

## 生産空間保持のための施策の方向性と取組事例等

---

国土交通省 北海道開発局

平成29年11月22日

## 「所得・雇用の確保」に関する取組事例等

### 人口減少・高齢化の進展に対応したイノベーションによる農林水産業の振興 (P1~)

#### (農業振興)

- ・農地の大区画化、農地集積
- ・地下水位制御システム、地下かんがい
- ・スマホでの水田管理【土別市】
- ・スマート農業、GPS車両ナビゲーションシステム等
- ・省力化を促す発情発見システム（酪農）
- ・搾乳ロボットの導入による労働負担の軽減
- ・次世代施設園芸・植物工場
- ・ヤンマーとコニカミノルタによる営農支援事業
- ・井関農機、低コストで農機位置特定
- ・地域の将来を見据えた法人化で経営規模を拡大【南幌町】
- ・自治体出資法人による新規就農者の雇用・育成【深川市】
- ・TMRセンターの設立～全国のTMRの草分け～【大樹町】
- ・地元の建設業協会との連携によるTMRセンター【広尾町】
- ・学校体育館の再利用によるTMRセンター【更別村】
- ・草地改善により粗飼料自給率と乳量・乳質の向上を図る畜産クラスターの取組【滝上町】

#### (林業・木材産業振興)

- ・道内でのCLT生産体制の整備【北見市】
- ・国内初の木造3階建て校舎【山形県鶴岡市】
- ・成長が早く材質面でも強度に優れる「クリーンラーチ」
- ・林業経営や木材流通へのICTの活用

#### (水産業振興)

- ・AI/IoTを活用した北海道水産業モデルの構築「漁場と漁獲予測システム」（はこだて未来大、室工大、北大等）
- ・衛生管理の取組推進

### 生産性の向上、付加価値の増加等による所得・雇用の確保(P4)

- ・JAによる農畜産物の付加価値向上「JA阿寒」【釧路市】
- ・木育の推進と林業の活性化による雇用・定住促進【当麻町】
- ・新たな付加価値を創造し地域と共に発展する経営体【宮城県東松島市】
- ・大規模複合経営と通年雇用の実現【岩手県北上市】
- ・JAによる栽培実証を通じた組合員の栽培技術の向上「阿波みよし農協」【徳島県三好市等】
- ・ビストロ下水道

### 地域住民自らが主体となる地域課題の解決に向けた事業等を持続的に行うための組織（地域運営組織）の形成(P4~)

- ・JA主導で地域電力会社を設立「JA土幌町」【土幌町】
- ・第三者経営継承による経営資源の有効活用、人・牛・モノを次代に引き継ぐ「JA計根別」【中標津町】
- ・新農業経営者育成システムの取組「JAめむろ」【芽室町】
- ・JA直営による農業経営「JA東旭川」【旭川市】
- ・JAが複数戸法人設立を支援「JAいわみざわ」【岩見沢市】
- ・行政・JAが一体となった担い手確保・育成の取組【幕別町】
- ・地域運営組織の取組①【徳島県美馬市木屋平地区】
- ・地域運営組織の取組②【高知県檜原町松原地区】
- ・集落活動センターによる集落維持の仕組みづくり【高知県】
- ・農地保全を目的に設立された法人「グリーンパワーなのはな」【富山県富山市】

### 農林漁業の6次産業化や食・観光関連産業等の振興(P5~)

- ・仲間の力を結集して全国・海外へ【旭川市】
- ・JAと道の駅の連携による食を通じた地域のための取組「JAびほろ」【美幌町】
- ・枝豆で地域活性化「JA中札内村」【中札内村】
- ・漁業資源を活用した交流人口の増加【富山県富山市】

## 「生活機能・集落機能の確保」に関する取組事例等

### 多面的機能支払制度等の着実な推進を通じた集落コミュニティの維持・連携(P6)

- ・多面的機能支払制度交付金の活用事例

### 利用者負担や運営コスト、担い手確保等の点で持続可能な人流・物流システムの構築(P6~)

- ・貨客混載によるバス路線網維持とトラックドライバー不足への対応
- ・乗り合いタクシーでの戸別宅配【旭川市】
- ・住民マイカーによるライドシェア【中頓別町、天塩町】
- ・鉄道事業者と道の駅の連携による貨客混載【京都府京丹後市】
- ・過疎地における有償運送〔ボランティア輸送〕【青森県佐井村】

### コミュニティバス、デマンド交通等住民ニーズに応じた移動手段の維持、確保(P7~)

- ・スクールバスの活用、乗合タクシー、コミュニティバス
- ・道の駅の交通結節点化
- ・デマンドバス「にこっとBUS」の運行【ニセコ町】
- ・デマンドバスの運行【安平町】
- ・乗合タクシーの運行支援【東川町】
- ・自動運転サービス①【大樹町】
- ・公共施設配置と住民のアクセス利便性の一体的な検討。ゾーンバスシステム【岐阜県高山市】
- ・広域連携を軸とした町内バス網の充実【岐阜県輪之内町】
- ・自動運転サービス②【秋田県仙北市】

### 移動販売、買物代行等の交通弱者の支援対策(P8~)

- ・一般社団法人北海道ブックシェアリング「走る本屋さん」事業

- ・コンビニの移動販売「走るコンビニ」、(有)北海道移動販売マルニ佐藤【旭川市】
- ・高齢化に立ち向かう販売戦略「コープさっぽろ：トドック、おまかせ便カケル」
- ・J Aバンクの移動店舗「J A新はこだて」、「J Aオロロン」
- ・レンタカーによる商品宅配、地域の「足」としての活用【羽幌町】
- ・買い物支援、高齢者等の見守り（運送事業者による見守り、情報端末の活用）【幌加内町】
- ・公設民営のガソリンスタンド【伊達市大滝地区、占冠村】
- ・公設民営スーパー【沼田町、紋別市、滝上町、富良野市】
- ・過疎地域へのコンビニ出店【滝川市など】
- ・地元スーパー、宅配業者、社会福祉協議会による「まごころ宅急便」【岩手県西和賀町】
- ・ICTを活用した高齢者世帯の見守り、買い物支援【富山県南砺市】

### 地域の情報通信環境の整備(P9~)

- ・遠隔医療
- ・画像診断支援システム（利尻島、礼文島）
- ・公衆無線LAN（無料Wi-Fi）の整備（駅、道の駅、避難施設）
- ・国立公園へのWi-Fi環境整備による観光利用【長野県小谷町】
- ・ブロードバンド環境を生かした企業誘致としてのサテライトオフィス事業【徳島県美波町】
- ・ドローン配達（携帯電話回線を使った長距離のドローンの操縦）

### 地域の拠点づくり（生活サービス機能を市街地や道の駅に集約）、地域分散型エネルギーシステムの構築(P10)

- ・市街地の機能集約による拠点づくり【小清水町】

- ・道の駅間物流ネットワーク構築（おいしい道の駅）
- ・エネルギー自立の地域づくり【下川町】
- ・木質バイオマス地域熱供給事業【岩手県紫波町】

## 地域の課題解決に携わるソーシャルビジネス・コミュニティビジネスの起業支援(P10~)

- ・高齢者や障害者の社会参加【当別町】
- ・商店街空き店舗の活用【岩内町】
- ・集落支援員、地域おこし協力隊
- ・起業化支援事業【東川町】
- ・郷土食を活用したコミュニティビジネス【長野県小川村】

