

# 鉄骨建物の設計施工問題に関する 意見交換会（第8回）

令和5年 3月 11日（土）  
会場 東京エレクトロンホール宮城



---

## 内容

1. ご案内
  2. 出席者
  3. 発表資料抜粋
  4. 後記
  5. アゲト結果
  6. 勉強会Q&A
  7. 状況写真
  8. 新聞・雑誌記事
-

# 1. ご案内

令和 5年2月吉日

会 員 各 位

全国鐵構工業協会青年部会東北ブロック 会 長 中辻 淳  
(一社) 日本建築構造技術者協会東北支部 支部長 平山 浩史

## 「鉄骨建物の設計施工問題意見交換会 (第8回)」のご案内

拝啓 時下益々御清祥の事とお慶び申し上げます。

この度、「鉄骨建物の設計施工問題意見交換会 (第8回)」を下記の通り開催致します。  
御多忙のところ誠に恐縮でございますが、是非ご参加いただきたくご案内申し上げます。

敬具

記

日 時 : 令和 5年3月11日 (土)

会 場 (意見交換会) : 東京エレクトロンホール宮城 601大会議室  
仙台市青葉区国分町3-3-7 (案内図添付)  
Tel 022-225-8641

意見交換会 : 14:00~16:30 (受付: 13:30~13:50)

内 容 : 勉強会 『今一度、溶接入熱・パス間温度を考える』

講 師 : 神戸大学 名誉教授 田渕 基嗣 先生

定 員 : JSCA: 50名、全構協青年部会: 50名 (計100名) 程度

参 加 費 : 1,000円 (意見交換会)

領収書は受付時に発行します

4,000円 (懇親会費) (懇親会には講師の田渕先生も参加予定)

会場: 東京エレクトロンホール宮城 2階 東龍門

申 込 締 切 : 令和 5年2月27日 (月)

会場の都合上、お申込は先着順とさせていただきます。

そ の 他 : JSCA 建築構造士更新用点数シール (10点) 申請中です。

申込み時に連絡先アドレスをご記入願います。

以上

\*お申込は下記までメールにてお願いいたします。 「第8回鉄骨WG意見交換会」

申込先: FAX 022-291-9788 又は E-mail : [jimukyoku@jsca-tohoku.jp](mailto:jimukyoku@jsca-tohoku.jp)

JSCA東北支部事務局 (蔵建築設計事務所 内) 宛

**鉄骨意見交換会 参加申込み**

会社名 \_\_\_\_\_ JSCA東北 全構協 ☞ ○印をお願いします

代表者名 \_\_\_\_\_

会員種別 ・ 会 員 \_\_\_\_\_ 名、 ・ 非会員 \_\_\_\_\_ 名 ※

懇親会 ・ 出席 \_\_\_\_\_ ・ 欠席 \_\_\_\_\_ ・ その他 ( \_\_\_\_\_ )

連絡先 TEL(当日連絡が取れる番号) : \_\_\_\_\_

※メール: \_\_\_\_\_

※参加される方は、当日連絡が取れるメールアドレス又は電話番号の記入をお願いします。

## 案内図

### 「意見交換会会場」

会場：東京エレクトロンホール宮城 601大会議室

住所：仙台市青葉区国分町3-3-7

電話：022-225-8641



### 仙台市営バス

- ・ JR仙台駅西口（60番乗り場）  
「定禅寺通り市役所前」経由「交通局大学病院行き」乗車  
→「定禅寺通り市役所前」下車（所要時間 約12分）

### 地下鉄（仙台市営地下鉄南北線）

- ・ JR仙台駅  
泉中央方面乗車→「勾当台公園駅」下車  
→出口「公園2」から徒歩300メートル（所要時間 約5分）

### タクシー

- ・ 仙台駅西口タクシー乗り場から乗車（所要時間 約7分）

### ※その他

- (1) 新型コロナウイルス感染状況により中止又は延期となる場合がございますのでご了承下さい。
- (2) 発熱等風邪症状がある場合は受講を控えて下さい。
- (3) 会場ではマスク着用でのご参加をお願いします。

本日の話題

1. なぜ入熱・パス間温度の管理が必要か？

本当の意味が分かっているか？

2. 溶接積層方法が重要

入熱だけに基づく積層の設定は止めよう！ ⇒ 建築学会は30KJ/cmを推奨

3. 溶接金属強度は溶接金属の冷却時間と化学成

分で決まる

4. ワイヤの化学成分と溶接施工条件が決まれば

溶接金属強度は予測できる

積層・パス間温度・アーク長さ・ガス流量の全てが重要！

JSCA 東北支部技術委員会  
20023年3月11日

今一度、溶接入熱・パス間温度を考える

神戸大学 名誉教授  
田淵 基嗣

研究の背景

兵庫県南部地震

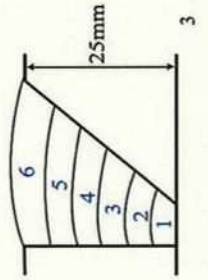
- ・ 1995年の兵庫県南部地震での柱梁溶接接合部被害
- ・ 破壊原因のひとつとして溶接施工方法があるとされている



