

平成 28 年 7 月 13 日

需要家の皆様へ

ニッシンボンドお取り扱いのご注意

日進化成株式会社
技 術 研 究 所

この度は「ニッシンボンド」をお取り寄せ頂きありがとうございます。以下にお取り扱い上のご注意を示します。ご参考頂ければ幸いです。

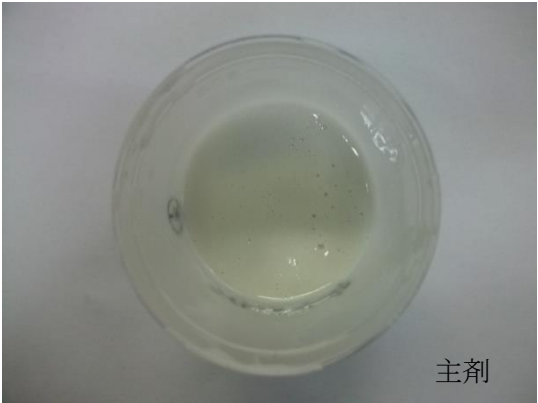
1.外観

「ニッシンボンド」は主剤及び硬化剤から構成される 2 液型エポキシ樹脂です。

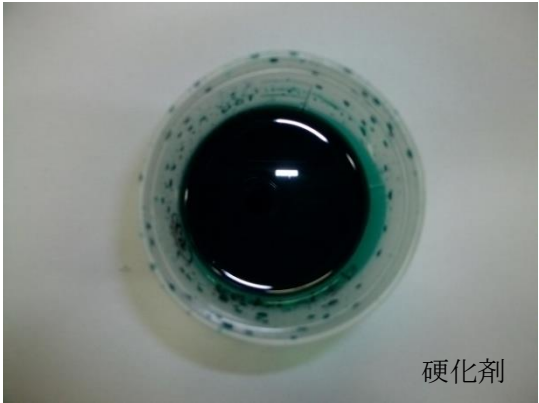


表-1 内容量及び外観

項目		主剤	硬化剤	合計
内容量	質量	10kg	2kg	12kg
	体積 23℃	6.25 リットル	1.91 リットル	8.16 リットル
密度 g/cm ³		1.599	1.048	1.507 (平均)
内容物の外観		白色モルタル状	濃緑色液体	—



主剤



硬化剤

2.お取り扱い

「ニッシンボンド」は2液型のエポキシ樹脂の宿命として、規定の配合比（重量比）が存在します。梱包された1組は、規定の配合比（主剤：硬化剤＝5：1）の通りに計量されています。それ故、分割したりせず、セット配合のままお使い下さい。

お取り扱いに際しては、ゴム手袋、保護メガネ、ゴム長靴、ビニール製エプロン等の保護具を装着してから行って下さい。特に、樹脂を混合される作業員の方は、上記保護具の全てを装着することを強くお勧めします。

2-1) 混合

- ・混合時には、先ず主剤缶の3方を天切りします。続いて硬化剤缶の角を切り、硬化剤を主剤缶に注ぎます。この時、硬化剤が缶に残らないようにゴムへらなどで掻き出して下さい。



- ・ハンドミキサーで混合します。この時、連続的に勢い良く攪拌すると、混合液が缶の淵より上がって来る事が考えられます。その防止の為、混合始めだけはミキサーは断続的に起動させて下さい。また、ハンドミキサーを回転させながら上下に動かし、硬化剤を主剤に混ぜ込んで下さい。缶の下側四隅は缶内の流体の流れに取り残される事が多く、その為良くハンドミキサーで攪拌して下さい。



