

# 東京エレクトロン宮城 宮城技術革新センター

TOKYO ELECTRON MIYAGI LIMITED MIYAGI TECHNOLOGY INNOVATION CENTER

No. 12-074-2022作成

新築  
研究所/事務所

発注者	東京エレクトロン宮城株式会社	カテゴリー	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
設計・監理	大成建設株式会社一級建築士事務所	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	
施工	大成建設株式会社	I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性 K. その他	

## 革新的な技術の創出と生産性向上を目指したオープンイノベーションの拠点

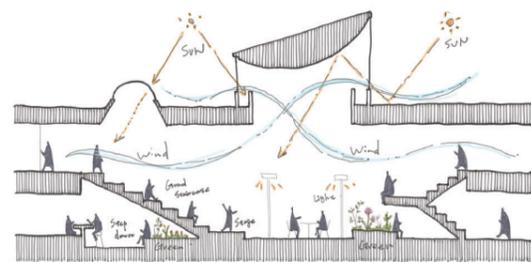


自然光が降り注ぐ明るく開放的な吹抜広場

### 光と風が通り抜ける吹抜広場

半導体製造装置を開発、製造する東京エレクトロン宮城本社工場の敷地内に「宮城技術革新センター」を計画した。デジタル社会への移行による技術革新に伴い、半導体市場は拡大が予想されており、今後の更なる成長に不可欠な革新的な技術の創出と生産性向上を目指した、他企業との共同研究機能を持つオープンイノベーションの拠点である。

都市の中のポケットパークをイメージした吹抜広場は、天候や時間により表情を変える。直射光が入らないように角度を調整した高窓からは自然光が降り注ぐ。オフィス南北から取り込む風は中央の高窓に仕込んだ有圧扇から抜き、自然エネルギーを活用した快適なオフィス環境を実現した。



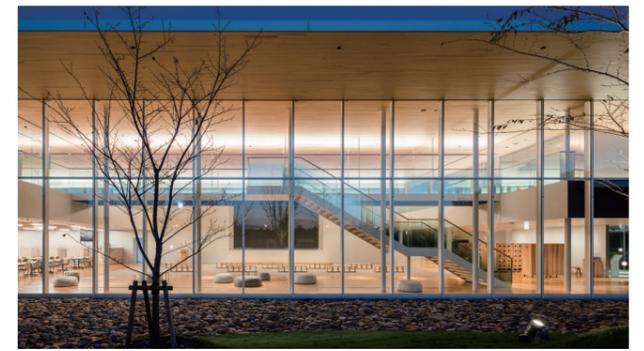
オフィス中央吹抜広場のコンセプトスケッチ

### 地域に誇れる施設づくり

宮城県を代表する南三陸杉や稲井石をはじめとした地場の材料を積極的に活用し、サーキュラーエコノミーの取り組みを加速させ、地域に誇れる施設づくりを目指した。宮城技術革新センターの顔となる木質のエントランスホールは、企業ブランドの発信や研究発表会の利用を想定し、大型液晶モニターを設えた50名対応のプレゼンテーションスペースであり、開放的でありながらも温もりを感じられる屈心地の良い空間を実現した。



