

建材情報交流会 - 建築材料から“環境”を考える -

第26回 建材情報交流会(平成21年1月21日)

“室内音環境”聞こえのメカニズムと対応建材

「音声明瞭度をあげる天井材について」

(社)日本建築材料協会 技術委員会

吉野石膏(株)

大阪支店 次長 島崎 潤悦

スクエアトーン・D 人の話し声の吸音性能に優れています。

スクエアアート スクエアトーン・Dと同じデザインで、非吸音タイプの化粧せっこうボード。
音を反射する部分、切断施工する部位に最適。

その他 凹部に専用ビス留めとしてきれいな仕上がりとなります。
化粧せっこうボードなので、仕上げ工事が不要。
不燃材料。
ホルムアルデヒドを吸収分解する機能があり、
シックスクール対策に最適。

製品規格 厚さ9.5mm サイズ455×910mm 不燃

ダイカ-スライアト-ン・D

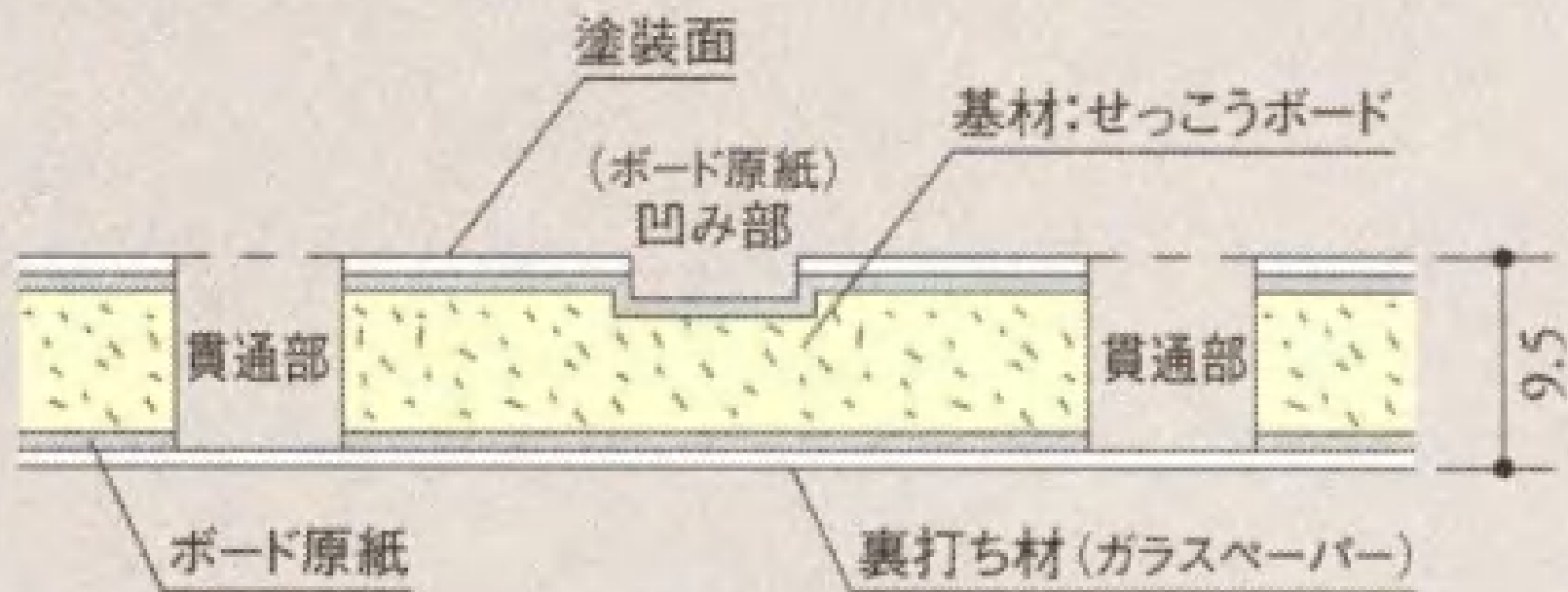


■の部分には基材を貫通した孔となっています。

