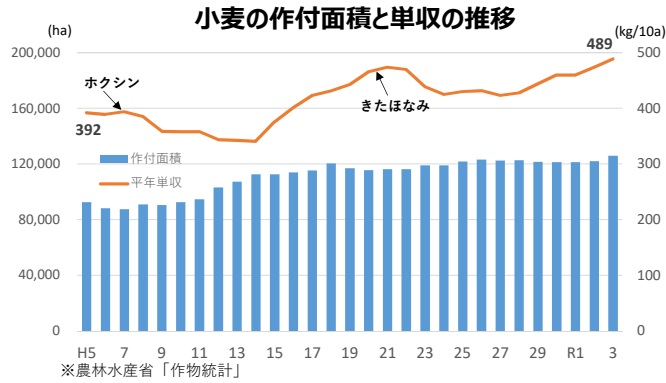
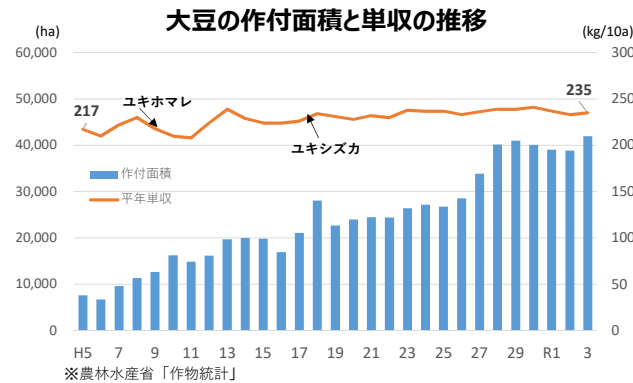


北海道農業の現状

麦・大豆



→ 品種の切り替えにより単収も向上



→ 水田地域やオホーツク地域で作付が拡大
排水対策などの技術導入により単収を維持

子実用とうもろこし (飼料用)

(単位: ha, kg/10a, t, 円/kg)

	H29	H30	R1	R2	R3
作付面積	197	206	345	601	843
単収	884	626	684	732	692
生産量	1,751	1,289	2,377	4,402	5,834
販売価格	35	38	39	43	46

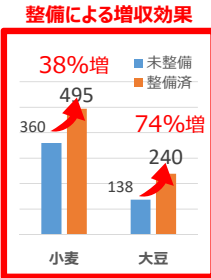
※農政調査、販売価格は、道の聞き取りによる参考値

→ 麦、大豆に続く、第3の輪作作物として期待

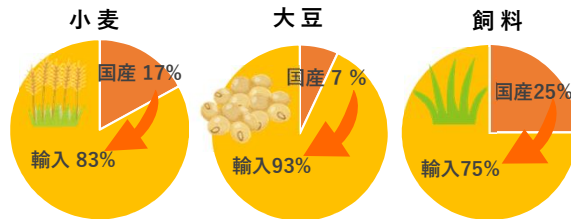
北海道の取組

排水改良等による水田の畑地化・汎用化

■ 麦・大豆など輸入依存穀物の収量の増加



■ 自給飼料 (子実用) の生産拡大



・ 令和3年度の飼料自給率は25%、うち牧草などの粗飼料自給率は76% (全国)
・ 主原料がとうもろこしである濃厚飼料自給率は13%と低いことから、生産拡大が重要

→ 輸入からの置換えを推進!

課題

麦・大豆

- 加工適性が高く、病害虫に強い多収な品種の開発
- 生産性の向上に必要な暗渠排水などの基盤整備の推進

子実用とうもろこし (飼料用)

- 新たな輪作作物として定着に必要な水田などの基盤整備の推進
- 品質の保持を目的とした、乾燥・保管施設の整備や技術の普及
- 安定供給に向けた、広域流通の拠点づくりや計画的な輸送体制の確立