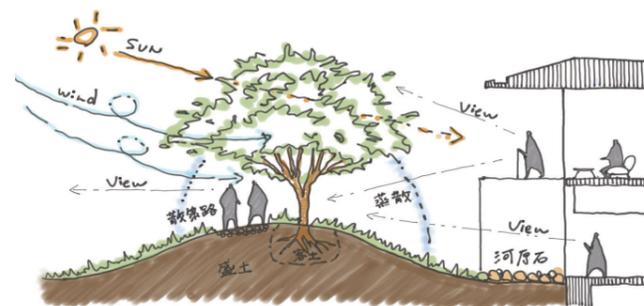
三陸海岸の豊富なミネラルが良質な木を育てる



人の手が触れる家具や手摺は木で丁寧に作り込む

### 来訪者を出迎え、時の流れを感じる、環境配慮型の前庭

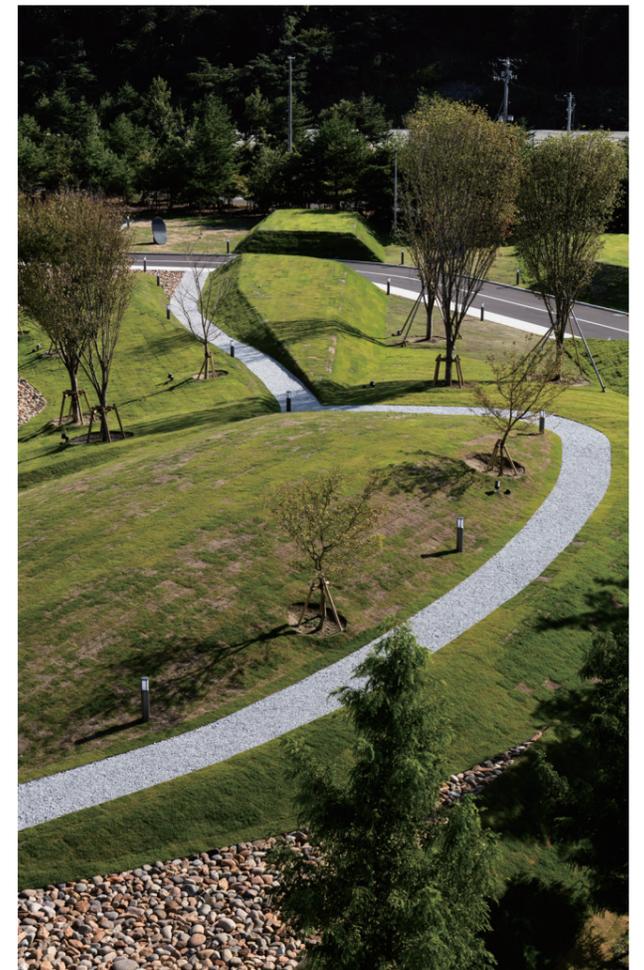
季節の移ろいを感じられるサクラやモミジ、宮城の県木である大きなケヤキが来訪者を出迎える。残土を活用した緑の丘は、宮城技術革新センターの西側一部の範囲に限定しているが、構内動線の再整理により将来の拡張が可能な計画としている。敷地の西側には泉ヶ岳方面の美しい山並みが一望でき、南側には色鮮やかな緑の森が広がる。この風景と従業員の活動の場を繋げるため、南北に伸びる帯状の盛り土を連ねて建物と庭との関係性を整える。隆起する大地は西側の山並み風景と繋がりを生み、事務棟から南側の森へと視線を誘導する。帯状の盛り土に覆いかぶさる丸い丘は、周囲からの視線を和らげるように内部空間をやさしく包み込む。建物際には北上川の支流である江合川の河原石を敷き並べた。おおらかに波打つ緑地とごろっとした大きな石が、周囲の雄大な景色と呼応する。



断面スケッチ

#### 設計担当者

建築：宮崎伊佐央、勝又洋、各務真弓、石渡友輔／構造：小林治男、安藤広隆、多田脩佑  
／設備：鈴木真吾、林幸広、小川聡  
／外構：オウミアキ、木川薫 (Office ma)／照明デザイン：田中圭吾 (Lightmoment)



環境配慮型の前庭

#### 建物データ

所在地	宮城県黒川郡大和町
竣工年	2021年
敷地面積	290,569 m <sup>2</sup>
延床面積	19,400 m <sup>2</sup>
構造	S造
階数	地上4階

#### 主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q3. 1. 生物環境の保全と創出 (季節や地域性を感じる樹種、碎石敷き)
- Q3. 2. まちなみ・景観への配慮 (山並みの風景と繋がる隆起する前庭)
- Q3. 3. 地域性・アメニティへの配慮 (地場の材料の積極的活用)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用 (直射光を抑えた自然採光と換気を促す有圧扇を備えた高窓)
- LR3. 2. 地域環境への配慮 (建設発生残土の有効活用によるCO2抑制)