

令和 2（2020）年度

○ 樹木調査 中間報告書
(第 2 四半期)

○

令和 2 年 10 月

広島県緑化センター

1. 年度計画

今年度の調査範囲及び調査想定本数

・ 広場建物回り	約	本)	本
・ 主園路	約	本		
・ 東山作業路 (R1 年度未実施分)	約	本		
・ 遊歩道 (R1 年度未実施分)	約	本		

なお、調査 2 回目の調査については、調査手順の改訂通り、倒木や落枝の恐れがある樹木 (判定 1) のみを記録した。

2. 調査結果

令和 2 (2020) 年 7 月～9 月までに実施した調査結果を以下に示す。

1) 調査場所と本数

主園路 (シャクナゲロード入口より下流) 両側

調査本数; 約 本

2) 判定結果

判定 区分	枝		主幹		うち緊急性◎			
					枝		主幹	
判定 1	6		124		0		2	

判定 1 通常時での倒木・枝落下の恐れがある (伐採又は支柱等の検討措置)
緊急性◎とは、要即対応のものを示す。

今期の調査範囲は、すべて調査 2 回目であったため、全数を記録せず、危険と判定された樹木のみ記録した。

3) 倒木の恐れがある樹木の樹種

内訳 樹種別本数							
スギ	マツ	サクラ	モミジ	ケヤキ	クスノキ	広葉樹	針葉樹
4	11	10	0	0	0	96	3

計
124本

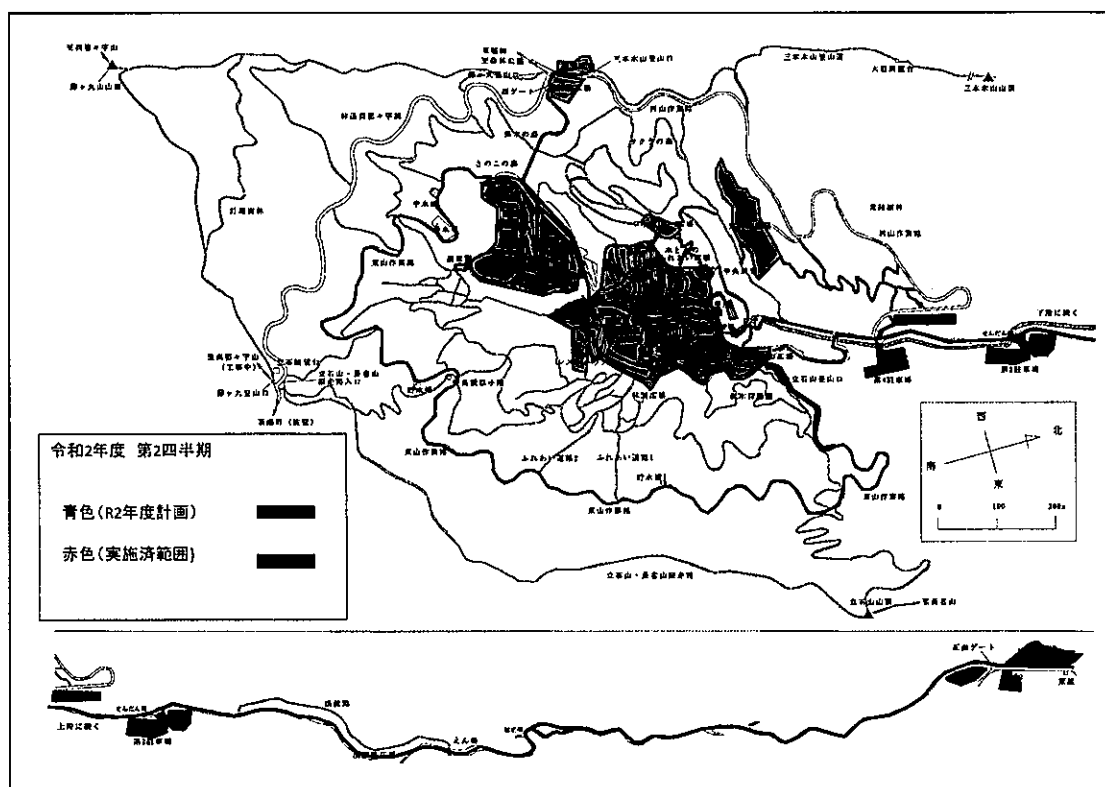
広葉樹の内訳（樹種の識別ができたもの）

コナラ 18本、カシ 15本、リョウブ 6本、ツバキ 5本、ヤシヤブシ 4本、エゴノキ 4本、
ネズミモチ 1本、シイ 1本

とくに、広葉樹ではコナラとカシが多く、カシノナガキクイムシによる枯れの可能性があるが、今回の調査ではフラス（穿孔によって出た木のくず）はほとんど見られなかったが、時間の経過によりフラスの痕跡が消えることがあることから、今後の注意を要する。

3. 今年度調査予定範囲と第2四半期実施範囲

下図に示す（青色線が計画範囲、赤色線が第2四半期までの実施済範囲）。



4. 要対応木と処置状況

今期、調査の結果対応が必要とされた樹木の本数と、9月末時点での処置状況を示す。

1) 要剪定樹木と処置結果

調査の結果、剪定が必要と判断された樹木の本数と、9月末現在の処置状況を示す。

