

環境経営レポート

2021年版



東京フード株式会社

目次

1. 会社概要
2. 経営理念
 - (1) 月島グループ協同経営理念
 - (2) 東京フード株式会社経営理念
3. 経営方針
4. 実績・結果
 - (1) 各工場 エネルギー使用量推移
 - (2) 各工場 エネルギー原単位推移
 - (3) 本社工場 CO2排出量(t-CO2)推移
 - (4) 産業廃棄物数量推移
5. 活動記録
 - (1) 省エネルギー活動年表
 - (2) 取組実例の詳細
6. 計画

会社概要

社名	東京フード株式会社
英文社名	TOKYO FOOD CO.,LTD.
所在地	本社工場 〒300-4351 茨城県つくば市上大島字神明1687-1 第二工場 〒300-4351 茨城県つくば市上大島字神明1783-1 深谷工場 〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-26
代表者	代表取締役社長 刈川 武詞
設立	1967年 6月
資本金	2億円
売上高	122億円（2021年12月期）
主要営業品目	製菓・製パン用チョコレート類、チョコレート加工品
免許他	菓子製造業 食品油脂製造業 いばらきハサップ認定 FSSC22000認証取得

経営理念

1. 月島グループ協同経営理念

【総和】

一人一人の”ちから”の和が私たち月島グループの強みです。

【共栄】

私たちは、一人一人が経営者として、お取引様とともに成長します。

【オーバーアチーブ】

私たち一人一人は、みなさまの笑顔、その一歩先を目指してたゆまぬ成長を続けます。

【未来への投資】

月島グループは、「価値の創造」によって得られた成果を、お取引様との発展および社員の成長のために投資します。

【創造】

月島グループはお取引様と共にあらゆる「価値の創造」に取り組みます。

2. 東京フード株式会社 経営理念

私たちは、顧客満足度と従業員満足度の向上を日々目指し、健康で豊かな社会の未来創りに貢献します。

そして、常に「最大」よりも「最良」を考え、行動します。

経営方針

1. 経営方針

SBE経営に取り組み、最良(良い考え方)を意識して、考え方、行動、仕組みを見直します。

* SBE: Small、Balance、Excellent(小さくても、バランスの取れた優秀な会社)

2. 食品安全方針

安心・安全にこだわり、お客様に満足いただける製品づくりに取り組みます。

3. CSR基本方針

CSR活動の意識向上を図り、各ステークホルダーと連携して持続可能な社会に貢献していきます。

4. 労働安全衛生方針

人命を尊重し、当社で働く全ての従業員の安全と健康を確保します。

また、「労働災害ゼロ」の快適な職場づくりを目指します。

実績・結果

1. 各工場 エネルギー使用量推移

各工場 エネルギー使用量(kℓ)

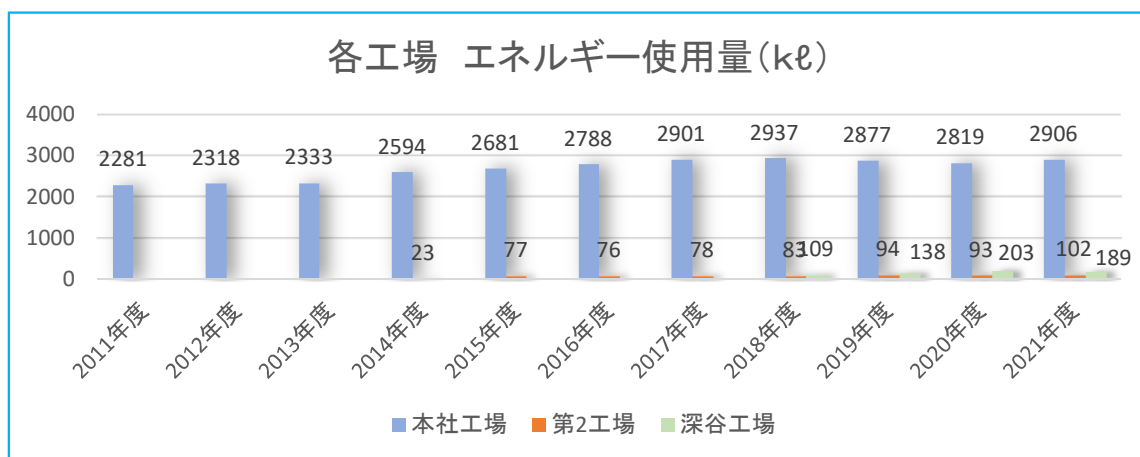
7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



