勝手に総合計画　提言版計画案　／　第5章 都市基盤の整備

桐生市 第7次総合計画（仮称）に向けた提言書

― 快疎のまち桐生：移動の先にある価値をつくる都市基盤 ―

前期基本計画
2028（令和10）～ 2031（令和13）年度

後期基本計画
2032（令和14）～ 2035（令和17）年度

基準年度
2026（令和8）年度（全指標共通）

作成
「勝手に総合計画」都市基盤（2026年9月）

目　目次

― 提言の位置づけ

1. 背景 ― 桐生の現在地と群馬大学の構想

2. 現状課題

3. 2036年に目指す姿と5つの柱

4. 施策（提言）5-1～5-10 ／前期・後期

4補. 住民ペルソナによる設計

5. 重点プロジェクト

6. 期待効果

7. ロードマップ（準備・前期・後期）

8. 推進体制・財源・進行管理

付録 確認事項・資料・他章との整合

― 提言の位置づけ

桐生市は、2028年度を初年度とする「第7次総合計画（仮称）」の策定を進めています。本提言書は、市民有志による「勝手に総合計画」が、第6次総合計画 第5章「都市基盤の整備」（5-1～5-9の9施策）を引き継ぎつつ、**群馬大学 天谷賢児教授らが桐生で積み上げてきた次世代モビリティ・通信**

技術の構想を都市基盤の中心に据えて再構成したものです。

本提言の基本認識は、都市基盤を「道路・水道・住宅を整備・維持する分野」から、**人が移動でき、人と人がつながり続けられることを保証する分野**へと捉え直す点にあります。すなわち、過疎であっても快く暮らせる「快疎」のまちを、次世代モビリティと地域デジタル基盤で支え、住民自身が設計と運行に参画し、その成果を住民のウェルビーイングで測る――という一連の戦略として都市基盤を位置づけます。

> 本提言は市民グループの議論と公開資料を基に再構成した市民提言です。数値・固有名詞には精査を要する箇所があり（付録A）、目標値はすべて提案値です。最終的な制度設計は、行政・群馬大学・専門家との協働を前提とします。様式は教育文化グループ提言書にならい、評価の階層（PDM）と基準値の表記は既存の提言版計画案（第1〜4章）にそろえました。

1 背景

1-1. 桐生市が置かれた状況

項目	現状	出典
人口・高齢化	98,664人、高齢化率38.17%（令和8年4月1日）。全国が2040年前後に到達する水準を既に超えている	6/23 会合
過疎指定	2021年の新過疎法施行により、市中心部を含めて過疎地域に指定	群大 SOLVE 申請書
政策の旗印	「ゆっくりズムのまち桐生」宣言、SDGs未来都市選定（群大との次世代モビリティ連携が評価された）	同上
公共交通の実感	「公共交通体系の充実」の市民実感度 14.7%（2019年度）。都市基盤9施策で最低	第6次 前期計画
通院の足	桐生厚生総合病院の外来患者の7〜8割が自家用車、おりひめバス10〜15%程度	8/27 特別会
低速電動バス MAYU	導入から12〜14年。運行会社は独立採算で、市負担ルートが3本から1本に減り赤字が拡大。存続判断の節目が近い	8/19 会合
学校統廃合	市街地側は最終的に中学校3校・小学校5校程度に集約の見込み。スクールバス需要が確実に発生	教育文化提言
北中跡地	ローカル5G環境・無人運転試験走行路を整備中。賃借期間は令和11（2029）年まで	教育文化提言
インフラ経営	上水道の経常収支比率は100%を下回る見通し（第6次で目標89.8%）。下水道は68.0%（2017年度）	第6次 前期計画

1-2. 桐生固有の資源 — 群馬大学が積み上げてきたもの

時期	取り組み	都市基盤にとっての意味
1999〜	「まちの中に大学があり、大学の中にまちがある推進協議会」	市と大学の協働の土台
2008〜2013	JST-RISTEX「地域力による脱温暖化と未来の街－桐生」で低速電動バスを開発	製造会社（シンクトゥギャザー）・運行会社（桐生再生）が市内に誕生。全国20か所以上・約50台に普及
2018〜	次世代モビリティ社会実装研究センター設置	自動運転の実証試験は全国70か所以上、公的機関で最大
2020	文科省 DESIGN-i「次世代モビリティの導入による持続可能な地方都市モデル」（市と共同）	住民組織「社協第14区次世代モビリティ協議部会」が発足し、住民が運転講習を受け始めた
2020〜2021	総務省「ローカル5Gを活用した遠隔型自動運転バス実証」、SUBARU共同研究講座	遠隔操縦＋ADASで低コストの自動運転を目指す技術基盤
2023〜	SOLVE 提案「次世代モビリティとDXを活用した住民中心設計による快疎地域構築」、産学融合拠点提案「市街地まるごと高速リモートネットワークイノベーション拠点」	モビリティ（A）・通信（B）・住民中心設計（C）の三本柱と、桐生キャンパス6号館・北中跡地を核とする実証都市構想

1-3. 天谷教授らの構想の主旨 — 本提言が汲み取った5つの考え方

快疎

過疎を「疎であっても快い」へ転換する（群馬県提唱の概念）。人口を増やすことだけでなく、少ない人口でも高い生活の質が保証されるまちを目指す。

SOLVE 申請書

移動の先にある価値

移動の効率ではなく、移動によって生まれる出会い・会話・見守り・社会参加に価値を置く。低速電動バスの車内が「井戸端会議」の場になり、社会関係資本が強まった。

SOLVE 申請書・P2Mマガジン

住民中心設計

典型的な住民像（ペルソナ）を置き、その人の課題を解く技術を選ぶ。最も困っている人を基準に設計すれば、すべての人に良いものになる。成果はQOL・ウェルビーイング指標で測る。

SOLVE 申請書

自ら作る交通

「行政から与えられる交通」から「自ら作る交通」へ。次世代モビリティを地域の共有財産（コモンズ）とし、住民

適正技術とリモート

ローカル5G・LoRaWAN・テレスペースを使い、移動・物流・医療・行政サービスを少ない人手で支える。市街地全

が運行に関わる。MaaSが成り立ちにくい地域では、小さな循環型の移動をつくる。

SOLVE 申請書

体を実証フィールドにし、新産業と担い手を生む。

産学融合拠点 提案書

2 現状課題

2-1

計画の構造 — ハード整備の並列と、成果の見えない評価

現行の9施策は、道路・水道・住宅などの整備項目が並列に置かれ、「誰の暮らしがどう良くなるか」の全体像が見えません。市民実感度の目標は「調査の都度向上」で達成判定ができず、交通ビジョンに記された「次世代モビリティが動く街」も、実行の工程と予算が伴っていません。

