

平成 30 年度 環境経営レポート

(平成 30 年 7 月 1 日～令和 1 年 6 月 30 日)



発行日：令和 1 年 7 月 31 日

TECHNOLOGY
FUMEC



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



環 境 方 針

「未来（Future）」+「機械・電子技術（Mechatronics）」
＝フューメック（Fumec）

<環境理念>

西に朝日、南に飯豊の山々をのぞみ、東には母なる川、最上川が流れる「水と緑と花のまち」長井に株式会社 フューメックは立地しています。

私たちが育んでくれた豊かな自然に感謝しつつ、企業活動で生じる環境負荷をできる限り削減し、資源を大切にしながら、ものづくりを通して、環境マインドを持った人づくりを行っていきます。そして、いままで、誰も考えなかったこと、できなかった夢を追い求め、それを形にしていけることによって、社会に貢献してまいります。

<行動指針>

1. 環境関連法規等を遵守します。
2. 電力、化石燃料の消費に伴う環境負荷を可能な限り削減していきます
3. 生産活動で生じる廃棄物を削減し、リサイクルを推進します
4. 節水に努め、有害な化学物質は使用しません
5. 設計開発段階から廃棄に至るまで、環境に配慮したものづくりを目指します
6. 社員の能力開発に努め、品質と生産効率の向上を図ります
7. ふるさとの豊かな自然を愛し、地域の環境保全に積極的に貢献していきます

平成28年4月1日

代表取締役

近野 榮一



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 近 野 榮 一

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 聡
- 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

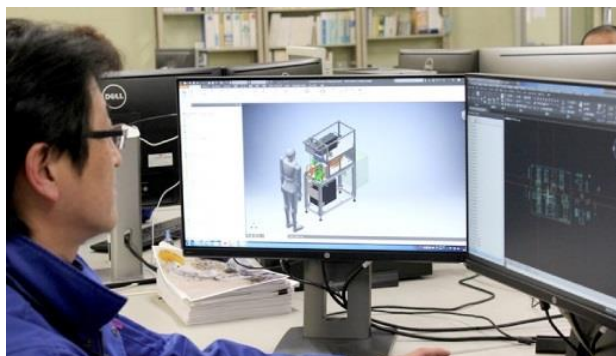


2-6. 事業活動の内容（認証・登録範囲）

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	H27年度 (H27.7～ H28.6)	H28年度 (H28.7～ H29.6)	H29年度 (H29.7～ H30.6)	H30年度 (H30.7～R 1.6)
売上高（千円）	531,000	445,800	514,600	609,400
従業員数（人）	24	30	30	30
床面積（m ² ）	1,680			1,980





3. 環境目標とその実績

3-1. 環境負荷の現状（平成30年度環境負荷自己チェック結果より）

■ 二酸化炭素排出量

※電力使用に係る二酸化炭素排出係数については、各電気事業者の H26 年度実績値（東北電力：0.571）を用いています。

- 1) 当社における平成30年度(H30.7～R1.6)のCO2排出量は、合計145,650kg-CO2となっており、H29比2.1%減少しました。これは平均的な一般家庭32軒分の排出量※に相当します。

※平成28年度1世帯あたりの平均年間排出量は4,520kg-CO2

- 2) 当社から排出されるCO2の51.2%は電力の消費に伴うもので74,645kg-CO2（H29比4.1%減）、残り48.8%は化石燃料の使用に伴うもので、71,005kg-CO2（H29比1%減）となっています。

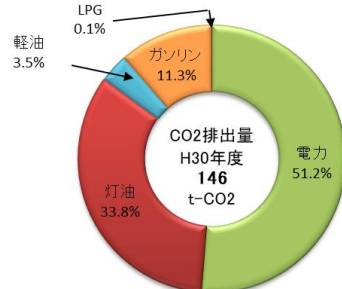
化石燃料の内訳は、灯油が33.8%（49,288kg-CO2：H29比2.3%減）、軽油が3.5%（5,148kg-CO2：H29比-69.9%増）、ガソリンが11.3%（16,494kg-CO2：H29比4.7%減）などになっていました。

