資料2

埼玉県内の渋滞対策の推進について

国土交通省 関東地方整備局
大 宮 国 道 事 務 所

令和 4年 8月 23日

渋滞対策の進め方～ICT交通マネジメントの展開～

令和4年度　道路関係予算概要（令和4年1月　国土交通省道路局・都市局）より

3 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備

（３）ICT交通マネジメントの展開

■ETC2.0等のビッグデータを活用し、交通状況の常時観測体制の構築を目指すとともに、日常的に繰り返される渋滞や、災害・イベント・大規模更新等に起因する渋滞に対して、データに基づいたソフト対策を関係者との協力体制を構築した上で推進します。

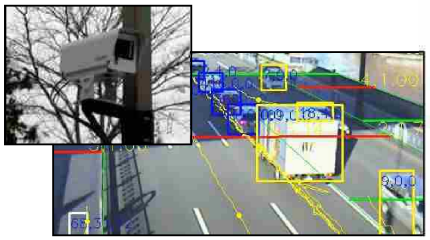
【ICT交通マネジメント計画】

<背景／データ>

・令和3年度全国道路・街路交通情勢調査では直轄国道での人手観測を原則廃止（平成27年度調査での人手観測割合:約35%）

○AI等の新技術を活用した観測手法や、既存ビッグデータを活用した推定手法などを確立し、５年後を目途に交通状況の常時観測体制を概成

○地域道路経済戦略研究会[参1]の場を活用し、ETC2.0や他のビッグデータを組合せた分析手法や、効果的な情報発信の検討等、ICT交通マネジメントの高度化に向けた取組を推進



＜ AI画像解析を活用した交通量観測＞

＜常時観測体制（イメージ）＞

【ICTを活用した様々な渋滞ソフト対策】

<背景／データ>

・令和2年の高速道路、首都高速・阪神高速、主要直轄国道の渋滞損失時間はコロナ禍前の令和元年と比較し、約9%の減少に留まり、依然として渋滞対策が必要

○コロナ禍における交通状況の変動と渋滞発生の関係の分析結果を踏まえ、100箇所の渋滞解消を目標に、民間企業等との連携による交通需要マネジメント（TDM）の取組を推進

○災害時交通マネジメント[参2]について、地域防災計画に位置付けるとともに、これまでの取組事例を共有するなど、被災後速やかに効果的・効率的な対策が講じられるよう支援

○更新工事が与える社会的影響を軽減するため、渋滞情報に関する広報等を実施

参１：学識有識者より政策提言を頂き、道路空間の有効活用による地域経済活性化戦略と、これを実現するための社会実験や実装に関する研究を推進する研究会
（地域の特性・特徴を踏まえ、地方整備局等単位に地方研究会を設置）

参２：国交省、警察、地方公共団体、高速道路会社、学識経験者、関連団体で構成される災害時交通マネジメント検討会を通じて実施
事例：広島・呉・東広島(平成30年7月豪雨)、関西国際空港連絡橋（平成30年台風21号）、熊本県人吉市(令和2年7月豪雨)等

渋滞対策の進め方～効率的・効果的な渋滞対策～

令和4年度　道路関係予算概要（令和4年1月　国土交通省道路局・都市局）より

3 人流・物流を支えるネットワーク・拠点の整備

（4）効率的・効果的な渋滞対策

■道路ネットワークの機能を最大限発揮するため、ETC2.0等のビッグデータを活用し、渋滞を見える化するとともに、渋滞の原因や交通特性等に応じたきめ細やかな対策を効率的・効果的に実施します。

<背景／データ>

- 1人あたりの年間渋滞損失時間は約40時間。総乗車時間（約100時間）の約４割に相当
- 東京と大阪は先進国（G7）の都市の中でも特に渋滞が激しい[参1]
- 全国の渋滞対策協議会において特定した主要渋滞箇所は約9,000箇所（R2年11月時点）