2-2

移動の空白 — 車に乗れる人しか行けないまち

公共交通の実感度は14.7%にとどまります。鉄道利用の中心である学生は減り、バス停までの数百メートルが歩けない高齢者、免許返納後に外出が減る高齢者が増えています。通院の7〜8割が自家用車という構造は、高齢化率38%のまちでは持続しません。

2-3

地域発モビリティの持続性の危機

桐生で生まれた低速電動バスは全国に普及した一方、地元では運行会社の赤字が拡大し、「この会社が立ち行かなくなれば MAYU は街から消える」状況です。旅客事業者への丸投げ構造では、車両更新費を運賃で回収できません。

2-4

学校統廃合がもたらす通学と跡地の問題

統廃合で通学距離が延び、スクールバスが必須になります。これを子ども専用にするか、地域の足と共用するかで、交通の将来は大きく変わります。空く校舎・校庭の土地利用方針も未定です。

2-5

中心市街地の空洞化と「過疎」指定

本町・末広町を中心に空き店舗・空き家が増え、車中心の道路空間は歩く楽しさを生んでいません。重伝建地区や宝徳寺への来訪者を、まちなかの回遊につなげる動線もありません。

2-6

人口減少下のインフラ維持コスト

橋梁・上下水道の老朽化が進む一方、人口減で一人当たりの維持費は増えます。水道・下水道の経常収支は100%を割る見通しで、点検・検針・監視を少ない人手で行う技術の導入が欠かせません。

2-7

実証が「点」で終わるリスク

自動運転、ローカル5G、LoRaWAN、テレスペースの実証は桐生に集まっていますが、総合計画に位置づけがないため、事業終了とともに途切れがちです。北中跡地の賃借期限（2029年）後の方針も決まっていません。

3 2036年に目指す姿と5つの柱

疎であっても快い、移動とつながりが保証されたまち 桐生

— 動ける ／ つながる ／ 住み続けられる —

柱1

移動の保証

鉄道・幹線バスの「動脈」と、低速電動バス・超小型EV・自動運転の「毛細血管」の二系統で、免許がなくても出かけられる

柱2

まるごとデジタル基盤

ローカル5G・LoRaWAN・テレスペースを「第4のインフラ」とし、見守り・遠隔窓口・遠隔運転を支える

柱3

ゆっくりズムの中心市街地

中心部を低速化し、歴史的町並みと空き店舗を歩いて巡るまちに変える

柱4

あるものを活かす住まいと土地

空き家・閉校校舎・遊休公有地を、移住・交流・防災・モビリティハブに転用する

柱5

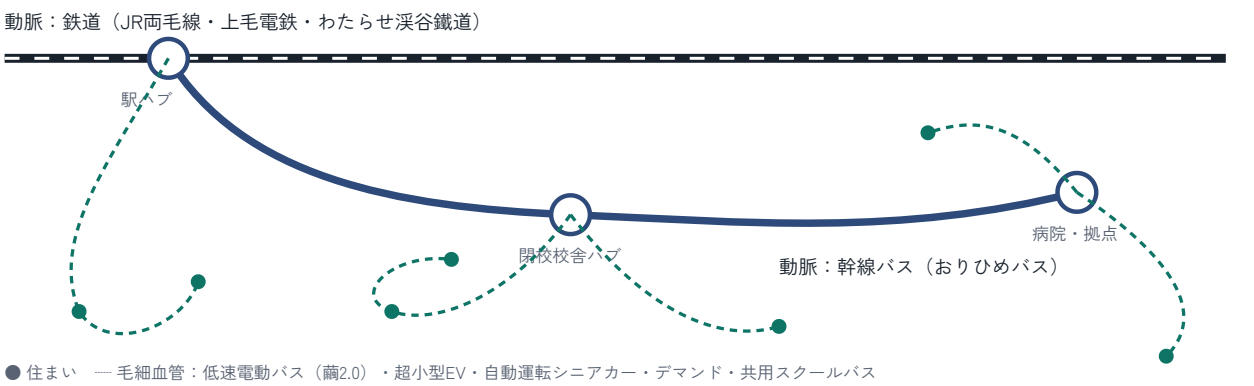
賢く守る水と緑とインフラ

道路・橋・上下水道・森と川を、センサーと広域連携で少ない人手とコストで維持する

5つの柱を支える横断的基盤

① 住民中心設計（ペルソナ法）
② ウェルビーイング評価（LWCI・老研式）とPDM
③ 自ら作る交通（住民参画・コモンズ）
④ 群馬大学との産学官民連携
⑤ 独自財源と広域連携

動脈と毛細血管 ― 二系統の移動ネットワーク（概念図）



> 毛細血管が欠けているために動脈が活きていない、という8/19会合の現状認識に基づく図です。ハブは駅・閉校校舎・病院・公民館などの「あるもの」に置きます。

施策体系 ― 5つの柱と10の施策

施策	柱1 移動	柱2 デジタル	柱3 中心市街地	柱4 住まい・
5-1 快疎の土地利用と景観の形成	○		○	◎
5-2 歴史まちづくりと回遊の推進	○		◎	○
5-3 人とモビリティが共存する道路交通網の整備	◎	○	◎	
5-4 次世代モビリティによる移動の保証	◎	○	○	○
5-5 暮らしを選べる住まいと移住・定住の推進	○	○		◎
5-6 緑陰と居場所のある公園・緑地の整備	○		◎	○
5-7 水道水の安定供給		○		
5-8 汚水・雨水の適正処理		○		
5-9 水と緑の保全と地域エネルギー	○	○		
5-10 地域デジタル基盤の整備	○	◎		○

> ◎ 特に関係が深い　○ 関係する。5-10「地域デジタル基盤の整備」は本提言で新設する施策です。

章全体の成果指標（上位目標）

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	2033
都市基盤10施策の市民実感度の平均	%	2026年度市民意識調査	基準値＋3pt	基準値＋6pt	基準値＋8pt

