

Harmony

ASSOCIATION OF ISHIKAWA ARCHITECT'S
New Communication Magazine, Harmony

2020
10月
[No.3]

2020年度ピックアップ建築特集



国立工芸館

National Crafts Museum

建築概要

所在地 / 石川県金沢市出羽町3-2

用途 / 美術館

建築主 / 石川県

設計・監理 / 株式会社山岸建築設計事務所

施工 / 真柄・高田・共栄特定建設工事共同企業体 (RC造・S造)

岡・本田特定建設工事共同企業体 (木造: 旧陸軍金沢偕行社)

長坂・川元特定建設工事共同企業体 (木造: 旧陸軍第九師団司令部庁舎)

敷地面積 / 10,554.16㎡

建築面積 / 1,427.23㎡

延べ面積 / 3,072.22㎡

建蔽率 / 13.52%

容積率 / 27.71%

構造 / RC造+木造 一部S造

階数 / 地上2階・地下1階

最高軒高 / 13.428m

最高高さ / 14.147m

計画概要について

国立工芸館（正式名称：東京国立近代美術館工芸館）は、昭和52年に東京都千代田区北の丸公園に東京国立近代美術館の分館として開館し、令和2年に国の地方創生施策の一環で金沢に移転しました。石川県立美術館と石川県立歴史博物館が並ぶ本多の森公園に位置し、国登録有形文化財である旧陸軍の第九師団司令部庁舎と金沢偕行社を移築・活用して整備され、日本で唯一の工芸専門の国立美術館として、明治以降の国内外の陶磁・ガラス・漆工・木工・竹工・染織・人形・金工・工業デザイン・グラフィックデザインなどの作品を収集・展示しています。



鳥瞰(本多の森公園)

旧陸軍第九師団司令部庁舎について

旧陸軍第九師団司令部庁舎は、旧陸軍の庁舎として、明治31年に金沢城二の丸跡に建築され、第二次世界大戦後は金沢大学本部として使用されました。昭和43年に金沢市石引（県立能楽堂横の敷地）に移築された際に両翼が撤去され、県の庁舎として使用されました。その後、平成9年に国登録有形文化財に登録され、国立工芸館の移転に伴い、現在の場所に移築されました。今回の移築に合わせて、撤去された両翼部分や外観の色などを建築当時の姿に復元し、建物内部については、重厚なケヤキ造りの階段や天井の漆喰レリーフなど、明治期の洋風建築の意匠を保存・復元しました。



第九師団司令部庁舎(移築前)



第九師団司令部庁舎(移築後)



第九師団司令部庁舎(両翼復元)



第九師団司令部庁舎(内部復元)

旧陸軍金沢偕行社について

旧陸軍金沢偕行社は、将校の社交場として、明治42年に金沢市石引（県立能楽堂横の敷地）に建築され、第二次世界大戦後は国や県の庁舎として使用されました。昭和43～45年に建物背面の講堂が撤去され、敷地内にて曳家されました。その後、平成9年に国登録有形文化財に登録され、国立工芸館の移転に伴い、現在の場所に移築されました。今回の移築に合わせて、撤去された講堂部分や外観の色などを建築当時の姿に復元し、建物内部については、格子状の天井や漆喰の壁など、明治期の洋風建築の意匠を復元しました。



金沢偕行社(移築前)



金沢偕行社(移築後)



金沢偕行社(講堂復元)



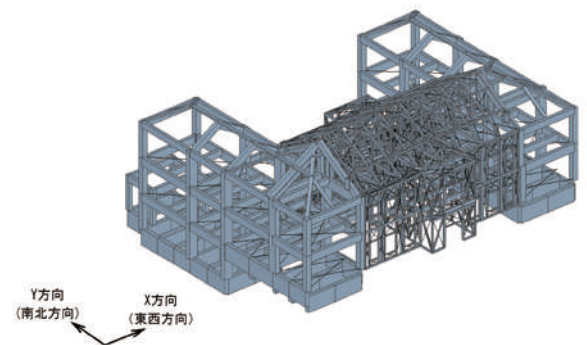
金沢偕行社(内部復元)

