

ナショナルトレーニングセンター（NTC）共用コート
事故原因調査等委員会報告書

平成29年8月25日

日本スポーツ振興センターナショナルトレーニングセ
ンター（NTC）共用コート事故原因調査等委員会

日本スポーツ振興センターナショナルトレーニング
センター（NTC）共用コート事故原因調査等委員会

委 員 長	野 川 春 夫
委 員	勝 田 隆
委 員	古 賀 香 正
委 員	小 菅 司
委 員	小 林 道 雄
委 員	菅 原 哲 朗

目次

1	はじめに	4
2	本調査報告書における用語	4
3	事故の概要	5
	（1）事故の発生状況	5
	（2）事故現場の状況	7
	（3）事故発生までの経過	8
	（4）事故発生後の対応状況	8
4	事故原因調査等委員会の概要	9
	（1）本委員会発足の経緯	9
	（2）本委員会の構成	9
	（3）調査の目的	9
5	事故原因調査の概要	10
	（1）事故現場の現地調査	10
	（2）関係者のヒアリング調査	10
	（3）委員会による審議	11
	（4）海外類似事例調査	11
	（5）その他	11
6	前提となる基本情報	11
	（1）共用コートの沿革・概要	11
	（2）NTCの改修状況	12
	（3）施設の管理運営状況	14
	（4）平成28年度共用コートの利用状況	15
7	類似の事故事例について	15
	（1）NTCにおける過去の類似の事故の発生状況	15
	（2）国内における類似事故事例	16
	（3）海外での類似事例調査	17

8	事故原因の検討	17
	(1) 本件事故の発生メカニズム	17
	(2) 床板が剥離するに至った物理的な要因	18
	(3) 共用コートの保全・管理面から考えられる要因	19
9	再発防止に向けての提言	21
	(1) 利用実態に即した計画的な改修（再塗装等）の実施	21
	(2) 実効性のある日常点検の実施	22
	(3) 専門家による定期点検の実施	22
	(4) JOC、JSC、利用者（各競技団体）の役割分担・責任関係の明確化 ..	23
	(5) 適切な日常清掃の継続	23
	(6) 情報共有の徹底	23
10	おわりに	24
	（付表）	25

1 はじめに

平成 29 年 6 月 10 日、独立行政法人日本スポーツ振興センターが所有し¹⁾、管理・運営するナショナルトレーニングセンターの共用コートにて、バレーボール男子ジュニア合宿に参加していた選手が、練習中、剥離した床板で重傷を負う事故が発生した。

我が国を代表する選手を預かる施設において、重大な被害が生じてしまったこと、また、直近（同年 5 月 29 日）において、文部科学省及びスポーツ庁より、体育館の床板の剥離による負傷事故の防止について、注意を喚起する通知が出されていたにもかかわらず、このような事故が発生してしまったことは重く受け止めるべきである。

本報告書は、今回の事故の発生状況や経過等を明らかにした上で、その発生原因を調査・分析し、二度とこのような重大事故が起こらないよう再発防止策を提言するものである。

2 本調査報告書における用語

略語	正式名称	用語の説明
JSC	独立行政法人日本スポーツ振興センター	独立行政法人通則法及び独立行政法人日本スポーツ振興センター法に基づき設立された法人で、日本におけるスポーツの振興と児童生徒等の健康の保持増進を図るための中核的専門機関。 NTC の所有者である。
NTC	味の素ナショナルトレーニングセンター屋内トレーニングセンター	地上 3 階・地下 1 階建ての施設で、2 階部分に共用コートが位置する。
JOC	公益財団法人日本オリンピック委員会	オリンピック・ムーブメント事業、選手強化事業ならびにオリンピック競技大会及びそれに準ずる国際総合競技大会等への選手派遣事業を柱として活動する法人。 NTC の専用利用者である。

¹⁾ 平成 20 年 3 月 31 日付で、国(文部科学省)から JSC が現物出資を受けている。

JISS	国立スポーツ科学センター	JSC が管理運営する NTC に隣接するスポーツ医科学研究拠点。
NF	中央競技団体	スポーツ競技の直接の担い手である競技団体（種目団体）を統括する団体。
JVA	公益財団法人日本バレーボール協会	国内のバレーボール競技を統括する中央競技団体。
日本体育施設協会	公益財団法人日本体育施設協会	我が国における体育・スポーツ施設の充実・効果的運営の促進を図ることを目的として、体育施設の充実・運営についての調査研究等を行っている法人。