- 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。

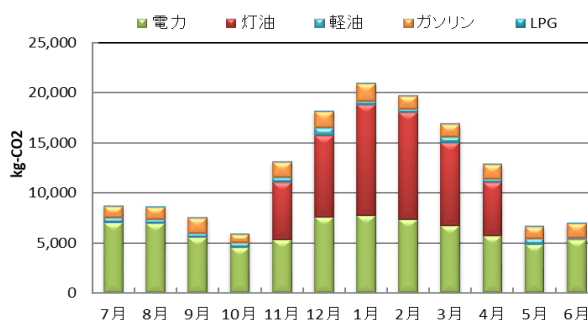
- 4) 月別のCO2発生量は12月～3月の冬期間（降雪期）に多くなっています。これは、暖房用の灯油の消費量が増加するためです。電気使用量は、夏の7、8月と、冬の12～2月に増加する傾向が見られます。ガソリンと軽油は、月による変動にあまり特徴はありません。

- 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。H30年度は建屋を増築し床面積が約15%増加しましたが、暖房機器管理及び暖冬の影響により灯油・電力とも僅かですが使用量を減らし、排出量削減を実施できました。

<二酸化炭素の排出源(H30年度)>



<月別二酸化炭素排出量(H30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、5,900kg 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670kgで、合計6,570kg 排出しました。H29年比で34%増加してしまいました。

■ 産業廃棄物：H29年度の排出実績は、廃プラスチック類を3.4t 排出しました。H29年比で242%増加しています。

■ 総排水量（水使用量）

H30年度の上水の使用量は503m³と（ドラム缶2,515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。H29年比8%増加しましたが、これは工場増築に伴いトイレと手洗い場が増えたことによるものです。

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。

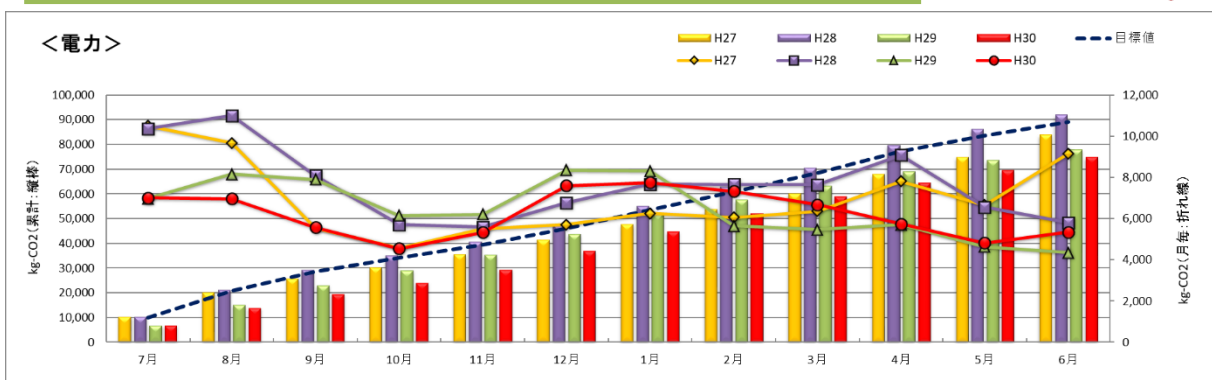
3-2. 環境目標（単年度・中期）と達成状況

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、7項目（二酸化炭素、廃棄物、水、化学物質、グリーン購入、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（単年度目標&5 年間の中期目標）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）

【H30 年度目標】 H28 年度比 3%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：H30. 7～R1. 6）

- 基準年度実績：91,897kg-CO₂
- 取組期間目標：89,140 kg-CO₂
- 取組期間実績：74,645kg-CO₂
- 増減量：－17,252kg-CO₂
- 増減率：－18.8%

