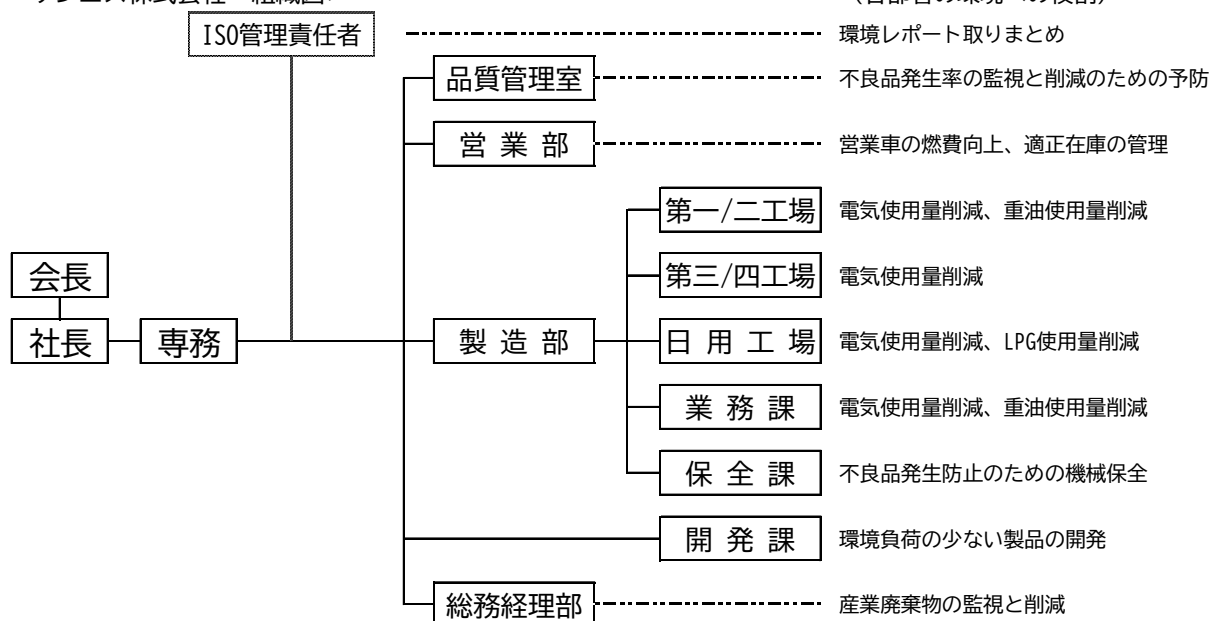


# サンエス株式会社 2022年 環境レポート

## 1. 会社概要

商号	サンエス株式会社
業種	工業資材用燃糸加工及び樹脂加工、工業用縫糸製造販売
所在地	〒923-0302 石川県小松市符津町ソ62番地
会社設立	昭和24年6月27日（創立73周年）
資本金	2,000万円
従業員	49名（パート含む）

### <サンエス株式会社 組織図>



## 2. 対象範囲・組織・役割分担

対象範囲はサンエス株式会社の本社およびすべての工場

本社及び本社工場 石川県小松市符津町ソ62番地

第3工場 石川県小松市符津町オ63番地、オ50番地

第4工場 石川県小松市符津町ソ66-3番地

日用工場 石川県小松市日用町巳161番地

## 3. サンエス株式会社 環境経営方針

汚染の予防及び環境保護のため、以下のテーマを定めます

- (1) 地球温暖化防止と生産効率の向上のため、二酸化炭素排出量の削減に努めます。
- (2) 不良在庫及び工程内不適合品の低減に努めます。
- (3) 廃棄物の削減及び適正処理、リサイクルの推進に努めます。
- (4) 環境配慮製品の開発、製造、販売に取り組みます。
- (5) 購入原材料及び事務用品のグリーン購入に取り組みます。