3 事故の概要

(1) 事故の発生状況

1) 事故発生日時

平成 29 年 6 月 10 日(土)午前 11 時 25 分

2) 事故発生場所

NTC2 階 共用コート内

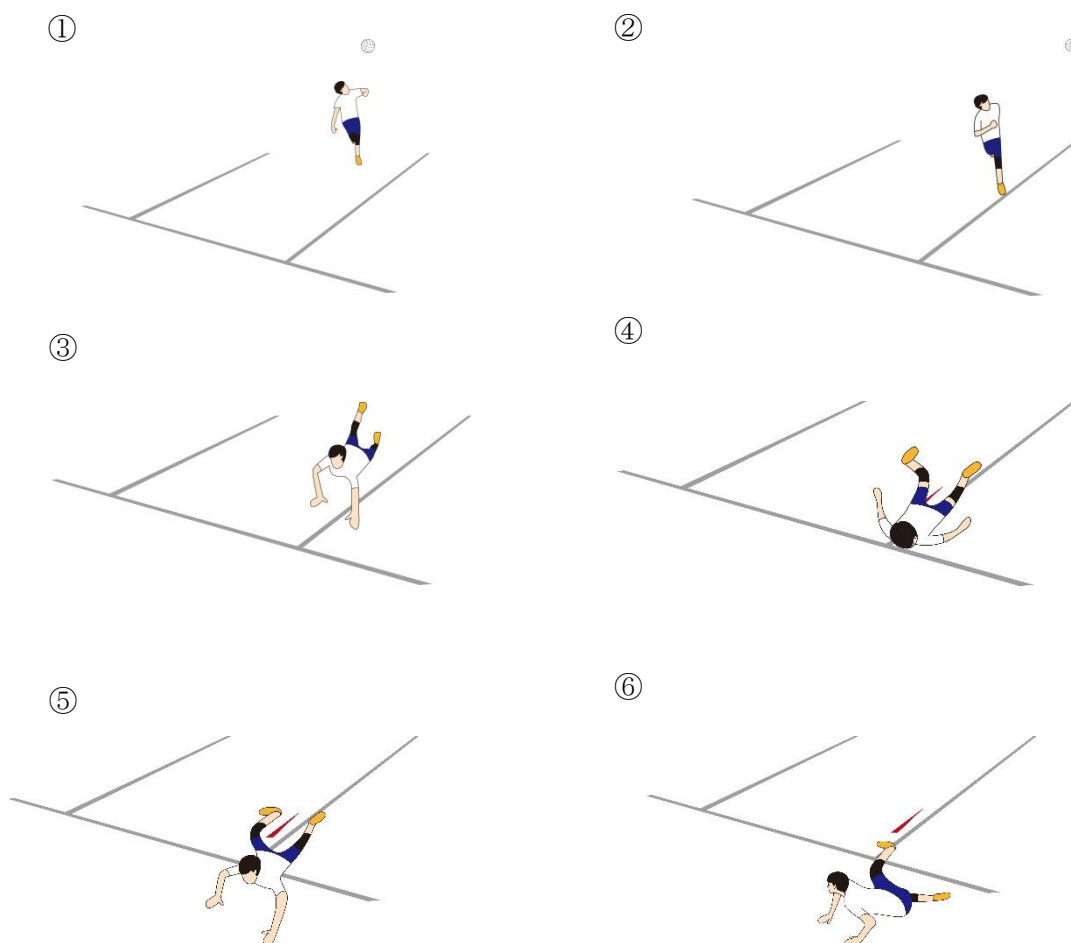
3) 負傷者について

大学バレーボール部所属の男子部員

4) 負傷者の行動

バレーボールのレシーブの練習を行っていたところ、負傷者の後方に飛んだボールを追いかけ、レシーブをしようとジャンプし、着地の際にスライディングをしたところ、大腿部に木片が突き刺さった。

監視カメラ映像で確認した事故時の負傷者の状況（イラスト）



5) 負傷の状況

右大腿刺創（約 30 針の縫合手術）。東京都内の大学病院に救急搬送され、緊急手術を受けた。

なお、消費者庁に対しては、消費者安全法第 2 条第 6 項第 1 号の重大な生命・身体被害が現実に発生しているものとして、同法第 12 条第 1 項に基づき報告がなされている^{〔2〕}。

² http://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/release/pdf/consumer_safety_release_170629_0002.pdf

(2) 事故現場の状況

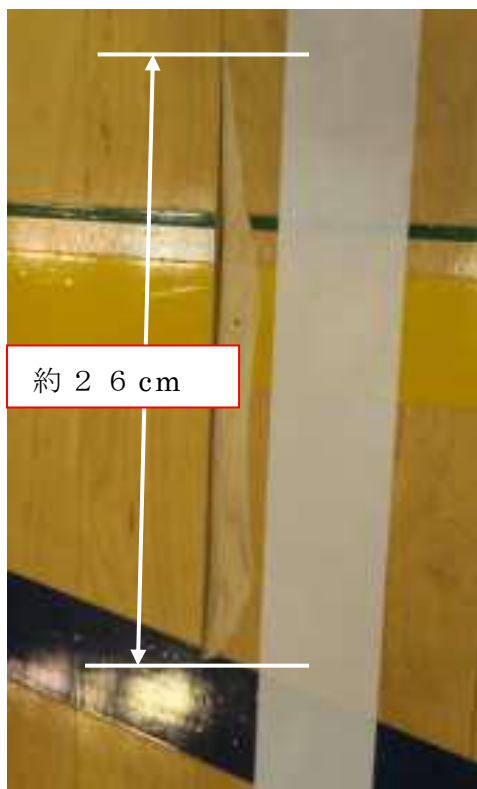
1) 事故現場の写真



事故現場

2) 剥離した床の状況

負傷選手



3) 剥離した木片 (負傷者からの摘出後)



(3) 事故発生までの経過

時間	内容
8:00 頃	清掃を委託している業者の清掃員によるごみ拾い。モップ掛けは行っていない。
9:00 頃	JVA のスタッフが共用コートに入る。練習開始に向けて、テープ巻き、ネット張り、モップ掛け等の準備を行う。
9:30	練習開始
	トレーナー主導でウォーミングアップ。並行して、JVA のスタッフ 1 名が 40 分ほど床のチェックを行う。チェック内容は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none">・貼られている養生テープを全て撤去・板と板と間が離れていないかを目視確認・何か物が落ちていないか、床に張り付いている物がないかを目視確認
9:35	ウォーミングアップ
10:00	二段トスの練習
10:15	サイド練習、レシーブ練習
10:45	台上レシーブ練習
11:25	上記台上レシーブ練習中に本件事故発生

(4) 事故発生後の対応状況

本件事故発生日における、事故発生後の対応状況は以下のとおりである。なお、翌日以降の対応については、本委員会の参考情報として、25 頁以降に付表として添付することとする。

平成 29 年 6 月 10 日(土)

時間	内容
11:25	本件事故発生
	現場にいた JVA 担当者から JOC 担当者へ事故発生の連絡
11:30	JOC 担当者から JSC 事業課担当者に事故発生の連絡。同 JSC 担当者が現場へ向かい、NTC の受付が救急車を要請。
11:45	救急車が到着
12:10	負傷者が病院へ到着
15:00	手術開始
16:00	JOC から NF 専任コーチに対し、それぞれの専用練習場内の施設・用具・器具類の点検を指示し、損傷が疑われる場合には、速やかに JOC に連絡するよう依頼した。
16:30	手術終了
18:20	負傷者が病院から自宅に帰宅

4 事故原因調査等委員会の概要

(1) 本委員会発足の経緯

冒頭でも述べたとおり、6月10日、独立行政法人日本スポーツ振興センターが所有し、管理・運営するナショナルトレーニングセンターの共用コートにて、バレーボール男子ジュニア合宿に参加していた選手が、練習中、剥離した床板で重傷を負う事故が発生した。

JSCは、本件事故が、我が国を代表する選手を預かる施設において発生したこと、生じた結果が重大なものであったこと、消費者安全調査委員会から体育館の床板の剥離による負傷事故に関する報告書³⁾が出された矢先に起こった事故であること等の諸事情に鑑み、第三者的な視点も入れた調査が必要と判断し、本委員会を発足した。