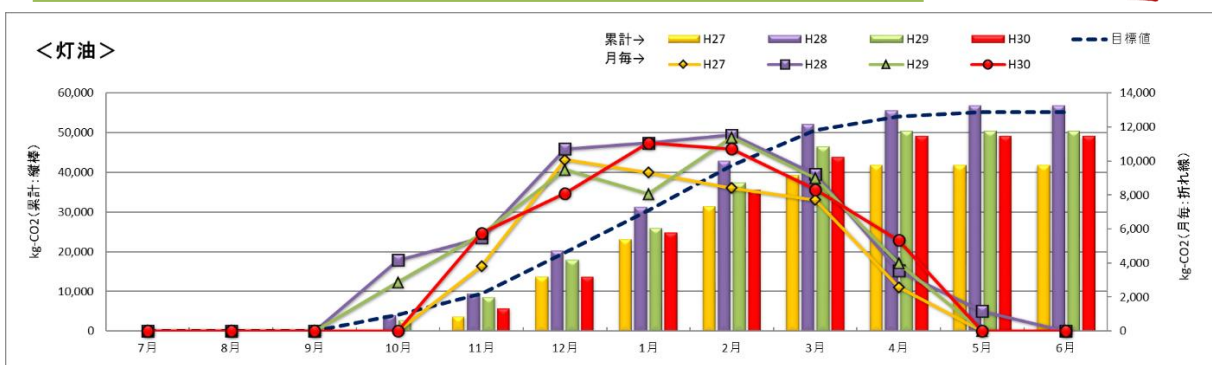
【評価コメント】

平成 28 年度に比して、業務量は増加しているが、昨年度実施した全 LED 化の効果及びこまめな消灯・節電のおかげで使用量を削減することが出来ました。また加工工場を新設しましたが、上記の効果に加えて暖冬の影響もあり目標をクリアすることが出来ました。

二酸化炭素排出量（灯油）

【H30 年度目標】 H28 年度比 3%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：H30. 7～R1. 6）

- 基準年度実績：56,861kg-CO₂
- 取組期間目標：55,155 kg-CO₂
- 取組期間実績：49,288kg-CO₂
- 増減量：－7,573kg-CO₂
- 増減率：－13.3 %

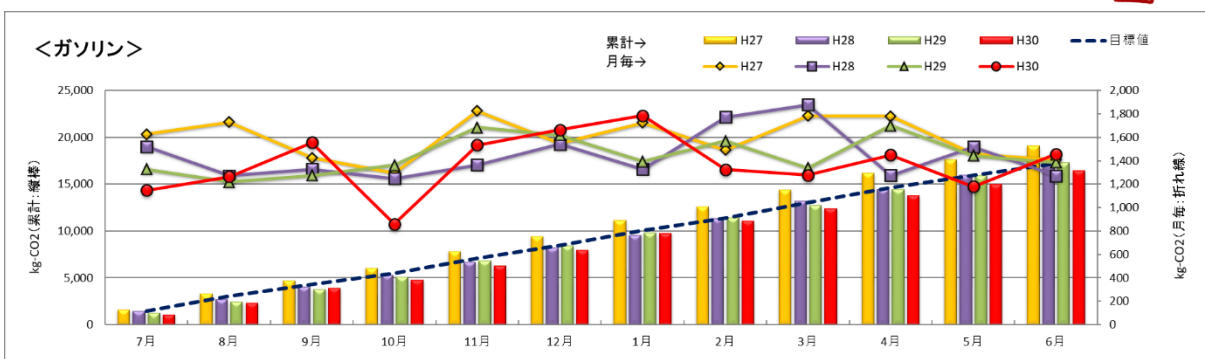
【評価コメント】

H30 年度は、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、加工工場を新設して工場面積が 15%増えているにもかかわらず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）

【H30 年度目標】 H28 年度平均燃費(14.3Km/L)の2%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)

■ H30 年度目標：14.59Km/L

■ H30 年度実績：14.63Km/L(16,494Kg-CO₂)

