



環境への取組

HOKUSHO

2023年12月発行

最適なモノの流れを創造する
ホクショー株式会社

1. 環境保全に対する基本的な考え方

サステイナブルな社会（持続可能な社会）を目指した取り組みは、地球環境の中で事業を営む企業にとっても重要なテーマです。
ホクショー株式会社では環境マネジメントシステムにおける国際規格（ISO14001）の認証を白山工場において 1999 年に取得し、自らの事業活動において環境負荷の低減に取り組んでいます。
また、需要電力の低減や省資源・省電力を可能にする製品開発に努め、環境保全に貢献します。



代表取締役社長
北村　宜大

2. 環境方針

環　境　方　針

サステイナブル（持続可能）な社会の実現を目指し、未来に向けて人々がより楽しく、快適に活動できるよう、地球環境の保全に努めます。

活　動　指　針

1　自らの事業活動において、環境に与える影響を継続的に改善します。

2　環境関連法規・規制・協定等を遵守し、環境管理レベルの向上と環境保全に努めます。

3　以下を重点テーマとして、取組みます。
（１）環境にやさしい製品やサービスを提供すること
（２）限られた資源を有効活用し、廃棄物の削減に努めること
（３）産業界における温室効果ガス（CO_2）の削減に貢献すること

3. SDGs への取り組み

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SDGs 達成に向けて

『ESG（環境・社会・カバナンス）投資』という言葉が頻繁に使われているように、企業活動は社会への貢献以外の何物でもありません。社会や顧客から選ばれる“価値”ある企業であるためには、社会や顧客が抱える様々な問題に対して、その課題解決に貢献することで常に自らの企業価値を高める必要があります。“最適なモノの流れを創造する”というコーポレートスローガンの通り、『製造から小売までのサプライチェーンの自動化・効率化に貢献する』ことは当社の企業使命です。ホクショーは企業活動を通じて環境課題の解決に貢献していきます。

取り組みのご紹介

持続可能な生産消費形態を確保する



環境マネジメントシステムの認証取得、有機塗装から粉体塗装への切り替え、RoHS 指令（欧州発の化学物質に対しての使用制限）適合品の採用により、持続可能な生産消費形態の確保を行ないます。

気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる



環境負荷低減に貢献するオートレーター大型機種専用省エネ制御装置「VEAS」および BCP(事業継続計画)に対応する機能を追加した「E-VEAS」の導入・普及を推進し、施設内物流においての災害に対する強靭性と適応能力の強化を促進します。【環境配慮製品については p.9 にて紹介】



ISO14001:2015 認証取得

4. 主な環境保全活動

1）地球温暖化防止

・電力消費量削減の活動

① 照明電力消費の削減（白山工場）

- 工場内照明は、非作業エリアの消灯ができるよう ON-OFF スイッチを分散設置しています。2022 年 6 月に第 2 工場 1 階に施工し、工場内は全て手元スイッチが付きました。
- 2011 年から 2012 年に工場の水銀灯 629 個を LED ランプに交換し、2020 年には、トイレ、倉庫、ゴミ置場、階段なども LED 化。95%LED に転換されました。
- 2021 年 7 月より、第 1 ・第 3 工場の屋根に太陽光発電システムを設置。工場で消費される電力の約 1/3 をまかなっています。[写真 1]

② 空調電力消費の削減

空調設備は稼働期間（冷房：6～9 月　暖房：11～3 月）や室温の上下限を設定し、電力節減に努めています。

③ 生産設備電力の削減

・塗装ラインのポンプをインバーター化。(2022 年 7 月)

・第 2 工場のコンプレッサー入れ替え及びエアー漏れを防ぐ工事を行ない、夜間電力運用状況で差はあるものの、約 35%の電力を削減。(2022 年 12 月より)。

・燃料消費量削減の活動

① アイドリングストップ運動

全社員・構内に出入りする関係者に対し、アイドリングストップ運動の啓蒙を推進し、自動車燃料の節減に努めています。[写真 2]

② 社有車の電動化

全事業所の社有車 54 台のうち、83%が HV・EV に切替わりました（2023 年 8 月時点)。2030 年までに 100%切替えを目標としています。

また、2023 年 6 月に構内に EV・PHEV 用の普通充電器 6kW×2 台、2023 年 12 月に急速充電器 1 台を設置しました。来客車両、社有車が優先使用となりますが、社員も使用可能となっています。 [写真 3]



[写真 1]



