

K&W 第4号

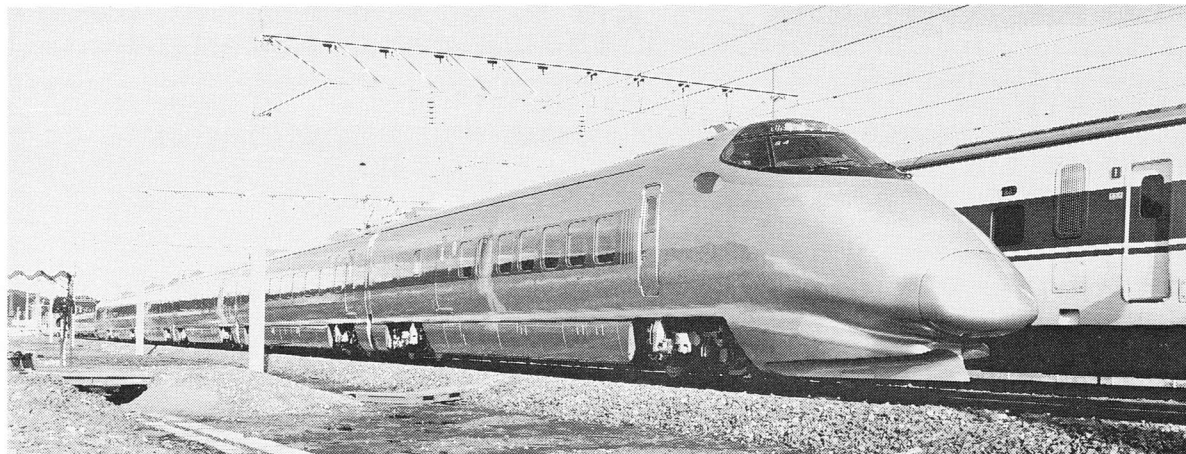
神奈川と溶接

発行 社団法人日本溶接協会神奈川県支部

〒210 川崎市川崎区本町2-11-19

電話 044-233-8367

FAX 044-246-5265



写真提供 東急車輛製造(株)

JR東日本400系在来線直通新幹線

第34回神奈川県溶接技術コンクール開催される

神奈川県及び(社)日本溶接協会神奈川県支部共催による平成3年度第34回神奈川県溶接技術コンクールは下記の通り開催された。参加申し込みは過去最多の83名でそのうち80名が参加してそれぞれの部で技を競った。

競技課題はアーク溶接、半自動溶接とも第1部は薄板(t3.2)及び中板(t9.0)を各一枚ずつ45°に傾斜して溶接する。

第2部は中板を下向き及び横向きの姿勢で溶接する。

期日	平成3年7月5日(金)
会場	(財)日本溶接技術センター
参加者	アーク溶接第1部 18名
	アーク溶接第2部 12名
	半自動溶接第1部 19名
	半自動溶接第2部 31名

今年はアーク溶接第1部をのぞいて3部門で昨年を上回る入賞者が出た。このことはひとえに選手を推薦された会社、及び選手自身のコンクールに対する熱心な取り組み姿勢がこのような好結果を生み出したものと思われる。

審査会は8月27日に開催され慎重な審議の結果、次の通り入賞者が決定した。

表彰式は9月19日に神奈川県工業貿易課長(社)日本溶接協会神奈川県支部長初め多数が参加して行われた。当日は表彰式の後で懇親会があり入賞者同志の交流が図られた。

優勝は神奈川県知事賞

各部の優勝者

アーク溶接第1部1位	佐藤 雅彦
千代田プロテック(株)	(団体賞 神奈川県知事賞)
アーク溶接第2部1位	関口 哲郎
(株)コイズミ	(団体賞 神奈川県知事賞)
半自動溶接第1部1位	才木 直友
(株)東芝京浜事業所	(団体賞 神奈川県知事賞)
半自動溶接第2部1位	岡田 藤男
(有)タザワウエルディング	(団体賞 神奈川県知事賞)

上記の4名の方には個人賞として次の賞が贈られた。
神奈川県知事賞

(社)日本溶接協会神奈川県支部長賞(優秀賞)
(社)日本溶接協会東部地区溶接技術検定委員長賞
産報賞

また2位以下の入賞者にはそれぞれ次の賞が贈られた。

(社)日本溶接協会神奈川県支部長賞
(優秀賞または優良賞)

