地域企業・産業資料デジタルアーカイブについて

（1） このデジタルアーカイブは、東京大学経済学図書館が所蔵する地域企業・産業資料のうち、印刷物および近代の文書類について順次デジタル化をすすめているものです。

（2） このデジタルアーカイブの利用に際しては「東京大学経済学図書館電子資料利用規則」に同意したものとみなされます。

（3） 印刷物など他媒体への使用については、東京大学経済学図書館までお問合せください。

（4） 画像は白黒です。画像の撮影には文字が視認できるよう十分な注意を払っていますが、資料の欠損、変色、褪色等の劣化や、ノド部分の状態によっては、原本の文字が全て写っていないものがあります。これらについては資料の原形を保ちつつ、出来る限りの範囲で撮影したものとして了解下さい。写りの悪い資料については、東京大学経済学部資料室にて、所定の手続きにより原本の閲覧をお願いします。

（5） 本アーカイブに関する質問等については、東京大学経済学部資料室までお問い合わせ下さい。

（6） 本デジタルアーカイブの一部は、独立行政法人日本学術振興会平成 27 年度科学研究費補助金（研究成果公開促進費）課題番号 15HP8021 の交付を受けて作成しています。

0000 0305

秘

第五十六回技術會議

第十部第二十回會議々事要旨

一、審議事項　薄板ロールに關する件

一、開　催　昭和七年二月三日

一、出席者　別紙記載

一、議　事

イ、技監　本所製鐵刀板は其の製作技術の進歩に從ひ品質も逐年向上し現在に於ては外國品と殆んど對等視せらるゝ關係上之に對する世評も頗々眞劍となるに至れり、然るに本所製品は普通の外國品に比し素より遜色なしと雖も優良なる米國品に比較すれば品質上一籌を輸せざるを得ず、其の原因としては地金の問題は姑く措きロール關係にも存するやに思考せらる、されば茲にロールの製作者、使用者及研究者を招集しロールに關する全般の問題に就き充分審議して之が對策を求め聽て新設さるべき鴻岡鐵力板工場をして期待に反かざ

東京大学経済学図書館所蔵 野本氏旧蔵日本製鉄関係資料 5507492709

0000 0306

らしめんとする次第なり、各位の腹藏なき意見の發表を求む、先づ熱板ロールに就き使用者側の意見を承りたし。

ロ、第二製板課長　米國製のものは合金層及地金層の接觸面平滑なるも本所製は地金の表面に凹凸あるため鍍錫量は相當なるもその尖頭部の錫に近き部分より腐蝕を始むる傾向ありと稱せらる、右の缺點は軟かき地金に堅き冷板ロールにて強き壓下を加ふれば之を除去し得る事明白なるも熱板ロールを通過せし原板が凹凸なき事を先決問題とせん、之がためには一方に於て原板の燒過ぎを防止してスケールの附着を避け他方熱板ロールの表面をして鏡の如く平滑ならしむるを要す、然るに近時熱板ロールはその折損關係等より見るも可成軟質となれるは疑ふべからざる事實にして冷板ロールに向くる原板の表面平滑ならざる原因は主として玆に存するものと思考す。

ハ、工作部長　鐵鐵部長　従來前述の如き缺點は絶無なりしか夫れとも事實上はあ

東京大学経済学図書館所蔵 野本氏旧蔵日本製鉄関係資料 5507492709

0000 0307

りしも除り注意を惹かざりしや、同疵の發生期を問ふ。

二　第二製板課長　從來も技術未熟のため此種の疵の發生を見たるも最近に到り特に激增せり、前記缺點の原因たるロールの疵の發生せしは一昨年六、七月頃にして昨年三、四月頃より急に增加せり。

ホ、工作部長　作業上の變化はなかりしや。加熱方法等如何。

へ、第二製板課長　最近生産高の增加とロールの軟質なるとはロールの溫度の上昇を來したらんも疵の發生は必ずしも高溫の場合のみに限らず。

混合瓦斯を使用せるものにありては加熱溫度或は稍々高き事實あらんも發生燃瓦斯使用のものは從來と何等異るところなきに依り加熱關係が影響ありとは思はれず。

ト、工作部長　ロールの疵には米國等に比し本所の作業法の相違せるに起因するものもあらん、米國に於ける熱板ロールの壽命如何。

第二製板課長　米國等の如くルーズスクルーにて薄き材料に比較

チ、伊藤技手

東京大学経済学図書館所蔵 野本氏旧蔵日本製鉄関係資料 5507492709

0000 0308

的小なる艦下を用へて加工するものに比すれば本所のものは頗る簡易なきに非ず

使されゐる個所なきにロール製作者の言に依れば一本六十日の使用に耐ゆる由なり

同昨年五月以來軟質ロールは之を過剰せり

因に過剰ロール中艦延無敵の大なるものは一〇〇〇箇を超え小なるものは僅々二五〇箇に過ぎず。

り、田中技師假令軟質なりとするも直徑に於て三〇粍程度を使用せしものは折損ロール同樣その壽命の短來せしものとして之を取扱ひ尚未だ小ならざるものに就ては使用者側と吸議する事とせり。

