

NOALX™ 技術資料

- 加工・施工マニュアル -

目次

1. 保管・取扱い

1-1 保管方法

1-2 使用期間

1-3 取扱い

2. 印刷・加工

2-1 印刷

2-2 ラミネート加工

2-3 切断加工

2-4 曲げ加工

3. 施工法

3-1 施工方法

3-2 クリーニング

1. 保管・取扱い

1-1 保管方法

- ①保管は、高温・低温・多湿や直射日光・至近距離からの蛍光灯照射などを避け、必ず紙管に巻いた状態で宙吊りにし、風通しの良い冷暗所で保管してください。
- ②保管方法、保管環境によっては表面の光沢感・マット感の変化があります。
- ③推奨保管環境：温度15～25℃、湿度70%RH以下

1-2 使用期間

- ①購入後は半年以内にご使用ください。また開封後は3ヶ月以内を目安に、できるだけ早くご使用ください。

1-3 取扱い

- ①製品の出力面に直接手で触れないよう手袋を着用のうえ、ご使用ください。
- ②水分、薬品などがつかないようにし、衝撃は避けてください。
- ③皮脂、油分、汚れ、傷などがプリント品質不良の原因となる場合があります。
- ④使用後は速やかにプリンタから取り外し、元の包材に入れ、推奨の保管方法にて保管してください。
- ⑤PET基材の複合板ですので、衝撃に強い素材ではありますが、
取扱いにより打痕・凹み・変形が発生する恐れがあります。運搬・保管・加工・施工の際には十分にご注意ください。

2. 印刷・加工

2-1 印刷

NOALX™の印刷には溶剤、LATEX、UVインクを使用したインクジェットプリンタでの印刷ができます。

【印刷時の注意事項】

- ①プリンタ、インク、RIPソフト及び、作業環境（温度・湿度）によって印刷品質が異なります。
ご使用プリンタの取扱説明書や技術説明書に従い、テストプリントで確認のうえご使用ください。
印刷時推奨環境：15～25℃に空調された屋内
- ②印刷色はロットにより異なり、またモニター色とも異なりますのでテストプリント・色調整を行ったうえご使用ください。
- ③プリンタはアースを取ってご使用ください。静電気の影響で表面張力が変化し、
印刷斑が発生する場合があります。
- ④プリンタは水平に設置し、プリントヘッドやローラー等の清掃を定期的に行ってください。
- ⑤印刷前にカール・たるみがある場合は、再ピンチ、または、カール部を先送りしたうえで印刷を行ってください。
- ⑥印刷後、インクを十分に乾燥させるためにも、印字面はできる限り空気に触れやすい状態にし、
必要に応じて送風などを行ってください。
※インクの乾燥時間については各プリンタメーカーにお問い合わせください。
- ⑦印刷後は表面が柔らかくなっており、印刷部分を擦ると容易に色が欠損しますので、取扱い時にご注意ください。
- ⑧カッティングプロッターやインクジェットプリンタのカット機能ではカットできませんので、ご注意ください。

2-2 ラミネート加工

NOALX™へ弊社推奨ラミネートフィルムを貼付することで、
屋外耐候性や耐久性（インクの保護）を向上させた使用が可能になります。

【推奨ラミネートフィルム】

品名	品番
屋外用PETラミネート ハードコート	FD-L3004G/M
中長期ラミネート（フィルムセパレート）	FD-L3003G(F)/M(F)
中長期ラミネート（紙セパレート）	FD-L3003G(P)/M(P)

