

ツーバイフォー建築事例 コンサートホール

Chopin Salon



横幅8.3m、縦幅13.2m、天井高5.3mという大空間のコンサートホール。約100座席のお客様を魅了する遮音・音響設計を施している。床や壁、天井にグラスウール、プラスターボード、合板を用いて多層にし遮音性を高めている。音響の点では、四面を2重壁にするともに、ステージの左右の壁と天井は開くように角度をつけて、反射した音が客席に向かう仕組みに。一方、客席の後ろは聴きやすい音になるように、調整の役目を果たす吸音材を施している。ステージに常設のスタインウェイB型と通常は控室に置いてあるヤマハS6B型を対面させて置き、2台ピアノDUOに対応できる。

大空間&音質を極める

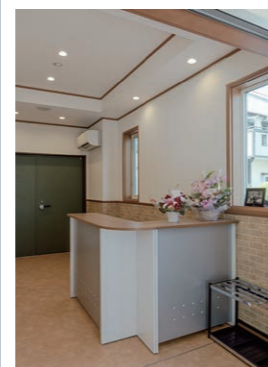
大学教授であるとともに、ピアニストでもある建築主は、音への研究心が募り、ご自身のホールを建築したいという夢を持たれた。今年3月に念願叶い、「ショパン・サロン」が完成。オープン記念のリサイタルが大成功を取めたとき、演奏者の建築主だけでなく、建設関係者全員が感無量の面持ちだったという。

建築主は「聴く人の心に響く音質が届けられるクラシック音楽専用ホール」を希望した。コンサートホール建設で求められる技術は、「大空間」「遮音」「音響」の計画だ。これらは相互に影響しあうため、デリケートな設計を必要とする。いかなる仕様が適合するのか、数多くのシミュレーションを行った末、床面積109.56㎡(8.3m×13.2m)、天井高5.3m、遮音性能D60以上、そして適切な残響や音圧分布を見出すことができた。

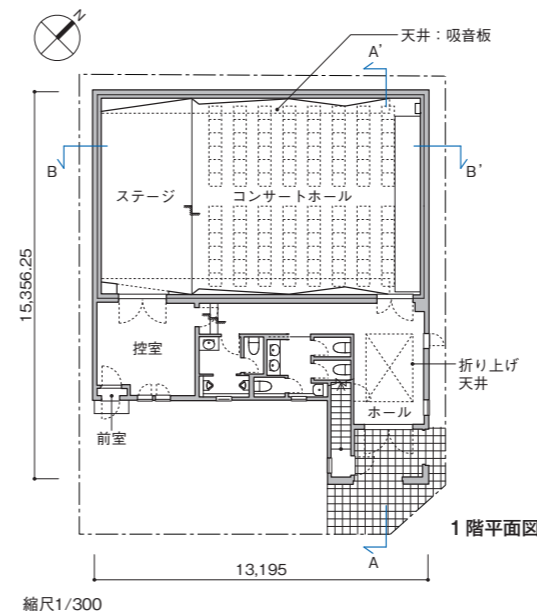
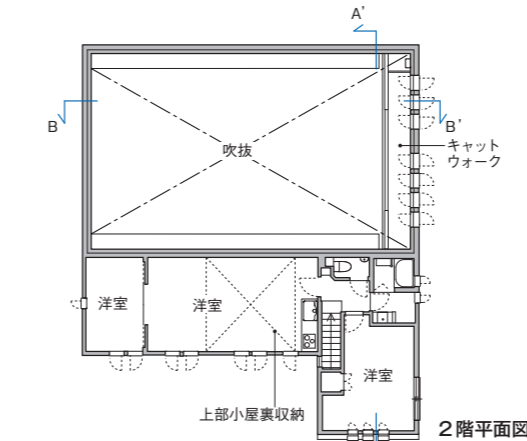
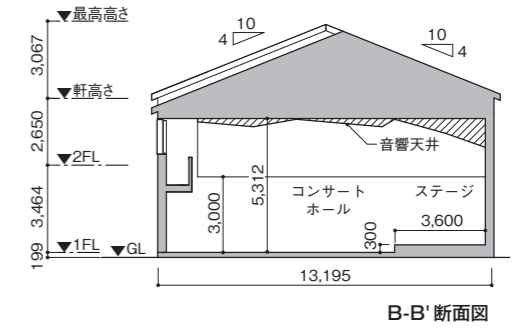
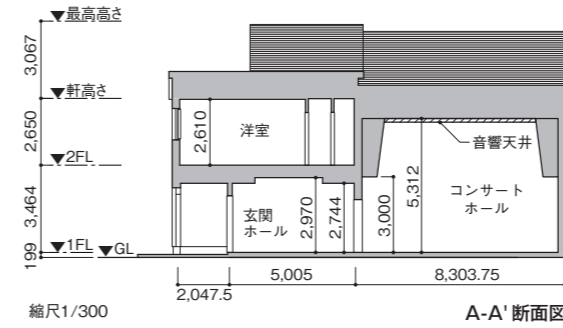
こうした高スペックなコンサートホールが生まれたベースには、ツーバイフォー工法自体が持つ優れた基本性能が起因している。面構造のため遮音性に有効であること、剛性が高いため大空間をつくりやすいことなどである。そうした基盤に支えられ、さらに、グラスウールやプラスターボード、合板など材料の多層化、2重壁、トラス架構などさまざまなテクノロジーが加味され、人に感動を与えるコンサートホールを誕生させることができた。