		〔参考〕9施策平均 46.4（2019年度）			
「今後も桐生市に住み続けたい」と答えた人の割合	%	2026年度市民意識調査	基準値＋2pt	基準値＋4pt	基準値＋6pt
運転免許の返納後も外出の頻度を保てている人の割合（第4章4-5の再掲）	%	2028年度に調査開始	基準値＋3pt	基準値＋10pt	基準値＋13pt
実証地区住民のウェルビーイング（LWCI）	点	導入前に測定	測定	基準値比＋5%	基準値比＋8%
市民の幸福実感度（第1〜4章と共通）	%	2026年度市民意識調査	—	基準値＋6pt	—

4　施策（提言）— 前期・後期基本計画

第6次計画の9施策を引き継ぎ、名称・方針を天谷教授らの構想に沿って改め、5-10を新設します。各施策は「基本方針」「評価の階層（PDM）」「現況と課題」「前期の施策」「後期の施策」「目標指標」「主な関連計画」の順に記載します。上部の切替で前期・後期のどちらかに絞って表示できます。

> 区分：重点 計画期間中に特に力を入れる　新規 勝手に総合計画・群大構想から新たに提案　拡充 現行施策を広げる　継続 現行施策を引き継ぐ。基準値欄の〔参考〕は第6次前期計画の掲載値（主に2018年度）。

5-1 快疎の土地利用と景観の形成 拡充

現行：5-1 土地利用と景観の形成

担当課

都市計画課、農業振興課

主な関係課

防災・危機管理課、土木課、建築指導課、新里・黒保根地域振興整備課、（教育総務、公共交通、公共資産管理の所管課）

関連する柱

柱4、柱1、柱3

■ 基本方針

持続可能な都市を形成するため、中心市街地と地域生活拠点に機能を集める「コンパクト」と、郊
次世代モビリティと通信でつなぐ「ネットワーク」を組み合わせ、どこに住んでも快く暮らせる「
用を進めます。閉校校舎・遊休公有地は、防災・交流・モビリティの拠点として活かします。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

桐生・新里・黒保根のどこに住んでも、必要な場所へ行け、快く暮らし続けられる

施策目標（アウトカム）

拠点とネットワークの配置が住民の生活圏に合い、閉校跡地などの遊休地が使われ、土地の実態が明確に

活動指標（アウトプット）

都市計画マスタープラン・立地適正化の改定、跡地利用方針の策定数、国土調査の面積、景観講演会

■ 現況と課題

◆ 桐生・新里・黒保根の3地区で土地利用の現状が異なり、それぞれの特性を踏まえた土地利用が求めら

◆ 2021年の新過疎法で市中心部を含めて過疎地域に指定されました。拠点に集めるだけでは中山間地の暮るため、「集める」と「つなぐ」を一体で考える必要があります。

◆ 桐生市都市計画マスタープラン（2015〜2025年）が期間を終え、次期計画の策定が必要です。

◆ 学校統廃合で空く校舎・校庭の跡地利用は、統廃合の議論の中で棚上げされています。

◆ 国土調査の進捗率は23.89%（2018年度）と低く、地籍の明確化が引き続き課題です。

■ 施策の方向

前期基本計画

2028〜203

重点 新規 **次期都市計画マスタープラン・立地適正化計画への「快疎」の導入**　コンパクトシティ計画を見直の外でも移動・通信・見守りが保証される「地域生活拠点」を位置づける。住民ペルソナを使って描く。

重点 新規 **閉校跡地・遊休公有地の利活用方針**　第3章3-3の「統廃合・通学交通・跡地利用を一体で扱う会議門が参画し、防災拠点・モビリティハブ・交流・宿泊などの用途を決める。

新規 **地域公共交通計画との一体策定**　土地利用と交通を別々に計画しない。駅・閉校校舎・公民館をモとして土地利用計画に示す。

継続 **国土調査の推進**　地籍の明確化と公図混乱地域の解消を計画的に進める。

継続 **景観保全と啓発**　景観計画の運用、景観講演会、歴史的町並みと自然景観の保全。

後期基本計画

2032〜2

重点 拡充 **地域生活拠点ごとの土地利用誘導**　前期で定めた拠点に、診療・買い物・交流・モビリティハブの

拡充 **跡地の本格転用**　方針を定めた閉校跡地の転用を完了し、平時と災害時の両方で使われている状態

継続 **国土調査・景観の継続**　国土調査の継続と、次期景観計画の策定。

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	2033
「土地利用と景観の形成」の市民実感度	%	2026年度市民意識調査 〔参考〕20.2（2019）	基準値＋3pt	基準値＋6pt	基準値＋8pt
利活用方針を定めた閉校校舎・遊休公有地の割合	%	未策定	25	50	75
国土調査の進捗率【延べ】	%	2026年度実績 〔参考〕23.89（2018）	基準値＋0.4pt	基準値＋0.8pt	基準値＋1.2pt

■ **主な関連計画**　次期 桐生市都市計画マスタープラン／桐生市コンパクトシティ計画（2019〜2040年）／桐生市域公共交通計画

5-2 歴史まちづくりと回遊の推進 拡充

現行：5-2 歴史まちづくりの推進

担当課

観光交流課、都市計画課

主な関係課

（商工振興、公共交通、文化財の所管課）、商店街、観光物産協会、運行事業者

関連する柱

柱3、柱1

■ 基本方針

歴史的町並みを後世に伝えるため、歴史的建造物とそこに息づく人々の暮らしがつくる歴史的風致を維持す。あわせて、重要伝統的建造物群保存地区を歩いて、低速モビリティで巡る「ゆっくりズム」の回遊を、町並みを暮らしと商いが続く場として活かします。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

歴史的な町並みが、暮らしと商いと来訪者でにぎわう場として受け継がれている

施策目標（アウトカム）

伝統的建造物の修理と活用が進み、来訪者が重伝建地区と周辺を歩いて巡り、滞在が延びている

活動指標（アウトプット）

修理棟数、風致形成建造物の指定件数、観光特化MAYUの運行日数、空き町家の活用件数

■ 現況と課題

- ◆市内に点在する歴史的資産を、重伝建地区を核に総合的・一体的に保存・活用し、地域の活性化につな
- ◆重伝建地区の来訪者は東京・神奈川・埼玉北部・県内各地が中心で、大人が楽しめるまちとしての潜在
  来訪者を重伝建地区へ流す動線がありません。
- ◆旧型MAYU（現有5台）は日常の足としては採算が合いませんが、観光・イベントに特化すれば成り立つ
  られました。
- ◆桐生市歴史的風致維持向上計画（2017〜2026年度）が期間満了を迎えます。

