

## ため池放射性物質対策の取組について

## 1. これまでの経緯

## ○ため池等汚染拡散防止対策実証事業(国・県)

- ・農水省が平成 25 年 2 月に事業創設し県内 42 か所で県や市町村が実証事業を実施。(～H28)
- ・東北農政局及び県では H25～H26 に県内ため池の広域モニタリングを実施。
- ・平成 26 年 3 月「ため池の放射性物質技術マニュアル」初版とりまとめ。

## ○福島再生加速化交付金による対策の推進(県・市町村)

- ・平成 26 年 4 月より加速化交付金を活用し調査を開始。
- ・平成 27 年 10 月対策工事に着手。(天栄村、川俣町等)
- ・平成 27 年 12 月 15 日にため池対策で発生した土壌を中間貯蔵施設で受け入れ可能となる。

## ○南相馬市の経緯

- ・平成 27 年 6 月から加速化交付金を活用し基礎調査を開始。
- ・平成 27 年 11 月から H25～H26 の広域モニタリング結果から基準を超えたため池に対し、加速化交付金を活用し詳細調査を開始。
- ・平成 28 年 11 月から加速化交付金を活用し対策工事を開始。工法はため池の水を落水しないで実施するポンプ浚渫工法及び落水させる直接掘削除去工法。

発生した除去土壌は、旧警戒区域内は、環境省直轄仮置場へ、旧警戒区域外は市管理仮置場へ搬入し格納。

## 2. 現 状

## (1)市町村のとりくみ状況

対象となる中通り・浜通りの 42 市町村の状況は次のとおりです。

[平成 31 年 3 月末時点(第 24 回申請済み)までの取組状況]

- 完 了: 7 市町村・・・鏡石町、桑折町、大玉村、田村市、三春町、広野町、楡葉町
- 取組中:19 市町村・・・福島市、二本松市、伊達市、本宮市、国見町、川俣町、郡山市、須賀川市、天栄村、白河市、泉崎村、矢吹町、南相馬市、富岡町、川内村、浪江町、大熊町、飯館村、いわき市
- 今後取組: 1 町・・・双葉町
- 対策不要:15 市町村・相馬市、新地町、葛尾村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、小野町、中島村、矢祭町、塙町、鮫川村、西郷村、棚倉町

## (2)南相馬市の現状

モニタリング調査	基礎調査	詳細調査	対策工	対策工完了	対策工施工中	対策工未施工
286	516	324	241	70	11	160

## 3. 今後の取組について

## (1)市町村の取組

- ・市町村の現状のとおりであり、これから取組が開始されるのは双葉町。
- 他市町村については、別紙1、2参照

## (2)南相馬市の取組

- ・未施工 160 か所は令和 4 年度を目標に完了させる。
- ・最終年度頃に経過調査を実施し、基準を超えたため池があった場合は、対策工事を再度実施するよう要望する。

# ため池等放射性物質対策の工程表

別紙1

(H31年3月)

