

水害時畜産業対応マニュアル（大中地区版）（仮称）
（たたき台）

平成 23 年 3 月

東近江圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会

目次

1. 本マニュアルについて.....	1-1
1.1 マニュアル作成の背景.....	1-1
1.2 マニュアル作成の目的（平成 22 年度末での整理）.....	1-2
1.3 マニュアル作成の流れ（平成 22 年度末での整理のため進行形での記述）.....	1-2
1.4 マニュアルで想定する役割分担（平成 22 年度末での整理）.....	1-3
1.5 行政がおこなう対策についての視点（平成 22 年度末での整理）.....	1-4
2. 大中地区の概要.....	2-1
2.1 位置・地形.....	2-1
2.2 成り立ち.....	2-3
2.3 気候.....	2-4
2.4 人口.....	2-4
2.5 産業.....	2-5
2.6 想定される浸水状況.....	2-6
3. 水害時の畜産業への対応に係わる現状と課題.....	3-1
3.1 洪水情報の提供（事前情報）.....	3-1
3.2 洪水危険情報の提供（洪水発生時情報）.....	3-3
3.3 家畜避難体制.....	3-5
3.4 避難家畜管理体制.....	3-9
3.5 家畜応急救護、防疫体制.....	3-12
3.6 畜産物の保管、出荷体制.....	3-15
3.7 災害時の協力体制.....	3-17
3.8 減災に関する情報提供、指導.....	3-19
3.9 災害からの復旧.....	3-20
4. 水害時の畜産業への対応に係わる課題への対応方針.....	4-1
4.1 洪水情報の提供（事前情報）.....	4-1
4.2 洪水危険情報の提供（洪水発生時情報）.....	4-2
4.3 家畜避難体制.....	4-2
4.4 避難家畜管理体制.....	4-5
4.5 家畜応急救護、防疫体制.....	4-6
4.6 畜産物の保管、出荷体制.....	4-8
4.7 災害時の協力体制.....	4-9
4.8 減災に関する情報提供、指導.....	4-10
4.9 災害からの復旧.....	4-11

5. 水害時の畜産業への対応に係わる課題へ具体的対策.....	5-1
5.1 洪水情報の提供（事前情報）.....	5-1
5.2 洪水危険情報の提供（洪水発生時情報）.....	5-2
5.3 家畜避難体制.....	5-3
5.4 避難家畜管理体制.....	5-4
5.5 家畜応急救護、防疫体制.....	5-5
5.6 畜産物の保管、出荷体制.....	5-6
5.7 災害時の協力体制.....	5-7
5.8 減災に関する情報提供、指導.....	5-8
5.9 災害からの復旧.....	5-9

1. 本マニュアルについて

本マニュアルは「東近江圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会（以下「協議会」）及び担当者による作業部会である「湖辺域ワーキング」（以下「ワーキング」）における検討結果をとりまとめたものである。

協議会は東近江土木事務所管内の2市2町（近江八幡市、東近江市、日野町、竜王町）が、国・県と共に設置するもので、専門的な学識経験等に基づく助言を得ながら琵琶湖及び琵琶湖流入河川（普通河川を含む）の洪水により、将来にわたって人命被害を含む壊滅的な被害が生じる恐れのある地域を対象に、「自分で守る」・「みんなで守る」・「地域で守る」の視点に立った水害・土砂災害対策を検討する場である。

協議会が対象とする地域のうち、湖辺の地域では、畜産業が盛んに営まれている。湖辺の地域が水害に襲われた場合、地域の生活基盤の一つである畜産業に対しても壊滅的な被害が発生する可能性がある。このため、水害時の畜産業に対する減災対策の検討を協議会の課題の一つとして、「自分で守る」・「みんなで守る」・「地域で守る」の視点から、各機関が連携して対策を検討したものである。

1.1 マニュアル作成の背景

湖辺の地域にある大中地区は琵琶湖の内湖を干拓して陸地化した土地であり、地盤高は琵琶湖の通常時の水位よりも低く、ひとたび大きな水害が発生した場合、その被害は甚大なものと想定される。この地区では三大和牛の一つとされる近江牛の主要産地で、主要産業として畜産業が盛んに営まれており、現在約7,000頭の肉用牛等が飼育されている。

仮に水害等によりこれらの家畜が壊滅的な被害を受けた場合、経済的な損失も非常に大きく、畜産農家の生活基盤が失われ、生活再建が困難な状況になると想定される。

このような状況は、滋賀県や東近江市、近江八幡市の地域防災計画に風水害時の畜産業への対応として記載されており、関係機関においては水害時の畜産業への対応の必要性は認識されているものの、これまで水害時の事象を詳細に把握出来ていなかったことや水害時の畜産業への影響を十分検証出来ていなかったこと等から災害予防対策、応急対策等についての具体的な対策は検討されていなかった。また、対象のうち家畜そのものは家屋や農地とは異なり、移動させて被災を免れることが可能であると想定できるとはいえ、災害時には人命優先で対応が行われることになり、畜産業に関しては具体的な予防策のない現状では壊滅的な被害を受ける可能性がある。

現在では、洪水解析技術の向上、計算機の能力向上などの技術的な進歩もあり、大中地区における大規模洪水時の浸水状況を詳細に推測できるようになっている。これにより水害による畜産業への影響を具体的に把握し、あらかじめ予防策を具体的に検討することも可能となった。

そこで協議会、ワーキングでは水害時の畜産業に対する具体的な対策の検討を行うことが、水害時の畜産業に対する被害を少しでも減らしていくことにつながると考え、現状の課題を具体的に把握した上で、具体的な対策について検討を行いマニュアルとしてとりまとめたものである。

1.2 マニュアル作成の目的（平成 22 年度末での整理）

水害時の畜産業に対する減災対策を具体的かつ明確なものにすることを最終的な目的とする。（誰が、何を、いつ、どこで、なぜ、どのように）

ただし、現状では最初から完全なマニュアルを作成することは想定しておらず、現段階で可能な範囲内で具体的な対策を考え、整理することとし、今後協議会、ワーキングでの議論を踏まえて徐々に完成度を高めていくものとする。

この過程において、行政機関として出来る対策の限界を明確にすることや、それを受けた畜産農家との課題解決に向けた議論により現状での問題点や対策の限界等を関係機関が共有し、連携を深めることで、これまで単独機関では実現できなかった対応を可能なものにしていくことも大きな目的である。

1.3 マニュアル作成の流れ（平成 22 年度末での整理のため進行形での記述）

マニュアルは図-1.1 に示す流れで作成・改訂を予定している。

まず、ワーキング参画の全機関が実施できる減災対策内容を整理した。それを受けて、個別機関では実現できないが、各機関が連携することで実現できる対策を含めて検討し、行政機関による減災対策とその限界の整理を行っている。

今後、この検討内容を踏まえて地元畜産農家等と協議・議論を行うこととし、協議・議論の中で、行政機関の立案した減災対策の実現性の精査やより具体的かつ効果的な対策の検討、畜産農家を実施すべき減災対策の検討等を実施していくこととする。

地元畜産農家等と協議・議論を受けて検討内容をとりまとめ直しマニュアルの改訂を行う。ただし、このマニュアルは作成段階で実現可能な範囲の対策等を記載したものであるため、引き続き減災対策の検討を重ねていく中で、マニュアルはその検討内容を反映して随時更新していくものとする。

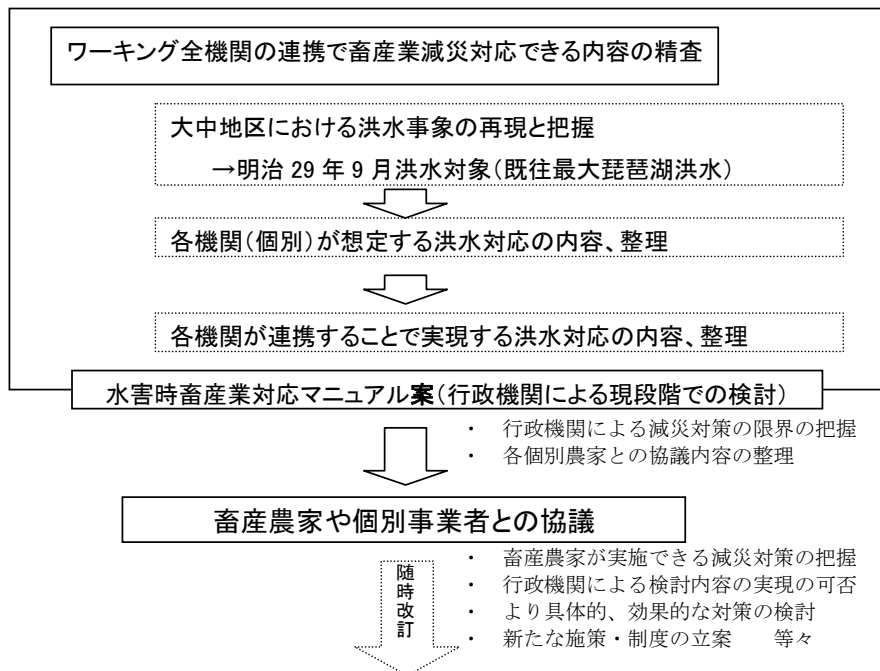


図-1.1 マニュアル作成に向けた流れ（畜産業に対する水害時減災対策検討フロー）

1.4 マニュアルで想定する役割分担（平成 22 年度末での整理）

水害時の畜産業の減災に関する対応を検討するうえで、実際に対策を実施する主体を明確にしておく必要があったことから、本マニュアルでは想定する各対応の実施主体は以下の通りとした。なお、費用分担については実施主体とは異なる場合がある。

ただし、畜産農家が実施主体となっている項目についても、行政機関はできる限りの助力を行うものと想定した。

表-1.1 主な対応項目の実施主体

対応項目	主な実施主体	備考
洪水情報の提供	行政	
家畜避難場所の確保	行政、畜産農家	
家畜避難方法の検討	行政、畜産農家	
家畜避難開始の判断	行政、畜産農家	
家畜避難	行政、畜産農家	
運搬車、飼料、備品等の業者への協力要請	行政	
運搬車、飼料、備品等の購入(判断)	畜産農家	
避難場所での家畜の飼養	畜産農家	
糞尿処理	行政、畜産農家	衛生対策、公衆の安全確保等の観点から行政も実施
死亡畜処理	行政、畜産農家	
逃亡家畜の収容	行政、畜産農家	
緊急救護及び防疫	行政、畜産農家	
災害時の畜産物出荷方法の検討	行政	
災害時の畜産物の出荷	畜産農家	
減災に関する情報提供、指導	行政	
畜産関連施設の復旧	畜産農家	

1.5 行政がおこなう対策についての視点（平成 22 年度末での整理）

行政として行う対策の検討は大きく以下の 3 つの視点から実施する。何れの対策も行政が出来ることには物理的にも法的にも限界や優先順位があると想定されるため、完全な対策を目指すのではなく、少しでも状況を改善させるための可能な範囲を検討した。

- ① 畜産農家が水害時に家畜避難や、備品確保、出荷をスムーズに行えるように補助するための対策 (事前の畜産農家支援策)
- ② 畜産農家が水害後にスムーズに経営再建できるように補助するための対策 (事後の畜産農家支援策)
- ③ 水害による 2 次被害（逃亡家畜による損壊、死亡畜放置による衛生状態悪化等）を軽減するための対策 (水害時の被害拡大防止策)

①は畜産農家が家畜避難のタイミングを判断しやすくするための対策が中心と想定される。

(例示)

- 「洪水情報の提供」 (避難時期の判断)
- 「家畜避難場所の確保」 (家畜避難の円滑化)
- 「避難方法の検討」 (家畜避難の円滑化)
- 「業者への協力依頼」 (避難時の車両や避難後の飼料の手配)

②は情報提供による対策と畜産農家が負担すべき費用等を行政が肩代わりする（立て替える）ような対策が想定される。

(例示)

- 「災害時融資制度の周知」 (情報提供)
- 「経営相談会の実施」 (情報提供)
- 「死亡家畜の処理」 (費用立替)

③のための対策については、①、②と異なり、地域住民の安全、資産保護の観点から検討を行うものであり、畜産農家の補助ではなく、行政が主体的に実施すべき対策になると想定される。

(例示)

