



ステンレスベルトコンベヤによる 洗浄性向上と洗浄コスト削減

株式会社ヒューコン
営業部 山崎徹也

会社紹介

株式会社ヒューコン

神奈川県横浜市

西区戸部本町45-1ながせビル3階

- ・ 2002年10月設立 創業24年
- ・ 鎌倉市のステンレスベルトメーカー
- ・ 半導体製造装置向けベルト
- ・ 精密加工機向け駆動ベルト
- ・ クリーンルーム搬送ライン



ヒューコンはお客様の笑顔と満足感を求め、モノ作りを提案してまいります。

ステンレスベルト



※材質SUS632J1の場合

ヒューコンはステンレス スチールベルトを通して地球環境にやさしいエコ企業を目指します

なぜ食品業界に参入したのか

東日本大震災



コロナ禍



食の安定供給の重要性

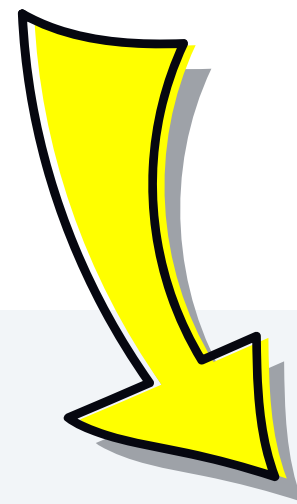


「ステンレスベルトは食品工場にも役立つのではないか」
食品業界向け製品開発を開始

■ 食品工場調査で分かったこと

食品工場で重要なのは

- 洗浄性
- 衛生管理
- 異物混入対策
- 人手不足対策



ステンレスベルトは洗浄性に優れている

食品搬送用ステンレスコンベヤ



1. 高い洗浄性

油分・食品残渣がしみ込まず
水洗い・拭き取りがしやすい



2. 衛生性が高い

液体・菌がベルト内に浸透しにくく
清潔な搬送面を維持しやすい



3. 異物混入リスクを低減

欠けない・ホツレない・カビにくい
検査装置でも検出しやすい



4. 使いやすくカスタムしやすい

ベルト交換・蛇行調整がしやすい