年度	25	H26	H27				H28				H29				H30				H31				H32							
			第1	第2	第3	第4	第1	第2	第3	第4	第1	第2	第3	第4	第1	第2	第3	第4	第1	第2	第3	第4	第1	第2	第3	第4				
農水省 復興庁 環境省	加速化交付金創設	ため池放射性物質対策技術マニュアル(初版H26.3)	交付金の実施による知見を踏まえ、必要に応じ改訂 ため池モニタリング調査 技術マニュアル改訂(第2版) 技術マニュアル改訂(追補版) ため池放射性物質の継続モニタリング ※必要に応じ技術マニュアル改訂																											
県の取組	○工法実証 ○モニタリング ○加速化交付金の取組支援	①対策工法確立に向けた技術実証	①県営ため池放射性物質対策モデル事業による市町村支援																											
		②市町村がため池対策の実施を判断するためのモニタリング調査及び放射性物質の解析	①取組市町村に対する技術支援																											
		③取組市町村で構成する「ため池放射性物質対策連絡会」での課題の共有化と解決への対応																												
		④「ため池放射性物質対策の手引き」(H28.3版)を活用した対策技術の普及(必要に応じ手引き改訂)																												
		⑤今後取組を予定している市町村への啓発活動(双葉町)																												
		⑥課題解決に向けた国(農水省、復興庁、環境省)との協議・国への要望																												
市町村等向け説明会	2/26	4/21 11/19	4/22	6/4	7/24	12/15	4/19	7/5	12/21	4/19	8/1	1/25	6/28																	
ため池対策(播磨困難区域を除く)の取組	基礎調査	第3、6、7回申請 第8回申請 第10回申請 ため池対策着手 27年10月 中間貯蔵施設搬入決定 27年12月15日																												
	詳細調査	13箇所 申請270箇所 申請705箇所 申請797箇所 申請1,073箇所																												
	実施設計	除去土壌の処理に対する不安。 対策工事が可能か業者情報不 除染よりも高濃度の汚染土壌に対する地元住民の不安、など。																												
	対策工	申請105箇所 申請212箇所 申請439箇所 申請909箇所 申請915箇所 申請618箇所(完了271箇所)																												

