

野球場における緊急地震速報対応計画に関する研究

A study on earthquake early warning response plan in baseball field

曾川 拓郎

Takuro SOGAWA

SUMMARY

The purpose of this study is to clarify the problem of response plan of Earthquake Early Warning of the professional baseball place. We studied the response plan of the professional baseball place and the soccer stadium. JFA makes the correspondence guideline. However, NPB does not make the correspondence guideline. Therefore, the professional baseball place individually makes the response plan, it is thought that it is a different current state. It is concluded that NPB should make the correspondence guideline of Earthquake Early Warning, and share it with the stadium in the team.

KEYWORDS

Earthquake Early Warning, response plan, baseball place, soccer stadium, correspondence guidelines

1. 研究の背景

地震が頻繁に発生する環境である日本において、近年、東海東南海地震や首都直下型地震の発生が想定されている。地震による被害を最小限抑えるために、気象庁から発令される緊急地震速報が、多くの場所で活用されている。この緊急地震速報は、野球場やイベント会場にも活用されているのだが、「2013年8月8日の阪神甲子園球場」での事例では、緊急地震速報が上手く活用されなかった。阪神甲子園球場の事例について、球場側は、緊急地震速報が発令された時、実際に揺れが起これるのを確認してから、対応を行おうと考えていた為、観客に対しての案内等を行わなかった。また、緊急地震速報対応計画を用意していなかった¹⁾。野球場のような2万人から4万人もの人数を集客する大規模集客施設にとって、緊急地震速報対応計画が準備されていることは当然なのである。試合中は、観客も試合に集中しているため無防備な状態であり、急に揺れが起きた時の対応が出来ず、大きなケガの発生の危険がある。また、その後の対応を球場が指示を出さなければ、観客一人一人が自分で行動をし、外に出ようと座席から通路を通り出口に向かう。その結果、出口に人が密集し、転倒による群集事故発生に繋がりが兼ねないため、緊急地震速報対応計画が必要である。

以上のことを踏まえ、本研究では、各プロ野球場の緊急地震速報発令時の対応の現状を明らかにし、また、研究材料として、FIFAで緊急地震速報の対策に努める²⁾サ

ッカースタジアムの対応と比較することにより、野球場の緊急地震速報発令時の対応の課題と、目指すべき対応について分析・考察を行う。

2. 研究方法

各球場に、災害対応マニュアルに緊急地震速報発令時の対応についての記載があるかどうか、発令された場合、誰が指揮を執るのかを明らかにするため、質問事項を作成し、各球場・スタジアムに対してメールや電話を用い、ヒアリング調査を行う。また、サッカースタジアムに関しては、HP上で緊急地震速報の対応についての情報を記載しているアルビレックス新潟のホームスタジアム(デンカビッグスワンスタジアム)を対象とする。

3. 野球場とサッカースタジアムの分析

調査の結果、表1の結果となった。サッカースタジアムの調査としては、HP上で「Jリーグの緊急地震速報対応ガイドラインに従い」という記載がある³⁾ので、その点について調査した結果、図1の結果となった。

表1の結果から、13球場中回答が得られたのが10球場であり、緊急地震速報対応計画が存在する球場は6球場、現在作成中である球場が2球場、存在しない球場が2球場という結果になった。対応の判断に関しても、主催者が判断をして球場側が指示に従うという球場が多く、球場が対応の判断をするケースは、2球場のみだった。また、札幌ドームでは、緊急地震速報発令時に審判・コントロールルーム・防災センター・札幌ドーム事務所が連携して対

応をする仕組みが作られており、球場の緊急地震速報発令時の対応として良い例だと考えられる⁴⁾。

表 1 野球場の回答結果

	緊急地震速報の対応計画	対応の判断
A球場	○	主催者と球場
B球場	×	主催者
C球場	○	未回答
D球場	×	未回答
E球場	作成中	主催者
F球場	未回答	未回答
G球場	○	未回答
H球場	未回答	未回答
I球場	作成中	主催者
J球場	○	主催者
K球場	○	球場側
L球場	○	主催者
M球場	未回答	未回答