2位以下の入賞者

アーク溶接第1部

山田正一・千代田プロテック(株)、佐久間博章・三菱電機(株)鎌倉製作所、小泉浩久・石川島播磨重工業(株)横浜第一工場、つる司・住友重機械工業(株)追浜造船所、江島輝明・(株)荏原製作所藤沢工場、笹川亨・日本鋼管(株)京浜製鉄所

アーク溶接第2部

清水孝一・(株)三興製作所平塚工場、安永晃・嵐工業(株)、東山昇・菱電電子機工(株)、秋葉和浩・(株)福嶋鉄工所、梅島彦三・リバー Steele(株)相模事業所、鈴木智昭・菱電電子機工(株)、佐々木林作・(有)チカラ工業

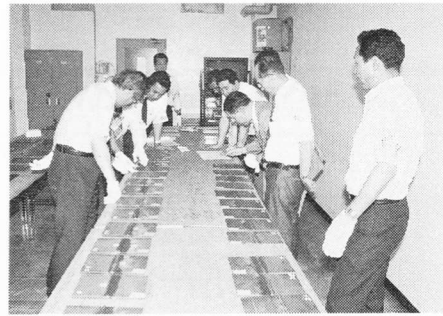
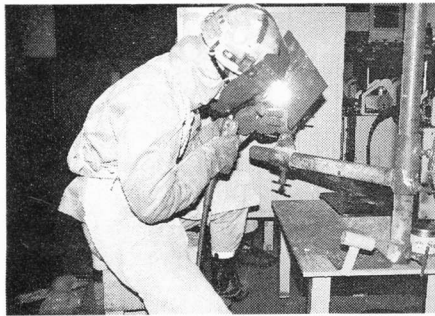
半自動溶接第1部

金子和之・(株)神戸製鋼所溶接棒事業部技術部、浜中慶助・住友重機械工業(株)追浜造船所、井上静雄・東急車輛製造(株)本社自動車工場、伊東利也・三菱重工業(株)横浜製作所、大矢雅博・(株)神戸製鋼所溶接棒事業部技術部、宮沢進・(株)荏原製作所藤沢工場、石川政也・千代田プロテック(株)、川上丈晴・(株)東芝京浜事業所、蛭田隆広・東急車輛製造(株)本社車輛工場

半自動溶接第2部

関口勉・(株)藤製作所、内田秋雄・(株)藤製作所、片山順作・(株)黒崎鉄工所、増田孝一・石井鐵工(株)、渡部要助・菱電電子機工(株)、合田勝美・タイヨー産業(株)、大熊宏一・(有)タザワウエルディング、中山昌三・栗原工業(株)、松谷憲市・(株)加藤組鉄工所厚木工場、松谷雅記・(株)加藤組鉄工所厚木工場、片山晃・(株)鈴木工業所、木村広正・リバー Steele(株)相模事業所、福田富雄・(株)渡部鐵工所、座喜味久吉・(株)赤原鉄工所、斉藤征洋・(株)加藤組鉄工所大和工場、川越忠男・司建鉄工業(株)

競技及び審査のスナップ



第34回神奈川県溶接技術コンクール平成2年度と3年度の比較

種 目	項 目 年 度	満点 800点							
		参加者数(人)		最 高 点 (点)		平 均 点 (点)		標 準 偏 差 (点)	
		H 2	H 3	H 2	H 3	H 2	H 3	H 2	H 3
アーク溶接1部		24	18	765	771	651.8	670.3	132.5	91.8
アーク溶接2部		14	12	796	794	691.6	733.1	114.7	46.3
半自動溶接1部		21	19	772	764	650.0	651.1	110.5	149.3
半自動溶接2部		22	31	784	780	632.6	704.2	157.7	75.4

今年度の特徴点は以下のとおりである。参加者総数はほぼ同じであるが、半自動溶接2部以外は若干の減少があり、その分半自動溶接2部の参加者が増加した。各部共に、最高点は殆ど変わらないが、アーク溶接・半自動溶接ともに*2部の平均点が大巾に増加(アーク：+41.5点、半自動：+71.6点)したと共に標準偏差(バラツキ)が大きく減少(アーク：-68.4点、半自動：-82.3点)した。課題は昨年度と同じだったことを考慮すると、2部出場者の技量の向上がいちじるしいことを物語っており、非常に喜ばしいことである。

