



U社本社社屋増築工事・・・美しい桜並木とともに、地域とともに・・・

『わあ～！きれいな桜がいっぱいだね \(\wedge\wedge\) / 』  
『本当だ。』  
『今年も桜がきれいに咲いたね。』



楽居空



# 安全で環境に配慮した「工場・オフィス棟」

「省エネ対策」「身障者対策」「災害時対策」

## ■ 建築概要

- ・ 構造規模： 鉄骨造、5階建て
- ・ 敷地面積： 14351.49㎡ ( 4341.32坪)
- ・ 建築面積： 6318.23㎡ ( 1911.28坪)    うち、増築面積 4022.73㎡ ( 1216.87坪)
- ・ 床面積： 16462.39㎡ ( 4979.87坪)    うち、増築面積 12662.40㎡ ( 3830.37坪)

## 1. 環境に対して

- ・ 建物の配置：前面道路から十分に後退させ、通行人に威圧感を与えないように配慮しております。
- ・ 緑の環境整備：中央通路部分や前面道路側の既存樹木（桜の古木）を保存し、敷地周辺に緑地帯を設けております。
- ・ 騒音対策：振動や騒音源となる空調の室外機を、生活圏から離すために建物の屋上に設置しております。
- ・ 荷捌ぎの場を建物の奥に設けることで、大型車の周辺に及ぼす影響を緩和させております。
- ・ ネガティブな感じを受けやすい広い駐車場（従業員用）を建物の奥に設置しております。

## 2. 省エネについて

- ・ 通常の建物（外壁：ALC）とCO2の発生比較を作成

## 3. 身障者対策

- ・ 建物の周辺及び内部ともバリアフリーに心掛けております。
- ・ スロープの勾配を緩くし、ノンスリップタイル等でスリップ事故をより少なくしております。
- ・ 身障者用のトイレを設置しております。

## 4. 災害時対策

- ・ EV：初期微動及び主要動を感知して、最寄の階に停止させ乗客の安全を図っております。
- ・ 停電時にEV内に閉じ込められることの無いように、予備電源を設けており、最寄階に着床します。
- ・ EVの大きさサイズは、ストレッチャーが載る広さです。
- ・ 外部の受水槽に蛇口を設け、有事に使用できるようにしております。
- ・ 5階に緊急物資倉庫を設け、バルコニーから直接外に物資を持ち出せるようにしております。



本社社屋 全景



イメージパース (メインゲートから)