2. 印刷・加工

2-2 ラミネート加工

【ラミネート加工時の注意事項】

- ① オーバーラミネーティングフィルムの種類によっては、多少色味が変わる場合があります。
色味を重視される場合には、ラミネート加工後の変化をあらかじめご確認ください。
- ② ラミネート加工はインキ脱落、経時での浮きを防ぐため、気泡入り、貼り直しがないように加工をしてください。
- ③ ラミネート加工後は、ラミネート加工面を外側に向けて、ゆる巻きにて保管してください。
巻きが強すぎるとラミネートの浮きが発生する可能性があります。
特に、PETラミネートの場合は製品特性上、現象が発生しやすくなりますので、ご注意ください。
- ④ ラミネート加工後、粘着力が安定するまで20～25℃で1日以上放置してから加工、施工をしてください。
- ⑤ ラミネートは必ず推奨ラミネートをご使用ください。
推奨ラミネート以外はラミネートに含まれる成分により、ラミネート加工後に著しい黄変が発生することがあります。

2-3 切断加工

NOALX™の切断にはカッターナイフ、パネルソー及びスリッターが使用できます。

また、高機能マルチカッティングマシンやレーザー加工機なども使用できますが

ロールの巻癖によるカールが発生しますので、バキュームがあるタイプの機器を使用してください。

(1)カッターナイフ

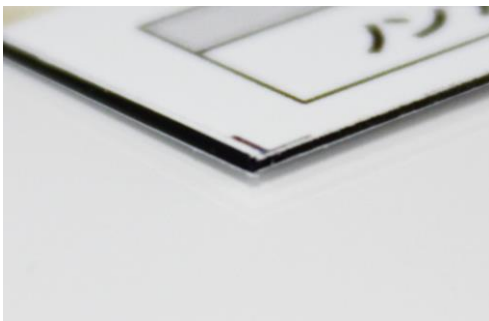
カッターナイフで簡単に切断できます。

定規が滑らないようしっかりと押さえつけ、

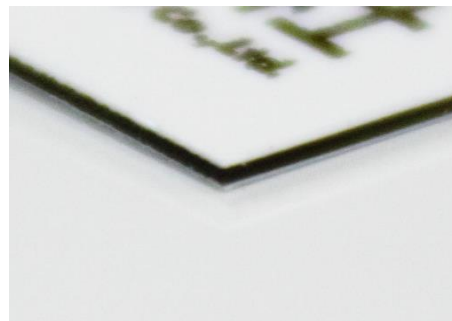
定規に倣いカッターの刃先で2～3回切り込みを入れることで切断できます。

またカット後には切断面の端部が反り上がりが発生することがありますが、

ロータリーカッターを使用して切断することで、反り上がりを軽減させることが可能です。



カッターナイフ切断面



ロータリーカッター切断面

2. 印刷・加工

2-3 切断加工

(2)パネルソー

パネルソーによる切断が可能で、加工条件の一例は下記のとおりです。

ただし、金属用鋸の場合や使用機種や機械の状態によって切断面にバリが発生する可能性がありますので、ご使用の機械に合わせて調整をお願いいたします。

【加工条件一例】

<パネルソー設定>

回転数 : 2450rpm

送り速度 : 14m/min

