

ステンレス防水屋根「RSW」工法^{*1}皆川 章^{*2}

Water-Proof Stainless Steel Roofing System, "RSW"

Sho Minakawa

1 はじめに

RSW 工法 (RIVER Seam Weld) は、川鉄鋼板(株)のウェルカラー (カラスステンレス鋼) を使用し、接合部をシーム溶接する屋根の完全防水工法である。開発は川崎製鉄エンジニアリング事業部で1983年に行われ、1986年6月川崎製鉄から川鉄鋼板にカラスステンレスの販売と製造が移管された。その後、川崎製鉄と協力して溶接機の改良を行って、本工法による本格的なカラスステンレス屋根工法の普及を図っている。以下にこの概要を報告する。

2 特 長

ステンレス防水屋根は、カラスステンレスを溶接して防水屋根を形成するため、従来のアスファルト防水等の材質劣化、凍結あるいは建物躯体の変形による防水層の亀裂発生心配が全くなく、軽量で耐久性があり、しかも外観の美しい屋根が得られている。

RSW 工法の特長は以下のとおりである。

- (1) 接合部は完全な溶接継手を得られるように部分塗装を施した「ウェル カラー Z」のカラスステンレス鋼板を使用しており、耐候性と美観にも優れている。
- (2) シーム溶接機 (自走式、手動式) の改良により、欠陥のないシーム溶接が容易に得られ能率向上が実現した。
- (3) その他建築的納まりにも細心の配慮が払われている。

3 仕 様

(1) 材 料

ウェルカラー Z (SUS 304), 板厚 0.4 mm, シリコンポリエス

テル系塗料 (標準 6 色)

(2) 溶接機

自走式: 単相 200 V, 12 KVA, 速度 0.5~3.0 m/min, 自重 40 kg

手動式: 単相 200 V, 20 KVA, 速度 0.5~3.0 m/min, 自重 8.6 kg

4 施工体制

RSW 工法は、板金工事 (屋根葺工事) が生命である。優れた材料・溶接機を生かすのは、施工する人の優れた技術である。川鉄鋼板は、現在、北海道、北日本、関東地域に施工店網を組織し、需要家の皆様のご要望に即応できる体制を作りつつある。

5 実 施 例

主な実施例を下に示す。

川崎製鉄 知多製造所管理事務所	300 m ²	1984 年
川崎製鉄 水島製鉄所実験 6 棟	1 500 m ²	1984 年
刈羽中学校体育館 (新潟県)	1 800 m ²	1984 年
川崎製鉄 千葉製鉄所製品倉庫	700 m ²	1985 年
川崎製鉄 水島製鉄所本館	1 000 m ²	1986 年
旭川第一中学校 (旭川市)	400 m ²	1987 年
経王寺書院 (札幌市)	450 m ²	1988 年
妹背牛コミュニティセンター (北海道)	1 500 m ²	1988 年
北海道佐川急便(株) (札幌市)	11 680 m ²	1988 年

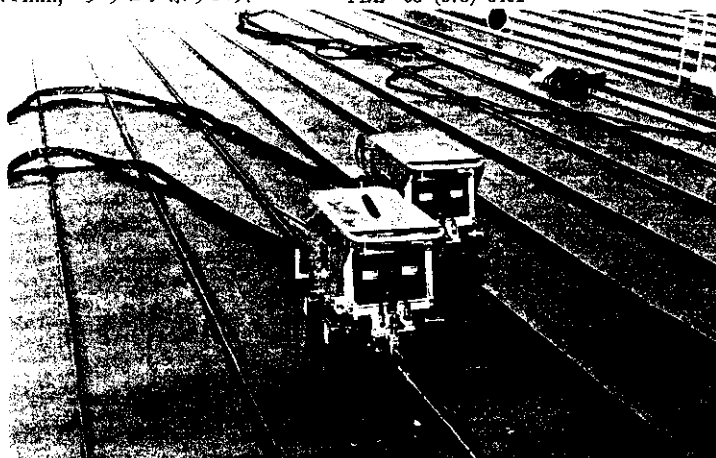
〈問い合わせ先〉

〒105 東京都港区芝公園 2 丁目 4 番 1 号

川鉄鋼板株式会社第 1 鋼板営業部第 2 販売グループ

TEL 03 (578) 6401

Photo 1 Welding of stainless steel roofings using travelling welders



* 1 昭和63年10月11日原稿受付

* 2 川鉄鋼板 加工製品部 主査(掛長)