

黑龙江省光明松鹤乳品有限责任公司プロフィール





目录

第 1 章 会社、工場プロフィール.....	3
1.1 会社プロフィール:.....	3
1.2 工場概況.....	3
1.2.1 工場略史.....	3
1.2.2 工場のプロセス図.....	3
1.2.3 工場の設備 & 製品.....	4
1.2.4 工場の組織構成.....	5
1.2.5 社員概況.....	5
第 2 章 卓越した製造旅路のマイルストーンについて.....	6
2.1 工場が TPM を導入する理由.....	6
2.2 工場の TPM 歴史.....	6
第 3 章 実現した収益.....	7
3.1 改善した有形業務の成果.....	7
3.2 社員参加度、情熱とその他無形成果.....	7
第 4 章 卓越した製造のポイント.....	7
第 5 章 獲得した業績.....	8



第1章 会社、工場プロフィール

1.1 会社プロフィール:

光明乳業株式会社(以下は光明乳業と略称する)の業務は 1911 年から現時点まで 112 の歴史を築きました。中国では光明乳業は先行するハイエンド乳製品のリーダーであり、牧場からエンドまでの全産業チェーンづくりにより、高品質の製品とサービスを確保することを一貫し、“中国で最も優れている乳製品企業”になるように注力している。光明乳業は品質にこだわり、創新をリードし、“上海を強固にし、華東を強化し、中国全土を最適化し、新鮮さを楽しむ”との企業戦略を基に、全産業チェーンのコア競争力を継続的に高めていこうとしている。傘下には 15 工場及び複数の大型エコロジー牧場が中国多数の省市に分布されている。同社は“致優”“優倍”“モズリアン”“暢優”“優加”“牛乳棚”など有名な銘柄を多数有している。

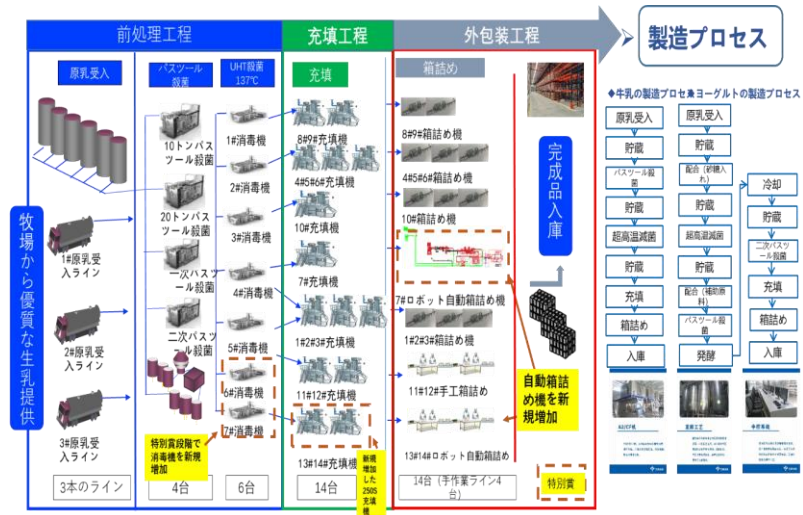
1.2 工場概況

1.2.1 工場略史

黒龍江光明松鶴乳品有限責任会社は国有株式制企業であり、上海光明乳業株式有限会社に属し、1996 年 11 月から光明乳業と合弁運営し始めました。工場の敷地面積は 10.5 万平方メートルで、登録資本金は 9.2 億元、在職社員人数は 560 人いる、3 つの生産ショップ及び応じる付属ショップを有し、年間生産量が 10 万トン以上の中国大型乳品加工基地でありながら、松嫩平原に輝く真珠でもあります。

1.2.2 工場のプロセス図

自営業牧場から提供する原乳が工場に到着してから、厳しい受入検査を受けた後、ショップに移送され、パストツール殺菌、低温貯蔵、超高温滅菌、無菌充填、包装、入庫、出荷とのプロセスで製造を完了する。



