

平成23年8月26日

事業説明会



株式会社エムビーエス

〒755-0067 山口県宇部市小串74番地3
電話:0836-37-6585(代表) / FAX:0836-37-6586
E-mail : info@homemakeup.co.jp
<http://www.homemakeup.co.jp>

1. 会社概要

(1) 会社概要

(2) 沿革

(3) ホームメイキャップ事業とは

①事業の全体像 ②クリアコーティング施工 ③カラーコーティング施工 ④スケルトン防災コーティング施工 ⑤応用／特殊施工

(4) 施工実績(ホームメイキャップ/建築部門)

2. スケルトン防災コーティング施工について

(1) スケルトンはく落防災コーティングの概要

(2) 適用項目

(3) スケルトンはく落防災コーティングの技術概要

(4) 試験結果

(5) スケルトンはく落防災コーティング施工実績写真

(6) スケルトンはく落防災コーティング施工実績一覧

3. 施工・進捗管理システムについて

(1) 施工・進捗管理システムの概要

(2) 施工・進捗管理システムの導入メリット

(3) QRコードの封印施工

(4) 施工写真と物件とのQRコード封印による整合性について

(5) 施工写真と物件とのタイムスタンプによる整合性について

(6) 施工写真と物件とのkey写真による整合性について

(7) 閲覧モード(閲覧する方法)、(閲覧モード画面の説明)

1. 会社概要

(1)会社概要



会社名 : 株式会社エムビーエス

設立 : 1997年6月20日

資本金 : 185,012,000円 (2011年1月末現在)

経営陣 : 山本 貴士 (代表取締役)

松岡 弘晃 (取締役)

高木 弘敬 (取締役)

井野口 房雄 (取締役)

伊藤 尚毅 (取締役)

宮崎 修五 (監査役)

石井 睦規 (監査役)

久保田 克秀 (監査役)

従業員数 : 44名

事業概要 : 住宅及び諸建造物の内外装のリフォーム全般

建築工事業、不動産業

その他リフォームに関するコンサルティング

機能性塗料の開発及び販売

本社所在地 : 〒755-0067

山口県宇部市小串74-3

Tel:0836-37-6585/Fax:0836-37-6586

E-mail:info@homemakeup.co.jp

支店所在地 : 東京支店

〒111-0036

東京都台東区松が谷4-25-8-2F

Tel:03-5828-0097/Fax:03-5828-0098

福岡支店

〒812-0016

福岡県福岡市博多区博多駅南5丁目20-13

Tel:092-474-2075/Fax:092-474-2076

大阪支店

〒567-0012

大阪府茨木市東太田4-8-9-201

Tel:072-646-5296/Fax:072-646-5297

広島支店

〒733-0002

広島県広島市西区楠木町1-11-17

Tel:082-942-3018/Fax:082-942-3019

横浜支店

〒221-0822

横浜市神奈川区西神奈川1-13-12

Tel:045-321-9801/Fax:045-321-9802

ホームメイキャップ研究所

〒755-0067

山口県宇部市小串74-3

Tel:0836-37-6699/Fax:0836-37-6586

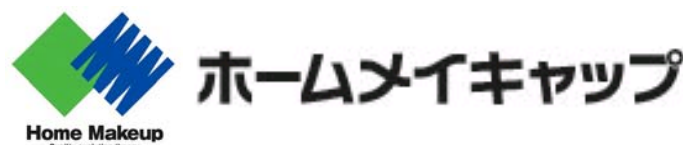
(2) 沿革



- 1993年 1月 山本貴士(現:当社代表取締役社長)が足場業を個人創業
- 1997年 6月 山口県宇部市宮地町において、有限会社アクアビギを設立
- 1998年 2月 商号を有限会社エム・ビー・エスに変更
- 2001年 7月 株式会社エムビーエスに組織変更
- 2002年 5月 事業拡大に伴い、本社を山口県宇部市神原町に移転
- 2002年 9月 LIQUID PLASTICS Limited(英国)と特殊機能性塗料の取引を開始
- 2004年 5月 福岡市中央区に福岡支店を開設
- 2004年 7月 山口県宇部市あすとぴあにホームメイキャップ研究所を開設
- 2004年10月 東京都渋谷区に東京支店開設準備室を開設
- 2005年 4月 福岡証券取引所「Q-Board」に株式上場
- 2006年 1月 LIQUID PLASTICS Limited(英国)と日本国内における総販売代理店契約を締結
- 2006年 2月 東京支店開設準備室を東京都台東区に東京支店として開設
- 2006年 4月 福岡支店を福岡市博多区に移転
- 2006年 7月 本社及びホームメイキャップ研究所を山口県宇部市小串に移転
- 2007年12月 資本金を185,012千円に増資
- 2008年 2月 スケルトン耐震防災コーティングNETIS登録
- 2010年 5月 大阪支店を大阪府茨木市に開設
- 2010年 7月 広島支店を広島県広島市に開設
- 2010年12月 スケルトンはく落防災コーティングNETIS登録
- 2011年 6月 横浜支店を神奈川県横浜市に開設