当時の溶接施工方法

- ・ 施工効率、低コスト
- ・ 1層1パスの大入熱溶接が行われていた

↓  
溶接金属の強度低下



本研究を始めた動機 (2000年)

- ・ 設定された入熱・パス間温度は厳しすぎ、もっと緩和できるとの溶接施工実験結果(使用した溶接材料に依存)
- ・ M,R,Jグレードの工場における大半の製品は、ほとんど同じ溶接部詳細 (通しダイアラム-H梁) なのに、各工場が独自に溶接施工試験をやり積層を決める？ パスの温度管理条件を決める？
- ・ 全構協の不可解な標準積層 (梁の塑性変形能力を確保するために設定された管理値だったはずなのに?)

・ 工事監理者の無知によるトラブルの多発(行政、検査も)

みんな、入熱・パス間温度に振り回されている!!

・ 神戸大学と兵庫県鉄構組合の共同研究として、標準的な板継手について、標準積層、パス間温度管理条件を設定

# 入熱量と積層方法

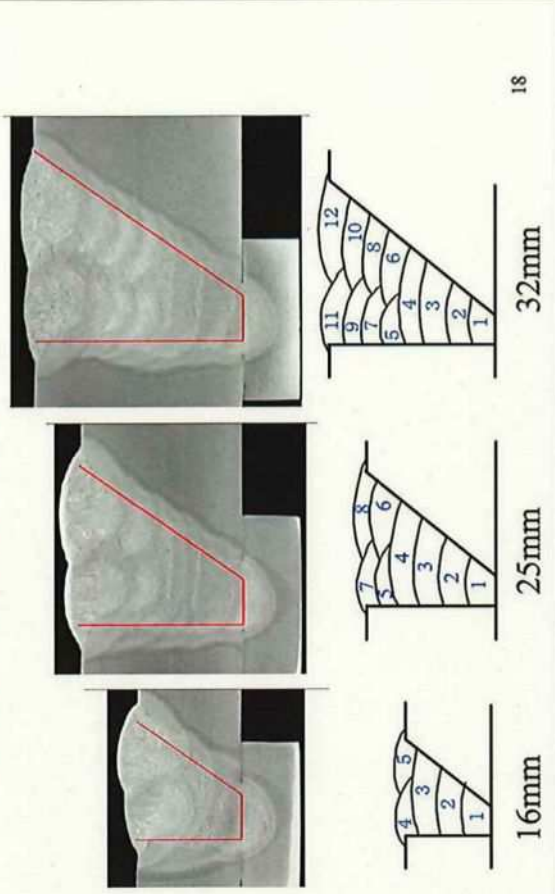
入熱量

板厚	35kJ/cm	25kJ/cm	15kJ/cm
16mm			
25mm			
32mm			

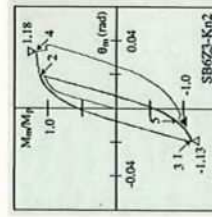
標準積層 (30kJ/cm以下)

これを推奨する

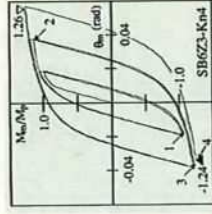
表面層を1層多パスで仕上げる



## 溶接積層方法が梁の塑性変形能力に与える影響



1層1パス溶接



1層多パス溶接

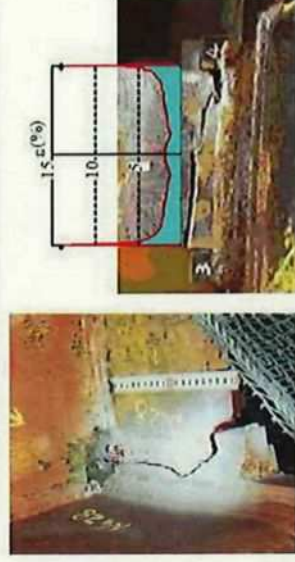
H-600x250x12x25, SN490B

日本建築学会近畿支部鉄骨構造部会：通しダイアグラム形式で角形鋼管柱に適合させるH形鋼梁の剛性並軸耐力に関する実験

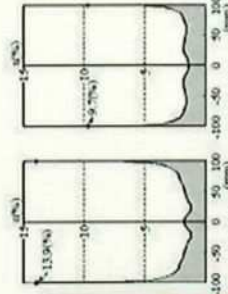
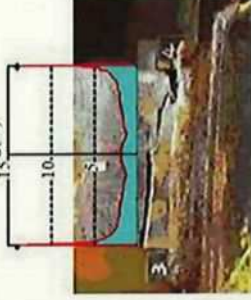


