

7 令和5年7月の豪雨災害による防疫備蓄資材倉庫の被災とその対応

両筑家畜保健衛生所 ○松隈 知子

福岡県では、令和2年に初めて高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）が発生し、また全国で豚熱や HPAI が頻発する現状を踏まえ、県内複数か所に特定家畜伝染病発生時に使用する防疫資材を分散備蓄している。

中でも当所は、県内4カ所の家畜保健衛生所（家保）が保管する防疫資材に加え、久留米市内の福岡県農林業総合試験場資源活用研究センター（センター）内にある県域の防疫備蓄資材倉庫（倉庫）にて、多くの資材を保管・管理している。

しかし、令和5年7月、九州北部で発生した豪雨災害により当該倉庫が被災し、対応が必要となったことから、資材保管に関する示唆を得たので、その概要と対応を報告する。

1 防疫備蓄資材倉庫の概要

令和4年以前は、防疫備蓄資材専用の倉庫はなく、当所に隣接する総合庁舎の空きスペースに資材を保管していた。しかし、令和4年に、センター内に畜産課の管理する倉庫が新設され、総合庁舎から県域備蓄資材を移動、保管することとなった。倉庫は当所から6kmほど離れた場所にあり、建物床面積約150 m²、感染性廃棄物用ペール5,000個をはじめとする大量の防疫資材を保管している。

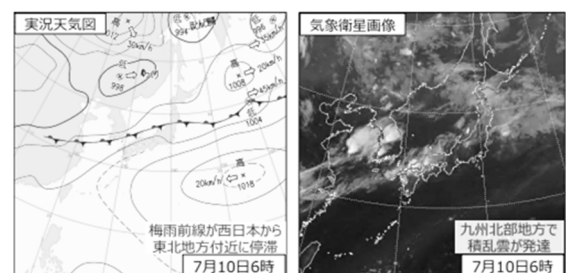
特定家畜伝染病発生時には、これら備蓄資材の中から、的確に必要な資材を選別し、スムーズに搬送することが重要となるため、新倉庫では資材の備蓄場所を明確にしたうえで、搬出しやすい形での保管を目指した。

2 豪雨災害と対応について

（1）災害の概要と被災状況

令和5年7月7日から10日にかけて九州北部地域の総降水量が600mmを超え、久留米市の耳納山観測所における10日の24時間降水量が400mm超という記録的な大雨に見舞われた。また10日午前には、九州北部で梅雨前線の停滞、発達に伴う線状降水帯が相次いで発生した（図1）。

国土交通省が公表している千年に一度の想定最大規模の雨量を基準としたハザードマップ[1]によると、センター周辺は概ね0.5m以下の浸水想定であったため、60cm嵩上げして建てられている倉庫内への浸水は想定していなかった。



7月10日に福岡県、大分県に対して特別警報を発表した際の気象状況
左：天気図 中央：気象衛星画像 右：3時間降水量（気象レーダーによる解析）

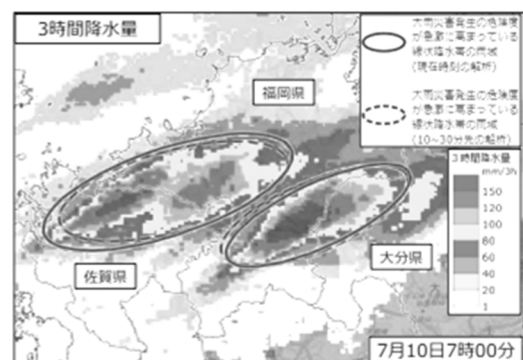


図1 7月10日の気象状況

しかし、今回の災害を受け再度確認したところ、センター内の倉庫周囲では0.5mから3mの浸水が想定（図2）され、センターへの聞き取り調査で、センター近隣を流れる河川・水路から越水し、センター内にも水が流入したことがわかった（図3）。

特に倉庫周辺には、雨水、泥水が多く滞留し、災害発生翌日の現地確認でも多くの泥が堆積していた（図4）。

倉庫内にも泥水が残留していたため、直置きしていた防護服や手袋等、多くの資材を廃棄することになったが、パレットやカゴ台車に積載し保管していた資材については、被害は確認できなかった（図5）。

