



DATA	
所在地	愛知県瀬戸市山の田 43 番地 235 (瀬戸低温物流センターに併設)
延床面積	約 11,000 ㎡
取扱商品	精肉：牛肉、豚肉、鶏肉、挽肉、ソーセージ 鮮魚：生食品類・塩干品類・解凍魚介類の小分け作業 煮魚・焼魚の下処理
生産数量 (日)	約 82,000 パック (Ave)
供給店舗	中京・関西エリアおよび長野県下のアピタ・ピアゴ全 143 店舗

ユニー株式会社

瀬戸プロセスセンター

精肉・鮮魚の加工・商品化作業を集約し
品質・衛生管理の徹底、店舗への安定供給を実現

ユニー株式会社様は、「新生活創造小売業」実現を企業ビジョンとして、東海エリアを中心にGMS（総合小売業）の「アピタ」とSM（スーパーマーケット）の「ピアゴ」の2業態を主力に約230店舗をチェーン展開しています。

2015年6月に本格稼働した瀬戸プロセスセンターは、中京・関西エリアおよび長野県下のアピタ・ピアゴ全143店舗における精肉・鮮魚の加工作業を集約して行っています。

これまで各店舗で行っていた原料の仕入れから加工、包装・値付け作業の集中化により、店舗作業を軽減させることができ、各店舗は売場づくりや接客に注力することができます。また、店舗の人員不足により商品の加工・陳列ができず発生していた販売ロスもセンターからの

安定供給により抑えられます。

さらに、原料の一括仕入れにより、原価低減、トータル在庫量の削減を図ると共に、原料ロットに制約された品揃えを多品種化することも可能になり、商品力向上に繋がっています。

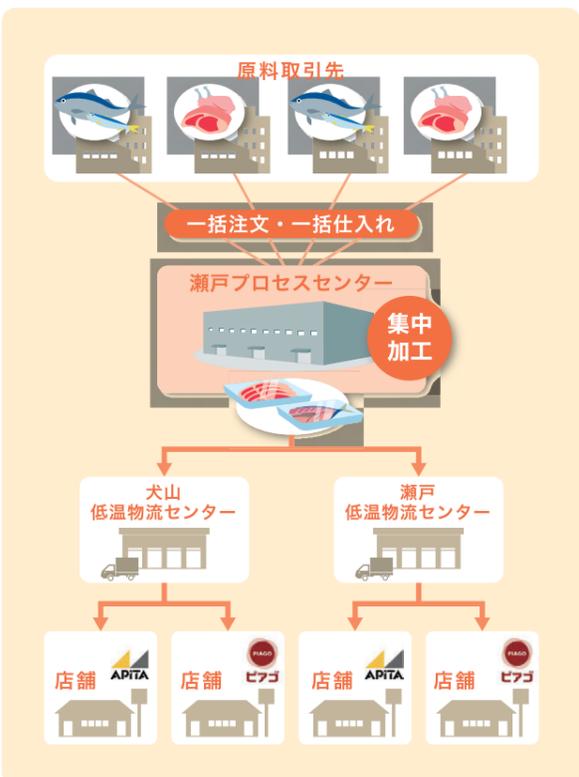
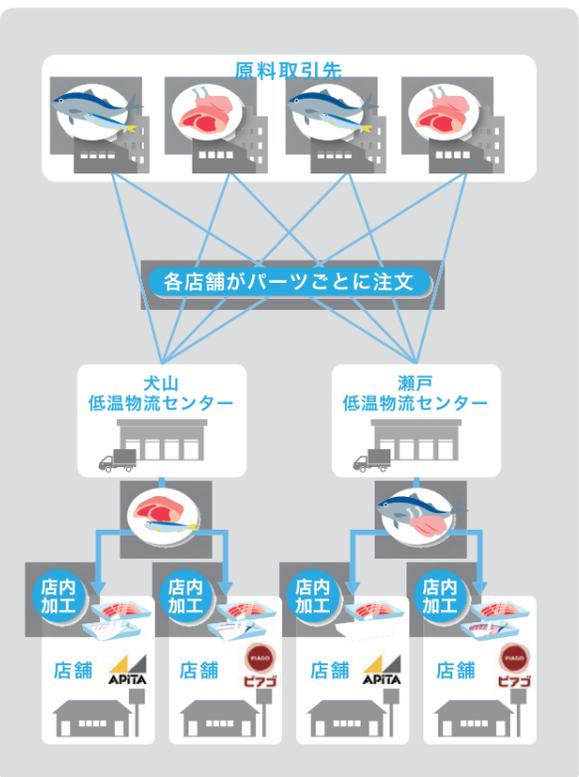
また、各店舗まかせだった衛生・品質管理も一括集中管理で徹底され、食の安全・安心、品質向上を実現しています。