■ 燃費向上：+0.33Km/L

■ 向上率：+2.3%

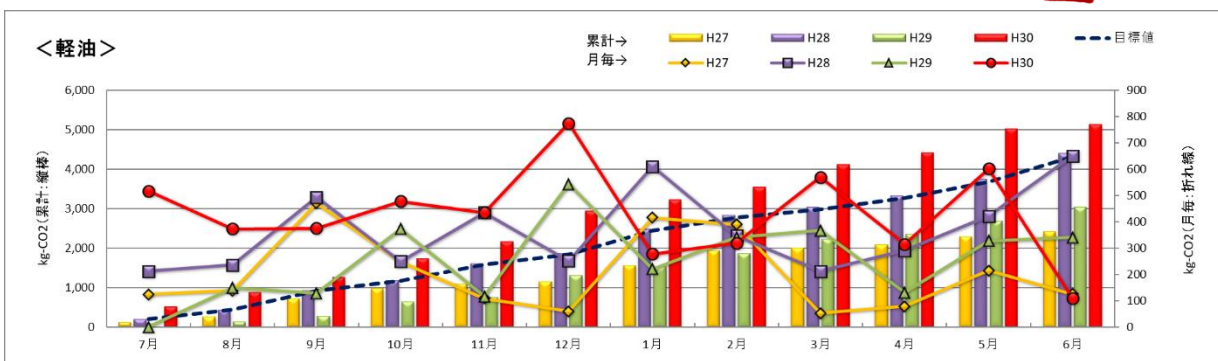
【評価コメント】

ガソリン消費量も削減できています。
エコ運転が身に付いてきたのか徐々に燃費を伸ばすことが出来ました。

二酸化炭素排出量（軽油）

【H30 年度目標】 H28 年度平均燃費(9.2Km/L)の2%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)

■ H30 年度目標：9.38Km/L

■ H30 年度実績：11.6Km/L(5,148Kg-CO₂)

■ 燃費向上：+2.4Km/L

■ 向上率：+26%

【評価コメント】

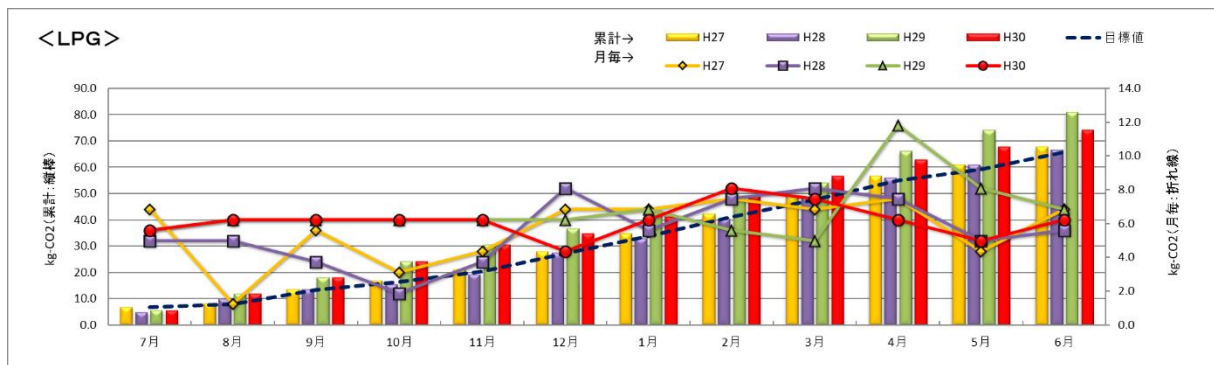
軽油は主にハイエースバンで使用しています。
今年度ハイエースバンを新車に変更し燃費が大幅に改善しています。

二酸化炭素排出量（LPG）

【H30 年度目標】 H27 年度比 3%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：65.7 kg-CO₂ (0.124)
- 取組期間実績：73.9kg-O₂ (0.121)
- 増減量：+6.2 kg-CO₂ (-0.007)
- 増減率：+9.16 % (-5.47%)

