

KOIWAI FARM Environmental Report

小岩井農場 環境報告書 2023



小岩井農牧株式会社

環境報告書編集方針

本報告書は、2022 年度(2022 年 1 月 1 日～12 月 31 日)、一部 2023 年 1 月以降の活動実績をもとに作成しております。

当社の社外に対する情報公開のためのコミュニケーションツールとして位置付けるとともに、当社従業員が環境課題をあらためて認識し、自らの業務において環境改善に関する具体的な取り組みを考えるよう、注意喚起することも目的としています。

目次

環境方針	3
2023 年版環境報告書発刊にあたって	3
環境マネジメントシステム	4
小岩井農場の挑戦 環境との共生	6
小岩井農場の挑戦 安全・安心・素性明らかなプラス質の高さ	8
環境活動	10
廃棄物の削減と有効利用	10
トピック(各部における環境活動)	12
水質汚濁の防止	13
環境コミュニケーション	13
地域とのつながり	14
広報活動	14
環境パフォーマンスの推移	15
法令遵守	17
環境会計	17
環境活動のあゆみ	18
環境報告書の対象範囲	19



アジサイロード

植樹祭の植栽場所として 2003 年から 2011 年までは、農場創業の歴史と密接な関わりのある旧網張街道を選び、アジサイを継続して植樹しました。延長距離 2,000m、面積 1.8ha に 6,200 株のアジサイが植栽されました。9 年間で延べ 2,000 名の参加者があり、農場の歴史に触れながら、新たな景観造りに参加していただきました。

環境方針

私たちは、“不毛の原野から緑の環境を創造”してきた先達の努力の上に立つ小岩井農場を原点として、事業活動を通じて地球環境の保全と改善に努力し「持続可能な発展」を目指します。

すなわち、小岩井農場が農林畜産を基幹事業とし、近年は新たな農畜産商品を世に出しつつ、その事業活動の中で形成してきた緑豊かな自然と環境を大切にしながら事業のさらなる充実を図り、また、これらの事業をベースとして発展させた緑化事業や観光事業まで含めた総合的な事業運営を継続し、社会に貢献することを使命とします。

これらの事業活動推進に際しては、環境に関して以下の理念を持って臨むものとします。

当社の子会社を含めたすべての活動において、従業員一丸となり環境保全・持続型・循環型の事業運営を徹底していきます。また、当社事業に関連する納入業者等にもこの運動を広げ一層の充実を図ります。

そのために、次のことを念頭においた活動を行います。

- (1) 環境保全の徹底を図るとともに、資源の有効活用並びに循環型の活動を目指し、技術の改善を推進します。
- (2) 環境に関連する法令・規則等を遵守します。
- (3) 環境パフォーマンスを向上させるための環境マネジメントシステムの継続的改善に努めます。
- (4) 従業員全員は、環境への意識を高く保ちつつ社会との共生を図ります。

2023 年版環境報告書発刊にあたって

【環境への取り組み】

不毛の原野を開拓し、現在の緑豊かな大地に至るまで、小岩井農場は一世紀以上に亘り生産農場として一貫して農林畜産業の充実のために工夫と努力を重ねるとともに、これをベースに種々新たな関連分野の展開を図っています。

従来から継続している事業、又新たに展開を始めた事業においても、常に向上心をもって新規技術導入などによる「進歩・チャレンジする農場」として充実を図っています。「安全・安心・素性明らかなプラス質の高さ」をモットーとする「飼養管理、品質管理、衛生管理」を徹底するとともに、環境問題に対しても「環境保全・持続型・循環型」の運営を推進しています。

当社は、上記の方針の下、従来より環境保全活動を実施してまいりましたが、環境マネジメントシステムの国際規格である ISO14001 の発効を契機に、より明示的な取り組みとするため 2001 年 4 月に認証登録を受けました。

以降、各事業を運営する上で順守すべき法令への対応、また社内での環境に関する課題など、このシステムを通じて多くの改善を積み重ねてまいりました。その一端を本報告書の中で紹介しております。

今後とも「継続的改善」を意識し、新たなチャレンジにも取り組むとともに、お客様をはじめとする利害関係者の方々への情報公開及び社内コミュニケーションツールの一つとして、この環境報告書の内容の充実にも努めてまいります。

この報告書を通じて、当社の環境保全への取り組みをご理解いただくとともに、忌憚のないご意見、ご助言をいただければ幸いに存じます。

統括環境管理責任者
鎌田 徹

環境マネジメントシステム

「ISO14001 への取り組み」と「環境マネジメントシステム実施の歩み」

ISO14001 への取り組み

当社は、従来より環境保全活動を実施してまいりましたが、環境マネジメントシステム(EMS)の国際規格であるISO14001の発効を契機に、より明示的な取り組みとするため認証取得に取り組み、2001年に小岩井農場として認証を取得しました。



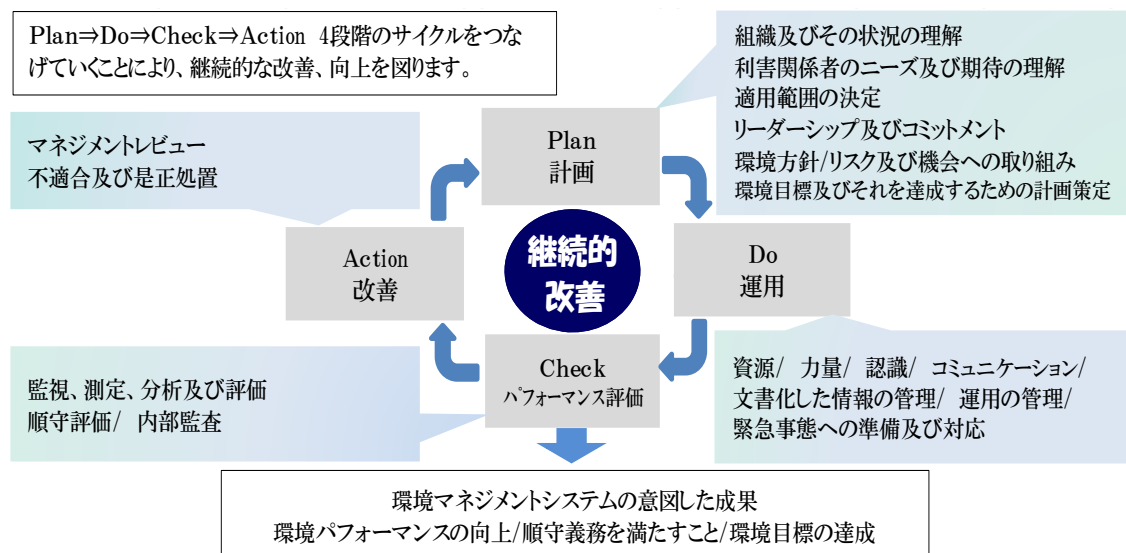
定期審査の様子(2023年3月 観光部)



