

82 2020

# KUMAGAI UPDATE

ホテル コレクティブ

高める、つくる、そして、支える。

# ホテル コレクティブ

那覇市国際通りに  
本格的なフルスペックシティホテル誕生



2020年1月6日、

沖縄県那覇市の国際通りにソフトオープンした「ホテル コレクティブ」。

地上13階・地下1階、総客室数260室を有し、

館内には大・中の宴会場をはじめレストランやバーなどの飲食店から

スパ、フィットネス、さらに屋外プール、ウエディングチャペルまで完備した、

本格的なフルスペックシティホテルだ。

発注は、台湾の大手セメントメーカーである嘉新水泥グループを率いる張剛綸董事長が

2013年に日本でのホテル事業を展開するにあたり

沖縄に設立した嘉新琉球開発合同会社及び、

2019年に新たに設立した嘉新琉球COLLECTIVE株式会社(松本龍之代表取締役)だ。

施工を担当した熊谷組は、多くの課題や困難にも見舞われたが、

予定通り完成度の高いホテルとして竣工した。

今回、施工を終えたばかりの現地をレポートする。



台湾の大手セメント会社が  
沖縄に大型フルスペックホテル  
を開業

2020年1月6日、沖縄県那覇市の観光スポットとしても人気の高い国際通りにソフトオープンした「ホテルコレクティブ」。ゆいレール（沖縄都市モノレール線）の県庁前駅から徒歩約7分、国際通りのほぼ中央部に位置する。かつては娯楽の花形だった国映館という映画館の跡地に建設された。

ホテルの構造は鉄骨造一部鉄筋コンクリート造で、その規模は敷地面積約4805㎡、延床面積約26588㎡、地下1階、地上13階、塔屋1階。またタワーパーキングに車108台、ほかホテル棟内と合わせて154台収納可能なスペースを確保している。人と車で終日混み合う国際通りの妨げにならないよう、車寄せは正面エントランス部分とは反対側に設けているのも特徴だ。

これだけのホテル事業を計画、推進したのは、台湾大手セメントメーカーである嘉新水泥グループを率い

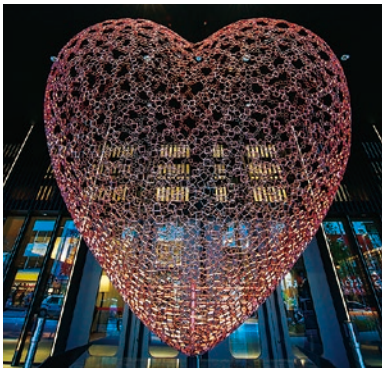
る張剛倫董事長だ。氏は2013年、

日本でのホテル事業を展開するにあたり沖縄に嘉新琉球開発合同会社を設立。そして2019年、嘉新琉球

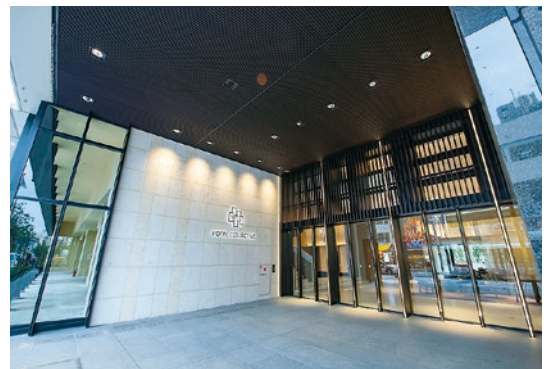
COLLECTIVE株式会社を設立し、台湾はもとより国内外のホテル業界で手腕を發揮してきた松本龍之を代表取締役役に抜擢して、さらなる沖縄開発へと邁進している。

受注に至った背景には、熊谷組グループの台湾現地法人・華熊營造股份有限公司が台湾で手がけたTAIPEI101や陶朱隱園など、これまでの多くの実績が認められての事がある。そつしたことから、今回は華熊營造股份有限公司の協力を得ながら熊谷組が施工を行った。

また建物の設計は、ホテル建築にも定評のある浅井謙建築研究所株式会社が担当し、室内のインテリアデザインは上海のStudio MHが請け負った。



正面入り口に設置されたハートのオブジェ



正面エントランス付近



外観(国際通り沿い上空より)