## 空き家対策による居住環境の改善(P11)

- ・定住促進空き家活用事業（空家改修費用補助：道内各地）
- ・空き家を活用した地域活性化の取組【兵庫県神戸市】

## 高齢者向けの住宅や医療・介護・健康、コミュニティ等のサービス拠点施設の整備(P11)

- ・高齢者等の地域交流の場①【池田町】
- ・高齢者等の地域交流の場②【比布町】

## 市街地の人流・物流・情報流を支える幹線交通・情報ネットワークの整備(P11)

- ・道の駅を活用した共同輸送システム
- ・地域医療の保持（ランデブーポイント、光ファイバー貸し出し）

## 「地域の魅力向上」に関する取組事例等

### 観光資源その他の地域資源を活用した交流の拡大(P12)

- ・全道に広がるワインツーリズム
- ・北海道サイクルツーリズム
- ・わが村は美しく-北海道運動
- ・インフラツーリズム

- ・バイオマスツアー真庭【岡山県真庭市】
- ・農山漁村滞在型旅行「農泊」の推進【兵庫県篠山市】
- ・農山漁村交流の推進【石川県能登町】

## 北海道の魅力を活かしたライフスタイルの提示による移住、二地域居住等の促進(P12~)

- ・北海道体験移住「ちょっと暮らし」
- ・「世界一素敵な過疎の町」を目指して【厚沢部町】

## 地域住民と行政の連携・協働によるインフラの維持・管理(P13)

- ・地域住民と行政の連携・協働による冬期対策
- ・シーニックバイウェイ

## 「安全・安心な社会基盤の形成」に関する取組事例等

### 気候変動等による水害・土砂災害への対応(P13)

- ・ハード対策とソフト対策が一体となった対策

### 地震・津波災害・火山噴火等大規模災害への対応(P13)

- ・人命を守り社会経済への影響を最小限とするための取組

### 冬期災害への対応(P13)

- ・冬期の災害に備えた「人命を守る」ための対策

### 国・地方公共団体、住民、民間事業者等の連携体制の構築(P14)

- ・「人命を守る」ための体制づくり
- ・民間企業等との間の防災に関する協力協定（災害時における帰宅困難者への支援）
- ・スマート防災エコタウン【宮城県東松島市】

