

セルロイドの流通と加工への考察 (大阪)

セルロイド研究会評議員

小野 喜啓

平成24年11月15日

セルロイドと玉

- 明治12年に神戸商館に輸入されたセルロイドは厚みも厚く曳き物又は削り細工物にしか成らなかった。
- 主にロクロで曳いて、腕輪もしくは数珠玉として売られていた。
- 明治年間では流通も神戸商館がドイツより輸入し問屋が販売していたが、問屋が直輸入し販売する事もあった。

国産化と国策

- 明治後半より生地の内生産も始まったが品質が悪くなかなか製品にはならなかった。
- 明治政府の国策もあり、セルロイド産業への重点政策は続行された。
- とくに明治政府は重工業の無い日本国として手軽に外貨獲得のできる軽工業として目を付けたように思えます。
- またこれは綿工業に力を入れた事も関連していると思えます。セルロイドは綿花屑(リントー)が主原料です。
- セルロイドの原料はリントーと樟脳です、台湾を併合によりそれも豊富に手に入ることも考えられます。

第1次戦争と輸出

- 大正に入り、第1次世界大戦の不況期に生地製造会社の合併を奨励し大日本セルロイド(株)が
でき品質の良い生地供給がなされました
- このような時にキューピーのセルロイドによる製
造をドイツより受けて薄物生地の生産により玩
具製品が輸出の花形となりました。
- 玩具とくに人形は吹込み成形で行われ東京が盛
んでしたが、関西でも加工されていました。

流通の形成

- 昭和初期より今まで原料は一部輸入されていましたが国内生産も数社になり国内で充足されるようになった。
- この頃より生地メーカー、問屋、ブローカー、及び直需、其々のルートが確立され、問屋は生地の在庫を引き受け、メーカーへの支払いも代行し金融の役割を担うようになった。
- メーカーとの決済は発注時前払い、納入後1カ月手形の形がとられた。
- 代理店共同のセルロイド専用の倉庫も建設され流通の力となりました、大阪セルロイド倉庫株式会社で戦後大セルに移管されました。

各種工業組合の設立

- この頃より品質安定、過当競争予防、等の目的でセルロイド製品別同業組合及び同輸出組合（輸出検査を行った）業界及び政府主導のもとに設立され輸出が好調となった。製品別工業組合も昭和4年に設立され製品の品質維持に貢献し輸出先の信頼を得た。
- 加工品の品種もこれ以降多数にのぼり、一般雑貨以外にまでセルロイドが利用された。
- （バッテリー、乾電池ボデー）

世界第1位の生産

- その後我が国セルロイドの加工技術は大セルの子会社 三国セルロイド株式会社が開発した、加工技術を加工会社に無償で提供したおかげで各種製品の品質も安定し、国内使用はもとより輸出も好調となり昭和12年には我が国の生産量が世界1となりました。
- しかしその後大東亜戦争さらに第2次世界大戦となり、国策としてもセルロイド生地メーカーは火薬製造に転換させられ、生地の販売は国の統制会社が行い終戦に至るまで、自由に販売は出来なくなりました。

セルロイドのリサイクル

- セルロイド産業発展の陰には大正時代より再製生地生産メーカーの力が大であったと思われます、セルロイド加工においては、いずれの製品にしても原料の半分はスクラップとなります、それを再利用することでコストも下がり競争力出来ました。
- これは戦後の塩ビ再生事業へと引き継がれプラスチックリサイクルの草分けとなりました。

新しいプラスチックの台頭

- 戦後セルロイドの復活の兆しもありましたが、加工屋の減少 生地の入手困難の時期を経ながらも 少しは戻りましたが、間もなくセルロイドの発火性のためアメリカの輸入禁止、国内デパートの販売禁止等により極端に減少することとなりました。
- セルロイド代替品としてアセチロイドが生産されましたが物性的にも同等とはされず一部の製品のみに採用されました。
- その後は石油化学による各種合成樹脂にすべての製品がかわりました、しかしセルロイド加工技術はそれからの成形技術に利用されています。