1 これまでの経緯



(7) 樹木管理の手法

樹木の管理(手入れ)には、大きく、①剪定、②伐採、③植樹、④治療・保存の4つがある。 樹木管理が必要となるケースは様々であり、その目的によって適切な手法を選択する。

① 剪定 枝が枯れて園路に枝が落ちる危険のある 場合等に、枝を切る。



② 伐 採 間伐やナラ枯れ等のほか、施設に悪影響を及ぼす場合等に根元から木を切る。



③ 植樹 記念植樹、緑陰や景観の形成等を目的として新たに<u>樹木を植える。</u>



④ 治療・保存

必要性の高い樹木の病気の治療のほか、 接ぎ木、挿し木、移植による<u>保存を行う。</u>



1 これまでの経緯



■ 樹木管理に係る合意形成フロー図

STEP1

伐採を計画

ゾーニング図の作成

【目的】園内の各エリアをどのように樹木管理するのかの共通認識を持つ。

反 石垣周辺の樹木は、 1本1本について確認し、 対応を決定

STEP2

実際に樹木管理を行う際の合意形成

【目的】実際に樹木伐採を行うにあたり、 関係者との合意を形成する。

日常の維持管理

特別な維持管理

協議の場において計画を説明・相談

計画を公開し、広く意見募集 (HP/SNS/看板)

_

現地説明会や パブリックコメント

STEP3

工事着手前段階における情報発信

【目的】工事着手時にも情報を発信する ことにより、意見のとり漏らしを防ぐ。

日常の維持管理

特別な維持管理

工事の都度、情報発信 (HP/SNS/看板)

_

現地説明会





【明石公園における樹木管理の基本的スタンス】

- 石垣や櫓などの史跡だけでなく、公園内の樹木についても明石公園の価値を高める資源として位置付ける。
- 明石公園全体で、生態的価値、利用的価値、学習的価値、文化的価値、景観的価値を実現するために、 <u>エリアごとの特性をふまえながら適切な樹木管理</u>を行う。
- ◆大きくなりすぎたことで景観を阻害する樹木、あるいは鬱蒼とすることで防犯上の問題が生じうる環境については、基本的には樹木剪定を行うことで対応する。
- ●利用者の安全に関わる樹木や、文化財の保存に著しく懸念のある樹木で、<u>剪定によって対応することが不可</u>能な場合には、伐採を検討する(合意形成フロー)。
- ●やむを得ず、重要な価値を有する樹木を伐採しなければならない場合、その<u>価値を引き継ぐ方法(後継樹</u> 木の育成、伐採木の利活用など)を検討する。

(1)石垣周辺における伐採樹木選定の基準

石垣周辺(石垣から5m)の樹木については、伐採対象樹木と、経過観察を行う樹木に選別する。

基準	対応
①石垣や樹木の落下により来園者への安全性に懸念がある	
②石垣を変異させる等文化財の保存に著しく懸念がある	早期伐採 (1~2年以内)
③眺望を著しく阻害している(剪定で解決できない場合のみ)	
上記に該当しない	経過観察



■【基準①】 石垣や樹木の落下により来園者への安全性に懸念がある

(確認に当たってのポイント)

- ・現に、樹木が石垣の石を動かしており、石が落下する恐れがある。
- ・不安定に生えた樹木、幹の空洞化が進んだ樹木などが倒壊し来園者や施設に影響する恐れがある。

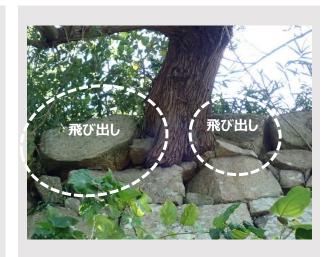
(実際の例)





【箱堀北】(2021年11月)

根が石垣を動かしており、倒木と共に石材が箱堀内部に落下した。



【稲荷曲輪北】(2023年8月) 根が石垣を動かしており、石が 園路に落下する恐れがある。



■【基準②】 石垣を変異させる等文化財の保存に著しく懸念がある

(確認に当たってのポイント)

