



ヤマキ
山下工業
株式会社

第8回協力会社改善事例発表会

ヤマキ山下工業株式会社

足場の足元(作業床)の隙間を いかに少なくするか



ヤマキ
山下工業
株式会社

テーマ：足場の足元(作業床)の隙間をいかに少なくするか

問題点

①作業床の隙間《3cm》が保たれない。

→安全上、隙間を無くしたい。

②巾木と作業床の隙間が大きく、落下する可能性が大きい。
木製幅木を使用の為、巾木が傷む。

③下棧やブレスが外れやすい。



ヤマキ
山下工業
株式会社

①作業床の隙間《3cm》が保たれない。



作業床の隙間を3cm以内に
収める為、
各スパンの両ツメを
番線で留めていた。





ヤマキ
山下工業
株式会社

テーマ：足場の足元(作業床)の隙間をいかに少なくするか

問題点

①作業床の隙間《3cm》が保たれない。

→安全上、隙間を無くしたい。

②巾木と作業床の隙間が大きく、落下する可能性が大きい。

木製幅木を使用の為、巾木が傷む。

→巾木と布板の隙間を無くしたい。

③下棧やブレスが外れやすい。



ヤマキ
山下工業
株式会社

②巾木と作業床の隙間がうまく収まらない。
木製幅木を使用の為、巾木が傷む。



