



自転車のまちづくりを目指して

～りんりんつくば～ 自転車のまちつくば基本計画・行動計画



つくばは自転車生活に適した街。
ない歩道に、起伏が少ない地形。
街路樹の本漏れ日の中をゆけば、
自動車のスピードでは気づくことの
出来ない小さな発見がいっぱいです。



TSUKUBA
BICYCLE
SLOW LIFE



平成23年11月12日

つくば市企画部交通政策課 飯塚 栄

目 次

1. 計画策定の背景
 2. 自転車のまちつくば基本計画
 3. 今後の施策展開（行動計画）
-

1. 計画策定の背景

1-1. つくば市の概要と自転車環境

1-2. 自転車利用に向けた背景

1-3. 自転車利用の現状と課題

1-4. 計画策定の経緯

人口・面積

- ・面積：約284km²（東西約15km、南北約30km）
- ・人口：約21.5万人（H22国勢調査）

歴史

- ・昭和60年：国際科学技術博覧会開催
- ・昭和62年：つくば市誕生
- ・平成17年：つくばエクスプレス(TX)が開業



技術や知見の集積

大学・研究機関の集積による革
新的な技術・知見



田園都市

筑波山に代表される豊かな「自
然環境」と「都市環境」とが調
和する田園都市



新しいまちづくり

つくばエクスプレスの沿線での新し
いまちづくり

自転車利用に適した環境

○平坦な地形

- ・筑波山を除く市域は、標高差20~30mの関東ローム層に覆われた台地状地形

○計画的に整備された道路

- ・市中心部の研究学園地区やTX各駅の周辺地区は、広幅員歩道やペデストリアンが整備済
- ・並木高校や吾妻中学校周辺は、自転車レーンを整備



広幅員歩道



ペデストリアン



自転車レーン



○自転車専用道路

- ・桜川市からつくば市を經由し、土浦市までの約40kmの「りんりんロード」(愛称)が整備済
- ・市内外の自転車愛好家等の利用が多い路線



りんりんロード



りんりんロードの筑波休憩所



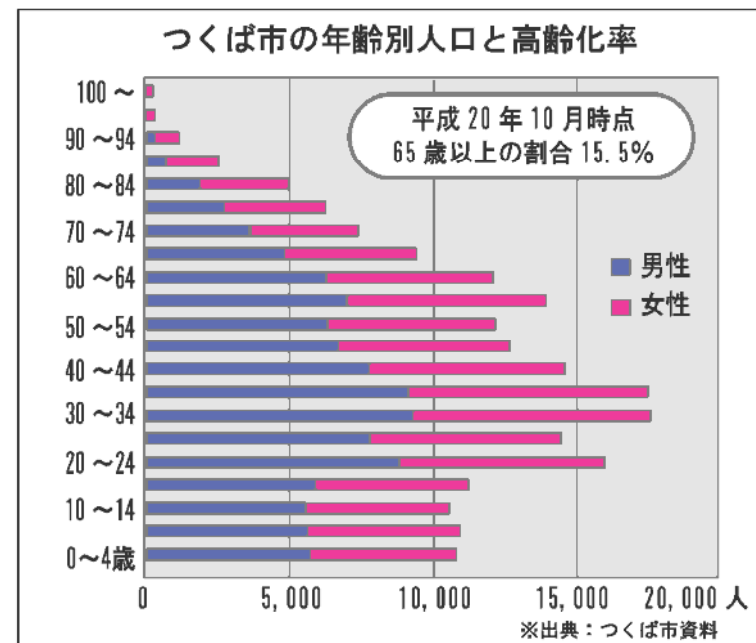
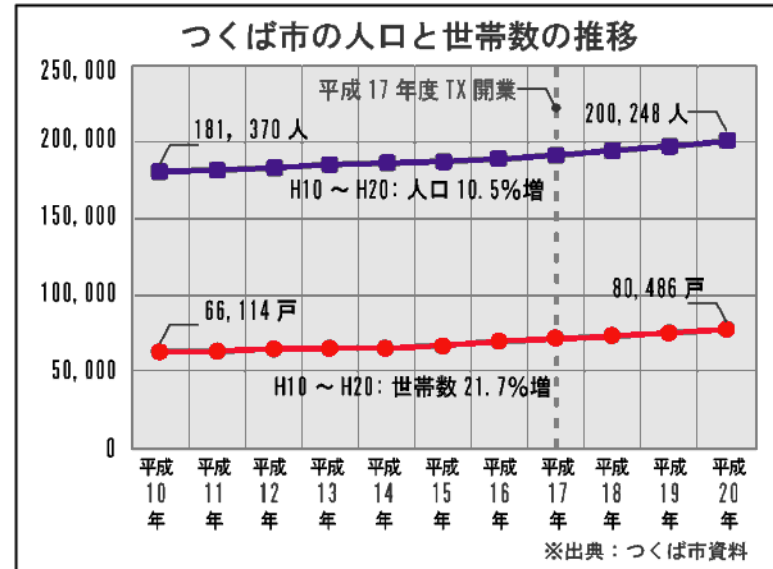
交通面からみた背景

○伸び続ける自転車需要

- ・市の人口は、つくばエクスプレスの開通や沿線開発などにより増加傾向
- ・将来の高齢化率は、平成42年22.8%と県内で最も低い



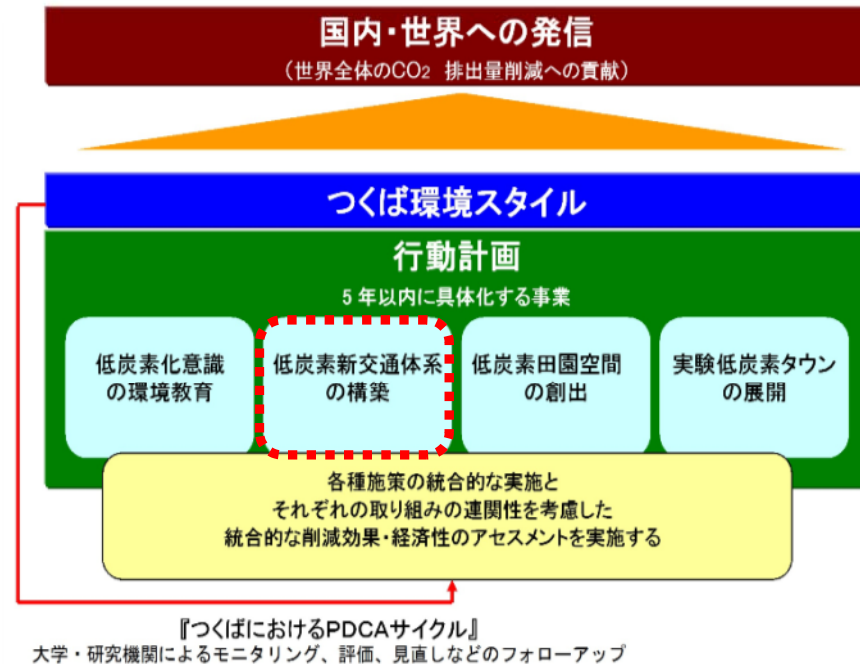
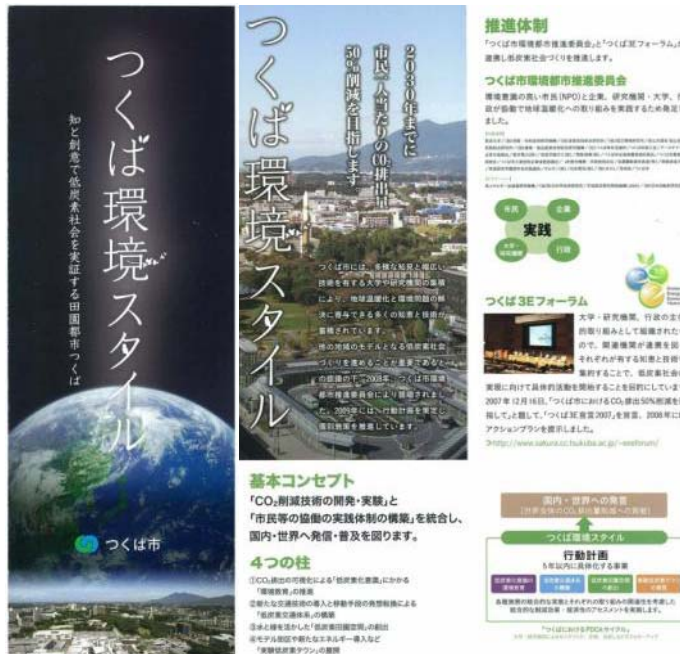
- ・市中心部では、子育て世代や小学生～大学生などが自転車を利用
- ・周辺地域では、身近な移動手段として自転車を利用



環境・健康面からみた背景

○低炭素社会の実現

- ・CO2排出量削減、環境問題への取組みとして、平成21年に「つくば環境スタイル」を策定
- ・新たな交通技術の導入と移動手段の発想転換による「低炭素交通体系」の構築の一環として、「自転車のまちつくば基本計画」を位置付け



○平成21年度 《つくば環境スタイル:エコ通勤ウィーク》

- ・延べ2,426人(実施者数1,226人)の参加、うち自転車の利用は36%であり、参加者に最も利用された交通手段



○平成22年度 《つくば環境スタイル・トライアル:エコ通勤等》

- ・CO2削減のために何をしたら良いかを見つけるための社会実験
- ・つくば市がトライアルポイントに応じて、エコ商品等をプレゼント



エコアクション

つくば環境スタイル  **トライアルポイントの対象メニュー**

トライアル期間(10/9 ~ 12/28)に取り組んだエコアクションを、記録シート(本トライアルシート裏面)につけます。各種イベントでは、参加証・受講証をもらいます。それらをもとに  トライアルポイントを集めます。

③エコ通勤をする 片道 10P

電車やバス、自転車、徒歩など、環境にやさしい交通手段で通勤をしましょう。トライアル期間中のエコ通勤を、裏面の記録シートに記入してください。

【エコ通勤とは】

徒歩、自転車、バス、電車、自動車の相乗りによって、自家用車の通勤利用でのCO₂排出量の抑制・削減をすること。複数手段を用いた場合は、全行程を自家用車利用するよりもCO₂排出量が少ない場合は対象と考えます。

普段エコ通勤をしている人が、トライアル期間中に継続して実施したエコ通勤も、ポイントとなります。



つくば環境スタイル  **トライアルポイントで景品をGET!**

トライアルに参加しよう!

