

中小企業者・組合等のための

# 省エネ・高効率化モデル 事例集

青森県商工労働部商工政策課

## はじめに

物価高騰が長期化する中、県では、県内中小企業者が生産性を向上し、収益力の強化を図るなど、事業構造の転換に取り組んでいくことが非常に重要であると考え、令和5年度5月補正及び9月補正予算案に盛り込んだ「中小企業者等省エネ・高効率化緊急対策事業」により、中小企業者等のエネルギー価格等の高騰に対応した経営基盤強化のための取組を支援してきました。

具体的には、事業所における冷蔵・冷凍設備、空調設備、照明設備などを省エネ・高効率なタイプのものに更新して光熱費等固定費を削減するといった、今後の事業継続に向けた前向きな取組を行う中小企業者等へ補助するものです。

この度、補助事業の中から選定したエネルギーコスト削減効果の高い優良事例を広く周知することで、他の県内中小企業者への波及効果が期待できると考え、「中小企業者・組合等のための省エネ・高効率化モデル事例集」を作成しました。

事業者の皆様が省エネ対策に取り組む際に、また設備導入をご検討する際に、是非本事例集をご活用ください。

令和6年3月

青森県商工労働部商工政策課



## 目次

### 建設業

1. 青森電気工業協同組合【青森市】……………1
2. 有限会社金澤鉄工【八戸市】……………3
3. 株式会社サイガミ重機工業【八戸市】……………4
4. 十武建設株式会社【十和田市】……………5

### 製造業

5. 青森県りんごジュース株式会社【黒石市】……………6
6. 有限会社青森ヒューム【八戸市】……………8
7. 北日本機械金属株式会社【八戸市】……………9
8. 協同印刷工業株式会社【むつ市】……………10
9. 株式会社サンライン【田舎館村】……………11
10. 株式会社高橋製作所【八戸市】……………12
11. 株式会社はとや製菓【青森市】……………13
12. 有限会社ピオ青森ファクトリー【つがる市】……………15
13. 株式会社丸勝水産【青森市】……………16
14. 三浦建設工業 株式会社【八戸市】……………17

### 情報通信業

15. 株式会社東奥日報社【青森市】……………19

### 運輸業、郵便業

16. 株式会社共同物流サービス【八戸市】……………20
17. 丸大運輸株式会社【八戸市】……………21

### 卸売業・小売業

18. 株式会社あおもり花工房【六ヶ所村】……………22
19. 株式会社弘善商会【弘前市】……………24
20. 株式会社富谷オートパーツ【黒石市】……………26
21. 株式会社ドリーム・ワークス【八戸市】……………28
22. 八戸中央青果株式会社【八戸市】……………29
23. 晴海自動車整備工場【野辺地町】……………30

### 不動産業、物品賃貸業

24. 株式会社東天【弘前市】……………31
25. 株式会社マイタウンひろさき【弘前市】……………32

### 宿泊業、飲食サービス業

26. 株式会社あきたや【弘前市】……………33
27. 一幸食堂【弘前市】……………34
28. 有限会社海風【弘前市】……………35
29. 株式会社栄研【弘前市】……………36
30. 弘前東栄ホテル(有限会社マルヨシ木村商店)【弘前市】……………38
31. 株式会社ホテルアンドアソシエイツ【八戸市】……………39
32. 株式会社ホテルサンルート五所川原【五所川原市】……………41
33. 有限会社松山旅館【野辺地町】……………42
34. 株式会社味喜や【弘前市】……………43

### 生活関連サービス業、娯楽業

35. 有限会社京屋クリーニング【弘前市】……………45
36. 有限会社駒商会【三戸町】……………46

### 複合サービス事業

37. 弘前上土手町商店街振興組合【弘前市】……………47

### サービス業(他に分類されないもの)

38. 青森県化製事業協同組合【八戸市】……………48
39. 有限会社くまばん【弘前市】……………49

#### ■省エネ最適化診断枠とは？

エネルギーの専門家による省エネ最適化診断を受けながら設備更新を行い、かつ事業成果を公表することに同意した場合に、特別枠として補助率及び補助上限額を引き上げたもの。

## 事務所内照明のLED化と空調設備の更新による高効率化

事務所の照明をLED化し、省エネタイプのアコンに更新することで高効率化を図ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 945万円

補助金額 630万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：(一財)省エネルギーセンター

#### 設備投資

#### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

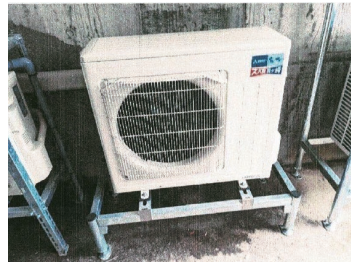
##### ①事務所内照明をLEDに更新

・駐車場・屋外、玄関、試験室・保管室、事務所、トイレなど計18カ所の照明をLEDに更新



##### ②事務所内のアコンを省エネタイプに更新

・理事長室、休憩室、事務室、会議室等のアコンを省エネタイプに更新



#### 運用改善

#### ■運用の改善によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①温水洗浄便座の省エネ

・事務所内のトイレには温水洗浄便座が設置されていますが、通年にわたり通電使用されていました。利用のない夜間や休日には電源を遮断するなどの対策を行うことで電力使用量を削減します。

##### ②電気給湯器の設定温度変更

・事務所の給湯室には、電気温水器が設置されていますが、給湯温度が高めに設定されていました。使用上問題のない温度まで設定温度を下げることで放熱による電気使用量の削減を図ります。

## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■照明器具のLED化と空調設備の更新による消費電力削減量及び削減額 **削減率 62.4%**

### ■年間電力使用量



### ■年間電気料金



### <設備更新の効果内訳>

#### ■事務所内照明のLED化 削減率 60.2%



#### ■空調設備の更新 削減率 61.4%



## この事業のポイント

- ・当組合は、青森市内の電気工事業の会社で組織された組合であり、電気に関する専門知識と技術を持っています。これまで、お客様のニーズに応えるために、LED照明や高効率空調設備の設置等の業務を行ってきました。
- ・しかし、今回はじめて省エネ最適化診断を受けたことで、電気工事業として気づかなかった省エネのポイントや改善の方法を学ぶことができました。
- ・例えば使用条件に応じて、電力消費量やCO2排出量を削減できる設備や運用方法をお客様に提案できるようになりました。
- ・今回の事業で得た知見は、組合員と共有し、今後の業務に活かしていきます。
- ・当組合は、青森県の補助制度を活用して、省エネ化や脱炭素化に積極的に取り組むことで、地域社会や環境保全に貢献していきたいと考えています。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・今回の省エネ診断では、投資不要で運用によって改善できるものを2件（年間削減額約3.0万円）、5年以下の投資回収期間で実施できるものを1件（削減額約8.3万円）、5年超の投資回収期間で実施できるものを4件（削減額約46万円）提案します。
- ・運用改善提案でも効果の大きなものがあり、投資が必要な提案では投資額が高額でも効果が大きくなっています。できるものから取り組まれることをお勧めします。

代表者/代表理事 今井 隆  
青森市合浦1丁目6-5 電話 017-741-2105

青森電気工事業協同組合は、社会や産業の構造変化に伴うお客さまニーズの多様化に的確に対応できるよう、組合員の経営基盤強化を一層支援するとともに、電気工事業を通じ地域社会に貢献することを目指しています。

## 省エネルギー照明器具の新設による電気料削減、経営の安定・強化

工場照明（水銀灯）を省エネルギー照明（LED）設備に更新し、消費エネルギーを抑えることで電気料を削減し、経営の安定と強化を図ります。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 約48万円  
補助金額 約32万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

- ①工場の水銀灯照明をLED照明に更新  
・これまで水銀灯を使用していた11台の工場照明をすべて省エネルギーのLEDに更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■水銀灯照明からLED照明への更新による消費電力削減量及び削減額 削減率 **79.9%**

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・LED照明器具にすることで、電気料金が削減でき、経営強化に大きなプラスとなります。
- ・水銀も使用しないため、環境保護にもつながります。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

・工場照明においては水銀灯が使用されていますが、点灯時間が長いことから省エネルギーの観点からLED灯に更新することを提案します。

代表者／代表取締役 荒谷 尚吾

八戸市大字是川字坊ア坂4-88 電話 0178-71-8215

当社の創業は1990年で、主に鉄骨製作をしている鋼構造物工事業の建設会社です。鋼材の切断や孔明、組立、溶接などの仕事をしています。

## 照明器具並びに動力設備の高効率化による経営基盤の安定と強化

照明器具と動力設備をエネルギー消費効率の高い設備に更新し、消費電力の圧縮で電気料金を削減して経営の安定化と強化を図ります。

## ■通常枠

総事業費 約123万円

補助金額 約61万円

## 取組の概要

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①事務所及び整備工場の照明をLEDに更新

- ・既存照明器具をLEDに更新



## ②電子ブレーカー設備交換更新

- ・低圧電力契約の変更(負荷設備契約から主開閉器契約)が可能な電子ブレーカーに更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

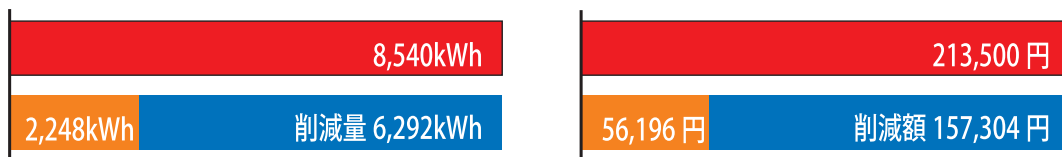
削減効果値

## ■LED照明導入による消費電力削減量及び削減額

削減率 73.6%

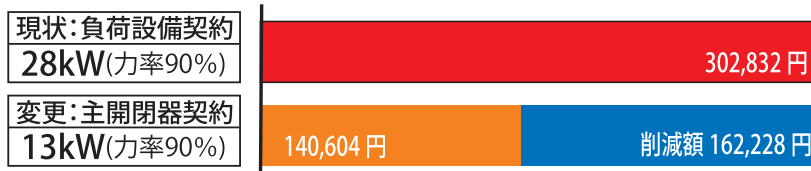
■年間電力使用量

■年間電気料金



## ■低圧電力契約変更及びエスコ電子ブレーカー導入による削減額

削減率 53.5%



## この事業のポイント

- ・今回の設備更新により、電気料金が年間で約32万円削減できる見込みであり、本事業充当費用の早期回収が見込め、今後の経営基盤の安定と強化を図ることで事業発展及び従業員の福利厚生の実現を図っていきます。

代表者/代表取締役 久保 浩幸

八戸市是川中里山野12-2 電話 0178-71-8888

当社は昭和55年設立以来、建設機械など重機のメンテナンスをはじめ多種多様な機械の修理を事業のメインにしつつ、カー用品の販売、自動車の修理業を営んでおります。

## フォークリフトの電動化による経費削減と収益性の改善への取り組み

スギロード(公共工事による伐採作業の過程で出るスギの樹皮(バーク)を活かした舗装材)事業に使用するフォークリフトを電動化することで、経営課題を解決し、安定的に事業継続を行う経営基盤を整備します。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 382万円  
補助金額 約254万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断:株式会社邑計画事務所

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①ディーゼルエンジンのフォークリフトを電動式に更新

- ・経済性に優れているほか、高機能で作業効率を向上させる機能がある電動フォークリフトに更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■電動式フォークリフトへの更新による消費エネルギー削減量及び削減額 削減率 **67.7%**

## ■年間削減額

更新前  
(軽油フォークリフト)