茨城(本社工場、第2工場)、埼玉(深谷工場)の3工場のエネルギー使用量を原油換算し、グラフにしています。

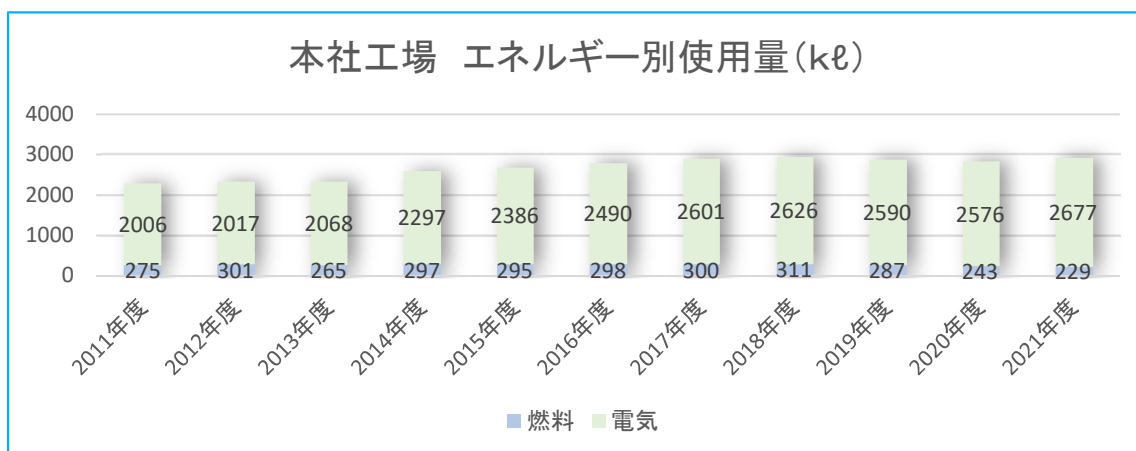
エネルギー種類: 電気
燃料(重油、LPG、ガソリン等)

●各工場の年度別エネルギー使用量



※ 2014年度～ 第2工場操業開始
2018年度～ 深谷工場操業開始

●本社工場のエネルギー別(電気・燃料)使用量



【まとめ】 各工場のエネルギー使用量は生産数量増加に伴い、年々増加傾向にあります。その中でも全体における本社工場のエネルギー割合が9割を占め、今後の活動に於ける重点ポイントとなります。

