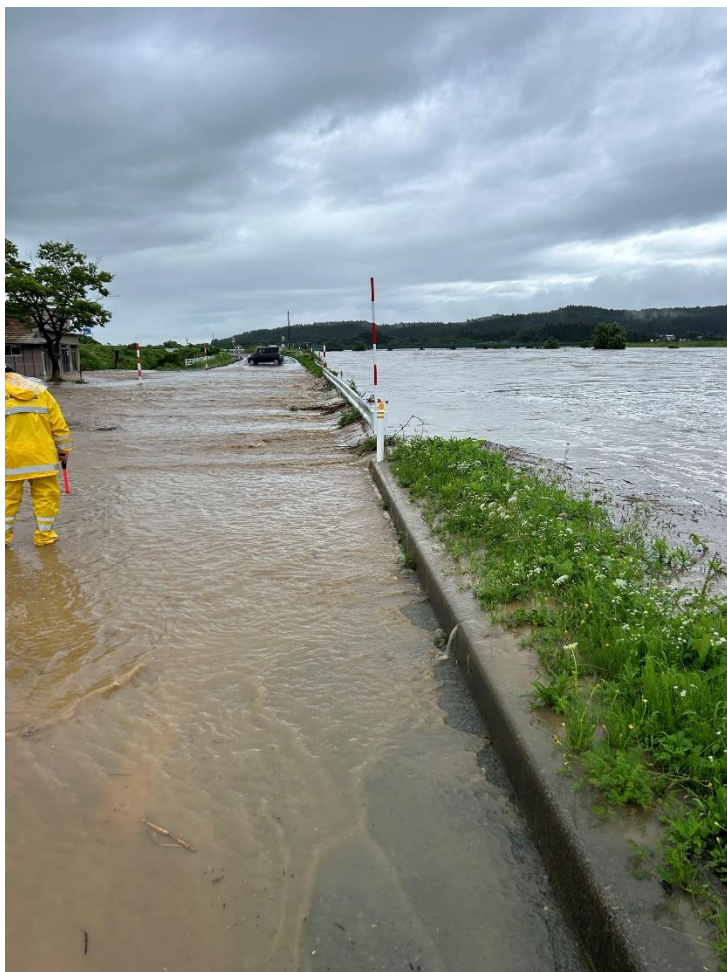


令和6年7月24日からの 豪雨災害における対応等の検証報告書



(由利地域・明法地区子吉川越水)

令和7年6月

由利本荘市豪雨災害対応検証委員会

目次

【1】はじめに.....	1
【2】検証について.....	2
1. 検証の目的.....	2
2. 検証の考え方.....	2
3. 検証の経過(中間報告まで).....	3
4. 組織(令和6年7月豪雨災害対応検証委員会).....	4
【3】令和6年7月24日(水)からの豪雨災害の概要・被害状況について.....	5
1. 気象概要(気象警報、雨量、河川水位状況).....	5
(1) 天気図と衛星画像、解析雨量.....	5
(2) 警報・注意報.....	7
(3) 雨量(出典:東北整備局「令和6年7月24日からの大雨による出水の概要」より).....	7
(4) 河川水位情報(出典:東北整備局「令和6年7月24日からの大雨による出水の概要」より).....	8
2. 被害の状況(令和6年10月28日(月)15:00時点 市総務部危機管理課まとめ).....	10
(1) 警戒体制.....	10
(2) 人的被害.....	10
(3) 建物被害認定調査 申請件数.....	10
(4) 罹災証明書等交付件数.....	10
(5) 建物被害等.....	11
(6) 避難等の状況.....	11
(7) 停電状況.....	14
(8) 電話の不通.....	14
(9) 概算被害額.....	15
(10) 災害応急活動等.....	18
3. 災害対応表.....	23
【4】災害対応の検証.....	24
1. 情報収集・発信について.....	25
(1) 発災前の情報収集と対応確認.....	25
(2) 情報の収集(事前・発災).....	27
(3) 市民や報道機関への情報発信.....	30
2. 初動体制について.....	33
(1) 災害対策本部等の設置と運営.....	33
(2) 職員の参集と人員配置.....	34
3. 市民の避難と支援について.....	37
(1) 避難指示等の発令.....	37
(2) 避難情報の伝達と避難誘導.....	40
(3) 避難所の開設と運営.....	44
(4) 被災者への支援.....	48
4. 関係機関との連携について.....	50
(1) 水防団(消防団)の活動.....	50
(2) 防災関係機関との連携.....	51
(3) ボランティアの受け入れ.....	53
5. 災害廃棄物と必要資材について.....	55
(1) 災害廃棄物の対応.....	55
(2) 必要資材の確保.....	57
【5】改善のための取り組み.....	59

【1】はじめに

令和6年7月24日からの梅雨前線が華北から日本海を通過して東北地方にのび、前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだ影響で、東北地方は大気の状態が非常に不安定となり、秋田県や山形県では非常に激しい雨、猛烈な雨が続き、積算解析降水量は秋田県山形県県境付近では約 600 ミリに達するなど、記録的な大雨となった。

秋田県では 24 日から 26 日にかけて、県の南部で激しい雨や非常に激しい雨となった所があったほか、北部の五城目町、上小阿仁村、北秋田市で猛烈な雨を解析するなど、広い範囲で大雨となり、総降水量は、北秋田市阿仁合、由利本荘市東由利、湯沢市湯の岱などで 72 時間降水量が 250 ミリを超え観測史上 1 位を更新した。

由利本荘市でも各地域で観測史上最大級の降雨量を観測。市では 7 月 24 日夕方に災害警戒室を立ち上げ、その後、由利地域山本、田代地区への避難指示を皮切りに災害対策部、災害対策本部へ改組し順次、「避難指示」「緊急安全確保」等を発令した。

日が変わり、25日深夜には石沢川の堤防(上野字川原地内)が決壊するなど、急速に状況の悪化が進み、子吉川での堤防決壊や堤防越水が発生したほか市内各地で冠水や土砂災害、通行止めなど多大な被害が発生した。

由利本荘市にとっては、普段水害に見舞われない地域においても被害が発生するなど、未だかつてない大規模な災害(激甚災害指定令和6年9月11日)となり、道路548箇所、農地3,434箇所(令和6年10月28日時点)など矢島、由利、東由利、西目地域など多くの地域が被害を受けた。

今回の災害では、災害発災時における対応など、様々な課題が浮き彫りになった。

市では、こうした課題に対応するため、「令和 6 年 7 月豪雨災害対応検証委員会」を設置し、初期段階の24日から26日を中心に市の対応について検証を行い、今後の対応策を検討することとしたところである。

この報告書では、令和 6 年 7 月 24 日からの豪雨により発生した「令和6年7月24日からの大雨」災害の発災時における行政の対応に焦点を当て、様々な課題を明らかにするとともに災害発災時における市職員の事前準備及び対応を明確にし、今後の防災対策に活かすことを目的に取りまとめるものである。

(参考:「東北地方災害時気象資料梅雨前線による大雨(令和 6 年 7 月 24 日～27 日)」 仙台管区气象台、「令和 6 年 7 月 24 日から 26 日の記録的大雨」秋田地方气象台)

【2】検証について

1. 検証の目的

市内に過去に経験のない被害をもたらした、令和6年7月24日(水)からの豪雨災害における対応を検証し、その検証結果を、市防災計画等に反映し、関係機関相互で建設的に共有することにより、今後も想定される災害に迅速に確実に効率的に対応ができるようにすることを目的とする。

2. 検証の考え方

検証を進めるにあたり、「災害発生時に戻ることはできない」(災害発生時の不可逆性)と「その時の判断は変えることができない」(当時の判断の最終性)を前提としながらも、結果のフィルターを通し、経緯を再考することで、その判断とタイミングが最適であったのかどうか検証し、その過程で、よりよい対応策があれば、それを踏まえて改善していくことが検証委員会の重要な役割である。

市民の安全を第一に関係者間の批判ではなく、建設的に真摯な姿勢で「次に生かせる取り組み」を目指す。

(1) 基本的な検証の構成

- | | |
|------------------|--|
| ①事実確認 | → 「実際の対応」についてアンケート、聴き取りから事実を列挙。 |
| ↓ | |
| ②計画等との
整合性の確認 | → 「地域防災計画等での記述」「由利本荘市災害応急対応マニュアルでの記述」
その他手引き、マニュアル等による対応方法の該当部分を確認。 |
| ↓ | |
| ③問題点の
洗い出し | → ①と②の比較と他市で見られる問題点も参考にしながら、項目ごとに問題の有
無を洗い出し問題があればどの部分がどう問題だったのかを取りまとめた。 |
| ↓ | |
| ④改善方法 | → 次の緊急時、実務として対応できるような具体的な改善方策を示す。何時、誰
が、誰に、何を、どうする(してもら)、その結果を必ずフィードバックしてもら
うなど、様々な具体的かつ確実に実行できる改善方法を示す。 |

(2) 検証の視点

- ① 当日の状況(局所的な視点)と、それを集めた統合的な状況(俯瞰的な視点)双方をどのようにつなぐことがより良い対応につながるのか検討することが必要であり、市民・職員両方からの視点も必要である。行政が提供する情報と住民が必要とする情報の不一致、情報伝達手段の限界による情報の不達、あるいは情報提供のタイミングのずれといった情報伝達上のギャップ、すなわち住民間、住民と行政間、行政組織間における様々な「すれ違い」を、実際に危機が発生する前に特定し、解消しておくことを重視していかなければならない。
- ② 検証の過程において「疑わしいときには行動せよ」「最悪の事態を想定して行動せよ」「空振りは許されるが見逃しは許されない」という三つの原理(プロアクティブの原則)を念頭においた早期警戒の重要性を重視する。プロアクティブの原則とは、将来起こりうる出来事を想定し、先んじて主体的に対応する行動原則であり、危機管理や組織行動学、ビジネス環境など、さまざまな分野で用いられている。

- ③「由利本荘市災害応急対応マニュアル」には「災害発生時に職員がとるべき行動の概要をまとめ」「災害発生初動期(発災より数日間の時期)における人的被害の防止・軽減対策は、その後の復旧対策にも大きな影響を与えることから、本市職員が早急に実効性のある初動活動を円滑に実施するための手引きとして作成する」とあるが、「災害が発生する前の警戒体制の構築＝(確実な準備体制)」の視点を持つことが必要である。

3. 検証の経過(中間報告まで)

年月日		内 容
R6 年 9月	13日	電子申請による実態調査(災害対応職員からのアンケート)
	24日	令和6年7月豪雨災害対応検証委員会設置要綱制定
	25日	第1回豪雨災害復旧推進本部(検証委員会設置)
	30日	実態調査×切
10月	1日	被災住民調査(住民アンケート)取りまとめ開始
	10日	本庁及び由利総合支所、東由利総合支所における対応内容の聴き取り開始
	18日	第1回検証委員会(総合支所内の広報、避難誘導、避難所設置・運営等について各総合支所から聴き取り)
	21日	第2回豪雨災害復旧推進本部(聴き取り調査実施について報告)
	25日	第1回検証委員会(調査及び聴き取りから良い点、問題点を整理。対応策の検討)
11月	18日	第3回豪雨災害復旧推進本部開催
12月	10日	中間報告の作成
	20日	第2回検証委員会(中間報告書のとりまとめ)
	23日	第4回豪雨災害復旧推進本部(聴き取り調査等の結果について報告)
R7 年1月	20日	第5回豪雨災害復旧推進本部(中間報告案の作成スケジュールについて報告)
2月		庁内意見募集(中間報告案の照会)
3月	3日	第6回豪雨災害復旧推進本部(中間報告案について確認)
	5日	中間報告案の市議会全員協議会へ報告(意見聴取)

※随時、事務局にて打ち合わせを実施したほか、teams を活用した情報共有と意見交換を行った。

4. 組織(令和 6 年 7 月豪雨災害対応検証委員会)

役職	職名	氏名	備考
委員長	総務部長	高橋 重保	
委員	危機管理監	渡部 友善	
委員	行財政改革推進監(～令和 7 年 3 月)	小川 裕之	
委員	由利総合支所長	遠藤 千代子	
委員	東由利総合支所長	佐藤 智樹	
委員	西目総合支所長	柴田 浩樹	
委員	総務課長(～令和 7 年 3 月)	小番 正明	
委員	総務課長(令和 7 年 4 月～)	三浦 啓助	
委員	行政改革推進課長	佐藤 夏樹	
委員	危機管理課長(～令和 7 年 3 月)	伊藤 望	
委員	危機管理課長(令和 7 年 4 月～)	尾留川 裕紀	
事務局	総務課参事兼課長補佐(～令和 7 年 3 月)	土田 房貴	
事務局	総務課参事兼課長補佐(令和 7 年 4 月～)	渡辺 淳	
事務局	総務課参事兼課長補佐	工藤 将	
事務局	危機管理課参事兼課長補佐	山住 賢一	
事務局	危機管理課班長	石塚 環	
事務局	行政改革推進課参事兼課長補佐兼班長	森 大樹	
事務局	行政改革推進課班長(～令和 7 年 3 月)	木内 崇	
事務局	行政改革推進課主査	鈴木 顕	
事務局	行政改革推進課(令和 7 年 4 月～)	渡部 慧	

【3】令和6年7月24日(水)からの豪雨災害の概要・被害状況について

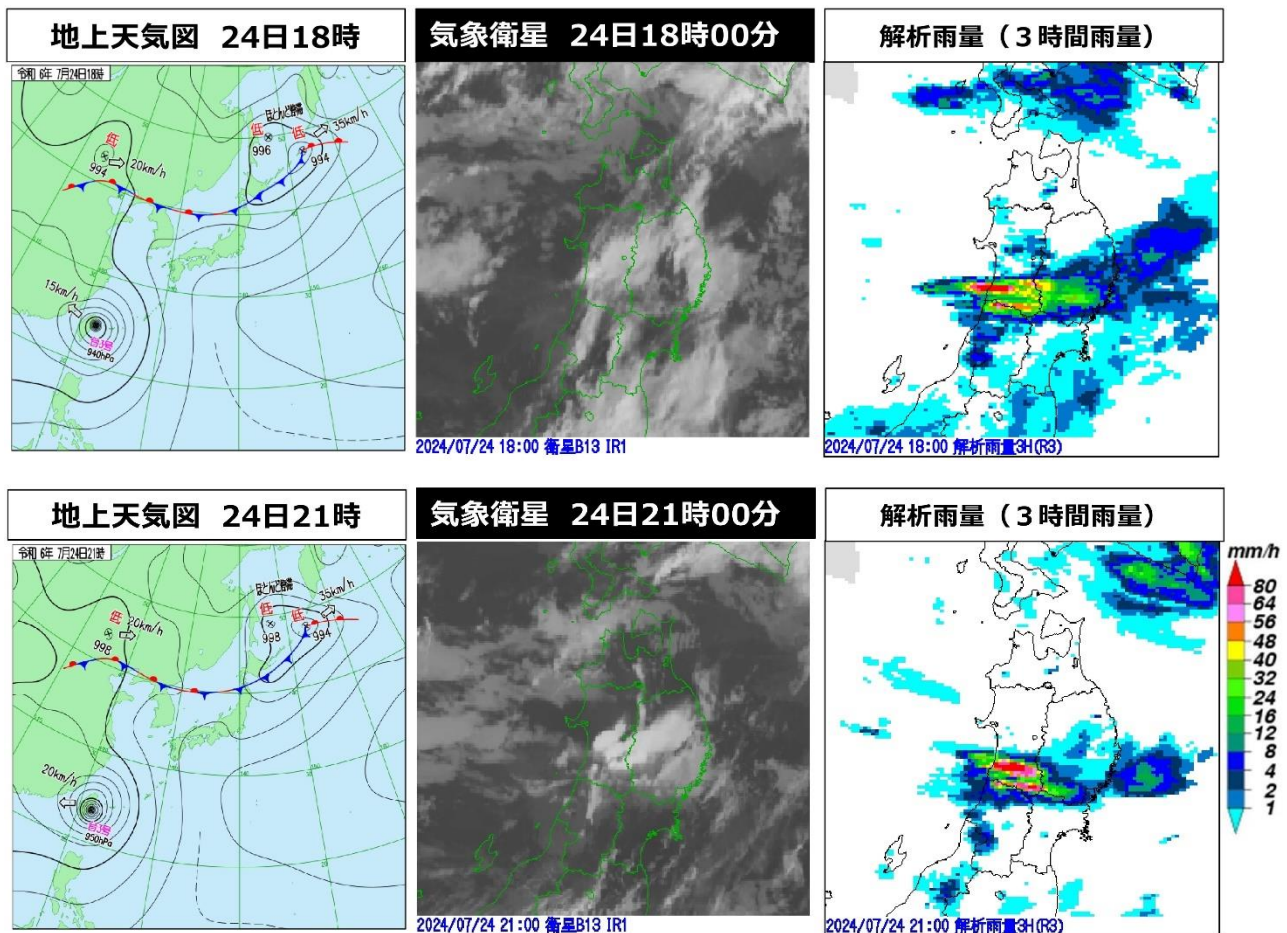
1. 気象概要(気象警報、雨量、河川水位状況)