外観正面の夜景(国際通り沿い)

#### ●ホテル コレクティブ

所在地	沖縄県那覇市松尾2-5-7
発注者	嘉新琉球COLLECTIVE 株式会社
工期	2017年11月1日～2019年10月31日
設計者	浅井謙建築研究所株式会社 インテリアデザイン: Studio MH(上海)
構造・規模	S造一部RC造 地下1階 地上13階 塔屋1階
	敷地面積: 4,805㎡
	建築面積: 2,934㎡
	延床面積: 26,588㎡

施工実績の少ないPC採用と  
厳しい施工環境への対応

施工に携わったCHC (China Jo Concrete・嘉新水泥) 那覇ホテル工事所の友広健工事所長と、同作業所の上石和広作業所長のお二人に話を聞いた。

工事で最も苦労したのは「沖縄では施工実績の少ないPC(プレキャストコンクリート)カーテンウォールを外壁に採用したことですね」と口火を切ったのは友広工事所長だ。

PCの配列(1068ピース)をデザイン上ランダムに配置したディテールが、当ホテルの外観の特徴でもある。ところが肝心のPCを製作する工場が県内に無く、本土からの搬入ではまずコスト面で論外だ。そこで専門の技術者を招き、試行錯誤を繰り返しながら地元沖縄での生産を実現化し、なんとか完成に至った。

また、現場が国際通り(県道39号)に接道しているので、搬入計画には頭を痛めたという。沖縄での移動手段は主に車であることから、慢性的な交通渋滞が各所で発生する。特に国際通りは県内で最も多い交通量であり、それに加えて沖縄最大のショッピングストリートであることから人の流れも絶えることがない。そうした状況下で工事用の大型車両

を頻繁に、効率よく、かつ安全に出入りさせるのだから、その苦勞の程は誰にでも容易に想像がつく。

さらに周囲が住宅街だったことから、騒音などに考慮して夜間作業を控えたこと、また地下掘削中に不発弾が発見され除去までに2か月近くを要したこと。それに、度重なる台風直撃の影響により工事及び海上輸送関係の資機材遅延等が多々発生したことなど、施工現場の環境に苦慮した点は枚挙にいとまがない。



PC板取り付け状況



PC板設置状況



PC板建て込み状況(内部より)



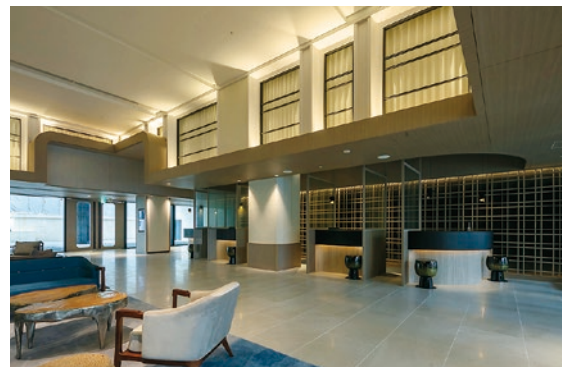
上石和広作業所長



友広 健工事所長



外観裏側(車寄せ付近)



1階ロビー



3階中華料理レストラン

### 通訳を介しての意見交換が 作業進行にも影響

友広工事所長は続けて「今回の仕事で難しかったといえば、発注者側との意見交換もその一つだった」と振り返った。互いに共通の言語がないことがその最大の理由だが、通訳を介す事で手間も時間もかかるし、作業に関わる専門的な説明や細かいニュアンスは伝わりにくい。それによって作業の進行にも影響を及ぼしてしまうのだ。

上石作業所長もこれに同調し「内装を手がけたデザイナーが台湾系カナダ人で、さらに言語も環境も異なるのでかなり苦労した」という。

しかし、立ち上がりから協力体制にあった華熊營造股份有限公司が通訳としても、発注者側やインテリアデザイナー氏との間に入ったことで、起こり得たであろうトラブルも幾度となく回避することができた。主に通訳を担当した同社の工務担当・温凱恵氏は、細かな事柄も誤解のないよう丁寧に、時に辛抱強く双方の意見を伝えた。そうしたことでコミュニケーションが円滑になり、無事に工事を進めることができた。改めて両所長共に感謝の意を表した。

