

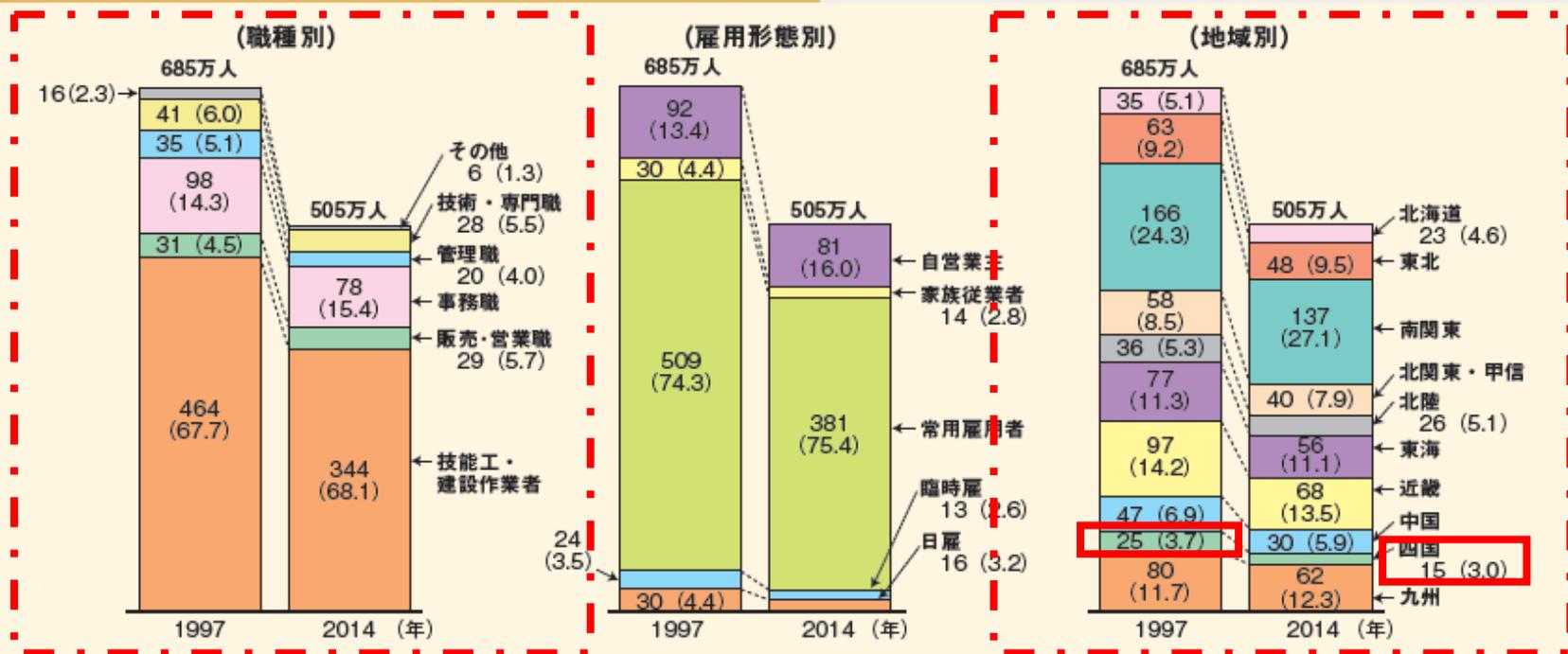
# 屋上伸縮目地取付に於ける 時間短縮と施工精度の向上

---

四国真栄会 仕上部会  
株式会社 中川工務店

# 建設業就業者について

## 》 就業者数減少の内訳



(注) ( )内は構成比。雇用形態別の「自営業主」は個人経営の事業主、「臨時雇」は契約期間が1カ月以上1年以内の雇用者、「日雇」は1カ月未満の雇用者

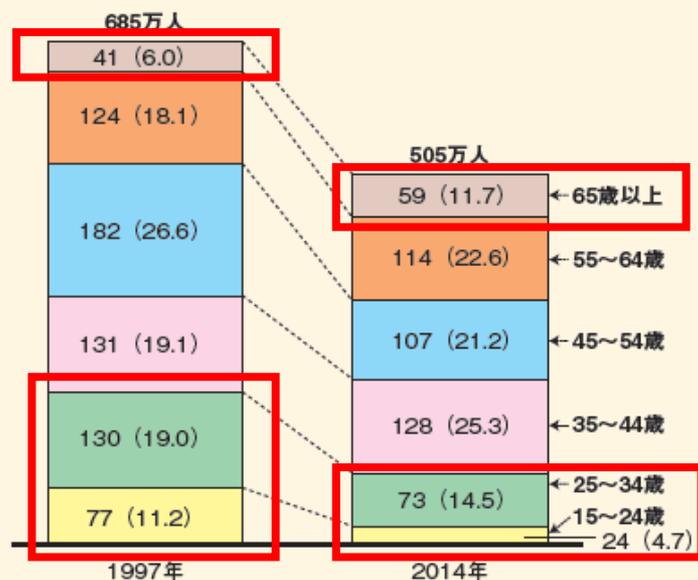
資料出所：総務省「労働力調査」

2014年の就業者数はピーク時(1997年)比で26.3%(180万人)減少しているが、その内訳をみると、職種別では建設生産を担う技能工・建設