実績・結果

2. 各工場 エネルギー原単位推移

各工場 原単位

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに

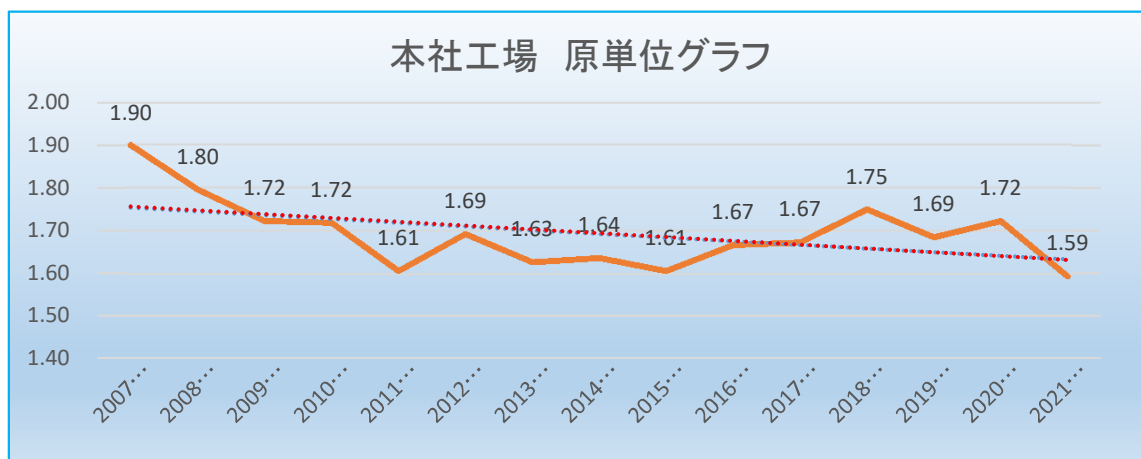


下記のグラフは、各工場のエネルギー使用量を原単位で表しています。
原単位とは『一定量の生産物をつくるために使用する、または排出するモノや時間などの量』をいいます。

省エネ法では、5年平均で原単位1%以上の低減が求められています。

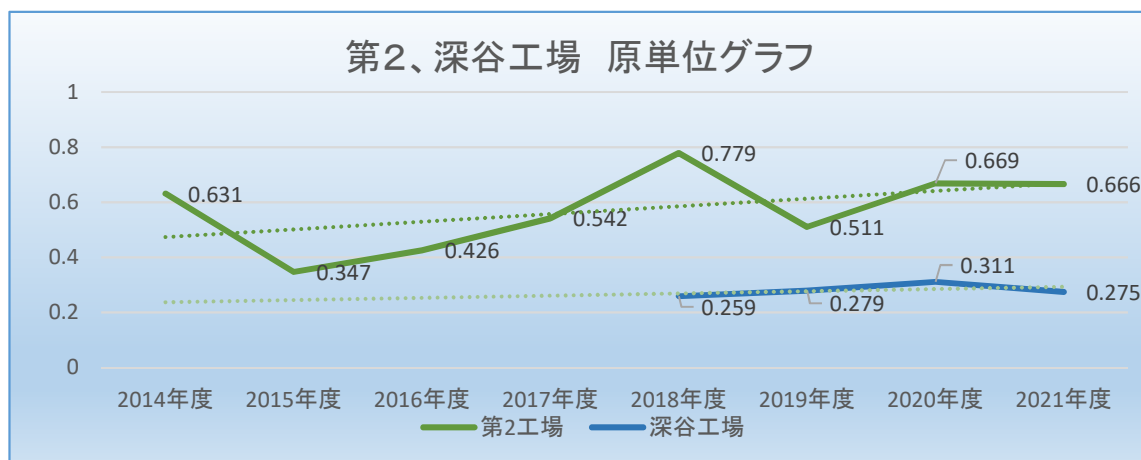
●本社工場の年度別原単位(エネルギー/生産数量)

(単位:kℓ/10t)



●第2、深谷工場の年度別原単位(エネルギー/売上高)

(単位:kℓ/千万円)



【まとめ】 本社工場の原単位は集計当初より順調に減少していきましたが、2016年度を境に上昇傾向となりました。これは工場増設や生産エリアの空調改善による電力増加が一因となっております。各工場、より一層の原単位管理を実行していきます。

実績・結果

3. 本社工場 CO2排出量(C-CO2)推移

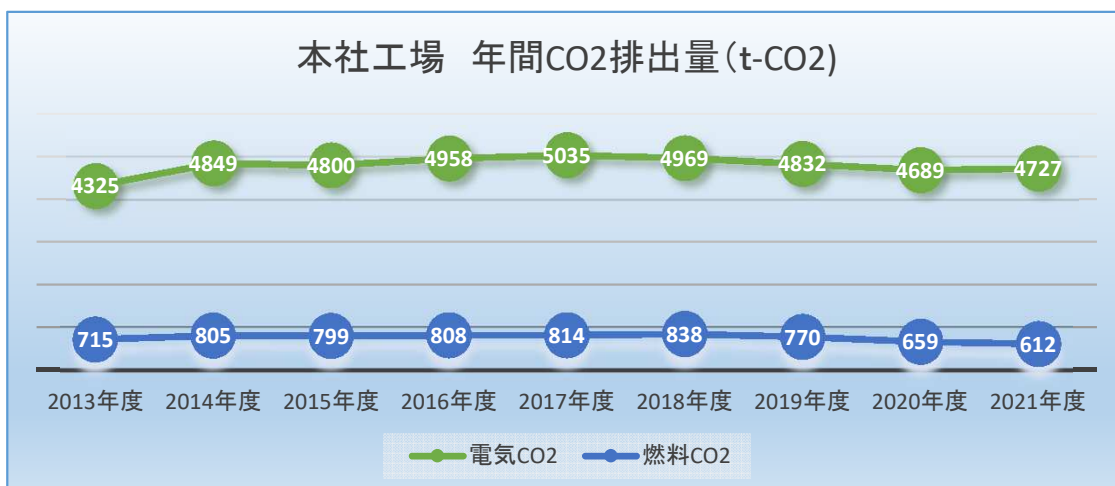
本社工場 CO2排出量(t-CO2)



