

# 共同活動ハンドブック

農林水産省農村振興局

1. 共同活動ハンドブックの一覧

資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）

基礎部分			
点検活動	農用地	遊休農地等の発生状況の把握	4
	開水路	開水路(ゲート等含む)に関する施設の点検	5
	パイプライン	パイプライン(ポンプ場、調整施設等含む)に関する施設の点検	6
	ため池	ため池(管理道路含む)に関する施設の点検	7
	農道	農道に関する施設の点検	8
計画作成	全施設	共同作業計画の策定	9
実践活動	農用地	畦畔・農用地法面等の草刈り	10
		遊休農地発生防止のための保全管理	11
		防風林の枝払い・下草の草刈り(畑)	12
	開水路	配水操作	13
		水路の草刈り	14
		水路の泥上げ	15
	パイプライン	配水操作	16
		ポンプ場、調整施設等の草刈り	17
		ポンプ吸水槽等の泥上げ	18
		かんがい期前の注油	19
	ため池	定期的な見回り	20
		配水操作	21
		ため池の草刈り	22
		ため池の泥上げ	23
		かんがい期前の施設の清掃・除塵	24
	農道	管理道路の管理	25
		砂利の補充	26
		路肩・法面の草刈り	27
		側溝の泥上げ	28

- 1 -

農地・水向上活動（誘導部分）

農地・水向上活動						
機能診断	農用地	農用地に関する施設の機能診断・診断結果の記録管理		29		
	開水路	開水路に関する施設の機能診断・診断結果の記録管理		30		
	パイプライン	パイプラインに関する施設の機能診断・診断結果の記録管理		31		
	ため池	ため池に関する施設の機能診断・診断結果の記録管理		32		
	農道	農道に関する施設の機能診断・診断結果の記録管理		33		
	計画作成	全施設	年度活動計画の策定		34	
実践活動	農用地	畦畔の再築立	35	パイプライン	パイプ内の清掃	64
		農用地法面の初期補修	36		給水栓に対する凍結防止対策	65
		鳥獣害防護柵の適正管理	37		空気弁等への腐食防止剤の塗布	66
		防風ネットの適正管理	38		異常気象等後の見回り	67
		暗きょ施設の清掃	39		異常気象等後の応急措置	68
		農用地の除れき	40		きめ細やかな雑草対策	69
		異常気象等後の見回り	41		機能診断・補修技術の研修	70
		異常気象等後の応急措置	42		漏水シートの補修	71
		きめ細やかな雑草対策	43		コンクリート構造物の目地詰め	72
		機能診断・補修技術の研修	44		コンクリート構造物の表面劣化に対する対応	73
	開水路	水路側壁のらみ修正	45	堤体侵食の早期補修	74	
		目地詰め	46	透光施設の適正管理	75	
		表面劣化に対するコーティング等	47	破損施設の改修	76	
		不同沈下に対する早期対応	48	ゲート扉の保守管理の徹底	77	
		側壁の裏込め材の充填・水路耕耕の補強	49	水抜きによる点検・補修	78	
		水路に付着した藻等の除去	50	異常気象等後の見回り	79	
		透光施設の適正管理	51	異常気象等後の応急措置	80	
		水路法面の初期補修	52	きめ細やかな雑草対策	81	
		破損施設の改修	53	機能診断・補修技術の研修	82	
		通水試験の実施	54	農道	側溝の目地詰め	83
	ゲート等の保守管理の徹底	55	側溝の不同沈下に対する早期対応		84	
	異常気象等後の見回り	56	側溝の裏込め材の充填		85	
	異常気象等後の応急措置	57	路肩・法面の初期補修		86	
	きめ細やかな雑草対策	58	破損施設の改修		87	
	機能診断・補修技術の研修	59	異常気象等後の見回り		88	
	給水栓ボックス基礎部の補強	60	異常気象等後の応急措置		89	
	破損施設の改修	61	きめ細やかな雑草対策		90	
	透光施設の適正管理	62	機能診断・補修技術の研修		91	
	通水試験の実施	63	軌道等の運搬施設の維持保全(畑)		92	

- 2 -

## 農村環境向上活動（誘導部分）

農村環境向上活動								
計画作成	生態系保全	生態系保全計画の策定				93		
	水質保全	水質保全計画の策定				94		
	景観形成・生活環境保全	景観形成・生活環境保全計画の策定				95		
	水田貯留機能・地下水かん養	水田貯留機能増進・地下水かん養に係る地域計画の策定				96		
	資源循環	資源循環に係る地域計画の策定				97		
啓発・普及	全活動	広報活動				98		
		啓発活動				99		
		地域住民との交流活動				100		
		地域内の規制等の取り決め				101		
		学校教育等との連携				102		
		行政機関等との連携				103		
実践活動	生態系保全	生物の生息状況の把握	104	景観形成・生活環境保全	農業用水の地域用水としての利用・管理	119		
		生態系保全に配慮した施設の適正管理	105		景観形成のための施設への植栽等	120		
		水田を活用した生息環境の提供	106		農用地を活用した景観に配慮した作付け	121		
		生物の生活史を考慮した適正管理	107		施設等の定期的な巡回点検・清掃	122		
		放流・植栽を通じた在来生物の育成	108		伝統的施設や農法の保全・実施	123		
		外来種の駆除	109		農用地等を活用した景観形成活動	124		
		希少種の監視	110		農用地からの風塵の防止活動(畑)	125		
		水質保全	水質保全を考慮した施設の適正管理		111	水田貯留機能・地下水かん養	水田の貯水機能向上活動	126
			水田からの排水(濁水)管理		112		地域排水機能向上のための施設操作	127
			循環かんがいの実施		113		水田の地下水かん養機能向上活動	128
			非かんがい期における通水		114		水源かん養林等の保全	129
	水質モニタリングの実施・記録管理		115	有機性資源の堆肥化	130			
	排水路沿いの林地帯等の適正管理(畑)		116	間伐材等を利用した防護柵等の適正管理	131			
	沈砂池の適正管理(畑)		117	農業用水の反復利用	132			
	土壌流出防止のためのグリーンベルト等の適正管理(畑)	118	資源循環	小水力発電施設の適正管理	133			

- 3 -

## 2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）

### 2.1 点検活動

#### (1) 遊休農地等の発生状況の把握（共同活動の手引き p1）

##### a. 活動のねらい

農用地は、地域の生産活動や農村環境の基盤です。協定に位置付けた施設の機能を維持するために、適切な共同作業計画を策定する際には、遊休農地等の発生状況を把握していることが大切です。

##### b. 活動の内容

点検に当たっては、地籍図や国土基本図のような地区内の農用地を一筆単位で把握できる詳しい地図を用意します。この地図を基に、各筆での遊休農地等の発生状況を現地で確認する等の方法で把握します。把握した遊休農地等の発生状況は、一筆単位で記録します。

- 4 -

## 2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）

### 2.1 点検活動

#### (2) 開水路（ゲート等含む）に関する施設の点検（共同活動の手引き p2）

##### a. 活動のねらい

開水路は、土水路やコンクリート水路、制水門等のゲート類から構成されています。開水路の能力を低下させる状況が発生しないように、適切な共同作業計画を策定するには、泥の堆積状況やごみの投棄状況を確認することが大切です。

##### b. 活動の内容

点検に当たっては、ゲート類等を含む各施設が通水障害を起こしていないか、あるいはその恐れがないか等の観点から、水路内の土砂の堆積状況、ごみの有無を目視で点検するとともに状況を記録し、共同活動の必要性を判断します。



土砂の堆積状況



施設の状況のメモ

## 2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）

### 2.1 点検活動

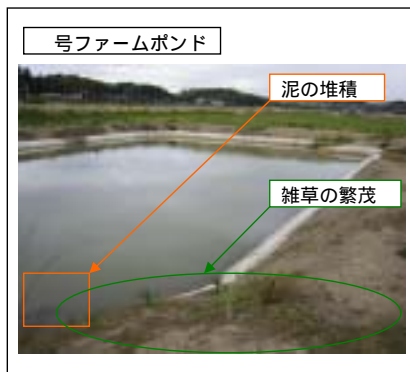
#### (3) バイブライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する施設の点検（共同活動の手引き p3）

##### a. 活動のねらい

バイブラインは、バイブラインの他にポンプ場や調整施設（ファームボンド）等から構成されています。通水能力を低下させる状況が発生しないように、適切な共同作業計画を策定するには、ポンプ吸水槽等の泥の堆積状況やごみの投棄状況を確認することが大切です。

##### b. 活動の内容

点検に当たっては、各施設が通水機能に障害を起こしていないか、あるいはその恐れがないか等の観点から、吸水槽等の泥の堆積状況、ごみの有無を目視で点検するとともに状況を記録し、共同活動の必要性を判断します。併せて、制水弁、給水栓等がきちんと作動するか確認しておきます。



施設状況を写真に記録した例

## 2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）

### 2.1 点検活動

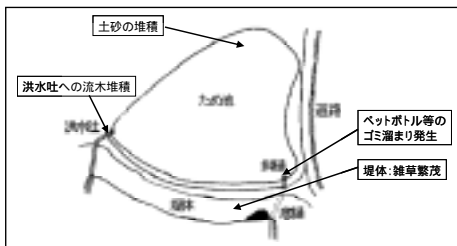
#### (4) ため池（管理道路含む）に関する施設の点検（共同活動の手引き p4）

##### a. 活動のねらい

ため池は、堤体、取水施設、洪水吐等から構成されています。貯水及び配水等に支障がないように、適切な共同作業計画を策定するには、泥の堆積状況やごみの投棄状況を確認することが大切です。

##### b. 活動の内容

点検に当たっては、貯水及び配水等に支障がないか、あるいはその恐れがないか等の観点から、ため池の土砂の堆積状況、ごみの有無、管理道路の状況等を目視で点検するとともに状況を記録し、共同活動の必要性を判断します。



施設の状況メモ

- 7 -

## 2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）

### 2.1 点検活動

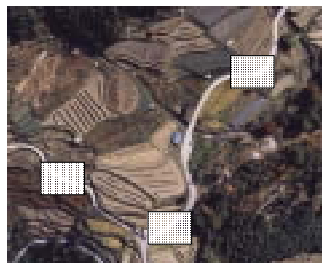
#### (5) 農道に関する施設の点検（共同活動の手引き p5）

##### a. 活動のねらい

農道は、路面、路肩、側溝等から構成されています。通行に支障をきたすような状況等が発生しないように、適切な共同作業計画を策定するには、路面の凸凹の状況、側溝の泥の堆積状況やごみの投棄状況を確認することが大切です。

##### b. 活動の内容

点検に当たっては、通行障害を起こしているものはないか、あるいはその恐れがないか等の観点から、路面の凸凹の状況、側溝の泥の堆積状況、ごみの投棄の有無等を目視で点検するとともにその状況を記録し、共同活動の必要性を判断します。



地点	状況
	側溝にゴミ有り
	ぬかるみ状態

空中写真を利用した記録

- 8 -

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.2 計画策定

共同作業計画の策定（共同活動の手引き p6）

a. 活動のねらい

協定に位置付けた施設について、その施設能力を維持するためには、施設の点検結果等を踏まえ、当該年度の共同作業計画を策定し、計画に沿って効率的に共同活動を行うことが大切です。

b. 活動の内容

協定の対象となる農用地、開水路等の共同活動について、点検結果等を踏まえて、施設、活動項目、実施時期、活動内容、役割分担等具体的な年度の共同作業計画を策定します。

（記載様式例 1）

実施予定時期	活動の内容		参加者	活動場所
	施設	活動項目		
3月下旬	開水路	開水路の土砂上げ	水路関係農業者	水路全域
5月下旬	農用地	畦畔・農用地法面等の草刈り	農業者個々の実施	地域全体

※活動場所は、高田の池、加藤池等でなく、集落の場所を特化する場合には記載

c. 計画策定上の留意点

計画の作成に当たっては、活動組織の構成員が活動に参加しやすい曜日や作業分担等となるよう留意することが大切です。計画を周知するには、地区の公民館や集会所に掲示したり、回覧板・広報誌等を活用し参加を呼びかけることが必要です。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.3 実践活動（農用地に関する項目）

(1) 畦畔・農用地法面等の草刈り（共同活動の手引き p8）

a. 活動のねらい

畦畔・農用地法面や、その周辺部の草刈り又は除草を行うことによって、ほ場内の作業性の確保や、病害虫の発生を低減することが大切です。活動を行う際は、刈り取った草を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

b. 活動の内容

雑草の草丈が高くなると、草刈り機に絡みやすくなる等作業効率が落ちることから、草丈の低い時期に行います。草刈りは、水田側から畦畔中央部に向かって草を刈ると、刈草が水田に落ちるのを防ぐことができます。水路に草が落ちる場合、フォーク等を水路に刺し、下流に流れないようにして取り除きます。刈草は集積場所を決めて置いたり、敷きワラや堆肥にしたりして適正に処理するようにします。



草刈り及び刈草処理状況

c. 活動実施上の留意点

草刈り作業前には、空き缶や空き瓶等、怪我につながるおそれのあるものがないことを確認します。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.3 実践活動（農用地に関する項目）

### (2) 遊休農地発生防止のための保全管理（共同活動の手引き p10）

#### a. 活動のねらい

共同作業計画に基づき、遊休農地等の草刈りや害虫駆除等を適正に行い、農用地を耕作可能な状態に保全管理することが大切です。

#### b. 活動の内容

農用地を耕作可能な状態にするため、草刈りや害虫駆除等を適正に行います。

草刈りや害虫駆除等の活動を行った農用地は、草刈りや耕耘等を実施して、その後の営農活動に伴う耕起が円滑に行えるよう継続的な保全管理を行います。

また、草刈りや害虫駆除等と併せて、畦畔や法面等も適切に管理し、いつでも農用地として利用可能な状態に保全します。

遊休農地等が原因で近隣のほ場に有害な害虫等が発生している場合には、農薬を散布する等、害虫の駆除を行うとともに、害虫のすみかとなる草類を取り除きます。



遊休農地となるおそれのある農用地の草刈り作業

- 11 -

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.3 実践活動（農用地に関する項目）

### (3) 防風林の枝払い・下草の草刈り(畑)(共同活動の手引き p12)

#### a. 活動のねらい

共同作業計画に基づき、ほ場に隣接する防風林やその周辺において、枝払い、草刈り、除草等の対策により、防風林の適切な維持管理を行うことが大切です。活動を行う際は、刈り取った枝や草を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

#### b. 活動の内容

防風林は、農用地への風を弱めることにより、表土の飛散や作物の風害を緩和することに役立っています。一般に、防風林は樹高が高いほど防風範囲は広くなり、風の弱まる範囲は風上側で木の高さの約5倍、風下側で20倍程度の距離といわれています。

防風林の効果を維持していくためには、必要に応じて次のような維持管理を行うことが大切です。

- ・ 枝払い、剪定、梢頭刈り
- ・ 下草の草刈り

#### c. 活動実施上の留意点

草刈り作業前には、空き缶や空き瓶等、怪我につながるおそれのあるものがないことを確認します。



防風林の枝払い

- 12 -

- 2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）
- 2.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (1) 配水操作（共同活動の手引き p14）

#### a. 活動のねらい

適正かつ効率的な水利用のためには、かんがい期前に作成した配水計画に基づいた配水操作を行うことが大切です。

#### b. 活動の内容

かんがい期前に土地改良区等が作成した配水計画を関係農家に配布し、計画的な水利用についての理解を深めます。また、各地区の操作責任者は配水計画に基づいた配水操作を行うとともに、実施状況の見回りを行います。



計画に基づき配水操作を実施

- 2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）
- 2.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (2) 水路の草刈り（共同活動の手引き p15）