- ・現に、石垣に根が食い込んでいる。
- ・地震や台風、豪雨等による倒木等で石垣や櫓等を壊す恐れがある。
- ・今後、樹木の生長に伴い、石垣や櫓等を壊す恐れがある。

(実際の例)



【本丸西】(2021年12月) 樹木の生長や、地震・台風等 による倒木で、石垣を壊す恐れ がある。



【本丸西】(2023年8月) 樹木の生長に伴い、石垣を壊 す恐れがある。



【天守台東】(2023年7月) 樹木の生長に伴い、石垣を壊 す恐れがある。



■【基準③】 眺望を著しく阻害している

(確認に当たってのポイント)

・ゾーニング図 A [眺望ゾーン]において設定した景観を著しく阻害している。 (剪定で解決できない場合のみ伐採対象とする。)

(実際の例)



【巽櫓】(2018年10月) 樹木が城跡の眺望を著しく阻害しており、 剪定では解決できない。



【巽櫓】(2023年8月) 巽櫓及び石垣の隅部を視認できるようになり、城跡の威容を感じとることができる。





■経過観察

(確認に当たってのポイント)

- ・石垣周辺(石垣から5m)にあるが、現時点で石垣や櫓等に影響を与えていない樹木は 経過観察とする。
- ・今後、樹木の生長に伴い、石垣や櫓等を壊す恐れが生じた場合は伐採する。

(実際の例)



【東ノ丸北側】(2021年12月)

【天守台脇】(2021年12月)



■経過観察の方法について

石垣等文化財

- ・日常管理の一環として行う目視確認 (落石、浮き石 等)
- ・ガラス棒を用いた変状観察等



<上記に加えて今後実施を検討>

・レーザー測量などDXを活用した変状観察

樹木

・日常管理の一環として行う目視確認 (樹木の傾斜、枯木の有無等)に加え、 樹木医による定期的な健全度調査。





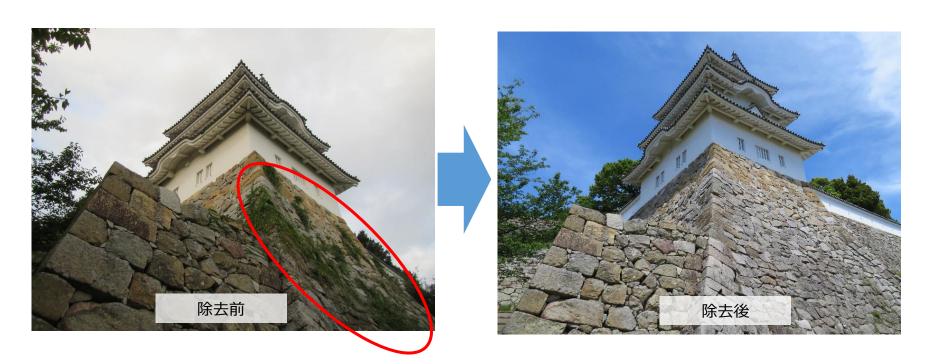
観察において異常が見つかるなど、伐採が必要となった場合には、部会で決定した合意形成ルールに則り対応する。



(2) つる植物等の取扱いについて

■つる植物等

- ・石垣に生える雑草や幼木、つる植物は、城跡の良好な景観を妨げるほか、石垣の変状観察 にも支障を生じるため、定期的に除去する。
- ・除去作業にあたっては、事前に専門家の指導を受け、石垣に植生する希少植物に配慮する (ゾーニング図 B にも明示)。





(3) 伐採樹木の活用や配慮について

■移植等について

- ・伐採対象となった樹木について、希少種である等の理由により保存等の対応が必要となる 場合には、移植、挿し木、接ぎ木等による対応を検討する。
- ・検討に当たっては専門家の指導を受けることとする。

■ 伐採した樹木の取扱いについて

・伐採した樹木については、販売や配布、工作イベントでの活用、チップ化等を検討する。



銘板化



チップ化作業



プレーパークでの活用