

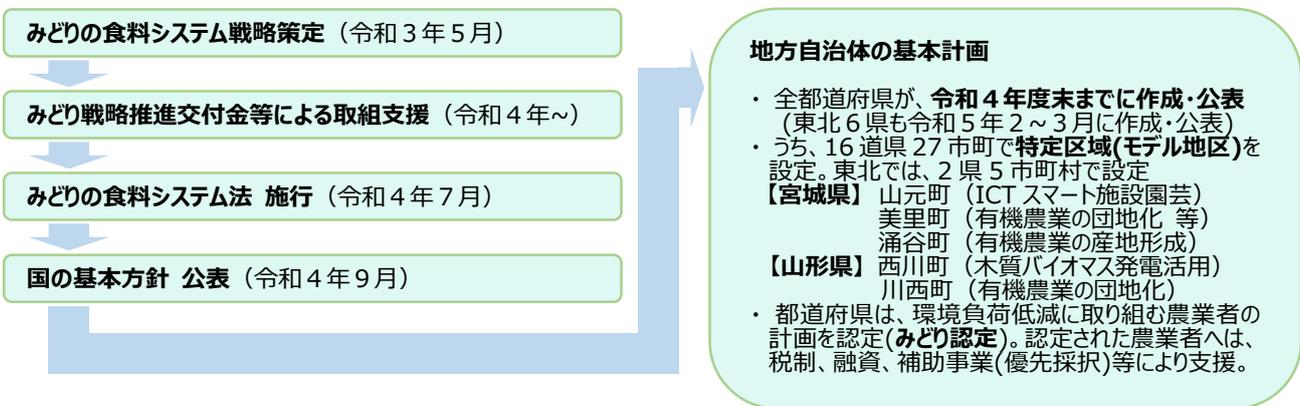
4 環境負荷低減に資する「みどりの食料システム戦略」の推進

(1) みどりの食料システム戦略の推進

現状

- 農林水産省では、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現させるため、令和3(2021)年に「みどりの食料システム戦略」を策定しました。令和4(2022)年度には「環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律」(以下「みどりの食料システム法」という)を制定し、戦略実現に向けた基本理念を定め、環境負荷低減を取り進める枠組みを構築しました(図表 2-40)。
- 東北農政局では、東北農政局みどりの食料システム戦略推進事務局及び各種チームを設置し、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の関係者に向けた働きかけを行い、「みどりの食料システム戦略」の実現に向けた取組を進めています。

図表 2-40 これまでのみどり戦略の流れ



- 「みどりの食料システム戦略推進交付金」により、環境負荷低減と持続的発展に向けた地域ぐるみのモデル的先進地区の創出等の支援が行われており、東北では、令和5(2023)年度は51の地域等で交付金を活用した取組が行われました。(図表 2-41)

図表 2-41 「みどりの食料システム戦略推進交付金の活用状況(令和5(2023)年度)

秋田県 (5件)		
品目・区分	地区	取組例の概要
えだまめ	大館市 北秋田市	生分解性マルチや緑肥等の環境に配慮した栽培技術及び自動操舵システムやドローン等の省力化技術の実証
ねぎ	秋田市 男鹿市 湯上市	病害虫発生状況に応じた適期防除 (IPM) やプラスチック被覆肥料の使用量低減、スマート農機の導入による省力化を組み合わせた栽培体系の検証

山形県 (17件)		
品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	★川西町★鶴岡市 ★新庄市★米沢市 山形市 酒田市 高島町	有機栽培体系の実証、講習会開催、加工品試作や販路マッチングの推進、有機農産物の学校給食利用促進
おうとうかき	★鶴岡市	剪定枝の炭化と施用、化学農薬の使用量低減、無人草刈機による除草労力の軽減等の実証
バイオマス産地地消	西川町	木質バイオマス発電所の導入に向けた事業性の評価・調査・設計の実施

福島県 (8件)		
品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	喜多方市	有機農業セミナーの実施、オーガニックマルシェの実施や県外イベントへの出店による消費者理解の増進
水稲	喜多方市 (★含む) 北塩原村 湯川村	ドローンを活用した追肥体系導入や直播による省力化技術の実証、プラスチック被覆肥料低減等の実証、中干し期間延長によるメタン排出削減、緑肥を利用した栽培体系の検証
さつまいも	会津坂下町	生分解性マルチの使用と機械導入による環境負荷低減、省力化の検証