#### a. 活動のねらい

協定に位置付けた水路やその周辺部の草刈り又は除草を行うことにより、開水路の通水能力を維持するとともに、病害虫の発生を低減したり、水路法面の点検や管理をしやすくすることが大切です。活動を行う際は、刈り取った草を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

#### b. 活動の内容

雑草の草丈が高くなると、草刈り機に絡みやすくなる等作業効率が落ちることから、草丈の低い時期に行います。草刈りは、水路法面の上に向かって草を刈ると、刈草が水路内に落ちるのを防ぐことができます。水路に草が落ちる場合、フォーク等を水路に刺す等により、下流に流れないようにして取り除きます。刈草は集積場所を決めておく等、適宜、適正に処理するようにします。

#### c. 活動実施上の留意点

草刈り作業前には、空き缶や空き瓶等、怪我につながるおそれのあるものがないことを確認します。



水路の草刈り状況

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (3) 水路の泥上げ（共同活動の手引き p17）

#### a. 活動のねらい

共同作業計画に基づいて、協定に位置付けた水路について泥上げを行うことにより、通水能力を維持することが大切です。活動を行う際は、泥上げた土砂を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

#### b. 活動の内容

通水期前に泥上げを行うことが大切です。

泥上げた土砂は、水路の補修や畦畔のかさ上げに利用するか、農業生産に支障を与えないことに加え、地域住民の迷惑にならないように、適切に処理するように留意します。特に、住宅地周辺では、風塵発生の原因となるので、そのまま放置しないであらかじめ決めた集積場所に集積する等、適切に処理するようにします。



水路の泥上げ状況

#### c. 活動実施上の留意点

泥上げた土砂の中に、ドジョウ等の生物がいる場合は、生態系の保全の観点から、水路に戻すという配慮が必要です。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

### (1) 配水操作（共同活動の手引き p19）

#### a. 活動のねらい

適正かつ効率的な水利用のためには、かんがい期前に作成した配水計画に基づいた配水操作を行うことが大切です。

#### b. 活動の内容

かんがい期前に土地改良区等が作成した配水計画を受益農家に配布し、計画的な水利用についての理解を深めます。また、各地区の操作責任者は配水計画に基づいた配水操作を行うとともに、実施状況の見回りを行います。



計画に基づいた配水操作の実施

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

### (2) ポンプ場、調整施設等の草刈り（共同活動の手引き p20）

#### a. 活動のねらい

協定に位置付けたポンプ場、調整施設、営農飲雑用水施設等のパイプライン付帯施設やその周辺部の草刈り又は除草を行うことにより、病害虫の発生を低減したり、ポンプ場等の点検や管理をしやすくすることが大切です。活動を行う際は、刈り取った草を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

#### b. 活動の内容

雑草の草丈が高くなると、草刈り機に絡みやすくなる等作業効率が落ちることから、草丈の低い時期に行います。草刈りは、法面の上部に向かって草を刈ると、刈草がファームボンド等の中に落ちるのを防ぐことができます。刈草は集積場所を決めておく等、適宜、適正に処理するようにします。

#### c. 活動実施上の留意点

草刈り作業前には、空き缶や空き瓶等、怪我につながるおそれのあるものがないことを確認します。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

### (3) ポンプ吸水槽等の泥上げ（共同活動の手引き p21）

#### a. 活動のねらい

共同作業計画に基づいて、協定に位置付けたポンプ吸水槽等について泥上げを行うことにより、ポンプ吸水槽の容量を維持することが大切です。活動を行う際は、泥上げた土砂を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

#### b. 活動の内容

通水期前に泥上げを行うことが大切です。

泥上げた土砂は、水路の補修や畦畔のかさ上げに利用するか、農業生産に支障を与えないことに加え、地域住民の迷惑にならないように、適切に処理するように留意します。

また、住宅地周辺では、風塵発生の原因となるので、そのまま放置しないであらかじめ決めた集積場所に集積する等、適切に処理するようにします。

#### c. 活動実施上の留意点

泥上げた土砂の中に、ドジョウ等の生物がいる場合は、生態系の保全の観点から、水路に戻すという配慮が必要です。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
 2.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

#### (4) かんがい期前の注油（共同活動の手引き p22）

##### a. 活動のねらい

協定に位置付けた制水弁等への注油を行うことにより、パイプライン、ポンプ場、調整施設、営農飲雑用水施設等、パイプライン及びその付帯施設の機能が維持できる状態に保全管理することが大切です。

##### b. 活動の内容

- 制水弁等の軸部への注油  
 軸受け等の摩擦面に適量を注油し、管理運転等を行うことにより潤滑油を充分摩擦面に行き届かせます。潤滑油には、温度による粘度変化の小さい油剤、酸化に対する抵抗性の大きな油剤としてグリースが多く使用されています。
- グリース等の塗布  
 軸受け部等の摩擦面の種類、材質、使用頻度に応じて適宜塗布します。摩擦面に直接グリースを塗布しますが、グリースガン、又はスプレータイプを用いる方法があります。



グリースガンとスプレータイプのグリース

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
 2.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

#### (1) 定期的な見回り（共同活動の手引き p23）

##### a. 活動のねらい

協定に位置付けたため池の定期的な見回りを行うことにより、堤体・取水施設・洪水吐等ため池の状況を把握することが大切です。

##### b. 活動の内容

定期的な見回りでは、ため池堤体、取水施設、洪水吐等の各施設に加え、ため池と一体管理する管理道路や水路、防護柵、親水施設等について、目視により異状の有無を点検します。



定期的な見回りのポイント

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

### (2) 配水操作（共同活動の手引き p24）

#### a. 活動のねらい

適正かつ効率的な水利用のためには、かんがい期前に作成した配水計画に基づき、配水操作を行うことが大切です。

#### b. 活動の内容

かんがい期前に土地改良区等が作成した配水計画を受益農家に配布したり、ため池の受益農家で集まりを持ち策定した配水計画に基づき配水操作を行います。

配水操作に当たっては、ため池の受益農家の集まりで知恵を出し合い、複数人の担当者を置き交代制にすることや、年度ごとの輪番制にする等の配水操作のための担当者配置の計画や、配水操作方法のマニュアルも作成します。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

### (3) ため池の草刈り（共同活動の手引き p25）

#### a. 活動のねらい

協定に位置付けたため池やその周辺部の草刈り又は除草を行うことにより、ため池法面の点検や管理が容易になることを通じて、ため池の貯水能力を維持するとともに、病害虫の発生を低減したり、ため池法面の点検や管理をしやすくすることが大切です。活動を行う際は、刈り取った草を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

#### b. 活動の内容

水路や貯水面に面した法面では、斜面の上方に刈上げるように行くと、刈草が水路やため池内に落ちるのを防ぐことができます。堤体法面が急勾配の場合には、天端や小段等の平らな部分を足場とします。

#### c. 活動実施上の留意点

草刈り作業前には、空き缶や空き瓶等、怪我につながるおそれのあるものがないことを確認します。



ため池堤体の草刈り

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

#### (4) ため池の泥上げ（共同活動の手引き p27）

##### a. 活動のねらい

共同作業計画に基づき、協定に位置付けたため池について、貯水容量の低下が生じている点検結果となった場合、泥上げを行ってため池の貯水容量を確保することが必要です。この際、泥上げした土砂を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

##### b. 活動の内容

泥上げの前に、池底に溜まっている空き缶や空き瓶、ペットボトル等のごみや流木を取り除きます。池底に車両の乗り入れが可能な場合には、池底の状態に応じてクローラタイプ（通称でキャタピラと呼ばれるタイプ）の不整地運搬車や四輪駆動の軽トラック等を取り入れ、直接土砂を積み込み、搬出します。底土が多量の場合には、小型油圧ショベルを用いて、土砂さらいと積み込みを行います。



ため池の泥上げ

##### c. 活動実施上の留意点

泥上げした土砂の中に、ドジョウ等の生物がいる場合は、生態系の保全の観点から、水路に戻すという配慮が必要です。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

#### (5) かんがい期前の施設の清掃・除塵（共同活動の手引き p29）

##### a. 活動のねらい

協定に位置付けた洪水吐や取水施設等のため池の施設について、かんがい期前に清掃、除塵を行うことにより、ため池の貯水及び配水等への支障が生じることのないよう、施設の機能を維持することが大切です。

##### b. 活動の内容

かんがい期前に、取水口周辺に、取水を阻害するおそれのあるペットボトル等のごみや落ち葉が吹き寄せられている場合には、柄杓（ひしゃく）等ですくい上げます。また、堤体上に設置されたゲート類の巻上ハンドル付近や栓付の斜樋等、配水のために操作を行う必要のある施設周辺に草が繁茂している場合は刈り取ります。

洪水吐や取水施設等に堆積している土砂、空き缶・ペットボトル等のごみ、落ち葉等を取り除き、草等が生えている場合には、抜き取ります。また、洪水吐の流入口付近に水草が繁茂したり、落ち葉やペットボトル等のごみ等が吹き寄せられている場合には、柄杓等ですくい上げます。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

### (6) 管理道路の管理（共同活動の手引き p30）

#### a. 活動のねらい

協定に位置付けたため池の管理道路は、ため池の管理、適正な配水操作等のために必要な道路です。このため、必要に応じて草刈りや側溝の泥上げ、路面の補修等の対策を行うことにより、管理に支障がない状態に維持することが大切です。

#### b. 活動の内容

- 草刈り  
雑草の草丈が高くなると、草刈り機に絡みやすくなる等作業効率が落ちることから、草丈の低い時期に行います。刈草は、集積場所を決めておく等、適宜、適正に処理するようにします。
- 泥上げ  
通水期前に泥上げを行うことが大切です。泥上げた土砂は、管理に障害とならないように適切に処理するよう留意します。
- 路面の補修  
路面に窪みができて雨水がたまり、管理の障害となっている場合には、砂利を補充します。



草刈りした管理用道路

#### c. 活動実施上の留意点

草刈り作業前には、空き缶や空き瓶等、怪我につながるおそれのあるものがないことを確認します。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.7 実践活動（農道（管理道路等含む）に関する項目）

### (1) 砂利の補充（共同活動の手引き p32）

#### a. 活動のねらい

共同作業計画に基づき、協定に位置付けた農道の路面に雨水が溜まったり、通行の障害になるような凸凹が生じている場合は、砂利の補充を行う等の対策により、適切に保全管理することが大切です。

#### b. 活動の内容

アスファルトやコンクリート等で舗装を行っていない農道において、路面に窪みができて雨天時に水たまりができて、通行に障害が生じるような場合には、砂利の補充を行います。

砂利の補充は、砂利を軽トラックに積み込み、走行しながら路面の窪み部分に砂利を落とし、路面が平らになるように、スコップ等で敷き均します。砂利を敷き均す際には、後日の沈下分を考えて、若干高めめに盛るようにします。

路面全体がぬかるむようなところでは、路面の窪みだけでなく、路面全体に砂利や排水の良い砂質系の土を敷き均します。



農道の活動

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.7 実践活動（農道（管理道路等含む）に関する項目）

### (2) 路肩・法面の草刈り（共同活動の手引き p34）

#### a. 活動のねらい

協定に位置付けた農道の路肩・法面やその周辺部の草刈り又は除草、枝払いを行うことにより、農道の通行や農業生産に障害がない状態に維持するとともに、病害虫の発生を低減したり、農道法面の点検や管理をやすくすることが大切です。活動を行う際は、刈り取った草を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

#### b. 活動の内容

雑草の草丈が高くなると、草刈り機に絡みやすくなる等作業効率落ちることから、草丈の低い時期に行います。草刈りは、水田側から農道側に向かって草を刈ると、刈草が水田に落ちるのを防ぐことができます。刈草は集積場所を決めておく等、適宜、適正に処理するようにします。



農道の活動

#### c. 活動実施上の留意点

草刈り作業前には、空き缶や空き瓶等、怪我につながるおそれのあるものがないことを確認します。

2. 資源の適切な保全管理に必要な活動（基礎部分）  
2.7 実践活動（農道（管理道路等含む）に関する項目）

### (3) 側溝の泥上げ（共同活動の手引き p35）

#### a. 活動のねらい

共同作業計画に基づいて、協定に位置付けた農道側溝の泥上げを行うことにより、通水機能を維持することが大切です。活動を行う際は、泥上げた土砂を放置すること等により、農業生産や生活環境への支障が生じることのないように留意します。

#### b. 活動の内容

泥上げた土砂は、農道の補修や畦畔のかさ上げに利用するか、農業生産に支障を与えないことに加え、地域住民の迷惑にならないように、適切に処理するように留意します。

特に、住宅地周辺では、風塵発生の原因となるので、そのまま放置しないであらかじめ決めた集積場所に集積する等、適切に処理するようにします。



農道の活動

#### c. 活動実施上の留意点

泥上げた土砂の中に、ドジョウ等の生物がいる場合は、生態系の保全の観点から、水路に戻すという配慮が必要です。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.1 機能診断

##### (1) 農用地に関する施設の機能診断・診断結果の記録管理（共同活動の手引き p37）

###### a. 活動のねらい

協定に位置付けた畦畔、農用地法面、鳥獣害防護柵、防風ネット等の施設について破損や、劣化状況を把握するとともに、把握した結果については記録管理を行います。また、施設の破損状況や老朽化の進行度合いを経年的に把握して、必要な管理・補修計画を立てることによって、予防保全活動を適期に実施することが大切です。

###### b. 活動の内容

機能診断にあたっての点検のポイントには、以下のようなものが考えられます。

農用地法面

畦畔

鳥獣外防護柵、防風ネット等の施設

機能診断の結果は、あらかじめ点検表を作成し、異常がない場合も含めて、診断結果を記録します。記録は保管し、施設保全の管理計画作りに役立てます。



農用地の点検ポイント

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.1 機能診断

##### (2) 開水路に関する施設の機能診断・診断結果の記録管理（共同活動の手引き p40）

###### a. 活動のねらい

協定に位置付けた開水路やゲート類の施設破損や、劣化状況を把握し、結果について記録管理をします。また、施設の破損状況や老朽化の進行度合いを経年的に把握して、必要な管理・補修計画を立てることによって、予防保全活動を適期に実施することが大切です。

###### b. 活動の内容

機能診断にあたっての点検のポイントには、以下のようなものが考えられます。

水路

ゲート等施設

機能診断の結果は、あらかじめ点検表を作成し、異常がない場合も含めて、診断結果を記録します。記録は保管し、施設保全の管理計画作りに役立てます。



開水路の点検ポイント

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.1 機能診断

#### (3)パイプラインに関する施設の機能診断・診断結果の記録管理（共同活動の手引き p43）

##### a.活動のねらい

協定に位置付けたパイプライン及び一体的なポンプ場、ファームポンド等の施設について破損や劣化状況を把握するとともに、把握した結果については記録管理を行います。施設の破損状況や老朽化の進行度合いを経年的に把握して、必要な管理・補修計画を立てます。これらのことにより予防保全活動を適期に実施することが大切です。

##### b.活動の内容

機能診断にあたっての点検のポイントには、以下のようなものが考えられます。

- パイプライン
- 給水栓ボックス
- ポンプ場
- 調整施設

機能診断の結果は、あらかじめ点検表を作成し、異常がない場合も含めて、診断結果を記録します。記録は保管し、施設保全の管理計画作りに役立てます。



パイプラインの点検ポイント

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.1 機能診断

#### (4)ため池に関する施設の機能診断・診断結果の記録管理（共同活動の手引き p45）

##### a.活動のねらい

協定に位置付けた堤体、遮水シート、コンクリート構造物、遮光施設等の施設の破損や劣化状況の把握を行うとともに、把握した結果については記録管理を行います。施設の破損状況や老朽化の進行度合いを経年的に把握して、必要な管理・補修計画を立てます。これらのことにより、予防保全活動を適期に実施することが大切です。