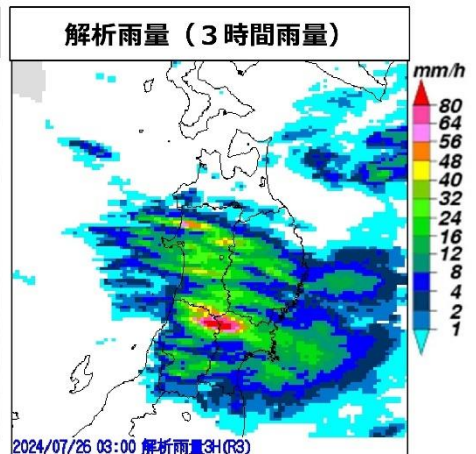
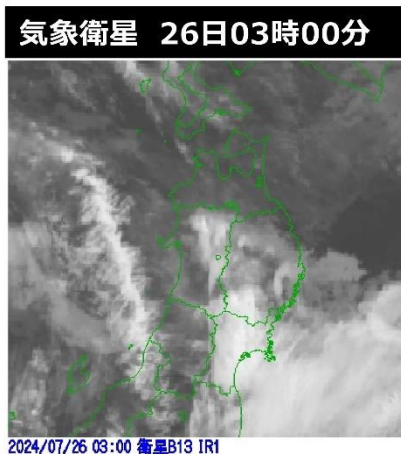
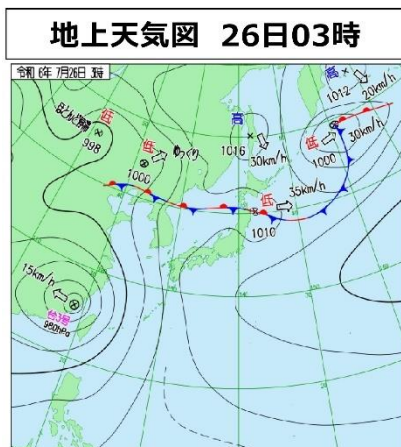
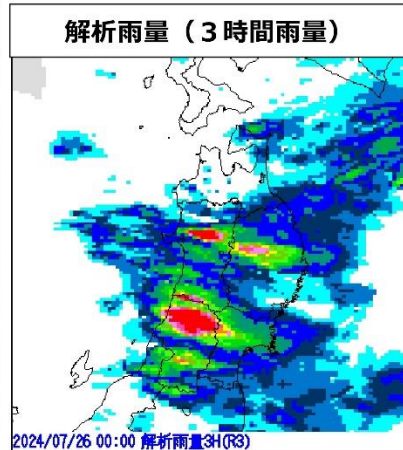
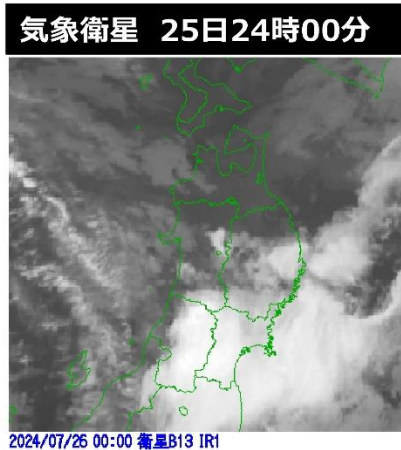
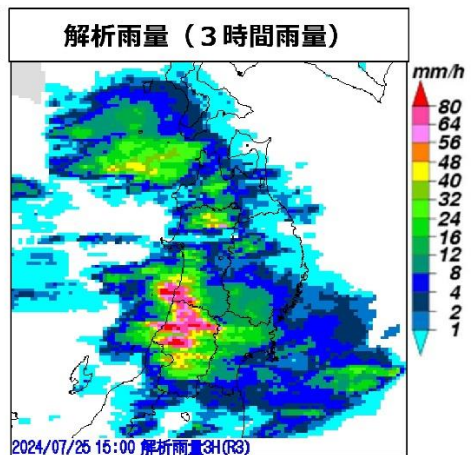
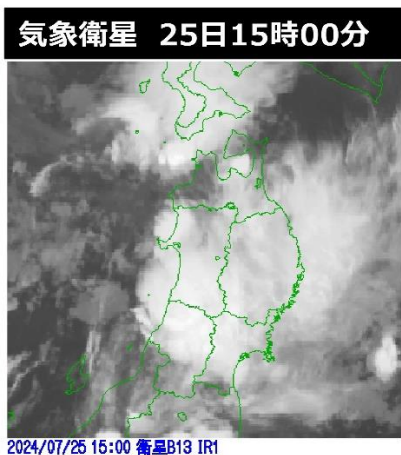
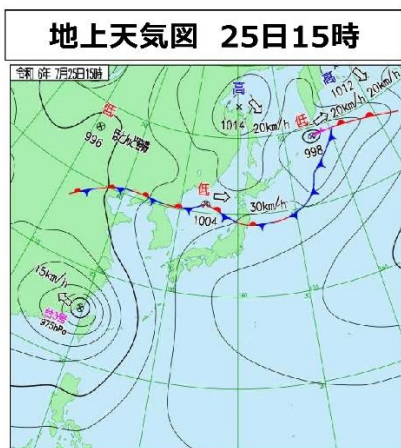
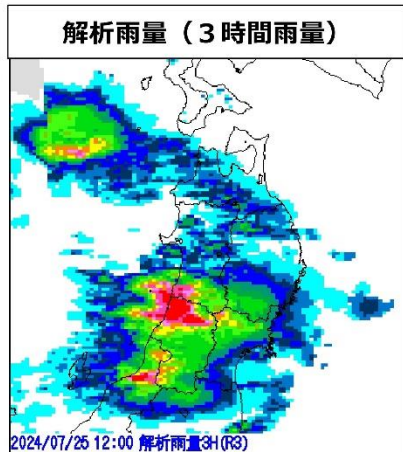
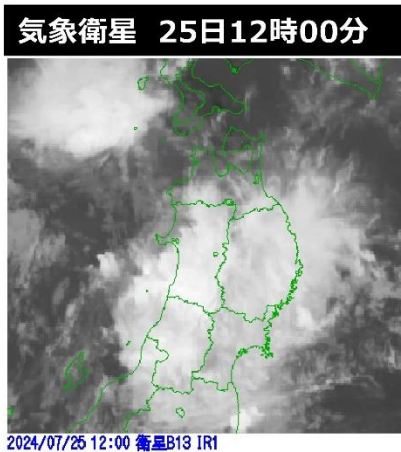
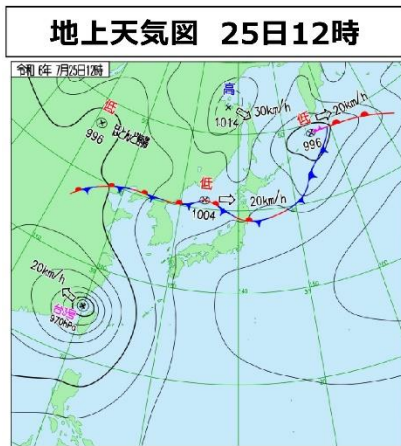
令和6年7月23日頃から日本海から北日本へのびる梅雨前線に向かって、太平洋高気圧の縁を回る暖かく湿った空気が流れ込み、令和6年7月24日から26日にかけて大気の状態が非常に不安定となっていた。北日本に停滞した梅雨前線の影響で、東北地方の日本海側を中心に北日本から西日本では大雨となった。由利本荘市では7月24日から7月27日にかけて断続的に強い雨が降り続き、子吉川上流の大清水雨量観測所では総雨量559mmを記録。鳥海地域笹子で250.0mm(観測史上1位、7月平均総雨量214.8mm)、東由利地域では275.5mm(観測史上1位、7月平均総雨量196.5mm)と過去に例のない総降水量となった。

このため、子吉川水系子吉川、石沢川が堤防決壊した。また、由利地域では子吉川が堤防を越水。市内各地で土砂による川の堰き止めによる冠水など多大な被害が発生する要因となった。

(1) 天気図と衛星画像、解析雨量

(令和6年7月24日から26日の記録的大雨 秋田地方気象台より抜粋)





(2) 警報・注意報

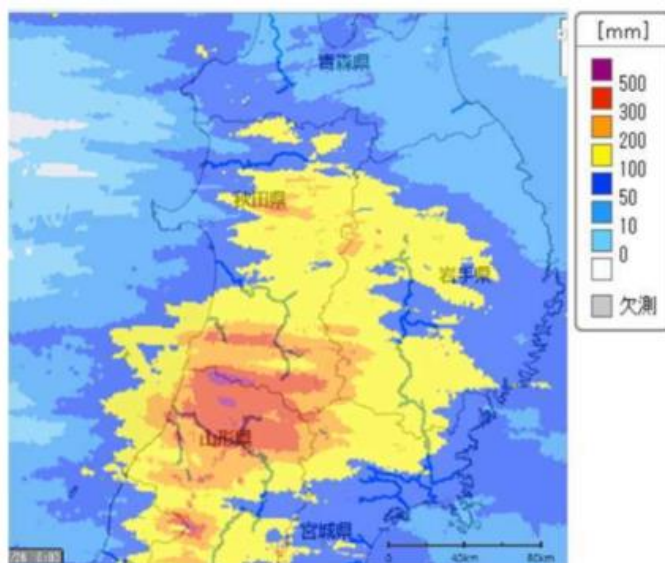
地 域	内 容	発 表	解 除	備 考
由利本荘市	大雨警報(土砂災害)	7 月 24 日 16:58	7 月 28 日 20:32	
由利本荘市	洪水警報	7 月 24 日 17:29	7 月 28 日 14:54	
由利本荘市	土砂災害警戒情報(沿岸)	7 月 24 日 17:25	7 月 25 日 6:10	
由利本荘市	土砂災害警戒情報(内陸)	7 月 24 日 17:25	7 月 25 日 6:10	
由利本荘市	土砂災害警戒情報(沿岸)	7 月 25 日 9:55	7 月 26 日 18:15	
由利本荘市	土砂災害警戒情報(内陸)	7 月 25 日 8:50	7 月 26 日 18:15	

(3) 雨量(出典:東北整備局「令和 6 年 7 月 24 日からの大雨による出水の概要」より)

- 秋田県では、7 月 24 日より、前線や暖かく湿った空気の影響により、雷を伴った非常に激しい雨が降り、大雨となった。
- 子吉川水系の雨量観測所において 3 箇所で既往最高雨量(24 時間)を観測した。
- 子吉川水系支川石沢川の東由利雨量観測所では、1 時間に 60 mm を超える強い雨となり、大清水雨量観測所における総雨量は 559 mm となった。
- 東由利雨量観測所(秋田県由利本荘市) 72 時間雨量 275.0mm(1 時間最大 55.0mm)
- 笹子雨量観測所(秋田県由利本荘市) 72 時間雨量 250.0mm(1 時間最大 22.0mm)



子吉川位置図



※統一河川情報システムより
(24日～25日墨加雨雲レーダー)

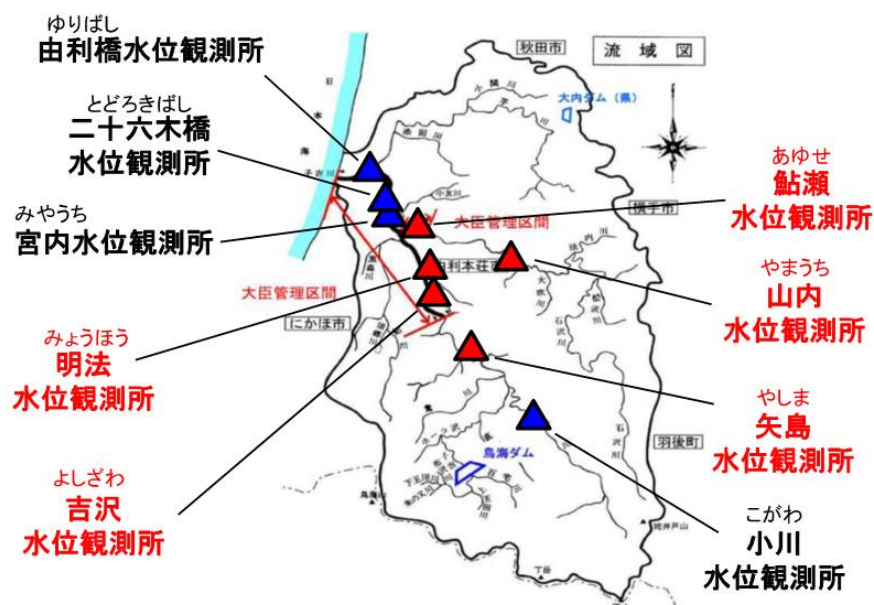
【雨量観測所(24 時間雨量)】

観測所名	本荘	矢島	小栗山	赤田	山内	東由利	田代	冬師	大清水
水系名	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川
河川名	子吉川	子吉川	芋川	芋川	石沢川	石沢川	石沢川	鮎川	下玉田川
位置	下大野	矢島町元	小栗山字	赤田字坂	山内字中	東由利老	羽後町田	にかほ市	鳥海町百

		町字新町	三又 木	ノ下	島	方字横渡	代字天王	冬師谷地	宅字奥山
既往最高	228 mm	224.5 mm	209 mm	151 mm	143 mm	118 mm	128 mm	208 mm	382 mm
R6.7.25 洪水	7/24 15:00	7/24 16:00	07/25 01:00	7/24 16:00	7/24 14:00	7/24 14:00	7/24 17:00	7/24 16:00	7/24 13:00
	105 mm	195 mm	97 mm	101 mm	201 mm	246 mm	215 mm	199 mm	323 mm
	—	—	—	—	既往 1 位	既往 1 位	既往 1 位	—	—
総降 雨量	131 mm	233 mm	145 mm	133 mm	217 mm	281 mm	263 mm	233 mm	559 mm
時間 雨量 最大	22 mm	37 mm	30 mm	23 mm	48 mm	61 mm	37 mm	33 mm	42 mm

(4) 河川水位情報(出典:東北整備局「令和 6 年 7 月 24 日からの大雨による出水の概要」より)

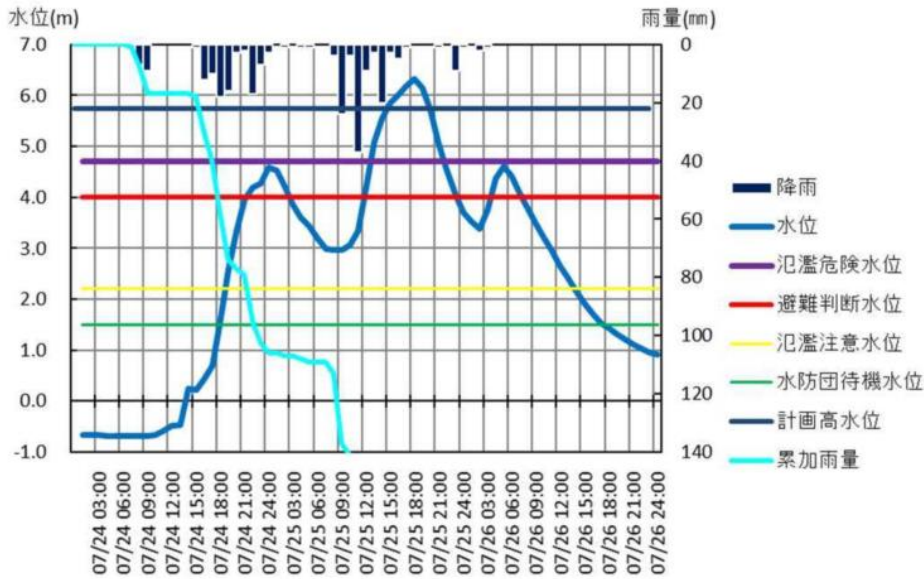
- 子吉川水系の水位観測所において 5 箇所で既往最高水位を観測した。



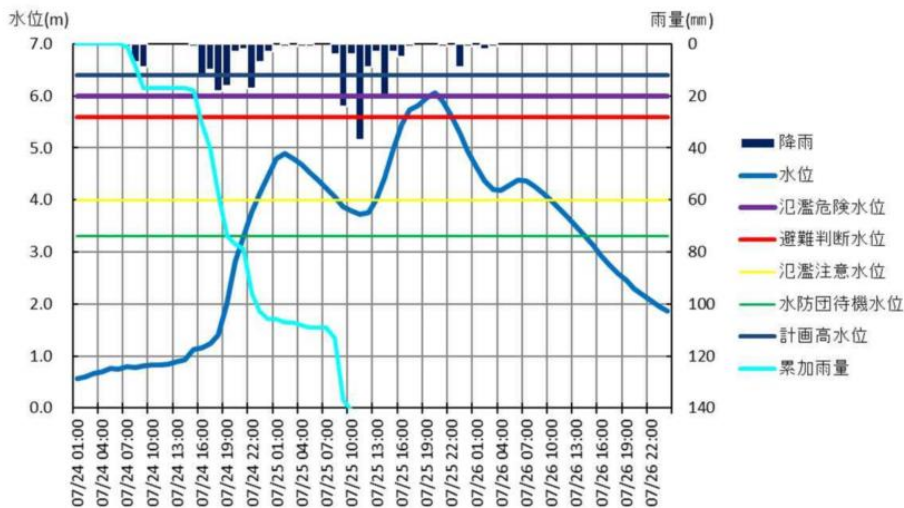
【既往最高水位と令和 6 年 7 月 25 日最高水位の比較】

観測所	矢島	吉沢	明法	宮内	二十六 木橋	由利橋	山内	鮎瀬	小川
水系名	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川
河川名	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	子吉川	石沢川	石沢川	笹子川
計画高 水位	—	4.863m	5.750m	8.367m	6.395m	4.794m	—	5.789m	—
既往 最高	6.3m	4.56m	5.91m	9.05m	6.86m	4.68m	4.84m	6.41m	4.49m
R6.7.25 洪水	07/25 16:10	7/25 17:10	7/25 17:40	7/25 19:20	7/25 19:50	7/25 20:20	7/24 23:20	7/25 0:50	7/25 11:20
	6.95m	4.82m	6.33m	8.86m	6.07m	3.86m	6.08m	6.42m	4.22m
	既往 1 位	既往 1 位	既往 1 位	既往 2 位	既往 3 位	既往 4 位	既往 1 位	既往 1 位	既往 2 位

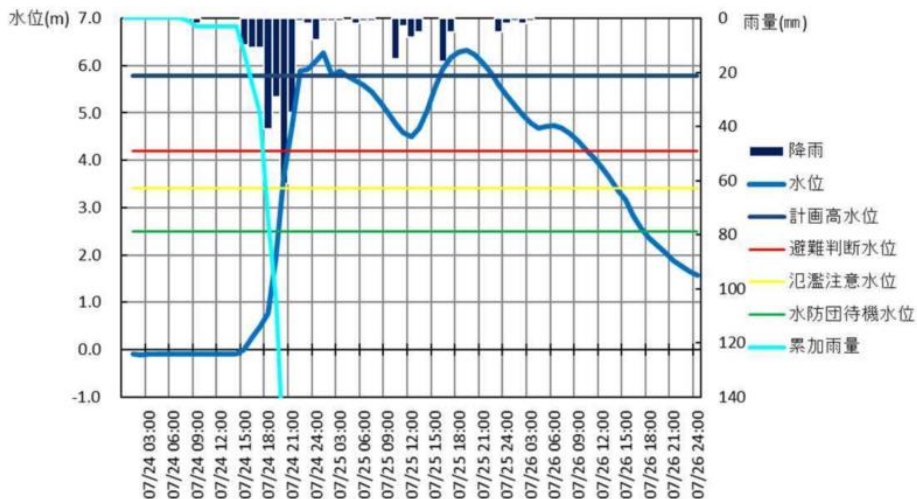
水位ハイドロ・ハイト(子吉川:明法水位観測所)



水位ハイドロ・ハイト(子吉川:二十六木橋水位観測所)



水位ハイドロ・ハイト(石沢川:鮎瀬水位観測所)



2. 被害の状況(令和6年10月28日(月)15:00時点 市総務部危機管理課まとめ)

(1) 警戒体制

日 時	記 事		
令和6年7月24日 17:25	設置 由利本荘市災害警戒室	室長	危機管理監
令和6年7月24日 18:30	改組 由利本荘市災害対策部	部長	副市長
令和6年7月25日 2:25	改組 由利本荘市災害対策本部	本部長	市長
令和6年9月25日 17:00	廃止		

(2) 人的被害

区分	死 者		行方不明者	負傷者	
人数	1人		0人	重傷	軽症
	うち災害関連死者	0人		0人	0人

(3) 建物被害認定調査 申請件数

地域名	本荘	矢島	岩城	由利	大内	東由利	西目	鳥海	計
申請件数	18	1	0	88	0	46	3	0	156

(4) 罹災証明書等交付件数

地域名	本荘	矢島	岩城	由利	大内	東由利	西目	鳥海	計
罹災証明書	7	1	0	61	0	29	2	0	100
届出証明書	11	0	0	27	0	17	1	0	56
合計	18	1	0	88	0	46	3	0	156

(5) 建物被害等

地域名	住家被害							住家被害の内			非住家				合計
	全壊	大規模半壊	中規模半壊	半壊	準半壊	一部破損	小計	床上浸水	床下浸水	土砂等	半壊	一部破損	浸水	小計	
本荘	0	1	0	2	0	4	7	2	4	1	0	0	11	11	18
矢島	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
岩城	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
由利	1	8	12	12	0	28	61	29	26	6	0	0	27	27	88
大内	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東由利	0	0	0	7	0	22	29	7	22	0	0	0	17	17	46
西目	0	0	0	0	0	2	2	0	1	1	0	0	1	1	3
鳥海	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	1	9	12	21	0	57	100	38	54	8	0	0	56	56	156

(6) 避難等の状況

① 緊急安全確保

地域名	地区名	発令・解除日時	世帯数	人数	指定避難先	原因
本荘	石沢 鮎瀬本田 鮎瀬新田	R6.7.25 2:25 R6.7.26 15:00	86	231	ウッディホール こだま	石沢川の堤防が 決壊したため
由利	森子	R6.7.25 14:00 R6.7.26 9:00	43	133	善隣館	森子地区の子吉 川左岸、堤防越 水のため
由利	全域の浸水 想定区域(森 子除く)	R6.7.25 14:40 R6.7.26 9:00	1,066	2,852	善隣館	由利地域の子吉 川右岸・左岸、 堤防越水のため
本荘	荒町	R6.7.25 17:00 R6.7.26 9:00	56	110	小友公民館	湯ノ沢川の堤防 越水のため
計			1,251	3,326		

② 避難指示

地域名	地区名	発令・解除日時	世帯数	人数	指定避難先	原因
由利	山本、田代	R6.7.24 18:30 R6.7.29 18:30	70	185	善隣館	大雨による土砂 災害の恐れがあ るため
由利	立井地	R6.7.24 19:20 R6.7.29 18:30	29	74	善隣館	大雨による土砂 災害及び浸水の 恐れがあるため
本荘	葛法、船岡、 藤崎	R6.7.24 19:45 R6.7.24 23:00	348	937	子吉公民館	大雨による土砂 災害の恐れがあ るため

地域名	地区名	発令・解除日時	世帯数	人数	指定避難先	原 因
本荘	石沢地区 全域(※1)	R6.7.24 19:50 R6.7.26 17:30	517	1,329	ウッディホール こだま	大雨による土砂 災害及び洪水の 恐れがあるため
西目	西目地域 全域(※2)	R6.7.24 20:00 R6.7.25 2:30	2,351	5,491	シーガル	大雨による土砂 災害及び浸水の 恐れがあるため
由利	森子	R6.7.24 23:00 R6.7.29 18:30	43	133	善隣館	大雨による土砂 災害の恐れがあ るため
東由利	東由利地域 全域(※1)	R6.7.24 23:55 R6.7.29 18:30	1,164	2,782	東由利総合支所 住吉館	大雨による土砂 災害及び浸水の 恐れがあるため
由利	全域 (山本、田 代、立井地 除く)	R6.7.25 13:00 R6.7.29 18:30	1,365	3,731	善隣館	大雨による土砂 災害及び浸水の 恐れがあるため
矢島	矢島地域 全域(※2)	R6.7.25 13:00 R6.7.25 22:00	1,516	3,859	日新館	大雨による土砂 災害及び浸水の 恐れがあるため
西目	西目地域 全域(※2)	R6.7.25 13:00 R6.7.25 22:00	2,351	5,491	シーガル	大雨による土砂 災害及び浸水の 恐れがあるため
本荘	子吉地域 全域(※2)	R6.7.25 13:30 R6.7.26 9:00	1,236	3,166	子吉公民館	大雨による土砂 災害及び浸水の 恐れがあるため
本荘	二十六木、 土谷、谷地、 大中ノ沢	R6.7.25 19:00 R6.7.26 9:00	228	613	小友公民館 南内越公民館	子吉川の洪水の 危険性があるた め
計			11,218	27,791		

