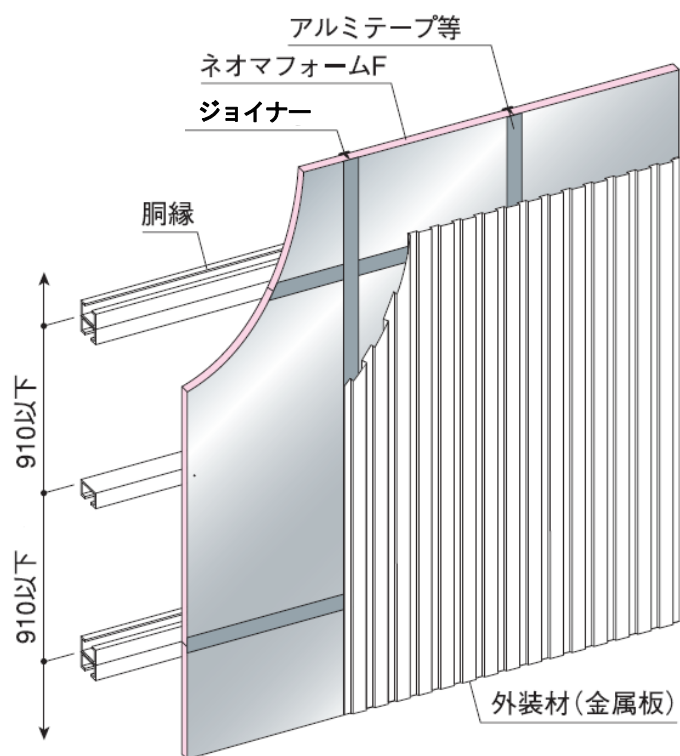


ネオマフォームF  
S造金属外装下地施工マニュアル  
不燃材料認定：NM-3815



2022年2月

旭化成建材株式会社

## 目次

本書のご使用にあたって .....	1
1. 適用範囲 .....	2
2. 構造認定概要 .....	2
3. 製品規格 .....	3
(1) ネオマフォームF .....	3
(2) ビス (現場調達品) .....	3
(3) ジョイナー (現場調達品) .....	3
(4) アルミテープもしくは透湿防水シート (現場調達品) .....	3
(5) 金属外装材 スパンドレルもしくは角波鉄板 (現場調達品) .....	3
4. 施工手順 .....	4
4. 1 フローチャート .....	4
4. 2 施工手順 .....	4
(1) 下地の確認 .....	4
(2) 墨出し .....	4
(3) パネル、ジョイナーの取付.....	4
(4) アルミテープもしくは透湿防水シートの取付.....	5
(5) 金属外装材の取付 .....	7
ネオマフォームF 取扱いに関する注意事項.....	9
免責事項 .....	9

## 本書のご使用にあたって


本施工マニュアルは、建築設計事務所および建築施工会社において、「ネオマフォームF」の施工・管理に必要な標準施工の方法が示されています。事前に本書をよくお読みの上、正しくご使用ください。なお、商品改良のため、仕様は予告なく変更することがありますのでご了承ください。


本書の内容についてのお問合せは、当社または代理店にお尋ねください。

### <安全に関する注意>

本マニュアルの中で特に注意していただきたい事項については、各項目ごとに下記の表示をしています。

 : このマークは設計上および安全上注意していただきたい箇所に表示してあります。

 注意：取扱いを誤った場合に人が損傷を負うか、または物的損害が発生する危険な状態が生じることが想定される場合に表示してあります。

 警告：取扱いを誤った場合に人が死亡または重傷を負う危険が生じることが想定される場合に表示してあります。

## 1. 適用範囲

本施工マニュアルは、不燃材料認定（NM-3815）を取得したネオマフォームF（以下、パネル）を用いた金属外装工事の施工に適用します。なお、本マニュアルは、施工の標準を示したものであり、個別の建物への施工においては、実状に応じて、適切な施工方法とするようお願いいたします。