##### b.活動の内容

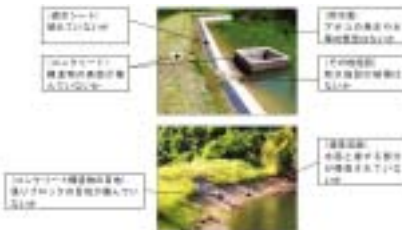
機能診断にあたっての点検のポイントには、以下のようなものが考えられます。

- 遮水シート
- コンクリート構造物の目地
- コンクリート構造物の表面
- 堤体法面
- 貯水面
- その他施設

機能診断の結果は、あらかじめ点検表を作成し、異常がない場合も含めて、診断結果を記録します。記録は保管し、施設保全の管理計画作りに役立てます。

##### c.活動実施上の留意点

堤体の陥没や亀裂、漏水の発生等、専門家による状況確認や緊急の対策が必要と考えられる場合は、関係機関へ連絡します。



ため池の点検ポイント

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.1 機能診断

#### (5)農道に関する施設の機能診断・診断結果の記録管理（共同活動の手引き p48）

##### a. 活動のねらい

協定に位置付けた側溝、路肩・法面等の施設の破損や劣化状況を把握するとともに、把握した結果については記録管理を行い、施設の破損状況や老朽化の進行度合いを経年的に把握して、必要な管理・補修計画を立てます。これらにより、予防保全活動を適期に実施することが大切です。

##### b. 活動の内容

機能診断にあたっての点検のポイントには、以下のようなものが考えられます。

- 路面
- 路肩・法面
- 側溝本体
- 側溝目地
- 側溝裏込め
- その他施設

機能診断の結果は、あらかじめ点検表を作成し、異常がない場合も含めて、診断結果を記録します。記録は保管し、施設保全の管理計画作りに役立てます。



ため池の点検ポイント

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.2 計画策定

#### 年度活動計画の策定（共同活動の手引き p51）

##### a. 活動のねらい

農用地、水路、ため池、農道等の施設について、効率的な予防保全活動の実施に資するため、機能診断の結果に基づき、施設の破損状況や老朽化の進行度合いに応じた補修、水路等の通水試験、異常気象後の見回り、予防保全活動の役割分担等について、年度活動計画を策定します。

##### b. 活動の内容

協定に位置付けた農用地、水路等に関し、今後の活動として位置付けられた保全向上活動について、機能診断結果に基づいて、実践活動の実施時期、実施範囲、実施内容、役割分担等、具体的な年度活動計画を策定します。

##### c. 計画策定上の留意点

計画の作成に当たっては、活動組織の構成員が活動に参加しやすい曜日や作業分担となるよう留意することが大切です。計画を周知するため、地区の公民館や集会所に掲示したり、回覧板・広報誌等を活用し参加を活動参加者に呼びかける必要があります。

##### (記載様式例1)

実施予定時期	活動の内容		参加者	活動場所
	施設	活動項目・内容		
月中旬	排水路	排水路の目地詰め	水路関係業者	水路全域
月中旬	農道	破損施設の改修	責任者	様
		農道のひび割れの補修	.. x x	分岐 - x x 地点

\*活動場所、日、実施内容、実施主体は任意、農道の箇所でも実施する場合は実施内容・実施日、実施主体を記載してください。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

(1) 畦畔の再築立（共同活動の手引き p53）

a. 活動のねらい

年度活動計画に基づき、畦畔は、特に災害を受けなくても長い間に高さや幅が変化します。形状の劣化・沈下・破損等が見られる畦畔（土・コンクリート問わず）については、機能診断の結果に基づき、幅や高さ等の形状回復等の対策を行うことにより、かんがい用水を有効利用することのできる状態に保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

土羽の場合は、盛土等により本来の高さや幅に形状を回復させます。使用する土は、地盤によくなじむようできる限り、現場のものを使うこととします。コンクリートの場合は、ロータリーの爪やコンバインを傷つけることもあり、最近では、現場の土に普通セメント、土壌凝固剤と水を加えて土壤モルタルを作り、畔塗り機等を利用して畦畔を被覆する方法があります。

石積畦畔では、水路が隣接している場合に、崩れ落ちた石が畦畔下の水路を塞いでしまうことがありますので、その場合は石を取り除き、石積みへの補修に使えるように近くに確保しておきます。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

(2) 農用地法面の初期補修（共同活動の手引き p54）

a. 活動のねらい

年度活動計画に基づき、降雨による影響等で農用地法面に侵食が確認された場合には、早い段階で補修・補強等の作業を行い、農用地法面を保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

● 準備作業

水みちの状態や法面の侵食状況から、土を補充して締め固めるか、砕石、土のう等を用いて補修するかを判断し、補修資材等の材料を準備します。

● 補修・補強作業

土を補充し締め固める場合は、安全を確保しつつ侵食部分を整形し、補充用の土と混合する等盛土が地盤によくなじむようにします。また、これまでに侵食が発生したような箇所は、土のう等により補強します。



農用地法面の補修

c. 活動実施上の留意点

雨水が集まりやすい等の原因で侵食が発生する場合は、集水の方法について根本的な解決法が取れないかを検討します。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

**(3) 鳥獣防護柵の適正管理（共同活動の手引き p56）**

**a. 活動のねらい**

年度活動計画に基づき、鳥獣害防護柵については、防護柵周辺の下草刈りや設置した施設の簡易補修等を行うことにより、鳥獣被害防止機能が維持できる状態に保全管理することが大切です。新たに鳥獣害防護柵を設置した場合についても、適切な維持管理を行うことが大切です。

**b. 活動の内容**

- 鳥獣害防護柵の管理
  - ・柵を設置した場所の周囲の木の枝が伸びると、そこから侵入してくるため、適宜、枝の除去を行う。
  - ・電気柵は、雑草が生えると雑草の影響で漏電状態になるため、適宜草刈りをします。
  - ・積雪による断線を防ぐため、降雪前に防護柵を撤去します。
- 鳥獣害防護柵の設置等
  - ・草刈りを行い、動物の隠れる場所をなくす。
  - ・エサとなる農産物や食品の残り物を放置しない。
  - ・野生動物に餌付けをしない。

**c. 活動実施上の留意点**

対象とする動物により、防護柵の管理や設置方法が違うので留意する必要があります。感電防止のため、長グツ、ビニール手袋を着用して作業する必要があります。



鳥獣防護柵

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

**(4) 防風ネットの適正管理（共同活動の手引き p58）**

**a. 活動のねらい**

年度活動計画に基づいて、防風ネットについては、下草刈りや設置した施設の簡易補修等を行うことにより、防風機能が維持できる状態に保全管理することが大切です。新たに防風ネットを設置する場合についても、適切な維持管理を行うことが大切です。

**b. 活動の内容**

- 防風ネットの管理
  - 未使用時は、可能な限り取り外して収納しておくことが必要です。また、ネットの取り付け部には力がかかるため、適正な取り付け金具を使用します。この際、支柱とネットが接触するところが錆びたり、表面が滑らかでない場合、雑草等の繁茂によりネットが破れやすくなるので注意が必要です。
- 防風ネットの設置等
  - 設置に当たっては、対象とする風向に直交する方向に設置することが望ましいですが、地形・道路・水路・耕作の便・経費・既存林等の条件を総合的に判断して適切な位置を決定します。



防風ネットの設置状況

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

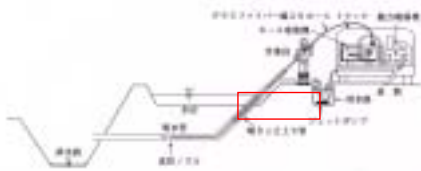
(5) 暗きょ施設の清掃（共同活動の手引き p59）

a. 活動のねらい

暗きょ施設については、必要に応じて、配水管内に堆積した土砂やごみ等を高圧水等により清掃する等の対策を行い、暗きょ排水能力が維持できる状態に保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

- 準備作業
- 暗きょ排水口付近の堆積物を除去します。排水路の水位を暗きょ排水管よりも下げます。
- 暗きょ排水管の清掃
- 水甲を利用した洗い流し  
一旦水甲を閉じて暗きょ排水管を満水にした後に全開し、水流の勢いで管内の土砂を排出します。
- 暗きょ排水管の立ち上がり等を利用した洗い流し  
上流側から洗管ノズルを流し込み、管内の土砂を洗い流します。
- 排水口からの高圧水による洗浄  
洗管ノズルを排水口から管内に挿入し、高圧水を噴射することによって、土砂を洗い流します。



3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

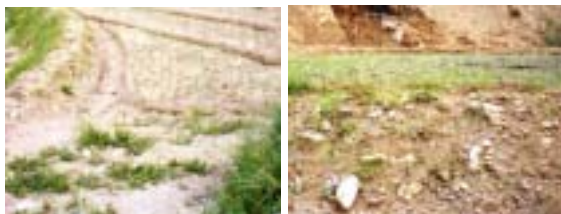
(6) 農用地の除れき（共同活動の手引き p61）

a. 活動のねらい

遊休農地の発生を抑制するためには、農用地の石れき等の除去を行い、生産性が確保されている状態に保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

石れきを除去する際に支障となる草木の茎や葉等の残渣やマルチ用ビニール等の農業用資材、刈草等を取り除き、石れき等を拾い集めます。一通り除れきの終わった農用地については、トラクター等で耕耘し、土中に埋まっている石れきを表面に掘り起こし、再度、表面に現れた石れきを拾い集めます。



石れきの現れたほ場

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

(7)異常気象等後の見回り（共同活動の手引き p62）

a. 活動のねらい

台風や豪雪、洪水、地震等、施設破損のおそれがある異常気象等が治まった後は、安全を確認した後に、畦畔、排水口、法面等の見回りにより状況の把握を行うことが大切です。

b. 活動の内容

異常気象等後には、水田内にごみ等が流れていたり、排水口が塞がれていたり、畦畔や法面が崩れていないか等について見回りを行い状況を把握します。異常を確認した場合には、図面（概略図）や写真、メモ等を作成して、関係機関への連絡や補修作業に役立てます。記録については保管します。

c. 活動実施上の留意点

見回りは、畦畔や法面が崩れやすくなっていることがありますので、十分気をつけて複数人で見回りを行って下さい。



水田へのゴミの流入状況



法面の崩壊状況

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

(8)異常気象等後の応急措置（共同活動の手引き p63）

a. 活動のねらい

異常気象等後の見回りの結果、畦畔や農用地法面等に障害が生じている場合は、応急措置等を行い、施設の機能を維持できる状態に保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

畦畔は、土のう等により本来の高さや幅を確保します。

農用地法面は、水みちの状態や法面の侵食状況から、土を補充して締め固めるか、砕石、土のう等を用いて補修します。

土を補充し締め固める場合は、安全を確保しつつ侵食部分を整形し、補充用の土と混合する等盛土が地盤によくなじむようにします。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

(9)きめ細やかな雑草対策（共同活動の手引き p64）

a. 活動のねらい

農用地法面の雑草が繁茂したままの状態であると、病害虫の発生や法面の形状変化の原因になるとともに、法面の位置が判別しにくくなり危険です。このため、きめ細やかな雑草対策を行い、畦畔・農用地法面の機能が維持できる状態に保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

例年の草の伸びから雑草対策を行う日を決めておき、活動組織の構成員が参加しやすい体制で行います。具体的な手法には以下のようなものがあります。

- ・草刈り：草刈り機や鎌による除草
- ・カバープランツ・ハーブ：芝等の植栽により雑草を抑えるもの
- ・抑草ネット：雑草をネットで被覆することにより、雑草の生育を抑制するもの
- ・薬剤による地上部の除草：地上部のみを枯死させる等特殊な薬剤の使用



3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.3 実践活動（農用地に関する項目）

(10)機能診断・補修技術の研修（共同活動の手引き p68）

a. 活動のねらい

活動組織による自主的な機能診断及び簡単な補修等の予防保全活動が行えるよう、技術研修等を行うことにより、活動組織の技術の向上を目指すことが大切です。

b. 活動の内容

- 研修内容の決定  
研修を企画する際には、参加（候補）者各人の経験・知識・技能等を一覧表等に整理します。各作業の手順や分担、必要な資材・道具等をメモに整理します。  
把握した参加者と技術・技能、作業内容・手順に沿って必要な研修を考えます。
- 研修の実施  
講師の手配と研修準備  
各研修項目について、講師役を決め、土地改良区等に依頼します。  
可能な限り、実際の作業現場で実演する等、具体的で分かりやすい研修となるよう心がけます。また、共同作業の中でも技術・技能を研修することもできます。  
研修の実施  
参加者の都合等も踏まえながら研修日を決め、実施します。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

##### (1) 水路側壁のはらみ修正（共同活動の手引き p70）

###### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、柵渠等により整備された水路の側壁部にはらみが生じていた場合は、はらみ修正等の対策を講じることにより、水路の通水能力が維持できる状態に保全管理することが大切です。

###### b. 活動の内容

###### ● 安全管理作業

はらみ箇所を発見した場合は、土地改良区等の施設管理者に速やかに状況を伝えます。はらみ箇所は人の荷重が加わっただけで破壊する可能性があり危険です。付近に人が立ち入らないように防護柵を設置し、危険であることを表示します。

###### ● 補強作業

水路規模が小さな場合や背面土圧荷重が小さいと考えられる場合は、簡易な仮設支保工等による補強します。補強作業は、油圧または水圧式ジャッキを、はらみ箇所と対面の側壁の間に設置し、はらみ箇所を元の位置まで押し戻します。所定の位置まで押し戻した後、木製や鋼製の支柱による支保工を行います。

###### c. 活動実施上の留意点

側壁の倒壊、ジャッキ及び支保工の落下等に対する作業者の安全確保を心がけます。



水路側壁のはらみの状況

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

##### (2) 目地詰め（共同活動の手引き p72）

###### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、U字溝等のコンクリート構造物の目地部が劣化する等していた場合、目地部に充填剤を詰める等の対策を行うことにより、水路の通水能力を維持できる状態に保全管理することが大切です。

###### b. 活動の内容

###### ● 準備作業

補修を行う目地やその周辺部分について、雑草等を抜き取り、落ち葉や土砂、コケ類、ごみ等も取り除きます。

###### ● 補修作業

補修作業は、隙間に補修材を注入したり、ヘラ等で埋め込むことにより行います。

###### ・ 普通目地

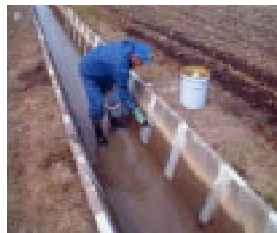
モルタルやセメントミルク等のセメント系補修材やシリコン樹脂系の補修材を用います。

###### ・ 伸縮目地

アスファルト乳剤系の補修材等を用いて隙間を塞ぎます。

###### c. 活動実施上の留意点

作業に当たって道路を占有するときには、事前に関係機関（所轄警察署等）へ相談し、必要な手続き等を行います。



目地詰め作業

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (3) 表面劣化に対するコーティング等（共同活動の手引き p75）

#### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、U字溝等のコンクリート構造物等の表面が劣化していた場合は、早い段階で表面部へのコーティング剤の塗布等の対策を行うことにより、水路の通水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

#### b. 活動の内容

- 変状調査 実施し、  
コンクリート表面の磨耗、欠損、剥離等の変状調査を実施し、欠損箇所の位置や深さ、漏水の有無について確認します。
- 補修作業
  - ・補修材料  
ポリマーセメントモルタルを使用します。
  - ・清掃・下地塗布  
補修箇所付近のコケや汚れを高圧洗浄するか、デッキブラシ等で洗浄し、下地塗料として専用のプライマーを補修箇所に塗布します。
  - ・ポリマーセメントモルタルの塗布  
ポリマーセメントモルタルを左官ごてで補修箇所に塗りつけます。
  - ・養生  
ポリマーセメントモルタルが硬化するまで必要時間養生します。



