

国内資源の肥料活用に関するホクレンの取組



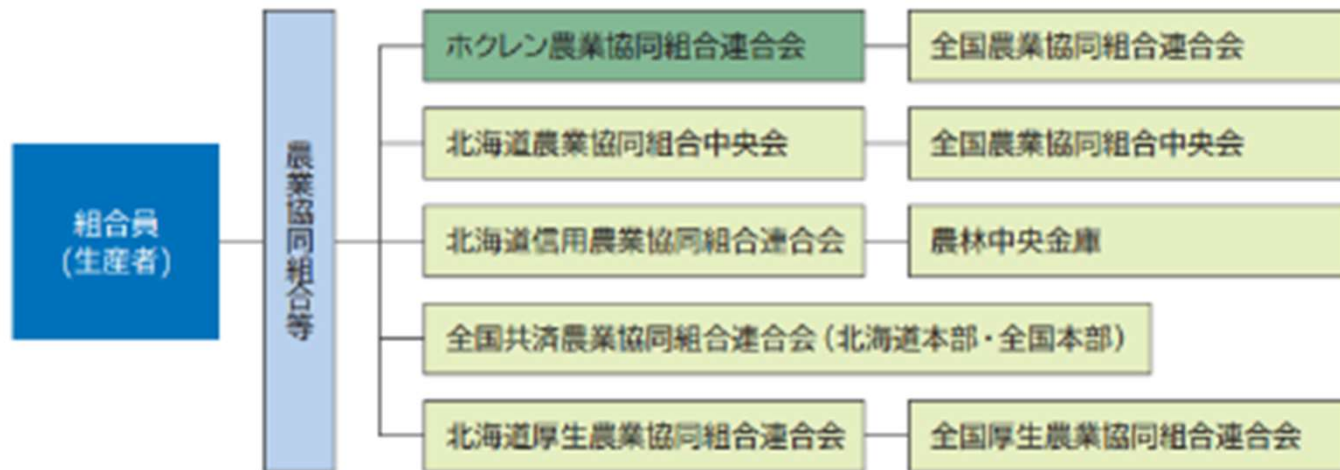
あぐりサイクル水稲430

ホクレンとは

ホクレンは、JAグループ北海道において、経済事業を担っている組織です。

全国の消費者に北海道産農畜産物を供給する「販売事業」と、生産者の営農活動を支える「購買事業」「営農支援」を行っており、それぞれの事業が互いに連携を深め、総合力を発揮することで、コーポレートメッセージ「つくる人を幸せに、食べる人を笑顔に」の実現を目指します。

JAグループ組織図



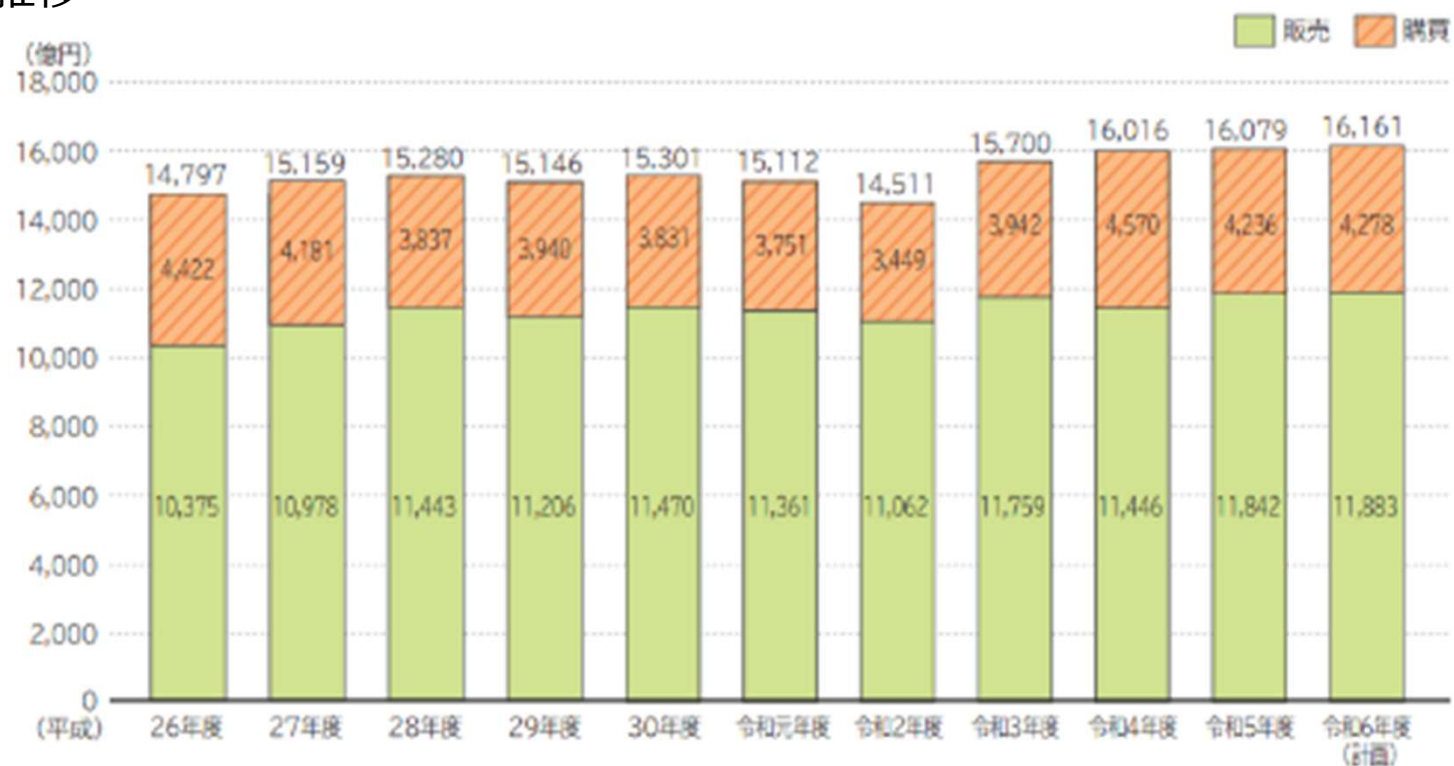
コーポレートメッセージ

つくる人を幸せに、食べる人を笑顔に

組織概要

【会員数】	119	(令和6年6月現在)
【出資金】	201億円	
【取扱高】	16,079億円	(令和5年度)

