

04 整備効果

優先整備路線完成後の東京

骨格幹線道路網の形成

区部及び多摩地域ともに、残る骨格幹線道路の重点的な整備を進め、東京の更なる発展に向けて、骨格幹線道路網が概ね形成されます。

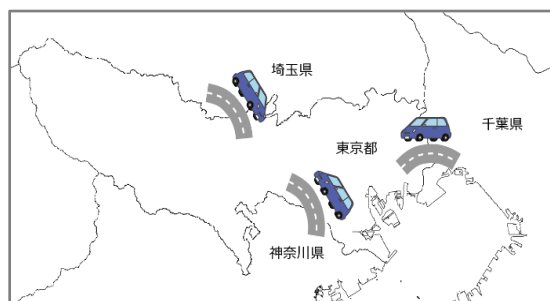
あわせて、補助幹線道路も整備され、骨格幹線道路と相まって、交通機能や防災機能など、様々な効果を発揮していきます。

今後も引き続き、骨格幹線道路網を形成していきます。



都県境を越えた道路網の形成

東京圏の活発な交流や、業務、居住、防災など多様な機能を一体的に発揮していくため、道路や橋りょうの重点的な整備による都県境を越えた道路網を形成し、都県間の連携を強化するとともに、広域的な防災性を向上していきます。



区部と多摩地域の連携強化

今回の整備方針では、区部と多摩地域の事業化計画を統合し、東京全体の事業化計画として策定します。

区部と多摩地域とをつなぐ道路の整備を進め、更なる連携強化を図ります。



優先整備路線完成後の整備効果

既存の都市計画道路網と現在事業中の道路に加えて、第四次事業化計画の優先整備路線が全て完成した場合の整備効果を示します。

● 選定項目1 骨格幹線道路網の形成

【骨格幹線道路網の形成】

現在事業中の路線に加え、優先整備路線が完成することにより骨格幹線道路網の完成率が69%から88%に向上します。

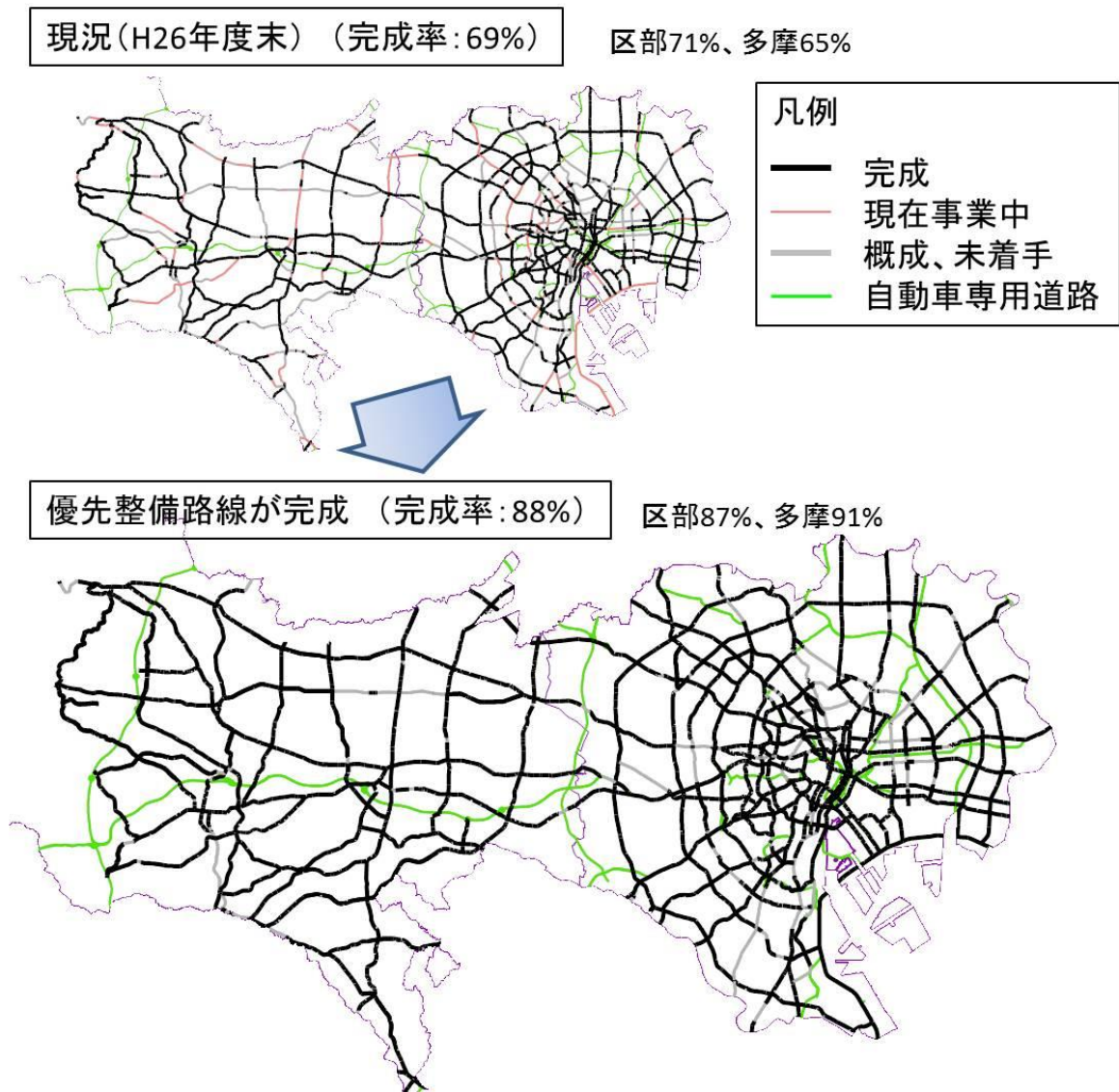


図3-7 骨格幹線道路網の形成

● 選定項目 2 自動車交通の円滑化

【混雑時平均旅行速度^[4]の向上及び混雑度^[5]1.25 を上回る区間の減少】

優先整備路線の完成とともに、交差点改良や交通ボトルネック箇所（踏切・橋りょう・交差点等）の解消を進めることにより、交通混雑を緩和し、混雑時の平均旅行速度が約18km/h から約21km/hに向上し、混雑度1.25未満の区間が76%から82%になります。

三環状道路^[6]や残る主要な都市計画道路の整備による交通容量の拡大に併せて、高速道路における一体的な料金体系の実現、広域交通情報の提供、公共交通の利便性向上等の様々な施策を総合的に展開し、最終的には東京の渋滞をなくし、混雑時においても平均旅行速度を25 km/hまで向上させることを目指します。

