

# JR 新宿ミライナタワー

## 建物諸元(2019年12月現在)

所在	渋谷区千駄ヶ谷五丁目 24 番地 他
主用途	オフィス(ショッピングセンター、高速バスターミナル等)
敷地面積	17,860.96 m <sup>2</sup>
延床面積	135,337.76 m <sup>2</sup>
階数	地上 32 階
竣工年月	2016 年 3 月
事業者・所有者	国土交通省、東日本旅客鉄道株式会社
設計会社	株式会社ジェイアール東日本建築設計事務所
施工会社	大林・大成・鉄建・フジタ建設共同企業体
運営会社	株式会社ジェイアール東日本ビルディング
設備管理会社	JR 東日本ビルテック株式会社
URL	<a href="http://www.jebl.co.jp/building/shinjukumiraina/">http://www.jebl.co.jp/building/shinjukumiraina/</a>
テナント数	オフィス:19(特定テナント3社)

## 主な評価項目

### I 一般管理事項

- ・毎月 CO2 削減推進会議を実施
- ・PDCA サイクルの実施体制の整備
- ・コミッションing(性能検証)の実施

### II 建物、設備性能に関する事項

- ・再生可能エネルギーシステムの導入
- ・熱交換器・蒸気弁・フランジ部の断熱
- ・空調 2 次ポンプの送水圧力設定制御の導入
- ・大温度差空調システムの導入

### III 運用に関する事項

- ・部分負荷時の空調用ポンプの適正化
- ・CO2 濃度・外気温湿度による外気取入量の調整
- ・エレベーター機械室・電気室のファンの夏季停止

## 事業所の概要

JR 新宿ミライナタワーは地域の新たなランドマーク・シンボルとなり、働く人が未来を創造し、訪れる人が未来を感じられる魅力あるまちづくりの出発点となることを目指しています。

◆オフィス:地上 8F~32F がオフィスフロアです。駅改札およびバスタから直結したオフィスエントランス 5F のロビーにアプローチする、利便性の高いオフィスビルとなります。

◆高速バスターミナル&タクシープール:日本最大の交通拠点として整備され、観光交流の要として全国 39 都府県が結ばれています。

◆商業施設:低層部 1~4F に(株)ルミネが運営する「ニューマン」を展開し、国際都市新宿に相応しい、ファッションから食まで全てのジャンルにおいて上質感のある新しいライフバリューを提供しています。

◆文化施設:線路上空部の 5F~7F に、多目的ホール・スタジオや屋外広場、保育所等、ビル 7F にクリニックを整備し、新たな文化交流・情報発信の拠点となっています。

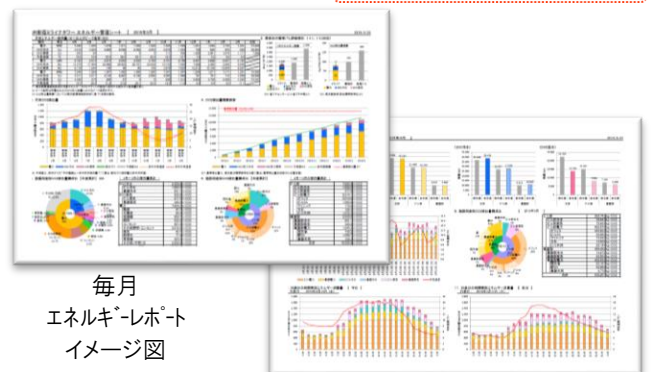
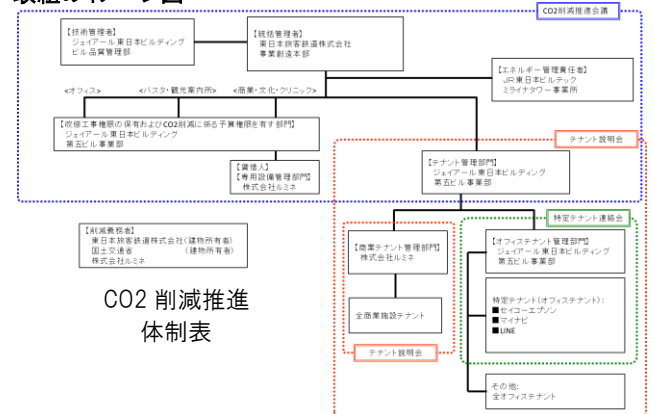
## 事業所外観写真