<チップソー種類>

刃型 : 交互刃

外形 : 305Φ

刃厚 : 1.4mm

歯数 : 140



パネルソー

※上記加工条件は一例であり、切断加工の保証や限定をするものではありません。

(2)高機能マルチカッティングマシン

刃のタイプは振動タイプではなく押切タイプを使用してください。



高機能マルチカッティングマシン

2. 印刷・加工

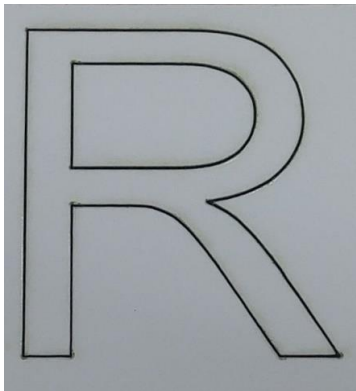
2-3 切断加工

(3)レーザー加工機

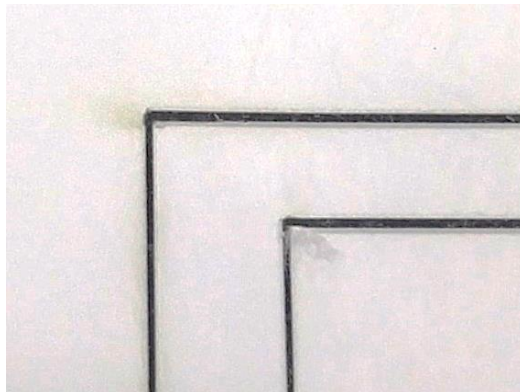
レーザーの出力によっては切断部分が熱により黄ばみが発生することがありますのでご注意ください。

また、表面と背面の溶け幅が違う為、印刷済みの製品を切断の際は

背面からの切断の方がより綺麗に仕上がります。



レーザー加工例



黄ばみ部分

(4)スリット加工

スリッターによる切断ができます。

ただし、機械の種類や性能によっては、スリット時のズレや断面にバリが発生することがありますので

事前に確認の上行ってください。

2. 印刷・加工

2-4 曲げ加工

NOALX™はその他板とは異なり、手で用意に曲げ加工ができます。

また、壁面の凹凸に沿うようなフレキシブルな施工が可能です。

<曲げ加工例>



3. 施工法

3-1 施工方法

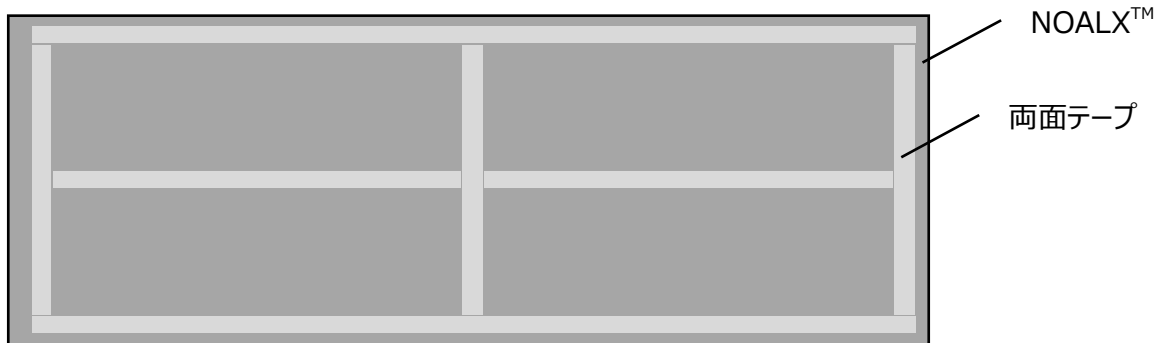
(1)両面テープ

- ・NOALX™は他部材やNOALX™同士の接合に、両面テープを使用できます。
- ・接着剤とは異なり、圧着するだけで接合可能で乾燥時間が不要です。
- ・耐候性を向上させるにはアクリルフォームの両面テープをご使用ください。アクリフォームの場合、熱膨張率の違う下地への施工の場合でもフォーム材の追従により、剥がれが生じにくくなります。
- ・下地の凹凸が大きい場合は、スポンジタイプの厚みのある両面テープを使用することで施工が可能です。
- ・両面テープでマグネットシートを貼付することで、マグネットタイプとして鉄板やホワイトボードへ貼付可能です。

【推奨両面テープ】

品名	品番	種類
ソレイトアクリルフォーム両面テープ	FS-T010、FS-T011、FS-T012	長期屋外
PRドット糊マウントテープ	FS-T009	PR糊

