



北西からの俯瞰

09

【物流倉庫+事務所棟】

大容量保管倉庫と、居場所をつくる事務所棟デザイン

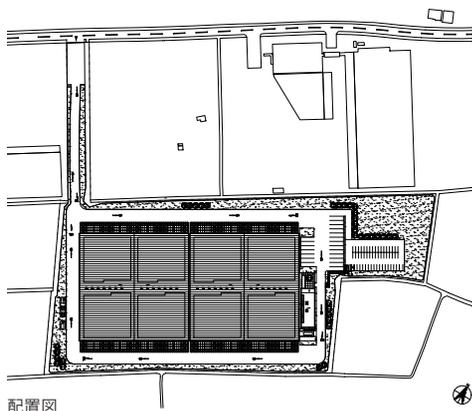
# 沼尻産業 つくばゲートウェイ

設計=横河建築設計事務所

施工=谷原建設株式会社

茨城県つくば市谷田部

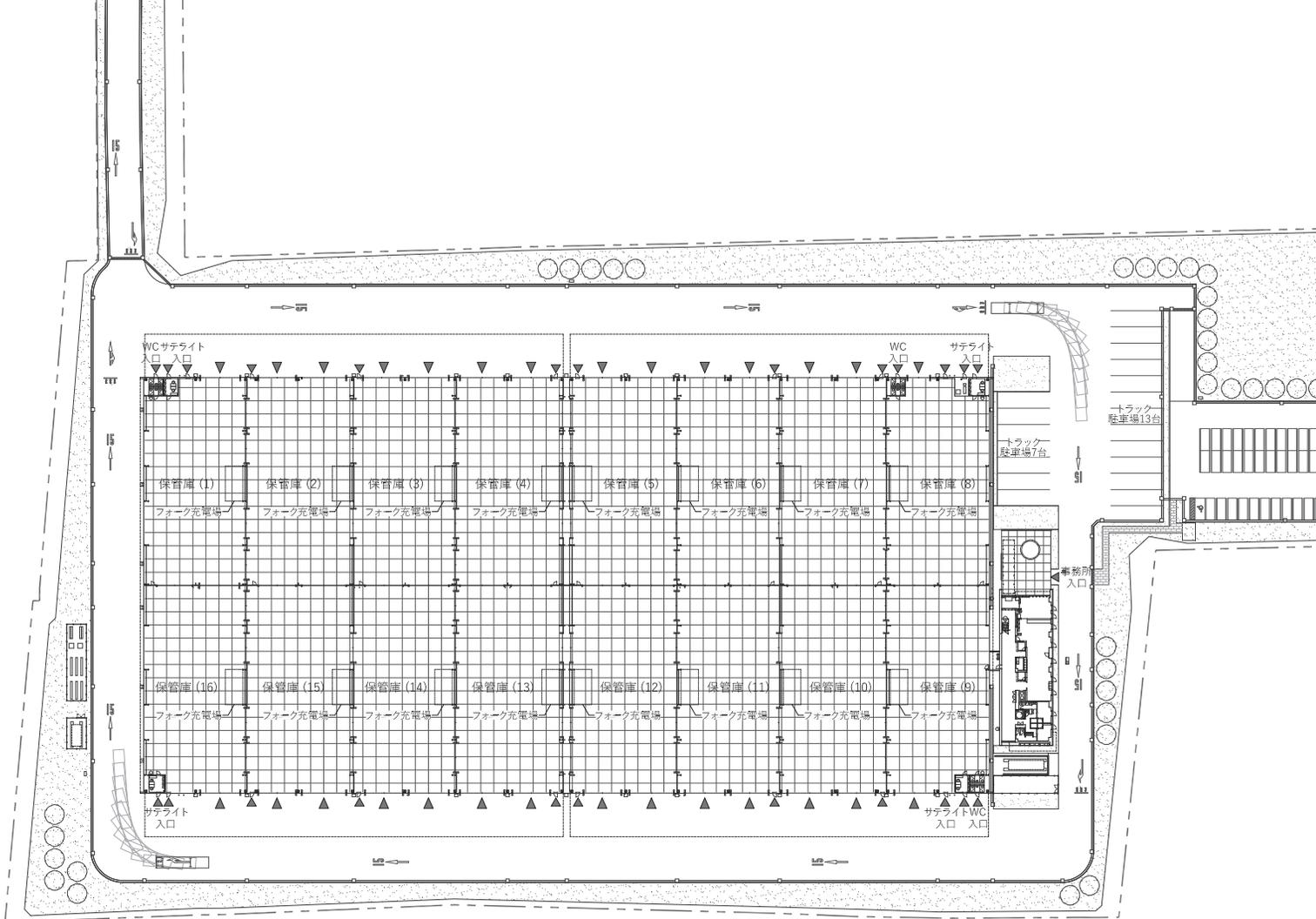
写真=三浦写真工房、横河建築設計事務所[\*]



