



バスケットゴール・他 非構造部材耐震化資料



準拠：文部科学省による屋内運動場など学校施設における
天井落下防止対策のための手引き



吊上式バスケットゴールの 1 耐震補強のポイント（新設の場合）

- ① 専用の梁を取付ける。（体育器具工事とは別途です）
※（公財）日本バスケットボール協会では専用梁への取付が義務付けられています。
- ② 上部架台の揺れ防止金具を取付ける。（肉厚鋼管仕様）
- ③ セーフティロッキングベルトを取付け、可動フレームの急速降下及び落下防止対策をほどこす。（主に手動の場合）
また、電動式の場合は、リモコン電動引揚装置ダブルワイヤ仕様を設置する。
（弊社カタログ参照）
- ④ 可動フレームに専用梁から落下防止金具を取付ける。
※②～④は全てオプションです。



一本のワイヤが切れても、もう一本のワイヤが働き落下しません。



ツムラの可動フレーム部はほとんどの部分が溶接構造であり標準仕様でも落下の心配がありません。

バスケットゴールの耐震補強のポイント（既設の場合）

近年の動向

既設の古いバスケットゴールにおいては、現行の協会規格・仕様を満たさないものがあります。文部科学省より平成25年6月に発行された「学校施設における天井等落下防止対策のための手引」には、点検により「要対策」となった場合、バスケットゴールの保守業務と共に必要な落下防止対策を行うこととされています。

（表付1-2-1）

項目	確認結果	確認方法
吊下式バスケットゴールの状況	<input type="checkbox"/> 変形や腐食、緩み、亀裂が見当たらない	OK 目視確認 （取付詳細図等）
	<input type="checkbox"/> 吊り元が屋根部材からでなく専用の梁等から吊り下げられている	
	<input type="checkbox"/> 吊下げワイヤに著しい変形や腐食、損傷等が見られない	
	<input type="checkbox"/> バックボードの取付け部が外れないよう対策が講じられている	
	<input type="checkbox"/> 上記以外	

（表付1-2-2）

項目	確認結果	確認方法
壁面式バスケットゴールの状況	<input type="checkbox"/> 変形や腐食、緩み、亀裂が見当たらない	OK 目視確認 （取付詳細図等）
	<input type="checkbox"/> RC 壁壁などにひび割れが見当たらない	
	<input type="checkbox"/> 折りたたみ式フレーム接合部が外れないよう対策（緩み止めネット等）が講じられている	
	<input type="checkbox"/> バックボードの取付け部が外れないよう対策が講じられている	
	<input type="checkbox"/> 上記以外	

※文部科学省点検項目一部抜粋



ツムラでは、文部科学省点検項目に対応したメーカー独自の点検表にて調査し、総合的に判断し報告書を作成いたします。又、現地の状況に応じた耐震補強案とお見積りを提出させていただきます。

吊上式バスケットゴール点検表				
施設名:	点検日: 年 月 日			
設置年月:	年 月	製造メーカー:		
総合判定	1 健全である。 2 部分的に異常あり。修理必要(使用可) 3 主要な箇所に部分的に異常あり。修理必要(使用禁止、場合により使用可) 4 主要な箇所に異常あり。大規模な修理または撤去必要(使用禁止)			
備考:	<div style="font-size: 48px; color: red; opacity: 0.5; text-align: center;">SAMPLE</div>			
項目	点検内容	点検方法	判定内容	写真No.
ワイヤロープ (ロープ全体)	※ ゆるみ、たるみ、損傷等からの外れがない事 ※ 結束箇所等の破損、ゆるみ等がない事	目視・触感		
ワイヤロープ (滑車状態)	※ 素線の破断がない事 ※ ロープの著しい変形やサビがない事 ※ 直径の7%以上の減少の検出 直径の差 mm	目視・触感		
	建物連絡部の垂れ下り変形及び固定部材、ナットに緩み、外れがない事	目視・触感		