(3)ホームメイキャップ事業とは

ホームメイキャップとは、弊社独自の施工技術により、劣化した建物の外壁の美観を再現し環境への耐性を強化するサービスを総称する弊社の登録商標です。

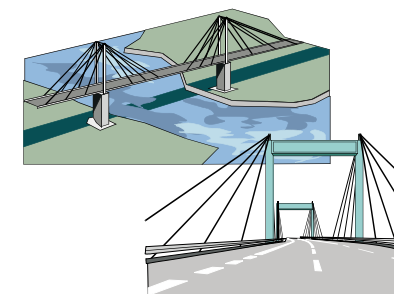


一般住宅/集合住宅



- 高度な施工技術による外壁の美観の蘇生
- 高機能な特殊コーティング剤による壁面の保護と環境耐性の強化
- 適切で透明な価格体系と責任施工による高い信頼性

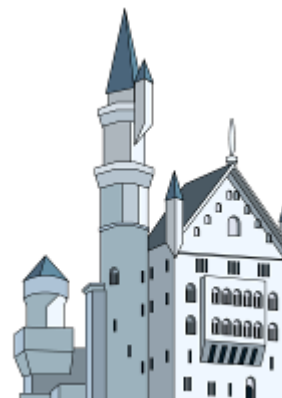
道路/橋桁/橋梁 等



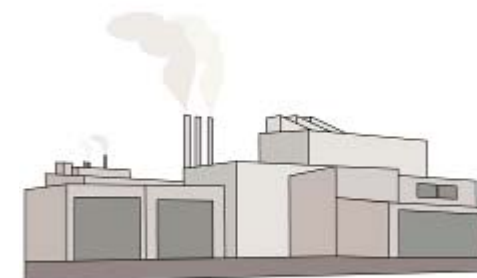
オフィスビル/商業店舗/公共施設



歴史的建造物



工場/大型プラント



①事業の全体像

当社のホームメイキャップ事業は、対象となる外壁のタイプと劣化の症状により大まかに分類して、4つの施工タイプから成り立っています。



ホームメイキャップ

1. クリアコーティング施工

概要説明

- 磁器タイルや窯業サイディング等の複雑な形状や色彩の外壁を蘇生させるための施工
- 弊社独自のCP処理工法により白化現象やチョーキングを解決する

主な外壁素地

- 磁器/素焼タイル
- 窯業サイディング材
- ALC/パワーボード
- その他

2. カラーコーティング施工

- 外壁リフォームの主流である外壁の再塗装に対応した施工
- 亀裂や爆裂の補修などの軽度の損傷部位の補修に対応

- RC/モルタル
- ALC/パワーボード
- 窯業サイディング材
- その他

3. スケルトン防災コーティング施工

- コンクリート構造物に対する耐震補強工法とはく落防止工法クリアーコーティングにより施工後素地が目視にて確認可能
- 橋脚・橋桁・トンネルなどの土木構造物・建物の柱・梁・外壁・基礎などに対応

- RC/モルタル
- その他コンクリート構造物

4. 応用/特殊施工

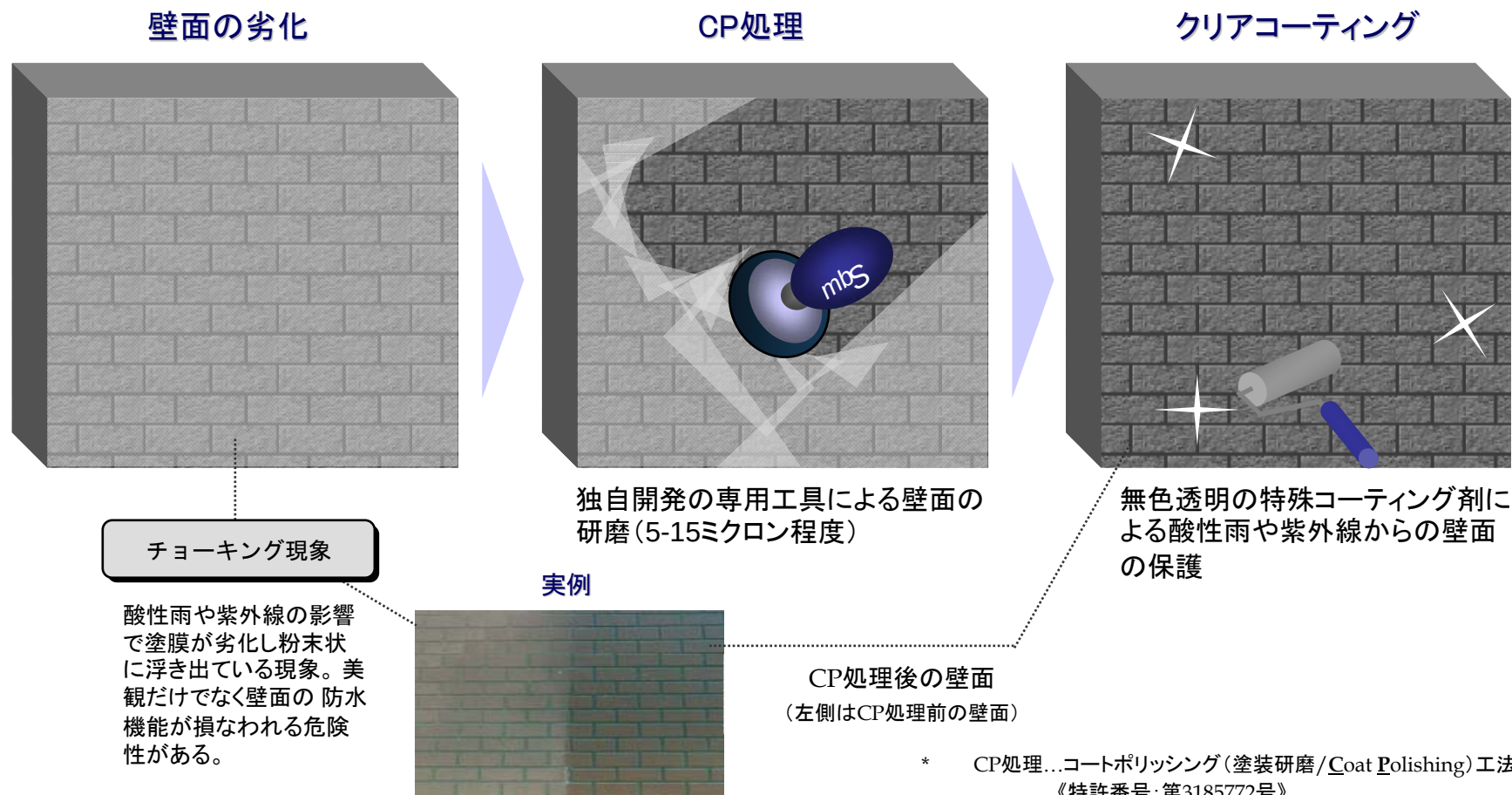
- 止水や防水処理等の比較的損傷の程度が大きな補修施工
- 看板や外溝へのクリア/カラーコーティング施工の応用施工

- 防水ウレタン
- 塩化ビニルシート
- FRP
- その他

②クリアコーティング施工...サービス/施工方法の概要

劣化した外壁の塗膜をミクロン単位で均一に研磨する(CP*処理)ことにより、外壁に付着した汚れを壁面を痛めることなく除去し、更に無色透明の特殊コーティング剤にて仕上げ 施工後5年以上に渡って酸性雨や紫外線から保護します。

