





# <sup>令和5年度</sup> 事業概要













# 国土交通省 関東地方整備局

# 目 次

1.	関東地方の特徴	•	•	•	•	•	1
2 .	関東地方整備局の仕事		•				3
3.	関東地方整備局の事業						
	関東地方整備局の主要事業		•	•			5
	河川事業	•	•	•	•	•	7
	道路事業	•	•	•	•	1	3
	港湾空港事業	•		•	•	1	. 7
	国営公園等事業	•	•	•	•	2	1
	官庁営繕事業	•	•	•	•	2	3
4 .	ストック効果	•	•	•	•	2	5
5.	戦略的インフラマネジメント	•		•	•	3	0
6 .	防災·減災、国土強靭化	•		•	•	3	2
7.	インフラ分野のDX	•	•	•	•	3	9
8 .	その他の取り組み						
	すみよい環境・景観づくり	•	•	•	•	4	. 1
	まちづくり・地域づくりの支援	•	•			4	3
9.	関東地方整備局の組織			-		4	4

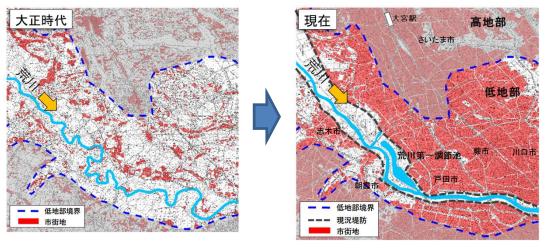
# ┨社会資本整備の歴史

これまで、関東地方の安全性や利便性を高めるために様々な国土への働きかけが行われてきました。

#### 事例

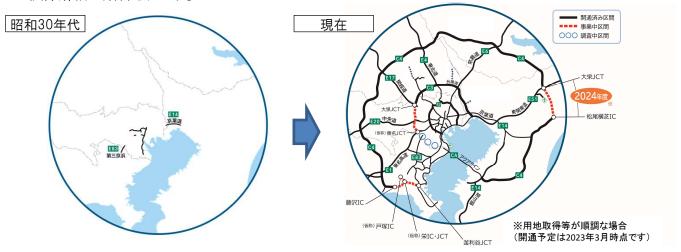
#### 1. 荒川上流部改修 大正7年→現在

荒川流域ではたびたび浸水被害が発生しており、江戸時代の頃より大囲堤築造や瀬替えなど治水事業がおこなわれてきました。明治後半から大正初期にかけて相次いで大洪水に見舞われたことにより、大正7年より荒川上流部改修計画を着工することになりました。堤防改築や横堤新築、ダム・遊水池整備等の様々な事業を行うことで浸水被害を低減し、人口増加や経済発展に大きく貢献しています。



#### 2. 高規格道路の変遷 昭和39年→現在

昭和38年に3環状9放射のネットワークが計画され、東名、中央、関越など放射方向の高速道路整備が先行し、 東京と地方都市を結ぶ人の行き来や物流が活性化しました。また、3環状道路の整備により、通過交通が転換し 都心の渋滞解消が期待されます。



#### 3. 横浜港の変遷 安政6年(1859年)→現在

横浜港は、1859年に国際貿易港として開港しました。その後の船舶大型化や取扱貨物の増大に伴い、水深・ 用地を確保するため、沖合に展開し、世界最大級のコンテナ船をはじめ、自動車船やクルーズ船等を受け入れ ることができる我が国を代表する港湾として発展してきました。

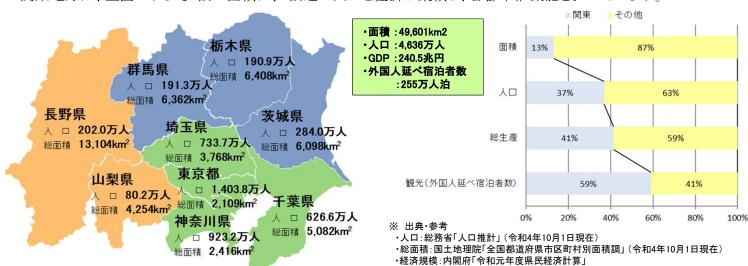






# ┫ 現 状

関東地方は、全国のおよそ1割の面積に、4割近い人口と経済が集積し、首都中枢機能を担っています。

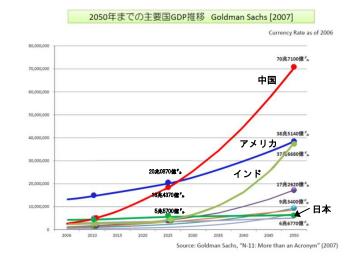


関東地方は、イタリアやブラジル等の1国分に相当する経済規模(GDP)を持っています。



出典:(各国)総務省「世界の統計2021」(関東地方)内閣府「令和元年度県民経済計算」

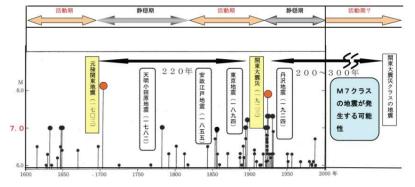
一方、日本のGDPは2009年に中国に抜かれるなど国際競争が激化しています。



# ┪特 性▮

#### 首都直下地震の切迫性

南関東では、200~400年間隔で発生するM8クラスの海 溝型地震(直近は1923年大正関東地震)の間に、M7クラ スの直下型地震が数回発生しています。直下型地震が発 生する確率は30年間で70%程度となっています。



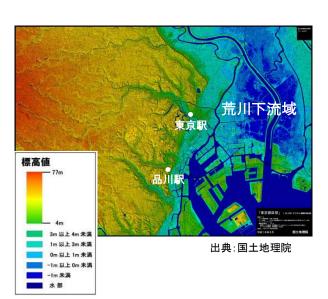
出典:内閣府 中央防災会議 首都直下地震 対策専門調査会(第1回)資料



#### 標高ゼロメートル地帯

•観光:「観光白書」(令和4年度版)

荒川下流域は、ほとんどが標高ゼロメートル以下の低地です。高潮や洪水等により大規模な浸水被害を受ければ、我が国の中枢機能は麻痺し、社会経済への影響は計り知れません。

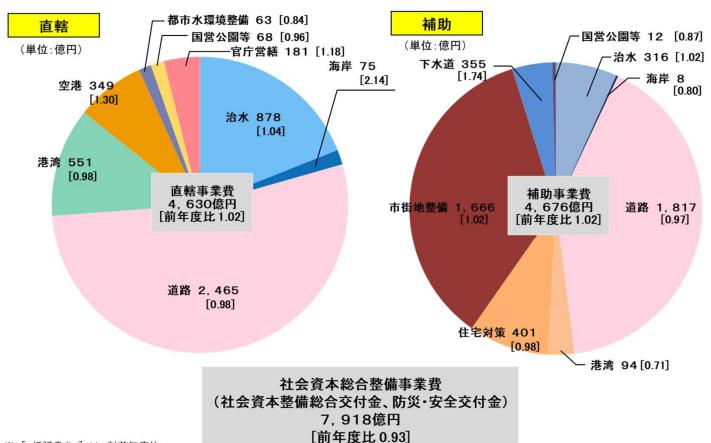


# ┫具体的な事業▮

関東地方整備局では、「国民の安全・安心の確保」、「経済活動の確実な回復と経済好循環の加速・拡大」、「豊かで活力ある地域創りと分散型国づくり」を3本柱として、地域のニーズや課題に応じて、河川や道路、港湾・空港、国営公園、官庁施設などの社会資本の整備や維持管理を行っています。



<u>令和5年度予算</u> 当初予算:1兆7,224億円[前年度比0.98]



<sup>※ [</sup> 括弧書き ] は、対前年度比

<sup>※</sup> 計数はそれぞれ四捨五入しているため、端数において合計とは一致しない場合がある。

# 社会資本の整備・維持管理 ~仕事の流れ~

地域のニーズや課題

新たな事業実施においては、地域の実情、防災・環境面などや、利用者等のニーズ、 要望並びに整備による効果などを踏まえ整備が必要か検討いたします。



<u>計画・調査</u> J

事業実施に必要となる基礎データ(地形、地質、特性)等の調査を行い、その結果を踏まえ、関係機関との 調整や専門家及び地域の方々の意見を参考に最適な計画を考えます。



# 用地取得•補償

社会資本の整備に必要となる土地や財産を所有する方に適正な価格での取得や補償をしています。

河川、ダム、道路、公園、港湾、空港等の公共施設の整備を推進するためには、土地(「用地」)が必要となります。 この「用地」を確保するために、お譲りいただく土地・物件等を正しく評価・算定し適切な補償を行っています。 用地取得・物件等の補償にあたっては、次の4点に留意して、権利者の皆様にご理解頂けるよう、心がけています。

用

地

取

得

補

償に

お



事業用地の範囲と関係者の確定

土地の測量、物件等の調査

ŢŢ

補償内容の説明、協議・交渉、契約

建物等の移転

土地の登記・引渡しの確認

Į

補償金の支払い

#### 〇「正当な補償」は国民全体が公平に負担

土地の取得及び物件等の補償は、土地を譲渡し、建物等を移転していただくために、「正 当な補償」を行うことが基本です。これは「私有財産は、正当な補償の下にこれを公共のために用いることができる」とされている、日本国憲法第29条第3項をもとに、国民全体が公平の負担を行うという意味での「補償の原則」です。

#### ○補償は統一した取り扱いが原則

公平・平等の原則により、私有財産の損失に対して正当な補償を行うために「公共用地の 取得に伴う損失補償基準要綱(閣議決定)」が定められています

補償を行う場合には、同要綱を受け、制定された国土交通省の補償基準により統一的に 取り扱われます

#### ○専門家による正しい測量と調査の実施

大切な財産を把握するために、国土交通省が委託した専門家により、事業に必要となる土地を測量し、支障となる建物等の調査を行います。

#### 〇土地収用法による手続き

土地を取得する場合は、土地所有者のご理解とご協力をいただいてから、取得する方法が 般的ですが、取得が困難な場合には土地収用法の手続きもあります。

<del>J</del>

用

地

業務の

流れ

工事発注 (設計・積算・入札・契約)

調査・計画の結果をもとに、デザイン・景観・経済性、地域に応じた工法の選定について総合的に検 討し、設計します。また、工事発注用の積算を行い、建設コストの削減と品質の確保の両立のほか、入 札・契約の透明性・公平性の確保などにも取り組んでいます。



工事・監督、検査

工事を請け負った建設会社が設計図や定められた図書に基づいて施工されているか、要求した 性能・仕様を満たしてるかなどについて監督・検査を行います。



# J 維持管理

整備した社会資本がしっかり役割を果たすことができるよう、適切な維持管理を行っています。



河川





◆道路の維持管理・修繕(事例) <u>維持管理</u>

維持管理は、限られた予算を踏まえ、地域 の実情や路線特性に応じて、安全・安心な道 路環境の確保を基本として実施しています。

国道のパトロール及び河川のパトロール ダム

空港 滑走路桟橋部の点検





職員による歩道清掃

エ夫・コスト縮減事例 中央分離帯の緑地面積を削減

道路清掃

ダムの点検

道路

河川





河川堤防除草



修繕 定期点検等による橋梁等の状態

の把握~評価、予防的な修繕等 を着実に進めています。 橋梁等の長寿命化とライフサイク ルコストの縮減を図りつつ、安全・ 安心で信頼性の高い道路ネット ワークを確保するため、計画的に

修繕等の対策を実施しています。

近接目視による橋梁点検

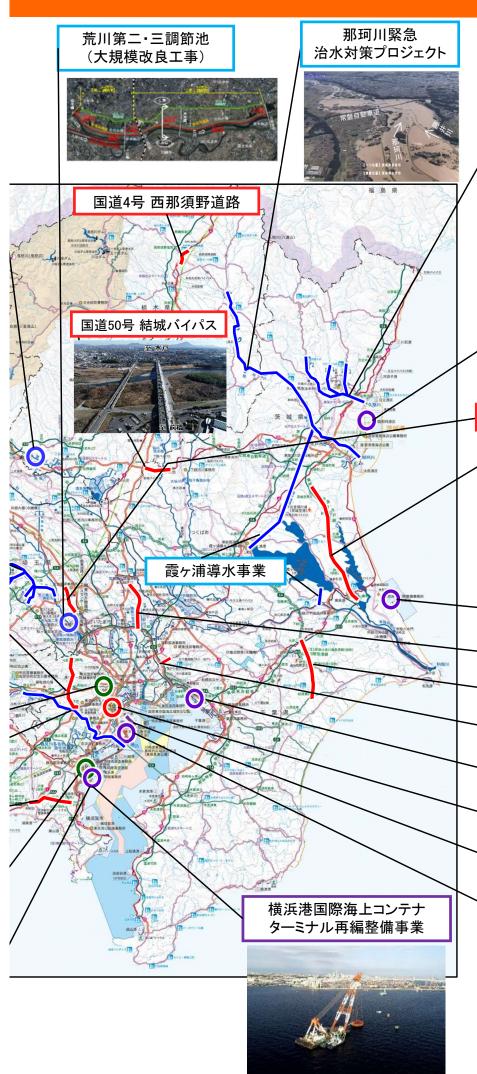




重量超過等車両通行 ボートなどの不法係留の 状況検査 指導

航路の監視





久慈川緊急 治水対策プロジェクト



茨城港常陸那珂港区 国際物流ターミナル整備事業

国道17号 新大宮上尾道路(与野~上尾南)

東関東自動車道水戸線(潮来~鉾田)



