



上/2工場を統合する新工場の建物外観パース。(提供: 株今川建築設計事務所)
左/日本国土開発の社名とロゴマークの入ったコロパンオリジナルクッキー。取引先などに配られ、好評を得ている。(写真: 山田新治郎)

新工場にかける想い

発注者は、大正時代から続く老舗洋菓子メーカー、(株)コロパン。戦前から現在に至るまで、洋菓子では唯一の宮内庁御用達として知られている。同社が所有する埼玉県川口市にある生菓子製造工場と茨城県古河市の焼き菓子工場の二つを統合し、配送センター、業務部門までも内包する鉄骨造二階建て、延べ面積六、二三四平方メートルの新工場をつくる計画だ。

新工場建設の目的は、洋菓子製造の増強と効率化、そして何よりもHACCPと呼ばれる食



1階工場天井部分。ダクトの先端が養生されている様子。設備機器が取り付けられるまでは作業中の埃がはまらないように配慮されている。(写真: 山田新治郎)

HACCPへの対応
HACCP対応工場を建設する上で施工者として特に配慮した部分を矢内所長に尋ねた。「異物混入対策と床の品質管理が大切です」。外部・内部とも隙間にシールを充填することで防虫防塵対策とし、また床と壁がぶつかる部分は曲面の中木とすることで清掃しやすいようにするなど、細部に至るまで気を配る。「床コンクリートのひび割れは異物混入につながるから、仕上げ精度向上のためトロウエルという床をならす機械を採用し、養生期間中は温度や湿度の

品の安全性を確保する製造管理体系を有する工場にすることだ。HACCPは原材料の入荷から製造、加工、流通、そして商品が消費者の手に渡るまで、各工程において発生する恐れのある危害を調査・分析し、さらに防除するための管理を徹底するというもの。これは国際標準でもあり、HACCPの採用により消費者に対しての信頼性向上、国内外へのマーケット拡大を図ることもできるが、その実現には施工者が果たす役割も大きい。「老舗洋菓子メーカーの新工場建設に携われたことは非常に光栄であり、誇りに思っています。品質管理に十分配慮したHACCP対応工場を実現するため、発注者の要求を確実に実行し、満足する建物をつくり上げ提供したいですね」と語る矢内所長。新工場は平成二十五年五月三十一日に完成する。



老舗メーカーの 熱い想いに 応える現場

(仮称)株式会社コロパン埼玉工場新築工事

埼玉県加須市。近くには川が流れ、田園風景も残る、そんな場所に今回の敷地はある。建築中の建物は、大正時代から続く老舗洋菓子メーカーの新しい製造工場だ。東北自動車道のインターチェンジに近い立地を活かして配送物流の拠点としても期待が集まる。建設に携わる日本国土開発(株)・矢内庸介所長に取材した。

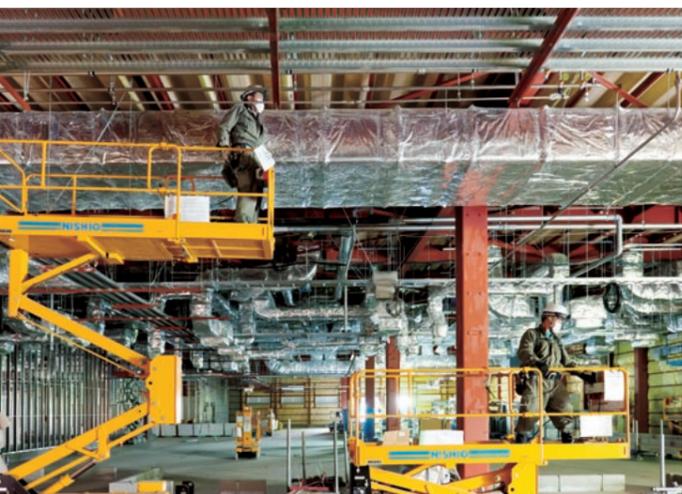


管理を徹底しました。また乾燥収縮によるひび割れの発生も考えられるため、通常は一週間程度の養生期間を一カ月間確保しました。さらに、その上にはシリカ系塗布材を床に浸透させ、表面硬化を促進させているそう。使うほどに艶がでて床の硬度も向上します。矢内所長

1階内観、工場部分。最終的には階高の半分程の高さに天井が貼られる。(写真: 山田新治郎)

工事概要

施工場所: 埼玉県加須市
発注者: 株式会社コロパン
設計者: 株式会社今川建築設計事務所
施工者: 日本国土開発株式会社
工期: 平成24年7月1日～平成25年5月31日
構造: 鉄骨造2階建



は続けて「空調の設備や冷蔵庫の影響による結露対策にも慎重に取り組んでいます。設計者からの指示はもちろん、過去の経験を生かして施工側からも提案し、打ち合わせを進めています」と語る。

建物内部で最も印象的だったのが、銀色に輝く天井のダクトだ。蒸気・油煙排気ダクトは一方にだけ傾斜をもつ片流れの勾配となっていて、その隙間を給排気のダクトが様々な形状ですり



天井のダクトを縫うように張り巡らされたキャットウォーク。メンテナンスは地下通路にとどまらず、天井に至るまで徹底して行われる。(写真：山田新治郎)

