

中国地域ニュービジネス特別賞

表彰事業

床板面専用鋼製型枠「AOIシステムデッキ」

株式会社 AOI

代表取締役 なかむら 中村 まこと 誠



受賞理由

既存の合板型枠と鋼製型枠の利点を融合した、新たな床板面専用鋼製型枠「AOIシステムデッキ」の開発・普及を行っている。本システムデッキは、鋼製型枠であっても現場でスパン調整が行えるように型枠を2分割して脚部でスライドさせる構造となっており、50cmの幅で伸縮できることから長さの調整が簡単にでき、梁間の幅・長さの調整は全14種類の規格を用意していることから、ほぼすべての建築構造に対応ができるところに特長がある。また、合板型枠は5回程度の転用回数であるが、本システムデッキは30回以上の使用が可能となっている。耐用回数を経た製品はスクラップ処理して再製品化することができることから建設廃材等もなくリサイクル性が確保されている。販売方法は、大手ゼネコンを中心にリース販売とし、型枠施工業者の型枠購入コストの削減を図っている。工期短縮と施工コスト削減により、補強資機材調達が困難となっている業界への貢献が期待できる。

ポイント

- 伸縮スライド構造・取り外し式にすることにより鋼製型枠でも合板型枠のように現場での加工が容易となり、転用も可能となっている。
- 工期短縮、施工時の安全性の向上に加え、運搬コストや保管コストを含めたトータルコストで従来工法に比べて32%の削減を実現している。
- 防衛省岩国基地で大手ゼネコンによる採用実績を積んでいる。

事業概要

株式会社AOIは、建築工事の内、主に躯体工事を中心に施工・管理業務を行ってきた。既存事業の売上高は安定して推移し、仮設工事が売上の70%以上、建築・土木・機材リースなどが残りを占めている。本事業については、既存の鋼製・合板型枠の利点を併せ持つハイブリッド鋼製型枠「AOIシステムデッキ」を研究開発したものである。このたび、特許登録へと至ったもので、これを活かした製造販売を実現し、顧客にメリットと魅力ある新しい型枠資材のスタンダード品として提供・流通させることに目標を置いている。

推薦団体 山口県・公益財団法人やまぐち産業振興財団・地方独立行政法人山口県産業技術センター

会社所在地	〒742-0425 山口県岩国市周東町西長野470番地7		
T E L	0827-84-4763	U R L	http://www.aoi-corp.info/
会社設立	平成元年1月	従業員数	67名(平成26年3月20日現在)
資本金	15百万円	売上高	910百万円(平成25年4月期)

型枠革命

仮設資材の削減
繰り返し使用

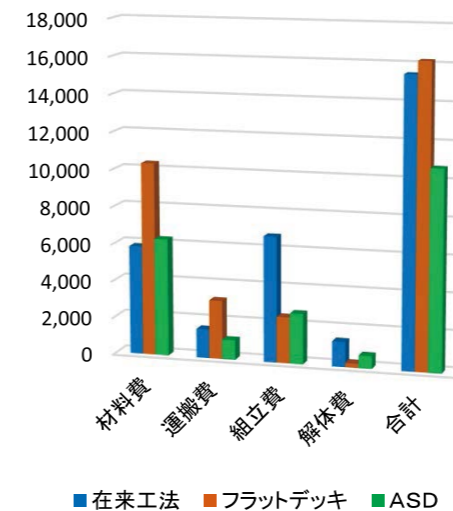
ASDの特徴

合板型枠と鋼製型枠の利点を併せ持ち
建設コスト削減・工期短縮を実現したハイブリッドな
床板用鋼製型枠が“ASD”



ASDのコストメリット

費用比較(単位:千円)



商品説明

ASD

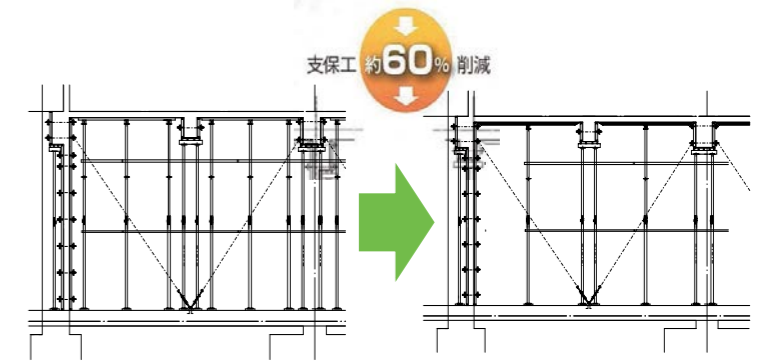


- 材質: 亜鉛メッキ鋼板
- 構造: スライド伸縮セパレート構造(可動域/500mm)
- 規格: 14種類
- 重量: 1.1kg~27kgまで

特許第 3609399 号

支保工(サポートなど)削減状況

商品強度が高いため支保工の本数を大幅に削減することが可能!
床面の通路を確保し、作業性・安全性が向上する上、運搬・搬入/設置/
転用/解体の負担も軽減しトータルコストの削減を実現します!



ASDのメリット

経済性

- ◇在来工法より資機材及び労務が30~50%削減できます。
- ◇支保工(サポート等)の資機材及び労務が約60%削減できます。
- ◇転用ができて大幅なコストダウンにつながります。
- ◇仮設資材の削減により、省スペース及び省力化を実現できます。

施工性

- ◇スライド伸縮構造のため、梁間スパン調整が簡単にできます。
- ◇屋上の整備間口、トップライトでも使用できます。
- ◇単管パイプを使用しないため、解体時の騒音がありません。
- ◇デッキを取り外すので、壁、柱、梁面の断面欠損が生じません。
- ◇デッキを取り外すので結露及び腐食がありません。

環境性

- ◇工事現場での廃材が大幅に削減します。
- ◇合板焼却処分がなく、環境破壊を防止します。
- ◇資源の再利用が出来ます。