

第11回 EST普及推進フォーラム
地方から始まる新たな交通政策を考える
平成30年2月20日

環境に優しい 低速電動バスの開発 とその普及の取り組み

株式会社 桐生再生
株式会社 シンクトウギャザー
群馬大学
桐生市



時速19kmの低速電動バスの開発経緯

観光低炭素交通 桐生市伝建地区・日本遺産巡り／みなかみ町谷川岳／宇奈月温泉／世界遺産富岡製糸場／…

過疎・高齢地域等の試験運行 桐生市／瀬戸市／志摩市…

イベント等利用 前橋市／みどり市／館林市／足利市／小田原市／豊島区…

現在：
運行事業の継続
様々な社会実装試験
新型電動バス開発

桐生市「総務省・地域経済循環創造事業」で3台導入、計4台で街づくり会社(株)桐生再生が運行を開始

平成27年
低速電動バス4台
による運行事業開始
レンタル事業



JST 社会技術研究開発センター「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」において低速電動バスの概念を構想、群馬大学が桐生市内での低速走行実験等を開始(平成22～26年)

平成23年
低速電動バス
初号機完成

(株)シンクトウギャザーによる設計・製造、初号機(eCOM-8)2台が完成、群馬県桐生市・富山県宇奈月温泉に導入

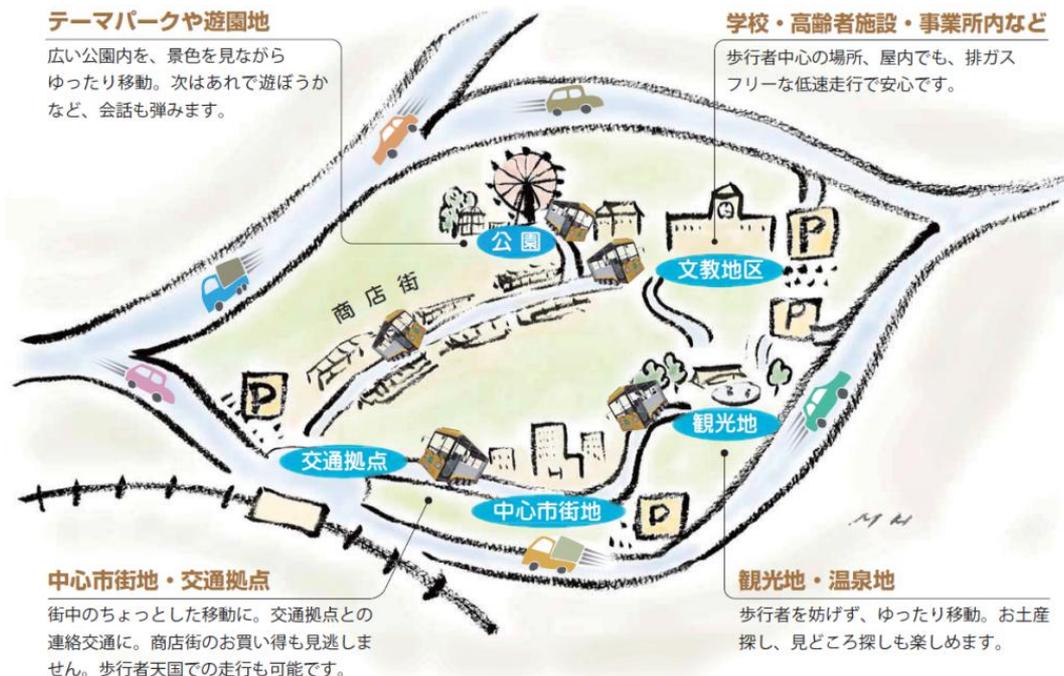
平成22年
低速電動バスの構想
基本概念設計

(株)シンクトウギャザー
マイクロEV技術を電動
バスに展開



低速電動バスeCOM-8（愛称：まゆ）の特徴

- 低速（時速19km）なので周囲がよく見える
- 低騒音・対面式ベンチなので車内の会話が弾む
- 電動バスなので低CO2排出量、乗せ換え電池搭載
- 再生可能エネルギーと相性が高い
- 開放的な設計で周囲との一体感が高い

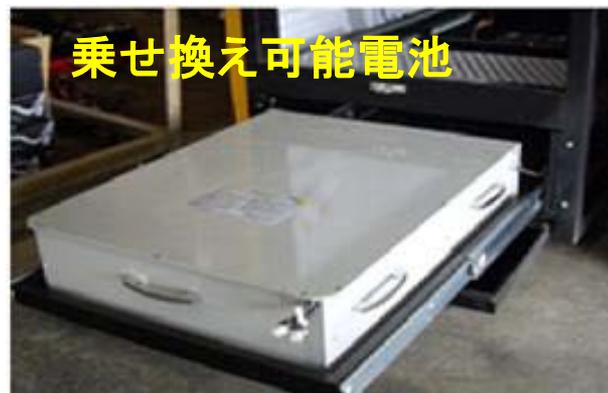


太陽光パネル搭載

車内は
対面式
ベンチ

軽自動車
用タイヤ
で低床化

インホイールモータ駆動



乗せ換え可能電池

桐生市内での低速電動バスの運行

① 桐生駅－街中観光施設－伝統的建造物群保存地区ルート

…主に来桐観光客を対象とした低炭素型の移動手段を提供

② 動物園・遊園地－伝統的建造物群保存地区を巡るルート

…山の上にある動物園・遊園地と市内の回遊を促進

(①・②はともに無料運行)