範囲	要剪定本数	処置本数	処置率
主園路	6	3	50%

2) 要伐採樹木と処置結果

調査の結果、伐採が必要と判断された樹木の本数と、9月末現在の処置状況を示す。

範囲	要伐採本数	処置本数	処置率
主園路	124	50	40%

現時点で剪定や伐採の処置がなされていない樹木については、今後処置を進めていく。

5. 考察

前回調査は平成 29 年度に行われた。この時の調査では危険と判断されなかった樹木であっても、約 3 年間経過後の今回調査では、倒木の恐れがあると判定された樹木が約 8,000 本のうち、124 本であったことになる。

今回調査の結果や、今回調査で主幹の判定が 1 の危険木であると判定された樹木において、前回調査ではどのような判定結果や特記事項として記載された樹木の状況であったかをまとめた。

1) 今回調査で倒木の恐れがある危険木と判定された樹木の大きさ

樹種	本数	平均樹高 (m)	平均胸高直径 (cm)
スギ、針葉樹 (ヒノキ)	7	14	21
マツ	11	10	17
サクラ	10	7	16
その他広葉樹	94	7	11

その他広葉樹では、他の樹種に比べて樹高が低く、胸高直径の小さい樹木が多い。これは、広葉樹の場合、大樹の下で日照環境が悪く、生長が阻害されて枯死に至るケースが多いことを示している。

2) 主幹判定結果の比較

<div> <div>今回調査</div> <div>判定 1 (124 本)</div> </div>	← 前回調査			
	判定結果	1	2	3
	本数	8	63	20
	割合	9%	69%	22%

判定 1 通常時での倒木の恐れがある (伐採等の検討措置)

判定 2 今すぐ倒木が発生する危険性は少ないが、今後の注意を要する (要観察)

判定 3 直ちに倒木の発生につながる異常は認められない

※ナンバリングテープの剥離等により、前回調査結果が不明なものがあったため、今回調査の本数と前回調査の本数が一致しない場合がある。

前回調査での主幹判定は、判定 2 の要観察であると判定されていた樹木が約 7 割と最も多かった。一方、判定 3 と判定されていたものも 2 割ほどあり、必ずしも 3 年前の調査段階では、すべてが倒木の危険性があった樹木だけではなく、異常が認められなかった樹木においても 3 年間で危険と判定されるに至った樹木も少なからずあることがわかる。