クリアコーティング施工の概要

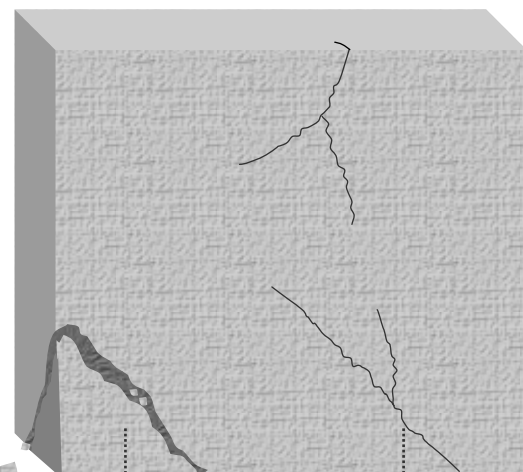


③カラーコーティング施工...サービス/施工方法の概要

ヘアークラックや爆裂等の壁面の物理的な損傷に対して、追従(吸着・弾力)性と速乾性に優れた特殊な補修材にて強度を再生し、更にカラーコーティング剤の塗布により美観も 再生します。またクリアコーティング同様に紫外線や酸性雨からの保護も実現します。

カラーコーティング施工の概要

壁面の劣化



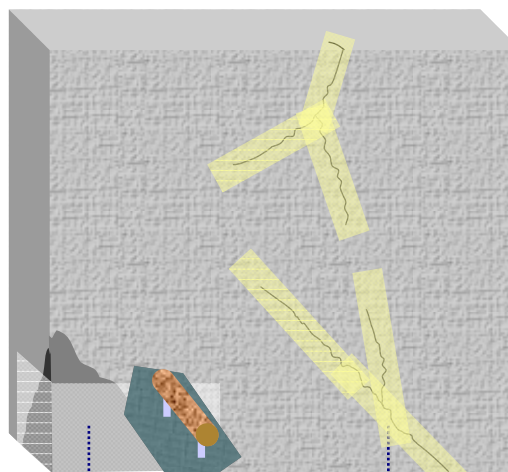
爆裂

雨水や空気中の二酸化炭素の侵食により外壁内部の鉄筋が腐食膨張し外壁そのものを崩壊させている現象。外壁の強度を著しく損ねるだけでなく落下による事故の危険性もある。

ヘアークラック

気温変化や乾燥による外壁材の収縮や振動等によって生じる壁面の亀裂。この段階では、強度に問題はないが 放置すると爆裂の原因となる危険がある。

補修処理



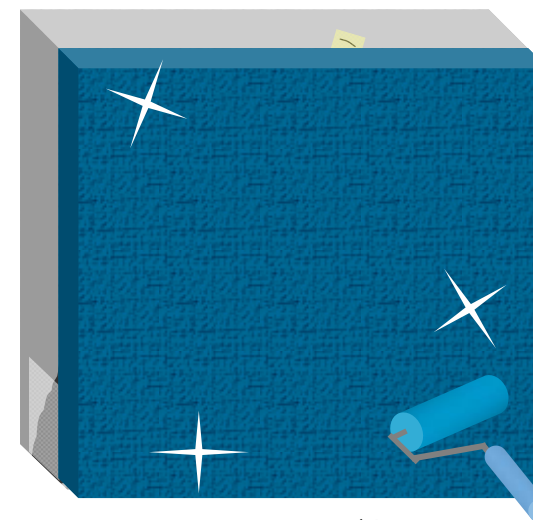
A

A 損傷部位を除去し超速乾性コンクリートにて直接成型。更にグラスファイバー製のシートにて補強

B

B 高追従性の伸縮テープにて亀裂の進行を阻止

カラーコーティング



特殊カラーコーティング剤による補修面の保護と美観の形成。

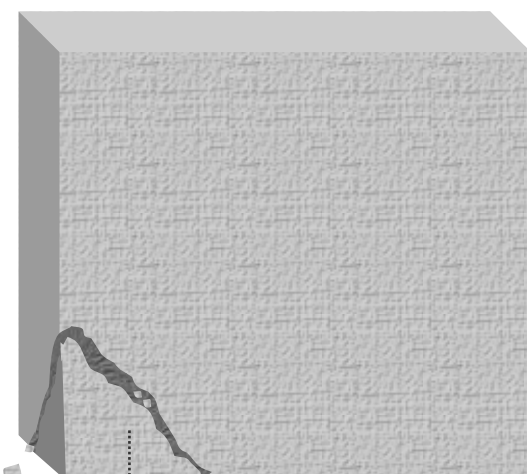
クリアコーティングと同様、酸性雨や紫外線からの保護の機能もある。

④スケルトン防災コーティング施工....サービス/施工方法の概要

透明な塗布接着形シート工法で、土木・建築におけるあらゆるコンクリート構造物(新設・補修)の表面に対して、透明特殊コーティング材によりガラス連続繊維シートを含浸・接着して耐震補強及びはく落防止を行う技術である。本技術の活用により、構造物の表面異常を目視により確認でき、耐震補強、はく落防止、また耐久性の向上にもなります。

