

照明・空調・変圧器の
複合省エネ設備更新により
ランニングコストを7割カット

株式会社和興ニット岩手

WAKOH CO.,LTD.

事業者概要

会社名	株式会社 和興ニット岩手
所在地	岩手県一関市藤沢町藤沢字大母80番地
事業内容	縫製業
設立	1968年(昭和43年)9月
資本金	1,000万円
従業員数	35名
代表者	代表取締役社長 國分 孝一



事業者沿革

昭和4年	初代 國分新吉 墨田区にてミシン一台から縫製業をスタート
昭和28年	國分メリヤス 創業
昭和31年	國分メリヤス株式会社 設立 2代目 國分忠明 代表取締役社長 就任
昭和41年	社名を株式会社和興ニットへ変更
昭和42年	本社ビル 完成
昭和43年	株式会社和興ニット岩手 設立
昭和60年	株式会社和興ニット岩手新工場 完成
平成5年	3代目 國分孝一 代表取締役社長 就任
平成27年	社名を株式会社和興へ変更

事業内容

■当社のモットー

お客様へ「ものづくり人間のこだわり」を伝える製品の製造

■OEM事業（本社工場にて）

お客様のブランド商品を自社工場で生産しております

裁断



縫製



仕上げ



裁断工程



縫製工程



仕上げ工程

■ODM事業（東京事業所にて）

お客様のご要望に応じて

商品コンセプト・素材・二次加工・コスト等の
コンサルティングを行い、生産しております

企画



設計



製作

補助事業前の省エネ取り組み

同業者から、
省エネ設備への更新によるコスト削減事例を聞く



2011年の東日本大震災を機に**省エネ機運が高まる**



全ての照明を更新すると、投資費用が大きいため、
本社工場2階の照明のみ蛍光灯から**LED照明へ更新**

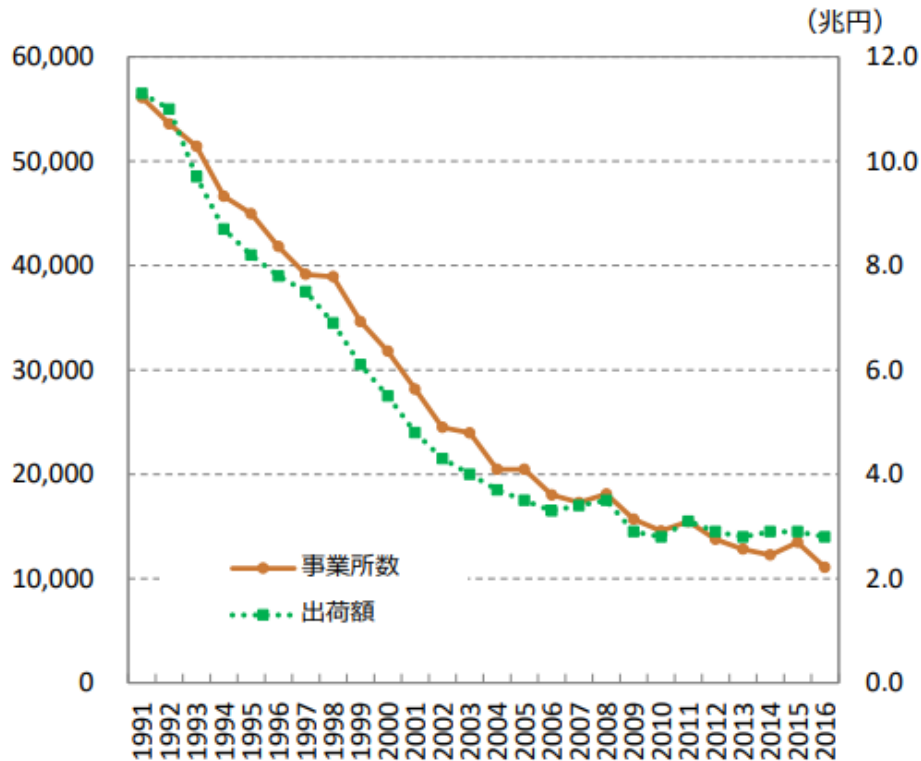


実体験として**省エネ効果、ランニングコスト削減効果を掴む**

当社を取り巻く事業環境と課題

～国内繊維産業の背景～

国内繊維産業の事業所数及び製造品出荷額



出典：経済産業省「工業統計」

近年、中国の繊維産業が世界の繊維生産量の**50%超のシェア**になり、我が国の製造品出荷額が1991年から**約8兆円**減少している。当社の売り上げも減少し、**事業基盤の見直しを行う必要性が高まっていた。**

