耐震性の向上

・1981年以前の「旧耐震の設計法」による建物
　⇒現行の耐震規準と同等以上の耐震性能※を確保
・「耐震改修促進法」により認定取得済

改修によって耐振基準に適合した建物であることを表すプレート

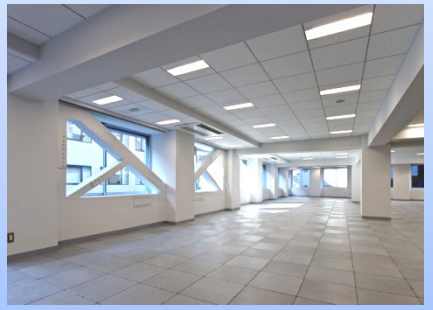
耐震性能

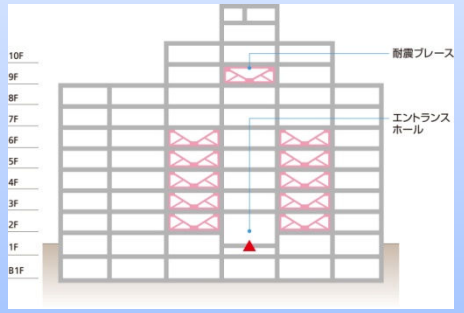
「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に基づく認定を受けており
Is値（※）＝0．6以上の耐震安全性を確保しています。
（※）Is値（耐震指標＝Seisimic Index of structure）。

■耐震改修の内容

改修前 → 改修後

■改修ポイント
・鉄骨ブレースを新設（2～6階：2枚、9階：1枚）
・RC耐震壁を1階に新設
・事務所内の柱は炭素繊維によって補強





環境性の向上

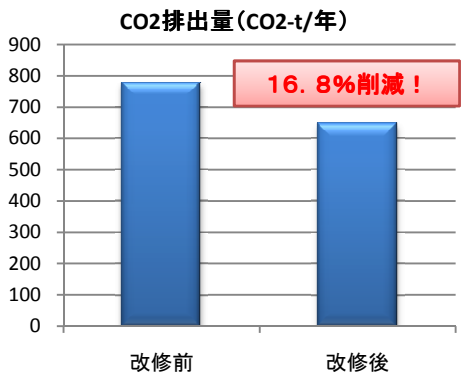
・耐震改修にあわせた設備の大規模改修実施
・高効率器具の採用、個別空調ヒートポンプ方式への変更などにより省エネ化
・改修によりCO_2排出量で16.8%、一次エネルギー消費量で12.9%削減

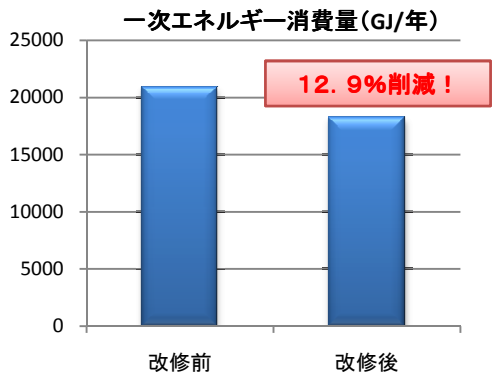
■環境性向上のための改修の内容

	改修前	改修後
空調設備	セントラル方式 （冷温水発生機＋空調機（VAV無））	個別空冷ヒートポンプパッケージ方式
		※室内の操作パネルにて、1フロア24エリアで温度調整・発停が可能、週単位でのスケジュール管理にも対応し、省コスト、省エネに貢献します
照明設備	下面開放照明 FL40W×2灯式（銅鉄・電子式安定器）	高効率照明（フォレストライティング） FHP45W×1灯式（INV安定器）
EV設備	直流可変電圧歯車式	交流可変周波数制御歯車式