スケルトン防災コーティング施工の概要

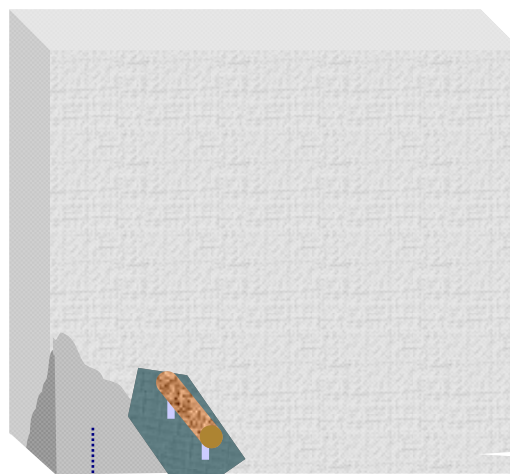
壁面の劣化



爆裂

雨水や空気中の二酸化炭素の侵食により外壁内部の鉄筋が腐食膨張し外壁そのものを崩壊させている現象。外壁の強度を著しく損ねるだけでなく落下による事故の危険性もある。

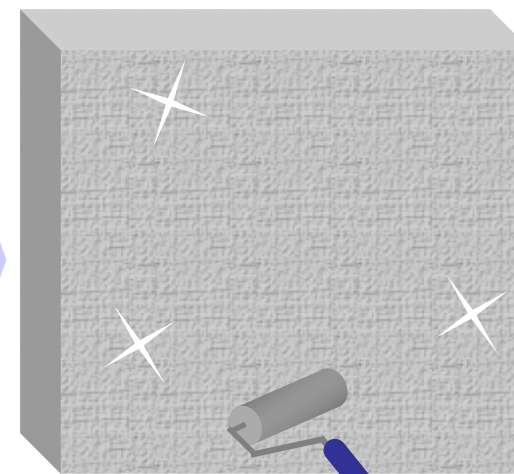
補修処理



A

A 損傷部位を除去し超速乾性コンクリートにて直接成型。

スケルトン防災コーティング



無色透明の特殊コーティング剤とガラス連続シートによる補強工法

ガラス連続シート2層で耐震工法、1層ではく落防止工法

- ・スケルトン耐震防災コーティング (CG-070014-A)
- ・特願2008-163593
- ・スケルトンはく落防災コーティング (CG-100024-A)
- ・特願2010-036597

⑤応用/特殊施工....施工事例の御紹介

基本となるクリア/カラーコーティング施工での技術を外壁以外にも応用し、外溝や屋根看板等のCP処理やコーティング、止水・防水などの特殊工事まで対応することができます。

応用/特殊施工の施工事例

基礎クラック防止施工



住居・ビル屋上の防水施工



内壁の止水施工



(4) 施工実績(ホームメイキャップ)

事務所



施工前



施工後

(4) 施工実績(ホームメイキャップ)

ビル



施工前



施工後

(4) 施工実績(ホームメイキャップ)

教会/商業施設



セントマーガレット教会



ハウステンボス



ダイエー

(4) 施工実績(建築部門)

新築/内装リフォーム



新築(エステサロン)



内装リフォーム(飲食店)

2. スケルトン防災コーティング施工について

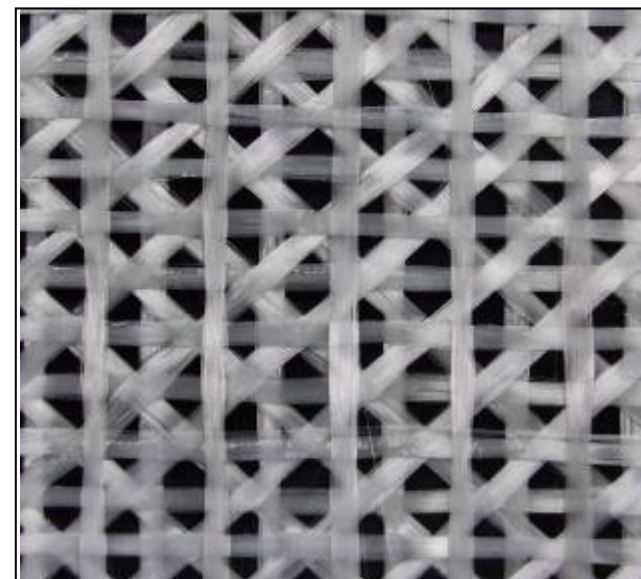
(1) スケルトンはく落防災コーティングの概要

材 料

MBSクリアガード



ガラス連続繊維シート



+

2種類のみ

プライマーは必要ありません

●適用構造物

- ・ 橋桁、橋脚、橋台
- ・ 建築建物
- ・ ボックスカルバート
- ・ 従来色付きコーティングの点検窓
- ・ トンネル
- ・ その他コンクリート構造物

●適用条件

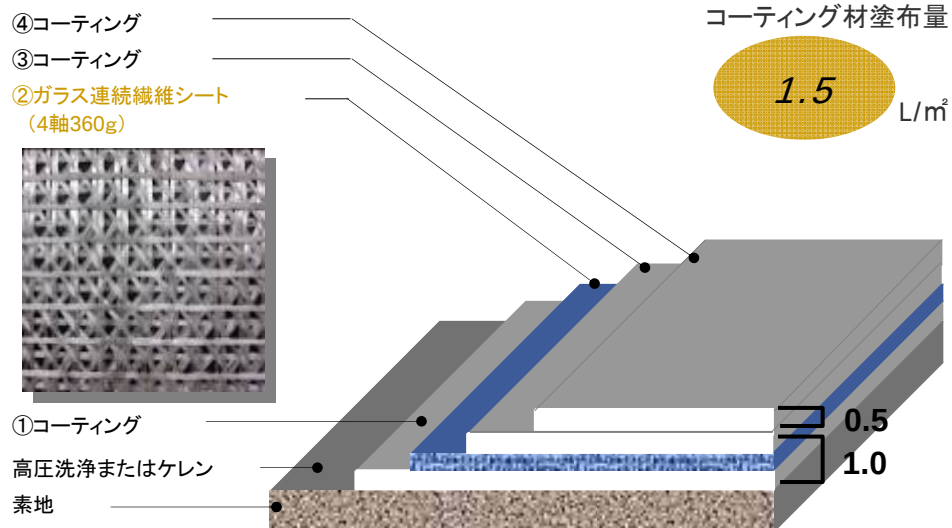
- ・ **+2℃以上で施工可能（既存工法：+5℃以上）**
- ・ **コンクリート表面の含水率が20%未満まで施工可能（従来工法：8%を超えると施工不可）**
- ▶ 雨天施工不可
- ▶ 素地内部からの水蒸気の放出がある場合も施工可能