つくば環境スタイルの皆さん、ぜひつくば環境スタイルの仲間になってください。また、この機会にぜひご参加ください。

つくば市環境スタイルの皆さん、ぜひご参加ください。また、この機会にぜひご参加ください。

つくば環境スタイルの皆さん、ぜひご参加ください。また、この機会にぜひご参加ください。

エコアクションに取り組んで、ポイントもらえる期間は、**2010/10/9(土) ~ 2010/12/28(火)の81日間**

エコアクション  **トライアルポイントをもらうには?**

- ①つくば環境スタイルコーナーに立寄る
- ②つくば環境スタイル学習会を開く
- ③エコ通勤をする
- ④エコドライブをする
- ⑤家庭生活で取り組む
- ⑥環境教育プログラムに参加する
- ⑦環境保全活動に参加する
- ⑧カーシェアリングの会員になる

詳しいメニューは次のページに

獲得した  トライアルポイントは、**2011/1/5(水) ~ 2011/1/15(土)の期間中、ポイントに応じた景品に交換できます。**

交換会場：中央公園レストハウス

会場では、クリーンエネルギーについての展示会を実施します。来場者には、その場でボーナス  トライアルポイントをプレゼント！交換景品は、商品券やエコ商品など！(12月下旬にホームページ等で発表します)

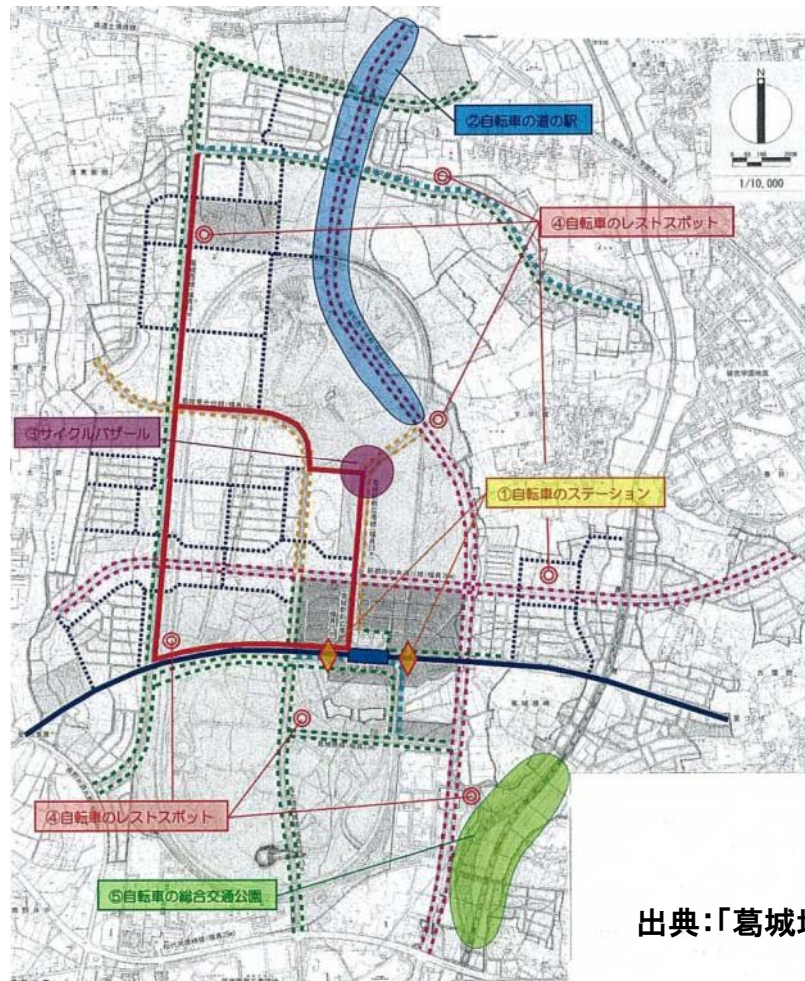
つくば市 

つくば環境スタイル・トライアルシート

つくばエクスプレス(TX)沿線で進む低炭素環境モデルタウン

○自転車利用のまちづくり

・葛城地区(TX研究学園駅)では、自転車利用環境の充実したまちづくりが進展中
 : 地区内の自転車走行空間ネットワーク延長は16km



①自転車のステーション	高品質の自転車でも安心して利用できる駐輪場や、その他自転車利用に便利な機能を併せ持つ「自転車のステーション」を、研究学園駅付近に整備する。
②自転車の道の駅	筑波山やりんりん道路など、遠方から周辺地区に自転車レクリエーションに訪れる人を対象として、休憩・物販や情報収集ができる施設(自転車の「道の駅」に相当)を整備する。
③サイクルバザール	自転車購入の殿堂として、様々な自転車および関連グッズが展示され、試乗ができる「サイクルバザール」を整備する。
④自転車のレストスポット	地区内を自転車で移動する途中で、小休憩やあまやどりができる「自転車のレストスポット」を整備する。
⑤自転車の総合交通公園	子供は本格的なコースで自転車の利用ルールを学ぶ、大人は様々な自転車コースを楽しめる自転車総合交通公園を整備する。

〈凡例〉	
-----	自転車専用通行帯 (自転車レーン)
-----	自転車歩行者道 (簡易工作による分離)
-----	自転車歩行者道 (自転車走行位置の明示)
-----	自転車歩行者道(標識のみ)
-----	街区内自転車空間
-----	シェルター設置自転車ルート



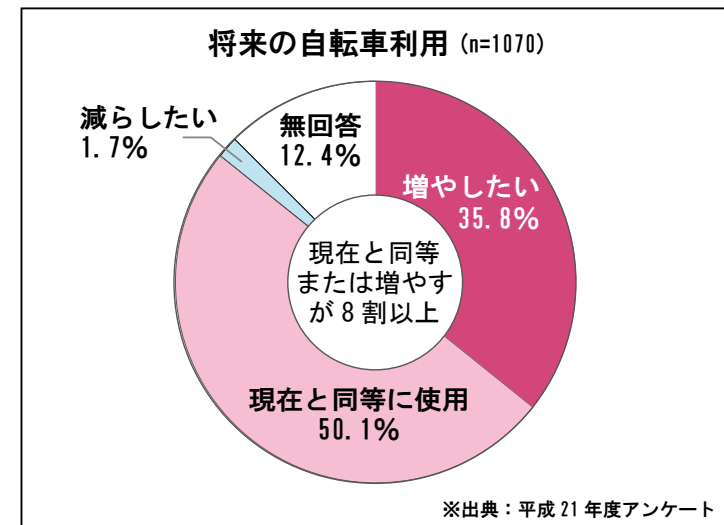
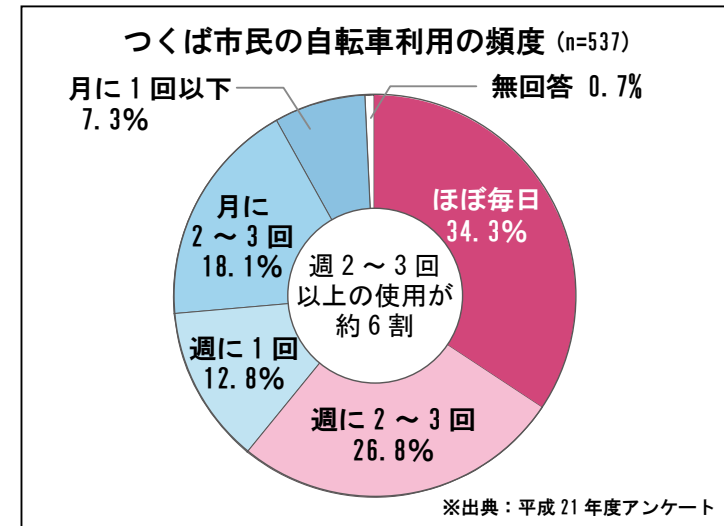
シェルターの整備イメージ

出典:「葛城地区における自転車利用のまちづくり基本計画策定業務報告書(概要版)」
 (平成21年5月, (独)都市再生機構)

アンケート調査結果

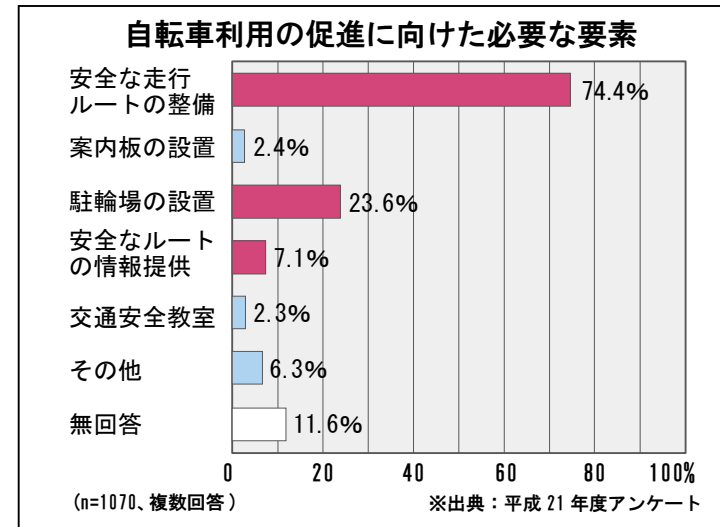
○自転車の高い利用頻度

- ・自転車を利用する人の約6割が「ほぼ毎日～週2、3回」
- ・将来に向けての利用は「現状と同等」及び「増やしたい」が約8割半



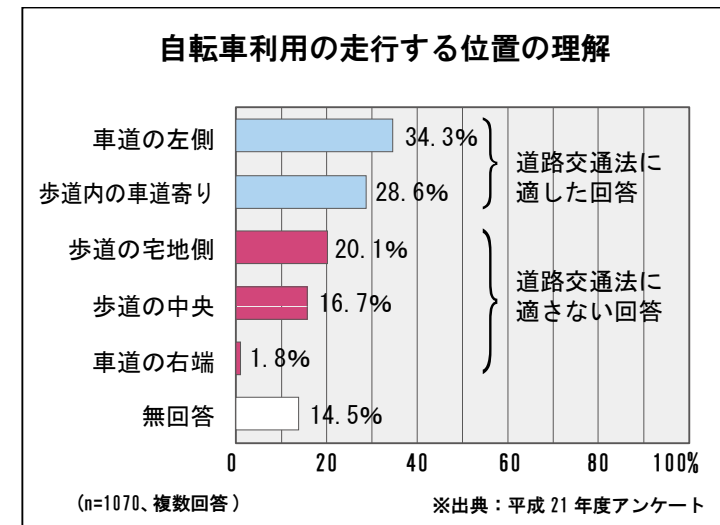
○自転車利用促進

・「安全な走行ルートの整備」を求める意見が多数



○ルールへの認識

・「車道では左端を、歩道では車道側を通行する」という道路交通法を、約4割の市民が認識していない



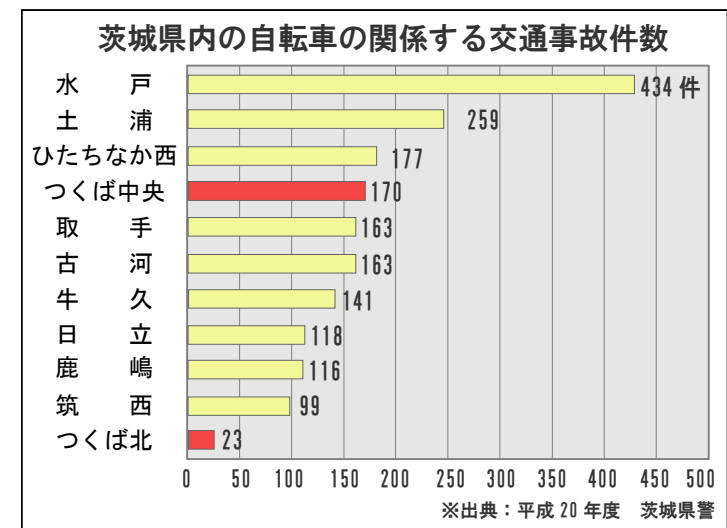
市内の道路で見られる課題

○利用交通手段

- ・パーソントリップ調査によると、市内で利用される交通手段は63%が自動車で、自転車は14%で前後で推移。環境面、交通渋滞等が問題

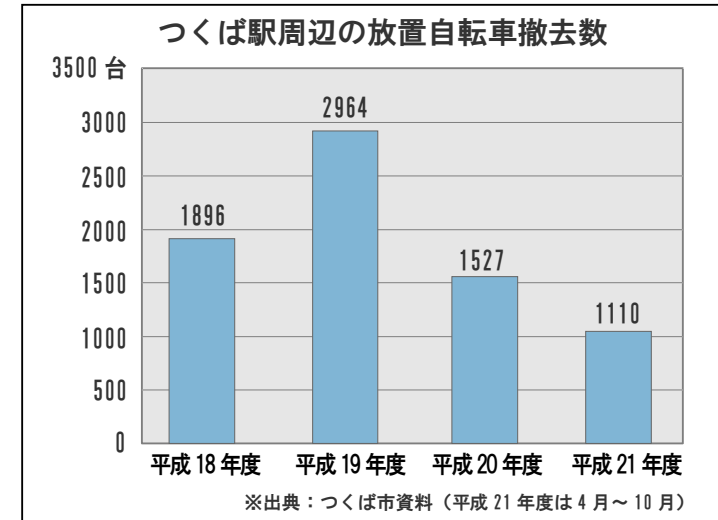
○自転車に関係する事故

- ・平成20年度の事故件数は193件で、県内で上位



○放置自転車

- ・つくば駅周辺には約2,800台の駐輪場が設置されているが、放置自転車の撤去数は、約1,500台(平成20年度)



