落下防止対策システム天井 CPS工法

― 直付け天井のパイオニア ―

特定天井対象外

CPS直付けシステム天井

特許登録　第4563439号　第5561650号　第6095188号　第6214041号

平成19年度発売開始から天井脱落事故0（ゼロ）で安全安心

【鉄骨造】母屋一体型システム天井

（天井使用例）　断熱・吸音 複合板 t=50

[ポリスチレンフォーム2種b t=30 + 化粧グラスウール
ボード t=20（64kg/㎥品）不織布仕上]



＊ブレース位置に影響されず施工できます

① 吊らない天井で安全・安心

主要構造体に直付けの独自工法を採用。
建物の各構造(S造・RC造・木造)に対応できます。

② 部材点数が少なくワンタッチ工法で低コスト・工期短縮

③ 脱落しない天井

天井材はビス止めや接着することなく、専用冶具オープンスペーサーに挿入、化粧ホルダーと嵌合することで強固に装着されます。

④ 軽量で断熱・吸音性能を有する天井材

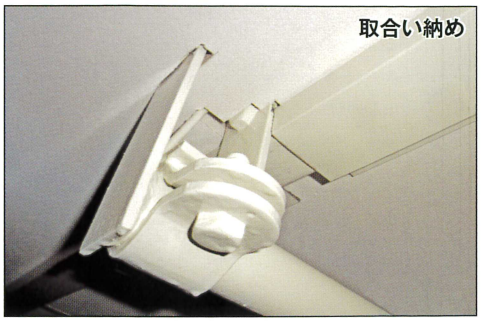
発泡プラスチック系・繊維系断熱材を使用。
例
ポリスチレンフォーム2種 厚さ50mmで　1.25kg/㎡
グラスウール(64kg/㎥)　厚さ25mmで　1.60kg/㎡
各種断熱材・吸音材の複合板を提供。
必要性能値にカスタマイズでお応えします。

