Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2026-11-24

本邦における日常的マスギャザリング医療体制の研究（第二報）：プロ野球本拠地球場に関する災害関連法の現状 平成21年度 地域医療における疾病並びに医療等に関する研究調査（2）

久保山，一敏
小谷，穣治
橋本，篤徳
山田，太平
吉永，和正

(Citation)
神戸大学医学部神緑会学術誌,26:10-13

(Issue Date)
2010-08

(Resource Type)
departmental bulletin paper

(Version)
Version of Record

(JaLCDOI)
https://doi.org/10.24546/81006749

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/81006749

KOBE UNIVERSITY

平成21年度　地域医療における疾病並びに医療等に関する研究調査(2)

本邦における日常的マスギャザリング医療体制の研究（第二報）
―プロ野球本拠地球場に関する災害関連法の現状―

研究代表者　兵庫医科大学救急災害医学・救命救急センター
久保山　一　敏（神戸大，昭和55年卒）
研究協力者　兵庫医科大学　救急災害医学・救命救急センター
小　谷　穣　治（山口大，昭和62年卒）
橋　本　篤　徳（兵庫医大，平成16年卒）
山　田　太　平（兵庫医大，平成16年卒）
兵庫医科大学地域救急医療学
吉　永　和　正（神戸大，昭和50年卒）

はじめに

われわれは平成20年度に，本邦のマスギャザリング環境の代表である全国のプロ野球の本拠地球場においての，日常的医療救護の実態と集団災害に対する備えの実態調査を行った．その結果，球場の医療・救護体制は，各地域の経験に基づいて形成されており，日常的には破綻なく機能していたものの，集団災害に対しては統一された規範はなく，その背景に行政機関の認識不足，あるいは法制度の未整備が存在することを指摘した[1)]．

その後，平成21年６月１日に消防法が改正された．従来の防火管理に加え，大規模地震などを想定した防災管理の視点が導入され，各地域ではそれにともなった体制の変更が行われつつある．今年度の本研究はここに着目し，野球場に対するその影響を調査した．またあわせて，既存の地域防災計画にマスギャザリング環境がどのように反映されているかを調査した．

表１　プロ野球12球団の本拠地球場

1. 札幌ドーム	北海道日本ハムファイターズ
2. クリネックススタジアム宮城	東北楽天ゴールデンイーグルス
3. 千葉マリンスタジアム	千葉ロッテマリーンズ
4. 西武ドーム（所沢）	埼玉西武ライオンズ
5. 東京ドーム	読売ジャイアンツ
6. 明治神宮野球場	東京ヤクルトスワローズ
7. 横浜スタジアム	横浜ベイスターズ
8. ナゴヤドーム	中日ドラゴンズ
9. 京セラドーム大阪	オリックスバファローズ
10. 阪神甲子園球場	阪神タイガース
11. スカイマークスタジアム（神戸）	オリックスバファローズ（2007年シーズンまで）
12. MAZDA Zoom-Zoom スタジアム広島	広島東洋カープ
13. 福岡 Yahoo! JAPAN ドーム	福岡ソフトバンクホークス

方　法

１．消防法改正に関するアンケート

予備的聞き取り調査を阪神間３市（芦屋市，尼崎市，西宮市）の消防で平成21年11 ～ 12月に行い，法改正に対する消防の一般的な対応を把握した．その上で，プロ野球12球団の本拠地球場（表１）を管内に持つ消防に対し，平成22年１月にアンケート調査を郵送で実施した．

２．地域防災計画調査

球場所在地の行政がマスギャザリング環境をどうとらえているかを知るため，平成22年２～３月に各所在都市の行政のウェブサイトへインターネットを介してアクセスし，公開されている資料を「地域防災計画」をキーワードとして検索した．そこで得られた地域防災計画書類をダウンロードして，各地域が対象としている災害・大事故の種類を抽出・集計した．

結　果

１．消防法に関するアンケート

予備的聞き取り調査で，法改正の概要とそれに対する各市消防の取り組みを聴取し，その内容から全国の消防にほぼ共通すると思われる質問内容を決定した．

計13消防にアンケートを送付したところ，10消防から回答を得た（回収率76.9％）．そのうち神戸市消防局須磨消防署が管轄する神戸スカイマークスタジアムは，オリックスバファローズの本拠地球場からは平成20年度から外れているが，われわれの前年度調査との継続性を重視し今回の検討にも加えた．

全10消防管内で防災管理の対象となる建造物の数と，法改正にともなう防災管理担当者講習の開催回数を質問したところ，それぞれ93.5±152.8か所（６～513 ヶ所），11.3±15.6回（０～51回）との回答が得られた．