□の部分には基材が凹んでいます。 □の部分にはビス打ち位置です。

※ ■ □ □ の形状は、10×10mm

■ボード断面拡大図

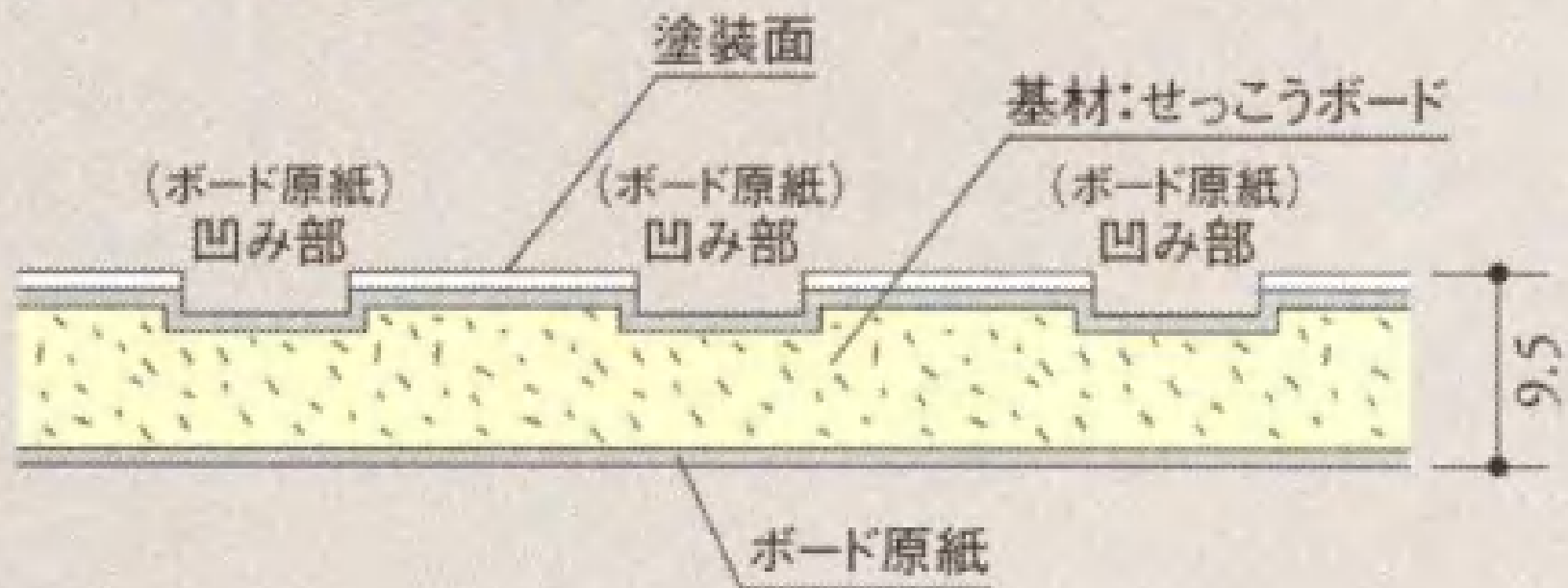


ダイカ-スライア-ト



□の部分は基材が凹んでいます。 □の部分はビス打ち位置です。

■ボード断面拡大図



設計手法

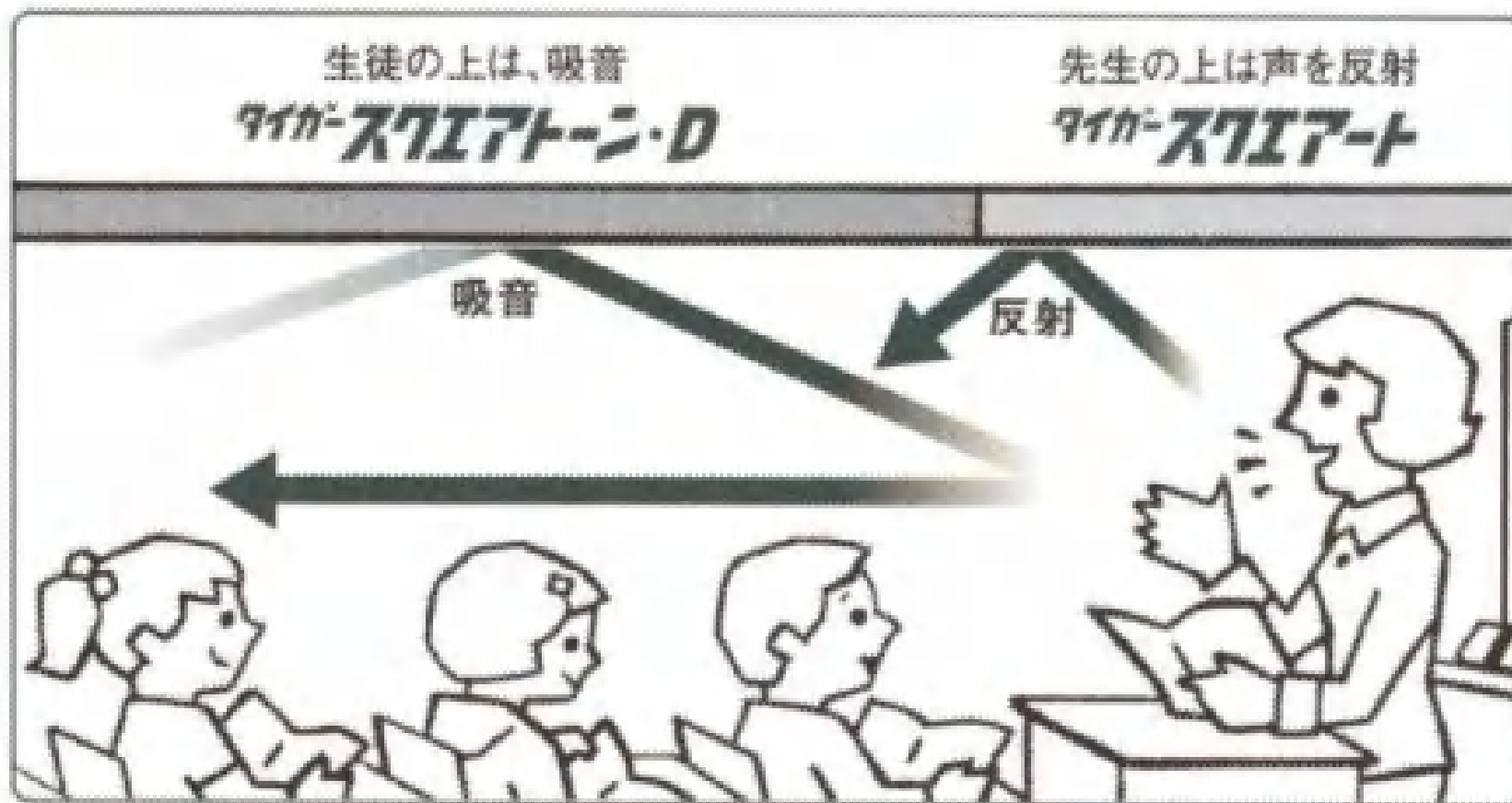
