

保管用

建設業者様は、必ずお引渡し後の建物の床を管理する方にお渡し下さい

北海道の風土に育まれた
環境と身体に優しいスポーツフロア

SVダイヤモンドフロアシリーズ

体育館・武道場用 木質床材のメンテナンス

この度はSVダイヤモンドフロアシリーズ製品をご採用いただき、誠に有難うございます。

SVダイヤモンドフロアシリーズ製品は貴重な木材資源を有効利用すべく開発された木製床です。

しかし天然素材の木材は外気の温湿度の変化により伸縮を繰り返すことが長所でもありまた短所でもあります。SVダイヤモンドフロアシリーズ製品は木材の特徴である伸縮を極力抑える製造方法で作られています。しかし昨今では天然木材の良さである特性を打ち消してしまうような伸縮を抑えるための化学処理(薬剤や樹脂等)を使った製品もありますが、これではせっかくの天然木材の良さがなくなってしまうています。弊社では天然木材が持つ健康パワーを最大限に生かす事を目的に製品作りをしていますので、どうしても急激な温湿度の変化に耐えきれない場合や適切な維持管理を行わないために床材の寿命を縮めてしまったり、利用者のケガにも至る場合もあることから、スポーツフロアの維持管理の方法についてご案内致しますのでご一読願います。

空知単板工業株式会社

スポーツフロアの維持管理について

体育館の機能の中で、床の持つ役割は最も重要なものです。木製床はスポーツ用として最適であるといわれており、現在大部分のスポーツフロアには木製床が使われています。しかし、床の施工が完全なものであっても、その後の維持管理を怠ると床の性能が低下し、寿命が短くなるだけでなく、すべりや破損を放置しておくとかげなどを招き大変危険です。従ってスポーツフロアの維持管理は体育館の管理の中でも特に大切なものであるといえます。下記に示した事故例は、管理が不適切なために利用者がケガをして保険金が支払われた例であり、実際にはもっと多くの事故が発生しているものと思われます。スポーツフロアの維持管理は、問題が発生した時に専門業者に補修を依頼すればよいというものではなく、事故を未然に防ぐために施設を適切に使用し、点検し、異常が発生した場合は早期に補修するということが大切です。