番線で建地に留めていたが、作業床との隙間は埋まらず巾木も木製の為、番線で留めることで傷みが生じた。





テーマ：足場の足元(作業床)の隙間をいかに少なくするか

問題点

①作業床の隙間《3cm》が保たれない。

→安全上、隙間を無くしたい。

②巾木と作業床の隙間が大きく、落下する可能性が大きい。
木製幅木を使用の為、巾木が傷む。

→巾木と布板の隙間を無くしたい。

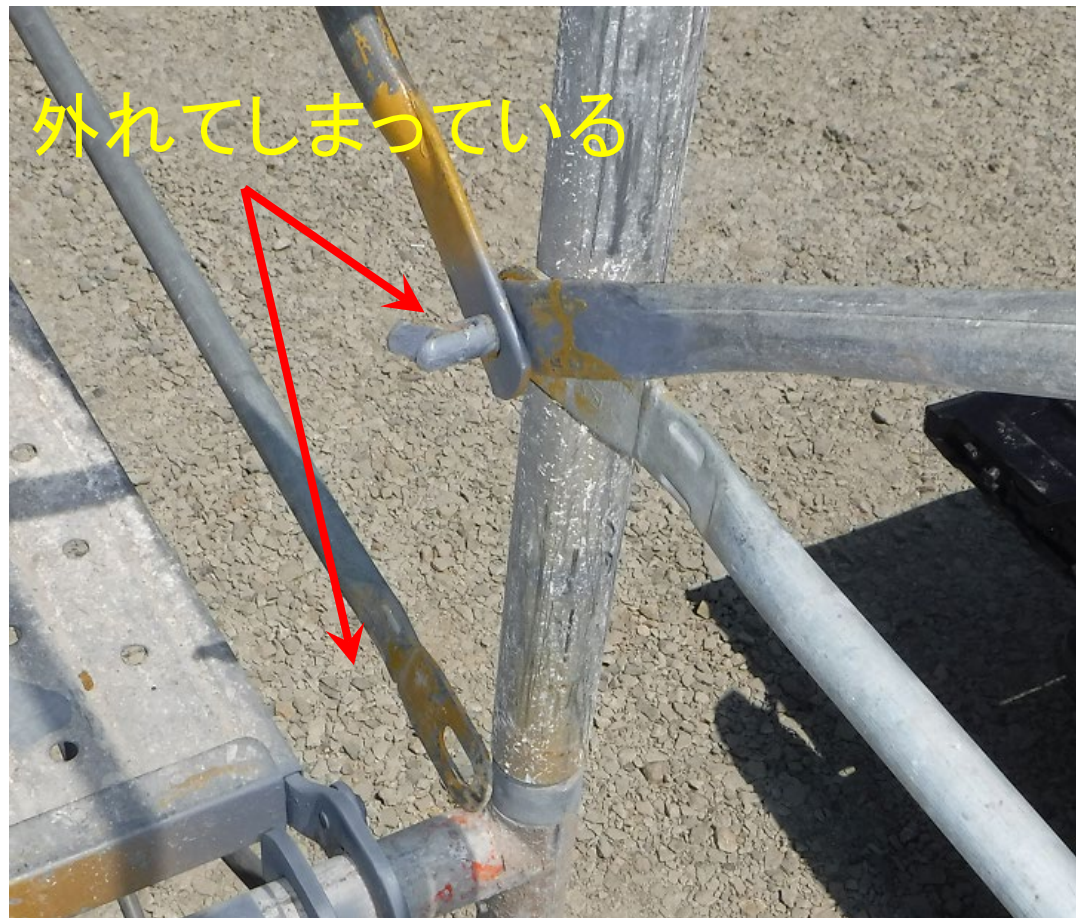
③下棧やブレスが外れやすい。

→下棧を落下させてはならない。



ヤマキ
山下工業
株式会社

③下棧やブレスが外れやすい

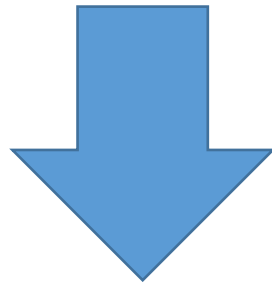


外れやすい箇所については、
時には番線で留めていた。





- ①作業床の隙間《3cm》が保たれない。
- ②巾木と作業床の隙間が大きく、落下する可能性が大きい。
木製幅木を使用の為、巾木が傷む。
- ③下棧やブレスが外れやすい。



この問題を解決するため

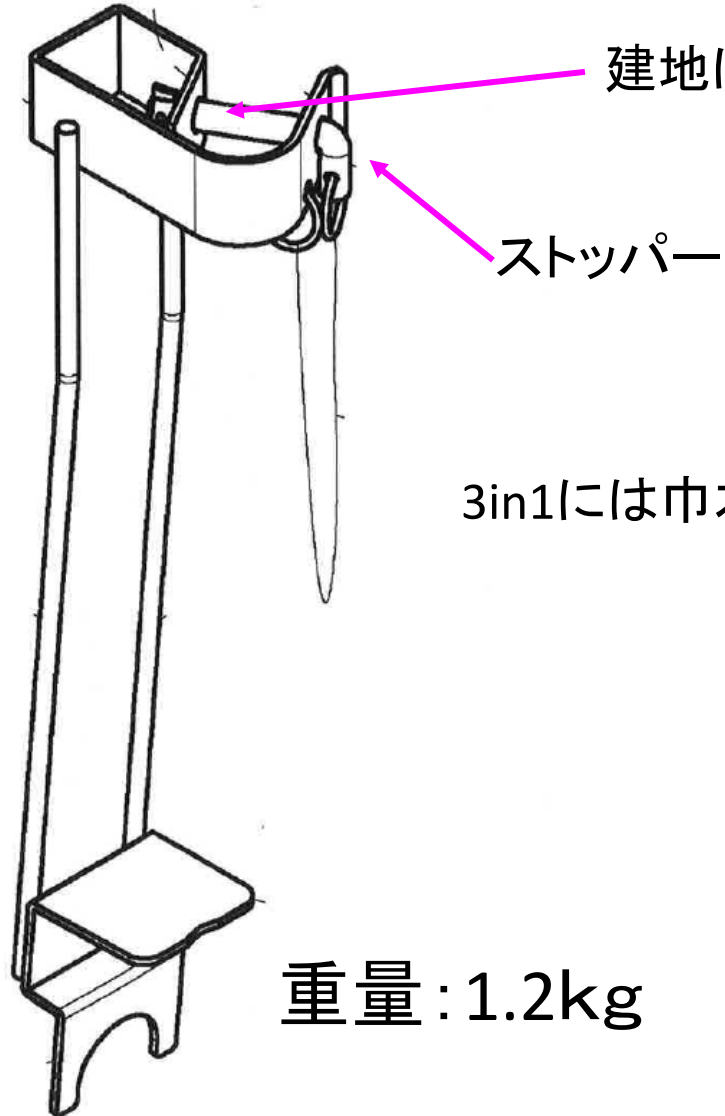
ヤマキ山下工業株式会社では
独自製品である、**2in1・3in1**を開発し、運用する。



