

SIP-adus Workshop 2020



中山間地域における自動運転サービス

西川 昌宏

国土交通省道路局ITS推進室長

SIP-adus Workshop 2020

INDEX

1. 中山間地域の現状と課題
2. 中山間地域における自動運転サービス
3. 道の駅を拠点とした自動運転サービスの社会実装



SIP-adus Workshop 2020

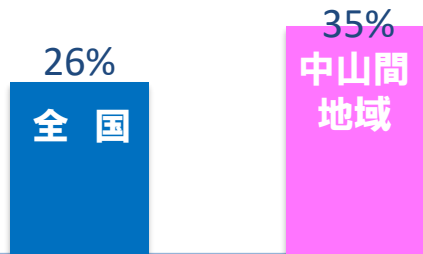
1

中山間地域の現状と課題



中山間地域の現状と課題

全国の10年先に行く
高齢化の進行
高齢化率の比較(H27)

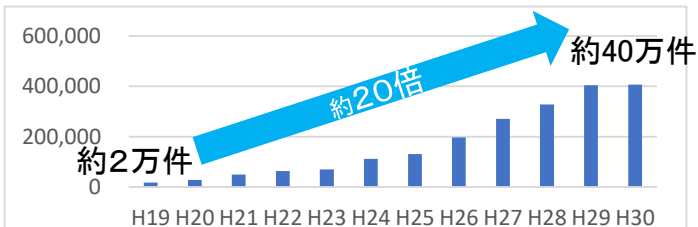


公共交通が衰退し
買物・病院に行けない
路線バスの廃止路線延長の推移



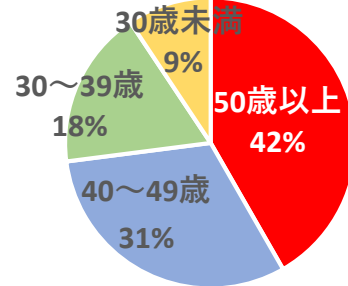
車の運転が出来ない
高齢者の急増

運転免許の自主返納件数(65歳以上)の推移



トラック運転手不足で
物が届かない

トラックドライバーの
約4割が50歳以上



**SIP-adus
Workshop
2020**

2

中山間地域における 自動運転サービス



中山間地域における自動運転サービス

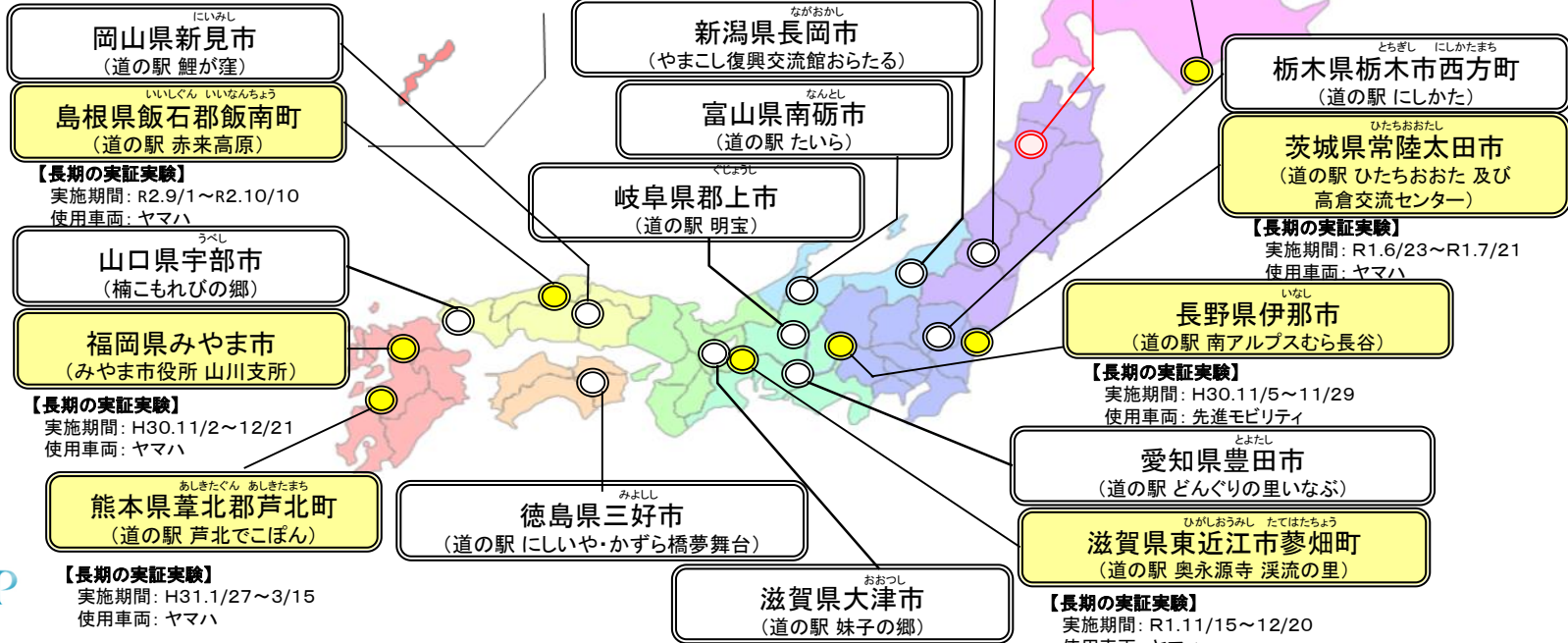
- 人と物の輸送手段を確保し、地方のさらなる活性化を期待
- 2017年より中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービスの実証実験を開始