○自転車走行環境

- ・幅員が狭い、凹凸が多い、木の根や雑草、車止め等、自転車の通行に支障
- ・路肩が急に狭くなるなど、自転車の走行レベルが連続しない 等

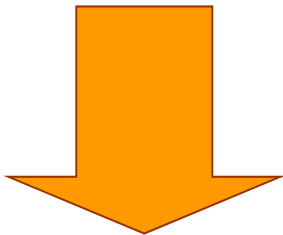


自転車利用環境の課題

つくば市の課題

- 近年、地球温暖化や環境破壊、資源の有効活用が叫ばれ、市民の環境に対する意識の高まりが見られる中、つくば市は未だクルマ中心の交通体系
- また、医療費の増大や高齢化社会の進展により、健康の維持、増進なども社会的課題

解決の方向性



- ・ 筑波山を除く多くの市域は平坦
- ・ 中心市街地では自転車利用に適した道路環境

- 環境に優しく、健康増進にも繋がる自転車を域内の重要な交通手段の一つとして位置付け
- クルマ中心から自転車へ交通手段の転換

基本計画・行動計画の検討経緯

平成20年度

- ◆ 研究学園地区を対象にワークショップ※を実施
※つくばの交通を考える研究連絡会による調査
- ◇ 調査結果を「つくば自転車スローライフ」として公表



H20発行

平成21年度

- ◆ TX沿線開発地域、りんりんロード・筑波山周辺地区を対象にワークショップを実施



H21発行

平成22年度

- ◇ 調査結果を「つくば自転車スローライフ」として公表
- ◆ 荃崎地区、豊里地区を対象にワークショップを実施

自転車のまちつくば推進委員会

自転車のまちつくば基本計画の検討

第1回委員会

基本計画のパブリックコメント (H22.5~6)

自転車のまちつくば基本計画の策定 (H22.7)

平成23年度

自転車のまちつくば行動計画の検討

第2~3回委員会

行動計画のパブリックコメント (H23.6)

第4回委員会

自転車のまちつくば行動計画の策定 (H23.8)

No	区分	所属	職名	H23氏名	H22氏名	備考
1	有識者	茨城大学工学部都市システム工学科	教授	金 利昭	金 利昭	委員長 幹事長
2		筑波大学大学院 人間総合科学研究科芸術学系	准教授	渡 和由	渡 和由	副委員長 副幹事長
3		国土技術政策総合研究所 道路空間高度化研究室	主任研究官	本田 肇	大脇 鉄也	幹事
4		独立行政法人国立環境研究所 社会環境システム研究センター	主任研究員	松橋 啓介	松橋 啓介	幹事
5	自転車 利用者	女性代表		阿部 直子	阿部 直子	
6		つくば市PTA連絡協議会	会長	山海 直	酒井 昌夫	H23年5月7日会長交代
7		茨城県立竹園高等学校	副校長	柴山 希一	市村 博	H22年 市村委員(校長)
8		筑波大学全学学類・専門学群 代表者会議	生活環境委員会 施設交通班長	山下 拓郎	大島 洋音	
9		つくば市体育協会	会長	宇木 博明	片岡 光雄	
10		つくば市工業団地企業連絡協議会	会長	岡田 久夫	岡田 久夫	
11	団体等	つくば市商工会	青年部長	土子 光之	中村 重雄	
12		社団法人つくば青年会議所	ツールどつくば実行委員長	貝沢 智彦	勝村 健司	
13		イーアスつくば	副支配人	松本 茂	松本 茂	
14		首都圏新都市鉄道株式会社 経営企画部	経営促進課長	川上 敬一	河田 英介	
15		関東鉄道株式会社 自動車部	部長	武藤 成一	武藤 成一	
16		輪業組合	筑波北支部長	庄司 新市	庄司 新市	
17		輪業組合	つくば中央支部長	中島 利男	中島 利男	
18		バイクショップ フォルツァ	代表取締役	武井 亨介	武井 亨介	
19		財団法人つくば都市交通センター	理事	岡田 嘉久	岡田 嘉久	
20	行政 機関	茨城県つくば中央警察署	交通課長	入江 邦夫	入江 邦夫	
21		茨城県つくば北警察署	交通課長	大槻 孝男	大槻 孝男	
22		茨城県企画部つくば地域振興課	課長	榎田 浩司	榎田 浩司	幹事
23		茨城県土木部土浦土木事務所	道路整備第一課長	小杉 俊一	小松崎 誠	
24		独立行政法人都市再生機構首都圏 ニュータウン本部茨城地域事業本部 事業部	事業調整第2チームリーダー	村田 知厚	本木 政幸	幹事
25		つくば市都市建設部	部長	大内 一義	大内 一義	幹事
26		つくば市企画部	企画部長	石塚 敏之	本位田 祐	幹事

事務局：
つくば市企画部 交通政策課
株式会社 長大

■市民参加型ワークショップによる意見の収集、評価



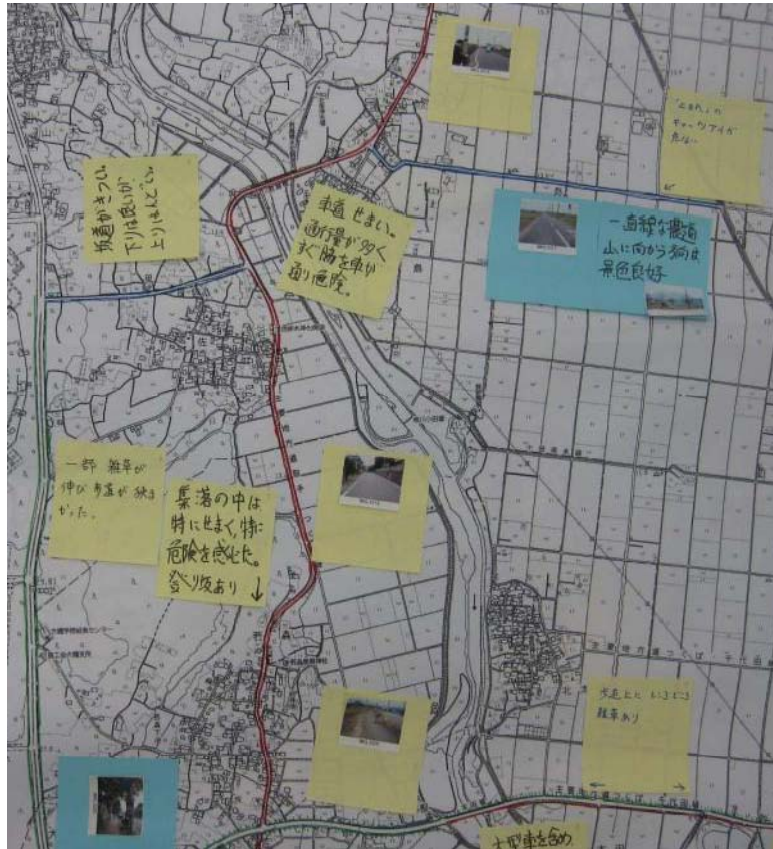
①実走調査

- ・ 3～7名で、班毎に走行
- ・ 道路の走りやすさを評価
(メモ、写真)



②情報の書き出し

- ・ 道路の走りやすさを色分け
- ・ 気づいた点を付箋に記述



③地図への記入例

- ・ 走りやすかった：青色付箋に理由
- ・ 走りにくかった：黄色付箋に理由

■地図への記入方法

歩道有無	自転車通行可否	走行位置	評価	色彩・表現
歩道有り	自転車通行可	歩道	走りやすい	
			走りにくい	
	自転車通行不可	歩道（原則降車）	走りやすい	
			走りにくい	
歩道無し	—	車道（左端）	走りやすい	
			走りにくい	
		車道（右端）	走りやすい	
			走りにくい	



④調査結果の発表

- ・ 班ごとに評価結果や感想を発表

■自転車マップの活用に向けて

①快適な自転車利用が可能なルート情報の提供

- ・自転車マップの作成（スローライフ）
- ・自転車マップの配布

②ワークショップ実施による安全性、利便性の調査と改善項目の検討

- ・市内道路の走りやすさ（安全性・利便性）の評価

③自転車利用の利便性などの情報発信

- ・ワークショップ結果と自転車利用の利便性向上に向けた情報整理

■つくば自転車スローライフの配布

・自転車マップの内容

研究学園地区南

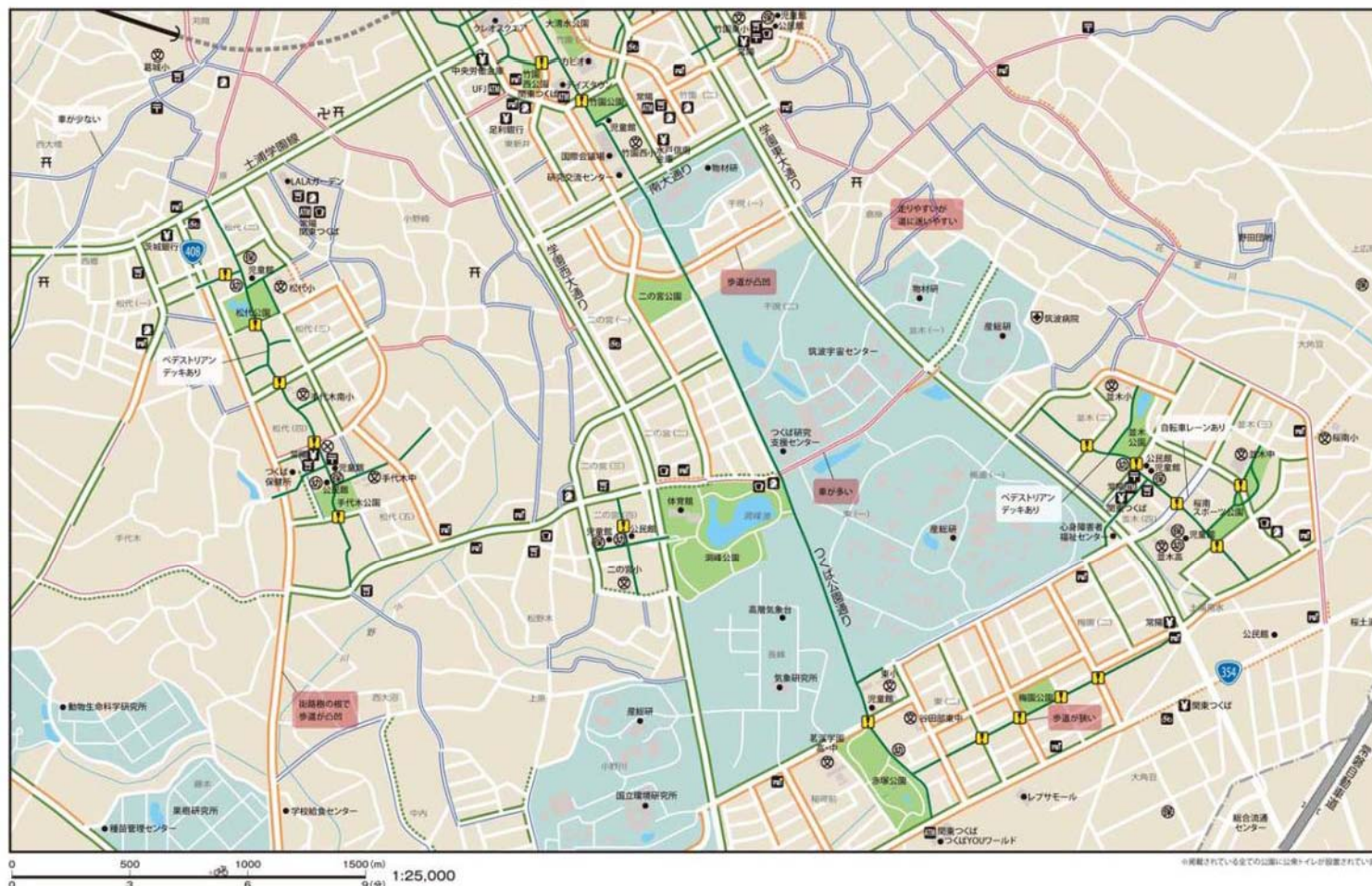
歩道・車道における自転車の走りやすさの評価(自転車ワークショップ調べ)

