

ベルパーチ・はるかべ工法

外壁リフォーム

張替工法

設計・施工マニュアル

注意

本マニュアルは、弊社住宅外壁商品「ベルパーチシステム」「はるかべ工法」を用いた張替リフォームにおける注意点をまとめたものです。本書に記載のないタイル施工等の詳細につきましては、最新の「はるかべ工法 住宅編 設計・施工マニュアル」「ベルパーチ 設計・施工マニュアル」に準拠してください。

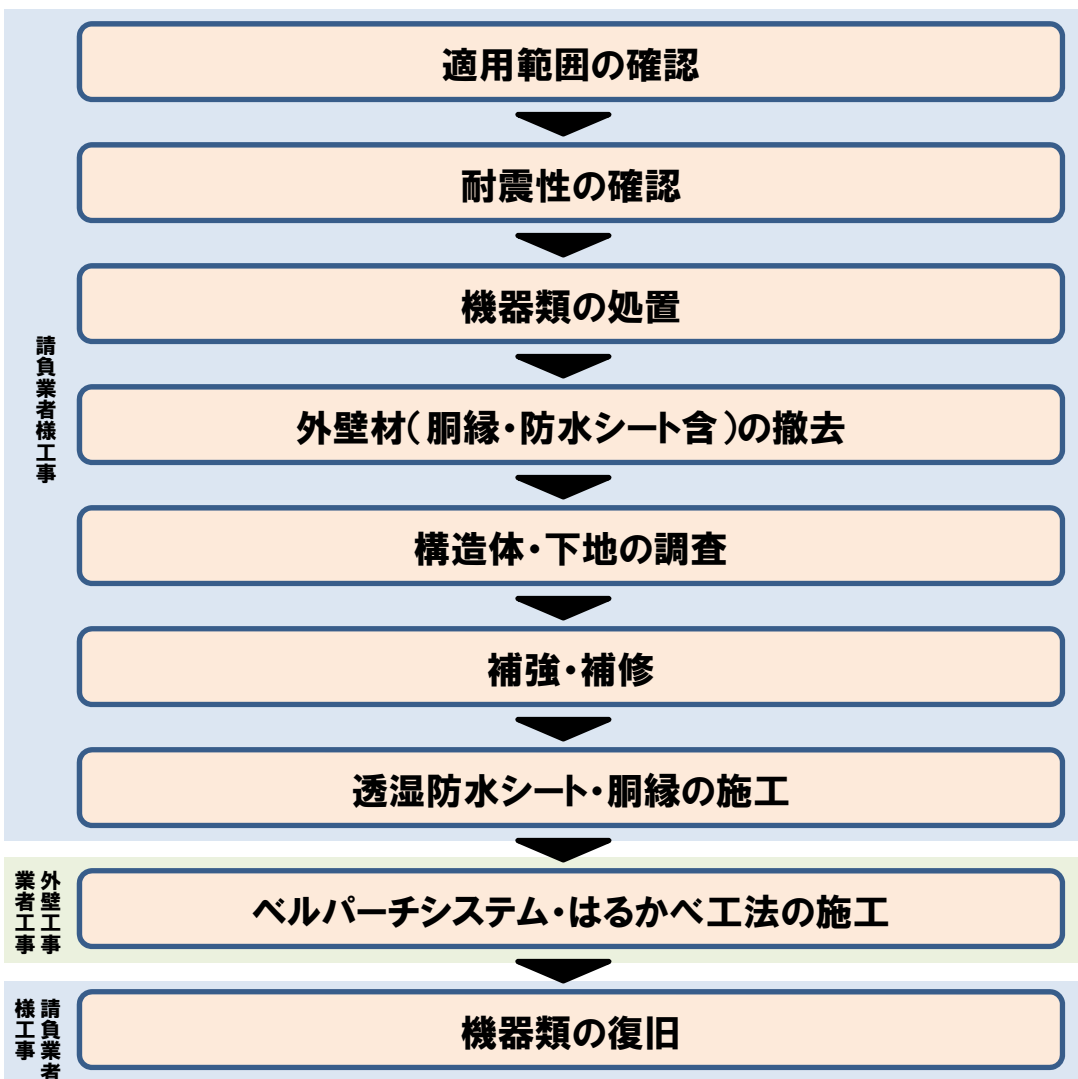
はじめに

本書は、弊社住宅外壁商品「ベルパーチシステム」、「はるかべ工法」を用いた張替リフォームにおける注意点をまとめたものです。

工事にあたり、工事請負判断や施工方法の選定と工事に関する事項は工事請負業者様の責任で行ってください。

- 外壁リフォームは依頼者の要望とその建物の状態などにより種々の考え方法があります。お施主様と工事請負業者様の双方で十分な意見や検討を交えて、外壁の外観や施工方法を決定してください。
- 対象建築物の建築年次や老朽化・劣化などでリフォームの諸条件に適合しなかったり、耐震性の確認や技術的判断が困難な場合はリフォーム工事を行えないことがあります。
- リフォーム工事は、高度な技能や正しい知識を必要とする工事です。本書とあわせて「**窯業系サイディングを用いた外壁リフォームの張替え工法／日本窯業外装材協会発行**」を参考にして、より完成度の高い工事を行ってください。

