令和1年度

環境経営レポート

(令和1年7月1日~令和2年6月30日)



発行日:令和2年7月31日





株式会社 フューメック

〒993-0041山形県長井市九野本1044-1 電話番号/0238-84-6163 ファックス/0238-84-1909 http://www.fumec.co.jp/

1. 環境経営方針





2. 組織の概要



2-1. 事業所名及び代表者氏名

■ 株式会社 フューメック ■ 代表取締役会長 近 野 栄 一

■ 代表取締役社長 近 野 竜 也

2-2. 所在地

■ 本社・工場:〒993-0041 山形県長井市九野本 1044-1

2-3. 環境管理責任者及び担当者連絡先

■ 環境管理責任者:常務取締役 山口

■ 連絡担当者 :取締役営業部長 小口賢二

■ 連絡先: TEL0238-84-6163 FAX0238-84-1909

Email: 2.koguchi@fumec.co.jp

2-4. 設立年月日

■ 1980年(昭和55年)7月

2-5. 資本金

2,250万円

2-6. 事業活動の内容(認証・登録範囲)

カム・リンク機構、空圧・油圧制御、シーケンス制御、サーボモーター制御、ロボット制御等 による自動機械装置の設計・製作、各種コンベア・省力化装置・試験装置等の設計・製作、板 金溶接・精密機械加工、組立請負

2-7. 事業の規模

事業年度事業規模	H28 年度 (H28.7~ H29.6)	H29 年度 (H29.7~ H30.6)	H30 年度 (H30.7~R1.6)	R1 年度 (R1.7~R 2.6)	
売上高(千円)	445,800	514,600	609,400	701,800	
従業員数 (人)	30	30	30	32	
床面積(m²)	1,680		1,980		







3. 環境目標とその実績



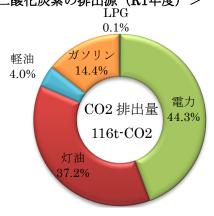
3-1. 環境負荷の現状(令和1年度環境負荷自己チェック結果より)

■ 二酸化炭素排出量

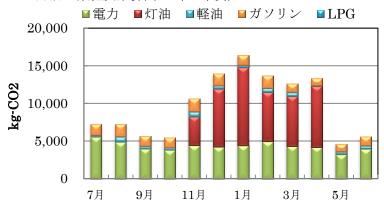
※電力使用の二酸化炭素排出係数は、契約電気事業者の H30 実績値(イーレックス:0.416)を用いています。

- 1) 当社における令和1年度(R1.7~R2.6)のCO2排出量は、合計116,355kg-CO2となっており、 H30比20%減少しました。この合計排出量は平均的な一般家庭40軒分の排出量※に相当します。 ※平成30年度1世帯あたりの平均年間排出量は2,900kg-C02
- 2) 当社から排出される CO2 の 44.3%は電力の消費に伴うもので 51,625kg-CO2 (H30 比 30.8%減)、 残り 55.7%は化石燃料の使用に伴うもので、64,730kg-CO2(H30 比 8.7%減)となっています。 化石燃料の内訳は、灯油が 37.2%(43,273kg-C02: H30 比 12.1%減)、軽油が 4.0%(4,592Kg-C02: H30 比 9.3%減)、ガソリンが 14.4%(16,771kg-C02:H30 比 1.8%増)、LPG が 0.1%(93Kg-C02: H30 比 26%増)です。
- 3)電力は各種加工機械の稼働に伴うものが大部分を占めています。また、灯油は冬期間の暖房用、 ガソリン、軽油は、業務用車両の運行に伴い消費します。
- 4) 月別の CO2 発生量は 12 月~3 月の冬期間(降雪期)に多くなっています。これは、暖房用の 灯油の消費量が増加するためです。電気使用量は、夏の7,8月に増加する傾向が見られます。 ガソリンと軽油は、月による変動にあまり特徴はありません。
- 5)以上のことから、特に冬期間の暖房に伴う環境負荷が大きくなりますが、R1年度は暖冬の 影響により灯油・電気とも使用量が減り CO2 排出量の削減に繋がりました。

<二酸化炭素の排出源(R1年度)>



<月別二酸化炭素排出量(R1年度)>



廃棄物排出量

- ■一般廃棄物:分別のルールを定め、廃棄物の種別ごとに排出量を把握しています。段ボール が最も多く、5.130kg 排出しましたがすべて再生利用されています。このほか、可燃ごみが 640kg で、合計 5,770Kg 排出しました。H30 年比で 12%減少しました。
- ■産業廃棄物: R1 年度の排出実績は、廃プラスチック類を 10.9ton、廃油を 1.3ton 排出しま した。H30年比で358%増加しています。

