

# わが社の工務管理技術

日本シルク(株)本社工場 工務課長 今村幸文

はじめに、

現在、製糸業は、経営面でも大変苦労が多い中で、また、国内糸が外国糸に比べて劣る、という話を耳にする昨今、益々工務技術が問われる困難な時勢であります。

全体的に業界が下降していく中、現に生き残りをかけて努力をされている会社はそれぞれ、何かしら特徴があるからこそ低迷の中でも営業されているのだと思います。

そこで、『日本シルクの特徴は何であるか』ということで述べることにします。

- 項目      1. 工場の概況
- 2. 冷凍処理の効果
- 3. 勞務管理の効果
- 4. 生産管理の効果
- 5. チーズ巻の効果

## 1. 工場概況

### 1) 原料

埼玉・群馬・茨城・神奈川・山梨・東京 その他  
外繭(中国・ブラジル)

### 2) 主要設備

冷凍設備	1基	冷凍倉庫	2棟・冷凍能力60,03トン	東洋製作所
乾燥機	2基	10段 熱風		大和三光製作所
煮繭機	3基	5~7セット用 V型加圧		新增沢工業
	2~3 "	" "		"
	1 "	" "		"
繩糸機	9.5 セット(24台)	228釜HRⅡ型		日産
揚返機	198 窓	NB-6		新增沢工業

チーズワインダー 濡式 10セット(1000錠) 神津製作所  
 " 乾式 2セット(192枚) "  
 ボイラー 1基 重油(10t) 神垣鉄工所  
 2基 雑燃(6t) 八柳工業  
 排水処理施設 活性汚泥式 処理能力 400t/日  
 副産 ビス整理機・2・乾燥機・3 他 伸和産業

### 3) 生産関係

織度構成 27中 31中 42中 52中 55中 他  
 全割合 (50%) (40%) (-----10%-----)  
 出荷形態 チーズ巻 80% 総 20%  
 就業時間 AM8.00~PM4.35(対人7時間20分)  
 生産 日産15俵体制 年間4000俵 275日操業

### 4) 人員構成(工務関係)

平成6年6月現在

織糸	男子	女子	パート	再織	他	男子	女子	パート
主任	1人	人	人	主任		1人	人	人
班長		2		班長			2	
機械	2			補正			5	4
補正			5	機械				1
本工		26		枠浸		1		
新人		16		梱包				3
索緒	1		5					
選繭			3	副産		3		
洗浄			2(鶴)	ボイラー		2		
"			3(鶴)	倉庫		1		
揚枠	1							
調査			1	課長		2		
小計	5	44	19	小計		10	7	8
合計	男子	15人	・	女子	- 51人	・	パート	- 27人
平均年齢	"	33.06	・	"	17.70	・		

※ 勤勉、努力は能力以上の力を發揮させるという信念を持つ若者の集団。

## 2. 冷凍処理

### 1) 生繭処理の有効性

- ① 養蚕期間（6月～10月）いつでも生繭を受け入れられる
- ② 合理化－燃費、人件費の無駄の排除
- ③ 安定保持－内外層の質的な差が極端にせばまる  
中内層の落繭減少、解舒、能率の向上  
生挽可能（年中）

### 2) 繭質の有効性

- ① 生繭解舒率との差 10%以内
- ② 糸量 1%増収  
①・②とも金銭面では表現出来ない有効性を發揮  
糸質評価は売れる生糸として今日に及んでいる

### 3) 生繭50万K収納可能

- ① -10°C維持可能
- ② 24時間内で仮死

## 3. 労務管理

### 良い能率・良い待遇

#### 1) 健康……出勤率

#### 2) 教養

#### 3) 貯蓄

#### ◎ 行事

- 皆勤・精勤者の表彰 入社式
- 7年勤続者は海外旅行プレゼント "
- 新入社歓迎会
- 納涼会
- クリスマス会
- 毎月各家庭にレター通信
- 旅行（海外）年1回
- 年1回 父兄会

- 盆・正月休み各家庭まで全員送迎
- ※ 東京まで50Km足らづの場所で、条件面では厳しい中、勤勉・努力・責任をいかに引き出すか。

#### 4. 生産管理

安定作業＝ロスのない作業

- 1) 毎朝 ミーティングを行う
  - 昨日の反省、今日の進歩＝創意工夫
- 2) 毎週（月）工務会議
  - 会社方針＝工務技術
  - 1週間の反省、今週の目標
- 3) 自ら、1日105分間の、12釜補正を実施
  - 状態の把握
  - ① 煮繭状況
    - ・糸故障の数（バロメーター）＝能率
    - ・糸故障の内容、節の形状、オラオラ他
    - ・繭量
  - ② 繭の流れ＝品質・糸歩・能率
    - ・容器精度、接緒効率、抄緒効率、索緒効率
- 4) 織度管理
- 5) 試験挽による原料性状把握
- 6) 出荷までの糸の流れ
- 7) 残繭腐敗防止
- 8) 業績給の査定

