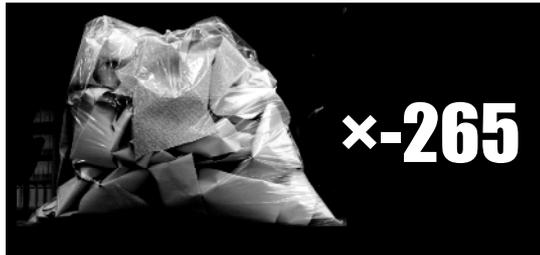


# Cost & CO<sub>2</sub>

## 私達が今できること 壁紙施工後の養生



壁紙施工後の壁紙のキズ・汚れの発生は建築コストを増加させ、CO<sub>2</sub> 排出量も増加させます。

キズ・汚れの防止活動は私たちができる環境活動。

キズ・汚れの防止には養生施工のタイミング、養生のコスト、材料等さまざまな課題が山積。

壁紙養生はこれらの課題でほとんど普及しませんでした。

私たちは養生のこれらの課題を施工箇所、材料、養生の施工時期に的を絞る、

効果ある養生を可能にしました。

当社の壁紙養生システムについてご紹介します。

### 目次

1.養生を必要とする箇所

2.養生の施工方法

3.養生施工の手順

4.養生効果

5.壁紙養生施工例

参考資料

養生材の検討・実験 ECollabo 実験室

養生実施手順のまとめ



株式  
会社

フジ・カーペット

環境企画室 ECollabo project

〒236-0004 横浜市金沢区福浦 2-14-18

TEL 045-790-2434 / FAX 045-790-2431

## はじめに

### 今、なぜ養生なのか。

壁紙の養生をしない現場と、養生した現場とはどのように違うのでしょうか。

戸数 90 戸のマンション現場を例にすると  
養生をすることにより、キズ・汚れによる壁紙の張替が 70%削減されます。

この 70%の張替削減の環境効果は

張替による剥がし材削減	ゴミ袋 265 袋の発生を抑制(焼却/CO2)
新規クロス使用削減	2,120m(生産 CO2 の削減)
	他にのり、ゴミ袋、その他、ガソリン・駐車場代の削減

更に、張替の削減による建築コストの削減はいくらになるのでしょうか。  
養生をすることにより、このように良いことがいっぱいあります。

### だから今、フジ・カーペットは環境。

私たちの養生への取り組みは 2004 年から。  
当初は「職人さんの作品を大切にしたい」と取り組みました。  
試行錯誤の連続で、十分な成果が確認できずにいました。  
今回、環境問題や建設コストの削減を狙いとして、材料や方式の見直しを行い「新養生システム」として展開できるようになりました。  
ここに、新養生システムをご紹介します。

## ECOllabo

Ecology 環境学 Collaboration 共同・協力の合成語  
環境問題を建築関係の各分野・階層で協力して解決する活動・運動。  
2003 年 3 月 31 日申請、11 月 21 日登録 当社の登録商標です  
インターネットでエコラボを検索すると 103,000 件

## 環境企画室

2002 年より建設の内装工事における環境問題をテーマに取り組む。室内の空気環境の化学物質検査や壁紙新施工法の開発(特許申請、横浜市開発助成金受給)等行っており、その活動内容はホームページにて開示

## 1.養生を必要とする箇所

壁紙全体を養生でカバーすればキズ・汚れの防止に最大の効果を発揮しますが、コストとの関係で実施は不可能です。効果的な養生はキズ・汚れの発生し易いポイントを押えることです。

- 1.作業通路となる壁面 玄関・廊下等
- 2.キズ・汚れによる張替が広範囲になる箇所  
玄関・廊下の出隅、LD・キッチン・洋室の出隅等
- 3.張替作業が困難な箇所 洗面所の間仕切、物入れのドア絡み等
- 4.狭い場所の材料の搬入出箇所 キッチンカウンター、キッチン入口部等

