



超防食セラミックコーティング材
ラスタッフ2100シリーズ

鋼矢板超防食セラミックコーティング工法

ラスタッフ2110

金属粉末、セラミック、特殊ポリマーなどにより構成される最新の金属コーティング材
成分中にガラスフレークが入っているため、塗膜内部の構造が緻密になり、
腐食を防止します。

高付着・高防食！（塩害に強い）
経済性・狭隘部施工性に優れる

(株)アクセスは錆と戦っています

弊社は1991年創業の防食塗料メーカーになります。

電力会社、石油プラント他各種プラントを中心に防食材料の販売、施工提案を行っており、
近年ではNETIS(国交省 新技術情報システム)にも登録され道路・橋梁などにも採用され、様々な
設備を長期間腐食と摩耗から守り、メンテナンスコスト削減に貢献しております。



階段掘上がり部補修



タンク下部補修



配管補修



煙突基礎



歩道橋塗装



鋼矢板塗装



放水管内面補修



側壁補修



SUS溶接部補修



H鋼下部塗装



コンクリート防水



防水塗装

株式会社 アクセス

本社	〒920-0211	石川県金沢市湊2-120-15	TEL:076-214-8451 / FAX:076-214-8452
富山営業所	〒935-0056	富山県水見市上田10-22-102	TEL:0766-73-7880 / FAX:0766-73-7881
東京営業所	〒160-0011	東京都新宿区若葉1-6-1-208	TEL:03-5366-4715 / FAX:03-5366-4702

ラストップ2110の特長

腐食・薬品に強い

結露面(湿潤面)
直接塗装可能

優れた
耐久性

優れた接着性

1. 腐食・薬品に強い

金属粉末

セラミック

特殊ポリマー

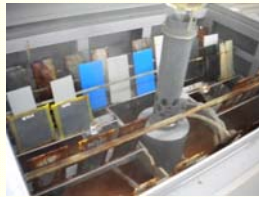
金属粉末・セラミック・特殊ポリマーによる次世代型の特殊エポキシ防食材料となっています

1. 腐食・薬品に強い

塩水噴霧試験機



塩水噴霧試験機での試験状況



試験前の状態



32,000時間後の状態



耐塩水噴霧試験 (JIS K 5600-7-1)

2010年10月20日から2014年8月20日
(約32,000時間)

※32,000時間×36.5÷365日/年÷24時間/日≒133年

ナショプロ②と塩の調査報告の試験後写真を、図8-2に示す。図8-2より、例えば、銹子及び直江津で1年間暴露した時のSPCCの腐食量は、それぞれ「382.3 g/m²」、「345.7 g/m²」である。一方、塩水噴霧試験で240時間(10日間)試験を実施したときのSPCCの腐食量は「338.5 g/m²」であり、銹子及び直江津の1年暴露のSPCC腐食量とほぼ同等である。しかし、さびの形態が暴露試験と連続塩水噴霧試験では、大きく異なっている。

出典元:「促進暴露ハンドブック」(財)日本ウエザリングテストセンター

1. 腐食・薬品に強い

促進暴露ハンドブック((財)日本ウエザリングテストセンター)の
腐-32ページ

ナショプロ②と塩の調査報告の試験後写真を、図8-2に示す。図8-2より、例えば、銹子及び直江津で1年間暴露した時のSPCCの腐食量は、それぞれ「382.3 g/m²」、「345.7 g/m²」である。一方、塩水噴霧試験で240時間(10日間)試験を実施したときのSPCCの腐食量は「338.5 g/m²」であり、銹子及び直江津の1年暴露のSPCC腐食量とほぼ同等である。しかし、さびの形態が暴露試験と連続塩水噴霧試験では、大きく異なっている。

塩水噴霧試験の10日間の腐食量

＝

屋外暴露の1年の腐食量

塩水噴霧は屋外暴露の **36.5倍** の速さで促進している

塩水噴霧試験24,000時間は

100年相当の超防食効果！(参考値)

→ 設備の延命化、ライフサイクルコストの低減が図れる

1. 腐食・薬品に強い

自社試験(各塗板クロスカット)

溶融亜鉛めっき
(HDZ55)

金属溶射
(亜鉛アルミ疑似合金溶射)

C-5塗装系

ラスタッフ2110

2016年1月27日
試験開始



2016年10月28日
6000時間経過
(換算25年相当)



1. 腐食・薬品に強い

自社試験(各塗板クロスカット)

溶融亜鉛めっき
(HDZ55)

金属溶射
(亜鉛アルミ疑似合金溶射)

C-5塗装系

ラスタッフ2110

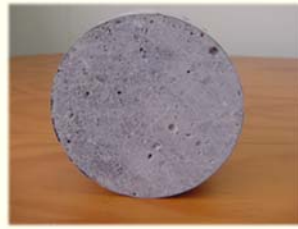
2017年8月29日
12000時間経過
(換算50年相当)



