

横浜ゴム平塚製造所新食堂計画

No. 19-037-2023作成
新築
その他

発注者	横浜ゴム株式会社	カテゴリー	
設計・監理	(株)安藤・間 一級建築士事務所 (株)安藤・間 工事監理一級建築士事務所	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO2技術 C. 各種制度活用 D. 評価技術/FB
施工	(株)安藤・間 東京支店	E. リニューアル	F. 長寿命化 G. 建物基本性能確保 H. 生産・施工との連携
		I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性 K. その他

人と空気の『流れ』をデザインした新食堂棟

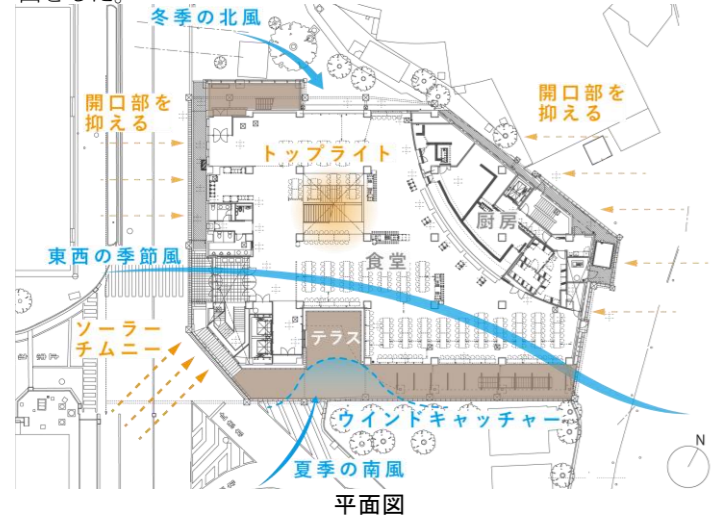
本社機能移転を契機とした新食堂棟の新設

横浜ゴムは2023年から本社機能を平塚製造所に移転すること、また平塚製造所内の現食堂の老朽化を背景に、会議室を複合した新たな食堂棟を新設する運びとなった。

1, 2Fは事業所で勤務する全ての人々のための食堂、3, 4Fには株主総会をも想定した会議室等が入る構成となる。食堂は昼食時に約1300人が利用する想定から、スムーズな動線計画や効率的なサービスを提供できることを求められた。そのために建物内外へのアクセスのしやすさ、内部空間の見通しの良さ、という観点などから最適なコア配置と断面構成を決定した。

環境特性を活かした通風計画

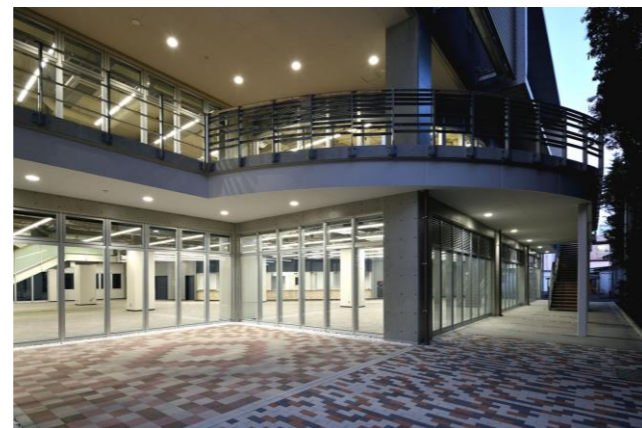
相模湾に面する平塚市は、一年を通して風速14km/h程度の強い風が吹くことが特徴である。風向きについては、夏季5か月間は南～東風の頻度が高く、冬季7か月間は北～西風の頻度が高い。今回は、その環境特性に应答するパッシブデザインを積極的に試みた。南側のテラスは外壁を窪ませた形状にすることで、夏季の南風を受け止めるウインドキャッチャーとしての役割を果たす。北側の外壁は段上の形状にすることで、冬の厳しい北風が上部に抜けていき、ルーフバルコニーの利用者が北風の影響を受けにくくなるように計画している。東西方向には風道を設けることで、東西の季節風を積極的に取込み、クロスベンチレーションを促す計画とした。