※1 土砂災害警戒区域及び浸水想定区域

※2 土砂災害警戒区域及び浸水の恐れがある区域

③ 高齢者等避難

- ・ なし

④ 避難所開設

地域名	地区名	開設・閉鎖日時	世帯数 ※	人数 ※	避難所	備 考
由利	山本・田代 ・立井地 →全域	開設 R6.7.24 18:30 閉鎖 R6.8.23 13:00	35	79	善隣館	
東由利	全域	開設 R6.7.24 19:35 閉鎖 R6.7.29 18:30	7	13	東由利 総合支所	
本荘	子吉	(1回目) 開設 R6.7.24 19:45 閉鎖 R6.7.24 23:00 (2回目) 開設 R6.7.25 13:30 閉鎖 R6.7.26 10:30	3	4	子吉公民館	

地域名	地区名	開設・閉鎖日時	世帯数 ※	人数 ※	避難所	備 考
本荘	石沢	開設 R6.7.24 19:50 閉鎖 R6.7.26 17:30	0	0	ウッディホール こだま	
西目	全域	(1回目) 開設 R6.7.24 20:00 閉鎖 R6.7.25 3:30 (2回目) 開設 R6.7.25 11:30 閉鎖 R6.7.25 22:00	0	0	シーガル	(2回目) 自主避難所として
矢島	全域	開設 R6.7.25 11:30 閉鎖 R6.7.25 14:10	0	0	日新館	自主避難所として 荒沢川増水の為 閉鎖
矢島	全域	開設 R6.7.25 14:10 閉鎖 R6.7.26 10:30	4	14	矢島格技場	自主避難所として
岩城	全域	開設 R6.7.25 11:30 閉鎖 R6.7.25 18:00	0	0	岩城会館	自主避難所として
大内	全域	開設 R6.7.25 11:30 閉鎖 R6.7.25 18:00	0	0	大内総合支所	自主避難所として
鳥海	全域	開設 R6.7.25 10:30 閉鎖 R6.7.25 22:00	0	0	紫水館	自主避難所として
本荘	本荘市街	開設 R6.7.25 16:30 閉鎖 R6.7.26 10:30	9	14	鶴舞会館	自主避難所として
本荘	石脇	開設 R6.7.25 16:30 閉鎖 R6.7.26 10:30	2	4	ナイスアリーナ	自主避難所として
本荘	小友	開設 R6.7.25 19:00 閉鎖 R6.7.26 17:30	1	1	小友公民館	
本荘	南内越	開設 R6.7.25 19:00 閉鎖 R6.7.26 10:30	0	0	南内越公民館	
東由利	住吉	開設 R6.7.24 19:35 閉鎖 R6.8.01 11:00	4	10	住吉館	
本荘	石沢 山内	開設 R6.7.24 21:10 閉鎖 R6.7.27 17:00	4	6	山内公民館	
由利	田代	開設 R6.7.24 閉鎖 R6.7.25	—	2	田代 集落センター	自主避難所として
由利	二タ子	開設 R6.7.24 閉鎖 R6.7.25	—	4	二タ子 集落センター	自主避難所として
由利	森子	開設 R6.7.24 23:00 閉鎖 R6.7.27 17:00	—	3	森子集会所	自主避難所として
由利	小菅野	開設 R6.7.24 19:30 閉鎖 R6.7.27 17:00	—	20	小菅野会館	自主避難所として
由利	堰口	開設 R6.7.24 閉鎖 R6.7.26	—	20	堰口 集落公民館	自主避難所として
計	21 箇所		69	194		

※ 世帯数・人数は避難者が最も多い時の数値

⑤ 孤立集落

地域名	地区名	備考
東由利	大吹川 9 世帯 31 人、袖山 7 世帯 17 人、須郷 7 世帯 17 人、高屋 5 世帯 9 人、土場沢 6 世帯 12 人、沼 5 世帯 9 人、杉森(一部)3 世帯 8 人	7/25 18:00 須郷解消 7/26 全ての集落孤立解消

⑥ 断水

地域名	地区名	備考
東由利 7 月 24 日	【解消 7 月 27 日 19:00】高屋、土場沢、沼 【解消 7 月 30 日 17:00】杉森 (31 世帯 57 人)	水道管破損による断水
由利 7 月 25 日	【解消 7 月 27 日 19:00】二タ子、堰口、平石 (33 世帯 104 人)	

(7) 停電状況

発生日時	復旧日時	地域	停電数 (戸)	停電の理由
7 月 25 日 17:11	7 月 26 日 14:24	東由利老方、東由利蔵、東由利宿、東由利田代字舟打場、東由利田代、東由利館合、東由利法内、山内	1,000	山崩れ等の影響
7 月 25 日 18:20	7 月 25 日 19:02	東由利田代	30	山崩れ等の影響
7 月 26 日 10:43	7 月 26 日 18:04	西目町西目字松の木	23	道路崩壊により、 電柱が倒壊したもの
7 月 26 日 11:36	7 月 26 日 17:07	西目町西目	50	山崩れ等の影響
		計	1,103	

(8) 電話の不通

発生日時	復旧日時	地域	停電数(戸)	不通の理由
7 月 25 日 時間不明	仮復旧 9/12	由利本荘市 東由利袖山	15	土砂崩落
その他	応急対応 8/3 : 携帯電話を持たない2世帯に NTT が仮設電話設置 本復旧は未定 9/12 : 対岸から電話線を引き、固定電話を仮復旧			

(9) 概算被害額

区 分	細 区 分	概算被害額 (千円)	備 考
① 総 務 部		6,226	
② 企画振興部		33,807	
③ 市民生活部		0	
④ 健康福祉部		0	
⑤ 観光文化スポーツ部		9,811	
⑥ 産業振興部関係	(1) 水稻等冠水被害	648,289	888.67ha
	(2) 栽培施設等被害	580,681	
	(3) 農地・農業用施設被害	8,004,462	3434箇所
	(4) 林道施設被害	401,497	282箇所
	(5) 山地被害	1,879,000	45箇所
	(6) 水産被害	0	
	(7) 商業振興関係被害	1,802	
	⑥小計 (1)から(7)の計	11,515,731	
⑦ 建設部関係	(1) 道路被害	7,291,030	548箇所
	(2) 河川被害	3,616,780	192箇所
	(3) 橋梁	0	※ 道路に含む
	(4) 法定外	0	※ 道路・河川に含む
	(5) 公園被害	0	
	(6) 飲料水供給施設	891	
	⑦小計 (1)から(6)の計	10,908,701	
⑧ 教育委員会関係		0	
⑨ 企業局関係		132,500	
合 計 ①から⑨の計		22,606,776	

① 総務部関係被害 [6,226 千円]

地域名	施 設 名	状 況	被害額(千円)
西目	普通財産市有地	西目町出戸字孫七山 1-1 地内 市有地と貸付地の境界崩落	2,640
鳥海	普通財産市有地	上笹子字大平 35-1 内 大平キャンプ場敷地に土砂流入	3,300
鳥海	普通財産市有地	上笹子字若林1番地内(旧笹子中学校グラウンド)脇法面	286
計	3		6,226

② 企画振興部関係被害 [33,807 千円]

地域名	施 設 名	状 況	被害額(千円)
由利	水辺プラザ	多目的広場 泥の堆積により使用不可	10,588
由利	水辺プラザ	水辺トイレ 電気系統全損により使用不可	819

地域名	施 設 名	状 況	被害額(千円)
由利	CATV 伝送路断線	ゆり高原ふれあい牧場 1 世帯で停波	13,065
東由利	CATV 伝送路断線	東由利田代 19 世帯で停波	2,283
西目	CATV 自営柱倒壊	西目田高 法面崩壊箇所、7/27 自営柱撤去及び電力柱への共架・仮復旧	1,358
東由利	CATV 自営柱倒壊	東由利館合 土砂崩れ箇所、土砂撤去まで建柱不可	2,511
東由利	CATV その他施設	東由利黒沢・老方 共架柱被災など	729
東由利	移動通信関連伝送路断線	東由利ドコモ 3 局停止。 衛星車と可搬アンテナによりエリアカバー	1,948
東由利	YB ネット関連	自営柱傾斜由利前郷 法面崩壊	506
東由利	イントラネット関連	東由利田代 倒木が伝送路に接触	0
計	10		33,807
その他	・ドコモ東由利3局停止。可搬アンテナによるサービスを提供		

③ 市民生活部関係被害 [0 千円]

- ・本荘一般廃棄物最終処分場について

7月8日の大雨で 路肩が 一部崩落した市道の安全が確認できるまで、25日午後から臨時休業 としていたが、26日午後1時より再開。

④ 健康福祉部関係被害 [0 千円]

地域名	施 設 名	状 況	被害額(千円)
大内	大内学童保育施設	和室の雨漏り	0
計	1		0

⑤ 観光文化スポーツ部関係被害 [9,811 千円]

地域名	施 設 名	状 況	被害額(千円)
本荘	田頭運動公園	河川増水による冠水	0
本荘	友水公園	栈橋破損、モーターボート破損	472
本荘	由利本荘市ソフトボール場	管理棟、屋外トイレ、プレハブ小屋泥水浸入、グラウンド内冠水	21
本荘	本荘マリーナ海水浴場	子吉川増水により、朽木・がれき等の漂着	0
矢島	花立グラウンド	法面崩落(H10*W12m)現在も動いている	0
由利	サンライフ(由利運動公園)	テニスコート 土砂崩れ	7,810
東由利	黄桜温泉「湯楽里」	源泉引湯管流失及び露出等	1,508
東由利	東由利体育館	遊歩道に段差発生	0
鳥海	法体園地	一部冠水。(復旧済み)	0
計	9		9,811

⑥ 産業振興部関係被害 [11,515,731 千円]

(1) 水稻等冠水被害	648,289 千円
(2) 栽培施設等被害	580,681 千円
(3) 農地・農業用施設被害	8,004,462 千円
(4) 林道施設被害	401,497 千円
(5) 山地施設被害	1,879,000 千円
(6) 水産被害	0 千円

⑦ 商業振興関係被害 [1,802 千円]

地域名	施設名	件数	被害状況	被害額 (千円)
本荘	本荘工業団地地内調整池水門	1	大雨により調整池内の水位が上昇し、フェンスが倒壊し、流木、土砂が堆積している	306
本荘	本荘由利地域職業訓練センター	1	2F 第一会議室で雨漏り	0
東由利	地場産業センター(プレッソ)	1	トップライト4箇所、事務所 雨漏り	1,496
計		3		1,802

⑧ 建設部関係被害 [10,908,701 千円]

(1) 道路被害ほか	7,291,030 千円
(2) 河川被害	3,616,780 千円
(3) 橋梁	0 千円
(4) 法定外	0 千円
(5) 公園被害	0 千円
(6) 飲料水供給施設	891 千円

⑨ 教育委員会関係被害 [0 千円]

地域名	施設名	状況	被害額(千円)
由利	由利中学校	体育館脇一部法面崩れ	0
由利	由利中学校	グラウンド冠水	0
由利	由利小学校	プール機械室 水没	0
学校 小計	3		0
本荘	本荘郷土資料館	1F 展示室 B 雨漏り	0
学校以外教育施設 小計	1		0
その他	由利地域:森子大物忌神社 不動社境内、参道に土砂流入		

⑩ 企業局関係被害[132,500 千円]

地域名	施設名	状 況	被害額(千円)
本荘	小友第一	中継ポンプ冠水による制御盤故障(3 基)	22,200
由利	山本、川西、久保田、小菅野	施設水没による機械故障	108,800
東由利	老方・館合・蔵・法内	橋梁添架保温管の損傷、管路露出	1,500
計			132,500

(10) 災害応急活動等

① 通行規制 国道・県道

・高速道路・国道

地域名	路線名	箇所	被害内容	被災延長	状況
	日本海東北自動車道	本荘～金浦			7 月 28 日 18:00 解除
	日本海東北自動車道	仁賀保 IC	土砂流入		8 月 7 日 16:00 解除
本荘	国道 107 号	鳥田目～館合境	冠水・土砂崩れ		7 月 26 日 15:00 解除
本荘	国道 105 号	赤沼	冠水	0.3km	7 月 26 日 17:00 解除
由利	国道 108 号	南福田～明法	冠水	4.8km	7 月 26 日 7:00 解除
東由利	国道 398 号	館合字堰ノ下～羽後町境	土砂崩れ		7 月 31 日 17:00 解除
東由利	国道 107 号	館合字堰ノ下～徳間沢	冠水・土砂崩れ		7 月 31 日 17:00 解除
西目	国道 7 号	にかほ市両前寺付近	土砂崩れ		7 月 26 日 7:10 解除

・県道

地域名	路線名	箇所	被害内容	被災延長	状況
由利	西滝沢館線	前郷御伊勢下～館中島	路肩崩落	3.5km	7 月 25 日 17:30 片側交互通行
由利	南由利原鮎川線	堰口～田代 間	土砂崩落	3.2km	
東由利	仁賀保矢島館合線	矢島立石～東由利黒沢	土砂崩れ	6.4km	
東由利	仁賀保矢島館合線	田代沢中	土砂崩れ	1.0km	8 月 5 日 13:00 解除
東由利	櫛淵横渡線	東由利宿小鳥沢～滝大滝野	土砂崩れ	9.5km	8 月 2 日 17:00 解除
東由利	横手東由利線	横手市境～東由利寺田	規制雨量超過	5.0km	7 月 31 日 9:00 解除
西目	院内・孫七山線	西目出戸孫七山～にかほ市	法面崩落	5.9km	7 月 30 日 15:00 一部解除
西目	冬師西目線	西目松ノ木～にかほ市	冠水	8.8km	
矢島	長岡冬師城内線	矢島町城内谷地沢	土砂流出	1.6km	7 月 30 日 10:00 解除
鳥海	鳥海矢島線	上笹子天神～上直根川熊	道路陥没	5.7km	

② 通行規制 市道

地域名	路線名	箇所	被害内容	被災延長	状況
本荘	荒町烏川線		冠水		7月26日17:15 解除
本荘	上野線		冠水		7月26日11:30 解除
本荘	上野12号線	上野字カツキセ	冠水		7月26日17:30 解除
本荘	由利中央線	マックスバリュ中央～ 第一病院	冠水		7月25日17:10 解除
本荘	山内畑村線	大比戸橋前	倒木		8月2日解除
本荘	山内本線	山内橋	流木		7月26日15:00 解除
本荘	藤倉線	藤倉橋	流木・橋梁損傷		
本荘	田尻石脇線	石ノ花	冠水		7月25日22:00 解除
本荘	柳生櫛引線	館鮎上表	土砂崩落		8月6日解除
矢島	小杉戸杉沢線	川辺字布目～杉沢	冠水		9月25日15:00 解除
矢島	熊之子沢線	荒沢字上ユスリキ	土砂崩れ		8月5日15:00 解除
矢島	杉沢谷地沢線	川辺字六郎坂～ 石原長根	土砂崩れ		7月25日15:00～
矢島	砂子沢2号線	川辺字道端	土砂崩れ		7月25日15:30～
矢島	十二ヶ沢貝喰線	立石字大平沢～ 下貝喰	土砂崩れ		9月9日11:00 一部解除
矢島	矢島下郷線	立石字上貝喰～ 軽井沢	土砂崩れ		7月26日15:30～
矢島	新荘軽井沢線	新荘字上妻之神～ 鍋倉	道路崩落		8月19日16:30～
岩城	福俣線	岩城福俣	路肩崩落		
岩城	福俣蛇田線	福俣～上蛇田	路肩崩落		
由利	久保田大森台線	米山～西上原	土砂崩れ		
由利	黒沢南由利原線	黒沢(緑地公園)～ 東由利原(ふれあい農場)	土砂崩れ		
由利	町村四角井戸線	町村～西上原	落石		
由利	前郷上野線		冠水		7月29日16:00 解除
由利	森子前郷線	森子橋	越水		7月26日15:15 解除
由利	奉行免金保陀羅線	奉行免～東由利原	土砂崩れ		
由利	前郷蟹沢線	片側通行	橋梁付近 護岸崩落		8月19日～ 全面通行止め →片側交互
由利	蒲田平石線	大舟沢～平石	土砂崩れ		
由利	久保田線	全面通行止め	冠水		7月30日解除
由利	五十土久保田線	久保田集落内	道路崩壊		
由利	久保田1号線	全面通行止め	冠水		7月30日解除
由利	東由利原平石線	黒沢～平石	土砂崩れ		
由利	神田明法線	森子集落内	土砂崩れ (小屋倒壊含む)		
由利	金山線	全面通行止め	土砂崩れ		

地域名	路線名	箇所	被害内容	被災延長	状況
由利	南沢1号線	全面通行止め	土砂崩れ		
由利	大砂川線	全面通行止め	土砂崩れ		
由利	町村西目線	全面通行止め	土砂崩れ		
由利	上黒森沢線	全面通行止め	土砂崩れ		
由利	中畑西由利原線	全面通行止め	土砂崩れ		
由利	堰口後谷地線	全面通行止め	土砂崩れ		
由利	堰口田代線	全面通行止め	土砂崩れ		
由利	二タ子東由利原線	二タ子集落内	土砂崩れ		
由利	荒股線	全面通行止め	土砂崩れ		
由利	吉沢東由利原線	吉沢～東由利原	土砂崩れ		
由利	鮎川東由利原線	全面通行止め	土砂崩れ		
大内	及位・長坂線		冠水		7月25日16:00 解除
東由利	蔵横渡線	蔵字蔵～蔵字上横渡	路面洗掘	L=80m	
東由利	蔵上里線	法内字上石田坂～蔵字川ノ上	冠水	L=120m	7月26日12:00 解除
東由利	新沢線	黒淵字不動沢	孤立	L=20m	7月25日孤立解消 9月20日一部通行止め解除
東由利	袖山線		土砂崩れ		7月26日12:00 一部解除
東由利	台山線	老方字女夫坂	冠水	L=120m	7月25日 12:00 解除
東由利	石高線	黒淵字山ノ下	法面崩落	L=50m	
東由利	土場沢線		電柱転倒		通行可
東由利	湯出野線	老方字寺田	冠水	L=80m	7月27日12:00 解除
東由利	横山線	館合字久保	道路崩落	L=50m	
東由利	宿鳥台線	宿字壺ノ股	土砂崩れ	L=10m	解除
東由利	田ノ沢線	全面通行止め	土砂崩落	L=3.9km	
東由利	茂沢倉線	老方字ガサ平～老方字北侍	土砂崩れ	L=2.9 km	
東由利	金山線		土砂崩れ		7月26日12:00 解除
東由利	安堵路・上沼高屋線	全面通行止め	土砂崩れ	L=2.9 km	
東由利	杉森線	全面通行止め	土砂崩れ	L=1.7 km	9月20日 解除
東由利	坪倉線	館合字上ノ代～田代字坪倉	路面洗掘	L=3 km	
東由利	市造台線	宿字翁台	法面崩落	L=10m	
東由利	八塩線	黒淵字ボツメキ～黒淵字深山	法面崩落	L=640m	

地域名	路線名	箇所	被害内容	被災延長	状況
東由利	上沼 2 号線	杉森字上沼	道路崩落	L=360m	
東由利	大下線	杉森字大下	横断側溝破損	L=20m	9 月 20 日 解除
東由利	堂ヶ沢線	館合字堂ヶ沢地内	法面崩落	L=10m	
東由利	蔵岩館線	蔵字下山田 地内	舗装破損	L=20m	
西目	久保田大森台線	全面通行止め	法面崩落		
西目	田高・中沢線	全面通行止め	冠水		解除
西目	中学校・大揚線	全面通行止め	冠水		解除
西目	中沢・大揚線	全面通行止め	冠水		解除
西目	田高・井岡線	全面通行止め	冠水		解除
西目	中島線	全面通行止め	冠水		7 月 26 日 7:30 解除
西目	潟端・井岡線	全面通行止め	冠水		7 月 26 日 7:30 解除
西目	新林大森線	全面通行止め	土砂崩れ		応急対応完了 7 月 26 日 16 時解除
西目	湯ノ沢 1 号線	全面通行止め	法面崩落		
西目	孫七山・猿田線	全面通行止め	土砂崩れ		
西目	大森台 1 号線	全面通行止め	法面崩落		
西目	大森 2 号線	全面通行止め	法面崩落		
西目	西ノ沢田高線	全面通行止め	土砂崩れ		応急対応完了 8 月 5 日 15:30 解除
西目	田高 14 号線	全面通行止め	路肩崩落		
鳥海	大栗沢線		法面崩落		7 月 25 日解除
鳥海	伏見上原線		道路陥没		
鳥海	伏見線		冠水		7 月 26 日 7:30 解除
鳥海	下川内伏見線	虎杖平付近	土砂崩れ		7 月 25 日解除
鳥海	上直根百宅線		路肩崩落		
鳥海	上川内雄勝線		土砂崩落(羽後町)		7 月 29 日解除
鳥海	水無線	荒見橋より先	冠水		7 月 26 日 15:45 解除
鳥海	磯ノ沢線	中直根字磯ノ沢	法面上の用水路及び 樹木の傾斜のため		
鳥海	中村針水線		倒木・土砂		
鳥海	上屋敷清水渕線	下笹子字杉屋沢	路肩崩落		
鳥海	杉峠線	中直根	法面および路肩崩落		
鳥海	板平線	猿倉	道路崩落		
鳥海	月山線		路肩崩落		
鳥海	倉ノ下線	百宅字館ノ下	法面崩落の危険性 あり		