幅・機長もラインに合わせて設計可能



油分・水分を
含む食品に対応



次亜塩素酸・
苛性ソーダに強い



200℃～-30℃
に対応



伸びない・臭わない・
変色しない



惣菜・冷凍食品・
パン菓子に活用

※仕様例：幅150～500mm／機長500～8000mm

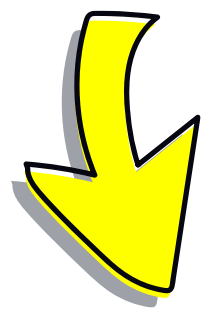
■ 食品搬送用ステンレスコンベヤ



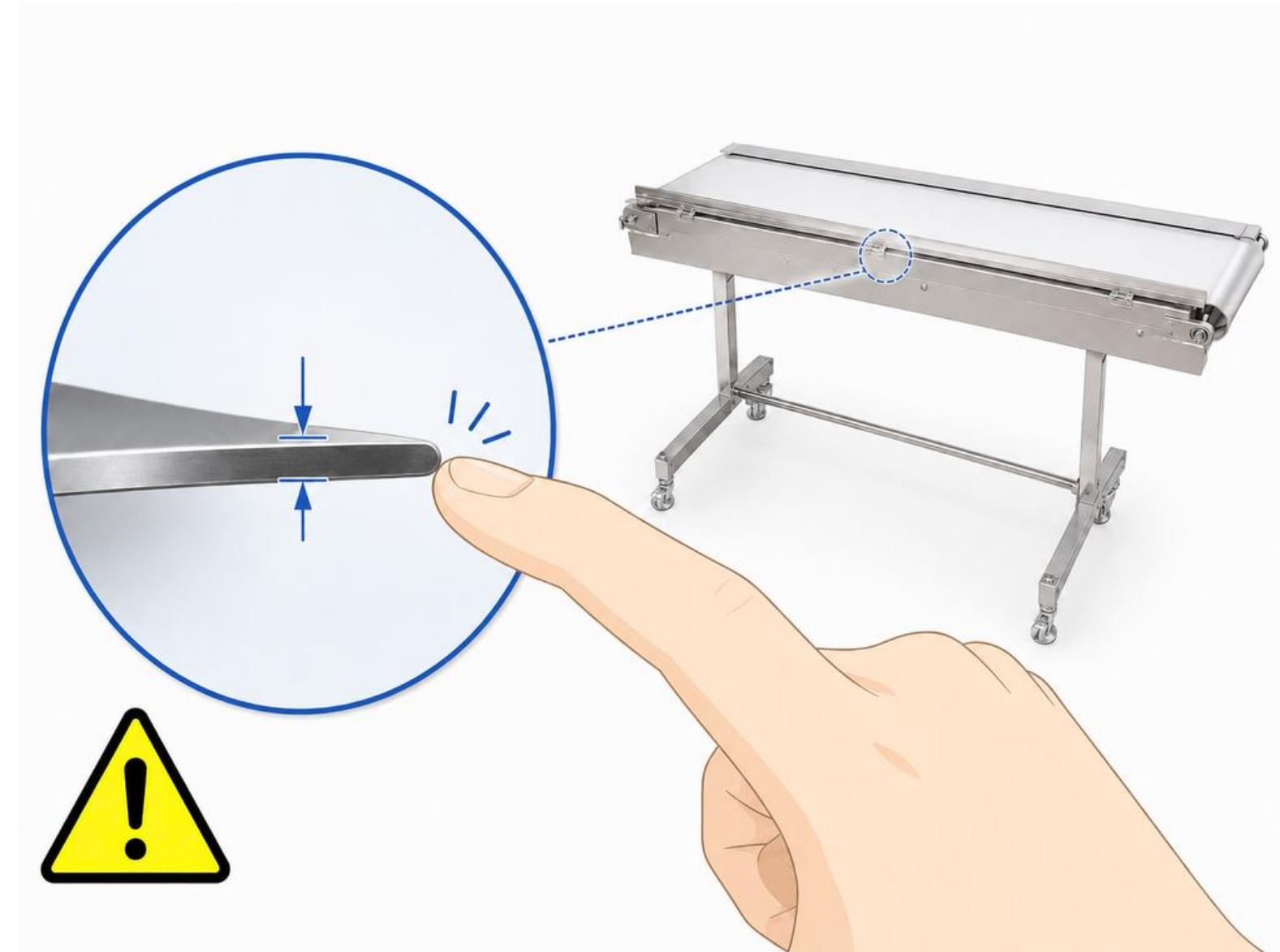
丸洗い可能

■ 手指の切れないステンレスベルトの開発

■ ステンレスベルトは
板厚が 0.2mm と薄く危ない



■ ベルト裏面にゴムを貼り
手指が切れないステンレスベルトを開発



■ 手指の切れないステンレスベルト

BEFORE ステンレスベルトは板厚**0.2mm**と薄く危ない



板厚
0.2mm

薄く鋭利なエッジで、
手指を切るおそれがあります。

AFTER ベルト裏面にゴムを貼り
手指が切れないステンレスベルトを開発



ステンレス
ゴム

ゴムがクッションとなり、
手指が切れる心配がありません。

安全・安心

ステンレスコンベヤに最適



- ✓ 衛生的なステンレス仕様
- ✓ 洗浄性に優れる
- ✓ 食品搬送に最適

安全性と衛生性を両立したステンレスベルトで、安心・安全な食品搬送を実現します。

■ 手指の切れないステンレスベルト

★ ステンレス板1枚構造 ★



1. 水分を吸収しない

ステンレスは水分を吸収しないため、衛生的です。



2. 油分を吸収しない

