取り除いても生長が再開されることはない。今回の調査で、実際に萌芽した樹種については、10月上旬では未だ自発的休眠状態になっていないことが実証された。

表1 調査樹木

常 緑 樹	落 葉 樹
カイズカイブキ、スイリュウヒバ、ミヤマビシャクシン、タギョウショウ、サワラ、ヒノキ、ソテツ、タマイブキ、クロマツ、イヌマキ、スギ、ヒイラギ、トウネズミモチ、ネズミモチ、キソケイ、ヒイラギモクセイ、キンモクセイ、サンゴジュ、ヒラドツツジ、クスノキ、クルメツツジ、キョウチクトウ、サツキ、ハクチョウゲ、アラカシ、ツブラジイ、ウバメガシ、マテバシイ、ヤブツバキ、ハマヒサカキ、モッコク、サカキ、サザンカ（シシガシラ）、ヤマモモ、ユズリハ、ヒメユズリハ、マメツゲ、クロガネモチ、タチバナモドキ、ホルトノキ、タイサンボク、ハチク、ヒイラギナンテン、チゴザサ、オカメザサ	イチョウ、シナレンギョウ、ライラック、チョウセンレンギョウ、タニウツギ、ドウダンツツジ、エゴノキ、キササゲ、カキ（フユウ）、ナツツバキ、ケヤキ、エノキ、ナンキンハゼ、ムクゲ、ウメ、オオシマザクラ、カンヒザクラ、アンズ、ソメイヨシノ、ヤマザクラ、スモモ2種、モモ（カンパク）、ボケ、ナナカマド、カリン、カイドウ、バラ、ユキヤナギ、ソシンロウバイ、マンサク、トサミズキ、ベニマンサク、アメリカフウ、タイワンフウ、ヤマボウシ、ハナミズキ、シナサワグルミ、キンシバイ、トチノキ、スモークツリー、モクレン、コブシ、ニシキギ、ハギ類、フジ、ヤマフジ、トウカエデ、イロハカエデ、サルスベリ、カツラ、センダン、ウツギ、ナツメ、コウライシバ
45種	55種

表2. 葉の被害状況

	落葉したもの	落葉しなかったものの被害状況		
		被害大	被害小	被害無
常緑樹 (45種について調査)	トウネズミモチ	クスノキ アラカシ ハチク	スギ ヒイラギモクセイ キンモクセイ キツケイ サンゴジュ ヒラドツツジ サツキ クルメツツジ キョウチクトウ ハクチョウゲ ツブラジイ ウバメガシ ヤブツバキ サカキ ヤマモモ ユズリハ マメツグ タチバナモドキ ホルトノキ チゴザサ オカメザサ	カイズカイブキ スイリュウヒバ ミヤマビャクシン タマイブキ サワラ ヒノキ ソテツ タギョウショウ クロマツ イヌマキ ネズミモチ ヒイラギ マテバシイ ハマヒサカキ モッコク サザンカ (シシガシラ) ヒメユズリハ クロガネモチ タイサンボク ヒイラギナンテン
計	1	3	21	20
落葉樹 (55種について調査)	イチヨウ モクレン (ルズチカルブラ) ライラック コブシ タニウツギ ニシギキ ドウダンツツジ ハギ類 エゴノキ ヤマフジ カキ (フユウ) トウカエデ ナツツバキ イロハカエデ ナンキンハゼ サルスベリ ムクゲ カツラ ウメ センダン チョウセンレンギョウ ウツギ オオシマザクラ ナツメ カンヒザクラ ソメイヨシノ ヤマザクラ スモモ (ハリウッド) スモモ (メスレー) アンズ (ヒロシマオオミ) モモ (カンバク) ボケ カリン ナナカマド ユキヤナギ マンサク アメリカフウ タイワンフウ ヤマボウシ シナサワグルミ キンシバイ スモークツリー トチノキ	キササゲ ケヤキ エノキ カイドウ バラ ソシンロウバイ トサミズキ ベニマンサク ハナミズキ	シナレンギョウ フジ コウライシバ	
計	43	9	3	0