●適用範囲

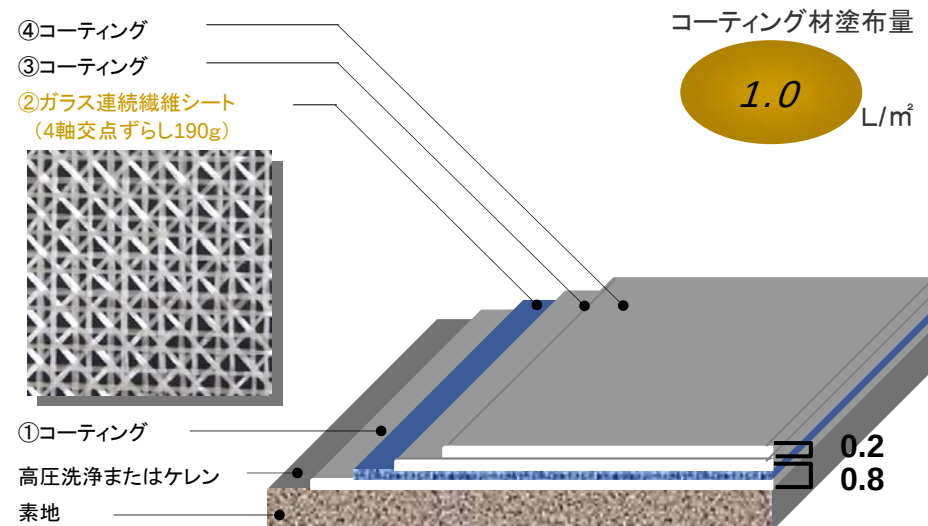
- ・ 土木・建築における、多種多様の構造物で、新設・補修に適用可能
- ・ 部材 → コンクリート、モルタル
- ・ 早期開放が必要な場所（既存工法の約30%～50%工期短縮）
- ・ 施工後、定期的に監視が必要な箇所（可視化が可能）

(3) スケルトンはく落防災コーティングの技術概要

厚膜スケルトンはく落防災コーティング



薄膜スケルトンはく落防災コーティング



施工手順



乾燥



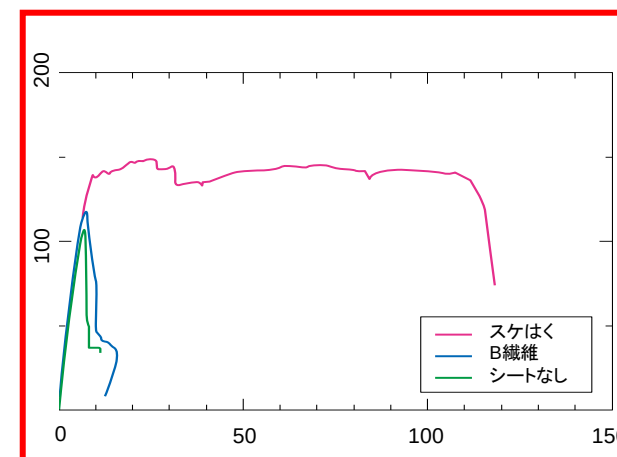
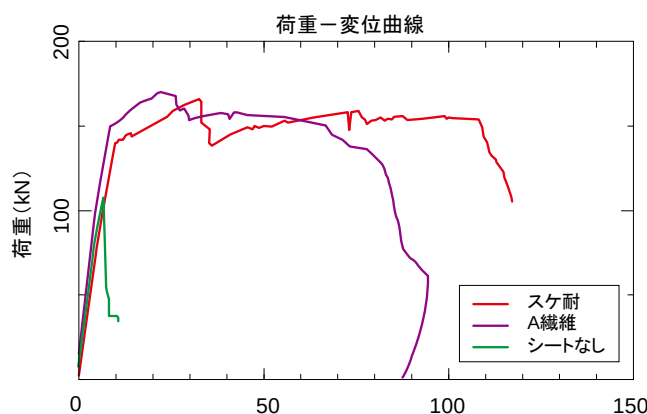
※ コーティング材塗布量とガラス繊維シートの改良によりコスト40%減！！

(4)試験結果

変位資料

	基準値	耐 震		はく落防止		プレーン (シート無し)
		スケルトン耐震 防災コーティング	A繊維 (二方向10t/10t)	スケルトンはく落 防災コーティング	B繊維	
曲げ・せん断耐力 (破壊モード)	—kN 最大荷重	167.0 曲げ破壊	170.1 曲げ破壊	150.5 曲げ破壊	112.9 せん断破壊	108.3 せん断破壊
押 抜 き	1.5kN以上	11.30	8.33	5.98	2.47	—
付 着	1.0N/cm ² 以上	1.89	1.65	1.98	1.74	—
耐アルカリ性試験後付着	0.7N/cm ² 以上	1.50	—	1.10	—	—
接 着	—N/cm ²	2.53	4.79	4.03	1.73	—

曲げ・せん断耐力



強度は同等だが、スケルトン工法は既存工法と比べじん性力があるため、コンクリート構造物のはく落による二次災害を防止する工法と言える。※はく落防止工法は、既存工法と比べ1.3倍の強度を持つ。