【施工方法一例（両面テープ）】



※屋外使用において、風の影響を受ける環境下や長期的なご使用の場合は両面テープとビス止めを併用ください。

【接着例】

	□ NOALX™ ▨ 両面テープ
NOALX™ 同士の接合	
他部材への接合 アルミフレーム・サイディング など	

3. 施工法

3-1 施工方法

【施工手順例】

①両面テープ貼り



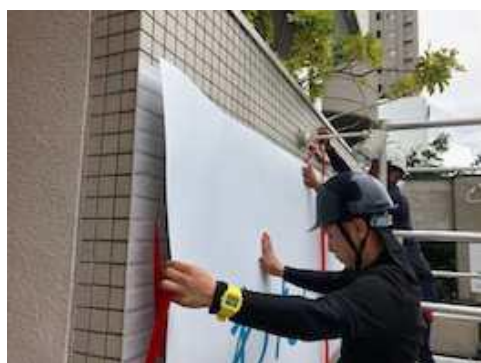
②位置合わせ



③位置合わせ



④施工



⑤圧着



⑥仕上り

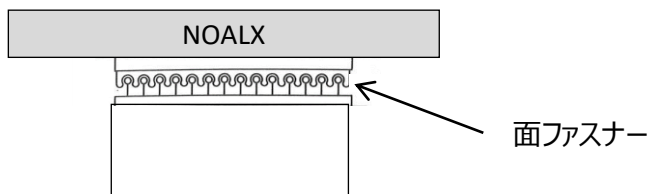


3. 施工法

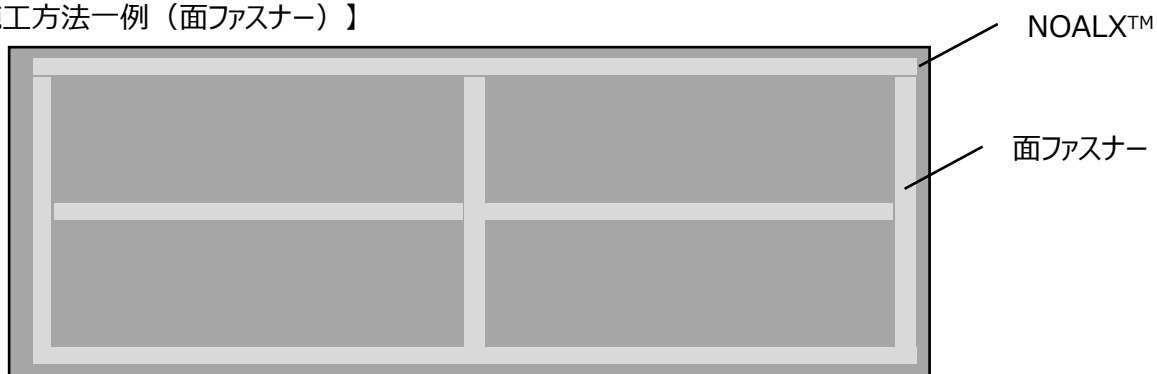
3-1 施工方法

(2)面ファスナー NOALX™ ZipSign

NOALX™ ZipSign はNOALX™ と面ファスナーを使った、取付・取り外しが容易に可能な画期的な施工方法です。



【施工方法一例（面ファスナー）】



NOALX™ ZIP SIGN 取替え簡単3ステップ



3. 施工法

3-1 施工方法

(3)ハトメ工法

ハトメを使用した施工が可能です。

必ず4角にはハトメを付け、テンションを貼った状態でご使用ください。

煽られる状態で使用すると、表面に割れが発生する可能性がありますので、ハトメピッチは細かくし、

NOALX™をしっかりと張り、風に煽られないようにロープ等でしっかり固定してください。

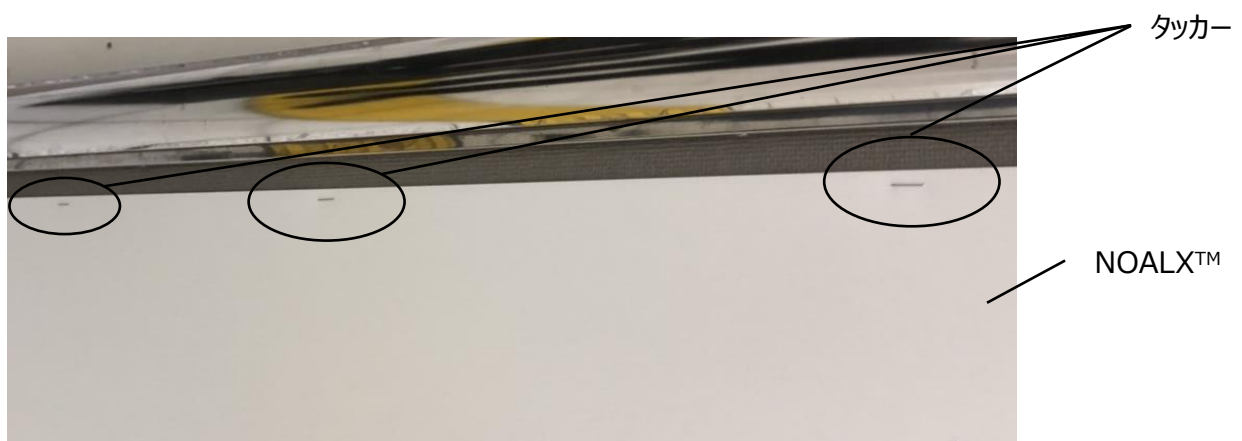


(4)タッカー留め工法

タッカー留めが可能です。

事前にタッカーが奥まで打ち込めるかどうかご確認の上、ご使用ください。

針の浮きが生じた場合は歪みの原因となりますので、ピッチを細かくし、奥までしっかりと打ち込んでください。