### 国土強靱化に資するインフラ老朽化対策の推進(P14)

- ・適切な維持管理・更新による機能維持
- ・インフラメンテナンス国民会議

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
<p><b>■生産空間における生産力の維持・向上に関する課題</b></p> <p><b>【人口減少・高齢化の進行】</b> ・北海道では、全国に10年先んじて、人口減少・高齢化が進行。これにより、北海道の地方部における定住環境の確保が困難となるならば、「生産空間」の維持が困難となるおそれ</p> <p><b>【生産空間の無人化の懸念】</b> ・「生産空間」は、主として地方部に存在し、人々が分散して生活する散居形態を成しており、1kmメッシュ別の2050年人口推計によると、北海道内で2010年に人が住んでいる21,279メッシュ(19,300km<sup>2</sup>)のうち47%(9,089km<sup>2</sup>)の地域は、2050年には無人化するおそれ</p> <p><b>【農家戸数の減少】</b> ・農業就業者の減少・高齢化に伴い、農家戸数も減少する一方で、戸当たりの耕地面積は拡大傾向</p> <p><b>【新技術・経営形態の革新などイノベーションの必要性】</b> ・北海道の持つ食料を生産する高いポテンシャルを活かすため、新技術の活用や経営形態の革新等のイノベーションを積極的に導入する必要</p> <p><b>【水産資源の維持・確保の必要性】</b> ・漁業者や経営体の減少に加え、資源量も減少しており、回遊性資源への依存度の高い海域と栽培漁業生産の割合の高い海域との間で格差が拡大</p> <p><b>【付加価値向上の必要性】</b> ・道内では製造品出荷額に占める食料品の割合が高いが、食料品製造業の付加価値率が他地域に比べて低く、良質な農産物を十分に活用できていない</p> <p><b>【地域住民主体の取組の必要性】</b> ・人口減少や高齢化が著しい中山間地域等においては、集落生活圏を維持することが重要であり、将来にわたって地域住民が暮らし続けることができるよう、地域住民が主体となった取組を進める必要</p>	<p><b>1.地域の基幹産業の振興を通じた所得・雇用の確保</b></p> <p>●人口減少・高齢化の進展に対応したイノベーションによる農林水産業の振興（農業振興） ・農地の大区画化、汎用化や畑地かんがい施設の整備、ICTや地下水位制御システム等の新たな技術の導入及びパイプライン化等による新たな農業水利システムの構築 ・農業水利施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図る農業水利施設の戦略的な保全管理、耐震化や洪水被害の防止等</p> <p>・省力化や低コスト化、高品質生産を実現するためのトラクター等農業機械のGPS自動走行システム、センシング技術による精密農業といった、ICTやロボット技術を活用したスマート農業 ・消費者・実需者ニーズに対応した高収益作物の導入や品種改良、性判別技術等の計画的導入など、新たな農業技術の活用</p>	<p>●<b>農地の大区画化、農地集積</b> ・国営農地再編整備事業により、農地の大区画化や排水対策等の生産基盤の整備、農用地の流動化及び土地利用の調整による農地の集積を図ることで、効率かつ安定的な農業経営を推進。</p> <p>●<b>地下水位制御システム、地下かんがい</b> ・暗渠排水施設を利用した地下水位制御システムは、適切な水管理を行うことができ、田畑輪換が容易となる。また、暗渠管内に堆積した土砂を清掃することにより、暗渠管の長寿命化を図ることができ、大区画化されたほ場と地下水位制御システムの導入により、労働時間の軽減や経費節減を期待することができる。</p> <p>●<b>スマホでの水田管理【士別市】</b> ・士別市上士別町の大区画水田で、スマートフォンやパソコンを使って水位の確認や調節ができる「圃場(ほじょう)水管理システム」の実証実験を行っている。 ・同システムは、水田の水位や水温の確認、給水バルブや落水口の制御をスマートフォン等から遠隔で行うことが可能。水田まで行かなくても水管理を行えるようになるため、作業時間の短縮など省力化が期待。</p> <p>●<b>スマート農業、GPS車両ナビゲーションシステム等</b> ・将来の経営内の労働力減少に対処するため、GPSガイダンスシステムを装備して、水稲や畑作物のは種、防除、追肥作業等に活用している。また、システム的位置情報等を他の作業機と共有したり、パソコンに情報を蓄積しデータベース化(当別町)。 ・GPSガイダンスシステム・自動操舵を活用し、田植え作業等の効率化を図っている。RTK-GPSを活用した圃場の起伏測定と起伏の差による小麦の生育調査を実施(岩見沢市)。 ・国営農地再編整備事業での大区画化を契機に上士別IT農業研究会が設立。GPSを利用したロボットトラクタによる無人作業、RTK-GPS導入による自動操舵など効率的な農作業に取り組む(士別市)。</p> <p>●<b>省力化を促す発情発見システム(酪農)</b> ・道総研根釧農業試験場が、乳牛における活動量の変化検出による発情発見システムを開発するなど道内の酪農経営においても導入。受精適期を見逃しを防止受胎率が向上するほか、発情発見の管理が不要となり、他の作業ができることから省力化が可能。</p> <p>●<b>搾乳ロボットの導入による労働負担の軽減</b> ・搾乳作業の自動化により大幅な省力化を実現。労働負担軽減の他、搾乳回数の増加で乳量アップが見込めることに加え、搾乳作業からの解放により、余剰時間を牛群管理に充つことが可能。既存の労働力でも無理なく増頭が可能。</p>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
	<p>・経営力強化を図るための、農業経営の法人化やコントラクター、TMRセンター等の作業受委託の活用</p> <p>・畜産クラスター等の構築による地域ぐるみで収益力を向上させる取組</p>	<p><b>●次世代施設園芸・植物工場</b></p> <p>・ハウス等内で植物の生育に最適な栽培環境を創り出し、計画的に生産システムであり、収穫時期など一定の雇用も創出。</p> <p>・(株)Jファーム(苫小牧市)は、排ガス浄化機能を備えたバイオマスボイラ設備(熱・CO2供給)や天然ガスによるガスエンジン・トリジェネシシステム(電気・熱・CO2供給)を導入し省エネで環境負荷を軽減した栽培を実施。また、豊浦町の植物工場は高断熱省エネハウスへの水利用ヒートポンプを導入。</p> <p><b>●ヤンマーとコニカミノルタによる営農支援事業</b></p> <p>・両社は、飛行ロボット(ドローン)を利用し、農地の観測や解析、生育診断などを手がける共同出資会社を設立。ドローンを飛ばし上空から収集する農作物の生育状況をデータ化して、農家に作業効率化や省力化を提案する。農家のノウハウ伝承も支援する。日本の稲作農家向けの事業から開始し、他の作物やアジア地域を中心とする海外へ展開を目指す。</p> <p><b>●井関農機、低コストで農機位置特定 自動運転向け</b></p> <p>・井関農機はトラクターなどの自動運転向けに低価格の位置測定サービスを開始。基地局を設置せずスマートフォンの全地球測位システム(GPS)機能などを用いて複数の農機の位置情報を割り出すことができる。月額利用料が数千円からと割安な点や、障害物の影響を受けず手軽に利用できる点を打ち出し、自動運転の普及に伴う本格展開を目指す。系列販売会社を通じて大農場が多い北海道で先行導入。</p> <p><b>●地域の将来を見据えた法人化で経営規模を拡大【南幌町】</b></p> <p>・後継者不足などで将来の営農継続に不安がある中、機械等の導入、転作物物に係る作業は共同組織の方が対応しやすいと5戸の農家で(有)ライフを設立し、計画的な輪作体系による土地利用型農業を目指す。高齢農家の作業受託や離農農地を引き受け農地の受け皿となり、経営規模も拡大。</p> <p><b>●自治体出資法人による新規就農者の雇用・育成【深川市】</b></p> <p>・深川市、きたそらち農協、深川振興公社が共同で、新規就農希望者を社員として雇う農業法人「深川未来ファーム」を設立。コメや小麦などの栽培技術を習得させ、市内での将来的な就農につながることを目指す。</p> <p><b>●TMRセンターの設立～全国のTMRの草分け～【大樹町】</b></p> <p>・収穫作業の効率化、良質粗飼料の供給を目指して、農家6戸が平成15年にTMRセンターとして(有)中島デーリースポーツを設立。飼料畑の肥培管理・収穫、TMRの調製・配送までを一括して行い、個々の労働軽減と、設備投資の削減、肥料・飼料の一括仕入れによるコスト軽減にも取り組み、平成21年には、構成員から賃貸借による農地の権利を取得し、農業生産法人に移行させ、収穫作業などの農作業を受託。</p> <p><b>●地元の建設業協会との連携によるTMRセンター【広尾町】</b></p> <p>・平成17年に農家5戸により、(有)サンタドリームサプライを設立(現在は6戸で運営)。地元の建設業協会との連携により、自走式ハーベスターの操作やサイレージの鎮圧作業とともに、TMRの製造・供給作業も完全に外部委託し、定時・適期収穫を実現。また、TMRセンターに粗飼料を一元集荷・貯蔵することにより、サイレージの品質安定化を図る。</p>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体的取組事例等
	<p>(林業・木材産業振興)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CLT(直行集成材)や木質耐火部材、新たな乾燥技術を用いた建築材等の付加価値の高い製品の開発・普及及び生産体制の整備</li> <li>・公共建築物や民間施設の木造化・木質化</li> </ul> <p>・成長が早く材質に優れた品種の開発・普及、路網と高性能林業機械を組み合わせた効率的な作業システムの確立、施業の集約化等による林業の低コスト化</p> <p>・間伐の着実な実施、路網の整備、保安林の整備・保全、複層林化・針広混交林化の推進</p> <p>(水産業振興)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・漁港水域を増養殖場として利用する漁港機能の集約化や再活用、藻場造成等の水産環境整備による、安定した生産・出荷が期待される養殖・栽培漁業の普及</li> <li>・TAC(漁獲可能量)制度やTAE(漁獲努力可能量)制度による公的な資源管理と資源管理計画に基づく漁業者による自主資源管理の取組</li> <li>・良好な海域を創出するための漁場整備等</li> <li>・屋根付き岸壁等の施設整備と併せた高度衛生管理対策、漁港施設の地震・津波対策や長寿命化対策</li> </ul>	<p>●<b>学校体育館の再利用によるTMRセンター【更別村】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・10戸の農家により設立した(株)更別TMRセンターは、平成23年よりTMRの供給を開始。</li> <li>飼料庫は学校の体育館を再利用し、総工費を低減。(有)アグリサポートがコントラ業務を、(有)更別運輸がTMR調製業務を請け負い、更別農協、現地の農業改良普及センター、雪印種苗(株)は定期的にTMR供給農家を巡回し技術支援。</li> </ul> <p>●<b>草地改善により粗飼料自給率と乳量・乳質の向上を図る畜産クラスターの取組【滝上町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・滝上町酪農組合は、ホクレン、農協、農業改良普及センター等と協議会を設立。気候風土に沿った草地植生改善マニュアルを作成し、粗飼料自給率向上による飼料費削減、粗飼料の良質化による乳量・乳質の向上で、農家の収益改善を目指す。</li> </ul> <p>●<b>道内でのCLT生産体制の整備【北見市】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・木材関連13社から成る協同組合オホーツクウッドピアは、道産材を使用したCLTの生産体制を整備し、JAS規格を取得(道内唯一)。日本初のカラマツによるCLT物件を建設したほか、知内町の移住希望者向け研修・宿泊施設に同社生産の道南スギのCLTを使う予定。</li> </ul> <p>●<b>国内初の木造3階建て校舎【山形県鶴岡市】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・3階建て校舎については、これまで耐火建築物とする必要があったが、基準改正により木造建築が容易に。羽黒高校の建て替えでは、教室等に構造用集成材、食堂天井部にCLTを使用するなどし、計820m<sup>3</sup>の木材を利用。同校の学校林から伐り出したスギ等の地域材も活用。</li> </ul> <p>●<b>成長が早く材質面でも強度に優れる「クリーンラーチ」</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・カラマツとグイマツを交配して開発された「クリーンラーチ」は、北海道に広く造林されるカラマツと比べ、成長が早く、まっすぐに育ち、強度もあることから木材の利用価値が高い。また、炭素固定能力が7～20%高く、温暖化対策にも期待。</li> </ul> <p>●<b>林業経営や木材流通へのICTの活用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・(株)woodinfoは、地上からのレーザー照射等によって得られたデータを解析し林内の情報を3次元化する「3D森林情報システム」を開発。秩父地方では、本システムを利用し木材のトレーサビリティを構築することで、住宅メーカーは、効率的な木材の確保が可能となり、林業事業者も在庫を持つ必要がなくなることで経営の効率化が図られる。</li> </ul> <p>●<b>AI/IoTを活用した北海道水産業モデルの構築「漁場と漁獲予測システム」(ほこだて未来大、室工大、北大等)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2017年度よりAIやIoTを活用した漁場や漁獲を予測するシステムの開発に取り組む。全国の水揚げデータをAIで分析し漁場を予測する「おさかな前線」と、IoTを活用して定置網用の魚群探知機から得られるデータをAIで分析して漁獲を予測する「おさかな鑑定」の2つのシステムを開発する。</li> </ul> <p>●<b>衛生管理の取組推進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・衛生管理基準に基づく取組や、衛生的に集出荷が行える荷捌き施設、魚体の洗浄や作業後の漁具洗浄等に使用する清浄海水取水施設、泊地水域環境保全のための排水施設など品質・衛生管理の高度化に資する施設の整備。</li> </ul>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
	<p>●生産性の向上、付加価値の増加等による所得・雇用の確保</p> <p>●地域住民自らが主体となる地域課題の解決に向けた事業等を持続的に行うための組織(地域運営組織)の形成</p>	<p>●<b>JAによる農畜産物の付加価値向上「JA阿寒」【釧路市】</b>  畜産物の高付加価値化により組合員の所得向上のため、JA自ら和牛とラズベリーの加工・販売に取り組み、新たな販売ルートの開拓、生産加工コストの削減を図ることで収益向上や新たな雇用を創出。</p> <p>●<b>木育の推進と林業の活性化による雇用・定住促進【当麻町】</b>  森林作業道等の路網整備、町産材を活用した新築住宅建築の支援や木育拠点施設の整備を行うことで、林業の活性化による雇用の確保を図るとともに、木育を通じて地元への愛着を持つことよって定住促進を図る。</p> <p>●<b>新たな付加価値を創造し地域と共に発展する経営体【宮城県東松島市】</b>  (有)アグリードなるせは、米・大豆等の土地利用型作物を主体とした生産から、より安定した経営に向け、地域の農業者等との協力による自社産・地場産農産物を活用した加工品の開発・販売等により収益性を向上させるとともに、通年雇用を実現。</p> <p>●<b>大規模複合経営と通年雇用の実現【岩手県北上市】</b>  (株)西部開発農産は、借地と受託により団地化を進め、大豆270ha、水稲205ha、小麦170haを作付け。冬期間は県農産物改良種苗センターからの委託による大豆種子選別と除雪作業の請負により、労力を配分して周年雇用を実現。</p> <p>●<b>JAによる栽培実証を通じた組合員の栽培技術の向上「阿波みよし農協」【徳島県三好市等】</b>  標高差を利用してブロッコリーの長期出荷に取り組み産地化を達成。農協自らが行う農業経営で、地域にあった栽培技術や品種の実証・栽培体系を確立し、その技術等を組合員に普及することにより、地域の栽培技術を高度化でき、取引単価が向上。</p> <p>●<b>ビストロ下水道</b>  下水道資源(再生水、汚泥、熱、二酸化炭素等)を農作物の栽培等に有効活用し、農業等の生産性向上に貢献する取組。佐賀市では、栄養塩を豊富に含んだ下水汚泥を肥料化し、様々な作物を栽培。「害虫に強い作物ができた」などの報告例あり。</p> <p>●<b>JA主導で地域電力会社を設立「JA士幌町」【士幌町】</b>  JA士幌町の関連会社が、町内酪農家のバイオガスをプラントで発電した電力を調達し、JA施設に供給するなど地域内で循環。電力購入の費用が地域外に流出することを防ぎ、地域内の経済循環を目指す取組。</p> <p>●<b>第三者経営継承による経営資源の有効活用、人・牛・モノを次代に引き継ぐ「JA計根別」【中標津町】</b>  酪農は施設、機械等初期投資が大きいため、JAけねべつでは、新規参入者への資金面、技術面でのフォローアップ等のため、バックアップチームを組織し、新規参入者や離農者に対して資金面、技術面、心理面も含め全面的に支援。</p> <p>●<b>新農業経営者育成システムの取組「JAめむろ」【芽室町】</b>  将来の地域リーダーとして指導力を備えた農業後継者の育成のため、農家子弟を対象とした通年型研修システムを実施。農家の子弟を一定期間JAの臨時職員として採用し、農業経営に必要な知識や技能を習得させる等の取組。</p>