2019年1月30日
18000時間経過
(換算75年相当)



1. 腐食・薬品に強い



強酸性フィールド試験 自社試験

試験場所: 北海道、有珠山の麓
暴露期間: 自然状態で2年間(765日)
浸漬液のPH: 1.5

薬品耐久性能については、北海道の火山／有珠山の強酸流水による自然暴露試験を検証済

2. 結露面（湿潤面）直接塗布可能

湿潤面にも接着硬化

➡ 湿気、結露でも施工可能！

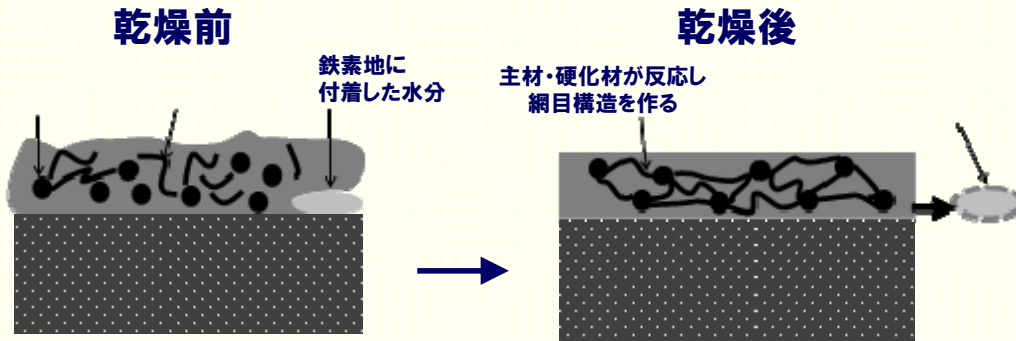


福井県三方排水路鋼矢板防食工事

2. 結露面（湿潤面）直接塗布可能

塗装硬化のしくみ

1. 界面活性作用で、硬化時に網目構造を形成
2. 取り込んだ水分が絞り出される



3. 優れた耐久性

耐衝撃性（打設試験）

鋼矢板を土中に打ち込んでも剥離しない

→ 摩耗や屈曲、衝撃に強い！



鋼矢板を打ち込む試験を実施し、塗膜は剥離せず

3. 優れた耐久性

硬 度

ロックウェルRスケール(HRR) 113

(JIS K 7202-2準拠)

参考

☆金属との比較

アルミニウム、亜鉛と同等(モース硬度2~3)

☆プラスチックとの比較

ポリカーボネート(光ディスクやヘッドライトカバーの材料)

と同等(HRM70、HRR118)

3. 優れた耐久性

耐摩耗性

鋼矢板をワイヤーロープで吊り上げても

塗膜が剥離しない → 摩耗に強い！



※塗膜に微細な傷がついた場合は、タッチアップにより補修可能

鋼矢板をワイヤーロープで吊り上げても傷がつかなかった
(秋田県能代港湾事務所の工事)

4. 優れた接着性

強い接着強度

引張接着強さ: 23.3 N/mm²(MPa)

➡ 一般的なエポキシ樹脂塗料と同等



引張接着強さ試験

ラスタッフ2110適合規格

農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル【鋼矢板水路腐食対策(補修)編】(案)
有機系被覆工法

要求性能項目	照査方法	品質規格値(案)	試験結果	合/否	
①耐腐食性	JIS K 5600-7-9 (サイクルD×360サイクル)	さび、膨れ、割れ、剥がれがないこと	さび、膨れ、割れ及び剥がれがない	合格	
②耐候性	JIS K 5600-7-7 (キセノン2,000時間)	膨れ、割れ、剥がれがないこと	膨れ、割れ及び剥がれがない	合格	
③付着性	③-1 標準条件	JIS K 5600-5-7	付着強度1.5 N/mm ²	付着強度18.0 N/mm ²	合格
	③-2 耐液体性試験後	耐液体性試験 JIS K 5600-6-2(JIS K 0557グレードA2、 試験期間28日間) 付着性JIS K 5600-5-7	付着強度1.5 N/mm ² 試験後の供試体にさび、膨れ、割れ、剥がれがないこと	付着強度5.5 N/mm ² さび、膨れ、割れ、剥がれがない	合格
	③-3 耐湿潤 冷熱繰返し試験後	耐湿潤冷熱繰返し試験 JIS K 5600-7-4(条件2:10サイクル) 付着性JIS K 5600-5-7	付着強度1.5 N/mm ² 試験後の供試体にさび、膨れ、割れ、剥がれがないこと	付着強度5.2 N/mm ² さび、膨れ、割れ及び剥がれがない	合格
④耐衝撃性	JIS K 5600-5-3(デュポン式)	割れ、剥がれがないこと	割れ及び剥がれがない	合格	