暗渠排水による農地の排水対策

今後の取組方向

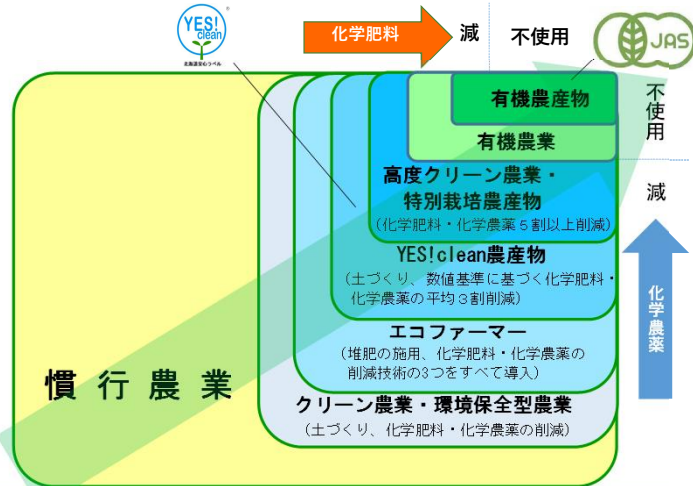
- 生産力を支える基盤整備の推進
- 小麦、大豆など輸入依存穀物の品種開発を含む生産力の向上
- 作付転換や水田での畑作物の本作化
- 自給飼料の生産及び利用の拡大
- 効率的かつ安定的な流通体制の強化など



北海道農業の現状

全国に先駆けてクリーン農業を推進 (H3 (1991) ~)

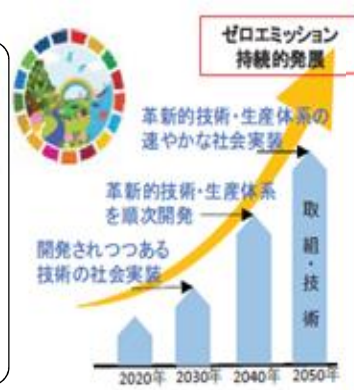
■ 環境保全型農業の概念図



国のみどりの食料システム戦略 (R3 (2021) .5~)

■ 2050年までに目指す姿

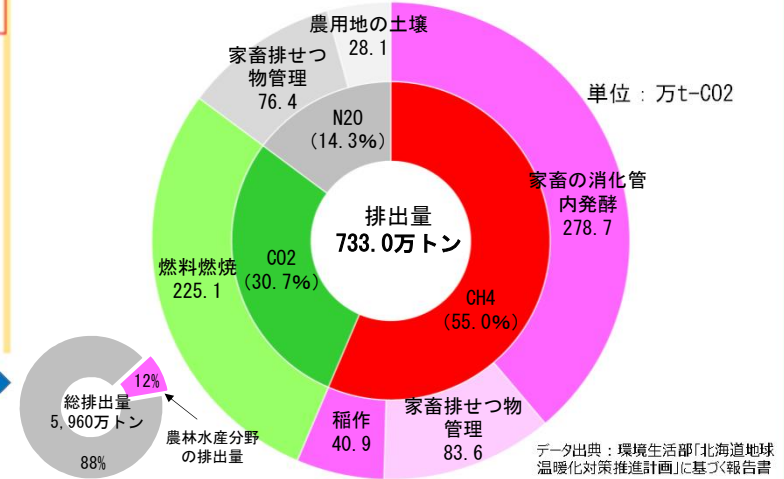
- ・農林水産業の**ゼロエミッション化の実現**
- ・化学農薬の使用量 (リスク換算) を**50%低減**
- ・化学肥料の使用量を**30%低減**
- ・有機農業の取組面積の割合を**25% (100万ha) に拡大** など



従来の取組に加え、新たに温室効果ガスの排出削減や農地土壌の吸収源対策を推進

新たに農業分野での温室効果ガスの排出削減・吸収源対策を推進

■ 道内の農林水産分野のGHG排出量と吸収量(2020年度)

