

アイゾール EX 工法（HD 仕様） 施工要領書

R2.7 月版

株式会社アイゾールテクニカ

施工前の注意事項（下地処理）

コンクリート下地の状態は、「アイゾール EX(HD 仕様)」の塗布効果や仕上りの意匠性に直接影響を及ぼしますので、次の点に注意して施工を行なってください。

●既設構造物（補修工事）の場合

1. 施工下地の状況に応じて、サンダーケレンや高圧洗浄を行ってください。脆弱部、汚れなどは十分に丁寧に除去してください。特に、地覆・高欄・橋台・橋脚の既存コンクリート面については、サンダーケレンで下地処理を行ってください。
2. サンダーケレンは、施工面のレイタンス・脆弱部やモルタルのこぼれ、既存塗膜の除去が可能です。また、高圧洗浄は、表面塩分および泥・埃などの汚れの清掃が可能です。
3. 高圧洗浄後には、洗浄面を指触して汚れや埃が残っていないかを確認します。完全に除去できていなければ、再度洗浄してください。
4. サンダーケレンや高圧洗浄後には、集塵機とブロワーを使用して十分に埃、粉体などを除去してください。また、下地処理工から「アイゾール EX(HD 仕様)」施工までに、工期の関係上期間が空いた場合（3日程度）も同様に上記作業を行ってください。
「アイゾール EX(HD 仕様)」施工前に不純物が残っている場合は、下地との浸透性や接着性が阻害され、塗膜の剥離などが生じる場合があります。
5. 塗布面にジャンカ（豆板）や欠けなどの比較的大きな断面欠損がある場合、ポリマーセメント系断面修復材等により、断面修復工を行なってください。また、エポキシ系断面修復材・パテ等を使用した場合は、「アイゾール EX(HD 仕様)」の浸透性や接着性を阻害しますので使用は避けてください。
6. 断面修復工後に、「アイゾール EX(HD 仕様)」を施工する前には、ケレン・ワイヤーブラシによる目荒らしと、削りとった粉体やレイタンス等の集塵を行ってください。断面修復材は密実な表面を形成するため、通常のコンクリートより「アイゾール EX(HD 仕様)」が浸透・接着しづらくなりますので、目荒らしすることで表面に細かい傷をつけるなどして、接着力の確保を行ってください。
(ご使用になる断面修復材の施工要領書も併せて参考にしてください)
7. 「アイゾール EX(HD 仕様)」は、水性塗料のため含水率などの下地の水分管理（水分率）は設定していません。しかし正常に造膜するため、表面が乾燥していると視認できる状況のもとでご使用ください（表面水分含水率 8%以下程度）。下地が濡れて

いる場合は、ブロアーなどで風を送り強制乾燥させてください。

8. 0.6mm 幅までのひび割れには「アイゾール EX(HD 仕様)」の施工で充填され、ひび割れ補修が出来ます。それ以上の幅の場合は、所定のひび割れ注入工を実施した後に「アイゾール EX(HD 仕様)」を施工してください。

●新設構造物の場合

1. 「アイゾール EX(HD 仕様)」施工面に汚れや白華等がある場合は、ワイヤーブラシなどにより除去して下さい。そのまま塗布すると、浸透性や接着性が失われ、塗膜の剥離の原因となります。

アイゾール EX(HD 仕様) 施工上の注意事項

● 標準塗布量

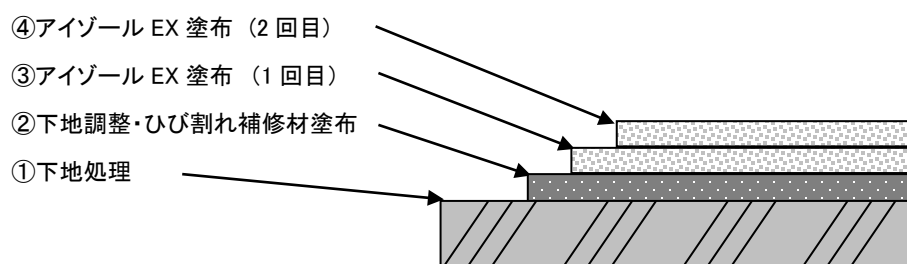
- ◎下地調整・ひび割れ補修工 0.55kg/m²(材料ロス 5%)
- ◎アイゾール EX 塗布工 0.20kg/m²(2 回塗りの合計・材料ロス 5%)

