

アスファルトサンド及び雨水浸入防止措置に関する基準

1 アスファルトサンドの材料及び施工方法は、次によること。☆

(1) 材質

アスファルトサンドは、次に掲げるもの又はこれと同等以上の防食効果を有するものを使用すること。

① アスファルト

JISK-2207（石油アスファルト）に適合するもののうち、ブローンアスファルト針入度10～40（25度、100g・5sec）又はストレートアスファルト針入度80～100（25度、100g・5sec）とすること。

② 骨材

比較的均一な良質砂を使用し、腐食を助長させるような物質を含まないものとする。

③ 石粉

アスファルトを安定させるために用いるフィラーには、石灰石等を微粉碎した石粉を用い、粒度は、0.074ミリメートルふるいで通過率が75パーセント以上とすること。

(2) 配合割合、混合加熱時間

① アスファルトと骨材

次式により求められる骨材の間隙率から算出し、更に過剰アスファルト量として5パーセント以下の範囲で加えることができる。

$$V = (1 - d/D) \times 100$$

V：間隙率（%）

D：骨材の理論密度（g/cm³）

d：骨材の締固め強度（g/cm³）

② アスファルト石粉

アスファルトに対する石粉の混合重量比は、0.6～1.8の倍率で行い、気温変化等に応じて適宜決定する。

③ 配合割合の例

アスファルトサンドの施工厚さ5センチメートル、10センチメートルの場合の配合割合の例を示す。（1平方メートル当たり）

施工厚さ	5 cm	10 cm
アスファルト	8 kg	16 kg
骨材（良質砂）	0.05 m ³	0.10 m ³
石粉	10 kg	20 kg

④ 配合加熱時間

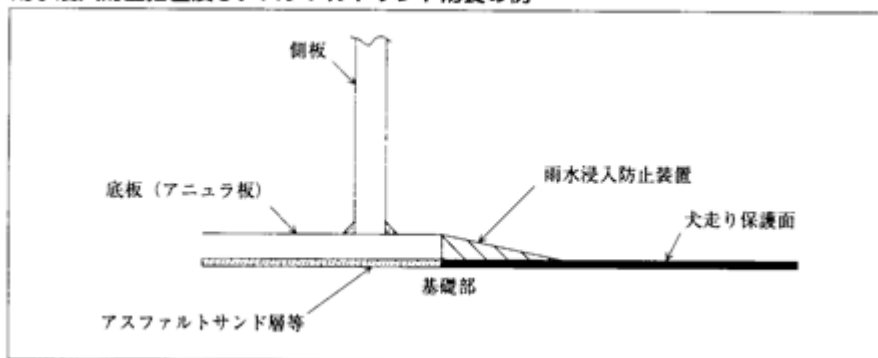
アスファルトの熔融及び骨材、石粉の加熱は均一に行い、できるだけ速やかに混合温度に到達させ、長時間加熱による品質低下のないよう十分管理する。

アスファルトの熔融許容最高温度は、250度とし、加熱許容時間の目安は、200度未満の場合36時間、200度以上の場合24時間程度である。

(3) 施工方法

- ① タンク敷設基礎地盤面は、アスファルトサンド敷設前に十分整地され、堅固な基礎に仕上げられている必要がある。
- ② 施工範囲は、タンク側壁から60センチメートル程度までとする。
- ③ 施工厚さは5センチメートル以上とし、硬化前に転圧して仕上げる。
- ④ 底板の外周部は、コンクリートモルタル、アスファルト等により防水の措置を行い、底板外面に水分が浸入しない構造とすること。
- ⑤ 表面の仕上げ精度は、危告示第4条の10第6号の規定に準じること。

