INTERIOR
CATALOGUE



100年の安心に、こたえる

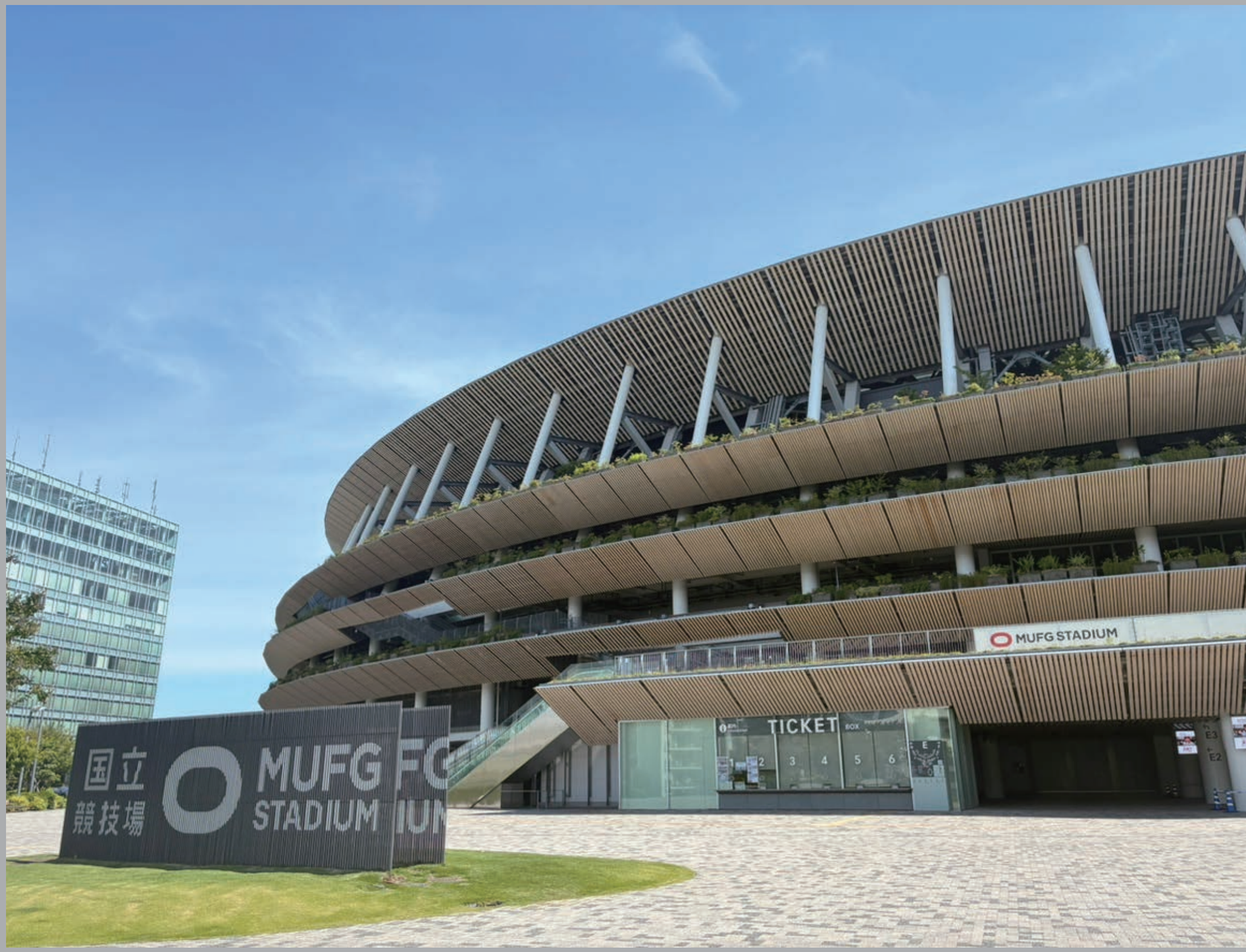
KIRII

INTERIOR CATALOGUE

100年の安心に、こたえる
KIRII

意匠性と安全性を両立させた空間を実現

公共施設やオフィス、商業施設など、訪れる方々の心を豊かにする意匠性の高い空間づくりをご支援します。
また自然災害の相次ぐ昨今、建物の安全性に対するニーズはますます高まっています。
耐震性をはじめとした性能品の研究開発の実績を基に、安全性を両立させた空間を実現するご提案をいたします。



当社は国立競技場に耐震天井の技術で貢献しました。



CONTENTS

目 次

■ 採用事例 *WORKS* **08**

社会医療法人河北医療財団 河北総合病院 *PARKING AREA* **10**
白石市文化体育活動センター・ホワイトキューブ大林組コンサートホール *HALL* **14**
宮城県立秋保かがやき支援学校 *SLOPE* **18**
東京科学大学　大岡山キャンパス *DRAFTING ROOM* **22**
川越市役所 *LOBBY* **26**
東京大学（駒場Ⅰ）数理科学研究科 *LECTURE ROOM* **30**
浅草公会堂 *HALL* **34**
大学改革支援・学位授与機構 *HALL* **38**
東京家政大学 *AUDITORIUM* **42**
刀剣博物館 *MUSEUM* **46**
東京都庁 *OBSERVATION ROOM* **50**
十文字中学・高等学校 *AUDITORIUM* **54**
長野県松本文化会館・キッセイ文化ホール *HALL* **58**

■ 設計用フローチャート *DESIGN FLOWCHART* **66**
■ 室別推奨製品 *RECOMMENDS* **70**
■ 細部納まり *DETAILED PLAN* **74**
■ Q&A よくあるご質問 *Q&A* **90**
■ COLUMN *COLUMN* **96**
■ 材工設計価格表 *PRICE* **106**
■ 事業所一覧 *CONTACT* **108**

KIRII+IDEAS

WORKS - 採用事例 -





01 社会医療法人河北医療財団 河北総合病院 乗降エリア



02 白石市文化体育活動センター ホワイトキューブ大林組コンサートホール ホール



03 宮城県立秋保かがやき支援学校 校舎等 スロープ



04 東京科学大学 製図室



05 川越市役所 ロビー



06 東京大学(駒場Ⅰ)数理科学研究科 大講義室



07 浅草公会堂 大ホール



08 独立行政法人 大学改革支援・学位授与機構 エントランスホール



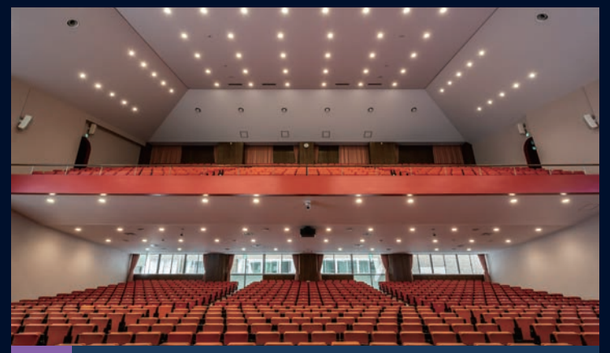
09 東京家政大学 講堂



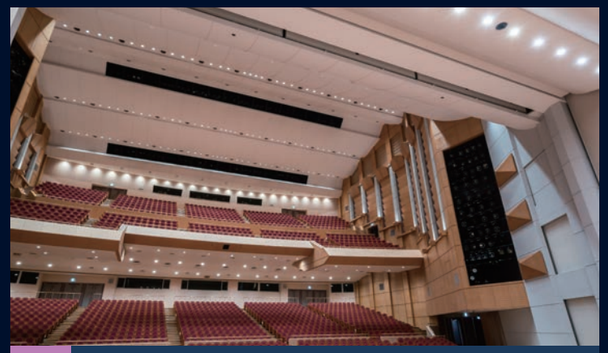
10 刀剣博物館 博物館



11 東京都庁 展望室



12 十文字中学・高等学校 講堂



13 長野県松本文化会館 キッセイ文化ホール 多目的ホール









【写真左】乗降エリア全景　|【写真右上】建物全景
【写真右中】乗降エリア外観　|【写真右下】乗降エリア外観

KIRII+IDEAS
WORKS

01 社会医療法人河北医療財団 河北総合病院

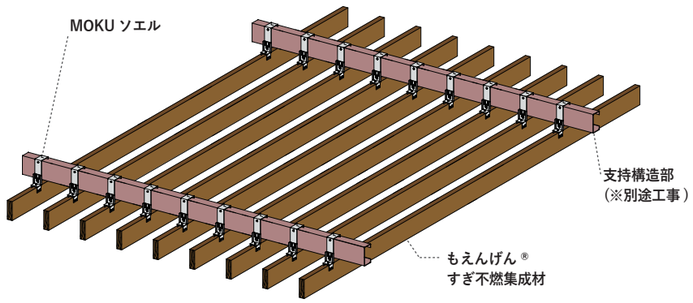
乗降エリア ｜ 東京都杉並区　設計 清水建設　施工 清水建設

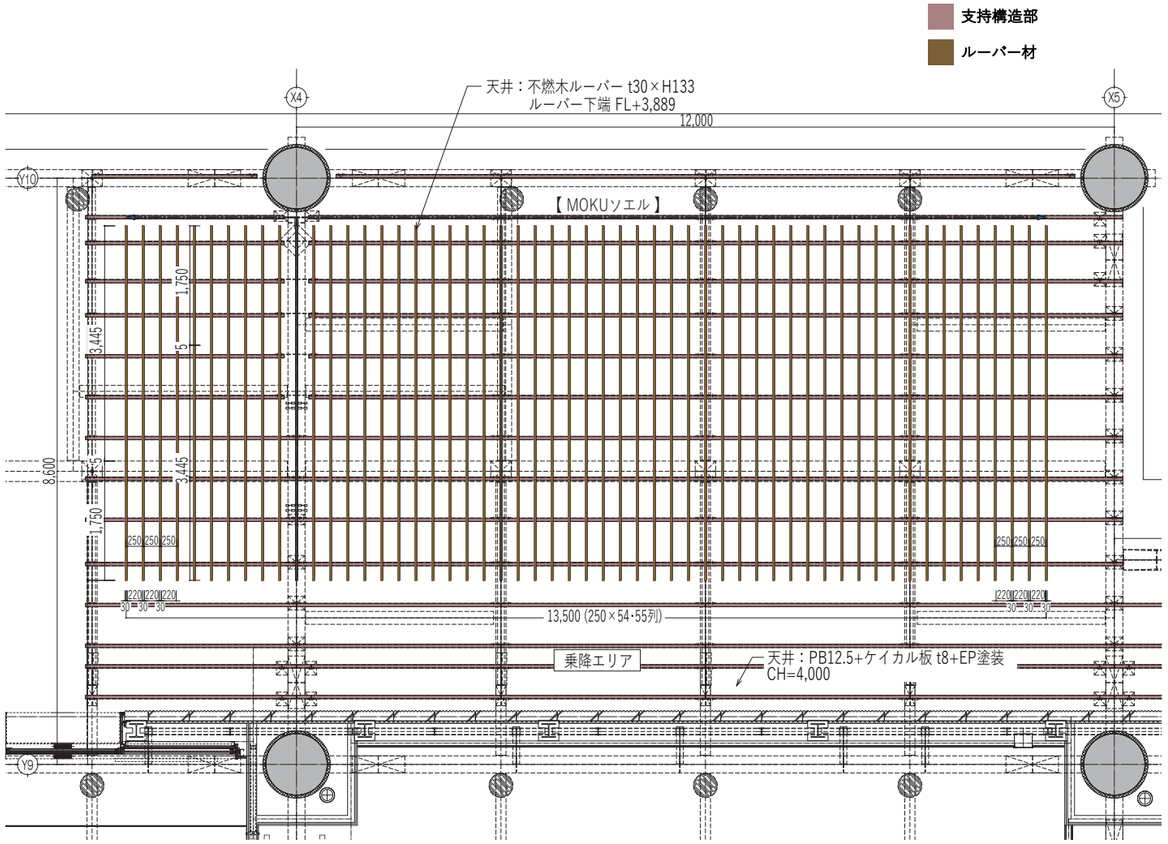
新しく建て替えられた河北総合病院は、社会文化を背景とし地球環境と調和したよりよい医療への挑戦を理念に掲げる、
杉並区に所在する病院です。
地域医療支援病院として高度な専門治療機能を有し、地域住民の健康を支える場所として、エントランスには温かみのある
地域産の杉を使用したMOKUルーバーが採用されました。

KIRII+IDEAS
WORKS
01-1

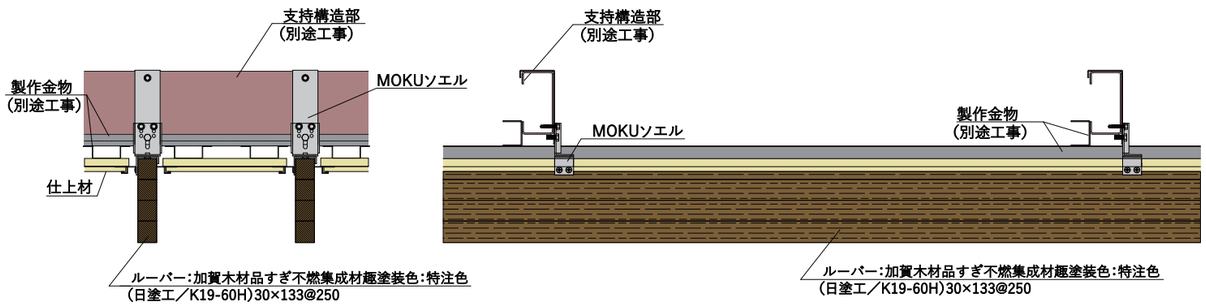
採用工法
MOKU ルーバー

国土交通省告示第771号に準じた試験で耐震性能確認をした
金具『MOKUソエル』と不燃木ルーバーを組み合わせた耐震
不燃木ルーバー工法です。
準構造耐震天井として設計が可能です。





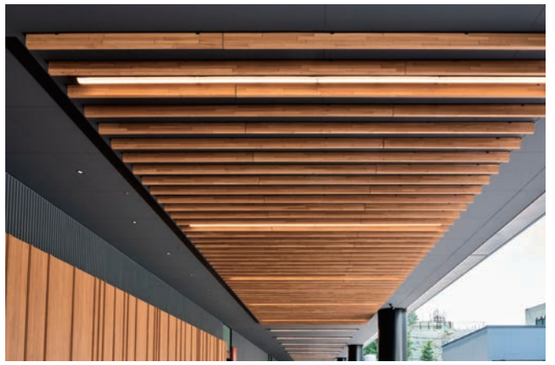
天井伏図 1/90



MOKUルーバー断面詳細図 1/10



乗降エリア外観



ルーバー全景



ルーバー端部



ルーバー全景



ルーバー見上げ









【写真左・右中央・右下】天井全景　｜【写真右上】建物全景

KIRII+IDEAS
WORKS

02 白石市文化体育活動センター・ホワイトキューブ大林組コンサートホール

ホール ｜ 宮城県白石市　設計 三菱地所設計、織本構造設計　施工 大林組

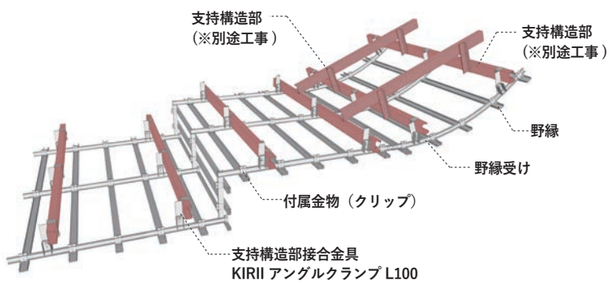
白石市文化体育活動センター・ホワイトキューブ大林組コンサートホールは、宮城県白石市に所在する多目的ホールです。
一年を通してあらゆるイベントが開催され、スポーツ振興やコンサート、講演会など幅広いジャンルでの施設活用がされています。
パイプオルガンに適した長い残響時間が特徴であるホールは、世界でも類例のない内外壁共透明ガラスで仕上げられた音楽ホールです。
複雑な天井には準構造耐震天井・KIRIIアングルクランプL100が採用されました。

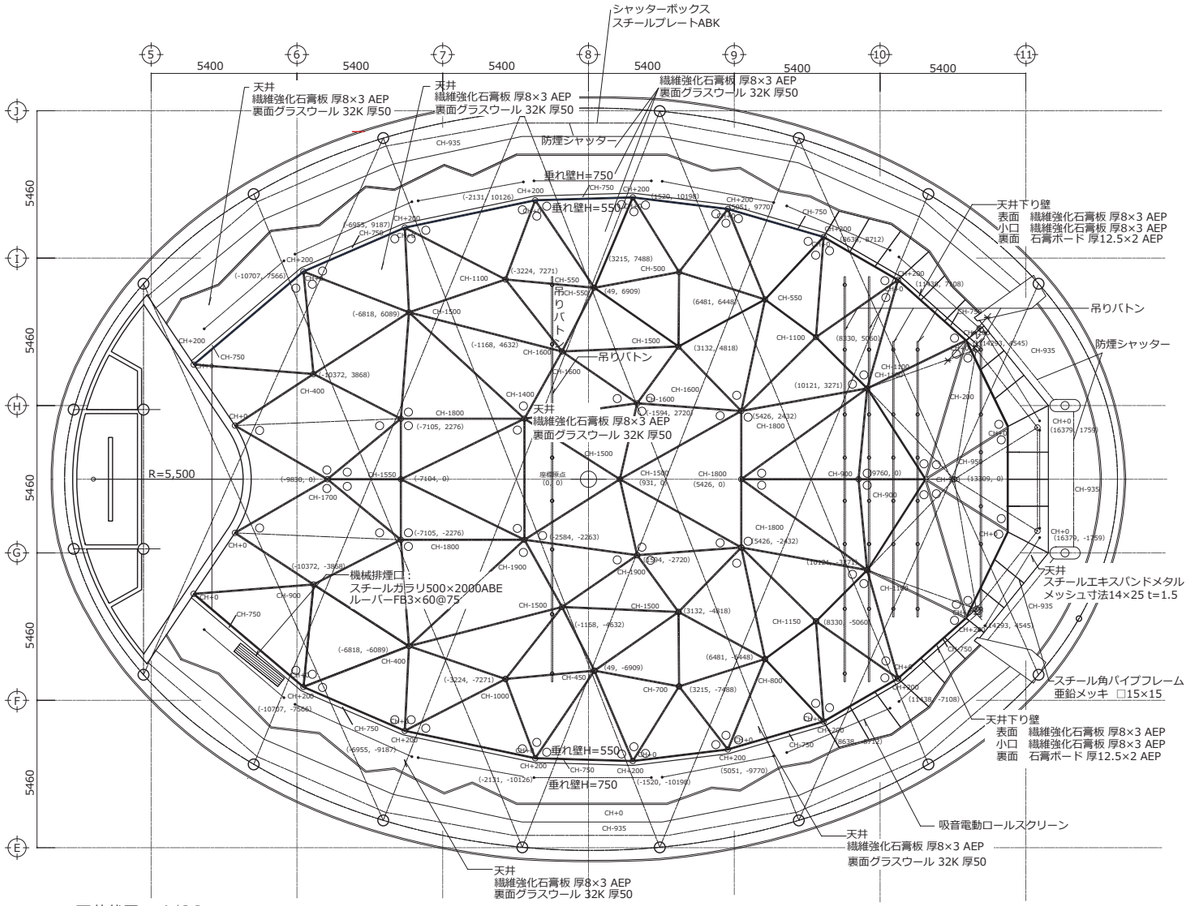
KIRII+IDEAS
WORKS
02-1

採用工法

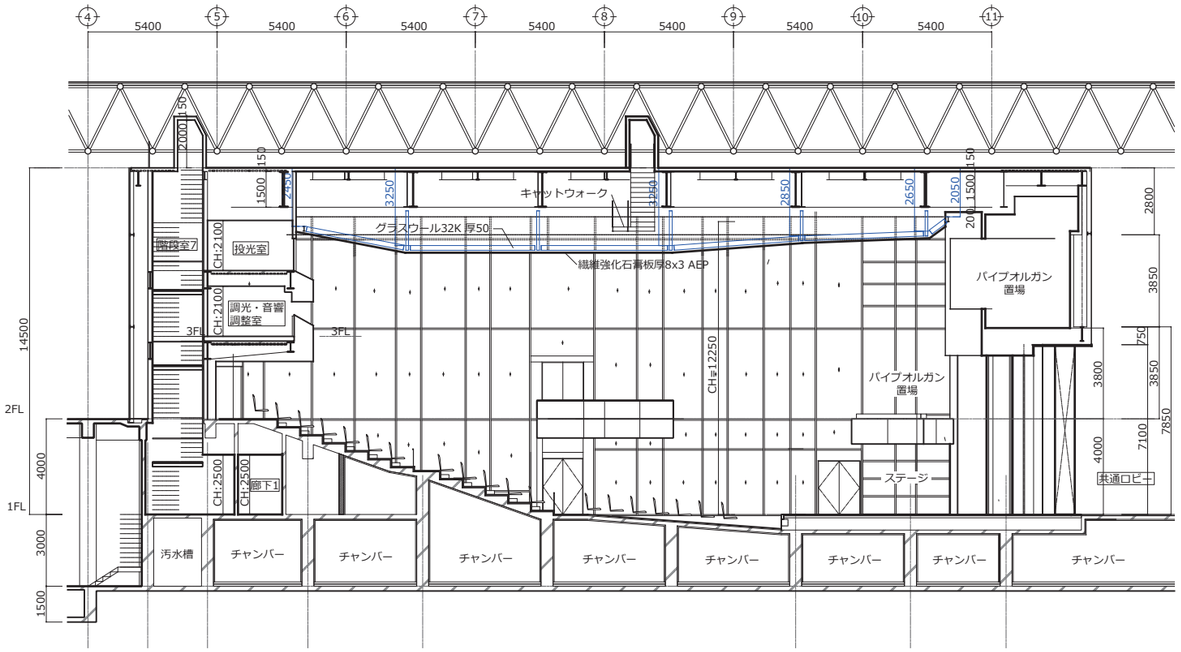
KIRII アングルクランプ L100

吊りボルトを使わず、支持構造部に直接下地材を取付ける工法です。
“吊らない天井”として、急勾配や多面、曲面形状等での
複雑形状の準構造化に対応可能で、最大100mmのレベル
調整が可能です。

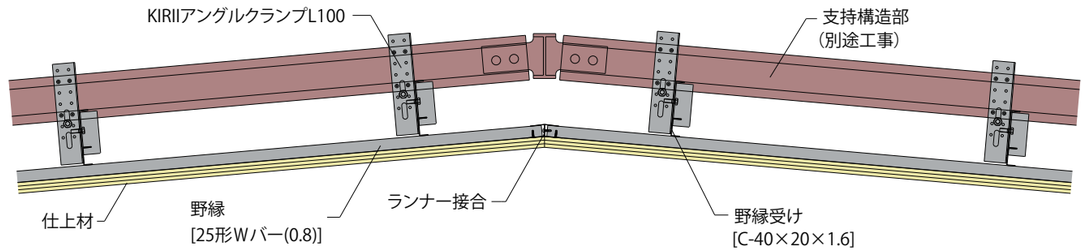




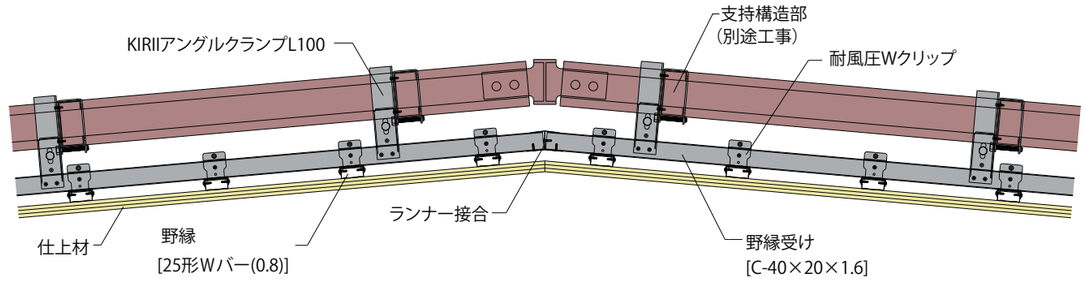
天井伏図　1/23



ホール断面詳細図　1/25



納まり図　頂部取合い（野縁受け方向）　1/15



納まり図　頂部取合い（野縁方向）　1/15



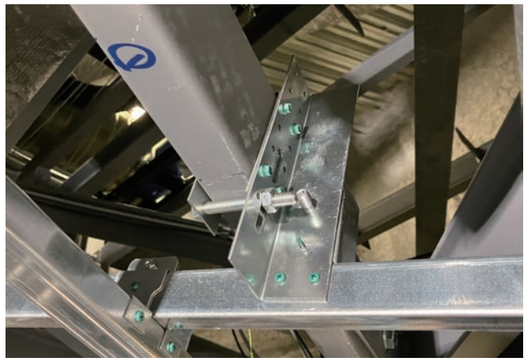
支持構造部の交点



天井下地材の交点



天井下地材（1ユニット）



KIRIIアングルクランプL100取付状況









【写真左】天井全景　　|【写真右上・中央】建物全景
【写真右下】天井を見上げた様子

KIRII+IDEAS
WORKS

03 宮城県立秋保かがやき支援学校

校舎等　スロープ ｜ 宮城県仙台市　　設計　佐藤総合計画　　施工　前田建設工業他 JV

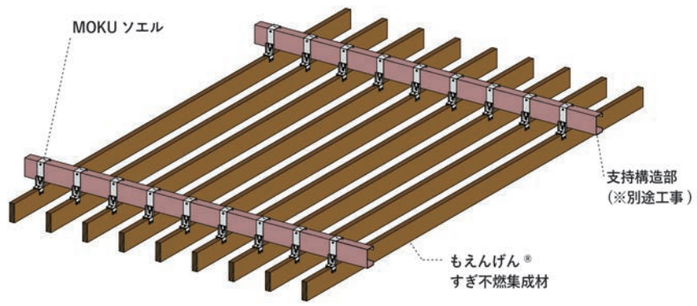
宮城県仙台市にある特別支援学校です。中庭を囲む「ロの字形」の校舎とすることで独立性を保ちながら
交流を育み、スロープなどの共用部を通してお互いの様子が感じられる構成が特徴です。
部屋の天井、壁はルーバーで囲まれ、温かみのある空間を作り出しています。
3階まで車椅子で移動できるスロープが設置されている吹き抜けの天井に採用されました。

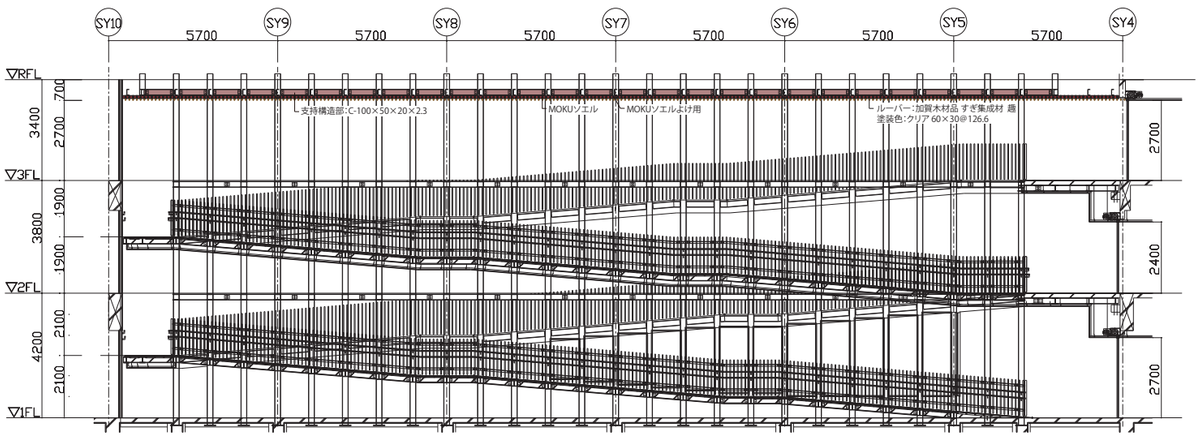
KIRII+IDEAS
WORKS
03-1

採用工法

MOKU ルーバー

国土交通省告示第771号に準じた試験で耐震性能確認を
した金具『MOKUソエル』と不燃木ルーバーを組み合わせた
耐震不燃木ルーバー工法です。
準構造耐震天井として設計が可能です。





