



とちぎの道路・交通ビジョン

栃木県広域道路交通計画 2021

栃木県

とちぎの道路・交通ビジョン2021 目次

I はじめに	2
--------------	---

II とちぎの道路・交通ビジョンの位置付けと構成	3
--------------------------------	---

第1部 ビジョン編

1. 栃木県の現状と課題	
(1)社会経済情勢	6
(2)道路ネットワーク	8
(3)公共交通	10
2. 目指す将来像	12
3. 将来像の実現に向けた施策事例	14
4. 将来像の実現イメージ	16

第2部 広域道路交通計画編

1. 広域的な道路交通の基本方針	20
2. 「ビジョン編」と「広域道路交通計画編」の関係	21
3. 基本方針に基づく主な施策	
(1)広域道路ネットワーク計画	22
(2)交通・防災拠点計画	25
(3)ICT交通マネジメント計画	27

I はじめに

「とちぎの道路・交通ビジョン2021」は、21世紀中頃の栃木県の姿を展望しながら、県政の基本指針である栃木県重点戦略「とちぎ未来創造プラン」に掲げるめざす将来像「人が育ち、地域が活きる 未来に誇れる元氣な“とちぎ”」の実現に向けて施策の方向性をお示しする道路・交通分野の基本計画です。

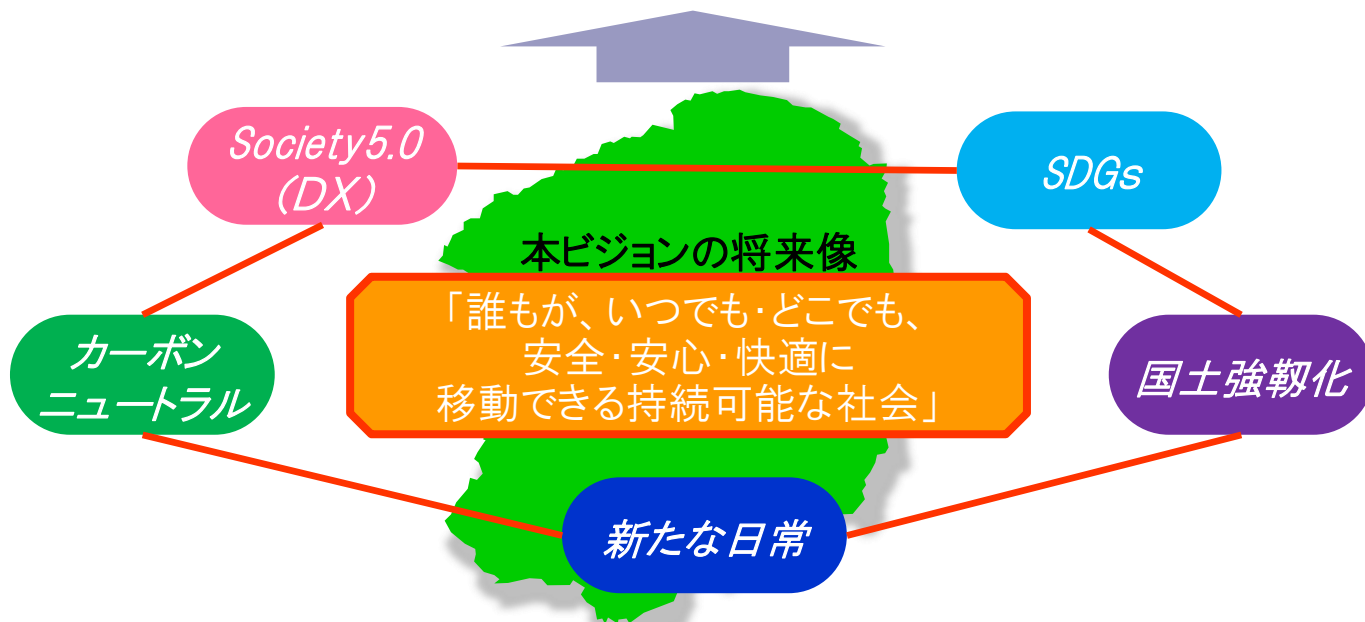
とちぎの道路・交通ビジョン2021の概要

本ビジョンでは、「とちぎ未来創造プラン」に掲げるめざす将来像「人が育ち、地域が活きる 未来に誇れる元氣な“とちぎ”」を実現するため、①全国・海外へ広がる「全国・海外と連携する交通ネットワーク」、②県内の市町を連絡する「県内各拠点を結ぶ交通ネットワーク」、③市町内の日常生活等で必要となる「地域を支える交通ネットワーク」の更なる連携・強化を図ります。加えて、頻発・激甚化する自然災害や新型コロナウイルス感染症の感染拡大等への危機対応力の強化、2050年カーボンニュートラルの実現、更には、経済発展と地域課題の解決を両立できる社会(Society5.0)を目指し、AI・IoT、ロボットなどのデジタル技術を積極的に活用しながら「誰もが、いつでも・どこでも、安全・安心・快適に移動できる持続可能な社会」の実現を図ります。

栃木県重点戦略 とちぎ未来創造プラン

めざすとちぎの将来像

人が育ち、地域が活きる 未来に誇れる元氣な“とちぎ”



DX: デジタルトランスフォーメーションの略。デジタル技術とデータの活用が進むことによって、社会・産業生活のあり方が根本から革命的に変わること。
SDGs: Sustainable Development Goalsの略で、世界が直面する、経済、社会、環境の広範な課題を統合的に解決することを目指し、先進国と開発途上国がともに取り組むべき世界共通の目標

計画期間

本ビジョンは、令和3(2021)年度を初年度として概ね20~30年間を計画期間とします。なお、社会経済情勢に大きな変化や関連施策の変更等が生じた場合など、必要に応じて計画の見直しを行うこととします。

Ⅱ とちぎの道路・交通ビジョンの位置付けと構成

本ビジョンの位置付け(計画体系図)

本ビジョンは、「とちぎ未来創造プラン」や県土づくりの重点施策を示す「県土づくりプラン2021」、従来の「県土60分構想」の基本理念等踏まえ、新たな広域道路交通ビジョン・広域道路交通計画として、21世紀中頃までの長期的な観点から策定します。

栃木県重点戦略 とちぎ未来創造プラン

部門別計画 県土づくりプラン2021

分野別計画

道路・交通分野

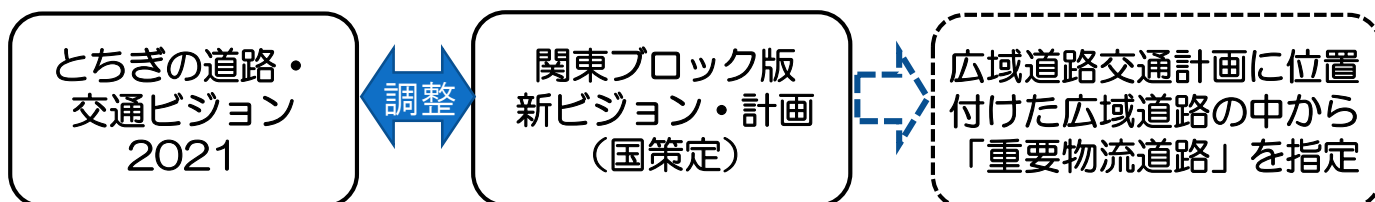
『とちぎの道路・交通ビジョン2021』

河川・砂防分野

まちづくり分野

国が策定する「地方ブロック単位ビジョン・計画」との関係

新たな広域道路交通ビジョン・広域道路交通計画は各都道府県・政令市で策定するほか、国においても地方ブロック単位でビジョン・計画を策定し、計画に位置付けた広域道路のうち物流上重要な道路輸送網を「重要物流道路」として指定するとしています。



本ビジョンの構成

本ビジョンは、本県における今後の広域的な道路・交通に関する計画の方向性を定める「ビジョン編」と、ビジョン編に基づき具体的な施策を示す「広域道路交通計画編」により構成します。

また、広域道路交通計画編では、広域的な道路交通の基本方針を「広域道路ネットワーク」、「交通・防災拠点」、「ICT交通マネジメント」の視点から整理します。

とちぎの道路・交通ビジョン2021

ビジョン編

計画の方向性を定めるもの

広域道路交通計画編

ビジョン編に基づき
具体的な施策を示すもの

広域道路
ネットワーク計画

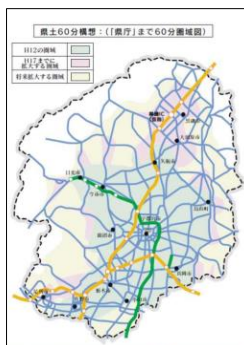
交通・防災
拠点計画

ICT交通
マネジメント計画

道路・交通ビジョンの変遷

栃木県では、県内各地域と県庁を60分で結ぶなどの道路網の整備を目標に掲げた「県土60分構想」を平成13(2001)年に策定以来、当初の基本理念を継承しつつ、公共交通と自動車の連携や「人の移動」の重要性、更には災害への対応力強化など、社会が激しく変化する中で時代の背景に対応した視点を加えながら、本県の道路・交通分野における施策の方向性を示す基本計画として充実を図ってきました。

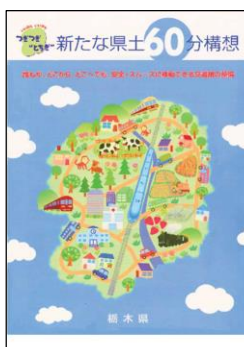
H13(2001)年「県土60分構想」



平成13年以前から同様の考え方はありましたが「構想」として取りまとめました。次の3点を目標に掲げ、体系的な道路網の整備に取り組みました。

- ① 県内各地域と宇都宮市(県庁)とを60分以内で連絡する
- ② 高速道路インターチェンジに30分以内で連絡する
- ③ 県内主要都市を60分以内で連絡する

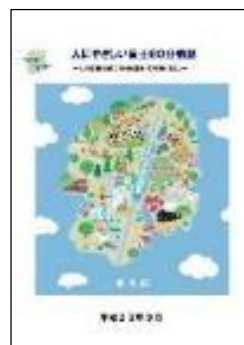
H18(2006)年「新たな県土60分構想」



「県土60分構想」の充実に加え、公共交通と自動車の「連携」と「役割分担」による総合的な交通体系の構築が必要であることから、次を目標に掲げ、「誰もが、どこから、どこへでも、安全・スムーズに移動できる交通網の整備」に取り組みました。

- ① 道路整備の推進
- ② 公共交通の充実・連携

H23(2011)年「人にやさしい県土60分構想」



少子高齢化・グローバル化・環境問題などの社会情勢の変化へ対応するため日々の暮らしや仕事、観光など「人の移動」の重要性を構想に含め、「新たな県土60分構想」を継承するとともに、次の3つの基本的考え方に基づき「人の移動の安全性・快適性・定時性の向上」を目標として整備を行ってきました。

- ① 暮らしの「安全安心」を支える道路交通網の整備
- ② とちぎの「活力成長」を生み出す交通網の整備
- ③ とちぎの「人や環境」にやさしい交通網の整備

H28(2016)年「とちぎの道路・交通ビジョン」～県土60分構想2016～



前構想に「地域内交通ネットワーク」、「県内拠点間交通ネットワーク」及び「全国・海外へ広がる交通ネットワーク」の連携性の向上を加え、「暮らしや産業・観光を支え、災害に強い」交通ネットワークの構築に取り組み、「すべての人にとって安全・安心・快適な移動手段の確保」を目指しました。

