

ウェルテックセンター（溶接研修所）の活動

1. ウェルテックセンターの概要

新日本製鐵における溶接技術者教育は、1970年、旧第二技術研究所内で溶接センターの拡充、強化を行った際、同所に溶接研修センターを設置したのが始まりです。当初は溶接技能者の組織的な教育、養成が主な狙いでしたが、1983年から研修内容を営業活動支援のための技術サービスの内容に切り替える方向で強化し、現在では広くユーザーへの研修を主体とした講座を開設しています。1991年にはウェルテックセンターと改名し、総合技術センターの関連部門との連携のもとで、より充実した研修を行うため、1992年に当地（千葉県富津市）に移転し、新たな活動を展開しています。

活動の基本方針は(1) 鉄鋼、エンジニアリング事業本部の営業活動を溶接研修から支援することと、(2) 社員、及び関連会社に対する溶接技術の研修、指導です。具体的には、溶接研修を通じて、パイプラインや建築などエンジニアリング事業の支援、厚板、ステンレス鋼、レールなどの鋼材やチタンの市場開拓、技術サービス支援、並びに、海外を含むユーザーへの溶接技能・技術者の教育、訓練や溶接技術に関する相談を承っています。

溶接研修センター発足以来の累積受講者数を図1に示しますが、販売支援活動を強化した1983年から社外受講者が急増している様子がうかがえ、1994年1月には受講者総数1万人を突破するに至りました。

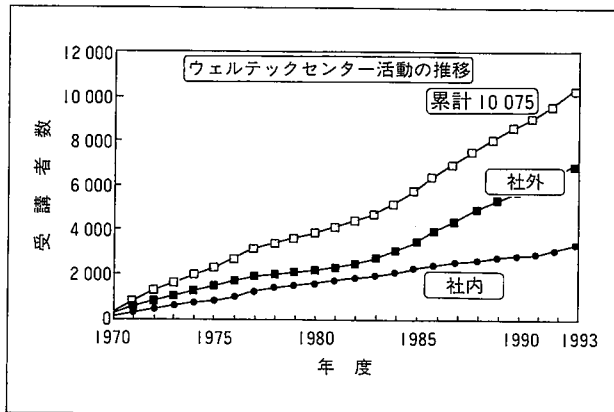


図1 ウェルテックセンター累積受講者数

2. 組織及び設備

ウェルテックセンターは、本社 技術企画部 市場開発企画（接合技術企画）グループを窓口として、上述した総合技術センター 鉄鋼研究所 接合研究センターをはじめとする各研究部、テクニカルサービス(TS)センター、及び関連部門の協力を仰ぎながら、研修業務を遂行しています。特に高度な内容や専門的分野については、各研究部や関係部門から特別講師を招へいして対応しています。1993年度における関係部門からの協力を得た講座数を図2に示します。全講座39回のうち、15回、8部門に及び、延べ講師数33名、日数で74日に達し、まさに当社関連部門を結集して取り組んでいるといっても過言ではない状況にあります。

総合技術センター西門横の準構外に立地したウェルテックセンターには、30名収容の教室、20名の教室兼実習室、40名の実習室、執務室、及び付属建物があります。実習室には手溶接機23台（TIG溶接機10台を含む）、半自動溶接機13台、自動溶接機として多軸ロボット、立向き、全姿勢、すみ肉の各溶接機などを配置しています。また、教室兼実習室には小型スポット溶接機、超音波探傷器、磁気探傷器、硬度計、低倍率拡大器、レコーダーなどを配備して実習に供しています。

部 門	回数	延べ講師数(人)		延べ日数(日)		
		5	10	10	20	30
技術 開発	接合研究センター	*3.4				
本部	鋼材第二研究部	*0.2				
	T Sセンター	*2.4				
	八幡技術研究部	1				
本社	ステンレス鋼板営業部	*1.0				
	チタン部	4				
製鐵所	君津製鐵所	1				
	日鐵溶接工業㈱	*2.0				
合 計	15		33			74.2

*：同一講座複数部門協力分は案分して配分

図2 各部門別の講座協力実績(1993年度)