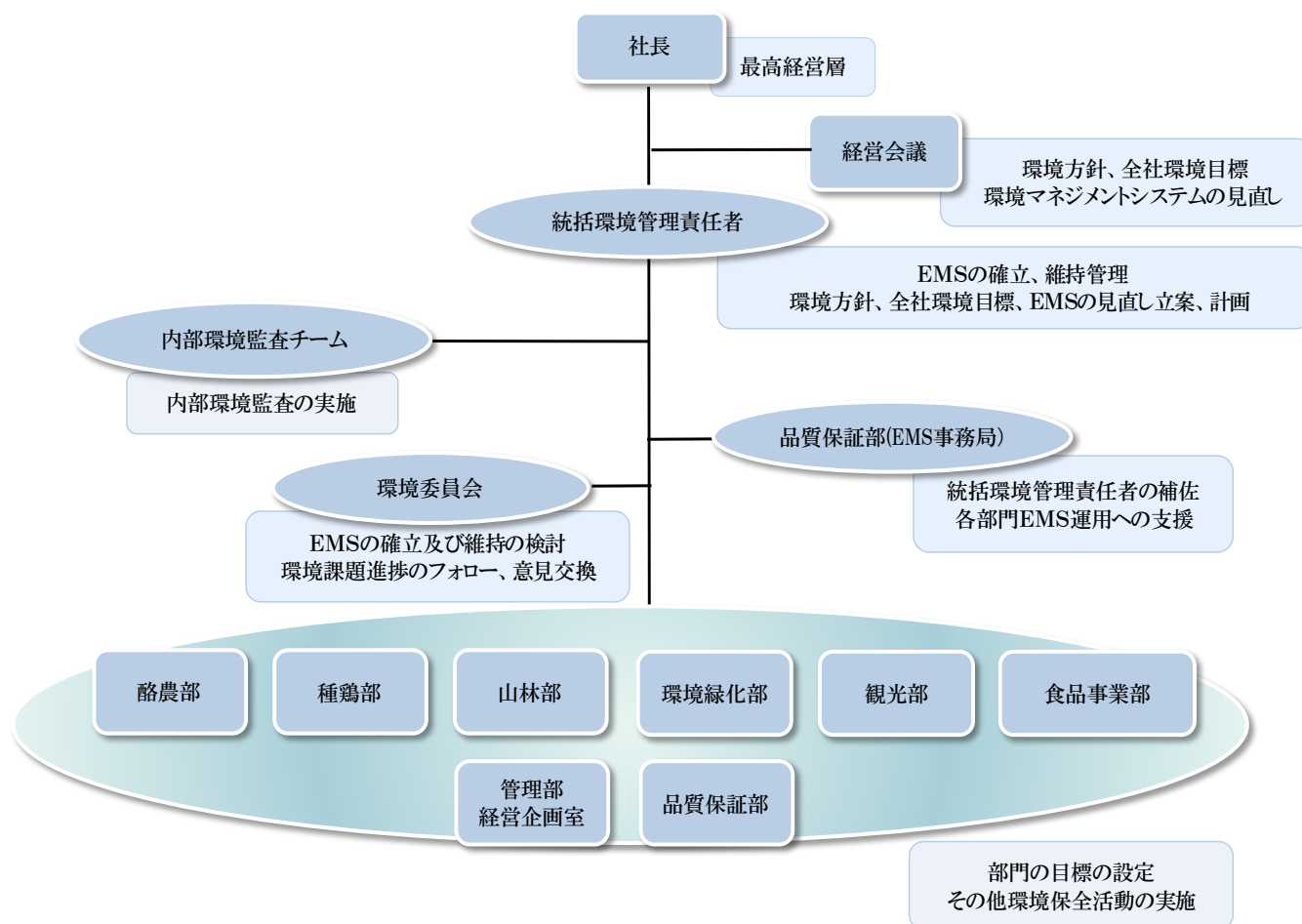
環境マネジメントシステム実施の歩み

- 1999年10月 環境室(現 品質保証部 (EMS 事務局))設置
環境マネジメントシステム構築開始
- 2000年3月 環境方針策定
- 2001年4月 小岩井農場として、ISO14001 認証取得
(2002年12月 環境緑化事業 ISO9001:2000 認証取得)
- 2003年5月 小岩井ファームサービス(株)製造部製菓・製パン工場を関連事業所として追加(拡大審査受審)
- 2004年3月 更新審査受審(認証継続)
環境室を環境品質部として改組(環境マネジメントシステムの運用に加えて、品質マネジメントシステム再構築に取り組む)
- 2005年6月 定期及び移行審査受審(ISO14001:2004 への対応)
- 2007年3月 更新審査受審(認証継続)
- 2008年6月 農場商品部及び小岩井ファームサービス(株)を統合。小岩井農場商品(株)として登録内容を変更
- 2010年3月 更新審査受審(認証継続)
- 7月 環境品質部と技術研究センターを機能統合し、「品質保証部」が発足(EMS 事務局担当)
- 2013年3月 更新審査受審(認証継続)
- 2016年3月 更新審査受審(認証継続)
- 2017年3月 拡大審査受審(環境緑化部東京緑化支店・仙台緑化営業所・盛岡緑化営業所)
- 2018年3月 ISO14001:2015 年版移行審査受審
- 2019年3月 更新審査受審(認証継続)
- 2020年4月 小岩井農場商品(株)を吸収合併
乳加工販売部と機能統合し、「食品事業部」が発足
- 2022年3月 更新審査受審(認証継続)
- 2023年3月 定期審査受審

環境マネジメントシステム概念図(継続的改善)



■ 環境マネジメントシステム運用組織図



■ 内部監査

当社では各部門が相互に内部監査を実施しており、品質保証部 EMS 事務局が立ち会います。内部環境監査の結果は、全て EMS 事務局を通じて経営層に報告されます。

■ 教育訓練(環境)

緊急事態対応訓練

毎年、東日本大震災時の教訓を下に、地震による停電を想定した訓練など、マニュアルに沿って継続しています。また、農場内の重要文化財の火災を想定した対応訓練も継続して行っています。



予備発電装置の稼働訓練



火災対応訓練

社内講習会

従業員の力量を高めるため、社内では定期的に講習会等を実施しています。



観光部従業員への環境・食品衛生講習会



小岩井農場の挑戦 環境との共生 環境保全・持続型・環境型を基軸とした事業運営

原野に一本の苗木を植えることから始まった小岩井農場は、農業者としての一貫した志に基づき、一世紀以上に亘って工夫と努力を積み重ね、緑豊かな環境を作り出してきました。また、明治 30 年代より農場用地全体が禁猟区（現在は鳥獣保護区）に指定され保護地域となってきました。その実績の上に現在も酪農事業、種鶏事業、山林事業などの農林畜産業を基軸として、環境保全・持続型・循環型の運営を行っており、農場総面積の三分の二にあたる約 2,000ha の森林においても毎年森林の成長量だけを伐採、供給する持続的な森林経営を続けています。

環境緑化事業では、山林事業で培った技術と知識を背景に、岩手県をはじめとして、東北～関東を中心に、公園、工場、住宅地などの緑化造園を通じて、人と地域に密着した緑豊かな環境作りに貢献しています。

また、農場内には岩手山由来の伏流水や多様な生態系を育む自然環境が形成されています。ミズバショウやモリアオガエル、ホタルなど四季折々の動植物を通し、農場を訪れる多くのお客様にとって身近に自然を感じていただける存在であり続けることで、環境保全の重要性を伝えていきます。

■ 環境に配慮した森林経営

資源としての樹木

木材は環境保全上優れた資源です。樹木は二酸化炭素を吸収し、木材に加工された後も炭素を固定し続けます。この観点からも木材を各種用途に活用し、長く愛用することは環境への貢献に繋がると考えています。

森林の持つ公益的機能

森林の持つ機能は、木材の生産以外にも炭素固定による地球温暖化防止、水資源の涵養、国土保全、災害防止、生物多様性の維持など多岐にわたり私達の生活と密接に関わっています。これらの機能は、管理の手が入らずに放置されているような森林では充分に発揮できません。適正に管理された森林そのものが環境貢献であると考えています。



100年の森

一世紀も前に植林され農場を見守りつづけてきた杉。根元から見上げれば、その大きさに圧倒されます。小岩井農場ではまきば園の体験プログラムの一つとして、お客様を山林内に案内し雄大な自然を感じる機会を提供しています。