208,000円 (軽油 1400L)

更新後  
(電動フォークリフト)67,000円  
(電気 2314.8kWh)

削減効果 141,000円

## この事業のポイント

- ・当社は、公共事業に依存した経営から脱却するために、スギロード事業を展開しています。東北地方全般に施工実績があり全国から問い合わせが多く、徐々に事業を拡大しています。
- ・更なる事業展開のためには生産性を向上させる必要がありますが、最新の機械を導入することで、操作者の技術差を少なくし、作業の平準化が図られることから、生産性の向上が可能となります。
- ・また、エンジンオイルとクラッチの交換が不要となることからメンテナンス費用も年間156,000円削減となります。

## 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・現状のエネルギー使用量は年間約3.6kL(原油換算値)で、費用は約61万円です。エネルギー使用の内訳は、電力が48%、燃料が52%です。電力は、主として建物の空調や照明などで使用されていて、燃料は重機や空調に使用されています。
- ・今回の省エネ診断での年間エネルギー削減ポテンシャルは、原油換算で約1.5kL(削減率40.9%)、金額で25万円(削減率約42%)となりました。

代表者/赤坂 憲孝

十和田市奥入瀬字大堀平164-1 電話 0176-72-2458

当社の創業は昭和23年。確かな設計・施工の技術でお客様の生涯利益を考え、無限の想像に挑みます。今まで培った技術をさらに磨き、お客様の快適な環境づくりを目指して地域と共に、地域に愛される会社を目指しています。

近年は、杉の樹皮をリサイクルした、人と環境に優しいソフト舗装「SUGI ROAD」を実現するなどし、人に優しいソフトな舗装、持続可能な社会の実現を目指すSDGsに向けたご提案にも力を入れております。





## エアコン、排水処理施設ブロアーの更新による電気代削減と経営基盤の強化

事務所等のエアコン、排水処理施設ブロアー等、電力消費の多い設備を更新することで、経営基盤の強化を図るとともに、今後の設備更新や修繕計画を実行する。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約650万円

補助金額 約433万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

#### 設備投資

#### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

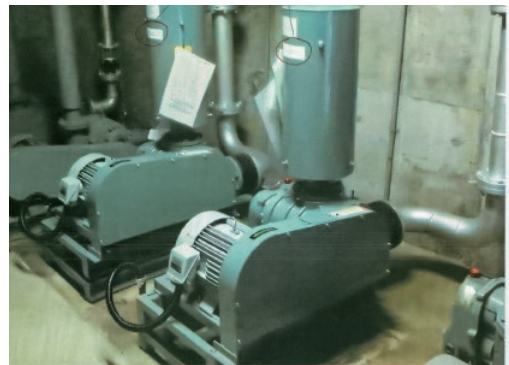
##### ①エアコンを省エネモデルに更新

- ・事務所3台、第一工場2台、第三工場1台、計6台のエアコンを省エネモデルに更新



##### ②排水処理施設ブロアーの更新

- ・エネルギー負荷の高い既存の機器を、インバーター制御可能な設備に更新



##### ③水滴除去コンプレッサーをブロアーへ変更

- ・第一工場、第三工場にある水滴除去コンプレッサーを水滴除去ブロアーへ変更



# 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■設備更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 **50.7%**

### ■年間電力使用量 (1kwh=重油 4.5KLに換算)



### ■年間電気料金



## <各機器の削減額内訳>

### ■インバーター 削減率 18.1%



### ■瓶詰めエアブロー 削減率 88.0%



### ■缶詰ラインエアブロー 削減率 61.8%



### ■紙バックラインエアブロー 削減率 94.0%



## この事業のポイント

- ・排水ブロアーはインバーター制御をすることで溶存酸素の管理が容易となりました。
- ・水滴除去ブロアーはコンプレッサーからルーツブロワに変更したことで騒音も低くなりました。
- ・エアコンは石油ストーブの使用が減少したことで燃料代の節約にもつながりました。

## 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・使用エネルギーは電力とA重油で、原油換算エネルギー使用割合は56%:44%です。
- ・今回の診断では、投資提案としてエアブローのブロワ化、エアコンの更新、浄化槽ブロワの更新の3件を提案しました。
- ・エアコンはトップランナー機器となって以来、性能が飛躍的に向上しています。また、コンプレッサーを多数使用していることから、設備更新により省エネ効果が見込まれます。

代表者/代表取締役社長 竹鼻 孝為 稚  
黒石市相野178-2 電話 0172-52-2321

当社は日本で初めてりんご混濁果汁を缶製品として商品化致しました。昭和33年の創業以来、青森県の基幹産業であるりんご産業のパイオニアとして「シャイニー」ブランドで親しまれたリングジュースを中心に製造・販売を手掛けて参りました。現在では、契約栽培を結んでいる「紅玉」を使用したジュース、果汁100%の炭酸飲料「スパークリングアップル」などを販売しております。



## インバーター式コンプレッサーへの更新による製造原価の削減

昨今の電気料金や原材料の値上げにより生コンクリートの原価が上昇し、利益率が低下していることから、省エネ性能の高いインバーター式のコンプレッサーに更新し、電気料金や契約電力量を削減することで、利益確保が期待できると考えています。

■通常枠 総事業費 約196万円  
補助金額 約98万円

## 取組の概要

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

- ①既存のコンプレッサーを省エネ性能の高い設備に更新
- ・インバーター式のコンプレッサーは、使用していない待機時間の消費電力削減効果が大きいため、電気料金や契約電力量の削減が見込めます。



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■インバーター式コンプレッサーへの更新による製造原価の削減

削減率 91.9%

## ■年間電力使用量

## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・コンプレッサーの更新により生コンクリートの製造原価1m<sup>3</sup>あたり約198円の削減効果が見込まれます。(年間15,000m<sup>3</sup>製造予定)
- また、出力空気量の増加に伴う稼働時間の短縮によって、さらに電気使用量の削減や二酸化炭素排出の削減が期待できます。

代表者/地代所 貴洋

八戸市大字市川町字長者久保4-1 電話 0178-28-2246

八戸市でコンクリート製品や生コンクリートの製造・販売を行っているほか、土木工事等の請負やゴルフ練習場の経営、不動産賃貸、太陽光発電事業、水素水の販売を行っています。常に品質向上、技術向上、新技術へのチャレンジを行い、他にない企業を目指してきました。私たちの生活に必要なコンクリートへの仕事に誇りを持ち、技術・知識の向上、資格取得への挑戦など日々努力を重ねています。

## 工場及び事務所の照明のLED化による経営基盤の強化

工場で使用している水銀灯並びに事務所等使用している蛍光灯をLEDに更新し、電気料削減による経営の安定と強化を図ります。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 785万円  
補助金額 500万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断: 特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①工場及び事務所の照明をLEDへ更新

- ・工場で使用している水銀灯並びに事務所等で使用している蛍光灯をLEDに更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

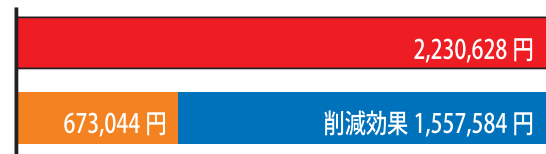
削減効果値

## ■蛍光灯・白熱灯照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額 削減率 69.8%

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・当社の電気料金は年間約19,000千円となっていますが、LED照明に切り替えたことで、年間155万円の経費削減を見込んでいます。工場の水銀灯は高所に設置されているため、ランプの交換に時間を要していましたが、LED化により交換サイクルが長くなり、作業の効率化が図られました。設置後に社員から水銀灯や蛍光灯よりも明るく、作業効率が図られたとの感想がありました。

## 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・照明を重点的に診断しました。工場の照明はメタルハライドランプ、事務所は蛍光灯でした。これらに使われる電力は電灯用変圧器(50kVA)の定格負荷を越えており、早急にLEDへの更新と電灯用変圧器の更新が必要です。この1台を含め3台の変圧器は設置から26年経過しており、更新時期になっています。工場のスポット暖房に灯油ヒーター(大型)を使っていますが、その熱のほとんどは広い工場に拡散し天井へと放出されています。遠赤外線電気ヒーターの方が効率的に作業域を温める事ができます。

代表者/代表取締役 小野寺 泰博

八戸市沼館4丁目7番地37号 電話 0178-73-7361

当社は金属精密加工による各種機械部品の製作や、船舶、陸用エンジンメンテナンスをお客様にお届けしております。高度な加工技術により、精度の高い商品をご提供いたします。

「北日本機械金属で製作した部品、手掛けたメンテナンスは安心して使用しております。」とのお客様の言葉に感謝し、さらに満足して頂けるよう、社員一同一丸となって頑張っております。

## 高効率な印刷機の導入による経費削減と労働時間の短縮への取り組み

印刷機械老朽化に伴う省エネタイプの設備導入により、電気料金等経費削減を図ります。また、限られたベテランオペレーターが常時付き添い操作していた印刷機を簡易操作可能な機種へ更新することで、労働時間を軽減するとともに、機械操作が簡易になることから、障がい者雇用にもつなげたいと考えています。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 700万円  
補助金額 約466万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：株式会社 邑計画事務所

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

- ①省エネタイプの印刷機へ更新  
・老朽化した低効率の印刷機を最新型へ更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■印刷機の更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 61.4%

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

・更新した印刷機は旧機と比較して印刷時間が早い上に内製化が図れるのでコスト削減につながり、その削減した経費を新たな設備導入や従業員の福利厚生費に充てることで、労働環境の改善が図れるものと考えています。また、機械操作が簡易となることから障がい者雇用にもつなげられるため、地域雇用の創出に貢献できると考えています。

## 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

・エネルギー使用の内訳は、電力が約84%、燃料が約16%です。電力は、主として印刷機や建物の空調・照明などで使用されていて、冬季に使用量が多い傾向があります。暖房時のエアコン設備やヒーター類の使用と年末の業務量の増加などで、冬季の使用量が大きくなっています。このため、使い方の工夫によって省エネを大幅に進めるには難しい設備内容となっていると思われ、設備の高い効率化更新が重要になってきます。

代表者/代表取締役 竹内 崇高  
むつ市金曲1-15-8 電話 0175-22-2231

当社は昭和41年の創業より、むつ市下北地域を主に印刷関連の業務を行い、「迅速・確実・親切丁寧」をモットーに、地域の皆様とともに発展してまいりました。商業印刷・書籍印刷・ポスターカレンダー印刷・特殊印刷など、印刷に関わる全ての業務を取り扱っております。



## 工場内蛍光灯のLED 照明化による省エネ対策と経営基盤の強化

製造現場の天井直付型蛍光灯をLED灯にすることで、二酸化炭素排出量の削減による環境負荷低減と、燃料費高騰による光熱費対策として電力消費量の削減を実施し、経営基盤の強化を図ります。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 520万円  
補助金額 約346万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：(一財)省エネルギーセンター

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①工場内照明機器の更新

・製造現場の天井直付型蛍光灯をLED灯に更新。



## ②その他の照明機器の更新

・外部及び倉庫の蛍光灯をLED灯に更新。



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■LED導入による消費電力削減量及び削減額

削減率 82.3%

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

・既存の蛍光灯器具を省エネ型であるLED照明器具に変えたことで、現状消費電力を20%以下に抑えられる効果が予測できます。その効果で、光熱費の削減が可能となり、継続的な固定費削減が見込まれます。

