

船橋市 交通ビッグデータ見える化協議会 第9回会議

令和5年（2023年）7月

船橋市

No	議題	内容
1	これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括	第1～8回の会議実施状況及び会議時の議論内容を報告する。また、これまでにビッグデータ（ETC2.0プローブデータ等）を活用して、船橋市の交通状況等を整理した結果を紹介する。
2	対策部会の進め方	対策部会の位置づけ、メンバーを報告し、対策エリアの分析方針について説明する。
3	今後のスケジュール	今後のスケジュールを説明する。

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(1) 協議会の開催状況

回数	開催日時	議題	結果	PDCA サイクル
第1回	令和2年 8月25日(火)	(1) 本協議会の枠組みと進め方 (2) 船橋市の現状と課題 (3) 市の取組みに対する住民意見 (4) 対策エリア・箇所の選定方法と結果	■ 協議会の枠組みの承認 及び船橋市の現状と課題の共有 ■ 対策エリアの選定方法と結果の議論・決定	Plan (全体計画)
第2回	令和3年 6月7日(月)	(1) 令和2年度 交通円滑化対策部会の検討結果報告 (2) 令和2年度 交通安全対策部会の検討結果報告 (3) これまでの検討結果の総括と今後の展開	■ 交通円滑化・交通安全対策部会で提案された対策の確認 ■ これまでの検討結果の総括と今後の展開の確認・議論	Plan (個別計画)
第3回	令和3年 10月 書面開催	(1) 実施対策のとりまとめ	■ 第2回までに提案された対策内容の実施可否を検討した結果を確認	Do (対策実施)
第4回	令和3年 11月 書面開催	(1) ゾーン30プラスの整備計画	■ 古作地区のゾーン30プラスの指定と整備計画内容を確認	Do (対策実施)
第5回	令和4年 2月1日(火)	(1) 対策進捗と効果検証結果	■ 対策進捗の確認 ■ 個別事業の効果検証結果の確認・議論	Check (効果検証)

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(1) 協議会の開催状況

回数	開催日時	議題	結果	PDCA サイクル
第6回	令和4年 8月2日(火)	(1) これまでの検討結果と協議会の 開催状況 (2) 対策部会の進め方	■ これまでの検討結果を共有 ■ 対策部会の進め方について確 認・議論	Plan (個別 計画)
第7回	令和4年 9月 書面開催	(1) 実施対策のとりまとめ	■ 第6回に提案された対策内容 の実施可否を検討した結果を 確認	Do (対策 実施)
第8回	令和5年 1月30日(月)	(1) 対策進捗と効果検証結果	■ 対策進捗の確認 ■ 個別事業の効果検証結果 の確認・議論	Check (効果 検証)
第9回	本日	(1) これまでの検討結果と協議会の 開催状況 (2) 対策部会の進め方	■ これまでの検討結果を共有 ■ 対策部会の進め方について確 認・議論	Plan (個別 計画)

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(2) これまでの協議会の枠組み

全体（協議会）

ビッグデータ（ETC2.0データ等）を活用し、**問題を見える化**し、対策エリアや箇所を選定し、対策の進捗管理や評価を行う。

船橋市交通ビッグデータ
見える化協議会

加工データ提供
（ETC2.0データ）

国土交通省
（千葉国道事務所）

現状・課題整理結果
及び対策箇所の提示

市民・
道路利用者

ニーズ・要望
都市基盤整備

船橋市及び関係機関（千葉国道事務所・千葉県・千葉県警等）

個別エリア・箇所の検討要請

進捗・結果報告

個別検討 （対策部会）

協議会で選定した対策エリアや箇所を対象に、ETC2.0データ等を活用し、**要因を見える化**し、対策を立案する（毎年1～2エリア・箇所で検討）。

交通安全
対策部会

要因分析

ビッグデータ高度分析
（事故・急ブレーキ等）

現地踏査

道路交通環境・道路の
利用状況の確認

対策立案

物理的デバイス・路面
標示などを立案

交通円滑化
対策部会

要因分析

ビッグデータ高度分析
（交通量・旅行速度等）

現地踏査

道路交通環境・交通渋
滞状況の確認

対策立案

国県道：対策を要望
市道：交差点改良・区画
線・信号現示改良などを立案

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(3) 協議会と対策部会の役割分担

船橋市交通ビッグデータ見える化協議会

高
度
分
析
（
見
え
る
化
）

交通安全（事故）

船橋市内の現況把握

- ・事故・急減速の発生状況及びその特徴
- ・問題エリアの特定
- ・生活道路への通過交通の進入経路把握

包括検討（渋滞発生
と交通安全の連動）

交通円滑化（渋滞）

船橋市内の現況把握

- ・市内の交通状況・渋滞発生状況及びその特徴
- ・問題エリア・路線・箇所の特定
- ・渋滞発生による影響把握
（渋滞回避のための細街路の抜け道利用等）

対策検討エリアの選定（1～2エリア）

- ・事故・急減速多発エリア/抜け道利用多発エリア
 - ・地域ニーズ・警察要望
- 等から選定

対策検討路線・箇所の選定（1～2箇所）

- ・渋滞発生路線・箇所
 - ・地域ニーズ・警察要望
- 等から選定

交通円滑化・交通安全対策部会

高
度
分
析
（
見
え
る
化
）

個別対策検討エリア、箇所の具体検討

- ・具体危険箇所、渋滞箇所の把握
- ・事故発生要因、渋滞発生要因の把握
- ・対策方針の作成
- ・対策案の立案（抜け道利用緩和も考慮）

対策の実施（ゾーン30・物理的デバイス設置・信号現示調整等）

- ・対策の立案・設計・関係者調整
- ・国、県へ対策の要望
- ・対策の工事実施

対策の効果評価・フォローアップ

今年度検討

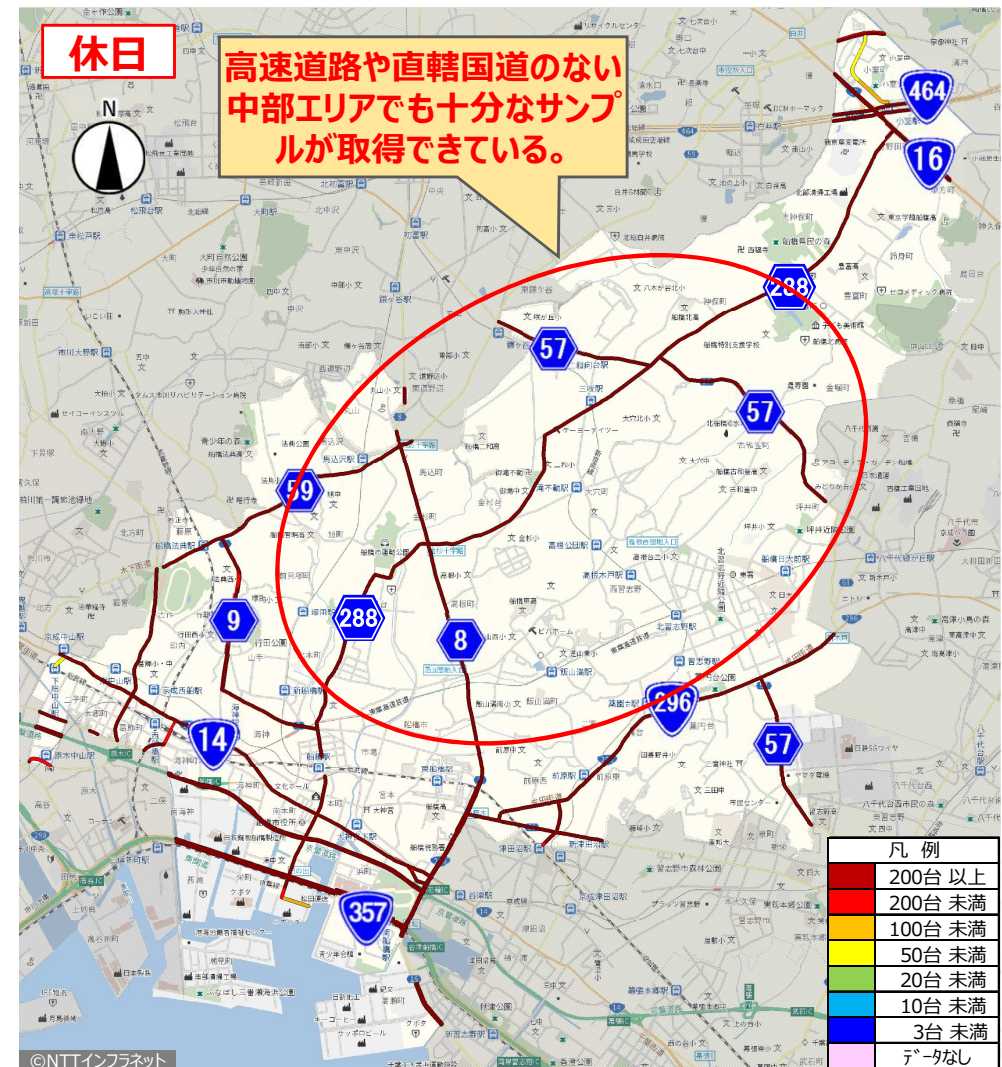
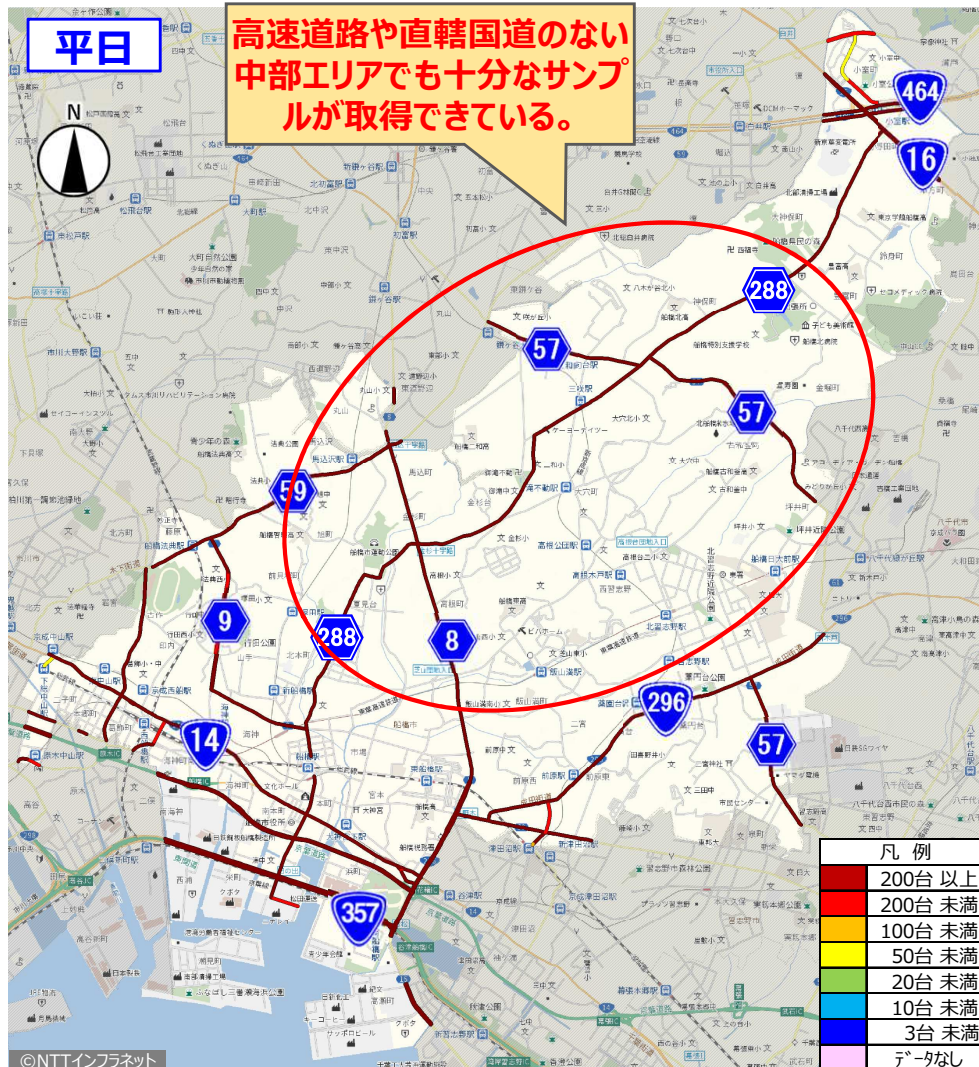
検討年度

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(4) 走行サンプル数（日平均：12時間）：国道・県道

- 年々、ETC2.0車載器を設置する車両が増えてきているため、市内の国道・県道の走行サンプル数も増加しており、高速道路や直轄国道のない中部エリアでも十分なサンプルが取得できている。

国道・県道

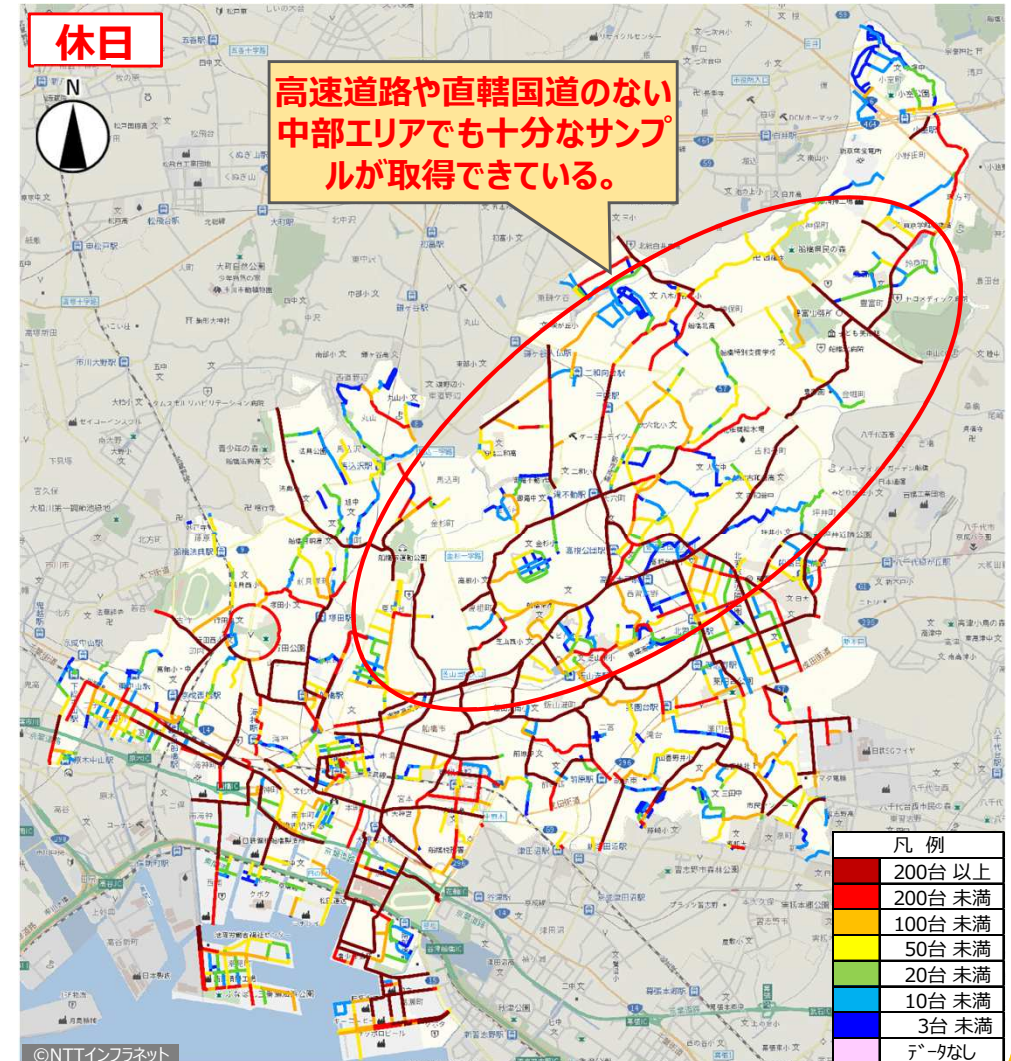
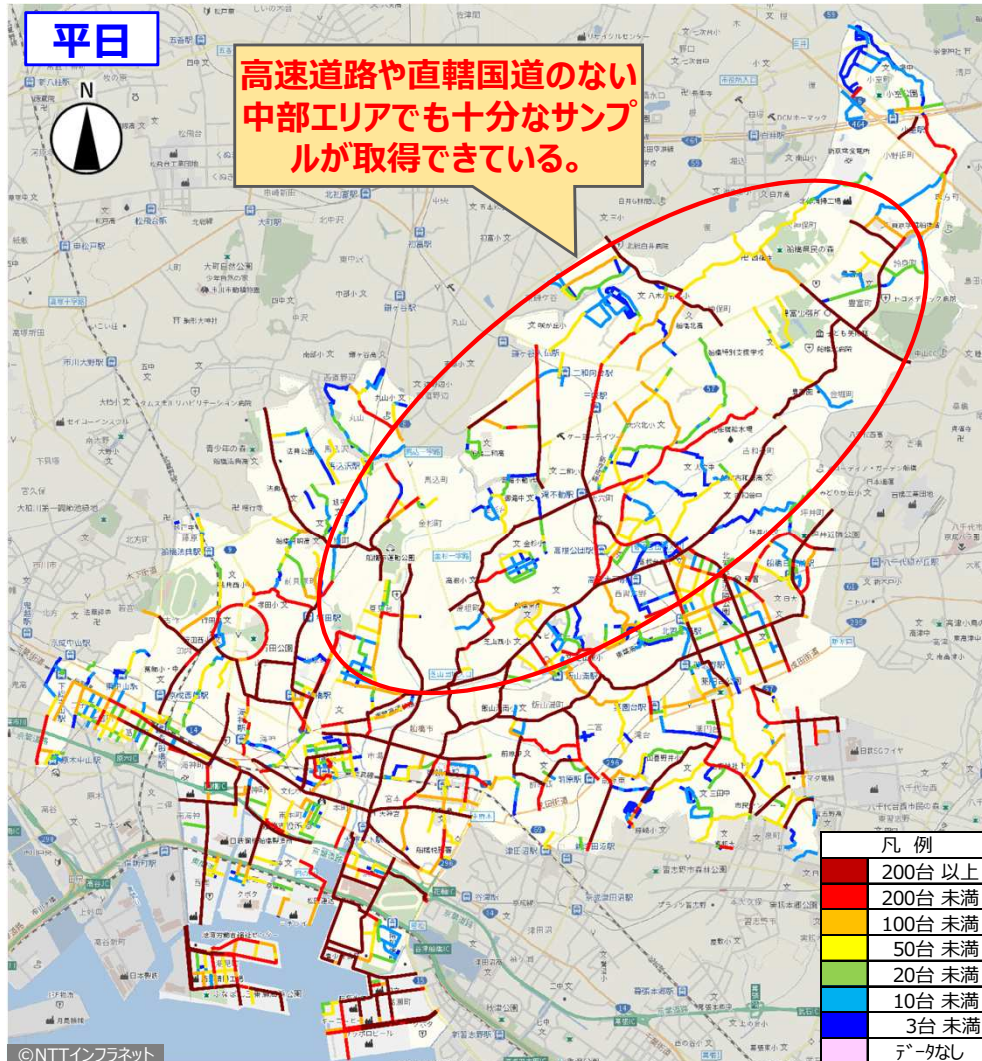


1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(4) 走行サンプル数（日平均：12時間）：市道

- 市道についても、国道・県道同様、走行サンプル数が増加している。
- 高速道路や直轄国道のない中部エリアでも骨格となる市道では十分なサンプルが取得できている。

市道（幅員5.5m以上）

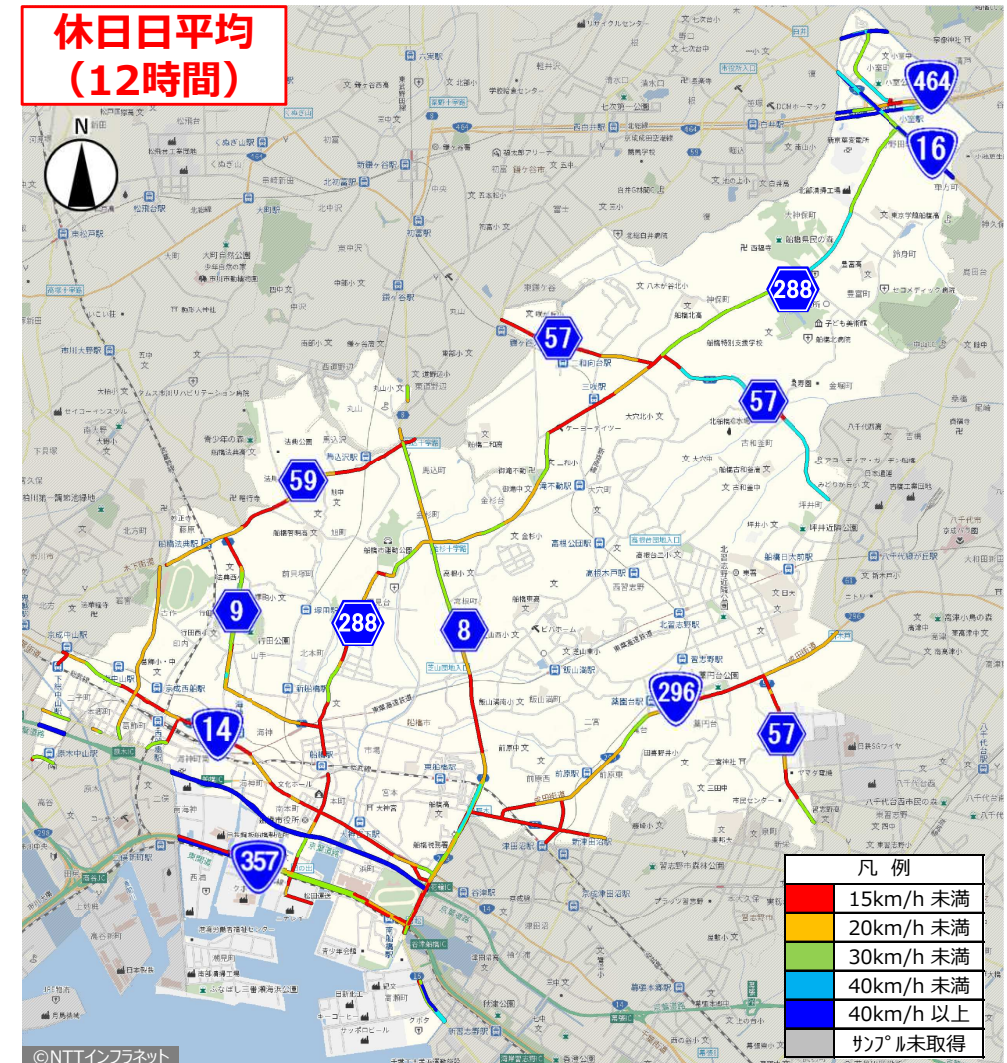
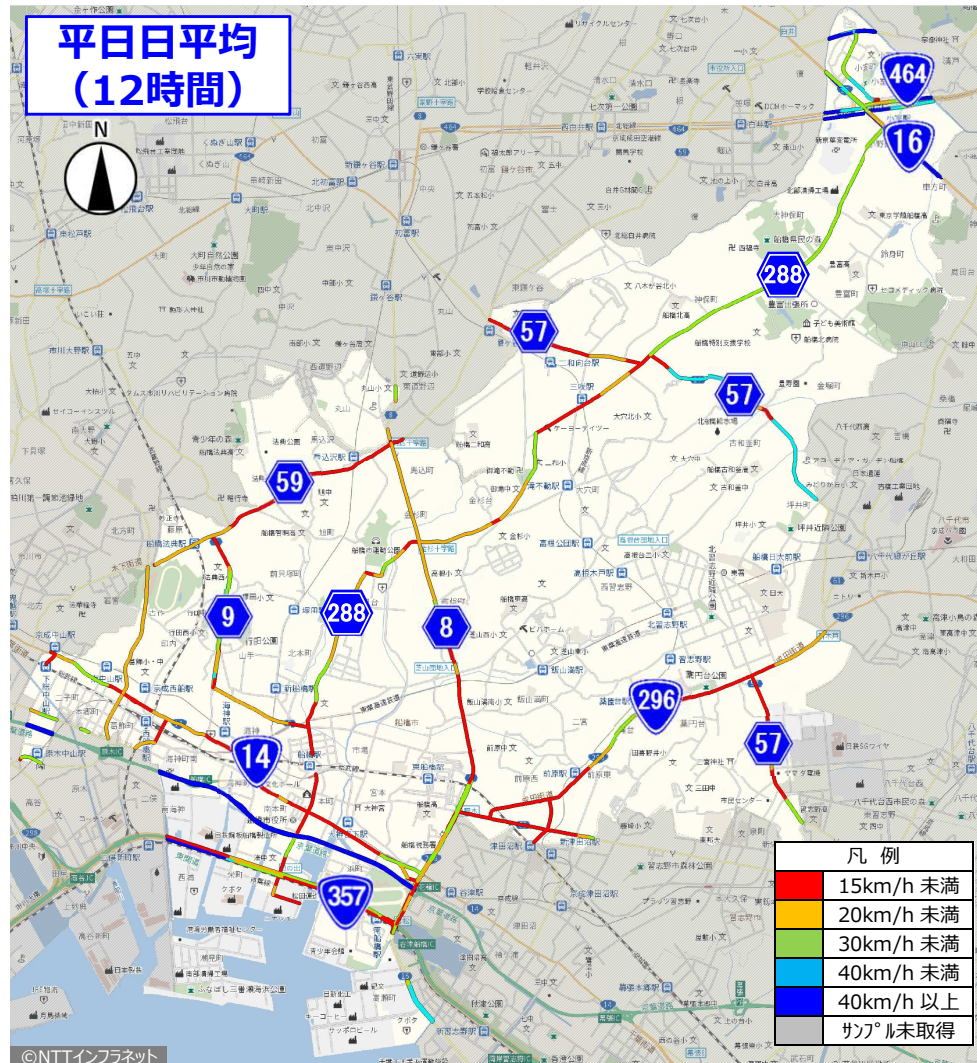


