

第4回 東京～山梨・長野 交通強靱化プロジェクト

議事説明資料

2021年1月14日

第4回 東京～山梨・長野 交通強靱化プロジェクト

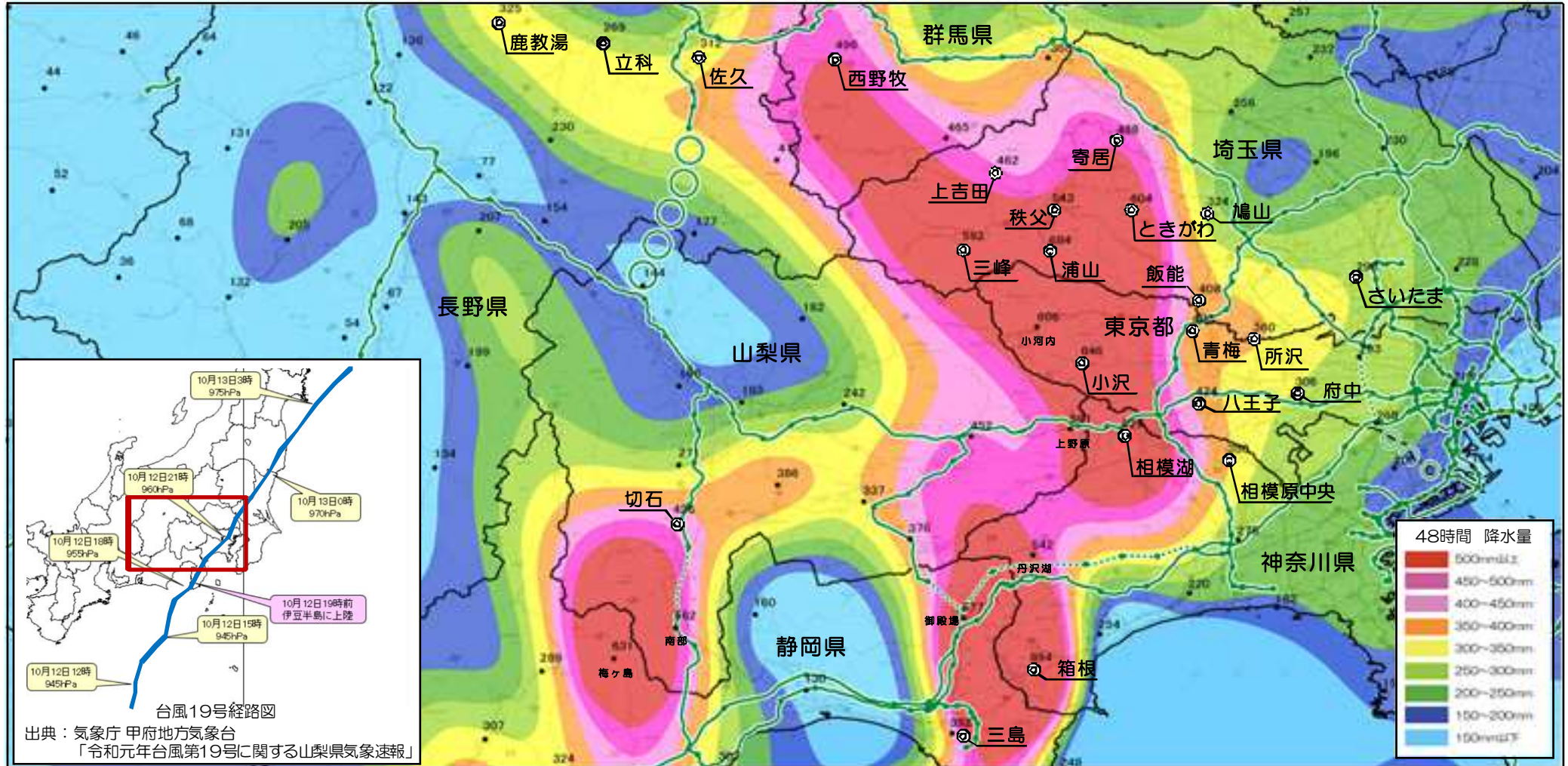
- | | | |
|---|-------------------------|------------|
| 1 | 前回までの交通強靱化プロジェクト会議の振り返り | P.2 |
| | (1) 交通強靱化プロジェクトの開催経緯 | |
| | (2) 過年度の合意事項のおさらい | |
| 2 | 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】 | P.10 |
| | (1) A：脆弱箇所の強靱化 | ・現道局所対策 |
| | | ・リダンダンシー確保 |
| | | ・広域迂回 |
| | (2) B：復旧作業の効率化 | |
| | (3) C：災害発生時交通マネジメントの強化 | |
| 3 | 今後の進め方【議論】 | P.31 |
| | (1) 取組実績と今後の方向性 | |
| | (2) 今後のスケジュール（予定） | |