作業者(120万人減)、技術・専門職(13万人減)、雇用形態別では常用雇用者(128万人減)の減少が著しい。

# 建設業就業者について

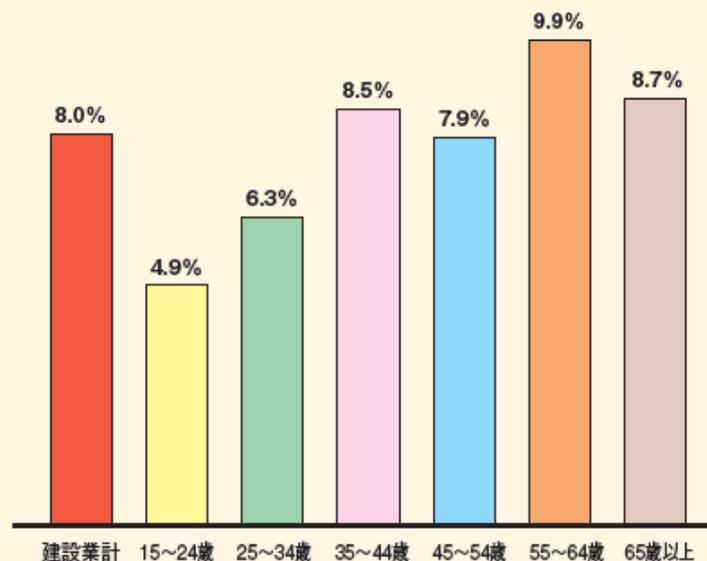
## 》 就業者の高齢化

建設業就業者数の年齢階層別推移



(注) ( ) 内は構成比

全産業就業者中に占める建設業就業者の割合 (2014年)



資料出所：総務省「労働力調査」

建設業就業者数を年齢階層別にみると、若年層の減少が目立っており、相対的に高齢層の割合が高まっている。このような高齢化の傾向は、他産業と比べても顕著である。持続可能な建設生産体制の確立のためには、若年層の入職促進と長期間の定着を図ることが、根幹的な課題である。