コーティング作業の状況

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (4) 不同沈下に対する早期対応（共同活動の手引き p77）

#### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、水路敷きが不同沈下していたり、漏水等によりその可能性がある場合は、補修等の対策を行うことにより、水路の通水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

#### b. 活動の内容

- 不同沈下部分の補修作業  
U字溝の不同沈下している部分の、水路敷きに土を充填し、締め固める等の補修を行います。
- 漏水補修作業  
水路やU字溝の目地部に生じた隙間や止水板に生じた破損部分等から漏水している可能性があります。まず、補修を行う目地やその周辺部分の雑草や落ち葉、土砂、コケ類、ごみ等も取り除きます。補修作業は、隙間に補修材を注入したり、ヘラ等で埋め込むことにより行います。
- ・普通目地  
モルタルやセメントミルク等のセメント系補修材やシリコン樹脂系の補修材を用います。
- ・伸縮目地  
アスファルト乳剤系の補修材等を用いて隙間を塞ぎます。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

#### (5) 側壁の裏込め材の充填・水路耕畔の補強（共同活動の手引き p79）

##### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づき、柵渠等の水路側壁の背面で土壌侵食によって空洞等が生じていた場合は、その部分への裏込め材の充填や、水路耕畔（水路脇の畦畔）の補強を行う等の対策を行うことにより、水路の通水能力が維持できるよう保全管理することが大切です。

##### b. 活動の内容

###### ● 安全管理作業

水路側壁に空洞を発見した場合は、土地改良区等の施設管理者に速やかに状況を伝え、危険であることを表示します。

###### ● 原因調査及び補修方法選定作業

空洞の発生は、水路側壁背面の土砂が水路内あるいは水路底板の下等に形成された水みちに吸い出されたことが原因です。このため、土砂が吸い出された経路を特定する必要があります。補修方法は、吸い出し経路の遮断と裏込め材の充填について、現場の状況により検討します。

###### ● 補修作業

吸い出し経路が目地部に生じた隙間であれば、目地詰めを実施します。その他の隙間であればモルタル等で隙間を塞ぎ、裏込め材を充填します。



水路側壁の空

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

#### (6) 水路に付着した藻等の除去（共同活動の手引き p81）

##### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、除塵機や水路壁に藻が繁茂している場合、除塵機や水路壁に繁茂した藻や水生植物を除去する等の対策を行うことにより、除塵機の破損や通水障害を解消し、水路の通水能力が維持できるよう保全管理することが大切です。

##### b. 活動の内容

水路の水位を下げ、鎌や平スコップを使用して取り除きます。

##### c. 活動実施上の留意点

希少な水生植物等が生育している地区では、生態系の保全に留意して実施する必要があります。



水路内の藻の除去状況

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (7) 遮光施設の適正管理（共同活動の手引き p83）

#### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づき、アオコによる通水障害やかんがい施設の損傷等を防止するために設置している調整池の遮光施設に損傷等が確認された場合、簡易補修等の対策を行うことにより、水路の通水能力が維持できるように保全管理することが大切です。また、新たに遮光施設を設置する場合についても、適切な維持管理を行うことが大切です。

#### b. 活動の内容

アオコは、調整池に天蓋を設置し、日光を遮断することで植物プランクトンの増殖抑制を図ることができます。遮光施設の紫外線による劣化や風による破損等については必要に応じて補修したり、固定状況等の確認を行うことが大切です。



浮揚型の天蓋による部分遮光

#### c. 活動実施上の留意点

全面を覆わなくとも、部分遮光でも効果があります。水質、施設規模、気候、地域特性を考慮して、被覆割合や材質、構造物を決定します。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (8) 水路法面の初期補修（共同活動の手引き p84）

#### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づき、降雨等による影響で法面に侵食が確認された場合には、補修・補強等の対策を行い、水路の通水能力が維持できるよう保全管理することが大切です。

#### b. 活動の内容

##### ● 準備作業

水みちの状態や法面の侵食状況から、土を補充して締め固めるか、砕石、土のう等を用いて補修するかを判断し、補修資材等の材料を準備します。

##### ● 補修・補強作業

放置すると被害が拡大する恐れがある場合は、早急に補修を行います。

土を補充し締め固める場合は、補充用の土と混合する等盛土が地盤によくなじむようにします。

#### c. 活動実施上の留意点

雨水が集まりやすい等の原因で侵食が発生する場合は、集水の方法について根本的な解決法が取れないかを検討します。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (9) 破損施設の改修（共同活動の手引き p85）

#### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、破損箇所や老朽箇所が確認された場合、改修や布設替え等の対策を行うことにより、水路の通水能力が維持できるよう保全管理することが大切です。

#### b. 活動の内容

##### ● 準備作業

改修を行う箇所やその周辺部分の雑草や落ち葉、土砂、コケ類、ごみ等を取り除き、必要に応じて洗浄を行います。

##### ● 改修作業

##### ・水路（コンクリート部分）

U字溝や柵渠、コンクリートブロック等の水路構造物のひび割れている部分は、モルタルやセメントミルク、シリコン樹脂系補修材を塗り込んで塞ぎます。欠けている場合は、固く練ったモルタルで元の形状を復元します。

##### ・柵・手すり・階段

分水工や堰、水路の柵や手すり、階段等が破損したり、錆(さび)等で傷みが激しい箇所には、鋼材や角材を用いて補修・補強したり、新しいものに取り替えます。



U字溝の改修作業

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (10) 通水試験の実施（共同活動の手引き p87）

#### a. 活動のねらい

用水が必要となるかんがい期に、水路からの漏水やゲートの錆(さび)、ポンプ等の水利施設が正常に作動しない等の理由から、必要な水量が流れない可能性があります。このため、かんがい期前に通水試験を行い、用水が正常に流れるかどうかの確認を行うことが大切です。

#### b. 活動の内容

通水試験を行う際は、土地改良区等を通じて、試験日時、試験区間を関係農家や地区の住民に周知します。漏水等により正常に用水が流れない場合、土地改良区等に連絡します。

#### c. 活動実施上の留意点

ゲートが完全に閉じていると溢水する場合がありますので、ゲート、分水工等の水利施設がきちんと通水できる状態かどうか、確認してから行います。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (11) ゲート類等の保守管理の徹底（共同活動の手引き p88）

#### a. 活動のねらい

ゲート・水門等施設については、非かんがい期の屋内保管・冬期間の防寒対策等の措置、又は、再塗装等の対策を行うことにより、腐植による劣化を防ぎ、水路の通水能力が維持できるように保守管理することが大切です。

#### b. 活動の内容

- ゲートの被覆・屋内保存  
非かんがい期や冬期間、雪や雨等によるゲートの錆(さび)や損傷を防ぐために、ゲートを取り外して屋内に保存したり、ビニール等により被覆したりします。
- 再塗装  
劣化した塗膜や錆を除去し、再び塗装します。塗膜の劣化の程度により、全面塗装もしくは部分塗装にするかを判断します。
- きめ細やかな保安全管理  
必要に応じて管理運転を行う等、開水路付帯施設の長寿命化には、きめ細やかな保守管理が有効です。



ゲートの被覆状況

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (12) 異常気象等後の見回り（共同活動の手引き p90）

#### a. 活動のねらい

台風や豪雪、洪水、地震等、施設破損のおそれがある異常気象等が治まった後は、安全を確認した後に、水路の見回りにより状況の把握を行うことが大切です。

#### b. 活動の内容

異常気象等後には、水路やゲートに流木やごみ等が流れて詰まったり、取水口に土砂が堆積する等、通水や取水を阻害したり、水路の法面が崩れる可能性があります。過去に問題となったような箇所は特に注意して見回り、状況を把握します。

異状を確認した場合には、図面（概略図）や写真、メモ等を作成して、関係機関への連絡や補修作業に役立てます。記録については保管します。

#### c. 活動実施上の留意点

見回りは、畦畔や法面が崩れやすくなっていることがありますので、十分気をつけて複数人で見回りを行って下さい。



ゲートへのごみや流木の流入状況

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (13) 異常気象等後の応急措置（共同活動の手引き p91）

#### a. 活動のねらい

異常気象等後の見回りの結果、水路に障害が生じている場合は応急措置を行い、水路の通水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

#### b. 活動の内容

- 土砂や雑木の処理  
土砂や雑木等は、農業生産に支障を与えないことに加え、地域住民の迷惑にならないように、適切に処理するように留意します。
- 倒木の処理  
倒木の大きさや本数、流入状況、水路の情報等を具体的に把握し、必要に応じて倒木を切り倒します。



#### c. 活動実施上の留意点

倒木等を処理する場合、倒木等の所有者との間に調整が必要になる場合があります。

倒木の処理

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

### (14) きめ細やかな雑草対策（共同活動の手引き p92）

#### a. 活動のねらい

水路法面の雑草が繁茂したままの状態であると、病害虫の発生や法面の形状変化の原因になるとともに、水路の位置が判別しにくくなり危険です。このため、きめ細やかな雑草対策を行い、水路の通水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

#### b. 活動の内容

例年の草の伸びから雑草対策を行う日を決めておき、活動組織の構成員が参加しやすい体制で行います。具体的な手法には以下のようなものがあります。

- ・草刈り：草刈り機や鎌による除草
- ・カバープランツ：芝等の植栽により雑草を抑えるもの
- ・抑草ネット：雑草をネットで被覆することにより、雑草の生育を抑制するもの
- ・薬剤による地上部の除草：地上部のみを枯死させる等特殊な薬剤の使用



### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.4 実践活動（開水路（ゲート等含む）に関する項目）

##### (15)機能診断・補修技術の研修（共同活動の手引き p95）

###### a.活動のねらい

活動組織による自主的な機能診断及び簡単な補修等の予防保全活動が行えるよう、技術研修等を行うことにより、活動組織の技術の向上を目指すことが大切です。

###### b.活動の内容

###### ● 研修内容の決定

研修を企画する際には、参加（候補）者各人の経験・知識・技能等を一覧表等に整理します。各作業の手順や分担、必要な資材・道具等をメモに整理します。

把握した参加者と技術・技能、作業内容・手順に沿って必要な研修を考えます。

###### ● 研修の実施

講師の手配と研修準備

各研修項目について、講師役を決め、土地改良区等に依頼します。

可能な限り、実際の作業現場で実演する等、具体的で分かりやすい研修となるよう心がけます。また、共同作業の中でも技術・技能を研修することもできます。

###### ● 研修の実施

参加者の都合等も踏まえながら研修日を決め、実施します。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (1) 給水栓ボックス基礎部の補強（共同活動の手引き p97）

###### a.活動のねらい

年度活動計画に基づき、降雨等の影響で、給水栓ボックス付近での洗掘（水流によって土が流失する現象）が判明した場合には、補修・補強等の対策を行い、パイプラインの通水能力が維持できる状態に保全管理することが大切です。

###### b.活動の内容

###### ● 埋め戻し

洗掘により、給水栓ボックス下に空洞ができたり、給水栓ボックスが傾いている場合には、給水栓ボックス下を周辺の土によって埋め戻し、給水栓ボックスの傾きを修正します。

###### ● 基礎部の補修等

水の流れによって基礎部が洗掘されないようにするため、給水栓ボックス下、洗掘が起きるおそれのある部分の土を締め固め、洗掘されにくくします。



洗掘口の奥きもほ場面に合わせた給水栓ボックス



水流を緩和するウレシロン（肥料袋）の設置

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (2) 破損施設の改修（共同活動の手引き p99）

###### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づき、空気弁等の施設の破損箇所等の改修等の対策を行うことにより、パイプラインの通水能力が維持できる状態に保全管理することが大切です。

###### b. 活動の内容

###### ● パイプラインの管体・継ぎ手の改修

管体及び継ぎ手部に漏水が生じた場合は、バンド掛けにより止水ができます。

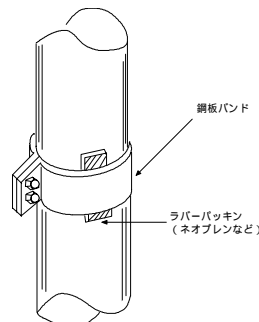
フランジによる固定継ぎ手の場合、パッキンの交換やボルトの締め直しにより止水ができます。

###### ● バルブの改修

バルブから漏水している場合、フランジ型取り付けバルブでは、ボルトの増し締めをすれば漏れを止水することができます。また、取り付け部のシートや弁体のパッキンを取り替えることにより、漏水が止まることもあります。

###### c. 活動実施上の留意点

改修時は、制水弁等で止水をしっかりと行って下さい。



### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (3) 遮光施設の適正管理（共同活動の手引き p101）

###### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づき、アオコによる通水障害やかんがい施設の損傷等を防止するために設置している調整池の遮光施設に損傷等が確認された場合、簡易補修等の対策を行うことにより、水路の通水能力が維持できるように保全管理することが大切です。また、新たに遮光施設を設置する場合についても、適切な維持管理を行うことが大切です。

###### b. 活動の内容

アオコは、調整池に天蓋を設置し、日光を遮断することで植物プランクトンの増殖抑制を図ることができます。遮光施設の紫外線による劣化や風による破損等については必要に応じて補修したり、固定状況等の確認を行うことが大切です。

###### c. 活動実施上の留意点

全面を覆わなくとも、部分遮光でも効果があります。水質、施設規模、気候、地域特性を考慮して、被覆割合や材質、構造物を決定します。



浮揚型の天蓋による部分遮光

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (4) 通水試験の実施（共同活動の手引き p102）

###### a. 活動のねらい

用水が必要となるかんがい期に、水利施設が正常に作動しない等の理由から、必要な水量が流れない可能性があります。このため、かんがい期前にパイプラインの通水試験を行い、用水が正常に流れるかどうかの確認を行うことが大切です。

###### b. 活動の内容

###### ● 準備作業

通水試験の前に、空気弁のフランジにパッキンがきちんとセットされているか、ボルトの緩みがないか等を確認します。また、制水弁がスムーズに開閉できるか確認します。

###### ● 通水試験の実施

試験区間を数カ所に分け、それぞれの区間に担当者を配置し、破損箇所発生の有無を以下により確認します。

- ・地表に水が滲み出てくるのを目視により確認する。
- ・漏水の疑わしい箇所では、管頂付近まで掘削し、水の滲み出しの有無を確認する。
- ・漏水箇所や異状が認められた場合は、専門的知識を必要とする場合が多いため、土地改良区等の専門家へ連絡をします。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (5) パイプ内の清掃（共同活動の手引き p104）

###### a. 活動のねらい

パイプラインの管内には、ごみ等が付着したり、土砂が堆積したりします。パイプライン及び排泥工等の付帯施設については、必要に応じて堆積した土砂やごみ等を高圧水等により清掃する等の対策により、パイプラインの通水能力が維持できる状態に保安全管理することが大切です。

###### b. 活動の内容

主な付着物として、鉄やマンガ、カルシウム、土壌（粘土）が挙げられます。

施設によっては排泥工が設置されている場合があります。そのような施設では年に1回程度、排泥弁を開けて、排泥室に溜まった土砂を除去します。また、急激に多量の水を流下させることで、堆砂や管内の付着物を剥離させることができます場合があります。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (6) 給水栓に対する凍結防止対策（共同活動の手引き p105）

###### a. 活動のねらい

冬期間は、給水栓ボックスに保温材を投入する等の保温対策を行うことにより、低温期及び夜間の低温を原因とするパイプ等の破裂を防止し、パイプラインの通水能力が維持できる状態に保全管理することが大切です。

