

温室効果ガス削減計画 ～さいたま新都心合同庁舎2号館～

- ▶ 取組方針① 事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出抑制等の実行措置を定め、温室効果ガスの総排出量、事務所の単位面積当たり電気使用量、廃棄物量等の数値的目標を達成するための取組みを実施していく。

● 実施者

国土交通省関東地方整備局 総務部総務課
TEL:048-600-1325

● 施策の概要

目的 ・事務作業により発生する温室効果ガスを排出削減する。

背景 ・京都議定書目標達成計画(平成17年4月28日閣議決定)に基づき、国土交通省では、平成18年度の排出量を平成13年度比で7%減少するということを定めた実施計画を平成17年に打ち出している。
・温室効果ガスの削減のため公的機関が率先的に取り組む旨、「省庁ごとの実施計画」を策定する旨が、目標達成計画に規定されている。

対策 ・トイレ関係の給湯を停止する。
・館内共用部照明を常時低減する。
・機械室、電気室関係の換気設備運転時間を削減する。
・エレベーターの使用を制限する。
・ヘリポートのライトアップの照明を削減する。 など

規模 ・敷地面積: 23,633.32 m²
・建築面積: 12,833.43 m²
・延床面積: 133,333.93 m²
・庁舎内従業員数: 2,306人

● 実施箇所

埼玉県さいたま市
中央区新都心 2-1
(関東地方整備局等が入居している建物)



● 施策イメージ

CO2 排出削減のために！

- 業務に支障のない照明は消灯しましょう！
- 昼休みは、執務室の照明を消灯しましょう！
- 執務室通路の照明を常時消灯しましょう！
- パソコンの省エネ設定を活用しましょう！
- トイレの照明は、使用后消灯しましょう！
- 空調温度設定の操作は、出来る限り行わないようにしましょう！

みなさま、ご協力をお願いします！

さいたま新都心合同庁舎2号館、検査棟及び厚生棟
(写真:2号館北側植樹帯の紫陽花)

職員用PRチラシ

● 実施した「推進のための取り組み」(P.17 参照)

- ③多様な主体との連携、協働による施策の推進
⇒さいたま新都心合同庁舎2号館温室効果ガス排出削減委員会を設置。
メンバー:管理庁と使用官署にて構成。

- ⑥適切な評価の実施
⇒電気使用量等により評価。

● 施策のポイント

さいたま新都心合同庁舎2号館 温室効果ガス削減計画 (CO2)

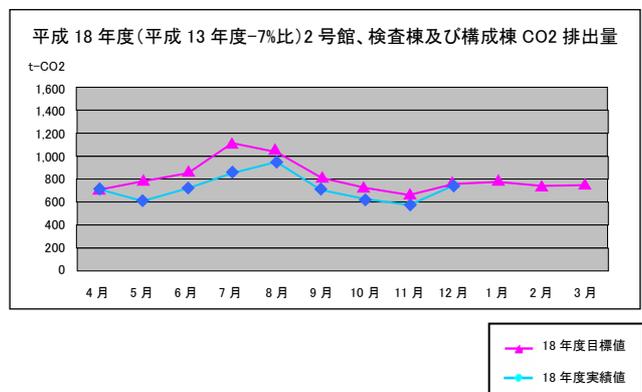
	(単位)	平成13年度	平成18年度目標	
				(13年度比)
電気	kg-CO2	5,801,000	6,569,000	13.2%
(電気使用量)	kWh	15,345,557	13,544,712	-11.7%
(電気の排出係数)	kg-CO2/kWh	0.378	※ 0.485	
電気以外	kg-CO2	4,845,000	3,278,000	-32.3%
合計	kg-CO2	10,646,000	9,847,000	-7.5%

