# 地上部街路整備による影響データについて (練馬区版)

平成23年3月

東京都 都市整備局

# 目 次

はじめに	Ē	.1
検証し7 環境	た項目	.1
	大気汚染	.2
J.	<u> </u>	.6
ł	辰動	.9
Ţ	身近な緑の減少	11
誓	浦装熱による気温の上昇	14
<b>交通</b>	交通事故の発生	19
暮ら (	<b>し</b> 主宅環境の変化	25
4	<b>址中</b>	22

# はじめに ~本資料について~

外環の地上部の街路については、平成20年3月に検討の視点と検討のプロセスを明らかにするため、「外環の地上部の街路について〜検討の進め方」を公表し、今後、環境、防災、交通、暮らしの4つの視点で、この地上部街路の必要性やあり方などについて、広く意見を聴きながら検討を進め、都市計画に関する都の方針をとりまとめていくこととしました。

本資料は、検討のプロセスにおける「必要性を検討するためのデータ」の一部として、外環の地上部街路整備により懸念される影響に対する対応や対策事例を示す ものです。

本資料を活用し、地上部街路の必要性やあり方などについて、練馬地域のみなさまと話し合いを行ってまいります。

# 検証した影響項目

- ■大気汚染
- ■騒音
- ■振動
- ■身近な緑の減少
- ■舗装による気温の上昇
- ■交通事故の発生
- ■住宅環境の変化
- ■地域分断



# I

### 懸念される影響 大気汚染

### 【懸念される影響】

地上部街路の整備によって、自動車の排気ガスによる大気汚染が懸念されませんか?

### 【検証】

### ■類似路線の大気の状況

自動車排出ガス測定局\*(35局)のうち、地上部街路に類似していると想定される2車線かつ日交通量 1.0~1.8万台(平成32年推計日交通量)に該当する道路の測定局は下表に示す3局となっています。

該当する測定局3局では、大気汚染常時測定局測定結果報告(平成21年度年報)をみると、二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)、浮遊粒子状物質(SPM)いずれも、大気汚染に係る環境基準を達成している状況にあります。

### \*自動車排出ガス測定局

東京都では、都内の大気汚染の状況を把握するため、幹線道路沿道に設置している自動車排出ガス測定局 (35 局) で、24 時間、大気汚染状況の監視を行っています。

出典:東京都環境局HP

### □3測定局における二酸化窒素 (NO2)、浮遊粒子状物質 (SPM) 測定結果

	二酸化窒素	た(NO <sub>2</sub> )	浮遊粒子状物	加質(SPM)	
測定局	日平均値の 98%値 (ppm)	環境基準 達成状況**	日平均値の 2%除外値 (mg/m³)	環境基準 達成状況**	平日日交通量***   (H17 センサス) 
五日市街道 武蔵境 (武蔵野市)	0.039	達成	0.049	達成	17,806 台/日
連雀通り 下連雀 (三鷹市)	0.046	達成	0.059	達成	12,779 台/日
小金井街道 東久留米 (東久留米市)	0.044	達成	0.057	達成	16,226 台/日

<sup>\*\*</sup>環境基準達成状況は、長期的評価による

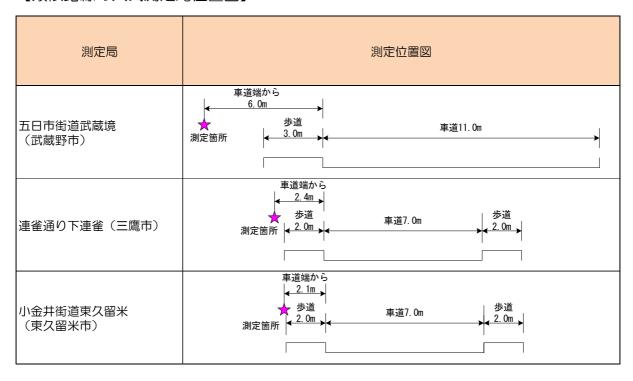
<sup>\*\*\*</sup>交通量の測定箇所は、測定局の近傍を掲載しています。





# 懸念される影響 大気汚染

【類似路線の大気測定局位置図】





# ı

### 懸念される影響 大気汚染

### ■練馬区西部地域の大気の状況

区西部地域の大気汚染常時測定局は大泉中学校、都立石神井公園があります。 該当する測定局2地点では、二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)、浮遊粒子状物質(SPM)と もに大気汚染に係る環境基準を達成している状況にあり、類似路線の測定局3局 とほぼ同程度の測定結果となっています。

### □練馬区西部地域の二酸化窒素(NO₂)、浮遊粒子状物質(SPM)測定結果

	二酸化窒素	長 (NO <sub>2</sub> )	浮遊粒子状物質(SPM)		
測定局	日平均値の 98%値 (ppm)	環境基準 達成状況*	日平均値の 2%除外値 (mg/m³)	環境基準 達成状況*	
大泉中学校	0.041	達成	未観測	_	
都立石神井公園	0.038	達成	0.062	達成	

<sup>\*</sup>環境基準達成状況は、長期的評価による

練馬区区勢概要(平成22年版(H21年度データ)より作成

### 図 練馬区西部地域の測定局位置図



練馬区区勢概要(平成22年版(H21年度データ))より作成



# ı

### 懸念される影響 大気汚染

### 【大気汚染に係る環境基準】

物質	環境基準	長期的評価の手法
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内*又はそれ以 下であること。	年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から98%に相当する値(1日平均値の年間98%値)を環境基準と比較して評価を行う。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、 かつ、1時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であるこ と。	年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にある測定値(365日分の測定値がある場合は7日分の測定値)を除外した最高値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、上記の評価方法にかかわらず、環境基準を超える日が2日以上連続した場合は、非達成とする。

環境省HPより作成

\*二酸化窒素について、1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることとならないよう努めるものとする。

### 【評価】

・地上部街路に類似していると想定した3路線の測定結果では、大気汚染(NO<sub>2</sub>、SPM)の環境基準を達成している状況にあります。

このようなことから、地上部街路が整備された場合においても周辺の大気の状況は、同程度であると考えられます。

### 【考えられる対応】

道路ネットワークの整備など交通の円滑化により大気汚染物質の減少 考えられます。

また、首都圏で平成 15 年から実施しているディーゼル車走行規制により大気汚染の改善効果\*が図られています。

\* 平成 17 年度~平成 21 年度の大気測定結果では、都内すべてにおいて浮遊粒子物質 (SPM) が環境基準を達成しています。



# ı

### 懸念される影響 騒音

### 【懸念される影響】

地上部街路の整備によって、自動車の走行による騒音が懸念されませんか?