（2）災害対応

この災害を受け、対応は2回に分けて実施した。

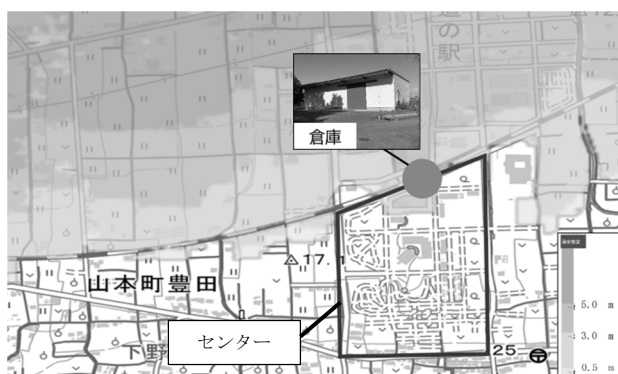


図2 倉庫周囲のハザードマップ

① 第1回対応

県内の家保職員とセンター職員の計14名で内部の資材搬出、水濡れした資材の選別と梱包、倉庫内の泥水除去と清掃、倉庫の乾燥を行った。

まず、被害のなかったカゴ台車を全て倉庫外に搬出した。それ以外の段ボール資材については、予め設置したテント内に移動するか、パレット上に梱包用ラップで固定しフォークリフトで仮置き場へ搬出、外箱が崩れている資材は選別し中身のみを保管した（図6）。次に、高圧洗浄機を用いて倉庫内の泥を浮かせ、スクレイパー等で掃きだし清掃を行った。倉庫内を乾燥させるため、カゴ台車と一部の資材のみを倉庫内に戻し、終了とした。



図4 倉庫周囲に泥が堆積



図3 センター周辺の浸水の様子



図5 被災した資材(左)と被害のないカゴ台車資材(右)

② 第2回対応

第1回対応者に畜産課職員を加えた計16名で、資材の仕分け、ラッピングをし、倉庫内にパレットを設置して資材の搬入を行った。

外箱のない防護服は、新たに段ボールに梱包し直し、パレット上に積み上げ、梱包用ラップにて固定した。長靴は衣装ケース等に入れてサイズ別に倉庫内のパレット上に保管した(図7)。これにより直置きで保管していた資材はなくなり、全ての資材がカゴ台車かパレットにより嵩上げされた状態になった(図8)。



図6 パレット上に固定し保管



図7 新たに梱包した資材



図8 カゴ台車とパレット上に収納

3 資材保管の問題点と今後の対応

今回の豪雨災害では、想定外の雨量で浸水被害が起こり、多くの防疫備蓄資材が被災した。しかし、近年頻発する豪雨災害を考慮すると、ハザードマップ等を利用し、より細かな事前の情報収集と備えが必要であったと考えられる。また、浸水による段ボールの変形や、収納効率を重視するあまり高く積み上げていたことに起因する資材の落下や荷崩れ等で、職員が挟まれる危険な事故も見られた。これは、特定家畜伝染病発生時に資材を搬出する際にも起こりうる事故であるため、対策が必要である。

これらの問題に対し、今後は当初の倉庫管理目標に加え、パレットやカゴ台車を利用した浸水対策、梱包用ラップによる荷崩れ防止なども組み込む必要があることがわかった。梱包用ラップの活用は、搬出時の水濡れ対策としても効果が期待できる。また、以前から課題としていた、保管場所の明確化や搬出方法についても、資材量を倉庫に見合うよう調整することによる事故の予防や、パレット等を用いた搬送先、使用する単位ごとの保管による効率化のほか、搬出時のフォークリフトやトラックの確保といった手段の確立も重要である。

そのために、今後も畜産課と家保全体で一丸となり協議・実践していくと同時に、他県での事例を参考に、県全体での対応が可能となるよう努力していく必要がある。

引用文献

[1]国土交通省 HP