

2 樹木診断

2-1 街路樹診断

これまで市内街路樹の樹木診断をしてきました。単純な樹勢の有無について診断しますが、それに加えて、落枝の危険、樹木倒壊など、安全度についても目視で確認を行っています。さくら通り、キララ通り、あきる野市立西中学校の北側の通り、あきる野学園前からイオンモール日の出に向かう市道などを中心に、多くの街路樹で診断を実施しています。

○さくら通り

東京都水道局の施設から市役所通りまで、東西に50本のソメイヨシノが植栽されています。

大きく育ったソメイヨシノは、開花すると多くの市民の目を楽しませます。しかし、大径木に育ったソメイヨシノは、落枝や倒壊で大きな事故になることも想定されます。車や歩行者の安全のため、それらの危険があるサクラは、管理者に伐採を勧めています。

特に問題となるのは、樹木の地際に発生する「ベッコウタケ」というキノコです。このキノコは生きている樹木に発生して、地際の木部を腐朽させます。サクラ以外にもケヤキ、ユリノキなど落葉広葉樹の多くに発生することが知られています。

このキノコの厄介なところは、ベッコウタケが出ていても、腐朽は樹木の中心部の木部で、形成層（生きている細胞組織）は被害を受けていないことです。根から吸い上げた養分は枝葉に届けられ、光合成で作られた養分は樹木全体の栄養として利用されます。このため、外見は元気に見えます。しかし、樹木の中心部から腐朽が進み、空洞ができます。空洞が広がると、大きく育った樹体の重量を支えられなくなり、元気に見える樹木が突然倒壊を起こすこともあります。



地際に見える白いキノコが「ベッコウタケ」です。黄色線の内側は腐朽が進んだ個所です。腐朽が進むと樹体の支持力がなくなり倒壊します。



腐朽が進行すると写真のように空洞になり、腐朽は同心円状に外側に広がっていきます。

最終的には辺材だけで樹体を支える形となり、耐えきれずに倒壊します。

さくら通りを見てみると、このベッコウタケの発生が認められるサクラが時折見つかります。特に商業施設の駐車場の出口や交差点付近での発生が見られます。このことから、渋滞やアクセルの踏み込みなどによる車の排気ガス（大気汚染）と関係があるのではないかと推察することもできます。

街路樹のサクラを伐採する場合がありますが、こういったリスクに対する、安全のための処置なのです。

○キララ通り

56本のクスノキからなる常緑広葉樹の街路樹です。この木は陽樹で日当たりを好み、建物の陰になる場所での生育は劣ります。また、S&D 秋川キララホールと商業施設の往来により、植栽帯での踏圧で、他の場所に比べて生育が劣っていると考えます。それ以外は特に大きな問題もなく育っています。

常緑樹ということで、下枝の高さが低いと、道路標識や信号が遠くから確認しづらい傾向があります。街路樹は道路法で「道路の付属物」と規定されており、道路構造令による建築限界（道路の安全な通行のため、地面から確保すべき空間の制限）が設けられています。街路樹診断の場合は、この建築限界について確認することはもちろん、信号機や標識の視認性も確認しています。問題がある場合は、定期的な剪定による対処をお願いしています。

しかし、歩道の盛夏での緑陰効果が弱くなることから、安全面のみを優先して剪定すれば良いというものでもありません。余談ですが、街路樹の効果として、前述の緑陰効果のほか、緑が人に与える癒しの効果、空気の浄化、騒音の遮断などが挙げられます。

この樹種は長命で大怪木に育つ性質があります。

右の表は、文化庁のデータから作成した全国で国の天然記念物（特別天然記念物を含む）に指定されているクスノキのリストです。

また、環境省・自然環境局の「巨樹・巨木林データベース」には、6,500件以上のケヤキが登録されています（1件で複数本の樹木が登録される場合もあるため、本数は更に多いと考えられます。）。同データでは、スギ（約16,000件）、ケヤキ（約10,000件）、スダジイ（約8,500件）に次いで登録数が多い樹種です。