ヌ、目黒技手艦延壹三〇〇箇の後批を生ぜしロールの表面を約二粍程削して其の後約一〇〇〇箇の艦延に堪えし實例あり。

ル、谷口技手（鋏刀板ロールに就きては試料なきに依り硅素鋼板ロールに就き調査の結果につき說明）

（便用後ロールにスケールの修着せる狀態を圖解し目黒技手の示せ

0000 0309

る例の故なきに非ざる旨説明）

（チルドロールは攝氏五〇〇度附近に於て急激に其の硬さ及伸ぜざる事を示しロールの温度に就き注意必要の旨説明）

ヲ、工作部長　ロール温度調節は重要なるべし、壓延量何廻の後疵を生せしや。

ワ、第二製板課長　攝氏五〇〇度を待たず三〇〇度に於てロールの表面に凹凸を生ずるものと思考す、

伊藤技手　當日午後二時使用を開始し三三〇枚仕上げたる後同六時十五分に疵發生せり、當時のロール溫度は三一三度なりき。

カ、條鋼部長　溫度の測定を充分實行しては如何

ヨ、技監　ロール表面溫度の測定はさまで困難なるものに非ず

タ、條鋼部長　工作部長　ロールの疵の發生に對しては幾多の因子あるが如し、先づ之が原因を極むる要あらん。

レ、第二製板課長　所内のロールに關しても外部註文同樣に取扱ふ樣

東京大学経済学図書館所蔵 野本氏旧蔵日本製鉄関係資料 5507492709

致したし（別紙ホットロールに關する希望條件を示し特に第九、十及十一項に關し説明を加へ向此較研究の意味に於て外國品の購入方提案あり）

ソ、ロール課長（從來のロール成績及ロール疵とチルとの關係等を目黒技手　青圖に依り詳細説明あり）

ツ、條鋼部長　ロールを潤澤としその良好なるもののみ使用して不良なるものは却下するとせばロールの品質向上は之を期待し難し。

ネ、技監　本所としては優良なる製品を出す必要あるに依り工場に於てはロールを可成豊富に所有し一方研究所にありては一層研究に精進する必要あり、

先づ差當り研究所第一研究室主事を委員長とし各關係者を委員とする薄板ロールに關する委員會を組織し月數回會合して右に關する全般の問題に就き協議を重ね可及近く何等かの結論に到達する事としたし。

東京大学経済学図書館所蔵 野本氏旧蔵日本製鉄関係資料 5507492709

0000 0311

外國品注文も協議の結果是なりとせば或程度迄は差支なかるべし。

別紙

出席者（十三名）

野田技監　井村技術課長
山縣工作部長　高橋ロール課長　田中技師　奥技手
景山條鋼部長　目黒技手
水谷第二製板課長　平世技師　伊藤技手
鶴瀞第一研究室主事　谷口技手

東京大学経済学図書館所蔵 野本氏旧蔵日本製鉄関係資料 5507492709

0000 0312

「ホツト、ロール」ニ関スル希望條件

一、「クリアチル」ノ深サハ胴部ノ両端ニ於テ二十粍以上二十五粍未満トス

二、両端ニ於ケル「チル」ノ深サノ差ハ五粍以内トス

三、円周ニ於ケル「チル」ノ傾心ハ三粍以上アルベカラズ

四、「シヨーアテスト」ハ六十五乃至七十トス

五、表面無疵ナルコト

六、各ロールノ両端ニハ正確ナル「センター」ヲ旋削シ置クベシ

七、「ネツク」ノ傾心ハ絶対ニ許サズ

八、規定寸法ノ員ハ許サズ

九、使用日数十日間以内ニ於テ折損其、他ニヨリ前記ノ規格ヲ脱スルモノ及ビ著シク「ロール」表面ニ硬軟ノ箇所ヲ発見シタル時ハ立會ノ上取換ヲ決定ス

一〇、常備本数ハ「スタント」一台ニ付六本以上トス

二、「ロール」ノ受渡ハ使用経過日数十日間ニテ決ス其ノ際ハ必ズ立會スルコト

尚希望條件トシテ「ベアリング、メタル」ヲ前記ノ「ロールネツク」ニ適応スル様ニ研究ヲ進メラレタシ

東京大学経済学図書館所蔵 野本氏旧蔵日本製鉄関係資料 5507492709

0000 0313

「コールド、ロール」ニ関スル希望條件

一、「クリアチル」ノ深サハ胴部ノ両端ニ於テ二十五粍以上三十粍以内トス
二、「ホット、ロール」ニ同ジ
三、同
四、胴部ノ硬度ハ「ショーア」八十以上トシ軸部ノ硬度ハ「ショーア」四十五乃至五十トス
五、「ホット、ロール」ニ同ジ
六、同
七、同
八、同
九、同
十、常備本数ハ「スタンド」一台ニ付四本トス
二、「ホット、ロール」ニ同ジ

東京大学経済学図書館所蔵 野本氏旧蔵日本製鉄関係資料 5507492709