2004年に学校建築の吸音性能指針(案)が公表された。

教室の残響時間は0.6秒を推奨している。

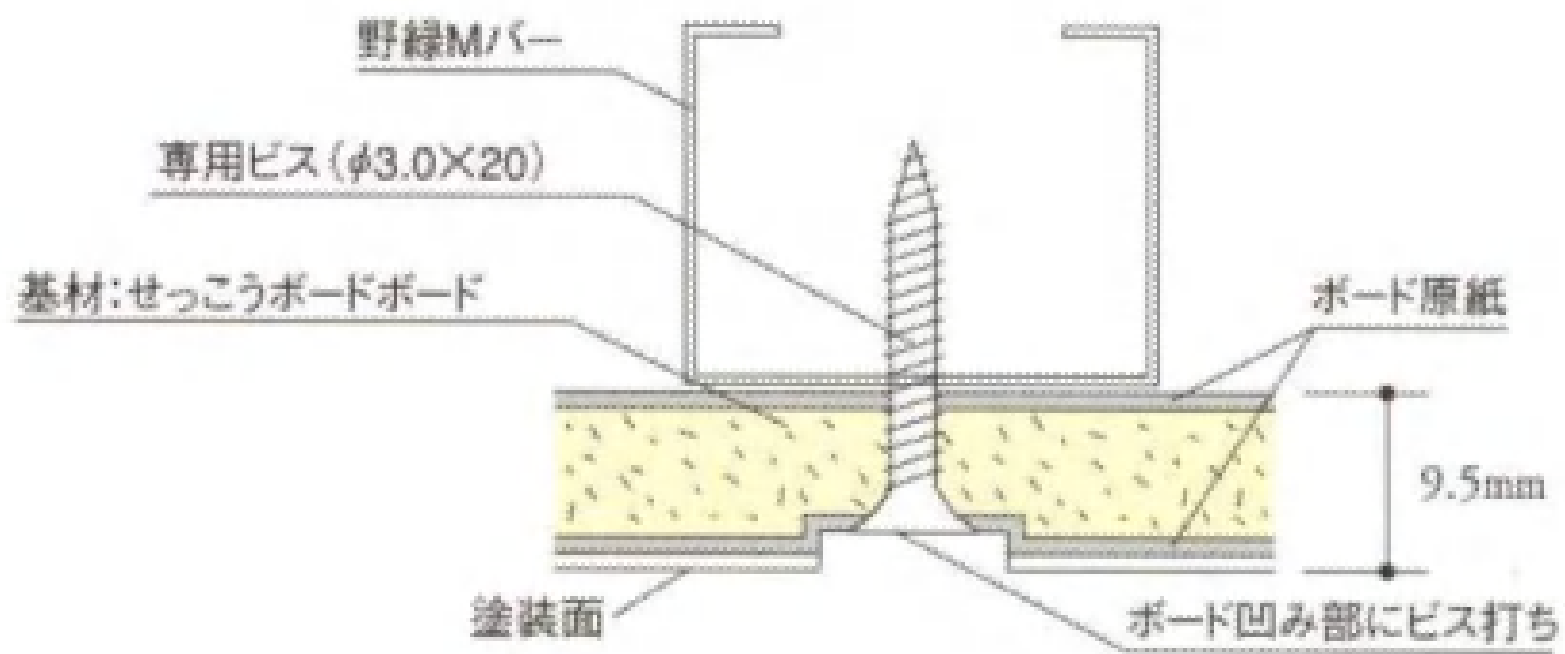
この性能は、人の話し声(125～500Hz)が明瞭に聞こえるために必要。

この性能を得るために、天井に「スクエアトーン・D」を採用することが最適。

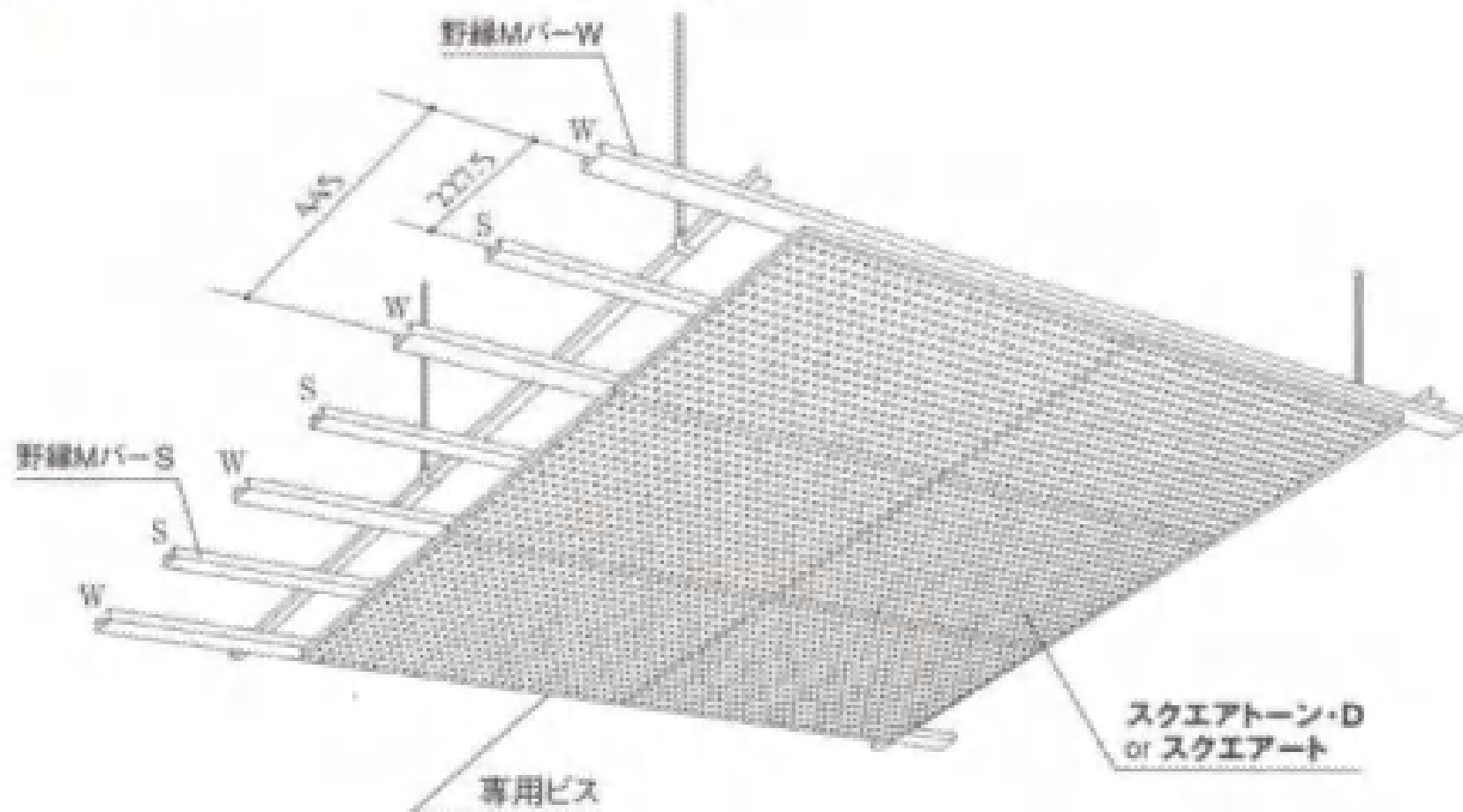
■天井板の使い分け例 [教室]



