

無足場工法による 外装修繕工事

東京外装メンテナンス協同組合 (TEC)
理事 茂木 健一

vol.
1

ガラス外装「清掃」から「修繕工事」への転換

足場を組まない修繕工事についてご紹介!

この度、「外装トラブルバスターズ～街の風景に潜む、NGな外装メンテを撲滅せよ!」連載の続編を引き継がせていただきます東京外装メンテナンス協同組合の茂木と申します。

これまでの連載では、外装メンテナンスの部材、建材ごとに、普段見かける建物の清掃というカテゴリにおいて、本多正彦理事より詳細かつわかりやすく、ニッチな部分も含めご紹介してまいりました。

その続編として本号より、当組合がいま、実際の現場で業務を行っている無足場工法による外装メンテナンスの修繕工事をご紹介していきたいと思えます。なかでも、お客様に大変喜ばれていることなどを読者の皆様へ発信できればと思いますので、お付き合いのほど、よろしく願いいたします。

苦悩の「トータル外装メンテ」!

以下の文面は、以前、本誌に掲載されました当組合の日吉俊行理事長が寄稿した際の一文です。

「自分たちの強みは何かについて考えた結果、『窓ガラスクリーニングをする際に、建物を外側から観察する機会があること』に行き着きました。ブランコやゴンドラで窓ガラスや外壁を清掃しながら、いろいろな不具合を発見することがあるのです。

例えば、外壁タイルの剥落や浮き、外壁のクラック、シールの劣化、鉄部の錆びや塗装のチョーキング、ベントキャップの詰まりなどです。また、屋上には屋上防水や排水ドレン、パラペット、フェンス、配管のラッキングなどたくさんものがあります。これらを写真付きの簡単な報告書にして提出するこ

とは、ビルオーナーやビル管理会社にとっても大変価値があるのではないかと考えました」

(2013年11月号本誌巻頭エッセイ)

以上のように目的と意義を持ち、方針を掲げて取り組みましたが、最初はまったくうまくいきませんでした。

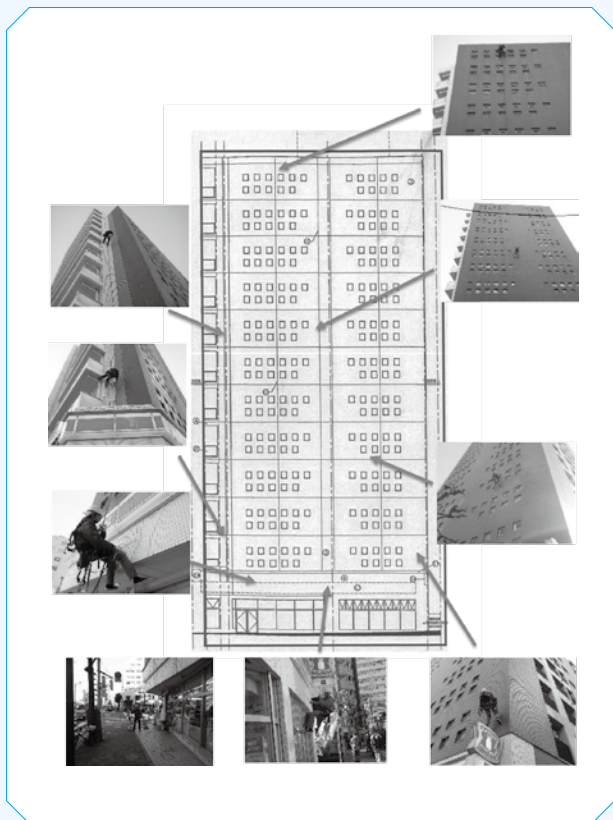
どう報告してよいか、何が不具合なのか、どう修繕してよいかかわからず、写真付報告書を提出してはみたものの、何の引き合いもなく、厳しい状況がありました。また、実際に作業をする現場社員は手間が増えて面倒になり、積極的に取り組んでくれず、各社の当時の悩みでもありました。

打診調査の作業習得が転機に

当組合が東京ガラス外装専門協同組合から現在の名称に変更して少し経過したころ、外壁タイルの打診調査の依頼がありました。打診調査とは、施工後、全面にわたって浮きがないかどうか、テスト用のハンマーでタイル面をたたき、発する音の差により検査するものです。

