

上信越自動車道 (仮称) ^{やしろ※} 屋代スマートインターチェンジの 概要について

令和5年9月

千曲市



※ スマートインターチェンジの名称は仮称であり、正式な名称は、地元や利用者のご意見等も踏まえて決定されます。

目次

1. スマートインターチェンジとは	2
2. 市上位計画におけるスマートインターチェンジ(IC)の位置づけ	3
3. スマートICのこれまでの経過	4
4. 路線名・位置図	6
5. 連結位置及び連結予定施設	7
6. 連結を必要とする理由	8
7. 管理・運営形態	10
8. スマートICの設置により期待される整備効果	11
9. 今後の事業の進め方	17

1. スマートインターチェンジとは

スマートインターチェンジとは・・・

- ・高速道路の本線やサービスエリア・パーキングエリアから乗り降り可能なインターチェンジ
- ・通行可能車両をETC搭載車に限定することで、料金所を簡易なものにすることができることから低コストで導入が可能

新磐田スマートインターチェンジ（本線直結型）



出典：磐田市HP

座光寺スマートインターチェンジ（SA・PA接続型）



出典：長野県HP

2. 市上位計画におけるスマートICの位置づけ

【第三次千曲市総合計画（R4.4策定）】

・高速交通網を有効に活用するため、上信越自動車道へのスマートインターチェンジの新設促進を図る。



【千曲市国土強靱化地域計画（R3.3策定）】

・上信越自動車道へのスマートインターチェンジの整備を図ることで、被災時に交通ネットワークが寸断されるリスク低下に寄与する。



【千曲市都市計画マスタープラン（H31.3策定）】

・上信越自動車道へのスマートインターチェンジの整備を進め、高速道路の利便性の向上を図る。

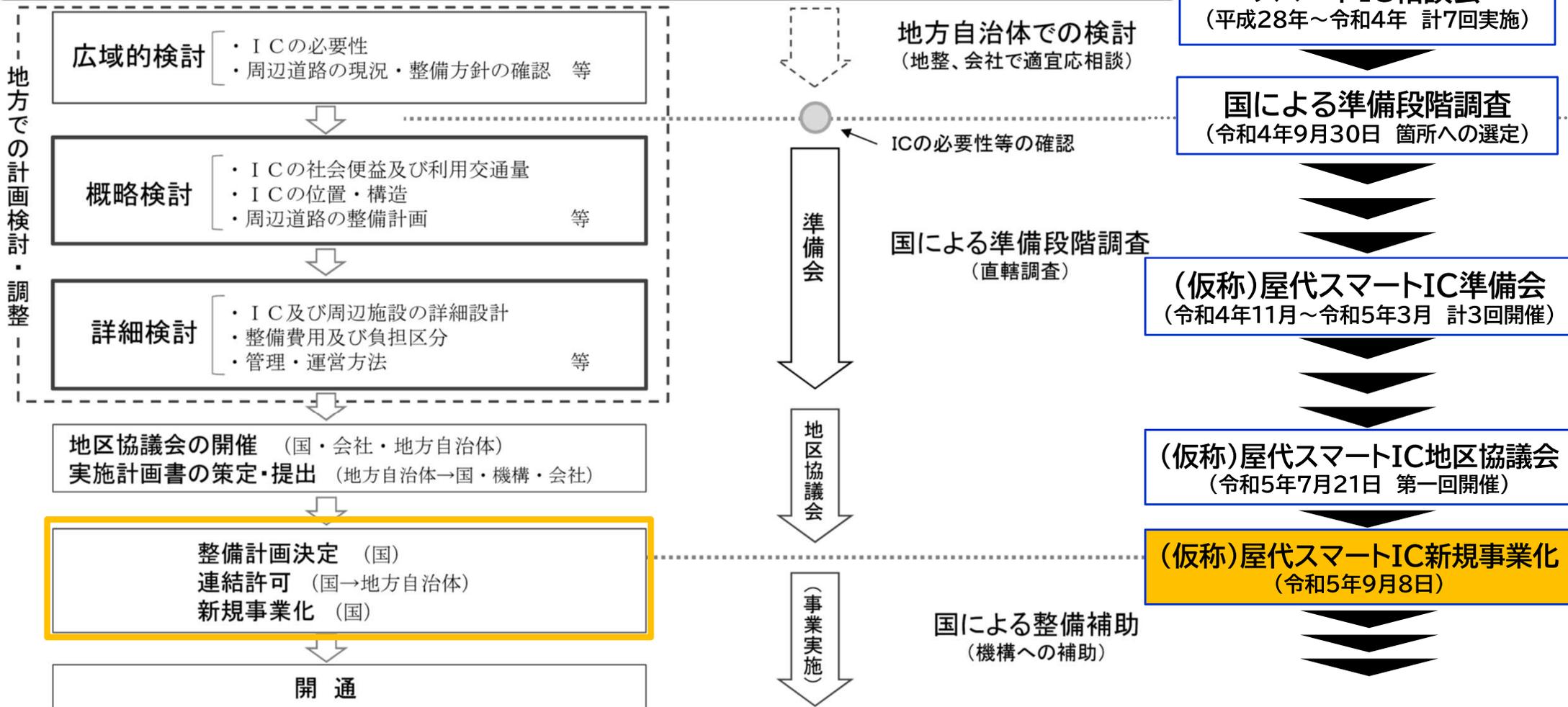


3. スマートICのこれまでの経過 (関係機関等との協議・調整状況)

