# アスファルト防水仕様

Asphalt waterproof CATALOG

全日本ウレタン・アスファルト・FRP工事業協同組合

東和工業株式会社

## 組合仕様の改訂にあたって

歴史と実績から高い信頼を頂くアスファルト防水は今日、地球環境及び現場周辺環境への配慮、建物の長寿命化、そして安全性、省力化、工期短縮、作業環境の改善等が求められております。

この問題にたいして幣組合は材料メーカー東和工業の協力を得てプライマーの無溶剤化、高反射塗料の採用、下、中張りシートの改質アスファルトシート化等の材料のライフサイクルコストの低減、また高耐用型仕様等、環境への負荷低減に取り組んで参りました。

今後とも変わりゆく社会、顧客ニーズの多様化など様々な変化にお応えするよう一生懸命に努めますので、宜しくご指導、ご鞭撻の程お願い申し上げます。

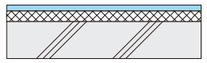
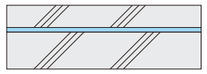
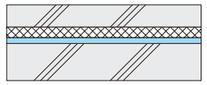
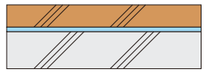
平成22年 6月
全日本ウレタン・アスファルト・FRP工事業協同組合

CONTENTS


防水仕様適用ガイド 3
砂付仕上防水 4
砂付仕上断熱防水 6
押え防水 8
押え断熱防水 10
高耐用型防水・室内防水 12
駐車場防水 14
公共建築工事標準仕様書 16
住宅の省エネルギー基準 18
材料ガイド 19
主要材料 20
副材料 22
下地のチェックポイント 24
砂付仕上防水のチェックポイント 25
押え防水のチェックポイント 26
各所の処置 27
雨仕舞い施工断面図 28
防水層の維持管理、保守・点検 31




# 防水仕様適用ガイド

| 防水仕様 | | 仕様番号 | |
|---|---|---|---|
| 砂付仕上防水 | | DV-240<br>DV-250<br>DV-290<br>DV-300<br>DZ-150<br>DZ-200<br>DZ-250 | DM-150<br>DM-250<br>DM-300 |
| 砂付仕上断熱防水 |  | D-200 UB<br>D-250 UB<br>DV-240 UB<br>DV-250 UB<br>DV-290 UB<br>DV-300 UB | D-200 U<br>D-250 U<br>DV-240 U<br>DV-250 U<br>DV-290 U<br>DV-300 U |
| 押え防水 |  | OV-250<br>OV-300<br>OV-600<br>OZ-150<br>OZ-200<br>OZ-250<br>OZ-300 | OM-150<br>OM-250<br>OM-300<br>OM-250 J<br>OK-300 |
| 押え断熱防水 |  | OV-250 S<br>OV-300 S<br>OV-600 S<br>OZ-150 S<br>OZ-200 S<br>OZ-250 S<br>OZ-300 S | OM-150 S<br>OM-250 S<br>OM-300 S<br>OK-300 S |
| 駐車場防水 |  | PZ-150<br>PV-300 | PM-150 |
| 室内防水 | | I-150<br>I-200<br>I-250<br>I-300 | |

○ 水勾配は、砂付仕上防水1/50～1/20、押え防水1/100～1/50 を標準とする。

### 仕様番号の読み方

例 **DV-250 UB** — 防湿層付

DV：防水工法　250：防水層のグレード　UB：断熱材 硬質ウレタンボード

**防水工法**

- D … 砂付仕上防水
- O … 押え防水
- P … 駐車場防水
- I … 室内防水
- V … 部分接着型通気絶縁工法
- Z … あなあきシート絶縁工法
- M … 密着工法
- K … 冷熱密着工法

**断熱材等**

- U … 断熱材 硬質ウレタンボード
- S … 断熱材 ポリスチレンボード
- B … 防湿層付
- J … 砂利撒き

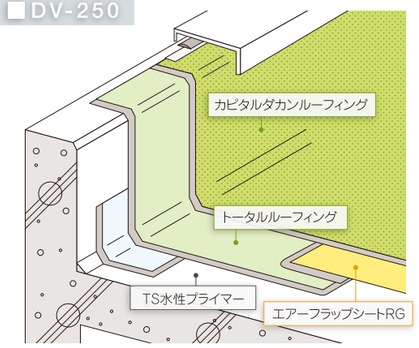
# 砂付仕上防水

## 絶縁工法

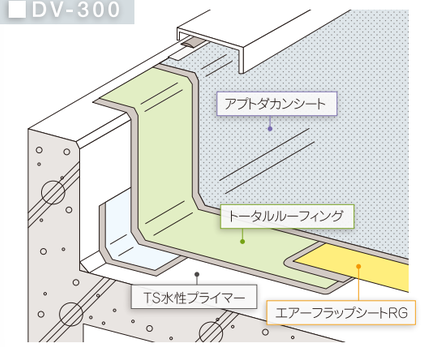
| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DV-250 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | カピタルダカンルーフィング |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | |
| DV-300 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | アプトダカンシート |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | |

- DV-240はDV-250の立上りのトータルルーフィングをカピタルルーフィングに替える。
- DV-290はDV-300の立上りのトータルルーフィングをカピタルルーフィングに替える。

■DV-250



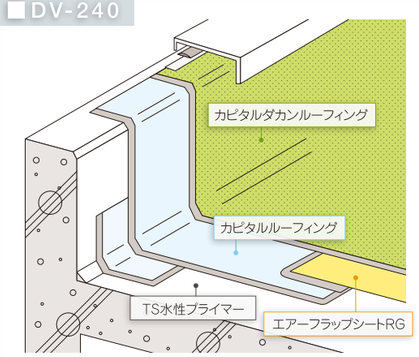

■DV-300



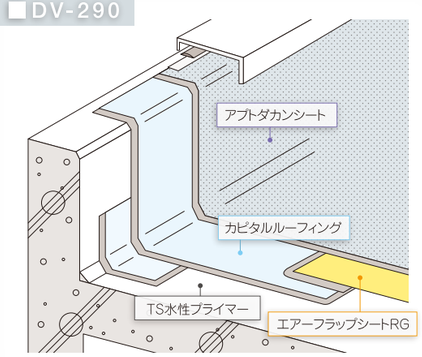

## 絶縁工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DZ-150 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチダカンルーフィング | | アスファルト 1.8 kg | アプトダカンシート | | |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | |
| DZ-200 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチダカンルーフィング | | アスファルト 1.8 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルダカンルーフィング |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | |
| DZ-250 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチダカンルーフィング | | アスファルト 1.8 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトダカンシート |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | |

■DV-240



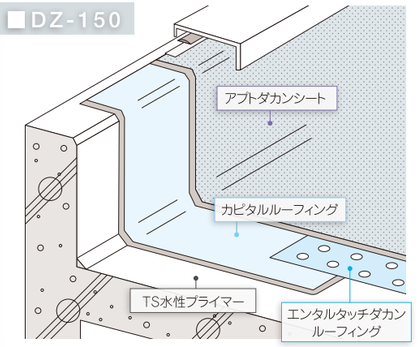

■DV-290



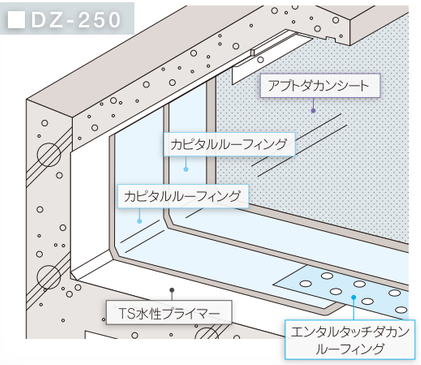

## 密着工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DM-150 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | アプトダカンシート | | | | |
| | 立上り | | | | | | | |
| DM-250 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトダカンシート | | |
| | 立上り | | | | | | | |
| DM-300 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルダカンルーフィング |
| | 立上り | | | | | | | |

■DZ-150




■DZ-250




- 仕上げ塗料は別途工事。
- 絶縁工法の平場の脱気筒取付は、80㎡程度に1箇所設置する。（立上りに脱気盤を取付ける場合は、10m程度に1箇所設置する。）
- 端部の押え金物、シール処理は別途工事。
- 季節、施工条件によりTS水性プライマーをTSプライマーにかえて施工することもある。

防水仕様適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事標準仕様書
住宅の省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地のチェックポイント
砂付仕上防水のチェックポイント
押え防水のチェックポイント
各所の処置
雨仕舞い施工断面図
防水層の維持管理保守・点検

# 砂付仕上断熱防水

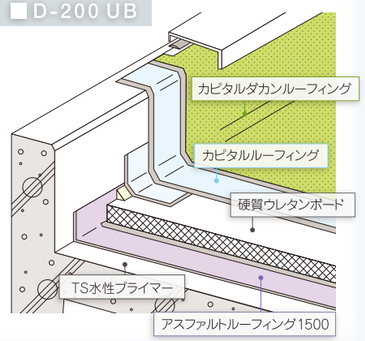
## 防湿層付

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D-200 UB | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | アスファルトルーフィング1500 | アスファルト 1.5 kg | 硬質ウレタンボード 35㎜ | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルダカンルーフィング |
| | 立上り | | | | | | | | | |
| D-250 UB | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | アスファルトルーフィング1500 | アスファルト 1.5 kg | 硬質ウレタンボード 35㎜ | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトダカンシート |
| | 立上り | | | | | | | | | |

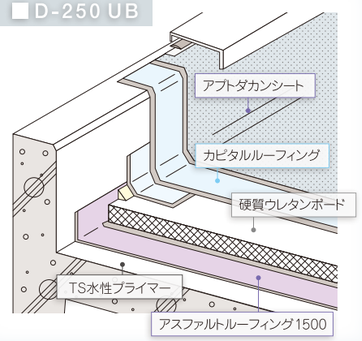
| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DV-250 UB | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | アスファルトルーフィング1500 | アスファルト 1.5 kg | 硬質ウレタンボード 35㎜ | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | カピタルダカンルーフィング |
| | 立上り | | | | | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | |
| DV-300 UB | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | アスファルトルーフィング1500 | アスファルト 1.5 kg | 硬質ウレタンボード 35㎜ | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | アプトダカンシート |
| | 立上り | | | | | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | |

- DV−240 UBはDV−250 UBの立上りのトータルルーフィングをカピタルルーフィングに替える。
- DV−290 UBはDV−300 UBの立上りのトータルルーフィングをカピタルルーフィングに替える。

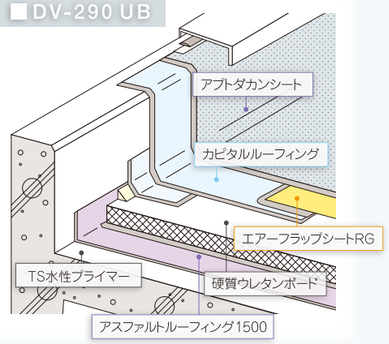
■D-200 UB



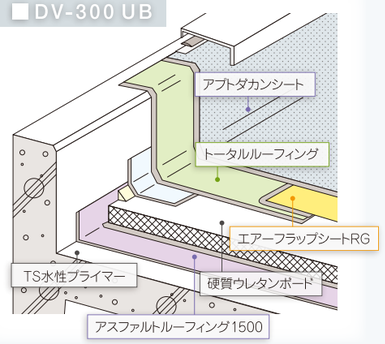

■D-250 UB




■DV-290 UB




■DV-300 UB



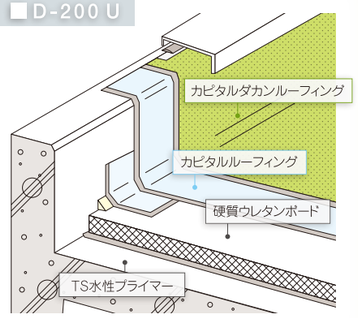

## 防湿層なし

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D-200 U | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.5 kg | 硬質ウレタンボード 35㎜ | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルダカンルーフィング |
| | 立上り | | | | | | | |
| D-250 U | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.5 kg | 硬質ウレタンボード 35㎜ | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトダカンシート |
| | 立上り | | | | | | | |

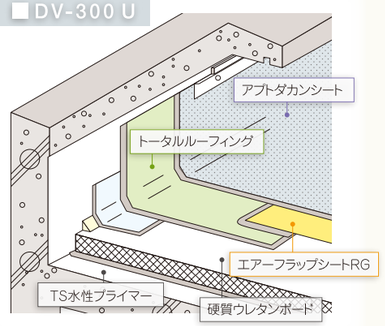
| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DV-250 U | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.5 kg | 硬質ウレタンボード 35㎜ | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | カピタルダカンルーフィング |
| | 立上り | | | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | |
| DV-300 U | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.5 kg | 硬質ウレタンボード 35㎜ | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | アプトダカンシート |
| | 立上り | | | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | |

- DV−240 UはDV−250 Uの立上りのトータルルーフィングをカピタルルーフィングに替える。
- DV−290 UはDV−300 Uの立上りのトータルルーフィングをカピタルルーフィングに替える。

■D-200 U




■DV-300 U




- 下地の入隅部は原則として直角とする。
- コーナーキャントはカピタルルーフィングとアスファルトで施工する。（別途工事）
- 仕上げ塗料は別途工事。
- 端部の押え金物、シール処理は別途工事。
- 季節、施工条件によりTS水性プライマーをTSプライマーにかえて施工することもある。

防水仕様適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事標準仕様書
住宅の省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地のチェックポイント
砂付仕上防水のチェックポイント
押え防水のチェックポイント
各所の処置
雨仕舞い施工断面図
防水層の維持管理保守・点検

# 押え防水

## 絶縁工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OV-250 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト刷毛塗り 1.5 kg | 絶縁用シート |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | | | |
| OV-300 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | 絶縁用シート | |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | | | |

## 絶縁工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OZ-150 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチG | | アスファルト 1.8 kg | アプトシート | 絶縁用シート | | | |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | | | |
| OZ-200 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチG | | アスファルト 1.8 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト刷毛塗り 1.5 kg | 絶縁用シート |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | | | |
| OZ-250 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチG | | アスファルト 1.8 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | 絶縁用シート | |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | | | |
| OZ-300 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチG | | アスファルト 1.8 kg | トータルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | 絶縁用シート | |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | | | |

## 密着工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OM-150 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | 絶縁用シート | | | | | |
| | 立上り | | | | | | | | | |
| OM-250 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | 絶縁用シート | | | |
| | 立上り | | | | | | | | | |
| OM-300 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト刷毛塗り 1.5 kg | 絶縁用シート |
| | 立上り | | | | | | | | | |

## 冷熱密着工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OK-300 | 平場 | クルタルプライマーA 0.2 kg | クルタルシート ES-525 | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | 絶縁用シート |
| | 立上り | | | | | |

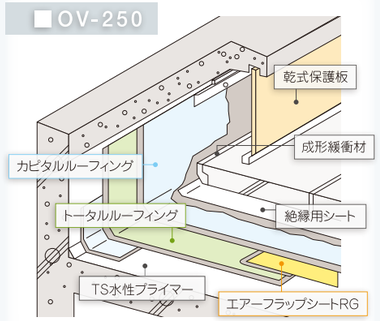
## 砂利撒工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OM-250 J | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | TSビーナス 1.2 kg | 砂利撒布 |
| | 立上り | | | | | アプトダカンシート | | |

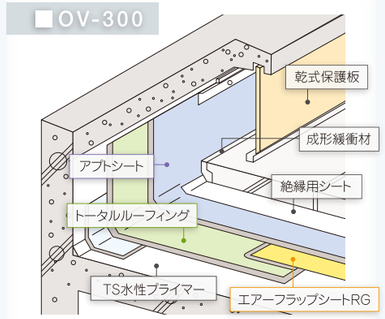
● 砂利撒き防水の砂利及び砂利止めブロックは屋上での無償支給とし、砂利撒き及び砂利止めブロック工は別途工事。

● 端部の押え金物、シール処理は別途工事。
● 季節、施工条件によりTS水性プライマーをTSプライマーにかえて施工することもある。

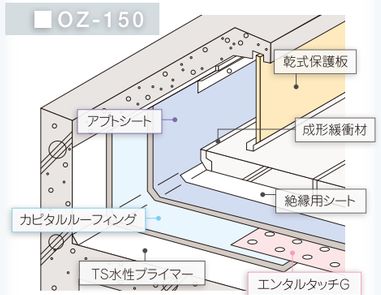
■OV-250



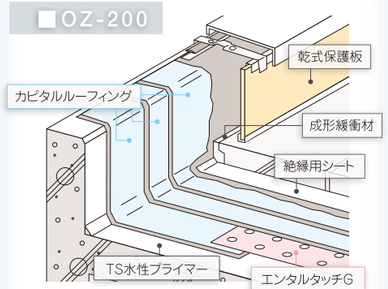

■OV-300



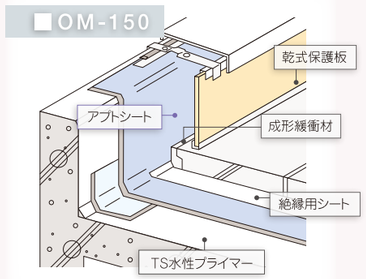

■OZ-150



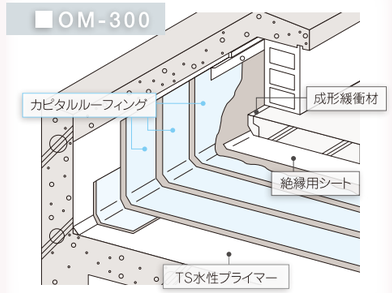

■OZ-200



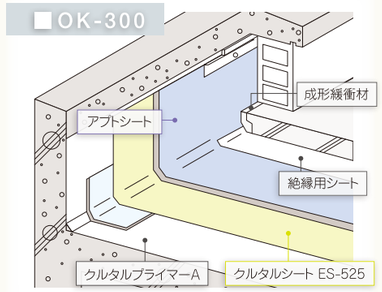

■OM-150



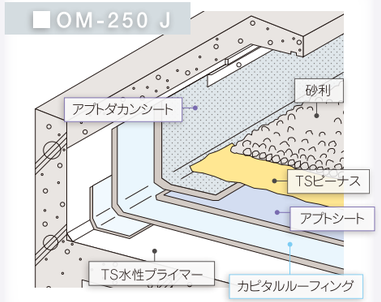

■OM-300




■OK-300




■OM-250 J

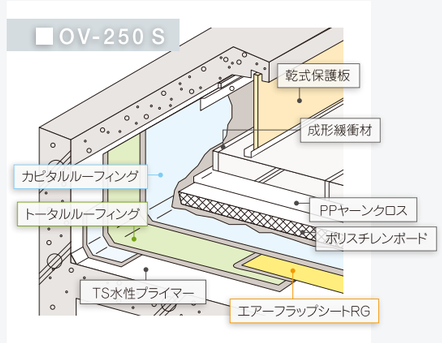



防水仕様適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事標準仕様書
住宅の省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地のチェックポイント
砂付仕上防水のチェックポイント
押え防水のチェックポイント
各所の処置
雨仕舞い施工断面図
防水層の維持管理保守・点検

# 押え断熱防水

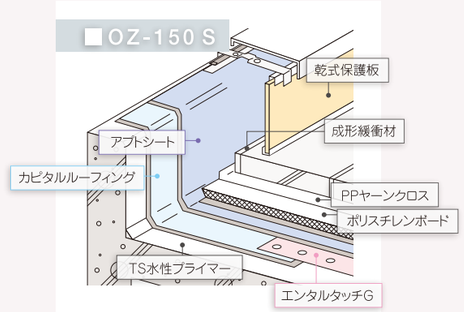
## 絶縁工法

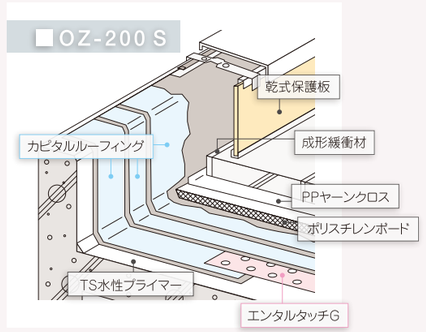
| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OV-250 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | | アスファルト刷毛塗り 1.5 kg | | |
| OV-300 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | | | | |




## 絶縁工法

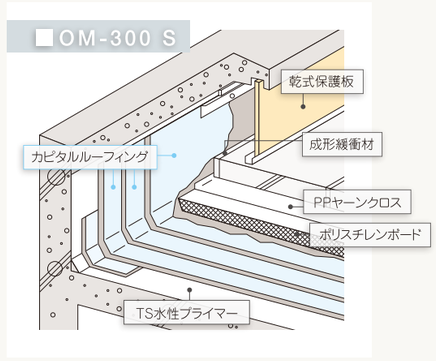
| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OZ-150 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチG | | アスファルト 1.8 kg | アプトシート | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス | | |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | | | | |
| OZ-200 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチG | | アスファルト 1.8 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | | アスファルト刷毛塗り 1.5 kg | | |
| OZ-250 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチG | | アスファルト 1.8 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | | | | |
| OZ-300 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチG | | アスファルト 1.8 kg | トータルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | | | | | |




## 密着工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OM-150 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス | | | | |
| | 立上り | | | | | | | | | | |
| OM-250 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス | | |
| | 立上り | | | | | | | | | | |
| OM-300 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス |
| | 立上り | | | | | | | | アスファルト刷毛塗り 1.5 kg | | |




## 冷熱密着工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OK-300 S | 平場 | クルタルプライマーA 0.2 kg | クルタルシート ES-525 | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス |
| | 立上り | | | | | | | |

- 端部の押え金物、シール処理は別途工事。
- 季節、施工条件によりTS水性プライマーをTSプライマーにかえて施工することもある。

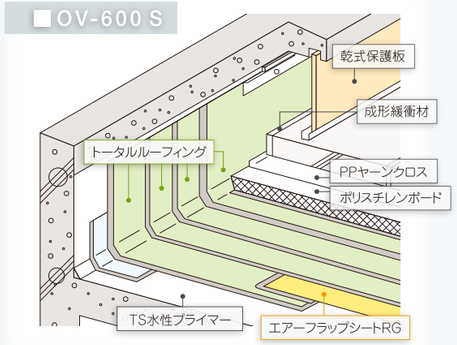
防水仕様適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事標準仕様書
住宅の省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地のチェックポイント
砂付仕上防水のチェックポイント
押え防水のチェックポイント
各所の処置
雨仕舞い施工断面図
防水層の維持管理保守・点検

# 高耐用型防水

## 押え断熱防水　絶縁工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OV-600 S | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | アスファルト 1.5 kg | ポリスチレンボード 35㎜ | PPヤーンクロス |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | | | | | | | | |

■OV-600 S

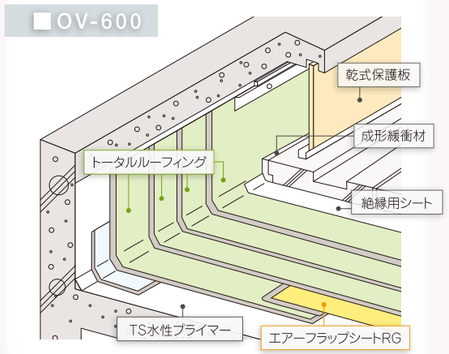



## 押え防水　絶縁工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OV-600 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | PPヤーンクロス |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | | | | | | |

- 端部の押え金物、シール処理は別途工事。
- 季節、施工条件によりTS水性プライマーをTSプライマーにかえて施工することもある。

■OV-600




# 室内防水

## 密着工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I-150 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.5 kg | アプトシート | | | | | |
| | 立上り | | | | | | | | |
| I-200 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.5 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.5 kg | カピタルルーフィング | アスファルト刷毛塗り 2.0 kg | | |
| | 立上り | | | | | | | | |
| I-250 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.5 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.5 kg | アプトシート | | | |
| | 立上り | | | | | | | | |
| I-300 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.5 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.5 kg | カピタルルーフィング | アスファルト 1.5 kg | カピタルルーフィング | アスファルト刷毛塗り 2.0 kg |
| | 立上り | | | | | | | | |

- 端部の押え金物、シール処理は別途工事。
- 季節、施工条件によりTS水性プライマーをTSプライマーにかえて施工することもある。

■I-250

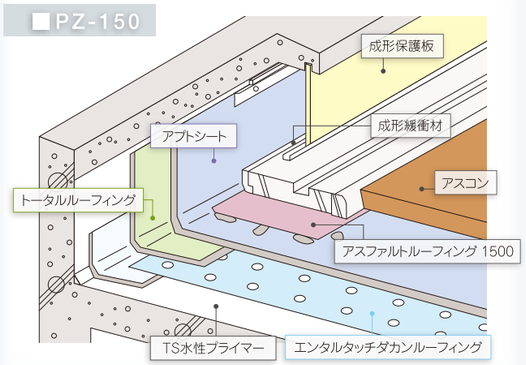
防水仕様適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事標準仕様書
住宅の省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地のチェックポイント
砂付仕上防水のチェックポイント
押え防水のチェックポイント
各所の処置
雨仕舞い施工断面図
防水層の維持管理保守・点検

# 駐車場防水

## 絶縁工法

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PZ-150 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エンタルタッチダカンルーフィング | | アスファルト 1.8 kg | アプトシート | アスコン舗装 50㎜以上 |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | アスファルト 1.2 kg | | |

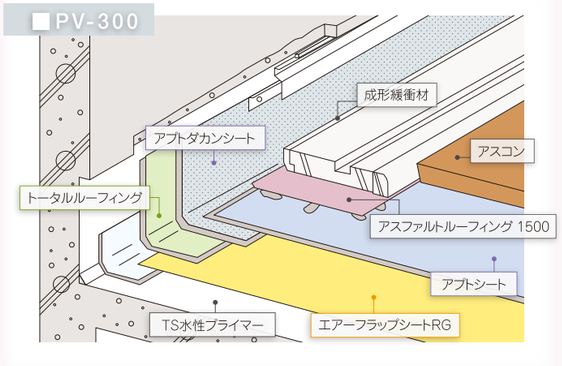
■PZ-150




## 絶縁工法（2層防水工法）

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PV-300 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | エアーフラップシートRG | | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | アスコン舗装 50㎜以上 |
| | 立上り | | アスファルト 1.2 kg | トータルルーフィング | | | |

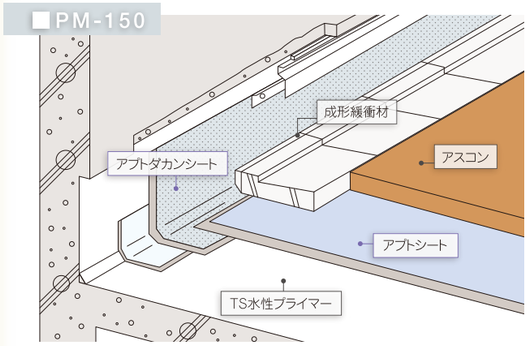
■PV-300




## 密着工法　スロープ、地下駐車場

| 仕様番号 | 部位 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| PM-150 | 平場 | TS水性プライマー 0.2 kg | アスファルト 1.2 kg | アプトシート | アスコン舗装 50㎜以上 |
| | 立上り | | | | |

■PM-150




- 立上り部を露出工法とする場合は、アプトシートをアプトダカンシートに替える。
- 立上り際を押えコンクリートにする場合は、養生としてアスファルトルーフィング1500をアスファルト1.0kg/㎡で点張りする。
- PV−300、PZ−150の脱気筒の取り付けは、80㎡程度に1箇所設置する。
（立上り部の脱気盤は、10m程度に1箇所設置する。）
- 端部の押え金物、シール処理は別途工事。
- 仕上げ塗料は別途工事。
- アスコン舗装は2層に分けて振動締固めローラーで転圧する。別途工事。
- 季節、施工条件によりTS水性プライマーをTSプライマーにかえて施工することもある。
- アスファルトをクルタルコンパウンドにかえて施工することもある。

防水仕様 適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上 断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事 標準仕様書
住宅の 省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地の チェックポイント
砂付仕上防水の チェックポイント
押え防水の チェックポイント
各所の処置
雨仕舞い 施工断面図
防水層の維持管理 保守・点検

# 公共建築工事標準仕様書 平成22年度版

## 屋根保護防水密着工法の種別及び工程

| 種別 | A-1 | | A-2 | |
|---|---|---|---|---|
| 工程 | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) |
| 1 | TSプライマー塗り | 0.2 | TSプライマー塗り | 0.2 |
| 2 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 3 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 4 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 5 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 6 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 7 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | 絶縁用シート (注1) | – |
| 8 | 絶縁用シート (注1) | – | 保護コンクリート (注2)(注3) | – |
| 9 | 保護コンクリート (注2)(注3) | – | – | – |

(注) 1. 立上り部は、絶縁用シートを省略する。 2. 立上り部における保護コンクリートの適用及び工法は、特記による。 3. 保護コンクリートには、溶接金網を敷き込む。

## 屋根保護防水密着断熱工法の種別及び工程

| 種別 | AI-1 | | AI-2 | |
|---|---|---|---|---|
| 工程 | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) |
| 1 | TSプライマー塗り | 0.2 | TSプライマー塗り | 0.2 |
| 2 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 3 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 4 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 5 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 6 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 7 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | 断熱材 (注1) | – |
| 8 | 断熱材 (注1) | – | 絶縁用シート (注1) | – |
| 9 | 絶縁用シート (注1) | – | 保護コンクリート (注2)(注3) | – |
| 10 | 保護コンクリート (注2)(注3) | – | – | – |