取扱高推移



ホクレンは令和6肥より粒状堆肥入りBB肥料の販売を開始

●/▲ **めぐりサイクル** 堆肥入り **BB430** 水稲 20kg



持続可能で環境にもやさしい

めぐりサイクル

BB430

堆肥入り
水稲

正味 20kg

●/▲ **ホクレン**

●/▲ **めぐりサイクル** 堆肥入り **BB430** 水稲 20kg

●/▲ **みどりサイクル** 堆肥入り **BBN658** てんさい 20kg



PK減でエコな選択

みどりサイクル

BBN658

堆肥入り
てんさい

正味 20kg

●/▲ **ホクレン**

●/▲ **みどりサイクル** 堆肥入り **BBN658** てんさい 20kg

なぜ、堆肥入り肥料なのか？

1. 化学肥料原料をめぐる情勢

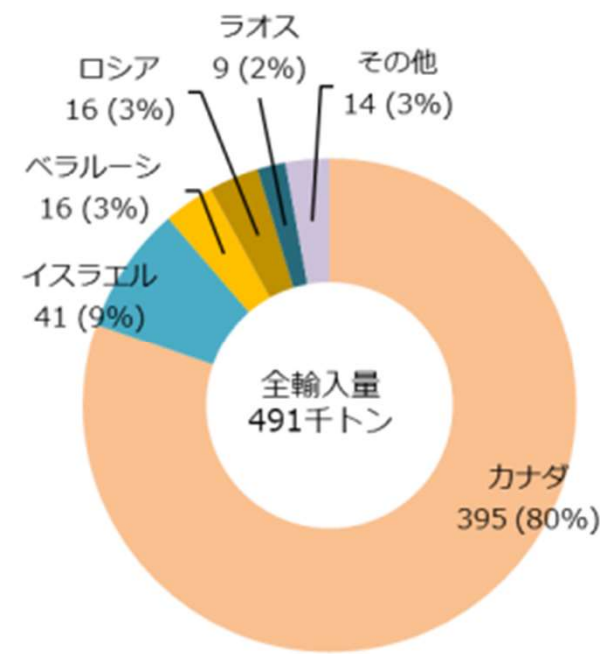
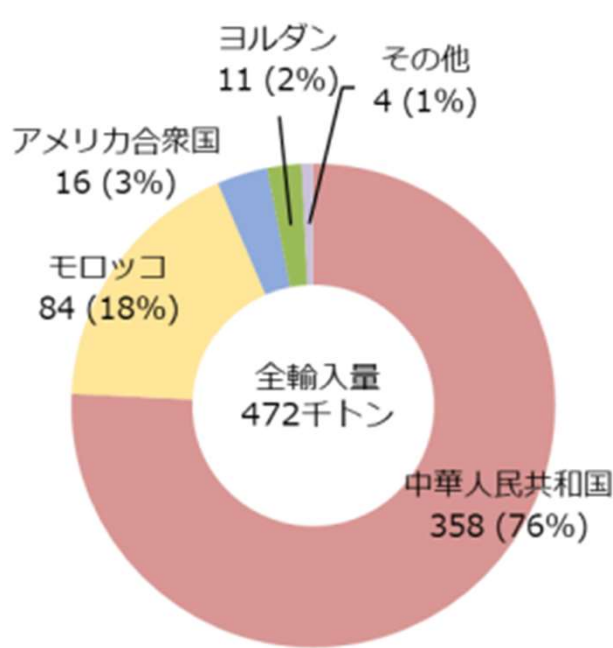
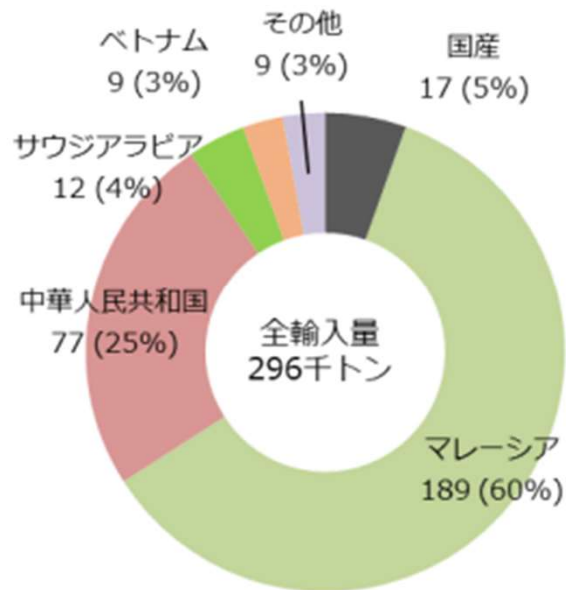
- ・ 大部分を輸入に依存
- ・ 世界的に資源が偏在