※下地の状態(凹凸や密実性)に応じて、使用量のキャリブレーションを実施してください。
(上記ロス率に 5~20%増量してください)

● 施工方法

◎ローラー・刷毛による施工の場合(通常 3 回塗り)

※所定の塗布量にならない場合 4 回塗り以上



工程② 下地調整・ひび割れ補修工について

1. 使用材料は、アイゾール EX と HDS パウダーです。
2. アイゾール EX と HDS パウダーの混合時、攪拌機などを使用して十分に攪拌してください。
3. アイゾール EX と HDS パウダーの混合比率は、以下の通りです。
アイゾール EX : HDS パウダー = 5:1 (重量比)
4. 攪拌混合後の可使用時間は 1～2 時間です(気温 5～30℃)。2 時間以上経過した混合材料は使用しないでください。
5. 施工はゴムベラや鏝での作業がおすすめです。施工面に材料をよく押さえて圧力をかけながら塗布してください。
6. 施工後の乾燥時間は、30 分～2 時間程度です(気温 5～25℃、湿度 30～70%RH の場合)。
7. 下地調整工の仕上がり色は「写真 1」のようになります。
 - ①写真 1 右:無塗布のコンクリート面
 - ②写真 1 中:アイゾール EX クリアー+HDS パウダーの場合
 - ③写真 1 左:アイゾール EX グレー+HDS パウダーの場合
8. 「写真 2」のように、薄付塗布 (t=1 mm程度) を行うことで、下地調整 (気泡・あばた、表面がポーラスになっている場合などの小規模な表面補修) を行う場合に最適です。
 - ④写真 2 右:無塗布のコンクリート面 (ポーラス状)
 - ⑤写真 2 左:アイゾール EX グレー+HDS パウダーを塗布の場合
9. 厚付塗布をした場合、下地調整面に細かいひび割れが発生する恐れがあります。その場合は、工程③および④のアイゾール EX 塗布工にてひび割れが概ね充填されますが、乾燥後に必要に応じてアイゾール EX を再度タッチアップ塗布してください。