■ 緑の環境づくりの提案

当社では、長年取り組んできた山林事業を背景に、公園、工場、住宅地などの緑化造園を通じて、人と地域に密着した緑豊かな環境づくりに貢献しています。

屋上緑化・壁面緑化への取り組み

都市部のヒートアイランド現象に対しては、人工地盤緑化による屋上緑化や壁面緑化などを積極的に推進し、また潤いと安らぎの空間創造などの提案施工・維持管理も行っています。

水辺緑化・水質浄化への取り組み

都市域の河川等では植生護岸や水質浄化などの機能的な効果も注目されています。当社では、河川や水路などの水辺の環境保全を担う水辺緑化技術、湿地による水質浄化機能を応用した人工湿地システムなど、環境問題に対応するさまざまな技術に基づいた提案を推進しています。

樹木診断・治療への取り組み

当社の樹木医が最新の技術・知識を駆使して行う樹木診断を通して、その健全性、危険性の評価を科学的な根拠に基づいてお客様に提示しています。更に問題点を解決するための対策についても、樹木治療・維持管理・安全管理面等の総合的・的確なアドバイスをを行います。



緑化植栽リニューアル工事
横浜ベイクォーター花壇緑化
(神奈川県)



壁面緑化
丸の内パークビルディング
三菱一号館 一号館広場(東京都)



屋上緑化技術
東京交通会館屋上緑化(東京都)



診断装置による樹木内部の診断
平泉 毛越寺(岩手県)

災害復興工事の一例

東日本大震災以降、沿岸部で災害復旧工事に携わっています。

宮古市

- 2013年から2014年に中の浜広場再整備工事として施工しました。キャンプ場のトイレと炊事場を震災遺構として保存し、被災した施設を被災した時のままに見せる「震災メモリアルパーク中の浜」として活用されています。

陸前高田市

- 2016年から2017年は大型遊具やシェルター、トイレ等が整備された公共の広場「まちなか広場」を施工しました。
- 2018年から2021年は、川原川統合流域防災事業による「復興かわづり」として、川原川公園整備工事を施工しました。
- 2019年から2021年は、高田松原国営追悼・祈念施設整備工事を施工しました。式典広場や広場等を整備し、高田松原津波復興祈念公園として利用されています。



高田松原国営追悼・祈念施設

■ 小岩井農場が取り組んできた「環境保全・持続型・循環型」事業運営の紹介

歴史文化、畜産と山林の生産農場の魅力と営みに触れ、類まれな環境を活かした自然体験プログラム

一般非公開の牛舎や林業の生産現場を含め、持続可能な運営の紹介、畜産と林業から未来を考えることなど、専門ガイドの案内による「見学」「体験」「学び」「遊び」を通して、小岩井農場独自の歴史文化や自然環境を体感できる参加型プログラムを展開しています。

自然を楽しむ

- ファームトラクターライド 非公開森林エリアをめぐるツアー
- 小岩井の森を歩こう コケ・ホタル・季節の山野草ウォッチング、スノーシューウォーク、他
- 太陽観察会 ニコン20cm大型屈折望遠鏡を使って太陽黒点観察
- 収穫体験 農場の畑で季節によって変わる収穫を体験



ファームトラクターライド



ザゼンノウォッチング



コケウォッチング



紅葉ウォッチング

歴史に触れる

小岩井農場重要文化財ギャラリー(2021年4月16日オープン)

最新のデジタル技術を用いて、1891(明治24)年創業の小岩井農場の歴史や、重要文化財を紹介



小岩井農場重要文化財ギャラリー



天然冷蔵庫
※重要文化財に指定された21棟から

小岩井農場の歴史散歩(体験プログラム)

明治時代からの酪農風景の中を散歩

小岩井農場資料館

小岩井132年の歩みや現在の事業、農場内の文化財や宮沢賢治との関わりなどを展示



小岩井農場資料館

小岩井農場の挑戦 安全・安心・素性明らかなプラス質の高さ すべてはお客様からの信頼にこたえるために

小岩井農場では「安全・安心・素性明らかなプラス質の高さ」を基軸として、商品・サービスの充実を目指しています。農場で生産される生乳、牛肉などの生産段階から食品加工段階に至るまで、衛生管理、品質管理の体制を整え、食品安全の確保に取り組んでいます。

■ 生産段階での取り組み

土づくりからはじまる生乳生産

酪農事業は1901(明治34)年から続く農場の基幹事業です。風味のあるおいしい生乳を搾るために、土づくり・草づくりに力を注いでいます。牛の飼料の主体である牧草やデントコーン(とうもろこし)を 農場内にある約630haの圃場に作付けしています。



安全・安心を徹底した飼養管理

乳牛の健康管理のため、農場で生産した良質な牧草を主体に給与し、また飼養環境の工夫等によりストレスを与えない飼いを心がけています。安全安心な生乳生産のため、搾乳牛となる仔牛の哺育段階から健康管理に努め、予防的な抗生物質の投与を行わないなど、徹底した衛生管理の下、健康な乳牛を育てています。また、搾乳工程管理には HACCP 手法を取り入れ衛生的な生乳生産に取り組んでいます。

飼養環境の追求

酪農事業(鶴ヶ台牛舎)

2013(平成25)年に完成した新搾乳施設では、搾乳時間短縮による牛へのストレス低減や、乳牛の情報解析システムの導入による生産性の向上に取り組んでいます。



酪農事業(肥育牛舎)

ストレスを軽減した飼養管理技術の充実を図りながら、優秀な肉質の黒毛和牛や交雑牛の繁殖から肥育までの一貫生産を行っています。また飼料工場の確認など、給与する飼料は安全・安心・素性明らかな視点で吟味しています。



種鶏事業

恵まれた飼養環境を生かし、健康で良質な「小岩井のヒヨコ」を生産・販売しています。

主要施設(育雛舎、成鶏舎、孵卵舎等)は防疫上の配慮から分散配置をしています。施設ごとの防疫衛生管理は当社専門スタッフが厳重にチェックを行っています。



成鶏舎

食の提供

小岩井農場の酪農事業の生乳生産から製品加工までの一貫体制の優位性を生かした製品として、小岩井農場ならではの「低温殺菌牛乳」の他、「のむヨーグルト」「ナチュラルチーズ」「ソフトクリーム」などを商品化する「乳加工事業」を行っています。「風味豊かな」「質の高さ」「こだわり」「本物志向」に応えます。

本事業の要である生乳を生み出す過程は、土づくり・草づくり・牛づくりにこだわった環境保全・持続型・循環型という当社の経営理念を反映しており、安全・安心・素性明らかプラス質の高い製品の提供に取り組んでいます。



農場産素材の活用

小岩井農場で生産された牛乳、小麦などの厳選素材を使ったケーキ、クッキーは、農場内にある製菓工場で作られます。こうして作られた製品は、お客様にダイレクトにお届けするネット通販を含む通信販売や、まきば園をはじめとする直営店、並びに百貨店などを通じてお客様にお届けしています。



品質への取り組み

安全・安心・素性明らかプラス質の高さ

小岩井農場の商品・サービスに対する「安全・安心・素性明らかプラス質の高さ」を裏付けるため、食品品質・衛生管理体制を整え、常に品質マネジメントシステムのレベルアップに取り組んでいます。