SX13通り展開図　1/210



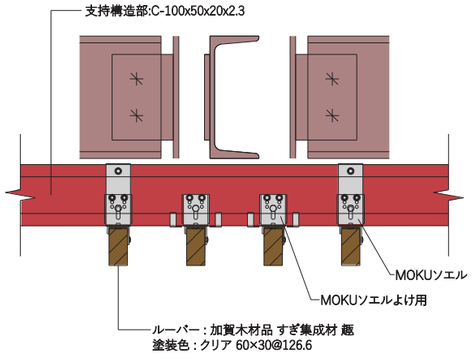
ルーバー開口付近の見上げ



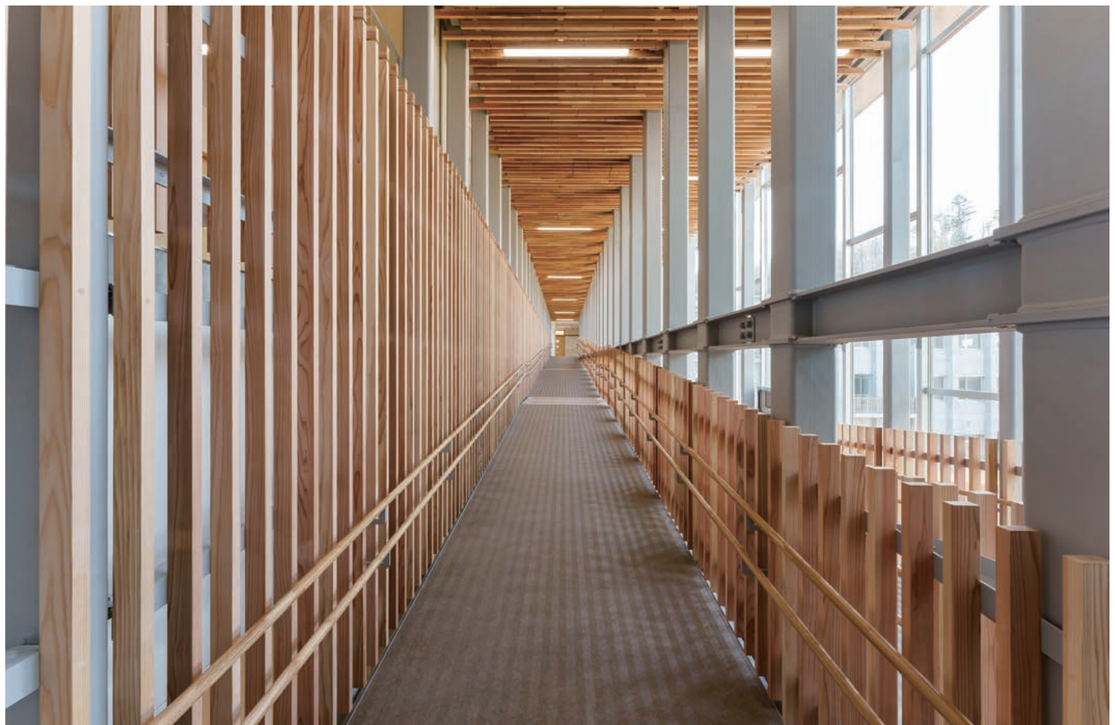
MOKUソエル配置



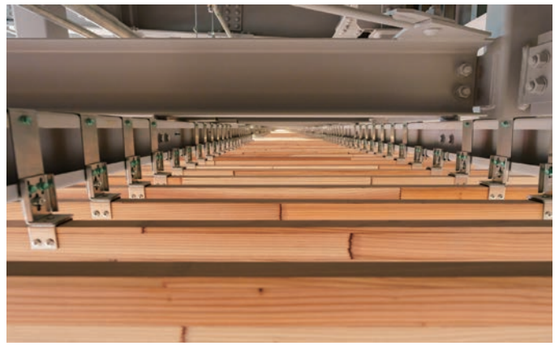
MOKUソエルよけ用配置



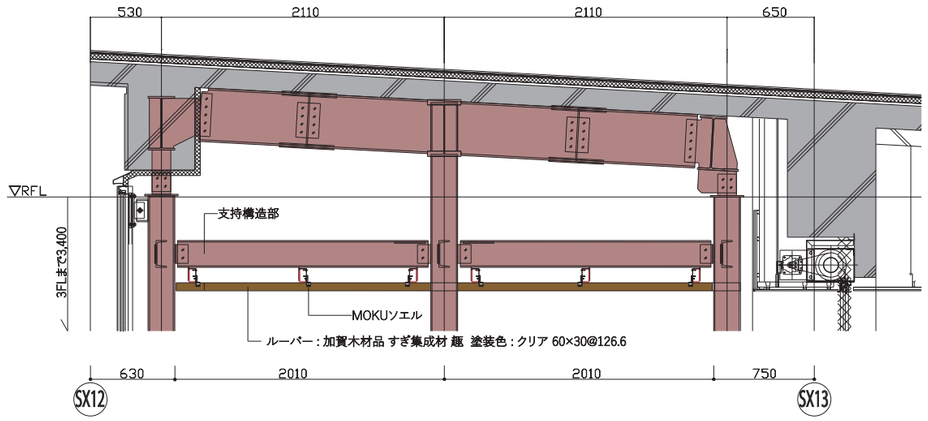
MOKUソエル配置詳細　1/10







【写真上】天井全景
【写真左下】ルーバー端部　｜【写真右下】MOKUソエル配置

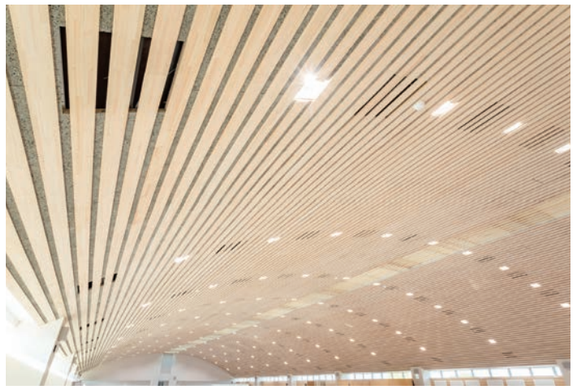


天井部分詳細　1/45









【写真左】製図室　　【写真右上】建物全景
【写真中央】製図室入口から見上げた天井
【写真右下】製図室後方から見上げた天井

KIRII+IDEAS
WORKS

04 東京科学大学　大岡山キャンパス

製図室 ｜ 東京都目黒区　設計　東京科学大学 那須聖研究室、東京科学大学 施設運営部再開発推進室、久米設計　施工　フジタ

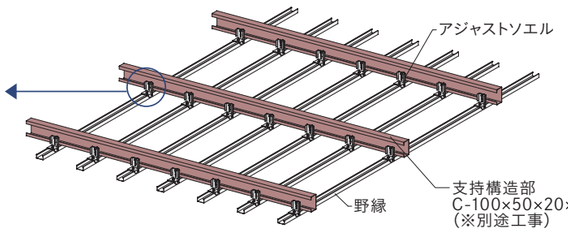
東京科学大学の大岡山キャンパス西5号館の4階にある製図室は、学生が図面を描いたり模型を作る場所です。
複雑なアーチ状の天井にはアジャストソエルが採用されました。
アーチ状の天井が部屋をより広く感じさせ、部屋の中央にある天窓からの光が明るい空間を作り出しています。

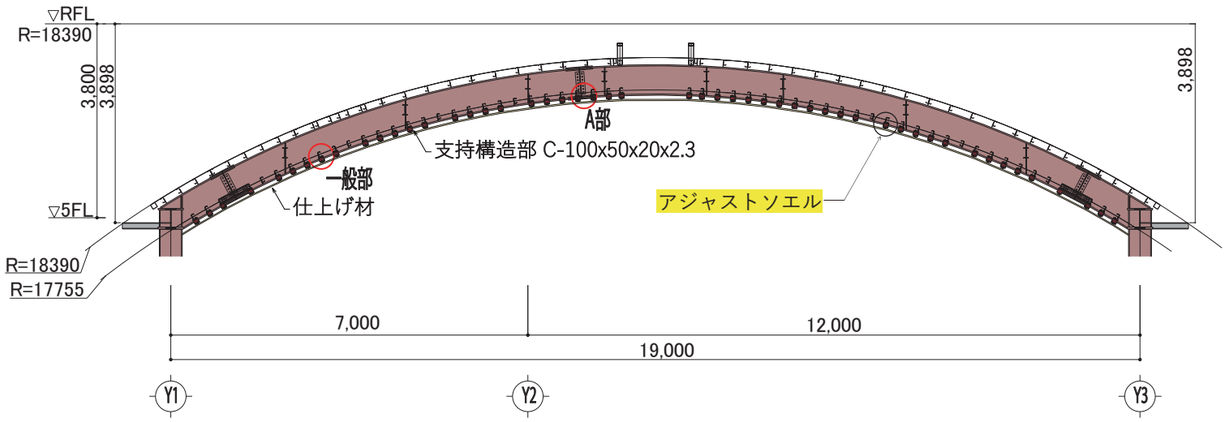
KIRII+IDEAS
WORKS
04-1

採用工法
アジャストソエル

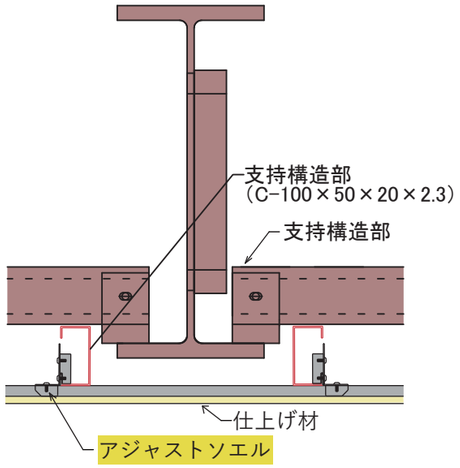
吊りボルトを使わず、支持構造部に直接下地材を取付けるレベル調整可能な金具を用います。
”吊らない天井”を構成することで複雑形状の準構造化が可能で、音楽ホールや講堂に最適です。



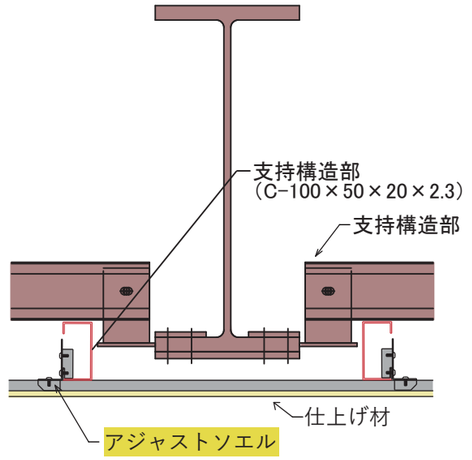




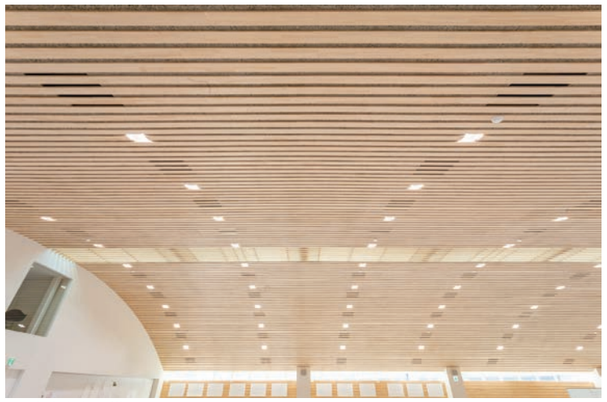
X4通り軸組図 1/120



一般部 1/10



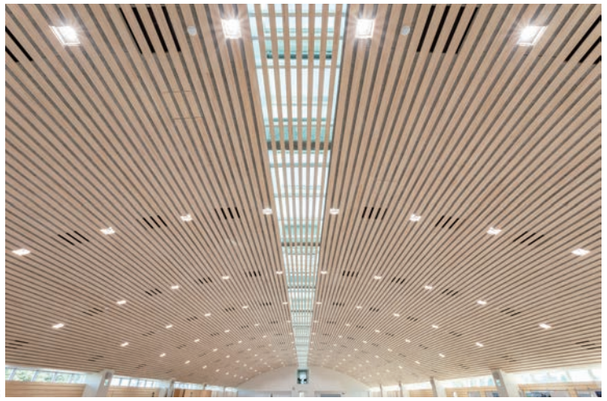
A部 スプライスに干渉する箇所 1/10



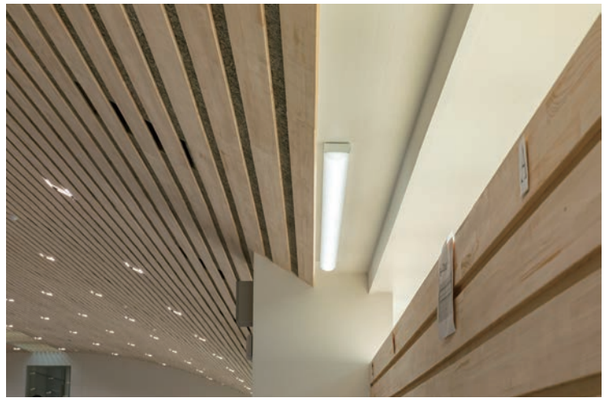
X8方向からの様子



X9通り壁際の納まり



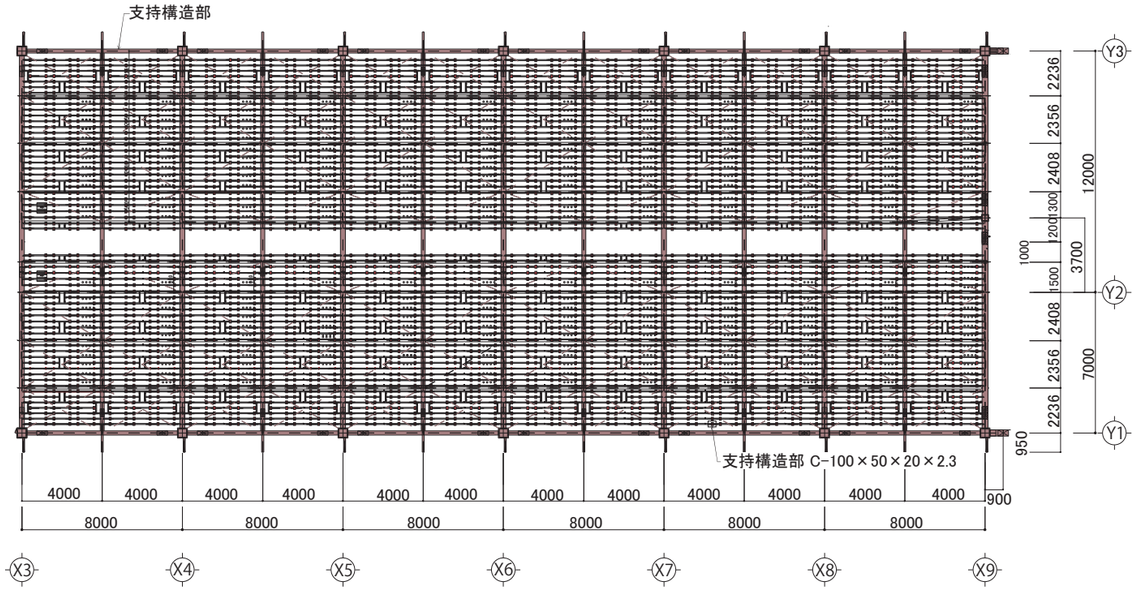
Y2方向からの様子



Y3通り壁面部納まり

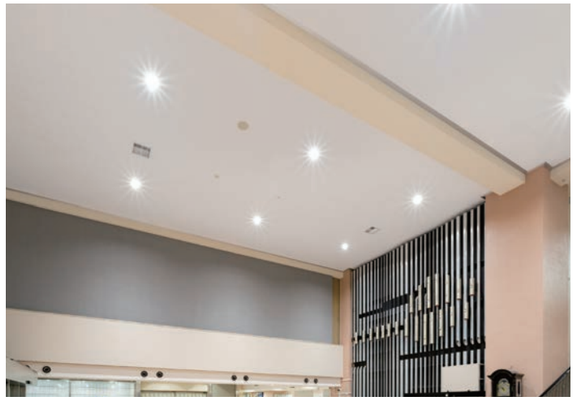
支持構造部

支持構造部（C-100×50×20×2.3）



天井梁伏図 1/300







【写真左】 天井全景
【写真右上】 入口側天井見上げ ｜【写真右下】 ロビー側天井見上げ

KIRII+IDEAS
WORKS

05 川越市役所

ロビー ｜ 埼玉県川越市　設計 相和技術研究所　施工 三建・埼設・初雁特定建設工事共同企業体

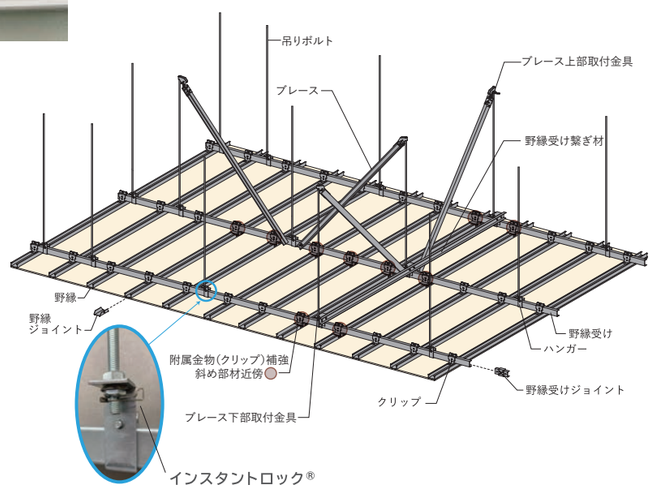
特定天井に該当するロビー吹抜け空間の天井において、吊り天井で対応可能な新耐震 FullPower 天井が採用されています。
また、ハンガー下部には、NAS3350 の規格に準拠した衝撃型振動試験機を用いた試験もクリアした「インスタントロック®」を使用することで、ナットの緩み止めがされています。

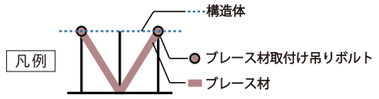
KIRII+IDEAS
WORKS
05-1

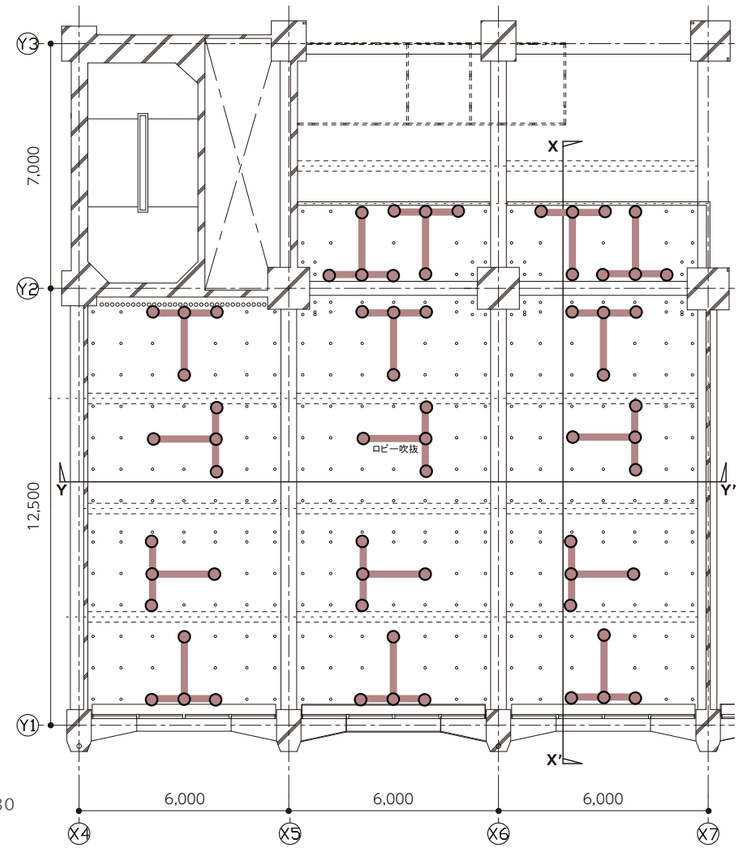
採用工法

新耐震 FullPower 天井（C40 型）

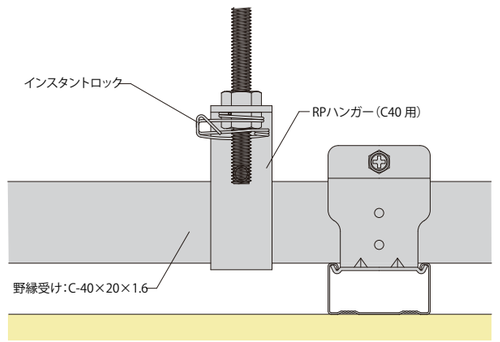
平成 25 年国土交通省告示第 771 号に規定される構造方法に基づいた設計が可能な工法です。
ブレース・クリアランスの設置・各接合部（クリップ・ハンガー）の補強を施すことで、吊り天井における特定天井対策が必要な室にご使用いただけます。



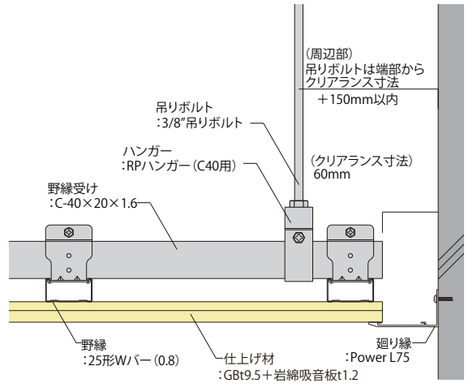




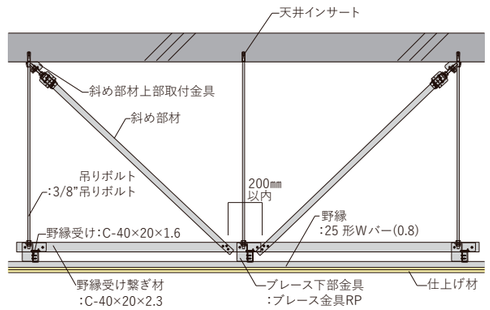
ロビー割付図 1/180



インスタントロック® が施工されたハンガー 1/3

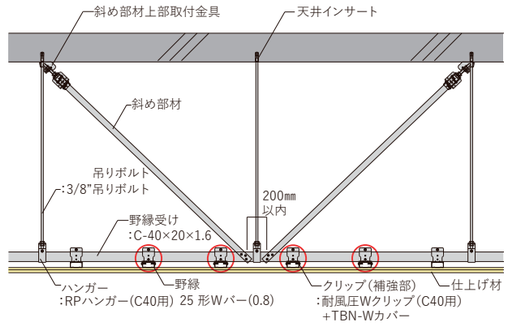


廻り縁と端部（クリアランス） 1/7



※1：ブレース材下部のビス固定（3本/箇所）
※2：野縁受け繋ぎ材のビス固定（2本/箇所）

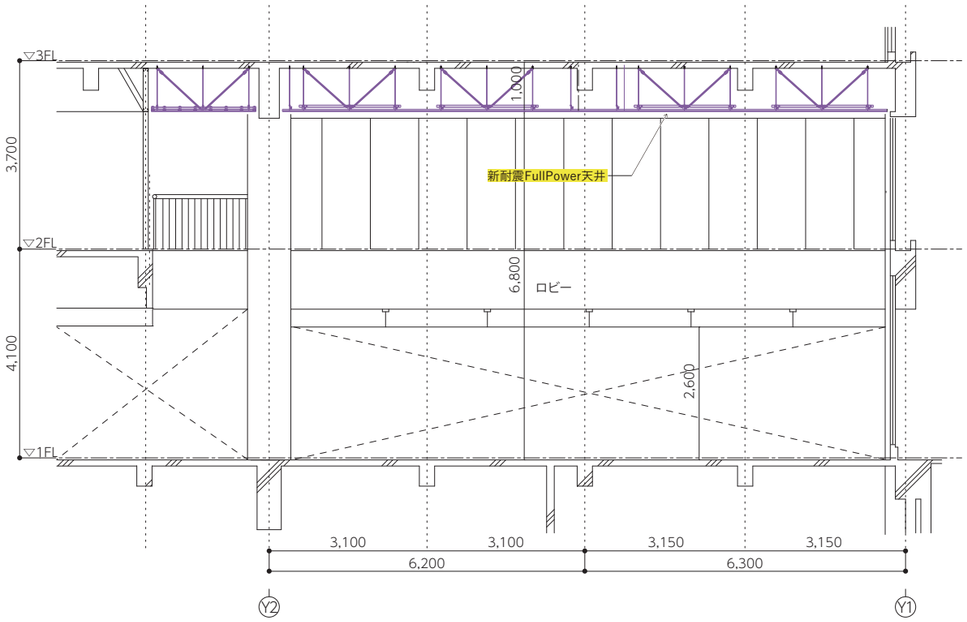
野縁受け方向断面図



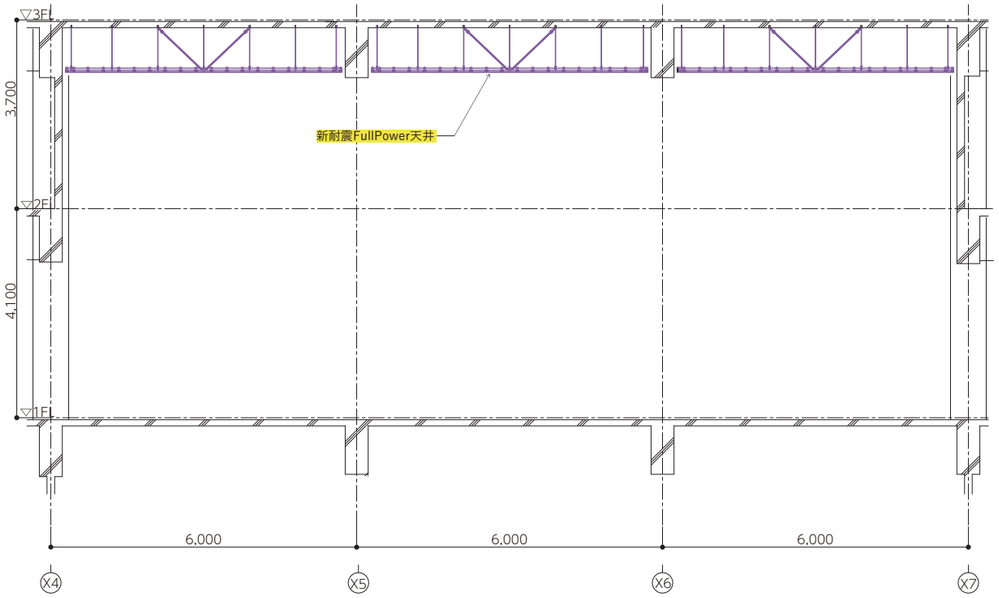
※1：ブレース材下部のビス固定（3本/箇所）　クリップ補強部

野縁方向断面図

新耐震 FullPower 天井（C40 型）標準断面図 1/25



断面図 X-X’ 1/120



断面図 Y-Y’ 1/120









【写真左】大講義室 | 【写真右上】建物全景
【写真右中央】建物入口 |【写真右下】大講義室後方から見上げた天井

KIRII+IDEAS
WORKS

06 東京大学(駒場Ⅰ)数理科学研究科

大講義室 | 東京都目黒区　設計　香山壽夫建築研究所、万建築設計事務所　施工　中秀工業

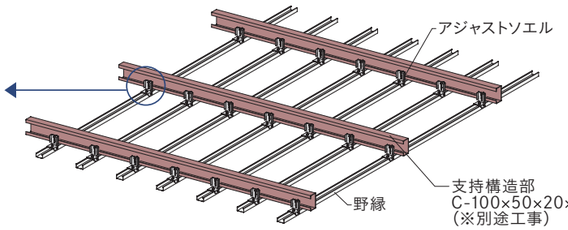
東京大学の駒場Ⅰキャンパスにある大講義室です。
約 300 名収容の大講義室の天井には、アジャストソエルが採用されました。
天井を準構造化することで、折れ天井が放射状に立ち上がった複雑な天井形状の耐震化を実現しています。

KIRII+IDEAS
WORKS
06-1

採用工法
アジャストソエル

吊りボルトを使わず、支持構造部に直接下地材を取付けるレベル調整可能な金具を用います。
”吊らない天井”を構成することで複雑形状の準構造化が可能で、音楽ホールや講堂に最適です。



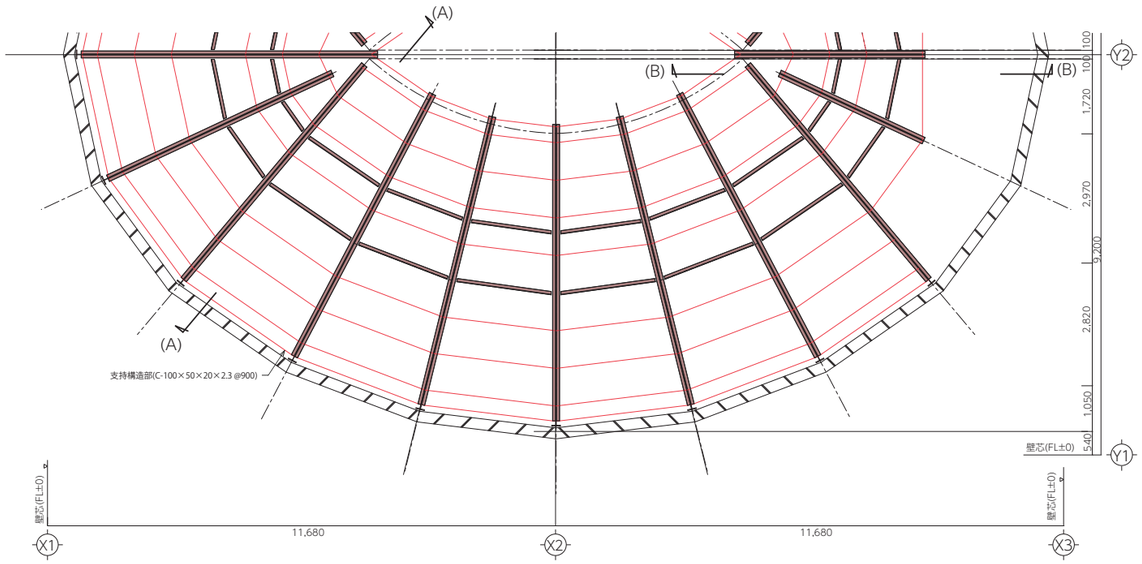




X2通り　天井見上げ

■ 支持構造部

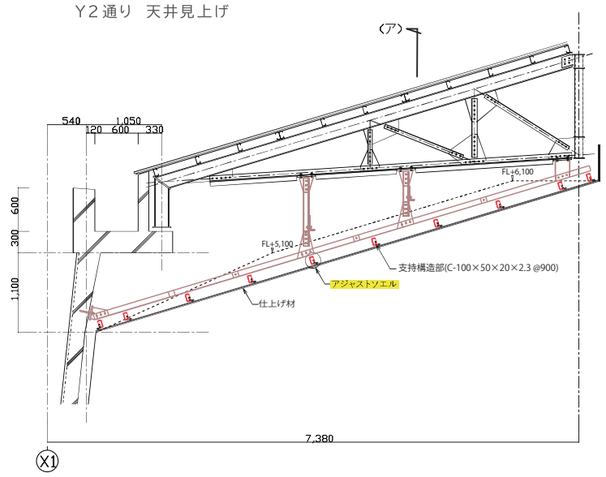
■ 支持構造部（C-100×50×20×2.3 @900）



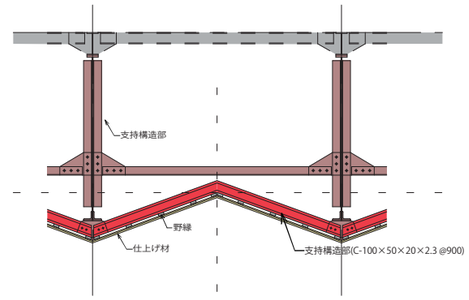
大講義室　天井下地鉄骨配置伏図　1/140



Y2通り　天井見上げ



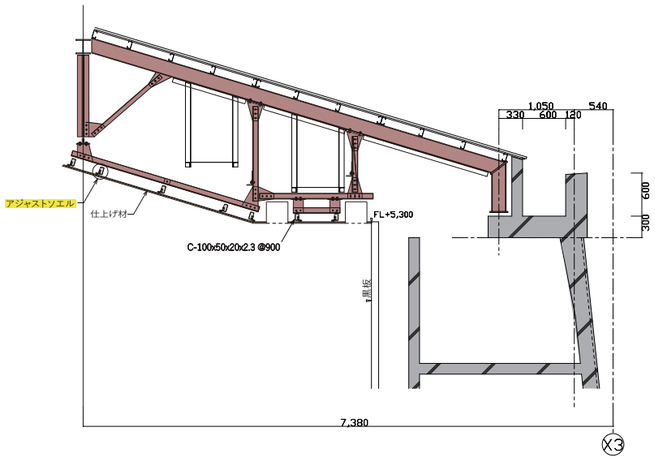
A-A断面　天井納まり　断面図　1/85



（ア）矢視　S=1/60



照明開口周辺



B-B 断面　照明開口納まり　断面図　1/85

06 東京大学（駒場Ⅰ）数理科学研究科







【写真左】大ホール｜【写真右上】浅草公会堂（外観）
【写真右下】大ホール側面から見上げた天井

KIRII+IDEAS
WORKS

07 浅草公会堂 - 大ホール -

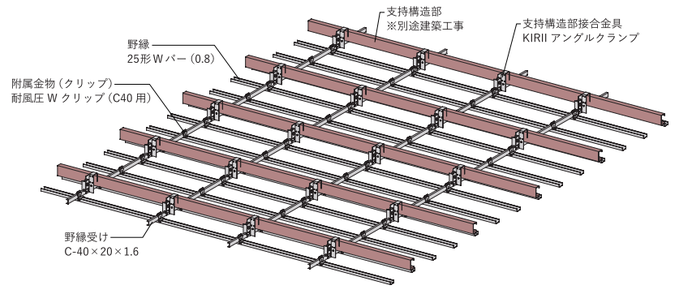
多目的ホール ｜ 東京都台東区　改修設計 相和技術研究所　施工 ナカノフドー建設・三ツ目建設・澤工務店 JV