■ 施策の方向

前期基本計画

重点 継続 **第2期歴史的風致維持向上計画の策定と修理・指定の推進**　伝統的建造物の修理、歴史的風致形成建
住民と保存団体の連携を支える。

重点 新規 **旧型MAYUによる回遊の創出**　御朱印めぐり、紅葉・古着・繁華街などのテーマツアー、屋形船風
ント特化の運行を「毎週必ず動かす」原則で行う（第1章と連携）。

新規 **重伝建地区と中心市街地の一体的な歩行者空間**　P3の社会実験区間（有鄰館〜天満宮）と重伝建地
内を整える。

新規 **空き町家の活用とAR観光**　空き町家を店舗・工房・宿泊に活用する。群大の高精細画像技術を活
する。

後期基本計画

重点 拡充 **歴史地区の歩行者優先の定着**　社会実験の成果をもとに、重伝建地区を含む区域を恒常的な歩行者

拡充 **町家の活用の面的展開**　テナントミックス管理（業種を設計して誘致）により、空き町家の活用を

継続 **修理・指定の継続**　第2期計画に基づく修理・指定の継続。

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	203
「歴史まちづくりの推進」	%	2026年度市民意	基準値＋3pt	基準値＋6pt	基準値-

の市民実感度		識調査 〔参考〕36.0 （2019）			
伝統的建造物の修理棟数【延べ】	棟	2026年度実績 〔参考〕25 （2018）	基準値＋2	基準値＋4	基準値
重伝建地区来訪者の平均滞在時間	分	2026年度調査	基準値比＋10%	基準値比＋20%	基準値比
観光特化MAYUの運行日数【年間】	日	未実施	52	100	150

■ **主な関連計画**　第2期 桐生市歴史的風致維持向上計画／桐生伝建地区保存計画／桐生市観光ビジョン

5-3 人とモビリティが共存する道路交通網の整備 拡充

現行：5-3 道路交通網の整備

担当課

都市計画課、土木課、建築指導課

主な関係課

新里・黒保根地域振興整備課、（公共交通、防災・危機管理の所管課）、消防本部、警察、群馬大学

関連する柱

柱1、柱3、柱5

■ 基本方針

産業・観光・経済の発展と安全で円滑な交通のため、高速道路へのアクセス道路と幹線道路の整備、命化を続けます。あわせて、生活道路と中心市街地では速度を落として人と共存する道へ、また低運転・遠隔運転が安全に走れる「インフラ協調」の道へと、道路空間のあり方を変えていきます。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

車に乗る人も乗らない人も、安全に快適に移動できる道路網がある

施策目標（アウトカム）

幹線の骨格が整い、橋梁が健全に保たれ、生活道路と中心市街地で速度が下がり、自動運転の走行区間が確

活動指標（アウトプット）

都市計画道路の整備率、橋梁修繕件数、狭あい道路の工事か所数、自動運転の公道実証ルート数、路側セン

■ 現況と課題

◆北関東自動車道へのアクセス向上と、周辺都市と連携した一体的な道路交通体系の確立が引き続き課題

◆新病院の建設にあたり、救急車が進入しやすい道路条件と災害時の広域搬送路の確保が求められていま章4-3）。

◆低速電動バスや自動運転車は一般車両との混在交通になるため、走行ルート設計、安全確保、地域の合す。桐生は低速車が道路を共有することへの理解が進んだ地域です。

◆欧州の知見では、車の速度が20〜30km/h以下なら人との共存空間が成り立つとされます。

◆橋や道路施設の長寿命化を、点検の人手不足の中で進める必要があります。

◆見通しを理由に伐採された街路樹が植え替えられていない箇所があります。

■ 施策の方向

前期基本計画

2028〜203

重点 継続 **北関東自動車道へのアクセス道路・幹線道路の整備**　継続して整備を進める。新病院の建設地決定送動線と広域搬送路を工程に組み込む。

重点 新規 **自動運転・遠隔運転の走行ルート設計とインフラ協調**　北中跡地の試験走行路から公道へ段階的にサー・LoRaWAN・ローカル5G中継を道路施設として位置づけ、警察・群大と走行区域と速度の基

拡充 **生活道路の低速化と狭あい道路の解消**　ゾーン30プラス等で生活道路の速度を下げ、低速モビリテして通れるようにする。

新規 **中心市街地の道路空間の再配分（社会実験）**　有鄰館〜天満宮の車両規制＋MAYU巡回の社会実験ら支え、周辺駐車場と案内動線を整える（第1章1-4の再掲）。

拡充 **道路・橋梁の長寿命化とセンサー点検**　橋梁長寿命化修繕計画に基づく修繕に、センサーや画像AI合わせる。

継続 **人と環境にやさしい道づくり**　ユニバーサルデザイン、「切ったら植える」街路樹、緑陰と見通し1）。

後期基本計画

2032〜2

重点 新規 **自動運転（レベル4）走行区間の指定**　遠隔監視型自動運転バスの定常運行区間を道路側で確保す

重点 拡充 **恒常的な歩行者優先区域（トランジットモール）**　社会実験の成果をもとに、中心市街地の道路空モビリティ中心へ再配分する。

継続 **幹線整備と長寿命化の継続**　幹線・橋梁の計画的な整備と修繕。

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	2033

「道路交通網の整備」の市民実感度	%	2026年度市民意識調査 〔参考〕24.7（2019）	基準値＋3pt	基準値＋6pt	基準値＋8pt
都市計画道路の整備率【延べ】	%	2026年度実績 〔参考〕47.2（2018）	基準値＋0.2pt	基準値＋0.4pt	基準値＋0.6pt
橋梁長寿命化の修繕件数【延べ】	橋	2026年度実績 〔参考〕27（2018）	基準値＋4	基準値＋8	基準値＋12
自動運転・遠隔運転の公道走行ルート数【累計】	ルート	未実施	1（実証）	2（実証）	3（定常1）
中心市街地の車両規制＋MAYU巡回社会実験【年間】（第1章1-4の再掲）	回	未実施	24	定期化	恒常区域1

