

目次 Contents

- 1 **巻頭言** 理事長 上谷宏二
新春のご挨拶

- 4 **GBRC ニュース**

GBRC 業務説明会開催のご案内

「GBRC 建築技術セミナー：未来社会と建築－大阪関西万博から－」

2023 年度研修事業開催のご案内（2024 年 1 月～3 月開催分）

- 7 **特別寄稿**

建築設備のコミッショニング

／吉田治典（京都大学）

2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、建築物においても大幅な温室効果ガスの削減が社会に求められています。このハードルの高い目標達成のためには、発注者が要求性能を提示し、設計・施工そして運用に至る各段階で、それが満たされていることを検証するプロセスが重要とされています。

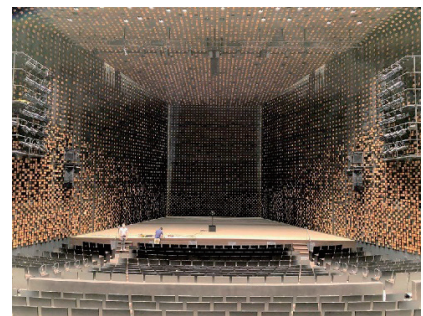
本号では、建築設備の品質確保プロセスの手法である「コミッショニング」について、背景と経緯、特質と概要の解説とともに、実際にコミッショニングを適用して京都駅ビルの熱源システムのエネルギー消費量を約 60% 削減した改修プロジェクトの実例について、吉田治典名誉教授に寄稿して頂きました。

- 20 **技術報告**

高槻城公園芸術文化劇場の音響設計

／中川浩一（(株) 日建設計）

大阪府高槻市の市立市民会館建替えプロジェクトとして「高槻城公園芸術文化劇場」が 2023 年 3 月にオープンしました。大・小のホール、計 11 室のスタジオ等から構成される大型の文化施設です。各室間の遮音計画と、各ホール・スタジオの室内音響計画、そして大ホールの壁面から天井までを覆うように設置された木キューブの音響特性などについて、詳しくご紹介頂きました。



- 28 **技術報告**

木質耐震垂れ壁構法

／三宅朗彦・河南孝典・中里太亮・青木浩幸（(株) 熊谷組）

国内において中大規模建築物における木材利用の関心が高まる中、CLT（直交集成板）による垂れ壁を、ラーメン構造として鉄骨造に組み込み、鉄骨造と木質耐震部材のハイブリッド構造とした新しい構法が開発されました。本稿では、同構法の概要、垂れ壁接合部の面内曲げ試験、単位接合部引張要素試験、有限要素解析の結果について、解説して頂きました。



木質垂れ壁
鉄骨柱
図-1 構造イメージパース

- 38 **試験・研究**
遅延エトリンナイト生成とアルカリシリカ反応の潜在性を有するコンクリートに関する試験方法の検討
／澁井雄斗（材料部 材料試験室）、吉田夏樹
 - 45 **研究速報**
ガス有害性試験におけるCOガスに着目した毒性評価についての検討
／正木智大（耐火部 防耐火構造・材料試験室）・土橋常登、松山賢
 - 47 **知っておきたい基礎シリーズ**
地盤を構成する要素① 土の工学的分類と方法
／構造部 土質基礎試験室
 - 49 **事業報告**
性能評価完了案件，建築技術性能認証・証明，建築防災計画評定，構造計算適合性判定（法定），建築技術性能証明評価シート
-
- 81 **センターだより**
試験研究センター
GBRC 業務説明会開催報告「防耐火構造・防火材料の性能評価・試験事業について」
海外出張報告：韓国KICT国際セミナー講演および山林科学院（NIFoS）訪問
製品認証センター
[業務案内] GBRCのJIS 認証業務
 - 85 SiTeC (On-Site Testing of Concrete) コンクリート現場試験技能者認定制度 2023年度前期の登録者について、LaboTeC (Laboratory Testing of Concrete) 試験要員認定制度 2023年度前期の登録者について
 - 90 新入職員のご紹介、組織の動き、研修情報
 - 92 室課紹介 / 品質保証室
 - 93 機関誌『GBRC』2023年総目次、編集後記

「GBRC」読者アンケート実施中

皆様のご意見・ご感想を募集しております。
ご協力をお願いします。

<https://forms.gle/cMwsVLtFPvZzQou68>

