4章 参考事例の探し方

皆さんが管理するため池では、気候変動や異常気象に対して、新た にどのような対応をしたらよいでしょうか。

本書では、5章において、全国のため池の管理者にお聞きした事例をもとに、豪雨・洪水時、少雨・渇水時にとった対応方法を紹介しています。

事例集は、掲載した地区数が多く、しかも地区によって記載されている項目が異なります。そこで本章では、管理者の皆さんが必要とする情報を探しやすくするため、2種類の一覧表を用意しました。

これを参考に、自らが管理するため池の対応を考え、防災に役立ててください。

〔参考事例の探し方〕

現状の備えや対応状況がわかり、何が不足しているかを確認 したい



(1) 「備え・管理の 内容から探す方法」

必要としている対策・取組がは っきりしている



(2)「紹介項目別 事例一覧表」

(1) 備え・管理の内容から探す方法

ここでは、ため池における豪雨・洪水への備え・管理についての取組事例(表 1(1)~(2))と、少雨・渇水への備え・管理についての取組事例(表 2)を紹介します。

事例の番号が、5章の事例集の番号に対応します。

表 1(1) 豪雨・洪水への備え・管理の事例(1)

備え・管理 の区分	備え・管理の内容	事例番号								
【平常時の備え】										
	携帯電話、テレビのデータ放送等による防災気象情報 の活用	11, 14								
(生土D) 177 <i>年</i>	民間気象会社の情報活用	3, 7								
情報収集	注意喚起のためのメール一斉配信	19								
	用水管理システム(気象・水位観測)の導入	4								
	豪雨・洪水時の連絡・協力体制	6, 20, 21								
	豪雨・洪水に備えたマニュアルの整備	17, 18								
	多目的ため池における住民や他組織との連携による 管理	8, 9								
体制	緊急時の建設業者との連携(協定)	24								
づくり、	非常時の応急資材の準備(備蓄)	12, 13, 21								
資材整備	応急資材(土のう袋)確保のための業者との提携	27								
	防災訓練の実施	14, 21								
	ハザードマップの作成(自治体が作成したものを含む)	19								
	農地・水保全管理支払交付金を活用した住民との連携	9								

表 1(2) 豪雨・洪水への備え・管理の事例(2)

備え・管理 の区分	備え・管理の内容	事例番号
見回り・	日常的な見回り点検	11, 14
点検・ 管理記録	管理記録の保管	5
草刈り	草刈りの実施	24
【豪雨・洪水	時の備えと管理】	
	日常からの気象情報や防災情報の入手	1, 3, 14
情報収集	上流の住民からの気象情報や、近隣の住民からの水路 状況等の情報入手	6, 22
	過去のデータを基にした流入量・水位上昇時間等の予 測	1, 2, 26
連絡・	マニュアルに基づく緊急対応体制	17, 18, 24
警戒体制 	応急資材、機材の準備	5, 13, 27
見回り	豪雨予報時の見回り人員確保と回数の増	10, 13, 27
元回り	危険時の見回りや水防活動の中止	12, 13, 22
土のう設置	土のうの仮置き、設置場所の決定	13, 20, 27
*****	事前放流の実施	11, 12, 25
事前放流	雨の多い時期における水位調整(低下)	1
導水停止	導水(貯水)の停止	16
緊急放流	緊急放流の実施	13
清掃	洪水吐や排水路の閉塞を防ぐためのゴミ、流木の除去	27
避難•	緊急時の危険箇所への立ち入り制限や、下流住民へ避 難を呼びかけ	13, 22
注意喚起	防災無線による住民への防災情報の伝達	13, 19, 23

