

m a r t a



◇高経年団地の外壁外断熱改修までの取組み ◇マンション管理、今、問われているテーマは？

CONTENTS

◆高経年団地の外壁外断熱改修までの取組み (有)モア・プランニングオフィス 尾崎京一郎…… 2	●長寿命化に向けた新たな塗材の開発と今後 日本ペイント販売(株)…………… 22
◆総会記念講演 マンション管理、今、問われているテーマは？ マンション管理士 三井一征………… 8	◆〔トピックス〕2014年度定時社員総会開催 /martaの 活動…………… 26
◆集合住宅における鳥害対策 ～生態を知り、結果を出してこそプロの仕事～ marta 技術委員会建築部会委員 今井金美…… 17	◆会員一覧…………… 29
◆marta 会員コーナー〈新技術・製品情報〉 ●形状記憶塩ビ管更生工法の新技術 京浜管鉄工業(株)…………… 20	◆編集後記…………… 37
	◆marta の特長…………… 38

〈表紙写真 マラケシュのモスク〉

高経年団地の 外壁外断熱改修までの取り組み



(有)モア・プランニングオフィス 尾崎 京一郎

T 団地は横浜市緑区に神奈川県住宅供給公社が建設した分譲・賃貸併存型の団地で、分譲物件は112棟、総戸数2,144戸、管理組合数は25を数える。

団地内のT住宅は、昭和46年に入居を開始した4階建て、6棟、152戸、壁式プレキャスト鉄筋コンクリート構造の住宅である。団地は、購入者が資金返済を終了するまで住戸と敷地の所有権が公社に留保される「長期分譲型」で、全ての区分所有権と敷地権が償還され、T住宅の管理組合が設立されたのは平成18年である。大規模修繕工事は過去2回行われている。



今回の大規模改修工事実施までの経緯

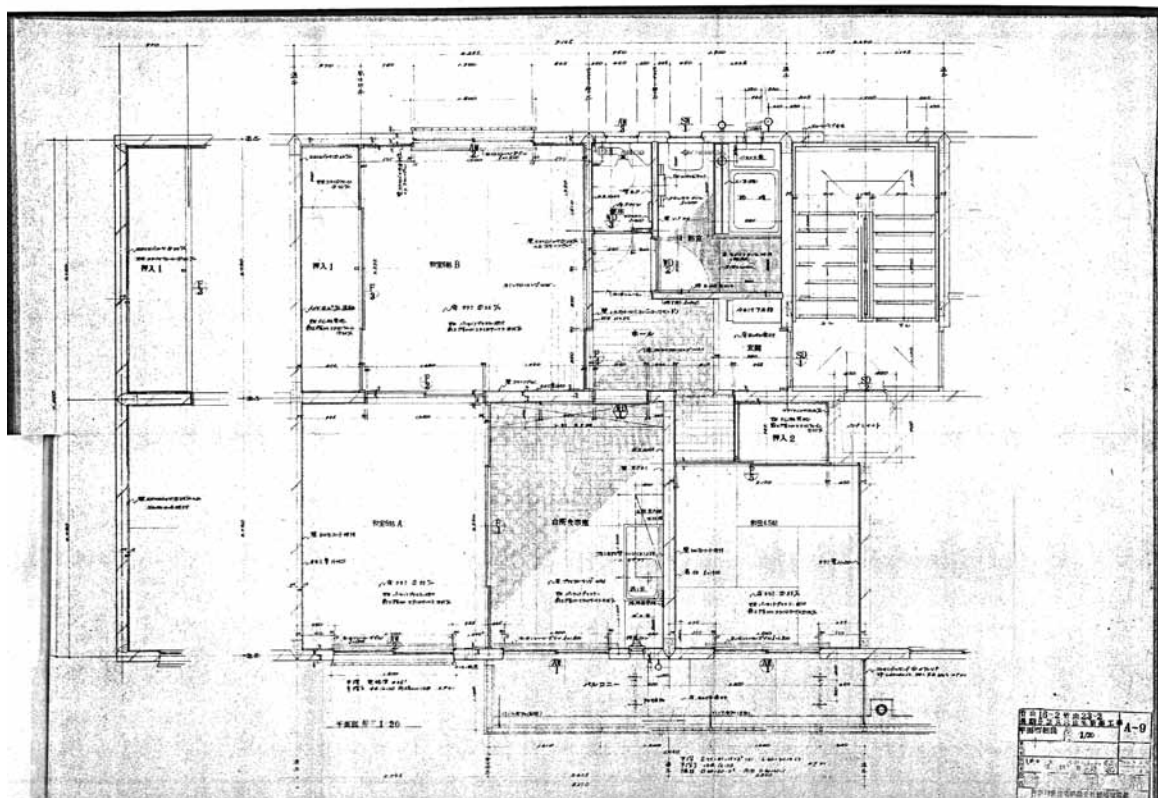
① 2007年 第1期長期計画検討委員会を設置

- 「修繕の繰返しではなく、長期計画に沿った修繕を」という問題意識を持つこと。
- 「建替え」と「建替えを慎重に検討すべき」との

議論のぶつかり合い。

② 2008年 第2期長期計画検討委員会を設置

- 建替え、改修、修繕かの判断をするために、先ず耐震診断を実施し、その報告会を「公開勉強会」として実施。



平面詳細図 (1 戸分) 竣工時

- 2008年に実施した耐震予備診断の結果は、「地盤及び配置については問題ない。耐震指標値は目標値を満足している」「耐震本診断の必要性は低い」との所見であった。
 - 「建替え」「大規模改修」の公開勉強会を、現場の見学会を含め、4回開催。
 - 居住者の意識調査のアンケートを実施。
- ③ 2009年 第3期長期計画検討委員会を設置
- 建築設計事務所に建物診断を依頼。
- 2009年6月に実施した建物診断の結果は、「コンクリートの圧縮強度、中性化共に、構造体として健全な状態を保持している。今後この状態を維持するためには、保護機能を強化することが必須となる」「一方、塗装の剥がれ、コンクリートの曝露など建物全体や居住スペースにおいて経年による劣化が進行しており、放置できない状態にある」との所見であった。
- 議論の結果、長期計画の指針として「長寿命100年マンション再生」とし、それに沿った基本計画を立てた。
 - 窓枠、ペアガラス改修提案について、工事内容、材質、工事期間、結露防止効果、断熱効果、工事費用などについての公開勉強会を、サッシメーカー等を招請して開催した。
 - 実施を検討している外壁の外断熱改修工事について、実際に施工した八王子市の南大沢を訪問し、見学を行った。
 - 住宅版エコポイント制度が2009年12月に閣議決定されたことを受けて、この制度を全面的に活用し、地球温暖化防止に貢献する住まいづくり、建物の長寿命化、結露の住宅問題の改善を進めることを検討。
- ④ 住宅版エコポイント制度を活用し、2012年工事予定を3年前倒して、2010年の大規模改修工事の提案を通常総会に提案、承認され、「長期計画推進専門委員会」を設置。
- ⑤ 設計監理会社を選定し、大規模改修工事を実施。（工期2010年10月中旬から2011年2月末）

外壁に断熱材を貼る

竣工後39年を経過している外壁に断熱材を貼ることは、当然、既存の外壁仕上材の上に貼ることになるわけであるから、既存の外壁仕上材の健全度がどのような状況にあるかを知る必要があった。

劣化状況は、躯体ではPC板ジョイント部に鉄筋の発錆によるコンクリートの押出しや、開口部回りのコンクリートのひび割れが見られた。仕上材では、現在は複層塗材で改修されており、経年による変退色やチョーキングが全般に見られた。

外壁の塗膜付着強度試験は既に管理組合において実施されていた。試験結果は、12箇所中5箇所において基準の0.7N/㎡を下回っていた。

今回採用した外壁断熱材メーカー（S社）※に断熱材の必要付着強度を確認したところ、その回答は0.4N/㎡（15cm角のEPS断熱材※貼り72時間後）であった。

外壁断熱材の付着強度試験

既存外壁面にEPS断熱材を貼り付け、また仕上げを行ったときに落下する恐れがあるか、既存外壁と接着剤との接着力に問題が無いかを判断する。

◎試験方法

- 既存外壁面に300mm×300mmのスタンダードメッシュ※をベースコート（接着剤）※で貼り付ける。
- 3日後に接着部分を引っ張ることにより、剥れの有無等を確認する。

◎試験後の確認・判定

- スタンダードメッシュを剥がして既存の仕上面が剥がれてきた場合、下地となる既存仕上げの付着力が不足していると判断し、既存の仕上材を剥がす必要がある。
- 既存の仕上面及びベースコート（接着剤）がそのまま残り、スタンダードメッシュのみが剥がれた場合は、既存仕上面との付着力は問題が無いと判断する。

既存外壁下地補修工事

旧塗膜剥離後の下地調整においては、3mmまでの不陸は左官補修せずにそのまま外断熱工事の下地として可能である。実際には新築時のPC板の取付け精度によっては、左官による段差修正が必要となった。

外壁断熱材は、少なくとも30年間はそのままメンテナンスは不要であるが、表層の汚れやシーリング打替えは発生する。断熱材施工後の外壁のメンテナンスの際は、仮設足場の固定（足場繋ぎ）は、躯体（PC板）への支持となる。

※S社の湿式外断熱工法

透湿型接着モルタルを介して、透湿型EPS断熱材をコンクリート躯体を含む防耐火構造として認められた各種の下地構造物に貼り付け、ボード表面をスタンダードメッシュで補強した透湿接着モルタルで被覆。水蒸気を透過させるフィニッシュコート※で仕上げる「水蒸気透過型」の外断熱工法。

※EPS断熱材

難燃性ポリスチレン樹脂性発泡ビーズを一次発泡し養生・乾燥させた後、さらに二次発泡を行ってビーズを融着させ、ボード上に成形したもの。発泡にフロンガスを使用しないことや、熱伝導率が極めて小さいこと、吸水性がなく水蒸気は透過するが水は通さない、といった特長を持つ。また、防火性能としての自己消火性を確保している。

※ベースコート（透湿性接着樹脂モルタル）

接着樹脂モルタルは水性アクリル系のポリマーで、EPS断熱材をコンクリートに接着する時と、EPS断熱材の上に塗布してスタンダードメッシュを表面に埋め込むときに使用する。乾燥後はフィニッシュコートの下地材になる。