中山間地域の道の駅等を拠点とした自動運転サービス実証実験の実施箇所

令和2年9月時点

- (短期の実証実験)
 ○ H29～30年度：18箇所
- (長期の実証実験)
 ● H30年度～：8箇所
- (社会実装)
 ◎ R元年度～：1箇所



**SIP-adus
Workshop
2020**

3

**道の駅「かみこあに」
を拠点とした自動運転
サービスの社会実装**



道の駅「かみこあに」を拠点とした自動運転サービスの社会実装



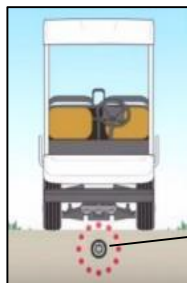
道の駅「かみこあに」を拠点とした自動運転サービスの社会実装

■ 自動運転車両

<使用車両>



<自動運転の仕組み>



電磁誘導線

電磁誘導線を敷設車両を誘導

- 開発: ヤマハ発動機株式会社
- 定員: 最大7人
- 速度: 12km/h 程度
- 導入台数: 1台
- 運転手: 地元の有償ボランティアが対応
走行中は乗車するがハンドル等は
操作せず運行を監視

■ 運営体制

運営主体

NPO法人上小阿仁村移送サービス協会

サービス

高齢者の送迎
農作物や日用品等配送※ 等

運賃・運送料

運賃 : 200円/回
運送料 : 200円/回※

運行ルート

3ルート

運行
スケジュール

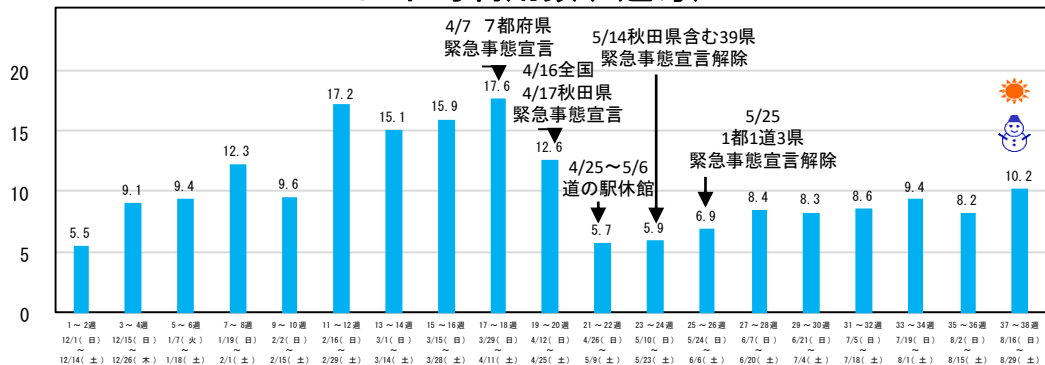
定期便 : 午前1便
デマンド : 定期便の隙間の時間、土日

※運送関係については着手時期調整中

本格導入開始からコロナ渦後の利用状況の分析

○利用者数は、平均17人/日を超えるなど第18週まで増加基調であったが、非常事態宣言により減少

日平均利用数(2週毎)