## 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・投資不要で運用によって改善できるものを3件(年間削減額約40万円)、5年以下の投資回収期間で実施できるものを2件(削減削減額約244万円)、5年超の投資回収期間で実施できるものを4件(削減額約177万円)提案します。
- ・デマンド監視装置の活用によって、電力の基本料金を大きく抑制することも可能になります。すでに設置されていますので本報告書やアドバイスシートを参考に早期の活用を推奨します。

代表者/代表取締役 佐藤 克豊

南津軽郡田舎館村大字川部字上船橋58番9 電話 0172-43-8514

当社の創業は2001年で、メンズ(既製)のテーラードスーツの上衣の縫製工場として事業を開始。現在ではメンズスーツ・ジャケット・パンツ・コート・ベストなどの製造を営んでいます。

“今着たいテーラードへの挑戦”

当社ならではの取組としては、企画デザインから、試作、裁断加工・縫製・プレス・仕上げ、検査まで社内の一貫生産体制を実現していることです。また、和紙とウールが混ざったギャバ素材と強撚デニム縫製の洗加工に、デニム生地ではコートにというように、今着たいテーラードへ挑戦し続けています。



## 工場内照明等のLED化によるコスト削減と社内DXの推進

工場及び車庫の照明設備を、エネルギー効率の高いLEDに更新することで、光熱費のコストダウンを図るとともに、照度向上による作業員の就業環境を整備しました。また、今回の補助事業でコストを抑えられたことから、新たな設備投資に着手しているほか、Eラーニングの恒常化など、社内ソフトの導入を進めています。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 495万円  
補助金額 330万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：パナソニック株式会社エレクトリックワークス社

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①工場の照明をLEDへ更新

・従来のメタルハライドランプ・蛍光灯・白熱灯照明をLEDへ更新。



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

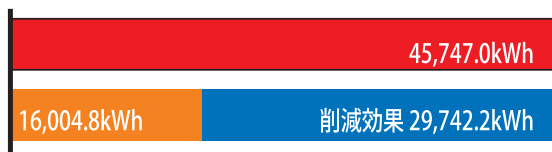
対策後更新値

削減効果値

## ■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 65.0%

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・当工場は天井も高く交換には大規模な工事を要します。LED照明は寿命が長いことから、工事回数の減(経費削減)にもつながります。
- ・従来の照明に比べて演色性も高いことから、作業効率が向上しています。また、LED照明は、紫外線や赤外線を排出しないことから、照明焼を防止することができ、製品の品質向上も期待できます。

## 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・事業所において事務所棟はすでにLED照明の更新を行っており、今回工場部分の投資改善1件を提案しています。
- ・既存照明器具を1:1で置換交換の提案をしており、短工期で最大の省エネ効果を実現できるものと思われま。

代表者/代表取締役社長 田中 大志

八戸市河原木字浜名谷地76-344 電話0178-28-3035

当社は1946(昭和21)年に創業して以来、クレーン・コンベア等の搬送機械や鋼構造物、各種産業機械プラントの設計・製作・据付・メンテナンスを行っている会社で、扱える製品サイズは東北最大級です。

時代とは変化の蓄積であると考え、近年のライフスタイルや働き方、SDGsに対する意識の変化のなかで、生産性を維持・向上させ、多様なニーズに応えるためDX(デジタルトランスフォーメーション)に取り組む必要性を感じています。

75年余にわたって築いた実績を糧にこれからも地域工業の発展に貢献していきます。

## 工場内照明のLED化によるエネルギーコスト削減

昨今の原材料、電気料金の高騰が経営を圧迫する事態となりつつあるため、本社社屋及び第2工場、車力工場の照明設備をLED化することでエネルギーコストを節減します。今後予測される原油やLNGの価格等の高騰と、それに伴う電力料金の更なる値上がりが懸念されることから、LED照明への転換は社会的に求められているエネルギー対策を積極的に推進することとなります。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 約540万円  
補助金額 約360万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

#### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①照明をLEDに更新

- ・本社工場及び第2工場、車力工場の蛍光灯照明からLED照明に更新。

■本社



■第二工場



■車力工場



設備投資



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

### ■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 **61.7%**

#### ■年間電力使用量



#### ■年間電気料金



### <各社屋の効果内訳>

#### ■本社

削減率 **62.4%**



#### ■第二工場

削減率 **62.2%**



#### ■車力工場

削減率 **59.9%**



## この事業のポイント

- ・本事業でLED照明器具を設置することにより、3施設合計で年間約87万円の経費削減となり、今後電力の料金単価が変わらない場合、5年程度で設備投資の回収が可能となります。
- ・本事業で省エネルギー対策を講じることは、脱炭素社会に向けた企業姿勢を明確にする意味においても十分な設備投資効果があると考えられます。また、LED照明は従来の照明に比べて光色が自然で、目に優しいというメリットもあり、働きやすい職場環境を整え、生産性の向上を図ることも期待できます。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・電力は主に冷凍庫、空調、照明設備等で使用されています。消費される総エネルギーの約53%が電力、約28%がA重油でボイラーに使用されています。今回の診断は、照明設備について実施しました。工場内の蛍光灯照明をLED化することにより省エネを図ります。

代表者/代表取締役社長 **吉田 智**  
青森市大字幸畑字谷脇69-1 電話 017-738-3500

当社は1951年に創業し、主に菓子製造販売を業としています。りんごをはじめとした青森県産の素材にこだわった和菓子・洋菓子・フリーズドライ製品の製造、販売を行い、県内全域の観光地のお土産店や道の駅、サービスエリアにてお取り扱いいただいております。

“やさしさとぬくもり あおもりからのおみやげ”をモットーに、からだにやさしい素材を使用し、青森らしいお菓子づくりを目指しています。

## 縫製工場内照明のLED化によるコスト削減と労働生産性の向上

工場内の照明をLED化することでエネルギー効率の改善を図ります。また、明るくなったことで手元が見やすくなり、縫製工場での細かい作業の効率改善につながります。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 399万円  
補助金額 266万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：（一財）省エネルギーセンター

## 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①工場内照明をLEDに更新

- ・縫製工場の照明設備を蛍光灯照明からLEDに更新。



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 42.8%

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・LEDの明るさによって手元で行う作業が安心してできるようになりました。また、LEDは発熱量が小さく夏季の光熱費の節約につながります。
- ・工事後に、受注先や仕入業者から工場全体が明るくなったとの声をかけられるようになりました。
- ・省エネ診断のアドバイスを受け、下記改善に取り組みました。
  - ①空調室外機の周辺に雑草が多くあり、室外機のフィン・フィルターが汚れやすく冷房効率が低下しているとの指摘があったことから、担当を決め、定期的に雑草の刈り取りと清掃作業を実施する。
  - ②蒸気配管の接手類に保温が施されていないため無駄な放熱があるとの指摘があったことから、保温カバーを取り付け熱放散の防止を図る。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・今回の省エネ診断では、投資不要で運用によって改善できるものを2件（年間削減額約6.1万円）、5年以下の投資回収期間で実施できるものを3件（削減額約13万円）、5年超の投資回収期間で実施できるものを4件（削減額約116万円）提案します。
- ・機器の設定、清掃頻度の見直しなどに改善の余地があります。設備導入など投資案件については、補助金の活用を検討ください。

代表者/代表取締役 田中 優美

つがる市木造柴田弥生田1-12 電話0173-49-1030

1999年創業の縫製業の会社です。アパレル業界では、環境負荷に配慮したサステナブルなファッションへの取り組みが、急速に拡大しております。当社においても、エネルギー効率の改善、生産性の向上、安心・安全で、働くスタッフ達が気持ちよく仕事出来る環境にしていくことはとても重要だと考えています。

長く着ることを前提とした丁寧な物作りをこれからも続けていきたいと思っております。

## 最新型電動バッテリーフォークリフトへの更新による省エネルギー化への取り組み

ディーゼルエンジンフォークリフトを、省エネ効果の高い電動バッテリーフォークリフトに更新することで光熱費を削減します。併せてディーゼルエンジンによる排ガスを削除することで職場環境を改善するとともに、作業レベルの標準化と工場内作業の高効率化を図ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 895万円

補助金額 500万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：三浦工業株式会社関東診断ソリューション部

#### 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

- ①ディーゼルエンジンのフォークリフトを最新型に更新  
 ・エネルギー効率を追求した高効率モデルの最新型電動バッテリーフォークリフトに更新



### 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■電動式フォークリフトへの更新による消費エネルギー削減量及び削減額 削減率 **79.6%**

#### ■年間経費削減額

■更新前  
(軽油フォークリフト)

軽油 1,291,950円  
(8,910L)

■更新後  
(電動フォークリフト)

262,440円  
(9,720kWh)

削減効果 1,029,510円

### この事業のポイント

- ・本事業の実施によって、年間約100万円の燃料費削減が可能となります。今後も燃料費の高騰が続くと予想されるため、当社の持続的発展に与える効果は大きいと考えています。
- ・加えて、工場内の排気ガスが減少し衛生環境の改善につながるという効果もあり、安全で健康な働きやすい環境の整備と、従業員の勤務意欲の向上が期待できます。
- ・新型のフォークリフトは操作性も良好で、パワーも向上し作業効率も良くなりました。従業員からは、仕事終わりに充電しておく、翌日にはフル充電となり給油の手間も省けてとても助かると聞いています。

### 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・今回の診断では、エンジン式フォークリフトの電動化とエンジン式フォークリフトの運用改善を提案します。エンジン式フォークリフトを電動化更新することで軽油使用量が削減できるため、省エネが可能となります。

代表者/代表取締役 長谷川 博之  
 青森市新田3丁目3番地3号 電話017-764-6377

当社は青森市にある水産加工会社です。三方の海に囲まれた豊かな環境で新鮮な原料から安全・安心な製品づくりをしています。唯一、随一を求め、美味しさ一筋、一途な想いを大事にしています。たらこ、明太子、すじこ、いくら、はたてなど最高品質と美味しさを取り揃えて、皆様のお越しをお待ちしております。



## 工場照明のLED化による経営基盤の強化と脱炭素経営への取り組み

工場内の照明の多くは、メタルハライドランプを使用しており、外灯には水銀灯を使用しています。これらの照明をLEDに更新し、エネルギーコストを削減することで経営の安定化を図ります。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 約950万円  
補助金額 500万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断: (一財)省エネルギーセンター

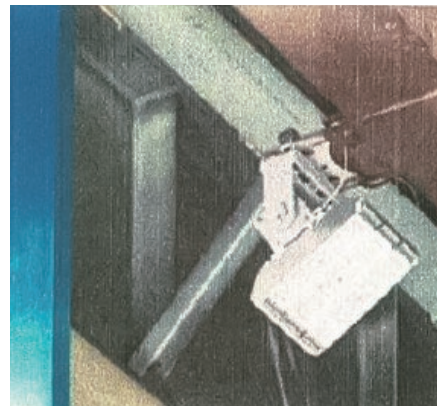
## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①工場内照明をLEDに更新

