

高田製薬(株)幸手工場竣工

埼玉県幸手市の幸手工業団地内で建設が進められてきた高田製薬の固形製剤専用工場が竣工、新たな生産拠点として稼働する。新工場は3次元フローベンスシステムを採用することにより人と物の動線を完全分離し、信頼される品質確保と生産効率化をめざすもの。設計、施工を担当した大成建設では、同社のエンジニアリング部門も含めた総合力で施主の高いニーズに対応、国民の健康に貢献する新生産拠点を現実化した。

人々の健康に貢献する新たな固形製剤専用拠点



固形製剤専用工場

建築主 高田製薬株式会社 設計施工 大成建設株式会社

施工のポイント
高田製薬(幸手)工場は、同社の新たな固形製剤生産拠点として計画された設計施工。大成建設が担当した同工場は、新築した固形製剤棟と既存の倉庫を改修した物流センター棟の2棟で構成されている。
高松邦成作業所長(大成建設関東支店)は「高レベルの品質を確保するための自動ラック倉庫と連携した3次元フローベンスシステムの採用などお客様の高度なニーズに応えるため、設計部門をはじめエンジニアリング部門を含めた大成建設の総合力を活かしながら「臨んだ」と取り組み方針を語る。
こうした新たな設備システムを導入するため、建物には吹き抜け空間が多く、フロアの階高も高い設計となっており、施工面では高所作業による墜落、落下事故の発生を防ぐ安全対策に万全を期した。
品質管理の最大のポイントとなったのは、医薬品を安全に製造するために欠かせないクリーンな製造環境

設計、技術分野の総合力生かし高品質確保 施主との綿密な調整でスムーズな工事展開

の確保である。「防虫画、ハザード区画、気密区画のそれぞれの空間を一定レベルで保つため、隙間のない機密性、空調設備による配管管理、吸排気ダクトのリーク防止、空圧管理、クレンジングによる防塵対策など徹底した品質管理を進めた」と(高松作業所長)という。
さらに、詳細設計と並行して、建築工事と生産設備工事を進めていくという複雑な工事展開に対しては、エンジニアリング部門と設計部門との連携により顧客のニーズを的確に把握し、工事との調整を常にしながら品質向上に全社を挙げて取り組むが、当初の目標を達成するとともに新たな生産拠点に「わいわい」出来映えを見せている。
工事を終えて高松作業所長は「建築設備工事と生産設備工事の調整など工程計画の面からも難しい工事となったが、これまでに培ってきたノウハウと弊社の総合力を発揮し、無事お引き渡しが出来た。改めて高田製薬の関係者の皆様へ感謝します」と感想を語った。



マルチブロックス

医療用医薬品の需要拡大に際して、埼玉県幸手市に建設を進めてまいりました固形製剤専用工場(幸手工場)が、このたび竣工の運びとなりました。幸手工場はグローバルなGMPへの対応、お客様から信頼される品質、自動化の推進による効率的生産の実現といったコンセプトのもと、人々の健康に貢献する新工場を目指してまいりました。
国民の健康に対する関心の高まりや、悪性新生物の増加といった疾病構造の変化は、生命関連品である医薬品の重要性を益々高くして行きます。また、日本の高品質な医薬品を待ち望む多くの諸外国の声がありま



高田製薬株式会社 代表取締役社長 高田 浩樹

時代の要請に応える製薬企業を目指して

の生産体制によって、時代の要請にお応えしてまいります。今後は、既存の大宮工場、大宮第二工場(外用剤専用工場)、北埼玉工場(注射剤専用工場)に、固形製剤専用工場である幸手工場を加えた4箇所の別棟専用工場を埼玉県内に集約・配置させることで、コストの向上を図り、弊社が掲げる安心品質、安定供給、安全情報の「3つのA」をモットーにした事業展開を実践します。
将来は、弊社の高品質な医薬品を海外へ送り出したという思いがあります。この実現に向け、そして国内の厳しい品質要求にお応えする為、最新システムを取り入れる設計・施工をして頂いた大成建設様をはじめ、ご協力・ご尽力を賜りました皆様へ、この場をかりて深く感謝申し上げます。

設計コンセプト

●人々の健康に貢献する新工場の実現

本プロジェクトは、高品質な後発医薬品の更なる需要拡大に際して、高田製薬様の新たな固形製剤製造拠点として埼玉県幸手市に新工場を建設する運びとなったものです。
新工場は、既存棟を改修した管理棟・物流センター

な分離/見学者に対し製造過程を見せる施設作り
2. 「機械化・自動化の推進」…3次元フローベンスシステム採用による人・モノ動線の分離と生産効率向上による生産量拡大
3. 「適切なレイアウトと生産ライン」…ワンルームワンマシーン方式の採用/幅広いロットサイズに対応した生産ラインの導入/安定供給に向け継続的に設備

生産効率向上と働きやすい職場環境づくりに配慮

と、新築した一般製剤と高活性製剤を製造する固形製剤棟の2棟から構成されており、「自動化の推進による効率的生産と3極GMPレベルを実現する、顧客から信頼される施設計画」をコンセプトとして、以下の4つの点を重視して設計を行いました。
1. 「安心・信頼」…3極GMPに準拠した工場/一般固形製剤製造エリアと高活性製剤製造エリアの明確

