

No.維持管理-1-1	樹冠の最大化・適正化を目指す剪定の実施
-------------	---------------------

技術の目的

樹木の樹冠拡大を目指した維持管理により、夏の日差しを遮る木陰を確保し、暑熱対策を図る。

導入する局面	創出	維持管理	利活用
適用空間	水域		陸域

技術の内容・事例

■技術の内容

1. 暑熱対策における樹木（樹冠）の重要性^{出典1}

- ・近年、厳しさが増している夏の暑さに対して、樹木による緑陰の確保が重要。
 - ・樹冠により 75～95%程度の日射を遮ることが確認されている。
 - ・日向と比べ緑量の多い樹木の下では SET*※（標準有効温度）が 7°C程度低いことが確認されている。
- ※SET*：体感温度の指標で 32°Cを超えると不快に感じる傾向がある。

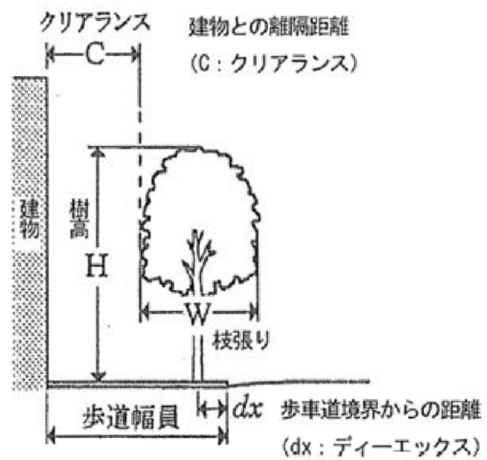
2. 植栽樹種の確認^{出典1}

- ・植栽樹種ごとの望ましい樹高・枝張り比から樹冠の拡大余地を検討する。

樹高・枝張り比 = 枝張り (W) / 樹高 (H)

- ・伸長可能な枝張り (W) = (歩道幅員 - dx - C) × 2
- ・望ましい樹高・枝張り比から求められる樹高 (H) = 伸長可能な枝張り (W) / 樹高・枝張り比

樹形タイプ 区分	主な樹種	望ましい樹 高・枝張り 比の目安
円錐型	イチヨウ、メタセコイア	0.3～0.4
卵円型	プラタナス、カツラ、シラカシ、コブシ、ヒメシャラ、ヤマモモ	0.4～0.7
球形	クスノキ、アキニレ、マテバシイ	0.5～0.7
盃型	ケヤキ、トチノキ、ヤマボウシ、ソメイヨシノ	0.5～0.7 (ソメイヨシノのみ 1.0～)
枝垂れ型	シダレヤナギ	0.7



3. 目標樹形の設定


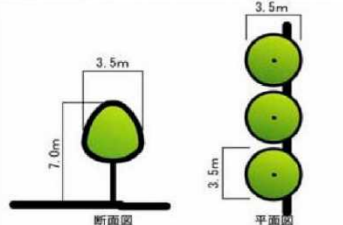
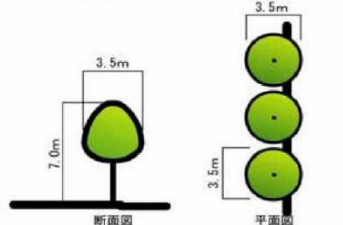
- ・通行者の安全性、隣地境界や樹種同士のクリアランス、樹高・枝張り比などからバランスが取れた樹形を設定する。
- ・植栽樹種の特性（成長速度、根系、耐風性など）も踏まえ、樹冠拡大時の注意事項を整理する。
- ・各路線の樹種ごとに目標樹形、選定方法を示す計画書を作成する。

■導入事例

1. 目標樹形カードによる街路樹管理の事例

- ・東京都江戸川区では、路線ごとに樹種や状況に応じた目標樹形と管理方針を設定した目標樹形カードを作成し、維持管理を行っている。

路線別に作成した目標樹形カードの事例^{出典2}

路線別目標樹形カード							作成日: 2009.03.14
地区	葛西地区その1	路線No.	5	地番	船堀1丁目	愛称名・道路番号	207-0070
歩道幅員	3400mm	植樹樹タイプ	単独樹・植樹帯	樹種	クスノキ	現況樹高	7.0m
現況樹形		現況枝張	3.5m	現況樹形	標準形	現況課題	・樹形、枝張り共に目標樹形に到達している ・多少樹形に乱れがあり、統一感を損ねている
		目標樹高	7.0m	目標樹形	卵形	対応策	・樹形を整え、並木としての統一感を創り出す
		目標枝張	3.5m	平面図			
		目標樹形	卵形	断面図			

■出典・参考資料

- ・ 1 環境省「まちなかの暑さ対策ガイドライン改訂版」(平成 30 (2018) 年 3 月)
https://www.env.go.jp/air/life/heat_island/guidelineH30.html
- ・ 2 東京都江戸川区「江戸川区街路樹指針 新しい街路樹デザイン」(平成 21 (2009) 年)
<https://www.city.edogawa.tokyo.jp/e066/kurashi/kankyo/midori/gairoju/gaiyo/desinen.html>

基本指針との関連

居心地がよく歩きたくなる 水と緑にかこまれたまち		水と緑を楽しみ、 魅力とにぎわいにあふれたまち	水と緑が守り、育む 環境共生型のまち		緑が支える 防災・減災のまち
良好な 景観形成	暑熱対策	人の集う場・ 活動の場	都市の 水管理	都市の生物 多様性確保	防災・減災
○	◎			○	

注) ◎: 各基本指針の主要な機能として期待される項目、○: 各基本指針の副次的な機能として期待される項目

期待される効果

環境			防災			福祉・教育			地域振興		商業・観光振興					
ヒートアイランド減少の緩和	都市における生物多様性の確保	水質改善	災害(火災・水害など)の軽減	災害時の復旧活動・支援拠点	災害伝承・防災教育の場	健康増進・介護予防	緑の景観によるストレス軽減	子育て支援	環境教育・自然とのふれあい	コミュニティの醸成	地域の自然観・郷土愛の醸成	都市の魅力・競争力の向上	不動産価値の向上	観光・商業振興	労働生産性の向上	労働環境の改善
●						●	●					●	●	●	●	●