- ① 「暮らしを支える交通ネットワーク」
- ② 「産業・観光を支える交通ネットワーク」
- ③ 「災害に強い交通ネットワーク」

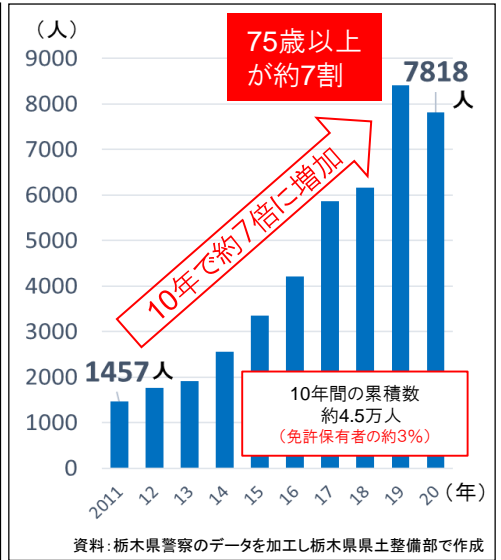
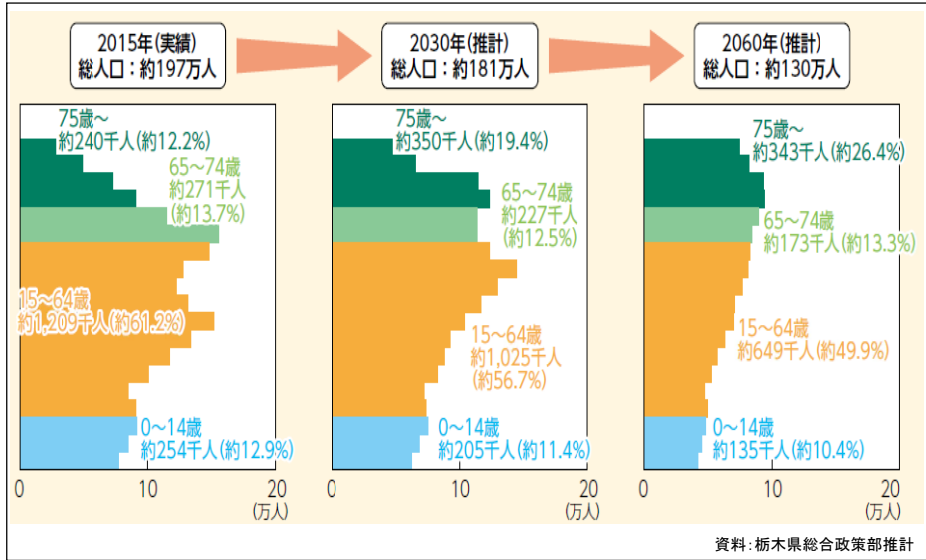
第1部 ビジョン編

1. 栃木県の現状と課題

(1) 社会経済情勢

① 人口減少・少子高齢化

人口減少・少子高齢化の進行や高齢者の運転免許証の自主返納数増加に伴い、今後、地域の実情に合った多様な移動手段の確保が求められます。また、新型コロナウイルス感染症の感染拡大による地方移住への関心の高まり等も踏まえ、暮らしを支え、誰もが移動しやすい交通網の確保が必要となっています。



図表1: 栃木県の5歳階級別人口の将来推計(趨勢(すうせい)ケース)

図表2: 県内における運転免許自主返納者数の推移

② 産業成長

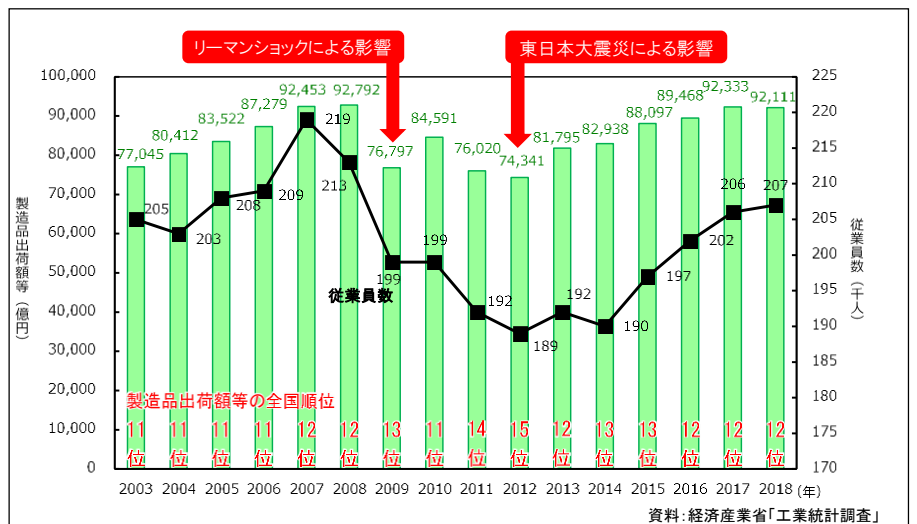
栃木県は、全国有数のものづくり県として発展を遂げ、製造業を中心とした第2次産業の占める割合が全国と比較して大きいことが特徴になっています。本県産業の競争力を一層高め、持続的な成長を実現していくためには、AI・IoTなどのデジタル技術の積極的な活用に加え、高い定時性と効率的な物流を実現する交通網の確保が必要となっています。



国内最大規模の内陸型工業団地「宇都宮清原工業団地」



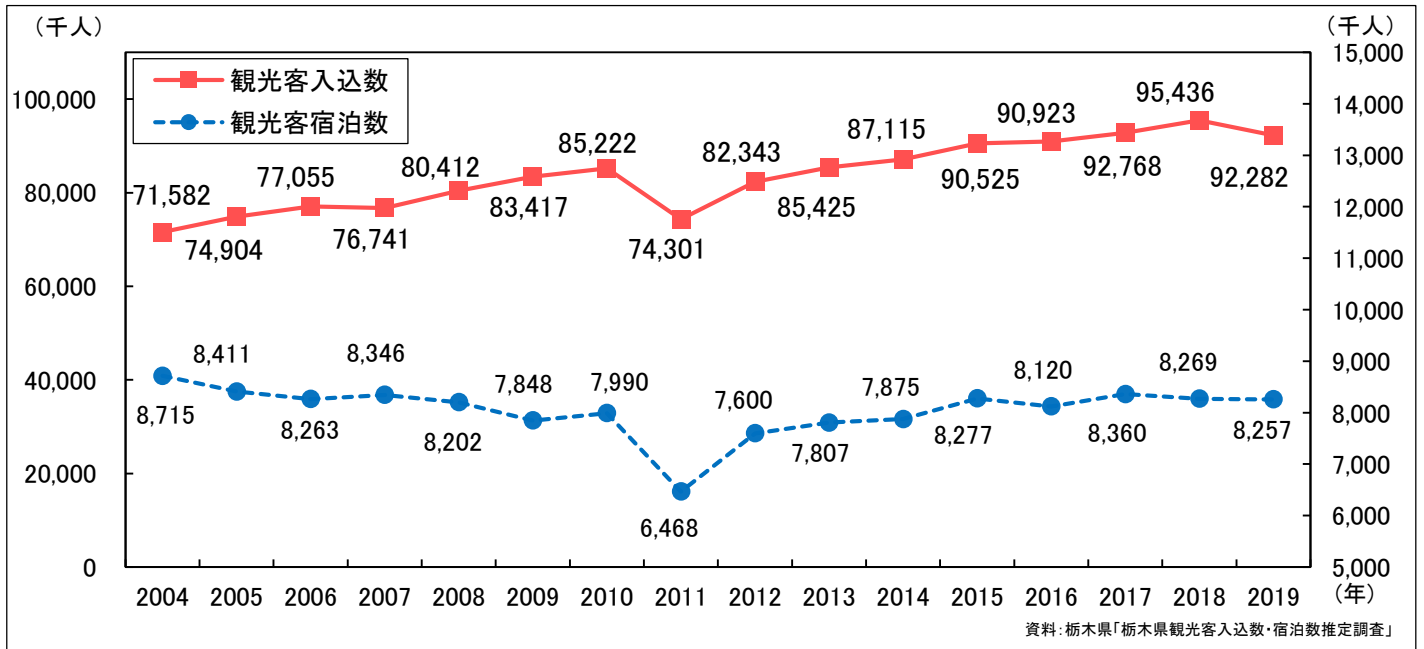
図表3: 県内総生産(名目)における第1次・第2次・第3次産業の構成割合



図表4: 栃木県の製造品出荷額等・従業者数の推移

③ 観光振興

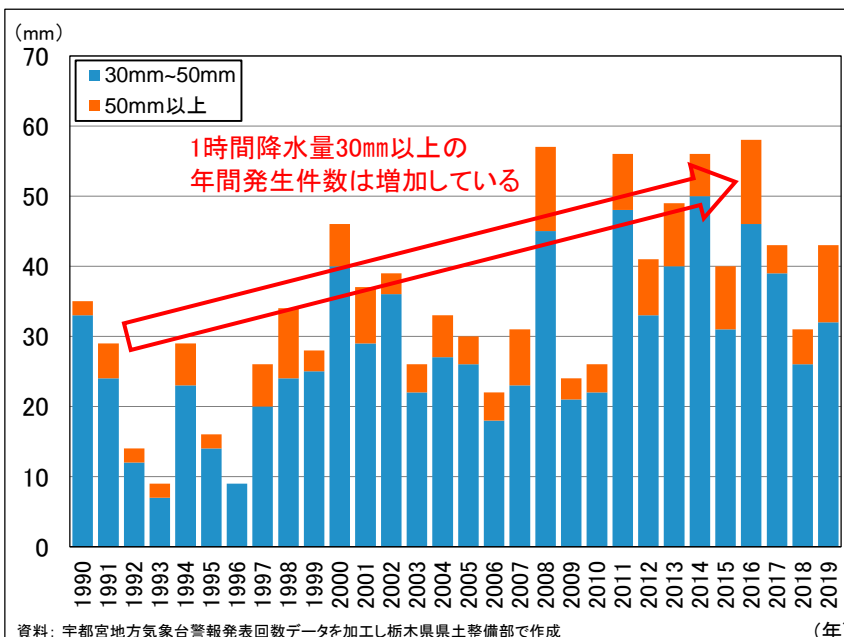
本県における観光客入込数は、平成23(2011)年の東日本大震災以降、増加傾向で推移してきましたが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、観光産業全体に深刻な影響が生じています。今後、国内外からの観光客の誘客を促進するため、MaaSの導入や、サイクルツーリズムなどの新しい生活様式に対応した旅行商品の展開等に向けて、観光地の魅力をより一層向上させる交通網の確保が必要となっています。



図表5：栃木県の観光客入込数・宿泊数の推移

④ 頻発・激甚化する自然災害

気候変動に伴い頻発・激甚化する風水害・土砂災害、想定される巨大地震の発生など、今後も自然災害リスクの高まりが懸念されており、防災・減災対策、国土強靱化の重要性が一層増していることから、自然災害に強い交通網の確保が必要となっています。



図表6：栃木県内における時間30mm以上の降雨回数



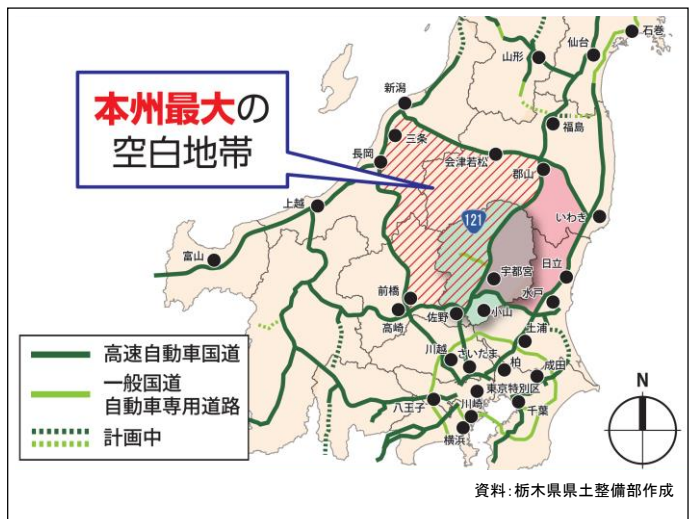
令和元年東日本台風による被害 (県道中宮祠足尾線(日光市))