(注) 1. 立上り部は、断熱材及び絶縁用シートを省略する。 2. 立上り部における保護コンクリートの適用及び工法は、特記による。
3. 保護コンクリートには、溶接金網を敷き込む。

## 屋根保護防水絶縁工法の種別及び工程

| 種別 | B-1 | | B-2 | |
|---|---|---|---|---|
| 工程 | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) |
| 1 | TSプライマー塗り | 0.2 | TSプライマー塗り | 0.2 |
| 2 | エンタルタッチダカンルーフィング (注1) | – | エンタルタッチダカンルーフィング (注1) | – |
| 3 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.2(1.0)(注4) | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.2(1.0)(注4) |
| 4 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 5 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 6 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 7 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 8 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | 絶縁用シート (注2) | – |
| 9 | 絶縁用シート (注2) | – | 保護コンクリート (注3)(注5) | – |
| 10 | 保護コンクリート (注3)(注5) | – | – | – |

(注) 1. 立上り部は、エンタルタッチダカンルーフィングを省略する。 2. 立上り部は、絶縁用シートを省略する。
3. 立上り部における保護コンクリートの適用及び工法は、特記による。 4. 立上り部は、工程3のアスファルトの使用量を( )内とする。
5. 保護コンクリートには、溶接金網を敷き込む。

## 屋根保護防水絶縁断熱工法の種別及び工程

| 種別 | BI-1 | | BI-2 | |
|---|---|---|---|---|
| 工程 | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) |
| 1 | TSプライマー塗り | 0.2 | TSプライマー塗り | 0.2 |
| 2 | エンタルタッチダカンルーフィング (注1) | – | エンタルタッチダカンルーフィング (注1) | – |
| 3 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.2(1.0)(注4) | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.2(1.0)(注4) |
| 4 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 5 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 6 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 7 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 8 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | 断熱材 (注2) | – |
| 9 | 断熱材 (注2) | – | 絶縁用シート (注2) | – |
| 10 | 絶縁用シート (注2) | – | 保護コンクリート (注3)(注5) | – |
| 11 | 保護コンクリート (注3)(注5) | – | – | – |

(注) 1. 立上り部は、エンタルタッチダカンルーフィングを省略する。 2. 立上り部は断熱材及び絶縁用シートを省略する。
3. 立上り部における保護コンクリートの適用及び工法は、特記による。 4. 立上り部は、工程3のアスファルトの使用量を( )内とする。
5. 保護コンクリートには、溶接金網を敷き込む。

## 屋根露出防水絶縁工法の種別及び工程

| 種別 | D-1 | | D-2 | |
|---|---|---|---|---|
| 工程 | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) |
| 1 | TSプライマー塗り | 0.2 | TSプライマー塗り | 0.2 |
| 2 | エンタルタッチダカンルーフィング (注1) | – | エンタルタッチダカンルーフィング (注1) | – |
| 3 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.2(1.0)(注2) | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.2(1.0)(注2) |
| 4 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 5 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 | カピタルダカンルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 6 | カピタルダカンルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | – | – |

(注) 1. 立上り部は、エンタルタッチダカンルーフィングを省略する。 2. 立上り部は、工程3のアスファルトの使用量を( )内とする。

## 屋内防水密着工法の種別及び工程

| 種別 | E-1 | | E-2 | |
|---|---|---|---|---|
| 工程 | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) | 材料・工法 | 使用量 (kg/m²) |
| 1 | TSプライマー塗り | 0.2 | TSプライマー塗り | 0.2 |
| 2 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 3 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り (注) | 1.0(注) | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 |
| 4 | アスファルトルーフィング1500 ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 5 | カピタルルーフィング ／ アスファルト流し張り | 1.0 | アスファルトはけ塗り | 1.0 |
| 6 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | – | – |
| 7 | アスファルトはけ塗り | 1.0 | – | – |

(注) E-1の工程3は、貯水槽、浴槽等に適用し、その他の場合は省略する。

| 材料名 | 荷姿 | 備考 |
|---|---|---|
| TSプライマー | 15kg缶入 | アスファルトプライマー |
| アスファルト | 25kg袋入 | JIS K 2207(石油アスファルト) 特記がなければ3種とする |
| TSビニロンメッシュ#1 | 1m × 33m | JIS A 6012 網状アスファルトルーフィング |
| エンタルタッチダカンルーフィング | 1m × 8m | JIS A 6023 砂付あなあきルーフィング2500 |
| アスファルトルーフィング1500 | 1m × 16m | JIS A 6005 アスファルトルーフィング1500 |
| カピタルルーフィング | 1m × 16m | JIS A 6022 ストレッチルーフィング1000 |
| カピタルダカンルーフィング | 1m × 8m | JIS A 6022 砂付ストレッチルーフィング800 |

# 住宅の省エネルギー基準

地球的規模で起きている温暖化をくい止めるには、今なんらかの手を打たないといけないという危機意識が世界各国の共通認識としてあります。日本も協力して対策をとることが強く求められています。住宅分野において使用されるエネルギーは、暖冷房、給湯、家電製品などさまざまなものがあります。なかでも、その大半を占めているのが暖冷房と給湯のためのエネルギーです。地球温暖化防止のためにも、この消費量をより少なくするよう平成１１年３月これまでの住宅の新省エネルギー基準を改正して次世代省エネルギー基準が定められました。この基準に適するように、室内環境を一定に保ち、使用するエネルギー量を少なくできる住宅が省エネルギー住宅といわれています。住まいの断熱性能を上げることはエネルギー消費を抑制し、二酸化炭素の排出削減につながります。

## 断熱材の熱抵抗値の基準値（単位 ㎡・K/W）

| 鉄筋コンクリート造等の住宅外断熱工法の屋根 | 地域の区分 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | Ⅵ |
| 平成１１年度省エネルギー基準（次世代省エネルギー基準） | 3.0 | 2.2 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| 平成４年度省エネルギー基準（新省エネルギー基準） | 2.9 | 1.6 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 |

## 次世代省エネルギー基準

| 地域の区分 | 都道府県名 |
|---|---|
| Ⅰ | 北海道 |
| Ⅱ | 青森県　岩手県　秋田県 |
| Ⅲ | 宮城県　山形県　福島県　栃木県　長野県　新潟県 |
| Ⅳ | 茨城県　群馬県　富山県　石川県　福井県　山梨県　岐阜県　滋賀県 |
| | 埼玉県　東京都　千葉県　神奈川県　静岡県　愛知県　三重県　京都府　大阪府 |
| | 兵庫県　奈良県　和歌山県　鳥取県　島根県　岡山県　広島県　山口県　徳島県 |
| | 香川県　愛媛県　高知県　福岡県　佐賀県　長崎県　熊本県　大分県 |
| Ⅴ | 宮崎県　鹿児島県 |
| Ⅵ | 沖縄県 |

＊1. 同一県内であっても市町村で地域区分が分類されています。　＊2. 青字の8県は新省エネルギー基準ではⅢ地域に区分されます。
＊3. 硬質ウレタンフォームの熱伝導率　JIS A 9511　保温板2種2号　0.024　W／m·K
＊4. 押出発泡ポリスチレンフォームの熱伝導率　JIS A 9511　保温板3種　0.028　W／m·K

**熱抵抗値 R ＝ 断熱材の厚さ d ／ 熱伝導率 λ**

**断熱材の施工厚みの算出方法**

施工厚み（㎜）　＝　断熱材の熱抵抗値の基準値（㎡·K/W）　×　断熱材の熱伝導率（W/m·K）×1000

**熱伝導率 λ（W/m·K）**

各材料の熱の伝えやすさを表す指標、値が低いほど熱を伝えにくく断熱性能がすぐれる。

**熱抵抗値 R（㎡·K/W）**

熱の伝えにくさを表し、数値が大きいほど断熱性能が優れる。

# 材料ガイド

## 主要材料

| 種別 | 品名 | 規格 | | 適用 |
|---|---|---|---|---|
| 砂付ルーフィング | カピタルダカンルーフィング | 26kg　1m × 8m | 砂付ストレッチルーフィング800 JIS A 6022 品 | 仕上張り用 |
| | アプトダカンシート | 35kg　1m × 8m | 改質アスファルトシート JIS A 6013 適格品 R種、Ⅰ～Ⅱ類 | |
| ルーフィング | カピタルルーフィング | 28kg　1m × 16m | ストレッチルーフィング1000 JIS A 6022 品 | 下、中、上張り用 |
| | アプトシート | 27kg　1m × 8m | 改質アスファルトシート JIS A 6013 適格品 R種、Ⅰ～Ⅱ類 | |
| | トータルルーフィング | 34kg　1m × 15m | 改質アスファルトシート JIS A 6013 適格品 R種、Ⅰ～Ⅱ類 | |
| | エアーフラップシートRG | 33kg　1m × 16m | 自着性改質アスファルトシート JIS A 6013 適格品 R種、Ⅰ～Ⅱ類 | |
| | クルタルシート ES-525 | 20kg　1m × 8m | 自着性改質アスファルトシート JIS A 6013 適格品 R種、Ⅰ～Ⅱ類 | |
| | アスファルトルーフィング1500 | 26kg　1m × 16m | JIS A 6005 適格品 | |
| あなあきルーフィング | エンタルタッチダカンルーフィング | 22kg　1m × 8m | 砂付あなあきルーフィング2500 JIS A 6023 品 | 絶縁下張り用 |
| | エンタルタッチG | 19kg　1m × 16m | あなあきルーフィング1100 JIS A 6023 適格品 | |
| 網状ルーフィング | TSビニロンメッシュ#1 | 8kg　1m × 33m | 網状アスファルトルーフィング JIS A 6012 適格品 | 増張り |
| 改質アスファルト | クルタルコンパウンド | 10kg箱入 | 改質アスファルトコンパウンド | 駐車場用 |
| アスファルト | 防水工事用アスファルト | 25kg袋詰 | JIS K 2207 3種 | 防水工事用 |