### 【検証】

東京都では、都内の自動車交通騒音の状況を把握するため、幹線道路\*の 沿道\*\*229 地点で調査を行っています(大気汚染の調査地点とは異なります)。 地上部街路に類似すると想定される2車線かつ日交通量 1.0~1.8 万台(平成 32 年推計日交通量)に該当する道路の沿道調査地点 35 地点の騒音測定調査結 果(平成 20 年度)をみると、昼間 89%、夜間 63%が環境基準を達成しており、 幹線道路沿道(全 229 地点)の達成率を上回っている状況にあります。

\*幹線道路:高速自動車国道、一般国道、都道府県道、市区町村道(4車線以上)

\*\*沿道:道路敷地境界で観測

平成 20 年度道路交通騒音振動調査報告書(東京都環境局)より作成

### 口幹線道路沿道 35 地点おける騒音の基準値の達成状況

_					
		昼間	夜間		
	幹線道路沿道 (類似 35 地点)	89%	63%		
	幹線道路沿道 (全 229 地点)	74%	49%		

平成 20 年度道路交通騒音振動調査報告書(東京都環境局)より作成

### 口幹線道路沿道の環境基準

_					
		昼間	夜間		
	幹線道路沿道	70dB以下	65dB以下		

出典:環境省 HP 騒音に係る環境基準について

120	飛行機のエンジン近く	
110	白動車のクラクション(前方2m)	
100	電車の通るときのガード下	
90	大声による強弱、脳々しい工場内	
80	地下鉄の車内(窓を開けたとき)・ピアノ	
70	接除機・脳々しい事務所	
60	普通の会話・チャイム	
50	静力な事務所	
40	深夜の市内・図書館	
30	ささやき声	
20	木の草のふれあう苔	

人間の耳で感じる者の大きさは、同じ物理的 な理さの音でも、周波数の高低により異なった 強さの音に聞こえることがあります。 そこで、人間の耳に感じる音の大きさに近似 させた屋を相定しています。相定した数値を騒 音レベルといい、単位として「デシベル」が使 われます。

出典:東京の環境 2010



騒音

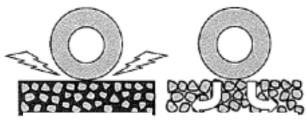
# 懸念される影響

### 【評価】

- ・地上部街路に類似していると想定した路線における騒音測定結果を見ると、 環境基準の達成率は昼間89%、夜間63%となっています。
- 道路整備にあたっては自動車の走行による騒音を低減することが必要と考えられます。

### 【考えられる対応】

- ・低騒音舗装の敷設や、幅の広い歩道や植樹帯の整備などによって、音の発生 源である車道からの離隔を確保することにより、騒音を低減することが可能 です。
- ■低騒音舗装のしくみ



通常の舗装

低騒音舗装

東京都の事例では3~5dB低減 出典:都土木技術人材センター年報2003

クルマの走行による、タイヤと路面の接地時等 に発生する騒音を低減するとともに、水たまり や水はねが抑制され沿道への配慮と走行時の安 全性が向上します。

出典:環境に配慮した舗装技術に関するガイドブック (社)日本道路協会

■発生源からの離隔による効果

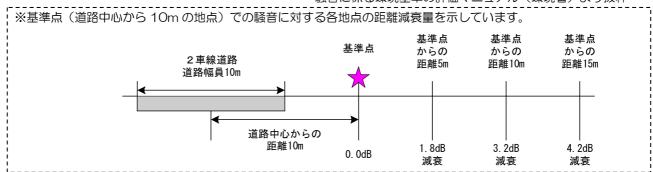
騒音の距離減衰について

距離減衰量は、道路の構造(幅員、車線配置)、道路中心からの距離により変化します。

< 平面構造・低層住宅(市街地)における距離減衰量(2車線道路で幅員10mの場合)>

基準点 からの距離 <sup>※</sup> (m)	0	5	10	15	20	25	30	35
距離減衰量 (dB)	0	1.8	3.2	4.2	5.1	5.8	6.4	7.0

騒音に係る環境基準の評価マニュアル(環境省)より抜粋





# I

### 懸念される影響 騒音

### 【対策事例】

### ■低騒音舗装の敷設

車道の路面舗装を低騒音舗装で敷設すると、騒音が低減するとともに、雨天時 に水たまりがなくなりスリップしにくくなります。

また、二層式低騒音舗装を敷設することにより、通常の低騒音舗装よりも騒音低減効果の向上が期待されます。

二層式低騒音舗装とは、通常厚さ 5cm 程度である一層式低騒音舗装の表層の上部 2cm 程度を下層と同程度の空隙を確保しつつ、より粒径の小さな骨材に置き換えて表面を滑らかにしたものです。

これにより、粒径の小さな骨材が車輪走行に対する耐久性が劣る点をカバーするとともに、騒音低減効果の向上が期待されます。

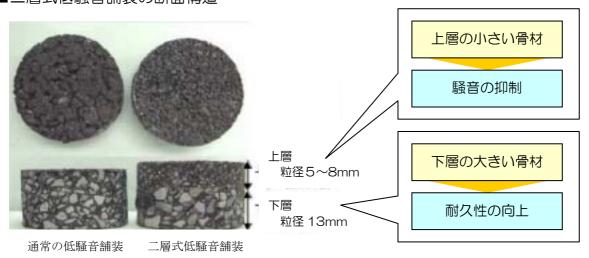
### \*沿道の騒音低減について

都は2005年度より、二層式低騒音舗装を騒音低減対策として本格的 に適用しています。

2005年~2008年までの4年間で71工事、30.5kmが施工され、そのうち28工事を対象に施工前後の沿道環境騒音を測定した結果、昼間で平均4.9dB、夜間で平均5.4dB低減しました。

(都土木技術支援人材育成センター年報より作成)

### ■二層式低騒音舗装の断面構造





### 懸念される影響 振動

### 【懸念される影響】

地上部街路の整備によって、自動車の走行による振動が懸念されませんか?