###### b. 活動の内容

パイプの破裂防止のために、給水栓ボックスを保温材による被覆等、保温対策を行います。給水栓は、市販の保温材（発泡スチロールやポリエチレン筒）をビニールテープですき間なく巻き付けるか、給水栓ボックスでは、初殻等を敷き詰めて保温します。



量水器の保温状況



給水栓ボックス内の保温状況

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (7) 空気弁等への腐食防止剤の塗布等（共同活動の手引き p107）

###### a. 活動のねらい

空気弁等の水利施設を長期間使用していると、錆(さび)等の腐食が生じます。適切な腐食防止剤の塗布を行う等の対策により腐食を防止したり、清掃を行うことにより、パイプラインの通水能力が維持できる状態に保全管理することが大切です。

###### b. 活動の内容

###### ● 腐食防止剤の塗布

腐食を起りにくくするには、通気性を確保する等、湿気の溜まりにくい状態にすることが重要です。また、塗装を行うことも有効な防止法です。

###### ● 空気弁等の清掃

空気弁や圧力弁は、調整ねじ等により操作圧力を調整します。その部分にほこりや細かな土砂が付着すると、正常な操作ができない場合があります。このため調整ねじ等に土砂等が付着した場合には、清掃を行います。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (8) 異常気象等後の見回り（共同活動の手引き p108）

###### a. 活動のねらい

台風や豪雪、洪水、地震等、施設破損のおそれがある異常気象等が治まった後は、安全を確認した後に、パイプライン、空気弁、バルブ等施設の見回りにより状況の把握を行うことが大切です

###### b. 活動の内容

異常気象等の後は、ゲートに流木やごみ等が流れて詰まったり、取水口に土砂が堆積する等、取水を阻害したり、法面が崩れるといった可能性があります。過去に問題となったような箇所は特に注意して見回り、状況を把握します。

異状を確認した場合には、図面（概略図）や写真、メモ等を作成して、関係機関への連絡や補修作業に役立てます。記録については保管します。

###### c. 活動実施上の留意点

水かさが増していたり、法面が崩れやすくなっていることがありますので、十分気をつけて複数人で見回りを行って下さい。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (9) 異常気象等後の応急措置（共同活動の手引き p109）

###### a. 活動のねらい

異常気象等後の見回りの結果、パイプライン及び付帯施設に障害が生じている場合は応急措置を行い、パイプラインの通水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

###### b. 活動の内容

###### ● 土砂や雑木の処理

土砂や雑木等は、農業生産に支障を与えないことに加え、地域住民の迷惑にならないように、適切に処理するように留意します。

###### ● 倒木の処理

倒木の大きさ（長さや太さ）や本数、流入状況（上流から流入したのか、水路の周辺地山の樹木が倒れ込んでいるのか等）、車両の乗り入れの可否等を具体的に把握します。

###### c. 活動実施上の留意点

倒木等を処理する場合、倒木等の所有者との間に調整が必要になる場合があります。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (10) きめ細やかな雑草対策（共同活動の手引き p110）

###### a. 活動のねらい

ポンプ場や調整施設等の施設周辺の雑草が繁茂したままの状態であると、法面の点検や管理に支障が生じるとともに病害虫の発生の原因になります。このため、きめ細やかな雑草対策を行うように保全管理することが大切です。

###### b. 活動の内容

例年の草の伸びから雑草対策を行う日を決めておき、活動組織の構成員が参加しやすい体制で行います。具体的な手法には以下のようなものがあります。

- ・草刈り：草刈り機や鎌による除草
- ・カバープランツ：芝等の植栽により雑草を抑えるもの
- ・抑草ネット：雑草をネットで被覆することにより、雑草の生育を抑制するもの
- ・薬剤による地上部の除草：地上部のみを枯死させる等特殊な薬剤の使用



### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.5 実践活動（パイプライン（ポンプ場、調整施設等含む）に関する項目）

##### (11)機能診断・補修技術の研修（共同活動の手引き p113）

###### a. 活動のねらい

活動組織による自主的な機能診断及び簡単な補修等の予防保全活動が行えるよう、技術研修等を行うことにより、活動組織の技術の向上を目指すことが大切です。

###### b. 活動の内容

###### ● 研修内容の決定

研修を企画する際には、参加（候補）者各人の経験・知識・技能等を一覧表等に整理します。各作業の手順や分担、必要な資材・道具等をメモに整理します。

把握した参加者と技術・技能、作業内容・手順に沿って必要な研修を考えます。

###### ● 研修の実施

###### 講師の手配と研修準備

各研修項目について、講師役を決め、土地改良区等に依頼します。

可能な限り、実際の作業現場で実演する等、具体的で分かりやすい研修となるよう心がけます。また、共同作業の中でも技術・技能を研修することもできます。

###### 研修の実施

参加者の都合等も踏まえながら研修日を決め、実施します。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

(1) 遮水シートの補修（共同活動の手引き p115）

a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、遮水シートに破損がみられた場合、早い段階で部分的補修を行うことにより、ため池の貯水能力が維持できる状態に保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

- 原因調査及び補修方法の剪定  
損傷箇所が露出している時期に、損傷の原因と範囲について調査し、補修方法を剪定します。
- 補修作業  
遮水シートの損傷部を露出させて、補修箇所の汚れを取り、補修箇所に水が流入しないようにして補修箇所を十分乾燥させ、使用している遮水シートと同一の材質の補修シートを接合します。

ため池等で補修事例のある遮水シート材料の種類別補修方法

遮水シート材料の種類	補修方法	
	方法及び要領	接合箇所
合成ゴム系 塩化ビニル	補修シートを接着剤で貼り合わせ後、ヘンドローラで押圧する	
合成樹脂系 PVC、PEE	補修シートを当て、平熱の熱風乾燥機等で接合する	
アスファルト系 （アスファルトパッチ）	厚さが 25mm 以上の大きな補修シートを当て、ローラーで密着する	剥がして再密着する
ペイントタイプ遮水シート	15mm 以上の大きな補修シートを当て、接着テープを両面に貼り付ける	接着テープ又はペイントシートで再密着する

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

(2) コンクリート構造物の目地詰め（共同活動の手引き p116）

a. 活動のねらい

ため池施設のコンクリート構造物には、洪水吐、取水施設、堤体や周辺護岸の張りブロック等があり、いずれも施設機能上大切な役割を果たしています。

年度活動計画に基づいて、コンクリート構造物の目地部に劣化が生じていた場合、目地部に充填剤を詰める等の対策により、ため池の貯水能力が維持できる状態に保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

- 準備作業  
補修を行う目地やその周辺部分の雑草や落ち葉、土砂、コケ類、ごみ等も取り除きます。
- 補修作業  
補修作業は、隙間に補修材を注入したり、ヘラ等で埋め込むことにより行います。
  - ・ 普通目地  
モルタルやセメントミルク等のセメント系補修材やシリコン樹脂系の補修材を用います。
  - ・ 伸縮目地  
アスファルト乳剤系の補修材等を用いて隙間を塞ぎます。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

#### (3) コンクリート構造物の表面劣化に対する対応（共同活動の手引き p118）

##### a. 活動のねらい

ため池施設のコンクリート構造物には、洪水吐、取水施設、堤体や周辺護岸の張りブロック等があり、いずれも施設機能上大きな役割を果たしています。

年度活動計画に基づいて、洪水吐等のコンクリート構造物等の表面が劣化していた場合は、早い段階で表面部へのコーティング剤の塗布等の対策を行うことにより、ため池の貯水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

##### b. 活動の内容

###### ● 変状調査

コンクリート表面の磨耗、欠損、剥離等の変状調査を実施し、欠損箇所の位置や深さ、漏水の有無について確認します。

###### ● 補修作業

###### ・補修材料

ポリマーセメントモルタルを使用します。

###### ・清掃・下地塗布

補修箇所付近のコケや汚れを高压洗浄か、デッキブラシ等で洗浄し、下地塗料として専用のプライマーを補修箇所に塗布します。

###### ・ポリマーセメントモルタルの塗布

ポリマーセメントモルタルを左官ごてで補修箇所に塗りつけます。

###### ・養生

ポリマーセメントモルタルが硬化するまで必要時間養生します。

### 3. 農地・水向上活動（誘導部分）

#### 3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

#### (4) 堤体侵食の早期補修（共同活動の手引き p119）

##### a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、堤体の表面に侵食が見られた場合、補修作業を行うことにより、ため池の貯水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

##### b. 活動の内容

###### ● 作業計画の立案

侵食を受ける前の堤体断面を基本に、補修後の堤体断面形状を決めます。ポールや巻尺等を用いて堤体の現況をおおよそ測量し、侵食前の堤体断面形状との差から、補修作業に必要な土のうの数、及び土のうに必要な土の量を求めます。

###### ● 補修作業

堤体に水みちとなる穴が開いている場合、堤体土と同じ種類の土で埋め戻します。

補修を行う堤体法面に土のうを敷き並べ、計画した堤体断面を作ります。

##### c. 活動実施上の留意点

補修作業に当たっては、土のうの崩れ等がないよう十分に作業の安全確保に心がけます。



侵食が生じているため池堤体

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

(5) 遮光施設の適正管理（共同活動の手引き p121）

a. 活動のねらい

年度活動計画に基づき、アオコによる通水障害やかんがい施設の損傷等を防止するために設置している調整池の遮光施設に損傷等が確認された場合、簡易補修等の対策を行うことにより、水路の通水能力が維持できるように保全管理することが大切です。また、新たに遮光施設を設置する場合についても、適切な維持管理を行うことが大切です。

b. 活動の内容

アオコは、調整池に天蓋を設置し、日光を遮断することで植物プランクトンの増殖抑制を図ることができます。遮光施設の紫外線による劣化や風による破損等については必要に応じて補修したり、固定状況等の確認を行うことが大切です。

c. 活動実施上の留意点

全面を覆わなくとも、部分遮光でも効果があります。水質、施設規模、気候、地域特性を考慮して、被覆割合や材質、構造物を決定します。



浮揚型の天蓋による部分遮光

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

(6) 破損施設の改修（共同活動の手引き p123）

a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、取水施設等の破損箇所や老朽化した箇所の改修等の対策を行うことにより、ため池の貯水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

● 取水施設

コンクリート部分が大きく欠けている場合には、ベニヤ板等で型枠を作り、コンクリートを流し込みます。ひび割れについては、固く練ったモルタルやセメントミルクを隙間に練り込み塞ぎ（ふさ）ぎます。

● 洪水吐

欠損部分の穴は、コンクリートやモルタルで塞ぎます。コンクリートのひび割れについては、固く練ったモルタルやセメントミルクを隙間に練り込み、塞ぎます。

● 堤体法面等

堤体法面や水路等のコンクリートブロックにひび割れが生じている場合には、固く練ったモルタルやセメントミルクを隙間に練り込み塞ぎます。

● その他

防護柵や取水施設の手すりや立て看板等の破損についても補修します。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

(7) ゲート類の保守管理の徹底（共同活動の手引き p125）

a. 活動のねらい

非かんがい期の屋内保管・冬期間の防寒対策等の措置、又は、再塗装・アスファルト等の塗布等の対策を行うことにより、ゲート類等の腐食による劣化を防止し、ため池の取水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

- 準備作業  
保守管理を行う取水施設周辺の草を刈り取り、ごみ等があれば拾い集め清掃します。
- 保守管理作業
  - ・ 取水塔  
金属部分の塗装が傷んでいる場合は、錆(さび)等を落とした上で再塗装をします。
  - ・ 斜樋  
斜樋周辺に堆積している土砂があれば取り除きます。金属部分が塗装されている場合には、傷みに応じて錆を落として再塗装をします。
  - ・ サイホン用の硬質ゴム管等  
堤体上にサイホンを設置して取水を行っている場合には、これらを水抜き・乾燥させた上で、屋内で保管します。
- 防寒対策  
野外に露出しているバルブ・管路等に凍結のおそれがある場合には、当該箇所を発泡スチロールや古布等の保温材を巻き付けた上で、ビニールシートで覆います。

- 77 -

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

(8) 水抜きによる点検・補修（共同活動の手引き p127）

a. 活動のねらい

ため池の水抜きを行うことにより、通常、水面下にある堤体法面やゲート等の施設の点検及び、機能の低下が懸念される部分の補修等の対策を行い、ため池の貯水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

- 堤体法面  
通常は水面下にある堤体内側の法面に、穴や窪みがある場合は、地盤によくなじむように堤体土と同じ土で埋め戻します。張ブロックの基礎部分に空洞が生じている場合は、砂利や土で埋め戻します。
- 取水施設  
斜樋や取水塔のゲート等、通常は水面下にある部分に破損や動作に異常がある場合は、部品の交換等の補修を行います。また取水施設等のコンクリート構造物の基礎部分に空洞が生じている場合は、砂利、又は堤体土と同じ土で埋め戻します。



c. 活動実施上の留意点

点検で水位を下げるときは、1～2日間かけてゆっくり下げます。早く下げると堤体の池側の法面が水位の低下に伴い崩壊する危険があります。

- 78 -

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

**(9) 異常気象等後の見回り（共同活動の手引き p129）**

**a. 活動のねらい**

台風や豪雪、洪水、地震等、施設破損のおそれがある異常気象等が治まった後は、安全を確認した後に、ため池や付帯施設等の見回りにより状況の把握を行うことが大切です。

**b. 活動の内容**

異常気象等の後は、ため池内にごみ等が流入していたり、取水口が塞がれていたり、堤体に亀裂や陥没、崩れ等が生じていないか等について見回りを行い、状況を把握します。異状を確認した場合には、図面（概略図）や写真、メモ等を作成して、関係機関への連絡や補修作業に役立てます。記録については保管します。

**c. 活動実施上の留意点**

堤体法面が崩れやすくなっていることがありますので、十分気をつけて複数人で見回りを行って下さい。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

**(10) 異常気象等後の応急措置（共同活動の手引き p131）**

**a. 活動のねらい**

異常気象等後の見回りの結果、ため池や付帯施設等に障害が生じている場合は、応急措置等を行い、ため池の貯水能力が機能を維持できるように保全管理することが大切です。

**b. 活動の内容**

● 土砂や雑木の処理

土砂や雑木等は、農業生産に支障を与えないことに加え、地域住民の迷惑にならないように、適切に処理するように留意します。

● 倒木の処理

倒木の大きさ（長さや太さ）や本数、流入状況（上流から流入したのか、ため池の周辺の樹木が倒れ込んでいるのか、等）ため池の情報（落水の有無・時期、車両の乗り入れの可否等）等を具体的に把握し、倒木等の除去作業をため池の貯水時にするか、落水後にするかを決めます。

**c. 活動実施上の留意点**

倒木等を処理する場合、倒木等の所有者との間に調整が必要になる場合があります。



周辺の樹木が倒れ込んで生じた倒木

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

(11) きめ細やかな雑草対策（共同活動の手引き p133）

a. 活動のねらい

ため池法面の雑草が繁茂したままの状態であると、法面の点検や管理に支障が生じるとともに、病害虫の発生の原因になります。このため、きめ細やかな雑草対策を行い、ため池の貯水能力が維持できるように保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

例年の草の伸びから雑草対策を行う日を決めておき、活動組織の構成員が参加しやすい体制で行います。具体的な手法には以下のようなものがあります。

- ・草刈り：草刈り機や鎌による除草
- ・カバープランツ：芝等の植栽により雑草を抑えるもの
- ・抑草ネット：雑草をネットで被覆することにより、雑草の生育を抑制するもの
- ・薬剤による地上部の除草：地上部のみを枯死させる等特殊な薬剤の使用



3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.6 実践活動（ため池（管理道路等含む）に関する項目）