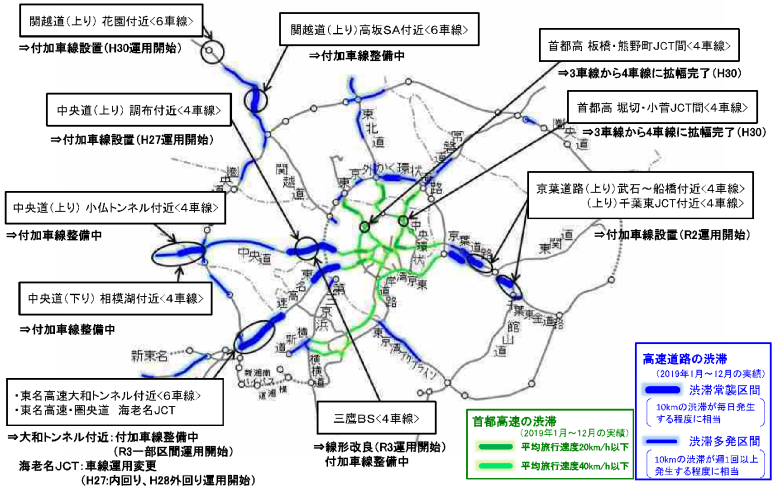
○渋滞が深刻な箇所の抜本的な改善に向け、幹線道路ネットワークの整備を引き続き推進

○高速道路の渋滞対策・機能強化等の早期効果発現を図るため、ETC2.0等のビッグデータを用いたピンポイント対策を機動的に実施（事業中12箇所）

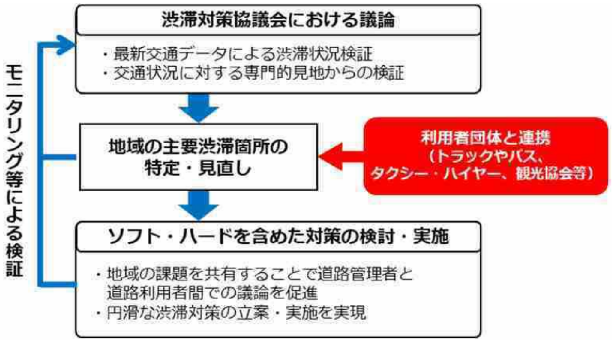
○渋滞対策協議会[参2]とトラックやバス等の利用者団体が連携を強化し、利用者の視点で渋滞箇所を特定した上で、速効対策を実施する取組を全国で推進

○重要物流道路において円滑な交通を確保するため、沿道の施設立地者に対して、道路交通アセスメント[参3]の実施を求める運用を継続し、立地後は渋滞対策協議会等を活用したモニタリングを推進

[首都圏の高速道路における主な交通集中箇所と対策]



[渋滞対策の流れ]



参１：TOMTOM Traffic Index 2019 G7(日･加･仏･独･伊･英･米)の都市のうち、東京2位、大阪10位
参２：道路管理者、警察、自治体、利用者団体等が地域の主要渋滞箇所を特定し、ソフト･ハードを含めた対策を検討･実施するため、各都道府県単位等で渋滞対策協議会を設置
参３：立地に先立って周辺交通に与える影響を予測し、適切な対策を事前に実施することによって、既存の道路交通に支障を与えることなく施設を立地させるとともに、立地後に交通状況が悪化した場合の追加対策について検討する取組

2022(R4)年度　委員会での議論ポイント

■これまでの主な経緯

- 2012(H24)年度　主要渋滞箇所の公表
- 2013(H25)年度　対応方針(案)、渋滞対策(案)の議論
- 2014(H26)年度　優先対策箇所の選定方法の議論
- 2015(H27)年度　主要渋滞箇所の見直し候補箇所の選定
- 2016(H28)年度　主要渋滞箇所の見直し方法の議論、円卓会議の設置
- 2017(H29)年度　ピンポイント渋滞対策の検討
- 2018(H30)年度　主要渋滞箇所の解除、トラックやバス等利用者団体からの要望箇所
- 2019(R1)年度　主要渋滞箇所の見直しに向けた議論、道路利用者会議の要望箇所
- 2020(R2)年度　主要渋滞箇所の見直しに向けた議論、優先対策箇所の選定方法の変更(ボトルネック性の考慮)
- 2021(R3)年度　主要渋滞箇所の見直しに向けた議論