### 【検証】

東京都では、都内の道路交通振動の状況を把握するため、幹線道路沿道\*365 地点で調査を行っています。(大気汚染及び騒音の調査地点とは異なります)。 東京都における振動の要請限度\*\*を超過した調査地点はありませんでした。 また、地上部街路に類似すると想定される2車線かつ日交通量 1.0~1.8 万台 (平成 32 年推計日交通量)に該当する道路の調査地点 77 地点の振動測定調査 結果(平成 20 年度)をみると、昼間 43.2 dB、夜間 38.1 dB となっており、 幹線道路沿道(全 365 地点)の平均を下回っている状況にあります。

\*沿道:道路敷地境界で観測

\*\*要請限度:市町村長は、振動の測定を行った場合において、指定地域内における道路交通振動が総理府令で定める限度を超えていることにより道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、道路管理者に当該道路の修繕等の措置を要請し、又は都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置を要請する。(振動規制法の概要(昭和51年法律第64号)環境省HP)(次ページ参照)

### 口東京都における道路交通振動調査の要請限度を超過する割合

	昼間	夜間
第一種区域 (146 地点)	0%	0%
第二種区域 (219 地点)	0%	0%
全体 (365 地点)	0%	0%

平成 20 年度道路交通騒音振動調査報告書(東京都環境局)より作成

### 口東京都における道路交通振動調査結果の平均

	昼間	夜間
幹線道路沿道 (類似 77 地点)	43.2dB	38.1 dB
幹線道路沿道全体 (365 地点)	44.6dB	40.9dB

平成 20 年度道路交通騒音振動調査報告書(東京都環境局)より作成



### 懸念される影響 振動

### 口東京都における振動の要請限度

	当てはめ区域	昼間	夜間
第一種区域	第一種低層住宅専用地域 第二種低層住宅専用地域 第一種中高層住宅専用地域 第二種中高層住宅専用地域 第二種住居地域 第二種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域	65dB以下	60dB以下
第二種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	70dB以下	65dB以下

平成 20 年度道路交通騒音振動調査報告書(東京都環境局)より作成

### 口振動のめやす

振動レベル(dB)	震度階	<b>状態</b>
95~105	震度 5	壁に割れ目が入り、煙突、石垣等が破損する
85~95	震度 4	家屋が激しく揺れ、座りの悪いものが倒れる
75~85	震度3	家屋が揺れ、障子がガタガタと音を立てる
65~75	震度 2	多勢の人に感ずる程度のもので、障子がわずかに動く
55~65	震度 1	静止している人だけに感じる
45~55	震度O	人体に感じない程度

ねりまのかんきょう H21 年度版より作成

### 【評価】

幹線道路において要請限度を超過する箇所がないことから、地上部街路においても要請限度を超えるような大きな振動の発生はないものと考えられます。

道路の計画・設計については走行車の大きさと交通量に応じ、道路表面でのたわみ\*量が一定限度以下になるように舗装厚さを計画し設計しているため、路面の平坦性が保たれ、振動の発生を抑制することが可能と考えられます。

### \*舗装のたわみについて

道路表面を車が走行すると車輪部分だけでなく、広い範囲にわたって舗装がへこむ現象を舗装がたわむといいます。また、たわんだ量をたわみ量といいます。舗装はたわみが繰り返されると割れてひびが入りますが、一定期間、このひびが入らないように舗装の構造を計画、設計しています。





### 懸念される影響 身近な緑の減少

### 【懸念される影響】

地上部街路の計画線内側には樹木地、雑草地などが点在しており、地上部街路の整備により、それら既存の緑が失われることが懸念されませんか?

### 【検証】

必要性・整備効果のデータで示したとおり、整備にあたっては、みどりが減少 しないよう配慮することができます。

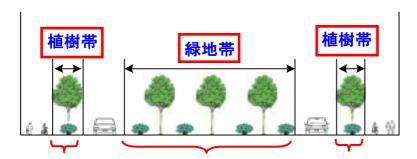
現計画通りで整備し、約20mの緑の空間が整備された場合、新たに整備される緑地面積は約6.9 ヘクタールです。一方、地上部街路の整備により失われる既存の緑は約3.1 ヘクタールであり、差し引き約3.8ha の緑が創出されます。

(試算結果より)

### 口練馬区における街路樹による緑地面積

	地上部街路により 整備される緑地面積	計画線内の既存の緑	差し引き	
現計画で整備	6.9ha	3.1ha	3,8ha	

■現計画で整備された場合のイメージ



植樹帯と緑地帯をあわせ、約20mの緑の空間が生まれます



### 懸念される影響 身近な緑の減少

### 【評価】

• 現計画通りで整備した場合、植樹帯や緑地により、緑の空間は全体として増 やすことが可能です。

地上部街路が現計画通りで整備された場合、約3.8haの緑が創出され、帯状に 広がりを持った新たな緑の空間が創出されることが考えられます。

また、東京都では、緑あふれる東京の再生をめざし、「緑の東京 10 年プロジェクト」を策定しています。緑の拠点を街路樹で結ぶ「グリーンロード・ネットワーク」の形成や「街路樹を 100 万本に倍増」などが目指すべき姿としてあげられており、地上部街路が現計画通りで整備された場合、この計画に寄与します。

地域の身近な緑を考えた場合は、道路整備によってつくられた植樹帯の一部を 地域ボランティアの方々に一般開放し、自由に緑を植え付け、水やり等の管理を して頂きながら身近な緑を感じて頂く方法も考えられます。

### 【参考】

(1)植樹帯の一部を地域ボランティアの方々に開放した事例

都道で行うボランティア活動には、「みんなのやさしいみちづくり活動」と「東京心れあいロード・プログラム」といった2つの助成制度があります。このうち、「東京心れあいロード・プログラム」は、事業主体は東京都となっています。

東京都内の自治会、町内会、商店会、学校、企業、NPO法人、ボランティア団体等が登録し、道路の清掃や植栽の手入れなどの美化活動を行っています。



五反田駅東口都道広場

東京都道路整備保全公社 HP より作成

### ②幅の広い植樹帯が設置されている事例

放射36号線要町通りでは、幅の広い植樹帯が設置されており、樹高が高く、枝の広い街路樹が植栽され、緑豊かな空間が確保されています。



放射36号 要町通りの整備事例



# ı

### 懸念される影響 舗装による気温の上昇

### 【懸念される影響】

地表面をアスファルトやコンクリートで舗装することで、気温の上昇が懸念されませんか?