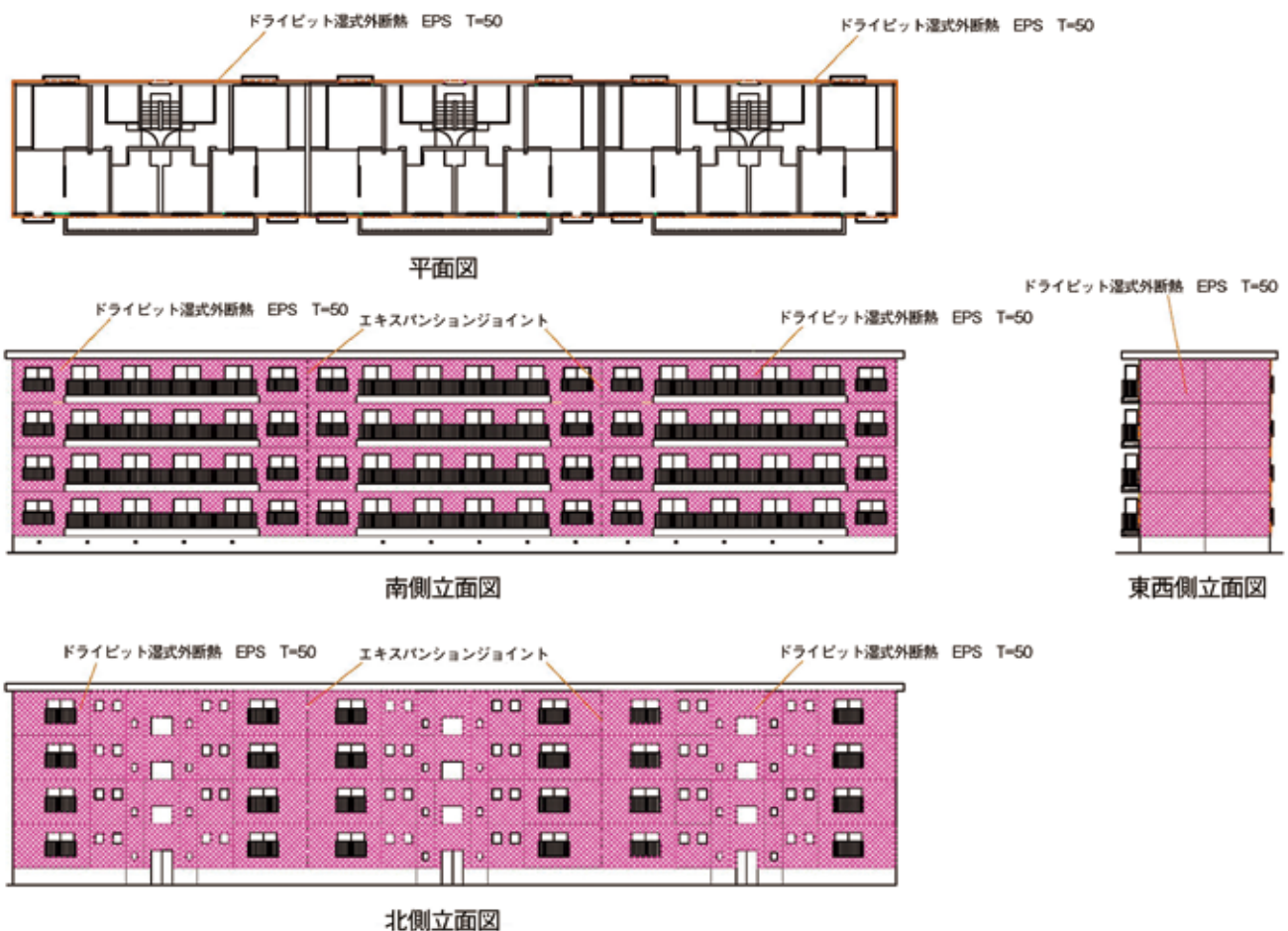
※スタンダードメッシュ

特殊加工された絡め織のグラスファイバー製メッシュで、高い強度を備えている。EPS断熱材をメッシュとベースコートで包み込み、ボード表面に必要な強度を確保している。

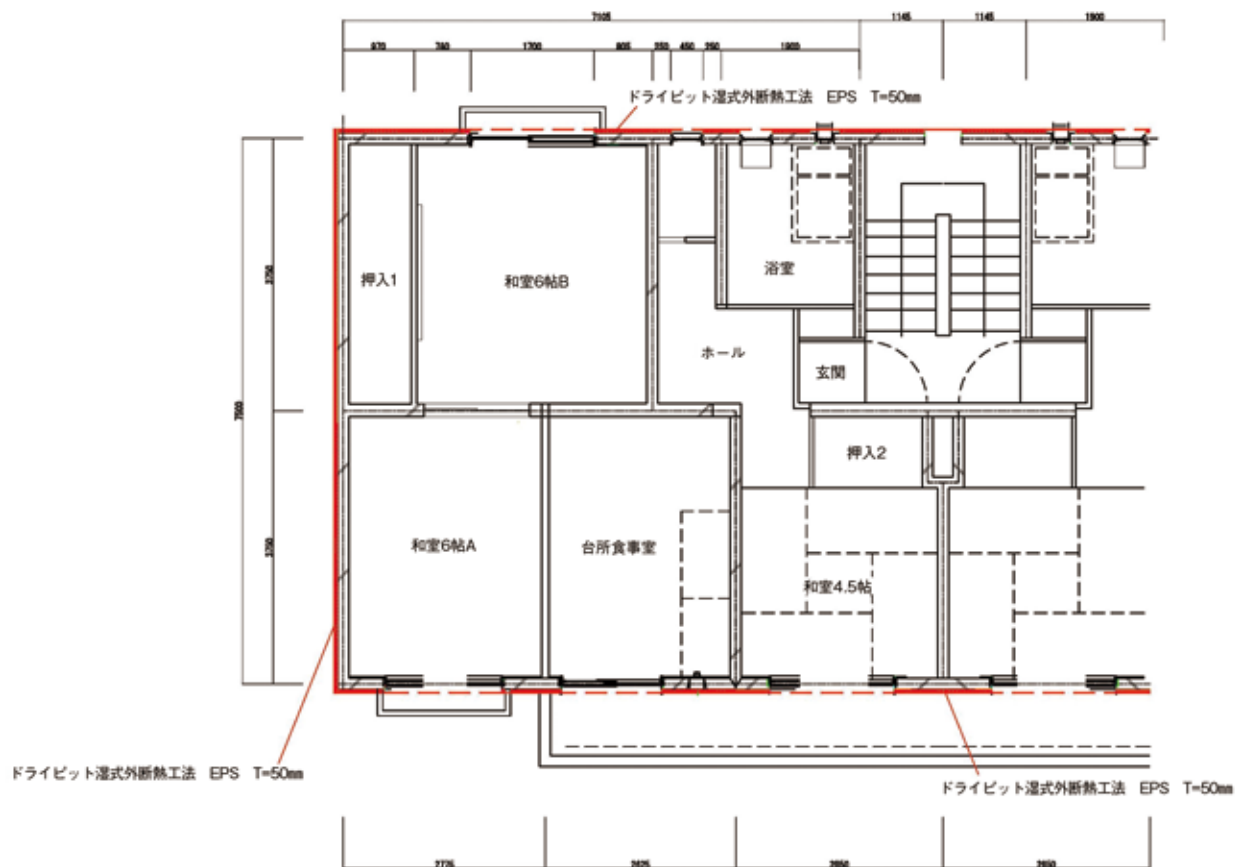
※フィニッシュコート

雨水など外部からの水は通さず、建物内部からの水蒸気は透過しやすい特長を備えた仕上材。

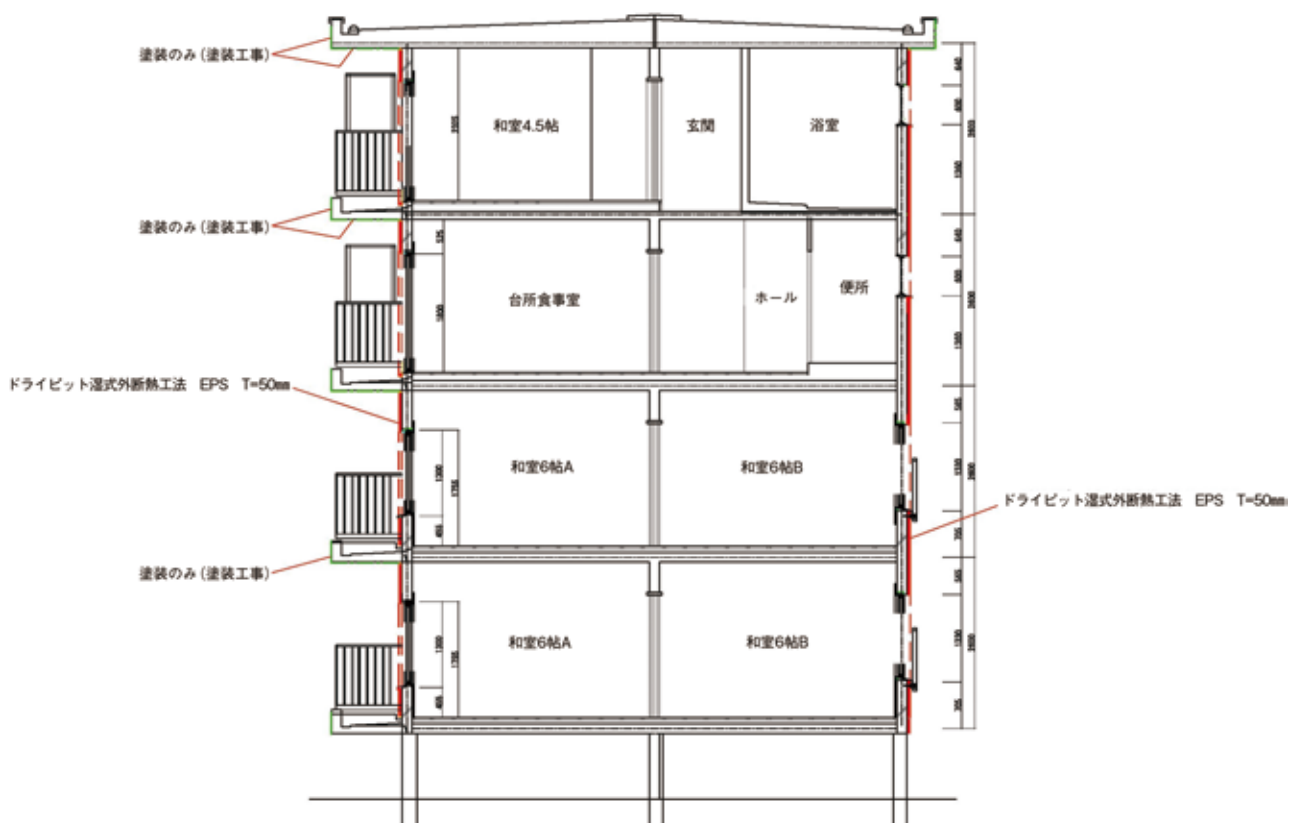
* S社カタログより



平面図・立面図 (3 階段タイプ)



平面施工範囲図



断面施工範囲図

外壁外断熱工事に関わる工事項目

①直接仮設工事

- 作業用ステージ：足場各段 棟の両端各1箇所（1棟に2箇所） 荷揚げ装置（ベビーウインチ）各所1台

②外壁補修工事

- 外壁塗膜剥離：40Mpa 温水80℃ 工具併用
- 躯体補修

③外壁外断熱工事

- 外壁外断熱：EPS断熱材 厚50+メッシュ+ベースコート+フィニッシュコート
- 外壁仕上げのみ：フィニッシュコート
- 開口補強：メッシュ+ベースコート
- 端部補強：メッシュ+ベースコート
- エキスパンション目地：メッシュ+ベースコート

④シーリング工事

- 開口部回り：変成シリコーン
- 切付部・基礎部：変成シリコーン
- 換気扇・コンセント回り：変成シリコーン
- エキスパンション目地：変成シリコーン

⑤建築関連工事

- 換気扇水切り新設（ステンレス製）
- 窓水切り新設（アルミ製）
- バランス釜水切り新設（ステンレス製）

- スリーブ取替え：継管及びカバー新設
- 腰窓手摺盛替え：ボルト・サヤ管
- 棟番号盛替え：ボルト・サヤ管

外壁外断熱工事实施に対して発生した問題

外壁面に断熱材を貼るにあたって、壁面は突起物等の無い平面状態が理想であるが、長年にわたる各居住者の建物使用によって、また、個々の判断により住まい勝手上、壁面が改造されている住戸が見られた。特にバルコニー内においては湯沸かし器の新設とガス管新設、アンテナ線の挿入口、既存サッシ換気小窓をエアコン配管用スリーブに改造、換気口をスリーブに改造等、断熱材施工に際して障害となる物が問題となった。

管理組合と協議を行い、住まい勝手上、各住戸によって外壁に開けられた開口（穴）は美観上、正規の状態に戻すこととなったが、下記のような問題は解決に至らなかった。

- ①エアコンスリーブ移設（正規の穴へ配管を移設）。既に室内をリフォームしており、造り付け家具の設置状況から正規のスリーブへの移設を拒否。
- ②個別に設置された湯沸かし器の移設は事実上不可能。湯沸かし器を逃げて断熱材を貼る。

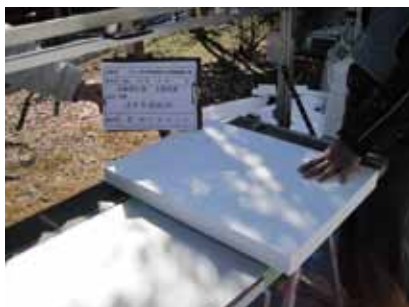
外壁外断熱工事施工状況と各所納まり

◎断熱材ストックヤードと加工場

※現場としては10畳程度の大きさの左官小屋（屋根付き）を各棟1箇所の要望があったが、代替スペースとして棟間の緑地に棟毎に設置。（屋根無し）



断熱材ストックヤードと加工場



熱線カッターで断熱材を加工



作業用ステージ（足場各段）

◎断熱材の貼付け（EPS断熱材 厚50mm+メッシュ+ベースコート）



断熱材に接着モルタル塗り



開口部下での断熱材（メッシュ）の付着強度試験



断熱材の貼付け



役物回り



樹脂モルタル+メッシュ塗込み



湯沸かし器を逃げて断熱材を張る

◎二次部材回り取合い



窓水切り新設試験施工（断熱材施工前）



窓水切り新設（断熱材 50 mm 施工後）



バルコニー手摺支持回りの断熱材の逃げ

◎仕上げ（フィニッシュコート）



バルコニー開口・スリーブ回り



妻側引込み回りの断熱材の逃げ



竣工

大規模改修工事を終えて

今回の大規模改修工事では、外壁外断熱工事の他に屋上断熱防水工事、窓サッシ断熱改修工事、玄関扉取替え工事等も同時に実施した。

室内の気密性が高まり、住まいの環境が大きく変わった一方、快適な住まい方に対する工夫も必要になった。夏の過ごし方で特に注意することは、室内温度の上昇を防ぐこと。冬は昼間の太陽熱を出来るだけ室内に取り込み、夜間は厚手のカーテンなどで熱を逃がさないこと。冬型結露については、換気口は完全に閉鎖させないこと——などがある。

40年近く住まい続けてきた住環境において、急に生活習慣を変えることは意識すればそれほど難しくはないと思う。

住宅を建て替えるか、改修して住み続けるかで議論はあったが、耐震性やコンクリート状況から、管理組合は「住み続ける」ことを決断した。大規模改修工事完成祝賀会の席で管理組合理事長は、「終の棲家として100年持つ建物を作ろう。それが今回の工事で半分は出来たと思う」という言葉がとてもうれしく思えた。

（marta 建築部会）

マンション管理、 今、問われているテーマは？

マンション管理士 三井 一征



実は、私は8年前にくも膜下出血で倒れ、失語症の克服に努めてきました。そのため今日はペーパーを読みながらの話になりますが、お許しを頂きたいと思います。田邊会長とは27～28年前からマンション問題をめぐって一緒に活動してきました。また、ほかにも沢山の方々と作業をしてきた経緯があります。そうしたことから非常に恥ずかしいのですが、講師としてお呼び頂いたのだと思います。これからマンションに関連して色々お話いたしますが、中でも最も必要と思われる“今、問われているテーマ”に重点を置いてできるだけ時間を割いていきたいと思います。一つ注意して頂きたいことは、私自身マンションという現場で仕事をしており、日常的にも現場で動いている方が圧倒的に長い時間を占めています。その点では、本来、そこでの生きた情報をお伝えできればと思うのですが、現在は個人情報保護ということで、その辺にかなりシビアなブレーキが掛けられています。その点、ご了解頂きたいと思います。

日本列島の地震活動は「大震災の時代」

2011（平成23）年3月11日14時46分、私たちのそれぞれがどこにいて、どう行動したか、一人一人にストーリーがあります。私たち自身が直接経験した地震であり、例えば、私は歯科医のベッドに横になり治療を受けていて、先生の指示で外に出ましたが、携帯電話もつながらなくなってしまいました。また、いわゆる帰宅難民として300万人の人たちが都内に釘付けになりました。さらに、多くのマンションで役員さんのいない状態を経験し、浦安等では液状化現象が発生するなど色々な事例が挙げられます。そういったものの総体が3.11でした。新宿区でもマンション管理の集会で地震に関係して何回か検討会を行いました。また、私がお手伝いをしている各マンションでは専門委員会を設置して、それぞれのマンションに適した防災マニュアルの作成作業にも携わってきました。

近年発生した3つの震災について触れておきま

す。まず、約91年前の関東大震災です。吉村昭さんが書かれた「関東大震災」という本があります。私は3回読みました。読むたびに新たな発見がありました。さらに、約19年前に阪神淡路大震災を経験しました。このときは田邊先生を始めマンション学会の皆さんと現地に飛んで色々応援活動に従事した記憶があります。そして3.11東日本大震災です。これらを踏まえて、私たちが今住んでいるマンションが一体どういうストックを重ね、あるいはどういう歴史を辿ってきたか、簡単にお話したいと思います。

マンションのストック数、略史、 「標準管理規約」の制定

2012年末時点でマンションのストック数は約590万戸といわれています。国民の約1割が居住する計算になります。今日お集まりの皆さんにも関わる問題として旧耐震基準のストックが約106万戸といわれています^(※1)。以上を踏まえてマンションの略史を振り返ると、まず、区分所有法^(※2)の制定、そして被災マンション法^(※2)、適正化法^(※2)等々の経過があります。こういった法的基盤を背景に、「標準管理規約」の制定と改正が行われてきました。この「標準管理規約」制定以前は、分譲業者や管理会社が個々に規約を作成しており、私も今、色々なマンションで規約改正のお手伝いをしていますが、やはり制定以前の管理規約を用いているマンションも何件かあります。

「標準管理規約」の変遷について簡単に振り返っておきます。制定されたのは約32年前の1982（昭和57）年で「中高層共同住宅標準管理規約」として当時の建設省が策定しました。17年前の1997（平成9）年の改正で、現在よく見られるようになっている単棟型、団地型、複合用途型の3種のモデルが提示されました。そして約10年前の2004（平成16）年に「マンション標準管理規約」として初めてマンションという名前が使われました。そして約3年前の2011（平成23）年に、今日の話にも関わ

ってきますが、役員の選任規定で、それまでは「現に居住する組合員のうちから」と書かれていたものが「組合員のうちから」に改正されました。かなり大雑把ですが、このような経緯があります。

* 1 大都市のマンション居住

人口に占めるマンション居住の割合：東京都＝約 4 分の 1、神奈川県＝約 2 割、大阪府・京都府＝2 割弱；特別区・指定都市＝3～4 割、東京都心 3 区（千代田・港・中央）＝5 割超

* 2 マンションに関係する主な法律の動き

①区分所有法（建物の区分所有等に関する法律）

- 1962（昭和 37）年 4 月 4 日公布
- 1963（昭和 38）年 4 月 1 日に施行からおよそ半世紀経過

②被災マンション法（被災区分所有建物の再建等に関する特別措置法）

- 1995（平成 7）年 3 月 24 日施行
- 2013（平成 25）年 6 月 26 日に一部改正されて公布・施行（建物・敷地売却決議制度の創設）

③適正化法（マンションの管理の適正化の推進に関する法律）

・2000（平成 12）年 12 月 8 日公布（法律第 149 号）

今、問われているテーマは？

エネルギー戦略の再検討

実は、この「エネルギー戦略」について今、国論が二分されています。今日はあくまで、私の立場から話す個人的な発言としてご理解頂きたいと思いません。

まず、2月9日に東京都知事選挙が行われ、舛添要一さんが200万票台で知事になりました。脱原発のスローガンを掲げた宇都宮さんと細川さんは、新聞の見出しを引用すれば「細川・小泉劇場不発」というような形で惨敗しています。ここで振り返ってみると、いわゆる原子力の平和利用という問題とマンションの歴史はほぼ同じ時期に始まっています。1963年10月に日本で初めて東海村原発が完成し、その後、原発には色々な歴史が刻まれますが、東日本大震災によって福島第一原発事故が起き、50基ある原発の全面停止状態が現出しました。これをもって、原発の再稼働が可能なのか、それともエネルギー戦略を見直すのかという様々な議論がなされる中、2012年6月、当時の野田首相がこのままでは日本は立ち行かないとして大飯原発3号機・4号機の再稼働を明言しました。そして一昨年12月の衆院選で圧倒的な勝利を収めた安倍首相が、民主党政権が打ち出してきた「新増設なし」の戦略を見直すと宣言されました。恐らく今回の東京都知事