## 2. 構造認定概要

構造概要図を図-1に示します。本構造は、胴縁の室外側にジョイナー、ネオマフォーム F、アルミテープもしくは透湿防水シート、金属外装材という構成です。

- ▲ ※1：ネオマフォームFのジョイント部にアルミテープもしくは外側に透湿防水シートを設置し、止水処理を行ってください。
- ▲ ※2：胴縁ピッチは、風圧力等に基づく外装材の制限等により、910mm 以下になる場合がありますので、ご注意ください。

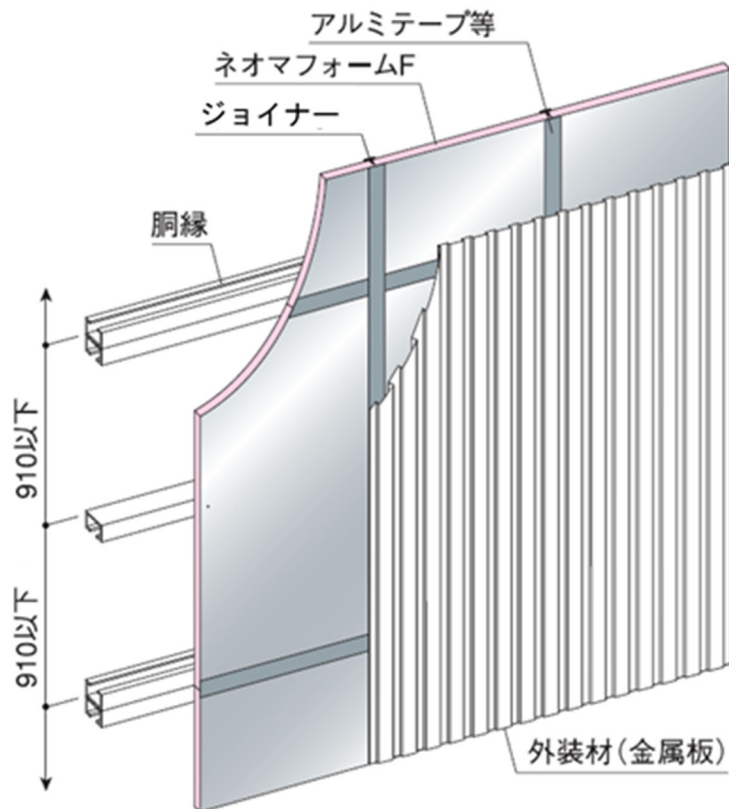


図-1 構造概要図

### 3. 製品規格

#### (1) ネオマフォームF

表-1 ネオマフォームF 製品規格

品番	厚さ (mm)	幅×長さ (mm)	重量 (kg/m <sup>2</sup> )	熱抵抗 [(m <sup>2</sup> ・K)/W]
20-FR	20	910×1820	0.65	1.0
25-FR	25		0.79	1.3
30-FR	30		0.92	1.5
35-FR	35		1.06	1.8

