



平和産業株式会社 環境経営レポート

(対象期間:2022年9月1日~2023年8月31日)



駒ヶ根事業所



船橋工場

発行日:2023年9月30日

目 次

1. 事業活動の概要と環境活動実施体制
2. 環境方針
3. 環境目標及び環境活動計画とその達成状況
4. 環境関連法規等の遵守状況、違反・訴訟等の有無
5. 外部からの環境上の苦情・要望等
6. 環境上の緊急事態の想定・対策及び訓練結果
7. 問題点の是正処置及び予防処置の結果
8. 代表者による全体取組状況及び見直しの結果

ごあいさつ

平和産業株式会社は、1963年の創業以来50年あまりを人づくりと物づくりに打ち込んでまいりました。最近では、多種多様な工作機械を利用して航空宇宙部品を中心に新幹線車両、発電機器などの精密部品の製造に取り組んでいます。

そのような環境下、昨今の気象変動等への危機感の高まりを受け、「環境に優しい工場づくり」を目的に、このほど当社量産拠点工場の一つである駒ヶ根事業所において、エコアクション21の環境認証取得に向けた活動を開始しました。

駒ヶ根事業所は、「アルプスがふたつ映えるまち」駒ヶ根市の美しい環境の中にあることから、地域の環境保全に貢献すると共に、環境に対する社員の意識改革を進めてまいる所存です。

これからも社会への貢献、会社の繁栄、従業員の幸福を実現するため、この道を一途に邁進いたします。今後とも皆様のご愛顧を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

平和産業株式会社
代表取締役社長 八尾泰弘

1. 事業活動の概要と環境活動実施体制

◆ 事業所名・所在地

事業所名	: 平和産業株式会社 船橋工場(本社)
所在地	: 〒273-0024 千葉県船橋市海神町南 1-1544-10
事業所名	: 平和産業株式会社 駒ヶ根事業所
所在地	: 〒399-4117 長野県駒ヶ根市赤穂 330-13

◆ 環境保全関係の責任者・担当者・連絡先

代表者	: 代表取締役社長兼駒ヶ根事業所長 八尾 泰弘
環境管理責任者	: 総務部長 福山 慎吾
事務局	: 駒ヶ根事業所総務課長 川手 真由美
TEL	: 0265-81-1810 (駒ヶ根事業所)
FAX	: 0265-81-6005 (駒ヶ根事業所)
E-mail	: komagane@heiwasangyo.co.jp

◆ 事業活動の内容

航空宇宙部品、鉄道車両部品、発電機器部品、半導体装置部品他の製造・販売

平和産業株式会社は、最新の切削加工技術による「ものづくり」を行っています。宇宙、航空機、電車、自動車、発電機設備及び各種金型等あらゆる分野の部品並びにそれらを加工するための治工具の設計、製造および販売を行っています。また、加工材料もアルミやチタンアルミ、CFRPから耐熱ニッケル合金などの難削材まで広範な材料に及び、複雑な曲面加工・精密加工を手掛けております。



機械加工による“メビウスの輪”



機械加工による”ト音記号”

◆ 事業規模

売上高(2022年度) 32億円

	船橋工場(本社)	市川工場	駒ヶ根事業所	松阪工場	宇都宮工場	合計
従業員	75名	13名	58名	9名	16名	171名
延べ床面積	1,943 m ²	1,564 m ²	7,739 m ²	4,475 m ²	3,096 m ²	18,817 m ²

◆ 対象範囲(認証・登録範囲)

登録組織名 : 平和産業株式会社

対象事業所 : 駒ヶ根事業所 2019年 認証取得済

船橋工場(本社) 2020年 認証取得

対象外 : 市川工場 2024年までに認証見込み(コロナ禍により計画延期)

松阪工場 2025年までに認証見込み(〃)