抜けている。配管のルートについては、立体的に検討し図面化したようだ。またダクトの中に作業中の埃が入らないように配慮し、設置後の養生も徹底している。天井アートのについても過言ではないこれらのダクトは、総勢三〇人もの作業者が約一カ月半かけて取り付けた。

食品工場を建設するということ

工事受注の過程には、ユニークなエピソードがあった。それは現場を担当する所長に対する個別の面接だ。(株)コロパンの小澤社長をはじめ、萬場常務、役員や工場長、設計者など、関係者がずらりと並んだ一室で、所長としての経歴や食品工場を建設する上での考えなどを聞かれたそうだ。矢内所長はこのとき一つの要望を伝えていた、「製造ラインと製造機械の選定、既存製造機械の移設計画などを設計段階から徹底的に討議していただきたい」と。そしてこのことが、どれほど大変かも知っていた。なぜなら、この部分こそ食品工場の最も重要で、最も決定することが難しい部分だからだ。矢内所長は過去に、製造ラインや機械の選定がなかなか決まらず、排水口や換気扇の位置などを日ごと変更し、難航した現場を経験していた。「発注者はもちろん、設計者の方もすぐ一生懸命対応していただきました。設計図書を見た瞬間に、製品を作る方々と設計者が膨大な打ち合わせをした上でこの図面が作成されていることが伝わ

に六〇センチ四方の人開口を設けるのが一般的ですが、食品工場ということでメンテナンスの頻度を考慮し、人が立って歩ける高さの地下通路を設計者から提案されました」と説明してくれた。些細なことのように見えるが、その労力は計り知れない。というのも、建物の基礎には四一〜四五センチの深さまで八〇本の既製杭が打ち込まれている。しかも、その杭打機は一台二二〇トあり、敷地内で作業するためには二、五〇〇平方メートルある敷地全体を深さ一メートルまで地盤補強のため表層改良する必要があった。つまり、わざわざ補強して硬くなった地面を再び掘削したことに



敷地の奥につくられた排水処理施設。工場で排出された水をここに一度貯水し、濾過するための施設。(写真：山田新治郎)

なるのだ。地下通路はいったいどれだけの長さがあるのかと疑問に思い図面を眺めていると、即座に「全長二七九メートルあります」と、矢内所長の横に座っていた鈴木副所長がこちらの考えを見透かすように教えてくれた。

若手の育成

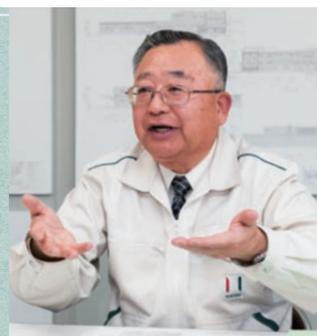
現場では協力会社他、鈴木副所長の存在も大きいと矢内所長は言う。鈴木副所長に多くを任せる一方で、若手社員にはやさしく接してしまうそうだ。今は人材不足で、若手の育成はどこの会社にとっても最重要課題である。「鈴木副所長が的確な指導をしておりますので、所長は悩み事を聞く、まさに鉛と鞭の関係です。やっぱりきびしさだけでは、仕事を続けていくのはむずかしいですから」と、優しい表情を浮かべながら説明してくれた。矢内所長は三〇代の頃に、全一、八〇〇ページある公共建築工事の統一基準「公共建築工事標準仕様書」を徹底的に勉強したことがあるそうだ。「これが私の原点です。若手社員には自分で購入して、勉強するように言っています。教科書に沿って現場を進めなければならないということを学んでほしいですね。すかさず副所長が「これです」と言って見せてくれた。辞書にも見えるその本を拝見していた時に、ふと見えた鈴木副所長の凛々しい表情が印象的で、頼もしい後継者が確実に育っているのを感じた瞬間だった。



右／2階内観、工場部分。臭気対策のために、すべての排水箇所にはトラップが設けられている。(写真：山田新治郎)
下／地下通路施工の様子。立体的にコンクリートを吹き付け、主構造とは切り離された地下通路の壁を施工している。



ってきました」と図面を前に笑みをこぼした。現場事務所に大きく貼られた図面を見ていた時、この建物の一階の床版が少し地面から浮いていることに気がついた。正しくは、床版の下に建物の構造から切り離された地下通路が一五〇センチの深さで掘られていた。矢内所長に尋ねると「これは配管スペースと配管用メンテナンス通路です。通常であれば、二重床として基礎梁



日本国土開発株式会社
コロパン加須作業所
所長
矢内 庸介
Tsuneyuki Yanai

Q あなたがこの現場で発見したことは何ですか？

A 面接の際、(株)コロパン・小澤社長、萬場常務の新工場に対する、すばらしい熱意を感じました。その熱意が設計者にも伝わり、図面に表れていたと思います。着工前に社長は近隣の方を全員呼び、敷地内に通っていた水路の水神祭りを行ったそうです。私が赴任した時には、近隣の方と社長は、すっかり打ち解けていました。新工場完成後は地元雇用の促進などで地

域貢献も考えており、そうした気持ちを引き継いでいることを忘れずに現場を進めています。着工時から敷地周辺の見廻りが日課で、近隣の方とはその時よくお会いします。お名前も全員覚えていきますし、挨拶を兼ねて現場の状況報告などをします。建物を無事完成させ、小澤社長から受け継いだバトンを再びお返しする上でも大切な時間だと思っています。