生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
		<p><b>●JA直営による農業経営「JA東旭川」【旭川市】</b>          ・JA東旭川では組合員の高齢化による離農に伴って遊休農地の増加が懸念される状況にあつたため、農地の維持、生産基盤の構築、担い手の育成等を目的としてJAが自ら農業経営を実施。高齢組合員の農地が農地として維持され、将来的に新規就農希望者が現れた時に円滑な経営移譲が可能となる。</p> <p><b>●JAが複数戸法人設立を支援「JAいわみざわ」【岩見沢市】</b>          ・JAいわみざわが複数戸法人の設立を支援。その一つの「有限会社 毛陽農産」は構成農家5戸の農業生産法人であり、現在65.3ha(設立時3.5ha)の農地で、個人経営の自主性を持たせながら、法人としての役割分担を明確にした効率的な組織体制を確立。地域外の離農農地も積極的に引き受け、遊休地の発生防止に貢献。</p> <p><b>●行政・JAが一体となった担い手確保・育成の取組【幕別町】</b>          ・幕別町と、関係する4JAで設立した幕別町農業振興公社において、後継者や新規参入希望者を対象とした研修事業「まくべつ農村アカデミー」を実施し、担い手確保・育成に取り組む。平成25年度末で220名が研修修了。うち212名が担い手育成研修を修了、8組(幕別町7組、忠類1組)が新規参入。</p> <p><b>●地域運営組織の取組①【徳島県美馬市木屋平地区】</b>          ・高齢化が進む山間部の地域で、旧中学校校舎を活用して、行政、買物、医療等の日常サービス機能を集約。住民有志による設立したNPO法人が、有償旅客運送による高齢者等の移動サービスや、安否確認、生活相談等の見守り、農林作業の手伝い等を実施。</p> <p><b>●地域運営組織の取組②【高知県橋原町松原地区】</b>          ・地域の問題解決と魅力の向上に住民自らが協議する場として集落活動センターを開所。協議を受けて、住民有志により設立した組織が、ガソリンスタンド運営、農産物等の販売、レストランの運営により地域の雇用を創出しているほか、高齢化の進む区内でデマンド型の移手段を講じている。</p> <p><b>●集落活動センターによる集落維持の仕組みづくり【高知県】</b>          ・「集落活動センター」とは、地域住民の皆さまが主体となって、地域外からの人材も受け入れながら、旧小学校や集会所などを拠点に、それぞれの地域の課題やニーズに応じて、生活、福祉、産業、防災といった様々な活動に総合的に取り組む仕組。平成29年8月現在で、9市14町3村、41カ所の集落活動センターが開所。</p> <p><b>●農地保全を目的に設立された法人「グリーンパワーなのはな」【富山県富山市】</b>          ・農協組合員からの「農地を安心して預けられる組織設立」要望を受け、農協子会社として設立。「担い手がいない」など農地委託の申し出があれば無条件で農地経営を受託。対象農地は市内に点在することから経営効率上の改題はあるものの農協施設の利活用、契約販売、農閑期の業務創出などで安定した経営に努めている。</p>
	<p>生産空間の拠点としての役割を果たす「地方部の市街地」における関連施策</p> <p>○農林漁業の6次産業化や食・観光関連産業等の振興</p>	<p><b>●仲間の力を結集して全国・海外へ【旭川市】</b>          ・(有)西神楽夢民村は、競争力の高い農業経営と地域の活性化のため、消費者と直接的な交流を求めて、複数の農業者で任意団体を設立。平成13年に法人化を行い農産物の宅配を開始。その後、通販部門強化や人材確保を図るため平成22年に分社化。農産物加工、販売、レストラン等の6次産業化、輸出にも取り組む。</p>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
		<p>●<b>JAと道の駅の連携による食を通じた地域のための取組「JAびほろ」【美幌町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農産物のブランド化と地産地消を進めたいJAと特産物が欲しい道の駅が連携し、地域住民や観光客に愛される商品づくりを企画。町内の製麺業者とともに地元産小麦を使った生ラーメンを開発。町内の飲食店で提供するなど地域での定着を目指す。</li> </ul> <p>●<b>枝豆で地域活性化「JA中札内村」【中札内村】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・液体窒素を使用した瞬間冷凍により「冷凍枝豆」として実需者に供給するほか、多種多様な枝豆の加工品を開発・販売。平成27年発売の「えだ豆らーめん」と「えだ豆うどん」は地場産小麦「きたほなみ」に枝豆の粉末やペーストを混ぜ込んでおり、これらの商品は海外に輸出され現地の日本食レストランでも使用。</li> <li>・加工・販売を手掛けるJAの加工部門で100人の雇用を創出しており、JA職員の定住が村の人口維持や地域の活性化にも寄与。</li> </ul> <p>●<b>漁業資源を活用した交流人口の増加【富山県富山市】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水揚げされた魚に付加価値を付けるため、漁協で簡易加工場を整備し、スルメイカ等の未利用魚の加工・販売を実施。また、消費拡大を目的とした料理教室の開催等に合わせ、地元自治会が、交流人口を増加させようと地域団体と共同で「まち歩きフェスティバル」を開催するなど、地域ぐるみの取組に波及。</li> </ul>
<p>■<b>生産空間における生活機能・集落機能の確保に関する課題</b></p> <p>【医療・介護・教育等の生活機能の確保とそれらへのアクセス距離が課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活の拠点機能を果たす都市では、子育てに適し高齢者等が安心して暮らせる環境づくりや、医療・介護・教育等の生活機能の確保が必要</li> </ul> <p>・北海道の人口の約9割は、面積比2.6%の圏域中心都市や地方部の市街地に居住。生産空間では人口の約1割が広域に居住しているため、医療・介護・教育等の生活機能へのアクセス距離も拡大する傾向</p> <p>【生産空間の集落機能が低下】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「生産空間」には、第1次産業を基幹産業とする集落が分布。特に農業を基幹産業とする集落では、広大な農地の中に住居が点在する散居集落が中心であり、多くの集落では、人口減少・高齢化の進行による集落機能の低下、生活交通の確保、高齢者の生活支援等の課題が顕在化</li> </ul>	<p>2.日常的な生活サービスへの交通アクセスの確保等による生活機能・集落機能の維持</p> <p>●<b>多面的機能支払制度等の着実な推進を通じた集落コミュニティの維持・連携</b></p> <p>●<b>利用者負担や運営コスト、担い手確保等の点で持続可能な人流・物流システムの構築</b></p>	<p>●<b>多面的機能支払制度交付金の活用事例</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域共同による農地・農業用水等の保全管理体制を構築。農地の草刈りなどを共同で行う意識が強まり、地域資源が適切に保全。また、非農家も含めて景観作物の作付けなどが行われ、良好な農村景観を創出（真狩村の例）。</li> <li>・農業者の高齢化、後継者不足により適切な水路等の保全管理が困難になったが、地域の果樹農家を中心となり各農家に活動参加を呼びかけ、樹園地の鳥獣害防護柵の管理や、用排水路・農道等の草刈りを行うとともに、地元女性の会とともに景観形成活動を実施（壮警町の例）。</li> </ul> <p>●<b>貨客混載によるバス路線網維持とトラックドライバー不足への対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域路線バスや鉄道等の維持と物流分野の労働力不足への対応・流通業務の省力化のため、路線バス等の未利用輸送力の活用と物流効率化を図る（名士バス、土別軌道、十勝バス）。</li> </ul> <p>●<b>乗り合いタクシーでの戸別宅配【旭川市】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タクシー事業者が、乗り合いタクシーで荷物を運ぶ事業を平成29年11月から実施予定。宅配大手と提携し、乗客がいない時間を利用して荷物を戸別配送。道内では初の取組で、配送手数料を得ることで、乗り合いタクシーの赤字削減を目指す。</li> </ul> <p>●<b>住民マイカーによるライドシェア【中頓別町、天塩町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・移動に困る住民の移動手段を確保するため、利用者がガソリン代等の実費の一部を負担して個人所有のマイカーを活用する取組。中頓別町では、利用申し込みに応じて対応できる住民ドライバーが運転し送迎。また、天塩町では、行き先が同じ住民ドライバーとのマッチングを経て送迎。</li> </ul>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