スマートインターチェンジの検討・整備について

出典:国土交通省HP

- スマートICの準備段階(地方での計画検討・調整段階)において、国として必要性が確認できる箇所等について、箇所を選定し、国が調査(直轄調査)を実施(準備段階調査)。
- 準備段階調査における準備会での検討や調整が整い、関係機関で構成される地区協議会で決定された実施計画書が提出された箇所につき新規事業化。



3. スマートICのこれまでの経過 (令和5年9月新規事業化決定)

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

令和5年9月8日
道路局

スマートインターチェンジ等の 高速道路会社への事業許可および準備段階調査着手について

国土交通省は、スマートインターチェンジ4箇所及び地域活性化インターチェンジ1箇所について、本日付で高速道路会社へ事業許可を行いました。併せて、以下について行うこととしましたのでお知らせいたします。

- ・新たにスマートインターチェンジ7箇所の準備段階調査に着手

- 別添①：スマートインターチェンジ等の高速道路会社への事業許可について
- 別添②：スマートインターチェンジ等新規事業化箇所の整備効果
- 別添③：スマートインターチェンジの新規準備段階調査着手箇所について

<問い合わせ先>

国土交通省 道路局 代表：03-5253-8111
高速道路課 谷口、清水 (内線：38362、38353) 直通：03-5253-8500

(仮称)屋代スマートIC新規事業化
(令和5年9月8日 国土交通省発表)

スマートインターチェンジ等の高速道路会社への事業許可

別添①

スマートインターチェンジ^{※1}の新規事業化箇所

スマートインターチェンジの名称(仮称) ^{※2}	連結位置	路線名	事業主体
壬生PA	栃木県下都賀郡壬生町	北関東自動車道(都賀IC~壬生IC間)	NEXCO東日本 壬生町
屋代	長野県千曲市	関越自動車道上越線(坂城IC~長野IC間)	NEXCO東日本 千曲市
加計(フル化)	広島県山県郡安芸太田町	中国縦貫自動車道(千代田IC~戸河内IC間)	NEXCO西日本 安芸太田町
霧島	鹿児島県霧島市	東九州自動車道(国分IC~隼人東IC間)	NEXCO西日本 霧島市

※1 スマートインターチェンジとは、高速道路の本線やサービスエリア、パーキングエリアから乗り降りができるように設置されるインターチェンジであり、専らETCを搭載した車両が通行することを目的としたインターチェンジです。

※2 スマートインターチェンジの名称(加計は除く)は仮称であり、正式な名称は、地元や利用者のご意見等も踏まえて決定されます。

地域活性化インターチェンジ^{※3}の新規事業化箇所

インターチェンジの名称(仮称) ^{※4}	連結位置	路線名	事業主体
池武当	沖縄県沖縄市	沖縄自動車道(沖縄南IC~沖縄北IC間)	NEXCO西日本 沖縄県

※3 地域活性化インターチェンジとは、独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構及び高速道路株式会社から有料道路として整備・管理する区間において設置されるインターチェンジです。