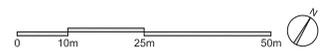
配置図



トラックバス側外観



全体平面図 1/1500



## 主要要望や計画要点

沼尻産業株式会社は茨城県つくば市に拠点を置き、包括的な物流アウトソーシングの提供や情報システムの構築など、より付加価値の高い総合的物流ソリューションを提供する県内屈指の企業です。

大手飲料メーカーの専用センターとなる本施設の計画にあたり、首都圏エリアの物流ネットワークの中心的役割を担い、飲料を扱う拠点として2つの空間的ニーズがありました。「豊富な在庫収容に対応できる大容量の空間」と、「効率の良い出荷を実現する機動力重視の空間」が求められました。

高い機動力を持つ空間を実現するために、柱を極力少なくし



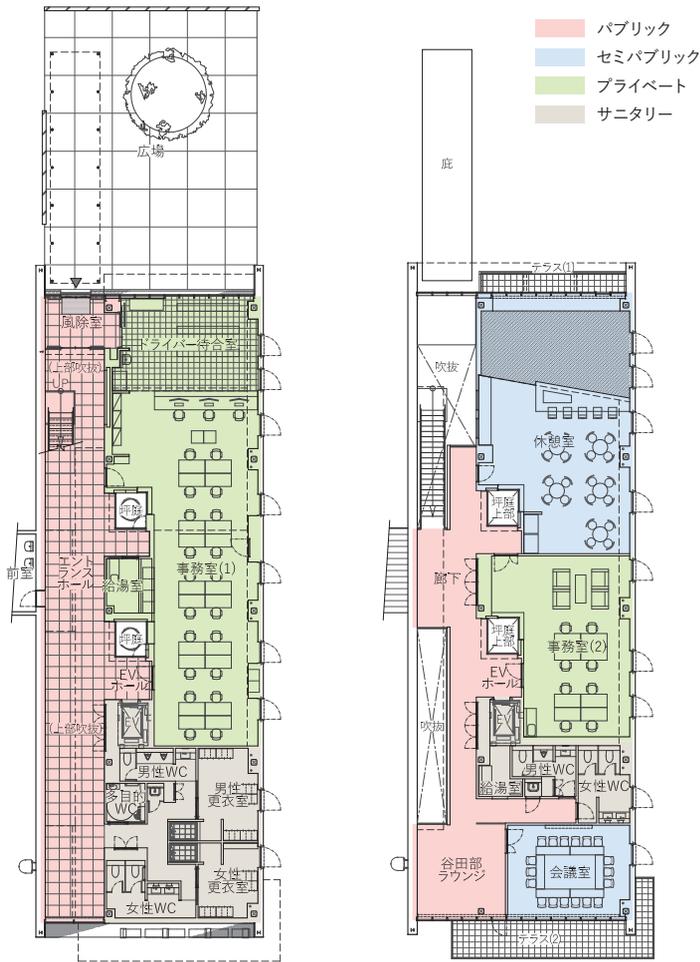
倉庫内観。約24m×48mの無柱空間

大スパンによる架構が必要でした。そこで、平屋建て×大スパンという条件からシステム建築の採用を提案しました。横河グループの株式会社横河システム建築と協業を行い、入出庫動線となる梁方向を大スパンの架構とし、運用への影響の少ない桁方向にブレースを設ける計画とすることで、約24m×48mの無柱空間を実現しました。加えて、底受けの鉄骨柱をコラム柱とすることで、出幅10m、高さ5mの大庇を実現しています。

## 地域性

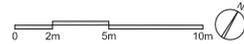
計画地であるつくば市谷田部には、かつて「谷田部に過ぎたるもの三つあり」と言われていたものがありました。その中の一つが「不動並木」という美しい松並木です。この不動並木が地域性の手がかりとなると考えました。企業ブランドを表現しつつ、地域固有の要素をデザインとして盛り込むことで、つくばゲートウェイが利用者の記憶に残るようなストーリーを描きました。

