



表彰された喜びの皆さん

平成23年度

神奈川県溶接技術コンクール開催される

神奈川県及び一般社団法人神奈川県溶接協会共催による、平成23年度(第54回)神奈川県溶接技術コンクール第1部(被覆アーク溶接及び炭酸ガスアーク溶接)は6月10日(金)、第2部(被覆アーク溶接及び炭酸ガスアーク溶接)は6月3日(金)に(財)日本溶接技術センターに於いて開催されました。

参加者は被覆アーク溶接第1部12名・炭酸ガスアーク溶接第1部22名、被覆アーク溶接第2部4名・炭酸ガスアーク溶接第2部9名と、各社から選びぬかれた47名の代表選手は神奈川県一番と全国溶接技術競技会代表選手を目指して日頃の練習の成果を十分に発揮されました。

この後、当日は外観試験判定、後日X線試験判定、曲げ試験判定を行い成績が決まりました。

表彰式は9月8日(木)(財)日本溶接技術センターに於いて開催されました。

主催者を代表して神奈川県商工労働局 山本実智昭産業技術副課長、一般社団法人神奈川県溶接協会村上秀夫会長初め、入賞選手・会社代表・来賓・協会役員・選手付き添い等約60名の出席を得て行われました。

第1部競技課題は、全国溶接技術競技会と同一の課題となっていますので被覆アーク溶接及び炭酸ガスアーク溶接の1位2位の選手は全国溶接技術競技会の神奈川県代表として推薦されます。

第2部競技課題は JIS 溶接技能評価試験と同一の課題とし希望者は溶接コンクールと技能評価試験を同時に受験できることになっています。

ただし、第2部の参加者は競技課題が異なるので全国溶接技術競技会の代表には選出されないようになっています。尚 今年の全国溶接技術競技会は岡山県倉敷市 三菱重工業(株)水島製作所で開催されます。

3ページをご覧ください。

各部の優勝者

神奈川県知事賞 (団体賞・個人賞)

被覆アーク溶接第1部 優勝 松岡達也

団体賞 富士電機(株)

被覆アーク溶接第2部 優勝 *竹下寛晃

関島工業(株)

炭酸ガスアーク溶接第1部 優勝 梅津茂雄

団体賞 (株)東芝京浜事業所

炭酸ガスアーク溶接第2部 優勝 田中由雄

団体賞 関島工業(株)

*第2部の竹下寛晃様は規定により県知事賞の表彰はありませんでした。

上記の入賞者には他に一般社団法人神奈川県溶接協会会長賞(優秀賞・優良賞)、(社)日本溶接協会東部地区溶接技術検定委員長賞、(株)産報賞がそれぞれ贈られました。

入賞者及び参加者一覧(成績順)

 入賞者

被覆アーク溶接第一部		
松岡 達也 富士電機(株)	森 康久 (株)IHI横浜第一工場	草間 良太 (株)東芝京浜事業所
平尾 喜子 (株)東芝京浜事業所	戸塚 孝 (株)東洋製作所	三島 義徳 富士電機(株)
佐藤 誠之 (株)IHI横浜第一工場	古川 卓也 新興プランテック(株)	佐藤 慶吾 (株)東洋製作所大和工場
山路 健幸 東芝プラントシステム(株)	佐藤光太郎 三菱重工業(株)原動機事業本部	高坂 武 東急車輛製造(株)／
炭酸ガスアーク溶接第一部		
梅津 茂雄 (株)東芝京浜事業所	藤田 智大 富士電機(株)	鈴木 耕久 (株)東芝浜川崎工場
山口 浩二 東急車輛製造(株)	長谷川 優 三菱重工業(株)船舶・海洋事業本部	佐藤 寿之 住友重機械マリンエンジニアリング(株)
八鍬 秀利 (株)東芝浜川崎工場	鈴木 康太 芦穂崎工業(株)	新関 優太 (株)東芝京浜事業所
林 成光 JFEエンジニアリング(株)	白井 直樹 東急車輛製造(株)	山本 潤 荏原冷熱システム(株)
牧口 和弘 菱電湘南エレクトロニクス(株)	栗原 誠 (株)三田工業所	佐々木誠二 東急車輛製造(株)
大谷 勝也 芦穂崎工業(株)	中河 充啓 荏原冷熱システム(株)	中瀬古祐太 JFEエンジニアリング(株)
濱口 慶正 (株)品川鐵工場	黒崎 政史 住友重機械マリンエンジニアリング(株)	古謝三三矢 住友重機械マリンエンジニアリング(株)
夏井 明央 (株)三田工業所		
被覆アーク溶接第二部		
竹下 寛晃 関島工業(株)	菅原 誠二 富士美工業(株)	木村 幸雄 (株)品川鐵工場
原田 克巳 (株)品川鐵工場		
炭酸ガスアーク溶接第2部		
田中 由雄 関島工業(株)	宮田 陽史 関島工業(株)	五島 実 菱電湘南エレクトロニクス(株)
松野 崇 菱電湘南エレクトロニクス(株)	阿部 哲也 関島工業(株)	鈴木 賢一 リバースチール(株)
菱田 良 リバースチール(株)	萩原 浩司 (株)岸本建設工業	木道 隆 木道工業