メインゲートからの外観

# イソバンドパネル・アルミ連窓のシンプルな外装デザイン



本社社屋 南面

建物南面は駐車場に面することから、統一感のあるアルミ窓とアルミパネルの配列により、横ラインが強調されたシャープな印象を与えます。



本社社屋 東面

東面の建物ファサードは、統一感のあるアルミ窓とアルミパネルの配列によりシャープな印象を与えます。



東面 タクシーヤード屋根

建物玄関前のタクシーヤードには屋根を設けました。雨天のときも雨に濡れずにお客様を建物内に導きます。



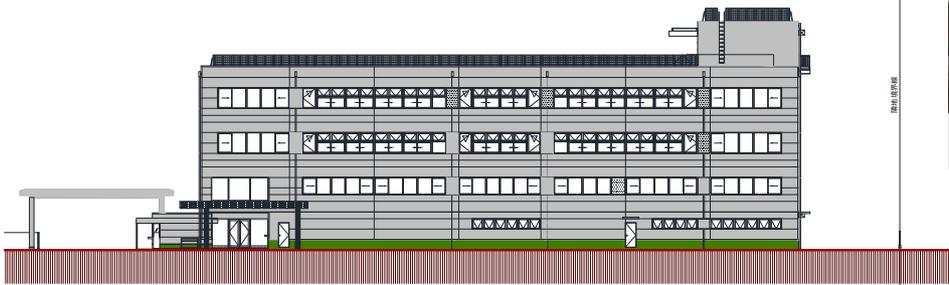
本社社屋 北面

北面からは一部5階建て部分が見える。5階には緊急物資倉庫のプラットフォーム（作業床）が見て取れる。



本社社屋 西面

西面のトラックヤード外部屋根には、大型庇を設置した広々とした荷捌きスペースを実現。



本社社屋 東面



本社社屋 南面



アルミ窓にアルミパネルを組込み、シャープなデザインの連窓を採用。



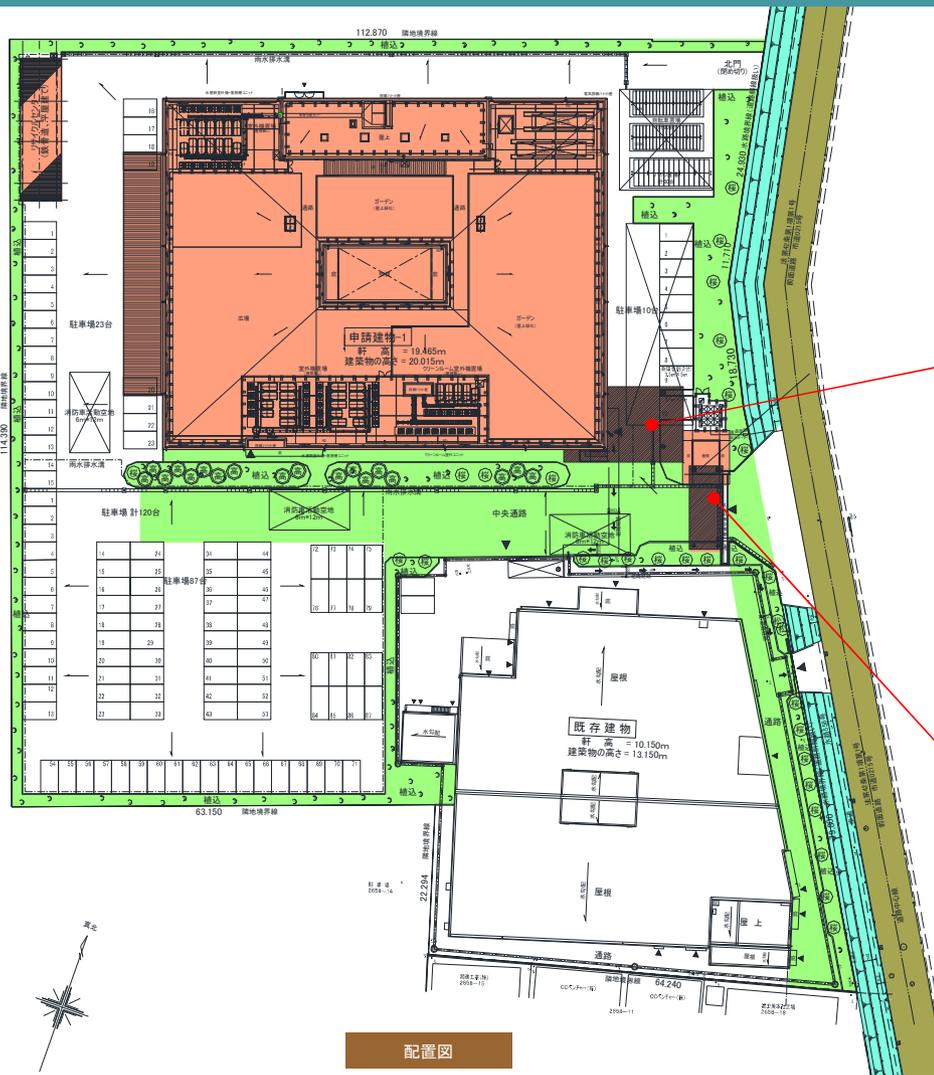
工場従業員口には広々としたアルコブを設け、使い勝手のよいスペースを実現。



建物外周は、基礎部(グリーン)・通路部(オレンジ)の2色で外観にアクセントを！



雨樋には、アルミバンドレス雨樋を採用。外壁同様メンテナンスフリーを実現。



### 玄関ピロティー(外部空間)

玄関ピロティーは、5m四方と広くゆったりとした空間です。上部を吹抜けにしたことにより、光が差し込み、空間の解放感を演出します。

また、玄関スペース前のタクシーヤードには大屋根がかり、雨の日でも利用しやすい玄関スペースを実現。

緩やかなスロープも整備され、屋外屋内ともに段差のないバリアフリーの施設となっております。



緩やかな勾配の玄関スロープの設置により、段差のない動線計画を実現。



玄関の軒天はアルミスパンドレルを採用し、企業の重厚感を演出します。



タクシーヤードの大屋根により、メインゲートから玄関のスムーズな動線を実現。

### 敷地内メインゲート(外部空間)

敷地内メインゲートは、寺院で言えば山門。敷地内に導く入口であり、会社の顔とも言えます。