※申請数は累計数。

進捗状況一覧表

別紙2

平成31年3月末

管内	交付金対象 市町村	県モデル事業 交付金		対象 事業	H30年度実績 33→31 H31年4月現在 31→40										H31年度実績 78→64										完了数 (H30年度)	完了 率	対象の 必要がない 又は完了	備考 (新たに完了したためなど)				
		計画	実績		計画		実績		計画		実績		計画		実績		計画		実績													
		申請	追加		中止 (削減不要 のため)	完了	申請	追加	中止 (削減不要 のため)	完了	申請	追加	中止 (削減不要 のため)	完了	申請	追加	中止 (削減不要 のため)	完了	申請	追加	中止 (削減不要 のため)	完了										
県北 (8市町村)	福島市	103	83	69	58	2	9	49	49	109	4	25	88	88	109	4	47	68	68	68	64	2	54	41	3	3	44	(3)	対象中			
	二本松市	110	69	53	24			24	24	48			48	48	12			12	12	6	8					0		対象中				
	伊達市	114	83	65	66		1	65	0	61			61	46	81	8		70	1	31	31		1			0		対象中				
	本宮市	86	56	40	0			0	0	40			40	32	31			31	31	22	20	2	10	4		4	(0)	対象中				
	黒崎町	9	4	3	4	3		7	7	5			5	5	4	1	2	3	3	3	3		3	3		3		対象中	H30完了			
	蓮見町	28	15	11	5			5	5	19			19	19	10			10	10	10	10		9	9	1	1	10	(1)	対象中			
	川俣町	13	8	72	89	6	5	89	89	85	1	8	80	80	80			20	60	60	59	59		32	32		32		対象中			
大玉村	15	9	7	0			0	0	9			9	9	9			7	7	7	7		7	7		7		完了	H30完了				
計	478	327	320	244	10	15	239	174	378	5	31	350	327	318	14	71	259	180	205	201	4	116	98	5	4	100	(4)					
県中 (7市町村)	郡山市	629	176	64	0			0	0	83		8	77	77	48	23	7	64	28	27	27		7	2	2	2	4	(2)	対象中	対象B4箇所、一7箇所		
	須賀川市	184	69	35	52	2	0	54	54	40	7	1	48	45	32		2	30	30	25	23	2	23	20	5	3	23	(3)	対象中	H30完了		
	田村市	150	7	2	0			0	0	4			4	4	2			2	2	2	2		2	2		2		対象中	H30完了			
	鏡石町	43	3	2	0			0	0	3			3	3	1	1		2	2	2	2		2	2		2		完了	H28完了			
	天栄村	13	5	14	30	8	8	27	27	18			15	15	8			8	8	8	8		8	8		8		0		対象中		
	石川町	26	0	0	0			0	0	0			0	0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中		
	玉川村	21	2	0	0			0	0	1			1	1	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中		
	平田村	3	0	0	0			0	0	0			0	0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中		
	浅川町	10	0	0	0			0	0	0			0	0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中		
	古殿町	1	0	0	0			0	0	0			0	0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中		
三春町	37	16	20	0			0	0	22			21	21	21	1	2	20	20	20	13	7	20	20		20		20	(0)	完了	H30完了		
小野町	8	1	0	0			0	0	0			0	0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中			
計	1124	279	137	82	8	8	81	81	189	7	8	167	166	112	25	11	126	91	84	75	9	62	54	7	5	59	(5)					