	歩道 (自転車通行可)	歩道 (自転車通行不可)	車道	ペDESTリアンデッキ (歩行者専用道)
走りやすい道路	★★★★★	★★★★	★★★	★★
注意が必要な道路	★★★	★★	★	★

※子どもの安全を考慮し歩道を評価

エリア・アイコン説明

研究学園地区 (は入りできません)	駐輪場(一時利用)	現金自動預け払い機	役場	学校
公園	自転車店	銀行	郵便局	幼稚園
	スーパー	パン屋	警察署	保育園
	コンビニ	菓子店	消防署	
			神社	
			寺院	



2. 自転車のまちつくば基本計画

2-1. 基本計画の概要

基本計画策定の目的

- 市が目指す低炭素社会と市民の多様なライフスタイルの実現に貢献し、自動車からの交通手段転換の観点から、今後の約10年間を見据えた自転車のまちづくりの方針を設定
- 市民意見を反映するとともに、各施策、関係機関との連携による効果の発現を目指し、歩行者の安全確保及び自動車との共存にも考慮した、ソフト・ハードの総合的な自転車利用環境づくりの具体的方向性を提示

将来像

将来目標：つくばらしさを活かし、自転車を利用する多様なライフスタイル「りんりんつくば」を実現します。
前提条件：安全で快適な自転車利用環境づくりが必要です。

社会的要請

- 地球環境に貢献する低炭素社会に向けた、様々な取り組み
- 市民の環境意識の高まり（ワークショップ・アンケート）
- 健康で快適な生活や移動の要請

自転車のまちづくり

<現状> 地域環境を活用し、より安全・快適な社会への要請

- 自転車の利用に適した、つくば市の地域環境
- 自転車を活用することで得られるさまざまなメリット（環境・コスト・健康）
- 安全な自転車走行を求める市民の声（ワークショップ・アンケート）

<取組み> 安全で快適に走行できる自転車利用環境づくり

- 安全：交通ルールを理解し、より安全な利用のための意識の啓発とルールづくり
- 快適：快適に走行できる自転車走行空間ネットワークづくりの推進
- 利便：自転車が使いやすい体制・施設づくりの推進
- 環境：環境にやさしい仕組みづくりの推進
- 健康：自転車を楽しめる機会づくりの推進



4つのライフスタイルの実現



～ りんりんつくば ～



つくばの環境を活かし自転車を活用する市民の多様なライフスタイルの実現

自転車のまちづくりが目指す将来像

コンフォータブル ライフ



誰もが快適に過ごすライフスタイル

スローライフ



低炭素で自然とともに過ごすライフスタイル

スマートライフ



便利に、おしゃれなライフスタイル

アクティブライフ



心も身体も健康に楽しむライフスタイル

自転車のまちづくりによる セーフティ（安全）な環境・ルールの確保

基本方針

地域環境を活用し、より安全で、より快適な自転車利用環境をつくります

つくば市における、自転車を利用したライフスタイル ～りんりんつくば～ の実現に向け、安全で快適な自転車利用環境をつくるため、総合的なソフト・ハード施策の推進に取り組む

安全・快適

1. 交通ルールを理解し、より安全な利用のための意識の啓発とルールづくり

2. 快適に走行できる自転車走行空間ネットワークづくり

利便

3. 自転車を使いやすい体制・施設づくり

環境

4. 環境にやさしい仕組みづくり

健康

5. 自転車を楽しめる機会づくり

自転車のまちつくばの着実な推進体制

3. 今後の施策展開（行動計画）

3-1. 行動計画の主旨

3-2. 自転車のまちつくばの行動方針

3-3. 重点的に取組む施策の概要

3-4. 進捗状況の確認方法

行動計画策定の主旨

○目的

- ・「基本計画」に位置付けられた15の施策を計画的に着実に推進するため、具体的な取組み内容を取りまとめたものとして、「自転車のまちつくば行動計画」を策定

○計画期間

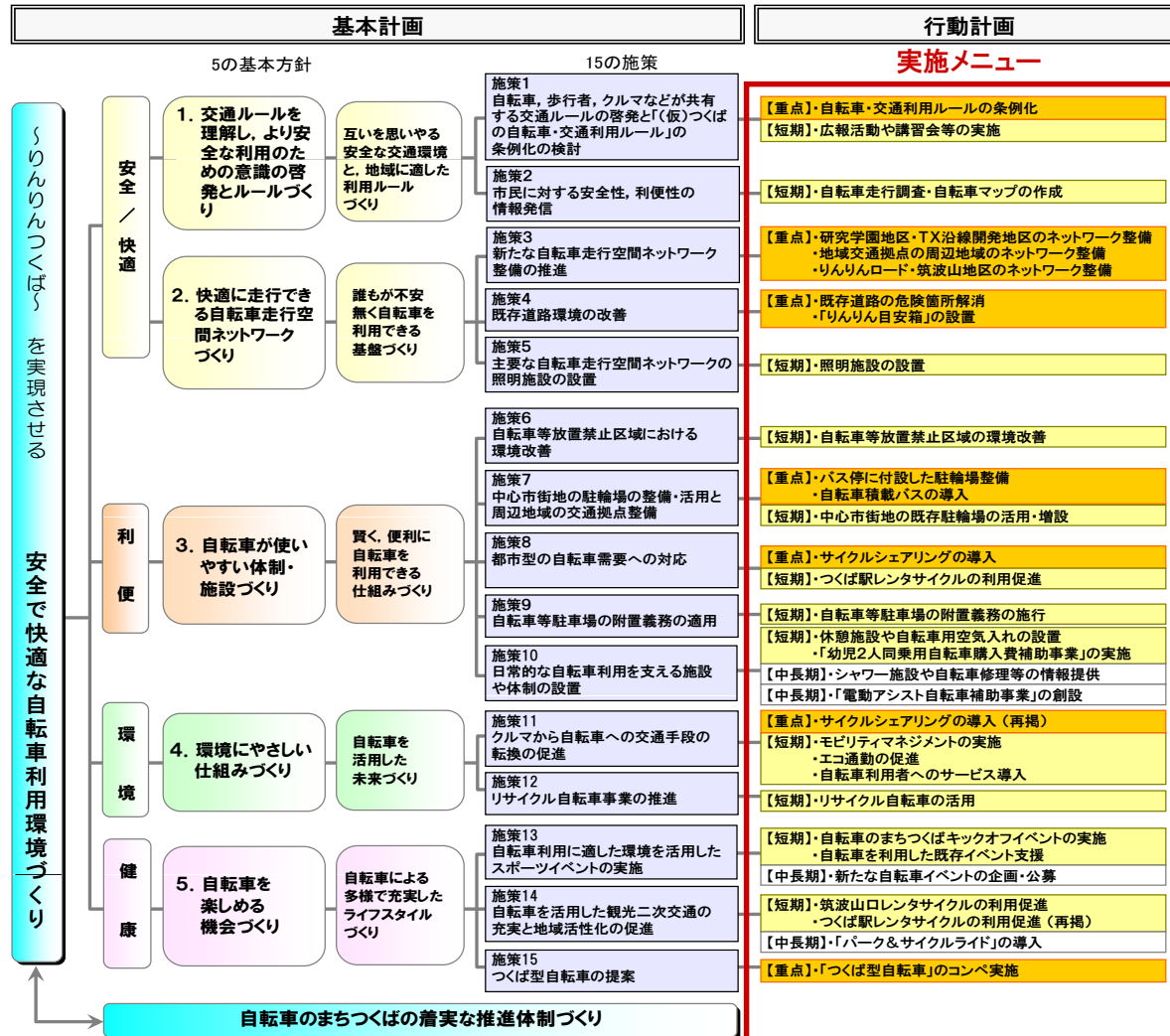
- ・平成23年度(2011年度)から平成32年度(2020年度)までの約10年間

○位置付け

- ・「基本計画」に基づき、「つくば環境スタイル行動計画」など関連計画との整合、「つくば市地域公共交通総合連携計画」との連携を図り、戦略性の高い、実効性のある計画とする。また行動計画は、「自転車のまちつくば推進委員会」における検討を踏まえ、関係機関との協議、調整を行って策定

