

カーボンニュートラルな農業・農村を目指して

地球温暖化防止に寄与する農業、農村

2022第1回脱炭素選考地域選定
農村全体をエリアに再エネの普及と地産地消





第1回「脱炭素先行地域」に選定！【環境省】（2022.4.26）



- ・ 2021SDG s 未来都市 ・ 2020ジャパンSDGsアワード内閣官房長官賞
- ・ 2020プラチナ大賞総合的地域づくり賞

本町の家畜糞尿によるバイオガス発電、今後の多様な地域エネルギーの活用や省エネの取り組みが評価。国の支援（上限50億円）を受けながら、2030年生活や事業系でゼロカーボンを実現する。

上士幌町ゼロカーボンシティ宣言



左から）穂坂環境大臣政務官、務台環境副大臣、山口環境大臣、竹中町長、大岡環境副大臣、中川環境大臣政務官



山口環境大臣談話「脱炭素を制する者は、次の時代を制する！」



未来へつなぐ持続可能な農村社会～ゼロカーボン上士幌の実現を目指して～



地域脱炭素の 主な取組

地域再生可能エネルギーの地産地消を加速化させ、2030年を待たずに民生部門の電力使用におけるCO2排出量を実質ゼロにする。

◎脱炭素の主な取り組み

- 個人・事業所への太陽光発電設備導入支援
- 防災拠点におけるマイクログリッド化
- EV、次世代技術の導入による省エネ
- ZEH、ZEBの推進・普及

* 民生部門（住宅・公共施設・事業所）需要18,898,077kwh年≦創エネ18,087,080Kwh/年＋省エネ1,041,382Kwh/年

【対象範囲】上士幌町内全域

【豊富な森林吸収源】

- ・町面積の約76%を森林が占めており、全町民の呼吸から排出されるCO2換算で、約100年分の吸収量を保有（142千t）。



【未利用エネルギー資源の活用検討】

- ・ぬかびら源泉郷における温泉熱や中小水力などの有効活用策を検討。



【バイオマス資源の有効活用】

- ・バイオガスプラントにおける家畜ふん尿適正処理による資源循環。
- ・木質バイオマスや生ごみによるエネルギー資源の活用を検討。



【再エネ・省エネ意識の醸成】

- ・住民の環境に配慮した行動に応じたポイント（地域通貨）を付与する仕組みの構築。
- ・全国自治体向け普及啓発セミナーの実施。



【かみしほろ電力によるエネルギーの地産地消】

- ・バイオガスプラントで発電された電力を域内に供給。
- ・再生可能エネルギー地産地消の仕組みを既に実現。



【再エネ・省エネの推進・マイクログリッド構築】

- ・役場庁舎改修による再エネ設備導入と公共施設省エネ化。
- ・官民協働による大規模太陽光発電の導入。
- ・防災施設等のマイクログリッド構築。
- ・地域への太陽光発電設備導入支援。
- ・ZEH型住宅建設支援。



【公共交通最適化・物流網の再構築】

- ・高齢者等福祉バスデマンド運行による効率化。
- ・将来における自動運転バスの実用化。
- ・ドローン配送の社会実装。



【公用車・公用電動自転車の一体的整備】

- ・公用車のEV・PHEV更新と電動自転車導入。
- ・EVステーションや急速充電設備の設置。



町内全域を対象とした脱炭素化 → 「上士幌モデル」の確立による全国への横展開

Society 5.0 スマートな農村社会を目指して

デジタル化で都市と地方の格差の解消
デジタル化で都市と地方の時間的距離間の解消
デジタル化で農村イノベーション

ICTを活用したまちづくり ICT取組みの経過
Society 5.0 スマートタウンを目指して
スマート物流の構築 買い物弱者の解消
レベル4を目指した自動運転バスと農村デマンド交通



上士幌町スマート農村



持続可能なまち スマート農村社会を目指して

新スマート物流 SkyHubの仕組み



スマート農業



世界初！空飛ぶ受精卵
配送事業



タブレットによるオンデマンド予約 実用化



レベル4に向け自動運転実証実験
22年11月～



Society 5.0 (ソサエティ5.0)