鹿島港外港地区 国際物流ターミナル整備事業

国道4号 東埼玉道路

国道468号 首都圏中央連絡自動車道

国道464号 北千葉道路(市川·松戸)

千葉港船橋地区 海岸保全施設整備事業

国道15号 品川駅西口基盤整備

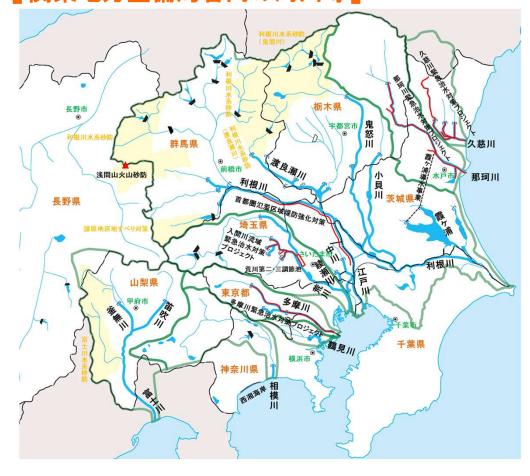
東京港中央防波堤外側地区 国際海上コンテナターミナル整備事業

東京国際空港 (羽田空港)整備事業



関東地方整備局管内の直轄に係る河川、ダム、砂防・地すべり、海岸保全施設の計画・整備・維持管理や地方公共団体の河川管理等に対する支援を行っています。

# ▋関東地方整備局管内の河川等



#### 直轄河川(8水系)の管理状況

水系名	河川数	管理延長 (km)	流域面積 (km2)
久慈川	3	48	1,490
那珂川	4	100	3,270
利根川	65	974	16,840
荒川	11	174	2,940
多摩川	3	79	1,240
鶴見川	4	23	235
相模川	4	26	1,680
富士川	10	122	3,990
計	104	1,544	31,685

※河川数・管理延長にはダム区間を含む。 ※四捨五入のため、計は一致しない場合がある。

	水系数	8
直轄河川	河川数	104
	河川延長(km)	1,544
直轄ダム※	管理中のダム数	14
直轄ダム**	建設中のダム数	1
直轄砂防	水系数	2
旦特抄的	山系数	1
直轄地すべり 箇所数		1
直轄海岸 箇所数		2

※流況調整河川を含む。

全国の人口・資産が約4割を占める関東地方を自然災害から守るため、流域単位で治水事業を実施します。

# ──流域治水への転換───

# あらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策

近年、全国各地で豪雨災害が激甚化・頻発化しており、流域全体を俯瞰し、国、流域自治体、企業等のあらゆる関係者が協働して取り組む治水対策「流域治水」を推進していくことが必要です。

このため、関東地方整備局管内においては、河川管理者に加え、都県、市町村等の関係者が一堂に会する16の流域治水協議会等を立ち上げ、総勢500を超える関係者が協働して流域治水プロジェクトを作成してまいりました。

流域治水プロジェクトは、地域の特性に応じ①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策、の3つの対策をハード・ソフトー体で多層的に進めるプロジェクトとしています。



#### ▼ 流域治水プロジェクト(国交省本省HP)

https://www.mlit.go.jp/river/kasen/ryuiki\_pro/index.html



# ┛ 緊急治水対策プロジェクト

令和元年東日本台風により、甚大な被害が発生した4水系において、国、県、市町が連携し、令和6年度までに同規模の洪水に対し、再度災害を防止する「緊急治水対策プロジェクト」を集中的に進めています。

# 全体:4水系 (那珂川、久慈川、荒川、多摩川)

■河道・流域における対策 約1,544億円 改良復旧 約1,194億円(河川大規模災害関連事業) 災害復旧 約 351億円(河川等災害復旧事業)

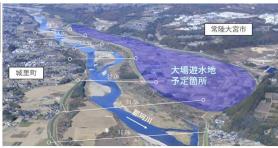
例:入間川流域 緊急治水対策 プロジェクト



例:久慈川 緊急治水対策 プロジェクト

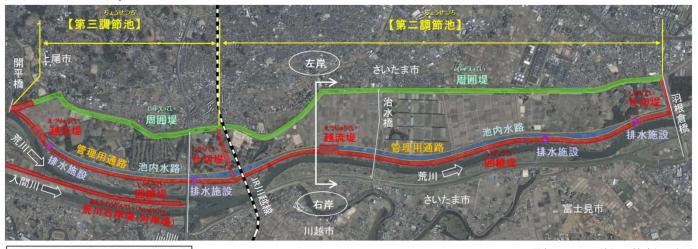


例:那珂川 緊急治水対策 プロジェクト



# ▋荒川調節池

荒川中流部において、既存の荒川第一調節池に加え、新たに第二及び第三調節池を整備しています。 これらの調節池群によって、洪水時の河道流量を低減し、調節池より下流の東京都、埼玉県の広範囲に及ぶ治水安全 度の向上を図ります。



調節池の断面(上流から下流方向を見た図)

左岸 周囲堤(現存堤防) 民有地 国有地 (※一部民有地有り) 超線堤 起流堤 建流堤 さつゆうれい 海内水路 河川敷 南田県居 荒川 河川敷 河川敷

上図の囲繞堤、越流堤、排水門の詳細は、今後調査、検討を行った上で 決定するものであり、表記の位置等 は確定しているものではありません。

) 左図は、調節池の関係施設をわかり やすく示したイメージ図であり、実 際とは異なります。

# ▋防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(利根川の事例) │

利根川・江戸川の堤防が決壊すれば、その氾濫は埼玉県内を流下して東京都まで達し、首都圏が壊滅的な被害を受ける恐れがあるため、首都圏氾濫区域堤防強化対策を実施しています。

特に想定される被害が大きく、優先的に整備している区間については令和5年度までに前倒しして完了すべく、堤防整備 を加速させています。

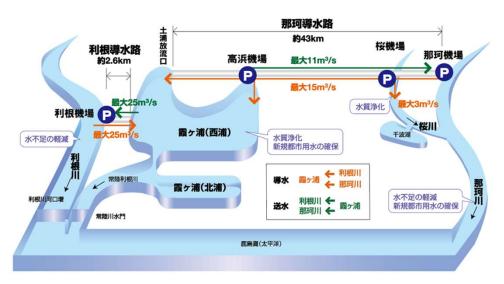




# ■霞ヶ浦導水事業■

那珂川下流部、霞ヶ浦および利根川下流部をトンネルで結び相互に水をやりとりすることで、霞ヶ浦や桜川等の水質浄化、那珂川や利根川の流水の正常な機能の維持及び新規都市用水の確保を図ります。





# ┫ハード・ソフトー体となった総合的な土砂災害対策 ▮

#### 〇直轄砂防事業

土砂・洪水氾濫等による災害から人命、財産等を守る ため砂防堰堤(ぇんてい)、床固工群等の砂防設備の整備 を実施しています。

# 砂防堰堤の効果(令和元年東日本台風:山梨県尾白川)



#### 〇ソフト対策

関係機関との連携強化を目的とした大規模土砂災害訓練の実施、地区防災計画作成の支援等を実施しています。





## 〇直轄火山砂防事業(浅間山)

火山噴火に起因する土石流等から山麓の人家や国道等を 保全するため、警戒監視、関係機関による防災訓練、砂防 堰堤の整備及び緊急対策用資材の配備等を実施していま す。



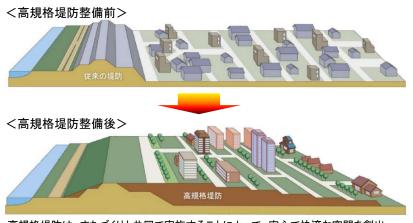
火山噴火緊急減災対策(イメージ)





# 高規格堤防整備事業

高規格堤防は、ふつう(従来)の堤防と比較して幅が広く(堤防の高さの30倍程度)なだらかな勾配で堤 防を整備することにより、想定を越える大規模な洪水でも堤防が決壊することを防止します。



高規格堤防は、まちづくりと共同で実施することによって、安心で快適な空間を創出

# 高規格堤防の多面的な効果



#### 2023年度の事業箇所

2023年度は7箇所において事業を実施します。







-部区間の整備の場合や基本的な断面形状が完成していない

30H

基本的な断面形状

部区間の整備の場合や基本的な断面形状が完成していない場合にも

)安全性が格段に

向上するとともに

高台まちづくりとしての効果を

場合にも、堤防の安全性が格段に向上します。

氾濫区域

※ イメージであり、今後、変更となる可能性があります。

# ■海岸の保全・維持管理

#### 〇西湘海岸 海岸保全施設整備事業

2007年(平成19年)に、台風第9号により 西湘二宮IC付近において砂浜が消失し、 護岸が倒壊する等の被災が生じました。酒 匂川から大磯港の区間において砂浜の回 復を図るため、海岸保全施設の整備を実 施しています。



#### 〇沖ノ鳥島 海岸維持管理事業

排他的経済水域や大陸棚の基点となる国土保全上極めて 重要な沖ノ鳥島の恒久的な保全のため、護岸等の施設の戦 略的な維持管理を推進しています。







沖ノ鳥島は、東京から約1,700km離れた外洋に位置し、国土面積を上回る約40万kmの排他的経済水域の基礎となっています。

# ■渇水対策

2017年は1月から6月の降水量が関東全域で平年に比べ少なく、少雨の影響により、荒川、渡良瀬川、鬼怒川、那珂川、久慈川で水利用の調整を目的とした協議会を開催し、取水制限等の渇水対策をとりました。特に荒川では、1997年以来、20年振りの取水制限となりました。

また、節水への取り組みを促す広報活動として、道路上に設置してある『道路情報掲示板』などでの呼びかけや職員による渇水の状況説明を行いました。

上流域の融雪状況や降雨、農業用水や都市用水の水利用を 十分考慮するとともに、既存施設を広域的かつ効果的に活用し、 きめ細かい運用を行っています。



二瀬ダム(荒川) 洪水期(7月~9月)に入る前の貯水率 18%



茨城県国道51号(那珂川・久慈川) 節水の呼びかけ

# 

#### 〇利根川水系・荒川水系渇水対応タイムライン

気候変動等の影響により渇水リスクが懸念される中、関係者の連携や地域が一体となった異常渇水等への対応が更に重要となることから、「利根川水系渇水対応タイムライン」及び「荒川水系渇水対応タイムライン」を2021年12月16日に策定及び運用を開始しました。

渇水対応タイムラインは、危機的な渇水に備えるため、関係者の立場毎に、渇水の初期から徐々に深刻化していく状況(渇水シナリオ)に沿って、「渇水時の影響や被害を軽減するための対策とその時期」を示した行動計画です。今後、 事前に示された対策を各機関が適切に実施することで、危機的な渇水が発生した際の被害軽減が期待できます。

# 利根川水系渇水対応タイムライン (技株) フェーズ フェーズII フェーズIII フェーズIV アェーズIV アニーズIV アニーズIV アニーズIV アニーズIV アニーズIV アニーズIV</t

#### 水資源の確保対策(例)

洪水期におけるダムの弾力的管理



# ─ **【その他の重要な展開 】** インフラツーリズム

▼ インフラツーリズムポータルサイト(国土交通省HP) https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/infratourism/



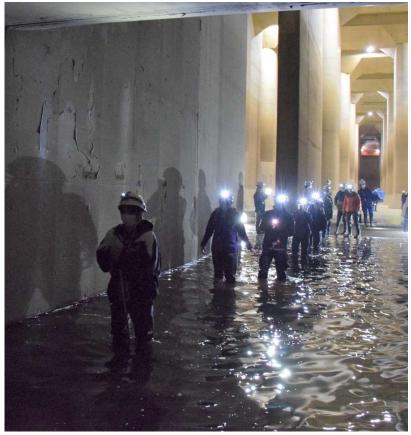






各ダムでは、定期的に観光放流を実施しています。湯西川ダム・川治ダム・ハッ場ダムでは、ダム見学と水陸両用バスでのダム湖遊覧を春から秋頃まで行っています。

# 首都圏外郭放水路 民間運営による社会実験見学会を、土日祝も含め開催しています。



令和3年7月より新コースとして誕生した「見どころ満載!インペラ探検コース」 地下神殿の最奥部まで潜入できます。



「迫力満点!立坑体験コース」深さ70メートルの迫力をお楽しみください



「気軽に参加できる!地下神殿コース」では、地下神殿「調圧水槽」をご覧いただけます。定員50名で団体見学にもおすすめです。

# 荒川River-SKY-view&バーチャルamoa

おうちや学校で体験できる「荒川河川空間」と「荒川知水資料館(amoa)」の360度バーチャル画像を、荒川知水資料館ホームページで公開しています。



荒川下流域の360度パノラマ画像をお楽しみい ただけます。



ドールハウスのようにamoaを見たり、館内を歩き回るように 展示物を閲覧したり、VRで疑似体験もできます。

# スマート広報プロジェクト

読ませる「パネル」主体の広報から、見せる「デジタルショートストーリー」で興味を引きつける広報へ転換しています。



デジタルサイネージでの広報をさいたま新都 心合同庁舎2号館16階で行っています

関東地方整備局管内の国道等の広域的な幹線道路網の整備や維持修繕、都県道等に対する支援を行っています。

# 首都圏三環状道路等の整備状況



高速横浜環状南線

事業中

相模湾

事業中

# 関東地方整備局管内の道路等状況

直轄国道の延長(2023.4.1現在)					
県名	km	県名	km		
茨城県	327.9	東京都	245.5		
栃木県	200.1	神奈川県	286.9		
群馬県	201.6	山梨県	270.2		
埼玉県	297.4	長野県	304.2		
千葉県	294.4	福島県・新潟県	0.8		
<b>計</b> 2,			29.0		