1.2.3 工場の設備&製品

光明松鹤会社の主要製品は:滅菌乳、発酵乳、調製乳、乳飲料、バター、粉乳ですが、主にピュアミルク、優+高品質ピュアミルク、有機ピュアミルクなど常温製品を生産している。

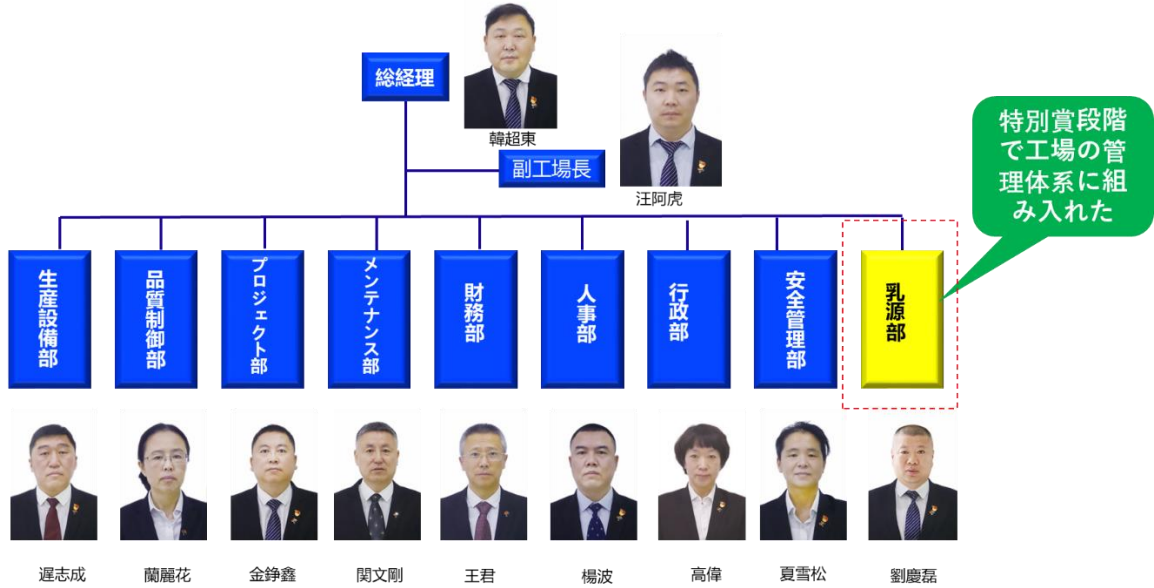
番号	主要設備	設備写真	継続賞時期の台数	特別賞時期の台数	変化情況
1	殺菌機		8	12	殺菌機4台を新規増加
2	無菌タンク		2	3	無菌タンク1台を新規増加
3	配合機		2	2	/
4	充填機		12	14	2本のテトラフィン充填機を新規増加
5	箱詰め機		9	11	2台の自動箱詰め機を新規増加
6	パレタイザー		0	2	2台のパレタイズロボットを新規増加

番号です	タイプです	製品名です	製品画像です	販売量(トン)です。	ポリシーです
1	問題の製品です	光明無脂肪純牛乳 250ML*2です。		545	成長戦略をとり、積極的に投資を行い、生産量を増やし、市場を先取りします
		ライト 25 kg クリーム 1*25 です		108	
2	花形製品です	光明優加純牛乳ダイヤモンド装 200ML-1*12*6 です		10362	向上戦略をとり、市場競争力を強化し、市場シェアを高めます
		光明200gダイヤモンドパックモスリアンバッシュ 殺菌熱処理風味酸牛乳です		4138	
		光明1000MLプレーンミルク 1*6 です		1777	
3	金牛製品です	光明牌 250ML 純牛乳 1*24 です		41260	TPM方法論を用いて、設備の性能と人員の操作能力を向上させ、製品の品質を向上させ、生産量を安定させ、市場シェアを強固にします。
		光明250MLユーガリラレンガ純牛乳 1*12*6 です。		17570	
		光明1 高品質純牛乳 1*12 です		12053	
4	やせ犬製品です	光明牌テトラタイル 250ML 純牛乳 3.1(純正) 1*20 です		350	収縮戦略をとり、生産量を徐々に減らし、より多くの優れた資源を他の製品に移します
		光明250MLスリム装純牛乳 1*12*6 です		238	