## 事業所における環境負荷低減の取組

- ・「CASBEE」S ランクを取得
- ・エネルギーの効率利用を実現する地域冷暖房
- ・省エネに寄与するダブルスキン構造を導入
- ・外熱を遮断する Low-E ガラスを導入
- ・エコの一環として雨水利用システムを導入
- ・コミュニケーション空間を彩る多彩な緑化を導入
- ・壁面および屋上設置型の太陽光パネルを導入
- ・毎月 CO2 削減推進会議を実施
- ・PDCA サイクルの実施体制の整備
- ・コミッションing(性能検証)の実施
- ・熱交換器・蒸気弁・フランジ部の断熱
- ・空調 2 次ポンプの送水圧力設定制御の導入
- ・大温度差空調システムの導入
- ・部分負荷時の空調用ポンプの適正化
- ・CO2 濃度・外気温湿度による外気取入量の調整
- ・エレベーター機械室・電気室のファンの夏季停止

## 取組のイメージ図



# 品川シーズンテラス

## 建物諸元(2019年12月現在)

所在	東京都港区港南1丁目2番70号
主用途	事務所、店舗、カンファレンス、ホール
敷地面積	約 49,547.86 m <sup>2</sup>
延床面積	約 206,025.07 m <sup>2</sup>
階数	地上 32 階/地下 1 階
竣工年月	2015 年 2 月 25 日
事業者・所有者	NTT 都市開発株式会社、大成建設株式会社、ヒューリック株式会社、ヒューリックリート投資法人、東京都開発株式会社、東京都下水道局
設計会社	株式会社 NTT ファシリティーズ、大成建設株式会社、NTT 都市開発株式会社、日本水工設計株式会社
施工会社	大成建設株式会社
管理会社	品川シーズンテラス株式会社
URL	<a href="https://shinagawa-st.jp/">https://shinagawa-st.jp/</a>
テナント数	34 社(特定テナント 8 社)

## 主な評価項目

### I 一般管理事項

- ・CO<sub>2</sub>削減推進会議を年 2 回開催し、CO<sub>2</sub>削減目標に対する進捗確認、更なる CO<sub>2</sub>削減に向けた施策の実施・検証を行っている。
- ・テナントを招集した省エネ委員会を年 2 回開催し、関係者全体での省エネ活動を推進している。

### II 建物、設備性能に関する事項

- ・スカイボイド及び、太陽光採光システム導入による自然光の取入れ
- ・ナイトパーズ制御の導入
- ・人検知センサー付き LED、屋光利用による照明の効率化
- ・太陽光発電、屋上緑化の導入
- ・芝浦水再生センターの下水熱を空調熱源に活用

### III 運用に関する事項

- ・居室使用前後の空調運転開始及び終了時間を適正化
- ・廊下等、共用部の空調設定温度を緩和
- ・照度条件を緩和
- ・夏季における地域冷暖房からの温水受け入れ停止