■ 主な関連計画　次期 桐生市都市計画マスタープラン／桐生市橋梁長寿命化修繕計画／桐生市景観計画／第12次

5-4 次世代モビリティによる移動の保証 重点

現行：5-4 公共交通体系の充実

担当課

公共交通の所管課（交通ビジョン推進）、新里・黒保根市民生活課

主な関係課

都市計画課、健康長寿課、社会福祉協議会、教育委員会、群馬大学、運行・製造事業者、住民組織

関連する柱

柱1（◎）、柱2、柱4

■ 基本方針

移動を暮らしの権利と捉え、鉄道・幹線バスを「動脈」、低速電動バス・超小型EV・自動運転シニ共用スクールバスを「毛細血管」とする二系統のネットワークで、免許がなくても出かけられるまとに住民ペルソナで設計し、住民が運行に参画する「自ら作る交通」を育て、移動によって生まれまで含めて評価します。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

免許がなくても、バス停まで歩けなくても、誰もが出かけ、人と会い続けられる

施策目標（アウトカム）

地域内モビリティが各地区で動き、幹線と接続し、住民が運行を担い、高齢者の外出頻度が増えている

活動指標（アウトプット）

運行地区数、住民運行組織数、利用者数、共用スクールバスの路線数、ペルソナ調査の実施地区数

■ 現況と課題

- ◆「公共交通体系の充実」の市民実感度は14.7%（2019年度）で、都市基盤の中で最も低い値です。
- ◆利用者の大半を占める学生の減少で、鉄道の運行維持が課題です。路線バスとデマンドタクシーは効率
ています。
- ◆バス停までの移動が困難な人、免許返納後に閉じこもりがちになる高齢者への新たな移動手段の確保が
自家用車です。
- ◆宮本町での1年間の巡回実証では「これがないと生活できない」との声があり、終了時には住民が「自
けたい」と申し出ました。利用動機は移動そのものより、おしゃべり・社会参加・見守りでした。
- ◆現行MAYUは12〜14年が経過し、運行会社の赤字が拡大しています。車両更新費は運賃収入では回収で
た長期収支設計が必要です。
- ◆過疎地域では多様な交通モードがなく、MaaSが成り立ちにくいため、小さなエリアを循環する移動と
り立つ運行の仕組みが必要です。
- ◆統廃合によりスクールバス需要が確実に発生します。運転手不足も深刻です。

■ 施策の方向

前期基本計画

重点 拡充 **地域公共交通計画の改定と「動脈・毛細血管」の設計**　幹線と地域内モビリティの乗継・時刻・停
駅・閉校校舎・病院・公民館をモビリティハブとする。

重点 新規 **住民ペルソナによる地区別モビリティ設計**　聞き取りで地区ごとのペルソナを設定し、低速電動バ
シニアカー・デマンドの最適な組合せを決める。導入前後にQOL・LWCIを測る。

重点 新規 **次世代車両「繭2.0」の公的保有と上下分離運行**　車両とハブは市（公的主体）が保有し、運行は民
う。緑ナンバーを前提に法的に明確な運賃を設定する。郊外は中速、中心部は低速の速度二層運用
コンセプトを検討する。現行MAYUの存続判断は準備期間に行う。

新規 **住民参加型運行（自ら作る交通）**　社協第14区次世代モビリティ協議部会のモデルを他地区へ広げ
公共ライドシェアの制度を活用して住民が運転・運営に関わる。

新規 **共用型「15分スクールバス」**　統廃合に合わせ、地域住民も乗れる共用設計とする（第3章3-3の再

新規 **ラストワンマイルの移動**　自宅からバス停までを、超小型EV・自動運転シニアカー（amChair）で

拡充 **デマンド化とAI配車**　スマートフォンと電話の両方で呼べる可変ルート型デマンド運行を導入する

継続 **鉄道利用の促進**　上毛電鉄・わたらせ渓谷鐵道・JR両毛線の利用促進と、駅のモビリティハブ化。

後期基本計画

重点 新規 **遠隔監視型自動運転バスの定常運行**　ローカル5Gを活用した遠隔監視・隊列走行で、運転手不足に設ける。介助が必要な場面は有人便で対応し、有人・無人を使い分ける。

重点 拡充 **全地区での地域内モビリティ**　前期の実証地区から、旧桐生・新里・黒保根の全地区へ広げる。

新規 **交通・福祉送迎・スクールバスの一体運営**　別々の予算で走っている送迎を統合し、車両と人員を

新規 **快疎モビリティ・パッケージの他地域展開**　設計手法と運行モデルを近隣自治体に提供し、地域企

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	203
「公共交通体系の充実」の市民実感度	%	2026年度市民意識調査 〔参考〕14.7（2019）	基準値＋5pt	基準値＋10pt	基準値＋
地域内モビリティ（毛細血管）が運行する地区数	地区	2026年度実績	2	4	7
住民参加型の運行組織数【累計】	組織	2026年度実績	1	2	4
実証地区の高齢者の外出頻度	回/週	導入前に測定	基準値比＋20%	基準値比＋50%	基準値比
人口1人当たりのバス交通の年間利用回数	回	2026年度実績 〔参考〕3.55（2018）	基準値＋0.2	基準値＋0.5	基準値
市内17駅の1日平均乗降者数	人	2026年度実績 〔参考〕14,673（2018）	基準値を維持	基準値を維持	基準値を

■ **主な関連計画**　桐生市地域公共交通計画（改定）・交通ビジョン／桐生市コンパクトシティ計画／（仮称）第合戦略

5-5 暮らしを選べる住まいと移住・定住の推進 拡充

現行：5-5 住宅対策の推進

担当課

建築住宅課、定住促進室

主な関係課

主な関係課

新里・黒保根地域振興整備課、（商工振興、健康長寿の所管課）、群馬大学、不動産・金融機関

関連する柱

柱4、柱2

■ 基本方針

人口の流出を抑え、若い世代と移住者の定住を進めるため、空き家を地域の資源として活かします。クの環境、安価な住まい、見守りのある高齢者の住まいなど、ライフステージに応じて暮らし方を用意し、「疎であっても快い」桐生暮らしを発信します。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