表3. 枝・茎の被害状況

	被害状況		
	被害大	被害小	被害無
常緑樹 (45種について調査)	マメツゲ	トウネズミモチ ヒラドツツジ クスノキ アラカン タチバナモドキ	カイズカイブキ ユズリハ スイリュウヒバ ヒメユズリハ ミヤマビャクシン クロガネモチ クマイブキ ホルトノキ サワラ タイサンボク ヒノキ ヒイラギナンテン ツテツ ハチク タギョウショウ チゴザサ クロマツ オカメザサ イヌマキ スギ ネズミモチ ヒイラギモクセイ キンモクセイ ヒイラギ キソケイ サンゴジュ サツキ クルメツツジ キョウチクトウ ハクチョウゲ ツブラジイ ウバメガシ マデバシイ ヤブツバキ ハマヒサカキ モッコク サカキ サザンカ (シシガシラ) ヤマモモ
計	1	5	39
落葉樹 (55種について調査)		シナレンギョウ チョウセンレンギョウ ライラック タニウツギ ドウダンツツジ エノキ ナンキンハゼ スモモ (メスレー) ボケ ユキヤナギ トサミズキ キンシバイ スモークツリー ハギ類	イチョウ コブシ エゴノキ ニシキギ キササゲ フジ カキ (フユウ) ヤマフジ ナツツバキ トウカエダ ケヤキ イロハカエダ ムクゲ サルスベリ ウメ カツラ オオシマザクラ センダン カンヒザクラ ウツギ ソメイヨシノ ナツメ ヤマザクラ コウライシバ スモモ (ハリウッド) アンズ (ヒロシマオオミ) モモ (カンパク) カリン ナナカマド カイドウ バラ ソシンロウバイ マンサク ベニマンサク アメリカフウ タイワンフウ ヤマボウシ ハナミズキ シナサワグルミ トチノキ モクレン (ルスチカルブラ)
計	0	14	41

表4. 新芽の萌芽状況

	新芽の萌芽状況		
	萌芽あり	萌芽無し	
常緑樹 (45種について調査)	サンゴジュ クルメツツジ ウバメガシ	カイズカイブキ スリユウヒバ ミヤマビャクシン タマイバキ サワラ ヒノキ ソテツ タギョウショウ クロマツ イヌマキ スギ トウネズミモチ ネズミモチ ヒイラギモクセイ キンモクセイ ヒイラギ キツケイ サツキ キョウチクトウ ハクチョウゲ クスノキ	アラカシ ツブラジイ マテバシイ ヤブツバキ ハマヒサカキ モッコク サカキ サザンカ(シシガシラ) ヤマモモ エズリハ ヒメエズリハ マメツゲ クログネモチ タチバナモドキ ホルトノキ タイサンボク ヒイラギナンテン ハチク チゴザサ オカメザサ ヒラドツツジ
計	3	42	
落葉樹 (55種について調査)	イチョウ シナレンギョウ チョウセンレンギョウ ライラック タニウツギ ケヤキ エノキ ナンキンハゼ ムクゲ スモモ(メスレー) ボケ カリナ ナナカマド バラ ユキヤナギ マンサク	トサミズキ タイワンフウ キンシバイ スモークツリー ヤマフジ トウカエデ サルスベリ ウツギ ナツメ	ドウダツツジ エゴノキ キササゲ カキ(フユウ) ナツツバキ ウメ オオシマザクラ カンヒザクラ ソメイヨシノ ヤマザクラ スモモ(ハリウッド) アンズ(ヒロシマオオミ) モモ(カンバク) カイドウ ソシンロウバイ ベニマンサク
計	26	30	

### 園内気象記録

平成3年1月1日～12月31日

月別	区分	気 温		降雨量 (mm)
		平均最低(℃)	平均最高(℃)	
1月		0.9	8.4	73.0
2月		0.6	8.1	129.0
3月		4.2	13.6	233.6
4月		8.4	18.1	198.0
5月		11.5	20.8	120.5
6月		19.0	25.6	269.0
7月		22.7	29.5	506.5
8月		22.6	30.9	74.0
9月		19.3	27.8	114.2
10月		12.6	22.9	57.5
11月		7.3	17.0	46.5
12月		4.1	13.2	73.0
計				1894.8

〈参 考〉

最高気温記録日 8月16日 36.2℃

最低気温記録日 2月27日 - 5.7℃

最大雨量記録日 7月4日 170mm

観測場所についてはこれまでの記録と同じである。

(田中真二・在岡孝行記)