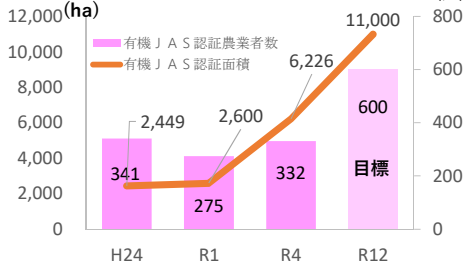


北海道の取組

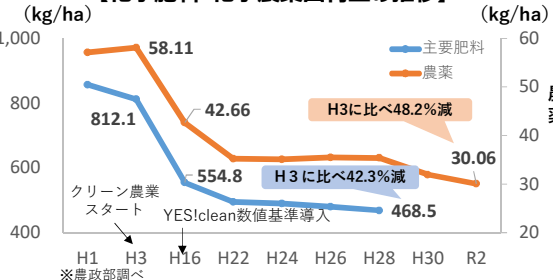
(みどりの食料システム法に基づく北海道基本計画の策定 (R4.12))

- 化学肥料・化学農薬の使用低減等に向けた栽培技術の開発・普及
 - これまで419件のクリーン農業技術と34件の有機農業技術を開発、普及
- 環境保全型農業の拡大に向けた取組の推進
 - YES!clean表示制度の展開や国の直接支払交付金を活用した環境保全効果の高い生産活動への支援

【有機JAS認証農家戸数及び作付面積】 (戸)



【化学肥料・化学農薬出荷量の推移】 (kg/ha)



温室効果ガスの排出削減等やカーボン・クレジットの創出の推進

- 北海道カーボンファーム推進協議体の設立 (令和5年5月25日)
 - 参加者間の情報交換や先進事例の横展開などを促進
- <カーボンファームとは>
 - 農地土壌や家畜の飼養管理などの改善によって温室効果ガスの排出削減・吸収をめざす農業

課題

- 環境負荷低減に必要な栽培技術の早期開発・普及
- 有機農業の技術習得や販路の拡大
- 農業分野における温室効果ガスの排出削減



光センサーを用いた非破壊診断によるトマトの適正施肥

今後の取組方向

- 化学肥料・化学農薬の削減
 - 新たな栽培技術の開発・普及
- 有機農業の取組拡大
 - 技術習得を促進、消費者等の理解醸成や販路拡大
- カーボン・クレジットの創出と普及
 - カーボン・クレジットの創出・普及などによる温室効果ガスの排出削減等の推進



