

# 一般財団法人 住宅・建築SDGs推進センター理事長賞

# 清水建設 北陸支店新社屋



軒高や壁面位置を旧社屋と同様とし街並景観との調和を継承

## ■ 計画における背景

拠点を金沢に設置してから100年以上続く清水建設北陸支店における4代目の社屋建替計画である。金沢の歴史を尊重しつつ、持続可能な社会の実現、新しい働き方へ転換する様々な取組みについて、地域に根差したかたちで発信していくこととした。社屋建替に際し、旧社屋の「コミュニケーションの停滞」という課題の解決とともに、2050年に目指している「カーボンニュートラル社会の実現」に寄与する新たな取り組みを実現するために、全体コンセプトとテーマを右記のように据えた。

## ■ 古都金沢との景観の調和

金沢は戦災や大きな自然災害に見舞われることがなく伝統的な街並が多く残っている。敷地周辺は緑が多く市民の憩いの場となっている玉川図書館・玉川公園と共に、街や空の広がりを感じる街並みが形成されている。本計画ではそのような周辺の豊かな緑の連続性や広がり感を尊重し、敷地内の既存樹木や緑に囲まれた稲荷境内を積極的に残すとともに街に広がりを与えるオープンスペースを従来と同規模で残し、街並景観が永続するよう配慮した。

## ■ 金沢の豊かな自然エネルギーを生かしたワンプレートオフィス

年間日射量や卓越風、豊富な地下水など、再生可能な自然エネルギーに恵まれている。これを有効に活用すべく、冬期に曇天が続くこの地において自然を感じるオフィスを目指し、窓廻りで開放感や自然採光性を維持しながら日射は遮蔽する工夫を行った。ABWやグループアドレスの導入による多様な働き方に柔軟対応する間仕切りレスのワークスペースを実現した。



ワンプレートオフィス(2階)と南側窓廻り断面図

## ■ SDGs達成に向けた取組みの概要

今回計画は社内だけでなく周辺環境や地域社会、社会情勢を注意深く観察しながら、それらが抱えるさまざまな課題を解決する「次世代に向けた建築モデル」を構築し、その意味を顕在化させることで人・地域・環境と生産・運用・廃棄に至るまでを繋ぎあわせるサステナブル建築を実現し、その普及・波及を目指し広く発信していくことを目指した。様々な活動に対するSDGs達成に向けた主な取組みは右記の通りである。

## 新社屋の3つのコンセプト



テーマ：未来へつなげる『超環境型オフィス』を北陸から



敷地周辺の緑の連続性と緑の保存

■ 新社屋におけるSDGsの17の目標に対する主な取組み

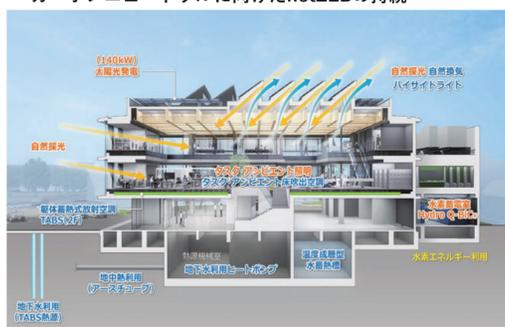
- 1 持続可能な開発目標: 社員のウェルビーイングを高め健康を増進するオフィスの実現
- 2 公正な働き方: 再生可能エネルギーの発展を促進する持続可能なCO<sub>2</sub>フリー水素利用システム
- 3 持続可能な消費と生産: 共創を促し働き方が変わるワンプレートオフィス-ABWとグループアドレスの実施-
- 4 質の高い雇用と労働環境: カarbonニュートラルに向けたnetZEBの持続
- 5 繁栄: 新たな木材利用方法の新規開発と普及・緑を育み愛でる・ペーパーレス化による森林保護

## ゴール13：気候変動に具体的な対策を

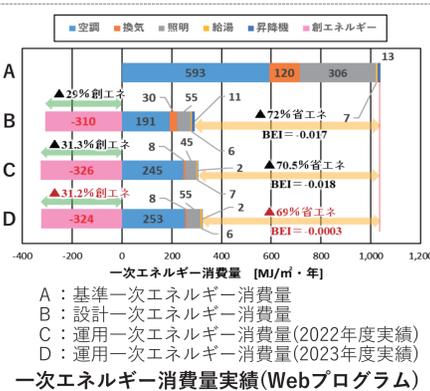
快適な室内環境を維持しながら2022年度及び2023年度の運用時のnetZEB達成を持続した。

- 歴史・気候風土を活かしたパッシブ省エネ
  - 木虫籠ルーバーによる空調負荷削減効果
  - 自然換気システムによる空調負荷削減効果
  - 地下水利用による空調負荷削減効果
  - アースチューブによる外気負荷削減効果
- 吹抜け大空間と融合したアクティブ省エネ
  - 温度成層型水蓄熱槽
  - TABS併用タスク・アンビエント床吹出空調
  - タスク・アンビエント照明制御
- 季節変動・気候変動にも追従する水素利活用による蓄エネシステム
  - 太陽光発電設備（単結晶型：140kW）
  - 水素利活用システム「Hydro Q-BiC®」