## 事業所の概要

新しい環境共生プロジェクトである品川シーズンテラスは、広大な緑地や水辺の景色が調和する国内最大級の環境配慮型オフィスビルです。

光・風・水・緑と人との営みがリンクする、持続可能なまちづくりを実現します。

## 事業所における環境負荷低減の取組

### ◆スカイボイド及び、太陽光採光システムの導入

ビルの中央部の吹き抜け空間から自然光を取り込むことで、照明に使用するエネルギーを軽減。

### ◆環境性能に優れた設備を採用

熱負荷を低減する高性能 Low-E 複層ガラス、人検知センサー付き LED 照明、屋上ソーラーパネルを設置。

### ◆ナイトパーズ制御

外気温度の低い夜間、室内にこもる熱を室外に放出。夜間の冷気の取り入れにより、翌朝の空調機立ち上がり時のエネルギーを軽減。

### ◆下水熱及び、再生水の活用

芝浦水再生センターから下水熱を回収し、空調熱源に活用するほか、再生水をトイレの洗浄水等に活用。

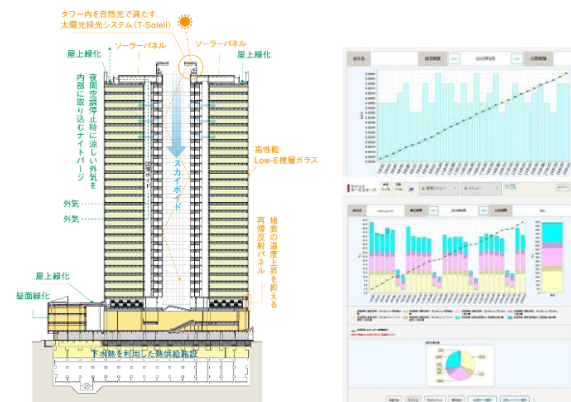
### ◆BEMS によるエネルギー管理

BEMS を導入し、ビル全体のエネルギー使用状況の把握、分析を行うことで問題点を抽出し、有効な対策を実行することで更なるエネルギー効率化を実現。

## 事業所外観写真



## 取組のイメージ図



環境負荷低減設備の導入

エネルギー管理画面イメージ

# 三井住友銀行 東館

## 建物諸元(2019年12月現在)

所在	東京都千代田区丸の内 1-3-2
主用途	事務所
敷地面積	5,960.07 m <sup>2</sup>
延床面積	88,549.49 m <sup>2</sup>
階数	地下4階、地上29階、塔屋2階
竣工年月	2015年6月
事業者・所有者	株式会社三井住友銀行
設計会社	株式会社日建設
施工会社	鹿島建設・三井住友建設・熊谷組・鴻池組 JV
管理会社	住商ビルマネージメント株式会社
テナント数	3社(特定テナント1社)

## 主な評価項目

### I 一般管理事項

- ・ビルオーナー、技術管理者他関係者による CO2 削減会議を毎月実施するとともにテナント連絡会を年2回実施。
- ・BEMSデータを利用しエネルギー消費量や機器類の稼働実績を継続的に分析検証するコミッションングを実施。

### II 建物、設備性能に関する事項

- ・エアフローウィンドウ・ダブルスキンによる外皮性能の向上。
- ・高効率熱源+蓄熱、空調機+VAV(ペリメータ回りのデュアル VAV の採用)、IPM モーターの採用。
- ・LED 照明、昼光利用、人感センサーの採用。

### III 運用に関する事項

- ・負荷状況に応じた空調用冷水温度チューニングの実施。
- ・建物全体の省エネ化に最適な熱源機器選定の実施。

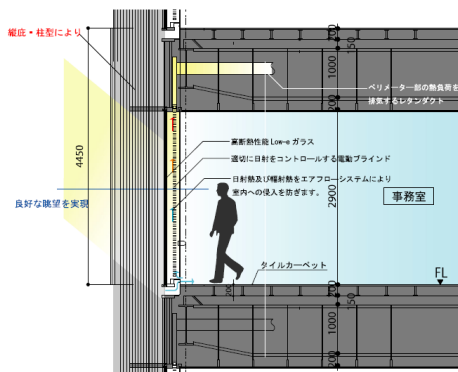
## 事業所の概要

三井住友銀行は 2010 年竣工の本店ビルディングと共に大手町交差点の日比谷通りを挟み、東西 2 棟で本店機能を担う、最高高さ 150m の超高層ビルである。内外装とも本店と同様「伝統・先進性・本物」をコンセプトに、装飾を排した機能と素材を活かすデザインとした。また、地球環境に対する社会的要請に応えるために建物の空調負荷低減化および高効率機器の積極的採用により大幅な省 CO2 化を実現した。

## 事業所における環境負荷低減の取組

### 自然エネルギーの活用

- ・ダブルスキン、エアフローウィンドウの採用により PAL 値は基準に対し約 30%の低減
- ・外気冷房、フリークーリング、ナイトパージ、自然換気
- ・太陽光発電、昼光利用照明システム、