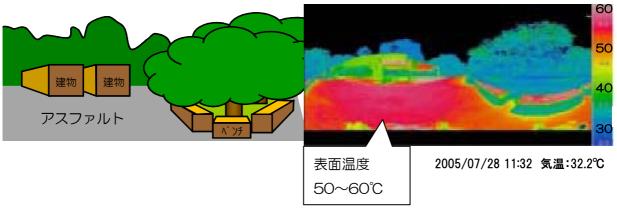
### 【検証】

アスファルトやコンクリートは、日射を受けることにより、夏季の日中には表面温度が50~60℃程度にまで上昇します(気温は約32℃)。

一方、背が高く、枝が長い樹木は、日射を遮ることにより、地表面の温度の上昇を抑制します。日なた面と日陰面では約15℃程度の差が見られ、表面温度は約29℃となっています。

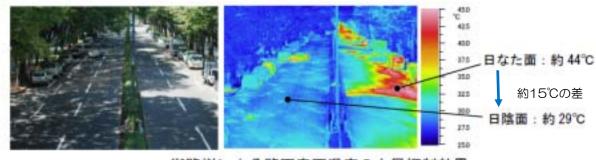
ヒートアイランド対策ガイドライン(H21.3)環境省より作成

### ■アスファルト地



ヒートアイランド対策ガイドライン (H21.3) 環境省より作成 図 地表面の熱画像

### ■背が高く、枝が長い樹木に覆われた車道



街路樹による路面表面温度の上昇抑制効果

東京都渋谷区表参道,2008年9月9日12時,気温29℃

資料)平成20年度環境省調査

出典:ヒートアイランド対策ガイドライン(H21.3)環境省



# I

### 懸念される影響 舗装による気温の上昇

### 【評価】

・アスファルトやコンクリートは、日射を受けることにより、夏季の日中には 表面温度が50~60℃程度にまで上昇します。

木々に覆われた日陰では29℃となっており、表面温度の低下がみられ、舗装の表面温度上昇が抑制されています。

### 【考えられる対応】

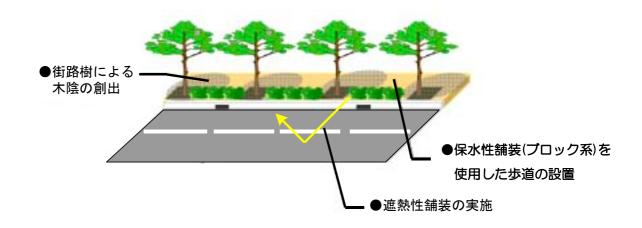
舗装による気温上昇に対しては、街路樹の植樹や舗装の種類の工夫により、 地表面温度の上昇を抑制することが可能です。

舗装による気温上昇に対しては街路樹の活用や、保水性舗装や遮熱性舗装の実施など舗装の種類の工夫により、地表面温度の上昇を抑制する方法が考えられます。

- ●街路樹を植樹することで木陰を創出し、歩道及び車道の地表面温度及び路面温度上昇を抑制
- 歩道部に保水性建材等を使用し、地表面温度上昇を抑制
- ●車道部に遮熱性舗装を実施し、道路表面温度上昇を抑制(騒音対策を考慮して、 低騒音舗装の上に遮熱性舗装を実施)

出典:ヒートアイランド対策ガイドライン(H17.7)東京都環境局をもとに作成

■舗装による気温の上昇抑制のための対応イメージ図





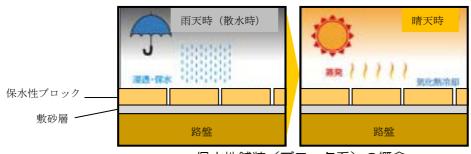
# ı

### 懸念される影響 舗装による気温の上昇

### ■保水性舗装(ブロック系)

ブロック系の保水性舗装は、降雨・散水による水分をブロック内部の空隙に保持 しつつ数日間かけて大気へ蒸発させ、気化熱\*を奪うことにより、路面の表面温度を 低下させることができます。

出典:東京都環境局 HP をもとに作成



保水性舗装(ブロック系)の概念

保水性舗装技術研究会 HP より作成

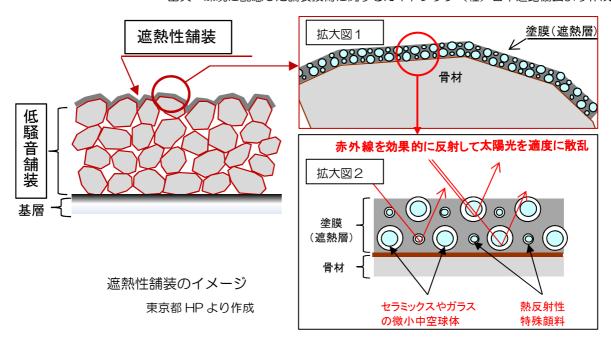
\*気化熱:液体が同温の気体となる際に吸収する熱エネルギーの量

出典:日本大百科全書(小学館)より

### ■遮熱性舗装

遮熱性舗装は、日射エネルギーの約50%を占める近赤外線をより多く反射する特殊な材料(遮熱性材料)を使用して、路面温度の上昇を抑制しようとするものです。 遮熱性材料を舗装表面に塗布するだけで路面の温度上昇抑制効果が得られます。

出典:環境に配慮した舗装技術に関するガイドブック(社)日本道路協会より作成





# ı

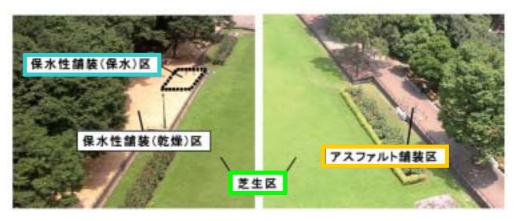
### 懸念される影響 舗装による気温の上昇

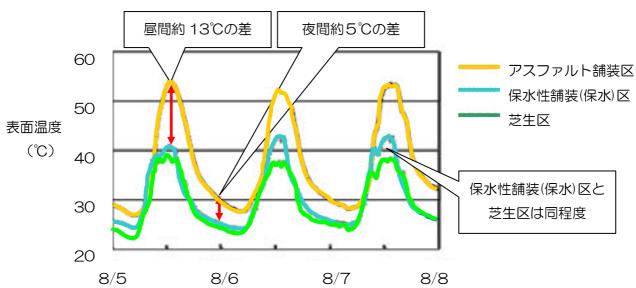
### 【対策事例】

### ■保水性舗装\*による路面表面温度の上昇抑制効果

- 〇保水性舗装を施工した区間は、ほぼ芝生区間と同等の温度変化を示しました。
- ○日中は保水性舗装区がアスファルト舗装区より表面温度が低く、約10~13°Cの温度差がありました。
- ○夜間においても保水性舗装区は、アスファルト舗装区に比べて約3~5 °C表面温度が低くなっていることが観測されました。