(12)機能診断・補修技術の研修（共同活動の手引き p137）

a. 活動のねらい

活動組織による自主的な機能診断及び簡単な補修等の予防保全活動が行えるよう、技術研修等を行うことにより、活動組織の技術の向上を目指すことが大切です。

b. 活動の内容

- 研修内容の決定  
研修を企画する際には、参加（候補）者各人の経験・知識・技能等を一覧表等に整理します。各作業の手順や分担、必要な資材・道具等をメモに整理します。  
把握した参加者と技術・技能、作業内容・手順に沿って必要な研修を考えます。
- 研修の実施  
講師の手配と研修準備  
各研修項目について、講師役を決め、土地改良区等に依頼します。  
可能な限り、実際の作業現場で実演する等、具体的で分かりやすい研修となるよう心がけます。また、共同作業の中でも技術・技能を研修することもできます。  
研修の実施  
参加者の都合等も踏まえながら研修日を決め、実施します。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

(1) 側溝の目地詰め（共同活動の手引き p139）

a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、U字溝等のコンクリート構造物の目地部が劣化する等していた場合、目地部に充填剤を詰める等の対策を行うことにより、通行を維持できるように保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

- 準備作業  
補修を行う目地やその周辺部分の雑草や落ち葉、土砂、コケ類、ごみ等も取り除きます。
- 補修作業  
補修作業は、隙間に補修材を注入したり、ヘラ等で埋め込むことにより行います。
  - ・普通目地  
モルタルやセメントミルク等のセメント系補修材やシリコン樹脂系の補修材を用います。
  - ・伸縮目地  
アスファルト乳剤系の補修材等を用いて隙間を塞ぎます。

c. 活動実施上の留意点

作業に当たって道路を占有するときには、事前に関係機関（所轄警察署等）へ相談し、必要な手続き等を行います。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

(2) 側溝の不同沈下に対する早期対応（共同活動の手引き p141）

a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、側溝が不同沈下していた場合は、補修等の対策を行うことにより、通行が維持できるように保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

- 不同沈下部分の補修作業  
U字溝等が不同沈下している部分は、側溝敷きに土を充填し、締め固める等の補修を行います。
- 漏水補修作業  
水路やU字溝の目地部に生じた隙間や止水板に生じた破損部分等から漏水している可能性があります。まず、補修を行う目地やその周辺部分の雑草や落ち葉、土砂、コケ類、ごみ等も取り除きます。補修作業は、隙間に補修材を注入したり、ヘラ等で埋め込むことにより行います。
  - ・普通目地  
モルタルやセメントミルク等のセメント系補修材やシリコン樹脂系の補修材を用います。
  - ・伸縮目地  
アスファルト乳剤系の補修材等を用いて隙間を塞ぎます。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

**(3) 側溝の裏込め材の充填（共同活動の手引き p143）**

**a. 活動のねらい**

年度活動計画に基づいて、側溝の背面で土壌侵食によって空洞等が生じていた場合は、その部分への裏込め材の充填等の対策を行うことにより、通行が維持できるように保全管理することが大切です。

**b. 活動の内容**

● 安全管理作業

側溝の側壁に空洞を発見した場合は、土地改良区等の施設管理者に速やかに状況を伝え、危険であることを表示します。

● 原因調査及び補修方法選定作業

空洞の発生は、側溝の背面の土砂が側溝内あるいは側溝の底板の下等に形成された水みちに吸い出されたことが原因です。したがって、土砂が吸い出された経路を特定する必要があります。補修方法は、吸い出し経路の遮断と裏込め材の充填について、現場の状況により検討します。

● 補修作業

吸い出し経路が目地に生じた隙間であれば、目地詰めを実施します。その他の隙間であればモルタル等で隙間を塞ぎ、裏込め材を充填します。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

**(4) 路肩・法面の初期補修（共同活動の手引き p145）**

**a. 活動のねらい**

年度活動計画に基づいて、降雨による影響等で路肩・法面に侵食が確認された場合には、早い段階で補修・補強等の作業を行い、通行が維持できるように保全管理することが大切です。

**b. 活動の内容**

● 準備作業

水みちの状態や法面の侵食状況から、土を補充して締め固めるか、採石、土のう等を用いて補修するかを判断し、補修資材等の材料を準備します。

● 補修・補強作業

土を補充し締め固める場合は、安全を確保しつつ、侵食部分を整形し、補充用の土と混合する等盛土が地盤によくなじむようにします。

**c. 活動実施上の留意点**

雨水が集まりやすい等の原因で侵食が発生する場合は、集水の方法を検討します。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

(5) 破損施設の改修（共同活動の手引き p147）

a. 活動のねらい

年度活動計画に基づいて、路面・側溝等の施設の破損箇所への改修、又は、簡易な補強工事を行うことにより、通行が維持できるように保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

穴や窪みができているときは、アスファルト合材やコンクリート、モルタルで塞（ふさ）ぎます。ひび割れは、アスファルト舗装であればアスファルト乳剤系の補修材等を、コンクリート舗装であればモルタルやセメントミルクを塗り込んで塞ぎます。



穴・窪みの補修（路面）  
（アスファルト合材による補修）



ひび割れの補修（路面）  
（アスファルト乳剤系補修材による補修）

c. 活動実施上の留意点

作業に当たって道路を占有するときには、事前に関係機関（所轄の警察署等）と協議を行い、必要な手続き等を行います。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

(6) 異常気象等後の見回り（共同活動の手引き p150）

a. 活動のねらい

台風や豪雪、洪水、地震等、施設破損のおそれがある異常気象等が治まった後は、安全を確認した後に、農道の見回りにより状況の把握を行うことが大切です。

b. 活動の内容

異常気象等の後には、道路や側溝にごみ等が溜まっていたり、道路の路肩や法面が崩れているといった可能性があります。異状を確認した場合には、図面（概略図）や写真、メモ等を作成して、関係機関への連絡や補修作業に役立てます。記録については保管します。



道路法面の崩壊状況

c. 活動実施上の留意点

道路の路肩や法面が崩れやすくなっていることがありますので、十分気をつけて複数人で見回りを行って下さい。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

(7) 異常気象等後の応急措置（共同活動の手引き p152）

a. 活動のねらい

異常気象等後の見回りの結果、農道に障害が生じている場合は応急措置を行い、通行が維持できるように保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

- 土砂や雑木の処理  
土砂や雑木等は、農業生産に影響を与えないことに加え、地域住民の迷惑にならないように、適切に処理するように留意します。
- 倒木の処理  
倒木の大きさ（長さや太さ）や本数、農道の情報（どの程度の大きさの車両が乗り入れできるか）等を具体的に把握します。
- 通行の確保  
大雨の後等、通行の障害になるような大きな窪みや水たまりがある場合は、応急処置を行う等速やかに対処し、通行の確保に努めます。

c. 活動実施上の留意点

何度も法面が崩れるような場所には、植生等により法面の保全を行います。また、倒木等を処理する場合、倒木等の所有者との間に調整が必要になる場合があります。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

(8) きめ細やかな雑草対策（共同活動の手引き p153）

a. 活動のねらい

路肩や法面の雑草が繁茂したままの状態であると、病虫害の発生や法面の形状変化の原因になるとともに、路肩・法面の位置が判別しにくくなり危険です。このため、きめ細やかな雑草対策を行い、通行が維持できるように保全管理することが大切です。

b. 活動の内容

例年の草の伸びから雑草対策を行う日を決めておき、活動組織の構成員が参加しやすい体制で行います。具体的な手法には以下のようなものがあります。

- ・草刈り：草刈り機や鎌による除草
- ・カバープランツ：芝等の植栽により雑草を抑えるもの
- ・抑草ネット：雑草をネットで被覆することにより、雑草の生育を抑制するもの
- ・薬剤による地上部の除草：地上部のみを枯死させる等特殊な薬剤の使用



3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

**(9)機能診断・補修技術の研修（共同活動の手引き p157）**

a.活動のねらい

活動組織による自主的な機能診断及び簡単な補修等の予防保全活動が行えるよう、技術研修等を行うことにより、活動組織の技術の向上を目指すことが大切です。

b.活動の内容

● 研修内容の決定

研修を企画する際には、参加（候補）者各人の経験・知識・技能等を一覧表等に整理します。各作業の手順や分担、必要な資材・道具等をメモに整理します。

把握した参加者と技術・技能、作業内容・手順に沿って必要な研修を考えます。

● 研修の実施

講師の手配と研修準備

各研修項目について、講師役を決め、土地改良区等に依頼します。

可能な限り、実際の作業現場で実演する等、具体的で分かりやすい研修となるよう心がけます。また、共同作業の中でも技術・技能を研修することもできます。

研修の実施

参加者の都合等も踏まえながら研修日を決め、実施します。

3. 農地・水向上活動（誘導部分）  
3.7 実践活動（農道に関する項目）

**(10)軌道等の運搬施設の維持保全(畑)(共同活動の手引き p159)**

a.活動のねらい

年度活動計画に基づいて、運搬施設のレールや支柱等が劣化し、障害が発生している場合、劣化箇所の補修等の維持保全を適正に行うことが大切です。

b.活動の内容

● 作業内容の決定

レールやレールを支える支柱等の各部材の錆(さび)の発生状況を目視及びハンマー等を用いた打音によって点検を行います。

● 補修作業

表面に錆が発生している場合には、錆を落とし発生箇所に防錆剤を含む錆止め塗料等を塗ります。

レールを支える支柱が周囲の地盤から浮き上がる等して十分に固定されていない場合には、埋め戻しを行い、周辺の土もしっかり踏み固めます。

劣化して強度が落ちていると判断される場合には、交換する部材に応じた交換作業を行います。



樹園地のモノレール

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.1 計画策定

### (1) 生態系保全計画の策定（共同活動の手引き p166）

#### a. 活動のねらい

生態系保全計画は、日々の活動が適正に行われるように、地域を知っている有識者の意見を十分参考にする等して、基本方針、保全すべき生物、保全方法、活動内容等を定めるもので、これにより豊かな農村の生態系の保全向上が図られます。

#### b. 活動の内容

どのような活動を通じて生態系を保全していくのかは、地域の特性を十分に踏まえて計画することが重要です。生態系保全計画には、以下のような内容を記載します。

- ・ 計画の趣旨
- ・ 活動の場所
- ・ 活動内容
- ・ 年度活動計画



#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.1 計画策定

### (2) 水質保全計画の策定（共同活動の手引き p175）

#### a. 活動のねらい

水質保全計画は、日々の活動が適正に行われるよう、地域を知っている有識者の意見を十分参考にして、基本方針、保全方法、活動内容等を設定するもので、これにより豊かな農村の水環境の保全・向上が図られます。

#### b. 活動の内容

どのような活動を通じて水質を保全していくのかは、地域の特性を十分に踏まえて計画することが重要です。水質保全計画には、以下のような内容を記載します。

- ・ 計画の趣旨
- ・ 活動の場所
- ・ 活動内容
- ・ 年度活動計画





#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.1 計画策定

### (5) 資源循環に係る地域計画の策定（共同活動の手引き p198）

#### a. 活動のねらい

資源循環に係る地域計画は、日々の活動が適正に行われるように、地域を知っている有識者の意見を十分参考にして、基本方針、循環する資源、循環方法、活動内容等を設定するもので、これにより豊かな農村の自然循環機能の保全向上が図れます。

#### b. 活動の内容

資源循環計画には、以下のような内容を記載します。

- ・ 計画の趣旨
- ・ 活動の場所
- ・ 活動内容
- ・ 年度活動計画



#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.2 啓発・普及

### (1) 広報活動（共同活動の手引き p205）

#### a. 活動のねらい

生態系保全や水質保全等の各テーマにおける取り組みに多くの人の参加、協力を呼びかけることにより、活発な取り組みが行えます。自分たちがどのような活動をしているのか等を分かりやすく伝えることにより、活動への参加者、協力者を得ることができます。

#### b. 活動の内容

地域からの理解を得るために、パンフレット等の作成・頒布、看板等の設置等の広報活動を実施します。次表は、広報手段の比較をしたものです。

	パンフレット、リーフレット、機関誌	ポスター、看板	ビデオ	ホームページ
伝達範囲	中	狭	狭～中	広
作成経費	低～中	低～中	高（一般には委託）	高（委託した場合）
活用にあたり工夫すべき点	配布先、レイアウト	掲示、設置場所	イベント等上映機会の確保	アクセスしてもらえるような内容

#### c. 活動実施上の留意点

パンフレット、看板はわかりやすく興味を引くように表現する必要があります。また、できるだけ最新の情報を提供していく必要があります。

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.2 啓発・普及

### (2) 啓発活動（共同活動の手引き p207）

#### a. 活動のねらい

環境に関する科学的・技術的な知見は、日々向上しており、新たな知識や技術が次々に明らかになっています。このため、専門家から、定期的に新たな情報を吸収することは重要です。また、地域の中で、定期的に勉強会を開くことも重要です。これらのことによって、日頃その価値に気づかずにいる地域の自然について再認識するための、きっかけを得ることができます。

地域で保全しなければならない生物を検討したり、地域の水質保全計画、農村景観形成計画等を作成するためには、環境についての幅広い知識を必要としますので、集落の寄り合い等に専門家を招き意見を聞くこと等により、自主的に知識の向上を行います。

#### b. 活動の内容

農村環境向上活動のテーマである生態系保全、水質保全、景観形成・生活環境保全、水田貯留機能増進・地下水かん養及び資源循環について、それらの内容に詳しい方との連絡は、行政や学校と接触することにより可能になります。地域の博物館員や、教員、その他にも動物や植物やその他の自然科学に詳しい方がいる場合も多くなります。これらの有識者とは日頃より連絡を密にして、有識者にも共同活動に関心を持ってもらうことが大切です。

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.2 啓発・普及

### (3) 地域住民等との交流活動（共同活動の手引き p209）

#### a. 活動のねらい

活動を契機として、地域住民と交流を行うことにより、多くの方々に農村の生態系や景観等の環境及び農用地・農業用水の保全活動への関心を持ってもらうことができます。交流の形態は、体験学習や観察会等様々ですが、農村環境に係わるものにするのが肝要です。

#### b. 活動の内容

交流活動の実施方法としては、次のような活動が考えられます。

- 活動組織外の人に関心を持ってもらうための地域住民等との交流活動
- 自然観察会の実施
- 既設取り組み団体との連携
- 上下流域間の連携



交流活動

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.2 啓発・普及

#### (4) 地域内の規制等の取り決め（共同活動の手引き p211）

##### a. 活動のねらい

地域においては、草刈り、泥上げ等の共同活動に関して独自の取り決めが有ります。例えば水路の泥上げは4月第1土曜日に行うといった時期的なもの、上げた泥は で処分するといった活動の内容に関するもの等があります。

##### b. 活動の内容

地域内の規制等の取り決めには、次のようなものがあります。

- 生態系保全  
鳥の保護のために活動を行っている場合、地域内で、「騒音を生物への影響がないレベルに抑制する」、「ねぐらとしている区域への立ち入りを制限する」といった取り決め
- 水質保全  
「沈砂池に土砂がたまっていることに気がいたら、活動組織の担当者に通報する」といった取り決め

##### ● 景観形成・生活環境保全

家屋等の形状、色、材質等の統一、景観作物の植栽といった取り決め

##### c. 活動実施上の留意点

取り決めは、地域の住民全員の協力がなければ効果的ではないものであり、取り決めを行う際には、十分な意見交換が必要です。

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.2 啓発・普及

#### (5) 学校教育等との連携（共同活動の手引き p213）

##### a. 活動のねらい

農村地域がはぐくむ自然環境は、奥山と異なり人の働きかけによって成り立っているものです。また、農用地は食料の生産の他に、洪水を防止したり、地下水をかん養したりといった多くの役割を持っています。