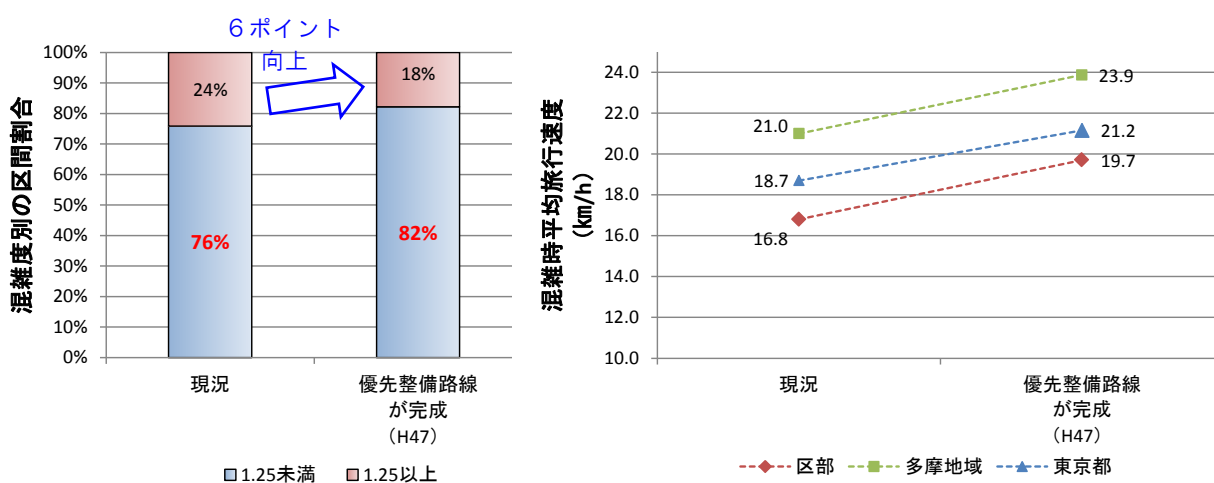


図3-8 混雑度1.25以上の区間の延長、混雑時平均旅行速度

〔算定方法〕

現況の数値は、平成22年道路交通センサス結果。平成47年時の数値は、交通量推計結果から算出

[4]混雑時平均旅行速度

朝又は夕方（7～9時、17～19時）の混雑時に調査した旅行速度の平均

[5]混雑度

道路の混雑の程度をある区間について平均的に示す指標。「混雑度1.25を上回る」とは、1日の中で最も混雑する時間帯だけでなく、場合によって、日中に連続的な交通渋滞が発生することを意味します。

[6]三環状道路

1967年（昭和42年）の第5次道路整備五箇年計画において、首都圏の道路交通の骨格として計画された「3環状9放射のネットワーク」を構成する環状方向の三つの高速道路であり、都心から半径約8kmの圏域を連絡する中央環状線（首都高速中央環状線）、半径約15kmの圏域を連絡する外環道（東京外かく環状道路）及び半径約40～60kmの圏域を連絡する圏央道（首都圏中央連絡自動車道）の総称

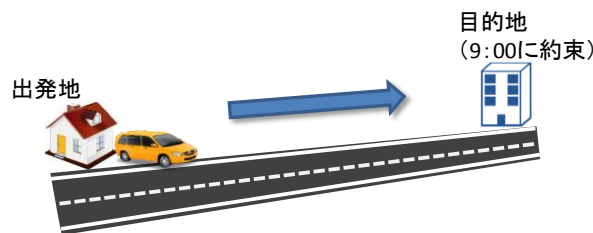
Column 渋滞の緩和による効果

自動車を利用する目的は、通勤・通学、業務（物流・商談等）、買い物・娯楽等多岐にわたりますが、渋滞が発生することで様々な損失が発生しています。

優先整備路線が完成することで渋滞が緩和されます。さらに、公共交通機関の利用促進、ピークシフトや経路の変更など交通需要の時間的空間的な平準化を図ることにより、平均的な移動時間が短縮されることはもとより、移動時間の変動（ばらつき）が小さくなることで、到着予定の時間に遅れないために余分に見込む時間も少なくて済むようになります。余分に見込む時間が少なくなると、出発時刻を以前より遅くすることができ、遅くした分は他の有効な活動に利用できるようになります。

<行動変化(イメージ)>

前提① 経験した最大の所要時間であっても間に合うように出発
前提② 実際は所要時間の平均で到達できた



[渋滞がある状態]

- 平均は40分で着くが、70分かかったことがあるので、30分余裕を見て、7:50に出発
- 平均的な交通状況で8:30に到着
⇒移動時間40分、目的地で30分待ち

[渋滞がない状態]

- 平均は20分で着くが、30分かかったことがあるので、10分余裕を見て、8:30に出発⇒**40分遅く出発**（仕事・余暇等に活用可能）
- 平均的な交通状況で8:50に到着
⇒移動時間20分（**20分短縮**）、目的地で10分待ち（**20分短縮**）

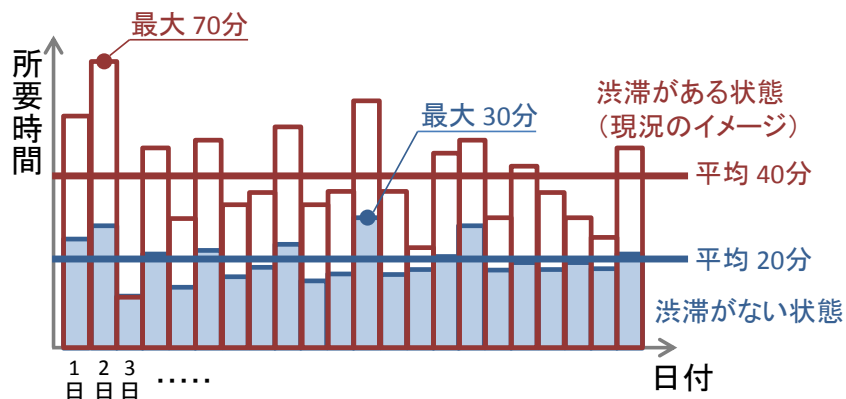


図 渋滞緩和による行動変化

【自動車の走行による二酸化炭素（CO₂）排出量の削減】

優先整備路線が完成し、渋滞による低速走行が改善することにより、二酸化炭素（CO₂）排出量が8%削減（-500千t-CO₂/年：東京ドーム205個分の体積、日比谷公園2,943個分の吸収量に相当）され、地球温暖化の抑制につながることを期待されます。

