

[断熱セラミック]

GAINA

ガイナ
施工事例（省エネ編）

 株式会社日進産業

省エネ事例

[概要]

種 別：首都大学東京 共同研究

地 域：東京都

施工箇所：ルーフィング、外壁、内装

外観：同じ構造の建物にガイナ／一般塗料を施工



内装：



空調の稼働効率を実測値で比較

空調稼働による実測値：

年間 **23%削減**

夏季 **26.7%削減** [体感温度を加味すると35.2%]

・冷房期間：6月2日～9月21日（112日間）

冬季 **21.6%削減**

・暖房期間：10月28日～4月14日（169日間）

省エネ事例

[概要]

種 別：個人住宅

地 域：高知県

施工箇所：屋根/外壁 計200㎡ (N-95/25-92B)

外観：



▲施工前



▲施工後

施工前後の電気代比較：

年間の電気代を削減 ・夏季：約**28.4%**

・冬期：約**26.3%**

7月～9月
電気代比較

ガイナ施工前		ガイナ施工後	
年 月	電 気 代 (円)	年 月	電 気 代 (円)
22' 7	14,240	23' 7	10,176
8	14,169	8	9,805
9	11,084	9	8,289
合 計	39,493	合 計	28,270

11月～2月
電気代比較

ガイナ施工前		ガイナ施工後	
年 月	電 気 代 (円)	年 月	電 気 代 (円)
22' 12	24,505	23' 12	19,958
23' 1	20,562	24' 1	13,423
2	14,912	2	10,800
合 計	59,979	合 計	44,181

省エネ事例

[概要]