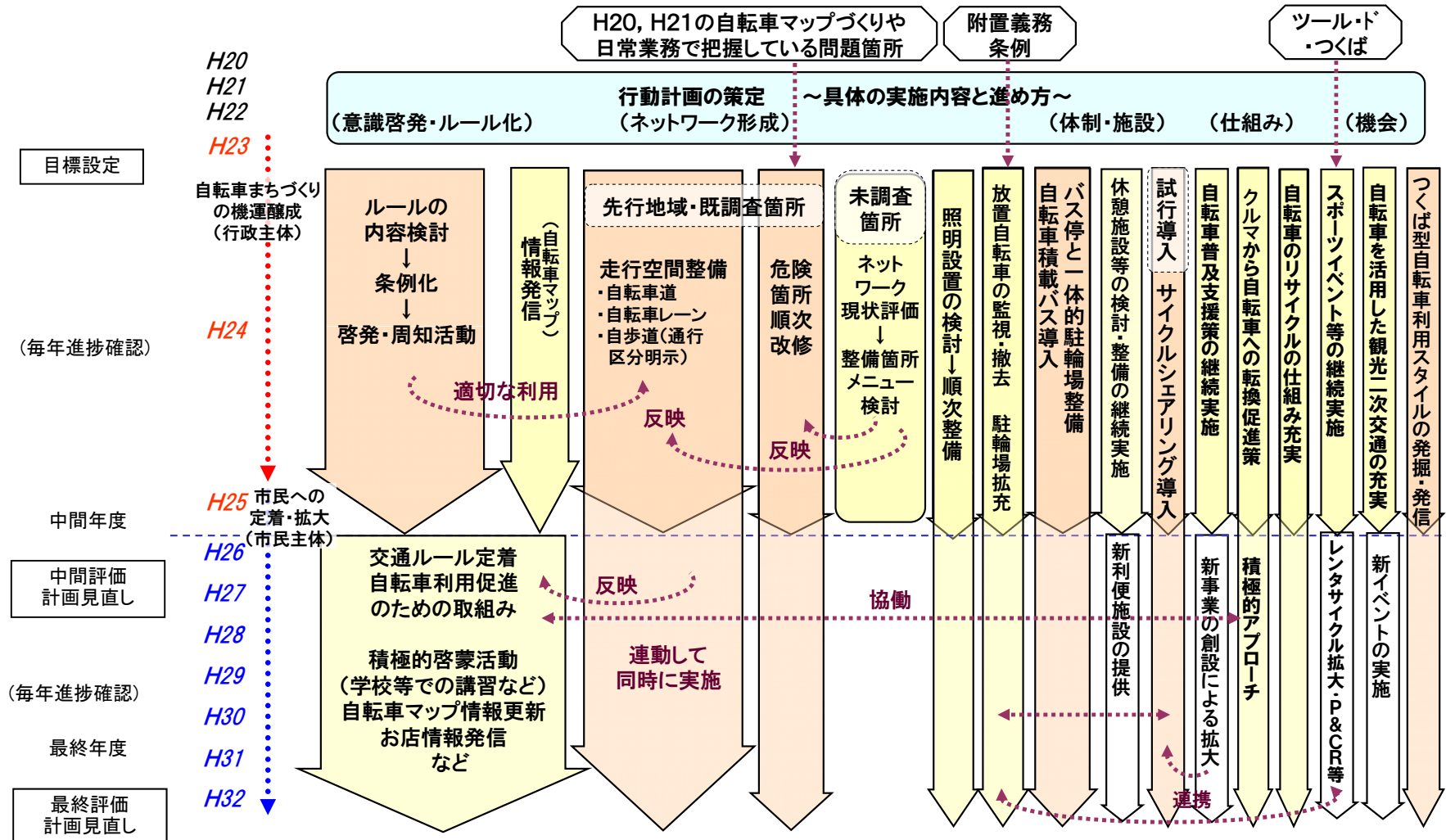
施策の体系

・基本計画における15の施策の各実施メニューを「重点施策」、「短期で実施可能な施策」、「中長期的に取り組む施策」として体系的に位置付け

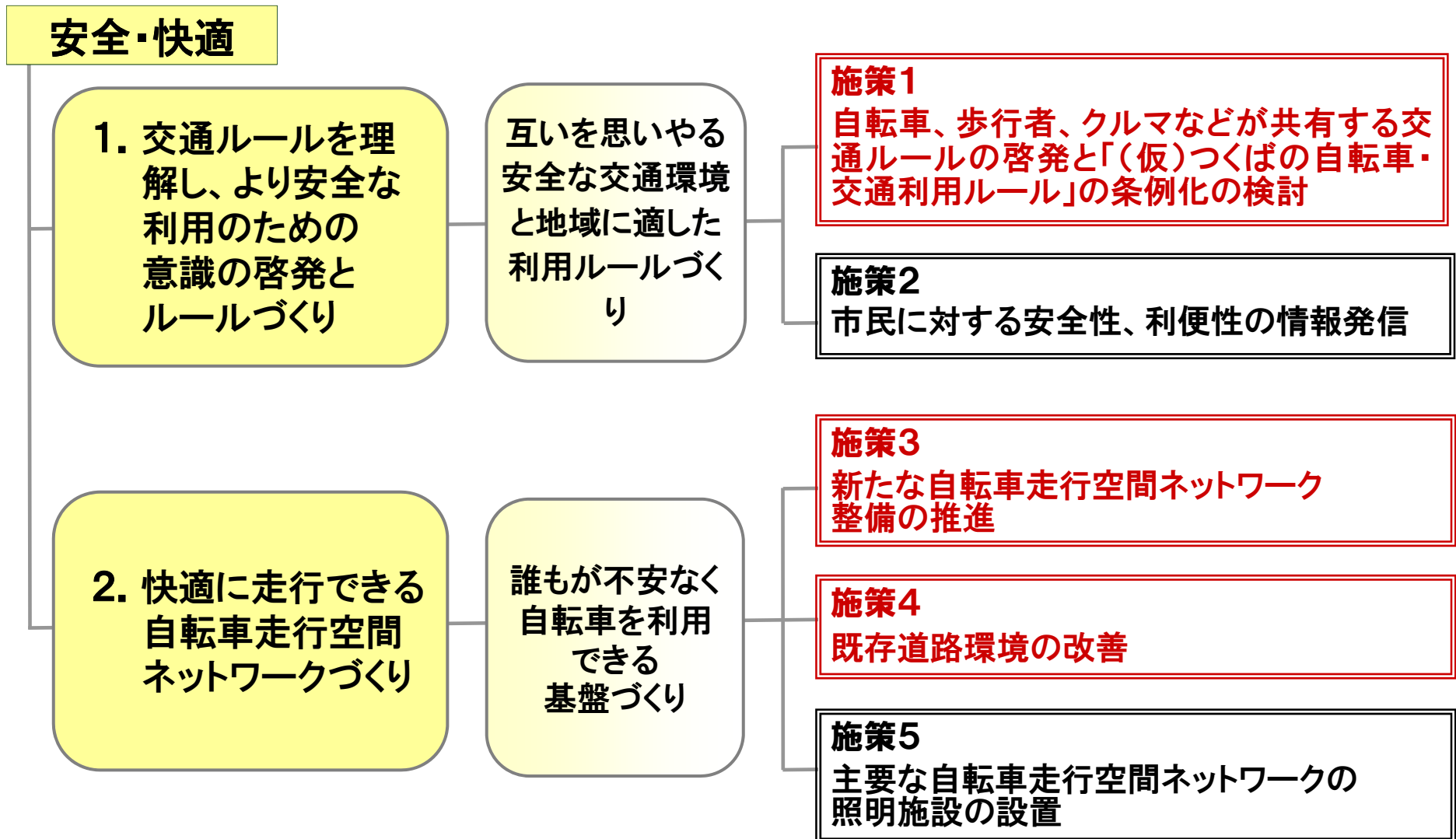


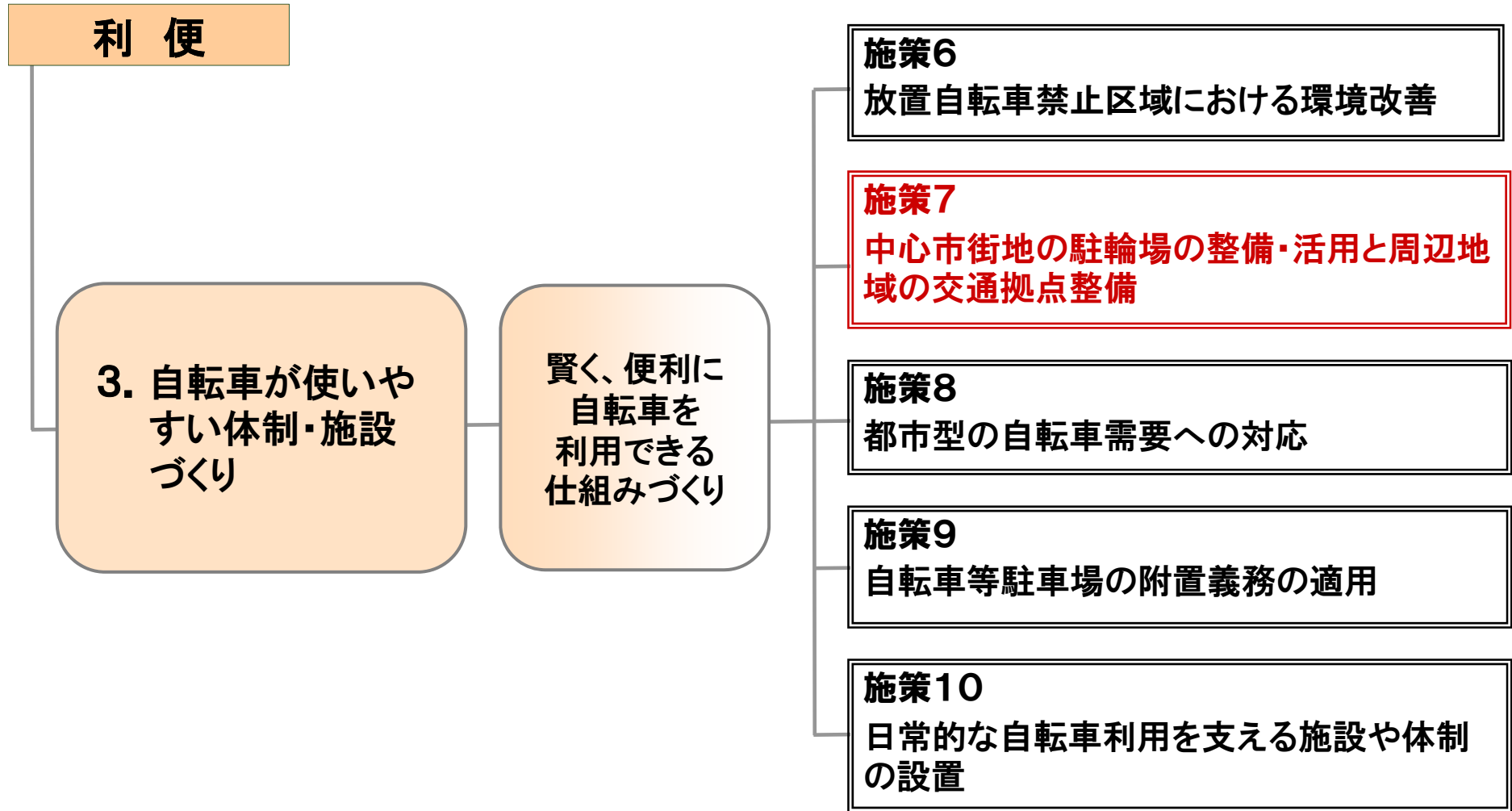
橙色：重点施策
 (H25年度までに着手)
 黄色：短期実施可能施策
 (H25年度までに着手)
 白色：中長期的に取り組む施策
 (H26年度以降に具体化)

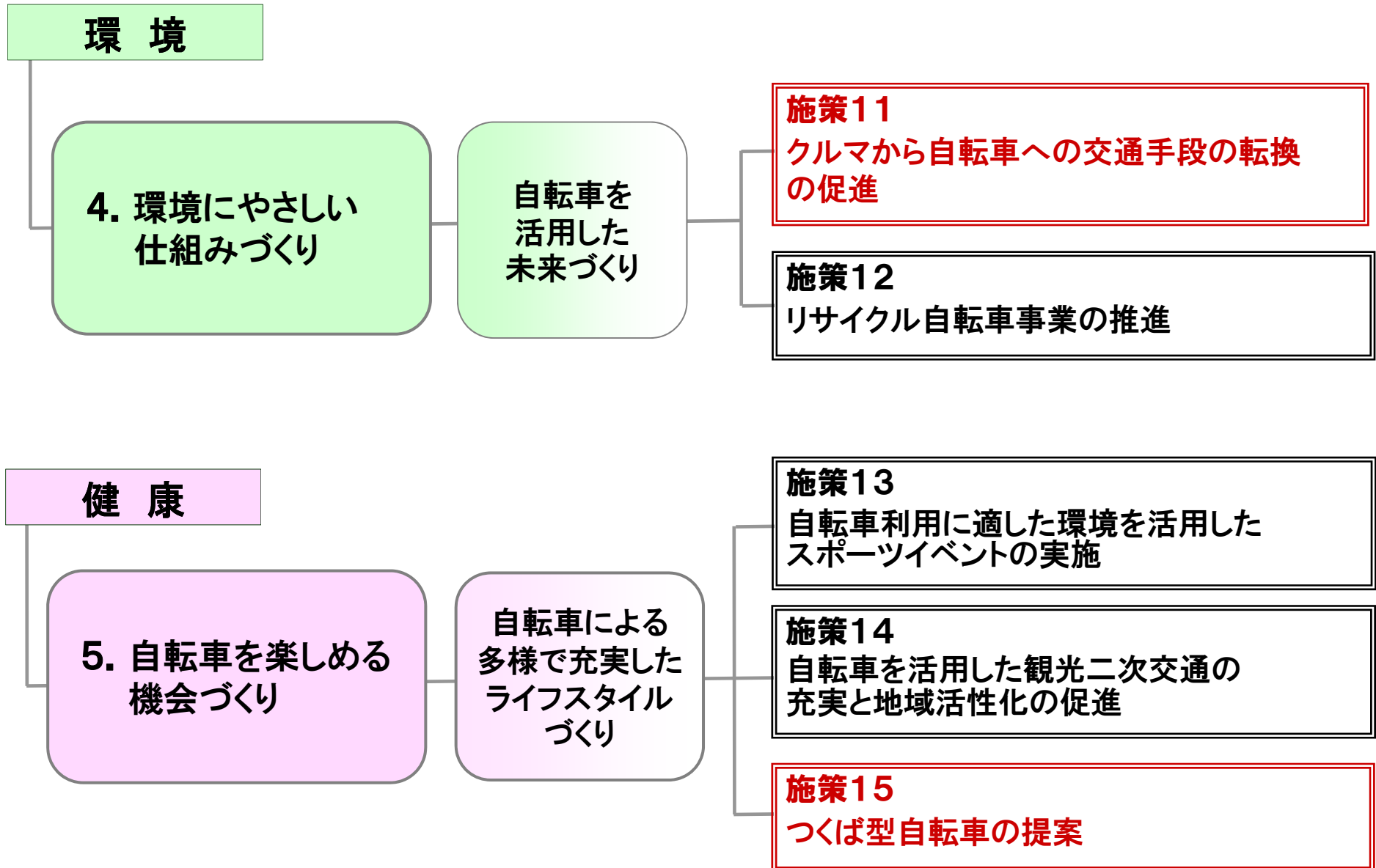
15の施策の展開マップ



・5つの基本方針に基づく15の施策のうち、赤字の施策は3年以内に重点的に実施







基本方針1

交通ルールを理解し、より安全な利用のための意識の啓発とルールづくり

施策1: 自転車・交通利用のルールづくりとルールの定着

車道やペデストリアンなどにおける自転車と歩行者・クルマとの共存のためのルールづくりについて、平成23年度中に調査・検討に着手し、平成24年度にはワークショップの開催などにより市民とともに議論し、平成25年度中に「(仮)つくばスタイル(つくば自転車・交通利用ルール編)」として条例を制定。