- 「逃亡家畜の捕獲」 (安全確保)
- 「死亡家畜の処理」 (衛生対策)

2. 大中地区の概要

2.1 位置・地形

大中地区は滋賀県の中中部、琵琶湖東岸に位置し、東近江市大中町、近江八幡市大中町、近江八幡市安土町大中に分かれています。

大中地区は北側に琵琶湖、東側に伊庭内湖（大同川）、南側には西の湖が位置し、3方を湖で囲まれています。

大中地区自体も琵琶湖の内湖を干拓した土地であり、干拓前は大中の湖という琵琶湖最大の内湖であった。このため、地区の地盤高は非常に低く、琵琶湖の通常時の水位よりも下に位置している。このため、この地区内の水はポンプ（新田排水機場）により琵琶湖に排水する必要があり、この排水機場は冬期も毎日運転している。



図-2.1 大中地区の位置



図-2.2 大中地区周辺の地形

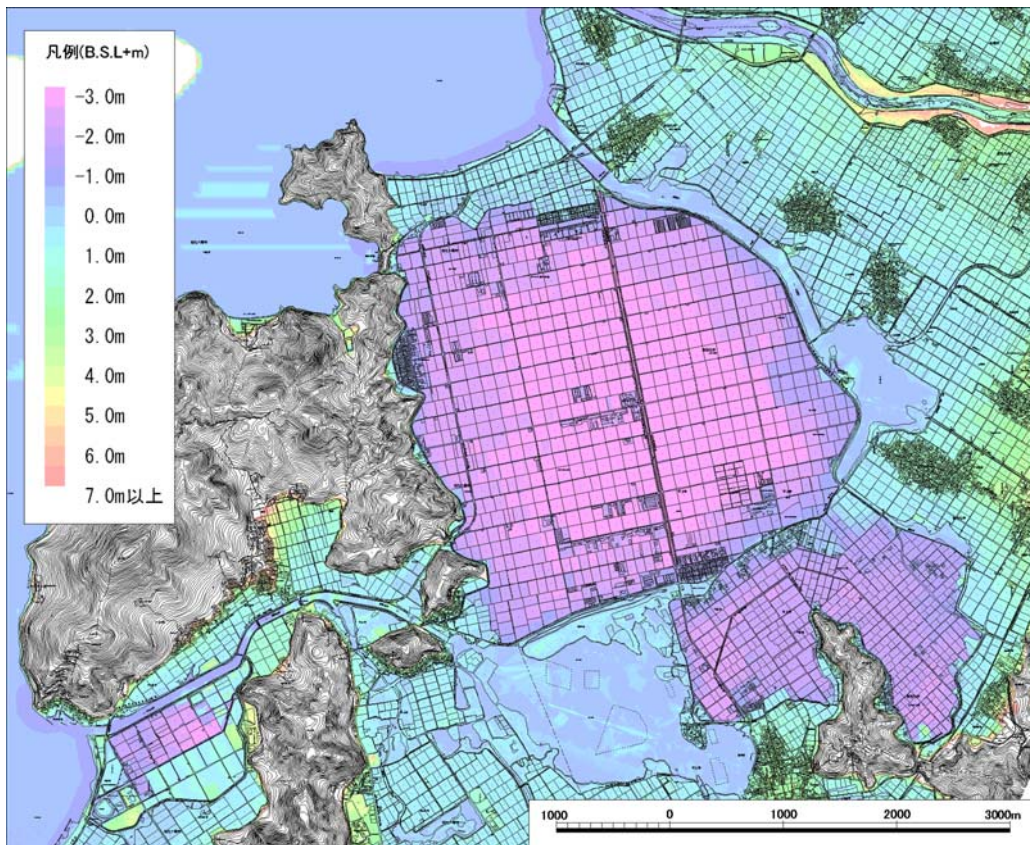


図-2.3 大中地区周辺の地盤高

2.2 成り立ち

大中地区は大中の湖と呼ばれる琵琶湖最大の内湖であった。戦後になって、国営の干拓事業によって干拓された（昭和 32 年着工、昭和 43 年竣工）。農地面積は 1,145ha と非常に広く、琵琶湖の干拓地区総面積の約 45%を占めていた。当初の入植戸数は 216 戸（増反戸数は 123 戸）であった。

当時も水害に対する危険性は認識しており、入植者の住家は洪水時地区内湛水位（T.P. +83m（B.S.L-1.37m））以上に配置されている。さらに、浸水しても家屋が流されず、2 階から舟で避難できることを意図して、家屋は鉄筋コンクリート造りで、2 階にはベランダを設けるようにしていた。

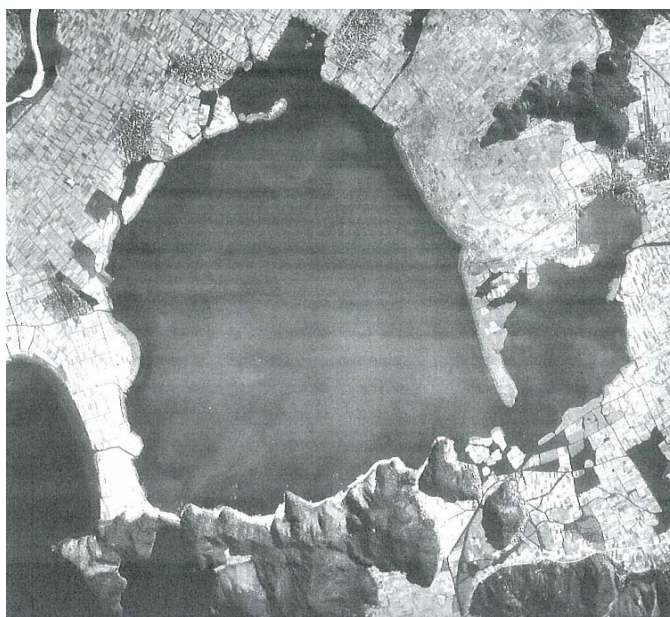


図-2.4 干拓以前の大中の湖（昭和 22 年時点）

（「大中の湖入植 30 年の軌跡」より）



図-2.5 干拓後の大中の湖（平成 7 年時点）

（「大中の湖入植 30 年の軌跡」より）

2.3 気候

大中地区周辺の年間降水量は約 1,500mm (近江八幡) であり、全国平均 (1,700mm) を下回る。5 月～7 月にかけての梅雨期の降雨量が比較的多く、8 月～10 月にかけての台風期の降雨量はそれほど多くない。

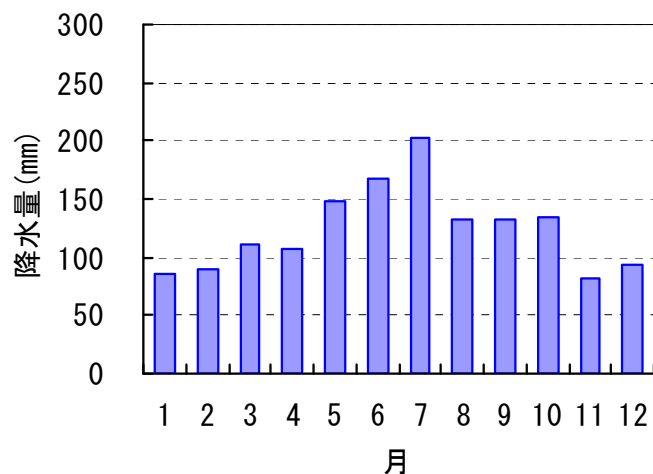


図-2.6 大中地区周辺の月降水量 (2001 年～2010 年の平均値・近江八幡観測所)
(降水量データは気象庁ホームページより取得)

2.4 人口

平成 22 年現在、大中地区内の世帯数は 224 世帯、人口は 901 人である (表-2.1)。

表-2.1 大中地区の人口 (2010 年 10 月現在)

地区名	世帯数	人口
近江八幡市大中町	78	303
近江八幡市安土町大中	70	263
東近江市大中町	76	335
合計	224	901

(「滋賀県推計人口年報」より)

2.5 産業

昭和 41 年、42 年の入植当時は水稲のみが栽培されていたが、昭和 43 年の後半から、野菜の栽培や畜産経営が開始された。その後野菜栽培や畜産経営が積極的に拡大され、昭和 48 年からは畜産を専業とする農家もあらわれた。

現在大中地区では、水稲、麦、大豆、野菜（キャベツ、キュウリ、ナス、トマト等）、花卉（ストレッチア、スターチス）の栽培と畜産が行われている。

畜産業に関しては約 440 頭（5 戸）の乳牛と約 7,000 頭（40 戸）の肉牛、約 680 頭の豚が飼育されている。

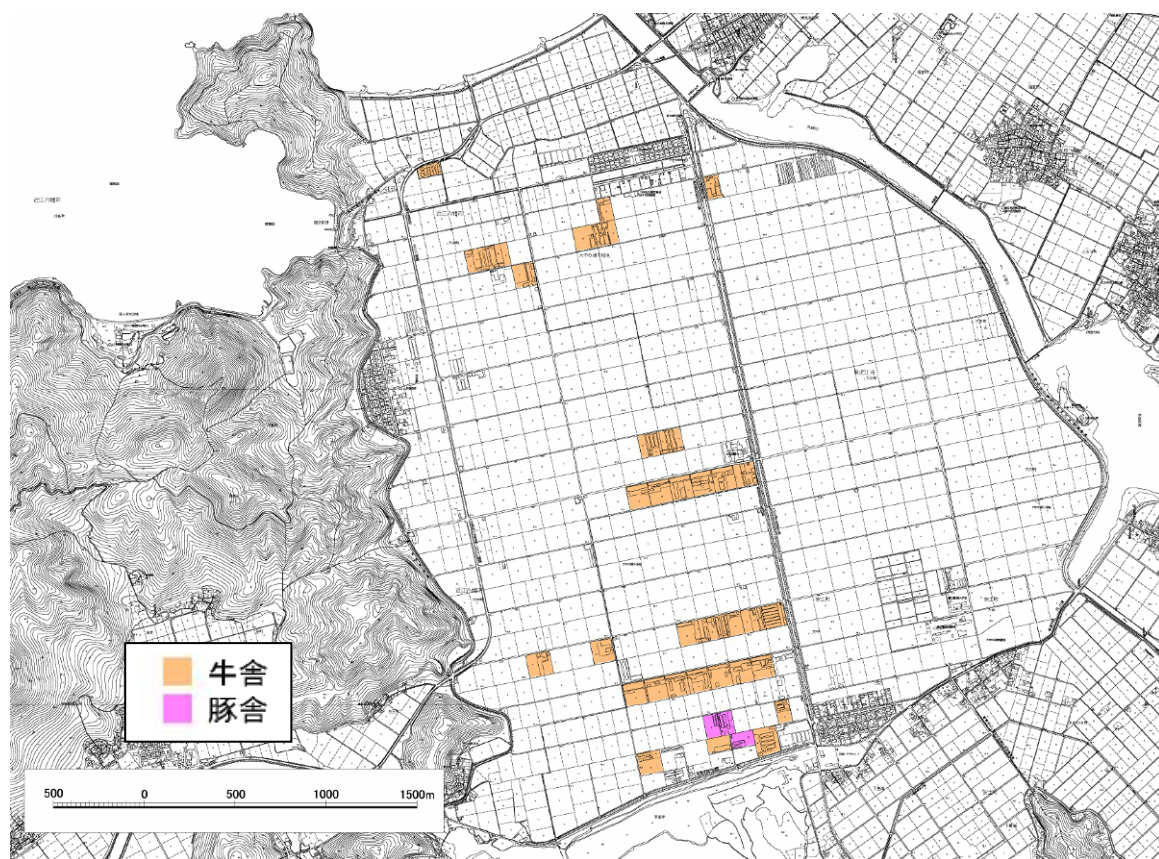


図-2.7 大中地区の牛舎位置図

2.6 想定される浸水状況

大中地区は干拓されてから約 45 年と歴史が浅く、周囲も非常に高い堤防で囲まれているため、これまで大規模な水害には見舞われていない。とはいえ水害の危険性が低いわけではなく、琵琶湖の水面よりも地盤高が低く、ポンプにより排水をせざるを得ない地区であるため、強い雨が降るとポンプの能力が不足して氾濫が生じる可能性は高い。