総排水量(水使用量)

R1年度の上水の使用量は527m3と(ドラム缶2,635本)となっていました。地下水等の利用 はないことから、上水使用量と総排水量は等しくなります。トイレ等の排水は、浄化槽を通し て、公共用水域に放流しています。ほとんどを生活用水として使用しています。H30年比4.6% 増加しましたが、これは従業員数増加によるものと考えられます。

化学物質使用量 (購入量)

PRTR 対象化学物質の使用はありません。

3-2. 環境目標(単年度・中期)と達成状況

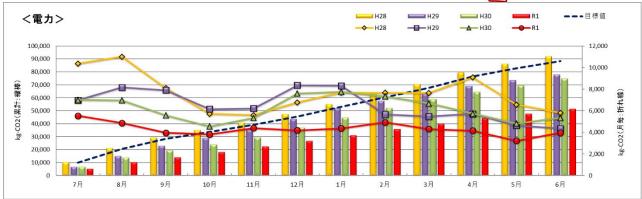
環境方針との整合性を図りながら、環境負荷の自己チェックの結果を踏まえ、6項目(二酸化炭素、 廃棄物、水、化学物質、製品・サービス関連、山形エコアクション 21 対応項目)について、環境目 標とその達成に向けた活動計画を策定し、取組を行いました。達成状況は下記のとおりです。

■ 二酸化炭素排出量(電 力)

【R1 年度目標】H28年度比4%削減する 【中期目標(H28~R2)】H28年度比5%削減







【取組結果】(取組期間: R1.7~R2.6)

- ■基準年度実績:91,897kg-CO2
- ■取組期間目標:88,221 kg-CO2
- ■取組期間実績:51,625kg-CO2
- ■増減量: -40,272kg-CO₂
- ■増減率: -43.8%

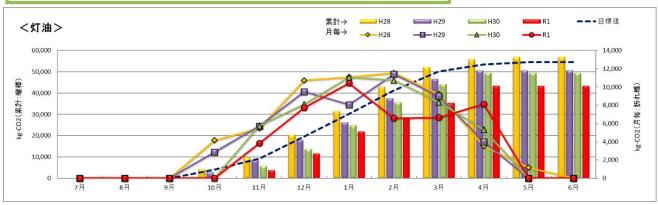
【評価コメント】

平成 28 年度に比して、業務量は引き続き増加しているが、 契約電気事業者の変更と、こまめな消灯・節電のおかげで 二酸化炭素排出量を大きく削減することが出来ました。

二酸化炭素排出量(灯油)

【R1 年度目標】H28年度比4%削減する 【中期目標(H28~R2)】H28年度比5%削減





【取組結果】(取組期間: R1.7~R2.6)

- ■基準年度実績: 56,861kg-CO₂
- ■取組期間目標: 54,586 kg-CO2
- ■取組期間実績:43,307kg-O2
- ■増減量: -13,554kg-CO₂
- ■増減率:-23.8 %

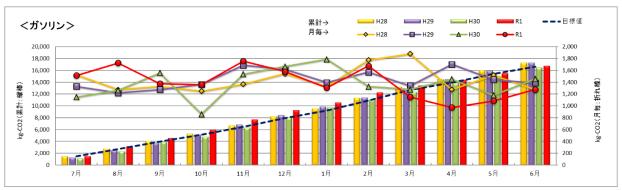
【評価コメント】

R1 年度も、昨年に引き続き秋冷の時期が遅れたことで暖房機 器の使用開始時期が遅れたことと暖冬の影響により、灯油使 用量を削減することが出来ました。

■ 二酸化炭素排出量(ガソリン)

【R1 年度目標】H28 年度平均燃費(14.3Km/L)の4%向上 【中期目標(H28~R2)】H28 年度平均燃費の5%向上





【取組結果】()内はCO²排出量

■H28 年度実績:14.3 Km/L(17,312Kg-CO²)

■R1 年度目標: 14.9Km/L

■R1 年度実績: 15.5Km/L(16,771Kg-CO²)

