

地産地消エネルギー活用によるMaaS(EVバス公道走行)実証実験

取組該当

- EV自動運転走行車両「ARMA(アルマ)」による岩見沢市北村地域での自動運転技術を使った積雪寒冷期における公道自動走行
- 行政及び民間事業者によるEVバス内でのMaaS(健康チェック、ハンドケアサービスの実施)
- 北村赤川鉱山施設内での太陽光及び温泉付随ガスを活用した地産地消・自立型地域エネルギー利活用(EVバスへの充電)

実施目的

- 人口減少や少子高齢化が急速に進行しているほか、新型コロナウイルス感染症拡大による外出自粛や居住地域が広く分散し過疎化が進む農村地域において、電気・地域交通等の生活インフラの維持が困難となってくることが懸念される。
- 本課題解決に向けて、EV自動運転バス(ARMA(アルマ))の積雪寒冷期における公道走行試験を行うほか、同車両を用いて農村地域住民への移動型ヘルスケアサービス(健康チェックなど)の可能性について評価検証を行う。
- なお、同車両への充電については、昨年度より市内で実証中の「地産地消・自立型地域エネルギーシステム」にて行うなど、産学官連携のもと地方が抱える課題を解決するコンパクトモデルとして社会実装を目指す。

実証結果

【公道走行】

- ・走行テスト 11/25~12/21
- ・実証本番 12/22~12/24
- ・冬道及び氷点下の気温でも影響なく走行
- ・課題は降雪時での雪粒、雪壁のセンサー反応



【MaaS】

- ・健康チェック(12/22) 参加者6名
- ・ハンドケア(12/23) 参加者8名
- ・両日とも「満足した」回答が多かった
- ・車内でのサービスも適切との回答



【地産地消エネルギー利活用】

- ・実証本番と合わせ5日間の充電を実施
- ・初めての取組みだったが問題なく充電
- ・気温の影響により、バスの充電能力は低下
- ・実証期間中、45.62kg-CO2の削減効果



事業評価と今後の展開

北海道の特別豪雪地域でもEV車両を用いた移動型サービスについては可能である検証評価。なお、今後も産学官連携のもと、地域資源や地域特性を活かしたコンパクトモデルとして社会実装を目指し、市内での採算性を含めた民間サービスの検討など進める。