また、近年では平成 7 年 5 月に琵琶湖水位が B. S. L+1m 近くまで上昇し、大中地区の周囲を流れている承水溝の水位が堤防ギリギリまで上がったことがある。このように琵琶湖の水位上昇により水害が発生する可能性もあり、仮に琵琶湖の水位が大きく上昇し、地区の周囲を囲んでいる堤防高を上回った場合は、地盤高が低いために非常に深い浸水が広範囲で発生する危険性を有している。

過去には琵琶湖の水位が非常に高い値を記録した洪水もあり、今から約 115 年前の明治 29 年（1896 年）9 月には琵琶湖水位が B. S. L+3.76m まで上昇したことがある。瀬田川の改修等が進んだため当時よりも水位は上昇しないものの、仮に同規模の洪水が発生した場合は琵琶湖水位が B. S. L+2.5m 程度まで上昇すると想定される。大中地区を囲む堤防の最も低い箇所の高さは約 B. S. L+1.6m であるため、大中地区には琵琶湖からの水が西の湖を経由して流れ込み、地区全体が水没してしまうと想定される。（図-2.8、図-2.9）

大中地区の家畜を避難させるには非常に多くの時間がかかると想定されており、できるだけ早期に洪水の危険性を把握することが重要である。しかしこの洪水時には琵琶湖水位は 1 日で 1m 以上上昇し、大中地区へ琵琶湖水の流入が始まると想定される B. S. L+1.6m を突破する 1 日前の琵琶湖水位は B. S. L+0.4m と低い。このような低い水位で家畜の避難を開始することは現実的でないため、水位の情報からだけでは十分な避難時間の確保は困難である。（図-2.10）

さらに、琵琶湖の水位は降雨後しばらくしてから上昇する傾向にあるため、琵琶湖氾濫の危険性を察知して家畜を避難させようとした時には、河川等からの氾濫が発生した後である可能性が高く、大中地区やその周辺では多くの浸水が発生していると想定される。（図-2.11、図-2.12）