※延長の合計は、四捨五入により合計値となりません。

#### ①管理路線数 22路線

(国道1号, 4号, 6号, 14号, 15号, 16号, 17号 18号, 19号, 20号, 50号, 51号, 52号, 127号 138号, 139号, 246号, 254号, 298号, 357号, 409号 中部横断自動車道)

0000

②事前通行規制数 6 路線(19区間 108.8km) (国道17号, 18号, 19号, 20号, 52号, 127号)

注1: ※1 借地契約等が速やかに完了する場合 ※2 用地取得等が順調な場合 注2: 久喜白岡JCT~木更津東IC間は、暫定2車線 注3: 事業中区間のIC、JCT名称には仮称を含む

③主な道路施設数 (2022年3月31日時点) 橋梁 3,490箇所 トンネル 103箇所

# 道路の維持管理(事前通行規制の実施)▮

○大雨や台風による土砂崩れや落石等の恐れがある区間について、過去の記録等を基にそれぞれ通行規制の雨量基 準値等を定めています。また、災害が発生する前に速やかに通行止を行えるよう、現地での訓練を実施しています。 ○降雪時においては早い段階で通行止を行い、集中的に除雪を実施することにより、道路交通への影響を緩和します。



■国道20号 東京都八王子市内 (雨量基準値超過に伴う通行止)



■国道1号 神奈川県箱根町 (除雪作業による予防的通行止) 13



■国道19号 長野県長野市内 (事前通行規制訓練)

# ▋2022年度開通箇所

#### 国道17号本庄道路

#### 1. 事業概要

国道17号本庄道路は、地域の幹線道路ネットワークを形成し、国道17号の交通渋滞の緩和や交通事故の減少が期 待されるとともに、埼玉県と群馬県の境に架かる老朽化が著しい神流川橋を架替えることにより、地域の防災・震災対策 に大きく寄与する埼玉県深谷市岡から群馬県高崎市新町までの延長13.1kmのバイパスです。

令和4年12月3日に優先的に整備を進めておりました神流川橋架替区間約1.4kmが暫定2車線で開通しました。 引き続き、全線開通に向けて事業を推進しています。

2. 2022年度の開通箇所

•神流川橋架替区間【1.4km 2/4\*】

※ 2/4とは、計画4車線のうち暫定2車線開通





# ナショナルサイクルルートについて

#### ナショナルサイクルルートとは

優れた観光資源を有機的に連携したサイクルツーリズムの推進により、日本における新たな観光価値を創造し、地域の創 生を図るために、一定の水準を満たすルートを対象として国が「ナショナルサイクルルート」に指定します。これにより、日本 を代表し、世界に誇りうるサイクリングルートとして国内外にPRを行い、サイクルツーリズムを強力に推進していくものです。

#### ナショナルサイクルルートの指定

○令和元年11月7日に、第1次ナショナルサイクル ルートとして3ルートが指定されました。

(関東地整管内:つくば霞ケ浦りんりんロード)

#### 表 第1次ナショナルサイクルルート

名称	延長	起終点及び経過地
つくば霞ヶ浦りんりんロード (英語) Tsukuba-Kasumigaura ring-ring road	176km	自: 茨城県桜川市 JR 岩瀬駅 至: 茨城県潮来市 水郷潮来バスターミナル
ビワイチ (英語) Biwaichi	193km	自 滋賀県大津市 瀬田唐橋 至 滋賀県大津市 瀬田唐橋 (琵琶湖岸一周(反時計回りの一方通行))
しまなみ海道サイクリングロード (英語) SHIMANAMI KAIDO cycling road	70km	自:広島県尾道市 JR 尾道駅 至:愛媛県今治市 サンライズ糸山

○令和3年5月31日には、第2次ナショナルサイクル ルートとして3ルートが追加指定されました。 (関東,中部,近畿地整管内:太平洋岸自転車道)

#### **体のをよる。ニエリエフ**カリリニレ

衣 第2次プンコアルサイクルルート					
名称	延長	起終点			
トカプチ 400	403km	自:北海道帯広市 JR 帯広駅			
		至:北海道帯広市 JR 帯広駅			
		(帯広市を起終点とし上士幌町から大樹町			
		までを8の字で結んだルート)			
太平洋岸自転車道	1,487km	自:千葉県銚子市 銚子駅			
		至:和歌山県和歌山市 加太港			
富山湾岸サイクリングコース	102km	自:富山県氷見市脇			
		至:富山県朝日町境			



銚子市(千葉県)~和歌山市(和歌山県) 延長:1,487km

#### ■取組内容

【走行環境の整備】



【サイクルツ一リズム推進のための取組】







太平洋岸自転車道

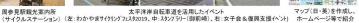




図 太平洋岸自転車道 (第2次ナショナルサイクルルート指定)

# ┃品川駅西口駅前広場の将来の姿 ▮

# 品川駅西口の概要、現状と課題

- 品川駅周辺では、鉄道駅施設の大規模な再編や、MICE・宿泊 施設等の機能を備えた複合的施設の開発が計画されています。
- 国道15号に面する品川駅西口は、鉄道・バス乗り場が分散し、 駅・まちの連絡性が低く、駅前広場の容量不足や歩行者の空間 不足等による交通の輻輳など、交通結節点として多くの課題を抱 えています。
- 品川駅周辺では、新たな国際交流拠点の形成に向けて、道、 駅、まちが一体となった都市基盤の整備を進め、 「世界の人々が集い交わる未来型の駅前空間」を目指します。



# 道路空間の利活用

道路はこれまで自動車交通が中心でしたが、 これからは、人々が滞在し交流できる空間に「回帰」させることも求められています。



公園のような道路 国土交通省道路局「2040年、道路の景色が変わる」

#### ○千葉市役所前の道路区間利活用の取り組み

国道の渋滞解消等を目的として、車道を地下化した 結果、地上に広い空間が創出されました。

国道の上部空間を活用して、まちなかでのにぎわい を創出するにあたり、利用者の滞留性などを検証する ため、千葉国道事務所、千葉市、千葉銀行の3者で連携 して社会実験イベントを開催しました。

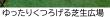


交差点の地下立体による上部空間の創出











# 防災・減災・国土強靱化のための5か年加速化対策

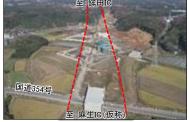
近年の激甚化・頻発化する災害や急速に進む施設の老朽化等に対応するべく、災害に強い国土幹線道路ネットワーク等を 構築するため、高規格道路ネットワークの整備や老朽化対策等の抜本的な対策を含めて、防災・減災、国土強靱化の取組の 加速化・深化を図ります。

#### ■ 災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築

#### □ 東関東自動車道水戸線(潮来~鉾田)

- 北関東における圏央道外側の高速道路で唯一の未開通区 間であり、高速ネットワークのミッシングリンク
- 当該路線の整備により、首都圏・北関東・東関東を結ぶ広域 な高速ネットワークが形成されるとともに、国際バルク戦略港 湾や空港へのアクセス向上、災害時のリダンダンシー確保





施工状況(行方市両宿)

#### ■ 道路の老朽化対策

- ライフサイクルコストの低減や持続可能な維持管理を実現 する予防保全による道路メンテナンスへ早期に移行
- 定期点検等により確認された修繕が必要な道路施設 (橋梁、トンネル、道路附属物、舗装等)の対策を集中的に



漏水による橋桁の腐食



舗装の剥離・ひび割れ

## ■ 河川隣接構造物の 流出防止対策



河川沿いの橋台崩落

#### ■ 高架区間等の緊急避 難場所としての活用



緊急避難施設の整備

# ■ 道路法面・盛土対策



法面対策

# ■ 無電柱化の推進



台風等による電柱倒壊状況

#### ■ ITを活用した道路 管理体制の強化



AIによる画像解析技術の活用

# **▋ICT·AI等技術の活用**│

#### ○自動運転の導入に向けた取り組み

関東地方整備局では、様々な主体と連携して、 自動運転の導入に向けた現地実証実験に取り組んでいます。

■さいたま新都心駅周辺自動運転サービス実証実験 (東京大学と連携(令和3年4月 さいたま市内))

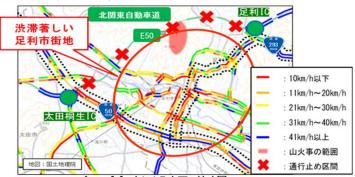


写真 旧中山道を自動走行する自動運転バス

#### ○災害時の交通マネジメント

災害発生時の交通流を解析し、関係機関と連携して迂回ルート の活用等の呼びかけを行うなど交通マネジメントを行っています。

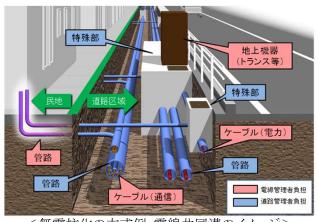
■栃木県足利市 山火事発生に伴う高速道通行止め時の 周辺地域の交通解析(令和3年2月)



ETC2.0プローブデ タによる車両の速度図

# 無電柱化の推進

道路の防災性の向上、安全で快適な通行空間の確保、良好な景観の形成や観光振興等の観点から無電柱化を推進し ます。



<無電柱化の方式例:電線共同溝のイメージ>





(国道14号東京都墨田区)

# ─■「道の駅」《地方創生・観光を加速する拠点》

「道の駅」は、平成5年の制度創設以来、今年で30年が経過し、現在全国で1,204駅、関東地整管内では184駅が登録さ れています。国土交通省では、第3ステージとして、「地方創生・観光を加速する拠点」を目指し、ニューノーマル対応、防 災拠点化、地域センター化などの取組を進めているところです。

#### ○新たに供用した道の駅

令和5年3月21日に道の駅「まえばし赤城」がオープン



群馬県前橋市

#### ○リニューアルに合わせた拠点機能強化

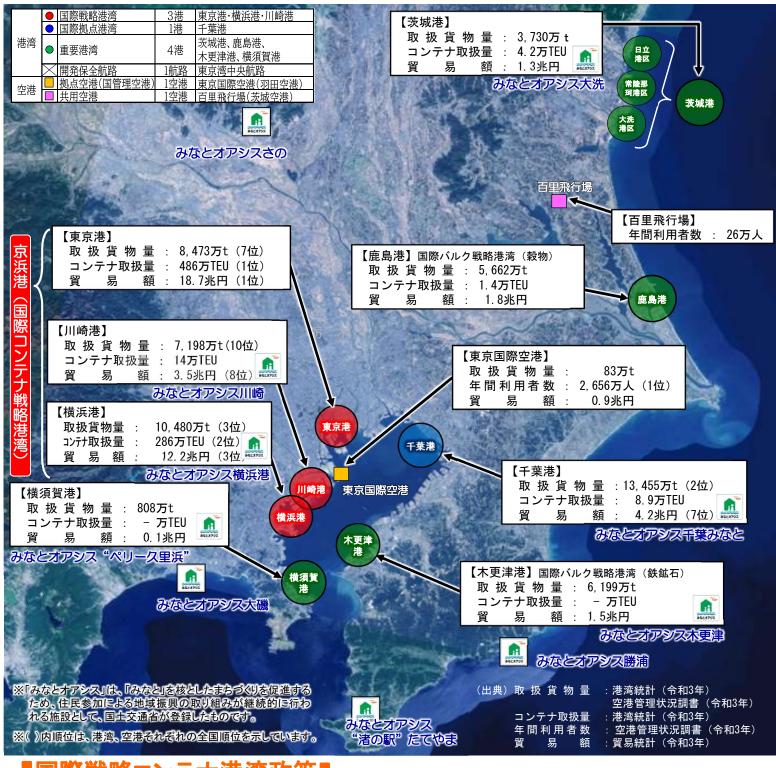
防災道の駅に選定された道の駅「やちよ」(千葉県八千 代市)は、平常時も災害時も拠点となる機能強化を計画



▲災害時の活用イメージ

# ▋関東地方整備局管内の港湾及び空港■

港湾、海岸及び空港に関する直轄事業の推進、海洋環境整備事業、遠隔離島の整備事業等を行っています。また、地方公共団体が行う港湾等の計画、整備に対する支援等を行っています。



# ■国際戦略コンテナ港湾政策Ⅰ

#### 政策目的

国際基幹航路の我が国への寄港を維持・拡大することにより、<u>企業の立地環境を向上</u>させ、我が国経済の<u>国際競争力</u>を強化 ⇒ **雇用と所得の維持・創出** 

## 取 組

「集貨」 ⇒ 国内外とのフィーダー航路網の強化や積替機能の強化の促進 等

「創貨」 ⇒ 荷さばき、流通加工、保管等の複合機能を有する物流施設のコンテナターミナル近傍への立地を促進 等

「競争力強化」 ⇒ とん税・特別とん税に係る特例措置等による入出港コスト低減、コンテナ船の大型化や取扱貨物量の 増大等に対応した大水深コンテナターミナルの機能強化、良好な労働環境と世界最高水準の生産性 を確保するため、「ヒトを支援するAIターミナル」を実現 等

# **─■横浜港におけるふ頭再編に向けた取り組み**■

- ○コンテナ船の大型化や船社間の連携による基幹航路の再編等、海運・港湾を取り巻く情勢が変化する中、基幹航路に就 航する大型船の入港や、増加するコンテナ貨物の取扱いに適切に対応し、我が国に寄港する基幹航路の維持・拡大を 図るため、横浜港においてコンテナターミナルの再編整備を行います。
- 横浜港では、大さん橋だけでは増加するクルーズ船に対応できなくなってきたことから、新港ふ頭の再整備や山下ふ頭 を活用して対応するほか、横浜ベイブリッジを通過できない大型クルーズ船については、大黒ふ頭の自動車船用岸壁を 活用できるよう対応します。

