冷食タイムス
The Frozen Food Times

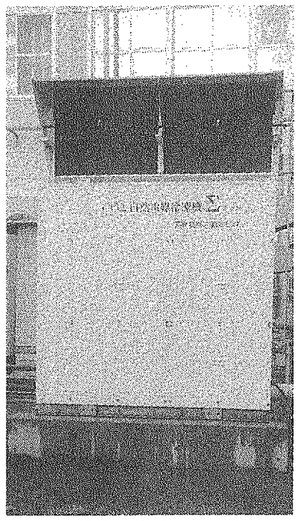
2019年(平成31年)　第2183号
3/26【火】毎週火曜日発行
発行所 水産タイムズ社
(昭和45年7月9日第三種郵便物認可)
東京都港区芝5-9-6　http://www.suisantimes.co.jp
電話 (03)3456-1411(代表) FAX (03)3456-1416

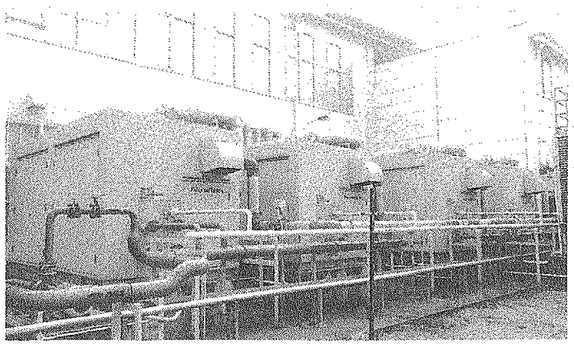
日東ベスト 山形工場

日東ベストの山形工場（山形市大字漆山、秋葉裕樹工場長）は昨年10月に焼き菓子を製造する第3工場が稼働開始した。スタート直後からクリスマス給食の箱入りケーキを生産するなど忙しい時期を乗り越え順調にスタートを切っている。

同工場は2014年10月　物を冷食工場に改修し、ハに日立工機から取得した建　ンバーグ（第1工場）、ハムカツ（第2工場）の生産からスタートした。東京ドームがすっぽり入る2万坪の敷地に建屋が3棟ある。第1棟の1階が第1工場、同2階が焼き菓子の第3工場。第2工場は第2棟の1階部分を指す。

第2棟の2階と第3棟は今のところ生産には使用しておらず、スペース的に大きなポテンシャルを抱えている点で同社の中核となる工場と期待されている。


CO2単体の冷凍ユニット


アンモニア／CO2冷凍ユニット

150㍍の直線ラインが特長

特色の一つは長い生産ライン。第1棟は150㍍×40㍍の長方形となっており、1階のハンバーグラインも2階の焼き菓子ラインも150㍍近い直線ラインを敷いている。従業員の動線が交差せず衛生管理がしやすい上に作業のしやすさの点でも効率的。工程間のスペースに余裕があるため、新たな工程を加えることも可能でフレキシビリティに富んでいる。

冷媒など環境対策の模範的工場

もう二つの特徴は環境対策。

冷凍機は自然冷媒を採用している。2014年の稼働開始時から一次冷媒にアンモニア、2次冷媒にCO2を使ったシステムを採用しており、省エネ性にも優れている。

今回の第3工場には日本ではまだ珍しいCO2直膨方式の冷凍機を採用した。

今後の方向性について検証ができるという考えもあり、2つの異なる方式を採用した。

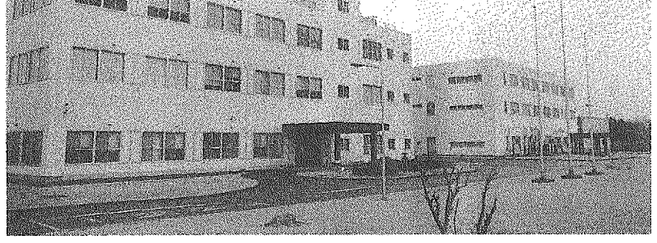
もともとは電動工具組み立て工場だったこともあり、衛生対策にはことのほか力を入れて改修している。

一つは外気導入型の空調設備を導入し、室内を陽圧にコントロールしていること。これにより昆虫などの侵入を防いでいる。

トイレは製造エリア外に設置した。工場の従業員はいったん着替えてからトイレにいく。これにより細菌・ノロウイルスなどの感染を防止している。

さらに、今年10月をめどに静脈認証の入退管理システムも導入する予定となっており、フードセーフティ対策を向上させる。

製造現場はLED照明に切り換え、エコキュートで排熱を利用して自然環境に


Nitto Bestのロゴがある建物の1階が第1工場、2階が第3工場

秋葉工場長

見学通路も150㍍ある（第3工場）

も配慮している。敷地の緑地率が27%もあるのも環境対策の一環。

管理システムはISO9001と環境ISO14001を2015年10月に取得しており、日東ベスト型HACCP方式を独自に取り入れている。

さらに、昨年からFSSC22000の認証取得をめざしキックオフした。

充実した従業員教育も特徴の一つ。入社時と3カ月後のフォローアップ研修や全員を対象とした年2回の衛生教育を実施しているほか、専門教育を義務付け、試験に合格した人だけが①原料受入れ②加熱③金検④CCP水質検査⑤官能検査⑥目視検査など、それぞれの担当者として作業に就く仕組みを展開している。

教育の結果は個人別教育記録表に登録している。

新商品「ハム天」などを生産開始

第1工場は2ラインで生産量は年間3600㌧。生産品目は70品目。箸でほぐせるやわらかさが特長の「ハンバーグヴィアンド」をはじめビーフ100%のハンバーグ、チーズインハンバーグなど比較的付加価値の高いアイテムが多い。

第2工場は3ラインで生産している。2種類のクリームがロールされている手の込んだ商品。

行事食のケーキを小箱に入れる作業は自動化しており、省人化もトップレベル。

温度管理で品質と歩留りを向上

温度管理の徹底も品質の向上に寄与している。山形市は夏冬の温度差が大きいが、原材料や仕上がり温度を徹底管理することで高い品質に安定させている。室温は製造エリアごとに品質への影響を考慮した管理をしている。連続オーブンは4つのブロックごとに細かく温度設定ができるタイプを採用した。

第3工場にはもう1ラインを設置できるスペースがある。

・・・・・・・・・・・・

【山形工場の概要】

▽敷地2万坪、工場敷地1万6800坪、建物の床面積8千坪

▽従業員数174人（第1工場58人、第2工場68人、第3工場25人、スタッフ23人）