

街の樹木

都市樹木研究室

公園・緑地の植栽点検シリーズ

第9回



樹木の安全点検

倒木や落枝の危険を発見しよう!

その6 実践

公園・緑地の植栽点検の第1回から8回までを振り返り、管理している公園や緑地で危険な樹木がないか実際に点検してみましょう。

1

点検をはじめる前に

管理している公園や緑地に樹木の台帳が整備されているか確認しましょう。台帳がない場合は、樹木の位置を記録するための図面を用意しましょう。

2

点検票の使い方

最後のページにある点検票を使って点検してみましょう。点検票は、1本の樹木の情報を1行に記入する様式になっています。記入する内容は、①樹木番号、②樹種、③幹周(cm)、④場所、⑤被害(腐朽・空洞/キノコ/虫害/樹幹の揺れ/樹幹傾斜/枯枝等)、⑥⑤被害の点数の最大値、⑦点数、⑧備考です。

① 樹木番号

台帳が整備されており、**対象木の樹木番号**が分かる場合はその番号を記入して下さい。樹木番号が決められていない場合は、他の樹木と重複しないように仮の番号を決めて記入して下さい。仮番号をつける場合は、後からどの樹木か分かるように図面にその樹木の位置と仮番号を記録しておきましょう。

② 樹種

樹種が分かる場合は樹種名を、分からぬ場合は「不明」と記載して下さい。

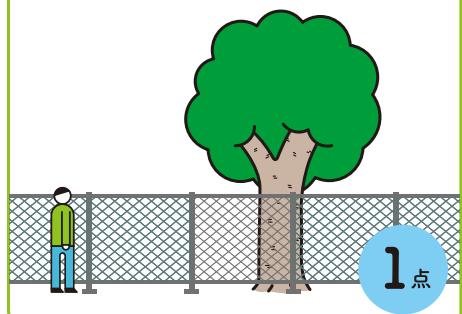
③ 幹周(cm)

対象木の大きさの目安として幹周を記録しておきましょう。**地面から1.2mの高さ**で幹周を計測して下さい。幹が複数ある場合は全ての幹周を計測し、その合計の0.7倍の値を計算して下さい。点検票には1cm未満を四捨五入して1cm刻みで記入して下さい。

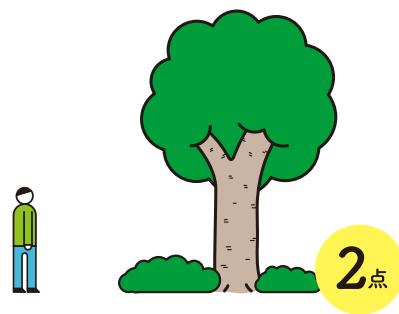
④ 場所

対象木の周りを観察し、対象木が折れたり倒れたりした場合、**重大な事故につながる可能性が高い場所**か、下記の基準に照らし合わせて判断しましょう。点検票には該当する点数を記入して下さい。

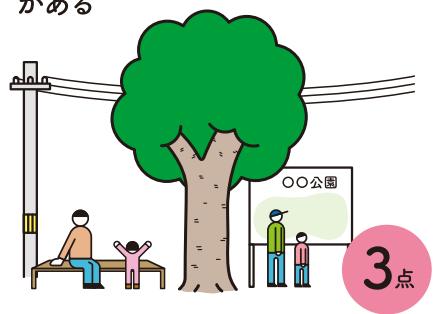
対象木に人が近づくことは殆どなく、周囲に倒木や落枝によって損傷し得る重要な構造物もない



対象木の近くに人がいることが少なく、周囲に倒木や落枝によって損傷し得る重要な構造物もない



対象木の近くに人がいることが多い、または、周囲に倒木や落枝によって損傷し得る重要な構造物がある

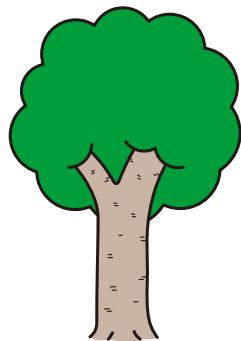


⑤ 被害

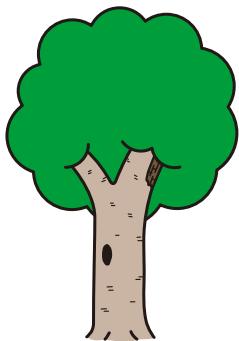
対象木を観察し、下記の各被害について確認しましょう。点検票の各被害の欄には該当する状態の点数を記入して下さい。