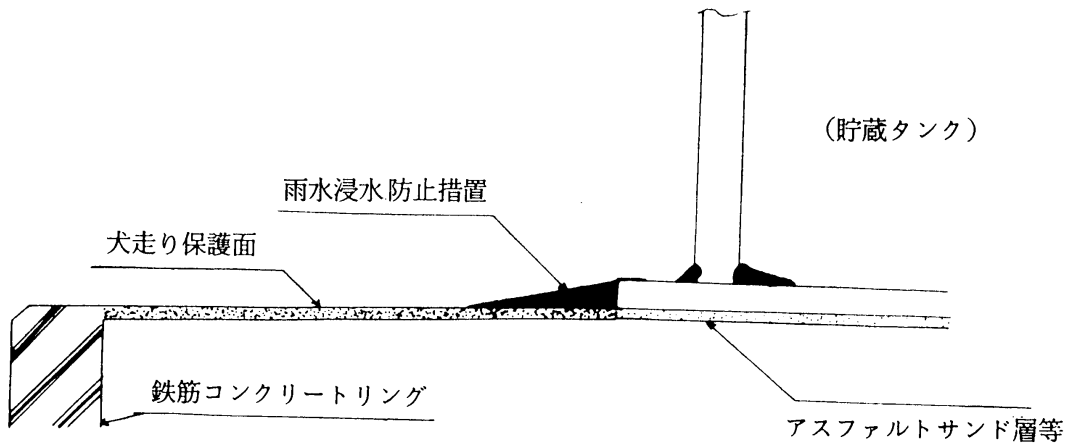
雨水浸入防止措置及びアスファルトサンド防食の例



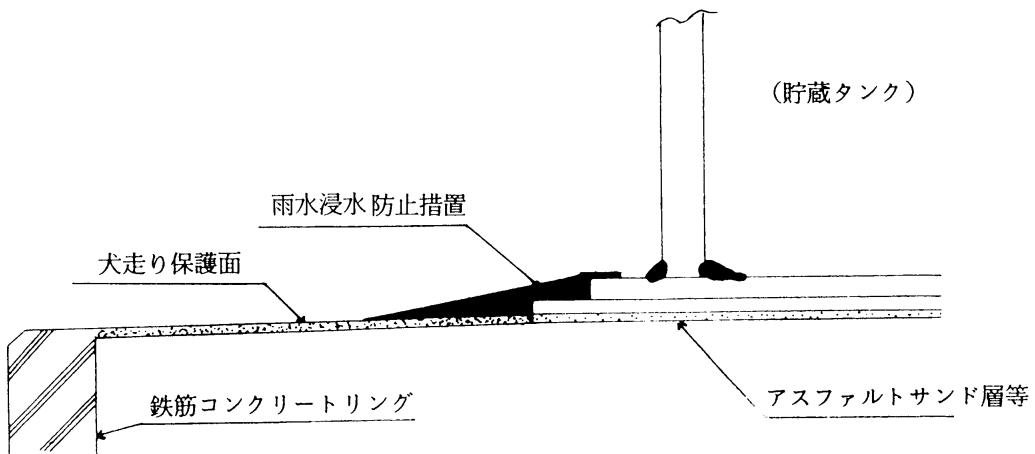
2 雨水浸入防止措置は、次によること。(S54.12.25 消防危第169号)

- (1) 犬走りの表面は、アスファルト等で保護措置を行うとともに、適当な傾斜を持たせること。
- (2) タンク底板下への雨水浸入防止措置は、次に定めるところにより防水性等を有するゴム又は合成樹脂等の材料で被覆する方法で行うこと。(例図参照) ただし、これと同等以上の効果を有する方法によることができるものとする。
 - ア 底板の外側張出し部上面の被覆は、側板と底板との外側隅肉溶接部に掛からないように行うこと。ただし、当該タンクに係る定期点検等の際に、容易に当該隅肉溶接部の検査を行うことができるよう措置した場合は、この限りでない。
 - イ 犬走りの被覆は、次によること。
 - (ア) 被覆は、犬走り表面の保護措置の上部に行うこと。
 - (イ) 被覆幅は、使用材料の特性に応じ、雨水の浸入を有効に防止することができる幅とすること。
 - (ウ) 被覆材料は防水性を有するとともに、適正な耐候性、防食性及び可撓性を有するものであること。
 - ウ 被覆方法は、次により行うこと。
 - (ア) 被覆材と底板上面及び犬走り表面との接着部は、雨水が浸入しないよう措置を講じること。
 - (イ) 貯蔵タンクの沈下等により底板と被覆材との接着部等に隙間を生ずるおそれのある場合は、被覆材の剥離を防止するための措置を講じること。
 - (ウ) 被覆厚さは、使用する被覆材の特性に応じ、剥離を防ぎ、雨水の浸入を防止するのに十分な厚さとすること。
 - (エ) 被覆表面は、適当な傾斜を付けるとともに、平滑に仕上げる。
 - (オ) 底板外側張出し部先端等の段差を生ずる部分に詰め材を用いる場合は、防食性、接着性等に悪影響を与えないものであること。
 - (カ) ベアリングプレートを敷設する屋外貯蔵タンクにあつては、ベアリングプレート外側張出し部についても、(ア) から (オ) までに掲げる事項に準じて措置すること。

例図 被覆による措置例
(その1)



(その2)



(その3)