※平成18年度目標における電気の排出係数は、本庁舎供給電気事業者の平成16年度実績である。

- ・各使用官署委員による職員へのCO2削減取り組みの呼びかけや毎月の2号館全体の各エネルギー使用量実績について、委員を通じて職員に周知を図り、これらの結果として、本取り組みへの意識が全体として高められた。
- ・さらに、警備業務巡回時における執務室等不要な点灯のチェックや来館者のCO2削減取り組みへの協力の呼びかけ(1階、2階エントランス出入口玄関にCO2削減の取組に係る掲示等)などにより、推進体制の充実を図った。
- ・本庁舎で使用する電気の入札において、環境に配慮した電気の調達を推進した。

● 施策の効果

2号館全体のCO2削減取り組みの効果により、平成18年度実績は、目標値(対平成13年度比-7.5%値)に対して着実な値が示されている。



参考:平成18年度12月期までの実績

保水性舗装によるヒートアイランド対策

～新宿副都心3号線のヒートアイランド対策～

▶ 取組方針③ 都市におけるヒートアイランド現象の緩和、良好な自然環境の創出を図るため、既成市街地での、都市公園の整備、路面温度の上昇を抑制する保水性舗装の利用、道路の緑化、屋上緑化等を推進していく。

● 実施者

東京都建設局 道路管理部 保全課 TEL:03-5320-5292

● 施策の概要

目的 ・ヒートアイランド対策として、路面温度を下げる
背景 ・ヒートアイランド現象は、夏場の高温化や熱帯夜の増加による居住環境の悪化、局地的集中豪雨との関連性が指摘されており、近年、都市特有の環境問題として注目を集めている。
 ・東京都では、平成15年3月に策定した「ヒートアイランド対策取組方針」において集中的なヒートアイランド対策を推進する地域内の対策路線の一つとして当該路線を指定し、保水性舗装により路面温度を低減し、夏場の快適な歩行空間を創出するため、対策及び効果検証を行っている。

対策 ・保水性舗装の整備

規模 ・延長:270m

● スケジュール

	H16	H17	H18	H19	H20
設計		■			
施工			■	■	
調査				■	■

(年度)



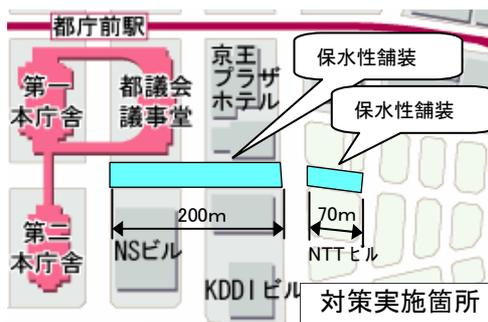
都道新宿副都心3号

● 実施箇所

東京都新宿区
西新宿1～2



● 施策イメージ



良好な生活環境の整備・創造

施策の視点



ヒートアイランド対策の推進

● 実施した「推進のための取り組み」(P.17 参照)

① 地域の特性を活かした施策の推進

⇒ヒートアイランド対策推進エリア内にて実施。

④ 環境等に関わる調査の実施及び情報の提供と公開

⇒路面温度等に関する調査を実施し、HPで情報を提供。

③ 多様な主体との連携、協働による施策の推進

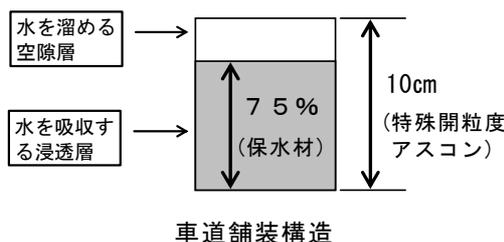
⇒ヒートアイランド対策を目的とした道路舗装を検討する「環境舗装東京プロジェクト」を国と連携して推進。

