

週刊

鋼構造ジャーナル

2020

11/23

NO. 2006

週刊(毎週月曜日発行)／購読料・1ヵ年52,500円、6ヵ月28,500円(税・送料込み)／昭和55年9月26日第三種郵便物認可／発行所・株式会社 鋼構造出版／発行人・田中貴士 編集人・大畑隆／本社・東京都中央区日本橋茅場町2-2-2 三忠ビル5階 〒103-0025 電話 東京03(5642)7011(代表) F A X 03(5642)7077 大阪支社・大阪市西区南本町1-14-3 本町コスモビル 〒550-0005 電話06(6536)2601(代表) F A X 06(6536)7603 札幌支局・札幌市白石区北郷4条3丁目2-21 〒003-0834 電話011(879)7666 F A X 011(873)3636 振込銀行口座・みずほ銀行京橋支店024-1044873 / 郵便振替口座 東京00130-9-13713

単管足場用伸縮手すり 製油所定修工事で活躍 日綜産業

ワンガード」がENEOS根岸製油所の2020年度定修工事に採用され、安全性や施工性の大幅向上などで性能を發揮している。同製品はプラント現場な

日綜産業(東京) 都中央区 日本橋 野大社長 03・6 891・ 324 0)の単管足場用伸縮手すり「ワンガード」がENEOS根岸製油所の2020年度定修工事に採用され、安全性や施工性の大幅向上などで性能を發揮している。同製品はプラント現場な

どの単管で組まれた足場に
取り付けることができる二
段手すり・幅木一体型の伸
縮手すり枠。足場からの人
やモノが落下する可能性を
低減し、さらに取り付けが
簡単で従来システムに比べ
施工性も大幅に向上する。
さらに、開口部安全手すり
としても使用できる。▽二
段手すりと15mmの幅木が一
体化しており、作業効率が
アップ▽35mmの伸縮機能で
単管のフレキシブル性に対
応▽床材やはしごの固定に
番線が不要で廃材を減少▽
昇降口で使用できる扉付き
タイプのほか、はしごや足
場板の固定金具をラインア

ップーなどのメリ
ットがある。

今回、採用された
工事は、昨年の台風
15、19号で被害を受
けた潤滑油槽の保温
材の補修工事で、約
4000立方メートル採
用されている。施工は
明星工業が担当して
いる。組立時間は従来シ
テムで10日間必要なところ
を6日間で完了したという。



太郎・EN
EOS根岸
製油所工務
副所長 写真
真は、「当

採用理由について鈴木大
太郎・EN
EOS根岸
製油所工務
副所長 写真
真は、「当
社試算で従来システムと比
較して30%近く工数を低減
できる。安全性に優れてい
る上、施工時間が短縮され
ることさらに作業を改善
できる。番線レスで踏み抜
き事故がなくなることなど
が決め手となり、こちらか
ら採用を促した」と述べた。



「ブラワンガード」が採用された潤滑油槽
[ENEOS (株)根岸製油所]

電氣新聞

2020年(令和2年)

12/1(火)