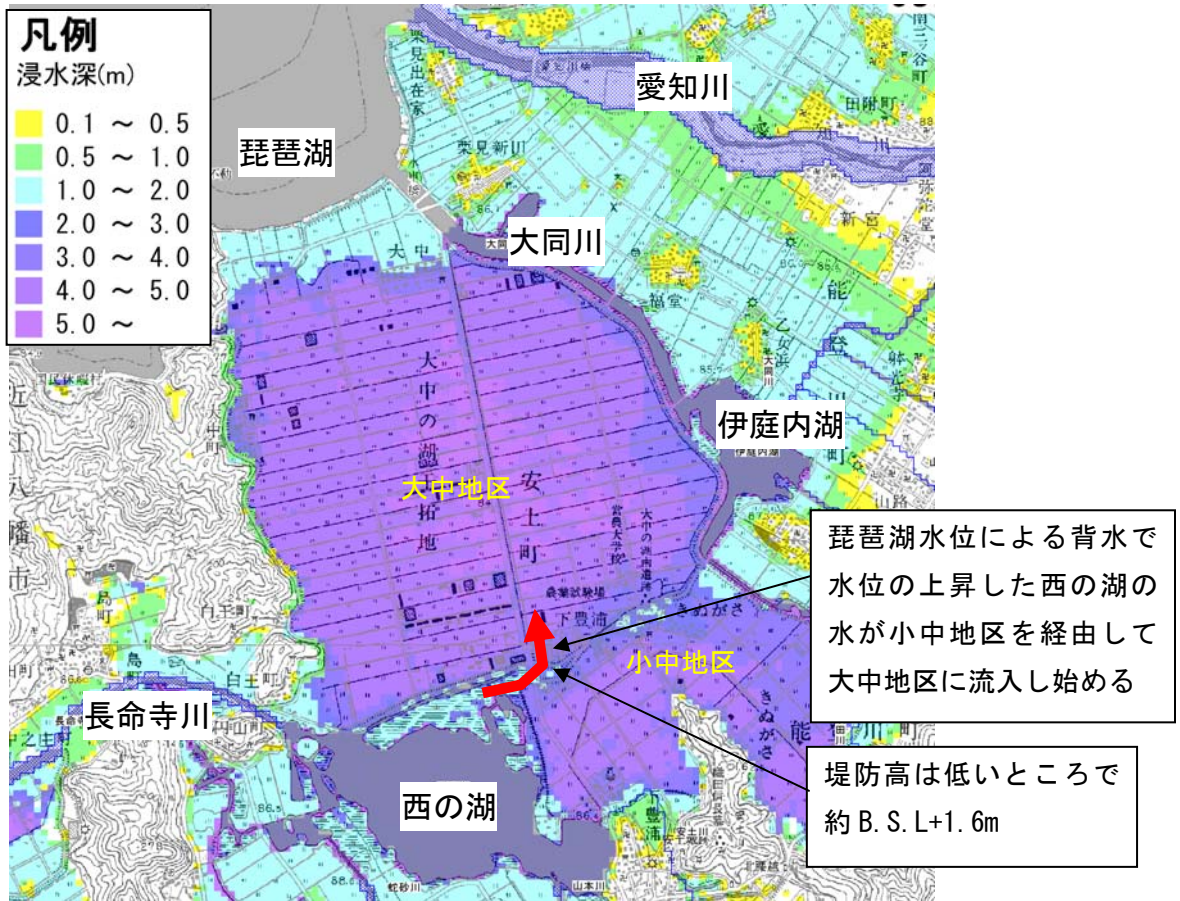


図-2.8 明治 29 年豪雨再来時に想定される浸水状況

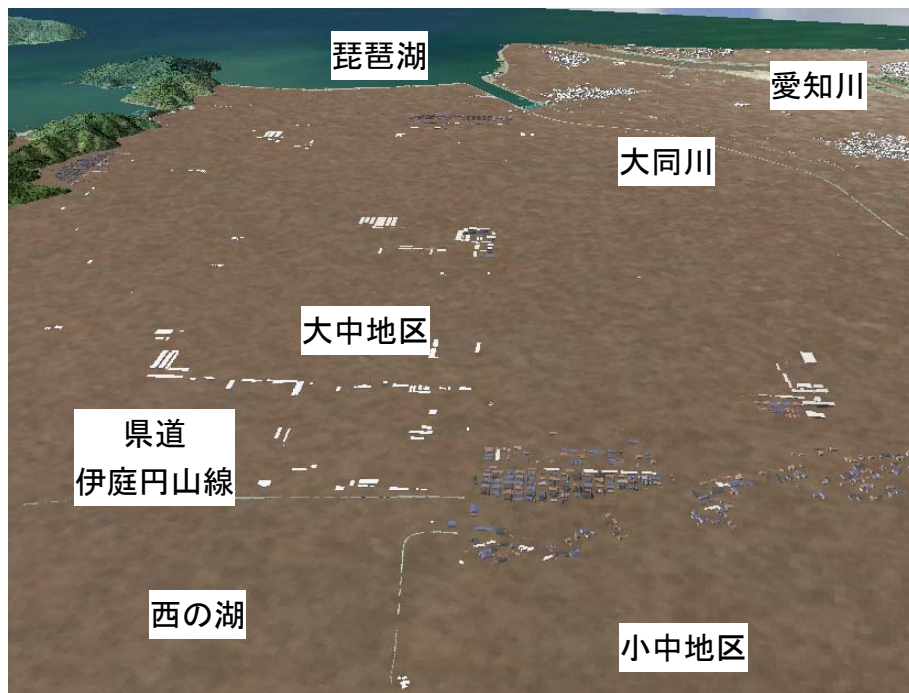


図-2.9 明治 29 年豪雨再来時に想定される浸水状況イメージ

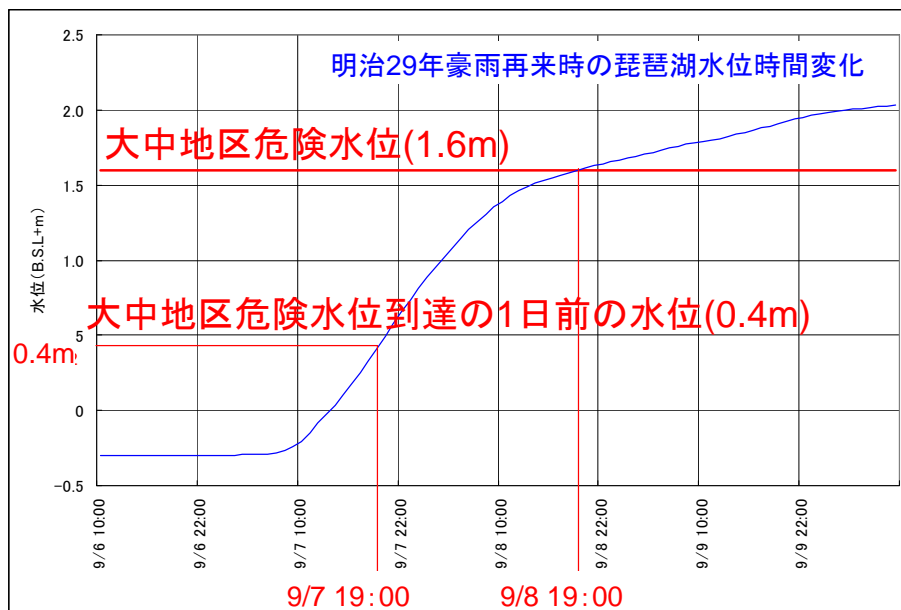


図-2.10 明治29年9月洪水水位と大中危険水位の関係

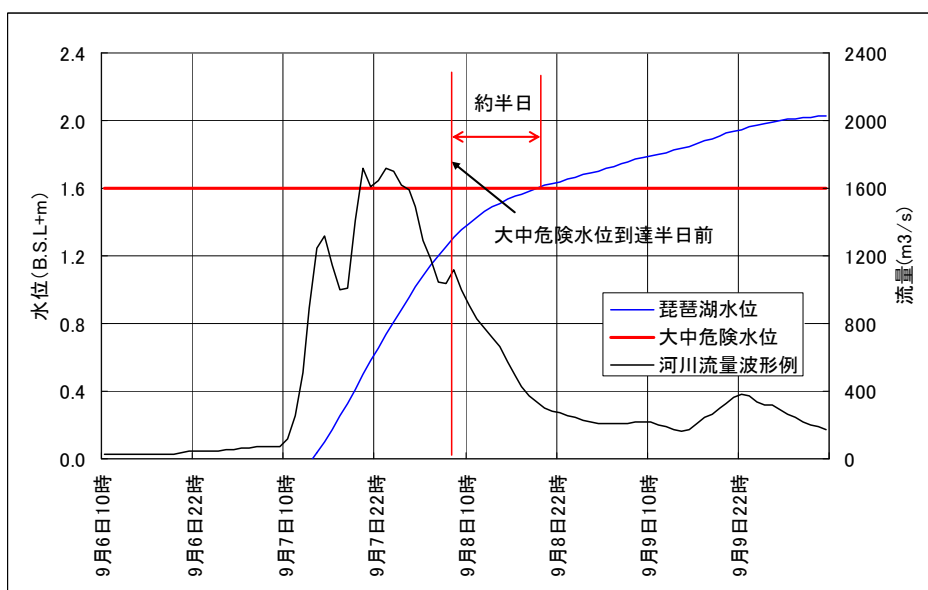


図-2.11 明治29年9月洪水時の琵琶湖水位と河川流量の関係

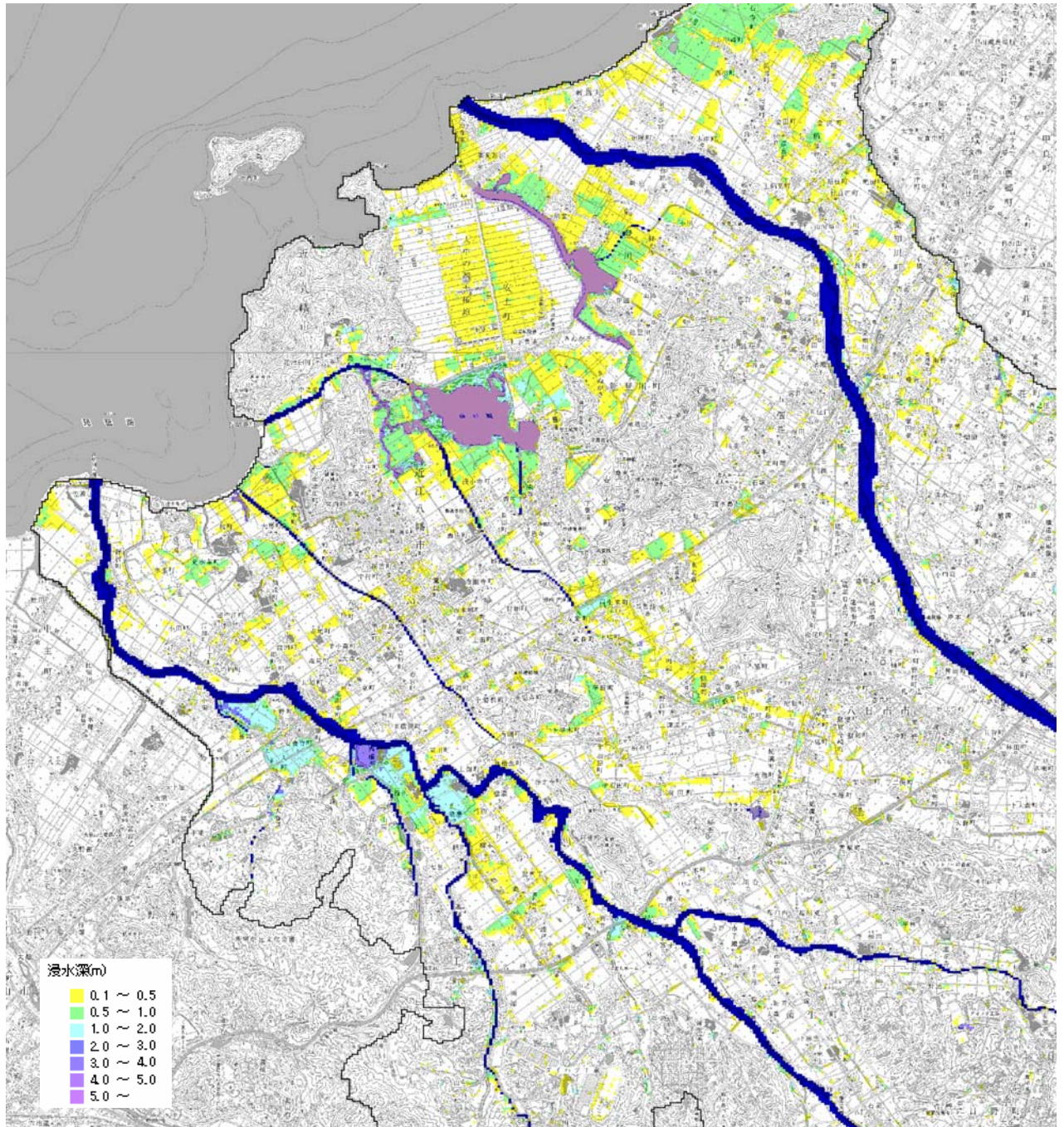


図-2.12 大中地区危険水位到達約半日前の周辺の浸水状況

3. 水害時の畜産業への対応に係わる現状と課題

3.1 洪水情報の提供（事前情報）

本対策項目についての検討は「琵琶湖河川事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県流域治水政策室」が担当する。

3.1.1 想定される浸水状況の提供

大中地区周辺では、明治 29 年 9 月に発生した実績洪水による浸水状況を表示した、「琵琶湖浸水想定区域図（平成 17 年 6 月、琵琶湖河川事務所）」、この図を反映して作成された洪水ハザードマップ（東近江市、近江八幡市）が公表されている。また、生起確率 1/10 から 1/200 の降雨が発生した場合それぞれについての浸水状況を表示した「浸水マップ」（滋賀県）も作成されている。

ただし、滋賀県の作成した「浸水マップ」では琵琶湖の水位が上昇することによる氾濫の影響は表現されていない。

つまり、現在の琵琶湖の計画規模を上回る大規模な洪水（明治 29 年 9 月洪水）発生時の浸水状況と、大小様々な規模の降雨発生時の河川や水路の氾濫による浸水状況は提供されているが、大小様々な規模の降雨発生時の琵琶湖水位上昇による浸水状況は提供されていない。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●琵琶湖水位上昇による浸水状況についても、様々な規模の降雨発生時の浸水状況を提供する必要がある。

3.1.2 洪水予測精度の向上

現在、気象庁の実況雨量や降水短時間予報値を用いて、現時刻から 6 時間先までの琵琶湖水位を予測している。ただし、洪水予測開始以降、予測精度の検証は行えていない。

また、大中地区の家畜を全頭避難させるためには理想的な条件で想定しても最低 27 時間は必要という試算結果があり、現在の水位予測期間では家畜の避難を判断するための情報としては不十分である。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●家畜避難には 1 日以上かかることを考えると、早期出荷や避難開始のタイミング等を判断するためには、現在よりもさらに先まで琵琶湖水位の予測を行うことが必要である。

3.1.3 避難判断水位等の精度向上

現在、琵琶湖水位による避難判断水位は B. S. L+80cm と設定されている。この避難判断水位は、近江八幡市下豊浦の西の湖に面した地区で実際の洪水時に住民が自主避難を開始した水位を参考に設定されている。

この地区は琵琶湖氾濫域の中で最も早く浸水を開始する地区の一つであり、高い堤防に囲まれている大中地区では浸水の始まるタイミングはさらに遅くなると想定される。

家畜の避難は非常に労力を要し、怪我等の危険性もあることを考えると、必要以上に避難判断水位を低く設定し、避難の回数をいたずらに増やすことは避けることが望ましいと考えられる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●現在設定されている避難判断水位は、大中地区にとって低すぎる可能性があるため、大中地区の実情にあった避難判断水位を設定することが必要である。

3.1.4 家畜避難を実施できる時期の明確化

人の避難に関する条件確定後に検討する。

3.1.5 利用可能な道路等の情報提供

現在、洪水（浸水）時に利用可能な道路は選定されていない。ただし、土砂災害の観点からの規制区間は設定されており、規制区間及び基準雨量を滋賀県のホームページで公開されている。大中地区とその周辺では、彦根近江八幡線（近江八幡市白王町～長命寺町）が基準雨量に達した場合に通行止めとなる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●家畜の避難経路等を設定するため、洪水時に浸水する可能性の高い道路（もしくは浸水する可能性の低い道路）をあらかじめ把握する必要がある。

3.1.6 洪水危険性の畜産農家への周知

現在、滋賀県は以下の手段を用いて洪水の危険性について住民に情報提供している。

- ・ ホームページ
- ・ 出前講座
- ・ 防災情報番組

しかし、滋賀県が実施したアンケートの結果によると、滋賀県内の自治体の約半数が洪水ハザードマップ等を「見たことがない」、「ない」と回答しており、大中地区の畜産農家が洪水時の危険性を正確に把握していない可能性がある。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●洪水時の危険性について、大中地区の畜産農家に周知徹底を図ることが必要である。

3.2 洪水危険情報の提供（洪水発生時情報）

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「琵琶湖河川事務所」、「東近江土木事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県流域治水政策室」が担当する。

3.2.1 洪水危険情報の発信

現状では、県や市から以下の洪水危険情報を住民および関連機関に対して発信している。

- ・ 気象情報
- ・ 雨量、水位
- ・ 避難情報
- ・ 土砂警戒情報
- ・ 水防警報
- ・ 被害情報 等

また、情報伝達方法は以下の通りである。

■ 対住民

- ・ 自治会長を介して周知
- ・ 広報車
- ・ ケーブルテレビ
- ・ 屋外拡声器
- ・ ホームページ
- ・ 報道機関
- ・ テレビ、ラジオ
- ・ メール（携帯電話）

■ 対行政機関

- ・ インターネット（滋賀県防災情報システム）
- ・ FAX

なお、滋賀県防災情報システムはインターネット上で誰もが閲覧可能となっており、洪水予報等の水防に関する情報や琵琶湖の6時間先までの予測水位等が確認できる。また、気象庁は防災気象情報を直接市町村等に提供するための防災情報提供システムを運用しており、IDとパスワードを取得すれば防災部局と同じ情報を取得できるようになっている。このように様々な機関から災害関連情報が発信されている。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

● 浸水等による家畜被害の重大さ（衛生上の影響、復旧の労力）を考慮すると、畜産部局に対する迅速な危険情報の発信が必要である。

3.2.2 他地域の浸水情報の提供

現在、浸水情報は、市職員、県土木事務所職員による巡視及び自治会からの情報提供により収集し、滋賀県防災情報システム等を介し、滋賀県内での集約と、共有を行っている。また、道路浸水状況についても同様の方法により収集し、滋賀県内での集約を行っている。これにより、破堤、越水、内水等による被害の状況を提供することは可能であるが、リアルタイムで浸水状況を把握することは困難である。

ただし、道路の冠水危険箇所には監視カメラを設置し、映像をインターネットで配信している。

また、通行止め等の情報は以下の手段で住民に提供している。

- ・ ケーブルテレビ
- ・ 行政防災無線
- ・ ホームページ
- ・ 報道機関 等

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●家畜の避難はトラックを使用して実施するため、避難経路上の道路等の浸水状況をできる限り迅速に把握し、住民に提供する必要がある

3.2.3 道路交通情報の提供

「他地域の浸水情報の提供」と類似の内容のため、一緒に記載した

3.2.4 洪水危険情報提供の畜産農家への周知

現在、洪水危険情報を発信していることは以下の手段で住民に周知している。さらに、大規模な被害が予想される場合は、事前の注意喚起とあわせて周知している。

- ・ ホームページ
- ・ 報道機関
- ・ 出前講座 等

しかし、滋賀県が実施したアンケートの結果によると、滋賀県内の自治体の約半数が洪水ハザードマップ等を「見たことがない」、「ない」と回答しており、大中地区の畜産農家が洪水時に危険情報が提供されていることや、その意味を正確に把握していない可能性がある。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●大中地区の畜産農家への洪水危険情報についての周知徹底を図ることが必要である。

3.3 家畜避難体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

3.3.1 家畜避難場所の確保

大中地区の家畜の避難場所は設定されていない。

家畜の避難場所は以下に示す条件を満たすことが必要であり、「滋賀県畜産技術振興センター」、「遊休畜舎」、「スキー場（夏期限定）」、「小学校、中学校のグラウンド」が候補として考えられる。

○家畜避難場所に必要な条件

- ・逃亡防止の対応（柵で囲む、もしくはロープでつなぐ）ができる
- ・給餌給水の備品が設置できる
- ・糞尿の堆積ができる
- ・水、飼料の運搬ができる
- ・牛の運搬車が容易に出入りできる
- ・搾乳施設がある（避難家畜に乳牛が含まれている場合）

また、大中地区内では約 7,000 頭の牛が飼育されているが、避難場所では 1 頭の牛に対して約 7m² の面積が必要であり、全頭を収容するためには 5ha 程度の面積が必要となる。なお緊急的な回避策としても 1 頭あたり約 3m²、全頭収容のためには約 2ha の面積が必要となる。

乳牛を避難させる場合に必要となる搾乳設備については、畜産技術センターに約 10 頭分が配備されているが、大中地区に飼養されている乳牛は約 180 頭であり、全頭を収容することはできない。

また、遊休畜舎が利用可能か判断するためには、あらかじめ施設の強度や耐久性等を把握しておくことが必要であるが、JA の情報ネットワークを活用したとしても、これらの実情を把握することは困難である。

さらに、運搬に要する時間を短縮するため、大中地区の近隣で避難場所を確保することが望ましいが、そのためには山を切り開いたり、農地を嵩あげて高台をつくる等の新たな施設整備が必要となる。なお、畜産技術振興センターは大中地区から離れており、家畜の運搬には時間を要する。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 災害発生時の緊急避難（一次避難）と被災地が復興するまでの長期避難（二次避難）に分けて避難場所を設定する必要がある
- 畜産農家が家畜避難をスムーズに行うために、家畜避難場所（特に一次避難場所）を確定する必要がある