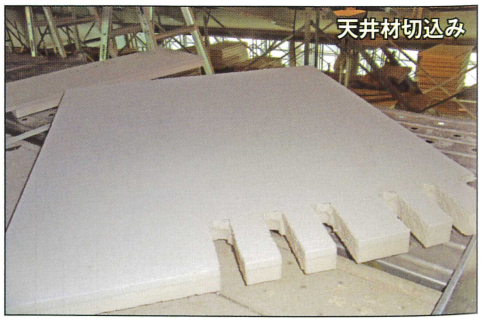
⑤ 天井仕上げ材は豊富なバリエーションからお選びいただけます

仕上げ材には化粧グラスウール４色・化粧ロックウール吸音板２パターンをご用意しております。

■ディテール







【鉄骨造】 母屋直交型システム天井

天井使用例 **断熱・吸音** 複合板 t=30

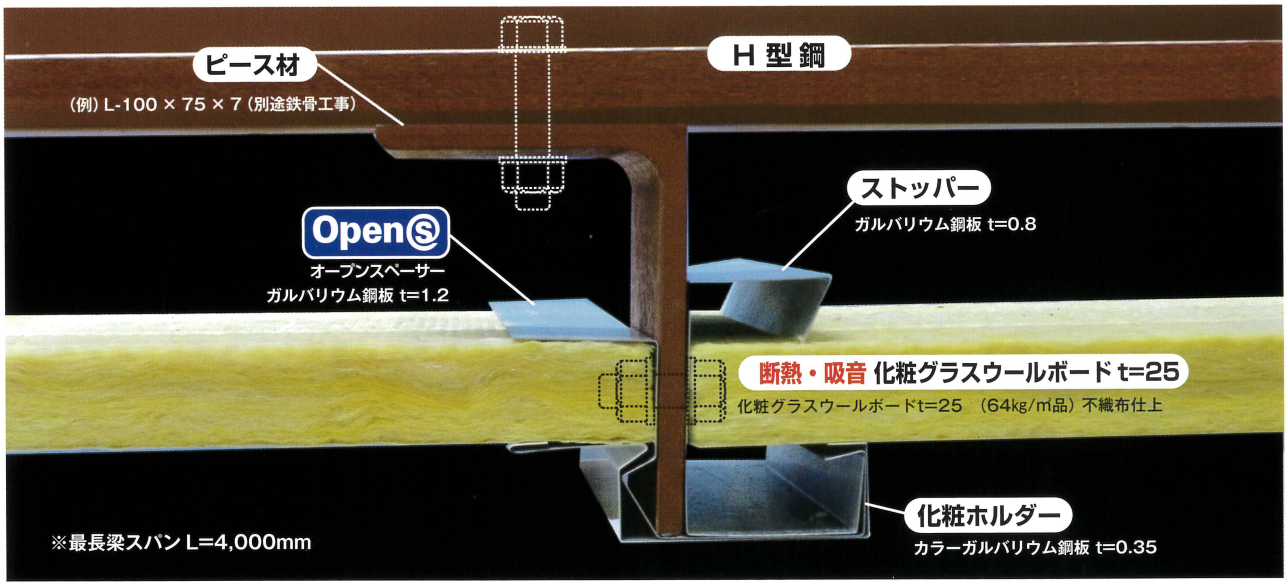
＊ブレース位置に影響されず施工できる場合





【鉄骨造】 母屋レス構造システム天井

天井使用例 **断熱・吸音** 化粧グラスウールボード t=25



【RC造】 コンクリート構造システム天井

天井使用例 **断熱・吸音** 複合板 t=50



CPS工法 施工手順

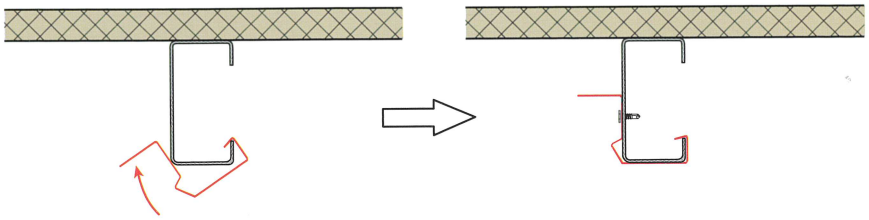
[鉄骨造]　母屋一体型システム天井

（天井使用例）　断熱・吸音複合板 t=30　　[ポリスチレンフォーム２種ｂ t=20 ＋ 化粧ロックウール吸音板 t=9]

1 Open S の取付け　CPS工法

オープンスペーサー

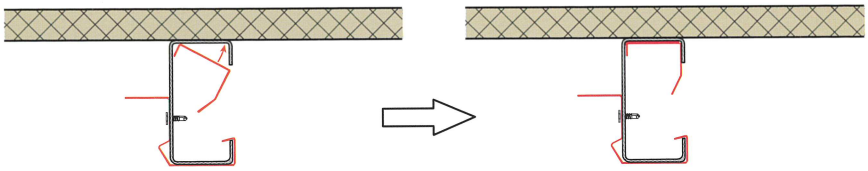
オープンスペーサー t=0.35を回転させる要領で装着、シンワッシャービス 4φ×14 にて@900以下で固定します。





2 ストッパーの装着　CPS工法

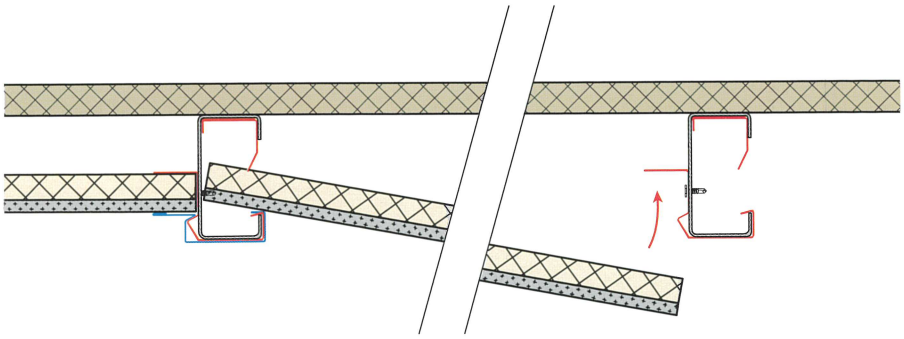
ストッパー：ガルバリウム鋼板 t=0.35　L=100　を@ 455 に押込みスプリングバックを利用し装着します。