外観は、本社社屋を同色とし統一感をもたせ、警備棟にかかる屋根の厚みをスリムに抑えたシンプルながらも洗練されたデザインとなっております。

化粧パネルの材質により重厚感と安心感を与えます。

また、周囲の門扉・コンクリート塀は腰高まで下げることで、道路側からの閉塞感を出さないように工夫しております。



定礎石



警備棟とゲートを一体建物にし、見た目にもシンプルで違和感を与えません。



警備棟はシンメトリー(対象形)の洗練されたデザインとしました。



受付カウンター前には防風スクリーンを設置しました。



メインゲートは、腰高の大型引戸門扉により圧迫感のないデザインとしました。

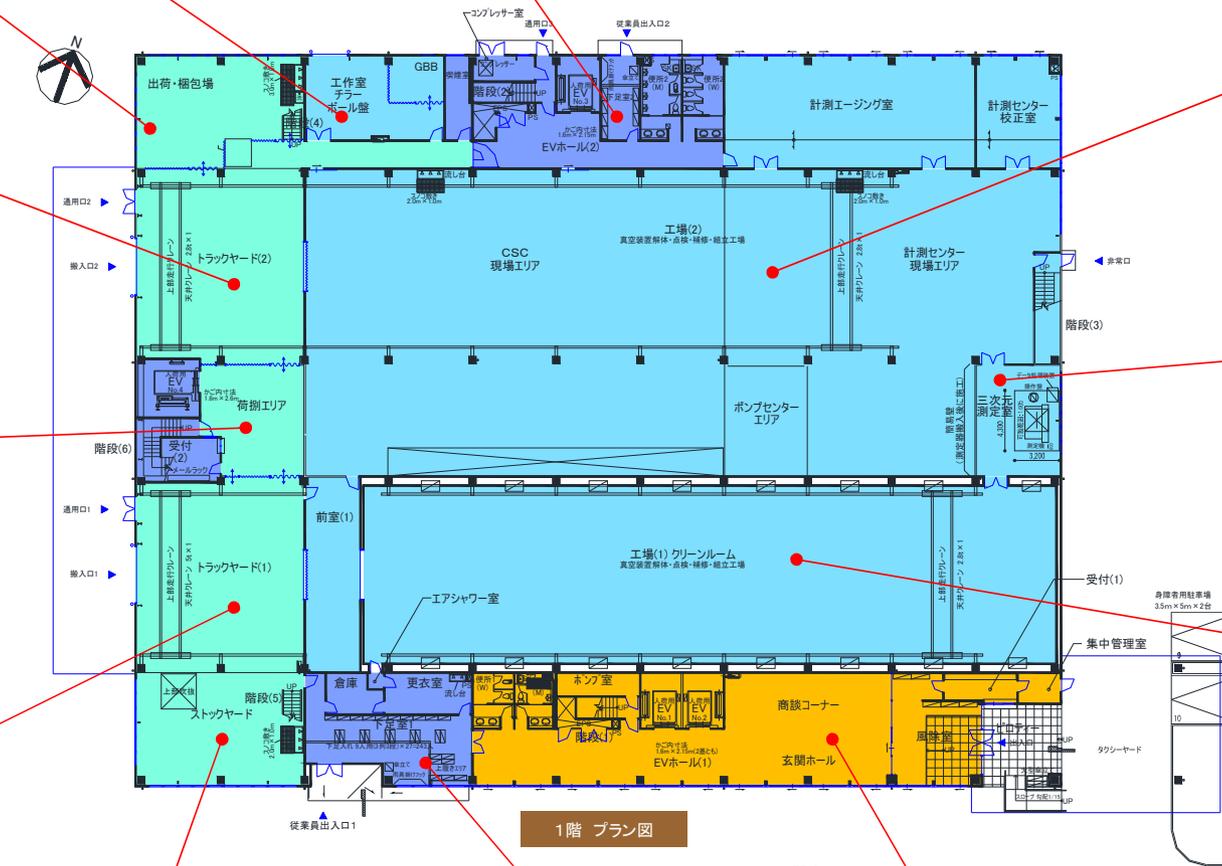
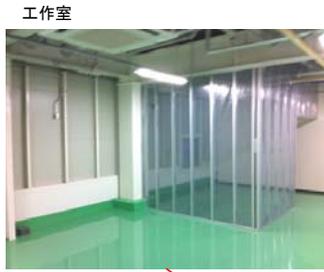


警備棟からタクシーヤードまで屋根を連続配置。雨天でも建物の行き来が容易。

# 1階・・・工場クリーンルームを完備した大空間の工場エリア

## 1階 プランの概要

- 玄関アプローチには、大屋根のあるタクシーヤードや身障者用駐車場を設け、来客者や身障者の利便性に配慮。
- 工場エリアは、真空装置の組立解体作業を行えるように、工場ライン2本・工作室・測定室・校正室を確保。工場(2)には、塵ほこりの侵入を許さない精密作業のできるクリーンルームを設けています。
- 建物南に面した窓を眺めながら、広々とした風除室・玄関ホールを通り抜けて、エレベーターで上階のオフィス空間へと社員を導きます。
- 工場従業員には専用の下足入・更衣室を設け、工場従業員と社員との動線を分離することにより、施設内清掃および、施設管理を容易にできるように考慮しております。
- タデ動線についてはエレベーター(計4基)と屋内階段(計6か所)を設置。機能的な動線計画を実現。



2階・・・工場内天井クレーン走行範囲を除き、スペースを有効活用  
 3階・・・建物中央に、中庭ガーデンを配した広々とした事務エリア

2階 プランの概要

- 工場内天井クレーン走行範囲を除き、スペースを有効活用することでコストダウンを図りました。
- 事務エリアは、工場内を見渡せるFIX窓を設けることで、工場の安全運転とともに空間の圧迫感を軽減。
- 事務エリア中央の天井部分に、トップライトの設置により自然光・通風・排煙にも配慮した機能的な空間を実現。

デッキ(2)