油分を吸収しないため、汚れやニオイの付着を抑えます。



3. 乾燥が早い

水はけが良く、乾きが早い
ため、清潔な環境を
維持できます。



4. 拭取りが容易

表面がなめらかでフラット
なため、汚れを簡単に
拭き取れます。

構造イメージ

ステンレス板1枚のシンプル構造



ステンレス板(SUS)1枚

継ぎ目や隙間のない1枚構造で、
指が触れても切れません。



高い耐食性

サビに強く、長く使えます。



衛生的

シンプル構造で清潔を維持。



高い耐久性

摩耗に強く、長寿命です。



環境にやさしい

リサイクル可能な素材です。

樹脂ベルトの課題



次亜塩素酸による
劣化



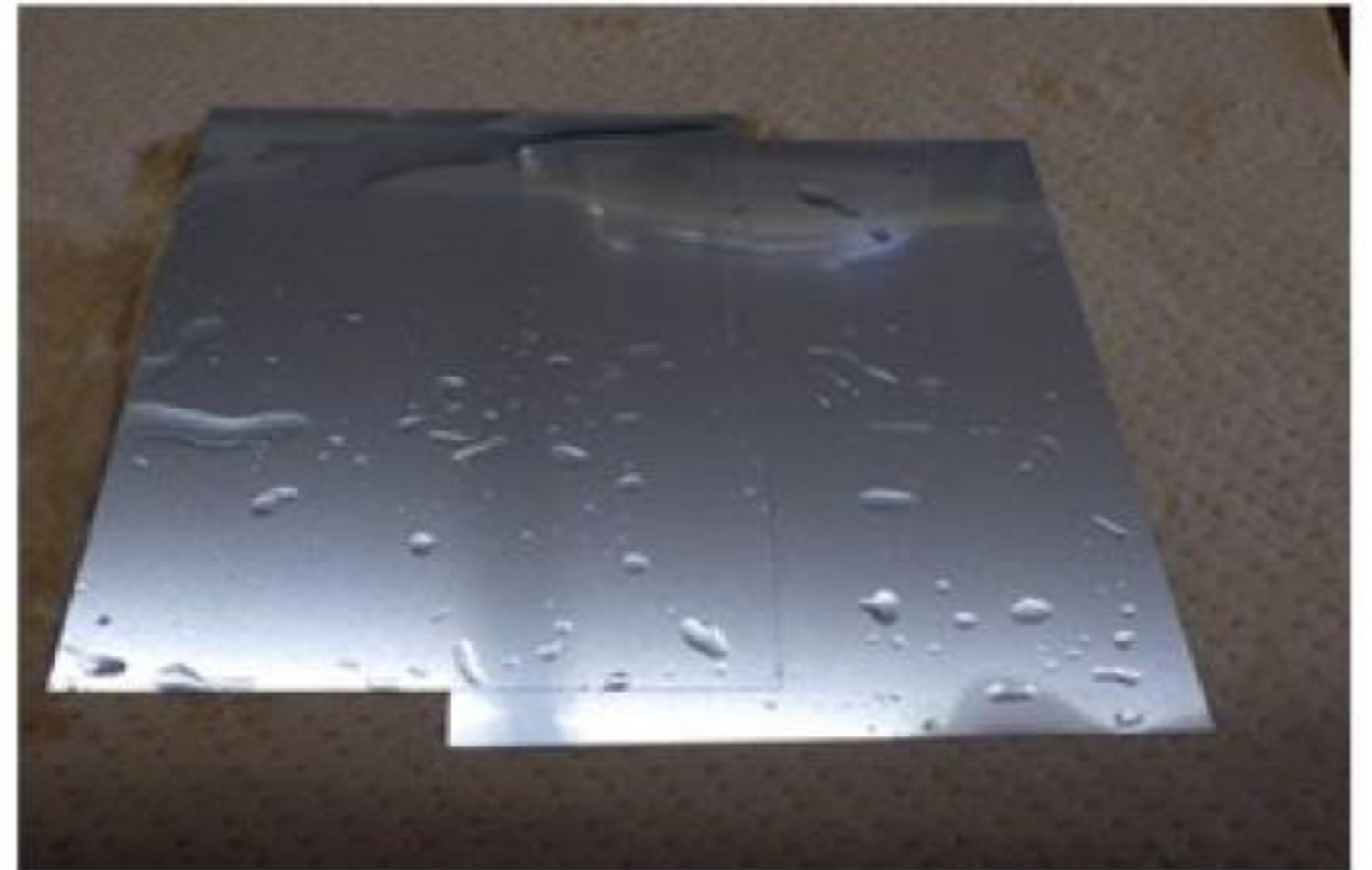
ブラシ洗浄による
傷



欠け・ホツレの
発生

異物混入リスク

■ 次亜塩素酸ナトリウム耐久テスト



次亜塩素酸ナトリウム（200ppm）耐久試験（2カ月）

ATP測定結果

ATP 測定比較

ベルト表面を水拭き後の数値を測定（当社調べ）

ワーク	ステンレスベルト	樹脂ベルト
玉子焼き	178	261
冷やし中華	494	2319
鮭の切り身	225	867

■ ステンレスベルトが有利な理由

目標ATP値到達までの時間が短い



洗浄時間短縮



作業負担軽減

プラチェーン・金網ベルトとの比較

ベルト種類	構造	洗浄性
プラチェーン	隙間が多い	細部に汚れが残りやすい
金網ベルト	網目が多い	網目内部の洗浄が必要
ステンレスベルト	フラット構造	拭取り洗浄が容易