3 天井複合板・T 型ジョイナーの装着　CPS工法

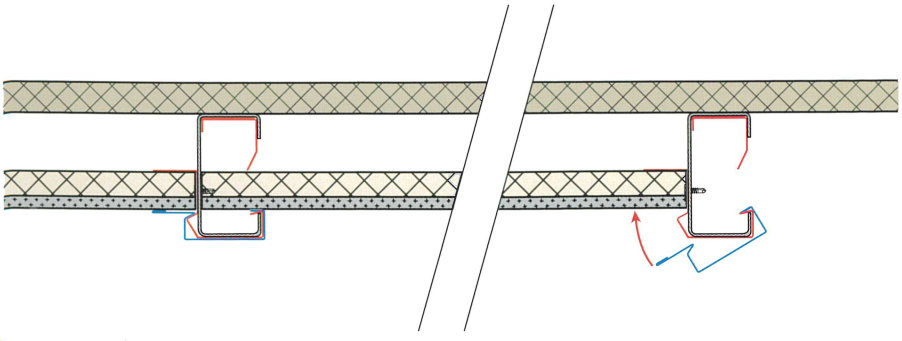
天井複合板を挿入し、T 型ジョイナーを装着します。





4 化粧ホルダーの装着・完成　CPS工法

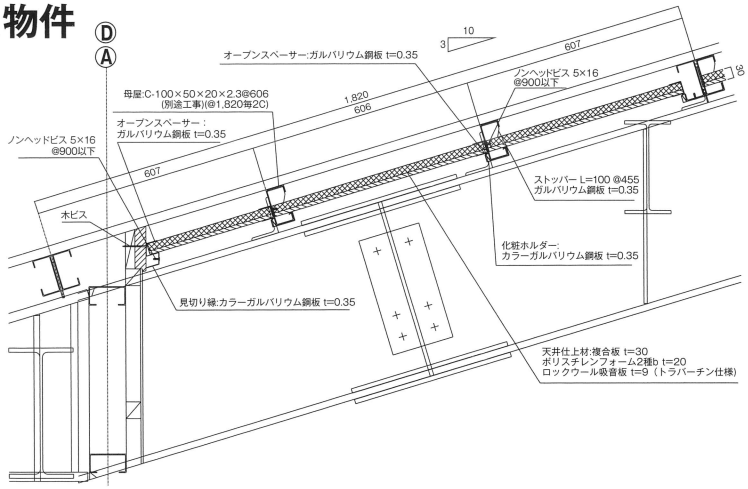
化粧ホルダー：カラーガルバリウム鋼板 t=0.35 を C 型鋼のリップに引っ掛け回転させる要領で、オープンスペーサーに嵌合させて天井の完成です。



