

絶対の自信作

FLEX

弾性モルタル

MORTAR

想像より、ずっと上。

凄  
い。

軽い

衝撃に  
強い

脱酸化  
作用

いつも省力・省資源を考える

有限会社 西日本冷熱工業

[トップページに戻る](#)

# 凄い。

このフレックスモルタルは合成ゴムで練りますので接着力と防水性に優れています。普通のモルタルを水に24時間漬けておきますと10%重くなりますが、私共のは、0.25%、ほんの少し表面が湿るだけです。砂の代わりに超軽量骨材を使っています。水に浮くモルタルです。

## ① トローラー

8.4mフェロセメント製軽量トローラーヨット。アルミ船に近い軽量化を表現したもの。進水1986年。現在横浜港で健在。ダブルエンダーの美しい姿。この実例のように卵の殻のような形にすると肋骨のいらぬ強い構造のセメント船が作れる。ボート雑誌「舵」1995年10～11月号「アマコンジャーナル」で紹介。



## ② 台船

痛みの進んだ24m級鋼板製バージの整形手術にかかる直前。バージは動力を持たずに重量物を運ぶので、接岸時の衝撃の繰り返しで損傷を大きくし美観を損ねている。フレックスモルタルは鉄錆にも強く接着し錆をこれ以上進行させない。サンドブラストのような徹底した下地処理が必要ないのは大きなメリットと言える。



## ③ アンカー船

新造中の10mフェロセメント製作業船。高張力鋼線を鉄筋として衝撃に極めて強い構造を採用。鋼板製の設計図を流用し肋骨を持つ構造とした例。フレックスモルタルの持つ弾性と防水性は高張力鋼線と相俟って船舶用として絶妙な味わいを持っている。



# これぞ 省工ネ・省資源。



## ①作業船

腐食が激しく鋼板での補修が難しくなっている10m作業船。フレックスモルタルで内外から全身をレストア中の状態。要所要所に鉄筋を入れながら補修する。モルタルは塗料に比べて十二分な厚みが取れるから鋼板を保護する能力が極めて高い。内部からの錆による痩せはコストを理由に補修が見送られてきたが、容易にできるようになった。



## ①タンク

疲労が進んだ冷凍設備用水槽。特に上部と底の腐食が酷い。土台を作り直すことができないので軽量に仕上げることに神経を使った例。作業時間の速さと運転に入るまでの時間の短さが評価された。

## ①プール

底部全面に十字の亀裂が入り漏水が激しくなったプール。合成繊維網とフレックスモルタルの組み合わせにより、弾力を持つ薄膜構造で漏水を止めた例。



## ①試作タンク

軽量で高い断熱性を持つタンクを製作中。この例では断熱材の厚みを65mmと十分に厚くとしている。有用菌の培養を目的としたタンクで、FRP並みに軽く内部に特殊な塗装処理をしたのが特長。



## セメントはこんなに素晴らしい。

セメントとは本当に素晴らしい材料です。まず原料が日本国内で十二分に採れます。工業資源の75%以上を外国から買わなくてはならない日本にとっては天からの授かり物と言って良いでしょう。私どもは様々な材料を組み

合わせてこれまでのセメント製品が苦手としてきたことを克服することに努力してきました。今では木やアルミ、堅牢に作られたFRPなどと殆ど同じ目方で遙かに強い製品が作れます。

## フレックスモルタルの特徴。

- ①吸水性、透水性、透湿性が著しく低下します。
- ②接着性が高まります。
- ③耐衝撃性が良くなります。
- ④乾燥収縮が小さくなり、ひび割れを防止します。
- ⑤耐薬品性が向上します。
- ⑥凍結し難く、寒冷地での使用に耐えます。
- ⑦滑り難くなります。
- ⑧圧縮強さ、曲げ強さが向上します。
- ⑨水に浮くモルタルも作れます。

特徴を活かしていろいろな用途に使われています。

### ●床や道路の舗装

工場、倉庫、駅のプラットホーム、モータープール、高速道路、飛行場の滑走路などに実績があります。

### ●船舶、車両、橋梁等の塗装

金属や木材によく接着し、耐衝撃性に優れるので、船のデッキ、車両の床、橋梁の塗装など振動や歪みの大きな場所の被覆に使われています。

### ●防水施工

防水性が高く、乾燥による収縮が小さいので、タンクやプールの内張り、屋上、地下室の防水用として適当です。

### ●小型船舶の素材

我々はフレックスモルタルによる小型船舶の建造と老朽した鋼鉄船のレストアに独自のマーケットを開拓しつつあります。

## 材料の提供と技術指導もしております。

様々な材料を混合し組み合わせていますから、作業には細心の注意と慣れが必要です。始めの方にも失敗がないよう責任をもってコーチ致します。普通のモルタルが固まるまで4

日、十分な強度が出るまで4週間かかります。フレックスモルタルは必要とあれば4倍以上にスピードアップすることができます。