1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(5) 平均旅行速度：国道・県道

- 市の中心となる南部エリアの国道14号・296号・県道8号：船橋我孫子線で速度低下が起きている。
- 休日はらぽーとや船橋駅等の商業施設の集積する周辺路線（国道14号、県道228号：夏見小室線）で速度低下が起きている。

国道・県道

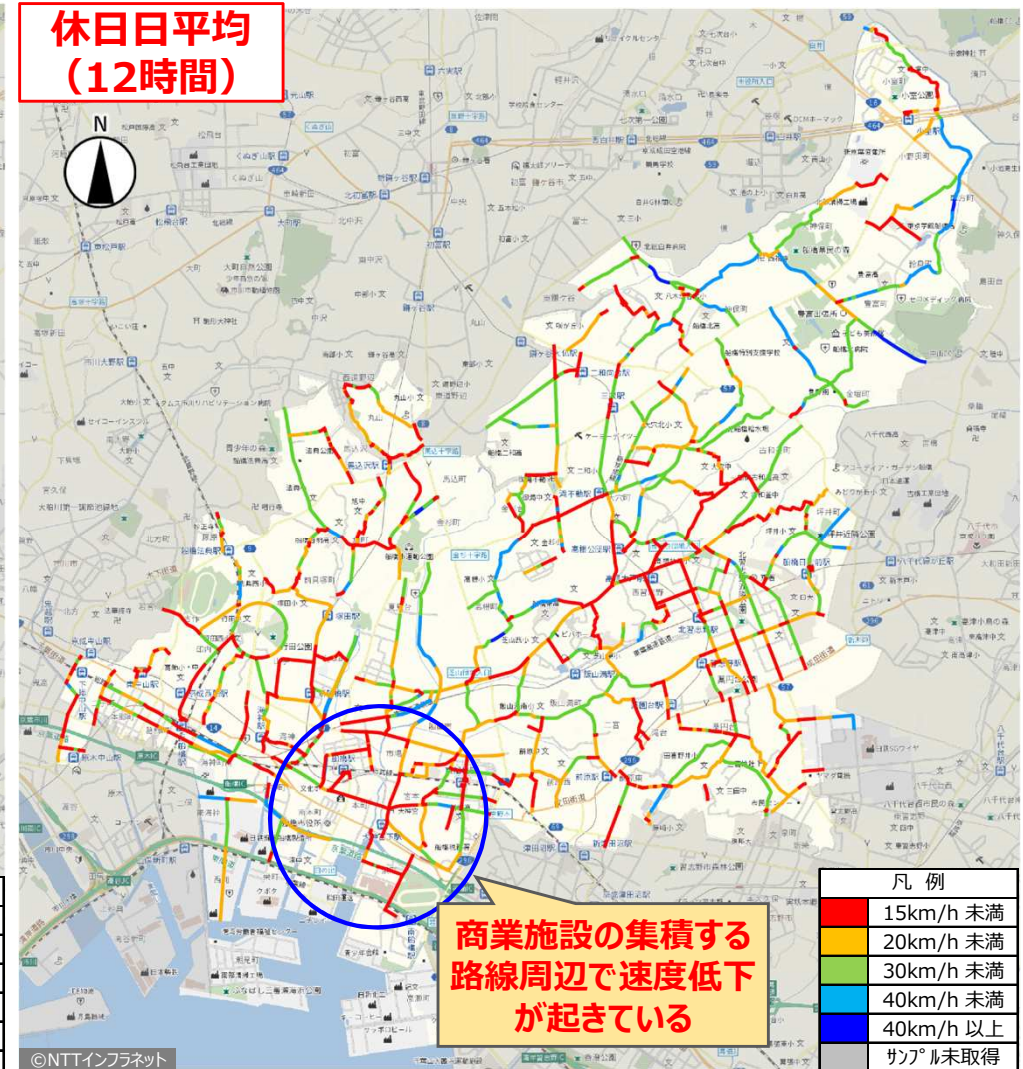
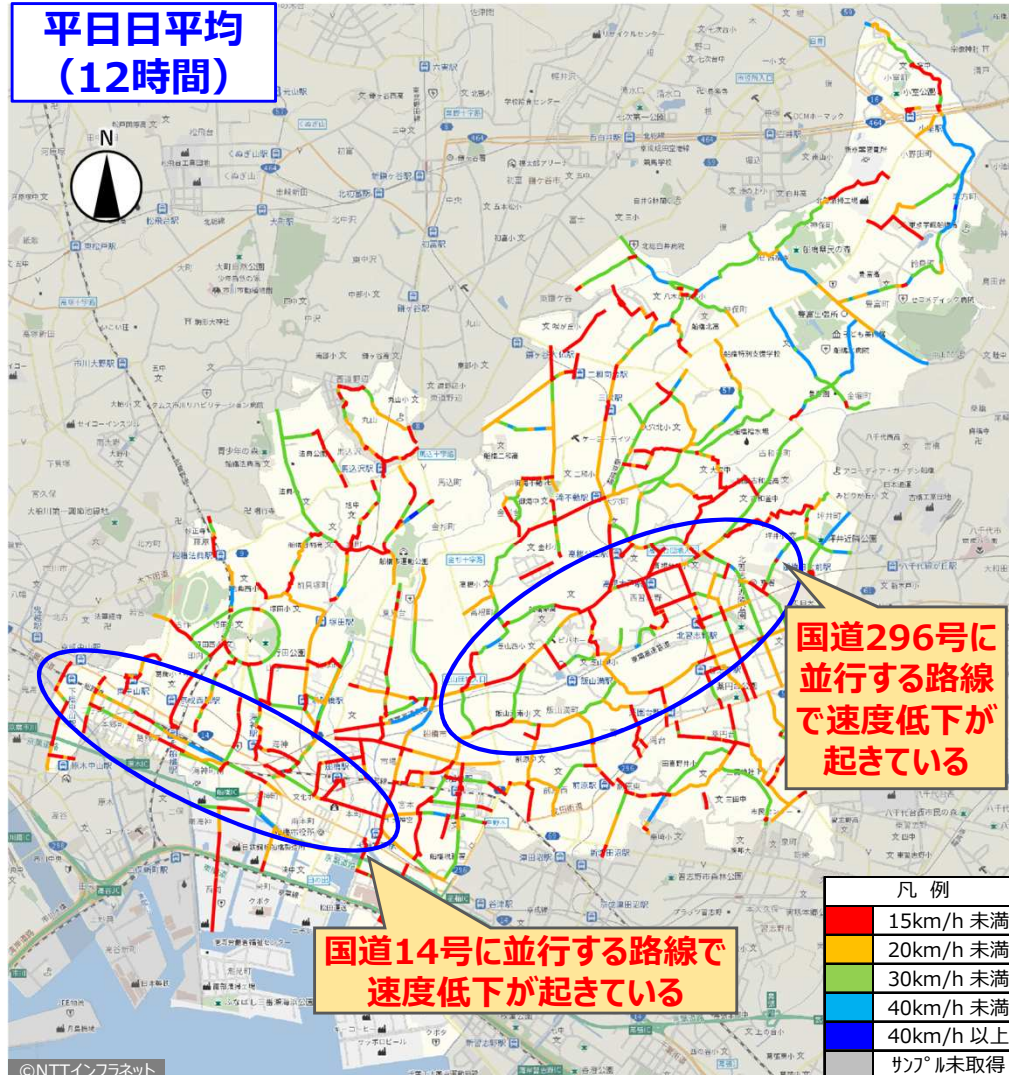


1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(5) 平均旅行速度：市道

- 市道は区間延長が短いこともあり、道路が密になっている中南部エリアを中心に、全体的に速度低下が発生している。
- 特に国道14号・296号と並行する路線や商業施設が集積する路線について、速度低下の傾向が出ている。

市道（種別が1級・2級に該当する道路）

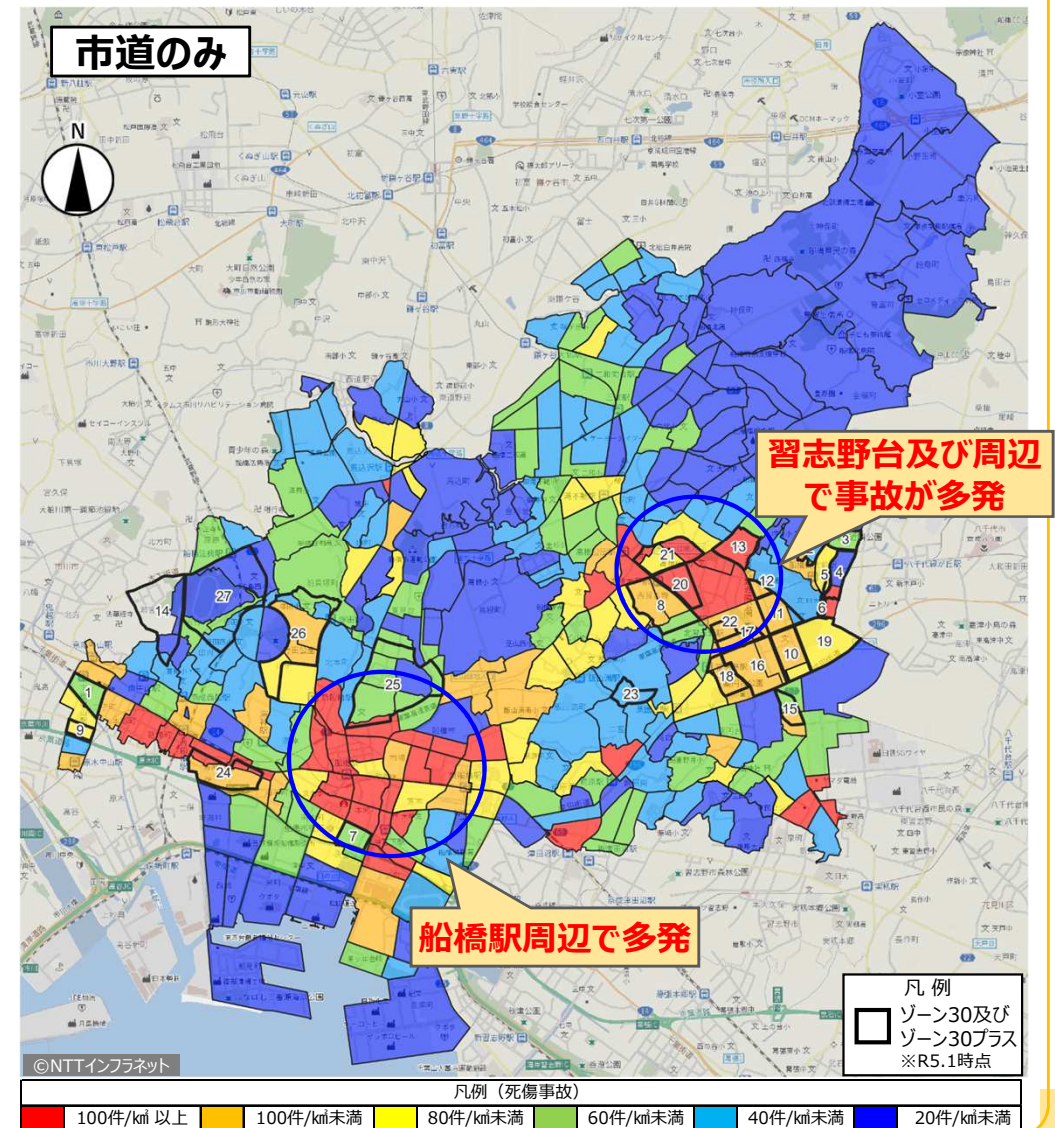
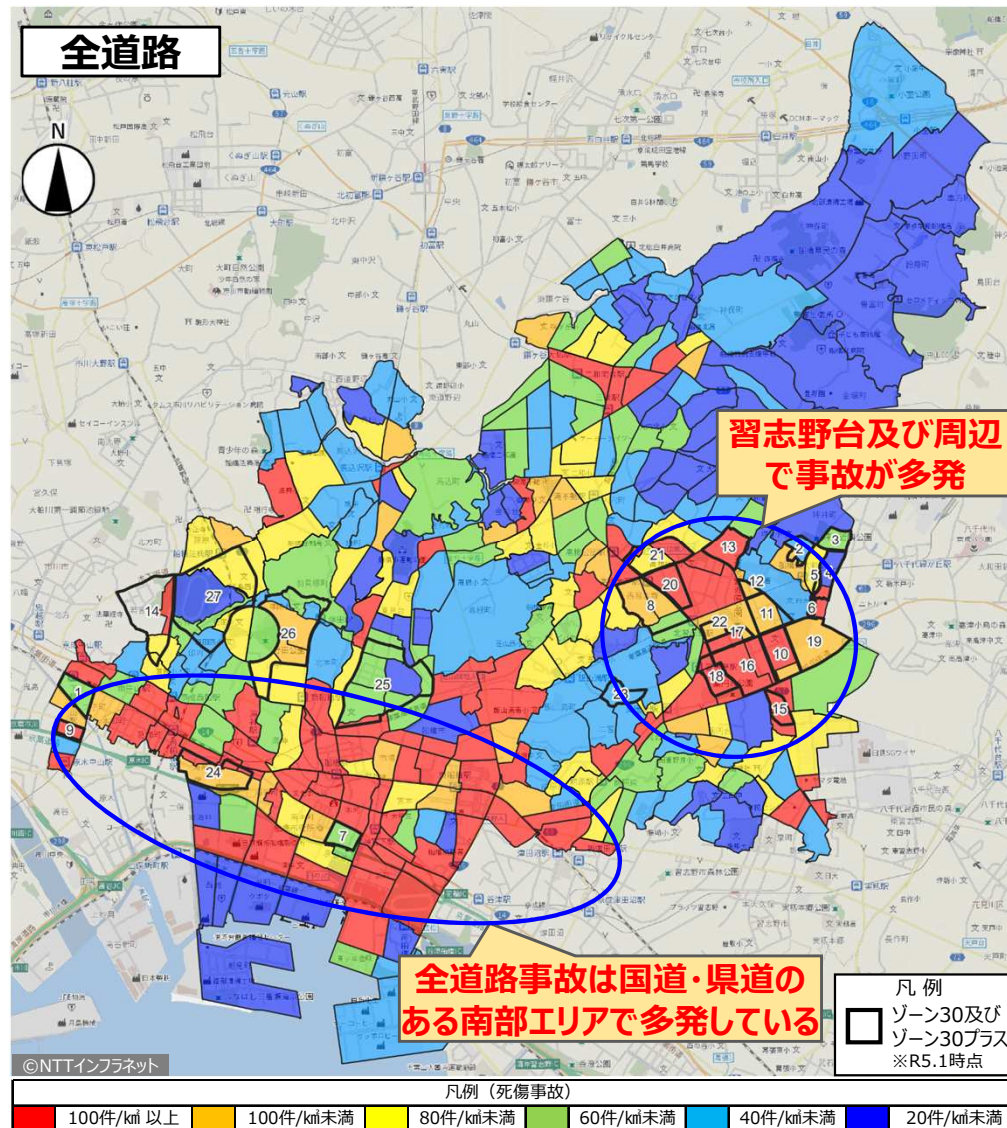


1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(6) 町丁目単位の死傷事故密度 (= 死傷事故件数/面積)

- 全道路の事故は国道が縦横断している南部エリアや習志野台エリアで多発している。
- 市道事故に着目すると、船橋駅周辺及び習志野台エリアで多発している。

町丁目単位の死傷事故密度 (= 死傷事故件数/面積)

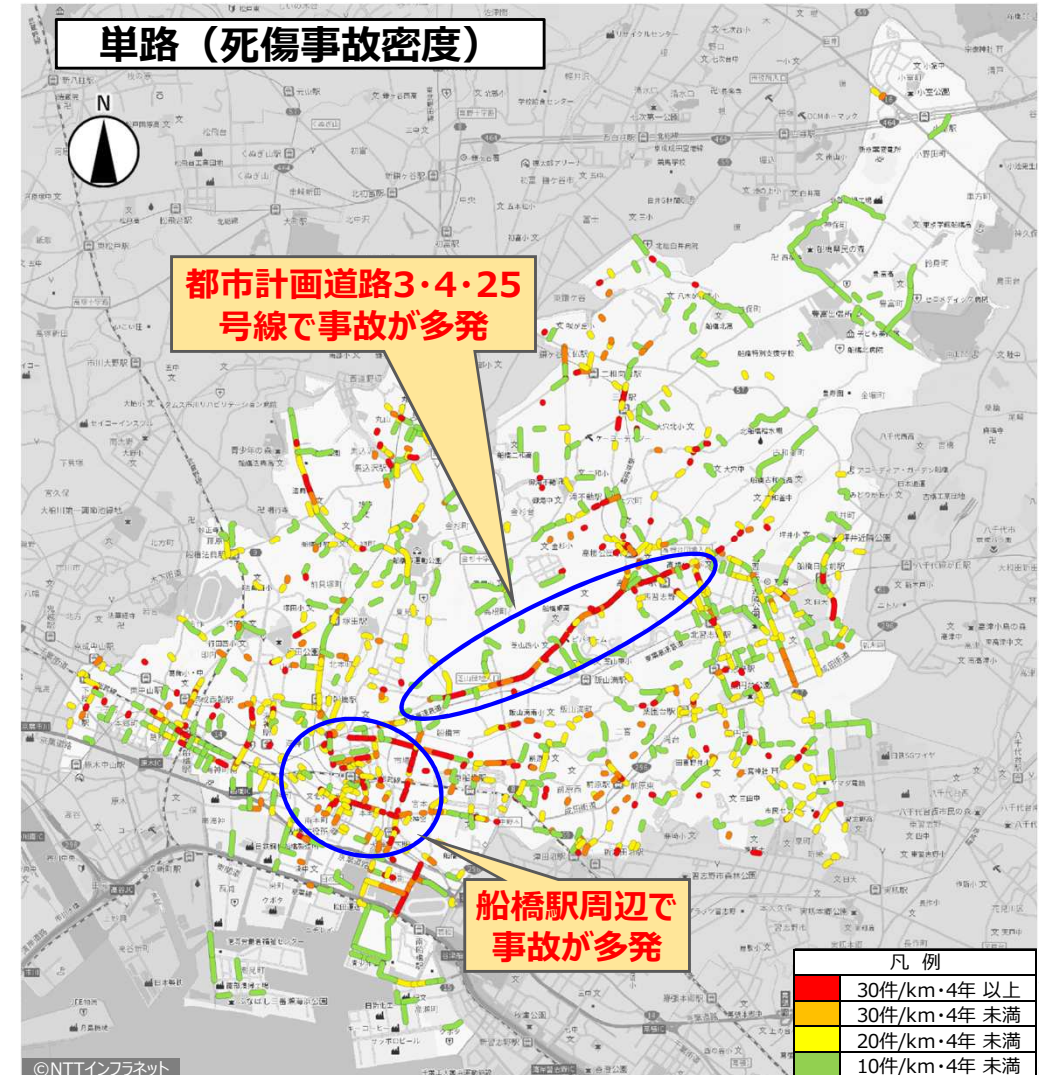
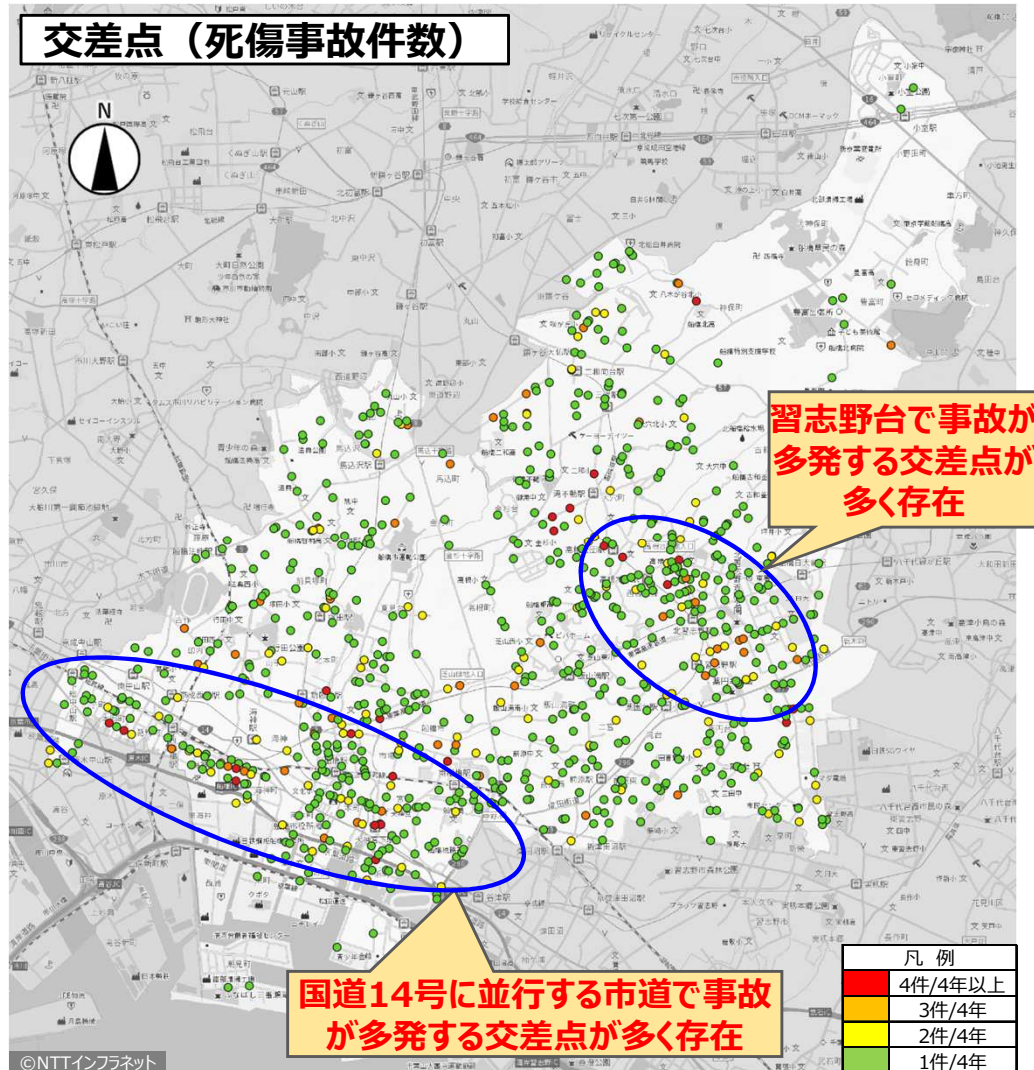


1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(7) 区間単位的人身事故：交差点・区間（市道）

- 国道14号に並行する市道及び習志野台で事故が多発する交差点が多く存在する。
- 単路に着目すると、都市計画道路3・4・25号線及び船橋駅周辺で事故が多発している。

市道の交差点・区間単位の死傷事故

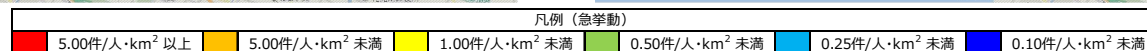
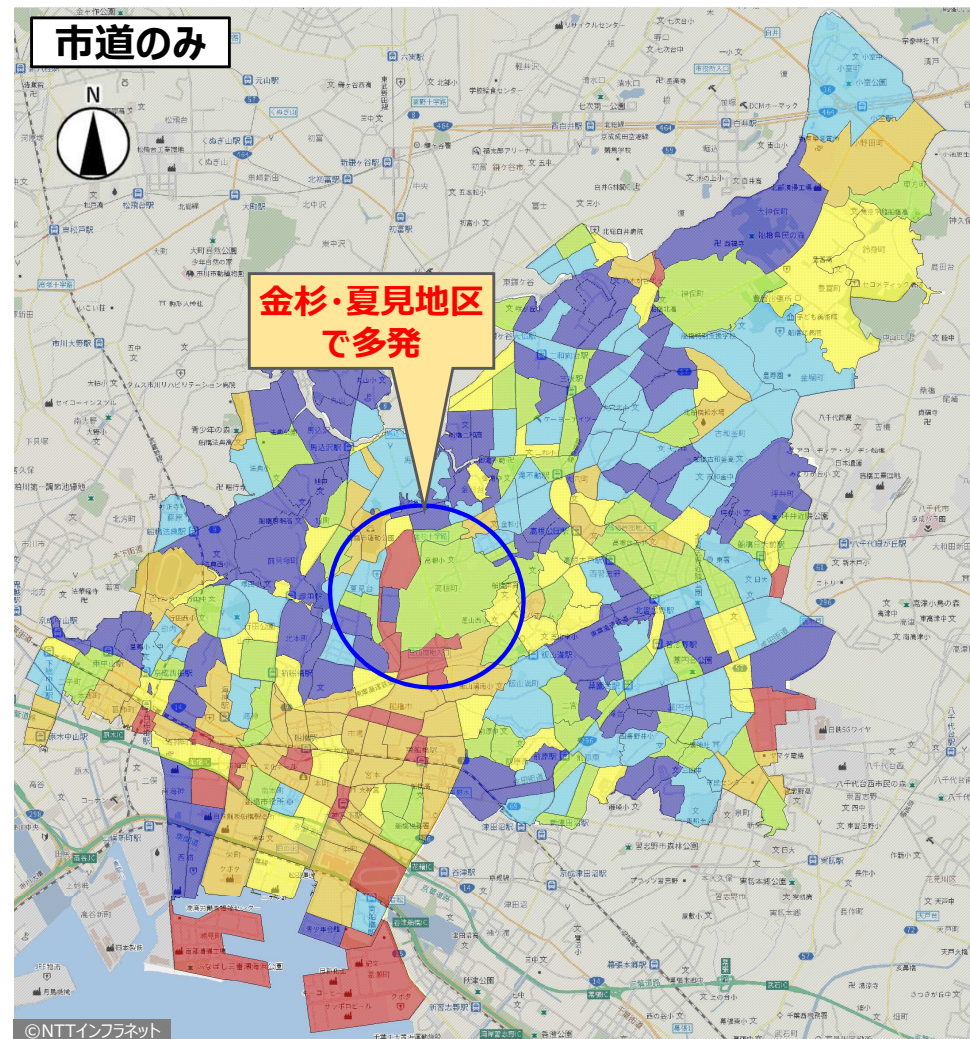
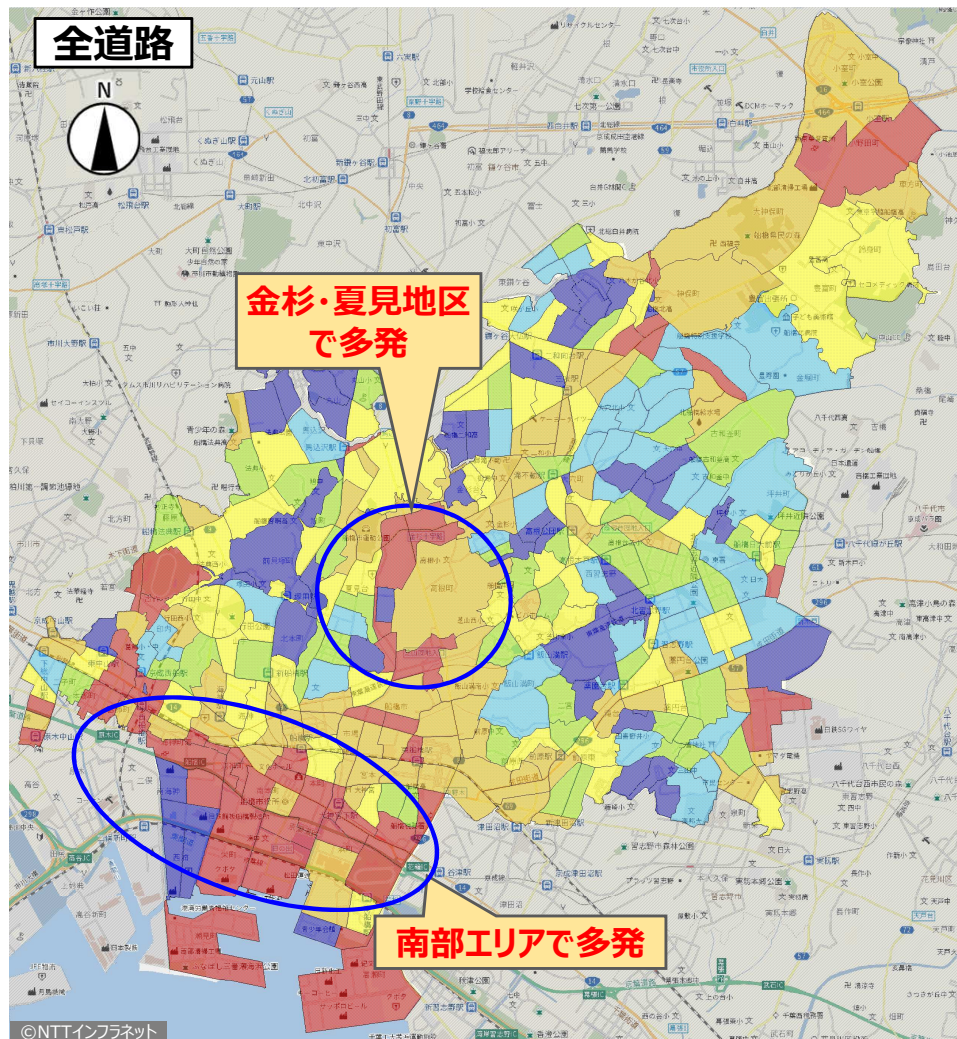