2015年 パリ協定(地球温暖化対策の国際的な枠組み)の目標
「世界の平均気温上昇を、産業革命以前に比べて
2°Cより低くともち、1.5°Cに抑える努力をすること」

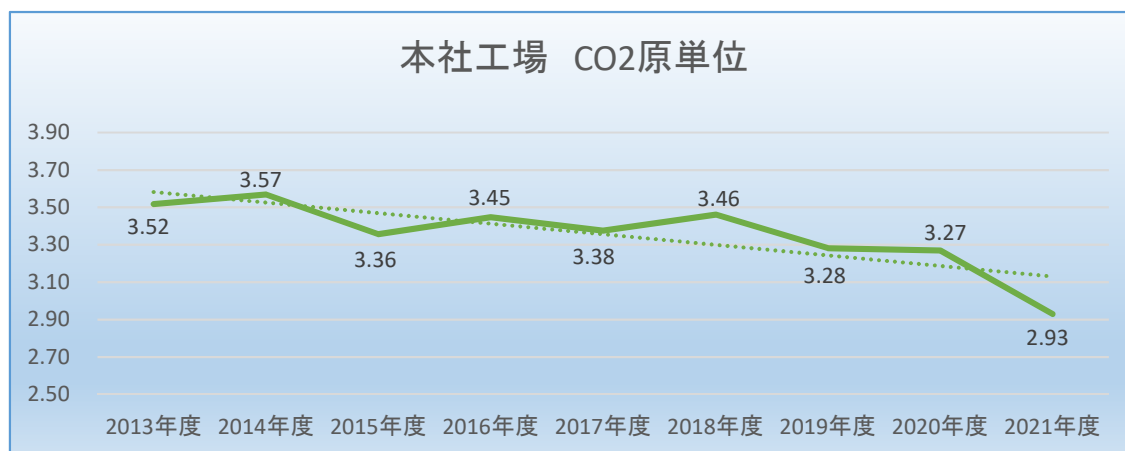
2021年4月 気候サミットでの日本目標
『2030年度のCO2排出量を2013年度比で46%削減することを
目指すこと、さらに、50%の高みへ挑戦し続けること』を宣言

●本社工場のエネルギー別年間CO2排出量



●本社工場のCO2原単位(CO2排出量/生産数量)

