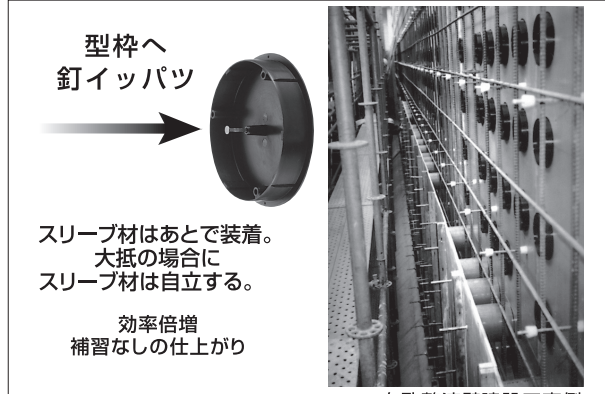


貫通孔(スリーブ)工事の改革提案
スリーブメイト® X型
スリーブメイト® N型

二三産業株式会社

〒540-0011 大阪市中央区農人橋2-1-31 第6松屋ビル
TEL 06-6944-1231 FAX 06-6944-1232
URL http://www.nisan.co.jp/
mail info@nisan.co.jp

[資料請求先] 営業部 (TEL.06-6944-1231、FAX.06-6944-1232)、担当: 武藤



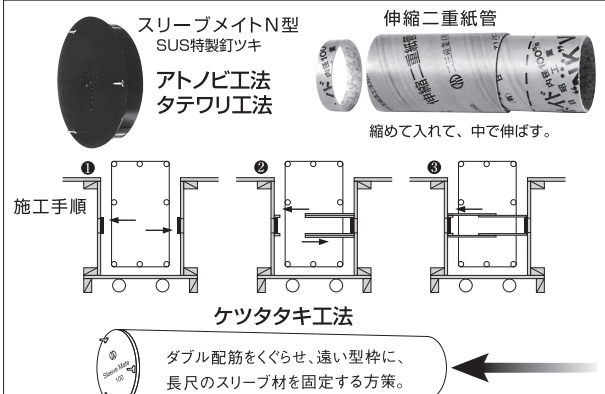
型枠へ
釘イッパツ

スリーブ材はあとで装着。
大抵の場合に
スリーブ材は自立する。

効率倍增
補修なしの仕上がり

有孔整流壁建設工事例

スリーブメイト X 型の展開 (23サイズになった)



スリーブメイト N 型
SUS特製釘ツキ
アトノビ工法
タテワリ工法

伸縮二重紙管
縮めて入れて、中で伸ばす。

施工手順

ケツタタキ工法
ダブル配筋をくぐらせ、遠い型枠に、
長尺のスリーブ材を固定する方策。

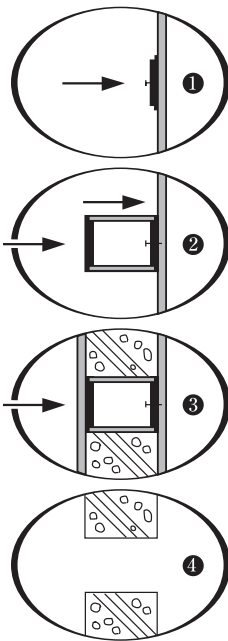
スリーブメイト N 型の展開 (不可能が可能に)

スリーブメイト X 型とフィットスポン

スリーブメイト X 型は紙管用からはじめ、塩ビ管用のニーズに対応する開発を進めた。現在では下表の通り23サイズになり、下水処理場工事にも多く使用されている。

- 工法の概要は右図の通りであるが、
1. スリーブメイト X 型をまず、型枠に取り付ける。大抵釘 1 本で可。
 2. スリーブ材は、後でスリーブメイト X 型にドッキングさせる。スリーブ材は大抵の場合、自立する。
 3. スリーブ材の別端末を、別のスリーブメイト X 型で塞ぐと、コンクリートミルクも漏れないので、ジャンカなし・補修なし。

また、「フィットスポン工法」が特許登録になり、塩ビ管の歪みと寸法誤差の調整が容易になり、用途がさらに拡大した。



スリーブメイト N 型と伸縮二重紙管

梁型枠内の狭い空間内での貫通孔工事には問題が多い。ハンマーを振り回せる空間が乏しい。スリーブ材を挿入するにも移動するにも、自由が利かない問題である。

- ・スリーブメイト N 型は、スリーブメイト X 型に、SUS 製の釘 (ピン) を埋設したタイプで、ハンマーを振り回すことなく、2~3 cm のストロークで目的を果たせる。
- ・伸縮二重紙管を上図に示す通り、縮めて入れて中で伸ばす。これが「アトノビ工法」である。
- ・伸縮二重紙管ととも、そのまま型枠内へ挿入不可能な場合、縦割りして挿入する方策。「タテワリ工法」ができた。

これらの新工法 (特許出願済) によって、梁貫通孔工事の困難が容易に、不可能が可能になった。

スリーブメイト N 型の壁貫通工事への応用

鉄筋コンクリートの強度を上げるには、ダブル配筋にしてコンクリート厚を大きくする。その場合に、長尺のスリーブ材にスリーブメイト N 型を装着し、スリーブ材の端他端末をタタキ工法。これが「ケツタタキ工法」である。

上掲下端に図示した「ケツタタキ工法」を参照。

●スリーブメイト X 型 (紙管用)

品番	適用管 (m/m)	価格 (円)
SM50X	50	80
SM75X	75	130
SM90X	90	170
SM100X	100	170
SM125X	125	240
SM150X	150	280
SM175X	175	390
SM200X	200	420
SM250X	250	700
SM300X	300	970

●スリーブメイト X 型 (塩ビ管用)

品番	適用管 (m/m)	価格 (円)
SM44X	VU40	80
SM51X	VP50	100
SM56X	VU50	100
SM67X	VP65	110
SM71X	VU65	110
SM77X	VP75	140
SM83X	VU75	140
SM100X	VP100	170
SM107X	VU100	180
SM125X	VP125	240
SM131X	VU125	240
SM146X	VP150	280
SM154X	VU150	280
SM194X	VP200	420
SM202X	VU200	420
SM250X	VU250	700

●フィットスポン (塩ビ管調整用)

品番	寸法 (m/m)	価格 (円)
FS315 白	3×15×50	13
FS510 灰	5×10×50	20

●スリーブメイト N 型 (紙管用)

品番	適用管 (m/m)	価格 (円)
SM50N	50	140
SM75N	75	200
SM83N	83	190
SM90N	90	240
SM100N	100	240
SM125N	125	310
SM150N	150	350
SM175N	175	450
SM200N	200	490

●スリーブメイト N 型 (塩ビ管用)

品番	適用管 (m/m)	価格 (円)
SM77N	VP75	190
SM83N	VU75	190
SM100N	VP100	240
SM107N	VU100	240
SM125N	VP125	310
SM131N	VU125	310
SM146N	VP150	350
SM154N	VU150	350
SM194N	VP200	490
SM202N	VU200	490

●伸縮二重紙管

品名	規格	価格
二重紙管75	75×2000	2,178
二重紙管90	90×2000	3,388
二重紙管100	100×2000	3,388
二重紙管125	125×2000	4,477

品名	規格	価格
二重紙管150	150×2000	5,324
二重紙管175	175×2000	7,623
二重紙管200	200×2000	8,954