

### ◆ば・る・るホール（3～4階）

敷地北側のJR総武線は大きな振動源となるため、音響的に高品質なば・る・るホールを作り出すには、種々の工夫が設計上必要となる。地下山止め壁（約2,200㎡）に厚さ25mmの防振ゴムを2枚重ねで張ることにより、隣接する鉄道敷からの地中伝搬振動を遮断した。

地上階は鉄骨造で、現場打コンクリートは床版だけとする構造計画であるが、ば・る・るホールの周囲の壁を湿式現場打ち鉄筋コンクリート造の「BOX IN BOX」とすることにより、遮音性能を向上させている。BOX IN BOXの「内側の箱」は、床を防振ゴムで支承し、壁は浮床の上に外周壁から防振ゴムで支持した乾式壁を組み立て、天井も上層階コンクリート床から防振ゴムで絶縁した構成となっている。床の荷重分布を見込んだ防振ゴムの配置や、内外遮音層の完全な分離に配慮し、各施工段階ごとに遮音性能試験を行いながら、工事は進められた。

地元から郵政省に対して、「グレードの高い中規模音楽専用ホール」の設置要望があったことを受けて、計画されたものであるが、音響調整機能を備えて、クラシック音楽だけでなく、講演会など幅広く市民が利用できることを目指して設計した。ホールの形式は、紀尾井ホール（東京都千代田区、800席）、カザルスホール（東京都千代田区、511席）、いずみホール（大阪市、800席）と同様の、シューボックス形式である。

音響的には、コンサート時と他の用途に使用する時にふさわしい残響時間が相違するため、①舞台およびバルコニー席廻りに音響調整幕、②舞台正面壁に音響調整用可動吸音パネル、③開閉式舞台天井内部に吸音材を設けて、多用途の使用を可能にしている。完成後の音響測定の結果、ば・る・るホールとしての残響時間は満席時で1.6秒（中音域）であり、設計目標値を実現していた。舞台幕を使用した多目的ホールとしての仕様では残響時間（満席時、中音域）は0.99秒、バルコニー席廻りの音響調整幕と舞台正面壁の吸音

パネルを使用した時の残響時間（満席時、中音域）は1.3秒である。

空調設備の騒音値を示すNC値は15であり、設計目標値であるNC20を上回る性能を達成した。

ホールのインテリアは地元の要望を尊重して、クラシックば・る・るホールとしての雰囲気演出することにした。そのため内装は木質系（桜）材料を主体とし、音響調整幕を内蔵する柱型を強調したデザインとしたが、他の用途で使用する場合に、ば・る・るホールとしての印象が強くなり過ぎないように配慮した。

舞台は奥行き5間で、最大2管編成のオーケストラまでの、小編成のアンサンブルを想定した大きさである。

平土間席の勾配については可視線の検討を基本としながらも、ホール内部に入った瞬間、舞台に向かって緩やかに下りていく連続感を感じさせることを目指している。

舞台の客席からの高さは、見えやすさを考慮して750mmにした。コーラスを乗せる場合や演出的な催しのために舞台を拡張することを想定して、主階席のステージ手前の客席2列は取り外し可能にしている。