原料調達、価格高騰リスク

<化学肥料原料の輸入相手国、輸入量>

R 3 肥料年度（令和3年7月～令和4年6月）

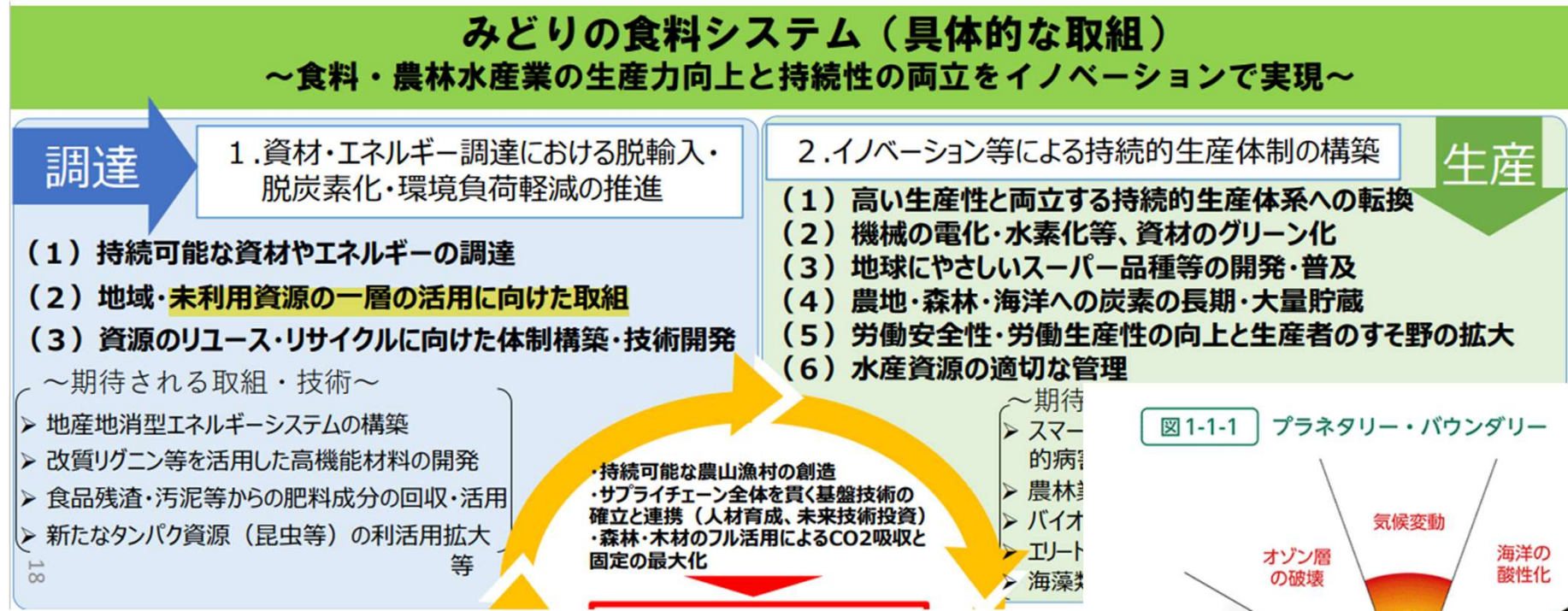


出典：農林水産省農産局技術普及課「肥料をめぐる情勢（令和6年10月）」

https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_hiryu/

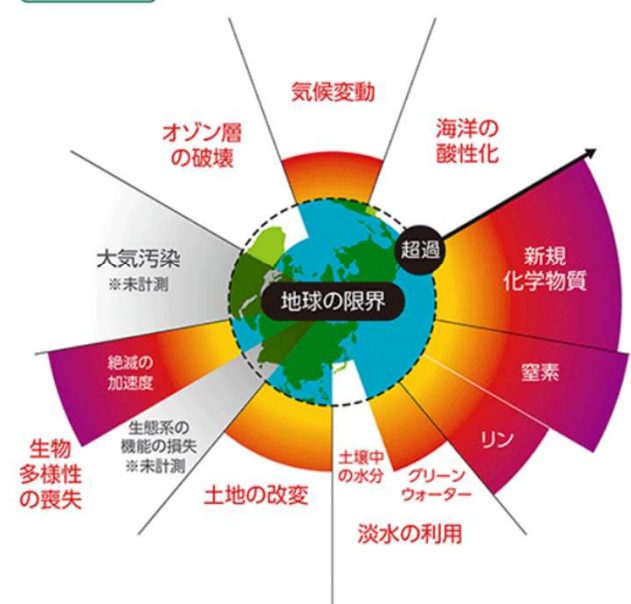
なぜ、堆肥入り肥料なのか？

2. 「持続可能な農業」への関心の高まり



出典：農林水産省 「みどりの食料システム戦略（本体）（令和3年5月）」
<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/index.html>
を加工して作成

図1-1-1 プラネタリー・バウンダリー



資料：Stockholm Resilience Centre (2022) より環境省作成

国内肥料資源として、堆肥に着目

出典：環境省 令和5年版 環境・循環型社会・生物多様性白書
<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/r05/html/hj23010101.html>

北海道における家畜排せつ物の利用状況

令和5年 畜種別	排せつ物量	単位:千トン
畜種	排せつ量	割合
乳用牛	12,996	62.4%
肉用牛	5,218	25.0%
豚	1,744	8.4%
採卵鶏	284	1.4%
ブロイラー	255	1.2%
馬	336	1.6%
計	20,833	100.0%