浅草公会堂は 1977 年の建設以来、長きにわたり文化芸能の発信拠点として活用されてきました。経年による老朽化に伴い耐震化やバリアフリー化など大規模な改修工事が行われ、2022 年にリニューアルオープンしました。
大ホールの天井には、耐震補強を目的に準構造耐震天井・KIRII アングルクランプが採用されています。音響や意匠性を高めるための複雑な天井の構成と、耐震性の確保を両立させています。

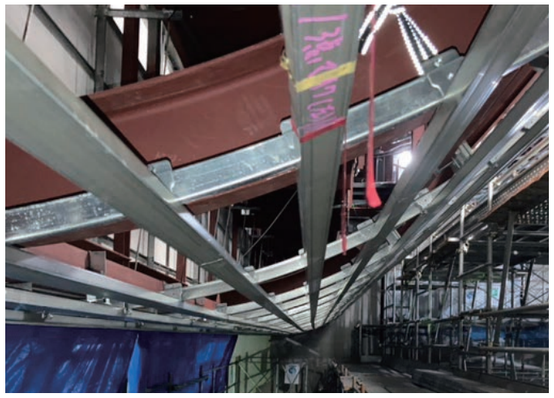
KIRII+IDEAS
WORKS
07-1

採用工法
KIRII アングルクランプ

吊りボルトを使わず、支持構造部に直接下地材を取り付ける工法です。
“吊らない天井 ”を構成することで複雑形状の準構造化が可能で、音楽ホールや講堂に最適です。





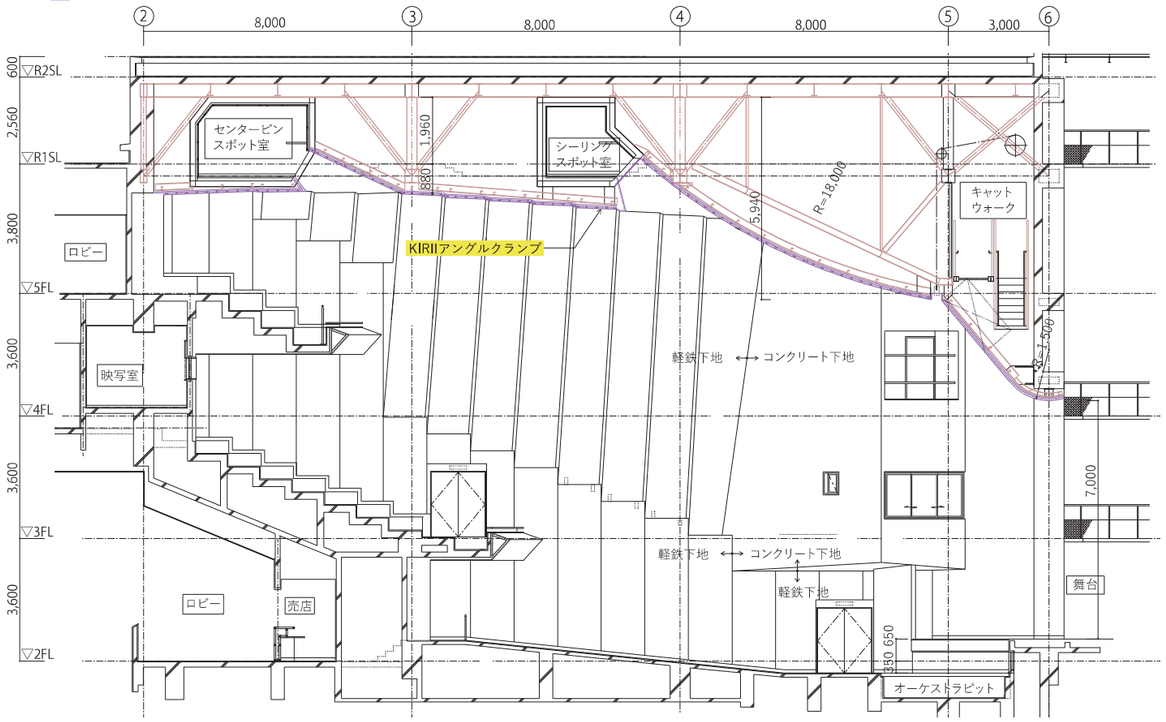




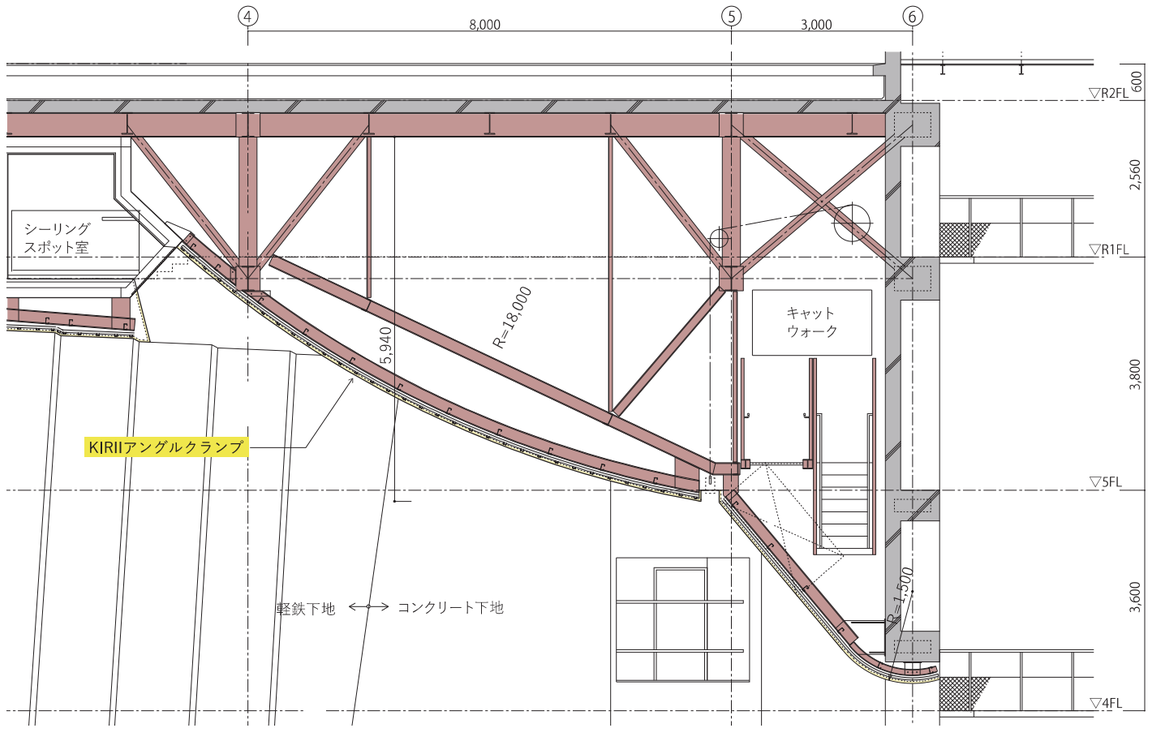


【写真左上・左下】曲面部分の天井下地と施工中の様子
【写真右上】ステージからの急勾配部分の天井下地

支持構造部
当社下地材（準構造耐震天井：KIRII アングルクランプ）



大ホール 断面図 1/180



天井 曲面・急勾配部分 断面詳細図 1/100

07 浅草公会堂 大ホール







【写真左】玄関ホール
【写真右上】建物全景
【写真右下】建物全景

KIRII+IDEAS
WORKS

08 大学改革支援・学位授与機構 - 小平本館 -

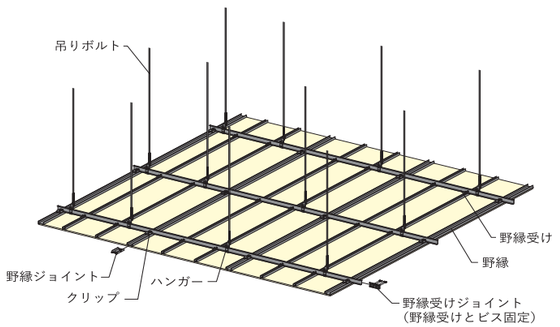
エントランスホール ｜ 東京都小平市　設計　万建築設計事務所

大学改革支援・学位授与機構は、大学等の評価、学位授与、施設費貸付・交付などの事業や高等教育に関連する調査研究を実施されています。
エントランスホールは2階まであるガラス張りにより開放感のある空間が特徴です。
国土交通省官庁営繕部の建築設計基準（令和6年度版）に適合した緊結在来天井が採用されています。

KIRII+IDEAS
WORKS
08-1

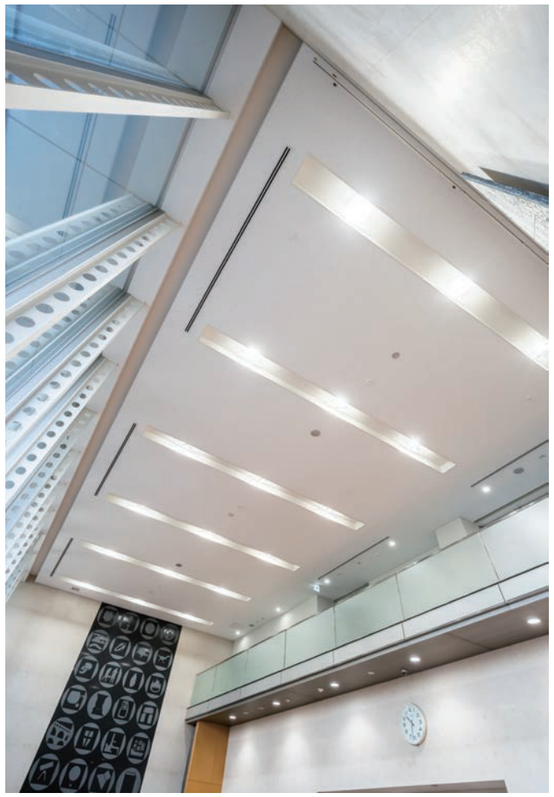
採用工法
緊結在来天井

官公庁施設の基準となる建築設計基準（令和６年版）に対応します。ブレース・クリアランスを設けず、「クリップの接合部の衝撃試験」で性能を確認したクリップを使用して、接合部を緊結させる天井工法で、特定室（活動拠点室、活動支援室、活動通路等）、機能停止が許されない室等に天井脱落防止対策を行うことができます。

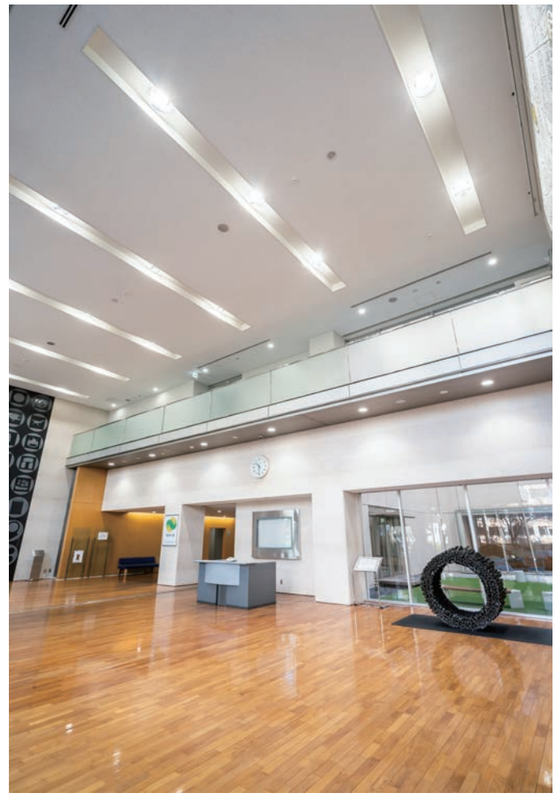


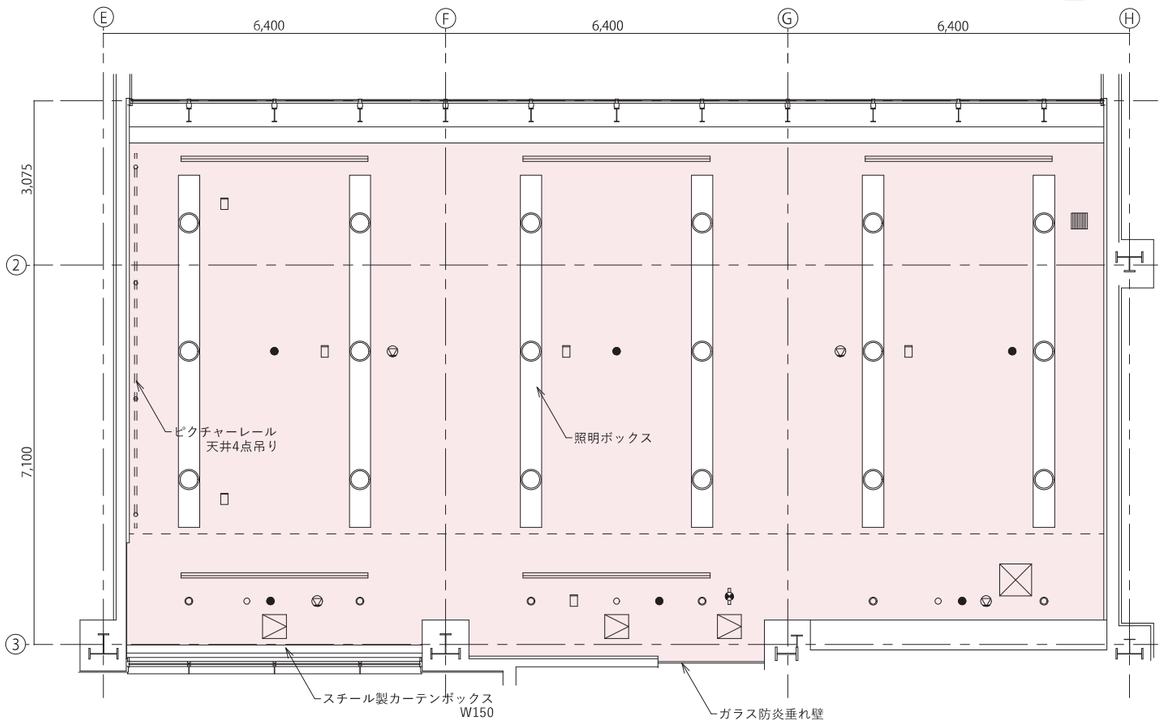


エントランスホール 二階からの様子

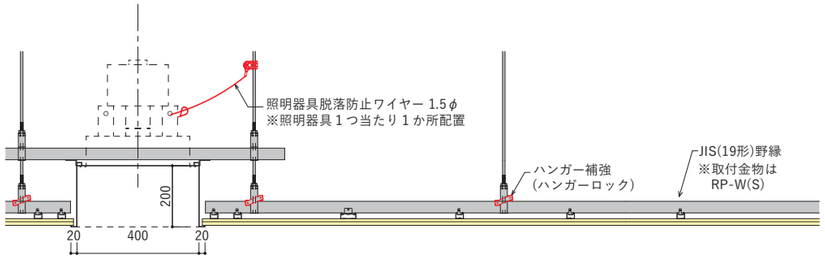


エントランスホール 一階からの様子

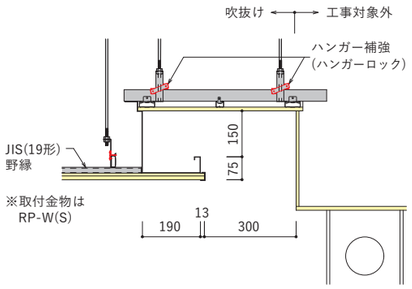




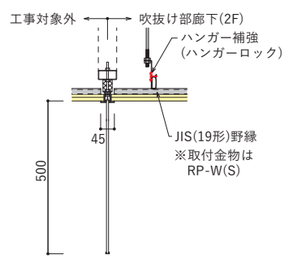
エントランスホール 天井伏図 1/115



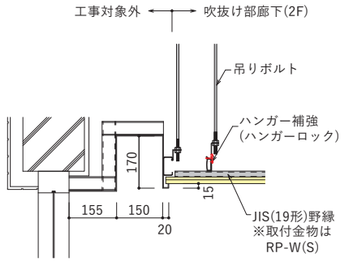
照明ボックス廻り 断面詳細図 1/20



段差部分
断面詳細図 1/20



ガラス防災垂れ壁廻り
断面詳細図 1/20



カーテンボックス廻り
断面詳細図 1/20

08 大学改革支援・学位授与機構 小平本館 エントランスホール







【写真左】トップライトから自然光が差し込む小講堂
【写真右上】校舎全景
【写真右下】東京家政大学板橋キャンパス　小講堂　外観

KIRII+IDEAS
WORKS

09 東京家政大学 - 板橋キャンパス / 小講堂 -

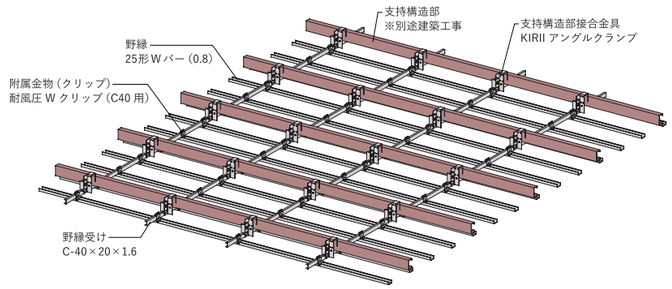
講堂 | 東京都板橋区　設計 石本建築事務所　施工 戸田建設

東京都板橋区にある大学内の講堂。講演会や式典、催し物等に使用されています。白でまとめられた円形の講堂内は、トップライトからの自然光と機械照明の人工光を調和させた造りとなっています。
天井には、準構造耐震天井・KIRII アングルクランプが採用されています。天井を準構造化することで、放射状の複雑な天井形状においても耐震化を実現しています。

KIRII+IDEAS
WORKS
09-1

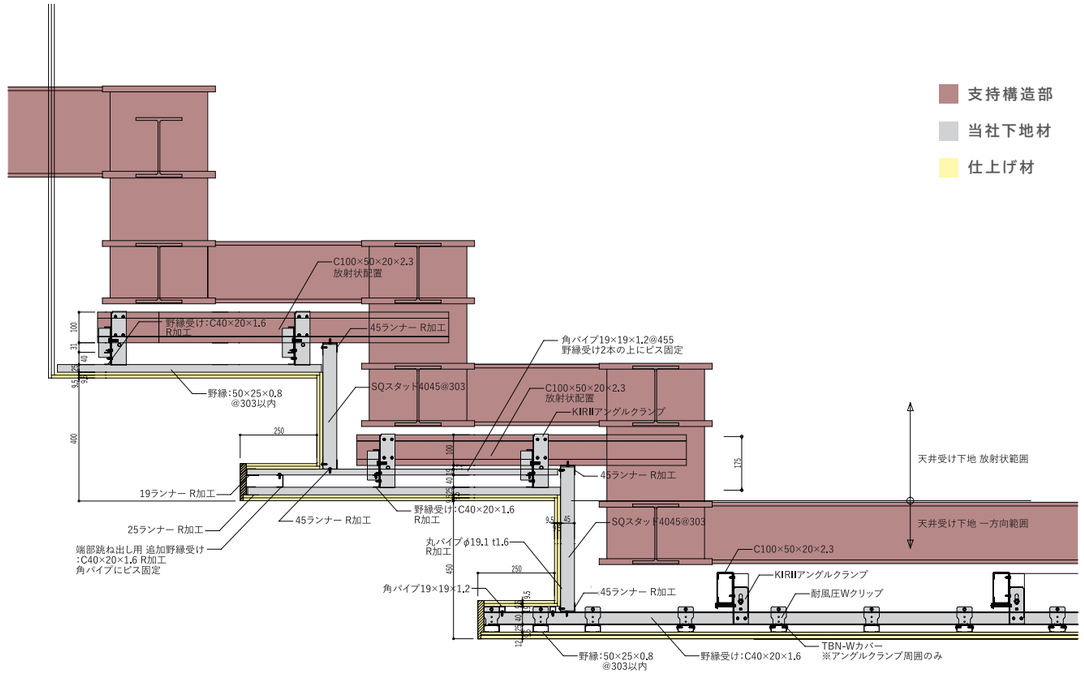
採用工法
KIRII アングルクランプ

吊りボルトを使わず、支持構造部に直接下地材を取付ける工法です。
”吊らない天井”を構成することで複雑形状の準構造化が可能で、音楽ホールや講堂に最適です。





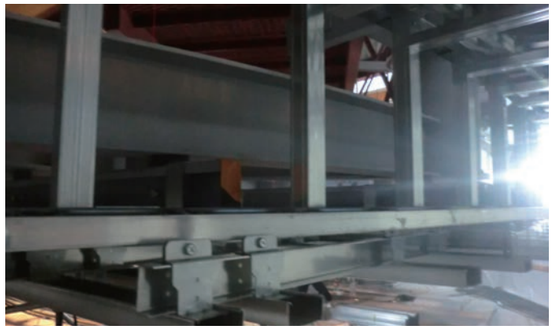
小講堂内部



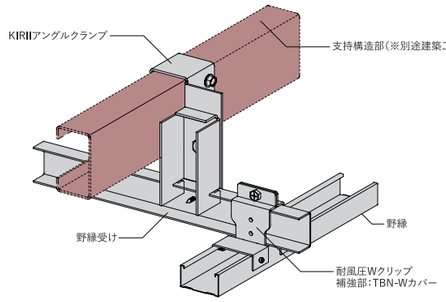
小講堂　段差天井納まり図（KIRII アングルクランプ）1/20



段差形状の天井







KIRII アングルクランプ斜視図



【写真左上・右上・右下】天井内部の下地納まり

09 東京家政大学 板橋キャンパス / 小講堂









【写真左】講堂 ｜【写真右上】正面入口 ｜【写真右中央】展示室
【写真右下】講堂（外観）

KIRII+IDEAS
WORKS

10 刀剣博物館

博物館 ｜ 東京都墨田区　設計　槇総合計画事務所

旧安田庭園の一角にある日本刀の博物館。池に向かって張り出した円筒形のヴォリュームと、丸みを帯びた屋根により、これまで建っていた旧両国公会堂の佇まいが継承されています。
1階にある講堂の天井は落下低減天井が採用され、様々な角度が組み合わさった折紙形状を実現しています。
また、同じく講堂の壁は庭園との関係を意識した樹形のような意匠になっており、鋼製間仕切材を使って組み上げました。

KIRII+IDEAS
WORKS
10-1

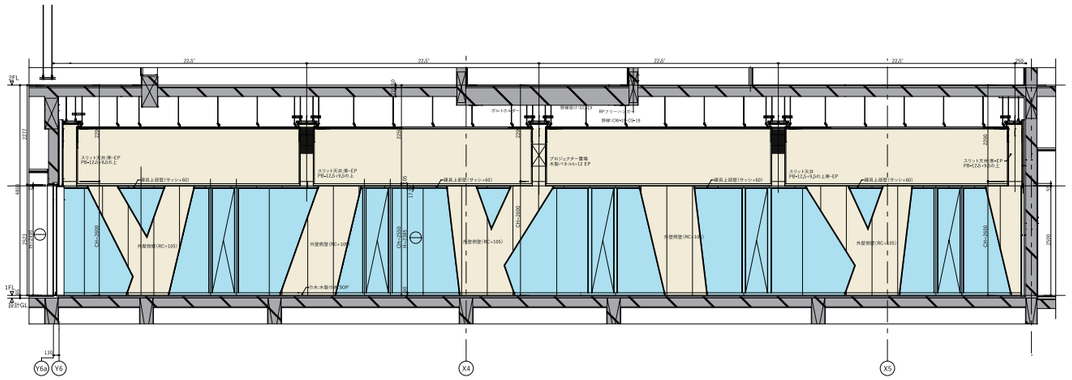
採用工法

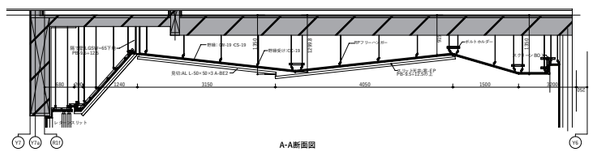
落下低減天井

ブレース、クリアランスを設けず、クリップやハンガーの接合部補強を施す天井補強対策です。天井裏に設備が多く計画される室や、空調・音響等の影響でクリアランスを設けることができない場合に最適な工法です。

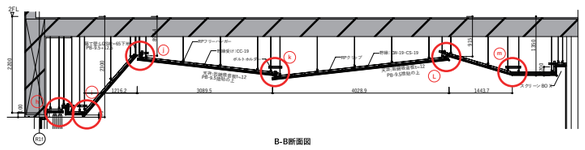


折紙形状の天井





A-A断面図



B-B断面図

- 躯体（RC）
- 外壁側壁
- 窓
- 落下低減天井
- 仕上げ材

講堂　断面図 1/140

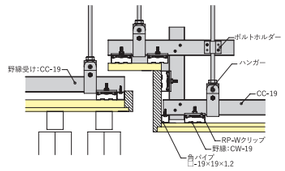




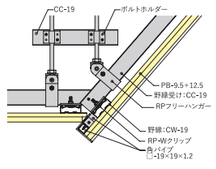




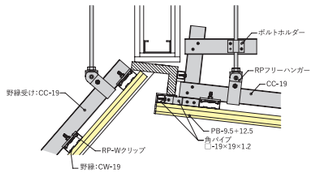
【写真左上】庭園に面する樹形のような意匠の壁 ｜【写真右上】折紙形状の天井 ｜【写真左下】講堂の壁下地材 ｜【写真右下】講堂の天井下地材



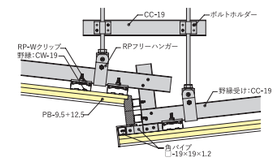
h 部詳細



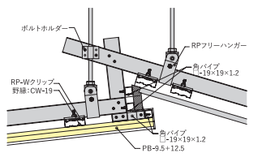
i 部詳細



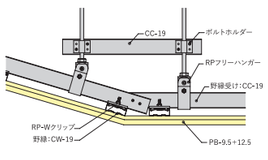
j 部詳細



k 部詳細



L 部詳細



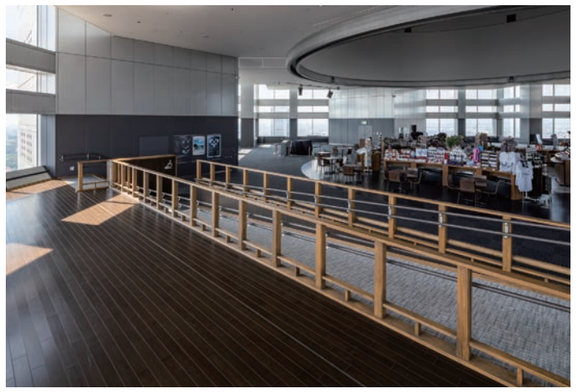
m 部詳細

講堂　天井詳細納まり図 1/15

10 刀剣博物館







KIRII+IDEAS
WORKS

11 東京都庁 - 南展望室 -

展望室 | 東京都新宿区

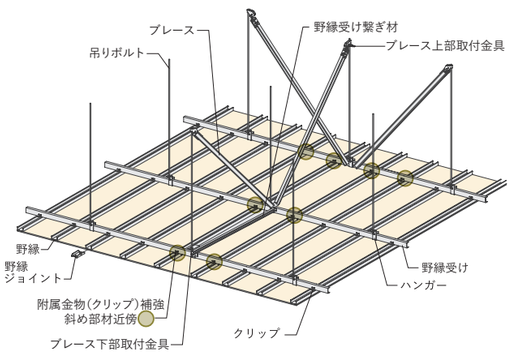
改修設計　東京都財務局、日本設計

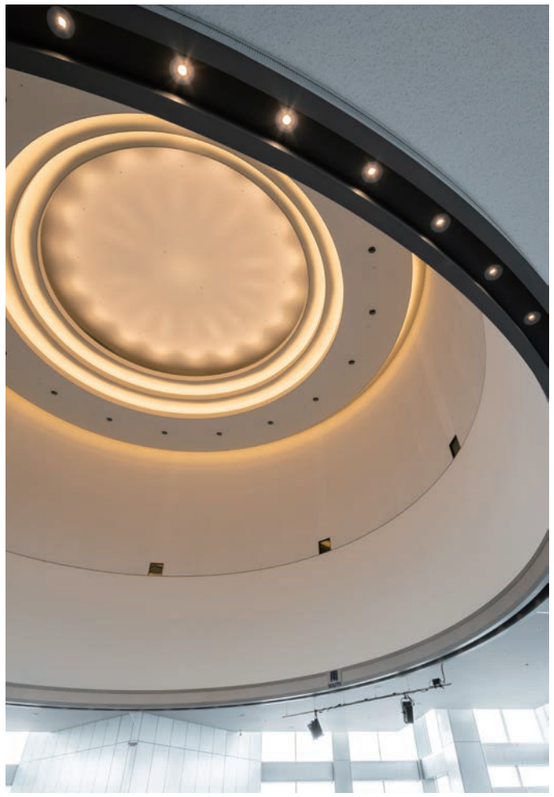
東京都新宿区にある東京都庁。地上48階、地下3階建ての45階部分にある展望室からは地上202メートルの高さから東京のまちを一望することができます。
放射状の天井には、特定天井に適合した新耐震FullPower天井が採用されています。

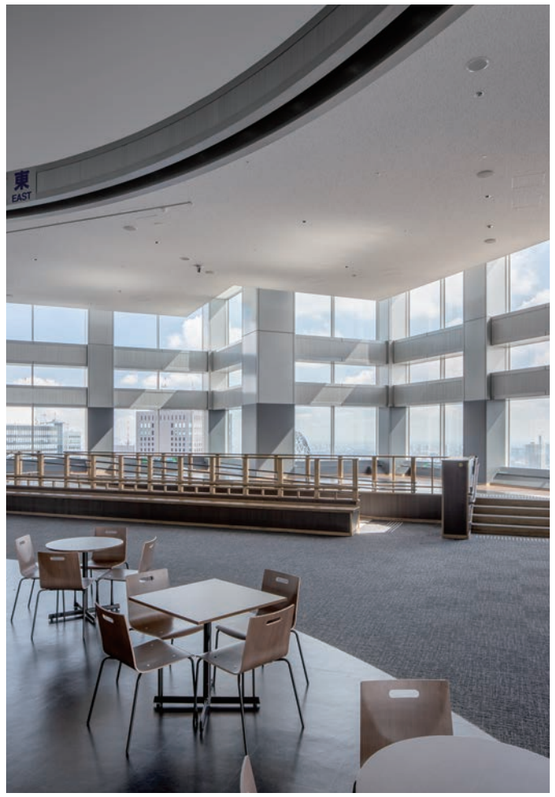
KIRII+IDEAS
WORKS
11-1

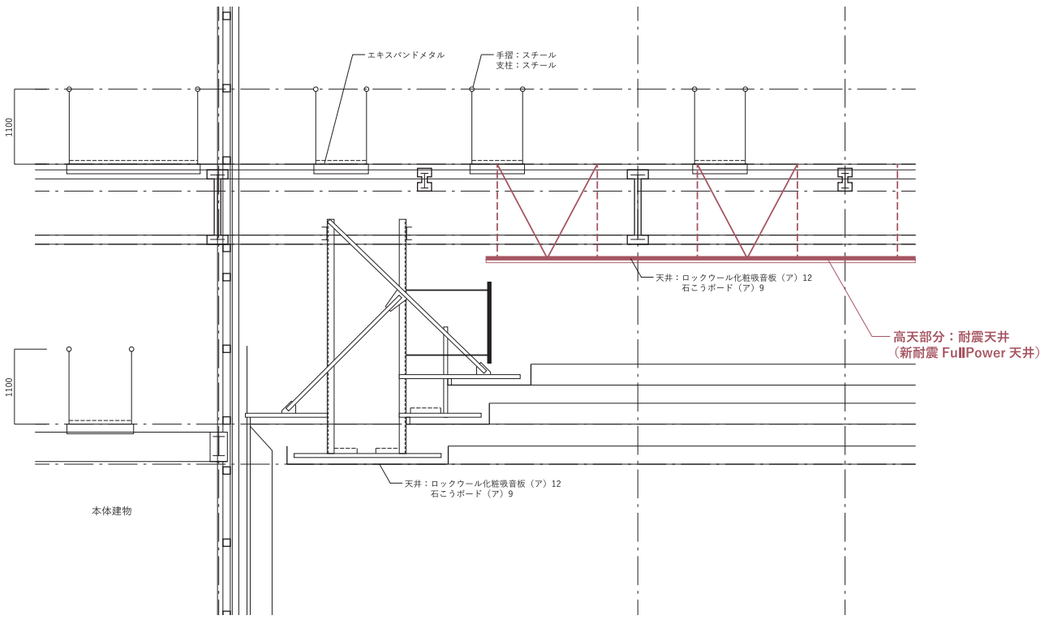
採用工法
新耐震 FullPower 天井

平成 25 年国土交通省告示第 771 号に規定される構造方法に基づいた設計が可能な工法です。
ブレース・クリアランスの設置・各接合部（クリップ・ハンガー）の補強を施すことで、吊り天井における特定天井対策が必要な室にご使用いただけます。