ラストップ2110施工手順

仮 設 工

足場、水替え等



調 査 工

孔食、亀裂、欠損部有無の確認



防 護 工

必要に応じて「ブラスト飛散防止、防音設備等」



表面処理試験施工

顧客立ち合いの元、表面処理の程度を確認

ラストップ2110施工手順

表 面 処 理 工

各種ブラスト、超高圧ウォータージェットによる

孔埋め工・止水工

必要に応じて



ラスタッフ2110施工手順

2110 (下塗)



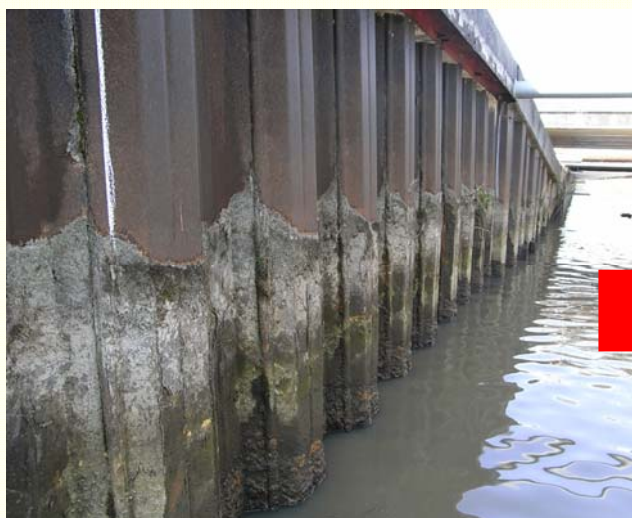
2110 (上塗)

※2回塗 目標膜厚 200 μ



ラスタッフ2110施工手順

施工前



施工後



ラストアップ2110施工実績

発注者	事業名	事業箇所のある県名	請負金額(円)	事業年度
東北農政局 津軽土地改良建設事務所	津軽北部二期農業水利事業 下車力幹線排水路(その2)工事	青森県	80,500,000	令和元年度
東北農政局 津軽土地改良建設事務所	津軽北部二期農業水利事業 下車力幹線排水路(その3)工事	青森県	82,500,000	令和元年度
東北農政局 津軽土地改良建設事務所	津軽北部二期農業水利事業 下車力幹線排水路(その4)工事	青森県	87,000,000	令和元年度
東北農政局 津軽土地改良建設事務所	津軽北部二期農業水利事業 下車力幹線排水路(その5)工事	青森県	82,300,000	令和元年度
東北農政局 津軽土地改良建設事務所	津軽北部二期農業水利事業 下車力幹線排水路(その6)工事	青森県	66,200,000	令和元年度
東北農政局 津軽土地改良建設事務所	津軽北部二期農業水利事業 下車力幹線排水路(その7)工事	青森県	84,900,000	令和元年度
東北農政局 津軽土地改良建設事務所	津軽北部二期農業水利事業 下車力幹線排水路(その11)工事	青森県	51,000,000	令和元年度

ラストアップ2110施工実績

工事 都道府県	工事件名
新潟県	清五郎排水路鋼矢板補修工事
新潟県	ストックマネジメント技術高度化事業 矢板排水路対策工法 実証試験
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第1次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第2-1次工事
新潟県	海老ヶ瀬排水路 第2次工事
新潟県	新井郷川浄化センター No.1-1脱硫塔修繕
新潟県	繰明橋維第22-11号 六郎女橋修繕工事
新潟県	燕三条新潟間250K130M付近導水管修繕(緊急)
新潟県	大淵排水路2-1次工事
新潟県	H24-特修(新津)第9号新津浄化センターNo.2脱硫塔修繕
新潟県	大淵排水路第3次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第8次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第5次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第6次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第7次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第4次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第10次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第12次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第9次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第11次工事
新潟県	亀田郷第2(1期)地区 大淵排水路第3次工事
新潟県	県営かんがい排水事業 大淵排水路第3次工事
新潟県	県営かんがい排水事業 大淵排水路第3次工事(タッチアップ)

ラストップ2110施工歩掛

3 号

鋼矢板超防食コーティング工

100m²当たり

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要 (数量算出計算式・その他)
土木一般世話役	令和3年度	人	4.0	25,500	102,000	100m ² /(25m ² /1人) R3年度労務費
防水工		"	8.0	29,900	239,200	100m ² /(25m ² /2人) R3年度労務費
普通作業員		"	2.0	21,600	43,200	100m ² /(25m ² /0.5人) R3年度労務費
						R3年度労務費(東京)で算出
	小 計				384,400	

防食材	超防食コーティング 2110	kg	54.0	14,000	661,500	0.4kg/m ² ×100×1.35(取)
シンナー	専用シンナー	ℓ	10.8	1,190	12,852	54.0Kg×0.20ℓ/Kg
	小 計				674,352	

諸 雑 費		式	1.0		13,487	材料費×2%
	小 計				13,487	

					1,072,239	円/100m ²
					10,722	円/m ²