●家畜の要避難時間を出来るだけ短縮するため、出来るだけ大中地区の近くで前述の条件を満たした一次避難場所を確保する必要がある

●乳牛については一次避難の段階から搾乳施設の整った畜舎に避難させる必要がある

3.3.2 家畜避難経路の設定

現在、家畜避難場所（一次避難場所）が未確定ということもあり、避難経路は設定できていない。

避難の際に、濁水の浸水により道路の境界が不明瞭となると、車両の脱輪などが発生する可能性がある。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●浸水時にも車両の脱輪等が発生しないように通行可能な道路幅等を明確にする必要がある

●浸水により使えない道路が発生することを想定し、避難経路は複数設定する必要がある

3.3.3 家畜避難方法の設定

家畜の避難手順は以下が考えられる。

1. 牧場内の牛をロープで捕まえて、柵につなぐ
2. 牛を搬送用トラックまで移動する。
(トラックは牛搬送専用のものが必要で、13頭の積載が標準)
3. トラックに積み込み、ロープで固定する
4. 避難場所に搬送する
5. トラックに固定されたロープを外し、牛を降ろす
6. 牛を飼育場所に移動し、牛を放す
7. 大中地区に戻る
8. トラックが避難場所と大中地区を往復している間に、牛を捕まえる
9. 避難場所での牛は放牧可能なところで、放飼する

なお、近距離の移動であれば、牛を追い込みながら移動させる方法もある。ただし、人員を多く必要とし、逃亡の危険性も高い。

仮に畜産技術振興センターを避難場所とした場合、約300人の人員と約40台のトラックをフル稼働できるというような理想的な条件を想定した場合でも、避難には最低でも27時間程度要する。(表-3.1) また、牛の扱いに慣れた人でないと、移動させるのは難しい。

表-3.1 家畜要避難時間の想定（理想的な条件下での試算）

		乳用牛	肉用牛
家畜数		444頭(5戸)	7,170頭(40戸)
避難場所	必要面積		49,000m ²
	必要施設	牧柵、給水・給餌施設、搾乳施設	牧柵、給水・給餌施設
避難場所への輸送 <small>※)緊急避難場所として一時的に畜産技術振興センターへの収容を想定した場合</small>	所要時間	3～6時間	26時間50分
	動員人数	25人	280人 (※交代は考慮していない)
	トラック必要台数	5台	40台
糞尿の処理	糞尿発生量	1日あたり22トン	1日あたり140トン
エサの確保		1日あたり8トン	1日あたり50トン

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 一次避難場所への緊急的な避難では、1頭でも多くの家畜を被災地からいったん避難させることが必要となる
- 家畜避難時における各機関や畜産農家の役割分担を明確にする必要がある

3.3.4 人員、車両等の確保と配置計画

現在、他自治体と家畜避難に関しての協定は結んでおらず、車両の確保についてはトラック協会に協力をお願いしているものの、こちらも協定等を結んでいるわけではない。

なお、法定伝染病の危険性等がある場合の防疫については協力体制を確立しているが、この体制は当該伝染病発生時に限られる。

また、実際に洪水が発生した場合、畜産農家は牛が溺れるかどうかギリギリまで畜舎に止まって見極めると想定される。さらに避難には事故も伴うため、事前の避難活動への協力者は少ないと思われる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。なお、人員の確保に関しては人の避難に関する条件確定後にさらに課題抽出を実施する。

- 家畜の輸送がスムーズに行えるように輸送用トラックをできる限り多く手配する必要がある
- 人員の確保状況によって避難の内容や方法が変わってしまうため、関係機関などとの協力体制を明確にする必要がある。

3.3.5 備品の確保

避難途中および一時的な避難場所では、以下の備品、機材等が必要と考えられる。

- ・牛の補てい用ロープ（1頭あたり3～4m）
- ・えさ箱
- ・水桶（3頭あたり、100Lの桶1つ）
- ・パドッグ形成用の柵

- ・ロープを固定する馬せん棒、支柱
- ・搾乳機（乳牛がいる場合）
- ・バルククーラー（約 6t）（廃棄が前提であれば貯留タンク）（乳牛がいる場合）

なお上記の備品は現在備蓄されておらず、ロープ等はある程度は畜産農家が所有しているものもあるが、基本的には被災時に被災地区以外から購入することになる。さらに、給水車などによる給水が欠かせないが、水桶、給水タンク、給水車は代替品の活用が可能である。また、乳牛がいる場合は電源の確保が必要となる。

ただし、乳牛は移動で興奮している可能性もあり、備品や設備があったとしても搾乳が不可能となることも考えられる。

また、備品の中には備蓄したとしても定期的な更新が必要なものもある

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 誰でも備品の確保を行えるように、必要な備品をリストアップし、必要数量や購入場所を明確にしておく必要がある
- 備品を備蓄する場合の経費と保管場所の確保が必要である。
- 災害時に備品等をスムーズに確保できるようにする必要がある

3.3.6 避難優先順位の設定

肉牛を避難させたとしても、商品価値の維持は困難であるため、早期に出荷することになる。このため水害時には、早期に出荷できる成牛を優先的に避難させることになると想定される。

また、家畜を避難させられないときに、畜産農家が柵を開放し、逃がすことが考えられる。社会に悪影響や不利益を与える可能性があるため、家畜を逃がすことは好ましくないが、畜産農家にとっては資産であるため、逃がさないように指導することも難しい。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。なお、人の避難に関する条件確定後にさらに課題抽出を実施する。

- 避難できない家畜を逃がされた場合、社会に悪影響を与える可能性があるため、避難できない家畜の取り扱いについて整理しておく必要がある

3.3.7 避難指示発令基準の設定

人の避難に関する条件確定後に検討する。

3.3.8 家畜避難体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

3.3.9 畜産農家の避難準備の促進

人の避難に関する条件確定後に検討する。

3.3.10 自主的な家畜避難の促進

人の避難に関する条件確定後に検討する。

3.3.11 家畜避難時の人避難への支援

人の避難に関する条件確定後に検討する。

3.4 避難家畜管理体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

3.4.1 飼料、水等の確保対策

通常では、1頭あたり1日7kgの飼料と30Lの水が必要となる。数日程度であれば餌をあげなくても何とかなるが、水は1日も欠かせない。

畜産農家は10日から2週間分くらいは飼料と水等を確保しているが、牧場付近にストックしているため、洪水時は浸水して使用できない。JAの倉庫も大中地区内にあり洪水時は使用不可となる。

なお、水害を想定した飼料、水等の備蓄はされていない。飼料の備蓄については保管場所や保存性の面から困難と想定されるため、その都度の確保にならざるを得ないと考えられる。他地域と非常の飼料の提供協定等は結んでいないが、飼料は、愛知県・兵庫県・大阪府の飼料会社、港湾倉庫から入手しており、特定品以外は1日の経過時間で準備が可能である。さらに、飼料は全国に発注をかければ、割高にはなるが、不足することはない。

水については現存の給水車が活用できる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●飼料は安定的に調達する必要があるため、極力供給の安定した業者から調達する必要がある

●飼料等の入手先をリストアップして共有しておく必要がある

3.4.2 人員の確保

人の避難に関する条件確定後に検討する。

現時点で出されている課題は以下の通りである。

●畜産農家は避難民でもあるため、家畜の飼養管理を行う人員の確保が必要となる

3.4.3 家畜逃亡防止対策

家畜の逃亡防止対策は以下のような方法が考えられる。

- ・避難場所をあらかじめ柵で囲っておく
- ・ロープ、チェーンによる1頭ずつの保定
- ・餌を十分に与える

家畜の逃亡防止のために以下の備品が必要であるが、現在備蓄はしていない。

- ・柵にする板
- ・電牧柵

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 家畜の逃亡防止柵を避難前に作成することは難しいと考えられるため、予め柵の整備された避難場所を確保する必要がある

3.4.4 家畜管理設備の確保

避難家畜を管理するためには以下の設備が必要である。

- ・搾乳機（搾乳）
- ・パイプライン（搾乳）
- ・バルククーラー（搾乳）
- ・水桶（給水）
- ・給水タンク（給水）
- ・配管施設（給水）
- ・給水車（給水）
- ・餌箱（給餌）
- ・給餌車（給餌）
- ・保管場所（給餌）
- ・建設用重機（糞尿集積）
- ・山砂（糞尿集積）
- ・バンクリーナー（乳牛の糞尿集積）
- ・発電機（乳牛設備用）

乳牛を対象に考えた場合、搾乳機やバルククーラーなど必要な施設が多くなり、電源の確保も必要となる。停電することも考えられることから、発電機も必要となる。現在、乳牛を飼育する農家では発電機を保有している。なお、肉牛の場合は停電しても致命的な問題は発生しない。

また、遊休畜舎にはこれらの設備は基本的に整っておらず、施設の強度、耐久性等を含め

て実情把握することは困難であるため、積極的な利用は難しい。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●水害時の避難場所には上記の設備を確保する必要がある

3.4.5 糞尿処理体制の設定

肉牛の場合はあらかじめおがくずをひいておき、糞尿を吸着させ、おがくずごと集積する。乳牛の場合は糞尿をバンクリーナーを用いて集積している。

大中地区には約7,000頭の牛が飼育されており、1日約140tの糞尿が発生する。糞尿は基本的に個人での処理となっており、処理方法は畜種と所有する処理施設によって個人差がある。

糞尿の大半は糞尿処理施設で乾燥、発酵させ、堆肥としている。乳牛の場合は、尿は尿溜りに貯留し、圃場に散布している。単独の農家で糞尿処理施設を保有している場合も、複数の農家で共有している場合もある。なお、糞尿処理施設は現在余裕がない状態である。

新たに糞尿処理施設をつくる場合は堆肥舎が現実的である。また、畜舎の風下の平坦な更地に防水シートを敷き、その上に重機を使用して糞尿を堆積させ、雨水流入防止のシートカバーを施し、自然発酵させる方法もある。なお、糞尿の一括処理の為には水分調整剤（おがくず等）との混合といった前作業が必要となる。

糞尿は通常半年分、最低でも2ヶ月分を常時蓄積する必要があり、全頭の牛を対象にした場合、最低8,400tの糞尿を常時蓄積する必要があり、0.4ha程度の用地が必要になると考えられる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●糞尿処理施設には現時点で余裕がないため、避難家畜のために新たに施設をつくる必要がある

3.4.6 避難後の家畜管理体制の設定

家畜の飼育に必要な作業は以下のとおりである。

- ・ 給水
- ・ 給餌管理
- ・ 健康状態の観察
- ・ 除糞作業
- ・ 糞尿処理作業
- ・ 搾乳作業（乳牛のみ）

飼育作業の内容は目的のレベル（商品価値を維持する、生かしておくだけ等）に応じて様々である。例えば肉牛の商品価値を維持するためには、餌の管理が重要で、10頭ずつくらいの単位で柵をわけて、それぞれの柵ごとに餌を変えるような飼育が必要である。なお、避難後

であっても牛にはタグがついているので識別は可能である。

乳牛がいる場合は搾乳を1日も欠かすことができない。また、搾乳機械の準備状況にも左右されるが、乳牛が多いと搾乳のための人員が多く必要となる。但し、移動で興奮している牛から搾乳することは実質不可能とも考えられる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 避難家畜の商品価値を維持するレベルの飼育の実現性について検討する必要がある。
- 家畜を避難させた場合、その飼育者が近辺に滞在（避難）できることが必要である

3.4.7 家畜避難後の管理体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

3.5 家畜応急救護、防疫体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

3.5.1 家畜医療体制の確認

家畜医療に関しては、家畜共済の家畜診療所の獣医師が対応することとなっている。他地域との獣医師の派遣に関する協定は結んでいるが、法定伝染病が発生した場合に限られており、水害時には適用されない。

水害時に不特定の農家から多数の家畜が集中した場合、子牛を中心に肺炎や下痢等の疾病が広がる可能性が極めて高くなる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。なお、人の避難に関する条件確定後にさらに課題抽出を実施する。

- 水害時についても獣医師の派遣に関する他地域との協定が必要である
- 水害時の疾病まん延への対策が必要である

3.5.2 家畜防疫体制の確認

例えば、口蹄疫等の法定伝染病の恐れがある場合には、国や県により対策本部が設置され防疫にあたることとなっているが、水害時の場合は決まった体制がない。

家畜保健衛生所が防疫に対応するのは法定伝染病の恐れがある場合のみであり、水害時は畜産農家が個別に獣医などに依頼して消毒等を行うことになると思われる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 水害時における防疫について、畜産農家への指導や援助を行う必要がある
- 水害時における家畜防疫の内容や畜産農家と関係機関との役割等の体制を明確にする必要がある

