



次に熱間圧延の前段階としてスラブを柔らかく、かつ内部組織を均一化するため、スラブ加熱炉で530度のスラブを7ミリにしていく。その後タンデム圧延機で板厚3ミリコイルに仕上げる。さらに顧客の要求する製品寸法、調質(強度)にするため、冷間圧延機、焼鍛する(藤本課長)。既に4段の改修、AC化は完了。次

高級車の装飾用内装材も



生産しているアルミニウム製品上、スリッターの歯組み作業

はHC高速6段の改修、A化を2020年に行う(投資額約3億円)予定。

テンションレベラーには肌、かすり傷で血を吹く」など、創業者発案の標語が約2千万円を投じた疵検査システム(上下2台のカメラで検査)が試運転中だった。梶原工程では女性社員がぎびきび働く姿が印象的。受賞しているが、そこに

「片木イズム」の一端を感じた。柱には「客に渡せる自信」がある板を「アルミニウムは柔軟性」と表現する。本社工場は日本アルミニウム協会の労働安全特別賞を8年連続受賞しているが、そこには「技術に貪欲。1976年に

は業界で初めて日立製作所の6段冷間圧延機を導入した。2001年、溶解炉に採用したりージェネバーナーも業界初。さらにプランターラップは自社製造過程で発生する物のみを使用する。

半鋸設置は地面とその

下約2~5mの空間に設置

されており、溶湯を地表面

から注げば一度にスラブ

(直方体の圧延用塊、約500kg)を8本作ること

ができる。そのスラブを両

面面削機にかけ、鋸造時の

表面皮膜やその下部の偏析

の組織内での不均

一な分布を取る。



現場を歩く

アルミの「無限の可能性」に挑戦

国内の中、小アルミニウム圧延メーカーで唯一、0~2ミリ以下の薄い板材も一貫で製造できる。製造拠点は本社工場と大山工場(鳥取県)の2カ所で、アルミニウムなどを年間約1万トン生産。今回は本社工場を見学する機会を得たので紹介する。(白木毅俊)

同社の従業員は全社で130人。主に純アルミニウムコイル、アルミニウム板を製造。強みは小ロット・短納期対応で、最終用途は多岐にわたっている。本社工場で造られたアルミニウムコイル、アルミニウム板は主に器物、電子部品、家電用部品、自動車用部品などに供される。

片木社長は「大手メーカーが苦手とする小ロット・

短納期生産および顧客の技術要望への対応力に注力して

いる。例えば高級乗用車の装飾用アルミニウム内装材は複

片木アルミニウム製作所本社工場

片木アルミニウム製作所 沿革

1948年 創業
51年 有限会社片木アルミニウム製作所(大阪府泉南市)を設立
53年 株式会社に改組、資本金500万円
64年 热間圧延工場新設
71年 株式増資、資本金6,000万円
76年 アルミニウム界初のHC高速6段冷間圧延機新設
86年 大山工場(鳥取県西伯郡大山町)を建設
2001年 本社工場 リージェネバーナー式溶解炉新設
06年 本社工場 热間圧延機更新
08年 本社工場 日本アルミニウム協会「労働安全表彰」特別優良賞受賞
17年 本社工場 4段冷間圧延機A C(交流)化改修



片木威社長

成分調整などの作業中の溶解炉



全社で年産1万トン
本社工場は3000トン

小ロット・短納期で対応

雑な形状のため、プレスト性などを顧客と一緒に見て綿密に検討し、作り込んだ。これなどは当社の強みの一例であり特長」と話す。

「美々卵」のアルミニウム鍋が使われたといふ。

草創期

工場ルポの本題に入る前に、同社の草創期の話を少し…。片木家は第二次世界大戦中、小さな鉄工所を商業としていた。故木敏夫氏(片木威社長の父)は戦争末期、高田アルミニウム製作所(現昭和電工堺事業所)の飛行機部品の加工でアルミニウムと出会い、アルミニウムの無限の可能性に夢を抱き、戦後事業を興した。草創期はクロス・

スラーとステップアップすることができた」カーラ・バロパコーン(タマラ・創業者敏業(韓国)、その他インド

夫氏は東南アジア諸国への庄延アラントの輸出にも注力した。1952年当時に取り組んだ。その後アルミ需要増大にも支えられ、ビルマ(現ミャンマー)の

同社のアルミニウムコイル、アルミニウム板の年生産量は約1万・平屋建一部2階建て敷地面積が1万2千平方メートル、その内、本社工場では約3千個を製造している。

同社のアルミニウムコイル、アルミニウム板の年生産量は約1万・平屋建一部2階建て敷地面積が1万2千平方メートル、その内、本社工場では約3千個を製造している。

本社工場外観

ネシア、台湾、中国メーカーにも…。技術支援は1990年代まで継続され、今尚プラント部品の供給は行つていています。

本社工場概要

本社工場は大阪南部、JR阪和線の和泉砂川駅北東約1キロ、線路沿い西側に位置する。工場建屋は鉄骨造

J

1にも…。技術支援は1990年代まで継続され、今尚プラント部品の供給は行つていています。

製造工程

本社工場の製造工程は順に溶解、鋸造、面削、加熱、熱間圧延、冷間圧延、テンショノレベラー、スリッタ、シャー、プレス、焼鍛、梱包という流れ。

藤本武史製造課長の案内で、製造工程順に見学する。

溶解炉(天然ガスリージエネバーナー式、17トン)は

ちょうど溶解中で、3人のオペレーターが成分調整などの作業をしていました。横には17トントンの溶解保持炉(同)

が設置されている。原料はインゴットを主とし、スクランブルアップは自社製造過程で発生する物のみ使用する。

溶解炉(天然ガスリージエネバーナー式、17トン)は

ちょうど溶解中で、3人のオペレーターが成分調整などの作業をしていました。横には17トントンの溶解保持炉(同)

が設置されている。原料はインゴットを主とし、スクランブルアップは自社製造過程で発生する物のみ使用する。

溶解設置は地面とその

下約2~5mの空間に設置

されており、溶湯を地表面から注げば一度にスラブ

(直方体の圧延用塊、約500kg)を8本作ること

ができる。そのスラブを両

面面削機にかけ、鋸造時の

表面皮膜やその下部の偏析

の組織内での不均

一な分布を取る。