県南 (4市町村)	白河市	239	18	18	0			0	0	23			23	23	19	4	5	17	17	17	14	3	11	11	1	1	12	(1)	対象中			
	西郷村	5	1	0	0			0	0	0			0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中			
	東峰村	28	14	9	0			0	0	14	0	0	14	14	9	0	0	9	9	6	6		3	3		3			対象中			
	矢吹町	49	4	3	0			0	0	4	0	0	4	4	3	0	0	3	3	3	3		3	2		2			対象中			
	中島村	18	0	0	0			0	0	0			0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中			
	棚倉町	24	3	0	0			0	0	2			2	2			0	0	0	0		0	0		0				対象中			
	矢祭町	0	0	0	0			0	0	0			0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中			
	城川村	0	0	0	0			0	0	0			0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中			
計	364	40	30	0	0	0	0	0	43	0	0	43	43	31	4	5	28	28	26	23	3	17	16	1	1	17	(1)					
県西 (8市町村)	糟屋市	176	56	0	0			0	0	0			0	0			0	0	0	0		0	0		0				対象中			
	南相馬市	284	114	254	478	38	0	512	510	308	13	3	316	313	308	13	78	241	241	231	231		192	84	1	1	65	(1)	対象中			
	広野町	40	13	13	32		1	31	31	29			28	29	12			13	13	14	14		13	13		13		0		対象中	H30完了(1施設は再申請したため申請数1減)	
	鶴岡市	24	20	11	23		23	0	0	12	12		24	24	11			11	10	11	11		9	9	1	1	10	(1)	対象中	H30完了		
	富岡町	21	21	26	6		6	6	6	22			22	22	19			19	19	13	13		13	8		8			対象中			
	川内村	7	3	5	8		8	8	8	5			5	5	5			5	5	0	0		0	0		0		0	(0)	対象中		
	大熊町	22	22	0	0			0	0	0			0	0			0	0	0	0		0	0		0		0		0	(0)	対象中	
	双葉町	33	30	66	0			0	0	0			0	0			0	0	0	0		0	0		0		0		0	(0)	対象中	
	浜江町	30	24	27	10			10	8	23			23	12	21	1		22	1	12	12		1	1		1		1	(0)	対象中		
	葛尾村	0	0	0	0			0	0	0			0	0			0	0	0	0		0	0		0		0			ため池		
飯館村	59	47	70	28			28	5	67			66	14	64			63	14	14	14		3			0		0	(0)	対象中			
新地町	41	3	0	0			0	0	0			0	0			0	0	0	0		0	0		0		0			対象中			
計	737	353	529	683	38	24	595	568	484	25	4	485	419	438	15	78	374	303	295	295	0	231	93	5	2	95	(2)					
いわき (1市)	383	22	10	0			0	0	21			21	21	10			3	0	3	3									対象中			
県営																														対象中		
計	3,088	1,021	1,028	809	54	48	915	820	1,073	37	44	1,086	976	815	58	166	791	613	634	618	16	426	259	18	12	271	(12)					
前回の数値(H30.12)	3,088	1,021	1,028	905				814	1,049				809	704				528	452			333	181	12	10	171	(10)					
増減	0	0	0	4				9	24				167	121				87	182			93	98	6	2	100	(2)					
市町村数	42市町村																															