■改修によるエネルギー削減効果

本件は「平成20年度　既存住宅・建築物省エネ改修緊急促進事業」の補助金対象事業に採択

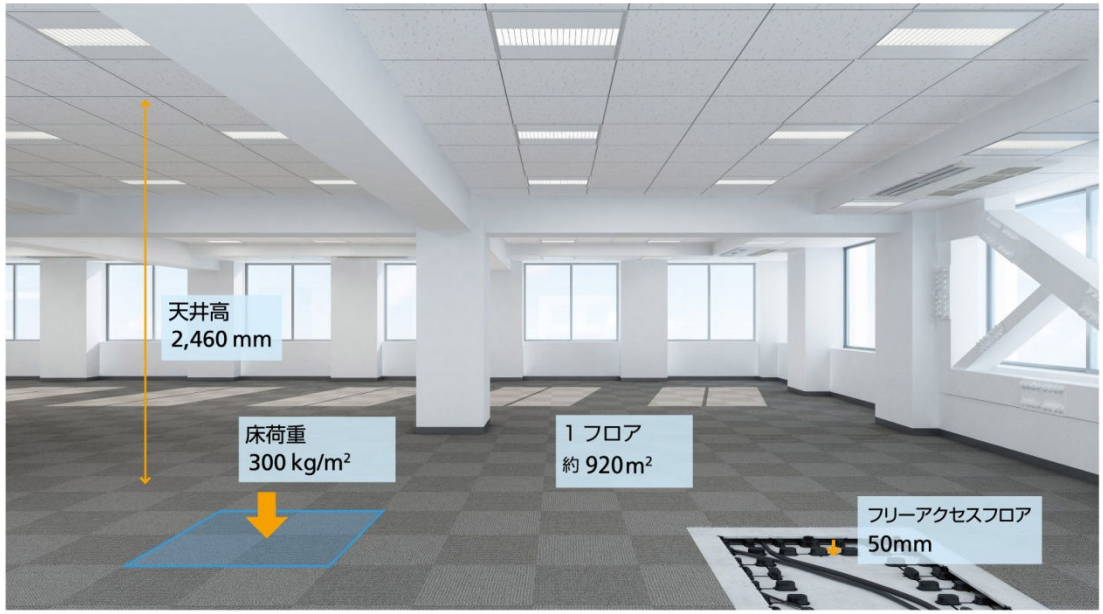




機能性の向上（1／3）

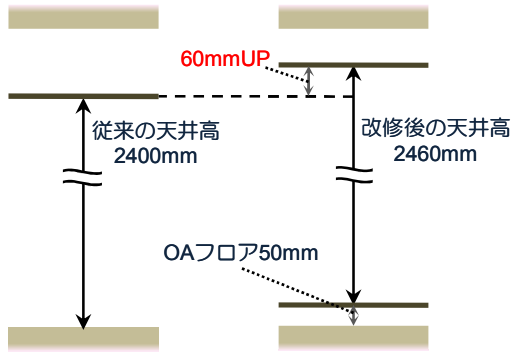
■オフィススペックの向上

- 天井高2400mm⇒2460mm、OAフロアなし⇒50mm実装
- 電源容量のアップ、個別空調方式の採用
- フォレストシーリングシステムの採用
  ⇒レイアウトの自由度向上



オフィス空間には、エコマーク認定カーペットを標準採用し、テナント退去時に発生する使用済みカーペットを再資源化するという、100%リサイクルシステムを実現しています。

天井高をアップ



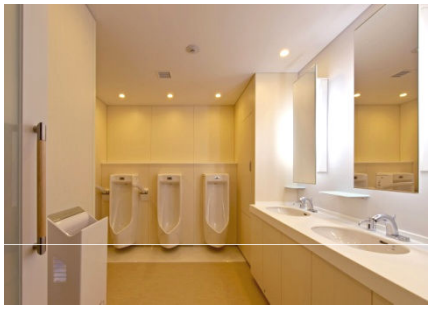
天井内の構造部材が少なく照明機器も薄い「フォレストシーリングシステム」の採用、および、天井空間の効率的な見直しにより、50mmのOAフロア実装に加え、天井高を60mm上げることが可能になりました

床：フォレストフロアの採用

フォレストフロアは、支持脚等の工夫によりパネルの板厚を、従来より、10～15mm程度薄くしました。

機能性の向上（2／3）

■アメニティの向上

	改修前	改修後
トイレ		・トイレスペースを確保するために、共用部にあった給湯室を専用部へ移動。共用部のアメニティ充実を図った（女子トイレに小物入れを設置する等） ・カラースキームを白系とすることで、清潔感を演出。 ・人工大理石のボール一体型洗面カウンター、独立鏡、ダウンライト照明等を採用することでグレード感を演出。 ・男女トイレ照明は人感センサーによるON/OFF制御を採用 
給湯室		