～社会体育施設保険制度賠償事故例～



・群馬県
・98年2月
・男性



体育館内で雨漏りが発生していたため、フロアに水が溜まっていて滑り、転倒して負傷。



・福岡県
・99年3月
・女性



体育館でバドミントンの練習中、バランスを崩して倒れた際に振動で浮揚していた器具取付金具の留め釘にて右膝を裂傷。



・富山県
・00年4月
・男性



剣道室の床に割れ目があり、被害者の足に約10cmのトゲが刺さり負傷。



・千葉県
・01年8月
・女性

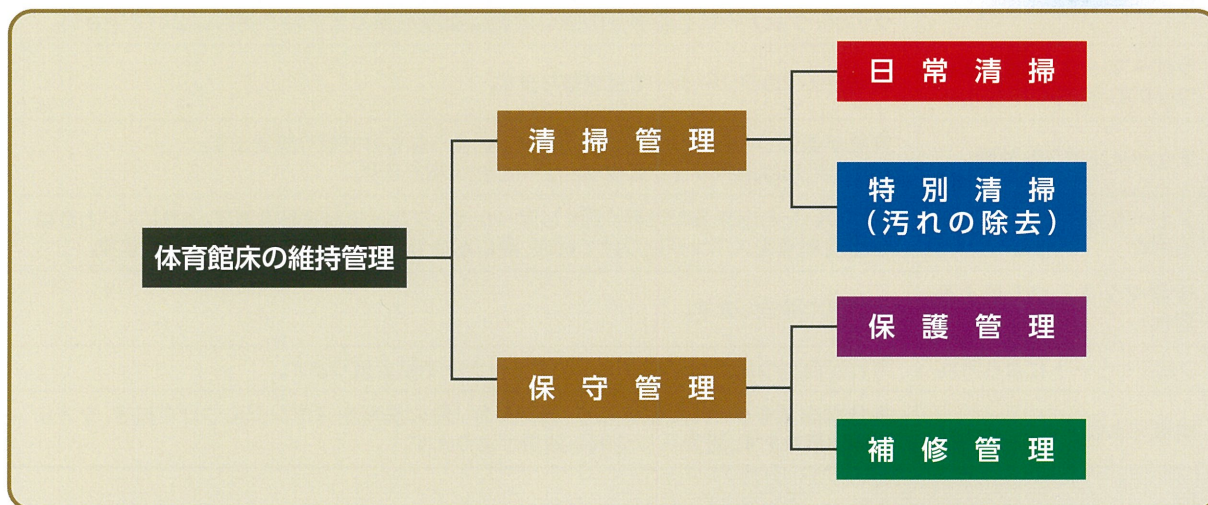


被害者がバドミントンのプレー中に、床にガムテープのようなものが付着していたために、足を取られアキレス腱断裂。

維持管理の基本

- ① 清潔であること
- ② 床表面の光沢・すべり等をスポーツを行う最適な状態に保持すること
- ③ 破損及び摩耗箇所が放置されていないこと

維持管理の分類



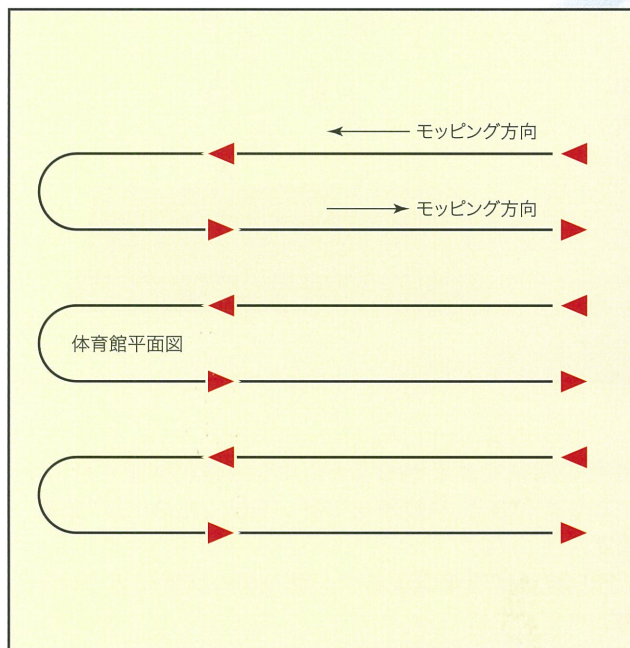
清掃管理

●日常清掃●

体育館専用モップ(他の場所と兼用しない)で乾拭きを行う。

床表面の土砂・ホコリ・ゴミ・汚れの除去をするのが基本です。清掃には水拭きは厳禁。汚れ除去のために止む無く使用する場合は硬く絞った雑巾で拭き、除去後は乾いた布で速やかに水分を拭き取ってください。

モップによる清掃方法



注意事項として

- 体育館専用モップを他の場所と兼用しないのは体育館フロアへの油分等の持込を防ぐ為です。
- 化学モップ(帯電防止剤処理)には滑りやすい化学処理をしたものがあります。
- 体育館の床面に湿気がある場合、モップを押しにくくなる場合があります。湿気のある梅雨時などは、注意して清掃して下さい。
- モップ拭きの作業中にモップ糸がフローリングに引っ掛かった際には、強い力で無理に引き離さず、静かにからみを取り除いてください。強い力で引き離しますと、痛めたキズを大きくしてしまう恐れがあり、危険です。

●特別清掃●

通常3～4ヶ月に一度の定期的な特別な清掃を必要とします。

毎日清掃を行っても取りきれないホコリ、ラバーマーク、ラインテープ残りなど、これらを出来るだけ広げずに処理、塗膜・床材を傷めない洗剤・溶剤を選ぶことが必要です。

汚れた時の処置

汚 れ の 種 類	処 置
ラインテープ跡の汚れ	ベンジンまたは溶剤タイプのクリーナーを布にしみこませて拭き取ります。 ラッカーシンナーなど溶解性の強い溶剤は塗膜を傷めますので使用しないで下さい。
ラバーマーク、靴底によるワックス、油類の持ち込み	溶剤タイプのクリーナーで拭き取ります。
チューインガムの付着	塗面が傷のつかないようにまずパテナイフのようなもので取り除きます。 残った汚れは溶剤タイプのクリーナーで拭き取ります。
ジュース、清涼飲料水による汚れ	気がついたら出来るだけ早く固くしぼったモップなどで拭き取ります。とりにくいときは中性洗剤液をスポンジにつけて拭き、更に水をつけ固くしぼった布等で拭きます。
炭酸マグネシウムによる汚れ	水拭きで除去します。
フロアーシートによる汚れ	汚れが目立つ場合は溶剤タイプのクリーナーで拭き取ります。
血液による汚れ	余分な血液をタオルで拭き取り、弱アルカリ性の洗剤をスポンジにつけて拭き、タオルで吸い取ります。酸素入り洗剤も効果があります。