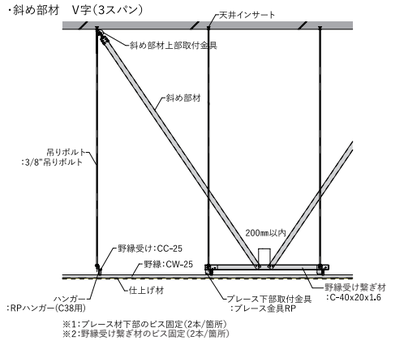




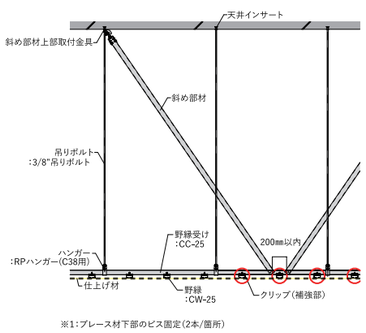




天井補強計画概要 1/90

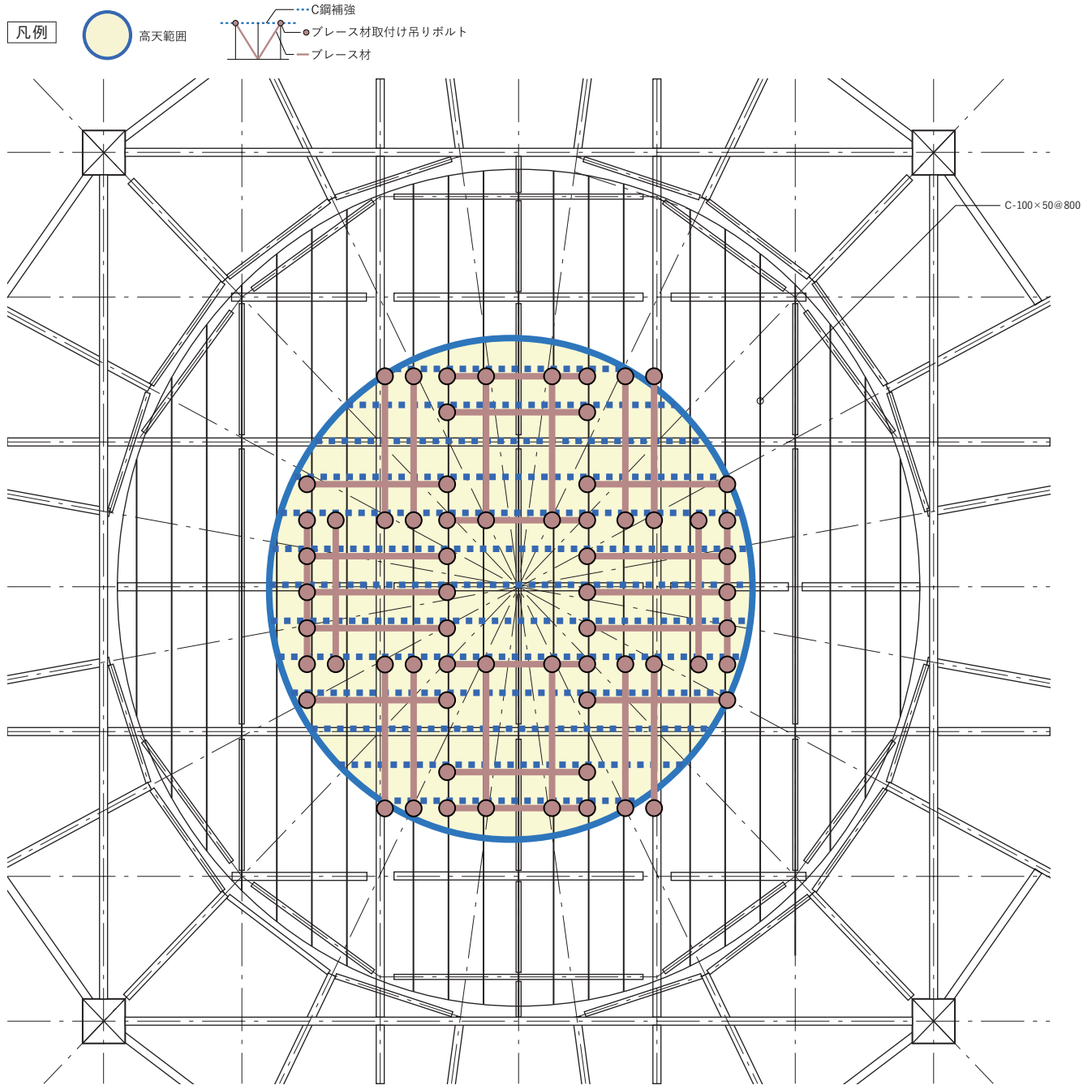


野縁受け方向断面図



野縁方向断面図

新耐震 FullPower 天井（JIS25形）標準断面図 1/50



天井ブレース割付図 1/140



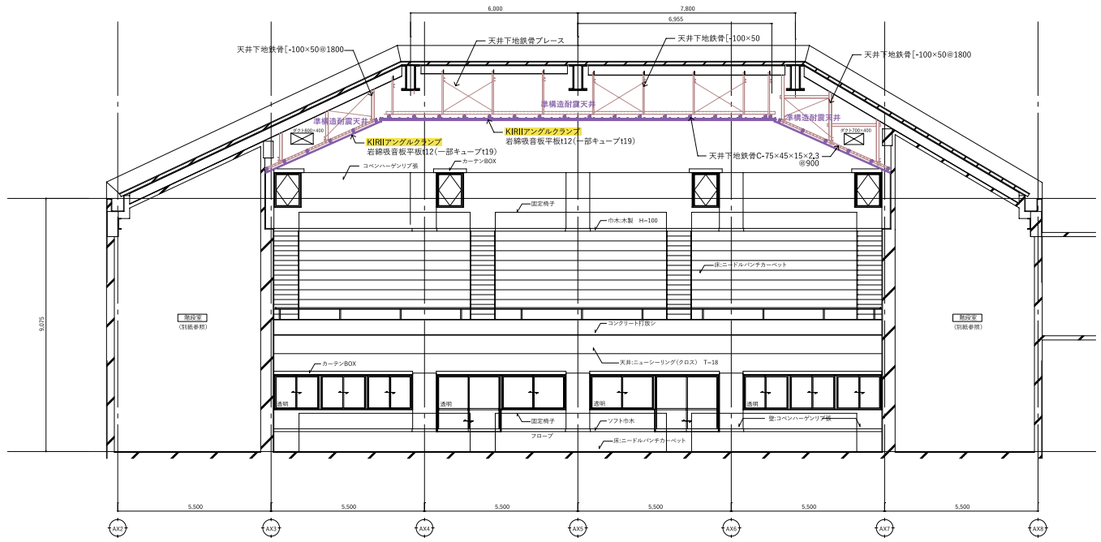




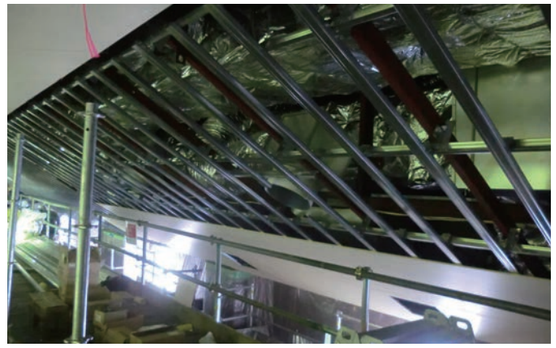
【写真上】講堂内部 ｜【写真左下】建物外観 ｜【写真右下】座席から見た舞台

■ 支持構造部

■ 当社下地材（準構造耐震天井：KIRII アングルクランプ）



講堂 断面図 1/220



講堂の天井下地（KIRII アングルクランプ）



講堂内部

KIRII+IDEAS
WORKS

12 十文字中学・高等学校 - 本館講堂・多目的ホール -

講堂 ｜ 東京都豊島区　設計　巴コーポレーション

東京都豊島区にある中学・高等学校の講堂。講演会や式典、催し物等に使用されています。
傾斜部の天井には準構造耐震天井・KIRII アングルクランプ、中央には新耐震 FullPower 天井が採用されています。
傾斜と傾斜が合わさった複雑な天井も、準構造化できる KIRII アングルクランプと吊り天井を組み合わせることで、
耐震改修を実現しました。

KIRII+IDEAS WORKS 12-1

採用工法
KIRII アングルクランプ

吊りボルトを使わず、支持構造部に直接下地材を取付ける工法です。
”吊らない天井 ” を構成することで複雑形状の準構造化が可能で、音楽ホールや講堂に最適です。

KIRII+IDEAS WORKS 12-2

採用工法
新耐震 FullPower 天井

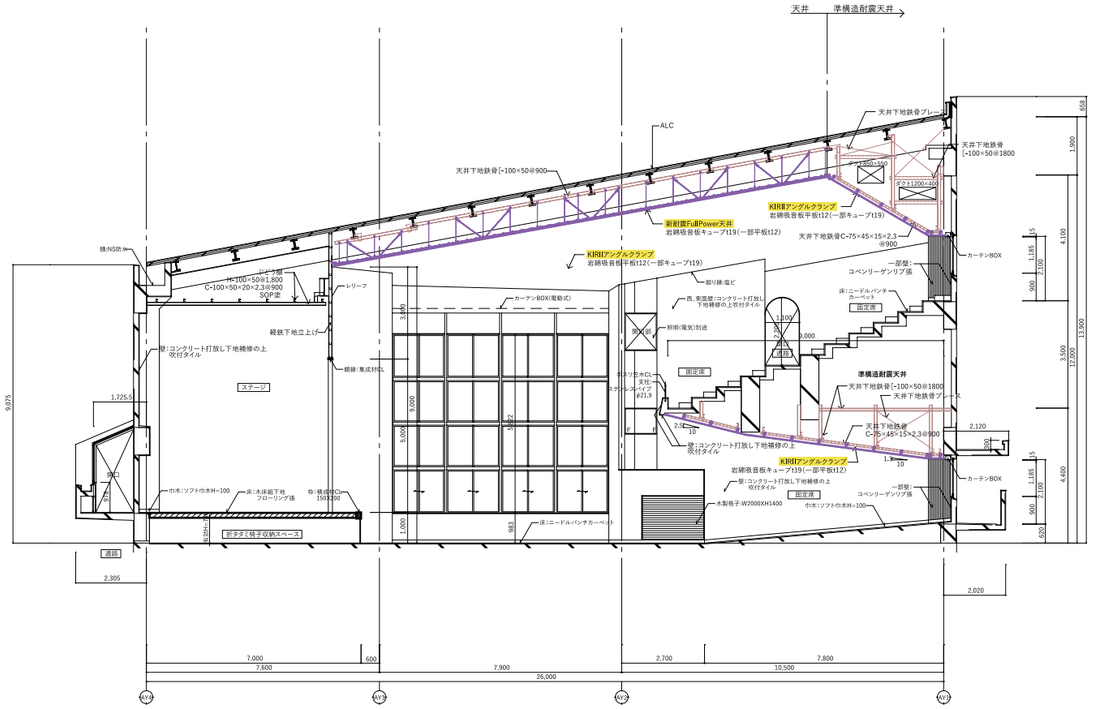
平成25年国土交通省告示第771号に規定される構造方法及び文部科学省ガイドブックに基づいた設計が可能な工法です。
ブレース・クリアランスの設置・各接合部（クリップ・ハンガー）の補強を施すことで、吊り天井における特定天井対策が必要な室にご使用いただけます。



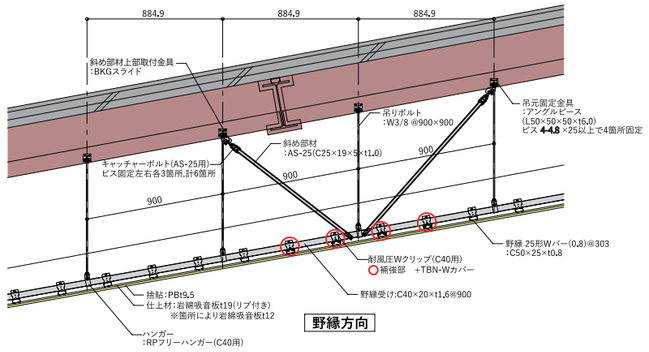
講堂内から見上げた天井

支持構造部

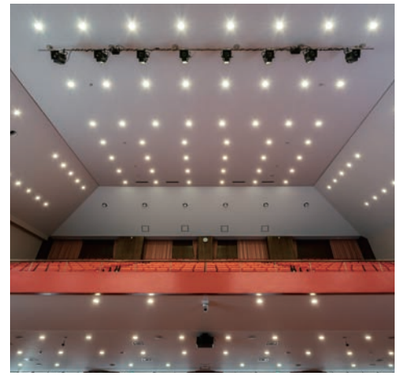
■ 当社下地材（準構造耐震天井：KIRII アングルクランプ ・ 耐震天井：新耐震 Full Power 天井）



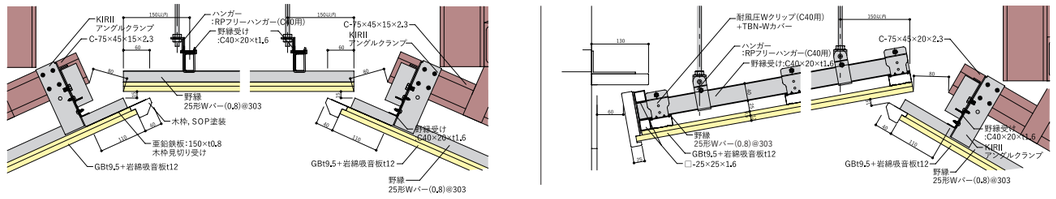
講堂　断面図 1/200



天井納まり図（新耐震 FullPower 天井）1/40



講堂の天井　中央は新耐震 FullPower 天井



納まり図　新耐震 FullPower 天井・KIRII アングルクランプ取り合い部 1/14

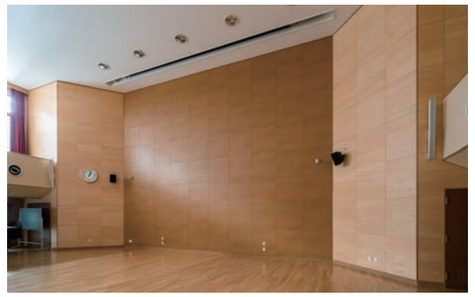
多目的ホール



多目的ホール全景



天井端部には大型のプロジェクタースクリーン



KIRII+IDEAS WORKS 12-3

採用工法

耐震 FullPower 天井

多目的ホールには耐震 FullPower 天井が採用されました。
天井には大型のプロジェクタースクリーンが設置されています。









【写真左】大ホール｜【写真右上】建物全景｜【写真右中央】玄関ホール
【写真右下】国際会議室

KIRII+IDEAS
WORKS

13 長野県松本文化会館・キッセイ文化ホール - 大ホール・玄関ホール・国際会議室 -

多目的ホール ｜ 長野県松本市　設計 山下設計　施工 北野建設

長野県松本市にある大ホール（2000席）、中ホール（746席）、国際会議室などを併せ持つ文化施設で、大ホールは音楽やオペラ、バレエ、歌舞伎といったさまざまな舞台芸能や式典に利用されています。
大ホール天井には準構造耐震天井・KIRII アングルクランプ、玄関ホールの天井には新耐震 FullPower 天井と準構造耐震天井・アジャストソエルの組合せが採用され、国際会議室には既存デザインを継承する目的で、脱落防止対策の落下低減天井が採用されています。

KIRII+IDEAS WORKS 13-1

採用工法
KIRII アングルクランプ
吊りボルトを使わず、支持構造部に直接下地材を取付ける工法です。”吊らない天井”を構成することで複雑形状の準構造化が可能で、音楽ホールや講堂に最適です。

KIRII+IDEAS WORKS 13-2

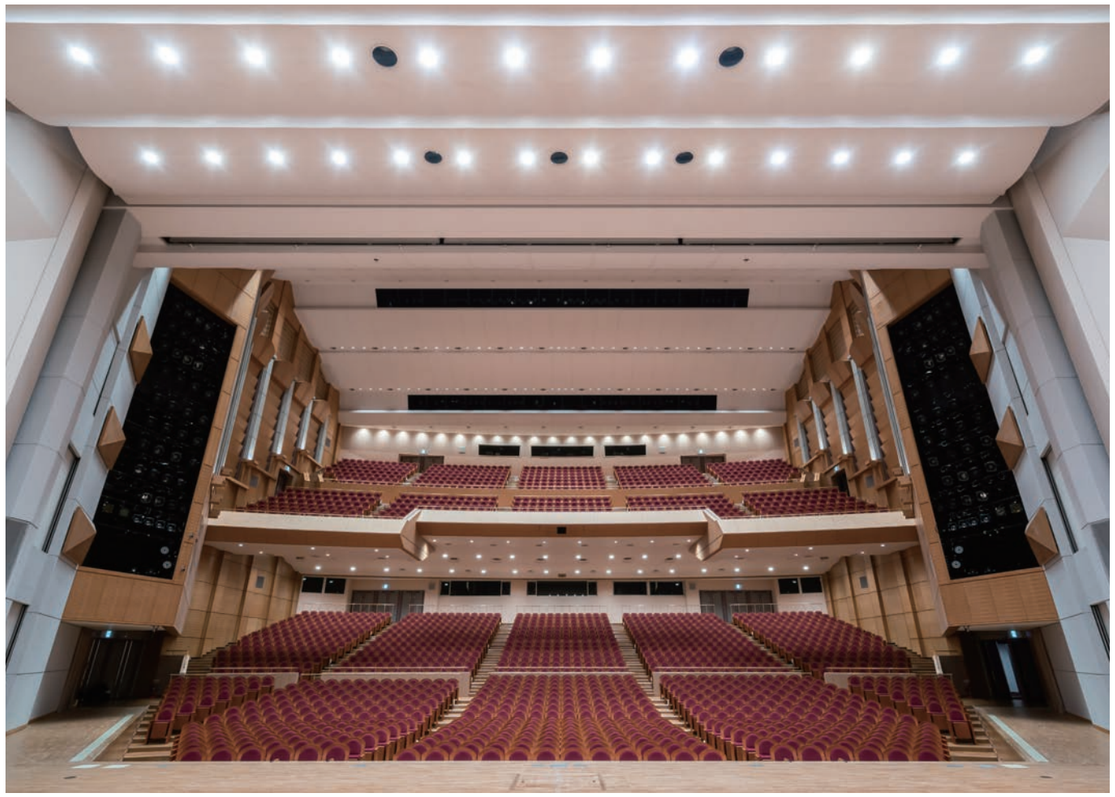
採用工法
新耐震 FullPower 天井
国土交通省告示第 771 号に対応し、特定天井設計を実現できる耐震天井吊り工法です。

KIRII+IDEAS WORKS 13-3

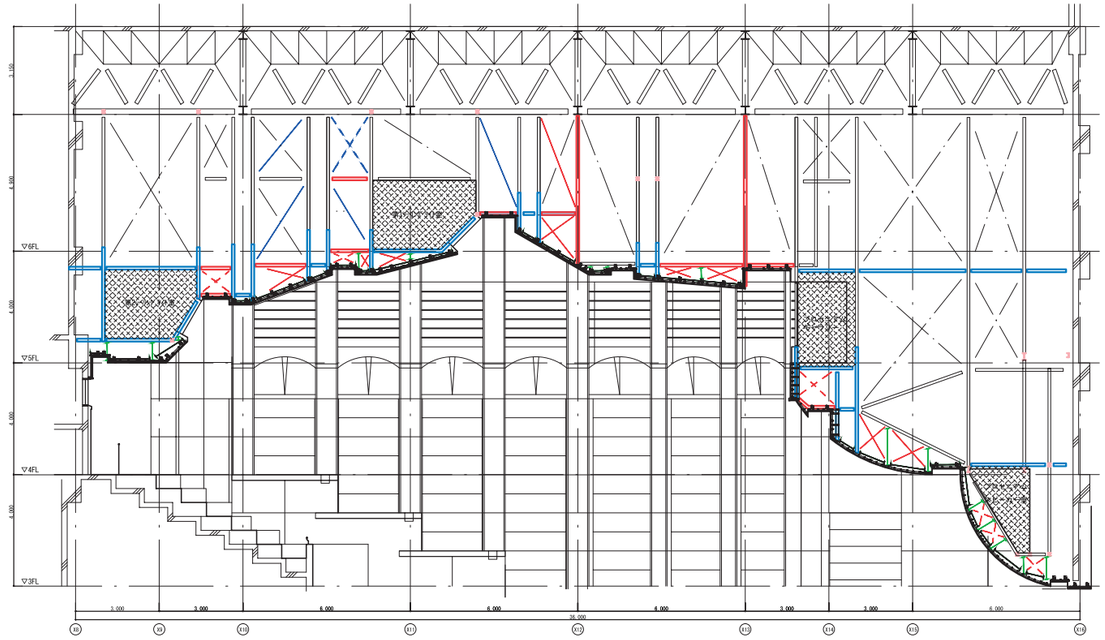
採用工法
アジャストソエル
吊りボルトを使わず、支持構造部に直接野縁材を取付ける工法です。野縁とクリップ単体で”吊らない天井”を構成することが可能で、エントランス等の単純形状の室に最適です。

KIRII+IDEAS WORKS 13-4

採用工法
落下低減天井
ブレース、クリアランスを設置せず、クリップやハンガーを補強することで天井補強対策とすることが可能な工法です。吊り天井で、天井裏設備との干渉等によりブレースが設置できない場合や、空調や音響の関係でクリアランスを設けることができない場合に最適です。



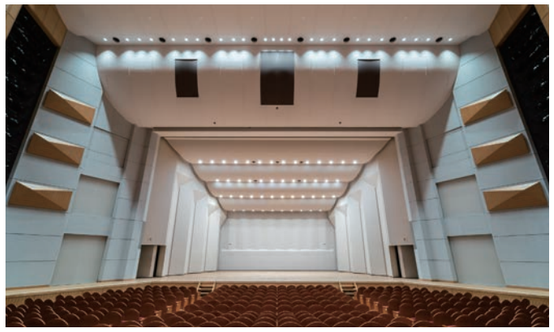
大ホール内部



大ホール　断面詳細図（改修後）1/220

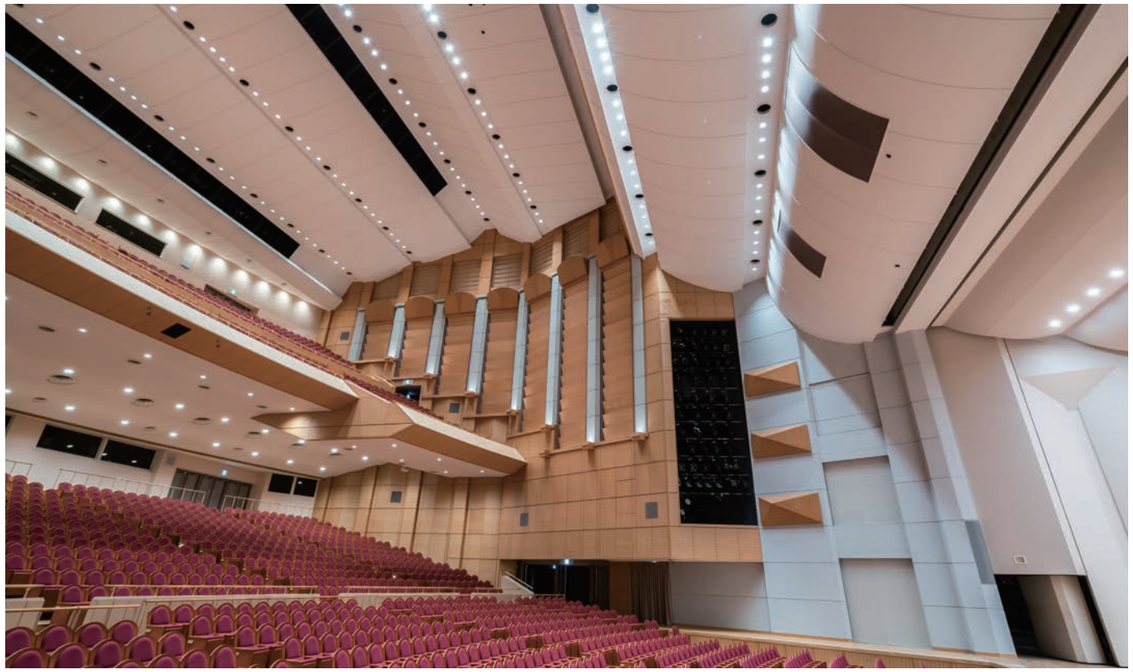




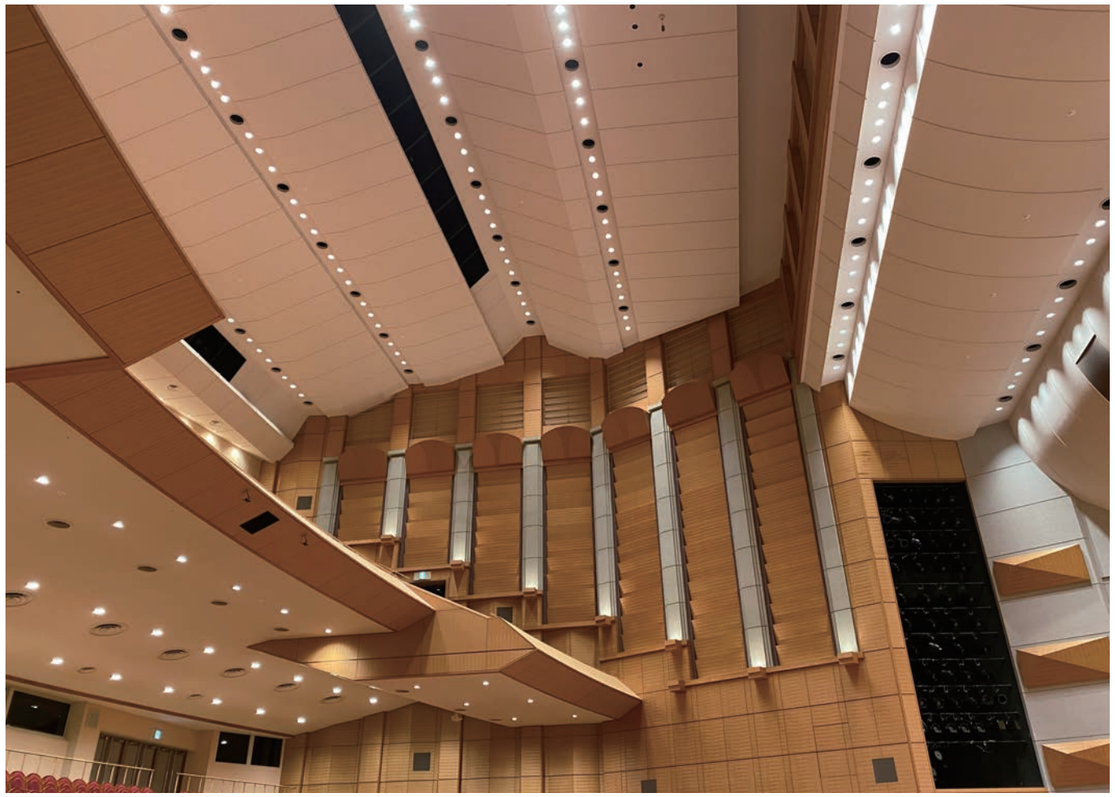




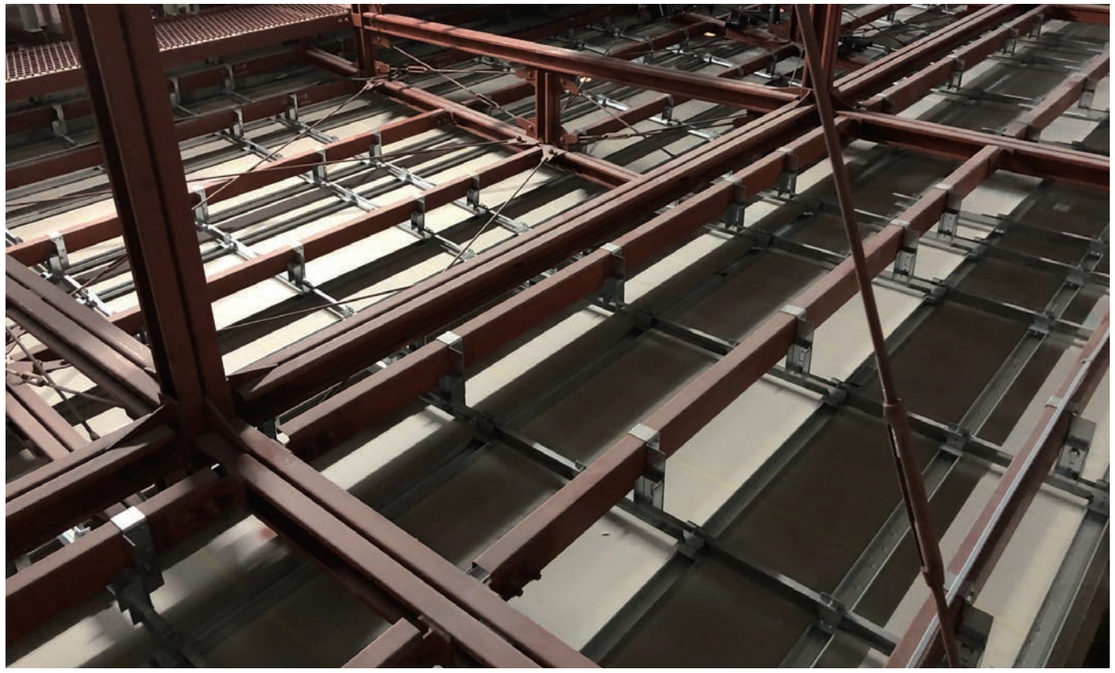
【写真左上・右上】二階席から舞台を見下ろす ｜【写真左下】一階席からの様子【写真右下】二階席後方の様子



