[断熱セラミック]

ガイナ施工事例(遮熱・暑さ対策編)





[概要]

種別:物流倉庫地域:東京都

施工箇所:屋上コンクリート(1420㎡)N-70 未塗装/ガイナ塗装箇所をサーモグラフィーで比較

▼外観写真



撮影日:平成20年9月 13:00~ 外気温:33℃(気象庁発表)

未施工箇所

44 ~ **48**℃



ガイナ施工面

35 ~ 40℃

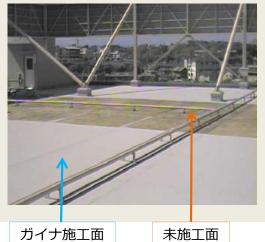
-4~8℃ の温度差

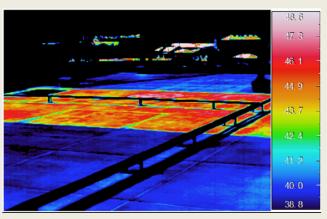
施工前→施工後





未施工/ガイナ施工箇所の比較:







[概要]

種 別:大手レストランチェーン店

地 域:東京都

施工箇所:コロニアル、一部折板屋根(466㎡) N-50

市内の未塗装/ガイナ塗装店舗屋根をサーモグラフィーで比較

▼外観写真



撮影日:平成24年10月15日 13:00~ 外気温:25~25.4℃(気象庁発表)

未施工店舗

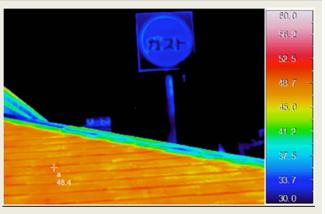
ガイナ施工店舗

<u>48.4℃</u> → <u>33.7℃</u>

ー14.7℃ の温度差

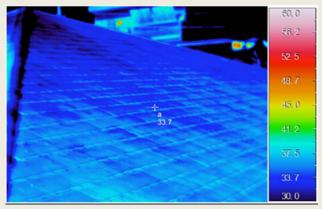
未施工店舗





ガイナ施工店舗







[概要]

種 別:工場内 製品倉庫

地 域:埼玉県

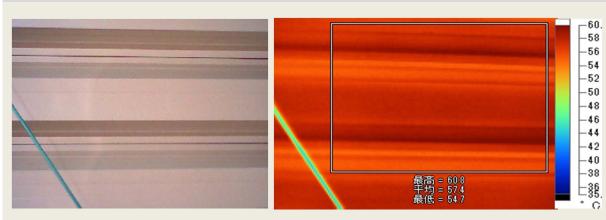
施工箇所: 折板屋根(4753㎡) N-95

未施工/ガイナ施工箇所の天井をサーモグラフィーで比較

▼外観写真



未施工の天井



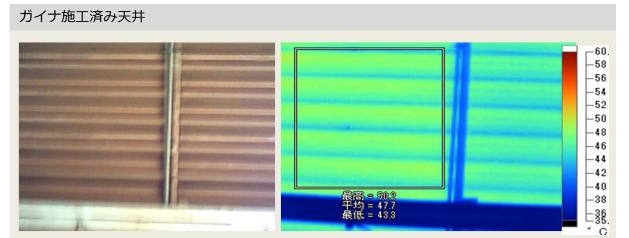
撮影日:平成24年7月 11:00~ 外気温:31°C(気象庁発表)

未施工天井

ガイナ施工天井

<u>60.8[∞]</u> → <u>50.2[∞]</u>

一10.6℃ の温度差





[概要]

別:事務所 地 域:千葉県

施工箇所: 折板屋根(307㎡) N-95

未施工/ガイナ施工箇所をサーモグラフィーで比較

撮影日:平成21年9月 13:00~ 外気温:33℃(気象庁発表)

未施工

ガイナ施工後

屋根表面の温度



→ 33°c

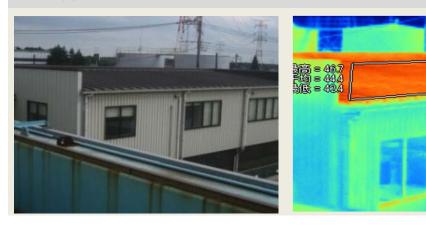
屋根裏の温度

41.5°c → 33.5°c



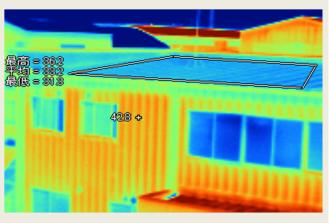
およそ **-10**℃ の温度差

未施工箇所:



未施工/ガイナ施工箇所の比較:







[概要]