(2) 道路ネットワーク

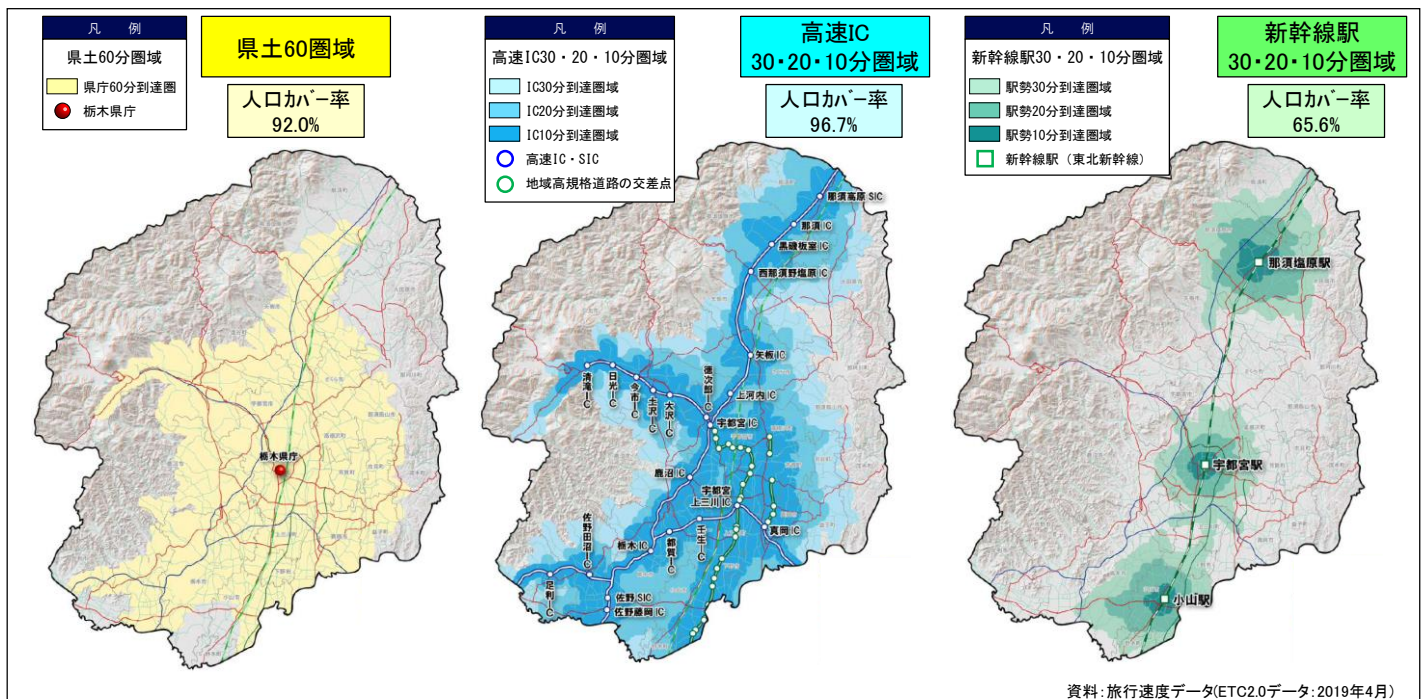
① 広域道路

都市間を連絡する主要な道路の整備を推進してきた結果、県庁から60分以内で到達できる範囲の人口カバー率は90%以上を達成しています。

しかしながら、県内には本州最大の高規格幹線道路網の空白地帯が存在しており、高速道路等の規格の高い広域道路の整備は未だ不十分であり、道路ネットワーク全体としての機能が十分に発揮できていない状況にあるため、高速道路を補完する広域道路網の充実・強化が必要となっています。



図表7：高規格幹線道路網空白域図

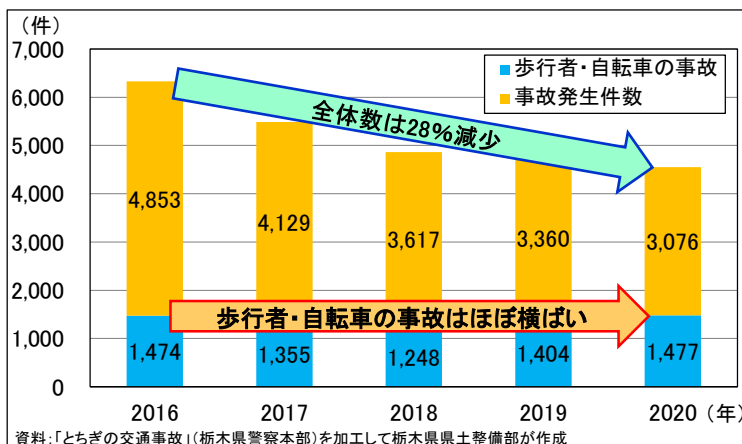


図表8：3種類圏域図

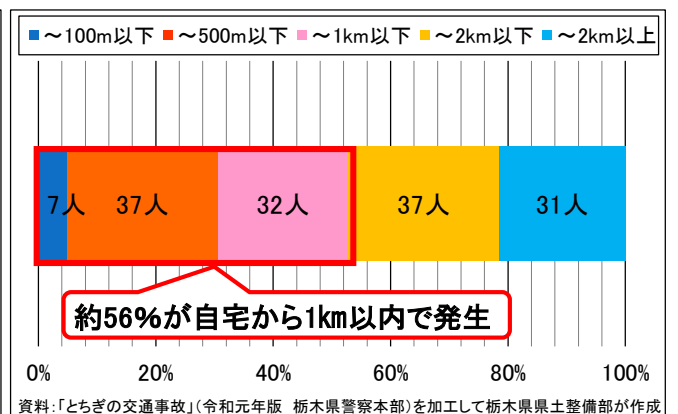
② 歩行者・自転車の安全確保

近年、交通事故の発生件数は減少傾向にありますが、歩行者・自転車の事故はほぼ横ばいとなっており、子どもの事故※の約半数が自宅付近の生活道路で発生しています。

このことから、全国的に発生している未就学児等の子どもが犠牲となる事故の防止や、増加しているサイクリストに対応するため、安全・安心な歩行者・自転車通行空間の整備が必要となっています。



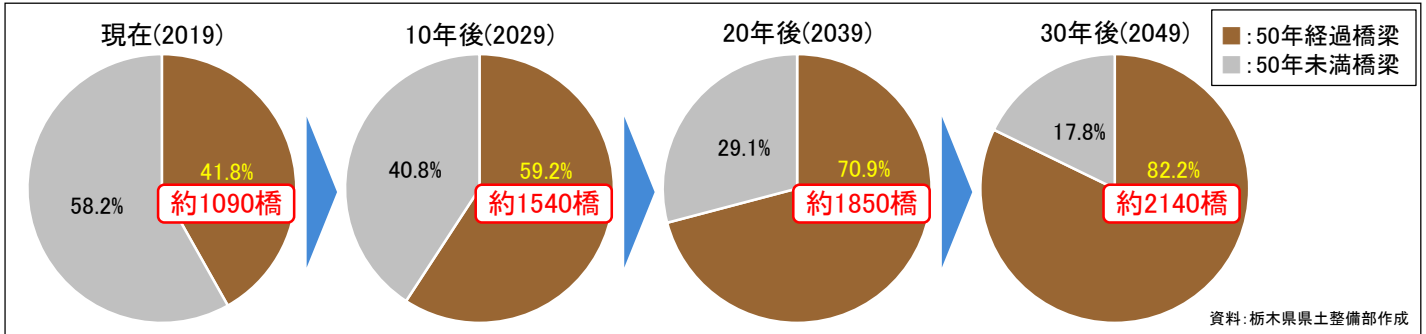
図表9：県内の交通事故発生件数



図表10：歩行者・自転車の自宅からの距離(死傷者数)
※子どもの事故(幼児、小学生、中学生)

③ 社会インフラの老朽化

今後、更新時期を迎える橋梁等の社会インフラが急激に増加する一方で、財源や技術者不足等に伴い適切な維持管理が困難になることが予想されることから、産学官民の協働による新技術の開発をはじめ、非破壊検査技術やAI・IoT、ロボット等のデジタル技術の活用等による持続可能な維持管理体制の確保が必要となっています。

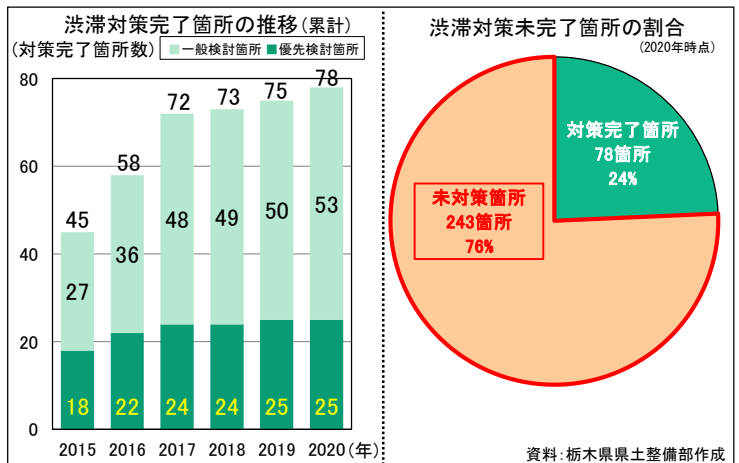


図表11: 県管理橋梁の経過年数のグラフ

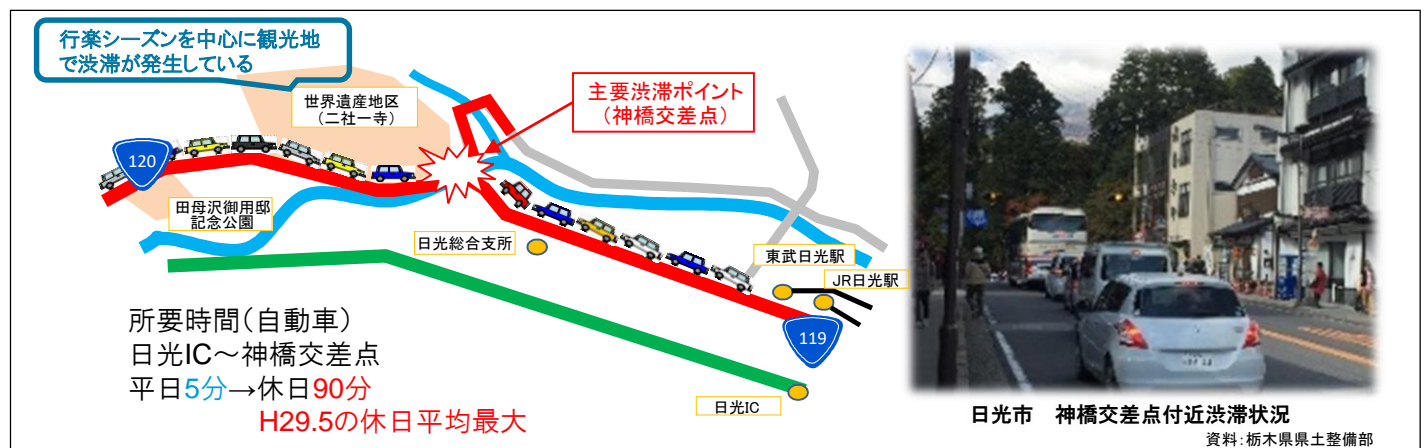


④ 交通渋滞対策

これまでの渋滞対策においては道路整備を中心に進めてきましたが、対策完了箇所は令和元(2019)年時点で78箇所(24%)にとどまっています。特に県内観光地では、行楽シーズンを中心に激しい渋滞が発生し、移動に多くの時間が割かれるなど、来訪者の周遊機会の損失が発生していることから、ハード・ソフト両面での渋滞対策が必要となっています。