1 前回までの交通強靱化プロジェクト会議の振り返り

(1) 交通強靱化プロジェクトの開催経緯

- 令和元年東日本台風では都県境地域で500mmを超える総降水量を記録し、観測史上1位を更新する地域が多数発生。

■令和元年東日本台風による降水量（48時間の等雨量線図）



集計期間：R1.10.11 0:00～R1.10.12 24:00
 ◎観測地点名：48時間降水量（※アメダス観測地による統計）で観測史上1位を更新した地点

出典：観測所/気象庁 地域気象観測システム（アメダス）
 降水量/気象庁 過去の気象データ・ダウンロード

1 前回までの交通強靱化プロジェクト会議の振り返り

(1) 交通強靱化プロジェクトの開催経緯

- 3路線が同時に被災・通行止めを強いられることとなり、一時的な交通の寸断が発生。

■令和元年東日本台風による交通の寸断（通行止め・運休状況）

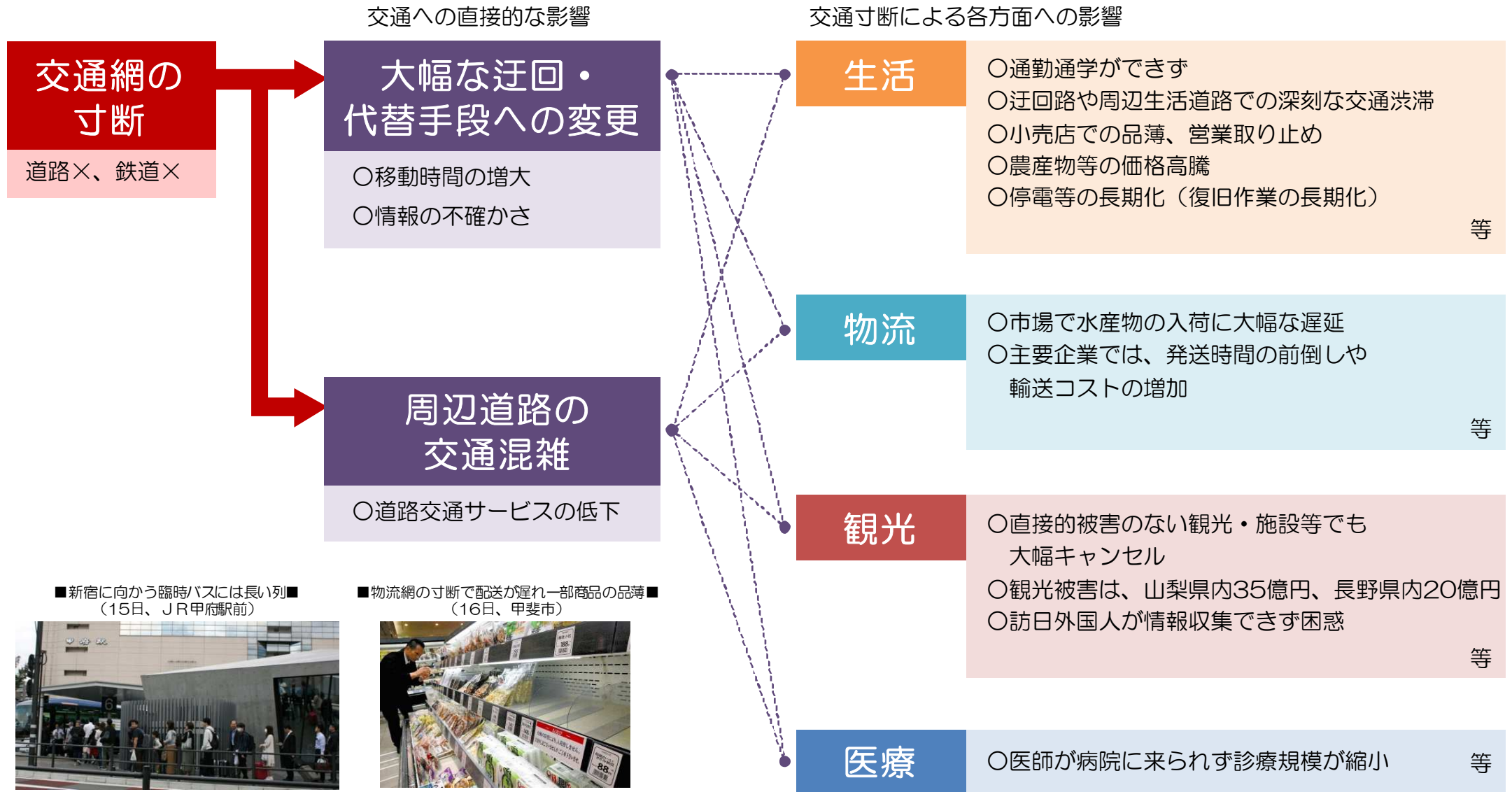


データ：各管理者による情報提供の基に事務局にて作成

1 前回までの交通強靱化プロジェクト会議の振り返り

(1) 交通強靱化プロジェクトの開催経緯

・交通の寸断により、都県民の生活・物流・観光・医療等の各方面に甚大な影響を及ぼした。



■新宿に向かう臨時バスには長い列（15日、JR甲府駅前）



■物流網の寸断で配送が遅れ一部商品の品薄（16日、甲斐市）



出典：日本経済新聞電子版（2019年10月15日）

出典：読売新聞（2019年10月17日）

※中央自動車道・国道20号・JR中央本線以外の交通寸断による影響も含む

1 前回までの交通強靱化プロジェクト会議の振り返り

(1) 交通強靱化プロジェクトの開催経緯

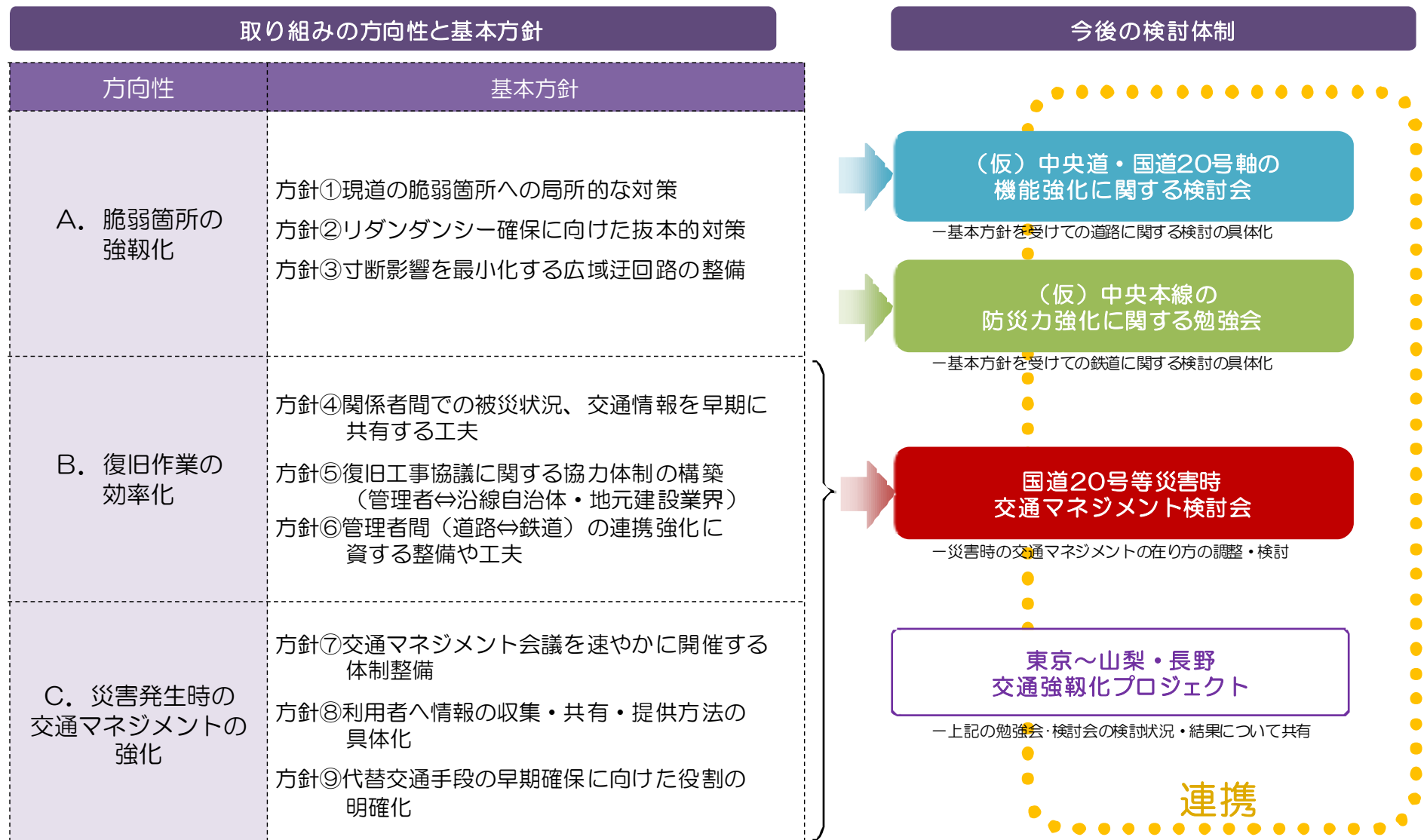
本会は、令和元年台風19号の豪雨により、東京都・神奈川県・山梨県境において、主要な交通手段である鉄道（JR中央本線）、道路（中央自動車道、国道20号）が同時に被災し、約1週間にわたり交通が寸断し、関係都県市の沿線地域に深刻な影響を与えたことから、今回の災害により露呈した脆弱性に対し、国と都県市、管理者が災害リスクを確認し、連携・協力して一体的かつ計画的な強靱化に向け、取り組みの基本方針について共有することを目的とする。

出典：山梨県「第1回 東京～山梨・長野 交通強靱化プロジェクトの開催結果について」規約 第2条

1 前回までの交通強靱化プロジェクト会議の振り返り

(2) 過年度の合意事項のおさらい

- 昨年度末では、3つの方向性、9つの基本方針を掲げ、各関係者が連携して取り組んでいくことを合意。
- また、本プロジェクトを通じ、それぞれの検討状況・結果について共有していくことを確認。



1 前回までの交通強靱化プロジェクト会議の振り返り

(2) 過年度の合意事項のおさらい

<参考>

A. 脆弱箇所の強靱化

方針①現道の脆弱箇所への局所的な対策

- 中央自動車道、国道20号、JR中央本線は、厳しい地形のなか長野・山梨～東京を連絡する大動脈として機能しており、安全かつ安定した交通確保のため、災害危険箇所への対策工事や、構造物等を中心としたリニューアル工事に取り組んできた。
- 3路線は、ともに厳しい地形のなか連絡しており **未だ複数の脆弱箇所が残存**すること、また、近年の**異常気象の高頻度化や災害が激甚化**していることに鑑み、引き続き脆弱箇所への**個別対策を進める必要がある**。
- 令和元年東日本台風では、管理区域外からの土砂流入が原因で被災しており、**沿道リスクアセスメントの導入による耐災性の向上**を図る必要がある。
- 災害時に国道20号を補完するため、雨量による規制実績が膨大である**国道413号については、機能強化を進める必要がある**。



方針②リダンダンシー確保に向けた抜本的対策

- 3路線が近接並走し、**脆弱箇所が集中する上野原～相模湖東や**、被災履歴や線形不良区間が多く、雨量規制区間もある国道20号大垂水を含む**相模湖東～八王子**については、**経済性にも配慮しつつリダンダンシー確保のための別線も含めた抜本的な対策を検討**する。

方針③寸断影響を最小化する広域迂回路の整備

- 3路線の不通時には、寸断影響を最小化するため自動車専用道路の広域迂回が効果的。
- 現在、**事業中の中部横断自動車道、国道138号須走道路・御殿場バイパス及び新東名高速道路の整備を推進**する。