1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(8) ヒヤリハット発生状況 (ETC2.0急減速挙動)

- ヒヤリハットとなる急ブレーキは、国道357～国道14号間の南部エリアと金杉・夏見地区で多発している。

町丁目単位の急減速挙動発生率（＝急減速挙動発生件数/人口×面積）



※前後加速度-0.3G以下を急挙動（急ブレーキ）として集計した結果（人口と面積で基準化した数値）
出典：ETC2.0プローブデータ（挙動履歴：様式1-4）より算出。令和3年9～11月の合計値

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(9) 交通安全対策箇所選定：対策箇所の見える化

- 市内全域を対象に交通安全対策優先度評価を行い、対策箇所を見える化。

【対策エリアの選定方法】

STEP①：選定指標の設定・加算

場所把握の容易さやデータ整備状況を踏まえて、町丁目単位として評価する。

【評価指標】

①人口

- ・総人口：上位30位内[1点]
- ・人口密度：上位30位内[1点]
市平均の2倍以上[1点]
- ・子供の割合：市平均以上[1点]
- ・高齢化率：市平均以上[1点]

②死傷事故(人身事故)

- ・全道路での件数：上位30位内[1点]
- ・市道での件数：上位30位内[1点]
- ・全道路での事故率：上位30位内[1点]
- ・市道での事故率：上位30位内[1点]
市平均の500倍以上[1点]
- ・市道事故の割合：市平均以上[1点]

③急減速挙動(ETC2.0データ前後加速度-0.3G以下)

- ・市道での件数：上位30位内[1点]
- ・市道での事故率：上位30位内[1点]

④対策要望

- ・ゾーン30、ゾーン30プラス指定エリア：未対策[3点]
(予定エリアも含む)
- ・地域・警察要望：5件以上[5点]、2件以上[3点]
1件[1点]

STEP②：対策優先度検討

評価指標①～④の各得点による総合評価での優先順位を検討し、上位に位置付けられたエリアを対策候補エリアとして選定

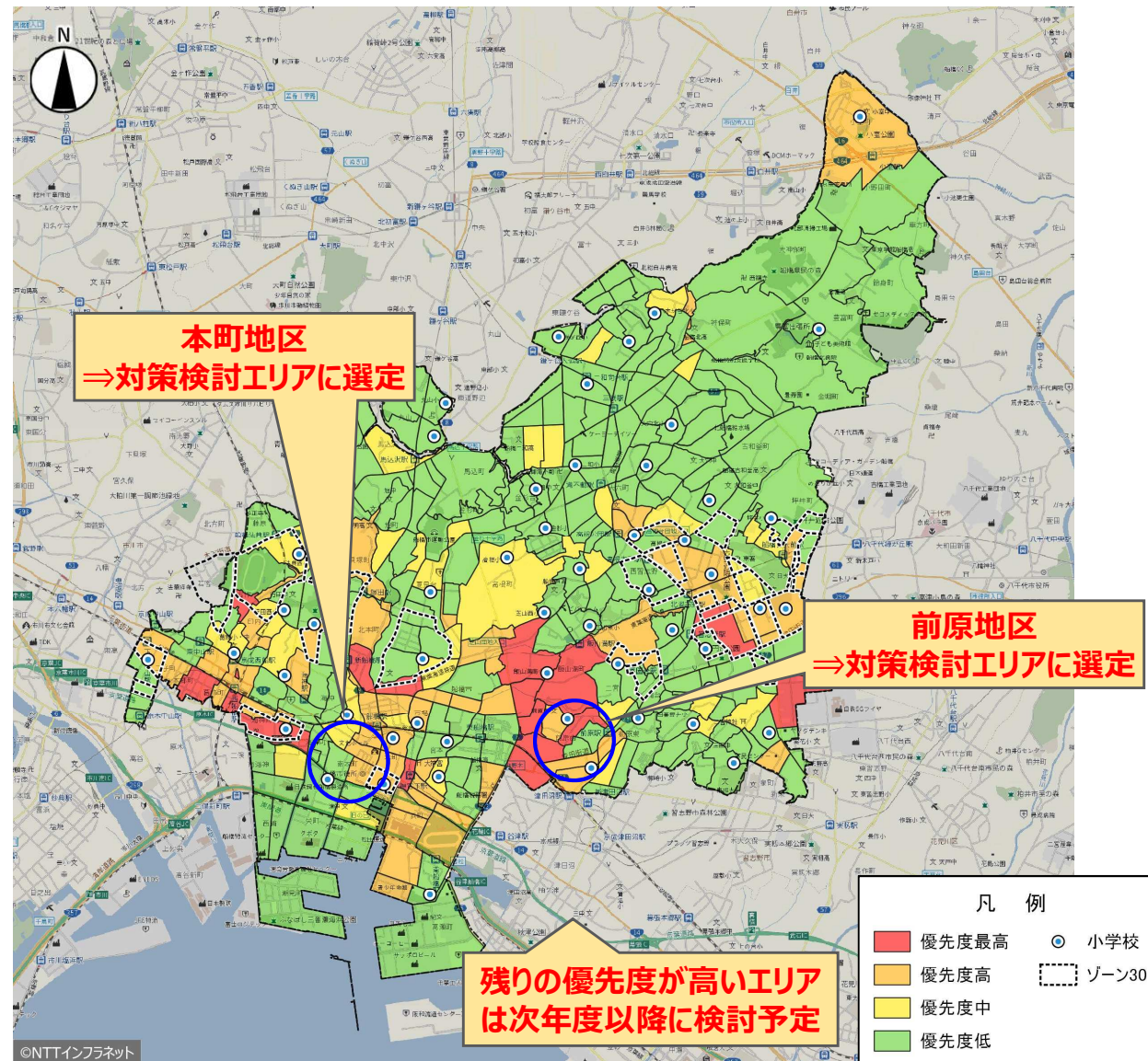
STEP③：既存整備状況・計画等の確認

対策整備済あるいは計画策定済エリア等は除外

STEP④：対策エリア決定&近隣エリア統合

隣接エリアの状況に応じてエリア統合して箇所を選定

【対策エリアの選定結果】



船橋市
Funabashi City

- 事故・急減速発生状況**

凡 例	
★	歩行者事故
★	自転車事故
★	バイク事故 (自動車等)
×	全道幅単軌 (-0.3G以下)

急減速が多く、事故も発生

自転車・歩行者事故が発生

急減速が多く、事故も発生

急減速が多く、事故も発生

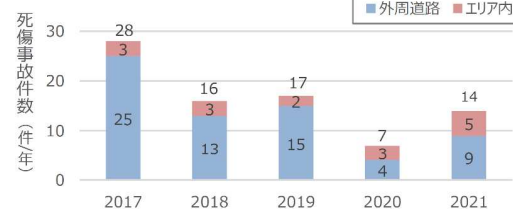
自転車事故が多い

急減速が多く、事故も発生

自転車・歩行者事故が発生

100m

©NTTコムウェア



自動車事故等 26件 (39%)

歩行者事故 17件 (26%)

自転車事故 23件 (35%)

自動車事故等 1件 (6%)

歩行者事故 4件 (25%)

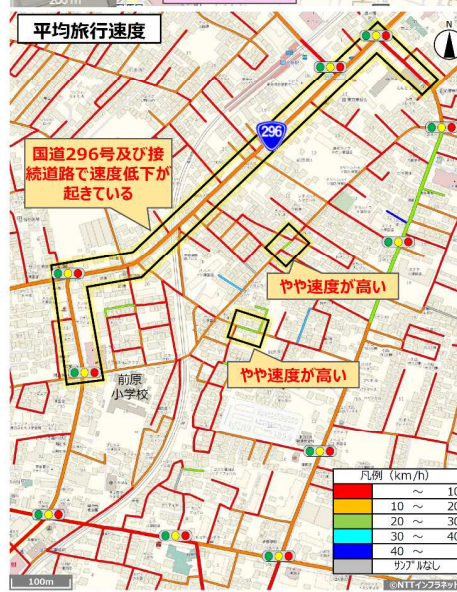
自転車事故 11件 (69%)

地域要望

前原西6
前原西7
前原西5
前原西3
前原西2
前原西1
前原東1
前原東2
前原東4
前原東5
前原東6

あさかけ歯科
老川歯科
成田建設
前原駅
前原公園
海松台公園
自治会事務所
石原医院
津田沼入口
津田沼自動車教習所
津田沼連
深沢医院
西村歯科
三宮
ナック
リフレ京成
横断歩道の補修と
信号機の設置要望
信号機の
設置要望
照明灯の
設置要望
車道、歩道の
拡幅要望
音響信号機について
起動時刻の変更要望
信号機、横断歩道の
設置要望
グレーチングの
修繕要望
道路拡幅及び
高架化、注意看
板の設置要望
水捌けが悪いので舗
装等の修繕要望
時差式信号機
に変更要望
マンションの植林と壁
が死角になり危険
歩道の
拡幅要望
信号機の設置要望
車が乗り上げるのを防
止する対策検討要望

凡例
(要望年度)
2016
2017
2018
2019
2020
2021



30km/h以上の
走行車両の割合

高い速度で走行する車両が多い

高い速度で走行する車両が多い

高い速度で走行する車両が多い

凡例 (%)

Blue	20	～
Cyan	40	～
Green	60	～
Yellow	80	～
Red	80	～

100m

©2011インフォ

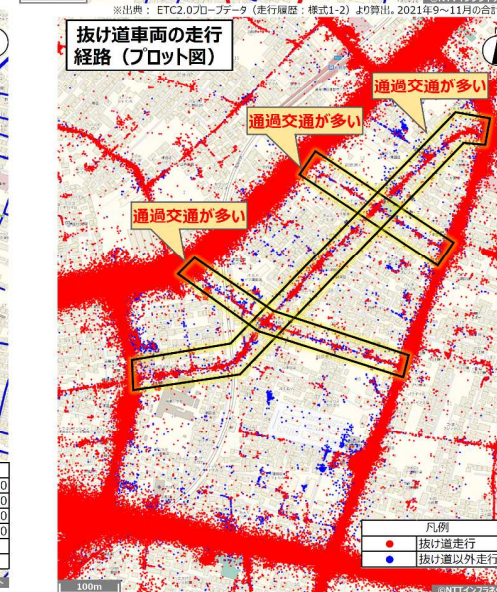
ETC2.0グループ走行台数

走行台数（台/3ヶ月）	
～	100
100 ～	200
200 ～	300
300 ～	400
400 ～	500
500 ～	600
600 ～	700
700 ～	800
800 ～	900
900 ～	1000
サインなし	

走行台数が多い

100m

NTTコムウェア



※出典：ETC2.0ロードデータ（車行関係、様式1-3）に掲載 2021年9～11日の合計

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(10) 交通安全対策：個別エリアの具体検討

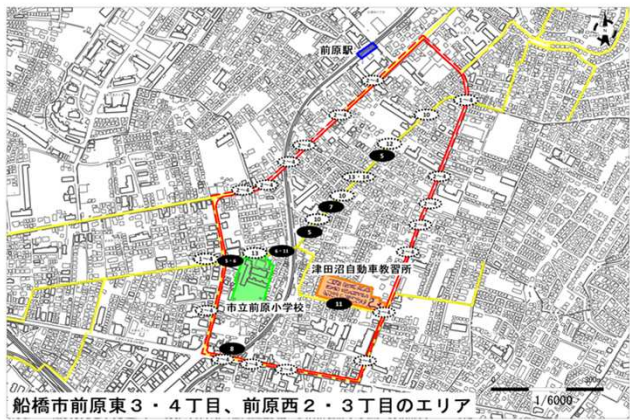
● 専門家・関係機関が一体的となって対策を立案。

【対策メニュー（案）】

分類	対策内容（案）
外周道路 （幹線道路）	■交通の円滑化に向けた検討 （都市計画道路の整備促進 等） ■交差点コンパクト化
エリア内の 細街路	■物理的デバイス（交差点ハンプ、入口狭さく等） ■路面標示（カラー舗装、グリーンベルト 等）
エリア進入部	■「ゾーン30プラス」の路面標示と標識の設置



「ゾーン30プラス」整備計画



管理番号	都道府県名	市町村名	地区名	整備計画作成年月
	千葉県	船橋市	前原地区	R4.12

No.	対策内容	箇所数	地元の合意状況	対策着手(予定)時期	対策完了(予定)時期
1	狭さく	2	全て合意済	R5.1	R5.3 (予定)
2	30km/h規制(標識)	19	全て合意済	R5.1	R5.3 (予定)
3	ゾーン30プラス看板	19	全て合意済	R5.1	R5.3 (予定)
4	ゾーン30プラス路面標示(法定外表示)	19	全て合意済	R5.1	R5.3 (予定)
5	通学路路面標示(法定外表示)	3	全て合意済	H29.12	H30.3 (完了)
6	小学校周辺歩道法面表示(法定外表示)	2	全て合意済	時期不明	時期不明 (完了)
7	歩行者注意路面標示(法定外表示)	1	全て合意済	R2.9	R2.9 (完了)
8	横断歩道路面標示(法定外表示)	1	全て合意済	R2.7	R2.8 (完了)
9	交通違反取締	区域内	全て合意済	R5.3	R5.3 (予定)
10	交差点部カラー舗装	3	全て合意済	R5.1	R5.3 (予定)
11	路肩部カラー舗装	2	全て合意済	H29.12	R4.3 (完了)
12	交差点ハンプ	1	全て合意済	R5.1	R5.3 (予定)
13	自転車走行空間の明示	2	全て合意済	R5.1	R5.3 (予定)
14	路肩部カラー舗装	1	全て合意済	R5.1	R5.3 (予定)

No.	対策内容	箇所数	地元の合意状況	対策着手(予定)時期	対策完了(予定)時期

No.	対策内容	箇所数	地元の合意状況	対策着手(予定)時期	対策完了(予定)時期

注1:「生活道路の交通安全に係る新たな連携施策「ゾーン30プラス」について」(令和3年8月付け警察庁交通局、国土交通省道路局)の「7 留意事項 (4)」に該当する対策

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(11) 交通円滑化対策箇所選定：対策箇所の見える化

国道・県道

STEP①：対策指標の設定・加算

データ整備状況を踏まえて、DRM区間単位として評価する（直轄と県管理路線を別々に評価）。

【評価指標】

①旅行速度（ETC2.0データ）

- ・平日12時間/平日朝夕ピーク時/休日12時間
平均旅行速度
[各3点：15km/h未満、各2点：20km/h未満、
各1点：30km/h未満]

②渋滞によるロス時間

- ・延長あたりの損失時間（速度差×交通量）
[3点：20位以内、2点：100位以内、
1点：200位以内]

STEP②：対策優先度検討

評価指標①～②の各得点による総合評価での優先順位を検討し、上位箇所を対策候補区間として選定。

STEP③：対策区間決定

隣接区間の統合を行い、対策区間を決定し、既存計画有無確認した上で、対策要望を行う。

市道

STEP①：対策指標の設定・加算

データ整備状況を踏まえて、DRM区間単位として評価する。ただし、1・2級道路を対象とする。

【評価指標】

①旅行速度（ETC2.0データ）

- ・平日12時間/平日朝ピーク時/平日夕ピーク時/
休日12時間平均旅行速度
[各3点：10km/h未満、各2点：15km/h未満、
各1点：20km/h未満]

②交通量（ETC2.0データサンプル数）

- ・走行台数[3点：30台/日以上]

③道路の幅員

- ・道路幅員[5点：13m以上、3点：5.5m以上、
1点：3m以上]

④区間延長 [3点：100m以上、1点：50m以上]

⑤道路の機能

- ・道路種別[3点：1級道路、2点：2級道路]

STEP②：対策優先度検討

評価指標①～⑤の各得点による総合評価での優先順位を検討し、上位箇所を対策候補区間として選定。

STEP③：対策区間決定

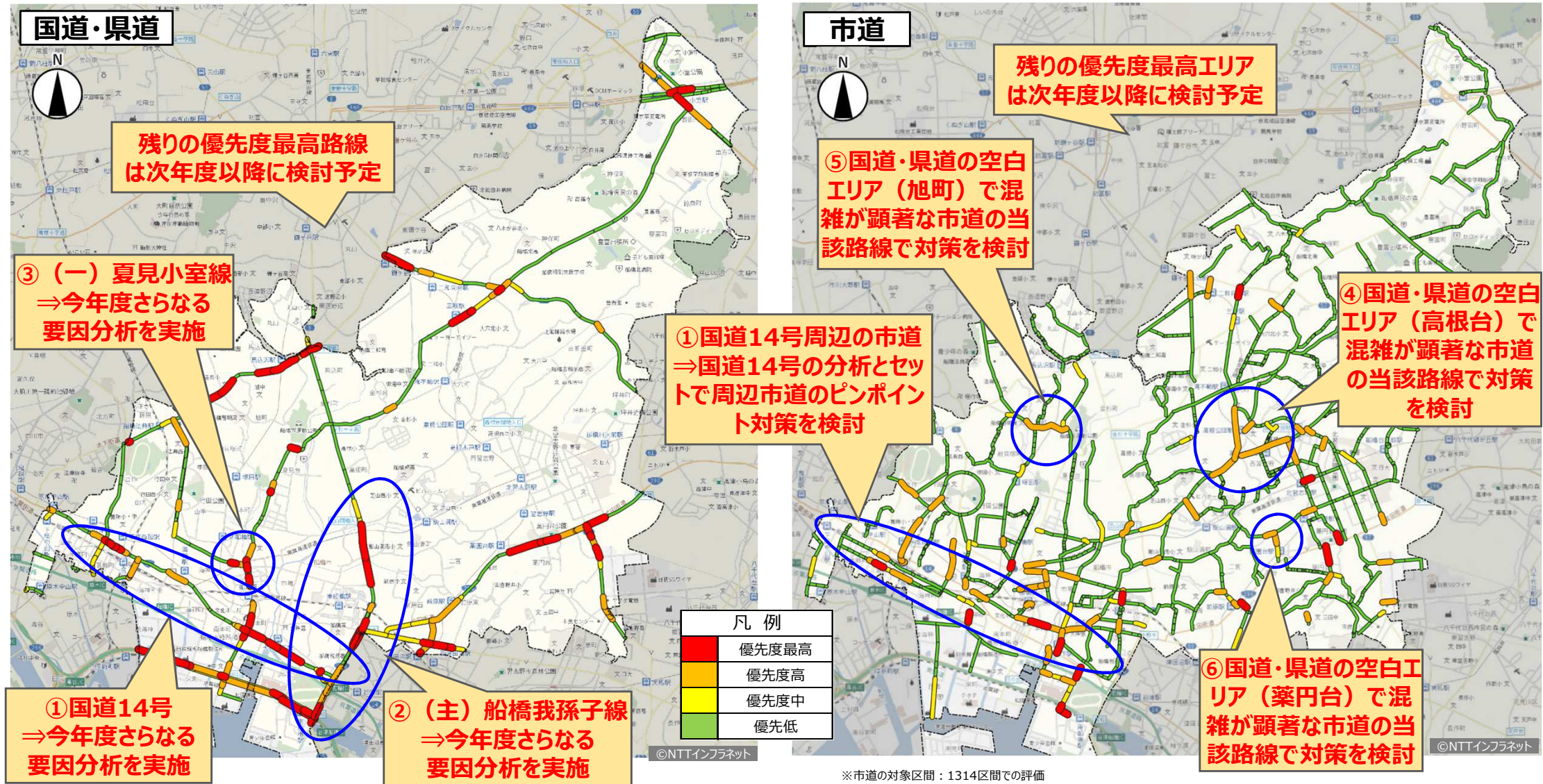
隣接区間を統合し、対策区間を決定し、既存計画や地域要望等の有無を確認した上で、対策検討・立案を行う。

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(11) 交通円滑化対策箇所選定：対策箇所に見える化

- 市内全域を対象に交通円滑化対策優先度評価を行い、対策箇所に見える化。

【対策区間の選定結果】



※市道の対象区間：1314区間での評価
優先度最高：上位10位以内、優先度高：上位50位以内、優先度中：上位100位以内、優先度低：その他順位

※直轄路線の対象区間：44区間での評価
優先度最高：上位10位以内、優先度高：上位20位以内、優先度中：上位25位以内、優先度低：その他順位
※県管理路線の対象区間：304区間での評価
優先度最高：上位20位以内、優先度高：上位60位以内、優先度中：上位120位以内、優先度低：その他順位

1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(12) 交通円滑化対策：効果検証結果

右折レーン、歩道設置 ※供用開始日：令和4年7月20日
(暫定供用開始日：令和4年4月28日)

薬円台交差点改良後の状況

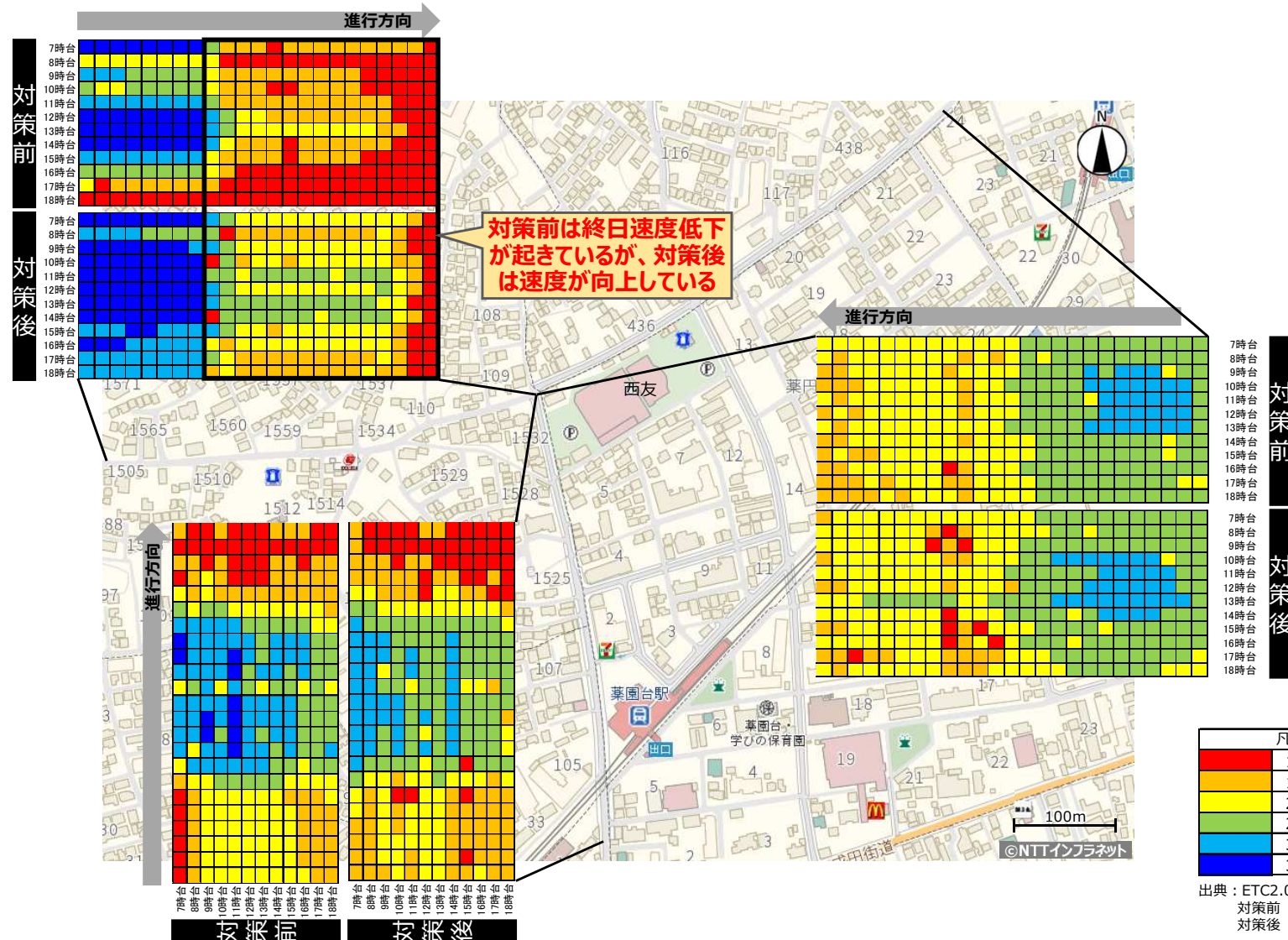


1. これまでの協議会の開催状況と検討結果の総括

(12) 交通円滑化対策：効果検証結果

- 対策後は右折レーンを設置した西側流入部の速度が向上し効果がみられる。

薬円台エリアの平日の時間帯別の交差点流入部の旅行速度分布図（20mピッチ）



2. 対策部会の進め方

(1) 対策部会のメンバー

委員		
学識経験者	日本大学 教授	小早川 悟
	日本大学 助教	吉岡 慶祐
国土交通省 (道路管理者)	千葉国道事務所 計画課	専門官
	千葉国道事務所 交通対策課	専門官
千葉県 (道路管理者)	県土整備部 道路計画課	主査
	葛南土木事務所 道路建設課	課長
	葛南土木事務所 維持課	課長
千葉県 (交通管理者)	警察本部 交通規制課 (規制担当)	係長
	警察本部 交通規制課 (信号担当)	係長
	船橋警察署 交通課	係長
	船橋東警察署 交通課	係長
船橋市 (道路管理者)	道路部 道路建設課	課長補佐
道路設計技術者※)	福山コンサルタント	