若い世代も高齢者も、桐生で暮らし方を選び、住み続けられる

施策目標（アウトカム）

空き家が住まいや拠点として使われ、移住者が増え、見守りのある住まいで高齢者が安心して暮らしている

活動指標（アウトプット）

空き家の解消件数、空き家バンク成約件数、移住相談件数、低家賃住宅の提供戸数、見守り付き住まいの

■ 現況と課題

◆ 空き家の増加はまち全体の活気を失わせ、防犯・防火の面でも問題です。利活用と除却を含めた対応が

◆ 移住希望者の多様なニーズを受け止め、地域に橋渡しする支援体制づくりが課題です。

◆ コロナ禍以降、地方に居ながら働く暮らしが定着しつつあり、首都圏から近い桐生にとって好機です。

◆ 第1章は、空き家を改修して家賃5,000円程度で提供する「10万円で暮らせる街」の実証（候補：横山町す。

◆ 独居高齢者が多く、住まいでの見守りの仕組みが必要です。LoRaWANは低コストで見守りセンサーを

■ 施策の方向

前期基本計画

2028〜2031年

重点 継続 **空き家・空き地対策**　管理不全空き家の除却と、空き家バンクによる流通促進。

重点 新規 **「10万円で暮らせる街」の住まいの提供**　横山町を候補に、空き家・公共建築物を改修した低家賃（第1章1-4の再掲）。

新規 **リモートワーク移住の推進**　ローカル5G・テレスペースなど群大と築く通信環境を売りに、首都圏層・研究者・起業者を呼び込む。

拡充 **市営住宅の長寿命化と空き住戸の転用**　空き住戸を学生・お試し移住・交流拠点に使う。

新規 **見守りのある住まい**　希望する高齢者世帯にLoRaWAN見守りセンサーを設置し、社会福祉協議会携する（5-10と連動）。

後期基本計画

2032〜203

重点 拡充 **地域生活拠点の住まいづくり**　前期で定めた拠点周辺に、多世代が暮らせる住まいを誘導する。

拡充 **移住者と地域をつなぐ仕組みの定着**　移住支援フロントと地区の住民組織が連携し、移住者を地域る。

継続 **住宅マスタープランの改定**　次期住宅マスタープランに快疎の住まい方を位置づける。

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	2033
「住宅対策の推進」の市民実感度	%	2026年度市民意識調査 〔参考〕26.2（2019）	基準値＋3pt	基準値＋6pt	基準値＋8pt
空き家・空き地バンクの成約件数【年間】	件	2026年度実績 〔参考〕44（2018）	基準値＋6	基準値＋12	基準値＋18
移住・定住に関する相談件数【年間】	件	2026年度実績 〔参考〕172（2018）	基準値比＋40%	基準値の2倍	2.2倍
低家賃住宅の提供戸数【累計】（第1章1-4の再掲）	戸	未実施	15	50	75
見守りセンサーを設置した高齢者世帯数【累計】	世帯	未実施	50	200	400

■ **主な関連計画**　次期 桐生市住宅マスタープラン／桐生市公営住宅等長寿命化計画／桐生市空家等対策計画

5-6 緑陰と居場所のある公園・緑地の整備 拡充

現行：5-6 公園・緑地の整備

担当課

公園緑地課

主な関係課

都市計画課、環境課、（公共交通の所管課）、自治会、ボランティア

関連する柱

柱3、柱5、柱1

■ 基本方針

緑豊かなまちを形成するため、地域住民との協働で安全で快適な公園を維持し、緑化を進めます。も歩ける緑陰のある道と、ベンチのある小さな居場所を増やし、公園や緑地を低速モビリティの停の場としても活かします。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

歩いて出かけたくなる、日陰と居場所のあるまちになっている

施策目標（アウトカム）

緑陰のある歩行ルートが増え、公園が交流・待合の場として使われ、住民協働の管理が広がっている

活動指標（アウトプット）

緑陰ルート数、1人当たり公園面積、協働管理の公園数、停留所を兼ねた公園・広場の数

■ 現況と課題

◆都市公園は、ボランティアの協力を得ながら市民に愛される公園づくりと、老朽化した施設の改修を進ります。

◆猛暑の中、日陰とベンチのある歩行空間は健康づくりと外出の条件になります（第4章4-1）。

◆低速モビリティの停留所には、日陰で座って待てる場所が必要です。車内と同じく、待合の場も会話がになります。

■ 施策の方向

前期基本計画

2028〜2031年度

継続 **公園の充実と協働管理**　老朽施設の改修、ボランティア・自治会による協働管理。

重点 新規 **緑陰のある歩行ルート**　「切ったら植える」を原則に、日陰とベンチのある歩行ルートをモデル整章4-1の再掲）。

新規 **公園・広場を停留所と居場所に**　地域内モビリティの停留所を公園・広場に置き、日陰・ベンチ・えた待合の場にする。

拡充 **閉校校庭の開放**　跡地方針に合わせ、校庭を地域の広場として開放する。

後期基本計画

2032〜2035年

拡充 **緑のネットワーク**　緑陰ルートを中心市街地・重伝建地区・川沿いにつなぐ。

継続 **民有地の緑化** 民間施設・民有地の緑化の支援。

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	2033
「公園・緑地の整備」の市民実感度	%	2026年度市民意識調査 〔参考〕41.3（2019）	基準値＋3pt	基準値＋6pt	基準値＋8pt
緑陰とベンチを整備した歩行ルート数【累計】（第4章4-1の再掲）	本	未整備	1	3	5
モビリティの停留所・待合を兼ねた公園・広場の数【累計】	か所	未整備	3	8	14
市民1人当たりの都市公園の敷地面積	㎡／人	2026年度実績 〔参考〕8.48（2018）	基準値以上	基準値以上	基準値以上

■ **主な関連計画** 次期 桐生市都市計画マスタープラン／桐生市緑の基本計画

5-7 水道水の安定供給 拡充

現行：5-7 水道水の安定供給

担当課

水道局（水道総務課、工務課、浄水課）

主な関係課

（防災・危機管理の所管課）、みどり市、県、群馬大学

関連する柱

柱5、柱2

■ 基本方針

安全で安心な水道水を安定供給するため、経営の健全化・効率化と、施設の戦略的な維持管理・更
人口減少に合わせた施設のダウンサイジングと広域連携に加え、LoRaWANを使った自動検針・漏水
ない人手で水道を守る技術を取り入れます。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