同センターは、山梨・静岡県下の店舗を対象とする牧之原プロセスセンター（2010年稼働）、関東エリアおよび福島・新潟県下の店舗を対象とする関東プロセスセンター（2014年稼働）に続く3拠点目となり、全店舗の9割をプロセスセンターがカバーする体制を整えています。

瀬戸プロセスセンターの仕組み

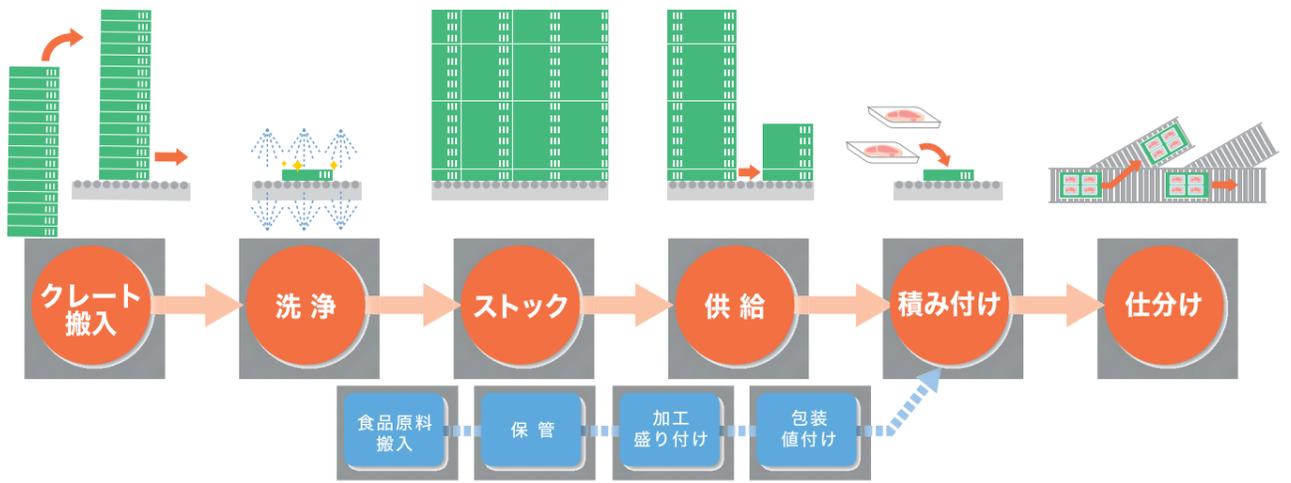
稼動前
原料は各店舗がパーツごとに注文し、取引先から低温物流センター(犬山・瀬戸)を経由して納品。各店舗ごとにバックヤードで店内加工を行っていました。

稼動後
原料は瀬戸プロセスセンターが一括注文・一括仕入れを行い、集中加工します。加工済の商品は、低温物流センター(犬山・瀬戸)を経由して各店舗に納品します。



センター内物流の合理化を推進する「食品クレート搬送システム」

プロセスセンター内での物流システムを円滑に運営するために重要な役割を果たすのが「クレート管理」です。空クレートが搬入されてから、洗浄・ストック(保管)を経て、商品加工場で包装・値付け作業が済んだ商品がクレートに積み付けられ、行先別に仕分けされるまでの工程をコンベヤ搬送ラインにより自動化。「クレート」のハンドリングを自動化することで、効率的なセンター内物流を構築しています。



クレート搬入

段積みされたまま自動移載
店舗から返却された空クレート(緑)、センター内部で使用した原料用クレート(青)を25段積みそのままドローリからコンベヤラインに移載します。



洗浄

1箱ごとに自動で高速洗浄
洗浄ラインは必要能力に合わせて2ライン設置。1ラインあたり1500箱/時間の洗浄・乾燥が可能です。片側は内部で使用する原料用クレート(青)を加工室に供給するラインに切り替えて使用することもできます。



ストック

大量の空クレートを高密度保管
洗浄後の空クレートを自動で高層(25段)段積みし、アキュムレーションコンベヤ上に隙間なく保管します。2Fにも同様のスペースがあり、段積みされたままリフターで上下搬送が可能です。





段バラシ機 (25段→5段)



空クレート供給ライン (上段)

