

維持管理型シロアリ防除システム

# サブステックミニ

技術資料&施工マニュアル

シントーファイン株式会社

## はじめに

ここ数年来、弊社の維持管理型シロアリ防除システム、「サブステック」をご愛顧くださり、誠にありがとうございます。

さて、このほど、弊社は、新しい維持管理型シロアリ防除システム「サブステックミニ」を上市しましたので、ここにご提案いたします。

この「サブステックミニ」は、基本的には、弊社の「サブステック」と同等のシステムですが、「サブステック」に使用する装置を小型にして、簡便に埋設できる装置を採用しております。

家屋の周囲に多くの装置を埋設しても、作業が短時間で済み、シロアリのヒット率を上げることが可能となります。

今後とも、シントーファイン㈱の土壌処理剤、木部処理剤はもとより、維持管理型シロアリ防除システム「サブステックミニ」を「サブステック」同様にご愛顧いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

平成17年4月

# I. 各デバイスの説明、構成および特徴

## 1. サブスタックステーションミニ

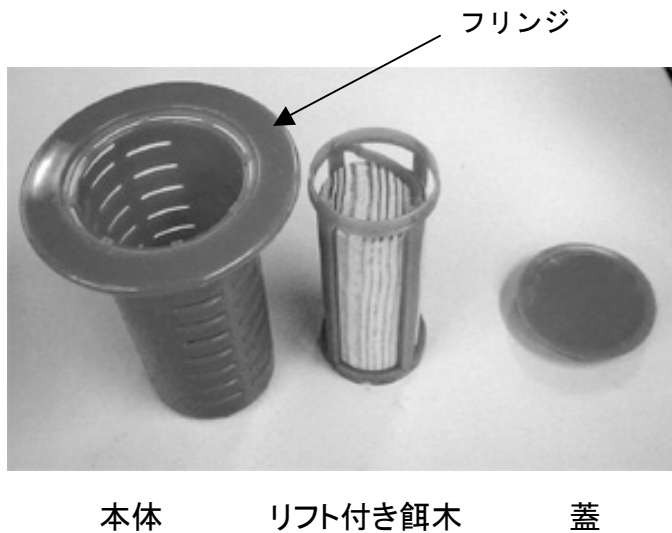
### (1) 説明

サブスタックステーションミニ（以下ステーションという）とは、近くに棲息するシロアリを餌木で検知又は駆除するための装置です。一箱15セット入り。

### (2) 構成（1セット）

- ① 本体
- ② 蓋
- ③ リフト付き餌木

餌木を固定して、引き上げるための器具をリフトという。このリフトに餌木を固定する。

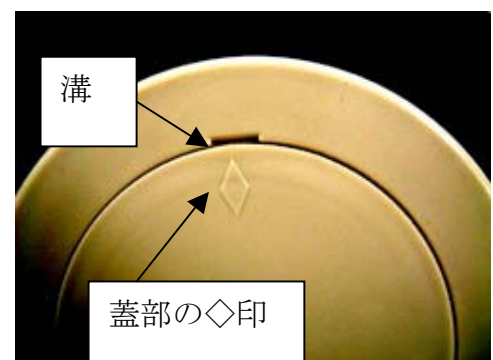


### (3) 特徴

- ① リフトには手で摘むことのできるハンドルがついており、自由に回転できる。
- ② 蓋は子供やペットがいたずらできないように素手で開閉しにくい構造になっている。
- ③ ステーションは埋設後地面に対しフラットになり、歩行時の邪魔にならない。

### (4) 蓋の開閉方法

- ① 蓋の開け方：マイナスドライバーを用いて、蓋にある◇印の部分の細い溝（右図参照）に差し込んで、蓋を開ける。
- ② 蓋の閉め方：蓋部の◇印とフリンジの溝を合わせて、軽く蓋を叩く。



## 2. サブステックベイトミニ

### (1) 説明

サブステックベイトミニ（以下ベイトという）は、特殊な紙にシロアリの成長を妨げる特殊な成分を含浸させてロール状にしたもの。このベイトは、ステーションでシロアリを検知した後に餌木の代わりに設置する。一箱12個入り。



サブステックベイトミニ

### (2) 構成

ベイトをリフトに固定したもの。

### (3) 特徴

- ①シロアリがベイトを食べはじめてから1～3ヶ月で駆除効果が現れる。  
但し、シロアリの非活動期（10月～3月）にまたがる場合は、駆除効果の発現が翌年の場合もある。
- ②このベイトはサブステックステーションミニ専用です。

\*尚、サブステックボックスについては、ミニがありませんので、従来のサブステックボックス（以下ボックスという）をご使用ください。

### 3. サブステックウッドミニ

#### (1) 説明

サブステックウッドミニ（以下ウッドという）は、サブステックステーションミニ専用の取り替え用餌木です。一箱48個入り。



サブステックウッド ミニ

#### (2) 構成

上図のように筒状に加工した餌木

#### (3) 特徴

- ① 餌木はシロアリが好んでよく食べる日本産の木材を使用している。
- ② 餌木が水分を吸収し膨張してもリフトで支えているため、ステーションから容易に引き上げることができる。

