



外壁タイル10年定期調査方法について

平成30年5月23日 国土交通省住宅局建築指導課建築物防災対策室長より通知されました

技術的助言

解説 および Q&A



一般社団法人 全国タイル業協会

はじめに

平成30年5月23日、国土交通省住宅局建築指導課建築物
防災対策室長より「外壁タイル10年定期調査方法について」
“技術的助言”が通知されました。

この“技術的助言”には、特定建築物の定期調査報告における、合理化された新たな調査方法につき記載されておりますが、その内容を正しくご理解いただくべく、今般、**解説およびQ & A冊子**を作成いたしました。

近年、外壁タイルの有機系接着剤張りにより、安定した施工品質を実現しておりますが、この“技術的助言“で求められるプロセス検査等の施工記録を作成することで、更なる信頼性の向上に繋がるとともに、これまで以上に安心して外壁タイルをご採用いただきますよう、お願い申し上げます。

[illegible]

1 従来の10年定期調査

建築基準法第12条 告示282号(平成20年)により、

建築物の**安全を確保することを目的**に、建物所有者・管理者が建築物や昇降機などの**定期的な調査・検査の結果を特定行政庁に報告**することを義務付けたものです。



従来、湿式等外壁(タイル外壁ほか)は10年毎に全面打診検査を義務付けられております。

対象となる建物は「**特定建築物**」です。

特定建築物には、「政令で定める建築物」と「特定行政庁が定める建築物」があります。

Q&AのQ9参照

※特定行政庁により対象が異なる為、「**特定建築物定期報告+行政区名**」で検索してください。

● 従来の定期調査方法

タイル施工法	3年毎調査方法	10年毎調査方法
従来モルタル張り	目視+手の届く範囲の打診検査	全面打診調査 (赤外線調査の併用可)

【全タ協 外壁タイル打診調査サイト】

URLでアクセス <http://www.tile-net.com/gaiheki/investigation>



QRコードでアクセス



外壁の落下により思わぬ事故が発生し、社会的な責任も問われる場合があります。

2 合理化される10年定期調査

技術的助言(国住防 第1号)の概要

平成30年5月23日 国土交通省住宅局建築指導課建築物防災対策室長より「建築物の定期調査報告における外壁の外装仕上げ等の調査方法について(技術的助言)」が、都道府県建築行政主務部長あてに通知されました。



これまでタイル外壁は、築10年を超えると全面打診調査を行い、定期報告する必要がありましたが、直張りなどの適用条件を満たす有機系接着剤張りタイル外壁で、施工記録があれば、歩行者等に危害を加えるおそれのある面の外壁×各階1か所の引張接着試験に代えて差し支えないこととされました。

Q&AのQ3参照

● 合理化された定期調査方法

QRコードで
アクセス



タイル施工法	3年毎	10年超
接着剤張り (適用下地・施工記録あり) ※全面改修を含む	目視+手の届く 範囲の打診	引張接着試験 (各階1箇所) もしくは 全面打診調査 (赤外線調査の併用可)

3 合理化されるための定期調査の適用条件

引張接着試験だけで定期調査をできるタイル外壁仕様とは？

● 対象となる外壁

次に示す下地で有機系接着剤張りした外壁が対象となります。
(同条件で全面改修を行ったタイル外壁も含まれます)

3-1) 下地

- ① コンクリート、押出成形セメント板
- ② 上記に、有機系下地調整塗材※¹を塗布した下地
※1:塗布面積の制限なし
- ③ コンクリート下地(目荒し処理)に、セメント系下地調整塗材を
1箇所あたり0.25㎡未満で塗布した下地



1箇所あたり、0.25㎡以上 セメント系下地調整材 で不陸調整をしたその部分は打診検査が必要です！

Q&AのQ4, Q5参照

3-2) 有機系接着剤

変成シリコーン樹脂又はウレタン樹脂を主成分とするものであって、JIS A5557(外装タイル張り用有機系接着剤)-2010に適合する一液反応硬化型の有機系接着剤と同等以上の品質を有する有機系接着剤とします。