デジタル化 省エネ イノベーションのまち

ドローンで農村地域の暮らしや産業を支援（交通・買い物）



ドローンを含む次世代高度技術の活用により、カーボンニュートラルと利便性が両立した持続可能な地域交通・物流の確保と住みやすい環境づくりをめざす



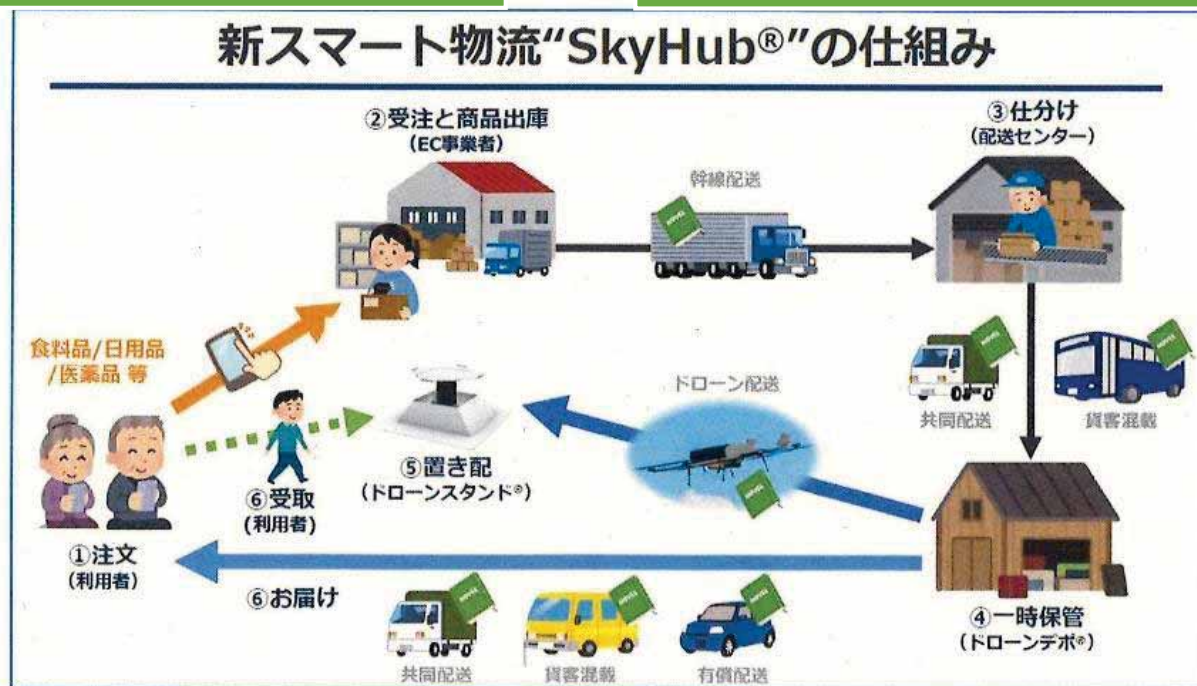
デジタル庁河野大臣に規制緩和とシンポジウム講演依頼



鶴田（札幌出身）公共交通・物流政策審議官（右端）



農村地域の買い物をドローンで配達



牛の受精卵をドローンで農家さんに配達

01 タブレットで 商品をオーダー



02 ドローンへ 商品を積み込み。



※実証の拠点として廃校を活用

03 ドローンで配送



04 自宅の目の前までドローンが配送



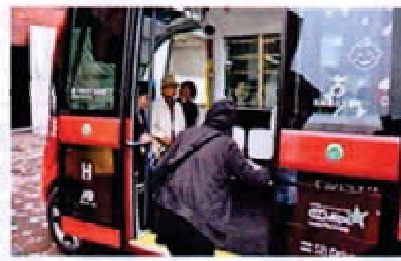
農村物流 買い物弱者にドローン配送の流れ

不便解消 快適な農村交通 自動運転バス運行開始

2017年10月
北海道初となる公道での実証実験



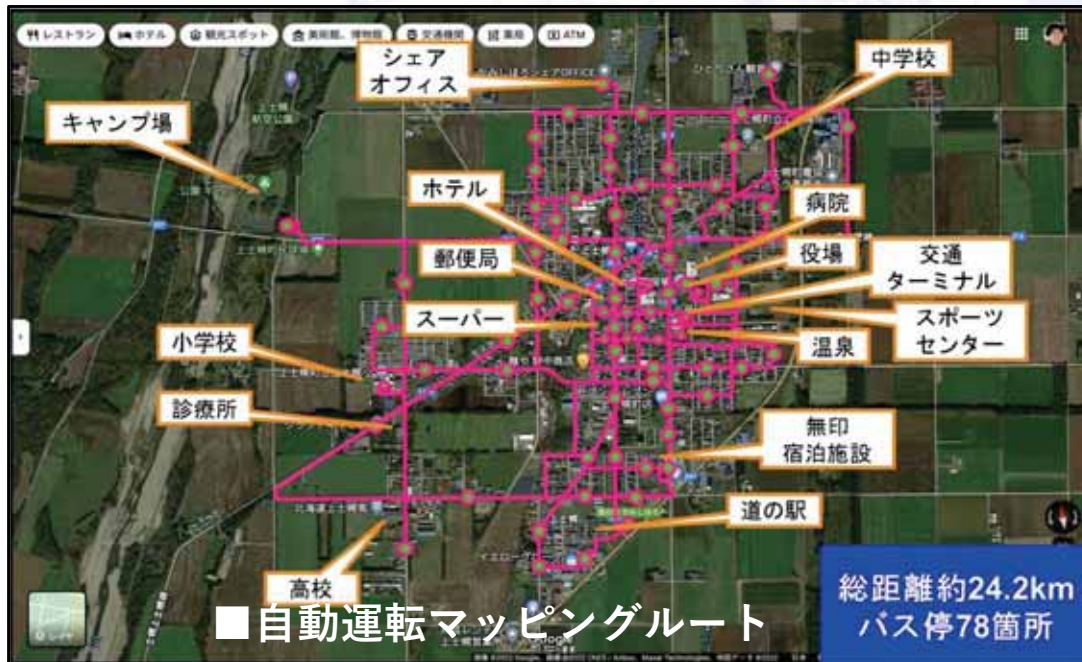
2018年10月
上士幌町役場の敷地内にて試乗会



2019年10月
日本初の公道における貨客混載



2021年12月
雪道での運行



山岳遭難救助 ロボットコンテスト

会場
北海道士幌町
アクセス
士幌町広域空港から車で80分

リモート会場

ロボットによる 山岳遭難救助コンテスト