【評価コメント】

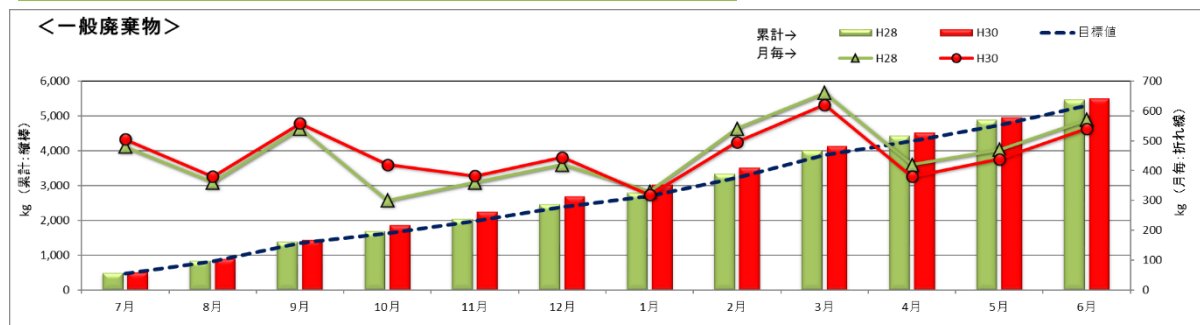
売上増加に伴う来客数の増加でお茶出し回数が増えたことが原因と思われます。売上高(100 万円)当たりで見ると目標をクリアしています。



廃棄物排出量：一般廃棄物

【H30 年度目標】 H28 年度比 3%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：5,287 Kg (11.9Kg)
- 取組期間実績：5,480 Kg (9.0Kg)
- 増減量：+30 Kg (-3.3Kg)
- 増減率：+0.55 % (-26.8%)

【評価コメント】

購入品が梱包されてくる段ボールがほとんどです。受注量に比例して増加することからこれ以上の削減は難しい状況です。売上高(100 万円)当たりで見ると目標を大きくクリアしています。



廃プラ（分別）回収状況

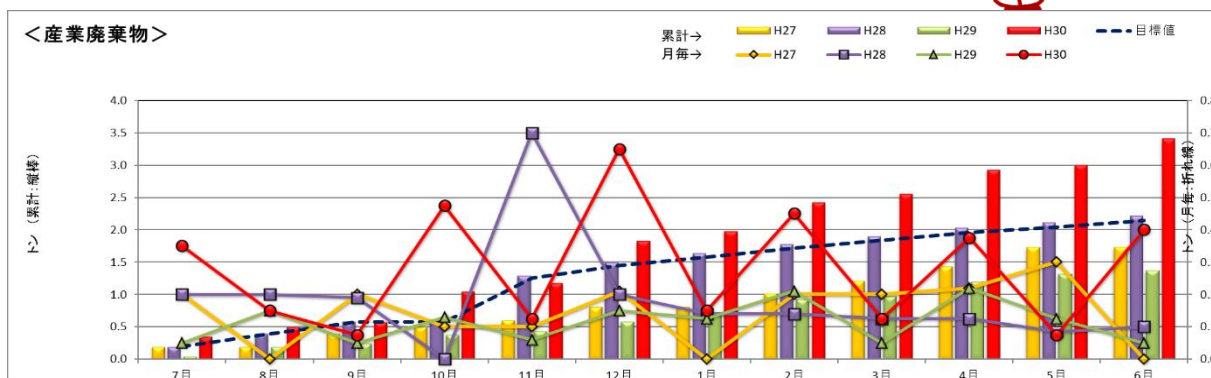


段ボール・紙類集積場所（新設）

廃棄物排出量：産業廃棄物

【H30 年度目標】 H28 年度比 3%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

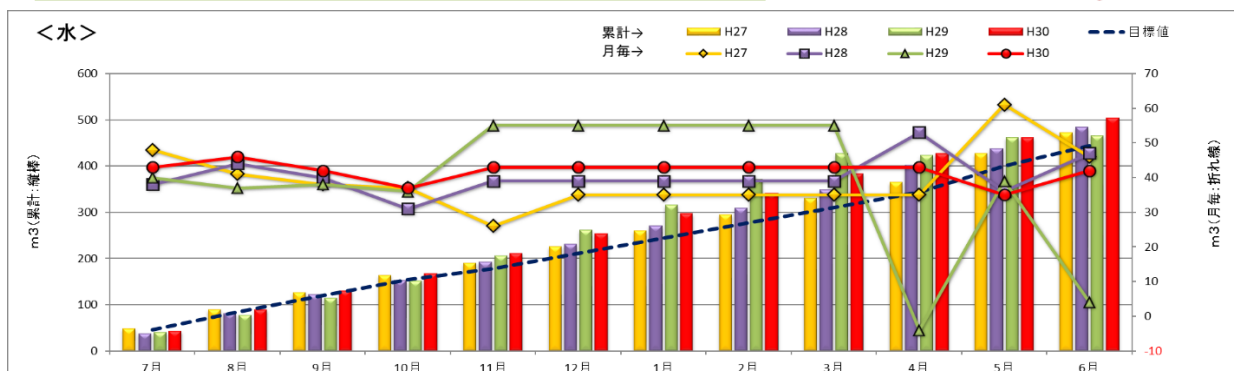
- 基準年度実績：2.2 t (0.005t)
- 取組期間目標：2.1 t (0.0048t)
- 取組期間実績：3.4t (0.0056t)
- 増減量：+1.2 t (+0.0006t)
- 増減率：+54.5 % (+12%)