選での舛添さんの勝利を受けて、再稼働の動きが活発化するのではないかと私は予測しています。

少し話が戻りますが、2012年の民主党政権時代に「2030年代に原発稼働ゼロ」が打ち出されました。この年の3月以降、毎週金曜日の夕方から夜にかけて永田町の首相官邸周辺で行われている反原発行動に同調する動きが全国に広がりました。その後、国会の事故調査会が根源的な原因は「自然災害ではなく明らかに人災である」との報告書を公表しました。そして電気料金の値上げなどが続き、民主党の「エネルギー環境調査会」で先程の原発ゼロへの路線が打ち出されたわけですが、その後の安倍内閣の発足によって見直しの過程に入っています。

2013年になると安倍内閣は別の動きを見せ始めます。まず、1月に米エネルギー省は、原子力発電所から出る使用済み核燃料について2048年に最終処分場を建設し、地下に埋めて処分するという方針を公表しました。実は、2009年にオバマ政権は、地元の反対などを理由に西部ネバダ州のユッカ山地に最終処分場を建設する計画を白紙撤回しており、それを踏まえての路線です。同じ月、原子力規制委員会（田中俊一委員長）が世界最高レベルの厳しさを持つという原発の新安全基準の骨子案を公表しました。その後、色々な動きがあり、7月16日、日本総合研究所の寺島実郎理事長が毎日新聞の「原発再稼働を聞く」で次のような発言をしています。

『2006年以降、東芝が米ウエスチングハウス社を買収、日立製作所が米ゼネラル・エレクトリック社と合併会社を設立し日米原子力共同体が成立した。原子力といえば軍事（核兵器）と民事（原発）は表裏一体の関係にある』

この流れを受けて8月26日、やはり毎日新聞の“風知草”というコラムに『小泉純一郎の「原発ゼロ」』という記事が掲載されました。私も気になってじっくり読みましたが、その内容は、

『原発は“トイレなきマンション”といわれる。どの国も使用済み核燃料の最終処分場、つまりトイレを造りたいのだが、危険施設なので引き受け手がな



現在も続けられている金曜デモ（朝日新聞より）

い。現在、世界でただ一箇所、フィンランドが「オンカロ」という施設を建設中で、2020年から一部で利用が始まるという。そこで脱原発のドイツと原発推進のフィンランドを視察してきた』

として、その結果について

『オレの今までの人生経験から言うと、重要な問題というのは10人いて3人が賛成すれば、2人は反対で、後の5人はどっちでもいいというようなケースが多い。(中略) 今回色々見て、“原発ゼロ”という方向なら説得できると思った。益々その自信が深まった』

と言っています。今回の都知事選もその考えで流れ込んで行った経緯があります。そして昨年暮れに猪瀬さんが例の徳洲会グループから受領した5千万円の責任を取って辞められました。年が変わり1月の名護市長選挙で辺野古への移設に反対する現職の稲嶺さんが前自民党県議を破って再選され、先ほども言いましたが2月9日には東京都で舛添さんが勝利しました。

以上のような流れを踏まえて、それぞれの分野で様々な努力がなされています。一部を紹介すると、国は「調達価格等算定委員会」で7月に導入する発電した電気を全て電力会社が買い取るという再生エネルギーの原案価格を決定しています(*3)。ところがこの価格に対して、今度は茂木経済産業大臣が太陽光については少し引き下げると発言しています。ほかにも色々な動きがありましたが、次に2012年5月の東京新聞でマンション管理組合が抗議という記事があります。東京電力による大口需要家向け料金が昨年4月1日から値上げされた問題で、マンション管理組合でも東電と色々折衝をもったところがあります。そのうちの一部の記事で、内容は別掲の通りです(*4)。

次に「新電力」の力ということで、結構、重要だと思います。私が手伝っている管理組合でも調べたところがあるのですが、大手電力会社10社のほか

にPPSと呼ばれる「特定規模電気事業者」が52社あり、そのうち26社が電力の小売りを手掛けています。その供給量は大手を含めた全国の販売電力量の約3%に過ぎないという話です。こうした問題もこの「新電力」の力については踏まえておかねばならないと思いますが、この電力料金も必ずしも値下げが可能とは限らないという記事になっています。それぞれのマンションで色々な検討をしました。例えば、マンションにおける高圧一括受電への切替えについては『マンション学』第42号をご覧くださいと思います。また、マンション管理新聞に265万円で太陽光発電を導入、補助金を使い自己資金187万円といった記事も出ています。

駐車場の見直し

駐車場の問題というと、かつては駐車場の不足でしたが、現在は駐車場の空きが問題になっています。また、機械式駐車場については更に色々問題が出ています。いずれにしてもマンションにおける駐車場は「分譲型・留保型」と「賃貸型」が一般的で、圧倒的に多いのが賃貸型です。1998(平成10)年の最高裁判決で4~5件出ましたが重要なのは次の2点です。まず1点目は、分譲型の専用使用権を特別多数決議で取り上げるのは区分所有法第31条(規約の設定、変更及び廃止)の第1項後段の「特別の影響」に当たるので、その人の承諾が必要だということです。この判決があったため福岡高裁で管理組合側に有利な判決がくつがえされました。ところが同じ判決の中で、無償又は安い使用料を社会通念上相当のものであれば、それは総会で「特別の影響」には当たらない、つまり総会の決議によって変えられるという判決になっています。この判決は、その後の色々な駐車場問題に適用されています。

最近の駐車場の問題として「国税庁の回答」があります。私がお手伝いしている新宿区内のあるマンションも実際に管理組合で33台分の駐車場を持っ

* 3 再生エネルギー買取価格原案(政府「調達価格等算定委員会」2012.4.25)

太陽光:42円 風力:23~57円(単位:kwh) その他(地熱・中小水力・バイオマス)省略
2013年の見直し方針で太陽光が42円から30円台後半に引き下げ。他は据え置き。

* 4 東京新聞2012年5月11日「マンション管理組合が抗議」要旨

- 東京電力による大口需要家向け料金が4月1日から値上げされた問題で、一般的な「業務用電力」から、夜間料金が安い「業務用季節別時間帯別電力」に契約変更すれば割安になるケースがあるのに、東電側が一部の大口需要者に対して十分な説明をしていなかったことが分かった
- マンション管理組合は、廊下などの共用部分の電気料金を50kw以上で契約している場合、企業などと同じ大口需要者とみなされる
- 日本マンション管理士会連合会によると、…東電から3月にさかのぼって契約変更することを提案されたケースが…他に複数ある
- 東電広報部は10日、…「一般論としても答えられない」とした

ていて、前年度は年間80万円台の税金を納めています。そうした現実を踏まえてお聴き頂きたいと思いますが、マンション管理組合が区分所有者以外の者へのマンション駐車場の使用を認めた場合の収益事業の判定について国交省が国税庁に問い合わせたのです。その回答が2012年2月に出されました。3つのケースへの回答です。まず、ケース1は

「A 管理組合が行う外部使用（外部使用＝区分所有者以外の方の使用。例えば、賃借人であったり、マンション外に住んでいる区分所有者でない人）は、募集は外部に対しても広く行い外部使用の条件も区分所有者に対するものと同様の条件とする」、また、「区分所有者から駐車場の使用希望があったとしても、外部使用を受けている者に対して早期明け渡しを求めない」というケースで、これは「全体が収益事業たる駐車場業に該当」するので税金を納めて下さいということになります。

このようにケース2、ケース3と3つの形で分類が設定されています（*5）。

そして、標準管理規約の規定では、単棟型は次の通りですが、賃貸型の場合ですのでケース1やケース2の場合等は一部修正が必要になります。

「第15条（駐車場の使用）」の第1項が「管理組合は別添の図に示す駐車場について特定の区分所有者に駐車場使用契約により使用させることができる」。第2項として「前項により駐車場を使用している者は、別に定めるところにより、管理組合に駐車場使用料を納入しなければならない」。第3項は「区分所有者がその所有する専有部分を、他の区分所有者又は第三者に譲渡又は貸与したときは、その区分所有者の駐車場使用契約は効力を失う」

というように書かれています。また、よく議論になるのですが、1997（平成9）年の標準管理規約改正の際に、それまで使われていた「（駐車場の）専用使用权」という言葉が使われなくなり、それ以降は



駐車場の専用使用权なしのまま新しい標準管理規約が使われています。したがって、先ほどお話したように色々な時代の管理規約が同時に存在しているのでマンションによって運営等の違いが出てくるのだと思います。

暴力団排除条例施行の問題

2011年10月1日に東京都暴力団排除条例が施行され、すべての都道府県でこの暴力団排除条例が施行されることになりました。これによってマンション等不動産の所有者、つまり区分所有者は次のような責務を負うというように言われています。

- ①（そうした方々と）契約をしない義務
- ②確認の努力義務
- ③明文化の努力義務
- ④（もしそうであることが分かった場合の）解除等の努力義務

です。また、不動産を媒介したり代理する業者には、

- ①助言その他の措置義務
- ②知った上での代理・媒介禁止義務

があります。以上のような内容で、この条例が施行されました。そして標準管理規約に導入すべき暴力団排除条項について国交省も色々発言しています。2012年4月9日、国交省は「マンションの新たな

* 5 国税庁の回答

【ケース2】

B 組合が行う外部使用についても、募集は外部に対しても広く行う。

区分所有者の使用希望がない場合にのみ外部使用を行うこととし、外部使用を行っている状態で区分所有者から駐車場の使用希望があった場合には、一定の期間（例えば3か月）以内に、外部使用を受けている者は明け渡しなくてはならないといった条件を設定。

⇒使用者が区分所有者以外であり「共済的事業」及び「管理費の割増金」ではないため、駐車場業として収益事業に該当（収益事業から生ずる所得と収益事業以外の事業から生ずる所得に関する経理を区分して行う）…外部使用が収益事業

【ケース3】

C 組合が行う外部使用は、積極的にC 組合が外部使用を行おうとしたわけではなく、相手方（区分所有者以外の者）の申出に応じたものであり、区分所有者の利用の妨げにならない範囲内で、ごく短期的に行うもの。

⇒管理業務の一環として行われている区分所有者に対する駐車場使用に付随して行われる行為であることから、この外部使用を含めたC 組合が行う駐車場使用の全体が収益事業には該当しない

管理ルールに関する検討会」の第4回会合で、暴力団等の反社会的勢力排除のための方策として、日弁連へのヒアリングを踏まえて規約に導入すべき暴排条項を説明しています。1点目は、暴力団関係者への譲渡・賃貸等の禁止、さらに、違約金の設定、2点目は、私も現場で経験があるのですが、暴力団を相手とする訴訟となるとどうしても皆さん萎縮しがちになります。理事長が訴訟の当事者になるのを嫌がったり、ほかの区分所有者も私は遠慮するなどと言ったりして非常に困るのですが、このような現実を踏まえて国交省は、萎縮しがちな理事長や区分所有者に代わって専門家が原告になれるよう実効性確保に関する定め、明記、こういったことを規約に入れましょうと言っています。現在のところ、具体的には明文化されていませんが、次の改正で提示される可能性があると思います。

従来の規約で私どもが書き込んできた事例を少し紹介します。例えば、「第20条（区分所有者の責務）」に第2項を追加したり、別に「第20条の2（暴力団の排除責任）」を設ける方法もあります。その第1号で暴力団構成員というように規定します^(＊6)。ところが区分所有法第57条等での暴排対応ということが必要になります。暴力団排除条令は、その施行以前から既に所有者である区分所有者や賃借人に何らかの対応を求めるものではないのです。管理組合としては「他の区分所有者の共同利益に反する」として区分所有法の次の条項で対応しています。

- 第57条（共同の利益に反する行為の停止等の請求）
- 第58条（使用禁止の請求）
- 第59条（区分所有権の競売の請求）
- 第60条（占有者に対する引渡し請求）

私共が使う教科書に1987（昭和62）年に出された最高裁の判例が出ていますので紹介します。

『暴力団がマンションの1室を組事務所として賃

----- * 6 暴排条項追加の例

第20条の2（暴力団等の排除責任）

区分所有者は、その専有部分を譲渡又は貸与するときは、次の各号に掲げる者に譲渡又は貸与してはならない。

一 暴力団構成員、反社会的政治結社構成員、反社会的宗教団体構成員その他反社会的な行為を行うおそれのある者又は団体

二 賭博、売春、麻薬密売等違法行為を行う者又は団体

三 第一号及び第二号に掲げる者又は団体を対象物件内に居住させ、又は反復継続して出入りさせる者

四 その他共同生活環境を侵害するおそれのある者又は団体

借し、専有部分及び共用部分の不当使用、区分所有者に対する威圧的態度及び暴力団同士の抗争等により、区分所有者の共同利益に著しく反する行為を行った事案の判決で、1987（昭和62）年に原告管理組合の賃貸借契約解除・明渡し請求を認める』という画期的な内容です。

役員のなり手不足の打開策

◆規約の変更による対応例

行く先々の管理組合で今、頭を痛めている問題です。私も採用してきた幾つかの方策を簡単に説明したいと思います。

1番目は、規約の変更による対応例です。先程お話しした2011（平成23）年の標準管理規約で、それまでの「現に居住する組合員」、つまりマンション内に住む組合員から選んでいた役員を「組合員」としてマンションの中に住んでいる人、外に住んでいる人の両方を含めた組合員に変更した事例です。

第35条（役員） 第2項の一例

「2 理事及び監事は、次の各号に該当する者のうちから、総会で選任する。

一 組合員 二 組合員が書面で届け出た組合員と同居する配偶者又は成年に達した親族 三 組合員が法人である場合においては、組合員が書面で届け出た法人役員又は一定の権限を有する社員」そして次号は採用する管理組合とそうでない管理組合がありますが「四 組合員が書面で委嘱した当該専有部分の占有者で、当マンションに5年以上居住する者（ただし、理事長、副理事長、会計担当理事及び監事を除く理事に就くものとし、○名を限度とする。）」

ということで、実際にこのように変えたマンションがあります。

そして次に私自身の経験ですが、マンション外部の専門家を活用した例で、富士五湖の畔にあるリゾートマンションの管理組合法人での話です。1975（昭和50）年竣工で104戸、このマンションの規約で「役員」の第2項第4号に

「組合員でないものの、弁護士、マンション管理士、建築士その他マンションの管理等に関する専門的知識を有する者で、理事会がその決議により推薦する者（ただし、その人数は役員定数の3分の1を超えてはならない。）」