水稲有機栽培の除草時間を低減する駆動式除草機

北海道農業の現状（主産県との比較）

○ 令和3年農業産出額（上位5位）

①北海道	13,108億円
②鹿児島県	4,997億円
③茨城県	4,263億円
④宮崎県	3,478億円
⑤熊本県	3,477億円

※農林水産省「令和3年生産農業所得統計」

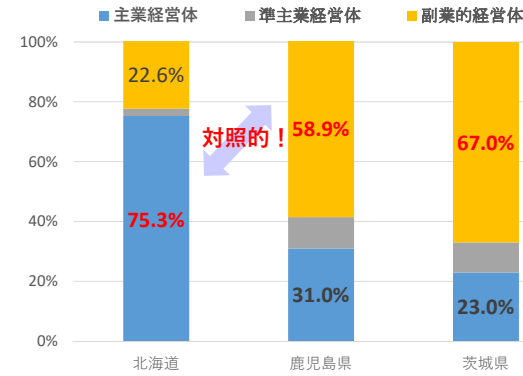
○ 1経営体当たり経営耕地面積（ha）

	経営面積	対主産県
北海道	33.1ha	-
鹿児島県	2.5ha	13.2倍
茨城県	2.6ha	12.7倍

※農林水産省「令和4年農業構造動態調査」

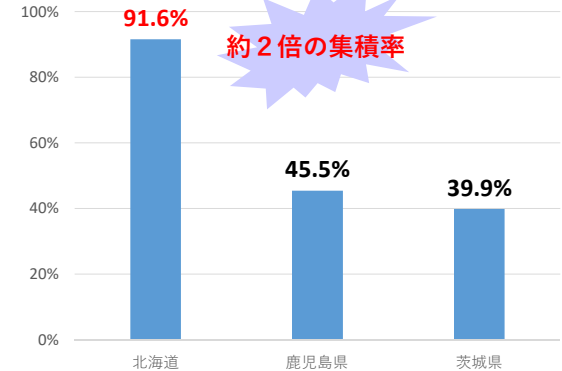
→ 主産県の約13倍の経営規模

○ 個人経営体に占める主副業別経営体の割合



※農林水産省「令和4年農業構造動態調査」

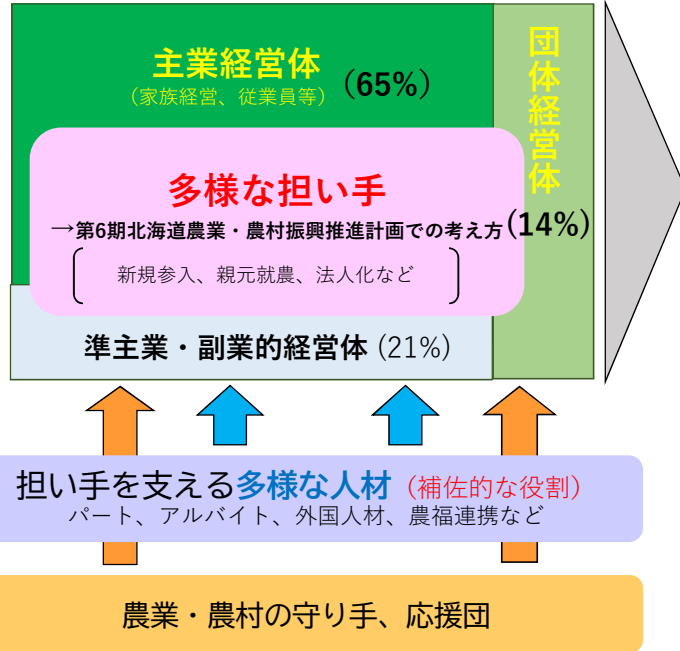
○ 担い手への農地集積率（R5.3月末）



※農林水産省「農地中間管理機構の実績等に関する資料（令和4年度版）」

北海道の取組

北海道の農業経営体数 33,000戸(R3年)
個人 法人



課題

- 多様な担い手の確保と経営の安定化・発展に向けた人材育成
- ・ 新規就農に向けた知識や技術を習得するための研修体制の充実
- ・ 就農サポート体制の充実（就農場所や営農相談等）
- 担い手を支える雇用人材の確保に必要な受入環境づくり