## Run off tab requirements

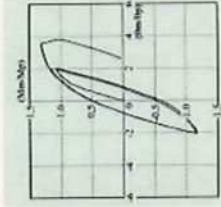
Crack initiation from edge of the steel tabs was observed in Kobe earthquake



15.4(%)



Experimental test



Strain concentration at slit between the beam flange and steel tab



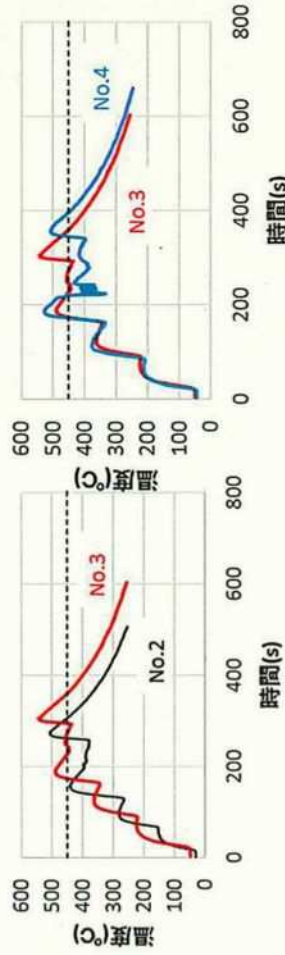
溶接施工試験：2022/09/10

H-500x200x10x16

□-250x250x9

PL-22

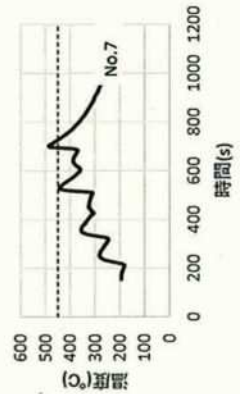
No.	熱入力 (J/cm)		
	No.1	No.2	No.3
1	14	21	20
2	18	26	27
3	27	27	30
4	16	13	15
5	16	13	15



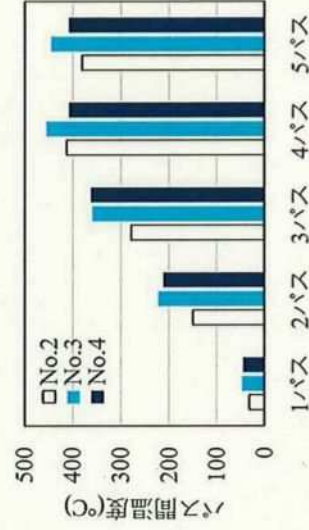
No.2: 連続溶接 (32°C)

No.3: 連続溶接 (47°C)

No.4: スラグ除去 (45°C)

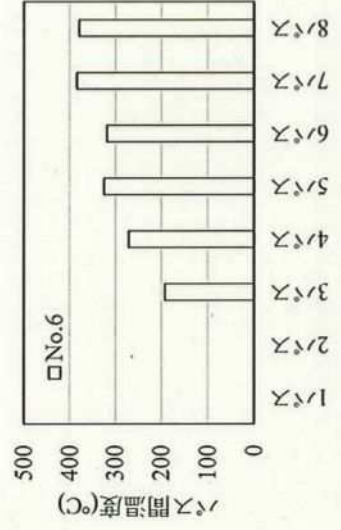


### 幅中央位置の温度履歴



パス間温度

H-500x200x10x16



パス間温度

H-700x300x13x24

#### 4. 後記

JSCA東北支部鉄骨建物の設計施工問題意見交換会(第8回)後記
令和5年3月29日
有限会社今野製作所
駒根健輔
今回の意見交換会は今までの会合と異なり、神戸大学名誉教授 田淵先生をお招きして先生を中心とした溶接施工等の研究結果から見えた現在の施工管理の矛盾点など、我々からすると天地がひっくり返るようなお話を聞かせて頂き誠に貴重な時間でありました。
特に2点、私の中で印象に残った事としまして、溶接積層図の本来の意義とスチールタブの必要性の話でした。
板厚16mmからの多パスによる入熱のコントロール等はパス間温度管理メインではなく管理、実証された積層図を基に適正ワイヤーで実施されれば溶接強度は担保できる、前提はもちろん溶接技能者が適正熱量で溶接を行うことにはなるが、各工場が独自に積層図を作成しそれを基準にすることは疑問であるという提言、言われてみればそうかも知れない。
もう一点のスチールタブに対する考えですが、こちらの話がインパクトが強かったです。
実際の実証、実験からスチールタブは施工優先順位において決して最上位に値するものではないのでは？当然すべて否定する訳では無いでしょうが始端終端の初層溶け込みより中間、仕上げ層の溶接強度が重要でスチールタブによるスリットからの破断がなにより危険、加えてファブ側の施工性の観点からも先生は労力をかけて先方にお伺いしてフラックスタブに変更願いがナンセンスともおっしゃっており、これからの流れ次第では大きく変わる可能性もあり、今後の動きに要注目と思いました。
その後の懇親会で設計者・施工者側とも、お酒の席ならではの様々な意見や質問等活発な話で大いに盛り上がり、ここでも思いは良いものを作りたいのは設計・施工とも同じなのだ、また対面ならではの実に有意義な意見交換会でした。
神戸からいらして頂いた田淵先生をはじめ開催にご尽力された皆様、今回宮城県開催の中、各地からお集りの皆様、誠に有難う御座いました。

