

(於昭和九年十一月例會)

乾板製造事業の初期を顧みて

高橋 慎 二 郎 氏

私は斯う云ふ席で講演など餘りやつたことのない方で、御聴き苦しい點はどうぞ御許し下さい。此度江頭君と鈴木陽さんから東洋乾板の生立ちを話して呉れと云ふ御話がありましたので、本夕は初期に於ける乾板工業を顧みてと云ふ題に付きまして、其経過の概要を御話致したいと思ひます。御参考の一端となりましたら幸でございます。

御話の順序として、私の乾板に志した動機を一寸御話さして戴きます。今故人となられました上野秀雄さんの經營の旭鷲館に寫眞技師を勤めて居りました。それは明治四十一年でありました。其時古乾板を何とか使用して國産として造ることが出来ないか、それが出来たら甚だ有意義な仕事であると思ひまして、兎も角試みに試験して見ようと思ひまして一應先輩の諸君に訊きました所が、本邦に於ては氣候風土の關係上、乾板乳劑の工業は不適當である、まだ本工業に達成したものが無いやうであるから、斷念した方が君の爲に安全であらうと言はれました。成程當時は六櫻社も日本乾板も業績は遅々として進展して居ないやうでした。併し私は寫眞師として立つ上に於て、一通り研究することは強ち無益なことでないと思ひ、斷然一貫して見ようと思ひました。當時は研究資料として文献も少くありましたが、始めは殆ど五里霧中で研究を試みました。結果は意の如く創造することは出来ませぬでした。其爲に非常に困難に陥つた次第であります。感光乳劑の研究も極めて少く、専門家は秘密を嚴守して後進者に便宜を與へることをしませぬ。又之を望むことは大變無理のやうに考へられました。それで方針を改めまして、乾板を造ることは重要な仕事である。此仕事を達成するには寫眞化學の基礎知識を得なければ到底成功を見ることが出来ないと思はざるを得なくなりました。幸ひ其當時高工に教鞭を執られて居る結城先生から寫眞化學及寫眞三色版の教を受けまして約二年間を要しました。それが研究上非常に有意義で又参考となりまして、私の研究しつゝある乾板は急角度に進歩しました。それに結城先生より英語の原書を見せて戴き、乾板乳劑の製造に付て自信を得ました。明治四十三年に旭鷲館寫眞館は雜司ヶ谷に高橋寫眞化學研究所と云ふ名稱の下に新たに工場を建てました。工場は狭い三十二坪位で、動力は三十五馬力でした。約五年間研究に努力しました。さうして居る中に乾板乳劑も完成するに至りまして。それからコーティングの機械も考案して作り始めて機械で乾板が生れた次第であります。之は其當時國産として非常に歓迎されました。大正七年に工學士菊地敬次郎氏に本業の成績を認められまして、大正

八年、雑司ヶ谷に於て東洋乾板株式會社を菊地氏の手に依りて創立されました。東洋乾板株式會社の組織に付て一寸申し上げます。資本金二十萬圓、敷地は千三百坪、建物は約三百坪、使用馬力は五十馬力でありまして、創立當時は社長は理學士菊地誠二さん、此方は菊地敬次郎氏の御舎弟であります。創立の際には結城先生の援助も受け、自ら株主となつて戴きました。是は私として光榮に思ひ、喜んで居る次第であります。菊地敬次郎氏は會社創立直後ブラジルに經營事業の視察の爲に出張せられ、歸朝後會社に重任せられました。

