

私立スプリング予備校 第十講



今回は昭和期のばね工業の背景になる自動車と飛行機工業について勉強しましたが、ひきつづいて今回は昭和期のばね工業について授業いたしましょう。

○各種規格の制定

昭和期の特徴として、とりあげなければならないことは各種規格や仕様書の制定です。この様に規格類が制定されることは、工業製品に対する研究が進んだ証拠といえるでしょう。たとえば日本国有鉄道についていえば、昭和3年に車両バネ用炭素鋼材・綱針金バネ腰掛布団バネ・バネ用燐青銅の針金および板、または昭和5年にはバネ用硬引鋼線、つづいて翌6年には板バネ・鋼線バネ等の仕様書が制定されました。もちろん、このころから発達してきた陸海軍の自動車や航空機用の規格が制定されたのもこの時代からです。そしてこれらの規格類が、やがて日本標準規格から現在の日本工業規格に発展してゆくわけですが、ここでは小々横道にそれるが、ここで現在まで施行されている日本工業規格までの経路をたどってみるのも無駄ではないと思いますので、予備校の精神に基づいて簡単にお話します。

○JES から JIS まで

日本では日露戦争寸前ごろから陸海軍で用いる材料の一部に規格が設けられていましたが、明治38年には全国的にポルトランド・セメントの試験規格が統一されました。大正期になりますと、大正10年に商工省に工業品規格統一調査会が設置され工業製品の全般的な規格設定、統一の仕事がはじめられました。この調査にもとづいて、昭和8年に日本標準規格（JES）が公布されました。この規格は昭和18年までつづきましたが、この年戦時中の同盟国であるドイツの規格などを参考にして規格の改定が行われ、臨時日本標準規格（臨JES）となりました。これはいわゆる戦時規格で終戦の昭和20年までつづきました。つづいて終戦後、工業標準調査会と商品標準化委員会が設置され、日本規格（新JES）が制定されましたが、昭和24年に制定された工業標準化法にもとづいて、日本工業規格（JIS）として統一され、今日におよんでいることは皆さんご存知のとおりです。

○ばね用鋼の変遷

それでは皆さんに最もお馴染みの深いばね鋼が、どのようにして誕生し、その後どのように推移していったか、JES制定以来の変遷をたどってみることにいたしましょう。ばね鋼材のJESが制定されたのは、昭和11年で、制定当時は第一種から第十種までの十種類でしたが、もちろん、最初の規格ですから、陸海軍をはじめ国鉄や満鉄の規格の寄せ集め的な規格であったのはやむをえません。しかし、それまでの材料規格は焼なまし材の強度しか指定してないのが大部分でしたが、この規格には、初めて熱処理後の性質が指定され、大変便利などころが多かったようです。その後、制定時になかったばね鋼の鋼種記号が昭和13年にSPと決定しました。しかし翌年にはSP1・4・8・10が消滅しました。成分的に申しますと、SP1から5までは炭素鋼系、SP6から8まではシリコン・マンガン鋼系、SP9はシリコン・クロム鋼系、SP10はクロム鋼系でした。

株式会社アキュレイト 渡邊 信一

うえぶさいと www.accurate.jp 電子手紙 customer@accurate.jp

※ 本文は昭和41年から44年頃にかけて、新聞に掲載された記事の抜粋です。アキュレイトでは、掲載に携わった方々を探しています。また、工業規格や技術用語などはオリジナルのまま掲載しております。その為現在の規格と異なる表記がございます事をご了承ください。

※ 本文内容の転記・複写・改編を禁じます

臨 JES 時代は昭和 14 年に改定された六種類の鋼種がそのまま受けつがれました。終戦後、昭和 22 年に決った新 JES には、炭素鋼系が四鋼種・特殊鋼系が四鋼種と増加しましたが、記号は SUP と変わりました。この規格はそのまま JIS に引きつがれましたが、昭和 34 年に改定され、SUP1・2・5・8 が削除され、新しく SUP9・10・11 が追加されました。なおこの時の改定には、それまで別々だったばね用丸鋼の寸法や平鋼の寸法などを合併し、さらに磨き丸鋼をつけ加えるなどして、現在の形になったわけです。以上ばね鋼について、その変遷を簡単に説明しました。この他、ピアノ線の規格も昭和初期に軍関係の規格が制定されていましたが、JES に制定されましたのは昭和 17 年でした。すなわち、国産化するのにかに苦労したかが伺われる次第ですが、ここでは省略します。

今日はここまで、

以上

株式会社アキュレイト 渡邊 信一

うえぶさいと www.accurate.jp 電子手紙 customer@accurate.jp

※ 本文は昭和 41 年から 44 年頃にかけて、新聞に掲載された記事の抜粋です。アキュレイトでは、掲載に携わった方々を探しています。また、工業規格や技術用語などはオリジナルのまま掲載しております。その為現在の規格と異なる表記がございます事をご了承ください。

※ 本文内容の転記・複写・改編を禁じます