- 家畜排せつ物の発生量は約2,083万トン
 - 約9割が牛由来
 - ほとんどが農地に還元
 - 約7割が畜産農家の自己経営内で利用

耕種農家には堆肥を施用したいが出来ていない生産者も・・・

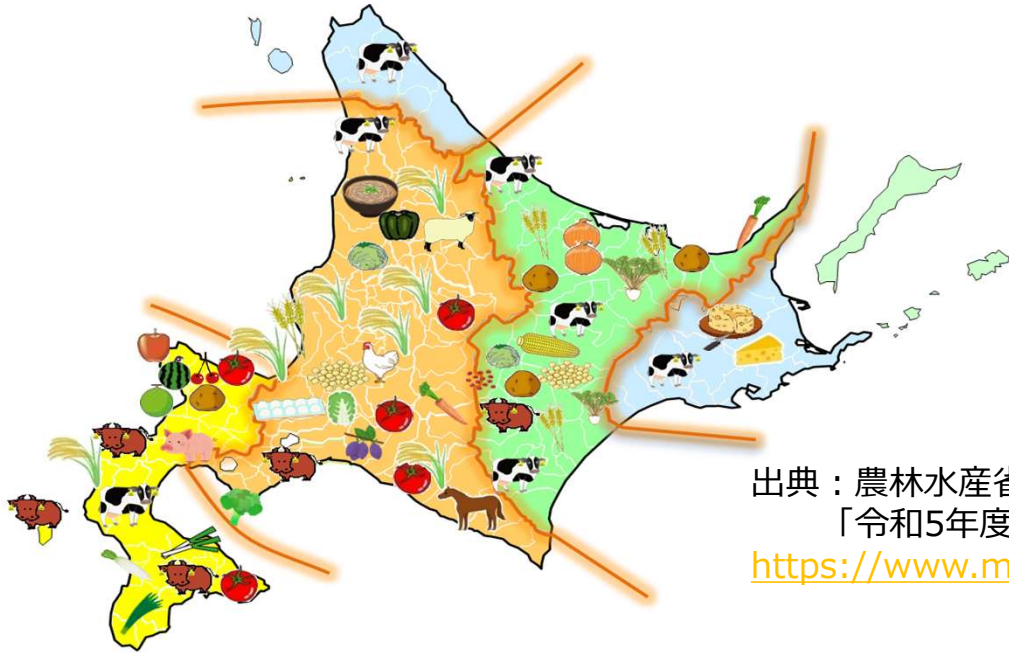
家畜排せつ物の利用の割合

単位:千トン

自己経営内 利用	自己経営外利用				その他
		耕種農家	堆肥センター等	畜産農家	
13,807	5,291	3,665	1,141	485	905
69.0%	26.5%	18.3%	5.7%	2.5%	4.5%

耕種農家の堆肥施用の課題

○畜産農家と耕種農家の距離が遠い（高水分の乳用牛のふん尿は広域流通には不向き）



出典：農林水産省 北海道農政事務所
「令和5年度 北海道農業をめぐる事情（令和5年10月）」を加工して作成
https://www.maff.go.jp/hokkaido/policy/jyousei/meguruzizyou_2023.html

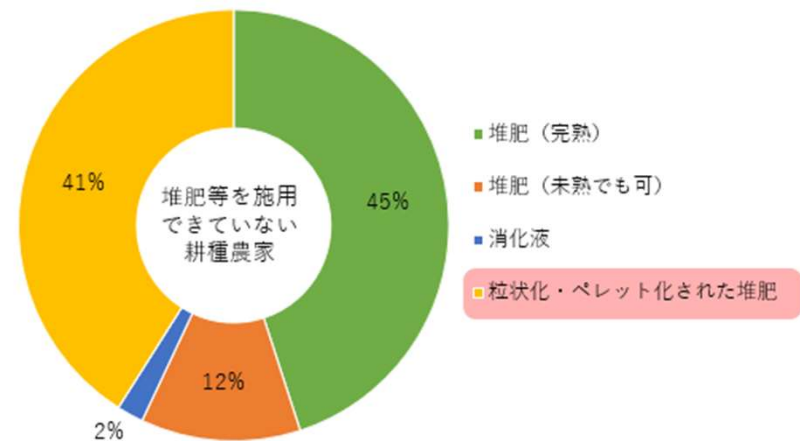
○堆肥を施用する機械を持っていない耕種農家も多い ⇒ 粒状堆肥のニーズも高い

耕種農家が堆肥等を施用できていない理由

- | | |
|------------------|-----|
| 1. 施用する機械を持っていない | 88名 |
| 2. 雑草種子が心配 | 55名 |
| 3. 価格が高い | 52名 |
| 4. 施用する手間がない | 46名 |
| 5. 調達先を知らない | 33名 |