本補助金への申請経緯

ランニングコスト削減が喫緊の課題であり、
同業者へ相談したところ、設備販売会社を紹介される



省エネ補助金を活用し、高効率設備へ更新することにより
コスト削減に繋がる趣旨の提案を受ける



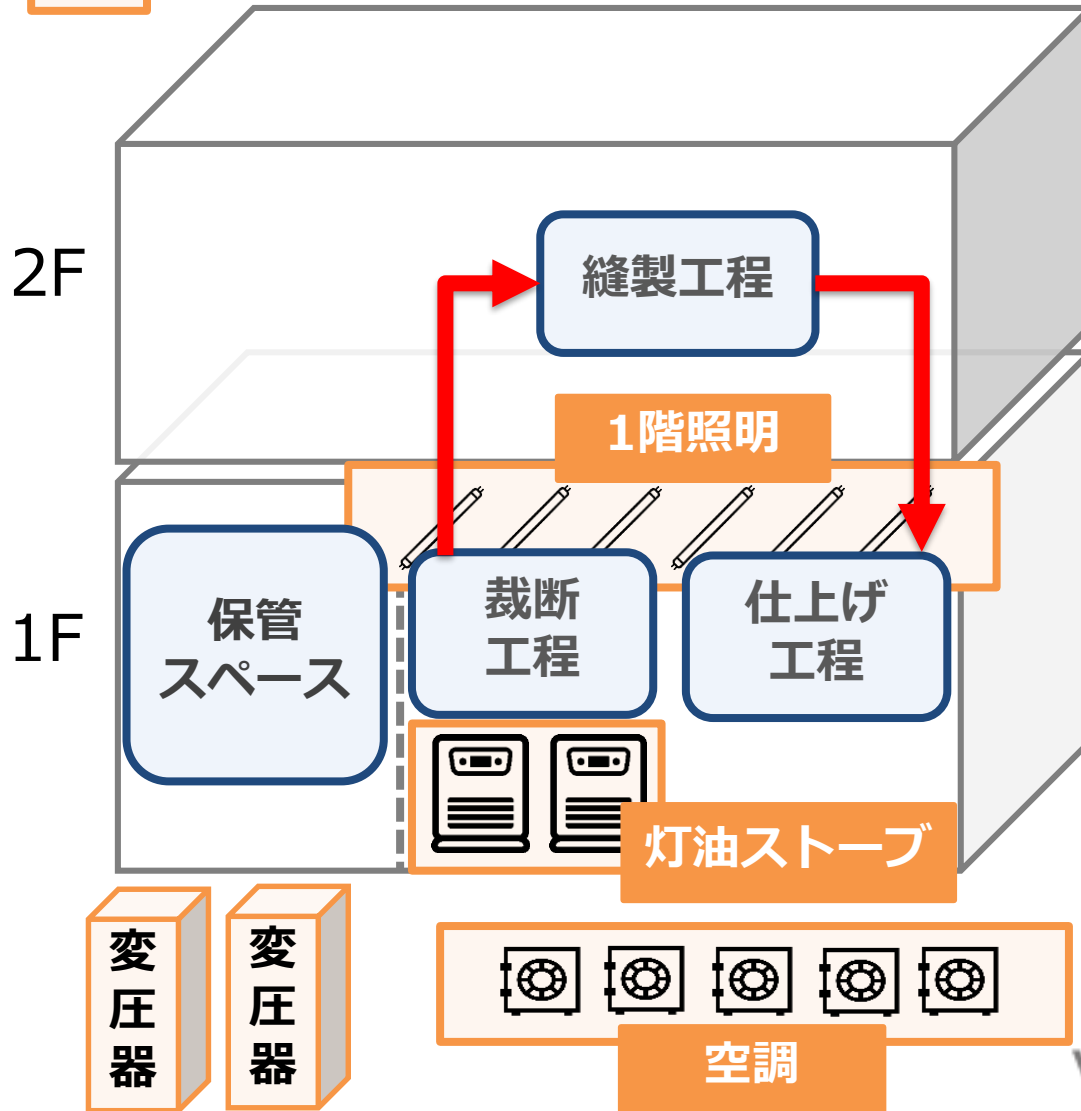
2011年に取り組みをした省エネ設備の導入により、
コスト削減効果を実感していたことも、
今回の補助金申請の後押しとなり
照明・空調・変圧器の**全設備の更新することを決意**

補助事業概要

補助事業名	株式会社和興ニット岩手の 省エネルギー化事業		
補助事業の実施年度	平成29年度		
補助金名称	省エネルギー投資促進に向けた支援補助金 (区分Ⅱ 設備単位)		
補助対象経費	510万円		
補助金額	170万円		
導入設備	＜高効率照明＞ その他LED照明器具50台 ＜高効率空調＞ 電気式パッケージエアコン5台 ＜変圧器＞ 油入変圧器2台		