将来を見据えると、あまり街路樹に向かない樹種であるとも考えられますが、世代を繋いで数百年管理が続くことを期待します。

天然記念物のクスノキ一覧（文化庁より）

No.	名称	種別	所在地
1	神鏡の大クス	天然記念物	千葉県 香取郡神崎町
2	利馬の大クス	天然記念物	千葉県 香取市
3	阿豆佐和氣神社の大クス	天然記念物	静岡県 熱海市西山町
4	葛見神社の大クス	天然記念物	静岡県 伊東市馬場町
5	杉野神社の大クス	天然記念物	静岡県 賀茂郡河津町
6	清田の大クス	天然記念物	愛知県 蒲郡市清田町
7	蘭番クス	天然記念物	大阪府 門真市三ツ島
8	川棚のクスノキの森	天然記念物	山口県 下関市豊浦町
9	大山祇神社のクスノキ群	天然記念物	愛媛県 今治市大三島町
10	新宮浜一宮神社のクスノキ群	天然記念物	愛媛県 新宮浜市一宮町
11	大谷のクス	天然記念物	高知県 須崎市多ノ木
12	新舟小庵のクスノキ林	天然記念物	福岡県 みやま市
13	太宰府神社のクス	天然記念物	福岡県 太宰府市幸町
14	本庄のクス	天然記念物	福岡県 藤上郡藤上町
15	湯島の森（クス）衣掛の森（クス）	天然記念物	福岡県 糟谷郡宇美町
16	川島のクス	天然記念物	佐賀県 武雄市若木町川島
17	藤崎台のクスノキ群	天然記念物	熊本県 熊本市宮内
18	井原八幡宮のクス	天然記念物	大分県 大分市大字八幡
19	瓜生野八幡のクスノキ群	天然記念物	宮崎県 宮崎市大字瓜生野
20	上穂北のクス	天然記念物	宮崎県 西都市大字南方
21	清武の大クス	天然記念物	宮崎県 宮崎郡清武町
22	高鍋のクス	天然記念物	宮崎県 児湯郡高鍋町
23	妻のクス	天然記念物	宮崎県 西都市大字妻
24	東郷のクス	天然記念物	宮崎県 日南市東郷
25	志布志の大クス	天然記念物	鹿児島県 志布志市
26	輝崎のクス	天然記念物	鹿児島県 肝属郡肝属町
27	加茂の大クス	特別天然記念物	徳島県 三好郡東みよし町
28	立花山クスノキ原始林	特別天然記念物	福岡県 糟谷郡新宮町・久山町
29	彌生のクス	特別天然記念物	鹿児島県 姶良郡彌生町

○西中学校北、あきる野学園前

西中学校前の桜並木で107本、あきる野学園前の桜並木で101本のソメイヨシノが植栽されています。この街路樹（桜並木）はさくら通りに比べると交通量が若干少なく、大気汚染（排ガス）の影響は少ないです。因果関係について推察したベッコウタケについても、発生が少なくなっています。

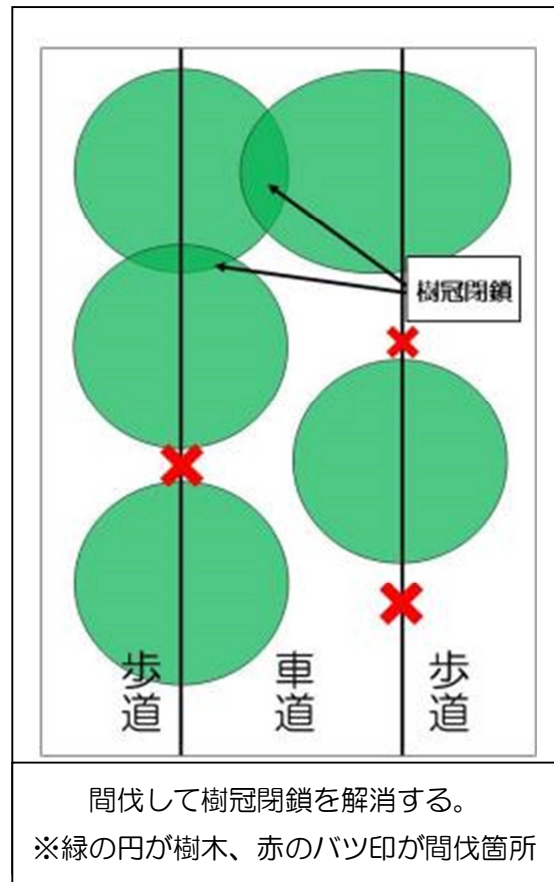
ソメイヨシノは大きく育ち、緑陰効果もあり、歩道は夏でも直射日光を浴びることなく利用できます。しかし、街路灯の下に枝葉が伸びており、日没後、街路灯の明かりが遮られます。足元が暗くなるという問題点があります。

