

**地域が元気になる脱温暖化社会を！**

◦ **パネル討論 2**

**「地域社会への実装に向けて—社会技術の共有化へ—」**

**群馬大学理工学部と連携した、  
「元気で活力ある地域づくり」  
(群馬県桐生市)**

**桐生市長 亀山豊文**

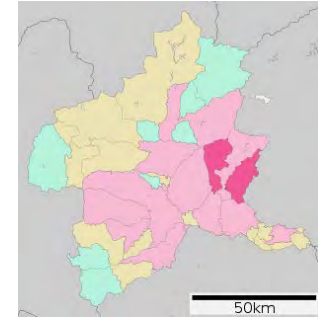


# 桐生市の紹介



## ◆ 山紫水明の豊かな自然環境

- 赤城山の麓に位置し、渡良瀬川や桐生川の清流が流れる、水と緑に恵まれた山紫水明の街。



## ◆ 様々なものづくり技術が集積

- かつて「織都」として顕著な発展を遂げた「繊維の街」。
- 繊維産業を原点とした多種多様な「ものづくり基盤技術」が集積。（繊維関連産業、自動車部品、パチンコ関連産業 等）



## ◆ 伝統的な建造物や歴史的街並み

- 「織都」としての伝統を今に伝える近代化遺産が数多く残存。
- 今もなお200棟以上残存する「ノコギリ屋根工場」や、蔵が立ち並ぶ歴史的な街並みは、貴重な地域資源となっている。
- 本町一・二丁目地区が、「重要伝統的建造物群保存地区」に指定。



## ◆ 「まちと大学」が共存共栄

- 桐生高等染織学校を前身とする「群馬大学理工学部」は、設立当初から、地域産業界との深い繋がりの中で発展。
- 100年近くに亘ってまちに根付き、市民からも愛されている「知的財産の宝庫」。



# 桐生市の将来都市像

## 伝統と創造、粋なまち桐生

### 【市政推進の柱】

- 子育て支援
- 元気なまちづくり
- 安全・安心なまちづくり



# 群馬大学理工学部と連携した 「元気で活力あるまちづくり」

## 「まちと大学との共存共栄体制」の構築・拡充

- 産業界、群馬大学、市による連携組織「まちなかに大学があり、大学の中にまちがある推進協議会」を設置（H13～）。
- 「群馬大学と桐生市の相互協力と連携推進に関する包括協定」を締結（H19）。地域産業の振興はもちろん、教育、まちづくり分野まで連携体制を構築。