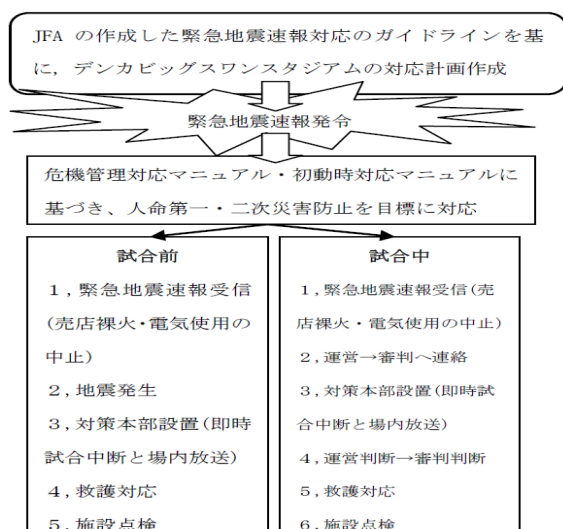


図 1 デンカビッグスワンスタジアムの地震速報対応の仕組み

野球場の回答結果から、地震が頻発する地域での違いや、野球以外での用途での違い等から、球場ごとに違いがあるということも考えられるが、表 1、図 1 を踏まえ、野球場とサッカースタジアムで大きく異なる点が見つかった。それは、サッカースタジアムでは、JFA(日本サッカー協会)側が、緊急地震速報発令時に対応するガイドラインを作成し、そのガイドラインを各クラブで共有し、各ホームスタジアムの設備や周辺施設等を考慮した、独自の対応計画を作成している。よって、サッカースタジアムでは、全クラブとスタジアムで、緊急地震速報発令時の対応計画が用意されていると考えられる。対応の判断も、クラブとスタジアムが連携して行う。しかし、野球場では、緊急地震速報の対応計画を準備している球場としていない球場が存在し、各球場が、独自に対応計画を作成しているという現状であった。そこで、NPB(日本

野球機構)に対してヒアリング調査を行った。その調査結果をふまえた、NPB と JFA の対応の比較表が表 2 である。

表 2 NPB と JFA の対応の比較表

	野球	サッカー
管理組織による緊急地震速報対応計画の有無	×	○
各施設での対応計画の有無	NPB は、ガイドラインを作成を行っていない	JFA として、ガイドラインを作成している
対応の判断	球場ごとに異なる	クラブとスタジアムが連携して対応

表 2 から、緊急地震速報の対応について、JFA と NPB のトップの組織による、災害対応に対するの取り組み姿勢が大きく違うため、このような野球場の現状になっていると推測される。

4. まとめ

野球場では、各球場で対応計画を作成していることが明らかになった。しかし、サッカースタジアムでは、全スタジアムで JFA が作成したガイドラインを基に対応計画が作られている。野球とサッカーで異なった現状である理由として、プロ野球(NPB)と Jリーグ(JFA)の管理組織が、災害対応に対するの取り組み方が違うことが考えられる。そのため、今後の野球場の対応として、NPB が「緊急地震速報発令時の対応ガイドライン」を作成し、各球団・スタジアムで共有し、ガイドラインを基に、スタジアムの設備等を踏まえた緊急地震速報発令時の対応計画を作成する必要がある。

参考文献

- 1) 防災情報新聞
http://www.bosaijoho.jp/topnews/item_6566.html (2015/01/26 確認)
- 2) 特定非営利活動法人リアルタイム地震・防災情報利用協議会
<http://www.real-time.jp/tokushu/mailmagazine/vol114.html> (2015/01/26 確認)
- 3) アルビレックス新潟
<http://www.albirex.co.jp/> (2015/01/26 確認)
- 4) 札幌ドーム CSR レポート 2014
<http://www.sapporo-dome.co.jp/kankyo/csr14.html> (2015/01/29 確認)
- 5) 「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン」
http://www.jma.go.jp/jma/press/1104/22c/20110422_eww_guideline_kouhyou.pdf