内装の仕上げは、和琉洋中融合(Collective)のデザインコンセプト



2階大宴会場



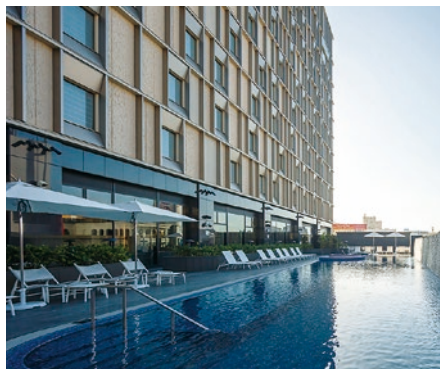
2階会議室

に基づいて行った。ホテル館内に入ると、まず天井の高さも相まって、ゆったりとした空間を創出した1階ロビーがお客様の心を和ませ、洗練された調度品やオブジェ、そして上石作業所長が内装では一番自慢だという2階へ続く階段とその頭上にあるシャンデリアの輝きに目がいく。2階は300インチの大型LEDディスプレイなどが装備された大宴会場など会議室があり、3階には中華レストラン、フィットネス、サウナ&バスルームなど、4階はブッフェ、夜の和・洋食やバーの他、国際通り唯一の屋外プールからウエディングチャペルまで完備されている。5階から13階までが客室で、総客室数260室・最大宿泊人数632名、さらに最上階には眺望のいいテラス付きのエグゼクティブラウンジがある。まさに本格的なフルスベックシティホテルだ。

1階奥のオブジェと2階への階段及びシャンデリア



3階フィットネス



4階屋外プール



4階ウエディングチャペル

新たな観光拠点として  
国際通りに新風を

「ホテルコレクティブ」は、沖縄琉球および日本や周辺諸国の文化や伝統を融合させ、広く国内外から訪れる観光客に贅沢な癒やしの空間を提供する。そして、それはまた沖縄という国際色豊かな土地にあって、新たな観光拠点としても注目を集めるだろう。

厳しい工期や工事状況、さらにはコミュニケーションの難しさに疲弊した日々を乗り切って、無事に引き渡しを終えたばかりの両所長は口を揃えてこう話す。「これからは、当施工のように国際的な関係の中で仕事をしていくことが増えるでしょうね」。そして今回の経験を待たずして「そうなる」と言語も然りですが、互いの異なる国の環境を知る

こと、理解することに努めて、地道に作業を進めていくことが肝要だと思います」と話した。

ホテルの完成を祝った祝賀会で、嘉新琉球COLLECTIVE株式会社の松本社長が「パーフェクトに近い理想のホテルが出来上がりました。日本トップクラスのホテルにしたいと思います」と意気込みを語った。

「ホテルコレクティブ」は、いま2020年4月24日のグランドオープンを目指し、スタッフ一同準備に余念がない。これから観光シーズンを迎えて、初めてその真価は問われることになろうが、長い歴史を持つ国際通りにも新風を吹き込み、観光地のホテルとしての在り方にも一石を投じたのではないだろうか。それはまた、熊谷組にとっても次世代への見本となる布石となったに違いない。



4階buffeレストラン



4階レストラン客席(夜は和琉食とスペイン料理に)



5階~客室



13階エグゼクティブラウンジ



外観正面(国際通り沿い)

## アジア地域での不動産開発事業に住友林業と共同参画

熊谷組と住友林業株式会社は、アジア地域で不動産開発に共同で取り組むため、シンガポールに合弁会社 SFKG Property Asia Pte. Ltd. を設立しました。

両社が協業する初の海外プロジェクトとして、インドネシアのジャカルタにおいて、東南アジアの大手不動産開発会社(シナルマスランド社)と山林・合板製造会社(アラス・クスマ社)と共に、総戸数約900戸の高層コンドミニウム及び商業複合施設開発事業に着手します。

協業による本プロジェクトへの参画を足掛かりに、熊谷組は今後も主にアジア諸国での事業展開を積極的に推進します。

## 小断面トンネル自動吹付機システムの開発

小断面山岳トンネル工事の施工における吹付作業は、作業空間が狭隘なため、粉塵等により環境が悪い状況下での作業となります。そこで熊谷組は、作業環境改善をめざして最新の自動運転技術を導入し、小断面山岳トンネルに特化した「自動吹付機システム」を開発しました。