ステンレスベルトはフラット構造のため、食品残渣や水分が残りにくく
日々の拭取り洗浄を効率化できます。

洗淨時間短縮事例

10分短縮

従来樹脂ベルト：20分→ステンレスベルト：10分

年間削減効果

- ・洗淨回数 3回／日 → 175時間削減／年
- ・稼働日数 350日／年

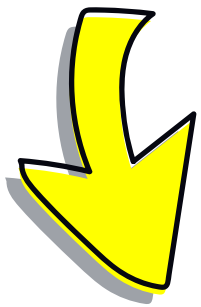
コスト削減効果

- ・人件費削減 227,500円／年
- ・水道代削減 18,550円／年 → 246,050円／年

■削減できた時間を生産にあてる

1 75時間を生産時間にあてる

1時間あたり2.8万円の場合



490万円の売り上げUP

ステンレスベルトの課題

- ・小径プーリ不可
- ・乗り移り部が苦手

全てをステンレス化するのではなく
必要箇所へ導入

乗移りテスト（お寿司）



おすすめ工程



食品が
直接接触



食品が
こぼれる



ATP値が
下がりにくい



洗浄頻度が
高い

■ 導入事例① お惣菜盛付工程



■ 導入事例② お惣菜盛付工程



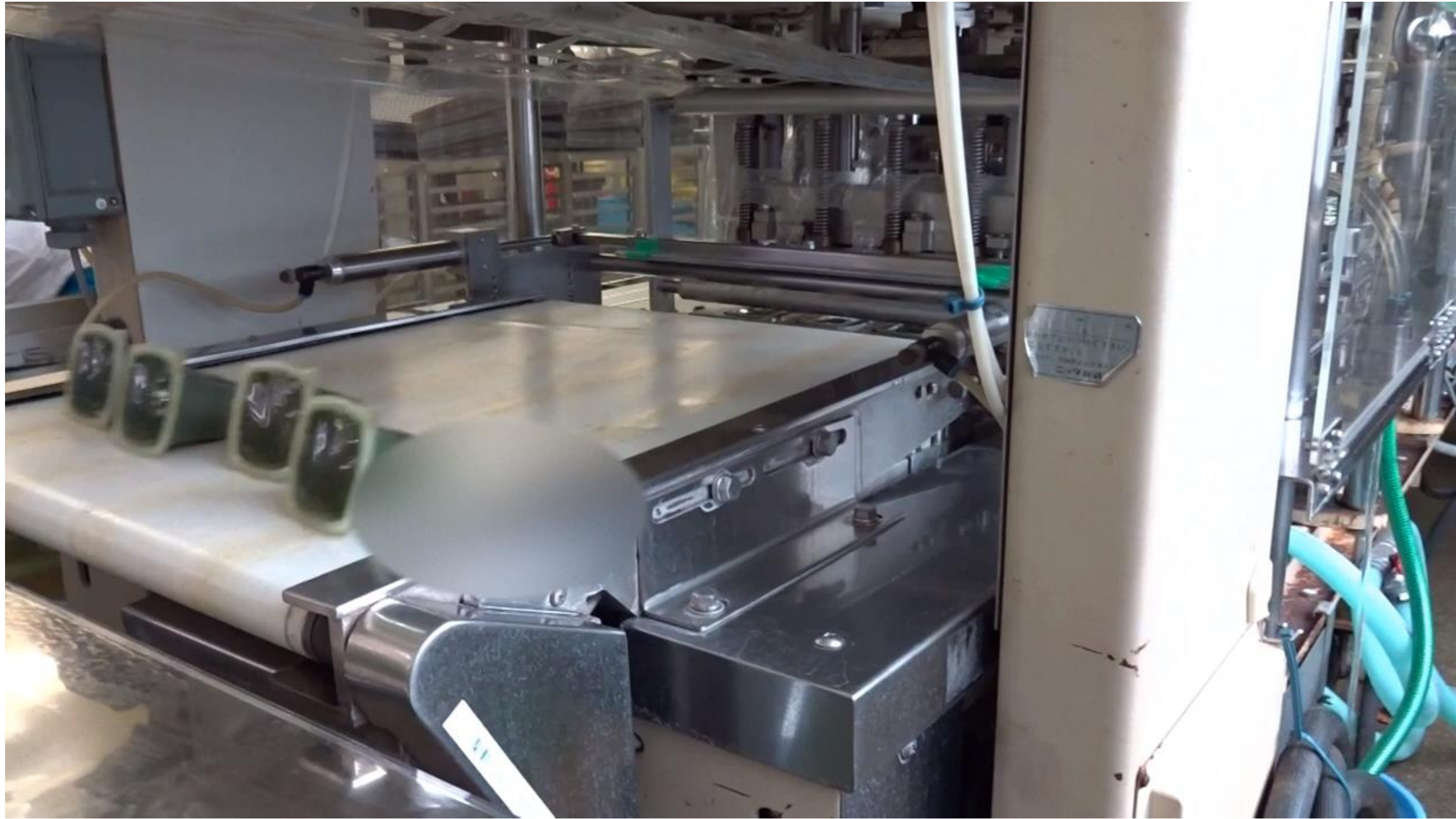
導入事例③チョコレート工場



導入事例③チョコレート搬送