製品の歩留まり率向上や廃棄ロス削減

製菓工場や製乳工場では、環境マネジメントシステムの手法を用い、製品の歩留まり率向上や廃棄ロス削減など、環境負荷低減を目標とした品質への取り組みを行っています。

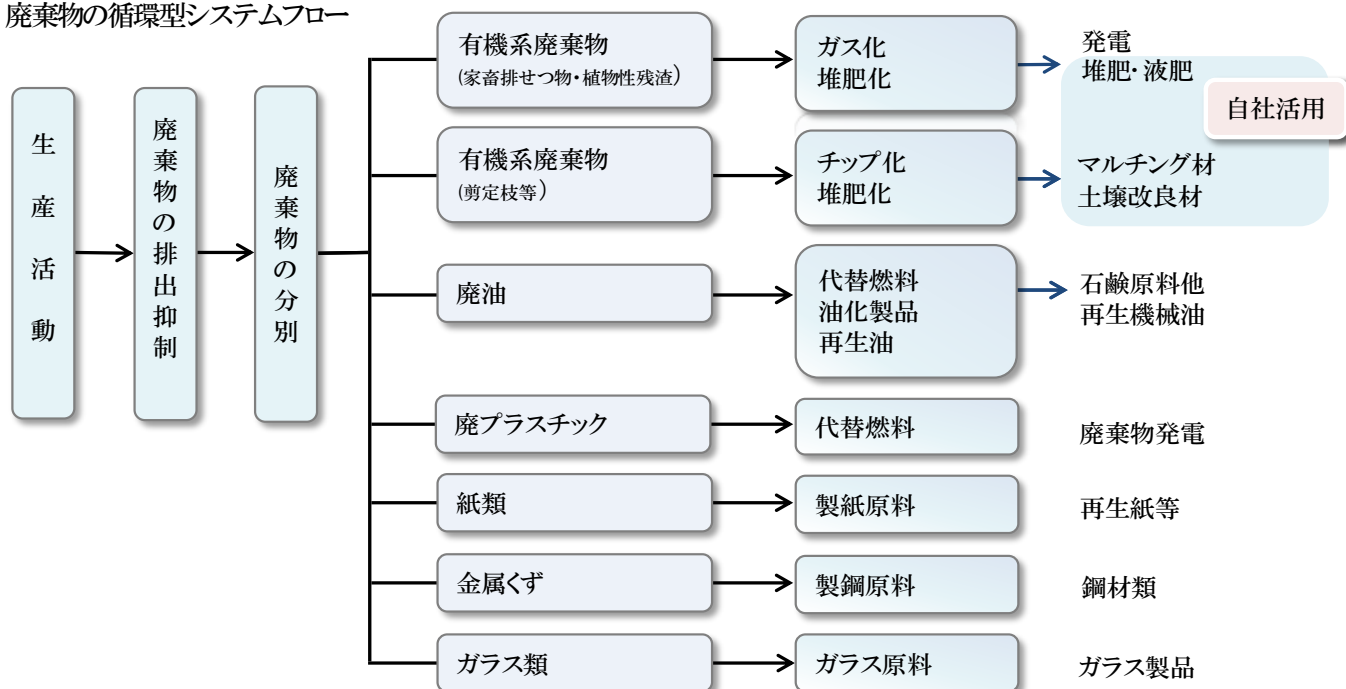


環境活動

廃棄物の削減と有効利用

小岩井農場では、循環型社会に寄与すべく、廃棄物の排出削減とリサイクルに取り組んでいます。自社内でのリサイクル資源以外は、廃棄物の種類や量を把握し、委託処理を行なっています。委託先を評価・選定する際には、可能な限りサイクルシステムを持った委託先を選定しています。

廃棄物の循環型システムフロー



《廃棄物の有効利用の事例紹介》

畜産部門:家畜排せつ物の処理

家畜糞尿等の家畜排せつ物の適正処理・有効利用は、畜産業界にとって大きな課題の一つです。

2004年4月、小岩井農場(株)、三菱重工業環境・化学エンジニアリング(株)、東北発電工業(株)、東京産業(株)、雫石町は「(株)バイオマスパワーしずくいし(以降、BPSで表記)」を設立。2006年6月から小岩井農場敷地内においてバイオマス利活用施設が稼働を開始しました。

当施設では、小岩井農場で飼養されている牛や鶏といった家畜から排出される糞尿や、雫石町など周辺地域から集めた食品残渣をもとに、メタンガスを利用したグリーン電力や液肥、堆肥を生産しています。

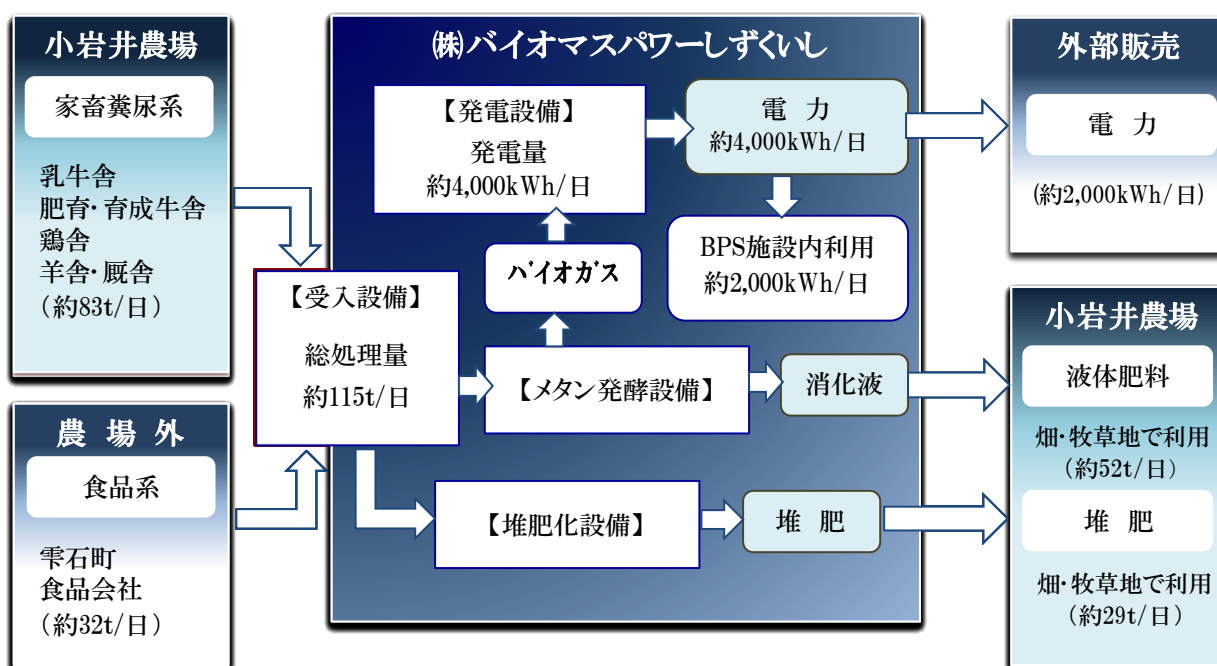
ここで生産された液肥・堆肥は小岩井農場の耕地に還元し、牧草などの飼料を生産します。そして生産した飼料を家畜に与え、生乳、肉を生産します。このように小岩井農場ではBPSを通して資源を有効利用する「循環型」生産活動を行っています。



耕地への堆肥散布



BPS では一日に約 83 t の「家畜排せつ物（畜産系バイオマス）」と約 32 t の「食品残渣（食品系バイオマス）」を受け入れ、そこから約 4,000kwh の電力を発電、また、約 52 t の液体肥料と約 29 t の堆肥を生産しています。（下図参照）



「2014 年度新エネ大賞資源エネルギー庁長官賞」を受賞（新エネルギー財団主催、経済産業省後援）
小岩井農場と連携して家畜の排せつ物や廃棄される食品を処理し、メタンガス発電や堆肥などの製造を行っています。これらを販売する地域循環型ビジネスモデルが評価されました。

トピック（各部における環境活動）

廃プラスチック廃棄量の削減

環境緑化部では、緑化造園工事の施工現場で発生する堆肥の空袋（廃プラスチック）の廃棄量を減量するため、フレコンバッグ（大型の通い袋）での納入を推進しています。お客様のご理解を得ながら、堆肥の製造部門である酪農部との連携のもと進めています。