事務エリア 棚コーナー

事務スペース



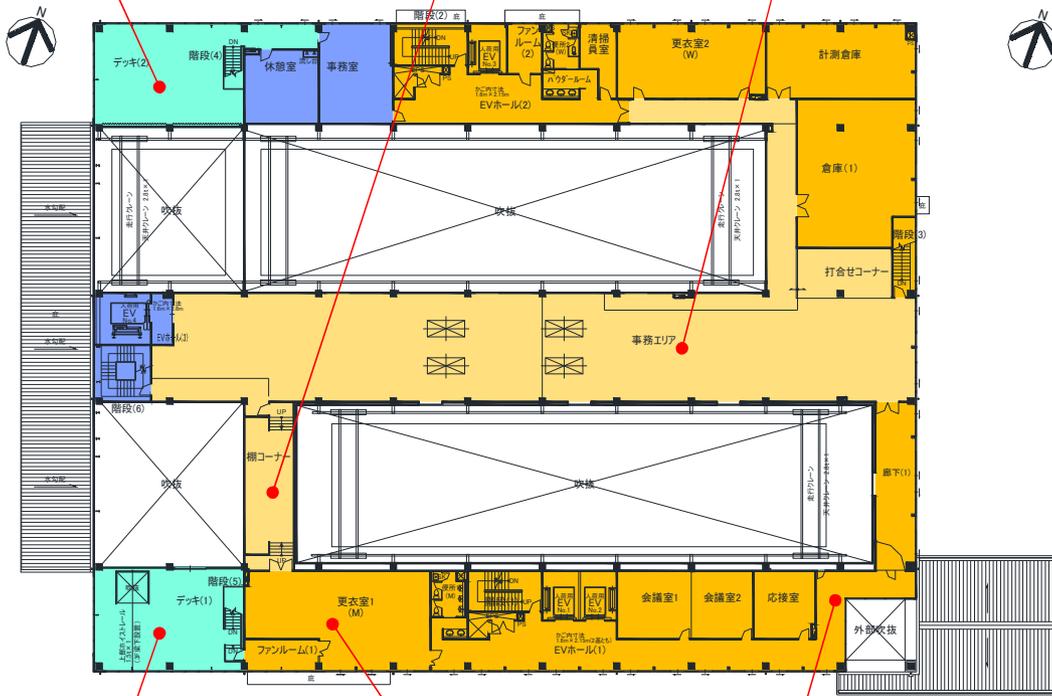
3階 プランの概要

- 建物中央にガーデンスペースを設け、それを取り囲むように製品管理エリア、事務エリアなどの関連部署への動線に配慮。
- 食堂・大会議室は、可動式間仕切りにより個室としても利用可能な可変性のあるスペースを実現。大型スクリーン・プロジェクターを装備することで社内会議・簡易的なイベントなど多目的に利用できます。

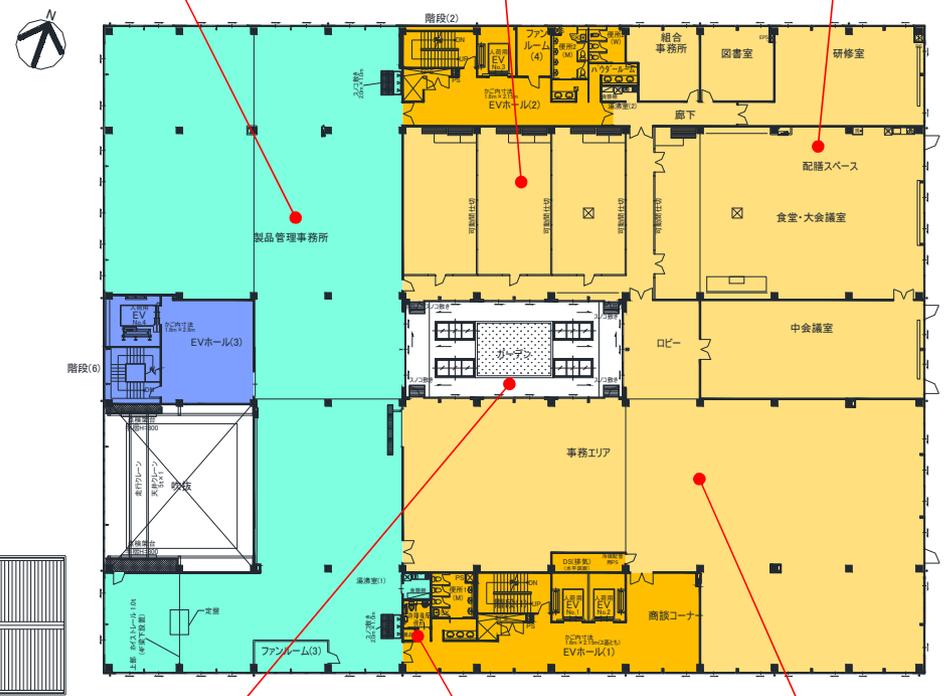
製品管理事務所

食堂・第会議室・・・可動式間仕切り

食堂・第会議室



2階 プラン図



3階 プラン図

デッキ(1)

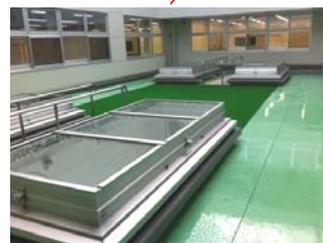
更衣室1

ピロティー吹抜け

ガーデン

身障者用便所

事務エリア



4階・・・間仕切りのない事務スペースで可変性を実現。眺望が良好な西側に執務スペースを確保。  
 5階・・・社内行事に利用できる広々とした屋上ガーデン広場を確保し、厨房設備も整備しました。