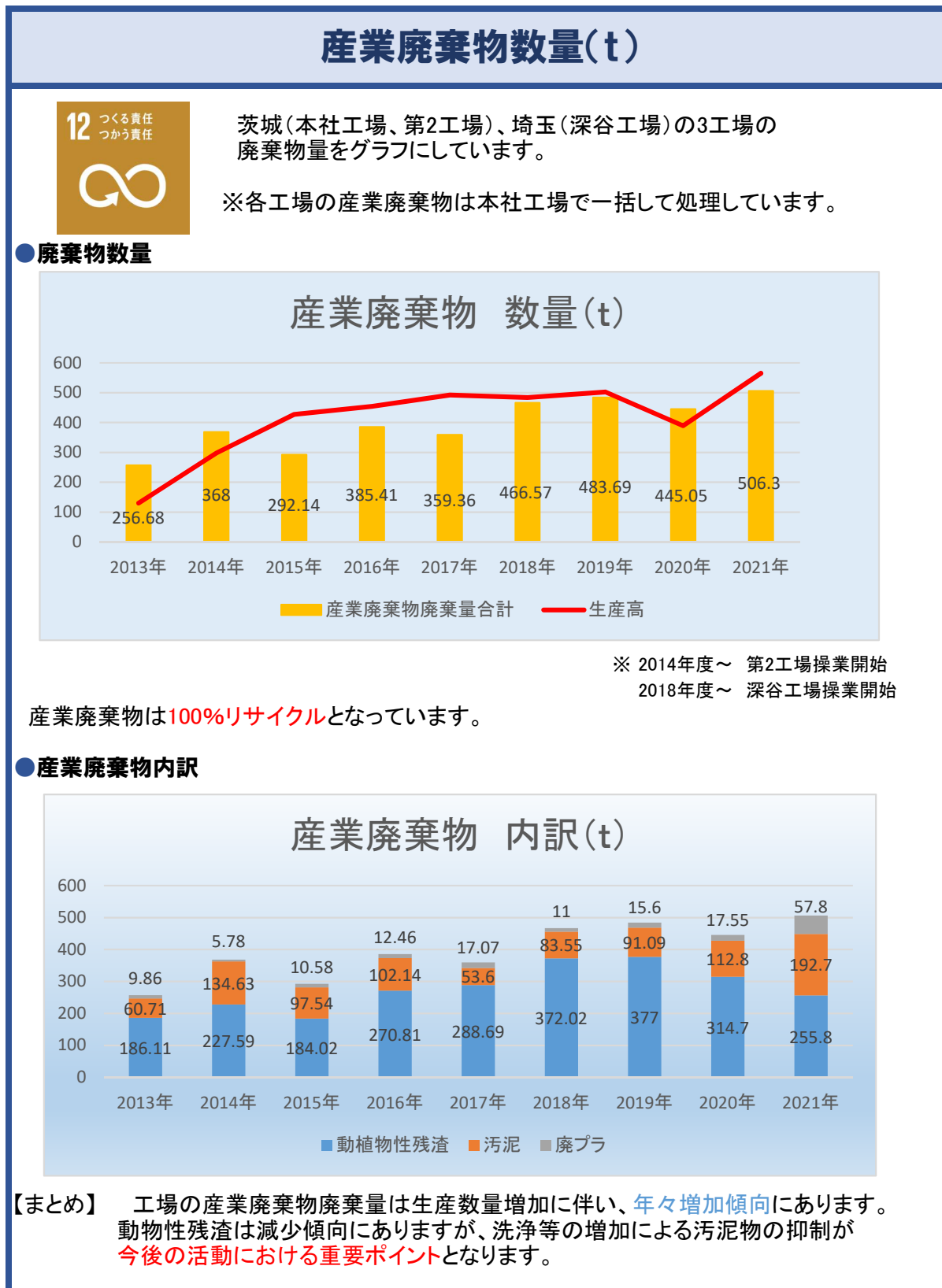
(単位:t-CO2/10t)



【まとめ】 本社工場のCO2排出量は2017年度以降減少傾向にありますが、**2021年度のCO2排出量は2013年度比で105.9%と増加**しています。**CO2原単位に関しては2013年度比で83.2%と減少**しています。