※保水性舗装(ブロック系)





出典:保水性舗装及び大規模緑地のヒートアイランド緩和機能について(都立日比谷公園における調査)

東京都環境科学研究所年報 2007

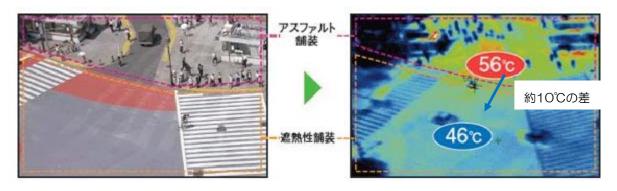


# ı

### 懸念される影響 舗装による気温の上昇

### ■遮熱性舗装による路面表面温度の上昇抑制効果

路面温度測定例から、一般の舗装に比べて、遮熱性舗装のほうが路面温度が低く、 約10℃低減されています。



出典:遮熱性舗装技術研究会HP



### 懸念される影響 交通事故の発生

### 【懸念される影響】

地上部街路の整備によって、交通事故の発生が懸念されませんか?

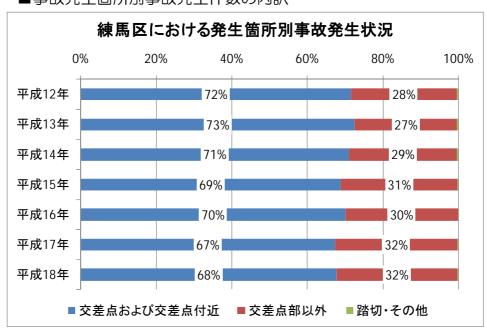
### 【検証】

練馬区における事故発生件数は減少傾向にあります。事故発生箇所を見ると、 交差点および交差点付近で発生する事故が全体のおよそ 3 分の2を占めています。

### ■道路幅員別交通事故発生状況



### ■事故発生箇所別事故発生件数の内訳



練馬区第八次交通安全計画(H19.2)より作成



### 懸念される影響 交通事故の発生

### 【評価】

- 事故発生箇所を見ると、交差点および交差点付近で発生する事故が全体のおよそ3 分の2を占めています。
- ・地上部街路の交差点部に流入する交通に対しては、交差点部において交通安全施設 を設置することにより、交通事故の発生を抑制することが考えられます。
- ・また、交差点部以外においても、交通安全施設を設置することにより、交通事故の 発生を抑制することが考えられます。

### 【考えられる対応】

• 事故の抑制のため、信号機や横断歩道の設置や自転車歩行者道の設置、右折レーン設置など交通安全施設の設置などが考えられます。

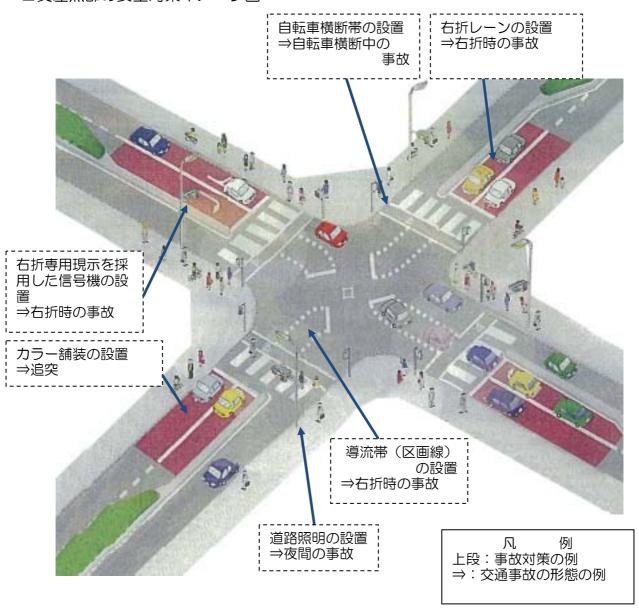
歩行者と自動車、自転車と自動車の事故に対しては、信号機や横断歩道の設置などが考えられます。また、歩行者と自転車の事故に対しては、歩行者と自転車の接触事故防止を目的として、広い歩道の整備や自転車歩行者道の整備などが考えられます。

自動車の事故に対しては、右折レーンの設置や交差点部におけるカラー舗装の 設置などが考えられます。



### 懸念される影響 交通事故の発生

■交差点部の安全対策イメージ図

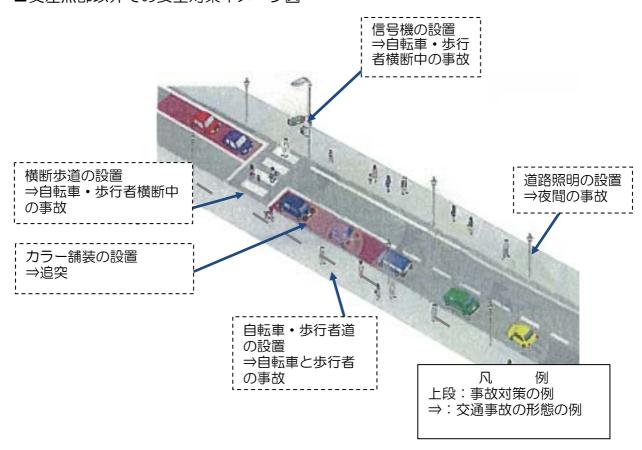


国土交通省 HP 及び交差点事故対策の手引き(交通工学研究会)より作成



### 懸念される影響 交通事故の発生

■交差点部以外での安全対策イメージ図



国土交通省 HP 及び交差点事故対策の手引き(交通工学研究会)より作成



### 懸念される影響 交通事故の発生

### 【対策事例】

○広い歩道の整備

誰でも安心して歩くことができる幅の広い歩道を設置。





整備前

整備後

吉野街道(青梅市友田町)

出典:東京都建設局 HP

○自転車歩行者道の整備 歩行者と自転車、自動車がともに安心して通行できる道路空間を整備。



武蔵境通り(調布市深大寺北町)



# 懸念される影響 交通事故の発生

### 【対策事例】

○道路照明の設置

夜間の安全対策として道路照明を設置。



小金井街道小金井橋交差点(小金井市桜町)

出典:北多摩南部建設事務所HP

### 〇カラー舗装の設置

交差点の安全対策としてカラー舗装を設置。



都道東品川下丸子線(品川区東品川)



### 懸念される影響 住宅環境の変化

### 【懸念される影響】

地上部街路の整備に伴い、沿道地域における無秩序な市街化などが懸念されませんか?