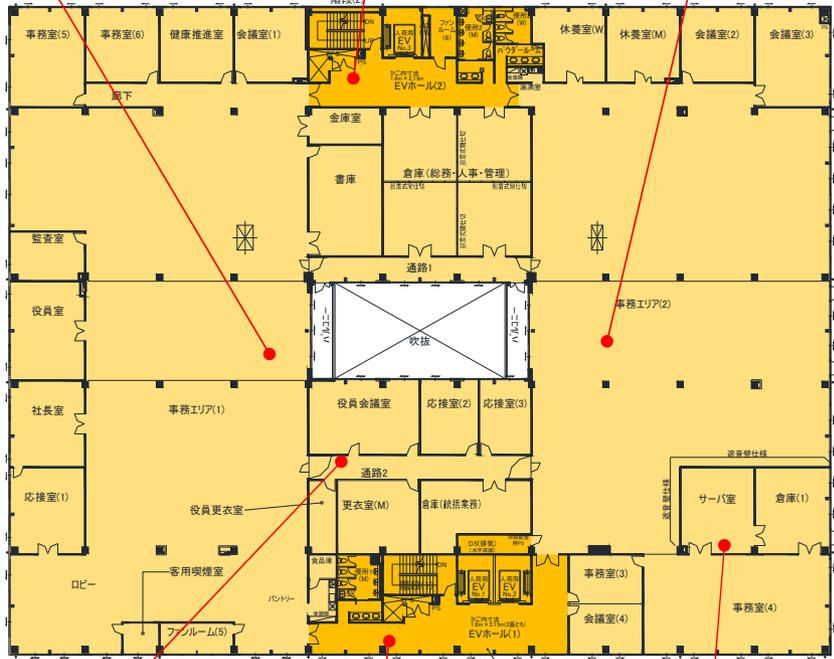
#### 4階 プランの概要

- 事務エリアは、建物中央部吹抜けの東西に分離し大空間を東西2面に確保。間仕切りのない事務スペースで可変性を実現。
- 富士山の見える眺望が良好な西側に社長室・役員室・監査室など執務スペースを確保。
- 会議室を多く設け、打合せ室の混雑を解消できるようにしています。

事務エリア(1)

EVホール(2)

事務エリア(2)



4階 プラン図

通路2

EVホール(1)

サーバー室



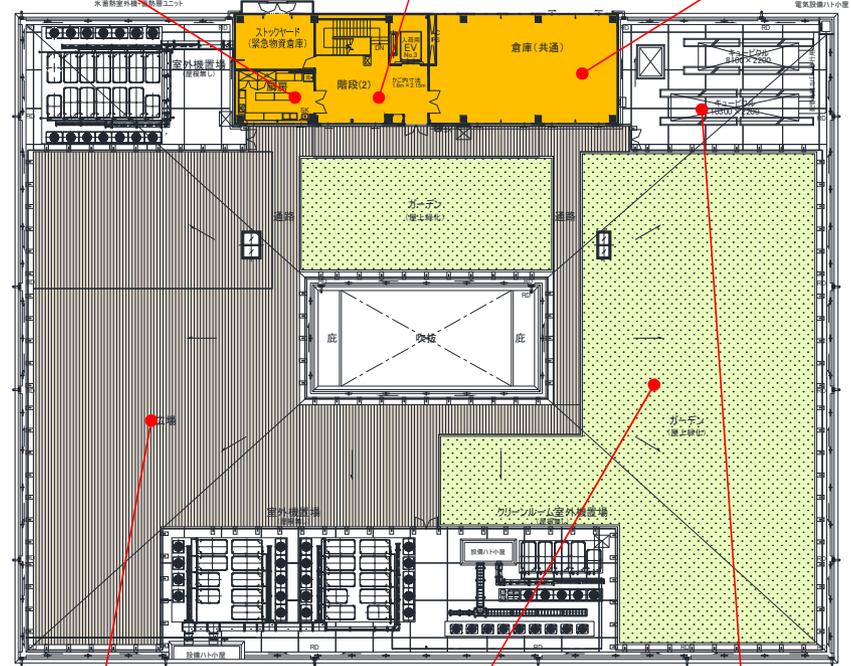
#### 5階 プランの概要

- 屋上広場はウッドデッキとし、社内行事に利用できる広々とした屋外スペースを確保。厨房設備も整備しました。
- 屋上ガーデンは緑化し、下階のオフィス空間の熱負荷を低減。将来に備えて太陽光パネル設置のための基礎も完備。
- 建屋内にはストックヤード（緊急物資倉庫）を配置し、災害時の備蓄が可能となります。

厨房

製品管理事務所

食堂(共通)



3階 プラン図

屋上広場

屋上ガーデン

キュービクル



# 工場エリア①・・・工場(1)、工場(2)

真空装置の解体・点検・補修・組立工場



工場の一部は、2階に事務エリアがくるため天井高さを低くします。(写真左)



正面の重量シャッターをぬけるとトラックヤードへつながります。



三次元測定室の扉(写真左側)が見えます。工場(2)への行き来が可能です。



2階レベルにFIX覗き窓(写真中央)が見えます。工場内の様子がうかがえます。



直天井により空調換気機器・ダクトを露出。メンテナンスが容易に行えます。



工場内の2箇所のシンクを設置し、他室への移動時の衛生面にも配慮。

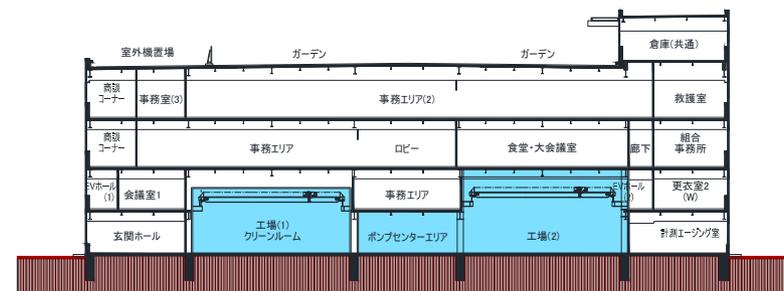


## 工場(1)

工場(1)は、真空装置のメンテナンス作業が行われる工場ライン(全長約50m)となります。機械設備により空調換気制御された良好な作業環境となっております。

また、2階事務エリアには覗き窓を各所に設け、工場内を見ることができます。

- 仕上
- ・床:カラートップ防塵塗床(グリーン系カラー)
- ・壁:VP塗装
- ・天井:VP塗装
- ・柱梁などの鉄骨露出部は耐火塗料(タイカコート)
- 仕様
- ・天井クレーン(走行距離40m超・積載荷重2.8t×1基)