⑥ 適切な評価の実施

⇒路面温度の測定等を実施。

● 施策のポイント

新宿区西新宿1丁目から2丁目地内までの延長約430mの区間の車道舗装を、路面補修に合わせて従来の舗装から保水性舗装に改修。

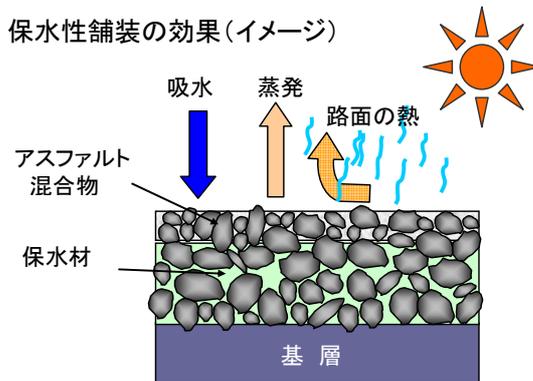


車道舗装構造

保水材の注入率を75%にして、保水材への浸透効果を高めている。

● 施策の効果

保水性舗装の効果(イメージ)



保水材に吸収された水分が蒸発するとき路面温度も低減する。

環境共生・創造マスタープラン

緑によるヒートアイランド対策

～国道50号の緑陰道路プロジェクト～

▶ 取組方針③ 都市におけるヒートアイランド現象の緩和、良好な自然環境の創出を図るため、既成市街地での、都市公園の整備、路面温度の上昇を抑制する保水性舗装の利用、道路の緑化、屋上緑化等を推進していく。

● 実施者

国土交通省関東地方整備局 高崎河川国道事務所
管理第二課 TEL:027-345-6043

● 実施箇所

群馬県前橋市本町
(国道 50 号)



● 施策の概要

目的 ・良質な緑の道路空間の構築による良好な景観の形成、沿道環境を改善する。

背景 ・JR 前橋駅から群馬県庁まで続くケヤキの並木道のうち、国道 50 号沿道のケヤキは、昭和 60 年から 62 年に行われた電線類の地中化の事業により移植され、現在の形となった。この国道 50 号の区間約 500m が、緑陰道路プロジェクトのモデル地区として指定されている。

緑陰道路プロジェクトとは、地域の方々に潤いを与え、地域の個性を活かした親しみが持てる空間を創造するために、地域の方々の協力を得ながら、街路樹を剪定しない維持管理について試行的に取り組むものである。当該地区においても、プロジェクトの主旨を踏まえた維持管理に積極的に取り組んでいる。

対策 ・街路樹を剪定しない維持管理をする。

規模 ・延長:500m

● スケジュール

	H14	H15	H16～
維持管理		→	→

(年度)

● 施策イメージ



国道 50 号

良好な生活環境の整備・創造

施策の視点

ヒートアイランド対策の推進

● 実施した「推進のための取り組み」(P.17 参照)

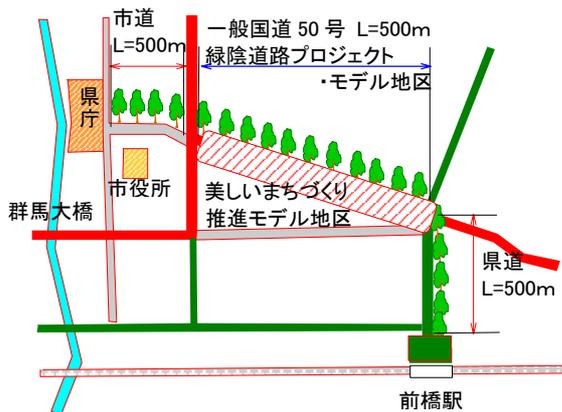
② 施策の有機的な連携

⇒ 前橋市バリアフリー基本構想と連携した歩行空間の整備

③ 多様な主体との連携、協働による施策の推進

⇒ 整備計画や管理計画の策定に向けて、地域住民と話し合いを行った。

● 施策のポイント



実施箇所: 国道 50 号(前橋市本町)
事業規模: 0.5km

● 施策の効果



桐生方面(下り線歩道)



県庁方面(上り線歩道)

国道 50 号の現在の歩道の状況

交差点の立体化による渋滞の緩和

～一般国道15号 蒲田立体交差事業・京浜急行線 連続立体交差事業～

▶ 取組方針① 環状道路及びバイパス等体系的なネットワーク整備や踏切、交差点の立体化などによる交通容量拡大策及び、違法駐車等の排除などの渋滞対策、交通需要マネジメント(TDM)等の施策を組み合わせた都市圏の交通円滑化を図り、大気汚染物質の削減、騒音、振動の低減化を図る。