*第1部(大企業、中小企業の区別なく参加できます。)第2部(従業員300名未満の事業所から推薦された者)

第37回全国溶接技術競技会 神奈川県代表4名決まる

平成3年度(第37回)全国溶接技術競技会は10月26・27日に茨城県日立市において開催される。

当県からは先に行われた第34回神奈川県溶接技術コンクールにおいて、各1部の1位2位になられた下記の4名が推薦され参加する。

被覆アーク溶接の部

佐藤 雅彦 千代田プロテック(株)
山田 正一 千代田プロテック(株)

炭酸ガス半自動溶接の部

才木 直友 (株)東芝京浜事業所
金子 和之 (株)神戸製鋼所溶接棒事業部技術部

『技術ガイド』

溶接技術検定試験－JIS裏当て金ありの場合－
ブローホールの防止対策

(社)日本溶接協会

1. ブローホールの原因

裏当て金ありの種目を受験する場合、鋼材表面の黒皮(ミルスケール)が原因で、溶接のルート部に写真1および2のようなブローホールが発生して不合格となることがある。

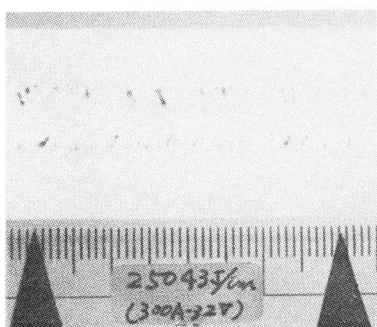


写真1 X線透過写真
黒いところがブローホール

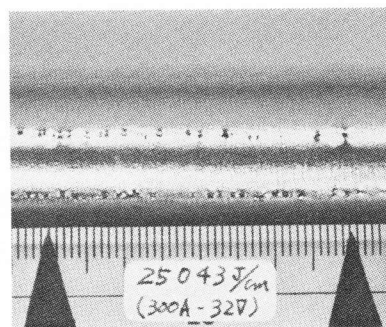


写真2 曲げ試験片
ブローホールが原因で溶接部ルート部に発生した小さな割れ

2. ブローホールの防止方法

試験材と裏当て金のルート付近(溶接によって溶ける部分)を図1のように黒皮を除去するとよい。

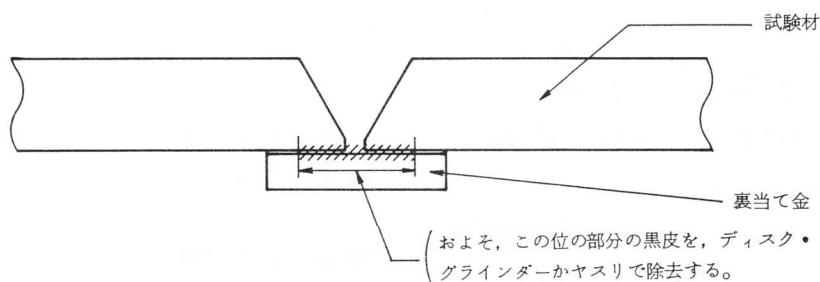


図1 黒皮の除去範囲

クイズ?

下記に示す溶接用語とその説明の記事について該当するものを線で結びなさい。

- | | |
|------------|-----------------------------|
| (1) ピット | (イ) 溶接ビード表面に開口した小さな孔 |
| (2) アンダカット | (ロ) 母材の溶けた部分の深さ |
| (3) 溶込み | (ハ) 溶接金属の止端にそってできる溝 |
| (4) オーラップ | (ニ) 溶接の一部で、溶接中に熔融凝固した金属 |
| (5) 溶接金属 | (ホ) 溶接金属が止端で母材に融合しないで重なった部分 |
| (6) 母材 | (ヘ) 溶接される材料 |

答えは葉書またはファクシミリでお寄せ下さい。応募者全員に粗品をお送りいたします。

解 答 例

- (1) — (イ)

川崎市川崎区本町2-11-19
(社)日本溶接協会神奈川県支部
電 話 044-233-8367
ファクス 044-246-5265

平成3年度4年度の役員が決りましたのでお知らせいたします。

(順不同敬称略)