地域名	路線名	箇所	被害内容	被災延長	状況
鳥海	高比良線	栗沢字高比良	路肩崩落		
鳥海	東街道線	栗沢字大栗沢	路肩崩落		
鳥海	村木線	小川字村木ほか	法面及び路肩崩落		

③ 公共交通機関

名称	記 事
JR	7/25-27 始発より終日運休(吹浦駅～羽後本荘駅間) 7/28 13:00 から運転再開
羽後交通	7/25 運休(象潟線、本荘-伏見線、東由利線、横手線 4路線) 7/26 運休(本荘-伏見線、東由利線、横手線 3路線) 7/27-31 運休(横手線 1路線) 東由利線は 7/27、横手線は 8/1 から一部迂回により運行再開
鳥海山ろく線	7/24 始発より運転見合わせ(18 時より終日運休) 7/25-28 終日運休 7/29 から 一部徐行運転 (黒沢踏切付近の架道橋下の法面及び農業用水路が被災)
コミュニティバス	本荘循環バス 赤沼アンダーパス通行止めのため迂回運転 (①7/25 始発から 9:50 ②7/25 14:00 から 7/26 17:00) 東由利大吹川線 運休(8/1 復旧)

④ 消防(水防)活動

地域名	署 員		団 員	
	活 動 内 容 等	出動人員 (延べ)	活 動 内 容 等	出動人員 (延べ)
本部			情報収集・各分団活動状況把握	4
本荘			巡回・避難誘導(鮎瀬地内)	130
矢島			土嚢積み、土嚢作り	26
岩城			—	0
由利			7/24～25:巡回・警戒・交通誘導 7/26～28:土砂撤去・災害復旧作業	364
大内			—	0
東由利			巡回・避難誘導	55
西目			道路冠水による交通誘導	3
鳥海			土嚢積み、土嚢作り	18
署員	119番対応 (救助、警戒巡回 等)	98		
計		98		600

3. 災害対応表

日時時間	気象情報	市対応組織	避難指示等	対応
7月24日 17:25		災害警戒室設置		
18:30		災害対策部改組		
18:30		避難所開設(由利)		善隣館
18:30			避難指示(由利)	山本、田代
19:20			避難指示(由利)	立井地
19:30		避難所開設(由利)		小菅野公民館
19:35		避難所開設(東由利)		住吉館 東由利総合支所
19:45		避難所開設(本荘)		子吉公民館(葛法、船岡、藤崎)
			避難指示(本荘)	葛法、船岡、藤崎
19:50			避難指示(本荘)	石沢地区全域の土砂災害警戒区域及び浸水想定区域
		避難所開設(本荘)		ウッディホール(石沢)
20:00		避難所開設(西目)		シーガル(西目地域全域)
			避難指示(西目)	西目地域全域の土砂災害警戒区域及び浸水想定区域
21:00		避難所開設(本荘)		山内公民館
23:00		避難所開設(由利)		森子公民館
			避難指示(由利)	森子
		避難所閉鎖(本荘)		葛法、船岡、藤崎
23:55			避難指示(東由利)	東由利地域全域の土砂災害警戒区域及び浸水想定区域
7月25日 2:25		災害対策本部改組		
			緊急安全確保(本荘)	石沢鮎瀬本田、鮎瀬新田
3:00			避難指示解除(西目)	西目地域全域の土砂災害警戒区域及び浸水想定区域
		避難所閉鎖(西目)		

【4】災害対応の検証

検証については、被災地域の住民アンケート(131世帯)、職員アンケート(214人)への聴き取り、復興説明会の記録、由利本荘市地域防災計画、クロノロジー等の記録、気象データ、各関係機関の災害報告書を含む防災関係資料などを参照し、項目ごとに検証を行っている。

検証では【市民のこえ】、【職員のこえ】、別途聴き取りから上記資料を参照し、課題を分析、課題に対する対応策を記載する形式で取りまとめを行なっている。

検証の中で、今後同様の災害に現行以上の迅速な対応をするためには、「局所情報の収集を生かした初期の対応の迅速化」が重要なポイントとして浮かびあがった。

局所情報の活用がその後の防災計画に沿った対応にスムーズに繋がると考えられることから、このポイントを改善の軸とし、各対応策を検討している。(局所情報のイメージとポイントについては下記の図に示す。)

検証から得た対応迅速化 (タイムラグ解消)のポイント

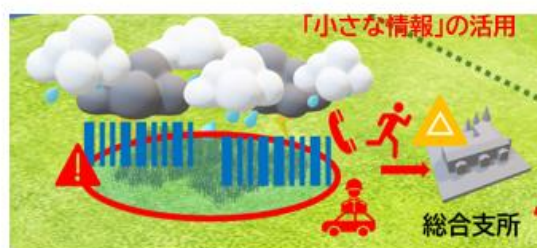
地域防災計画で基準とする気象情報を元に、市の判断を行う「**大きな情報**」のエリア(下記□)では、様々な気象データ等の根拠に基づき災害対策本部等が設置し、災害対応もおこなわれている。

一方、「**小さな情報**」のエリア(下記○)では、局所的な降雨により、住民からの問合せの電話、窓口訪問、職員により巡回等により「異変の兆し」が察知されていた。その為、本庁からの指示前に22.9%の職員が自主的に対応を始めている。

この「**小さな情報**」のエリアからの情報を本庁・危機管理課へ確実に吸い上げる(報告する)ルール作りを行えば、双方のエリアの認識のずれ(対応が遅いなど=タイムラグ)が解消され、かつ、その後の地域防災計画に沿った基準による対応へスムーズに繋げることができると考えられる。

「小さな情報」のエリアで
本庁の指示の前に対応を
始めた職員(22.9%)

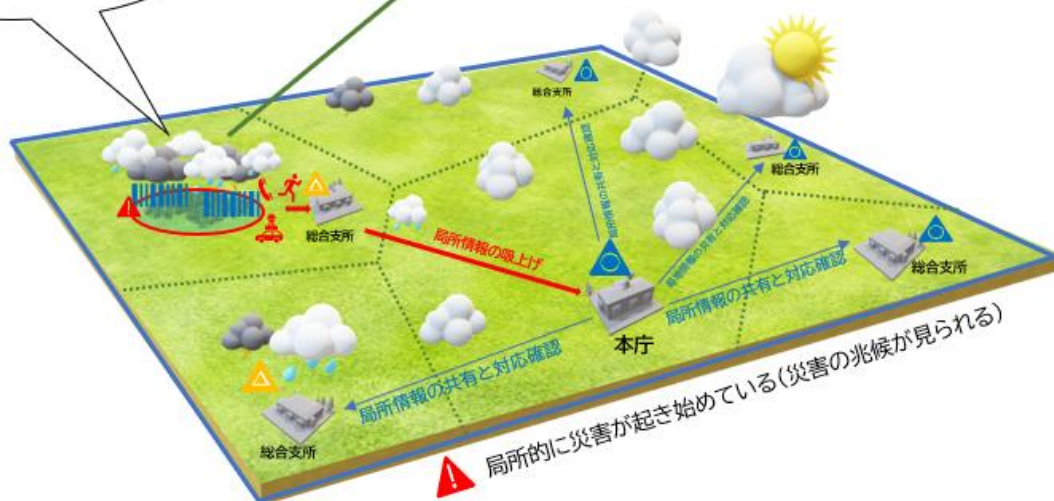
ポイント



局所的に災害が起き始めている(兆候が見られている)情報

- ☎ 市民から総合支所への電話。「大雨で不安だ」「土砂が出ている」
- 🚶 総合支所への来庁「心配で支所に来てみた」
- 🚲 帰庁途中で道路脇の大きな水路があふれていた

→「**大きな情報**」の前に、このような「**小さな情報**」を報告(収集)し、初動に活かす事により災害への対応準備を迅速化し、情報共有から他地域への注意喚起と準備意識を高め、各種発令後の対応へ繋げる



□ 「大きな情報」のエリア(気象庁などの多数の観測データの裏付けがある情報=「大きな情報」により判断されるエリア)

○ 「小さな情報」のエリア(地域住民の問合せ電話、窓口来庁、総合支所職員の情報=「小さな情報」を判断材料とするエリア)

1. 情報収集・発信について

(1) 発災前の情報収集と対応確認

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 早めの避難指示をお願いします。
- ・ 自主避難の情報など早く出してもらいたい。
- ・ 早めに指示を出して欲しい。
- ・ 早めに電話等で注意を発令してください。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

- ・ 職員内で情報共有があればよかった。
- ・ 具体的な被災状況の把握を迅速に行うべきだった。
- ・ 避難情報をもっと早く出すべきだった。
- ・ 被災地の声が本部へ届く仕組みが必要。地元職員からの情報提供など。
- ・ 具体的な避難指示がなく、道路の通行情報もなかったため、早めの周知が必要だった。
- ・ 河川の越水が発生していたので、緊急安全確保を出すべきだったと思う。
- ・ 2時には越水するという情報があった。実際は1時半。アメダスの情報をもっと活用すべき。もう少し細やかな情報を活用すべき。
- ・ 結果論ではあるが、職員がもっと待機していれば、対応できたことがあったかもしれない。
- ・ 危機感。予報は出されていたが実害がまだなかったため、当日夜に予定されていた会議及び懇親会が予定どおり開催されていた。災害に備えるようなアナウンスが部局等からなかったため、24 日時点では対応がなかった。
- ・ 位置付き写真など職員、市民の方々からそれぞれあげてもらい、市民の方も含め早く情報を共有できるようなものがあればいいなと思いました。
- ・ 災害情報が市民から届くようなシステム(アプリ)の導入があれば、局地的な災害でも情報収集が早くなると思われる。また、一部地域では市職員だけでは対応しきれなかったと思われるので、消防団や地域防災組織の活動の重要性を広める必要があると感じている。
- ・ 災害発生箇所が局地的であったため(居住地と離れていたため)、災害の規模を実感できなかった。
- ・ 現時点での状況が整理され、支所全員が把握できる仕組みがあれば良い。
- ・ なかなか難しいとは思いますが、情報が錯綜しており、支所全員が把握できる仕組みがあれば良い。
- ・ タイムラグがあり、他の職員に伝わった頃には状況は更に悪化していた。リアルタイム情報がどこかでほしい。

【課題の分析】

今回の大雨の対応は手順通りの災害警戒室設置であったが、その時点で既に局所的に水害が発災している地域があり、終業後の設置となったこともあり、被災地域の職員アンケートや市民アンケートから早めの判断、指示を求める意見が出されている。

由利本荘市は広大な面積を有し、水位計が未整備な支流も多くあることから、地域防災計画で判断基

準となる気象データを基本としながらも、未発災時点に災害が起こり得ることが注意報、地域からの情報などで予見できる場合は、正式な対策部等の設置前の時点で、職員の災害対応意識の共有と Teams での情報収集、対応手順、資材等の確認を完了しておくことが、対策部等の立ち上げ後の対応をスムーズにすると考えられ、そのような体制の構築が必要と考えられる。

【対応策】

由利本荘市に注意報(大雨注意報、強風注意報、洪水注意報、竜巻注意報)が発表された時、及び地域からの定められた方法により寄せられた気象情報等により、危機管理監が必要と認めた場合は、発災に備え関係課及び総合支所に警戒職員の待機、物資の確認、避難所開設のための確認、本庁及び所属職員との情報伝達方法の確認、危機管理課へ事前対応の状況報告(添付1:災害事前対応確認表)を行う(以後、事前対応確認体制)。

地域防災計画における「2 情報収集・伝達ルートの確立」に、災害警戒室立ち上げ前に、注意報、地域情報による事前の確認を行う項目を追加する。

また気象台とは危機管理課とのホットラインを活用し連携を密にしており、さらにリエゾン(連絡員)を派遣してもらうことなどで気象情報を適時適切なタイミングで収集・解析し適切な対応につなげることが可能と考えられる。併せて職員一人一人が、平時から過去に発生した災害の情報に触れる機会を増やすことで、地域ごとの発災傾向や警戒すべき箇所などを認識しておくことで発災時の意識共有が容易になる。

(添付1)

災害事前対応確認表					
番号	内容				チェック
1	総合支所災害警戒室の立上げ (※地域の状況の応じ早めに立ち上げる事,報告時必置ではない)			設置時間 :	☐
2	警戒職員の氏名	役職	氏名	携帯電話	
	①				☐
	②				☐
3	職員への連絡方法の確認		所属職員への今後の対応の確認		☐
4	職員の対応方法の確認		警戒室、対策部、対策本部の招集範囲確認		☐
5	本庁への報告方法の確認(チャットなど)				☐
6	避難所の開設手順の確認		※第一段階として総合支所では庁舎を避難所とする		☐
	避難所の物資の確認		※必要数、飲食物については賞味期限などを確認		
	・避難場所	部屋名		(追加) 要 ・不要	☐
	・寝具	備蓄数		(追加) 要 ・不要	☐
	・水などの食糧等	備蓄数		(追加) 要 ・不要	☐
7	防衛資機材の確認				
	・土嚢	備蓄数		(追加) 要 ・不要	☐
8					
9					
	〇〇総合支所		確認者	〇〇総合支所長 〇〇 〇〇	

(2)情報の収集(事前・発災)

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

※ 行政側の項目となりアンケートの回答はなし

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

(Q 災害警戒室設置前に対応をはじめた・情報収集の方法)

- ・ インターネット等での情報収集
- ・ 被災状況の情報収集
- ・ 川の防災情報、雨雲レーダー等での情報収集、土嚢確認
- ・ 今後の雨量に関する情報収集
- ・ 気象情報の収集など

(Q.7月24日時点、所属部署での初期対応の中で不足していると思ったものはありますか?)

※ 災害情報が46.4%で職員が初期対応で不足しているものとして挙げている。次がマンパワーの33.9%
(複数回答可能)

- ・ 被災状況の把握が難しい。
- ・ 消防団(水防団)との連携。基本的には分署の所管によるものと思われるが、十分な状況であったとは言えない。
- ・ スマホにTeamsを入れてもらったため、なんとなく動きは分かったが、任意であるため入れてないと自動的に入ってくる情報は消防・防災メール程度しかなく、初動が遅れる要因になる。

(Q7月25日には災害がさらに顕在化してきましたが、その時点で地域の状況把握はどの程度できていましたか?)

Q・情報の取得元を教えてください

本庁の情報による状況把握	28.2%
自主防災組織からの連絡	13.1%
地域に出向いての状況把握	20.6%
テレビによる状況把握	16.9%
インターネットによる状況把握	21.2%
	100.0%

Q・情報の取得元として、最も継続的に情報を得ていたものはなんですか

本庁の情報による状況把握	41.1%
自主防災組織からの連絡	10.3%
地域に出向いての状況把握	25.7%
テレビによる状況把握	3.7%
インターネットによる状況把握	19.2%
	100.0%

- ・ なかなか難しいとは思いますが、情報が錯綜しており、支所全員が把握できる仕組みがあれば良い。
- ・ 支所間で本庁職員の応援態勢のあり方を情報共有して人員を確保すべきだった。
- ・ 市民から情報が寄せられた際の対応がルール化されていればスムーズだった。
- ・ 現時点での状況が整理され、支所全員が把握できる仕組みがあれば良い。
- ・ 職員内で情報共有があればよかった。
- ・ 総合支所から危機管理課や消防本部への情報伝達が不十分だったかもしれない。
- ・ 総合支所と消防署間での情報共有が必要。通行規制状況、避難状況等も含む。
- ・ 総合支所と消防署間での情報共有が不足していた。

Q・良かった点、または悪かった点について具体的に教えてください

(良かった点)

- ・ Teams、チャット、リモート会議等を効果的に活用できた。
- ・ Teams の活用により、速やかに連絡を取れたことはよかった。支所では一人に対応依頼が集中し、その人が不在の場合、正確な情報が取れないことがあった。
- ・ Teams を活用した連絡はいいと思うが、今回のような大規模な災害の場合、新たにチームを作り、その中で情報共有をしていくべきだ。
- ・ Teams 等による被害状況の一括把握は良かったが、被災地域へ状況把握の人員投入や災害対策本部での電話対応をもっと充実できれば、業務が偏らずに全体を見た対応になっていたかもしれない。
- ・ Teams を活用した連絡体制が確立されていると思った。
- ・ 私の職場では「本庁－支所間」の関係はないが、クロノロジーファイルを見ることで、各地域の情報がある程度わかったことは良かった。
- ・ クロノロジーへの書き込みによって、各地域の状況を各職員が理解しやすかったと思う。

(悪かった点)(一部記載、詳細は別添参考資料による)

- ・ Teams が活用されたが、不慣れな職員(必要な情報にたどり着けない、迷子になる)もあり、個人差が生じていたと思う。
- ・ タイムラグがあり、他の職員に伝わった頃には状況は更に悪化していた。リアルタイム情報がどこかでほしい。
- ・ チャットが複数立ち上げられ情報が錯綜していた。由利支所は担当が定まっていなかったため、何度も同じ質問を複数名から受け話がかみ合っていなかった。東由利支所は担当が定まっておき対応がスムーズであった。
- ・ クロノロジーは良かったが重要な情報が探すのが大変だった(聴き取り)

【地域防災計画】

第2編 一般災害対策編

【課題の分析】

災害対応の最も基本となる情報について、アンケートでは災害警戒室設置前(事前)から発災までについて数多くの意見が寄せられた。当然であるが情報をもとに様々な発令や行動を行うための判断材料となるため、情報の取得、整理については最重要項目である。この最重要項目が想定された機能をするか否かが災害対応

のその後の正否を分ける。

まずは今回、情報収集と共有として重要な役割を果たしたのが、Microsoft Teams(以下 Teams)の各機能とクロノロジーである。

Teamsについては、アンケートでもその有用性は認められるところであり、その中でも業務でも通常の機能として定着しているチャット機能とリモート会議の活用については利用者間で運用の仕方、情報の整理について課題が出されている。

クロノロジー(時系列で起こった事象をそのままホワイトボードなどに書き出す手法)については、エクセルを用いて随時関係者が記載し、情報の共有を行うもので、肯定的な意見が多く見られた。一方、クロノロジーの特性上、時系列上で重要なイベントについて検索することが難しかったなどの意見も聞かれた。通常のクロノロジーの記載については「[専属の記録員を置いて、本部長、リーダーが書くことを指示する](#)」(日本赤十字社和歌山医療センターHP より)とあることから、各地域からの記載方式で行った今回の方法については変則的な入力となっていたが、記載欄が決まっていたことから情報入力については問題なかったと考えられる。情報管理の面からみると、本部に専属の整理担当職員を置くことで、情報の断絶や誤認、本部の混乱を防ぐことができると考えられる。

【対応策】

クロノロジーと Teams でそれぞれの運用(役割)について職員間で共有を行う。

クロノロジー … 災害情報等を共有するエクセルシート(全地域で書き込み・確認が可能なもの)

Teams … 危機管理課と担当課とのやりとりで活用

24日から25日にかけての職員の情報取得について、最終的には本庁が継続的な情報源としての割合が大きくなっており、一定程度本庁で情報の吸い上げ、情報の提供のサイクルができあがっていることが推察されることから、危機管理課における災害全体の情報の吸い上げと担当各課で相互に吸い上げで漏れがないように情報の吸い上げのルール化と確認を行う。さらに、今後はクロノロジーの記載欄にはエクセルの機能である「データ入力の規則→リストの設定」により、情報の分類を定型で入力する項目を設定することにより、重要な事案について検索を容易にするための方策を入れ込む。特に災害発生箇所や被災者情報などの把握と分析は、その後の対応(消防の出動・応急処置など)に大きく関わるため、各部局連携し確認を行うなど、工夫を要する。