(2) 本委員会の構成

	氏名	所属等
委員長	野川春夫	順天堂大学特任教授
委員	勝田隆	独立行政法人日本スポーツ振興センター (JSC) 理事
委員	古賀香正	公益財団法人日本体育施設協会事業部長
委員	小菅司	独立行政法人日本スポーツ振興センター (JSC) 理事
委員	小林道雄	株式会社 WITH フローリング、公益財団法人日本体育施設協会内施設フロア一部会副部長
委員	菅原哲朗	公益財団法人日本体育協会 国民体育大会委員会委員、弁護士

(五十音順)

また、本委員会は、飯田研吾（弁護士）を補助者として任命し、本調査の補佐をさせた。

(3) 調査の目的

本委員会の調査の目的は、平成29年6月10日(土)にNTC共用コート内で発生した床板の剥離による負傷事故の原因を明らかにし、再発防止に向けた今後の取組みについて報告を行うことである（平成29年6月

³⁾ http://www.caa.go.jp/policies/council/csic/report/report_010/

その他、行政機関からの通知等は別紙3のとおり。

26日要綱第10号「独立行政法人日本スポーツ振興センターナショナルトレーニングセンター事故原因調査長委員会設置要綱」)。

なお、本委員会は、あくまで上記目的のために調査を実施するものであり、施設（NTC 共用コート）の設置又は保存の瑕疵の有無や、本件事故に関連する関係者等の個人的な法的責任の有無について追及することを目的とするものではない。

5 事故原因調査の概要

本調査委員会の調査方法は以下のとおりである。なお、本調査については、第1回委員会にて、共用コートのフロア施工業者や日本体育施設協会による調査を行うことを決定し、本報告書の作成にあたって当該調査結果を参考としている。

(1) 事故現場の現地調査

平成29年6月26日(月)

NTC 2階共用コートフロア

平成29年7月25日(火) 9:00～9:30

NTC 2階共用コートフロア、NTC 3階バレーボール専用コート

(2) 関係者のヒアリング調査

平成29年7月4日(火)

聴取対象者 JSC 職員

聴取場所 NTC 会議室

平成29年7月4日(火)

聴取対象者 JOC 職員

聴取場所 NTC 会議室

平成29年7月4日(火)

聴取対象者 清掃・警備を委託している業者の従業員

聴取場所 NTC 会議室

平成29年7月7日(金)

聴取対象者 JVA 職員

聴取場所 JISS 会議室

(3) 委員会による審議

本委員会は、平成 29 年 6 月 26 日の設置以降、以下のとおり、同月 29 日～同年 8 月 9 日まで計 4 回開催された。各委員会の開催日時と主な検討内容は以下のとおり。

第 1 回 平成 29 年 6 月 29 日(木) 13:15～14:15

- ・ 事故概要の説明
- ・ 本委員会における調査方法の検討

第 2 回 平成 29 年 7 月 12 日(水) 10:00～11:15

- ・ 日本体育施設協会による調査結果（中間）の分析・検討
- ・ フロア施工業者による調査結果の分析・検討

第 3 回 平成 29 年 7 月 25 日(火) 10:00～12:00

- ・ 本委員会における調査方法の検討
- ・ 事故調査報告書案の骨子について
- ・ 事故原因の検討
- ・ 再発防止策の検討

第 4 回 平成 29 年 8 月 9 日(水) 10:00～12:00

- ・ 調査報告書（案）について

(4) 海外類似事例調査

JSC が連携関係にある国外スポーツ関係機関に対する類似事例の有無の照会及び一般情報の収集を行った。

(5) その他

JSC から開示を受けた関係資料一式の検討を行った。

6 前提となる基本情報

(1) 共用コートの沿革・概要

○ 竣工日

平成 19 年 12 月^{〔4〕}

○ 供用開始日

平成 20 年 1 月 21 日

○ 所有者

独立行政法人日本スポーツ振興センター（JSC）

上記のとおり、NTC 共用コートは、平成 19 年 12 月に竣工し、同 20 年 1 月 21 日より供用を開始している。NTC 共用コートを含む

⁴ <http://www.jpnsport.go.jp/jiss/Portals/0/pamphlet/JISSNTCpamphlet.pdf>

建物については登記情報を確認することはできなかったが、建築時には国の所有であったところ、平成 20 年 3 月 31 日付けで、JSC が現物出資を受けており、それ以降、現在に至るまで JSC が所有者であると認められる。

○構造

鉄骨造り（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）

○事故現場の階層

地上 3 階・地下 1 階建ての 2 階部分。ただし、図面上では JISS 棟と NTC 棟の連絡通路階を 2 階としているため、3 階となっている。

○床面積

約 1265 m²（長辺 46m × 短辺 27.5m）^{〔5〕}

○床の種類

単層フローリング、カナディアンメープル材（厚さ 26.1mm・幅 57.1mm・長さ 乱尺^{〔6〕}）、普通張^{〔7〕}

○塗料

油性 2 液型ウレタン樹脂塗料 3 回塗り

○床下地

鋼製床下地、組床式^{〔8〕}

○空調設備

共用コート内には、13 箇所のアコン吹き出し口が設置され、これにより温度管理が行われている。湿度についても、センサーにより湿度が概ね 40～60%となるように自動制御されており、これまでに湿度が 10%以下、または 70%以上となったことはない。

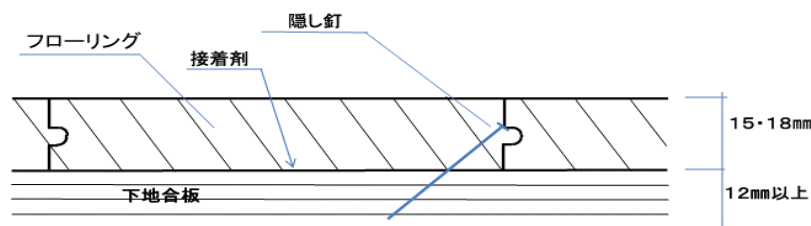
（2）NTC の改修状況

屋内トレーニングセンターにおける改修実績は以下のとおり。このうち共用コートに関するものには下線を付した。

⁵ フェンシング利用部分は除く

⁶ 木の板材などで、長さが一定でなく、いろいろな長さのもの。

⁷ 捨板面に接着剤を全面塗布し、フロア釘やステープルで張り込む工法。



⁸ http://www.kirii.co.jp/download/dw/sekou/sekou_img_gtfloor.pdf

○平成 21 年度

平成 22 年 2 月～3 月にかけて、バスケットボールのルール改正に伴い、バスケットボール練習場及び共用コートラインの引き直しを実施し、それに伴い床全面のサンダー掛け（電動ヤスリ掛け）及びウレタン樹脂による 3 回塗りが実施された。