※) 交通工学会研究会認定 (TOE・TOP取得) あるいは同等の資格保有者

2. 対策部会の進め方

(2) 交通安全対策エリアの選定

【対策エリアの選定方法】

STEP ①：選定指標の設定・加点

場所把握の容易さやデータ整備状況を踏まえて、町丁目単位として評価する。

【評価指標】

①人口

- ・総人口：上位30位内 [1点]
- ・人口密度：上位30位内 [1点]
市平均の2倍以上 [1点]
- ・子供の割合：市平均以上 [1点]
- ・高齢化率：市平均以上 [1点]

②死傷事故（人身事故）

- ・全道路での件数：上位30位内 [1点]
- ・市道での件数：上位30位内 [1点]
- ・全道路での事故率：上位30位内 [1点]
- ・市道での事故率：上位30位内 [1点]
市平均の500倍以上 [1点]
- ・市道事故の割合：市平均以上 [1点]

③急減速挙動（ETC2.0データ前後加速度-0.3G以下）

- ・市道での件数：上位30位内 [1点]
- ・市道での事故率：上位30位内 [1点]

④対策要望

- ・ゾーン30、ゾーン30プラス指定エリア：未対策[3点]
(予定エリアも含む)
- ・地域・警察要望：5件以上[5点]、2件以上[3点]
1件[1点]

STEP ②：対策優先度検討

評価指標①～④の各得点による総合評価での優先順位を検討し、上位に位置付けられたエリアを対策候補エリアとして選定

STEP ③：既存整備状況・計画等の確認

対策整備済あるいは計画策定済エリア等は除外

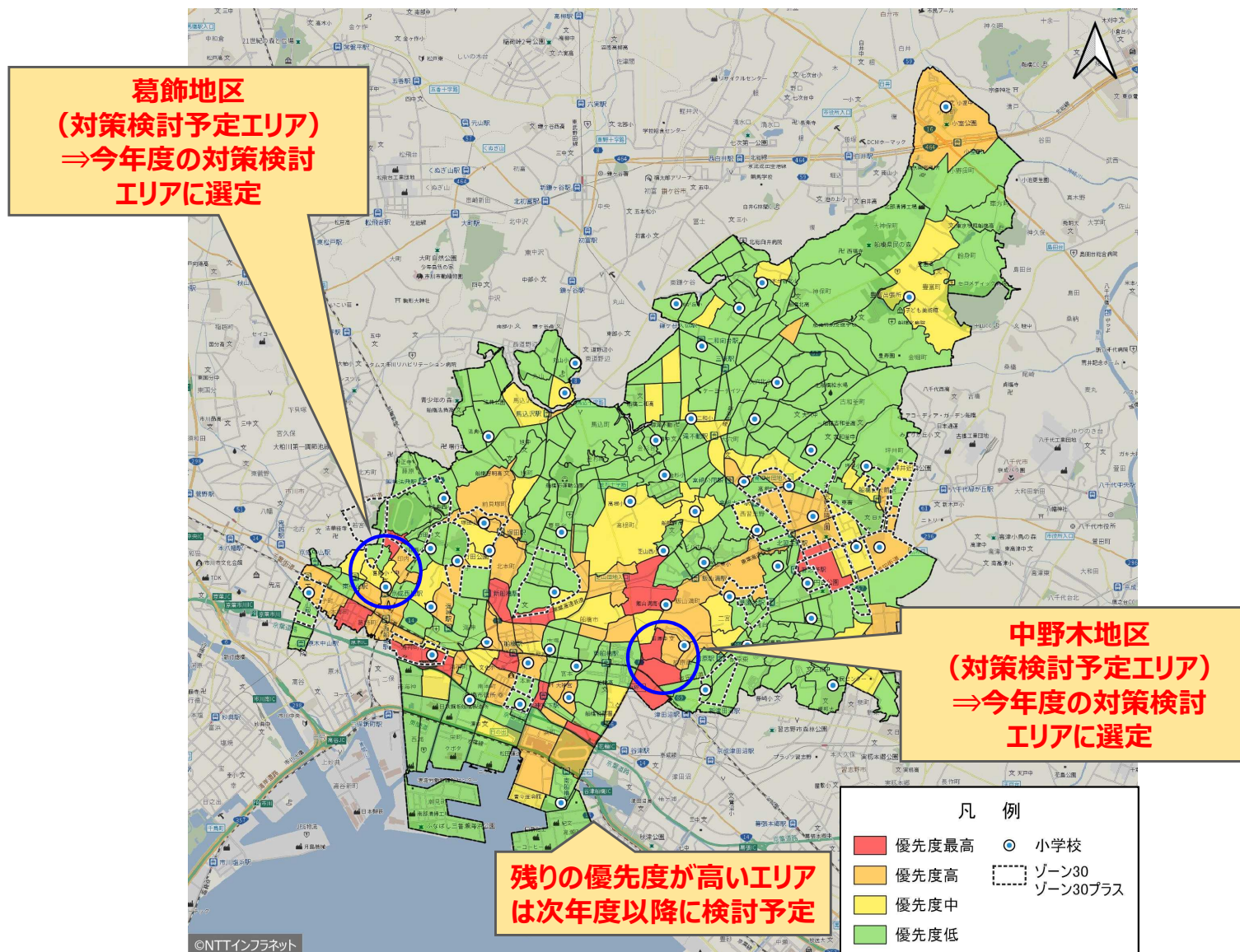
STEP ④：対策エリア決定 & 近隣エリア統合

隣接エリアの状況に応じてエリア統合して箇所を選定

2. 対策部会の進め方

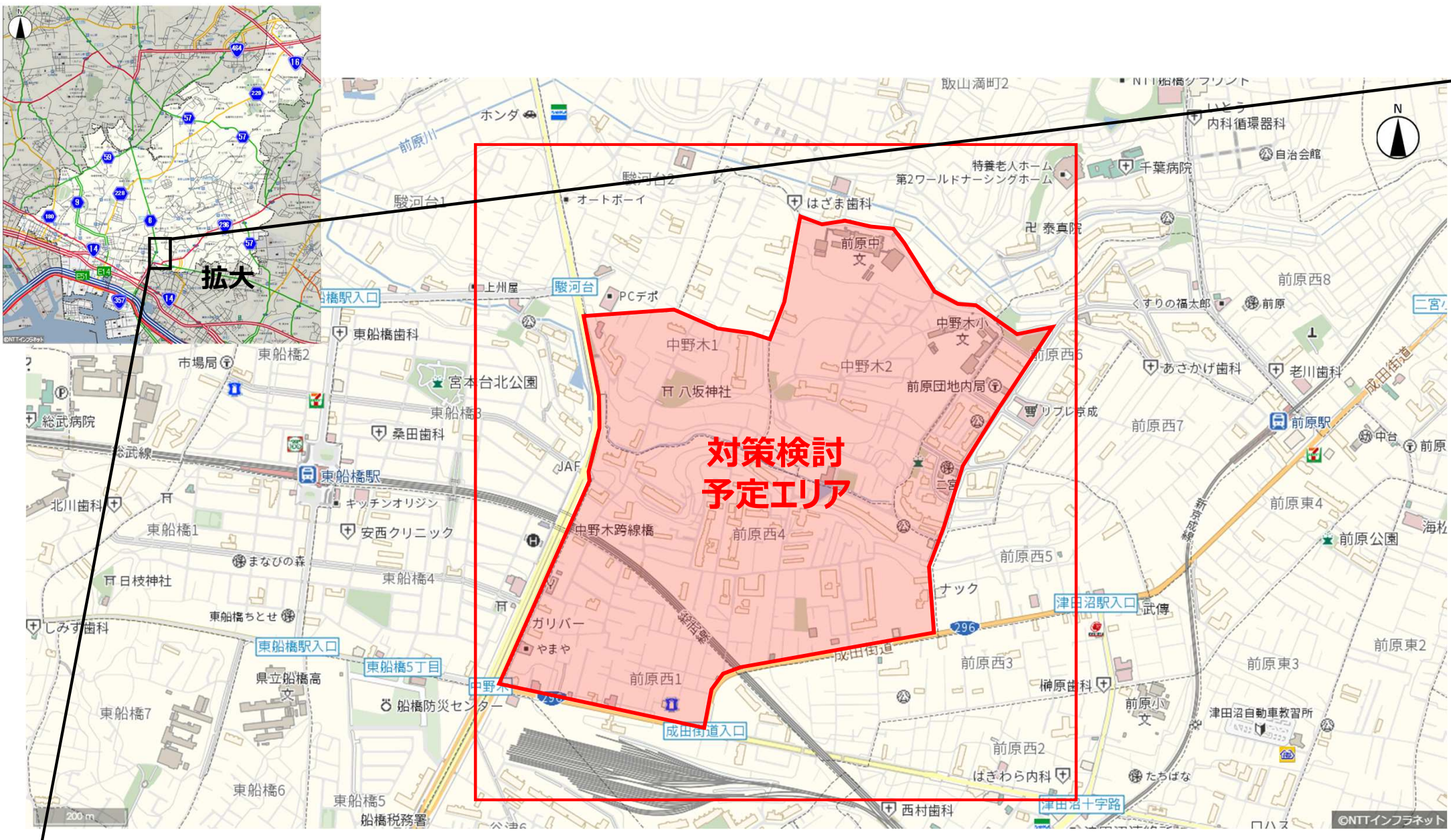
(2) 交通安全対策エリアの選定

【対策エリアの選定結果】



2. 対策部会の進め方

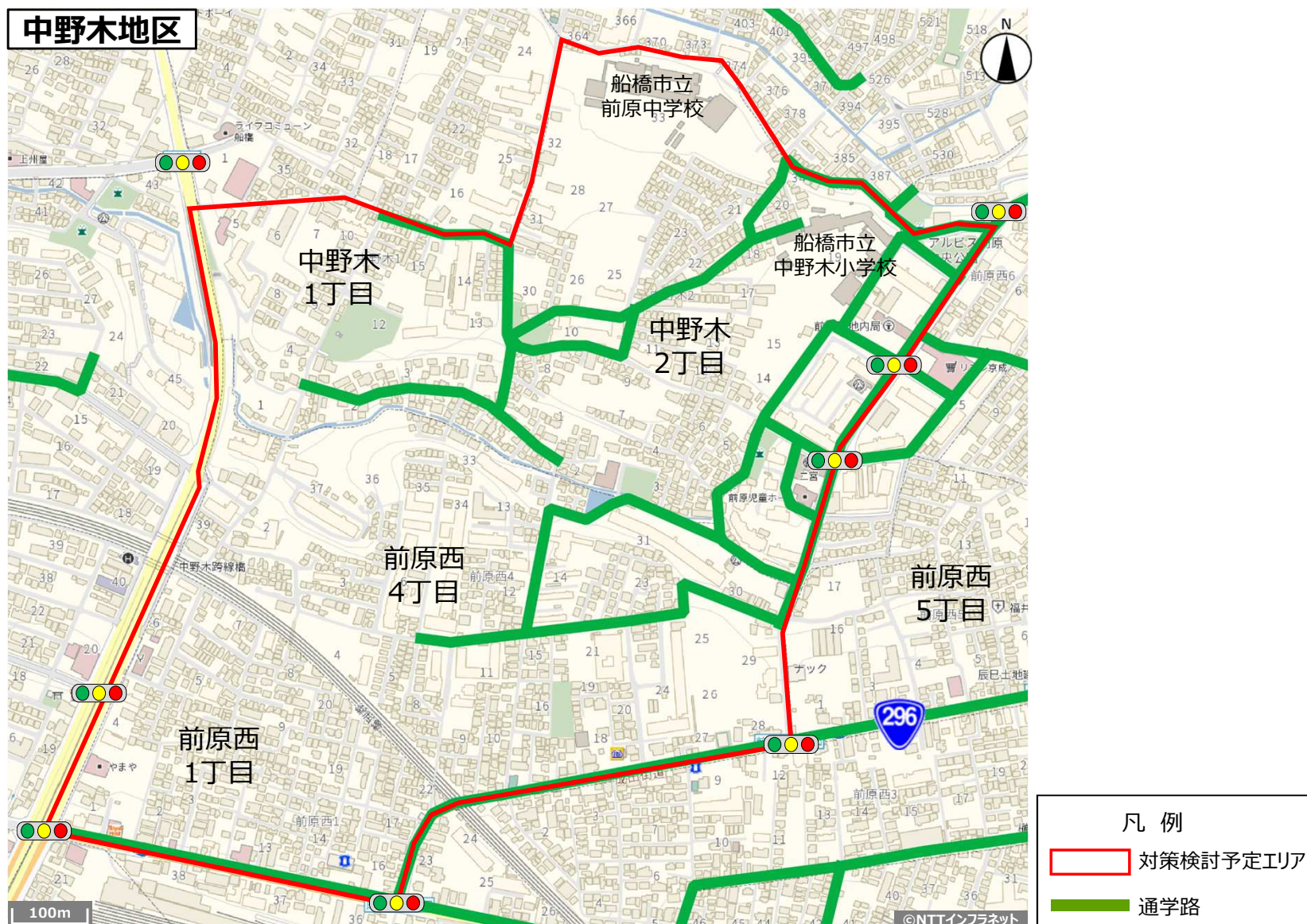
(3) 交通安全対策エリアの分析方針：位置図（中野木地区）



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：エリア概況

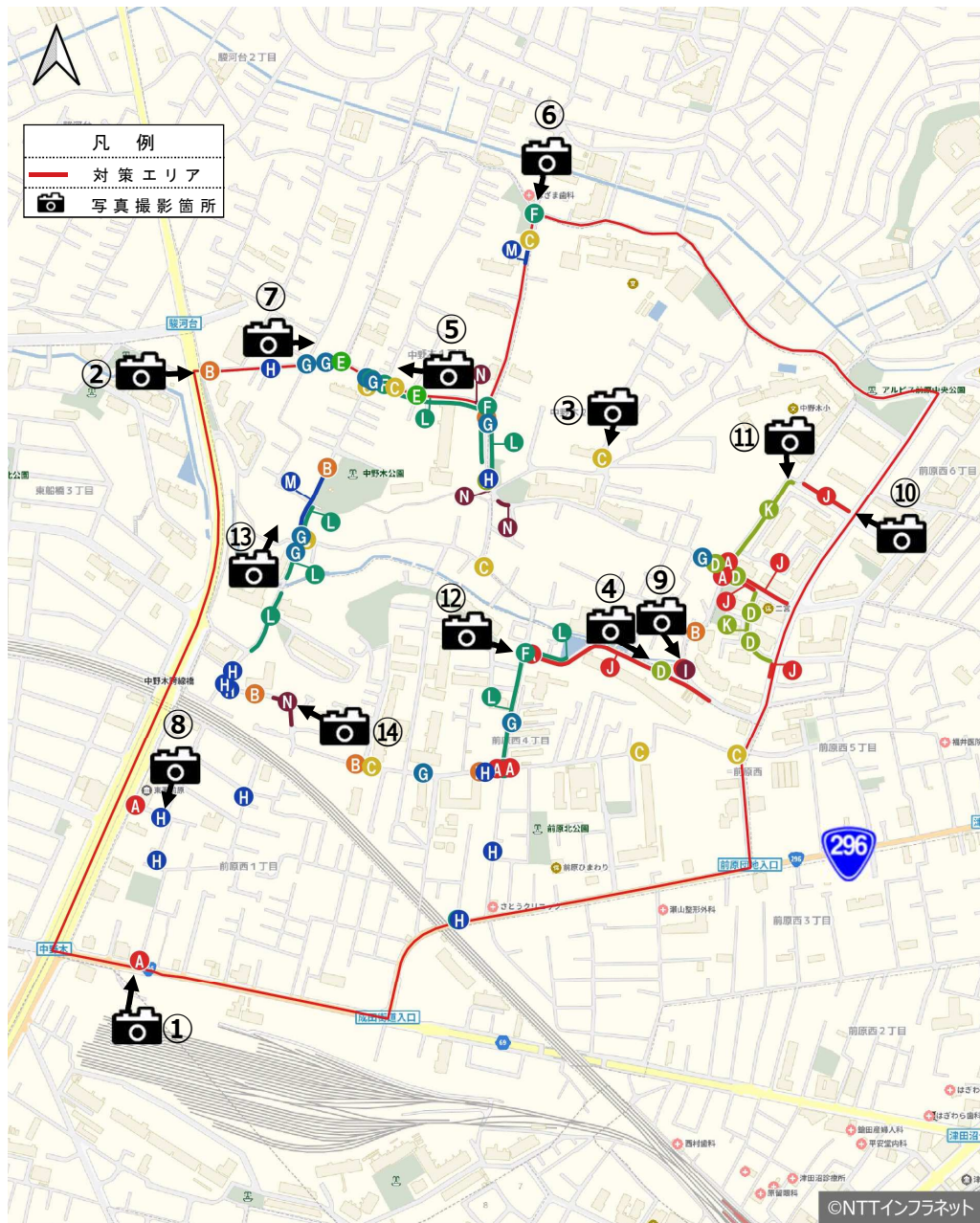
- 中野木地区は住宅地であり、エリア内には小学校が立地し、学校指定の通学路がある。



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：対策の実施状況

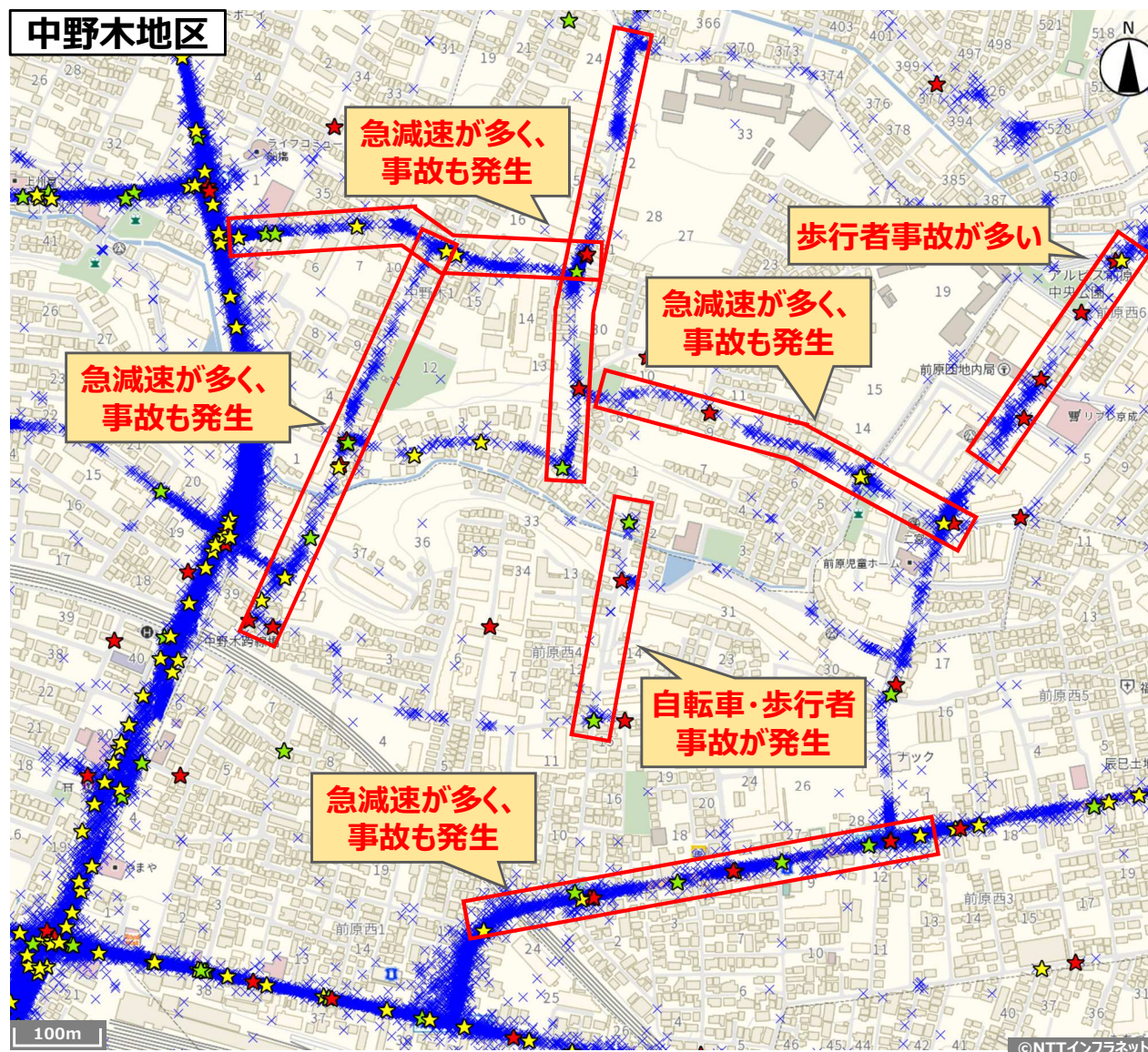
- 小・中学校周辺には交差点カラー舗装やイメージハンプ等の対策が実施されている。



