

6. くらしを快適にする

(1) 都市活動に不可欠なライフラインを収容する道路空間

道路は、都市に必要な多くのライフラインを収容する機能を有しています。主要な交通機関である地下鉄も道路の地下空間があってこそ整備が可能となります。

道路空間は、公益事業（水道・ガス・電気等）用の施設を収容する貴重な空間です。管路や架空線（電線等）など、様々な形で道路空間を利用し、住宅などあらゆる施設をドアツードアで結んでいます。

東京都においては、道路1km当たり約18km、さらに区部では約30kmの管路が道路に収容され、住民の方々などのサービスに寄与しています。

■道路空間を利用する公益事業施設

- 道路は住宅をはじめあらゆる施設をドアツードアで結ぶ、ネットワークを形成
- 快適な生活を支えるサービスは道路空間を使って供給されている。

公益事業用施設の道路占用状況資料

事業者名		全延長に占める 道路占用の割合
電信電話事業者	電柱	43%
	管路	98%
電気事業	電柱	37%
	管路	100%
ガス事業		90%
水道事業		100%
下水道事業		100%
地下鉄		76%

資料：道路交通経済要覧



- 東京都においては、道路1kmあたり約18km、区部では約30kmの都市インフラ管路が収容

道路1kmあたり埋設キロ数（東京都知事管理道路）



図 6-1 道路の収容空間としての機能（断面図）

出典：「活力ある首都東京の創造～道路整備の果たす役割～」東京都建設局

道路上空の電線や電話線などを地中化することにより、歩行や消防活動の妨げとなる電柱・電線類がなくなり、快適な都市環境が創出されます。道路空間をより良く利用できるよう、電線類の地中化を推進しています。

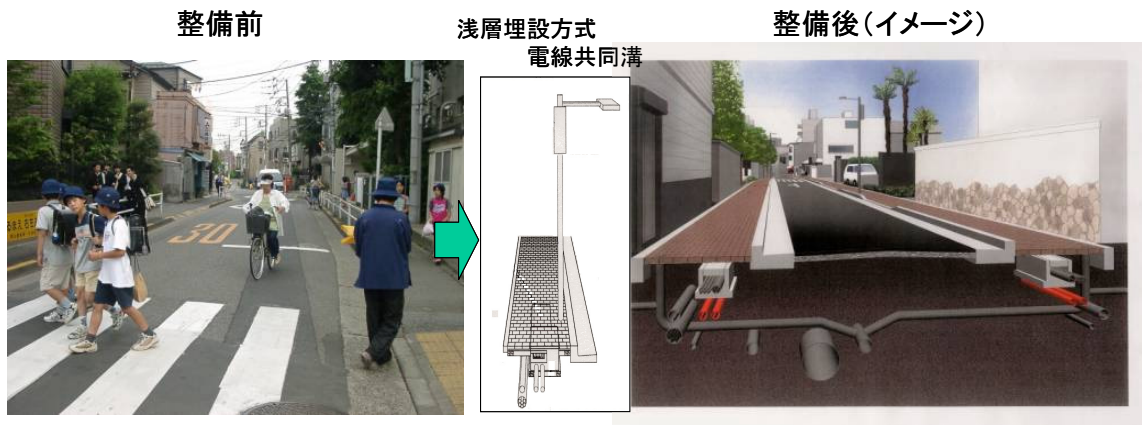


図 6-2 電線共同溝整備イメージ

出典：国土交通省資料

（２）地域の交通環境、安全性を改善し一体化を促進する鉄道の連続立体交差化

時として、社会や地域の変化に対応して、社会資本の質を高めるための改良が必要となります。鉄道は東京圏の社会活動を支える重要な社会資本ですが、平面に敷設されることが多く、市街地の拡大と周辺の自動車・歩行者交通の増加、鉄道の運行本数の増大等に伴い、踏切遮断による交通渋滞及び踏切事故等の様々な問題が顕在化しています。

連続立体交差等の踏切除去は、これらの問題を解決し、利便性や安全性の向上、線路で分断されていた市街地の一体化と地域活力の向上、鉄道輸送の安全性と輸送力の向上等に寄与します。また、市街地整備事業との一体的な施行により、総合的なまちづくりによる都市の再生、活性化に強いインパクトを与えます。