断面図1

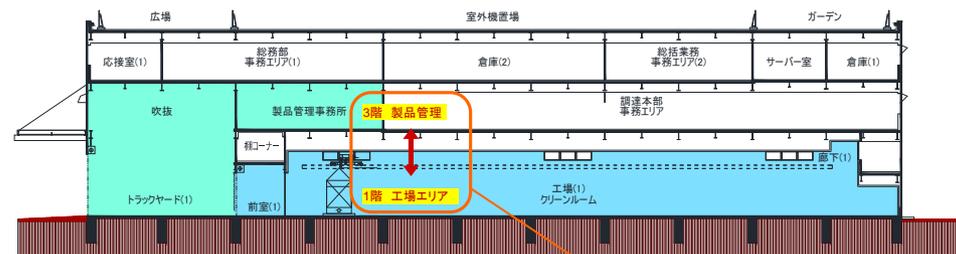


## 工場(2)

工場(2)は、真空装置のメンテナンス作業のうち、空気中の浮遊粉塵の侵入に特に配慮が必要な作業を行う工場用クリーンルームをもつ工場ライン(全長約45m)となります。機械設備により空調換気制御された良好な作業環境となっております。

また、2階事務エリアには覗き窓を各所に設け、工場内を見ることができます。

- 仕上
- ・床:カラートップ防塵塗床(グリーン系カラー)
- ・壁:クリーンルームパネル
- ・天井:クリーンルームパネル
- ・開口部(ドア・窓):気密性のあるエアタイト仕様
- 仕様
- ・天井クレーン(走行距離40m超・積載荷重2.8t×1基)
- ・工場用クリーンルーム設備



断面図2



照明設備を増設することで、手元作業にしやすい良好な作業環境を確保します。



製品搬入路を開き扉とすることで、室内の気密性を確保しています。



2階レベルにFIX覗き窓が見えます。工場内の様子がうかがえます。

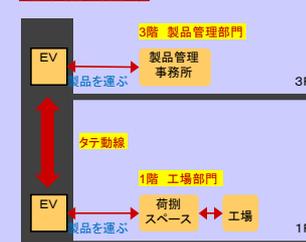


天井クレーンの設置高さをなるべく高く確保するため、天井高さを考慮しながらガイドレールの高さを設定しております。



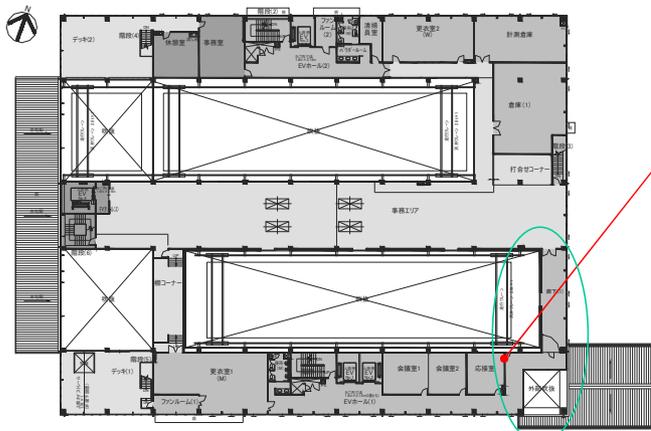
クリーンルーム内のヒートポンプユニット機器は、柱のない壁部分のへこみ空間を利用して設置しました。

### ■製品管理のタテ動線





中央ガーデン…光庭。オフィス空間に柔らかな自然光が差し込む  
事務エリア…人の流れ、レイアウト、可変性を可能にした大空間



2階 プラン図

■3階 中央ガーデン

建物3階中央にはガーデンスペースを確保。社員が自由に利用できる外部スペースとなります。

閉鎖しがちな大空間オフィスに自然光が差しこみます。また、4箇所のトップライトを設置することで、2階事務エリアへも光をおとします。

ガーデン中央には人工芝を敷設しております。



ガーデン(3階全景)



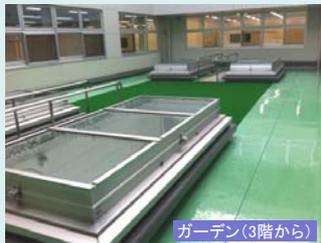
ガーデン(4階から)



4階バルコニー



ガーデン(3階から)



ガーデン(3階から)