3. 施工法

3-1 施工方法

【施工上の注意事項】

①下地の形状や施工方法によっては、施工後の意匠面が平滑とならない場合があります。

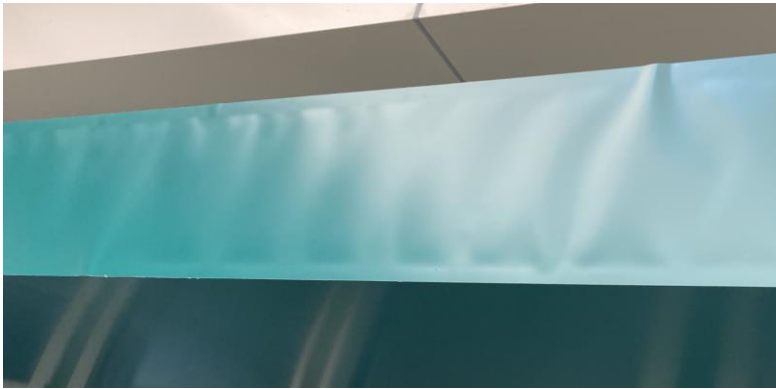
また、グラフィックスによっても、多少の歪みが確認される場合があります。

②施工後の歪みを抑えるために、テンションをしっかり且つ縦横均一かけて施工してください。

テンションに緩みがある場合や、不均一の場合は施工後に歪みが発生する可能性があります。

また、下地への接着が不十分な場合は、引っ張った状態から元に戻る力の影響により

経時で浮きや剥がれが発生する可能性がありますのでご注意ください。



③著しく劣化している下地（脆い・激しいクラック等）への施工は

短期間で剥離する恐れがありますので避けてください。

④高温下での施工は製品が軟化する場合があります。

施工環境温度：10～40℃ 使用可能温度：-30～80℃

⑤並べて使用する場合、ロットにより色が異なることがありますので、同一ロットをご使用ください。

また印刷方向により見栄えが異なる場合があるので、印刷方向を合わせてください。

⑥端部は無処理のため、屋外でのご使用の場合や合成樹脂が著しく劣化する環境化においては、

コーキングやシーラー、エッジテープなどで保護処理を行ってください。

⑦裏面は樹脂層のため、紫外線・水分等により劣化する可能性があります。

⑧下地との間に水分が溜まると、下地の変色や艶変化などが発生する可能性があります。

3. 施工法

3-1 施工方法

- ⑨スポンジテープなど厚みがある両面テープを使用して施工した場合、NOALX™の四隅と接触することで怪我をする恐れがあります。NOALX™の角を丸くする、コーキングで端部を保護するなどにより、角が立たないように対策を行ってください。