沿道環境等の変化

道路・交通網の整備等　　大型店舗出店

2022(R4)年度　移動性向上委員会 議論のポイント

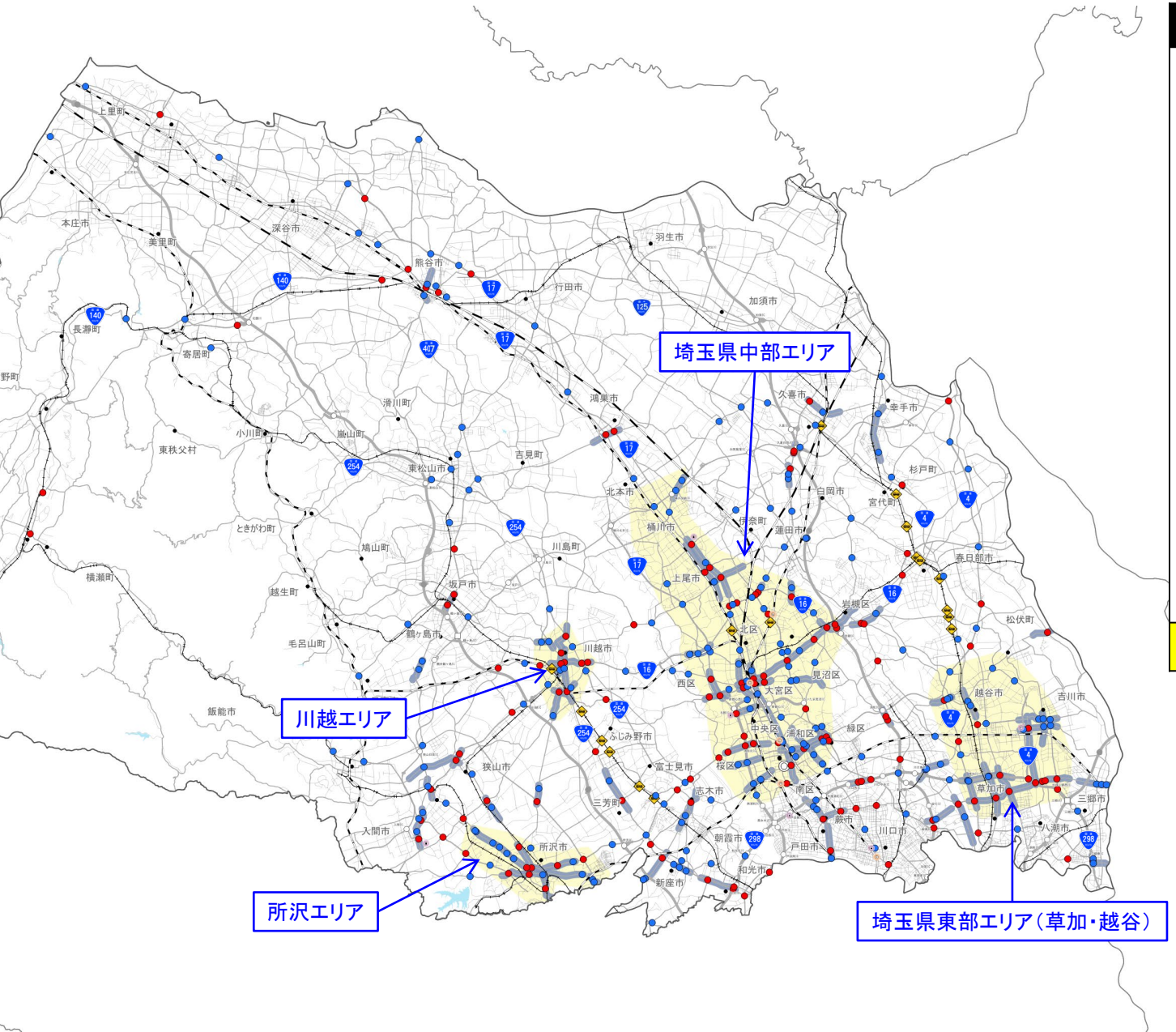
①コロナ禍における交通分析
- 県内の交通状況の変化

②主要渋滞箇所の見直しに向けた議論
- モニタリング結果による解除候補箇所の確認

③優先対策箇所の検討状況
- 直轄国道における優先対策箇所の選定・評価方法

主要渋滞箇所　特定状況（国道・県道・市道）

■埼玉県内の主要渋滞箇所



■2012（H24）年度特定箇所

国道・県道・市道		
【混雑多発】		
○渋滞損失が多い箇所 または、平日における速度低下箇所 127箇所		
○ボトルネック踏切 17箇所		
【特定日に混雑】		
○休日における速度低下箇所 16箇所		
【パブコメによる選定】 216箇所		
主要渋滞箇所総数：**376箇所**		
4エリア	32区間	138箇所