- ・工場内のメタルハライドランプ114か所と外灯の水銀灯10か所をLEDに更新



・工場内部のメタルハライドランプ



工場外壁の水銀灯



設備投資

# 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 **72.1%**

### ■年間電力使用量



### ■年間電気料金



### <各LEDの効果内訳>

#### ■工場内のメタハライドランプの更新

削減率 **71.0%**



#### ■工場外灯の水銀灯の更新

削減率 **92.0%**



## この事業のポイント

- ・設備導入前に比べて想定以上の明るさを実現し、作業環境が改善しました。実際に工場内の照度を交換後で測定したところ、平均値が1.4倍に向上しました。
- ・電力量は76,175kWhの削減、電気料は年間2,096,335円の削減を見込んでいます。
- ・また、今回削減された電気料を財源とし、更なる省エネへの取組として、高効率変圧器の更新も行いました。
- ・当社は、今回の補助金申請に先立ち令和4年12月に省エネ最適化診断を受け、エネルギーの削減ポテンシャルを測定し、脱炭素化のための様々な改善提案を受けており、今回の補助金を活用し、最も削減効果が高く、設備導入提案で第一に挙げられた照明のLED化を行いました。
- ・さらに、令和5年3月には、事業所内の遊休地に発電容量423kwに及ぶ自家消費型太陽光発電設備を設置しています。
- ・今後もさらなる取組を実践し、青森県内の先進的な省エネモデルを目指してまいります。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・使用エネルギーのほとんどは電力で、工場の生産設備や照明で使用されています。
- ・今回の省エネ診断では、投資不要で運用によって改善できるものを2件（年間削減額約21万円）、5年以下の投資回収期間で実施できるものを3件（削減額約47万円）、5年超の投資回収期間で実施できるものを5件（削減額約226万円）提案します。
- ・投資不要な提案については優先的に実施いただくことをお勧めします。投資が必要な提案についても、省エネルギー量や投資回収年数を参考に今後の回収計画の一助としてください。

代表者/代表取締役 三浦 隆宏

八戸市大字鮫町字高森30-8 電話 0178-35-2100

当社は、大正5年（1916）に創業以来今日に至るまで一貫して「鉄」にこだわり、郷土の発展のため地域企業として邁進してきました。

国土交通省大臣認定の「Hグレード」認定工場で、新幹線の駅舎や美術館、病院、商業施設などの建設に必要な大型重量鉄骨の製作に取り組んでいます。

地元・青森県に建設された大型物件のほとんどは、私たちが関わっていると云っても過言ではありません。確固たる自信とさらなるチャレンジ精神で明日へと、未来へと歩みを進めてまいります。



## 高負荷の旧型エアコン交換による経営基盤強化

東奥日報社八戸ビルにおいて、老朽化した空調設備のうち、5階フロアを更新するに当たり、省エネルギーの効果がより大きいタイプの機能を選択することで、消費電力量の圧縮と削減を図り、効率的な事業運営を目指します。

■省エネ最適化診断枠 総事業費 約780万円  
補助金額 500万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

## 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①エアコンを省エネ型製品に更新

- ・5階フロアの蓄熱式冷暖房用パッケージ型空調機を高効率パッケージ型空調機に更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■空調機の更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 51.5%

■年間電力使用量

■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・当社は新聞発行を核とする情報通信業者であります。昨今、業界全体が収益確保に苦闘しているのが現状です。経費削減に取り組む中、省エネルギー型の設備更新をすることにより、電気量の軽減と電気料金を圧縮することがその課題解決の一步と考えています。
- ・総事業費は約780万円となりますが、電気料金削減により自己負担分については数年で回収が見込めることや、現在の機器の吹き出し口の一部劣化・不具合なども機器更新で解消されることから、今回の更新に踏み切りました。
- ・また、今回の補助金申請を機に、省エネルギー診断を受けることができたので、そのアドバイスも参考として業務を進めていきたいと思えます。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・貴ビルで使用のパッケージ型空調機EHP並びにガスヒートポンプGHPの老朽化が進んでいます。最新の省エネ型高効率空調機への更新をお勧めします。

代表者/代表取締役社長 采田 正之

青森市第二問屋町3丁目1-89 電話017-739-1107

当社は青森県内で購読されている朝刊単独の地方新聞社です。青森県民とともに歩む地域密着型で創刊から約140年になります。また、日刊新聞発行のほか様々な主催事業やイベントなどにも取り組んでおります。

## 物流センター内冷凍庫の設備更新による物流コスト削減への取り組み

旧式の冷凍設備を省エネルギー性能に優れた最新設備へ更新し、消費電力量を圧縮することで電気料を削減し、物流コストの削減を図ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約1,240万円

補助金額 500万円

## 取組の概要

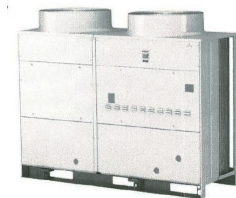
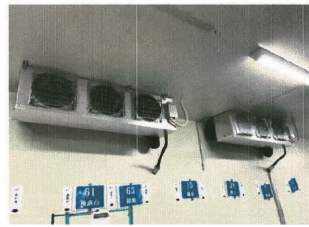
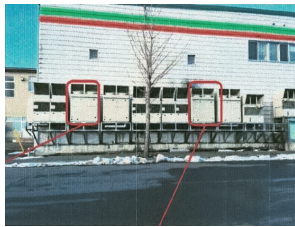
省エネ最適化診断:特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

## 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

①旧式の冷凍設備を最新機器へ更新

・低温物流センターの冷凍庫で使用している旧式の冷凍設備を、高効率の冷凍機に更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■冷凍設備更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 21.0%

■年間電力使用量

■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・インバーター等の効果により、省エネ運転が可能となりました。
- ・代替フロン使用機に切替えたことにより、メンテナンス性も改善されました。
- ・設備故障による融解事故防止にもつながり、従業員一同、安心して業務に専念することができます。

## 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・物流倉庫は、電力が主な使用エネルギーとなっていますので設備更新を提案します。
- ・冷凍機導入から23年経過しているため、省エネを推進するには電力消費設備を高効率機器への更新、機器の性能維持の為にメンテナンス等をお勧めします。

代表者/代表取締役 森山 慶一

八戸市卸センター一丁目13番地1号 電話 0178-28-1299

昭和47年発足以来、斬新な企画力と行動力を以って物流の効率化を追求し、地域社会の発展に寄与して参りました。全国に先駆けて実現した共同保管・共同配送事業。ホームセンター・食品スーパーの一括物流システムの構築・センター運営。近年では大手飲料メーカーの県内物流拠点の運営も行っております。

その地域に住んでいる人々が生活を営む上で必要となる品物を、必要とするときに品質(鮮度)が良い状態で、またお手頃な価格で調達できるよう、物流という仕事を通して貢献することを目的としています。

## LED照明導入による作業性向上と経費削減

導入より25年経過し経年劣化により照明効率が低下している事務所蛍光灯、荷捌所蛍光灯、室外投光器を高効率のLED照明に更新し、作業性向上と電力使用量の削減を図ります。

■省エネ最適化診断枠  
 総事業費 約80万円  
 補助金額 約53万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：(一財)省エネルギーセンター

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①営業所内の既存の照明をLED照明に更新

- ・事務所蛍光灯、荷捌所蛍光灯、室外投光器を高効率のLED照明に更新



■事務所



■屋外荷捌き所



■駐車場投光器

## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■LED導入による消費電力削減量及び削減額

削減率 **57.3%**

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・LED照明導入により照度がアップし、仕積付作業の時間短縮ができ20～30分の労働時間削減が見込めます。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・投資不要で運用によって改善できるものを1件（年間削減額1.1万円）、5年以下の投資回収期間で実施できるものを1件（削減額約4.4万円）、5年超の投資回収期間で実施できるものを3件（削減額約23万円）提案します。
- ・運用改善によるものとしては、「空調室内機のフィルター清掃」が挙げられ、フィルター清掃を行い、空調効率を改善することで使用電力量の削減が可能です。

代表者/代表取締役 山本 浩一

岩手県盛岡市永井13地割95 電話 019-637-0001

設立は1930年。岩手県の県北部、二戸市浄法寺町にて山本興太郎商店という個人商店が始まりました。1951年に浄法寺貨物自動車運送株式会社を設立。その後、創業者の興太郎氏と現在会長を務める一夫氏が力を合わせ、盛岡へと進出。メーカー共同配送を基軸とし事業を拡大してまいりました。現在は盛岡市永井の本社をはじめ岩手県内の他、北は八戸、南は仙台まで8営業所を構えています。

仕事内容は、ドライ食品類・菓子類・清酒類・ペット用品類を扱う「メーカー共同配送事業」、県紙を含む新聞及び折込チラシの輸送を行う「新聞輸送事業」、盛岡市・二戸市の一般廃棄物収集運搬を行う「クリーン事業」を3本柱として、運輸サービスを展開しています。





## フォークリフトの電動化とコンプレッサーの省エネ仕様への更新による収益性・生産性の向上

老朽化が進んでいる設備(フォークリフト及びコンプレッサー)を省エネ対応の機種に変更し、経費を削減するとともに、生産性を向上させ、持続可能な経営基盤の構築を図ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約388万円

補助金額 約258万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：株式会社邑計画事務所

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

①インバーター制御コンプレッサーの導入

- ・旧型から最新型の高効率インバーター駆動コンプレッサーに更新。



②電動式フォークリフトの導入

- ・ディーゼルエンジンのフォークリフトを電動式に更新。



設備投資

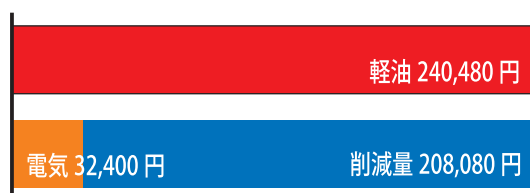
## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■軽油駆動フォークリフトから電動駆動フォークリフトへの変更による削減額 削減率 86.5%



■インバーター制御コンプレッサーの導入による消費電力削減量と削減額 削減率 95.1%



■電動駆動フォークリフトとインバーター制御コンプレッサーの削減額合計内訳



## この事業のポイント

- ・電動フォークリフトの導入により、エンジンオイルとクラッチの交換が不要となり、メンテナンス費用も削減できます。
- ・作業効率を向上させる便利な機能がいくつかあることから、生産性が向上します。
- ・最新型のコンプレッサーの導入により、修理費も削減することができ、経費削減効果が現れています。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・事業所において、使用しているエネルギーの割合はA重油が7割以上となっており、A重油の主な使用先としては温室暖房に使用しています。
- ・今回の設備単位の診断で投資改善2件を提案しています。全体のエネルギー使用量に対する割合は小さいですが、削減効果が大きいために提案実施を期待しております。

代表者/代表取締役 横町 芳隆

上北郡六ヶ所村大字尾鮫字家ノ前4-32 電話 0175-71-1587

当社は、六ヶ所村の雇用と産業を守るため、八戸中央青果グループが母体となって設立され、令和2年6月、株式会社フローリテックジャパンの花卉事業を継承いたしました。

当社は、青森県に根差した企業となることを願い、社名に「あおもり」という冠を付けました。また、当社の花を通じ、人々が笑顔あふれる日常を過ごしてもらうことを目指しております。

「花のある暮らしと 華のある人生を」をモットーに、六ヶ所村から全国の皆様方へ当社自慢の花々をお届けしたいと思っております。当社の活動にどうぞご期待ください。



## 変圧器等の老朽化した設備の更新によるランニングコスト削減に向けた取り組み

当社の本社における受変電設備(キュービクル)、サービスステーション弘前店における空調設備及びコンプレッサーを更新することで、電力使用量削減による光熱費の低減を目指します。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約584万円

補助金額 約337万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：(一財)省エネルギーセンター

#### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①本社の変圧器を高効率の機器に更新

- ・稼働後40年以上経過している変圧器を更新し、省エネ効果を高めるとともに、機器故障による損失の予防を図る。

※施工後写真は一部抜粋です



変圧器

##### ②店舗の冷暖房用空調機を高効率な空調機に更新

- ・冷暖房空調機を高効率インバータエアコンに更新し、空調用電力使用量の削減を図る。



室外機



室内機

##### ③店舗のコンプレッサーを圧力開閉式に更新

- ・圧縮空気を使用していない時間帯も運転しているコンプレッサーを圧力開閉式に更新することで省エネを図る。



コンプレッサー

設備投資

## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■照明器具のLED照明への更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 **46.3%**