年度	乗車人数(①+②)
27年	7069人
28年	7245人
29年	5320人(1月末まで)
合計	19634人



低速電動バスの愛称は「まゆ:MAYU」

低速電動コミュニティバス MAYU まゆ運行時刻表

平日早晚	通勤通学	観光客	有明館	観光客
① 10:00	10:10	10:20	10:30	10:45
② 11:00	11:10	11:20	11:30	11:45
③ 12:00	12:10	12:20	12:30	12:45
④ 13:00	13:10	13:20	13:30	13:45
⑤ 14:00	14:10	14:20	14:30	14:45
⑥ 15:00	15:10	15:20	15:30	15:45

まゆのご利用案内
 ・ご利用は無料です。
 ・乗車定員は8名となっております。
 ・乗車は先着順です。
 ・乗車した停留所以外での降車となります。

毎週 土曜日・日曜日・祝日に運行します

【問い合わせ先】 桐生市観光交流課 (0277) 46-1111 (内線566) 株式会社 桐生再生 (090) 6039-5601 (清水)

動物園・遊園地－有明館周遊コース MAYU まゆ運行時刻表①(2台運行)

毎週 土曜日・日曜日・祝日に運行します

まゆのご利用案内
 ・ご利用は無料です。
 ・乗車定員は8名です。
 ・乗車は先着順です。
 ・乗車した停留所以外での降車となります。

動物園 遊園地	レンガ	有明館	動物園 遊園地	動物園 遊園地	レンガ	有明館	動物園 遊園地		
①	12:00	12:10	12:20	12:35	⑦	14:10	14:20	14:30	14:45
②	12:30	12:40	12:50	13:05	⑧	14:30	14:40	14:50	15:05
③	12:50	13:00	13:10	13:25	⑨	15:00	15:10	15:20	15:35
④	13:20	13:30	13:40	13:55	⑩	15:20	15:30	15:40	15:55
⑤	13:40	13:50	14:00	14:15					

※1台のみで運行する場合は、裏面の時刻表②で運行します。

【問い合わせ先】 桐生市観光交流課 (0277) 46-1111 (内線566) 株式会社 桐生再生 (090) 6039-5601 (清水)

16年4月1日作成 ※ 交通事情や天候により時間や運行状況が変更する事があります。あらかじめご了承ください。

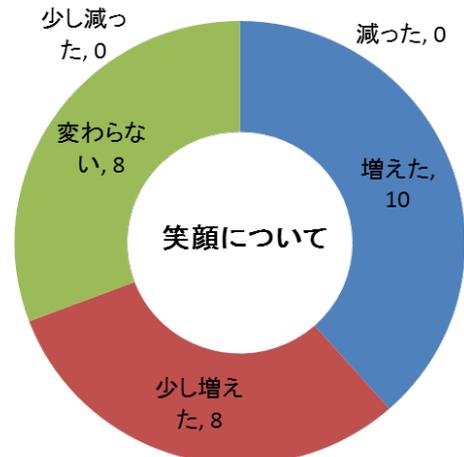
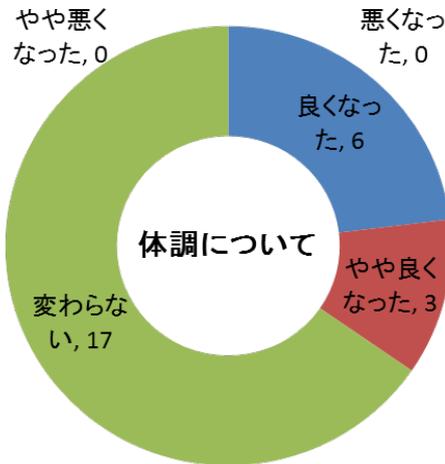
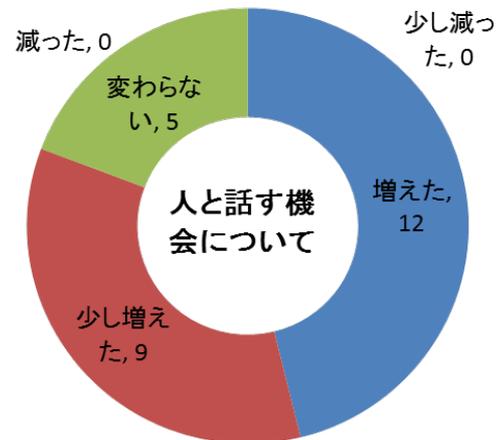
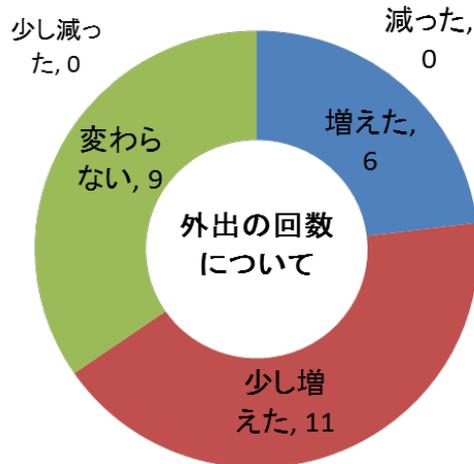
高齢地域の暮らしの足運行試験結果



週2日
1日4便
のみの運行



平成27年度:群馬大と桐生市で運行試験を実施



外出や外食・買い物が増えて、人と話す機会が増えた方が多い

⇒ **コミュニティの活性化を確認**

地域全体で支える「ラストワンマイル」の地域交通

地域交通を地域全体で支える仕組みづくり