# 工事概要

---

用途：工場・発電所

建築面積：678.7m<sup>2</sup>

構造規模：RC造（遮蔽コンクリート）、1階

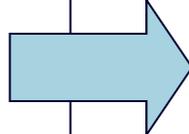
工事内容：コンクリート金罫仕上、天井・壁  
塗装下地補修、屋上伸縮目地取付他

# 改善テーマの概要

シンダーコンの伸縮目地

【湿式工法】

- モルタルで固定する為、材料練や荷揚げの人員配置が必要。
- 雨天時は作業出来ない。
- 硬化するまでの養生期間が必要。



シンダーコンの伸縮目地

【乾式工法（改善後）】

- 基本乾式の為、材料練や荷揚げの人員を削減することが可能。
- 天候に左右されにくい。
- 基本養生期間が不要。

# 改善テーマの概要

乾式成形伸縮目地材

## メジタック

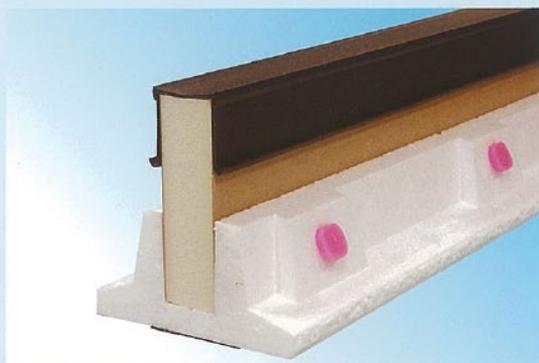
コンクリートの底部まで完全に縁が切れる、経済性と施工性を追求した乾式成形伸縮目地材です。キャップには、ガラス繊維入りポリエチレンを使用しているため、寸法および形状安定性に優れています。

### メジタック ZU青竹-25d

アンカータイプ

公共建築協会評価品  
成形伸縮目地工業会認定品

【使用用途】一般の屋上 / 駐車場(車両通行可)等



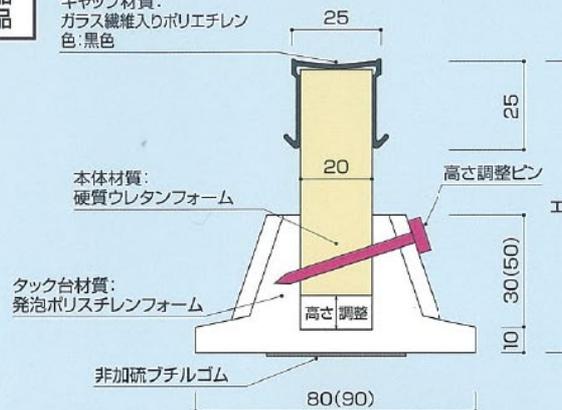
単位：mm

製品名	高さ(H)	調整高さ	タック台
メジタック ZU青竹-25d	70	70 ~ 80	M
	80	80 ~ 90	M
	90	90 ~ 100	M
	100	100 ~ 120	L
	110	110 ~ 130	L
	120	120 ~ 140	L

★ご注文の際は、製品名及び高さ(H)をお知らせください。

耐熱性・耐寒性及び耐摩耗性に優れ、**アンカー効果**によって、コンクリートの伸縮に追従する成形伸縮目地材です。

キャップ材質：  
ガラス繊維入りポリエチレン  
色：黒色



※( )内は、タック台Lの寸法です。

【製品規格】

単位：mm

キャップ			本体		タック台
幅	高さ	長さ	幅	長さ	長さ
25	25	1,500	20	1,500	1,000

◆定尺：1,500mm

(付属品)