凡 例

＜主要渋滞箇所＞
- 箇所（素案）
- 箇所（パブコメ）
- 箇所（踏切）
- 区間
- エリア

＜主要渋滞箇所に隣接する主な施設＞
- 駅
- 大型店舗

＜道路種別＞
- 高速道路
- 一般県道以上
- 市町村道

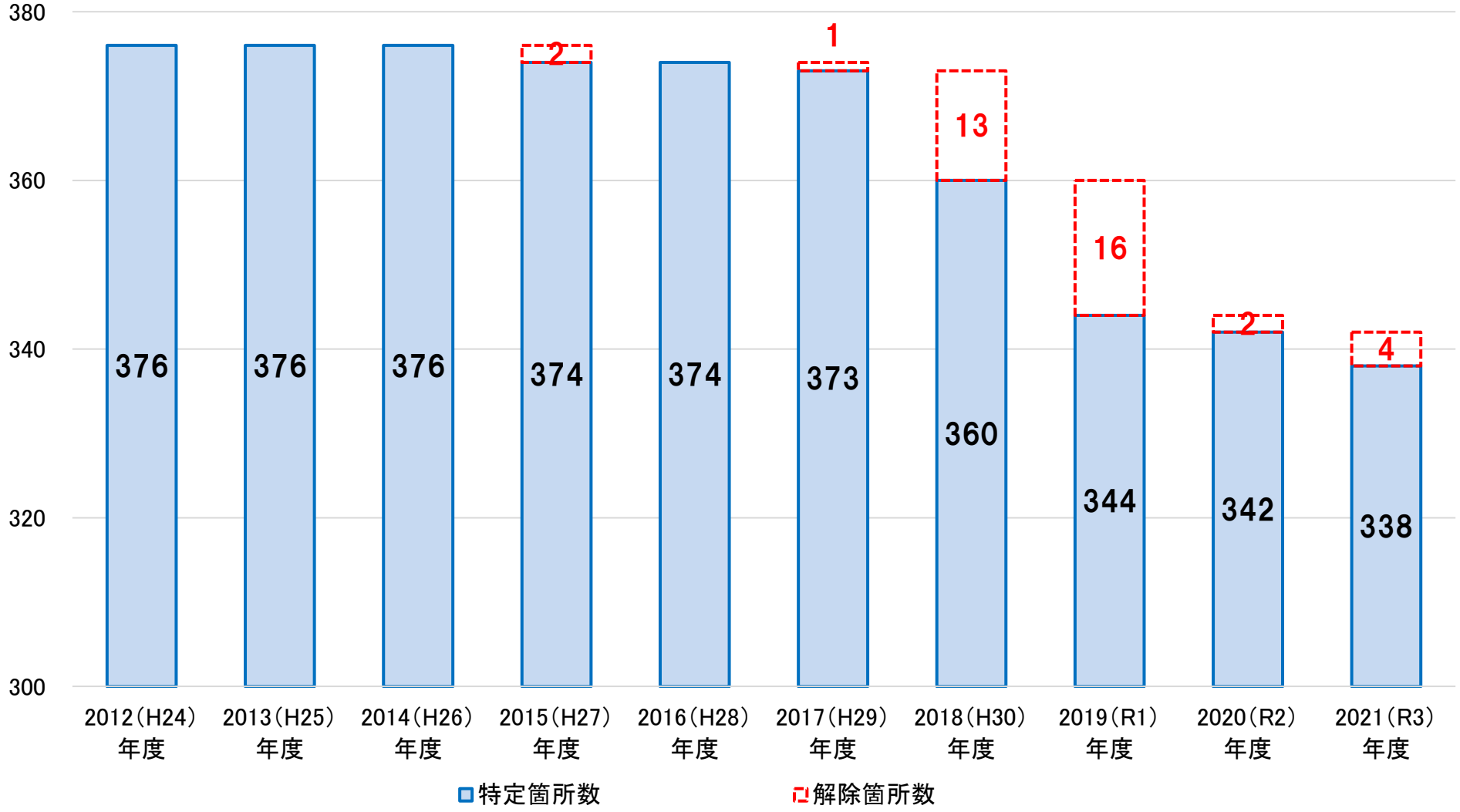
＜主要施設＞
- 県庁
- 市役所・町村役場
- JR
- 私鉄

エリア…都市部等、混雑区間・箇所が面的に広がっており、複数路線に跨り複数の主要渋滞箇所を含む区域
区間…交差点等が連担するなど、速度低下箇所が連続しており、複数の主要渋滞箇所を含む区間