## 副材料

| 種別 | 品名 | 形状 | | 適用 | |
|---|---|---|---|---|---|
| プライマー | TSプライマー | 15kg缶入（アスファルト系溶剤型） | | 下地処理 | |
| | TS水性プライマー | 17kg缶入（アスファルト系水性型） | | | |
| | クルタルプライマーA | 18ℓ缶入　（ゴムアスファルト系溶剤型） | | | |
| 仕上塗料 | クルタルコート | シルバー | 16kg缶入 | 砂付仕上用 | 0.3kg/㎡ |
| | | グレー、ブラウン、グリーン | 16kg缶入 | | 0.4kg/㎡ |
| | | グレー、ブラウン、グリーン（硅砂入） | 20kg缶入 | | 1.5kg/㎡ |
| | クルタルコート　高反射 | シルバーグレー | 16kg缶入 | | 0.35kg/㎡ |
| シール材 | TSコーチング | 18kg缶入（ゴムアスファルト系溶剤型） | | 防水層末端シール材 | |
| | クルタルボンドカートリッジ | 330cc × 30本箱入（ゴムアスファルト系） | | | |
| 断熱材 | ポリスチレンボード | 25、30、35、40、50㎜各厚、910 × 910㎜ | | 押え断熱防水用 | |
| | 硬質ウレタンボード | 25、30、35、40、50㎜各厚、910 × 605㎜ | | 砂付仕上断熱防水用 | |
| 絶縁用シート | PPヤーンクロス | ポリプロピレンクロス 平織70g/㎡程度、1m × 100m | | 押え防水 | |
| | ポリエチレンフィルム | 0.15㎜厚、1.8m × 50m | | 絶縁用シート | |
| その他 | クルタルボンドH | 20kg缶入（アスファルト系溶剤型） | | 下地活性剤 | |
| | TSピーナス | 18kg缶入　（ゴムアスファルト系溶剤型） | | 砂利接着用 | |
| | とも砂 | 30kg袋入（接合部の目地150m程度） | | | |
| | 改修用ドレン | 横引用、竪用　各２個入 | | 改修用 | |
| | ドレンキャップ | 鋳物製　横引用、竪用 | | | |
| | コーナーキャント | 910㎜ × 100本入 | | コーナー用 | |
| | 脱気筒 | ステンレス製 、プラスチック製 | | 平場用 | |
| | 脱気盤 | ステンレス製 通気シート付き | | 立上り用 | |

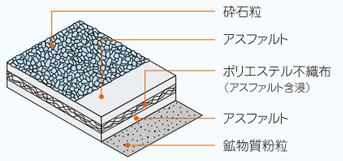
防水仕様適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事標準仕様書
住宅の省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地のチェックポイント
砂付仕上防水のチェックポイント
押え防水のチェックポイント
各所の処置
雨仕舞い施工断面図
防水層の維持管理保守・点検

# 主要材料

## カピタルダカンルーフィング

JIS A 6022 品
砂付ストレッチルーフィング 800
幅1m×8m

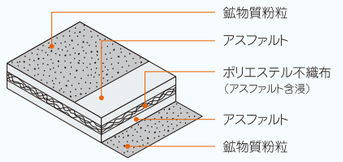
カピタルルーフィングの構成を基にその表面に粒度の整った砕石粒を高密度に付着させた。耐候性、美観性に優れ、露出仕上げ張り用として使用される。



## カピタルルーフィング

JIS A 6022 品
ストレッチルーフィング 1000
幅1m×16m

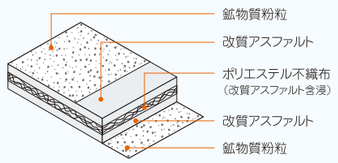
ポリエステル不織布の芯材にアスファルトを含浸、被覆した面に鉱物質粉粒を付着させた。破断抵抗性、引張力、延伸性、寸法安定性等に優れる。



## トータルルーフィング

JIS A 6013 適格品
改質アスファルトシート
非露出複層防水用 R種Ⅰ～Ⅱ類
幅1m×15m

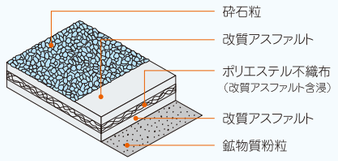
ポリエステル不織布の芯材にSBS（ゴム）などを加えた改質アスファルトを含浸・被覆した面に鉱物質粉粒を付着させた。非露出用シートで主に下、中張り用として使用する。



## アプトダカンシート

JIS A 6013 適格品
改質アスファルトシート
露出単層防水用、露出複層防水用 R種Ⅰ～Ⅱ類
幅1m×8m

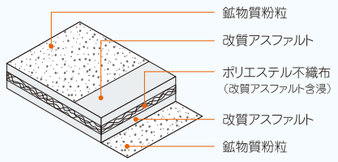
アプトシートの構成を基にその表面に粒度の整った砕石粒を高密度に付着させた。耐候性、美観性に優れ、露出仕上げ張り用として使用される。



## アプトシート

JIS A 6013 適格品
改質アスファルトシート
非露出単層防水用、非露出複層防水用 R種Ⅰ～Ⅱ類
幅1m×8m

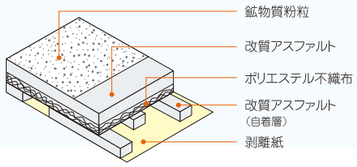
ポリエステル不織布の芯材にSBS（ゴム）などを加えた改質アスファルトを含浸・被覆した面に鉱物質粉粒を付着させた。粘弾性を有し、下地亀裂に対する追従性、破断抵抗性、耐候性等に優れる。



## エアーフラップシート RG

JIS A 6013 適格品
自着性改質アスファルトシート（部分接着型通気シート）
非露出複層防水用 R種Ⅰ～Ⅱ類
幅1m×16m

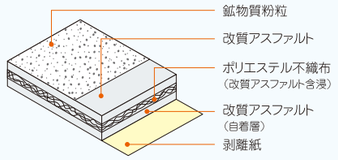
ポリエステル不織布の芯材に改質アスファルトを塗布し、裏面に縞状の部分自着層を設けることにより、下地ムーブメントの局部応力を分散緩和して防水層の破断を抑止する。更に膨れ抑止の絶縁機能と1層防水機能を併せもっているので工期短縮と省力化が図れる。



## クルタルシート ES-525

JIS A 6013 適格品
自着性改質アスファルトシート
非露出単層防水用、非露出複層防水用 R種Ⅰ～Ⅱ類
幅1m×8m

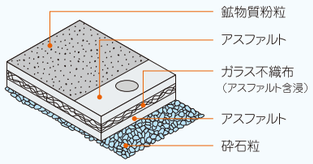
ポリエステル不織布の芯材を中心として両面に粘弾性、伸張性、熱安定性に優れた改質アスファルトを塗覆して、三層構成としているので、上下層において外傷や構造体の変化を吸収するため下地亀裂に対して強い抵抗性を有する。下層に自着層を設けたプレハブ材で工期短縮と省力化が図れる。



## エンタルタッチダカンルーフィング

JIS A 6023 品
砂付あなあきルーフィング 2500
幅1m×8m

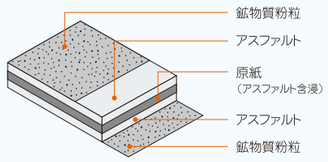
あなあきガラス不織布基材にアスファルトを含浸・被覆させ、下地と接する面に砕石粒を付着させ絶縁空間を大きくさせた絶縁用ルーフィングで防水層の膨れによる劣化、ムーブメント作用による疲労、破断等を高く抑制、抑止する。露出工法の最下層に使用する。



## アスファルトルーフィング 1500

JIS A 6005 適格品
アスファルトルーフィング 1500
幅1m×16m

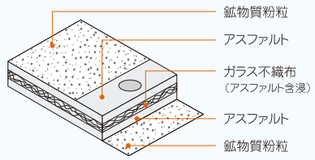
天然有機繊維を主原料とした原紙に、アスファルトを含浸・被覆した表裏面に鉱物質粉粒を付着させた非露出用ルーフィング。



## エンタルタッチG

JIS A 6023 適格品
あなあきルーフィング 1100
幅1m×16m

あなあきガラス不織布基材にアスファルトを含浸・被覆させた表裏面に鉱物質粉粒を付着させた。耐熱性、寸法安定性、耐アルカリ、耐酸性に優れる。下地ムーブメントの局部応力と分散緩和して防水層の変形、破断を抑止する絶縁用ルーフィングで最下層に使用する。



### 材料の保管及び取扱いについて

材料の保管、運搬に際しては、損傷を与えないように丁寧に取扱い品質管理に十分配慮して保管して下さい。

（1） ルーフィング類は上下両面から吸水、吸湿のないように周囲より高くした上に必ず立積みに置いて下さい。
（2） ルーフィング類のシート養生は、強風等で養生シートが飛ばされないようにしっかり縛りつけて下さい。
（3） アスファルトは井桁上に敷き並べ、倒壊しないよう保管して下さい。

防水仕様
適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上
断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水
・室内防水
駐車場防水
公共建築工事
標準仕様書
住宅の
省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地の
チェックポイント
砂付仕上防水の
チェックポイント
押え防水の
チェックポイント
各所の処置
雨仕舞い
施工断面図
防水層の維持管理
保守・点検

# 副 材 料

## TSプライマー

アスファルト系溶剤型　比重 0.88
消防法　危険物　第4類　第2石油類

●下地と防水層の接着性を良好にする下地処理材で常温乾燥型。
●作業中は火気と換気に十分注意する。

## TS水性プライマー

アスファルト系水性型　比重 1.0

●下地と防水層の接着性を良好にする下地処理材で常温乾燥型。
●使用前は十分攪拌する。
●5℃以下の施工は避ける。
●0℃以下の保管は避ける。
（凍結により使用できなくなる場合がある。）