球場に関する質問とその回答は，以下の通りである．管内のプロ野球本拠地球場は防災管理対象建造物に含まれているか，との質問に対しては，８か所が「はい」，２か所が「いいえ」と回答した（図１）．また今回の法改正が今後の球場の警備，備え，救護・医療体制などへ影響を与えるかとの質問に対する回答は，「はい」が５か所，「いいえ」が２か所，であった（図２）．その他の質問と回答は，表２に一括して示す．

２．地域防災計画

対象球場は全13か所だが，東京ドームと明治神宮球場はともに東京都に属し都の地域防災計画でカバーされていたため，検討の対象となった都市は計12か所となった．

地域防災計画が対象としている災害・大事故で，全12都市が挙げていたのは地震・震災であった．次いで10か所が挙げていたのは風水害であり，８か所が挙げていたのは道路災害，鉄道災害，危険物等の災害であった（図３）．なお球場やスポーツ施設を挙げていた都市はなかった．マスギャザリング環境に言及していたのは１都市だけであり，そこでは「祭礼等不特定多数の者が集合する場所で発生する事故」との表現がなされていた．

考　察

今回の消防法改正で注目されるのは，従来の防火管理に加え防災管理の視点が導入されたことである．対象となる災害としては地震が主体であるが，「特殊な災害」（NBCR 災害：Nuclear 核，Biologocal 生物，Chemical 化学，Radiation 放射能）に関しても言及されている[2)]．各施設で防災管理の主体となるのは防災管理者であり，その職務を表３に示す．

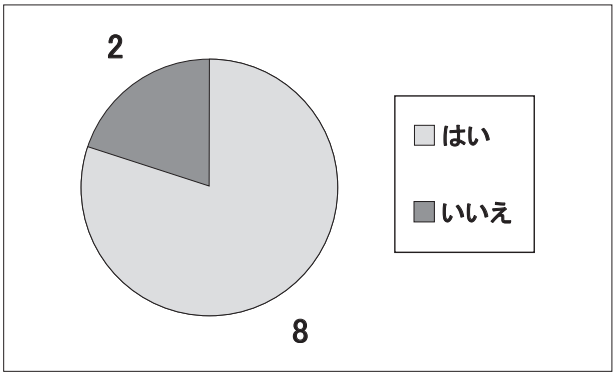

図１　球場は防災管理の対象ですか？

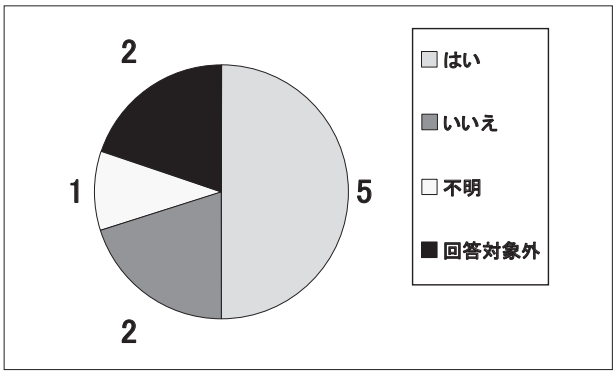

図２　消防法改正は球場に影響を与えると思われますか？

表２　球場に関する質問と回答

1. **消防計画（防災マニュアル）は完備していると，消防ではお考えですか？**
   - **はい or 作成指導中–6，いいえ–1，回答なし–1，回答対象外–2**
2. **防災組織は完備していると，消防ではお考えですか？**
   - **はい or 設置指導中–6，いいえ–1，回答なし–1，回答対象外–2**
3. **防災設備は完備していると，消防ではお考えですか？**
   - **はい or 作成指導中–6，把握していない–1，回答なし–1，回答対象外–2**
4. **多人数の観客が集まる環境であることに関し，消防よりの特段の指導はなされましたか？**
   - **はい–6，いいえ–1，回答なし–1，回答対象外–2**
5. **防災を視野に入れた，改正消防法に基づいた訓練は行われますか？**
   - **はい or 予定有り–6，いいえ–1，回答なし–1，回答対象外–2**