表 1 研修講座種類と内容

区分	講座名	実施状況			目的	内容	対象
		年回数	日数	定員			
技術	初級	3回	8日/回	30人/回	溶接基礎技術の実践的修得	溶接全般座学と実習、実演	溶接施工管理に初めて携わる人
	上級	1回	5日/回	30人/回	溶接応用技術の実践的修得	溶接工学座学と実習、実演	溶接施工/管理者 WES1,2級受験者
	WES1,2級	2回	5日/回	30人/回	WES資格取得の準備	溶接工学座学実演	WES1,2級受験者
	ステンレス鋼	2回	3.5日/回	30人/回	ステンレス鋼溶接の基礎技術修得	ステンレス鋼溶接座学と実習	溶接施工者、管理者 販売関係者
技能	JIS受験	1回	10日/回	30人/回	JIS溶接技術検定試験受験	座学と実技	実務経験3か月以上の人
特別	ニーズ元と相談の上決定	同左			同左	目的に応じた内容	ニーズ元の研修希望者

3. 研修内容

研修は表1に示しますように、(1)年間計画に従った技術（初級，上級，WES，ステンレス鋼），技能（JIS受験）講座と、(2)お客様の要望に合わせ随時講座を設定する特別講座を実施しております。特別講座は、基本技術から現場施工技術まで、幅広い研修指導計画をニーズ元の希望に沿って策定し、それぞれ独自の講座を実施するものです。それには、現地で講座（講義／技術診断）を開催する訪問指導コースとウェルテックセンター利用コースがあります。

4. 最近の研修活動状況

1993年度の全講座件数は39で、社内の講座利用箇所は本社内5，エンジニアリング事業本部7，製鉄所6の計18部門です。一方、社外は海外の会社，機関7社を含め11社に上っています。このうち特別講座の各部門別内訳を図3に示します。国内部門では、鉄構海洋事業部のパイプライン溶接施工技術指導，建築事業部のFR鋼（耐火

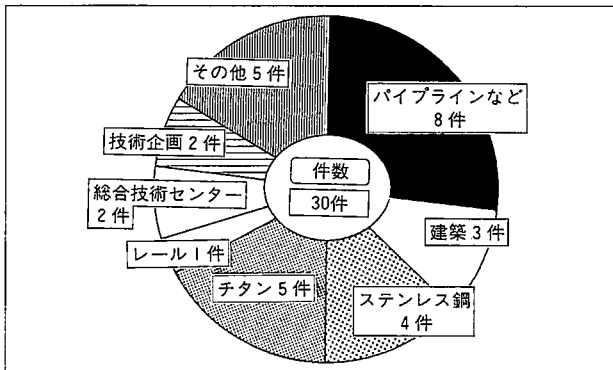


図 3 特別講座分野別件数(1993年度)

鋼）溶接指導，ステンレス鋼板営業部の高純度フェライト鋼 YUS190L の溶接指導，チタン部の拡販のためのチタン溶接技術者の育成，棒線営業部の高強度レール拡販のための溶接技術指導，若手社員を対象とした技術企画部の応用工学講座があります。その他，関連会社のセールスマン研修や協力会社の新人教育など多彩な講座を実施いたしました。一方，海外では，中国でのオフィスタワービル鉄骨加工の溶接指導（建築事業部），JIS受験のための溶接指導（技術企画部）をはじめ，東南アジア諸国への溶接研修も実施しています。

また，図4は1989年と1993年度の受講者の年齢分布を比較したのですが，20～30歳の若年層が1989年の30%から1993年度では48%へと大幅に増えており，受講者増とも相まって溶接技術の将来に明るさを感じられます。当センターは今後とも溶接研修を通じ，当社の営業活動支援を推進するとともに，溶接技能・技術者育成とユーザーの溶接技術向上のお手伝いで，社会の発展に寄与したいと願っております。

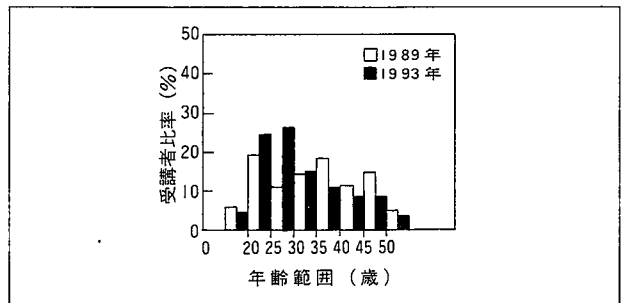


図 4 受講者年齢分布

お問い合わせ先
 技術開発本部 鉄鋼研究所 ウェルテックセンター
 Tel (0439)80-2793 Fax (0439)80-2772