既存設備と生産工程 ～概要図～

 : 既存設備



事業実施前

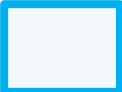
複数階にまたがった製造工程

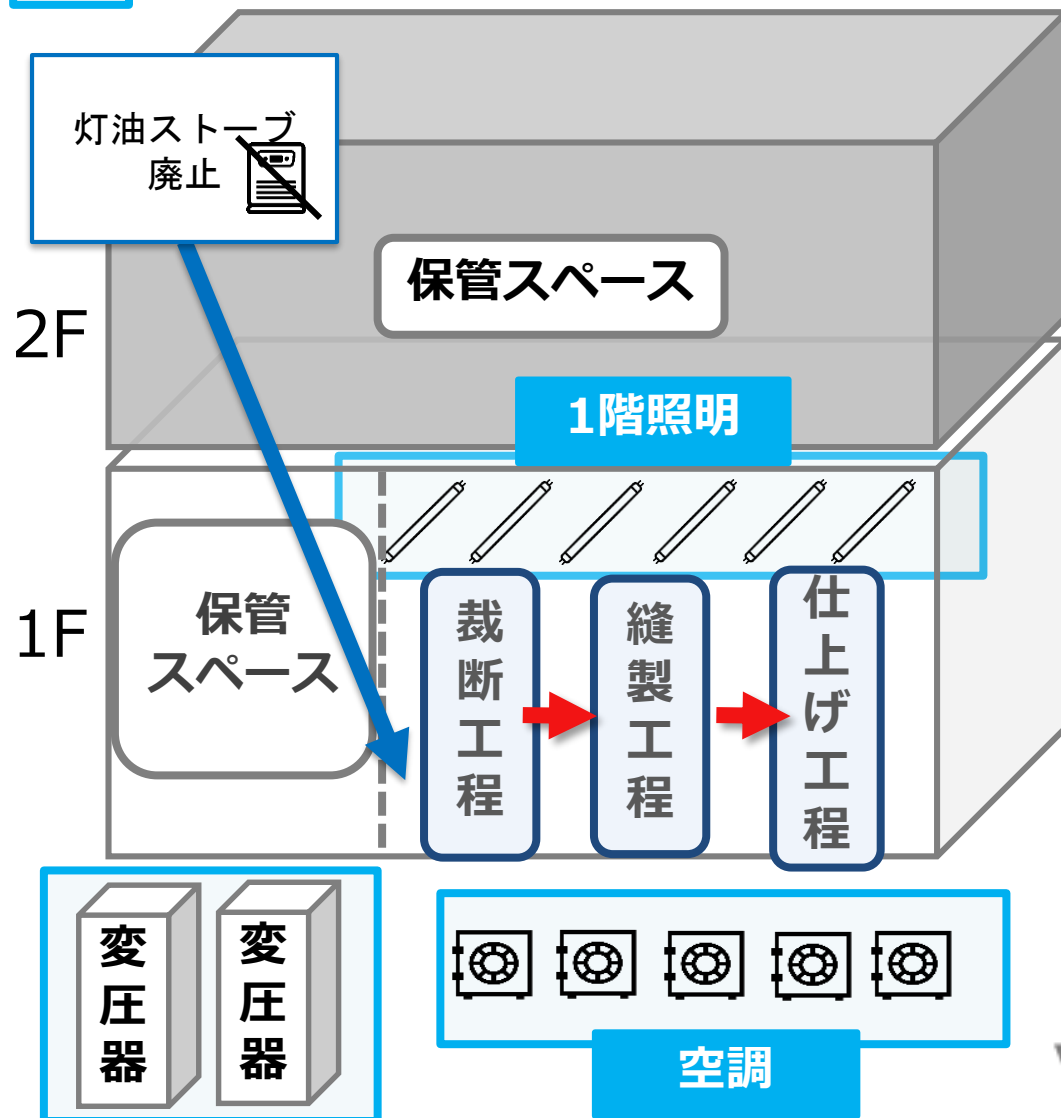
空調設備は、
灯油ストーブとクーラーを使用

工場概要

作業面積 : 830m^2 (1F + 2F)
保管面積 : 172m^2 (1F)
従業員数 : 35名

導入設備と生産工程 ～概要図～

 : 更新設備



事業実施後

- ・ 生産工程を1Fに集約
- ・ 高効率照明
高効率空調
油入変圧器 を更新
- ・ 2Fは保管スペースとして活用

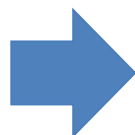
工場概要

作業面積 : 415 m^2 (1F)
保管面積 : 588 m^2 (1F + 2F)
従業員数 : 35名

照明の更新

工場内 1 階の蛍光灯をLED照明へ更新

事業実施前 エネルギー使用量	計画 省エネルギー量	実績 省エネルギー量
1.9kl/年	1.0kl/年 (省エネ率51.1%)	1.1kl/年 (省エネ率56.9%)