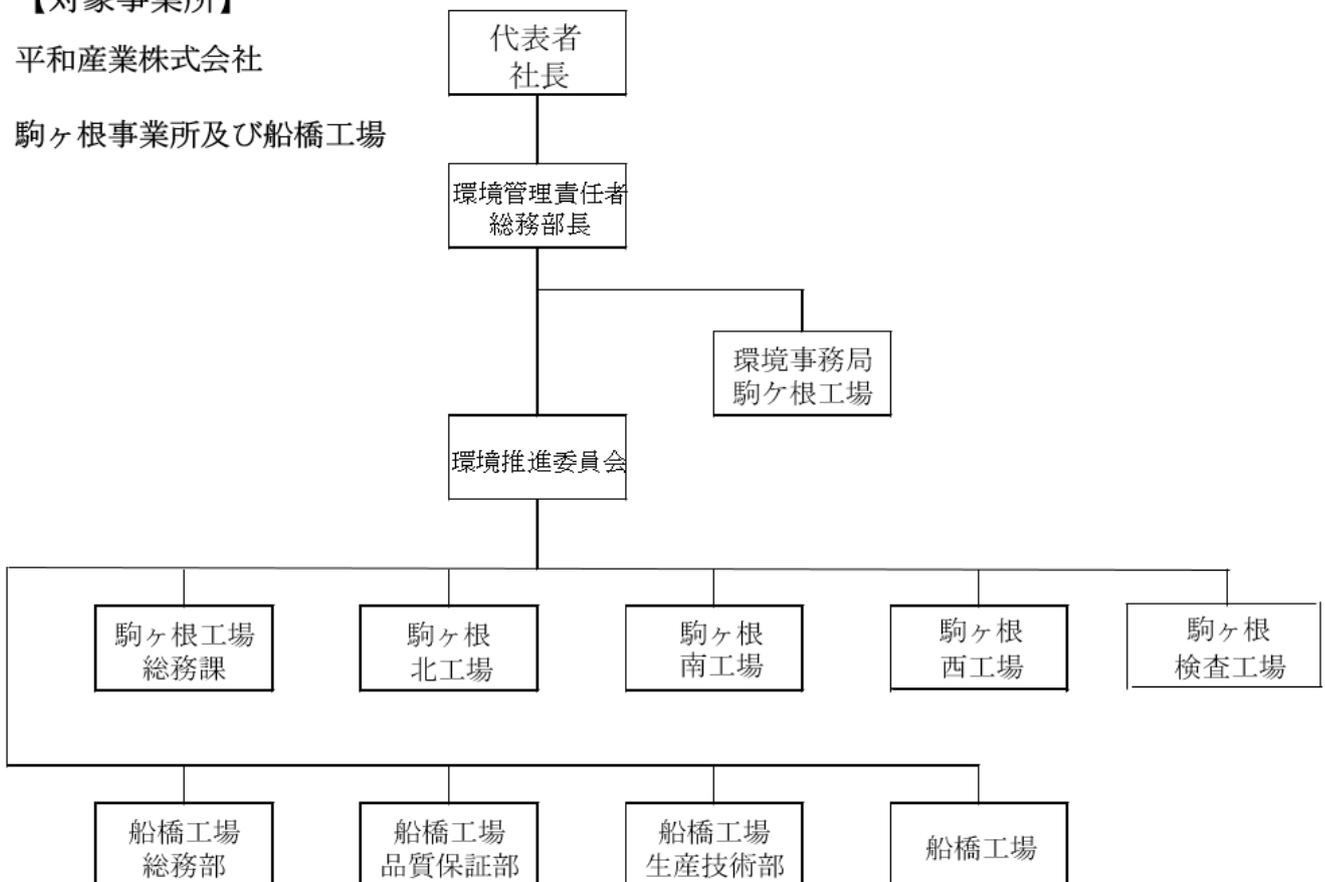
宇都宮工場 2026年までに認証見込み(〃)