■セキュリティーの向上

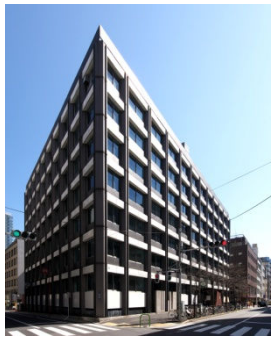
	改修前	改修後
通用口	接触式磁気カードリーダー対応	非接触式カードリーダー対応
貸室扉	なし	電気錠、カードリーダー対応（OP） 通用口付近にキーホールドボックス対応 （通用口カードにて鍵取り出し）

機能性の向上（3／3）

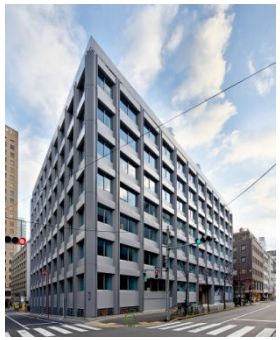
■デザイン性の向上

改修前 → 改修後

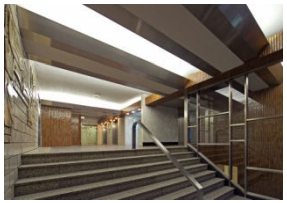
外壁

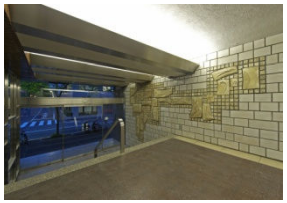


梁・腰壁部分を白色、柱をライトグレー色にして、建物に垂直性を与え、明るいイメージに一新

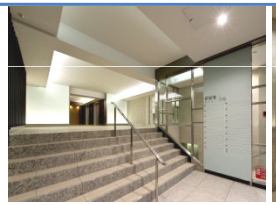


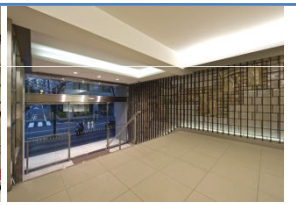
エントランス





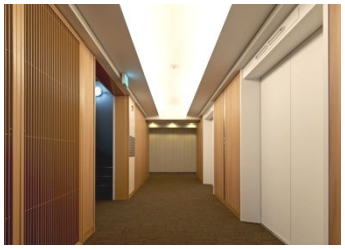
既存陶壁に木調ルーバーを設置し、新しい形でのアート壁面を創出。ホール正面壁を光壁とすることで、明るいゲートを演出





共用廊下

天井を高く白色系とし、壁は明るい木調とすることで、開放感、グレード感を演出



エレベーター

エレベーターの籠内壁は木調化粧シート、 床は石調タイルとし、天井高さを2500mmを確保し、 明るさ、グレード感を向上

別紙2

■バリューアップ（改修工事）実施ビル一覧

建物名称	構造	階数	延床面積	敷地面積	貸室面積	竣工	改修工事開始	改修工事完了
西新橋二丁目森ビル	SRC造	地上7階／地下1階	1998.9㎡	332.3㎡	1386.7㎡	1966年8月	2008年7月	2008年11月
虎ノ門5森ビル	SRC造	地上10階／地下1階	9908.3㎡	1113.1㎡	7280.4㎡	1961年6月	2008年6月	2009年3月
江戸見坂森ビル	SRC・RC・S造	地上9階／地下1階	5135.0㎡	998.4㎡	3448.9㎡	1974年11月	2009年1月	2009年5月
虎ノ門15森ビル	SRC造	地上10階／地下1階	11227.0㎡	1498.8㎡	7550.1㎡	1969年5月	2009年4月	2009年12月
虎ノ門11森ビル	SRC造	地上11階／地下2階	14333.1㎡	1202.9㎡	約9500㎡	1966年6月	2010年2月	2010年12月

虎ノ門5森ビル （1961年竣工、2009年3月リニューアル）

虎ノ門11森ビル （1966年竣工、2010年12月リニューアル完成予定）