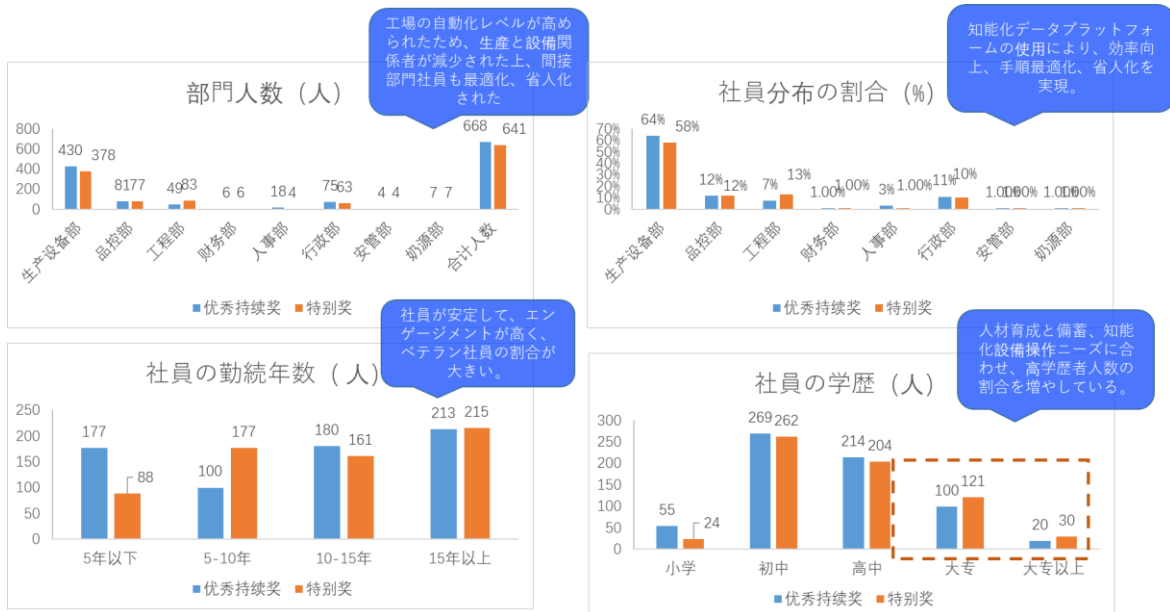
1.2.4 工場の組織構成

当工場は総経理責任体制で、生産設備部、品質制御部、技術部、行政部、乳源部、財務部、安全部、プロジェクト部の9部門を統括し、従業員は3交代制で勤務している。



1.2.5 社員概況

工場従業員 560 人のうち、正社員は 286 人、派遣社員は 274 人がいる。生産関係者は 66%を占め、短大卒業生は 21%を占める。





第2章 卓越した製造旅路のマイルストーンについて

2.1 工場が TPM を導入する理由

グローバル化した競争の激化に伴い、企業は低利益の時代に入りました。従って、企業の管理モードはラフからリーンへの転換が必要となり、現代企業管理の大きな傾向でもある。TPM 管理体系が我々に発展の戦略、方向方法と原動力を提供することができる。同時に、国内乳品業界の市場競争が激化し、我々の主要製品のマーケットシェアに厳酷な脅威となっている。そのため、厳密な SWORT 分析と戦略検討を経て、工場は TPM システムを導入した。