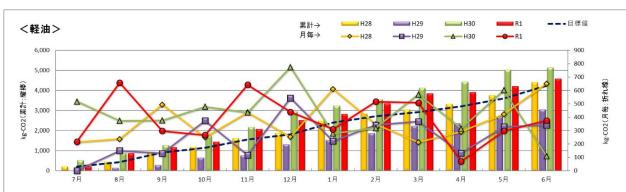
【評価コメント】

使用頻度、ガソリン消費量が若干増加しましたが、長距離 移動が多く、またエコ運転が身に付いた為か燃費を伸ば すことが出来ました。

■ 二酸化炭素排出量(軽油)

【R1 年度目標】H28年度平均燃費(9.2Km/L)の4%向上 【中期目標(H28~R2)】H28年度平均燃費の5%向上





【取組結果】()内はCO²排出量

■H28 年度実績: 9.2Km/L(4,412Kg-CO2)

■R1 年度目標: 9.6Km/L

■R1 年度実績: 11.8Km/L(4,592Kg-CO²)

■ 燃費向上: +2.6Km/L ■ 向上率: +28.3%

【評価コメント】

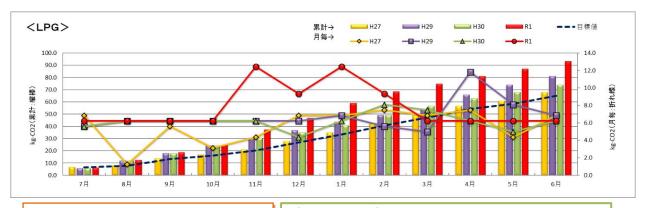
軽油はハイエースバンのみ使用しています。

長距離移動が多く、またエコ運転が身に付いた為か燃費を伸ばすことが出来ました。

■ 二酸化炭素排出量(LPG)

【R1 年度目標】H27 年度比4%削減する 【中期目標(H28~R2)】H27年度比5%削減





【取組結果】()内は売上高 100 万円当たり

■基準年度実績:67.7 kg-CO₂(0.128)

■取組期間目標:65.0 kg-CO₂(0.123)

■取組期間実績: 93.2kg-O₂ (0.133)

■増減量:+25.5 kg-CO₂ (+0.005)

■増減率:+37.7 % (+3.9%)

【評価コメント】

売上増加に伴う来客数の増加と従業員数増加が影響し大き く増加してしまった。11月~1月の使用量が大きいのでこ の時季が要注意。

■ 廃棄物排出量:一般廃棄物

【R1 年度目標】H28 年度比4%削減する 【中期目標(H28~R2)】H28 年度比5%削減





【取組結果】()内は売上高 100 万円当たり

■基準年度実績: 5,450 Kg(12.3Kg)

■取組期間目標:5,232Kg (11.8Kg)

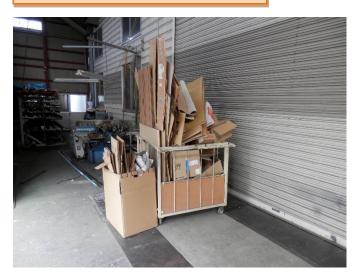
■取組期間実績:5,770Kg (8.2Kg)

■増減量:+330 Kg (-4.1Kg)

■増減率:+6%(-33.3%)

【評価コメント】

売上増加に比例し増加空いていますが、売上高(100 万円) 当たりで見てみると削減努力が実を結び目標を大きくクリ ア出来ました。





■ 廃棄物排出量:産業廃棄物

【R1 年度目標】H28 年度比4%削減する 【中期目標(H28~R2)】H28 年度比5%削減





【取組結果】()内は売上高 100 万円当たり

■ 基準年度実績: 2.2 t (0.005t)
■ 取組期間目標: 2.1 t (0.0048t)
■ **取組期間実績: 12.2t** (0.0174t)

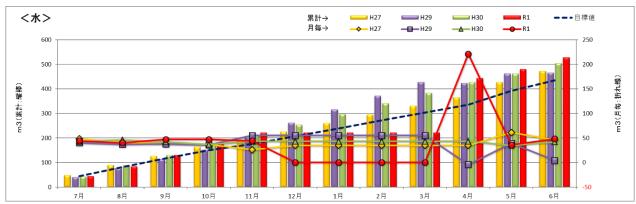
■増減量:+10 t (+0.0124t)
■増減率:+454% (+248%)

混載プラスチック類の比重見直しを行い、以前より 比重が相当重くなっていることを確認した。 工場不要品の処分、加工機クーラントの交換等が 重なり廃プラ及び廃油の処理が大きく増えた為であ る。

■ 水使用量

【R1 年度目標】H27年度比8%削減する 【中期目標(H28~R2)】H27年度比10%削減





【取組結果】() 内は従業員一人当たり使用量

■基準年度実績: 472 m³ (19.67m³)