チャットについては、立ち上げに際しては災害や地域に応じて投稿のルール決めを行う。また訓練においてはそのルールに沿った入力を行う。これらの情報は対応する職員用でもあるが、最終的に地域住民への様々な情報提供に利用されることから、必要な情報の項目について、Teams とクロノロジーから迅速に抽出する方法についてデジタルの活用も含め検討に入る。

中小河川等の監視カメラや水位計・降雨計などの設置は災害の発生をいち早く確認することを可能にするため、その設置については、国・県と連携し過去の災害発生箇所を優先的に選定する。

市民からの情報提供は、電話が頻度としては一番高いが、公式 LINE の通報機能などを使うことで、画像や位置情報なども伝えることができる。自主防災組織による自主避難所の開設情報など、自主防災組織と連携する際には、こうした情報提供手段について周知し、機能を効果的に活用できるように取り組み、情報把握に努めていく。

ここまでの各項目でも記載してきているが、災害警戒室立ち上げ以前に対応を始めていた職員が22.9%いたことを考えると地域においては局地的な状況の変化について何らかの情報をもとに活動を開始

したと考えられる。その情報取得については、職員は Teams でそのような兆候がある場合は情報を上げることとする。消防団については現在、情報共有のシステムを試行的に入れることからその情報については管轄の消防本部だけでなく、関係各課と総合支所でも確認できるようにする予定である。

(3)市民や報道機関への情報発信

情報発信についての検証については、①市民への情報発信と②報道への情報発信に分けて行う

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 線状降水帯等で明らかに危険が迫っている世帯は電話、メール等で各個人への連絡体制があれば良い。
- ・ 状況把握を速やかに。市と総代と連絡を密に取り住民へ情報提供して欲しかった。
- ・ 情報を早めに出して欲しい。電話(支所⇒町内会⇒各家庭)連絡網で各家へ情報伝達。
- ・ 早めに電話等で注意を発令してください。
- ・ 情報を発信する内容に偏りがある
- ・ スマホがないので、電話をかけて欲しい。
- ・ 高齢者の中には、防災メールを見ることができない人もいるので方法を考えてほしい。
- ・ 市公式ラインでの情報提供。
- ・ 詳しい情報を教えて欲しい。東由利はそういうところが欠けている。
- ・ 避難情報及び安否確認が遅すぎました。早めに対応して欲しいです。
- ・ 災害に関する情報発信が遅い
- ・ 道路情報がほしい。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

①市民への情報発信(前述検証項目に重複あり)

- ・ 市民からの電話の問合せへの対応で、状況の整理がおいつかなかった。そのため次の対応を考えるための情報収集も遅れた。また、情報収集、避難判断、避難指示、避難所開設指導、状況整理、情報発信を同時作業で行わなければならなかったもので、適時適切な判断ができていなかったと思う。
- ・ 災害発生から復旧までの被災者向けチラシの準備、先手を打った情報発信。
- ・ 情報が不足していたため、市民から問い合わせがあっても回答できなかった。
- ・ 市民への災害情報提供のスピードアップ。
- ・ メールや防災無線、公式 LINE などを活用した情報発信。
- ・ 川の氾濫など住民への周知不足。
- ・ 被災状況の早期把握と情報提供。
- ・ 災害情報があれば良かった。
- ・ もっと地域住民へ災害状況を周知できたのではないかな。
- ・ 一斉周知防災メール・公式 LINE・防災無線などをフル活用すべきだった。
- ・ 情報収集、状況確認、電話対応、避難判断指示、避難所指導、情報発信、人員の確保、などそれぞれ専門の係を置いて活動すべきであった。

【地域防災計画】

第4節 災害情報の収集、伝達計画 第2 情報収集・伝達体制(P74～)

1 情報通信設備の整備

(1) 由利本荘市防災行政無線

災害時の情報の伝達は、市役所を中心として、由利本荘市同報系防災行政無線を使用する。

(2) 由利本荘市サイレン吹鳴装置

矢島、鳥海地域に配備されているサイレン吹鳴装置を活用し、地域住民に情報伝達する。

(3) 県総合防災情報システム

市及び防災関係機関は、県総合防災情報システム端末により、気象・災害等の情報を収集する。

(4) 緊急速報メール、消防・防災メール

市は災害の発生のおそれがあり、避難指示等を伝達する手段として携帯電話事業者の運営による緊急速報メール(エリアメール)を活用する。また、市で運営している消防・防災メールも活用する。

(5) インターネット(「X(旧ツイッター)」等のソーシャルメディア)

市は、Lアラート(災害情報共有システム)、衛星携帯電話、携帯電話メールシステム、ケーブルテレビ網、「X(旧ツイッター)」等のソーシャルメディアなどを活用し、被害情報等の収集及び伝達に努める。

(6) 全国瞬時警報システム(J-ALERT)

市は、全国瞬時警報システム(J-ALERT)の情報から防災行政無線等により自動的に住民への災害情報を広報できるシステムを構築する。

第2編 一般災害対策編 第1章 災害予防計画 第20 節 避難計画(P149～)

避難情報の伝達手段

① 同報系防災行政無線

② 緊急速報メール(エリアメール)

③ 消防・防災メール

④ サイレン吹鳴装置(緊急情報伝達装置)

⑤ 広報車による伝達市、消防署、消防団で実施する。また、消防職員等の巡回による伝達の場合は、住民不在時の伝達手段についてもあらかじめ定めておくように努める。

⑥ 自治会、町内会など自主防災組織への伝達

⑦ 自治会、町内会などの連絡責任者をあらかじめ定め、電話、メール送信などにより連絡する。

第2編 一般災害対策編 第1章 災害予防計画 第1節 活動体制計画

○企画広報部 総括責任者：企画振興部長

班 名	班長（※上席班長）	分掌事務
企画班	総合政策課長 情報政策課長	1 企画振興部所管施設・情報システム等の被害調査及び応急対策に関すること。 2 国、県各庁関係者の応接に関すること。 3 国、県等への要望、陳情に関すること。 4 災害救助法等の適用申請事務に関すること。 5 その他企画振興に関すること。
広報班	広報広聴課長	1 災害情報の広報に関すること。 (ホームページ、SNS、広報車等による) 2 災害記録(ビデオ、写真)に関すること。 3 災害状況の広報資料等の収集作成に関すること。 4 報道機関との連絡調整に関すること。 5 その他災害連絡広報全般に関すること。
地域班	※地域づくり推進課長 移住支援課長	1 町内会等及び行政協力員に関すること。 2 公共交通機関に関すること。 3 自主防災組織との連絡・情報収集に関すること。 4 避難所の開設に関すること。

【課題の分析】

① 住民への情報提供

適切な手段で行われていたが、条件により十分に伝わらない方法もあったことから手法ごとの対策について対応を講じる。

高齢者でスマホを持っているが機能を十分に使えない、または持っていないなどの状況にある場合、機能を十分に使えないについては、市で開催しているスマホ教室やスマホなんでも相談室などの活用を促す。持っていない方についてはメール、LINE、X など即時性のある情報取得ができないことから、従来型の音声による情報伝達、訪問による直接伝達などを行わなくてはならない。これについては、例えば電話であれば架電の手間、訪問であれば広域をカバーするには人員の限りがある、同報系防災行政無線、サイレンなどは今回の豪雨に際しては屋内において奥に音が聴き取りにくいなどの問題があり対応が必要である。

② 報道機関への情報発信

発災時から報道機関への対応に多くの時間を取られ、危機管理課において主たる業務に支障が出る場面があった。報道機関への情報提供は最終的に市民への情報提供の大切なチャンネルとなることからしっかりと対応が求められるが、市民の安全を守る直接の担当課の業務に影響が出ないようにすることが課題である。

【対応策】

① 住民への情報提供

まず、平時からの情報提供として、「わが家の防災マニュアル」や市ホームページのWEBハザードマップ等への地域の防災情報について内容の充実を図り、宅配講座を有効活用してもらうように町内会への働きかけを行う。また夜間、早朝に災害が発生する恐れのある場合には、日没前に情報提供を開始する。デジタルを活用した伝達方法だけでなく、従来(アナログ)の方法を生かした伝達手段として、固定電話向け一斉架電システムを導入する。由利本荘市LINE公式アカウントや消防・防災メールを積極的に登録していただくなど町内会等への情報伝達体制を強化するほか、町内会等からの情報伝達についても、自主避難所を開設した際に連絡をいただけるように、連絡先を明確にしたチラシを配布し周知していく。

自宅付近の災害リスクを理解し、防災意識を高めてもらうため、令和3年に全戸配布した「わが家の防災マニュアル」を所有していない希望者には配布すると共に、様々な機会を捉え、「防災マニュアル」の活用方法についての啓発を行う。

なお個人が活用できるものとして、現在では様々な防災アプリにより、L アラート(エルアラート)と連動した避難所開設情報や災害情報なども入手することが可能となっていることから今後も市民に周知を進めていく。道路などの災害箇所や通行止め情報については、Google マップの活用による情報提供を引き続き行う。

- ・ 地域防災計画の避難情報の伝達手段(前述記載)の手順確認
- ・ 防災行政無線の性能向上と状況に応じた活用の確認
- ・ 市民アンケートから固定電話での情報伝達の要望が多く見られたことから、該当エリア向けに一斉架電を行う固定電話向け一斉架電システムを導入する。
- ・ 広報や SNS を活用し継続的に「わが家の防災マニュアル」の有効活用を図る

② 報道機関への情報発信

通常、報道機関に対しては避難情報や避難所開設等の情報は L アラート(エルアラート)を介して行われ

るが、現実的には様々なメディアからの問い合わせが集中する状況になる。危機管理班(危機管理課)については、基本的にこうした外部報道機関への対応はせず、情報分析、判断、指示、全体のコントロールに専念できる環境を整えるため、報道機関へ対応するために災害対策本部等事務局員の増員を図り、役割分担を整理することとする。

併せて今回不足が指摘されている住民への情報発信については地域防災計画の災害対策本部等の役割分担のとおり広報班(広報広聴課)が対応の中心を担うこととするが、必要があれば体制及び外部向け情報の公表手順を確認・修正する。

2. 初動体制について

(1)災害対策本部等の設置と運営

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ (1)も参考
- ・ 初動段階から市が一丸となって向かう必要があったのではと感じます。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

- ・ 早めの警戒室の立ち上げが必要だと思います。
- ・ 災害が予測される場合の早めの職員動員体制の構築、日頃から各職員による災害時の役割の確認と訓練の実施、危機管理課の指示を待たずに各自の任務を行動できる体制づくり
- ・ 各関係機関との情報共有ができるよう、各関係機関から職員を派遣し合同対策本部などを設置し対応できれば同時多発する災害に効率よく協力・連携・情報収集ができると思います。
- ・ 気象予報により、早い段階より荒天が予想されていたため、危機管理課からの早めの状況確認と警戒室立ち上げは必要。
- ・ 災害警戒室設置前に対応を始めた職員 22.9%(49/214)

【課題の分析】

地域防災計画の水害による災害警戒室設置基準は「1 大雨、洪水、暴風、暴風雪その他気象に関する警報等が発表された場合などにおいて防災対策上、危機管理監が必要と認めた場合(P187)」となっている。設置には気象に関する警報の発表が基本となっていることから、これを遵守することは感覚による災害警戒室設置の乱発などを防ぐ意味でも継続するべきである。その後の対策部、対策本部についても同様である。

一方、アンケートからは早めの立ち上げについての指摘も見られることから、今回起こった、警報発表と現地での状況を繋ぎ、災害警戒室立ち上げ後にスムーズに災害対応に入る体制づくりが求められている。

また、将来的な本庁や総合支所機能の改編も見込まれていることから、人口減に合わせた人員削減にも対応できるよう、本庁の対策本部等を中心としつつ、各地域との連携をどう図るか検討を継続する必要がある。

【対応策】

まずは職員への研修を含めた、地域防災計画における災害対策本部や総合支所災害対策部等の設置と各自の役割について再度確認を行う。また、平時から「由利本荘市災害応急対応マニュアル」を職員自身の

PC やスマホで常に確認できるように設定することで職員一人一人の防災意識を高めるとともに、職員として公助に携わる意識を高める取り組みを進める。

「(1)発災前の情報収集と対応確認」で記載したとおり、業務時間内の場合には、災害が予見される段階で地域での早めの確認を確実にいき、市全体として災害が迫っている認識を共有し、準備を行うことが、明確な基準による災害警戒室の立ち上げと、広域な市で局地的に起こりうる災害対応とのギャップを埋め、迅速な対応を可能にすると考える。

また、今回は災害警戒室の設置が終業後となったことから、午後の時点で注意報や地域情報から発災が予見される場合は、該当地域においては、現地での指揮をするもの(1人)、指揮を補佐するもの(1人)、地域の監視に係る人員(1組2名×2~4人)、避難所設置に係る人員(3人)、内部及び外部との対応に当たるもの(2人)を終業後も待機させることとし、気象状況の変化に応じて解散する際は指揮するものが危機管理課と情報交換の上、決定する。

今後、人口減に応じて市職員の体制も縮減が想定されることから、詳細は「(8)職員の参集と人員配置」に記述するが、各地域に関してはプッシュ型で必要人数を配置し、総合支所災害警戒室及び対策部が機能する体制を構築する。

(2)職員の参集と人員配置

【市民のこえ】[市民アンケートより]

※ 職員に関する項目のため、アンケートの回答はなし

【職員のこえ】[職員アンケート・職員聴き取りより]

(Q.7月24日時点、所属部署での初期対応の中で不足していたと思ったものはありますか?)

- ・ 退庁時間後だったため、マンパワーと支所への災害の予測情報の提供
- ・ 矢島に住んでいる職員が対応にあたり、地域外に居住している防災担当は対応や現状把握に遅れがでてしまう
- ・ 被害の無かった地域からの初動応援が必要であった

(Q.「24日の就業時間外の対応をした」と答えた方にお聞きします。参集(居残り)の指示がありましたか?)

あった 62.7%

なかったが自主的に待機 37.3%

(Q.「24日の就業時間外の対応をした」と答えた方にお聞きします。夜間対応で難しかったことはありましたか?)

- ・ 災害対応でマンパワーが不足した
- ・ 少人数の職員での災害対応には限界がある。地域内巡視とその対応(災害箇所確認と通行止め等の対処)。物資の準備等(衣類、下着等がなかった)。地域住民からの電話対応とその対処。

(自由記載)

- ・ 実働の面で、本課からのサポートが早い時点にあればより良かったと思われる。
- ・ 早め早めの参集命令を出すべき。大雨が降ることはわかっていたはず。
- ・ 7時頃の時点で職員には庁内待機の指示を出せたのではないかと。一旦帰宅した後、参集するよう連絡があり、支所へ向かっていた際には、鉄砲水?が国道を横断していた。

災害対応職員の職場待機、帰宅前に避難所開設時の職員体制確認、避難所設置連絡があった時点では通勤路が危険で出勤したくても出勤できなかった。

【地域防災計画】

【職員の配備体制】		
災害活動体制	職員配備体制	動員指定職員
由利本荘市災害警戒室	第1 配備体制	第1 動員指定職員
由利本荘市災害対策部	第2 配備体制	第2 動員指定職員
由利本荘市災害対策本部	第3 配備体制	第3 動員指定職員
	大規模災害発生時（自動設置の場合）	全職員

（第2編 一般災害対策編 第2章 災害応急対策計画第1節 活動体制計画(P186～）より）

上記配備態勢を基本に【災害対策本部員及び職員動員指定一覧】で段階に応じた動員範囲を定めている。

【課題の分析】

情報の収集と並び、職員の参集と人員配置は災害対応の根幹をなす部分である。今回はマンパワー不足についての回答が多く寄せられた。一つは気象情報により地域防災計画に沿って災害警戒室を設置したが、タイミングが終業後になったことが、発災地域での初動段階における職員の一部不足を招いた。もう一つは想定以上に急激な気象変化があり、災害警戒室の設置から災害対策部への移行時間が短く、地域防災計画で定める動員が追い付かなかったことであった。

対策本部等の設置についてはここまでの検証でも述べたが、気象情報などの根拠に基づいた判断をすべきであるとする。それを補完するため、気象情報ではまだ公表されていない局所的な災害を察知することにより、準備、対応を行い、避難指示発令や災害警戒室設置後の対応にシームレスに繋げていくことが課題である。

また災害レベル(局所情報の察知→災害警戒室設置→災害対策部)に応じた、体制構築をどのように行うかが課題となる。

【対応策】

職員の参集と人員配置については、総合支所単位に職員個人に役割を割りあてた状態で、災害状況のレベル(局所情報の察知→災害警戒室設置→災害対策部)に応じて、プッシュ型で人員派遣を行い、先取りをした対応体制が取れるようにする。

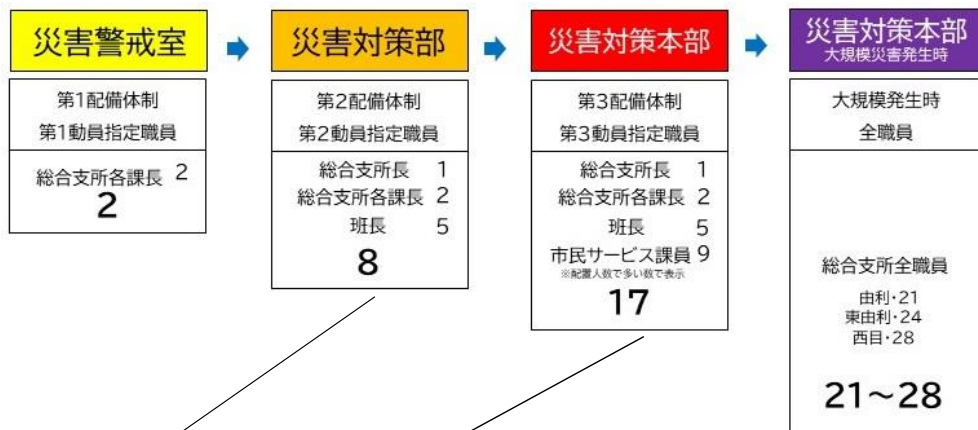
今回、特に総合支所については総員の違いや、本庁からの距離の違いがあることから、通常の招集よりも1段階早く、災害対策本部に準じた体制とし、更に地域指定支援員(総合支所のある地域に居住している、実家等がありゆかりがある、勤務経験があるなどの一定程度の地域事情に精通している職員を優先的に指定しておく。人数が想定する人数に満たない場合は前述以外の職員を最終的に充てる)によって、総合支所により職員不足が生じないようにする。

年に数度、地域指定職員が指定の総合支所へ参集し、フリーアドレスによる通常業務を行い人的な結びつきを強めるほか、同日の1－2時間ほどを担当地域の確認や手順の確認に充てるなどを平時から行いながら、緊急時の対応で遅れが出ないような対策を取る。

訓練についても、訓練実施指定月を定め、その期間の任意の日の任意の地域で訓練を行うなど、より実践的な訓練を実施し、参集方法や経路、欠員時のフォローの仕方、連絡方法など由利本荘市現地災害対策

本部等の設置段階ごとの問題点を洗い出し、問題と対策の共有と地域特性の把握を行う。

(現行対応イメージ)



(新対応イメージ)



3. 市民の避難と支援について

(1) 避難指示等の発令

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 早めの避難指示をお願いします。
- ・ 自主避難の情報など早く出してもらいたい。
- ・ 早めに指示を出して欲しい。
- ・ 避難指示はなかった。事前連絡が欲しかった。消防団が10時頃来たが声かけはなかった。
- ・ 災害時に市の避難指示はなかった。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

- ・ 避難情報をもっと早く出すべきだった。
- ・ 具体的な避難指示がなく、道路の通行情報もなかったため、早めの周知が必要だった。
- ・ 空振りを恐れずに気象予報を判断材料に早めに行動を起こし、支所と共有を図れば、さらに早い避難所開設や避難指示を出すことができた。
- ・ 線状降水帯で予測が難しかったと思うが、早め早めの避難指示ができればと感じた。
- ・ 災害警戒室設置前に対応を始めた職員 22.9%(49/214)
- ・ 支所で、今後の降水量を予測し職員を待機。早めに巡回させ避難指示を早くさせるべきだった。

【地域防災計画】

防災計画における水害の避難指示について(P88)

第5 発令基準の設定等

1 洪水等に対する発令基準

市は、洪水等に対する住民の警戒避難体制として、洪水予報河川等及び水位周知下水道については、指定河川洪水予報、水位情報、堤防等の施設に係る情報、台風情報、洪水警報、洪水キキクル(洪水警報の危険度分布)等、水位周知下水道については、雨量情報、浸水キキクル(大雨警報(浸水害)の危険度分布)等により具体的な避難指示等の発令基準を設定する。

それら以外の河川等についても、氾濫により居住者や地下空間、施設等の利用者に命の危険を及ぼすと判断したものについては、洪水キキクル(洪水警報等の危険度分布)等により具体的な避難指示等の発令基準を策定することとする。