- ⑩接着剤を使用した接合は、NOALX™と下地の線膨張率の違いや、接着剤自体の収縮により、表面に歪みが目立つことがあります。特に高濃度色印刷の場合には顕著に歪みが出る場合があります。膨張収縮による影響を緩和させるために、両面テープを使用した工法をおすすめいたします。



- ⑪両面テープ工法において、中棧を多くした場合、施工後に部分的な膨れが発生する可能性があります。十分な安全性を確保した上で、できる限り接着箇所が少なくなるよう施工してください。
- ⑫両面テープ・面ファスナーとも下地のそれぞれの表面処理状態や性状によって接着性は異なり、また施工・使用時の環境（温度や湿度など）や荷重の受け方などにより、使用可否が異なりますのでメーカーに相談の上、十分に事前チェックをしてからご使用ください。
- ⑬使用期間を想定した試験施工を一定期間実施し、外観異常がないことを確認したうえで施工してください。

※なお、施工方法は一例であり、工法自体の保証や限定をするものではありません。

3. 施工法

3-2 クリーニング

NOALX™はその表面に付着したゴミやホコリを適宜清掃し、除去するとにより美しい外観を保つことができます。

(1) クリーニング方法

- ① 固く絞ったウエスで表面の砂埃等の汚れをやさしく拭き取ってください。
- ② 洗浄パット等を使用し、希釈された中性洗剤を軽く浸し、表面に塗りつけてください。
- ③ 綺麗なウエス・雑巾や洗浄パット等で直線的に擦って洗浄してください。
円を描くようにこすると表面に傷がついたとき、目立ちやすくなります。
- ④ 汚れが浮き立ちましたら、綺麗なウエス等で拭き取り、最後に水洗い・乾拭きを行ってください。

(2) クリーニング上の注意

- ① 使用する洗剤の使用説明書の指示に従いご使用ください。
- ② ラミネート使用していない場合は、清掃により表面層やインクが欠損する場合がありますので、
目立たないところで試してから清掃を行ってください。
- ③ 研磨粒子や漂白剤が入った洗剤・コンパウンドなどは使用しないでください。表面を傷つけることがあります。
- ④ 酸性やアルカリ性洗浄剤や有機溶剤は、
表面層の劣化・剥がれ・艶落ちなどの原因となりますので使用しないでください。
- ⑤ 研磨粒子の入っているスポンジやたわし等の硬いブラシは、表面を傷つけますので使用しないでください。
- ⑥ 高圧洗浄機を洗浄に使用しないでください。高圧水により剥離が発生することがあります。
- ⑦ 清掃中に表面が乾くと、汚れがムラになることがあります。
季節・環境に応じて表面が乾燥しない程度の範囲毎に洗浄を繰り返してください。

す。

- *製品についてご不明な点などございましたら、お問い合わせください。
- *製品の仕様及び外観は改良のため、予告なく変更させていただくことがありますのでご了承ください。
- *本書に掲載された内容の無断転載や複写は法律で禁止されています。
- *本書に記載してある事項、技術上の資料並びに勧告は、全て弊社の信頼している実験に基づいておりますが、その正確性もしくは完全性について絶対的な保証はいたしません。
- *使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任も全て負うものとします。
- *本書に記載されていない事項若しくは勧告は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限りは当社は責任を負いません。



PLASTICS & BUILD MATERIALS

藤田産業株式会社

FUJITA INDUSTRY co.,Ltd.

初版 2019年 4月 発行
1.7版 2024年 6月 改訂