LED照明への更新および
配置替えの効果により
電気代を**年間約6万円削減**

性能区分	LED照明器具
基準値	〈固有エネルギー消費効率〉 110lm/W以上
性能値	154.3lm/W

空調の更新

既存のクーラー及び石油ストーブを廃止し、高効率空調を導入

事業実施前 エネルギー使用量	計画 省エネルギー量	実績 省エネルギー量
6.3kI/年	2.9kI/年 (省エネ率47.0%)	3.3kI/年 (省エネ率52.2%)



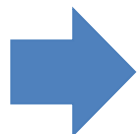
高効率空調への更新および
配置替えの効果によりエネルギーコストを
年間約80万円削減

性能区分	4方向カセット 10.0kW以上20.0kW未満
基準値	〈APF〉 3.7以上
性能値	5.2

変圧器の更新

トップランナー機器への更新

事業実施前 エネルギー使用量	計画 省エネルギー量	実績 省エネルギー量
3.4kI/年	2.0kI/年 (省エネ率58.1%)	2.2kI/年 (省エネ率65.1%)



トップランナー機器への更新
および配置替えの効果により
電気代を**年間約12万円削減**

性能区分	単相 50Hz 500kVA以下
基準値	〈基準エネルギー消費効率(全損失)〉 409W以下
性能値	404W

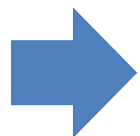
省エネ効果(事業全体)

事業実施前 エネルギー使用量	計画 省エネルギー量	実績 省エネルギー量
11.6kl/年	5.9kl/年 (省エネ率50.9%)	6.6kl/年 (省エネ率56.7%)

■設備更新及び配置替えの効果による エネルギーコストの削減効果

事業実施前：約130万円

事業実施後：約30万円



エネルギーコストを**70%削減**
年間**約100万円削減**

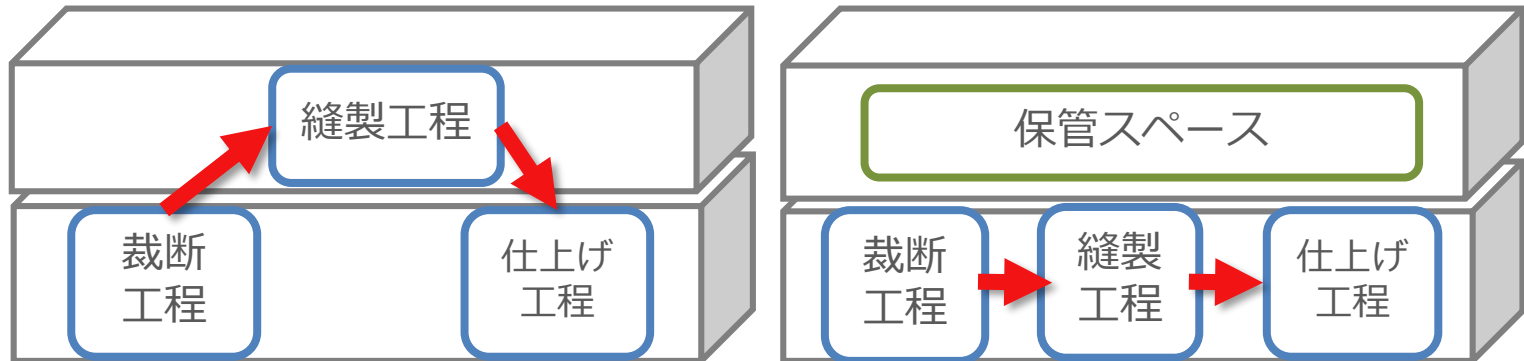
設備更新と同時に行った 生産工程の効率化

概要

分散していた生産工程を一箇所に集約し
エネルギーロスを抑え、かつ作業効率化を図った



生産工程で使用しなくなった2階は完成品保管場所として活用することで、在庫を多く確保することが可能になった



今後の取り組み

今後もお客様により品質の高い製品の製造を通して貢献いたします。

今回、省エネ効果の高い設備更新と生産工程の見直しによる作業効率化を図ったことで、エネルギーコストの大幅な削減を実現いたしました。

当社の実体験を同業他社にも伝え、厳しい経営環境におかれる繊維工業を盛り立てていけるよう、経営改善にも取り組んで参ります。



ご静聴ありがとうございました



WAKOH CO.,LTD.