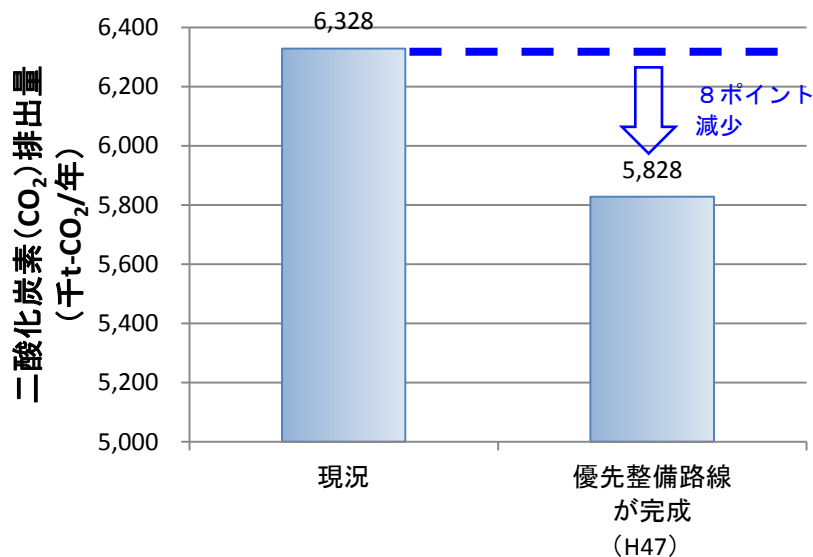


図3-9 自動車走行による二酸化炭素（CO₂）の排出量

[算定方法]

平成22年道路交通センサスの旅行速度及び交通量、自動車走行時の二酸化炭素排出係数を基に予測

【高次救急医療施設への到着時間の短縮】

優先整備路線が完成することにより、高度な医療を提供する第三次救急医療施設等^[7]まで10分以内で到達可能な区域（カバー率^[8]）が49%から59%に拡大され、東京における救急医療サービスの向上に寄与することが期待されます。なお、第一次及び二次救急医療施設へのアクセスについては、区部及び多摩地域のほぼ全域において、10分以内の到達が可能です。

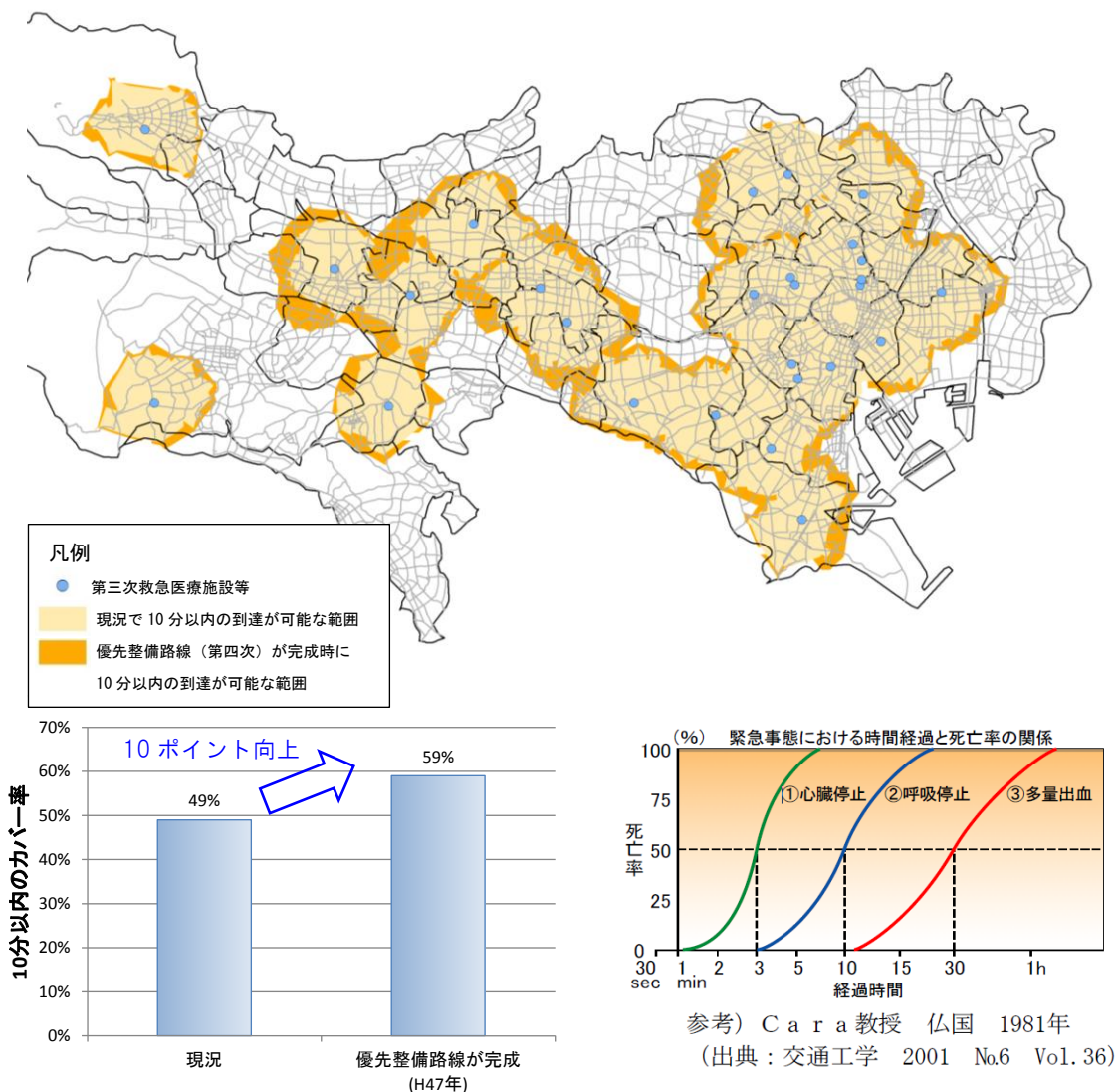


図3-10 第三次救急医療施設等までの移送時間が10分以内と見込まれる区域

〔算定方法〕

搬送時（救急活動）における旅行速度の平均値（24 km/h：「救急活動の現状（平成26年消防庁）」）を基に予測

[7]第三次救急医療施設等

脳卒中や心筋梗塞、頭部外傷など、生命危機を伴う重症及び複数の診療科領域にわたる重篤な救急患者を24時間体制で受け入れ、高度の診療を提供する救急センターなどの医療施設（都内で27施設）

[8]カバー率

都内の夜間人口（島しょ部を除く。）に対する第三次救急医療施設等までの移送時間が10分以内と見込まれる区域内の夜間人口の割合

● 選定項目3 高度な防災都市の実現

【緊急輸送道路網の信頼性の向上】

緊急輸送道路に指定された路線の中には幅員が10m未満となっている区間が含まれており、火災や建物の倒壊によって閉塞されてしまう可能性があります。優先整備路線が完成することにより、緊急輸送道路に指定された都市計画道路のうち、幅員10m未満の区間が約7割減少（64区間整備）します。