木質系廃棄物の廃棄量の削減

自走式木材破碎機を導入し、環境緑化部の施工現場で発生する枝葉など、木質系廃棄物のリサイクル（木材のチップ化）を推進しています。



自走式木材破碎機



小岩井農場植木植物園
(歩道に木材チップを再利用)

イベントにおける二酸化炭素排出削減の取り組み

小岩井ウインターイルミネーションでは、電力の一部にバイオディーゼル燃料(BDF)を使用しています。



BDF発電機



2022年
ウインターイルミネーション

樹幹腐朽非破壊診断装置による樹木診断

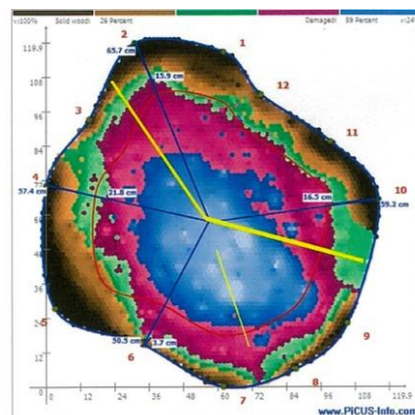
音波の伝播時間を利用した樹木内部の腐朽等を診断することができる装置は、樹木を切断することなく樹幹内の診断が可能ことから、保存樹木や天然記念物指定樹木などの診断にも有効です。



盛岡市 米内浄水場の枝垂れ桜



平泉 毛越寺



樹木断面図

フェニックスアワード2022 受賞

第3回「フェニックスアワード」(主催:一般社団法人東北観光推進機構)で、農場内をお客様にご案内する観光部の「小岩井農場めぐりバスツアー」が「フェニックスアワード2022」を受賞しました。環境型社会への取り組み、畜産農業の活性化、観光交流人口の拡大など、持続可能な地域観光が功績として認められました。農場ガイドと共に見学できる学習効果の高いバスツアーです。



羊毛コンテスト 銅賞

第10回国産羊毛コンテスト「Fleece of the year 2020」(主催:SPIN HOUSE PONTA,後援:公益財団法人畜産技術協会)にて、小岩井農場が出品した羊毛が銅賞の評価をいただきました。羊毛の評価は毛刈りの技術だけではなく、羊の生育環境や健康状態がすべて毛に現れます。評価をいただけたのもひとえに、小岩井農場ののびのびした生育環境と、日々接している羊飼いの、そしてその羊たちに会うのを楽しみに来場される子どもたち、お客様がいてこそです。



食品ロスの削減

食品ロス削減に向けた取り組みの一つとして、「すぐに食べる」商品については、賞味期限がより長い商品を選択的に購入するのではなく、陳列順に購入することが挙げられます。このような消費行動を呼びかけるPOPを掲示しています。



水質汚濁の防止

農場内で発生する排水については

それぞれの施設では排水処理施設や浄化槽を設置し、処理を行っています。
鶴ヶ台牛舎では膜分離活性汚泥処理施設による排水処理を行い、自然環境への負担を軽減しています。

場内を流れる河川では

カワシンジュガイ
(場内河川
逢ノ沢にて)



山間部の清流に生息するとされる「カワシンジュガイ」(※いわてレッドデータブック《Bランク》に指定)を見ることができます。このような希少種の保護にも留意し、農場内を流れる河川の水質については、定期的なモニタリングを実施しています。



鶴ヶ台牛舎 排水処理施設



採水の状況(場内河川)

※いわてレッドデータブック(2014年版)

岩手県独自のレッドデータブックで、県レベルで保護上重要な種を植物624種、動物472種選定しています。(2023年3月現在)

B ランクは環境省レッドデータブックカテゴリーの「絶滅危惧Ⅱ類」の基準に相当する種と分類されています。

危険性のランク

- A：絶滅の危機に瀕している種
- B：絶滅の危機が増大している種
- C：存続基盤が脆弱な種
- D：1.C ランクに準ずる種
 - 2.優れた自然環境の指標となる種
 - 3.岩手県を南限または北限とする種

環境コミュニケーション

【植樹祭の開催】

1968年から毎年植樹祭を開催しています。
56回目の開催となる2023年は、小岩井農場の森林経営理念「健全で多様な森林の構成」に則り、法正林内に150本の杉を46人で植栽しました。木材資源を次の世代につなぐため、新入社員、関連企業の方々、当社OBの方々と共にしています。

小岩井農場で有する森林の内745haが水源涵養保安林に指定されており、また森林と牧草地等の持つ貯水能はそれぞれ600万t、200万tと試算されています。(岩手大学の調査による)



第56回植樹祭

【桜の植樹】

メディアでも取り上げられている県道沿いのソメイヨシノの並木。
この景観を維持していくため、次世代の桜「小松乙女」を2022年4月に植樹しました。



県道沿い桜植樹

【お客様とのコミュニケーションの機会】

緑化植物の生産と販売

40ヘクタールの苗木圃場に、常時250種、42万本の樹木を保有し、緑化造園工事から個人の庭まで、お客様のご要望にお応えできる樹木の販売もを行っています。

2003年からは、植木の圃場の一部を「小岩井農場植木植物園」として開放し、個人のお客様からの庭の設計・施工、庭木の手入れ等のご相談にも応じています。



小岩井農場植木植物園

自然体験の提供

一般非公開森林エリアをガイドが案内し、実際に豊かな自然の中で、環境保全や持続性、循環についても感じ取ることができます。加えて、そこで目にする生態系についても考える機会となります。

また、農場内の畑では、季節毎の野菜や果物の収穫を体験できます。



ジャガイモの収穫

地域とのつながり

【御所湖周辺統一清掃活動への参加】

御所湖周辺統一清掃

ボランティア活動の一環として『御所湖の清流を守る会』などの主催で年2回実施される清掃に参加しています。活動を通じて、地域との連携に努めています。



【県道周縁部の環境整備】

農場内公道沿いの清掃

年2回、各部署で分担して実施しています。



県道沿い草刈り

年2回、実施しています。



広報活動

各種メディアへの取材協力（新聞紙上などで取り上げられた内容を一部掲載します）

●一本桜、上丸牛舎、中丸桜並木などの桜

2023年3月27日と31日TBS系列「ひるおび」の特集、4月14日めんこいテレビ、4月18日IBC岩手放送、4月12日フジテレビ系列「林修のニッポンドリル」で一本桜など農場の桜が紹介されました。他にも新聞や雑誌、ポスター、切手、写真集など様々なジャンルで紹介されています。

●映画の中に一本桜と草原

2023年5月公開の映画「銀河鉄道の父」の中で、岩手山をバックにした一本桜と牧草地が使用されました。

●土や森をつくり、産業をおこす

2022年4月発行「雫石いもとこみつけプロジェクト」(雫石町教育委員会)で、荒地から緑豊かな環境に整え、酪農、山林、環境緑化事業等に発展させた、農場の取組内容が紹介されました。

●農場の紅葉

2022年秋 JR 東日本「旅行・観光」おすすめ情報、JR 西日本「おでかけガイド」、「じゃらんnet」の各サイトに農場内の紅葉の様子が紹介されました。

●苔が生み出す豊かな大地

2023年5月24日 NHK 盛岡「おぼんですいわて」の「雫石推し」コーナー企画で、「雫石町 苔が生み出す豊かな大地」豊かな大地支えてと題して、農場の森の中や沢沿いで見られる苔が取り上げられました。苔と共存する生物や植物についても紹介されました。



環境パフォーマンスの推移

【産業廃棄物・一般廃棄物の排出量の推移】

産業廃棄物

当社の場合、年間2万t以上排出される家畜糞尿は従来全量自社処理を行っていましたが、10、11 ページ記載のBPS 稼動に伴い、2006 年4月より法規制上産業廃棄物の排出量としてカウントされることとなりました。