図表12: 主要渋滞箇所数

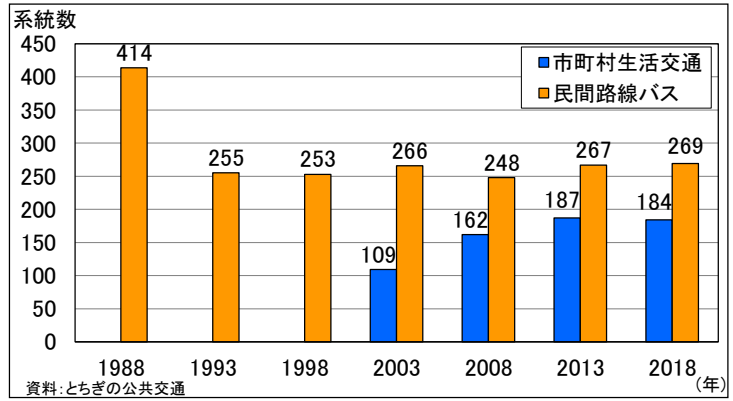


日光市の渋滞状況

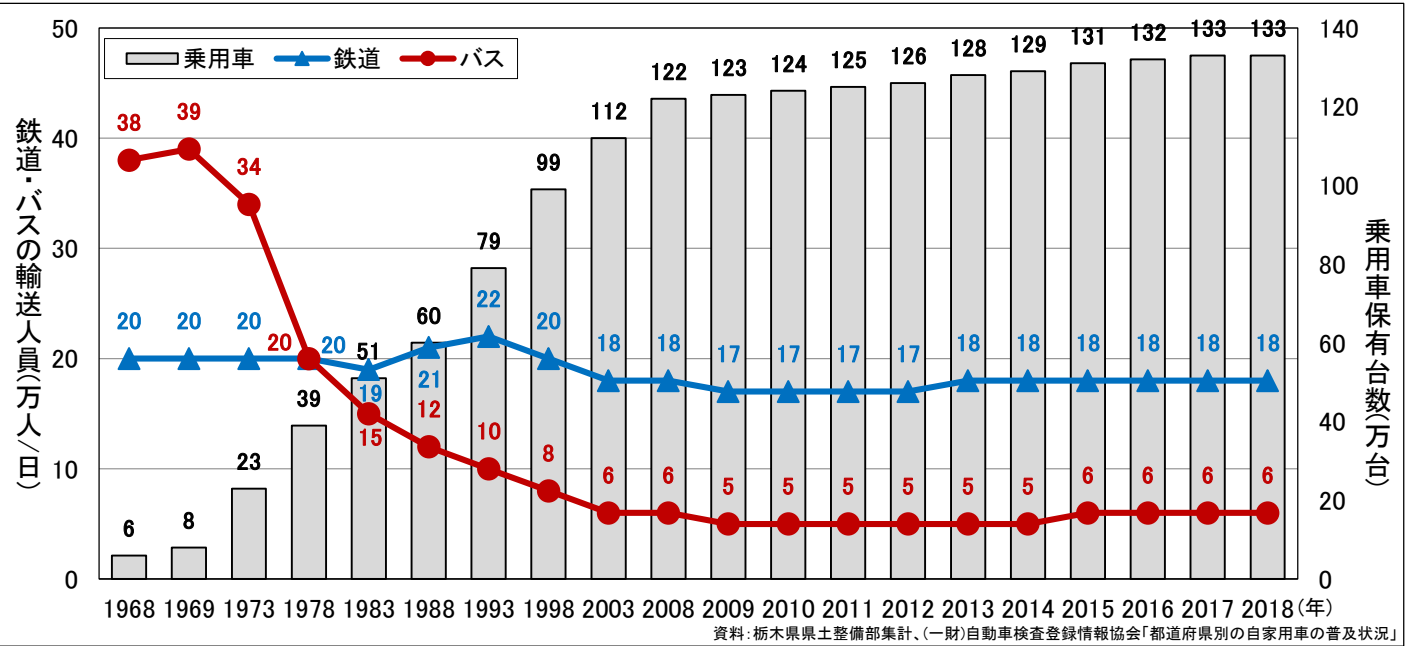
(3) 公共交通

① 公共交通の利用状況

バス利用者の減少に伴い民間バス路線の統廃合が進んだ結果、廃止区間を市町の生活交通（コミュニティバスやデマンド交通）が補完している状況にあることから、地域の実情に応じた持続可能な交通手段の確保が必要となっています。



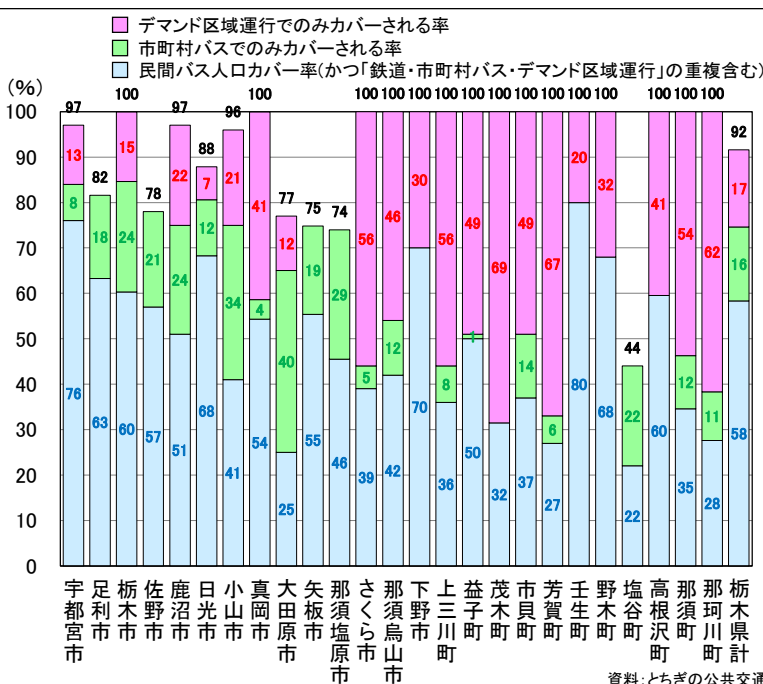
図表13: 県内における路線バス等系統数の推移



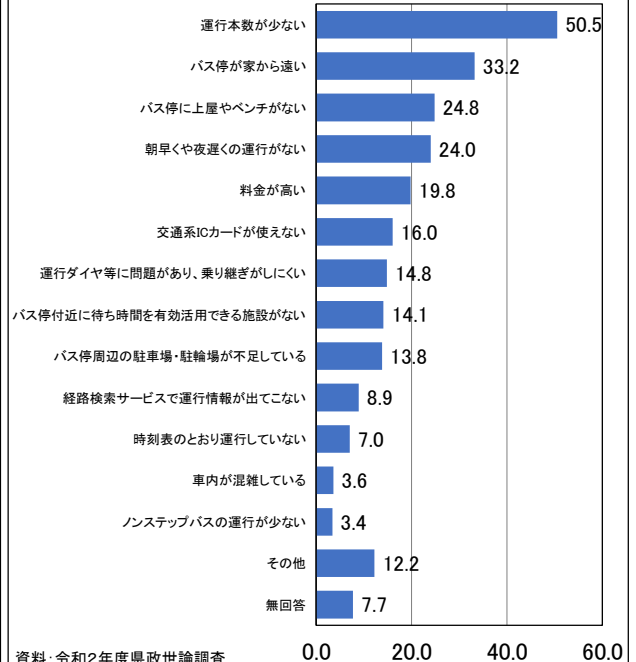
図表14: 県内における鉄道・バスの輸送人員の推移

② 公共交通のカバー率と満足度

公共交通サービスの人口カバー率が令和元(2019)年度末で92.7%に達した一方で、利用者からは公共交通に対して様々な要望が挙げられていることから、公共交通の一層の利便性向上が必要となっています。



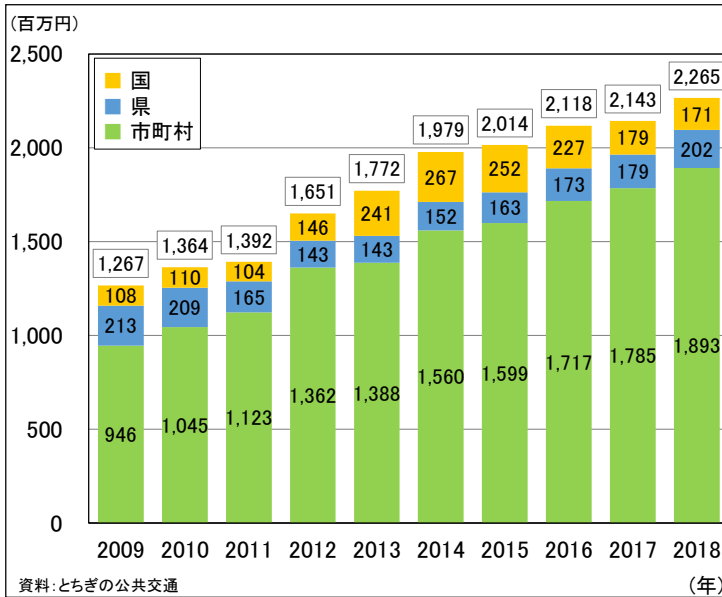
図表15: 公共交通サービスの人口カバー率(令和元年末時点)



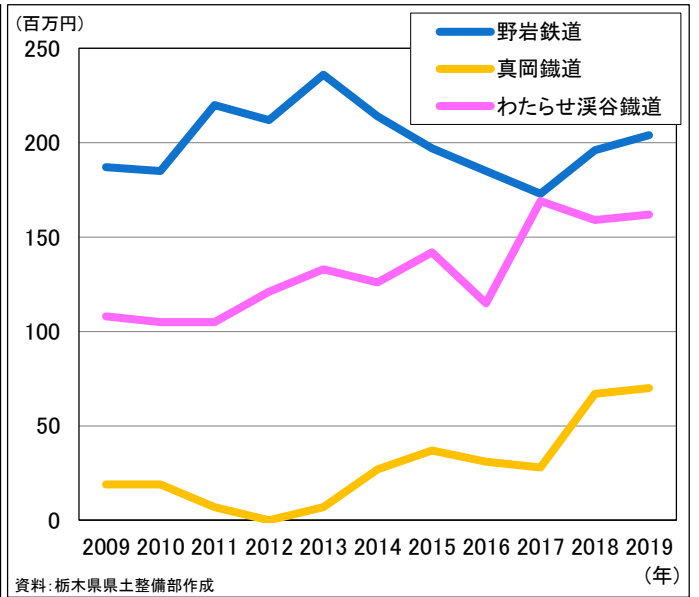
図表16: 路線バスで不満を感じる点

③公共交通のサービス確保

公共交通の利用者の減少などにより、運行を維持するための公費負担額や第三セクター鉄道の経常損失額が増加傾向にあるとともに、路線バス等の運転者不足も深刻化しているなど、無人自動運転技術等の活用による持続可能な公共交通サービスの提供が必要となっています。



図表17: 県内の生活交通運行に係る公費負担額の推移



図表18: 第三セクター鉄道の経常損失額の推移



デジタル技術の活用イメージ

2. 目指す将来像

本県の持続可能な交通ネットワークの構築に当たっては、人口減少・少子高齢化や大規模自然災害の発生リスクの高まり、インフラの老朽化や公共交通の維持など様々な課題への対応が求められる中で、AI・IoT、ロボット等のデジタル技術の活用によるSociety5.0の実現や、コロナ後における新たな日常のなど新たな視点を加えながら、県民が豊かに暮らせる環境づくりや県内産業・観光の持続的な成長・発展、更には災害に強い国土の構築を実現していくことが必要です。