## 後記

### 第8回 鉄骨建物の設計施工問題 WG 意見交換会 『今一度溶接入熱・パス間温度を考える』講演会を聴講して

株式会社関・空間設計  
齊藤善宏

新型コロナ感染症のパンデミックから早3年目となり、ようやく社会経済がもとに戻ろうと動き出してきた状況の中、当初今年の意見交換会の開催に頭を悩ませていました。元 JSCA 東北に所属していました大村さんのご厚意で、神戸大学名誉教授の田淵基嗣先生の講演会のお話を提案いただき、今回はこれまでとは趣向を変えた意見交換会を開催することになりました。

開催当日は、東日本大震災から12年の日であったため、犠牲になられた方への哀悼の意を現し黙とうを行なった後、講演会が行われました。

講演いただきました神戸大学名誉教授田淵基嗣先生の最初の言葉は、

#### 「入熱パス間温度の管理はやり過ぎ合理化したい」

2000年の基準制定から違和感を覚えていたようで、数値が独り歩きしていると当初から疑念を抱いていたそうです。

パス間温度が基準値を超えた場合どうしたらよいか、先生は自分でやらないと信用できないという信条をお持ちで、分からないから自ら研究を始めたそうです。これまで大学でたくさんの実験・研究を行ってきております。

その内容については、講習会の資料に譲りますが、一部の実験でやった結果を用いて入熱とパス間温度を決めており、各専門家がそれに縛られているのが問題と話されました。研究者がもっとはやく発信していけばよかったと、先生は責任を感じて、様々なところで説明をしているそうです。今回もその一環で行っていただいていると感じ、大変ありがたいことだと思いました。

設計監理者としては、恥ずかしながら、工場のグレード任せで、入熱量やパス間温度については、鉄骨製品検査などでも確認しているケースは少なく、グレードに合わせてしっかりやっているかくらいの確認しかおこなっていませんでした。

我々はただ基準書に従うだけでなく、まさに本質を理解し、大学などの研究者からも様々な情報を入手し、判断していく必要があると再認識させられました。

数年前に受講した構造設計一級建築士の定期講習テキストに、ハンドブックエンジニアリングという言葉が載っていたのを思い出しました。基準書にしたがってただ設計する設計者という意味だったと思いますが、日々の多忙な業務で忘れがちになりますが、今回の講演会により再認識し、肝に銘じて今後の設計活動に取り組みたいと思います。

以上



## 5. アンケート結果

### アンケートの回答結果

開催日：令和5年3月11日  
講習会参加者 **40名**、回答者 **34名**

※【 】内数値は、回答数とする。

問1. 今回の意見交換会について、ご感想・改善点などご記入をお願いします。

① 「入熱・パス間温度の勉強会」について、内容を理解できましたか？

- |   |              |                             |
|---|--------------|-----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 理解できた | <b>【17名】</b> | ご感想・改善点など                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> やや理解  | <b>【17名】</b> | 1) 規定の背景を理解出来て有意義だった。       |
| <input type="checkbox"/> 不十分              | <b>【0名】</b>  | 2) 通常の施工条件に対して別次元の視点に戸惑った。  |
|   |              | 3) 入熱とパス間の認識を変えさせられた講義でした。  |
|   |              | 4) 接触式温度計を使っていたが、非接触式に変えたい。 |

② 時間配分

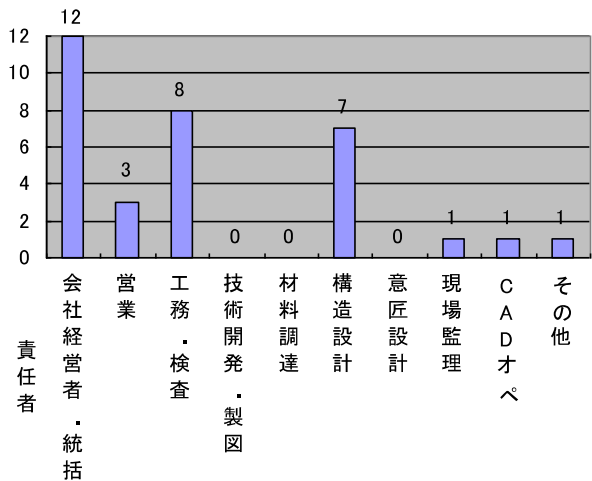
- |   |              |                       |
|---|--------------|-----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 十分である（丁度良い） | <b>【34名】</b> | ご感想・改善点など             |
| <input type="checkbox"/> 調整してほしい                | <b>【0名】</b>  | 1) 講義の途中で休憩を入れて欲しかった。 |
|   |              | 2)                    |