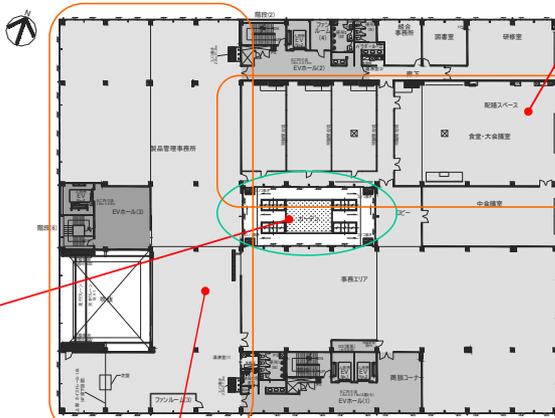
■2階 玄関ピロティ(外部空間)、廊下(1)



2階から玄関ピロティ吹抜けが見下ろせる大型ガラス窓です。



2階廊下からは、工場内が見下ろせるFI X覗き窓(写真右の壁面)があります。



3階 プラン図

■3階 製品管理事務所

製品管理事務所の利用は、EVで製品を3階まで荷揚げして製品管理します。1階荷捌スペースとの動線に配慮し、EVホール扉も大型引き戸を採用。シンクや排水トレンチも設置しています。

■仕上

- ・床:カラートップ防塵床材(ピンク系)
- ・壁:VP塗装
- ・天井:VP塗装



室内全景2



EVホール大型引き戸



室内全景1



室内全景3



室内排水トレンチ

■3階 食堂・大会議室



室内全景1

食堂・大会議室は、多目的に利用できるスペースとして、大会議室のできる空間を確保した上で、遮音性を備えた可動間仕切りにより個室利用としても可能な可変性をもたした多目的スペースです。

食堂機能としては、社員食堂のような調理スペースなどは特に整備せず、屋食を摂るなど日常スペースとして社員に開放した空間を想定しております。

また、可動間仕切り壁をすべて壁際に収納すれば、中央ガーデンが見渡せる開放的な空間に様変わります。

回転式防煙垂れ壁



室内全景2

- 仕上
- ・床:カーペットタイル(ブルー系カラー)
- ・中木:ソフト中木H=60
- ・壁:ビニールクロス
- ・天井:化粧石膏ボード(ジブトーン)
- 仕様
- ・ブラインドボックス、ブラインド
- ・システムキッチン
- ・大型スクリーン・プロジェクター



個室空間(間仕切り時)



個室空間(間仕切り時)

# 共用エリア①・・・玄関ホール、EVホール、階段

## 玄関ホール 共用

### ■1階 玄関ホール



汚れの目立ちにくいグレー系の床、白を基調とした機能的な省スペースを実現。

玄関ホールは、EVホール・工場下足室へとつながる動線を確保し、打合せのための商談コーナーも設置します。建物の動線機能と、ゆとりある商談コーナーを設けるための十分なスペースを確保しております。

- 仕上
- ・床:カーペットタイル(グレー系カラー)
- ・巾木:ソフト巾木H=60
- ・壁:ビニールクロス
- ・天井:化粧石膏ボード(ジブトーン)
- 仕様
- ・ブラインドボックス、ブラインド



EVホールから広々とした玄関ホールにつながる開放的な空間を演出。



玄関ホールの自動ドアは、両側をFIXガラスとし風除室全体が見渡せます。

### ■1階 受付(1)・・・施設案内



総合受付は省スペースを確保。SUS製の受付窓、大理石カウンターを設置。



風除室側から見ると、自動ドアのガラス越しに広々とした玄関ホールが見えます。

## EVホール 共用

### ■各階 EVホール(1)



人荷用EV・階段・電気盤室(EPS)を完備した機能的なコア空間としました。



EVホール(1)の窓からは駐車場側の風景が見渡せます。

EVホールは、建物の南北に独立配置する分散コアタイプを採用しました。人荷用EVを標準装備した機能的な空間を実現。

- 仕上
- ・床:カーペットタイル(グレー系カラー)
- ・巾木:ソフト巾木H=60
- ・壁:ビニールクロス
- ・天井:化粧石膏ボード(ジブトーン)
- 仕様
- ・ブラインドボックス、ブラインド
- ・EV設備(人荷用、定員24名)
- ・電気盤室(EPS) ・連結送水管設備