第29164号

©日本電氣協会2020

ENERGY & ELECTRICITY

日綜産業

高所作業の安全向上

伸縮手すりを大規模導入

仮設機材の開発・レ

置の修繕工事の足場に

線が不要なため、廃材

ンタルなどを手掛ける

採用された。装置の主

も減らせる。

日綜産業(東京都中央

要部となるタワーの保

同製油所の鈴木大太

区、小野大社長)はこ

温材などが、2019

郎・工務副所長は「足

のほど、同社が展開す

年の台風15、19号で剝

場を組むこと自体、高

る単管足場用伸縮手す

がれ落ちたため、足

所での作業を強いるこ

り「プラーンガード」

場は今年9月下旬から

所身をさらす時間を

を初めて大規模導入し

10月上旬にかけ、縦横

減らすことができ、安

たENEOS根岸製油

9桁、高さ20桁にわた

全性が高まった」と導

所(横浜市)の施工現場

って取り付けられた。

入の意義を強調する。

を報道陣に公開した。

新製品は手すりと幅

日綜産業では現場の

従来製品に比べ設置が

木が一体となっている

声を拾い、15年にこの

容易で工数の削減につ

ため、施工を効率的に

製品を発表。過去に番

ながるため、高所での

進められる。工数ペー

線の踏み抜きによる労

作業リスクを抑制。番

スで約3割の削減につ

働災害が発生し、安全

線の使用をなくし、安

ながるといふ。伸縮機

性の高い工法を模索し

全性も向上させた。

能を持たせ、現場に応

ていたENEOSのニ

新開発した手すり

じて柔軟に設置するこ

ーズと合致した形だ。

は、同製油所で残油が

とが可能だ。床板・は

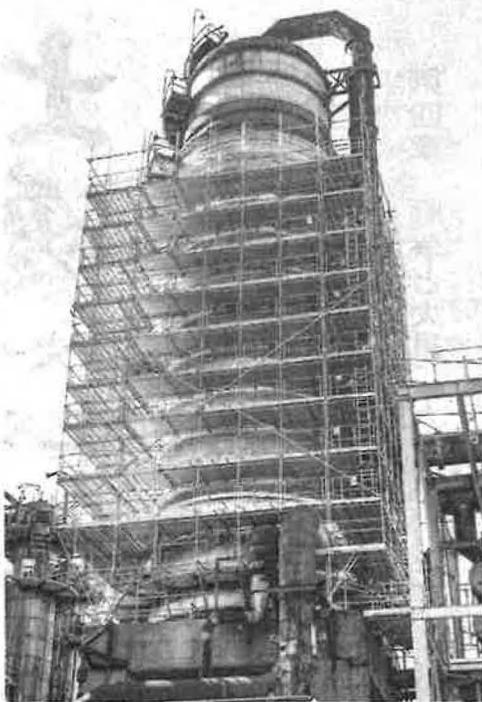
製油所の他、発電所の

ら潤滑油を製造する装

しごを固定するのに番

工事も既

ENEOS根岸製油所の潤滑油製造装置の修繕工事に採用されたプラーンガード



「い」と話している。

日綜産業

足場 仮設 伸縮手すり 枠拡販

ENEOS根岸で採用

軽仮設機材の製造・レンタルなどを手掛ける日綜産業(本社=東京都中央区、小野大社長)は、番線レスシステム「フワンシリーズ」がENEOS根岸製油所(横浜市磯子区)の定期修理工事で採用された。足場仮設時の安全性、現場の作業効率の向上に寄与。従来の足場と比べ、作業工数を削減しており、最大30%の効率化につながった。

番線レスで事故低減

フワンシリーズの中で、今回採用となった単管足場用伸縮手すり枠「フワンガード」は単管で組んだ足場に取付ける二段手すり・幅木一体型の伸縮手すり枠。足場からの人やモノの落下の可能性を低減したほか、取付を簡易化する一方で

施工性を大幅に向上した。足場の結束に用いる針金の「番線」が不要となるため、踏み抜きなどの事故リスクが低減している。2015年の商品化以来、建設業全般で実績を伸ばしており、19年度で採用案件は140現場となる。

施工は明星工業(本社=神奈川県川崎市)



鈴木・工務副所長

大隅機設(神奈川県川崎市)が担当した。定修工事は8月下旬から11月下旬までを予定しており、11月10日の時

点で14万362人を動員。ピークの動員数は1日当たり2927人に達した。

採用場所は製油所構内の潤滑油製造装置で、昨年の台風15号・19号で破損した保温材部分の保修工事を行った。

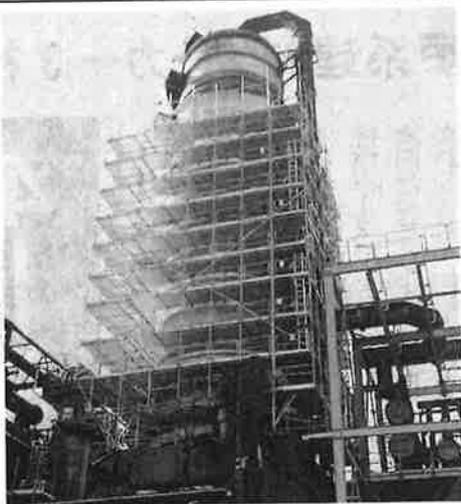
使用規模は高さ22m、幅が9mで製造装置の四方を囲む形で採用。既に足場の解体に着手しており、定修工事が着々と進んでいる。

ENEOS根岸製油所の鈴木大太郎・工務副所長は高所作業の安全確保、作業効率の向上などを導入理由として挙げたほか、かつて自身の部下が番線の踏み抜きで怪我をしたことから「足場を組む際の番線を何とか減らせないか」という思いがあった」と強調。近年は製油業で海外との競争が激しくなる中で「他の老朽設備に人員のリソースを迅速に回し、安定・安全確保に向かわせることが競争力向上につながる」としており、定修工事を効率化する重要性を述べた。

根岸製油所は敷地面積が220万平方メートルに及ぶ。原油処理能力は

一日当たり27万バレル。ENEOS全体で見ると計186万バレルの能力があり、約15%を同製油所が占める。関東圏の製油所で最も高い能力を有しており、首都圏の巨大なエネルギー需要を国内有数の規模でカバーしている。

国内の製油所は建設から50年以上経つ設備が多い。現状の設備構成が維持されるという前提であれば「製油業に限らず、プラント関連の老朽更新、メンテナンスなどで足場の需要は一段と増えている」と(鈴木副所長)見通した。



ENEOS根岸製油所の潤滑油製造装置。昨年の台風15号・19号で破損した保温材部分の定修工事を実施