各部門で優勝された左から 松岡さん、梅津さん、田中さん、竹下さん



平成23年度(第57回)全国溶接技術競技会 中国地区 岡山大会

平成23年度(第57回)全国溶接技術競技会は(社)日本溶接協会・中国地区溶接協会連絡会・岡山県溶接協会主催で下記日程で開催されます。神奈川県からは今年度の神奈川県溶接技術コンクール被覆アーク溶接第1部、炭酸ガスアーク溶接第1部で各々1位2位になられた下記の4名が神奈川県代表として参加します。

開会式・競技会 平成23年10月8日(土)9日(日)
 三菱重工業(株)水島製作所
 参加選手 被覆アーク溶接 56名
 炭酸ガスアーク溶接 56名 計112名

神奈川県代表選手

◎被覆アーク溶接 松岡 達也 富士電機(株)
 森 康久 (株)IHI横浜第一工場
 ◎炭酸ガスアーク溶接 梅津 茂雄 (株)東芝京浜事業所
 藤田 智大 富士電機(株)



写真は左から 松岡さん、森さん、梅津さん、藤田さん

新役員のお知らせ

平成23年5月25日に開催された一般社団法人神奈川県溶接協会の定時総会において平成23・24年度神奈川県溶接協会の新役員が選出されましたのでお知らせいたします。

一般社団法人神奈川県溶接協会役員名簿 平成23年5月25日 順不同 敬称略

会長	村上 秀夫	富士電機(株)	理事	小松 亮一	日揮プラントソリューション(株)
副会長	石橋金之助	(株)荏原製作所		外館 明	JFE エンジニアリング(株)
	志賀 啓介	新興プランテック(株)		野口 隆男	住友重機械マリンエンジニアリング(株)
	森谷 俊昭	三菱重工業(株)原動機事業本部		大関 邦明	関島工業(株)
理事	入江 宏定	(財)日本溶接技術センター		岡田 寿	東急車輛製造(株)
	田中 清貴	(株)東芝京浜事業所		相馬源市郎	(株)福島鉄工所
	清水 弘之	(株)神戸製鋼所溶接事業部門		川名 英雄	(株)タセト
	加藤 明男	(株)大倉製作所		大菱池 学	三菱重工業(株)汎用機・特車事業本部
	平野 賢治	(株)IHI 横浜第一工場	監事	岸部 直喜	神奈川県鉄構業協同組合
	上野 英雄	(社)神奈川県高圧ガス流通保安協会		堀切 幸夫	東芝プラントシステム(株)
相談役	隈部日出夫	相原 正公			