また、安全な場所にいる人まで指定緊急避難場所等へ避難した場合、混雑や交通渋滞が発生するおそれ等があることから、災害リスクのある区域に絞って避難指示等の発令対象区域を設定するとともに、必要に応じて見直すものとする。

国〔国土交通省、気象庁〕及び県は、市に対し、これらの基準及び対象区域の設定及び見直しについて、必要な助言等を行うものとする。

2 水防警報・氾濫情報の伝達

市は、水防警報・氾濫情報が発表された場合、消防機関と協力し、次の方法で住民に伝達し、必要であれ

ば避難指示を発令する。

- ・ 防災行政無線
- ・ サイレン吹鳴装置(緊急情報伝達装置)
- ・ 緊急速報メール
- ・ 防災メール
- ・ 広報車による伝達(市、消防署、消防団)
- ・ 自治会、町内会など自主防災組織への電話による伝達
- ・ インターネット(SNS)

5 避難情報の判断基準(P141)

市長は、発生した災害の規模、又は発生が予測される災害を前提に、迅速で安全な住民の避難又は避難誘導を確保するため、次の避難情報を決定し発表する。

なお、国では、高齢者等の避難の実行性を確保する必要があることや、避難勧告と避難指示の違いが十分に理解されていないことなどの課題に対応するため、災害対策基本法を一部改正し、令和3年5月から避難情報の名称を変更し(「避難準備・高齢者等避難開始→高齢者等避難」、「避難勧告、避難指示(緊急)→避難指示」、「災害情報発生→緊急安全確保」)、運用を開始したことから、市は確実に住民や要配慮者利用施設の管理者に周知を図るとともに、避難情報を発令した際には、災害の切迫度に応じて、5段階の警戒レベルにより提供すること等を通して、受け手側が情報の意味を直感的に理解できるよう必要な取組を講ずるものとする。

(1) 高齢者等避難(警戒レベル3)

「高齢者等避難」は、避難指示の決定・通知に先立ち、避難行動に時間を要する避難行動要支援者等に対して早めの避難行動を促進するとともに、高齢者以外の者における必要に応じた普段の行動の見合わせの開始や、風水害による被害のおそれが高い区域の居住者等の自主的な避難を促進するために提供する。なお、避難指示及び緊急安全確保を夜間に発令する可能性がある場合には、避難行動をとりやすい時間帯における高齢者等避難の提供に努めるものとする。

【課題の分析】

避難指示について地域防災計画では発令基準等(P88)、避難情報の判断基準(P141)、水害時の具体的な避難指示等の発令基準(P142～)では、その発令について複数の気象情報よりその「避難指示の発令を検討するもの」とされている。

7月24日当日、18:30 避難指示(由利・山本、田代)の発令から順次由利地域、本荘地域、西目地域に避難指示が発令され、23:55 避難指示(東由利全域)が最後となっている。

例として子吉川流域で大きな被害が出た一つである森子地区の避難について、避難指示は7月24日 23:00に発令されている。実際、越水が確認されたのが7月25日13時過ぎ。14時間前に避難指示が出ており、避難までの時間は十分あったと言える。一方、石沢川流域である東由利地域では、7月24日の日中から降雨が続いていたことを確認することができる。

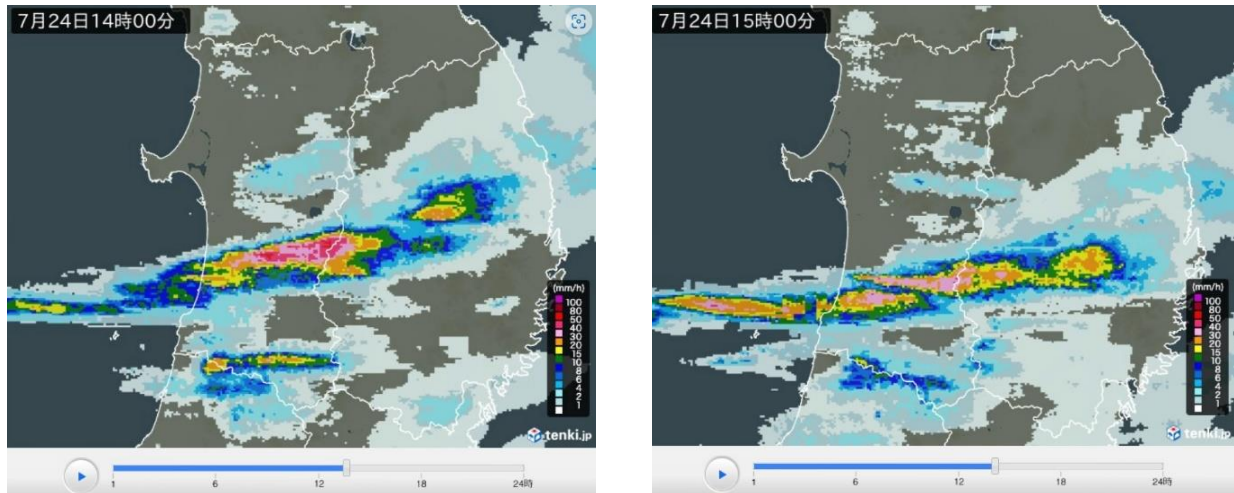
アンケートからの声と避難指示のタイミングに対し、「早めに」という意見が出た理由については、ここまで述べた通り、広域な市において局所的に起こる災害状況を如何に情報収集し、判断材料の一つにするかが課題と考えられる。

例えば国土交通省東北地方整備局秋田国道河川事務所による「[R6.7.24～出水概要 \(R6.8.5 更新版\)](#)」に

よると、令和 6 年 7 月 24 日 14:00 からの 24 時間降水量によると由利本荘市東由利老方字横渡で既往1位となる 246 mm(時間雨量最大 61mm)、由利本荘市山内字中島 201 mm(時間雨量最大 48mm)を記録している。また([秋田県の過去の雨雲レーダー\(令和 6 年 7 月 24 日\) - 日本気象協会 tenki.jp](https://www.tenki.jp/kyuugou/akita/2024/07/24/))においても午後2時台から30mm前後の降雨帯が該当地域にかかり始めていることが分かる。

気象データから広いエリアであるが由利地域や石沢川流域(石沢地区、東由利地域)ではこれ以前の降雨も併せ一部住民には避難すべきかどうかを判断する状況にあったと考えられる。

この点が気象状況と局所的な状況とのずれから生じた避難指示に対する感覚のずれの原因と考えられる。



(秋田県の過去の雨雲レーダー(令和 6 年 07 月 24 日) - 日本気象協会 tenki.jp より抜粋)

【対応策】

災害は時間の経緯に対して随時対応を判断していく難しさがある。物理的な限界は確実に存在するが、見逃しを少なくする考えは必要である。特に以下にある局所的な情報

現在ある Teams のチャット機能(今回も活用している)の更なる災害情報収集のための活用。災害警戒室設置前に対応を始めた職員が 22.9%(49/214)いたことから、そのような「小さな情報」を動き出しと同時に情報を吸い上げる(報告する)ルールづくりが必要である。加えて、地域の災害対応の重要な役割を担う消防団の巡回情報の新たなデジタルツールによる収集方法の確立と伝達方法の構築も必要である。

また、市民からは今回の災害で災害の兆候となる情報が総合支所等へ電話の問い合わせや市民の来庁を通して寄せられている。

このような、極めて狭いエリアにおける、初期段階の情報を組織として共有する体制を構築し、気象状況などによるマクロ的な状況認識の視点と地域情報のミクロ的な状況認識のずれを、「小さな情報」を重視しながら、①～④の対応で時間的なずれ(タイムラグ)を解消する。

全体として各地域の防災担当者や消防署員との連絡体制を見直すとともに、夜間、早朝に災害が発生する恐れのある場合には、早めの判断をし、日没前に情報提供・自主避難所の開設を行う。

- ① 職員間の災害情報の共有の仕方(ルール)の確認(常用している Teams チャット)
- ② 消防団の災害情報の共有の仕方(ルール)の確認
- ③ 市民から寄せられる窓口訪問、電話などの情報による地域情報の共有の仕方の確認
- ④ 総合支所建屋を指定避難所開設前の自主避難所として使用

(2)避難情報の伝達と避難誘導

①避難情報の情報伝達

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 情報を早めに出して欲しい。電話(支所⇒町内会⇒各家庭)連絡網で各家へ情報伝達。
- ・ 早めに電話等で注意を発令してください。
- ・ 情報を発信する内容に偏りがある
- ・ スマホがないので、電話をかけて欲しい。
- ・ 高齢者の中には、防災メールを見ることができない人もいるので方法を考えてほしい。
- ・ 市公式ラインでの情報提供。
- ・ 高齢者等情報弱者への災害時情報伝達
- ・ 道路が低いので森子は逃げられない。防災無線は聞こえない。サイレンを鳴らして欲しい。
- ・ 防災無線が聞こえない。防災無線があっても全く聞こえない。
- ・ 防災無線で緊急安全確保などを出して知らせてほしかった。
- ・ 近況を市の防災放送等で知らせるなどの対応があれば良かった。
- ・ 外で作業していても避難指示が分かるようにサイレンなどで知らせてもらいたい。
- ・ テレビ、スマホは水没して情報がとれない。防災行政無線でなぜ知らせないのか。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

- ・ 市民への災害情報提供のスピードアップ。
- ・ メールや防災無線、公式 LINE などを活用した情報発信。
- ・ 川の氾濫など住民への周知不足。
- ・ 被災状況の早期把握と情報提供。
- ・ 災害情報があれば良かった。
- ・ 一斉周知防災メール・公式 LINE・防災無線などをフル活用すべきだった。
- ・ 情報収集、状況確認、電話対応、避難判断指示、避難所指導、情報発信、人員の確保、などそれぞれ専門の係を置いて活動すべきであった。
- ・ 避難所開設情報について、TVではじめて知ったので災害メールとかで事前に知ることができればと思った。
- ・ 避難所を開設したことを市の防災メールで知った。
- ・ 市民からの電話の問合せへの対応で、状況の整理がおいつかなかった。そのため次の対応を考えるための情報収集も遅れた。また、情報収集、避難判断、避難指示、避難所開設指導、状況整理、情報発信を同時作業で行わなければならなかったため、適時適切な判断ができていなかったと思う。
- ・ 情報不足(複数・24日時間外の対応の設問)

【地域防災計画】

第4節 災害情報の収集、伝達計画(P76～)

第3 浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置(P86～)

【課題の分析】

避難指示の伝達について、指示自体の問題点と対応については前項で記載をしているが、情報伝達について市民への伝達、職員への伝達に分けて課題を分析する。

市民向けの避難指示の伝達について、防災計画では「1 洪水予報、水位到達情報の伝達方法情報の伝達を受けた場合、危機管理班は、住民の円滑かつ迅速な避難の確保が図られるよう、伝達手段の優位性等の特性を考慮し、速やかに一般市民、防災関係機関、学校等の公共的施設、要配慮者利用施設、その他関係のある公私の団体に、複数の手段を用いて確実に伝達する。」(地防計 P86～)とし、考え得る複数の手段を用いて確実に伝達を行うとしており、防災行政無線、消防・防災メール(要登録)、ホームページ、LINE(要登録)、巡回による広報、町内会を通した連絡、消防団による広報などで住民への伝達を行っている。

伝達方法にはそれぞれ利点と欠点があることから、欠点を重層的な体制により補完しており、7月24日も上記方法にて対応をしているが、アンケート等により年齢や状況により伝わりにくかった状況があった。

【対応策】

市民への避難情報の伝達について、地域防災計画による複数の手段による伝達を基本とする。防災行政無線については、大雨などの状況や地形によってはエコーにより聴き取りにくい場合があることから、防災行政無線の改修等による性能向上を検討する。また、防災行政無線の運用については、その機能をフル活用し危機管理課や関係各課、総合支所にて確認作業を行い確実な伝達が行われるようにする。

デジタルによる伝達の受信が難しい方については、新規に対象エリアの固定電話に一齐に架電し情報を伝えるシステムの導入可否の調査・検討を行う。(実際の現場でも個別訪問で反応が無い家に架電して連絡が取れた案件もあったことから電話による情報の伝達は高齢者層に対しては有効な手段の一つである。)

また、最終的な地域巡回における消防団の役割について、避難指示後の重要な伝達手段(停電、既に発災し伝達機器の流出等)であることから消防本部と地域巡回について、消防団員の安全を優先しながら幹部会等で再度地域住民への伝達方法を確認する。

- ・ 防災行政無線の性能向上策
- ・ エリア一斉架電システムの導入可否の調査・検討
- ・ 地域住民への情報伝達方法の確認と各方法が使用できない場合の伝達方法の確認

②避難誘導

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 万が一の際、動ける人を確保して欲しい。
- ・ 1人暮らしの高齢者世帯に誰か来てもらえると助かります。
- ・ 地域の状況を早く教えて欲しい。避難所まで送ってもらえる対応して欲しい。市や防災組織からの声かけが欲しい。目の前がひどい状況でスマホなど見てもらえない。避難するにも道路状況が分からない。
- ・ 早めに各家を回って欲しかった。災害が起きる前に段取りしてほしい。
- ・ 雨が強くなり消防が何度か来たのでその都度状況確認していた。「避難するかしないかは個人の判断です」としか言わなかったので市や消防がもっと早く、もっと強く避難を呼びかけていたらボートで救出され

る人たちが出なくて済んだのではないのでしょうか。皆さんが無事で良かったです。

- ・ 自主防災組織や町内会から、安否確認の声がかからなかった
- ・ 以前は消防団が出てくれたが今回はなかった。町内会の声かけもない。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

- ・ 事前の注意喚起、避難指示等。

【地域防災計画】

第2編 一般災害対策編・第1章 災害予防計画・第20節 避難計画(P137～)

第1 計画の方針

市は災害が発生した場合又は発生するおそれがある場合、市民が安全に避難できるよう避難場所の確保や避難誘導體制の整備を推進し、安全に避難できる環境整備に努める。また、平常時から安全な避難場所、災害危険箇所等の所在等を市民に周知徹底させるとともに、自主防災組織等の協力を得ながら避難指示の伝達体制を確立し、避難の安全・迅速・円滑化を図る。なお、高齢者、障がい者、外国人等を適切かつ安全に誘導するための体制整備に特に留意する。

第2編 一般災害対策編・第2章 災害応急対策計画・第7節 避難計画 第5 避難誘導(P266～)

2 警戒区域外の避難

警戒区域以外の地域における緊急避難については、次のとおり行う。

- 1 避難場所までの避難誘導は、市職員、消防団員、町内会組織、自主防災組織及び現場の警察官等が行う
- 2 災害対策本部長は、必要と認める避難場所に市職員を派遣し、避難収容者の確認及び本部からの指示・情報等に収受にあたらせる

【課題の分析】

避難指示については、前項で対応までを記載しているが、避難指示が伝わりその後の避難誘導を如何に行うかについて、計画に沿った対応の確実な実行を行うために、まずは内閣府「[令和3年7月からの一連の豪雨災害を踏まえた避難のあり方について\(概要\)](#)」を参照した。

資料中、「行政は、平時からの防災教育と啓発を通じて、住民の『自らの命は自らが守る』意識の徹底を図るとともに、災害時には、住民が主体的な避難行動をとれるよう全力で支援することが重要である。」とあるように、災害の切迫感・臨場感が希薄な場合とそのような感覚がありつつも市民聴き取りでは、危機を感じながらも、行政の指示を待っていた例もあることから、まずは迅速な情報をもとに地域住民が主体的な行動に移せることが課題である。

気象、地形などにより局所的な予想が難しい豪雨災害については今回のように急激に状況が悪化する可能性がある。それには(1)～(3)で検証を行ったように、広域な由利本荘市における各地域の災害情報をできるだけ取得し、対応していくこととしているが、同時に避難するのは住民自身であること、主体的な行動をとるための啓発活動(出前講座、行政協力員会議等での研修や災害対応の随時の確認)を常日頃から行い、避難指示如何によらず、危ない状況と感じたら自ら避難する意識のさらなる醸成が課題と考えられる。このような取組は重要である。

加えて、地域防災計画にあるように、避難誘導を行うとされている各機関で誘導の方法や情報伝達について

再度、防災計画等を通した確認を行う必要がある。

【対応策】

課題分析であげた資料に「目指す社会」として

- ① 住民「自らの命は自らが守る」意識を持つ
- ② 行政「住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援する」が示されている。

令和3年7月からの一連の豪雨災害を踏まえた避難のあり方について（概要）		資料1
目指す社会	住民 「自らの命は自らが守る」意識を持つ 行政 住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援する	
住民	課題 避難情報が発令されても、住民が適切に避難行動をとれていないのではないか ① 住民一人一人の「自らの命は自らが守る」意識が低いのではないのか 《個人》 ・住民は、平時から自分が住む地域における災害リスクや避難行動等を理解するとともに、災害時に防災情報を主体的に入手することが重要であるが、正しく認識できていない人もいる。 《地域》 ・避難の実効性が高い地域では、防災に関する地域のリーダー的存在が重要な役割を担っているが、全国的にはリーダーが十分に育っていない。 ・参加型・体験型の実践的な取組によって、災害を「我がこと」として捉えている地域があるが、全国的にはこうした取組は一部の地域に限られている。 ・地区防災計画に関する取組を通じて、住民自らが計画作成へ主体的に参画するとともに、住民の間で地域防災に関する情報共有を強化することにより、地域の防災力の更なる向上を図っていくことが重要であるが、住民等の地区防災計画の意義や必要性に関する理解が不足している。 《学校》 ・全国の概ね全ての小・中学校で避難訓練等が実施されているが、地域特有の防災課題に応じた避難訓練を実施した学校は少なく、内容の定型化・形骸化も見られる。 ② 災害の切迫感・臨場感が住民に伝わっていないのではないのか ・周囲からの呼びかけや臨場感ある画像の提供などの対応により、災害時に住民の避難を促している事例があるが、このような取組の普及が必ずしも十分ではない。	住民の適切な避難行動の促進に向けた対応 ○激甚化・頻発化する災害の中、一人一人の状況に即した避難情報の発令は困難であり、避難の最終判断は個人に委ねられることから、住民は、「自らの命は自らが守る」意識を持ち、主体的に避難行動をとることが必要。 ○こうした住民主体の防災意識の定着は、一朝一夕に成し得るものではなく、災害文化を醸成する機運を高めていくために、粘り強く持続的に、地域において防災に関する教育と啓発活動を続けていくことが必要である。 ○また、災害文化を根付かせるための継続的な取組と併せ、早期に避難の実効性を高める取組も重要である。 ① 住民一人一人の「自らの命は自らが守る」意識の向上 地域における防災教育の推進 対応① 地域の防災活動の中心となるリーダーの育成 対応② 参加型・体験型の実践的な防災活動の展開 ・学校における防災教育の推進 対応③ 全ての小・中学校で実践的な防災教育を実施 対応④ 地域と学校が連携した防災教育の支援 ・地区防災計画の作成推進 対応⑤ 地区防災計画の作成推進を通じた地域防災力の向上 ② 災害の切迫感・臨場感を住民に伝えることで避難行動を後押し 対応⑥ 人の行動特性を踏まえた、住民の避難を効果的に促す取組の推進 対応⑦ 防災デジタルに関する技術を活用した避難行動を促す取組の推進
	課題 市町村は、避難情報の発令を躊躇するなど、適切に避難情報を発令できていないのではないのか ① 市町村における災害対応に関する理解が十分ではないのではないのか ・市町村は、住民の生命、身体及び財産を災害から保護するために災害対応にあたる必要があるが、市町村によっては、被災経験が少ない等の理由により、平時からの備えを含めた、災害対応への理解が十分ではない場合がある。 ② 避難情報の発令において、技術的な判断が難しいのではないのか ・市町村は、防災気象情報等を参考として、避難情報を発令するが、刻々と変化する情報を判断するには技術的素養を要する。市町村によっては、技術力を有する職員が不足しており、技術的な判断が難しい。 ③ 避難情報の発令において、心理的な負担があるのではないのか ・避難情報の発令は住民に具体的な行動を求めるものであるが、避難情報を発令しても災害が起きず空振りになることで、住民の避難情報への信頼性を損なう等の懸念が生じる。 ・住民に避難行動を求めることによって、新型コロナウイルス感染症や避難中に被災するなど、かえって住民がリスクにさらされるおそれもある。	市町村による避難情報の適切な発令に向けた対応 ○行政は、平時からの防災教育と啓発を通じて、住民の「自らの命は自らが守る」意識の徹底を図るとともに、災害時には、住民が主体的な避難行動をとれるよう全力で支援することが重要である。特に、避難情報の発令は、住民の生命を守るための災害時における市町村長の重大な使命である。 ○こうした住民主体の防災対策への転換が必要であることを行政がしっかりと把握した上で、避難情報が適切に発令できるよう、市町村の人材育成や専門家等から市町村への支援の充実を図ることにより、災害対応力を向上することが重要である。 ① 市町村における災害対応に関する理解の向上 対応⑧ 市町村長や危機管理の責任者等に対する避難情報の適切な発令等に資する研修の充実 対応⑨ 空振りを減らし、住民が我がこと感を持てるよう、災害リスクのある区域等に適切に発令対象を絞り込むための取組の推進 ② 市町村に対する技術的な支援の充実 対応⑩ 国・都道府県や気象の専門家などが技術的な助言を行う等により、市町村における避難情報の発令を支援