※熱抵抗は、ネオマフォームFの熱伝導率 (0.020 [W/(m・K)]) を用いて算定。

#### (2) ビス (現場調達品)

##### ①ネオマフォームF 取付用ビス (現場調達品)

φ3.5 以上、L=ネオマフォームF厚さ+20mm 以上

##### ②金属外装材取付用ビス

スパンドレル鋼板用、角波鉄板用ともにパネル厚さに適した市販品のビスを使用ください (現場調達品)。

#### (3) ジョイナー (現場調達品)

金属折り曲げジョイナー ((株) 創建製) 同等品

- ・形状：見付 30mm 程度、見込み 8~9mm 程度、厚さ 0.27~0.35mm
- ・材質：溶融亜鉛めっき鋼板等

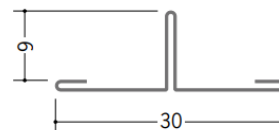


図-1 ジョイナー例

#### (4) アルミテープもしくは透湿防水シート (現場調達品)

- ・アルミテープ アルミテープDA (住化プラスチック (株) 製) 同等品
- ・透湿防水シート JIS A 6111

#### (5) 金属外装材 スパンドレル鋼板もしくは角波鉄板 (現場調達品)

防耐火構造認定は取得していない為、特に規定はありません。

## 4. 施工手順

### 4. 1 フローチャート

図-3に施工フローを示します。

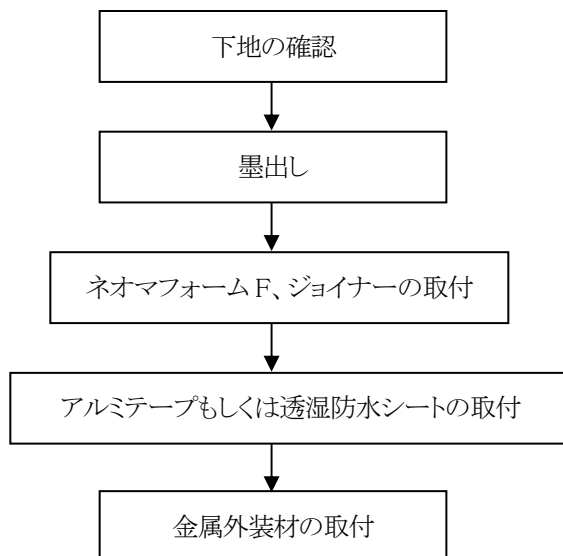


図-3 施工フローチャート

### 4. 2 施工手順

#### (1) 下地の確認

▲ 以下の項目について、確認します。

- ・取付下地の胴縁が外装材の取付ピッチにあっているか。
- ・取付下地の胴縁が図面通りに設置されているか。
- ・胴縁面に支障となる不陸がないか。
- ・胴縁のズレやひずみがないか。

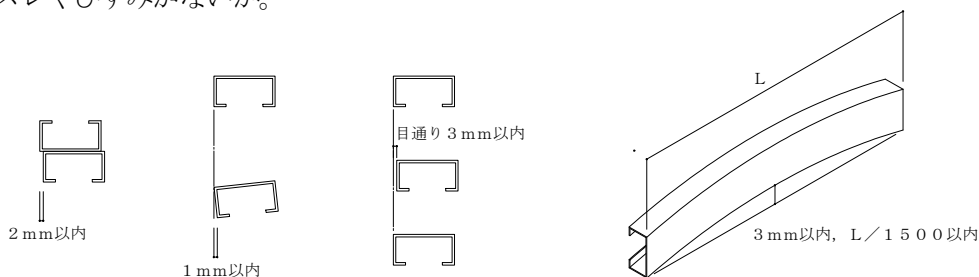


図-3 下地の基準例

#### (2) 墨出し

- ・割付の基準となる水平及び鉛直方向の墨出しを行います。

#### (3) パネル、ジョイナーの取付

- ・パネルを割付墨に従い取付けます。
- ▲ パネルの取付は、 $\phi 3.5$ 以上、 $L = \text{ネオマフォームFの厚さ} + 15\text{mm}$ 以上の市販のタッピングビスとワッシャを併用し、ネオマフォームFのアルミ箔を破らないように固定してください。  
※発射打込み鉋（銃砲ピン）による取付も可能です。その際は小鉄板等であて板とし、でアルミニウム箔をやぶらないように取り付けてください。

・パネル板間裏面にジョイナーをパネル取付と相番で設置します。(図-5)。

- ▲ ・パネルは隙間が開かないよう留意して設置ください。
- ▲ ・基礎部に設置する場合は、パネルと基礎とのクリアを10mm程度確保してください(図-6)。
- ▲ ・パネルは、施工時や小運搬時に汚れたり欠けたりしないように丁寧に扱ってください。
- ▲ ・パネルの保管は、雨濡れしないように養生シート掛けもしくは、屋内保管してください。
- ▲ ・躯体や下地の精度等により、パネルの目地部に隙間が生じた場合は、ロックウールやセラミックファイバーブランケット等で充填し、防火上支障のない様にしてください。