それから東洋乾板設立後の内容業績等に付て一寸申し上げます。會社が設立されて、設計一般は私の考案に依つて施工致しました。當時コーティング機械並にクリーニング機械等も國産として製作致しました。機械の製作に於て一番困つたのは乳劑の塗附機であります。塗附装置に通つたらぬ困難を致しましたけれども、是も完成致しました。愈々總ての準備が整ひまして乳劑調製に掛りました所が、工業生産の目的でありますから、其量も随つて多量を要するので相當に造る時も注意致しましたが、研究當時の條件と總てが變りましたものですか、豫定の成功を見ることが出来ませぬでした。殆ど失敗の有様であります。告白しますが一時は悲觀の極に達しました。併し社長菊地氏の鞭撻に力を得て、大正十年始に製品を市場に送ることが出来ました。其當時はお恥かしい話でございますが、小型の材料、名刺或は手札と云ふやうな素人相手の製品を漸く販賣する事が出来ました。自分は寫眞師として各種の乾板の品質に就ても大體體驗もあり、それに自分の製造の品物に依つて聊か志す點もありましたが、是は已むを得ざることで忍んで居りましたが、其中段々進歩改良されて、平和博覽會に出品して幸にして始めて銀杯を頂戴致す光榮を得ました。昭和二年度に於ける製造乾板の種類は、オーソ、ランタン、三百度オーソ、七百度の高速の乾板も出来るやうになりました。それから膜質の改良とか色々やりまして、是も段々解決することが出来ました。昭和二年、始めて商工省より奨励金として一萬圓を交附せられました。其條件としてはイルフォド會社の製品と同等たる製品を造ることでありました。御恩惠の御蔭では完成することが出来ました。さうして居る中に大日本セルロイド會社と、故人となられました島村氏の斡旋に依つて資本關係の協定が出来ました。會社の内容を更生してそれから減資或は増資を行つて、尙ほ資金の融通を仰ぐことの條件に依つて本契約を成立致しました。さうして新工場研究所を新たに設置致しまして生産の増加を上げることになりました。一方大日本セルロイド會社では數十萬圓の資本を投じ、志村に新工場を新設し研究に着手する事になりました。セルロイド會社は東洋乾板と協定が出来ますと同時に只今の理事の佐久間政介氏が取締役専務として入社されました。確かそれは昭和二年の下半期と思ひます。次に東洋乾板の増資後の業績を一寸申し上げます。御承知の通り鐵筋混凝土二階建、約二十九坪、研究所二階建等百坪を増設致しました。新工場は最初の設計は平家建でありましたが、地面の關係上、建築法が出来た爲に已むを得ず急

に變更しまして、總て設備が完了致し、乳劑を作り乾板の製造に着手致しました。所が何分新しく建築致しましたものですから、細かい各所の故障、或は缺點を發見致しまして、それぞれ改良致す爲に相當の時日を要しました。建築物全體の施工が其當を得ないことが判明致しました。實に乳劑工業の至難なることは業界に携る吾々以外には想像出來ないことであります。一例を申しますと、舊工場で生産する乾板と、新工場で生産する製品と比較致しますと殆ど問題にならない相違のものが出來ました。勿論それは同様の原料を使ひました。併し漸次新工場を改良致しました。是が比較工場がありましたから是だけの發展を見出すことが出來ましたが、若し是が始めて工場を造つたとしたならば必ず一度は此の轍を履むものと私は期待しなければならぬと思ひます。乳劑方法が如何に宜しくても、工程に於て聊かなりとも缺點がありましたら完全なる製品とすることが出來ませぬ。私は昭和四年二月、東洋乾板技師長を辭任致しました。後繼者として藤澤氏（現技師長）及び水野氏の努力に依りまして社運も順調に進展致しましたことは先輩の私として喜んで居る次第であります。私辭任後の會社の内容に付て大要を申し上げます。東洋乾板會社と日本セルロイド會社の重役諸氏の諒解の下に昨年來日本セルロイド會社直系の寫眞フィルム部と云ふものが新設されまして、本年の前期に富士寫眞フィルム株式會社が創立せられ、大日本セルロイド會社經營の寫眞フィルム部の營業權利義務一切を繼承されることになりました。續いて東洋乾板も去る五月買収せられ、同社東洋乾板は解散せられました。

以上申上げたことは私が關係した乾板工業の初期の經過であります。尙ほ富士フィルム會社の内容を申し上げますと、第一期の缺損が八萬圓、第二期が約八萬九千圓缺損、創立以來の投資額は四百六十萬圓であります。佐久間常務の御心勞を御察して居る次第であります。終りに臨みまして私の現狀を申し上げますが、私は一昨年府下久留米村に寫眞研究所を新設しまして、フィルム乾板の研究を終生の仕事として研究する積りでございます。どうか此次に又何か好い方法でもありましたら機會を見て又御報告致すことに致します。甚だ御聽き苦しいございましたけれども、一寸概要を申上げた次第であります。