導入事例④ ゼリー搬送



■ 今後の展望① 生鮮食品搬送



■ 今後の展望② 冷凍装置の前後工程



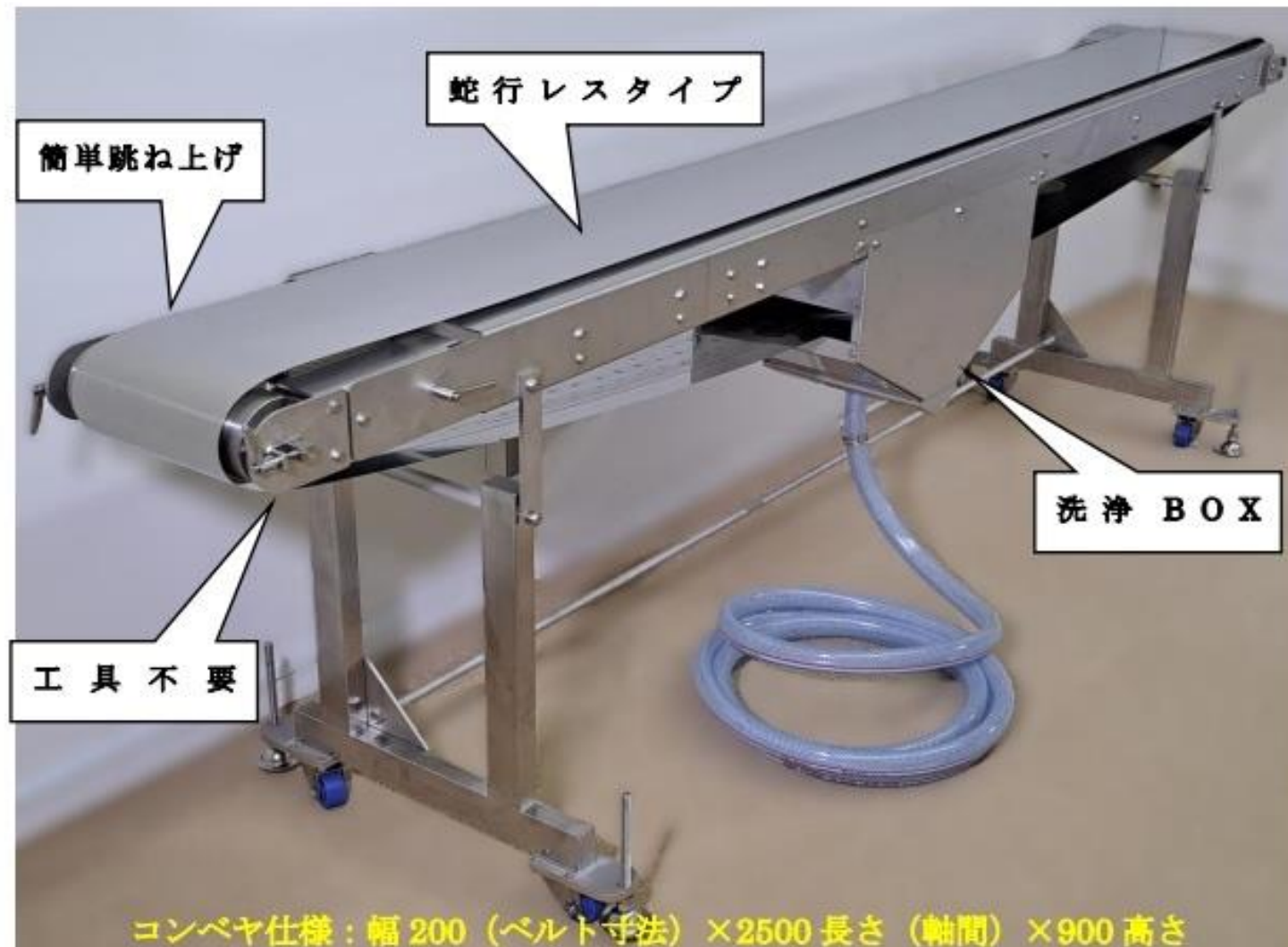
洗浄機付きステンレスベルトコンベヤ

業界初

自動洗浄ステンレスベルトコンベヤ

ロボット・IT・先端技術にステンレスベルトコンベヤ！！

- ・洗浄時間を短縮できます。
- ・電気代・水道代の無駄がなくせます。
- ・欠けが発生しない。
- ・ホツレが発生しない。
- ・カビが発生しない。
- ・ベルトが伸びない。
- ・次亜塩素酸ナトリウム等の薬品による劣化が少ない。