と定めたところがあります。

◆「住民活動協力金」新設による事例

「住民活動協力金」は、2010年1月26日の最高裁判決を受けて規定されるようになった条項で、例を示します。

「第25条の2（住民活動協力金）」

当マンションに住まない区分所有者は、前条の管理費等のほかに、総会が定める額の住民活動協力金を管理組合に納入しなければならない。」

と規約に明記します。私の知るところでは数件のマンションでこの条項を総会で可決し、規約に定めていますが、いずれも実施までには至っていないという段階です。また、役員を輪番制で選んでいないあるマンションの話で、416戸の団地型ですが、理事会が総会に提案したものの、議論の末、取り下げたという事例もあります。この「協力金」について議論する場合には、やはり再確認すべきことがあると思うのです。それはマンションの管理に要するコストがどのように構成されているかということです。「①組合員全員が、②応分に、③金銭（管理費等）、④労力（役員就任等）をもって負担する」のが原則であり、特に④が重要だと思います。また、この全員が応分に負担するという輪番制が崩壊したところに問題が起きているわけです。

◆「管理協力費」徴収による事例

この「管理協力費」は、今お話しした「住民活動協力金」に似ていますが、性格が異なります。20年ほど前から、特に東京都内のマンションの規約に採用されている条項で、役員就任が困難な者から、その期だけの管理協力費を徴収するというものです。次のような条項になります。

「第35条（役員）第4項

4 前項により役員候補になることができない者及び遠隔地居住その他の事由により役員に就任することが困難な者に対しては、管理組合は、総会の決議により、その期のみの管理協力費を賦課することができる。この場合において、管理協力費は、管理費会計に充当する。」

ということで、実際に細則に書かれている金額を幾つか見てみると、年間で6万円、3万6千円、1万2千円と様々です。今まで、これらの条項によって裁判になった例は1件もありません。

◆役員報酬等の支払いによる事例

2008年のマンション総合調査では役員報酬を支払っている管理組合が17.7%ありました。金額は役員一律の場合で平均3600円／月、一律でない場合の平均は理事長9300円／月、理事5500円／月、監事4900円／月となっています。

給排水管等専有部分更新等への修繕積立金の取崩し

この給排水管等専有部分に対する積立金の取崩しについては、既に皆さんもいろいろ経験され、会としての共通認識もお持ちのことと思いますが、昨年

11月に齋藤広子先生、篠原みち子先生、鎌野邦樹先生の共同執筆による「新・マンション管理の実務と法律」という本が出ました。その中にこのタイトルに関する記事もあります。私が今関わっているある管理組合でも修繕積立金を取り崩して専有部分の工事をしようということで、その規約改正の依頼を受けていたのです。そのこともあって、ここで取り上げているのですが、まず、そのような場合、どのような規約変更が必要なのか、単棟型の場合ですが、「第28条（修繕積立金）」に第三号を付け加えました。「長期修繕計画に組み込まれた給排水管等の専有部分の更新又は更生工事」ということで関連して部分修正も行っています。そして第2項として「前項第三号は、第21条第2項の規定を行うものとする」、この第21条第2項は「専有部分である設備のうち、共用部分と構造上一体となった部分の管理を共用部分の管理と一体として行う必要があるときは、管理組合は、これを行うことができる」と書かれているところで、そこに該当するということに書いています。以上のような例が規約の中に組み込まれていれば、専有部分等への修繕積立金の取崩しも可能であろうということを先程の筆者の先生にも確認しています。

脱法ハウス・違法貸しルームへの対応

新宿区にはこの「脱法ハウス・違法貸しルーム」に該当するマンションが結構あります。そこで先日セミナーを開いて、今日も見えられている田村日出男さんが講師になられて良い講演をしてくださいました。これからの話は、その講演をかなり参考にさせて頂いています。

まず、「脱法ハウス・違法貸しルーム」とは何かという定義です。「2～3畳に仕切られた小スペースが住居用として貸し出されているものにシェアハウスがある。保証人や敷金、礼金が不要で賃料が格安、しかも都心に近い等のメリットがある反面、窓や避難器具がなく、避難通路も確保されていない施設が多く、建築基準法、消防法、建築関連条令等の上での疑義がある。しかし、シェアハウス自体に明確な定義がなく違法か合法かの線引きが難しいため、『脱法ハウス・違法貸しルーム』と称されている」というものです。

そして、いわゆるシェアハウスの違法性と問題点が問われる場合の根拠としては次の事項が挙げられます。

- 寝室1室の床面積は7㎡以上とすること。（東京都安全条令第19条第1項第一号）
- 寝室の天井の高さは2.1m以上でなければなら

ない。(建築基準施行令第21条第1項)

- 居室には採光のための窓その他開口部を設け、その採光に有効な部分の面積は、その居室の床面積に対して7分の1以上とする。(建築基準法第28条第1項)
- 寝室の窓は道路に面しているか、道路に面していない場合は、避難上有効な通路か空き地が必要。(東京都安全条例第19条第1項第二号)
- 避難上有効なバルコニー又は器具を設けること。(東京都安全条例第19条第1項第三号)
- 寝室との間仕切り壁は、防火上耐火又は準耐火構造とし、床から天井裏に達せしめなければならない。(建築基準法施行令第114条第1項)

更に、次が問題だと思います。

- すべての住戸が主要構造部を耐火構造で、各戸の全居室から二方向避難ができることによって、消防法施行令の「共同住宅の特例」が受けられている。これにより、自動火災報知機や高層階用の消火用スプリンクラー、屋内消火栓等の設置義務が免除されている。しかし、共同住宅で1戸の内部を極小の個室に分けて別々に貸すと、個室1つ1つを1戸ととらえられ、これらの住戸も要件を満たさないと、「共同住宅の特例」が外されることにより、管理組合は新たな設備(自動火災報知設備等)を設けなくてはならない可能性が出てくる。

ということです。そうした点を踏まえ、最近のシェアハウスの動きと国交省の対応の一部を挙げておきます(*7)。その3番目ですが、昨年8月22日、港区麻布十番の築30年16戸のマンションで、1住戸(3LDK 83㎡)を8人用のシェアハウスに改造して貸し出すのは「住人の共同利益に反する」、「シェアハウスの入居者はよく入れ替わるため、マンションの住民が不安を募らせている」として、管理組合がフロア所有者を相手取り使用禁止を求めた仮処

分申請を訴えました。これに対して10月24日、東京地裁は申し立てを却下する決定をしたということです。この仮処分申請却下の主な根拠は次のよう

- 規約で事務所使用を認めており、もともと居住者・従業員を判別できなかったし、区切られた個室の広さが、東京都条例で定める最低基準(7㎡)を超えている。
- 最大7人の居住は、1世帯使用より若干増加するに過ぎず、判別が相当困難になるとは認められない。

という2点をもって申し立てを却下したわけですから。こういった流れを受けて10月25日、国交省から「違法貸しルーム」に関する立入り調査等を行った9月30日時点の状況報告が公表されていますが、ここでは省略いたします。

第三者管理の検討

私も30年近くこの分野でお手伝いをさせて頂いていますが、これまで幾度も管理組合、というより理事会の崩壊寸前の姿を見てきました。そして役員

の選任については、20数年前から先ほど述べたような方法を採用しながら対応してきました。さらには今、日本の高齢化が物凄い勢いで進んでいます。この高齢化と賃貸の増加等を背景に総会の出席率が急激に減りつつあります。当然、役員のなり手が不足します。今日ここにお集まりの皆さんの中にも色々な段取りで役員になったり手伝われている方もいらっしゃると思います。このように特定の者に負担が偏重したり、管理が形骸化したりする状態をど

* 7 シェアハウスに関する動きと国交省の対応

- 文京区音羽や江戸川区のマンション等でシェアハウス化の動きがあり、メディアが「脱法ハウス」として取り上げ始めた。
- これを受けて2013年7月12日、国交省は「建築基準法違反の疑いがある」として、マンション管理の業界団体に類似物件の情報提供を要請し、7月19日に、建築士、不動産業者、建設業者が設計、仲介、工事に関与することを禁じる通知を業界団体に出した。
- 8月22日、港区麻布十番のマンション(築約30年、16戸)の1住戸(3LDK83㎡)を8人用のシェアハウスに改造して貸し出すのは「住民の共同利益に反する」、「シェアハウスの入居者はよく入れ替わるため、マンションの住民が不安を募らせている」として、管理組合がフロア所有者を相手取り使用禁止を求めた仮処分申請で、10月24日、東京地裁は申し立てを却下する決定をした。



(毎日新聞より)

う克服していくかという趣旨で、2012年1月に国交省が「マンションの新たな管理ルールに関する検討会」を立ち上げたのですが、現在停滞中です。この停滞をめぐって今、色々な動きが出ています。まず、全国マンション管理組合連合会（全管連）の山本育三会長等は昨年3月21日、太田国交相と面談して、第三者管理に反対の申し入れをしました。全管連は2011年11月現在、全国18団体、2515管理組合、23万8千戸強の組織です。もう一つ、マンション管理業協会（管理協、前高層住宅管理業協会。昨年4月名称変更）の山根弘美理事長が昨年5月1日に、やはり太田国交相に「コミュニティ条項の削除はやめて頂きたい」と要望、これに対して国交相も了解の回答をされたとのこと。管理協は2013年9月3日現在、正会員386社です。そして日本マンション学会も昨年10月19日に浦安の明海大学で、今申し上げた全管連、管理協、日管連（日本マンション管理士会連合会）との共催でシ

ンポジウム「マンションにコミュニティは必要か？どうすべきか？」を開催、4者により「コミュニティ条項不可欠」の共同宣言を行い、国交省に届け出ています。実は、先ほど申し上げた現在停滞中の「新たな管理ルールに関する検討会」では、このコミュニティ条項削除の意見がかなり出てきていたのです。その流れに対して、今申し上げた4者が連携して現在の標準管理規約に明記されているコミュニティ条項を護ろうという動きであるかと思います。

以上、非常に簡単ではありますが私の今回の問題提起に変えたいと思います。

三井 一征氏

有限会社三井一征事務所代表取締役所長。マンション学会東京支部監査役。新宿区マンション管理相談窓口相談員。

- ◇マンション管理でお困りのこと
- ◇大規模修繕などでお悩みのこと
- ◇本誌で取り上げて欲しい記事など

ご質問・ご要望を当協会宛お寄せ下さい。

新刊

マンション大規模修繕工事の 工事費の見積書が分かる!

マンション改修見積

建築・設備 見積書の見方、読み方、考え方

- 編著：一般社団法人 マンションリフォーム技術協会
編集協力：社団法人 日本建築積算協会
- B5判／約250ページ ● 定価2,940円(税込)

CD-ROM付

マンション大規模修繕工事で最大の関心事でもあり気掛かりなのが工事費と予算。その検討材料として提示される「見積書」に管理組合を始めとする発注者が接したとき、読み解きの手助けとなるのが本書です。見慣れない用語と数字が羅列した見積書に対し、本書では大規模修繕工事で行われる各種工事の内容と金額の成り立ちが明快に把握できるよう解説しているのが特徴です。適切な改修工事を妥当な金額で発注するためのツールとしてぜひ本書をご活用ください。

目次

第①章 マンション改修工事の歴史と現状

第②章 改修工事の積算

第③章 建築改修の見積

第④章 機械設備改修の見積

第⑤章 電気設備改修の見積

第⑥章 性能向上改修

コラム 太陽電池／燃料電池／電気自動車の
充電／電気の省エネ

資料 モデルマンション建築概要

付録 CD(見積内訳明細書)

マンション 改修見積

建築・設備 見積書の見方、読み方、考え方

CD付

編著：一般社団法人
マンションリフォーム技術協会
編集協力：(社)日本建築積算協会
発行：(財)建設物価調査会

集合住宅における鳥害対策

～生態を知り、結果を出してこそプロの仕事～



marta 技術委員会建築部会委員 今井 金美

1. はじめに

鳥害のほとんどは、ドバトとカラス類であり、どちらも野生動物の一種である。野生動物と人との問題が発生する原因のほとんどは、餌付から始まっている。

東京都のカラス問題も、人は餌付の意識が無くても、生ゴミの廃棄など豊富な餌を供給している点では立派な餌付である。公園、神社、駅前ではドバトへ餌を与える人が絶えない。建物においても集合住宅、病院等で餌を与える人が見られ、これらはドバトの生息、飛来が大変多い場所となっている。

このように、問題となる野生動物は、人からの給餌に多くを依存していることがわかる。

2. 現状

集合住宅における鳥害対策は、問題発生初期は個人対応をしているのが普通である。それが被害の拡大と共に、建物全体で対応することが必要と感じ始め、管理組合として検討を始める例が多い。

しかし、生態的特徴を無視した物理的対策を実施する例が多く、ほとんどは失敗している。対策としてネット、ワイヤ、剣山等を設置したものの、効果



ドバト



ハシブトガラス



ハシボソガラス

失 敗 例

被害状況	対 策	結 果
室外機裏で営巣していた	剣山を敷きつめた	無理矢理飛来し営巣を続けた
ひさし、出窓に飛来していた	剣山を設置	窓枠サッシ下部に移動した
バルコニーに営巣、ねぐら入りしていた	防鳥ネット設置 ※被害箇所のみ	隣に移動した
バルコニーに営巣、ねぐら入りしていた	屋上に防鳥ワイヤ設置	何の変化も効果もない
飛来して糞害がひどかった	磁石を設置	効果なし
間接照明内に営巣していた	防鳥ネット設置	ネットの上に飛来



プロテクター内へ営巣



ネットの上へ飛来



プロテクター内へ侵入

が得られずあきらめているのが現状であろう。

一見して、設置箇所には飛来が減少したとしても、他への移動が多いため、新たな場所で新たな被害が発生し、結果的に建物全体としては効果なしということになる。

3. 特徴

ドバト、カラスの生態的特徴を理解した上で、効果的な対策を行う必要がある。

特にドバトは伝書鳩と同じように帰巢本能が大変強いことを理解した上での対策が成功のポイントとなる。

(1) 生態及び被害の特徴

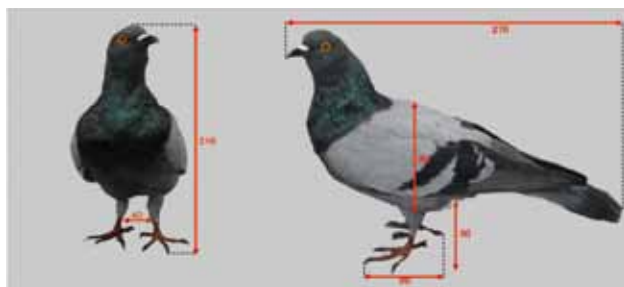
ドバトとカラスの生態及び被害の特徴を表1に示す。

(2) 対策実施必要性の判断基準（確認事項）

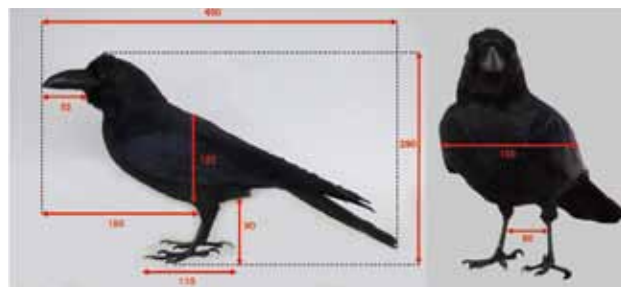
飛来箇所の周辺状況及び飛来建物について対策実施の必要性を判断するめやすを表2に示す。