# 横浜港に寄港するコンテナ船の大型化



7,370TEUコンテナ船 (ADRIAN MAERSK 全長352m) 出典:MarineTraffic



23, 656TEUコンテナ船 (MSC Isabella 全長400m)



コンテナ船の大型化に対応す<u>るための次世代高規格コンテナターミナルの整備</u>



約3倍

新本牧ふ頭ハイブリットケーソン据付(令和5年1月)





# 



鹿島港内の洋上風力発電 2026年度稼働予定 18万kW級(風車19基)

銚子沖の洋上風力発電 2021年12月事業者決定 2028年稼働予定 39万kW級(風車31基)

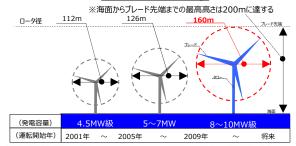
九十九里沖の洋上風力発電に関する国への情報提供 (令和4年4月27日)

いすみ市沖の洋上風力発電 2021年9月「有望な区域」に指定 2050年カーボンニュートラル・脱炭素化社会の実現を目指し、臨海部においても脱炭素化の取り組みを進めています。

具体的な取り組みとして、現在、千葉県銚子沖において洋上風力の発電事業者が決定したことや、千葉県いすみ市沖及び九十九里沖についても有望な区域に指定され、今後洋上風力整備に向けた取り組みの促進が期待されることから、これら房総沖の洋上風力群の整備拠点となる洋上風力の基地港湾を鹿島港外港地区において整備中です。

また各港湾においては、港湾脱炭素化促進計画の策定に向けて検討を進めています。

#### 洋上風車大型化の推移





(上)海外港湾における8MW級洋上風量発電設備の取り扱い事例(エスビアウ港(デンマーク)

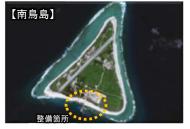


# - ■ 南鳥島及び沖ノ鳥島における活動拠点整備等 ■

排他的経済水域等において海洋資源の開発・利用、海洋調査等に関する活動の拠点として、南鳥島及び沖ノ鳥島において港湾の施設整備及び管理を行っています。



- ◆特定離島港湾施設の整備内容
- ○南鳥島(事業着手:平成22年度) 岸壁(延長160m·水深-8m)、 泊地(水深-8m)
- ○沖ノ鳥島(事業着手:平成23年度) 岸壁(延長160m・水深-8m)、 泊地(水深-8m)、臨港道路





# ─■地震・津波・高潮・侵食災害に備えた港湾海岸の整備■

人口や物流・産業機能が高度に集積している千葉港海岸船橋地区の背後にはゼロメートル地帯が存在し、高潮などにより一度浸水すると、復旧までに相当の時間を要します。このため、高潮・波浪や発生頻度の高い津波による浸水をゼロとするとともに、最大クラスの地震に対する減災機能を発揮することを目的とした海岸保全施設の整備を実施します。





■ 直轄施工区間
● 水門
■ 排水機場
■ 陸閘
■ 千葉県施工区間
■ 防護区域

ゼロメートル地帯

# 近年の主な被災例

<u>令和元年台風第15号による被害</u> 〇護岸背後が浸水



# <u>平成23年東日本大震災による被害</u> 〇排水機場周辺が液状化



# ─ 】防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策

気候変動の影響による気象災害の激甚化・頻発化、大規模地震の切迫に対応し、国民の生命・財産を守り、社会の 重要な機能を維持するため、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図り、令和3年度から7年度までの5か年 で重点的かつ集中的に対策を講じます。





茨城港常陸那珂港区東防波堤工事状況 (5か年加速化計画対象工事)

# ─■東京国際空港(羽田空港)の機能強化 ■

羽田空港においては、空港機能の拡充 や防災・減災対策等に資する取組を進め ています。

令和5年度は、アクセス利便性向上を図るため、JR東日本羽田空港アクセス線の基盤施設整備に本格着工するとともに、京急空港線引上線を整備するほか、国内線・国際線間の乗り継ぎ利便性向上のための人工地盤の整備、旧整備場地区の再編整備等を実施します。

また、地震発生後も航空ネットワークの機能低下を最小限にとどめるための滑走路等の耐震性の強化及び防災・減災に向けた護岸等の整備を推進するとともに、航空機の安全な運航を確保するための基本施設や航空保安施設等の更新・改良等を実施します。



# → 関東の6つの国営公園等の事業 ト

国営公園等は、様々なレクリエーションの提供の場、地域活性化・観光振興の拠点、環境の保全と創出、歴史・文化の保存と継承、さらに発災時の防災機能の発揮など、多様な役割を担っています。

それらの多様なニーズに対応するため、5つの国営公園の管理・整備と共に、平成30年からは明治記念大磯邸園の整備に取り組んでいます。

#### 関東・国営公園等の概要

#### 令和5年4月現在

	公園名	所在地	開園面積	備考
1	国営武蔵丘陵 森林公園	埼玉県滑川町、 熊谷市	304.0ha	明治百年記念事業 S49.7 全面開園
2	国営昭和記念公園	東京都立川市、 昭島市	169.4ha	昭和天皇御在位 五十年記念事業 S58.10~ 一部開園
3	国営常陸海浜公園	茨城県ひたちなか市	215.2ha	H3.10∼ 一部開園
(4)	国営アルプス	長野大町市、松川村 【大町・松川地区】	252.8ha	H28.6 全面開園
	あづみの公園	長野県安曇野市 【堀金・穂高地区】	100.0ha	1120.0 主国济國
(5)	国営東京臨海 広域防災公園	東京都江東区	6.7ha	H22.7 全面開園
6	明治記念大磯邸園	神奈川県大磯町	2.5ha	「明治150年」関連施策 R2.11.3 一部開園

#### 関東・国営公園等の位置図





約70万本の「アイスランドポピー」の花畑



東京ドーム2つ分の広大なみんなの原っぱと大ケヤキ



みはらしの丘



公園内を流れる乳川を利用した スプラッシュ・リバー



美しい北アルプスの山々を 背景にした花畑



首都直下地震等の大規模災害時に政府の 緊急災害現地対策本部が設置される

# -■明治記念大磯邸園 ■

平成30年は明治元年から起算して満150年に当たることを踏まえ、「明治150年」関連施策の一環として、神奈川県、大磯町との連携のもと、旧滄浪閣等を中心とする建物群及び緑地を「明治記念大磯邸園」として整備し、歴史的な建物群等の一体的な保存・活用を図っています。

令和7年度の全面開園に向け、本邸園が我が国の近代化の 歩みを伝える歴史遺産さらには観光振興や地域活性化の新た な拠点となるよう整備を進めていきます。

現在、旧大隈重信別邸庭園及び陸奥宗光別邸跡庭園の一部区域を開園していますので、湘南の邸園文化の薫る大磯に 是非お越し下さい。

#### ⑥明治記念大磯邸園



旧大隈重信別邸



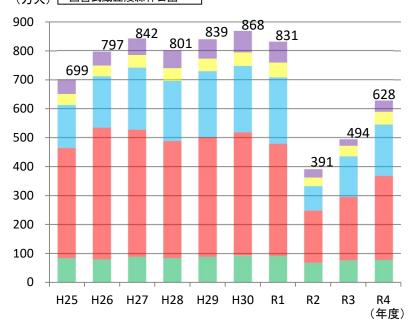
陸奥宗光別邸跡

# - 関東・国営公園の利用状況 ■

関東管内の5つの国営公園では、近年の年間入園者数が合計800万人を超え、令和2年度からは新型コロナウイルスの感染拡大への対応に伴う臨時閉園もありましたが、開園中は、緑豊かな憩いの場として多くの方々にご来園いただきました。引き続き、必要な感染対策を行いつつ、魅力ある国営公園の運営に努めます。

#### 関東・国営公園の入園者数(最近10年間の推移)

- ■国営東京臨海広域防災公園
- 国営アルプスあづみの公園
- ■国営常陸(ひたち)海浜公園
- ■国営昭和記念公園
- (万人) ■国営武蔵丘陵森林公園



# 夜の公園も好評です

国営武蔵丘陵森林公園や国営アルプスあづみの公園では、秋冬のイベントを開催しています。

「紅葉見ナイト」(武蔵)では、静かな秋の夜に色鮮やかなLEDにより輝くカエデが見せる幻想的な景観を楽しめます。

「光の森のページェント」(あづみの)では、45万球のLEDを飾り付け、色とりどりの電飾と音楽を楽しみに、多くの人が訪れています。



国営武蔵丘陵森林公園の「紅葉見ナイト」(R4.11)



国営アルプスあづみの公園の「光の森のページェント」(R4.11)

# → 防災機能も担う都市公園 ■

震災時に都市公園の持つオープンスペース等は「避難場所」や「活動拠点」 として防災上重要な役割を担います。

国営東京臨海広域防災公園は、首都直下型地震などの大規模災害時に政府の緊急災害現地対策本部が設置されます。また、通常時も訓練の場に利用されています。



東京都の総合防災訓練 (R2.11)

# 震災時の帰宅困難者の受け入れ



平成23年の東日本大震災時、 国営昭和記念公園では、最大 時に約1,000名の帰宅困難者 を受け入れました。

立川市等から提供を受けた非常食、毛布等を配布(平成23年3月11日)

# 72時間を生き抜け!



国営東京臨海広域防災公園では、首都直下地震等の大規模地震発生時に、 救助、支援が届くまでの72時間を生き 抜くヒントを学べる体験学習ツアーを開催中です。



被災した街からの脱出を体験(入場無料)

国民の共有財産である官庁施設に関して、良質な施設とサービスを効率的に提供し、公共建築分野において先導的な役割を果たすため、官庁施設の整備と保全指導を行っています。

# →■ 防災・減災 |

防災・減災対策のため、防災拠点となる官庁施設の防災機能の強化等を推進しています。

# 具体的な対策

- ●地震対策
- ●天井耐震
- ●電力確保等対策

具体的な事例

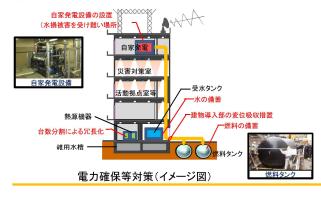
●津波対策

#### 取組効果

- ●災害対策活動の円滑化
- ●人命の安全確保
- ●行政機能の早期回復



よこはま新港合同庁舎





科の部材の 設置 3m以下 単位面積質量 20kg/m以下

津波対策(イメージ図)

天井対策(イメージ図)

# ─ 利便性向上・まちづくり |

●横浜地方合同庁舎(仮称)備等事業

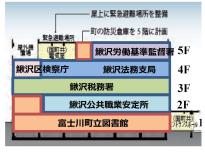
官庁施設は、都市の中核施設であり、地域の交流拠点となる場合もあることから、地方公共団体等と連携し、まちづくりに貢献するような官庁施設の整備を推進しています。

#### 具体的な対策

- ●合同庁舎の整備
- ●地域との連携
- ●歴史的建造物の保存・活用

#### 具体的な事例

●富士川合同庁舎(富士川シビック地区)
国、町の2者を合築した合同庁舎
シビックコア地区によって地域の特色や創意工
夫を生かしつつ、都市拠点の形成、良好な市
街地環境の形成の実現に寄与。
豊かな街並みを形成するとともに、地域のランドマークとして存在し、地域の個性的な魅力を形成している。



富士川地方合同庁舎

# 取組効果

- ●利便性の向上
- ●施設利用の円滑化
- ●まちづくりへの寄与
- ●良好な景観形成



横浜地方気象台

#### 富士川町シビックコア地区(8ha)



特色や創意工夫を生かした街づくりを支援する制度です。地域の人々の安全で豊かな生活を支える官公庁施設と民間建築物等が連携して、そこで暮らす人々の利便性の向上を図りつつ、関連する都市整備事業との整合を図った計画を策定することより、魅力と賑わいのある都市の拠点地区の形成を推進しようとするものです。

※「シビックコア地区整備制度」は、地域の

富士川シビックコア地区

※横浜市から**有形文化財**として指定された横浜地方気象台は、歴史と文化に配慮するため、耐震改修を行い、オリジナルに近いまま保存し、活用を図ることとし、新たに整備した増築棟についても旧館に調和したデザインとすることにより、**山手地区の歴史的景観**に調和するよう、整備しています。

# 機能維持■

官庁施設は、建設後も長期にわたり利用者が安全で快適に過ごせるよう、適正な維持管理が必要です。 計画的かつ効率的な施設の保全を行えるよう保全指導や情報提供を行っています。

#### 具体的な対策

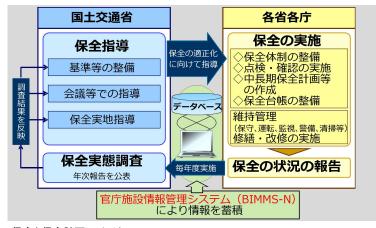
- ●老朽化対策
- ●施設管理者に対する保全指導

#### 具体的な事例

- ●BIMMS-Nの導入、保全情報等の把握、分析
- ●会議、講習会等での指導、パンフの配布

# 取組効果

- ●機能・安全性の維持
- ●長寿命化
- ●トータルコストの縮減と平準化



保全と保全計画のサイクル

# 環境対策 ■

建築物は、その計画から建設、運用、廃棄にいたるまで、環境に負荷を与えています。 環境負荷低減のため、建築物のライフサイクル全体を視野に入れた対策や整備等を行っています。