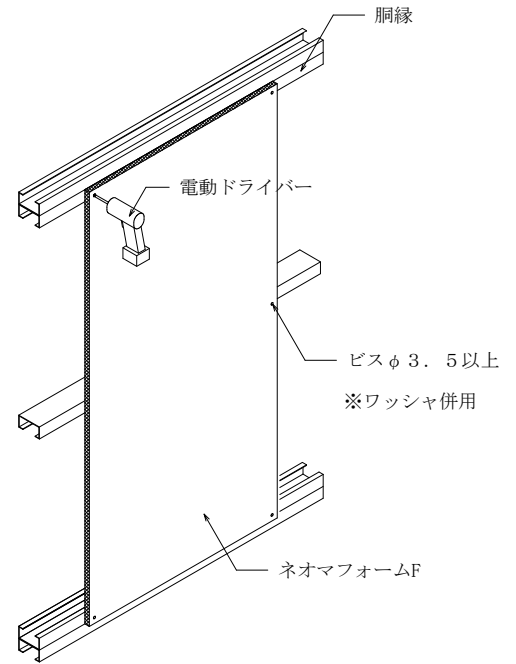


図-4 ネオマフォームF取付方法

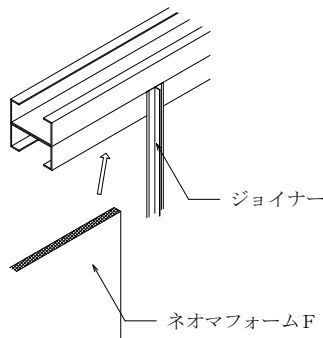


図-5 ジョイナー設置方法

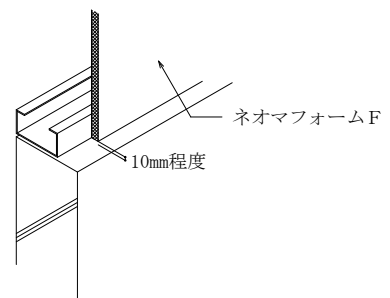


図-6 ネオマフォームF基礎部設置方法

#### (4) アルミテープもしくは透湿防水シートの取付

##### ①アルミテープの場合

アルミテープをパネルジョイント部に張り付けます。

##### ②透湿防水シートの場合

・パネルの外側にスプレーのりを用いて、透湿防水シートを取付けます。

※スプレーのり推奨品

ボンドG9000 透湿シート用 (コニシ (株) 製)