そこで、本ビジョンでは、目指す将来像を

「誰もが、いつでも・どこでも、安全・安心・快適に移動できる持続可能な社会」

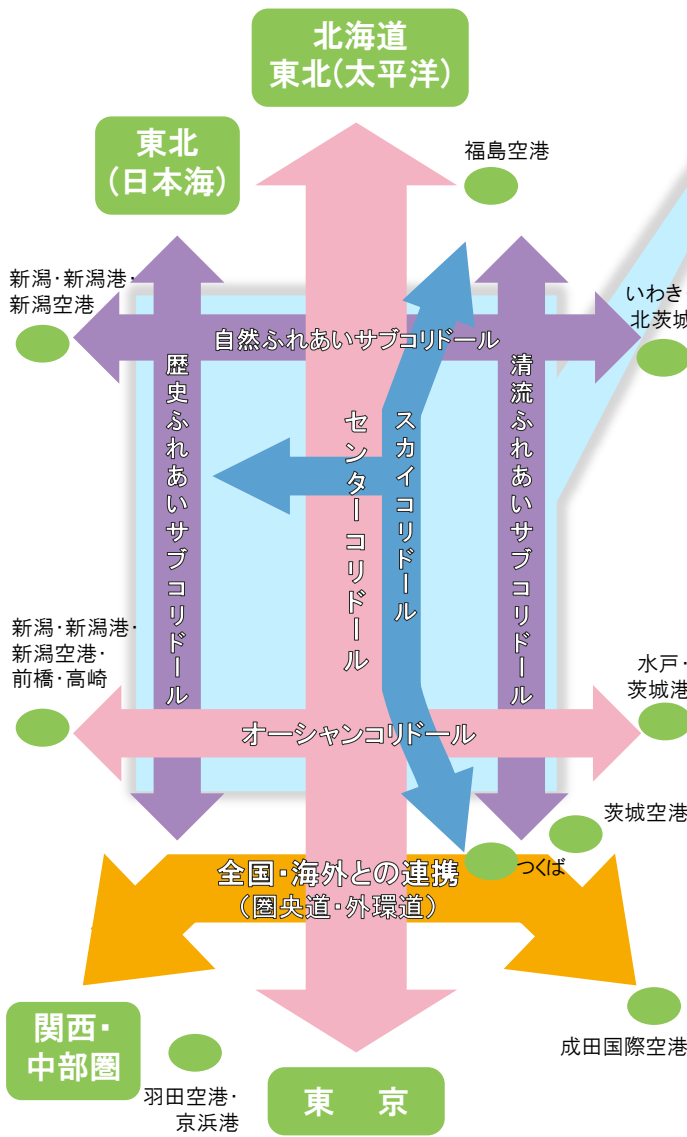
として掲げます。

将来像の実現に当たっては、「県土60分構想」の理念を基本とし、「全国・海外と連携する交通ネットワーク」、「県内各拠点を結ぶ交通ネットワーク」、「地域を支える交通ネットワーク」の充実・強化と連携の促進に向けて広域道路ネットワークのミッシングリンクや空白地帯の解消、公共交通の利便性向上など各種施策を推進します。

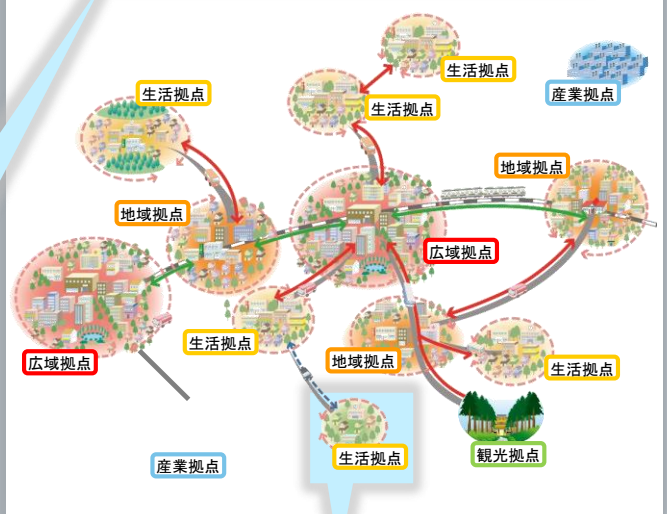


3つのネットワークの充実・強化に向けた施策の方向性

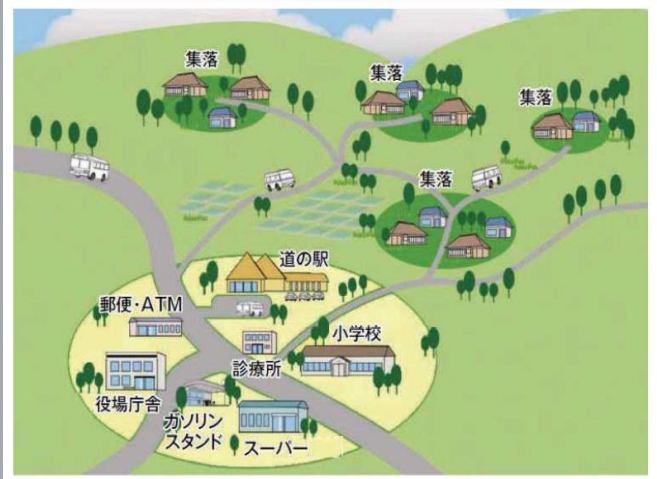
全国・海外と連携する交通ネットワーク



県内各拠点を結ぶ交通ネットワーク



地域を支える交通ネットワーク



全国・海外と連携する交通ネットワークの充実・強化

- 県域を越えた連携を支える広域道路ネットワークの強化
- 国内外からの観光客の快適な広域周遊を実現する公共交通の利便性向上
- 災害時における広域的な代替道路網の整備

県内各拠点を結ぶ交通ネットワークの充実・強化

- 拠点間の連携・交流を支える道路ネットワークの強化
- 拠点間の移動を支える公共交通ネットワークの確保・充実
- 防災拠点間を相互に連絡する道路ネットワークの維持・強化

地域を支える交通ネットワークの充実・強化

- 暮らしの安全を確保する道路網の整備
- すべての人の暮らしを支える公共交通サービスの確保・充実
- 避難所周辺道路における防災対策

本ビジョンとの関係が深いSDGsのゴール

<p>1 貧困をなくそう</p>	<p>3 すべての人に健康と福祉を</p>	<p>8 働きがいも経済成長も</p>
<p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p>	<p>10 人や国の不平等をなくそう</p>	<p>11 住み続けられるまちづくりを</p>
<p>13 気候変動に具体的な対策を</p>	<p>17 パートナリーシップで目標を達成しよう</p>	

3. 将来像の実現に向けた施策事例

全国・海外と連携する交通ネットワークの充実・強化

◆ 県域を越えた連携を支える広域道路ネットワークの強化



地域高規格道路の整備
(国道408号 真岡南バイパス)



スマートICの整備
(東北自動車道 矢板北スマートIC)

◆ 国内外からの観光客の快適な広域周遊を実現する公共交通の利便性向上



MaaSの導入

資料:国土交通省

◆ 災害時における広域的な代替道路網の整備



緊急輸送道路の整備
(国道293号 楡木バイパス 鹿沼市)

県内各拠点を結ぶ交通ネットワークの充実・強化

◆ 拠点間の連携・交流を支える道路ネットワークの強化



拠点間を結ぶ都市計画道路の整備
(都市計画道路大通り 宇都宮市)



観光地へのアクセス道路の整備
(国道120号 日光市)

県内各拠点を結ぶ交通ネットワークの充実・強化

◆ 拠点間の移動を支える公共交通ネットワークの確保・充実



第三セクター鉄道の運行・施設整備への支援

◆ 防災拠点間を相互に連絡する道路ネットワークの維持・強化



狭隘な鉄道立体交差の拡幅
(県道宇都宮那須烏山線 那須烏山市)

地域を支える交通ネットワークの充実・強化

◆ 暮らしの安全を確保する道路網の整備



通学路の歩道整備
(県道粟宮喜沢線 小山市)