青森県 (2件)		
品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	★黒石市	ブランドそばの慣行・有機栽培の収量比較調査、水稲やにんじんの有機栽培技術の実証、有機農産物の学校給食利用やECサイト等の販路開拓
有機転換	弘前市	水稲、豆類、野菜等で新たに有機農業に取り組む農家へ支援

岩手県 (9件)		
品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	花巻市 一関市	有機質肥料のペレット化、有機農業の栽培技術等講習会、学校給食における有機農産物の利用拡大、有機農産物の周知イベントの開催等
水稲	★県内	「銀河のしずく」の化学農薬散布回数削減等による斑点米カメムシ防除体系の検証

宮城県 (10件)		
品目・区分	地区	取組例の概要
たまねぎ	★角田市 ★大河原町	ドローン等の活用による化学肥料低減、施肥の省力化技術導入
地域エネ	加美町 大郷町 石巻市	稲わら、もみ殻、廃園床等未利用資材を活用したエネルギーの利用に向けた調査・分析・評価

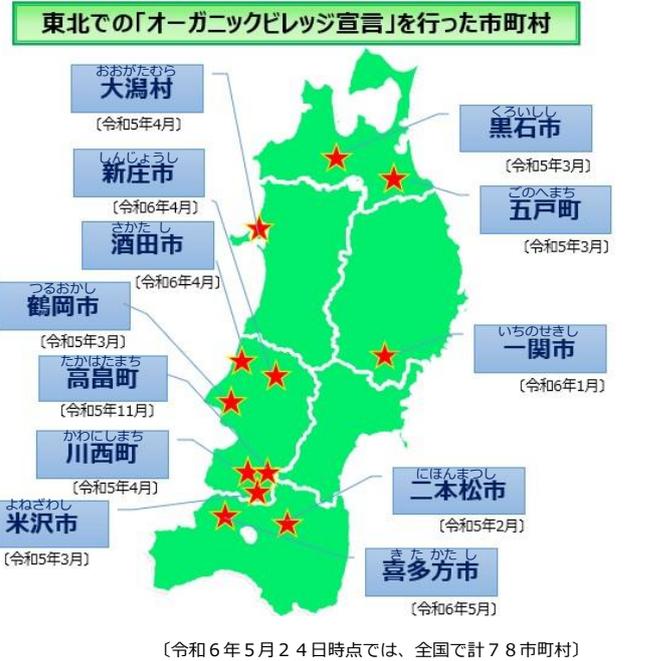
資料：東北農政局作成

- ▶ 「みどりの食料システム戦略推進交付金」により有機農業に地域ぐるみで取り組む産地（オーガニックビレッジ）の創出に取り組む市町村のうち、東北では12市町村において有機農業の拡大に向けた「有機農業実施計画」が策定され、「オーガニックビレッジ宣言」が行われました（令和6年5月現在）（図表 2-42）。

図表 2-42 交付金を活用した有機農業拡大の取組

みどりの食料システム戦略推進交付金 (主な事業メニュー)

- 【推進体制整備】**
地方公共団体での基本計画の点検・改善や情報発信、専門指導員の育成・確保などを支援
- 【有機農業産地づくり推進】**
地域ぐるみで有機農業に取り組む市町村等での有機農業の団地化、学校給食等での利用など、生産から消費まで一貫した取組の試行を支援。2025年までにモデル地区100市町村（オーガニックビレッジ宣言）を創出
- 【有機転換推進事業】**
新たに有機農業を開始、慣行栽培から有機農業へ転換する農業者に対して支援
- 【グリーンな栽培体系への転換サポート】**
産地に適した「環境にやさしい栽培技術」（化学肥料・農薬の使用量低減など）と「省力化に資する先端技術等」（スマート農業技術など）を取り入れた栽培体系の実証・検証、マニュアルづくりを支援
- 【地域循環型エネルギーシステム構築】**
地域の再生エネルギー資源を活用した地域循環型エネルギーシステム構築の取組（営農型太陽光発電のモデル取組、未利用資源のエネルギー利用促進の調査など）を支援
- 【バイオマスの地産地消】**
地域のバイオマスを活用したエネルギー地産地消の実現に向けた調査・施設整備や、バイオ液肥の散布実証・散布車導入などを支援