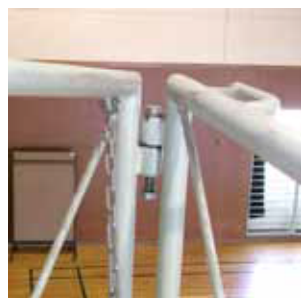
バスケットゴールの点検表
（その他、壁面式バスケット、他体育器具もあります。）



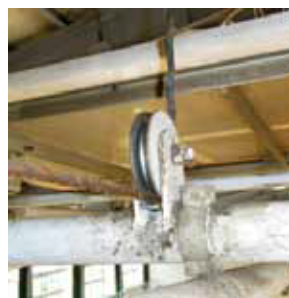
結果報告書（一例）



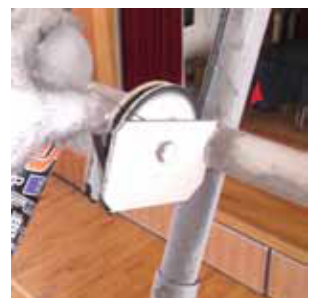
安全点検状況 点検の際はボルトの増締め等を行います。



ボルトの緩み状態



ワイヤロープのキック、錆状態。このような状態ですと取り替えになります。



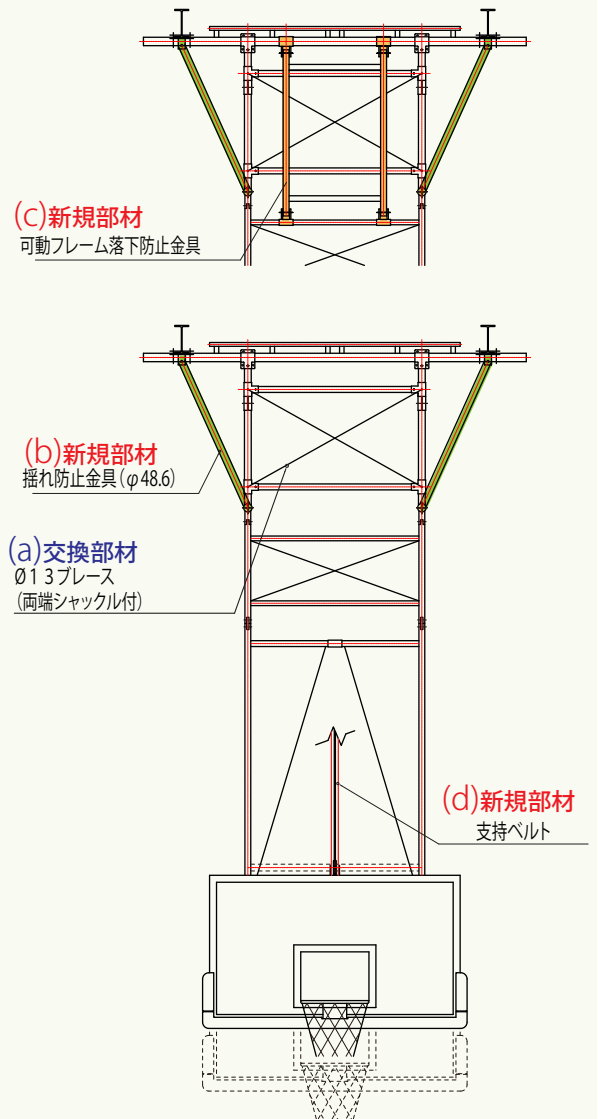
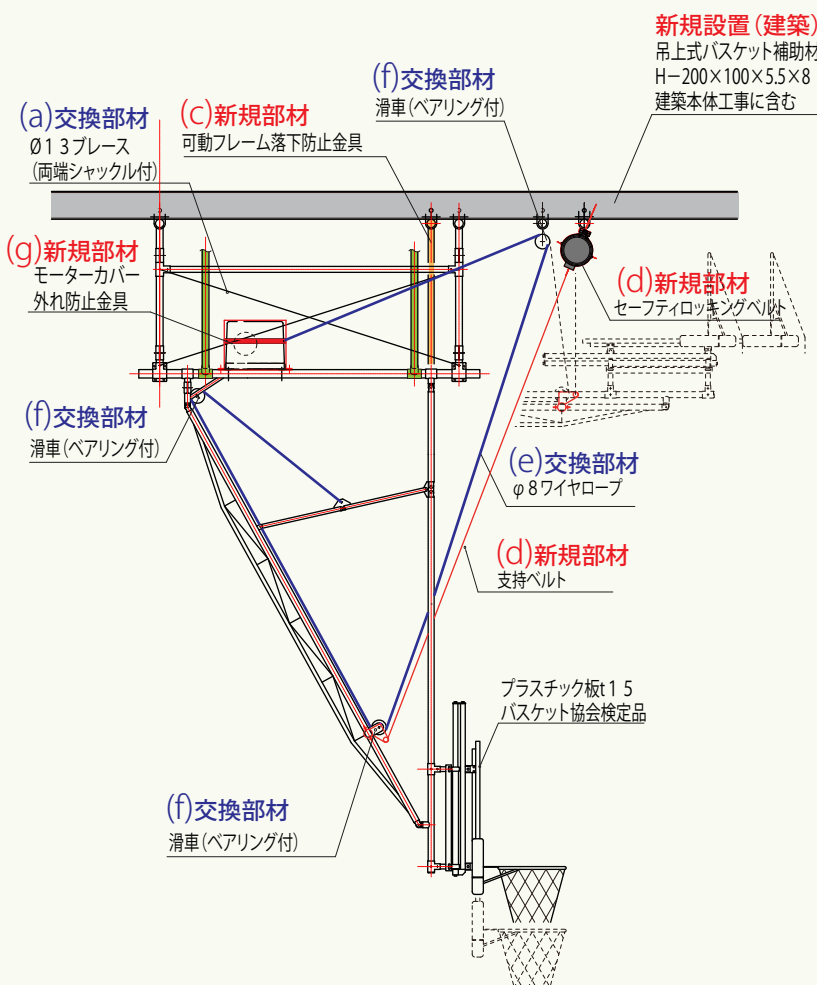
滑車の直径の減少状態、滑車の廻りにくい状態（点検の際は潤滑油を注入します。）