◆ すべての人の暮らしを支える公共交通サービスの確保・充実



市町村生活交通の運行支援

◆ 避難所周辺道路における防災対策



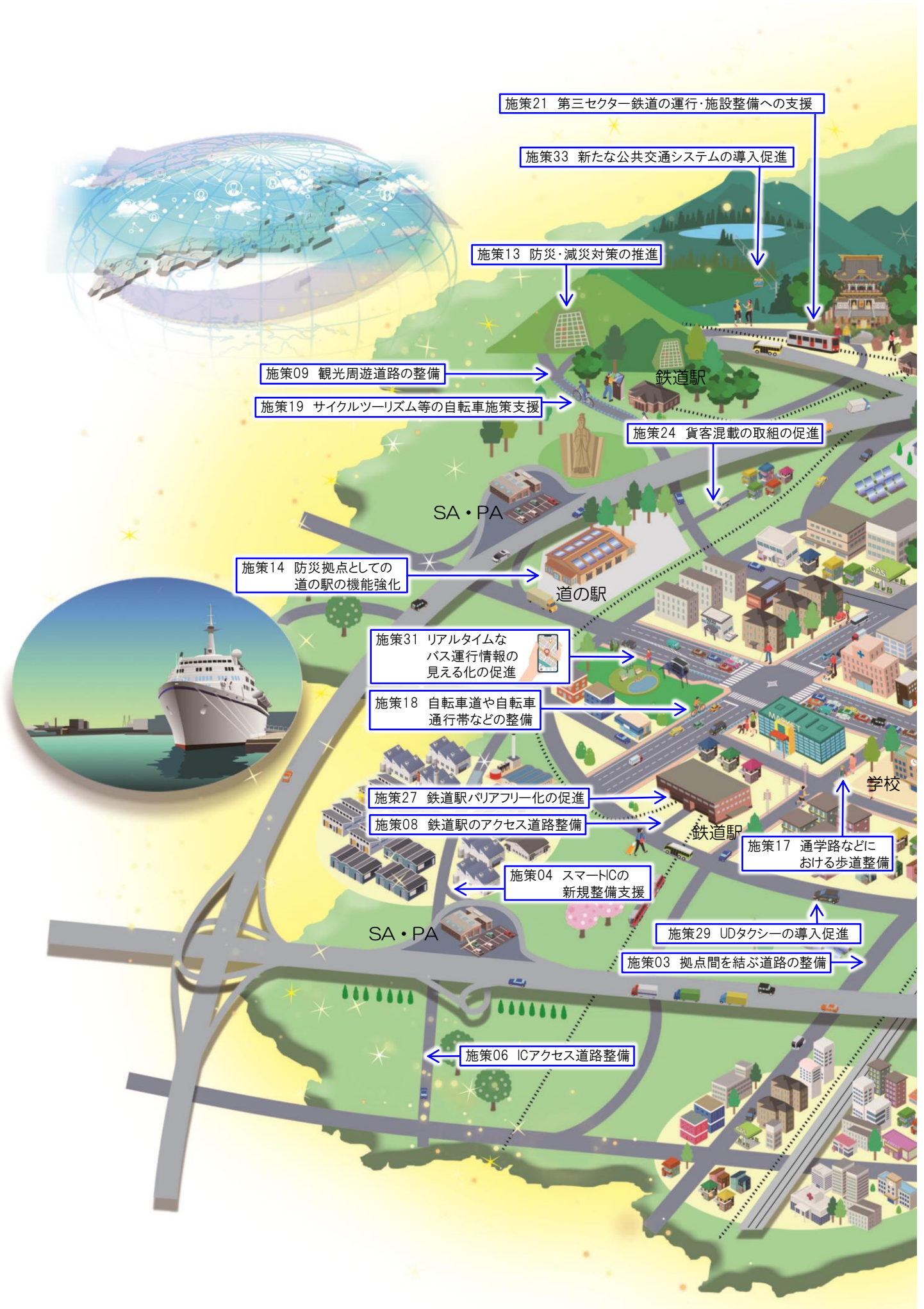
整備前

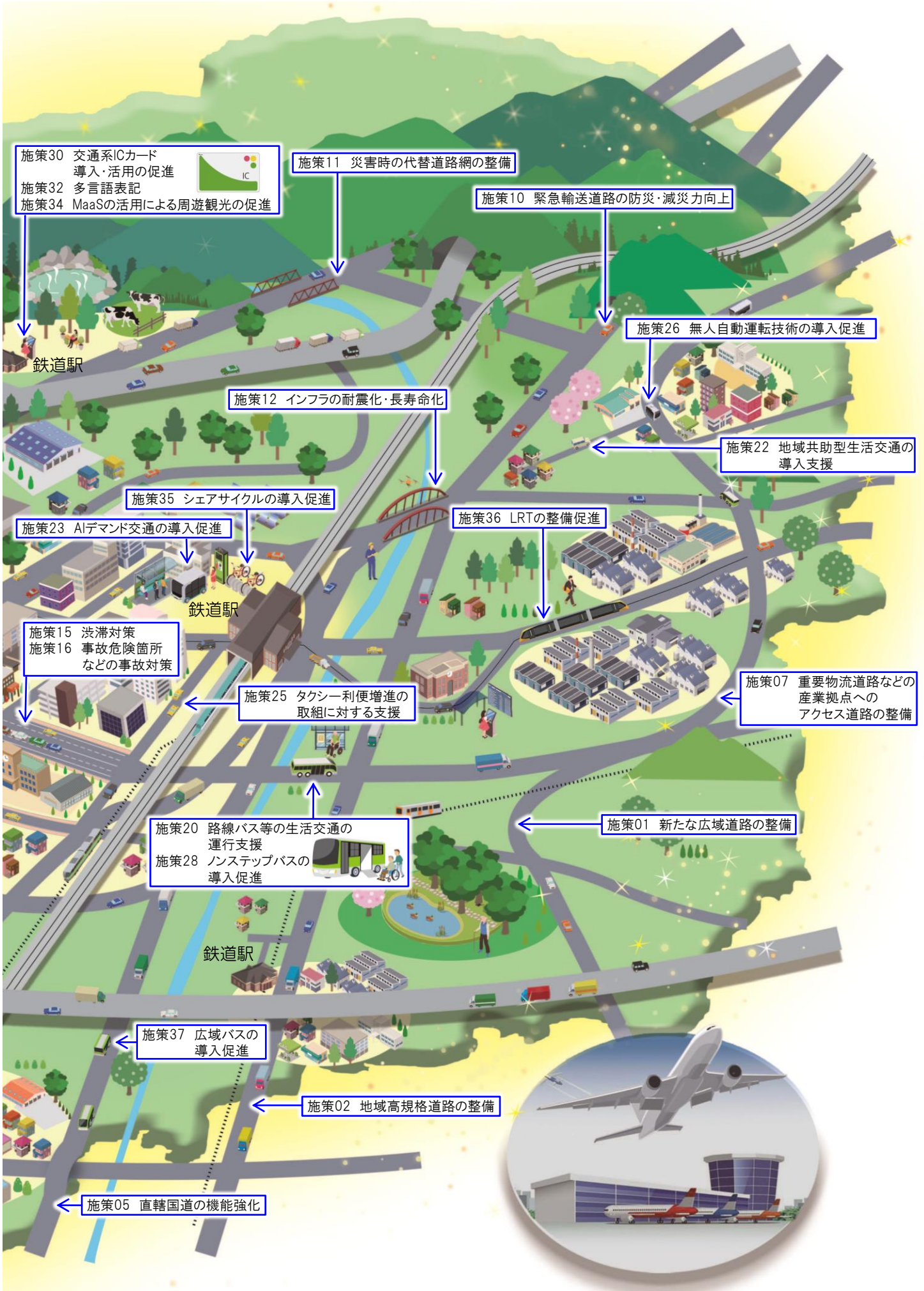


整備後

道路法面の防災対策
(県道仙波鍋山線 佐野市)

4. 将来像の実現イメージ





施策30 交通系ICカード
導入・活用の促進
施策32 多言語表記
施策34 MaaSの活用による周遊観光の促進

施策11 災害時の代替道路網の整備

施策10 緊急輸送道路の防災・減災力向上

施策26 無人自動運転技術の導入促進

施策12 インフラの耐震化・長寿命化

施策22 地域共助型生活交通の
導入支援

施策35 シェアサイクルの導入促進

施策23 AIデマンド交通の導入促進

施策36 LRTの整備促進

施策15 渋滞対策
施策16 事故危険箇所
などの事故対策

施策25 タクシー利便増進の
取組に対する支援

施策07 重要物流道路などの
産業拠点への
アクセス道路の整備

施策20 路線バス等の生活交通の
運行支援
施策28 ノンステップバスの
導入促進

施策01 新たな広域道路の整備

施策37 広域バスの
導入促進

施策02 地域高規格道路の整備

施策05 直轄国道の機能強化



＜参考＞将来像の実現に向けた施策一覧

	施策番号	施策
道路関連施策	1	新たな広域道路の整備
	2	地域高規格道路の整備
	3	拠点間を結ぶ道路の整備
	4	スマートICの新規整備支援
	5	直轄国道の機能強化
	6	ICアクセス道路整備
	7	重要物流道路などの産業拠点へのアクセス道路の整備
	8	鉄道駅のアクセス道路整備
	9	観光周遊道路の整備
	10	緊急輸送道路の防災・減災力向上
	11	災害時の代替道路網の整備
	12	インフラの耐震化・長寿命化
	13	防災・減災対策の推進
	14	防災拠点としての道の駅の機能強化
	15	渋滞対策
	16	事故危険箇所などの事故対策
	17	通学路などにおける歩道整備
	18	自転車道や自転車通行帯などの整備
	19	サイクルツーリズム等の自転車施策支援
公共交通関連施策	20	路線バス等の生活交通の運行支援
	21	第三セクター鉄道の運行・施設整備への支援
	22	地域共助型生活交通の導入支援
	23	AIデマンド交通の導入促進
	24	貨客混載の取組の促進
	25	タクシー利便増進の取組に対する支援
	26	無人自動運転技術の導入促進
	27	鉄道駅バリアフリー化の促進
	28	ノンステップバスの導入促進
	29	UDタクシーの導入促進
	30	交通系ICカード導入・活用の促進
	31	リアルタイムなバス運行情報の見える化の促進
	32	多言語表記
	33	新たな公共交通システムの導入促進
	34	MaaSの活用による周遊観光の促進
	35	シェアサイクルの導入促進
	36	LRTの整備促進
	37	広域バスの導入促進

第2部

広域道路交通計画編

1. 広域的な道路交通の基本方針

本ビジョンで掲げた将来像の実現に向け、広域的な道路交通に関する今後の方向性について、(1)広域道路ネットワーク、(2)交通・防災拠点、(3)ICT交通マネジメントの3つの視点から、基本方針を以下のとおり整理します。

(1) 広域道路ネットワーク計画

① 国際交流拠点や全国とのネットワークの強化

高速道路の機能強化により、国際交流拠点である空港・港湾等へのアクセス性の向上を図るとともに、地域高規格道路等の広域幹線道路の整備により、県域を越えた交流連携の強化を図ります。

② 持続可能で魅力ある都市・地域づくり

県内各地域に存在する多彩な地域資源を連携させることで、都市から農山村に至るまで県全域に活力を波及させ、地域コミュニティの維持・活性化を図ります。

また、魅力ある観光資源を有効活用するため、地域間移動の利便性や周遊性の向上を図ります。

③ 国土強靱化

災害に強い国土を構築するため、施設の耐震化や老朽化対策により道路機能の維持・強化を図るとともに、多重性や代替性を確保することにより、平常時・災害時を問わず円滑で安定的な移動を可能にする道路ネットワークの構築を図ります。

(2) 交通・防災拠点計画

① 交通結節点の機能強化

公共交通のバリアフリー化の促進により、誰もが安全・安心に移動できる環境の整備を図ります。また、持続可能な公共交通ネットワークの構築や多様な輸送資源の活用促進により、地域の実情に応じた公共交通サービスの確保・充実を図ります。

② 災害対策活動拠点の整備・強化

デマンド交通等の発着地やコミュニティ活動など、地域の交流拠点としての機能を持つ「道の駅」については、災害時の物資輸送の中継地などに活用可能な防災拠点としての機能強化を図ります。また、高速道路のSA等は、自衛隊や警察など支援部隊の災害対策活動拠点としての活用を促進します。

(3) ICT交通マネジメント計画

① デジタル技術の活用推進

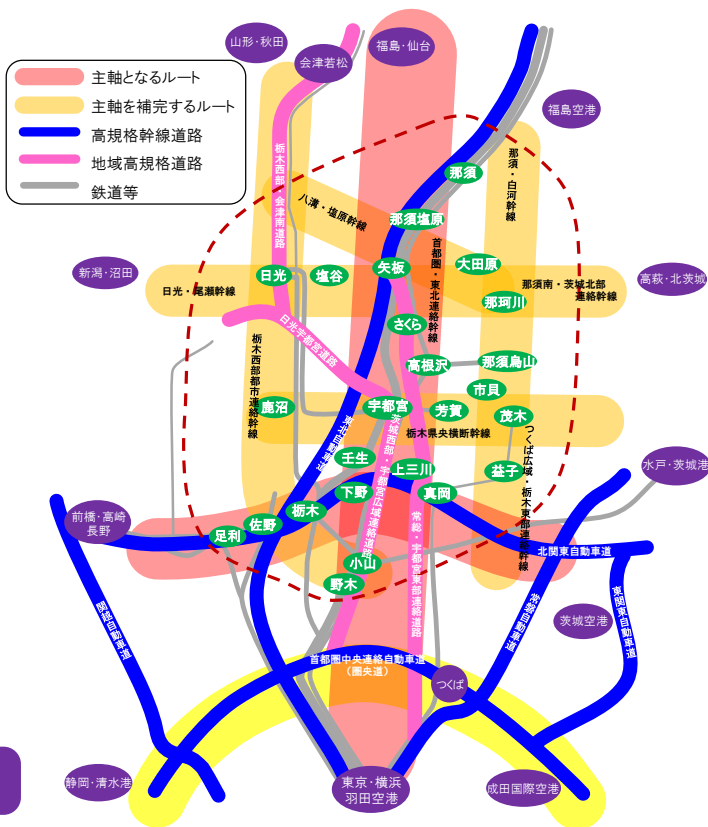
ETC2.0や民間プローブデータ等のビッグデータを活用した渋滞・事故対策の検討など、交通マネジメントの推進を図ります。また、自動運転技術等の活用や貨客混載の促進により、人口減少・超高齢社会に対応した人流・物流の確保を図ります。

② 公共交通の利便性向上

MaaSや地域連携ICカードの導入促進、バス運行情報の見える化の促進により、公共交通の利便性向上を図ります。また、オフピーク利用の促進により車内の混雑緩和を図るなど、新しい生活様式に対応した公共交通の実現を目指します。

本県の骨格を形成する広域道路交通網

本県の骨格を形成する高規格幹線道路を中心として、特に重要である格子状(グリッド型)の広域幹線道路網の重点的な整備を推進することで、県全体に整備効果を波及させていきます。