ピアノの詩人とも呼ばれるショパンの美しい旋律を奏でる「ショパン・サロン」の建築主。「コンサートが開けるホールを造りたい」、またそこを「地域振興の場所にしたい」という願いが叶った。



レセプションの場が設けられたエントランスホール。折り上げ天井により広さが強調され、多くの人を迎える場にふさわしい空間となっている。



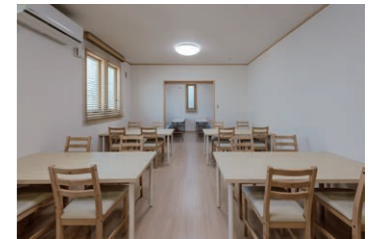
縮尺1/300



明るいイメージのスペインスタイルの「ショパン・サロン」。エントランスポーチや2階の窓まわりにアーチ型のデザインが施され、訪れる人を優しく迎える。



ステージ手前の控室。外に通じる前室との扉には防音ドアを設置している。



広々とした2階の部屋は、コンサートのあとの憩いの場としても使うことができる。

ショパン・サロン Chopin Salon

所在地：千葉県八千代市
用途：集会場、一戸建ての住宅
規模
階数：地上2階 吹抜(平均天井高約5m)
敷地面積：262.37㎡(79.36坪)
建築面積：173.49㎡(52.48坪)
(建ぺい率90% MAX236.13㎡)
延床面積：239.01㎡(72.30坪)
(容積率300% MAX787.11㎡)
1階：166.86㎡、2階：72.15㎡
コンサートホール：109.56㎡(33.14坪)、
収容人員約100名
構造
1階・2階：木造 枠組壁工法
基礎：鉄筋コンクリート造ベタ基礎

設計
株式会社三井ホームデザイン研究所
施工(含：防音・遮音工事)
三井ホーム株式会社
監修
小池建築音響研究所
竣工
2015年3月
法規・敷地条件
準防火地域 近隣商業地域
道路幅員 東4.02~4.06m・南6~6.04m
駐車台数 3台
外部仕上げ
屋根：彩色スレート板
外壁：吹放し仕上げ
外部開口部
玄関ドア：開きフロントドア

外部ドア：アルミクラッド樹脂サッシ
サッシ：アルミクラッド樹脂サッシ
キャットウォークのサッシ：二重サッシ
内部仕上げ
●コンサートホール
床：フロアタイル ロイヤルストーン
壁：クロス貼 音響2重壁
天井：化粧吸音板
●ステージ
床：フローリング
壁：クロス貼 音響2重壁 天井：クロス貼
●控室
床：フローリング
壁：クロス貼 天井：化粧吸音板
内部建具
廊下=控室：防音ドア
控室=前室：防音ドア

コンサートホール=玄関ホール：
コンサートホール=控室：
防音ドア+音響工事仕上げ
遮音工事
●コンサートホール
床：GW、PB、合板
壁・天井：GW、PB、合板
音響工事
●コンサートホール
床：木下地、PB
壁・天井：木下地、PB、吸音材
主な設備
空調設備：コンサートホール/換気システム
冷暖房設備：コンサートホール/ダクト式
エアコン
セキュリティ設備：非常警報設備、消火器、
漏電火災警報器、誘導灯、非常用照明