種 別：倉庫屋根

地 域：埼玉県

施工箇所：折板屋根1300㎡（69-70L）

屋根塗装箇所：



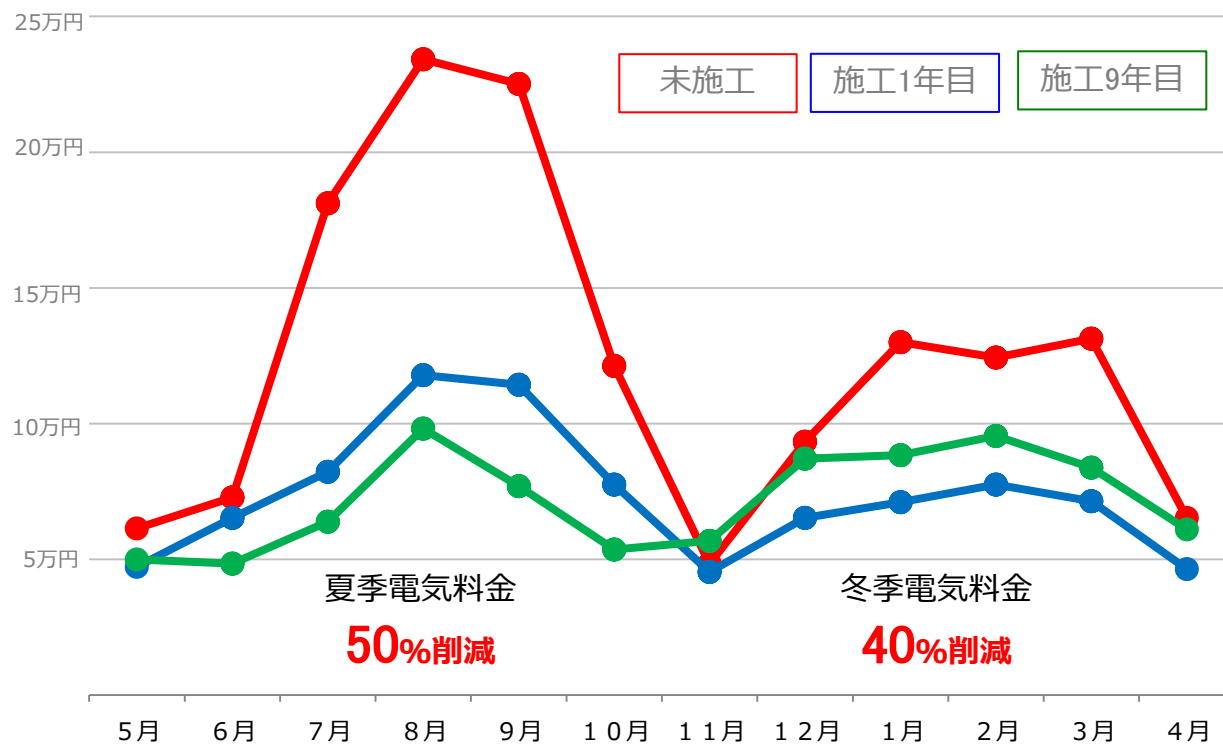
外観：



施工前後の電気料金推移：

- ・ 10年間合計で **820万円**の経費削減
- ・ 2階温度が **15℃**低下、エアコン稼働が **4台** → **1台**に
- ・ 夏季の屋根への散水が不要に
- ・ 塗り替えのサイクルを**長期化**

施工後 **9年目**でも効果継続！



省エネ事例

[概要]

種 別：工場

地 域：長野県

施工箇所：折板屋根2940㎡（N-95）

外観



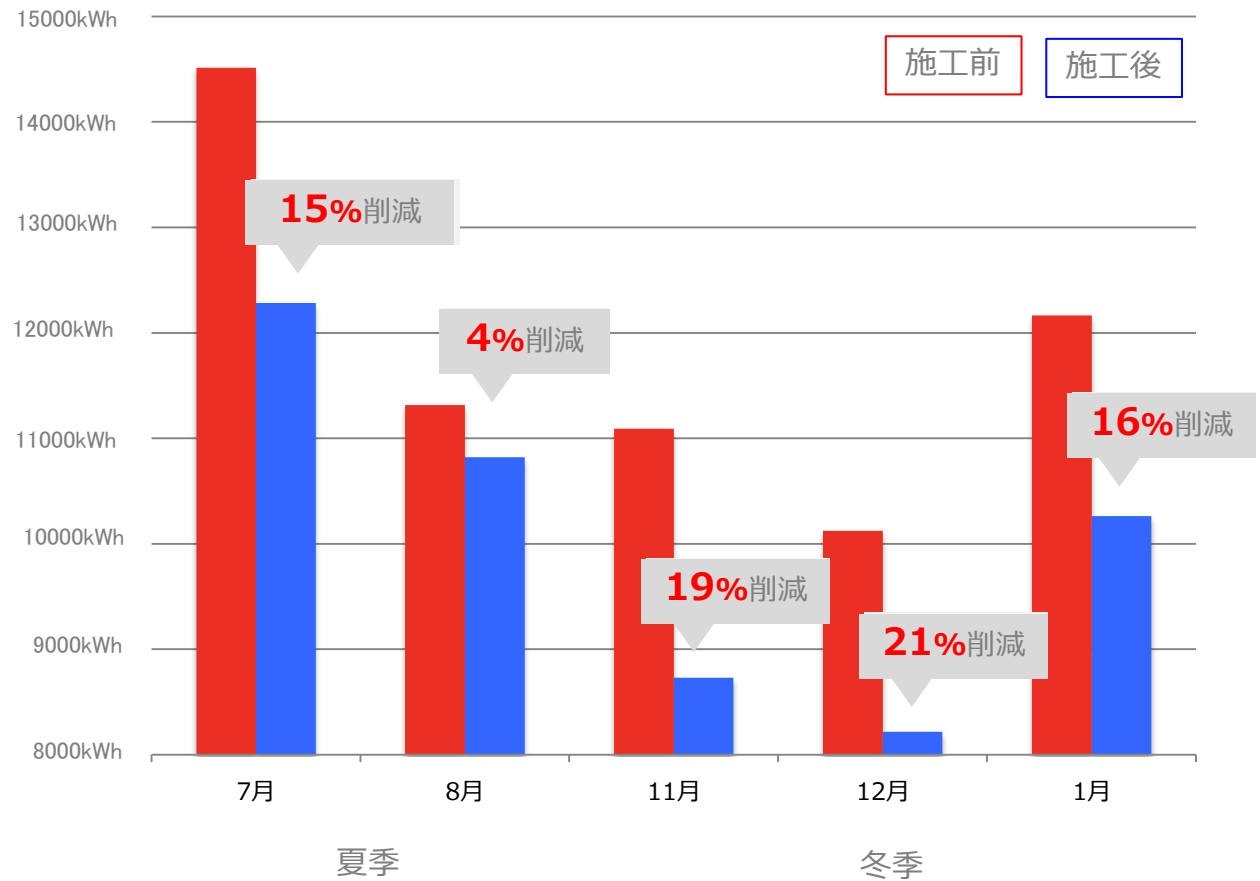
▲施工前



▲施工後

- ・夏季、天井温度が20℃低下
- ・年間で **140万円** の経費削減

施工前後の電気消費量推移



省エネ事例

[概要]