# 具体的な対策

- ●官庁施設における木材利用の促進
- ●環境負荷低減に配慮した整備

#### 具体的な事例

- ■低層建築物の原則木造化、内装等の木質化
- ●グリーン庁舎整備の推進

#### 取組効果

- ●木材利用量の拡大
- ●CO2排出量の削減
- ●雨水利用の推進





京橋税務署·都税事務所



太陽光パネル

※グリーン庁舎整備の推進 官庁施設の整備にあたっては、 地球温暖化対策を推進するとともに 循環型社会の形成、

水循環系の構築(雨水の利用推進に関する法律) 良好な生活環境等の形成を図るため、 グリーン化技術を活用した

グリーン庁舎の整備を推進しています。

# 公共建築の先導的役割

新たな技術基準類や調達・整備手法(免震改修、PFI事業等)が、公共発注者や民間企業において 広く活用されることを先導し、公共建築等の質的・技術的水準の向上に努めています。

#### 具体的な対策

- ●先導的な取り組み
- ●働き方改革への取り組み
- ●地方公共団体等への支援

#### 具体的な事例

- ●PFI手法の導入
- ●BIMの導入
- ●生産性向上技術の導入
- ●週休2日促進
- ●営繕主管課長会議※1
- ■公共建築相談窓口※2

#### 取組効果

- ▶建築分野の質的・技術的水準の向上
  - ※1営繕事業に関する様々な取り組みについて、 都・県・政令市出席の当会議にて情報提供 ※2入札手続き、請負契約における設計変更、 円滑な施工確保対策の他、各種相談に対応







(BuildingInformationModeling) とは、コンピュータ上に作成した 3次元の形状情報に加え、室等の る称や仕上げ、材料・部材の仕様・性能、コスト、情報等、建物 の属性情報を併せもつ建物情報モデルを構築することです。 建築生産や維持管理の効率化が

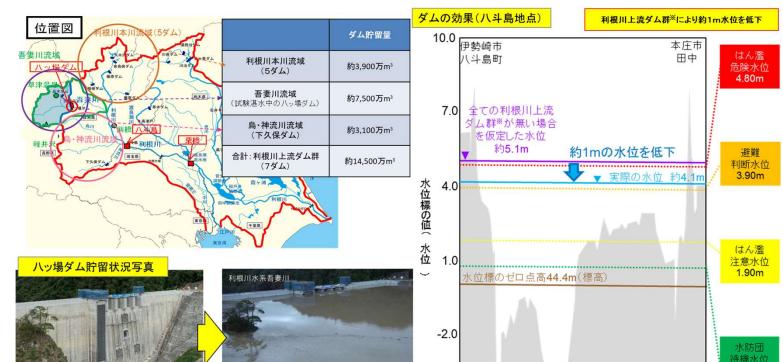
※PFI (Private Finance Initiative) とは、公共施設等の建設、維持管理、 運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法です。 民間事業者のノウハウを活用すること、官民が適切に役割を分担し、効率的に事業全体のリスク管理が行われること等により、より効率的かつ効果的に 公共サービスが提供されることが期待されます。

気象庁虎ノ門庁舎・港区立教育センター整備等事業

# → ダムの効果

令和元年東日本台風における利根川上流ダム群※の治水効果(速報)

- ○利根川の治水基準点である群馬県伊勢崎市の八斗島地点の上流においては、利根川上流ダム群※ において、約1億4,500万m3の洪水を貯留しました。
- ○これらのダムの貯留により、八斗島地点では、約1m(速報値)の水位が低下したものと推定されます。 ※利根川上流ダム群:矢木沢ダム、奈良俣ダム、藤原ダム、相俣ダム、薗原ダム、下久保ダム、試験湛水中の八ッ場ダム



約7,500万m³貯留

# ▮遊水地•調節池の効果

10月11日 状況写真

本資料の数値等は速報値のため、今後の調査等で変更が生じる可能性があります。

※ 現時点で得られているデータ・断面等を用いて算出していることから、今後の詳細な検討により修正となることがあります。

0.80m

令和元年東日本台風における遊水地等の効果

○利根川、荒川、鶴見川の各洪水調節施設において、大量の貯留を行いました。

10月15日 17:00 状況写真



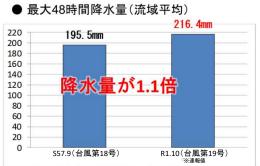
 渡良瀬遊水地
 荒川第一調節池
 鶴見川遊水地

 25

# → 日本が世界に誇る防災システム 巨大地下神殿 稼働

令和元年東日本台風における首都圏外郭放水路等による域外排水の効果(速報)

- ○流域に降った雨の約3割を排水ポンプで流域外へ排水しました。
- ○S57.9洪水と同等(1.1倍)の降雨に対して、浸水被害を約9割軽減しました。





# H3~の主な整備

- •綾瀬排水機場
- $(50 \rightarrow 100 \,\mathrm{m}^3/\mathrm{s})$

R1.10(台風第19号)

·三郷放水路~三郷排水機場 (100 → 200 m³/s)

S57.9(台風第18号)

·首都圏外郭放水路~庄和排水機場 (0 → 200 ㎡/s)

排水能力は3倍に!(150 → 500m3/s)



順位	年月日	洪水名	洪水調節総量 (千m3)※2	流域平均 48時間雨量 (mm/48hr)
1	平成27年9月9日	台風第17号·18号	19, 031	228. 7
2	平成26年6月6日	低気圧	13, 426	200. 7
3	令和1年10月12日	台風第19号	12, 180	216.4
4	平成29年10月22日	台風第21号	12, 040	193. 9
5	平成20年8月28日	低気圧	11, 720	135.0
6	平成26年10月5日	台風第18号	7, 316	194. 6
7	平成25年10月16日	台風第26号	6, 848	180. 9
8	平成16年10月9日	台風第22号	6, 720	200. 1
9	平成24年5月3日	低気圧	6, 678	140.0
10	平成18年12月26日	低気圧	6, 621	170. 2





排水機場位置図

■ 綾瀬排水機場 9.8 百万m³ 域外への排水量計 54.7 百万m³

参考:八潮排水機場

※1 浸水戸数は、埼玉県が公表している被害状況より中川・綾瀬川流域の市両を集計(R1.1223現在) 詳細な地先等が不明のため、各市町のうち、中川・綾瀬川流域以外の浸水戸数を含んでいる場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がしている場合がある。

(綾瀬川~中川へ排水)4.9百万㎡

ある。 ※2 洪水調節総量は、累積排水量に加え放水路や立坑 等の貯留量を加算したもの。



# ■ 隅田川の決壊を防ぐ |

令和元年東日本台風における岩淵水門の効果

○岩淵水門を13年ぶりに閉鎖し、荒川の洪水が隅田川へ流入することを防ぎ、隅田川の洪水氾濫を防止しました。













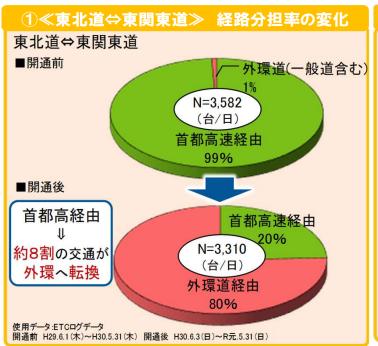
# 東京外かく環状道路

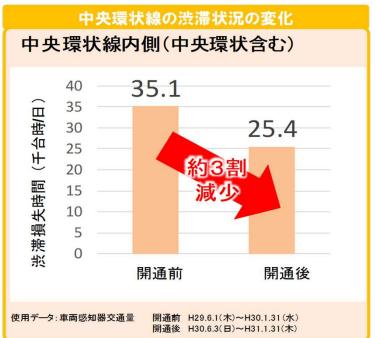
# 都心経由の交通が外環道に転換

- ○外環道千葉区間の開通や堀切JCT~小菅JCT及び板橋JCT~熊野町JCTの4車線化により、中央環状内側の 首都高(中央環状含む)の渋滞損失時間が約3割減少しました。
- ○川口JCT⇒高谷JCTにかけての都心経由から外環道経由への転換により、所要時間のばらつきが約20分減少し、 時間信頼性が向上しています。

# 開通前後の経路と渋滞状況の変化 E4 東北道







# →■ 首都圏中央連絡自動車道

# ・千葉県境) 沿線市町では 産性の向上が進み、雇用や税収が増加

- ・沿線自治体※1の大型物流施設等は、7年間で約150件増加。※2
- ・沿線自治体※1の大型物流施設等の従業者数は、7年間で約14,000人増加。※2
- ·法人住民税<sup>※3</sup>が約50億円増加、固定資産税(家屋)<sup>※4</sup>が約180億円増加。

# ■圏央道沿線自治体※1に立地する大型物流施設 E17 茨城県 埼玉県 久喜白岡JC 鶴ヶ島JCT 大栄JCT 千葉県 東京都 E20 AEFICT 東金JCT 神奈川県 茅ヶ崎JCT DPLつぐば阿見Ⅱ

- ■央道沿線自治体: 圏央道(海老名JCT~茨城県・千葉県境)が通過等する沿線自治体(35市町)経済センサスの民営事業所のうち産業分類(中分類)の「道路旅客運送業」「道路貨物運送業」「倉庫業」「運輸に附帯するサービス業」の合計(ただし、中小企業基本法に基づく「小規模企業者(概ね常時使用する従業員の数が20人以下の事業者)」を除く) 法人住民税:法人の収益・規模に応じて課せされる税(本資料では、市町村民税として課税されたものを指す)
- 固定資産税(家屋):固定資産(家屋)の評価額に応じて課せられる税

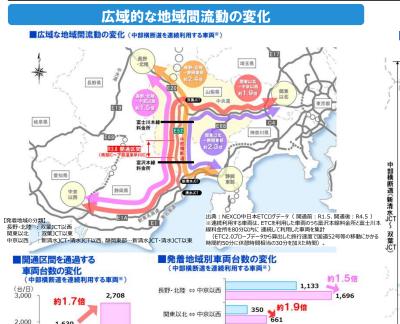
# 約150件増加 (件数) 1.400 1.300 平成21年 平成28年 出典:総務省経済センサス







- ○令和3年8月に東名・新東名~中央道が高速道路ネットワークで結ばれ、広域な地域間流動が増加。
- ○中部横断道沿線では、高速道路への良好なアクセス性から、企業立地が増加しており、地域の雇用創出に貢献。



関東以北 ⇔ 中京以西

長野·北陸 ⇔ 静岡東部

1224約2.4倍

500

開通後 (R4.5)

28

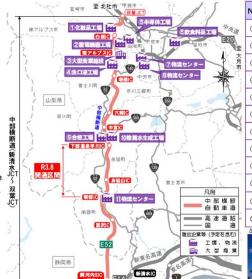
2,000

1,000

1,630

開通前 (R1.5)

開诵後 (R4.5)



**9** (a)

湯水いはらに





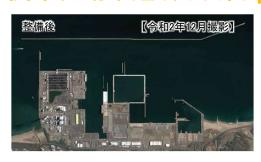
※「中部横断道及び周辺高速道路」…中部横断道、新東名高速清水連絡路、中央道(笛吹八代SIC〜双葉JCT)

中部横断沿線の企業立地の増加

# ┩茨城港(常陸那珂港区)・北関東自動車道(茨城県)▮









○北関東自動車道及び茨城港(常陸那珂港区)を結ぶ輸送インフラの確保。

#### 内陸部企業の事例 完成自動車取扱量(輸出) 4月に岸壁(-12m)供用 万トン 大手自動車メーカーが 11月から輸出を開始 250 200 150 100 50 約3.6倍に増加 平成29年 平成30年 平成28年 令和元年 **令和2**年 出典:港湾統計(茨城港)



# 臨海部企業の新規立地事例

#### 産業機械取扱量

大手建機メーカー2社が 平成19年、平成20年に稼働

約23万トン (平成18年) 約131万トン(令和元年)

約5.8倍に増加

出典:港湾統計(茨城港)

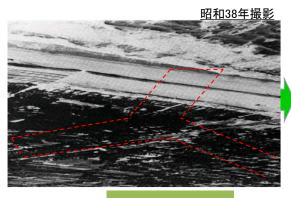
#### 設備投資効果

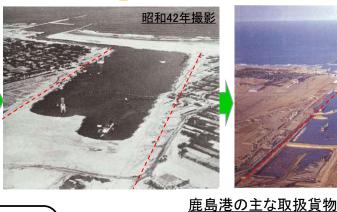
・約1千億円以上の新規民間設備投資

・約2千人以上の新規雇用

出典:企業情報等をもとに関東地整調べ

# 鹿島港の整備とコンビナートの開発







背後圏の人口

約6.8万人 (昭和35年)

約16.2万人 (令和2年)

※鹿嶋市・神栖市の合計 出典:国勢調査 工業品 鉄鉱石(輸入量全国5位) 化学薬品(輸出量全国1位)

エネルギー 原油(輸入量全国10位)

<u>穀物・食料品</u> とうもろこし(輸入量全国1位) 麦(輸入量全国3位)

出典:港湾統計(令和3年)

# 製造品出荷額等

約20億円 (茨城県の約1%) (昭和35年) 約2.0兆円 (茨城県の約16%) (令和3年)

約<u>1,000倍に増加</u> 出典:工業統計調査

# 一人当たりの県民所得

11万円 (昭和35年) 約325万円(令和元年)

約30倍に増加 出典:茨城県県民経済計算

世界有数の掘込型の鹿島港の整備における厳しい自然との対 時や、住民の思いを今に伝える 貴重な施設として、「船溜南防 波堤」「居切島」が令和元年度 土木学会選奨土木遺産に認定