◆ 環境活動実施体制

【対象事業所】

平和産業株式会社

駒ヶ根事業所及び船橋工場



	役割・責任・権限
代表者 (社長兼所長)	環境経営に関する統括責任
	環境経営システムの実施に必要な人、設備、費用、時間等経営資源を準備
	環境管理責任者を任命
	環境経営方針の策定・見直し
	環境経営目標・環境経営計画書を承認
	代表者による全体の評価と見直し、指示
	環境経営レポートの承認
環境管理責任者	環境経営システムの構築、実施、管理
	環境関連法規等の取りまとめ表を承認
	環境経営目標・環境経営計画書を確認
	環境活動の取組結果を代表者へ報告
	環境経営レポートの確認
環境事務局	環境管理責任者の補佐、環境推進委員会の事務局
	環境負荷の自己チェック及び環境への取り組みの自己チェックの実施
	環境経営目標、環境経営計画書原案の作成
	環境活動の実績集計
	環境関連法規等取りまとめ表の作成及び最新版管理
	環境関連法規等取りまとめ表に基づく遵守評価の実施
	環境関連の外部コミュニケーションの窓口
	環境経営レポートの作成、公開（事務所に備付けと地域事務局への送付）
環境推進委員会	環境経営計画の審議
	環境活動実績の確認・評価
部門長	自部門における環境経営方針の周知
	自部門の従業員に対する教育訓練の実施
	自部門に関連する環境活動計画の実施及び達成状況の報告
	自部門に必要な手順書の作成及び手順書による実施
	自部門の想定される事故及び緊急事態への対応のための手順書作成
	試行・訓練を実施、記録の作成
所属員	自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施
	環境方針の理解と環境への取り組みの重要性を自覚 決められたことを守り、自主的・積極的に環境活動へ参加

2. 環境方針

<環境経営理念>

私たちは経営目標として「社会への貢献」「会社の繁栄」「社員の幸福」に取り組んでいます。

そして、本業であるものづくりを通じて、自主的に地球温暖化問題への取り組みや地域の環境保全活動に継続的に取り組みます。

<環境保全への行動指針>

1. 環境関連法規制や当社が約束したことを遵守します。
2. 省エネルギーにより二酸化炭素排出量の削減に努めます。
3. 廃棄物の削減及び再生利用を行います。
4. 適正な利用により水使用量の削減に努めます。
5. 化学物質使用量の削減及び適正管理を行います。
6. グリーン購入やグリーン調達を推進します。
7. 製造サプライチェーンの自覚を持ち環境配慮を行います。
8. 駒ヶ根地域が誇る自然環境保護に組織として協力します。



制定日:2018年8月28日

代表取締役社長 **八尾泰弘**

3. 環境目標及び環境活動計画とその達成状況【駒ヶ根事業所】

◆ 環境目標

2021 年度を基準年度として、次の環境目標を設定しました。

取組項目	単位	基準値	環境目標		
		2021 年度 (2021.9 月～2022.8 月)	2022 年度 (2022.9 月～2023.8 月)	2023 年度 (2023.9 月～2024.8 月)	2024 年度 (2024.9 月～2025.8 月)
二酸化炭素排出量削減(削減率 1%)	Kg-CO ₂	1,086,571	1,075,705	1,064,839	1,053,973
生産高当たりの二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂ /百万円)		1,267	1,254	1,241	1,228
電力使用量(削減率 1%)	kWh	2,667,881	2,641,202	2,614,523	2,587,844
ガソリン使用量(削減率 1%)	L	7,842	7,764	7,685	7,607
軽油燃料使用量(削減率 1%)	L	22,191	21,969	21,747	21,525
産業廃棄物排出量(削減率 1%)	kg	49,210	48,717	48,225	47,733
不適合指数削減(前年度以下)	-	0.017	前年度以下	-	-
灯油	L	5, 539	冬季限定	-	-
LPG	kg	157	手洗い場の節水、注意喚起	-	-
水道水	m ³	934	節水シール、注意喚起	-	-

◆ 環境活動計画とその取組結果の評価

取組項目・活動計画	取組結果・評価
■二酸化炭素排出量の削減	
<電力使用量削減> 駒ヶ根工場製造部 ・休日電源 OFF の継続 ・作業ミスによる不適合の削減 駒ヶ根総務課 ・空調温度の適正化(冷房 26～28℃暖房 20～22℃) ・不要照明や休息時の消灯励行	目標達成 ・休日に加工機および関連設備の電源を落として待機力削減が定着化 ・不適合は前年より削減 目標達成 ・適正温度での使用継続 ・不要照明・消灯の実施継続
<自動車燃料使用量削減> 駒ヶ根総務課 ・アイドリングストップ ・タイヤ空気圧等の自主点検 ・効率的なルート配送	目標達成 ・効率的なルート、車両を輸送物に合わせロスのない配送を実施継続

