まちづくり委員会資料

所管事務報告

公共建築物の特定天井対策について

資料 1 公共建築物の特定天井対策について

資 料 2 特定天井対策を要する施設一覧

参考資料 1 特定天井 (イメージ図)

まちづくり局

背景•経緯

東日本大震災等で大規模空間の天井脱落が多数生じたことを受け、本市 は吊り天井の補強対策(振れ止め設置、接合部分補強等)を行い、安全性向 上を図ってきましたが、平成26年4月に改正建築基準法施行令が施行さ れ、特定天井※1の基準が新設されたことにより、本市の一部の既存施設の 特定天井は、現行の法令基準に合わない、既存不適格※2となっています。 この間、避難施設である学校の特定天井対策を先行して進め完了してい ます。今後、他の公共建築物の特定天井対策について方針を定めます。

- ※1:人が日常立ち入る場所にある吊り天井であって、①6mを超える高さにあり、②その水平 投影面積が200㎡を超え、③天井部材の重さが2kg/㎡を超えるもの。
- ※2:法改正等により現行法基準に適合しないこと。増改築等をする場合には、現行法基準に適 合させる等の必要がある。

自然事象

平成17年8月16日 宮城県沖地震発生

仙台市のスポーツ施 設天井の脱落により 多数の負傷者発生

平成23年3月11日 東日本大震災発生 ミューザ川崎の天井

脱落事故発生

国の動向

平成17年8月19日 国十交诵省 吊り天井の実態調査依頼 (500㎡以上の室が対象)

平成25年8月7日 文部科学省(通知) 天井等落下防止対策の推進

平成26年4月1日 国十交诵省 改正建築基準法施行令 • 告示 施行(特定天井の基準新設)

> 平成28年6月1日 告示の改正、施行 (新仕様の追加)

市の対応

平成17年10月~11月 吊り天井の実態調査実施 (本市は100㎡以上の室を調査)

平成19~平成22年度 吊り天井補強対策を順次実施

平成23~平成25年度 ミューザ天井脱落を受け、吊り 天井補強対策を実施

平成25~29年度 避難施設に指定されている中学 校及び小学校施設を先行して、 天井の撤去による改修により特 定天井対策を完了

平成30年度

音響配慮が必要なホール内の形 状が複雑な天井のモデルケース としてエポックなかはらの改修 方法等について検証

特定天井対策の考え方

- (1)大規模地震発生時における市民利用施設のさらなる安全性向上や、施設機能 の維持等を考慮し、「川崎市地震防災戦略」等の対象期間を踏まえながら、 令和7年度までを目途に、特定天井対策を進めます。
- (2)既存不適格となっている全ての特定天井を改修します。(対象期間内に解 体・閉館予定の施設及び、落下防止措置済みの施設は除く。)
- (3)対応方針を作成し、対策を推進します。

3 対象施設及び対策の進め方

(1)対象施設は以下の表に示す、28施設37室です。(資料2参照)

グループ	対象施設一覧		
1	市区庁舎、病院、帰宅困難者一時滞在施設等の災害時 に拠点となる施設	17施設	21室
2	上記以外の市民利用施設	10施設	15室
3	都市インフラを支える施設(駅などの自由通路等)	1施設	1室
	28施設	37室	

(2) 脱落危険度や施設機能の重要度等を考慮のうえ優先順位付けを行い、対 策を進めていきます。なお、対象施設のうち再編整備に伴う改修工事が すでに計画されている労働会館については、施設の改修計画と併せた特 定天井対策を進めます。

脱落危険度の要素

①天井の吊り長さ:長い場合は揺れやすい

②天井の単位重量:重い場合は脱落しやすい

③天井直下が固定席:避難しづらい

施設機能の重要度等の要素

- ①防災計画上の位置づけ
- ②市民利用サービスの確保
- ③長寿命化対策丁事との連携
- ④診断・改修技術の進展状況

4 改修方法

改修方法の種類	適用する施設	施設例
①撤去による改修	機能上、吊天井の撤去が可能な施設	庁舎エントランスホール やスポーツセンターの 体育室等を想定
②撤去及び新設による改修	機能上、吊天井の撤去のみでは支障となる施設	市民館ホールその他 音楽ホールを想定
③落下防止措置による改修	①又は②による改修を行う事が著しく困難な場合や、再整備等の予定がある施設で、それまでの期間内に対策を講じる必要がある場合など	