Japan Innovation Challenge 2022

MISSION 01	MISSION 02	MISSION 03
発見	駆付	救助
捜索エリアにいる遭難者を発見し、位置と写真を報告する。	捜索エリアにいる遭難者へレスキューセットを運搬する。	捜索エリアにいる遭難者をスタートエリアまで搬送する。
賞金 300万円 達成チームで分配	賞金 200万円 達成チームで分配	賞金 2,000万円 達成チームで分配

2022.10.8(土) - 10.10(月・祝)

本コンテストの目的は、災害対応分野における、ロボットの製品化に向けた研究・開発を加速することです。また、本コンテストの各課題を達成したロボットが全国に配備されることにより、1つでも救える命が増えることを期待しています。

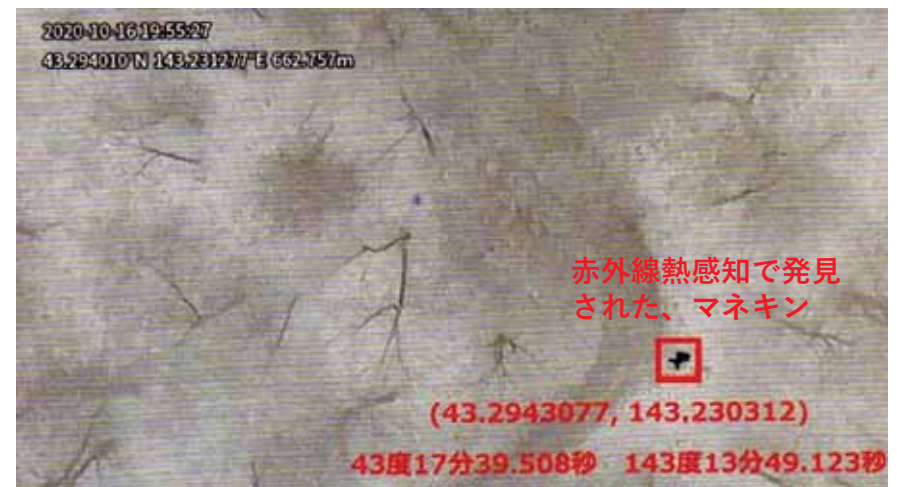
参加費無料

参加申込み方法 企画書提出期間中に企画書をメールにて提出してください。

企画書提出期間：2022年6月1日(水)～2022年6月30日(木)13:00まで
詳しくはWEBをご覧ください。

Japan Innovation Challenge 2022
ロボットによる
山岳遭難救助コンテスト
詳しくはこちら▶

主催：Japan Innovation Challenge 2022 実行委員会 協賛：TKF 士幌町 JTB みずほ銀行 HORIZON



ご清聴ありがとうございました



北海道上士幌町