■廃棄物排出量削減	
<産業廃棄物削減> 駒ヶ根工場製造部 ・切削液の濃度管理 ・DXの促進 駒ヶ根総務課 ・廃油・廃液の再利用 ・DXの活用 ・木製パレットの自社処理	目標達成 ・切削液の濃度管理の継続実施 ・現場の工作図の大半が電子化されている 目標達成 ・廃油はストーブの燃料に使用継続 ・休暇届、清算、工具・資材購入品はteamsのアプリにて申請・発注となった ・破砕機手配・設置場所の決定
■製品の環境配慮	
駒ヶ根工場製造部 ・作業ミスによる不適合削減 ・半導体向けサプライチェーン補助事業(北工場)	目標達成 ・不適合件数は前年を下回った ・新工場の工事着工
■緊急事態対応訓練	
駒ヶ根事業所全体 ・避難訓練・消火訓練 年回実施 駒ヶ根総務課 ・工場周辺道路の草刈り	目標達成 ・2023年4月25日実施 ・避難路確保のためにも整理整頓、朝の人員報告の継続 目標達成 ・草刈りは夏季から秋にかけて実施し、景観維持

<総合評価>

・総務関連の事務処理がDXの活用で合理化されたことにより、さらに移動の削減・ペーパーレス化が促進された。

◆ 環境目標の達成状況(2022年9月～2023年8月)

取組項目	単位	基準値	目標	実績	基準に対して達成率	評価
二酸化炭素排出量(削減量1%)	Kg-CO ₂	1,086,571	1,075,705	1,434,650	32%増	△
生産高当たりの二酸化炭素排出量(Kg-CO ₂ /百万円)		1,267	1,254	1,280	1%増	△
電力使用量(削減量1%)	kWh	2,667,881	2,641,202	3,035,813	13%増	△
ガソリン使用量(削減率1%)	L	7,842	7,764	5,831	26%減	○
軽油燃料使用量(削減率1%)	L	22,190	21,968	36,711	65%増	△
産業廃棄物排出量	kg	49,210	48,717	57,016	15%増	△
不適合指数	—	0.017	前年度以下	0.008	—	○
灯油	L	5,539	冬季限定	4,613	—	○
LPG	kg	157	手洗い場の節水、注意喚起	137	—	○
水道水	m ³	934	節水シール、注意喚起	1,083	—	△

※電力の調整後排出係数:0.459kg-CO2/kWh(中部電力 2022年度)

＜達成状況の反省と展開＞

- ・半導体関連は停滞しているが、航空機部品の需要が回復しつつあるため機械稼働率が高くなり電力使用量は目標を上回り、削減にはならなかった。
- ・DX活用で業務の合理化が進んでいる
- ・

＜次年度の取組内容＞

- ・DXの推進・活用
- ・木製パレットの自社処理開始
- ・工場整備による治工具等の共通化および「移動」「買い過ぎ」「時間」のムダ防止

3. 環境目標及び環境活動計画とその達成状況【船橋工場】

◆ 環境目標

2021年度を基準年度として、次の環境目標を設定しました。

取組項目	単位	環境目標			
		基準値 2021年度 (2021.9月～2022.8月)	2022年度 (2022.9月～2023.8月)	2023年度 (2023.9月～2024.8月)	2024年度 (2024.9月～2025.8月)
二酸化炭素排出量削減(削減率1%)	Kg-CO ₂	486,893	482,024	477,204	472,432
生産高当たりの二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂ /百万円)		600	594	588	582
電力使用量(削減率1%)	kWh	857,516	848,941	840,451	832,047
ガソリン使用量(削減率1%)	L	20,804	20,596	20,390	20,186
軽油燃料使用量(削減率1%)	L	16,257	16,094	15,933	15,774
産業廃棄物排出量(削減率1%)	kg	18,000	17,820	17,642	17,465
不適合指数削減(前年度以下)	-	0.000	前年度以下	前年度以下	前年度以下
灯油		加工時の工場内温度の適正管理(冬季限定使用)			
LPG		手洗い場の節水、注意喚起			
一般廃棄物		分別の徹底、シュレッダー廃紙のリサイクル、現場ペーパーレス化			
水道水		節水シールの貼りつけ、注意喚起			