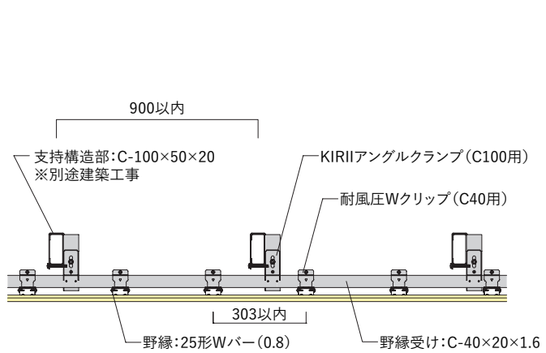
13 長野県松本文化会館・キッセイ文化ホール 大ホール・玄関ホール・国際会議室



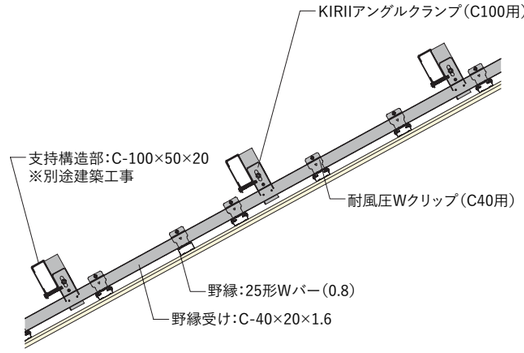
大ホール　一階席・二階席上部の複雑な天井



大ホール　天井裏の様子（KIRII アングルクランプ）



水平面　断面詳細図 1/20



斜め面　断面詳細図 1/20



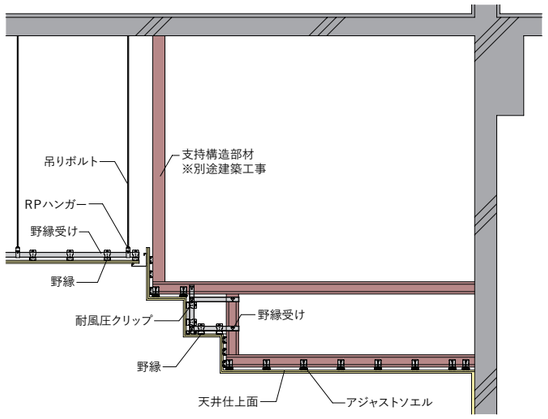
大ホール　天井裏の様子（KIRII アングルクランプ）



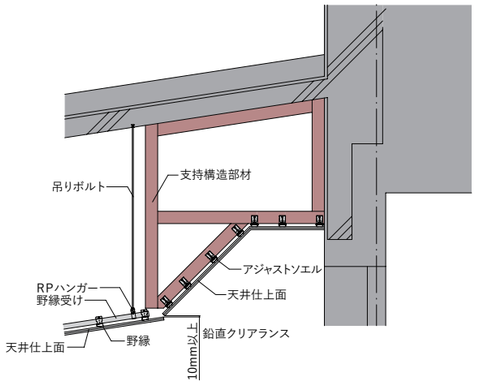
玄関ホール　天井を見上げた様子



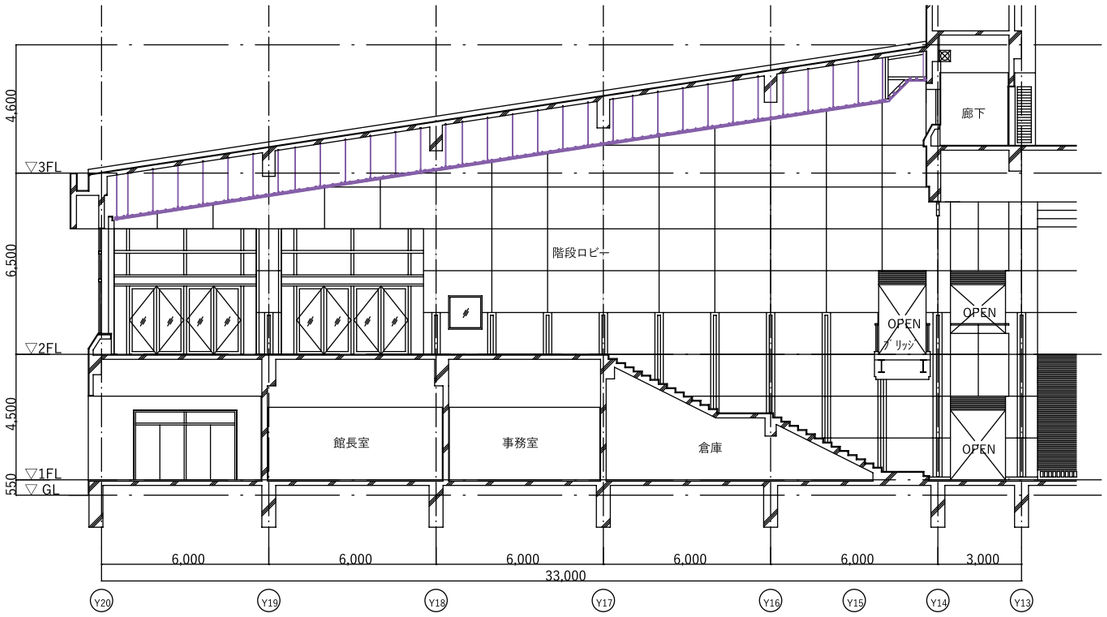
玄関ホール　新耐震 FullPower 天井とアジャストソエルを組合せて使用



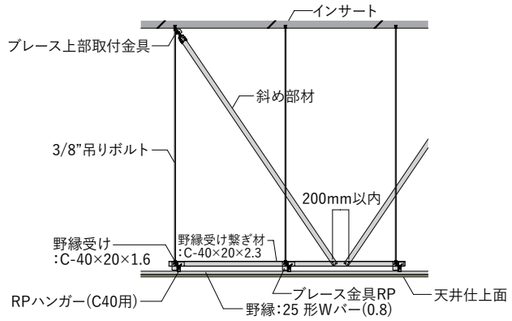
玄関ホール　断面詳細図 1/50



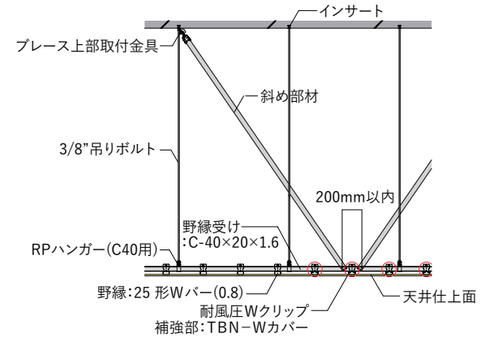
玄関ホール　断面詳細図 1/50



玄関ホール　断面図 1/220



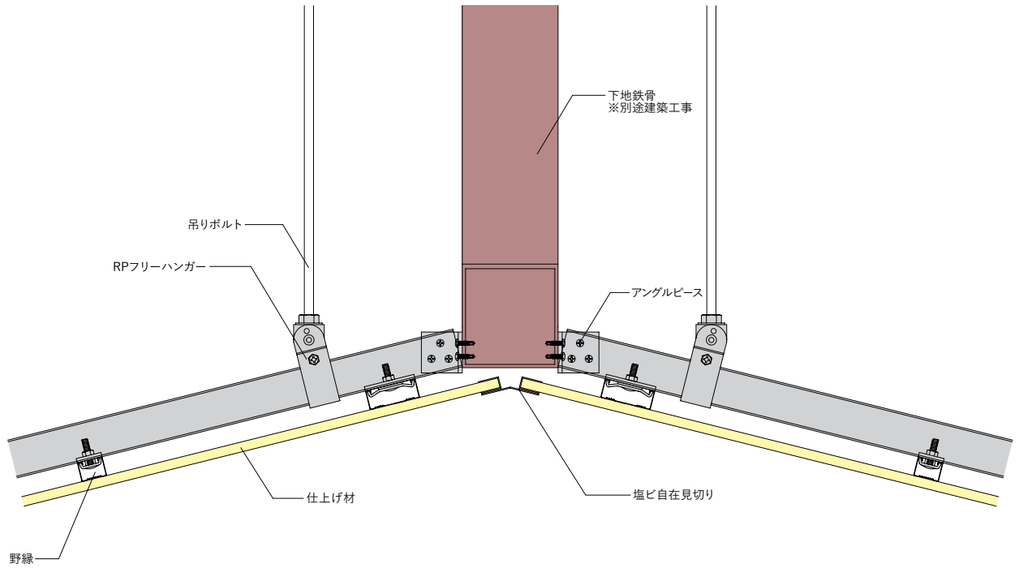
野縁受け方向断面図 1/50



野縁方向断面図 1/50



国際会議室　山形の天井を見上げた様子



下がり壁＋頂部 1/6

13 長野県松本文化会館・キッセイ文化ホール 大ホール・玄関ホール・国際会議室

設計用フローチャート

CEILING 天井

法律対応、性能要求、既存改修など、
天井の設計にあたってポイントとなる項目をチャート形式でご紹介します。
現場のニーズに合わせたご提案が可能ですので、ぜひお問合せください。

CEILING 1 法律・指針対応の天井提案

特定天井
として計画する

❶ 面積 200 ㎡超
❷ 天井高さ6m超
❸ 単位面積質量 2.0kg/ ㎡超

全てに該当する場合

文部科学省通達
に沿って計画する

❶ 面積 200 ㎡超
❷ 天井高さ6m超

いずれかに該当する場合

建築設計基準
に沿って計画する

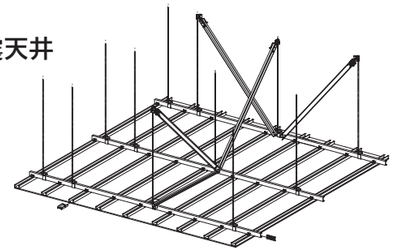
❶ 特定天井に該当しない吊り天井
❷ 天井高さ 6m超、もしくは特定室
❸ 単位面積質量 2.0kg/ ㎡超

全てに該当する場合

告示第 771 号対応耐震天井

- 新耐震 FullPower 天井
- 耐震 Metal 天井

告示第 771 号で決められた方法で試験済

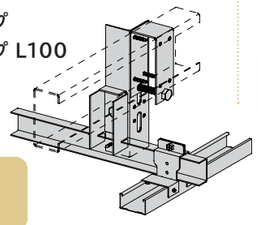


特定天井の要件から外す設計も可能です

準構造耐震天井

- KIRII アングルクランプ
- KIRII アングルクランプ L100
- ソエル W カバー
- アジャストソエル
- MOKU ルーパー

吊りボルトを使わず、支持構造部に直接取付け



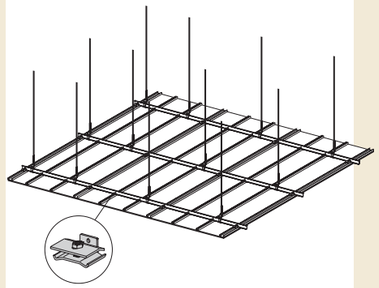
軽量・直張天井

- 安心天井 S

天井面構成部材等の質量 2kg/ ㎡以下

建築設計基準対応工法

- 緊結在来天井



衝撃試験で性能確認済のクリップを使用

CEILING 2 様々な性能要求に対しての天井提案

耐震天井
として計画する

❶ 設計用水平震度（1.0G 等）に対応
❷ 設計用鉛直震度（1.0G 等）に対応

いずれかに該当する場合

耐風圧天井
として計画する

❶ 設計用風圧力（2000Pa 等）に対応
❷ ガス消火圧（1000Pa 等）に対応

いずれかに該当する場合

防振天井
として計画する

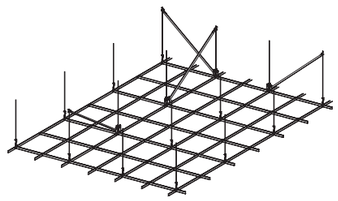
❶ 防振対策が施された天井

該当する場合

要求性能に合わせてご選定頂けます

システム天井

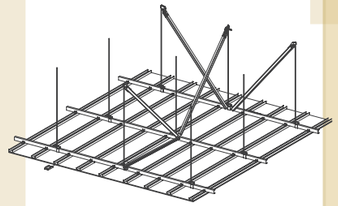
- 耐震 Power e グリッド
- コリッド天井
- ボルトレス・ライン



メンテナンス性＋
モジュールに沿った設備配置

KIRII 耐震天井

- 耐震 Power 天井
- 耐震 FullPower 天井
- 耐震 SMT Power 天井



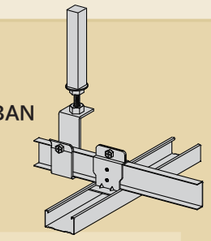
パーツの補強
クリアランスの設置
ブレースの設置

メーカー基準の在来耐震天井

耐風圧天井

- 耐風圧天井 TOBAN

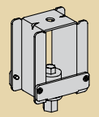
要求性能に合わせた補強



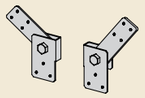
防振天井

- 耐風圧天井 TOBAN（耐震・防振タイプ）

耐震・耐風圧・防振性能を全て持たせた天井



- 耐震 Power 天井（防振タイプ）



CEILING 3 既存改修や強度向上の提案

❶ 在来天井（未補強）よりも強固にする
❷ 既存天井を少しでも落ちにくくする
❸ クリアランスが取れない室の脱落対策

いずれかに該当する場合

- **地震対策天井**
  クリアランスを設置しない天井
- **落下低減天井**
  ブレース、クリアランスを設置しない天井

コストバランスや現場条件を考慮し、様々なご提案が可能です

パーツの補強
クリアランスの設置
ブレースの設置
パーツの補強
クリアランスの設置
ブレースの設置

- **SQ 天井**　吊りボルトなし、壁と同一部材を使用

設計用フローチャート

WALL 壁

壁の設計にあたってポイントとなる項目を「法律・指針対応」と
「性能要求」の２つのパターンに分けてご紹介します。
現場のニーズに合わせたご提案が可能ですので、ぜひお問合せください。

WALL 1 法律・指針対応の壁提案

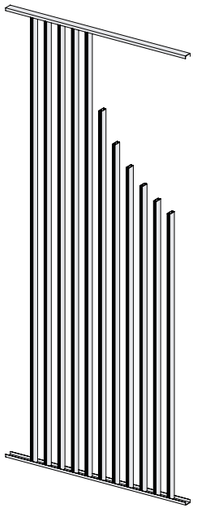
倉庫業法 対応の壁を計画する

❶ 倉庫業法（則第３条の４第２項第２号）に規定される 2500N/㎡ の荷重へ対応

該当する場合

倉庫業法対応壁

■ SQ-WALL2500 工法



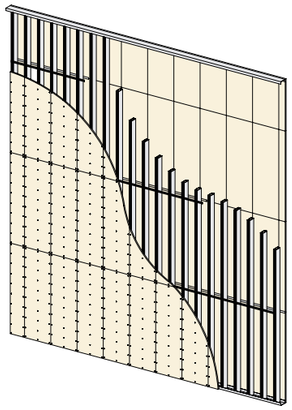
壁高さ 6.0m まで
スタッドピッチ@ 303mm

壁高さ 7.0m まで
スタッドピッチ@ 227.5mm

壁高さ 7.7m まで
スタッドピッチ@ 182mm

仕上げ材仕様
指定なし
各種耐火遮音仕様との組合せ可能

■ ソリーダ耐火 25



壁高さ 6.5m まで
スタッドピッチ@ 303mm

壁高さ 7.8m まで
スタッドピッチ@ 202mm

仕上げ材仕様
強化石膏ボード 25mm1 枚張り

倉庫業法の詳細はこちら⇒ P104

WALL 2 様々な性能要求に対しての壁提案

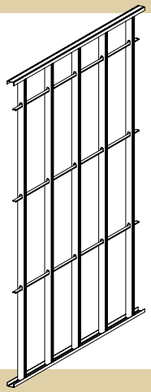
高さ 5m を超える 高い壁を計画する	風圧力がかかる 壁を計画する	薄いふかし壁 として計画する
❶ 壁高さが 5m を超える	❶ 設計用風圧力（1000Pa等）に対応 ❷ ガス消火圧（1000Pa等）に対応	❶ フカシ壁をなるべく薄く仕上げたい
該当する場合	いずれかに該当する場合	該当する場合

実験で強度確認、仕様規定あり

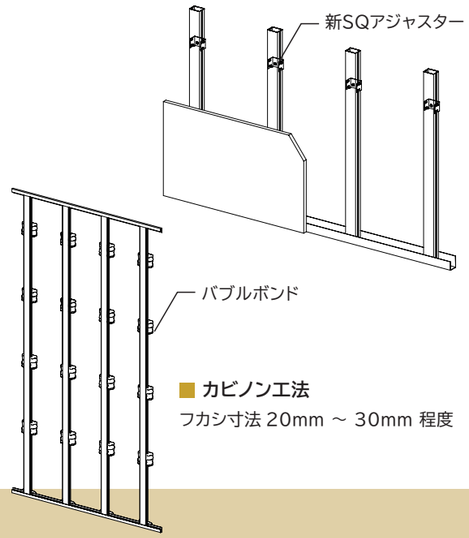
要求性能に合わせて計算で強度検討

■ SQ-PowerBar

メーカー基準の
高壁仕様



■ SQ 壁工法
フカシ寸法 30mm ～ 45mm 程度



■ カビノン工法
フカシ寸法 20mm ～ 30mm 程度

各工法にて、風圧に対する強度確認が可能です。

■ 建築用鋼製壁下地材　■ SQ 壁工法　etc...

COLUMN 建築設計基準について

令和元年６月17日に官庁営繕の『建築設計基準』が改訂されました。本改定では、『庁舎』における建築非構造部材の耐震設計に関する規定が明確化されており、主に天井については右の7つが記載されている。
特定天井以外の仕様として、（4）へ適合させる為には、平成28年基準（隙間なし天井の新基準）に追加された試験基準（耐衝撃試験）により評価がされたクリップを採用する必要があるが、当社では建築設計基準適合の工法として、『緊結在来天井』の提案が可能です。
当該工法は、（2）に記載されているように、吊り長さが一様であること（躯体勾配は水勾配程度）や段差・傾斜・曲面ではないこと等が適合の条件とはなりますが、ブレースが発生しない工法の為、スパンの短い廊下や、設備機器が充実した室においても安全性を飛躍的に高めることが可能です。

(1) 天井は、大地震時に脱落しないようにする。
(2) 天井は、同一の空間において、できる限り同一の高さとし、複雑な形状とならないようにする。
(3) 特定天井は、建築基準法令に定める方法による。
(4) 特定天井以外の在来工法による吊り天井のうち、「特定天井及び特定天井の構造耐力上安全な構造方法を定める件」（平成 25 年国土交通省告示第 771 号。以下「特定天井告示」という。）第２第一号及び第三号に該当し、かつ、高さ 6m 超の部分に設置する天井、並びに特定室等及び機能停止が許されない室のうち天井材の脱落により著しい影響が生じる室に設置する天井については、適切な方法により取り付けるとともに、特定天井告示第３第２項第二号に適合させるものとする。
(5)(3)、(4) 以外の在来工法による吊り天井は、適切な方法により取り付けるものとする。
(6) システム天井を採用する場合は、グリッドタイプとし、地震力に対して安全であることを確認する。
(7) 構造体に塗り仕上げを行う直天井の場合は、薄付け仕上げ塗材、塗装等とする。

引用資料：建築設計基準の資料（令和７年改正）国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課

室別推奨製品

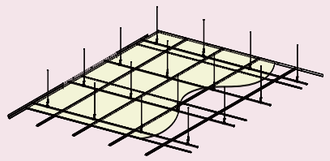
CASE1 ── 地域のコミュニティセンター

多目的ホールや音楽室、体育館等、地域の人々が様々な用途で使用するコミュニティセンター。各部屋に求められる性能や法律に配慮した工法をご提案いたします。

体育館



安心天井®S



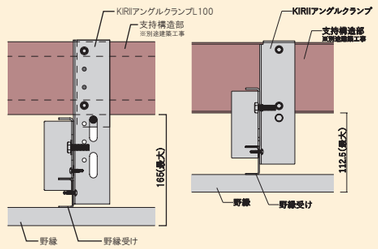
特定天井対策 / 2kg/㎡以下 / 改修 / JACCA推奨工法

仕上げ材にグラスウールボード、下地にアルミ材を使用した、非常に軽量な吊り天井工法です。
特定天井の要件である「天井面構成部材等の単位面積質量が2kg以下」を下回るような設計が可能です。

多目的ホール



KIRIIアングルクランプ



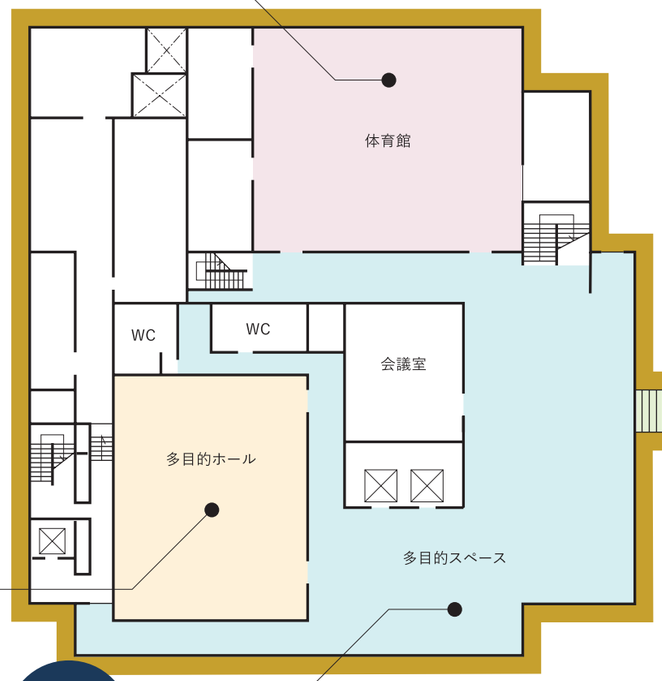
KIRII アングルクランプL100
調整幅最大100mm
対応支持構造部：C100

KIRII アングルクランプ
調整幅最大25mm
対応支持構造部：C100,C75

※製品改良に伴い、2023年12月より仕様変更

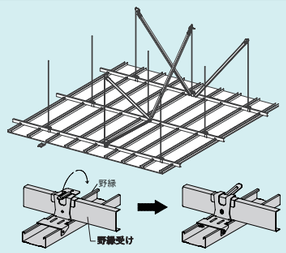
特定天井対策 / 準構造耐震天井 / 新築 / JACCA認定工法

吊りボルトを使わず、支持構造部に直接下地材を取付ける工法です。
吊らない天井として複雑形状や高比重の仕上げ材を計画される音楽ホールや講堂に最適です。



多目的スペース

耐震Power天井



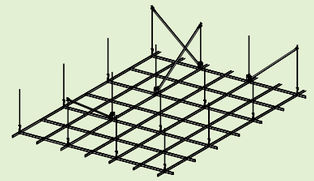
耐震 / 改修

メーカー基準試験により強度確認済み耐震天井です。
既存クリップの上からかけることで補強が可能なクリップもあり、改修物件にもご検討いただけます。

オフィス

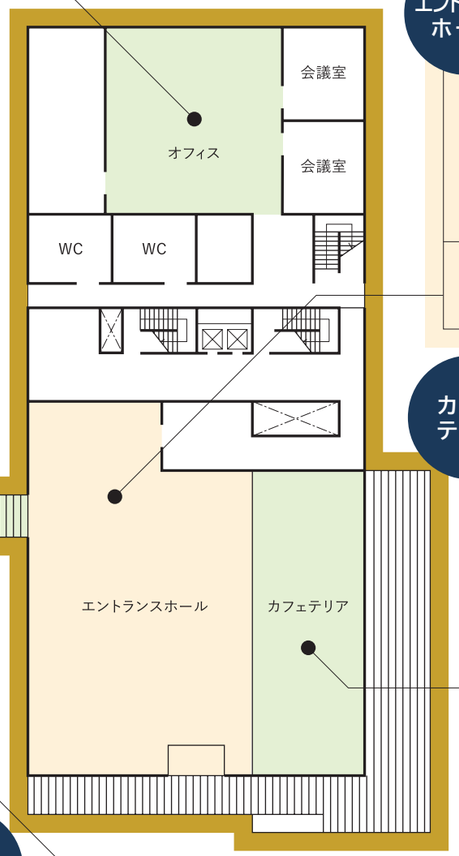


耐震Power eグリッド



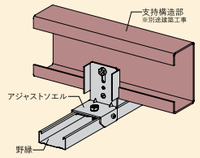
耐震 / システム天井 / 新築

グリッド上のモジュールに合わせた照明・空調の配置が可能で、メンテナンス性が良いことから、オフィスの天井に最適です。天井下にパーテーションの設置が可能なため、部屋のレイアウト変更にも対応しやすい工法です。



エントランスホール

アジャストソエル



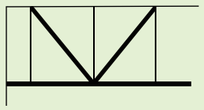
特定天井対策 / 準構造耐震天井 / 新築 / JACCA推奨部材

支持構造部と野縁を接合し、吊らない天井を構成できる金具です。
最大15mmのレベル調整が可能です。

カフェテリア

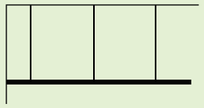
地震対策天井・落下低減天井

地震対策天井
クリアランスを設置しない天井



パーツの補強 / クリアランスの設置 / ブレースの配置

落下低減天井
ブレース、クリアランスを設置しない天井



パーツの補強 / クリアランスの設置 / ブレースの配置

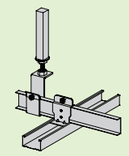
天井補強対策 / 改修

改修工事や空調、音響の関係、天井裏設備との緩衝等によりブレースやクリアランスを設置することができない場合にご使用いただける天井補強対策工法です。

外廊下



耐風圧天井TOBAN



耐風圧天井 / 新築

吊りボルトやパーツに補強を施すことで、風圧力に耐えられる天井にすることができます。
要求性能に合わせてパーツの組合せを検討可能です。

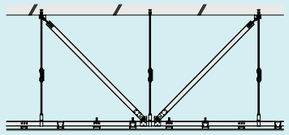
室別推奨製品

CASE2 ── 庁舎

万が一の災害時には災害対策本部としても使用される庁舎。天井や壁等の非構造部材が損傷すると、建物の機能が制限されてしまいます。万が一に備えて万全の対策が必要です。

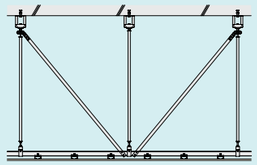
講義室

耐震Power天井（防振タイプ）



耐震
防振

耐風圧天井TOBAN（耐震・防振タイプ）

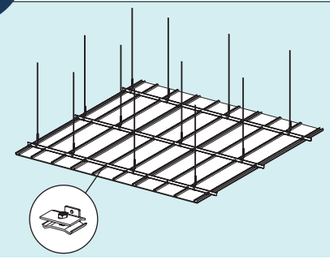


耐震
防振
耐風圧

耐震性能・防振性能・耐風圧性能といった異なる性能要求に対して一つの工法で解決します。

食堂／サーバールーム

緊結在来天井



建築設計基準対応

国交省営繕部の定めた「建築設計基準」（令和6年度版）対応工法です。
ブレースは不要で、隙間なし天井の金具を採用して施工されます。
詳細はP69「建築設計基準について」をご覧ください。

廊下

コリッド天井



耐震
システム天井

ボルトレス・ライン®



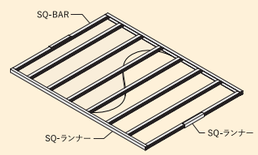
耐震
システム天井

吊りボルトを使用しない工法のため、面積が狭く天井裏設備の多い廊下に最適です。
システム天井同様の仕上げでメンテナンス性が向上します。



トイレ／階段室

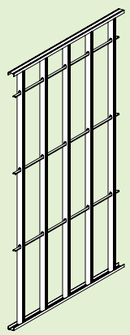
SQ工法（天井）



狭い天井を組みやすい、施工性の良い工法です。
吊りボルトを使用しないため、天井裏設備の影響を受けません。

イベントスペース（壁）

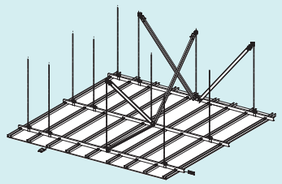
SQ-PowerBar



2次鉄骨等を用いずに、壁下地単体で5m以上の背の高い壁を構成することが可能な、振れ止め付き角型スタッド工法です。
最大高さはパネルの自重やクライテリアにより決定されます。

議場

新耐震FullPower天井



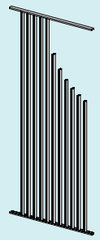
特定天井対策
告示第771号対応
新築
JACCA認定工法

告示第771号で規定されたユニット試験を実施しているため、特定天井に使用することが可能です。
平天井・勾配天井どちらにも対応可能です。

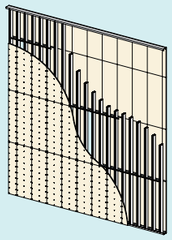
エレベーター（壁）

ソリーダシリーズ

倉庫業法で求められる2500N/㎡の荷重に耐えられる壁工法です。
振れ止めを用いないため、狭小部における施工性も抜群です。
仕上げ材仕様や対応壁高さ別に「SQ-WALL2500工法」「ソリーダ耐火25」の2つのラインアップをご用意しております。



SQ-WALL2500工法（ソリーダ）



ソリーダ耐火25

DETAILED PLAN

細部納まり

KIRIIの幅広い採用実績から、天井・壁各部の
詳細納まり例をご紹介いたします。
現場での特殊な納まり、細部の納まり等、実績に
裏付けられた設計自由度の高い提案をいたします。

INDEX

P76 - P81 耐震天井

01	吊り元（C形鋼）	吊り元がC型鋼（ぶどう棚）の場合
02	ブレース上部（デッキ）	躯体がデッキスラブの場合のブレース上部納まり
03	ブレース上部（耐震･耐風圧）	耐震・耐風圧天井で圧縮補強材とブレースが付く場合
04	設備回避（ダクト下）	ダクト等の天井裏設備により吊りボルトが取れない場合の増し吊り
05	ブレース配置	ブレースの配置パターン
06	水平クリアランス	耐震天井の壁面等のクリアランス
07	鉛直クリアランス	段差がある耐震天井等の鉛直クリアランス
08	野縁受け切断部（ブレース設置）	切断した野縁受けにブレースを設置する場合の補強
09	段差部納まり（壁固定）	端部の天井を壁に固定する場合の納まり（段差の場合）
10	天井勾配納まり	勾配がある耐震天井の納まり