③ その他

- |   |              |  |
|---|--------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 良かった点 | <b>【17名】</b> | ご感想・改善点など  |
|   |              | 1) 設計の講習は多いが、監理の講習が受講できたこと。                      |
|   |              | 2) 現実的意見を聞けたのでFABとして良かった。                        |
|   |              | 3) 今回の講義はJSCA、学会等でもっと普及させるべき                     |
|   |              | 4) メーカーで溶接の知見が少なかったので有意義だった。                     |
|   |              | 5) 普段流している部分を改めて考えさせられる機会でした                     |
|   |              | 6) 実験データに基づいた現物の管理方法が理解できた(2)                    |
|   |              | 7) とても分かり易く有意義な話であった。(2)                         |
|   |              | 8) 破壊しやすい部分を直接聞くことが出来て良かった。                      |
|   |              | 今後30KJ、450℃管理が出来ると良いです。                          |
|   |              | 9) 入熱・パス間管理の必要性を改めて感じた。                          |
|   |              | 10) 中間部、最終層の入熱の考え方・方法を改めて考えさせられた。合理化も含め検討していきたい。 |
|   |              | 11) ポイントが抑えられていて理解しやすかった。                        |
|   |              | 12) スチールタブの話が為になった。                              |
|   |              | 13) テーマの内容を再認識する事が出来た。(2)                        |
|   |              | 14) 450℃管理の実用性を初めて聞いて参考になった。                     |

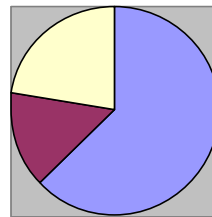
問2. 貴方の従事している業務について教えてください。

- 会社経営者・統括責任者 【12名】
- 営業 【3名】
- 工務・検査 【8名】
- 技術開発・製図 【0名】
- 材料調達 【0名】
- 構造設計 【7名】
- 意匠設計 【0名】
- 現場監理 【1名】
- CAD オペ 【1名】
- その他 【1名】



問3. 今後も、このような勉強会とワークショップのどちらに参加したいと思いますか？

- 勉強会に参加 【25名】
- ワークショップに参加 【6名】
- テーマ（内容）による 【9名】



- 勉強会に参加
- ワークショップに参加
- テーマ(内容)による

問4. 全体に対するご意見、今後取り上げて欲しいテーマ（研修会、現場見学会）などご記入願います。 【12名回答】

- ・ 製品検査の一連の流れ(書類・対物検査)を教えて欲しい。
- ・ 今後も大学の先生に基準の原理原則などを学べると大変参考になり有意義である。
- ・ 今後はコラム・ダイヤの話を知りたい。
- ・ 今後もオーバースペック等の正しい知識、実験等の講習会を開催して貰いたい。
- ・ 大変参考になりました。
- ・ めっき処理時の注意点（コラムの割裂対策など）
- ・ 溶接ワイヤーメーカーを見学してみたい。
- ・ 鋼製エンドタブと固形エンドタブについて
- ・ 意見交換会はワークショップを主とし、時々講義形式を組み合わせるのが良いと思います。
- ・ 極めて興味深く有意義な勉強会でした。
- ・ 工事内容により意味なく H.M グレード設定をしている図面が見受けられ、今後の課題である。
- ・ H グレード FAB の工場・事務所を見学したい。

## 6. 勉強会Q&A

### 6. 勉強会での Q&A

Q1：大臣認定を超える場合は法適合的に問題にならないか？

A1：これから働きかけて変えていきたい。

Q2：固形タブは信頼できるか？

A2：鋼製エンドタブ工法では、梁フランジ端とエンドタブのスリット部底のひずみ集中点に早期の亀裂が発生する事は避けられない。鋼製エンドタブは人工的に欠陥を作っていることになる。

R 状に仕上加工し、切断すればよいと言うが、あまり意味がない。

Q3：以前、監理者より全ての板厚の入熱・パス間を要求されたが意味が有るのか？

A3：入熱・パス間温度は本来プロセス管理である。協会、工場で決めた手順通りに製作されていれば問題無いはずなので、全ての細かい数値を測って測定値を提出する意味はないと思う。