## クルタルプライマーA

アスファルト系溶剤型　比重 0.95
消防法　危険物　第4類　第1石油類

●下地と防水層の接着性を良好にする下地処理材で常温乾燥型のゴムアスファルト系プライマー。
●作業中は火気と換気に十分注意する。

## クルタルコート

アクリル樹脂エマルジョン型
シルバー、グリーン、ブラウン、グレー

●砂付仕上工法の保護塗料で防水層の耐久性を維持する。
●使用前は十分攪拌する。
●降雨降雪が予想できる場合及び5℃以下の施工は避ける。
●0℃以下の保管は避ける。
（凍結により使用できなくなる場合がある。）

## クルタルコート硅砂入り

アクリル樹脂エマルジョン型
グレー、グリーン、ブラウン

●砂付仕上工法の保護塗料で防水層の耐久性を維持する。
●類焼抑止効果がある。1kg/㎡、0.5kg/㎡の2回塗り。
●使用前は十分攪拌する。
●降雨降雪が予想できる場合及び5℃以下の施工は避ける。
●0℃以下の保管は避ける。
（凍結により使用できなくなる場合がある。）

## クルタルコート 高反射

アクリル樹脂エマルジョン型
シルバーグレー

●砂付仕上工法の保護塗料で防水層の耐久性を維持する。
●赤外線を反射し屋根温度の上昇を抑制する。
●使用前は十分攪拌する。
●清水で10%程度希釈できる。
●降雨降雪が予想できる場合及び5℃以下の施工は避ける。
●0℃以下の保管は避ける。
（凍結により使用できなくなる場合がある。）

## TSコーチング

アスファルト系溶剤型　比重 1.2
消防法　危険物　第4類　第2石油類

●常温硬化型のゴムアスファルト系シール材で押え金物の上端部、ドレン及び役物回り等のシール処理材。
●作業中は火気と換気に十分注意する。
●垂直面の施工はクルタルボンドカートリッジを使用する。

## クルタルボンドカートリッジ

アスファルト系　比重 1.3
消防法　指定可燃物

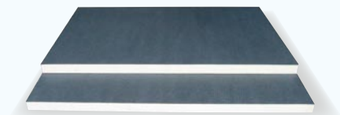
●常温硬化型のゴムアスファルト系シール材で押え金物の上端部、ドレン及び役物回り等のシール処理材。

## ポリスチレンボード

JIS A 9511 発泡プラスチック保温材
保温板　3種b（スキン付）
押え断熱防水用
910×910㎜、25、30、35、40、50㎜各厚

## 硬 質 ウレタンボード

JIS A 9511 発泡プラスチック保温材
保温板　2種2号（面材付）
砂付仕上断熱防水用
605×910㎜、25、30、35、40、50㎜各厚



## クルタルボンドH

アスファルト系溶剤型　比重 1.3
消防法　危険物　第4類　第1石油類

●アスファルト、揮発性溶剤、無機質系充填材を加えた常温乾燥型の既存防水層の下地活性剤で新規防水材との接着が良好。
●使用前は十分攪拌する。
●作業中は火気と換気に十分注意する。

## TSビーナス

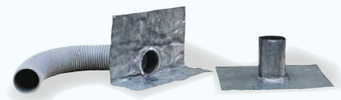
アスファルト系溶剤型　比重 1.1
消防法　危険物　第4類　第2石油類

●アスファルト、油脂類をベースに合成ゴム、繊維等と最小限の溶剤を加えた常温可使型のペースト状のコンパウンド。
●砂利撒き工法で砂利の固定に使用。
●作業中は火気と換気に十分注意する。

## 改修用ドレン

横引用
各径　70㎜、100㎜
厚1㎜、400×400㎜
ジャバラ　L=700㎜

竪用
各径　70㎜、100㎜
厚1㎜、400×400㎜



## ドレンキャップ（鋳物製）

横引用
97×97×167㎜

竪用
底部径　152㎜
H=48㎜

## 脱 気 筒（平 場 用）

ステンレス（SUS 304）
ベース径　200㎜
外筒径　70㎜
H=200㎜
80㎡程度に1ヶ所

## 脱 気 盤（立 上 り 用）

ステンレス（SUS 304）
通気シート付き
厚11㎜、100×130㎜
10m程度に1ヶ所

### 有機溶剤取扱いの注意

1. 取扱う作業所には局部排気装置を設けて下さい。
2. 引火性の製品ですから指定数量以上取扱ったり貯蔵したりする場合は、消防法の危険物第4類の規制を受けます。
3. 取扱中は保護めがね、保護手袋、必要に応じて有機溶剤用マスク等を着用して下さい。
4. 取扱い後は、石鹸でよく洗い、うがいを十分行って下さい。
5. 引火性がありますので、火気を近づけないで下さい。

### 副資材の保管について

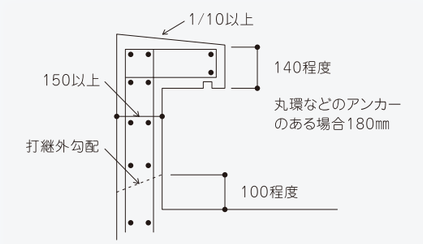
雨露や直射日光のあたらない場所に湿気の影響や損傷を受けない状態で保管して下さい。


防水仕様 適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上 断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事 標準仕様書
住宅の 省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地の チェックポイント
砂付仕上防水の チェックポイント
押え防水の チェックポイント
各所の処置
雨仕舞い 施工断面図
防水層の維持管理 保守・点検

# 下地のチェックポイント

## パラペット

① 原則として天端まで屋根スラブと同時に打設。やむを得ず打ち継ぐ場合は、パラペットに接するスラブの水上天端から100㎜以上上がった位置とする。
② パラペットのコンクリートはダブル配筋、厚さは構造躯体で150㎜以上とする。
③ アゴ厚は先端部で140㎜（丸環のある場合は180㎜）程度とする。




## 立上り

① 立上りはコンクリート打放しを原則とし、平滑な面とする。
② 立上りは、防水層の末端部の処理が十分にできる形状・高さとする。
③ アゴ下端には水切目地を設ける。

## 平場

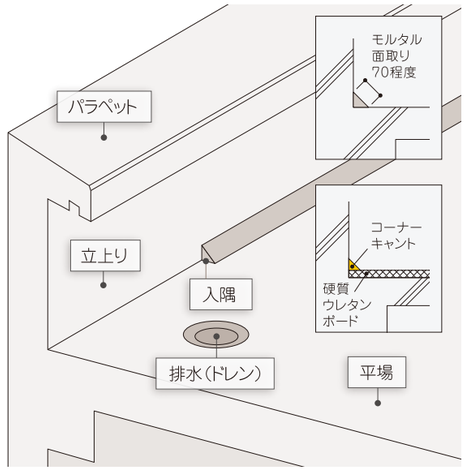
① 下地の表面は、レイタンス・凹凸等がなく平滑な面とする。
② 平場のコンクリート表面は金ごて仕上げとする。
③ 下地は十分乾燥させる。

## 勾配

① 勾配は下地面でとる。
② 砂付仕上防水　1／50～1／20
　押え防水　1／100～1／50

## 入隅

① 入隅は通りよくモルタルで70㎜程度の三角形の面取りとする。
② 砂付仕上断熱工法の場合は直角とする。
③ ムーブメントの大きいALCパネルはコーナーキャント材を使用。




## 排水

① ドレンはコンクリート打設前に型枠に固定し、コンクリートを打ち込むことを原則とする。
② ドレンは堅固に取り付け、欠損のないこと。
③ ドレンは周囲より低めに取り付ける（30～50㎜程度）。
④ ドレンと外壁内側仕上げ面からの距離は300㎜程度で防水施工に支障がないこと。
⑤ ドレンのつばへの防水層の張り掛け幅は50㎜程度以上とする。
⑥ 小規模な屋根を除き、ドレンは2箇所以上とする。

## 現場打ち鉄筋コンクリートの場合

① 十分に乾燥していること。
② 平場のコンクリート面は平坦でコテむらがなく、浮き、レイタンス、脆弱部および突起部などないこと。
③ 立上りは凹凸などの少ない良好な面とし、目違い部はグラインダー掛けなどにより調整する。
④ 下地の清掃を入念に行い、接着の妨げとなる塵埃・油脂・汚れ・さび等がないこと。

## PCa板

① PCaの接合部に段差や目違いがないこと。（段差、目違いが生じた場合は、なだらかになるよう修正する。）
② 部材の接合部はムーブメントが生ずるので接合部の処理を行なう。

## ALCパネル

① 排水勾配は1／50以上であること。
② パネルの接合部は目違いや、段差がないこと。
③ 部材の接合部はムーブメントが生ずるので絶縁や増し張りなど十分な処理をする。

## 乾燥に注意を要する下地

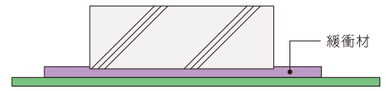
① デッキプレートなどに現場打ちコンクリートを打設した下地（片面乾燥）。
② 現場打ちした下端にポリスチレンフォーム保温板などの断熱材を敷き込んだ下地（片面乾燥）。
③ 吸水性の大きい骨材を用いたコンクリート又はモルタルを施した下地。
④ 材料の吸水性が大きく、乾燥に日数を要する下地（長時間降雨を受けたALCパネル等）。

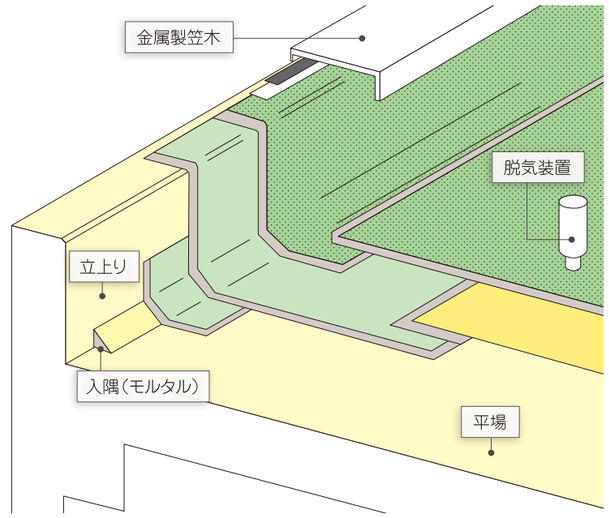
# 砂付仕上防水のチェックポイント

## 設備基礎の設置

① 屋上部分に設備機器が固定されるときは、防水層にかかわりのないよう躯体一体型とする。
② 防水層の上にやむをえず設置する場合は、集中荷重とならないように基礎面積を広くとり、防水層と基礎の間に緩衝材を設ける。