#### 4. サブステックリフトミニ

##### (1) 説明

サブステックリフトミニ（以下、リフトという）は、入れ替え用のウッドを使うときに使用する。一箱48個入り。



フレーム

ハンドル

##### (2) 構成

フレームとハンドルからなる。

尚、ハンドルをフレームに取り付ける時は、先にウッドをフレームに配置してからにすること。

##### (3) 特徴

- ①ハンドルは素手でフレームに装着することができる（平成17年5月以降）。
- ②フレームにハンドルを装着した後、ハンドルを引き上げる時にハンドルがフレームから取れることはほとんどありません。

## Ⅱ. 使用器具・器材および使用方法

### 1. 使用機器・器材

- (1) 穴あけ具：ステーション埋設のために土に穴を掘る道具。
- (2) コアドリル：コンクリート部分へステーションを埋設するための穴を開けるドリル。  
(φ80mm、ダイヤモンドコアビット使用)
- (3) 削岩機：コンクリート穴の成型用。
- (4) 大型バール：コンクリート下の土をやわらかくする。
- (5) 移植ゴテ：ステーション埋設穴の土を掘り出す。
- (6) マイナスドライバー：ステーション埋設穴の底をやわらかくし、水抜きをつくる。  
また、ステーションの蓋を開けるときにも使用する。
- (7) シリコンシーラント：ステーションの蓋部分をコンクリートに密着させ雨水等の流入を防ぐ。

## 2. 使用方法A（土壌に埋設する場合）

### （1）ステーションの埋設間隔

シロアリ防除の対象とする家屋を選定し、その家屋の周囲に、1～3m（平均1.5m）に1個の割合でステーションを埋設する。



### （2）埋設方法

移植ゴテで土を深さ15cm程度掘り、ステーションを上図のように埋設する。

### （3）点検頻度

4月から10月までは、少なくとも2ヶ月に1回、できれば1ヶ月に1回の頻度でステーション内の餌木をシロアリが食害しているか否か調査する。

### （4）ベイトへの交換

餌木をシロアリが食害していたら、この餌木の代わりにベイトをステーション内に入れて蓋をする。1ヶ月ごとにベイトの食害状況を観察し、ベイトの食害量が半分以上に達したら、新しいベイトに交換する。

### （5）シロアリ防除終了の判断

ベイトの食害が進行せず、かつシロアリが死亡する、もしくは生きたシロアリがいなくなったと確認できたら、ここでシロアリ防除が終了と判断する。但し、時期的に10月以降で晩秋から冬季の時期は、生きたシロアリがいなくなった要因が低温の場合も考えられるので、ベイトの代わりにリフト付きの餌木をステーション内に入れて、継続的にシロアリ生息の有無を調査する。

### （6）シロアリ防除終了後の手順

シロアリ防除が終了したら、使用したステーションを取り出して、その穴を元通りに埋め戻す。使用したステーションは再利用せずに産業廃棄物として廃棄する。継続的に防除対象物件を管理する場合は、別の穴を掘って施工する。



### 3. 使用方法B（コンクリートに埋設する場合）

#### （1）埋設前の準備

ステーションのフリンジ部分は、筒部と8箇所で繋がっている。この部分をニッパで切断してフリンジを取り外す。

#### （2）ステーションの埋設間隔

家屋の周囲に1～3m（平均1.5m）に1個の割合でステーションを埋設する場所を決めてコアドリルでφ70mm以上の大きさの穴を開ける。

#### （3）ステーションの設置

穴の深さを16～20cm程度に調節する。その後、フリンジを欠いたステーションを設置する。

#### （4）コンクリート用の蓋

コンクリート用の蓋については、作業者が穴の径に合ったものを準備して使用する。尚、参考までに、φ80mmの穴を開けた場合に、推奨できる蓋を次ページの補足説明で紹介する。

#### （5）点検頻度

4月から10月までは、少なくとも2ヶ月に1回、できれば1ヶ月に1回の頻度でステーション内の餌木をシロアリが食害しているか否か調査する。

#### （6）ベイトへの交換

餌木をシロアリが食害していたら、この餌木の代わりにベイトをステーション内に入れて蓋をする。1ヶ月ごとにベイトの食害状況を観察し、ベイトの食害量が半分以上に達したら、新しいベイトに交換する。

#### （7）シロアリ防除終了の判断

ベイトの食害が進行せず、かつシロアリが死亡した、もしくは生きたシロアリがいなくなったと確認できたら、ここでシロアリ防除の終了と判断する。尚、時期的に10月以降で晩秋から冬季の時期は、生きたシロアリがいなくなる要因が低温の場合も考えられるので、ベイトの代わりにリフト付きの餌木をステーション内に入れて、継続的にシロアリ生息の有無を調査する。