●直線ジョイント

●コーナージョイント

●高さ調整ピン

●(別売)固定ピン



0.7個/m



0.6個/m



6本/m  
長さ50mm

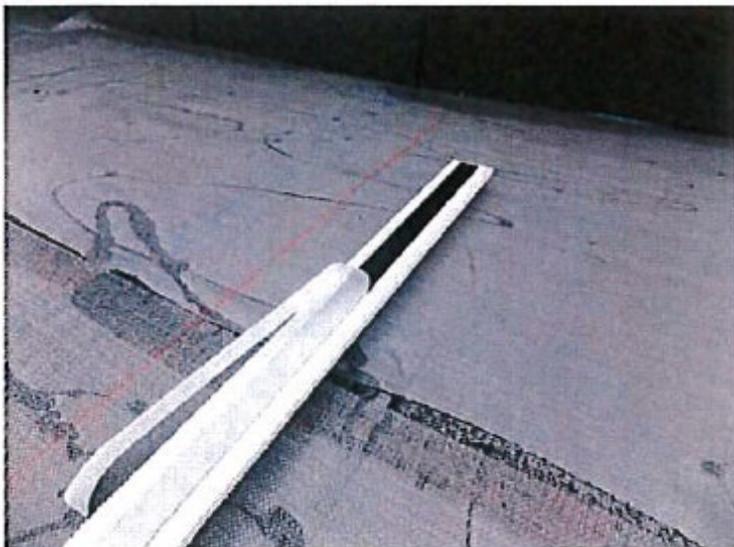


6個/m  
長さ24mm

※外断熱仕様の場合にご使用下さい。

# 施工手順 (メジタック ドラーフタイト工業(株))

## 01 墨出し・タック台底面の離型紙はがし



伸縮目地の中心墨の墨出しをします。その後、タック台底面のブチルゴムの離型紙を剥がします。

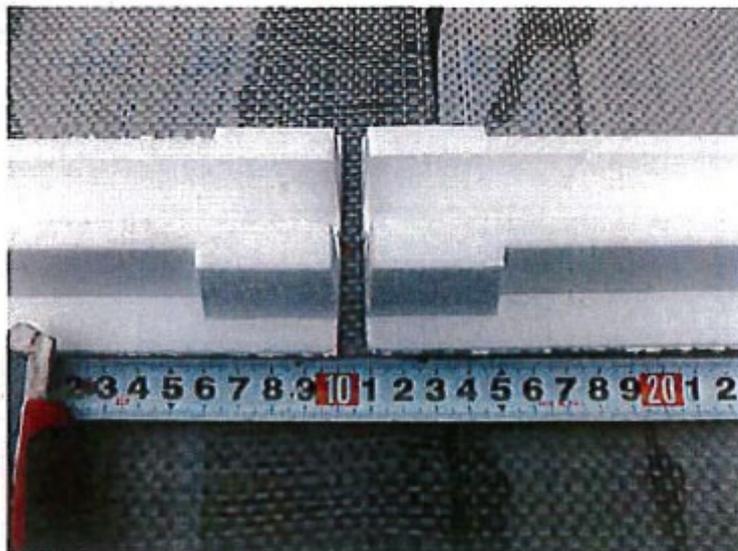
## 02 タックの台貼り付け



墨に合わせて、タック台を貼り付けます。タック台の中心に溝が入っている為、どの切断面からでも、目地中心線の位置合わせが容易です。

# 施工手順 (メジタック ドラーフタイト工業(株))

## 03 ジョイント部をあける



コンクリート打設までの間に、雨水がたまらないように、タック台のジョイント部に 10mm 程度の隙間をあけます。

## 04 外断熱工法の場合



外断熱工法の場合は、固定ピンで断熱材にタック台を固定します。(タック台 1 本当たり、6 個固定して下さい。)