※4 インターチェンジの名称は仮称であり、正式な名称は、地元や利用者のご意見等も踏まえて決定されます。

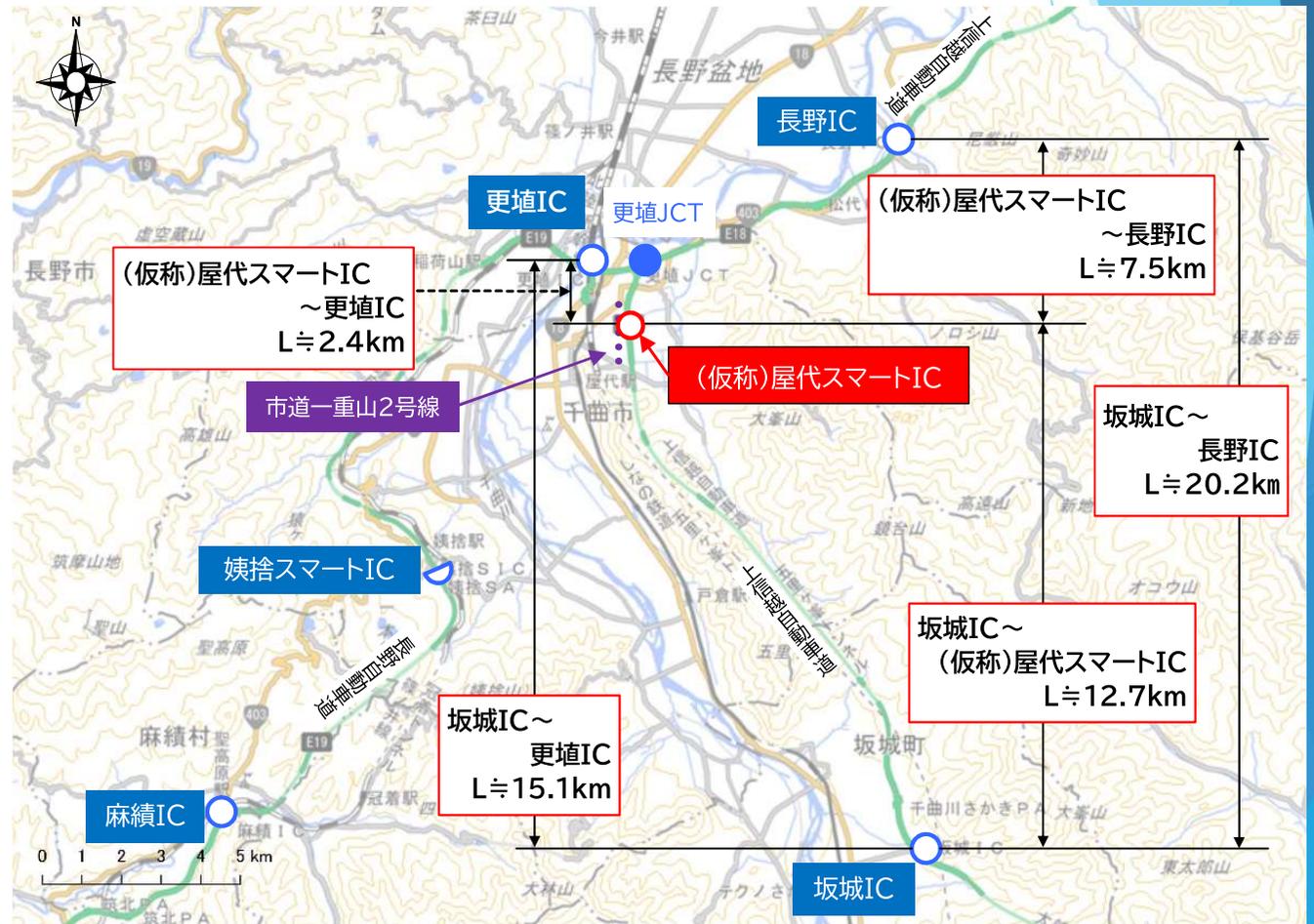
4. 路線名・位置図

【高速自動車国道の路線名】

関越自動車道上越線(上信越自動車道)



出典：長野県HP 長野県内の高規格線道路の現況について



出典：国土地理院

5. 連結位置及び連結予定施設

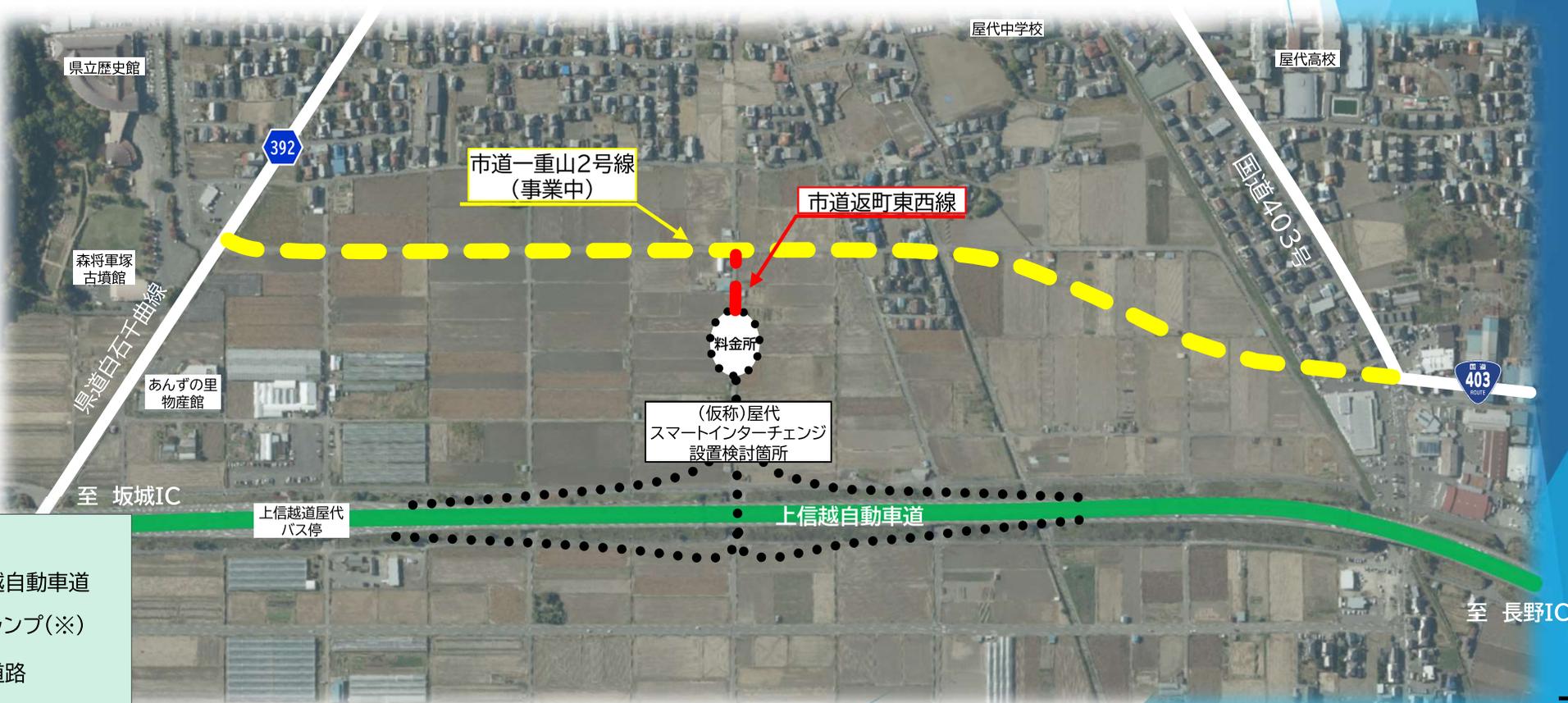
【連結位置】 長野県千曲市屋代地内

そりまち

【連結予定施設】 千曲市道返町東西線(0次アクセス道)