課題分析でも述べているが、上記に対する対応策をまずは行うことが重要と考える。

順番が逆になるが②災害という緊急時においては、まずは災害が予見される時点での情報提供と対応が重要であり(1)～(3)にて対応を記載している。

対応策を講じた上で、なお、最終的な支援が状況によっては行き届かないことは十分想定される。それゆえに、①については、自助、共助の役割を周知するとともに、自主防災組織の活動を支援するなど日頃から行政と地域の町内会、自主防災組織などの組織が連携し、住民自身の避難行動が主体的に行える研修と啓発活動を不断なく行う必要がある。

さらに、災害発生時に自ら避難することが困難で、避難のために支援が必要な「避難行動要支援者」の個別避難計画の作成を進め、それに基づいた避難訓練の実施も促していく。

(3)避難所の開設と運営

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 家族が骨折しており、避難所の床が堅くて寝られなかった。ロビーのソファで寝た。
- ・ 川が氾濫すると逃げ場がない。大雨だと道路が寸断されるので会館に布団や備蓄食が欲しい。
- ・ 避難所に懐中電灯もあれば良い。(対応:避難所での配置状況は確認中)

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

- ・ 福祉避難所の確保や福祉施設の状況把握に取り組むべき。
- ・ 自主避難所をもっと開設してもよかった。
- ・ 避難所のレイアウトをこれまでと変更する必要がある。
- ・ 避難所の早期開設と対応。
- ・ 避難所対応職員が1名で対応していたが、増員した方がスムーズかつ適切だった。
- ・ 支所内でも人員不足で避難所対応が不十分だったが、担当を増やした方が良い。
- ・ 県からの避難所の医療ニーズ照会への対応が不十分だった。
- ・ 災害の種類により避難所を適切に周知する必要がある。
- ・ 避難所のレイアウトや食事の提供を早めに行うべきだった。
- ・ 避難所運営を民生班に収斂することで、他の支援業務に集中できるようにすべきだった。
- ・ 例えば、災害用パッケージのような物(衣類、清拭シート、オムツ、生理用品、スマホ充電器)のようなものを本庁で保管し、10 名以上の避難者が出た場合、無条件に避難所へ送るなど。道路が全て寸断されることはほとんど無いため、本庁集約でいいのでは？
- ・ 避難者用の衣類。ずぶぬれで来る。
- ・ 食料、弁当の提供するのはいつまで？長期間の避難生活となれば、自力で調達できるようになってくる。自宅避難している人もいるなかでアンバランス？
- ・ どのくらい避難してくるかわからない中で、パーティションや簡易ベッドの設置はむずかしかった。→今後は初めからフルスペックの避難所を作る。矢島もそうだったが、比較的リラックスしやすい和室を第1選択の部屋にしていたが、今後はホールなど大きいところを第1選択の部屋にして、初めからフルスペックの避難所を作ることにする。
- ・ コンビニと提携できないか？「売り掛け」で対応できれば、朝食も調達しやすい。由利のローソンに打診したが断られた。以前矢島のイベントでは売り掛けで対応してもらったこともあった。
- ・ 長期間になると食料品の調達に苦労した。自然解凍できる冷凍食品でもいいかもしれない。2 食目でも災害食だとしんどい。または、予め、避難するときは非常食などアウトドアのつもりでということをさらに周知する。
- ・ 難しいことかもしれませんが、避難されてきた方が多ければ多いほど、テントや仕切りを多く準備し個の空間を準備できればいいように思う。
- ・ 大雨災害の場合、突然というよりは徐々に被害が大きくなっていくため、地震よりは避難所の準備過程に優先順位があると考えます。各種マニュアルはいきなり大規模災害のマニュアルとなっているため、今回のようなケースに対応するチェックリストを作成するべきと思う。私が作れば良いのかもしれませんがどうにもこうにも手が回らず。

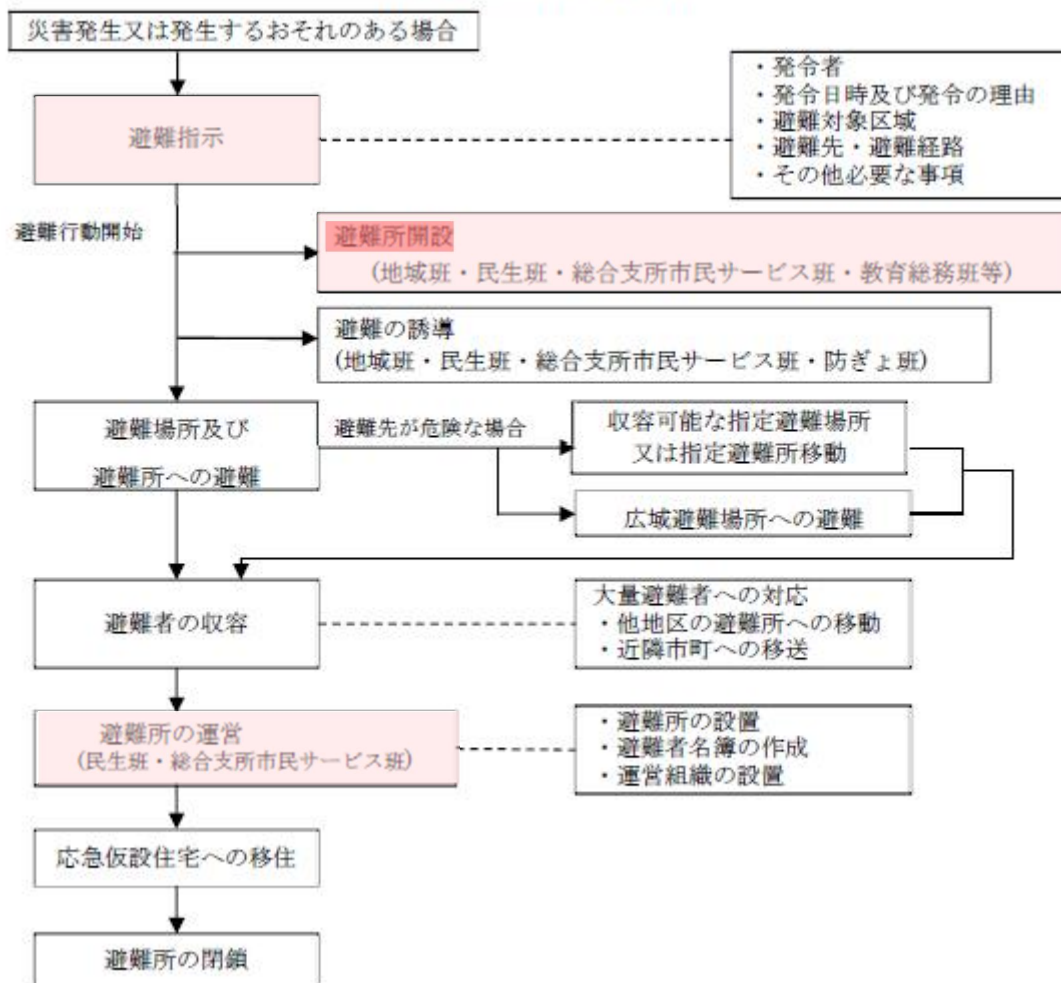
【地域防災計画】

第2編 一般災害対策編 第1章 災害予防計画 第20 節 避難計画(P139～)

4 避難所開設・運営マニュアルの整備

市は、緊急時の避難所運営を円滑に行うために避難所開設・運営マニュアル及び避難・誘導マニュアルを整備する。また、これらのマニュアルに基づく計画的な訓練の実施と検証を行い、適宜見直しを行う。なお、マニュアルの作成にあたっては、地域の人口、年齢構成、気候、インフラの整備状況、都市化の程度等を勘案し、作成に努める。

【避難対策計画の概念図】



(地域防災計画 P258～より)

【由利本荘市避難所開設運営マニュアル】

第2章 避難所開設

1 避難所の開設(P10～)参照

第4章 避難所運営(避難所運営組織)

1 避難所運営組織の立ち上げ(P18～)参照

【課題の分析】

避難所の開設を運営についての検証については、①開設と②運営に分けて行う。

①避難所の開設

まず、避難所開設に伴う人員不足については「(8)職員の参集と人員配置」の項で対策も含め詳しく検証を行うこととし、それ以外についての分析を行う。職員アンケートにもあるように「自主避難所をもっと開設してもよかった。」「避難所の早期開設と対応」「計画上、本来初動で取り組むべき福祉避難所の確保や福祉施設の状況把握に手つかずであった。」などが記載されており、初期対応の迅速化を求める声がある。

一方、避難所開設には上記図「【避難対策計画の概念図】」にあるように、避難指示→避難所開設→避難誘導の順をたどり避難者の受け入れを行う。避難指示については「(3)避難指示等の発令」で分析を行い、指示については24日に順次発令されており適切だったとしており、早期の避難所立ち上げには、避難指示等の早めの発令を求められる。一方で基本的には地域防災計画などで定められた気象データなどの根拠に戻つて発令すべきであることから、気象データでは確認できない局所の降雨について(概念図・災害発生又は発生するおそれのある場合の前段階)、受入体制をどのように行うかが課題である。

②避難所の運営

①と同様に人員不足については後述とする。

アンケートについてはまず基本的な運営について検証を行い、副次的な要素については今後の運営のチェックとして反映する。

職員アンケートより「避難所のレイアウトをこれまでと変更する必要がある。」「避難所のレイアウトや食事の提供を早めに行うべきだった。」「例えば、災害用パッケージのような物(衣類、清拭シート、オムツ、生理用品、スマホ充電器)のようなものを本庁で保管し、10名以上の避難者が出た場合、無条件に避難所へ送るなど。道路が全て寸断されることはほとんど無いため、本庁集約でいいのでは?」「どのくらい避難してくるかわからない中で、パーティションや簡易ベッドの設置はむずかしかった。→今後は初めからフルスペックの避難所を作る。矢島もそうだったが、比較的リラックスしやすい和室を第1選択の部屋にしていたが、今後はホールなど大きいところを第1選択の部屋にして、初めからフルスペックの避難所を作ることにする。」などの意見が出されている。

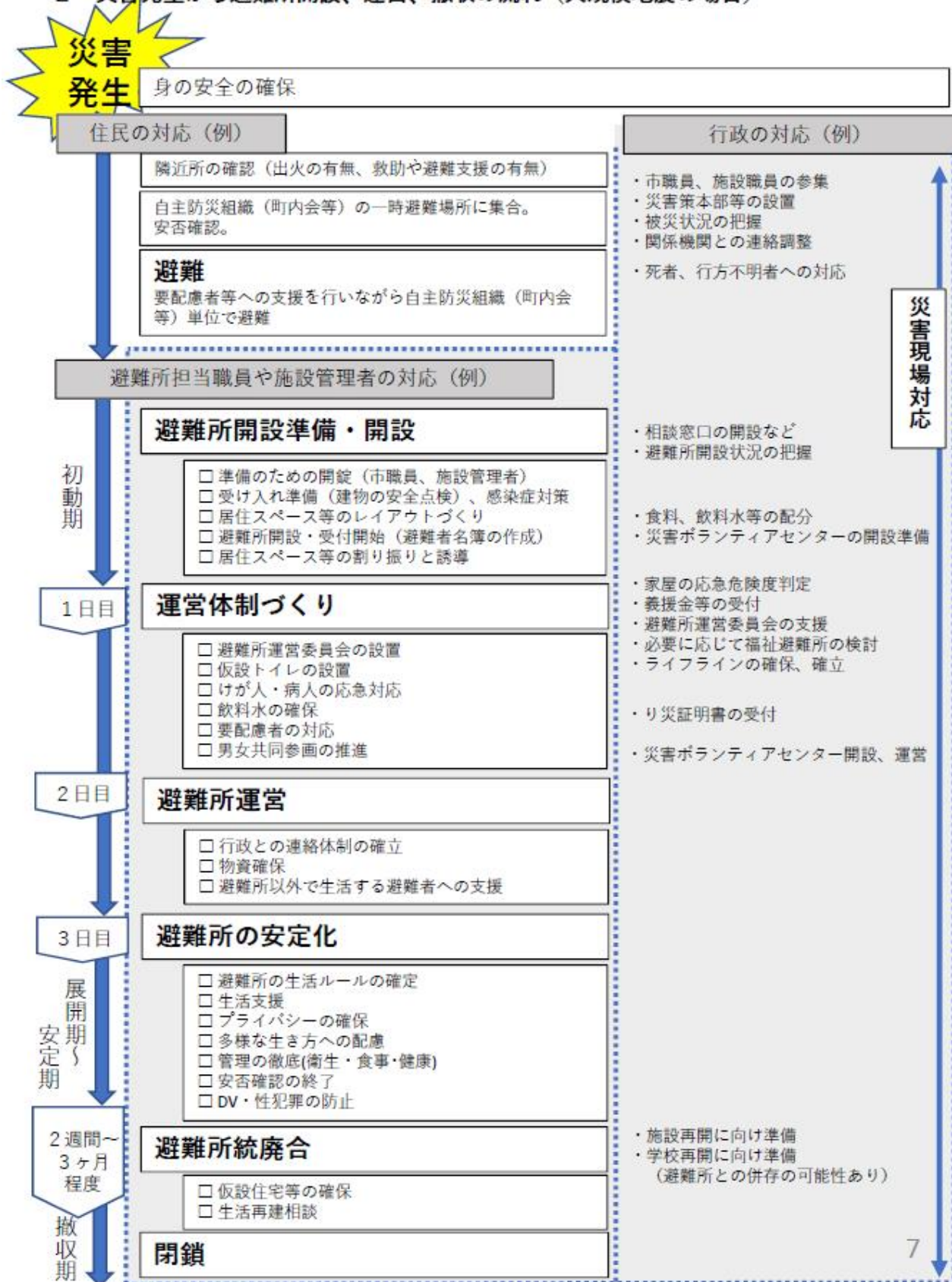
まずは地域ごとに建物、総合支所からの距離が違うことが問題となる。また、物資の保管場所やその場所の所管が違うなどがあり、その点がどこで起こるか予測ができない水害では突然、避難所の立ち上げが求められ場当たり的な対応となったことが課題として挙げられる。ただし、今回は就業後に様々な発令が行われたこともあり人員不足の面がかなり避難所の設営にも影響があったと考えられる。

【対応策】

- ① 今回は地域住民が心配になり総合支所に自主避難するなどの状況が見られたことから、「(3)避難指示等の発令」でも上げたように正規の発令と局所における状況の乖離はあるとの前提で、そこを補う対応策として、総合支所を自主避難所とすることにより、初期段階の人員不足を補いつつ、物資の保管も含め、現存の人員が分散されること無く発災前の準備ができるようにする。これにより一旦、極めて早い段階で避難者の対応を求められる状況を効率的な人員で対応しながら、本来の指定避難所開設に繋げることとする。災害によっては総合支所で避難所設置は完結することもあり得る。
- ② 今回の反省を踏まえ、各総合支所及び指定避難所の建物や双方の建物の距離、避難所設置のための資材の保管場所などが違うことから、避難所設置について担当である総合支所市民サービス班を中心に基本的な避難所レイアウト、必要資材、食事の提供方法について設置までの手順を確認する。雨に濡れた避難者への対応やけが人の対応など基本的な設置後の対応については由利本荘市避難所開設運営

マニュアルを参照しつつ、最終的な確認をマニュアル内「災害発生から避難所開設、運営、撤収の流れ（大規模地震の場合）」を有用し確認を行う。

2 災害発生から避難所開設、運営、撤収の流れ（大規模地震の場合）



(4)被災者への支援

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 被災家屋の復旧作業の手伝いに行って作業をしているところに、市の職員が現場を見に来てすぐに去って行った。手伝って欲しかった。
- ・ 1人暮らしの高齢者世帯に誰か来てもらえると助かります。
- ・ 住宅が被災し、トイレが使用できない期間があった。仮設トイレを早めに設置して欲しかった。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

- ・ 災害被害者に対する市営住宅の一時的使用対応
- ・ 断水地域また、水道が濁ってしまった地域への給水パックの作成、配布
- ・ 断水地域への給水袋の配布
- ・ 避難所のレイアウトや食事の提供を早めに行うべきだった。
- ・ 希望する住民の方へ土嚢を作って配布した
- ・ 床上浸水以上の世帯への生活必需品供与についての聴き取りと配達。(26日以降)
- ・ 避難しなかった住民が、夜になって不安なので見に来てほしいという要請
- ・ 長期間になると食料品の調達に苦労した。自然解凍できる冷凍食品でもいいかもしれない。2 食目でも災害食だとしんどい。または、予め、避難するときは非常食などアウトドアのつもりでということさをさらに周知する。
- ・ ゆりえもんからお風呂を開放してもらい。かなり好評であった。東日本でもそうだったが、お風呂はかなりストレスを和らげる。

【地域防災計画】

第2編 一般災害対策編

【課題の分析】

支援については発災前、発災時、発災後、復興の段階ごと場所ごとに前述で対応を記載したもの以外について検証を行う。

避難所設置後の問題で、今回改めて課題となったのは、避難者の食事である。貴重品等は貴重品袋など日頃からの備えで所持してくる場合はあるが食糧については、避難後の対応となる。到着後すぐであれば水、避難食の支援で充分であるが「2食目でも災害食だとしんどい」とあるように、これに季節が冬などの条件が重なると被災者にとっては大きなストレスとなる。突然の災害後の食事の継続的な提供方法についての検討が必要である。

また今回は急速な状況の悪化で強い降雨の中の避難となった人の中には衣類が濡れたままの避難となった方がいた。同様に秋や初冬などの気温が低い気象条件などが想定されるため、着替えの準備については後述「必要資材の確保」での記載とする。さらに入浴についても避難者の避難生活のストレスに直結することから、食事や衣類と同様に課題であった。

断水については、市民生活に直結することから、市全体で保管している飲料水、パック数などを把握し、迅速に被災地へ配給できる体制を構築する。その際、地域内で不足している物資の迅速な報告と配給についての

対応の方法も検討する。

今回、近隣の温泉施設からの支援で食事の手配が継続できた地域もあったが、その調達には苦勞をしたという記載が見られる。近隣小売店との提携や緊急時の支払い方法の簡易化も検討する。

【対応策】

今回は水害で自宅が被災し、一定期間帰宅できない状況が発生したことにより、課題にある状況が発生した。被災者支援の基本は衣食住に直結する部分であり、ストレスの軽減や避難生活の質の向上を図る上で欠かせない対応となる。

今回、実際に急遽の対応となった、地域にある温泉施設での食事や入浴の提供については、水害の被害想定地域外であれば事前に協定を結び、対応できる内容などの確認を行っていくほか、食事の提供が可能な民間団体(県社交飲食業生活衛生同業組合由利本荘支部)との協定などの検討も進め、被災者のニーズに寄り添ったきめ細やかな支援についても検討していく。

また、肌着について備蓄はしているが、様々な場面を想定した備蓄を検討し、運搬方法も訓練等を通じて実効性を高めていくなど、避難生活の質の向上に繋げていく。

さらに、仮設トイレが設置されるまでの間、屋内でも利用可能な簡単トイレ(ラッピングトイレ等)を希望世帯に貸し出していく。

また、「(8)職員の参集と人員配置」の対応で記載したとおり、職員の増員を迅速に行い、それぞれの役割を付加することにより、マンパワー不足と緊急時における職務の遂行が各自にできるようにし、災害が終息後、すぐに職員がビブスや腕章などを着用し由利本荘市役所職員と分かるようにし、地域の方々にチラシ等で情報を提供し、また情報を収集することによりその後の復興ハスムーズに繋がられるようにする。

- ・ 災害終息後すぐに、市職員と分かる(ビブス、腕章着用)ようにし、地域住民へ情報提供をすることにより安心感を持ってもらい、また、情報収集を行う。
- ・ 災害終息直後に地域回りを行う際のチラシを作成する(窓口、被災ゴミの置き場、罹災証明など必要情報を書いたチラシ)

4. 関係機関との連携について

(1) 水防団(消防団)の活動

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 初動時、土砂崩れ決壊した場所へ早期に土のうを積んで欲しかった。
- ・ 土のうを早く設置して欲しかった。通行止めのバリケードの早期設置。消防団の出動が遅い。
- ・ 雨が強くなり消防が何度か来たのでその都度状況確認していた。「避難するかしないかは個人の判断です」としか言わなかったので市や消防がもっと早く、もっと強く避難を呼びかけていたらボートで救出される人たちが出なくて済んだのではないのでしょうか。皆さんが無事で良かったです。
- ・ 自主防災組織や町内会から、安否確認の声がかからなかった
- ・ 以前は消防団が出てくれたが今回はなかった。町内会の声かけもない。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

(Q.7月24日時点、所属部署での初期対応の中で不足していると思ったものはありますか?)