実績・結果

4. 産業廃棄物数量推移



活動記録

1. 省エネルギー活動年表

省エネ活動年表			
年	月	事柄	省エネ活動
2003	12	第二種エネルギー管理指定工場(電気管理) 指定	
2004	1		省エネルギー推進委員会発足
	4		エネルギー診断による照明・空調等のルール化
2005	2		デマンドコントローラー設置
2006	4	省エネルギー法改正(電気・熱合算)	
2006	5		空気圧縮機インバータ式導入
	7	第二種エネルギー管理指定工場 指定	
2008	7		洗浄室エアガン取付による空気量の削減
	11		ボイラー排熱利用ブロー装置設置
2009	3		大型モーターの高効率モーター化(NEDO補助金)
	7		福利厚生棟照明設備自動化
2010	1		空気圧縮機台数制御盤導入及びボイラー設備更新(NEDO補助金)
	4	省エネルギー法改正(特定事業者)	
	10	省エネルギー法 特定事業者 指定	
	12		エネルギー監視システム導入(1期工事)
2011	3	東日本大震災	
	7		不要照明の間引き、輪番操業によるデマンド監視の強化
	8		工場内エア漏れ点検開始(年2回)
	12		エネルギー監視システム導入(2期工事)
2012	4		第2変電室移設更新(1F→5F第1変電室へ)
			変圧器更新 アモルファストランス×4台導入
			エネルギー監視システム導入(3期工事)
2012	6	つくば市スマートファクトリー化支援事業共同取組	
2013	7		蒸気配管用エコジャケット取付による燃料削減
2014	4	省エネルギー法改正(電気需要の平準化)	
	7		社内照明LED化(1期工事)
2015	1	東京フード 第2工場稼働開始	
	7		社内照明LED化(2期工事)
2016	4	省エネルギー法改正(事業者クラス分け評価制度)	
	8		工場空調機更新による電力削減
2018	4	東京フード 深谷工場稼働開始	
	6		空調室外機デマンド対策ESCO・ONE設置(1期工事)
	10		エネルギー監視システムPC更新
2019	5		空調室外機デマンド対策ESCO・ONE設置(2期工事)
2020	7		工場内LED照明更新(1本/22W→14W)
2021	5		取組① ヒートポンプ熱交換によるエネルギー抑制(温水/チラー)
	7		取組② 工場内LED 既存非常用照明100台/増築棟普通照明100台
	8		蒸気配管老朽化による漏洩対策(1/3期)

活動記録

2. 2021年 省エネ対策実施例(設備)

2021年 実施内容

【取組① ヒートポンプ活用による省エネ】

- ・ヒートポンプを活用し、温水/冷却水を作り出す設備を設置致しました。
循環冷却水の熱で温水を、温水を作り出す際の熱交換にて生じる冷気で冷却水の再冷却を行います。

洗浄用温水 70℃ … 蒸気使用による燃料消費の削減

冷却水 5℃ … チラー機からヒートポンプへの転換による電力削減

原油換算削減効果 30kl



【取組② 照明LED (非常灯照明交換及び普通照明(増築棟)

①非常灯照明交換

- ・既設非常灯照明 100台
- ・消費電力 64w → 44w (20w減)
- ・削減効果
電気使用量 100台 × $\Delta 0.02\text{kw}$ × 20h/日 × 240日/年 = 9,600kwh

②普通照明更新(増築棟)

- ・既設普通照明 100台
- ・消費電力 64w → 28w (36w減)
- ・削減効果
電気使用量 100台 × $\Delta 0.036\text{kw}$ × 20h/日 × 240日/年 = 17,280kwh

原油換算削減効果 6kl

計画

1. 2022年 省エネ対策計画(設備)

2022年 実施計画

【太陽光パネル設置による自家発電の活用】

- ・今期は工場敷地内建物3ヶ所の屋上の一部に、設置面積や屋根形状に応じて太陽光パネルを設置致します。

<設置によるシミュレーション>

年間想定発電量 … 130,000kwh

原油換算削減効果 … 30kl

年間CO2削減量見込 … 62t

【照明LED 事務研究棟LED照明更新】

- ・耐用年数の超過、現行の機器に於ける省エネを見込み、事務研究棟LED照明の更新を行います。各フロアに於ける稼働状況を踏まえての試算となります。

<更新によるシミュレーション>

・既設LED照明 … 600本

・消費電力削減W数 … 3.84kw

・年間電気使用削減 … 11,500kwh ($\Delta 3.84\text{kw} \times 12\text{h/日} \times 250\text{日/年}$)

・原油換算削減見込 … 2.9kl

【蒸気配管老朽化による漏洩対策 2/3期】

- ・工場内の蒸気配管は古いもので30年以上経過しており、老朽化による漏洩が多く発生している為、2021年より3ヶ年計画で配管の更新を進めております。

2021年はボイラー棟から工場内への配管を中心に更新、
2022年は工場内メイン配管(年式の古い箇所)を中心に更新を行っていき、
漏洩による無駄を抑制していきます。