表1

項 目	ドバト	カラス
体 長	270 mm	ハシブトガラス 450 mm ハシボソガラス 400 mm
体 高	210 mm	ハシブトガラス 290 mm ハシボソガラス 270 mm
足 高	50 mm	ハシブトガラス 90 mm ハシボソガラス 80 mm
繁 殖 期	一年中	3月～7月 2月～6月
営巣場所	駅舎、集合住宅、工場、倉庫、高架下、橋脚等	樹上、鉄塔、電柱、照明灯、屋上等
産卵回数	4～5回／年	1回／年
産卵数	1～2個／回	1～5個／回
餌	主に穀類（種子・菓子等） ※ 人に多くを依存	雑食
そ の 他 生態的特徴	帰巢本能が大変強いので、営巣個体は建物に執着する。 壁面より50mmの凸部があるとねぐら入りが可能である。金属は45度、コンクリートは60度以上の角度がないととまることが可能。	10月下旬～2月上旬までは大規模ねぐらに集まる。 繁殖時期はなわばりを形成するため、なわばり内に位置する建物への飛来頻度は多くなる。（被害も多くなる）
被 害	糞害（悪臭、不快、不衛生） 健康被害（クリプトコッカス病、オーム病等）	糞害、シール・保護材破損、威嚇 健康被害（クリプトコッカス病、オーム病等）
被害箇所	バルコニー内、ひさし上部、出窓上部、はり上部、吹抜内部、換気口内部、窓枠上部等	屋上、アンテナ、高架水槽、設備機器、屋上緑化、耐火被覆材等



ドバト



ハシブトガラス

表2

〈周辺状況〉

項 目	高い	←対策の必要性→	低い
駅、神社、公園、高速道路、橋との距離	近い		遠い
周辺の生息状況	多い		少ない
周辺の対策状況	多い		少ない
周辺での餌付	有		無

※ 営巣しているか、していないかが対策・計画上的重要なポイントとなる。

〈建物診断〉

項 目	高い	←対策の必要性→	低い
現在の飛来目的	営巣・ねぐら入り		日中の飛来（採餌、休憩等）
現在の飛来数（営巣・ねぐら入り）	多い		少ない
吹抜	ある		ない
梁が露出	ある		ない
ひさし	ある		ない
出窓	ある		ない
サービスバルコニー（室外機置場）	ある		ない
棟間距離	狭い		広い
空室	ある		ない
建物内餌付	有		無

4. 対策（調査費用 ￥30,000）

(1) バードトラップシステム（バードトラップによる捕獲）◆所轄官庁より「有害鳥獣捕獲許可証」を取得する必要がある。

ドバトは野生動物のため、勝手に捕獲することができない。

ドバトは帰巢本能が大変強いため、営巣、ねぐら入りした個体は建物に執着する。このため、現在の飛来箇所には物理的な対策（飛来・侵入防止）を実施しても近接した未対策箇所へ移動するケースが多い。そのため新たな被害が発生し、根本的な対策にはならない。

ドバト対策では捕獲が効果の高い重要な対策となる。大規模修繕工事に並行して行う場合は、工事開始3ヶ月前から実施する必要がある。

※ 捕獲状況により延長あり（捕獲率99%）

〈仕様〉

期間	3ヶ月間
設置場所	屋上
設置台数	1台
メンテナンス	1回/週
費用	¥660,000（3ヶ月間）

※ 生息数が多い場合や、多棟団地では複数設置

（例）4棟団地 2台設置（3ヶ月間）¥1,000,000

〈対策実施判断〉

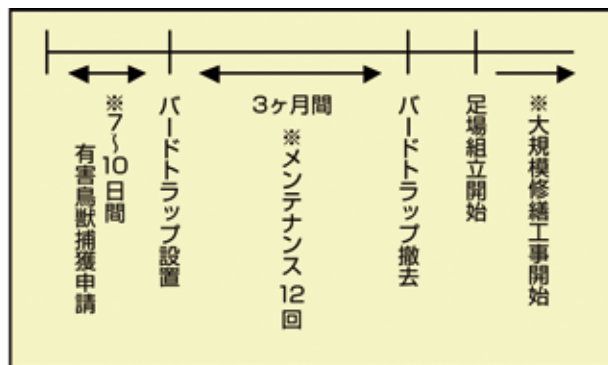
- 飛来目的が営巣、ねぐら入りである
- 卵を見たことがある
- 夕方の飛来が見られる
- 被害が拡大傾向にある（複数箇所の被害）
- 飛来可能箇所全域への対策予算がない
- 確実に現在の被害をなくしたい
- 隣接建物に生息が多い
- 餌を与えている人がいる
- 周辺に高い建物がない

〈注意事項〉

所轄官庁の許可を得て実施するとしても、居住者の中には愛鳥家と称し、反対する人もいることを考慮する必要がある。



ドバト捕獲（トラップサイズ：1,000×1,000×1,000）



バードトラップシステム工程

(2) ラインシステム（防鳥ワイヤ設置）

鳥類は、飛来初期は高所外周端部へ飛来し、安全を確認する性質がある。何度か繰り返し安全と知ると、下階へ移動し、ねぐら入り、営巣を始める。

このため、高所外周端部へ防鳥ワイヤを設置すると下部の安全が確認できないため、執着することはない。

但し、現在飛来している状況で設置してもほとんど効果はない。（新たな飛来個体には大変有効）

〈基本的仕様〉

	ドバト対策	カラス類対策
・色	黒	マジョーラカラー（玉虫色）
・材質	SUS	SUS
・径（φ）	0.8 mm	1.0 mm
・設置高	H100 mm	H150 mm
・ステイピッチ	接着 @2,000 ビス留め @3,000	接着 @2,000 ビス留め @3,000
※ 基本費用	m/@2,000 円 ～ 2,500 円	m/@2,150 円 ～ 2,650 円

※ 仮設費用は含まれていません。

〈対策実施判断〉

- 新築時に設置
- 現在飛来が無いことを確認の上設置
 - ※ 周辺状況、建物構造上今後の飛来確率が高い場合
- 生息、飛来がある場合は、捕獲終了後に設置



防鳥ワイヤ設置例

(3) ネットバリヤーシステム (防鳥ネット設置)

開口部に対して、完璧に侵入を防止することができる。

但し、現在問題になっている箇所へ設置しても、未対策箇所に移動し、新たな被害を発生させることになる。

特定の場所へ絶対に侵入させたくない場合、または全域へ設置することによって効果が得られる。

〈仕様〉

●防鳥ネット

材質 ポリエチレン、SUS、ポリプロピレン
網目 40×40、15×15、50×50 (SUS)
色 黒 (※SUS 除く)

※ 基本的に設置は枠ワイヤを設置し、その枠ワイヤにネットを固定します。

費用 m²/@ 2,250 円～ 3,500 円
@ 9,500 円 (SUS)

〈対策実施判断〉

- 開口部等ネットの設置により確実に侵入を防ぐことが可能 (吹抜・外階段等)
- 全域への設置予算が可能
- 耐久性を求める (SUS)

■ 防鳥ネット設置例



バルコニーへの設置



建物間へ設置

(4) プロテクターシステム (剣山タイプ設置)

防鳥ワイヤを設置するには距離が短く、複雑な構造の場合に有効な対策となる。

但し、ドバトの場合、営巣場所に対しては効果が無い場合もある。

それほどドバトの帰巢本能が強いということである。

〈仕様〉

材質 ポリプロピレン、SUS
形状 多くの種類があります
(※ 場所により選択)
費用 m / 2,850 円～ 4,550 円

〈対策実施判断〉

- 目立たない場所 (人目につかない)
- 他の対策が難しい
- 部分的な対策にとどめたい
- ※ 建物全体的効果を問題としない場合

■ プロテクター設置例



サインへ設置



換気ダクトへ設置

※ (1)～(4)はプロが対策を実施することによって、有効な対策となるものであり、対策を実施する順番や設置位置を誤ると効果の無いものになってしまう恐れがある。

(4) その他

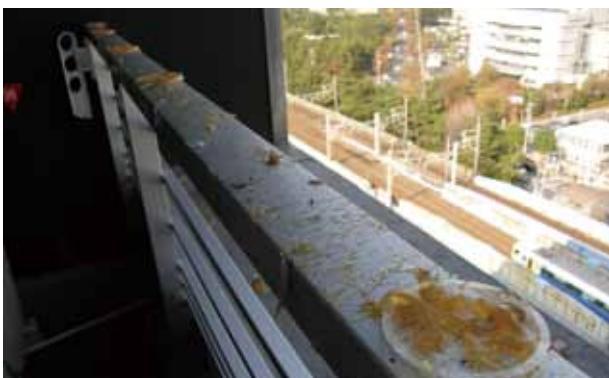
①忌避剤

臭い、ベタ付感等で寄せつけないことを目的としている。ホームセンター等で販売され、手軽に入手・設置できる。価格も安価で、一般の方が自分で対策を検討するのに適している。しかし、ほとんどの商品は効果が期待できず、効果期間も短い。

一部、ジェル・粘性剤に効果を期待できるものもあるが、設置後の回収が難しく、場合によっては、建物を汚す結果となる。ゴミが付着する等、効果期間も短いことから、専門的立場での判断では使用に問題がある。



粘性型忌避剤



ジェル型忌避剤

②デコイ

かかし、目玉風船、カラス模型等は、一般的には農業関係で広く使用されている。効果は一時的なため、建物での使用には不適と思える。



カラスデコイ



目玉風船

※ 農業においては、ほとんどが収穫直前の一時期に鳥害が集中しているため、一時的な効果でも有効な対策である。

③磁石、超音波等

磁石や超音波は鳥害に対していかにも効果がありそうに思えるが、実際はほとんど効果がないのが現状である。



磁石（黒丸部）の横に飛来

④威嚇用機器

有声音により威嚇（追い払い）する機器で、単純に音量により脅すものと、ディストレスコールを使用したものがある。ディストレスコールは天敵の威嚇音や対象鳥の悲鳴等を発声させるもので、対象種ごとに音は異なる。

音量で脅すものについても、単に音を大きくしても効果は低く、衝撃波と言われる振動を感じるような音が必要となる。

どちらも住宅街での使用には不適である。



カラス対策用「センサーバード・5」
※ ディストレスコールタイプ

（株式会社シー・アイ・シー 鳥害事業本部）

新技術・製品情報

形状記憶塩ビ管更生工法の新技術

■工法の採用経緯

築 40 年以上経過している千葉県某団地の管理組合から敷地内の埋設排水管が詰まっているようなので見て欲しいとの依頼があった。

調査したところ埋設排水管は口径 250 ～ 150 mm のコンクリート管（ヒューム管）でヒューム管の内部に木の根が侵入し、生活排水の油が内側にこびりつき（写真1）、排水の流れを遮断していた。即刻、対策が検討された。現場のロケーションは団地内の生活道路に位置し、道の両側には立派な樹木が植栽されている。したがって、穴を掘る工法では木の根を傷つけてしまう。また、道幅が狭いうえに埋設深

さも 2 ～ 5m と深く、開削した場合には住民の皆様には危険性が及ぶことも考えられるため穴掘りを行わない工法として形状記憶塩ビ管更生工事の検討を行った。

■屋外埋設排水管更新工法と形状記憶塩ビ管更生工法のメリット・デメリット

【更新工法】

◆メリット

- ・管が新しくなり、工事の際、勾配の調整を行うことができる。

形状記憶塩ビ管更生工法の流れ

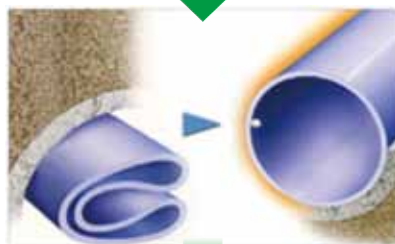
1. 工場で生産した材料を既設横主管に挿入



2. マンホール内での作業（復元準備）



3. 加圧蒸気で既設管内径まで復元（工事完了）



資料提供：積水化学工業株式会社

形状記憶塩ビ管更生工法の実施〈現場工程写真〉



写真1 侵入根付着状況



写真2 管内清掃状況



写真3 形状記憶塩ビ管パイプ挿入状況



写真4 管内更生状況

◆デメリット

- ・居住者の通行に支障をきたす。
- ・更生工事に比べ費用が高い。
- ・工事期間が長い。

【形状記憶塩ビ管更生工法】

◆メリット

- ・穴掘りがないため、通行支障が少ない。
- ・更新工事に比べ工事費用が安い。
- ・工事期間が、更生工事に比べ短い。

◆デメリット

- ・逆勾配の直し等、調整はできない。
- ・地盤沈下による管の破断に対応できない。

■実際の工事で大変だったことは？

排水制限を最小限にするための仮設排水ポンプの設置と、施工品質に悪影響を及ぼさないように留意した調査と清掃である。形状記憶塩ビ管をスムーズ

に引き込み、高品質の更生を実現するためには既設排水管の中にある不純物を完全に取り除くのがポイントとなる。木の根が侵入し底に油が固形状になっていた部分は、高圧洗浄で全て取り除くよう時間をかけての入念な作業となった。

■集合住宅の屋外排水管の現状と今後について

集合住宅の屋外埋設排水管の改修工事需要が、今後さらに増えてくることは確実である。

駐車場・駐輪場・花壇等、開削が難しく工事に危険が伴う場所や通行量の多い生活道路の工事では、穴掘りが必要となる排水管更新工事だけではなく、形状記憶塩ビ管更生工法の検討も必要になってくると思われる。

京浜管鉄工業株式会社 設備・リフォーム事業部
崎山隆一

長寿命化に向けた新たな塗材の開発と今後

1. 市場の背景

超高層マンションの大規模修繕工事は、2014年以降に急増することが予測されている。超高層マンションや超高層ビルは塗材にとって過酷な環境条件が揃う建物であるため、美観や機能・安全性を長く保ち、ライフサイクルコストを抑え、長寿命化を実現するための新工法が求められるようになってきている。

2. 新たな工法の技術開発 (1) 主材

外装塗材において、防水性など躯体を保護する役割を主に担うのは、ベース塗材(主材)である。これまで躯体を保護するという観点では、主に防水性を有するベース塗材(主材)を選定するということがひとつの考え方として存在していた。近年開発が進んできた新しい弾性塗材ではこの観点をさらに発展させ、従来にはなかった新たな2つの高い性能が盛り込まれている。

1つ目はコンクリート中性化の主な要因であるCO₂を遮断する点である。2つ目は性能を長期間に渡って維持するという点である。従来の弾性塗材では、コンクリート中性化の進行速度をどれだけ遅くすることができるかという観点や、初期の防水性をどれだけ長期間維持できるかという観点で性能が語られることはなかった。

3. 新たな工法の技術開発 (2) 上塗り塗料

そしてこのような高い保護性能を有するベース塗材(主材)を保護する役割を担うのが上塗り塗料である。これまで高い耐久性を有する最上級の上塗り塗料と言えば、フッ素樹脂塗料のことであった。近年、樹脂合成技術が進歩し、高い耐久性を有する無機塗料が実用化されてきた。

無機塗料という発想は昔から存在していたが、無機は耐久性が高いという反面、硬く割れやすいといった性質も持つ。そのため建物を保護すると

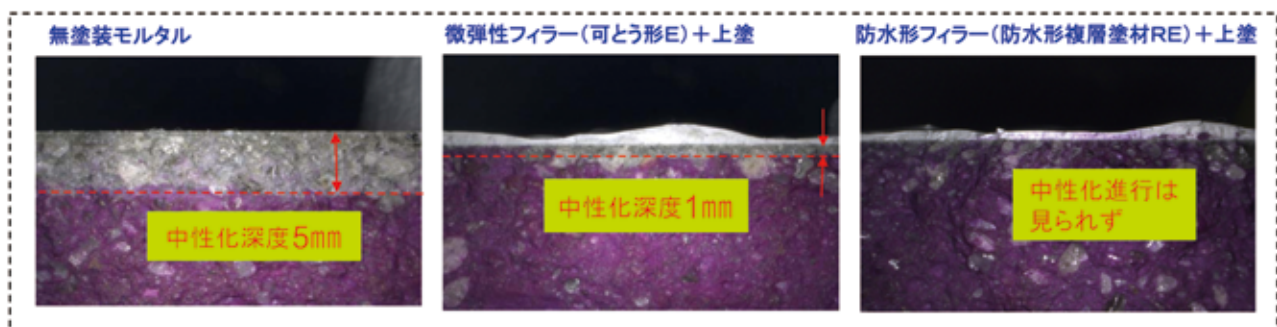


超高層マンション



超高層オフィスビル

中性化促進試験 結果写真(経年2年を想定)