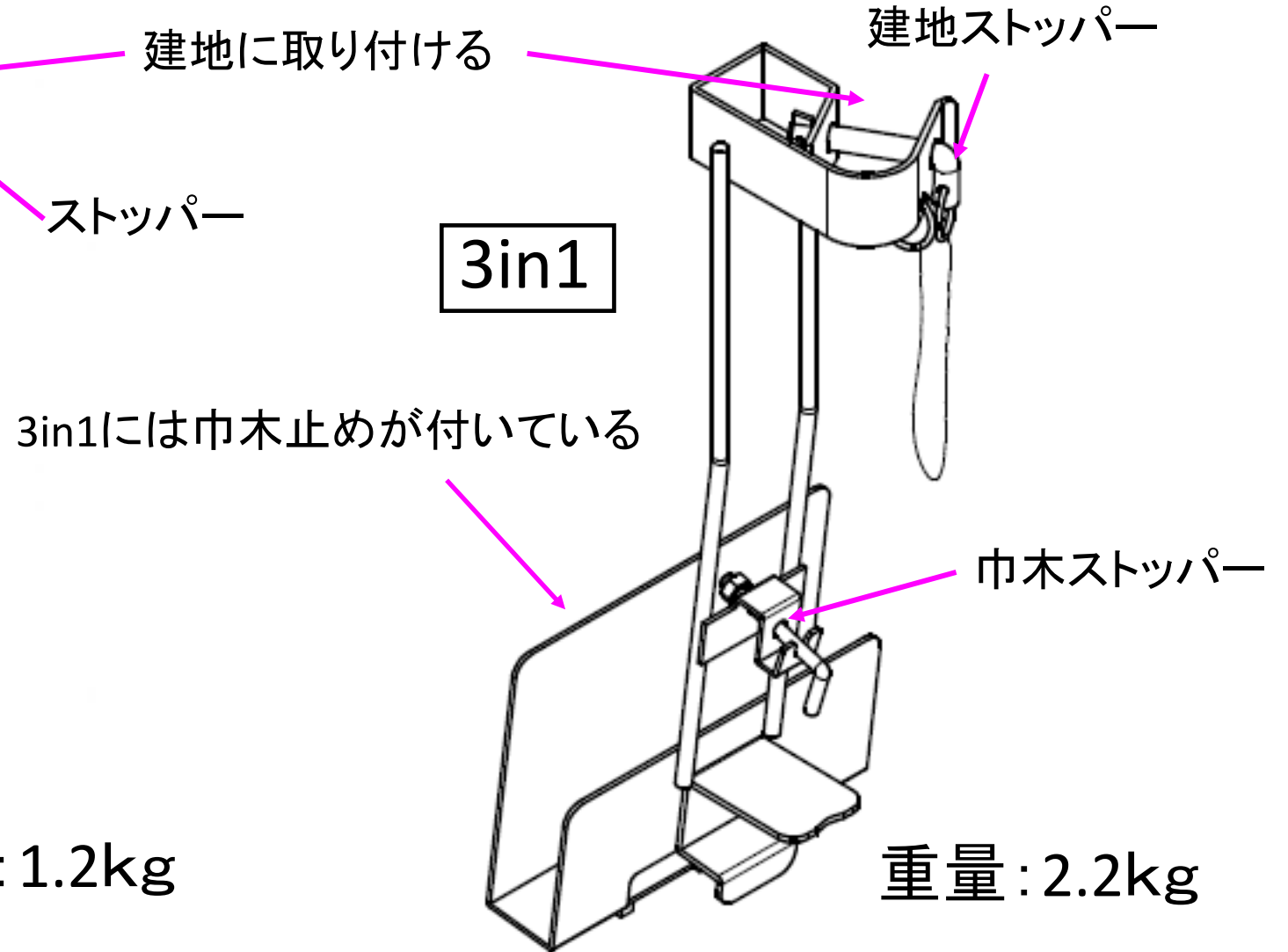
ヤマキ
山下工業
株式会社

2in1・3in1 とは？ 材質：SS400(スチール)

2in1



3in1





ヤマキ
山下工業
株式会社

2in1とは

(布板ズレ防止+下棧、ブレスの外れ止め)



3in1とは

(布板ズレ防止+下棧、ブレスの外れ止め+巾木止め)