- ▲ ※タッカーによる取付はネオマフォームFに十分に効かないこと、止水上の弱点になる可能性があることから避けてください。

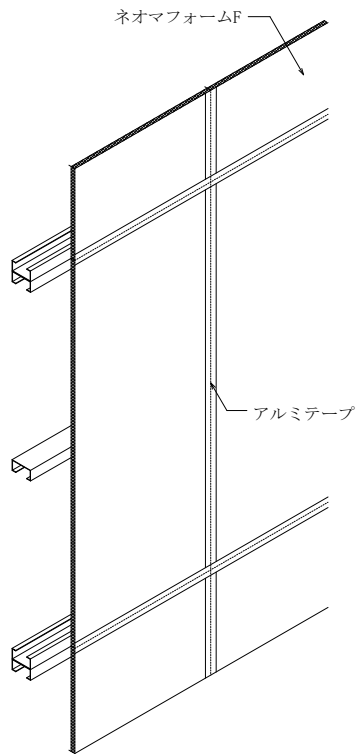


図-7 アルミテープ取付方法

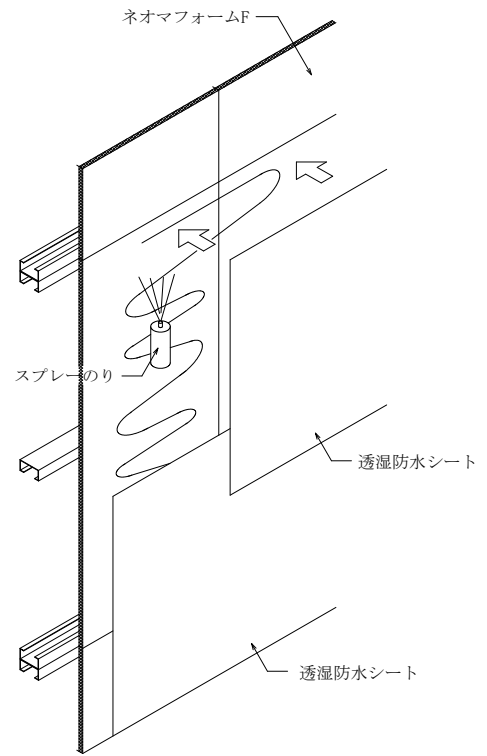


図-8 透湿防水シート取付方法



## (5) 金属外装材の取付

### ①スパンドレル鋼板の場合

※スパンドレル鋼板：働き幅が 100mm～200mm 程度で比較的小さく、ビスが勘合部で隠れ表面に出てこないもの（図-9、図-10）。

- ▲ ・スパンドレル鋼板は固定用ビスを用いて胴縁まで貫通させて取付けます。
- ▲ ・ビスの取付間隔は、高さ方向：910mm 以下、幅方向：外装材の働き幅毎としてください。
- ▲ ・ビスの高さ方向ピッチは、風圧力等によって、@910 以下となる場合がありますので、ご注意ください。

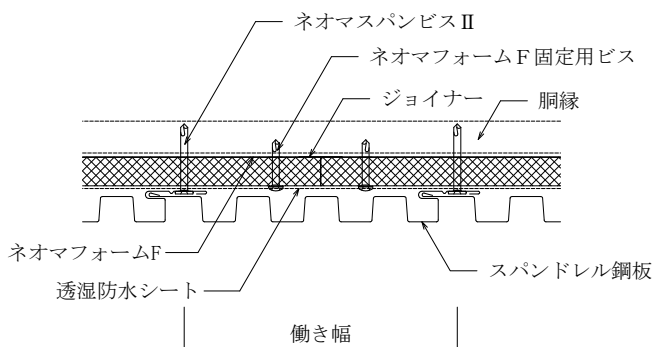


図-9 水平断面図

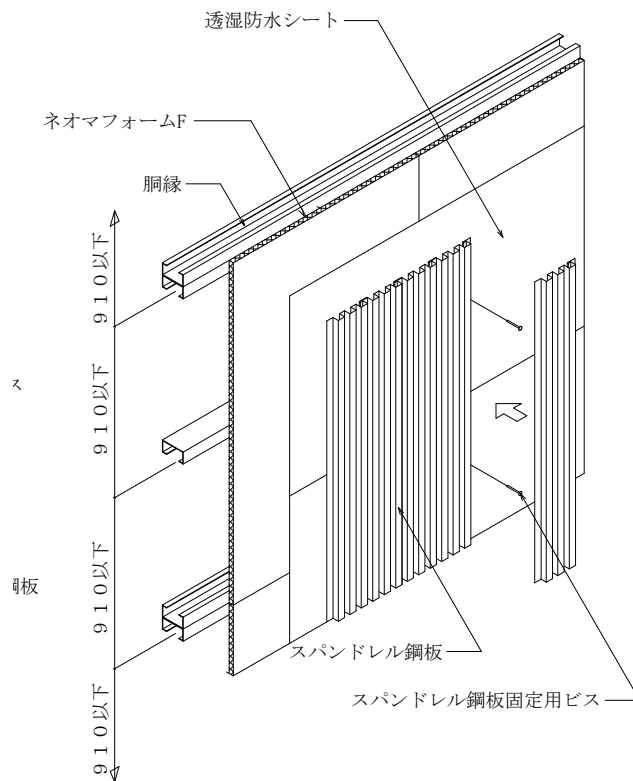


図-10 スパンドレル鋼板の取付方法

### <注意>

スパンドレル鋼板で広幅タイプを使用する場合、金属外装のゆがみ、へこみが目立つ場合がありますので、事前にサンプル、実物件の施工例等で十分仕上がり状況を確認ください（図-11）。