○踏切の生む問題

都内の踏切には、ラッシュ 1 時間の遮断時間が 40 分以上にも及ぶ箇所があるなど、自動車や歩行者の通行に悪影響を及ぼしています。

さらに、鉄道の両側まで来ている道路が、鉄道の部分で分断され、踏切も無いために迂回をさせられている場所が多くあります。

東京都内の全踏切による経済損失は年間に約 4000 億円に及びます¹。

表 6-1 ピーク時の踏切遮断時間の例

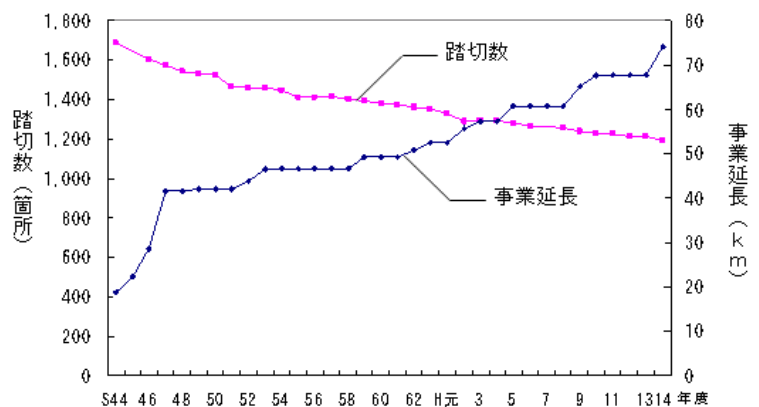
鉄道路線名	踏切	ピーク踏切遮断時間 (分/時間)	最大渋滞長 (m)
J R 中央線	小金井街道	53	500M
京王電鉄 京王線	国領 1 号	49	380M
西武池袋線	石神井公園 1 号	51	410M
京急本線・ 空港線	京急蒲田 第 5 踏切	39	550M

(注) ピーク踏切遮断時間は、終日のうちで踏切遮断時間が最も長い時間帯。東京都資料より国土交通省が作成

○踏切の除去

こうした踏切の問題を解消するため、立体交差化などによる踏切の除却が進められてきました。昭和 44 年（1969 年）度に都内に約 1,700 カ所あった踏切の数は着実に減少してきましたが、現在でもまだ 1,200 カ所が残されています。