○平成 22 年度

バレーボール練習場（コート全面弾性スポーツ床材）のコートラインについて、必要に応じて白色のラインテープを貼っていたが、テープを剥がす際に塗装も一緒に剥がれてしまうため、白色ラインの塗装を実施。それに伴い床全面のワックス再塗装も実施した。

○平成 23 年度

バドミントン練習場（フローリング床。ただし、コートの大部分はコートマットを敷いて利用）のコート面数を 8 面から 10 面に変更するため、コートラインの引き直しを実施し、それに伴い床全面のサンダー掛け・ウレタン再塗装を実施した。

○平成 24 年度

共用コートの段床部分をフラット化してフェンシングの専用練習スペースとして供するため、当該部分の既存床材を撤去し、同じ材質（カナディアンメープル）の床材にて更新・フラット化した。

○平成 25 年度

共用コートの床に、バスケットボール用ゴールの使用時に同ゴールを固定する金具が埋め込まれているが、ボルト及びボルトのネジ穴が破損したため（原因は斜めにボルトを入れたまま、ボルトを回したためと推定される。）、交換用の金具及びボルトを購入し、交換した。

バレーボール練習場のコート 2 面のフロントゾーン（アタックエリア）床（ジャンプ・着地を多く行う部分である。）において、床下地用合板を固定しているビスが合板を突き破って表面材（弾性スポーツ床材）に凸状に浮き出ている箇所が多く見られ、プレイ中の競技者の負傷の原因となる可能性が高いため、床材の既存撤去及び張替作業を実施した。

○平成 26 年度

ハンドボール練習場のコート 2 面のうち、片方のコート（弾性スポーツ床材）について、床材接合部に浮き上がり、めくれ等が各所に生じており、選手が練習中につまずいて負傷する危険性があるため、従前の床材を撤去し、現在の国際大会にて主に使用されている別の弾性スポーツ床材（もう片方のコートにて使用）に更新するための修繕工事を実施した。

以上のとおり、NTC 共用コートの改修については、平成 22 年 2～3 月にかけて、床全面のサンダー掛け（電動ヤスリ掛け）及びウレタン樹脂塗料 3 回塗りが実施されたことが確認された。

（3）施設の管理運営状況

1）JOC による NTC の専用利用

JSC は、NTC 施設完成後、国から同施設の出資（平成 20 年 3 月 31 日）を受けるまでの間、平成 20 年 1 月 18 日付けで、JOC との間で、JOC が共用コートを含む NTC 施設を専用利用する旨のナショナルトレーニングセンター施設専用利用契約書を締結した（契約期間は平成 20 年 1 月 21 日～同年 3 月 31 日）。

平成 20 年度（平成 20 年 4 月 1 日～）以降は、「独立行政法人日本スポーツ振興センターナショナルトレーニングセンター利用規程」に基づき、毎年度 JOC がナショナルトレーニングセンター年間専用利用申込書を JSC に提出し、JSC がナショナルトレーニングセンター年間専用利用承諾書を JOC に交付することにより、JOC の年間専用利用を承諾している。

2）共用コートの利用に関する JSC、JOC 及び各競技団体の関係

各競技団体は、利用月の 4 ヶ月前の月の 1 日まで（例：9 月の利用については 5 月 1 日までに申込）に利用申込書を提出し、JOC が利用調整の上、利用の可否を回答している。利用日の 4 ヶ月前の 1 日以降は、JOC が、随時、各競技団体からの申込を受けて先着順に利用を許可している。各競技団体が、利用料金を JOC に支払っている。

JOC では、利用者（各競技団体）に対し、「味の素ナショナルトレーニングセンター＜利用の手引き＞2014 年 5 月改訂版」⁹⁾を配布しているが、ここには、共用コートの利用に関する規定は見当たらなかった。

また、JOC が配布している「NTC における専任コーチの役割」¹⁰⁾においても、専用トレーニング施設に関する記載はあるものの、共用コートに関する記載は見当たらなかった。

3）清掃等に関する業務委託契約

JSC は、NTC の清掃や警備、ビルメンテナンスに関する業務を業者に委託していた。

清掃・警備を委託している業者の業務範囲はあくまでも清掃や警備であって、施設の安全といった観点からのチェックを求められていた

⁹ NF に対する NTC 利用に関する手引き書

¹⁰ <利用の手引き>に記載されている NTC 担当専任コーチの NTC での役割を示したもの

わけではなく、そもそも、そのような専門的知識を持ち合わせていることを前提とした契約であったとも認められない。

もともと、清掃の過程において、モップ掛けを行った際にモップが引っかかるなどしてフロアの床板のひび割れ¹¹⁾やささくれに気づいたり、目視により大きな穴が出来ていることに気づいた場合には、その都度、報告を行っているとのことであった。

4) 管理運営の実態

上記1)のように、JSCとJOCとの間では、NTCの供用開始当初より、JOCによるNTCの専用利用、つまり、一括借り上げのような状態であった。JOCは、共用コートを含むNTC全体の専用利用権をJSCから取得し、それを各競技団体へ転貸するという運用が行われていた。

JOCとしては、費用を支払ってNTCを使用する立場であるのに対し、所有者であり賃貸人という立場であるJSCが施設の維持管理を行うべきであり、自らが積極的に点検を行う必要はないという認識を有していたものと認められる。

本来は、NTC所有者であるJSCが維持・管理を自ら行うべきであったが、上記のようにJOCが一括借り上げによりその利用団体に転貸するという運用実態を踏まえ、その責任の所在を明確にしておくべきであった。実態としては、これがなされていなかったことが伺える。

(4) 平成28年度共用コートの利用状況

共用コートは、本件事故が発生したバレーボール以外にも、卓球やバスケットボール、バドミントン等、多種多様な競技に利用され、利用者の多くは各年代のトップアスリートという点に特徴が認められる。