■年間電力使用量

■年間電気料金



### <各機器の効果内訳>

■変圧器の更新

削減率 **45.2%**



■高効率空調機への更新

削減率 **14.4%**



■圧力コンプレッサの導入

削減率 **66.0%**



## この事業のポイント

- ・老朽化した設備の更新により、年間10,000kWh以上の電力量の削減が期待できます。経費の削減効果は、燃料費が高騰する現在の状況を加味すると更なる効果が期待できます。設備更新後、日々の使用電力は更新前と比較すると減少していることが確認できました。
- ・また、サービスステーション店舗のエアコンとコンプレッサの更新により、労働環境が良くなったとスタッフからの声も上がっています。本事業によって、省エネ・省コストにつながるだけでなく、労働環境の改善の一助にもつながりました。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・今回の省エネ診断では、投資不要で運用によって改善できるものを3件(年間削減額約3.2万円)、5年以下の投資回収期間で実施できるものを2件(削減額約5.7万円)、5年超の投資回収期間で実施できるものを4件(削減額約60万円)提案します。
- ・空気配管の漏れ防止、民生用機器の省エネなどに運用改善の余地があります。高効率設備導入など投資案件については、補助金の活用をご検討ください。

代表者/代表取締役 **坂野 泉**

弘前市北瓦ヶ町19-5 電話0172-32-3351

当社 株式会社弘善商会は、1946年初代社長 坂野四郎が弘前市山道町にて創業したことに始まります。70有余年にわたり、自動車燃料を始め自動車関連商品、液化石油ガス、厨房設備や冷暖房機器販売及び設置、損害保険業務、車両リース業などを営んでまいりました。

私どもはお客様に安心と満足を提供するため、お車をはじめ様々な面で津軽一円を商圈とし、お客様の生活をサポートするべく幅広いビジネスを展開しております。



## 高効率設備導入で実現するエネルギー経費の削減

旧型の空調設備から高効率設備へ切り替えることで、固定費及び地球環境への負荷を削減します。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約310万円

補助金額 約207万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

#### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①事務所等の空調設備を高効率型へ更新

- ・事務所、休憩室及び会議室のルームエアコンが経年劣化により効率が低下しているため、高効率のエアコンに更新して消費電力の削減を図ります。



##### ②暖房設備を高効率型へ更新

- ・事務所、休憩室及び会議室のFFストーブが経年劣化により効率が低下しているため、高効率のFFストーブに更新して灯油の削減を図ります



##### ③給湯設備を高効率型へ更新

- ・事務所のシャワー用給湯器2台が経年劣化により効率が低下しているため、高効率のシャワー用給湯器に更新して灯油の削減を図ります。



### 設備投資

## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

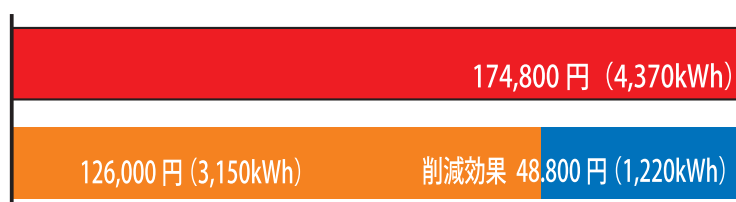
対策後更新値

削減効果値

### ■設備更新による消費エネルギー削減量及び削減額

#### ■年間電気料金

削減率 27.9%



#### ■年間灯油料金

削減率 27.6%



### この事業のポイント

- ・設備更新のほか、併せて会社全体のリフォーム工事を行ったことで、今回導入した設備の性能が活かされると考えています。
- ・また、あたらしい設備になったことで、事務所全体が暖かく非常に仕事がしやすい環境となり、社員の仕事に対するやりがい・モチベーションがアップしたとの声が社員より上がっていますので、職場環境の改善にもなりました。

### 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・事務所、休憩所、会議室の空調設備としてエアコン（電気）及びFFストーブ（灯油）が設置されています。また、事務所にはシャワー用の給湯器（灯油）が設置されています。いずれも経年劣化により効率が低下していることが想定されるので、これらを最新の高効率型機器に更新して省エネを図ります。

代表者/代表取締役 富谷 良勝  
黒石市富士見36 電話 0172-59-1058

昭和52年4月1日設立で、創業43年となる黒石市において国の許可、日本自動車リサイクル機構認定の資格を有した唯一の自動車リサイクル会社です。中小企業ではありますが、大企業にはできないフットワークの軽さで、顧客のニーズに合わせた自動車リサイクルパーツの提案と、徹底した品質管理で全国トップクラスの自動車リサイクルパーツの品質を誇っております。

近年では社員満足度を高めるための取組みとして、社内環境改善や福利厚生なども充実させ、会社としての組織改革に率先して取り組んでおります。

地域から必要とされ、お客様から選ばれる企業となるため、そしてまた変化する時代に柔軟に対応すべく社員一同楽しく仕事をしております。

## 照明器具のLED化による固定費の削減及び経営環境の整備

経営課題を解決し、経営基盤を整備することにより安定的に事業を継続し、地域読者に正確な情報を確実に届け地域社会の発展に貢献することを目的とします。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 142万円

補助金額 約94万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：株式会社邑計画事務所

## 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

①照明をLEDに更新

・テナントビル共用部分の照明器具をLEDに更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 60.6%

■年間電力使用量



■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・照明器具をLED化することにより光熱費を年間136,671円削減することが可能となり、メンテナンス費用を含めたランニングコストの比較では5年間で736,553円の経費削減が見込まれ、収益性の向上が期待できます。
- ・固定費の恒常的な削減により電気料金及びガソリン高騰への耐性が強化され、削減された経費を業務改善や福利厚生へ配分することで経営資源を充実させていきます。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・今回の省エネ診断での年間エネルギー削減ポテンシャルは、原油換算で約7.2kL（削減率：45.0%）、金額で約119万円（削減率：約44%）となりました。その内訳は、投資不要の運用改善は無く、投資回収期間5年以下の提案が1件、投資回収期間が5年を超えるものが7件です。

代表者/代表取締役 亀橋 進

八戸市大字本徒士町7番地1 電話 0178-71-1880

当社は平成23年12月1日創業以来、新聞各紙（東奥日報・朝日新聞・日経新聞・毎日新聞・産経新聞・スポーツ紙他）の購読取次ぎをはじめ折込から配達までを一元化したサービスに加え、フリーペーパー事業を行なっていました。

平成31年3月には株式会社青森セブンワークスを合併し、不動産の賃貸及び管理も行なっております。

## 野菜冷蔵庫冷却設備の高効率化による経営基盤の強化

野菜冷蔵庫冷却設備は、青果物を取り扱ううえで、一年中安定的な環境を保つために重要な設備です。今回は長年にわたり使用している設備をよりエネルギー消費効率の高い設備に更新し、電力使用量を削減することで、経営基盤の強化を図ります。

■通常枠 総事業費 1,140万円  
補助金額 300万円

## 取組の概要

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①野菜冷蔵庫冷却設備を高効率型に更新

- ・青果物を保管する冷蔵設備を高効率型に更新することで、電力使用量と経費を削減します。

## 設備投資



冷蔵庫内クーラー



冷凍機

## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■野菜冷蔵庫冷却設備の更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 41.3%

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・一般的に大量のエネルギーを使用する冷蔵施設において、省エネ対策工事を実施することで電力使用量を削減するだけでなく、冷媒や電力の生産に伴い発生する温室効果ガス排出量の減少にも寄与できたと考えます。
- ・また、青果物の品質を保つための基本的な機能である適切な温度・湿度管理を維持し、エネルギー消費の削減と品質維持の両立を実現させ、新鮮・安心・安全な青果物の安定供給という公共的な使命に資することができました。

代表者/ 代表取締役社長 横町 芳隆

八戸市大字河原木字神才7番地の4 電話 0178-28-8585

当社の前身である株式会社八戸農産市場が創立したのは、1932年（昭和7年）。広く地域有志から出資を募り、青森県で最初の青果市場として創業以来、一貫して青果物の卸売業務を行ってまいりました。

生産者がまごころ込めて育てた新鮮で安全な旬の青果物を、「生産者と消費者の掛け橋」となって、全ての消費者に向け、安定的に供給していきます。旬の時期に新鮮出荷された生産物を、新鮮なまま食卓にお届けする「旬産旬消」を基本理念に掲げながら、今日も食の未来を見つめつけ、地域の豊かな食生活に貢献しています。





## LED設置による経営基盤の強化

工場や展示場等の照明をLEDに更新することで、電気料削減が図られ経費削減により収益の増が見込まれます。また、併せて工場内の照明器具の位置を変更することで照度がアップし、作業効率があがり悪天候時でも作業が捗ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約233万円

補助金額 約155万円

## 取組の概要

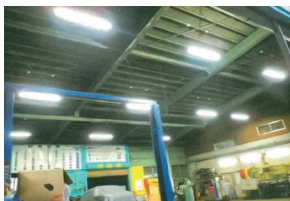
省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

## 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

①工場及び展示場等の照明をLEDに更新

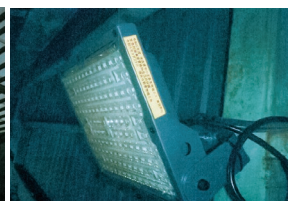
・蛍光灯、メタルハライドランプ及び水銀灯をLEDに更新。



整備場



展示場



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 62.3%

■年間電力使用量



■年間電気料金



## この事業のポイント

- 工場及び展示場、カーポートなどの電気料削減（年間約18.5万円）に、ランプ交換経費を加えると、ランニングコストは年間約21万円の削減となり、年々増加していた電気料等の経費削減となります。
- 今後も電気料は高止まりの傾向が見込まれておりますが、コスト削減=利益確保により、自社の持続的発展が図られると考えています。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- 電力は主に、溶接機械、工作機械、照明設備等で使用されています。
- 今回の診断は、照明設備について実施しました。工場照明の主体は蛍光灯、一部HID（メタルハライド）と水銀アイランプでした。よって照明をLED化することで大きな省エネ効果が得られます。

代表者/古林 晴美

上北郡野辺地町字古明前33-7 電話0175-64-2132

創業45年目を迎え、地域密着型で長年培ってきた信頼関係を築き上げており、車輛現況も明瞭簡潔に把握できると定評をいただいております。スタッフの修理技術能力も優れており、全メーカーの修理や部品取り寄せ・取付が可能です。また、JAF認定業者であり、24時間体制でロードサービスを展開しております。

## 駐車場内照明のLED化による経営基盤の強化と持続可能な経営への取り組み

貸駐車場の蛍光灯や水銀灯の照明設備をLEDに更新し、消費電力量を圧縮することで電気料を削減し、経営の安定化を図る。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 450万円

補助金額 300万円

### 取組の概要

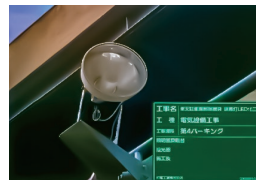
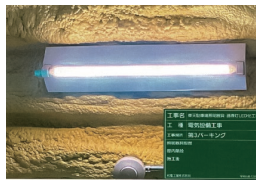
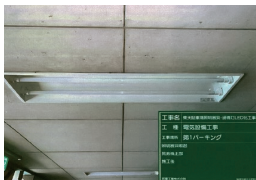
省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

