

トマトの選別・供給から梱包までのコンベアラインを設置したい！

AFTER トマト選果工場コンベアシステムの鳥瞰図

トマト選果工場のコンベアラインの設置に携わりました。

具体的には、①1階から2階へ農家から出荷されてきたコンテナに入ったトマトを上げる垂直搬送機からのライン、②選果機から流れてくるトマトを箱詰するライン、③印字～梱包ライン、④製品出荷・在庫のため2階から1階へ下降させるラインの設置をいたしました。

①垂直搬送ライン



垂直搬送機から上がってきたコンテナ詰めトマトを選別・供給エリアへと運ぶライン。複数のシマに分かれた選別・供給エリアに対し、それに伴うラインを設置しました。

②選果機～箱詰めライン



箱詰めエリアではトマトが振り分けされてくるライン以外にも、省スペースを考慮し、重層的にラインを設置しました。(左写真参照)

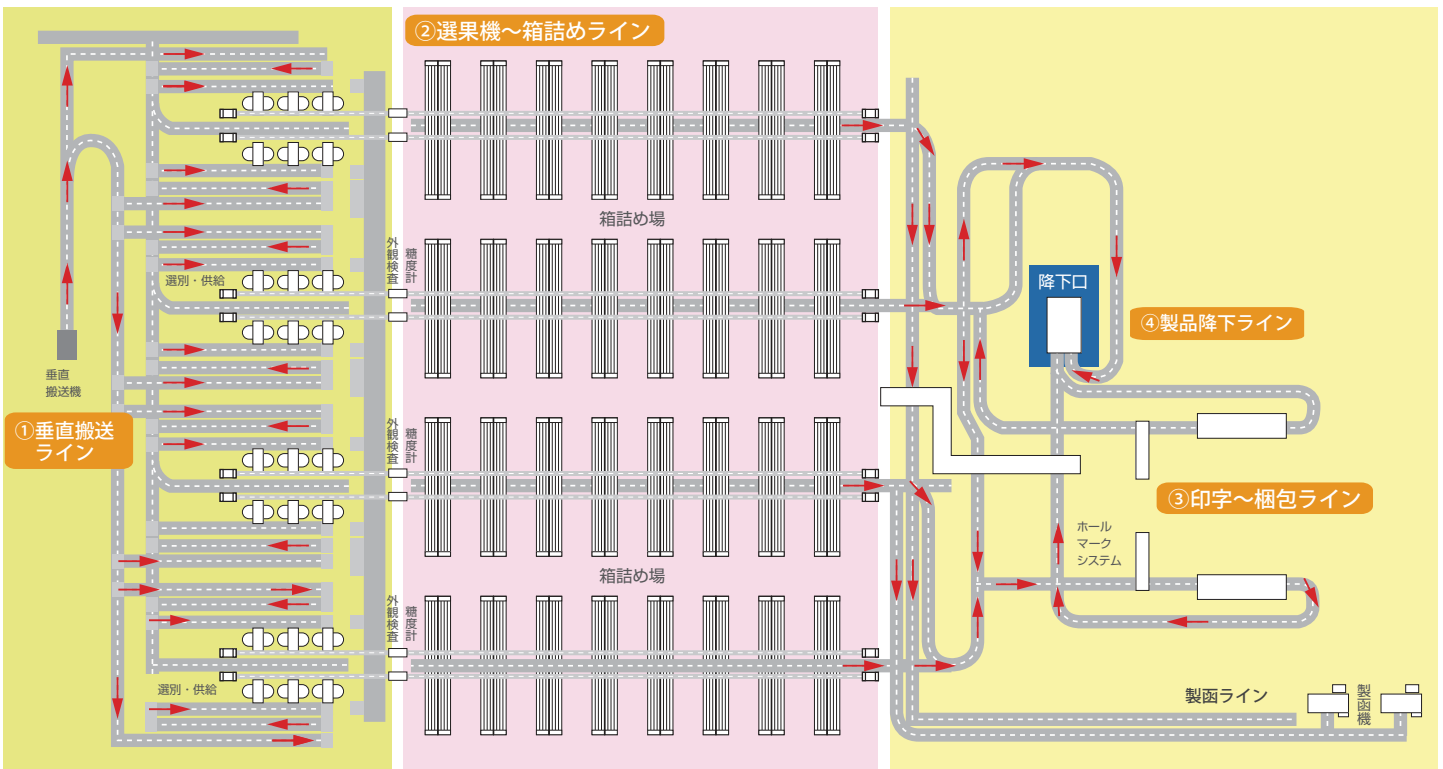
1段目は箱詰めされた製品を流すライン。2段目は製函機で作られた空ダンボールが流れてくる(ダンボール箱詰製品用)ライン。3段目は空プラスチックが流れてくる(プラコン箱詰製品用)ライン。

重層構造のラインにしたことで、格段に作業効率がアップしました。

④3段目…空のプラスチック容器が流れてくる。

③2段目…製函機で作られた空の段ボールが流れてくる。

②1段目…箱詰めされた製品を流す。



③印字～梱包ライン



箱詰め後の段ボールが流されてきた後に、印字およびバンド梱包をしていきます。段ボールではなくプラスチックコンテナで流れてきた場合は、バンドで梱包する必要がないため、途中で自動識別・仕分けされ、そのまま降下ラインへ流れていきます。

④製品降下ライン



選果工場は2階にあるため、梱包後はこの降下ラインから一階の出荷場所へと降ろされます。