巾木の落下防止ストッパー





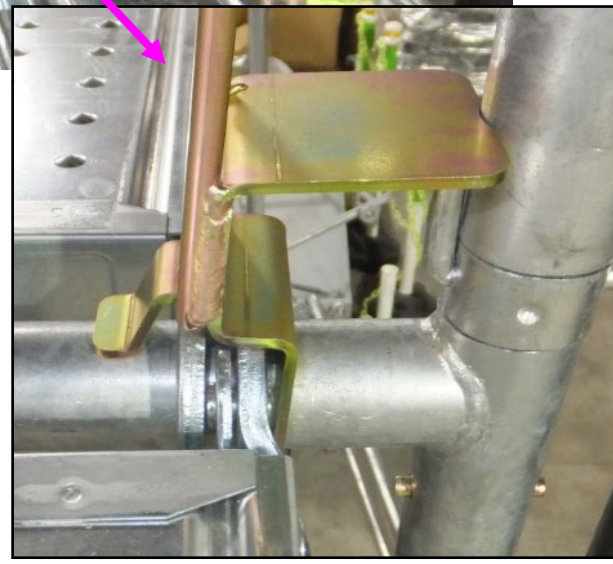
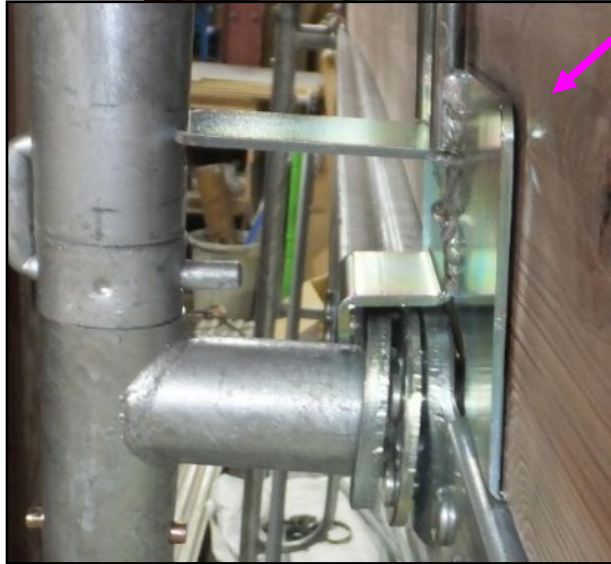
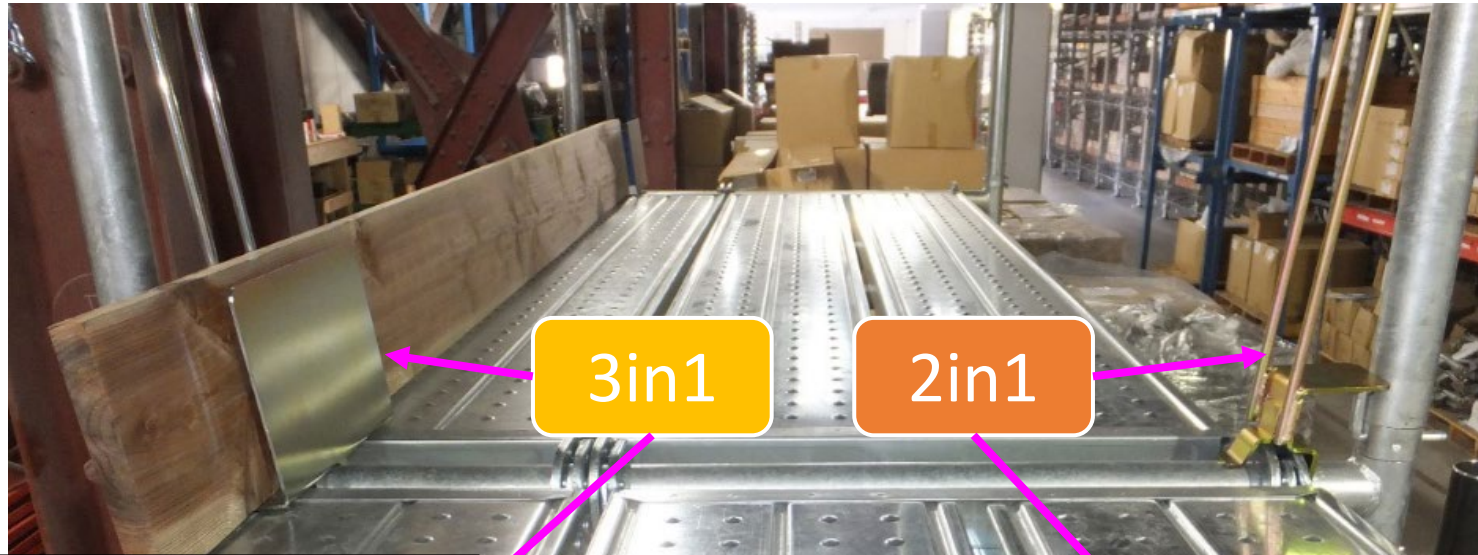
ヤマキ
山下工業
株式会社

3in1(左)と2in1(右)





ヤマキ
山下工業
株式会社





ヤマキ
山下工業
株式会社

2in1・3in1の効果

足場の外側には2in1を用い、隙間の問題・下棧の外れを解決。
足場の内側には3in1で巾木の固定も出来るよう工夫した。

- ◆足場の作業床が寄ることがなくなり、隙間問題が解決した。さらに作業床と巾木の隙間もなくなり、踏み外し、落下物の危険が減少した。
- ◆下棧・ブレスのピンからの外れも防止でき、ブレスを外されることなく、安全通路の確保ができる。



ヤマキ
山下工業
株式会社

- 布板の通りも良くなり、足場の通りも良くなることに期待。
- 従来の番線による、巾木の結束・布板の開き止めより 2in1・3in1を使うことによって組立労務費削減を図れ、さらに安全パトロールの指摘も減り、安全対策費も削減できる。さらに番線を使わないことにより、消耗材のコスト削減、産廃を減らすことができる。