洗浄BOX 詳細

洗浄BOX内



洗浄ゾーン



乾燥ゾーン



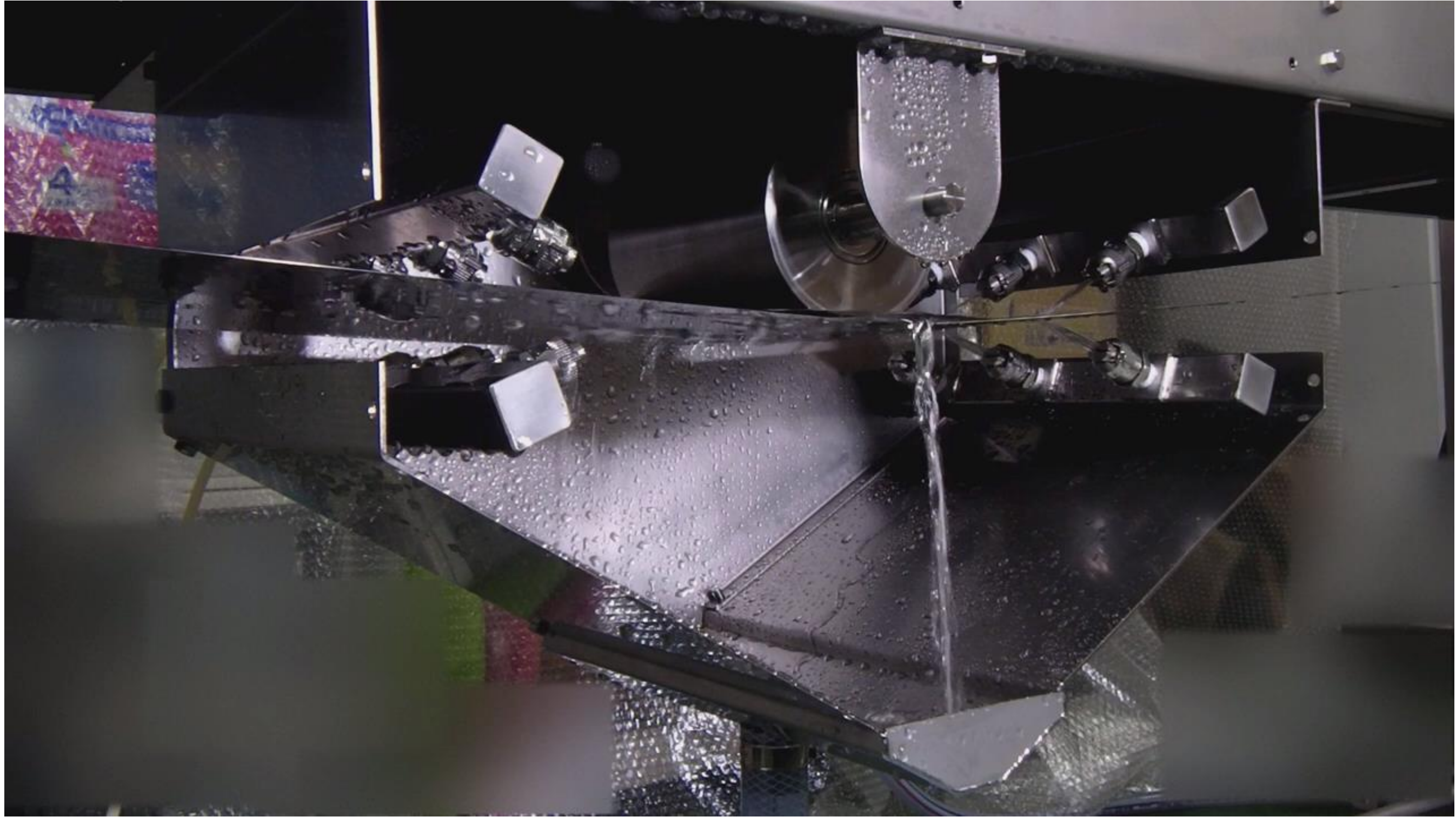
■ 洗浄シーン①



■ 洗浄シーン②



洗淨シーン③



■ ま と め

ステンレスベルトコンベヤは

- 洗 浄 時 間 短 縮
- ATP 値 低 減
- 水 使 用 量 削 減
- 人 件 費 削 減
- 異 物 混 入 リ ス ク 低 減

食品工場の衛生性向上に貢献します



お問い合わせはこちらまで
ご清聴ありがとうございました