食堂内部



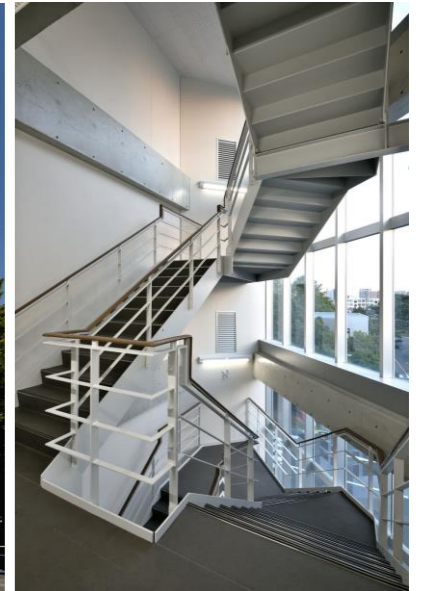
西面ファサード



ウインドキャッチャーとなる屋外テラス



メインファサード



ソーラーチムニー

方位毎の環境負荷に即した立面・断面計画

建物形状は東西方向に長い形状とし、かつスケルトン天井の採用等により階高を低く押えることで外壁面に対する屋根面積比率を高くすることで、外皮性能を高めている。東西面は開口を最小限として日射による負荷を低減し、南面はバルコニーやルーバー等で夏季の直射日光を遮り空調負荷を軽減する計画としている。北面は開口部を少なくすることで、冬季の断熱性能を確保している。

自然光を活用したパッシブデザイン

カーテンウォールのメインファサードに透ける階段室内にはシャフトを設け、上部にトップライト及び開口部を設けてソーラーチムニーとして機能させている。カーテンウォール越しに階段を上下する人々の動きが見え隠れすることで、動きのある特徴的なファサードになっている。1, 2F中央の吹抜け階段上部には乳白色のトップライトを設けて柔らかな自然光が室内に取り入れている。

会議室の構造計画

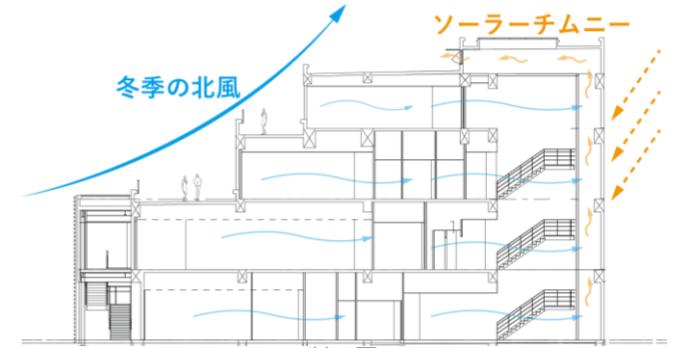
3Fの会議室は株主総会用として約300㎡程度の無柱空間が求められたため、15mのロングスパンとするためにポストテンション現場打ちPC梁を採用し合理的な構造計画とした。

設備計画における省エネ及びBCP対策

各居室に全熱交換器やCO2センサー、多機能パネルを設置し、空調負荷の軽減を図っている。1, 2F食堂には吹抜けがあるため、機器配置について温熱環境シミュレーションを実施して問題が無いか確認しながら設計を進めた。また、3階会議室は災害時等に帰宅困難者待機場所として3日間継続して待機出来るよう、屋上に非常用発電機及び油庫、1階に給油口を設置し必要に応じて燃料供給と必要設備に電源供給を行える対応をした。

設計担当者

建築：木下聡、小林泰典、中津雄公／構造：東浩一、田中修平／設備：細田敏章、今村龍、福田知美



断面図



吹抜けのトップライト

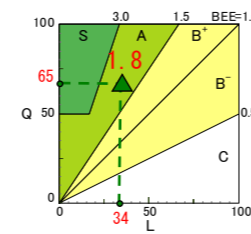


株主総会用会議室

建物データ	
所在地	神奈川県平塚市
竣工年	2023年
敷地面積	257,534㎡
延床面積	3,313㎡
構造	RC造(一部S造)
階数	地上4階

省エネルギー性能	
BPI(㎡/建物法)	0.98
BEI(㎡/建物法)	0.72
LCGO削減	24%

CASBEE評価	
Aランク	
BEE=1.8	
2016年度版	
神奈川県提出	



主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q2. 3. 対応性・更新性 (天井高3.6m以上)
- Q3. 3. 地域性・アメニティへの配慮 (屋外テラス等人が集まる溜まりの空間、開放的な空間)
- LR1. 1. 建物外皮の熱負荷抑制 (庇・ブラインドの設置)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用 (トップライト、ソーラーチムニー、自然通風の取り入れ)
- LR1. 3. 設備システムの高効率化 (全熱交換器、CO2センサー等)