3.5.3 人員の確保

現時点で以下の課題が考えられる。なお、人の避難に関する条件確定後にさらに課題抽出を実施する。

- 逃亡家畜の収容のための人員確保が必要である
- 死亡家畜の回収のための人員確保が必要である

3.5.4 逃亡家畜の収容

逃亡家畜の通報があれば、専門家が10人程度で捕獲に向かうことになる。捕獲方法は時と場合にもよるが、畜産従業者でないと捕まえることはできないと想定される。1頭を捕獲するためだけでも10数人で10km以上追跡する場合もあり、一旦家畜を自由にすると捕獲は非常に困難となる。逃亡した牛が100頭以内であればなんとか捕獲できるかもしれないが、それ以上になると捕獲は無理と思われる

また、逃亡家畜の収容には以下の備品等が必要と考えられる

- ・麻酔薬
- ・家畜運搬車
- ・ロープ
- ・移動柵

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 人の避難地や居住地への逃亡家畜の進入を防止する必要がある
- 人の避難地や居住地へ逃亡家畜が進入した場合の事故を防止する必要がある
- 逃亡家畜を効率よく追い込むための捕獲方法や必要な備品等を検討する必要がある。

3.5.5 医薬品、防疫用資機材の確保

現在、医薬品は獣医師（家畜共済を含む）が準備している。

また防疫には以下の備品が必要となる。これらの備品は保健センターや市に若干の備蓄はあるが、水害時には使用できないと考えられる。

- ・防護服
- ・マスク
- ・ゴーグル
- ・手袋
- ・消毒用の薬剤（消石灰等）

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 水害時にも防疫に必要な備品等の畜産農家への援助が必要である
- 備蓄する量や動員人数を把握するため、水害時にどれだけの家畜が病気にかかる可能性

があるかを明確にする必要がある。

3.5.6 死亡家畜の処理体制の設定

通常、死亡家畜は徳島県の化成処理場まで輸送して処理しており、輸送費と処理費は畜産農家の負担となっている。また化成処理場は愛媛県にもある。

なお、埋却処理は法律違反であり、他地域では災害時に道路不通等のやむを得ない場合に埋却処理した事例もあるが、これは超法規的な処理である。なお、大中地区近辺には埋却できる場所がない。

水害により大量の死亡家畜が発生した場合は、畜産農家の財政的な事情等により早急な処理を実施できない場合も考えられる。また、化成処理場から受け入れを拒否される可能性もあると想定される。

また、死骸の輸送には専用の運搬車と運搬装置、積み込みには重機が必要となる。

死後2日経つと、死骸はガス膨張により大きさが2倍となり、2ヶ月も漂流すると腐敗し、破裂している可能性が高い。死亡家畜の放置は、異臭腐敗を招き、衛生面でも問題となる可能性が高い。

さらに、識別タグがとれて所有者の判別できなくなった死骸が大量に発生することが想定される。さらに所有者が判別できたとしても、広範囲に点在している死体を選別して畜産農家が個別に回収することは非効率と考えられる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 死亡家畜の輸送に必要な運搬車、重機等を確保する必要がある。特に重機についてはその他の復旧作業でも必要とされるため、振り分けが必要である
- 個別畜産農家による回収が速やかに行われなことが想定され、死亡家畜の放置が衛生面で問題となる可能性が高いため、行政機関による回収を検討する必要がある
- 死亡家畜の処理に関して、畜産農家と行政機関との人的負担区分および経費負担区分を明確にする必要がある

3.5.7 家畜応急救護、防疫体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

3.6 畜産物の保管、出荷体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

3.6.1 畜産物保管用機材の確保

乳牛を対象に考えた場合、畜産物の保管には以下の設備が必要となる。肉牛の場合は特に設備は必要ない。

- ・牛乳保管用のバルククーラー（全頭避難の場合、約 6,000kg～8,750kg/1 日）
- ・発電機（乳牛の場合のみ・停電時に必要）

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●乳牛の避難場所には牛乳保管用の設備と電源の確保が必要となる

3.6.2 早期出荷支援体制の設定

通常時の出荷の流れは以下の通りである。

1. JA が畜産農家と市場の仲介を行う
2. 屠畜場で肉牛を屠畜
3. 市場でセリを実施
4. 買い手がつかなかった場合、肉は出品者に返却される

なお、屠畜費用やセリ費用は自己負担であり、売れなかった場合は赤字となる。

肉牛は避難させたとしても商品価値の維持は困難であるため、売れる可能性があれば早期出荷する可能性が高い。このため、避難の必要性が発生した時点で、出荷予定 1 ヶ月前の牛から出荷することになると思われる。また、子牛を他府県の生体市場に出荷することや、乳牛を肉として出荷する可能性もある。

ただし、肉に加工する能力を考えると、出荷できるのは 1 日あたり 80～100 頭程度が限界である。さらに、業者に連絡して牛を取りに来てもらう必要があり、洪水前に出荷する場合は、洪水の危険性が高い中で現地に業者を入れることになる。また、水害の状況によっては出荷しやすい牛とそうでない牛が出てきたり、出荷自体が危険になったりすることが想定される。

また、いったん避難させてから出荷対応しても遅くはなく、避難の必要性が発生した時点で出荷するために人員や運搬車両を使用するよりは、1 頭でも多く避難させるために使用するほうがよい可能性がある。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 洪水前の早期出荷を行うことの是非を整理する必要がある
- 安全に出荷するための一定の基準を設定する必要がある
- 出荷申請から牛の回収までの時間を短縮するための方法を検討する必要がある
- 1日あたりの出荷可能頭数を増やすことを検討する必要がある
- 食肉センターでの優先的な処理体制、協力体制を構築する必要がある
- 早期出荷に伴う品質劣化を補償する体制を構築する必要がある

3.6.3 早期出荷支援体制の畜産農家への周知

現在早期出荷支援体制は定まっていない。

洪水時の早期出荷には様々な制約等がある。早期出荷については、その意図や手順、制約等を畜産農家に十分理解してもらう必要がある。

現段階では、以下の課題が考えられる。

- 洪水時の早期出荷の意図や手順、制約等を畜産農家に十分理解してもらう必要がある

3.7 災害時の協力体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「琵琶湖河川事務所」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県東近江環境・総合事務所」、「滋賀県東近江土木事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県畜産課」、「滋賀県流域治水政策室」、「JA グリーン近江」が担当する。

3.7.1 災害時協力体制の確認

人の避難に関する条件確定後に検討する。

災害時の協力体制は県および市の地域防災計画に記載のとおりである。

3.7.2 災害時連絡体制の確認

人の避難に関する条件確定後に検討する。

災害時連絡体制は県および市の地域防災計画に記載のとおりである。

東近江環境・総合事務所には東近江地域の関係機関（市町、消防本部、警察署等）および他の県出先機関（土木事務所、農業農村振興事務所等）の緊急連絡先（平日、休日）が整備されている。また、滋賀県畜産課では法定伝染病等の発生時を想定して、電話や携帯電話による緊急連絡網が畜産農家を含めて整備されており、365日24時間有効な連絡手段となっている。

3.7.3 被害状況の早期把握と共有

被害状況は、主に市町が把握し、滋賀県防災情報システム、防災行政無線、メール、電話、FAX等により情報を共有している。また、ホームページでの公開も行っている。また、他地域の伝染病発生状況等の家畜衛生情報は家畜保健衛生所がFAXで発信している。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 家畜の避難や早期出荷等を行うにあたって必要な被害状況を畜産農家に提供する必要がある

3.7.4 畜舎位置、飼育頭数等の情報共有

畜舎別の飼育頭数は定期的に把握され、市と県の畜産部門と防災・危機管理部門で共有している。ただし、この情報は個人情報のため公開されていない。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 畜舎位置、飼育頭数等の情報共有範囲が十分かを検証する必要がある

3.7.5 無線機、衛星電話などの配備

防災部局には、防災行政無線や無停電源（自家発電機）等が配備されているものの、畜産部門には災害時用の通信機器は配備されていない。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●畜産部局への通信機器の配備を検討する必要がある。

3.7.6 燃料の備蓄

滋賀県庁では1日分の自家発電機用燃料が備蓄されており、特に防災機器用には2～3日分の燃料が備蓄されている。また、環境・総合事務所には4～5時間程度の自家発電機用燃料が備蓄されており、停電の復旧の見込みがない場合は自家発電機用燃料が残っている間に予備燃料を調達するか、関西電力に高圧発電機車の設置を要請することとなっている。

東近江土木事務所では公用車は常にガソリンが50%以上ある状態で走行することとしている。

市及び県の畜産部局は燃料の備蓄を行っていない。

なお、大中地区以外に所有するJA経営のスタンドは緊急時の対応が可能であり、燃料や電源についてはJA経営のスタンド、関西電力から確保できると考えられる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●市及び県の畜産部局用の燃料備蓄の必要性について検討する必要がある

3.7.7 災害時連絡体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

3.8 減災に関する情報提供、指導

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

3.8.1 畜舎等の補強

畜舎等の補強については、行政として特に指導、支援などは行っていない。必要最低限の補強や保全是畜産農家が行っていると思われる。

なお、平成9年に建築基準法が改正されて、畜舎に関しては基準が簡易化（緩和）されている。

現時点で特に課題は抽出されていない。

3.8.2 畜舎等への進入路の保全

畜舎等への進入路の保全については、行政として特に指導、支援などは行っていない。必要最低限の補強や保全是畜産農家が行っていると思われる。

現時点で特に課題は抽出されていない。

3.8.3 災害に対する予防技術の畜産農家への周知

災害に対する予防技術については、各種研修会や出前講座などが実施されているが、大中地区の畜産農家は水害を想定した議論をしたことがなく、水害に対する意識は低いと想定される。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●畜産農家の水害に対する認識を高めていく必要がある

3.8.4 災害時緊急連絡網の整備

滋賀県畜産課では法定伝染病等の発生時を想定して、電話や携帯電話による緊急連絡網が畜産農家を含めて整備されており、365日24時間有効な連絡手段となっている。

東近江市では本庁から支所、コミュニティーセンター、各自治会長への電話による連絡網が整備されている。また、ケーブルテレビ音声告知システムによる伝達や、広報車、消防団分団車両による広報も行われている。

近江八幡市では、市から自治会長へ連絡し、自治会長から住民に連絡することとなっている。また、広報車やケーブルテレビ、防災無線による伝達も行われている。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●緊急連絡網が水害時にも問題なく利用できるか検証する必要がある

3.9 災害からの復旧

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「琵琶湖河川事務所」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県東近江環境・総合事務所」、「滋賀県東近江土木事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県畜産課」、「滋賀県流域治水政策室」、「JA グリーン近江」が担当する。

3.9.1 被災施設の復旧計画の設定

長期間の浸水により、以下の施設被害が想定され、復旧には長期間を要すると想定される。

- ・道路へのヘドロ、ゴミ等の堆積
- ・道路の路盤悪化（舗装が割れやすくなる）
- ・畜舎の崩壊もしくは半壊
- ・廃棄物となった機材、機械、電気設備が散乱
- ・サイロ内の餌が腐敗し、ゴミとなる
- ・建物の含水による劣化、腐食、発錆
- ・土木構造物の含水による弱体化、浮力による影響
- ・農作物の腐敗
- ・農場への堆積による作付け不能地の発生
- ・畜舎内部及び周辺の汚染による疾病の発生やハエ、悪臭の発生

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 復旧期間の目安を把握しておく必要がある
- 早期に適切な復旧が行えるよう、復旧時の留意点、手順などを整理する必要がある
- 行政機関が復旧する施設と畜産農家が復旧する施設を明確にしておく必要がある

3.9.2 糞尿などの処理方策の設定

死骸の回収処理、糞尿堆肥の回収、地域全体への消毒剤の散布の順で実施することになる。季節により異なるが、糞尿は排出量の3～5割程度（14,580 t～29,160 t程度）が地区内の牛舎や、堆肥施設で蓄積されていると想定される。