当時、各社各々、打診調査の経験が少なく、どうしたらよいかわかりませんでした。それでも「足場を組まないでブランコ作業で調査してほしい」と強く要望され、調査の方法や精度・内容については、今回の依頼主である建設会社の方からご教示いただけることとなり、実際の作業を教えてくださいながら仕事(OJT)をさせていただきました。

作業的にはとても簡易で、不具合のツボを押さえることで作業員も自信がつき、その他の不具合をみつけるコツも教えていただき、いつもガラスや外壁清掃しかしていなかった、われわれの世界が一変し

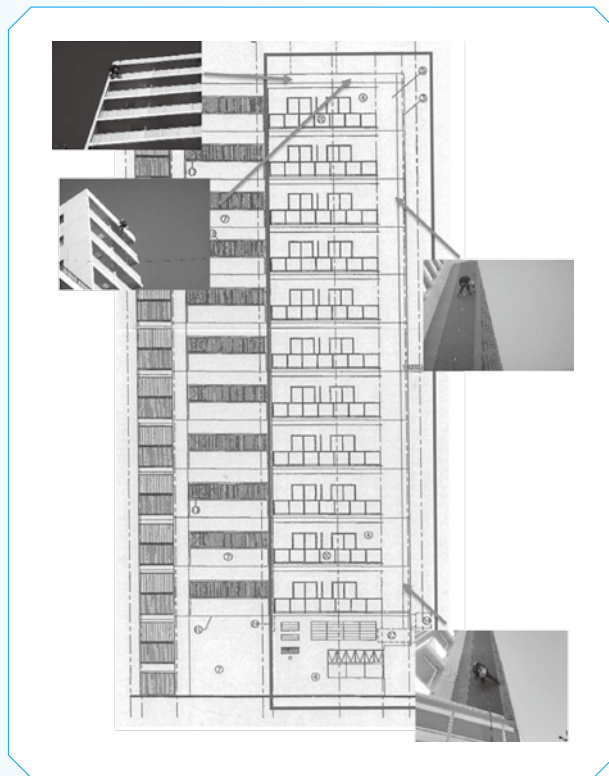


ました。結果、お客様の満足度の高い報告を行うことができました。

そのとき、今回の依頼主である建設会社の方から「建設業界的には、工事をブランコ作業で施工することは、正直認知度が低い。それは、施工品質が低下すること、また、安全上の問題でリスク回避が臨めないことにつながる。ただ、近い将来、必ずニーズが広がり、価値の高い業種になると思うよ」「今回、もし足場を組んで調査をしたら、今回の費用の3倍はかかったよ!!」と言われ、大変感謝されました。

じつはこの後、この不具合箇所の是正工事にまで発展するとは夢にも思いませんでした。

調査報告書には、タイルの浮き部分の箇所、一部目地シールの不具合箇所の指摘がありました。その後、こちらの修繕工事をブランコ作業で行ってほしいと要請され、取り組むわけですが……。



打診調査報告

●タイル浮き枚数			
	枚数	総タイル枚数	浮き率枚数
北面	80枚	21288枚	0.37%
西面	229枚	248640枚	0.09%
東面	94枚	47400枚	0.19%
全面	403枚	317328枚	0.13%

●タイルクラック枚数			
	枚数	総タイル枚数	クラック率枚数
北面	64枚	21288枚	0.30%
西面	17枚	248640枚	0.01%
東面	13枚	47400枚	0.02%
全面	94枚	317328枚	0.02%

●打診調査まとめ

タイルの浮き率は、全体の0.13%となりました。数字としては極めて低い数字となります。タイル目地も欠損が極めて少なく状態も良好なため剥落の危険性は、今回の調査により見受けられませんでした。

タイルのクラックに関しては、幅0.3mm未満がほとんどとなります。漏水可能性がある幅0.3mm以上のクラックは、20枚満たない状況で浮きとの併発はございませんでした。

●外壁調査まとめ

コーキングに関しては、経年劣化による硬化はなく、弾性を保っております。近年補修をした形跡もございません。一部、割れが発生しております。エフロの発生がありますのでタイル目地への撥水剤塗布は今後の維持のためにも必要性が高いと予測されます。タイル及びコーキングに関しては、緊急性はないのですが長期修繕計画での組み込みを提案いたします。

次回は、この要請にどのように取り組んだのか、どうしてブランコ作業で工事ができるようになったのかをお伝えしたいと思います。乞うご期待!!

外装メンテはプロにご相談ください!

東京外装メンテナンス協同組合 (TEC) ●<http://garakuri.com/> ●TEL.03-3252-0363