### 負荷低減化

- ・庇、ルーバーによる日射遮蔽、Low-e ガラス、屋上緑化、壁面緑化、日射によるブラインド制御
- ・CO2 濃度による換気制御、予冷余熱時の外気カット

### 高効率化

- ・高効率熱源、温度成層型蓄熱層、IPM 高効率モーター
- ・LED 照明、400V 給電、人感センサー明るさセンサーによる照明制御、高効率変圧器
- ・BEMS 利用による継続的コミッションング

### その他環境への取組み

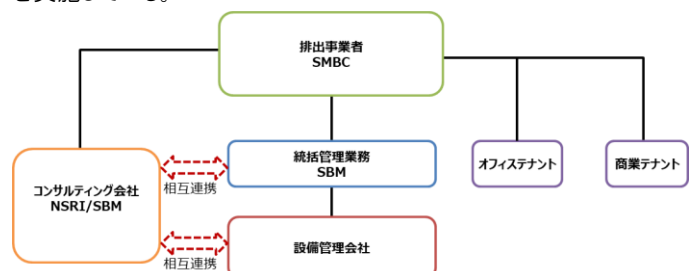
- ・LEED-CI「Platinum」、CASBEE 新築「S ランク」、CO2 排出量ゼロの電力メニューの採用等

## 事業所外観写真



## 取組のイメージ図

ビルオーナー、ビル管理者、テナント、コンサル会社が一体となり継続的な環境負荷低減に向けた PDCA サイクルを実施している。



# 三井住友銀行本店ビルディング

## 建物諸元(2019年12月現在)

所在	東京都千代田区丸の内一丁目1番2号
主用途	事務所・店舗・ホール
敷地面積	5,430.03 m <sup>2</sup>
延床面積	80,047.25 m <sup>2</sup>
階数	地下4階、地上23階、塔屋2階
竣工年月	2010年7月
事業者・所有者	三井不動産株式会社
設計会社	株式会社日建設計
施工会社	鹿島建設株式会社
管理会社	三井不動産ビルマネジメント株式会社
URL	<a href="https://www.smbcbuilding.com/index.html">https://www.smbcbuilding.com/index.html</a>
テナント数	1社(特定テナント1社)

## 主な評価項目

### I 一般管理事項

- ・CO2削減推進会議を中心とした、CO2削減対策の立案、実行、検証、改善体制を構築。
- ・テナントとの情報共有、協力体制を強化し、快適性と省エネに強調して取り組んでいる。

### II 建物、設備性能に関する事項

- ・専用室内に人感センサーを採用し照明制御を実施している。
- ・光ダクトを採用し、室内に自然光を取り込んでいる。

### III 運用に関する事項

- ・定期的に負荷の変動状況を確認し、ピークと効率を意識した熱源機器運用に努めている。

## 事業所の概要

東京メトロ「大手町」駅直結、永代通りと日比谷通りの交わる大手町交差点に面したロケーションにあります。

外装については、省エネ効果とデザイン性を融合させております。また、執務室内の照明はCO2排出量削減を目的として、人感センサー制御を採用し、共用部はグループ内で初採用となる「光ダクト」を設置し、自然光を取込む仕組みとなっております。

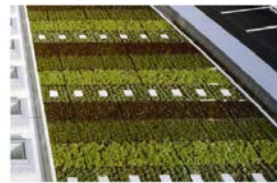
## 事業所における環境負荷低減の取組

### 1. 省エネ効果とデザイン性を融合させた外装

外装デザインは、重厚感のある割肌の天然石と、現代的でシャープなイメージを持つガラス・金属の素材を組み合わせることにより、風格と先進性を表現しました。さらに、方位と日射の関係を計算して配置した垂直柱と水平ルーバーは、室内への直射日光の侵入を緩和し、空調負荷の低減に寄与するなど「デザインと機能の融合」を意識しています。