#### 4. 長期環境目標の設定

	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
①CO2 排出量の削減	1.63	1.61	1.60	1.58	1.57
②廃棄物（不良品）の削減	0.28%	0.25%	0.20%	0.15%	0.10%

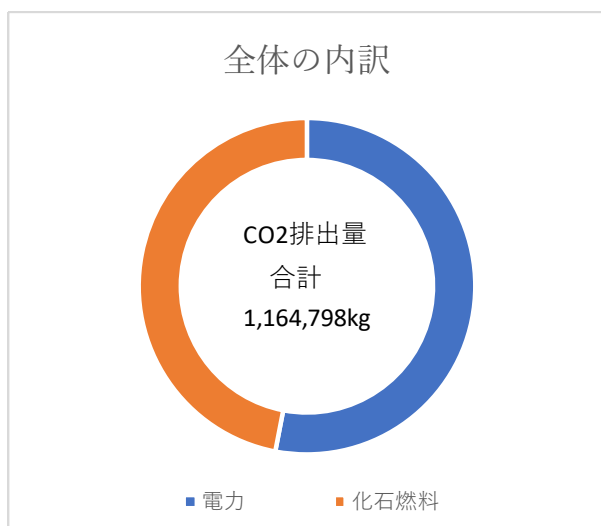
①CO2 の総排出量を、その年の総生産量で割った数値を指標にする

②不良品によるロス（廃棄物）をその年の総生産量で割った比率を指標にする

#### 5. 環境目標と実績（2022年）

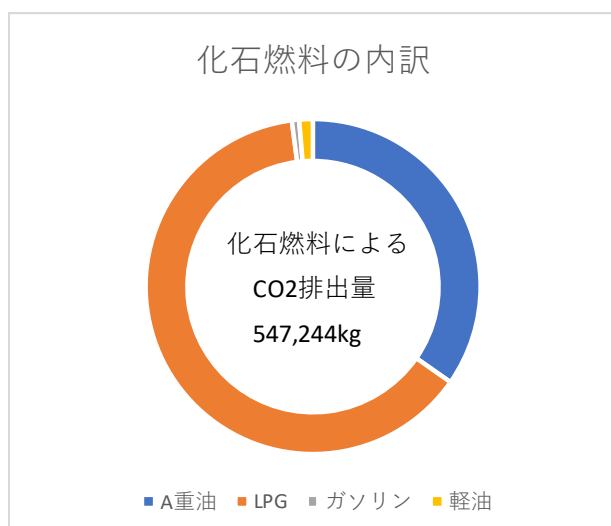
	2022年目標	2022年実績	評価と次年度への取組
①CO2 排出量の削減	1.60	総排出量 1,164,798kg 総生産量 853,214.8kg → <b>1.37</b>	<b>目標達成</b> 。（排出係数見直しの効果大きい） 2023年度については電気量の使用効率に留意する。
生産量 1kg 当たりの電気使用量	生産量比で昨年実績より 1%削減 (1.449kWh/kg)	1.543kWh/kg (昨年対比 6.5%増) <b>目標未達</b>	生産量ダウンにより生産効率が下がったことで目標未達。2023年度は受注拡大を目指す。
生産量 1kg 当たりのLPG 使用量	0.403kg/kg	0.396kg/kg (目標対比 1.7%削減) <b>目標達成</b>	LPG を使う生産工程の効率がアップ、目標達成。 2023年度についても LPG の使用効率に留意する。
重油使用量 (CO2 量／(第 2+第 3 工場生産量))	0.38(kg-CO2/kg)	0.413(kg-CO2/kg) (昨年対比 8.0%増) <b>目標未達</b>	小ロット生産を余儀なくされ効率ダウン。2023年度は生産ロットの改善を目指す。
②廃棄物（不良品）の削減	生産量比 0.2%	生産量比 0.40% <b>大幅未達</b>	工程内のロスが昨年度とほぼ横ばいで目標には大幅に届かなかった。 異常発生.analysisを行い、発生原因の多いものから対策を行う。
③環境負荷物質の監視			
キシレン	2021年 2,585.55kg	2,961kg	溶剤使用品種加工が増えたため使用量も増加した。
エチルベンゼン	2021年 4,724.45kg	5,499kg	
DMF	2021年 9,120kg	11,020kg	