2. 「ビジョン編」と「広域道路交通計画編」の関係

広域道路交通計画編		(1) 広域道路ネットワーク計画			(2) 交通・防災拠点計画		(3) ICT交通マネジメント計画	
		① 国際交流拠点や全国とのネットワーク強化	② 持続可能で魅力ある都市・地域づくり	③ 国土強靱化	① 交通結節点の機能強化	② 災害対策活動拠点の整備・強化	① デジタル技術の活用推進	② 公共交通の利便性向上
全国・海外と連携する交通ネットワークの充実・強化	○ 県域を越えた連携を支える広域道路ネットワークの強化	●		●				
	○ 国内外からの観光客の快適な広域周遊を実現する公共交通の利便性向上		●				●	●
	○ 災害時における広域的な代替道路網の整備	●		●			●	
県内各拠点を結ぶ交通ネットワークの充実・強化	○ 拠点間の連携・交流を支える道路ネットワーク強化		●				●	
	○ 拠点間の移動を支える公共交通ネットワークの確保・充実				●		●	
	○ 防災拠点間を相互に連絡する道路ネットワークの維持・強化			●		●		
地域を支える交通ネットワークの充実・強化	○ 暮らしの安全を確保する道路網の整備		●	●				
	○ すべての人の暮らしを支える公共交通サービスの確保・充実				●		●	●
	○ 避難所周辺道路における防災対策			●		●		

3. 基本方針に基づく主な施策

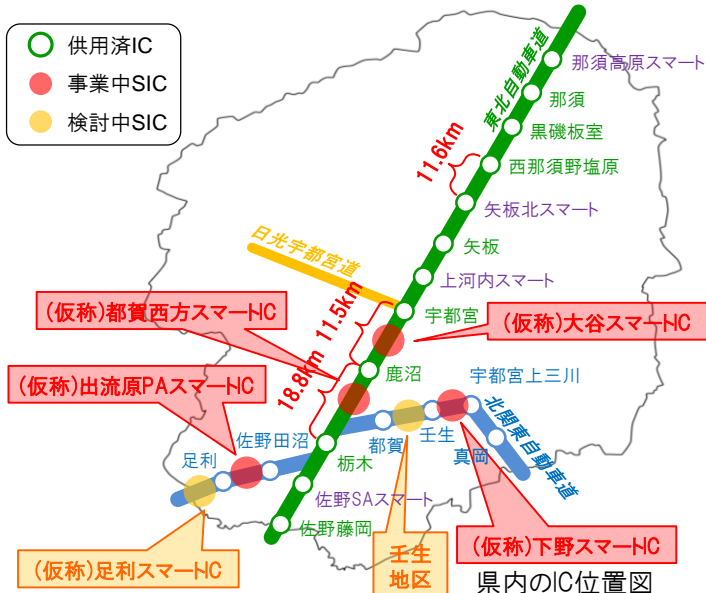
(1) 広域道路ネットワーク計画



① 国際交流拠点や全国とのネットワークの強化

施策1 高速道路へのアクセス強化

栃木県の骨格を形成し、地域活性化や物流支援、救急搬送時の移動時間の短縮など高速道路が持つ多様な機能を発揮させるため、スマートICの新規整備及び高速道路ICにアクセスする道路の強化など、高速道路へのアクセス性の向上を図ります。



平均インター間距離の比較	整備前	整備後【事業中】	整備後【事業中+検討中】	参考
東北自動車道	9.5	8.2	8.2	埼玉県4.5、群馬県6.6
北関東自動車道	9.3	7.9	6.5	群馬県5.1、茨城県8.1

事業中スマートIC
(仮称)大谷スマートIC
(仮称)都賀西方スマートIC
(仮称)出流原PAスマートIC
(仮称)下野スマートIC
検討中スマートIC
(仮称)足利スマートIC
壬生地区



県道県民の森矢板線
矢板北スマートICアクセス道路

施策2 県域を越えた広域幹線道路網の整備

本県の地域高規格道路は「茨城西部・宇都宮広域連絡道路」、「常総・宇都宮東部連絡道路」、「日光宇都宮道路」及び「栃木西部・会津南道路」の4路線が指定されています。本県産業の競争力強化と成長促進により地域経済の活性化を図るため、バイパスや現道拡幅、交差点の立体化等の整備を推進します。

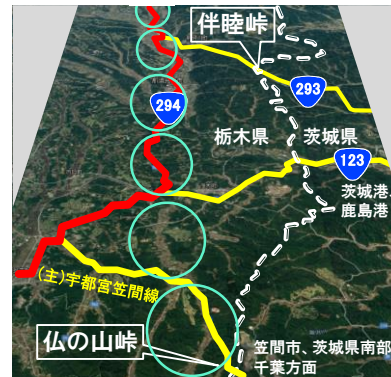
このほか、県域を越えた広域的な交流・連携に必要な路線のうち、特に、高規格幹線道路や地域高規格道路といった広域道路網の空白域となっている地域においては、交通ネットワーク上のミッシングリンク解消など、県内外との交流促進や連携強化を図るため、高規格道路の整備を推進します。



国道119号上戸祭立体(仮称)完成予想図



栃木西部・会津南道路
(国道121号 川治BP)



八溝縦貫道路

施策3 直轄国道の機能強化

本県の広域道路網の骨格を形成し、重要物流道路にも指定されている国道4号、国道50号といった直轄国道については、交通渋滞の緩和、交通安全の確保及び拠点へのアクセス向上を目的としたバイパス整備や現道拡幅、交差点の計画的な立体化を促進します。



国道4号 西那須野道路



国道50号 佐野バイパス

②持続可能で魅力ある都市・地域づくり

施策1 拠点間を結ぶ幹線道路網の整備

県内各地の自然・歴史・文化・食といった多様な魅力的な地域資源を結び、活用を促進するため、拠点間を結ぶ幹線道路網の整備を推進します。



主要地方道宇都宮向田線 大塚工区(芳賀町)



国道400号 下塩原バイパス(那須塩原市)

施策2 広域観光周遊ルートへの創出

県内外の観光資源を連携する幹線道路の整備や観光地の渋滞対策の強化等により、快適で魅力ある広域観光周遊ルートを創出し、国内外からの観光客の誘客促進を図ります。



栃木・群馬における魅力的な資源を生かした広域観光活性化計画

第二いろは坂の一方通行化による渋滞対策の強化



③国土強靱化

施策1 多様で代替性のある幹線道路網の整備

災害時の円滑な避難・救助活動や支援物資の輸送等に必要ルートを確認するため、重要物流道路や緊急輸送道路等の整備、道路防災対策等を計画的に推進します。



重要物流道路 国道400号
三島・西赤田工区 道路拡幅(那須塩原市)



緊急輸送道路 (主)鹿沼足尾線
上粕尾工区 道路防災対策(鹿沼市)



緊急輸送道路 国道293号
上川井工区 道路拡幅(那須烏山市)

施策2 道路構造物の計画的な修繕・更新等

計画的な修繕・更新のため、5年に一度の周期で点検を実施した上で予防的修繕を行うことにより、構造物の長寿命化を図ります。また、地震発生時の機能確保のため、重要物流道路や緊急輸送道路上の橋梁について耐震化を推進します。

点検・診断・評価

メンテナンスサイクル

長寿命化修繕計画

修繕・更新の実施

結果を踏まえた見直し



対策前



対策後

橋梁塗装 真岡上三川線 鬼怒大橋



耐震補強 桐生岩舟線 弁天橋

④ 広域道路ネットワーク図

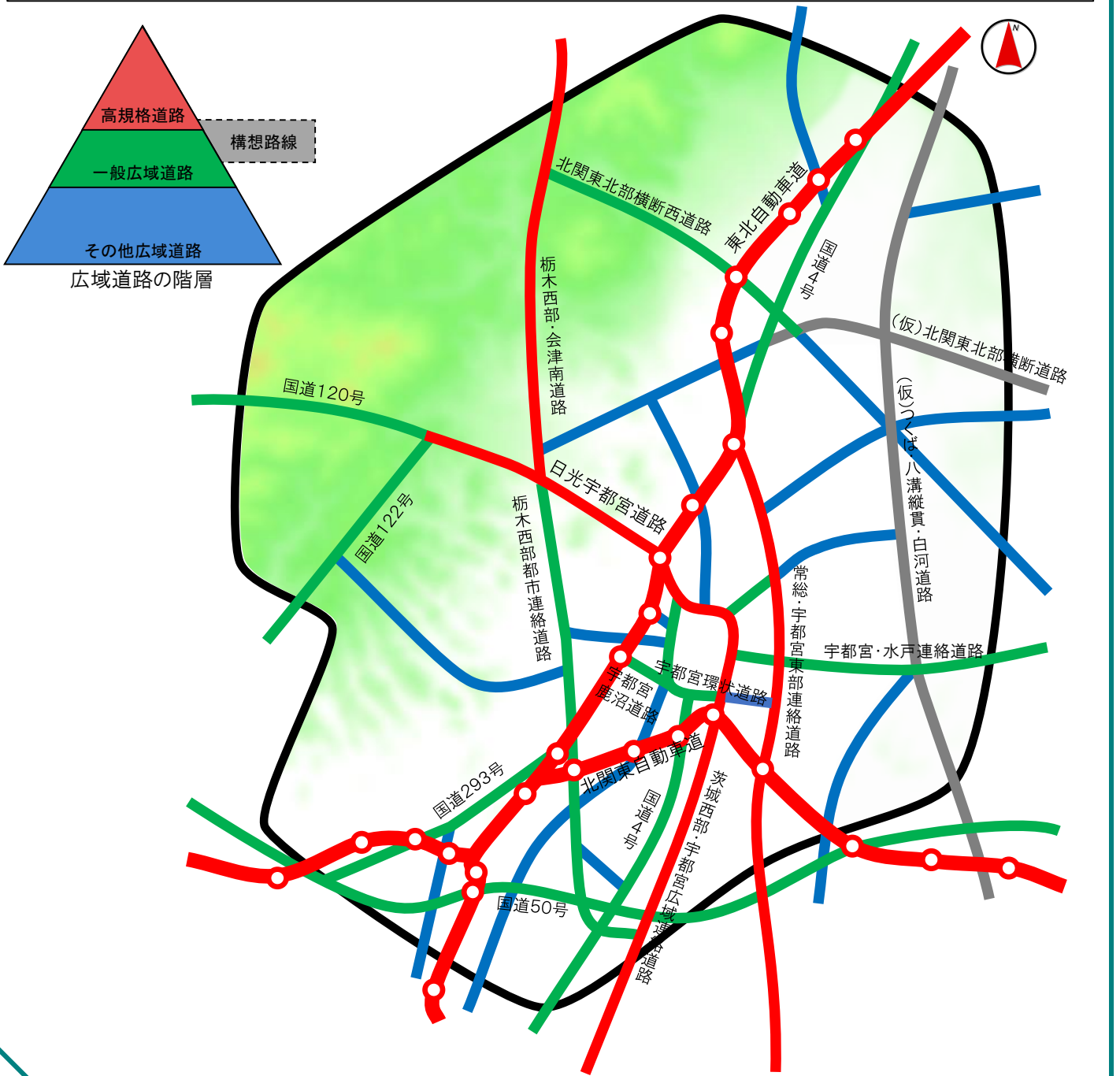
栃木県では、交通基盤等を軸に、人、モノ、情報、産業、文化などが活発に交流し、これらを通して有機的な連携が図られる地域の連なりを「コドル」と呼び、そのネットワーク形成を進めてきました。

また、県内各地域と県庁を60分以内での連絡を目指す「県土60分構想」に基づき、その実現に向けて広域道路ネットワークの整備を進めてきました。

今後も、平常時・災害時を問わない安定的な物流ネットワークの確保や空港・港湾等へのアクセス強化など、県内はもとより県域を越えて全国・海外と一層連携するとともに、国土強靱化を推進するため広域道路ネットワークの充実・強化を図ります。