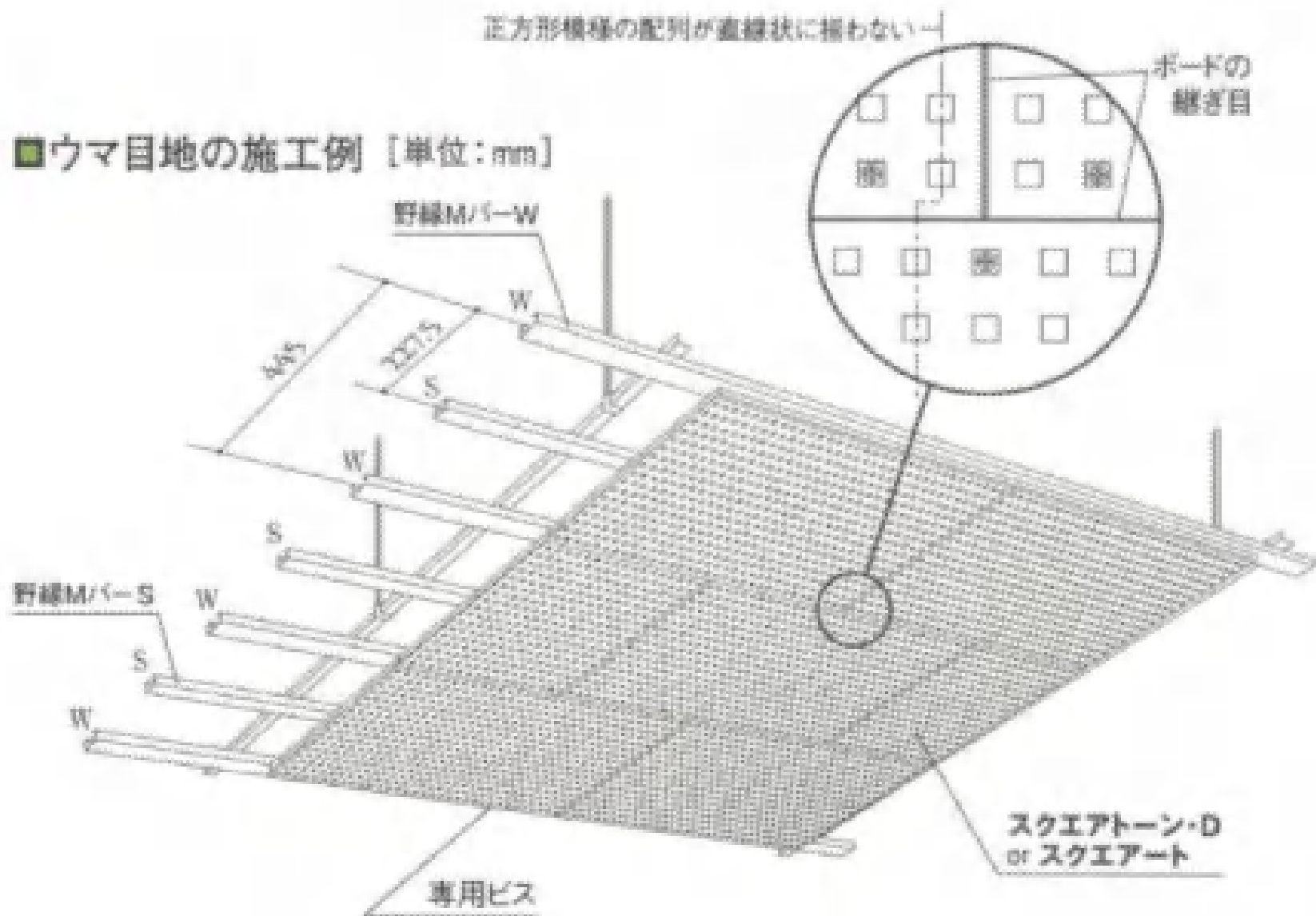
■ビス留付け部詳細