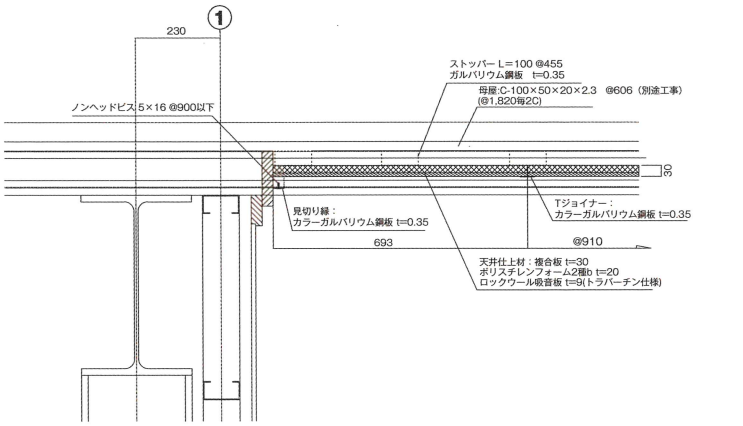


ディテール

A物件

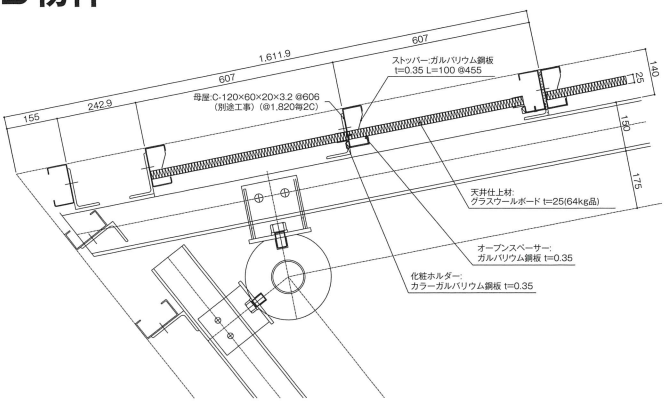


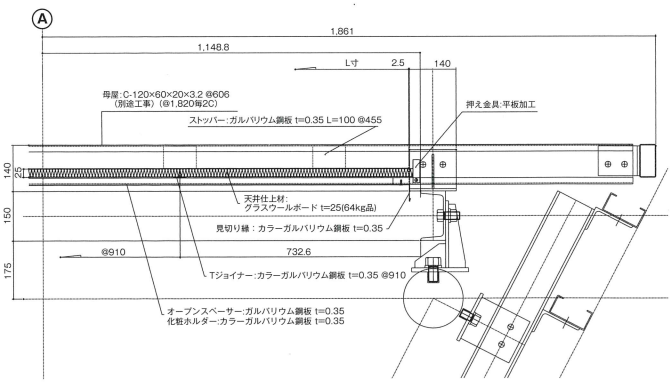






B物件











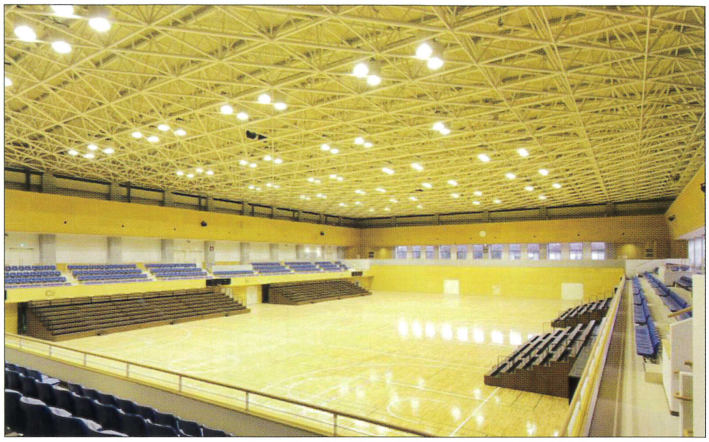
施工例（新築・改築）

■ サンテラ佐渡スーパーアリーナ建設工事（新潟県）

設計・監理：㈱綜企画設計

■天井仕上：3,975㎡　■断熱・吸音　複合板 t=50　ポリスチレンフォーム２種ｂ t=35 ＋ 着色木毛セメント板 t=15









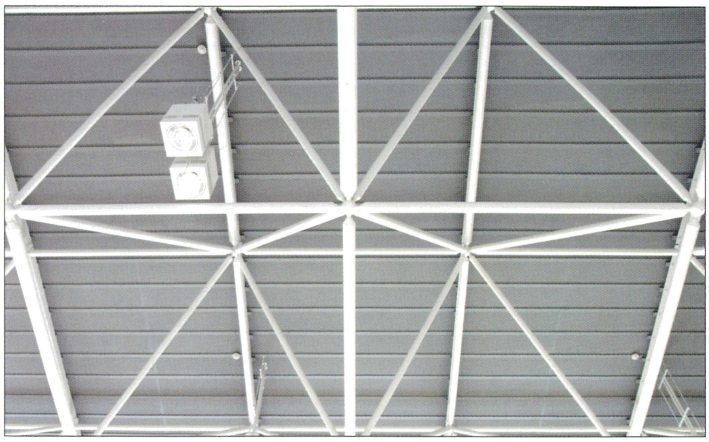
■ 田村市総合体育館改築工事（福島県）

設計・監理：㈱ SD 設計研究所