今後の取組方向

- 食料生産を支える多様な担い手に政策的な視点を当てた総合的な支援
- 担い手を支える雇用人材の確保に向けた支援



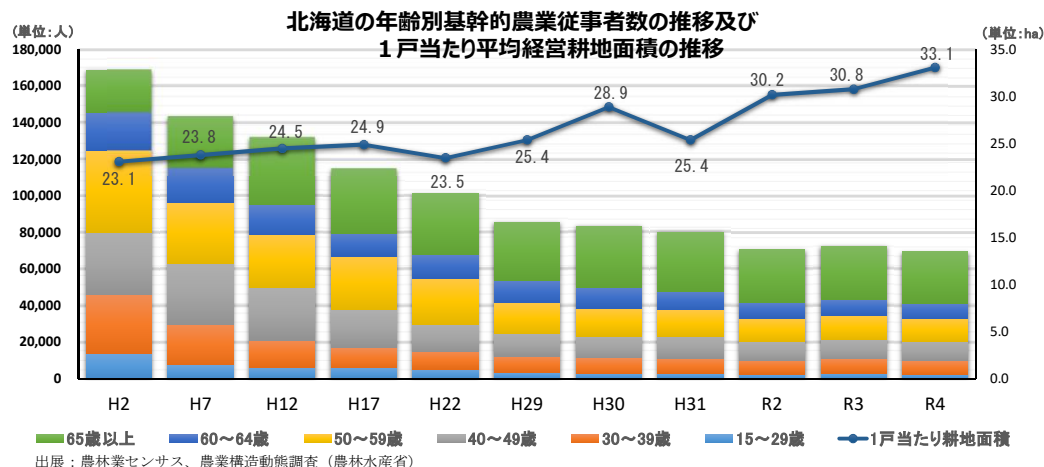
北海道農業の現状

農業従事者の高齢化によるリタイアや後継者不足

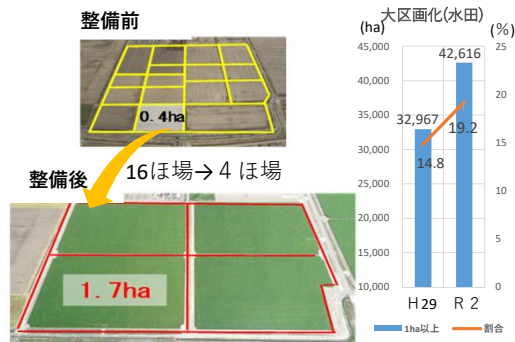
若い担い手の経営規模拡大

労働力の確保に不安

スマート農業技術の積極的な導入



北海道の取組



スマート農業技術の活用②

◆ GNSSガイドス及び自動操舵
137台のトラクタに導入、RTK基地局を設置し±2cmの誤差の走行可能

- 小麦播種作業
1.2時間/ha⇒0.89時間/ha (▲26%)
- てん菜整地作業
3.2時間/ha⇒2.6時間/ha (▲19%)
- 小豆播種作業
1.5時間/ha⇒0.96時間/ha (▲36%)



ほ場の大区画化①

自動走行農機が能力を最大限に発揮
→ スマート農業が促進

スマート農業技術の活用③

◆ 農薬散布用ドローン

- 農薬の葉面散布
1.5時間/ha
⇒ 0.5時間/ha (▲67%)



スマート農業技術の活用④

◆ 搾乳ロボット

- 個体乳量の増加
10,069kg/頭年⇒11,131kg/頭年 (111%)
- 労働時間の削減
9.6時間/人日⇒7.6時間/人日 (▲21%)



課題

○ スマート農業技術の導入コスト

■ トラクター価格の比較 (単位：千円)

区分	価格 (税抜)	平均価格
従来のトラクター	7,475~9,945	8,710
①		
ロボットトラクター	11,005~13,045	12,025
②		
差額 (②-①)		+3,315

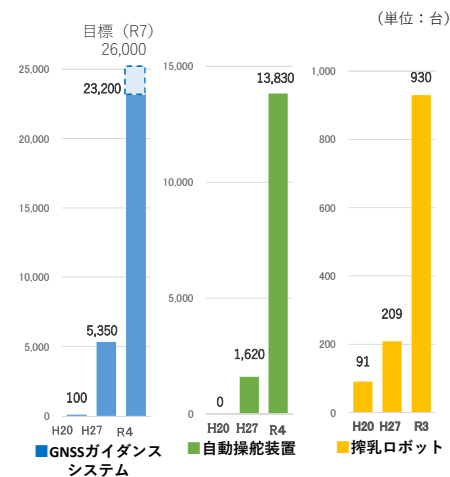
北海道農支部調べ (規格は88馬力)

○ 国産作業機メーカーによる国際規格対応作業機の開発

【生産者の声】

- ・ 価格が下がるのを待って導入したい。今後、安価となるか？
- ・ 気象センサー導入を考えると高価なので自作しようか考える

スマート農業技術導入状況(北海道)



