

第7編 道路緑化

第7編 道路緑化 目次

1. 適用	7-1
1.1 基準の目的	7-1
1.2 適用の範囲	7-1
1.3 用語の定義	7-1
2. 道路緑化計画	7-2
2.1 県, 市町村の木・花	7-3
3. 植栽を行う道路の選定	7-4
4. 歩道及び自転車歩行者道の植栽	7-4
4.1 植栽の効果	7-4
4.2 植栽地の形式	7-4
4.3 植樹帯, 植樹柵及びトレリスの構造	7-4
4.4 植樹帯, 植樹柵の設置	7-8
4.4.1 植樹帯, 植樹柵の設置位置	7-8
4.4.2 植樹帯	7-8
4.4.3 植樹柵	7-11
4.5 植栽設計	7-12
4.5.1 植樹帯形式の基本事項	7-12
4.5.2 植樹柵形式の基本事項	7-12
4.5.3 樹種選定の留意事項	7-12
4.5.4 高木植栽	7-12
4.5.5 中木植栽	7-13
4.5.6 低木植栽	7-13
4.5.7 地被類	7-14
4.6 樹種等の特性	7-15
備考1 樹木の形状タイプ	7-15
備考2 用途	7-15
備考3 生育特性	7-16
備考4 鑑賞	7-16
5. 分離帯の植栽	7-19
5.1 植栽の効果	7-19
5.2 植栽の基本事項	7-19
5.3 配植の基本事項	7-20
5.4 樹種の選定	7-21
6. のり面緑化	7-21
6.1 目的	7-21
6.2 のり面緑化工法の種類	7-22
6.3 樹種の選定	7-24
6.4 のり面勾配による適応工法	7-25
7. 岩盤緑化	7-25
7.1 岩盤緑化工法	7-25

7.2 樹種の特性	7-26
7.2.1 外来種と在来種	7-26
8. その他の道路植栽	7-27
8.1 交通島（車道内にあり，車道とは縁石で物理的に分離して設けられている導流路や安全島をいう。） ..	7-27
8.2 壁面緑化（コンクリート擁壁面やトレリスをつる植物等で被い緑化する。）	7-28
8.3 ポケットパーク	7-29
8.4 高架下植栽	7-30
9. 植栽基盤の整備	7-31
9.1 植栽地構造	7-31
9.2 土壌の改良	7-32
10. 樹木の植栽	7-35
10.1 植付けのフロー	7-35
10.2 植栽の時期	7-36
10.3 支柱	7-37

第7編 道路緑化

1. 適用

1.1 基準の目的

本基準は、道路景観の向上、沿道環境の保全および歩行者、運転者の安全かつ快適な道路の利用を促進するとともに、あわせて、良好な都市環境を形成するために、道路の緑化の推進にあたっての一般的な技術基準を定めることを目的とする。なお、これに網羅されていない事項については、「道路緑化技術基準・同解説」（昭和63年12月、（社）日本道路協会）、「造園施工管理技術編」（平成17年5月、（社）日本公園緑地協会）によるものとする。

1.2 適用の範囲

本基準は、愛知県の管理する道路の緑化を図る場合に適用する。

1.3 用語の定義

(1) 道路緑化

道路機能の向上と環境保全を目的として、道路区域内に既存の樹木を保全し、または新たに植栽し、これらを管理することをいう。

(2) 道路植栽

道路緑化により道路用地の中にとり入れた樹木等をいう。

(3) 街路樹（並木）

道路用地の中に列状に植栽される高木をいう。

(4) 高木

樹高3m以上の樹木をいう。

(5) 中木

樹高1m以上3m未満の樹木をいう。

(6) 低木

樹高1m未満の樹木をいう。

(7) 芝

芝生を造成する目的で植栽されるイネ科の草本植物をいう。

(8) 地被植物

地表面及び壁面を被覆する目的で植栽される植物（芝を除く）をいう。

(9) 草花

花及びそれに類するものを鑑賞する目的で植栽される草本植物をいう。

(10) トレリス

つる性植物などを繁茂させる網状または格子の柵。

(11) 植栽地

既存の樹木等を保全し、または新たに植栽する場所をいう。植栽地として利用できる場所は、専ら樹木等の植栽を目的として確保される植樹帯のほか、歩道、分離帯、道路のり面等である。なお、草花を植栽するための花壇も植栽地に含まれる。

(12) 植樹帯

専ら良好な道路交通環境の整備または沿道における良好な生活環境の確保を図ることを目的として、樹木を植栽するために縁石線またはさくその他これに類する工作物（以下「縁石等」という）により区画して設けられる帯状の道路の部分をいう。

(13) 植樹樹

主として街路樹（並木）を植栽するために、歩道、自転車道及び自転車歩行者道（以下「歩道等」という。）の一部に縁石等で区画して設けられる植栽地をいう。

(14) 環境施設帯

「道路環境保全のための道路用地の取得及び管理に関する基準について」（昭和49年4月10日付け、建設省都計発第44号・道政発第30号都市局長・道路局長通達）に基づいて設けられる幹線道路における沿道の生活環境を保全するための道路の部分のいい、植樹帯、路肩、歩道、副道で構成される。

(15) 植栽基盤

植栽地における土壌と土壌を収容する器である植栽地構造を含めたものをいう。

【参考】道路緑化技術基準・同解説，P.2, 3, 昭和63年12月，（社）日本道路協会

2. 道路緑化計画

通過地別の計画上の基本的留意点，樹種選択の要点，主な緑化スペースは表2.1のとおりである。

表 2.1 通過地別緑化計画の留意点

区分	計画上の基本的留意点	樹種選択の要点	主な緑化スペース
都市部	都市美と安全で快適な生活環境づくりのための緑化を進めること。 ○沿道の美化と快適な道づくり ○防災避難のための道づくり ○快適な住環境づくり ○安全な交通を助ける緑化	○乾燥、排気ガス、煤煙、踏圧、痩悪土壌等の悪条件に耐える樹種 ○維持管理が容易な樹種 ○姿がよく、花、香り、緑陰づくり等に特徴のある樹種	歩道、分離帯、交通島、環境施設帯、緑道、コミュニティ道路、歩行者専用道路、自転車専用道路、ポケットパーク、のり肩、のり面、アイストップ等
地方部	その土地の特色を出す工夫を先ず考えること。 ○沿道樹林の積極保護 ○歴史的並木、老木等の保全 ○郷土種高木によるシンボルツリー、ランドマークの樹木の配置 ○沿道のアクセントになる花木の列植 ○一里塚的な沿道園地の造成 ○周辺農地への悪影響に配慮する	○既存樹の活用 ○市町村の木等の郷土性のある樹種 ○季節感のある樹種 ○花木、花き	路傍緑化 沿道並木、ロードパーク誘導植栽、ランドマーク植栽、アイストップ植栽、入口植栽、分岐点植栽、サイクリングロード
	自然性の強いところでは、人工感の強い緑化は控えること。 ○沿道の自然林の保全と林縁の保護植栽 ○のり面等の裸地部の早期緑化 ○郷土景観の保護	○原則として地城種の採用 ○周辺樹種と同種あるいは類似種の採用	路傍緑化 林縁保護植栽、ロードパーク、のり肩、のり面 自然探勝路

2.1 県, 市町村の木・花

表 2.2 県, 市町村の木・花の一覧表

〈愛知県の木：はなのき〉

〈愛知県の花：かきつばた〉

(平成22年10月21日現在)

市町村名	市町村の木	市町村の花	市町村名	市町村の木	市町村の花
名古屋市	くすのき	ゆり	日進市	きんもくせい	あじさい
豊橋市	くすのき	つつじ	田原市	くすのき	なのはな
岡崎市	みかわくろまつ	ふじ	愛西市	まき	はす
一宮市	はなみずき	ききょう	清須市	はなみずき	さくら, チューリップ
瀬戸市	くろがねもち	つばき	北名古屋市	もくせい	つつじ
半田市	くろまつ	さつき	弥富市	さくら	きんぎょそう
春日井市	けやき	さくら	みよし市	みかわくろまつ	さつき
豊川市	くろまつ	さつき	あま市	はなみずき	ゆり
津島市	くろまつ	ふじ	東郷町	もっこく	あやめ
碧南市	かし	はなしょうぶ	長久手町	かえで	さつき
刈谷市	くすのき	かきつばた	豊山町	しいのき	さざんか
豊田市	けやき	ひまわり	大口町	もくせい	さくら
安城市	くろまつ	サルビア	扶桑町	かしのき	ひまわり
西尾市	くすのき	バラ	大治町	せんだん	さつき
蒲郡市	くすのき	つつじ	蟹江町	きんもくせい	はなしょうぶ
犬山市	かなめもち	さくら	飛島村	さくら	きく
常滑市	くろまつ	さざんか	阿久比町	もちのき	うめ
江南市	くろがねもち	ふじ	東浦町	くすのき	うのはな
小牧市	たぶのき	つつじ	南知多町	うばめがし	すいせん
稲沢市	くろまつ	きく	美浜町	くろまつ	つつじ
新城市	やまざくら	ささゆり	武豊町	くすのき	さざんか
東海市	くすのき	さつき	一色町	くろまつ	カーネーション
大府市	くろがねもち	くちなし	吉良町	きり	つつじ
知多市	やまもも	つつじ	幡豆町	やまもも	やまつつじ
知立市	けやき	かきつばた	幸田町	やまざくら	つばき
尾張旭市	くすのき	ひまわり	設楽町	ぶな	しゃくなげ
高浜市	くすのき	きく	東栄町	すぎ	やまゆり
岩倉市	くすのき	つつじ	豊根村	とちのき	すいせん
豊明市	けやき	ひまわり			

3. 植栽を行う道路の選定

第4種第1級・2級の道路には、植樹帯を設けるものとするが、その植栽設計（植樹帯形式、樹種選定）にあたっては建設事務所維持管理課と相談する。また、それ以外の道路で植樹帯を設ける場合は、建設事務所維持管理課及び道路維持課（維持管理課経由）と相談するものとする。

【参考】道路構造令の解説と運用，P.251，平成18年8月，（社）日本道路協会

4. 歩道及び自転車歩行者道の植栽

4.1 植栽の効果

歩道及び自転車歩行者道（以下「歩道等」という）の植栽は道路景観を向上するとともに、住民の最も身近な緑として日常生活に潤いと憩いを与えるほか、歩車道分離による歩行者の安全確保、緑陰の提供、交通の円滑化等の効果がある。

4.2 植栽地の形式

歩道等の植栽の形式は、原則として植樹帯とする。ただし、沿道施設から車道への出入り口が多く、ある程度連続して植樹帯を設置できない場合は植樹柵とする。

4.3 植樹帯、植樹柵及びトレリスの構造

(1) 植樹帯

植樹帯の幅員は1.5mを標準とする。

ごみの収集、荷物の積み卸し等、沿道の利用上不便を生じるときは、植樹帯を分断することが出来る。

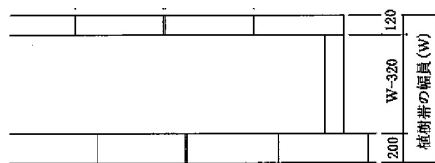


図 4.1 植樹帯断面図

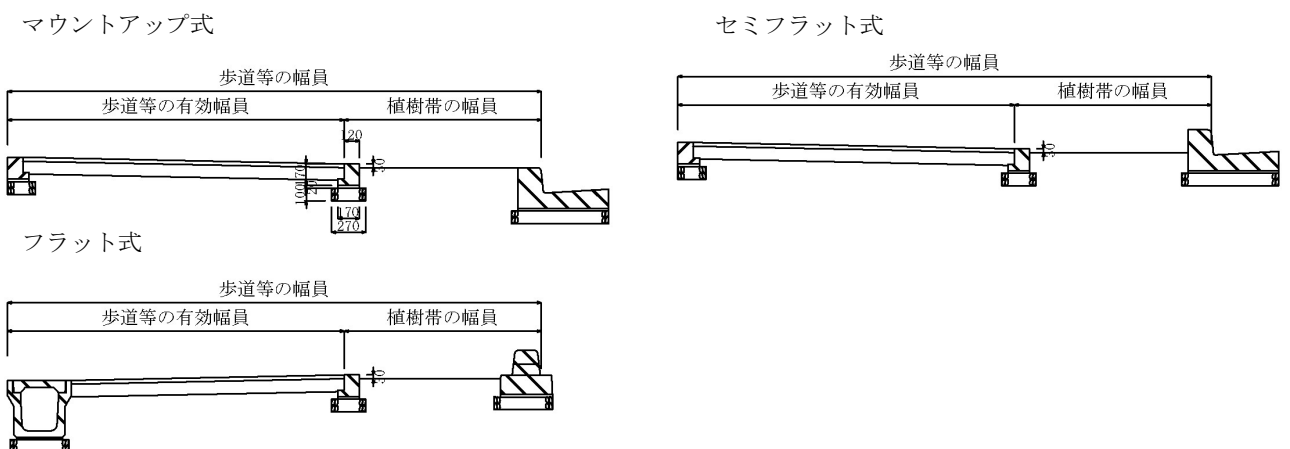
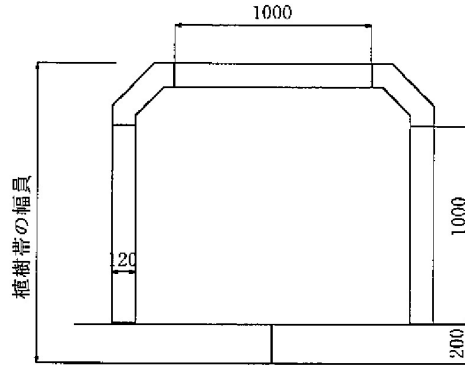


図 4.2 植樹帯断面図

(2) 植樹柵

植樹柵を設置する場合は、歩道等の両端部の位置を決定した後、その間を均等割りして納まりよく配置する。この場合の植樹柵の設置間隔は、緑化目標として定めた樹冠幅に応じて6~10m間隔以上とし、隣接する樹木の樹冠が触れ合わない程度を目安に決定する。