■取組期間目標: 434 m³ (18.1m³)

■取組期間実績:527m³ (16.47m³)

■増減量: +55 m³ (-3.2m³) ■増減率: +11.6% (-16.3%) ほとんどが生活用水なので、社員数に比例して使用量が変動します。基準年度から社員が8名増になっていることから従業員1人当たりで比較すると削減されています。

■ 製品・サービスの環境負荷削減に係る環境目標

1)技能検定取得者数の増加(H28年度:7名,R2年度:11名)

R1 年度は機械加工(マジニング セク作業)を1名合格し、取得者数は12名に達しました。引き続き技能検定取得を進める一方スキル継続・向上及び作業機材の調査を目的とした展示・研修会への参加、また資格更新の講習に参加していきます。



2) 不要部品発生件数の削減

R1 年度: H27 年度比20%削減/R2 年度: 25%削減

設計発注ミスによる不要部品の増加は、R1 年度は設計物件数減少もあり不要部品の発生が 大きく減少しました。

【取組結果】()内は売上高 100 万円当たり

■H27年度: 203件/100万円 (0.38件/1,883円)

■R1 年度: 126 件/62 万円 (0.18 件/885 円)

■増減量: -77件/38万円 (-0.2件/998円)

■増減率: -38% (-52.6%)



■ 地域の環境保全(山形エコアクション21対応項目)

【目標】会社周辺の清掃活動(道路・側溝等)/環境保護団体の支援・協力

毎年継続の会社周辺の除草・清掃活動は状況を 見て行っています。

地域ボランティア里山保全事業へも、継続して参加しております。

4. 環境活動計画と取組結果並びに次年度の取組内容

環境目標	活動・取組項目	活動の具体的内容 (どのように)	7~ 9月	10~ 12月	1~ 3月	4~ 6月	備考、是正処置 の必要性等
二酸化炭素	■消費電力の削減	■室温は決められた温度で管理する。	0	0	0	0	
		■定期的にエアコンのフィルターを清掃する。	0	0	0	0	
		■休憩時間等の電源OFF(照明・設備機械等)	0	0	0	0	
		■PCを省エネモードに設定	0	0	0	0	
		■夏場、エアコンはなるべく使用せず、扇風機を使うようにする	0	_	-	0	
		■直射日光を遮る工夫(簾・ブラインド・緑のカーテン)	0	-	1	0	
	■ガソリン・軽油使用量 の削減(燃費の向上)	■エコ運転、エコドライブ自己チェックの実施	0	0	0	0	
		■アイドリング停止(アイドリング時間の短縮)の徹底	0	0	0	0	
		■車両日報などで運行記録(燃費も含む)を把握する	0	0	0	0	運転記録厳守
		■5000km毎オイル交換、10000km毎エレメント交換を実施	0	0	0	0	
		■タイヤの空気圧を定期的に調整する	0	0	0	0	
	■その他化石燃料の削減 (灯油・LPG)	■暖房温度は決められた温度以下で管理する。		0	0	0	
		■大型ストーブから小型ストーブへの入れ替え		0	0	0	
		■窓の内側に断熱材等の貼り付けを検討		0	0	_	
		■ウオームビズの徹底(服装による省エネ推進)		0	0	_	
		■使用していないエリアの隔離		_	_	_	該当なし
廃 棄 物	■一般廃棄物の削減 (リサイクルの推進)	■分別のルールの順守状況確認と周知徹底	0	0	0	0	
		■包装、梱包材等の再利用	0	0	0	0	
		■コピー用紙削減(両面コピー・裏紙利用の徹底)	0	0	0	0	
		■個人の弁当容器や残飯の持ち帰り	0	0	0	0	
		■一般廃棄物の排出量記録	0	0	0	0	
	■産業廃棄物の削減 (リサイクルの推進)	■廃棄物置場のリニューアル	_	_	_	0	廃油置場新設
		■マニフェスト・契約書の適正管理	0	0	0	0	
		■産廃(廃プラ・金属くず・廃油・木くず)のリサイクルの推進	0	0	0	0	
		■処理委託先の視察	_	_	_	_	
ビス関連	■技能検定取得による 技能レベル向上(不良品削減)	■講習会への派遣、テキスト・参考書の購入補助	0	0	0	0	
		■資格手当の支給	_	_	_	_	査定考課にて反映
	■不要部品の削減	■図面出図前の検図確認厳守	0	0	0	0	
		■不要部品(在庫)の現状把握(金額ベース)	0	0	0	0	
水	■水道使用量の削減	■手洗い時の節水(掲示物の更新)	0	0	0	0	
		■蛇口流水量の確認(適正流量かどうか)	0	0	0	0	
		■節水器具の情報収集	_	_	_	0	
山形EA21関	■会社周辺の清掃活動	■周辺道路のごみ拾い、草刈りなどの実施	_	0	_	0	
	■環境保護団体への協力	■「美しい山形・最上川フォーラム」が実施する事業への協力	0	-	-	_	継続入会済み
		■地域ボランティア事業への参加(里山保全等)	0	_	_	_	