■天井仕上：5,700㎡　■断熱・吸音　化粧グラスウールボード t=25（80kg/㎥品）不織布仕上









東松島市(災害復興工事)大曲地区体育館新築工事(宮城県)

設計・監理：㈱楠山設計

■天井仕上：865㎡ ■断熱・吸音 複複合板 t=30 ポリスチレンフォーム２種ｂ t=20＋化粧ロックウール吸音板 t=9









ネッツトヨタ千葉㈱木更津ほたる野店(整備棟)新築工事(千葉県)

設計･監理：㈲星野要建築設計事務所

■天井仕上：669.5㎡ ■断熱・吸音 化粧グラスウールボード t=25（80㎏/㎥品）不織布仕上（洗車スペース：金属パネル t=15）



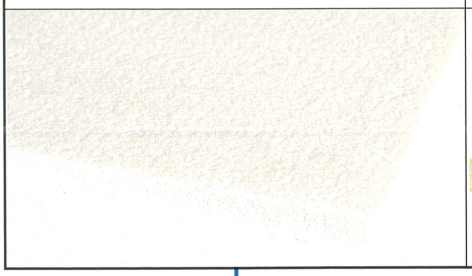
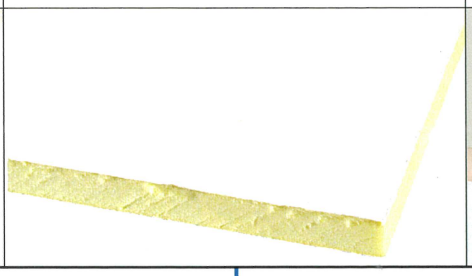
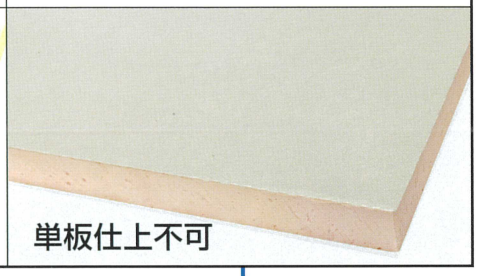