3-3) 提出書類 建物所有者に保管・活用していただく

図書の種類	内 容	写真	図面	備 考
① 仕 上 げ 表	下地及び外装を構成する材料の種別	×	○	施工計画書の代替可
② 立 面 図	有機系接着剤張りの外壁タイルの位置	×	○	設計図書を活用
③ 構造詳細図	外壁の断面、外壁タイルの形状	×	○	設計図書、施工計画書を活用
※ ④ 施 工 記 録	下地調整材等を下地に塗布した記録	×	○	有機系、セメント系(0.25㎡未満)、同(0.25㎡以上)を図示
※ ⑤ 検査記録 1	接着剤の充填状況を検査した記録	○	×	代表的な写真を添付
※ ⑥ 検査記録 2	竣工時の引張接着試験の記録	○	○	全ての破壊状況写真添付 検査場所の図示
※※ ⑦ 検査記録 3	外観・打診検査・張替え記録	○	○	打診検査実施日、各検査の 異常箇所、張替え箇所の図示

※次項より詳細説明します。

※※「技術的助言」の必須ではありませんが、全国タイル業協会では推奨しています。

Q&AのQ6参照

④の施工記録（下地補修の種類と範囲）

※下地調整塗材が施工された範囲を種類毎(i～iii)に色分け等して
立面図(タイル割付図)に図示・記録します。

i :有機系下地調整塗材

ii:セメント系下地調整塗材0.25㎡未満

iii: // 0.25m²以上

※ iii 範囲の10年定期調査は、打診になります。

2) 下列的計算題請做答									
請將下列各題的計算結果填入下列表格中，並註明：(請將下列各題的計算結果填入下列表格中，並註明：)									
題號	題目	解答	解題過程或計算式					解題者姓名或學號	
			第1步	第2步	第3步	第4步	第5步		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									

サンプル

下地補修範囲図記録図

① …有機系下地調整塗材

- ・打継部 (①→A)
- ・型枠の目違い (①→B)
- ・コーナ (①→C)

② …セメント系下地調整塗材
(0.25㎡未満の補修)

- ・豆板補修 (②)

③ …セメント系下地調整塗材
(0.25㎡以上の補修)

- ・窓まわり (③→A)
- ・コーナ (③→B)

 …補修なし

工事名	棟別	作業内容	日	月	年	日	時	分	秒

〇〇建設後
〇〇支店

図面
〇〇立面詳細図

日
時
分
秒

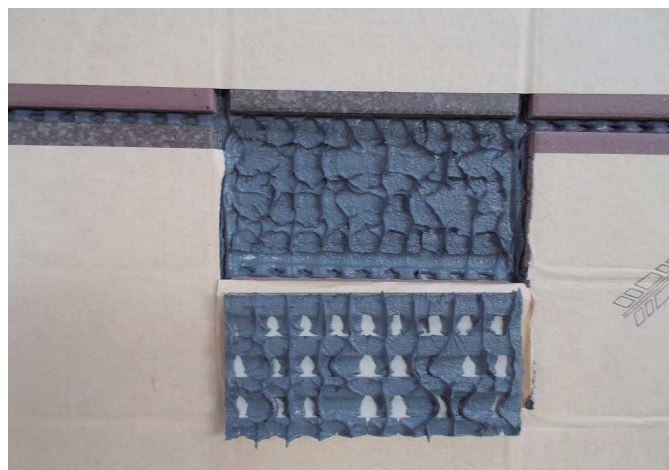
⑤の検査記録 1 (プロセス検査)