R1.6連絡会参考資料

※ 県モデル対象の基礎・詳細調査は市町村で実施している。

完了 ..... 7  
調査の結果対象不要 ..... 1  
対象中 ..... 10  
対象予定 ..... 1  
調査しない等対象不要 ..... 11  
計 ..... 42

# 内城ため池放射性物質対策工完了報告

(所在地：原町区信田沢字内城地内)

南相馬市復興事業協同組合

内城ため池では、農地への放射性物質の流入を防止することや土砂上げ等のため池維持管理作業を行うことが出来るように、ため池の底に堆積した放射性物質を除去する対策を行いました。

対策にあたっては、現地の空間線量の測定やため池内の水、ため池底土の放射性セシウム濃度の測定しながら工事を進めています。また、放流する処理水（吸引した泥水等から水分を分離したもの）の放射性セシウム濃度も定期的に測定しました。今回、対策の完了にあたりこれらのモニタリングデータ及び対策の結果について皆様にお知らせします。



脱水プラント全景



浚渫作業状況

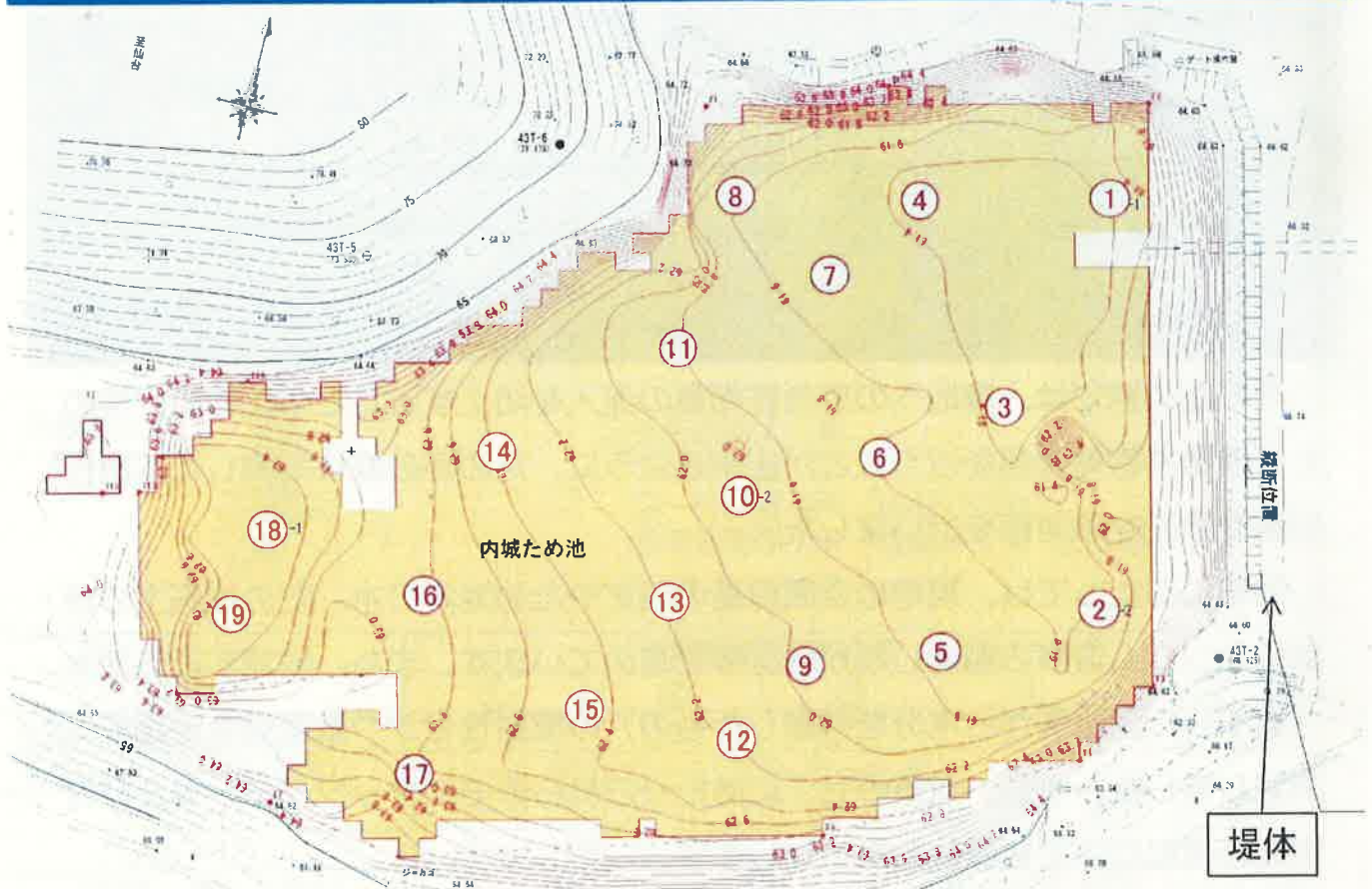


凝集沈殿処理状況



フレコン搬出完了後（信田沢仮置場）

# ①対策工開始前と対策工完了後の土壌モニタリング結果（ゲルマニウム分析）



単位: Bq/kg

地点	対策開始前	対策完了後	地点	対策開始前	対策完了後
①	18,470	ND	⑪	11,410	1,710
②	10,160	2,343	⑫	9,700	2,038
③	14,340	351	⑬	9,500	501
④	19,660	768	⑭	9,660	1,823
⑤	8,042	653	⑮	9,222	1,215
⑥	12,820	756	⑯	10,410	1,155
⑦	14,690	2,579	⑰	10,170	2,643
⑧	14,040	ND	⑱	9,940	2,409
⑨	10,350	578			
⑩	9,460	1,136			

ND: 10Bq/kg以下

19地点の試料を採取して測定した結果、測定地点①～⑱のモニタリング結果は、8,042～19,660Bq/kgでした。モニタリングの結果から、測定地点①～⑱全てが対策工対象範囲となります。対策完了後の数値については上記表の結果となります。

## ②対策工開始前から対策工完了までの池内の水と処理水のモニタリング結果

		単位 Bq/l	
		Cs-134	Cs-137
対策開始前	池内水	検出限界以下	検出限界以下
対策中		検出限界以下	検出限界以下
対策完了後		検出限界以下	検出限界以下
対策開始時	処理水	検出限界以下	検出限界以下
対策中		検出限界以下	検出限界以下
対策完了時		検出限界以下	検出限界以下

対策工開始前から対策工完了までの池内の水および処理水とも値は検出限界以下でした。  
(飲料水基準 10 Bq/l)