## 2. 当社初採用の「光ダクト」に加え、室内の人感センサー制御など環境設備を導入

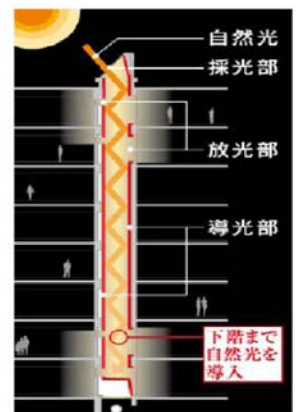
当社のオフィスでは初採用となる「光ダクト」をはじめ、太陽光発電・室内照明の人感センサー制御・屋上緑化など、環境に配慮した設備・設計を導入しています。



屋上緑化

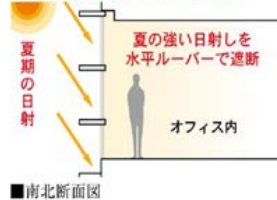


太陽光発電



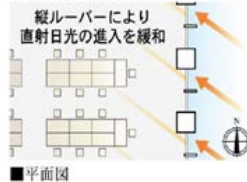
光ダクト

### ●南北面の水平ルーバー(夏期)



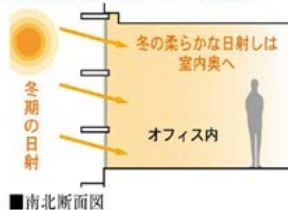
■南北断面図

### ●東西面の縦ルーバー



■平面図

### ●南北面の水平ルーバー(冬期)



■南北断面図



外装デザイン

## 事業所外観写真



# 第一三共株式会社 品川研究開発センター

## 建物諸元(2019年12月現在)

所在 ————— 東京都品川区広町 1-2-58  
主用途 ————— 研究所  
敷地面積 ————— 64,339 m<sup>2</sup>  
延床面積 ————— 122,646 m<sup>2</sup>  
階数 ————— 地上 10 階ほか複数建物あり  
竣工年月 ————— 2014 年 9 月ほか複数建物あり  
管理会社 ————— 高砂丸誠エンジニアリングサービス(株)  
URL ————— <https://www.daiichisankyo.co.jp/>

## 主な評価項目

### I 一般管理事項

・社内の環境経営プログラムに沿って PDCA サイクルを実施して省エネルギー対策を推進している。

また、社内設置の環境連絡会・環境委員会等により従業員に省エネルギーについて啓発活動を展開している。

### II 建物、設備性能に関する事項

・氷蓄熱設備、コージェネレーション設備の導入、昼光利用による照明制御高効率照明器具、高性能な建物外皮の導入

### III 運用に関する事項

・エネルギーデータの分析、日常点検並びに維持運用管理の徹底による CO<sub>2</sub> の削減を実施している。

## 【事業所の概要】

品川研究開発センターは医薬品の研究開発を行う事業所である。各機能に合わせて複数の建物が稼働しており各々の建物の機能・特徴やその利用状況に合わせて様々な空調システムを利用している。

## 【事業所における環境負荷低減の取組】

自然エネルギーの活用  
太陽光発電システム  
昼光利用制御システムの導入

### 電気設備

LED 照明等高効率照明器具の採用  
タスク&アンビエント照明  
人感センサーによる照明の検知制御の導入  
高効率変圧器の導入

### 空調設備

INV ターボ冷凍機を初めとする高効率冷凍機、ヒートポンプシステム、変風量システムや CO<sub>2</sub> 濃度による外気量制御の導入  
コージェネレーションシステム、氷蓄熱システムの導入により、電力ピークシフトを実施

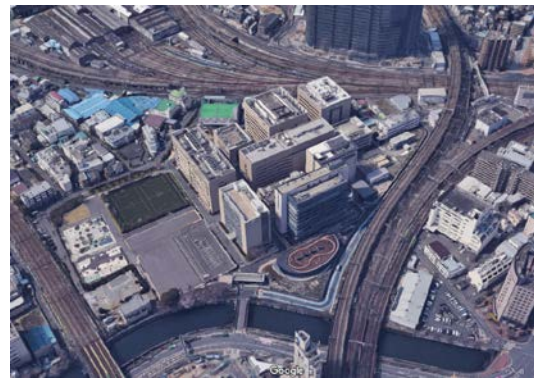
### 運用

コミッションングによる最適運転方法の検討、ビル監視システムを導入し、リアルタイムの監視・使用状況分析による設備の効率的運用を実施  
毎月設備担当者間で安定稼働阻害要因や省エネルギーについてミーティングの実施