いつでも安心して水道が使える状態が、人口が減っても保たれている

施策目標（アウトカム）

漏水が減り、施設規模が需要に合い、経営が安定し、災害時にも給水が続く

活動指標（アウトプット）

有効率、スマートメーターの導入数、更新・統廃合した施設数、応急給水訓練の回数

■ 現況と課題

- ◆「水道水の安定供給」の市民実感度は90.8%（2019年度）と高く、この水準を保つことが目標です。
- ◆人口減少で水需要が減る中、施設更新の際のダウンサイジングが必要です。
- ◆上水道会計の経常収支比率は100%を下回る見通しで、経営基盤の強化が欠かせません。
- ◆検針・点検の担い手が減る中、群馬県はLoRaWANの先進地域であり、低コストの自動検針・漏水検知です。

■ 施策の方向

前期基本計画

2028〜2031年

継続 **適切な水質管理**　水質基準項目の自己検査を継続する。

重点 拡充 **施設更新とダウンサイジング**　需要予測に合わせ施設規模を適正化する。

新規 **LoRaWAN自動検針・漏水検知の実証**　群大と連携し、モデル地区でスマートメーターと漏水センサ

重点 継続 **経営の健全化**　料金体系と投資計画の見直し。

継続 **災害・事故対策**　応急給水・応急復旧体制の確立。

後期基本計画

2032〜203

重点 拡充 **スマートメーターの面的導入**　実証結果をもとに導入地区を広げる。

重点 拡充 **水道事業の広域連携**　みどり市・近隣市との施設の共同化・事業統合を検討し方針を決める。

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	2033

「水道水の安定供給」の市民実感度	%	2026年度市民意識調査 〔参考〕90.8（2019）	90以上を維持	90以上を維持	90以上を維持
有効率	%	2026年度実績 〔参考〕84.3（2018）	基準値＋1pt	基準値＋2pt	基準値＋3pt
スマートメーター（自動検針）導入戸数【累計】	戸	未実施	実証100	500	2,000

■ 主な関連計画　次期 桐生市水道ビジョン（水道再生マスタープランの後継）／桐生市水道事業経営戦略

5-8 汚水・雨水の適正処理 拡充

現行：5-8 汚水・雨水の適正処理

担当課

下水道課、境野水処理センター、清掃センター

主な関係課

都市計画課、防災・危機管理課、新里・黒保根市民生活課

関連する柱

柱5、柱2

■ 基本方針

生活環境の向上と公共用水域の水質保全のため、適切な汚水・雨水処理と健全な下水道事業を運営水道と合併処理浄化槽のベストミックス、ストックマネジメントに加え、水位・冠水センサーで浸知らせ、下水処理の広域的なあり方を検討します。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

快適に暮らせ、大雨でも浸水の被害を受けにくい

施策目標（アウトカム）

汚水処理の普及と施設の健全性が保たれ、浸水の危険が早く住民に届く

活動指標（アウトプット）

汚水処理人口普及率、老朽化対策の進捗率、水位・冠水センサー設置数

■ 現況と課題

◆公共下水道の未整備地区は、人口減少と投資効果を踏まえ、合併処理浄化槽とのベストミックスを検討す。

◆汚水処理施設の老朽化が進んでいます。

◆雨水対策は河川管理者と連携して浸水地域の解消に努める必要があります。

◆下水処理は桐生・みどり地域、さらに広い圏域での建替え・運用のあり方を考えるべきとの意見があり2）。

■ 施策の方向

前期基本計画

2028〜203

拡充 **汚水処理のベストミックス**　事業計画区域を見直し、浄化槽への転換を支援する。

重点 継続 **処理施設の老朽化対策**　ストックマネジメント計画に基づく改築・更新。

新規 **水位・冠水センサーによる浸水の早期把握**　LoRaWANで水路・アンダーパスの水位を把握し、防災る（5-10）。

継続 **下水道事業の健全運営**　事業費の平準化と経営改善。

後期基本計画

2032〜2

重点 拡充 **下水処理の広域化**　近隣市との処理場の共同化・広域化の方針を決め、実施に移す。

拡充 **センサー網の市域展開**　浸水リスクの高い地点を網羅する。

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	2033
「汚水・雨水の適正処理」の市民実感度	%	2026年度市民意識調査 〔参考〕83.1（2019）	基準値以上	基準値＋2pt	基準値＋2p
汚水処理人口普及率	%	2026年度実績 〔参考〕97.0（2018）	基準値＋0.3pt	基準値＋0.6pt	基準値＋0.9p
水位・冠水センサーの設置か所数【累計】	か所	未実施	5	15	25

■ 主な関連計画　桐生市下水道ストックマネジメント計画／桐生市コンパクトシティ計画／汚水処理の広域化・

5-9 水と緑の保全と地域エネルギー 拡充

現行：5-9 水と緑の保全

担当課

環境課、林業振興課、土木課、公園緑地課、水道総務課

主な関係課

新里・黒保根地域振興整備課、（防災・危機管理の所管課）、森林ボランティア、群馬大学

関連する柱

柱5

■ 基本方針

森林、清らかで豊富な水、清々しい空気を背景とした水源都市を目指し、森林整備、水源のかん養、水路の整備、住民参加の自然環境保全に取り組みます。あわせて、小水力・太陽光など地域の再生ルギーで低速電動モビリティを走らせる「エネルギーの地産地消」を進めます。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

首都圏の水源地として、豊かな森と川が守られ、その恵みで暮らしが支えられている

施策目標（アウトカム）

森林整備と河川・水路の整備が進み、土砂災害の危険が監視され、地域の再エネでモビリティが走っている

活動指標（アウトプット）

森林ボランティア協定面積、河川・水路の整備か所数、土砂災害監視センサー数、再エネ充電の拠点数

■ 現況と課題

- ◆本市は水源都市として下流へきれいな水を流す責務があり、森林保全やカッコソウなど希少植物の保全ます。
- ◆砂防堰堤・堤防・水路の整備は、国・県への働きかけを含め計画的に進める必要があります。
- ◆低速電動バスや超小型EVは省電力で、再生可能エネルギーとの親和性が高い移動手段です。交換式バーションの構想も議論されています。