ゼロスパンテンション試験 結果数値(クラック追従幅)

試験体の状態	微弾性フィラー (可とう形E)	防水形フィラー (可とう形RE)	防水形フィラー (防水形複層塗材RE)
塗装後初期	0. 9mm	1. 3mm	3. 1mm
痛めつけ試験後 (経年劣化後を想定)	0. 3mm	0. 9mm	2. 1mm

いう重要な目的から見ると、塗料として用いるためには多くの課題があった。無機の欠点を補うために有機と複合させる技術が進歩したことで、無機塗料の実用化が進んだ。

これらのベース塗材(主材)と上塗り塗料の組合せにより、超高層マンションなどで求められる性能により近いものができるようになった。これらの材料は、従来の“微弾性フィラー+高耐候性塗料”と比較しても違和感なく塗装作業ができ、かつての高耐候性塗料のようにタッチアップができないなどの不具合もなく、安心して採用できるように開発されている。

4. 今後の課題と展望

実際には、長期修繕計画のサイクルを延長し長寿命化を達成するための課題はまだ残されている。

塗材の耐久性が高くなっても、その他の建材・仕上材も同様に高い耐久性を持つ必要がある。そのため、高い耐久性を持つ塗材の採用が広く普及するまでには至っていない。今後、それらが適切に組み合わせられた仕様の確立が求められる。

外装塗材は、シーリング材と必ず物理的に接触する仕上材であることから、近年では塗材メーカーとシーリング材メーカーとが交流し、双方の製品の相性データを取得するなどの情報交換活動も行われるようになっている。こうした活動がさらに発展することで、様々な建材・仕上材全体の適性がより明確になることを期待したい。

日本ペイント販売株式会社 森山和生

2014年度定時社員総会開催 マンションの長命化に向け さらなる調査研究・技術研鑽を推進

当協会の2014年度(第6期)定時社員総会が2月25日東京・港区の芝パークホテルで開催され、調査研究活動の推進等を盛り込んだ第6期事業計画を始め、すべての議案を全会一致で承認、新年度へのスタートを切りました。

総会では、冒頭、挨拶に立った田邊会長が「昨年来、景気が上向き、7年後の東京オリンピックの準備も控え建設業界はかなり追い風が吹くと言われる、改修業界も消費税アップによる駆け込み需要の影響もあり大変な状況を迎えているようだ。その一方で人件費の高騰や現場の人手不足という改修だけではない業界全体の構造的な問題が表面化しているのが現状だ。昨年のmartaの事業としては技術委員会傘下の外装品質保証分科会が『精度の限界パートⅡ“限界への挑戦”』を発行、昨年行った公開セミナーと会員セミナーに続いて、2月には横浜で2回目の公開セミナーを開催し、いずれも参加者百名を超す盛況となった。また、設備部会でも高経年マンションの設備改修で専有部分の工事が増加し、色々な問題が生じている現状を踏まえ、『やってはいけないマンション改修』として管理組合や居住者にも関心を持って頂くという内容の冊子を近々発刊の予定で作業を進めている。この成果もセミナー等を開催して社会に広めていきたい。さらに昨年8月、平成22年に採択された国交省の補助制度による『超高層マンションの大規模修繕』に続き、新たに『マンション管理適正化の再生推進に当たっての課題の解決に向けた成功事例の収集・分析等を行う事業』への参加が決まり、現在、理事会を中心とした実行委員会により作業に携わっているが、これもいずれ成果をまとめ啓蒙活動を行っていききたい。以上のように私共は各分野の会員が集い、収益事業は一切行わない一般社団法人としてこうした調査研究を主体に活動を行っている。そして会の運営は常に皆様の会費によって賄われているという点で、今後とも皆様には積極的なご参加、ご協力をお願いしたい」と述べ、同氏を議長に議案審議に移りました。

議案は①2013年度(第5期)事業報告承認②同収支予算書及び財務諸表承認・監査報告③交代役員承認④2014年度(第6期)事業計画(案)承認⑤同収支予算計画(案)承認の各件で、いずれも全会一致で承認、このうち新年度事業計画では技術委員会は、建築部会が星川晃二郎理事から新たに設置した「改修工実践仕様書作成分科会」と超高層マンション改修分科会について、また、設備部会は宮城秋治部会長から向上分科会・新築分科会・製品分科会について、続いて広報委員会については柴田幸夫広報委員長からそれぞれ活動状況及び予定が報告されました。

議事終了後、新入会員が紹介され、柴田幸夫副会長の閉会の辞で総会を終了、休憩をはさんで三井一征氏(㈱三井一征事務所 所長)を講師とする特別講演『マンション管理、今、問われているテーマは?』が行われ、同氏から、最近のマンション管理に関わる種々の問題点に対する動向や対策が分かり易く述べられました。(三井氏の講演内容は8頁〜に掲載)

引き続き行われた懇親会では、列席の多数の来賓を前に、まず田邊会長が「私共はマンション改修に携わる設計事務所、工事業者、材料メーカーと異なる業種が集い色々な情報交換を行えるのが特徴の組織だ。活動は主に技術委員会を中心として既に



総会で挨拶する田邊会長



三井氏が特別講演

◇◇◇◇◇ 懇親会での来賓挨拶 ◇◇◇◇◇



日本マンション学会・小林会長



全管連・山本会長



MKS・坂倉会長

問題が多い建替えの規制緩和よりも共用部分のリフォームを規制緩和の方が重要で効用も大きい。それら制度環境については当学会が研究・提言していくので、貴会には技術面のセンターとしての活躍を祈念する

高経年マンションの管理組合が長寿命化と同時に様々なニーズに応じて行ってきた改善行為の収集データを広く役立てていきたい。その中で特に設備も含めたmartaの技術が果たす役割は益々大きくなるだろう

4月に始まるという住宅リフォームの団体登録制度は、大規模修繕業者の職域が公的に明確になる点で大変喜ばしく励みになる。今後とも色々なご指導を頂きながら社会に貢献する団体として活動していきたい

種々の成果を公表している。特に3年前に発行した『精度の限界』は、大規模修繕の歴史が30年を超え、改修技術も目覚ましく進歩した一方、それでも工事終了後に色々な問題がトラブルやクレームとなる現状を踏まえ、様々な制約下で行われる改修工事には新築とは異なる限界があることを明確にしたものだ。好評を頂いたが、限界を示すだけでは弁解と見られかねない。そこで限界を乗り越えさらなる品質向上を目途として、その後2年をかけて昨年『精度の限界パートⅡ“限界への挑戦”』を発行した。とはいえ検討課題はまだ残されており、今後に期待して頂きたい。昨今、建替え要件の緩和などが言われているが、条件をクリアしてもマンションは容易に建て替えられるものではない。やはり、いかにマンションの長命化を図っていくかが私達組織の目的であり使命と考え、今後とも社会に貢献できる活動に取り組んでいきたい」と述べ挨拶としました。引き続き来賓紹介が行われた後、来賓を代表して日本マンション学会・小林秀樹会長、全国マンション管理組合連合会(全管連)・山本育三会長、マンション計画修繕施工協会(MKS)・坂倉徹会長から祝辞が述べられ、柴田副会長の発声で乾杯となり、星川理事の中締めまで歓談が続きました。

神管ネット共催セミナー

“マンションの大規模修繕、今、何が問題なのか” 『限界への挑戦』テキストに開催

昨年発行した当協会の新刊本『限界への挑戦～精度の限界Ⅱ～』をテキストとするセミナーがNPO 神奈川マンション管理組合ネットワーク(神管ネット)との共催により2月21日午後6時から横浜市中区寿町の「かながわ労働プラザ」で開催されました。神管ネット主催の「マンション相談員等のCPD研修」セミナーの一環として行われたもので、同テキストによるセミナーは昨年10月の東京開催に続いて2度目。会場は、県内のマンション管理組合、マンション管理士、業者など百名以上の聴講者で満席の盛況となりました。

セミナーは、まず、神管ネット理事でもある当協会・田邊邦男会長が挨拶に立ち「marta技術委員会傘下の建築グループが昨年発表した“精度の限界”を踏まえ、限界の要因を追及し克服に向けて検討してきた成果をまとめたのが今回の“限界への挑戦”だ。もちろん残された課題も多い。品質向上への問題提起として、今日お見えの皆様にはご理解ご支援をお願いして更に努力していきたい」と述べ、次のプログラムで行われました。(講師の敬称略)

▷はじめに＝奥澤健一：marta 外装・品質保証分科会リーダー(㈱スペースユニオン)▷塗装、タイル＝水白靖之：同・塗装グループコーディネーター(水白建築設計室)▷防水、シール＝尾崎京一郎：同・シーリンググループコーディネーター(㈱モア・プランニングオフィス)▷下地、建具・金物＝鈴木和弘：建具・金物グループコーディネーター(㈱ハ生設計事務所)▷質疑応答▷まとめ＝星川晃二郎：marta 理事・浜管ネット技術者部会長(㈱汎建築研究所)〈進行役＝三條場信幸：marta 外装・品質保証分科会下地グループリーダー(エスケー化研㈱)〉



奥澤リーダーが趣旨と成果の概要を説明



会場の様子

第15回会員セミナー

部会、分科会の活動成果・中間報告

昨年11月28日午後1時から東京・文京区後楽の日中友好会館大ホールで会員セミナーが開催され、当協会の技術委員会を中心とした活動概要について各部会、分科会から活動の成果並びに経過が報告されました。

当日は田中昭光技術委員長の進行により、まず、田邊邦男会長がmartaの技術委員会活動並びに9月に採択が決定した国交省補助事業の概要を説明、協会活動への引き続いての積極参画を呼びかけて挨拶、引き続き報告会に移り、建築部会からは9月に成果物として発行した『限界への挑戦“精度の限界Ⅱ”』の内容について各執筆担当グループのリーダーから、また、設備部会からは現在編集作業中の専有部の設備リフォームをテーマとした小冊子について各担当者から概要が発表されました。



会場風景

設備部会・製品分科会

積水化学・滋賀栗東工場「工場見学会」開催

当協会法人会員で給排水設備機器メーカー最大手・積水化学工業（本社・東京）の滋賀栗東工場見学会が4月23日に行われ、設備部会メンバーを中心に14名が参加しました。

当日は草津駅に午前11時30分集合、タクシーに分乗し、約15分で栗東市野尻の積水化学・滋賀栗東工場に到着しました。16万㎡という広大な敷地に“FOR YOU”をスローガンに掲げて立つ、清潔感溢れるきれいな工場です。

早速、案内された“FOR YOU プラザ”で用意された昼食をいただいた後、工場関係者の挨拶から、宮城秋治設備部会長の答礼。見学会スケジュールに沿って、工場概要の説明を受けてから一同連なって、VC総合センターで展示ホールを見学、製品の説明を受けました。続いて「立会実験」に移り、防災トイレ、「オメガライナー工法」（本誌22頁参照）、屋外での「耐火VPパイプ」燃焼実演、さらに「エスロントワー」の単管式排水システム実験に配管診断の実演、建物給水管用「ハイパーAW」、給水・給湯用の接続具「エスロベック カチット」と興味深い機器の紹介も行われました。

そして小休止後、ラストスケジュールとして塩ビ管とポリエチレン管の製造工程を見学、ガイド役の担当者から丁寧な説明を受け一同納得、再び“FOR YOU プラザ”に戻り、質疑応答が行われ、最後に田邊邦男会長の謝辞で午後5時10分に終了となりました。



お礼を述べる宮城設備部会長



屋内外での見学の様子

刊 行 物 案 内

新刊

マンション耐久性向上への手引き

マンション大規模修繕工事と

マンション再生の成功事例

編著／マンションリフォーム技術協会

マンション性能向上データ集編集委員会

発行／一般社団法人マンションリフォーム技術協会

マンションの再生及び性能向上への取組みを

推進・支援する有効な情報が満載！

マンション大規模修繕工事の工期・工事費・工事時期・合意形成の事例とともに、耐久性と性能向上改修が資産価値の維持・向上につながることからその成功事例を集積、解説した実例集。

【目次】

▷マンション再生のための大規模修繕工事▷マンション再生のための改修成功事例；調査の概要▷調査結果・調査事例の具体的内容；建築耐久性向上事例（窓サッシ・玄関扉更新、廊下バルコニーの手摺更新他）；省エネ事例（窓サッシ・玄関扉省エネ改修、屋根断熱改修、他）；バリアフリー事例（スロープの新設、手摺の新設、他）；グレードアップ事例（外壁仕上全体のグレードアップ更新、エントランス廻り（内外）仕上等、他）；設備耐久性向上事例（給水共用・専有設備、排水共用・専有設備、他）；外構施設事例（自走式立体駐車場の新・増・建替、他）；耐震改修事例（全面改修）；その他の事例（アスベスト処理、ハト対策）▷成功事例から学ぶマンション再生の条件