## 7. 状況写真



1. 開会の挨拶 全構協の中辻東北ブロック長



2. 開会の挨拶 JSCAの平山東北支部長



3. 司会担当 JSCAの齋藤WG主査



4. 神戸大学名誉教授 田淵先生



5. 神戸大学名誉教授 田淵先生



6. 講習会①



7. 講習会②



8. 講習会③



9. 講習中の田淵先生



10. 講習会の全景①



11. 講習会の全景②



12. 質問中 船山さん



13. 質問中 渡部さん



14. 閉会の挨拶 JSCAの奥山技術委員長



15. 参加者 集合写真

三重県鐵構工協組

近畿地区で見学会開催

上柿鉄工建設(奈良)など視察

三重県鐵構工業協同組合(理事長 玉木信介・中央鐵骨社長)はこのほど、近畿地区で組合員を対象に見学会を開催し、奈良県のMグレードファブ、上柿鉄工建設(磯城郡田原本町、上柿範兼社長)と高力ボルトメーカーのユニタイト(神戸市西区、橋本潤社長)本社第二工場を視察した。12人が参加した。

上柿鉄工建設では工場と貸し出しヤードを見学し、工場レイアウトや器具類の整理、清掃などの安全活動、治具、ヤードの貸し出し事

業について質疑応答した。続いてユニタイトでは、橋本社長が国内外の建築物における高力ボルト採用事例などの納入実績を紹介。熱間・冷間鍛造による各種ボルトの製造工程を見学した。三重県で同社の高力ボルト販売を担当するフルサト工業の廣幡健太郎・三重営業所長も参加した。

玉木理事長は「実際に見学することで、より実務に役立つ学びを得られた。学んだことを各社で生かしてもらえれば」としている。



ユニタイトで記念撮影

を含め改めて勉強し、施工者とも協議しながら、耐震性の高い建物を作っていきたい」と述べた。勉強会で田淵名誉教授は塑性変形能力が要求される梁端の溶接では入熱を30kJ/cm以下に設定して開先肩を確実に溶け込ませることが必要であること、400N級の梁では450度であるので、実大仕口の溶接施工試験によりパス間温度が450度まで上がらない条件(梁フレンジ板厚、幅)を求めておけば都度のパス間温度の測定は必要がなくなり、溶接施工管理は大幅に合理化できることを強調。490N級梁についても30kJ/cmの積層を採用するべきで、



設計者や施工者など約40人が参加

入熱・パス間温度の管理を学ぶ  
震災12年目、耐震性の意識向上  
全青会東北とJSCA東北

全国鐵構工業協会 青年部会・東北ブロック(会長 中辻淳・正和工業社長)と日本建築構造技術者協会(略称・JSCA)東北支部(支部長 平山浩史氏・大成建設東北支店)は11日、仙台市青葉区の東京エレクトロンホール宮城で「鉄骨建物の設計施工問題意見交換会(第8回)」を開き、約40人が参加した。今回は意見交換会ではなく勉強会とし、講師の田淵基嗣・神

戸大学名誉教授が「今一度、溶接入熱・パス間温度を考える」を演題に講演した。当日は東日本大震災から12年目に当たることから、会の冒頭、参加者全員が被害者への哀悼の気持ちを込めて黙とうした。

中辻会長は「建設業界は鋼材価格の高騰と納期問題、物件の遅延、電気代や消耗品の高騰、人件費のアップ、働き方改革への対応、物流の24年問題と課題が山積する難しい事業環境となっている。しかし、品質向上、生産性などを突き詰めるためにも、このような勉強会が必要だ。本日は設計者や管理者側の考え方を知る意

味で良い機会であり、設計者や管理者側とファブ側との互いの考え方のすり合わせにもなる。溶接部の健全性という意識を高め、より良い製品を納めていきたい」とあいさつした。

平山支部長は「12年前の大震災では、仙台市内での建物の倒壊被害は意外に多くなかった。兵庫県南部地震で溶接部の見直しが行われたことが関係しているのかと思う。本日は設計者と施工者が集まったの勉強会になる。われわれは工場から出てくる書類を見て安心してしまいがちだが、なぜパス間温度が決まっているのか



上柿鉄工建設工場を見学

田淵・神戸大名誉教授が講演

田淵・神戸大名誉教授が講演



田淵・神戸大名誉教授が講演

出席者からは「非常に有意義な勉強会で、目から鱗が落ちた思いだ」との声が上がった。

「北長金社が三位仕事をし



四十万谷支店長

いたたい和会の皆と感謝また、自付で北海

材株式会社」に変更する予定と報告。当社は05年に日米建材工業と北海道長尺金属工業が合併し発足した。社名が長かったほか、JFEグループの100%子会社という点を前面に出す」と狙いを語ったほか、来年4月の完成を目指し本社事務所を建て替えることを紹介した。

小川雅裕  
▽専務取締役 小野塚要  
▽常務取締役 木村秀明

▽取締役 池田慎一  
▽取締役 田中勝博  
▽取締役 濱井慎哉  
▽監査役 藤田慎二

あいつに立った同社の小川社長は「原材料、塗料、亜鉛、物流費などが高騰し、皆さまにこそ2年でカブ鋼板で10万円超の値上げを受け入れていただいた」と謝意を示した。22年度の生産量は19年度比20%減を余儀なくされているが、苫小牧には常時4000