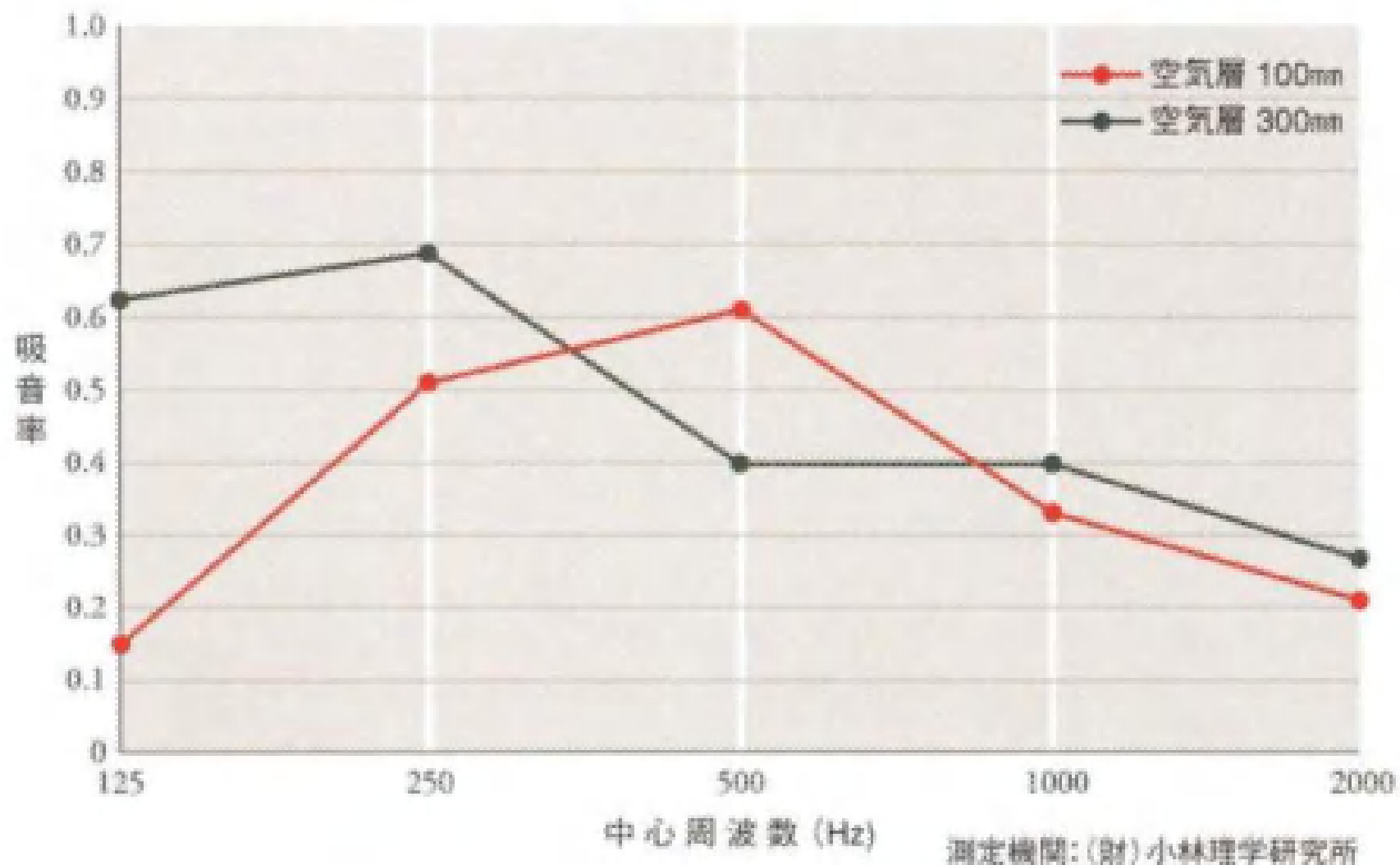
■イモ目地の施工例(推奨)[単位:mm]



■ウマ目地の施工例 [単位: mm]