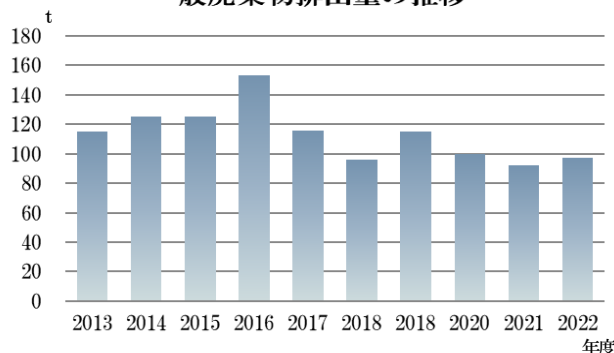
産業廃棄物の排出量が年間1,000t以上ある場合は多量排出事業者(廃棄物処理法)としての届出が必要となりますので、2007 年度以降は年間排出実績を岩手県に報告しています。

なお、家畜糞尿以外の産業廃棄物は排出量が少ないため、一時保管所に蓄積の上、委託処理業者に排出しています。そのため、排出する時期によって年度毎の排出量が大きく変動する場合があります。

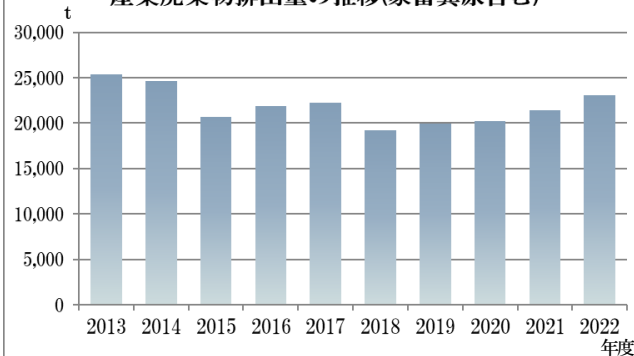
一般廃棄物

排出抑制、リサイクル推進等の取り組みを行っています。保管期限の過ぎた書類、不要になった書類のリサイクルや廃棄などにより、年度ごとに増減があります。

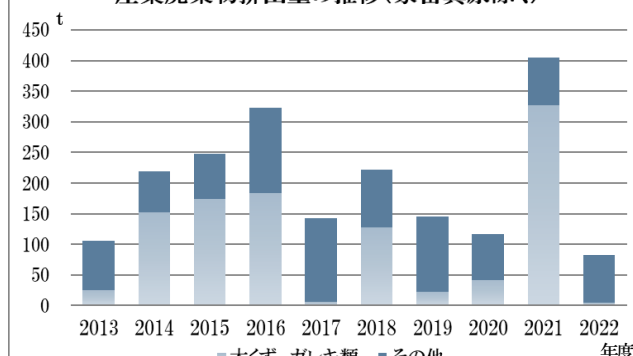
一般廃棄物排出量の推移



産業廃棄物排出量の推移(家畜糞尿含む)



産業廃棄物排出量の推移(家畜糞尿除く)



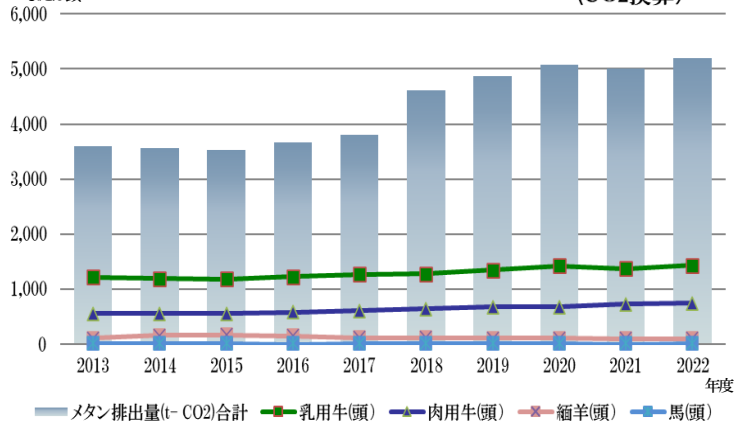
【温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度への対応】

地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)に基づき、2006 年4月1日から、温室効果ガスを多量に排出する者(特定排出者)に、自らの温室効果ガスを算定し、国に報告することが義務付けられました。

当社の場合、飼養している乳用牛、肉用牛、綿羊、馬から排出されるCH₄(メタン:食物を消化する際に、胃腸等の消化管内の発酵で生じます)及び家畜排せつ物管理により排出されるCO₂換算排出量が報告の対象となります。

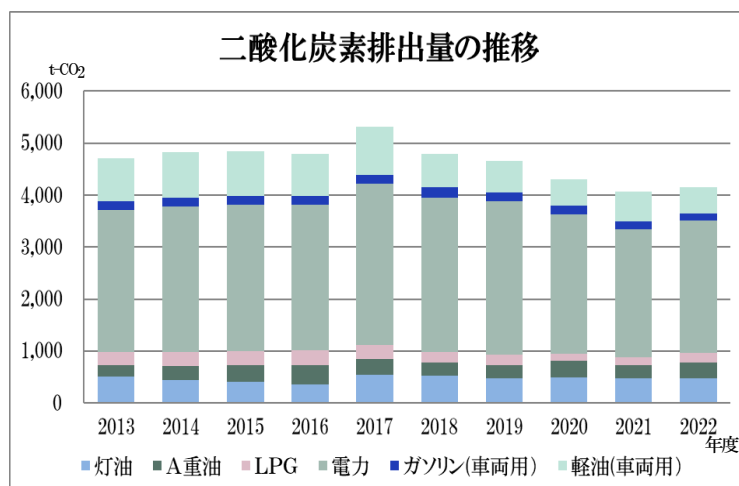
上記排出量の大部分をしめる飼養による排出量は乳用牛、肉用牛等、それぞれの飼養頭数に国が定めた係数を掛け合わせて算出します。2022 年度排出量はCO₂換算で5,205tでした。

家畜飼養頭数と家畜飼養及び排せつ物管理によるメタン排出量 (CO₂換算)