# 施工手順 (メジタック ドラーフタイト工業(株))

## 05 コンクリート天端レベルに水系を張る



コンクリート天端の基準レベルから、水系を張ります。

## 06 伸縮目地材のレベル調整



水系レベルに合わせて、成形伸縮目地材のレベルを調整します。調整範囲は、タック台 M で 10 mm、L で 20 mm 以内として下さい。

# 施工手順 (メジタック ドラーフタイト工業(株))

## 07 伸縮目地材の高さが高い時は



コンクリートレベルより成形伸縮目地材の高さが高い場合は、カッター等で、目地本体をカットして調整します。

## 08 高さ調整ピンで固定



成形伸縮目地材を水系レベルに合わせ、高さ調整ピンで固定します。

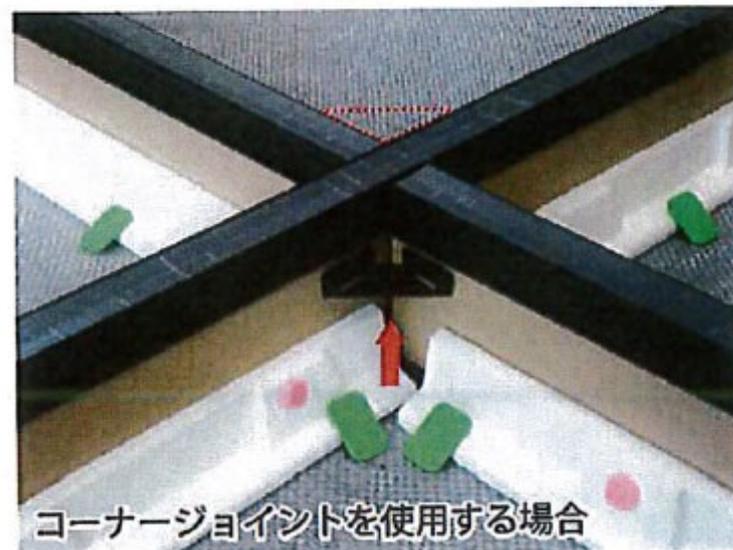
# 施工手順 (メジタック ドラーフタイト工業(株))

## 09 連結部の接合



成形伸縮目地材の連結部には、直線ジョイントを設置し、連結部から目地本体が見えないようにします。

## 10 交差部の接合 (1)



成形伸縮目地材の交差部には、コーナージョイントを対角線上の2ヶ所に、キャップと本体の間に差し込むように設置します。

# 施工手順 (メジタック ドラーフタイト工業(株))

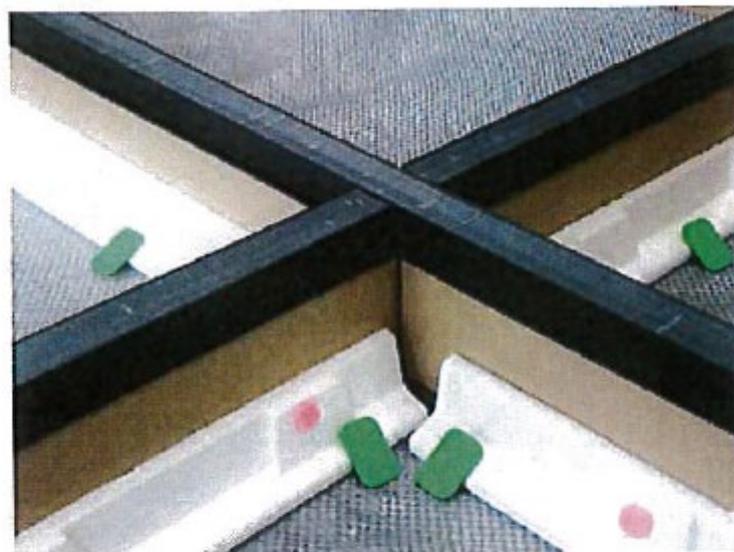
## 11 交差部の接合 (2)



キャップと直交する目地本体に切り込みを入れ、キャップを取り付けてください。

(手順①→②→③)