注1：植樹柵の幅員・形状は、歩道幅員に応じコーナー部で調整を行うこと。
注2：植樹柵はプレキャスト製品とする。

図 4.3 植樹柵平面図

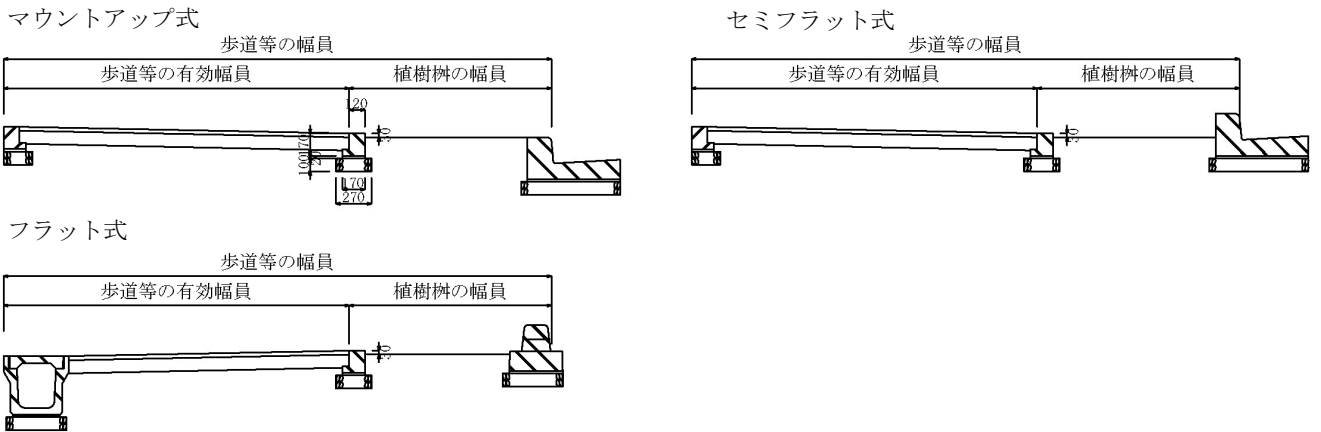


図 4.4 植樹柵断面図

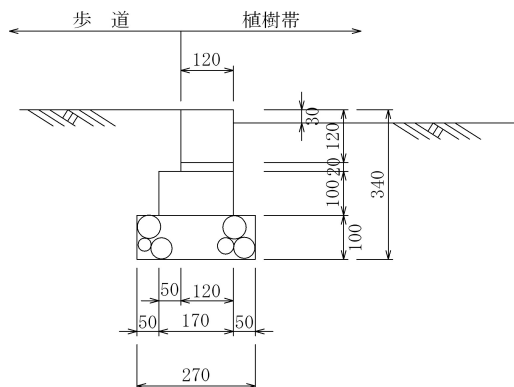


図 4.5 現場打ち植樹帯ブロック標準図

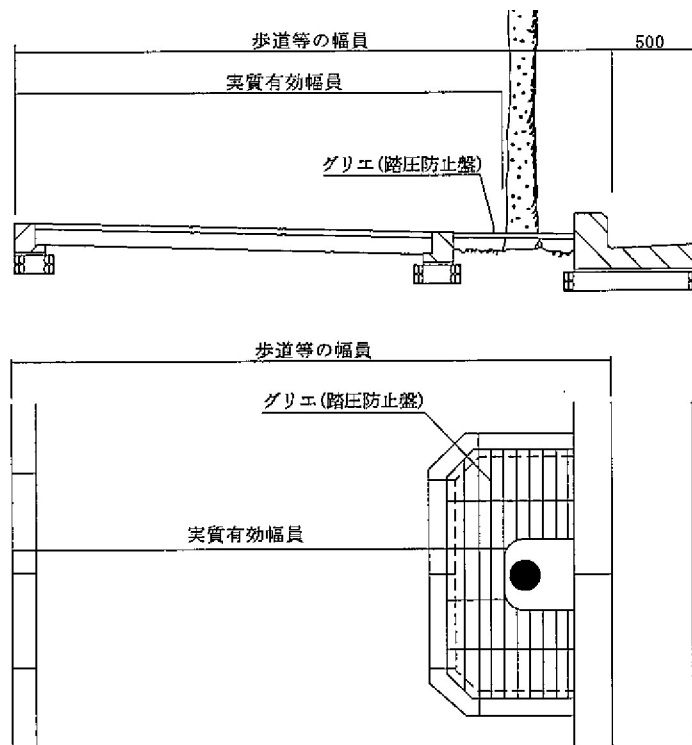


図 4.6 グリエ設置例

(3) トレリス

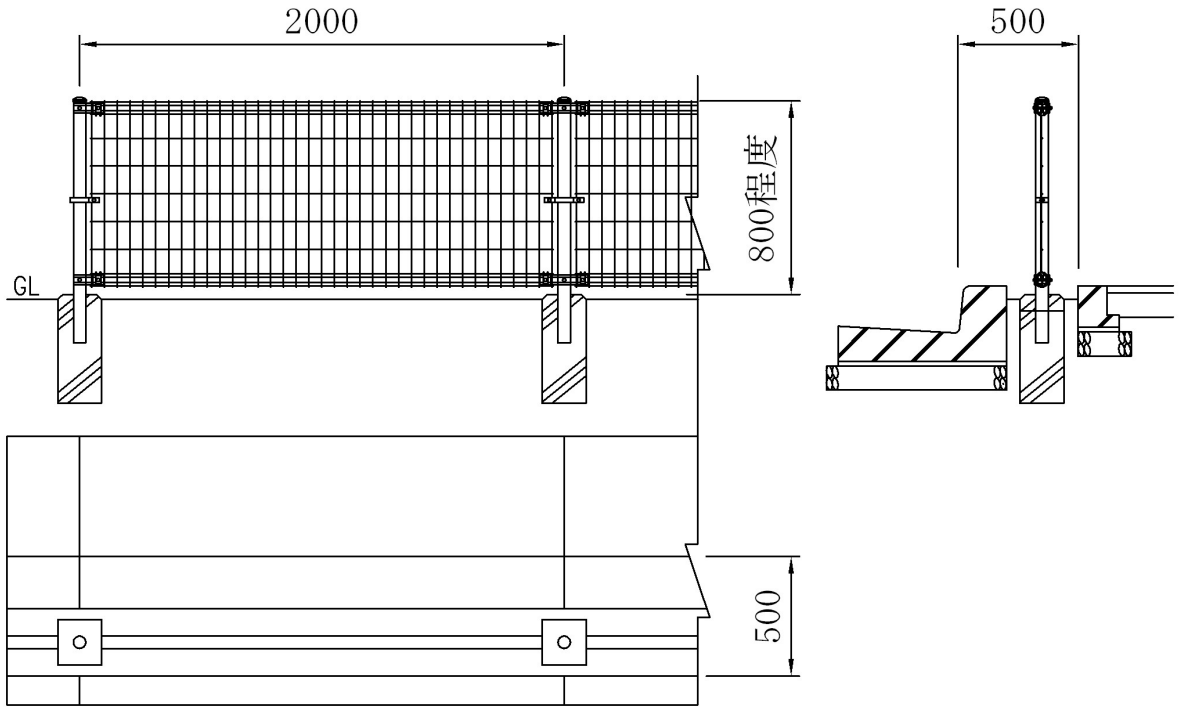
トレリスは、つる性植物を植栽する。

※トレリスは、原則として設置しない。設置する場合は、道路維持課及び維持管理課と協議するものとする。

(4) 歩道植樹帯及び分離帯植樹帯の撤去（植樹樹も含む）

歩道植樹帯及び分離帯植樹帯の撤去については、第 11 編 維持修繕 4.3 清掃、植栽および街路樹を参照するものとする。

トレリス構造図 (1)
標準型



トレリス構造図 (2)
ガードパイプ兼用型

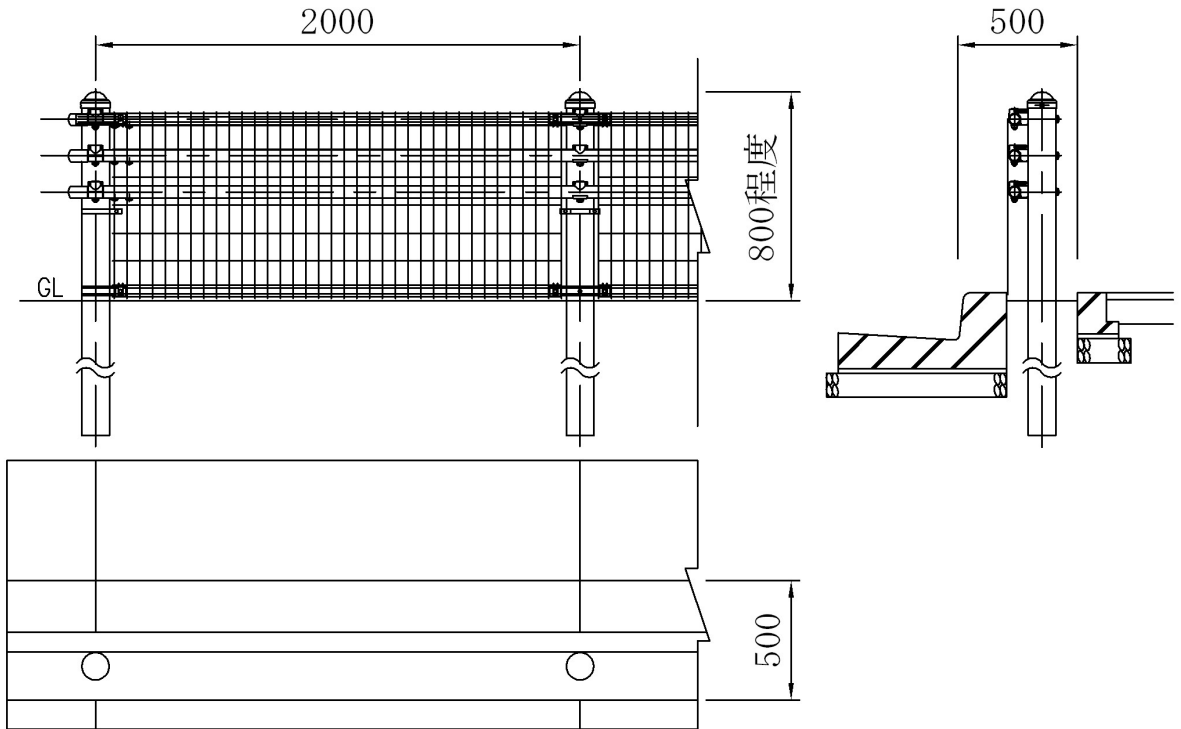


図 4.7 トレリス参考図

4.4 植樹帯、植樹樹の設置

4.4.1 植樹帯、植樹樹の設置位置

植樹帯、植樹樹の設置位置は歩道等内の車道寄りを原則とするが、歩道等の幅員、歩行者等の交通量および沿道の状況により、歩道等の中央寄り、歩道等の路肩寄り、またはそれらの併用により設置することができる。

植樹帯、植樹樹設置の際には、交通の安全を図るため、十分な交通視距を確保する必要があり、道路の地形的特性、線形、縦断勾配、道路標識、照明灯、電柱などの道路付属物等を考慮するものとする。

4.4.2 植樹帯

- (1) 次に掲げる道路の部分には植樹帯を設置しないものとする。
 - (a) 道路の交差点または隅切りの端部から手前 6.0m、後方 4.0m 以内の部分
注 1；横断歩道のある交差点では、横断歩道の外側 24.0m 以内の部分とする。
 - (b) 横断歩道、自転車横断帯の手前 24.0m、後方 4.0m 以内の部分。自動車乗入口の手前 6.0m、後方 4.0m 以内の部分。
 - (c) 横断歩道橋および地下横断歩道の出入口から、3.0m 以内の部分。
 - (d) バス停留所標識柱から、車両の進行方向に向かって手前 10.0m、後方 1.0m およびバスの乗降に支障となる部分。
 - (e) 電話ボックス、公衆便所の出入口、郵便ポストの周囲 1.0m 以内の部分。
 - (f) 信号柱の手前または街路灯から 4.0m 以内の部分には高木を植えないこととする。
 - (g) 消防施設については、標準としてその周囲 1.0m 以内の部分とするが、実施にあたっては管理者と協議のこと。
- (2) 設置にあたっての留意事項
 - (a) 植樹帯を設置する場合には、原則として、街路灯、街渠樹、防護柵の基礎等の道路付属物、および電柱等の占用物件を取り込む形とすること。
 - (b) 植樹帯の設置にあたっては乗入れ施設の設置等について、あらかじめ沿道住民の意向を調べるとともに、道路占用計画等についても十分に調整してから実施すること。
 - (c) 植樹帯の設置にあたっては、道路標識の視認性を阻害しないよう、その管理者と十分調整してから実施すること。特に停車帯のない道路にあつては、視認性を確保するため、大型標識の手前 20.0m 間にあつては、高木を植栽しないこと。