事務所棟の外観では、縦を基調とした外壁、縦スリット窓とし、松並木を想起させるデザインとしました。保管庫の外観は、これまでのお客様の倉庫と同様に、沼尻産業ブランドを表現したシルバー、事務所棟はブラック系を採用することで施設の構成が明確となるようにしました。



事務所棟1階平面図 1/400

事務所棟2階平面図 1/400



事務所棟2階休憩室



事務所棟2階休憩室



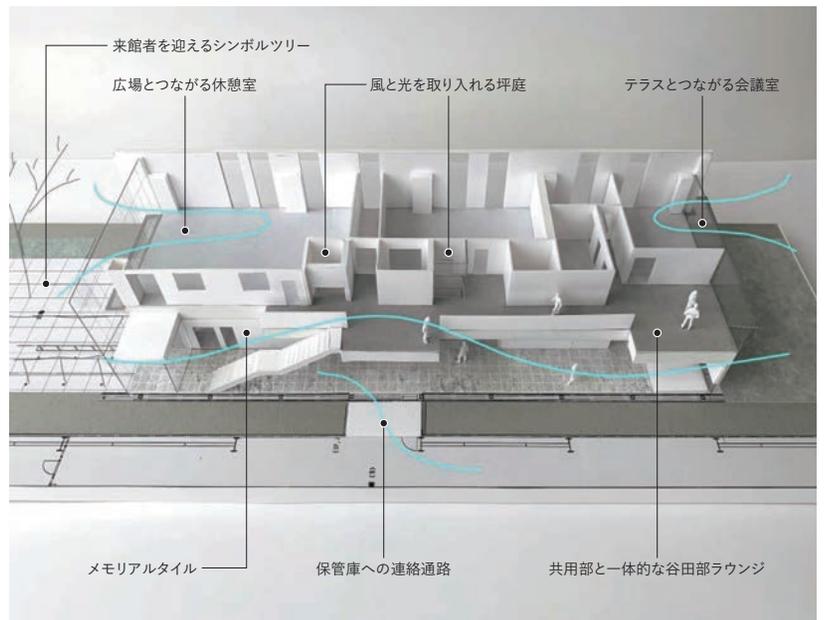
事務所棟1階事務所エリア

### 事務所棟における空間的な仕掛け

保管庫が大部分を占める物流施設においても働く人々はそこで多くの時間を過ごします。モノが優先される広大な空間と、ヒトが必要とする小さな空間との間に2層吹き抜けの路地空間とシンボルツリーのある屋外広場を計画することで、ヒトが心地よいと感じる居場所を空間に織り込ませる構成とした。

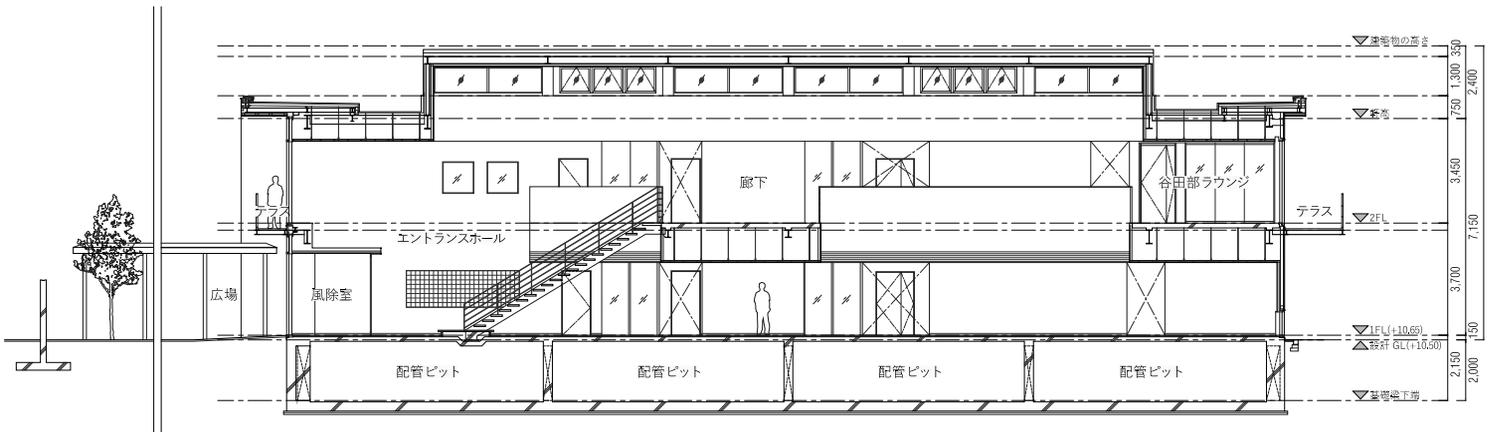
路地空間のハイサイドライトは東に向け、坪庭と共に朝の出勤時に柔らかな光が入り込むようにしている。その光は粗い質感の塗装曲面天井を伝い、路地空間が間接的な光で満たされる。夜はハイサイド部分に仕込んだ暖色系の間接照明により、落ち着いた空間を演出できるようにしている。