2.2 工場の TPM 歴史

工場は 2015 年から正式に TPM に旅立ち、FI、ET、QM、PM、AM、SHE など 6 ピラーを立ち上げ、コスト、品質、効率、安全から全面的に改善活動を始まり、工場のコストと品質を最適化し、自主保全と計画保全及び教育訓練の実施を通じて、設備性能と社員の業務能力を継続的に高め、生産効率を向上する。安全衛生管理の実施を通じて、工場が災害ゼロと達成する。2018 年に TPM 優秀賞を受賞した。2019 年に OM と EM ピラーを立ち上げ、2021 年に TPM 優秀継続賞を受賞した。特別賞段階では DMS と 5S でしっかりと基盤づくりし、小集団の繰返し活動により、ボトムアップ、トップダウンの形で深化した TPM を推進している。特別賞段階で工場は“創新した TPM 活動を通じて TOP 工場づくり”とのビジョンを掲げ、応じる戦略方針を策定した。特別賞を挑戦する間に、APQ ピラーは三保全連携活動を実施し、FI ピラーはゼロロスシステムを確立し、KARAKURI 改善活動を進め、生産ラインの自動化レベルを高め、スマート工場、グリーン工場、和み工場のつくり注力し、良い成果を取得している。



第3章 実現した収益

3.1 改善した有形業務の成果

工場のクレーム率: 10月まで 2.07PPM となり、2021年と比べ 14.1%減となる。

工場のトンコスト: 10月まで 5858 元/トンとなり、2021年と比べ 6.9%減となる。

工場利益: 10月まで 12660 万トンとなり、2021年と比べ 60%増となる。

安全事故: 2018年から現時点までゼロとなっている。

OEE: 10月まで 81.98%となり、2021年と比べ 2.59%向上となる。

3.2 社員参加度、情熱とその他無形成果

社員の品質、安全意識が強化され、問題を発見、分析及び解決する能力が大きく高められ、技能と知識が増やされた。TPM 方法論と分析手法の運用が身につけられ、ピラ一間の協力し合いがより良くなり、みんなが安全、衛生、和みの作業環境を持ち、獲得感と幸福感に満たされ、TPM 活動に全員参加する雰囲気が盛り上がっている。

第4章 卓越した製造のポイント

全員参加、心を籠め、全力を尽くすことは TPM をやり遂げる態度を保証する。

DMS 管理: 工場の三階層 DMS 日検討体制を形成し、ボトムアップで問題をフォロー、改善し、生産を順調に進めるようにする。

MBO 管理: 工場は毎年実際のニーズに合わせ、新しい目標と戦略を制定し、新しい KMI、KPI、KAI を策定し、定量化できる指標を明確にし、各ピラ一の業務ポイントを明示する。

MP 管理: 改善後アウトプットした情報により、操作や実行の標準化となる。

データ収集システム: 科学的、詳細であるデータシステムでロス分解を行い、チーム改善と行動を実施し、質も効率も向上する目的を達成する。



第5章 獲得した業績

Company & plant name	Heilongjiang Bright Songhe Dairy Co., Ltd.
TPM Slogan/Objectives	To be a reliable and competitive world-class factory

Category	Index	Unit	BM (TPM Started or last time awarded)	Actual Status	Target
Enter the year →			2015	2023 Oct.	2023
S	Number of work-related accidents requiring days off work	Cases/ year	24	0	0
S	Number of work-related accidents not requiring days off work	Cases/ year	87	0	0
P	Productivity for main products	Tons/person/day	0.23	0.49	0.45
P	OEE (or Overall Plant Efficiency)	%	70.94	81.73	80.5
P	Availability	%	71.42	82.38	81.23
P	Performance Rate	%	99.45	99.56	99.6
P	Quality Products Rate	%	99.44	99.65	99.5
P	Number of breakdowns	BDs/M/mc	21.3	2	2
P	MTBF	Hour	35.3	69.4	70
P	MTTR	Hour	25.8	16.9	17
Q	Number of customer complaints	Number/M	129	56	60
Q	In-line defect rate (scrap)	ppm	510	165	190
C	Cost index	Yuan/Tons	6906	5858	6000
D	Production Lead time	Hour	17.67	14.25	14.25
D	Delivery performance	%	98	100	100
S	Frequency rate	Number of occupational accidents with leave for 1 000 000 worked hours	1.28	0	0
M	Number of Employee Suggestions	Number/M	22	150	130