供給

5段にバラして加工室へ自動供給

高層段積みされたクレートを荷扱いしやすい5段ずつにバラして、加工室の積み付けステーションに間断なく供給していきます。2段コンベヤの上段を流れ、各ステーションに払い出されます。

積み付け

商品を店舗毎のクレートに積み付け

各ステーションでは、上段コンベヤから供給された空クレートに包装、値付けされて流れてきた商品パックを積み付けていきます。1店舗 (クレート) 分の積み付けが完了すると自動で出荷ラベルが出力され、ラベルを実クレートに貼り付けて下段コンベヤに流します。同一店舗分であれば3段積みまで搬送可能です。



出荷ラベル貼り付け



積み付けステーション



仕分けライン+ 段積みドローリ-移載装置

仕分け

行先別、商品カテゴリー別のラインに自動仕分け

行先別 (犬山・瀬戸低温物流センター) と、商品カテゴリー別 (豚肉・牛肉・鶏肉・鮮魚その他) で仕分けラインが設定されています。ライン上で仕分けられたクレートはドローリ-に移載して各店舗別の待機エリアに出荷ラベルを確認しながら、さらに人手で仕分けて配置していきます。出荷量の多い豚肉や鶏肉は各店舗別に自動でドローリ-に積み付けていく段積み移載装置をラインエンドに設けて省力化を図っています。