増強を図ることができるスペースの確保
4. 「働きやすい職場環境」…明るく開放的で従業員がいきいき働くことのできる施設作り
グローバル品質レベルに対応した幸手工場の稼働により、高品質の医薬品がより多くの方々の手に渡ること、本工場が人々の健康に大きく貢献できる施設になることを心から願っております。



■建物名称/高田製薬(幸手)工場
■設計・監理/大成建設(株)一級建築士事務所
■建築面積/7,201.85㎡(固形製剤棟4038.81㎡)
■延床面積/23,196.96㎡(固形製剤棟17,455.10㎡)
■構造・規模/S造、高支持力既製杭、地上5階
■建物高さ/30.80m
■施工/埼玉県幸手市大字上吉羽字堤下2100-25
■敷地面積/12,811.84㎡
■建築主/高田製薬株式会社
■工期/2012年11月7日~2014年8月28日

電気設備工事
Kinden 株式会社 きんでん
東京支社 東京都品川区東五反田5-25-12
電話 03(5475)0191

設計・施工
大成建設株式会社
TAISEI
For a Lively World
本社 東京都新宿区西新宿1-25-1 電話 03(3348)1111
関東支店 さいたま市大宮区桜木町1-10-16 電話 048(64)3211

衛生・空調設備工事
高砂熱学工業株式会社
関信越支店 東京都墨田区両国4-31-11
電話 03(5600)2201

協力会社

鉄骨工事 株式会社 アイ・テック 静岡市清水区三保387-7 電話 054(337)2000	製剤機械(打錠機)製造販売 株式会社 菊水製作所 京都市中京区西ノ京南上合町104 電話 075(84)6326	産業排水処理設備工事 株式会社 ダイキアキス 愛媛県松山市美沢1-9-1 電話 089(927)2222	養生・クリーニング工事 東海ビコー株式会社 東京都中央区新川2-24-2 電話 03(6858)1000	鋼製建具工事 株式会社 松本アルミ 埼玉県戸田市新南声原2218-5 電話 048(431)1934
型枠工事 株式会社 新井工務店 さいたま市北区宮原町4-11-1 電話 048(667)2777	造園工事 株式会社 共栄緑化 群馬県太田市浜町73-12 電話 0276(46)3255	任接工事 大兼工業株式会社 埼玉県行田市藤原町2-17-1 電話 048(554)7311	クレーン工事 西山運輸機工株式会社 茨城県結城郡八千代町尾崎309-1 電話 0296(48)2111	掘削工事 株式会社 宮本測量 東京都足立区千住4-9-3 電話 03(3870)3446
内装仕上工事 株式会社 ウエハラ 群馬県前橋市箱田町344-3 電話 027(251)1531	クリーン作業一式 五月重機株式会社 埼玉県八潮市大原577 電話 048(995)5168	LGS・ボード工事 株式会社 大黒屋 埼玉県所沢市東所沢和田3-22-11 電話 04(2944)5450	捨地業工事 日本ヒューム株式会社 東京都港区新橋5-33-11 電話 03(3433)4121	塗装・吹付工事 明新工業株式会社 埼玉県川口市上青木3-15-8 電話 048(266)5500
鉄骨建方・仮設工事 金富建設工業株式会社 埼玉県所沢市林1-189-1 電話 04(2947)5741	山留工事 ジェコス株式会社 北関東支店 さいたま市大宮区吉敷町1-31-1 電話 048(645)0501	外構工事 大成ロテック株式会社 さいたま事業所 さいたま市浦和区瀬々崎2-3-11 電話 048(884)3783	製剤装置メーカー 株式会社 パウレック 兵庫県伊丹市北伊丹8-121-1 電話 072(778)7301	クレーン作業一式 株式会社 柳井運送 埼玉県北本市朝日2-133 電話 048(592)3580
包装充填機設置工事 川越機械株式会社 東京都江戸川区中央2-28-13 電話 03(3654)5826	外構・造園工事 シン建工業株式会社 さいたま市南区鹿手袋3-23-30 電話 048(837)3000	アンカー工事 中央総業株式会社 相模原市南区上鶴岡本町9-7-12 電話 042(765)6611	流動層造粒コーティング装置設置工事 フロイント産業株式会社 東京都新宿区大久保1-3-21 電話 03(5292)0217	内装仕上工事 湯本内装株式会社 埼玉県行田市埼玉3331 電話 048(559)4611
解体工事 関東建設興業株式会社 埼玉県行田市樋上272 電話 048(555)2222	生コンクリート納入 住商セメント株式会社 東京都中央区晴海1-8-8 電話 03(6221)1500	板金工事 株式会社 テクノアウター 群馬県沼田市町田町248-6 電話 0278(23)5629	金属工事 株式会社 本郷工業 群馬県前橋市富士見町原之郷1440-1 電話 027(288)9914	シャッター工事 株式会社 LIXIL 鈴木シャッター さいたま市大宮区宮町1-114-1 電話 048(658)0350

[順不同]