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：事故・急減速発生状況

- 外周道路で事故や急減速が多く発生している。
- エリア内の一部の路線で急減速が多く発生している区間があり、歩行者事故および自転車事故も発生している。



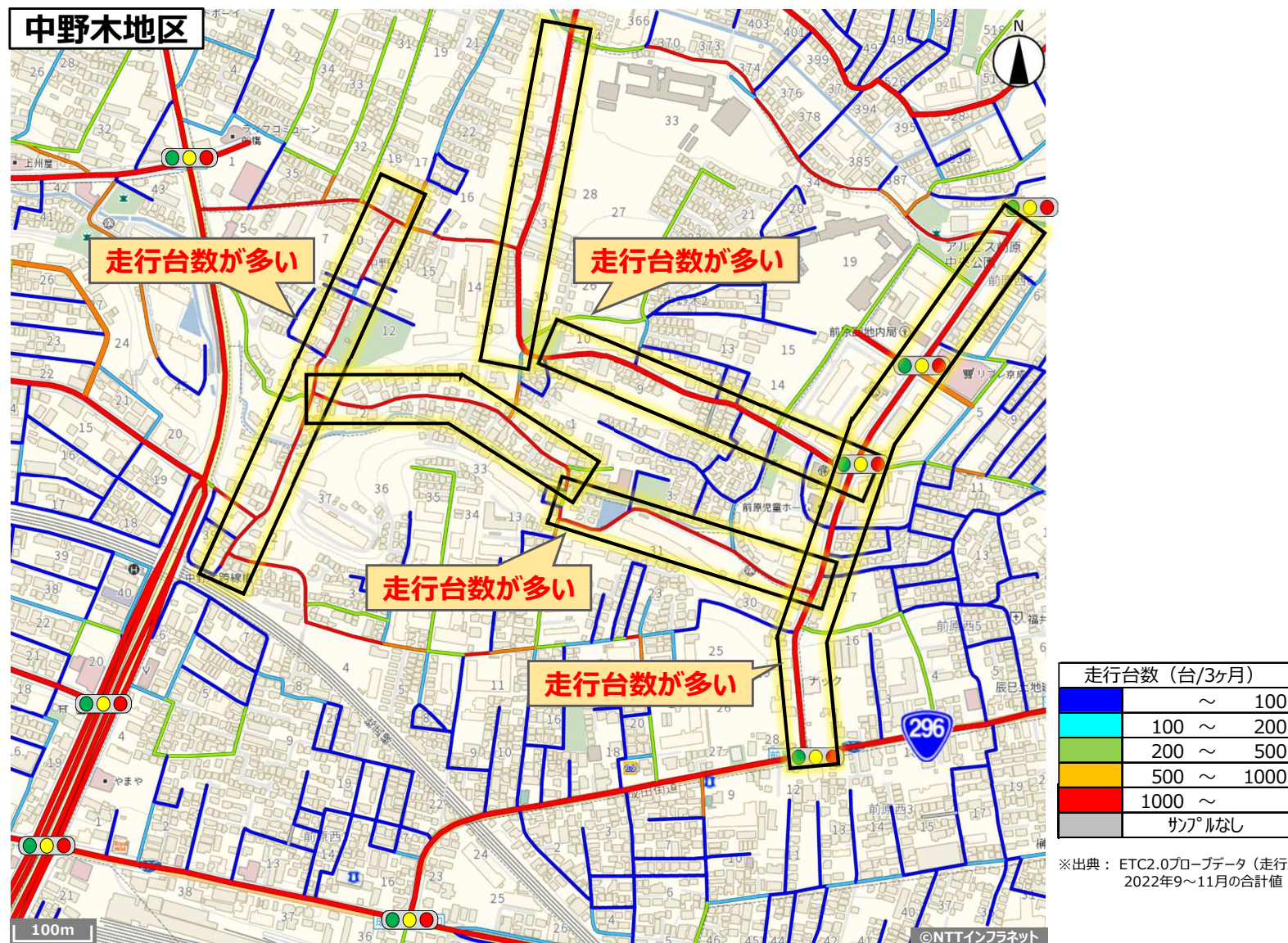
船橋市
Funabashi City

-
- 凡例
- 要望年度
- 2022
 - 2021
 - 2020
 - 2019
 - 2018
 - 2017

2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：走行台数

- 幹線道路とエリア内の一部路線で通行量が多い状況である。



※出典：ETC2.0プローブデータ（走行履歴：様式1-2）より算出。
2022年9～11月の合計値

2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：平均走行速度

- 外周道路では、国道296号に接続する市道で速度低下が発生している。
- エリア内を走行する車両の旅行速度は、一部の区間で平均速度が高くなっている。

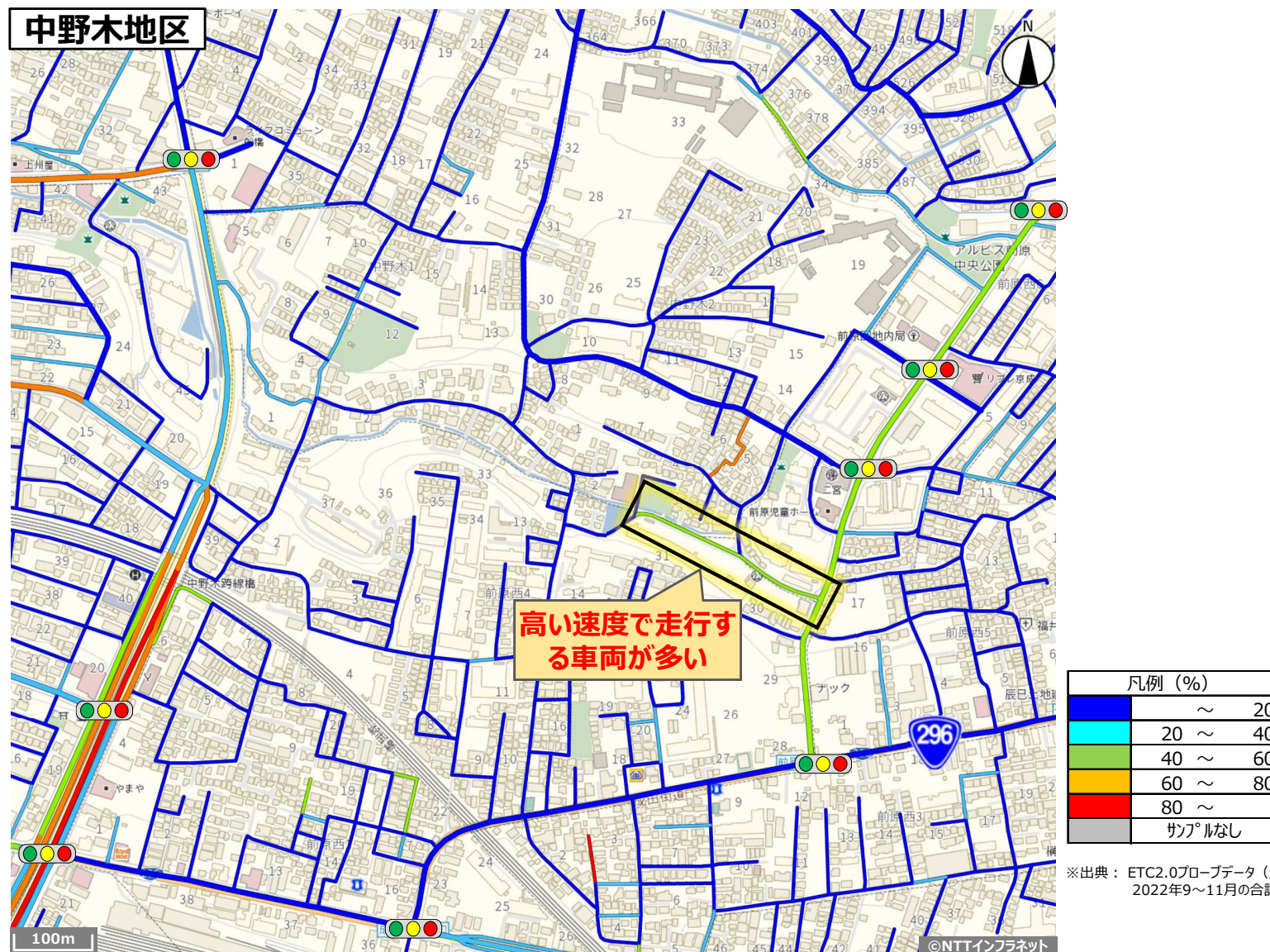


※出典：ETC2.0プローブデータ（走行履歴：様式1-2）より算出。
2022年9～11月の合計値（全日の平均）

2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：30km/h以上の走行車両の割合

- エリア内の一部区間でやや高い速度で走行している車両の割合が多くなっている。



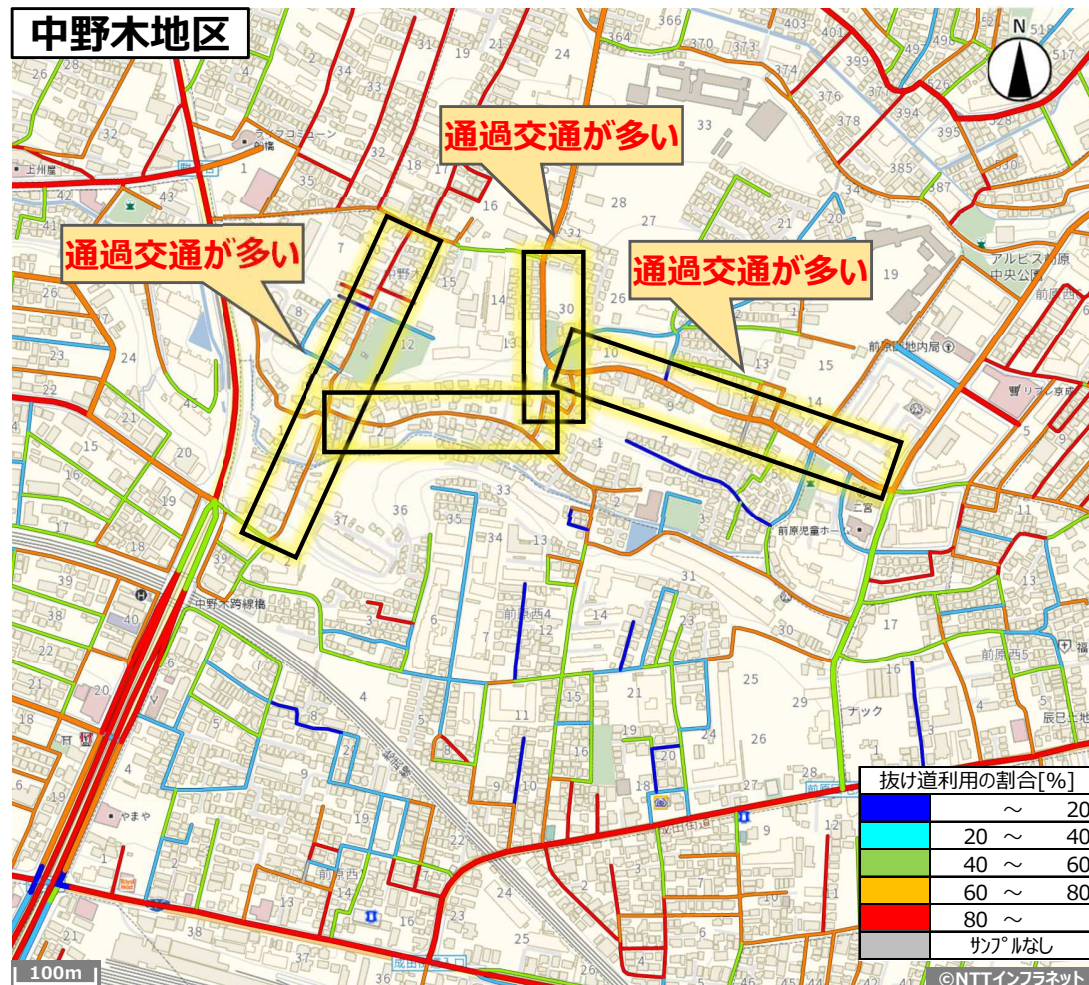
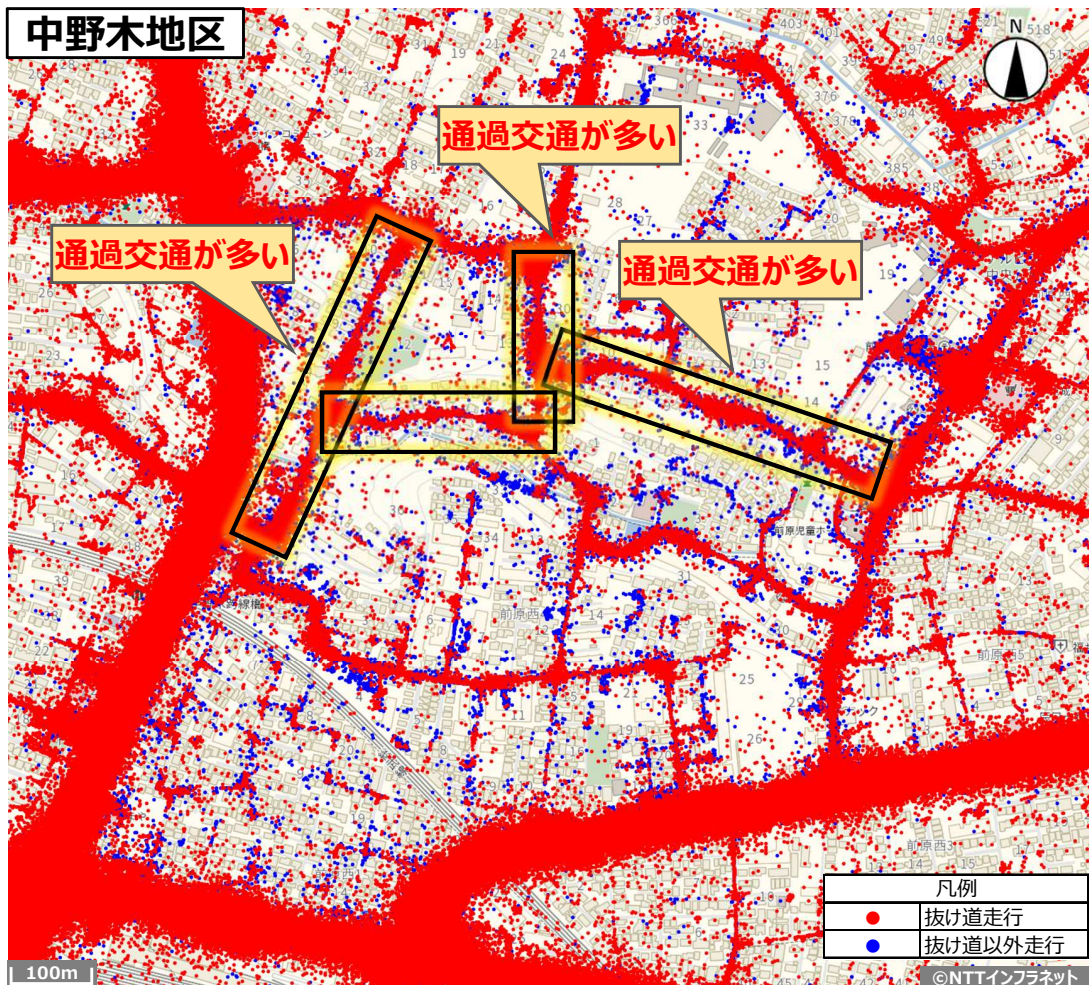
※出典：ETC2.0プローブデータ（走行履歴：様式1-2）より算出。
2022年9～11月の合計値

2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：抜け道車両の走行経路



- 速度低下区間等を避けるために、エリア内では抜け道利用がされている可能性が高く、通過交通が多い路線・区間が存在する。



※出典：ETC2.0プローブデータ（走行履歴：様式1-2）より算出。
2022年9～11月の合計値

2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：抜け道車両の走行経路



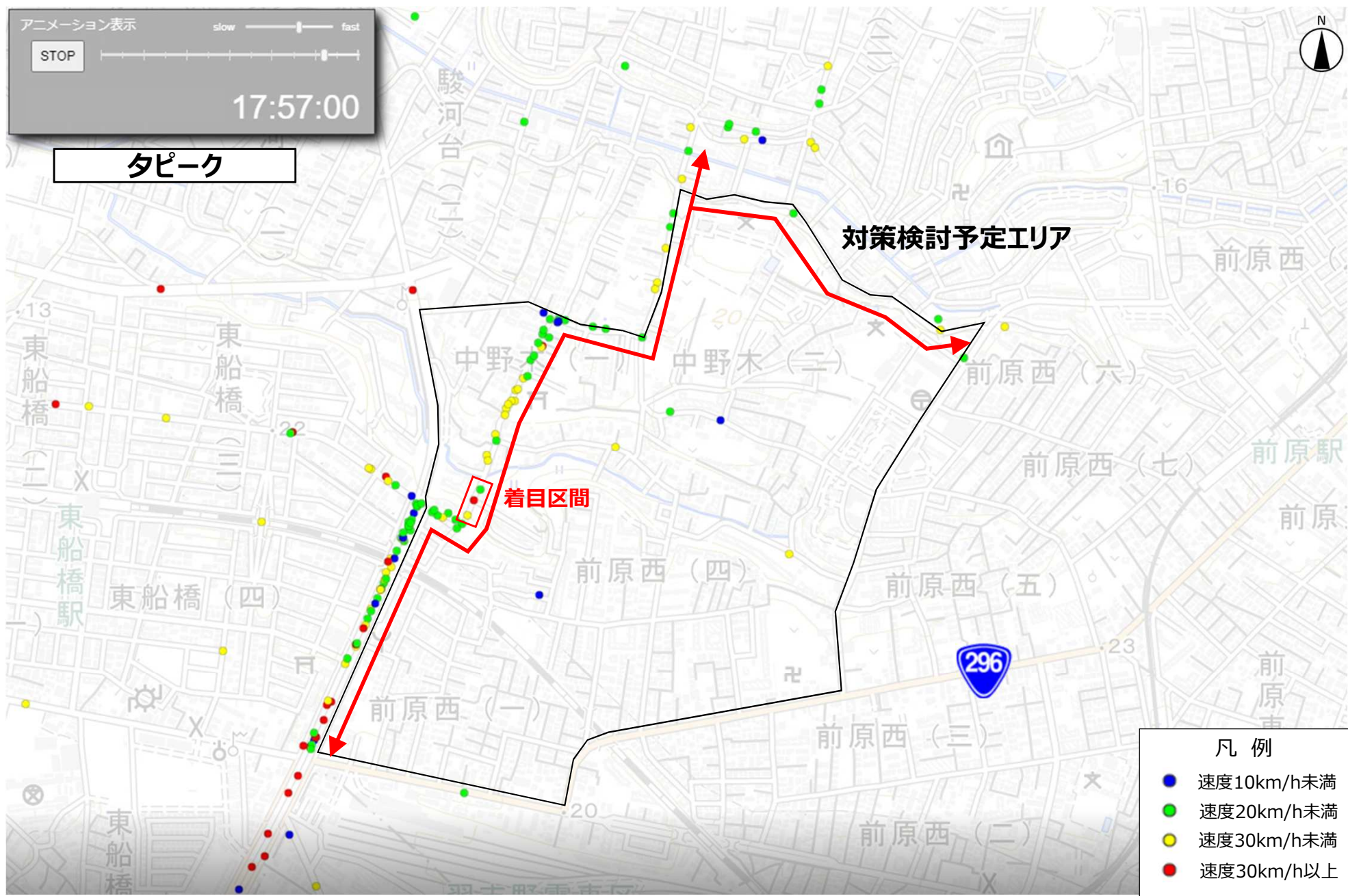
2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：抜け道車両の走行経路



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：抜け道車両の走行経路



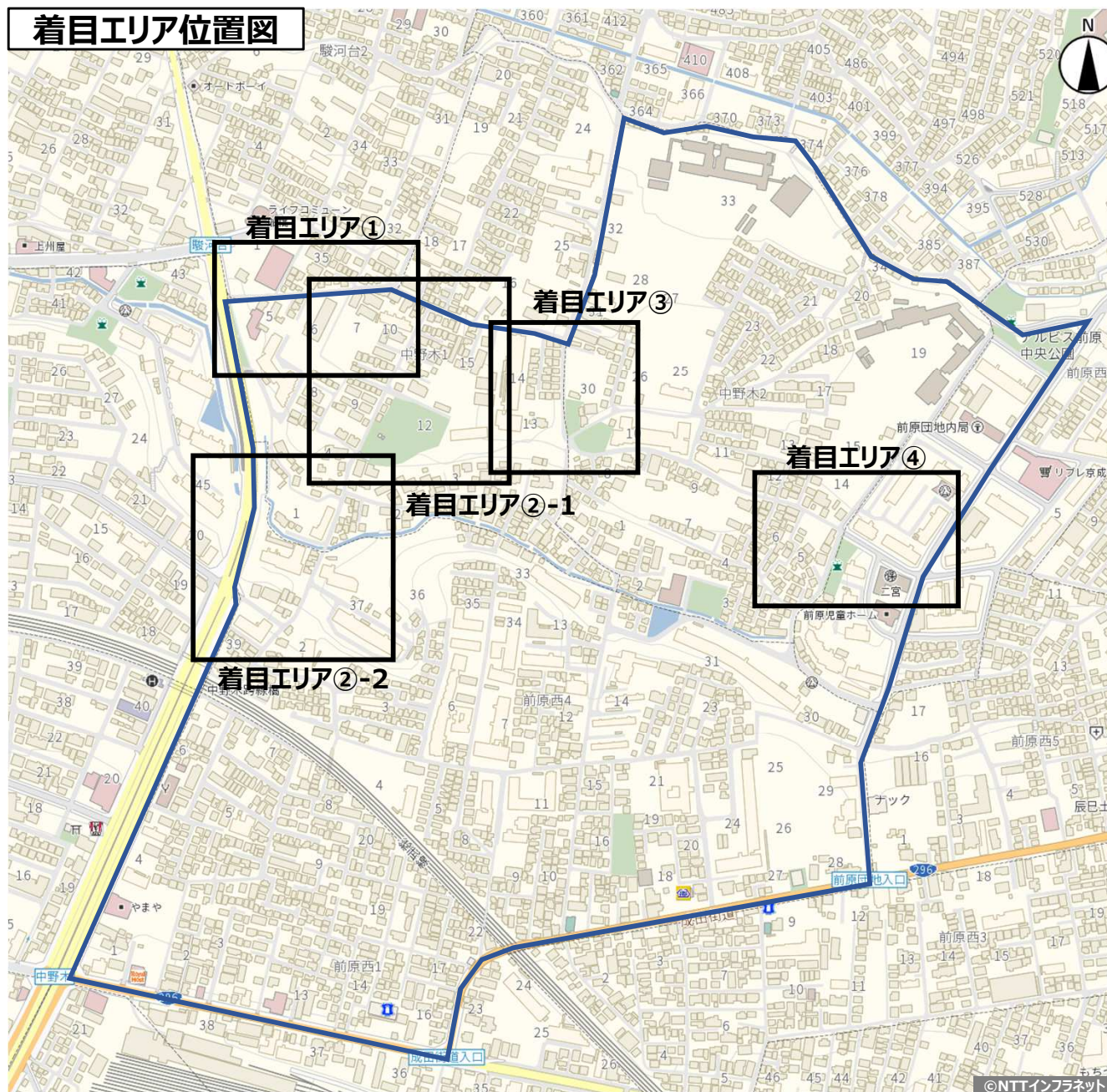
2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況（拡大図）



船橋市
Funabashi City



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況（拡大図）



船橋市
Funabashi City



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況（拡大図）



船橋市
Funabashi City



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況（拡大図）



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況（拡大図）



2. 対策部会の進め方

(3) 交通安全対策エリアの分析方針：都市計画道路の整備状況

- 当該エリアの都市計画道路の整備は一部未整備となっている。



出典：都市計画図（2018年3月版）及び船橋市GISデータ（2022年8月時点）より作成

船橋市
Funabashi City



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：エリア概況

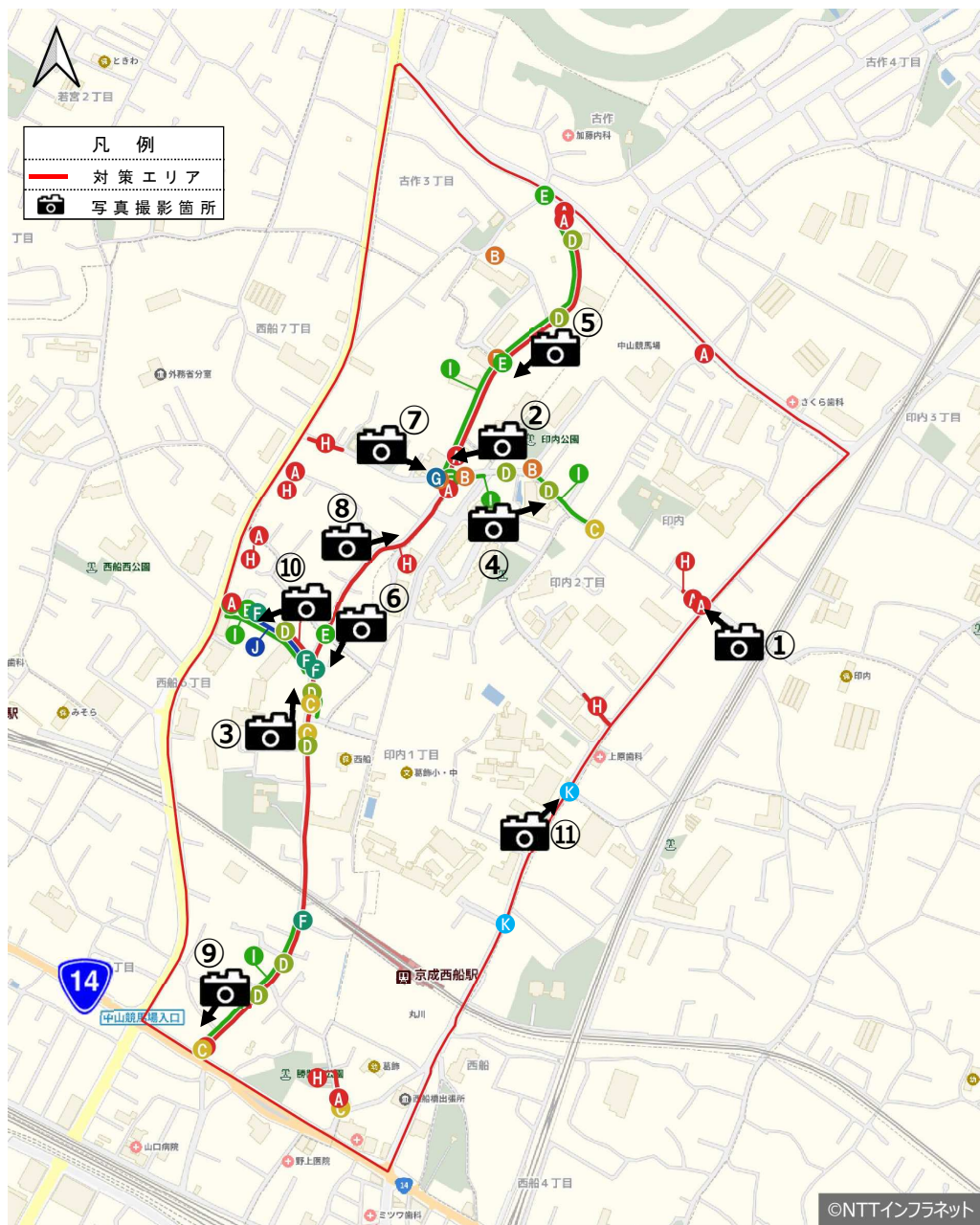
- 葛飾地区は住宅地であり、エリア内には小学校が立地し、学校指定の通学路がある。