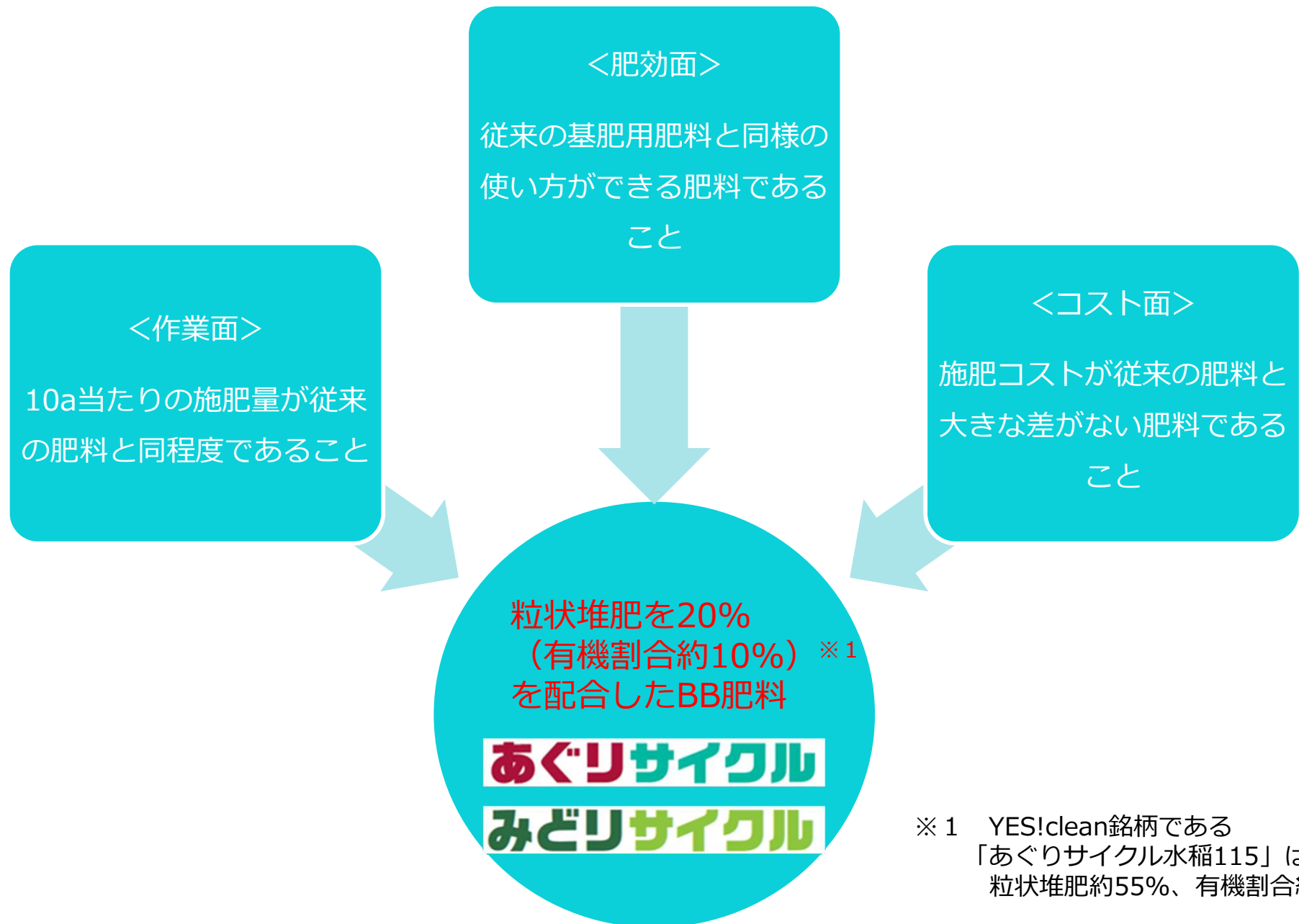
耕種農家が施用したい堆肥等



「堆肥等の有機質資源に関するアンケート調査」より

粒状堆肥入りBB肥料開発のコンセプト

幅広く全道生産者に使用いただける肥料（牧草用肥料も設計）



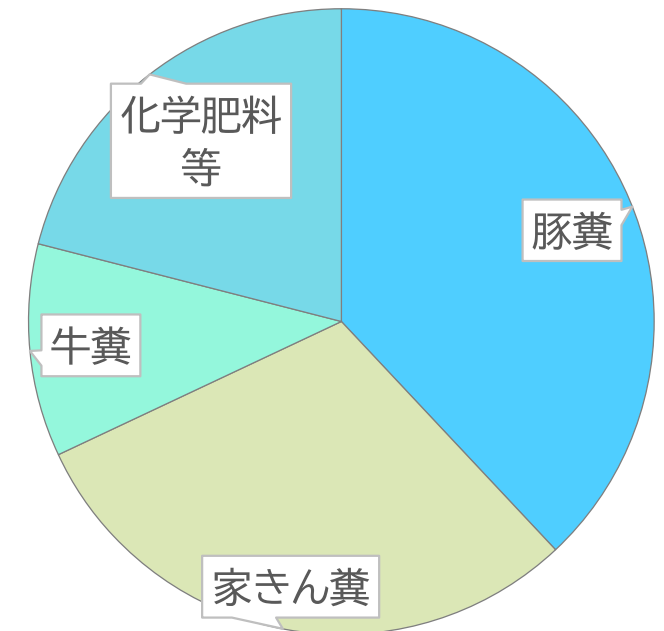
粒状堆肥原料

朝日アグリア株式会社が製造

国内堆肥（豚ふん、鶏ふん、牛ふん）を原料とし、化学肥料等を加えて粒状化

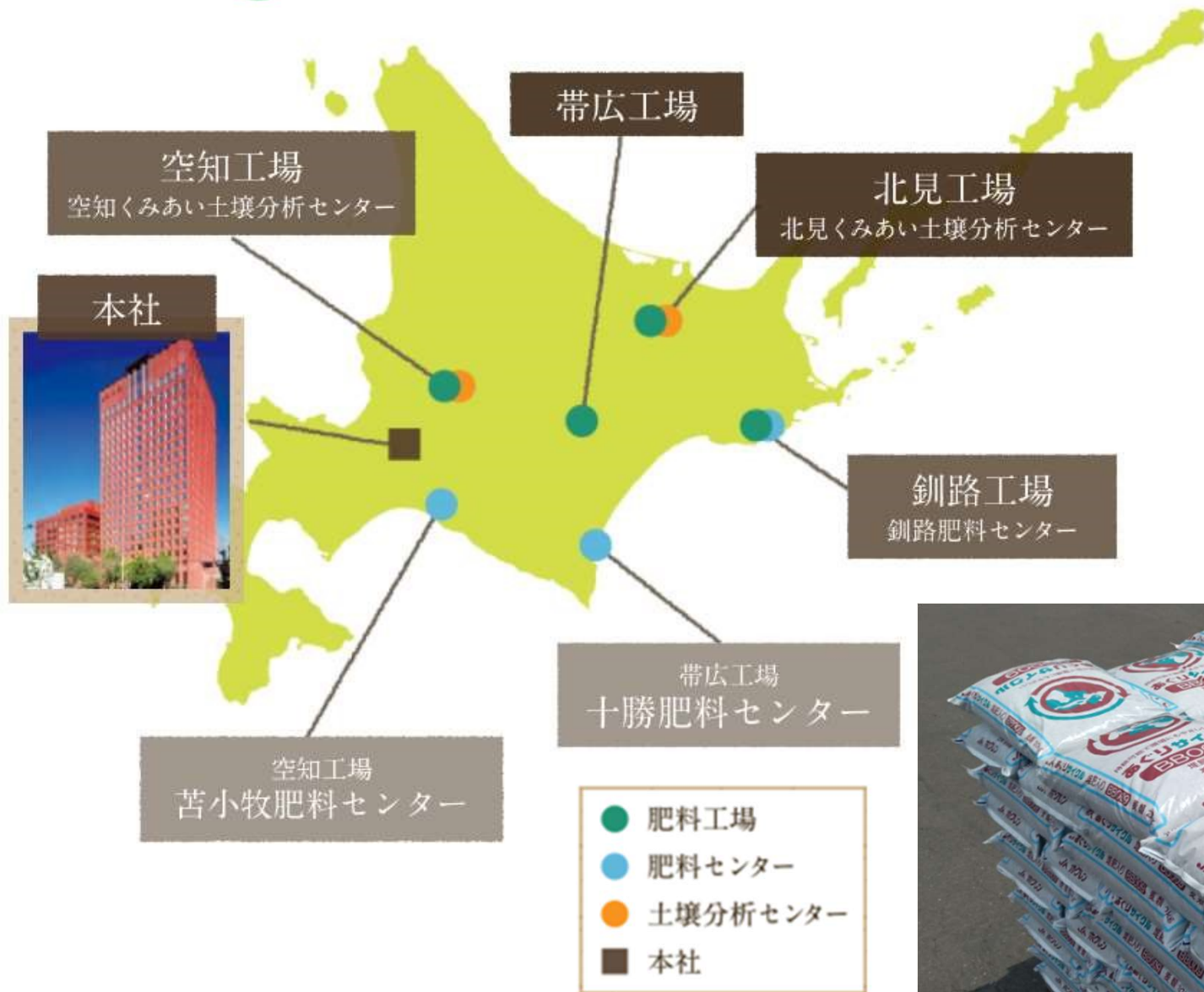


粒状堆肥の原料内訳



令和5年度 指導参考事項を参考に配合

製造：  **ホクレン肥料株式会社**





持続可能で環境にもやさしい

あぐりサイクル

全道の平均的な成分の銘柄 幅広い圃場で使用いただける

令和6年10月末現在

	銘柄名	含有成分(%)							有機割合 (%)	摘要
		窒素	(NN)	(ON)	リン酸	カリ	苦土	ホウ素		
水稲	あぐりサイクル水稲430	14		0.5	13	10			約10	
水稲	あぐりサイクル水稲115	11		2.2	11	5	1.5		約35	YES!clean向け