主要渋滞箇所　解除状況（国道・県道・市道）

○主要渋滞箇所の解除は、これまでにH27年度2箇所、H29年度1箇所、H30年度13箇所、R1年度16箇所、R2年度2箇所、R3年度4箇所の計38箇所解除。
○R3年度末時点で、特定箇所は338箇所。

【主要渋滞箇所の解除経緯】



交通状況の変化　主な開通（2012（H24）～2022（R4）.3末まで）①

■2021年度の主な開通箇所

	開通時期	地区名	事業名称	対象概要	事業者
㊵	2021.9	鶴ヶ島市	国道407号鶴ヶ島日高バイパス	新設県道の整備 L=1.3km	埼玉県
㊶	2022.3	加須市	県道久喜騎西線バイパス	新設県道の整備 L=0.34km	埼玉県
㊷	2022.3	深谷市	県道花園本庄線	新設県道の整備 L=0.4km	埼玉県

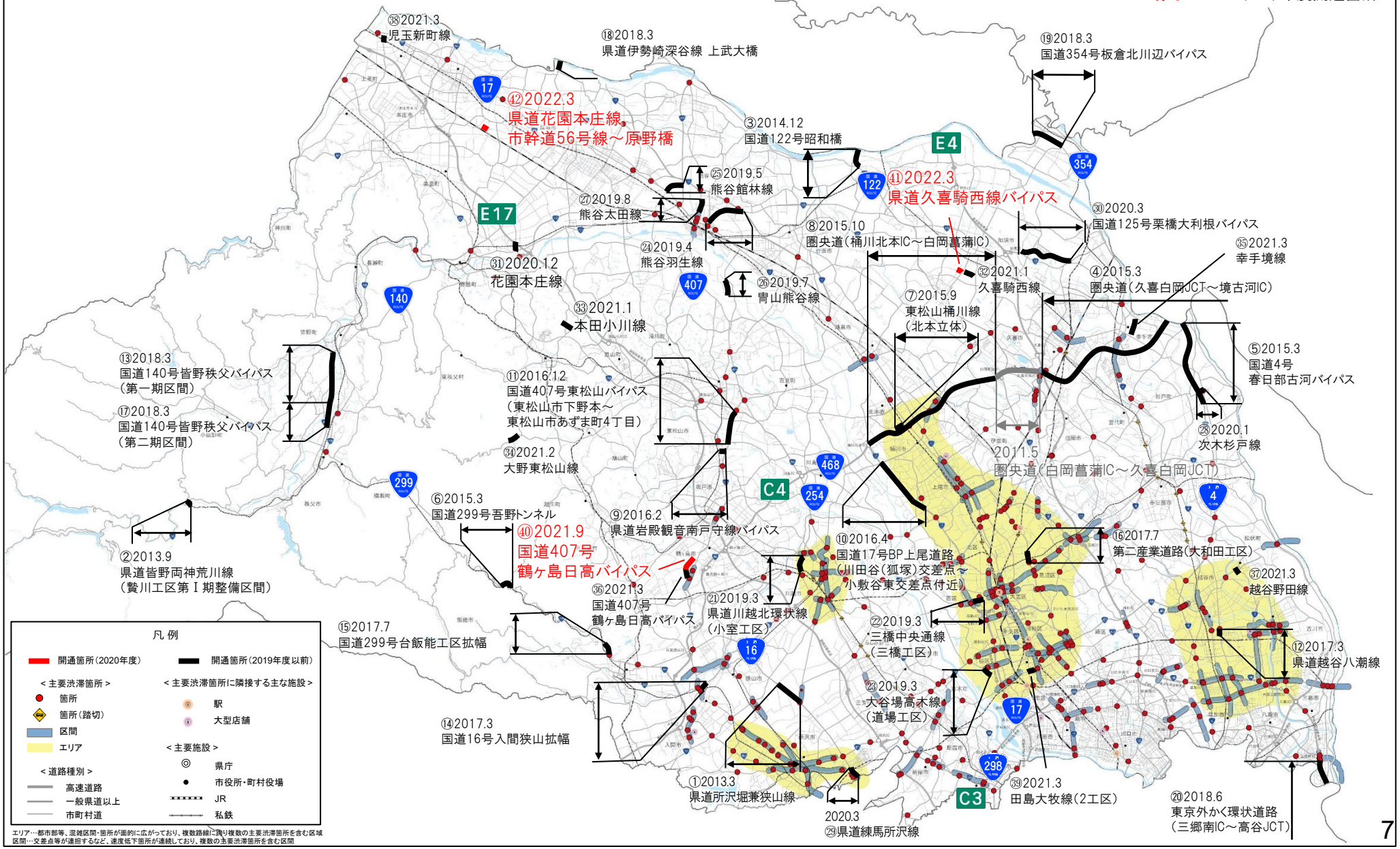
■2020年度までの主な開通箇所

	開通時期	地区名	事業名称
①	2013.3	所沢市	県道所沢堀兼狭山線
②	2013.9	秩父市	県道皆野両神荒川線（贄川工区第Ⅰ期整備区間）
③	2014.12	羽生市	国道122号昭和橋
④	2015.3	桶川市	圏央道（久喜白岡JCT～境古河IC）
⑤	2015.3	春日部市	国道4号春日部古河バイパス
⑥	2015.3	飯能市	国道299号吾野トンネル
⑦	2015.9	東松山市	東松山桶川線（北本立体）
⑧	2015.10	桶川市	圏央道（桶川北本IC～白岡菖蒲IC）
⑨	2016.2	東松山市	県道岩殿観音南戸守線バイパス
⑩	2016.4	上尾市	国道17号BP上尾道路（川田谷（狐塚）交差点～小敷谷東交差点付近）
⑪	2016.12	入間市	国道407号東松山バイパス（東松山市下野本～東松山市あずま町4丁目）
