

農業集落排水施設における機能強化対策事業

QアンドA

Q1：機能強化対策事業の採択要件は、

A1： 改築する費用が200万円以上であって、かつ、次のいずれかの要件に該当する汚水処理施設や管路施設等の増改築及び老朽化した施設の機能の回復を図るための事業である。

ア)維持管理が適切に行われているものであって、原則として供用開始後7年以上経過していること。

イ)供用開始後の汚水処理施設の処理対象人口の著しい増加、処理水の水質基準の強化、その他既存の農業集落排水施設を取り巻く条件または、環境の変化が認められること。

Q2：補助率は、

A2：国が50%です。

Q3：機能強化対策の事前調査は、補助事業でできないのか？

A2：団体営調査設計の内で農業集落排水維持適正化事業として処理施設や管路の機能診断調査ができます。

そして、補助率は、国50%、県20%、地元負担(市町)は30%です。

(但し、これは、各県土連に対して補助金として交付されます。)

Q4：こんな悩みでこまっている場合の具体例として(機能強化事業として採択)

- | | | |
|------------------------------------|---|----------------------------|
| ア)地区内に住宅団地が建てられ、接続したいが容量が足りない。 | → | 新たに処理施設の増設(FRP等) |
| イ)処理人口が増えたが、既存の管路や中継ポンプ場の能力が足りない。 | → | 管路の増設や能力の高いポンプに取替 |
| ウ)不明水が多いようだ。管路でも壊れていないだろうか。 | → | 低コスト型農業集落排水施設更新支援事業(機能調査) |
| エ)処理施設の水槽コンクリートが、劣化していないだろうか。 | → | 防食工(劣化部を防食工事を施工) |
| オ)スクリーン等の施設機能が充分いかされていない。 | → | スクリーンユニットの導入 |
| カ)処理場の周辺に住宅があるのに臭気対策が充分されていない。 | → | 汚泥改質機構の導入(又は、脱臭装置の導入) |
| キ)スカムが溜まりやすい。 | → | 汚泥改質機構の導入(余剰汚泥の低減・処理性能の向上) |
| ク)処理性能の改善や統合など、ライフサイクルコストを低減できないか。 | → | 処理場の統合(複数の処理場を統合) |
| ケ)いくつもの施設を一度に監視できないだろうか。 | → | 遠方監視システムの導入(一元管理・合理化) |