種 別:スーパーマーケット

地 域:福島県

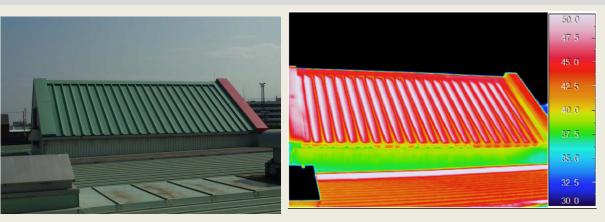
施工箇所:金属屋根(6540㎡)45-85B

市内の未施工/ガイナ施工店舗屋根をサーモグラフィーで比較

▼外観写真



未施工店舗



撮影日:平成25年8月22日 13:00~ 外気温:25.7~26.4℃ (気象庁発表)

未施工店舗

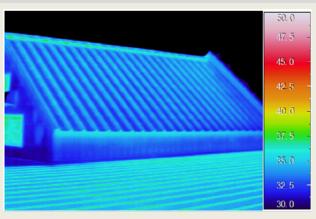
ガイナ施工店舗

<u>51℃</u> → <u>36℃</u>

一15℃の温度差

ガイナ施工店舗







[概要]

種 別:工場 地 域:茨城県

施工箇所: 折板屋根(1155㎡) N-95

同じ工場の未施工箇所/ガイナ施工箇所をサーモグラフィーで比較

▼外観写真

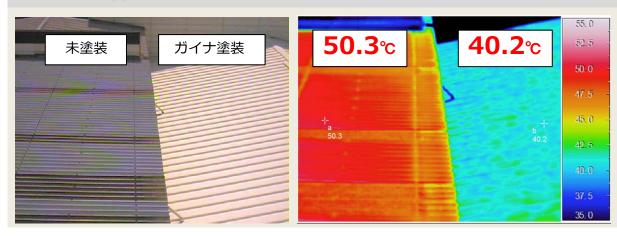


撮影日:平成25年7月18日 10:30~ 外気温:28.5℃(気象庁発表)

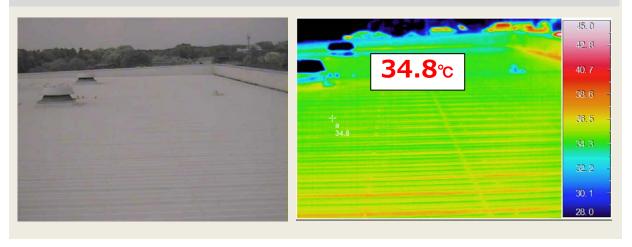
ガイナ施工箇所のほうが

10~15℃ 温度が低い

未施工/施工箇所の比較:



事務所棟の屋根も施工して頂きました:





[概要]

種 別:工場 地 域:茨城県

施工箇所: 折板屋根(1513㎡) N-80

同じ工場の未施工箇所/ガイナ施工箇所をサーモグラフィーで比較

▼撮影の様子



撮影日:平成25年6月3日 13:00~ 外気温:23.9℃(気象庁発表)

未施工箇所

ガイナ施工箇所

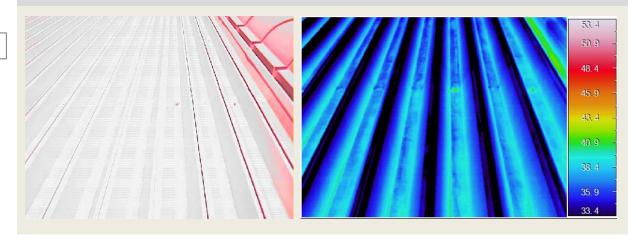
<u>56.1℃</u> → <u>41.8℃</u>

ー14.3℃ の温度差

未施工箇所:



ガイナ施工箇所:





[概要]

種 別:工場 地 域:山梨県

施工箇所: 折板屋根(2838㎡) N-95

未施工/ガイナ施工箇所をサーモグラフィーで比較

撮影日:平成20年9月 13:00~ 外気温:33℃(気象庁発表)

未施工箇所

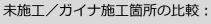
57 ~ 62℃

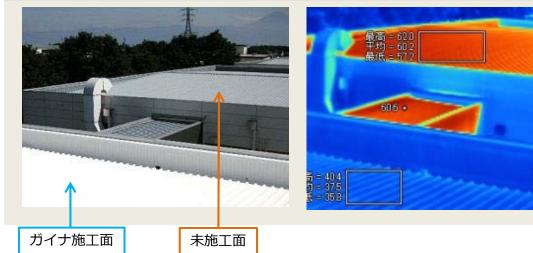


ガイナ施工面

-22℃ の温度差









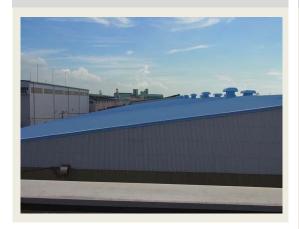
[概要]