### 【検証】

練馬区のまちづくりの総合的指針であり、まちの将来像を示している「練馬区都市計画マスタープラン」において、地上部街路が計画されている区域は、土地利用の方針で、中高層の集合住宅や沿道型の業務・サービス施設などの複合的な利用を考慮し、沿道環境に配慮しながら、商業・業務施設と都市型住居の立地を誘導し、延焼遮断機能などを併せもった幹線道路沿道にふさわしい土地利用を図る「幹線沿道地区」に位置づけられています。



出典:練馬区都市計画マスタープラン全体構想



### 懸念される影響 住宅環境の変化

地上部街路が計画されている区域では、大半が「第一種低層住居専用地域」に 指定されており、店舗や事務所等の建築は一定規模以下のものに限り認められ、 低層住宅の良好な環境保護のための地域となっています。

その他にも、中高層住宅の良好な環境保護を図るための「第一種中高層住居専用地域」、住宅の環境保護を図り大規模な店舗等の建築が制限されている「第一種住居地域」、道路沿道の利便と住宅の環境を保護する「準住居地域」、近隣住民のための店舗等の利便増進を図る「近隣商業地域」、環境悪化をもたらすおそれのない工業の利便増進を図る「準工業地域(特別工業地区)」が指定されています。

### ■練馬区の地上部街路周辺の用途地域図



用途均	8域(特別用途地区)					
- 11	第一種低層住居専用地域					
- #	第一種中高層住居専用地	) M				
一世	第一種住居地	¥				
二世	第二種佳原地	坡				
単性	準 住 居 地	坡				
近南	近隔肉果地	埔				
**	商業地	城				
#I	學工業地	Ħ				
特工	孝工業地域(特別工業地	<b>B</b> )				
IR	工業地	坂				

出典:練馬区用途地域図



# 懸念される影響 住宅環境の変化

### ■用途地域別の主な建築物の用途制限

用途地域	趣旨	建築可能な建築物の例	備考
第一種低層住居 専用地域	低層住宅の良好な 環境保護のための地 域	<ul><li>住宅、共同住宅など</li><li>兼用住宅のうち、店舗等が一定規模以下のもの</li><li>小中学校、高校、図書館など</li><li>神社、寺院、教会、老人ホーム、診療所など</li></ul>	
第一種中高層 住居専用地域	中高層住宅の良好 な環境保護のための 地域	住宅、共同住宅など 兼用住宅のうち、店舗等が一定規模以下のもの 小中学校、高校、図書館など 老人ホーム、大学、病院など 2階以下かつ 150 ㎡以内の店舗など など お	土支田通り沿道 石神井川沿い など
第一種住居地域	住宅の環境保護を 図り、大規模な店 舗、事務所の立地が 制限される地域	<ul><li>住宅、共同住宅、兼用住宅など</li><li>小中学校、高校、図書館など</li><li>老人ホーム、大学、病院など</li><li>店舗、事務所、ホテル・旅館など (当該部分が3,000㎡以下)</li></ul>	東映通り沿道 西武池袋線北側 富士街道沿道 新青梅街道沿道 など
準住居地域	道路沿道の業務の利便を図りつつ、これと調和した住宅の環境を保護する地域	・ 住宅、共同住宅、兼用住宅など ・ 小中学校、高校、図書館など ・ 老人ホーム、大学、病院など ・ 店舗、事務所、ホテル・旅館など (当該部分が 10,000 ㎡以下) ・ 営業用倉庫、作業場が 150 ㎡以 下の自動車修理工場など	目白通り沿道 など
近隣商業地域	近隣の住宅地の住 民のための店舗、事 務所等の利便の増進 を図る地域	<ul><li>住宅、共同住宅、兼用住宅など</li><li>小中学校、高校、図書館など</li><li>老人ホーム、大学、病院など</li><li>劇場、映画館、演芸場、店舗、飲食店等 10,000 ㎡を超える建物</li></ul>	大泉街道沿道 上石神井駅周辺 青梅街道沿道 など
準工業地域 (特別工業地区)	環境の悪化をもたらすおそれのない工業の利便の増進を図る地域	<ul><li>住宅、共同住宅、兼用住宅など</li><li>小中学校、高校、図書館など</li><li>老人ホーム、大学、病院など</li><li>劇場、映画館、演芸場、店舗、飲食店等 10,000 ㎡を超える建物</li><li>作業場が 150 ㎡を越える工場、危険物の貯蔵、処理の量がやや多い施設など</li></ul>	大泉街道周辺 など

※本表は、建築物の用途制限の概要であり、すべての制限を掲載したものではありません。



### 懸念される影響 住宅環境の変化

### 【評価】

- ・地上部街路が計画されている区域では、「第一種低層住居専用地域」のほか、 「第一種中高層住居専用地域」、「第一種住居地域」、「準住居地域」、「近隣 商業地域」、「準工業地域(特別工業地区)」が指定され、中高層の集合住宅や 大規模な商業・業務施設の建築も可能な地域もあります。
- 都市計画マスタープランの示すような沿道地域にふさわしいまちづくりを進め、 無秩序な市街化を抑制するためには、土地区画整理事業などによる基盤整備のほか、建物の用途や形態、容積率の最高限度などのルールを定めることが必要と考えられます。

### 【考えられる対応】

• 地区計画を定めることにより、地域特性を活かしたまちづくりを進めることが可能です。

地区計画とは、地区の課題や特徴を踏まえ、住民と区市町村とが連携しながら、地区の目指すべき将来像を設定し、「まちづくり」を進めていく手法です。

地区計画を定めることにより、

- ・建築物等の用途を制限する
- ・ 建築物等の容積率の最高限度を定める
- ・ 建築物等の形態又は色彩等を制限する
- ・建築物等の高さの最高制限を定める
- ・壁面の位置を制限する
- ・ 敷地面積の最低限度を定める