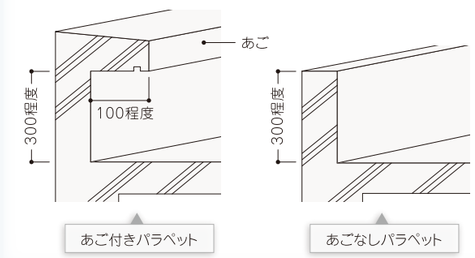
■ 防水層の上に設置する場合




## 立上り高さ

■ 露出防水の場合




## 入隅

① 入隅は通りよくモルタルで70㎜程度の三角形の面取りとする。
② 砂付仕上断熱工法の場合は直角とする。

## 立上り

① 立上りは、防水層の末端部の処理が十分できる形状・高さとする。
② 防水層のはく離・ずれ落ち・口あきなどを防止するため末端部を押え金物等で確実に固定し、シール処理を行なう。

## 平場

① 下地は平滑で十分に乾燥していること。
② 勾配は　1／50～1／20
③ 絶縁工法の場合は、脱気装置を設置し、ふくれ抑止を図る。（脱気装置の設置は80㎡程度に1箇所。）

## 雨仕舞い

立上り防水層の末端部は、十分な剛性と、機械的耐久性、耐腐食性を有する押え金物、金属製笠木等で確実に固定する。

防水仕様適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事標準仕様書
住宅の省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地のチェックポイント
砂付仕上防水のチェックポイント
押え防水のチェックポイント
各所の処置
雨仕舞い施工断面図
防水層の維持管理保守・点検

# 押え防水のチェックポイント

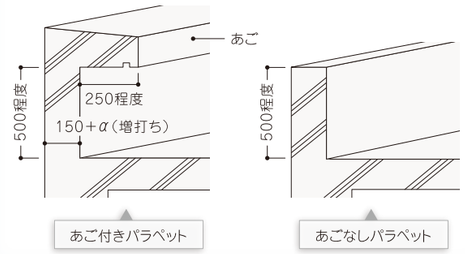
## 立上り部の保護層

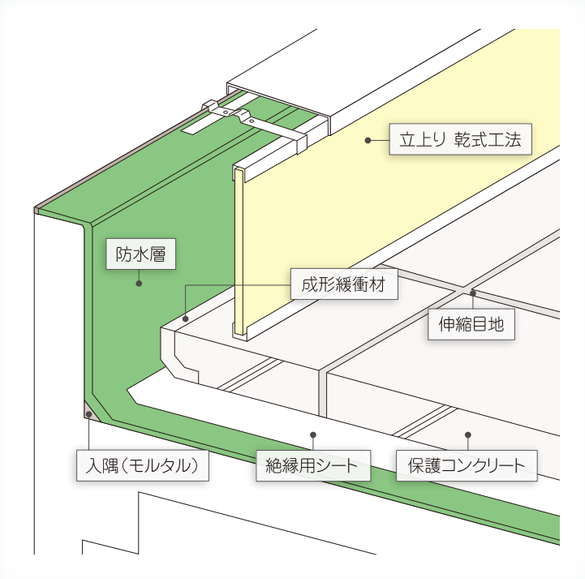
① 乾式工法
乾式工法は立上り部の保護・仕上げとして、れんが類に替り乾式で施工する。保護パネル類は金属板、セメント成形板、金属系複合板等があり、選択にあたっては、防水層立上り部の点検維持管理が容易な構造のものが望ましい。

② 従来工法
■ れんが、ブロック押え
れんが積みは、半枚積みとし、防水層から20㎜程度離し、隙間にはモルタルを充填する。
■ 現場打ちコンクリート
保護コンクリートを上部天端まで確実に充填するように打ち込む。防水層の末端部は、押え金物で固定し、シール処理する。

## 立上り高さ

■ コンクリートなどで保護する場合




## 保護コンクリート

① 普通コンクリートとし、コンクリートの厚みはこて仕上げの場合は80㎜以上とする。
② ひび割れ防止に溶接金網（Φ3.2～6.0㎜ー100×100㎜ 程度）を挿入する。
③ 保護コンクリートは、防水施工後すみやかに打設する。

## 保護コンクリートと防水層の絶縁

絶縁用シートは防水層完了後、重ね幅100㎜程度とり、立上り面に30㎜程度張り上げるようにして平場に敷き込み粘着テープ等で固定する。
（断熱工法は、PPヤーンクロスを使用する。）

## 伸縮目地

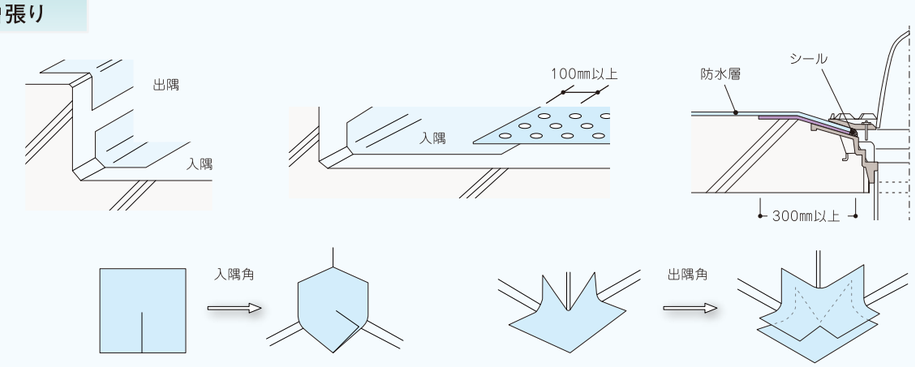
① パラペット、塔屋などの立上り際には、成形緩衝材を取りつける。
② 成形伸縮目地は、縦・横の間隔が3m程度（押え断熱工法は2.5ｍ程度）とし、立上りパラペット、塔屋などの立上り際から600㎜以内の位置とし、キャップ幅は20㎜以上とする。
③ 防水層上面の絶縁用シート面から保護コンクリート表面に達するよう設置する。

## 入隅

入隅はモルタルで通りよく70㎜程度の三角形の面取りとする。

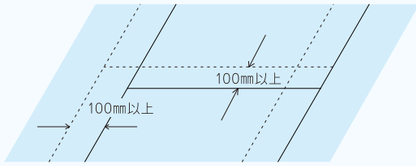
# 各所の処置

## 増張り

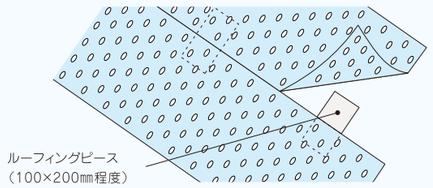



## ルーフィング類他

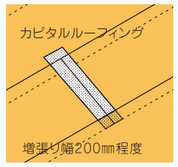
ルーフィング類の重ね幅



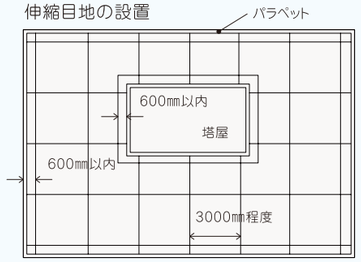

あなあきアスファルトルーフィングの敷き並べ方




エアーフラップシート RGの突き付け部の処置



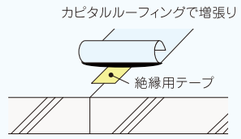

伸縮目地の設置



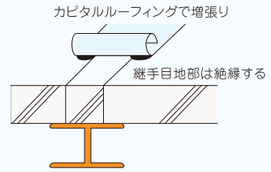

断熱工法の場合は2500㎜程度

## 下地

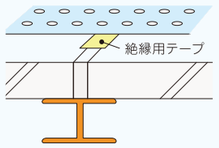
RC 打継部



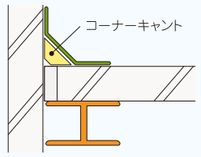

PCa 継手目地部



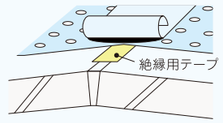

ALC パネル短辺接合部




ALC パネル入隅部



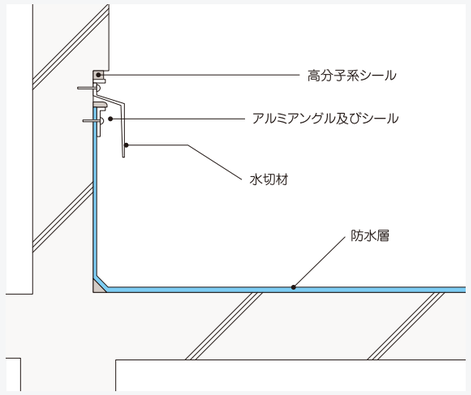

ALC パネル棟部



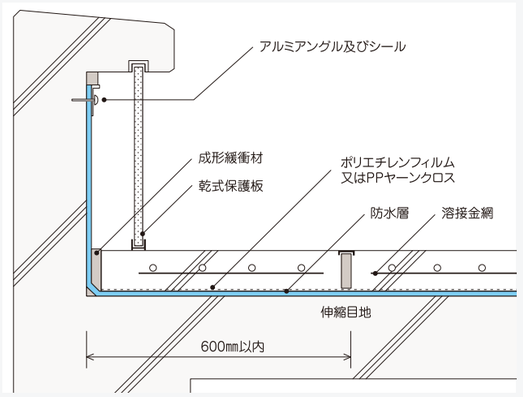

防水仕様 適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上 断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水・室内防水
駐車場防水
公共建築工事 標準仕様書
住宅の 省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地の チェックポイント
砂付仕上防水の チェックポイント
押え防水の チェックポイント
各所の処置
雨仕舞い 施工断面図
防水層の維持管理 保守・点検