ひとえやま

[千曲市道一重山2号線(1次アクセス道)]



凡例

- : 上信越自動車道
- : 連結ランプ(※)
- : 連結道路
- : その他主要道路

(※) ランプ位置・形状については今後詳細設計を実施し確定するものであり、現時点で決定しているものではありません。

6. 連結を必要とする理由

① 産業促進と物流の効率化

千曲市は、長野自動車道の更埴ICを有し、関東・中京・北陸方面へアクセスが可能な地の利を活かした最先端のハイテク産業、精密加工業、食品産業が育っており、更埴JCT付近の「屋代工業団地」には、製造業種を中心に市内中核企業が集積している。

さらに、屋代地区近傍において近年、雨宮産業団地や八幡東産業団地等の大規模団地造成が完了し、雨宮産業団地では建築中の県下最大級の半導体製造及び物流関連施設が令和5年以降順次操業を開始する。また森地区には市の特産品である「あんず」の食用加工事業所が多く、主に首都圏に多く出荷している。

このような状況より、道路運送業者・電気設備業者・食品加工業者等から「上田・東京方面へのアクセスに非常に有効」「東京方面と名古屋方面の使い分けができ、効率的な運送が可能」「国道18号の渋滞を回避できるため、時間を読んだ移動が可能」など、高速道路へのアクセス向上、輸送時間の短縮に対する(仮称)屋代スマートICの整備に期待する声が寄せられている。

② 住民生活の安全性向上

屋代地区周辺には、小学校2校、中学校1校、高等学校が2校と学校施設が集中しており、通学路指定道のうち国道403号や県道森篠ノ井線(県道335号)では、通学時間帯と重なる朝夕において、大型車や通勤車が特に多く危険性が指摘されている。また学校・PTA・道路管理者・地元警察による通学路合同点検も実施され、対策必要箇所の抽出などの取組が行われている。一方で近傍の雨宮産業団地などでの新たな企業立地が進んでおり、周辺道路への更なる交通量増大が懸念される。

そのため、特に広域輸送に係わる大型車などの交通の分散により、通学時をはじめとした住民生活の安全性向上が期待される。

③ 周辺道路の渋滞緩和

千曲市内の既存工業団地からの高速道路利用は、大型車の利用が可能な更埴ICに限られ、アクセス道路である国道18号に交通が集中している。また、現在新たに10ha強の大規模産業団地が市内に2か所(雨宮・八幡東)形成されており、令和5年以降順次操業が開始される。今後操業時には高速利用大型車が増大し、更埴IC及び国道18号への交通負荷・渋滞がさらに助長されることが予想される。

そのため、高速道路へのアクセス性を向上し、更埴IC及び国道18号の渋滞を緩和することが期待される。

6. 連結を必要とする理由

④ 観光促進

千曲市内の観光拠点の一つである「あんずの里」は市内で2番目に入込客が多く主要拠点であるが、来訪が開花時期(3月～4月)に集中するため、アクセス道路となる国道18号や県道等で渋滞が発生している。

令和元年に市が実施したアンケート調査結果では、訪れた観光客の約4割が県外から訪れており、その所在地は約6割が関東方面、また来訪に使用した交通手段は自家用車または貸切バスが約6割を占めていた。併せて自家用車の来訪者に対し不満点を調査したところ、国道18号等アクセス道路の渋滞が多く挙げられた。

近年観光形態が多様化する中、目的地周辺も巡る「周遊型観光」のニーズが増えており、市として重点的に取り組む上で、(仮称)屋代スマートICの整備により「あんずの里」をはじめとする市内観光拠点へのアクセス性が向上し、市全体の観光促進、観光客の増加が期待される。

⑤ 救命救急医療の支援

千曲市における救命救急の主たる搬送先として、二・三次救急医療機関指定されている長野赤十字病院、千曲中央病院・長野松代総合病院等がある。また、当市南部に位置する坂城町・周辺地区からの救急搬送時には、多くの場合高速道路を利用している。

また、当市東部住民の日常的なかかりつけ医は、主として長野松代総合病院であり、救急時には要望により同病院への搬送が大半を占めている。

千曲坂城消防本部へのヒアリングでは、(仮称)屋代スマートICの整備による高速道路へのアクセス性向上及び搬送時間短縮を望む声があり、更なる救命救急医療への支援が期待される。

⑥ 防災支援

令和元年東日本台風では千曲市役所や周辺のDID(人口集中)地区含め浸水範囲が広がり、避難経路や避難場所確保が課題となった。

この教訓をもとに令和3年3月、まちづくりや産業政策を含めた総合的な対策の実施による災害に強い地域づくりに向け策定した「千曲市国土強靱化地域計画」では、最悪の事態を念頭に置き、災害時に交通ネットワークが寸断されるリスクの低下を避けるための推進方針として「上信越自動車道へのスマートインターチェンジの新設促進」を掲げており、(仮称)屋代スマートICの整備により、中核避難所をはじめとする災害拠点への物・人のアクセスルートの多重性の確保が期待される。

7. 管理・運営形態

①運用形態：一旦停止型、フルインター形式

②運用車種：ETC車載器を搭載した全車種
(軽自動車等、普通車、中型車、大型車、特大車)