- ・ 消防署および消防団との連携

(自由記載)

- ・ 福祉避難所の確保や福祉施設の状況把握に取り組む
- ・ 消防団(水防団)との連携。基本的には分署の所管によるものと思われるが、十分な状況であったとは言えない。
- ・ 消防団や他部署との連携強化。
- ・ 総合支所と消防署間での情報共有が必要。通行規制状況、避難状況等も含む。
- ・ 総合支所と消防署間での情報共有が不足していた。
- ・ 今年度から消防団水防団が消防本部に配置されたことで、連携が薄くなった。
- ・ 消防団水防団が消防本部に移管されてから、危機管理課所管の情報連携が弱くなった。
- ・ 消防職員のため本庁、総合支所間の情報共有はわからない。本庁、総合支所、消防、消防団が情報共有する必要があると思う。
- ・ 消防団の出動・指揮が今年度から消防本部に移ったので、団員の出動等をお願いしたが、なかなか動いてもらえなかった。現場と本庁側で温度差があったと思います。
- ・ 情報調整員等の役職を設けて総合支所と消防署間の情報共有できるようにしてほしい。
- ・ 消防団(水防団)との連携。基本的には分署の所管によるものと思われるが、十分な状況であったとは言えない。

【地域防災計画】

第2編 一般災害対策編 第2章 災害応急対策計画 第1節 活動体制計画

第4 災害対策本部の組織・運営 2 災害対策本部の各部各班の業務分掌

○総務部 総括責任者:総務部長 危機管理班 危機管理課長 16 消防団・水防団の出動に関すること。
(P193~)

○総合支所 総括責任者:総合支所長 市民サービス班 市民サービス課長 3 消防団との連絡調整に関すること

○消防部 総括責任者：消防長 消防総務班 ※総務課長 予防課長 4 市消防団及び本荘分団に関する
こと。

【課題の分析】

職員アンケートでは多くの意見が寄せられたことから、水防団（消防団）については、災害現場では情報収集や支援などでかなりの重要な役割を担っていることが分かる。実際日頃から、防火週間での巡回や担当地区の水利点検などによる状況把握、啓発活動による町内の人的つながりなど町内会単位での防災任務にあたる組織としては、情報量や地域の把握において最重要組織として位置付けられる。

今回は消防団の業務が消防本部へ移管となった初年度であった。指揮系統が消防本部となったことにより、従来のような指揮命令系統でなくなったため、活動に若干の滞りがあった。

災害を通してその点については、所管である消防本部でも対応が進んでおり、再度、消防、水防についての出動依頼や情報共有に対する対策が行われている最中である。

【対応策】

水防関係の情報は、これまでと同様に危機管理課と消防本部が共有することになるが、今回の災害対応を受けて、大雨災害時における消防団への出動連絡は、消防本部が行うこととする連絡系統図を確認・共有し合う。

また、「大雨等に伴う消防団活動方針」に基づき、消防本部から分署にリエゾン（連絡員）を派遣し、リエゾンが調整役を担うことで、消防本部と消防団は情報共有を図り対応することとする。

「大雨等に伴う消防団活動方針」抜粋

大雨災害時における消防団への出動連絡は、消防本部が行うものとする。

各分団の活動は、副団長、分団長、副分団長が分署に参集し、協議するものとする。なお、消防本部から分署にリエゾン（連絡員）を派遣する。

出動要請に関する留意事項

- ・ 水防活動が必要と判断される地区を管轄する分団に対し、団長が招集
- ・ 消防本部総務課から分団長へ電話連絡、分団長は所属団員へ連絡

さらに、局地的な災害対応や、町内会からの要請を受けての出動は、分団長の判断で活動できるとし、今まで以上に消防本部と連携を密にするとともに迅速な対応が取れるように進めていく。

また、消防本部と消防団が情報共有のため使用しているLINEを活用し、危機管理課など市長部局のメンバーも組み入れるなど、消防本部、消防団、行政の情報共有と連携強化を図る。

交通規制などは道路管理者や警察の業務であると考えるが、災害時に即座に対応できるのは地元消防団であることから、結果的に交通整理などの業務に長時間携わる場合については、消防団内部で交代するなど大きな負担とならないよう協議していく。

(2)防災関係機関との連携

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 自主防災組織や町内会から、安否確認の声がかからなかった

- ・ 要配慮者の避難方法
- ・ 発災直後の自主防災組織等による見回り、声かけ

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

- ・ 経済産業省保安監督部及び都市ガス協会で定めている対応があるため
- ・ 関係機関(国道管理、県道管理、市道管理)からの情報提供が遅かった。

【地域防災計画】

第1編 総則 第4節 防災関係機関の実施責任と処理すべき事務又は業務の大綱 第4節 防災関係機関の実施責任と処理すべき事務又は業務の大綱(P14～)

第2章 災害応急対策計画 第2節 気象予報等の発表及び伝達計画 第2編 一般災害対策編
【気象特別警報、警報、注意報等の収集・伝達図】(P225)

【雄物川河川下流及び子吉川の指定河川洪水予報伝達系統図(大臣・気象庁長官共同発表)】(P226)

第3節 災害情報の収集、伝達計画 第3節 災害情報の収集

【市災害対策本部における情報の収集・伝達図】(P231～)

第2編 一般災害対策編 第2章 災害応急対策計画第3節 災害情報の収集、伝達計画

第3 水防警報、氾濫情報の伝達系統図(P234)

【課題の分析】

被災者聴き取り調査によると、今回の災害時、半数以上は隣近所や消防、自主防災組織による避難誘導や安否確認の声かけがあったとの回答があったが、地域によっては声かけがなかったとのこえもあった。

また、夜間に道路被害が発生したことにより、道路被害状況の把握が遅れ、道路交通規制等の情報発信が滞った。

【対応策】

防災関係機関との連携については、地域防災計画のとおり情報共有を行うこととし、関係機関との連絡系統図等を再確認すると共に、訓練等を通じてその実効性について確立していく。

また、防災情報については、市民や自主防災組織に対して防災行政無線や消防・防災メールなどあらゆる手段により速やかに情報を伝えていくが、そのためには、災害情報伝達手段の一つである消防・防災メールや市公式LINEの登録者数の拡大を図り、市民自らの避難行動や、自主防災組織等での安否確認行動へ繋げていく。

町内会や自主防災組織が防災訓練等を実施する際には、補助金制度を活用していただくなど、現在も支援を実施しており、今後も自主防災組織等への支援は継続していく。

足の不自由な高齢者などへの対応については、個別避難計画を引き続き作成するとともに、避難の掌握についても自主防災組織や近所の方のご協力を得ながら実施しており、これを継続していく。

(3) ボランティアの受け入れ

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

※ ボランティアについては特になし。感謝の言葉あり。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

Q:7月25日の就業時間中の対応について

- ・ 災害ボランティアセンター開設に向けて社会福祉協議会と協議との調整を検討

Q:26日以後、降雨が収まった後に真っ先に行った対応はありますか？

- ・ 自分ではないが、社協とのボランティアセンターのニーズ調査
- ・ ボランティアセンター開設事務。

(自由記載)

- ・ 社会福祉協議会によるボランティアセンター開設・運営が円滑にできたと思う

【地域防災計画】

第2編 一般災害対策編 第1章 災害予防計画 第24節 災害ボランティア活動支援計画
第3 災害ボランティア活動への支援(P165～)

【課題の分析】

災害ボランティアセンターは、上記地域防災計画の「3 災害ボランティアセンター設置・運営マニュアルの作成」にあるように「市社会福祉協議会は、必要時に災害ボランティアセンターを迅速に設置し」とある。また「4 災害ボランティア活動の環境整備」では、支援拠点を含めた活動支援拠点設置主体が市社会福祉協議会(以下・市社協)となっており、日ごろから市と連携し、双方の役割を確認しておくことが重要である。

この度の豪雨災害においては、7月26日(金)に市社協と市の協議により、同日災害ボランティアセンター立ち上げを決定した。翌週29日(月)までに被災地域でセンター開設を知らせるチラシ配布、ボランティア募集、ニーズ調査と資機材搬入を行い、災害ボランティアセンターの体制が整った。30日(火)からは、一般募集の災害ボランティアが活動開始できたことから初動は問題なかったと考えるが、全市が被災地となる大規模災害においては、迅速な対応は困難が予想される。

毎年実施されている市の総合防災訓練に合わせ、市社協が主導し災害ボランティアセンターの立ち上げ訓練を行っており、市福祉支援課職員も参加してきた。災害時におけるセンターの役割と重要性は以前から双方認識していたものの、センターの設置・運営に係る、それぞれが果たすべき役割と協力事項や、費用負担について明記した協定書が整備されていなかった。今回センター開設後の運営に当たっては、市が提供できる資機材があるにもかかわらず、市社協が新たに購入するなど、経費と時間の非効率的な使用が初期に見られたことから、それらを定めた協定書等の取り交わしをもって、今後の災害ボランティアセンターの運用を更に確実なものにする必要がある。また、日頃の訓練が実際のセンターの運営にどのような効果があったのかについて評価し、不足部分があればマニュアルへの反映、関係職員間での共有が必要となる。



市社協本所前のボランティアセンター受付(下)
・活動の様子(上左)・貸出用資材(上右)



【対応策】

市社協と市では災害ボランティアセンターの開設・運営等に関する正式な協定が整備されていなかったことから、令和 6 年 10 月 1 日付けで協定書を取り交わしたところである。

協定には、双方の役割、連携・協力して資機材を確保することや市が費用負担できる部分を明記したほか、センターの設置場所を市社協が確保できない場合、市が場所を確保して提供することを定めた。これは市全域が被災するような大規模災害が発生した際、市社協だけでは対処が難しくなることを想定した対応策である。

今後も市社協とともにこの度の経験を踏まえた教訓や県社協が主催する災害ボランティアコーディネーターフォローアップ研修等への参加により、日頃の訓練内容の向上とマニュアルの整備に繋げていく。また資機材の調達にあたっては過去に同様の災害を経験した他市町等社協では、当時使用した物品を既に有していることから、借用・運搬の協力体制の強化を求めていくこととする。

5. 災害廃棄物と必要資材について

(1) 災害廃棄物の対応

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 災害ゴミの置き場の設置が遅い。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

(7月25日の就業時間中の対応について・災害対応をした職員の自由記載)

- ・ 災害廃棄物処理手数料減免の対応と周知
- ・ 災害廃棄物仮置場の設置準備
- ・ 災害廃棄物仮置き場設置の段取り

(振り返りとして7月25日の段階で更に良い対応(市民対応、危機対応)ができたと思いますか?)

(自由記載)

- ・ 家屋床上・下浸水の被災後の対応準備をすればよかった。(ゴミ集積場)
- ・ 交通状況や災害ごみの処分方法等が刻一刻と変わり、住民への対応に苦慮した。
- ・ 具体的な被災状況の把握。必要な災害廃棄物関係業務仮置場の設置・人員配置など。
- ・ 災害ごみ仮置き場を設置した。
- ・ 集落単位での被災ごみ仮置き場の設置に向けた調整。
- ・ 被害状況確認、ゴミ仮置き場対応。
- ・ 道路の土砂撤去や災害ゴミの仕分け。
- ・ 災害ごみ搬入支援と撤去計画・実施。
- ・ 交替でゴミ集積所の対応。
- ・ 災害廃棄物仮置場の設営、廃棄物の撤去業務委託業者の確保、国県職員視察対応、職員の応援態勢の確保・保、通常の廃棄物収集運搬業務の継続可否判断など。
- ・ 災害ごみの対応方法について、適時指示をいただき行動に移すことができた。
- ・ ごみ捨て場や避難所への勤務など、全庁で協力しながら対応できたこと
- ・ 迅速な災害廃棄物対応が重要であることを多くの職員に知ってもらえた。既存ルールの問題点が浮き彫りになり、災害対応への意識が変わった。

【地域防災計画】

第2編 一般災害対策編 第1章 災害予防計画 第19節 廃棄物処理計画(P136)

第2編 一般災害対策編 第2章 災害応急対策計画 第22節 廃棄物処理計画(P348～356)

【課題の分析】

災害廃棄物については、降雨が収まるに従い大量の廃棄物が発生し、その処理方法や置き場所についての住民との合意や周知が不足していたことから、市の対応時点で直ぐに搬出したい住民との時間差が生じ、アンケートの結果となったと考えられる。また、その初期段階で追われる形で対応に入った職員が多かったことから苦慮した記載が多く見られたと考えられる。

【対応策】

災害廃棄物については、7月の被災後、生活環境課において今回の反省を生かした対応が取られている。災害廃棄物の仮置き場に関する具体的な場所を含めた災害廃棄物処理計画の修正と由利本荘市災害廃棄物仮置場運営管理方法マニュアルの作成、また実際の災害廃棄物に対応する職員の人材育成として県主催の災害廃棄物人材育成研修への参加を行っており、実績については下記表のとおりである。

計画の修正に伴い、市総合防災訓練における災害廃棄物の仮置き場設置訓練を市の次回実施地域である鳥海地域にて設置の実証を行い、今後についても同様に各地域で行われる市総合防災訓練で同様の実証を重ねつつ、問題点の洗い出しや改善を継続して行う予定となっている。

また、局所的な情報が察知された段階で、災害廃棄物に関する手順の確認についてもチェックシートに記載し、対応準備を確実にし、発災後の対応の迅速化を図ることとする。

表 3-2 一次仮置場における必要資機材

区分	主な資機材リスト	用途	必須		必要に応じて	
			市	委託業者等	市	委託業者等
設置	敷鉄板、砂利	大型車両の走行、ぬかるみ防止				○
	出入口ゲート、チェーン、南京錠	保安対策（侵入防止）、不法投棄・盗難等の防止	○			
	案内板、立て看板、場内配置図、告知看板	運搬車両の誘導、災害廃棄物の分別区分の表示、お知らせ・注意事項の表示等	○			
	コーン標識、ロープ	仮置き区域の明示、立ち入り禁止区域の明示等の安全対策			○	
	受付用テーブル、テント	搬入受付	○			
処理	フォーク付のバックホウ等	災害廃棄物の粗分別、粗破碎、積み上げ、搬出車両の積み込み				○
	運搬車両（パッカー車、大型ダンプ、アームロール車等）	災害廃棄物の搬入・運搬	○	○		
作業員	保護マスク、手袋	安全対策、アスベスト吸引防止	○	○		
	仮設トイレ	職員のためのトイレ				○
	クーラーボックス	職員の休憩時の飲料水の保管			○	
管理	シート・ネット	土壌汚染の防止、飛散防止			○	
	消臭剤	臭気対策			○	
	消火器、温度計、防火水槽	火災発生防止			○	
	掃除用具	仮置場その周辺の清掃（美観の保全）			○	



受付



案内板



出入口ゲート

（由利本荘市災害廃棄物仮置場運営管理方法マニュアル・対応策の一例 P8一次仮置場における必要資機材）

(2)必要資材の確保

【市民のこえ】〔市民アンケートより〕

- ・ 土のうを早く設置して欲しかった。通行止めのバリケードの早期設置。

【職員のこえ】〔職員アンケート・職員聴き取りより〕

- ・ 給水パックの作成、配布、詰め替え
- ・ 土嚢配布
- ・ 「7月24日から大雨被害に遭われた方へ」のチラシ作成、「被災者支援制度・相談窓口一覧」の整理
- ・ 災害用パッケージのような物(衣類、清拭シート、オムツ、生理用品、スマホ充電器)のようなものを本庁で保管し、10名以上の避難者が出た場合、無条件に避難所へ送るなど。
- ・ テントや仕切りを多く準備し個の空間を準備
- ・ 通行止めのための資材。特に夜間を想定した注意灯などを含めた資材を総合支所へも配備して欲しい(聴き取り)

【地域防災計画】

第2編 一般災害対策編 第1章 災害予防計画 第28節 備蓄計画(P180～)

第2編 一般災害対策編 第2章 災害応急対策計画

第12節 給食、給水計画(P301～)

第13節 生活必需品等供給計画(P307～)

【課題の分析】

基本的な備蓄品目については地域防災計画によることとし、実際の現場で起こった部分に焦点を当てて検証を行う。今回は水害による家屋の浸水、インフラへの影響があったことから生活の基本である水について影響が出た。総合支所単位での飲料水、生活用水の備蓄の確認と断水が発生した場合の該当地域への配布方法と復旧までの継続配布の方法について、また域内での対応が間に合わない場合の配布方法について再度、手順を確認することが必要である。

また、今回は暗くなってからの対応となったため、通行止めの資材確保と夜間時の注意灯(電池、充電含む)の用意などが課題となった。またその準備個数については過去の水害から通行止めが想定される路線の本数などのデータの確認が必要と考えられる。

土嚢についても各総合支所で準備が足りているのか。消防団、個人での引取りの方法などについての確認が必要である。

【対応策】

全体の資材等の備蓄については、危機管理課における地域防災計画における各節を再確認し、見直しの必要があれば見直しを行う。今回は実際の現場から出た意見から検証を考える。

避難所資材については避難所設置の項目での記載のとおりとする。

水関係はインフラの損傷の程度によって復旧期間が様々なため、ここでは発災直後から数日を想定する。被災地域において飲料水が不足する場合は、所管する上下水道事務所が「市上水道事業災害対策要綱」

に基づき企業局水道課へ連絡し、水道課では必要に応じて「給水袋」「給水車」の手配を行い、規模に応じて職員の動員も含めて支援を行う。

通行止め関係については、今回夜間対応となったため、平時から夜間の通行止めの手順について確認する。通行止めの資材(夜間注意灯も含む)の準備(委託道路管理業者での対応も含め)については、過去の水害情報から通行止めが考えられる路線の確認と必要数を把握し、保管場所の確認や業者も含め資材を確保、手順を共有する。

土嚢については、総合支所や消防団倉庫に備蓄しているが、長期間備蓄の場合、土嚢袋の劣化などがあり、災害時に使用できない場合があることから、避難訓練等における確実な点検と使用方法の確認、備蓄数の把握に努める。

【5】改善のための取り組み

由利本荘市が誕生して 20 年が経過しようとしている。この 20 年の間に全国的には東日本大震災を初めとする大規模な地震災害が発生したほか、ゲリラ豪雨や線状降水帯による局地的な洪水や土砂災害が頻発するようになった。本市においても 6 月から 7 月の出水期や秋の台風時期の降雨により子吉川やその支流である石沢川、芋川周辺を中心に洪水や土砂災害が毎年のように発生してきた。

昨年 7 月に発生した豪雨災害では、これまで本市が経験したことのない規模の被害が発生し、現時点で未だに復旧の手が入っていない場所が多くあり、復旧までには年単位の時間が必要とされる状況である。

一方、平成 17 年国勢調査時点で 89,555 人であった市の人口は、令和 7 年 1 月末時点で 70,260 人とこの 20 年間で 19,295 人減少しているほか、高齢化率は平成 17 年国勢調査時点が 27.0% に対し令和 7 年 1 月末時点で 39.4% と大きく上昇するなど、その傾向は旧町部で著しくなっており、災害時の住民による自助・共助の取り組みに負の影響を与えていることは想像に難くない。

行政においても平成 17 年 3 月 22 日時点で 1,497 人いた市の職員が、令和 7 年 1 月末時点で 915 人とこの 20 年間で 582 人減少しており、平成 17 年時点で、総合支所は 1 支所あたりおよそ 60 名いた正職員が、令和 7 年 1 月時点では平均 32.4 名まで減少している。今回の災害では災害の拡大が夜間だったことや被害確認や災害ごみの取り扱いなど行政の対応の遅れが指摘されたが、初動においてマンパワー的に足りていないのに以前と同様のやり方をしようとするれば対応ができないのも当然であり、それも一つの要因である。

またこの 20 年の間に防災行政無線の全域整備やスマートフォンの普及など、災害情報の入手方法も多様化が図られたが、デジタルデバイドなどもあり未だ情報共有における課題も多い。

市では、今回の災害対応が報告書だけで終わらないよう、着実にできるものから迅速に改善に取り組み、その評価については、令和 6 年 7 月豪雨災害復旧推進本部にて随時報告・チェックすることで、災害対応力の向上を図る。

そして、改善したものを今後の対応に実際に生かせるよう、より実践的な市の総合防災訓練の実施や地域支援員同士の連携強化などを図りながら、有事の際には柔軟で迅速な対応により、市民の安全・安心を守り、少しでも被災地域の減災が図られるように、今後も取り組みを継続していく必要がある。