【二酸化炭素排出量の推移】

- 2013 年以降は施設の増加などに伴い使用電力が増加。
- 2020 年以降は新型コロナウイルスの情勢により、エネルギー使用量が減少。

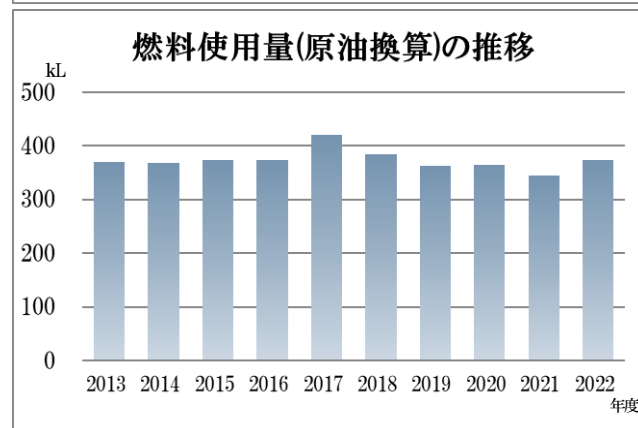
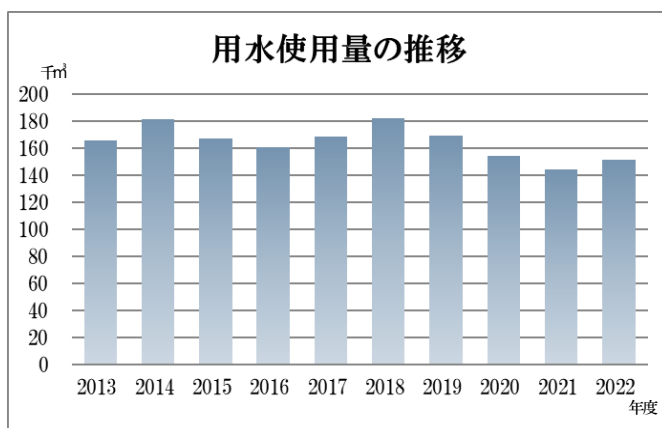
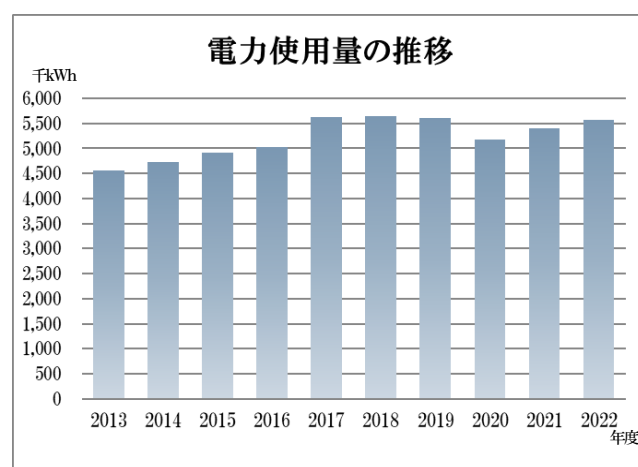


【エネルギー使用量の推移】

2013 年 再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT 制度)導入に伴い、BPSにおいて発電された電力を FIT 認定電気事業者へ販売開始(小岩井農場では BPS からのグリーン電力購入中止)。

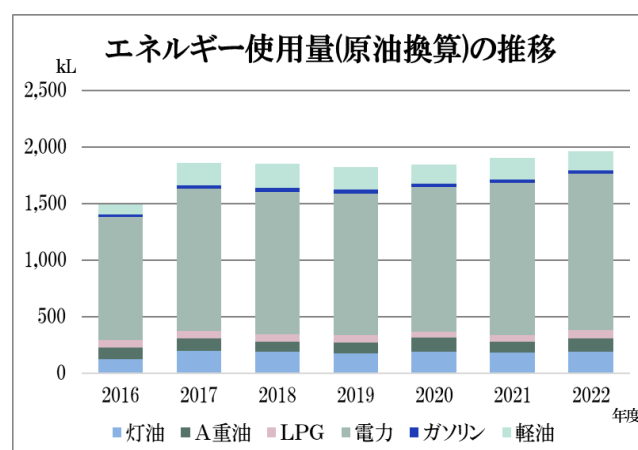
2014 年 鶴ヶ台新搾乳施設本格稼働などに伴い、電力使用量増加。

2017 年 種鶏孵卵施設本格稼働などに伴い、電力使用量増加。



【エネルギーの合理化等に関する法律(省エネ法)への対応】

2017 年度、当社におけるエネルギー(電力、ガソリン、軽油、A 重油、LPG の原油換算値)の年間使用量が 1,500kL を超えたことにより、省エネ法上の「特定事業者」(小岩井農牧(株))及び「第二種エネルギー管理指定工場等」(小岩井農場)に指定されました。省エネ法に基づくエネルギー使用量の定期的な報告、また中長期的に見たエネルギー消費の削減などに取り組んでいます。なお、省エネ法対応に伴うエネルギー使用量の集計根拠は、【二酸化炭素排出量の推移】の根拠と差異があります。2020 年度はコロナ禍の影響を受けていますが、一方で小岩井農場商品(株)と合併したことにより、総使用量に大きな変化は見られませんでした。



法令遵守

定期的に環境関連法規等の遵守状況を評価し、逸脱等の問題がないことを確認しています。
また、環境に関する苦情等ありませんでした。

環境会計

2022 年度

集計範囲の内訳	小岩井農牧株式会社、小岩井農産株式会社
対象範囲(開始)	2022/ 1/ 1
対象範囲(終了)	2022/12/31
単位	円

環 境 保 全 コ ス ト				
分 類		主な取り組みの内容	投資額	費用額
内 訳	(1) 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト (事業エリア内コスト)	詳細は下記の内訳の項参照		89,531,689
	①公害防止コスト	排水処理施設等の管理 減価償却費 定期点検費用等		(90,000) (961,040)
	②地球環境保全コスト	自社山林の保全管理(持続可能な森林の育成) (注1)		(38,313,673)
	③資源循環コスト	リサイクル関連 家畜排せつ物の堆肥化 食品廃棄物等の堆肥化 剪定枝のチップ化 産業廃棄物の処理費用 一般廃棄物の処理費用		(19,771,000) (1,931,379) (226,019) (27,271,578) (967,000)
(2)	生産・サービス活動に伴って上流または下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト (上下流コスト)	容器包装リサイクル法に関連する 再商品化委託手数料		474,283
(3)	管理活動における環境保全コスト (管理活動コスト)	ISO14001 審査登録に関する費用 環境負荷の監視測定 人件費・教育費		1,166,132 685,700 11,232,500
(4)	社会活動における環境保全コスト (社会活動コスト)	社内景観の維持(景観整備) その他(環境関連団体費等)		7,280,442 36,000
(5)	環境損傷に対応するコスト(環境損傷コスト)			0
その他のコスト			0	0
			(合計)	(110,406,746)

注1)「環境保全コスト分類の手引き 2003 年版」によれば、林業自体の活動は評価の対象ではありませんが、本報告書では林業全体に要する費用のうち適正な森林管理にかかる費用として、約 38.3 百万円の費用を計上しております。

