

現況機能の維持を伴う リニューアル工事

竹内 英雄*
Hideo Takeuchi

北川 利夫*
Toshio Kitagawa

高橋 渉**
Wataru Takahashi

北村 修美**
Osami Kitamura

1. はじめに

栗山ビルは、昭和49年秋、東急東横線と共に発展した自由が丘に、地下1階、地上9階建の事務所ビルとして竣工し、当時から、この地域では大規模な建物として親しまれてきた。しかし、竣工後20年経過し、建物の老朽化が進んだため、当建物のリニューアルが計画された。(株)栗山ビル、東京建物(株)、当社建築設計部が協力し、設備の老朽化、漏水、外壁の美観等の観点から6ヶ月にわたるビルリニューアルに関する調査検討を行った。この調査検討結果をもとに施工計画を行い、ビルの現状機能を維持したリニューアルの工事を行った。

当工事では、現状機能を維持する手法として、テナント業務に支障をきたさないようフロア毎に改修を完結させ、テナントが移動しながら施工を行った。

2. 工事概要

工事名称：栗山ビルリニューアル

工事場所：東京都目黒区自由が丘2-10-16

総合監理：東京建物株To-be事業本部

設計監理：西松建設株一級建築士事務所

工期：平成6年3月29日～平成7年9月25日

構造：鉄骨鉄筋コンクリート造

主要用途：事務所

階数：地下1階、地上9階

建築面積：442.68m²

壁面積：3643.45m²

最高高さ：30.3m



写真-1 改修前の外観



写真-2 改修後の外観



写真-3 改修前のトイレ

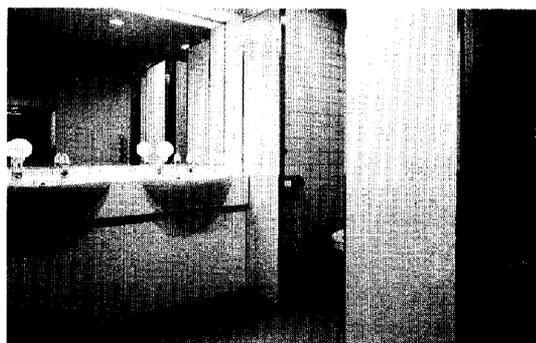


写真-4 改修後のトイレ

* 東京建築(支)栗山ビル(作)

** 東京建築(支)新宿(出)

表-1 建築に関する改修項目

改修前	改修後
外壁 吹付アクリルタイル	クラックおよび浮き処理 微弾性吹付タイル
外窓 AW・ACW	RC壁打増およびクラック処理後 新規AW・ACW
防水 ウレタン防水	水勾配およびドレーンならび 側溝増設後 ウレタン防水
天井 ジプトーン	RCクラック補修後 PB 9mm+ソラートン (LGS)
壁・柱 プラスター塗EP	プラスター撤去、クラック処理後 GLボードクロス
床 Pタイル	Pタイル撤去床版クラック処理 OAフロア+タイルカーペット
建具 スチール建具OP	既存撤去、RC壁打増 新規スチール建具OP
トイレ 従来工法タイル貼	システムトイレ

表-2 設備に関する改修項目

改修前	改修後
受変電 屋外キュービクル 1φ:100KVA×1 3φ:500KVA×1	室内キュービクル 1φ:100KVA×2 3φ:200KVA×1 3φ:300KVA×1
幹線 各階テナント(1~7) 1φ:200-3C×2 3φ:60-3C×2	共用部改修なし 1φ:60-3C×7 3φ:38-3C×2 3φ:60-3C×7
電灯 逆富上型 FL40W×2	埋込下面開放型 FL40W×2
コンセント 壁・柱付コンセント 床埋込コンセント	OAフロアコンセント
電話 幹線:マルチ配線	幹線:各階単独幹線
TV UHF・VHF	UHF・VHF・BS・CS
警備 人的警備	機械警備:室内センサー カードキュー方式
給水 高架水槽1槽式 PS内配管	高架水槽2槽式 外壁配管
給湯 ガス湯沸器局所方式 露出壁付	電気温水器局所方式 隠蔽式(ガラ撤去)
排水 PS内配管 埋設配管70φ~100φ	外部壁面配管 埋設配管100φ~150φ
消火	揚水管と消火管とを分離 PHへ補給水管を新設
空調 重油ボイラーならびクーリ ングタワー使用の中央方式	既存本体および配管撤去ならび 移設しながらマルチエアコン個 別方式
換気	各階2系統に分けて第1種換気
昇降機 6人乗り 105m/min 2機	6人乗り 90m/min 2機 制御盤、モーター、本体扉、 レール新設

3. 工事内容

建築および設備の改修項目を表-1, 2に示す。

4. 施工計画

図-1に施工サイクル工程を示す。

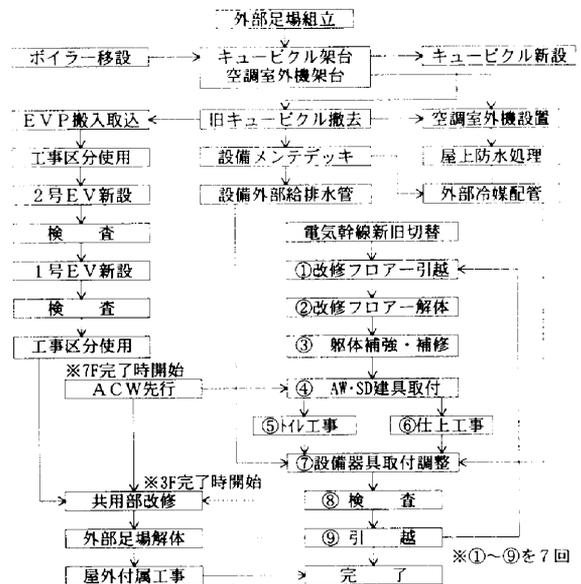


図-1 施工サイクル工程

本工事の目標は、ビルの現況機能を維持し、ビル使用者に迷惑をかけず、かつ、ビル使用上の不便を発生させないことである。

本工事では、まず、設備工事より着手し、ボイラー移設、キュービクル新設、空調室外機新設、エレベーター取替等を行った。内装工事は9階より開始し、フロア毎の施工を行った。なお、テナント移動は、工事前および完了後の2回(7日×2回=14日)行った。

5. おわりに

現状機能の維持を伴う建物のリニューアルを行うにあたり、最も注意すべき点は安全面および施工計画である。

当建物においては、現場、設計、施主、テナントが協力してリニューアルを行ったこともあり、安全かつスムーズに施工を行うことができ、その完成度も高いものであった。

謝辞

下記皆様方にご理解、ご協力して頂き、本工事が無事に完了出来ましたことを深く感謝致します。

(株)栗山、東京建物(株)To-be 事業本部、新日本証券(株)、安田火災海上保険(株)、三井火災海上保険(株)、東京火災海上保険(株)、日新火災海上保険(株)、NTT DoCoMo、技術研究所、建築設計部(敬称略)。