東日本大震災における被災企業への溶接機提供について

去る3月11日に発生した東日本大震災において、地震と大津波により大変な被害をこうむられた宮城県溶接協会の会員会社は交流アーク溶接機・半自動溶接機・ティグ溶接機の「使用可能な中古溶接機」のご提供を宮城県溶接協会が代表して呼びかけています。これにより一般社団法人神奈川県溶接協会は8月に会員各社に依頼の手紙をお送りしたところ早速下記の2社から宮城県溶接協会に溶接機の提供をしていただきました。

紙面を通じて厚くお礼を申し上げます。

ご提供いただいた会社は (有)エービーテクノ：相模原市中央区田名 ジョンソンスクリーンズジャパン(株)：静岡県裾野市金沢です。宮城県溶接協会の専務理事佐藤信悟様からお礼の言葉をいただいています。

尚 まだまだ溶接機は不足しているそうですのでご協力を頂ける場合は大歓迎ですのでぜひよろしく願いいたします。

ただ、神奈川県溶接協会は保管場所もありませんのでこちらで預かってまとめて宮城県に送るといったようなことも出来ませんので申し訳ありませんがご提供いただける場合は直接下記にご連絡してくださいませよう願いたします。

一般社団法人宮城県溶接協会 専務理事 佐藤信悟様 電話・FAX 022-263-3468

高校生による溶接研修会及び溶接コンクールについて

◎神奈川県工業高等学校教師・生徒研修について

一般社団法人神奈川県溶接協会と(財)日本溶接技術センターは共同で平成23年度 神奈川県教科研究会工業部会が主催する神奈川県教科研究会工業部会 機械専門部 夏季研修会「アーク溶接技能講習」を実施しました。

これは高等学校教師・生徒に対する溶接技能の研修会です。一般社団法人神奈川県溶接協会としては今年で3回目になります。

実習内容は溶接技能評価試験のA-2F(板厚9mm裏当て金あり下向き)です。

期間は平成23年8月22、23、24(3日間)9時30分～16時。

参加者は7校から教師16名、生徒16名が参加しました。

真夏の暑い盛りでしたが先生も生徒も皆さん大変熱心に取り組んでおりました。



8月22日～24日高校生溶接研修会に参加された生徒と先生

◎平成23年度(第3回)神奈川県高校生溶接コンクール

平成23年度(第3回)神奈川県高校生溶接コンクールは下記要領により開催します。

主催：(社)神奈川県溶接協会 共催：(財)日本溶接技術センター

会場：(財)日本溶接技術センター 期日：平成23年11月5日(土)

競技課題 溶接技能評価試験のA-2F(板厚9mm裏当て金あり下向き)

参加者 神奈川県工業高等学校6校から生徒16名が参加します。

*このコンクールで上位2名の方を平成24年度(第3回)関東甲信越高校生溶接コンクールに神奈川県代表として推薦します。



◎平成24年度(第3回)関東甲信越高校生溶接コンクールを下記により開催することになりました。

期日 平成24年4月21日(土)・会場：神鋼溶接サービス(株)(株)神戸製鋼所藤沢工場内

このコンクールは東部地区溶接協会連絡会(関東甲信越地区)の11溶接協会から(各2名以内)推薦された選手が参加します。神奈川県の代表選手は11月5日に開催される神奈川県高校生溶接コンクールで上位2名の方を予定しています。

1.サーベイランス申請と同時に記載事項の変更をする場合

- ①適格性証明書に記載された氏名、生年月日、自宅住所、勤務先名の変更は記載事項変更手数料 1,050 円がかかります。
従ってサーベイランス料金 1,260 円 + 記載事項変更手数料 1,050 円の計 2,310 円となります。
- ②サーベイランス時に、紛失、破損による再発行申請が伴う場合は記載事項変更手数料は不要です。従って、サーベイランス料金 1,260 円 + 再発行手数料 3,150 円の計 4,410 円となります。
- ③サーベイランス時以外の時期に記載事項変更と再発行を行う場合は再発行手数料 3,150 円となります。
- ④勤務先住所の変更及び通知先変更は、手数料は無料です。