などのルールを設け、地域特性を活かしたまちづくりを進めることが可能です。



### 懸念される影響 住宅環境の変化

口地区計画で定めることができるルール

### 容積率の最高限度等 を定める

- ・良好な住環境の保全を図ることができます。
- ・道路等の整備状況に応じた 土地利用の適正化を図ることができます。・・・・ etc

敷地面積の 最低限度を定める

細分化を防止します。

### 例えば、地区計画ではこのような ルールを定めることができます。

# 壁面の位置を 制限する

道路等に面した建築物の壁面の位置を整え、統一感のある街並みとすることができます。

• • • etc

### 建築物等の用途を制限する

地区の目指すまちづくりのために

- ・誘導したい用途に制限する
- 規制したい用途を定めることで地区にふさわしい用途への純化が図ることができます。・・・・etc

### 高さの最高制限を定める

- 建築物のスカイラインの調和を図ることができます。
- ・地区周辺の住環境に配慮することができます。・・・・etc

### 建築物等の形態又は色彩等を制限する

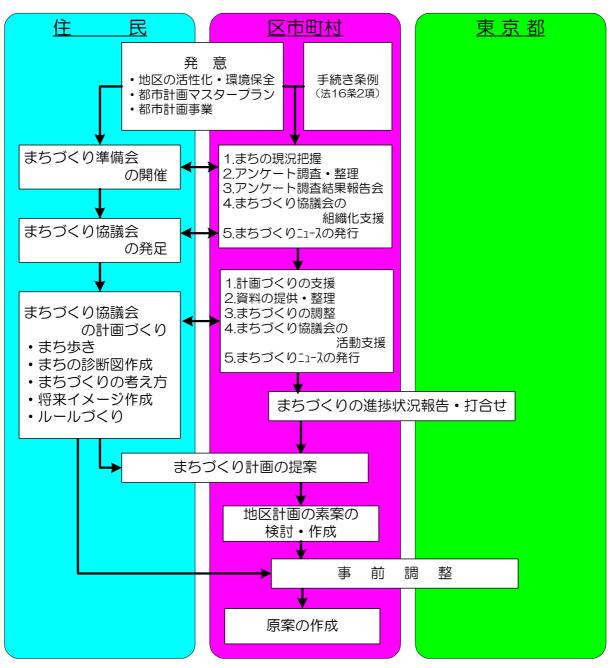
- ・建築物の屋根や外壁などの形状・材料・色 彩などを定め、地区の特色を出すことがで きます。
- ・そのほか、屋外広告物などの工作物の規制 もできます。・・・・etc

東京都HPより作成



# 懸念される影響 住宅環境の変化

【参考】地区計画の策定に向けた住民発意型による原案作成までのプロセス



出典:東京都HPより作成



### 懸念される影響 住宅環境の変化

### 【対策事例】

補助 230 号線土支田・高松地区では、都市計画道路補助 230 号線の整備にあわせて、沿道地域における無秩序な市街化の防止や良好かつ安全な街並み形成を図るため、「地区計画」を平成 19 年4月(平成 2 2 年 1 1 月に変更)に都市計画決定しました。

### ■地区計画の概要

### ■地区計画の目標

地区中央部には、都市計画道路補助 230 号線の整備が予定されており、沿道地域では、今後、道路整備に伴う急速な市街化が予想される。

そこで、本地区においては、無秩序な市街化や乱開発を防ぎつつ店舗と住宅が調和した幹線道路沿道にふさわしい土地利用の誘導を図るとともに、緑豊かで景観に配慮した良好かつ災害に強い街並み形成を図る。

### ■地区施設の整備の方針

補助 230 号線の交差点形状の適正化や見通し空地(隅切り)の確保、生活幹線道路の整備の促進を図る。あわせて地区内における区画道路の配置および幅員の適正化を図り、良好な都市基盤整備を推進する。また、生産緑地の宅地化等にあわせ適切な用地を選定し街区公園および緑地を整備する。

### ■建築物等の整備の方針

- 1 店舗と住宅地が調和した街並みを誘導するため、建築物の用途の制限を定める。
- 2 建築物の建て詰まりや敷地の再分割による狭小宅地を防止するため、敷地の最低規模、建築物の壁面の位置の制限を定める。

など

出典:補助 230 号線土支田・高松地区地区計画計画書より抜粋(練馬区)



### 懸念される影響 住宅環境の変化

■補助 230 号線土支田・高松地区地区計画計画図(抜粋)



【只1	今四の司家	<u>の土な内容</u>				4 - 1	-	1000
	5川	建築物の制限						
凡 例		例 建築物の 敷地面積の 最低限度	最高限度施	建築物の容積率の 最高限度			垣またはさくの構造の制限	
	173			当該地区整備 計画の特性に 応じた容積率 の最高限度	公共施設の整 備状況に応じ た容積率の 最高限度	壁面の位置の制限	2000 NO HARVINA	
補助230号線沿道地区		110㎡ (ただ し、笹目通りに	17mかつ 地上の階 数5階以 下	30/10	10/10	建築物の外壁または これに代わる柱なら びにベランダ、バル コニーおよびこれに	道路に面して設ける垣また	
					20/10		はさくの構造は、生垣またはくフェンス等の透視可能な構造とする。ただし、道路面から高さ80cm以下の部分、道路境界線から1m以	
周辺住宅地区			_	_	_			
生活幹線道路等沿道地区		る) 地上	12mかつ 地上の階	_	_	隣地境界線までの距離は0.5m以上とする。	上後退して設置されたもの および法令の制限などにより り周囲の安全の確保や環境	
			数4階以下	20/10	10/10		け同田の女主の確保や環境 保全のためやむをえないも のについては、この限りで はない。	
笹目通り沿道 地区			_	_	_			

出典:補助230号線土支田・高松地区地区計画計画書より抜粋(練馬区)



### 懸念される影響 地域分断

### 【懸念される影響】

地上部街路が整備されることにより、通学路、主な生活動線、町会の一体性等への影響が懸念されませんか?