接着剤の充填状況を検査した記録

※施工中、張り手一人につき、午前1回、午後1回充填状況の確認

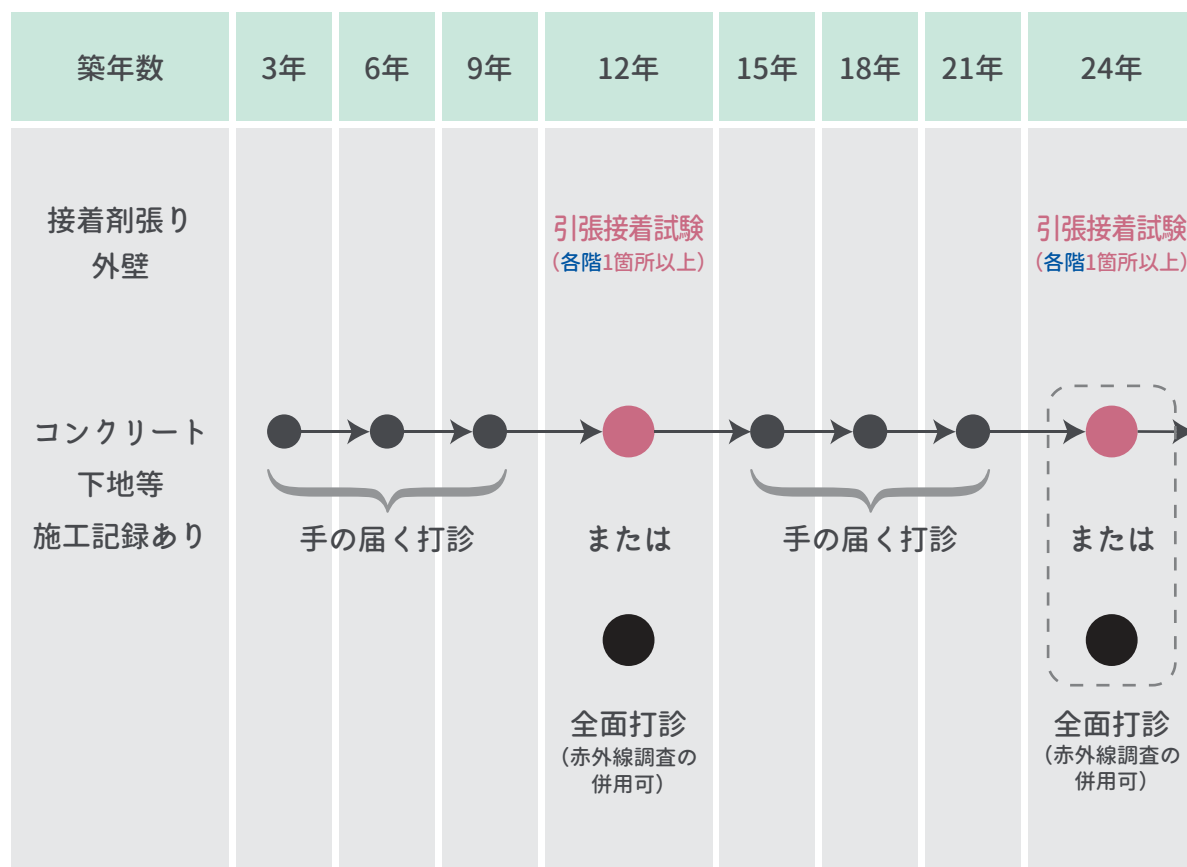
※合格は接着率が60%以上、タイル裏面全体に均等に接着すること

4) プラセブド検査結果 計算							最終値 <u>00000000</u>	
検査結果(0:正常検査結果 1:不正検査結果)								
検査項目	不正判定	検査値	検査結果 (不正判定 × 検査値)			検査結果 判定	検査結果 判定	検査結果
1	0	0000	0	0	0	0	0	0
2	0	0000	0	0	0	0	0	0
3	0	0000	0	0	0	0	0	0
4	0	0000	0	0	0	0	0	0
5	0	0000	0	0	0	0	0	0
6	0	0000	0	0	0	0	0	0
7	0	0000	0	0	0	0	0	0
8	0	0000	0	0	0	0	0	0
9	0	0000	0	0	0	0	0	0
10	0	0000	0	0	0	0	0	0
11	0	0000	0	0	0	0	0	0
12	0	0000	0	0	0	0	0	0
13	0	0000	0	0	0	0	0	0
14	0	0000	0	0	0	0	0	0
15	0	0000	0	0	0	0	0	0
16	0	0000	0	0	0	0	0	0
17	0	0000	0	0	0	0	0	0
18	0	0000	0	0	0	0	0	0
19	0	0000	0	0	0	0	0	0
20	0	0000	0	0	0	0	0	0
21	0	0000	0	0	0	0	0	0
22	0	0000	0	0	0	0	0	0
23	0	0000	0	0	0	0	0	0
24	0	0000	0	0	0	0	0	0
25	0	0000	0	0	0	0	0	0
26	0	0000	0	0	0	0	0	0
27	0	0000	0	0	0	0	0	0
28	0	0000	0	0	0	0	0	0
29	0	0000	0	0	0	0	0	0



4 接着剤張りタイル外壁の定期調査方法

技術的助言に該当するタイル外壁の定期調査は、3年毎に目視と部分打診を行い、10年超に引張接着試験(各階1箇所以上)で検査することができます。なお、従来の全面打診も選択できます。