資料：東北農政局作成

取組事例

- ▶ 令和5(2023)年度より、みどりの食料システム法に基づき、環境負荷低減に取り組む農林漁業者が作成する計画を都道府県が認定する「みどり認定」がスタートしました。
- ▶ 東北各県でも土づくり、化学肥料・化学農薬の使用低減や温室効果ガスの排出量削減等、環境にやさしい栽培を行う「みどり認定」の取得が広がり始めています。

合同会社 穂 (秋田県北秋田市)

- ① 水稲、大豆、そば
- ② 稲わらのすき込みにより土づくりを進めます。また、鶏ふん灰を活用して化学肥料の使用量を抑えるほか、化学農薬の使用量を慣行より2割削減します。
- ③ 税制特例を活用して可変施肥田植機を導入するため認定を受けました！

㈱アグリーンハート (青森県黒石市)

- ① 有機栽培：水稲、大豆、アスパラ
特別栽培：水稲
- ② 稲わらのすき込みや未利用資源堆肥の活用による土づくりに取り組むほか、有機質肥料主体の施肥により化学肥料の使用量を削減しています。また、ドローンによるピンポイント除草剤散布やアイガモロボの活用により化学農薬の使用量を削減しています。
- ③ 補助事業のポイント加算があることを知り、認定を受けました！

農事組合法人 魁 (山形県尾花沢市)

- ① そば
- ② 牛ふん堆肥の活用や機械除草によって、化学肥料の使用量の低減、化学農薬の不使用栽培に取り組んでいます。
- ③ 集落営農性化プロジェクト促進事業におけるみどり認定のポイント加算を活用するため認定を受けました！

㈱エーデルワイン及び同社に出荷している生産者 (岩手県花巻市)

- ① 醸造用ブドウ
- ② 土壌診断の結果を踏まえながら牛ふん堆肥の活用により化学肥料の使用量を低減するほか、被覆栽培や機械除草により化学農薬の使用量を抑えています。
- ③ 環境にやさしい栽培方法で生産されたブドウを使ったワインに対する消費者ニーズが高まっています。今後もニーズに合った商品を提供していくため、エコファーマー制度に代わるものとして認定を受けました！

今野 拓也氏 (福島県福島市)

- ① パプリカほか
- ② 施設栽培で、ヒートポンプとボイラーを組み合わせたハイブリッド方式の加温により、化石燃料の使用量を削減し、省エネに取り組んでいます。
- ③ 持続可能な農業と先進技術を活用する農業の両立を目指しています。みどり認定のメリットである融資制度を活用することで長期的に経営の安定が見通せると思い、認定を受けました！

㈱宮城白鳥農場 (宮城県栗原市)

- ① 水稲、大豆
- ② 中干し期間を延長することで、水田からのメタンガスの発生を抑えています。
- ③ 農業は豊かな自然環境あつての産業のため、環境に配慮した生産を続けたくて認定を受けました！

資料：東北農政局作成

東北農政局の取組 啓発キャラクター「みっちゃん」の誕生

「みどりの食料システム戦略」を身近に感じてもらえるよう、東北農政局独自のキャラクター『みっちゃん』を制作しました。

『みっちゃん』は、CO₂ゼロエミッション化された未来の世界から来た、ペンギンとカッパの子孫。名前は「みちのく・みどり・みらい」の頭文字「み」から名付けられています。お腹は東北の耕地面積約7割を誇る水田、手足はエリートツリー※を表しており、性格は頑張り屋さんで汗っかき、「み」と書かれたトレードマークのハチマキが特徴で、いつか大空を羽ばたくことを夢見ています。

また、『あなたのeatが地球のeコトに』のフレーズは、「一人一人の食事の中で環境に配慮すること（環境に優しい農産物を食べる、食品ロスを減らすなど）が地球にとって良いことにつながる」という『みっちゃん』からのメッセージです。

※ 成長が早くて質も良く、成長が早いことで多くの二酸化炭素の吸収が期待される木のことです。



東北農政局の取組 「みどりの食料システム戦略」広報活動

東北農政局では、東北における「みどりの食料システム戦略」の着実な推進に向け、令和6(2024)年3月から関係者にタイムリーな情報をお知らせするため「東北みどり戦略だより」を発行しました。