- 一般のハンドミキサーは 800～1,500rpm と高速回転です。300rpm 程度の低速型も有ります。混合に不慣れな場合は、低速型をお使いになる事をお勧めします。
- 白色の主剤と濃緑色の硬化剤が完全に混合されると、薄緑色の混合物となります。混合の目安は、液面を確認して濃緑色のスジが消失した辺りが混合の終点です。この濃緑色の筋が残存している場合は、混合攪拌が不足しています。
- 混合終点に到達したら、直ちに混合攪拌を停止してミキサーを容器から出します。混合が終了した材料は直ちに塗布現場へ運搬して塗布して下さい。混合したまま容器内においておくと、気温にもよりますが、20 分ほどで硬化が開始して材料が使用出来なくなります。
- 使用したハンドミキサーは、18～22 リットルの容器に溶剤（MEK をお勧めします）を 10 リットル程度入れた洗浄容器中で 5～10 秒程度攪拌して洗浄します。洗浄容器から引き上げたミキサーはウエスでよく溶剤を拭き取っておきます。溶剤が汚れてきたら、適宜溶剤を新しい物に交換して下さい。
- 混合した材料の運搬は、台車を使用して下さい。
決して体で抱えて運搬するようなことはしないで下さい。



2-2) 塗布

塗布方法は、大まかに 3 通り（コテ塗り、刷毛塗り、スプレーガン吹き）ありますが、ここでは 2 通り（刷毛塗り、スプレーガン吹き）の方法をお勧めします。

塗布前に下地温度の測定を必ず行って下さい。下地温度によっては、打ち継ぎ可能時間が短くなります。尚、「ニッシンボンド」は、塗布直後に SFRC 打設しても十分な付着強度を保持します。

冬季など気温の低い場合、樹脂の粘度は大きく上昇し、取り扱いし難くなります。その場合は、「ニッシンボンド」専用の「粘度調整材」のご使用をお勧めします。専用「粘度調整材」は付着性能に影響を与えることなく、作業性を改善します。

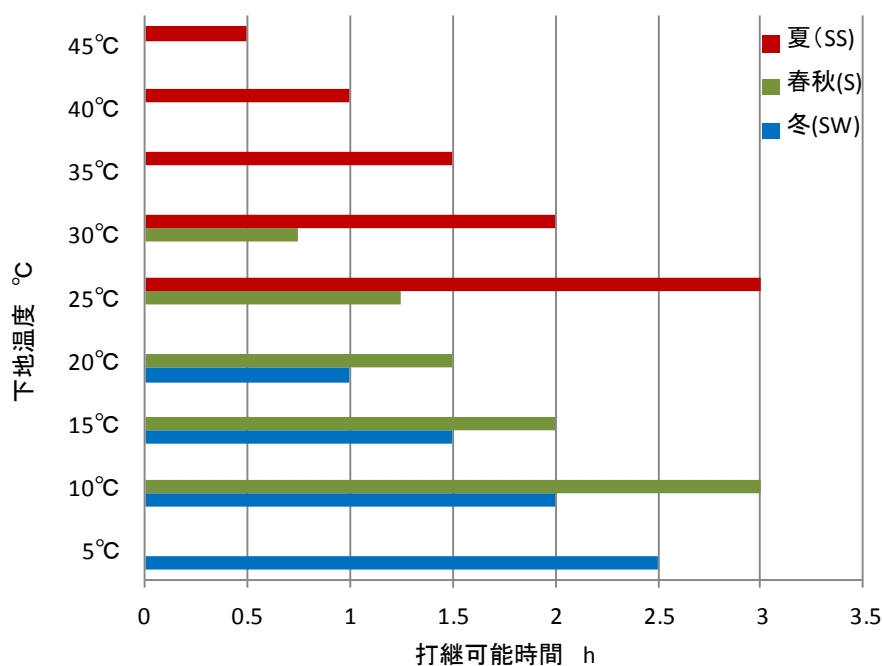
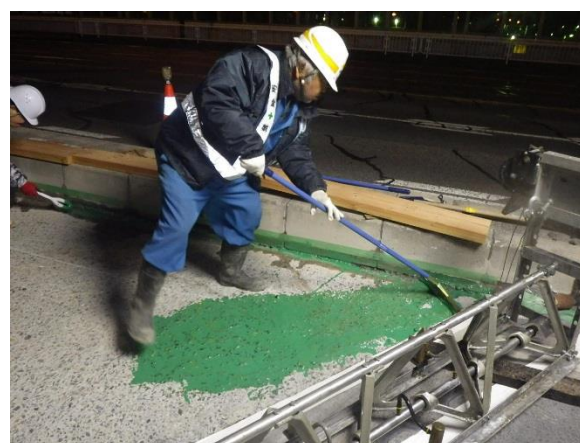


