



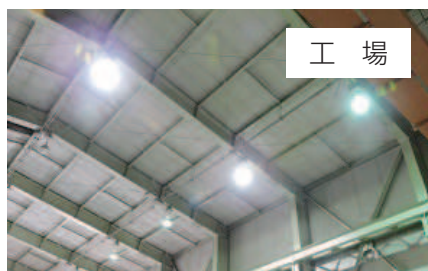
「照明更新でわかりやすく省エネ」

長野液酸工業株式会社 様

長野液酸工業株式会社様は松本市にある酸素、窒素、アルゴンの高圧ガスプラントです。ここで作られた高圧ガスが長野県内の病院や工場で使用されています。今回は補助金を活用した照明更新の事例をご紹介します。

照明の更新をご依頼いただいた理由は2つあります。1つ目は長野液酸工業株式会社様がエネルギー管理指定工場のため、年1%以上の省エネを求められており、照明更新は効果がわかりやすいということ。2つ目は蛍光灯を含めた水銀使用製品の製造終了が発表され始め、将来に備えて少しずつLEDに置き換えていきたいというご要望があったこと。以上の2点から、現在24時間使用している照明を中心にLED化を行いました。

LED化の対象となる照明には大きく分けて工場に設置されている高天井照明と管理室などに設置されている蛍光灯の2種類がありました。高天井用照明は既存のオートリフターをそのまま活用することで取替費用を削減でき、工場環境で長く使用できる製品をご提案いたしました。管理室については非常灯兼用照明も含めて照明のレイアウトをかえて必要照度を保ったまま、台数を削減しました。そしてイニシャルコストを抑えるために、「平成31年度電力需要の低減に資する設備投資支援事業費補助金」を活用しました。



工場



管理室



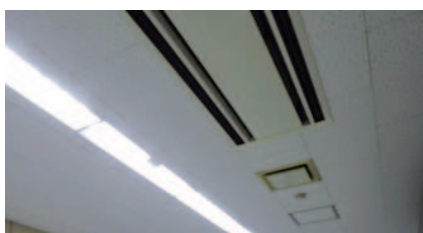
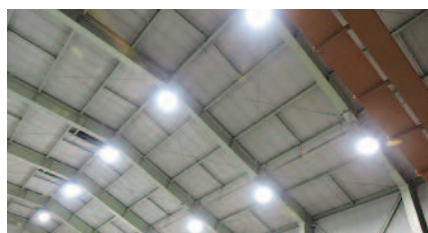
オートリフター

LED化

更新した照明全体で約70%の電気使用量を削減
電気料金削減効果により、

約4年で設備投資金額以上のメリットに

既存	台数	消費電力計 (W)
メタルハライドランプ 400W形	21	8736.0
蛍光灯 40W形 3灯式	9	1071.0
蛍光灯 40W形 2灯式	23	1794.0
蛍光灯 40W形 1灯式	7	336.0
蛍光灯 20W形 1灯式	1	21.0
計	61	11958



既存のオートリフターを
利用可能

バッテリー内蔵LED非常灯



非常灯兼用照明

更新後	台数	消費電力計 (W)
カメイ EFG-ARMB-1000X-C-N-S	21	2562.0
三菱 MY-B450338/N AHTN	24	782.4
三菱 非常灯兼用LED MY-BK450333B/N AHTN	3	101.4
三菱 MY-L425330/N AHTN	7	116.9
三菱 MY-V215230/N AHTN	1	11.2
計	56	3573.9



蛍光灯などの水銀含有量の低いランプについても部材調達が困難になり始め、製造終了を発表しているメーカーもあります。将来的に水銀を含むランプは全廃の方向に進んでいくものと思われます。環境のため、省エネのために少しずつでもLEDに置き換えていくことが大切です。照度計算から補助金まで幅広くお手伝いしておりますので照明にお困りなら岡谷酸素までお問合せください。 (企画室 藤澤 和也)