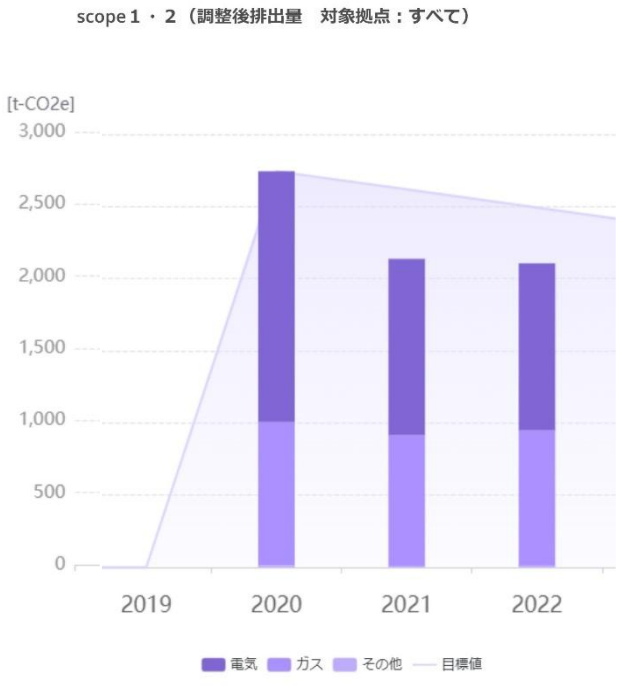
[写真 2]



[写真 3]

・温室効果ガスの排出量推移

弊社では「2029-30 年度(79 期)までに、示野本社及び白山工場から排出する温室効果ガスの排出量を 2020-21 年度(69 期)比、30%削減する」の 10 カ年目標を掲げています。2022-23 年度(71 期）の削減率は 25.1%でした。目標達成に向けてさらに活動を続けています。



2）廃棄物削減

・廃プラ削減の活動

① 生産部門：購入部品の緩衝材をサービス部品出荷時に再利用しています。

② 調達部門：通い箱、カゴ台車により、包材を低減しています。

・紙消費削減の活動

① 縮小コピーや集約コピーはもとより事務手続や承認フローの電子化によって紙消費を低減しています。

② 据付現場で使用する図面を電子化し、紙資源を節約しています。

・金属屑削減の活動

① 鉄材の端材として廃棄する部分を垂直搬送機の重り板（カウンターウエイト）として利用し、鉄屑廃棄を低減しています。[写真 4]

② パーツを段積みにして出荷できるようにする出荷補材 [写真 5 黄色の部分]を色々な形に対応出来るような構造にしています。出荷補材をリユースし、廃材削減に取り組んでいます。

・一般廃棄物削減の活動

リサイクルできる資源はリサイクルし、廃棄物を削減しています。紙の分別廃棄を全部門で徹底しています。[写真 6]



[写真 4]



[写真 5]



[写真 6]

3）水質汚染防止

・排水処理設備における自主管理基準の設定

粉体塗装設備で鉄鋼材を湯洗い・薬品処理した後の汚水が、排水処理設備で中和・濾過されて敷地外へ排水されています。弊社では、水質汚濁防止法の排水基準を順守することはもちろん、法基準よりも厳しい社内基準を設定し、自主管理を行なっています。

・コンプレッサードレインの濾過排水

油分分離装置によって、油分は廃油として産廃処理し、排水は油吸着フィルターで濾過して排水しています。また、稼動時間基準を設定し専門業者に依頼してドレイン水の油分含有量測定を行なっています。

４）監視

環境への影響を与える以下の項目に対し、監視・改善活動を行なっています。

・廃棄物監視

月１回パトロールし、廃棄物の保管状況、分別状態が適切かどうかを監視しています。（安全衛生委員パトロール）

・電気エネルギー監視

温度記録ロガーを工場と事務所内に設置し、設定温度の妥当性を監視しています。適正に温度設定し、電力の過剰消費を抑えています。（省エネ部会）

・危険物監視

年１回社内をパトロールし、化学物質の保管状況を監視しています。保管量はデータベースに登録して管理しています。（危険物パトロール）

・粉体塗装設備監視

月１回塗装設備及び排水処理施設の運用をチェック。毎年 10 月に外部業者に依頼し年次点検を実施しています。（生産技術課）

５）内部監査

ISO14001:2015 規格に基づき、資格認定された内部監査員により年２回内部監査を実施、指摘された問題点は担当部署が対策を行なっています。（2023 年３月実施）

・不適合件数　　0 件

・観察事項件数　6 件

６）環境側面評価

年１回各部門で、それぞれに関わる業務活動、製品、及びサービスにおける環境側面並びに間接的に影響を及ぼす可能性がある環境側面を挙げて評価しています。挙がった環境側面は評価をもとに部門重点活動目的にとして改善に取り組みます。