(5)スケルトンはく落防災コーティング施工実績写真

スケルトンはく落防災コーティング施工実績写真

工事名 山陽維持工事のうち橋梁補修工事

既設 約 98㎡

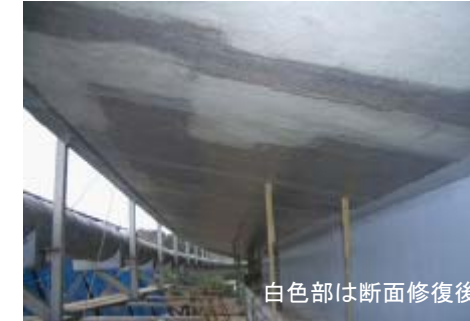
跨線橋の高欄および高欄部スラブ



全 景



施工前



白色部は断面修復後

施工後

工事名 広国管内西部橋梁補修工事

既設 約 365㎡

橋台の前面および側面



全 景



施工前



補修箇所

施工後

(5)スケルトンはく落防災コーティング施工実績写真

工事名 第二京阪道路 三ツ島西工事

新設 約 963m²

門型橋脚の梁部下面と側面



全 景



施工前



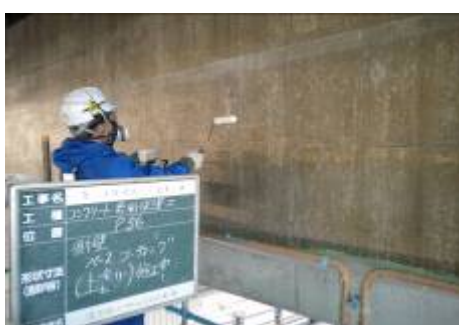
施工後

工事名 第二京阪道路 三ツ島東工事

新設 2540.2m²



全 景



施工中



施工後

(6)スケルトンはく落防災コーティング施工実績一覧



スケルトンはく落防災コーティング施工実績一覧

	工事物件名	施工場所	発注者	施工面積(㎡)	工期完成年月
1	山陽維持工事のうち橋梁補修工	山口県	国土交通省 中国地方整備局	98	2009/1
2	第二京阪道路 杉高架橋東(PC上部工)工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	614	2009/8
3	広国管内西部橋梁補修工事	広島県	国土交通省 中国地方整備局	365	2009/8
4	一般国道490号美東大田道路	山口県	山口県	7.87	2009/10
5	第二京阪道路 小路トンネル(その1)工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	56.5	2009/10
6	第二京阪道路 小路トンネル(その2)工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	273.3	2010/1
7	第二京阪道路 ミツ島西工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	963	2009/11
8	第二京阪道路 交野地区工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	1066	2010/1
9	第二京阪道路 ミツ島東工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	2540.2	2010/1
10	第二京阪道路 上馬伏地区工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	1269	2010/1
11	第二京阪道路 門真地区工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	2262	2010/1
12	第二京阪道路 東倉治地区工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	4140	2010/2
13	第二京阪道路 枚方地区工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	1590.37	2010/1
14	第二京阪道路 交野地区工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	494	2010/3
15	第二京阪道路 打上工事	大阪府	西日本高速道路株式会社	455.5	2010/1
16	四国保全工事	香川県	西日本高速道路エンジニアリング四国株式会社	126	2010/9
17	25号壬生野IC建設工事	三重県	国土交通省 中部地方整備局	2	2010/11
18	吉和IC雪氷倉庫爆裂補修工事	広島県	西日本高速道路ファシリティーズ株式会社	208	2010/11
19	倶知安駅構内南一線BO補修工事	北海道	北海道旅客鉄道株式会社	15	2010/11
20	山口西部管内橋梁補修工事	山口県	国土交通省 中国地方整備局	72	2011/4

3. 施工・進捗管理システムについて

施工・進捗管理システムとは

「施工・進捗管理システム」とは、カメラ付携帯を使用し、住宅等の施工現場の状況を各工程ごとに撮影、その場でメール送信を行いインターネット上のサーバーに記録することにより、リアルタイムに現場状況を伝えることができるシステムです。

これにより、撮影された写真を自宅やオフィスのパソコンから閲覧可能となり、施主・工務店・納材業者・施工現場の関係者などが施工・進捗の状況を把握することが出来ます。

これらの情報は、各住宅ごとに設定されたQRコード(識別子)を当社独自の技術「スケルトンコーティング」により住宅基礎部等に設置し、住宅と撮影された写真との整合性を確保しています。

「いつ」「だれが」「どのように」施工等を行ったかを記録することにより、住宅履歴情報として将来にわたり利用することが可能となる画期的なシステムです。

(1) 施工・進捗管理システムの概要



1. 各住宅ページの作成

- 申込書の受付

2. 施工写真登録準備

- URL、QRコードの発行
- ログインID、パスワードの発行

3. 施工業者が現場写真をメール送信



4. プレサイト上にて情報公開

- 工務店等の承認

5. サイト上で情報公開

施工・進捗管理システム

mbs 住宅

05/20 土台敷込み 断熱材敷込み

05/19 金物他取付 ホールダウン金物の固定

05/19 屋内排管 給水ヘッダー

月別アーカイブ
2010年5月 3

送付資料
画像
ファイルダウンロード
更新日時: 2010/5/19 17:25:46

© 2010 株式会社エムビーエス All Right Reserved.
ver. 1.100425.1

▲PC画面

▲モバイル画面

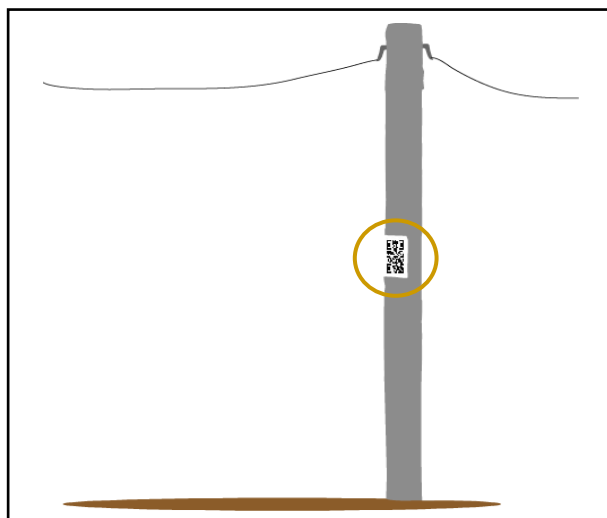
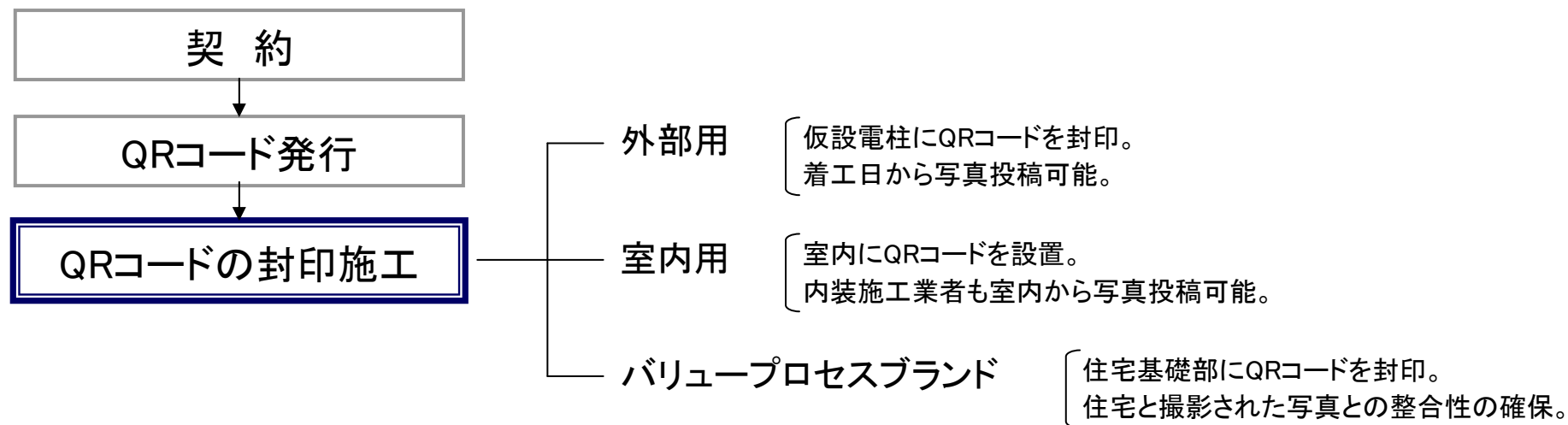
導入メリット(施主)