共用コートの利用競技及びその目的、頻度は別紙1及び2のとおりである。

7 類似の事故事例について

(1) NTCにおける過去の類似の事故の発生状況

共用コート及び専用コートのいずれについても、過去に類似の事故が発生したとの情報は認められなかった。

¹¹⁾ 本報告書では、次のとおり用語を使い分けている。

【ひび割れ】フローリングの表面に生じた裂け目

【ささくれ】フローリングのひび割れの一部が尖った状態で浮き上がったもの

【傷】固い物で擦った跡

【へこみ】固い物を落として窪んだもの。

【欠け】フローリングの一部が割れて欠損した状態のもの

(2) 国内における類似事事故事例

「消費者安全法第23条第1項の規定に基づく事故等原因調査報告書－体育館の床板の剝離による負傷事故－」（消費者安全調査委員会）によれば、国内において、平成18年～平成27年までの間に類似事故が7件発生しており、このうち事例1～4の事故概要は以下のとおりとされている。このほかに、報道情報によれば、2件の軽症の事故があった（平成24年、平成27年）とのことである。

発生年	竣工又は木製床の全面改修から事故発生までの年数	被災者の動き	負傷部位	入院日数
平成18年	16年	バレーボール	胸部	1週間～10日程度
平成23年 (事例1)	8年	バレーボール	胸部	7日間
平成25年 (事例2)	2年	バレーボール	腹部（内臓損傷）	27日間
平成25年 (事例3)	26年	バレーボール	腹部	4日間
平成26年	31年	バレーボール	腹部	12日間
平成27年 (事例4)	25年	フットサル	背中（内臓損傷）	24日間
不明	不明	バレーボール	左大腿部から 下肢	不明

※「消費者安全法第23条第1項の規定に基づく事故等原因調査報告書－体育館の床板の剝離による負傷事故－」（消費者安全調査委員会）より抜粋。ただし、事例番号については、時系列に並び替えた。

○事例1

バレーボールの練習中に前方のボールをフライングレシーブし、左胸を強く打ち付けて滑り込んだ。そのときに床板の一部が刺さった。病院で木片が刺さっていることが判明し、摘出手術。

○事例2

被災者は、ボールを使用しないフライングレシーブの練習で床に滑り込んだ際に、床板の一部が腹部に刺さり、負傷した。

○事例3

被災者は、バレーボールの試合の合間にボールを使用して2名で練習中、相手選手が軽くスパイクを打ち、そのボールをフライングレシ

ーブの体勢で受けようとして上半身から床面に滑り込んだ際に、床板の木片が腹部に刺さり5針を縫う傷害を負った。

○事例4

フットサルサークルの練習中、他の学生2名がパス回しをしていた。ゴールキーパーであった被災者が、パス回しをしている2名の間のボールを途中で奪おうとして飛び込み、背面で床を滑った際に、床板の一部が被災者の背中に刺さり、負傷した。

(3) 海外での類似事例調査

JSCと連携関係にある9つの国外スポーツ関係機関に類似事例の有無等について照会を行った結果、現時点では、いずれの関係機関からも類似事例の報告はない（平成29年8月14日現在）。

なお、一般情報として、本件事故との類似性が認められる次の2件の事例が見つかった。

2010年3月、ブラジルにおいて、フットサルの試合中、相手選手を追いかけシュートを防ごうと足からスライディングした際、太腿に床の破片が突き刺さる事故が発生した¹²⁾。破片（長さ45cm）は腸まで達し、負傷した選手は4時間後に出血性ショックにより死亡した。

また、2016年12月、アメリカにおいて、バスケットボールの試合中、女子生徒が敵チームの選手と接触してつまずき、転倒した際にうつ伏せの状態ですの上をスライドし、床板の木片（長さ10cm）が胴体に突き刺さった¹³⁾。

8 事故原因の検討

(1) 本件事故の発生メカニズム

1) 監視カメラの映像からの分析

本委員会では、本件事故の発生メカニズムを解明するため、共用コートに設置されていた、監視カメラの映像の分析を行った。監視カメラには、本件事故時の映像が残されており、本件事故発生時のプレイは確認することができたものの解像度やカメラの角度の問題から、事故発生前の床板の状態（ひび割れ等が生じていたか否か）、なぜ、負傷者の大腿部に剥離した床板が刺さったのかという点については、特定することができなかった。

¹²⁾ <http://www.portelaonline.com.br/site/noticia.php?id=4667>

¹³⁾ <http://www.dailymail.co.uk/news/article-3450151/Middle-school-girl-impaled-stomach-four-inch-floorboard-splinters-freak-basketball-accident.html>

2) 負傷者本人及び JVA 関係者等の証言

練習前のウォーミングアップ中に共用コートでのチェックを行った JVA スタッフによれば、目視した限りでは、ささくれやへこみ、欠けは見当たらなかったという。

負傷者本人の証言によれば、床板について違和感はなく、滑り込んだ際は痛みよりも、右足に付けていたサポーターがずれた感覚があった、ということであった。

3) 小括

監視カメラの映像及び負傷者本人及び関係者等の証言を総合しても、本件事故発生時、本件事故現場において、ささくれやへこみ、欠けが存在したかどうかを確定することができなかった。

したがって、本件事故の発生メカニズムについては、あくまで推測の域を出ないが、以下のような可能性が高いと、本委員会では結論づけるに至った。

すなわち、元々ひび割れが床板に生じており目視では確認できない程度の浮きがあったか、あるいは本件事故時のレシーブの際に一瞬浮き上がるなどして、その浮き上がった部分にユニホームが引っかかり、そのまま体が滑るスピードとが相まって床板が剥離し、滑らせた身体（太腿）に突き刺さった可能性が考えられる。

(2) 床板が剥離するに至った物理的な要因

前記のとおり、本件事故時以前から床板が剥離していたのか、事故の直前で剥離したのかは確定的な結論を出すことが難しく、本件事故に関して床板が剥離した物理的な原因を特定するには至らなかった。

本件では、日常清掃に関して言えば、ワックスがけの禁止、必要最小限の水分の使用が徹底されていた。また、空調によって温度管理が行われ、湿度についても、センサーにより概ね 40～60%となるように自動制御され、10%以下や 70%以上となったことはないとのことである。

したがって、床板が剥離した要因として、水分（湿度）の影響というのは、相当程度低いものと思われる。

もっとも、日本体育施設協会の調査によれば、共用コートには、専門家が目視して確認できるレベル（裂け目の長さが概ね 3cm 以上のもの）のひび割れ等が約 200 箇所以上存在し、また、共用コートのフロア施工業者による調査では、約 36,000 枚のフローリング材のうち、約 100 枚に同様のひび割れ等が認められるとのことである。

共用コートの使用上の特性として、年間を通じて、多種多様な競技種目のトップアスリートが練習目的に利用するという点が挙げられる。一般的な小・中学校等の体育館との利用形態と使用強度の違いが、床板が剥離し