種 別：冷蔵倉庫

地 域：島根県

施工箇所：折板屋根（3800㎡）N-95

外観



※冷蔵庫内設定温度
3～5℃に維持

天井裏温度が

施工前

49℃



施工後

36℃

温度維持にかかる冷房負荷を大幅に軽減し
ピークカットに成功

□契約電力更改による結果

□契約電力更改
施工前

1815kw

ガイナ施工後

1600kw

□経済効果
2年間合計で

740万円

省エネ活動が評価され、松江内陸工業団地が

平成17年度 **資源エネルギー庁長官賞**を受賞

省エネ事例

[概要]

種 別：3階建て事務所

地 域：沖縄県

施工箇所：コンクリート屋根／外壁 一部内装460㎡（N-95）

※一部空調機取替も同時に行いました

外観

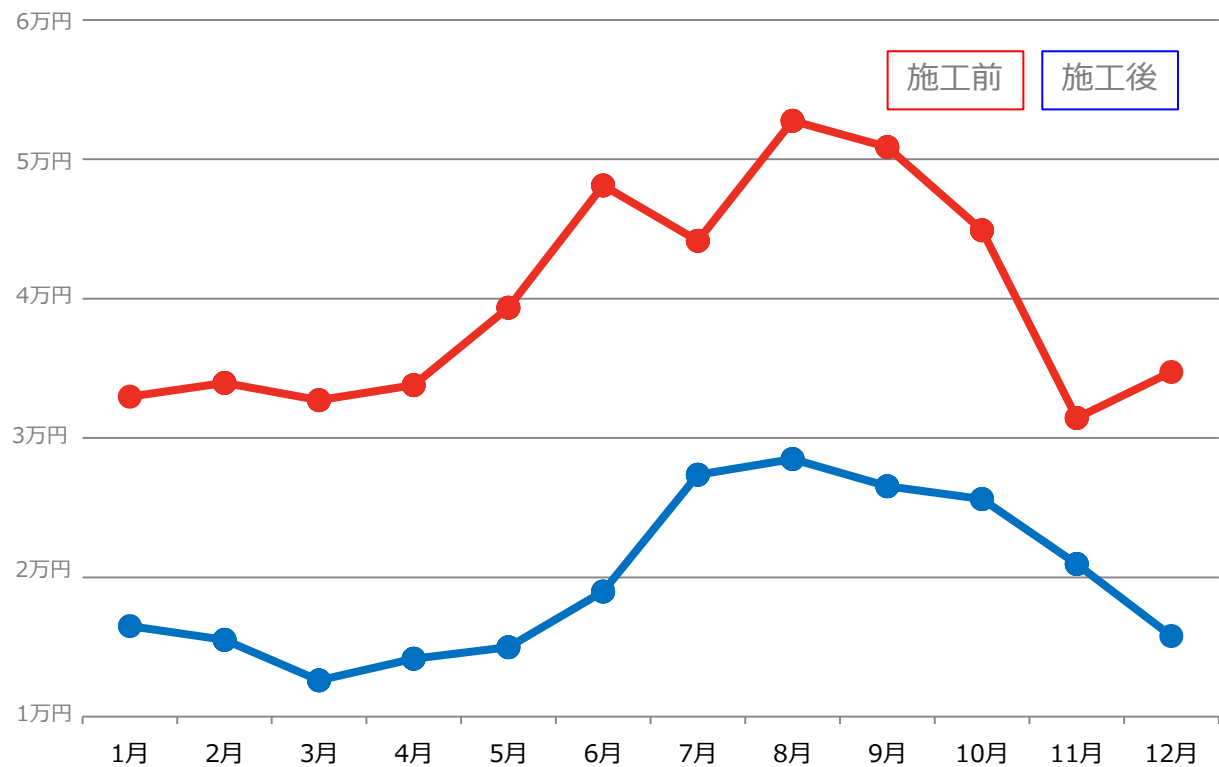


▲施工前



▲施工後

施工前後の電気料金推移



・電気料金が **50%減**（施工前：年間 47 万円 → 施工後：年間 24 万円）

・冬季は暖房を使用しなくても寒くない

省エネ事例

[概要]