都心部を中心に立体交差化が進んでいます。ロンドン、パリに比較して非常に多くの踏切が残っており、一層の踏切対策の推進が望まれます。



注) 事業延長は連続立体交差事業等によるものを示している。

図 6-3 東京都の踏切数と立体化事業延長の推移

出典：踏切対策基本方針 東京都

¹東京都「踏切対策基本方針」より

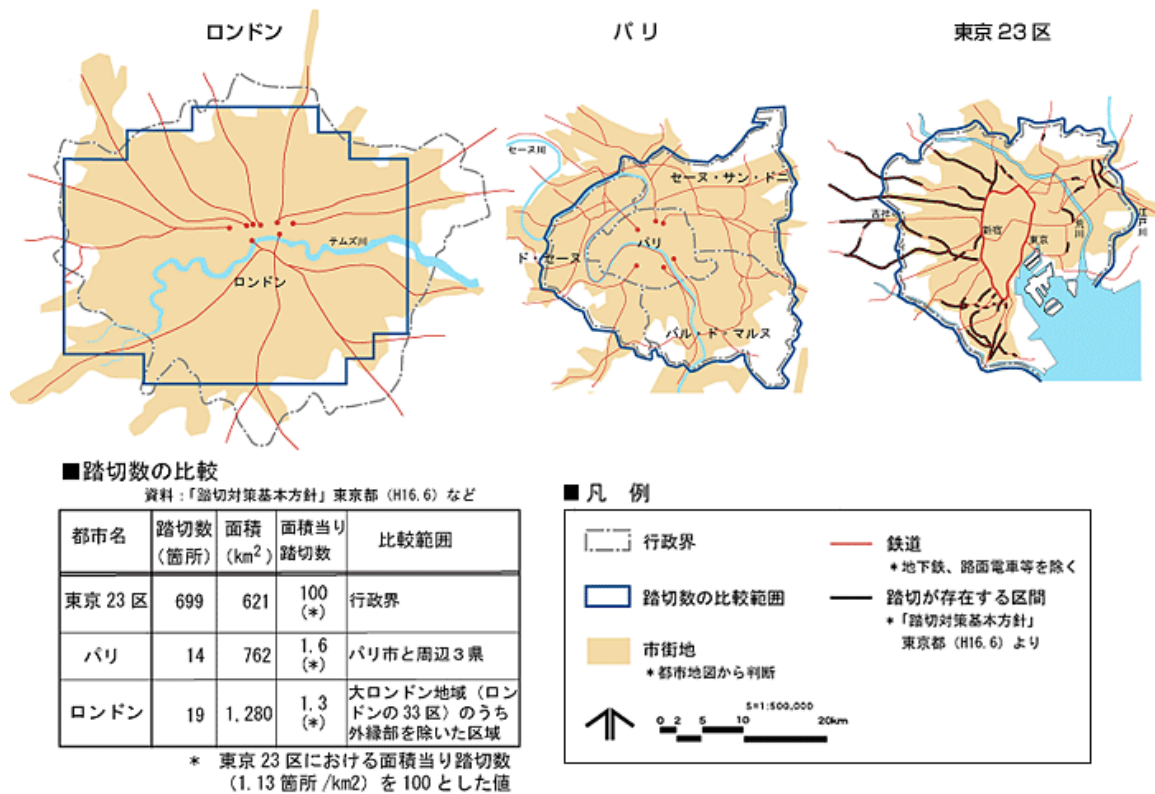


図 6-4 ロンドンとパリとの比較に見る東京の踏切密度

出典：スイスイ・シティ大作戦 HP（東京都「踏切対策基本方針」より作成）

○連続立体交差事業の効果

「連続立体交差事業」は、鉄道の一定区間を高架化等することで多くの踏切をまとめて解消する都市計画事業です。小田急小田原線（成城学園前駅～登戸駅区間）連続立体交差事業では、13 箇所の踏切を除去しました。



この喜多見6号踏切は、1時間のうち45分間も閉まっていました。（平成6年：ピーク時）



平成7年3月に、全ての踏切が除却されました。（平成9年6月複々線化完了）

図 6-5 小田急小田原線の連続立体交差化の前後比較（喜多見 6 号踏切付近）

出典：「活力ある首都東京の創造～道路整備の果たす役割～」東京都建設局

交差道路 13 路線について、高架切替前、高架切替後の時点で、交通状況を調査した結果、自動車の旅行速度が著しく改善（8km/h→19km/h）され、鉄道を横断する自動車、歩行者および自転車の交通量も大きく増加し、地域の交通環境は大きく改善されました。

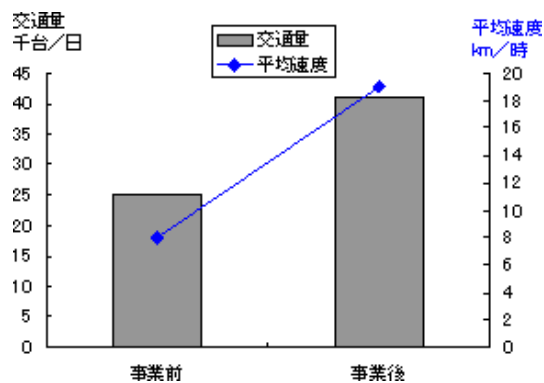


図 6-6 交差道路の自動車交通の変化
出典：スイスイ・シティ大作戦 HP

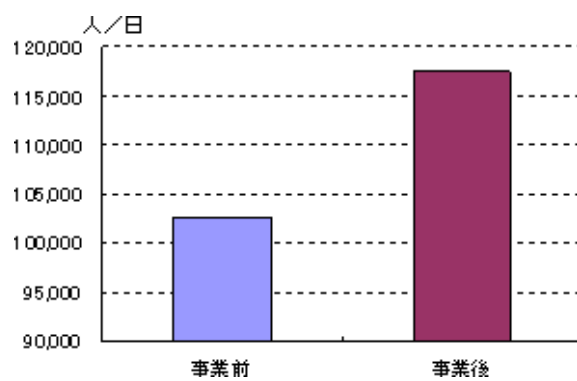


図 6-7 歩行者・自転車交通量の変化
出典：スイスイ・シティ大作戦 HP

これら踏切除去等の効果を試算すると、走行時間の短縮と走行経費の節減で、年間約 75 億円に相当し、都市計画事業として負担した事業費 370 億円に比較しても大きな効果を生んでいます。

さらに、連続立体交差化と同時に、鉄道の複々線化が行われ、鉄道利用者にとってもメリットを生んでいます。

注) 連続立体交差事業は、都市交通の円滑化に寄与することから、道路整備の一環として、国と地方公共団体が費用の約 9 割を負担して実施しますが、鉄道事業者も踏切の管理等に要する費用の節減や高架下を利用できることなどによる利益分として費用の約 1 割を負担しています。

当該事業の場合、連続立体交差化にあわせて鉄道の複々線化を行っているため、小田急電鉄の負担額は 490 億円となっています。