これらのことを、次世代の子供たちに伝えていくことは、重要なことと考えられます。

##### b. 活動の内容

学校教育等との連携には、次のような活動が考えられます。

- 田んぼの学校の開催又は協力
- 田んぼの生きもの調査への協力
- 出前講座の実施
- 遠足の場、写生の場等の提供
- 体験学習の場の提供

##### c. 活動実施上の留意点

- 学校側との日頃の緊密な連携
- 野外活動での安全の確保等
- 農に対する思いをわかりやすい言葉で子供に話す

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.2 啓発・普及

### (6) 行政機関等との連携（共同活動の手引き p213）

#### a. 活動のねらい

田園環境整備マスタープランは、市町村が作成するもので、「地域の環境概況」、「現状と課題」、「将来的な地域環境のあり方」、「事業による整備に当たっての環境配慮のあり方」等の基本事項を取りまとめるとともに、「環境創造区域」（自然と共生する環境を創造する区域）と「環境配慮区域」（環境への影響緩和等について配慮した工事を実施する区域）を定めたものです。

市町村が田園環境整備マスタープランをとりまとめる際に、農作業や集落活動で得られた自然環境データを提供することにより、市町村の範囲全域の詳細な環境情報や地域の課題や将来的な地域環境のあり方について、田園環境整備マスタープランの内容に反映されます。



#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.3 実践活動（生態系保全に関する項目）

### (1) 生物の生息状況の把握（共同活動の手引き p217）

#### a. 活動のねらい

農村の生態系保全を推進するために、生物の調査は非常に重要です。しかしながら、生物の調査を専門的に厳密に行うことは、時間と費用がかかります。調査の中には継続的に実施していくことが必要なものもあり、必要な情報が経済的にかつ効率よく集められることが必要です。そのためには、有識者の意見を参考にすることが肝要です。

#### b. 活動の内容

生物調査は、その地域にどのような種が生息・生育しているのかを調査する場合と、調査対象を定めて、その数や生息・生育場所を調査する場合があります。

- 地域に何が生息・生育しているかを調べる  
地域に生息・生育する動植物を調べ、リストにまとめるほか、生物分布図を作成して、確認地点を記録します。
- 対象種を決めて数を数える（継続的な観察）  
希少種等、保全する生物の種類が特定できている場合は、観察する場所を定めて、定期的に数を調査します。



昆虫の調査

#### c. 活動実施上の留意点

生物は、時期によって生息している場所が異なったり、生息数が自然変動したりします。そのような変化の状況を把握するためには、継続的な観察をする必要があります。

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.3 実践活動（生態系保全に関する項目）

**(2) 生態系保全に配慮した施設の適正管理（共同活動の手引き p226）**

a. 活動のねらい

わが国の農村においては、水田、畑、樹園地のほか雑木林、鎮守の森、用水路、ため池、畦、土手といった多様な環境が複雑に入り組んで存在することにより、豊かな生態系が形成されています。近年の農業農村整備事業では、このような多様な生態系への配慮として、様々な工夫をした用水路等の施設が設置されています。田園環境整備マスタープランで、「環境創造区域」とされた場所にはこういった環境配慮施設が設置され、その目的にあった管理が必要となります。

また、これらの施設以外の場所でも、手軽な工夫や簡単な工作物、生き物に対する気配りを実践することで、生態系を豊かにすることができます。

b. 活動の内容

生態系に配慮した施設には、次のような施設が考えられます。

ワンド（入り江や川よどみ、淵）の設置 / 石積・多孔コンクリートによる護岸 / 魚道設置 / 段差解消を行った水路 / 複断面の水路 / 保全池 / 植栽等によって確保した緑地帯 / 動物が道路や水路を横断しやすくなるような施設



配慮施設の例（段差解消水路）

これら施設の管理は、次に示す活動を必要に応じて適宜行います。  
見回り / 草刈り / 泥上げ / 水管理 / 小規模な劣化の補修 / 小規模工作物の設置

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.3 実践活動（生態系保全に関する項目）

**(3) 水田を活用した生息環境の提供（共同活動の手引き p232）**

a. 活動のねらい

湛水した水田は、ドジョウ、メダカ等の魚類、サギ等の鳥類、カエル等の両生類、トンボ等の昆虫類の採(さい)餌(じ)や繁殖の場になっています。このため、非かんがい期の水田や休耕田に導水し、多くの生物に採餌や繁殖のための場所を提供することにより、豊かな生態系を作ることができます。具体的には次のようなものが考えられます。

b. 活動の内容

● 休耕水田、遊休農地等への湛水

休耕水田、遊休農地等に湛水することにより、ピオトープとして、魚類、両生類、昆虫類等の生息・繁殖場所として提供。

● 非かんがい期（収穫後）の湛水

非かんがい期は、特に冬の渡り鳥が日本列島に多く飛来する季節にあたります。水田への湛水により、これらの鳥が湿地の代わりに休息地や餌場として利用。

● 遊休農地等を利用して鳥の餌等となる植物の栽培  
遊休農地等を利用して、鳥の餌となる穀物等の植栽や二番穂を利用した餌の提供。



非かんがい期の湛水

c. 活動実施上の留意点

活動の実施には次の点が重要です。

用水の確保、 地域内や隣接地の土地利用や裏作への配慮、 周辺への漏水や鳥害の防止

活動の実施により農作業に対し、次のような支障が生じることが考えられるので留意が必要です。  
地力の低下、 地耐力の減少、 稲栽培への悪影響

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.3 実践活動（生態系保全に関する項目）

#### (4) 生物の生活史を考慮した適正管理（共同活動の手引き p236）

##### a. 活動のねらい

一般に、卵や幼虫・幼生の時期は環境の変化に弱く、この時期に草刈りや水路の泥上げ等人為的な活動を除くだけで、生態系保全の活動として十分な効果があります。このように、地域で保全する種を、話し合いや専門家の意見を参考に決定し、施設や水、農用地・林地等の管理に反映することにより、生態系が保全されます。



出典：「平成17年度富山県農村型環境推進事業推進協議会報告書」  
富山県農業農村政策課環境推進課



「メダカについてらし」(メダカ) (2)  
「河川生物図鑑」(第1) 57~58頁(環境省) 富山県自然環境課

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.3 実践活動（生態系保全に関する項目）

#### (5) 放流・植栽を通じた在来生物の育成（共同活動の手引き p239）

##### a. 活動のねらい

地域に以前から見られていた動植物が、近年減少していると感じられた場合に、室内等の環境の管理の行き届いた場所で積極的に飼育・栽培した後、それらを放流したり、植栽したりすること。また、減少していると感じられる鳥等を呼び寄せて生息の場を提供すること。これらの活動の結果、対象となる生き物が、徐々に昔のようによく普通に見られる状態になります。

##### b. 活動の内容

対象となる生き物は、一般的に対象地域の農村に以前から生育・生息している動植物で、鳥類（ツル等）魚類（メダカ、ニゴロブナ等）昆虫類（ホタル等）植物（ヒガンバナ\*等）があげられます。

育成の考え方は、極端に多く育成することは避け、過去の生息・生育状態を参考にすることが必要です。外来種を持ち込まないことはもちろんです

活動としては、次のようなことが考えられます。

- 放流・植栽
- デコイ等による呼び寄せ
- 巣箱の設置



ニゴロブナ放流状況

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.3 実践活動（生態系保全に関する項目）

**(6)外来種の駆除（共同活動の手引き p242）**

a. 活動のねらい

地域に以前から見られた生態系は、何らかの人為によって地域や生態系の外から導入された種（外来種）によって大きな影響を受け、生態系の質が変わったり、多様性が失われたりします。このような影響を低減するため、外来の魚類等の生物を駆除することは大切な活動です。

b. 活動の内容

外来種はできるだけ駆除することとします。その方法には、魚では、漁具による捕獲、繁殖抑制、ため池等の水抜き等があります。植物の場合は、時期を変えて数回刈り取ることが効果的です。

c. 活動実施上の留意点

ため池の水抜きが魚類、甲殻類、両生類、昆虫類、植物等に与える影響は多大なため、実施に当たっては在来生物への配慮が必要です。



スクミリンゴカイ



ホテイアオイ



ブルーギル



ブラックバス



セイタカアワダチソウ

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.3 実践活動（生態系保全に関する項目）

**(7) 希少種の監視（共同活動の手引き p247）**

a. 活動のねらい

農村地域には、多くの種類の希少種の生育・生息が知られています。これらの生物の乱獲等を監視し、地域の生態系を保全します。

b. 活動の内容

希少種と一口に言っても、「文化財保護法」によって指定されている天然記念物や「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の対象となっている種のように、法的に採取や調査まで規制されているものと、環境省や都道府県が希少な動植物のリストをまとめたレッドデータブック等に掲載され保護すべき種とされているものの法的には規制されていないものとに分かれます。

農村地域の希少種（例）

鳥類	チュウサギ、マガン、チュウヒ
爬虫類、 両生類	ホクリクサンショウウオ、ナゴヤダルマガエル、トウキョウサンショウウオ
魚類	ヒナモロコ、ウシモツゴ、ニッポンバラタナゴ、スイゲンゼニタナゴ*、ミヤコタナゴ*、シナイモツゴ、ゼニタナゴ、ギバチ、スナヤツメ、カワバタモロコ、ホトケドジョウ、メダカ、アユモドキ
貝類	カワネジガイ、マルタニシ、モノアラガイ、マツカサガイ、カラスガイ
昆虫類	ベッコウトンボ*、ハッチョウトンボ、オオムラサキ、タガメ、ゲンゴロウ、
植物	オニバス、ミクリ、フジバカマ、デンジソウ、アギナシ、カキツバタ、キキョウ

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.4 実践活動（水質保全に関する項目）

**(1) 水質保全を考慮した施設の適正管理（共同活動の手引き p251）**

**a. 活動のねらい**

排水路やため池内に植物や炭等を利用した浄化施設を設置したり、排水路末端に浄化池や沈砂池を設置したりして、水質の浄化を図ることが行われています。これらの施設は、適正な維持管理を行うことにより、その機能が十分に発揮されます。

**b. 活動の内容**

- 水生植物による植生浄化施設（水路、ため池、浄化池に設置）  
ヨシやガマ等の水生植物を植栽することにより、植物に付着する微生物や植物そのものが水中の窒素等を吸収。
- 浮島（ため池等）  
ため池、湖沼等では、人工の浮島にガマ等の水生植物を植栽して、水質浄化効果を発揮させる方法。
- 木炭等による浄化施設  
木炭やカーボンファイバー等を利用して水質浄化を図る方法



水質浄化水路

**c. 活動実施上の留意点**

水質浄化手法の特徴を把握して、その効果の発揮のために必要な管理を定期的に行う必要があります。

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.4 実践活動（水質保全に関する項目）

**(2) 水田からの排水（濁水）管理（共同活動の手引き p253）**

**a. 活動のねらい**

水田の代かきは、土壌を水中でかき混ぜることになるため、一時期に集中して水田内が濁った水で満たされることになります。この水が、そのまま外部に流れ出すと、水質汚濁の原因になり、下流の湖沼等に悪影響をもたらすことになるため、濁水発生を防止するために排水止水板の設置や適正な維持管理を行うことが大切です。

**b. 活動の内容**

- 用水量と排水量の削減  
代かき前の入水量の調整を念入りに行い、代かき、田植え時期の強制排水は避け、水田からの排水を可能な限り減らします。
- 落水口からの漏水防止  
落水口からの水漏れを防ぐため、漏水が少ない配水止水板を利用します。



排水止水板

**c. 活動実施上の留意点**

排水止水板の設置により、降雨時には水田内の貯水量が一時的に増加します。このため、大雨時には貯水が畦畔をこえて隣接する水田に流れ込む恐れがあります。特に、隣接する水田において活動が行われない場合には注意が必要です。

排水止水板

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.4 実践活動（水質保全に関する項目）

**(3) 循環かんがいの実施（共同活動の手引き p255）**

**a. 活動のねらい**

循環かんがいは、地区内排水路の流末に設けた池や排水路等に循環かんがいポンプを設置し、パイプライン等を通じて地区内の水田からの排水を再度、同地区で利用するものです。

**b. 活動の内容**

循環かんがいを実施することにより、窒素・リン等の地域外への流出負荷が削減されます。

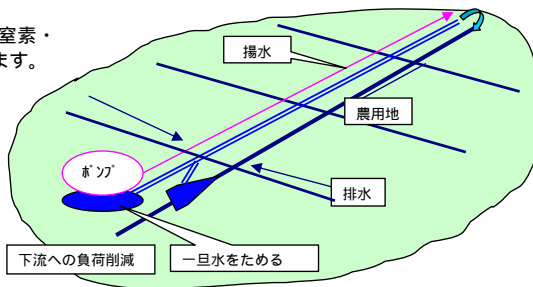
**c. 活動実施上の留意点**

循環かんがいでは、施設の管理に手間がかかります。

- ポンプアップするための動力費
- 池や排水路等に堆積した土砂等の排除

また、地域で調整が必要な事項があります。

- 転作作物への影響の理解
- 漁業組合との調整



循環かんがいの概念図

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.4 実践活動（水質保全に関する項目）

**(4) 非かんがい期における通水（共同活動の手引き p257）**

**a. 活動のねらい**

環境意識の向上とともに、非かんがい期間における農業用水路への通水について地域住民から要望が出されることが多く増えており、水質改善や悪臭発生防止のために非かんがい期においてもゲート等の適切な管理等によって水路に通水することは大切な活動です。

**b. 活動の内容**

地域住民と関係機関の合意を図りつつ、非かんがい期における通水を実現することにより、水路やその周辺の生物が保全されたり、水質改善や悪臭防止、水辺の良好な環境を実現することが期待されます。



非かんがい期にも少量の水路維持用水を通水することにより、子供の遊び場となり得る良好な水質を確保

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.4 実践活動（水質保全に関する項目）

**(5) 水質モニタリングの実施・記録管理（共同活動の手引き p259）**

**a. 活動のねらい**

水質保全の必要な地域あるいは水質保全の施設を設置した地域で、水質調査を行い、その記録管理を行って水質状況を把握することは大切な活動です。

**b. 活動の内容**

水質モニタリングには、次のような活動があります。

- 目視、バックテスト等の簡易な方法

- 水生生物調査

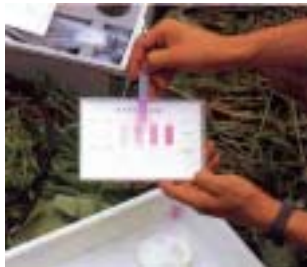
水路等にすむ生物を手がかりとして、水質の程度を判定する方法があります。

- 分析依頼

簡易な手法で分析ができない項目を分析する場合等は、普及センター、農業試験場、JA等に化学分析を依頼することが考えられます。

**c. 活動実施上の留意点**

水質調査を行う場合、調査目的に応じて調査地点、調査頻度、調査項目をきめる必要がありますが、分析サンプル数に応じて経費がかかりますので、有識者の意見を参考に適切な調査計画とすることが肝要です。



バックテスト

出典：「調べる・身近な水」小倉紀雄

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.4 実践活動（水質保全に関する項目）

**(6) 排水路沿いの林地帯等の適正管理（畑）（共同活動の手引き p261）**

**a. 活動のねらい**

畑地に植生がない状況では、降雨や融雪により畑の土が流出して水が濁る等、下流の水質等に悪影響をもたらすおそれがあります。

このため、畑からの濁水等の流出抑制を図るために排水路沿いに設置した林地帯を適正に維持管理し、水質の保全を図ることが大切です。

**b. 活動の内容**

畑からの濁水等の流出を抑制するために設置した林地帯は、根茎が深く広く発達し、林地の地表にも適度に陽光が届き、木々の下層に草本が生えているような状態に維持管理を行うことが大切です。