７）地域社会への貢献

・清掃活動

冬季を除く期間は毎月１回「クリーンデー」を設け、社員が事業所周辺の歩道のゴミ拾い、植え込みの雑草取り、落ち葉の除去を行なっています。40 分間の短い清掃活動ではありますが、大勢の社員で作業すると、かなり多くの量のごみを回収することができます。今後も地域の美化に貢献していきます。





・地域行政との協力

「金沢市エコ推進事業者ネットワーク」に積極的に参加し、毎年金沢市に温室効果ガスの排出量を報告しています。

８）事務用品のグリーン購入

2004 年に「グリーン購入ネットワーク」に加入し、環境にやさしい事務用品（PPC 用紙、ボールペン、蛍光ペン、封筒など多数）を積極的に採用しています。

９）環境教育

全社員に対し、環境知識の習得や環境問題への意識の深化を目的とした環境教育を 2 年に 1 回実施しています。

<実施トピック>

∇なぜ気温上昇が問題なのか（2020 年）

∇マイクロプラスチックについて（2022 年）

１０） 環境関連の法規制の順守状況

・水質汚濁防止法関連

排水の水質測定結果を記載します。

測定項目	法規制値 （水質汚濁防止法、石川県条例）	結果 （23 年 10 月実施）
pH	5.8 以上　8.6 以下	6.8
有機物量（BOD）	80　mg/ℓ　以下	3　mg/ℓ
有機物量（COD）	80　mg/ℓ　以下	9　mg/ℓ
浮遊物質量（SS）	120 mg/ℓ　以下	3　mg/ℓ
動植物油脂類（n-ヘキサン抽出）	30　mg/ℓ　以下	2　mg/ℓ
鉱油類(n-ヘキサン抽出)	5　mg/ℓ　以下	1　mg/ℓ 未満

・土壌汚染対策法関連

当社敷地内井戸からの地下水質測定結果を記載します。

測定項目	法規制値 （土壌汚染対策法）	結果	
		2022 年 8 月採水	2022 年 12 月採水
テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ 以下	0.0005mg/ℓ	0.0005mg/ℓ
1,1,1-トリクロロエタン	1　mg/ℓ 以下	0.0005mg/ℓ 未満	0.0005mg/ℓ 未満
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/ℓ 以下	0.002 mg/ℓ 未満	0.002 mg/ℓ 未満

5. 環境にやさしい製品作り

・ＶＥＡＳ（ヴェアス）

『ＶＥＡＳ』は、垂直搬送機の節電システムです。搬器にブレーキをかける際の回生エネルギーをキャパシタに蓄電して最大３８％の節電を図る他、動かし始めの電力をキャパシタから補助する事によってピーク電力を減らしますので、設備電源容量を最大４０％低減出来ます。2010 年より販売を開始、その後有効性が認められ 2012 年に省エネ大賞を受賞、2014 年特許登録。

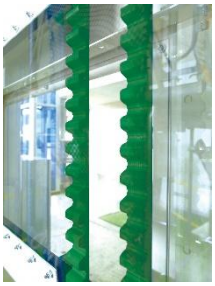
・Ｅ－ＶＥＡＳ（イー・ヴェアス）

ＶＥＡＳの複合型として開発した節電システムオプションで、垂直搬送機本体で発生した回生エネルギーをキャパシタや垂直搬送機システム全体へ循環させる事により、最大５０％の節電を図る他、停電対策として発電機を使用せずとも作業を継続できる様に、垂直搬送機の電力を E-VEAS から供給し動かせる、ＢＣＰ（事業継続計画）に特化した製品です。2017 年特許登録、いしかわエコデザイン賞 2021 大賞受賞。

・省資源設計

① 仕分け搬送システム、コンベヤシステム、垂直搬送システムに於いて省配線システムを採用する事により、ケーブル使用量を 30%以上削減しています。（2010 年 7 月より継続中）

② 『大型バーチレーター』のリニューアルを行い、フレーム軽量化にて機械重量の軽減を行ないました。これによって約 10%軽減を実現しました。（2022～2023 年）



・低騒音設計

昇降用媒体に樹脂ベルトを採用した『ベルトバーチレーター』、『ベルトオートレーター』を開発し、低騒音化を推進しています。（2014 年より）

・部品に含まれる環境負荷物質の削減

環境負荷物質の削減　サステイナブルな社会の実現を目指し、当社製品および生産工程、梱包資材においてＲｏHS 指令等で規制されている環境負荷物質を含まないように製品づくりを推進しています。

・出荷トラック削減の取組み

出荷トラック積載効率向上のため、垂直搬送機フレームを部材単位(バラ)・コンベヤの段積み出荷が可能な製品設計、及び出荷補材の採用し、推進しています。（2010 年より）

