

技 術 資 料

[ロードヒーティング・フロアヒーティング]



ユニカーボン[®]

1 ユニカーボンの用途

■ロードヒーティング

毎日の暮らしから除雪のわずらわしさを追放、確実な融雪で快適な暮らしを提供します。

- ・ 車道・・・・・・・・・・勾配5%以上の上り坂、勾配3%以上の下り坂
一旦停車を要する交差点、横断歩道の手前
部分的に積雪または凍結が起こりやすい橋梁、高架道路
- ・ 歩道・・・・・・・・・・歩行者が絶えない市街部
常に安全確保が求められる通学路や歩道橋
店舗や住宅の玄関前、等。
- ・ 駐車場・・・・・・・・・・除雪が困難な駐車スペース
機械除雪が困難な場所、また機械除雪の補助用として
店舗用、住宅前の駐車スペース、等。

■フロアヒーティング

快適暖房は足もとから。床暖房は足もとから部屋全体を暖める、頭寒足熱の理想的な暖房方式です。

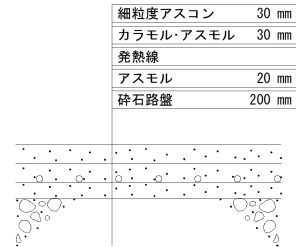
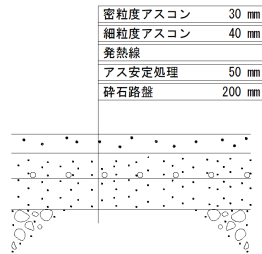
- ・ 天井が高い場所・・・・・・・・体育館、吹き抜けのロビー、等
- ・ 安全を求める場所・・・・老健施設、病院、学校、幼稚園、等
- ・ 騒音を嫌う場所・・・・・・・・各種防音室等
- ・ 空気対流を嫌う場所・・精密機械工場、店舗、一般住宅、等
- ・ その他・・・・・・・・・・冷凍倉庫（別紙技術資料の凍結防止フロアヒーターを参照）

2 推奨埋設構造[ロードヒーティング]

■ 1 アスファルト舗装

[車道・重車両が乗り入れる場所]

[歩道・玄関前等]

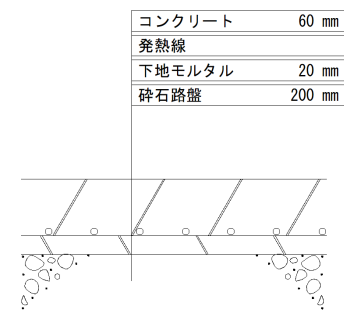
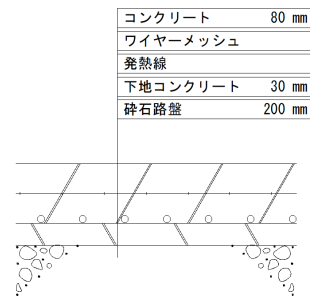


- ・ 砕石転圧後は安定処理等で目潰しを行い、凹凸が無いよう敷設路盤は均一に仕上げてください。
- ・ 保護層の合材は13 mm以下で合材温度は150°Cを超えないよう、十分管理してください。
- ・ ヒーティングユニット敷設後は重機の通行は避けて、舗装材料はネコ車等で小運搬して下さい。
- ・ アスファルトの敷き均しはヒーティングユニットに損傷を与えないよう、十分注意して行って下さい。
- ・ 転圧は十分に行って下さい。使用する機器はプレート又はハンドガイドローラー、コンバインドローラー4 t以下（無振動）として下さい。
- ・ 作業中は絶縁抵抗測定及び導体抵抗測定を行い、不具合時は作業を中断して下さい。

■ 2 コンクリート舗装

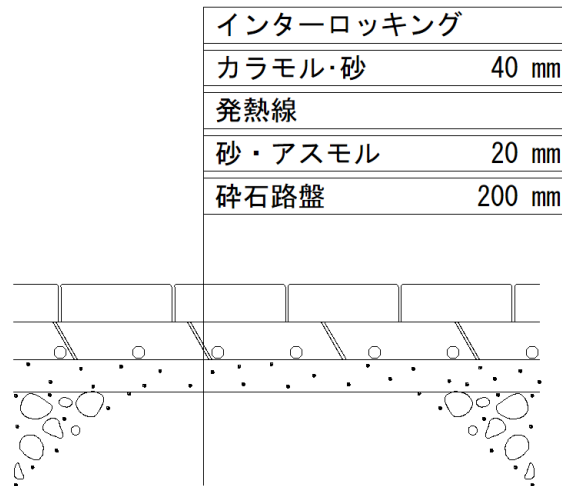
[車道]

[歩道]