⑫	2017.3	越谷市	県道越谷八潮線
⑬	2017.3	秩父市	国道140号皆野秩父バイパス（第一期区間）
⑭	2017.3	入間市	国道16号入間狭山拡幅
⑮	2017.7	飯能市	国道299号台飯能工区
⑯	2017.7	さいたま市	第二産業道路（大和田工区）
⑰	2018.3	秩父市	国道140号皆野秩父バイパス（第二期区間）
⑱	2018.3	深谷市	伊勢崎市深谷線　上武大橋
⑲	2018.3	加須市	国道354号　板倉北川辺バイパス

	開通時期	地区名	事業名称
⑳	2018.6	三郷市	東京外かく環状道路（三郷南IC～高谷JCT）
㉑	2019.3	川越市	県道川越北環状線（小室工区）
㉒	2019.3	さいたま市	三橋中央通線（三橋工区）
㉓	2019.3	さいたま市	大谷場高木線（道場工区）
㉔	2019.4	熊谷市	県道熊谷羽生線
㉕	2019.5	熊谷市	県道熊谷館林線
㉖	2019.7	熊谷市	県道胄山熊谷線
㉗	2019.8	熊谷市	県道熊谷太田線
㉘	2020.1	杉戸町	県道次木杉戸線
㉙	2020.3	加須市	国道125号栗橋大利根バイパス
㉚	2020.3	所沢市	県道練馬所沢線（下安松工区）
㉛	2020.12	深谷市	花園本庄線
㉜	2021.1	加須市	久喜騎西線
㉝	2021.1	小川町	本田小川線
㉞	2021.2	ときがわ町	大野東松山線
㉟	2021.3	幸手市	幸手境線
㊱	2021.3	日高市	国道407号　鶴ヶ島日高バイパス
㊲	2021.3	松伏町	越谷野田線
㊳	2021.3	上里町	児玉新町線
㊴	2021.3	さいたま市	田島大牧線（2工区）

交通状況の変化　主な開通（2012（H24）～2022（R4）.3末まで）②

国土交通省 関東地方整備局
大宮国道事務所

【埼玉県の開通箇所】

赤字：2021（R3）年度開通箇所