③運用時間：24時間

※当該IC供用後も継続して管理・運営形態をフォローアップし、必要に応じ見直し行う。

8. スマートICの設置により期待される整備効果

【 ① 産業促進と物流の効率化 】

- スマートICの設置により、順次操業が開始される雨宮産業団地から新たに発生する大型車輸送交通の更埴ICへの交通量集中を分散させ、既存の屋代・新田工業団地と共に、東京方面への高速道路アクセス時間の短縮が最大約4分図られることで、輸送時間の短縮やコストの削減が可能。
- 地域の食品会社等から東京方面への高速道路アクセス時間が約7分短縮が図られ、輸送時間の短縮やコストの削減が可能。

■スマートIC利用による所要時間の短縮



出典: H27センサス非混雑時旅行速度より算出



■各事業者からの声 (R3.10・R4.12 企業ヒアリング調査より)

- ・道路運送業A社(雨宮産業団地進出予定)の声: 首都圏への発着が主であるため、既存ICと比べより時間短縮できる当該スマートICの早期供用に期待。
- ・製造業B社(新田工業団地内)の声: スマートIC整備により東京方面と名古屋方面の使い分けができ、効率的な運送が可能。
- ・食品加工業C社(森地区)の声: スマートIC整備により国道18号の渋滞を回避できるため、時間を読んだ移動が可能。

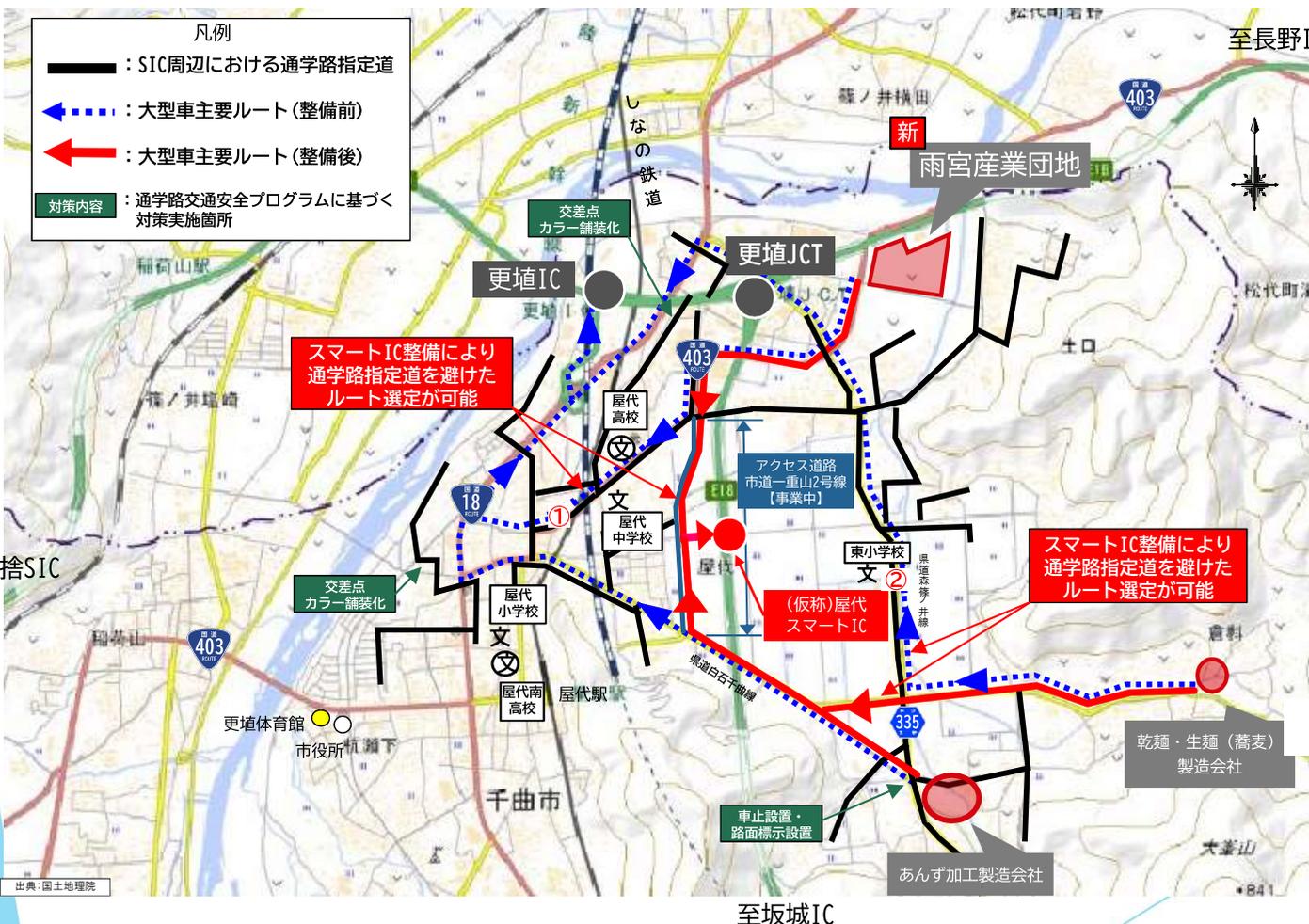


8. スマートICの設置により期待される整備効果

【 ② 住民生活の安全性向上 】

○スマートICの設置により、交通量の分散が図られ、周辺通学路指定道を通行する大型車が減少するとともに、新たに増大が想定される雨宮産業団地や既存工場からの交通量に対しても通学路指定道を避けたルート選定が可能となることから、通学時の安全性向上、住民生活の安全性向上が期待される。

■生活道路における道路混雑の緩和



■国道403号を通学路とする高校生の声 (R3.11 ヒアリング調査より)