# 雨仕舞い施工断面図（例）

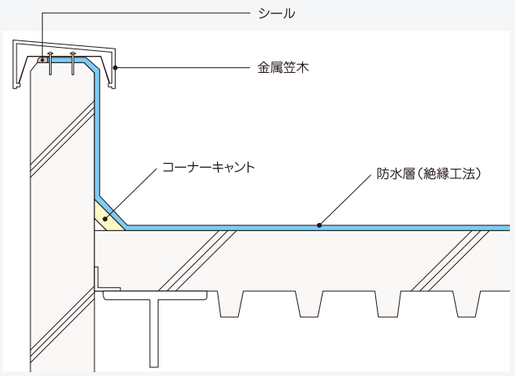
## 下地 RC 砂付仕上防水



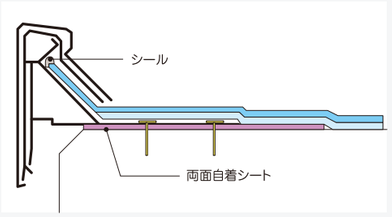

## 下地 RC 押え防水

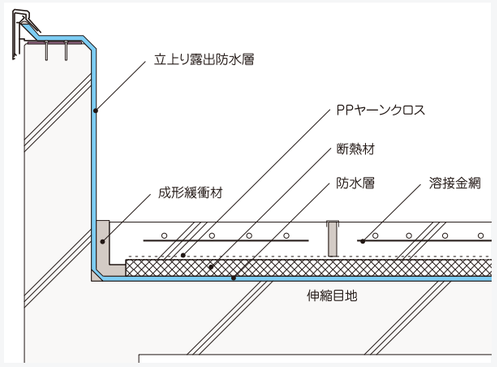



## 下地 デッキプレート + コンクリート 砂付仕上防水

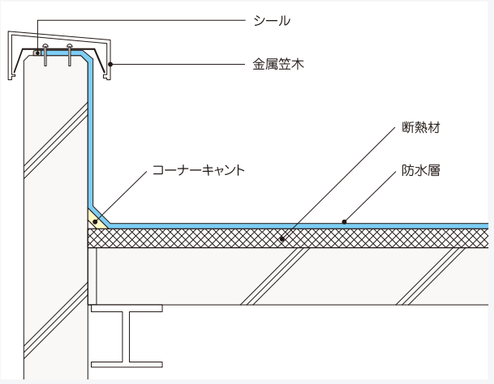



## 下地 RC 押え断熱防水

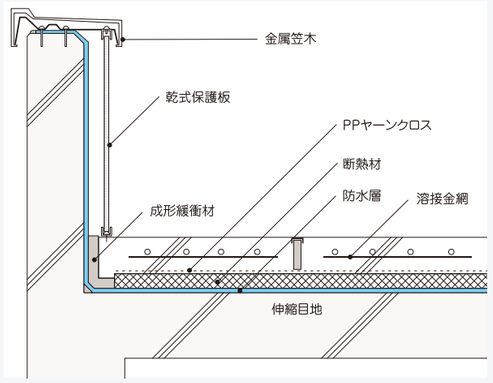



## 下地 ALCパネル 砂付仕上断熱防水



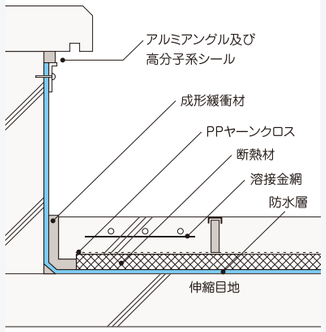

## 下地 RC 押え断熱防水 立上り部 乾式保護板

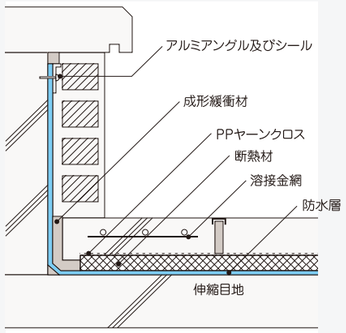



防水仕様 適用ガイド
砂付仕上防水
砂付仕上 断熱防水
押え防水
押え断熱防水
高耐用型防水 ・室内防水
駐車場防水
公共建築工事 標準仕様書
住宅の 省エネルギー基準
材料ガイド
主要材料
副材料
下地の チェックポイント
砂付仕上防水の チェックポイント
押え防水の チェックポイント
各所の処置
雨仕舞い 施工断面図
防水層の維持管理 保守・点検

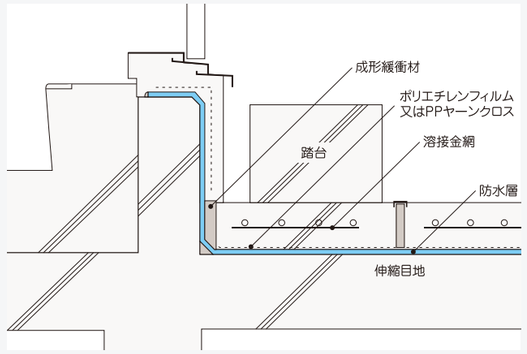
# 雨仕舞い施工断面図（例）

## 下地 RC

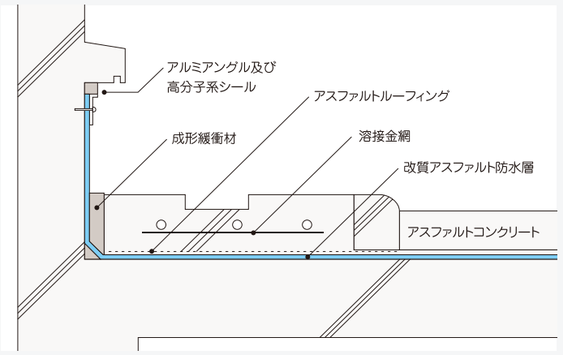



## 下地 RC 出入り口




## 下地 RC 押え防水 アスコン仕上




# 防水層の維持管理

## 砂付仕上防水（露出防水）

1. 防水層の維持・点検以外は防水層の上を歩かないで下さい。
2. 防水層の表面が濡れている場合は、滑りやすいので注意して歩行して下さい。
   （履物は凹凸の模様のあるゴム底の履物を使用して下さい。防水層を傷つける恐れのある尖った底の履物は使用しないで下さい。）
3. 防水層の上に直接客土等を入れて植物をうえないで下さい。
   （植物の根が防水層を損傷する恐れがあります。）
4. 防水層の上または、その附近では火気を使用しないで下さい。
   （防水層が変形したり、燃える恐れがあります。）
5. 防水層の上に油、酸、アルカリ、防藻剤などの薬品、ガソリン、塗料、溶剤などをこぼさないで下さい。
   （変質、膨潤、劣化など防水機能を失う恐れがあります。）
6. 防水層上では、動物類の飼育はしないで下さい。
7. 防水層上に予定した以外の重量物を置かないで下さい。
   （重量物による防水層の変形や損傷の恐れがあります。）

## 押え防水（保護コンクリート仕上）

1. 防水層の面に油、酸、アルカリ、防藻剤などの薬品、ガソリン、塗料、溶剤などこぼさないで下さい。
   （目地部、ひび割れ部から浸透して防水層を変色、膨潤、劣化など防水機能を失う恐れがあります。）
2. 防水層の設計時に計画した使用目的を変更する場合は、防水層に損傷を与える恐れがあるので、工事前に、施工を行なった建設業者又は防水施工業者にご連絡下さい。
3. 防水に係わる屋上やその周囲の増築あるいは改築工事を行う場合は、防水層を損傷させたり、雨水の流れが変化し雨漏れにつながる恐れがあるので、工事前に、施工を行った建設業者又は防水施工業者にご連絡ください。
4. 付属の設備や施設を設置する場合には、釘やアンカー等で保護層を貫通させる恐れがあるので、保護層の構造、厚み、載荷重を考慮して設置して下さい。

# 防水層の保守・点検

## 防水層の機能を長期間維持するための注意事項

1. 屋上や防水層を定期的に（1回／半年）清掃して下さい。
   特に、排水溝、排水口周辺、隅部の泥および枯葉や植物などを取り除いて下さい。
2. 防水層の状態を定期的に（1回／2年）点検・保守を行なって下さい。
   次のような異常を認めた場合には防水施工業者にご連絡下さい。
   ① 防水層面から漏水またはその痕跡の有無
   ② 防水層の接合部のはく離幅の大小の程度
   ③ 防水層立上りの隅角部の浮き高さの大小
   ④ 防水層の破断・損傷・めくれの有無
   ⑤ 防水層末端部のはく離の有無
   ⑥ 防水層の表面の変化程度
   ⑦ 防水層のシワ・フクレの大小の程度
   ⑧ 押え仕上げ層がある場合は、押え層の状態の変化の有無の調査
3. 仕上塗料の塗り替え（1回／3年程度　有償）

東和工業株式会社
http://www.towaltd.co.jp

本社・工場　〒174-0043
東京都板橋区坂下3丁目29番11号
Tel. 03(3968)2301(代)　Fax. 03(3966)1801

大阪営業所　〒540-0004
大阪市中央区玉造1丁目6番13号 ロイヤルビル7階
Tel. 06(6767)4007(代)　Fax. 06(6767)4015

埼玉工場　〒354-0045
埼玉県入間郡三芳町大字上富306番地
Tel. 049(258)3686(代)　Fax. 049(258)3604

鈴鹿工場　〒513-0005
三重県鈴鹿市汲川原町字仁上460番地
Tel. 059(378)2821(代)　Fax. 059(379)3810

全日本ウレタン・アスファルト・FRP工事業協同組合
〒113-0034
東京都文京区湯島3丁目36番1号 長洲ビル4F
Tel. 03(3837)5844(代)　Fax. 03(3837)5845

2010-06-3000 TP