◆体裁：A4判／180頁
カラー

◆定価：2,500円（本体価格）

マンションリフォーム技術協会 会員一覧

個人会員「設計・コンサルティング」	阿部 一尋	一級建築士事務所株式会社みらい（文京区）	Tel. 03-3830-0988
	伊藤 益英	〒 302-0001 茨城県取手市小文間 5160 - 182	Tel. 0297-77-8298
	今井 章晴	㈱ハル建築設計（東京都千代田区）	Tel. 03-6265-3639
	奥澤 健一	㈱スペース・ユニオン（東京都豊島区）	Tel. 03-3981-1932
	尾崎京一郎	(有)モア・プランニングオフィス一級建築士事務所（神奈川県横浜市）	Tel. 045-532-9260
	岸崎 隆生	(有)日欧設計事務所（東京都練馬区）	Tel. 03-3557-4711
	岸崎 孝弘	(有)日欧設計事務所（東京都練馬区）	Tel. 03-3557-4711
	小島 孝豊	㈱IK 都市・建築企画研究所（東京都港区）	Tel. 03-3457-6762
	斉藤 武雄	㈱汎建築研究所（東京都中央区）	Tel. 03-5623-3881
	塩崎 政光	㈱汎建築研究所（東京都中央区）	Tel. 03-5623-3881
	志岐 祐二	㈱アーツコンサルタント（東京都豊島区）	Tel. 03-5958-5322
	柴田 幸夫	(有)柴田建築設計事務所（東京都文京区）	Tel. 03-3827-3112
	島村 利彦	㈱英総合企画設計（神奈川県横須賀市）	Tel. 046-825-8575
	鈴木 和弘	(有)八生設計事務所（東京都墨田区）	Tel. 03-3624-7311
	須藤 卓雄	㈱日本建設サポートセンター（東京都武蔵野市）	Tel. 042-227-5821
	田中 昭光	㈱ジャトル（東京都荒川区）	Tel. 03-5811-4560
	田邊 邦男	一般社団法人 マンションリフォーム技術協会 会長（東京都千代田区）	Tel. 03-5289-8641
	田村日出男	㈱ミュー建築（東京都新宿区）	Tel. 03-3361-3045
	星川晃二郎	㈱汎建築研究所（東京都中央区）	Tel. 03-5623-3881
	水白 靖之	水白建築設計室（千葉県鎌ヶ谷市）	Tel. 047-384-2159
法人会員「工事会社」 50音順	宮城 秋治	宮城設計一級建築士事務所（東京都渋谷区）	Tel. 03-5413-4366
	山田 俊二	(有)八生設計事務所（東京都墨田区）	Tel. 03-3624-7311
	井田洋一郎	(有)エルグ〈設備〉（神奈川県横浜市）	Tel. 045-844-0844
	今井 哲男	今井建築設備設計事務所〈設備〉（東京都西東京市）	Tel. 0424-65-8327
	仲村 元秀	㈱ジェス診断設計〈設備〉（東京都千代田区）	Tel. 03-3288-5966
	町田 信男	(有)トム設備設計〈設備〉（神奈川県横浜市）	Tel. 045-744-2711
	松尾 義一	NPO 法人 マンション IT 化支援センタ〈設備〉（東京都豊島区）	Tel. 03-3979-9946
	柳下 雅孝	(有)マンションライフパートナーズ〈設備〉（東京都新宿区）	Tel. 03-3364-2457
	㈱アシレ	〒 241-0802 神奈川県横浜市旭区上川井町 359 - 1	Tel. 045-923-8191
	㈱アルテック	〒 231-0801 神奈川県横浜市中区新山下 2 - 12 - 43	Tel. 045-621-8917
	㈱安藤・間	〒 107-8658 東京都港区赤坂 6 - 1 - 20	Tel. 03-6234-3756
	一起工業㈱	〒 110-0012 東京都台東区竜泉 1 - 12 - 7	Tel. 03-3874-1964
	井上瀝青工業㈱	〒 141-0022 東京都品川区東五反田 1 - 8 - 1	Tel. 03-3447-3241
	㈱今井美装店	〒 580-0005 大阪府松原市別所 5 - 6 - 7	Tel. 072-336-2810
	エースレジン㈱	〒 206-0801 東京都稲城市大丸 327	Tel. 042-378-7221
	㈱エス・アイ・イー	〒 130-0014 東京都墨田区亀沢 2 - 23 - 2 常田ビル 2 階	Tel. 03-5819-7633
	SMC リフォーム㈱	〒 104-0051 東京都中央区佃 2 - 1 - 6 リバーシティ M-SQUARE3 階	Tel. 03-4582-3402
	㈱ NB 建設	〒 221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町 5 - 1	Tel. 045-451-8816
	大阪ガスリノテック㈱	〒 169-0075 東京都新宿区高田馬場 3 - 35 - 2 高田馬場第 2 長岡ビル 5 階	Tel. 03-3366-9251
	奥村組興業㈱	〒 103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 27 - 8	Tel. 03-3669-7051
	川本工業㈱	〒 231-0026 神奈川県横浜市中区寿町 2 - 5 - 1	Tel. 045-662-2759
	㈱カンドー	〒 143-0016 東京都大田区大森北 3 - 3 - 13	Tel. 03-5764-3232
	クリステル工業㈱	〒 164-0013 東京都中野区弥生町 2 - 3 - 10	Tel. 03-3372-2451
	ケーアンドイー㈱	〒 162-8557 東京都新宿区津久戸町 2 - 1	Tel. 03-3266-0573
	京浜管鉄工業㈱	〒 160-0011 東京都新宿区若葉 1 - 12 - 5	Tel. 03-3358-4873
	建装工業㈱	〒 105-0003 東京都港区西新橋 3 - 11 - 1	Tel. 03-3433-0503
	㈱サカクラ	〒 235-0021 神奈川県横浜市磯子区岡村 7 - 35 - 16	Tel. 045-753-5700
	三和建装㈱	〒 188-0011 東京都西東京市田無町 1 - 12 - 6	Tel. 042-450-5811
	㈱シー・アイ・シー	〒 110-0014 東京都台東区北上野 1 - 10 - 14	Tel. 03-3845-8601
	㈱シミズ・ビルライフケア	〒 104-0031 東京都中央区京橋 2 - 9 - 2 第 1 ぬ利彦ビル	Tel. 03-6228-7836
	㈱ジェイ・ブルーフ	〒 130-0011 東京都墨田区石原 4 - 32 - 4 JP ビル 2 階	Tel. 03-3624-9616
	㈱ジャパンリフォーム	〒 160-0022 東京都新宿区新宿 1 - 17 - 3 末松ビル	Tel. 03-3358-5666
	シンヨー㈱	〒 210-0858 神奈川県川崎市川崎区大川町 8 - 6	Tel. 044-366-4840
	㈱スターテック	〒 144-0052 東京都大田区蒲田 3 - 23 - 8 蒲田ビル 9 階	Tel. 03-3739-8851

大成ユーレック(株)	〒 141-0031	東京都品川区西五反田 7-23-1 第3 TOC ビル	Tel. 03-3493-4797
(株)太平エンジニアリング	〒 113-8474	東京都文京区本郷 1-19-6	Tel. 03-3817-5565
(株)大和	〒 232-0025	神奈川県横浜市南区高砂町 2-19-5	Tel. 045-225-8200
(株)ツツミワークス	〒 170-0004	東京都豊島区北大塚 3-34-3	Tel. 03-5907-6966
(株)ティーエスケー	〒 273-0014	千葉県船橋市高瀬町 31-3	Tel. 047-434-1751
(株)西尾産業	〒 135-0016	東京都江東区東陽 3-2-1	Tel. 03-5632-2403
日本ウイントン(株)	〒 145-0067	東京都大田区雪谷大塚町 13-1 鶴の木ビル	Tel. 03-3726-6604
日本設備工業(株)	〒 104-0033	東京都中央区新川 1-17-25 東茅場町有楽ビル	Tel. 03-6222-3133
(株)日本ネットワークヴィジョン	〒 151-0053	東京都渋谷区代々木 3-28-6 COI 西参道ビル 7 階	Tel. 03-5333-6555
日本ビソー(株)	〒 108-0023	東京都港区芝浦 4-15-33	Tel. 03-5444-3887
日本防水工業(株)	〒 338-0811	埼玉県さいたま市桜区白楸宮田 57 埼玉支店	Tel. 048-858-0521
不二サッシリニューアル(株)	〒 101-0064	東京都千代田区猿楽町 2-8-4 猿楽町菊英ビル	Tel. 03-5259-6020
フジミビルサービス(株)	〒 103-0025	東京都中央区日本橋茅場町 3-1-11 日本橋ピアザビル	Tel. 03-3639-7601
ペンタビルダース(株)	〒 110-0005	東京都台東区上野 7-4-7 オリックス上野ビル	Tel. 03-5827-2254
(株)北栄	〒 142-0063	東京都品川区荏原 1-23-7 パルテノンオンダ 1 階	Tel. 03-3784-5660
(株)マサル	〒 144-0052	東京都大田区蒲田 3-23-7	Tel. 03-6424-9910
ヤシマ工業(株)	〒 167-0023	東京都杉並区上井草 2-14-3	Tel. 03-3394-1771
ヤマギシリフォーム工業(株)	〒 140-8668	東京都品川区南品川 4-2-36	Tel. 03-3474-2927
(株)ヨコソー	〒 144-0046	東京都大田区東六郷 1-3-10	Tel. 03-3736-7751
リノ・ハピア(株)	〒 145-0062	東京都大田区北千束 3-1-3	Tel. 03-3748-4021
(株)リフォームジャパン	〒 116-0011	東京都荒川区西尾久 1-27-8	Tel. 03-3800-1991
(株)アイ・エス	〒 103-0011	東京都中央区日本橋大伝馬町 17-4 綱川ビル 3 階	Tel. 03-3249-3531
アーキヤマデ(株)	〒 111-0052	東京都台東区柳橋 2-19-6 柳橋ファーストビル 4 階	Tel. 03-3861-1126
宇部興産(株)	〒 105-8449	東京都港区芝浦 1-2-1 シーバンス N 館	Tel. 03-5419-6203
AGC ポリマー建材(株)	〒 103-0013	東京都中央区日本橋人形町 1-3-8 沢の鶴人形町ビル 7 階	Tel. 03-6667-8421
エスケー化研(株)	〒 169-0075	東京都新宿区高田馬場 1-31-18 高田馬場センタービル 8 階	Tel. 03-3204-6601
化研マテリアル(株)	〒 105-0003	東京都港区西新橋 2-35-6 第3 松井ビル	Tel. 03-3436-3010
関西ペイント販売(株)	〒 144-0045	東京都大田区南六郷 3-12-1	Tel. 03-5711-8905
菊水化学工業(株)	〒 171-0022	東京都豊島区南池袋 2-32-13 タクトビル 4 階	Tel. 03-3981-2500
(株)小島製作所	〒 454-0027	愛知県名古屋市中川区広川町 5-1	Tel. 052-361-6551
コニシ(株)	〒 101-0054	東京都千代田区神田錦町 2-3 竹橋スクエア	Tel. 03-5259-5737
三協立山(株)	〒 164-8503	東京都中野区中央 1-38-1 住友中野坂上ビル 18 階	Tel. 03-5348-0367
(株)サンゲツ	〒 140-8611	東京都品川区東品川 3-20-17	Tel. 03-3474-1245
三和アルミ工業(株)	〒 170-0005	東京都豊島区南大塚 3-40-5 三和ビル 4 階	Tel. 03-5952-0226
昭和電工建材(株)	〒 221-0024	神奈川県横浜市神奈川区恵比須町 2-1	Tel. 045-444-1695
杉田エース(株)	〒 130-0021	東京都墨田区緑 2-14-15	Tel. 03-3633-5321
積水化学工業(株)	〒 105-8450	東京都港区虎ノ門 2-3-17 虎ノ門 2 丁目タワー	Tel. 03-5521-0641
双和化学産業(株)	〒 108-0073	東京都港区三田 3-1-9 大坂家ビル 7 階	Tel. 03-5476-2371
(株)染め Q テクノロジィ	〒 306-0313	茨城県猿島郡五霞町元栗橋 5971-31	Tel. 0280-80-0010
大日本塗料販売(株)	〒 144-0052	東京都大田区蒲田 5-13-23	Tel. 03-5710-4503
タカラスタンダード(株)	〒 131-0032	東京都墨田区東向島 3-39-3	Tel. 03-5631-5191
タキロンマテックス(株)	〒 108-6030	東京都港区港南 2-15-1 品川インターシティ A 棟 30 階	Tel. 03-5781-8150
田島ルーフィング(株)	〒 101-8579	東京都千代田区岩本町 3-11-13	Tel. 03-5821-7711
タマガワ(株)	〒 141-0031	東京都品川区西五反田 7-22-17 TOC ビル	Tel. 03-5437-0170
ナカ・テクノメタル(株)	〒 110-0014	東京都台東区北上野 2-23-5 住友不動産上野ビル 2 号館 5 階	Tel. 03-5826-0604
日新工業(株)	〒 120-0025	東京都足立区千住東 2-23-4	Tel. 03-3882-2571
(株)日邦パルプ	〒 160-0023	東京都新宿区西新宿 7-22-35 西新宿三晃ビル 2 階	Tel. 03-5338-2233
日本ペイント販売(株)	〒 140-8677	東京都品川区南品川 4-7-16	Tel. 03-5479-3613
白水興産(株)	〒 105-0004	東京都港区新橋 5-8-11 オリックス新橋ビル 3 階	Tel. 03-3431-9713
横浜ゴム MB ジャパン(株) 東京ハマタイトカンパニー	〒 141-0031	東京都品川区西五反田 7-20-9 KDX 西五反田ビル	Tel. 03-5435-6801
(株) LIXIL	〒 110-0015	東京都台東区東上野 6-9-3 住友不動産上野ビル 8 号館 2 階	Tel. 03-3842-7127
ロンシール工業(株)	〒 130-8570	東京都墨田区緑 4-15-3	Tel. 03-5600-1866
YKK AP (株)	〒 101-0063	東京都千代田区神田淡路町 2-6 神田淡路町二丁目ビル	Tel. 03-5256-2912
渡辺パイプ(株)	〒 104-0045	東京都中央区築地 5-6-10 浜離宮パークサイドプレイス 5・6 階	Tel. 03-3549-3078

マンション塗替えは **超低汚染塗料** が決め手!

水性セラタイトシリーズ

外壁の汚染防止と資産価値向上

大規模修繕では、塗料の占める比率はわずか1割。ライフサイクルコストを考え、修繕積立金の低減にもつながる耐久性の高い製品の選定をお奨めしています。いつまでも美しさを保つ塗料が選定の秘訣です。※あくまで目安であり、建物の経年により異なります。

建物の美観向上に
グラニビエーレ

自然石調、砂岩調のシート建材仕上げが、美観向上・資産価値向上に繋がります。

建築仕上材の総合メーカー
エスケー化研株式会社

東京営業所：東京都新宿区高田馬場1-31-18 高田馬場センタービル8F TEL:03-3204-6601

ホームページをご覧ください <http://www.sk-kaken.co.jp>

建築仕上材料シェア



2009年 NIKK
(日本建築仕上材工業会)
の統計による



ボンド
KONISHI

塗装仕上げを施す目地に...



各種複層仕上塗材・薄付け仕上塗材・外壁化紙防水材等に対してほとんど汚染しません。耐久、耐候性に優れたアクリルウレタンを主成分とした高性能建築用弾性シーリング材でJISのクラスはF-25LM(耐久性区分は9030)を取得しています。

ノンブリードタイプ 耐久性区分9030

用途
▶ プレキャストコンクリート板の各種塗装目地
▶ RC造の各種塗装目地
▶ 各種パネル、ボードの塗装目地
▶ 窓枠まわり・ひび割れの補修 ▶ 各種改修工事
※ガラスまわり、露出目地には適しません。

特長
▶ 塗装に最適
▶ 優れた耐久性
▶ 収縮性
▶ 施工気温にあった作業性
▶ 強固な接着性

建築用シーリング材2成分形アクリルウレタン系

ボンドAUシール

コニシ株式会社

<http://www.bond.co.jp/>

大阪本社/大阪市中央区道修町 1-7-1 (北浜TNKビル) 〒541-0045 TEL06(6228)2961
東京本社/東京都千代田区神田錦町 2-3 (竹橋スクエア) 〒101-0054 TEL03(5259)5737

快適な暮らし、建物の資産価値向上に「防水」が必要です

AGC サラセーヌ / リムスプレー

一般屋根

推奨工法：サラセーヌAV-ECO50Tフッ素Wサーモ
サラセーヌAIM-ECO30Tフッ素Wサーモ(外断熱)

ルーフバルコニー

推奨工法：サラセーヌAV-ECO50Tフッ素W

駐車場

推奨工法：リムスプレーAD-FV30CR
サラセーヌAD-H30FT

ベランダ

推奨工法：サラセーヌSD-ECO20Tフッ素W

開放廊下

推奨工法：リムスプレー YK-FF20CR



お客様のニーズに応じたパンフレットをご用意しました。用途に合わせてご利用ください。



■駐車場仕様パンフレット

駐車場防水をお考えの方々に対するパンフレットです。リムスプレー及びサラセーヌの駐車場工法が記載されています。

■ウレタン防水パンフレット

建築防水用パンフレットです。ウレタン塗膜防水の基本的な内容が記載されています。

■スクールプランパンフレット

学校施設改修用のパンフレットです。様々な箇所へのウレタン塗膜防水工法が記載されています。

※その他、詳しくはサラセーヌ、リムスプレーカタログをご覧ください。



化研マテリアル株式会社
KAKEN MATERIAL CO.,LTD.