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：対策の実施状況

- 小・中学校周辺にはスクールゾーンや横断歩道カラー舗装の対策が実施されている。



A スクールゾーン



B 路面標示 止まれ



C 路面標示 学校アリ



D 路面標示 横断者に注意



E 交差点カラー舗装



F 標識 学校アリ 通学路



G 標識 交差点アリ



H 路面カラー舗装



I 路肩カラー舗装



J ガードパイプ



K 横断歩道カラー舗装



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：事故・急減速発生状況

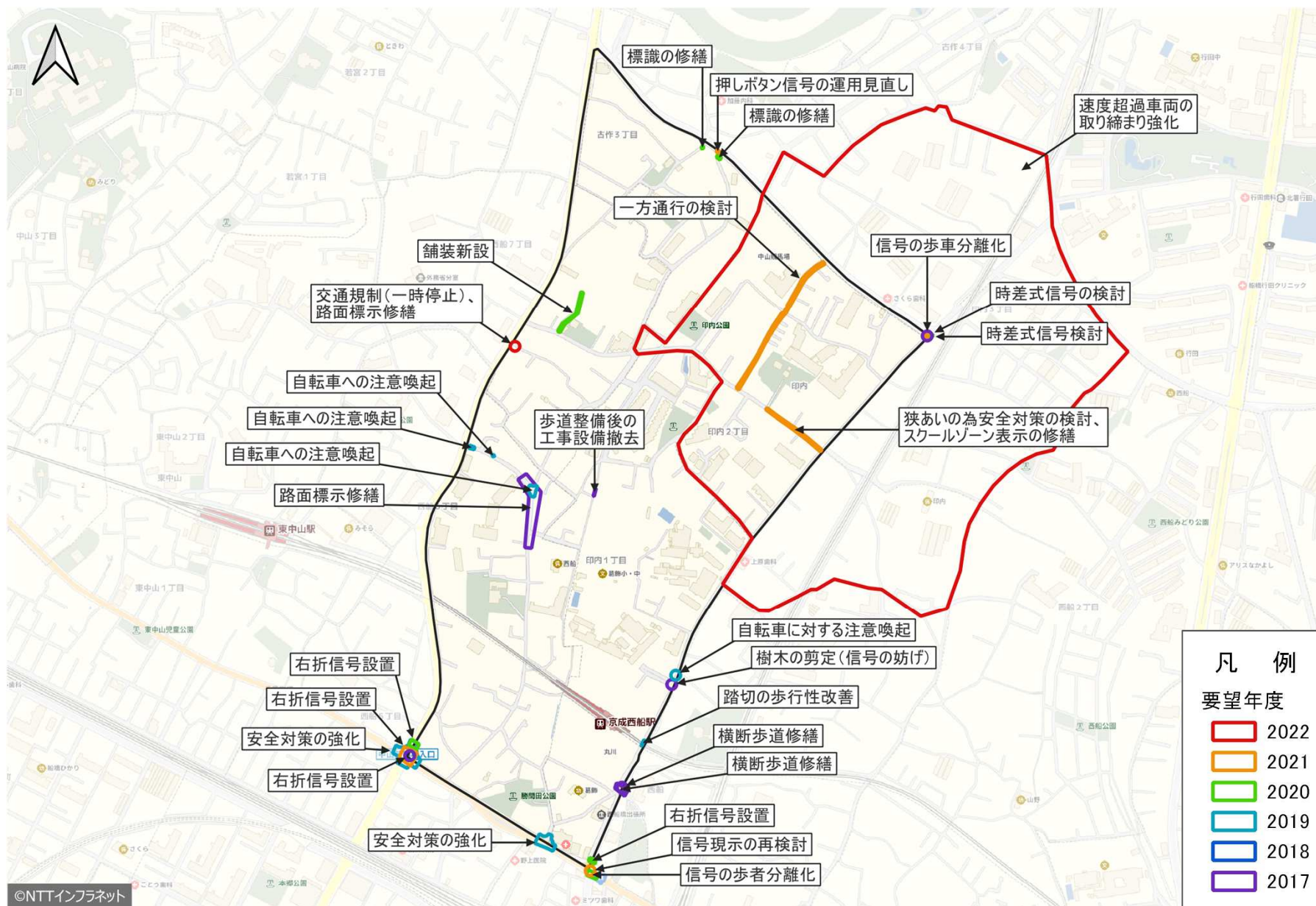
- 外周道路で事故や急減速が多く発生している。
- エリア内の一部の路線で急減速が多く発生している区間があり、歩行者事故も発生している。



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：地域要望

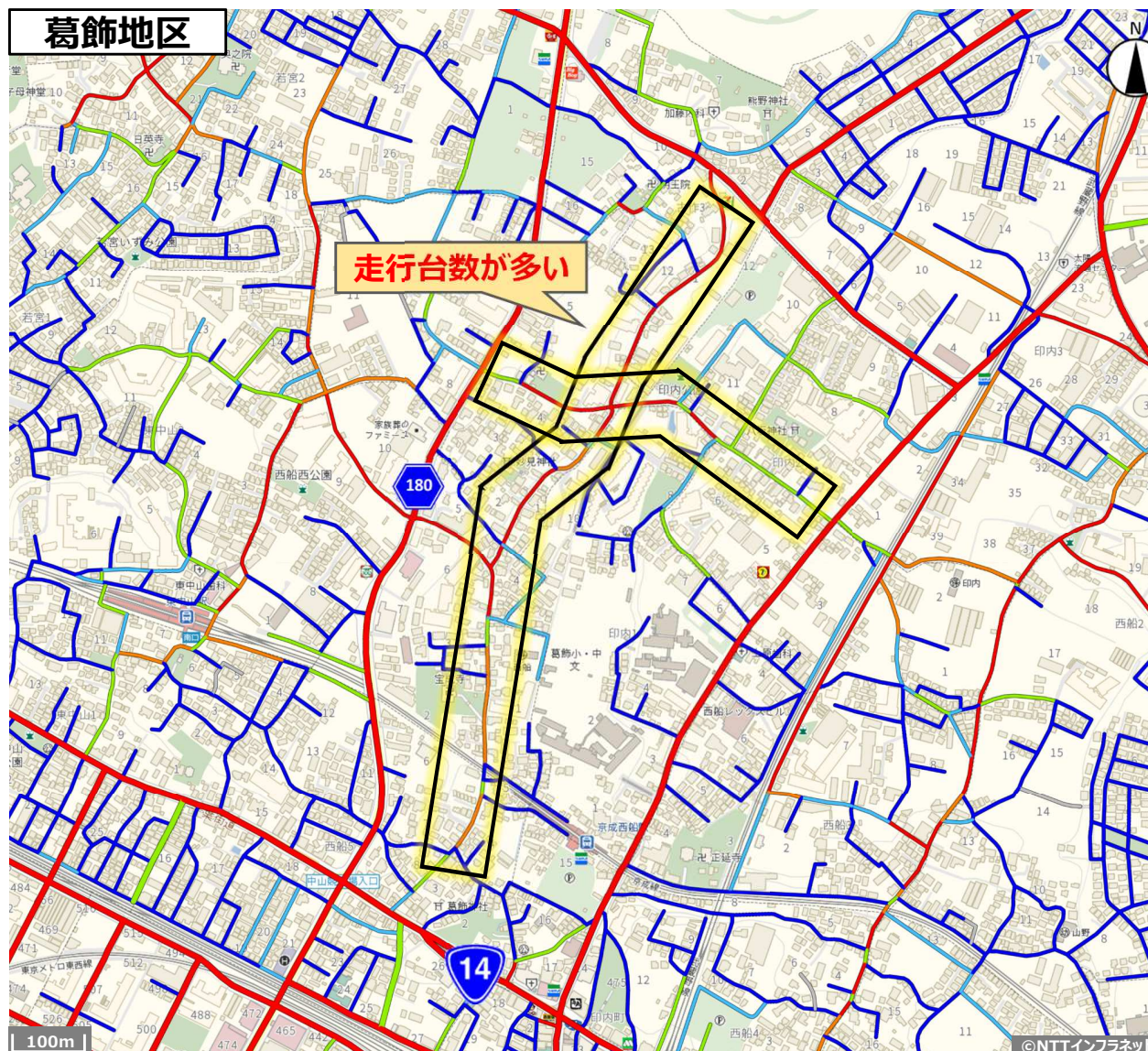
- 当該エリアでは、地元より交通安全に関する地域要望が多いエリアである。



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：走行台数

- 県道180号に並走する南北道路で通行量が多い状況である。
- エリア内を東西に抜ける道路が1つしかないため通行量が多い状況である。



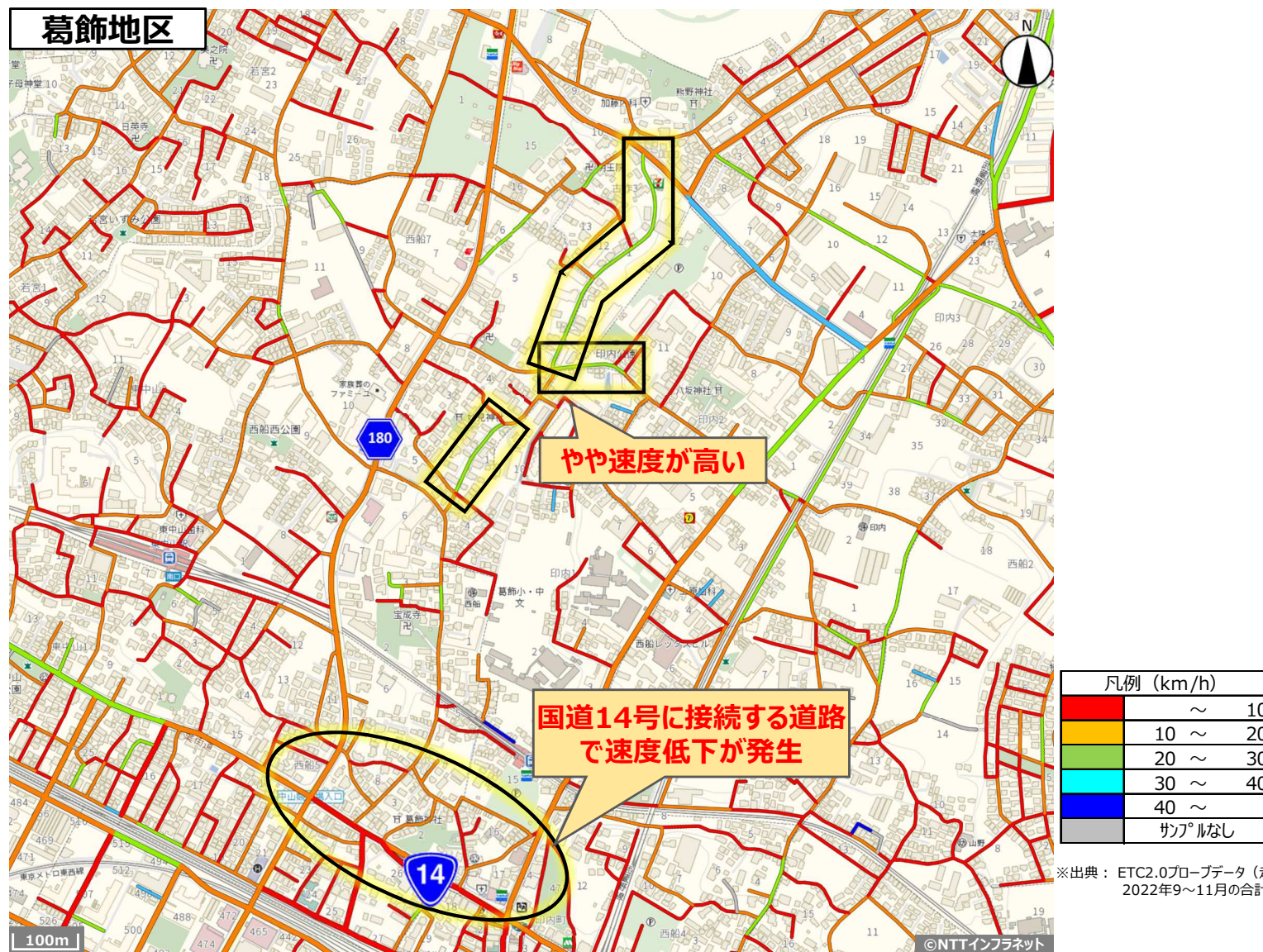
走行台数 (台/3ヶ月)	
～ 100	Blue
100 ～ 200	Cyan
200 ～ 500	Green
500 ～ 1000	Yellow
1000 ～	Red
サンプルなし	Grey

※出典：ETC2.0プローブデータ（走行履歴：様式1-2）より算出。
2022年9～11月の合計値

2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：平均走行速度

- 外周道路では、国道14号接続する市道及びエリア南側で速度低下が発生している。
- エリア内を走行する車両の旅行速度は、県道180号に並走する南北道路と一部の区間で平均速度が高くなっている。

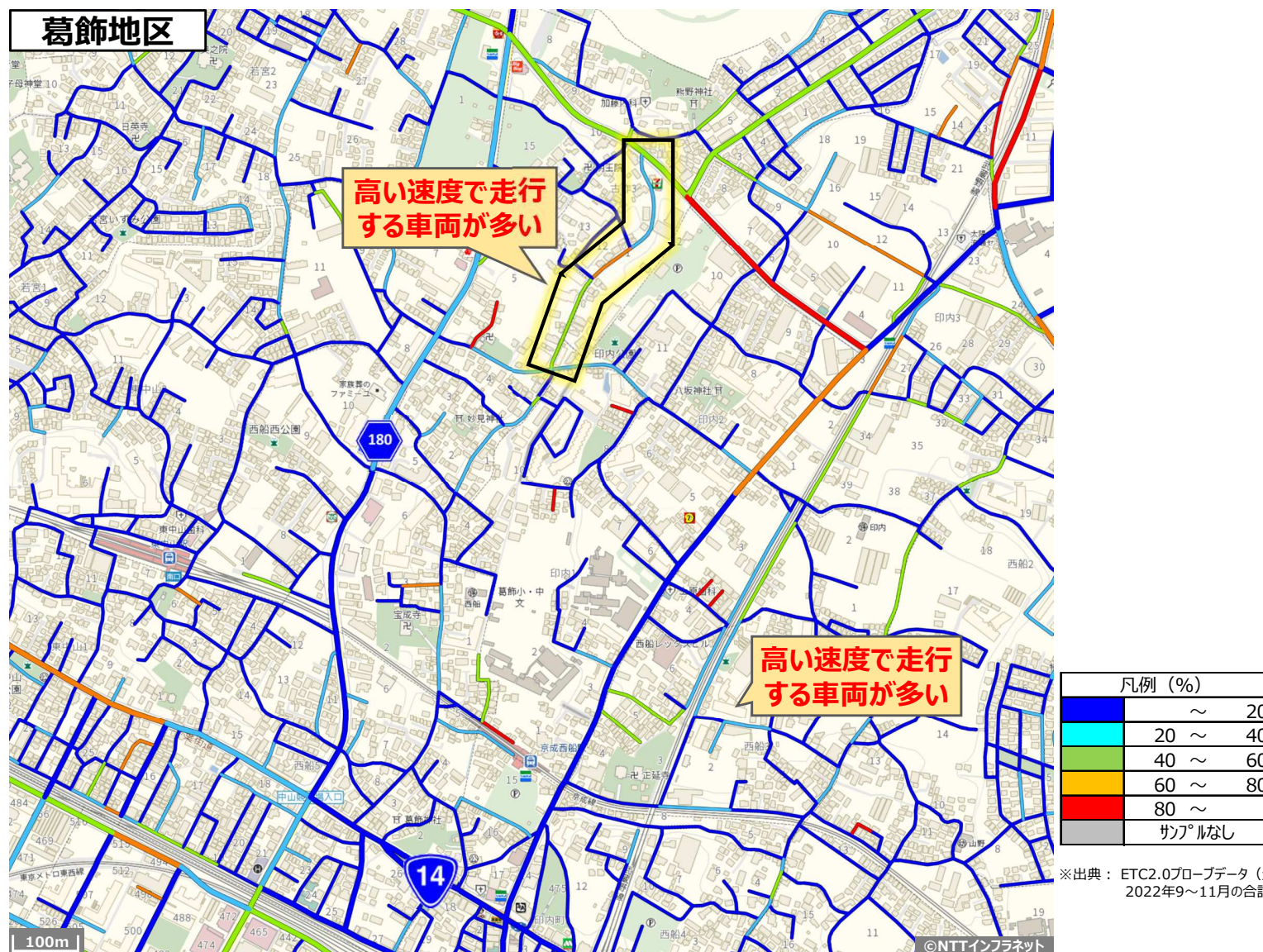


※出典：ETC2.0プローブデータ（走行履歴：様式1-2）より算出。
2022年9～11月の合計値（全日の平均）

2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：30km/h以上の走行車両の割合

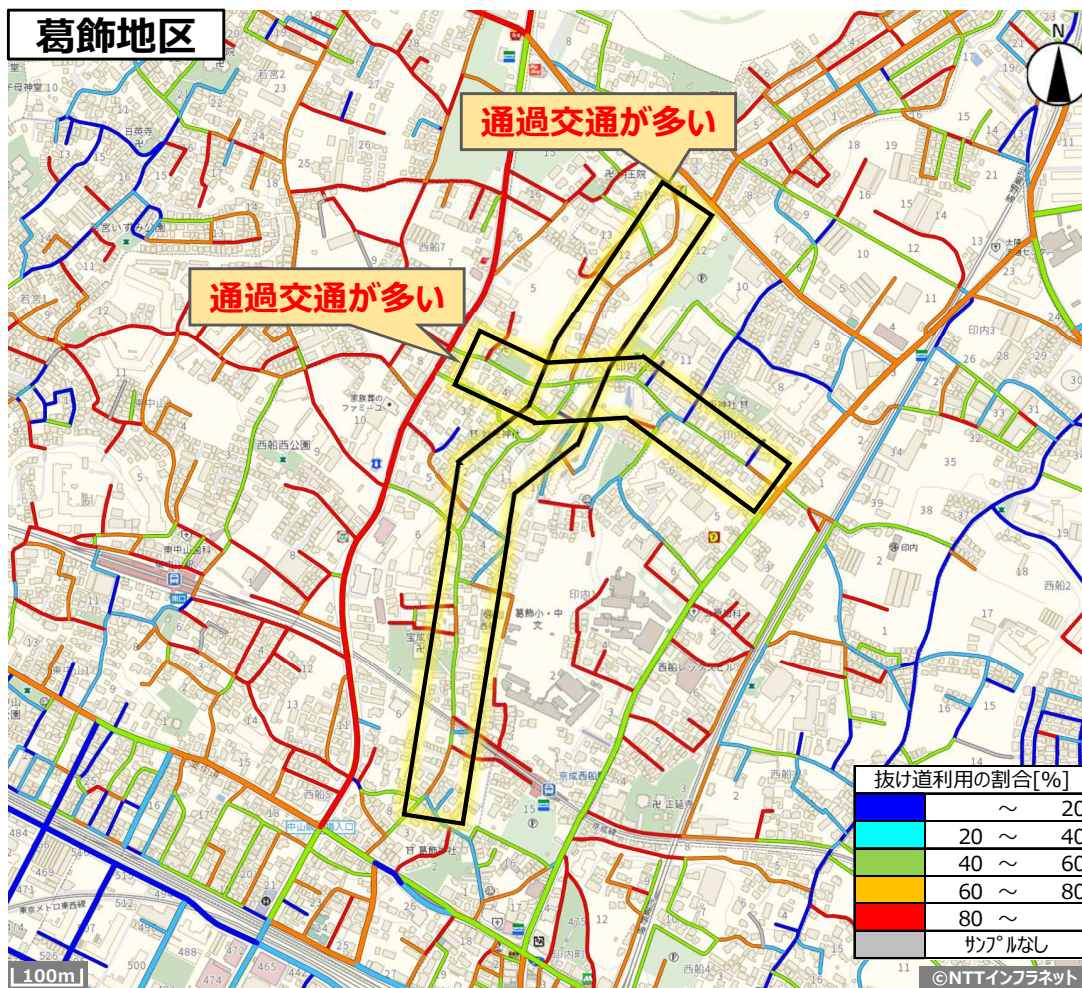
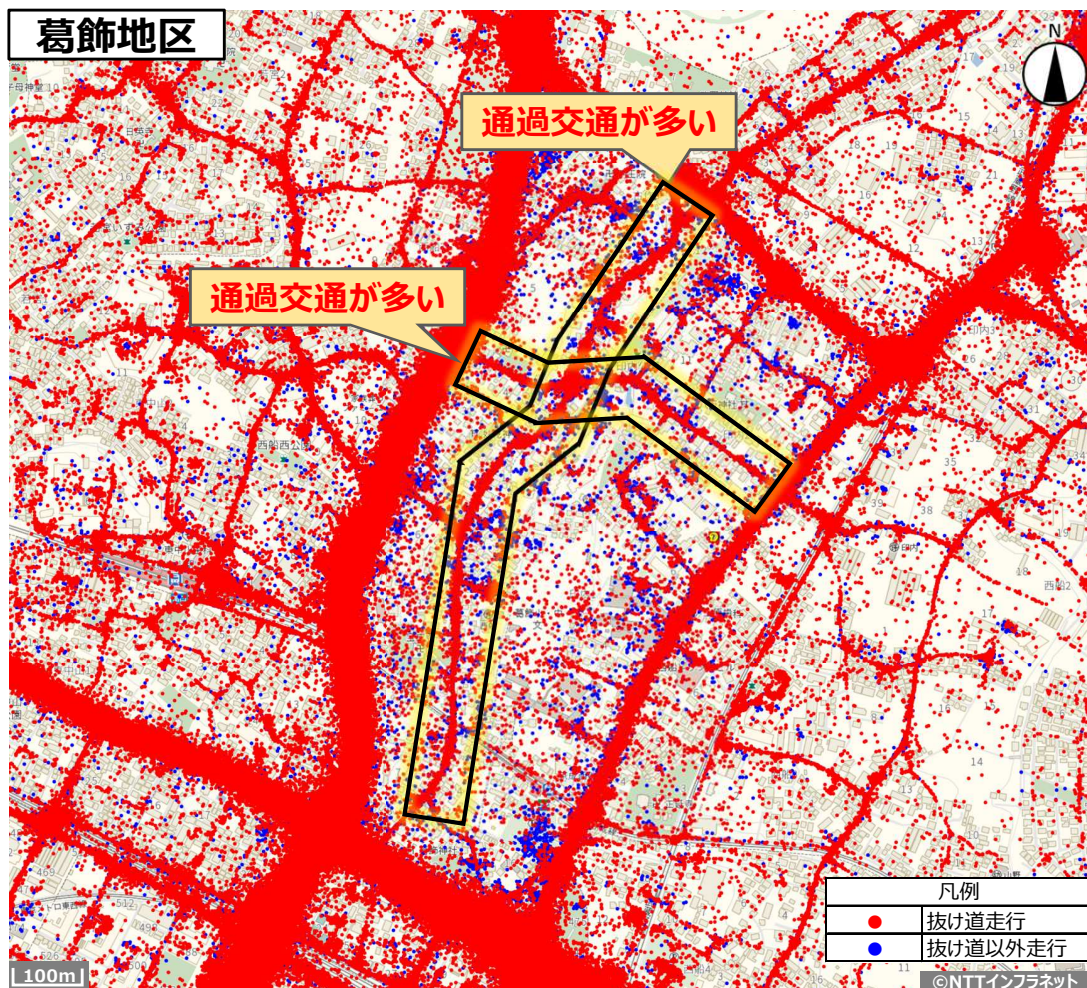
- 県道180号に並走する南北道路の北側で、高い速度で走行している車両の割合が多くなっている。



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：抜け道車両の走行経路

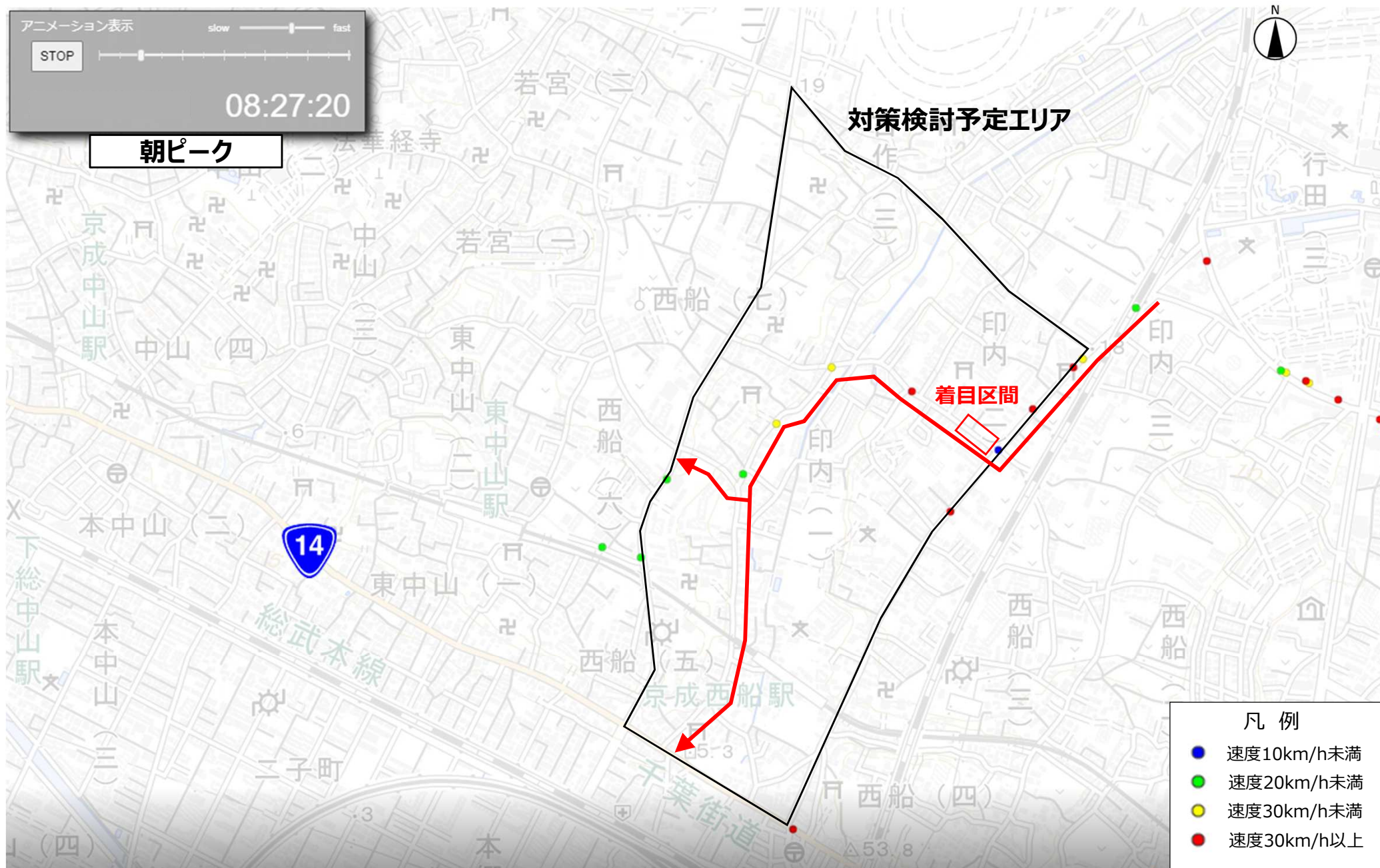
- 速度低下区間等を避けるために、エリア内では抜け道利用がされている可能性が高く、通過交通が多い路線・区間が存在する。