種 別：与那原町 役場庁舎

地 域：沖縄県

施工箇所：コンクリート屋根1030㎡（N-95） 外壁1500㎡（N-70）

※沖縄県公共施設遮熱化促進事業の一環として役場庁舎へ施工。一部フィルム、空調機取替も同時に行いました

外観

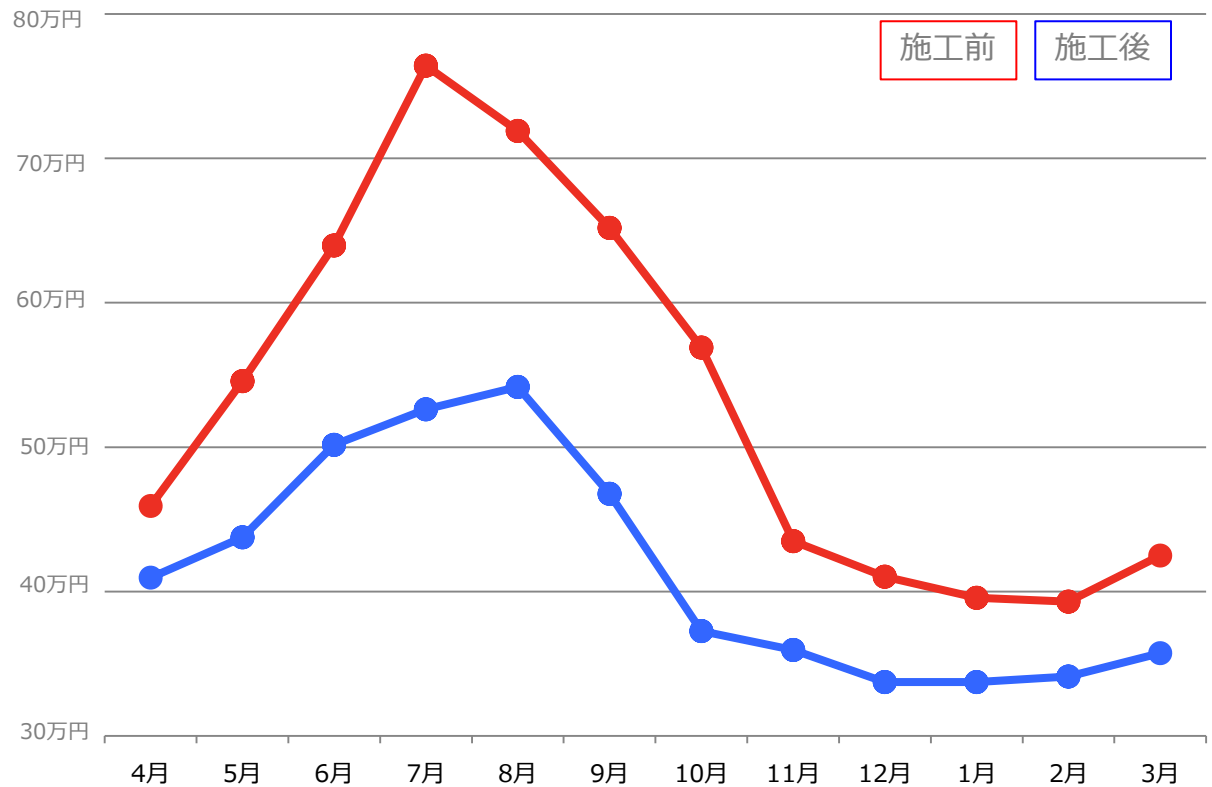


▲施工前



▲施工後

施工前後の電気料金推移



- ・年間**141万円**の経費削減
- ・冬季の底冷えも軽減された

省エネ事例

[概要]