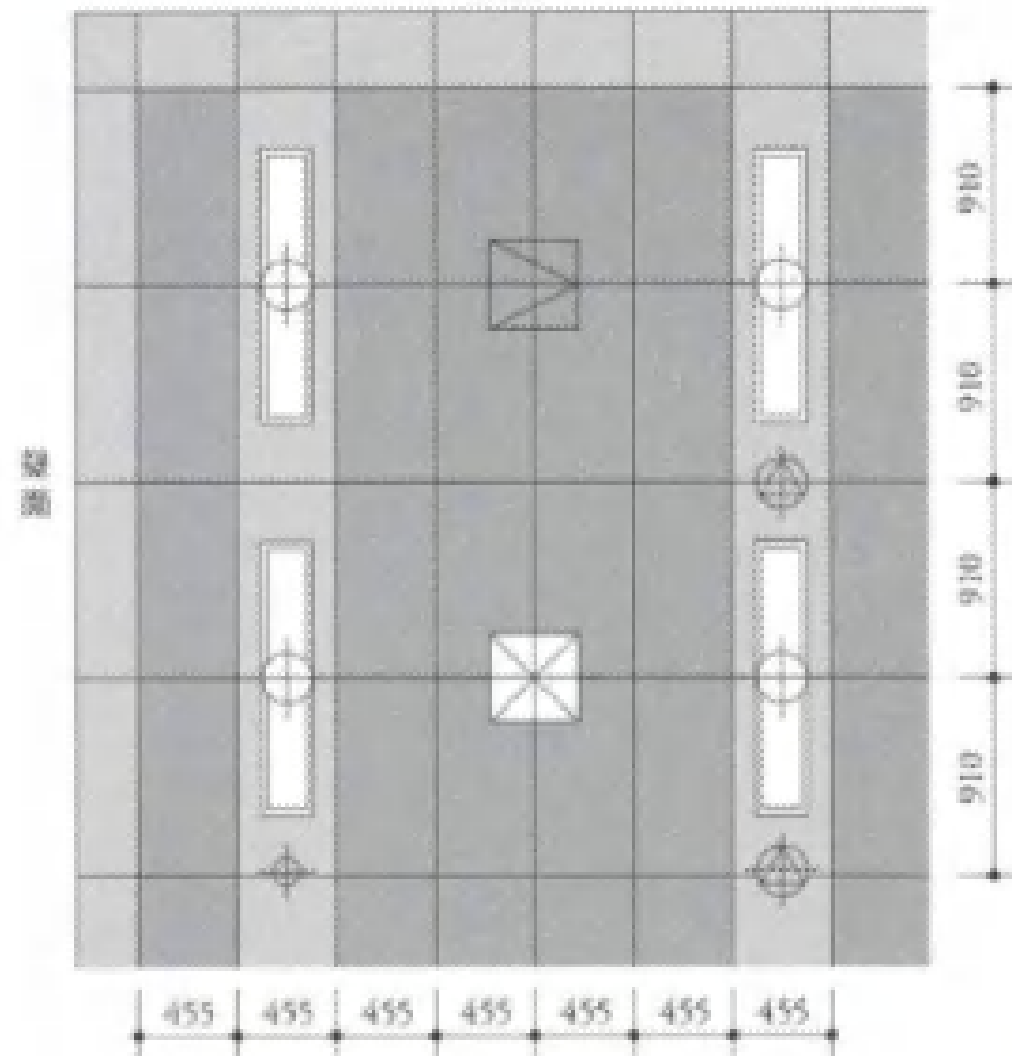
■ タイガースクエアトーン・Dの吸音性能



■天井伏図(A)

照明部分 ボーダーにスクエアートを配置 [単位:mm]

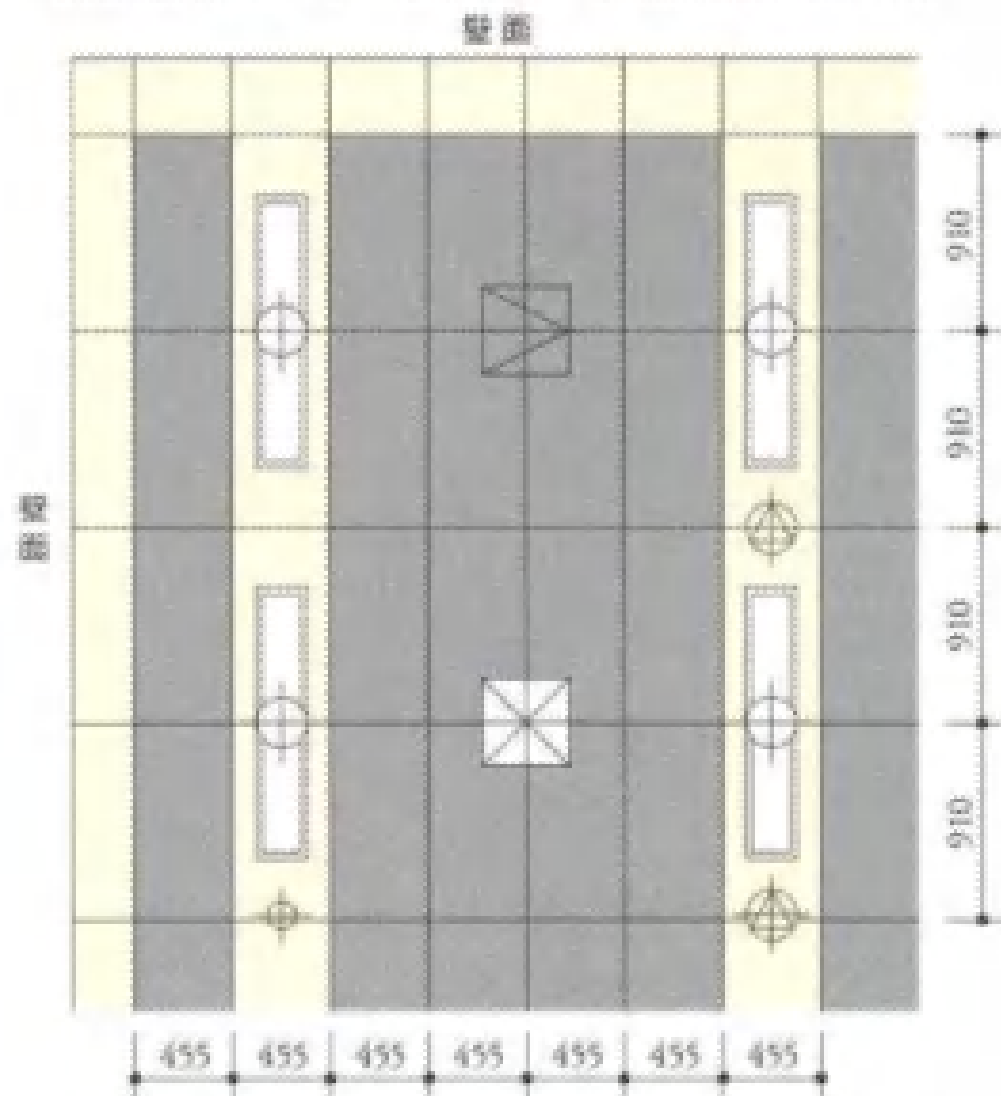
壁面



照明などの設備ラインと壁取合部にスクエアートを 사용하여、同じような模様で統一した仕上がりとなります。

■天井伏図(B)

照明部分 ボーダーにジブトーンを配置 [単位:mm]



照明などの設備ラインと壁取合部にジブトーンを用いると、ラインを強調したデザインに仕上がります。

施工例



東京都 江東区の中学校



大阪市のオフィスビル



東京都 新宿区のビル改修工事(エントランスホール等)