電気盤室(EPS)をEVホールに設置することで、メンテナンスも楽に行えます。

### ■各階 EVホール(2)



汚れの目立ちにくいグレー系の床、白を基調とした機能的な省スペースを実現。



事務エリアへは、入退室管理された扉(写真中央)から出入りします。

## 階段 共用

### ■階段(1)(2)・・・1階～各階



内装はホワイト色を基調とし、階段スペース。

階段は、鉄骨階段にホワイト塗装。内装仕上も標準的な仕様とし建設コストを抑えました。

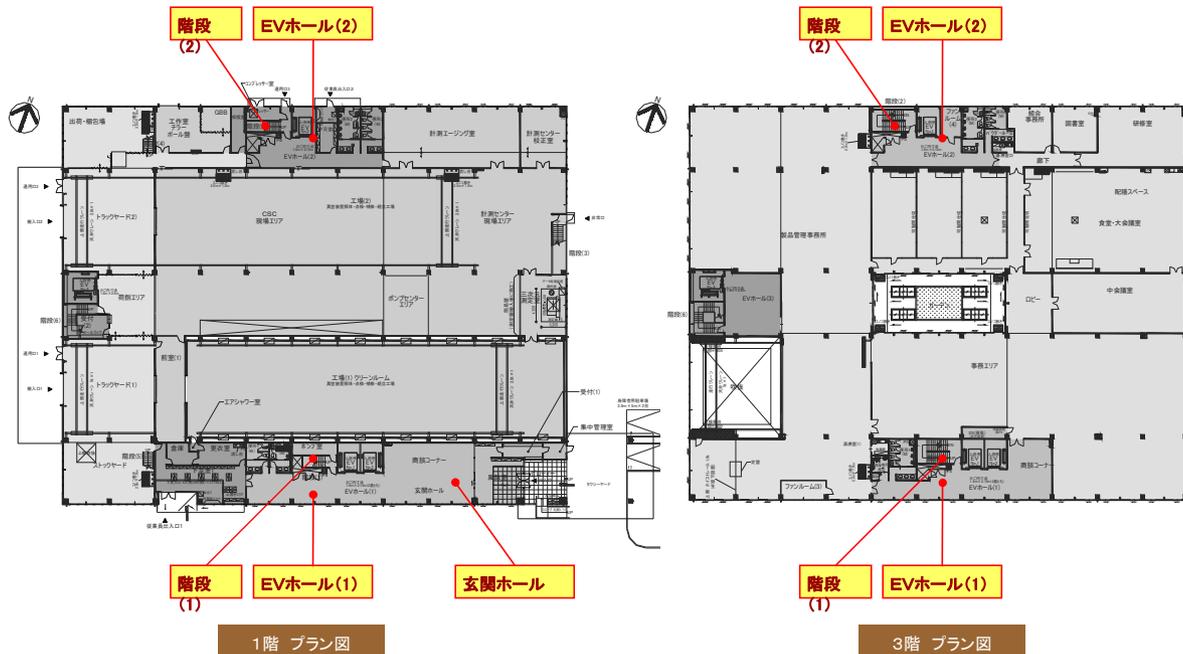
- 仕上
- ・床:長尺塩ビシート
- ・巾木:ソフト巾木H=60
- ・壁:ビニールクロス
- ・天井:化粧石膏ボード(ジブトーン)
- 仕様
- ・段鼻ゴム入りノンスリップ
- ・手摺(ビニールハンドレール)
- 手摺子(スチールFB塗装)



鉄骨階段部は段裏ともホワイト塗装。明るく空間の圧迫感を和らげます。



鉄骨階段の踊り場床裏部分です。同様にホワイト塗装を施しています。



便所 共用

■各階 男子便所



ムダを省いた機能的な男子便所として  
おります。

- 仕上
  - ・床:長尺塩ビシート(ブルー系カラー)
  - ・壁:ビニールクロス
  - ・天井:化粧石膏ボード(ジブトーン)
- 設備
  - ・手洗いカウンター(人造大理石)
  - ・洋式便器(ウォシュレット暖房便座)
  - ・小便器 ・エアタオル

ホワイト・ブルー系の淡い色合いを基調  
とした明るいイメージの省スペース。



手洗いカウンター・一面鏡・エアタオルを  
装備。手洗いボールはホワイト色で統一。



小便器(人感センサー洗浄)・ライニング・  
汚垂タイルを装備。



洋風便器(ウォシュレット暖房便座)・ペーパー  
ホルダーを装備。カラーはホワイト色。



トイレブース内には、トイレトペーパー  
を置くための棚を設置しました。

■各階 女子便所



ムダを省いた機能的な女子便所として  
おります。和式便所を一部採用しました。  
また、洗面カウンターはパウダールー  
ムとしても利用されます。

- 仕上
  - ・床:長尺塩ビシート(ピンク系カラー)
  - ・壁:ビニールクロス
  - ・天井:化粧石膏ボード(ジブトーン)
- 設備
  - ・手洗いカウンター(人造大理石)
  - ・洋式便器(ウォシュレット暖房便座)
  - ・和式便器 ・エアタオル

ホワイト・ピンク系の淡い色合いを基調と  
した明るいイメージの省スペース。



手洗いカウンター・一面鏡・エアタオルを  
装備。手洗いボールはピンク色で統一。



入口通路と手洗いスペースの圧迫感を  
緩和するためガラススクリーンを設置。



洋風便器(ウォシュレット暖房便座)・ペーパー  
ホルダーを装備。カラーはピンク色。



女子便所の一部の便器は和式便器とし  
ました。カラーはピンク色。

■3階 身障者用便所



車いすでもスムーズに利用可能な  
十分な広さの身障者用便所。

- 仕上
  - ・床:長尺塩ビシート
  - ・壁:ビニールクロス
  - ・天井:化粧石膏ボード(ジブトーン)
- 設備
  - ・身障者用手洗器
  - ・身障者用洋式便器  
(ウォシュレット暖房便座)
  - ・エアタオル ・緊急用ボタン

ホワイト色を基調とした清潔感のある明  
るいイメージの省スペース。



身障者用の洋風便器(ウォシュレット暖房便  
座)・ペーパーホルダー・L型手摺・補助  
手摺を装備。カラーはホワイト色。



手洗い下部に車いすスペースのある身  
障者用の手洗器・傾斜鏡・エアタオル・補  
助手摺を装備。カラーはホワイト色。



3階 プラン図