〒105-0003 東京都港区西新橋2-35-6 (第3松井ビル)
ホームページ <http://www.kaken-material.co.jp>

〈問合せ・資料請求〉 リニューアル開発部
TEL: 03-3436-4018

“トータルリフォームシステム”

給・排水管工事と合わせて
水周りやお部屋もリフレッシュ



工事が完了してからが本当のお付き合い

リフォーム工事の万全を期して「工事完了後の定期検査」を実施しています。また不慮の事故など緊急時の24時間対応や、様々なご相談への対応など積極的に取り組んでいます。
そして当社では、「工事が完了してからが本当のお付き合いの始まり」と考えております。

 京浜管鉄工業株式会社

<http://www.keihin-se.com/>

京浜管鉄工業

検索

本社

〒160-0011

東京都新宿区若葉1丁目12番5号

設備リフォーム事業部 TEL:03-3358-4873



マンション修繕 トータルに お任せ下さい

大規模修繕工事
給排水設備工事
各種防水工事
防音工事
内装工事
建物・設備診断



マンションのことならトータルで
アフターメンテナンスで培われた
信頼と実績で末永いお付き合い

世紀を超えて 快適サポート

 **建装工業株式会社**

首都圏マンションリニューアル事業部

〒105-0003 東京都港区西新橋3丁目11番1号

TEL 03-3433-0503 FAX 03-3433-0535

URL: <http://WWW.KENSO.CO.JP/>



JQA-QM6964 JQA-EM6433
首都圏マンションリニューアル事業部



全国に広がるネットワーク
(支店・営業所)

札幌・東北・千葉・横浜
関西・中部・福岡

DAN®フィラーエポ

JIS A 6909 建築仕上塗材
可とう形改修塗材RE主材・防水形復層塗材RE主材

中性化からコンクリートを守り経年変化を抑える

■建物を長く守るための選択

塗装をしていないコンクリートは、2年で表面から約5mm中性化が進行すると言われるが、進行の速さは傷み具合や塗料により異なる。「DANフィラーエポ」は弾性機能をもち、下地のひび割れを補填して防水性を付与する塗料。使用することにより中性化の進行を抑制することができる。

ホルムアルデヒド放散等級：F☆☆☆☆

■経年2年を想定した促進中性化試験

※塗装仕様は新設仕様の試験体での比較

一般的な微弾性主材を使用した塗膜



表面から約1mm中性化が進行

「DANフィラーエポ」を使用した塗膜



進行なし（0mm）

価格

積算価格 23,100円

材工価格（5工程・上塗りにより） 6,350～7,800円 ※2011.9月現在

お問い合わせ

日本ペイント

☎ 03-3740-1120（東京）

☎ 06-6455-9113（大阪）

<http://www.nipponpaint.co.jp/>



環境との調和を図りながら大規模修繕工事をトータルプロデュース



環境フィニッシュアップ

株式会社 **サカクラ** <http://www.sakakura-kk.co.jp>



安心の全国ネット 100営業所

全員正社員

年間契約実績 50,000件



お任せください！快適な環境づくり

- ビル、工場、家屋など建築物の衛生害虫対策、ネズミ対策、鳥害対策
- 食品工場の異物混入対策など食品施設衛生管理
- 空気環境測定、水質検査、ホルムアルデヒド濃度測定など環境安全管理
- 殺菌、カビ対策、アスベスト対策など環境衛生対策

クリーンドクター

株式会社 **シー・アイ・シー**
CIVIL INTERNATIONAL CORPORATION

おかげさまで50周年



0120-179704

<http://www.cic-net.co.jp>

クリーンドクター

検索

夜間停電時の階段も安全安心—

タキステップ。に新たな蓄光シリーズ新発売!!

蓄光ライン

耐摩耗性特殊塩ビ層

ガラスマット 中間層

塩ビ裏打層

インレイド構造

高輝度・長残光
蓄光式階段床材

ルミセーフステップ NEW

オススメ!
お住まいのマンション・ビルが
「津波避難ビル」の指定施設。
停電時の安全歩行への関心が
高いマンション管理組合様

昼 夜

★ 骨組み活かしてスピード施工!
★ ポリカで明るく優れた強度!
★ クリアな視界で防犯に最適!

駐輪場屋根改修システム
クリスタポード

タキロンマテックス株式会社
東京支店 TEL.03-5781-8150

After

B V E
Building Value Engineering

ビソ・ゴンドラ

従来の改修工事で寄せられた、居住者の皆さまの声

晴れた日は布団や洗濯物を干したいのに、足場があったら陽が当たらないから干せないわ。

目の前に足場があるとうっとうしいし、誰かが入ってきそう。

改修工事って時間もお金もかかりそう。

**ゴンドラ足場システムが
マンション改修工事のイメージを一新します。**

建物全体をおおいません

工事中の不安も解消

1/3以下
足場設置期間

設置・解体もスピーディ

ISO9001の取得
日本ビソーは、ゴンドラレンタル事業の設計、整備、密付及びメンテナンスサービスの分野で、日本で初めて ISO9001 を取得しました。

日本ビソー株式会社 www.bisoh.co.jp
〒108-0023 東京都港区芝浦4-15-33 ☎ 0120-615090

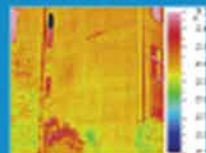
QUALITY SYSTEM CERTIFICATION
ISO 9001
JQA
JIS Q 9001
BVA 0124

マンションの長寿命化が我々の使命です

3000件を超す改修実績を持つ、ヤシマ工業の大規模修繕
その実現にはヤシマの診断技術が活かされています

耐震診断・建物劣化診断・省エネ診断

14種類の科学的診断でまずは建物の状態を把握



- 赤外線外壁調査
- コンクリート中性化試験
- 超音波式ひび割れ深さ測定
- 電磁波によるコンクリート内部調査
- など 14種類



ヤシマ工業株式会社
03-3394-1771

www.yashima-re.co.jp
e-mail: eco@yashima-re.co.jp

HAMATITE

現場での作業環境を考慮した、“特定化学物質非該当”の高品質

特定化学物質障害予防規則対応品
2成分反応硬化型ウレタン塗膜防水材

U-8000SF

Specified chemical
substances(特定化学物質)
Free(非該当)



主な用途

RC, ALC, PCa下地への防水「U-8000」
「U-8000HC」同様の用途・工法に
ご使用頂けます。(CB-J工法、CV-F-J工法を除く)
※特定化学物質該当品が使用されない現場の立上りへの
施工は、本品に「YM-800T」を添加し、
施工してください。
※「U-8000」、「U-8000HC」、「アーバンルーフトL」との
塗り継ぎが可能です。

荷重



YOKOHAMA

横浜ゴムMBジャパン株式会社 東京ハマトイトカンパニー

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-20-9 KDX西五反田ビル TEL.03-5435-6801 FAX.03-5435-6806 http://www.yrc.co.jp/hamatite/

お客さまの建物のNEXTを。

フジミビルサービスは、施工から建物管理までできる建物のトータルメンテナンス企業です。
前田建設の技術を基盤とした確かな技術を携えて、建物の資産価値の維持向上や快適環境を実現。
豊富な総合力と提案力で、お客様満足のサービス向上をめざします。



前田建設グループ

フジミビルサービス株式会社

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-1-11 日本橋ピアザビル
TEL 03-3639-7601 FAX 03-3639-7609 http://www.fbs-maeda.co.jp

東北支店 TEL 022-711-5465

大阪支店 TEL 06-6243-2243

九州支店 TEL 092-451-1690

高い技術と充実したアフターサービスで信頼を！

改修工事は目立たない箇所にこそ念入りの施工が必要です

ヤマギシは改修工事の専門業者として
長年培ってきて参りました経験とノウハウを基に、
一つ一つの問題を解決し、皆様に満足して頂ける工事を提供致します。

集合住宅の主な改修工事

1. 外壁改修工事
2. 防 水 工 事
3. 鉄部補修工事
4. 内部改装工事
5. 設備関連工事
6. 調査・診断業務



ヤマギシは信用第一で、誠実をモットーにする
施工業者ですが、更に大きな責任保証が備わ
りました。それが工事の責任施工に万全を期した
「長期性能保証」です。

ヤマギシは社長みずからが、全国マスタック事
業協同組合連合会の会員として、この制度の推
進に尽力しております。

——— マンションの改修工事に関する問題を誠意をもって解決します。お気軽にご相談下さい。 ———



YAMAGISHI

総合改修工事業・一級建築士事務所
ヤマギシリフォーム工業株式会社

本 社 〒140-8668 東京都品川区南品川4-2-36 ☎03-3474-2900(代) FAX.03-3450-2960
関西(支) ☎06-6310-6688 東関東(支) ☎043-234-2471 北関東(支) ☎048-687-1710

詳しくは
ホームページをご覧ください。
<http://www.ymgs.co.jp>

「ワタブツ」は、
「リノハピ」へ。
ますます元気！
もっと笑顔に！

「渡辺物産株式会社」は今年の4月より「リノ・ハピア株式会社」に社名を変更いたしました。
キャッチフレーズでもある「建物を元気に！人を笑顔にする」という企業理念をそのまま社名に込め、リノベーション（マンション大規模修繕）を通じて、お客様をHAPPY（幸せ）に、そして笑顔にする！「リノ・ハピア」という社名はそんな私たちの決意です。

リノ・ハピア株式会社
RenoHappia

〒145-0062 東京都大田区北千束3-1-3
TEL:0120-270451
<http://reno-happia.co.jp/>

編集後記

天も忙しいだろう

「天は人の上に人を造らず、人の下に人を造らず」
言うまでもなく福沢諭吉翁の書になる、学問の勧め
での一節である。さまざまな状況で雑多人々から、
口伝されている。近年、^{あたか}恰もこの金言の一節だけが
独り歩きをしている感がある。その解釈が都合よく
自分を利する時にだけ使われる。まったく腹立たし
い限りの場面に遭遇することが多い。

どこでとち狂ったのか、社会全体が^{まんべん}万遍なく平等
であり、努力もしない怠惰な奴を可とする言い訳に
なっている。決して、人権擁護派のための手段でも
なければ、怠け者の^{うそぶ}言い訳を正当化するものでもない、
まして犯罪者の^{うそぶ}嘘にに使われたのでは^{たま}堪ったも
のではない。この一節の後には「学問を勧めて物事
をよく知る者は貴人となり富人となり、無学なる者
は貧人となり下人となるなり」、つまり勉強をする人
と怠け者では将来が違ってくるよ、だから学問をし
なさい。これぞ学問の勧めである。格言「青表紙を
叩いた者には^{かな}叶わぬ」・・・青表紙とは、青い表紙を
多く用いた四書五経など経書の事、要するに学問を

やりなさい^{きつ}極めなさい、学ばなければ偉い人、セレ
ブになれないよ・・・と、言っているのだ。

・・・と、まあ立派な^{たく}託を宣する資格が我にあ
るのか？わが身を振返れば？ あっ、分かった！

やはり諭吉翁に背き、学問から逃げて、「後悔すれ
ども反省せず」「証拠なければ口先で」あ～、それで
貧人下人になったんだな。しかし、もう手遅れだよ
なあ、学問の勧めならぬ競馬の勧めだよ。

馬券を握って「この馬の前に◎を行かせず、この
馬の後に△を行かせ」

いつもの状況で、この程度かなあ～。

^{ふぎよう}俯仰天地に^は愧じず・・・とは、いかないか。

(加藤 憲)



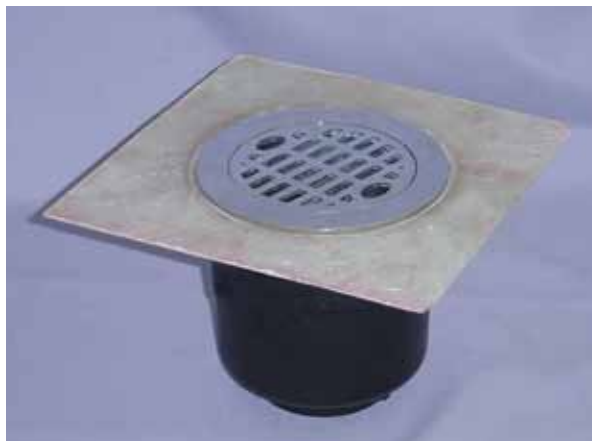
★ 製品情報 ★

MARTA1号 MARTA2号

当協会会員が共同開発した浴室防水改修用の排水専用部材です。

【特長】

床排水トラップ本体と金具枠の間に「FRP 防水板」を挟み込んだ構造で、現場施工する FRP 防水層との密着性を高め、防水の信頼性を高めます。

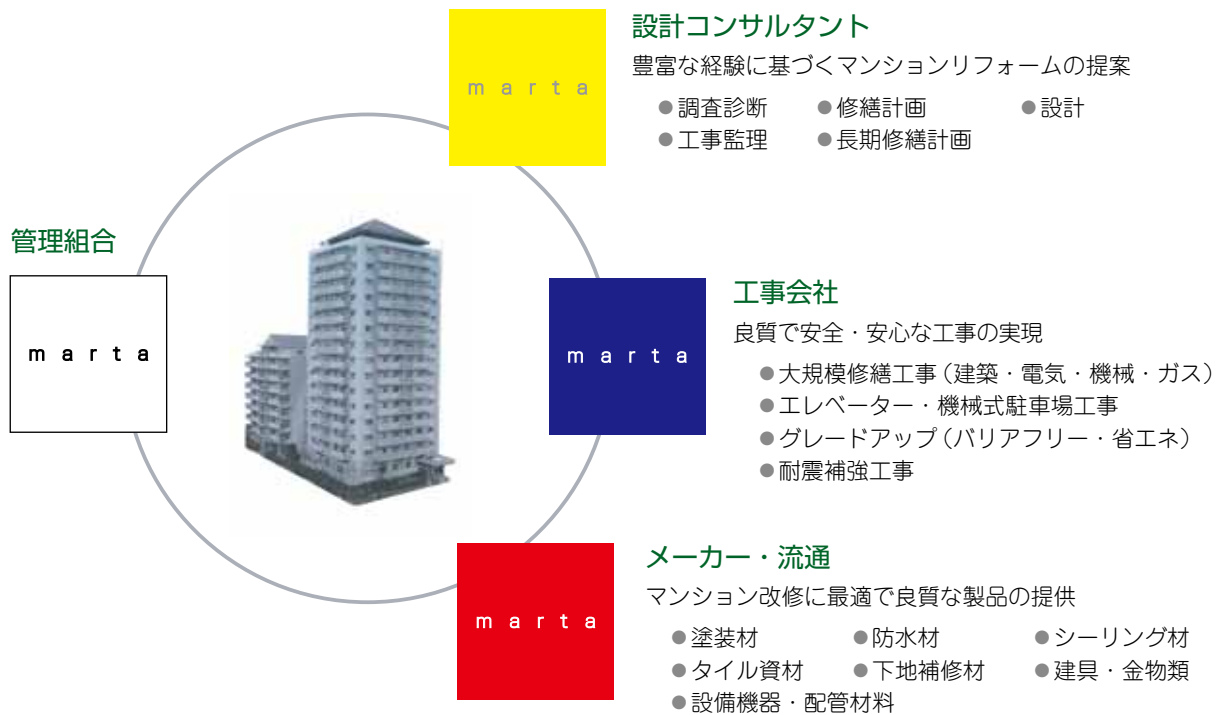


MARTA 1号 (豎引管用)

〔共同開発者：(株)小島製作所、双和化学産業(株)、MARTA 設備部会〕

特 長

一般社団法人マンションリフォーム技術協会は、設計コンサルタント、工事会社、メーカーが三位一体となった組織です。それぞれの立場のプロフェッショナルたちが一つになって質の高いマンションリフォームを実現します。



一般
社団法人

マンションリフォーム技術協会

m a r t a

mansion reform technology association

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-13-1 ノルン秋葉原ビル2F

Tel.03-5289-8641 Fax.03-5289-8642

E-mail : mansion@marta.jp URL : <http://www.marta.jp/>

平成26年6月10日 発行