てん菜	あぐりサイクル甜菜S388	13	3.0	0.5	18	8	3.0	0.3	約10	
ばれいしょ	あぐりサイクルいもS809	8	1.5	0.5	20	9	4.0		約10	
大豆	あぐりサイクル豆S310	3		0.5	21	10	3.2		約10	
小豆	あぐりサイクル豆S630	6		0.5	23	10	4.0		約10	
牧草	あぐりサイクル草121	10		0.5	20	10	5.0		約10	
コーン	あぐりサイクルコーンC380	13		0.5	18	10	4.0		約10	塩加入り
小麦	あぐりサイクル麦009	10		0.5	20	9	3.0		約10	
野菜類	あぐりサイクル野菜S008	10	2.0	0.5	20	8	2.0		約10	
野菜類	みどりサイクル野菜S288SiK	12		0.5	18	8	2.0		約10	ケイ酸加里入り



PK減でエコな選択

みどりサイクル

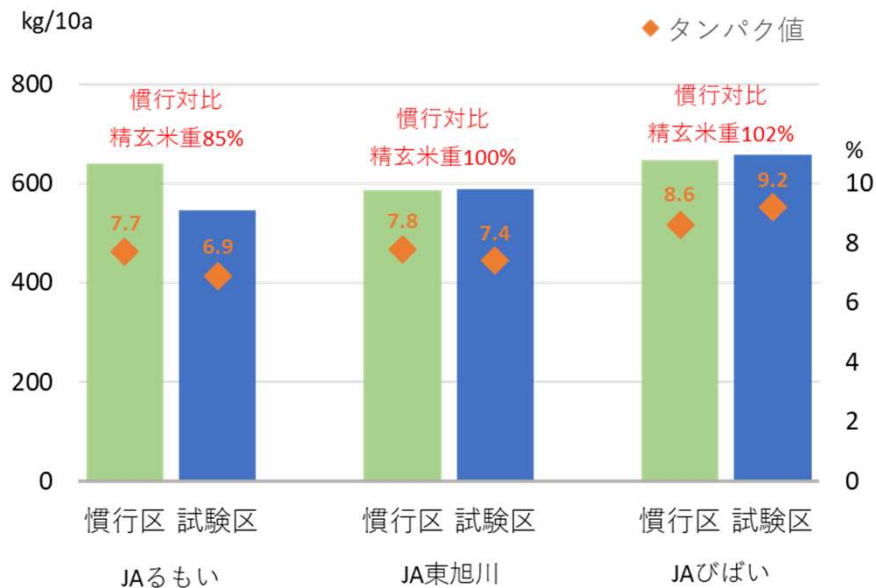
高窒素で施肥量削減、適正施肥によるリン酸、カリ減肥を図った銘柄
 施肥作業の省力化、さらなる営農コスト削減が期待