- 上記の基本方針に則り、各管理者が対策検討を進める。
- 道路、鉄道それぞれで検討組織を立ち上げ、効率性や即効性に配慮しながら具体化。

《検討体制》

◎ 道路関係 ◎
(仮) 中央道・国道20号軸の機能強化に関する検討会

◎ 鉄道関係 ◎
(仮) 中央本線の防災力強化に関する勉強会



1 前回までの交通強靱化プロジェクト会議の振り返り

(2) 過年度の合意事項のおさらい

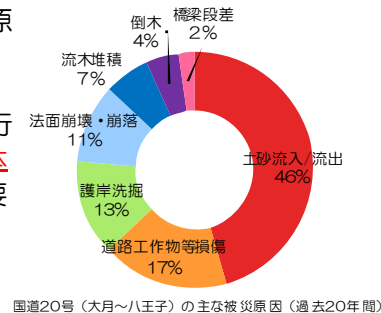
B. 復旧作業の効率化

方針④関係者間での被災状況、交通情報を早期に共有する工夫

- 令和元年東日本台風では、3路線の同時寸断だけでなく相模原市緑区内では面的に500箇所の被害が発生。箇所数が膨大であったことに加え、道路の不通・混雑等も原因し、状況把握までに長時間を要した。
- 迅速な状況把握と、復旧作業の開始のためには、**管理者の枠を超えた情報共有を行う仕組みを構築**する必要がある。

方針⑤復旧工事協議に関する協力体制の構築（管理者⇄沿線自治体・地元建設業界）

- 道路や鉄道の被災時には、沿道からの土砂流入等が原因となっているケースが多く、地権者（民間・行政）との復旧作業に係る協議に時間を要した。
- 管理者（道路・鉄道）による復旧作業が速やかに履行できるよう、**災害発生時、平常時問わず、沿線自治体や地元建設業界との連携を密に、協力体制構築**の必要がある。



方針⑥管理者間（道路⇄鉄道）の連携強化に資する整備や工夫

- 復旧作業車の動線確保や、代替交通手段（臨時バス等）が速やかな確保等、被災による影響を短縮化・最小化するための工夫について、**道路鉄道双方から検討**を行う必要がある。



<参考>

C. 災害発生時の交通マネジメントの強化

方針⑦交通マネジメント会議を速やかに開催する体制整備

- 令和元年東日本台風では、被災後に交通マネジメント会議を開催し、交通情報の共有や広域迂回路への案内、交通需要抑制への取り組みを実施し、一定程度の効果を得た。
- 交通マネジメント会議の**開催基準の明確化、平常時から会議組織の構築、地域防災計画への位置づけ**等を行うことで、災害発生時の速やかな実施体制に移行することが必要となる。



方針⑧利用者へ情報の収集・共有・提供方法を具体化

- 災害発生時に迂回交通が集中した国道412号や国道138号では深刻な交通渋滞が発生した。
- 交通需要の抑制や、分散（時間帯・移動経路・交通手段）により影響最小化するため、**利用者へ情報の収集・共有・提供のあり方について検討**する必要がある。

方針⑨代替交通手段の早期確保に向けた役割の明確化

- 災害発生時に有効なバスによる代替手段の確保等、**関係者を含めた交通マネジメント会議にて役割を事前に明確化し、共有**しておくことが必要である。

●上記の基本方針について、各管理者や関係都県市により具体的な対策検討を進める。
 ●その検討組織は、今般の令和元年度東日本台風時に発足した「国道20号等災害時交通マネジメント検討会」の体制を活用し推進する。