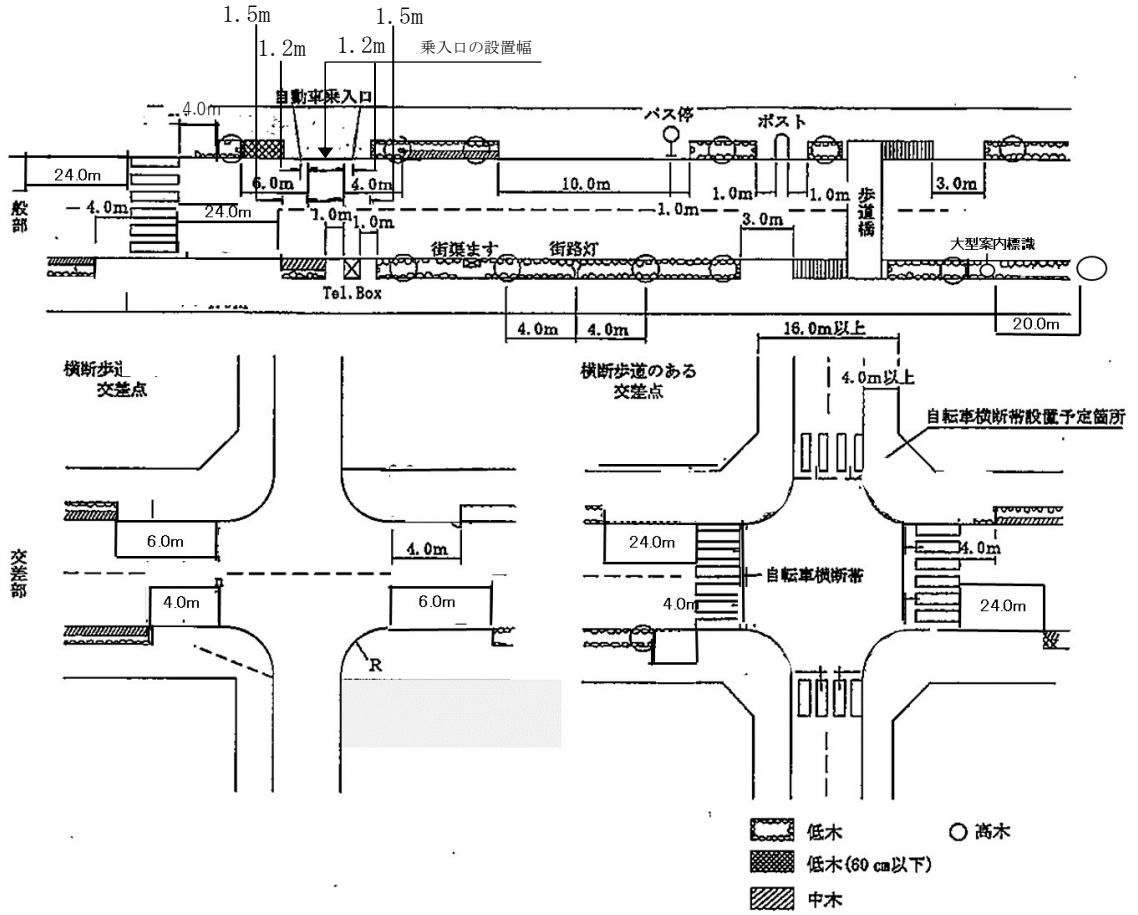


図 4.8 植樹帯設置標準図

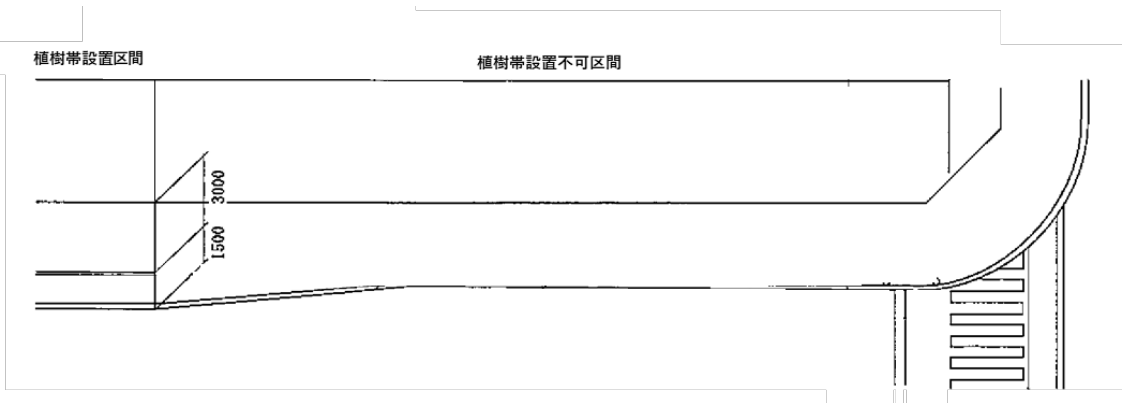
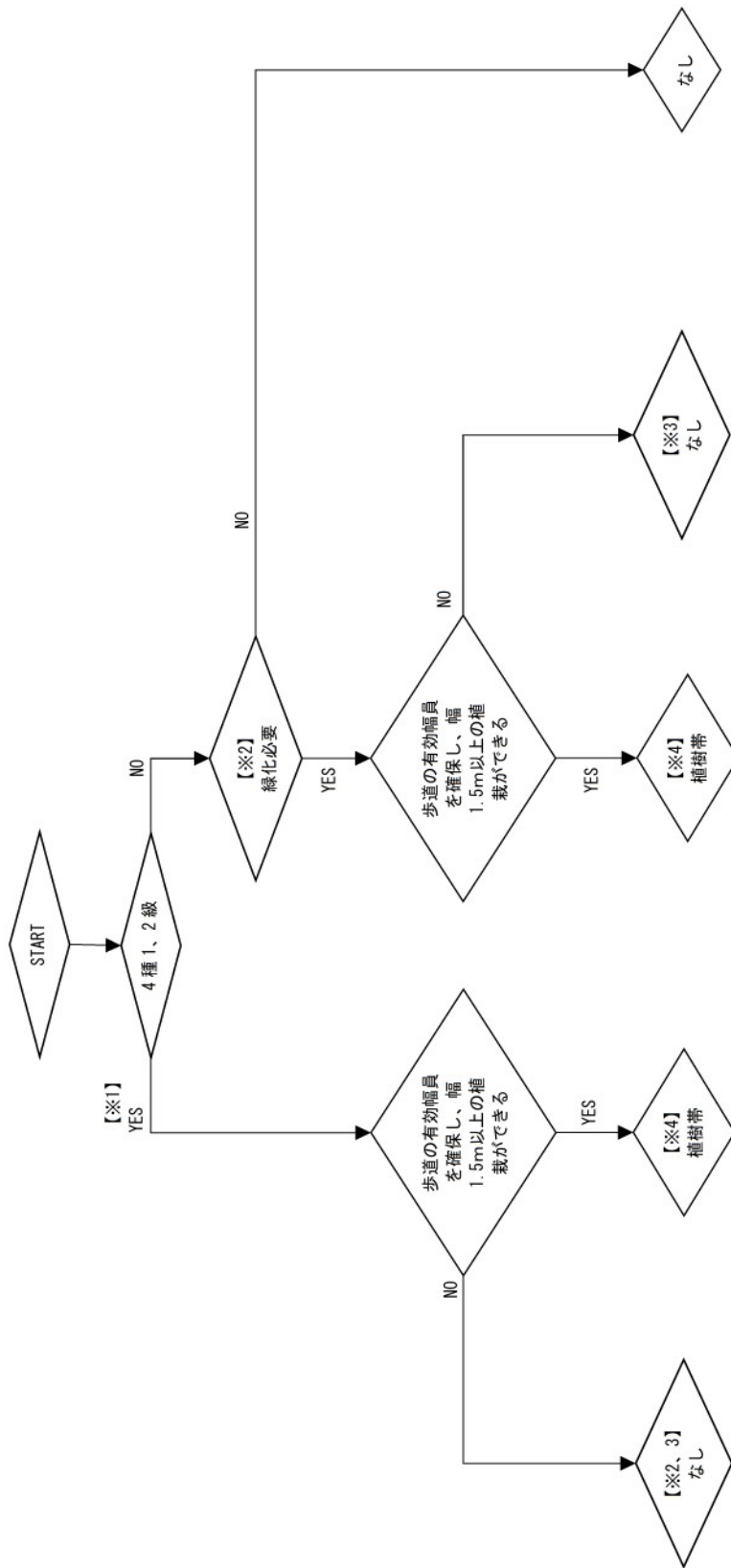


図 4.9 植樹帯設置例 (交差点部)



- ※1 各建設事務所維持管理課と植栽設計（特に樹種選定）にあたって相談する。
- ※2 シンボルロードとして整備する場合や地元市町村等による維持管理が行われる場合等、設置にあたっては、各建設事務所維持管理課及び道路維持課と相談するものとする。
- ※3 歩道等の実質有効幅員が確保できない場合は、植樹樹（グリエ）を設置できるものとする。
- ※4 乗入れ部等で連続植栽ができない場合は、植樹樹とする。
- ※ 実際の設置、交差点部の設置にあたっては、4.4 植樹帯、植樹樹の設置位置を参照のこと。
- ※ 上のフローによりがたい場合は、建設事務所維持管理課及び道路維持課（維持管理課経由）と相談の上決定するものとする。

図 4.10 緑化整備フロー

4.4.3 植樹樹

植樹帯の設置が困難な場合は、植樹樹を設置することができる。

- (1) 次に掲げる道路の部分には植樹樹を設置しないものとする。
 - (a) 道路の交差点または隅切りの端部から手前 6.0m、後方 4.0m 以内の部分。
注 1；横断歩道のある交差点では、横断歩道の外側 24.0m 以内の部分とする。
 - (b) 横断歩道、自転車横断帯の手前 24.0m、後方 4.0m 以内の部分。自動車乗入口の手前 6.0m、後方 4.0m 以内の部分。
 - (c) 横断歩道橋および地下横断歩道の出入口から、3.0m 以内の部分。
 - (d) バス停留所およびその付近でバスの乗降に支障となる部分。
 - (e) 電話ボックス、公衆便所の出入口、郵便ポストの周囲 1.0m 以内の部分。
 - (f) 信号柱、街路灯から 4.0m 以内の部分。
 - (g) 消防施設については、標準としてその周囲 1.0m 以内の部分とするが、実施にあたっては管理者と協議するものとする。
- (2) 設置にあたっての留意事項
 - (a) 植樹樹を設置する場合には、街路灯、街渠樹、防護柵の基礎等の道路付属物、および電柱等の占用物件は植樹樹内に取り込まないこと。
 - (b) 植樹樹の設置にあたっては乗入れ施設の設置等について、あらかじめ沿道住民の意向を調べるとともに、道路占用計画等についても十分に調整してから実施すること。
 - (c) 植樹樹の設置にあたっては、道路標識の視認性を阻害しないよう、その管理者と十分調整してから実施すること。特に停車帯のない道路にあつては、視認性を確保するため、大型標識の手前 20.0m 間にあつては、高木を植栽しないこと。

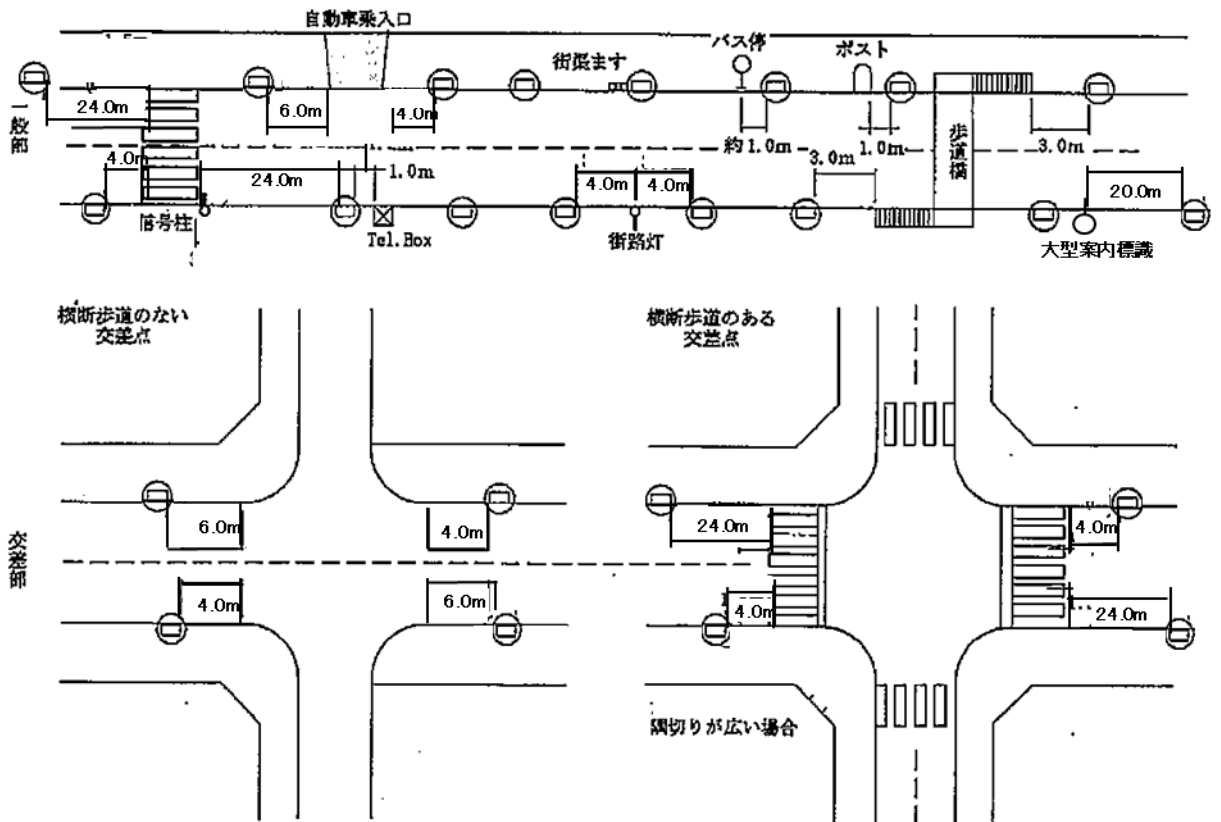


図 4.11 植樹樹設置標準図

4.5 植栽設計

4.5.1 植樹帯形式の基本事項

植樹帯は標準として高木と低木の連続した植潰し植栽とするが、広幅員の植樹帯で騒音の緩和、防塵、遮蔽などの遮断効果を図る場合においては、高・中・低木を併用した規則形または自然形植栽とする。

特に、交差点や合流付近の植樹帯は、十分な交通視距を確保し交通の安全を図る必要がある。

4.5.2 植樹樹形式の基本事項

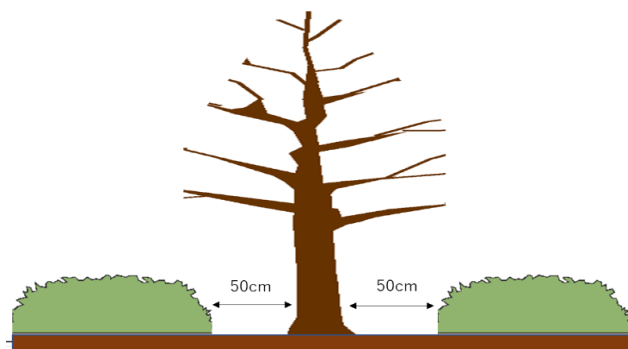
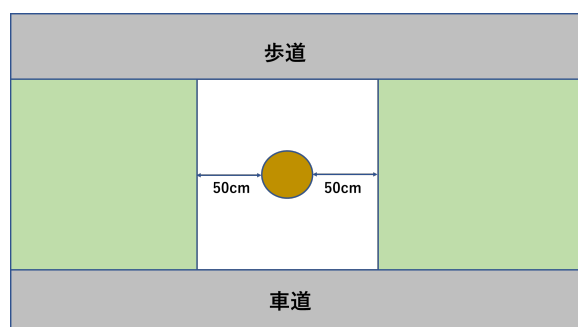
植樹樹内の高木周辺に美観上及び植樹樹内の根固め防止、土壌安定のため、低木、地被、または芝等を植栽することができる。

4.5.3 樹種選定の留意事項

- (1) 地元の意向を積極的に反映し、管理方式、樹種等について協議・決定することが望ましい。
- (2) 樹種の選定にあたっては、樹木の特性、歩道等の幅員、沿道の育成条件、植栽計画の意図、将来の維持管理を考慮の上決定しなければならない。
- (3) 中・低木（寄植え及び刈込物）は常緑樹が望ましい。
- (4) 同一樹種、同形、同大のものが一定数量入手可能なものであること。
- (5) 地域の特質を重んじて、沿道の諸条件に合致した樹種であること。
- (6) 特に病害虫駆除は、管理上多大な費用がかかるため比較的抵抗性のある樹種を選ぶこと。
- (7) 設置時には、愛・道路パートナーシップ事業や、マイタウンマイロード事業の活用を積極的に働きかけ、地元で愛される参加型の道路造りを進める。

4.5.4 高木植栽

- (1) 高木の植栽時の樹高については、周辺環境の状況により成木を植栽しなければならない場合を除き、若木植栽を基本とする。
- (2) 植樹帯幅 1.5m未満の箇所では高木を植栽しない。
- (3) 樹間距離については、完成時の樹形、道路景観、維持管理計画を考慮して6~10m間隔以上とし、隣接する樹木の樹冠が触れ合わない程度を目安とすることを基本とする。
- (4) 道路に並行する樹列は、同一樹種で少なくとも街区単位以上連続することが望ましい。大規模な交差点・広場・橋梁等で街路樹の連続が不可能な場合や沿道状況・道路構造等が変化する場合には、樹種を変えることができる。ただし、街区の途中における樹種の変更を避けること。
- (5) 植栽位置は、信号機、消火栓、街路灯等を考慮し、決定することを基本とする。
- (6) ケヤキ、イチョウ、ユリノキ、フウ等の大高木になる樹種は、狭幅員の歩道には植えないことを基本とする。
- (7) 高木の前後、50cmは低木を植栽しないこと。



4.5.5 中木植栽

- (1) 主として常緑樹を使用する。
- (2) 交差点や横断歩道付近に植栽する場合は、視距を確保する。
- (3) 横断歩道部及び切り下げ部の前後において中木を植栽するときは、**4.4 植樹帯、植樹樹の設置**を基本とする。
- (4) 中木の前後 50cm は低木を植栽しないこと。4.5.4 高木植栽(7)参照。

4.5.6 低木植栽

- (1) 常緑樹を主体とする。
- (2) 低木の植付け密度は枝条の粗密に配慮し、設定する。例えば完成目標が 5 年前後の場合、下記のとおりとする。
- (3) 中高木の前後 50cm は低木を植栽しないこと。4.5.4 高木植栽(7)参照。

表 4.1 樹種名と葉張り、本数、樹木間隔の目安

枝条の粗なもの	アオキ アセビ アベリア エニシダ コデマリ ジンチョウゲ チャノキ トサミズキ ナワシログミ ビョウヤナギ ボケ キンバイ						
(10 m ² 当り)							
葉張り	30cm	40cm	50cm	60cm	70cm	80cm	90cm
本数	約 167 本	97 本	60 本	42 本	30 本	23 本	18 本
樹木間隔の目安	24.5cm	33cm	41cm	49cm	58cm	66cm	74.5cm

*葉張りは完成時のものとする。

*樹木間隔の目安は平方植えの場合である。

表 4.2 樹種名と葉張り、本数、樹木間隔の目安

枝条の密なもの	イヌツゲ オオムラサキ カンツバキ クチナシ キリシマツツジ サツキ シャリンバイ シャシャンボ トベラ タギョウショウ ドウダンツツジ ハマヒサカキ リュウキュウツツジ ボックスウッド						
(10 m ² 当り)							
葉張り	30cm	40cm	50cm	60cm	70cm	80cm	90cm
本数	約 111 本	63 本	40 本	28 本	20 本	16 本	12 本
樹木間隔の目安	30cm	40cm	50cm	60cm	70cm	80cm	90cm

(4) 植付け本数

植付け本数=10 m²/ (樹木間隔)² 樹木間隔:単位 m

施行に際しては平方植えでの理論値であるので、植栽地及び植付け方法により修正を加え積算すること。

植付け本数は樹種により 20%程度の増減がある。

(5) 低木の植付け方法

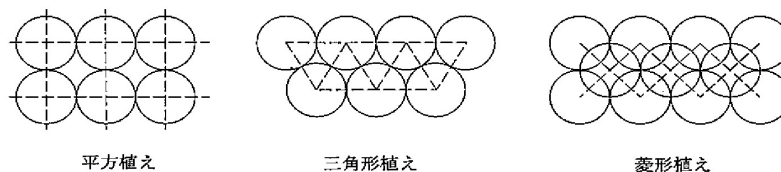


図 4.12 低木の植え付け方法

(6) 縁部は中央より密になるように植栽する。

4.5.7 地被類

地被植物とは、地面を覆う植物材料で、芝類の他、ササ類、ツタ類、コケ類、シダ類があり、砂塵の飛しょう防止、霜立ち防止、美的・心理的効果、雑草の発生防止の機能がある。