また、「環境にやさしい農業」に取り組む生産者向けに、みどり認定について分かりやすく紹介したチラシを令和6(2024)年3月に作成し、広くお知らせしています。



東北みどり戦略だより

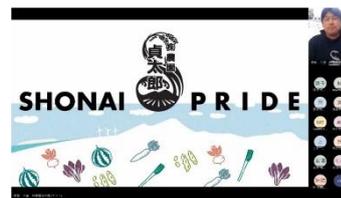


みどり認定チラシ

東北農政局の取組 説明会の開催

＜令和5年度東北地域みどりの食料システム戦略推進 Web セミナー＞

東北地域の生産現場において温室効果ガスの削減や有機農業の面積拡大等、環境負荷低減に資する先進的な取組事例や研究成果等を講演、生産者をはじめとした230名以上の方が参加しました(令和6(2024)年3月1日開催)。



農園 貞太郎
代表取締役 遠藤久道氏



アグリーンハート
代表取締役 佐藤拓郎氏

＜食のサステナビリティ推進フォーラムin東北＞

環境省東北環境事務所との共催により、一般消費者や若い世代の意識向上を目的に、日々の食事の選択による気候変動及び生物多様性への影響等、環境に配慮した農業や国産農産物の生産拡大の重要性についての講演をオンラインで行いました(令和6(2024)年3月10日開催)。



推進フォーラムのチラシ・資料

(2) 環境に配慮した農業の推進

ア 有機農業等の取組

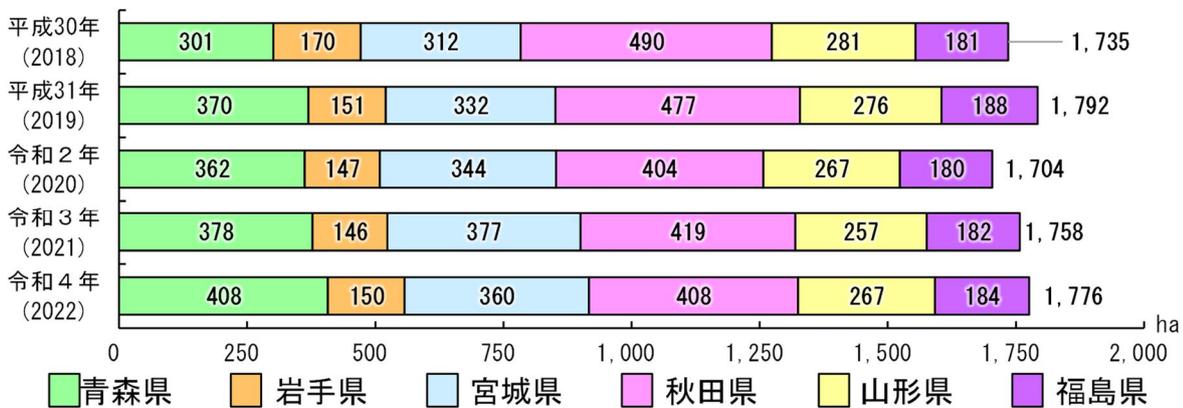
現状

- 農林水産省では、令和3(2021)年5月に策定されたみどりの食料システム戦略を踏まえ、環境保全に効果の高い取組、有機農業の産地づくりに関する取組、有機農業の面積拡大に向けた取組等を支援しています。

<有機JAS認定ほ場の面積の推移>

- 東北における令和4(2022)年4月の有機JAS認定ほ場の面積は1,776haで全国15,276haの約12%を占めています。前年に比べて1.0%の増加にとどまり、近年おおむね横ばいで推移しています。県別の面積をみると、秋田県と青森県の2県で東北の約46%を占めています(図表 2-43)。

図表 2-43 有機JAS認定ほ場の面積の推移(東北)



資料：農林水産省調べ

注：各年4月1日現在の値

取組事例 株式会社一関山本農場(岩手県一関市)

同社は、平成27(2015)年から本格的に有機栽培を開始し、令和5年(2023)年に法人化しました。

有機栽培において課題である除草技術の実証に注力しました。また販路確保では、市のふるさと納税返礼品に生産した有機米を提供し、市内全域の学校給食に有機米を供給しています。有機米を提供しているこども園の園児を招き稲刈り体験、ドローンの飛行実演などを実施し、自社Webサイトで積極的な情報発信をしています。