① 2022年度二酸化炭素の排出量割合について



電力 617,553 kg (53%)  
化石燃料 547,244 kg (47%)

全体のうち電力が53%とやや多くなっています。(電力の方が化石燃料と比較してCO2排出割合が小さい)



A重油 189,674 kg (34.7%)  
LPG 346,493 kg (63.3%)  
ガソリン 3,825 kg (0.7%)  
軽油 7,252 kg (1.3%)

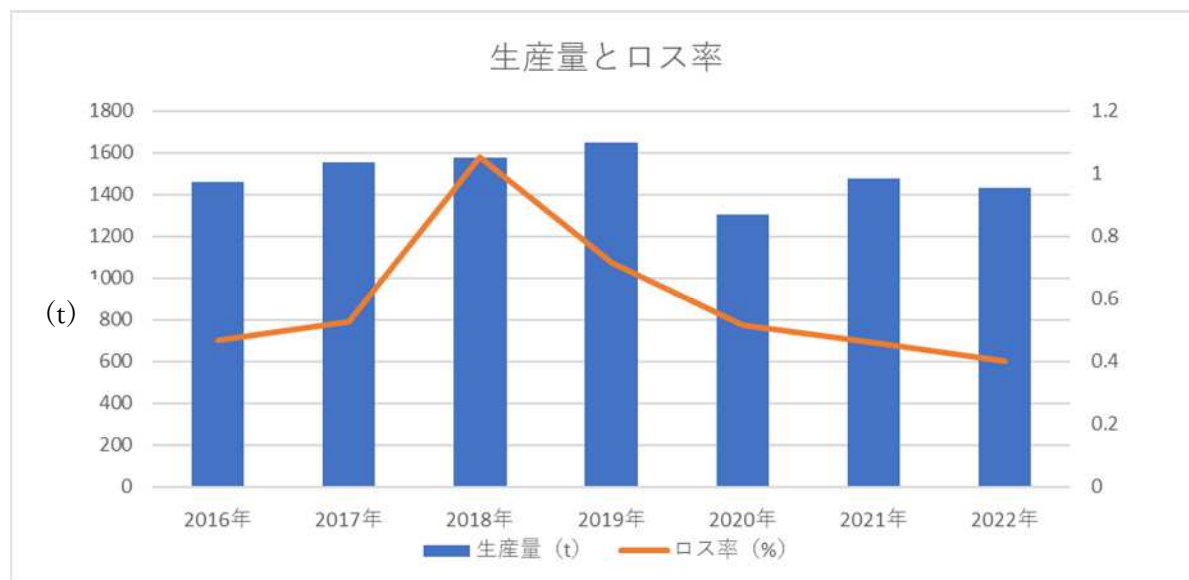
化石燃料の内訳ではLPGが63.3%と大きな割合を占めています。

全体としてCO2排出量の割合の少ないLPGの使用が多くなっており、環境に配慮したエネルギー使用を行っています。



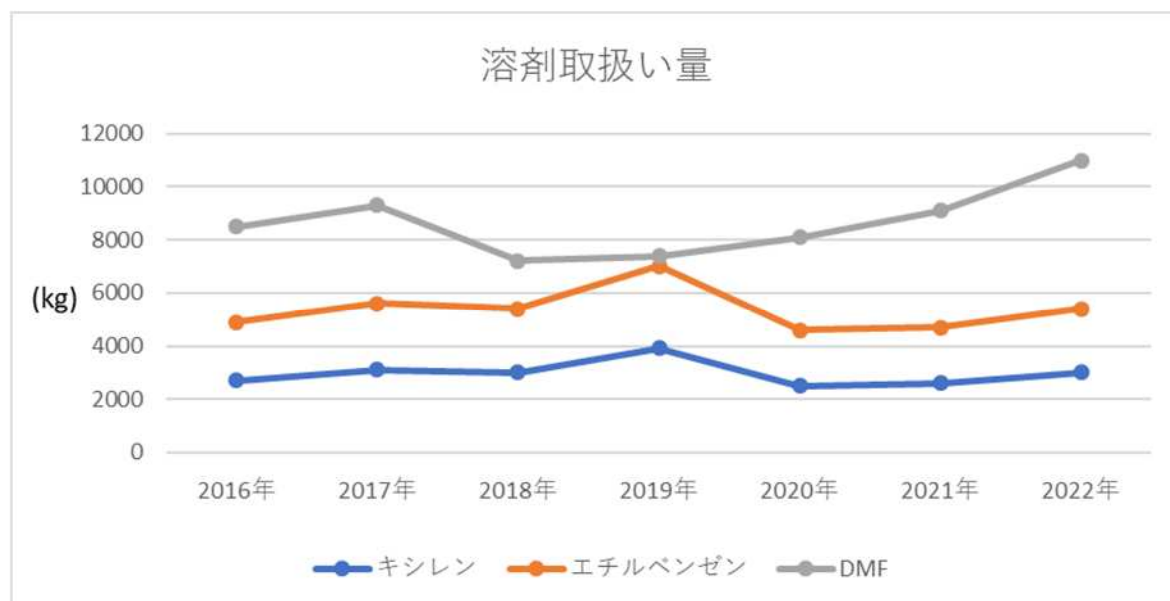
生産量比では2017年以降減少していますが、2020年度は生産量が減ったため発生量も減少しました。しかし2021年度はLPGの使用量が増えたため発生量・生産量比として増加しました。2022年度は、電気使用量そのものは前年の3%減でしたが、購入電力の排出係数を環境省フォームページにある排出係数一覧のものに変更しました。(2021年度の係数は0.593を使用しましたが、2022年度は0.469となっております) そのため総排出量が大きく減少し、従って生産量比も大幅に改善しました。