(1) 芝

日本芝（ノシバ）を用いることを原則とする。

(2) 芝以外の地被類

材料の条件として、日陰地に耐えうること、乾・湿地に耐えうること、大規模な利用に適すること、多年植物で常緑であること、草丈が低く平坦に広がること等を考慮して選定することとする。

表 4.3 地被植付間隔と形状寸法

地被植付間隔 a=0.1m 100株/m ²			
名称	形状寸法		
	H	状態	コンテナ径
タマリユウ	—	5芽立	7.5

地被植付間隔 a=0.2m 25株/m ²			
名称	形状寸法		
	H	状態	コンテナ径
ヘデラ(ヘリックス)	φ 0.3m	3芽立	9.0
ヘデラ (カナリエンス)	φ 0.3m	3芽立	10.5
シャガ	—	3芽立	9.0
ツワブキ	—	〃	10.5
クマザサ	—	〃	12.0
オカメザサ	—	〃	12.0
ヒペリカム (カリシナム)	—	〃	10.5
オロシマチク	—	3芽立	10.5

地被植付間隔 a=0.15m 44株/m ²			
名称	形状寸法		
	H	状態	コンテナ径
コグマザサ	—	3芽立	10.5
クサツゲ	—	3芽立	12.0
ジャンヒゲ	3芽立、養生調整もの		
ヤブラン	—	〃	10.5
シバザクラ (オータムローズ)	—	〃	9.0
キチジョウソウ	—	3芽立	10.5
フッキソウ	—	〃	9.0

地被植付間隔 a=0.25m 16株/m ²			
名称	形状寸法		
	H	状態	コンテナ径
ヒメクちなシ	H0.2	—	W0.2m
カロライナジャスミン	φ 0.2m	—	9.0
イタビカズラ	φ 0.1m	—	9.0
ムベ	φ 0.3m	—	10.5
ナツツタ	—	根元径2mm	9.0

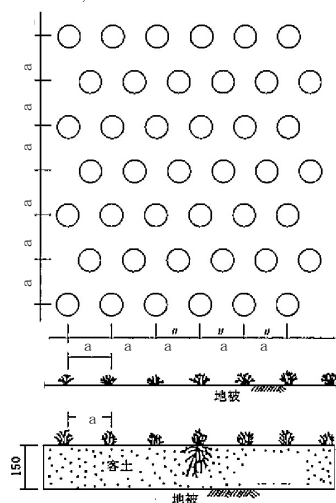


図 4.13 地被標準図







【参考】建設物価，P. 400，404，405，
平成 22 年 11 月号，(財)建設物価調査会

4.6 樹種等の特性






次表は道路緑化に使用される一般的な樹種を「道路緑化技術基準・同解説，昭和63年12月，日本道路協会」資料3 樹種等の特性より抜粋したものである。ここにはない樹種については同基準を参照のこと。

備考1 樹木の形状タイプ

(1) 高木

- | | | |
|---------|---|-------------------------------|
| ① 円錐形 |  | 樹冠が円錐形になるもの，または仕立てるもの |
| ② 卵円・球形 |  | 樹冠が卵円形，逆卵円形，球形になるもの，または仕立てるもの |
| ③ 円柱形 |  | 樹冠が円柱形，円筒形になるもの，または仕立てるもの |
| ④ 盃状型 |  | 樹冠が盃状形，逆円錐形になるもの |
| ⑤ 枝垂形 |  | 枝が下垂するもの |
| ⑥ 頂上葉形 |  | 樹冠が樹木の上方先端部のみに形成されるもの |
| ⑦ 不整形 | | 樹形が一定の形状にならないもの |

(2) 中木

- | | | |
|---------|--|-------------------------------|
| ① 円錐形 |  | 樹冠が円錐形になるもの，または仕立てるもの |
| ② 卵円・球形 |  | 樹冠が卵円形，逆卵円形，球形になるもの，または仕立てるもの |
| ③ 円柱形 |  | 樹冠が円柱形，円筒形になるもの，または仕立てるもの |
| ④ 叢生・株立 |  | 幹や枝が根元近くから分かれ叢状となるもの |
| ⑤ 頂上葉形 |  | 樹冠が樹木の上方先端部にのみ形成されるもの |
| ⑥ 不整形 | | 樹形が一定の形状にならないもの |

【適用】道路緑化技術基準・同解説，P.249，昭和63年12月，(社)日本道路協会

備考2 用途

主な用途として，次の項目を取り上げ，特に適しているものに○を記載してある。

(1) 高木・中木

- ①緑陰・並木：樹幹が直で，整った樹冠を形成し，道路植栽として緑陰形成または街路樹（並木）の用途に優れているもの
 - (大) 歩道等の幅員，または歩道等に植樹帯を加えた幅員が4.5m程度以上あり，樹木の生育空間が比較的広く確保されている場合に使用可能なもの
 - (小) 樹木の生育空間が狭い場合でも使用可能なもの
- ②遮蔽：下枝が上がりにくく，道路植栽として遮蔽（景観向上，生活環境保全，遮光，防災等，目的は問わない）の用途に優れているもの
 - (高) 高さ3m以上の遮蔽（高生垣）に用いるもの
 - (低) 高さ3m未満の遮蔽（低生垣）に用いるもの

(2) 低木

- ①寄植え：刈込まなくても姿が整いやすく，道路植栽として寄植えの用途に優れているもの
- ②刈込み：刈込みに耐え，道路植栽として刈込みの用途に優れているもの，または刈込みをしないと姿が整わないもの

【適用】道路緑化技術基準・同解説，P.249，250，昭和63年12月，(社)日本道路協会

備考3 生育特性

(1) 成長速度

- (速) 比較的成長の速いもの
- (遅) 比較的成長の遅いもの

(2) 耐陰性

- 日照時間 2.5~4 時間 (天空率 25~35%) でも生育可能
- ◎日照時間 1~2.5 時間 (天空率 15~25%) でも生育可能なもの

(3) 耐乾性

- 乾燥に比較的耐えるもの

(4) 耐潮性

- 潮風害を比較的生じにくいもの

(5) 移植難

- 移植時の活着が比較的難しいもの (幼木では容易でも成木では困難になるものを含む)

【適用】道路緑化技術基準・同解説, P. 250, 251, 昭和 63 年 12 月, (社) 日本道路協会

備考4 鑑賞

特に花, 実, 葉の美しいものについては色, 時期等を記載してある。

表 4.4 樹種特性表 (高木・針葉・常緑)

種名	樹木の形状タイプ	樹高	用途				生育特性					鑑賞			備考	
			緑陰・並木	遮蔽	成速	長尺	耐陰性	耐乾性	耐潮性	移植難	花	実	葉			
アカマツ	不整形	30~					○				○					剪定に耐える, 病害より害虫に弱い, 移植やや困難
クロマツ	不整形	30~					○				○	○				剪定に耐える, 萌芽力なし, 移植容易

【参考】道路緑化技術基準・同解説, P. 252, 昭和 63 年 12 月, (社) 日本道路協会

表 4.5 樹種特性表 (高木・針葉・落葉)

種名	樹木の形状タイプ	樹高	用途				生育特性					鑑賞			備考	
			緑陰・並木	遮蔽	成速	長尺	耐陰性	耐乾性	耐潮性	移植難	花	実	葉			
メタセコイア	円錐形	25~			○	○										湿地に強い, 萌芽力は強い, 移植容易, 病虫害に強い, 潮風に強い

【参考】道路緑化技術基準・同解説, P. 256, 昭和 63 年 12 月, (社) 日本道路協会

表 4.6 樹種特性表 (高木・広葉・常緑)

種名	樹木の形状タイプ	樹高	用途				生育特性					鑑賞			備考	
			緑陰・並木	遮蔽	成速	長尺	耐陰性	耐乾性	耐潮性	移植難	花	実	葉			
クスノキ	卵円・球形	20~	○			○										適潤地がよい, 萌芽力は強い, 病虫害に強い, 耐風性は強い
クログネモジ	卵円・球形	10~	○	○		○	○	○								適潤地がよい, 萌芽力は強い, 移植容易, 病虫害に強い(カイガラ虫除く), 耐風性は強い, 雌雄異株
シラカシ	卵円・球形	20~	○	○	○	○										環土質深層土を好む, 萌芽力あり, 刈込みに耐える, 潮風に強い, 成長は早い
スダジイ	卵円・球形	25~	○			○										粘質土又は適潤地を好む, 剪定に耐える, 萌芽力あり, 移植容易, 潮風に強い, 実は食用
タイサンボク	卵円・球形	15~								○	白5-6					肥沃地がよい, 萌芽力は強い, 病虫害に強い, 潮風に強い, 耐風性は弱い, 花に芳香あり
マテバシイ	卵円・球形	15~	○	○				○	○							肥沃地がよい, 生長は早い, 萌芽力は強い, 移植容易, 病虫害に強い, 潮風に強い
ヤマモモ	卵円・球形	20~	○	○				○	○							生長はやや遅い, 萌芽力は強い, 移植容易, 病虫害に強い, 雌雄異株, 果実は食べられる
アラカシ	卵円・球形	20~	○	○	○											適潤地がよい, 萌芽力は強い, 移植容易, 病虫害に強い, 潮風に強い, 耐風性あり
イスノキ	卵円・球形	10~	○	○	○	○										耐陰性あり, 萌芽力は強い, 移植容易, 病虫害に強い, 潮風に強い, 耐風性あり

【参考】道路緑化技術基準・同解説, P. 257~260, 昭和 63 年 12 月, (社) 日本道路協会

表 4.7 樹種特性表 (高木・広葉・落葉)

種名	樹木の形状タイプ	樹高	用途			生育特性				鑑賞			備考	
			緑陰並	遮木	遮蔽	成速	長速	耐陰性	耐乾性	耐潮性	移植	花		実
アオギリ	卵円・球形	15~	○			○								適潤地がよい。萌芽は強い。移植容易。病虫害は普通。耐潮性あり。耐風性あり
イチョウ	円錐形	30~	○			○			○					萌芽力は強い。移植容易。病虫害に強い。潮風に強い。耐風性は強い。雌雄異株
イロハモミジ	卵円・球形	10~				○								陰地にも耐える。萌芽力あり。剪定に耐える。潮風に弱い。大気汚染に弱い。移植はやや容易
エンジュ	卵円・球形	10~	○			○								肥沃な深層土を好む。移植やや困難。剪定には耐える。萌芽力あり。潮風に強い。がんしゅ病。さび病がある
カコリナゴブラ	円柱形	20~				○			○					黄9-11 湿地に強い。萌芽力は強い。移植容易。病虫害は普通。耐風性は弱い
ケヤキ	歪形	20~	○			○			○					適潤地がよい。萌芽力は強い。移植容易。病虫害に強い。潮風に弱い。耐風性あり
コブシ	卵円・球形	8~	○			○				○	白3-4			湿地に強い。萌芽力は強い。病虫害に強い。潮風に強い。耐風性は強い
サトザクラ	歪形	6~	○	○							紅4			肥沃地を好む。移植やや困難。潮風に弱い。大気汚染にやや強い
サルスベリ	不整形	~5	○			○					白・紅7-9			乾地に強い。萌芽力は強い。移植容易。潮風に強い。カイガラムシとすす病にかかり易い
シダレヤナギ	枝垂形	16~	○			○			○					剪定に耐える。萌芽力は強い。移植やや困難。病虫害に強い。耐寒性あり
シンジュ	卵円・球形	20~	○			○								適潤地がよい。萌芽力は強い。移植容易。病虫害に強い。潮風に強い。大気汚染に強い
プラタナス	卵円・球形	15~	○			○								比較的土質を選ばない。萌芽力は強い。移植容易。テッポウ虫の害は大きい。潮風に強い。強風に弱い
ソメイヨシノ	歪形	7~	○			○				○	談紅3-4			乾地に弱い。短命。生長は早い。潮風に弱い。剪定をきらう。病虫害に弱い
トウカニデ	卵円・球形	15~	○	○		○								紅・黄9-10 乾地・湿地に強い。萌芽力は強い。移植容易。病虫害に強い。潮風に強い。雌雄異株
トチノキ	歪形	15~	○			○					白5-6			湿地に強い。萌芽力は強い。移植やや困難。病虫害に強い
ナンキンハゼ	歪形	10~	○			○								湿地に強い。萌芽力は強い。移植やや困難。病虫害に強い。潮風に強い
ハナノキ	卵円・球形	15~	○			○					紅4			水湿地を好む。移植やや困難。日焼けに弱い。雌雄異株
ハナミズキ	卵円・球形	8~	○	○							紅・白4-5	紅9-11	紅11	湿地に強い。肥沃地がよい。病虫害に強い(樹カク病を除く)
ハルニレ	卵円・球形	20~	○			○								適湿度を好む。耐寒性あり。潮風に強い
ユリノキ	卵円・球形	20~	○			○								適潤地がよい。生長は早い。移植やや困難。病虫害に強い。風に強い
アメリカカブ	円錐	15~	○			○					黄緑4		紅9-11	適潤地がよい。萌芽力は強い。耐風性あり。大気汚染にも強い
ヒトツバタゴ	卵形	10~				○			○		白5-6			剪定は好まない。雌雄異株。花は白い花を多数つける

【参考】道路緑化技術基準・同解説, P. 261, 262, 264~268, 271, 昭和63年12月, (社)日本道路協会

表 4.8 樹種特性表 (中木・針葉・常緑)

種名	樹木の形状タイプ	樹高	用途			生育特性				鑑賞			備考	
			緑陰並	遮木	遮蔽	成速	長速	耐陰性	耐乾性	耐潮性	移植	花		実
カイズカイブキ	円柱形	~10				○			○	○	○			やせ地でもよい。移植容易。萌芽力は弱い。病虫害は少ない(赤星病を除く)
コノテガシラ	円錐形	~5				○			○					適潤地がよい。萌芽力は普通。病虫害に強い。潮風に弱い

【参考】道路緑化技術基準・同解説, P. 274, 昭和63年12月, (社)日本道路協会

表 4.9 樹種特性表 (中木・広葉・常緑)

種名	樹木の形状タイプ	樹高	用途			生育特性				鑑賞			備考	
			緑陰並	遮木	遮蔽	成速	長速	耐陰性	耐乾性	耐潮性	移植	花		実
イヌツゲ	卵円・球形	~5				○			◎	○	○			湿地に強い。生長は遅い。萌芽力は強い。移植容易。病虫害に強い(ハマキ虫を除く)。耐風性あり
ウバメガシ	不整形	~10				○			○	○	○			萌芽力は強い。移植やや困難。耐風性あり。強い刈込みに耐える
オトメツバキ	卵円・球形	~5				○			○	○	淡紅3-4			適潤地がよい。萌芽力は強い。移植容易。潮風に強い
カナメモチ	卵円・球形	~10				○			○	○				適潤地がよい。病虫害に強い。潮風に強い
キンモクセイ	卵円・球形	~6				○			○			黄9-10		萌芽力は普通。移植容易。病虫害に強い。煙害に弱い。潮風に弱い。雌雄異株。日本には雌木はない。花の芳香強い
サザンカ	卵円・球形	~6				○			○			白・紅10-3		乾地に強い。萌芽力は強い。移植容易。病虫害は普通(チャドクガを除く)。公害に強い
シャリンバイ	歪形	~3				○			○	○				乾地に強い。病虫害に強い。萌芽力は普通
ベニカナメモチ	卵円・球形	~10				○	○		○				紅4	適潤地がよい。萌芽力は強い。潮風に強い
モッコク	卵円・球形	~10				○	○		○					適潤地がよい。移植容易。耐潮性は強い。葉巻虫に特に注意
ヤブツバキ	卵円・球形	~10				○	○		○			紅3		適潤地がよい。萌芽力は強い。移植容易

【参考】道路緑化技術基準・同解説, P. 275~277, 昭和63年12月, (社)日本道路協会

表 4.10 樹種特性表 (中木・広葉・落葉)

種名	樹高の形状タイプ	樹高	用途		生育特性						鑑賞			備考		
			緑陰・遮	遮	成速	長速	耐陰性	耐乾性	耐湿性	移植難	花	実	葉			
シメタレン	卵円・流形	~4		○								○	紅4			適潤地がよい、潮風に弱い、花は芳香
フヨウ	叢生・球状	~3					○					○	紅白8-9			向陽地であれば土質を選ばないが水辺の肥沃地が最適、移植やや困難
ムクゲ	近球形	~4					○	○					紅・紫・白 8-10			適潤地がよい、萌芽力は強い、移植容易、病虫害に強い、一日花だが花期が長い