#### 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

①貸駐車場の照明をLEDに更新

・第1・第3・第4・第6パーキング内の照明をLED照明に更新



### 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 **51.8%**

■年間電力使用量

■年間電気料金



### この事業のポイント

・消費電力が年間で約23,000kWhの削減、経費として約67万円の削減が見込まれることから、経営の効率化を図ることができます。

### 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・当駐車場ビルでは、電灯契約電力のほとんどが照明に使用されています。照明は点灯時間が長い管理室やトイレではLED灯に更新されていますが、その他は誘導灯を含め建築当時からのものと思われる蛍光灯が使用されています。蛍光灯をLEDに更新する提案を挙げました。更新後の削減効果を示しているので参考としてください。
- ・運用については、極力自然光を利用し必要最低限の箇所以外は間引きが行われており、点灯時間も日の出、日没時刻の変化沿って極力短く管理されています。

代表者/代表取締役社長 安東 善吉  
弘前市新鍛冶町52 電話0172-32-2929

昭和45年創業の当社は飲食店経営、駐車場経営、不動産の賃貸及び管理を行っております。

## エネルギー負荷の高い照明設備の更新による経営基盤強化

複合商業施設「ヒロロ」の5F屋内駐車場施設は設置から29年経過し、敷設されている蛍光灯照明器具は耐久性に欠けエネルギー効率の低下が著しくなっていました。このため、屋内駐車場の5F部分の照明設備をLED化することでエネルギー効率を高め、光熱費を大幅に削減し、経営基盤の強化を図ります。

## ■省エネ最適化診断枠

総事業費 243万円

補助金額 162万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：(一財)省エネルギーセンター

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①照明をLEDに更新

5F屋内駐車場施設の蛍光灯照明をLEDに更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 59.3%

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・24時間点灯の照明設備をLEDに更新することで、年間25,798kwhの電気使用量の削減が見込まれることにより、電気料金が高騰する環境下において、電気料金の削減が図られ経営改善に大きな効果をもたらすものとなります。
- ・LED照明への更新により、高い照度を確保でき、駐車場利用者の利便性の向上にも寄与すると考えます。

## 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・投資不要で運用によって改善できるものを2件(年間削減額約38万円)、5年以下の投資回収期間で実施できるものを3件(削減額約233万円)、5年超の投資回収期間で実施できるものを5件(削減額約1,557万円)提案します。
- ・民生用機器の省エネやデマンド監視装置の活用などに運用改善の余地があります。高効率設備導入など投資案件については、補助金の活用を検討ください。

代表者/代表取締役社長 大中 廣  
弘前市駅前町9-20 電話 0172-35-0123



「HIROROをおとずれた人たちがわくわくできて、ここならではの新鮮なモノ、コトを体感し、自分らしさを育てながら買い物の時間を過ごす事の出来る楽しい空間。」をコンセプトに、複合商業施設「ヒロロ」を運営しています。

## 厨房のエアコン更新による経営基盤の強化

設置から10年以上経過しエネルギー効率が悪くなっている厨房のエアコン3台をエネルギー効率の良い機種へ更新し、設備の高効率化を図ることで光熱費を削減し、昨今の光熱費高騰の影響を最小限にします。

### ■省エネ最適化診断枠

総事業費 270万円

補助金額 180万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：(一財)省エネルギーセンター

#### 設備投資

#### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①厨房のエアコンを新型に更新

- ・厨房のエアコンは設計年度が約13年前のもので、経年劣化も進んでいます。これを最新の高效率エアコンに更新することにより、空調用電力使用量を削減します。



### 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

#### ■エアコンの更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 **41.7%**

##### ■年間電力使用量



##### ■年間電気料金



### この事業のポイント

- ・当事業の設備更新により光熱費は年間41.7%削減されると試算され、エネルギー価格高騰が続く昨今の情勢を鑑みると弊社の経営に与える影響は非常に大きいものとなります。また、設備更新を実施した厨房では冷暖房効率の向上により快適な環境となり、従業員の就業意欲が増加することで業務の効率化が図られています。
- ・大幅な光熱費削減に加え業務効率化が図られたことにより、経営を収益体質へ改善させることが可能となりました。

### 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・今回の省エネ診断では、投資不要で運用によって改善できるものを1件(年間削減額約3.1万円)、5年以下の投資回収期間で実施できるものを3件(削減額約43万円)、5年超の投資回収期間で実施できるものを6件(削減額約112万円)提案します。
- ・削減額や投資回収年数を参考に今後の設備更新計画の一助としてください。
- ・中央空調機の更新については投資金額が大きく異なる場合もありますので、専門業者による詳細な見積もりが必要です。

代表者/代表取締役 秋田 和寛

弘前市茂森町124-2 電話 0172-35-8888

サンパレス秋田屋は、青森県弘前市の風光明媚な弘前城近くにある総合宴会場です。伝統の味わいと職人の技が交わる当店では、心温まるおもてなしと四季折々の食材を駆使した料理で、特別なひとときをお約束いたします。華やかな宴席から、心静かに過ごす個室まで、あらゆるシーンに調和する上質な空間をご提供します。一期一会のおもてなしと共に、皆様の大切なひとときを彩ります。



## エネルギー負荷の高い・エアコン・冷蔵庫・冷凍庫等の高効率化による経営基盤の強化

エアコン、店舗内一部照明、給湯器、冷凍冷蔵庫、チェストフリーザー、冷凍庫の設備更新をすることでエネルギーの高効率化を図り、光熱費の削減及び経営基盤の強化に取り組みます。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約358万円

補助金額 約238万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

#### 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

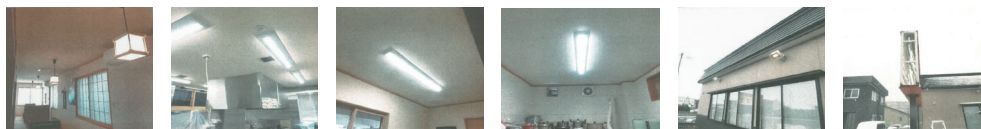
①エアコン含む既存の設備5点を高効率型に更新

・エアコン、給湯器、冷凍冷蔵庫、チェストフリーザー、冷凍庫を高効率型に更新



②店舗内一部照明をLED照明に更新

・客席・厨房・更衣室・食品庫・外灯・屋外看板の照明を消費電力の少ないLEDに更新



### 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■設備更新による消費エネルギー削減量及び削減額

■年間電力使用量

削減率 35.6%



■年間灯油使用量

削減率 7.4%



### この事業のポイント

- ・冷蔵庫、冷凍庫、エアコン、給湯器、店内外照明を更新することで、灯油年間177.8L、電気年間5,511.9kWh、金額にして216,206円の光熱費が削減される見込みです。
- ・エアコンについては、室内温度の上昇が灯油中心の暖房と比較し早くなり、店内の環境の向上に繋がりました。
- ・冷蔵庫冷凍庫の更新では、性能の向上により、食材保管状況の向上にも繋がっています

### 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・暖房の蛍光灯は一体型LEDにすることで、省エネだけでなく厨房の環境の安全性に適した照明になります。
- ・冷凍冷蔵設備は省エネ及び、使いやすさを考慮し4台を大型2台にすることを提案しました。
- ・暖房において、既設のエアコン2台では店舗の広さからすると能力不足なので、エアコン1台を新設して3台運転とすることで灯油ヒーターの使用をやめ省エネを図るとともに店舗内の温度のムラを減らすことができます。

代表者/檜山 かな子

弘前市大字高崎2丁目4-7 電話 080-3321-0247

昭和46年創業の大衆食堂です。ボリューム満点のメニューが評判になっています。食べごたえのある定食セット、オムライスなどの洋食に丼物とメニューが豊富です。店の名物にもなっているカツ丼デラックスは、青森県産の厚切り豚ロースを使用し、蓋が閉まらないほどボリューム満点です。

## 電力負荷の高いショーケース、冷凍冷蔵庫、エアコンの更新による経営基盤の強化

冷蔵ショーケース、冷凍冷蔵庫、エアコンを高効率な最新の設備に更新し、光熱費の高騰を最小限に抑えることで経営基盤の強化を図ります。

### ■省エネ最適化診断枠

総事業費 約259万円

補助金額 約173万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

### 設備投資

#### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①冷蔵ショーケース、冷凍冷蔵庫、エアコンを高効率型に更新

・大型の冷蔵ショーケース、冷凍冷蔵庫、エアコンをそれぞれ省エネ効果の高い機種に更新



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

### ■設備更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 **26.7%**

#### ■年間電力使用量



#### ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・冷蔵ショーケースの更新後は、冷えがよくなり、お客様にも冷たい飲み物を提供できるようになった。
- ・冷凍冷蔵庫の更新では、庫内温度が明らかに冷え、冷凍保存している食材の酸化を防げるようになった。
- ・エアコンは寒冷地対応のため、冬でも温かく、ファンヒーターを使用しなくてもよくなったため、ファンヒーター特有の臭いもなくお客様への満足度向上に繋がった。
- ・これらの設備更新により、大幅な光熱費削減を継続的かつ安定的に行うことが出来ると考えられ、光熱費の高騰を最小限に抑えることで経営基盤の強化が期待できます。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・店舗での現状のエネルギー使用量は年間約10L（原油換算値）、費用は約1,878千円です。今回行った空調設備・冷凍冷蔵設備の省エネルギー診断では、年間エネルギー削減ポテンシャルは原油換算1.3L/（削減率13%）、金額で186千円/（削減率10%）です。
- ・ルームエアコン3台は、設定温度が23℃ということなので、政府推奨の28℃に近づけるべく25℃に緩和することを提案します。また、ルームエアコンの他の1台、冷蔵ショーケース、冷凍冷蔵庫は老朽化しているため、高効率型のものに更新することを提案します。

代表者/佐藤 真生

弘前市大字駅前1-2-1 エディ・フィオーレ2階 電話 0172-37-7555

弘前駅近くにある海鮮居酒屋です。地元産の食材にこだわり、提供する魚介類は店主が日本海で釣ったものをメインに提供しています。マグロのカマ焼きに煮付けなどのマグロ料理のほか、けの汁や貝焼きみそなどの郷土料理もご用意しております。客席数は120席あり、カウンター席や個室、パーティールームなどもございます。

## 冷蔵庫・冷凍庫の設備更新及び照明器具のLED化による安定的かつ持続的な電力使用量の削減

プレハブ冷蔵庫・冷凍庫設備及び業務用冷蔵庫を、高効率な最新の冷却設備に更新するとともに、照明器具をLED化することにより、電力使用量を安定的かつ持続的に削減し電気料の大幅な削減を図ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約433万円

補助金額 約288万円

### 取組の概要

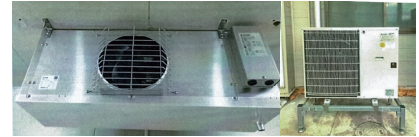
省エネ最適化診断：(一財)省エネルギーセンター

#### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

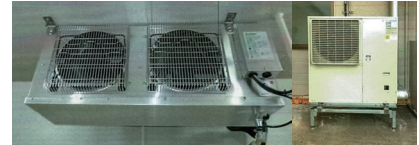
##### ①プレハブ冷蔵庫・プレハブ冷凍庫を高効率型に更新

- ・大型の冷蔵・冷凍設備をそれぞれ省エネ効果の高い機種に更新。

冷蔵庫冷却器とコンデシングユニット



冷凍庫冷却器とコンデシングユニット



### 設備投資

##### ②業務用大型冷蔵庫を高効率型に更新

- ・業務用大型冷蔵庫をトップランナー基準を達成している設備に更新。



##### ③照明をLEDに更新

- ・厨房や事務所の蛍光灯をLEDに更新。



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

### ■設備更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 **26.8%**

#### ■年間電力使用量



#### ■年間電気料金



### この事業のポイント

- ・設備更新後の電力使用量データによると約26.8%の削減効果が見られ、今後も安定的かつ持続的に省エネルギーが期待出来ると考えられます。
- ・今回の改修は、作業効率には影響しないものの、冷蔵冷凍設備に用いられるフロンガスが規制前のものから現在の規制に沿ったフロンガスの仕様が変わったこと、LED化により蛍光管の交換がなくなるため環境的にはとても良い影響をもたらすと考えています。