梱包用の緩衝材がほとんどで再利用を心掛けています。受注量が増え再利用にも限界があることから売上高(100 万円)当たりで見ましたが、12%増となっていました。受注物件の内容にもよりますが、今後は入荷物の梱包状態を見て納入業者の協力も得たいと思います。

水使用量

【H30 年度目標】 H27 年度比 6%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：444 m³ (18.5m³)
- 取組期間実績：503m³ (16.77m³)
- 増減量：+31 m³ (-2.9m³)
- 増減率：+6.56 % (-14.7%)

ほとんどが生活用水なので、社員数に比例して使用量変動します。基準年度から社員が6名増になっていることから従業員1人当たりで比較したところ削減されています。

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)

H28 年度に 4 名合格し、目標取得者数 11 名に達したことから H29 年度に続き H30 年度も技能検定の受験はありませんでした。但しスキル継続・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ます。



2) 不要部品発生件数の削減

H30 年度：H27 年度比 15%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、H30 年度は少し押えられました。
受注物件数は増加しましたがリピート物件が多く、不良発生リスクが低かったと思われます。
売上高当たりで比較すると、順調と判断出来ます。

【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)
- H30 年度：185 件/90 万円 (0.3 件/1,478 円)
- 増減量： -18 件/10 万円 (0.08 件/405 円)
- 増減率： -8.8% (-21%)