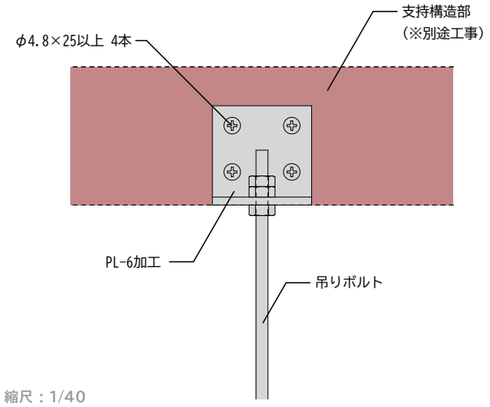
P82 - P85 準構造耐震天井

11	基準納まり（支持構造部設置レベル）	支持構造部に設置した時の調整可能高さ
12	端部納まり（野縁方向）	端部の天井を壁に固定する場合の納まり
13	端部納まり（野縁受け方向）	準構造耐震天井の場合の端部納まり
14	段差部納まり	準構造耐震天井で段差を組む場合
15	頂部納まり	準構造耐震天井で複雑形状を組む場合の頂部納まり
16	準構造の曲面天井	準構造耐震天井で曲面天井を組む場合

P86 - P89 壁

17	S造壁の上部受け	躯体が鉄骨（S造）の場合の上部ランナー納まり
18	小規模な開口	ダクト等による小規模な開口の納まり
19	壁の開口補強	通常の開口補強の施工例
20	５m超の開口補強	背の高い壁で開口補強をする場合の納まり
21	壁の中間繋ぎ	壁の背が高く通して施工できない場合に、中間で縁を切る納まり

耐震天井
01 吊り元（C 形鋼）
吊り元が C 型鋼（ぶどう棚）の場合



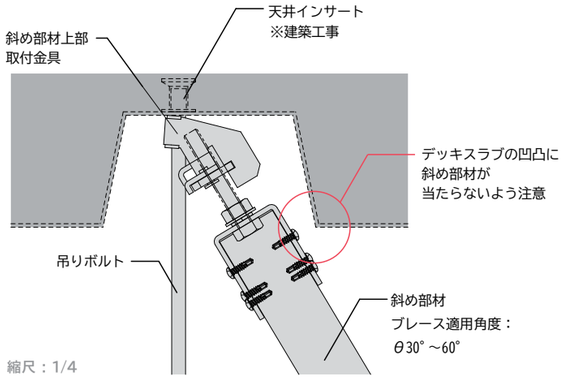
縮尺：1/40


1


2

1 耐震天井の吊り元がC形鋼の場合の納まり例
2 鉄骨にアングルピースをビス固定し、吊り元とする

耐震天井
02 ブレース上部（デッキ）
躯体がデッキスラブの場合のブレース上部納まり



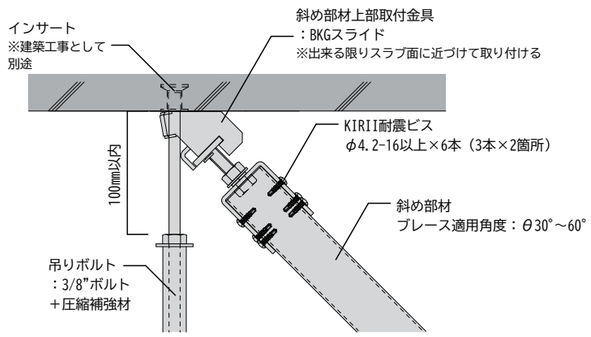
縮尺：1/4

1 耐震天井の躯体がデッキスラブの場合の吊り元納まり例
2 斜め部材はデッキスラブの凸凹に当たらないよう注意し、躯体まで上げる


1

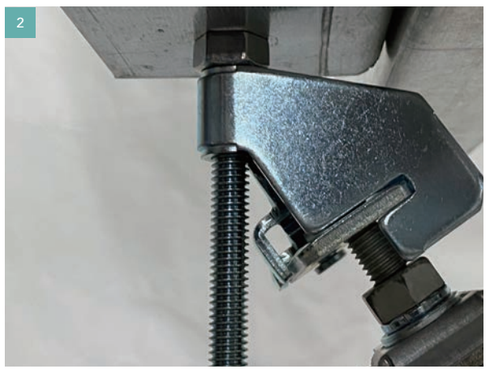

2

耐震天井
03 ブレース上部（耐震・耐風圧）
耐震・耐風圧天井で圧縮補強材と
ブレースが付く場合



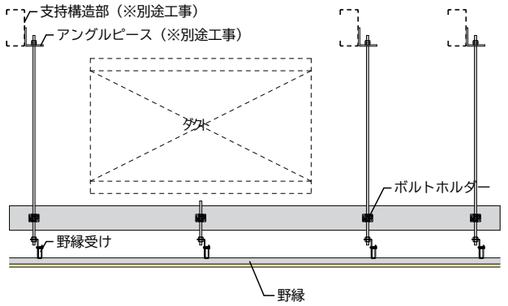
縮尺：1/5


1

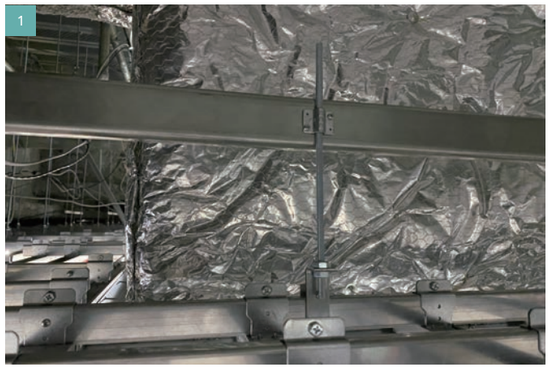

2

1 斜め部材上部取付金具が付く部分のみ吊りボルトを露出させる
2 斜め部材上部取付金具はしっかり吊り元まで上げる

耐震天井
04 設備回避（ダクト下）
ダクト等の天井裏設備により
吊りボルトが取れない場合の増し吊り



縮尺：1/25


1


2

1 本来の吊りボルト間に補強材を流し、吊りボルトを設置する
2 補強材を流す距離により、補強材の種類を選定する

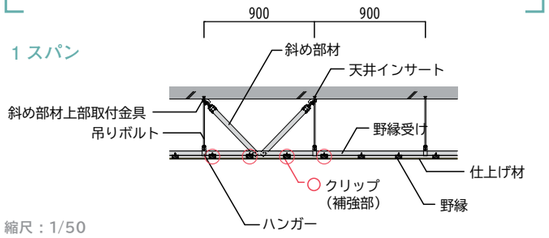
耐震天井
05

ブレース配置

ブレースの配置パターン

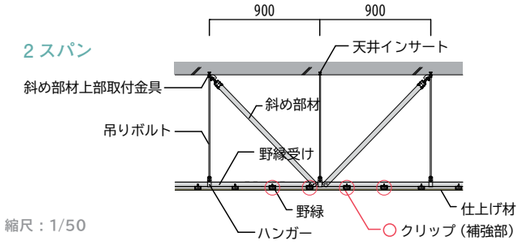
1 2 3 4
フトコロ寸法や天井裏設備の状況、
ブレース角度により、適切なブレース
配置パターンを選定する

1 スパン



縮尺：1/50

2 スパン

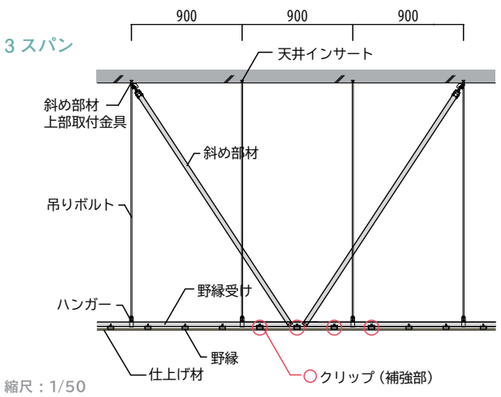


縮尺：1/50

1

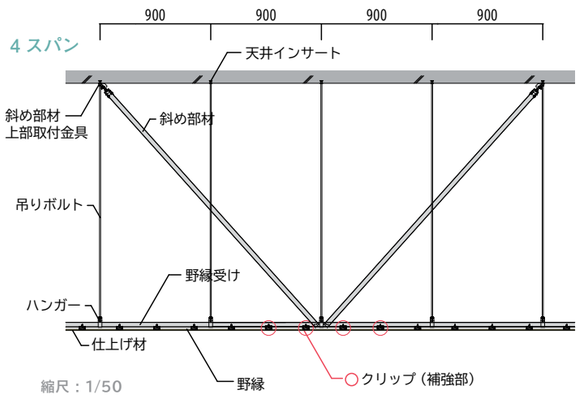

2


3 スパン



縮尺：1/50

4 スパン



縮尺：1/50

3


4

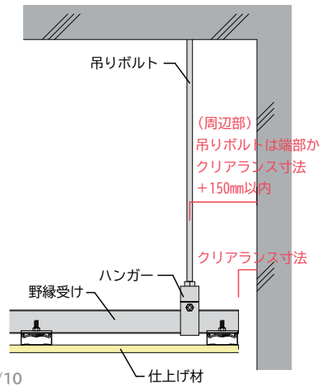

耐震天井
06

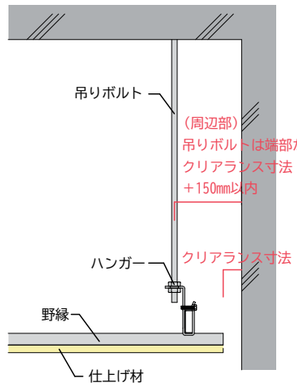
水平クリアランス

耐震天井の壁面等のクリアランス

1 壁面との間にクリアランス（隙間）を設置し、壁と天井の衝突を防ぐ
2 設計されたクリアランス寸法に従って隙間を空ける

1



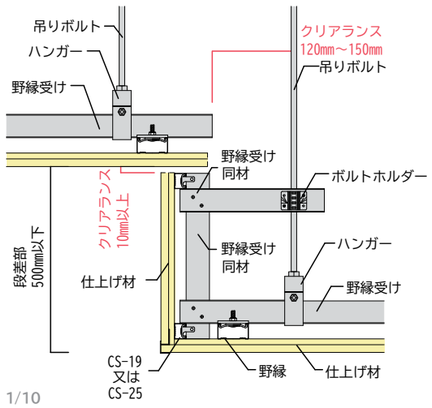
縮尺：1/10

2


耐震天井
07

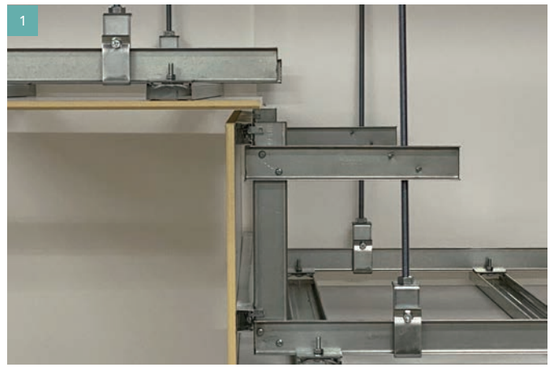
鉛直クリアランス

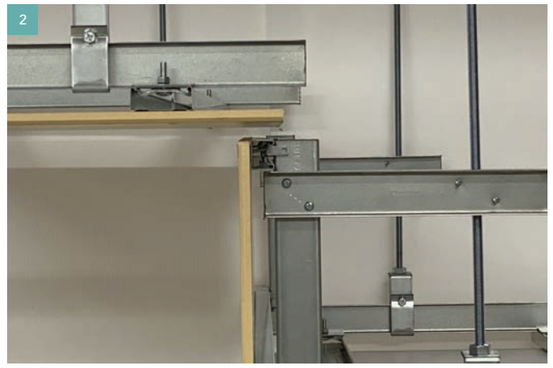
段差がある耐震天井等の鉛直クリアランス



縮尺：1/10

1 段差や垂れ壁等と天井の間には鉛直クリアランスを設ける
2 クリアランス寸法は 10mm 以上とする

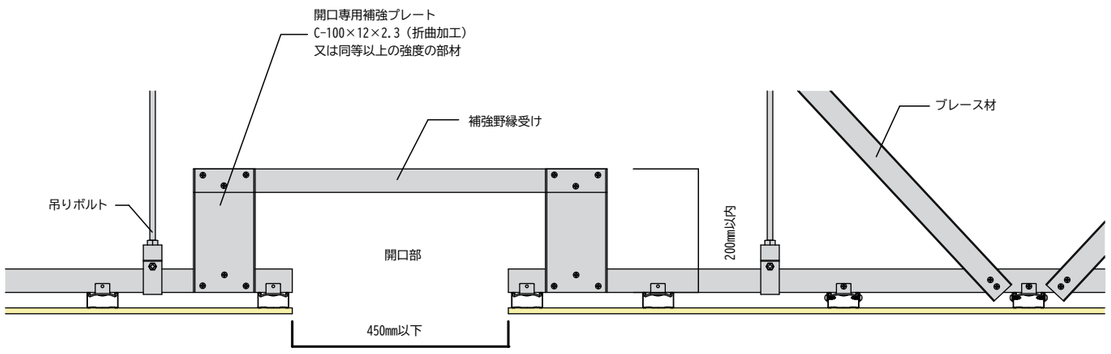
1


2


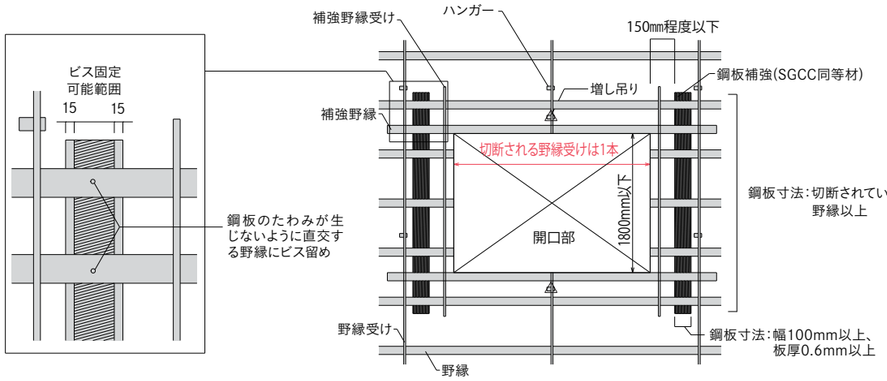
耐震天井
08

野縁受け切断部（ブレース設置）

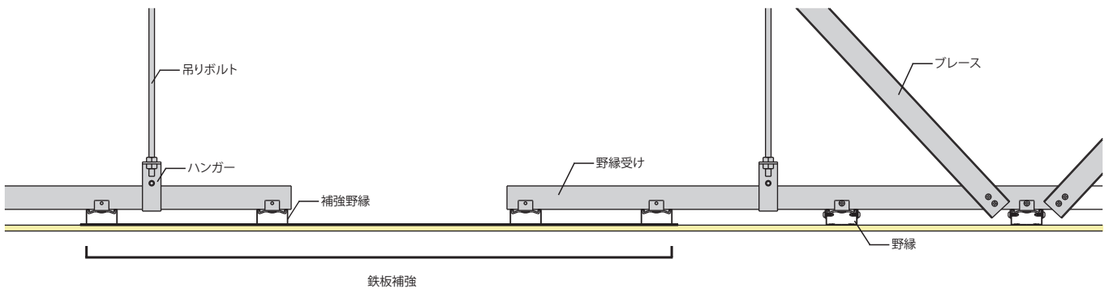
切断した野縁受けにブレースを
設置する場合の補強



縮尺：1/10



※切断される野縁受けは1本までとし、野縁直交方向には 1800mm 以下

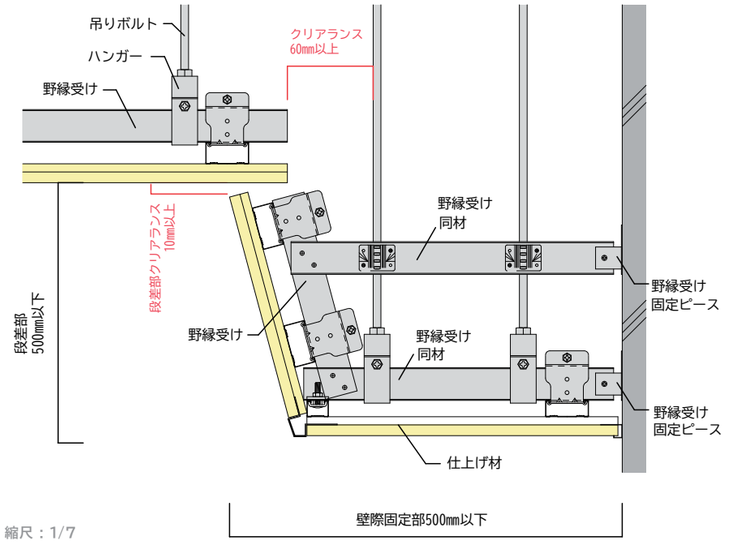


縮尺：1/10

耐震天井
09

段差部納まり（壁固定）

端部の天井を壁に固定する場合の
納まり（段差の場合）

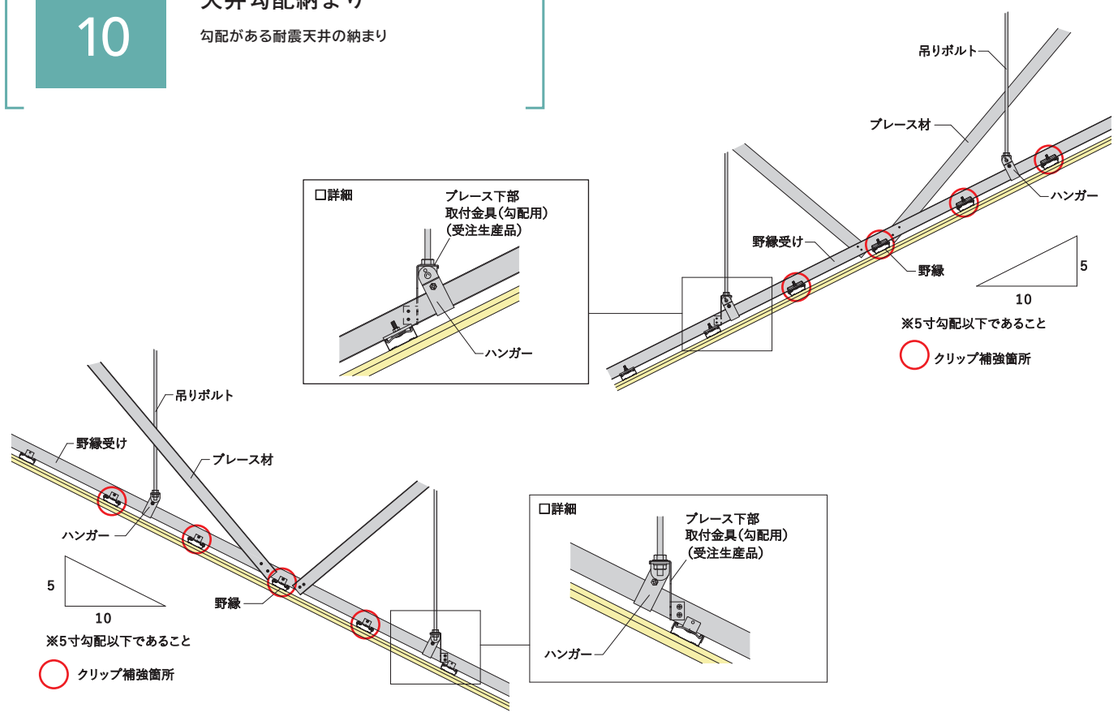


縮尺：1/7

耐震天井
10

天井勾配納まり

勾配がある耐震天井の納まり



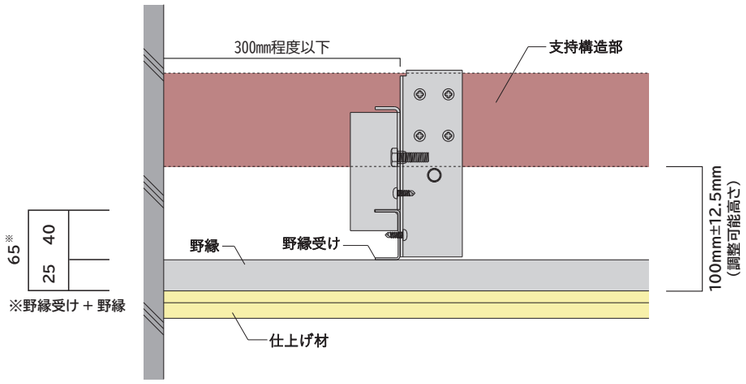
縮尺：1/15

準構造
11

基準納まり（支持構造部設置レベル）

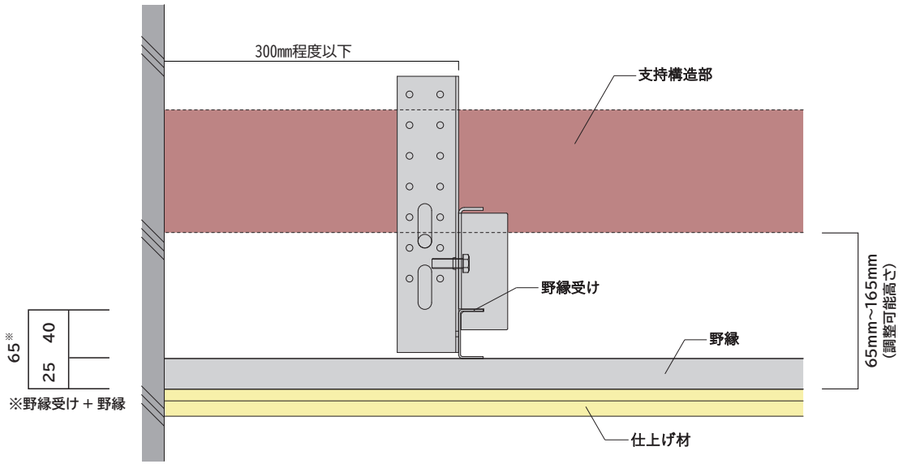
支持構造部に設置した時の調整可能高さ

KIRII アングルクランプ



縮尺：1/5

KIRII アングルクランプ L100



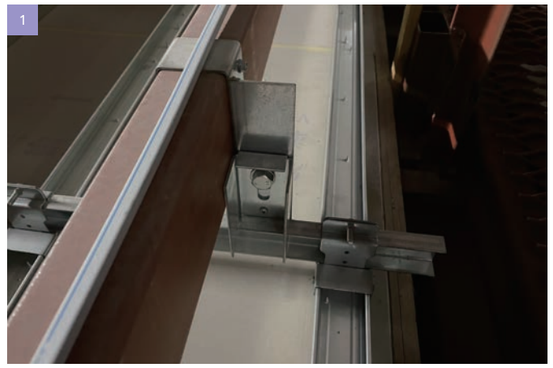
縮尺：1/5

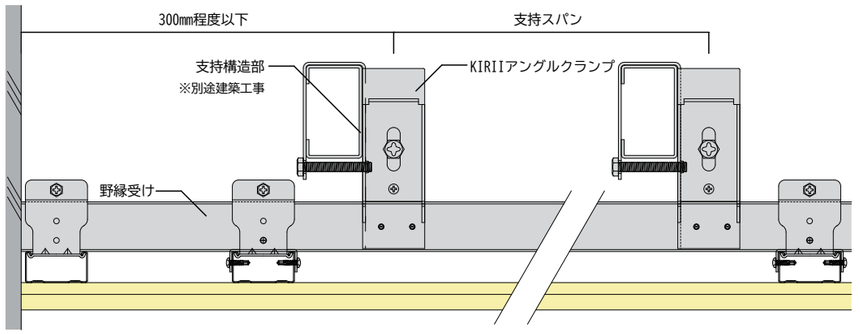
準構造
12

端部納まり（野縁方向）

準構造耐震天井の場合の端部納まり

1



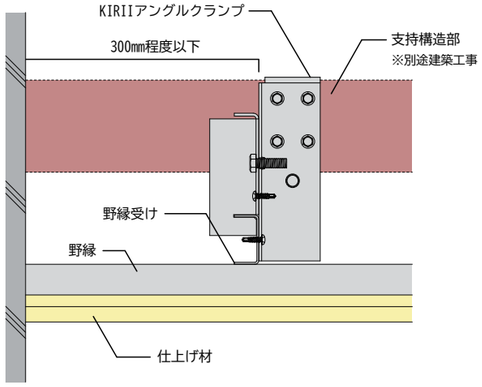


縮尺：1/5

準構造
13

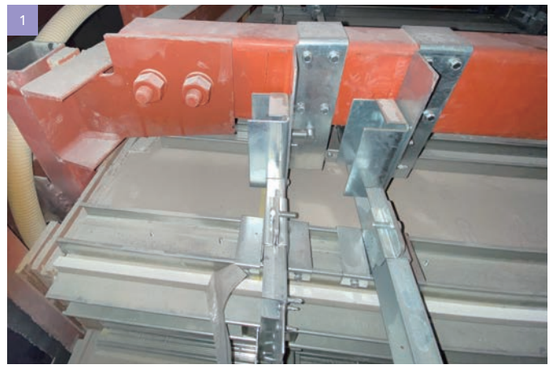
端部納まり（野縁受け方向）

準構造耐震天井の場合の端部納まり

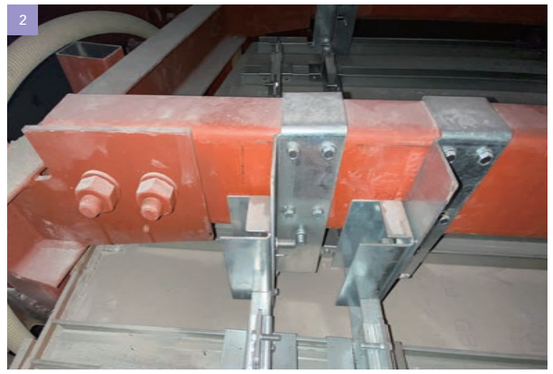


縮尺：1/5

1



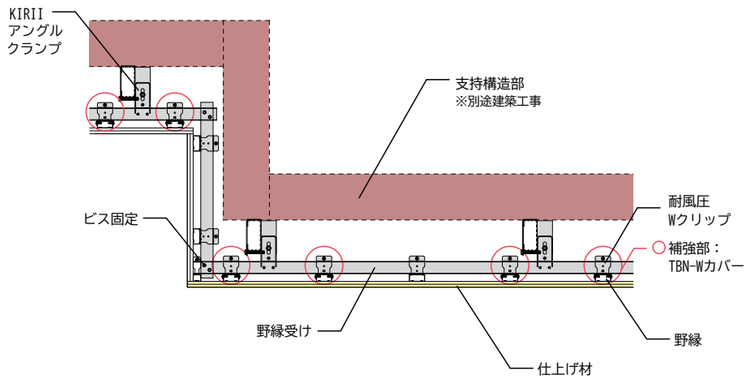
2



準構造
14

段差部納まり

準構造耐震天井で段差を組む場合



縮尺：1/20



1



2

1 準構造耐震天井の段差部納まり例
2 段差に合わせて野縁受けを組み合わせ施工

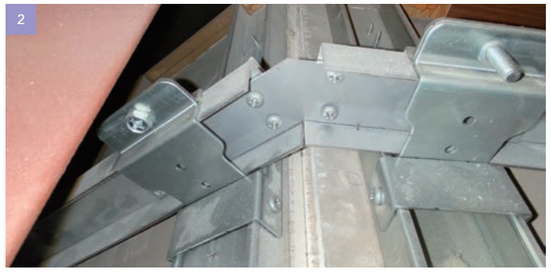
準構造
15

頂部納まり

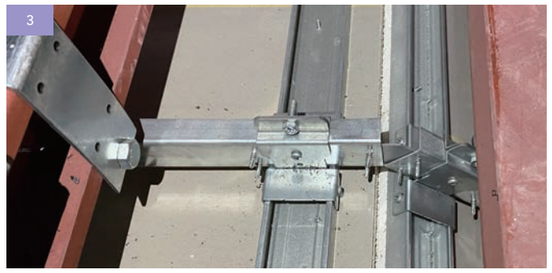
準構造耐震天井で複雑形状を
組む場合の頂部納まり



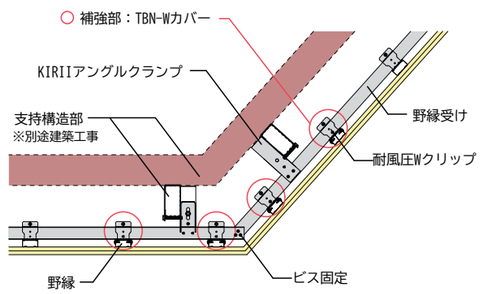
1



2



3



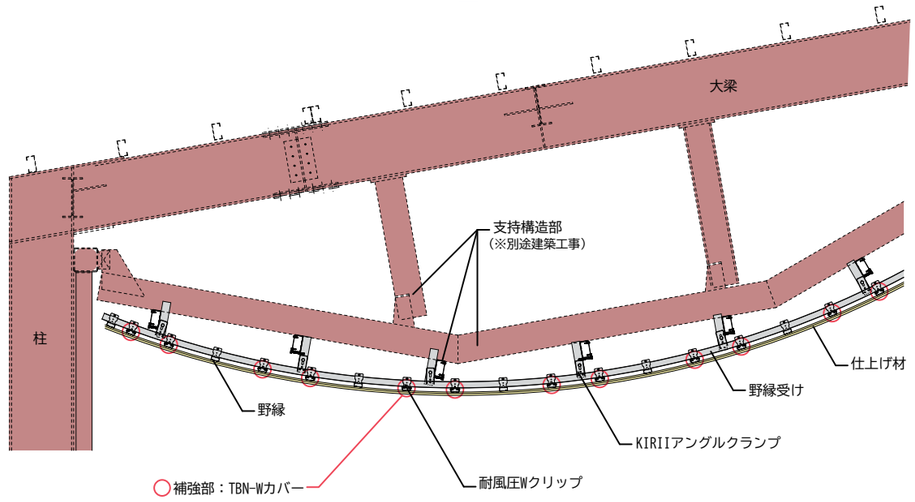
縮尺：1/20

1 支持構造部に沿った天井を構成している
2 角度が異なる天井同士の頂点部分
3 複雑形状の天井を構成することが可能

準構造
16

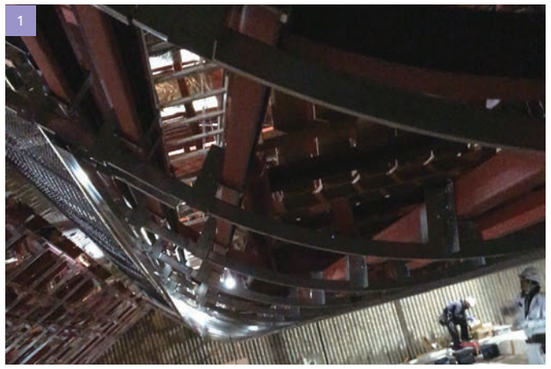
準構造の曲面天井

準構造耐震天井で曲面天井を組む場合



縮尺：1/40

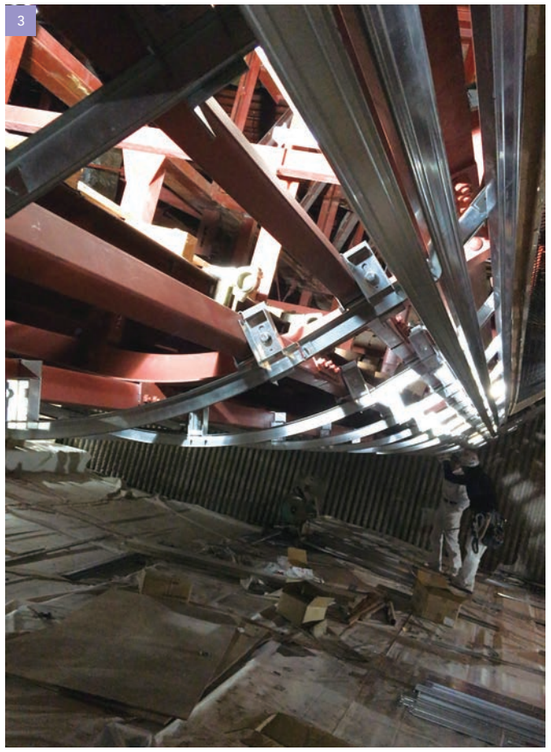
1 曲面天井の施工例
2 野縁受けを曲面に加工し、曲面天井を構成している
3 野縁受けの下には野縁を取付け、仕上げ材を貼っていく



