

国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（一社）公共建築協会

CEILING

軽量鉄骨天井下地

1. 一般事項

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/m²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

2. 材 料

（1）天井下地材は、JIS A 6517（建築用鋼製下地材（壁・天井））による。

（2）野縁等は表1により、種類は特記による。特記がなければ、屋内は19形、屋外は25形とする。

表1 野縁等の種類 (単位：mm)

部 材	種 類	
	19 形	25 形
シ ン グ ル 野 縁	25×19×0.5	25×25×0.5
ダ ブ ル 野 縁	50×19×0.5	50×25×0.5
野 縁 受 け	38×12×1.2	38×12×1.6
ハ ン ガ ー	厚さ2.0以上	
ク リ ッ プ	板厚0.6以上	板厚0.8以上
吊 り ボ ル ト	転造ねじ、ねじ外径9.0（有効径8.1以上）	
ナ ッ ト	高さ8.0	

（3）補強に用いる部材等は、防錆処理されたものとする。

（4）インサートは、鋼製とし、防錆処理されたものとする。

3. 形式及び寸法

（1）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。

（2）野縁の間隔は、表2による。ただし、屋外の場合は、特記による。

表2 野縁の間隔 (単位：mm)

天井仕上げの種類	野縁の間隔	ダブル野縁の間隔
下地張りのある場合	360程度	1800程度
仕上材料となるボードの直張り、壁紙又は塗装の下地となるボードの直張り	300程度	900程度
ボードの一边の長さが450mm程度以下の場合の直張り	225程度以下	450程度以下
金属成形板張りの場合	360程度	—

4. 工 法

（1）インサートは、型枠組立時に配置する。

（2）吊りボルトの躯体への取付けは、コンクリート等の場合、埋込みインサートに十分ねじ込み、固定する。鉄骨の場合、溶接等の適切な工法を用いて取り付ける。

なお、ダクト等のため、躯体に直接吊りボルトが取り付けられない場合は、アングル等の鋼材を別に設けて、吊りボルトを取り付ける。

（3）野縁の吊下げは、吊りボルト下部のハンガーに野縁受けを取り付け、これに野縁をクリップで留め付ける。

なお、クリップのつめの向きは、野縁受けに対し交互にして留め付ける。また、クリップの野縁受けへの留付けは、つめが溝側に位置する場合、野縁受けの溝内に確実に折り曲げる。

（4）下地張りがなく野縁が壁等に突き付く場合で、天井目地を設ける場合は、厚さ0.5mm以上のコ形又はL形の亜鉛めっき鋼板を、野縁端部の小口に差し込むか、又は、添え付けて留め付け、天井目地の目地底とする。また、下地張りがなく野縁が壁に平行する場合は、端部の野縁をダブル野縁とする。

（5）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。

（6）野縁は、野縁受けから150mm以上はね出してはならない。また、野縁受けは、ハンガから300mm以上はね出してはならない。

（7）下がり壁、間仕切壁等を境として、天井に段違いがある場合は、野縁受けと同材又はL-30×30×3（mm）程度の部材で、間隔2.7m程度に斜め補強を行う。

（8）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、（10）又は（11）

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。

なお、天井のふところが3mを超える場合は、特記による。

（ア）水平補強は、縦横方向に間隔1.8m程度で配置する。

（イ）斜め補強は、相対する斜め材を1組とし、縦横方向に間隔3.6m程度で配置する。

（9）溶接した箇所は、仕様書の「18章塗装工事」に記載の「亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料の種別」のAz種の錆止め塗料を塗り付ける。

（10）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。

（11）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。

WALL

軽量鉄骨壁下地

1. 一般事項

屋内の間仕切壁等の軽量鉄骨壁下地に適用する。

2. 材 料

（1）壁下地材は、JIS A 6517（建築用鋼製下地材（壁・天井））による。

（2）開口部補強材及び補強材取付け用金物は、防錆処理されたものとする。

（3）組立及び取付け用打込みピン、小ねじ、ボルト等は、防錆処理されたものとする。

3. 形式及び寸法

（1）スタッド、ランナー等は、表3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。

表3 スタッド、ランナー等の種類 (単位：mm)

部材等 種類	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	—	—	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

（注）1. ダクト類の開口部の補強材は、それぞれ使用した種類のスタッド又はランナーとする。

2. スタッドの高さに高低がある場合は、高い方を適用する。

3. 50形は、ボード片面張りの場合に適用する。

4. スタッドの高さが5.0mを超える場合は、特記による。

（2）スタッドの間隔は、下地張りのある場合、450mm程度とする。また、仕上材料となるボード又は壁紙若しくは塗装下地となるボードを直張りする場合、300mm程度とする。

4. 工 法

（1）ランナーは、端部を押さえ、間隔900mm程度に打込みピン等で、床、梁下、スラブ下等に固定する。ただし、鉄骨、軽量鉄骨天井下地等に取り付ける場合は、タッピンねじの類又は溶接で固定する。

（2）スタッドの上下は、ランナーに差し込む。

（3）振れ止めは、床面ランナー下端から約1.2mごとに設ける。ただし、上部ランナー上端から400mm以内に振れ止めが位置する場合は、その振れ止めを省略することができる。

（4）スペーサーは、各スタッドの端部を押さえ、間隔600mm程度に留め付ける。

（5）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。

（ア）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。

（イ）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。

（ウ）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。

（6）ダクト類の開口部の補強は、次による。

なお、開口部の補強にあたり、取付け強度を必要とする場合は、監督職員との協議による。

（ア）開口部の上下の補強材は、スタッド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。

（イ）縦の補強材は、開口部の上下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。

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

（7）スタッドがコンクリート壁等に添え付く場合は、スペーサーで振れ止め上部を押さえ、必要に応じて、振れ止め上部のスタッドは、打込みピン等で固定する。

（8）そで壁の端部は、（5）（ア）により、スタッドに縦枠の補強材と同材を添えて補強する。

（9）溶接した箇所は、仕様書の「18章塗装工事」に記載の「亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料の種別」のAz種の錆止め塗料を塗り付ける。