一関山本農場HP <https://www.yamamotonojyou.com/>

令和5(2023)年度
未来につながる持続可能な農業推進コンクール
(有機農業・環境保全型農業部門)
東北農政局長賞受賞



こども園の園児による稲刈り体験

イ 畜産業

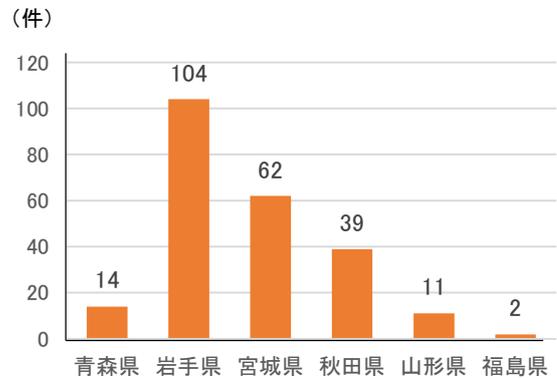
現状

- 日本全体の温室効果ガス総排出量に占める農林水産分野の割合は約4%ですが、その約3割に当たる約1%を畜産業が占めており、畜産業の中でも排出量の多い酪農・肉用牛経営において温室効果ガス削減に取り組むことが求められています。
- 地球温暖化対策等による持続可能な社会の実現に向け、畜産・酪農における温室効果ガス排出の削減と持続可能な畜産経営の確立を図るため、酪農・肉用牛経営において飼料生産基盤を確保しつつ、温室効果ガスの排出量削減のための取組を支援しています。

<環境負荷軽減型持続的生産支援（エコ畜事業）>

- 環境負荷軽減型持続的生産支援（エコ畜事業）は、飼料作付面積を確保しつつ、酪農経営者、肉用牛等経営者、酪農経営者組織又は肉用牛等経営者組織が行う放牧、不耕起栽培、消化液の利用、化学肥料の削減等の温室効果ガス排出削減の取組を支援する事業であり、東北では、全県（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県）において事業が取り組まれています。
 なお、令和5(2023)年度は232件で実施されています（図表 2-44）。

図表 2-44 東北管内のエコ畜事業取組件数
(令和5(2023)年度)



資料：東北農政局作成

東北農政局の取組

家畜排せつ物を適切に堆肥化し、農地に還元することは、堆肥処理工程における温室効果ガスの排出抑制や農地における化学肥料の使用量低減に資するなど、持続的な農業生産を実現する上で大変重要です。

こうした、地域で生産される堆肥の一層の利活用に向けた参考情報や「持続可能な地域形成」に資する情報等を「東北“耕畜連携”の輪」として集約し、情報発信しています。



各種取組事例や技術、制度等の様々な情報を掲載

東北農政局：「東北“耕畜連携”の輪」

<https://www.maff.go.jp/tohoku/seisan/tikusan/tohokukouchikurenkeinowa.html>

(3) 食品ロスの削減

現状

- 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）の基本方針（令和元(2019)年）及び食品ロスの削減の推進に関する法律（食品ロス削減推進法）の基本方針（令和2(2020)年）では、令和12(2030)年度までに、食品関連事業者から発生する事業系食品ロス^{※1}量を平成12(2000)年度比で半減の273万tとすることを目標にしています。
- 我が国の食品ロス発生量は、近年減少傾向にあり、令和4(2022)年度は推計で472万t（事業系はうち236万t）です。一人当たり年間38kgの食品ロスを発生させていることとなります。
- 食料・農業・農村政策の新たな展開方向^{※2}では、食品産業（食品製造業、外食産業、食品関連流通業）の持続的な発展に関して、「食品ロスの削減に向け、製造段階での製造の効率化、賞味期限延長のための技術開発、納品期限（3分の1ルール）等の商慣習の見直しとともに、食品廃棄量の情報に加え、新たにフードバンクへの寄附量の開示を促進するなど、食品事業者の取組を促進する」こととしています。

※1 「食品ロス」とは、本来食べられるにもかかわらず捨てられる食品（食品廃棄物には、食ロスのほか、例えば、魚・肉の骨等、食べられない部分が含まれる）。

※2 「食料・農業・農村政策の新たな展開方向」は 令和5(2022)年6月2日食料安定供給・農林水産業基盤強化本部（本部長総理）において決定。https://www.kantei.go.jp/jp/singi/nousui/shokunou_dai4/siryou5.pdf