1



2



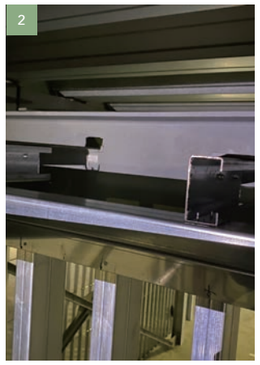
3

壁
17

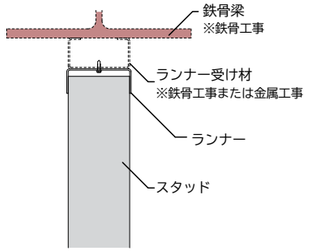
S 造壁の上部受け

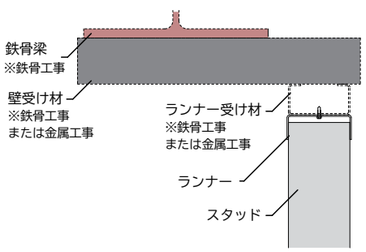
躯体が鉄骨（S 造）の場合の
上部ランナー納まり


1


2

1 ランナー受け材としてC 形鋼を流す
2 ランナー固定間隔に合わせて受け材を設置する





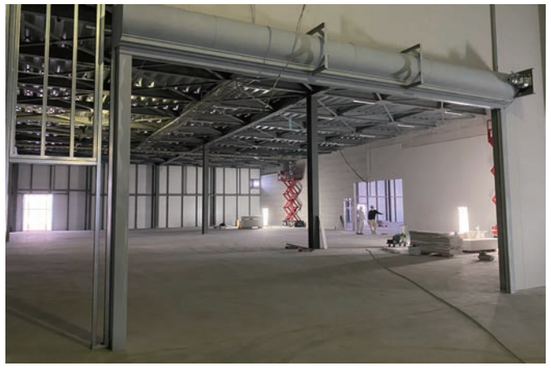
縮尺：1/10

《注意》
ランナー受け材は、支持構造部と
して別途強度検討等を実施し、工事
管理者や監理者（設計者）の承認
を得て、ランナー施工に先立ち、
設置位置について協議すること。





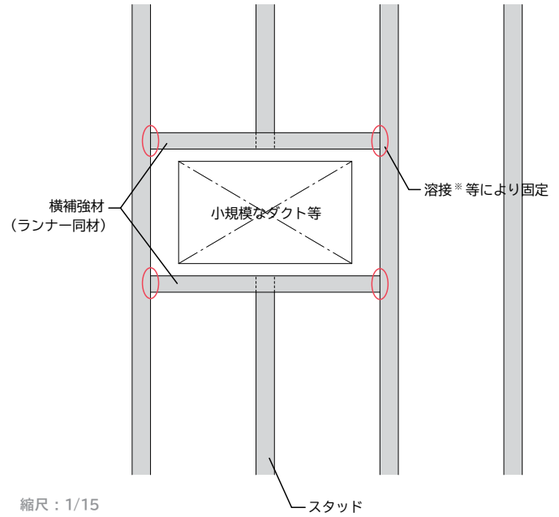




壁
18

小規模な開口

ダクト等による小規模な開口の納まり



縮尺：1/15

※溶接を用いた施工を採用する際は、監理者
の確認の下、適切な溶接を実施してください。

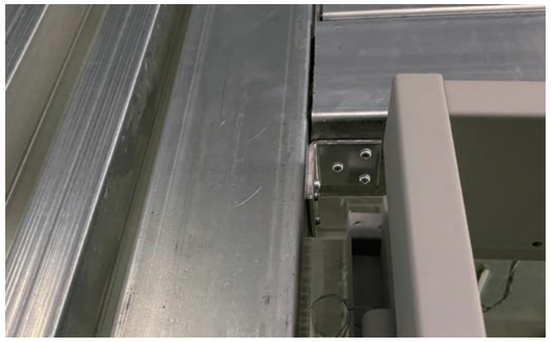


小規模な開口の場合、補強材にはランナー、スタッド同材を用いる。

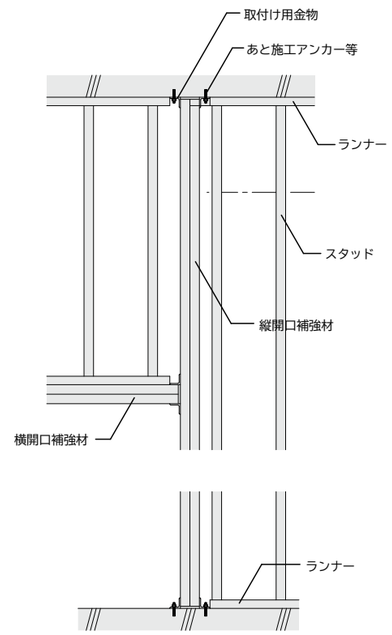
壁
19

壁の開口補強

通常の開口補強の施工例



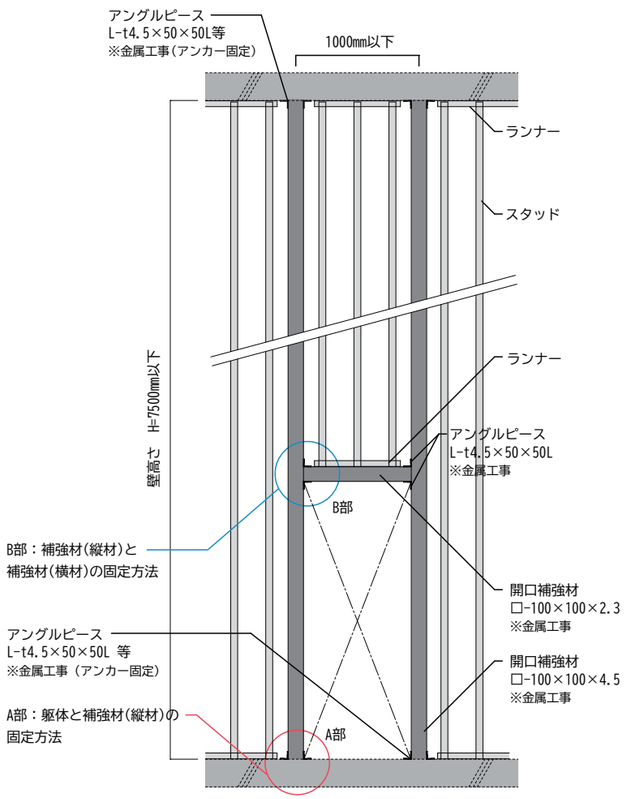
1 壁の開口補強材を金物を用いて固定する



縮尺：1/20

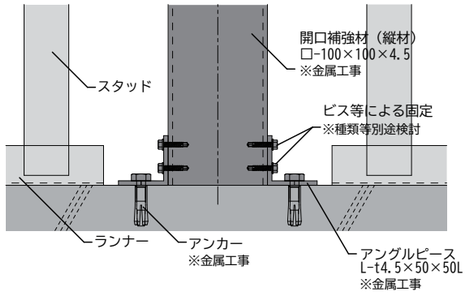
壁
20
５ｍ超の開口補強
背の高い壁で開口補強をする場合の納まり

開口部納まり図（通用口） 開口幅1000mm以下

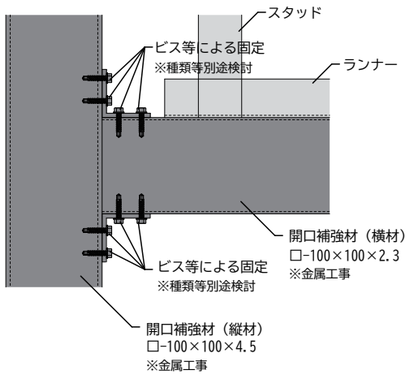


縮尺：1/40

○ A部：躯体と補強材（縦材）の固定方法



○ B部：補強材（縦材）と補強材（横材）の固定方法



1

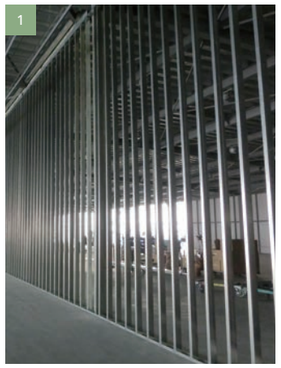

2

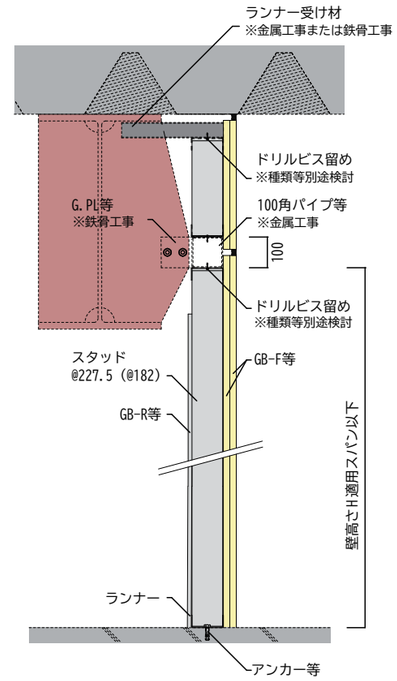

3


1 5m超の壁 2 開口補強部
3 A部開口補強材の固定部

壁
21
壁の中間繋ぎ
壁の背が高く通して施工できない場合に、
中間で縁を切る納まり

1 背が高い壁の中間繋ぎ
2 上部で鉄骨により区切られている
3 壁高さがスタッドの適用スパン以上の場合の納まり例
4 壁高さに合わせて鉄骨を設置する

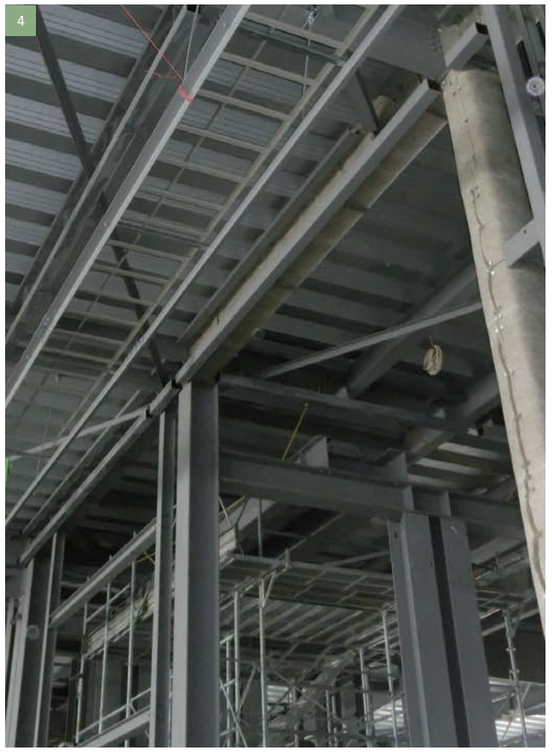
1




縮尺：1/20

2


3


4


KIRII

Q&A

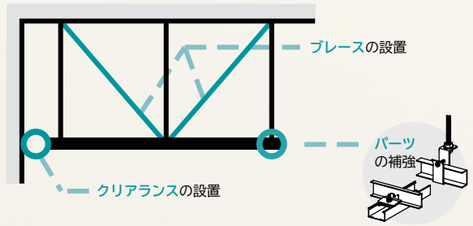
よくあるご質問

お客様のよくあるご質問に
お答えいたします。

耐震天井

Q01 「耐震天井」とはどのような天井のことですか？

A 吊り天井の横揺れ（水平）への対策として、**「ブレース（斜め部材）の設置」「クリアランスの設置」「パーツの補強」の３つの対策**をしたものを、耐震天井と呼びます。



耐震天井

Q02 なぜ「ブレース（斜め部材）の設置」「クリアランスの設置」「パーツの補強」をすると耐震天井になるのですか？

A 耐震補強をしていない吊り天井は、地震が起きると横に揺れて壁にぶつかってしまいます。ぶつかる衝撃により天井端部が壊れる、天井を構成するパーツが外れるなどして、吊り天井は損傷・脱落してしまいます。

以下の３つの対策により、このような損傷を防いでいます。



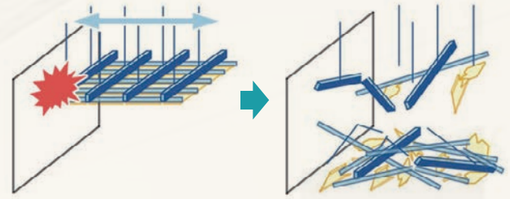
- パーツの補強　補強金具を使用することで、パーツの損傷による下地材の脱落を防ぎます。
- ブレースの設置　天井の水平方向の変位を抑制します。
- クリアランスの設置　天井と壁の間に隙間を設けることで、壁との衝突による天井端部の損傷を防ぎます。

3点全て実施した天井 **耐震天井**

耐震天井

Q03 一般的な天井の耐震性能はどのくらいですか？

A 残念ながら一般的な吊り天井には**耐震性能はありません。**
個別対策を施さない天井下地は地震への揺れによって壁へ衝突すること等が原因となり脱落してしまう恐れがあります。

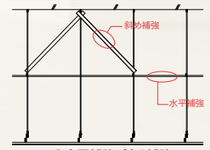


耐震天井

Q04 公共建築工事標準仕様書で決められている「水平補強・斜め補強」を設置すれば、耐震天井になりますか？

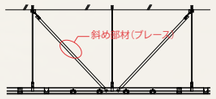
A **耐震天井にはなりません。**「水平補強・斜め補強」について、建築工事監理指針にて以下の通り説明されています。

「なお、ここでいう水平の補強及び斜めの補強は、耐震性を考慮することを意図したものではない。特別に耐震性を考慮する必要がある天井の場合には、建物との共振の検討や周辺の構造体や壁とのクリアランスの確保等の検討をしたうえで、適切に補強材を設置するなどの対策を考える必要がある。」（建築工事監理指針より）



●水平補強・斜め補強

天井のフトコロが広い場合に、施工補助のために設置する補強材です。



●ブレース

天井の横揺れを防ぐために設置するブレース材です。

耐震天井

Q05 設計用水平震度を 1G として設計した場合、震度いくつまで壊れない天井になりますか？

A 「設計用水平震度」と「震度」には**相関関係はありません。**地面が 1G で揺れても、その上にある建物の構造種別や規模、高さなどにより揺れ方が違うため、同じ震度から受ける影響は建物ごとに違います。気象庁の HP にて、次のように説明されています。

「地震動の強さを表す指標の1つに震度があります。以前は体感で震度観測を行っていましたが、現在は器械を使います。器械で得られた加速度波形から計測震度を計算することにより震度を求めます。計測震度の計算には、加速度の大きさの他に、揺れの周期や継続時間も考慮しますので、最大加速度が大きい場所が震度も大きくなるとは限りません。また、地震動は地震や観測点の地盤や地形などによっても異なります。」（気象庁 HP より）

「気象庁 HP」
https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/jishin/kyoshin/kaisetsu/comp.html

標準仕様天井

Q06 天井のフトコロが 1.5m 以上の場合に水平補強を @ 1.8m ピッチ、斜め補強を @ 3.6m ピッチで設置しますが、ここで決められたピッチは強度的な根拠がある数字ですか？

A 公共建築工事標準仕様書に定められる水平補強については施工用補強部材の扱いとなるため、強度部材ではありません。
過去の仕様書においても強度的な根拠に基づいて設定されたといった記載もありません。

標準仕様天井

Q07 在来天井の振れ止め（斜め補強）と耐震天井のブレースは何が違いますか？

A 公共建築工事標準仕様書の振れ止めは、長い吊りボルトをまっすぐに下ろして下地材施工の精度確保やパネル施工時の浮き上がり防止等の施工補助を目的として設置するものです。
耐震天井のブレースは、地震時の横揺れ防止を目的として設置するものです。
詳細は P96「COLUMN- 公共建築工事標準仕様書」参照

標準仕様天井

Q08 屋外の軒天井には 25 形を使用する規定ですが、耐風圧性能はどの程度ありますか？

A 25 形であっても耐風圧性能に対して効果は期待できません。
19 形（屋内用）・25 形（屋外用）は共に、ハンガーやクリップ等の各接合部材が風圧力による外れを考慮したものではありません。
風圧力を考慮した設計を行う場合、耐風圧天井 TOBAN の採用をご検討ください。
詳細は P96「COLUMN- 公共建築工事標準仕様書」参照

その他天井

Q09 2.0kg/㎡以下の天井は、万が一天井が落下した場合でも軽いので安全ということですが、落下の仕方によってはやはり危険なのではないでしょうか？

A 天井材の 6m の高さからの落下による衝撃が頭部へ与えるダメージを検証した実験結果に基づいて規定された数値であり、2.0kg/ ㎡以下であれば、天井材の落下による衝撃での命を落とすリスクが低いとされています。

その他天井

Q10 台風被害で天井が損傷してしまいました。基準風速をいくつで設定すれば良いですか？

A 基準風速のみでは天井の設計は行えません。
建設省告示第 1458 号に定められる「屋外に面する帳壁」等の規定を参考に天井にかかる設計風圧力（Pa）を設定ください。

その他天井

Q11 準構造耐震天井を検討していますが、KIRII アングルクランプ、ソエル W カバー、アジャストソエルのそれぞれの違いは何ですか？

A

KIRII アングルクランプは複雑且つ高比重の天井形状にお勧めの工法です。天井剛性が高く、野縁受けを組込むことで下がり壁等を下地材でご提案することが可能です。
アジャストソエルやソエル W カバーは野縁のみで支持するため、単純形状の天井に向いています。

・KIRII アングルクランプ L100… レベル調整最大100㎜
・KIRII アングルクランプ … レベル調整最大 25㎜
・アジャストソエル … レベル調整最大15㎜
・ソエル W カバー … 調整代なし

その他壁

Q12 SQ 壁工法の適用スパンのカタログ値と、計算書の値は、どのように使い分ければ良いですか？

A

SQ 壁工法の適用スパンは、JIS 材使用時と同等の剛性が確保できるように集合住宅住戸内を想定した数値として設定しています。
計算時には、地震時の慣性力や、せっこうボードドライウォール設計・施工指針（案）※日本建築学会・1955年に記載された耐面外力に対して仕様設定しています。
それぞれ設計条件が異なるため、要求性能によって使い分けください。

壁

Q13 LGS の壁は、面内方向の層間変形に追従しますか？

A

追従すると考えられています。面内方向は躯体と接合されているランナーとボードを取り付けるスタッドをビス留めしないのが一般的なため、上下どちらかの躯体の動きに追従すると考えられることが一般的です。
面外方向は剛性が低いため躯体の動きに合わせて壁も変形すると考えられています。

壁

Q14 JIS 規格品のスタッドの使用高さに決まりはありますか？

A

公共建築工事標準仕様書にて、
右表の通り規定されています。

詳細はP97「COLUMN-公共建築工事標準仕様書」参照

種類	高さ
50形	高さ 2.7m 以下
65形・75形	高さ 4.0m 以下
90形	高さ 4.5m 以下
100形	高さ 5.0m 以下

壁

Q15 壁のたわみ量はどの程度まで許容できますか？公的な規定はないのでしょうか？

A

壁のたわみ量に関する、公的な規定はありません。
当社で強度検討を行う場合は、「せっこうボードドライウォール設計・施工指針（案）」※日本建築学会・1995年 の記載を参考に、壁高さの1/200までのたわみ量を許容するとして、計算をする場合が多いです。

その他

Q16 天井を施工する際に使用するビスに関する決まりはありますか？

A

当社の耐震ラインアップを使用の場合は、強度を担保する必要があるため、
KIRII耐震ビス（JIS B 1124認証品または準拠品）をご使用ください。

国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（一社）
公共建築協会

公共建築工事標準仕様書

建築工事編（抜粋、令和7年度）概要

**在来天井・壁に関する標準的な指針です。
重要な部分を抜粋してご紹介します。**

CEILING

屋内及び屋外の軽量鉄骨天井下地に適用する。ただし、次の天井を除く。

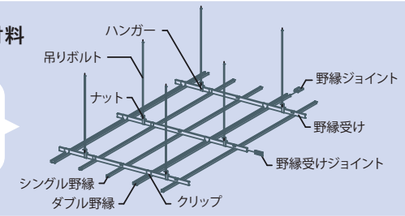
（ア）「特定天井及び特定天井の構造耐力上安全な構造方法を定める件」（平成 25 年8月5日 国土交通省告示第 771 号）に定める特定天井
（イ）天井面構成部材等の単位面積当たりの質量が 20kg/㎡を超える天井
（ウ）傾斜、段差、曲面等の水平でない天井
（エ）システム天井

材　料

天井下地材は、JIS A 6517（建築用鋼製下地材（壁・天井））による。

POINT **天井下地材の材料**

必ず JIS 規格品を使用しなければいけません。



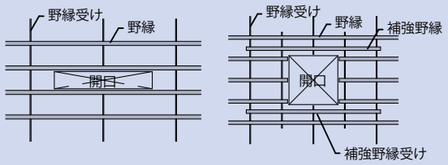
形式及び寸法

野縁受け、吊りボルト及びインサートの間隔は 900mm 程度とし、周辺部は端から 150mm 以内とする。ただし、屋外の場合は、特記による。

工　法

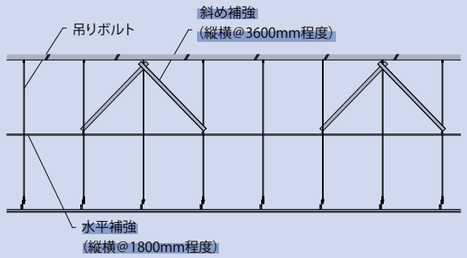
1 開口部の補強は、次による。
（ア）照明器具、ダクト吹出し口、天井点検口等の開口のために、野縁又は野縁受けを切断する場合は、同材で補強する。また、ダクト等によって、吊りボルトの間隔が 900mm を超える場合は、補強を行うこととし、補強方法は、特記による。
（イ）天井点検口等の開口部は、取付け用の補強材を設ける。

POINT **開口補強**



2 天井のふところが 1.5m 以上の場合は、原則として、施工用補強部材等を用いて、次により、吊りボルトの補強を行う。ただし、3又は4により補強を行う場合は、必要に応じて、省略することができる。

POINT **水平補強・斜め補強**



3 天井下地材における耐震性を考慮した補強は、特記による。

4 屋外の軒、ピロティ等の天井における耐風圧性を考慮した補強は、特記による。

POINT 公共建築工事標準仕様書の仕様は、耐震性能や耐風圧性能を考慮していません。要求性能がある場合は、別途設計が必要です。

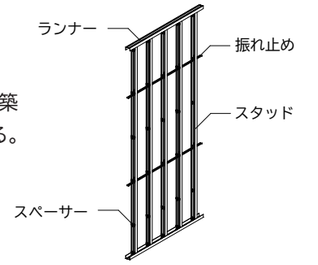
PICK UP 特定天井に該当しないような天井でもクリップの外れによって室の大部分において脱落すると地震後の利用に大きな影響を及ぼすことにもなるため、特定天井の告示に示されているねじ留め、クリップの使用等の方法を適用して地震による天井脱落の低減を図ることは、軽量鉄骨天井下地を用いた天井の耐震対策として有効である。（建築工事監理指針（令和7年版））

WALL

屋内の間仕切壁等の軽量鉄骨壁下地に適用する。

材　料

壁下地材は、JIS A 6517（建築用鋼製下地材（壁・天井））による。



形式及び寸法

スタッド、ランナー等は、下記の表により、種類は特記による。特記がなければ、スタッドの高さによる区分に応じた種類とする。

スタッド、ランナー等の種類　（単位：mm）

種類＼部材等	スタッド	ランナー	振れ止め	出入口及びこれに準ずる開口部の補強材	補強材取付け用金物	スタッドの高さによる区分
50 形	50 × 45 × 0.8	52 × 40 × 0.8	19 × 10 × 1.2	「公共建築工事標準仕様書では、50 形はボード片面張りの場合に使用する規定のため、開口補強材の規定がありません。参考：C-50 × 30 × 10 × 1.6（JASS26 より）	POINT	高さ 2.7m 以下
65 形	65 × 45 × 0.8	67 × 40 × 0.8	25 × 10 × 1.2	[-60×30×10×2.3	L-30 × 30 × 3	高さ 4.0m 以下
90 形	90 × 45 × 0.8	92 × 40 × 0.8		[-75×45×15×2.3	L-50 × 50 × 4	高さ 4.0m を超え 4.5m 以下
100 形	100 × 45 × 0.8	102 × 40 × 0.8		2 [-75×45×15×2.3		高さ 4.5m を超え 5.0m 以下

POINT スタッドの高さが 5.0m を超える場合は、特記による。

POINT 壁高さにより使用するスタッドが決まっています。開口補強材は、スタッドよりも一段階小さいサイズのものが規定されています。

工　法

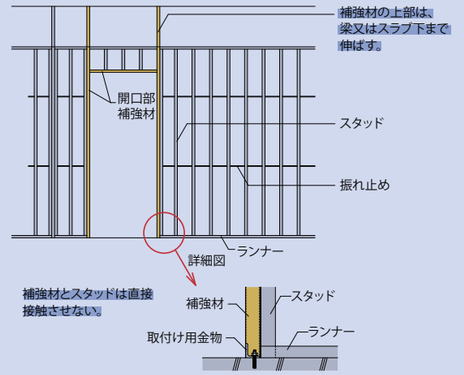
出入口及びこれに準ずる開口部の補強は、特記による。特記がなければ、次による。

1 縦枠の補強材は、上は梁下、スラブ下の類に達するものとし、上下とも、あと施工アンカー等で固定した取付け用金物に溶接又はボルトの類で取り付ける。なお、65 形で補強材が 4.0m を超える場合は、2 本抱き合わせて、端部を押さえ、間隔 600mm 程度に溶接等で組み立てたものを用いる。

2 上枠等の補強材は、縦枠の補強材に取付け用金物を用いて、溶接又は小ねじの類で取り付ける。

3 開口部のために切断されたスタッドは、上下枠の補強材にランナーを固定し、これに取り付ける。

POINT **開口補強材の納まり**



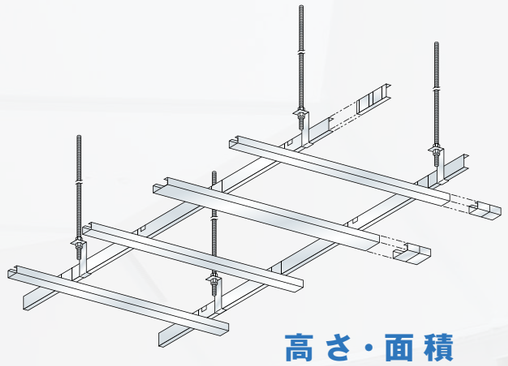
PICK UP 開口部の補強材は、補強材の断面性能等から開口幅は 2m 程度、取り付く建具等の質量も一般的な物を対象に選定されている。（建築工事監理指針（令和7年版））

特定天井とは

特定天井は、吊り天井であって次の各号のいずれにも該当するものとする

吊り天井…天井のうち、構造耐力上主要な部分又は支持構造部から天井面構成部材を吊り材により吊り下げる構造の天井をいう。
計画している建築物の天井が以下の 3 つのポイントすべてに当てはまる場合、その天井は「特定天井」に該当し、国土交通省告示第 771 号で規定された方法での設計が必要になります。

01、02、03、全てに該当した場合→ 告示第 771 号で限定された方法で耐震天井を設計する必要があります



用途
01
居室、廊下その他人が日常立ち入る場所に設けられるもの

人が立ち入らない場所に設けられる天井であれば、万が一脱落した場合においても重大な人的被害が生じる可能性は低い。

人が日常立ち入る以外の場所…
機械室や無人の工場などが該当する。

高さ・面積
02
高さが 6m を超える天井の部分で、その水平投影面積が 200㎡を含むもの

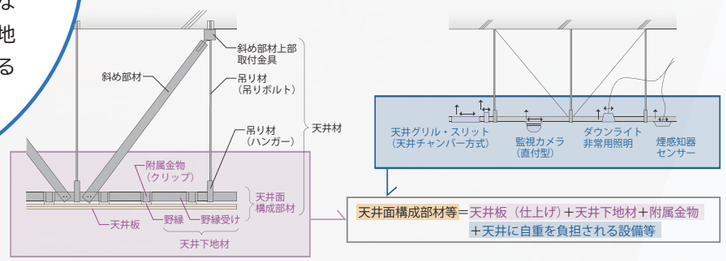
東日本大震災などの過去の震災における人的被害の状況と建築基準法の他の規定との整合性などから、適用範囲を設定している。

- **高さが 6m を超える** … 脱落によって重大な人的害が生じる可能性が高いため
- **面積が 200 ㎡を超える** … 地震発生時に即座に安全な場所へ避難することが難しいため

重さ
03
天井面構成部材等の単位面積質量が 2kg を超えるもの

天井面構成部材として天井自重となる項目は、吊り材を除く『天井下地材＋仕上げパネル＋天井に附帯する設備機器等』が含まれます。

天井面構成部材等とは







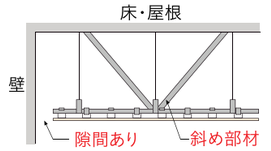
■ 告示第 771 号で規定された設計　3 つのルート

仕様ルート　一定の仕様に適合するもの

接合部の検討

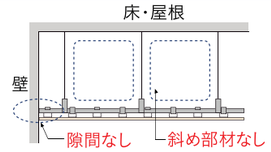
❶ 天井インサート
❷ 吊りボルト上部
❸ 斜め部材上部接合部
❹ 斜め部材下部接合部
❺ 野縁受け
❻ 野縁受け ＋ クリップ ＋ 野縁の接合
❼ 野縁
❽ 吊りボルト ＋ ハンガー ＋ 野縁受けの接合
❾ 天井仕上材と野縁の接合
❿ ぶどう棚

告示第 3 第 2 項
（斜め部材 ＋ クリアランス）



詳しくは P100

告示第 3 第 3 項
（隙間なし天井）



詳しくは P101

計算ルート　計算により構造耐力上の安全性を検証するもの

桐井製作所にて設計のお手伝いが可能です
※計算書の作成が可能です。

水平震度法
告示第 3 第 4 項 第一号

簡易スペクトル法
応答スペクトル法
告示第 3 第 4 項第二号

設計用震度（又は加速度）の計算

- 斜め部材の耐力計算
- 組数算出
- 配置計画（ゾーニング）

天井面と壁等の隙間

接合部の検討

❶ 天井インサート
❷ 吊りボルト上部
❸ 斜め部材上部接合部
❹ 斜め部材下部接合部
❺ 野縁受け
❻ 野縁受け＋クリップ＋野縁の接合
❼ 野縁
❽ 吊りボルト ＋ ハンガー ＋ 野縁受けの接合
❾ 天井仕上材と野縁の接合
❿ ぶどう棚