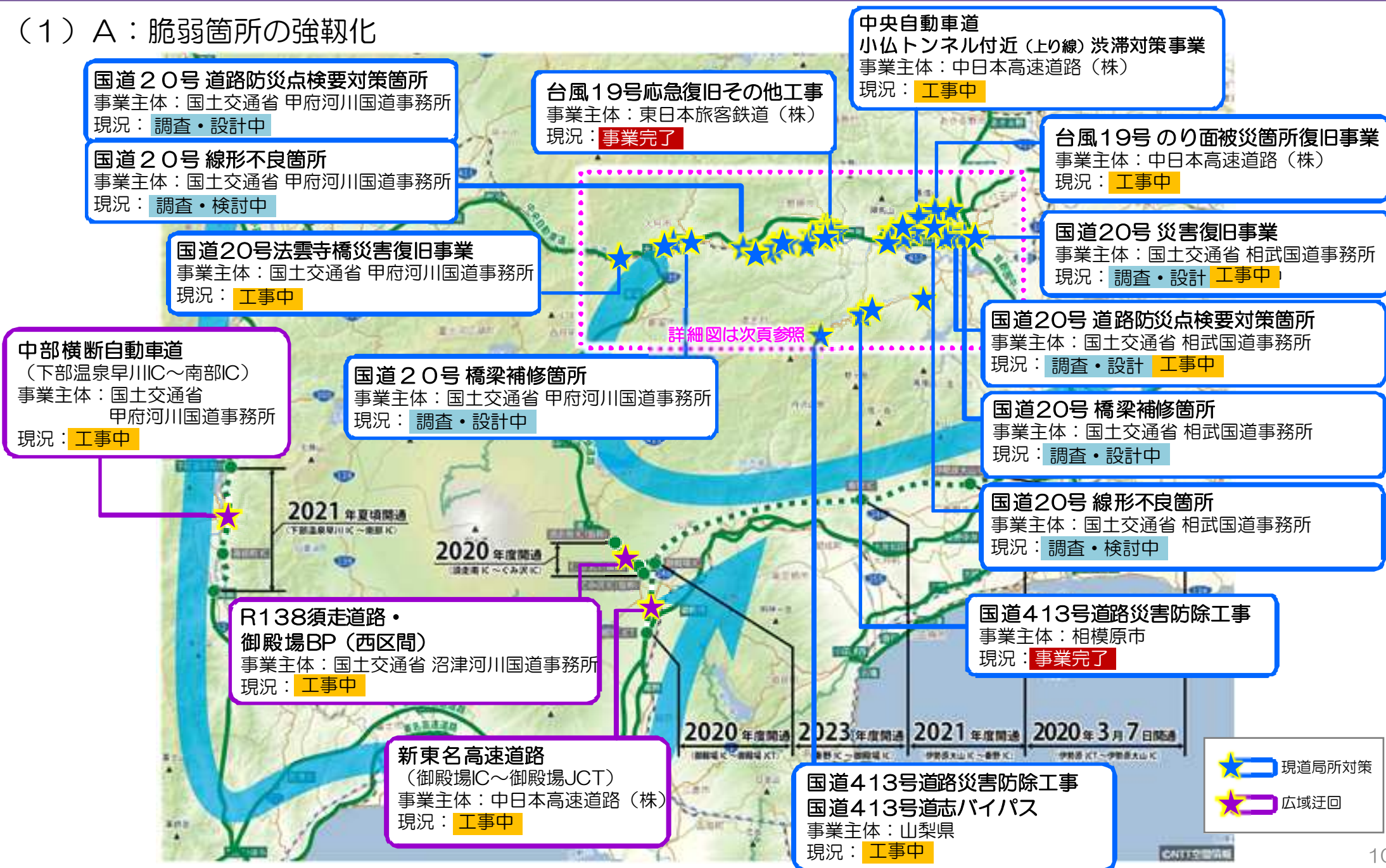
《検討体制》

◎ 交通マネジメント ◎
 国道20号等災害時交通マネジメント検討会

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】

A：脆弱箇所の強靱化

(1) A：脆弱箇所の強靱化



2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】

A：脆弱箇所の強靱化

(1) A：脆弱箇所の強靱化

【国道20号法雲寺橋災害復旧事業】



【台風19号応急復旧その他工事】

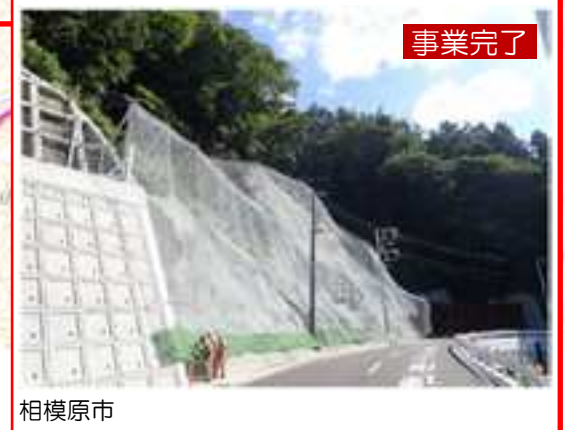


★ 現道局所対策

【台風19号 のり面被災箇所復旧事業】



【国道413号道路災害防除工事】



2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

□現道局所対策

事業名：国道20号 災害復旧事業（台風19号）

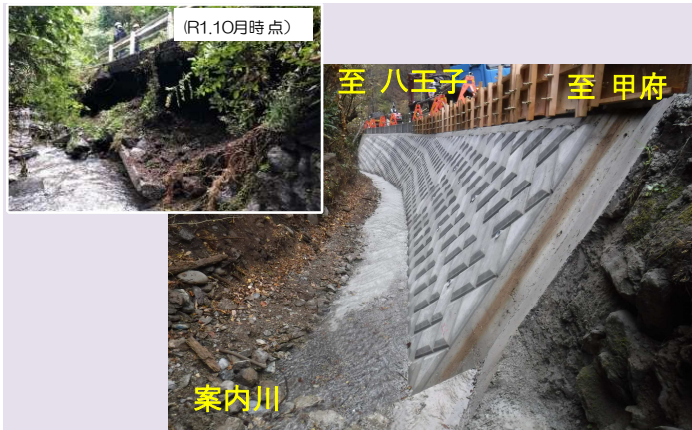
事業主体：国土交通省 相武国道事務所

事業期間：令和2年度より順次工事に着手

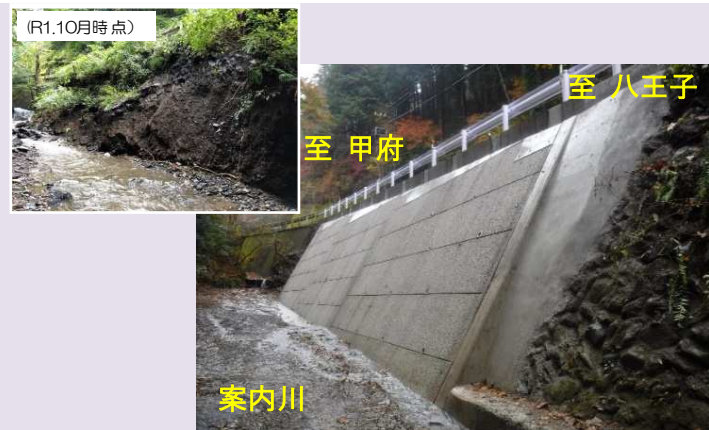
事業内容：令和元年台風19号の影響により被災した18箇所のうち、国道20号と並行して流れる案内川の氾濫により生じた護岸の洗掘箇所の復旧や流木により破損した落石防護柵など8箇所の本復旧工事を実施中。

残る10箇所について、調査・設計を実施中。

<広域図>



はちおうじしみなみあさかわまち
① 八王子市南浅川町
ブロック積擁壁による復旧完了



はちおうじしみなみあさかわまち
② 八王子市南浅川町
大型ブロック積みによる復旧完了



はちおうじしみなみあさかわまち
③ 八王子市南浅川町
根継工による復旧完了

○交通強靱化に向けた効果

- 本復旧の実施により、大垂水の事前通行規制区間では、被災リスクが低減し、交通利便性の回復が図られた。


2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

□現道局所対策

- 事業名：国道20号 道路防災点検要対策箇所
 事業主体：国土交通省 相武国道事務所
 事業期間：令和2年度より順次工事に着手予定
 事業内容：道路防災点検において対策が必要な16箇所のうち、相模原市内では4箇所の法面対策工、八王子市内では1箇所の落石防護柵工の対策工事をR3年2月～R3年10月に実施予定。残る箇所については調査・設計を実施中。



 : 施工予定箇所



① さがみはらしみどりおぶち
相模原市緑区小淵
斜面崩落防止対策法面工（コンクリート吹付）



② さがみはらしみどりよしの
相模原市緑区吉野
斜面崩落防止対策法面工（モルタル吹付+ロープ伏工）



③ さがみはらしみどりよしの
相模原市緑区吉野
斜面崩落防止対策法面工（法砕工）

○交通強靱化に向けた効果

- 要対策箇所の対策実施により、被災リスクを低減し、強靱化が図られる。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

□現道局所対策


事業名：国道20号（東京都区間）橋梁補修対策

事業主体：国土交通省 相武国道事務所

事業期間：令和3年度より順次着手（現在設計中）

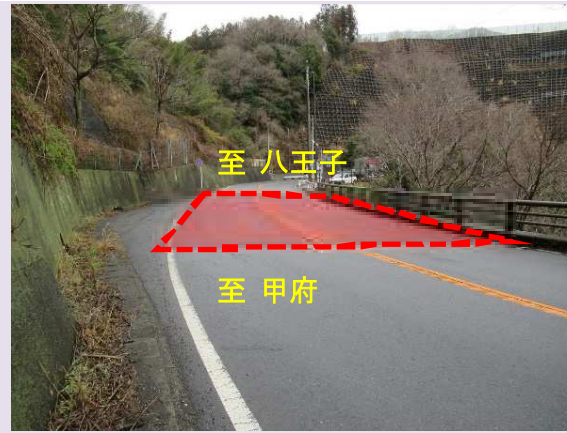
事業内容：橋梁定期点検でⅢ判定となった大垂水橋等、全7箇所の橋梁補修を実施予定。



 : 施工予定箇所



① 第2棧道橋
【橋梁補修】主桁補修、支承補修等



② 第1棧道橋
【橋梁補修】主桁補修、支承補修等



③ 大垂水橋
【橋梁補修】主桁補修、床版補修等

○交通強靱化に向けた効果

- 橋梁補修により、被災リスクの低減し、強靱化が図られる。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

□現道局所対策

事業名：国道20号 線形不良対策箇所

事業主体：国土交通省

相武国道事務所・甲府河川国道事務所

事業期間：令和2年度より調査・検討中

事業内容：線形不良（平面曲線半径が60m未満）及び防災面で課題がある箇所について、解消に向けた課題の整理やデータ収集・分析などの基礎的な調査・検討を実施中。



うえのはら しおつ
① 山梨県上野原市四方津地先

うえのはら しおつ
② 山梨県上野原市四方津地先

さがみはらしみどりくよせ
③ 相模原市緑区与瀬地先

さがみはらしみどりくちぎら
④ 相模原市緑区千木良地先

交通強靱化に向けた効果

- 線形改良により、被災リスクを低減し、強靱化が図られる。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

□現道局所対策

事業名：^{ほううんじばし} 国道20号法雲寺橋災害復旧事業

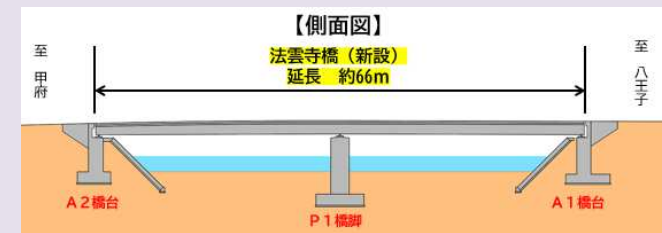
事業主体：国土交通省 甲府河川国道事務所

事業期間：令和元年10月17日 着工

(完了見込み) 令和3年度内 完了予定

事業内容：令和元年台風19号の影響により、10月12日にP6・P7橋脚が沈下し通行止となった。被災直後より応急復旧を開始し、仮設橋設置による応急復旧が11月29日に完了。

現在、令和2年度内の仮設歩道橋完成と、令和3年度内の新設橋完成を目指し、設計、用地買収及び工事推進中。



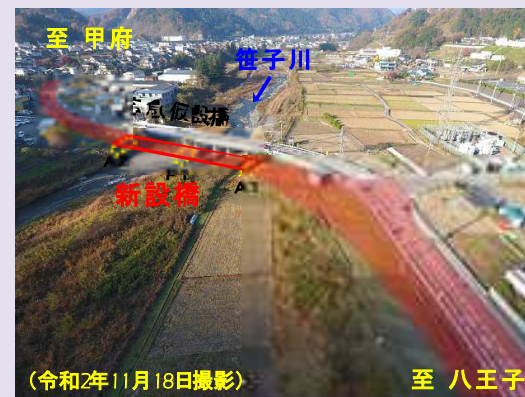
【法雲寺橋の被災状況】



【応急復旧状況】



【新設橋の整備イメージ】



交通強靱化に向けた効果

- 橋梁架替により、耐震性及び道路の幅員や線形の向上が図られ、被災リスクを低減し、強靱化が図られる。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