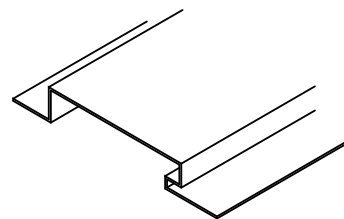


図-11 広幅スパンドレル鋼板例

## ②角波鉄板の場合

- ▲ ・角波鉄板は固定用ビスを用いて胴縁まで貫通させて取付けます。
- ▲ ・ビスの取付間隔は、高さ方向：910mm 以下、幅方向：留め付けピッチ幅毎としてください。
- ▲ ・角波鉄板用ビスの高さ方向ピッチは、風圧力等によって、@910 以下となる場合がありますので、ご注意ください。

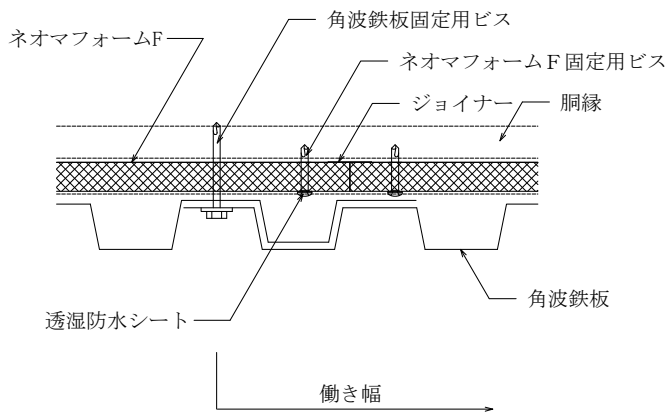


図-12 水平断面図

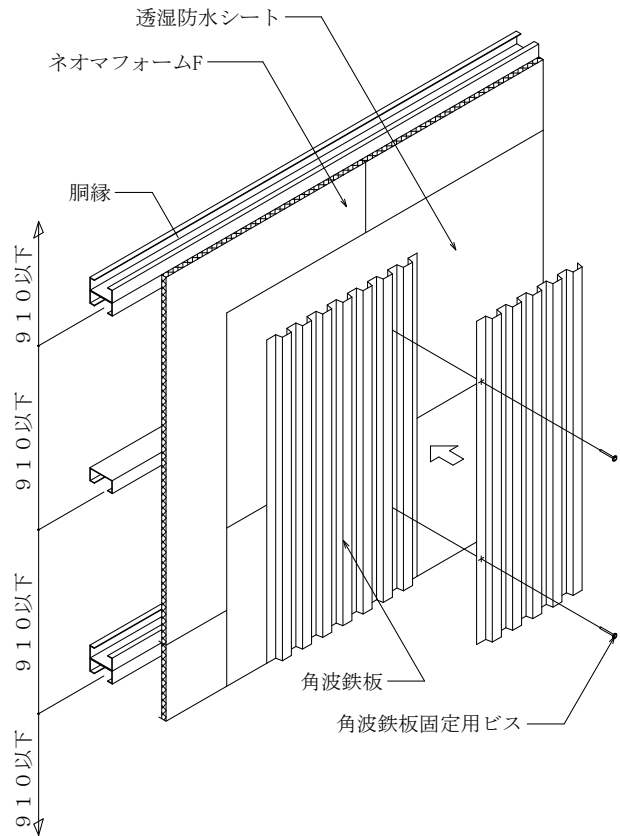


図-13 角波鉄板の取付方法

## ネオマフォーム F 取扱いに関する注意事項

- ①使用環境に関する注意
  - ・常時、水分に接するような使用(基礎の外側・土中・水蒸気が多量に発生する環境等)は避けてください。
  - ・直接、雨掛かりとなる部位には使用できません。
  - ・常時高温(100℃以上)で使用した場合は、熱伝導率等の物性の低下をきたします。
- ②使用に関する注意
  - ・ネオマフォームFの表面はアルミニウムはくであり、傷つきやすいため、直接手が触れるような部位については、別途養生等の処置をご検討ください。
  - ・ネオマフォームFの表面正常については、必ずサンプル等でご確認ください。
- ③保管・運搬時に関する注意
  - ・保管には直射日光のあたる場所、水分の接する場所は避けてください。
  - ・保管は養生シート等で覆い、ロープ掛け等の飛散防止処置を行ってください。
  - ・鋭角な器物との衝突や角当ては、損傷の原因になりますので避けてください。
- ③施工時、作業時の注意
  - ・局部荷重や衝撃により割れることがありますので、施工時には下地の無い箇所には乗らないようにしてください。
  - ・強風下での施工は風にあおられやすいので行わないでください。
- ④粉塵注意
  - ・切断時には粉塵が発生しますので、切断器具には集塵装置を設けてください。また作業者は正規の作業服を着用の上、防塵マスク、保護メガネ等の使用をお願いします。
  - ・狭い場所で多量の切断作業を行う場合は、十分な外気の導入を行うとともに粉塵量を低下させてください。
  - ・ネオマフォームFの粉塵には健康上の有害性は認められていませんが、目に入った場合はこすらないで流水で洗浄してください。また吸引した場合は、うがい等を行い粉塵を洗い出してください。
- ⑤火気注意
  - ・ネオマフォームFの基材は炎をあてると炭化する性質があります。輸送・保管・施工にあたっては、火気にご注意ください。特にネオマフォームの切断粉塵には火が移りやすくなりますので、ご注意ください(ネオマフォームの制限酸素指数:28以上)。
  - ・燃やした際に、アンモニア臭が発生しますが、人体に有害なレベルの量ではありません。
- ⑥変色注意
  - ・ネオマフォームFの基材は紫外線により変色しますので、保管中や施工中は養生するなど配慮してください。なお、変色による著しい性能低下はありません。