路線バスや大型車も多く通るため、乗っている自転車と接触しそうになり、ヒヤリとする場面もありました。
もう少し車が減ってくればいいのですが・・・

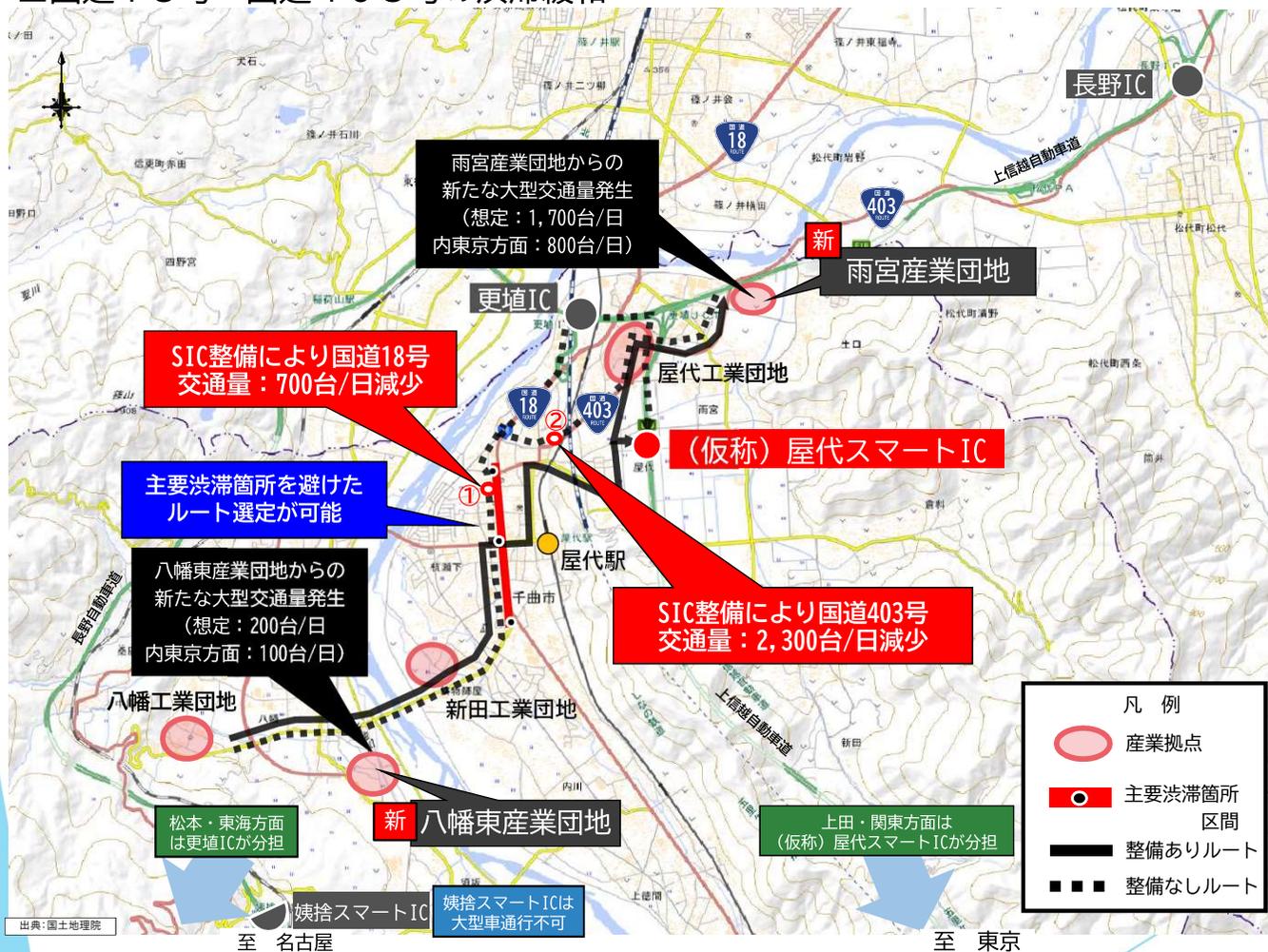


8. スマートICの設置により期待される整備効果

【 ③ 周辺道路の渋滞緩和 】

- スマートICの設置により、更埴ICへの一極利用集中からの分散が図られ、アクセス道路かつ主要渋滞路線である国道18号などで約700台/日の交通量が減少し、混雑度の緩和が期待される。
- 新たな市内2か所(雨宮・八幡東)の大規模産業団地から想定される東京方面への交通量の増加に対し、主要渋滞路線を避けたルート選定が可能となり、分散機能、混雑緩和が期待される。

■ 国道18号・国道403号の渋滞緩和



■ 製造業A社 (雨宮産業団地へ進出予定) からの声 (R3.10 企業ヒアリング調査より)

当地区は高速道路を始め、県内でも有数の交通の要衝地であることから、造成が進んでいる新産業団地内に進出を検討しています。ただ社員の通勤、製品運送の点で国道18号の慢性的渋滞を懸念しています。そのため、現在整備が進む国道18号バイパスと共に、交通の分散が図られる当該スマートIC設置を強く希望しています。