浸水被害によって、大中地区が水没すれば、これらの糞尿がほぼ全量流出することになる。流出した糞尿は溶けて拡散してしまうため、対策がとれない可能性がある。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 浸水解除後直ちに糞尿、堆肥の処理を行えるよう、処理手順を整理しておく必要がある

3.9.3 対策に必要となる経費の分担の明確化

水害時の家畜の避難にかかる費用や死亡家畜の処理費用、防疫費用等は畜産農家の負担となっている。畜産農家は総費用が最も少なくなるように行動することが想定されるため、そ

れぞれに要する費用の大小は畜産農家が家畜避難実施を判断する一つの指標になると考えられる。

行政機関間では災害に際して行った救助に対する経費の支弁や国庫負担についての取り決めや、関係機関等と締結している協定における経費分担などについての取り決めがある。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 水害時の各対策に必要な費用を把握する必要がある
- 通常畜産農家が負担すべき対策経費を行政が支援することの可能性を検討する必要がある

3.9.4 対策時に発生した事故等に対する責任の明確化

行政機関が行う事項については、災害に際し応急措置の業務に従事し、または協力した者に係る損害補償等、必要な事項が定められている。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 対策時に想定される事故等に対して、賠償責任等の所在を明確にしておくことが必要である。

3.9.5 激甚法適用申請

激甚災害の指定は中央防災会議が定めた「激甚災害指定基準」「局地激甚災害指定基準」に基づいて判断される。激甚災害指定されると畜産農家にとっても資金の融資面等で有利となる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

- 激甚災害指定を速やかに申請できるよう、指定基準や指定のための手続きを整理しておく必要がある

3.9.6 災害融資制度の畜産農家への周知徹底

災害時の融資制度は以下がある。

- ・天災融資制度
- ・株式会社日本政策金融公庫による資金貸付
 - (農業基盤整備資金)
 - (農林漁業施設資金)
- ・農業経営維持安定資金
- ・災害復旧貸付
- ・災害復旧高度化資金
- ・経営安定関連保証
- ・災害関連保証

現在、畜産農家への周知は行っておらず、災害時においても各種手続きを指導する予定とはなっていない。ただし、金融機関業務として発動される制度の手続き指導はJAが担うことになる。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●災害時融資制度の畜産農家への周知や災害時の手続き指導が必要である

3.9.7 災害査定促進

通常は2ヶ月以内に災害査定を受けることになっているものの、査定準備が整うようであれば、国との調整により早期に実施することは可能と思われる。また、緊急を要する場合は応急工事により査定前に着手することが可能である。

現在特に課題は抽出されていない。

3.9.8 共済金の早期支払い措置

共済金の早期支払い措置については情報が得られていない。共済金を早期に支払うような仕組み、体制に関する情報について農業共済に聞く必要がある。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●共済金の早期支払いの可能性について検討する必要がある

3.9.9 経営相談会等の実施

経営相談会等は計画されていない。

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●災害の復旧に係わる項目は畜産だけの問題ではなく、農政課が中心となり滋賀県農政水産部全体、畜産関連団体が連携して取り組んで行く必要がある。

3.9.10 避難先での経営再開支援

避難先での経営再開支援は計画されていない

以上の現状を踏まえ、以下の課題が考えられる。

●災害の復旧に係わる項目は畜産だけの問題ではなく、農政課が中心となり滋賀県農政水産部全体、畜産関連団体が連携して取り組んで行く必要がある。

4. 水害時の畜産業への対応に係わる課題への対応方針

3. で抽出された課題を踏まえて以下の方針で対応を行う。

4.1 洪水情報の提供（事前情報）

本対策項目についての検討は「琵琶湖河川事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県流域治水政策室」が担当する。

4.1.1 想定される浸水状況の提供

●生起確率 1/10～1/200 の琵琶湖水位に対する浸水状況の想定と、提供に取り組む

4.1.2 洪水予測精度の向上

●琵琶湖水位の長期間予測に取り組む

4.1.3 避難判断水位等の精度向上

●各地区の実情にあった琵琶湖避難判断水位の設定に取り組む

4.1.4 家畜避難を実施できる時期の明確化

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.1.5 利用可能な道路等の情報提供

●洪水時に浸水する可能性の高い道路（浸水する可能性の低い道路）の把握に取り組む

4.1.6 洪水危険性の畜産農家への周知

●大中地区の畜産農家への洪水時の危険性について、周知徹底を図る

4.2 洪水危険情報の提供（洪水発生時情報）

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「琵琶湖河川事務所」、「東近江土木事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県流域治水政策室」が担当する。

4.2.1 洪水危険情報の発信

- 様々な機関から発信されている災害関連情報が発信されていることや、その情報の取得方法を事前に共有する
- 浸水による避難警告看板や、避難タイミングの表示看板などの設置を検討する。（水位表示ステッカー）
- 新たな情報手段の確保（バイク、自転車、携帯ラジオ FAX、発電機など）を検討する

4.2.2 他地域の浸水情報の提供

- 浸水危険箇所に監視カメラを増設し、映像をインターネットで配信することを検討する。ただし、財政状況の制約が大きいと想定される
- パソコンや携帯電話から、道路の浸水状況や通行の困難さ等を地図上でリアルタイムに確認できるシステムを構築し、そのシステムの存在や使用・確認方法を周知することを検討する
- 事前に避難経路を設定し、該当地域の浸水状況を情報発信するために必要な連絡体制を整備することを検討する

4.2.3 道路交通情報の提供

「他地域の浸水情報の提供」と類似の内容のため、一緒に記載した

4.2.4 洪水危険情報提供の畜産農家への周知

- 大中地区の畜産農家への洪水危険情報についての周知徹底を図る。

4.3 家畜避難体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

4.3.1 家畜避難場所の確保

- 以下に示す条件で、家畜避難場所の検討を行う。
 - ・ 家畜の一次的な避難場所候補として、まず最初に大中地区からできる限り近く、広い敷地を有する現存施設の利用を検討する（例えば小学校や中学校のグラウンド等）
 - ・ その後一次避難場所から畜産技術センターへ避難させる
 - ・ 家畜避難場所として新たな施設整備は行わない
 - ・ 乳牛については一次避難の段階から畜産農家の知り合いの農家等、搾乳設備の整った畜

舎に避難させることを考える

・遊休畜舎の積極的な活用は行わない

・二次的な避難場所については畜産農家自身が知り合いの農家等に依頼して確保しておくことを考える

4.3.2 家畜避難経路の設定

●家畜の避難経路に求められる道路の条件（道路幅等）を検討した上で、避難経路の設定検討を行う

●避難経路として利用する道路にあらかじめ目印をつけることを検討する

4.3.3 家畜避難方法の設定

●家畜避難に関する手順と方法、想定される時間を住民に周知することを検討する

●家畜避難時における各機関や畜産農家の役割分担を検討する

4.3.4 人員、車両等の確保と配置計画

●水害時の家畜輸送用トラックがスムーズに確保できるよう、トラック協会との調整を行い、必要があれば協定等を締結する

●他自治体を含む関係機関との人員の協力体制について検討する（ただし人の避難に関わる条件確定後）

人の避難に関する条件確定後に再度対応方針の立案を行う。

4.3.5 備品の確保

●必要な備品等をリストアップし、必要数量の把握、購入経費や保管場所の確保、更新周期について検討を行う

●備品のリスト、必要数量、購入先を明確にし、共有する

●災害時に備品等をスムーズに確保できるよう、関連業者との調整を行い、必要があれば協定等を締結する

4.3.6 避難優先順位の設定

●柵を開放した場合に考えられる社会への影響や不利益について整理を行い、畜産農家に周知する

人の避難に関する条件確定後に再度対応方針の立案を行う。

4.3.7 避難指示発令基準の設定

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.3.8 家畜避難体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.3.9 畜産農家の避難準備の促進

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.3.10 自主的な家畜避難の促進

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.3.11 家畜避難時の人避難への支援

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.4 避難家畜管理体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

4.4.1 飼料、水等の確保対策

- 飼料及び輸送用トラックがスムーズに確保できるよう、関連業者と調整を行い、必要があれば協定等の締結を行う
- 飼料等の入手先をリストアップして共有する

4.4.2 人員の確保

- 農家を含めて家畜の飼育のための人員確保を図る（ただし人の避難に関わる条件確定後）人の避難に関する条件確定後に再度対応方針の立案を行う。

4.4.3 家畜逃亡防止対策

- 逃亡防止設備の整った一時避難、二次避難場所の確保をまずは優先的に検討する

4.4.4 家畜管理設備の確保

- 被災した農家の施設から利用可能な備品を活用することを検討する
- 畜産農家自身が常日頃から知り合いの農家に「災害時には牛を〇頭預かって欲しい」等のお願いをしておいてもらうことを検討する

4.4.5 糞尿処理体制の設定

- 糞尿埋却できる公有地等の確保を検討する
- 餌の供給量を減らし、糞尿を減らすことを検討する
- 畜産農家自身が常日頃から知り合いの農家に「災害時には牛を〇頭預かって欲しい」等のお願いをしておいてもらうことを検討する

4.4.6 避難後の家畜管理体制の設定

- 乳牛の餌を減らして乾乳させることを検討する
- 家畜避難の都合に合わせた飼育者の避難場所の確保を検討する
- 避難場所の周知や下見の許可など、畜産農家が避難家畜の商品価値を維持して飼育する方策を考えるために必要な情報提供を行う
- 避難家畜の商品価値の維持は保障できない旨を畜産農家に周知することを検討する

4.4.7 家畜避難後の管理体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.5 家畜応急救護、防疫体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

4.5.1 家畜医療体制の確認

- 水害時に他府県の獣医師の協力をスムーズに受けられるよう、関係機関と調整を行い、必要に応じて協定等の締結を行う
- 水害時における疾病まん延の可能性を検討し、事前に畜産農家に説明する人の避難に関する条件確定後に再度対応方針の立案を行う。

4.5.2 家畜防疫体制の確認

- 水害時も家畜保健衛生所が防疫を実施することの可能性について検討を行う
- 水害時にどのような防疫対策が必要かを整理し、畜産農家に周知することを検討する人の避難に関する条件確定後に再度対応方針の立案を行う。

4.5.3 人員の確保

- 農家を含めて逃亡家畜の収容、死亡家畜の処理のための人員確保を図る（ただし人の避難に関わる条件確定後）
- 人の避難に関する条件確定後に再度対応方針の立案を行う。

4.5.4 逃亡家畜の収容

- 麻酔薬を用いた捕獲方法を検討する
- 逃亡家畜発見時の通報先、注意点(捕まえようとしない、驚かさないなど)を整理し、一般住民に啓発する

4.5.5 医薬品、防疫用資機材の確保

- 市や保健センターに備蓄されている備品を水害時に畜産農家等が利用できないか検討する
- 水害時にどれだけの家畜が病気にかかる可能性があるかを検討する

4.5.6 死亡家畜の処理体制の設定

- 死骸の輸送がスムーズに行えるよう、運搬業者等との調整を行い、必要な場合は協定等を締結する
- 死骸の受け入れがスムーズに行えるよう、化製処理場との調整を行い、必要な場合は協定等を締結する
- 重機の確保策を検討する
- 死骸の回収がスムーズに行えるよう、行政機関による死骸回収の可能性について検討す

る。

●死亡家畜の処理に関して、畜産農家と行政機関との人的負担区分および経費負担区分について検討する

●死亡家畜発見時の通報先の周知を検討する

4.5.7 家畜応急救護、防疫体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.6 畜産物の保管、出荷体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JAグリーン近江」が担当する。

4.6.1 畜産物保管用機材の確保

- 乳牛については、一次避難の段階から、畜産農家の知り合いの農家等の搾乳設備の整った畜舎に避難してもらうことを検討する

4.6.2 早期出荷支援体制の設定

- 洪水前に早期出荷を行うことの是非を検討する
- 安全に出荷するための一定の基準を設ける
- 大中地区およびそこへの経路の洪水危険性が高まった場合に、回収の停止を連絡する手段の検討を行う
- 早期出荷手続きや家畜回収までの時間を短縮するため、関連機関、関連業者との調整を行い、必要があれば協定等の締結を行う
- 早期出荷の処理数増加を図るため、他府県の市場や関連業者との調整を行い、必要があれば協定等の締結を行う
- 早期出荷により品質劣化が生じた場合の補償の可能性について検討する