## 12 設置完了



メジタックの設置完了です。その後、据え付けモルタルの設置 (H150 mm以上の場合)、配筋、保護コンクリートの打設となります。

# 施工状況

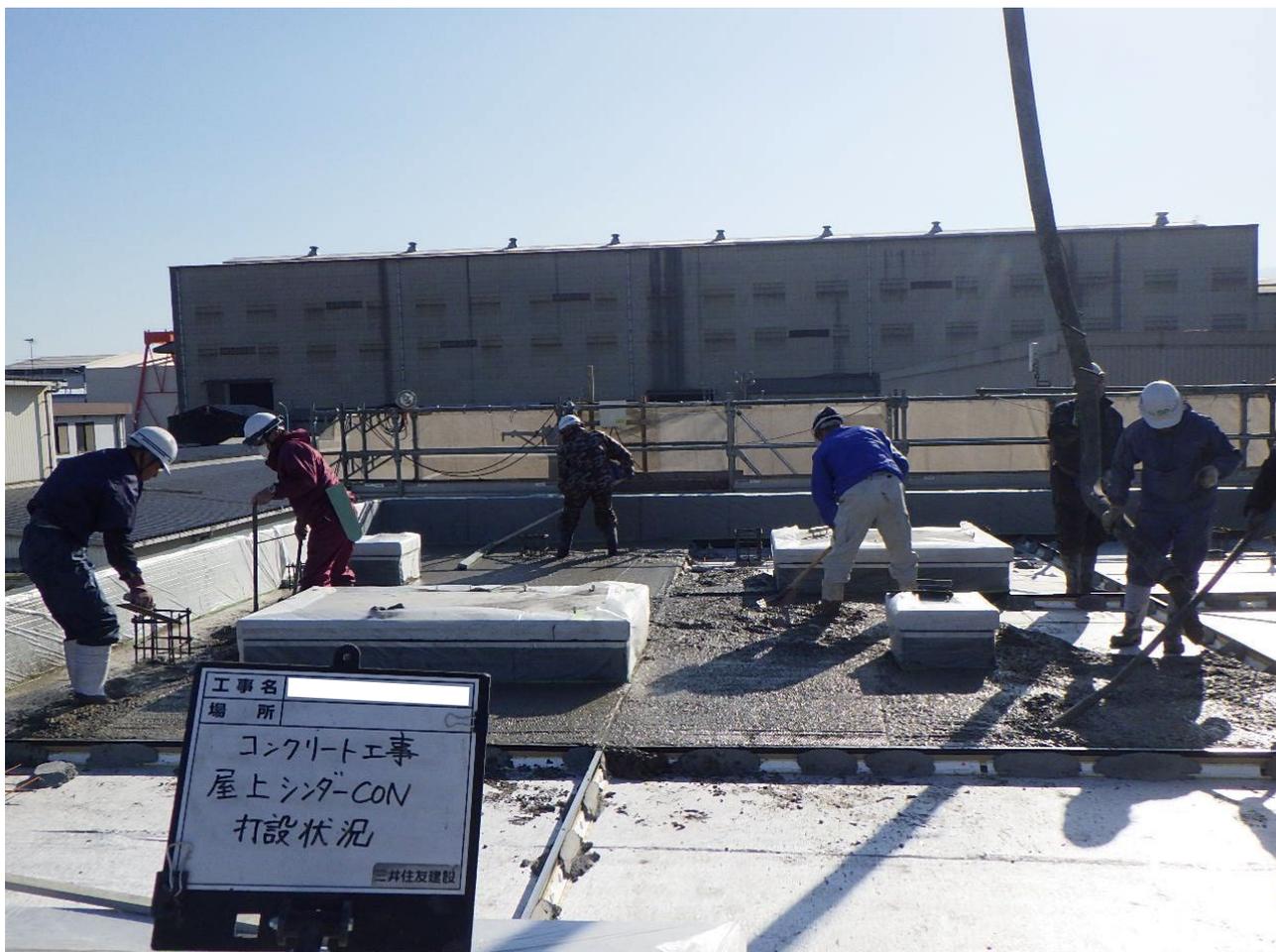


# 施工状況

---



# 施工状況



# 施工状況

---



# 今回の改善効果について

---

- 従来の湿式工法の場合、目地取付・レベル調整までに材料練や荷揚げ、養生期間等に時間が掛かっていましたが、乾式工法とすることで施工期間と労務数の削減を行う事が出来ました。

①屋上施工面積320m<sup>2</sup>で目地長さ148m  
を作業員4名の1日で施工完了。

②工期、労務削減：当初4名×2日=8工数  
→4名×1日=4工数

# 今回の改善効果について

---

③モルタル量削減：当初3m<sup>3</sup>→0.5m<sup>3</sup>

④コスト削減効果：当初予算≒改善後

- 今回の改善は少ない労務数で、工程を短縮できる業務の効率化が大きいと考えています。
- 品質面についても特に不具合は無く、今後は施工時期やコストバランスを見極めながら、採用していきたいと考えています。