### ②ロス発生量の推移



2018年より本格稼働した新工場でのロス率が高く、その工場での製造工程の見直しを行い、ロス発生について改善を行ってきましたがロス率の減少が頭打ちとなっており、2023年度は対策強化として各部署でのロスの多かった原因を集中的に改善します。

### ③環境負荷物質の監視



新規の開発案件については、水系溶剤樹脂を主体に開発する方針です。

## 6. 産業廃棄物の実績

項目	2020年1月～ 2020年12月	2021年1月～ 2021年12月	2022年1月～ 2022年12月	処理方法	備考
繊維くず	18.9 トン	26.43 トン	13.48 トン	固形燃料化	糸付紙管が廃プラ扱いとなり減少した
廃プラ	7.7 トン	2.63 トン	15.40 トン 2.45 トン	破碎・圧縮固化 破碎	糸付紙管の規制が厳しくなり、繊維くずではなく廃プラ扱いとなり、固形燃料化から粉碎・圧縮固化に変更になった（7月より）
廃油 樹脂混合	2.82 トン	4.09 トン	4.33 トン	焼却	
廃油	1.47 トン	1.04 トン	1.70 トン	焼却	
引火性 廃油	5.96 トン	5.33 トン	6.97 トン	焼却	新規受注に使う樹脂が引火性廃油になるため
金属くず	0.72 トン	なし	なし	圧縮再利用	
木くず	4.54 トン	1.33 トン	1.78 トン	固形燃料化	
廃ランプ	0.04 トン	なし	なし	破碎埋立	2020年に蛍光灯をLED化したので今後発生しない。