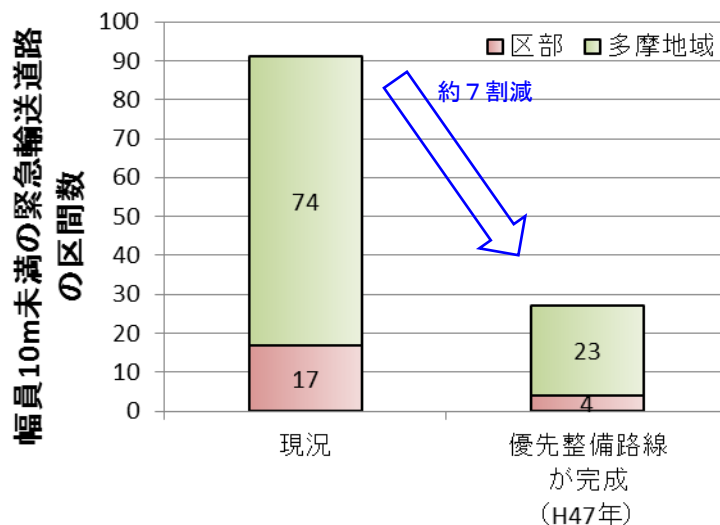
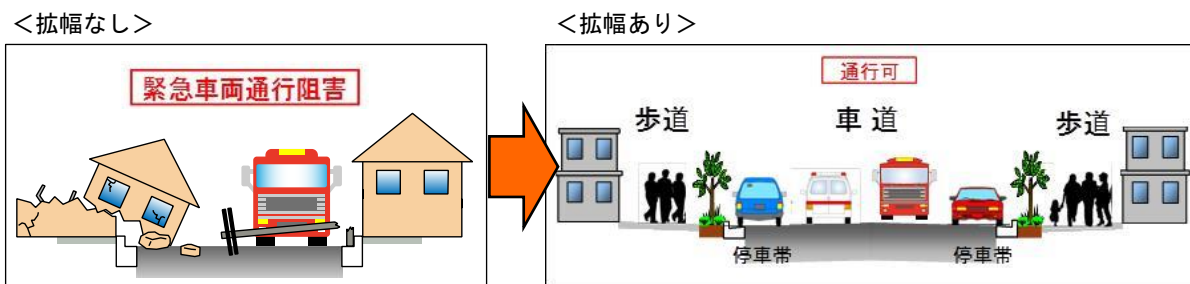


図3-1 1 幅員10m未満の緊急輸送道路の区間数



〔算定方法〕

「東京都緊急輸送道路ネットワーク計画」において「緊急輸送道路」として定められている都市計画道路の区間数を集計

【広域的な視点からの応急対応力の強化】

首都圏において南海トラフ巨大地震や首都直下地震など、大規模災害が発生した際には、発災直後の的確かつ迅速な初動対応が多くの人命を救うことにつながります。東京においても、都や区市町村等が被害の状況に応じた機動的な対応を取るための様々な取組を進めていますが、単独での対応にはおのずと限界があります。

広域的な物資調達のほか、帰宅困難者対策や広域避難、救援・救護活動などについては、自治体の枠を超えた対応が求められる場合もあり、近隣県等との円滑な連携を図るための基盤が必要となります。都県境を越えた強固な道路ネットワークが形成されることにより、これらの円滑な対応実現に寄与することが期待されます。



図 3-1 2 広域的な応急対応力の強化イメージ

【避難場所へのアクセス向上】

震災時に拡大する火災やその他の危険から住民を保護するため、避難場所などが定められています。今後、これらの避難場所へアクセスする計画路線（213 区間）のうち、約 3 割（63 区間）が完成し、都市の防災性向上が図られます。

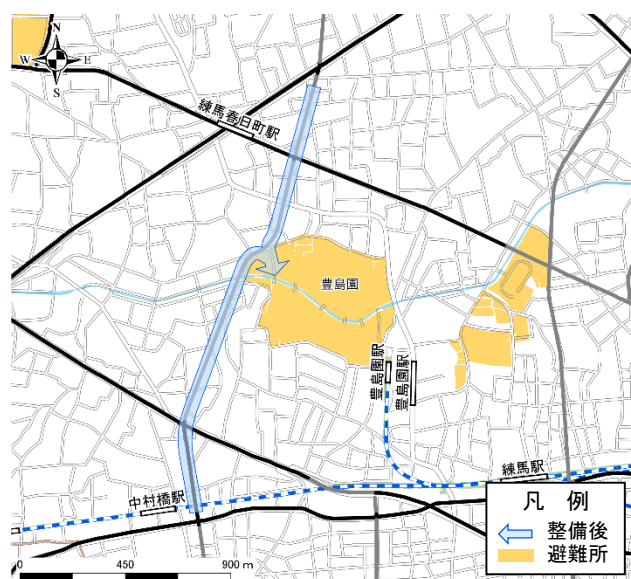


図 3-1 3 避難場所へのアクセス向上の例

Column 延焼遮断帯の整備について

延焼遮断帯の形成は、災害に強い都市構造を実現する上で重要であり、特にその軸となる都市計画道路は、延焼遮断機能に加え、緊急車両の通行路や消防活動等の救援・救助活動の空間や安全な避難路の確保など、大変重要な役割を担っています。

延焼遮断帯の形成に当たっては、都市計画道路の整備とともに、防火地域等の指定や都市防災不燃化促進事業による沿道建築物の不燃化の促進に取り組んでいます。

整備目標

- 2025（平成 37）年度までに骨格防災軸の形成率を 98%とします。
- 2025（平成 37）年度までに整備地域内の延焼遮断帯の形成率を 75%とします。
- 2020（平成 32）年度までに特定整備路線を全線整備します。

防災都市づくり推進計画（平成 28 年 3 月）

都市計画道路の整備に合わせ、沿道建築物の不燃化・耐震化を促進



街路樹の整備や無電柱化により、安全・快適で緑豊かな歩行空間を確保

沿道では統一感のある街並みを形成

整備前



整備後



骨格防災軸の整備イメージ

整備地域内の延焼遮断帯整備例

整備地域：防災都市づくり推進計画において指定する震災時に特に甚大な被害が想定される地域

● 選定項目4 地域の安全性の向上

【安全な歩行者環境の確保】

優先整備路線が完成することにより、車道と分離された幅員 3.5m 以上の歩道を備えた都市計画道路が約 6 割(185km)増加し、歩行者の安全性が大きく向上します。