※出典：ETC2.0プローブデータ（走行履歴：様式1-2）より算出。
2022年9～11月の合計値

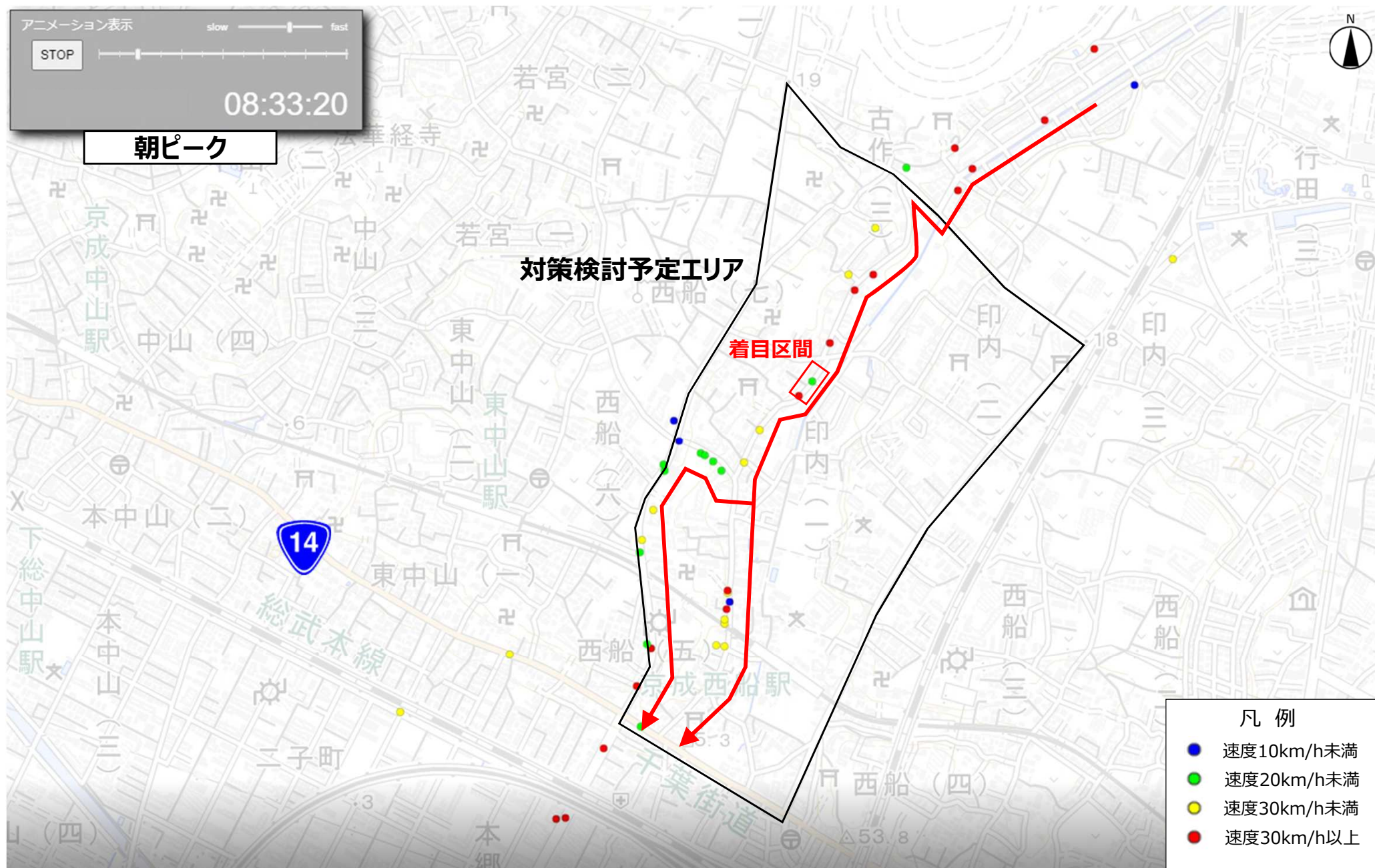
2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：抜け道車両の走行経路



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：抜け道車両の走行経路



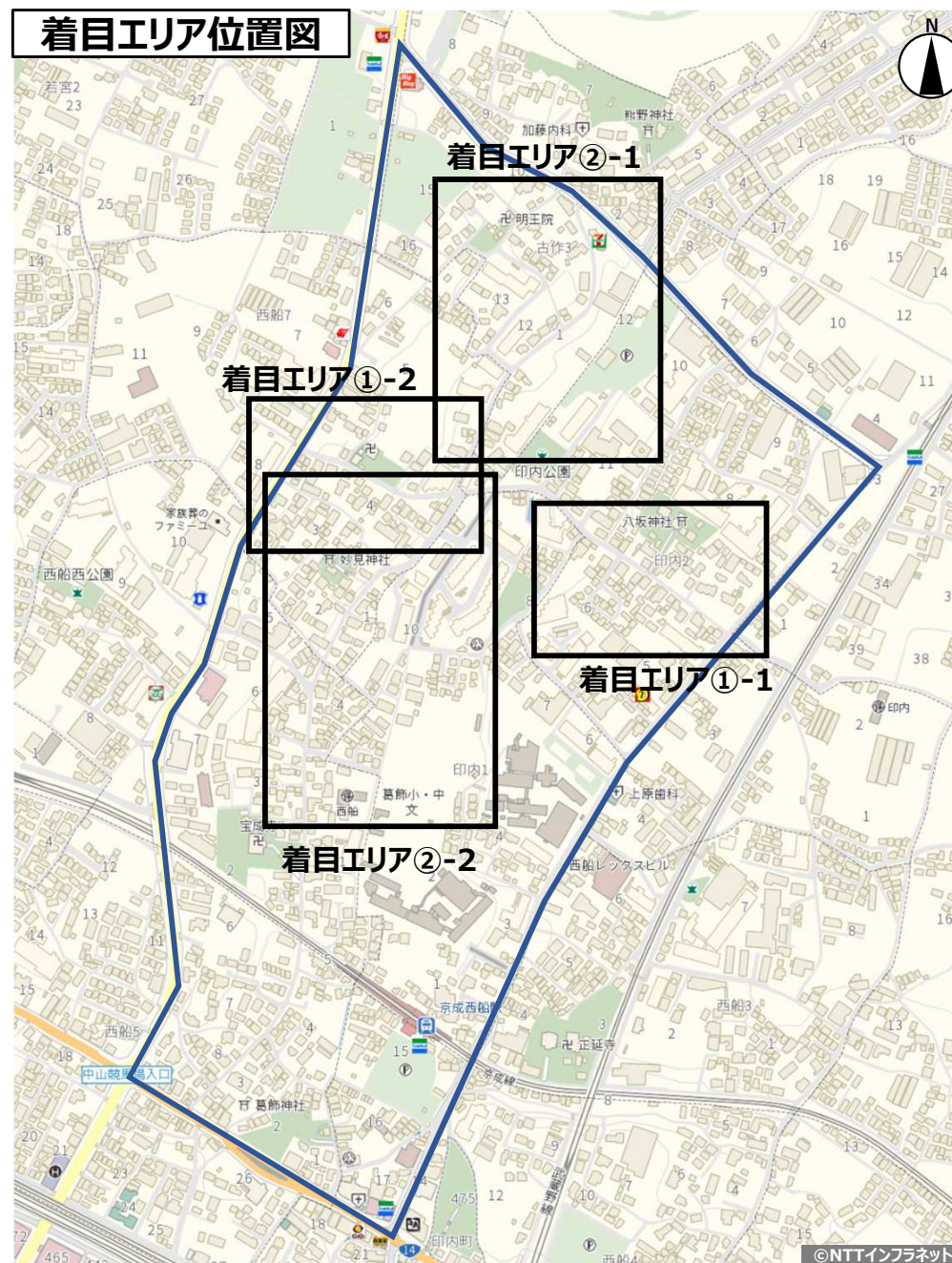
2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況（拡大図）



船橋市
Funabashi City

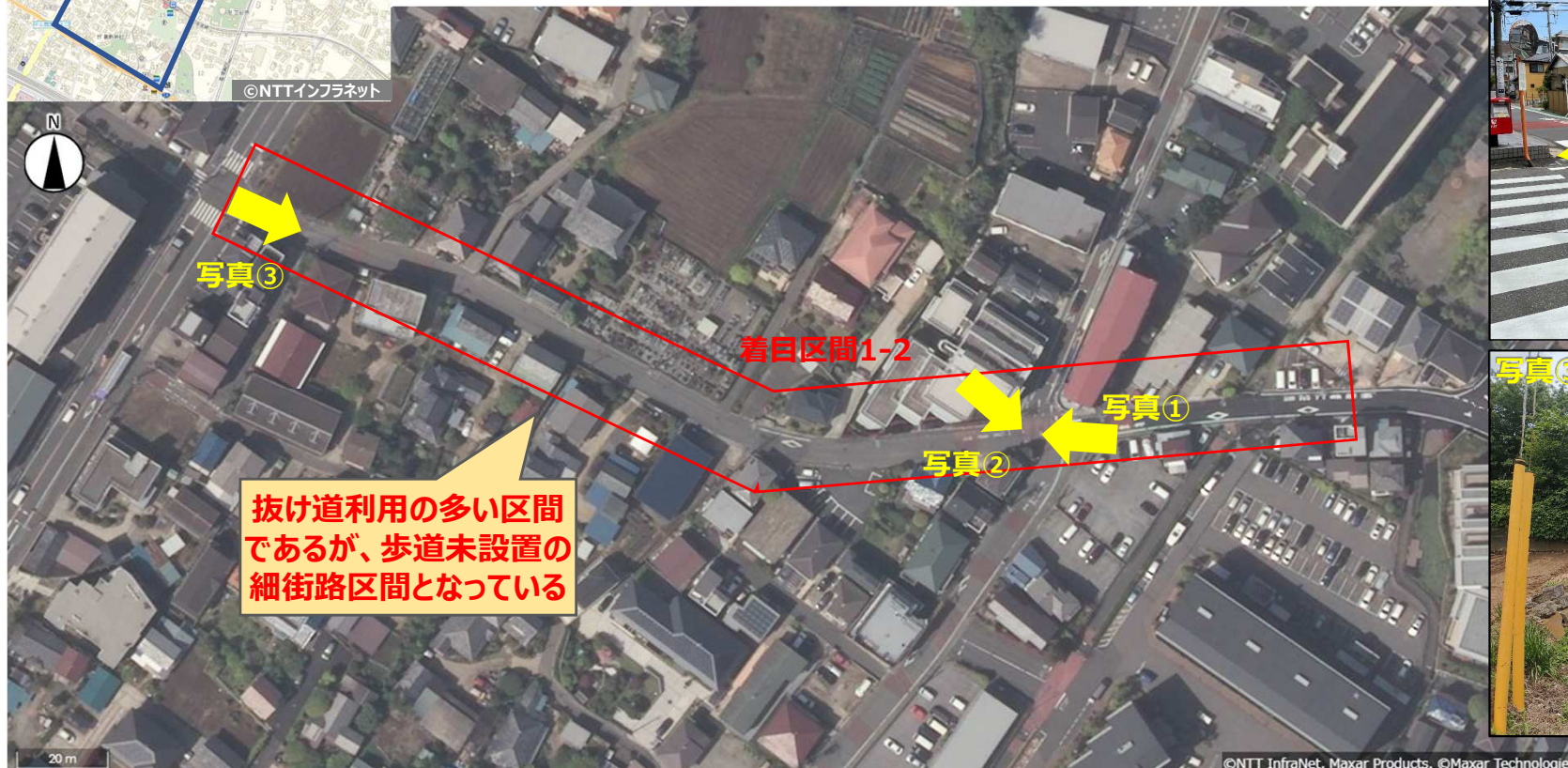


2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況（拡大図）

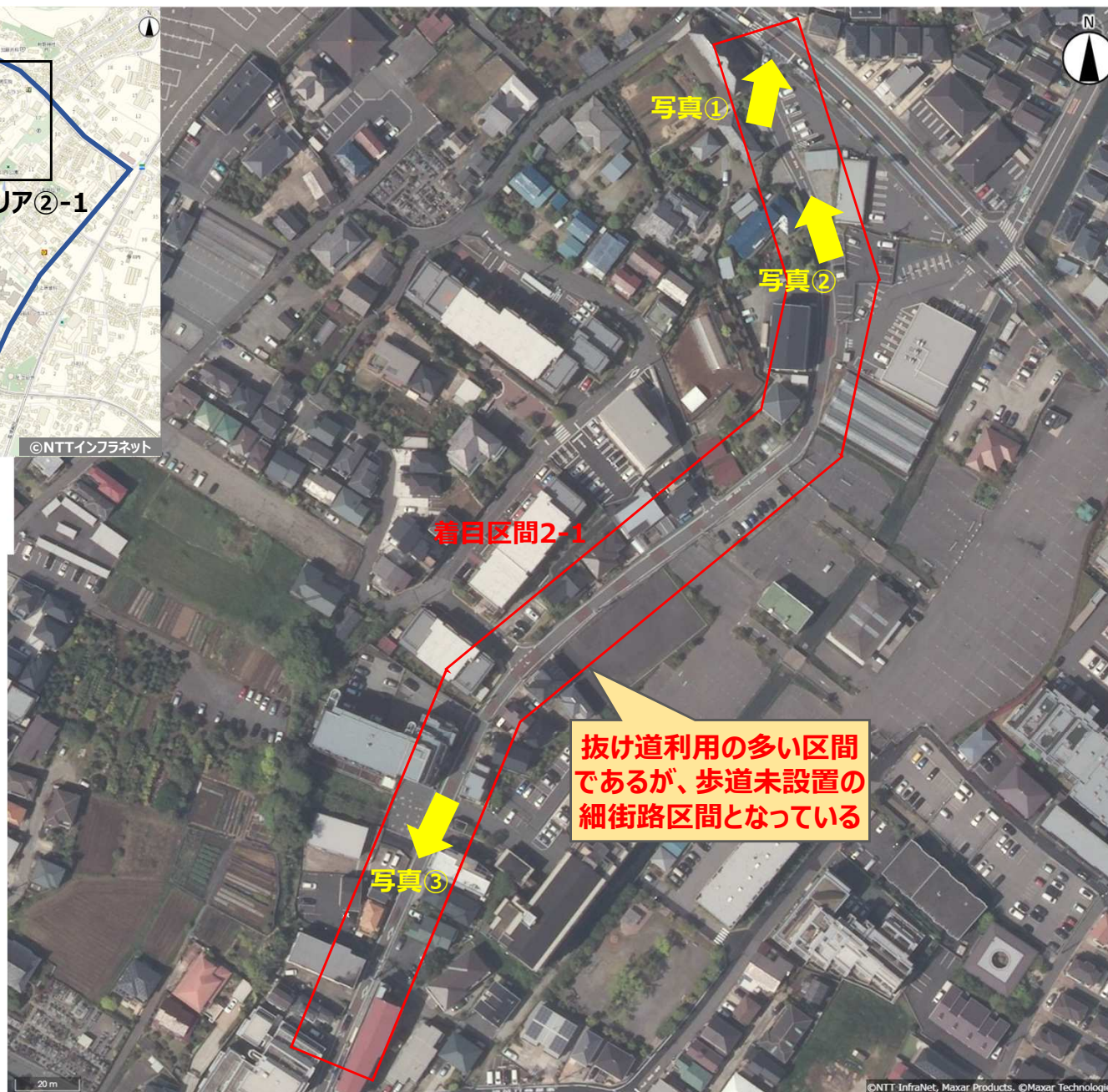


船橋市
Funabashi City



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況（拡大図）



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：現地状況（拡大図）



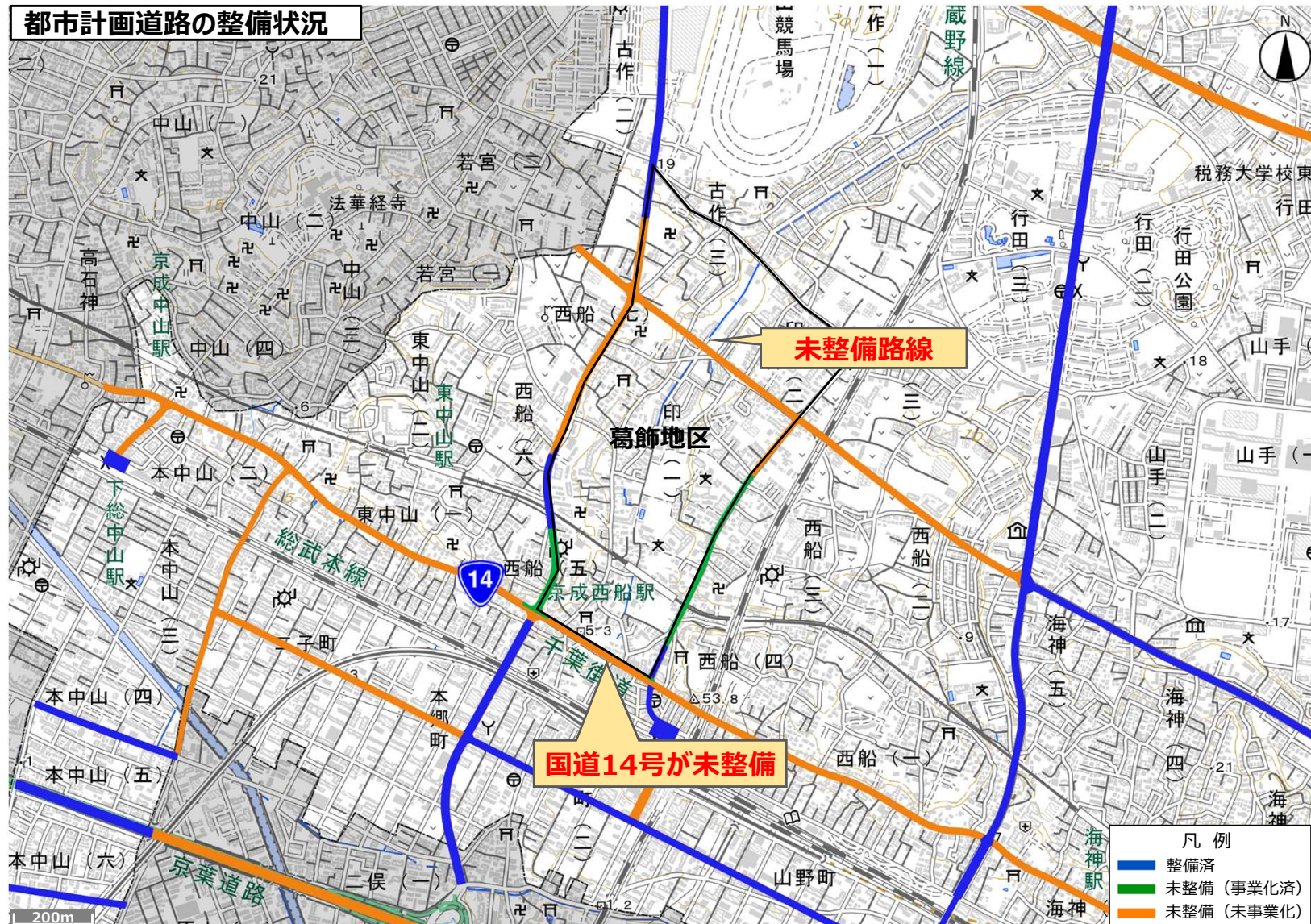
船橋市
Funabashi City



2. 対策部会の進め方

(4) 交通安全対策エリアの分析方針：都市計画道路の整備状況

- 当該エリアの都市計画道路の整備は一部未整備となっている。



2. 対策部会の進め方

(5) 交通円滑化対策箇所の選定

国道・県道

STEP①：対策指標の設定・加算

データ整備状況を踏まえて、DRM区間単位として評価する（直轄と県管理路線を別々に評価）。

【評価指標】

①旅行速度（ETC2.0データ）

- ・平日12時間/平日朝夕ピーク時/休日12時間
平均旅行速度
[各3点：15km/h未満、各2点：20km/h未満、
各1点：30km/h未満]

②渋滞によるロス時間

- ・延長あたりの損失時間（速度差×交通量）
[3点：20位以内、2点：100位以内、
1点：200位以内]

STEP②：対策優先度検討

評価指標①～②の各得点による総合評価での優先順位を検討し、上位箇所を対策候補区間として選定。

STEP③：対策区間決定

隣接区間の統合を行い、対策区間を決定し、既存計画有無確認した上で、対策要望を行う。

市道

STEP①：対策指標の設定・加算

データ整備状況を踏まえて、DRM区間単位として評価する。ただし、1・2級道路を対象とする。

【評価指標】

①旅行速度（ETC2.0データ）

- ・平日12時間/平日朝ピーク時/平日夕ピーク時/
休日12時間平均旅行速度
[各3点：10km/h未満、各2点：15km/h未満、
各1点：20km/h未満]

②交通量（ETC2.0データサンプル数）

- ・走行台数[3点：30台/日以上]

③道路の幅員

- ・道路幅員[5点：13m以上、3点：5.5m以上、
1点：3m以上]

④区間延長 [3点：100m以上、1点：50m以上]

⑤道路の機能

- ・道路種別[3点：1級道路、2点：2級道路]