【参考】道路緑化技術基準・同解説, P. 278, 279, 昭和 63 年 12 月, (社) 日本道路協会

表 4.11 樹種特性表 (低木・針葉・常緑)

種名	用途		生育特性						鑑賞			備考		
	寄植え	刈込み	成速	長速	耐陰性	耐乾性	耐湿性	移植難	花	実	葉			
キャラボタ		○		○	○									適潤地がよい、萌芽力は強い、潮風に強い、雌雄異株
ハイビクダシ	○					○	○	○						生長は遅い、剪定に耐える、寒さに強い、雌雄異株

【参考】道路緑化技術基準・同解説, P. 281, 昭和 63 年 12 月, (社) 日本道路協会

表 4.12 樹種特性表 (低木・広葉・常緑)

種名	用途		生育特性						鑑賞			備考	
	寄植え	刈込み	成速	長速	耐陰性	耐乾性	耐湿性	移植難	花	実	葉		
アセビ	○	○		○	○	○		○	白3-5				肥沃地がよい、萌芽力は強い、病虫害に強い(エカキムシを除く)、潮風に強い、刈込に耐える、葉に毒性あり
オオムラサキツツジ	○	○	○						紅5				移植は容易、大気汚染に強い、萌芽力旺盛で剪定に耐える、土質を選ばない、都市公害に耐える
カンツバキ	○	○		○	○				紅11-2				萌芽力旺盛で刈込に耐える、適潤な肥沃地を好むが、都市環境にも耐える、移植は容易
キシマツツジ	○	○							紅4-5				生育は遅い、移植容易、萌芽力強い、剪定に耐える
キンシバイ	○		○				×		黄6-8				土質を選ばない、剪定は好まない
クチナシ	○	○	○		○	○			白5-7				湿地に強い、移植容易、花に芳香
ロクチナシ	○	○			○	○			白6-7				乾地に強い、生長は遅い、刈込に耐える、萌芽力あり、移植容易
サツキツツジ	○	○							紅5-6				萌芽力は強い、剪定に耐える、移植容易、土質を選ばない
ツゲ		○		○	○	○							
キンメツグ	○	○			○								湿地に強い、生長遅い、萌芽力は強い、移植容易、病虫害にも強い、潮風にも耐える
トベラ	○	○	○		○	○	○	○					比較的土質を選ばない、萌芽力は弱い、海岸に近い砂地を好み樹勢強健、雌雄異株
ハマヒサカキ		○		○	○	○	○						萌芽力は強い、移植容易、病虫害に強い、雌雄異株
ハタチエウゲ		○							白5-6				適潤地がよい、萌芽力は強い、移植容易、病虫害に強い、潮風に弱い、雌雄異株、刈込みを6.8.10月に分けて行えば暖地では年中緑を保つ
アベリア	○	○	○		○	○			白6-10				比較的土質を選ばない、萌芽力は強い、移植容易、病虫害に強い、潮風に強い、花は芳香あり
ヒイラギナンテン	○				○								湿地に強い、生長は早い、萌芽力は強い、病虫害に強い
ビヨウヤナギ	○		○				×		黄6-7				萌芽力あり、剪定に耐える、東京近辺では常緑、愛知県以西では半落葉
ピラカンサ		○	○					○	白5-6	紅10-11			適潤地がよい、萌芽力は強い、実が美しく枝に刺あり
ヒラドツツジ	○	○	○						紅・白 4-5				萌芽力は強い、移植容易、肥沃な壤土質を好む
ボクサスウッド	○	○		○									乾地に強い、萌芽力あり、移植容易、潮風に強い
マメツグ	○	○		○	○								適潤地がよい、萌芽力は強い、移植容易、病虫害に強い、潮風に強い
マルバシャリンバイ	○	○	○	○	○	○			白5				乾地に強い、病虫害に強い、萌芽力は普通

【参考】道路緑化技術基準・同解説, P. 282~286, 昭和 63 年 12 月, (社) 日本道路協会

表 4.13 樹種特性表 (低木・広葉・落葉)

種名	用途		生育特性					鑑賞			備考	
	寄植え 適	刈込み 適	成速 速	長茂 遅	耐陰性 性	耐乾性 性	耐寒性 性	移植 難	花	実		葉
アジサイ	○		○		○				紫・白 6-7			湿地に強い、剪定に耐える、萌芽力は強い、移植容易、前年枝を強剪定すると花がつかない、群植樹として用いられる
ウツギ	○	○	○						白5-6			樹性強健、萌芽力強し、強度の剪定に耐える、病虫害に強い
エニシダ			○			○	○		黄5-6			石灰質に富む砂質壤土を好むが適応性は大、強度の剪定にも耐える、大株や老木の移植は困難
ロデマリ	○								白4-5			日陰にやや強い、適潤地がよい、生長は早い、萌芽力は強い、移植容易、病虫害は普通、潮風に弱い、耐寒性のある花木
ドウダンツツジ	○	○	○						白4-5		紅葉9-1	適潤地がよい、萌芽力は強い、移植容易、病虫害に強い、潮風に弱い、乾燥は嫌う
ニシキギ	○	○	○								紅葉9-1	耐陰性あり、適潤地がよい、萌芽力は強い、移植容易、病虫害に強い、耐潮性は普通
ハコネウツギ	○		○				○		白~紅 5-6			適潤肥沃地がよい、剪定に耐える
ヒュウガミズキ	○		○						黄3-4			向陽の地であれば土質を選ばない、萌芽力あり、剪定に耐える、移植容易、潮風に耐える、花には香りがあ
ミヤギノハギ	○		○						紫7-9			向陽の肥沃地を好む、萌芽力は強い、剪定に耐える、移植容易、根が横に速く伸びる性質あり
メギ		○			○	○	○					耐寒性は強い、メギ・オウレアの節には葉の変形した刺をつける
レンギョウ	○		○						黄3-4			乾地・湿地に強い、萌芽力は強い、移植容易、病虫害に強い、耐潮性は普通
ヒヤナギ	○								白3-4			乾地・湿地に強い、生長は早い、萌芽力は強い、移植容易、病虫害に強い、耐潮性は普通、群植により春の花、夏の緑葉、秋の紅葉が美しい
シモツケ	○	○							紅5-8			乾燥地に弱い、刈込に耐える、移植容易
ビバカムとデコト			○					×	黄6-7			宿根草、生長は早く繁殖力は強い、陽地を好む、花の大きさはカリシナムの方が大きい

【参考】道路緑化技術基準・同解説， P.288, 290, 291, 297, 昭和63年12月，(社)日本道路協会

5. 分離帯の植栽

5.1 植栽の効果

分離帯の植栽は、歩道等の植栽と同じく道路景観の向上、沿道の緑化等の一般的な効果の他に、対向車線との分離をより明確化することによって自動車の通行をスムーズにし、視線の誘導、遮光および人の横断防止等の交通安全上の効果がある。

5.2 植栽の基本事項

- (1) 分離帯に植栽する場合は、分離帯の幅が原則として1.5m以上であること。
幅員が1.5m未満やゴミのポイ捨てが危惧される場合は、張コン等防草対策を講じる。
- (2) 分離帯の植栽は、低木、地被類を主体とする。3.1植栽を行う道路の選定を参照するものとする。
- (3) 植栽にあたっては、建築限界に注意すること。
- (4) 暫定形(4車線道路を2車線で供用する場合等)の広い分離帯の場合、外縁車道側には、張コン等防草対策を講じるものとする。

表 5.1 分離帯の対象植物

分離帯幅員	植樹幅員	対象植物
750 mm	350 mm	原則、植栽しない (張コン等防草対策を講じる)
1,000	600	
1,250	850	
1,500	1,100	芝、地被、低木、寄植
2,000 以上	1,600 以上	芝、地被、低木、寄植、 中木、高木、株立ち高木

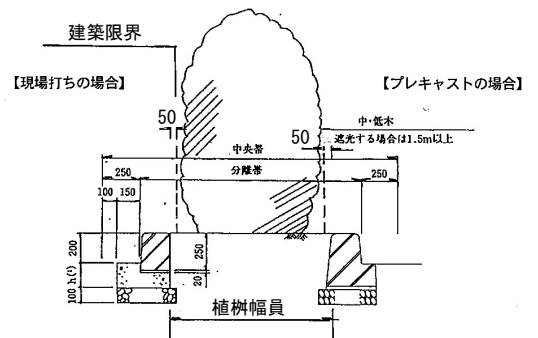


図 5.1 横断構造

5.3 配植の基本事項

- (1) 歩行者の横断抑制を必要とする場合は、植潰し植栽する。
 - (2) 配植にあたっては、視距確保、遮光効果等に配慮することとする。
 - (3) 分離帯開口部付近の配植は以下のとおりとする。
- ただし、ゴミのポイ捨てが危惧される場合は、張コン等で代替できる。

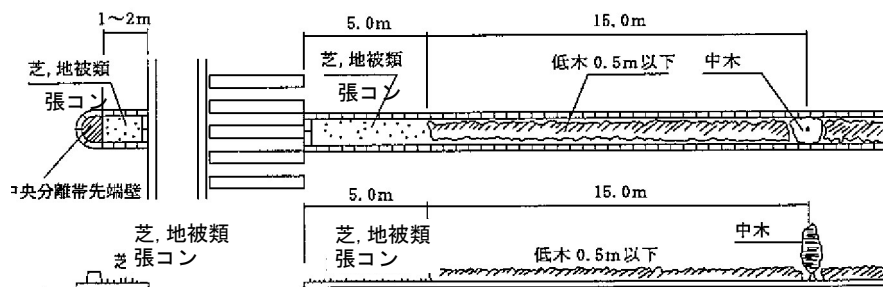


図 5.2 信号制御される開口部

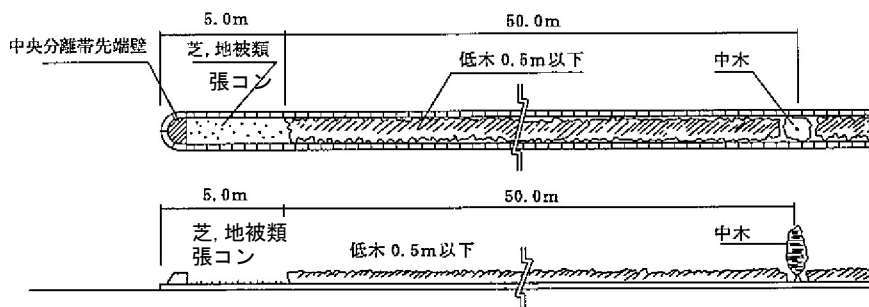


図 5.3 信号制御されない開口部

5.4 樹種の選定

分離帯の樹種は年間を通して緑である常緑樹が望ましい。

表 5.2 分離帯用植栽樹種（中・低木）

玉物用	マメツゲ、イブキ、モッコク、ドウダンツツジ、シャリンバイ、ウバメガシ、ナワシログミ	
列植用	ヒイラギモクセイ、ウバメガシ、ハマヒサカキ、カイヅカイブキ、ネズミモチ、アベリア、トベラ、イヌツゲ、キリシマツツジ、マサキ	
寄植用	ごく低いもの	サツキ、ヒメクちなシ、クサツゲ、ハイビャクシン、クルメツツジ、ツタ類、カンツバキ、ヒサカキ、ハイシャリンバイ、マメツゲ
	低 木	オオムラサキツツジ、ウバメガシ、ナワシログミ、ハマヒサカキ、トベラ

(1) 遮光植栽

遮光効果が強く要求される比較的規格の高い道路では、分離帯に遮光性の高い樹種、つまり枝葉の密生した樹種を植栽すること。

一般的に使用されている遮光用樹種はカイヅカイブキ、ウバメガシ、ネズミモチ、モッコク、マサキ等である。

また、植栽間隔について、表 5.3 を標準とする。

遮光の目的で仕立物、株立ちの中低木を使用する場合の植栽間隔は、道路の曲線半径に従って縮小することを標準とする。

表 5.3 最大植栽間隔

葉張り m (樹冠直径)	最大植栽間隔 : D	
	直線部分	R=150m
0.6	3.0	2.0
0.8	4.0	3.0
1.0	5.0	3.5
1.2	6.0	4.0

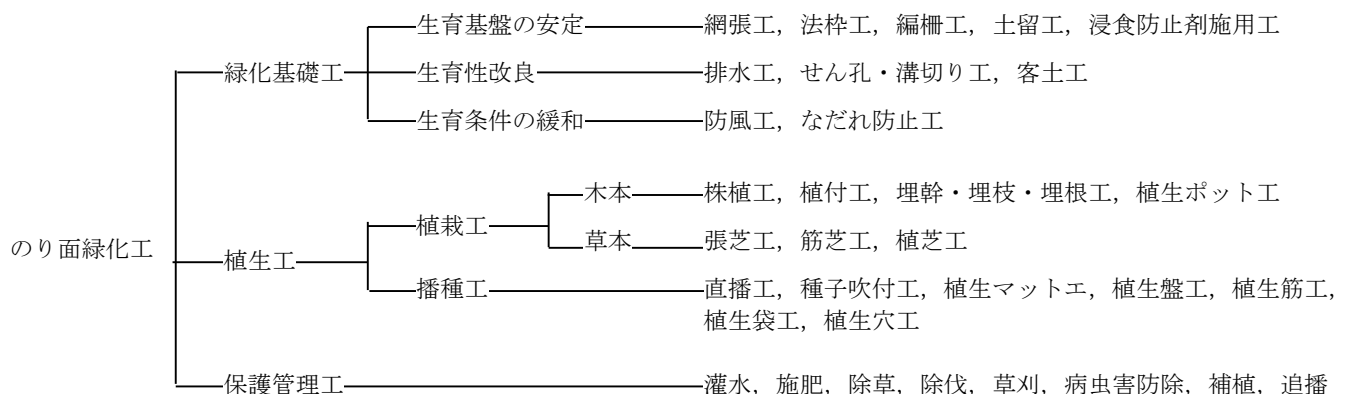
D:最大植栽間隔

R:道路の曲線半径

6. のり面緑化

6.1 目的

のり面緑化工法は、種々のものがあるが、のり面表層部の保護のために行う工法については、第 8 編のり面保護でとりあつかうものとする。ここでは主に景観調和、景観向上、環境保全・復元を目的としたのり面緑化工法について規定する。