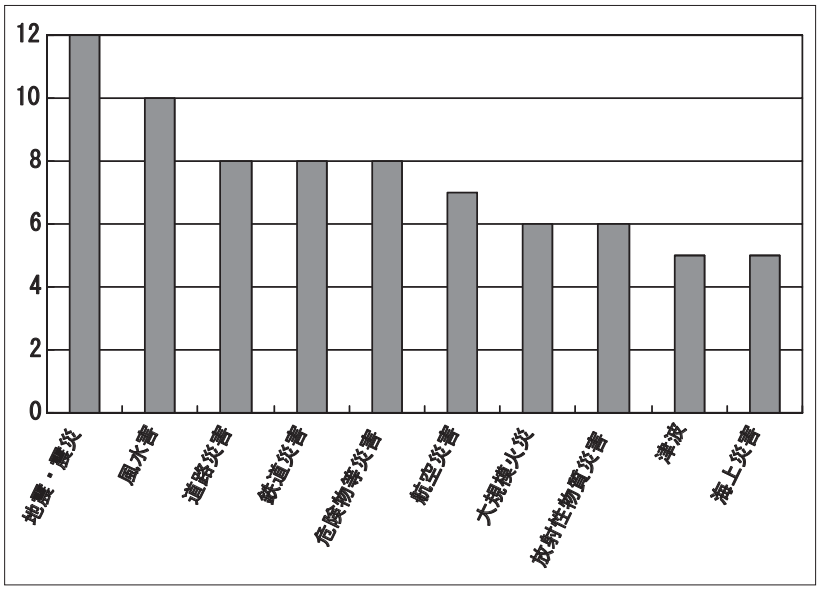

図３　地域防災計画で想定されている災害・事故（上位10種）

ところで消防法の防火・防災管理の対象は建造物であり，その種類や大きさにまさざまな規定が存在する[2)]．例えば，自衛消防組織を設置する防火対象物の大きさには３段階が存在し，「階数が11以上なら延べ面積１万㎡以上」，「階数が５以上10以下なら延べ面積２万㎡以上」，「階数が４以下なら延べ面積５万㎡以上」となっている．この記述から察せられることは，対象は一般のビルを基準としていることである．ところが野球場の構造は一様ではなく，屋外のものもドーム球場のように屋内とみなされるものもあり，立地も平地・傾斜地・丘陵地などさまざまであり，客席の構造・階数・広さもまちまちである．そのためこの規定から逸脱することもおこりうる．そのためと思われるが，２球場が防災管理の対象から外れることがわかった．

一方防災管理の対象となった８球場では，整備すべき事項が明示されているため，消防の指導に従って対応に取り組んでいる所が多いことが表２からうかがえる．しかし法改正の趣旨は地震と特殊災害への備えであり，マスギャザリングの視点は示されていない．

今回のアンケートは，球場に対しては行わず，法を知悉し，それに準拠して指導に当たる消防に対して行った．それでも各消防管内の対象建造物の数や，講習の開催回数に大きな開きが出た．それは，回答してきた消防の規模が一定ではなく，大都市の消防本部の場合も，地方都市の一区の消防署の場合もあったためで，球場対応の主体がどこと考えるかに地域差があったことによると思われる．

ところで消防に限らず，行政が災害対応を行うに当たって依拠するのは地域防災計画である．球場所在地の行政のウェブサイトから地域防災計画をダウンロードしたところ，ボリュームは数ページのものから300ページ以上のものまでまちまちであり，形式も一定ではなかった．その中から，各都市の計画が対象としている災害・事故を抽出・集計したところ，多かったのは全都市の地震・震災をはじめ，いずれも一般的な災害・大事故であった．

いっぽうマスギャザリング環境に関して言及していたのは12都市中１か所しかなく，それもその代表として「祭礼」が挙げられており，プロ野球試合のような日常的・定期的なマスギャザリング環境には注意がは

表３　防災管理者の業務[2)]（東亜大学・中田敬志氏のご好意による）

防災管理者は，地震発生時における当該建築物等及び当該建築物等に存する者等の被害の想定を踏まえ，おおむね以下の事項について消防計画を作成し届出なければならないこと及び避難訓練を年１回以上実施すること

【共通】

- **自衛消防組織の防災管理に係る業務に関すること**
- **防災管理上必要な教育に関すること**
- **訓練の結果を踏まえた消防計画の内容の検証及び当該検証の結果に基づく消防計画の見直しに関すること等**

【地震】

- **地震発生時における建築物等及び建築物等に存する者等の被害の想定に関すること**
- **建築物等についての地震による被害の軽減のための自主検査に関すること**
- **地震発生時における設備等の転倒及び移動並びに収容物等の落下，転倒及び移動の防止措置に関すること**
- **地震発生時における通報連絡，救出，救護その他の応急措置に関すること等**

【特殊な災害】

- **特殊な災害の発生時における通報連絡及び避難誘導に関すること等**

らわれていないことが推測された.

今回の調査で，法や行政はマズギャザリング環境には注目していないことが示唆され，これは前年度のわれわれの調査結果とも符合する．この認識の欠如は，今後もマスギャザリング対応に標準化がなされず，各地の手作りの対応が継続していくことにつながる．効率的，効果的なマスギャザリング医療体制の構築には，医療側からの働きかけが引き続き必要である.

文　献

1）久保山一敏，吉永和正，橋本篤徳，山田太平，足立　克：本邦におけるマスギャザリング医療体制の研究（第一報）―プロ野球本拠地13球場における救急・集団災害医療体制の実態調査―．神緑会学術誌25；13-15：2009.

2）防火・防災管理講習教材作成委員会（監修）：防災管理講習テキスト．財団法人日本防火協会（東京），2009.