腐朽・空洞 … 根元や幹、大枝に腐朽や空洞の被害がないか確認しましょう。

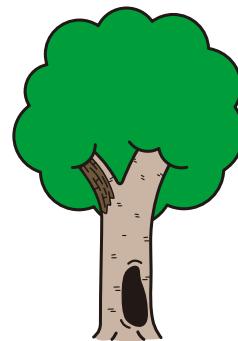
腐朽や空洞の目立った被害は見られない



腐朽や空洞があるが、被害の幅はいずれも周囲長の1/3未満である

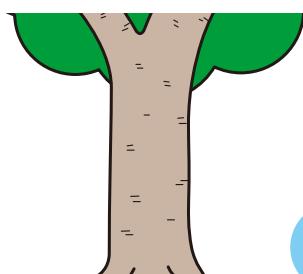


腐朽や空洞があり、被害の幅が周囲長の1/3以上のものがある

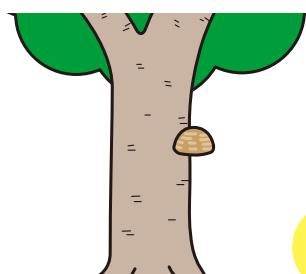


キノコ … 根元や幹、大枝にキノコが発生していないか確認しましょう。

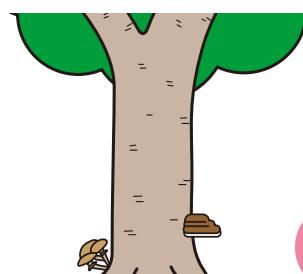
キノコは見られない



キノコが少し発生しており、コフキタケやベッコウタケ、ナラタケ、ナラタケモドキではなさそう

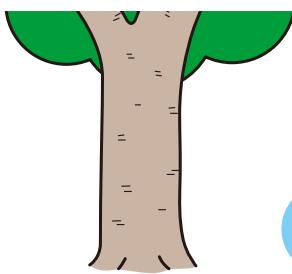


キノコがたくさん発生している、または、コフキタケやベッコウタケ、ナラタケ、ナラタケモドキかもしれないキノコが発生している



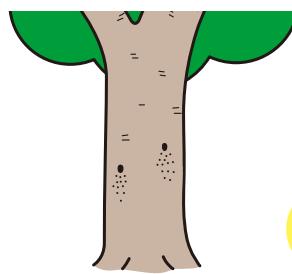
虫害 … 根元や幹、大枝に穿孔性の虫による被害がないか確認しましょう。

目立った被害は見られない



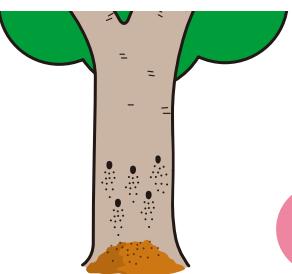
1点

穿孔やフラスが少し見られる



2点

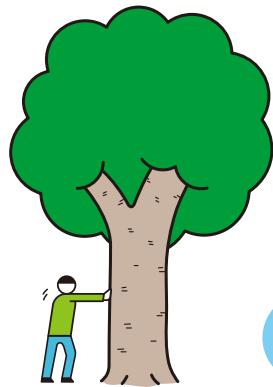
穿孔やフラスがたくさん見られる



3点

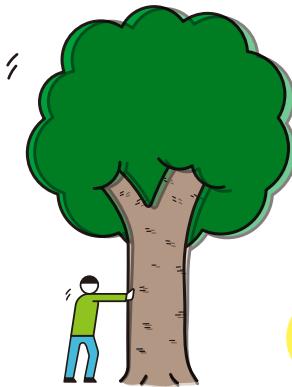
樹幹の揺れ … 幹を両手で押して根元から揺れないか確認しましょう。

揺れない



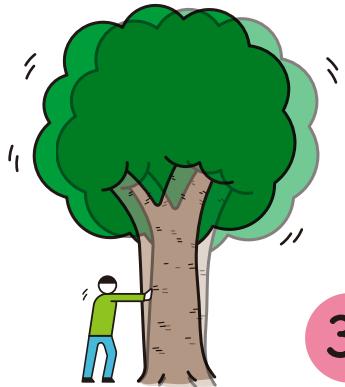
1点

少し揺れる



2点

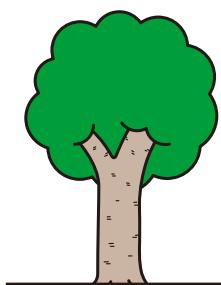
揺れる



3点

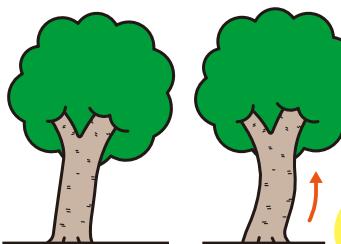
樹幹傾斜 … 対象木から少し離れて幹が傾いていないか確認しましょう。

傾斜していない



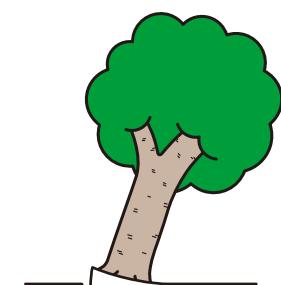
1点

傾斜は小さい、または、やや大きいが、幹が途中から立ち直っているなど、安定した状態になっている



2点

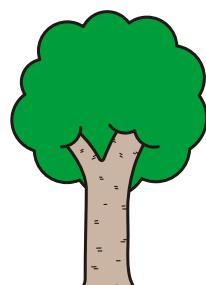
根元から幹の頂部まで一定して大きく傾斜し、不安定な状態になっている



3点

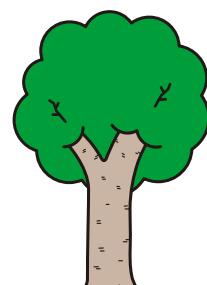
枯枝等 … 落ちてきたら危険な大きさの枯枝やかかり枝がないか確認しましょう。

枯枝やかかり枝は見当たらない



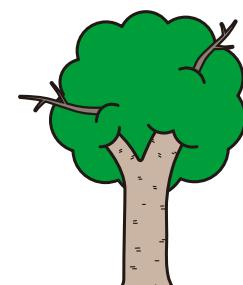
1点

枯枝やかかり枝があるが、いずれも細い、または、低い位置にあり、落ちても危険性は低い



2点

大きな枯枝やかかり枝が高い位置にあり、落ちてきた場合の危険性が高い



3点

⑤被害の最大値

⑤の各被害項目の点数のうち、**最も大きい点数**を記入して下さい。腐朽・空洞から枯枝等までの各被害全てが1点の場合は1点になります。また、2点の項目があり、3点の項目がない場合は2点、1つでも3点があれば3点になります。