屋外広場には、路地空間の延長線上のキャノピーや車路の喧騒を和らげるコンクリート壁、シンボルツリーを計画しており、ドライバー受付や休憩室などの開かれた内部空間と連続するように配置。これらはエントランスであり、通路であり、交流の場であるように、ヒトの所作と空間が織り重なり、活気ある風景を創出している。 [横河建築設計事務所/佐藤春樹、塩田直哉]

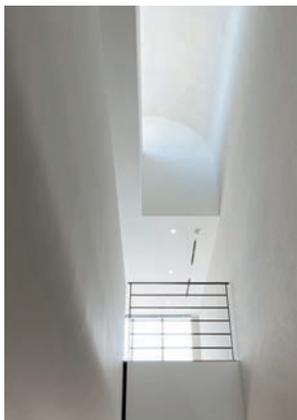




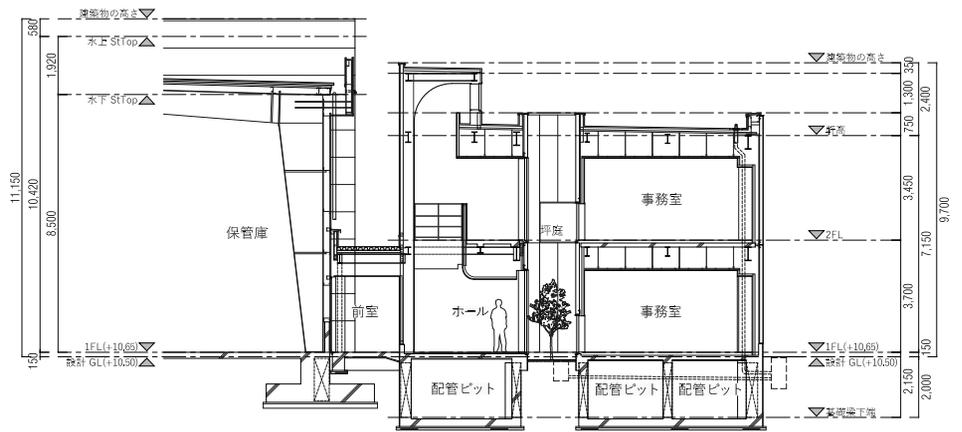
事務所棟外観\*



事務所棟断面図 1/250



事務所棟ハイサイドライト\*

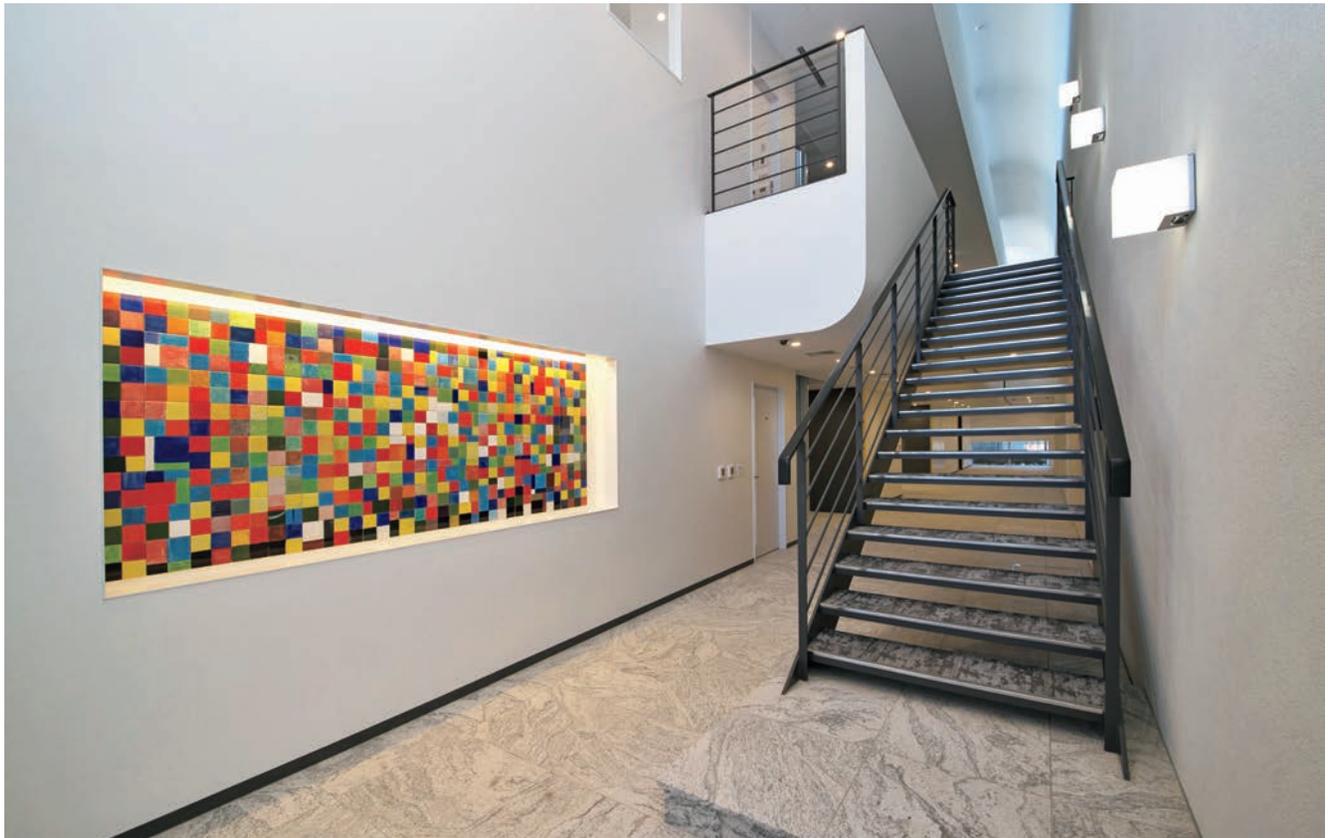


事務所棟断面図 1/250



上：事務所棟2階谷田部ラウンジ 下：事務所棟エントランス外観





事務所棟エントランスのメモリアルタイルは、関係者によるタイル色を塗るワークショップで作成



上：メモリアルタイル集合写真（沼尻産業提供）  
下：ワークショップ風景\*

#### お客様と共に

本プロジェクトに関係する人を集めて「なにか」を記念に残したいというリクエストがありました。関係者全員による集合写真なども意見としてありましたが、「地域や建築が関係者の記憶に残る」ような仕掛けを提案したいと強く思いました。そこで「参加型の企画」と「その場所に残るもの」を掛け合わせることで、ニーズに答えようと考えました。

関係者ひとりひとりが、「個人、仲間、地域、未来」の4つのテーマを表現する色を1枚のタイルに塗り、それらの集合体を一枚の絵画のように見立て、建物内部にデザインするアイデアに辿り着きました。特に「地域」は沼尻産業の強みであり、大切にしている要素でした。

製作では長いひとつながりのテーブルで、関係者が集える参加型の企画を提案し「LONGTABLE WORKSHOP」と名前をつけました。さらに、この場所（地域）が記憶に残るように工事途中の現場にてタイルに色を塗るワークショップを行いました。

設計者や施工者だけでなく、お客様やご家族、銀行、行政、地権者など、すべての人が現場や地域を体験し、自らが作成したものが建築に残り続けるという今までにない経験をする事ができました。みんなの想いがかたちになった瞬間でした。

[横河建築設計事務所／佐藤春樹、塩田直哉]