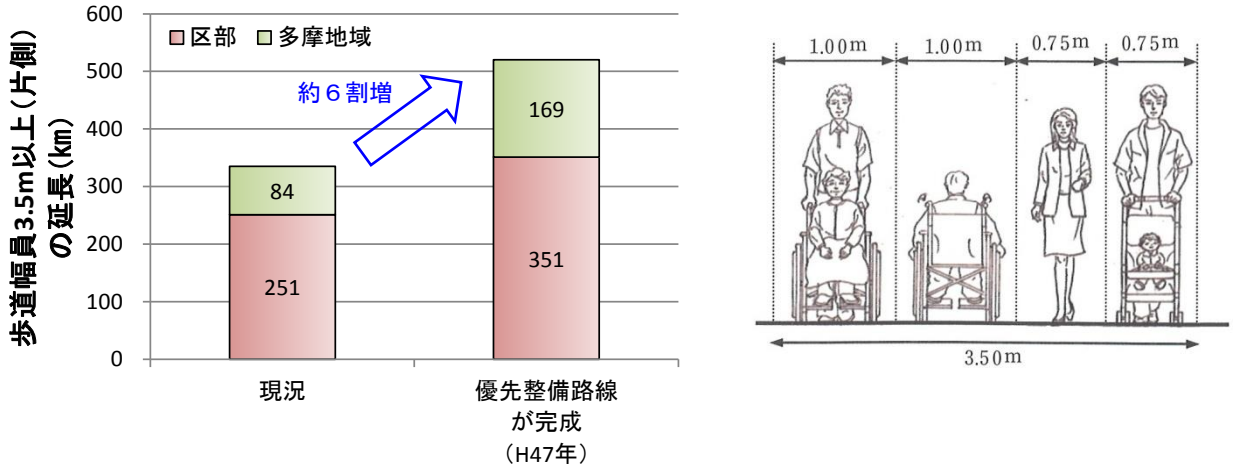


図3-14 事故の危険性が高い箇所において、有効幅員が3.5m以上の歩道を備えた都市計画道路の延長

〔算定方法〕

人身事故密度が高いエリアにおいて、有効幅員が3.5m以上（歩行者同士、車椅子使用者同士がすれ違い可能な幅員で、歩行者交通量の多い道路で確保していく幅員※）の歩道を備えた路線の延長を集計

※道路構造令

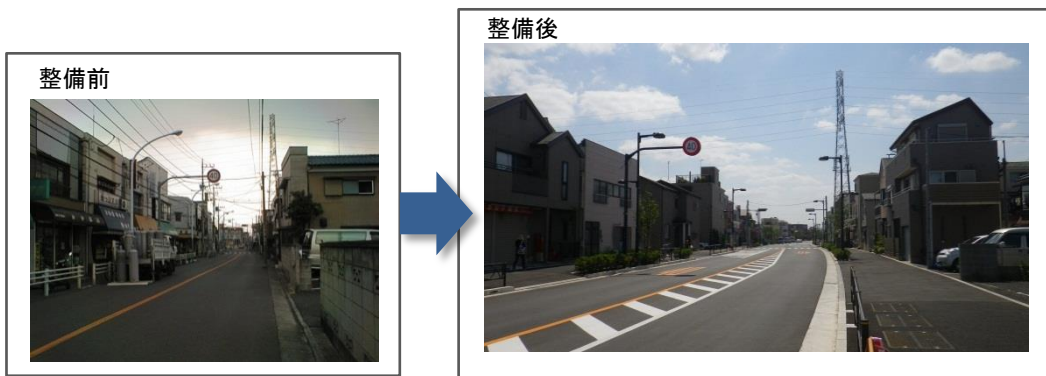


図3-15 都市計画道路の整備による歩行者環境の改善事例

【自転車走行空間の充実】

自転車は、鉄道や自動車とともに都市内における主要な交通手段としての役割を担っています。近年、自転車利用が拡大し、自転車と歩行者が接触するなど、自転車が関連する事故が発生しています。誰もが安全に通行できる道路環境を実現するため「東京都自転車走行空間整備推進計画」（平成24年10月策定）等に基づき、既設の道路において自転車走行空間を整備するとともに、道路の新設や拡幅に併せた自転車走行空間の創出を進めています。

自転車は、主に通勤・通学時の駅へのアクセスや、買物等の短距離移動に利用されています。このため、駅を中心とした比較的狭いエリアでの面的な整備とともに、駅にアクセスする都市計画道路の整備を進め、歩行者と自転車が共に安全で安心して通行できる空間を確保していきます。

一方、スポーツ・レクリエーションや遠方への通勤目的等の中・長距離の自転車利用も増加しているため、連続的な自転車走行空間のネットワーク化を望む声もあります。

例えば、現在事業中の路線や優先整備路線の整備が進み、多摩湖自転車道などと併せて、四季折々の自然が感じられる自転車走行空間ネットワークが形成されます。

今後、自転車走行空間が確保できる都市計画幅員15m以上の区間475kmにおいて、その整備を検討していきます。

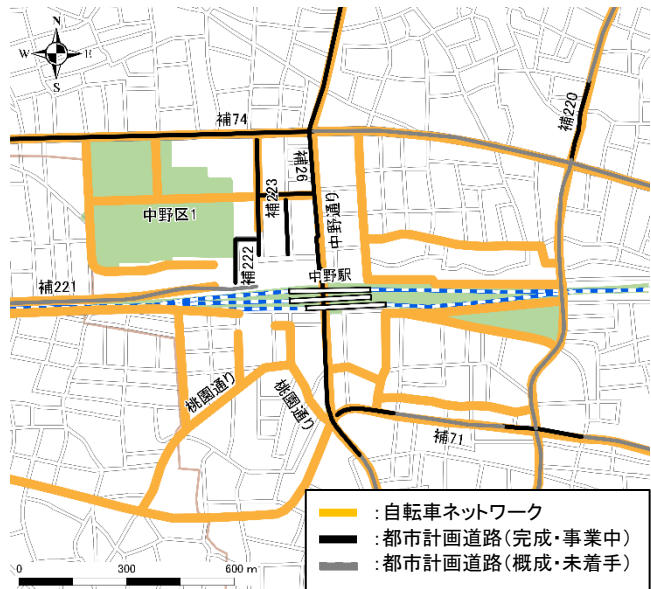


図3-16 駅にアクセスする幹線道路における空間確保のイメージ



図3-17 既設の自転車走行空間との接続による自転車走行空間ネットワークの形成イメージ

● 選定項目5 拠点形成と拠点間連携

【交通結節機能の強化】

優先整備路線が完成することにより、交通広場が新たに26か所整備されます。

例えば、渋谷駅周辺では、駅の機能更新と再編、駅ビルの再開発と一体的に、駅前広場や道路などの公共施設の再編・拡充を行うことにより交通結節機能の強化を図っています。

渋谷駅と恵比寿駅とを結ぶ補助18号線（優先整備路線）が、地区内の重要なネットワークを形成する幹線道路として整備されることにより、渋谷駅周辺整備に伴う交通結節点へのアクセス強化が図られるとともに、周辺地域と連携した効果的な交通の処理の実現が図られます。