## 産学官連携を通じた、新技術・新製品等の開発促進

- 国・県等と連携を図りながら、新技術・新製品等の研究開発を積極的に推進。
- 地域経済にも波及効果をもたらし得る、連携成功事例が着実に増加中。

## 産・学・官・民が一体となったプロジェクト展開

- まちづくり全般に亘って、産・学・官・民による連携が徐々に拡大。
- 近年は、環境関連の取組事例が活発化。

# 群馬大学工学部を核とした産学官民連携プロジェクト 「地域力による脱温暖化と未来の街－桐生の構築」



「産学官民」が一体となり  
様々なプロジェクト展開





# 低速電動コミュニティバス「MAYU」



## ◆ 産学官の英知と技術を結集

- 群馬大学次世代EV研究会と地域製造業（約30社）の連携により開発。
- 販売促進による地域製造業への波及効果にも期待。

## ◆ 「観光誘客」促進への期待！

- 重伝建地区を中心としたバス周遊による「観光的価値」向上への期待。
- 点在している観光施設、伝統的建造物等を繋ぐ足としての期待。

## ◆ 「環境先進都市」に向けたPR役

- 「環境に優しいバス」として、全国から注目！
- 「環境先進都市」を目指す桐生市のPR役として期待。

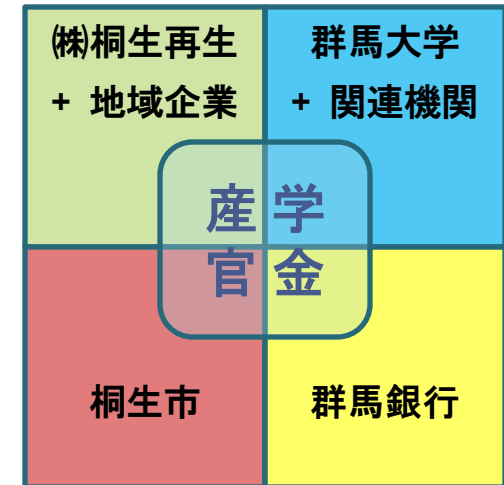
## ◆ 「産学官民」連携のシンボルに！

- 「MAYU」の愛称で、市民からも愛される存在。
- 群馬大学工学部を核とした「産学官民連携」のシンボリックな役割を期待。

# 総務省「地域経済循環創造事業」に採択

## 【事業名】

低速電動コミュニティバスと桐生市の地域資源を融合させた「環境観光」の事業展開、及び当該バスの活用拡大による地域製造業の活力向上推進事業



## 【事業概要】

- ① 重伝建地区を中心として、バスと桐生市の地域資源を融合させた「環境観光」を切り口とした新たな観光案内事業を展開することで、観光誘客を促進し、交流人口の拡大、商店街活性化、雇用拡大等に繋げていく。
- ② バスの魅力や活用実績等を全国に発信し、バスの利用拡大、販売促進を図り、製造する地域製造業にも波及効果をもたらしていく。



# 「経済循環創造」に向けた取組み・目標

(株)桐生再生＋地域企業等

観光ガイド事業

他市町村等へのレンタル事業

その他、収益事業



桐生市・群馬大学等

まちづくり全般における有効活用

バスの魅力・活用方法等の発信



観光誘客に伴う**交流人口の増加**

各種事業協力企業の**売上拡大**

飲食店・商店等への**波及効果**

各種事業に関わる**雇用拡大**  
(ガイド人材、運転手等)

バス製造・維持管理等に関わる  
地域企業の**売上拡大**

「環境先進都市」に向けた**都市PR**

環境関連の**技術、人材等の誘致**

連携成果のPRを通じた  
**産学官連携の更なる促進**



# 広報誌を活用した市民への情報発信

産学官で紡ぐ「環境先進都市」への道

## 「MAYU」 低速電動コミュニティバス



群馬大学を核とした産学官連携の取り組みで開発された低速電動コミュニティバス「eCOMi8 (MAYU)」を御存じですか。

### 環境に優しい低炭素型バス

このバスは、ガソリンを一切使用せず、バッテリーに貯めた電気で走るため、排気ガスが発生せず、空気を汚しません。屋根には太陽光パネルを載せていますので、晴れた日には、バッテリーの半分の量にあたる電力を作り出すこともできます。

また、バスの前面と後面には大きなガラス板が張られ、見渡しが良く、側面は吹き抜けになっているため、トロトロ列車のような開放感があることも魅力の一つになっています。

### 脱温暖化プロジェクトの成果として開発

市ではこれまで、群馬大理工学部との連携を深めながら、産学官連携を通じて地域産業活性化を推進してきました。近年は特に、

環境関連での取り組みが活発に行われ「環境先進都市」を目指している市としても積極的に関わってきました。

こうした取り組みの代表例が社会技術研究開発センターのプロジェクトとして実施した地域力による脱温暖化と未来した地域力の構築（脱温暖化プロジェクト）です。このプロジェクトでは、脱温暖化社会の構築と地域活性化を目指し、産学官連携による様々な社会実験などが行われてきました。その成果の一つとして開発されたものがこの「低速電動コミュニティバス」です。

このバスの製造には、群馬大学次世代EV研究会と、その会員である地域製造業者約30社が関わっており、正に地域力を結果として開発された車両です。平成24年7月には無事ナンバーを取得し、公道を走れるようになりました。現在では、「MAYU」という愛称で、様々な行事に利用されています。

### 他の自治体からも注目

東日本大震災に端を発した原子力発電問題や、二酸化炭素排出による地球温暖化などの環境問題が注目される中、全国的に環境関連の取り組みが進められています。こうした中、環境に優しいバスとして、様々な活用方法が考えられる「MAYU」には、全国から注目が集まっています。これまで環境

### バスを活用した地域活性化

脱温暖化プロジェクトでは「MAYU」をまちづくりにも積極的に活用していき、こうした中、国の「地域経済循環創造事業交付金」を活用し、バスの本格的な利用拡大を進めていくことになりました。

この交付金は、民間事業者、地元自治体、大学、金融機関が一体となり、地域における新たな経済循環を起そうとする「産学官金連携モデル事業」に対して、国が費用の一部を支援するものです。市では、検討の結果「MAYU」を活用して本格的な観光ガイドを行おうとしていた株式会社桐生再生を事業主体として、市や群馬大学を含む産学官金の関係機関が連携した経済循環モデルを提案し、採択されました。これにより株式会社桐生再生では、新たにバス3台を導入するなど、事業実施に向けた準備を進め、10月から本格的に産学官金連携モデル事業をスタートすることになりました。