移築木造と復元 RC 造の平面混構造

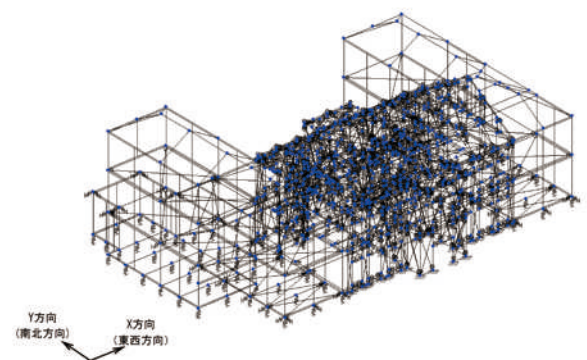
木造の第九師団司令部庁舎と金沢偕行社を移築・活用するとともに、撤去された両翼部分や講堂部分は耐火構造の RC 造で復元を行い、展示室などを配置しています。復元の観点から、移築木造部分と復元 RC 造部分にエキスパンション・ジョイントを設けず、その境界を感じさせない、構造一体の建築物として計画しています。

木造部分の構造部材は可能な限り再利用する方針でしたが、日本農林規格に適合する構造用製材ではないため、仕様規定において、構造計算ルートは限界耐力計算か時刻歴応答解析に限られました。今回計画においては、建築構造性能評価委員会に「時刻歴応答解析を参考にした限界耐力計算法による地震時の設計法の妥当性」の審査を依頼し、その妥当性に基づいて構造計算を行いました。

結果として、木造部分の地震力を RC 造部分が負担し、木造部分の構造部材を可能な限り再利用できましたが、建築基準法で定める許容応力度及び材料強度を満たさない場合も考えられるため、移築部材を一時保管するタイミングで、ヤング係数の非破壊計測を行い、仮定した剛性と強度が確保されているか、確認を行いました。



第九師団司令部庁舎(架構モデル)



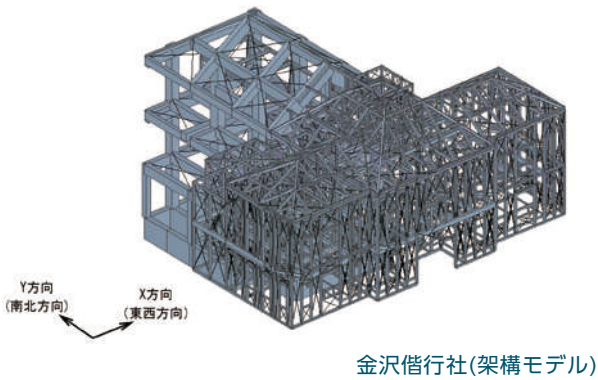
第九師団司令部庁舎(解析モデル)

建築計画について

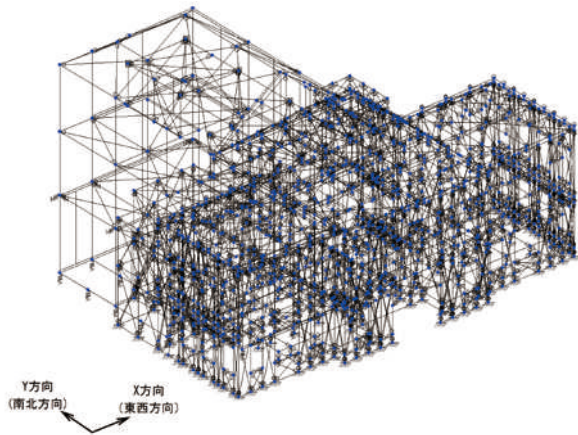
第九師団司令部庁舎と金沢偕行社を渡り廊下でつないでエントランスとし、スロープを併設することで、バリアフリーに対応しました。主に、第九師団司令部庁舎が展示棟、金沢偕行社が管理棟になっており、エントランスから展示棟を経て、管理棟2階の多目的スペースに至るような動線計画としています。

復元図に基づいて、美術館としての平面計画・断面計画を行うという制約のなか、スパンや階高、機械室の配置などで問題が生じ、スパンに関しては、木造の梁を鉄骨で補強することにより、RC造部分と同じような無柱空間として、フレキシブルに使用できる空間としています。階高に関しては、勾配屋根の小屋裏を空調ダクトスペースとすることで、必要な天井高を確保し、空調の系統ごとに必要となる機械室は地下に配置することで、できるだけ地上階は来館者が利用できるスペースにしています。

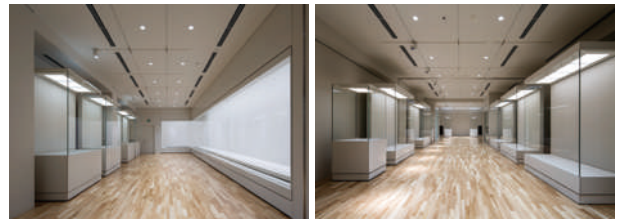
記／株式会社 山岸建築設計事務所 小野塚



金沢偕行社(架構モデル)



金沢偕行社(解析モデル)



2F展示室2

2F展示室3

エントランス(ライトアップ)