図3-18 渋谷駅桜丘口地区の整備のイメージ

【広域交通ネットワークをいかした産業拠点の形成】

人口減少が進む中、東京が活力を更に高めていくためには、地域の特性に応じて必要な機能を確保し、都市機能の一層の集積を図ることが求められます。

例えば、圏央道青梅インターチェンジ周辺や八王子西インターチェンジ周辺では、その立地をいかし、工業団地の振興とともに、流通業務機能や雇用の生まれる産業の集積により、一体的な産業拠点の形成を目指しています。優先整備路線である青梅3・5・12号線・青梅3・4・13号線、北西部幹線の整備により、青梅や八王子西などの高速道路インターチェンジへのアクセスが強化され、周辺の産業拠点機能の向上が図られます。

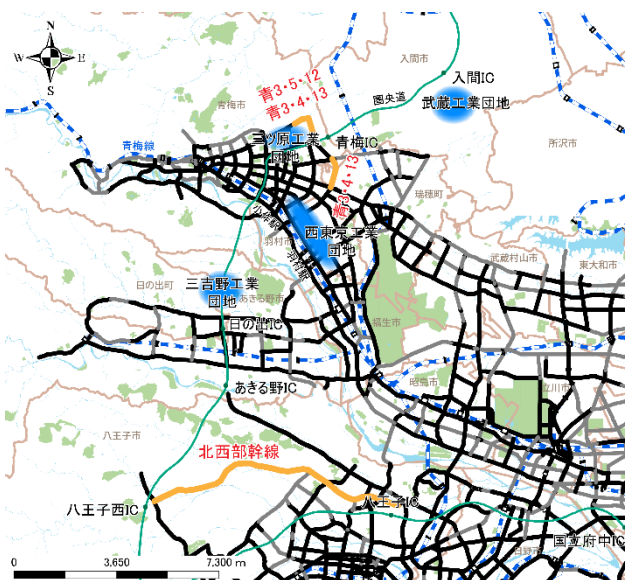
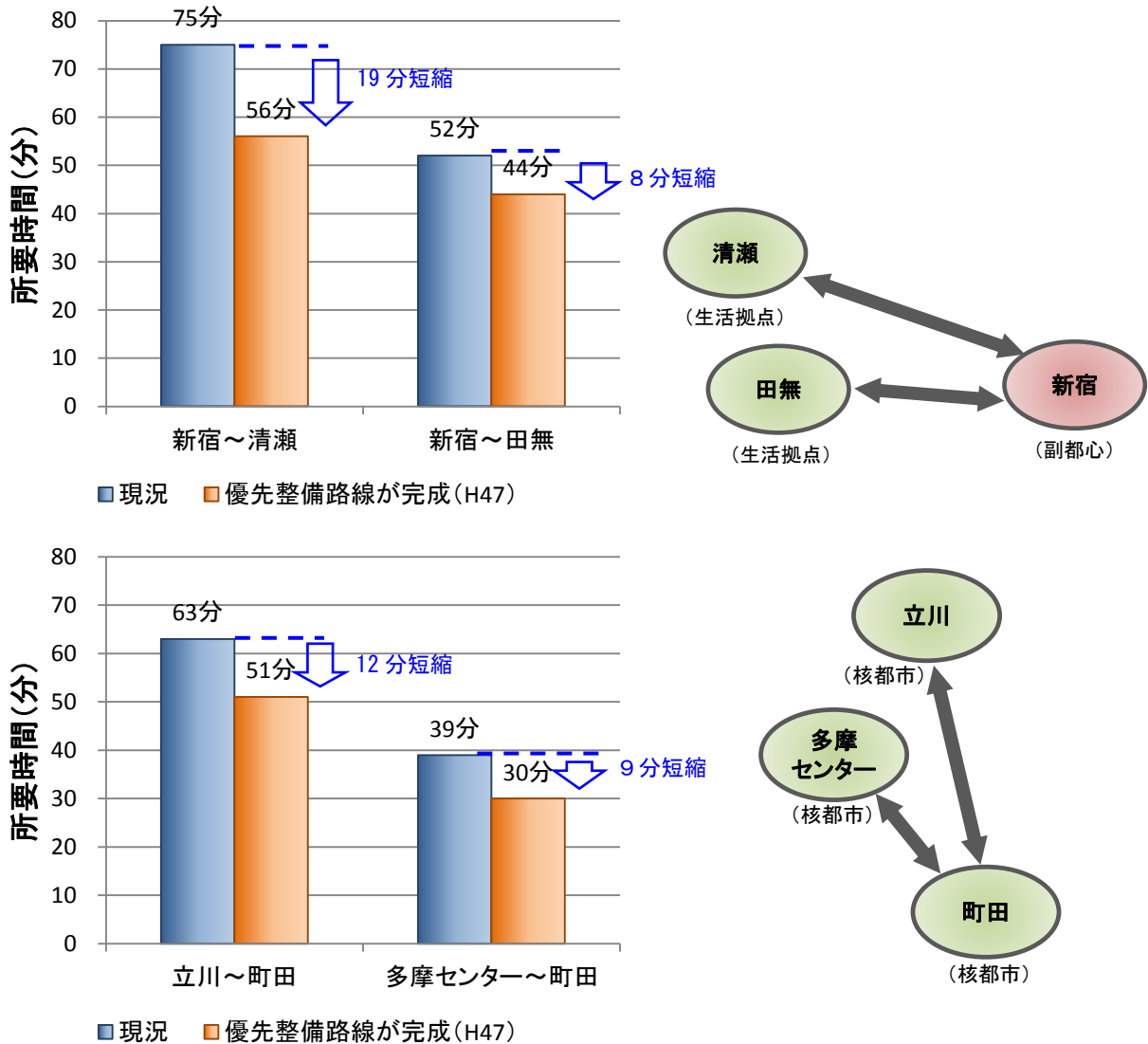


図3-19 圏央道青梅IC周辺の産業拠点形成イメージ

【拠点間の所要時間の短縮】

優先整備路線が完成することにより、都内の拠点間のアクセスが改善され、所要時間の短縮が図られます。



[算定方法]