また、病害虫や雪害等にも強い健全性を保つ必要があります。このため、枝払いや、補植、下草刈り等の管理を必要に応じて行います。

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.4 実践活動（水質保全に関する項目）

### (7) 沈砂池の適正管理（畑）（共同活動の手引き p263）

#### a. 活動のねらい

畑地から発生した濁水を一定時間滞留させて、浮遊物質（懸濁物質）を沈殿させるために、沈砂池や土砂溜桝を設置したり、その施設について適切に維持管理を行うために、土砂上げや施設への植栽をすることは大切な活動です。

#### b. 活動の内容

沈砂池に土砂がたまった場合には、エンジン付小型運搬車や手押しの一輪車を使い、土砂を積み込み、搬出します。必要に応じて、堤体法面等の搬出経路になる場所に、ラダーレール（渡し板）や幅広の板、ベニヤ板等を設置します。

また、池側法面に植栽を行い、法面保護を行うことも有効です。

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.4 実践活動（水質保全に関する項目）

### (8) 土壌流出防止のためのグリーンベルト等の適正管理（畑）（共同活動の手引き p264）

#### a. 活動のねらい

畑地に植生がないときに降雨等により、畑の土が流出して水が濁る恐れがあり、下流の水質等に悪影響をもたらすことになります。

グリーンベルトや土壌流出防止対策について、適正な維持管理を行うことにより、水質への悪影響が低減されます。

#### b. 活動の内容

##### ● 畑地周辺等のグリーンベルトの管理

畑地周辺、水路沿い等に植物を植え、グリーンベルトを形成し、その補植、生育管理、グリーンベルトに用いた種以外の種の草刈等を行います。グリーンベルトに用いる植物には、樹木や草本があります。

##### ● 非耕作期間の植栽管理

非耕作期に、マルチ、敷きわら、花等の植栽・管理により、裸地を減らし、降雨時の土壌の流出を抑えます。

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.5 実践活動（景観形成・生活環境保全に関する項目）

### (1) 農業用水の地域用水としての利用・管理（共同活動の手引き p266）

#### a. 活動のねらい

農業用水はかんがい用水として利用されるばかりでなく、洗い物用等の生活用水、防火用水、消流雪用水等、多様な目的に利用されてきました。農業用水の流れる水辺は、憩いの場にも活用されたり、周辺の良い景観形成にも寄与しています。最近では、水路開削の歴史を学ぶ郷土学習や水の役割を理解することを通じた環境学習の場としても活用される事例が多くなってきています。

日常的な水路の清掃や適時の草刈り、泥上げ等の適正な維持管理を行うことにより、このような農業用水の地域用水としての機能が維持されます。農業用水によって提供される水辺の良い景観や安らぎ、防災的な役割等は、地域の住民が享受することができるものであることから、農業者のみでなく地域住民が協力して農業用水路を適正に管理することが期待されます。

#### b. 活動の内容

- 生活用水としての利用  
洗い物、飲み物や果物を冷やすことや農機具等の洗浄への利用。
- 防火用水としての利用  
農村集落での出火に際して、初期消火の用水として利用。
- 消・流雪用水としての利用  
積雪地域では、農業用水を利用して消・流雪を行っており、大変重要な役割を發揮。
- 景観や水辺空間としての利用  
ため池周辺や用水路沿いの遊歩道が憩いの場として利用、水辺空間が環境学習の場として活用。

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.5 実践活動（景観形成・生活環境保全に関する項目）

### (2) 景観形成のための施設への植栽等（共同活動の手引き p269）

#### a. 活動のねらい

農村は生産活動の場であると同時に、農村のたたずまいそのものが農村景観として私たちに安らぎを与えてくれます。農村景観を構成する要素には、畦畔や水路、ため池、農道等の農業用施設が含まれます。緑を基調とした色彩豊かで美しい農村景観の形成には、これらの農業用施設の美化活動が欠かせません。農業用施設への景観植物の植栽等による景観創出は、その後の維持管理の活動が重要となります。

#### b. 活動の内容

景観形成のための施設への植栽等には、次のような活動があります。

- 畦畔等農業用施設への景観植物の植栽等  
畦畔等耕地以外の農業用施設に景観植物等を植栽する活動です。
- 水路等への水生植物の植栽  
水辺空間を水生植物の植栽等でさらに景観的に演出することは、農村・都市交流を図る上でも重要です。
- 木材チップの使用等景観に配慮した活動  
農道の歩道部分に木材チップを使用する等景観に配慮した活動。



農林業ふれあい施設内の歩道に使われている木材チップ

- 4. 農村環境向上活動（誘導部分）
- 4.5 実践活動（景観形成・生活環境保全に関する項目）

### (3) 農用地を活用した景観に配慮した作付け（共同活動の手引き p272）

#### a. 活動のねらい

緑を基調とした色彩豊かな景観は、農村は生産活動の場であると同時に、農村のたたくまいそのものが私たちに安らぎを与えてくれます。農村・都市交流を図っていく上でも、美しい農村景観を形成・維持していく必要があります。

#### b. 活動の内容

農村の景観は個人の努力だけでは維持することが難しいため、地域の住民が協力して行うことが必要です。

遊休農地に景観植物等を積極的に植栽していくことによって、農村景観の向上とともに農用地の荒廃を防ぐことが必要です。

景観植物の例としては、コスモス、ヒマワリ、アブラナ、マリーゴールド等があります。

- 4. 農村環境向上活動（誘導部分）
- 4.5 実践活動（景観形成・生活環境保全に関する項目）

### (4) 施設等の定期的な巡回点検・清掃（共同活動の手引き p273）

#### a. 活動のねらい

日本の農村地域は、人の生活や生産活動と自然とが共生して、非常に美しい景観を形つくるものといわれています。里地里山は、都市周辺の住民からも魅力あるものとして、レクリエーションや休息の場を与えてきました。しかしながら、こういった場所も、管理が粗放になると、遊休農地等を中心にごみ等が持ち込まれ、美しさが失われたりすることとなります。施設等の定期的な巡回点検、清掃活動により、美しい農村の景観が保全されます。また、地域の重要な通行の場となっている農道について、除雪を行うことも大切な活動です。

#### b. 活動の内容

対象とする施設等には、農用地、水路、ため池等があり、定期的な巡回点検では、ある一定の期間毎に（例えば毎月1回）それらの施設を見回ります。



農村部のゴミ



清掃の状況

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.5 実践活動（景観形成・生活環境保全に関する項目）

**(5) 伝統的施設や農法の保全・実施（共同活動の手引き p275）**

a. 活動のねらい

棚田景観をはじめとする水田のある風景は、生産の場であると同時に、農村のたたずまいそのものが農村景観として私たちに安らぎを与えてくれます。農村・都市交流を図っていく上でも、美しい農村景観を形成・維持していく必要があります。

b. 活動の内容

農業施設の保全・管理活動には、次のような活動があります。

- 歴史的な価値のある農業施設の保全管理活動  
歴史的な価値のある農業施設は、ダム、橋梁、分水工、水車等。
- 棚田の石垣の裏面等の管理
- 伝統農法の実践を通じて農村特有の景観形成

c. 活動実施上の留意点

伝統的施設の保全や伝統的農法の実践は、地域の住民の十分な合意の上で取り組むことが大切です。



石垣法面による棚田景観



天日乾燥を行うはさ掛け

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.5 実践活動（景観形成・生活環境保全に関する項目）

**(6) 農用地等を活用した景観形成活動（共同活動の手引き p278）**

a. 活動のねらい

農村景観は、家屋（廃屋を含む）・建造物等の各種施設と水田、畑地、林地等で構成されています。各種施設は、周囲と違和感がある場合や、老朽化が著しい場合は、良好な農村景観の形成の阻害要因となります。これらの阻害要因を取り除くことにより、良好な景観が形成されます。

b. 活動の内容

阻害要因を撤去・移設する、色彩・色調を変更する、植物によって遮蔽する等の方法により良好な景観に改善します。

c. 活動実施上の留意点

周囲に存在する景観構成要素の色彩・色調との調和や、複数の建造物に同系色を用いる等の配慮も必要です。



景観阻害要因のない水田景観



景観阻害要因のない畑地景観

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.5 実践活動（景観形成・生活環境保全に関する項目）

### (7) 農用地からの風塵の防止活動(畑)(共同活動の手引き p279)

#### a. 活動のねらい

風塵による影響が著しい畑地周辺の集落では、風塵防止のための並木を整備することにより、畑地からの風塵の影響を低減することができます。

#### b. 活動の内容

畑地からの風塵の軽減には、並木等の設置・管理や、裸地とならないように農用地へ植栽するなどの方法があります。

#### c. 活動実施上の留意点

風塵の軽減等のために設置する並木は、良好な農村景観の形成に寄与する一方で、これらの管理が不十分だと逆に景観の阻害要因となります。このため、剪定作業等の適正な維持管理が必要です。

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.6 実践活動（水田貯留機能増進・地下水かん養に関する項目）

### (1) 水田の貯留機能向上活動（共同活動の手引き p280）

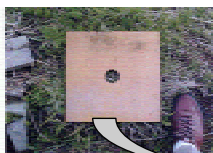
#### a. 活動のねらい

水田は、農業生産以外に降雨を一時的に貯留する役目を果たしています。さらに、畦畔のかさ上げを行うことにより、雨水の貯留量を増加させることが可能となり、水田の雨水貯留機能の増進が図られます。

#### b. 活動の内容

水田の貯留機能向上活動には、次のような活動があります。

- 排水口に排水調整板を設置する方法  
排水口に排水調整板を入れ、排水管の口径を小さくすることにより、水の流出を遅らせる。排水止水板を設置し、貯留量を調整する方法。
- 畦畔の高さを上げる方法  
畦畔をかさ上げすることにより、貯留量が増加し、水の流出を遅らせる。



排水調整板設置状況

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.6 実践活動（水田貯留機能増進・地下水かん養に関する項目）

### (2) 地域排水機能向上のための施設操作（共同活動の手引き p283）

#### a. 活動のねらい

ため池の空容量を活用したり、ゲート等の操作や排水ポンプの臨時稼働を行い、地域外に雨水を排水することにより、地域排水機能を増進させることが大切です。

#### b. 活動の内容

地域排水機能向上活動には、次のような活動があります。

- 排水ゲートの操作  
大雨時には排水門や放水口のゲートを開いて地区内の排水を促進。
- 排水ポンプの稼働  
地区内にあるポンプを湛水状況に応じた稼働。
- 取水ゲートの操作  
地区内に大雨による水が流れ込まないように取水ゲートを閉鎖。
- ため池や調整池への導水  
ため池や調整池の水位に応じて、大雨時の導水。
- 角落としの操作  
角落としは、大雨による水の流下を妨げて、溢水することがあるので、水位調整位置を下げる等の操作。

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.6 実践活動（水田貯留機能増進・地下水かん養に関する項目）

### (3) 水田の地下水かん養機能向上活動（共同活動の手引き p284）

#### a. 活動のねらい

水田用水は、稲の栽培に利用されますが、地面の中にも浸み込み、地下水をかん養します。この地下水は、下流の農業用水等として利用されるばかりでなく、生活用水等の水源としても重要な役割を果たしていることが少なくありません。水田の稲作を休んだり、水田に畑作物を作付けしたりすることにより、水張りをしなくなると、水田から地中にしみ込んでいく水の量が減ります。

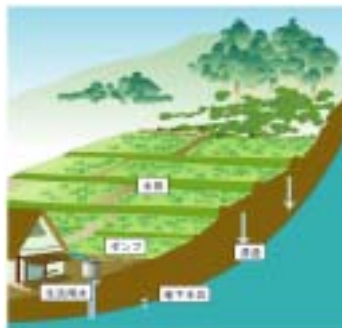
#### b. 活動の内容

水田の地下水かん養機能向上活動には、次のような活動があります。

- 転作田において、転作作物を栽培していない期間に導水する方法
- 休耕田又は水稲収穫後の水田に導水する方法

#### c. 活動実施上の留意点

導水する水の確保が不可欠です。また、代かき、畦塗り等は水稲作の場合と同じように行い、畦からの漏水や急速な地下浸透を防止して効果的な水張りができる状態にします。



#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.6 実践活動（水田貯留機能増進・地下水かん養に関する項目）

#### (4) 水源かん養林等の保全（共同活動の手引き p286）

##### a. 活動のねらい

かんがいに必要な水源を持続的かつ安定的に利用するために、水源かん養林を保全することが大切です。

##### b. 活動の内容

水源かん養林で保全活動を行う場合は、樹種やその他の植生、気象条件等によって活動の内容を検討する必要があります。また、森林内での活動は、法律等で様々な規制を受ける場合があるとともに、森林所有者の承諾が必要不可欠です。このため、活動に際しては、水源かん養林が所在する市町村等によく相談することが大切です。

##### c. 活動実施上の留意点

森林内での活動には大きな危険が伴う場合があります。このため、活動の際の安全確保は、責任者等の他人任せにすることなく、自分の安全は自分で確保するという心構えが非常に重要です。

#### 4. 農村環境向上活動（誘導部分）

##### 4.7 実践活動（資源循環に関する項目）

#### (1) 有機性資源の堆肥化（共同活動の手引き p287）

##### a. 活動のねらい

農村で発生する有機物資源を有効に利用するため、家庭からの生ごみ等や農業集落排水施設から発生する污泥を堆肥化することにより、資源の循環を推進することが大切です。

##### b. 活動の内容

- 生ごみ等の有機性資源の堆肥化
- 污泥の堆肥化
- 刈り草等の堆肥化



堆肥化プラント



污泥をおが屑にまぜた堆肥

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.7 実践活動（資源循環に関する項目）

### (2) 間伐材等を利用した防護柵等の適正管理（共同活動の手引き p289）

#### a. 活動のねらい

農村地域内に存在する林地から得られる木質資源を有効活用することにより、地域内の資源循環が推進されることが大切です。

#### b. 活動の内容

間伐材などの木材として利用可能な資源は、防護柵や看板などに利用が可能です。木質のものを使用した場合、破損や腐植等の可能性は、金属性のものに比べて高くなり、定期的な管理や補修が不可欠となります。

破損があった場合でも、新たに産出された間伐材を用いて補修が可能であり、地域内で持続的な利用が可能です。



間伐材



舗装材としての活用事例

- 131 -

4. 農村環境向上活動（誘導部分）  
4.7 実践活動（資源循環に関する項目）

### (3) 農業用水の反復利用（共同活動の手引き p290）

#### a. 活動のねらい

水田にかんがいった用水のうち、蒸発散や地下への浸透等で失われる水量以外は、最終的には下流部の排水路や河川に流出します。これを還元水とよび、この還元水を反復して用水として利用することにより、水資源の有効活用が図られます。

#### b. 活動の内容

排水路から揚水して、かんがい用水として繰り返し利用する活動です。



反復利用のための揚水機場と調整池

- 132 -

- 4. 農村環境向上活動（誘導部分）
- 4.7 実践活動（資源循環に関する項目）

#### (4) 小水力発電施設の適正管理（共同活動の手引き p292）

##### a. 活動のねらい

農村地域における自然エネルギーとして、中小規模の水力発電が注目を集めています。

小水力発電とは小規模な水力発電の総称で、統一的概念はありませんが、一般的に農業用水を利用した小水力発電は 2000kw 以下の発電設備が多くなっています。特に出力が 100kw 程度以下の発電をマイクロ水力発電といいます。これらの小規模な発電施設の場合、維持管理を適切に実施することで、安定した電力供給が可能になります。

本活動の実施により、地域のエネルギー循環が図られます。

##### c. 活動実施上の留意点

小水力発電施設は主にポンプと水車で構成されており、かんがい排水目的で使用されるポンプ場の運転経験があれば、運転が可能です。

なお、設置にあたっては、電気事業法に定められた届出等が必要になりますので、地元の市町村に相談してください。



簡易な発電機（図の矢印）