例

| ① 樹木 番号 | ② 樹種 | ③ 幹周 (cm) | ④ 場所 | ⑤被害 | | | | | | ⑥ ⑤被害の 最大値 | ⑦ リスク ④×⑥ | ⑧備考 |
|---------------|---------|-----------------|---------|----------|-----|----|-----------|----------|-----|------------------|-----------------|-----|
| | | | | 腐朽 空洞 | キノコ | 虫害 | 樹幹の 彫れ | 樹幹 傾斜 | 枯枝等 | | | |
| 001 | ケヤキ | 90 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | | | | | | |

この中の最大値を⑥に記入

⑦ リスク (④×⑥)

対象木の倒木や落枝によるリスクを以下の式に基づいて計算します。

$$\text{⑦リスク} = \text{④(場所)} \times \text{⑥(⑤被害の点数の最大値)}$$

最小値は $1 \times 1 = 1$ 、最大値は $3 \times 3 = 9$ となり、**値が大きい程リスクが高い**ことを示します。

⑧ 備考

必要に応じて気付いたことをメモしましょう。

全ての項目について記入ができると以下のようになります。記入例では、樹木番号001のケヤキのリスクが特に高く、具体的には枯枝が落下して事故が起きる可能性が高いことが分かります。

記入例

| ① 樹木 番号 | ② 樹種 | ③ 幹周 (cm) | ④ 場所 | ⑤被害 | | | | | | ⑥ ⑤被害の 最大値 | ⑦ リスク ④×⑥ | ⑧備考 |
|---------------|---------|-----------------|---------|----------|-----|----|-----------|----------|-----|------------------|-----------------|-------|
| | | | | 腐朽 空洞 | キノコ | 虫害 | 樹幹の 彫れ | 樹幹 傾斜 | 枯枝等 | | | |
| 001 | ケヤキ | 90 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 9 | |
| 002 | サクラ類 | 120 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 6 | コフキタケ |
| 003 | ムクノキ | 115 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

基本的にはリスクが高いものから優先して対応する必要がありますが、リスクや処置の判断が難しい場合は、樹木医などの専門家の意見を聞いてみましょう。また、点検票には記載しきれていない被害の種類やリスク評価の観点もあるため、特に高いレベルでのリスク管理が必要な場所に関しては樹木医による定期的な診断をお勧めします。



公園・緑地の植栽点検・講習のご依頼は株式会社エコルまで!



発行元 株式会社エコル

東京都港区高輪3-4-1 高輪偕成ビル8階

03-5791-2901 03-5791-2902

過去の記事も確認できます!

都市樹木研究室の
HPのQRコードは
こちらから

