

有馬きらり(旧有馬ビューホテルうらら)

26-014-2019 作成	発 注 者 株式会社 有馬ビューホテル	所 在 地 兵庫県神戸市
種別 耐震改修	改修設計 株式会社 竹中工務店	竣 工 年 1962.1973 年 (昭和 37, 48 年)
建物用途 ホテル	改修施工 株式会社 竹中工務店	改修竣工 2019 年 (平成 31 年)

ホテルの価値を向上させる バリューアップ工事と融合した耐震改修

●建物概要

建物規模 (西館) 地下1階 地上7階 塔屋1階

(東館) 地下1階 地上4階

延床面積 改修前：(西館)6173.9㎡ (東館)5713.7㎡

改修後：(西館)6077.6㎡ (東館)5101.4㎡

構 造 鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造

構造形式 耐震壁を有するラーメン構造

工事期間 2018 年 5 月～2019 年 3 月 (全館閉鎖による 9 か月)

●改修経緯

有馬ビューホテルは、古来より湯治場として名高い有馬温泉の一角に位置しており、数多くの観光客が国内外から訪れる温泉宿である。耐震改修促進法の改正に伴い、要緊急安全確認大規模建築物に耐震診断が義務化されたことを受け、ホテルにある4棟のうち、「西館」および「東館」の耐震診断を行った結果、耐震性能が不足することが明らかとなった。これを受け、建築主の(株)有馬ビューホテルは「西館」と「東館」の耐震補強工事を行った上で、新耐震基準制定以降に建設された「浴場棟」の継続使用と、長く使われていない「円形浴場棟」の解体を決定し、合わせてホテルの価値を向上させるバリューアップ工事を実施することとした。

●耐震診断結果と耐震改修計画

耐震診断では、西館、東館ともに阪神大震災の影響による経年指標の低減、また、耐震壁が少なく偏在していることにより西館の最小Is値は0.23、東館の最小Is値は0.14であった。

耐震診断結果を受け、建築主と設計者間で打合せを重ね、全館閉鎖の上、建物内部での補強を行った。西館・東館とも、下階の共用部については、ホテル・浴場エリアの動線を確保する耐震補強計画とし、西館の客室階では、デザインと融合した補強計画を提案し、耐震性能を向上させるとともに、集客力を高め、魅力ある空間を実現した(図-2)。さらに、ホテルのリブランドに合わせ、耐震補強部材をデザイン要素に昇華させることでホテルのファサード、エントランスホールのデザインを一新させた。一方、耐震改修工事で既存躯体の状況を確認できる箇所について、ひび割れ等の補修をおこなうことで、既存躯体の健全化を図り、経年指標の改善も行った。以下に、主に西館におけるデザインと融合した耐震補強計画について説明する。耐震補強の結果、図-3に示す耐震性能を確保した。

■新しいファサードデザインと融合した外壁増打ち補強

リブランドの一環として、ファサードデザインの一新を図り、既存外壁に杉趾化粧型枠打放のRC増打補強壁を外殻補強として配することで、増打耐震壁をホテルの看板としてのデザイン要素に昇華させた(写真-2)。



写真-1 建物外観

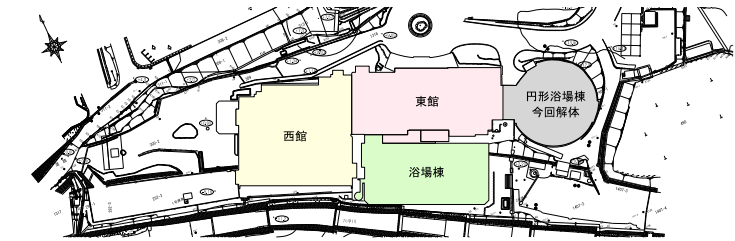


図-1 建物配置図

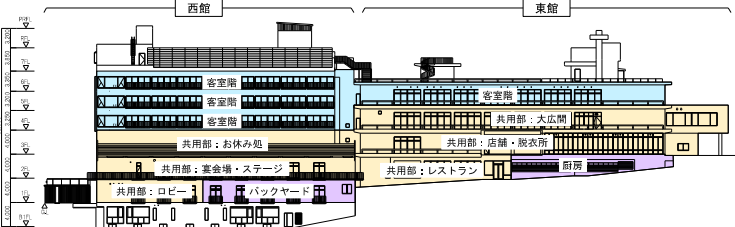


図-2 建物の構成

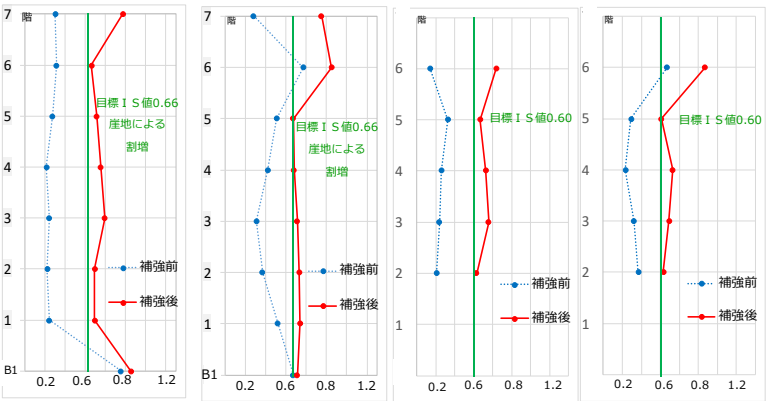


図-3 改修前後のIs値(左から西館X,Y 東館X,Y方向)