図-1 下地温度と打継可能時間の関係

- 塗布前に、標準塗布量（ 1.4kg/m^2 ）で塗布面に「ニッシンボンド」1セット毎のバッチ割を実施して下さい。塗布面が大きく粗である場合は、標準塗布量の1～2割増しを考慮して下さい。
- 運搬されてきた材料は、容器のままで置かず、直ちに使用するようになして下さい。
- 塗布面以外の箇所を汚さないよう、養生テープ、マスキング等で養生を行って下さい。養生材はSFRC打設直前までに除去して下さい。
- 混合して残った材料は缶等の容器に入れて硬化させて下さい。残材、その他空き缶等は現場管理者のご指示に従いご処分をお願いします。



- ・刷毛塗りでは、3 行の刷毛を使用することをお勧めします。
- ・刷毛が重くなってきた場合は、刷毛を新しい物に交換して下さい。
- ・ゴムレーキでの塗布も可能です。但し下地コンクリートの凸凹が小さい時に限ります。
- ・細部や立ち上がり部は小刷毛を使用します。材料を小分けして塗布して下さい。容器に入れた樹脂は、硬化が速くなります。小分けで材料を受取ったら、早めに使い切して下さい。



- ・スプレーガン吹きでは、防汚養生を広めにとって下さい。
- ・スプレーガン吹きの場合は、標準塗布量の 2～3 割増しを考慮して塗布面のバッチ割を行って下さい。
- ・スプレーガンの吹き手、及びスプレーガンの周囲に配置された作業の方は、保護メガネ、保護手袋、マスクの着用を強くお勧めします。
- ・「ニッシンボンド」は衣服に付着すると硬化してクリーニングでも落ちません。特に吹き手の方は塗装用ディスポーザブル作業衣等のご着用をお勧めします。
- ・施工が途切れたり、手空きが続く事が予測できる場合は、スプレーガンを分解して溶剤（MEK をお勧めします）で洗浄して下さい。溶剤から取り出したスプレーガンの部品は、ウェス等で溶剤を良く拭き取っておきます。溶剤が汚れてきたら、適宜溶剤を新しい物に交換して下さい。

3.おわりに

ご使用に当たっては、本書並びに技術資料、施工要領書、SDS をご参考下さいます様、
お願い申し上げます。

表-2 内容量、消防法分類等

項目		主剤	硬化剤	合計
内容量	質量	10kg	2kg	12kg
	体積 23℃	6.25 リットル	1.91 リットル	8.16 リットル
密度 g/cm ³		1.599	1.048	1.507 (平均)
消防法分類		危険物第 4 類第 3 石油類 非水溶性液体		
指定数量		2,000 リットル		245 セット
毒劇物取締法分類		非該当	非該当	—

- ・ 1 日に指定数量以上の「ニッシンボンド」を貯蔵する場合は、その地域を管轄する消防署に事前に申請（仮貯蔵等）を提出し、現場調査立会を行い、承認後実施することになります。
- ・ 1 日に指定数量以上の「ニッシンボンド」を使用する場合は、その地域を管轄する消防署に事前に申請（仮取扱等）を提出し、承認後実施することになります。
- ・ 1 日に指定数量以上の「ニッシンボンド」を貯蔵したり、使用する場合は、危険物取扱者乙種 4 類、又は甲種の免許を受けた方が直接作業を指揮及び監視する必要が有ります。
- ・ 危険物の取り扱い及び申請等は、使用する地域を管轄する消防署に事前にお問い合わせをお願い致します。

以上