2.成績開示証明書(不合格などの理由について) 問い合わせる場合

個人情報プライバシー保護が厳しくなります。
手続きは、所定の用紙に記入して本人が直接東部地区溶接技術検定委員会に手数料 1,050 円を添えて郵送または持参してください。後日手紙でお知らせするようになっていきます。
成績開示を受ける方は上記の検定委員会 (044-299-3541) へ申し込んで下さい。

◎ 試験申込書に添付する写真について

写真は、試験申込書の写真貼り付け欄に黒い影で顔の大きさが描いてあります。その大きさの顔写真を貼り付けてください。最近6ヶ月以内に撮影したものです。写真が小さい場合は受付できませんので注意してください。また、写真が添付されていない場合も受付できませんので必ず添付してください。

(写真全面貼付)

最近6ヶ月以内に脱帽で上半身を撮影したものを。

写真のサイズ

縦4.5cm×横3.5cm

パスポート用

証明書の写真になるので、上記サイズを厳守すること。なお写真貼付に際しては、必ず右肩を用紙に合わせて枠内に貼ること。

更新試験(再評価試験)について

- ①更新試験の受験期間が次のようになっています。
更新試験の受験期間は技術資格の有効期限が切れる8ヶ月前から2ヶ月前までに試験を受けなければなりません。
- ②更新試験に合格した場合は資格の登録日が現在資格の有効期限に合わせて登録されるようになっています。
- ③上記期間外に受験する場合は有効期限内であっても、新規試験(学科試験免除)で基本級も受験しなければなりませんのでご注意ください。
- ④更新試験と同時に新規種目も受験出来ますが、この場合は新規試験(学科試験免除)扱いとなり②の扱いは受けられません。
- ⑤②の扱いを受けようとする場合は新規試験及び更新試験それぞれ試験申込書を別にしてください。
- ⑥登録年月日と有効期限が同じで証明書番号が異なる別々の資格を一枚の試験申込書で申し込んで受験する場合は現在のところ更新試験の扱いにはなりません。新規受験になってしまいますのでご注意ください。更新試験の扱いを受ける場合は、申込書を別々にして下さい。
- ⑦試験結果の発表は、毎月の15日以前の試験は翌月末の発表です。16日以降の試験は翌々月末の発表です。

サーベイランス(継続試験)と更新試験(再評価試験)

溶接適格性証明書には登録年月日(発行年月日)と有効期限が記載されています。サーベイランスとは書類のみの手続きで試験はありません。有効期限の3ヶ月前から期限の日までに手続きをしてください。必ず有効期限の3ヶ月前に通知を出しています。最初(1回目)のサーベイランスをしないと2回目のサーベイランスの通知は行きません。サーベイランスは2回です。

サーベイランスを2回されると、次は更新試験(再評価試験)になります。実技試験を受け直して合格されると新しく証明書が発行されます。但し、1回目のサーベイランス又は2回目のサーベイランスをされないと更新試験の案内も行きませんのでご注意ください。

寄稿 会社紹介 オールステンレスカー生産50周年

東急車輛製造株式会社 岡田 寿

東急車輛製造株式会社におけるステンレス車両の歴史は、そのまま日本におけるステンレス車両の歴史である。日本で初めて製作されたステンレス電車である 5200 系とこれも日本で初めてのオールステンレス車両 7000 系は、ともに東京急行電鉄向けに製作され、現在はその役割を終えて、それぞれ 2008 年、2009 年に当社の産業遺産第 1 号および第 2 号に指定され、横浜製作所（横浜市金沢区大川 3-1）に保存されている。(2)

当社の生みの親は“大東急”の総帥、五島慶太翁である。1945 年 8 月 15 日の太平洋戦争終戦直後、東京急行電鉄の会長であった五島慶太翁は、「戦後の復興はまず国民の足から」と説き、敷地面積 132 万㎡、建物面積も延べ 13 万㎡という広大な「旧第 1 海軍航空技術廠支廠」（日本海軍が技術の粋を集めて海軍航空機用搭載兵器（爆弾、機銃、魚雷、航空計器など）の試作・試験とその一部を量産していた。最盛期には 2 万人の従業員を擁し、戦後大蔵省に移管されたあと、占領軍に接収されていた）に着眼し、これを東京急行電鉄の車両工場に転用することを構想し、大蔵省より支廠施設の一時使用が認可されて、東京急行電鉄横浜製作所の設立と電車修理が開始されるに至り、当社はその歴史の第一歩を踏み出した。