21世紀中頃を見据えた、とちぎの広域道路ネットワーク

- **高規格道路**
 高速道路などの高規格幹線道路やそれを補完する地域高規格道路などで構成され、我が国の経済活動を支えるとともに、頻発・激甚化、広域化する災害からの復旧・復興を図るため、主要な都市や重要な空港・港湾を連絡する道路
- **一般広域道路**
 広域交通の拠点となる都市を効率的かつ効果的に連絡する道路や高規格道路等と重要な空港・港湾等を連絡する道路
- **構想路線**
 高規格道路としての役割が期待されるが、ルート・構造について構想段階の道路
- **その他広域道路**
 高規格道路や一般広域道路と一体的に機能する広域道路



(2)交通・防災拠点計画



①交通結節点の機能強化

施策1 公共交通のバリアフリー化

高齢者をはじめ、誰もが安全・安心に移動できるよう、ノンステップバス・UDタクシーの導入や、鉄道駅のバリアフリー化の促進を図ります。



施策2 多様な輸送資源の活用

地域の实情に応じた公共交通サービスの確保・充実を図るため、既存の公共交通のほか、自家用有償旅客運送やスクールバス等の地域にある輸送資源の活用や、貨客混載等の取組を促進します。



②災害対策活動拠点の整備・強化

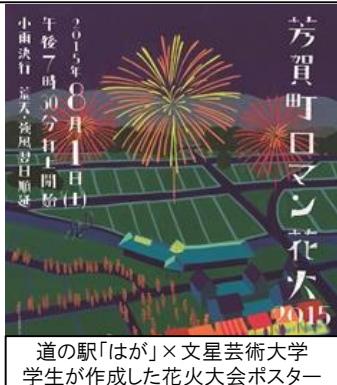
施策1 道の駅の防災拠点化

道の駅は、観光地におけるゲートウェイ機能や大学との連携の場など、地域活性化を推進する拠点としての役割を担うとともに、災害時における捜索・救助活動や緊急物資等の基地機能、復旧・復興活動の拠点など、地域における広域的な防災拠点として機能を発揮できるよう、市町村や関係機関と連携しながら、防災機能の充実・強化の取組を推進します。

大学の課外活動やインターンシップの等の場として活躍する「道の駅」



道の駅「もてぎ」×跡見学園女子大学
道の駅と学生が企画したモニターツアー



防災拠点化対応策



- ・公衆無線LAN整備
- ・非常用水設備整備
- ・自家発電設備整備
- ・非常用トイレ整備
- ・備蓄庫整備 など

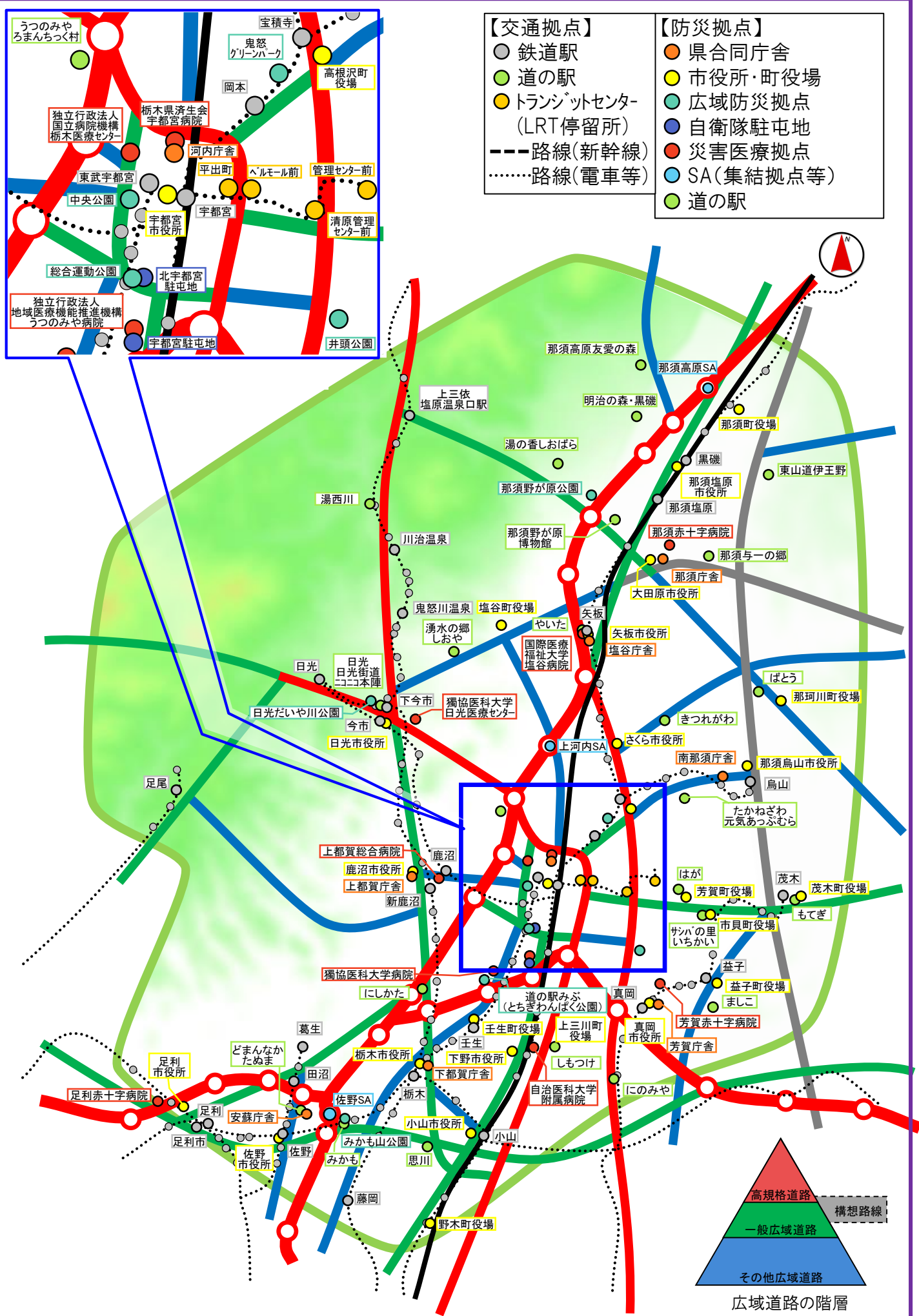
道の駅の防災拠点としての整備事例
(道の駅 みかも)

資料：H24年度 道の駅「みかも」訓練実施要領 栃木市

施策2 災害時における高速道路休憩施設の活用

集結・待機スペースの確保が可能な高速道路SA(サービスエリア)等は、自衛隊や警察、消防など、全国から参集する支援部隊の集結拠点等としての活用を促進するため、NEXCO東日本との連携・協力を図ります。

③交通・防災拠点位置図

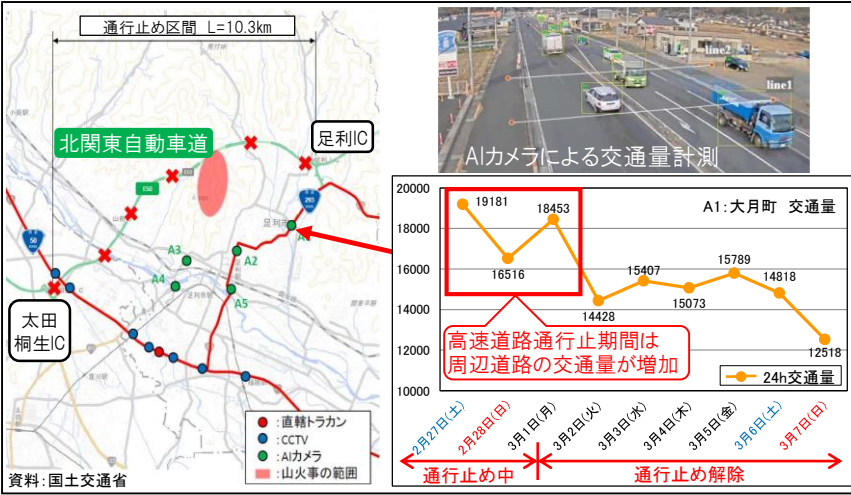


(3)ICT交通マネジメント計画

①デジタル技術の活用推進

施策1 ビッグデータを活用した渋滞対策

これまで渋滞対策の検討や主要渋滞箇所の渋滞緩和を目的として、ETC2.0等のビッグデータを活用するなど、民間企業と連携した実証実験などの取組を行ってきました。
 今後は、渋滞対策のみならず交通安全対策や道路整備計画等へのビッグデータの利活用を推進します。



災害発生時にAIカメラを活用した交通量の自動計測

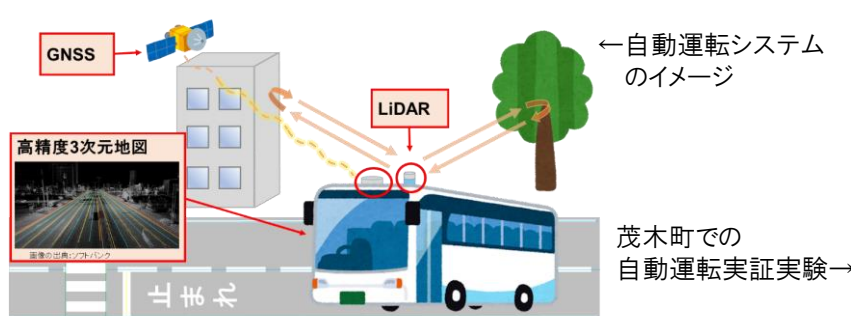


主要渋滞箇所におけるプローブデータの活用によるリアルタイム旅行時間表示システムを用いた実証実験

施策2 自動運転技術の活用

高齢化の進行により運転免許返納者が増加し、ますます公共交通ネットワークの確保・充実の重要性が高まる中、深刻化する運転手不足に対応するため、無人自動運転移動サービスの導入を推進する取組を始めました。

令和7(2025)年の県内バス路線における本格運行を見据え、地域や交通事業者等と連携しながら、無人自動運転技術や貨客混載等に係る実証実験の取組を進めることにより、県内各地で抱える多様な地域課題の解決及び人口減少・超高齢社会に対応した物流・人流の確保を図ります。



②公共交通の利便性向上

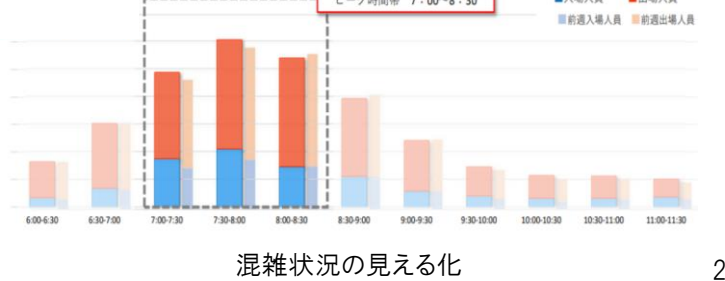
施策1 MaaSの基盤整備

複数の交通手段をスムーズに乗り継いで、円滑で快適な移動を提供するMaaSの実現に向けた基盤整備のため、地域連携ICカードの導入やバス運行情報の見える化を促進します。



施策2 オフピーク利用の促進

車内の混雑緩和など、新しい生活様式に対応した公共交通の実現に向け、地域連携ICカードの活用や混雑状況の見える化により、オフピーク利用を促進します。





とちぎの道路・交通ビジョン 2021

編集発行/栃木県

〒320-8501

栃木県宇都宮市塙田1-1-20 県土整備部交通政策課

TEL 028-623-2409 Fax 028-623-2399

URL <https://www.pref.tochigi.lg.jp/> (QRコードからも御覧いただけます)



令和3(2021)年6月