- ⑦廃棄時の注意
  - ・廃棄する際は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき許可を受けた産廃処理業者に処理委託してください。
  - ・処理にあたり、ネオマフォームFを圧縮・粉砕することは避けてください。
- ⑧その他
  - ・ネオマフォームFは、白アリ等の昆虫及び動物によって損傷を受けることがありますが、栄養源や餌にはなりません。

## 免責事項

- ①本施工説明書に記載した取扱注意事項が行われず発生した不具合
- ②設計者、施工業者等使用者の指示した仕様・施工方法に起因する不具合
- ③設計者、施工業者等使用者から支給された材料・部品に起因する不具合
- ④施工業者による施工、取扱いに起因する不具合
- ⑤建物の構造・下地の変形・老朽化や外部からの衝突等、弊社の製品以外の外的要因により発生した不具合
- ⑥使用者もしくは第三者の故意または過失による不具合
- ⑦引き渡し後、構造・性能・仕様等の改変を行い、これに起因する不具合
- ⑧瑕疵を発見後すみやかに届けがされなかった場合
- ⑨開発・製造・販売時に通常予想される環境等の条件下以外における使用・保管・輸送等に起因する不具合
- ⑩地震・台風等の天災、火災等の特殊要因が原因により発生した不具合

### 【ネオマフォームFの海外でのご使用に関して】

ネオマフォームFは、日本国内での使用を前提として設計・販売しています。  
ネオマフォームFを日本国外で使用する場合、製品仕様及使用国の法令、規格に適合しない可能性があります。

- ネオマフォームFの詳細については、「ネオマフォームFカタログ」をご覧ください。
- 商品改良のため、仕様は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

## 旭化成建材株式会社 [http://www.asahikasei-kenzai.com/]

本社	〒101-8101 東京都千代田区神田神保町 1-105 (神保町三井ビルディング)	TEL:03-3296-3531, FAX: 03-3296-3535
札幌	〒060-0002 札幌市中央区北二条西 1 丁目 1 (マルイト札幌ビル)	TEL:011-261-5550, FAX: 011-221-2371
仙台	〒980-0811 仙台市青葉区一番町 3-1-1 (仙台ファーストタワー)	TEL:022-223-8171, FAX: 022-211-9526
名古屋	〒460-0003 名古屋市中区錦 1-11-11 (名古屋インターシティ)	TEL:052-212-2251, FAX: 052-212-2257
大阪	〒530-8205 大阪市北区中之島 3-3-23 (中之島ダイビル)	TEL:06-7636-3838, FAX: 06-7636-3828
福岡	〒810-0012 福岡市中央区白金 1-20-3 (紙与薬院ビル)	TEL:092-526-2107, FAX: 092-526-2492