当時の東京急行電鉄は、現在の東京急行電鉄、京浜急行電鉄、小田急電鉄、京王帝都電鉄を合わせて私鉄業界の大勢力で、東京都の南西部から神奈川県全域にわたる陸上輸送を支配していた。その大東急も、戦災により電車・車両の 60%、バス・トラックの 25% が稼動しているにすぎなかった。五島慶太翁は、戦時中に東条内閣の運輸大臣であったことから、連合国最高司令官総司令部（GHQ）により 1947 年夏、公職から追放された。さらに GHQ は、日本経済の弱体化を目指して、財閥解体、独占禁止、集中排除等の法律制定を命じた。幸い東京急行電鉄は、公共性の高い鉄道事業ということで独占禁止法の適用は免れたが、戦時中に合併された会社の独立運動もあって、1948 年 6 月、大東急電鉄は東京急行電鉄、京浜急行電鉄、小田急電鉄、京王帝都電鉄（現京王電鉄）の 4 社に再編成された。

再編成後も 4 電鉄会社が横浜製作所について共同で責任を持つべきであるとの五島慶太翁の意向を受けて、東京急行電鉄の会社再建整備委員会は、横浜製作所独立に関する方針を決定し、新会社名は株式会社東急横浜製作所とし、事業目的は 4 電鉄会社の所属車両の修理ならびに車両部品の製造・修理などとされた。また 4 社による資本金の出資が決められ、8 月 23 日に設立登記を完了した。当社ではこの日をもって創立記念日としている。

1948 年 10 月、吉田内閣の時、GHQ は日本政府に経済安定 9 原則を発表、その政策化のために、翌年 2 月に銀行家のドッジを GHQ 最高財政顧問として招聘し、いわゆるドッジ旋風が巻き起こった。猛威を振るっていたインフレをまず収束させて経済を安定させ、日本経済の復興と自立化の基礎を作ろうとする、いわゆる‘ドッジ・ライン’の推進にあたった。さすがのインフレも収拾の方向に向かったが、一面、深刻な不況に陥った。ドッジ旋風は当社の経営を悪化させ、多くの組合員の解雇や国鉄予算の大幅削減による国鉄車両の修理受注が絶望的となったが、その苦境期を支えてくれたのが一般修理の仕事で急場を救ってくれた親会社 4 電鉄であった。また当社が切望していた修理に変わる新造車の受注もこの時期で、苦境にある当社に何よりの心強い支援であった。以後、湘南形電車の受注に成功し着実に新造車メーカーとしての地歩を固めていった。こうして 1953 年には、「東急車輛製造株式会社」に社名変更し、続いて東京証券市場店頭銘柄として株式公開した。また進駐軍の賠償施設に指定されていた当社の土地、建物は翌年指定解除され、大蔵省所管の国有財産となり払い下げ契約が確定し、名実ともに当社の所有に帰し、米軍からの一時使用認可という不安定な立場から解放され、事業永遠の基盤を固めることができた。

1956 年、ブラジルを訪問した当時の吉次会長はアメリカ・バッド社製のオールステンレスカーに大きな感銘を受け、当社でのステンレスカー製造を決心した。直ちに検討を始め、1958 年当社独自の設計によるセミステンレスカー 5200 系を東京急行電鉄に納入した。しかし、この車両は従来の鋼製車体の骨組みにステンレス鋼板を張ったもので、耐食性向上や軽量化という本来の目的は達せられなかった。そこで当社は、バッド社との技術提携によるオールステンレスカーの製造を決意した。その理由は、①従来の車両に比べて無塗装・