昨年は加工性や耐久性に優れたカルフレックスの製造能力を増強した」と述べ、「お気軽にご用命いただきたい」と呼びかけた。

また、グループ会社で同社の特約店でもある北長金日米建材材に関して、4月1日付で「JFE北日建材株式会社

定と報告。05年に旧川鉄系の日米建材工業と旧NKK系の北海道長尺金属工業が合併し発足したが、2年前にJFE鋼板とJFE商事鉄鋼建材による100%JFEグループの資本になった」とし、社名は変わるが引き続き

送、納入できるように新和会としても努力していく」と語った。

紫玉会の三浦弘幸会長(三浦板金工業会長)は「当会は06年に発足し、7ブロックで活動している。本部会員244社、青年部会は75人で構成。コロナ禍の3-4年で物価の高騰など生活パターンが変

店(四十万谷伸一取締役支店長)は7日、京王プラザホテル札幌で2023年JFE鋼板・新和会・紫玉会感謝のつどいを開き、180人が参加した。

また、グループ会社で同社の特約店でもある北長金日米建材材に関して、4月1日付で「JFE北日建材株式会社

定と報告。05年に旧川鉄系の日米建材工業と旧NKK系の北海道長尺金属工業が合併し発足したが、2年前にJFE鋼板とJFE商事鉄鋼建材による100%JFEグループの資本になった」とし、社名は変わるが引き続き

送、納入できるように新和会としても努力していく」と語った。

紫玉会の三浦弘幸会長(三浦板金工業会長)は「当会は06年に発足し、7ブロックで活動している。本部会員244社、青年部会は75人で構成。コロナ禍の3-4年で物価の高騰など生活パターンが変

互の技術力向上と親睦を図るための会。北長金日米建材と連携しながら進みたい」と話した。

商会クルて、顧客に、取引先たな形を解体循環員一丸とるとして

# JSCAと全構協青年部東北 鉄骨建物で意見交換

## 入熱・パス間温度深掘り

本社 幌市東区  
丁目2-1  
1-1-7  
1-1-1  
0-1-1  
0-2  
1-1-1  
w.v.me  
o.jp  
役員

日本建築構造技術者協会(JSCA)東北支部と、全国鉄構工業協会青年部東北ブロックは11日、東京エレクトロンホール宮城(仙台市青葉区)で「第8回鉄骨建物の設計施工問題意見交換会」を開催した。今一度、溶接入熱・パス間温度を考

える(田淵基嗣・神戸大名誉教授)と題して、鉄骨造の基礎技術を深掘りして解説した。田淵名誉教授は、フ

はないか」と提案。パス間温度や冷却時間などが強度に与える影響を説明しながら、鉄骨製作における改善点を示した。

意見交換会は設計者とフアプリケーターが意見を話し合うことで、互いの理解を深めることを目的とする。



参加者らで記念撮影

溶接入熱、溶接を複数回重ねるパスの間の温度が製作物の強度、靱性で大きな違いを生むが、田淵名誉教授は、実験試験のデータをを用いて、現在の基準の問題点を分りやすく解説した。

講演後は、設計者やフアプリケーターが、実務に関する悩みなどに基つて数多くの質問を投げかけるなど、参加者にとって興味深い内容となったようだ。

# 全日本選手権で連覇 日鉄室蘭・アイスホッケー部



室蘭スティールーズ

日本製鉄北日本製鉄所(岸本執行役員所長)のアイスホッケー部、室蘭スティールーズII写真IIは5日、岩手県盛岡市で開かれた第57回全日本アイスホッケー選手権大会Bの決勝戦に進出し、釧路厚生社IHC(釧路市)を8対4で下して3回

目の優勝を飾った。中止の大会をはさみチーム初の連覇を達成した。最優秀選手に岩槻翔梧氏が輝いたほか、ベストGKに山口連氏、ベストDFに工藤卓磨氏と横山恭也氏、ベストFWに工藤翔介氏、阿部魁氏、小泉智也氏が選出された。

三菱マテリアルや日立製作所などの合併会社、北海道エコーサイクルシステムズ(本社)北海道苫小牧市、黒川秀昭社長)は、家電リサイクル法に基づいた2021年度のリサイクル実績を公表し、エアコン、ブラウン管テレビ、液晶プラズマテレビ、冷蔵庫・冷庫、洗濯機・衣類乾燥機の家電5種で前年度