リフォーム工事の流れ(例)



1. 適用範囲の確認

以下の建物でご使用いただけます。

項目	適用条件
建築時期	1981年(昭和56年)以降に新築された新耐震基準適合の住宅
建物高さ	地上3階建て以下かつ13m以下
建物構造	木造軸組み、または木造枠組み
柱・間柱、スタッド(芯材)間隔	500mm以下

2. 耐震性の確認

「ベルパーチシステム」、「はるかべ工法」は一般の窯業系サイディングや金属サイディングなどくらべ重量が大きくなります。耐震性の確認・地耐力の検証を実施し、必要に応じて工事請負業者様にて補強工事を行ってください。

	壁面重量(下地サイディング、接着剤、タイル、目地材の合計)
ベルパーチシステム	40kg/m ² ~ 55kg/m ²
はるかべ工法	33kg/m ² ~ 59kg/m ²

※タイル毎の重量は、弊社営業所へお問い合わせください。

3. 機器類の処置

電気メーターやガス給湯器などの取り外しなどは、専門業者様へ依頼してください。

4. 外壁材(胴縁・防水シート含)の撤去

撤去物は産業廃棄物として適正に処理してください。撤去できない外壁材がある場合は、新設の外壁材との取り合いについて、お施主様と工事請負業者様で十分な検討を行ってください。

5. 構造体・下地の調査

雨漏りや、構造体の腐朽・蟻害がないか確認をしてください。また、柱や横架材の面通りにズレや不陸がないか、捻じれや反りがないか確認してください。

柱や間柱、土台、胴差などに腐朽や蟻害がある場合は必ず補修を行ってください。
「窯業系サイディングを用いた外壁リフォームの張替え工法／日本窯業外装材協会発行」もあわせてご確認ください。

6. 補強・補修

耐震性の確認や構造体・下地調査の結果、補修や補強工事が必要と判断した場合は、お施主様と工事請負業者様で十分な協議を行ったうえで、工事を行ってください。

7. 透湿防水シート・胴縁の施工

弊社発行の「ベルパーチ 設計・施工マニュアル(最新版)」、「はるかべ工法 住宅編 設計・施工マニュアル(最新版)」に準拠し、透湿防水シート、胴縁の施工を行ってください。

尚、胴縁の留め付けにはφ3.8×50mm以上の木用ビスを使用してください。

胴縁留め付け用ビス

φ3.8×50mm以上

※釘(N65)を使用すると、既存の釘穴と合致した場合に留め付け強度が確保できません。

8. ベルパーチシステム・はるかべ工法の施工

外壁材の工事に取り掛かる前に、外壁工事の作業者が下地(胴縁)面の不陸など、外壁材が取り付けられる下地となっているか調査を実施してください。確認項目は、設計施工マニュアル末尾のチェックリストを参照ください。

外壁工事を行うために不備がある場合には、必要に応じて補修してから外壁材の工事を行ってください。

タイル下地材取付以後の工事に際しては、弊社発行の「ベルパーチ 設計・施工マニュアル(最新版)」、「はるかべ工法 住宅編 設計・施工マニュアル(最新版)」に準拠してください。

9. 機器類の復旧

電気メーターやガス給湯器の取り付けなどは、専門業者様へ依頼してください。

その他 注意事項

一般の窯業系サイディング、金属サイディングと比べ、タイル厚分仕上がり代が大きくなります。特に、既存外壁の下地として、胴縁が取り付けられていない場合には注意が必要です。依頼者様と元請様で十分協議し、仕上がり代を考慮した上、各部の納まりを決定してください。下記チェックリストも参考にしてください。

	仕上がり代(下地サイディング+接着剤+タイル)
ベルパーチシステム	26mm ~ 39mm
はるかべ工法	22mm ~ 49mm

【参考】チェックリスト

	項目	チェック欄
構造体	壁面重量が増加することでの検討(耐震性など)は十分に行われているか？	
	柱や土台などに腐朽、蟻害などはないか？	
	通し柱、管柱、間柱、土台、横架材の外表面は揃っているか？ (通り:3mm以内、段差2mm以内)	
	柱の著しい捻じれや反り、倒れなどはないか？ (倒れ:3mm以内かつ高さの1/1000以内)	
各部の納まり	入隅部などに取り付けられている戸の開きに支障が出ないか？	
	サッシ枠の出幅は十分か？ (胴縁面から下地サイディング12mm+タイル厚分必要)	
	エアコンダクトや換気ダクトの出幅は十分か？ (胴縁面から下地サイディング12mm+タイル厚分必要)	
	ベランダなどの笠木の幅は十分か？ (胴縁面から下地サイディング12mm+タイル厚分必要)	
	取り外しができない機器がある場合、その周辺の納まりは検討されているか？	
	鏡板部分の納まりは検討されているか？	

※当チェックリストはリフォーム特有の注意点を挙げています。すべてを網羅しているわけではありませんので、各物件ごとに十分な検討を行ってください。弊社発行の設計施工マニュアルに記載のチェックリストも合わせてご確認ください。