6.2 のり面緑化工法の種類

表 6.1 のり面緑化工法の種類

緑化方法		項目	内 容 <small>(標準断面・寸法等は、 図 6.1 参照)</small>	施工注意	長短	用途
吹付け工	種子吹付け工 (A)	種子、肥料、土などの吹付け材料に水を加え比較的硬練りの状態で泥状混合物とし、吹付け機を使用してのり面に散布する工法		<ul style="list-style-type: none"> ・施工に先立ち、のり面のゴミ、浮石、浮土、浮根などを除去する。 ・のり面が乾燥している場合はのり面に徐々に散水し、深さ 20cm 以上湿潤にしておく 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模のり面に適する ・高所、急勾配の施工が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・盛土および切土 ・種子吹付け工事 (C) に適する ・溝切り客土と併用できる
	同上 (B)	種子、肥料、ファイバーなどの材料を水に分散させポンプなどの吹付け機を使用してのり面に散布する工法		同上	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模のり面に適する ・施工能力がよい ・低所、緩勾配に適する 	<ul style="list-style-type: none"> ・盛土および切土 ・溝切り客土と併用できる
	同上 (C)	のり面全面にあらかじめ客土を吹き付け、その後に種子吹付け工 (A)、または (B) を施工する工法		<ul style="list-style-type: none"> ・施工に先立ちのり面のゴミ、浮石、浮土、浮根などを除去する。 ・客土は 74 μ フルイ (M200) 通過量 30~70%、礫の寸法は 6 mm 以下礫の量は 5% 以下 	<ul style="list-style-type: none"> ・不良土質での施工を可能にする ・二重手間になる ・大規模のり面に適する 	<ul style="list-style-type: none"> ・切土 ・不良土質での施工
	同上 (D)	のり面にあらかじめ溝切、客土を施工しその後に種子吹付け工 (A) または (B) を施工する工法		同上	<ul style="list-style-type: none"> ・不良土質での施工を可能にする ・溝切り客土は人力による ・低所、緩勾配に適する 	同上
播種	植生マット工	種子、肥料などを装着したマット類でのり面を全面的に被覆する工法である。マット材料として不織マット、粗目織、布紙、ワラすだれ、ムシロ、切ワラ、フェルトマットなどがある。また樹脂ネットなどを併用し補強したものである		<ul style="list-style-type: none"> ・施工に先立ちとくにのり面の凹凸をなくし浮石、雑草などを取り除く ・目串は 1m に 8 本使用し、押えネットを留める ・マット相互の重なりは羽重ねとし、重ね幅は 5 cm 以上とする ・のり肩の水平部は 30 cm 以上被覆する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施工直後より雨裂防止が可能 ・保湿効果がある ・小面積施工可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・盛土および切土 ・補修用 ・冬期施工
	植生筋工	種子、肥料などを装着した帯状の布または紙を、盛土のり面の土羽打ちの際水平に、筋状に挿入する工法		<ul style="list-style-type: none"> ・種子帯の間隔はのり面に沿って 30 cm を標準とする ・土羽土を打ち上げる際、仕上がり箇所土をこぼさないこと ・のり肩の天芝にあたる箇所は 5~10 cm 被膜しやや高く盛り上げる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水平の筋により表土の洗掘防止効果あり ・単価が安い ・施工能力が劣る 	<ul style="list-style-type: none"> ・盛土
	植生盤工	肥土または泥炭を板状に成形し表面に種子をセットしたものを、のり面に一定間隔に水平溝を掘り、帯状に張り付ける工法		<ul style="list-style-type: none"> ・盤を溝に配列し地盤と盤の相互間にすき間ができないよう十分密着させる ・目串は 20 cm 程度のものを 1 枚当たり 2 本使用する ・のり肩部の崩壊防止のためのり肩の上側に 1 列以上植生盤を用いる 	<ul style="list-style-type: none"> ・客土効果が大きい ・有機質肥料を有し肥効が長い ・単価が高い 	<ul style="list-style-type: none"> ・切土 ・軟岩、礫質土での施工
	植生袋工	肥土に種子を混合し網袋に詰めものを、のり面に一定間隔に水平溝を掘り、張り付ける工法		<ul style="list-style-type: none"> ・材料の混合は土に粒状肥料、種子を加えて十分攪拌する ・土の含水比は 20% を標準とする ・目串は 1 袋当たり 2 本使用する ・地盤と袋相互間にすき間が生じないように十分圧着する 	<ul style="list-style-type: none"> ・種子肥料の流失が少ない ・柔軟性があるので地盤に装着する ・急勾配および冬・夏期施工可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・切土、冬・夏期砲工
	植生穴工	のり面に穴を穿ち底部に固型肥料、添加剤を混入して充てんした上に種紙を置き、覆土、被膜養生する工法		<ul style="list-style-type: none"> ・のり面に直角に穴をあけるのが普通であるが、急勾配ではやや上向にする ・掘穴は径 6~10 cm、深さ 15cm に千鳥状とし 1 m² 当たり 13 個とする ・客土は十分密に挿入する 	<ul style="list-style-type: none"> ・全面被覆するのが遅い ・深くまで客土ができる ・肥料、客土の流出がない 	<ul style="list-style-type: none"> ・切土 ・硬い土質での施工
	植生ポット工	あらかじめ、のり面に穴を千鳥状に掘り、穴に肥料等を挿入して、さらに芝草 (ティフトン芝等) を栽培した泥炭製の鉢を埋め込む工法		<ul style="list-style-type: none"> ・穴は 1 m² 当たり 9~11 個の割合で掘る ・穴はポットの大きさとできるだけ同じとし、原地盤との間にすき間のないようにする 	<ul style="list-style-type: none"> ・あらかじめ栽培しているの で確実性がある ・栽培のための場所、期間が必要である 	同上

緑化方法		項目	内容 <small>標準断面・寸法等は、 図6.1参照</small>	施工注意	長短	用途
植	日本芝	張芝工	のり肩から切芝の長辺を水平方向に並べ、芝とのり面とが密着するようにたたきながら目土を肥し目串で固定する工法で、ベタ張りとも目地張りともがある	<ul style="list-style-type: none"> 芝片は勾配に対して長手を水平方向に使用する 勾配の緩い場合は目土を入れる 千鳥植えとする 目串は芝片1枚当たり2本を標準とする 	<ul style="list-style-type: none"> 施工と同時に被覆できる 施工能力が劣る 夏期施工の場合乾燥が激しい 	<ul style="list-style-type: none"> 盛土および切土
		筋芝工	土羽土を使用してのり尻から切芝の長辺をのり面に沿って水平に並べ、土を盛り、やり方に沿って土羽打ちし、のり面を仕上げる	<ul style="list-style-type: none"> 筋の間隔はのり面に沿って30cmを標準とする のり肩の天芝は5~10cm覆土してやや高く盛り上げる 	<ul style="list-style-type: none"> 全面被覆するのが遅い 施工能力が劣る 	<ul style="list-style-type: none"> 盛土
栽	木本科以外	低木類による	ハギ、エニシダ等マメ科低木類によって被覆する。また美観上から花木の植栽も可能。さらにヤナギ類、ヤシヤブシ等の高木も砂防植栽として多く用いられる	<ul style="list-style-type: none"> 裸地を残さないよう密に植栽する 裸地ができる場合は張芝(日本芝)により被覆する 中高木を植栽する場合は別のり面保護上の処理をする 	<ul style="list-style-type: none"> 施工と同時に被覆できる 花などを観賞できる 急勾配(1割以上)では不可能 単価が高い 	<ul style="list-style-type: none"> 盛土および切土 美観をとくに必要とするところ
		つる性植物による	キツタ、ナツツタ、等を植栽する。多くは石積み、モルタル吹付け等の構造物に被覆させる	<ul style="list-style-type: none"> 不良土質の箇所が多いためできるだけ植穴を大きく掘り(径30cm程度)客土、施肥を行う 	<ul style="list-style-type: none"> ある程度、生長するまでにとくに管理が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 切土 すでに構造物で処理されたところ
播種植栽		自然式植栽工	低密度の草本播種の上に、植物遷移の考えを取入れた苗木の集植を、ランダム集中に植栽する工法	<ul style="list-style-type: none"> 草本は発生期待本数300~500本/m²の播種量とする 雑草にまけない高さ(3年~4年生苗木)を用いる 地域性苗木が望ましい 	<ul style="list-style-type: none"> ローメンテナンスで多様性豊かな森づくりが期待できる ツル刈りが必要な場合がある 	<ul style="list-style-type: none"> 盛土法面(切土法面の場合は、植栽基盤枠が必要な場合がある)
構造物併用		のり枠工	のり面にコンクリートブロックで枠を組み、のり面被覆を分割する枠内に客土し、上記植生工等を施工し緑化する	<ul style="list-style-type: none"> のり枠内に張芝を行う場合は枠内に十分に客土する 	<ul style="list-style-type: none"> おのおの植生工に準ずる 	<ul style="list-style-type: none"> 切土
		石積工	玉石、野面石、割石等により石張りする。石張りの空げきに草木を根付け部分的に緑化する。またコンクリートブロック張りのような場合はつる物で被覆するが、積極的にブロック面に穴をあけ植え付けることも可能	<ul style="list-style-type: none"> 大きくなる樹木の植栽は避ける。 	<ul style="list-style-type: none"> 同上 	<ul style="list-style-type: none"> 盛土および切土
		編柵工	割竹、粗朶または合成樹脂系の材料を用いて、のり面の表層すべりを防止する目的で施工する。杭などの材料にヤナギ、ハギ類を用いて発根させることもできる。編柵間に上記植生工を行う	<ul style="list-style-type: none"> おのおの植生工に準ずる 	<ul style="list-style-type: none"> 同上 	<ul style="list-style-type: none"> 同上

※のり勾配が2割以上の緩やかなときは、直接植穴を設けて客土を施したのち植付けることができる。

※のり勾配が2割以下のときは、植栽工A~Dを採用し、植樹工小段をさらに設けて植付けすることも行う。

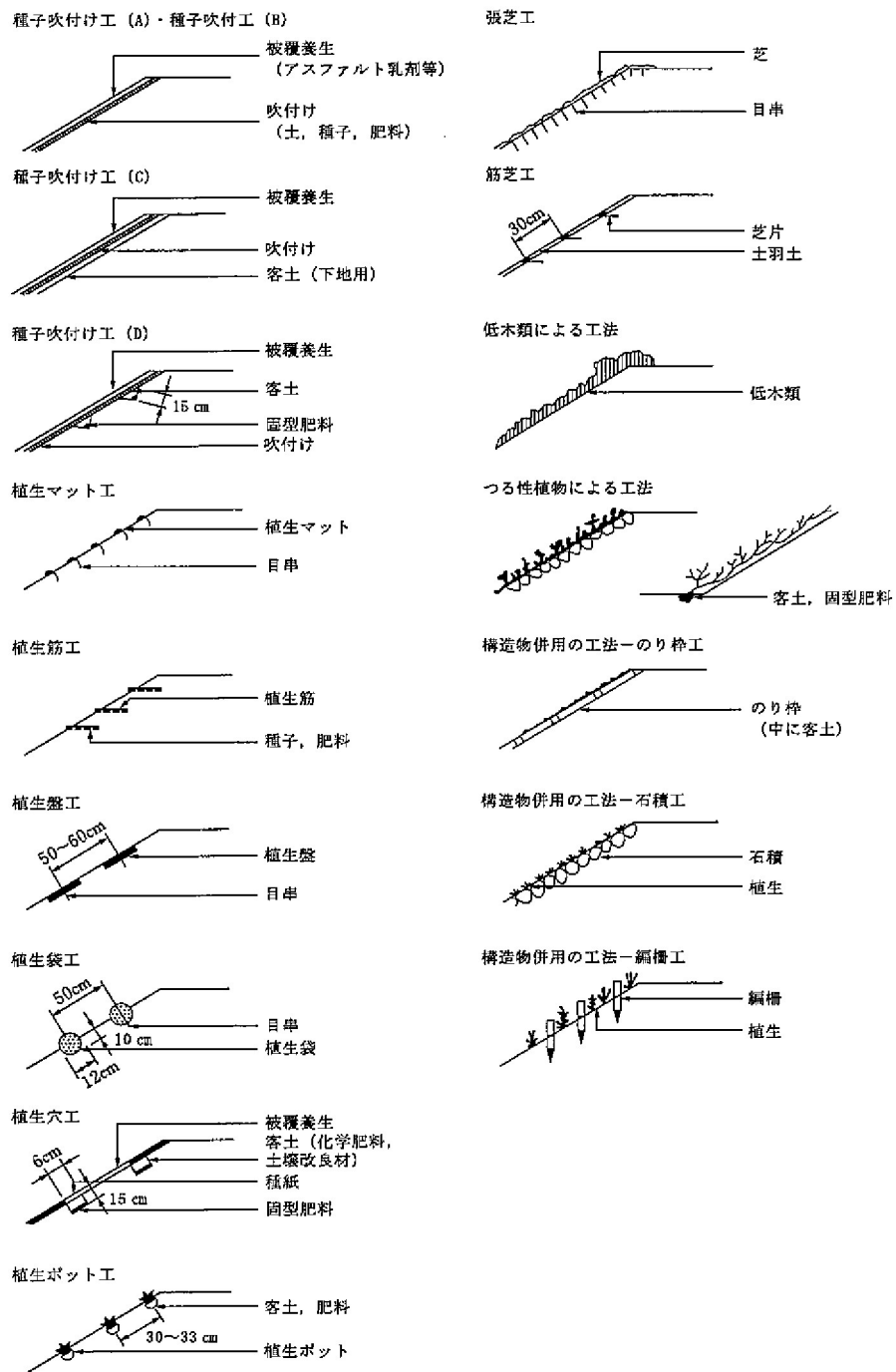


図 6.1 のり面緑化工法の標準断面・寸法等（参考）

6.3 樹種の選定

のり面緑化に使用する植物の選定にあたっては、施工場所の気象、土壌条件、地形、施工の難易を考慮し、更に強健さ、美観、周辺植生に与える影響、入手や管理の難易等も勘案して、のり面保護の目的に合致した種類を選定しなければならない。

なお、のり面の本来あるべき姿は、土羽土等によって安定化されたのり面に、草本類と木本類が適度に群落を形成し共存している姿が望ましい。

6.4 のり面勾配による適応工法

緑化工法は、草木の種子を直接まきつける播種工と生産された苗をのり面に植える植栽工とに大別される。

表 6.2 のり面勾配による適応工法

のり面勾配	緑化工法	施工注意	適用
1:1.7 以下	どの植生工法でも適用可能	・排水工を設置する	・高木が優占する植物社会の復元が可能 ・生育が良好で植生被覆が完成すれば表面浸食の危険はない ・在来種の進入が容易で自然復旧が早い
1:1.7 ~ 1:1.4 (30~35°)	〃	・排水工を設置する	・35° は、放置した場合に自然復旧する限界角度である
1:1.4~1:1 (35~45°)	播種工であればすべて可能	・生育基盤の安定を目的とする緑化基礎工を設置する	・中・低木が優占し、草木が地表を覆う植物群落の復元をめざす ・高木を購入すると、将来生育基礎が不安定になる危険性がある
1:1~1:0.6 (45~60°)	植生穴工 植生袋工	・のり面上に表層工なしで 15 cm以上の厚土に客土することを避ける ・生育基盤の安定を目的とする強固な緑化基礎工を設置する	・低木や草木からなる丈の低い植物群落の復元をめざす

7. 岩盤緑化

7.1 岩盤緑化工法

岩盤緑化対策例を表 6.1 に示す。

表 7.1 岩質などによる無土壌岩石地緑化対策例

岩質	斜 面	平 面
硬岩	厚層吹付け（有機質資材）、 厚層客土（各種砕工）と植生工 小段植栽、遮蔽植栽 つる植物緑化	ダイナマイト・リッパー・ドリルなどによる岩盤加工 厚層客土、植穴客土、有機質資材埋設と植生工
軟岩	厚層吹付け（有機質資材ほか）、溝切厚 層客土（各種砕工）、筋工、穴工 編柵客土、有機質資材埋設等と植生工小段 植栽、遮蔽植栽	リッパー・バックホウなどによる力工 厚層客土、植穴客土、有機質資材埋設と植生工
崖錐	厚層客土（各種砕工）、植穴客土、編柵客土、 各種ネットと植生工	厚層客土、植穴客土等と植生工

7.2 樹種の特性

7.2.1 外来種と在来種

在来種の利用が望ましいが、初期成長が遅く、冬季の地表保護能力が劣っている。急速緑化、浸食防止のためには外来種の芝草が最も適している。

自然環境保全を重視する地域で在来種の利用例が多いが、初期成長が遅いため外来種と混播するなどの処置が必要である。

表 7.2 無土壌岩石地緑化に用いられる主な芝草

通 称	暖	寒	湿	乾燥	日陰	備 考
センチピードグラス	◎		◎			夏草, やせ地に耐える
ケンタッキー31 フェスク	◎	◎	◎		◎	冬草
クリーピングレッドフェ		○	◎		◎	冬草
バミューダグラス	◎		◎			夏草, 在来種, 品種あり
パピアグラス	○	○				夏草
カナリーリード	◎	◎		◎		冬草, 在来種
ノシバ	◎					夏草, 在来種, 播種初期生育
ススキ	◎					夏草, 在来種, 播種初期生育