た要因の一つとして作用している可能性も否定はできないが、これについてはそのように断定するに足る十分なエビデンスは現時点では見つかっていない。

また、日本体育施設協会による調査では、床板が剥離した直接的な要因あるいは遠因として、本件事故現場の近くに空調の吹き出し口があり、冷風が当たる場所であったことによる床板の含水率への影響、バスケットボールのゴール下でアスリートの動きやゴール機材の移動等により特に負荷がかかる場所であったことによるひび割れ等の発生、床下地材に遮音材を使用したことによるフローリングのたわみを生じさせた等々の可能性が挙げられたが、いずれも床板の性能劣化を生じさせ、剥離した原因となったと特定するまでには至らなかった。

なお、共用コートのフロア施工業者による床下地の調査によれば、合板の破損（約 10cm×10cm 程度）が 1ヶ所確認できたとのことであるが、この破損は、本件事故箇所には全く影響していないということであった。ただし、直上のフローリングへの影響（たわみ等）は非常に小さいと考えられるものの皆無とはいえないということであるから、速やかに修繕等の対応は行うべきであろう。

(3) 共用コートの保全・管理面から考えられる要因

1) メンテナンス上の問題

ア 改修について

前記 6 で述べたとおり、共用コートについては、平成 22 年 2 月～3 月に一度、再塗装及び全面サンダー掛けが行われただけであった。

この点、消費者安全調査委員会は、概ねの計画として、「利用状況にもよるが、2～3 年でポリウレタン樹脂塗料の重ね塗り、10 年で全面サンダー掛け後の再塗装、20 年で床下地を含む床全面取り替え」を提示している（「消費者安全法第 23 条第 1 項の規定に基づく事故等原因調査報告書－体育館の床板の剥離による負傷事故－」消費者安全調査委員会・2017・60 頁）。

これはあくまで一般的な改修計画であり、改修の要否は、当然ながらその使用状況、現実の性能劣化の状況により変わり得るものであるものの、仮に平成 22 年の改修（再塗装）後、何らかの再塗装等が行われていれば、本件事故現場を含め、少なくとも現在よりは良い状態を保っていたはずである。

また、平成 27 年には文部科学省から床板剥離による負傷事故の通知¹⁴があったのであるから、ここまでの間に、詳細な点検を行うな

¹⁴ 事務連絡「体育館等の床から剥離した床板による負傷事故の防止について」

どしていなかったことは、少なからず問題があったと言わざるを得ない。

なお、JSCでは、施設整備マスタープラン¹⁵は存在したが、その中で床に特化したものは見当たらなかった。施設の使用状況や最終の改修時点からの年数等に鑑み、適切な時期に詳細な診断を実施するなどして必要に応じて改修を行うべきであったといえる。

イ 日常点検について

本件で調査した結果、共用コートを利用する競技団体において、使用にあたって目視等で床板のひび割れ等がないかチェックしていたということであり、その限りでは、利用者自身による日常点検は適切に実施されていたと評価できる。他方で、所有者であるJSCあるいは、JVAへの貸し出し等の運用を担っているJOCによる日常的な点検は行われていなかった。

この点、JSCでは、業者に対し、清掃、警備、ビルメンテナンスについて業務委託を行っているが、共用コートのフロアのひび割れ等のチェックは委託の趣旨に含まれているとはいえず、これをもって日常点検が行われていたとは評価し得ない。

もっとも、日本体育施設協会によれば、通常、フローリングが剥離した箇所は黒ずんでいることが一般的であるが、本件事故現場はそのような黒ずみがなかったことから、仮にひび割れが目視で確認できたとしても、手で触っても分からない程度のものではあった可能性も考えられる、ということであった。

したがって、本件でJSCやJOCにおいて、日常点検が適切に行われていなかったことが、本件事故発生の原因であると認定することはできないが、日常点検が利用者（本件ではJVA）任せになっていたことは、問題として指摘しておくべきと考える。

なお、JSCにおいては、所有者として、建築基準法に基づく特定建築物定期調査・建築設備定期検査は実施していた。

しかし、前者については、防火・防災の観点での調査のため、共用コートの床板の状態の詳細な調査は行っておらず、後者については、スポーツフロアは検査の対象外であった。

ウ 専門家による定期点検について

調査の結果、共用コートについて、専門家による定期点検は行われていないことが判明した。

¹⁵ JISS及びNTCの中長期の施設整備計画

床板のひび割れ等については、日常点検では限界があり、定期的に専門家による点検などのフォローが行われていれば、例えば、床板の現状をふまえた早期の再改修が施されていた可能性や、床板のひび割れ等を生じさせる原因の一つである床板のたわみなど事前に把握できた可能性、共用コートの利用実態に即した改修計画が立てられ実行されていた可能性が考えられる。

したがって、専門家による定期点検を行っていなかったことは、本件事故発生の直接的要因とまではいえないが、遠因として関係している可能性を否定することはできない。

また、本件事故の直前に、消費者安全調査委員会から床板剥離による負傷事故に関する報告書が公表され、同日付けで文部科学省・スポーツ庁から通知が出されている。既に共用コートについて利用予定が決まっている状況で難しいことであることは理解するものの、本委員会としては、あらゆる年代のトップアスリートが使用する施設であることも考慮すれば、競技者の安全を第一に考えた場合に、このタイミングで一時共用コートの使用を中止し、専門家による一斉点検を行うなどの選択肢もあり得たのではないかと思われる。

2) 役割分担が不明確であったこと

前記1)のとおり、日々の日常点検が、使用する競技団体側のみに任せられ、所有者であるJSCの日常点検が行われていなかった。また、実際に共用コートの競技団体への貸し出し等の運用を担っていたJOCも、日々の日常点検を主体的に行っていなかった。

これは、所有者であり賃貸人はJSCであるが、共用コートの供用開始直後から、JOCが一括借り上げという形で各競技団体の利用の取りまとめを行い、ほぼ全面的に共用コートの運用を担っていたという、若干特殊な関係性がある中で、両者の間の役割分担、責任関係を明確にしていなかったことが強く影響していたものと考えられる。

本委員会としては、このことが、本件事故発生の直接的な要因であるとは考えていないが、他方で、仮に、役割分担、責任関係が明確になっていれば、安全面への意識がより強くなり、共用コートの日常的な保全・管理が徹底されたのではないかと思料するものである。