□現道局所対策

事業名：国道20号 道路防災点検要対策箇所

事業主体：国土交通省 甲府河川国道事務所

事業期間：令和4年度より順次着手（現在設計中）

事業内容：道路防災点検において対策が必要な上野原市松留地先等、
全7箇所について吹付法枠等の対策工事を実施予定。



① 山梨県上野原市四方津地先
【防災対策】擁壁工等



② 山梨県上野原市四方津地先
【防災対策】場所打法枠工等



③ 山梨県上野原市松留地先
【防災対策】吹付法枠工等

交通強靱化に向けた効果

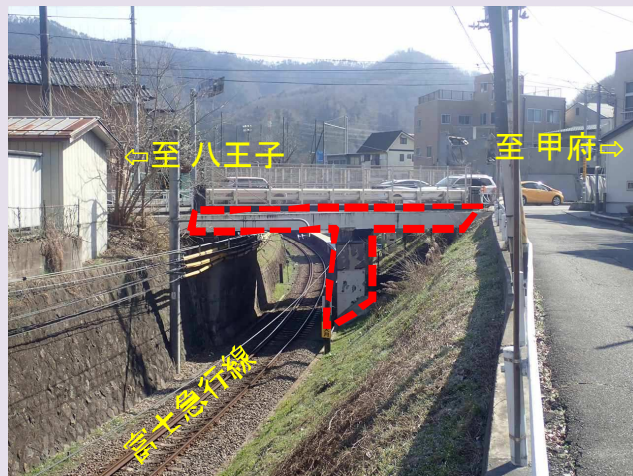
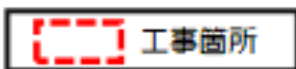
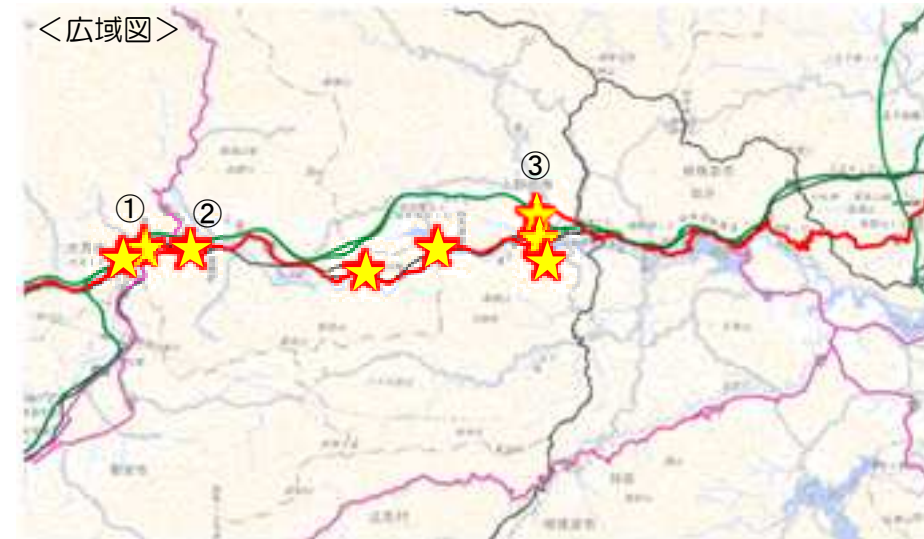
- 要対策箇所の対策実施により、被災リスクを低減し、強靱化が図られる。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】 国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

□ 現道局所対策

- 事業名：国道20号 橋梁補修箇所
- 事業主体：国土交通省 甲府河川国道事務所
- 事業期間：令和3年度より順次着手（現在設計中）
- 事業内容：橋梁定期点検でⅢ判定となった^{てんのう}天王橋等、全8箇所の橋梁補修を実施予定。



① ^{てんのう}天王橋
【橋梁補修】主桁補修、橋脚補修等



② ^{よこお}横尾橋
【橋梁補修】伸縮装置補修



③ ^{つるかわ}鶴川橋
【橋梁補修】主桁補修、伸縮装置補修等

交通強靱化に向けた効果

- ・ 橋梁補修により、被災リスクを低減し、強靱化が図られる。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

□広域迂回

事業名：中部横断自動車道（富沢～六郷）

事業主体：国土交通省 甲府河川国道事務所

事業区間：富沢IC～六郷IC

事業概要：中部横断自動車道 富沢～六郷間は新直轄方式にて整備中の延長28.3kmの高速自動車国道。
 広域的な高速道路ネットワークを形成し、物流の効率化や救急活動の支援、災害時の代替路の確保等を図ることを目的として、南巨摩郡南部町から西八代郡市川三郷町までを接続する事業。



事業評価監視委員会令和元年度第2回委員会配布資料 より一部を改変



2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

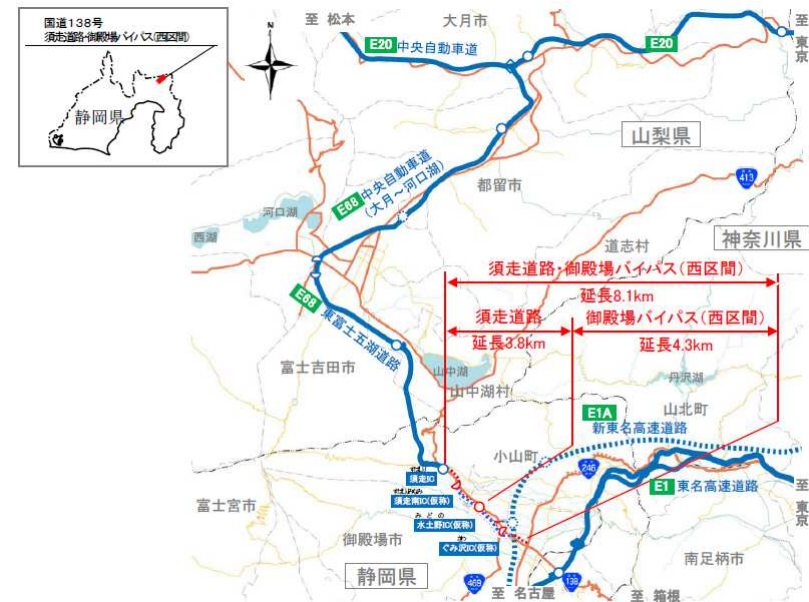
□広域迂回

事業名：R138須走道路・御殿場BP（西区間）

事業主体：国土交通省 沼津河川国道事務所

事業区間：須走道路・御殿場バイパス

事業概要：当該道路は、静岡県駿東郡小山町須走から静岡県御殿場市萩原に至る延長8.1kmのバイパス。
本バイパスは、東富士五湖道路を經由して中央自動車道と新東名高速道路をつなぐ広域ネットワークを形成するとともに、地域活性化の支援（観光）、交通渋滞の緩和、交通事故の削減、災害に強い道路機能の強化などの効果を見込んでいる。