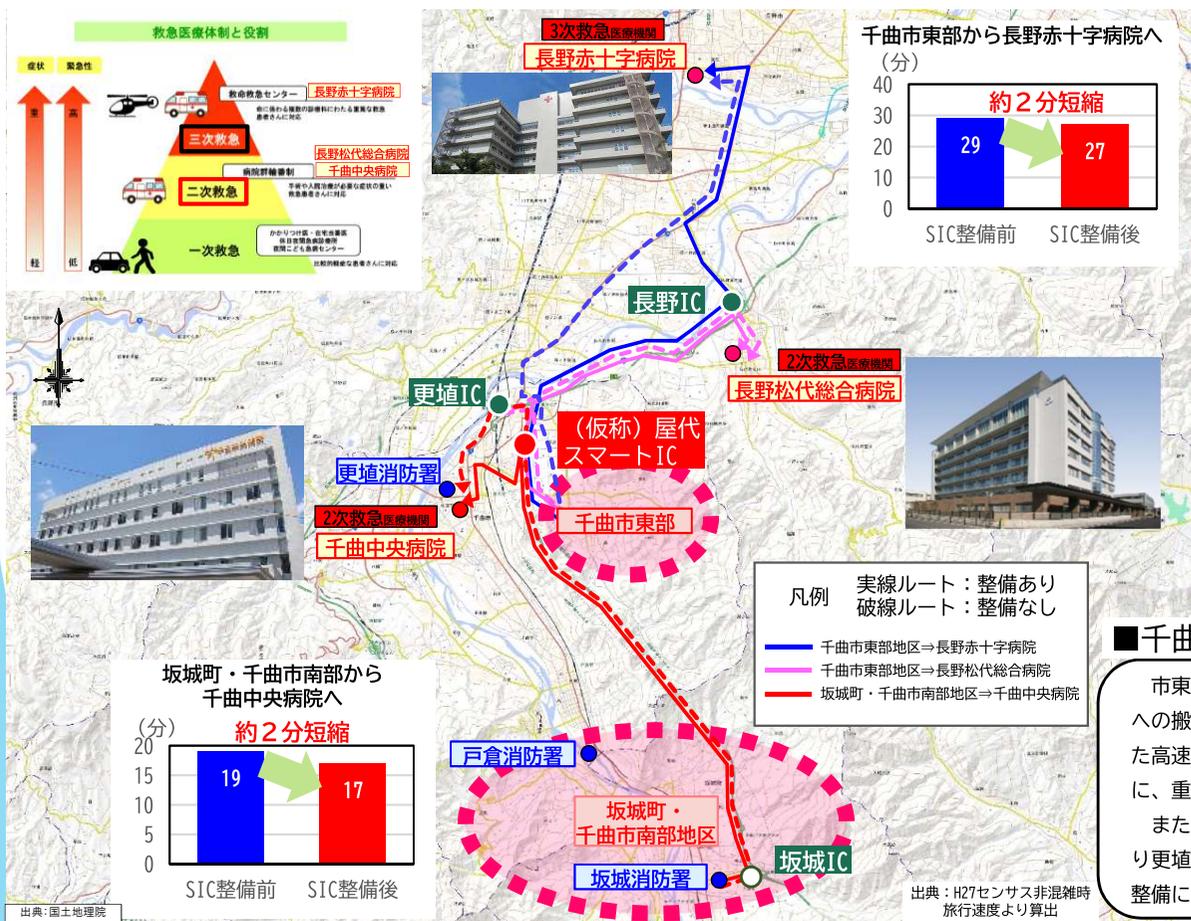
8. スマートICの設置により期待される整備効果

【 ⑤ 救命救急医療の支援 】

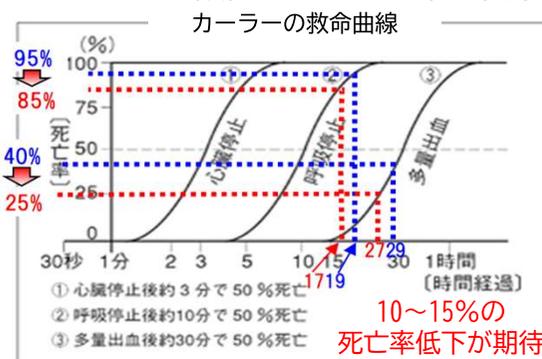
○スマートICの設置により、坂城町・千曲市南部地区において、千曲中央病院への救急搬送時間が現状より約2分短縮され、この地域に住む「約15,000人」の生存率増加が期待される。

○スマートICの設置により、市東部地区において、長野赤十字病院への搬送時間が約2分短縮されるとともに、かかりつけ医である長野松代総合病院への救急搬送において、狭い幅員区間や交差点を回避し、より安心・安全な搬送が可能となり、この地区に住む「約7,600人」の生存率増加が期待される。

■千曲市周辺の二次・三次救急医療機関指定救急医療施設への所要時間短縮

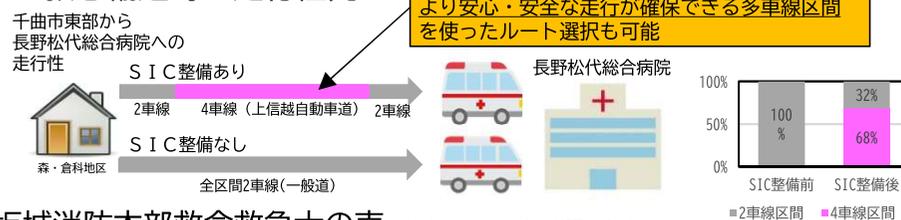


■スマートIC設置による死亡率の低下



- カーラーの救命曲線に代表されるように、重篤患者への救命措置開始時間が早ければ早いほど、生存率は向上する傾向にある。
- 搬送時間の短縮により、病院での適切な処置開始時間が短縮されるため、重篤患者の生存率向上が期待される。

