

# ESプレート

特許第4068632号



2008/1/18

「ESプレート」が特許を取得

2007/11/1

鹿児島県発明くふう作品展において『県知事賞』受賞！

仮設足場における布板ずれ防止治具

**K** (有) 河野組

〒894-0001

鹿児島県奄美市名瀬大熊23番地

TEL 0997-52-3657

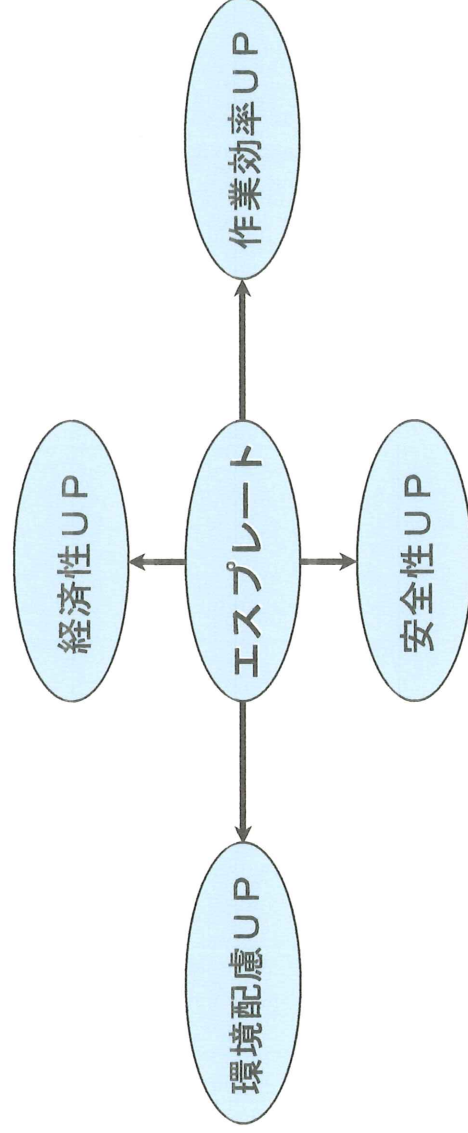
FAX 0997-52-3692

URL <http://www.kwn-g.ecnet.jp>

詳細はHPをご覧ください。

# エスプレートの効果

建設工事現場の仮設足場の布板部分は、風や作業者の歩行による振動、材料の一時仮置等のさまざまなる要因により、本来の位置からずれて、作業者の安全を脅かす開口部になることがあります。  
これを防止するために一般的に、布板のソメ部を番線や結束線（細い針金のようなもの）を使用し、建柱に縛りつけ固定する方法が用いられています。しかし鉄線で固定する作業は、足場組立の効率を悪くし、鉄線を踏んだり、衣類に引っかかり怪我をする恐れがあります。また多くの鉄線が必要とし、足場解体時には膨大な量の金属ゴミを発生させる要因となります。  
当社は懸案を打開すべく、新部材の開発に着手。



4つの問題点を考慮した「エスプレート」を発売します。

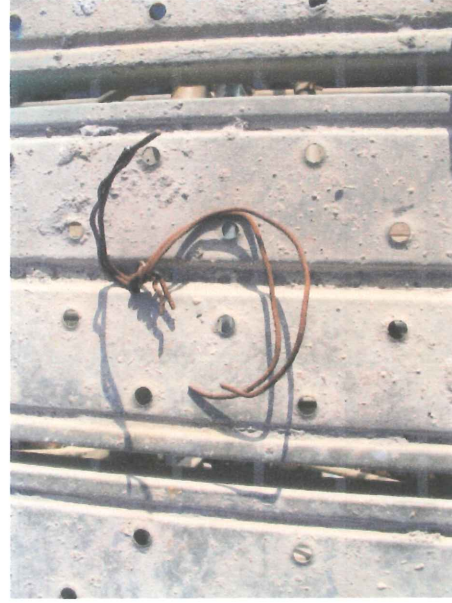
従来の工法	比較項目	新工法(エスプレート)
番線等の材料代がかかる	<b>経済性</b>	繰り返し使用可能
結束に時間がかかる	<b>作業効率</b>	ワンタッチ装着で3秒で取付
番線の飛び出しによるつまづき等、危険	<b>安全性</b>	スロープによりバリアフリー化
解体後、金属ゴミ→産廃	<b>環境性</b>	再使用でゴミ0!

# 一般的によく用いられる手法



\*

番線等により布板フック部を固定し、隙間の発生を防ぐ手法。大量の番線を使用し、多大な労務コストを必要とします。



\*

大量の番線を使用し、多大な労務費をかけて成したのも、仮設工である以上はいずれ撤去しなくてはなりません。多くの労務費をかけて縛った分、番線の撤去にも一苦勞です。なかでも、一番厄介なものは、後に残った金属ゴミです。終わればなんの使い道もないこの金属ゴミ、なのに鉄資源の高騰により番線の単価は上昇するばかりです。

# エスプレートの機能

## 特徴:

- ①金属部品であり、半永久的に使用できることから経済性に優れ、鉄線を使用しなくなることから金属ゴミの発生がなくなります。
- ②労働安全衛生規則第563条第2項「**つり足場の場合を除き、幅は40センチメートル以上とし、床材間の隙間は、3センチメートル以下とする。**」

に定められた隙間の範囲内において布板が可動できる構造になっており、部材全体の大きさを支障のない限り最小に抑える事で、布板ツメ部の段差を緩和するバリアフリー効果を伴わせる事ができました。

## 施工例



\* 布板フック部が4本集まる部分で固定金具(エスプレート)を使用。滑動を抑えることで、並列する二枚の鋼製布板の隙間発生を抑止！

\* 部材の足場上での進行方向になる面にゆるいスロープを設けており、布板フック部の段差を緩和するバリアフリー効果！



\* 重なるテストの結果、各メーカーの既存の布板にほぼ適合！

【窓枠のサイズが2種類(5.7cm・7cm)あり、布板フックの大きさによって使い分けることが出来る】

\* 部材にしっかりとした強度を保持させてありますので、繰り返し何年でも使用可能！

# 脱着方法

- ① 並列する布板のフックが4本重なり合う箇所へ装着



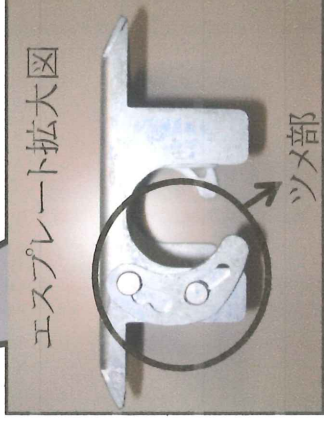
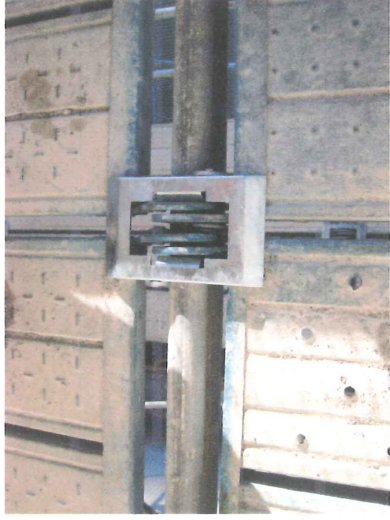
・ 上部から見た図



横から見た図

- ② ツメ部を下げたら、装着完了

この時エスプレートのツメ部が下がり、勝手に外れることはありません。



- ③ 両手でエスプレートのツメ部を持ち上げて取り外し完了