7. 環境関連法規等の遵守状況

環境法規制等の名称/略称		適用範囲	適用条件	適用	実 施 手続き・遵守事項	文書・記録(例) 【有資格担当者】	遵守確認(結果)
<b>環 境 法 規 制</b>							
産業廃棄物の委託処理	産業廃棄物の委託処理	本社、日用工場 産業廃棄物	繊維くず、古紙、金属屑	○	委託基準 委託先の再生業の許可の確認	・許可証の確認	○ 許可証確認
				○	委託基準 1. 委託先の許可確認	・収集運搬及び処分業者の許可証の確認 ・中間処理場等の現地確認	△ 許可証確認。現地確認は今年中に予定。現状、問題、法令違反は発生していない
				○	委託基準 2. 委託契約の締結 3. 契約書の5年間保存	・委託契約書の内容確認(委託金額、産業廃棄物の種類、性状、性状等変更情報の伝達方法等)	○ 内容確認済み
				○	マニフェストの交付 交付義務	・適合マニフェストを使用	○ 適用マニフェスト使用
				○	・マニフェストの交付・回収・照合(発行後B2,D票90日E票180日以内) ・A,B2,D,E票保管(5年間) ・未回収戻り票の報告 ・「交付状況報告」(前年度実績 毎年6月30日)	・マニフェスト管理台帳にて回収日の管理、A票の照合欄チェック。(回収期間内に返送され、法定事項記載確認済み) ・措置内容等報告書(知事への報告) ・「交付状況報告」(前年度実績 毎年6月30日)	○ 交付状況を管理している
○	・「処理困難通知」の受理	・通知受理日より30日以内に規則様式第4号による措置内容等報告書(知事への報告)	- なし				
産業廃棄物の処理	本社、日用工場 産業廃棄物	保管	○	野外焼却の禁止		○ 問題なし	
			○	積み上げ高さの厳守、雨、風、悪臭発生に対する養生、保管場所の掲示板設置	保管場所設置看板表示内容、看板の大きさ規定あり(縦横60cm)	○ 看板設置済	
水質汚濁防止法	事故時の処置	本社 重油タンク 日用工場 油脂類倉庫	公共用水への漏洩 地下への漏洩	○	・漏洩した油脂類の回収 ・県知事への届出	・届出書	○ 漏洩なし
浄化槽法	トイレ・炊事等	日用工場 浄化槽(合併処理 浄化槽)		○	・保守点検 3回/年 以上 ・法定点検 1回/年	・記録の3年間保管	○ 市民セレクト、石川県浄化槽協会にて実施
高圧ガス保安法	LPGガスの保管	日用工場 LPGガスタンク	第二種ガス(不活性ガス以外)100m <sup>4</sup> 以上	○	・県知事への届け出 ・取扱責任者の選任 ・バルブ等の方法表示 ・定期的な自主点検 ・従業員への教育	・届け出書	○ 問題なし
フロン回収破壊法	廃棄時の処置	本社、日用工場 冷媒用フロンの回収・破壊の措置	パッケージエアコン	○	・機器の廃棄を委託された場合「委託確認書」の受理と写しの保存及びフロン回収業者の「引取証明書」の受理と写しの保存(3年間)	「事前確認書」(交付年月日・元請業者名等・発注者名等・機器設置有無の確認結果)	○ 廃棄なし
フロン排出抑制法	フロン類の管理適正化	本社、日用工場の エアコン管理	パッケージエアコン	○	機器が正常に機能しフロンガスが漏れていないことを確認する 保守点検 4回/年	保守点検記録の保管	○ 適切に保守点検実施
資源有効利用促進法	廃棄時の処置	本社、日用工場 資源回収	パソコン	○	リサイクルの実施	・処置の記録	○ 問題なし
廃PCB特措法	廃PCBの保管及び処理	本社 PCBの処置	PCB入りコンデンサー	○	毎年度6/30までに保管・処理の状況を届出	保管等の届出	- 対象物なし
PRTR法	特定化学物質の使用	日用工場 第2種特定化学物質	クリスボン、ファインテックス等	○	・特定化学物質の使用量、移動量を集計し経済産業大臣に報告	・届け出書	○ 4/13オンライン入力により届出完了
消防法 (危政令)	危険物の取扱い	本社：重油 日用工場：有機溶剤 危険物の貯蔵・取扱いの基準	指定数量とは、 第1石油類 ガソリン等：200L 7号〜8号類：400L 第2石油類 灯油、軽油等：1000L 第3石油類 重油等2000L 第4石油類 シソガ-油等6000L	○	小松市火災予防条例)で定める。 ・保管庫の設置 ・保管庫の定期点検・届出 ・消防計画の作成・届出 ・工場内の保管数量の制限	・危険物の貯蔵・取扱管理記録	○ 適正に管理されている
労働安全衛生法 有機溶剤中毒予防則	有機溶剤の取扱	日用工場 有機溶剤	コーティング作業	○	・作業主任者の選定 ・排気装置の設置 ・マスクの使用 ・作業環境測定(6ヶ月以内ごとに1回) ・健康診断(6ヶ月以内ごとに1回)等 ・記録の保存	環境測定結果評価表 健康診断結果表	○ 問題なし
労働安全衛生法 化学物質の有害性等の表示に関する指針	特定化学物質の使用	日用工場 特定化学物質 有機溶剤	コーティング作業	○	・MSDSの取り寄せ ・作業場の近くに保管 ・2022年12月までにリスクアセスメント実施		○ 問題なし
騒音規制法	燃系機の運転	本社工場 第3工場	燃系作業	○	騒音規制法で定める第4種区域(小松市指定)	測定記録	○
水銀廃棄物ガイドライン (平成29年6月環境省)	水銀使用製品廃棄物が発生する改修・解体工事	蛍光灯ランプ、HIDランプ	現場保管、運搬、処理の委託	○	・保管積替は混合しないよう仕切る ・収集運搬での破砕禁止、他の物と区分 ・処理委託にあたっては、他の産業廃棄物同様、委託基準を遵守		○