写真-2 西館ファサード

【要約】 耐震改修促進法における要緊急安全確認大規模建築物に該当する西館及び東館において、ホテルのリブランドによるバリューアップ工事と融合した耐震改修工事を実施し、ホテルの価値向上を図った。また、「災害協定を締結したホテル」として神戸市要緊急安全確認大規模建築物耐震化助成金を受給した。

【耐震改修の特徴】 短工期施工、ローコスト施工、デザイン性向上、資産価値向上、助成金適用

【耐震改修の方法】 強度向上 靱性向上 免震改修 制震改修 仕上げ改修 天井改修 設備改修 液状化対策 基礎の耐震改修 その他

■耐震補強と客室の新风デザインとの融合

西館の客室階は、柱通りが少なく、耐震要素を設けることができる箇所が少ないことから、客室内の開口方向に耐震要素を設ける必要があった。これに対し、鉄骨マンサードブレースを客室部分と縁側部分の境界部に配置し、鉄骨ブレース接着工法とすることで最大限の開口を確保し、採光を確保する計画とした(写真-3)。また、改修を行う客室のデザインをマンサードブレースの形状を利用し、特徴的でモダンな和室空間へとリニューアルすることで、耐震補強とデザインを融合させた集客力のある客室を実現した。他で類を見ない客室は集客アップにもつながっている。

■ホテルエントランスに溶け込む視認性に優れた耐震補強

西館1階のホテルのエントランスホールにおいては、玄関に来館した宿泊客とフロント間の視線を遮らず、魅力的な空間を演出するため、開放的で美観に優れた鋼製の「竹中耐震市松壁(接着工法)」を採用した(写真-4)。市松壁はあらわしのデザインで採用し、コーナー溶接部は金属用パテで円弧上に成形し仕上げた。

■木質ブレースによる木のぬくもりのある耐震補強

湯上り後の休憩スペースには、ぬくもりのある空間デザインに合わせて、「鋼棒内蔵型木質ブレース」を現して採用した。圧縮力を集成材で引張力をPC鋼棒で負担する、木と鉄の長所をうまく利用したブレースであり、木を使用することで環境負荷低減効果も期待できる(図-4、写真-5、6)。

●設計者コメント

お客様より耐震補強のご相談をいただいてから竣工まで丸4年をかけるプロジェクトとなった。何度も打合せを重ね、お客様のニーズを汲み取り、平面計画、動線計画、施工性、意匠性、環境面の配慮など目的に合わせて様々な補強工法を採用し、ニーズに合った補強計画を成立させた。

耐震補強工事とホテルのリブランドに合わせたバリューアップ工事とを融合させることで、商業的価値を向上させることができた。

●施工者コメント

初適用技術や減築を含む総数180か所の多岐にわたる補強工事を品質確保の上、工程を遵守し完成させることができた。また、改修工事範囲の明確化、及びライフラインの施工を間違いなく行うため「見える化」を確実に実施し、引き渡し後、支障なくホテルのグランドオープンを迎えた。

●発注者コメント

建物の安全性を確保するため、耐震改修促進法に適合する耐震補強計画を進めながら、変化する顧客ニーズに応えられるよう、抜本的なリブランド計画と並行し、建物内の計画について設計者と打合せを重ねた。非常にタイトなスケジュールの中、竹中工務店の全面的な協力の上、旅館名称を「有馬ビューホテルうらら」から「有馬きらり」として、2019年4月1日に予定通りオープンすることができた。

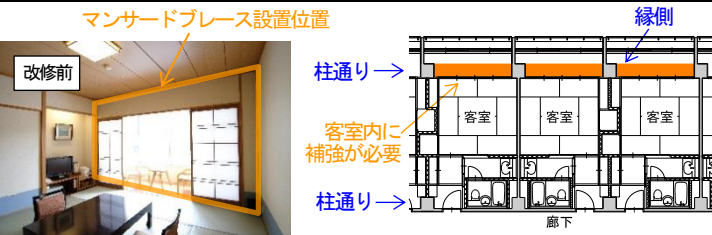


写真-3 客室マンサードブレース



写真-4 エントランスホール

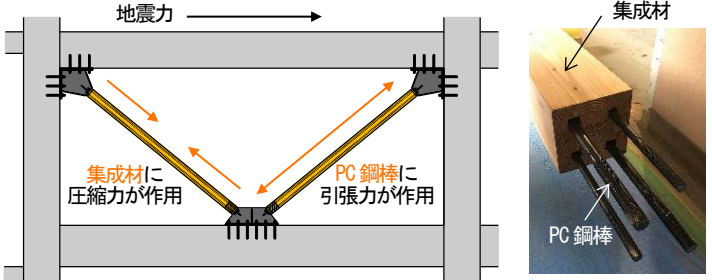


図-4 鋼棒内蔵型木質ブレースの概要



写真-5 ブレースの構成



写真-6 鋼棒内蔵型木質ブレース