条例制定後は、交通ルール・マナーの周知活動を行ないます。



自転車は道路交通法上、車両の一種(軽車両)です。

**① 自転車は、車道が原則
歩道は例外**

道路交通法上、自転車は軽車両と位置付けられています。歩道と車道の区別のあるところは車道通行が原則です。

【罰則】 3カ月以下の懲役または5万円以下の罰金

**② 車道は
左側を通行**

自転車は、それぞれの道路の左側に寄って通行しましょう。

【罰則】 3カ月以下の懲役または5万円以下の罰金

自転車が歩道通行できるのは…

道路標識(右図)等で指定された場合
運転者が、13歳未満・70歳以上・身体の不自由な方
車道または交通の状況からみてやむを得ない場合

※警察官が、歩行者の安全を確保するために必要があると認めて指示したときは通行してはいけません

「自転車および歩行者専用」

**③ 歩道は歩行者優先で、
自転車は車道寄りを徐行**

自転車が歩道を通行する場合は、車道寄りの部分を徐行しなければなりません。歩行者の通行を妨げるような場合は一時停止、または自転車から降りて、押して歩きましょう。

【罰則】 2万円以下の罰金または料

基本方針2

快適に走行できる
自転車走行空間
ネットワークづくり

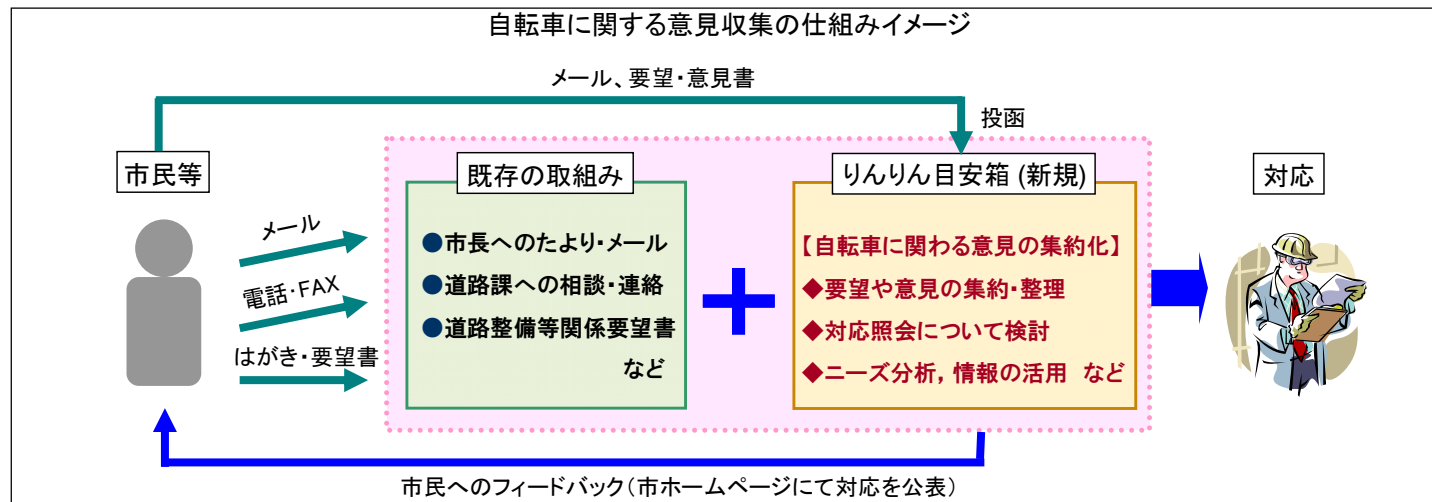


施策3、4: 自転車の安全・快適な走行空間ネットワークの形成

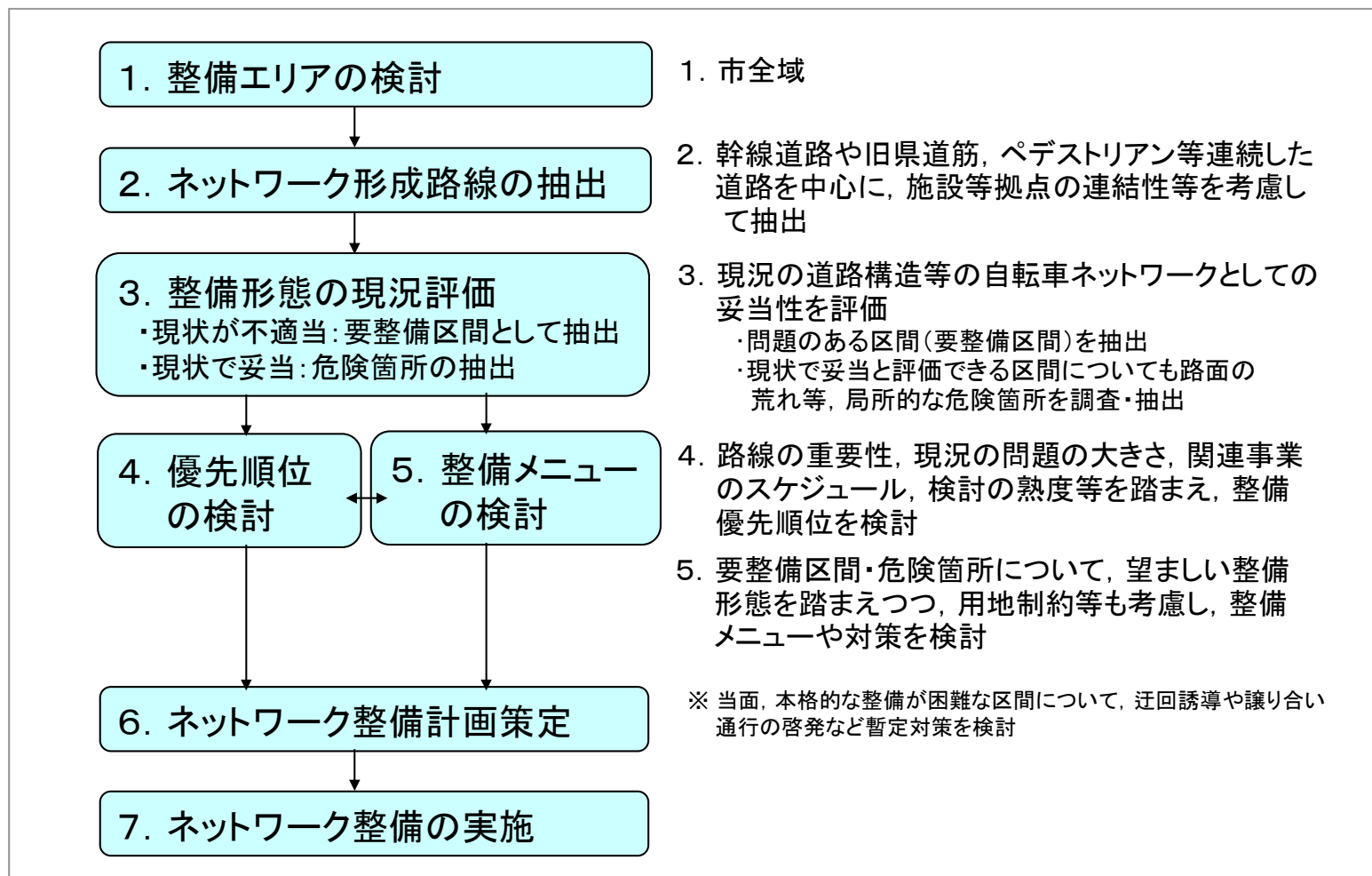
市内の主な拠点に連絡するネットワークを構築するため、葛城地区など先進的取り組み地区では平成25年度中までに自転車走行空間整備を完了させ、その他の重要区間についても平成25年度までに着手し、市道については平成27年までの整備完了を目指します。

既に良好な自転車走行空間が確保されている区間についても、段差や凹凸などの危険箇所について順次改修を進め、危険箇所の解消を図ります。

自転車走行空間整備にあたっては、自転車利用に関する要望や苦情などの意見を常時継続的に受け付ける「りんりん目安箱」を設置するなどにより、利用者の声を反映します。



○ネットワーク整備の進め方



【参考】自転車走行空間ネットワーク形成の考え方

○地域住民の生活利便性向上、公共交通機関との連携、観光振興の観点からネットワークを形成

■拠点周辺ネットワーク【オレンジ】

- ・広域活性化拠点
- ・地域交通拠点
- ・TX駅，起終点となる主要バス停，既成市街地

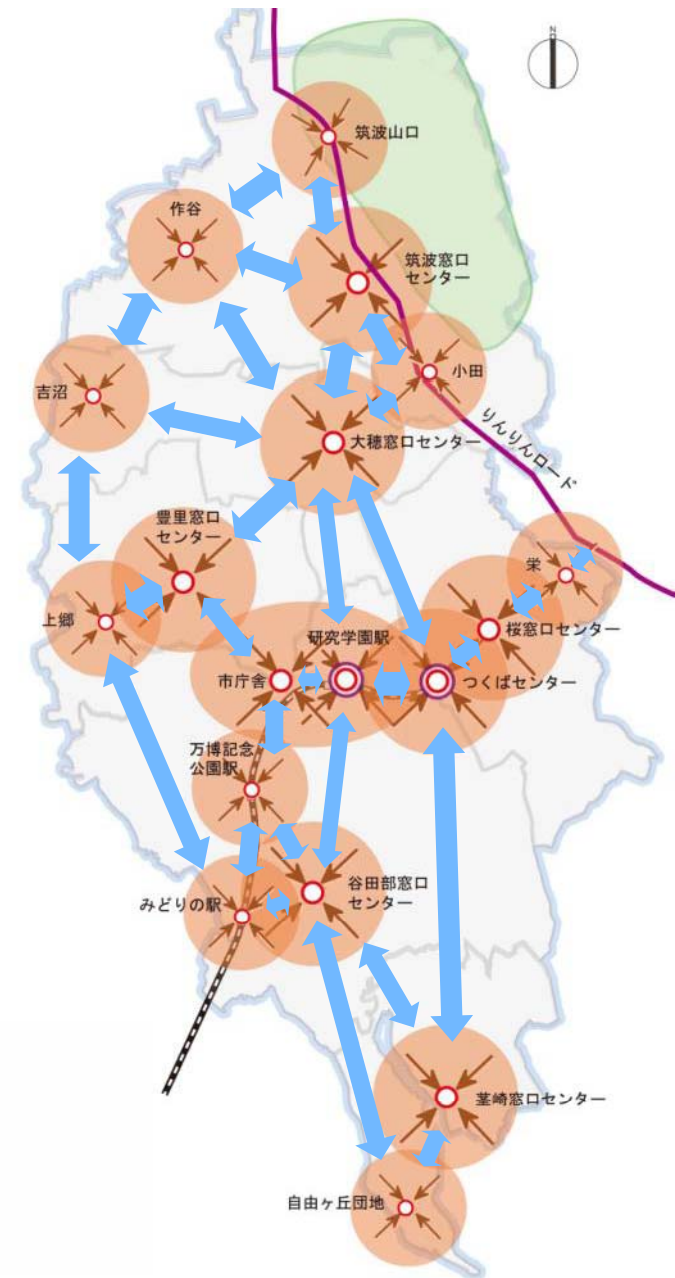
■上記拠点間を連絡するネットワーク【水色矢印】

- ・連絡する路線(計画含む)のある隣接拠点間

凡	例
	りんりんロード
	広域活性化拠点
	地域交通拠点
	TX駅・起終点となる主要バス停 既成市街地
	拠点周辺ネットワーク
	拠点間を連絡する ネットワーク
	拠点に 連携する自転車