9 再発防止に向けての提言

(1) 利用実態に即した計画的な改修（再塗装等）の実施

木製床は、その使用による性能劣化は避けられないものであり、計画的に改修（再塗装等）を実施する必要がある。

その際、一般に木製床の塗膜の耐用年数は 10 年程度と言われているが、床板の使用状況によって、性能劣化のスピードは異なる可能性があることから、共用コートであれば、多種多様な競技種目のあらゆる年代のトップアスリートが使用することから、床板に与える衝撃度と摩耗の程度を勘案して、専門家とも相談した上で改修計画を立てる必要がある。

また、後述する定期点検や日常点検によりひび割れ等を発見した場合には、速やかに専門家に相談し、従前の改修計画にとらわれることなく、部分補修や改修を適宜行う等、柔軟な保全対応が求められる。

しかしながら、本委員会の調査過程で、施設の安全に対する予算が必ずしも十分に確保されていないという実態が確認されたことから、改修計画に基づいた計画的な予算の確保を行うことが必要である。

なお、JSC では、「文部科学省インフラ長寿命化計画」（平成 27 年 3 月）に基づき、平成 29 年 3 月に「独立行政法人日本スポーツ振興センターインフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定している。この中では、平成 32 年度までに個別施設計画を策定することとされており、本件事故をふまえて、床板剥離による事故防止の観点を含んだ個別施設計画の策定（修正変更）が望まれる。

(2) 実効性のある日常点検の実施

前述のとおり、本件では、利用者たる JVA による事前のチェックは行われており、JSC や JOC による日常点検の不実施がどこまで事故発生に寄与しているかは不明である。

しかし、専門家に委託するなどして詳細な点検を毎日のように行うことは事実上不可能であり、日常点検を実効的に行うことができれば、本件事故のような事故を事前に防ぐ可能性は格段に高まると思われる。

そこで、より、実効性のある点検とするために、共用コートの利用者に対して、消費者安全調査委員会から提言されている内容（目視の担当範囲の設定、ダブルチェック、ストックキングの利用等）や床板のチェックポイントの教示、木製床に関する専門的な知識や技能を持っていない人でも利用可能な簡易チェック表の作成、提供等を行い、運用を徹底することが必要である。

(3) 専門家による定期点検の実施

本件事故が発生した共用コートについては、平成 20 年に供用を開始して以降、床板の定期点検が実施されていなかった。

上記(2)で述べたとおり、日常点検には限界があるため、定期的に専門家による点検を行うことは、日常点検では見つけることが困難な床板の

ひび割れ等の有無の確認や危険個所の早期発見、利用実態に即した改修計画の見直しにもつながる。

したがって、特に NTC のような、あらゆる年代のトップアスリートが使用する施設では、専門家による定期点検は必須である。

(4) JOC、JSC、利用者（各競技団体）の役割分担・責任関係の明確化

前記 8 のとおり、共用コートについては、特に JSC と JOC との間で役割分担・責任関係が明確になっていないことが明らかになった。

本件事故発生への影響はともかくとして、役割分担・責任関係を明確にすることは、これを負う当事者に対して安全面への意識を徹底させることに繋がり、ひいては、事故の再発防止へと寄与するものである。

そこで今後は、JSC と JOC、あるいは競技団体等の関係者同士で協議を行い、法律上の原則¹⁶や利用実態等をふまえて、誰が責任をもって共用コートの維持管理を行うのか明確にすべきである。

(5) 適切な日常清掃の継続

本委員会の調査では、水分が床板の変形に大きな影響を及ぼすという認識のもと、JSC が委託している清掃業者において、必要最低限の水分でもって汚れを落とし、また、ワックスも使用しない、という点は徹底されていたことが認められた。

その意味では、今後も、水分の使用を最小限に抑えた適切な日常清掃を継続していくことが望ましい。

(6) 情報共有の徹底

本件事故はバレーボールの練習中に発生した事故ではあるものの、前記した国内あるいは海外の類似事例からも分るとおり、バレーボール競技に特化した類型の事故ではなく、木製床を使用する競技の全てで起こり得る事故といえる。

したがって、NF 等、関係団体に対し、改めて、体育館の床板剥離による負傷事故の現状と現時点で取り得る対策の共有を徹底すべきである。

¹⁶ 民法上、通常の賃貸借契約においては、賃貸人が賃貸物の修繕義務を負うが、船舶については、船舶賃借人がその船舶を一括で借り上げて航海するという特殊性から、海商法の改正にあたっては、賃借人が修繕義務を負う、という議論がなされている。

10 おわりに

まずは、負傷したご本人及びそのご家族に対し、このような事故が生じたことについて関係者一同、心からお詫びしなければならない。

今回の NTC 共用コートにおける事故は、バレーボール男子ジュニア合宿に参加した選手がフライングレシーブをした際に、剥離した床材が太ももに刺さり重傷を負うという重大なスポーツ事故であり、今後のトップスポーツ発展のため、再発防止に向けてどのように生かすかを念頭において、本委員会の調査を進めてきたものである。

事故原因の究明には、スポーツ施設管理の学識経験者、スポーツフロアの専門家、及び法律家といった外部有識者を交えて、様々な事例・意見を集積したが、今回の事故においては直接的な原因を特定するまでには至らなかった。しかしながら、今回の検討によって、再発防止策につながる具体的な知見・課題は得ることができた。

今回の調査から浮き彫りになった課題として、年間の通じて多種多様な競技種目のトップアスリートが高度かつ多様なトレーニング等を行う特性を有する NTC 共用コートにおいて、専門家による定期的な安全点検が不十分であったこと及び施設所有者の JSC、専用利用者である JOC 及び利用者（NF）等の役割分担・責任関係が明確でなかった状況が本件事故発生の遠因となった可能性として挙げられる。

今後は、JSC、JOC 及び各競技団体それぞれの安全点検の徹底を含む役割分担・責任関係をより具体的かつ明確にする必要がある。加えて、改修計画に基づく計画的な保守点検等に関する予算措置についても十分に図ることが必要である。

繰り返すが、『スポーツ施設・用器具は使うほど傷む』ことを前提として、各施設等において、安全・安心をもたらす実効性のある「点検保全マニュアル」の作成と周知徹底が必要である。

本委員会の調査では、事故が発生した要因については物的及び管理面における複合的見地から検討を行ったが、結果として直接的な要因を特定するには至らなかった。今後、同じような重大な事故が起こらないよう、関係者一体となった継続的な科学的情報集積・分析などエビデンスに基づく改善策・防止策を図ることが強く求められる。