## 2.養生の施工方法

1. 養生箇所を決定する。
2. 養生箇所の寸法を測り養生シートをカットする。
3. 養生止めテープで仮止めして位置を確認する。

- 養生の下端はハバキ上 3~5cmとする。
- 養生止めテープの仮止めを外し、内側に折ってタッカーで止める。

### 3.養生施工の手順・タイミング

- クロス施工後 1 週間で自主検査の実施
- 自主検査後すぐに養生施工の実施**
- 施工検査前に養生を取り外す  
社内検査後に各職種がダメ工事手直しに入るとき傷・汚れが発生しやすい為、施工検査前まで取り外さない方が効果が高い。

### 4.養生取り外し後の安全性と回復性

- 止め金具は養生止めテープに付着して完全回収される
- 止め跡はほとんど確認できず、養生取り外し時にも確認対応するので完全回復

### 5.養生効果目標値

世帯数 90 戸の新築マンションのケース

クロス施工数 20,192 m<sup>2</sup> 養生 688.4m × 1.2m=826 m<sup>2</sup> 養生率 4.09%

**養生なしの場合のキズ・汚れによるアフター張替工事費用**

世帯数 (90 戸) × 1 人工

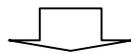


¥

計算してみてください

**養生ありの場合のキズ・汚れによるアフター張替工事費用**

世帯数 (90 戸) × 1 人工 × **30%** =養生箇所以外で発生するキズ・汚れ



¥

計算してみてください

### 養生による削減効果

養生によるアフター工事費の削減

▲■■,■■■■,■■■■円

養生による張替材料の削減

▲2,120M

50M 巻 41 本

養生による産廃材の削減

▲2,120M

ゴミ袋大 265 個

養生による産廃材の焼却処理費削減

▲ゴミ袋大 265 個分

**COST&CO2**  
COST&CO2



ゴミ袋 90×75cm  
剥がしクロス 8m 分

**×265 個**

### 6.壁紙養生の施工事例

新築集合住宅建築現場

場所 神奈川県横浜市

総戸数 90 戸

内装工事 08 年 4 月~8 月

養生施工 壁紙工事施工後 1 週間を目安

- 間取りの基本は 10 パターン
- 養生の施工の箇所は間取りにより異なるが、6 ヶ所から 12 ヶ所、m 数も 6.15m~13.7m  
これは部屋の大きさよりも出隅の形態、廊下の間取り(ドア位置)の影響が大である
- 1~4 階の養生の箇所では 13 戸の内、養生の箇所以外に 10 ヶ所のキズ・汚れが発生  
これは養生の位置が不適切であった。



①玄関・廊下

このような出隅が一番キズ・汚れが付き易い箇所  
尚且つ張替のM数は大きい。出隅の養生は必須



②廊下

出隅の反対側は長尺物の搬入に対する養生が必要



③出隅の場合

養生寸法は反対側の状況等により決める



④物入れの角

張替時に張替にくい箇所

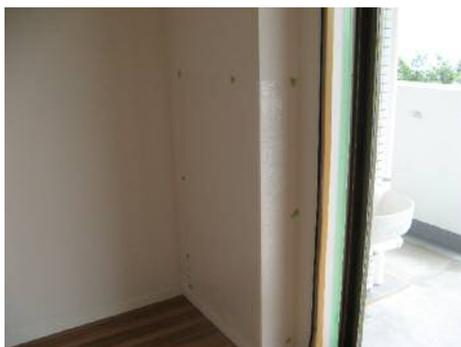


⑤LD 入り口



⑥LD入り口角

反対側に出隅養生があるとそれを避けるためにキズが付き易い箇所



⑦LDのテラス出入口近くの出隅  
テラスへの出入りが激しい場合は養生が必要

用具・材料をぶつけ易い箇所  
張替M数が広い場所  
電気設備工事との兼ね合いがポイント



ドアの取付の有無に関わらず角までの養生は必要  
また、他工事の者が養生で作業しにくい場合は一部外して作業



⑨洗面 洗濯機置場  
張替時は他の設備との関係で張替が難しい箇所であり養生が望ましい  
次工程 防水盤施工のため下から 15cmとする。



⑩カウンター下  
長尺の材料・用具の搬入、用具入れ・バケツ等のぶつけキズが発生しやすい