#### （8）シロアリ防除終了後の手順

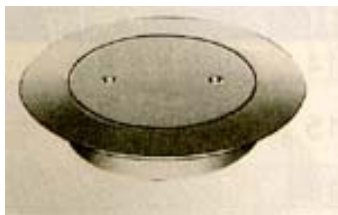
シロアリ防除が終了したら、使用したステーションを取り出して、その穴を元通りに埋め戻し、表面部分はモルタルなどを使用して補修する。使用したステーションは再利用せずに産業廃棄物として廃棄する。継続的に防除対象物件を管理する場合は、別の穴を掘って施工する。

## 補足説明 金属製の蓋

コンクリート面に穴を開けた場合に、蓋部が破損する可能性のある場合は、市販の金属製の掃除口を使用することもできる。以下に推奨される金属製の蓋を紹介する。蓋は、排水設備の掃除口と呼ばれる市販品。

開ける穴の大きさにもよるが、 $\phi 80\text{mm}$  の穴を開けた場合には、表 1 に示した型式が使用できる。

$\phi 80\text{mm}$  の穴の場合は、金属製の掃除口の内側にある蓋を開けて、リフトの出し入れが可能となる。この内側の蓋を開ける専用の掃除口蓋開閉ハンドルも販売されている。



金属製の掃除口

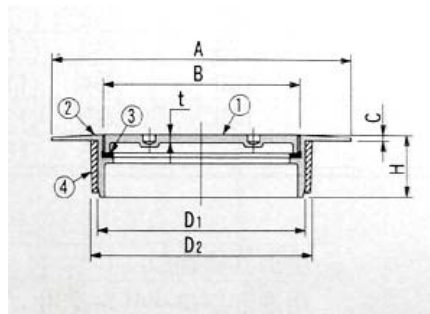


表 1

[単位mm]

コンクリートの穴径	型式	D 1	D 2	A	B	C	t	H	重量 kg	標準価格
$\phi 80\text{mm}$	COVV-75	77	83	115	70	2.5	3.5	26	0.5	5100 円

番号	部品名	材質	備考・表面処理
①	蓋	CAC202	ニッケルクロームめっき
②	金具フレーム	CAC202	ニッケルクロームめっき
③	パッキング	CR	
④	兼用ソケット	ABS	



掃除口蓋開閉ハンドル (標準価格 2400 円)

\* 掃除口および掃除口蓋開閉ハンドルの取り扱いメーカー

福西鋳物株式会社 本社 〒550-0015

大阪市西区南堀江4丁目 25-17

TEL06-6541-2924 ; FAX06-6531-4994)

### Ⅲ. ベイトに含浸された有効成分の物性・安全性

#### 1. 有効成分

ベンゾイルウレア系化合物（昆虫成長制御剤）

#### 2. 有効成分の物性

外観	白色結晶粉末
水への溶解度	難溶

#### 3. 有効成分の毒性値

急性経口毒性	ラット	♀♂LD <sub>50</sub>	>5,000 mg/kg
急性経皮毒性	ラット	♀♂LD <sub>50</sub>	>2,000 mg/kg
魚毒性	コイ	LC <sub>50</sub> (48hr)	>0.5mg/L

## **IV. 使用上の注意事項**

1. 使用方法を守って施工すること。
2. 施工者は、維持管理型シロアリ防除システム「サブステックミニ」の概要を十分に理解してから施工すること。
3. 子供・ペット等が各装置に触ることのないように保管すること。
4. ベイト（紙）の部分を手で触れないこと。
5. 使用目的以外の環境に影響を与えないために、養殖池、井戸、地下水などを汚染するおそれのある場所、水棲生物等に被害を及ぼすおそれのある場所では使用しないこと。
6. 地中に穴を掘る時は、ガス管、水道管などの配管類を壊さないよう注意すること。
7. 流水が当たるところでの設置は避けること。もし、ベイトが雨水等で濡れてしまった場合は、別の場所に移す、ベイトを交換するなどの対策を講じること。
8. 万一、誤ってベイトを食べた場合には、直ちに医師の診療を受けること。
9. シロアリ駆除施工で用いたステーション、ボックスまたはベイトは、作業現場から持ち帰り、処分に当たっては、産業廃棄物として自治体の条例や指導に従って処分すること。河川、湖沼、下水道等の水系や地下水を汚染するおそれのある場所には捨てないこと。
10. 保管場所は、直射日光が当たらない乾燥した涼しい場所で、施錠できる専用倉庫に保管し、関係者以外触れないようにすること。
11. 使用に際してのご不明な点や事故等があった場合は、製造元へ連絡すること。

製造元：シントーファイン株式会社

〒533-0004 大阪市東淀川区小松二丁目15-52 TEL 06-6328-2861

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町3-27-3 ガーデンパークビル7階

TEL 03-5822-1381

〒862-0921 熊本県熊本市帯山6-7-136 (アベニューつるお102号) TEL 096-386-8617

平成17年4月 初版作成