保守管理

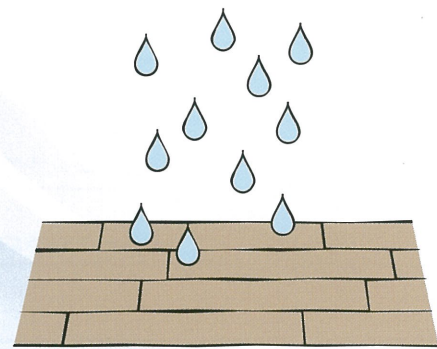
●保護管理●

床を損傷から守るための保護対策を施す。

木製スポーツフロアの仕上材は、フローリングと表面の塗装で構成されおり優れた性能を持っていますが、一方で軟らかく傷つきやすいので性能を維持管理し続けるためには、性能を損なう原因を日常的に取り除くことが必要で、主な原因は4つあります。

【a. 水分と湿気】

特に木製床材にとって水分は大敵で、水分は木材を伸縮させ反り・あばれを発生させて更にカビや腐朽の原因にもなりますので水分の使用した掃除は厳禁、床下の湿度や壁・天井の結露にも充分注意をしてください。特に屋外との出入口が近い場合や水回り(トイレ・洗面所等)に近い箇所には靴拭き用マットを敷設してください。



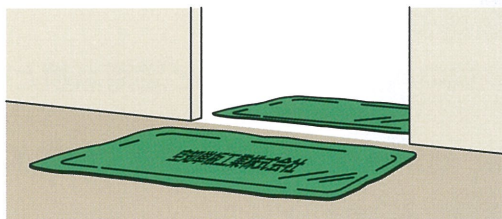
① ② ③ ④

木製床材は含水率の変化により伸縮しますが、体育館の床材では下地材などにより伸縮が拘束され、また床の表と裏での条件が異なるとその性状は複雑になりますので、木製床材の狂いを防ぐためには**“床各部の含水率を一定の値に保つこと”**が大切になります。

特に建設当初は伸縮が大きくなりがちですので、床下の温湿度環境はなるべく室内側の状態に近づけることが望ましく、床下の換気や通風が重要になります。

【b. 土砂、ほこり】

体育館は土足禁止として外部からの土砂やほこりなどが入らないように靴拭き用マットを敷設してください。



【c. ワックス】

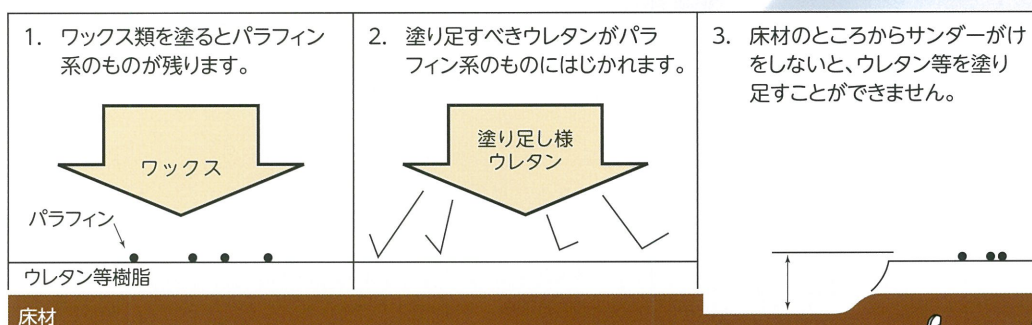
体育館の床へのワックス類の使用は次の理由によりさけてください。

ポリウレタン塗料は、スポーツ競技に適したスベリに設計されており、滑り過ぎると危険ですし、滑らないと競技に差し支えます。



ポリウレタン塗料はスポーツに適したスベリ係数:C.S値0.5~0.8で設計されていますので、日常清潔を維持することで特にワックスを塗る必要はなく、一度ワックスを塗ってしまうとその上に塗料を塗れませんので、再塗装の際にはワックスの洗浄剥離作業が別途加わり費用も割高になります。

体育館の床へのワックス類の使用は、次の理由によりさけて下さい。



ご注意ください!!