4.6.3 早期出荷支援体制の畜産農家への周知

- 早期出荷体制を畜産農家へ周知する

4.7 災害時の協力体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「琵琶湖河川事務所」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県東近江環境・総合事務所」、「滋賀県東近江土木事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県畜産課」、「滋賀県流域治水政策室」、「JA グリーン近江」が担当する。

4.7.1 災害時協力体制の確認

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.7.2 災害時連絡体制の確認

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.7.3 被害状況の早期把握と共有

- 災害時情報を流せる端末の個々の牛舎への設置を検討する
- 滋賀県畜産課の緊急連絡網を活用した被災状況の提供を検討する
- 他地域との協力体制を構築し、役割分担を明確にする
- 畜産農家に防災情報システムの内容と被災状況の把握方法を周知する

4.7.4 畜舎位置、飼育頭数等の情報共有

- 畜舎位置、飼育頭数等の情報共有範囲が十分かを検証する

4.7.5 無線機、衛星電話などの配備

- 防災部局と畜産部局との連絡体制（通信設備の配備含む）の構築の検討を行う

4.7.6 燃料の備蓄

- 市及び県の畜産部局用の燃料備蓄の必要性について検討する

4.7.7 災害時連絡体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

4.8 減災に関する情報提供、指導

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

4.8.1 畜舎等の補強

●畜舎等の補強については農家自身の経営努力に委ねる

4.8.2 畜舎等への進入路の保全

●畜舎等への進入路の補強については農家自身の経営努力に委ねる

4.8.3 災害に対する予防技術の畜産農家への周知

●本協議会のような場などで具体的な項目に対して議論し、認識を深め、対策を講じていくことを検討する

4.8.4 災害時緊急連絡網の整備

●緊急連絡先を看板や表示板に明記し、地域に分かり易いところに設置することを検討する

4.9 災害からの復旧

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「琵琶湖河川事務所」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県東近江環境・総合事務所」、「滋賀県東近江土木事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県畜産課」、「滋賀県流域治水政策室」、「JA グリーン近江」が担当する。

4.9.1 被災施設の復旧計画の設定

- ある程度具体的な被害状況の想定を行い、復旧期間の目安を検討する
- 復旧時の留意点、手順を整理する
- 畜産農家が復旧する施設を明確にする
- 地域間での情報共有を図る
- ライフライン、交通機関から優先的に復旧させることを検討する
- 衛生対策の検討を行う

4.9.2 糞尿などの処理方策の設定

- 以下に示す糞尿、堆肥処理の手順、実施者を整理する
 - ・バキューム車による糞尿回収
 - ・袋詰めされた糞尿の回収と再処理
 - ・残存施設への糞尿、堆肥の集積
 - ・道路上に漂流堆積したものを除去、水洗、消毒
 - ・農場の鋤込み
 - ・畜舎施設内の清掃、消毒
 - ・除去する重機、トラクター等の洗浄

4.9.3 対策に必要となる経費の分担の明確化

- 家畜避難や死亡家畜の処理等、畜産農家が負担することになる金額の試算を行う
- 通常畜産農家が負担すべき対策経費を行政が支援することの可能性を検討する

4.9.4 対策時に発生した事故等に対する責任の明確化

- 対策時に発生する可能性のある事故等の想定を行う
- 想定した事故等に対して、賠償責任等の所在を明確にする

4.9.5 激甚法適用申請

- 激甚災害指定の基準や指定のための手続きを整理する

4.9.6 災害融資制度の畜産農家への周知徹底

- 災害時融資制度の畜産農家への周知を行う

4.9.7 災害査定促進

現在特に課題は抽出されていない。

4.9.8 共済金の早期支払い措置

- 共済金の早期支払いの可能性について検討する
- 出前講座等で、他の補償制度とあわせて一元的に周知できるように調整する

4.9.9 経営相談会等の実施

- 経営相談会等災害復旧に係わる項目について、農政水産部全体で検討を行う

4.9.10 避難先での経営再開支援

- 経営相談会等災害復旧に係わる項目について、農政水産部全体で検討を行う
- 資金提供支援（災害を受けた施設の復旧に必要な設備資金、災害の影響を受けた中小企業・農業従事者の経営安定に必要な運転資金等）と、その詳細に関する相談窓口の設置を検討する

5. 水害時の畜産業への対応に係わる課題へ具体的対策

4. で立案した対策方針に基づき、以下に示す対策を実施する。

5.1 洪水情報の提供（事前情報）

本対策項目についての検討は「琵琶湖河川事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県流域治水政策室」が担当する。

5.1.1 想定される浸水状況の提供

琵琶湖河川事務所及び滋賀県流域治水政策室は、以下の条件で想定される浸水状況を行政機関及び畜産農家に対して提供する。

- ・ 明治 29 年 9 月洪水発生時の琵琶湖による浸水状況
- ・ 生起確率別（1/10～1/200）降雨発生時の浸水状況（琵琶湖水位上昇に伴う浸水は非考慮）

なお、生起確率別の琵琶湖水位に対する浸水状況は琵琶湖河川事務所において現在検討中であり、検討完了次第提供を開始する。

5.1.2 洪水予測精度の向上

現在具体的な対策は検討されていない。

5.1.3 避難判断水位等の精度向上

各地区の琵琶湖避難判断水位について現在滋賀県流域治水政策室において検討中である。

5.1.4 家畜避難を実施できる時期の明確化

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.1.5 利用可能な道路等の情報提供

現在具体的な対策は検討されていない。

5.1.6 洪水危険性の畜産農家への周知

大中地区で出前講座を実施し、洪水危険性を畜産農家へ周知する

5.2 洪水危険情報の提供（洪水発生時情報）

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「琵琶湖河川事務所」、「東近江土木事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県流域治水政策室」が担当する。

5.2.1 洪水危険情報の発信

洪水予報の通知先に畜産部局を追加し、畜産部局に対して洪水危険情報の把握方法を周知する。

5.2.2 他地域の浸水情報の提供

現在具体的な対策は検討されていない。

5.2.3 道路交通情報の提供

「他地域の浸水情報の提供」と類似の内容のため、一緒に記載した

5.2.4 洪水危険情報提供の畜産農家への周知

大中地区で出前講座を実施し、洪水危険情報の畜産農家への周知を行う。あわせて降雨期が近づいた折に、回覧等を用いて、洪水危険情報提供の事実や意味を畜産農家へ周知する。

5.3 家畜避難体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

5.3.1 家畜避難場所の確保

現在具体的な対策は検討されていない。

5.3.2 家畜避難経路の設定

現在具体的な対策は検討されていない。

5.3.3 家畜避難方法の設定

現在具体的な対策は検討されていない。

5.3.4 人員、車両等の確保と配置計画

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.3.5 備品の確保

現在具体的な対策は検討されていない。

5.3.6 避難優先順位の設定

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.3.7 避難指示発令基準の設定

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.3.8 家畜避難体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.3.9 畜産農家の避難準備の促進

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.3.10 自主的な家畜避難の促進

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.3.11 家畜避難時の人避難への支援

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.4 避難家畜管理体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

5.4.1 飼料、水等の確保対策

現在具体的な対策は検討されていない。

5.4.2 人員の確保

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.4.3 家畜逃亡防止対策

現在具体的な対策は検討されていない。

5.4.4 家畜管理設備の確保

現在具体的な対策は検討されていない。

5.4.5 糞尿処理体制の設定

現在具体的な対策は検討されていない。

5.4.6 避難後の家畜管理体制の設定

現在具体的な対策は検討されていない。

5.4.7 家畜避難後の管理体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.5 家畜応急救護、防疫体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

5.5.1 家畜医療体制の確認

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.5.2 家畜防疫体制の確認

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.5.3 人員の確保

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.5.4 逃亡家畜の収容

現在具体的な対策は検討されていない。

5.5.5 医薬品、防疫用資機材の確保

現在具体的な対策は検討されていない。

5.5.6 死亡家畜の処理体制の設定

現在具体的な対策は検討されていない。

5.5.7 家畜応急救護、防疫体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.6 畜産物の保管、出荷体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

5.6.1 畜産物保管用機材の確保

現在具体的な対策は検討されていない。

5.6.2 早期出荷支援体制の設定

現在具体的な対策は検討されていない。

5.6.3 早期出荷支援体制の畜産農家への周知

早期出荷支援体制設定後、大中地区で出前講座を実施し、早期出荷体制の周知を行う。

5.7 災害時の協力体制

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「琵琶湖河川事務所」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県東近江環境・総合事務所」、「滋賀県東近江土木事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県畜産課」、「滋賀県流域治水政策室」、「JA グリーン近江」が担当する。

5.7.1 災害時協力体制の確認

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.7.2 災害時連絡体制の確認

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.7.3 被害状況の早期把握と共有

現在具体的な対策は検討されていない。

5.7.4 畜舎位置、飼育頭数等の情報共有

現在具体的な対策は検討されていない。

5.7.5 無線機、衛星電話などの配備

現在具体的な対策は検討されていない。

5.7.6 燃料の備蓄

現在具体的な対策は検討されていない。

5.7.7 災害時連絡体制の畜産農家への周知

人の避難に関する条件確定後に検討する。

5.8 減災に関する情報提供、指導

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県畜産課」、「JA グリーン近江」が担当する。

5.8.1 畜舎等の補強

畜舎等の補強については農家自身の経営努力に委ねる。

5.8.2 畜舎等への進入路の保全

畜舎等への進入路の補強については農家自身の経営努力に委ねる。

5.8.3 災害に対する予防技術の畜産農家への周知

現在取り組んでいる減災対応マニュアルを用いた研修会を開催する

5.8.4 災害時緊急連絡網の整備

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9 災害からの復旧

本対策項目についての検討は「近江八幡市」、「東近江市」、「琵琶湖河川事務所」、「滋賀県畜産技術振興センター」、「滋賀県家畜保健衛生所」、「滋賀県東近江農業農村振興事務所」、「滋賀県東近江環境・総合事務所」、「滋賀県東近江土木事務所」、「滋賀県防災危機管理局」、「滋賀県河港課」、「滋賀県畜産課」、「滋賀県流域治水政策室」、「JA グリーン近江」が担当する。

5.9.1 被災施設の復旧計画の設定

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9.2 糞尿などの処理方策の設定

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9.3 対策に必要となる経費の分担の明確化

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9.4 対策時に発生した事故等に対する責任の明確化

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9.5 激甚法適用申請

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9.6 災害融資制度の畜産農家への周知徹底

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9.7 災害査定促進

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9.8 共済金の早期支払い措置

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9.9 経営相談会等の実施

現在具体的な対策は検討されていない。

5.9.10 避難先での経営再開支援

現在具体的な対策は検討されていない。

東近江圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会
湖辺域ワーキング ワーキングメンバー

(敬称略)

近江八幡市	生活安全課	課長	山梶 善蔵
近江八幡市	土木管理課	課長補佐	福本 盛重
近江八幡市	農政課	課長補佐	奥川 潤
近江八幡市	農政課	主事	茶谷 健之
東近江市	農林水産課	主任	渋谷 智広
東近江市	生活安全対策課	主幹	西村 要一郎
滋賀県 畜産技術振興センター		主任専門員	山路 泰介
滋賀県 家畜保健衛生所		副主幹	谷 庸子
滋賀県 東近江農業農村振興事務所	田園振興課	課長補佐	鋒山 伝夫
滋賀県 東近江農業農村振興事務所	農産普及課	副主幹	爪 良
滋賀県 東近江環境・総合事務所	総務課	参事	寺田 静雄
滋賀県 東近江環境・総合事務所	総務課	主査	堀口 弘孝
滋賀県 東近江土木事務所	河川砂防課	課長	上野 邦雄
滋賀県 東近江土木事務所	河川砂防課	技師	高島 智哉
滋賀県	防災危機管理局	主査	赤田 憲俊
滋賀県	防災危機管理局	主幹	近野 真司
滋賀県	河港課	主任技師	北村 裕二
滋賀県	畜産課	副参事	渡辺 千春
滋賀県	流域治水政策室	副参事	小根田 康人
滋賀県	流域治水政策室	主任技師	中西 宣敬
J Aグリーン近江	畜産事業部	次長	曾我 祐吉
琵琶湖河川事務所	調査課	課長	松江 庸介
琵琶湖河川事務所	調査課	係長	白井 義幸