	<p>●交通需要に対応する地域公共交通の導入・維持・再編を図るためのコミュニティバス、デマンド交通等住民ニーズに応じた移動手段の維持、確保</p>	<p>●<b>鉄道事業者と道の駅の連携による貨客混載【京都府京丹後市】</b>          ・京丹後鉄道を運行するWILLER TRAINS(株)は、生産者から出荷される農産物を列車内に積載し農産物を販売する道の駅近郊駅で降ろした後、道の駅に運搬。これにより運搬に係る農家負担が軽減。</p> <p>●<b>過疎地における有償運送[ボランティア輸送]【青森県佐井村】</b>          ・人口減少、少子高齢化が進む佐井村において、ボランティアの運転協力者がマイカーで住民を有償輸送する実証実験を平成17年に実施。18年度から本格運行。利用者は会員登録した上で、前日までに予約。ボランティア運転手が利用者の予約に応じ自宅と目的地まで送迎。運賃はゾーン制。</p> <p>●<b>スクールバスの活用、乗合タクシー、コミュニティバス</b>          ・北海道は広い生産空間に集落が分散することから、効率的な路線バス等の運行が難しく、経営的にも厳しいほか、公共交通空白地域も存在する状況にある。このため、公共交通の維持、空白地域の解消等を目指し、既存路線の再編、デマンド型交通の導入等を図る(新十津川町、美幌町、むかわ町、小平町等)。          ・当別町では、町内等を多目的に運行している複数バスの運行を一元化し、低コストで利便性の高いコミュニティバスの運行を開始。廃食油によるバイオディーゼル燃料を使用し温室効果ガス削減の取組を進めるなどし、現在は、一部地区でデマンド型交通を導入。</p> <p>●<b>道の駅の交通結節点化</b>          ・地域を連絡するデマンドバスや、町村内の循環バスと都市を連絡する路線バスを道の駅に集めて乗換利便性を向上させることによる周辺市街地へのアクセス確保。          ・道の駅「北川はゆま」(宮城県延岡市)では、コミュニティバスの乗り入れや高速バスストップの設置、パーク&amp;ライド機能を整備し乗継拠点化。          ・道の駅「ピア21しほろ」(土幌町)では、都市間バス、コミュニティバス等を集約し、利便性を向上。</p> <p>●<b>デマンドバス「にこっとBUS」の運行【ニセコ町】</b>          ・ニセコ町内は集落が点在し、幹線道路から距離がある地域では公共交通を利用しにくい空白地域が存在。また、高齢化が進むとともに移動弱者が増加。町内を運行していた「循環バスふれあいシャトル」運行終了に伴いデマンドバス「にこっとBUS」を本格運行。停留所まで歩く必要がないドアTOドアのサービス。</p> <p>●<b>デマンドバスの運行【安平町】</b>          ・平成24年度までは無料の町営バスを運行していたが運行効率が悪かったため、見直しを進め、平成25年度から町営バスを廃止。商工会が事業主体となって区域運行型のデマンドバスを開始した。</p> <p>●<b>乗合タクシーの運行支援【東川町】</b>          ・東川町は町営バスを3路線運行していたが、高齢者が停留所までの距離を歩かなければならないことなどの問題があったことから、利便性の向上や利用者増を図るため、乗合タクシーを導入。</p> <p>●<b>自動運転サービス①【大樹町】</b>          ・ICT技術を活用して構築した高度な運転知能を持つ自動運転自動車を用いて、道の駅を拠点とした自動運転サービスの実証実験を路車連携で実施予定。北海道では、大樹町が、既存の地域の特色ある取組との連携でビジネスモデルの高い実現性が期待できる箇所として実施予定。</p>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
		<p>●<b>公共施設配置と住民のアクセス利便性の一体的な検討。ゾーンバスシステム【岐阜県高山市】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村合併後、市域面積日本一大きな市となる。学校の統廃合に伴い、スクールバスのルート変更や、一般市民のスクールバスの無料利用を開始。また、中山間地域であるため、通常のバスが入れない地域は、ワンボックスカーで運行するなど、ゾーンバスシステムとなっている。</li> </ul> <p>●<b>広域連携を軸とした町内バス網の充実【岐阜県輪之内町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海津市と安八町を結ぶ「輪之内町コミュニティバス南北線」の新設と交通空白地域を網羅する「輪之内町コミュニティバス町内線」を新設。南北線では朝夕は定時定路線、昼間帯はデマンド方式による運行を実施。</li> </ul> <p>●<b>自動運転サービス②【秋田県仙北市】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・(株)リコー等が、国家戦略特区である秋田県仙北市において、自動運転の公道実証実験を実施。公道走行における技術的課題や、雪国での実用化、交通インフラ環境との協調性、法整備などの実用化に向けた具体的課題を抽出。</li> </ul>
	<p>●移動販売、買物代行等の交通弱者の支援対策</p>	<p>●<b>一般社団法人北海道ブックシェアリング「走る本屋さん」事業</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2016年4月から道内の3自治体(妹背牛町、喜茂別町、西興部村)で「走る本屋さん」をスタート。月に一度、移動書店車「やまびこ号」で訪れ、仮設テントを立てて「臨時書店」を実施。事業の主管・運営は一般社団法人北海道ブックシェアリングが担っている。</li> </ul> <p>●<b>コンビニの移動販売「走るコンビニ」、(有)北海道移動販売マルニ佐藤【旭川市】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンビニ大手各社が過疎地などでの移動販売に着手。北海道では、マルニ佐藤(旭川市)が、道北地域を中心に30年の実績を有し、一軒一軒の玄関先や団地の駐車場に、週1、2回、ある程度決まった時間に販売。</li> </ul> <p>●<b>高齢化に立ち向かう販売戦略「コープさっぽろ:トドック、おまかせ便カケル」</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・移動販売「おまかせ便カケル」は、近く買い物できる店がなくなったり、交通の便が悪くなって店に通えなくなったりした地域に移動販売車が出かけるサービス事業。宅配システム「トドック」は、忙しい人、重荷物を持てない人、店舗が遠い人に利便性が高く、道内に広く普及している。</li> </ul> <p>●<b>JAバンクの移動店舗「JA新はこだて」、「JAオロロン」</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トラックの荷台にJAバンクの窓口を設け、巡回営業により貯金の入出金や記帳等が可能に。JA新はこだては上ノ国町を巡回。JAオロロンは羽幌町、初山別村などを巡回し、日用品や食料品販売スペースも確保。</li> </ul> <p>●<b>レンタカーによる商品宅配、地域の「足」としての活用【羽幌町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・レンタカーを使って店から商品を届ける戸別宅配を実証実験として開始。配達に使わない時間にレンタカーとして貸し出すことで、車を持たず近くに店もない買い物弱者の支援と地域の「足」の確保につなげる。</li> </ul> <p>●<b>買い物支援、高齢者等の見守り(運送事業者による見守り、情報端末の活用)【幌加内町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成25年7月にヤマト運輸(株)と協定を締結し、買い物支援及び高齢者見守り事業を実施。対象世帯には、情報端末と商品カタログが配布され、端末に入力すると翌日の夕方に宅配される。また、この端末には「人感センサー」が内蔵されており、人体の動きの有無を町・社協・ヤマト運輸のPCで確認できる仕様となっている。</li> </ul>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
		<p><b>●公設民営のガソリンスタンド【伊達市大滝地区、占冠村】</b>  ・人口減少が進む中で閉鎖した給油所を、市町村が譲り受け必要な改修を行った上で、住民が設立した一般社団法人や民間企業が運営。</p> <p><b>●公設民営スーパー【沼田町、紋別市、滝上町、富良野市】</b>  ・住民の買い物利便性確保のため、自治体が閉店したAコープ店舗を譲り受け、改修費用を負担するなどし、民間が運営（滝上町）。  ・車のない高齢者も多く、住民らの期成会から商店誘致の要請を受けた市が、店舗建設費の半額の補助を提案するなどしセコマが出店（紋別市）。</p> <p><b>●過疎地域へのコンビニ出店【滝川市など】</b>  ・セコマは、過疎化が進んで商店がない地域で、地元住民らと協力し空き店舗を活用し、商品数を絞った小型の店舗とすることで、初期投資と運営コストを抑えた店舗を展開する方針。1号店を滝川市東部に開設。</p> <p><b>●地元スーパー、宅配業者、社会福祉協議会による「まごころ宅急便」【岩手県西和賀町】</b>  ・高齢化率43%で豪雪地帯の町で、高齢者から注文を受けた町社会福祉協議会が、地元スーパーに商品準備を依頼。ヤマト運輸が、高齢者宅まで商品を配達するとともに安否確認も行い、結果を協議会に連絡。</p> <p><b>●ICTを活用した高齢者世帯の見守り、買い物支援【富山県南砺市】</b>  ・簡単な操作で利用可能なビデオ通話システム端末「ふれiTV」を高齢者に配付。同端末では、「ビデオ通話による会話機能」で遠隔地からの見守りができることに加え、「インターネットによる買い物機能」を使って指定した時間に商品の配達を受けることが可能。</p>
	<p>●地域の情報通信環境の整備</p>	<p><b>●遠隔医療</b>  ・旭川医科大学病院と道内6病院（北見赤十字病院、道立北見病院、深川市立病院、留萌市立病院、富良野協会病院、遠軽厚生病院）は、クラウドサービス、モバイルネットワーク、遠隔医療技術を活用した「新しい遠隔医療支援ネットワーク」を用いて救急医療連携を行う「クラウド型救急医療連携支援事業」を開始。</p> <p><b>●画像診断支援システム（利尻島、礼文島）</b>  ・離島やへき地等の医師に対して、高度な医療知識や新技術を提供し、診断・治療をサポートするため、その地域の中核的な医療機関等とへき地の医療機関を画像伝送装置で結び、X線、CT、MRI等による診断・治療の支援を図るシステムを整備。</p> <p><b>●公衆無線LAN（無料Wi-Fi）の整備（駅、道の駅、避難施設）</b>  ・「道の駅」に整備する「道の駅SPOT無料公衆無線LAN」では、「道路情報」、「気象・災害情報」、「道の駅」周辺の「観光情報」など様々な情報にアクセス可能。</p> <p><b>●国立公園へのWi-Fi環境整備による観光利用【長野県小谷町】</b>  ・村内に2つの国立公園が所在する小谷村は、観光が重要な産業である一方で、自然災害も多く観光客を含めた防災対策が課題。多くの観光客が訪れる国立公園内に公衆無線LANを整備することで、災害時の通信手段として活用するとともに、平時は観光情報発信に活用。</p>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
		<p>●<b>ブロードバンド環境を生かした企業誘致としてのサテライトオフィス事業【徳島県美波町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・美波町では旧老人ホームや古民家などの遊休施設をICT企業向けのオフィスに改修し利活用を推進。誘致施策として、通信費等ランニングコストの助成、サテライトオフィスとして貸与する遊休施設の改修経費の助成、定住促進に係る住居改修費用の補助等を実施。</li> </ul> <p>●<b>ドローン配達(携帯電話回線を使った長距離のドローンの操縦)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・無人ドローン宅配は過疎地での物流コスト削減が期待できる。国家戦略特区に指定された千葉市(幕張新都心)、福岡市(能古島)、愛媛県今治市(大三島)、そして徳島県選定ドローン特区の那賀町などで実証実験を実施。無線操作には携帯電話回線を使って実験。</li> </ul>