一般国道138号須走道路 一般国道138号御殿場バイパス（西区間）
（道路事業） 説明資料 より一部を改変

■一般国道138号須走道路



出典：一般国道138号須走道路 一般国道138号御殿場バイパス（西区間）（道路事業）説明資料

■一般国道138号御殿場バイパス（西区間）



出典：一般国道138号須走道路 一般国道138号御殿場バイパス（西区間）（道路事業）説明資料

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】国土交通省

A：脆弱箇所の強靱化

事業名：R138須走道路・御殿場BP（西区間）

【事業の進捗状況】



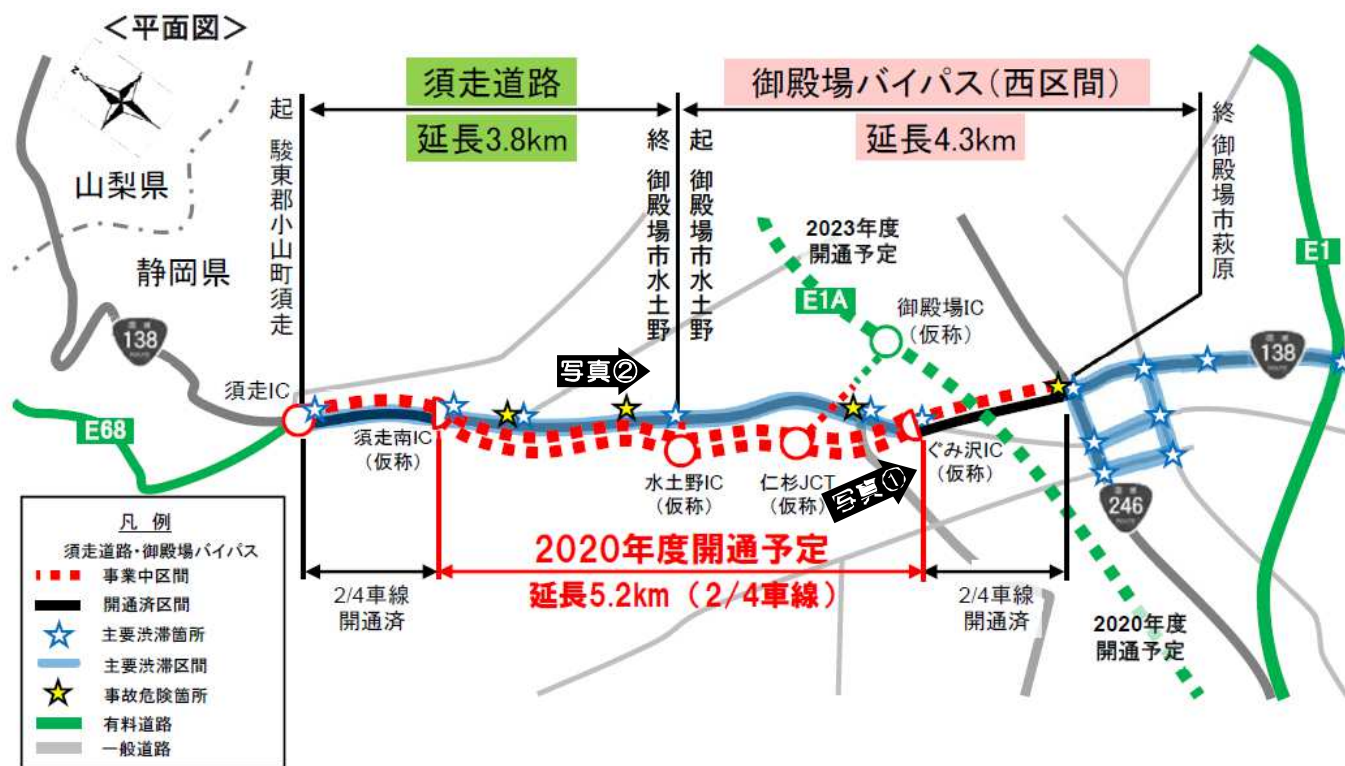
【静岡県御殿場市内】令和2年12月撮影



【静岡県駿東郡小山町地内】令和2年12月撮影

【開通・事業の見通し】

2020年度開通予定



出典：中部地方整備局・沼津河川国道事務所 記者発表資料

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】NEXCO中日本

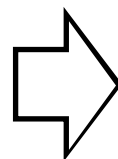
A：脆弱箇所の強靱化

□現道局所対策

- 事業名：台風19号 のり面被災箇所復旧事業（中央自動車道）
- 事業主体：中日本高速道路株式会社
- 事業期間：令和元年10月被災後復旧着手（工程精査中）
- 事業内容：令和元年台風19号において被災した切土のり面等について、復旧作業（不安定土塊の撤去、水抜き孔の設置、コンクリート吹付、のり面補強アンカーの設置等）を実施中。



被災状況 (R1.10) 被災・復旧状況 (与瀬地区 43.8 KP) 復旧作業状況 (R2.10)



○交通強靱化に向けた効果

- 復旧完了に伴う道路構造の機能回復により、降雨通行止め基準を暫定基準から通常基準に戻すことで、交通利便性を被災前の状態に回復。

降雨通行止め基準：

道路名	区間	区分	連続雨量 (mm)	組合せ雨量※ (mm)	
				連続雨量	時間雨量
中央道	八王子JCT～ 上野原IC (上下線)	通常基準	300	190	45
		暫定基準	230	185	35

※組合せ雨量：連続雨量と時間雨量の組合せで、双方が同時に超過した場合に通行止めとなる。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】NEXCO中日本

A：脆弱箇所の強靱化

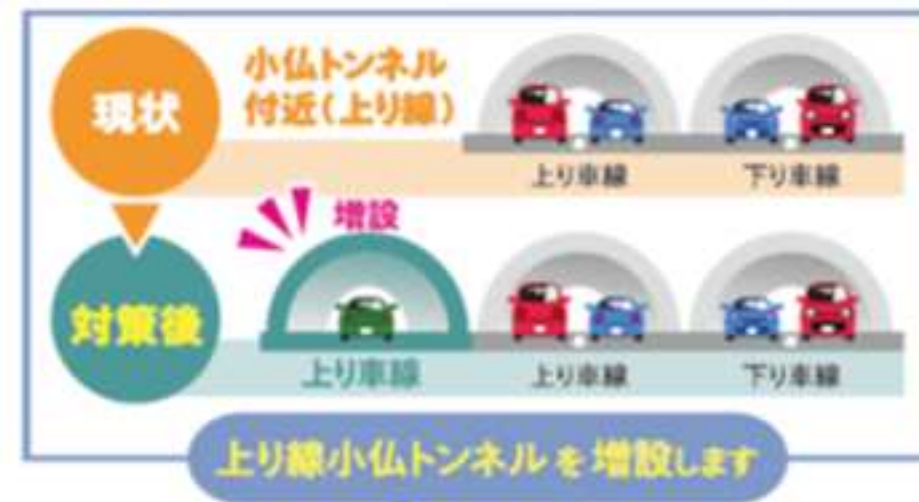
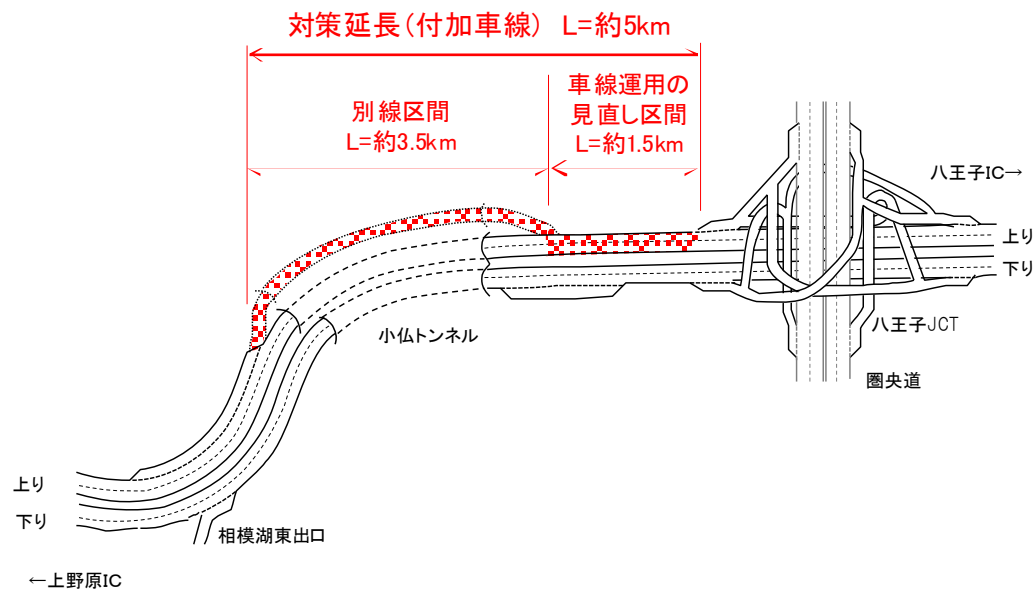
□現道局所対策

事業名：小仏トンネル付近（上り線）渋滞対策事業（中央自動車道）

事業主体：中日本高速道路株式会社

事業期間：平成27年8月より事業実施中

事業内容：国道20号に並行する中央道の道路機能強化のため、既設中央道との別線トンネル構築や車線運用の見直しによる付加車線の設置を実施中（約5 km）。



○交通強靱化に向けた効果

- 国道20号、既設中央道等の並行区間が被災した場合、別線区間を活用した迂回による交通確保に寄与。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】NEXCO中日本

