

街路樹の健康状態を樹幹の外と内から診ました

街路樹は市街地における身近な「みどり」として、快適な生活環境づくりの一役を担っています。しかし、道路管理者が常日頃から街路樹の健康状態を把握して、適切な管理を行わなければ、予期せぬ事故（倒木や落枝など）が生じて、安全な生活が損なわれることもあります。植栽後、街路樹の健康状態はどのように推移するのでしょうか？そこで、植栽後の経過年数と健康状態の関係を調査しました。

健康状態の指標として樹幹外部の「損傷（≒亀裂）」に注目しました（写真－1）。損傷は木材腐朽菌の侵入口であると共に、樹幹内部への腐朽の進行を疑う判断材料です。調査対象は、植栽後10～40年を経過した11樹種（計330本）の街路樹です。調査の結果、植栽後の経過年数とともに損傷を持つ本数が増えることが分かりました（図－1）。この傾向に樹種間での違いはありませんでした。また、これらの原因には、除雪や除草、自動車の接触等、人間の活動に関わるものが多くありました。

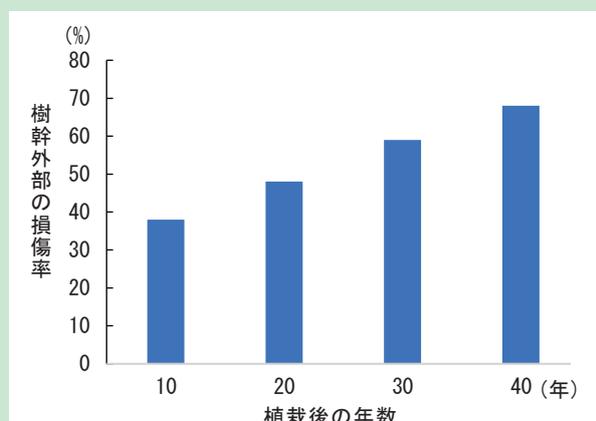
また、樹幹の腐朽には、正常な外観からは判断することができない「内部腐朽」もあります（写真－2）。林業試験場で開発した樹木診断装置を用いて、樹幹内部の異常（≒腐朽）の有無を調査しました。調査対象は樹幹外部に損傷が無い11樹種（計330本）の街路樹です。この結果、樹幹内部の異常は、植栽後10年目の街路樹にも生じていました（図－2）。しかし、植栽後の経過年数や樹種間との間に明瞭な関係がありませんでした。このことから、樹幹内部に異常が生じる原因は、植栽環境が大きく関係していると考えています。（樹木利用 G 錦織正智）



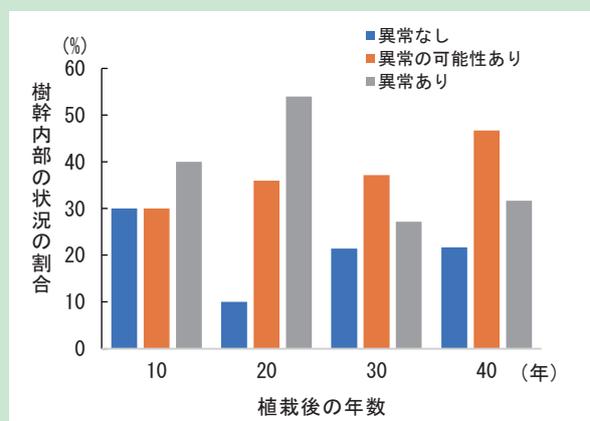
写真－1 樹幹外部の損傷



写真－2 外観から判断できない樹幹の内部腐朽



図－1 植栽後の年数で見た樹幹外部の損傷率



図－2 植栽後の年数で見た樹幹内部の状況の割合

林業試験場 本 場 TEL 0126-63-4164 FAX 0126-63-4166
 道南支場 TEL 0138-47-1024 FAX 0138-47-1024
 道東支場 TEL 0156-64-5434 FAX 0156-64-5434
 道北支場 TEL 01656-7-2164 FAX 01656-7-2164
 ホームページ <http://www.hro.or.jp/fri.html>
 facebook <https://www.facebook.com/ringyoshi>

発行年月 令和3年10月
 発 行 地方独立行政法人
 北海道立総合研究機構
 森林研究本部 林業試験場
 〒079-0198 美咲市光珠内町東山