	<p>生産空間の拠点としての役割を果たす「地方部の市街地」における関連施策</p> <p>○地域の拠点づくり(生活サービス機能を市街地や道の駅に集約)、地域分散型エネルギーシステムの構築</p>	<p>●<b>市街地の機能集約による拠点づくり【小清水町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浜小清水地区に分散していた役場出張所等の機能をJR駅付近に集約。住民の暮らしを支える拠点としての役割を果たすと共に、小清水町の玄関口として、地域住民や観光客の集まるにぎわいの場、情報発信の場となっている。</li> </ul> <p>●<b>道の駅間物流ネットワーク構築(おいしい道の駅)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生産空間の維持・発展を図る方策の1つとして、①複数の道の駅間で産直品の相互販売を行う実験②産直品を使った「ふるさとピンチョス」を地元高校生が調理・販売する実験を実施し、地方部における日常買い物の利便性向上、地域資源を活かした新しい地域コミュニティ創出や他地域との交流促進への効果について検証。</li> </ul> <p>●<b>エネルギー自立の地域づくり【下川町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢化が進行する一の橋地区で自立的かつ安定的な暮らしを実現するため、エネルギー自給型の集住化エリア「一の橋バイオビレッジ」が誕生。木質バイオマスボイラーによる地域熱供給システムにより、集住化住宅や併設する郵便局、育苗温室ハウス等を暖房。地区内では若者が高齢者の生活支援や見守りサービスを実施。</li> </ul> <p>●<b>木質バイオマス地域熱供給事業【岩手県紫波町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・紫波町が紫波中央駅前で公民連携による都市整備開発を進めてきた「オガールエリア」に、木質バイオマスボイラー等を備えた「エネルギーステーション」を設置しエリア内施設への熱供給を企画。環境エネルギー普及(株)が「紫波グリーンエネルギー(株)」を設立し、熱導管等のインフラ整備を行うとともに、熱供給事業を実施。</li> </ul>
	<p>○地域の課題解決に携わるソーシャルビジネス・コミュニティビジネスの起業支援</p>	<p>●<b>高齢者や障害者の社会参加【当別町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会福祉法人ゆうゆうは、就労を軸とした高齢者の生きがい再発見の場、地域密着の障がい者就労活動の場、地域住民と共同のコミュニティー農園の整備、地場食材をふんだんに使用した「地産地消」のレストラン等を展開。</li> </ul> <p>●<b>商店街空き店舗の活用【岩内町】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・岩内町名店街共同組合では、空き店舗対策としてコミュニティスペース「いわない楽座」を設立し、特産品販売、商店街ポイントカードの商品引き替え、子育てスペース設置等を実施。コミュニティ機能により大型店と差別化を図ることで集客を図り、その集客を商店街利用に結びつけるよう取り組む。</li> </ul>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体的取組事例等
		<p><b>●集落支援員、地域おこし協力隊</b>  ・地域の実情に詳しい人材で、集落対策の推進に関して、ノウハウ・知見を有した人材を「集落支援員」として委嘱。集落支援員は、集落への「目配り」として、集落の状況把握、集落点検、話し合いの促進等を実施。  ・都市住民を受入れ、「地域おこし協力隊」として委嘱。隊員が、住民票を異動させ、概ね3年程度地域で生活し、地域協力活動に従事。その後、同地域で起業も。</p> <p><b>●起業化支援事業【東川町】</b>  ・東川町では、町内での事業開始、新規投資、新規企業者に対し、土地・家屋・設備の改修費用への補助(1/3以内百万円上限)を実施。</p> <p><b>●郷土食を活用したコミュニティビジネス【長野県小川村】</b>  ・幹線道路の開通や利便性を求めた若者が村外流出し人口減少と高齢化が進行。(株)小川の庄は、郷土食「おやき」を着目し、単に食べるだけでなく、おやきづくり体験型観光を取り入れリピーターを確保。生涯現役主義の下、高齢者がおやきの焼き手として活躍していることに加え、若者の雇用の受け皿も担う。</p> <p>○空き家対策による居住環境の改善</p> <p><b>●定住促進空き家活用事業(空き家改修費用補助:道内各地)</b>  ・地域の空き家を活用し、地域における定住を促進するための、空き家の改修に必要な経費に対して補助。</p> <p><b>●空き家を活用した地域活性化の取組【兵庫県神戸町】</b>  ・空き家利活用による移住受入れを推進。都市部のボランティアが地元職人の指導により、空き家改修・修繕を行い当該ボランティアの多くが移住したほか、宿泊体験施設や店舗としても活用され、交流人口も増加。</p> <p>○高齢者向けの住宅や医療・介護・健康、コミュニティ等のサービス拠点施設の整備</p> <p><b>●高齢者等の地域交流の場①【池田町】</b>  ・高齢者、地域の子供たちが集い、ボランティア団体の拠点とするために地域交流サロン「虹の家」を開設。併設のデイサービス施設の利用者も参加し、地域住民との交流を深めている。</p> <p><b>●高齢者等の地域交流の場②【比布町】</b>  ・高齢者の交流の場、障害者の就労の場として「ピピマルシェ」を開設。交流室では、コーヒーを飲みながらの談話、高齢者の体操教室、料理教室などが行われるほか、地元農家と連携した野菜直売も実施するなど、高齢者のみならず若者も集う活気ある地域交流の場となっている。</p> <p>○市街地の人流・物流・情報流を支える幹線交通・情報ネットワークの整備</p> <p><b>●道の駅を活用した共同輸送システム</b>  ・道の駅で商品を集荷、保管、仕分等し、配送業者が一定時刻に集荷して一括して輸送。道の駅を拠点とすることで地域活性化も期待。</p> <p><b>●地域医療の保持(ランデブーポイント、光ファイバー貸し出し)</b>  ・救急搬送支援のためのドクターヘリのランデブーポイントとしての道路管理ステーション等の活用、遠隔医療システムを構築する医療機関への光ファイバーや情報管路の貸し出し。</p>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
<p><b>■生産空間の魅力を活かした定住・交流促進に関する課題</b></p> <p><b>【市街地への集住は生産空間の多面的機能を減じる懸念】</b>  ・北海道の1/3に相当する65市町村では、生産空間に居住する人口が市街地等に居住する人口を上回っており、市街地への集住のみに特化したコンパクト化の推進は、生産を始め地域の多面的な機能を減じる懸念</p> <p><b>【生産空間での定住・交流が必要】</b>  ・「生産空間」への定住や交流を促進するためには、人々が「暮らしたい」「訪れたい」と感じられるような地域の魅力向上を図ることが必要  ・そのためには、子育てに適し高齢者等が安心して暮らせる環境づくりが必要</p>	<p><b>3.定住・交流促進につながる地域の魅力向上</b></p> <p>●観光資源その他の地域資源を活用した交流の拡大</p> <p>●北海道の魅力を活かしたライフスタイルの提示による移住、二地域居住等の促進</p>	<p><b>●全道に広がるワインツーリズム</b>  ・主にワイン用の加工専用ぶどうの栽培面積、生産量が日本一の北海道の特性を活かし、道央圏を中心にワイナリーが稼働していることから、ワインツーリズムに注目。各地において、ワインやワイナリーに加え、それぞれの地域が有する景観や食などの資源と組み合わせた取組が展開。  ・上川～十勝では、チーズやワイン関連商品を提供するレストランやショップを紹介し、新しい食ブランドと観光文化を創る「北海道チーズ&amp;ワイン街道」を展開。</p> <p><b>●北海道サイクルツーリズム</b>  ・北海道におけるサイクルツーリズムを推進するために、先進地域の取組等も踏まえ、自転車の走行環境の改善、受入環境の充実を図るための方策や、情報発信・サイクリストとのコミュニケーション方策について、検討が進む。H29年度から、きた北海道ルートなどの5つのモデルルートで路面標示や案内看板シール設置等の試行を実施。</p> <p><b>●わが村は美しく-北海道運動</b>  ・北海道の農林水産業をもっと豊かにするためにスタート。地域の魅力と活力を高めようとする地域住民の努力と行動に光りをあて、全国に発信するとともに、活動を支援し波及させることによって、農山漁村の新たな発展を目指すためのコンクールを開催。「景観」「地域特産物」「人の交流」を3つの大きな柱として展開。</p> <p><b>●インフラツーリズム</b>  ・既存のインフラや工事中のインフラを対象にしたツアー。管理者が主体的に実施する現場見学や民間旅行会社が催行する民間主催ツアーと多岐にわたる。知床横断道路での雪壁・除雪作業の見学、豊平峡ダム、定山溪ダムの内部見学等を実施。</p> <p><b>●バイオマスツアー真庭【岡山県真庭市】</b>  ・顔の見える産業観光をコンセプトに、技術的な側面からだけでなく、暮らしの中でのバイオマス資源がどのようにに活用されているかや、木材の町・真庭の人と暮らし、そして副産物の利活用バイオマス事業の見学や体験を分かりやすく案内。視察者と真庭住民の交流が相互の新たな発見となるツアーを目指し、民間と行政が一体となり実施。</p> <p><b>●農山漁村滞在型旅行「農泊」の推進【兵庫県篠山市】</b>  ・集落住民によるNPO法人と(一社)ノオトが農泊事業実施体制を構築。古民家宿泊施設に多数の利用者が来訪し、Uターン移住や荒廃地の再生など地域への波及効果も。</p> <p><b>●農山漁村交流の推進【石川県能登町】</b>  ・移住者を含む地域住民で農家民宿を活用した、農業体験と教育旅行の受入れに向けた取組を開始。田植えや田舎料理づくり等80を超えるメニューを準備し、都市部の学校から受入れ。荒廃農地の解消や若者の移住・定住などの波及効果も。</p> <p><b>●北海道体験移住「ちょっと暮らし」</b>  ・北海道への移住や二地域居住を希望している方に対し、生活に必要な家具や家電等を用意し、その地域での生活体験をしてもらおう「ちょっと暮らし」を通じて、シーズンステイや二地域居住、完全移住に結びつける狙い。  ・釧路市では、夏の平均気温約21.6℃と涼しく日光も強くない快適空間で避暑生活と銘打ち、長期滞在を推進。「北海道体験移住(ちょっと暮らし)」の実績で6年連続一位に。</p>



