

話でありましたが是は結構な御話のやうであります、私は室蘭の製鋼所は兵器の製造所で、製鐵所であるまい、それが合體するのは少しく意味が解し憎い、私は製鐵所を手本にして別に一億圓の民間の會社を拵へるか、又は一億圓の資本を製鐵所に合體して官民合體してやるならば面白いことが出来ると思ひますが、兵器製造は自ら其種類を別にして居る、今日の問題とは少しく趣が異なつて居ると思ひますから一寸一言申して置きます、甚だ失禮なことを申しました。(拍手)

鐵鋼の獨立自給策に對する討議(電氣機械用薄鐵板に就て)

工學士 岸 敬 二 郎

私は芝浦製作所に二十餘年從事して居ります、御承知の如く芝浦製作所は電氣の機械許りを拵へて居る工場であります、其の芝浦製作所の立場から此處で少しく御話をしたいと思ひます、電氣の機械には御承知の通り鐵の「ボルト」もあれば鐵の「シャフト」もありますが、電氣機械に限つて使用され而かも機械の要部を占めて居る鐵材料があります、即ち薄鐵板であります。

先日東京帝國大學の俵教授に御目に懸つた時に關東か關西か知りませぬが薄鐵板の工場を誰れかが御計畫になつて居ると云ふことを承りました今此の申上げんとすることは或は蛇足かは知りませぬが多少の御參考になるかと思つて芝浦製作所で使用して居る薄鐵板の性質に就いて先づ御話を致します。

芝浦製作所で使つて居る薄鐵板を大別すれば二あります、コンモンステイル及びシリコンステイルの二つであります、而して厚さは.012"、.014"、.025"、.034"、及び1"、16の五種であります尙其性質を示さば左の通りであります。

○薄鐵板の性質

種類 重量 鐵損 失重 比重

毎 100
平方呎
lbs.

Watts per lb.
at 60~, 10,000 B

R—.012"	—	{ 0.8 焼鈍さびるもの 0.66 焼鈍したるもの	7.5
T—.012"	48.0	{ 1.75 1.52	"
X-I—.014"	—	{ 1.88 0.73	"
A—.014"	56.3	{ 1.93 1.04	"
A—.025"	100.0	{ 2.60 2.20	"
A—.034"	127.5	—	"
B—.0625"	250.0	7.50 焼鈍さびるもの	"

以上の内 R 號及 X-I 號はシリコンステールにしてシリコンを含み重に變壓器に使用する

X-I 號シリコンステールの化學的性分の例

C	Mn	P	S	Si
.055%	.099%	.045%	.034%	3.54%
.051	.12	.037	.036	3.97
.051	.10	.038	.028	3.66
.055	.15	.044	.032	3.83
.055	.10	.046	.029	3.76

次に價格のことに付て御話しますが、大正二年三年四年此三年間は御承知の通り不景氣の時代でありまして、餘り澤山使つた年でありませぬが先づ其平均で推定しまして、私は日本に於ける電氣機械用薄鐵板の消費は一個年三千噸乃至四千噸と思ひます、價格にして七拾萬圓から百萬圓の間と見て居ます、芝浦製作所にての買値段はコンモンステール十ポンドに就き七圓から九圓位、シリコンステールは十三圓から十三圓五拾錢であります、但し近頃買入れたのは二割位高くなつて居ます。

過去十個年の統計に依りますと電氣機械の需用は三年倍増に進んで居ますから薄鐵板の消費量も亦た三年倍増に進むものと見れば三年後には一個年の消費量は六千噸乃至八千噸位に増すものと思ひます、而かも昨今の様に外國製機械が殆んど輸入されず内地製機械の需用が盛んであれば此割合は更に増加することは明であります、是丈のことを申上げて薄鐵板工場を計畫される方の御参考にしたいと思ひます、尙鐵板のことに就ては芝浦製作所の技師黄金井工學士が大正三年に電氣學會で演説されてあります、同學會誌第三百十三號に載てありますからそれを御覽下されば更に御参考になることと思ひます。(拍手)

鐵鋼の獨立自給策に對する討議

工學士 清水連郎

私は通告をして置きましたが、別段に申上げる程のことでもなかつたのであります、唯皆さんのお説が出ます前に一寸と註文を申上度いと思つて居りましたが、今の時刻となつては私の申上げる用がないやうな事になりました、併し此處へ出ました序でに一寸申しますが、今迄のお話は永久の自給策と云ふことが重ものやうで、目下の急務に對する自給策と云ふ事に就いてのお話は甚だ少かつたやうに考へます、私は目下の急務に必要なことに付て、何か具體的のお話があつたら、参考になるだらうと思つて、出て參りましたのですけれども、其のお話が少い、多少は耳に這入りましたが、纏たお話は伺へなかつた、尤も目下の急務を救ふと云ふことに付て、前にお話があつたさうであります