- 完工後に確認できない施工内容を写真で確認できる。
- 住宅履歴情報を活用し修繕、改修・リフォームの合理的な計画を立てることができる。
- 設計、施工、維持管理等の情報がある住宅は安心感を与え、納得して売買できるだけでなく、住宅の資産価値が適切に評価される。
- トラブル時・災害時の迅速な対応が可能。

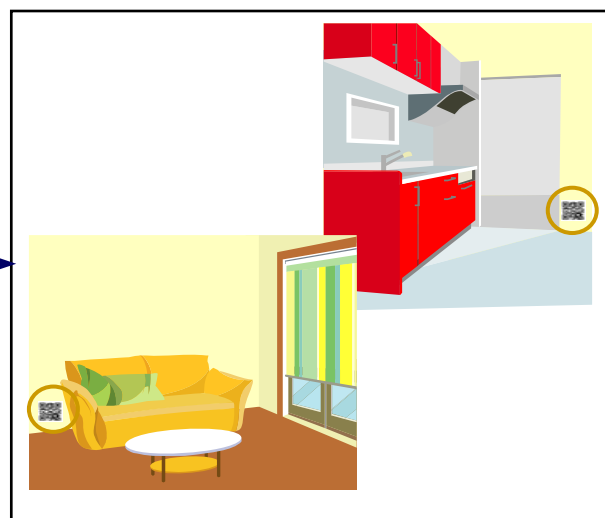
導入メリット(工務店など)

- 施主様に工事写真を公開して、安心感を提供し、信頼を得られる。
- 記録した写真を、施主様に記念として工事アルバムを提供できる。
- 現場の進捗状況がリアルタイムで把握でき、的確な指示も出せる。
- リフォーム等の営業に活用できる。

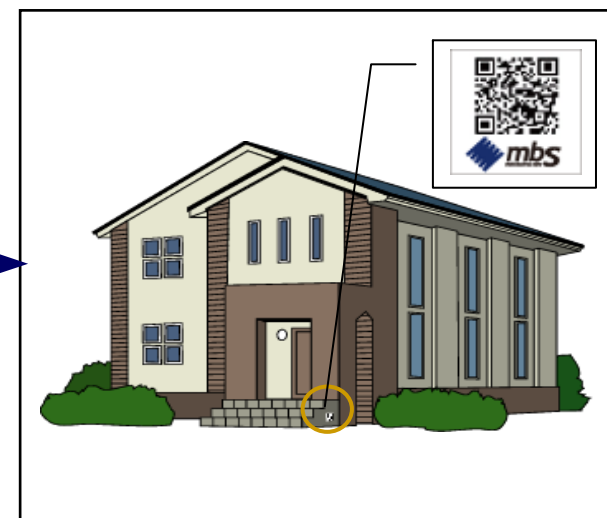
(3) QRコード封印施工



外部用



室内用



バリュープロセスブランド

(4) 施工写真と物件とのQRコード封印による整合性について

プレート(スケルトンコーティング)の特性



スケルトンコーティング

現物と比較されてもそんな色が無いほどの透明度です。
しかも業界で一番厳しいネクスコ総合研究所が定めるコンクリートのはく落防止要求性能を満たし正式にクリアしています。

ガラス繊維シートのみ

※強化封印する為に必要不可欠です。

これにコーティングすると左の名刺のように透けます。



スケルトンコーティングしているにもかかわらず携帯電話内蔵の
バーコードリーダーで読み取り可能です。(特許出願中)