A：脆弱箇所の強靱化

□広域迂回

事業名：新東名高速道路

事業主体：中日本高速道路株式会社

事業区間：伊勢原大山IC～御殿場JCT

事業概要：新東名高速道路の一部を担う延長約46kmの建設。

【事業の進捗状況】

■御殿場IC付近（御殿場市域）



令和2年12月撮影

■御殿場JCT付近（御殿場市域）



令和2年12月撮影

【開通・事業の見通し】

- 伊勢原大山IC～秦野IC：2021年度
- 秦野IC～御殿場IC：2023年度
- 御殿場IC～御殿場JCT：2020年度



2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】JR東日本

A：脆弱箇所の強靱化

□現道局所対策

事業名：台風19号応急復旧その他工事

事業主体：東日本旅客鉄道株式会社

事業期間：令和元年10月（着工）
令和2年9月（完了）

事業内容：砂防堰堤しゅん濇、土砂止めスクリーン復旧
吹付格子砕工施工、土砂止め柵新設
排水設備整備



被災状況



①しゅん濇・土砂止めスクリーン復旧



被災状況



②吹付格子砕工・土砂止め柵設置



被災状況



③吹付格子砕工・排水設備整備

○交通強靱化に向けた効果

- ・のり面吹付格子砕工施工や水路しゅん濇等による降雨防災強度の向上

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】相模原市

A：脆弱箇所の強靱化

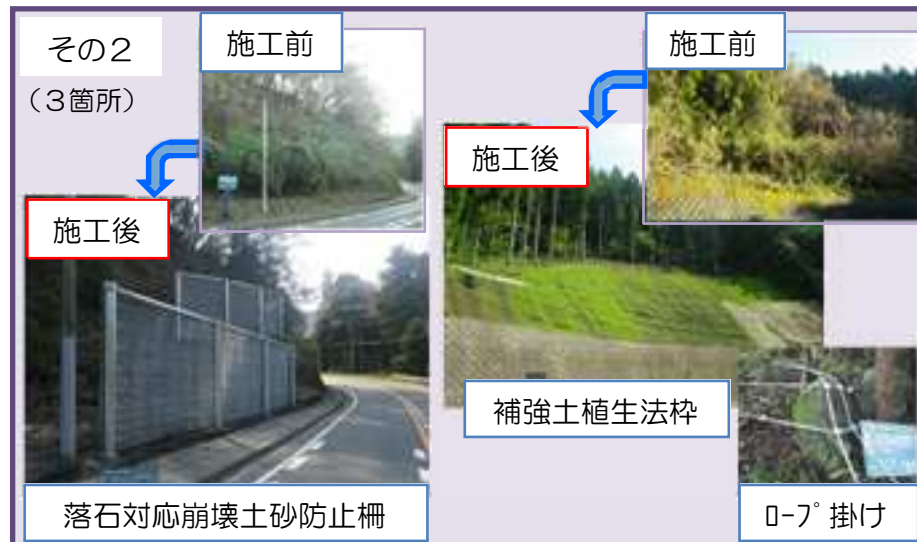
□現道局所対策

事業名：国道413号道路災害防除工事（その2,3,5）

事業主体：相模原市

事業期間：令和元年10月（着工）
令和2年 9月（完了）

事業内容：道路防災カルテ点検による定期点検の結果から、国道413号で対策を要するとした箇所について、災害防除工事を実施。令和2年度は、6箇所(旧道は除く。)の斜面防災対策が完了となる。



○交通強靱化に向けた効果

- ・災害時に、国道20号を補完する必要がある、国道413号の脆弱箇所の対策を実施し、機能強化を図った。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】 山梨県

A：脆弱箇所の強靱化

□ 現道局所対策

事業名：国道413号 道路災害防除工事（緊急道路整備修繕費）
 事業期間：令和元年度～令和3年度
 事業内容：災害防除工事による雨量規制区間内の要対策箇所（9箇所）の対策。

事業名：国道413号 道志バイパス（緊急道路整備改築費）
 事業期間：平成25年度～
 事業内容：L=1,840mのバイパス事業による狭隘箇所などの解消。



災害防除工事



国道413号 土砂崩落



対策イメージ

道志バイパス



国道413号 現道



国道413号 工事中

○ 交通強靱化に向けた効果

- 国道20号が被災した場合に備え、国道413号の脆弱箇所を解消し、代替性を確保。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】相模原市・山梨県

B：復旧作業の効率化

(2) B：復旧作業の効率化

□ 国道413号の強靱化に関する協定（相模原市、山梨県）

締結日：令和2年7月7日

設置目的

この協定は、一般国道413号が両県市にとって住民生活や物流・経済活動等を支える重要な道路であることに鑑み、災害発生時にもその機能を迅速に回復する、強くしなやかな道路となるよう、山梨県及び相模原市が相互に連携することを目的とする。

連携の内容

- (1) 災害、通行規制、道路状況等の情報共有に関すること。
- (2) 災害時の道路啓開や早期復旧に関すること。
- (3) 道路防災・減災対策事業の推進に関すること。
- (4) 関係機関への要望活動に関すること。
- (5) 前各号に掲げるもののほか、本協定の目的に沿うこと。

災害時の応援要請

道路啓開や早期復旧について相手方に応援を要請する場合、文書により行うことを原則とするが、これが困難な場合は口頭により要請を行い、後日速やかに文書による要請を行うものとする。

協定締結の対象範囲



締結の様子（左から、山梨県知事 長崎幸太郎、相模原市長 本村賢太郎）

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】

C：災害発生時交通マネジメントの強化

(3) C：災害発生時交通マネジメントの強化

□ 令和元年東日本台風での例（国道20号等災害時交通マネジメント検討会）

設置目的

台風19号により、国道20号、中央自動車道、JR中央線等が通行止め・運休となり、首都圏と山梨方面との間の**人流及び物資等の輸送を確保する**必要があったことから、整備局、運輸局、県、市、警察、JR東日本などで構成される検討会を設置し、**広域的迂回ルートの活用や相乗り・テレワーク等**の呼びかけなどの**交通マネジメント**について検討を進める。

メンバー

国土交通省関東地方整備局、同相武国道事務所、同甲府河川国道事務所、国土交通省関東運輸局、東京都、神奈川県、山梨県、相模原市、関東管区警察局、警視庁、神奈川県警察本部、山梨県警本部、中日本高速道路株式会社、東日本旅客鉄道株式会社、東京都バス協会、神奈川県バス協会、山梨県バス協会、一般社団法人神奈川県バス協会、公益財団法人日本道路交通情報センター

検討・調整内容

- ① **交通量の把握**：トラカンやカメラ等による交通量の把握（国道16号、国道412号、国道413号、県道65号、県道510号）
- ② **渋滞状況の把握**：ETC2.0等のデータからの把握、カメラ等からの把握
- ③ **通行止め区間の迂回ルートの調整**：通行止めに伴い想定される迂回ルートおよび案内内容の検討
- ④ **情報提供手段**：記者発表、道路情報板、ホームページ、VICS、道の駅及びサービスエリア等を想定
- ⑤ **交通マネジメント対策等の検討**

第1回会議（令和元年10月15日開催）

- ① 甲府方面への**人流、物資等の輸送確保**のため、中央自動車道、国道20号、JR中央線の早期の通行止め解除・復旧に向け、関係機関が**連携**し必要な**調整**を図る。
- ② 迂回路となっている国道412号、国道413号の交通抑制のために、**広域的迂回ルートの活用や相乗り・テレワーク**等の呼びかけについて、関係機関が協力して実施する。
- ③ その他、地域の渋滞状況等を関係機関と**情報を共有**するとともに、必要な**交通マネジメント**について引き続き検討を進める。

第2回会議（令和元年10月17日開催）

- ① 中央自動車道（八王子JCT～大月IC）が通行止めであることから、引き続き、**広域的迂回ルートの活用**を、関係者が協力して、呼びかける。
- ② 国道20号と国道412号・413号の交通が適切に分担されるよう、関係者が**協力**して、**情報提供や案内**を実施する。
- ③ 国道20号等における**相乗り・テレワーク**等の交通量抑制について、引き続き、関係者が協力して、呼びかけを実施する。
- ④ 中央自動車道等の復旧に向け、今後も関係機関が**連携**し必要な**調整**を図る。
- ⑤ 今後の交通状況を踏まえ、必要な**交通マネジメント対策**について、引き続き、検討を進める。

2 交通強靱化に向けた取り組み状況【報告】

C：災害発生時交通マネジメントの強化

□ 相模原市、山梨県：交通マネジメント検討会の「地域防災計画」への位置づけ

- 相模原市による交通マネジメント検討会の地域防災計画への位置づけ（R2.8改定）

- 山梨県による交通マネジメント検討会の地域防災計画への位置づけ（R2.11改定）

変更後			
第3節 交通対策			
1 基本方針			
<略>			
市は警察署との連絡調整に基づき、交通規制に関する情報収集等を行う。 また、被災状況により道路の早期復旧と連携し、交通需要の抑制や分散など交通マネジメント策の実施により、交通及び施設の機能の早期回復を図る。			
<略>			
2 実施主体			
	担 当 部 署	時 期	項 目
市 担 当	都市建設局（道路部）	★	交通規制に係る警察署との連絡調整に関する事。 災害時交通マネジメント検討会の設置要請、実施検討及び実施に関する事。
関 係 団 体	警 察 署	★	交通規制による緊急交通路の確保等に関する事。
	関東地方整備局 川口国道事務所	★	災害時交通マネジメント検討会の設置、実施検討及び実施に関する事。
<略>			
E 交通マネジメント			
都市建設局は、大規模災害によって中央自動車道や国道20号等の主要交通路に途切が生じた場合、緊急輸送の確保や被災活動への影響を最小限に留めることを目的に、交通需要の抑制や分散など交通マネジメント策の包括的な検討及び調整等を行うため、「(仮称)災害時交通マネジメント検討会」(以下、「検討会」という。)の設置を何回も開催するとともに、施策の実施にあたっては、関係関係機関と連携を図りながら行う。			