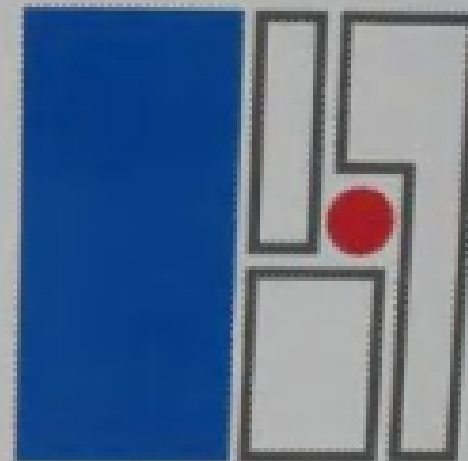


神奈川県 茅ヶ崎市の中学校



東北薬科大学 新キャンパス整備計画新築工事

東北薬科大学新キャンパス整備計画新築工事



施工 清水・阿部建設工事共同企業体









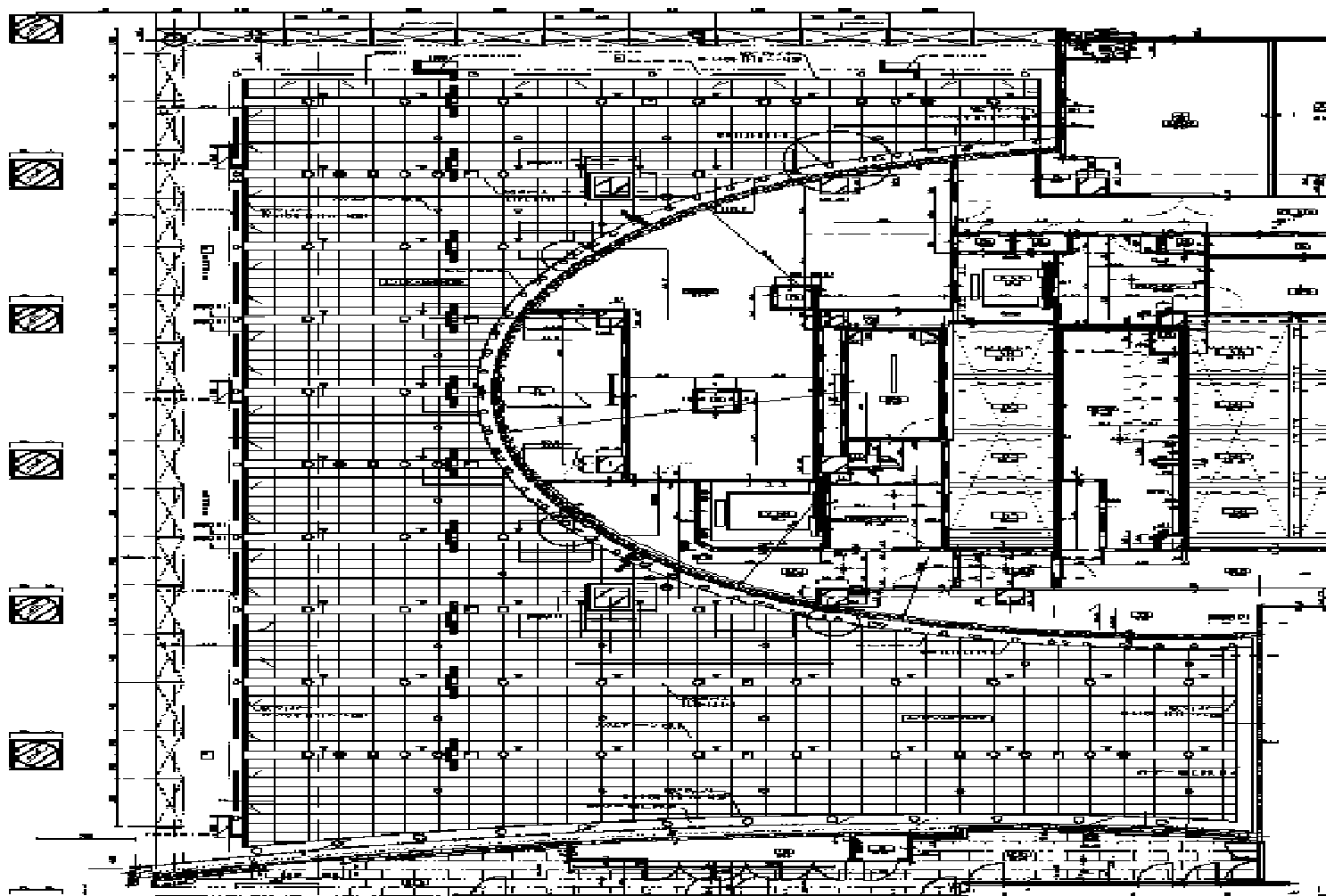
都内オフィスのエントランスに施工







物件名：太平4丁目 業務棟 4階天井伏図



スクエアトーン・D 約700m²