軽量化が図られ、しかも安全性が高く、保守費が少ないなど、ユーザーにとって経済性の高い車両であること、②今後はこの種の車両の需要増が見込まれること、③パッド社の技術は世界最高であり、国内技術の及ぶところではないことが確認されこと、などによる。しかし、パッド社との技術提携交渉は困難をきわめた。最後は当社の熱意に押されたかたちでパッド社が大幅に譲り、1959年12月、ようやく契約にこぎつけることができ、1962年、国産初のオールステンレスカー7000系を東京急行電鉄に納入した。(1)

その後の独自開発の進化を含め、現在ではオールステンレス車両は、技術段階によって大きく三つのカテゴリに区分けされる。

第1世代は、パッド社の技術を基本に設計・製作された車両で側外板にコルゲーションプレートを使用している。第2世代は、当社が独自に開発したステンレス車両で、構体の基本構造を一新し、側外板にはビード付きの平板が使用されている。第3世代は第2世代をベースに、更なる軽量化と外板の完全フラット化を実現した車両で、現在製作されているステンレス車両は、全てこの第3世代に属する車両である。(2) 溶接はスポット溶接構造であるが、近年は一部レーザ溶接も採用されている。

当社は2012年1月、オールステンレス車両の生産50周年を迎える。これまで製作したオールステンレス車両は7500両を超え、名実ともにステンレス車両のトップメーカーとしての地位を築いたが、今日ここに至るまでのことを振り返ると、創業時代の苦境を経験された、多くの先輩方、開発技術者のご苦勞を忘れてはいけない。

横浜製作所の最寄り駅は、京浜急行電鉄の金沢文庫駅と金沢八景駅である。どちらも歴史上由緒ある土地柄で駅名に名づけられている。

金沢文庫とは、鎌倉中期の武将、^{ほうじょうさねとき}北条実時により創設された武家の書庫であり、学問をこよなく愛した実時の意志は三代に渡って受け継がれ、膨大な書籍を遺した。かねさわ金沢北条氏は鎌倉幕府執権を受け継ぐ北条氏の支流で、金沢文庫に膨大な和漢の書物を集積し、学問好き一族として知られた。^{きんたくさんしょうみょうじ}金沢山称名寺は金沢北条氏の菩提寺であり、^{かねさわ}学問寺として栄え数多くの寺宝や書物が伝わった。(現在の神奈川県立金沢文庫・歴史博物館)

金沢八景とは、優れた風景から「八景」の様式に則って選んだ風景評価の一つで、^{すざきのせいらん}須崎晴嵐、^{せとのしゅうげつ}瀬戸秋月、^{こずみのやう}小泉夜雨、^{おつとものはん}乙艦帰帆、^{ひらかたのらくがん}平潟落雁、^{のじまのせきしやう}野島夕照、^{うちかわのほせつ}内川暮雪、^{しょうみょうのばんしやう}称名晩鐘の八つを数える。今では開発が進み、その情景を偲ぶこともできなくなった。

今日の平潟湾を、レーザ溶接の車両が夕日を浴びて走る姿を、先輩方は想像していただろうか。これからも、この横浜金沢の地から、歴史と近代技術の融合が、未来永劫社会に旅立つことであろう。

参考資料

- (1) 1948-1998 美しい時代の創造 東急車輛50年史
- (2) 杉山隆：「東急車輛技報で辿るステンレス車両の技術史」東急車輛技報60号、2-11、(2011) 東急車輛製造株式会社
- (3) 松岡茂樹、松村寛「東急車輛産業遺産と横浜製作所歴史記念館の整備 -産業遺産による技術の来歴の保存-」東急車輛技報、60号、62-69、(2011)東急車輛製造株式会社
- (4) (社)日本鉄道車輛工業会 車両技術 2011(平成23年)3月 241号



産業遺産第1号 東京急行電鉄向け5200系
日本初のセミステンレスカー(3)



産業遺産第2号 東京急行電鉄向け7000系
日本初のオールステンレスカー(3)



レーザ溶接構体の横浜新都市交通向け
「金沢シーサイドライン YNT2000 型車両」(4)