■ グリーン購入

①事務用品等

【中期目標(H28~R2)】

エコ商品 (グリーン) 購入率 60%以上に対し
H30 年度の購入率は 86%でした。
事務用品はほぼ対象品で購入できます。

②車両・設備・機械等

【中期目標(H28~R2)】

社内ルールの遵守・定着化
定期的なエアコンの点検、清掃、一定距離での
オイル交換等ルールの定着に努めています。

■ 地域の環境保全 (山形エコアクション2.1 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

会社周辺の除草・清掃活動は継続しています。
また地域ボランティア事業への参加として
里山保全事業への参加も行いました。



4. 環境活動計画と取組結果並びに次年度取組内容

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。	○	○	○	○	
		■定期的にエアコンのフィルターを清掃する。	○	○	○	○	
		■休憩時間等の電源OFF (照明・設備機械等)	○	○	○	○	
		■PCを省エネモードに設定	○	○	○	○	
		■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	○	—	—	○	
		■直射日光を遮る工夫 (簾・ブラインド・緑のカーテン)	○	—	—	○	
	■ガソリン・軽油使用量の削減 (燃費の向上)	■エコ運転の教育研修 (DVD鑑賞・エコドライブ自己チェックの実施等)	○	○	○	○	
		■アイドリング停止 (アイドリング時間の短縮) の徹底	○	○	○	○	
		■車両日報などで運行記録 (燃費も含む) を把握する	○	○	○	○	運転記録遵守
		■5000km毎オイル交換、10000km毎エレメント交換を実施	○	○	○	○	
廃棄物	■その他化石燃料の削減 (灯油・LPG)	■タイヤの空気圧を定期的に調整する	○	○	○	○	
		■暖房温度は決められた温度以下で管理する。	△	○	○	○	
		■大型ストーブから小型ストーブへの入れ替え	△	○	○	○	
		■窓の内側に断熱材等の貼り付けを検討	△	△	○	—	
		■ウオームビズの徹底 (服装による省エネ推進)	△	○	○	—	
		■使用していないエリアの隔離	△	—	—	—	該当なし
	■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	○	○	○	○	
		■包装、梱包材等の再利用	○	○	○	○	
		■コピー用紙削減 (両面コピー・裏紙利用の徹底)	○	○	○	○	
		■個人の弁当容器や残飯の持ち帰り	○	○	○	○	
製品・サービス関連	■産業廃棄物の削減 (リサイクルの推進)	■一般廃棄物の排出量記録	○	○	○	○	
		■廃棄物置場のリニューアル	—	—	—	○	タンホール置場新設
		■マニフェスト・契約書の適正管理	○	○	○	○	
		■産廃 (廃プラ・金属くず・廃油・木くず) のリサイクルの推進	○	○	○	○	
	■不要部品の削減	■処理委託先の視察	—	—	—	—	
		■講習会への派遣、テキスト・参考書の購入補助	○	○	○	○	
		■資格手当の支給	○	○	○	○	査定考課に反映
		■図面出図前の検図確認厳守	○	○	○	○	
		■不要部品 (在庫) の現状把握 (金額ベース)	○	○	○	○	
		■手洗い時の節水 (掲示物の更新)	○	○	○	○	
水	■水道使用量の削減	■蛇口流水量の確認 (適正流量かどうか)	○	○	○	○	
		■節水器具の情報収集	—	—	—	○	
		■グリーン購入ネットワーク (GPN) 認定商品 (エコ商品) の選定	○	○	○	○	
グリーン購入	■グリーン購入	■事務消耗品のエコ商品購入率の把握	○	○	○	○	
		■車両・設備・機械等購入時のルール確立と順守	○	○	○	○	
		■周辺道路のごみ拾い、草刈りなどの実施	—	○	—	○	
山形E&A2.1関連	■会社周辺の清掃活動 ■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	○	—	—	—	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)	○	—	—	—	

業績改善の継続に伴い第三工場（加工工場）を新設しました。照明・エアコン・ヒーターも増設されましたが、昨年度実施した LED 照明化・暖房ヒーター更新・エアコン更新の効果が継続されており、また節電意識定着のお陰で工場からの二酸化炭素排出量を削減することが出来ました。ガソリン・軽油については受注の伸びに合せ使用量が増える傾向にある為今年度より平均燃費での比較評価としました。廃棄物についても受注の伸びに合せ排出量が増えていることから売上高あたりでの比較評価に変更しました。

＜次年度以降の取組の概要＞

次年度も受注量増加の予定を立てており、特に廃棄物の排出量がますます増えることが予想されます。特に産業廃棄物は売上高あたりの比較評価に変更しても増える傾向が強いことから入荷物の梱包状態を調査し、納入元への協力・呼び掛けも検討し、改善・省エネ活動を推進して行きます。

5. 環境関連法規等の遵守状況、訴訟等の有無



5-1. 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 1 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

5-2. 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。

6. 代表者による見直しの結果



平成 30 年度は、原単位での比較評価に変更した項目を増やしたことにより、受注量・従業員数・社用車の走行距離で大きな影響が無く比較的良好な結果を出すことが出来ました。

また昨年度設備投資した暖冷房の効果が今年度も継続して得られたことと、気象条件で暖冬だったことが大きく影響しているものと捉えています。

産業廃棄物の削減が厳しい状況に有りますが、現状把握を今一度厳格に行い廃棄物削減に向けた取り組みを検討・実施してまいります。

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 近 野 榮 一

【EA21 環境経営システムの主な変更内容】

- ◆環 境 方 針：継続
- ◆環 境 目 標：①電力（継続）②灯油（継続）③ガソリン（平均燃費へ変更）
④軽油（平均燃費へ変更）⑤LPG（売上高あたりに変更）
⑥一般廃棄物（売上高あたりに変更）⑦産業廃棄物（売上高あたりに変更）
- ◆環境活動計画：山形 EA21 関連・環境保護団体への協力を、身近な協力を考え「地域ボランティア事業への参加」に変更



®

エコアクション21

認証番号 0011520

「水と緑と花のまち」
長井に
是非、お出てください。



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