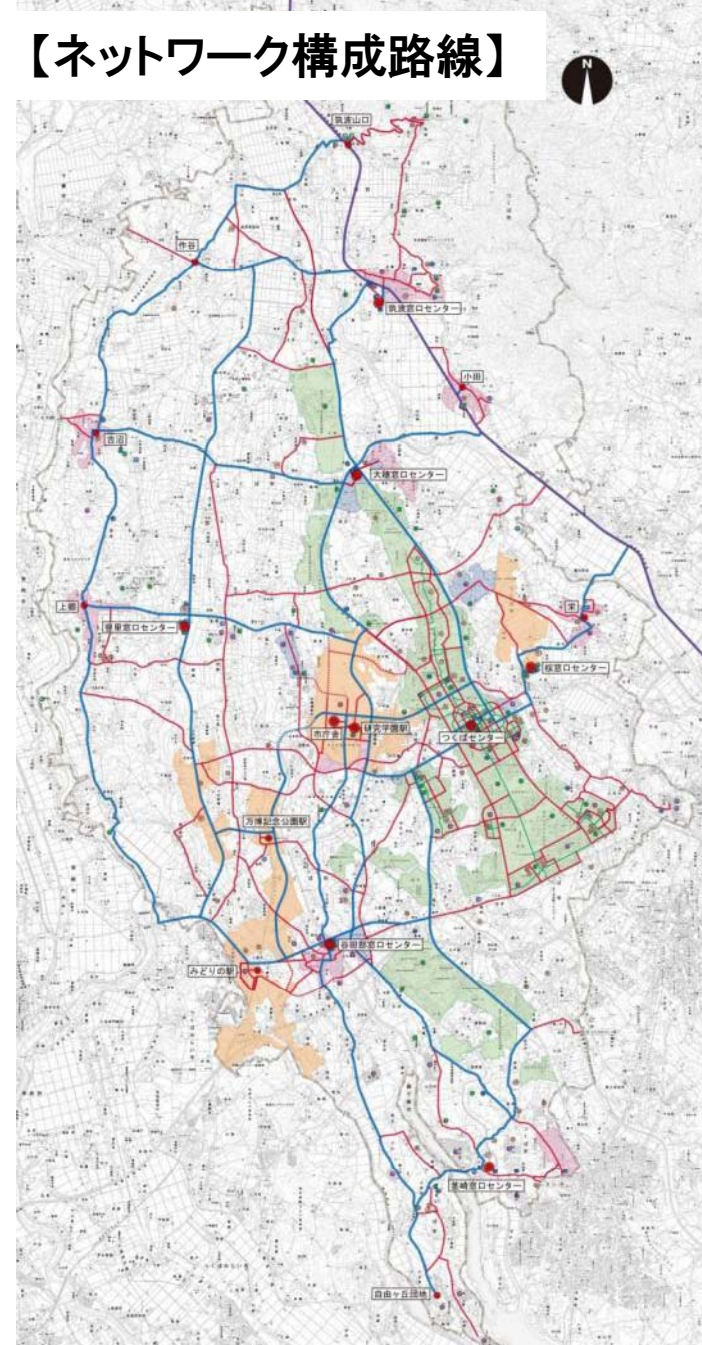
注：広域活性化拠点は、「つくば市都市計画マスタープラン」により位置付けられた拠点

【ネットワーク構成路線】



○ネットワーク形成路線はつくばの道路特性を踏まえ、幹線道路や旧県道筋、ペDESTリアン等連続した道路を中心に、施設等拠点の連結性等を考慮して抽出

【ネットワーク構成路線】



凡 例	
地域交通拠点	
拠点を連絡するネットワーク	
拠点を連絡するネットワーク (りんりんロード)	
拠点内を連絡するネットワーク	
拠点を連絡するネットワーク (ペDESTリアン)	

凡 例	
主要な公民館、官公庁、ホール、体育館、病院施設	
保育、幼稚園、小学校(注1)、中学校、高校、大学	
住宅団地	
主要な公園、休憩所、観光レクリエーション施設、レンタサイクル、パーク&サイクルライド施設(注2)	

注1：小学校は自転車通学が認められている2校（小野川小、荃崎第二小）のみを対象とします。
 注2：パーク&サイクルライド施設は、りんりんロード筑波休憩所を示す。
 注3：地図内の色分けは、中学校区を示す。

凡 例	
既成市街地	
新市街地	
研究学園地区	
T X 沿線開発地区	

出典：「つくば市都市計画マスタープラン」(土地利用計画図)

○要修繕箇所の整備考え方（星印）

- ・ワークショップなどにより、走行空間は概ね整備されているが、危険箇所がある地点を抽出、以下の基準により優先度を設定

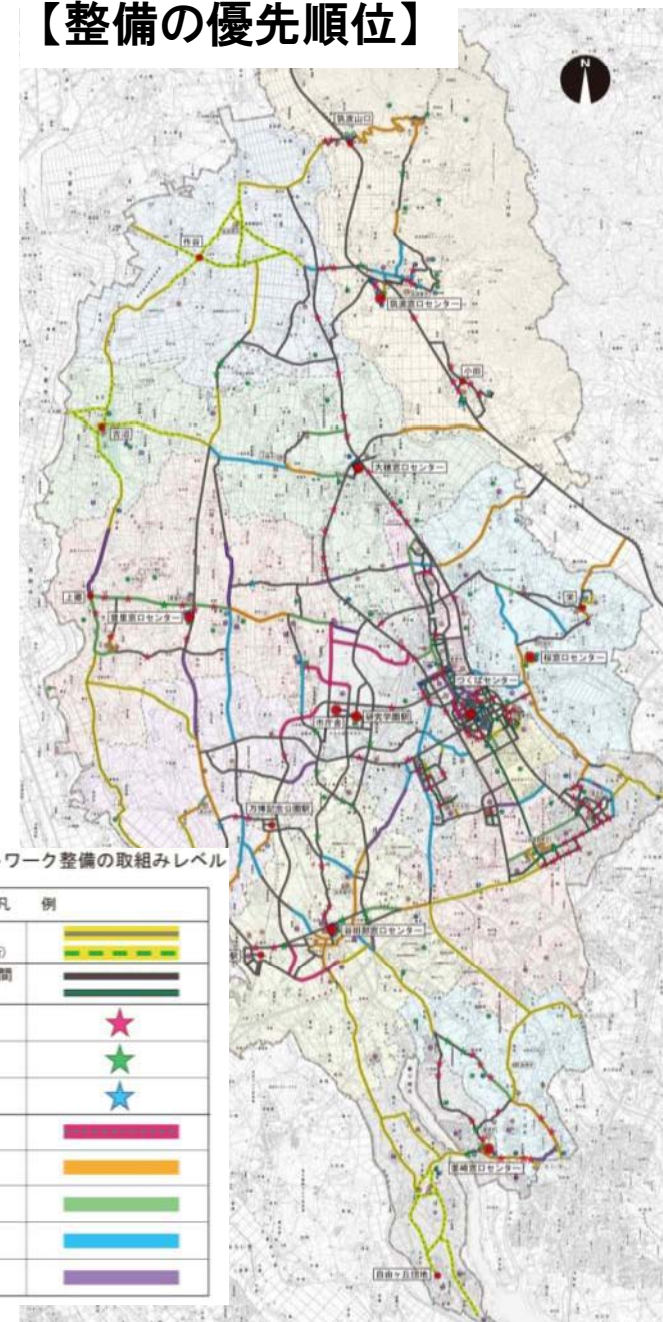
- 優先度1:重要区間で修繕が容易
- 優先度2:重要区間だが修繕が容易でない又は重要区間でないが修繕が容易
- 優先度3:重要区間でなく修繕が容易でない

○要改築区間の整備優先度の考え方（ライン）

- ・ワークショップなどにより、走行空間の整備が必要な区間を抽出、以下の基準により優先度を設定

- 優先度1:TX沿線開発地域など整備予定区間
- 優先度2:通学路や駅への動線など、緊急性が高い重要区間
- 優先度3:問題のある重要区間
- 優先度4:その他緊急性のある区間
- 優先度5:その他問題のある区間

【整備の優先順位】



○自転車通行空間の整備においては、以下の考え方が基本

自動車と自転車の分離		歩行者の状況と分離の考え方				
自動車の状況		考え方		多い	少ない	極めて少ない
速度高い		安全性の観点から物理的分離		歩道 ^(※2) + 自転車道	自歩道	自歩道 (狭くてよい)
速度やや高い		安全性の観点から車線分離 ^(※1)		歩道 ^(※2) + 自転車レーン	歩道 ^(※2) + 自転車レーン 又は 自歩道	路側帯 広幅員路肩
速度低い	交通量少くない	円滑性の観点から車線分離 ^(※1)				
	交通量少ない	共有・混合可能		歩道 + 路肩		路側帯, 路肩

※1: 大型車(貨物車, バスなど)が多い場合には物理的分離が望ましい。




※2: 子供や高齢者等遅い自転車を考慮する場合には, 歩道を自歩道にする。




出典:「第41回土木計画学研究発表会『交通状況に応じた整備すべき自転車通行空間の選択に関する一提案』(大脇, 濱本, 木下, 上坂)」などを参考に作成

○個々の地域特性により用地の確保や費用面から容易でない場合、ハード・ソフト両面を勘案して以下の対応等、個別の様々な工夫が必要

- 例：1) 自動車の速度を抑制し、自転車を車道走行させる。
 2) 自転車道が難しい場合は、少なくとも自歩道（遅い自転車を考慮）とする。
 3) 歩道+自転車レーンが難しい場合には、自転車レーンではなく幅広路肩とする、あるいは少なくとも歩道は設置（自転車の押し歩きを考慮）する。 など

道路状況		特徴	自転車通行空間の考え方	事例写真
専用道路	りんりんロード	大規模自転車道 (歩行者通行可)	<ul style="list-style-type: none"> 基本的には自転車の通行空間であるが、歩行者も通行可能であるため、譲りあいや、歩行者は飛び出さないなどのマナーを周知する。 	
	ペDESTリアン	自転車歩行者専用道路	<ul style="list-style-type: none"> 歩行者優先を原則としつつ、自転車の通行位置を明示するなどの工夫を行う。 	
郊外の非幹線道路	1車線 歩道なし	主に農村部を通過する道路で、自動車の交通量は少ないが速度はやや高い	<ul style="list-style-type: none"> 基本的に自動車、自転車、歩行者の交通量が少ないため、自転車は車道通行させる。 自動車の速度抑制のため、歩行者・自転車優先のルールを徹底する。 	 <p>臼井集落周辺</p>
	2車線 歩道なし	主に郊外の既存集落内の生活道路で、交通量は少ない	<ul style="list-style-type: none"> 自動車の速度を抑制し、自転車は路側帯、又は路肩を通行させる。 自動車の速度抑制のため、歩行者・自転車優先のルールを徹底する。 	 <p>島名集落周辺</p>
	2車線 歩道あり	主に沿道が研究施設の道路で、業務用のアクセス交通が主で交通量は少ない	<ul style="list-style-type: none"> 自動車の速度を抑制し、自転車は車道通行させる。 自動車の速度がやや高く、歩行者が少ない場合には、自転車は歩道を徐行させる。なお、歩行者の通行を妨げる場合には、自転車は押し歩きをするなど歩行者優先のルールを徹底する。 幅員に余裕がある場合は、自転車通行位置の明示を行うことも考えられる。 	 <p>テクノパーク豊里周辺</p>