◎最適 ○適

表 7.3 日本の温帯, 暖帯の無土壌岩石地緑化で用いられる主な植物

科目	種名	特性
マメ科	ホワイトクローバー	冬草, 耐寒性, 耐陰性あり
	メドハギ	最も急速緑化に適する在来種
	ハギ類	イタチハギ, キハギ, ヤマハギなど, 在来種
	コマツナギ	草本様小低木, 在来種
	ネムノキ	落葉高木, 暖帯~熱帯, 花卉, 在来種
	エニシダ	低木, 花卉, 地中海地方原産
ハンノキ科	ケヤマハンノキ	高木, 他のハンノキ類も可, 在来種
	ヤシャブシ類	オオバヤシャブシ (中木), ヒメヤシャブシ (低木), 在来種
その他	グミ類	低木, グミ科, アキグミ, ナワシログミなど, 在来種
	ヤマモモ	高木, ヤマモモ科, 暖地
広葉草本	ヨモギ	多年草, やや日陰に耐える, 他のヨモギ類も用いられる
	イタドリ	多年草, 寒冷地ではオオイタドリ
木本	タニウツギ	落葉低木, 日本海側が自生地
	スイカズラ	半常緑つる, 木本植物
	クサギ	落葉低木, 分布広い

科目	種名	特性
木本	ネズミモチ	常緑低木, 暖帯
	ヌルデ	落葉中木, 分布広い
	アカメガシワ	落葉中木, 暖帯
	キイチゴ類	落葉低木, クマイチゴ, キイチゴなど, やや不安定立地に生育
	ノリウツギ	落葉低木, 温帯
	ウツギ	落葉低木, 石灰岩・蛇紋岩地帯にも適
	ピサカキ	常緑低木
	ヤナギ類	落葉低木・高木等, ネコヤナギ, バッコヤナギ等, 挿木容易
	アカマツ	常緑高木, クロマツも用いられる

8. その他の道路植栽

8.1 交通島 (車道内にあり, 車道とは縁石で物理的に分離して設けられている導流路や安全島をいう。)

- (1) 設置場所, 規模, 形状等の条件により, 芝・地被類・低・中・高木が植栽できる。
- (2) 中・高木を植栽する場合には, 視距を妨げないよう考慮することとする。
- (3) 低木は車道面より 0.75m 以下の高さとする。
- (4) 高木は, 樹冠下の空間を広げ, 視距を確保できるよう枝下の高い (2.5m 以上) ものが適当である。

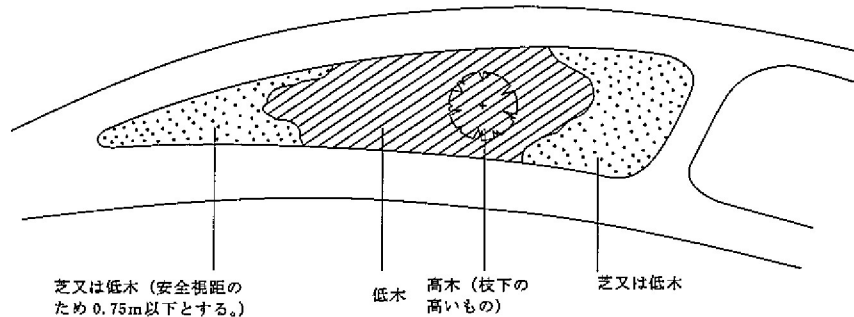
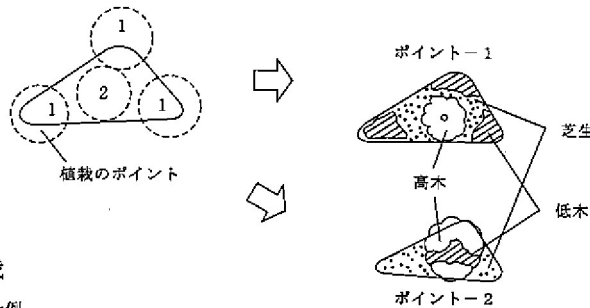


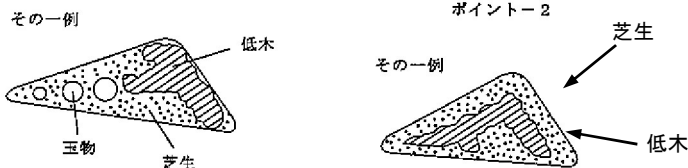
図 8.1 交通島配植パターン図

① 三角形のポイントに植栽する方法



三角形の景趣上のポイントに植栽する方法である。図示してあるように①の三角形の各頂点が1つのポイントであり中心(重心)②もまたポイントである。

② 模様植栽



模様植栽は芝生等, 地被類と低木の対比に注意する。

図 8.2 交通島の植栽例

8.2 壁面緑化（コンクリート擁壁面やトレリスをつる植物等で被い緑化する。）

- (1) 道路の生育環境等に適したつる植物を選定することとする。
- (2) つる植物には、巻きつるによるもの、巻きひげによるもの、気根・付着根によるもの、吸盤によるものもある。
- (3) コンクリート擁壁面で巻きつき型の植物を使う場合は、ネットや格子柵等の補助資材が必要となる。

表 8.1 壁面緑化等植物一覧

種類	葉	花	年間伸長	支持形式	被覆規模	常・落
アケビ	五つに分かれて手を広げたような形、淡い緑	紫色、垂れて咲く、鑑賞に耐える	2~3m	巻きつき	中	落
イビカズラ	大きさ1~2cmくらいの小さなハート形	目立たない赤色の花	2m	吸盤	中	常
ヘデラ類 (西洋キヅタ)	いろいろな種類があり、3~5つに切り込みのある葉で大きさ2~20cmくらいまで	黄緑色の小さな花	1~3m	気根	大・中	常
フユヅタ	深い緑色で光沢があり老成した枝のものは卵型、一般には3~5の切り込みがある	黄緑色の小さな花	1~2m	気根	大規模可	常
サネカズラ (ヒメナカズラ)	楕円形で長さ5~10cm、幅3~5cm柔らかく一面光沢あり。	実紅色で美しい	1~2m	巻きつき	中	常
スイカズラ	楕円形の葉で淡い緑	始めは白色、後に黄色に変わる	6~7m	巻きつき (右巻)	小	常
ツルハナ		花はいろいろあり	1~2m	寄りかかり人為的に支持	中	落
ツキヌキハネ	茎が葉をつき抜けている	美しい赤い花	1m	巻きつき	小	落
テイカカズラ	濃い緑色	始めは白色、後に黄色に変わる	1m	気根	中	常
ノゼンカズラ	複葉の葉	美しい大きい花	2~3m	気根	中	落
ツリガハネカズラ (ヒメクニア)	小葉は、長さ7~10cm、幅3~5cmの長楕円形	大きいラッパ状の花	1m	巻きつき 吸盤	中	常
クレマチス		紫、赤、青、白系等の単色の花	1m	巻きつき	小	常
シサルナン	長さ15~20cm、幅15~20cmの楕円形	淡黄白色、芳香あり	1m	巻きつき	中	落
トケイソウ	葉は掌状に5~7深裂し濃緑色	淡紫色の時計の文字盤に似た花	1m	巻きつき	小	常
カラライ ジャスミン	葉は長さ3~5cm、幅1~1.5cmの長楕円形	トランペット形で黄色	1m	巻きつき	中	常
ナツヅタ	趣深い形の葉、秋紅葉する	—	3~5m	吸盤のある巻きひげ	大	落
フジ (ノダフジ)	複葉の葉	穂状に垂れさがった花	3~5m	巻きつき (右巻)	大規模可	落

8.3 ポケットパーク

- (1) 高木は緑陰と日差しの両面に考慮を払い、落葉樹を主とするが、常緑も適宜配置する。
- (2) 周辺に支障のない程度で、枝の広がる樹種が望ましい。
- (3) 高木は視界をさえぎらぬよう枝下は2.5m以上とする。
- (4) 使用する樹種は紅葉とか花や香りの特徴を持つものを用いると、なお効果的である。
- (5) 低木と下草類との併用は安定感を助長する場合が多い。
- (6) 道路標識等の支障にならぬよう配慮することとする。

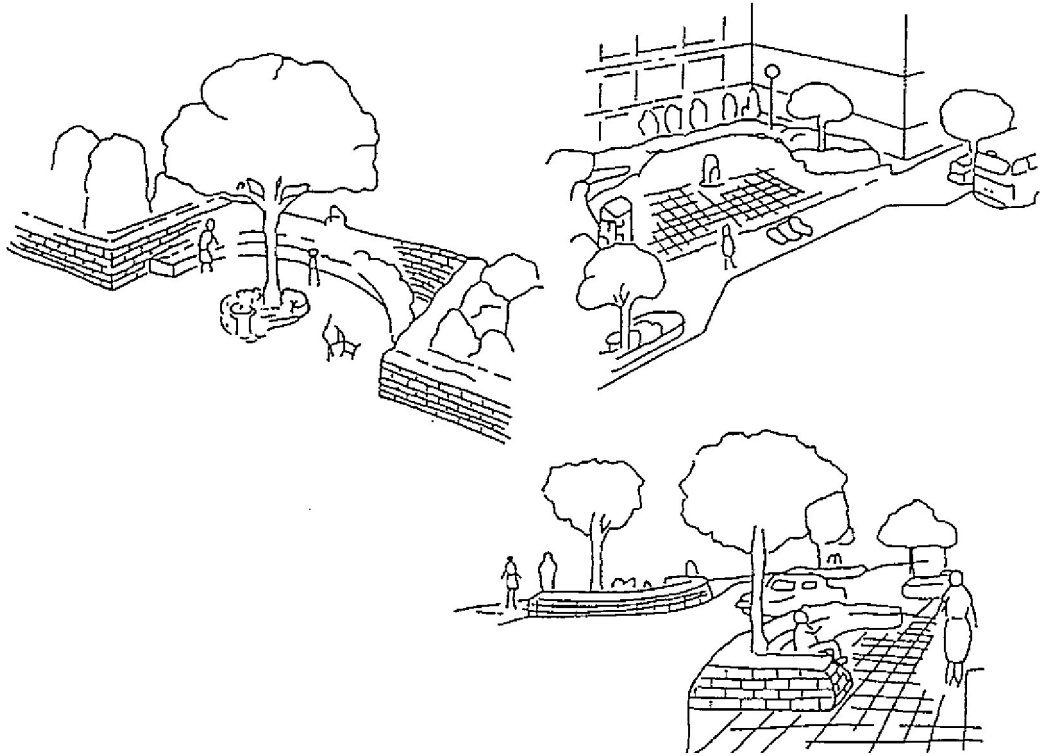


図 8.3 ポケットパークの例

ポケットパーク整備は、人々のふれあう道をめざして歩道等に隣接する小スペースを利用し、地域の個性を取り入れ、歴史性の感じられる歩道やシンボル性の高い施設によって、街の個性を発揮する道路空間の整備を行うものである。

8.4 高架下植栽

- (1) 緑化対象地となる高架下の日照条件，特に可照時間等についてあらかじめ調査を行い，その結果に基づき緑化用植物を厳選する。
- (2) 高架下の中央部分は必然的に日照条件がより厳しくなるため，極力緑化空間としない。
- (3) 配植は，極力明るい雰囲気での植栽を心がける。
- (4) 橋脚の部分を景観対策上，つる植物で緑化するケースも増えている。(この手法については壁面緑化の項を参照のこと)
- (5) 高架下の中央部分を緑化する場合は，降雨が全く当たらないため，灌水装置の設置が望ましい。

表 8.2 高架下緑化用としての植物の適性度合判定結果例

植 物 名	レベル*				植 物 名	レベル				植 物 名	レベル			
	①	②	③	④		①	②	③	④		①	②	③	④
(高 木)				**	(低 木)					ヒイラギナンテン	○	○	○	△
ア ラ カ シ	○	△	×	×	アセビ	○	○	△	×	ヒメアスナロ	○	○	△	×
イ ヌ ガ ヤ	○	○	△	×	イヌツゲ	◎	○	○	△	ホソバヒイラギナンテン	○	○	○	△
イ ヌ マ キ	◎	○	△	×	インドトキワサンザシ	○	△	×	×	マメツゲ	◎	○	△	×
カ ャ ヤ	○	○	△	×	ウバメガシ	○	△	×	×	マルバシャリンバイ	○	○	△	×
シ ラ カ シ	◎	○	×	×	カンツバキ	◎	○	△	×	マンリョウ	○	○	△	×
タ ブ ノ キ	○	○	△	×	シナヒイラギ	○	○	△	×	ヤツデ	○	◎	○	△
マ テ バ シ イ	○	△	×	×	シャリンバイ	◎	○	△	×	ヤブコウジ	○	◎	○	△
モ チ ノ キ	○	○	△	×	チャノキ	○	△	×	×	(地被植物)				
ヤ マ モ モ	○	△	×	×	ツゲ(ホンツゲ)	○	○	△	×	アイビー(セイヨウキツタ)	○	◎	○	△
ユ ズ リ ハ	◎	○	△	×	ツリバナ	○	○	×	×	オカメザサ	○	△	×	×
(中 木)					トベラ	◎	○	△	×	カンアオイ	○	◎	○	△
エ ゴ ノ キ	○	△	×	×	ナワシログミ	○	○	△	×	カンスゲ	○	△	△	×
カ ク レ ミ ノ	○	◎	○	△	ハマヒサカキ	◎	○	△	×	キチジョウソウ	○	○	○	△
ゲ ッ ケ イ ジ ユ	○	○	×	×	ヒサカキ	◎	○	○	△	キツタ	○	◎	○	×
サ カ キ	○	○	△	×	マサキ	○	○	△	×	ギボウシ	○	○	△	×
サ ザ ン カ	◎	○	×	×	(灌 木)					クマザサ	○	○	△	×
サ ワ ラ	○	△	×	×	アオキ	◎	◎	○	△	クラマゴケ	○	○	○	△
サ ン ゴ ジ ユ	◎	○	△	×	ガクアジサイ	○	○	△	×	コクチナシ	◎	○	△	×
セイヨウバクチノキ	○	○	△	×	キャラボク	○	○	△	×	コクマザサ	○	○	△	×
セイヨウヒイラギ	○	○	△	×	クチナシ	○	○	△	×	サネカズラ	○	○	○	×
チャボヒバ	○	△	×	×	コトネアスター	○	×	×	×	ジャノヒゲ	○	◎	○	△
ツ バ キ	◎	○	△	×	サツキツツジ	○	×	×	×	セキショウ	○	◎	△	△
ニ シ キ ギ	○	△	×	×	シナレンギョウ	○	△	×	×	タマリユウ	○	◎	○	△
ネ ズ ミ モ チ	○	△	×	×	ジンチョウゲ	○	○	△	×	ツルマサキ	○	○	△	×
ヒ イ ラ ギ	◎	○	△	△	センリョウ	○	○	△	×	ツワブキ	○	◎	○	△
ヒイラギモクセイ	○	△	×	×	タマアジサイ	○	○	○	×	テイカカズラ	◎	◎	△	×
ヒメユズリハ	○	○	△	×	チョウセンヒメツゲ	○	○	△	×	ノシラン	○	○	△	×
ム ク ゲ	○	△	×	×	ナギイカダ	○	○	○	△	ハラン	○	○	△	×
モ ッ コ ク	○	○	△	×	ナンテン	○	△	×	×	ヒメシャガ	○	○	○	△
ヤ ブ ツ バ キ	◎	○	△	×	ハクチョウゲ	○	△	×	×	フッキソウ	◎	○	○	△
					ハナイカダ	○	○	△	×	ヤブラン	○	△	×	×
					ハナゾノツクバネウツギ	○	○	△	×	ユキノシタ	○	○	△	△

*日照条件レベル 日 照 時 間 ① レベル：4時間以上
 ② レベル：3時間59分～2時間30分
 ③ レベル：2時間29分～1時間
 ④ レベル：59分～20分

**適性度合 ◎：最適 ○：適 △：やや不適 ×：不適

9. 植栽基盤の整備

植栽基盤について、あらかじめその適性を調査し、必要な場合は植栽地構造及び土壌の改良を行うことが望ましい。植栽基盤調査については「道路緑化技術基準・同解説」資料4によるものとする。

9.1 植栽地構造

植栽地構造の条件としては、有効土層の確保及び排水性・膨軟性の確保するものとする。路床施行時、植栽帯を締め固めると、不良土となる可能性があるため注意を要する。

表 9.1 有効土層厚

種別	土層厚	最小土層厚	土層面積	備考
高木	深根性	1.5m	高木単独植栽の場合は、鉢径の2倍以上。植樹柵の場合は、植樹柵内	植栽帯に高木と低木を植栽する場合、土層厚・面積が異なることに留意する。
	浅根性	0.9		
中木	0.6	0.45		
低木・地被	0.45	0.3		
芝	0.3	0.15		