### 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・投資不要で運用によって改善できるものを2件（年間削減額約13万円）、5年以下の投資回収期間で実施できるものを1件（削減額約6.2万円）、5年超の投資回収期間で実施できるものを4件（削減額約95万円）提案します。
- ・トイレのヒータ設定温度の緩和や工場内冷房設定温度の緩和は、費用をかけずに実施でき、削減効果も少なくありませんので早期の実施をお勧めします。

代表者/代表取締役 清藤 崇

弘前市大字藤野一丁目4番地1 電話 0172-31-2567

当社は1976年の創業以来、地域の皆様に支えられながら食に関する事業を展開してまいりました。医療機関・高齢者福祉施設・保育園・幼稚園など、各種施設での食事提供サービスが主な柱です。

“大切な食事をよりよい食事(もの)へ”

取り巻く環境の変化が激しく、少子高齢化による労働人口の減少をはじめ、様々な課題が待ち受けておりますが、青森県という地域特性を活かした地場産品の積極活用による持続可能な農・水産業との連携による企業発展、時間をコントロールできる新しい調理技術の導入による作業効率化を両輪に、安心安全・高品質・健康増進に寄与する商品開発、提供ができればと考えております。





## 高負荷の旧型エアコン交換による経営基盤強化と顧客満足度の向上

設置して20年以上経過した古い客室エアコンを高効率の設備に交換することで電力使用量を抑え、経営基盤の強化と顧客満足度の向上につなげたいと考えています。

■省エネ最適化診断枠 **総事業費 約568万円**  
**補助金額 約379万円**

### 取組の概要

省エネ最適化診断：(一財)省エネルギーセンター

#### 設備投資

##### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①4階客室のエアコンの更新

・13室分の旧型エアコンを高効率の新型エアコンに更新



### 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

#### ■エアコンの更新による消費電力削減量及び削減額

**削減率 70.2%**

##### ■年間電力使用量



##### ■年間電気料金



### この事業のポイント

・高効率のエアコンを導入することで客室環境の改善による顧客満足度の向上にもつながりました。今後は更新したエアコンを含む省エネ診断結果と、電気料金などの削減状況を確認・検討し、利益のする体質に結びつけていきます。

### 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

・今回の省エネ診断は大半が空調と照明に関する提案ですが、変圧器の更新や、太陽光発電の提案も挙げています。ホテルの建屋屋上は日射条件もよく、太陽電池アレイを設置するスペースがありますし、年中無休で昼間も電力使用量が多い貴ホテルでは効果的な設備導入と思われます。

代表者/代表取締役 **木村 暢達**  
 弘前市大字土手町166 電話 0172-33-8111

弘前駅や繁華街から近い好立地に位置する当ホテルは、笑顔と気配りと美味しい料理が自慢の宿です。朝食は津軽のおふくろの味をコンセプトに和食中心のお料理でおもてなしいたします。

また、館内にある津軽郷土料理居酒屋「あば」は弘前では言わずと知れた魚の専門店です。地元客にも好評です。



## ホテル等の照明器具及び誘導灯のLED化による省エネ対策

3施設の照明器具や避難誘導灯をLEDに更新し消費電力の削減を図ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 689万円

補助金額 約459万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

①施設の照明をLEDに更新

・ホテル等の通路電球や誘導灯をエネルギー消費効率の高いLEDに更新

設備投資

■野田ビル



■イルヴィアーレ八戸



■イルヴィアーレ八戸アネックス



# 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■照明器具及び誘導灯のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 **64.7%**

■年間電力使用量

■年間電気料金



## <野田ビル・イルヴィアーレ八戸アネックス・イルヴィアーレ八戸の削減額>

■野田ビル

削減率 **66.1%**



■イルヴィアーレ八戸

削減率 **53.0%**



■イルヴィアーレ八戸アネックス

削減率 **70.4%**



## この事業のポイント

- ・通路の電球や誘導灯は365日24時間点灯しているため、LED化することで大きな省エネ効果が期待できます。また、寿命が長いので定期的な交換も減り、省メンテナンスが図られます。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

### 【野田ビル】について

- ・診断状況から判断すると、照明と空調での電気使用量が大きな割合を占めています。蛍光灯や水銀灯をLEDに更新すると節電効果が大きくなります。ただし、非常用照明のLED更新は設備価格が高価なため、投資回収年数が長くなってしまいます。

### 【ホテルイルヴィアーレ八戸】について

- ・省エネ対策は、運用管理、設備改善、設備更新の3つに分類され、推進ステップもその順に行うべきとされています。今回は、運用管理対策として4件、エネルギーの見える化と設備改善に関して2件、更新提案として3件をそれぞれ提案させていただきました。
- ・運用管理と設備改善に関しては早期に実現できるようにご検討ください。また、更新提案に関しては計画的な実施をお願いいたします。

### 【ホテルイルヴィアーレ八戸アネックス】について

- ・使用エネルギーは電力と燃料で、その使用割合は概ね半々となります。電力は照明をベースとして夏季と冬季に冷暖房システムが稼働するため増加傾向をしめています。
- ・今回の診断で合計10件の省エネ提案をさせていただきましたので、今後の省エネ活動の参考としてください。

代表者/代表取締役 清水 雄一郎

大阪市浪速区難波中1-15-15 電話06-6647-1701

当社は、オリジナルホテルブランド「イル・ホテル」シリーズをはじめ、連携するアソシエイトホテルなど多数のホテルを関西を中心に運営しています。

そして、ホテル運営で培ってきたノウハウを元に、新規ホテル開業・開発支援から運営サポート・コンサルティングまで幅広いサービスを提供しております。

## 照明設備の高効率化による経営負担の軽減

照明器具をエネルギー消費効率の高いLED照明に更新し、消費電力を抑えることで電気量の削減を図り、経営の負担を軽減するとともに、照度向上や器具を新しくすることで施設内の印象の改善を図ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約1,190万円

補助金額 500万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：(一財)省エネルギーセンター

#### 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

①施設内照明をLED照明に更新

・館内や館外、客室、浴場などの照明をLEDに更新。



### 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

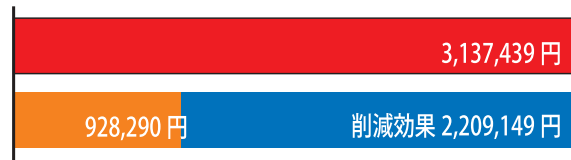
■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 **70.4%**

■年間電力使用量



■年間電気料金



### この事業のポイント

- ・照明設備をLEDへ更新したことで消費電力が削減され、経営基盤の安定に効果がありました。
- ・LEDで明るさが向上し、機器の景観が新しくなったことで、従業員やお客様からの印象改善に効果があり、リピーターや新規顧客の獲得に繋がりました。
- ・ランプ寿命の長期化で、ランプ交換の頻度が減り経済的になりました。

### 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・投資不要で運用によって改善できるものを1件(年間削減額約27万円)、5年以下の投資回収期間で実施できるものを6件(削減額約787万円)、5年超の投資回収期間で実施できるものを2件(削減額約358万円)提案します。
- ・投資が必要な提案では投資額が高額でも効果が大きくなっています。出来るものから取り組まれることをお勧めいたします。

代表者/代表取締役 寺田 明代  
五所川原市布屋町25 電話 0173-34-8811

五所川原駅より徒歩3分のホテルです。観光やビジネスの拠点としてお客様にご利用いただいております。温泉を利用した浴室では旅の疲れが癒され、最上階のレストランからは壮大な津軽平野、その向こうに岩木山が一望できます。

また、立食パーティやお食事会ができる宴会場、パーティ会場やスタジオ、セミナー公演など、用途に応じた会議室なども備えたホテルとなっています。



## 誘導灯・非常灯のLED化による光熱費削減で経営基盤の強化

館内既存の「誘導灯」及び「非常灯」を全て、蛍光灯からLED照明に変更し消費電力の大幅な削減を行います。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約288万円

補助金額 約192万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

## 設備投資

■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

①誘導灯・非常灯を蛍光灯からLEDに変更

・館内既存の誘導灯・非常灯を蛍光灯から、消費電力が少ないLEDに変更



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 **77.7%**

■年間電力使用量

■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・年間約20万円の光熱費削減が見込まれる上、照明の寿命も従来の蛍光灯よりも大幅に改善されたため、買替・交換の頻度が減少し、作業効率も良くなりました。
- ・明るさも増したため、宿泊者からは廊下を歩く際に安心感があり、よりリラックスできるとの声もいただいています。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・非常用照明と誘導灯には蛍光灯が使用されていたため、LED照明に更新することは設備が高価なため投資回収年数は多くなりますが、LED化による節電効果も大きくなります。

代表者/取締役 松山 隆志

上北郡野辺地町字中小中野39番地の2 電話 0175-64-4996

野辺地駅から徒歩3分ほどのところにあり、昔から野辺地を訪れる方の宿として親しまれています。当地自慢のとりたてのホタテ貝を使った料理のほか、新鮮な山海の幸を使用した郷土色たっぷりの料理を、真心込めたサービスでおもてなしいたします。また、長期滞在のお客様には、日替わりメニューをお出しいたします。素朴で気品のある野辺地町。肩のこらない田舎の宿でごゆっくりお休みください。



## 厨房設備の更新による経営基盤の強化

冷凍庫や冷蔵庫に加えて食器洗浄機、厨房用エアコン等の厨房設備を更新することで、光熱費高騰の影響を最小限に抑え、経営の改善・強化を図ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 約964万円

補助金額 500万円

### 取組の概要

省エネ最適化診断：特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

#### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①稼働時間の長い厨房設備7点を更新

- ・リーチイン冷蔵ショーケース
- ・冷凍庫(バイオメディカルフリーザ)
- ・冷蔵ショーケース
- ・オープン冷蔵多段ショーケース
- ・業務用冷蔵庫
- ・食器洗浄機
- ・厨房用エアコン



リーチイン冷蔵ショーケース



冷凍庫



冷蔵ショーケース



オープン冷蔵多段ショーケース



冷蔵庫



食器洗浄機



厨房用エアコン

設備投資

# 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■厨房設備の更新による消費電力削減量及び削減額

削減率 **48.2%**

### ■年間電力使用量



### ■年間電気料金



### <各設備更新の効果内訳>

#### ■リーチイン冷蔵庫

削減率 **49.3%**



#### ■冷凍庫

削減率 **74.6%**



#### ■冷蔵ショーケース

削減率 **45.8%**



#### ■オープン冷蔵多段ケース（三相）

削減率 **46.4%**



#### ■冷凍庫

削減率 **67.9%**



#### ■食器洗浄器（三相）

削減率 **50.0%**



#### ■厨房用エアコン（三相）

削減率 **36.6%**



## この事業のポイント

- ・昨年度も補助金を活用してビールジョッキクーラー、冷凍冷蔵庫、組立式ビッグイン冷蔵庫の3設備を更新しており、今回の設備更新と合わせて年間約75万円の電気料金削減となる見込みです。
- ・省エネ診断では、設備更新のほか省エネのポイントを教わりました。特にエアコンや冷蔵設備の室外機が飲食店舗と惣菜店舗の狭いスペースに設置されており、冷房運転により室外機から排出される高温の空気が建物間のスペースに滞留。室外機がその高音の空気を再び吸い込むことで冷房効率が大幅に悪化しているとのアドバイスをいただきました。将来的な店舗改装の際に是非参考にさせていただきたいです。