道路状況		特徴	自転車通行空間の考え方	事例写真
市街地の非幹線道路	1車線 歩道なし	主に街区内や 集落内の道路 で、沿道アクセ ス交通が主で交 通量は少ない	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車の速度を抑制し、自転車は車道通行させる。 ・自動車の速度抑制のため、歩行者・自転車優先のルールを徹底する。 ・住宅街や商業地等では狭さくなどを設けた歩車共存道路として道路空間を再構築することが望ましい。 	 <p>小田集落周辺</p>
	2車線 歩道なし			 <p>北条商店街周辺</p>
	2車線 歩道あり	主に既成市街地 などの道路で、 自動車の交通量 は比較的多く速 度はやや高い	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車の速度を抑制し、自転車は車道通行させる。 ・同時に、歩行者との交錯をさけるため、歩道への「自転車の歩道通行可」は指定しないことが望ましい。 ・自動車の速度がやや高い場合には、自転車レーンを設置することが望ましいが、自動車の速度を抑制して、車道を自転車と自動車で共有させることも考えられる。 	 <p>並木高校周辺</p>

道路状況		特徴	自転車通行空間の考え方	事例写真
地区の幹線道路	2車線以上 歩道は かなり広い (幅員に 余裕あり)	主にTX沿線開発 地域の駅周辺な どの道路で、自動 車の交通量は少 ないが速度はや や高い	<ul style="list-style-type: none"> ・本来は、歩道＋自転車道、あるいは歩道＋自転車レーンに空間を再構築することが望ましい。 ・自動車の速度がやや高く、歩行者が少ない場合には、幅員が広いので、歩道に自転車通行位置の明示を行い、自転車を通行させる。なお、歩行者の通行を妨げる場合には、自転車は押し歩きをするなど、歩行者優先のルールを徹底する。 	 <p>TX沿線開発地域周辺</p>
	2車線以上 歩道広い	主に研究学園地 区などの道路で、 自動車の交通量 は比較的多いが 速度はやや高い	<ul style="list-style-type: none"> ・歩行者、自動車と分離するため、自転車レーンを整備し、自転車は車道を通行させる。 ・同時に、歩行者との交錯をさけるため、歩道への「自転車の歩道通行可」は指定しないことが望ましい。 ・高齢者など低速の自転車は歩道部分を通行させることとし、低速と中速の各自転車の通行部分が認識できるよう、ピクトグラムの標示に工夫を施すことも考えられる。 	 <p>中央消防署周辺</p>
	2車線 歩道狭い (幅員に 余裕なし)	主に既成市街地 などの道路で、自 動車の交通量は 比較的多く速度は やや高い	<ul style="list-style-type: none"> ・本来は、拡幅による歩道＋自転車レーンまたは自歩道に空間を再構築することが望ましい。 ・沿道土地利用上の制約等により拡幅が難しい場合、交通状況に応じて次の措置が考えられる。 <ul style="list-style-type: none"> □規制による自動車の速度抑制 □自動車の速度がやや高く、歩行者が少ない場合には、自転車は歩道を徐行させる。なお、歩行者の通行を妨げる場合には、自転車は押し歩きをするなど歩行者優先のルールを徹底する。 	 <p>茎崎窓口センター周辺</p>

道路状況		特徴	自転車通行空間の考え方	事例写真
市街地の広域的幹線道路	2車線以上 歩道広い (幅員に 余裕あり)	主に都市の外郭道路やバイパスなどで、自動車は高速で走行する	<ul style="list-style-type: none"> ・歩行者が多い場合には、歩道+自転車道に空間を再構築することが望ましい。 ・歩行者が少ない場合には、幅員が広いため、自転車は自歩道を通行させる。なお、歩行者の通行を妨げる場合には、自転車は押し歩きをするなど、歩行者優先のルールを徹底する。 	 <p>学園西大通り</p>
	2車線 歩道狭い			<ul style="list-style-type: none"> ・自動車の速度が高く、歩行者が少ないため、自転車は自歩道を通行させるが、歩行者の通行を妨げる場合は、自転車は押し歩きをするなど歩行者優先のルールを徹底する。 ・幅員に余裕がある場合は、自転車通行位置の明示を行うことも考えられる。
郊外の広域的幹線道路	2車線 歩道広い	主に都市の外郭道路やバイパスなどで、自動車は高速で走行する	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車の速度が高く、歩行者が少ないため、自転車は自歩道を通行させるが、歩行者の通行を妨げる場合は、自転車は押し歩きをするなど歩行者優先のルールを徹底する。 ・幅員に余裕がある場合は、自転車通行位置の明示を行うことも考えられる。 	 <p>つくば真岡線バイパス</p>
	2車線 歩道狭い			 <p>豊里ゆかりの森周辺</p>

基本方針3

自転車を使い
やすい体制・
施設づくり

施策7: 自転車の利用範囲を広げるバスとの連携

サイクル&バスライド促進のため、自転車からバスへの乗り換えを便利にする、バス停に隣接した駐輪場を整備します。平成21年に大穂庁舎に設置しており、平成24年度の荃崎庁舎駐輪場への設置をはじめ順次拡大し、平成32年度中には地域交通拠点全てに設置することを目指します。

また、平成22年に導入した自転車積載バスを増加し、平成23年度には合計4台で実証実験を行い、その後の導入拡大について検討していきます。

バス停に付設した大穂庁舎駐輪場



自転車積載バス (つくバス北部シャトル)



基本方針4
環境にやさしい
仕組みづくり



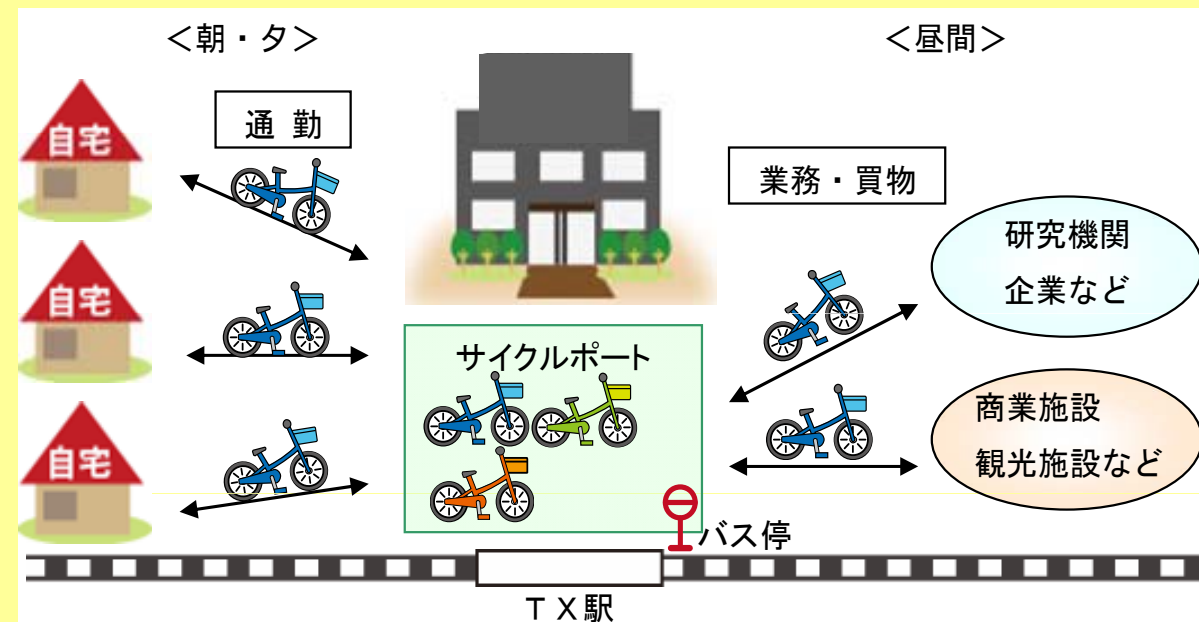
施策11: 自転車利用を促進するサイクルシェアリングの導入

環境や健康のため、通勤や業務における自転車利用を促進するため、サイクルシェアリングを導入。

複数の自転車を複数の利用者が共有する自転車の利用形態で、市内に設置されたサイクルポートに駐輪された専用自転車を、登録者は誰でも自由に利用することができる。

平成23年度中に試行的に導入し、本格実施に向けた検討を行います。

朝夕は通勤に自転車を利用し、その自転車を昼間は他の利用者が業務や買い物等の移動に利用します。



■サイクルシェアリングに期待される効果

- ①都市交通サービス向上：バス等のサービスの空白地帯を補完、
自動車から自転車への転換による混雑緩和
- ②環境の改善：地球環境負荷低減、沿道環境改善
- ③地域を活性化：来街者の周遊性向上、イベント性

■サイクルシェアリング導入の課題

- 様々な効果が期待され、注目されているが、無人化システム(機械式)を導入した場合の初期コスト、有人とした場合の運営コストの点から普及が進んでいない状況

- 従来のシステムに比べ、環境にやさしく、低価格で導入・運営できる普及性・継続性に優れた「新たな自転車管理システム」を試行導入に向け検討中（連携機関と勉強会実施など）



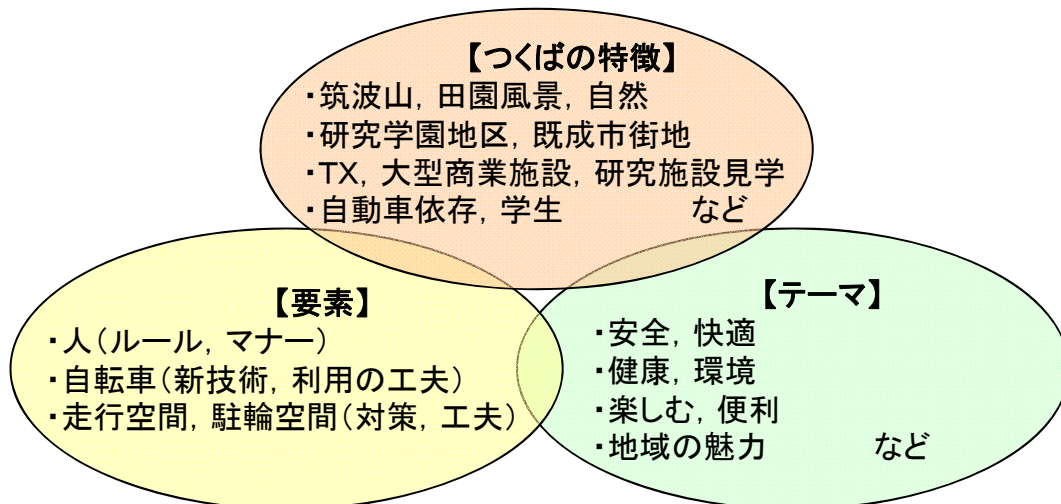
基本方針5
自転車を楽しめる
機会づくり



施策15:「つくば型自転車」の提案の公募

新しい発想や技術を取り入れた「つくば型自転車」について、アイデアを市民や企業の皆様から公募し、採用されたアイデアについて具体化し、取り組んでいきます。

平成23年度中に準備をはじめ、平成24年度に公募を実施し、平成25年以降に募集したアイデアの具体化について検討し、つくばにふさわしい先進的な自転車の普及を行います。



【アイデアの例】

- ・りんりんロードでタンDEM自転車
 ※障害者等も自転車の魅力を体感
- ・自転車やパーソナルモビリティ(セグウェイ等)の利用を想定した走行空間づくり
- ・市内主要施設への空気入れや充電器の配置、自転車利用者への特典やエコポイント制度の導入
- ・木製自転車、高齢者・障害者向け自転車、自転車配送車、電動自転車などの導入

進捗状況確認イメージ

- 毎年、各実施主体による事業評価を行い、計画中間年度(平成26年度)、計画最終年度(平成32年度)に「自転車のまち行動計画」全体チェック、計画の見直しを実施