各種ワックスが市販されておりますが、絶対に使用しないで下さい。



【d. 尖った硬い物や重量物】

木材は比較的軟らかく、傘の先端や金属製の椅子やハイヒールなどの硬い物に触れると傷がつきやすいので、これらの物は出来るだけ持ち込まないようにしてください。

どうしても使用しなくてはならない場合には床の保護のためにフロアーシートを敷き詰めてください。さらに机や椅子の脚部に軟らかいカバー(スポンジ、ラバーキャップなど)をすることでさらに効果が上がります。重量物(移動式バスケットゴール・ピアノなど)の運搬・設置の際にも合板などで床を保護することをお勧めします。

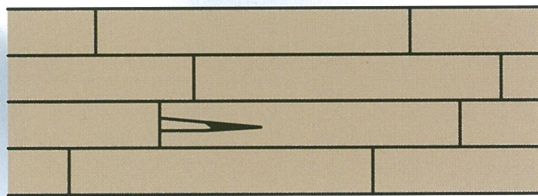
●補修管理●

点検の頻度は日常点検と定期点検と行うことをお勧めします。

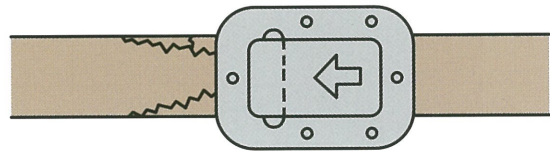
【a. 日常点検:安全性を主体に日常的に点検】

- ・床面の滑り具合
- ・フローリングの傷、割れ、反り、浮き、目違い、木栓(ダボ)の浮き、抜けの有無
- ・フローリングや床金具類のゆるみ、たわみの有無

[部分的なヒビ割れ]



[金具廻りの割れ]



【b. 定期点検】

- ・床面塗装の点検:床がすべり過ぎていないか?又は床面がすべらなさ過ぎていないか?
 - ・フローリングの点検:傷・割れ・反り・浮き・目違いの有無、木栓(ダボ)の浮き、抜けの有無、床なり・ゆるみ・たわみの有無、ボールが適正に弾むか?
 - ・床金具類の点検:床金具のゆるみ・浮き・ズレ、体育器具のぐらつきなどがないか?
 - ・床下の点検:水たまり・湿気がないか?カビ臭さはないか?支持脚の浮きや曲りはないか?
- 簡易診断シートを参照願います。

床性能の劣化とリフォーム

専門業者による診断

床性能の劣化は維持管理の仕方によって大変な差が出ることは周知ですが、なかなかマニュアル通りの維持管理ができないのが現状です。しかしそれでは済まされない問題で、床性能の劣化は事故の原因ともなるので、定期的に改修診断を行う必要があります。管理者自身による点検の他に、2～3年に一回程度は経験豊かな専門業者による診断を受けることをお勧めします。



天然木だからおきること

隙間については木材は空気中の湿度が高いと湿気を吸収して伸び、乾燥してくると湿気をはき出して縮む性質があります。年間の湿度・温度の変化、空調・暖房器具の使用頻度、日当たりの良し悪し等のさまざまな条件によって、フローリングのつなぎ目部分で若干の隙間が開いてくる場合があります。

簡易診断シート

点検年月日： 年 月 日

点検担当者： _____

部位	※	点 検 内 容	点 検 結 果		備 考
①床面塗装	☆	床面がすべり過ぎますか	すべり過ぎる	問題なし	
	☆	床面がすべらなさ過ぎますか	すべらなさ過ぎる	問題なし	
		ワックスを使用していますか	使用している	していない	
		塗装面の光沢が減少していますか	減少している	問題なし	
		塗装面が摩耗していますか	摩耗している	問題なし	
		塗装面に傷がありますか	あ る	な い	
		塗装面がはがれていますか	はがれている	いない	
②フローリング	☆	傷・割れがありますか	あ る	な い	
	☆	反り・浮き・目違いがありますか	あ る	な い	
	☆	木栓(ダボ)の浮き・抜けがありますか	あ る	な い	
	☆	床鳴りする所がありますか	あ る	な い	
	☆	ゆるみ・たわみがありますか	あ る	な い	
		ボールが適正に弾みますか	弾まない	適正に弾む	
③床金具類	☆	ゆるみ・浮き・ずれがありますか	あ る	な い	
	☆	体育器具のぐらつきがありますか	あ る	な い	
④床下		水たまり・湿気がありますか	あ る	な い	
		カビ臭いですか	カビ臭い	カビ臭くない	
		支持脚の浮き・曲りがありますか	あ る	な い	
その他	☆	その他の不具合がありますか	あ る	な い	

※ ☆印の項目は日常点検項目

管理者点検の結果専門業者の判断が必要と判断される場合は早目にご相談下さい。

◎製造・販売元／ **空知単板工業株式会社**

HomePage : <https://sv-wood.com>

■本社 : 〒079-1286 北海道赤平市平岸西町6丁目12番地6

■非住宅事業部

砂川工場 : 〒073-0157 北海道砂川市三砂町1番地

東北出張所 : 〒020-0111 岩手県盛岡市黒石野2丁目20番11号

TEL (0125)54-4330 FAX (0125)54-4332

TEL (019)663-4350 FAX (019)663-4351