種 別：大手スーパーマーケット

地 域：福島県

施工箇所：ガルバリウム鋼板屋根10600㎡（N-95）

外観



・年間 **約20%** の省エネルギー効果

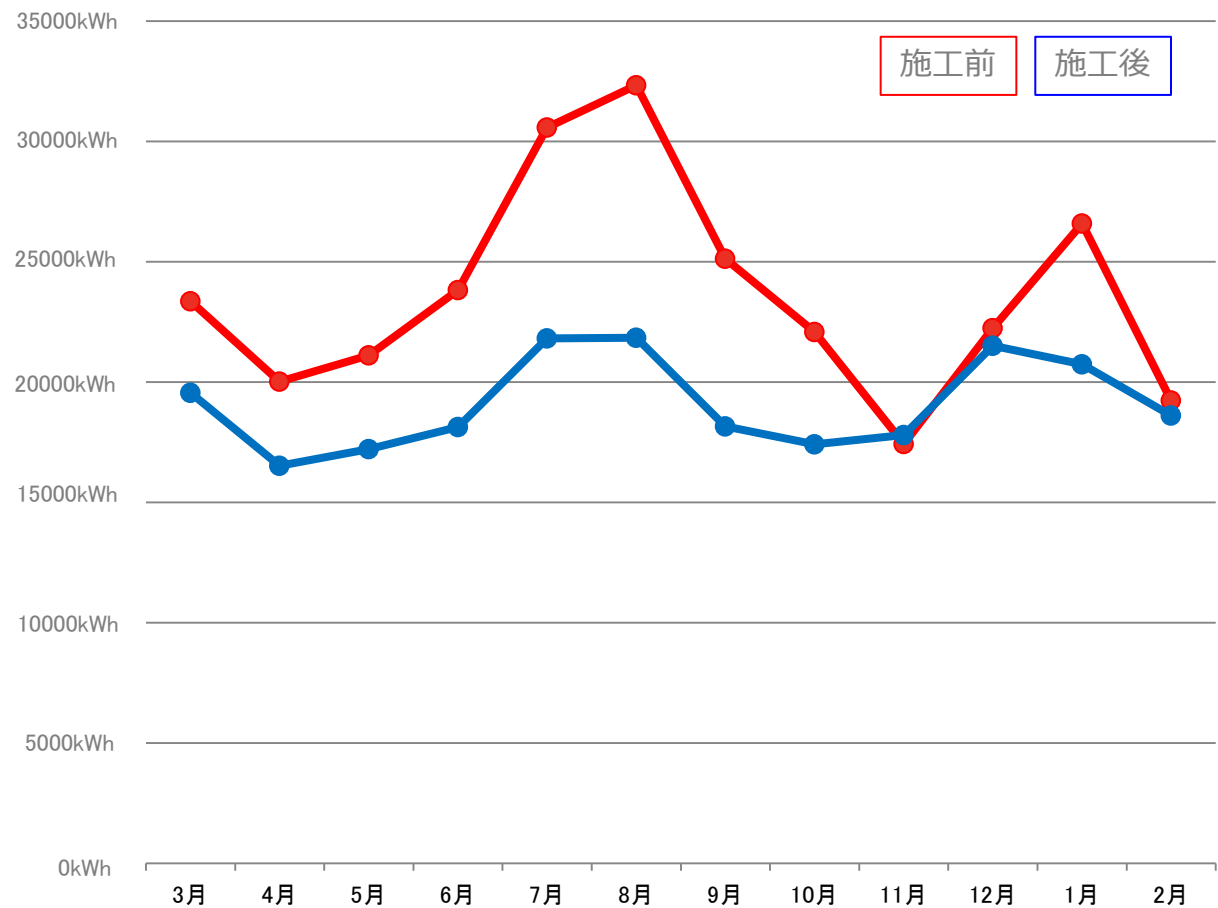
・年間 **710万円** の経費削減

(※13円/kWh換算)

屋根構造：

- ・ガルバリウム鋼板
- ・空気層1000mm
- ・グラスウール100mm
- ・ジプトーン9.5mm

施工前後の電気消費量推移



省エネ事例

[概要]

種 別：パチンコ店

地 域：埼玉県

施工箇所：屋根2800㎡（N-95）

外観



- ・暑さ対策を目的に施工
- ・8月／9月とも電気消費量が**10%減**
- ・夏季4ヶ月で**108万円**の経費削減
(※1kWhあたり17円換算)

施工前後の電気消費量推移