● 実施者

蒲田立体:国土交通省関東地方整備局
川崎国道事務所 調査課 TEL:044-888-6416
連続立体:東京都、大田区、京浜急行電鉄株
TEL:03-3733-4061

● 実施箇所

東京都大田区



● 施策の概要

目的 ・京浜急行電鉄本線及び空港線の連続立体交差事業を実施するとともに、南蒲田交差点の立体化を行い、交通混雑解消、沿道環境改善を図る。

背景 ・国道15号と環状8号線が平面で交差(南蒲田交差点)している。また、交差点近傍に踏切が存在しているため慢性的な渋滞が発生し、周辺地域を含めた交通混雑や環境の悪化を招いている。

対策 ・鉄道の連続立体化による踏切除却及び交差点の立体化

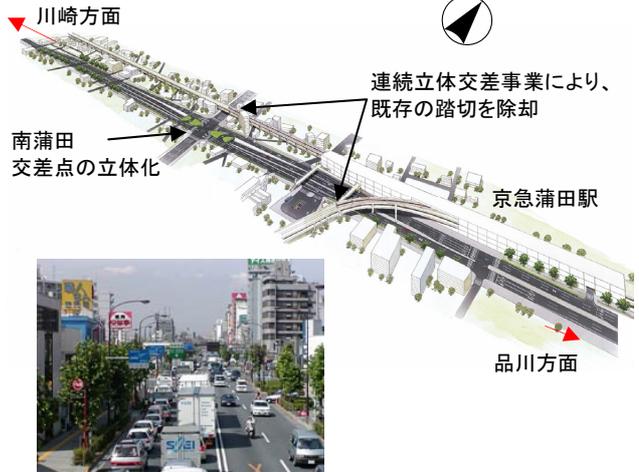
規模 ・蒲田立体交差事業 延長:0.95km
・京浜急行線連続立体交差事業 延長:6.0km

● スケジュール

	H13～H16	H17～H24	備考
蒲田立体事業			H22立体完成
連続立体交差事業			H24立体化
京急本線			
京急空港線			

(年度)

● 施策イメージ



現況:川崎方より品川方向を望む

良好な生活環境の整備・創造

施策の視点

沿道環境の改善対策の推進

● 実施した「推進のための取り組み」(P.17 参照)

② 施策の有機的な連携

⇒蒲田立体と連続立体交差事業が連携して、より大きな効果が期待される。

⑥ 適切な評価の実施

⇒立体化による渋滞の解消の調査を予定している。

③ 多様な主体との連携、協働による施策の推進

⇒「京急蒲田駅周辺地区事業連絡会」を設置し、各事業間の調整及び円滑な推進を図った。
⇒PIによる地元住民・利用者の参加を図った。
⇒東京都、大田区、京浜急行電鉄株、市民と連携する。

● 施策のポイント



連続立体交差事業イメージ



蒲田立体交差事業イメージ

● 施策の効果

蒲田立体の整備で、交差点の渋滞が解消し、走行速度が上がることで自動車からの排出ガスが減少し、沿道環境の改善が期待される。

◆ 地球環境への影響改善



CO₂は年間約4,700t-CO₂削減の見込み。
⇒日比谷公園約28個分(森林面積約443haの二酸化炭素吸収量に相当)に相当する。
(出典:「土地利用、土地利用変化及び林業に関するグッド・プラクティス・ガイダンス(優良手法指針)」より)
※森林の二酸化炭素量は10.6t-CO₂/ha・年として換算。

◆ 沿道環境の改善



浮遊粒子状物質は年間1.8t削減の見込み。
⇒500mlのペットボトル約18,000本に相当する。
※500mlのペットボトル1本に入るSPMを約100gとして換算。