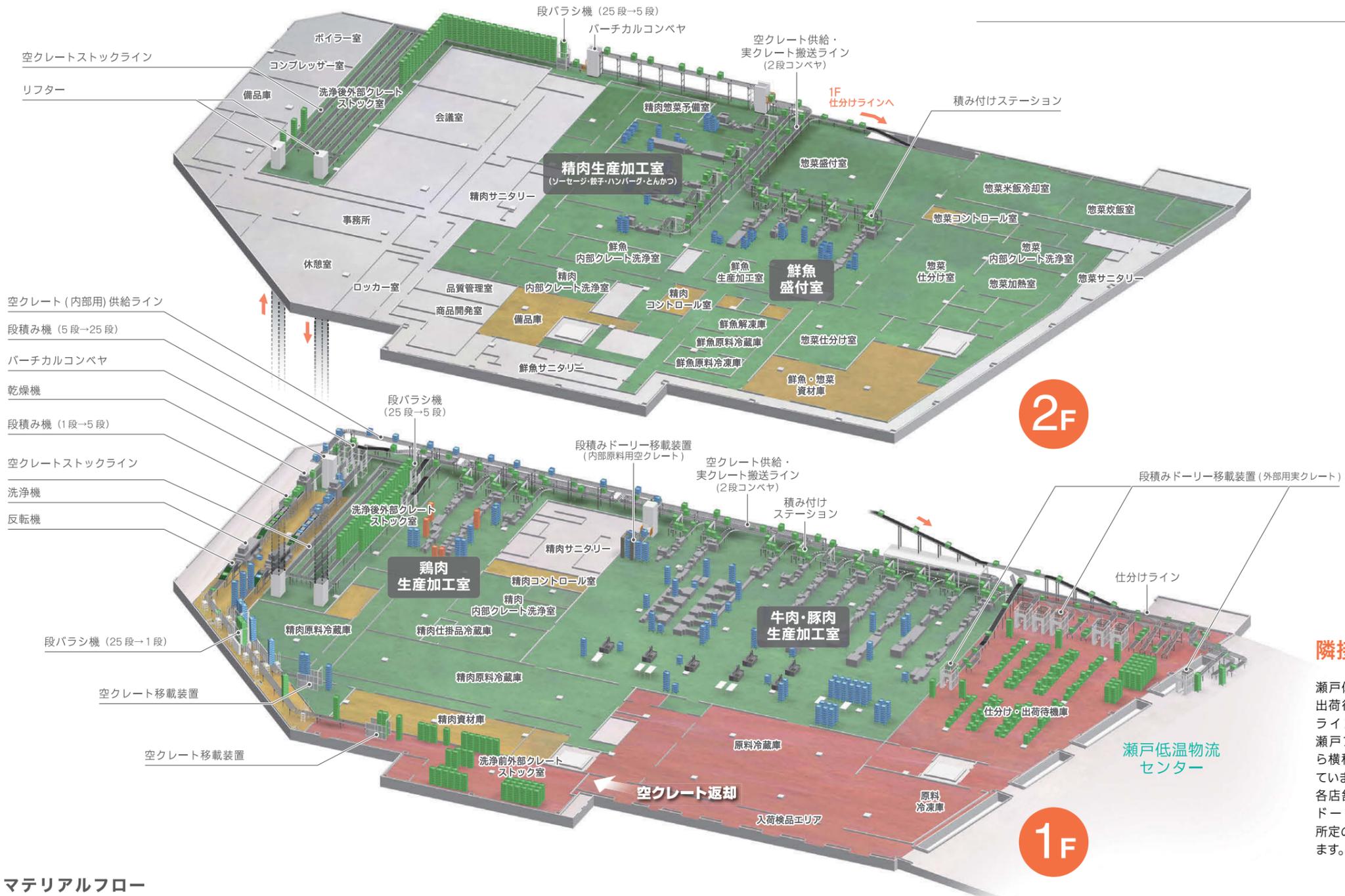
店舗別出荷待機エリア



生産加工はベンディングスライサーなどの最新鋭の機器を導入。包装、計量、値付けも自動化され、作業の効率アップ、品質の安定化が図られています。

また、空調からの風は直接作業員の人体や商品に当たらないようにロックダクトで覆われており、12℃に設定された加工室での長時間作業も苦にならず、温度ムラや食品の乾燥を抑えることで、商品の鮮度維持にも貢献しています。

Processing Line



異物混入防止などの衛生管理の一環として、センター内の各エリアを衛生区（床色：緑）、準衛生区（黄）、汚染区（赤）と区分けして、人と商品の立ち入りを制限・管理しています。

設備概要

コンベヤ [ローラーコンベヤ、ベルトコンベヤ含む]	全長 約1,000m
仕分け機器 [コンベヤ・ポップアップユニット]	12分岐
積み付けステーション	1F:13ヶ所、2F:9ヶ所
周辺機器	空クレート移載装置 2台
	段バラシ機 5台
	段積み機 4台
	反転機 2台
	洗浄機 2台
	乾燥機 2台
	リフター 2台
	バーチカルコンベヤ 4台
	段積みドローリ移載装置 8台

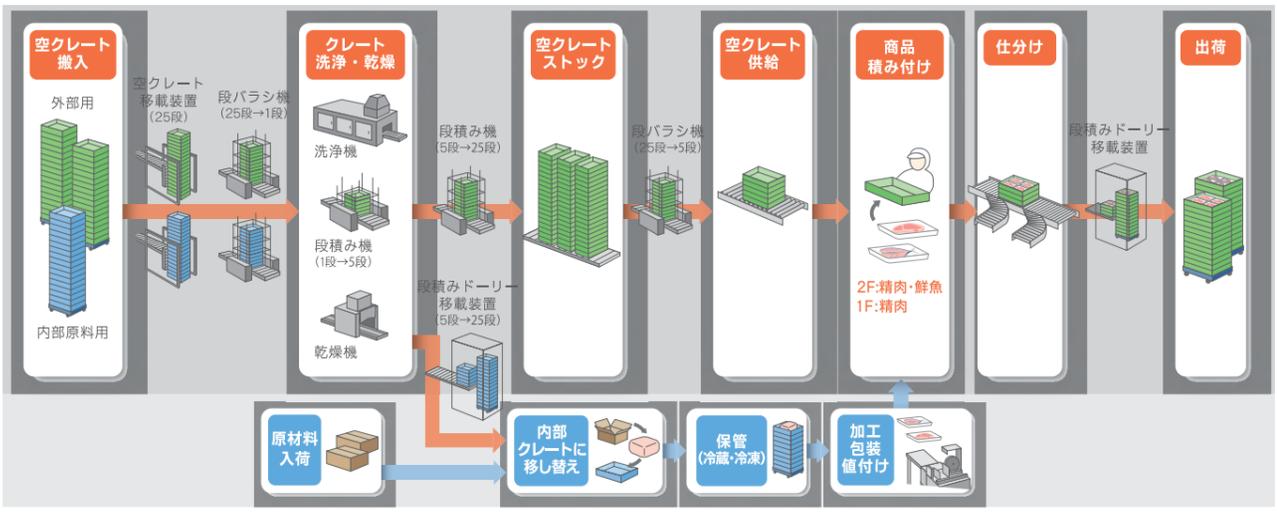
隣接する瀬戸低温物流センターに仕分けラインを直結

瀬戸低温物流センターの出荷待機エリアに仕分けラインが直結しており、瀬戸プロセスセンターから横移動する手間を省いています。各店舗別に実クレートをドローリ上に段積みし、所定の待機位置に配置します。



仕分けライン+段積みドローリ移載装置

マテリアルフロー



瀬戸低温物流センター 出荷待機エリア