平成 22 年道路交通センサスの平均旅行速度を基に、地点間の所要時間を算出

● 選定項目6 地域のまちづくりへの貢献

【地域の総合的なまちづくりへの貢献】

優先整備路線の完成により、良好な住環境と利便性が調和した市街地が形成されます。

例えば、JR小岩駅周辺の地域においては、地域内の道路ネットワークが脆弱であることや駅前広場の整備が十分でないことから、路線バス、タクシー及び一般車両など、駅周辺の円滑な交通処理、交通結節機能の強化、歩行者空間の改善等が課題となっています。

そのため、当地域では地域内の交通環境の改善を図り、安全で安心できる活力あるまちの実現に資するため、「JR小岩駅周辺地区まちづくり基本計画2014」に基づき、土地区画整理事業や市街地再開発事業の面的整備と一体的に都市計画道路の整備を行います。これら道路整備は、地域内の回遊性を高め、魅力ある地域拠点づくりへの貢献が期待されます。

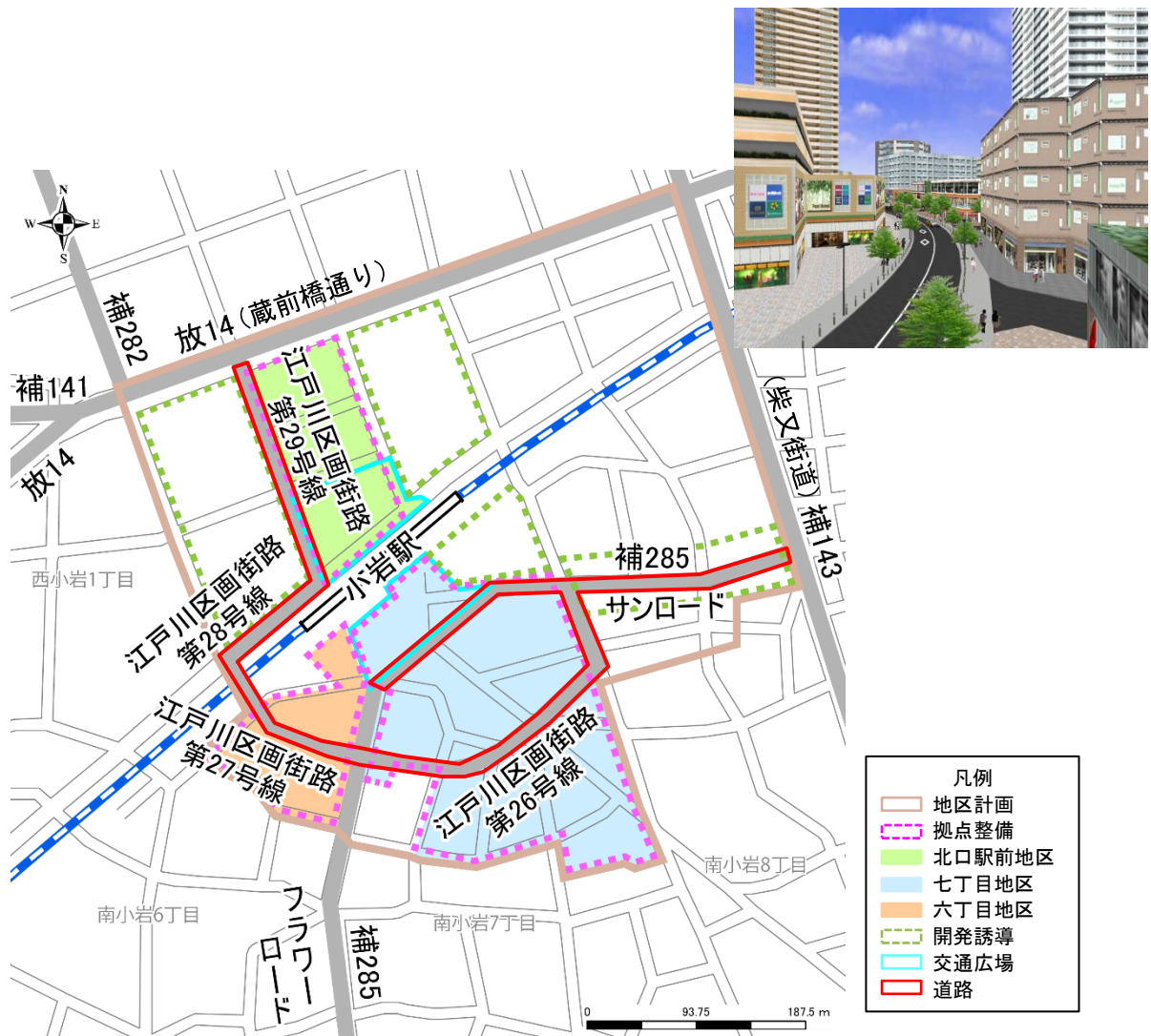


図3-21 JR小岩駅周辺地区まちづくり

【恒久的な緑地面積の拡大】

優先整備路線の完成により恒久的な緑が確保され、緑のネットワーク化が進み、緑地面積に換算して約2割増加（約42ha：東京ドーム約9個分、日比谷公園約3個分の面積に相当）し、良好な沿道環境が創出されます。