自動吹付機システムは、小型バックホウをベースに自動吹付ロボット機能を搭載し、オペレータの吹付作業を忠実に再現することができる教示(ティーチング)システムを搭載しています。

また次世代トンネル施工システム開発の一環として小断面施工機械に特化したKITプロジェクト(Kumagai Innovative Tunnel Project)を立ち上げ、吹付機の他、削孔機、積込機等を含めた機械群の開発も並行して進めています。



自動吹付機システム

## 「木造CLT床の2時間耐火構造」の大臣認定取得

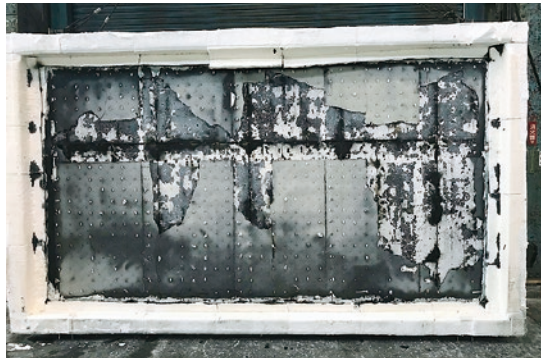
熊谷組は、今後需要が高まると予測される中大規模の木造建築を念頭に、CLT(\*1)床の1時間および2時間耐火構造の大臣認定を取得しました。これは、先に取得したCLT壁の耐火構造の大臣認定に続くもので、CLT床とCLT壁は、1時間耐火構造であれば最上階から4層まで、2時間耐火構造であれば最上階からすべての階において使用することが可能となりました。

特徴として、荷重支持部材(CLT)の周囲に設置する「燃え止まり層(\*2)」は、普通硬質せっこうボードと断熱耐火パネルを積層することにより、従来工法と比較して総厚を薄くしました。

また、CLT床は耐火構造であることに加え、表面仕上げ材にさまざまな材料を使用することが可能です。

\*1: CLT(Cross Laminated Timber: 直交集成板)は、複数枚のラミナ(ひき板)を木材の繊維方向が直交するように積層させて作った木質構造パネルです。

\*2: 燃え止まり層とは、荷重支持部材(CLT)の外側にある燃焼を停止させる層です。



試験後の試験体(脱炉した状態)



試験後の試験体(燃え止まり層をはがした後の荷重支持部材(CLT)の状態)

## 微生物を利用したCO<sub>2</sub>変換技術の開発

地球温暖化対策やSDGsの観点から「脱炭素」が世界的な潮流です。熊谷組においても、CO<sub>2</sub>排出量削減、低炭素および炭素循環型社会実現に寄与し、人工光合成・藻類などとは違う新しいバイオプロセスによるCCU(CO<sub>2</sub>有効利用)技術開発に取り組んできました。

そこでこの度、CO<sub>2</sub>を炭素源として生育する鉄酸化細菌(野生型、AF-WT)にエチレン生成酵素(EFE)遺伝子を導入し、CO<sub>2</sub>利用エチレン生産鉄酸化細菌(遺伝子組換え型、AF-rEF1)の構築に成功。高濃度CO<sub>2</sub>を封入し培養した結果、AF-WTではエチレン生産は認められませんでした。AF-rEF1においてエチレン生産が認められました。今後、大量生産(実用化)を目標に、エチレン生産システムの開発を進めていきます。

CO<sub>2</sub>からエチレンを生産することが可能になれば、CO<sub>2</sub>排出量の大きな削減効果が期待できるとともにCO<sub>2</sub>化学という産業分野の創出も期待され、持続可能な低炭素および炭素循環型社会の実現に大きく貢献できると考えられます。



通電型培養装置(エチレン製造装置)



私たちが築くのは  
ココロです。



本誌に関するご意見、お問い合わせは、  
熊谷組コーポレートコミュニケーション室広報グループまでお寄せください。

TEL 03-3235-8155 FAX 03-5261-3716  
e-mail:info@ku.kumagaigumi.co.jp

<https://www.kumagaigumi.co.jp>



私達は「エコ・ファースト企業」として  
環境大臣より認定されています。