「キララ通り」の項でも触れましたが、街路樹は法律上で道路の構造物とされています。枝葉の伸びは建築限界として規定されており、車道側で地上から4.5m、歩道側で2.5m以下の枝は剪定（切除）することとなっています。しかし、街路灯はおおむね4.5～6mの高さがあり、歩道上の光源が枝葉で遮られてしまいます。

また、この場所の街路樹は、成長が良好で樹冠閉鎖が進んでいます。樹木が相互に成長を阻害し、枯損枝の発生、落枝の危険が増しているのも特徴です。

東京都の「大径木街路樹管理指針」では、交互に間伐して千鳥状にサクラを残して樹冠閉鎖を解消し、健全な生育を促すよう示しています。また、樹間が広がることで街路灯の遮光問題も多少は改善される考えます。

しかし、100本以上の桜並木を短期間で伐採するのは難しく、複数年を掛けて桜並木の健全化を進めることを推奨しました。



樹冠閉鎖で相互の枝が成長を阻害している。



街路灯の遮光状況

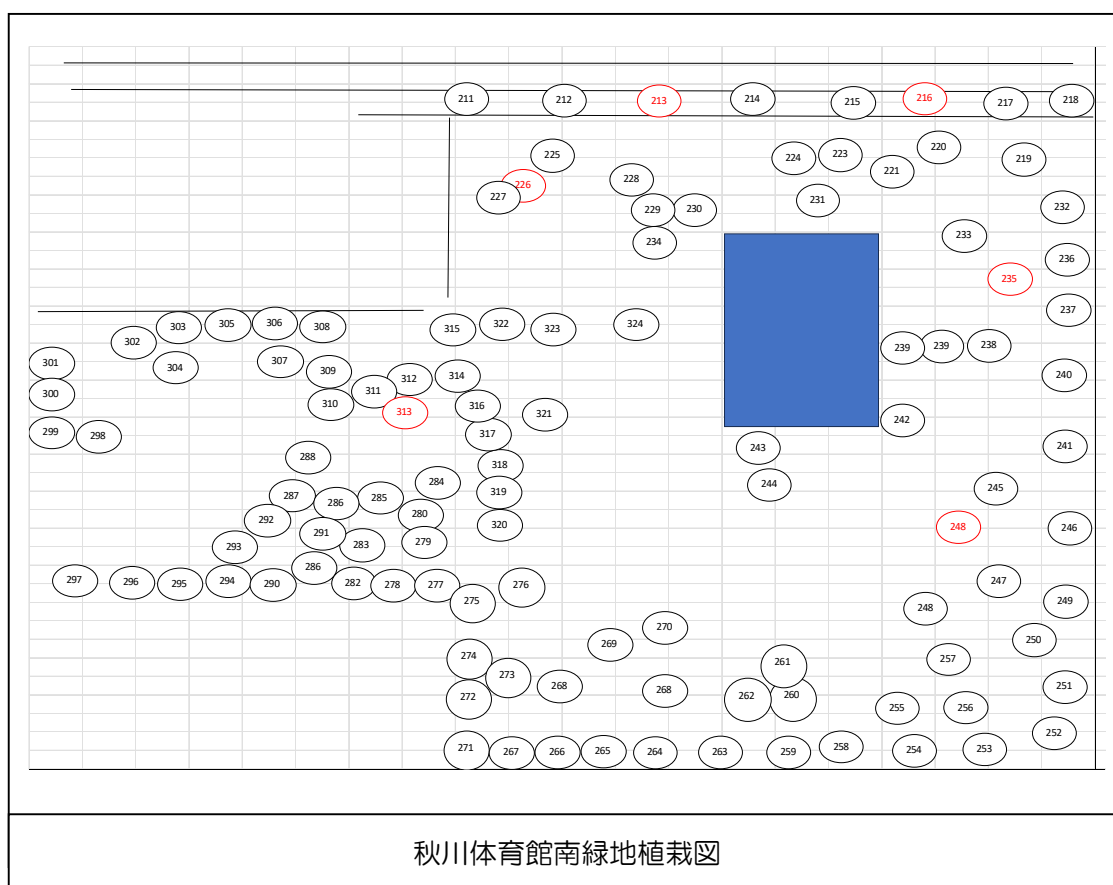
2-2 秋川体育館緑地

秋川体育館の南側の113本の緑地調査（樹木診断）及び北側のグラウンドの樹木45本の調査を行いました。植栽木のリストもなく、植栽図も無いことから、独自に樹木番号をつけてリストと植栽図の作成も行いました。図の赤字は、この調査で危険木と判断して伐採を推奨したものを表します。

植栽図については、測量を伴わないフリーハンドですが、およその対象木の位置が特定できるように作成しました。樹高や幹周りのデータと調査時点での評価を記載した樹木リストを作成して、樹木番号で位置が特定できるようになっています。所管するスポーツ推進課の緑地管理が容易になったと考えます。