STEP②：対策優先度検討

評価指標①～⑤の各得点による総合評価での優先順位を検討し、上位箇所を対策候補区間として選定。

STEP③：対策区間決定

隣接区間を統合し、対策区間を決定し、既存計画や地域要望等の有無を確認した上で、対策検討・立案を行う。

2. 対策部会の進め方

(5) 交通円滑化対策箇所の選定

【対策区間の選定結果】

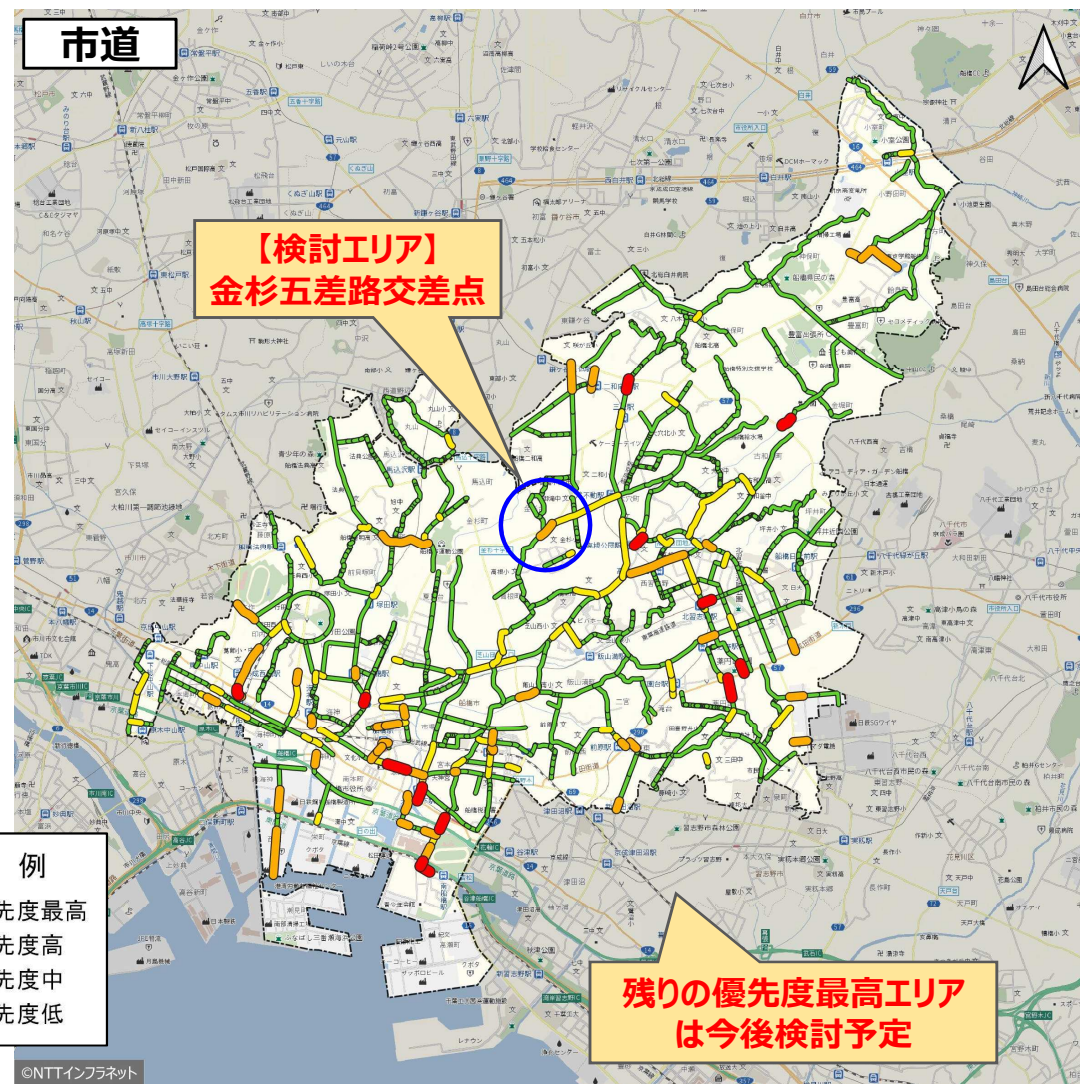


※直轄路線の対象区間：45区間で評価

優先度最高：上位10位以内、優先度高：上位20位以内、優先度中：上位25位以内、優先度低：その他順位

※県管理路線の対象区間：299区間で評価

優先度最高：上位20位以内、優先度高：上位60位以内、優先度中：上位120位以内、優先度低：その他順位



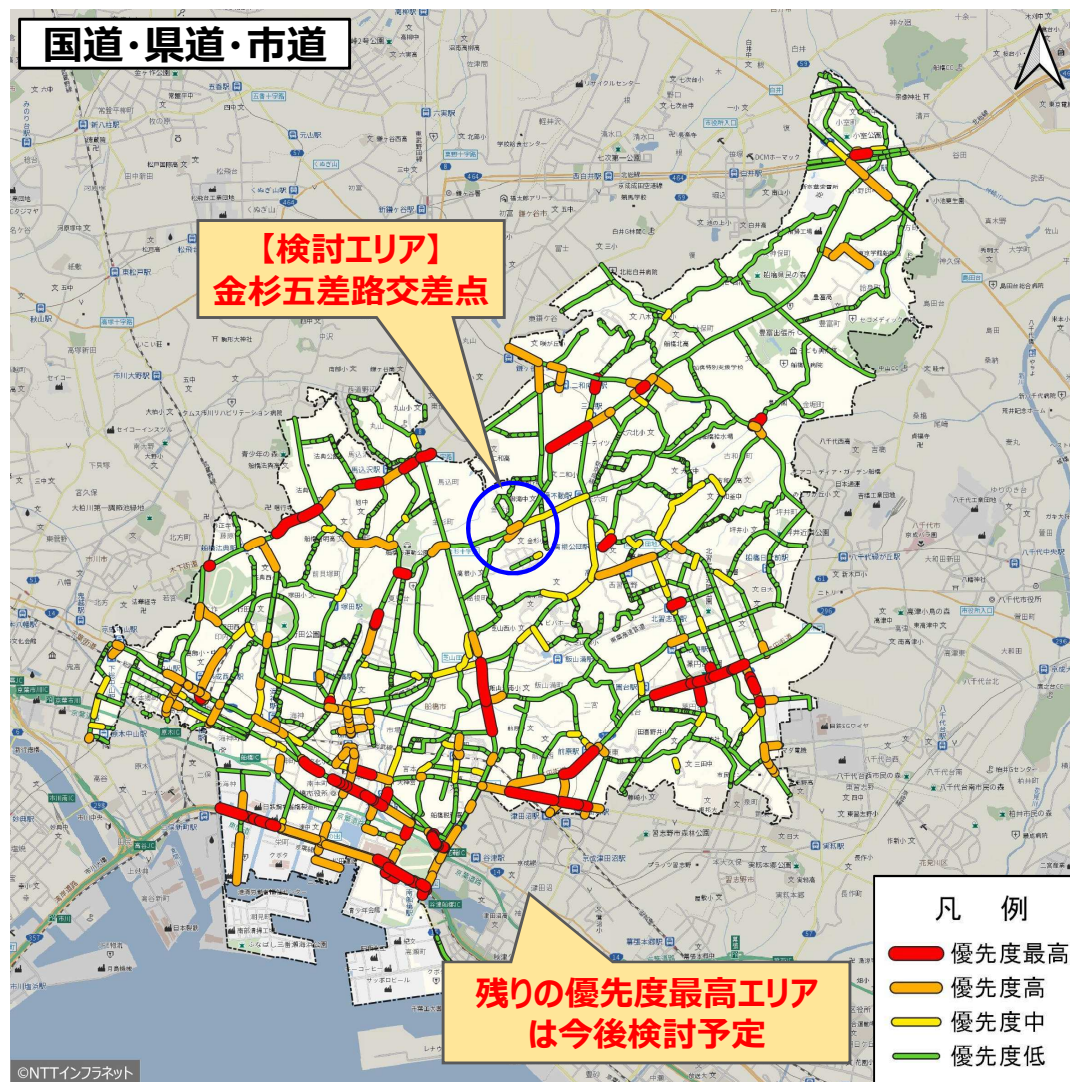
※市道の対象区間：1394区間で評価

優先度最高：上位10位以内、優先度高：上位50位以内、優先度中：上位100位以内、優先度低：その他順位

2. 対策部会の進め方

(5) 参考：交通円滑化対策箇所の選定

【対策区間の選定結果】



※直轄路線の対象区間：45区間での評価
 優先度最高：上位10位以内、優先度高：上位20位以内、優先度中：上位25位以内、優先度低：その他順位

※県管理路線の対象区間：299区間での評価
 優先度最高：上位20位以内、優先度高：上位60位以内、優先度中：上位120位以内、優先度低：その他順位

※市道の対象区間：1394区間での評価
 優先度最高：上位10位以内、優先度高：上位50位以内、優先度中：上位100位以内、優先度低：その他順位

2. 対策部会の進め方

(6) 交通円滑化対策箇所の分析方針：位置図（金杉五差路交差点）



2. 対策部会の進め方

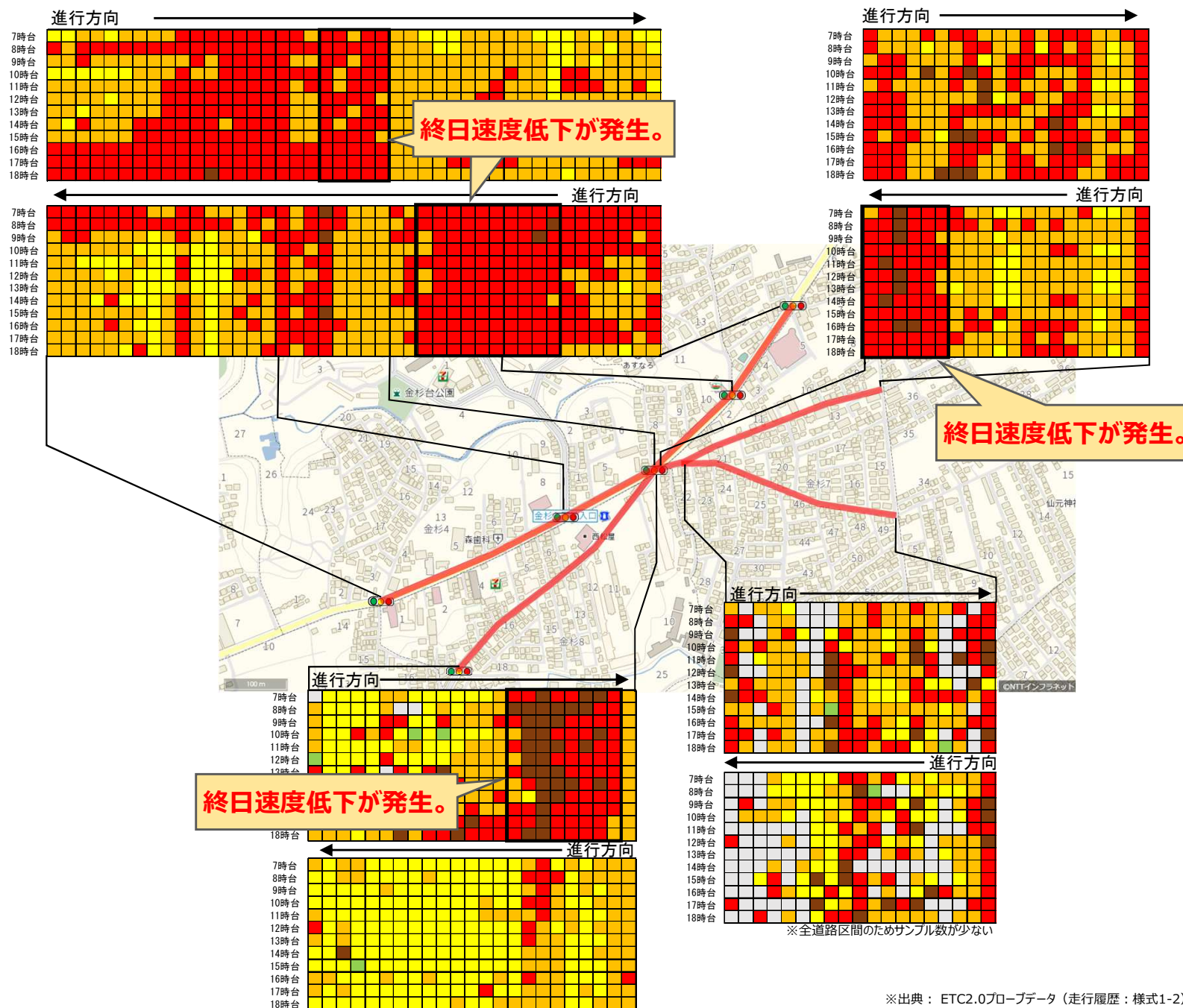
(6) 交通円滑化対策エリアの分析方針：地域要望

- 当該交差点では、地元より交通安全に関する地域要望が多いエリアである。



2. 対策部会の進め方

(6) 交通円滑化対策箇所の実況分析方針：交通状況



2. 対策部会の進め方

(6) 交通円滑化対策箇所の分析方針：事故発生状況



※出典
 事故：（公財）交通事故総合分析センター 交通事故総合データ（2018年～2021年）

2. 対策部会の進め方

(6) 交通円滑化対策箇所の分析方針：現状把握

金杉五差路交差点



写真④



写真①



写真②



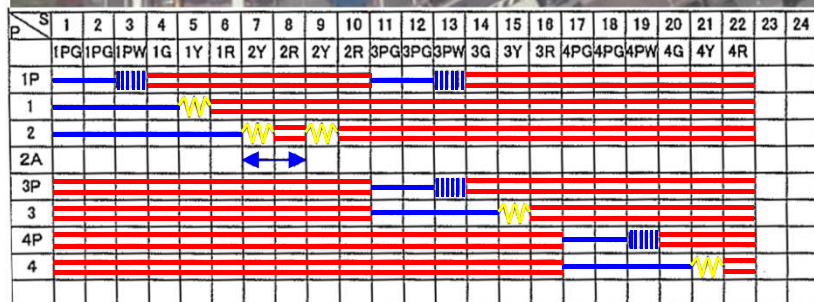
写真①

写真④

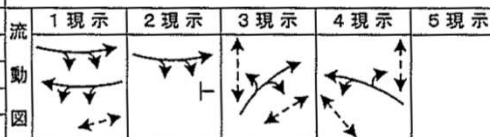
写真②

写真③

写真③



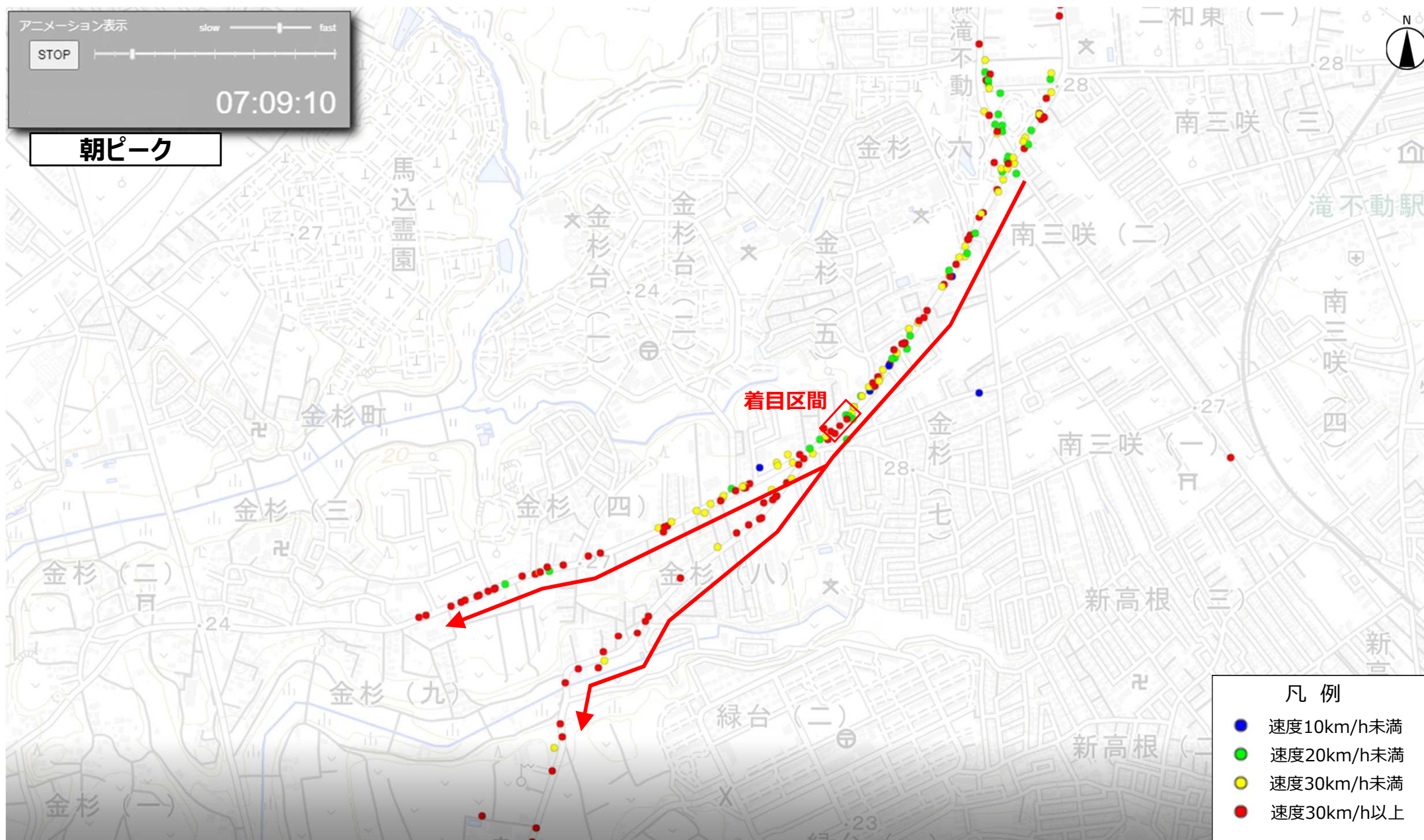
階段	1	2	3	4	周期
	49	14	28	29	120



©NTT InfraNet, Maxar Products. ©Maxar Technologies.

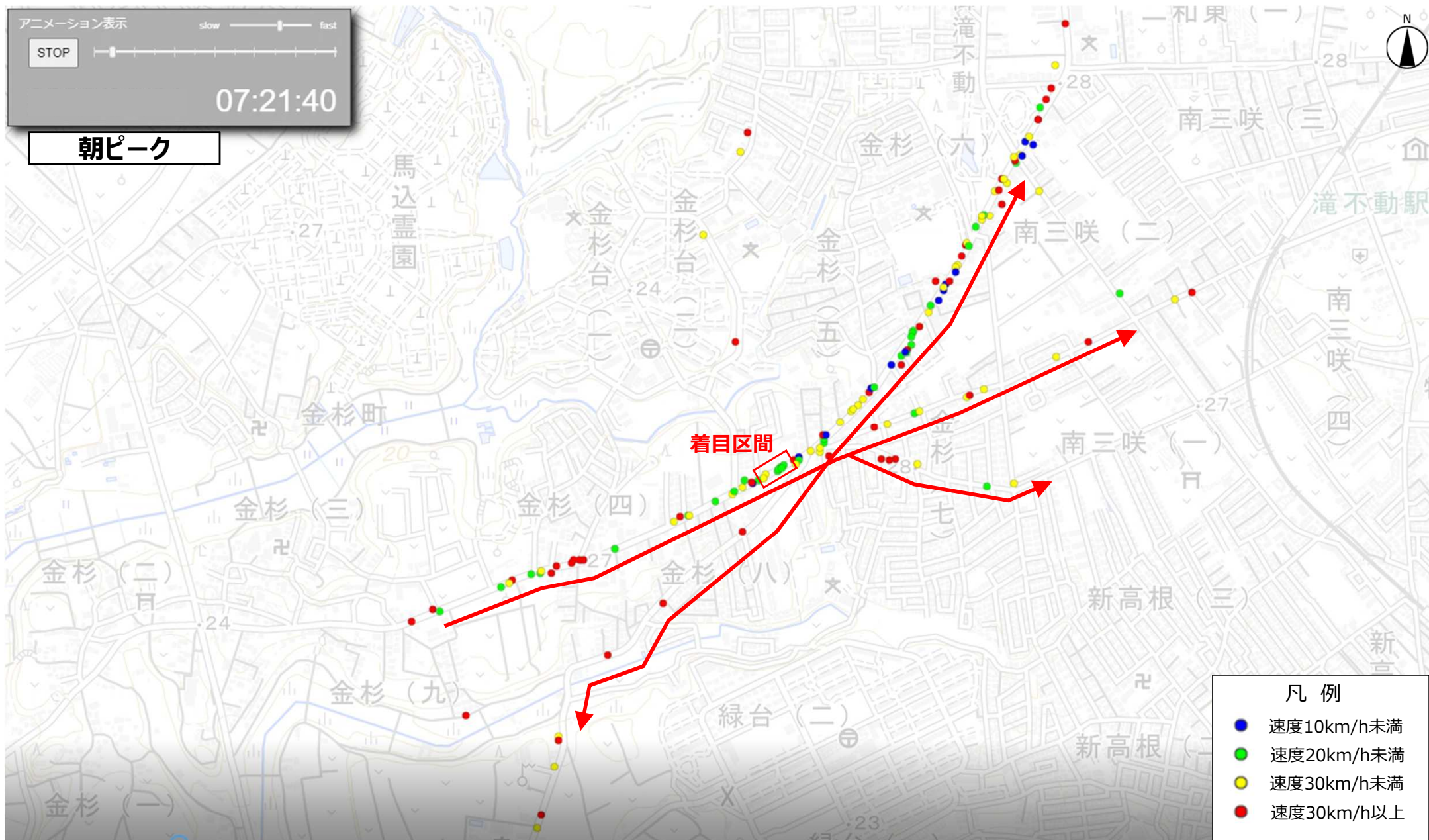
2. 対策部会の進め方

(6) 交通円滑化対策箇所の分析方針：抜け道車両の走行経路



2. 対策部会の進め方

(6) 交通円滑化対策箇所の分析方針：抜け道車両の走行経路



2. 対策部会の進め方 (7) 参考：上位施策の動向

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、今後は道路分野においても、取組が加速化されてる予定である。
- 日本全体のCO2排出量のうち、約15%で自動車からの排出であり、渋滞による排出量が約1割と想定されている。
- 自動車の移動時間の約4割が渋滞などによるロスに相当し、高速道路よりも一般道路、特に地方道のロス率が高くなっている。

■ カーボンニュートラルに対する動き

《政府全体の動き》

2050年カーボンニュートラルに伴う
グリーン成長戦略(2021.6、経産省)

- 経済と環境の好循環の確立に向け、革新的イノベーションに関わる14の重要分野について実行計画を策定

地域脱炭素ロードマップ
(2021.6、内閣官房、環境省)

- 2030年度までに少なくとも100か所の「脱炭素先行地域」をつくる
- 全国で重点対策を実行

地球温暖化対策計画
(2021.10、閣議決定)

- 2030年度の野心的な目標(46%削減、さらに50%の高みに挑戦)
- 部門別削減目標及び対策を強化

エネルギー基本計画
(2021.10、閣議決定)

- 2030年の新たなエネルギーミックス再エネ36~38%、原子力22~20%、火力全体41%、水素・アンモニア1%

パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略(2021.10、閣議決定)

- 2050年カーボンニュートラルに向けた基本的考え方、分野別のビジョン等

GX実現に向けた基本方針(2023.2、閣議決定)

- 脱炭素につながる投資を支援し、早期の脱炭素社会への移行に向けた取組を促進

《国土交通省の取組》

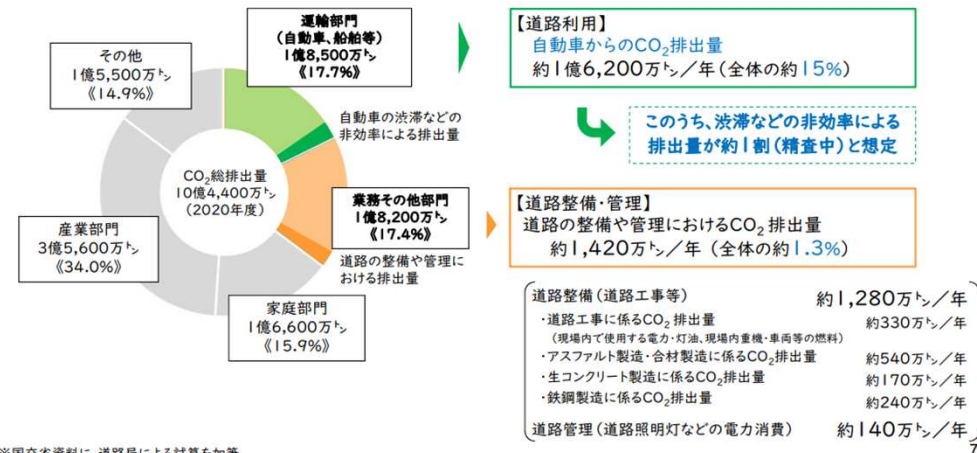
国土交通
グリーンチャレンジ
(2021.7)

- グリーン社会の実現に向け、2030年度を見据えた分野横断・官民連携の重点プロジェクトをとりまとめ
- 民生(家庭・業務)・運輸部門の脱炭素化等に向け、住宅・建築物、まちづくり、自動車・鉄道・船舶・航空、交通・物流、港湾・海事、インフラ等の幅広い分野に対応

国交省環境行動計画
(2021.12)

「道路におけるカーボンニュートラル推進戦略」の策定(予定)

■ 道路分野のCO2排出量



※国交省資料に、道路局による試算を加筆

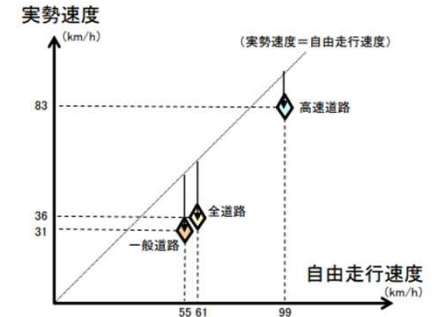
出典：国土交通省 社会資本整備審議会 第80回基本政策部会(2023年2月28日)
資料3：道路分野のカーボンニュートラル推進戦略の策定の方針

■ 道路ネットワークのパフォーマンス

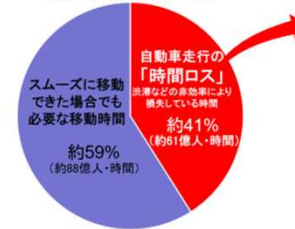
＜道路ネットワークのパフォーマンス(R3)＞

	①自由走行速度 (上位10%の速度)	②実勢速度 (平均)	ロス率 (1-②/①)
高速道路	99km/h	83km/h	16%
一般道路	55km/h	31km/h	44%
全道路	61km/h	36km/h	41%

※高速道路：高速自動車国道、都市高速道路、高規格幹線道路、NEXCO管理道路
※一般道路：高速道路以外の一般国道、主要地方道、一般都道府県道



自動車の移動時間(全国・年間)
(令和3年 約149億人・時間)

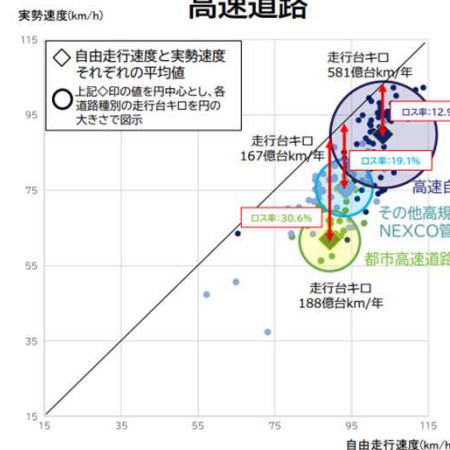


自動車の移動時間の約4割が渋滞などによるロス

- ・約370万人分の労働時間に相当
- ・日本のCO₂総排出量の約1.3%に相当

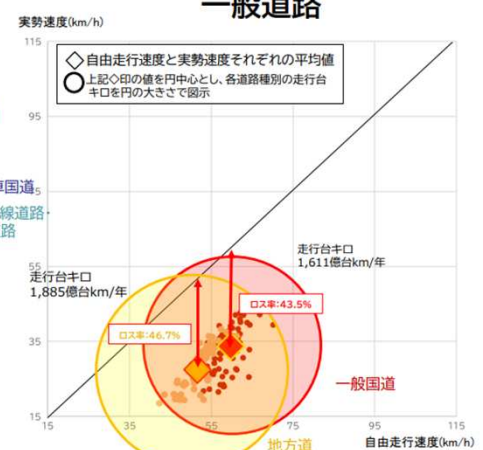
生産性向上、CO₂排出削減のため、道路を賢く使って、ロスを削減し、パフォーマンスを改善していくことが重要

高速道路



※道路種別ごと、通過する都道府県庁市ごとにプロット
※高速道路：高速自動車国道、都市高速道路、高規格幹線道路、NEXCO管理道路
※一般道路：高速道路以外の一般国道、主要地方道、一般都道府県道

一般道路



出典：国土交通省 社会資本整備審議会 第81回基本政策部会(2023年3月23日)
資料3：今後のICT交通マネジメント

2. 対策部会の進め方 (8) まとめ

① 要因分析

- ・交通安全対策検討エリア（2エリア）及び交通円滑化対策検討エリア（1エリア）におけるETC2.0データ等を用いた高度分析を行う。
- ・エリア内の危険区間、箇所を抽出し、その発生要因を分析するとともに渋滞による影響を把握する。



② 現地踏査

- ・①で分析した結果と現地の実情の整合性を確認する。
- ・エリア内の危険箇所及び渋滞発生箇所とその要因を明確にする。



③ 対策立案

- ・①、②の検討結果を踏まえて交通安全上の問題箇所にはゾーン30、ゾーン30プラスの指定や路面標示、物理的デバイスの設置等の対策を立案する。渋滞発生箇所は交差点改良、区画線改良、信号現示改良などを立案する。



④ 協議会への報告

- ・③で立案した対策の方向性やメニュー案を協議会で報告する。

3. 今後のスケジュール

項目	令和5年度											
	7月		8月		9月		10月	11月	12月	1月	2月	3月
協議会	第9回 【本日】 ⇒今年度の 事業承認 ⇒対策部会 での検討内 容の説明				第10回 (書面) ⇒対策部会 の検討案の 承認 ⇒対策案を 道路建設課 へ						第11回 ⇒今年度事 業の取りま とめ ⇒対策箇所 の効果検証	
対策部会			第1回 ⇒現地調査 ⇒検討内容 の説明		第2回 ⇒対策内容 の提案		第3回 (書面) ⇒対策内容 の承認					