地方条例						
ふるさと石川を守り育てる条例		本社、日用工場 一般廃棄物	休憩中	○	空き缶等の投機の禁止	○ 問題なし
小松市廃棄物の適正処理条例		本社、日用工場 一般廃棄物	一般廃棄物の廃棄	○	・一般廃棄物収集運搬許可事業者へ委託 ・条例で定めた手順に従って分類	・認可証の確認 ○ 問題なし
同意するその他の要求事項						
発注者からの要請	・使用物質の調査・報告	・JSSJ、(株)セーレンソーテックの依頼	・REACH規則 ・RHOS指令 ・RaV指令	○	・使用状況の調査と報告	・報告書 ○ 問題なし
	・資材等の搬出入	・発注者からの要望で同意するもの	・梱包作業	○	・エコ梱包の実施	○ 問題なし

## 8. その他の取組

弊社の主力商品である工業資材用縫糸は着色が必要なものが多いのですが、その着色には通常、非常に環境負荷の高い（水資源の使用、加温のための熱源による CO2 排出、汚染水の処理に掛かる環境負荷などの負荷がある）染色加工が用いられます。

弊社では、弊社の樹脂調合技術を用いて樹脂加工工程で着色する方法にて染色工程を行わず、環境に配慮しております。（2022 年は年間で約 3,000 m<sup>3</sup>の工業用水の削減と、約 98 トンの二酸化炭素排出量を削減しました。）

残念ながら 2020 年、2021 年対比では、全体の数量は減ってしまいましたが、昨年に採用された客先数や品番数はむしろ増えており、将来的に環境負荷の削減に貢献すると期待しております。

## 9. 総評

本年度は生産量が減ったために生産量 1kg 当たりの電力使用量や重油使用量が増えてしまいましたが、電力購入による CO2 発生係数を実勢に合わせるよう見直したために、全体では大幅な CO2 削減をすることができました。

しかしながら不良品や廃棄物の発生は生産量が減ったにも関わらず増えてしまい、改善活動が足りなかったと反省しております。

今後は発生原因の大きなものから集中的に発生予防策を講じ、不良品を減らすとともに、生産効率の更なる向上を目指して活動して行く所存です。

以上