以上

(付表)

6月12日(月)

- 本件事故について、JSC 担当者からセンター長に報告。現場にいた JVA 担当者から JOC 担当者へ事故発生連絡
- JSC 危機管理対策本部を設置
- JSC、JOC、JVA 及び清掃・警備受託業者による事故状況の再確認

6月13日(火)

- JSC、JOC 及び清掃・警備受託業者による共用コートのフロア損傷箇所の確認作業を実施。床面の亀裂や窪み等をチェック

6月14日(水)

- JSC 危機管理対策本部(第2回)の会議を開催
- フロア施工業者による現場確認の実施。現在の危険性や改善策の検討を依頼
- JSC 危機管理対策本部(第3回)の会議を開催

6月15日(木)

- 北区消費生活センターに本件事故の状況や負傷の程度について報告
- JSC 危機管理対策本部(第4回)の会議を開催
- 事故発生に係るプレスリリース¹⁷⁾ (11:30)
- 消費者安全調査委員会が来訪し、共用コートのフロア及び監視カメラ映像の確認の実施

6月16日(金)

- JSC による東京都都市整備局市街地建築部建築企画課へ事故報告書の提出
- JSC 危機管理対策本部(第5回)の会議を開催

6月21日(水)

- フロア施工業者による共用コートのフロア調査の実施。

¹⁷⁾ <http://www.ipnsport.go.jp/corp/LinkClick.aspx?fileticket=C%2fjA7sZtLKg%3d&tabid=837&mid=2091>

6月22日(木)

- 日本体育施設協会による共用コートの調査

6月26日(月)

- 日本体育施設協会による共用コートの調査実施
- 第1回事故原因調査等委員会の開催

7月4日(火)

- 日本体育施設協会による関係者へのヒアリング
- 負傷者本人への事故発生時の状況確認

7月5日(水)

- NF専任コーチ会議で事故状況を報告。事故発生時から各施設でのNFによる点検・確認の強化に関する協力を依頼

7月7日(金)

- 日本体育施設協会による関係者へのヒアリング

7月10日(月)

- 日本体育施設協会から現場調査の経過報告
- フロア施工業者から現場調査の経過報告

7月12日(水)

- 第2回事故原因調査等委員会の開催

7月25日(火)

- 委員による現場調査
- 第3回事故原因調査等委員会の開催

8月9日(水)

- 第4回事故原因等調査委員会の開催

(別紙1)

共用コートの利用競技及びその目的

競技団体	使用目的
フェンシング	◆ 競技練習等 簡易的なピストを敷き使用 ◆ 研修会 国際指導者育成
卓球	◆ 競技練習等 卓球台を設置し使用 ◆ 撮影利用 ◆ 講習会 公認コーチ養成 公認基礎指導者養成
バレーボール	◆ 競技練習等 ポール等を設置し使用
バスケットボール	◆ 競技練習等 ゴールを設置し使用 ◆ 講習会 S級コーチングライセンス B級コーチ
バドミントン	◆ 競技練習等 フロアマット及びポール等を設置し使用
テコンドー	◆ 競技練習等 マットを敷き使用 ◆ 映像撮影
ラグビー	◆ 競技練習等 主にランニング中心
新体操	◆ 競技練習 フロアマットを敷き使用 ◆ 講習会 公認コーチ養成
障がい者バドミントン	◆ 競技練習等 フロアマット及びポール等を設置し、車椅子を用いて使用
ボクシング	◆ 競技練習等
陸上競技	◆ セミナー
競泳	◆ 荷物おきのみ利用
サッカー	◆ 講習会 フットサル 審判員フィットネステスト

(別紙2)

共用コートの競技別 利用頻度

使用団体	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
フェンシング	1	4	10	2	7	6	15	8	3	4(2)	1	0	61
卓球	12	3	0	1	0	1	8	3	2	1(1)	2	5(2)	32
バレーボール	0	8	0	0	3	2	0	0	2(1)	2	7	0	25
バスケットボール	2	8	5	2	0	2	2(1)	0	1	0	0	1	21
バドミントン	(3)	0	0	0	0	2	1	3	0	6	3	0	15
テコンドー	0	0	1(1)	0	3	0	0	0	0	4	0	6	13
ラグビー	1	0	0	3	0	1	0	0	(2)	8	5	3	21
新体操	0	0	0	0	0	2	0	1	4	0	0	0	7
障がい者バドミントン	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
JOC	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
スポーツ祭り	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
ボクシング	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3
陸上競技	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
味の素セミナー	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
競泳	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
トップリーグ(養成講習会)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
PDA動作確認	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
サッカー(審判員)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
キャリアアカデミー研修会会場下見	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
総計	17	23	16	9	13	17	28	23	17	28	18	16	225

※括弧を付してない数字は当該団体が単独で利用した日である。括弧内の数字は、1日の利用の中で複数の団体が利用した日である。利用した複数の団体のうち一団体にのみ数字を入れている。

(別紙 3)

行政機関からの体育館の床板剥離による負傷事故に関する通知等

< 消費者庁ホームページ上で公表 >

平成 27 年 9 月 25 日

「『体育館等の床から剥離した床板による負傷事故』について」
(消費者庁事故調査室)

平成 28 年 9 月 23 日

「体育館の床から剥離した床板による負傷事故について(経過報告)」(消費者安全調査委員会)

平成 29 年 5 月 29 日

「消費者安全法第 23 条第 1 項の規定に基づく事故等原因調査報告書 - 体育館の床板の剥離による負傷事故 -」(消費者安全調査委員会)

< 通知等 >

平成 27 年 12 月 7 日

事務連絡「体育館等の床から剥離した床板による負傷事故の防止について」(文部科学省大臣官房文教施設企画部施設企画課・スポーツ庁参事官(地域振興担当)) 宛先: 各都道府県、市区町村、文部科学省独立行政法人ほか

平成 29 年 5 月 29 日

消安委第 61 号「消費者安全法第 33 条の規定に基づく意見」(消費者安全調査委員会委員長) 宛先: 文部科学大臣

29 施企第 2 号「体育館の床板の剥離による負傷事故の防止について(通知)」(文部科学省大臣官房文教施設企画部施設企画課長・スポーツ庁参事官(地域振興担当)) 宛先: 各都道府県、市区町村、文部科学省独立行政法人ほか