表 2 少雨・渇水への備え・管理の事例

備え・管理 の区分	備え・管理の内容	事例番号
【少雨・渇水	時の備え】(注)	_
情報収集	水源域の情報や気象情報の収集	3, 6, 7
	少雨・渇水時の連絡・協力体制	5, 7, 8
連絡・ 警戒体制	少雨・渇水に備えたマニュアルや節水計画の作成	13
	節水の農法(浅水での代かき等)	9
	ため池の水位や渇水被害の状況把握	4, 5
見回り	用水の利用時期を分散させるため、品種別に作付面積 を把握	6
	堤体や水路の漏水点検	7
注意喚起	文書等による節水の呼びかけ	12, 14
導水	定期的な水位の確認と早めの導水	2
有 小	ため池間の連携による水融通	2, 13
	番水(水番)制、給水制限、渇水時の取水量調整等	5, 7, 8
取水量調整	貯水量(水位)から供給可能水量を想定	6
双小里调定	供給可能水量から作付け内容を決定し節水	6
	斜樋管の開け方による配水計画	14
反復利用	反復利用 	10, 11
水源確保	井戸など代替水源の確保	3, 4, 9

注)少雨・渇水への「平常時の備え」の内容を一部含みます。

(2)紹介項目別事例一覧表

以下に示す「紹介項目別事例一覧表」は、各事例に含まれる備え・ 管理の項目を示しています。

表3は豪雨・洪水時、表4は少雨・渇水時の事例であり、この中から皆さんが管理するため池で必要とする対策・取組の列に〇印が付いている事例を選び、5章の事例集をご覧ください。(なお、次表の〇は、事例集に記載があるかを示したもので、〇がついていなくても取り組んでいないというものではありません。)

表 3 紹介項目別事例一覧表 (ため池 豪雨・洪水編)

					平常時	の備え				
No	ため池名	地域	貯水量 (m³)	流域面積 (ha)	受益面積 (ha)	特徴的な対応や備え		体制づ くり、資 材整備	見回 り・点 検・管 理記録	草刈り
1	小川ため池	北海道	361,000	140	70	防災情報の活用と流入量予測	0		0	
2	万九郎沢貯水池	北海道	4,500	41	7	排水機場との連携操作による内 水氾濫防止		0		
3	水松沢ダム	北海道	230,000	240	40	民間気象会社の降雨情報予測 を活用した防災活動	0		0	
4	上高根ため池	青森県	292,900	160	47	集中管理システムの活用	0		0	0
5	汐干、小橋ため池	青森県	I	500	64	長年にわたり蓄積してきた管理 記録の有効活用		0	0	
6	庄内堤	山形県	5,000	_	10	組合員全員が参加する管理体制		0	0	0
7	前田ため池	山形県	37,000	80	30	民間気象会社の気象情報の活 用	0	0	0	0
8	中子沼	群馬県	10,900	20	9	ため池の多目的利用による管理 人材の確保		0		
9	丹生貯水池	群馬県	1,447,400	14	255	行楽で利用される貯水池の市と の共同管理	0	0	0	
10	岡沼	埼玉県	4,000	60	9	組合と市、自治会との連携		0	0	
11	日地地池	富山県	5,000	5	4	携帯電話(177)での降雨予報入 手、事前放流	0		0	
12	巣ヶ窪ため池	福井県	1,000	3	1	一人ため池管理者による対応		0		0
13	水谷ため池	福井県	24,000	10	15	緊急放流と土のう設置による洪 水対策		0		
14	境之沢溜池	山梨県	5,620	8	3	市防災情報を携帯電話で受信	0	0	0	0
15	陣馬溜池	山梨県	1,000	0.4	7	豪雨時の早期対応と地域協力に よる防災活動		0	0	
16	月見が池	山梨県	24,500	_	27	雨水感知器と連動した自動堰に よる早期取水停止		0		
17	切石(夫婦池)	長野県	9,000	80	80	マニュアルに基づく緊急時対応		0	0	
18	柿下ため池	岐阜県	156,300	140	54	則つた対応		0	0	
19	吉田池	愛知県	50,600	66	48	市、土地改良区、管理者との連 携によるため池管理	0	0	0	
20	庚申池	京都府	50,000	1	1	管理組織と地元消防団及び自治 会の連携による防災活動		0		
21	新池	兵庫県	59,000	21	10	自治会主体による管理、防災訓 練		0		
22	谷河内池	岡山県	25,000	7	3	住民への注意、避難喚起		0		
23	東奥池	岡山県	142,100	130	7	市と水利組合との連携による水 防活動		0	0	
24	船岡池	香川県	350,000	13	38	緊急時の体制確立による防災対応		0	0	0
25	治良丸池、赤池	愛媛県	60,000/ 10,400	200/8	33/17	事前放流と洪水時巡視による水 害回避		0	0	
26	呉ため池	福岡県	332,000	27	310	流入量予測に基づく洪水調整		0		
27	辰ヶ下池	福岡県	580	20	2	豪雨時の土のう設置による防災		0		