◆ 環境活動計画とその取組結果の評価

取組項目・活動計画	取組結果・評価
■二酸化炭素排出量の削減	
<p><電力使用量削減> 品質保証部、生産技術部、船橋工場 ・休日電源 OFF の継続 ・作業ミスによる不適合の削減 総務部 ・空調温度の適正化(冷房 26～28℃暖房 20～22℃) ・不要照明や休息時の消灯励行</p>	<p>・受注量回復のため、休日出勤、夜間勤務はある程度は実施せざるを得ないが、その状況下においても、電力使用量の抑制を意識させた。 ・コロナ・インフルエンザ対策として、ある程度、換気を優先させているため、空調温度の適正化については、余り厳格に運用しなかったが、大きな問題はなかったと思料する。</p>
<p><自動車燃料使用量削減> 船橋工場全体 ・アイドリングストップ ・タイヤ空気圧等の自主点検 ・効率的なルート配送</p>	<p>・輸送量の増減に応じ適宜、増・減便を行い、輸送の効率化を図った。 ・より燃費の良い車両に逐次更新し、使用量の削減につなげた。</p>
■廃棄物排出量削減	
<p><産業廃棄物削減> 船橋工場 ・切削液の濃度管理 ・作業ミスによる不適合の削減努力を継続</p>	<p>目標達成 ・工作図等におけるタブレットの利用が定着 ・ペーパーレス化推進による削減成果はあったが、定量化は困難</p>
■製品の環境配慮	
<p>船橋工場 ・作業ミスによる不適合削減</p>	<p>目標達成 ・不適合指数の局限を実現</p>
■緊急事態対応訓練	
<p>船橋工場全体 ・避難訓練・消火訓練 年1回実施 総務部 ・工場敷地内の除草 ・立木の伐採</p>	<p>・6.4.19 実施済 特に問題点等なし ・除草剤の散布 ・周辺民家等への影響を局限</p>
<p><総合評価></p>	

- ・コロナ禍の影響はほぼなくなり、航空機需要が復活するとともに、防衛関連需要が増加。
- ・ペーパーレス化が進み、現場関係者のタブレット活用が定着化。
- ・事務所の窓二重化により、冷暖房効率が向上。
- ・勤怠システムの導入により、勤怠月締め作業が効率化(作業員5名 → 2名に削減)するとともに、より一層の

ペーパーレス(紙製タイムカード約170枚/月が不要に)にも効果。

◆ 環境目標の達成状況(2022年9月～2023年8月)

取組項目	単位	基準値	目標	実績	基準に対して 達成率	評価
二酸化炭素排出量(削減量1%)	Kg-CO ₂	486,893	482,024	521,748	7%増	△
生産高当たりの二酸化炭素排出量 (Kg-CO ₂ /百万円)		600	594	468	21%減	○
電力使用量(削減量1%)	kWh	857,516	848,941	892,778	4%増	△
ガソリン使用量(削減量1%)	L	20,804	20,596	22,660	10%増	△
軽油使用量(削減量1%)	L	16,257	16,094	23,545	46%増	△
産業廃棄物排出量	kg	18,000	17,820	10,260	43%減	○
不適合指数	—	0.000	前年度以下	0.008	-	△

※電力の調整後排出係数:0.457kg-CO₂/kWh(東京電力 2022年度)

<達成状況の反省と展開>

- ・コロナ禍による生産活動の停滞は、本格的な回復基調にあり、目標に対し絶対量は削減できなかったが、生産高当たりの排出量は大きく低減できた。
- ・不適合指数は、基準値が高いレベルにありすぎるため、目標を達成することができなかった。

<次年度の取組内容>

- ・DX(デジタルトランスフォーメーション)の定着
- ・Teams 及びタブレット活用の定着

4. 環境関連法規等の遵守状況、違反・訴訟等の有無

当社の事業活動に関連する主な環境関連法規等は下記のとおりです。

2023年9月1日、遵守状況の確認を行ったところ、結果は下記の通りであり違反はありません。

なお、関係当局よりの違反等の指摘や利害関係者からの訴訟は過去3年間ありません。

適用される法規制等	法規制の内容	遵守状況
廃棄物処理法	産業廃棄物(金属類・廃プラ類・廃ガラス・廃油・木製パレット)保管基準 マニフェスト交付 産業廃棄物管理交付等状況報告書の提出	遵守
騒音規制法(船橋)	特定施設の事前届出:第3種区域 地域別騒音基準の遵守:規制値 65dB	遵守
水質汚濁防止法	油等の流出事故時の処置	遵守
化学物質排出把握管理促進法	PRTR 物質の把握	遵守
労働安全衛生法	SDS義務 674 物質のリスク評価	遵守