周辺配置図

●施設名称：沼尻産業 つくばゲートウェイ

所在地——茨城県つくば市谷田部  
 建築主——沼尻産業株式会社  
 建築用途——倉庫業を営む倉庫

●設計

建築設計——横河建築設計事務所  
 総括：早川紀元  
 建築：佐藤春樹 塩田直哉  
 構造設計——横河建築設計事務所（澤田智史）  
 機械設備設計——横河建築設計事務所（中島章）  
 電気設備設計——横河建築設計事務所（茂岡宏和）

●監理

監理——横河建築設計事務所（久保英雄）  
 早川紀元 佐藤春樹 塩田直哉  
 澤田智史 中島章 茂岡宏和）

●施工

施工——谷原建設（知純一 佐藤啓 石塚涼裕）  
 小沼勇星 前田直杜）

●期間

設計期間——2019年4月-2020年2月  
 工事期間——2020年3月-2021年2月

●主体構造

構造規模——鉄骨造 地上2階建（倉庫部分1階建）  
 建築・地業——直接基礎

●規模

軒高——10.57m  
 最高高さ——11.15m  
 階高——3.75m  
 天井高——倉庫：有効7m 事務所：2.7m/2.4m  
 主なスパン——24.5m×47m

●面積

敷地面積——44,961.85㎡  
 建築面積——22,099.60㎡  
 延床面積——21931.83㎡  
 （倉庫/21,200.48㎡ 2階/740.19㎡）  
 建蔽率——49.15%（許容60%）  
 容積率——48.77%（許容200%）

指定地域地区——市街化調整区域  
 道路幅員——12m（北側）

●主な設備

空調方式——空冷ヒートポンプパッケージエアコン＋全熱交換器  
 給排水衛生——個別方式（電気温水器）  
 污水・雑排水合流式 敷地内雨水分流式（雨水貯留浸透施設あり）  
 電気——受電方式：3相3線式6600V 50HZ  
 変圧器容量：主変電所400KVA・副変電所700KVA 予備電源（非常用発電機設備）：3相交流同期発電機300KVA（200V仕様） 水冷4サイクルディーゼル機関（燃料油：軽油）  
 配電電圧：1相3線式210/105V・3相3線式210V  
 照明光源：LED  
 その他：通信設備・情報設備・監視設備・誘導支援設備・他  
 防災——消火：屋内消火栓設備・屋外消火栓設備  
 排煙：自然排煙  
 警報：自動火災報知設備  
 防災照明：非常照明設備・誘導灯設備  
 昇降機——常用9人乗り 1台  
 駐車場——50台（うち、優先駐車場 1台）、トラックバース28台、トラック待機20台

●主な外部仕上げ

[保管庫棟]  
 屋根——ガルバリウム鋼板ダブル折板（ガラスウール充填）/横河システム建築 SSダブルルーフ  
 外壁——金属断熱サンドイッチパネル/横河システム建築 フラットヴァンドNZ35  
 建具——アルミサッシ、スチールドア、重量シャッター/三協立山アルミ、三和シャッター工業  
 外構——耐重圧アスファルト舗装  
 [事務所棟]  
 屋根——シート防水/ロンシール工業 ニューベストブルーフ SD-S・EZ仕様 [UD工法]  
 外壁——金属断熱サンドイッチパネル/アイジー工業 断熱ヴァンドNZ35  
 建具——アルミサッシ、アルミカーテンウォール/三協立山アルミ ARM-S  
 外構——透水性アスファルト舗装/佐藤渡辺 パーミアコン

●主な内部仕上げ

[保管庫]  
 天井——折板屋根表し  
 壁——外壁材表し、ALC  
 床——コンクリート金ゴテ押さえの上、浸透性表面硬化剤塗布  
 [エントランスホール]  
 天井——内外装薄塗材/アイカ工業 ジョリパット トラバーチン仕上  
 壁——内外装薄塗材/アイカ工業 ジョリパット トラバーチン仕上  
 床——御影石厚25mm  
 [谷田部ラウンジ]  
 天井——合成樹脂エマルジョンペイント  
 壁——ビニルクロス/東リPOWER1000  
 床——タイルカーペット/東リGX-3700 モルタークレイ  
 [休憩室]  
 天井——合成樹脂エマルジョンペイント  
 壁——ビニルクロス/東リPOWER1000  
 床——ビニル床タイル/東リロイヤルストーン900×900  
 タイルカーペット/東リGX-4200 プレリエ