◆ 沿道環境の改善



沿道環境保全のための環境施設帯整備

～国道298号 東京外かく環状道路～

- ▶ 取組方針② 騒音や大気環境が著しい箇所では、沿道環境の保全を図るため、緑地帯や自転車・歩行者道からなる環境施設帯や低騒音舗装等を設置する。また、特に、著しく大気環境が厳しい箇所を対象とした大気浄化技術について、実験を行っていく。

実施者

国土交通省関東地方整備局 北首都国道事務所 調査課
TEL:048-941-6002

実施箇所

埼玉県和光市新倉～
三郷市高州



施策の概要

- 目的** ・沿道環境の保全、良好な道路景観を創出した。
背景 ・外環の沿線は、住宅地が連担し、良好な沿道環境や景観を保持する必要があった。
対策 ・本線両側に幅 20m の環境施設帯を設置
・遮音壁等による騒音対策の実施。
規模 ・緑地帯:幅 8m、
自転車・歩行車道:幅 6m(幅 1.5m の植樹帯含む)
サービス道路:5.5m
・環境施設帯:93 万 m²(東京ドームの約 20 倍)
・植樹面積:21 万 m²(東京ドームの約 4.5 倍)
・植樹本数:高木類約 60 種 7,500 本

施策イメージ



草加市



川口市

スケジュール

	S48	S60	H11	H13～
計画・検討				
調査・設計				
施工・実施				
騒音値のモニタリング				

(年度)

実施した「推進のための取り組み」(P.17 参照)

①地域の特性を活かした施策の推進

⇒沿線7市の「市の木」「市の花」を積極的に取り込み、地域の特性に合わせた植栽を実施した。

④環境等に関わる調査の実施及び情報の提供と公開

⇒道路環境センサスの調査結果を北首都国道事務所のHP上で公表している。

②施策の有機的な連携

⇒綾瀬川放水路事業と連携した治水対策として、綾瀬川放水路を一体整備した。
⇒ビオトープや環境施設帯とのネットワークを形成する。

⑥適切な評価の実施

⇒道路環境センサスにおいて、騒音値は環境基準を満たしている。

③多様な主体との連携、協働による施策の推進

⇒環境施設帯の景観や植栽について埼玉県、沿線自治体、学識経験者、市民から成る「官民による委員会」を設置し、検討した。

施策のポイント



草加市の木である松

・沿線7市の「市の木」「市の花」を適用。

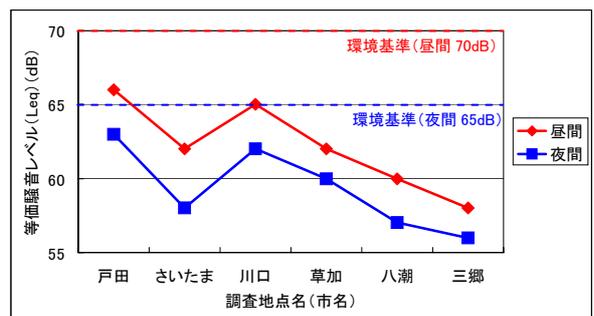


環境施設帯、遮音壁など

・20mの環境施設帯の他、遮音壁や低騒音舗装等を整備。騒音の低減を図っている。

施策の効果

平成17年度の調査結果は、全地点において環境基準を下回った。



沿線各市の騒音値

地域における水辺空間の演出

7

～川崎港の緑地空間の整備～

▶ 取組方針① 地域と一体となった良好で潤いのある水辺空間の形成を図るため、河川や溪流、港湾、海岸等の特性を活かした親水公園や散策道、緑化等の整備を進める。

● 実施者

国土交通省関東地方整備局 京浜港湾事務所 工務課
TEL:045-226-3763

● 実施箇所

神奈川県
川崎市東扇島



● 施策の概要

目的 ・緑地等の施設整備による市民に開かれたウォーターフロントの形成

背景 ・川崎市が独自に東扇島に海とふれあい親しまれる公園を計画していた。

・大規模な災害が発生した際に災害対策活動の核となる防災拠点の必要性があげられ、「東扇島」に基幹的広域防災拠点を整備することが決定した。

対策 ・水際線を有効に利用し、市民が水辺を身近に親しむことができるオープンスペースとして、緑地の整備を行う。

・「基幹的広域防災拠点」として、災害時には国及び都・県・市の協力の下、広域的な防災活動拠点としての機能を有し、平常時には人々が憩う魅力的な空間として有効に利用されることを目的に整備を行っている。