5 今後の予定

令和元年6~10月 対応方針作成 対応方針策定・公表 令和元年11月

令和2年4月~ 対策の推進

特定天井対策を要する施設一覧

施設通し番号	グループ	施設名	室名	室通し番号
1	1	川崎市役所第3庁舎	1階玄関ホール	1
2	1	高津区役所	市民ホール	2
3	1	宮前区役所	2階ロビー	3
4	1	宮前市民館・図書館	ホール客席 ホールホワイエ 図書館入口ホール	5 6
5	1	麻生区役所	2階ロビー	7
6	1	麻生市民館・図書館	大ホール	8
7	1	幸市民館•図書館	ホール	9
8	1	中原市民館【区分】	ラウンジ 多目的ホール	10 11
9	1	高津市民館【区分】	ホール	12
10	1	多摩市民館	大ホール	13
11	2	労働会館	ホール	14
12	1	産業振興会館	ホール	15
13	2	川崎市国際交流センター	ホール	16
14	2	男女共同参画センター	ホール	17
15	1	総合福祉センター(エポックなかはら)	ホール	18
16	1	川崎市港湾振興会館	体育室	19
17	2	幸スポーツセンター	大体育室 小体育室	20 21
18	2	宮前スポーツセンター	大体育室 小体育室	22 23
19	2	多摩スポーツセンター	室内温室プール	24
20	2	とどろきアリーナ	メインアリーナ	25
21	1	市民ミュージアム	エントランス 映像ホール	26 27
22	(1)	川崎市平和館	屋内広場	28
23	2	川崎市岡本太郎美術館	常設展示室	29
	_		□ 企画展示室 ■ 劇場(客席)	30 31
24	2	川崎市民プラザ	体育館(A)	32
25	1	かわさき南部斎苑	炉前ホール	33
26	2	川崎競輪場	メインスタンド観覧席 メインスタンド前通路	34 35
27	3	川崎駅東口駅前広場大屋根サンライト	S4階段	36
28	1	川崎病院	玄関・待合ホール	37

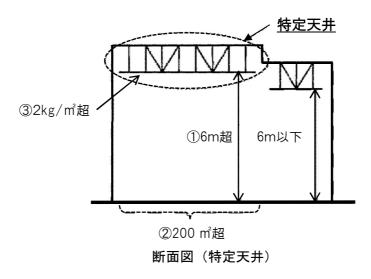
今後の詳細調査により対策不要となる施設がでる可能性があります。

(参考)解体又は閉館予定の施設及び落下防止対策済みの施設一覧

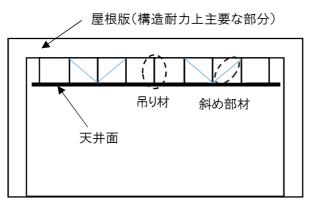
解体予定	川崎市役所第2庁舎	議場
閉館予定	堤根余熱利用市民施設	屋内プール
落下防止措置済	入江崎余熱利用プール	屋内プール

特定天井(イメージ図)

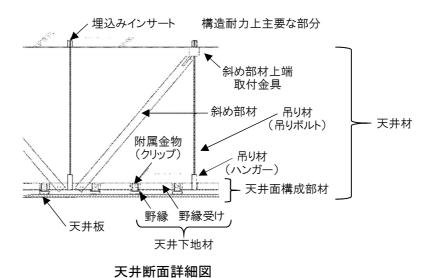
特定天井とは、日常立ち入る場所にある吊り天井であって、①6 mを超える高さにあり、 ②その水平投影面積が 200 ㎡を超え、③天井部材の重さが 2 kg/㎡を超えるもの。



吊り天井とは、構造耐力上主要な部分等から天井面を吊り材により吊り下げる構造の天井



断面図(吊り天井)



4