改善活動の紹介



2019 年 10 月 シャッター断熱改善でシートカーテン取付



2019 年 11 月 灯油タンク出口フィルタ交換 (漏れ・不完全燃焼対策)

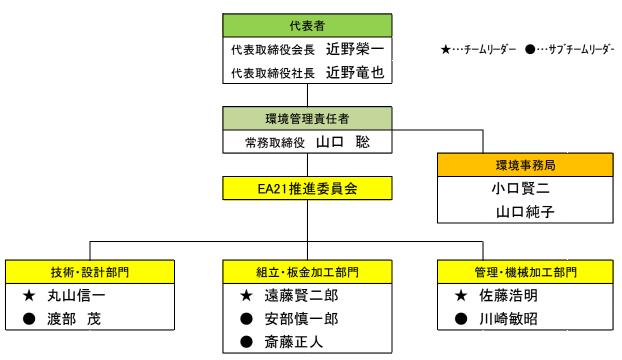
契約電気事業者の変更・節電意識定着で、工場からの二酸化炭素排出量を大きく削減することが出来ました。また暖房用の灯油は暖冬の影響が大きく表れた形です。ガソリン・軽油については売上増加に合せ使用量が増えていますが、平均燃費で比較すると目標を上回る燃費改善が見られます。産業廃棄物については廃プラの分別促進によりリサイクル量を増やした一方、混載廃プラの換算比重見直しや廃油の増加により、大きく増加する結果となりました。

<次年度以降の取組の概要>

二酸化炭素排出量、自動車の燃費については今年度の数値が気候の影響もあり最善と思われます。 次年度も今年度同様の結果が出せる様、気候に対応して省エネに取り組みます。 また廃棄物も今年度同様の排出量が予想されます。今年度をピークと捉え廃棄物削減を推進して行 きます。

5. 環境経営計画の実施体制





6. 環境関連法規等の遵守状況、訴訟等の有無



6-1. 該当する環境関連法規等とその遵守状況

当社では、下記の環境関連法規等が適用されますが、令和 2年6月30日付でその遵守状況を確認 した結果、それらの順守状況に問題は認められませんでした。

■廃棄物処理法:問題なし ■フロン排出抑制法:問題なし

■西置賜行政組合火災予防条例:問題なし ■浄化槽法:問題なし

■自動車リサイクル法:問題なし ■家電リサイクル法:問題なし

6-2. 違反・訴訟の有無

行政からの環境関連法令違反の指摘・指導、環境面での訴訟は、創業以来ありません。

7. 代表者による見直しの結果



昨年度第三工場を建設し工場面積が増加したことを踏まえ、電力消費量を削減することは難しいと 判断し、CO2排出係数の少ない電気事業者に変更しました。

また今年度も暖冬気候の影響により灯油使用量を昨年以上に削減出来、経営的にも経費削減効果に繋がりました。

がリリン・軽油の燃費も昨年以上に伸びている結果を見ると、社員一人一人の省エネ活動が全体を押し上げているものと評価します。なおLPG・産業廃棄物については、受注量増加・従業員数増加の影響もあり目標を大きく超えていますので、削減を進め目標に近づける様努めてまいります。

今後も好調な受注に支えられ、質の高い製品(装置)造りを継続するためにも職場環境の改善と 省エネ活動を推進してまいります。

株式会社 フューメック 代表取締役会長 近野 榮 一











「水と緑と花のまち」 長井に 是非、お出でください。





この環境活動レポートは、ご希望の方に差し上げています。 ご希望の方は、本社窓口でお申し出いただくか、下記にご連絡下さい。 当社HP(http://www.fumec.co.jp/)、 エコアクション21中央事務局のHP(http://www.ea21.jp/) でもご覧いただけます。

> 〒993-00416 山形県長井市九野本 1044-1 TEL0238-84-6163 FAX0238-84-1909 Email: 2.koguchi@fumec.co.jp