(注) 1. やむを得ない数値を使用する場合は、集排水及び客土の質を十分考慮すること。
 (注) 2. 高木植栽で、植穴深さが0.9m~1.5m以上の場合は、植穴深さまで客土とする。

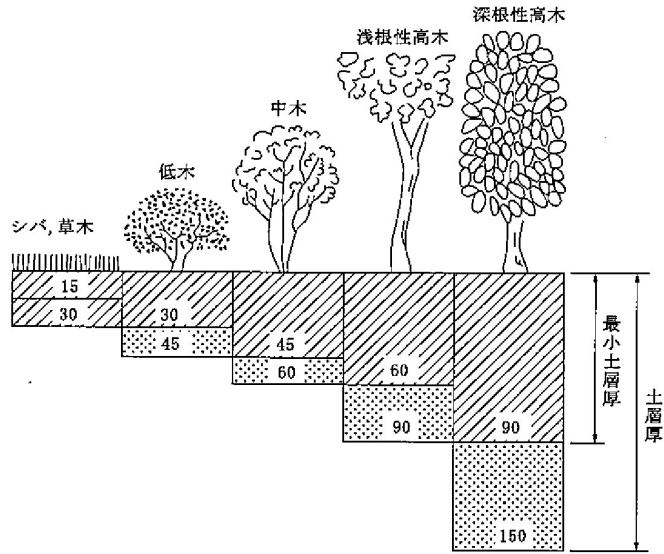


図 9.1 樹木の必要最小土層厚さ 単位:cm

表 9.2 深根性の樹木 (参考)

針葉高木	アカマツ, ダイオウショウ, モミ, スギ, カヤ等
常緑高木	シイ, マテバシイ, アカガシ, クス, タブ, ヤブツバキ, ヤマモモ, モクマオウ等。
落葉高木	アオギリ, ケヤキ, ユリノキ等。
常緑低木	チャ等。

9.2 土壌の改良

植栽地の土壌が不良で、表土の確保、利用が困難な場合は、土壌改良を行う必要があるものとする。

土壌改良には客土を用いる方法と土壌改良資材を用いる方法があるが、土壌改良資材による方法は、比較的軽度の物理性、化学性の改良に限られる。物理性、化学性が著しく不良で、広範囲に及んでいる場合は、土壌改良資材単体による改良では十分な効果があがらないばかりでなく、経済的にも非常に高価なものとなる。このような場合、比較的良好的な土壌をあらかじめ保存しておき、土壌改良資材により改良を加えた後、客土する方法が有効である。

【参考】道路緑化技術基準・同解説、P. 154、昭和 63 年 12 月、(社) 日本道路協会

(1) 客土の種類

表 9.3 客土の種類

全面客土	植栽帯・植栽地の全面に、一定の厚みで投入する客土で、植物の生育地盤の全てが新しい客土になるものである。植栽帯は高木と低木とが組合わされるから、高木部分では深く、低木部分では浅くなることもある。対象樹木の根系生育域もしくは植栽内の全てに充てんされる客土である。
植穴客土	植穴とは、単木で植えこまれる場合に鉢の大きさに合わせて余裕をもって用意される穴で、植穴に植栽木の鉢が据えられた後に埋め戻される客土である。初期の発生根を十分生長させ得る容積と土質が要求される。
活着促進客土	原土の土質が良好で、掘りあげた土がそのまま埋め戻し土として使用し得るような場合、全面客土の土質がそれほど良好でない場合、あるいは鉢が小さく根系が貧弱で特別に配慮する必要がある場合などに、鉢の周囲または振り苗の場合の根群間に、きわめて土質のよい土を用意して投入充てんする客土である。現在ある根に直接接触して発根に良好な土壌環境を用意するためのもので、客土量は少ない。

(2) 客土量基準

客土及び土壌改良材の品質は下記を標準とする。

(a) 客土の土壌改良

客土は、現場発生土を積極的に有効活用することとし、有機質系土壌改良材を使用した全面改良を基本とする。全面改良を行わない場合の土壌改良は、「植穴土量－鉢の土量」の全体に対して行うものとする。

(b) 有機質土壌改良材

有機質土壌改良材は、パーク堆肥又は下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト顆粒）とする。これらの品質は、「植栽基盤整備技術マニュアル（案）」に適合したものとする。

パーク堆肥

パーク堆肥は、粉碎した樹皮に鶏糞や窒素肥料を添加して高温で発酵させて作られるが、完熟したものではないとしない。完熟していないもの（手触りが堅く、粒子が粗く、更に色が薄い）は使用しないこと。また、炭素率 C/N 比の高い（30 以上）ものは窒素飢餓状態現象を起こし、生育不良の原因となることがあるので、パーク堆肥単独での使用は避け、窒素を補うような緩効性肥料（I B 化成）を使用する。

この場合 10kg に対して肥料 0.2～0.3 kg 施用を標準配合とする。

発酵汚泥コンポスト

発酵汚泥コンポストは、下水汚泥を単独又は植物性素材とともに腐熟発酵させて作られた、完熟度が高く、有害なものや悪臭・べとつきがなく、かつ、排水性を良くするため顆粒とする。

表 9.4 土壤環境圧緩和のための各種土壌改良材の効果

土壤環境圧		保水 性不良	透水性 不良	固結	養分不足 (保肥力不足)	P H の 不 良	有害物質 の存在
土壌改良材の種類							
無機質系	真珠岩パーライト	◎		○			
	黒曜石パーライト		◎	○			
	松脂岩パーライト	◎	○				
	硬質流紋岩発泡物	○	◎	△			
	珪藻土焼成粒	○	◎	△			
	粘土鉱物焼成粒	○	◎	△			
	木炭・再生炭	○	○	△			
	バーミキュライト	○	△				
	ロックウール	◎					
	ゼオライト				◎		
	火山砂利		◎				
	砂質客土		○				
	粘質客土	○			△		
	黒曜石パーライト筒詰体		◎				
有機質系	バーク堆肥	△		○	○		△
	モミ殻堆肥	△	○	△			
	草炭(ピートモス)	○		△	○	○	
	ヤシガラ繊維, 粉	○	○	○	△		
	汚泥堆肥				◎		
	都市塵芥コンポスト				◎		
	オガ屑入り牛糞堆肥	△			◎		△
	鶏糞発酵堆肥	△			◎		△
	植物残渣発酵堆肥	△			◎		△
	微生物資材		△	△	○		○
化学・高分子系	高分子化合物	△	△	△			
	酸化剤						○
	撥水防止剤	○					
	土壌酸度中和剤					◎	
その他	複合土壌改良材	◎		△	◎		
	鉱物繊維改良材	◎			◎		

◎ 特に有効 ○ 有効 △ やや効果あり

【適用】造園施工管理 技術編, P.244, 平成17年5月, (社)日本公園緑地協会

※ 土壤環境圧の詳細については, 植栽基盤整備技術マニュアル, P.108, 110, 113, 120, 123,
平成21年4月, (財)日本緑化センター

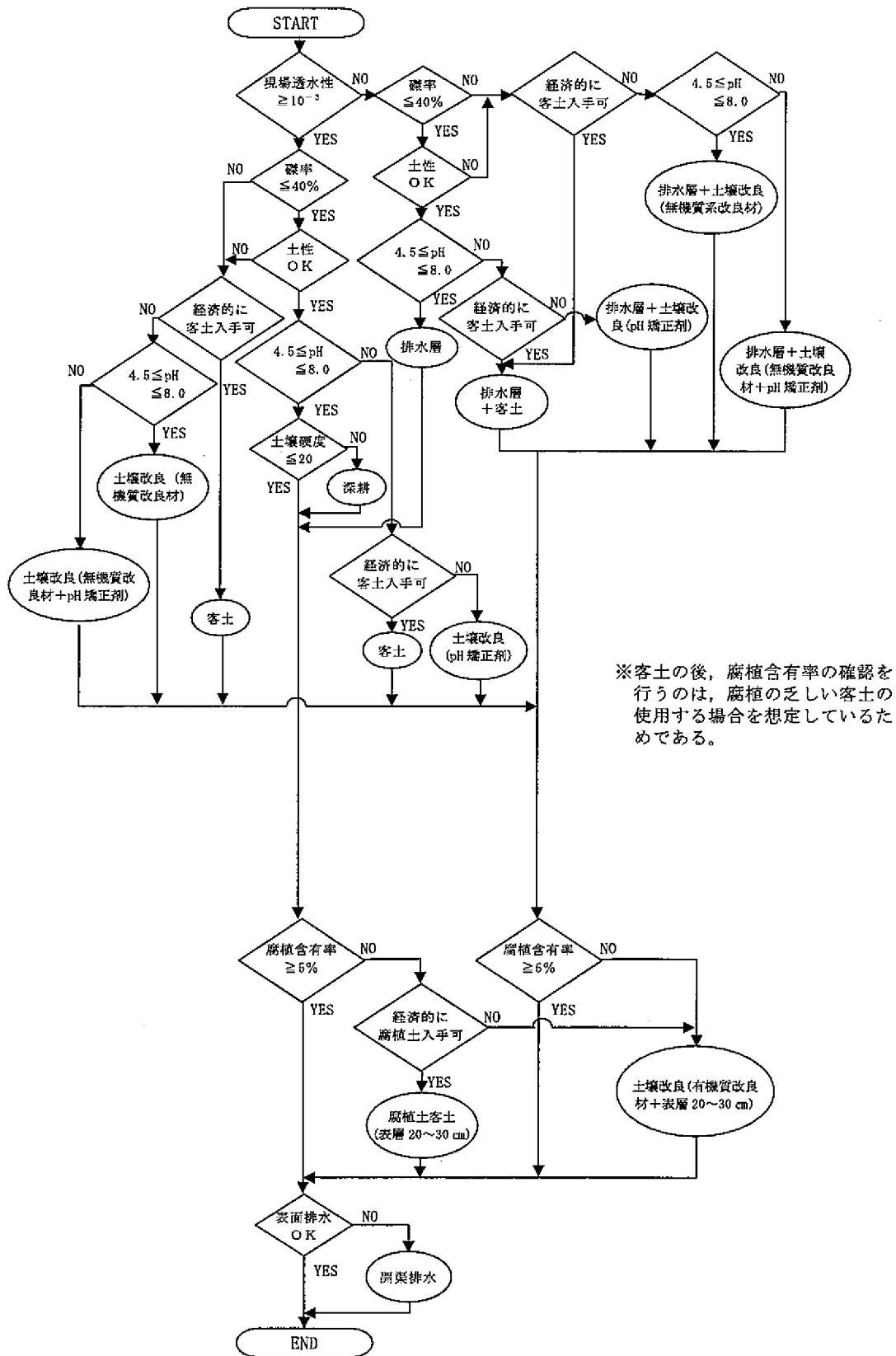


図 9.2 土壤改良フロー

【適用】 道路緑化技術基準・同解説, P. 316, 317, (社) 日本道路協会

10. 樹木の植栽

10.1 植付けのフロー

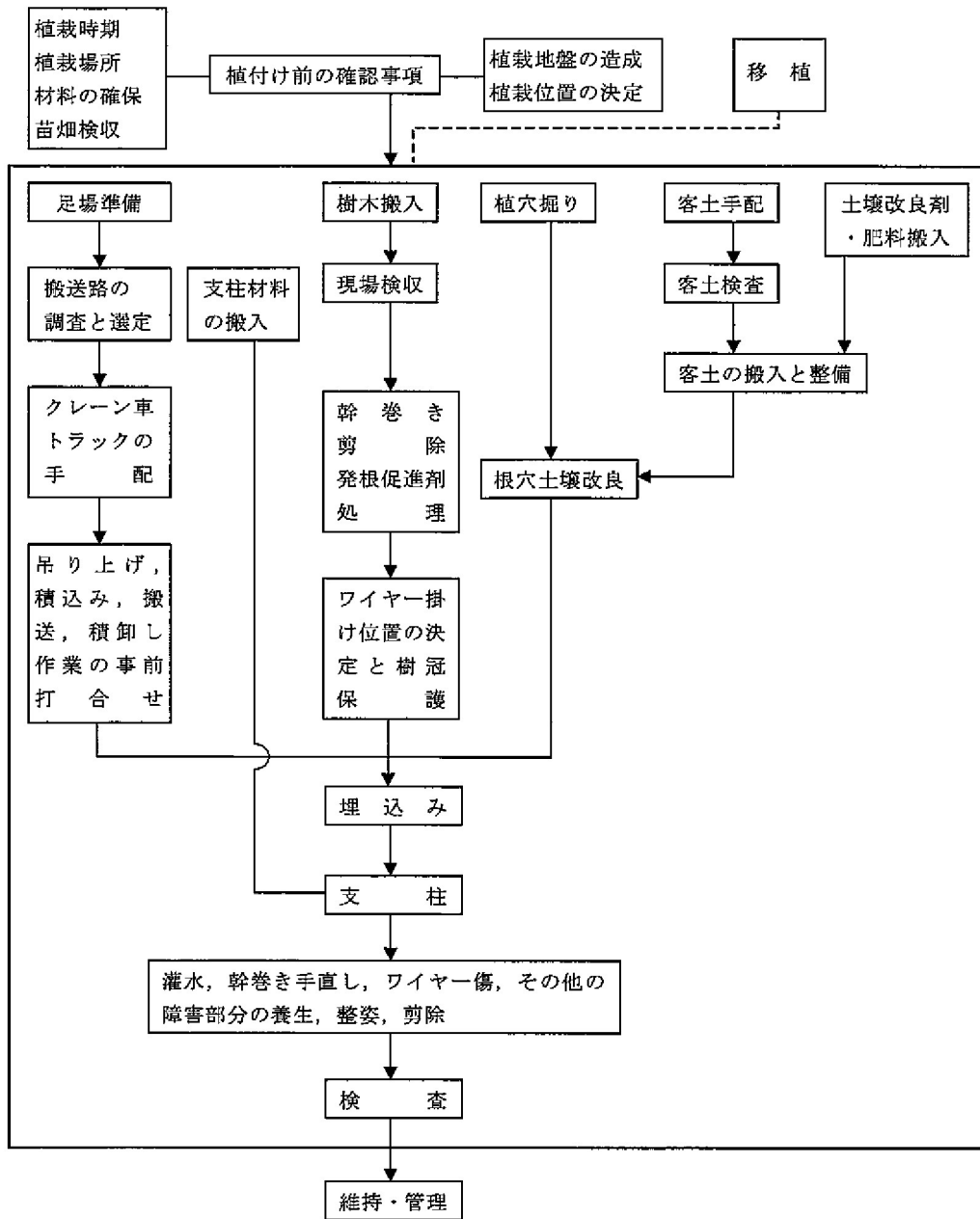


図 10.1 植付けフロー

10.3 支柱

表 10.2 支柱形式の種類と適用

支柱型式	幹周										適用	
	~14	15~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~74	75~89	90~119	120以上		
二脚鳥居型(添木付)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	広場, 街路樹等 植込面積が狭く 美観を要求される箇所に 使用	幹の真が不確定なので樹高が2.5m以上に使用
二脚鳥居型(添木なし)	—	—	---	—	—	—	—	—	—	—		幹の真が定まっているもので樹高が3.0m以上に使用
三脚鳥居型	—	—	---	---	---	---	---	---	---	---		樹高4~5mに使用
十字鳥居型	—	—	---	---	---	---	---	---	---	---		樹高5m以上に使用
二脚鳥居組合せ型	—	—	---	---	---	---	---	---	---	---	—	—
添え柱型(1本柱)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	中低木で樹高1m以上に使用
八ツ掛型三脚(真竹)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
八ツ掛型三脚(丸太)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	大規模植込地等広い場所に適用
布掛型(竹), 生垣型	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	樹高5m以上に使用, 大規模植込地等広い場所に適用
地中支持型システム	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	中低木で標高1m以上に使用
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	景観上等で支柱設置が不可能なところに使用

注: 上表中破線部は植栽地の状況または使用する植種により採用する。