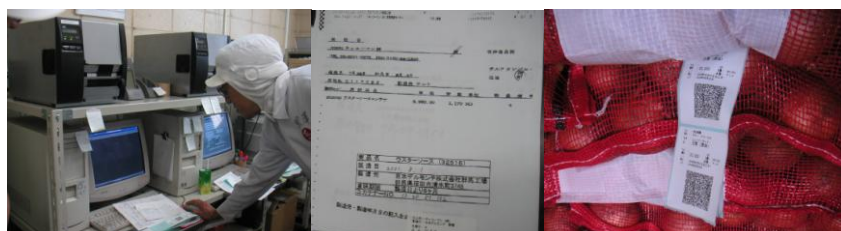


参考資料 1 ミートボールの生産工程

①受入



20 箇所の主要取引先は、石井食品と同じシステムを導入しているのので、納品物にあらかじめ 2 次元データラベルが貼付された状態で搬入される。それ以外は八千代工場で 2 次元データラベルを印刷し貼付する。データチェックのため、仕入先からあらかじめ FAX で送られてくる情報と照合したうえで、控えのラベルを FAX 用紙に貼付する。



②種分け

製造ロットに応じて加工／小分けした場合は、小分け用 2 次元コードラベルを発行
例えば玉ネギの場合、受入時は 20 キログラム／1 ケース。加工工程で、皮剥き機を通った「ムキ」の状態では 15 キログラムになる。さらに製造ロットに応じてケースに小分けされるが、このケースには「ムキ玉ネギ」の情報を持つ 2 次元コードラベルが貼付される。

③製造（配合、成形、フライヤー）



配合後はラベル管理ができないのでロット毎にコンピュータで製造履歴を管理する。工場内のシステムは、ネットワークを介して 2 次元コード情報を管理する「2 次元サーバー」に接続している。例えば製造工程で測定するタネの温度（表面温度や中心温度）は、作業員が測定値を工程表に書き込む。この工程表をもとに PC から入力されたデータが履歴として蓄積される。

④充填



商品の個包装ごとにロット番号とリンクする品質保証番号を発行、品質保持期限とともに印字する。品質保証番号は13桁（ロット番号(2桁)+機械番号(1)+連番(10)）で日が変わればクリアするため、品質保持期限との組み合わせで履歴管理できるようになっている。

⑤殺菌



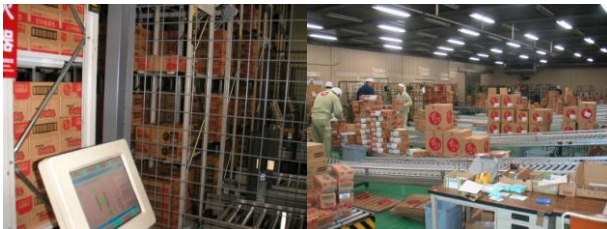
95度で40分間殺菌する。O157は90度20分で死滅する。

⑥仕上 （金属検知、X線検知、箱詰め、配送先別に自動倉庫に入庫、サンプル保管）



金属探知機、X線検知機で異物をチェックした後箱詰めする。出荷先によっては、テープで2個組に束ね搬出用ケースに詰める。箱には以降の物流管理で使うITFコードを張り（配送先情報を含む1次元バーコード）、配送先ごとに自動倉庫に入庫・一時保管する。

⑦出荷



自動倉庫から出庫した後は、方面別に自動仕分けされる。作業員によるロールボックス・平パレットへの積載を経て、トラックで出荷する

参考資料 2 石井食品の製品売上構成

製品別	H12年度 12.4-13.3		H13年度 13.4-14.3		H14年度 14.4-15.3	
	金額 (千円)	構成比 (%)	金額 (千円)	構成比 (%)	金額 (千円)	構成比 (%)
食肉加工品群	11,128,455	77.8%	9,796,147	76.6%	10,303,967	78.2%
			△ 1,332,308	88.0%	507,820	105.2%
冷凍食品群	252,810	1.8%	189,031	1.5%	129,430	1.0%
			△ 63,779	74.8%	△ 59,601	68.5%
中華調味料群	597,274	4.2%	445,991	3.5%	406,584	3.1%
			△ 151,283	74.7%	△ 39,407	91.2%
正月料理群	996,433	7.0%	963,784	7.5%	944,102	7.2%
			△ 32,649	96.7%	△ 19,682	98.0%
そう菜群	675,643	4.7%	694,857	5.4%	577,865	4.4%
			19,214	102.8%	△ 116,992	83.2%
その他群	655,601	4.6%	700,656	5.5%	806,079	6.1%
			45,055	106.9%	105,423	115.0%
合計	14,306,217	100.0%	12,790,469	100.0%	13,168,031	100.0%
			△ 1,515,748	89.4%	377,562	103.0%

※上記は売上割戻し前の金額

※下段は対前年の比較増減

食肉加工品:ミートボール、チキンハンバーグ等
中華調味料群:野菜がおいしくなるソース等
そう菜群:ごぼうサラダ、たけのこサラダ等

冷凍食品群:エビとたけのこ、イカと豚肉等
正月料理群:栗きんとん、くろまめ等
その他群:炊き込みごはんの素、玄米食等

(出所:石井食品株式会社有価証券報告書(第61期および第62期))

参考資料 3 近年の業績推移

会計年度	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
売上高 (百万円)	17	17	17	17	17	16	15	14	12	13
売上原価	11	11	11	10	11	10	9	9	8	8
営業利益 (千円)	865	746	566	695	346	472	256	-11	-15	-72
営業利益率	5.0%	4.4%	3.2%	4.2%	2.1%	2.9%	1.7%	-0.1%	-0.1%	-0.1%
経常利益 (千円)	769	762	572	702	372	496	366	29	-15	-94
経常利益率	4.4%	4.5%	3.3%	4.2%	2.2%	3.0%	2.5%	0.2%	-0.1%	-0.1%