外港地区

市地区南地区市公共埠頭地区北公共埠頭地区

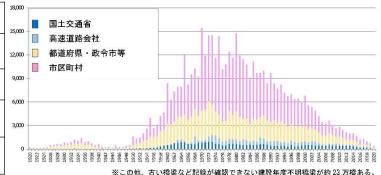
# 戦略的インフラマネジメント

我が国では、高度成長期以降に整備したインフラが今後急速に老朽化することが見込まれることから、真に必要な 社会資本整備とのバランスをとりながら、維持管理・更新(関係する点検・診断、評価、計画・設計及び修繕)を行うこ とが課題となってます。

#### 【建設後50年以上が経過する施設の割合】 (関重地方敷備長管内)

	現在	10年後	20年後	
道路橋 ※1 (橋長2m以上)	約36%	約56%	約75%	
トンネル *1	約48%	約55%	約61%	
河川管理施設 <sub>※2</sub> (水門等)	約35%	約58%	約78%	
港湾岸壁 ※3 (水深4.5m以深)	約24%	約48%	約71%	

#### 【建設年度別道路橋梁数】(全国)



※この他、古い橋梁など記録が確認できない建設年度不明橋梁が約23万橋ある。

(出典)道路局調べ(2021.3 末時点)

※3港湾施設は2021(R3.3)時点

# ▋河川関連の取り組み例┃

■ 効率的な維持管理の推進

『時間計画保全』と『状態監視保全』の組合わせによる『予防保全』と、『事後保全』を区分し、効率的な維持管理を推進 します。

#### 『時間計画保全』

- ・故障した場合に施設機能に致命的な影響を与える設備であり、現時点では状態監視が難しい機器。
- ・経過年数に伴い定期的にパーツの交換・更新を行い致命的なダメージを事前に防ぐ

【対象設備】 電子制御機器 ポンプ施設の軸 等











劣化傾向の状態管理技術が確立したも のは状態監視保全に移行

#### 『状態監視保全』

点検により損傷状態を把握し、最適な時期にパーツ の交換・更新を行い致命的なダメージを事前に防ぐ。

【対象設備】ゲート本体、開閉装置 等



ICT技術を活用した河川管理業務の実用化と堤防の効率

的な点検・診断技術の検討・活用を推進します。



# 『事後保全』

機能低下が生じるまで使用し、費用対効果を最大限 に引き出す。

故障時も施設機能に致命的な影響を

与えない機器は事後保全に移行

【対象設備】運転支援装置、二重化された設備 等





#### ■3次元河川管内図の作成

3次元データを活用し、管内図を立体的に表現するとと もに、河川に関する情報を集約・一元管理することにより、 誰もが理解しやすく、迅速なデータ活用が可能となります。



・強風下でも安定して

強風



※HPで公開しています

# ■河川維持管理データベースの取組

堤防点検や河川巡視などから得られた情報及び補修 履歴などを蓄積し、PDCAサイクル型維持管理に取り組 みます。





#### 低空からの高密度測量が可能 ※オープン・イノベーションを採用し、最新の科学技術を、スピード感をもって、河川管理への実装化を目指す取組。

航空レーザー測量システム を大幅に小型化し、ドローン

■技術開発の推進

ドロ-

・長期間メンテナンスフリー ・省スペース→設定場所を選ばない

通信コストの縮減

・クラウド化でシステム経費の縮減・低コスト(1台100万円以下を目標)

<sup>※1</sup>道路関係は2021(R3.3末)時点 ※2河川管理施設は2021(R3.3)時点

# → 道路関連の取り組み例 ■

橋梁、トンネル等については、国が定める統一的な基準によって、5年に1度、近接目視による全数点検を実施しています。 点検→診断→措置→記録→次の点検(メンテナンスサイクル)を回していくことが重要です。 老朽化対策には、住民の方の理解及び協働が 必要です。関東地方整備局では、現地学習会、親 子橋梁点検学習会の開催等を実施しています。







学生を対象とした現地学習会



老朽化対策に関するパネル展

# ┨地方公共団体への支援例┃

地方公共団体が抱える三つの課題に対して、研修・ 講習会の開催や直轄診断・修繕代行等の支援をして います。各道路管理者が相互に連絡調整を行うことに より、円滑な道路管理の促進を図ることを目的とした道 路メンテナンス会議を設置しています。

- 1. 技術力の不足
  - ・道路技術メンテナンス集団による技術支援
  - ・地方公共団体向け研修の充実等
- 2. 人材の不足
  - ・メンテナンス業務の一括発注
- 3. 予算の不足
  - ・防災・安全交付金や大規模修繕・更新補助により、橋梁など道路施設の老朽化対策を支援

#### ■研修・講習会の開催

地方公共団体等を対象とした、整備局主催の研修や道路メンテナンス会議を通じた研修や講習会を開催し、技術力の向上を図っています。

#### ○整備局主催の研修 【2022年度】 5回実施、約150名参加



橋梁点検の現地研修

# 〇メンテナンス会議を通じた 研修、講習会



ドローンを活用した点検の講習会

#### メンテナンスサイクルを回す仕組みの概念 【人不足】 〇メンテナンス業務の 『道路メンテナンス会議』 〇点検結果の確認 (一定の品質確保) (事務局:国の事務所、県) が様々な支援をマネジメント 活用する支援メニューの調整 技術支援 優先順位を踏まえた点検計画の調整 【予算不足】 【技術力不足】 ○健全度(点検結果※)、重要 技術集団(仮称 ○道路メンテナンス技術集団(仮程 ○地方公共団体向け研修の充実 に応じたさらなる重点配分 ※道路メンテナンス技術集団(仮称 の支援を受けた点検等 支援実施 状況や配 〇跨道橋の点検受託等 ○大規模修繕を対象とした 出典:第45回 社会資本整備審議会 道路分科会 基本政策部会資料

#### ■直轄診断・修繕代行事業

地方公共団体が管理する施設のうち、地方公共団体からの要請を踏まえ、緊急かつ高度な技術力を要する施設を直轄診断し、診断の結果に応じて国による修繕代行事業を実施しています。

#### 秩父橋(埼玉県秩父市管理)

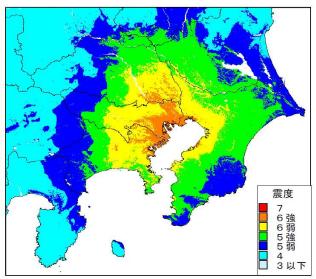




秩父市からの要請を受けて令和元年度に秩父橋の直轄診断を実施し、 令和2年度~令和4年度に修繕代行を実施しました。

# ■首都直下地震への対応■

2023年は、1923年(大正12年)に発生した関東大震災から100年の節目の年に当たります。



都心南部直下地震(プレート内)想定震度分布図

首都直下地震等の大規模災害に備えるため、防災関係機関との連携の強化や道路警戒「八方向作戦」等、より実践的な応急対応を目指した訓練の実施、一人ひとりが我がこととして主体的に対応することの必要性・重要性の発信など、地域全体での防災力の強化を目指します。

#### 【首都直下地震被害想定】

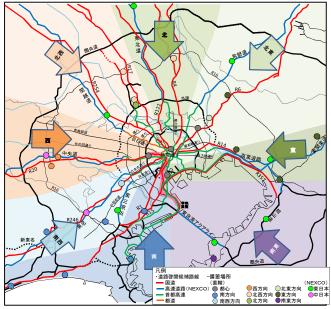
- ■全壊・焼失家屋:最大約610,000棟
- ■死 者: 最大約23,000人
- ■揺れによる建物被害に伴う要救助者: 最大 約72,000人
- ■経済的被害:約95兆円

【出典:首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告)(平成25年12月) [内閣府中央防災会議 首都直下地震対策検討ワーキンケブループ]】

# ■ 四路啓開:道路・水路・航路・空路の総合啓開

救助・救援や緊急物資輸送のルート確保のために、深刻な道路交通麻痺に対応する道路啓開の八方向作戦に加え、 水路(河川、運河)及び航路も加えた総合啓開を行い、空路も含めた四路の連続性を確保します。

- ○道路啓開の八方向作戦
- ○四路の結節機能の強化
- ○緊急用河川敷道路、緊急用船着場等の活用
- ○緊急物資輸送船の海上航路ルートの確保及び優先管制・誘導・復旧資機材輸送のための橋梁・岸壁等の耐震化(橋梁は、陸路・水路双方の命綱)



#### 【道路啓開(八方向作戦)】

- ■首都直下地震発生の際、都心に向けた八方向(八方位)毎に優先啓開ルートを設定し、一斉に道路啓開を進行します(八方向作戦)。
- ■高速道路、国道、都道の被災箇所・規模が比較的 小さい路線・区間を交互に組み合わせて優先啓開 ルートを設定しています。
- 現地状況に応じて柔軟に対応しつつ、上下線各1車 線の道路啓開を実施します。
- ■人命救助の72時間の壁を意識し、発災後48時間以内に各方向最低1ルートは道路啓開を完了することを目標とします。





航路や空港等を活用した 総合啓開



『連携・実践・わがこと化』

発災直後の道路状況イメージ



啓開実施後の道路状況イメージ

# →災害対応(河川施設)

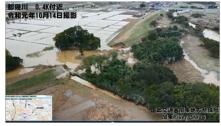
関東地方整備局管内の国管理河川及び県管理河川にお いても令和元年東日本台風の影響により、多くの箇所で浸水 が発生しました。このため、全国に配備されている排水ポンプ 車89台(関東地方整備局車両41台、中部・中国・四国・九州 地方整備局からの応援車両48台)を関東地方に集結させ、 24時間体制で、排水作業を実施しました。



関東地方整備局職員で編制された「関東River-SKY-i」によるドローンによる調査を実施しました。

また、ドローンによる調査で堤防決壊箇所の復旧状 況の映像を関東地方整備局WEBサイトに公開しまし





関東地方整備局管内では、令和元年東日本台風の降雨により、多くの雨量観測地点で既往最高雨量、水位観測地点 で既往最高水位となりました。

また、荒川流域の国管理区間で5箇所、久慈川流域の国管理区間で3箇所、那珂川流域の国管理区間で3箇所、合計11 箇所で決壊が起こりました。決壊箇所では、24時間体制で地元業者により応急復旧工事が完成しました。

応急復旧工事後は、速やかに本復旧工事を行いました。







# 災害対応(道路施設)

#### ■ 道路被害への対応状況

- 令和元年東日本台風により直轄国道では15路線50区間の通行止めを実施しました。
- 国道20号法雲寺橋(山梨県大月市)は、令和3年2月に仮橋歩道橋を供用し、令和4年4月に新橋が完成し供用を開始 しました。
- 大きく被災した市道白鳥神社線海野宿橋(長野県東御市)は、直轄権限代行による復旧事業を実施し、令和4年3月に 新橋が完成し供用を開始しました。
- 国道144号鳴岩橋(群馬県嬬恋村)は、令和元年12月に緊急迂回路が開通、令和2年5月に仮橋による迂回路へ交通 切り替えを実施し、令和4年12月に新橋が完成し供用を開始しました。



新橋架替え状況

国道20号法雲寺新橋架替え(山梨県大月市)

被災状況

国道144号鳴岩橋(群馬県嬬恋村)

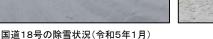


市道白鳥神社線海野宿橋(長野県東御市)

#### ■ 大雪による対応状況

- 令和5年1月には強い冬型の気圧配置により、10年に一度程度の冷え込みとなり、関東甲信地方では長野県と栃木県 に大雪警報が発令された。
- 人命を最優先に、幹線道路上での大規模な車両滞留を回避するため、国道18号では並行して走る上信越自動車道と 連携して通行止めを行い集中除雪を実施した。
- 道路利用者への出控えや最新の気象状況・交通状況への注意喚起を行うため、気象庁や運輸局、高速道路会社と連名で緊急記者発表を実施。また、道路利用者に対しては道路情報板やSNSを利用した情報発信を実施。







冬用タイヤチェックの状況



道路情報板による注意喚起の表示例



SNSによる呼びかけ

## →■災害・減災対応(港湾施設)■

令和元年9月の房総半島台風(台風第15号)の影響により、横浜港南本牧でコンテナの陸送に用いるシャーシ置場が 冠水したことから、関東地方整備局は、横浜市からの要請を受け、TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)2名を現地に 派遣するとともに、災害協定団体により排水ポンプを用いた排水作業を行いました。







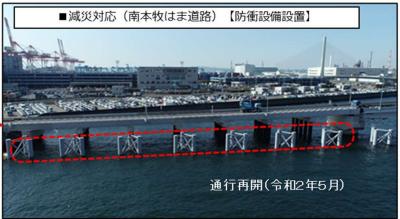
令和元年9月の台風第15号及び同年10月の台風第19号の影響により被災した港湾施設について、令和2年5月の南本牧はま道路の通行再開に続き、令和3年6月、川崎港東扇島島地区の復旧作業が完了し、運用を再開しました。また、再発防止のため、漂流・走錨船舶の衝突による橋梁への致命的な損傷を防ぐための防衝施設の設置等の減災対策を実施しています。











# - TEC-FORCE (緊急災害対策派遣隊)とは ■

TEC-FORCE(テック・フォース:緊急災害対策派遣隊)は、大規模自然災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、地方公共団体等からの要請に基づき迅速に出動し、被災状況の迅速な把握、被害の発生・拡大の防止、被災地の早期復旧その他災害応急対策に対する技術的な支援を行うものです。関東地方整備局のTEC-FORCEは、1,901名(R5.4時点)の隊員で構成されています。