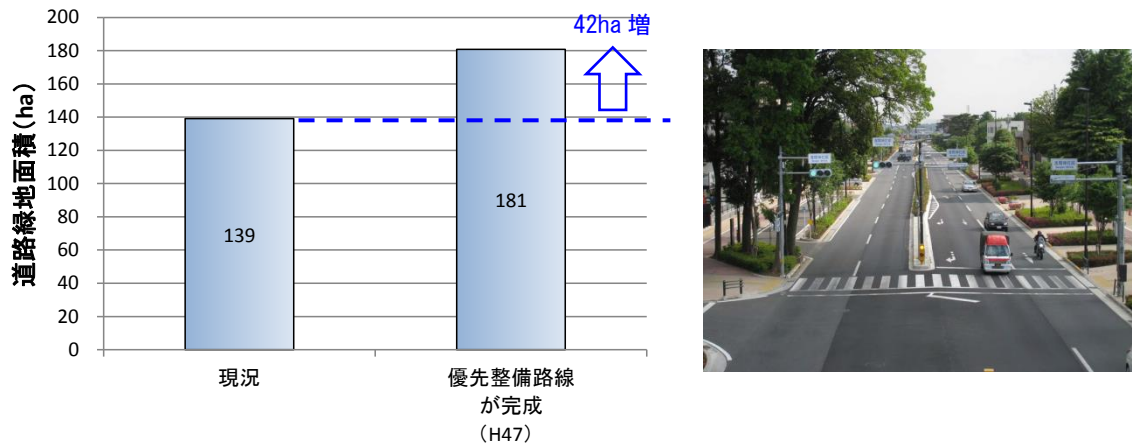


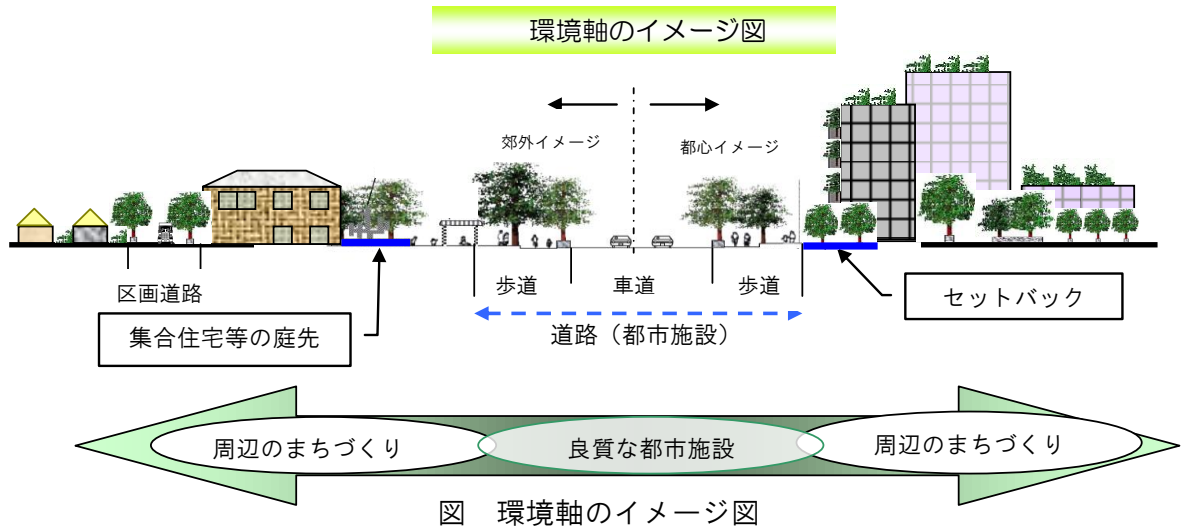
図3-22 道路緑地面積

[算定方法]

都市計画道路の整備では、両側の歩道に植樹帯が設置されることから、新たに整備される都市計画道路の延長（交差点部、車両乗り入れ部等を除く）に基づき道路緑地面積を試算

Column 環境軸の形成について

「環境軸」とは、骨格となる都市施設（道路、公園、河川など）とその整備等を契機とした周辺のまちづくりの中で一体的に形成される、広がりと厚みをもった豊かな緑、オープンスペース、良好な景観などの“みどり豊かな都市空間のネットワーク”です。



環境軸の形成により、特に期待される効果として、広がりと厚みのあるグリーンロードネットワークの実現や都市環境の改善、都市の魅力向上など、水と緑の回廊で包まれた、美しいまち東京の復活に貢献することが挙げられます。

今後も、環境軸形成の推進に向けて、「環境軸ガイドライン^{※1}」（平成19年6月作成）や「環境軸推進会議」（平成20年設置）を活用するとともに、取組事例等を参考としながら、都と区市町とが連携して取り組んでまいります。

※1：環境軸ガイドライン

(http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/kiban/kankyo_guidelines/index.html)

「環境軸」の仕組みを活用【環状2号線と放射34号線（晴海通り）の周辺】

平成20年12月：「環境軸推進計画書」の策定

都と関係区との連携により、次ページの図に示す地区において、今後の各種計画や事業について「環境軸の形成に向けての配慮事項」等を記載した「環境軸推進計画書^{※2}」を策定

※2：環境軸推進計画書 - 環2・晴海通り地区

(http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/kiban/kankyo_jiku/index.html)

平成 20 年 12 月：「緑化推進エリア」の指定

- ① 東京都は、「新しい都市づくりのための都市開発諸制度活用方針」において、特に緑化を促進させる地域として「緑化推進エリア」を指定
このエリアでは、都市開発諸制度による割増率の設定に当たり、緑化の評価を他の地域より高く設定可能
- ② 「環境軸推進計画書」の対象地域の一部を、図に示すように、「環境軸周辺」緑化推進エリアに位置付け

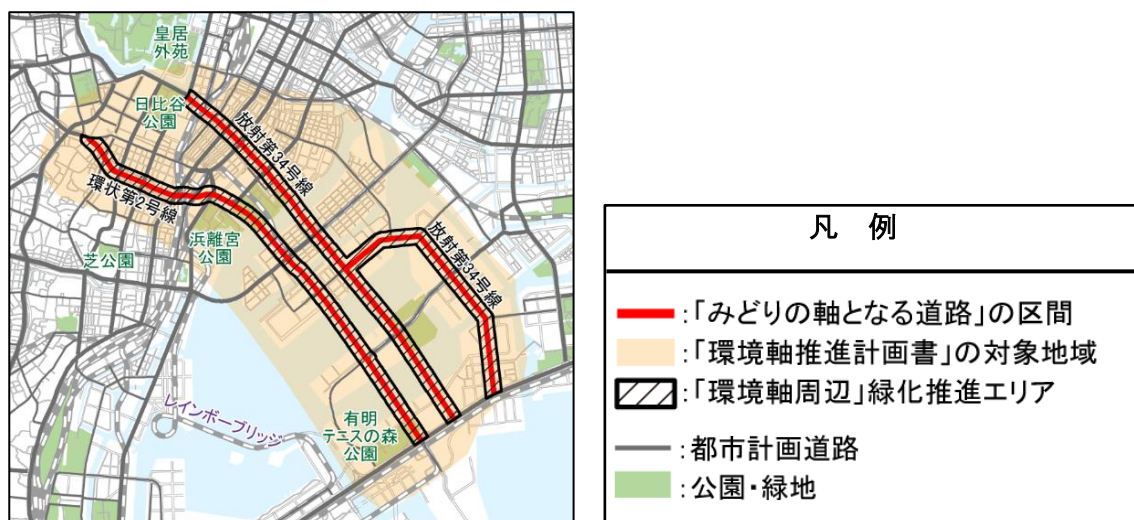


図 「環境軸推進計画書」の対象地域及び「環境軸周辺」緑化推進エリア

「晴海通り」とその沿道について一体的な取組による「環境軸」の形成の例

- ① 都市計画豊洲二・三丁目地区地区計画において、「晴海通り」とその沿道を環境軸として留意
- ② 「晴海通り」の歩行空間は、地区計画で壁面後退や建物の意匠等への配慮により、緑、オープンスペース、景観への配慮を備えた空間が形成