## 専門家からの一言（省エネ最適化診断報告書から抜粋）

- ・今回の診断対象範囲は「味喜や」と「惣菜や」となりますが、「味喜や」の建物は築5年と新しく、照明はLED化されており、大広間のエアコンなども新しく既に省エネ設備となっています。対して「味喜や」、「惣菜や」とも冷凍・冷蔵設備やその他の暖房機器などは古いものが多く、特に冷凍・冷蔵設備は稼働時間が長いことから最新機器への更新による省エネ効果が大きいと、今回提案の中心としました。

代表者/川口 輝晃

弘前市大字城東中央4丁目7-8 電話 0172-27-6245

秋田の郷土料理が食べられるお店です。きりたんぼ鍋が食べられるのはもちろん、お刺身定食にジャンボ海老フライ定食も人気です。日替わりのランチメニューでは、旬の食材を中心に焼き魚や海鮮系の丼ぶりを種類豊富にご用意しております。

席はカウンター、テーブル、小上がりがあります。店内は広い作りになっており、子連れの方も利用しやすくなっております。店の隣では惣菜の販売もしておりますので、当店の味をご家庭でも手軽に味わうことができます。

## 高効率蒸気ボイラーへの更新による光熱費の削減

クリーニング業の心臓ともいえる蒸気ボイラーを更新し、経営を圧迫している光熱費を削減するとともに、経年劣化によるリスクヘッジを図ります。

■省エネ最適化診断枠 **総事業費 約422万円**  
**補助金額 約281万円**

### 取組の概要

省エネ最適化診断：三浦工業株式会社関東診断ソリューション部

#### 設備投資

##### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①蒸気ボイラーを高効率型に更新

- ・ボイラーを最新式に更新することで熱効率アップが図れ、光熱費の削減に効果があります。



ボイラー設置施工

### 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

#### ■ボイラー設備の更新による消費エネルギー削減量及び削減額

削減率 **9.8%**

##### ■年間重油使用量



##### ■年間重油料金



### この事業のポイント

- ・使用していた蒸気ボイラーの熱効率は79.2%程ですが、更新したボイラーは9.8ポイントアップの89%となります。A重油や資材費などの段階的な増加が想定される中において継続的な燃料費の削減となり、資金繰りの安定化につながると考えています。
- ・また、ボイラーの立ち上がりが早くなったため、稼働時間の減少とともに燃料削減につながっています。

### 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・本事業所は、エネルギーとして電気、A重油、軽油を使用しており、ボイラーの燃料はA重油を使用しています。現在の稼働している油焚蒸気ボイラーを更新することでボイラー効率が上昇し、省エネが可能となります。

代表者/代表取締役 **工藤 隆**

弘前市大字神田2丁目5-10 電話 0172-39-4600

昭和62年創業の当社は、ホワイト急便のブランドで青森県内最大の100を超えるクリーニング店を展開し、「愛情仕上げのクリーニング/早く・安く・キレイ/みんながうれしい生活価格!」がモットーです。

また、素材に合わせて1着1着丁寧に洗う「ハイクラスクリーニング」を実施しており、衣類の新調感が蘇る「シルエットコース」など高い技術と経験で納得の仕上がりを提供しています。





## 公衆浴場における重油ボイラーからガスボイラーへの転換によるエネルギー効率化と燃料費の削減

公衆浴場の給湯設備を重油ボイラーから熱効率の高いガス式ボイラーに転換し、消費エネルギーを効率化することで燃料費及び管理費を削減して経営の安定化と強化を図ります。

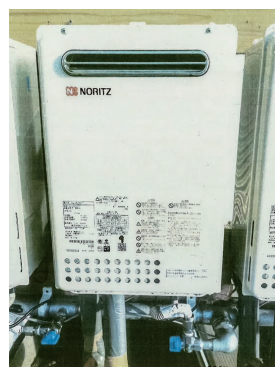
■通常枠	総事業費 約630万円
	補助金額 300万円

### 取組の概要

#### 設備投資

##### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

- ①重油ボイラーからガス式ボイラーに転換
- ・既存の重油ボイラー3台を廃止し、新たにガス式ボイラー22台を設置。



### 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

#### ■重油ボイラーからガス(LPG)ボイラーへの転換による削減額

削減率 **18.2%**

#### この事業のポイント

- ・ボイラー変更工事により季節を問わずコスト削減が可能になるとともに、年間通してかかっていた重油ボイラーの点検コスト(人件費)が不要となります。
- ・燃料費及び管理費の削減とともに、CO2削減などの環境面への持続的な効果を見込むことができます。

代表者/取締役 馬場 里予

三戸郡三戸町大字川守田字雀館46番地の1 電話 050-3187-6013

三戸町で33年にわたって営業していた公衆浴場「こま温泉」が、新型コロナ関連や原油・物価高の影響を受けて2022年6月で営業終了していましたが、地域の人に再び気軽に温泉を楽しんでもらうため、町唯一の公衆浴場を復活させたいと思い、施設と土地を取得して新たな再建プランの下に活動しています。

2024年2月10日「りんごの里 こま温泉」に名称を改めて営業を再開しました。

## 土手町通りの街灯のLED化によるコスト削減

組合所有の土手町通りの街灯をエネルギー効率の良いLED照明にすることで光熱費の削減を行います。

■通常枠

総事業費 約201万円

補助金額 約100万円

## 取組の概要

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①街灯照明をLEDに更新

- ・土手町通りにある街灯36基を、高圧ナトリウム灯からLEDに更新。



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

## ■街灯のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 76.0%

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・街灯の電球交換は、高所作業のため工賃が負担となっていました。LED化による交換頻度の減少で費用軽減が図られます。
- ・また、年間約70万円の電気料金が削減されることから、その財源を活用し、現在の融雪設備について段階的にエネルギー効率の良いものへ交換することで、一層の光熱費の削減が可能となります。

代表者/代表理事 柿崎 良一

弘前市大字土手町151番地(登記住所 弘前市大字土手町156番地) 電話 0172-38-7030

当商店街振興組合は、昭和50年代より変化する商業環境・生活環境に対応するべく、県・市の協力を仰ぎながら近代化へ向け計画検討を続けてまいりました。

商店街振興組合の活動は、小売商業又はサービス業を営む事業者等が商店街を中心として設立するもので、街路灯、アーケード、カラー舗装、共同駐車場の誘客・来街のための環境整備や文化教室、集会場などのコミュニティ施設の設置等を行うことで商店街の活性化を目指しております。



## 照明設備LED化を行い高効率化による経営基礎の強化

更新前の水銀灯は電力使用量が大きいため、省エネルギーのLED 照明設備に更新することで、電気使用量の削減を図ります。

■通常枠 **総事業費 698万円**  
**補助金額 349万円**

### 取組の概要

省エネ最適化診断:(一財)省エネルギーセンター

#### 設備投資

##### ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

##### ①工場内照明をLED に更新

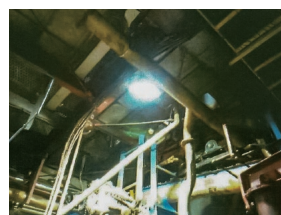
・死亡牛工場及び食油工場の照明を省エネ効果の高いLED に更新



食油工場 LED照明



食油工場 LED照明



死亡牛工場1F LED照明



死亡牛工場2F LED照明

### 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

#### ■照明器具のLED化による消費電力削減量及び削減額

削減率 **75.6%**

##### ■年間電力使用量



##### ■年間電気料金



### この事業のポイント

・年間の電気使用量が1/4以下になると予想され、かなりの経費削減になります。照明設備をLEDに更新したことで、工場内がこれまでよりも明るくなり、作業環境が向上しました。また、明るくなったことでこれまで見落としてしまっていた埃やゴミを見つけることができるようになり、工場の衛生環境も向上させることができると考えています。

代表者/代表理事 **本山 逸郎**

八戸市大字市川町字下揚45-60 電話 0178-52-6106

当社は産業廃棄物処理業のリサイクル業を行っております。様々な企業の産業廃棄物の回収を行っております。

## 高効率照明器具への更新による経費削減並びに経営基盤の強化

エネルギー負荷の高い水銀灯及び蛍光灯を、LEDに更新することで光熱費の削減による経営基盤強化を図ります。また、作業する整備士の作業効率向上を図ります。

■省エネ最適化診断枠

総事業費 275万円

補助金額 約183万円

## 取組の概要

省エネ最適化診断:特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク

## 設備投資

## ■設備投資によりエネルギー削減に取り組むもの

## ①工場の水銀灯照明と蛍光灯をLEDに更新

- ・水銀灯と蛍光灯を使用していた工場照明をすべてLEDに更新。



## ②外部と倉庫の照明器具をLEDに更新

- ・蛍光灯を使用していた照明器具をLEDに更新。



## 期待される省エネルギーの効果

対策前現状値

対策後更新値

削減効果値

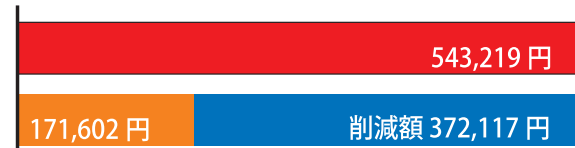
## ■LED導入による消費電力削減量及び削減額

削減率 68.5%

## ■年間電力使用量



## ■年間電気料金



## この事業のポイント

- ・既存設備は設置後40年以上経過していることから、負荷の高い照明器具からLED照明器具に更新することにより、経費削減に繋がり経営安定化に非常に寄与します。
- ・これまで以上に照度が向上されたため、作業効率化や板金修理、塗装後の車体の見え方が鮮明になり、作業精度が向上しました。

## 専門家からの一言 (省エネ最適化診断報告書から抜粋)

- ・当事業所は事務所建物が昭和50年前後、工場が昭和61年の竣工といずれも築年数が長く、建物に付随する照明器具の蛍光灯は主にFLタイプという最も旧式で低効率なものであり、工場天井の照明も水銀灯で同様に低効率です。これら照明をすべてLEDに更新し、電力使用量削減を図る提案や、事務所の暖房を灯油から高効率のエアコン暖房にすることを提案しました。
- ・更に事務所窓を二重サッシ化し、断熱性を向上させることで暖房エネルギーを削減することを提案しました。

代表者/代表取締役 熊谷 さくら

弘前市大字東城北一丁目2番地1 電話 0172-32-1997

当社の創業は1945年で、1996年に法人化しました。

事業内容は、自動車の外側・ボデーの修理(钣金塗装)を主力サービスとし、ボデーコーティング、防錆施工、デントリペア、一般整備などを事業としています。钣金とは、耐久性を復帰させる損傷車修理の最も大切な技術であり、お客様が笑顔になれる修理方法の提案をしています。こうした確かな技術と長年営業させていただいた顧客の信頼により、弘前市近郊はもちろん、県内全域からお客様が来店しております。

お車の修理・メンテナンス





お問い合わせ先

青森県 商工労働部 商工政策課 団体・商業支援グループ

〒030-8570 青森県青森市長島一丁目1-1 TEL:017-734-9369

令和6年3月発行