## ③対策工進捗状況



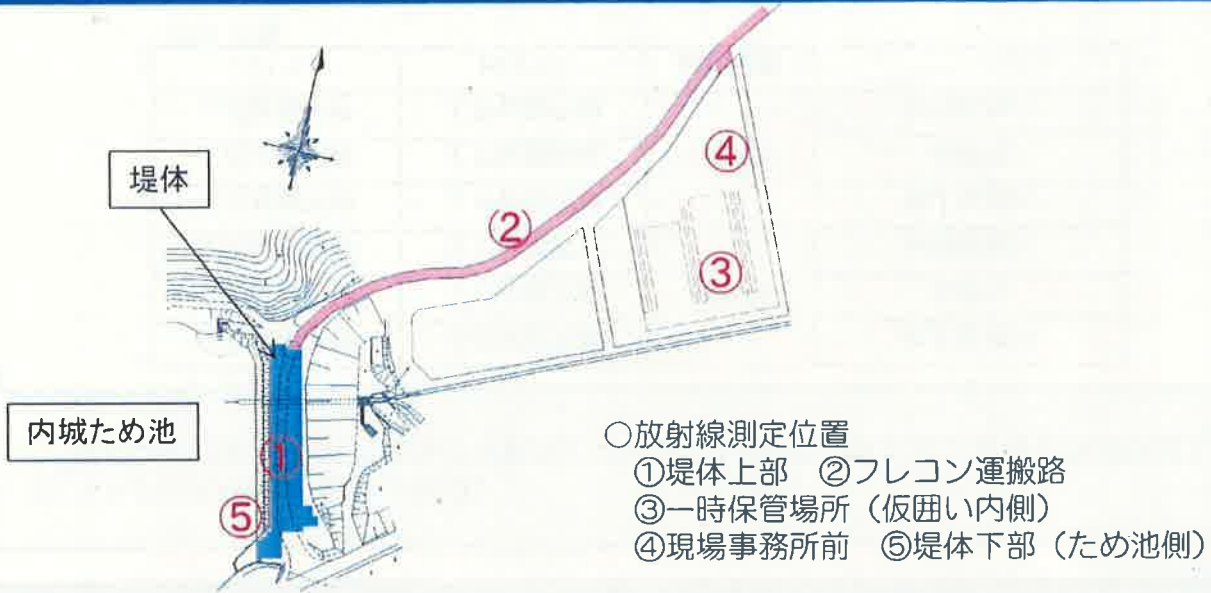
対策面積 6,408㎡  
実施面積 6,408㎡

進捗率 100%

平成30年3月29日に浚渫作業を完了しました。

: 対策工完了箇所

#### ④空間線量測定（測定期間：H29/9/25～H30/6/8）



測定日	空間線量測定結果（ $\mu\text{Sv/h}$ ）				
	①	②	③	④	⑤
H29/9/25(対策開始前)	0.48	0.26	0.27	0.11	0.18
9/25～10/24(対策中)	0.12～0.49	0.23～0.27	0.27～0.40	—	—
10/25～11/24	0.14～0.23	0.20～0.26	0.10～0.29	0.10～0.13	0.16～0.19
11/25～12/24	0.18～0.21	0.23～0.24	0.11～0.13	0.10～0.12	0.16～0.17
12/25～H30/1/24	0.18～0.22	0.23～0.24	0.11～0.16	0.11～0.13	0.16～0.19
1/25～2/24	0.17～0.20	0.23～0.24	0.14～0.17	0.11～0.13	0.16～0.18
2/25～3/24	0.19～0.20	0.23～0.24	0.17～0.21	0.13～0.16	0.17～0.18
3/25～4/24	0.17～0.31	0.23～0.25	0.11～0.24	0.10～0.18	0.16～0.20
4/25～5/24(対策完了後)	0.29～0.30	0.23～0.25	0.11～0.16	0.11～0.12	0.18～0.18
5/25～6/8	—	0.23～0.25	0.13～0.34	0.12～0.19	—

※作業エリアおよびその周囲について観測地点を5点設定し数値を記録しました。  
 （地上1mの高さで測定）

ため池及び作業エリアの対策工開始前（H29/9/25）と対策工開始後（H29/9/26～H30/4/24）、対策工完了後（H30/4/25～H30/6/8）の平均空間線量は上記表の結果となります。

なお、内城ため池東側の現地一時保管場所（③）に仮置きをしていた除去土壌については、H30年4月18日までに信田沢仮置場への格納が終了しました。

ため池の放射性物質対策工の進捗と環境放射線の状況について報告します。  
 ご質問やお問い合わせがありましたら、下記までご連絡をお願いします。

南相馬市経済部農林整備課ため池除染担当係  
 電話：0244-24-5382