吊上げバスケットゴールの耐震補強のポイント（既設の場合）

既存の器具をより安全にする為の対策をご提案いたします。

①吊上げバスケットゴールの耐震補強のポイント

- 上部架台のブレースを両端シャックル仕様に変更する。（外れ防止）
- 上部架台に揺れ防止金具を取付する。（落下防止、制振対策）
- 可動フレーム用落下防止金具を取付ける。（落下防止）
- セーフティロックングベルトを取付する。（急速降下防止、落下防止）
- 既存ワイヤロープの交換（推奨2年毎交換、落下防止）
- 滑車の取り替え（経年による溝の摩耗のため）
- 電動引揚装置のモーターカバーに外れ防止金具を取付ける。（現行は標準）



※ 21年以上前に設置された器具は、全取り替え工事をお勧めいたします。

『スポーツ器具の正しい使い方と安全点検の手引き』（公財）日本体育施設協会施設用器具部会発行 には、安全に使用するための標準耐用年数等が定められています。

② 壁付バスケットゴールの耐震補強のポイント（ジャバラ式バスケット、固定式バスケット）

新設

- ・ツムラの壁付バスケットゴールは、フレームのほとんどが溶接構造であり、標準仕様でも落下の心配はありません。ただし、専用架台（建築工事）が必要です。



専用の架台：コンクリートの場合



専用の架台：鉄骨の場合

既設改修例

- ・改修工事の際、専用の架台を設置（建築工事）



改修前



改修後

※ 2 年以上前に設置された器具は、全取り替え工事をお勧めいたします。
『スポーツ器具の正しい使い方と安全点検の手引き』（（公財）日本体育施設協会施設
用器具部会発行）には、安全に使用するための標準耐用年数等が定められています。