参考)小岩井農牧(株) 2022 年度売上高 4,510 百万円

環境活動のあゆみ

- 2000 ・廃プラスチックのサーマルサイクル向け利用開始
・まきば園で排出される生ごみの堆肥化開始
・まきば園に氷蓄熱式パッケージエアコンの導入(以降、随時導入)挨拶
- 2001 ・小岩井農場として、ISO14001 認証取得
・剪定枝等木質系資源をチップ化し、緑地のマルチング材として利用開始
- 2002 ・環境緑化事業 ISO9001:2000 認証取得
・グリーン調達基本方針を全社手順書に格上げ「グリーン購入ガイドライン」発効
- 2003 ・小岩井ファームサービス(株)製造部製菓・製パン工場(現小岩井農牧(株)食品事業部)を関連事業所として追加(拡大審査受審)
・印刷物の仕様を見直し、会社案内、各種パンフレット等において大豆インクへの切替え、FSC 認証紙の採用を開始
・(公財)都市緑化機構主催の第2回屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール 日本経済新聞社賞受賞
- 2004 ・電力需要の一部を担っていた自家発電設備を非常用に転換し、全量を購入電力に切替え
- 2005 ・ハイブリッドカーを営業用車両として導入開始
・牧場館焼肉レストランにて、牛の個体識別番号掲示開始(特定料理提供者には該当しない)
・岩手県主催 エコスタッフ養成セミナー1 名受講(以降 2006、2010、2011、2019 計 6 名受講)
- 2006 ・(株)バイオマスパワーしずくし バイオマス利活用施設(発電、堆肥化)本格稼働開始
(小岩井農場でのグリーン電力の使用開始)
・酪農部作業機械の燃料として廃食用油をリサイクル利用したバイオディーゼル燃料(BDF)の試験導入開始
・CO₂ ダイエットポイント推進事業(岩手県地球温暖化防止活動推進センター)への協賛(～2007)
・「いわて地球環境にやさしい事業所」の認定取得(2006 年認定、以降 2010、2013、2017、2019、2022 更新認定)
・「地域とよばれる環境報告会」開催(岩手県との共催、以降 2007、2008 開催)
- 2007 ・まきば園バス待合所トイレ改装時に「節水型トイレ」を導入(以降、随時導入)
・平成 19 年度岩手県環境保全活動表彰 地球温暖化防止部門受賞
- 2008 ・肥育牛舎新築時、インバーター制御換気扇導入
- 2009 ・環境省主催平成 20 年度「みどり香るまちづくり」企画コンテストにて学校法人スコーレ(盛岡市)と当社環境緑化部が共同企画した
『風薫る通学・通園路』が入賞
・LED 外灯導入開始
- 2011 ・東日本大震災(3.11)及び福島原発事故に起因する電力使用制限令に対応し、強度の節電、ピークシフト、まきば園及び鶏舎での照明の LED 化推進
・まきば園内に太陽光発電装置設置
・(財)都市緑化機構主催の第 10 回屋上・壁面・特殊緑化技術コンクールにて環境緑化部が施工した「丸の内パークビル 三菱一号館広場」が 国土交通大臣賞を受賞(三菱地所株式会社他 4 社と共同受賞)
・「小岩井農場エコファームスクール」が環境省・NPO 法人日本エコソールリズム協会共催の第 7 回 エコソールリズム大賞特別賞を受賞
- 2012 ・まきば園からの廃食用油をバイオディーゼル燃料(BDF)の原料として雫石町内福祉施設へ提供開始(2020 年まで)
・「ガイド付きツアー・小岩井農場物語」が環境省・NPO 法人日本エコソールリズム協会共催の第 8 回 エコソールリズム大賞優秀賞を受賞
- 2013 ・(株)バイオマスパワーしずくしが、東北経済産業局主催の「平成 24 年度 東北再生可能エネルギー利活用大賞」(バイオマスエネルギーの部)を受賞
・再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT 制度)導入に伴い、(株)バイオマスパワーしずくしにおいて発電された電力を FIT 認定電気事業者へ販売開始(小岩井農場ではグリーン電力の使用中止)
・酪農部鶴ヶ台牛舎搾乳施設の排水処理に活性汚泥法を利用した排水処理施設を導入し、2013 年より稼働を開始
- 2014 ・「ガイド付きツアー小岩井農場物語」が環境省・NPO 法人日本エコソールリズム協会共催の第 10 回 エコソールリズム大賞を受賞
・「ガイド付きツアー小岩井農場物語」が日本観光振興協会主催の第 8 回 産業観光まちづくり大賞観光庁長官賞を受賞
- 2015 ・小岩井農牧(株)が「平成 27 年度 岩手県勢功労者」を受賞(環境保全意識の醸成や地域の活性化に寄与したこと等含め評価)
- 2017 ・種鶏部の新孵卵舎が本格稼働を開始し、排水処理には接触酸化法による処理施設を導入
・農場内の歴史的建築物 21 棟が「小岩井農場施設」として、国の重要文化財に指定される
・「日本の 20 世紀遺産 20 選」(日本イコモス国内委員会)に選ばれる
- 2023 ・「小岩井農場めぐりバスツアー」が東北観光推進機構主催の「フェニックスアワード 2022」を受賞

環境報告書の対象範囲

【酪農部】

主な業務：乳用牛の飼養、肉用牛の飼養、生乳生産、粗飼料生産、堆肥生産
 飼養牛頭数 …………… 約 2,500 頭(搾乳牛 900 頭、育成牛 550 頭、肥育牛 1,050 頭)
 生乳生産量 …………… 年間 8,000t
 搾乳牛 1 頭平均乳量 ・ 30.3kg/日、10,600kg/305 日検定
 乾牧草生産量 …………… 年間 3,400t(自家用 2,500t、販売用 900t)
 サイレージ生産量 …… 年間 10,000t(コーン 7,000t、グラス 3,000t)
 耕地面積 …………… 630ha(牧草地 430ha、コーン 160ha、小麦 40ha)
 取扱品目 …………… 生乳・肥育牛・牧草・堆肥(牛糞、バーク)・培養土・りんご・小麦

【種鶏部】

主な業務：種鶏の飼養、雛の生産・販売
 雛販売羽数 …………… 500 万羽
 販売地域 …………… 北海道、東北、関東
 取扱鶏種 …… 採卵鶏(白玉鶏、赤玉鶏)：初生雛、中雛、大雛
 施設概要 …… 育雛舎 5 棟 成鶏舎 9 棟 孵卵舎

【山林部】

経営面積 …… 1,950ha
 樹種別面積 ・ スギ 834ha、ヒノキ 49ha、アカマツ 527ha
 カラマツ 453ha、広葉樹 87ha
 輪伐期 …… 65 年
 蓄積量 …… 544,950 m³ (279 m³ /ha)
 林道 …… 延長 80km、41m/ha
 施業の概要 ・ 木材収穫量(8,500 m³ /年)とし、带状複層林による更新(20ha /年)を実施

【環境緑化部】

営業種目 …………… 造園緑化工事を主体として、植栽維持管理並びに緑化用植物及び水辺植物の生産・販売、樹木診断治療、調査設計
 建設業許可業種 …… 造園工事、土木工事、とび・土工工事
 取扱品目 …… 緑化植物(苗木、水辺植物)、樹名札など
 苗圃面積 …………… 41.2ha(苗木苗圃 40ha、水辺苗圃 1.2ha)
 緑化苗木 …………… 28 万本(露地苗木 15 万本、コンテナ苗木 13 万ポット)
 水辺関連 …………… 水辺植物 40 種、ルートボール 3 万ポット、植栽済みロール 300m など
 主な取引先 …… 国土交通省、岩手県、市町村などの官公庁と、三菱グループ各社などの民間会社
 支店・営業所 …… 東京緑化支店 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 三菱ビル 7 階
 仙台緑化営業所 宮城県仙台市泉区実沢細野下 11-3
 盛岡緑化営業所 岩手県盛岡市盛岡駅前通 8 番 17 号

【観光部】

主な業務：農場全体を活用した農場ならではの学び・知る楽しみ、くつろぎ、やすらぎの提供(農場の事業と自然の紹介・体験、食事の提供など)
 主なイベント：小岩井ひつじタイム、ファームトラクターライド、うしさんに会いに行こう、ポニーのもぐもぐタイム、低温殺菌牛乳を使ったバター作り教室(土日祝)、収穫体験(季節限定)、など
 施設等：レストラン/山麓館レストラン、炭火焼 BBQ ガーデン、小岩井ファームキッチン、彩林館カフェなど
 売 店 /山麓館、園外ショップ&フード
 見学施設/上丸牛舎、小岩井農場資料館、ミルク館製乳工場、まきばの天文館、ひつじの放牧地、小岩井農場重要文化財ギャラリー
 遊戯施設/乗馬、アーチェリー、ドッグラン、ファームパトロールなど

【食品事業部】

主な業務：小岩井農場産の素材を活用した商品の開発と販売
 [製乳工場] 酪農事業の一環として、小岩井農場の生乳を牛乳・乳製品に加工
 [製菓工場] 小岩井農場産の素材を活用した商品の製造
 [東北・首都圏営業、通信販売]
 主な商品：低温殺菌牛乳、乳製品、菓子(チーズケーキ、プリン、クッキー)、レトルト(カレー)、食肉加工品など

【間接部門】(管理部、経営企画室、品質保証部)



2023 年(令和 5 年) 10 月 1 日初版発行 (Rev. No. 1.0)

小岩井農牧株式会社 <https://www.koiwai.co.jp/>

〒020-0507 岩手県岩手郡雫石町丸谷地 36-1

問い合わせ先 品質保証部 EMS事務局

TEL : 019-692-4315

FAX : 019-692-4349

e-mail : kankyo@koiwai.co.jp

この環境報告書は、FSC 認証紙を使用しています(印刷時)