### その他

新築の建物についてはカーボンハーフを目指し、太陽光・自然光の自然エネルギーを活用し、遮熱効果の高い Low-E 複層ガラス、LED 照明等の高力率設備を導入、屋上緑化を実施

## 【事業所外観写真】



コージェネレーションシステム



屋上緑化



## 室町東三井ビルディング・室町古河三井ビルディング・室町ちばぎん三井ビルディング

事業所名	室町東三井ビルディング(COREDO1)	室町古河三井ビルディング(COREDO2)	室町ちばぎん三井ビルディング(COREDO3)
所在	東京都中央区日本橋室町二丁目2番1号	東京都中央区日本橋室町二丁目3番1号	東京都中央区日本橋室町一丁目5番5号
主用途	事務所・飲食店・物販店舗・劇場(ホール)・自動車車庫	事務所・飲食店・物販店舗・文化(映画館)・住宅・自動車車庫	事務所・飲食店・物販店舗・自動車車庫
敷地面積	2,454.42㎡	3,723.02㎡	1,945.75㎡
延床面積	41,066.13㎡	62,472.62㎡	29,238.49㎡
階数	地上22階、地下4階	地上22階、地下4階	地上17階、地下4階
竣工年月	2010年10月	2014年2月	2014年2月
事業者・所有者	三井不動産株式会社	室町古河三井ビルディング管理組合	室町ちばぎん三井ビルディング管理組合
設計会社	株式会社日本設計・清水建設株式会社一級建築士事務所	株式会社日本設計・清水建設株式会社一級建築士事務所	株式会社日本設計・清水建設株式会社一級建築士事務所
施工会社	清水建設株式会社	清水建設株式会社	室町東地区開発計画1-5街区建設共同企業体
管理会社	三井不動産ビルマネジメント株式会社	三井不動産ビルマネジメント株式会社	三井不動産ビルマネジメント株式会社
テナント数	35(特定テナント1)	43(特定テナント2)	37(特定テナント0)
URL	<a href="https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/news/2013/1105/">https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/news/2013/1105/</a>		

### 1. 事業所の概要

「日本橋再生計画」の一環として「COREDO 日本橋」に引き続き、日本橋室町東地区の一体開発として竣工した施設です。

オフィス、商業施設、賃貸住宅、多目的ホールなどの機能を融合させた総延床面積 180,000 ㎡を超える大規模複合再開発であり、「残しながら、蘇らせながら、創っていく」をコンセプトに官民地元と一体となって日本橋地域の活性化と街に新たな魅力を創造することに大きく寄与しております。

### 2. 事業所全体における環境対応

各事業所は、環境負荷低減に向けて、各種スマートシティに関する取り組みを積極的に行っております。

#### 1)設備性能について

##### ・建築

高性能熱線反射板ガラスの採用、中層階の緑化対策  
屋上における高反射率被覆処理

##### ・電気設備

高効率変圧器・力率改善システム、  
高効率照明器具・昼光利用および人感センサ制御などの照明制御の導入。

##### ・空調設備

高効率熱源機器、熱源の台数制御、  
ポンプ変流量制御蓄熱システム、外気量制御、  
最適化起動制御などの導入。

##### ・衛生設備

高効率器具・節水器具などの採用、  
雨水利用システム、中水利用システムなどの導入。

#### 2)運用面での取り組み

竣工から性能検証(コミッションング)を実施し、最適な運用を目指し改善を実施いたしました。

また、日常点検におけるチェック、BEMS機能やエネルギー解析報告を活用し、最適な運用を目指して管理しております。ビル関係者だけでなく、各テナント様のご協力をいただきながら省エネ活動を実践しております。

### 3.外観写真

#### ■室町東三井ビルディング(COREDO 室町1)



#### ■室町古河三井ビルディング(COREDO 室町2)



#### ■室町ちばぎん三井ビルディング(COREDO 室町3)



### 4. 取り組みイメージ