生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
		<p>●「世界一素敵な過疎の町」を目指して【厚沢部町】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成21年3月に町づくり基本条例を制定。町民をまちづくりの主体として位置づけ、移住交流に特化した窓口となる第3セクター「素敵な過疎づくり株式会社」を設立。移住体験用のちよつとぐらし住宅、移住体験メニューを用意するなど移住希望者のイメージとのギャップを取り除く取組が行われている。</li> </ul> <p>●地域住民と行政の連携・協働によるインフラの維持・管理</p> <p>●地域住民と行政の連携・協働による冬期対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オホーツク海の流水景観を確保するため、地域ボランティアと道路管理者が連携した除雪を実施。流水が見える除雪に加え、臨時パーキング及び景観ポイントの設置により、観光客にもわかりやすい立ち寄り休憩ポイントが形成され、冬期交通における安全性向上と地域観光資源の有効活用が実現。</li> </ul> <p>●シーニックバイウェイ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域に暮らす人が主体となり、企業や行政と手をつなぎ、個性的で活力ある地域づくり、美しい景観づくり、魅力ある観光空間づくりを目指す取組。道路事業と連携・協働し、景観にも配慮した交通安全施設（ビューポイントパーキング）の整備・管理、標識等の集約化、地域協働型の維持管理（清掃・植栽活動）などを実施。</li> </ul>
<p>■安全・安心な生産空間の構築に向けた課題</p> <p>【気候変動により自然災害が頻発、激甚化】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道においても、降雨の局地化・集中化・激甚化や異例の降雪が発生。今後、気候変動により、風水害、土砂災害等が更に頻発・激甚化する懸念</li> </ul> <p>【生産空間の被災により食料供給基地の役割の消失の懸念】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「生産空間」の被災により、1次産業の生産力が低下することで、我が国の食料供給基地としての役割を担うことができなくなる可能性</li> </ul> <p>【インフラの老朽化】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高度経済成長期以降に集中的に整備された北海道内のインフラは、今後老朽化が急速に進展。市町村においては、予算、職員が減る中、適切なインフラの維持対策に支障が生じる懸念</li> </ul>	<p>4. 地方部を支える安全・安心な地域づくり</p> <p>●気候変動等による水害・土砂災害への対応</p> <p>●地震・津波災害・火山噴火等大規模災害への対応</p> <p>●冬期災害への対応</p>	<p>●ハード対策とソフト対策が一体となった対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川改修、洪水調節施設や砂防施設等の根幹的な治水施設、治山施設、海岸保全施設、防波堤、下水道等の整備、農地、農業用施設の防災対策や間伐等の適切な森林整備。</li> <li>・想定し得る最大規模の洪水・内水・高潮等を想定したハザードマップ作成や情報インフラを活用したソフト対策等の推進や、GISを活用した防災情報の共有等、関係機関との防災体制の連携強化等。</li> </ul> <p>●人命を守り社会経済への影響を最小限とするための取組</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替性確保のための高規格幹線道路の整備、緊急輸送道路上の橋梁等の耐震補強、無電柱化、道路斜面や盛り土等の防災対策、空港の耐震対策、港湾・漁港施設の耐震・津波対策の強化、鉄道施設の耐震対策、河川管理施設の耐震化や河川津波遡上対策、海岸防災林の整備等。</li> <li>・住宅・建築物の耐震化や、学校等の避難所指定施設、災害拠点病院、石油コンビナート等のエネルギー供給施設、上下水道等のライフライン、農業水利施設等の耐震化等。</li> <li>・火山噴火対策としての、砂防施設、治山施設等の計画的な整備、関係機関の連携による情報伝達及び警戒避難体制の強化や火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定等。</li> <li>・ハザードマップの作成、地方公共団体の避難計画に基づく避難ルール作りや住民参加型の訓練等地域防災力向上の取組。</li> </ul> <p>●冬期の災害に備えた「人命を守る」ための対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・冬期複合災害に係る被害想定の見直し及び対処方針の検討。また、暴風雪や冬期複合災害に備えた防災訓練や住民の意識啓発。</li> <li>・代替性確保のための高規格幹線道路、防雪柵の整備を行うとともに、道の駅等既存施設を避難拠点として活用するための取組や無電柱化の取組、水道施設の整備。</li> <li>・暴風雪時における早めの通行止めによる集中的・効率的な除雪作業の実施や迅速な立ち往生車両の移動による緊急車両等の通行ルートの確保、ITS技術やSNS等を活用した暴風雪に関する情報提供の強化。</li> </ul>