注)流域面積及び受益面積は、小数点以下を四捨五入した。ただし0.5ha未満のものについては小数1位まで表示した。

		豪雨・洪水時の備えと管理方法								
No	ため池名	情報 収集	連絡• 警戒 体制	見回り	土のう 設置	事前放流	導水 停止	緊急 放流	清掃 (ゴミ・ 流木の 除去)	避難• 注意 喚起
1	小川ため池	0		0		0				
2	万九郎沢貯水池	0	0							
3	水松沢ダム	0	0	0						0
4	上高根ため池	0				0	0			
5	汐干、小橋ため池		0	0		0	0			
6	庄内堤	0	0	0						
7	前田ため池	0		0		0				
8	中子沼		0	0						
9	丹生貯水池	0								
10	岡沼			0		0				0
11	日地地池	0	0	0		0				
12	巣ヶ窪ため池		0	0	0	0				
13	水谷ため池	0	0	0	0			0		0
14	境之沢溜池	0	0	0	0			0		
15	陣馬溜池			0	0		0			
16	月見が池	0		0		0	0			
17	切石(夫婦池)		0	0			0			
18	柿下ため池		0			0				
19	吉田池	0	0	0						0
20	庚申池	0	0		0		0			
21	新池		0							
22	谷河内池	0		0						0
23	東奥池	0	0			0				0
24	船岡池		0			0				
25	治良丸池、赤池		0	0		0				
26	呉ため池	0								
27	辰ヶ下池		0	0	0	0			0	

表 4 紹介項目別事例一覧表 (ため池 少雨・渇水編)

No	ため池名	地域	貯水量 (m³)	流域面積 (ha)	受益面積 (ha)	特徴的な対応や備え
1	屈狩貯水池	北海道	209,400	200	37	管理基準値厳守による渇水対 策
2	六助ため池·六助上た め池	青森県	112,500/ 7,500	50/10	28/28	2つのため池の連携による水位調整
3	丹生貯水池	群馬県	1,447,400	14	255	県、市との連携による渇水被害 の回避
4	岡沼	埼玉県	4,000	60	9	井戸水及び河川水の有効利用
5	片岡沼	埼玉県	1,000	4	2	複数ため池の放流調整による 用水管理
6	江端ため池	福井県	4,550	2	2	作付け体系と供給可能水量を 想定した渇水対策
7	水谷ため池	福井県	24,000	10	15	番水制による給水制限の実施
8	切石(夫婦池)	長野県	9,000	80	80	水利調整委員会と水路管理人 による配水の実施
9	2号池	三重県	1,500	0	6	井戸からの補給水確保と節水 農法
10	藤田谷池	三重県	3,700	15	4	排水路からのポンプアップによ る反復利用
11	桝池	三重県	18,000	1,039	45	反復利用施設と補助水源井戸 による渇水対策
12	児山池	岡山県	9,000	11	7	文書による節水要請及び取水 時間制限
13	大浴の下池	山口県	1,200	10	4	こまめな水位管理と節水意識の 徹底
14	船岡池	香川県	350,000	13	38	適切な利水調整と渇水対策の 実施

注)流域面積及び受益面積は、小数点以下を四捨五入した。

		少雨・渇水時の備えと管理方法									
No	ため池名	情報 収集	連絡・警戒体制	見回り	注意	導水	取水量調整	反復 利用	水源確保		
1	屈狩貯水池						0				
2	六助ため池・六助上た め池			0		0	0				
3	丹生貯水池	0	0						0		
4	岡沼		0	0			0	0	0		
5	片岡沼		0	0		0	0	0			
6	江端ため池	0		0			0				
7	水谷ため池	0	0	0			0				
8	切石(夫婦池)		0	0			0				
9	2号池		0				0		0		
10	藤田谷池				0		0	0			
11	桝池							0	0		
12	児山池				0		0				
13	大浴の下池		0			0	0				
14	船岡池		0		0		0				