令和6年10月末現在

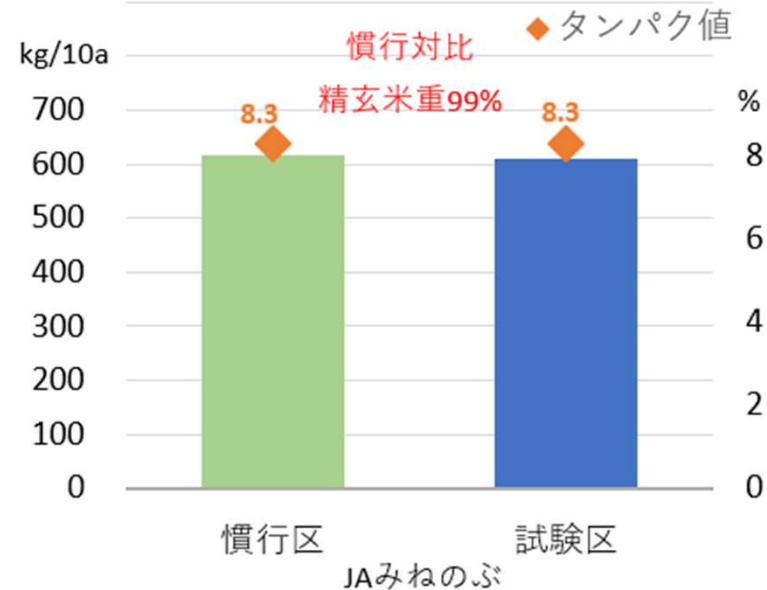
作物名	銘柄名	含有成分(%)							有機割合(%)	摘要
		窒素	(NN)	(ON)	リン酸	カリ	苦土	ホウ素		
水稲	みどりサイクル水稲020	20		0.5	12	10			約10	
てん菜	みどりサイクル甜菜N658	16	2.0	0.5	15	8	3.0	0.3	約10	
ばれいしょ	みどりサイクルいもS209	12	2.2	0.5	20	9	6.0		約10	
ばれいしょ	みどりサイクルいもS200	12		0.5	20	10	6.0		約10	
牧草	みどりサイクル草888	18		0.5	8	8	3.0		約10	
コーン	みどりサイクルコーンC863	18		0.5	16	3	4.5		約10	塩加入り
野菜類	みどりサイクル野菜S580	15	2.2	0.5	8	10			約10	

施肥合理化試験結果（令和4～5年）

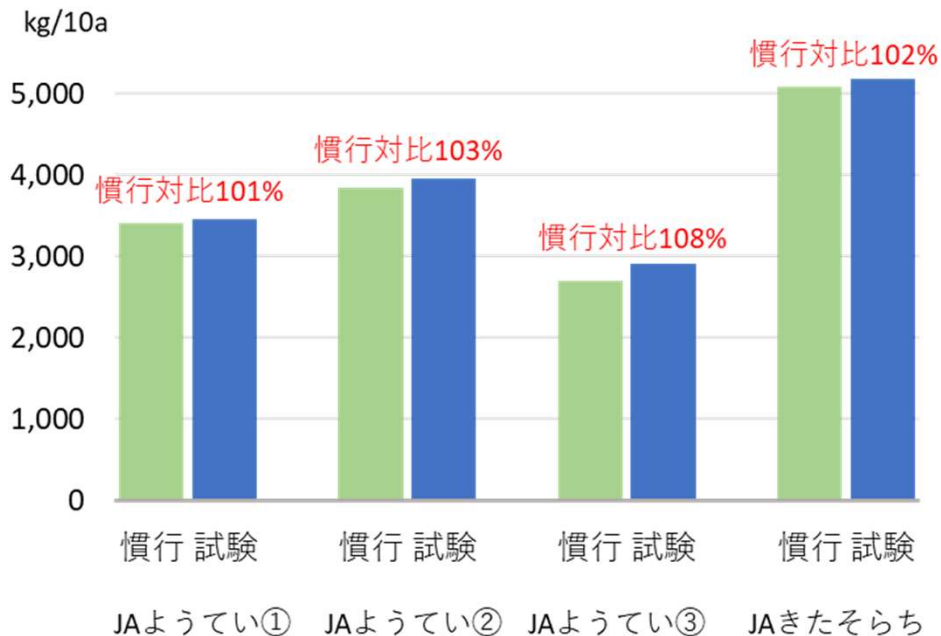
水稲（慣行栽培）収量（精玄米重）



水稲（YES!clean栽培）収量(精玄米重)

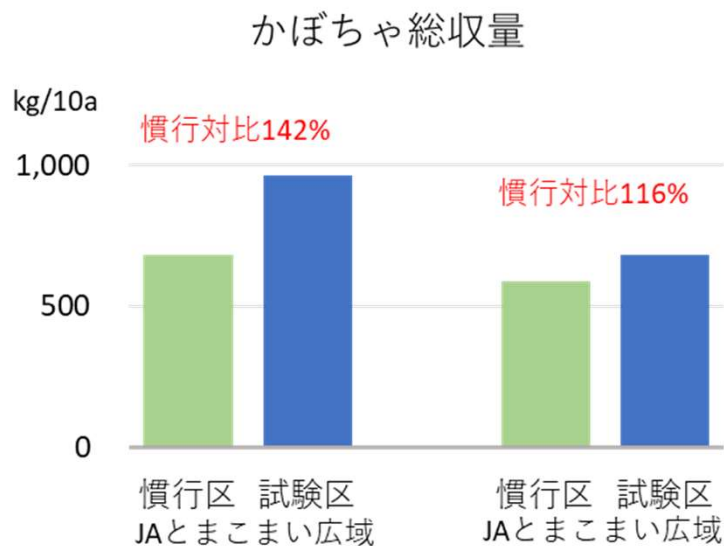
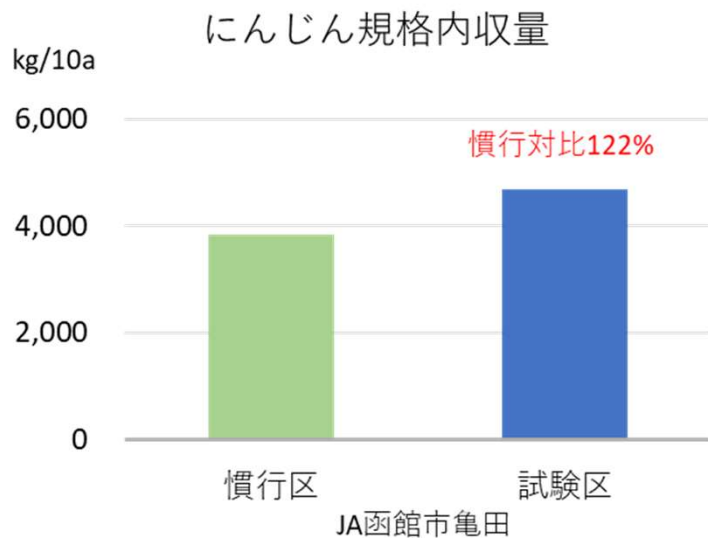