\*\*TEC-FORCE: Technical Emergency Control-FORCE

#### 具体的な任務

被災地方公共団体等が行う災害応 急対策に対する技術的な支援

#### ①被災状況の迅速な把握

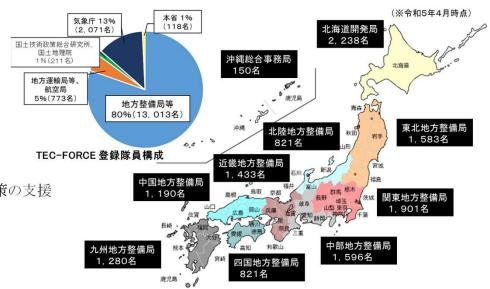
・河川、道路、港湾、空港等に関する被害状況の把握

#### ②被害の発生及び拡大防止

- ・土砂災害等を防止する応急対策の支援
- •建築物応急危険度判定

#### ③被災地の早期復旧

- ・早期復旧のための技術的助言
- ・緊急物資輸送調整の支援



# - リエゾン(情報連絡員)とは ■

リエゾン(情報連絡員)は、災害発生時や発生の恐れがある場合に、整備局職員が地方公共団体等に出向き、災害情報の収集や支援要請等の窓口として支援を行います。

関東地方整備局では、管内の全387市区町村とリエゾン派遣の協定を締結しています。

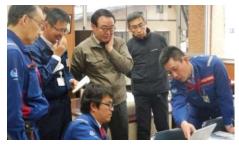
首都直下地震発生時(東京23区内で震度6強以上の震度を観測した場合)には、首都圏1都3県5政令市ヘリエゾンを自動派遣します。

#### 被災した地方公共団体への応援・支援メニュー

1 地方公共団体からの支援ニーズを把握

2 被災状況を迅速に把握

3 応急復旧に向けた支援



平成30年草津白根山噴火対応 (群馬県草津町)



令和2年台風第10号 (長崎県中央振興局)



令和元年房総半島台風(台風第15号) (千葉県庁)



令和3年台風第16号 (千葉県庁)



令和元年東日本台風(台風第19号) (千葉県庁)



令和4年鳥インフルエンザ対策 (茨城県庁)

# - TEC-FORCE活動 ▮

#### 令和4年8月「東北・北陸地方の大雨」

令和4年8月3日からの降雨により、山形県、新潟県では大雨特別警報が発表されるなど、東北・北陸地方では 記録的な大雨となり、各所で被害が発生したため、東北地方整備局および北陸地方整備局からの協力要請を 受け、TEC-FORCEを派遣し被災状況調査を実施しました。







被災状況(砂防)の調査



#### 令和4年7月「埼玉県を中心とした大雨」

令和4年7月12日から13日の大雨により、記録的短時間大雨情報が9回発表されるなど、埼玉県を中心に記録的な大 雨となりました。埼玉県が管理する飯盛川、葛川及び九十九川で浸水が生じたため、関東地方整備局は排水ポンプ 車や照明車を派遣して排水活動を実施し、またドローンによる被災状況調査を行い、TEC-FORCEによる自治体支援 を行いました。



排水ポンプ車の派遣状況



ドローンによる被災状況調査



排水活動の実施状況

#### 令和3年7月 「豚熱(CSF)」

千葉県相模原市へ照明車を2台派遣 しました。



照明車の派遣(神奈川県相模原市)

#### 令和3年1月~2月 「高病原性鳥インフルエンザ」

千葉県いすみ市・旭市・多古市へ 照明車を16台派遣しました。



照明車の派遣(千葉県いすみ市)

#### <u>令和2年12月</u> 「関東地方北部の大雪」

車両滞留に対し、水、食料、簡易トイレ の支援物資配給を行いました。



立ち往生しているトラックへの支援物資配給

# TEC-FORCEの高度化プラン

首都直下や南海トラフ等の地震の発生や、異常気象による水害の頻発化・激甚化など、大規模自然災害が 懸念されているため、防災体制の充実・強化を図るため、TEC-FORCEの研修・訓練の充実、高機能部隊の 編成、効果的広報の実施等の取組みを推進します。

#### I 人材育成·連携強化

人材育成のための研修・訓練の充実、関係機関(建設業界等)との連携強化を図ります。



災害現場を想定した被災状況調査演習



関係機関(建設業界等)との連携訓練



関係機関(自衛隊等)との復旧活動

#### Ⅱ 活動機能の充実・強化

新たな装備品・新技術の導入や、高機能部隊の編成検討を行います。



最新測量機器による被災状況調査



ドローン隊による被災状況調査



バイク隊による現地調査

#### Ⅲ 広報力の強化

活動記録の充実、効果的広報の実施、関係機関(マスコミ等)との連携強化を図ります。



TEC-FORCEのHPを作成



イメージ)TEC YouTube動画配信



TEC-FORCE活動ポスター展示 九都県市合同総合防災訓練(東京都)



# 多様な災害に向けた訓練

首都直下地震を想定し、Web会議による関係機関との情報共有訓練、ドローンによる被災状況調査訓練、ホース ブリッジ設置訓練、緊急支援物資海上輸送訓練などについて、関係機関(参加機関・団体21)と連携した実動訓練を 実施(令和4年11月)しました。



関係機関との情報共有訓練



ドローンによる被災状況調査訓練



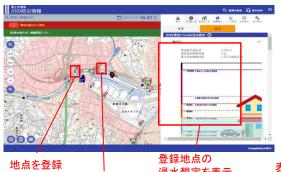


# → 避難に役立つ情報

## ○洪水の危険性をリアルタイムで発信

減災のためのソフト対策として、リアルタイムの河川水位、レーダ雨量及び川の映像が分かる「川の防災情報」、川の危険度を地 先ごとにリアルタイムで表示し、どのあたりが危ないか分かる「<mark>水害リスクライン</mark>」のほか、どこの堤防が決壊したら自宅や会社など が浸水するか分かる「地点別浸水シミュレーション検索システム(浸水ナビ)」などの河川情報を提供しています。

#### 川の水位・映像がわかる「川の防災情報」



浸水想定を表示 近隣の観測所を登録

表示範囲の移動や拡大・ 縮小が容易にできる

観測所やカメラなど のアイコンを選択して 情報を表示



自宅や職場などの場所(最大3箇所)や 確認が必要な観測所などを登録し、トッ プ画面や地図画面などをカスタマイズし て、必要な情報を速やかに確認可能。

地図画面をフルGIS化し、河川水位、 レーダ雨量、河川カメラ画像などのリア ルタイム情報や、洪水浸水想定区域図 などを1つの地図画面で表示可能。

発表されている洪水予報やダム放流の状況 など、危険が高まっている河川を把握可能。



川の防災情報



#### 川のどのあたりが危ないかわかる「水害リスクライン」

# どの地点で浸水するかわかる「浸水ナビ」



## 〇マイ・タイムラインの普及促進

「マイ・タイムライン」は、住民一人ひとりのタイムライン(防災行動計画)であり、台風等の接近による大雨によって河川の水位が 上昇する時の避難行動を時系列的に整理したものです。自身の行動のチェックリストや判断のサポートツールとして活用することで、 「逃げ遅れゼロ」に向けた効果が期待されます。







小学校での防災教育 としての作成指導



要配慮者利用施設の 職員を対象とした講習会

## 逃げ方がわかる





マイ・タイムライン関東

# インフラ分野のDX-公共工事等における新技術の活用促進

インフラ分野のDXは、データとデジタル技術を活用し て、国民のニーズを基に社会資本や公共サービスを変 革すると共に、業務そのものや、組織、プロセス、建設 業や国土交通省の文化・風土や働き方を変革し、イン フラへの国民理解を促進すると共に、安全・安心で豊 かな生活を実現します。

関東地方整備局では、令和5年度をインフラDXの 「躍進の年」として、地域の建設業と連携を図りながら 積極的にインフラ分野のDXを推進します。

- ○インフラ分野のDX推進に向けた目標と具体的な取組を 示したロードマップに沿い「建設現場の生産性向上」、 「働き方改革」を推進します。
- ○「関東DX・i-Construction人材育成センター」では、DX・ ICT推進に向けた「人材育成・教育」に関する情報発信 や自治体や企業も参加可能な研修を実施し、技能の向 上や知識の習熟を支援します。

#### 関東DX・i-Construction人材育成センター

- 【関東技術事務所】
- BIM/CIM等研修の実施(国・自治体・民間対象) · BIM/CIM等活用効果実感プログラムの実施
- 公共工事の非接触・リモート化の推進











#### 関東DXルーム【関東地方整備局】

- ラDX推進の交流・情報発信拠点
- (関東DX・i-Construction人材育成センターのブランチ施設)
- 対面やリモートでも産官学が交流できる場を提供







現場【事務所等】

- 建設生産プロセス全体(調査・設計・施工、維持管 理)での3Dデータ活用を推進
- 関東DX・i-Construction人材育成センター DXルームと連携し、現場の活用効果を水平展開







設計(鉄筋の干渉チェック)

施工(ICT施工)

管理(施設変状確認)

# i-Constructionの推進の取組

## i-Constructionの目標

Osciety5.0の実現に向け、i-Constructionの取組を推進し、建設現場の生産性を2025年度までに2割向上を目指す OICT施工の工種拡大、現場作業の効率化、施工時期の平準化に加えて、測量から設計、施工、維持管理に至る連段プロセス全体 を3次元テータで繋ぎ、新技術、新工法、新材料の導入、利活用を加速化するとともに、国際標準化の動きと連携

C i-Construction



#### 新たなICT工種の拡大

平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	(予定)
іст±І				la .				
	ICT舗装工(平)	成29年度:アスファ	レト舗装、平成30年	度:コンクリート舗	<b>装</b> )			
	ICT浚渫工(港)	弯						
	<b>にて浚渫工</b> (河川)							
			ICT地盤改良工	(令和元年度:浅層	・中層混合処理、令	和2年度:深層混合	処理)	
			ICT法面工(令和	元年度:吹付工、今	令和2年度:吹付法	추工)		
		ICT付帯構造物設置工						
				ICT舗装工(修約	ICT舗装工 (修繕工) ICT基礎工・ブロック据付工(港湾)			
				ICT基礎エ・ブロ				
					ICT構造物工 (橋朗·橋台)(基礎]	)	(橋梁上部工)	(基礎工拡大)
					ICT海上地盤改	良工(床掘工・置換工		
						小規模工事へ拡大 (小規模±エ)	(暗渠工)	
				民間等の要望も踏まえ更なる工種拡大				

## ICT普及促進の取組

設計

次元モデルによる可視化と ・戻り防止、4D(時間)、5D(コスト) よる施工計画の効率化

#### 現状の課題

測量

- ■平成28年度からICTの基準類を整備して 運用し、直轄では、広く活用されてきている。
- ■地域を地盤とするC、D等級業者におけるICT の活用は約50%程度であり、地方公共団体 への普及促進が必要。

■小規模工事へのICT活用



## 普及促進の取組

- ■地域を地盤とするC、D等級業者にもICTの活用 を推進するため、地域に即した小規模工事など にICT活用を普及促進していく。
- ■ICT施工Webセミナーなどにより、ICT施工普及 促進の知識習熟等の人材育成を実施。

#### ■ ICT施工WEBセミナー等の開催

## ICT施工 Webセミナー

ICT施工に関係する情報発信

ICT施工 施工講習

ICT施工の施工体験

ICT施工 計測講習 ICT施工の計測・データ処理体験

無人化施工講習

無人化施工体験

最新のICT施工を誰でもどこからでも参加できるWebセ ミナーを実施。





後付けマシンガイダンスによるICT施工

■ ICT施工の情報発信(関東地方整備局HP)<u>https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000021.html</u>

# BIM/CIM活用の取組 📗

BIM/CIM (Building / Construction Information Modeling, Management)は、建設事業で取扱う情報をデジタル化することにより、調査・測量・設計・施工・維持管理等の各段階に携わる受発注者のデータ活用・共有を容易にし、建設事業全体における一連の建設生産・管理システムの効率化を図り、受発注者双方の生産性を向上します。

#### 調查·測量段階

#### 事業に関連する測量・地質調査結果や周辺状況などの可視化

三次元点群測量、航空レーザ測量による3次元地形モデルや3次元地質・土質モデルにより、周辺状況や不可視部分が可視化されることで、次段階で効果的に活用されます。

#### 設計段階

#### <u>設計成果の可視化による設計ミス防止、</u> 関係者協議の迅速化、合意形成の迅速化

2次元図面では表現が難しい箇所を3次元モデルで視覚化することで、関係者の理解促進や設計図の精度向上が図られます。

#### 施工段階

#### 施工計画検討、施工手順計画・工程管理の効率化

設計段階で作成された3次元モデルを用いて、施工ステップごとに表現することで、施工手順や変更案との比較、工事の進捗状況等がわかりやすく"見える化"されます。

#### 3次元モデルの出来形管理への活用による省力化・省人化

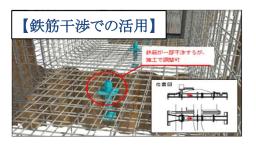
3次元モデルとレーザ測量等を組み合わせて、構造物の 出来形計測を行うことで、建設現場での省力化・省人化が 図られます。

#### 維持管理段階

#### 一連の3次元データによる維持管理の効率化

施工段階での施工記録情報などを3次元モデルに属性付与しておくことで、不具合発生時や災害時における原因究明や復旧対策立案の効率化が図れます。

# 【地質調査での活用】







# 関東 DX・i-Construction 人材育成センター ▮

インフラ分野のDX推進に向けた人材育成を目的として、地方公共団体を含む発注者及び民間技術者に対するBIM/CIM活用やICT施工普及促進、データ/デジタル技術の知識習熟等に関する研修・講習を実施しています。