舞台上の演奏者に対して、遅れ時間の短い反射音を返し、演奏者自身の音

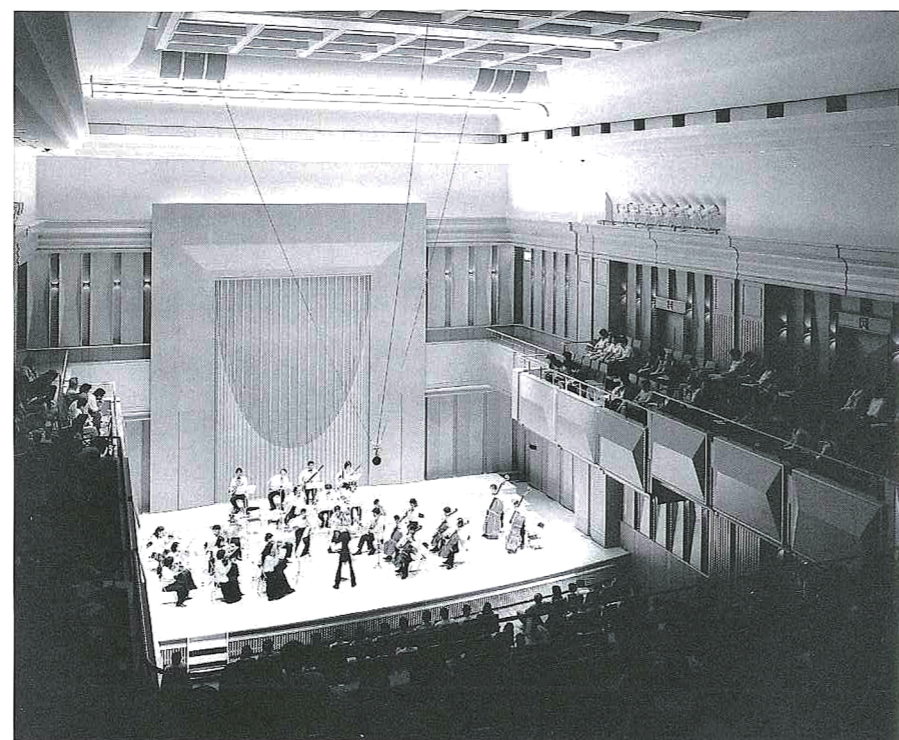
を聞き取りやすく、演奏しやすくすることを目的とした音響庇（バルコニー席）をステージ内部に設けている。

工事中に千葉市がフランチャイズ契約を結んでいる、あるオーケストラから意見があり、音響庇下の反射音が強くなり過ぎることを防ぐため、舞台上部の音響庇の出寸法をバルコニー席の半分に設計変更している。また、バルコニー席のレベルを舞台に向かって階段状に下げることによって、バルコニー席から舞台への可視線の改良を図ると同時に、天井高さやバルコニーの高さの視覚的バランスを図っている。

生演奏の音楽を聞く楽しみは、コンサートホールへ赴くアプローチ、開演前のホワイエでの待ち時間、インターミッションのバーでの語らい、演奏会後の食事、そして帰宅の道中も含めて総合的に構成されるものである。

3階、4階にあるホワイエは719人の観客が休憩時間に一斉にホールから出てきて歓談する場として、できるだけ広い空間を用意し、喫茶サービスも可能な設備とした。

控室やリハーサル室などの環境は出演者にとって重要である。防音仕様の控室（2室）と車椅子でも使用できる便房を舞台の近くに、多人数で使用できる控室（4室）を上階に設けている。



ニューフィルハーモニーオーケストラ千葉によるコンサート（平成11年9月26日）



3階ホワイエ



階段ディテール

### ◆スパ・アクアフィットネス、マシニングム（8～10階）

20mの展望プール、子供プール、採暖室、ミストサウナの他、ジャグジーを備えたリラクゼーションプールで構成されている。プール全体の水量は約290tである。天井トップライトは開閉が可能である。

室内に2mの床レベル差を設けて、滝や滑台をつくり、空間に変化を持たせている。地上60mにある「空中庭園」をイメージして、椰子の木などの人工樹木を配置した。眺望はすばらしく、北に筑波山、南に東京湾、その向こうに富士山や東京タワー、東京湾横断道路の海上部の橋脚などが垣間見える。菊竹清文氏（長野オリンピック聖火台作者）による「水のカーニバル」と題するモニュメント（水を放出する彫刻）2体および子供用滑り台が設置されている。

10階の各プールはステンレス防水で包み込まれており、各種ジャグジーはプール罐体内部に現場打ちコンクリートで造形されている。防水の信頼性を確保するため、原子力発電所の工事における溶接技術を持つ溶接工が担当した。

プールの温水はコジェネレーション設備により、発電機の廃熱を利用して供給されている。また、20mプールの水（70t）を災害時に周辺市民の飲料水として供給するための濾過器を備えている。

（郵政省 施設部 南一誠）



外部階段手すり詳細