出典：相模原市地域防災計画改正案新旧対照表（R2.8改定）

<p>8 交通マネジメント</p> <p>(1) 県は、応急復旧時に、渋滞緩和や交通量抑制により、復旧活動、経済活動及び日常生活への交通混乱の影響を最小限に留めるため、市町村の要請があったとき又は自ら必要と認めるときは、国土交通省関東地方整備局に対し、交通システムマネジメント及び交通需要マネジメントからなる交通マネジメント施策の包括的な検討・調整等を行う「災害時交通マネジメント検討会（以下、「検討会」という。）」の開催を要請する。</p> <p>(2) 検討会において協議・調整を図った交通マネジメント施策の実施にあたり、検討会の構成員は、自己の業務に支障のない範囲において構成員間の相互協力を行う。</p> <p>(3) 検討会の構成員は、平時から、あらかじめ連携に必要な情報等を共有しておくとともに、連携強化のための協議・訓練等を行うものとする。</p> <p>※ 交通システムマネジメント：道路の交通混雑が想定される箇所において実効性を伴う通行抑制や通行制限を実施することにより、円滑な交通を維持する取組</p> <p>※ 交通需要マネジメント：自動車の効率的な利用や公共交通機関への利用転換など、交通行動の変更を促して、発生交通量の抑制や集中の平準化などの交通需要の調整を行うことにより、道路交通の混雑を緩和していく取組</p>

出典：山梨県地域防災計画（R2.11改定）

3 今後の進め方【議論】

(1) 取組実績と今後の方向性

論点① 令和元年度末の中間とりまとめ以降、各管理者毎に交通強靱化に向けたハード整備を推進。

現道局所対策

広域迂回

国道20号（法雲寺橋災害復旧事業等）	57 箇所	中部横断自動車道	下部温泉早川IC～南部IC
JR中央本線	3 箇所	R138須走道路・御殿場BP （西区間）	須走道路・御殿場バイパス
中央自動車道（小仏トンネル付近渋滞対策事業等）	4 箇所	新東名高速道路	伊勢原大山IC～御殿場JCT
国道413号	15 箇所		

※完了・設計中の箇所を含む

【現道局所対策の復旧状況】



「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」なども活用し、引き続き東京～山梨・長野間の交通強靱化を進めていく。

3 今後の進め方【議論】

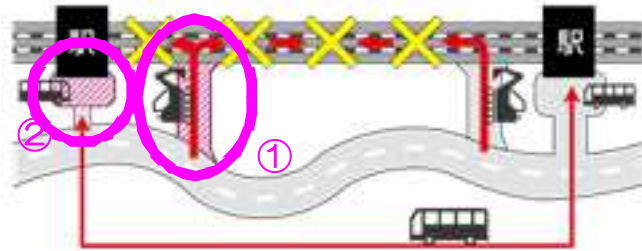
(1) 取組実績と今後の方向性

ハード整備については管理者毎に強靱化に向け対策を推進する一方、
 今後は、管理者間の連携、沿道の協力が必要なものや、耐災害性を高める抜本的な対策を
 推進する必要があるのではないかと。

■ 今後検討・調整し推進を図る必要がある取り組み（例）

論点②

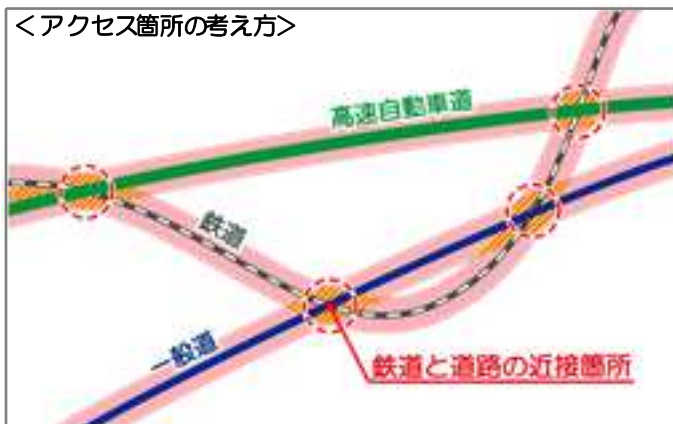
管理者間の連携推進（鉄道⇔道路）



- ① 鉄道路線へのアクセス箇所の増設
- ② 駅前空間の拡張

出典：第2回資料 論点2より抜粋

＜アクセス箇所の考え方＞



論点③

沿道リスクアセスメントの導入

道路の耐災害性強化に向けた沿道リスクの考え方
 （「道路の耐災害性強化に向けた提言」より）

- ・ 土木工学のみならず、森林学や地質学、地形学等の幅広い関係者と連携し勉強を進める必要がある
- ・ 斜面、河川の増水、樹木や横断構造物についての今後の対策を関係者と連携して進めていく必要がある
- ・ 横断構造物については、十分に管理できないのであれば、構造物を撤去させるような法制化についても検討すべき

新たに評価すべきリスクの例

○ 河川氾濫による道路冠水(熊本県芦北町)



○ 河川と並行する道路区間において被害発生、通行不能
 → 災害特性等に応じた新たなリスク評価が必要

平成23年6月 大雨による被害

○ 倒木による道路封鎖(和歌山県岩出市～和歌山市)



○ 道路管轄内の街路樹倒木がひとつのネットワーク途絶要因
 → 路線に沿ったリスク評価を行い、維持管理に努めるべき

平成30年 台風21号による被害
 国道24号
 (和歌山県岩出市吉田～和歌山市中筋日延)

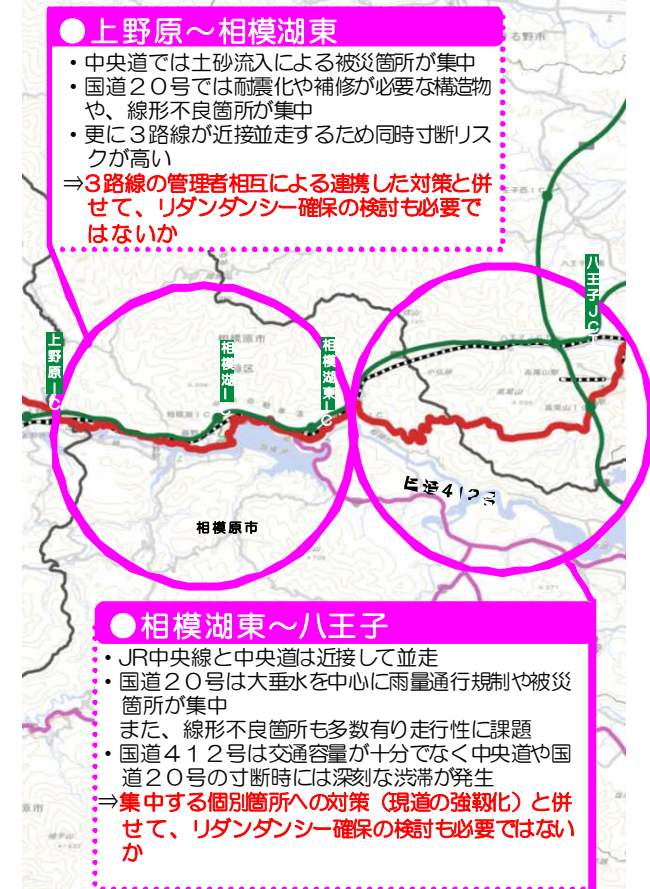
出典：「道路の耐災害性強化に向けた提言（概要）」,令和元年7月、国土交通省道路局HPより抜粋

論点④

脆弱区間への抜本的な対策

● 上野原～相模湖東

- ・ 中央道では土砂流入による被災箇所が集中
 - ・ 国道20号では耐震化や補修が必要な構造物や、線形不良箇所が集中
 - ・ 更に3路線が近接並走するため同時寸断リスクが高い
- ⇒ 3路線の管理者相互による連携した対策と併せて、リダンダンシー確保の検討も必要ではないか



● 相模湖東～八王子

- ・ JR中央線と中央道は近接して並走
 - ・ 国道20号は大垂水を中心に雨量通行規制や被災箇所が集中
 - ・ また、線形不良箇所も多数有り走行性に課題
 - ・ 国道412号は交通容量が十分でなく中央道や国道20号の寸断時には深刻な渋滞が発生
- ⇒ 集中する個別箇所への対策（現道の強靱化）と併せて、リダンダンシー確保の検討も必要ではないか

出典：第2回資料 論点2より抜粋

3 今後の進め方【議論】

(2) 今後のスケジュール（予定）

令和元年度	第1回 ○東京～山梨・長野の交通の現状 ○被災（通行止め）の原因把握 ○被災による各都県市への影響
	第2回 ○交通強靱化に向けた課題と論点の整理 ○取り組みの方向性の検討
	第3回 ○交通強靱化に向けた中間とりまとめについて ○今後の取り組み方針と検討体制（案）
<p>東京～山梨・長野 交通強靱化に向けた中間とりまとめ（R2.3）</p> <p>A. 脆弱箇所の強靱化 B. 復旧作業の効率化 C. 災害発生時の交通マネジメントの強化</p>	
令和2年度 （今回）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 前回までの交通強靱化プロジェクト会議の振り返り 2. 交通強靱化に向けた取り組み状況 3. 今後の進め方
令和3年度以降	○各関係機関からの取り組み状況の進捗報告