規模 ・0.158 km²

● スケジュール

	H13	H14	H15	H16	H17～H19
計画					
調査設計					
実施					

(年度)

● 施策イメージ



川崎港の緑地空間のイメージ

● 実施した「推進のための取り組み」(P.17 参照)

①地域の特性を活かした施策の推進

⇒立地特性を活用して、発災時には首都圏の基幹的広域防災拠点として機能し、平常時には人々の憩いの場として利用される港湾緑地を主に港湾事業により整備している。

②施策の有機的な連携

⇒横浜港湾空港技術調査事務所が実施している、「閉鎖性ならびに周辺海域の富栄養化状態から予想される水質悪化への対策検討」と連携している。

③多様な主体との連携、協働による施策の推進

⇒川崎市、学識経験者、市民
・港湾緑地の検討(川崎市民ワークショップ)
・整備箇所決定(首都圏広域防災拠点整備協議会)
・基本計画(川崎港基幹的広域防災拠点整備基本計画委員会)

⑤地域の環境学習の支援

⇒環境教育施設の計画を立てる。

⑥適切な評価の実施

⇒親水エリアについてはモニタリング調査を予定している。

● 施策のポイント

平常時、災害時における両方の機能を整備した。

整備計画の検討にあたっては、川崎市民ワークショップなどを開催し、広く市民の意見なども取り入れた。



豊かな生活空間を形成する都市公園 ～国営東京臨海広域防災公園～

▶ 取組方針② 良好で豊かな生活空間の形成を図るため、市街地における公園、緑地等の整備を進める。

● 実施者

関東地方整備局 国営昭和記念公園事務所 有明分室
TEL: 03-3529-2171

● 実施箇所

東京都江東区
有明3-1-25



● 施策の概要

目的 ・臨海副都心の特色ある地域性を生かし、人々が憩う魅力的な都市空間として整備する。

概要 ・大規模災害に備え、首都圏各地の広域防災拠点と連携しながら応急復旧活動を行う拠点として、都市再生プロジェクト第1次決定である東京湾臨海部における基幹的広域防災拠点の整備を行う。
・災害時には合同現地対策本部や支援部隊等ベースキャンプなどとして機能し、平常時には臨海副都心の緑の拠点として魅力ある空間を整備する。

規模 ・国営東京臨海広域防災公園(6.7ha)と都立公園(6.5ha)を公園事業により一体的に整備する。

● 施策イメージ



国営東京臨海広域防災公園(災害時)のイメージ

● スケジュール

	H13	H14	H15	H16	H17～H20
計画					
設計調査					
用地取得					
整備					

(年度)

● 実施した「推進のための取り組み」(P.17 参照)

① 地域の特性を活かした施策の推進

⇒東京湾臨海部の自然特性や、臨海副都心の都市集積・集客性を生かした、緑に包まれた公園で、憩いとやすらぎを感じる環境整備をする。

③ 多様な主体との連携、協働による施策の推進

⇒国及び東京都の役割分担のもと、一体的に整備する。

● 施策のポイント

基幹的広域防災拠点として発災時に必要な防災機能をデザイン要素に取りこむとともに、東京湾臨海部の大空と潮風を感じられる、新たな魅力を持つ公園の整備を行っている。

● 施策の効果

人々の魅力的な憩いの場となるよう、臨海副都心の緑の拠点として機能しながら、臨海副都心の都市集積・集客性を生かした情報発信・レクリエーション性の高い魅力ある空間となることを期待している。

良好な生活環境の整備・創造

施策の視点

▼▼▼ 良好な生活空間の形成