■救急輸送時の走行性向上



■千曲坂城消防本部救命救急士の声 (R3.11 ヒアリング調査より)

市東部地区の患者の多くは、長野松代総合病院が日常のなかりつけ医であることから、同病院への搬送がほとんどです。そのため従来の国道403号経由のルートと比べ、当該スマートICを利用した高速道路経由が選択できれば、よりスムーズな走行が可能となり、安全搬送に寄与します。さらに、重篤な場合には長野赤十字病院への搬送もあり、時間短縮は生存率向上につながります。

また坂城町・千曲市南部からの救急搬送には、多くの場合高速道路を利用しており、当該SICにより更埴JCTを経由せず手前で下ることが可能となるため、更なる搬送時間短縮につながるから整備に期待しています。

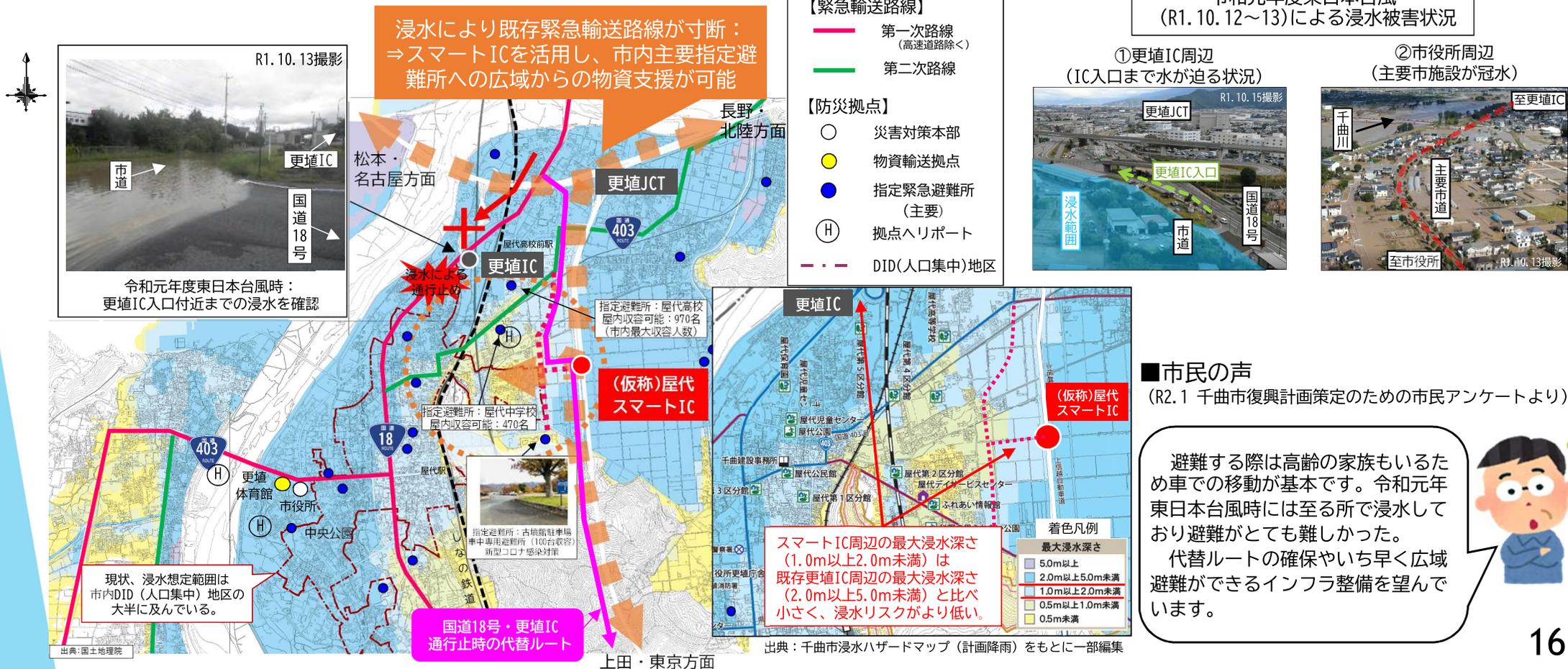


8. スマートICの設置により期待される整備効果

【 ⑥ 防災支援 】

- スマートICの設置により、浸水により通行不可の可能性がある緊急輸送道路の国道18号・更埴ICの代替アクセスが確保される。
- 既存ICより浸水リスクの低いスマートICの設置により、主要指定避難所と第一緊急搬送路線を結びリダンダンシーを確保し寸断リスクを低下させ、広域からの救援・援助に活動の支援が可能となり、安心安全なまちづくりに寄与することが期待される。

■災害時スマートICに期待される機能



■市民の声 (R2.1 千曲市復興計画策定のための市民アンケートより)

避難する際は高齢の家族もいるため車での移動が基本です。令和元年東日本台風時には至る所で浸水しており避難がとても難しかったです。代替ルートの確保やいち早く広域避難ができるインフラ整備を望んでいます。



9. 今後の事業の進め方

① 説明会

事業の概要等について説明



② 現地の測量、道路等の設計



③ 説明会

道路ルートや構造物などの説明



④ 境界の立会・用地の測量 補償物件の調査



⑤ 用地の取得 補償物件の移転



⑥ 埋蔵文化財発掘調査



⑦ 工事



⑧ スマート I C の開通

(仮称) 屋代スマートインターチェンジに関する
問い合わせ先

千曲市 企画政策部 地域開発推進室
TEL : 026-273-1111 (内線4122・4123)