種 別:工場 地 域:愛知県

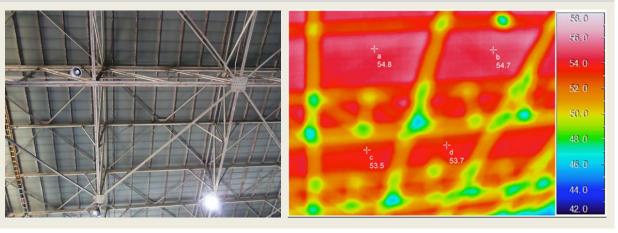
施工箇所:折板屋根(9450㎡)72-70L

同じ工場の未施工箇所/ガイナ施工箇所(天井)をサーモグラフィーで比較

▼外観写真



未施工の天井:



撮影日:平成24年8月30日 13:00~ 外気温:32.9℃(気象庁発表)

未施工天井

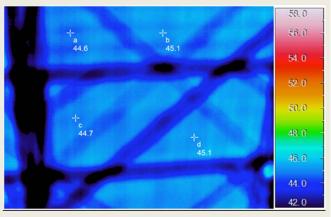
ガイナ施工天井

<u>54.8[∞]</u> → <u>44.6[∞]</u>

ー10.2℃ の温度差

ガイナ施工の天井:







[概要]

種別:体育館地域:愛媛県

施工箇所: 瓦棒屋根(280㎡) N-80

未施工/ガイナ施工時の天井をサーモグラフィーで比較

▼屋内の様子



撮影日:平成23年7月 12:00

外気温:約30℃

未施工時

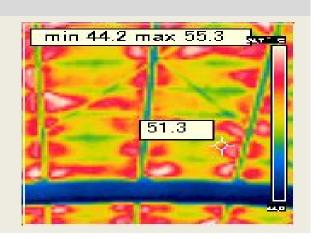
ガイナ施工後

<u>51.3[∞]</u> → <u>43.2[∞]</u>

一8.1℃ の温度差

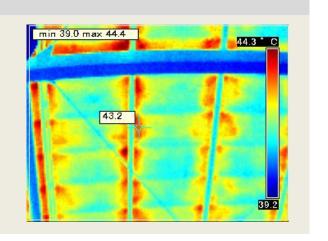
未施工の天井





ガイナ施工後の天井







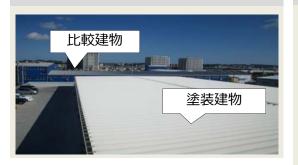
[概要]

種別:物流倉庫地域:沖縄県

施工箇所: ガルバリウム鋼板屋根(2200㎡) N-95

未施工/同じ敷地内の倉庫との比較

▼外観写真

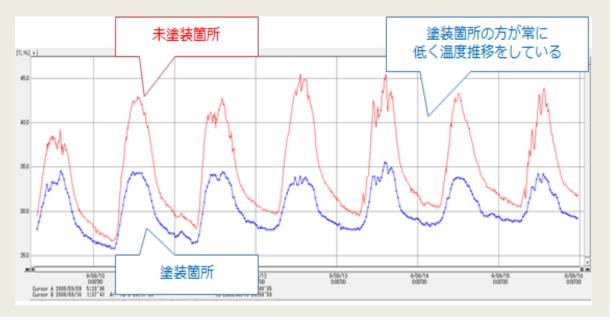


- ・隣接する同条件建物(上記写真)と 内部温度を比較。
- ・屋根裏温度が最高温度 **8.9℃低下**
- ・平均温度で **5.8°C**低下

未施工箇所との温度比較:

項目	屋根裏下温度		
	平均	最高	
未塗装箇所	36.7℃	43.3℃	
塗装箇所	31.4℃	34.4℃	
温度差	-5.3℃	-8.9℃	

※平均最高気温:33.0℃
平均気温:29.6℃





[概要]

種 別:事務所兼倉庫棟

地 域:沖縄県

施工箇所:カラー鋼板屋根(1200㎡) N-95

未施工/施工前後の屋根裏下温度比較

▼施工箇所



▼外観写真



施工前後の温度比較:

- ・屋根裏温度が最高<u>19.5 ℃ 低下</u>
- ·平均温度<u>5.9℃ 低下</u>
- ・暑さの質が変わり、エアコンを使用するとすぐに涼しくなった

項目	測定日	屋根裏下温度		天候
		平均	最高	
塗装前	6月27日	37.0℃	55.5℃	晴・曇
塗装後	7月17日	31.1℃	36.0℃	晴・曇
温度差	_	-5.9℃	-19.5℃	_

※塗装前(6月27日)最高気温:32.0℃平均気温:29.0℃※塗装後(7月17日)最高気温:32.2℃平均気温:29.3℃