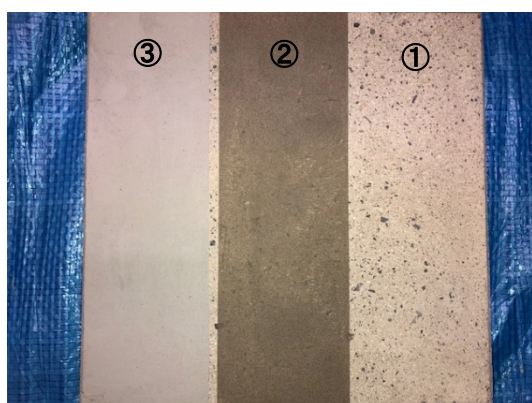


写真 1 仕上りの例 1

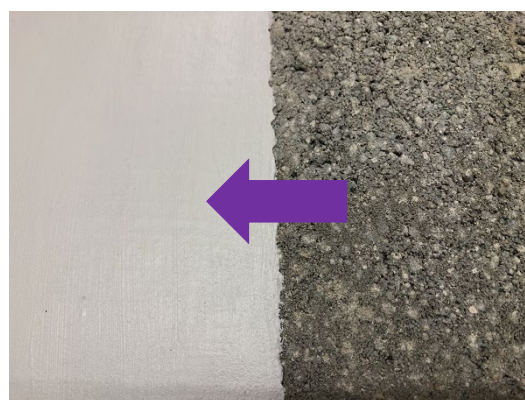


写真 2 仕上りの例 2

工程③・④ アイゾール EX 塗布工について

1. ローラーで塗布する場合は、幅 15 cm 程度までの中毛ローラーを使用してください。
2. 施工面材料をよく押さえて圧力をかけながら塗布してください。コンクリート床版、地覆や高欄、橋脚・橋台の天端には、特に注意して塗布してください。
3. ローラー、刷毛で塗布する場合は空気を巻き込まないように、丁寧に施工してください。また塗料を引っ張りすぎて、薄膜にならないように注意してください。
4. 隅角部は塗膜が薄くなりやすいので、塗布回数を増やすなど注意して施工してください。
5. 一度に厚塗りをしないでください。塗膜表面にひび割れが発生する場合があります。
6. 「アイゾール EX」は粘性があるため、タレやたまりなどが出来ないように均質にローラー刷毛等にて塗布して下さい。そのまま放置しておくと、乾燥後に乳白色の固まりとして残り（クリアータイプの場合）、意匠性を阻害しますので注意してください。

◎吹付施工を行う場合(工程③・④のみ吹付施工可能です)

1. 標準塗布量の吹付を行ったのち、ローラーや刷毛で押さえてください。
2. 施工面に対する吹付距離は 2cm～30cm 程度としてください。
3. 一般的に吹付施工では材料のロス率が 20%程度生じます。

●共通注意事項

1. 材料の保管は直射日光の下に置くことなく、室内や日陰部（5～30℃程度の常温環境下）にて行ってください。
2. 「アイゾール EX」は多成分型の一液性塗料であるため、施工前に材料を均質にします。攪拌機を用いて低速で 3 分程度攪拌してからご使用ください。
3. 「アイゾール EX」は、一液型水性材のため、可使用時間はありません。ただし、長時間外気中に放置すると、表面に薄い皮膜が形成される場合がありますので、密封して早期にご使用してください。
4. 「下地調整・ひび割れ補修材」塗布後の「アイゾール EX」の塗布可能時間は、乾燥硬化後から 4 日以内です。
5. 材料塗布後、指触により乾燥したのを確認してから、次工程に進んでください。乾燥時間は夏季で 30 分～1 時間、冬季で 1～2 時間程度です。（昼間 湿度：夏季 60% 冬季 40%程度の場合）
また日陰や隅角部の乾燥が遅い部分はブロワー、送風機、ジェットヒーターなどを用いて乾燥を促進してください。強風を未乾燥の面に近づけると塗膜がよれて意匠

- 性を阻害するため、適度に離れた位置から送風させてください。
6. 5℃以下や雨天時、湿度が高い場合（90%以上）の施工は避けてください。
塗膜の乾燥が不十分になり造膜が適切に行われず、雨水や結露の接触により白華が発生し、未乾燥のまま材料のダレを起こす場合があります。
 7. 塗膜が乾燥、造膜する前に水をかけたり、触ったりしないように注意してください。
 8. 開封後の材料は品質が低下してくるため、早期に使い切るようにしてください。
開封後は缶を密封し 1 カ月以内にご使用ください。その際も保管方法にご注意ください。
 9. 出来型管理は塗布量で行ってください。
 10. 塗膜に何らかの傷をつけてしまった場合は、早期にタッチアップをしてください。
 11. 「アイゾール EX」クリアータイプの場合、乾燥造膜後に水が常時滞水していると、材料の性質上塗膜が白っぽく見えることがあります。ただし、水が無くなり塗膜表面が乾燥すると半透明状に戻ります。通気性のある塗膜の性質上の現象であり、不具合ではありません。

以上

<本工法に関するお問い合わせ>

株式会社アイゾールテクニカ 技術部
TEL:075-757-8199