## カーボンニュートラルに向けたnetZEBの持続



導入した再蓄エネルギーシステム断面図



## ゴール7：エネルギーをみんなに、そしてクリーンに

太陽光発電の余剰電力を蓄エネしてエネルギーを地産地消するエネルギー自立型建築物の先駆けとなる「CO<sub>2</sub>フリー水素利活用システム」を日本で初めて建物内に実装し、実運用を行いながら水素社会の促進を行った。このシステムは以下の特徴を持つクリーンな再生可能エネルギーの更なる利活用や発展を促進する持続可能なシステムである。

- <CO<sub>2</sub>フリー水素利活用システム「Hydro Q-BiC®」の特徴>
- 安全で合理的な水素貯蔵が可能
  - 太陽光発電余剰電力の回収が可能
  - FIT制度からの自立が可能
  - 柔軟なデマンドレスポンス対応が可能
  - 災害時のBCP電源として対応が可能

## 再生可能エネルギーの発展を促進する持続可能なCO<sub>2</sub>フリー水素利活用システム



CO<sub>2</sub>フリー水素利活用システム「Hydro Q-BiC®」概念図



「Hydro Q-BiC®」の構成機器

## ゴール3：すべての人に健康と福祉を

社員のウェルビーイングを高め健康を増進するオフィスの実現  
社員のウェルビーイングを高めるため、労働環境を快適に整えて社員の健康と福祉を促進することを目指し、多様な取り組みを行い、健康を増進するオフィスの構築やその普及を実現している。



豊富な緑を配置した執務環境・昇降デスクの導入

## ゴール8：働きがいも経済成長も

共創を促し働き方が変わるワンプレートオフィス  
2階を全部署が集約するワンプレートオフィスにするとともにABWを導入し、多様化・技術向上及びイノベーションを通じた生産性の高い労働環境、一体感や仲間を通じた安全・安心な労働環境の促進と共創を促すワークスペースを目指した。



多様な働き方を促進するABW

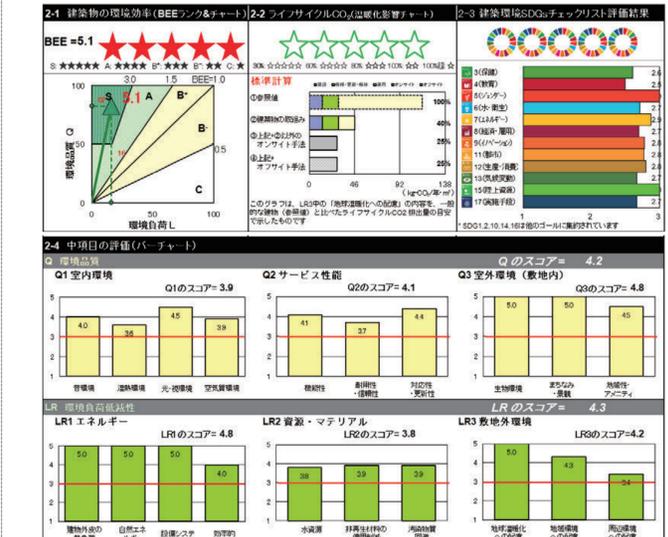
## ゴール15：陸の豊かさを守ろう

木材利用方法の新規開発と普及・緑を育み愛でる  
ペーパーレス化による森林保護

木で鉄骨を耐火被覆し仕上としても使える耐火木鋼梁を地産地消として石川県木の能登ヒバで新規開発した。耐火建築での木質化を促進するこの技術は森林の健全な維持に寄与する。会議や業務はペーパーレス化を推進。コピー用紙使用量は従来比約60%削減。森林の伐採削減とCO<sub>2</sub>削減に寄与している。

耐火木鋼梁(能登ヒバ)

## CASBEE建築（新築）2021年SDGs対応版評価ツールによる評価



CASBEE ランクス BEE = 5.1

Q1 = 3.9  
Q2 = 4.1  
Q3 = 4.8

LR1 = 4.8  
LR2 = 3.8  
LR3 = 4.2

- 建築主 清水建設株式会社
- 設計者 清水建設株式会社 北陸支店一級建築士事務所
- 施工者 清水建設株式会社 北陸支店 三谷産業株式会社 空調システム事業部 松下管工業株式会社 工事部 北陸電気工事株式会社 金沢支店

- 建物概要
  - ・所在地 石川県金沢市玉川町5-15
  - ・主要用途 事務所(自社ビル)
  - ・構造 鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造
  - ・階数 地下1階・地上3階
  - ・建築面積 1,546.69㎡
  - ・延床面積 2021年4月28日 竣工
  - ・竣工年月 4,224.46㎡