※第5週(1/7(火)~1/11(土))は運行再開にあたり確認等実施

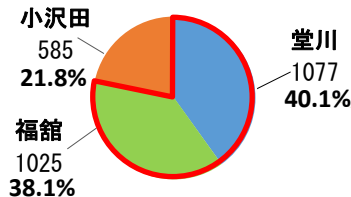
■分析

①天候による影響が大きい

天候	利用者数
晴天	11人/日
荒天	9人/日

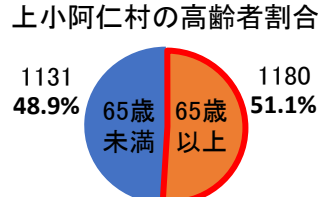
※集計期間: 12/1~8/29

②遠距離の利用者が多い

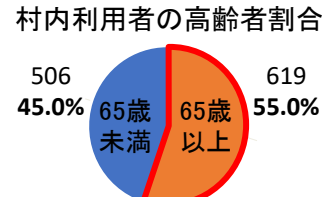


※集計期間: 12/1~8/29

③利用者の高齢者割合が村民の高齢者割合を上回る



出典: 上小阿仁村役場提供資料
(H30年12月31日現在)



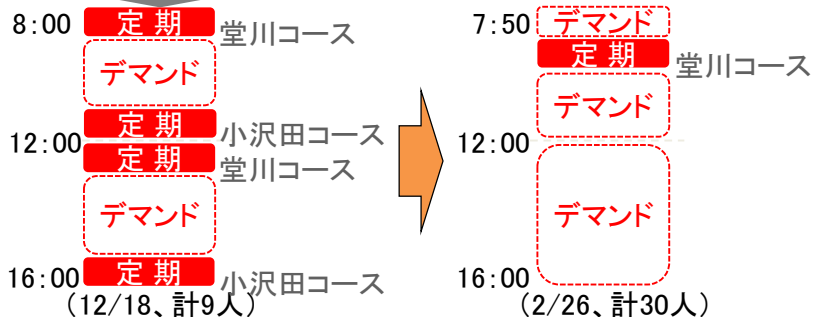
※集計期間: 12/1~8/29

乗客を増やすための取り組み(実施中)

○近距離の利用者が少ない等改善点に対して、引き続き、運賃設定やダイヤ、ルート等を改善方針

デマンド便の増加

【当初】ルート毎に定期便午前1便、午後1便



【変更後】定期便を午前1便とし、それ以外はデマンド便で弾力的な運行を実施。運行時間は柔軟に対応。

地元のニーズを踏まえた新規路線の開拓



▲地元唯一のコンビニへの路線開拓 ルートを本線から130m支線を伸ばす ことにより利便性の向上を目指す

地域と一体となる取組



◀道の駅等とのタイアップ
(1,000円以上のお買い物で乗車券進呈)



◀地元住民による車両の愛称設定及び愛称のステッカー貼り付け

道の駅との連携



◀車両待機時の充電を効率よくするため、道の駅に併設した建屋に自動運転車用の車庫及び充電口を設置

**SIP-adus
Workshop
2020**

Thank you