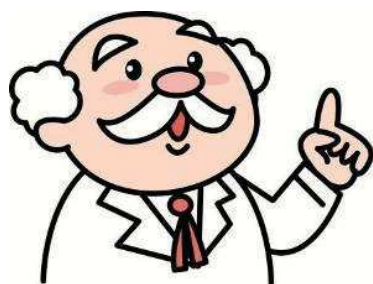


★調査対象は不特定多数の歩行者の行き交う通りに面する外壁です。但し、建築物が複数の通りに面する場合は、それぞれの外壁面に対して調査が必要です。調査数は通り数×階数となります。また、1回目の引張接着試験において判定基準に適合しない場合は、再試験を行います。

Q&Aの Q3, Q10 参照

★引張接着試験によって有機系接着剤の経年による変化や劣化を確認します。

5 外壁タイル10年定期調査報告に関するQ & A



Q1 適用される物件は竣工時に申請が必要なのですか？

A 申請は必要ありません。タイル施工記録および検査記録を建設会社を通じて建築主に提出してください。

Q2 対象物件の特定に関してですが、助言が告知された日からなのですか？ 施工記録さえそろってれば過去物件でも適用されるのですか？

A はい、過去物件でも、必要な書類（図書）が揃っていれば適用されます。

Q3 技術的助言によれば、歩行者等が行き交う通りに面する外壁は各階1ヶ所の引張接着試験に代えられと書いてありますが、仮に建物の周りすべて歩行者が行き交う場所であれば、全壁面各階1ヶ所の引張接着試験が必要なのですか？

A その通りです。
歩行者に危害を加える恐れがある面の外壁です。

Q4 0.25㎡以上のモルタル補修部分があればその部分のみ打診検査が必要であると考えていいのですか？

A その通りです。そのために施工時のモルタル補修部分の位置がわかる施工記録が必要となります。

Q5 0.25㎡はコーナー部の場合、両面を足した面積なのですか？ 開口部のまぐさや抱きも両面積を足したもののなのですか？

A その通りです。コーナー役物等のモルタル補修面積は、2面であっても連続した面として換算しなければなりません。

Q6 提出すべき施工記録は①仕上げ表、②立面図、③構造詳細図、④施工記録（下地）、⑤検査記録 1（プロセス検査）、⑥検査記録 2（引張接着試験）、⑦ 検査記録 3（外観・打診検査）とありますが、タイル施工店が作成する書類はどれになりますか？

A 基本、⑤ ⑥ ⑦の検査記録はタイル施工店が作成します。
① ② ③ ④については、建設会社と施工前に協議してください。
⑦は「技術的助言」の必須ではありませんが、全国タイル業協会では推奨しています。

Q7 提出する施工記録、検査記録は定期調査報告に該当する面のみでいいのですか？

A 定期調査報告に限っては、該当する面のみの記録の提出でかまいません。ただし JASS19 や Q-CAT 工事標準仕様書には、定期報告制度に該当する面にかかわらず、外壁すべての面について検査をすることが規定されていますので、行なう必要があります。

Q8 ALCのタイル張りは適用されないのですか？

A 現状適用されていません。ALC パネルは、引張接着試験では母材破壊になる場合が多く、接着強度の判定ができません。

Q9 定期調査報告制度が該当する特定建築物とは？

A 特定建築物とは、主に公共性が高い学校、体育館、病院、劇場、ホテル、共同住宅などですが、地域により用途と規模が異なります。

Q10 10年定期調査で引張接着試験の一部に不具合が出た場合、どのような対策が必要ですか？

A 1 回目の引張接着試験において判定基準に適合しない場合は、当該調査を行った部分の周囲おおむね 0.25 m 以内の部分の 3 箇所まで改めて引張接着試験を行い、その結果、全ての位置で判定基準に適合していることで良いこととできます。
再度、引張接着試験で判定基準に適合しなかった場合は、「不合格」となり、全面打診による調査となります。

Q11 なぜ今回の合理化は、有機系接着剤張り工法に限られたのでしょうか？

A 外壁の有機系接着剤は約 25 年前に開発され、15 年前から全国で広く採用されるようになりました。その間、外壁タイルの剥離・剥落は見受けられず、信用性の高い工法だと認められたからです。

※その他詳細に関しては、全国タイル業協会HPのサイトを閲覧してください。

外壁タイル 10 年定期調査方法について
「技術的助言」解説 および Q&A

2019 年 10 月 7 日

全国タイル業協会 近畿支部
「技術的助言」解説小冊子作成委員会