# 北日本版

〒060-0002  
札幌市中央区北二条西  
3丁目1番地8  
朝日生命ビル4階  
電話・011(251)3536  
FAX・011(251)2196

〒980-0813  
仙台市青葉区米ヶ袋  
2-1-2  
電話・022(225)1485  
FAX・022(225)1755

## 全構協青年部会東北・JSCA東北

### 「溶接施工管理の合理化」で勉強会

#### 入熱・パス間温度の知見深める

全国鉄構工業協会青年部会東北ブロック(会長・中辻淳正和工業社長)と日本建築構造技術者協会東北支部(JSCA東北、支部長・平山浩史大成建設東北支店設計部長)は11日、仙台市の東京エレクトロンホール宮城で「鉄骨建物の設計施工問題意見交換会」を開催した。8回目となる今回は、神戸大学の田淵基嗣名誉教授を講師に招き「今一度、溶接入熱・パス間温度を考慮する」をテーマに、溶接施工管理の合理化に向けた勉強会を実施した。

勉強会には両団体から、冒頭に参加者ら約50人が参加。当日、全員で黙とうを行った。東日本大震災の発生から12年目に当たること、開会挨拶で中辻会長

は「業界は鋼材価格の高騰と納期問題、電気料金や溶接ワイヤなど物価上昇、人材確保、物流の2024年問題など課題が山積みしているが、その中でも本分である品質や生産性の高い建築物を造っていく

要。きょうは設計者や設計監理者側と考えるを擦り合わせながら、鉄骨製作者として重要な溶接部の健全性の知識を深めたい」とした上で、「本日は震災から12年目に当たる。建設業に携わる者として改めて高品質で災害に強い建築物を造る責務を自覚し、その一役を担いたい」と述べた。

平山支部長は震災当時を回想しながら「今まではワークシヨップ方式による意見交換だったが、今回は鉄骨製作者と設計者が溶接について一緒に勉強する機会とした。今後の設計や鉄骨製作に本日の知見を生かし耐震性の高い建築物を造っていく

## カナモト 印西営業所を開設

千葉ブロック10店舗目



10店舗目となる印西営業所を開設した。写真のとおり、印西市周辺の国内最大級のデータセンターパーク開発プロジェクトやインフラ関連工事などのレンタル需要への対応力の強化と資産の流動性向上を目指した。敷地面積は3962平方メートル、所長には木村聖人氏、工場長には橋本昌良氏が就いた。

なお、印西営業所開設により同社の営業拠点数は230拠点、同社グループ合計では574拠点となった。

印西営業所の住所などは次の通り。

▽住所 千葉県印西市東の原1丁目1-8  
▽電話 0476-3717671  
▽FAX 0476-3717673



両団体から約50人参加した勉強会(写真上)、講演する田淵名誉教授

## 道機工会鉄骨部会の共同積算量

### 1~2月累計、30%増

北海道機械工業会鉄骨部会は1万5千ト超と骨部会はこのほど、2大幅に増加。H月の状況報告をまとめ、【函館】①H1~2カ月の状況によると、鉄骨、M11~3カ月の骨工事の共同積算量はR・J11~3カ月の1~2月累計が2万250~100%③少ない868トで前年比30%④春以降に着手予定の通④建築費全体の単価が上がり、計画変更ま

が上がり8月、これまで決まってきた。Hグレードは来年2月ごろまで話がある状況。【北見】①M11~4カ月の50~80%③普通通④建築費全体の単価が上がり、計画変更ま

## 東北鉄連の3月度業況アンケート

### 数量、金額とも「減少」が増加上回る

東北鉄鋼販売業連合会は前年同月と比較し「5%以上減少」が10%となった。以下、「10%以上減少」が18%、「5%以上減少」が11%、「やや減少」が11%、「やや増加」が11%、「増加」が11%、「微増」が22%、「微減」が17%、「増加」7%となった。売上数量にかつた。2月の収益状況については減少回答が増加回答を33%上回った。以下、「黒字」と「赤字」が23%、「収支トントン」が18%と続き、「赤字」の回答は2月と比べて「ほぼ横ばい」が70%で最も多かつた。以下「やや増加」18%、「やや減少」11%、「かなり減少」11%と続き、「かなり増加」11%と続き、「微増」が22%、「微減」が17%、「増加」7%となった。

## マテックが展示・販売会 札幌初出店

総合リサイクル業大手マテック(本社・帯広)は、今回の展示・販売会では、自動車ガラスやビン、このほど3日間わたって札幌駅前通地下広場(小樽市)が吹きガラス、高めた製品の原料としてや展示・販売を行うマテック(チ・カ・ホ)で、マテックの技法で作製したグラスックプロダクツを取り扱って、自動車革シートを利しているアップサイクル用としてレザースタジオK製品の見学・販売会を開催した。A2J(竜川)が主催

製品の製作工程を紹介する利用するアップサイクルの後も順次、扱った商品の拡大を進めており、店頭販売の他にネットショッピンクでの対応も展開している。

部長に手渡した。また、同行した田中克康会議はこのほど、健康経営を推進する。

「健康経営優良法人2022」道内鉄鋼業から多数