### 【検証】

### ■通学路

光和小学校の学区には、2車線の都道である富士街道が東西に横断しています。 通学路と富士街道が交差する箇所には、信号機や横断歩道が設置され、通学路 が連続しています。

□光和小学校の学区・通学路



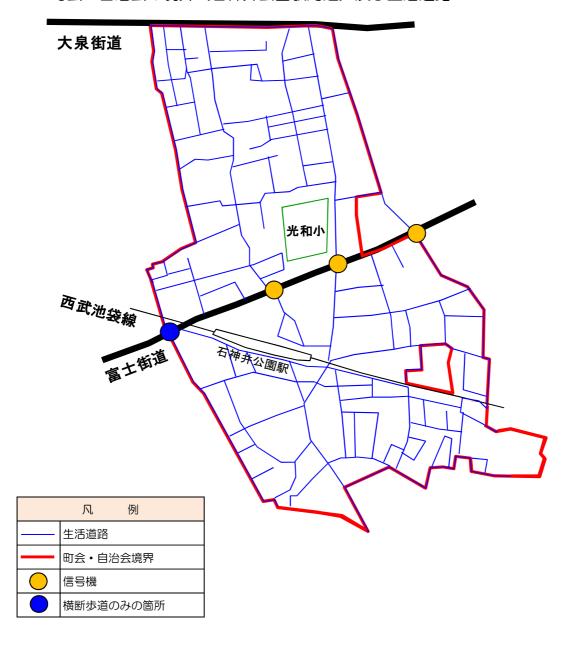


### ■町会・主な生活道路

石神井公園駅周辺の町会では、町会区域のほぼ中央を富士街道が東西に横断しています。

主な生活道路と富士街道が交差する箇所では、信号機や横断歩道が設置され、日常的な移動のための生活動線は連続しています。

□町会・自治会の境界(石神井公園駅周辺)及び生活道路

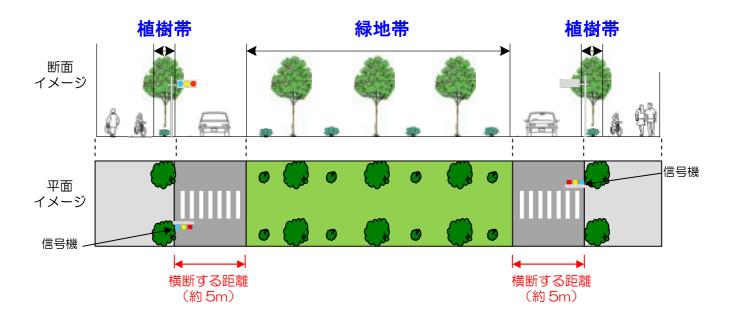




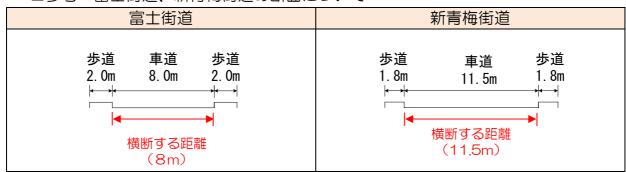
### ■地上部街路の横断について

地上部街路は、将来交通量推計の結果から2車線の道路と想定しています。 現計画幅員40mで整備された場合の断面イメージ(一例)は下図の通りとなり、車道部を横断する距離は、合計で約10m程度で新青梅街道などと同程度となります。

### ■断面イメージ(一例)



### ■参考:富士街道、新青梅街道の断面について



出典:H17 道路交通センサスより作成



### 【評価】

- 既存の幹線道路周辺の通学路や主な生活道路と幹線道路との交差箇所には、信号機や横断歩道が設置され、主な動線は連続しています。
- ・地上部街路が整備された場合にも、横断箇所を適切に設置することにより、通 学路や主な生活動線、町会の一体性への影響を緩和することが可能と考えられ ます。

### 【考えられる対応】

- 地上部街路と既存道路との交差箇所には、信号機や横断歩道を適切に設置することにより、主な通学路や動線の確保が可能です。
- ・また、現計画幅員40mで地上部街路を整備した場合には、日常生活の憩いの場を創出することが可能であり、新たな地域活動やコミュニティの場として活用することも可能です。

### ■交差点の整備

信号機の設置や横断歩道の設置による生活動線の確保が考えられます。

### ■交差点以外での横断歩道の設置

区道など幅員の狭い生活道路については、集約等も考慮しながら、可能な範囲でその機能を確保(横断箇所を確保)することが考えられます。

横断歩道を整備し、既存の生活動線に極力影響を及ぼさないようにすることにより、学区域や町会の分断の抑制を図ることが考えられます。

横断箇所の選定については、周辺の通学路の指定状況など生活動線に配慮した うえで、地元住民の意見を聞きながら検討していくことが考えられます。



### ■日常生活の新たな憩いの場の創出

地上部街路が現計画で整備された場合、約20m程度の緑地空間は、散策・語らいなど日常生活の新たな憩いの場とすることが期待できます。

植樹帯の一部を地域ボランティアに開放することにより、新たなコミュニティの拠点を創出することなどが可能と考えられます。

また、近年、地域の活性化、街のにぎわいの創出の観点から、地域が一体となってコンサートやフリーマーケット等の各種イベント等を開催するという取組みが各地で行われており、地域コミュニティの場として活用することが考えられます。



### ■ 懸念される影響 地域分断

### 【対策事例】

○信号交差点の整備



富士街道(光和小学校入口交差点)

• 信号機の設置や横断歩道の設置により 通学路や生活動線は連続しています。

### ○横断歩道の設置



・区道など幅員の狭い生活道路については、 押しボタン式信号機の設置や横断歩道の設 置により、生活動線が連続しています。

〇日常生活のコミュニティの拠点



「種から育てる地域の花づくり」

(住民主体の花のある道づくり(大阪府))

都市計画道路の整備を行い、広幅員の道路ができることにより、これまであった地域コミュニティが分断されることが大きな課題となっていました。この解消策として、加島天下茶屋線の設計段階から地域住民と話し合い、歩道部分に新設される植樹スペースに花苗を植え、日常の世話をしてもらうことにより、地域コミュニティの分断の解消を図りました。

出典: Think Our Street 推進委員会\* HP

\*都市内道路整備の普及・PRを目的に、全国の約30の地方自治体により設立



### ○地域活性化



写真提供:(財)仙台観光コンベンション協会

### コンサート

「定禅寺ストリートジャズフェスティバル」

- 定禅寺街づくり協議会の共催のもと、市の 商業中心地を通る定禅寺通りを中心に行わ れています。
- 2日間で50万人以上を動員する大規模なお 祭りとなっており、多くの企業の協賛・協 力のもと地域活性化に大きく寄与している お祭りといえます。

出典:道を活用した地域活動の円滑化のためのガイドライン 平成17年3月 国土交通省道路局

### 〇地域活性化



写真提供:高知市

### 農産物等の販売「街路市」

フリーマーケットのような自由裁量性 は無いものの、高知市が関与し、規格 などを設けているため消費者や出店者 にとっては安心感があり、地域に根づ いた市として定着しており、トラブル 等もなく、街を特徴付ける観光スポッ トとして運営されています。

出典: 道を活用した地域活動の円滑化のためのガイドライン 平成17年3月 国土交通省道路局