天井複合板仕上 断熱・吸音材の組合せでさまざまな用途に対応

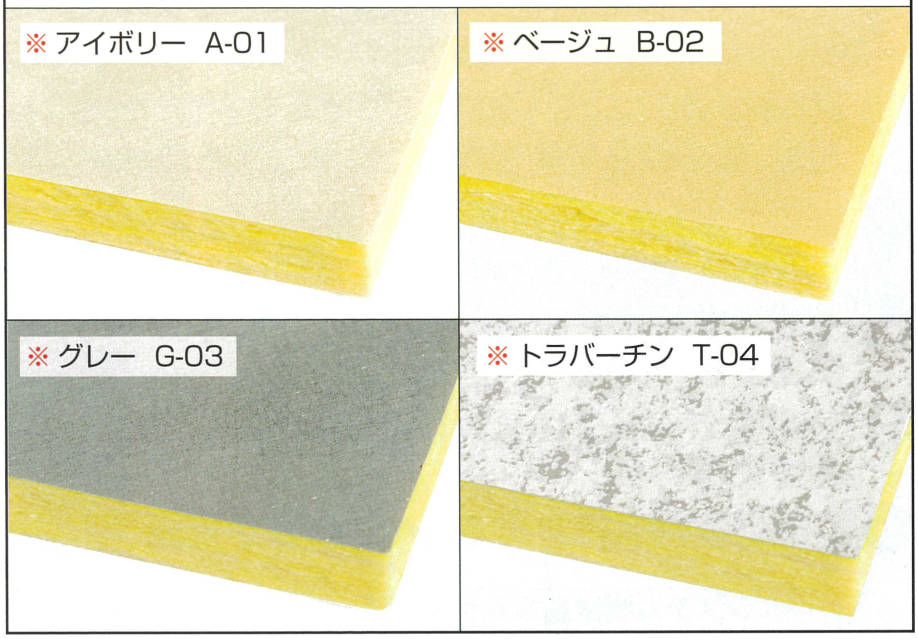
掲載以外の天井材につきましてはお問合せください。

押出法ポリスチレンフォーム	硬質ウレタンフォーム	高性能フェノールフォーム
		 単板仕上不可

化粧ロックウール吸音板 t=9mm



化粧グラスウールボード（不織布仕上） t=25mm



※の天井材（仕上げ材付）は厚さ25mm以上で単板にて使用可能です。

天井仕上げ材別 熱貫流率一覧

	断熱材種別	熱貫流率 W/(㎡・k)
単板	押出発泡ポリスチレン板 3種b t=50	0.500
	硬質ウレタンフォーム板 t=50	0.398
	＊高性能フェノールフォーム板 t=50	0.362
	グラスウール板（64kg/㎥） t=25	1.099
化粧複合板	押出発泡ポリスチレン板 3種b t=40 ＋化粧ロックウール板 t=9	0.553
	押出発泡ポリスチレン板 3種b t=30 ＋化粧グラスウール板 t=20	0.533
	硬質ウレタンフォーム板 t=20 ＋化粧ロックウール板 t=9	0.945
	硬質ウレタンフォーム板 t=30 ＋化粧グラスウール板 t=20	0.458
	高性能フェノールフォーム板 t=40 ＋化粧ロックウール板 t=9	0.414
	高性能フェノールフォーム板 t=30 ＋化粧グラスウール板 t=20	0.429

＊高性能フェノールフォーム板は単板での仕上は不可

吸音性能 残響室法による吸音率データ

種類 / 周波数	ロックウール板 9 mm	グラスウール板（64kg/㎥）25mm
125 Hz	0.05	0.05
250 Hz	0.06	0.24
500 Hz	0.39	0.65
1000 Hz	0.67	0.92
2000 Hz	0.70	1.05
4000 Hz	0.77	1.03

※ロックウール吸音板はトラバーチン仕様
グラスウールボードは不織布仕上げ
※背後空気層なし

CPS工法 構成部材

名　称	材　質	板　厚（mm）
オープンスペーサー	ガルバリウム鋼板	0.35～0.8・1.2・1.6
ストッパー	ガルバリウム鋼板	0.35・0.4・0.8
※化粧ホルダー	カラーガルバリウム鋼板	0.35～0.5
※T型ジョイナー	カラーガルバリウム鋼板	0.35～0.5
Z型鋼	亜鉛メッキ鋼板	1.6

※標準色はアイボリーホワイト・アイボリー・グレーの3色になります。
※他の材質・色調につきましてはお問合せ願います。
※色調は印刷物のため、実際とは異なることがあります。

アイボリーホワイト CT-01N　アイボリー CT-02N　グレー CT-03N

CPS工法 構成部材単位重量 （母屋一体型仕様） （kg/㎡）

名称＼取付ピッチ(mm)	@455	@606	@910
オープンスペーサー	1.25	0.94	0.63
ストッパー	0.07	0.05	0.03
化粧ホルダー	1.00	0.75	0.50
T型ジョイナー	0.36	0.27	0.18
合　計	2.68	2.01	1.34