3 バスケットゴールにおける ツムラの安全への取り組み



ツムラは、耐震補強以外でも安全を考慮した進化をしています。

旧仕様



取付け枠用の
ブレースの先
端はフッカー
形状で引っ掛
けるだけの仕
様。



専用架台へ
の挟み込み
は一カ所あ
たりボルト
2つの仕様。



滑車は鋳物
一体型の形
状、 $\Phi 88$ の
もの。



木製板は直接ビス打ち仕様の為、揺れて
経年劣化ではずれやすい。

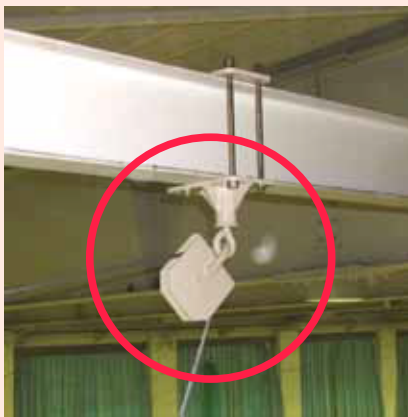
新仕様



外れ防止の為
に取付け枠用
のブレースの
先端をオーフ
形状にし、両
端シャックル
仕様に変更。
(標準)



落下防止、外
れ防止のため
に取付枠と鉄
骨の挟み込み
を一カ所あた
りボルト4つ
にして強化。
(標準)



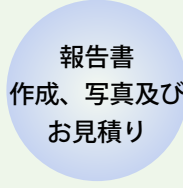
滑車径を $\Phi 128$
に大型化し、
ワイヤの負荷
を軽減させて
います。また
カバーを設け
てワイヤの外
れ防止にしま
す。
(標準)



木製板に埋込ナットを取付け、フレームと板の間にアン
グル枠を設けてはずれにくくしています。(標準)



耐震化、落下防止対策工事までの流れ



耐震補強工事で吊上式、壁付バスケットゴールの耐震化についてご計画がございましたら弊社担当地区の営業担当までご連絡ください。

北海道	-----	ツムラ札幌	☎011-551-2662
東北	-----	都村製作所 仙台営業所	☎022-343-6702
関東甲信越、静岡	-----	都村製作所 東京支店	☎03-3208-1505
東海、近畿、中国、四国、九州	-----	都村製作所 本社	☎0877-73-2251

バスケットゴールの取付状況や劣化状況を、点検担当者が現場までお伺いし、点検表に基づき調査いたします。(有償)


点検結果を総合的に判断し、報告書を作成いたします。それを元に耐震化、落下防止対策が必要なものについてお見積りを作成いたします。



耐震化、落下防止対策工事の際には責任を持って対応させていただきますのでご相談ください。

詳しいお問合せ、ご用命は各営業担当までお願いいたします。

名刺貼付欄



日本バスケットボール協会検定工場
日本バレーボール協会推薦品製造工場
世界バドミントン連盟認定品製造工場
日本バドミントン協会検定工場
日本体操協会トランポリン委員会検定品製造工場
日本陸上競技連盟検定品製造工場
日本卓球協会検定品取扱工場
日本スケートボード協会会員
日本公園施設業協会会員
日本体育施設協会特別会員
国土交通大臣許可(般-24)第24502号

代理店

株式会社 小田原体育器具社

〒258-0021

神奈川県足柄上郡開成町吉田島1685-2

[TEL] 0465-83-5079

[FAX] 0465-83-4087

株式会社 **都村製作所**

本社 〒766-0004 香川県仲多度郡琴平町榎井590
TEL:0877-73-2251(代) FAX:0877-73-2084

東京支店 〒169-0075 東京都新宿区高田馬場1-7-6 丸おビル201
TEL:03-3208-1505 FAX:03-3208-1535

仙台営業所 〒981-0913 宮城県仙台市青葉区昭和町3-20-702
TEL:022-343-6702 FAX:022-343-6703

株式会社 **ツムラ札幌**

〒064-0919 札幌市中央区南19条西12-1-2アイビースタイル館1F
TEL:011-551-2662(代) FAX:011-551-2672