民間企業等の最新の建設技術を展示する「建設技術展示館(DXパーク)」〔千葉県松戸市〕とも連携し、インフラ分野のDXに関するする情報発信も実施しています。



ICT施工WEBセミナー



無人化施工講習

#### ▼**関東DX**•i-Construction 人材育成センター (関東地方整備局HP)

https://www.ktr.mlit.go.jp/dx\_icon/iconst\_index00000002.html

▼ 建設技術展示館(DXパーク) http://www.kense=te.jp/





# → 河川を活かした地域づくり

#### 自然と共生し、地域経済にも貢献する生態系ネットワークの形成

多様な主体と連携しながらエコロジカル・ネットワークを形成する等、良好な自然環境の創出を図り、かつ観光振興や地 域活性化等にも貢献する取組等を推進します。

#### ■関東エコロジカル・ネットワーク

地方公共団体・市民団体・学識経験者・関係省庁からなる関東エコロジカル・ネットワーク推進協議会を2014年に立 ち上げ、保全すべき自然環境や優れた自然条件を有している地域を核として、それらを有機的につなぐエコロジカル・ ネットワークの形成を推進し、にぎわいのある地域づくり・経済活性化につなげ、指標種であるコウノトリ・トキの舞う魅力 的な地域づくりの実現を目指しています。

#### 【渡良瀬遊水地でコウノトリのヒナが3年連続の巣立ち】

全国的な地域連携の成果として、渡良瀬遊水地内で一昨年、昨年に引き続き2022年3月にコウノトリのヒナが誕生し、6 月始めに巣立ちを確認しました。







#### かわまちづくり等による魅力ある水辺空間の創出

住民、企業、行政が連携し、その地域の河川が有している歴史や文化あるいは優れた景観を活かし、観光振興や 地域活性化等の生産性向上に貢献する「まちと水辺が融合した良好な空間形成(かわまちづくり)」等を推進します。

#### ■かわまちづくり

多摩市聖蹟桜ヶ丘では、堤防に面した民間による土地区画整 理事業とあわせて、河川空間へのアクセスを容易にする坂路・ 階段や多目的広場等の整備を推進することで、近隣住民や来 街者双方にとって居心地の良い水辺空間を形成し、地域活性 化を図ります。

(東京都多摩市【多摩川】)



#### ■ミズベリング・プロジェクト



水辺が活用されるように、民間活力を 積極的に引き出すミズベリング・プロ ジェクトを展開しています。



(ミズベリング荒川下流会議) (2022年3月7日)

# ■美しく豊かな東京湾のために

東京湾及びその流域を対象とした「陸」から「海」までを含む広域の計画として、関東地方整備局が主体となって進むべき方針「東京湾水環境再生計画」を策定、美しく豊かな東京湾のため水環境再生・創造の施策を推進しています。

\*「水環境」: 大気、廃棄物・リサイクル等と区別し、「水」に特化した環境を取り上げ、水質、 底質、水生の動植物、水と人の関係等に係る環境の総称。

- 1)水質改善プラン
- 2) 生物生息環境改善プラン
- 3) クリーンアッププラン
- 4)水環境連携・協働プラン
- 5)調査・モニタリングプラン

関東地方整備局はこれらのプランに基づいた各種の活動を実施しています。

#### 水質改善プラン

東京湾内に存在する窪地の埋め戻しを行い、貧酸素水発生の抑制と低減を目的とした事業を実施しています。陸上の建設発生土を有効活用し、富津沖に存在する窪地の埋め戻しを行い、東京湾海底の貧酸素水発生の抑制と低減を目的とした事業です。

#### 整備後のモニタリング時に確認された代表的な生物















(千葉県富津沖)

#### 生物生息環境改善プラン

東京湾において、NPOや企業、漁業者といった多様な主体と連携・協働して「ブルーカーボン(海洋生物に取り込まれた炭素)」に関与するアマモ場再生に取り組み、人々の海への理解や関心を高める活動を進めています(東京湾UMIプロジェクト)。



# ┨景観政策

地域に愛される社会資本の整備、維持管理を行うために、関係者と一体となり景観保全・形成に取り組んでいます。

関東地方整備局管内における景観形成の取り組み について、専門的な立場から、助言をいただき、関東 地方の良好な景観形成の取り組みに反映していくこと を目的に、「景観アドバイザー会議」を設置しています。



地域に愛される社会資本の整備、維持管理



養浜による天王崎らしい広々とした 砂浜景観の形成



甲州街道いちょう並木の自然な樹形 による良好な道路景観の形成



菜の花による美しい安曇野の里山景 観の形成



街並みとの一体感・連続性に配慮した 景観の形成



東京港のシンボルとしての格調ある景観の形成

# ▮都市・住宅・建築行政 ▮

活力ある安全で快適なまちづくり・住まいづくりを支援しています。

#### 下水道

下水道未普及地域の解消、広域化・ 共同化の推進、雨水出水による被害 軽減、施設の長寿命化対策及び地震 対策などを支援します。



クリーンレイク諏訪 (諏訪湖流域下水道豊田終末処理場) (長野県諏訪市)

#### 街

円滑な交通の確保と豊かな公共空 間を備えた、安全で快適な都市生活と 機能的な都市活動の実現を目的とし て、都市基盤である道路の体系的な 整備を支援します。



新鎌ヶ谷駅付近 連続立体交差事業 (千葉県)

#### 市街地再開発

都市におけ る土地の合理 的かつ健全な 高度利用と都 市機能の更新 とを図るため、 不燃化された 共同建築物の 建築、広場等 の公共施設の 整備等を支援 します。



八重洲二丁目北地区 第一種市街地再開発事業 (東京都中央区)

#### 聿築物の安全

防災拠点施設、多数の人が利用す る建築物、倒壊した場合に緊急輸送 路を閉塞する恐れのある建築物の耐 震改修など建築物の安全対策を支 援します。



総合運動公園事務所 (栃木県)



#### 土地区画整理

道路、公園、河川等の公共施設と宅 地の総合的・一体的整備により、優れ た都市空間形成を支援します。



篠崎駅東部土地区画整理事業 (東京都江戸川区)

#### 住まいづくり

安全でかつ快適な生活を営むことができるよう住宅・住環境の整備を進 め、良質な住まいづくりを支援します。



公営住宅整備事業 (長野県)



街なみ環境整備事業 (埼玉県川越市)

#### 都市公園

ゆとりと潤いのある都市環境や、自然 と共生した安全な都市の形成を図り、ス ポーツやレクリエーションなどの市民の 活動の場となる都市公園等の整備を支 援します。



令和4年に開催された国民体育大会で 開会式の開催等を行うメイン会場となった 栃木県総合運動公園(栃木県)

# → 地域づくりへの支援

#### 手づくり郷土賞(国土交通大臣表彰)

手づくり郷土賞は、地域の魅力や個性を 生み出している良質な社会資本とそれに関 わる優れた地域活動を行っている団体を、 国土交通大臣が表彰するものです。

これらの好事例を広く紹介することで、各 地で個性的で魅力ある郷土づくりに向けた 取組が一層推進されることを目指しています。



令和4年度-

環境保全活動「防災思想の普及と渓流環境の 保全」(山梨県北杜市) (団体名:甲斐駒清流懇話会)

砂防校外授業で土砂災害の模型実験を行う児童

歴史的文化遺産を活かした地域振興とまちづく り~住民主体のまちづくり~ (長野県長野市) (団体名:NPO法人 夢空間松代のまちと心を育 てる会)

-般部門受賞



松代の魅力・感動を伝える「まち歩き」

▼「手づくり郷土賞」(国土交通省HP) **同語** 

# 関東地方整備局の組織

#### 国土交通省

#### 地方整備局

東北地方整備局

#### 関東地方整備局

北陸地方整備局

中部地方整備局

近畿地方整備局

中国地方整備局

四国地方整備局

九州地方整備局

●人事課 ●総務課 ●会計課 ●契約課

●経理調達課 ●厚生課

#### 企画部

●企画課 ●広域計画課 ●技術管理課 ●技術調査課 ●施工企画課 ●情報通信技術課

計画管理課 ●建設産業第一課 ●建設産業第二課 ●都市整備課 ●住宅整備課 ●建築安全課

●水政課 ●河川計画課 ●地域河川課

- ●河川環境課 ●河川工事課 ●河川管理課
- ●水災害予報センター●水災害対策センター

#### 道路部

●路政課 ●道路計画第一課 ●道路計画第二課

- ●地域道路課 ●計画調整課 ●道路工事課
- ●道路管理課 ●交通対策課

#### 港湾空港部

- ●港政課 ●港湾管理課 ●港湾計画課
- ●港湾事業企画課●港湾整備・補償課
- ●空港整備課
  ●海洋環境・技術課
- ●港湾空港防災・危機管理課
- ●特定離島港湾計画課
- ●クルーズ振興・港湾物流企画室
- ●工事安全推進室 ●品質確保室
- ●首都圏臨海防災センター

計画課 ●調整課 ●整備課 ●営繕技術管理課

●技術・評価課 ●保全指導・監督室

●用地企画課 ●用地補償課 ●用地対策課

#### 統括防災官(統括防災グループ)

●防災室 ●災害対策マネジメント室

事務所、管理所

出張所等

- 利根川上流河川事務所
- 2 利根川下流河川事務所
- 3 霞ヶ浦河川事務所
- 4 霞ヶ浦導水工事事務所
- 5 江戸川河川事務所
- 6 渡良瀬川河川事務所
- 下館河川事務所
- 荒川上流河川事務所
- 荒川調節池工事事務所
- 10 荒川下流河川事務所
- 克近河川事務所 11
- 久慈川緊急治水対策河川事務所
- 13 利根川水系砂防事務所
- 日光砂防事務所
- 富士川砂防事務所
- 16 利根川ダム統合管理事務所
- 17 鬼怒川ダム統合管理事務所
- 18 相模川水系広域ダム管理事務所
- 19 二瀬ダム管理所
- 20

#### 品木ダム水質管理所

- 道路事業担当事務所 東京国道事務所
- 相武国道事務所
- 23 首都国道事務所
- 川﨑国道事務所
- 25 横浜国道事務所
- 26 大宮国道事務所
- 27 北首都国道事務所
- 28 千葉国道事務所 29 常総国道事務所
- 30 宇都宮国道事務所
- 31 長野国道事務所
- 32 東京外かく環状国道事務所
- 33 関東道路メンテナンスセンター

#### 河川・道路事業担当事務所

- 34 常陸河川国道事務所
- 35 高崎河川国道事務所
- 36 甲府河川国道事務所

#### 技術事務所

37 関東技術事務所

#### 公園事業担当事務所

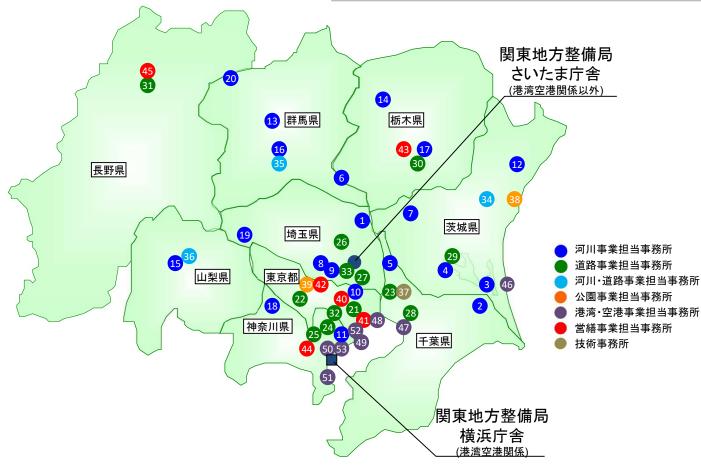
- 38 国営常陸海浜公園事務所 39 国営昭和記念公園事務所

#### 営繕事業担当事務所

- 40 東京第一営繕事務所
- 41 東京第一堂繕事務所
- 42 甲武営繕事務所
- 43 宇都宮営繕事務所
- 44 横浜営繕事務所
- 45 長野営繕事務所

#### 港湾・空港事業担当事務所

- 46 鹿島港湾・空港整備事務所
- 47 千葉港湾事務所
- 48 東京港湾事務所
- 49 東京空港整備事務所
- 50 京浜港湾事務所
- 東京湾口航路事務所
- 特定離島港湾事務所
- 横浜港湾空港技術調査事務所





# 国土交通省 関東地方整備局 さいたま庁舎

(港湾空港関係以外)

Tel. 048-601-3151 (代)

〒330-9724 埼玉県さいたま市中央区新都心2-1 さいたま新都心合同庁舎2号館

JR京浜東北線・上野東京ライン(高崎線・宇都宮線) 「さいたま新都心駅」から徒歩約5分 JR埼京線「北与野駅」から徒歩約7分



# 国土交通省 関東地方整備局 横浜庁舎

(港湾空港関係)

Tel. 045-211-7406 (代)

〒231-8436 神奈川県横浜市中区北仲通5-57 横浜第二合同庁舎

横浜高速鉄道みなとみらい線「馬車道駅」から徒歩約1分 JR根岸線・横浜市営地下鉄「桜木町駅」から徒歩約7分 JR根岸線・横浜市営地下鉄「関内駅」から徒歩約10分

https://www.ktr.mlit.go.jp

関東地方整備局

検索





https://twitter.com/mlit kanto koho

