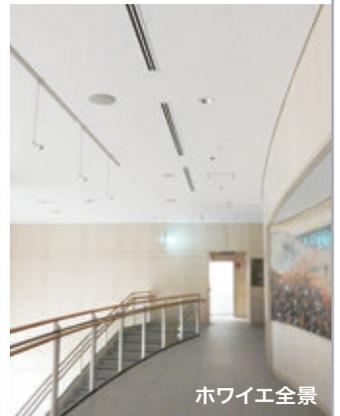




ホール天井内 準構造化



ホワイエ全景

特定天井の改修工事が完了しました。

写真：横浜市提供

CONCEPT

特定天井の改修

1999年に竣工した磯子公会堂は、築後20年が経過していました。当該天井については、竣工当時の基準を満たした設計・施工がされていましたが、改正基準法によって定められた「特定天井」に該当することから、現行法規に合わせた改修工事が求められました。また、災害時の避難場所としての機能を有することからも、安全性の確保が必要不可欠な条件となりました。

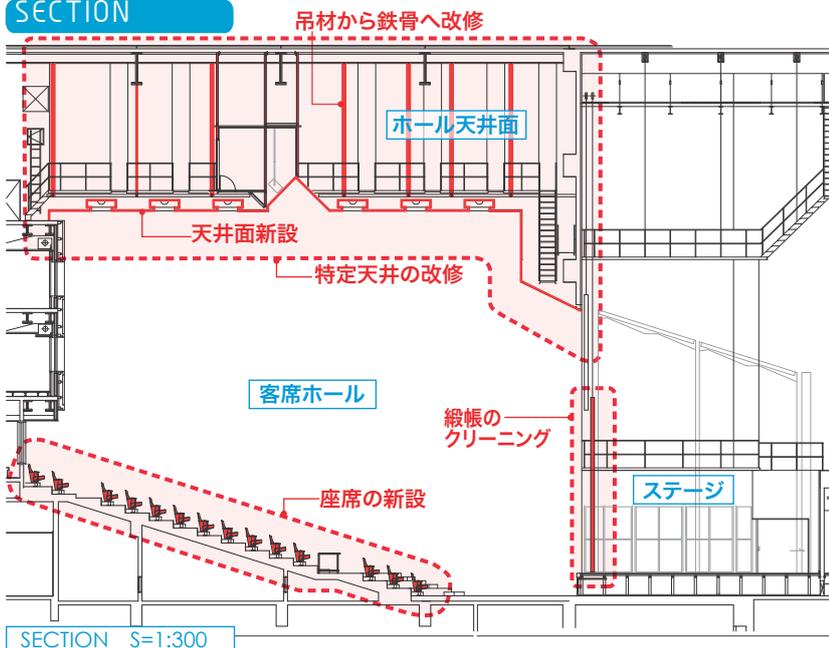
天井の構造形式選定

改修工事を計画するにあたっては、耐震性能の確保と同様に音響性能に留意する必要があります。特定天井に関する設計ルートにおいて仕様ルートの採用を検討しましたが、天井と壁との間にクリアランスを設けると音が天井内に抜けてしまうため採用できませんでした。そのため、動かない天井を検討し、天井を吊らずに建物と天井を一体化し剛な天井へと変更（準構造化）しました。

DATA

敷地面積	6,671.29㎡
建築面積	3,604.13㎡
延床面積	24,565.00㎡
建ぺい率	54%
容積率	302%
構造・規模	SRC、一部S造 地下3階、地上7階、塔屋2階
最高高さ	30.957m
軒高	30.327m
設計期間	2019.05～2020.02
工事期間	2020.05～2021.02
既存設計	株式会社 日総建

SECTION



TOPICS

客席椅子の新設と音響性能

天井改修工事に伴い客席を撤去して仮設足場を組みます。客席椅子は築後20年使用されており椅子の劣化がみられました。本工事では全600席のうち584席の客席椅子を新設しました。客席椅子は音響性能に影響があることが想定されることから、椅子の性能（座り心地等）は確保した上で、客席椅子の形状やクッションの大きさなどを検討しました。その後、客席吸音力測定試験を実施することで、磯子公会堂の音響性能が既存の音響性能とかけ離れることのないように十分配慮しました。



既存客席吸音試験

▶ <http://www.nissoken.co.jp>