■ 施策の方向

前期基本計画

2028〜2031年度｜実

継続 **水源の保全と河川・水路の整備** 森林保全と、河川・水路・砂防施設の整備。

拡充 **森林ボランティアと公益的機能の保全**　森林環境譲与税の水源地への還元（第1章1-3）と連携する。

新規 **地域再エネによるモビリティの充電**　小水力・太陽光で充電する交換式バッテリーステーションをィハブに試行する。

新規 **土砂災害・河川のセンサー監視**　LoRaWANで土砂災害危険箇所と河川水位を監視する（5-10）。

後期基本計画

2032〜2035年度

拡充 **エネルギーの地産地消の面的展開**　再エネ充電拠点をハブ全体に広げる。

継続 **水と緑の保全の継続**　森林・河川・希少植物の保全を続ける。

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	2033	
「水と緑の保全」の市民実感度	%	2026年度市民意識調査 〔参考〕80.8（2019）	基準値以上	基準値＋2pt	基準値＋2pt	基
森林整備ボランティア活動の協定面積【延べ】	ha	2026年度実績 〔参考〕33.6（2018）	基準値＋5	基準値＋10	基準値＋15	
再エネで充電するモビリティ拠点数【累計】	か所	未実施	1	3	6	

■ **主な関連計画**　第3次桐生市環境基本計画および次期計画／桐生市森林整備計画

5-10 地域デジタル基盤の整備 重点

新設（群大「市街地まるごと高速リモートネットワーク」構想）

担当課

企画・DX推進の所管課（大学連携推進担当）

主な関係課

公共交通、健康長寿、防災・危機管理、市民生活、水道・下水道の所管課、群馬大学、通信・参画企業

関連する柱

柱2（◎）、柱1、柱5

■ 基本方針

ローカル5G・LoRaWAN・テレスペースを、道路・上下水道に並ぶ「第4の都市インフラ」と位置づ
馬大学桐生キャンパスと北中跡地を核に、市街地まるごとを実証フィールドとして、遠隔運転、見
窓口、配送を少ない人手で支え、実証を産業と担い手の創出につなげます。

■ 評価の階層（PDM）

上位目標（インパクト）

どこに住んでいても、人とつながり、必要なサービスを受けられる

施策目標（アウトカム）

見守り・車両位置・インフラ監視が一つの基盤で動き、公民館で行政・医療相談が受けられ、実証が定常サ
業になっている

活動指標（アウトプット）

LoRaWAN拠点数、テレスペース窓口数、見守り登録世帯数、配送実証件数、共同研究・スタートアップ数

■ 現況と課題

- ◆群馬大学は、ローカル5Gを活用した遠隔型自動運転バス、次世代ADAS、テレスペース、LoRaWANの研
市街地全体を実証フィールドとする拠点を構想してきました。
- ◆LoRaWANは免許不要の920MHz帯を使い、基地局から半径10km程度を低コストでカバーでき、見守りや
握に使えます。
- ◆多くの行政サービスは市庁舎まで出向かないと受けられません。テレスペースを公民館に置けば、近く
ービスを受けられる可能性があります。
- ◆北中跡地のローカル5G環境・試験走行路の賃借期間は令和11（2029）年までで、その後の方針が未定で
- ◆実証は総合計画に位置づけがないと、事業終了で途切れがちです。

■ 施策の方向

前期基本計画

2028〜2031年度 |

重点 新規 **市街地まるごと実証フィールド**　6号館と北中跡地を核に、ローカル5Gの可搬中継で公道・住宅地
げる。企業が共同利用できる仕組みを群大と整える。

重点 新規 **LoRaWAN市域ネットワーク**　見守り・モビリティの位置・水位・インフラ監視を一つの網で担う。
拠点程度を整備する。

新規 **テレスペースによる遠隔窓口**　公民館・福祉施設に設置し、行政手続・医療相談・金融相談を受け
にする。電話・対面の窓口も残す。

新規 **ドローン配送・自動配送型移動マルシェ・遠隔ごみ回収**　買い物困難地域を対象に実証する。

新規 **データ連携基盤とオープンデータ**　移動・見守り・インフラのデータを個人情報に配慮して連携し
価（PDM）に使う。

重点 新規 **北中跡地の継続方針の決定**　2029年の賃借期限までに、恒久化・移転・縮小を含めた方針を決める

後期基本計画

2032〜2035年度

重点 拡充 **市域全体のカバーと定常サービス化**　実証で効果が確認されたサービスを定常化する。

拡充 **産業化とスタートアップ**　共同研究・大学発ベンチャーによる事業化を支え（第1章）、若者の受け
る。

新規 **他地域へのパッケージ展開**　手法と基盤を近隣自治体へ提供する。

■ 目標指標

目標指標	単位	基準値 2026年度	2029	2031 前期末	2033	
LoRaWAN受信拠点（アンテナ）数【累計】	か所	2026年度実績	15	30	40	50（T
テレスペース遠隔窓口の設置数【累計】	か所	未設置	2	4	7	
ドローン・自動配送の実証・運用件数【累計】	件	未実施	1	3	定常1	
実証フィールドを利用する企業・研究機関数【累計】	者	2026年度実績	基準値＋3	基準値＋8	基準値＋12	基

■ **主な関連計画**　桐生市DX推進計画（想定）／（仮称）第3期まち・ひと・しごと創生総合戦略／群馬大学との連

補　住民ペルソナによる設計 — 施策5-4・5-10の設計手順

群大 SOLVE 提案の方法論に従い、地区ごとに典型的な住民像（ペルソナ）を聞き取りから設定し、その人の「できないこと」を解く技術と運行を選びます。導入前後に老研式活動能力指標・JST版活動能力指標・ウェルビーイング指標（LWCI）を測り、結果を次の設計に戻します。以下は議論の出発点となる例です。

Aさん　80歳・男性

免許返納済み、年金暮らし、一人暮らし。中山間地

デマンド型低速電動バス＋LoRaWAN見守り＋公民館のテレスペース窓口

Bさん夫妻　80歳

免許なし。バス停まで100mが歩けない

自動運転シニアカー（amChair）でバス停へ、幹線バスと接続

Cさん　70歳・一人暮らし

免許あり、マイカー所有。返納をためらう

地域内を走る超小型EV、返納後の移行プラン

→ 免許がなくてもサークルに通い、友人と話せる

→ 旬の野菜を自分で買いに行ける

→ 安心して運転を続け、無理なく返納できる