コーティングで仕上げる前の状態ですと読み取り不能です。

(4) 施工写真と物件とのQRコード封印による整合性について

【QRコード封印コーティング方法】



素地



①コーティング



②QRコードを置く

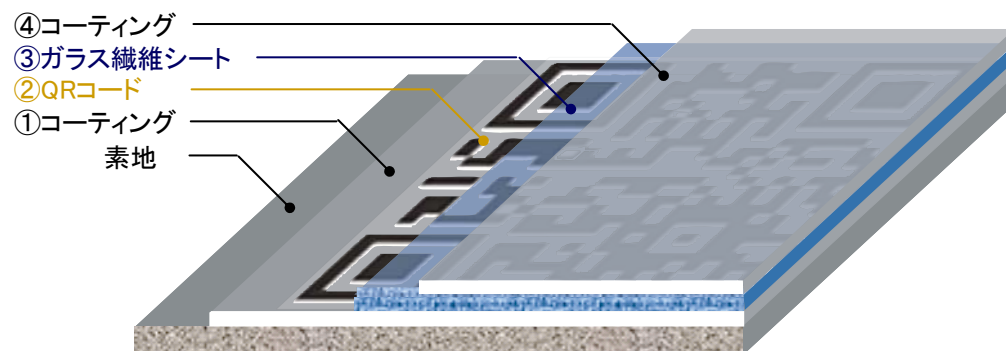


③ガラス繊維シートを置く



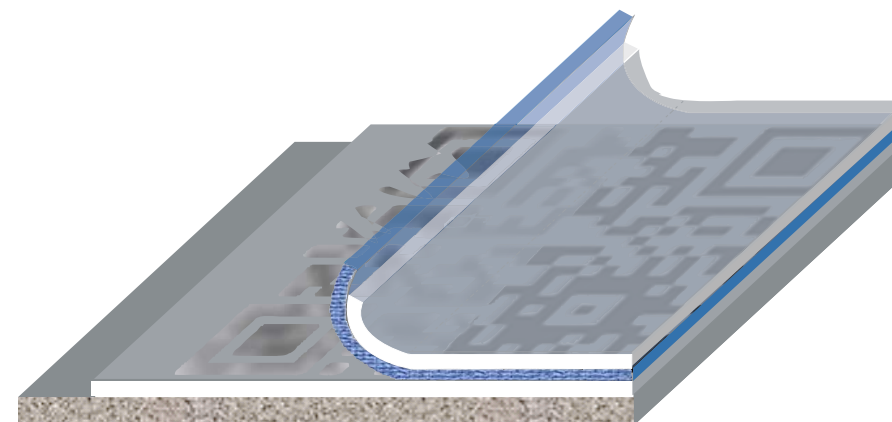
④ファイナルコーティング

【QRコード封印コーティングの必要性】



封印することで・・・

- 現場から持ち出せない
- 外部に長期間保持できる
- QRコードが破損しない
- QRコード上に汚れ等による読み取り不可を防ぐ



故意に封印を剥がすとQRコードが破損！！

- 読み取り不可
- 別の場所への貼付けを防止

(5) 施工写真と物件とのタイムスタンプによる整合性について

各日時の説明

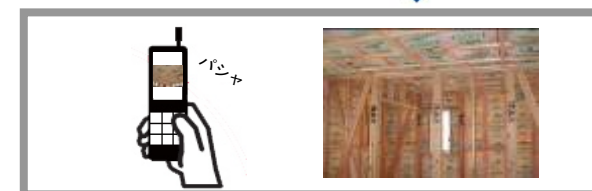
- 撮影日時 — 携帯電話で写真を撮影した日時。
- 送信日時 — 携帯電話からメールを送信した日時。
- 受信時間 — 送信メールがサーバー上に保存された日時。
- 公開時間 — 工務店用画面で公開ボタンを押した日時。

工務店の方は、写真が該当物件のものであることを確認し、写真と物件の整合性確保のため、撮影・送信・受信日時を公開基準に基づき確認後、公開の可否を判断します。

公開基準

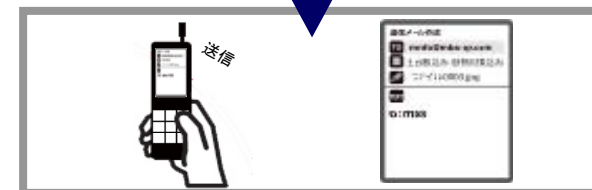
- ①撮影日時と送信日時の時間差は10分以内のものとする。
- ②送信日時と受信日時の時間差は10分以内のものとする。
- ③画像が鮮明で、施工状態が確認できるものとする。

撮影日時



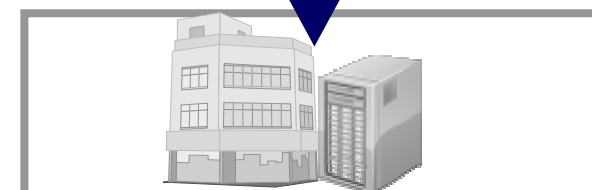
撮影 2010/05/20 15:35:00

送信日時



送信 2010/05/20 15:40:53

受信日時



受信 2010/05/20 15:40:55

公開日時



The screenshot shows the 'mbs 住宅' web interface. On the left is a category list. The main area displays a photo of a construction site with the following metadata:

- Category: 土台敷込み 断熱材敷込み
- Public Date: 0000/00/00 00:00:00
- Receive Date: 2010/05/20 15:40:55
- Send Date: 2010/05/20 15:40:53
- Public Date: 2010/05/20 15:42:08

Buttons for '公開' (Public) and '削除' (Delete) are visible. A blue arrow points from the '送信' (Send) timestamp to the '公開' (Public) timestamp.

(6) 施工写真と物件とのkey写真による整合性について

「key写真」とは・・・

工務店が指定する、その物件を特定できる写真。

投稿写真が他物件写真の流用ではないことを証明する。

施工写真 + key写真 を添付し、メール送信

※ Key写真例：電波時計、工事看板等

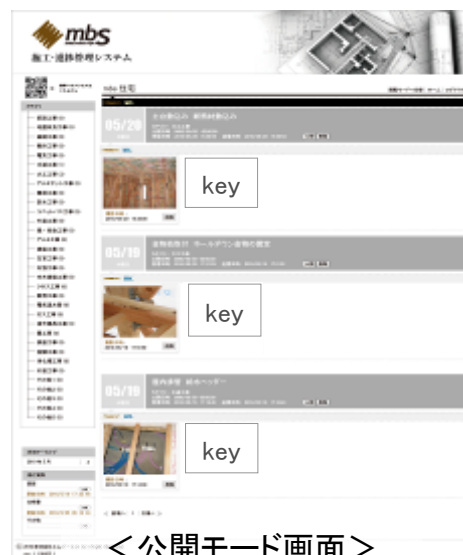
施工業者



+

key写真

工務店



<公開モード画面>

時間差を確認



撮影日時
2010/05/19 17:19:50

削除

公開



撮影日時
2010/05/19 17:20:08

削除

削除

整合性判断

(7) 閲覧モード（閲覧する方法）

01 施工・進捗管理システムサイトを開く。

<http://...../.../>

(PCサイト・携帯サイト共通)

※URLは、登録後に発行されます。



02 ログインID、パスワードを入力する。

USERID:

※ID・パスワードは
登録後に発行されます。

PASSWORD:

03 閲覧する。



(7) 閲覧モード (閲覧モード画面の説明)

- QRコードを読み込んで携帯でも閲覧できます。



- カテゴリ項目(種別)ごとに確認できます。

カテゴリ

仮設工事 (0)
地盤改良工事 (0)
基礎工事 (0)
躯体工事 (0)
電気工事 (0)
水道工事 (1)

- 月別アーカイブ(月別)で確認できます。

月別アーカイブ

2010年5月 | 3



The screenshot shows the mbs web application interface. At the top, there is a header with the mbs logo and the text '施工・進捗管理システム'. Below the header, there is a navigation menu on the left with a list of construction categories. The main content area displays a list of construction items, each with a date, category, and a brief description. The items are: '05/20 土台敷込み 断熱材敷込み', '05/19 金物他取付 ホールダウン金物の固定', and '05/19 屋内排管 給水ヘッダー'. Each item has a corresponding image. At the bottom, there is a section for '月別アーカイブ' (Monthly Archive) and '添付資料' (Attachments).

- 上から下へ公開順で表示されます。

- 図面、仕様書、その他の資料を閲覧できます。

※公開資料がない場合、ボタンは表示されません。

添付資料

図面

ファイルダウンロード

更新日時: 2010/5/19 17:25:46