### 新たに導入したバスの愛称

これまで「MAYU」の愛称で親しまれてきた黄色のバスのほか、この度、ピンク、ダークグリーン、ブルーのバスが新たに導入されました。

## 毎週木曜日・日曜日、祝日 「MAYU」を運行します

### 重要伝統的建造物群保存地区などを走ります

観光交流観覧光物産係 ☎内線566

45分（合計12便）

有鄰館発 正午、午後0時15分、

午後0時45分、午後1時、午後1

時30分、午後1時45分、午後2時

15分、午後2時30分、午後3時、

午後3時15分、午後3時45分、午

後4時（合計12便）

※桐生が岡遊園地から乗車した人

は有鄰館前で、有鄰館前から乗車

していただきます。

### まちなか周遊コース

（桐生駅北口・織物記念館・山の

手通り・天満宮・ペーカリーカフ

エ・レンガ・重伝建地区・織物参

考館・絹熱記念館・桐生駅北口

※約40分で周遊します。桐生駅北

口以外での乗車及び降車は原則で

できません。

■発車時間

午前10時から午後3時30分まで、

30分ごとに発車します。ただし、

正午発及び午後0時30分発は有り



この新規導入された3台のバスの愛称については、市内小学生から募集した結果「MAYUピンク」、「MAYUグリーン」、「MAYUブルー」に決定しました。「MAYU」同様、市民の皆さんから愛されるバスになることを期待しています。

### バス4台を活用した地域経済循環創造に向けて

この事業の実施主体である株式会社桐生再生では今後、「MAYU」を有効活用し、市の地域資源と組み合わせ、新たな観光ガイド事業を展開し、地域における新たな経済循環を産み出していくことを計画しています。

市は、産学官金の連携体制の下で、株式会社桐生再生の取り組み



### 楽しんで参加できる 低炭素社会の構築

脱温暖化プロジェクト  
代表 宝田 恭之 さん

「MAYU」を活用した、低炭素で楽しいまちづくりを考えています。楽しいと人が集まり、コミュニケーションが生まれ、活気が出ます。楽しんでいるうちに気が付けば二酸化炭素の低減につながっているというのが、脱温暖化に向けた取り組みを長続きさせます。それに、まちを歩いて、排気ガスを吸いたくなくて、誰もかと思うでしょう。そういう意味でも電気で走る「MAYU」をまちの中心地で走らせることに意味があります。まずは、観光に活用し、人がまちに集まる仕組みを作りたいと考えています。

プロフィール  
群馬大学理工学大学院教授、環境創生部門。日本エネルギー学会会長。

観光客の皆さんへのおもてなしとして、次のとおり「MAYU」を運行しています。車内では、コースに合わせて観光ガイドをしています。市民の皆さんも乗車できますので、是非、御利用ください。なお、降雨や降雪などの諸事情により運休する場合がありますので、御了承ください。

また、「MAYU」は、低速で本町通りなどを走行しますが、他の車両などに御迷惑をお掛けしますが、御協力をお願いします。

■乗車人数 各便8人（先着順）  
■料金 無料

**桐生が岡遊園地と有鄰館を結ぶコース**

※片道約15分コースです。

■運行日 毎週土・日曜日、祝日

■発車時間  
桐生が岡遊園地発 正午、午後0時30分、午後0時45分、午後1時15分、午後1時30分、午後2時、午後2時15分、午後2時45分、午後3時、午後3時30分、午後3時

■発車時間  
有鄰館発 正午、午後0時15分、午後0時45分、午後1時、午後1時30分、午後1時45分、午後2時15分、午後2時30分、午後3時、午後3時15分、午後3時45分、午後4時（合計12便）

※桐生が岡遊園地から乗車した人は有鄰館前で、有鄰館前から乗車していただきます。

■まちなか周遊コース  
（桐生駅北口・織物記念館・山の手通り・天満宮・ペーカリーカフエ・レンガ・重伝建地区・織物参考館・絹熱記念館・桐生駅北口）※約40分で周遊します。桐生駅北口以外での乗車及び降車は原則できません。

■運行日 毎週木・金曜日

■発車時間  
午前10時から午後3時30分まで、30分ごとに発車します。ただし、正午発及び午後0時30分発は有りません。（合計10便）

産学官で紡ぐ「環境先進都市」への道

# 「実証」成果を「実装」へ！

## ◆ MAYUを活用した「経済循環創造」の推進

- MAYUの有効活用モデルを構築しながら、地域経済における経済循環を次々に生み出していく！

## ◆ 環境関連プロジェクト成果の実用化を促進

- 環境関連産業を地場産業の一翼にするべく実用化を促進。  
→ 「夢のあるまちづくり」
- 実証成果を実用化させていくことで、地域社会が抱える「課題を強みに」変えていく！

## ◆ 脱温暖化プロジェクトから派生した新たな取組み

- 義務教育世代の子供たちを対象に、各種体験を通じて、桐生が持つ「地域力」を学び取ってもらうプログラム「**未来創生塾**」が進展中。
- 地域人材育成プログラム「**サイエンスドクター事業**」が開始。