生産空間を取り巻く現状と課題	施策の方向性	具体の取組事例等
	<p>●国、地方公共団体、住民、民間事業者等の連携体制の構築</p>	<p>●「人命を守る」ための体制づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・最悪の事態も考慮した災害リスクの評価や被害想定を行い、高度な防災情報の提供や災害リスクの見える化等を通じて、災害リスク情報の共有と住民の理解促進。</li> <li>・国、地方公共団体、関係業界等の業務継続計画(BCP)の策定及びこれに基づく訓練の実施等による実効性の確保、これらの関係者による災害発生時に備えた連携体制の整備。</li> <li>・国、地方公共団体、警察、消防、自衛隊等防災関係機関間の連携により、タイムライン等に基づく迅速な行動を確保するとともに、災害時における緊急輸送道路等やサプライチェーンの重点的復旧のための連携強化。</li> <li>・災害発生時における、地方公共団体へのリエゾン、TEC-FORCE等の派遣、災害対策用資機材の貸与、重大な土砂災害発生時の緊急調査等を通じた、きめ細かな地域支援、SNS等を活用した防災情報体制の強化。</li> <li>・地域防災リーダーの育成等による地域コミュニティによる防災活動の支援、災害時の応急復旧等に当たる建設業者との協力体制の確保。</li> </ul> <p>●民間企業等との間の防災に関する協力協定(災害時における帰宅困難者への支援)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体と民間企業等との間において協定を締結し、地震等災害により道路交通網や公共交通機関等が途絶した場合に、帰宅することが困難となった通勤者、通学者、観光客等の帰宅困難者に対して、帰宅途上の協力店舗において、飲料水提供、トイレ使用、道路情報等の提供など、可能な範囲で協力。</li> </ul> <p>●スマート防災エコタウン【宮城県東松島市】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日常はエリア内で電力を地産地消するエコな取組を推進し、万が一の際は、住居に加え、周辺の病院、公共施設や市内の事業者に電力を販売。利益を社会福祉や市の問題解決に充てる取組。</li> </ul>
	<p>●国土強靱化に資するインフラ老朽化対策の推進</p>	<p>●適切な維持管理・更新による機能維持</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「インフラ長寿命化計画(行動計画)」に基づき、橋梁、トンネル等の各施設について、定期的な点検・診断により施設の状態を正確に把握した上で、必要な対策を実施。得られた施設の状態や対策履歴等の情報を記録し、次期の点検・診断等に活用する「メンテナンスサイクル」の構築及び継続的な発展。</li> <li>・凍害劣化や凍害及び塩害等による複合劣化など北海道特有の劣化・損傷等について、点検・診断技術の効率化、補修補強技術の高信頼化や更新・新設時における高耐久化に関する技術研究開発及びその普及。</li> <li>・施設の役割・機能を再確認した上で、更新等の機会を捉えて経済社会情勢の変化に応じた質的向上、機能転換、用途変更、複合化及び集約化を図るなどの対策の検討に当たっての戦略的な取組。</li> </ul> <p>●インフラメンテナンス国民会議</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会全体でインフラメンテナンスに取り組む機運を高め、未来世代によりよいインフラを引き継ぐべく、産学官民が有する技術や知恵を総動員するためのプラットフォームとして設立。革新的技術の発掘と社会実装、インフラメンテナンスの理念の普及等に向け、会議の趣旨に賛同し活動意欲のある企業、研究機関、施設管理者等会員の主体的な取組を実施。</li> </ul>