役職	氏名	所 属
支 部 長	隈部日出夫	MHIパーキング(株) 常務取締役
副支部長	池田 健治	千代田プロテック(株) 取締役工務本部長
副支部長	岩本巧士郎	東急車輛製造(株) 本社車輛工場システム改善推進室長
理 事	石井 充禎	神奈川県商工部 工業貿易課長
理 事	佐藤 昭一	アイダウエルディング(株) 取締役工場長
理 事	中澤 真	(株)井上工業所 代表取締役副社長
理 事	大谷 広司	(株)荏原製作所 藤沢工場 冷熱事業部 生産課長
理 事	猪股 忠男	(社)神奈川県高圧ガス流通保安協会 会長
理 事	加藤 勝治	神奈川県鉄構業協同組合 理事長
理 事	酒井 芳也	(株)神戸製鋼所 溶接棒事業部 技術部長
理 事	西浦 憲爾	住友重機械工業(株) 追浜造船所 工作部主任技師
理 事	福谷 清章	日本鋼管(株) 鶴見製作所 艦船鉄構部海洋鋼構造計画室長
理 事	吉原 繁之	日揮工事(株) 本社工場長
理 事	荒木田史穂	日本鋼管工事(株) 技術部溶接技術室長
理 事	稲垣 道夫	(財)日本溶接技術センター 会長
理 事	和田 秀雄	日立精工(株) 業務部溶接機業務課長
理 事	福嶋 三郎	(株)福嶋鉄工所 代表取締役相談役
理 事	平井 勝芳	富士電機(株) 川崎工場 製造部次長
理 事	土田 栄二	三菱重工業(株) 横浜製作所 鉄構部工作二課長
監 事	佐藤 彰	石川島播磨重工業(株) 横浜第一工場スタッフグループ専門部長(代)
監 事	相原 正公	(株)三興製作所 平塚工場 製作課長
監 事	駿河 省平	(株)東芝 京浜事業所 材料部長

支部主催の見学会

三菱重工業(株)相模原製作所を見学

さる8月30日見学会を開催した。

この見学会は上記役員のうち監事の佐藤彰、相原正公、駿河省平の3役員が見学会担当としてこの催しを進めている。見学会は以前からありましたが、このように担当役員を決めてその方が中心になり積極的にこのような催しを押し進めて行くことになってからは今回が2回目になります。三菱重工業(株)相模原製作所のご協力により主にジーゼルエンジン、フォークリフト、建設機械などの製造工程を見学した。

今回の参加者は若い人が非常に多く、定員一杯の42名が参加して大いに盛り上がり大成功を収めた。

タイトル写真の募集

巻頭写真の募集をしておりますのでご応募ください。自社の製品で推薦したい写真がございましたらお申し込みください。

会 社 紹 介

アイダウエルディング(株)

当社は、昭和38年3月アイダエンジニアリング(株)の鉄構部として会社内に発足。昭和43年現在地に工場を新設移転し、昭和47年3月アイダウエルディング(株)として分離独立しました。「より良く、より安く、社会のために」の創業精神のもと、生産合理化機能の創造を使命としてファインスタンピングのトータルシステム開発を社業とするアイダエンジニアリンググループの中にあつて、当社はプレス機械フレームを主体とする機械構造物の溶接技術プロ集団として、その製作に幾多の実績を重ねてきました。

特に当社は、プレス業界にさきがけていち早くプレス機械フレームの鋼板構造化をてがけ、以来世界最大級4,000tonトランスファープレスの鋼板フレーム等、単体で50tonから100tonに達する厚板の大型溶接構造品の製作経験を多く積み重ねてきました。

機械フレームの溶接は、その構造の複雑なことと、高い精度、剛性及び強度などが要求されることのために、より高水準の溶接技術が必要になってきます。

当社は、この要求にそうべく、定盤・治具組立て工法CO₂アーク溶接を主体とする下向き姿勢溶接工法及び自動化推進等自主技術を積極的に開発し、低コストで安定した品質の製品をより短い納期で造ることに努力を重ね、また多年の実績をふまえて、機械構造物の溶接生産設計及び鋳造品の鋼板溶接構造化設計施工にも取り組み、広く機械構造品製作の業界のリーダーシップをとることを念願として参ります。

工 場 相模原市下九沢1662

電 話 0427-72-0281

代 表 者 会田 啓之助

主要製品 プレスフレーム等機械構造品

第5号 会員会社紹介原稿募集

毎号紙上において会員各社の紹介をいたしますので希望の場合は原稿をお寄せ下さい(600字以内)掲載料はかかりません。詳しくは事務局までお問い合わせ下さい。