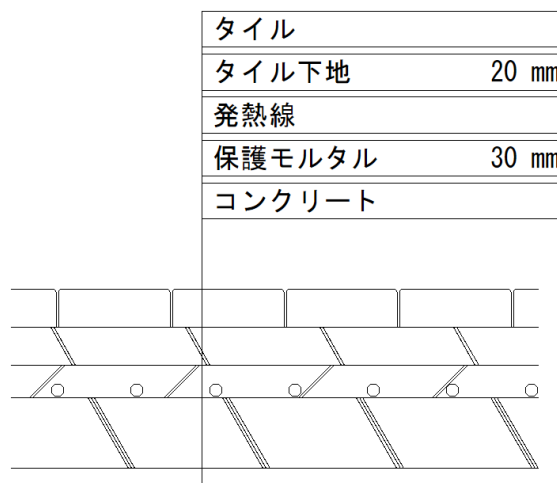
- ・ ヒーティングユニットを損傷することのないよう、スコップ、金ゴテ、バイブレーター等の取り扱いには十分注意してください。
- ・ 圧送ポンプで打設を行う場合、ホースはヒーティングユニットに触れないように必ず浮かして打設を行って下さい。
- ・ 伸縮目地や膨張目地を設置する場合は、ユニット敷設後に設置し干渉しないように浮かせて下さい。作業中ユニットを損傷することのないように気を付けて下さい。
- ・ ヒーティングユニットの上に直接ワイヤーメッシュをのせるのは避けて下さい。
- ・ 締固め作業は空隙を無くすよう、確実に行って下さい。
- ・ 作業中は絶縁抵抗測定及び導体抵抗測定を行い、不具合時は作業を中断して下さい。

■ 3 インターロッキング・コンクリート平板



- ・ ヒーティングユニットはカラモルで埋設して下さい。一般車両が乗り入れることが無い場合は砂でも可。
- ・ カラモル埋設作業上の注意事項はコンクリート舗装の場合と同等とします。
- ・ 路面仕上げの際の目地、レベルの墨出しの水糸を張る支点釘の打ち込みは、ヒーティングユニットを損傷しないよう十分注意して下さい。

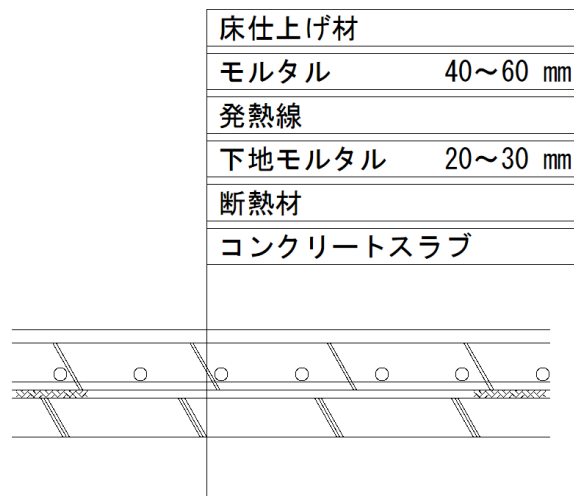
■ 4 タイル・平板等 [玄関前・階段等]



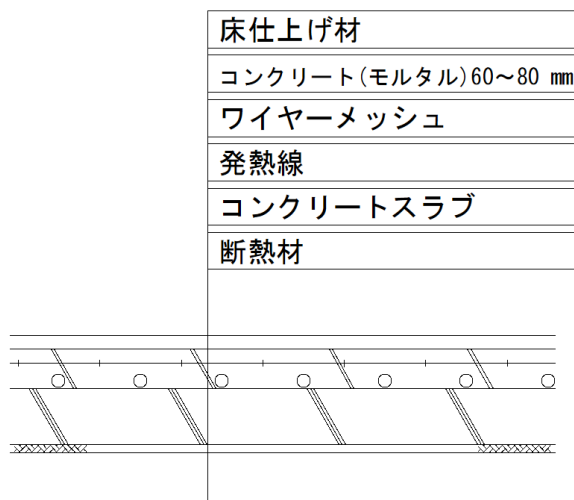
- ・ 敷設路盤は凹凸が無いように完全に仕上げして下さい。
- ・ ヒーティングユニットは保護モルタルで埋設して下さい。
- ・ 保護モルタル埋設作業上の注意事項、路面仕上げの際の注意事項は、インターロッキング仕上げの場合と同等とします。

3 推奨埋設構造[フロアヒーティング]

■ 1 コンクリート埋設・顕熱式



■ 2 コンクリート埋設・蓄熱式



- ・ ヒーティングユニットを損傷することのないよう、スコップ、金ゴテ、パイプレーター等の取り扱いには十分注意して下さい。
- ・ 圧送ポンプで打設を行う場合、ホースはヒーティングユニットに触れないように必ず浮かして打設を行って下さい。
- ・ 伸縮目地や膨張目地を設置する場合は、ユニット敷設後に設置し干渉しないように浮かせて下さい。作業中ユニットを損傷することのないように気を付けて下さい。
- ・ ヒーティングユニットの上に直にワイヤーメッシュをのせるのは避けて下さい。
- ・ 断熱材及び防水シート等の上に、直にヒーティングユニットを敷設しないで下さい。
(必ずコンクリート等で下地処理を行ってください。)
- ・ 作業中は絶縁抵抗試験及び導通試験を行い、絶縁不良となる場合は作業を中断して下さい。

製造元

 **ユニカーボン株式会社**

〒007-0804 札幌市東区東苗穂 4 条 1 丁目 12 番 5 号

Tel:011(786)8001 Fax:011(786)8002

<http://unicarbon.co.jp>