東北農政局の取組 令和5年度フードバンク活動促進に向けた情報交換会の開催

食品ロス削減推進法の基本方針では、食品関連事業者等はフードバンク活動とその役割を理解し、積極的に未利用食品の提供を行うこととされています。また、食品リサイクル法の基本方針でも、食品ロスの削減を含め食品廃棄物等の発生抑制が最優先に位置づけられています。

東北農政局は、フードバンク活動の理解促進及び食品関連事業者からのフードバンクへの未利用食品の提供拡大を図るため、一般社団法人東北フードバンク連携センターと共催し、令和5(2023)年11月27日に、「フードバンク活動促進に向けた情報交換会」を開催しました。情報交換会には、食品関連事業者、フードバンク団体、行政等から80名以上が出席しました。食品を提供する仙台農業協同組合及び受け取った食品を福祉施設等に提供するフードバンク団体から取組状況の発表があり、多くの参加者から、今後は、全国のフードバンクの取組状況、食品事業者等による未利用食品の提供状況やその課題について知りたいとの声が寄せられました。



情報交換会の様子

取組事例 食品ロス削減に向けた取組

(1) 消費者啓発の取組事例

令和5(2023)年10月の食品ロス削減月間に合わせて行われた農林水産省による「てまえどり」を含めた消費者啓発に取り組む小売・外食事業者及び地方自治体を募集したところ、東北では、7事業者、6県及び2市から応募がありました。

株式会社ユニバース(東北エリア)



＜店舗で行っている食品ロス削減の取組＞

- 10月の食品ロス削減月間に合わせ 青森県主催の「やってみよう、てまえどり! キャンペーン」に参加しています。(青森県内12企業 153店舗が参加)
キャンペーン初日の10月1日は、当社 大野店で青森県知事参加のもと、キックオフイベントを開催しました。
- 【キャンペーン内容】
- 店舗では、消費・賞味期限が近い商品にキャンペーンシールを貼り、お客様が該当商品を購入し、キャンペーンシールを集め、応募すると抽選で青森県産米(はれわたり 2kg)が当たります。
- 店舗では、可能な限り消費・賞味期限を気にせずに商品を購入してもらえよう、適正な在庫管理と発注精度の向上に引き続き取り組みます。

＜お客様/従業員の反応＞

- いろいろな切り口の食品ロス削減方法がある事を考えさせられた。

【お問い合わせ先】

株式会社ユニバース総務部総務グループ(0178-21-1888(大代表))

青森県と株式会社ユニバースの取組

生活協同組合コープあいづ(東北エリア)



＜店舗で行っている食品ロス削減の取組＞

- 福島県の推進する「エシカルヤッテル? キャンペーン」のポスターを掲示して、「てまえどり」の呼びかけを行っています。
- 野菜など、少々痛みのあるものは、コーナー化してお値打ち価格で利用いただき、食品の廃棄を減らすようにしています。また、値引きシールに「食品ロス削減にご協力いただきありがとうございます」と表示し、値引食品が利用しやすいようにしています。
- 商品の仕入れでも一部、商慣習(賞味期限の1/3ルール)の見直しを行い期間間際まで販売を行っています。
- 全店舗で、フードドライブを実施しています。

＜お客様/従業員の反応＞

- 「てまえどり」のポスターなども目につき、自分たちも意識するようになった。(お客様)
- 「値引商品」を買う事でも、食品ロス削減に貢献できて良い事だとおもえるようになった。(お客様)
- 食べられるものをゴミに入れるのが辛い。食品ロスをなくすことは、私たちも嬉しいので、お客様の協力は嬉しい。(職員)

【お問い合わせ先】

生活協同組合コープあいづ 役員室 (0241-22-1041)

生活協同組合コープあいづの取組

(2) 商慣習見直しに取り組む食品製造・小売事業者(令和5(2023)年12月時点)

東北農政局は、食品小売事業者が賞味期間の3分の1を経過した商品の納品を受け付けない「3分の1ルール」の緩和や、食品製造事業者による賞味期限表示大括り化(年月表示、日まとめ表示)の取組を呼び掛けるなど、食品ロス削減の促進に取り組みました(図表 2-45)。

図表 2-45 商慣習見直しに取り組む取組事業者

	納品期限緩和	賞味期限表示の大括り化	賞味期限延長	フードバンク等への食品提供
全 国	198(199)	174(165)	161(129)	213(179)
うち東北管内	22(23)	11(8)	8(5)	9(3)

資料：東北農政局作成

注：()内は令和4(2022)年12月時点の数値