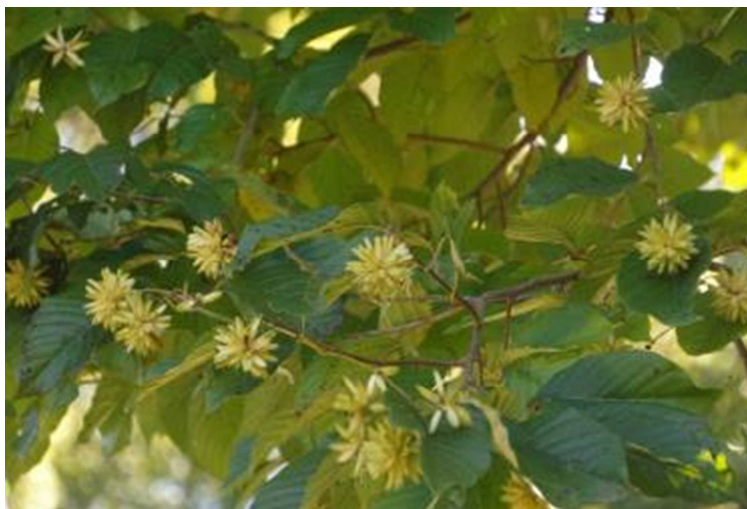
ここでもさくら通りと同様に、駐車場の出入口付近のソメイヨシノでベッコウタケの発生が見られました。打音異常が認められ、内部の腐朽（空洞）があると判断し、危険回避のため伐採を推奨しました。

立ち木を枯らすナラタケ類や、このベッコウタケなどは、治療の方法がありません。このため、発生した段階で伐採を検討することになります。ただし、ごくまれに樹勢が旺盛で、菌類の活動を抑え込める場合があります。それでも、腐朽部の再生はできないため、幹の肥大成長で健全木部による樹体支持力の増加を期待することになります。これは、数年で改善するものではなく、安全との兼ね合いで、伐採が選択されることが多いです。



この緑地で特筆すべきは「カンレンボク」があることです。チベット原産の外来植物ですが、現在までに野生化が確認できないことから「外来種」とはなっていないとされています。

この木の根や果実などから、抗癌作用のある成分が見つかり、現在は化学合成により抗癌剤として実用化されています。なお、生薬としては、副作用が強く利用できません。



カンレンボクの未熟な実

英名では「Cancer Tree（癌の木）」と呼ばれています。植物園などでは見られますが、庭木などで植えられることは少なく、あきる野市内では私の知る限りこの1本だけです。なかなか見られない珍樹と言えます。

6月にヤツデのような白い球形の花が咲きます。結実すると小さなバナナのような実が付き11月頃は小さなグリーンバナナとそっくりな実が見られます。年を越して成熟すると褐色になります。