消防法	危険物(灯油)の保管・管理	遵守
フロン排出抑制法	業務用空調機・コンプレッサ・加工機の定期点検等	遵守

5. 外部からの環境上の苦情・要望等

2022年9月から2023年8月まで環境上の苦情・要請等ありませんでした。

6. 環境上の緊急事態の想定・対策及び訓練結果

想定される事態	対策	訓練実施	評価
火災・地震	火災対応手順書(駒ヶ根) 消防計画(船橋)	年1回実施	情報伝達・避難経路・消火器・担架設置場所の確認 消火器・消火栓の使い方の確認
油漏れ	油漏れ対応手順書	年1回実施	日常点検とウェス、中和剤を備えておく
落雷による停電	電力会社等の落雷情報および実際の空の様子から工場へ無線で連絡		瞬停で加工機の電源が落ちる場合があるので無線連絡は有効

7. 問題点の是正処置及び予防処置の結果

① 半導体向けサプライチェーン補助事業

着工前



着工中



※採光用の窓（ペアガラス）で冷暖房の効率をアップさせる設計になっている。

② 木材パレット自社処理

MACHINE TYPE DIMENSIONS	LR1000	LR1400
B (mm)	1,420/2,010	2,030/2,450
B1 (mm)	1,000	1,400
H (mm)	1,620	1,445
T (mm)	1,704	1,704
T1 (mm)	1,050	1,050

TECHNICAL DATA		LR1000	LR1400
Rated capacity of the rotor	kg	22,000 x 18.5	300 x 22.2 x 20
Rated capacity of the hydraulic system	kg	1,517/17.5	1,017/11.9
Rated capacity of the screw conveyor	kg	0.55	0.55
Ø Rotor	mm	300	300
Rotor speed	rpm	98	98
Number of indelible inserts	pcs	27/54	38/76/114
Feed opening	mm	1,000 x 1,050/1,400 ¹⁾	1,400 x 1,050/1,400 ¹⁾
Ø Screw conveyor	mm	300	300
Ø Suction nozzles	mm	250	230
Required suction speed	m/s	28	28
Recommended pipe cross section	mm	250	250
Weight	kg	2,400 - 2,700	2,800 - 3,500
Workshop specific sound pressure level L _{PA} 1m	dB (A)	approx. 82	approx. 82
Ø perforated screen	mm	15 - 40	15 - 40
Throughput rates*	sm ³ /h	Up to 8	Up to 10

*Dependent on type of material and diameter of perforated screen.
¹⁾With 40° machine frame.



※破砕機発注・設置場所新設 K4 工場テント倉庫内

8. 代表者による全体の評価と見直し

2023年8月30日、代表者による取組の見直しを行い次の結果が得られました。

インプット(審議事項)	アウトプット(見直し結果:社長指示)
ECO 活動の持続的推進	<方針> 前年の活動を継続 「ECO と継続性に重きを置いた指示を意識」 <目標> 1.ペーパーレスシステムのさらなる活用構築 2.各自の力量管理をデジタル環境の利用で定着させる 3.DX の推進により、各種指示・調整の合理化をはかる

<全体の評価と見直し>

コロナ後再始動となった1年として、以下の変化を確認した。

- ① コロナ後の一人当たりの労働生産性は過去最大となり売上規模でも一人当たり2000万円を確保。今期はさらなる付加価値向上が計画できている。
- ② デジタル活用が広がりを見せる中、社内間移動が目に見えてWEB会議やTeams調整となり減っている。また、自動車運用のエネルギー計算方式を燃費から1キロ走行に必要なコストに見直した結果、変数であるガソリン価格と走り方の2変数を各位が意識した活用が行われてきた。社内常識として1キロ10円以下が定着している。
- ③ インフレ傾向もあり、費用がトリガーであっても、必要性の再検討を逐次行えるようになる。また、アプリケーションによる一括一か所管理により、在庫減少に努められる環境ができた。

世の中に多くの指針(SDGsやCOP、ESG投資など)や指標があるなかで、当社はエコアクションに資するか！という分かりやすい言葉を示し、本活動の概念を中心におくことで活動が閉鎖的、局所的にならないよう「エコアクション」という大義を正面に社会的要請を精査してゆくことを継続する。また、限られた工場での活動であるが、人は移動することで社会的要請(多様な顧客や地域)の広さに対する考えを見直せる体制を維持する。