では、どのような要因で、異常のなかった（ほとんど見られなかった）樹木が3年後に危険木と判定されたかを探ってみる。

3) 樹勢判定の比較

	今回調査						前回調査				
樹勢判定	○	○△	△	△×	×		○	○△	△	△×	×
本数	3	0	16	15	90		1	48	32	5	5
割合	2%	0%	13%	12%	73%		1%	53%	35%	5%	5%

- 樹勢等最良の状態が確保され、問題が無い状態
- △ ○よりやや劣るが、特段の課題が無い状態
- △ 樹勢等のやや劣化が見られる状態
- △×
- ×

前回調査では○や○△の判定がなされ、樹勢としては問題がない状態であったものが50%以上あり、この3年間で急激に樹勢が悪化し、今回調査で倒木の恐れがあると判定されたものが半数以上もあったことがわかる。一方で、前回調査では△以下（樹勢に劣化の兆候が見られる）の判定がなされ、今回調査では危険木と判定されたものは45%にすぎず、樹勢は3年ほどの期間で急激に悪化する場合がある（多い）ことを示している。

4) 前回調査の打音点検結果

前回調査

判定基準	○	○△	△	△×	×
本数	56	12	14	4	0
割合	65%	14%	16%	5%	0%

打音点検では、幹を木づちでたたき、発生した音の質や範囲で内部の空洞や腐朽を判断できる。

前回調査の打音点検において、△以下の異常が認められる樹木の割合は約2割であった。一方で、8割の樹木は前回調査ではほとんど異常がみられなかったことから、今回の調査において危険木と判定された樹木については、幹内部の空洞や腐朽の進行とは別の要因で枯れていった樹木が大多数であることがわかる。

強制点検や根際点検においても同様の傾向がみられた。

5) 前回調査の特記事項

樹木調査における調査野帳には、打音点検や判定結果とともに、とくに注意すべき状況が見受けられた場合に、樹木の状況を個別に記載する特記事項の欄を設けている。

今回調査で危険木と判定された樹木において、前回調査で記載のあった特記事項の内容をまとめた。

根上がり	食害	入り皮	根洗堀	開口	つる	腐朽	傾斜大
9	9	6	5	4	4	4	4
きのこ	枯れ	枯死寸前	傷	双幹	幹折れ	穿孔虫	石の上
2	2	2	1	1	1	1	1

数値は件数で、1本の樹木において複数記載の場合あり

- ・根上がりや根洗堀など根の環境に関するものが最も多い(合計 14 件、全体の 25%)。
- ・シカなどにより樹皮の食害にあった樹木が多い。食害にあった箇所には開口ができ、腐朽が進行する恐れがある(仮に食害、開口、腐朽を合計すると 17 件、30%)
- ・つる性の植物が幹を上って葉を覆い、光合成を阻害することから樹勢の悪化を招く恐れがある。
- ・傾斜地にある樹木は、その後危険木になる可能性がある。
- ・穿孔虫による被害は 0 ではないが、件数としては少ない。

6. 今後の樹木管理について

今回の調査範囲には、麻下川の両岸が含まれている。ここは、平成 30 年 7 月の豪雨災害や、令和 2 年 7 月の大雨の影響を大きく受けた場所である。

今回の調査結果と前回調査との比較により、今後の樹木管理において特に注意を要する点を挙げる。

○河川沿いにある樹木は、大雨により根の損傷を受けやすく、それまで健全な樹木であっても短期間で樹勢が悪化し、倒木の恐れがある危険木となりやすい。

○シカなどによる食害を受けた樹木は開口ができ、腐朽が進行する恐れがある。

○コナラやカシの枯木が多くみられた。健全な樹木の状態から、3 年間という短い期間で枯れていることが多いことから、カシノナガキクイムシによる「ナラ枯れ」の可能性が
ある。

○つる性植物は樹木の樹勢を悪化させることが多いので、除去したほうがよい。

○幹内部の空洞や腐朽は、3 年間という短い期間では急激に進行することは少ない。

添付資料

- ・ 調査範囲図
- ・ 調査日報
- ・ 業務写真集