（注） 構成部材は全て 板厚t＝0.35にて算出

天井仕上材別単位重量 （kg/㎡）

単 板

厚み＼断熱材	押出法ポリスチレンフォーム3種b	硬質ウレタンフォーム	高性能フェノールフォーム	化粧グラスウールボード(64kg/㎥)
20mm	0.50	0.60	0.80	1.28
25mm	0.63	0.75	1.00	1.60
30mm	0.75	0.90	1.20	—
50mm	1.25	1.50	2.00	3.20

化粧複合板　厚み 30mm

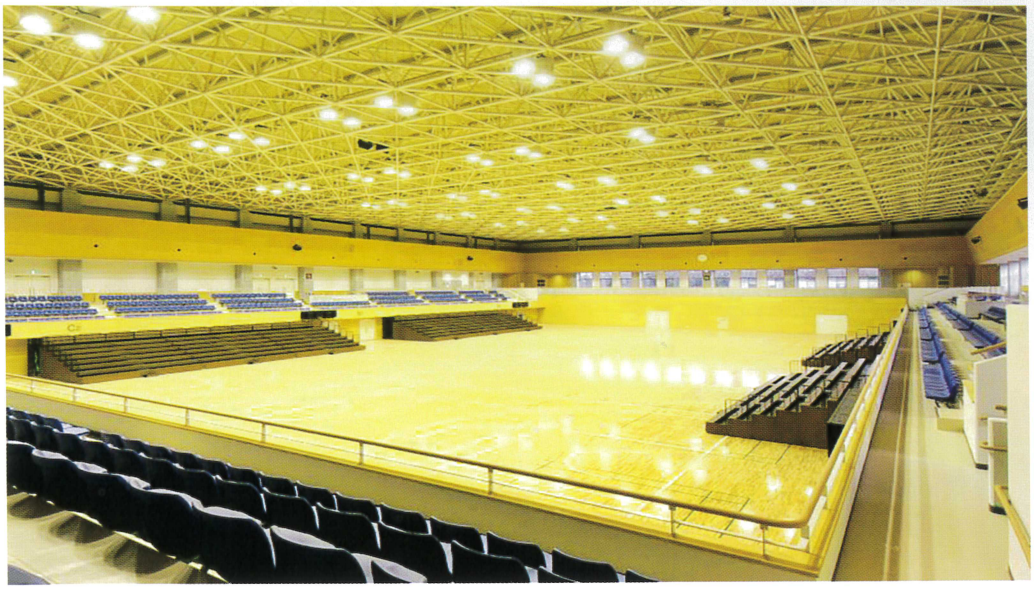
仕上材＼断熱材	押出法ポリスチレンフォーム3種b	硬質ウレタンフォーム	高性能フェノールフォーム
化粧ロックウール吸音板 t＝9	3.65	3.75	3.95

化粧複合板　厚み 50mm

仕上材＼断熱材	押出法ポリスチレンフォーム3種b	硬質ウレタンフォーム	高性能フェノールフォーム
化粧グラスウールボード 64kg品 t＝20	2.03	2.18	2.48
化粧ロックウール吸音板 t＝9	4.15	4.35	4.75

状況に応じて対応可能です！

■ C鋼下地の母屋一体型



■ コンクリート下地のＲＣ仕様型



■ 鉄骨梁下地の母屋レス型



【快適をかたちにする】

開発・製造元

環境クリエイト株式会社
コンフォートテックCPS事業部

千葉支社　〒260-0025 千葉県千葉市中央区問屋町1-55 シーオービル6F
TEL 043-305-4780　FAX 043-305-4781
本　　社　〒330-0852 埼玉県さいたま市大宮区大成町2-277-1 KCビル
TEL 048-871-8923　FAX 048-871-8888
https://www.comfort-tec.jp

商品の仕様については、改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

PRINTCODE : Printpia 202603. 200