詳しくは P102 - P103

大臣認定ルート　国土交通省の認定を受けたもの

天井の大臣認定 令第 39 条第 3 項

躯体が時刻歴 法第 20 条第 1 号

特定天井

仕様ルート

以下の一定の仕様に適合する場合、仕様ルートでの設計が可能

▶ 各接合部の安全性を計算により確認する

平成 28 年 5 月 31 日に、国土交通省において、新たな特定天井の技術基準（天井と周囲の壁等の間に隙間を設けない仕様の追加）について関連告示の改正が行われ、平成 28 年 6 月 1 日より施行されました。

斜め部材＋クリアランス、隙間なし天井　共通

1 質量 20kg/㎡以下
天井の単位面積質量は 20kg 以下とする

2 天井材の緊結
天井材はねじ、ボルト等により相互に緊結する

3 支持構造部
支持構造部材は十分な剛性及び強度を有し、構造耐力上主要な部分に緊結する

4 吊り材仕様
吊り材は JIS 規格の吊りボルト等を用いる

7 応力集中箇所なし
天井面構成部材等に天井面の段差その他の地震時に有害な応力集中が生ずるおそれがある部分を設けないこと

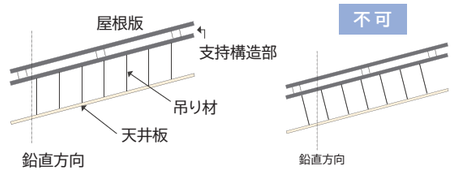
MEMO 段差の他、天井面の開口にも注意する。
※開口が集中することで局所的に弱い部分ができないよう、照明計画に注意

斜め部材＋クリアランス（告示第 3 第 2 項）

6 吊り材鉛直・1本 / ㎡

吊り材は 1 本 / ㎡以上を釣合い良く配置する

MEMO 吊り材は鉛直に支持しなければならない。



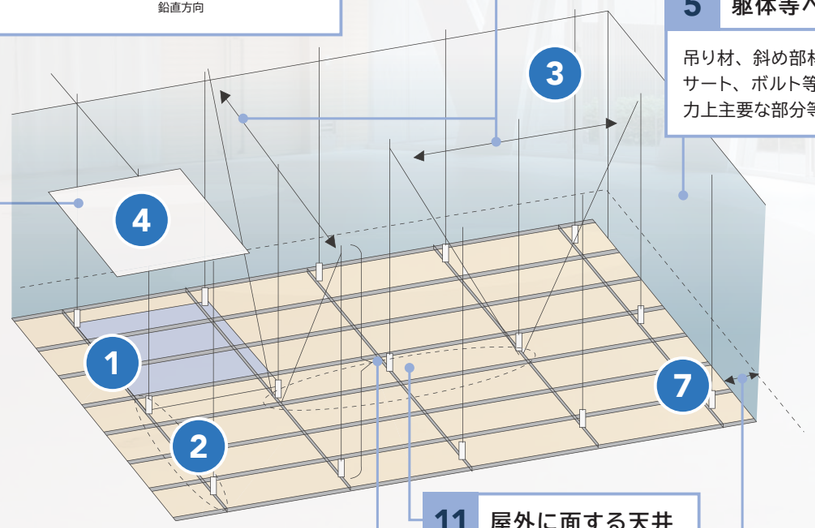
9 斜め部材組数・配置

斜め部材は V 字状に必要組数を釣合い良く配置する

MEMO 必ず V 字で配置する。
※ 2 段ブレースは原則、採用すべきではない。

5 躯体等への緊結

吊り材、斜め部材は埋込みインサート、ボルト等により構造耐力上主要な部分等に緊結する



11 屋外に面する天井

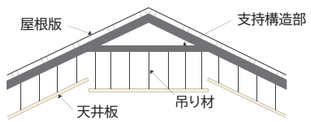
屋外に面する天井は風圧により脱落しないように取り付ける

10 壁等との間に 6㎝以上の隙間

壁等との間に 6cm 以上の隙間を設ける

MEMO 仕様ルート（斜め部材＋クリアランス）仕様の場合、必ず 6cm のクリアランスが必要

8 吊り長さ 3m 以下等



吊り長さは、3m 以下とし、おおむね均一とすること

MEMO おおむね均一＝水勾配の 5/100 程度の勾配であれば許容される。

隙間なし天井（告示第 3 第 3 項）

4 吊り材の緊結

吊り材は埋込みインサート、ボルト等により構造耐力上主要な部分に緊結する

1 共通事項

上記の斜め部材 + クリアランス、隙間なし天井共通

5 吊り材の配置方法

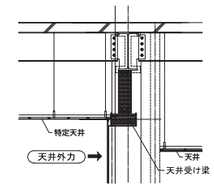
吊り材は天井面構成部材を鉛直方向に支持し、1 本 / ㎡以上を釣合い良く配置する

7 吊り長さ

吊り長さは 1.5m（共振を有効に防止する補剛材等を設けた場合は 3m）以下とする

9 天井周囲の壁等

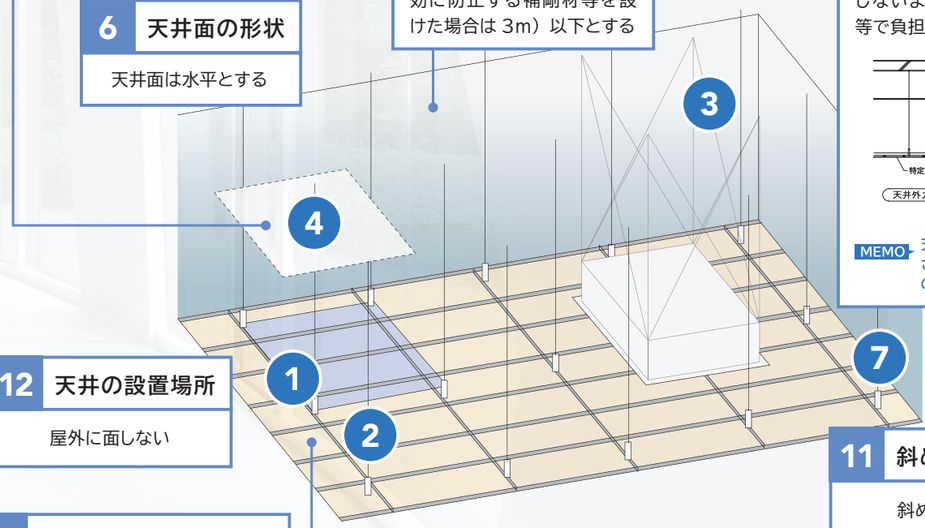
周囲の壁等との間に隙間を生じないようにし、地震力を壁等で負担する



MEMO 天井の地震力を壁に負担させるため、周辺壁（四周）の構造計算が必須です。

6 天井面の形状

天井面は水平とする



12 天井の設置場所

屋外に面しない

11 斜め部材の設置不可

斜め部材を設けない

3 天井面構成部材の規格

天井面構成部材は JIS 規格の天井下地材等とする

10 固定された設備等との間のクリアランス

天井面を貫通して一体的に振動しない部分との間に隙間を 5cm（柱の場合 2.5cm）以上設ける

2 天井板

天井板は JIS 規格の 9.5mm 厚のせっこうボード等とする

MEMO 表面に型押し加工したせっこうボードは NG

8 天井の耐力と外力

天井面の長さは示す式から計算した数値（かつ 20m）以下とする

MEMO 天井の幅は 20m 以下にする必要がある。 天井の幅開口率 50% 以下は NG

特定天井

計算ルート

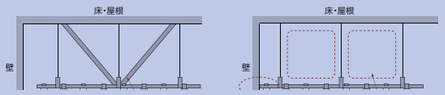
仕上げ材重量の制限を受けず、特定天井の設計が可能

ユニット試験のデータを用いて、天井の安全性を確認する

計算ルートでできる主なこと

- **仕上げ材重量 20kg/㎡超**
  計算ルートでは、仕上げ材重量が 20kg/㎡を超えるものでも設計可能です。
- **各接合部の個別計算不要**
  ユニット試験データを使用することで、各接合部の個別計算が不要になります。

仕様ルートとの主な違い

	仕様ルート	計算ルート
安全性の確認方法	パーツ試験のデータを用いて、各接合部ごとに計算にて安全性を確認 ▶ 接合部ごと、個別の計算が必要です。	ユニット試験のデータを用いた場合、個別に天井下地材や接合部の検証を行う必要はない。
クリアランス	● 斜め部材＋クリアランス ▶ 6cm ● 隙間なし天井 ▶ なし 	● 水平震度法 ▶ 6cm ● 簡易スペクトル法 ▶ 条件により 6cm より小さくすることも可能
ブレース	隙間なし天井の場合、なし ※壁の構造検討や照明・開口の設計が必要	V 字で必ず設置
天井形状	平天井	勾配天井も可



ユニット試験

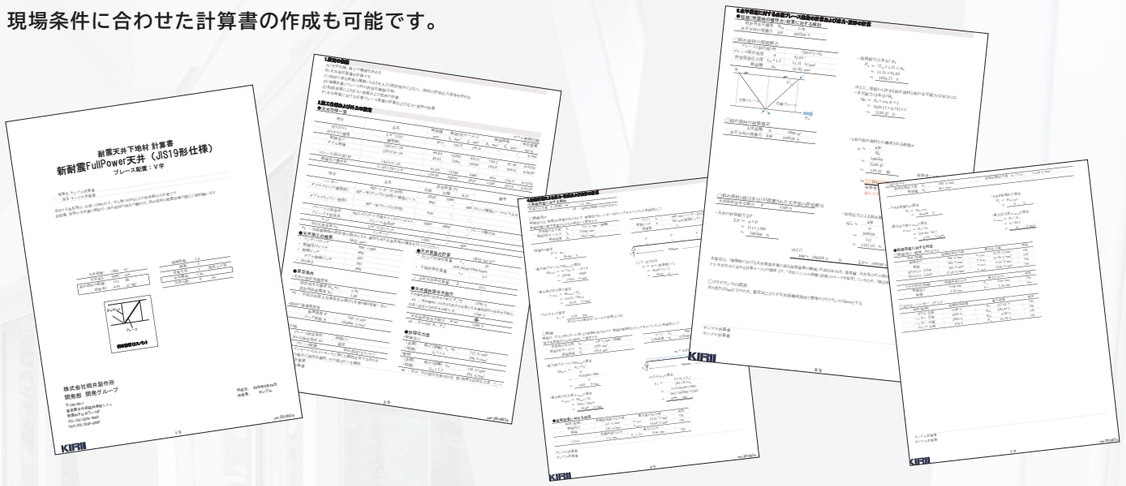
実際の構造方法の通りに天井を組み、天井面を水平方向（X･Y）に加力することで、天井全体の許容耐力・剛性を評価します。

KIRII ができること

内装下地アドバイザリー

内装下地に関する諸課題に対して、豊富な知識と蓄積した技術力でソリューションを提示します。お気軽にご相談ください。

告示第 771 号計算ルートに使用できるユニット試験を実施しております。
現場条件に合わせた計算書の作成も可能です。



特定天井対策工法

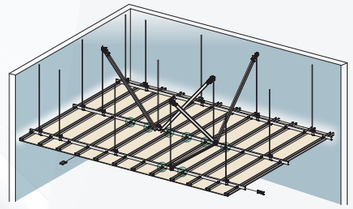
特定天井の要件

1. 人が日常立ち入る場所に設けられる吊り天井
2. 高さ 6m 超の部分で面積 200㎡超
3. 天井面構成部材等の単位面積質量が 2kg を超える

全てに該当した場合は告示第 771 号で規定された方法でユニット試験を実施した工法をご検討ください。

告示第 771 号対応耐震天井

新耐震 FullPower 天井



特定天井の要件から除外できる工法

準構造耐震天井
- KIRII アングルクランプ
- ソエル W カバー
- アジャストソエル



軽量・直張天井
- 安心天井 S



倉庫業法とは

建築基準法とは別に、倉庫を運営するための法律で倉庫に求められる性能が規定されています。倉庫業とは、寄託を受けた物品を倉庫において保管する事業のことをいいます。私たちの生活に欠かせない多種多様な物品を預かるという公共性の高い役割を担っていることから、倉庫業を営むにあたっては、一定の基準を満たす倉庫を設けることが必要になります。このうち、倉庫の壁面に関する基準について解説します。

倉庫業法 抜粋

〈倉庫業法第三条の登録の基準等に関する告示〉（平成14年国土交通省告示第43号）

第三条

規則第三条の四第二項第二号の国土交通大臣の定める軸組み、外壁又は荷ずりの強度の基準は、1㎡あたり2500N以上の荷重に耐える強度を有することとする。
ただし、ラック保管を行っている場合、外壁付近に貨物を配置しないことが明らかである場合等荷崩れのおそれのない措置が講じられている場合にあっては、この限りでない。

※荷摺り（にずり）とは 倉庫などの内部の壁面に取り付けられる厚板または棒のこと

倉庫業法を適用する倉庫の軸組みは
2500N/㎡の荷重に耐える強度を有するものとしなければいけません。

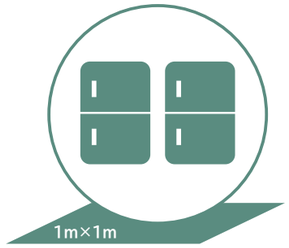
2500N/㎡ってどのくらいの荷重？

1㎡に約250kgがかかるような荷重です。

例えば…



お相撲さんが１人



ファミリー向け
冷蔵庫が２台

倉庫の棚などが何らかの理由で倒れ、壁に棚や荷物の重量がかかるような状況を想定していると考えられます。一般的なサイズの鋼製下地材では、対応が難しい大きな荷重です。

軸組みの強度が2500N/㎡以上あることはどのように証明すればよい？

A	鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造の場合	書類など不要
B	鉄骨造の場合	● 荷摺りを取り付けている場合 荷摺りが76cm以下の間隔で取り付けられていてなおかつ胴縁が90cm以下の間隔かどうか。 ● 下地板や内壁があるときは材質により基準に沿った厚みがありかつ90cm以下の間隔の胴縁になっているか。 （詳細は倉庫一般の施設設備基準を参照）
C	外壁にALC板・PC板を取り付けている場合	該当パネルの許容荷重が2500N/㎡以上となるように設定されたもの
D	A～Cの基準に該当しない構造	メーカー等の強度に関する資料が必要

実験を行って資料を公開しています

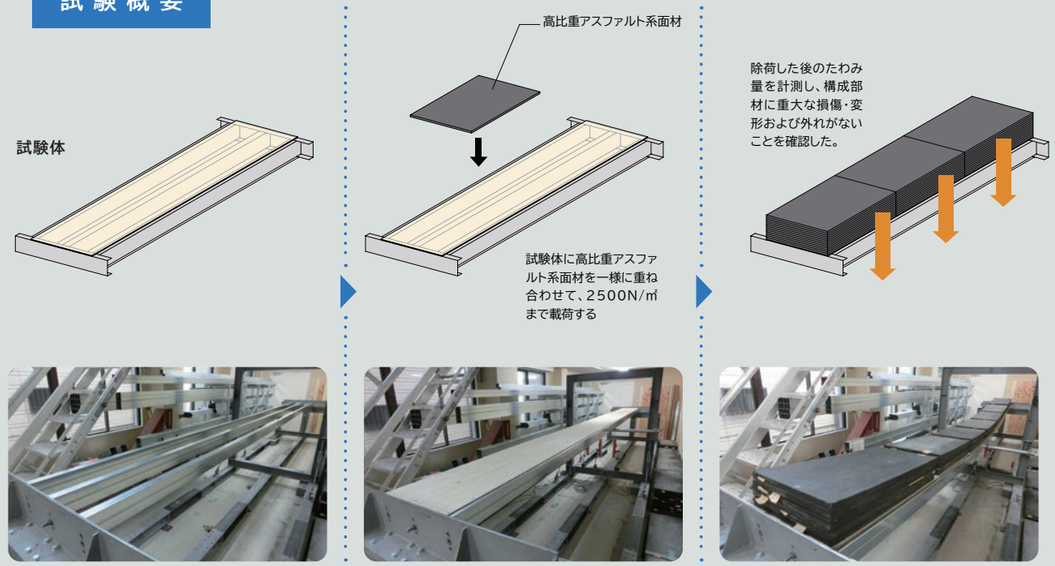
KIRII ソリーダシリーズ

- SQ-WALL2500工法
- ソリーダ耐火25

実験により2500N/㎡の強度を確認し、資料を公開しております。

試験報告書のQRコード

試験概要



材工設計価格表（2026年4月現在）

注意事項

1. 本誌に記載の価格は価格条件に合致したものに限り適合します。
2. 下地形状や性能要求値によりコストが異なってくるため、コスト設定時は別途御問合せください。
3. 『関東近郊』を対象とした施工面積 200㎡以上の材工設計価格となりますので、他地域については別途お問合せください。
4. 下記に記載のない製品の設計価格については、ご利用条件により価格幅が大きいため都度ご相談ください。
5. 商品改良や原材料の価格変動等により予告なく変更することがあります。

価格条件（共通事項）

- 消費税は含みません
- 法定福利費を含んだ価格となります
- 日中工事（夜間、休日含まず）として
- 天井＋壁共に『平面形状』の単価として（斜め形状＋曲面形状別途）
- 施工条件：全面足場組、搬入導線確保済み、荷揚げ設備および電源は無償貸出の想定として
- 仕上げ材、支持構造部、開口補強、廻り縁、点検口、仮設工事、養生費、解体撤去費、荷揚げ費、諸経費 別途

価格条件（天井下地）

- 吊り元設置（インサート、アンカー、吊元金具）は別途
- 折り上げ、下り天井、曲面加工その他天井面の段差加工は別途

建築用鋼製天井下地材

仕様			設計価格（円/㎡）				
			H≦1.0m	1.0m＜H≦1.5m	1.5m＜H≦2.0m	2.0m＜H≦2.5m	2.5m＜H≦3.0m
19形	捨貼り	W@1820、S@364	2,600	2,800	5,200	5,400	5,700
	直貼り	W@910、S@303	2,800	3,000	5,400	5,700	5,900
		W@455、S@227	3,000	3,200	5,700	5,900	6,100
		W@300、S@150	3,200	3,500	5,900	6,100	6,300
25形	捨貼り	W@1820、S@364	2,900	3,100	5,500	5,800	6,000
	直貼り	W@910、S@303	3,100	3,400	5,800	6,000	6,200
		W@455、S@227	3,400	3,600	6,000	6,200	6,500

耐風圧天井TOBAN

設計用風圧力（Pa）		設計価格（円/㎡）				
		H≦1.0m	1.0m＜H≦1.5m	1.5m＜H≦2.0m	2.0m＜H≦2.5m	2.5m＜H≦3.0m
正圧・負圧	±1500Pa	11,000	11,600	12,500	13,600	16,900
	±2000Pa	11,900	12,700	13,700	17,600	19,000
	±2500Pa	12,200	13,000	14,300	17,900	19,300
	±3000Pa	12,500	13,300	16,700	18,200	19,600

緊結在来天井

仕様		設計価格（円/㎡）				
		H≦1.0m	1.0m＜H≦1.5m	1.5m＜H≦2.0m	2.0m＜H≦2.5m	2.5m＜H≦3.0m
19形	W@910、S@303	7,100	7,400	9,800	10,000	10,200
25形	W@910、S@303	7,500	7,700	10,100	10,400	10,600

価格条件（壁下地）

- アンカー固定費別途
- 壁下地のランナーは上下躯体想定としているため金物・先行ピース等は別途計画ください
- 地震動やガス圧等に対する荷重を考慮した仕様ではございません
- カビノン工法についてはウレタン面への設置を除く

建築用鋼製壁下地材

仕様			設計価格(円/㎡)
50形	H≦2.7m	@455	4,200
		@303	4,500
65形	H≦4.0m	@455	4,300
		@303	4,600
75形	H≦4.0m	@455	4,500
		@303	4,900
90形	4.0m＜H≦4.5m	@455	5,600
		@303	6,000
100形	4.5m＜H≦5.0m	@455	5,800
		@303	6,100

カビノン工法

仕様		設計価格（円/㎡）
100㎡未満の小部屋	@455	5,900
	@303	6,500
100㎡以上の大部屋	@455	5,200
	@303	5,700

SQ-WALL2500工法

仕様		設計価格（円/㎡）
H6.5m 仕様	@227.5	17,700
H7.5m 仕様	@182	21,600

価格条件（安心天井S）

- 仕上げ材共、フレーム標準色（アルマイトシルバー色）として
- 附帯設備は設置できないので、別途吊り材を設けてください
- 壁際端部は四周固定が必要なため、固定できない箇所が発生した場合は別途天井受け材等（建築工事）を設けてください
- 吊り元設置（インサート、アンカー、吊元金具）は別途

安心天井S（仕上げ材共）

仕様	設計価格（円/㎡）				
	H≦1.0m	1.0m＜H≦1.5m	1.5m＜H≦2.0m	2.0m＜H≦2.5m	2.5m＜H≦3.0m
吊りボルトピッチ@1,200	15,100	15,300	17,800	18,000	18,200

KIRII 事業所一覧

●本 社
東京都千代田区丸の内1-9-2
グラントウキョウサウスタワー 5F 〒100-6605
TEL 03-4345-6000（代） FAX 03-6895-0200

株式会社 桐井製作所

URL https:www.kirii.co.jp/

本書からの無断の複製はかたくお断りいたします。
このカタログの記載内容は 2026 年 11 月現在のものです。商品など改良のため予告なしに規格その他を変更することがあります。ご了承ください。

●当社の製品などに対するご意見・ご感想をお聞かせください。 2026.11

営業本部 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6003 FAX 03-6895-0200

開発部 技術研究所 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6005 FAX 03-6895-0220

●新木場試験場 東京都江東区新木場1-4-4
〒136-0082 ☎ 03-3521-1180 FAX 03-3522-7977

●葛西試験場 東京都江戸川区中葛西1-10-10
〒134-0083 ☎ 03-5667-5916 FAX 03-5667-5917

●東京ショールーム 東京都江戸川区中葛西1-10-10
〒134-0083 ☎ 03-5667-5916 FAX 03-5667-5917

北海道支店

●札幌営業所 北海道札幌市北区北7条西1-1-2（SE 札幌ビル2F）
〒060-0807 ☎ 011-558-2218 FAX 03-6888-6599

東北支店

●仙台営業所 宮城県仙台市宮城野区港1-1-17
〒983-0001 ☎ 022-388-6880 FAX 03-6888-6936

●盛岡営業所 岩手県盛岡市菜園1-3-6（農林会館ビル2F 212室）
〒020-0024 ☎ 019-618-1028 FAX 03-6888-6936

青森駐在所 青森県青森市橋本2-13-5（グランスクエア青森306）
〒030-0823 ☎ 017-721-2790 FAX 03-6888-6936

●郡山営業所 福島県郡山市喜久田町卸3-18（福島東邦運輸倉庫株式会社2F）
〒963-0547 ☎ 024-983-8505 FAX 03-6888-6936

●東北サポートセンター 宮城県仙台市宮城野区港1-1-17
〒983-0001 ☎ 022-388-6880 FAX 03-6888-6936

北関東支店

●大宮営業所 埼玉県さいたま市大宮区桜木町4-242（鐘塚ビル8F）
〒330-0854 ☎ 048-657-2228 FAX 03-6772-0741

●水戸営業所 茨城県水戸市酒門町3285-10
〒310-0841 ☎ 029-304-6551 FAX 03-6772-0742

●北関東サポートセンター 埼玉県さいたま市大宮区桜木町4-242（鐘塚ビル8F）
〒330-0854 ☎ 048-657-2228 FAX 03-6772-0741

東京支店

●東京第一営業所 東京都品川区西五反田7-16-1（アーベイン末広4F）
〒141-0031 ☎ 03-3493-3062 FAX 03-3493-3061

●東京第二営業所 東京都品川区西五反田7-16-1（アーベイン末広4F）
〒141-0031 ☎ 03-3493-3063 FAX 03-3493-3061

●横浜営業所 神奈川県横浜市港北区新横浜2-5-9（新横浜フジカビル3F）
〒222-0033 ☎ 045-470-4811 FAX 045-471-7076

●新潟営業所 新潟県新潟市中央区紫竹山11-7-1
〒950-0914 ☎ 025-243-0320 FAX 03-6888-5148

長野出張所 長野県長野市七瀬2-1（長野東口ビル402）
〒380-0922 ☎ 025-243-0320 FAX 03-6772-0740

●イノベーショングループ 東京都品川区西五反田7-16-1（アーベイン末広2F）
〒141-0031 ☎ 03-5437-1250 FAX 03-6772-0740

●サポートセンター 東京都品川区西五反田7-16-1（アーベイン末広3F）
〒141-0031 ☎ 03-5745-5704 FAX 03-6672-6464

中部支店

●名古屋第一営業所 愛知県名古屋市東区東大曽根町12-19（OZヒメノビル1F）
〒461-0022 ☎ 052-979-7270 FAX 03-6388-2697

●名古屋第二営業所 愛知県名古屋市東区東大曽根町12-19（OZヒメノビル1F）
〒461-0022 ☎ 052-979-7270 FAX 03-6388-2697

●静岡営業所 静岡県静岡市駿河区西脇550-1
〒422-8044 ☎ 054-282-4500 FAX 03-6388-2789

●北陸営業所 石川県金沢市湊2-7-2
〒920-0211 ☎ 076-238-1171 FAX 03-6778-3509

福井出張所 福井県福井市上中町25-12-1
〒910-0826 ☎ 0776-57-7311 FAX 03-6778-3510

●中部技術推進グループ 愛知県名古屋市東区東大曽根町12-19（OZヒメノビル1F）
〒461-0022 ☎ 052-979-7270 FAX 03-6388-2697

関西支店

●関西第一営業所 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17（商工中金船場ビル12F）
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325

●関西第二営業所 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17（商工中金船場ビル12F）
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7326

●関西住建営業所 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17（商工中金船場ビル12F）
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325

●関西技術推進グループ 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17（商工中金船場ビル12F）
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325

●関西サポートセンター 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17（商工中金船場ビル12F）
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325

●大阪ショールーム 大阪府大阪市大正区南恩加島4-1-27
〒551-0021 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325

中国支店

●広島営業所 広島県広島市南区金屋町2-15（KDX広島ビル10F）
〒732-0825 ☎ 082-568-8260 FAX 03-6778-3164

●岡山営業所 岡山県岡山市北区中山下1-8-45（GEEKS OKAYAMA 12F）
〒700-0821 ☎ 086-221-6077 FAX 03-6778-3165

山陰出張所 鳥取県米子市和田町600（服島運輸㈱内）
〒683-0102 ☎ 0859-48-2222 FAX 03-6778-3165

●高松営業所 香川県高松市松縄町1083-13（松縄Sビル）
〒760-0079 ☎ 087-815-1033 FAX 03-6778-3114

九州支店

●福岡第一営業所 福岡県福岡市博多区御供所町1-1（西鉄祇園ビル7F）
〒812-0037 ☎ 092-263-9700 FAX 03-6778-3411

●福岡第二営業所 福岡県福岡市博多区御供所町1-1（西鉄祇園ビル7F）
〒812-0037 ☎ 092-263-9708 FAX 03-6778-3415

サテライトオフィス 福岡県北九州市小倉南区下城野1-9-18（KM第5ビル4F）
〒802-0804

大分出張所 大分県大分市大字皆春1589-2（成和ビル2F）
〒870-0131 ☎ 097-527-7580 FAX 03-6778-3415

●熊本営業所 熊本県熊本市中央区渡鹿6-7-46（第2鶴田ビル2F）
〒862-0970 ☎ 096-375-8530 FAX 03-6778-3416

●鹿児島営業所 鹿児島県鹿児島市東千石町1-3（ISM鹿児島8F）
〒892-0842 ☎ 099-805-8151 FAX 03-6778-3421

宮崎出張所 宮崎県宮崎市中西町42（ステラコート2B）
〒880-0853 ☎ 0985-35-2728 FAX 03-6778-3421

●沖縄営業所 沖縄県豊見城市字豊崎3-59（トヨプラ202）
〒901-0225 ☎ 098-851-3493 FAX 03-6778-3426

●九州技術推進グループ 福岡県福岡市博多区御供所町1-1（西鉄祇園ビル7F）
〒812-0037 ☎ 092-263-9700 FAX 03-6778-3411

フロア事業部

●東京床営業所 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6007 FAX 03-6772-0743

●中部床営業所 愛知県名古屋市東区東大曽根町12-19（OZ ヒメノビル1F）
〒461-0022 ☎ 052-979-7270 FAX 03-6388-2697

●床営業統括グループ 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6008 FAX 03-6772-0855

●床開発グループ 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6008 FAX 03-6772-0855

●スペック営業グループ 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6008 FAX 03-6772-0855

●カスタマーサポートセンター 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6007 FAX 03-6772-0743

戸建事業部

●戸建開発グループ 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6009 FAX 03-6778-3748

●戸建営業グループ 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6009 FAX 03-6778-3748

プラットフォーム推進部

●EC化推進グループ 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6009 FAX 03-6778-3748

●戦略物流推進グループ 東京都千代田区丸の内1-9-2（グラントウキョウサウスタワー 5F）
〒100-6605 ☎ 03-4345-6009 FAX 03-6778-3748

●札幌工場 北海道札幌市東区北丘珠5条4-732-49
〒007-0885 ☎ 011-785-2260 FAX 011-785-0639

●㈱KMC 東北工場 宮城県仙台市宮城野区港1-1-17
〒983-0001 ☎ 022-781-6481 FAX 022-781-6482

●茨城工場 茨城県稲敷市西代491
〒300-0726 ☎ 0299-78-3421 FAX 0299-78-3248

●北関東工場 群馬県太田市新田市野倉町106-2（㈱ヨシカワ内）
〒370-0306 ☎ 0276-57-2121 FAX 0276-57-3480

●㈱KMC 浦安工場 千葉県浦安市鉄鋼通り3-1-12
〒279-0025 ☎ 047-381-1700 FAX 047-381-1750

●横浜工場 神奈川県横浜市中区錦町9（NSMコイルセンター㈱横浜事業所内）
〒231-0812 ☎ 045-628-7214 FAX 045-622-5411

●㈱KMC 中部工場 愛知県長久手市前熊寺田18-4
〒480-1102 ☎ 0561-62-8766 FAX 0561-62-8887

●㈱KMC 大阪工場 大阪府大阪市大正区南恩加島4-1-27
〒551-0021 ☎ 06-6555-1460 FAX 06-6555-1458

●㈱KMC 広島工場 広島県広島市南区出島2-14-7
〒734-0013 ☎ 082-256-5600 FAX 082-256-5601

●九州工場 福岡県北九州市若松区響町1-63-1
〒808-0021 ☎ 093-771-6700 FAX 093-771-6769

●香港桐井有限公司 No. 9 Dai Fu Street,Tai Po Industrial Estate,
Tai Po, New Territories Hong Kong
☎+852-2797-2026 FAX +852-2341-2618

●佛山市三水桐井建築材料有限公司 No. 13 Yongye Road, Yundonghai Street,
Sanshui, Foshan, GuangDong, China
Postal Code: 528100
☎+86-757-8782-6438 FAX +86-757-8782-6330