ばれいしょ規格内収量



大豆収量（子実重・百粒重）

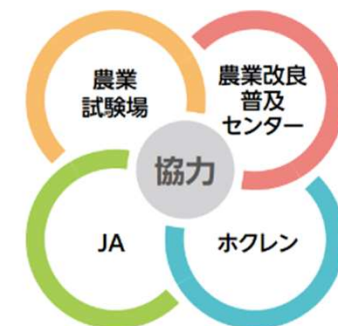




施肥合理化試験とは

道内各地で生産現場の課題を解決

JAやホクレンは、農業改良普及センターなどと連携して「施肥防除合理化推進協議会(施防協)」を組織し、地域の課題解決に取り組んでいます。令和5年度は、北海道内で肥料(施肥)は179か所、農薬(防除)は93か所で試験を実施しました。



■ 取り組み概要イメージ

1 肥料・農薬に関する生産現場の課題

- 地域の土壌養分にあった肥料が欲しい
- 施肥・防除作業の回数を減らしたい
- 見慣れない病害虫・雑草に困っている

2 試験実施

- 現地試験圃場の設置
- 現地検討会の開催(夏)
- 試験成績検討会の開催(冬)

3 より良い営農へ向けた提案

- 地区施肥ガイドへの新肥料・銘柄掲載
- 地区防除ガイドへの新農薬掲載
- 営農改善の提案

粒状堆肥入り肥料の取組

Step1

まずは広く生産者に知ってもらい、使用してもらおう
(両シリーズ 令和6肥料年度 年特数量1,600t)

今後

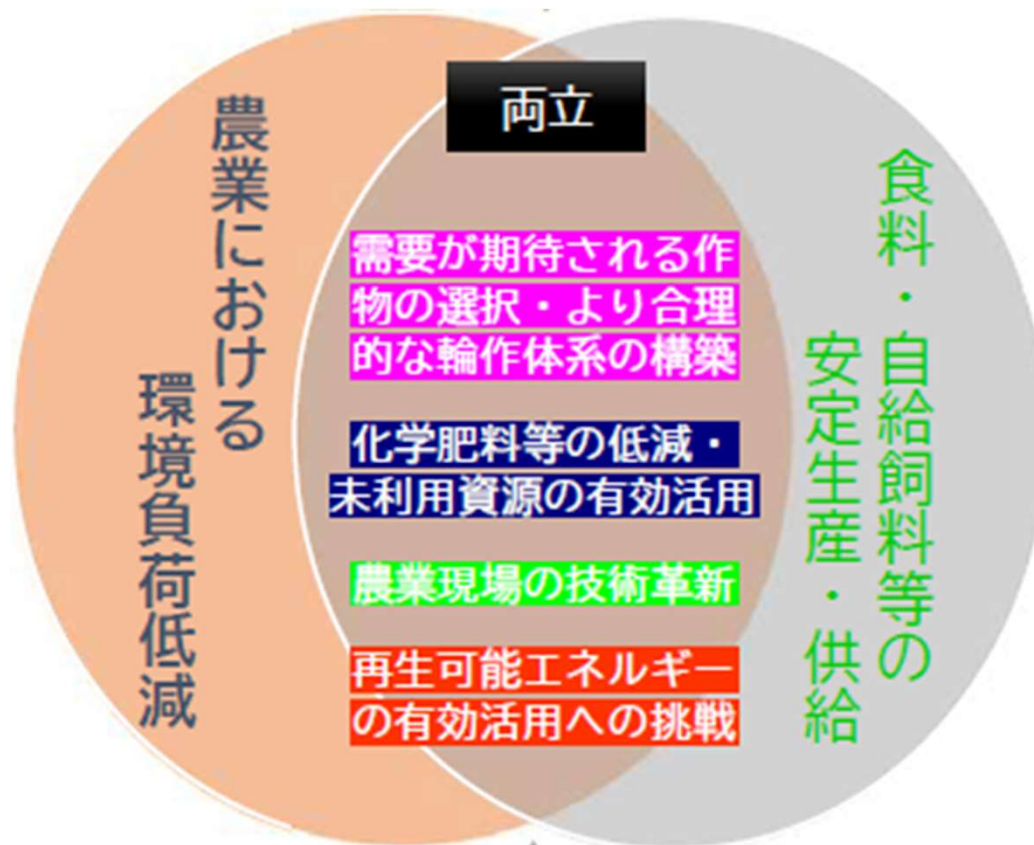
Step2

JAとともに、地域ニーズを踏まえた堆肥入り肥料の検討を行っていく

- ・堆肥（有機物）の割合を増やした肥料が欲しい。
- ・当地区の土壌養分実態を踏まえ、適正施肥が可能な肥料が欲しい
- ・当地区で取組んでいるYES!cleanで使用できる銘柄が欲しい・・・

JAグループの取組

JAグループ北海道では、北海道農協基本農政対策本部委員会において、**食料・自給飼料等の安定生産・供給と農業における環境負荷低減**を目指す「展開方向」を決定した。



北海道農協基本農政対策本部
「食料安全保障の強化と持続可能な
北海道農業の確立に関する政策提案」より

つくる人を幸せに、食べる人を笑顔に



環境に配慮した農産物の生産に寄与して参ります



ご清聴いただき、ありがとうございました。