図 - 1

月度技能給査定			
出勤日数	有給日数	欠勤日数	残業時間
釜 数	瓶		
能 率	(下)回数	%	
給織器		%	
品 位	トピ本 名		
掃 除		点	
揚り織		各	
うす皮		格	
その他			
日本シルク(株)工務課長			

図 - 2

月度技能給査定			
出勤日数	有給日数	欠勤日数	残業時間
セ ッ ト	セ ッ ト		
能 率	%		
品 位	%		
不良発見	ケ		
掃 除		点	
小 計			円
その他			
減 紾			円
合 計			円
日本シルク(株)工務課長			

## 9) 生産性意識

原料が悪い

人が足りない

禁句

## 10) 機械の保全

良い糸は、良い整備から

- ① 給油
- ② 親糸切断防止 1 % 以内
  - ・接続器交換
  - ・起動部交換
  - ・給織器洗浄
  - ・爪車の点検
  - ・鼓車交換
  - ・連結糸点検
  - ・ストッパーゴムの点検
  - ・小枠シャフトの水平
  - ・小枠シャフトの糸屑
- ③ 稼働率 100 % 目標
 

・煮織機	100 %
・ボイラー	"
・繰糸機	99,9 %

- ・部品寿命
  - ・原動部重点点検
- ④ 糸の流れを妨げない工夫

## 5. チーズ巻

- 1) 線糸、煮繭、仕上げの合理化
  - ・720g巻のチーズ 小枠 360g可能
  - ・500g巻のチーズ 小枠 500g可能
  - 総 250g
  - ボビン仕様 78mm×170mm
- 2) 生産性の良い糸
  - ・消費者に直結でき、しかも消費者もメリット大である商品
  - ・チーズ巻は、平均 26.5万メートル
  - ・総 巻は、〃 9.5万メートル
  - ・切断糸長は、180万メートル以上で、総に換算すると0.052回以下になる
- 3) 作業が容易
  - ・対人扱糸量 120kg可能 (総 40kg) 糸速 300m~600m/分
- 4) 品質の安定
  - ・営業 月に1回必ず機屋訪問
- 5) 点検・注意
  - ・耳落ち 2%以内
  - ・水分率
  - ・糸屑の整理
- 6) 保全が容易
  - ・ドラム掃除 年2回
  - ・ペアリング交換
  - ・糸屑の巻き付き

最後に、生き残りをかけて努力すべき点。

1) 基本に忠実

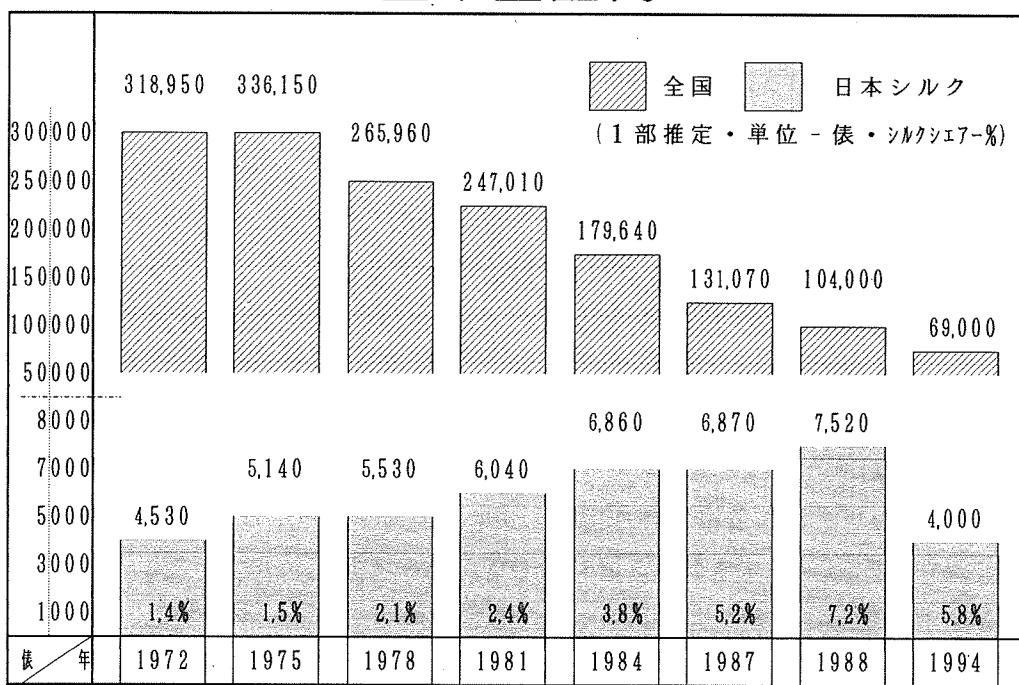
2) 国際化に対応できる工務技術

3) 輸入織に対する研究

以上

参考資料

生糸生産高



※1993年から直観