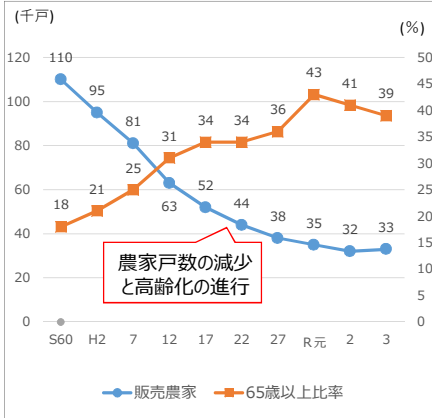
今後の取組方向

- スマート農業機械
 - 先端技術を利用した高額な機械・機器
→ 低コスト化
 - 国際規格対応作業機の開発
- 社会実装の促進

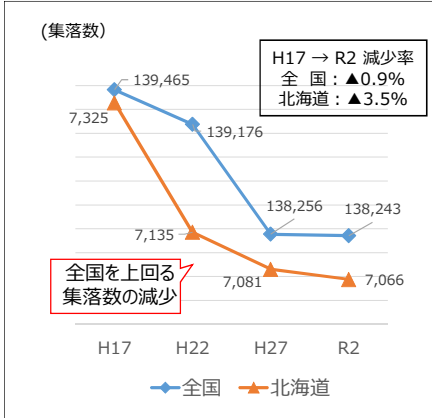


北海道農業の現状

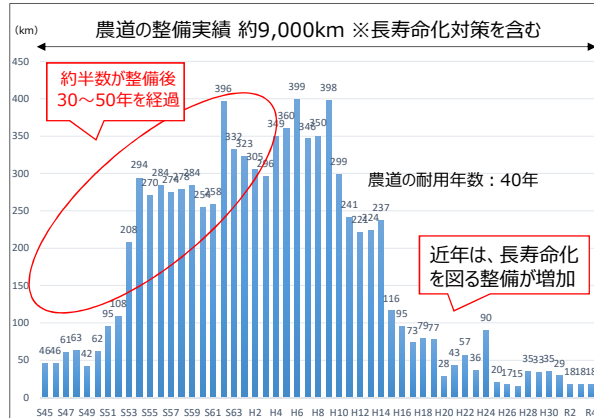
○ 農家戸数の推移



○ 農業集落数の推移



○ 農道の整備実績



○ 老朽化による農村インフラの劣化状況

農村インフラである農道、営農飲雑用水、集落排水の老朽化が進行



北海道の取組

地域資源の適切な保全管理

■ 農業の多面的機能の維持・発揮や農業生産のための共同活動、営農活動の取組を推進

○ 多面的機能支払交付金

- ・実施市町村数：153
- ・交付対象面積：783千ha

○ 中山間地域等直接支払交付金

- ・実施市町村数：98
- ・交付対象面積：266千ha

・水路の泥上げ



・ラジコンヘリ等による共同防除



農村インフラの持続性の確保

■ 農村に人が安心して住み続けるための条件を整備

○ 農村地域の生活に不可欠な農村インフラの整備

農道



営農飲雑用水 (上水道)



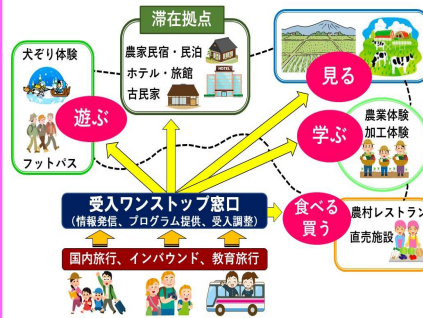
集落排水 (下水道)



農村の活性化

■ 都市と農村との交流の推進 (関係人口の増加)

「地域ぐるみ」の受入れに対する支援 (イメージ)



■ 農村ビジネスの創出

○ 多様な地域資源を活かした新たな事業の創出
・自社生乳を使った加工・販売



課題

日本型直接支払

※多面的機能支払交付金、中山間地域等直接支払交付金等

○ 人口減少や高齢化の進行により、地域資源の適切な保全管理に支障

農村インフラ

○ 老朽化への対応 (維持・強化)
○ 営農形態の多様化への対応

農村の活性化

○ 人口減少や高齢化の進行により、農業者だけでは都市住民の受入れが困難
○ 専門的な知識や技術の習得、施設整備・機械導入に係る資金の確保



今後の取組方向

日本型直接支払

○ 組織の活動継続のため、農業者以外の参画などを支援し取組を推進

農村インフラ

○ 市町村と連携し施設の状態を点検・確認の上、計画的な基盤整備や保全管理を推進

農村の活性化

○ 都市と農村との交流を図るため、地域ぐるみでの受入体制づくりを支援
○ 6次産業化サポートセンターによる商品開発や販路開拓等の支援加工・販売等に必要な施設整備への支援