

衰弱したイヌマキの樹勢回復

鹿児島県林業試験場 村本 正博
前田 育林 前田 茂弘

1. はじめに

老齡樹の衰弱原因のうち、土壌障害による根の枯死と幹の材質腐朽はとりわけ重要である。近年、土壌改良、幹の外科手術などの手法により衰弱した古木、名木の保護、治療が行なわれるようになった。鹿児島県の代表的庭園木「イヌマキ」について、樹勢回復の処置をし効果が認められたので、その詳細を報告する。

2. 施工地の立地条件とイヌマキの診断結果

施工地は鹿児島市上福元町薊地区のS氏庭園である。図-1に平面図、図-2に樹勢見取図を示す、R樹(♂)は明治10年の西南戦争のさい火傷を受け、基部から地上2.5mまでの幹が幅12cmにわたり腐朽していた。L樹(♀)は針葉の枯死が多く、1995年春から新葉の展開は見られなくなった。特に北側の樹冠部梢端から枝にかけては枯死が目立っている。同枝筋の根系を調査したところ、コガネムシ食害痕があり、患部は巻き込みのきかないまま固まっていた。両樹とも庭先にあるため、長年、樹下の往来による踏圧で土壌は固結しており、また、黒色土ではあるが腐植は少ない。枝の強制的折り曲げで通導傷害を生じ、大きな枝の枯死や衰弱が引き起こされていた。また、枯死した小枝は枝切りが全く行なわれていない。したがって、通風不良となり、マキシムハアブラムシ(*Neophyllaphis podocarpi*)が発生していた。両樹の樹勢回復のためには、地上部の手入れだけでなく、土壌改良・施肥による発根促進が必要と考えられた。

3. 施工の経過

1995年10月7日に着工、同年10月14日に終了した。

(1) 枝の腐朽部除去と殺菌・殺虫剤の塗布

枯れ枝等を切除し、苔・付着汚れはブラシで落とし、そのあと動力噴霧器で洗い流した。その後スミチオン100倍液を吹き付け、傷あとにはトップジンMペーストを塗布した。

(3) 土壌改良と施肥

両樹の周囲(樹冠下)を幅、深さとも40~50cm、総延長30mにわたり床掘りした。土量は全部で6m³となった。コガネムシの食害箇所は表面を切除し、あとにトップジンMペーストおよびデンドローサンを塗った。床掘土に油かす・骨粉・キノックスを混合し、土壌切りこみの際にダイアジノンを振りかけ、水きめで埋め戻しを行なった。

(3) 幹の外科手術

R樹主幹の腐朽部分を切除し、スミチオン50倍液を吹き付け、跡にトップジンMペーストを塗布、乾燥をまってウレタンで充てんした。木工パテを用いウレタンと樹皮の間隙目塗りと樹体の肉盛り整形を行なった。ラックバルサンを全面に塗布、乾きをまって腐朽止めと表面化粧を兼ねたデンドローサンを塗って仕上げた。なお、L樹も概ね同上的方法で処理した(写真-1)。

(4) 整姿・剪定、防除剤の散布

しゅろ小縄による枝寄せや無駄枝の剪定等、整姿のうえスプラサイド1500倍液40ℓを散布した。

(5) 養生

L樹の北側主枝を補強するために撞木支柱を添え同枝に緑化テープを巻いた。工事の仕上げとしてメネデル100倍液25ℓを両樹に散布した。

4. 調査結果と考察

1996年5月に地上部の観察と根系の調査を行なった。両樹とも全体的に若葉が展開し、マキシムハアブラムシの寄生はなくなっていた。根系には新しい細根の発生がみられた。しかし、同年9月になってL樹の一部にスポット状に針葉の枯死が1カ所みられた。この枝は過去において樹姿づくりのさいに、強く引っ張られたため生じた亀裂で通導の組織が損傷していた。このように、全体的には施工の効果は認められたが、L樹は樹形が複雑なので、樹勢維持のためには今後の入念な観察が必要である(写真-2)。

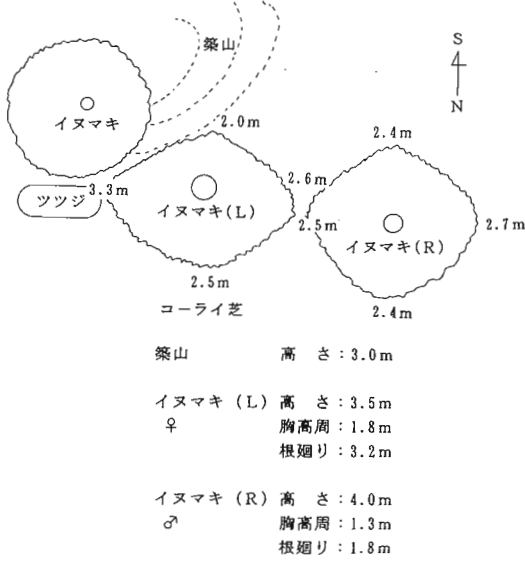


図-1 庭園の平面図



写真-1 R樹の幹外科手術前・後

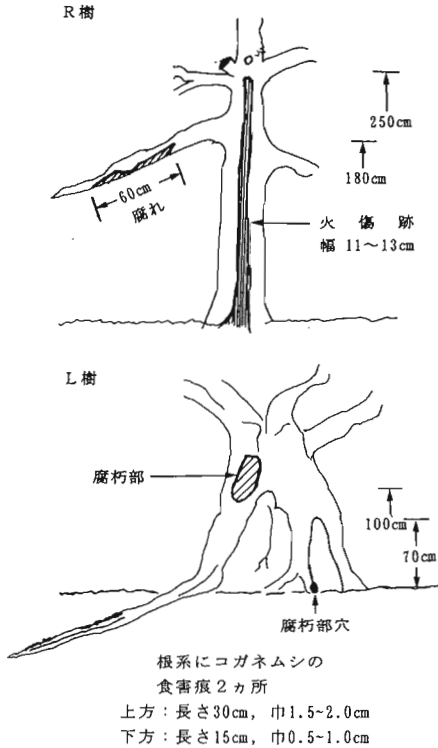


図-2 樹勢の見取図(幹・根株の腐朽状況)

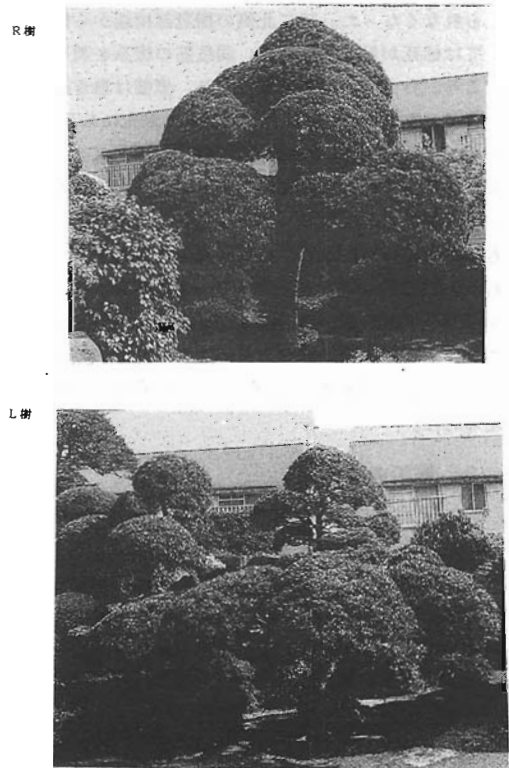


写真-2 樹勢回復処置6カ月後の状況