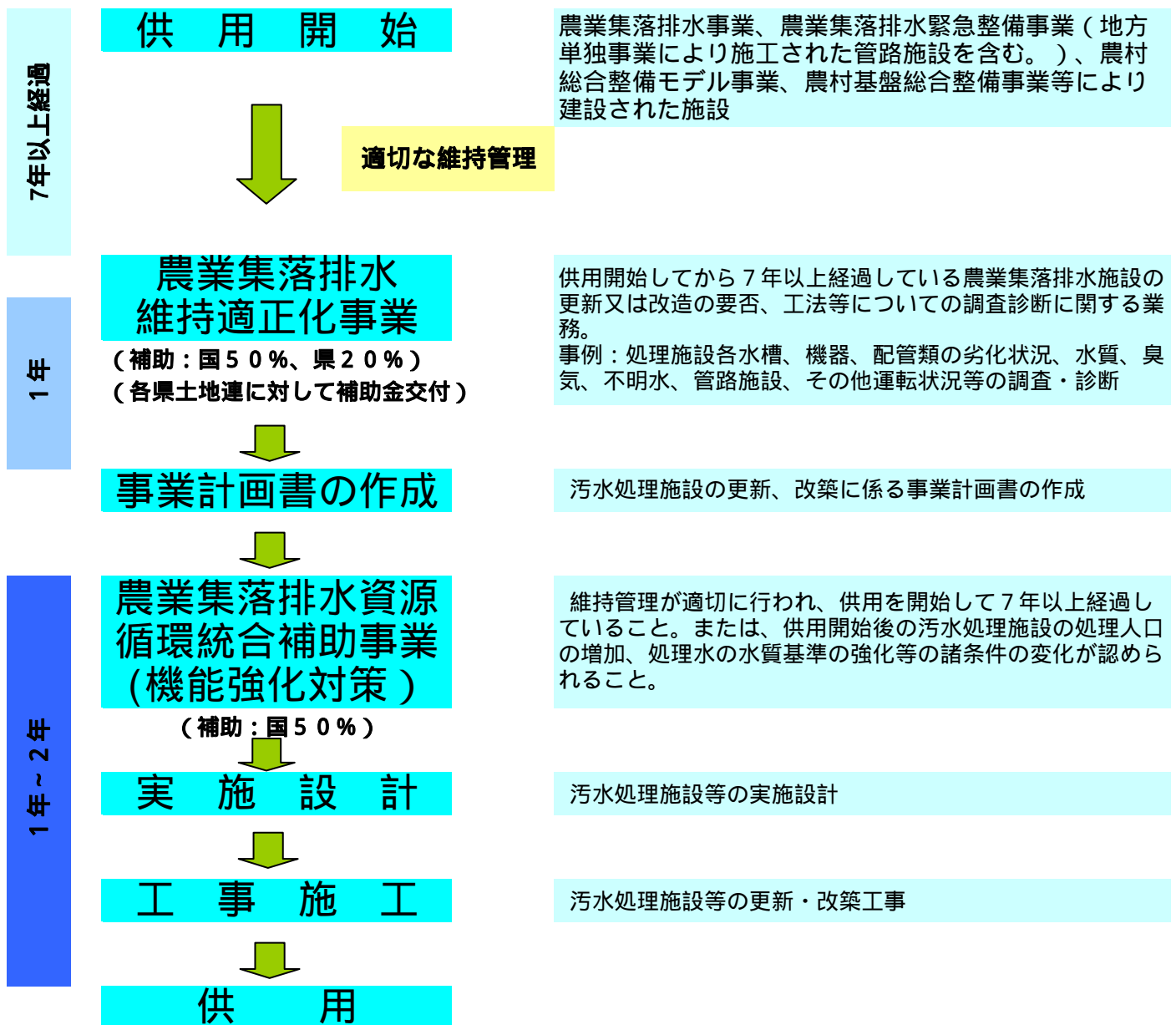
農業集落排水資源循環統合補助事業 (機能強化対策)をご存じですか

機能強化対策事業とは

改築に要する費用の額が200万円以上であって、かつ、次のいずれかの要件に該当する污水处理施設や管路施設等の増改築及び老朽化した施設の機能の回復を図るための事業です。

維持管理が適切に行われているものであって、原則として供用開始後7年以上経過していること。供用開始後の污水处理施設の処理対象人口の著しい増加、処理水の水質基準の強化、その他の既存の農業集落排水施設を取り巻く条件又は環境の変化が認められること。

機能強化対策事業の実施フロー



農業集落排水施設における機能強化対策事業

改築する費用が200万円以上であって、かつ、次のいずれかの要件に該当する汚水処理施設や管路施設等の増改築及び老朽化した施設の機能の回復を図るための事業である。



コンクリ - トの劣化状況



水槽頂版のひび割れ状況



配管の劣化状況



マンホ - ル蓋の劣化状況

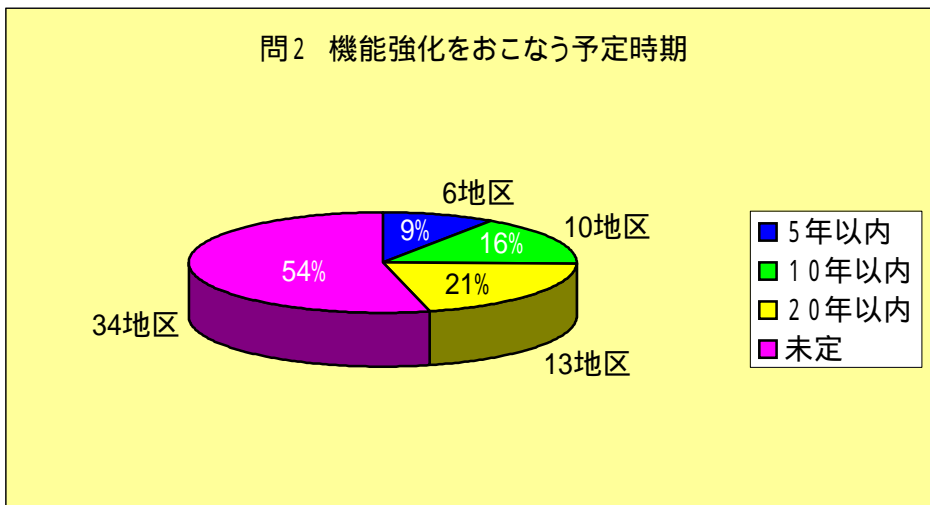
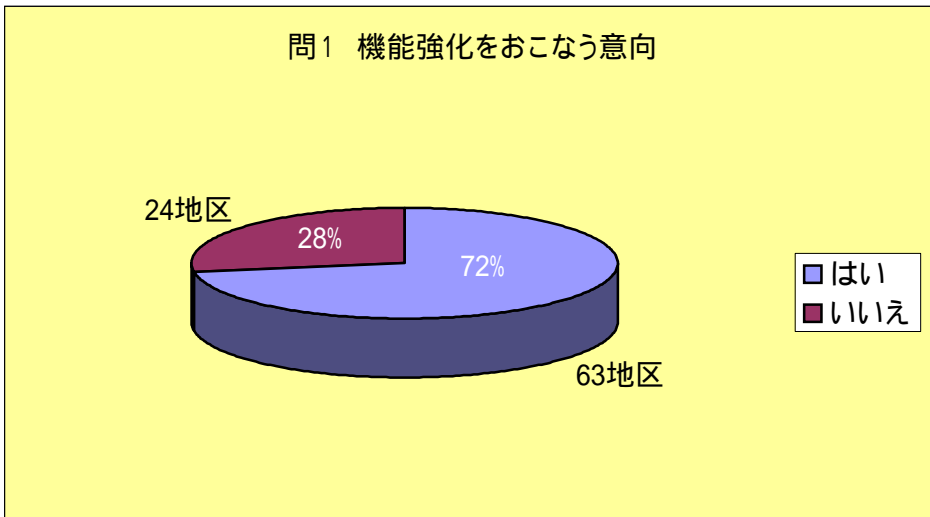
以上の症状があり、早急に機能回復を図りたい時、この機能強化対策事業での対応ができます。

機能強化への取り組み意向アンケート結果

(平成10年以前に完了している地区)

農村環境課調べ

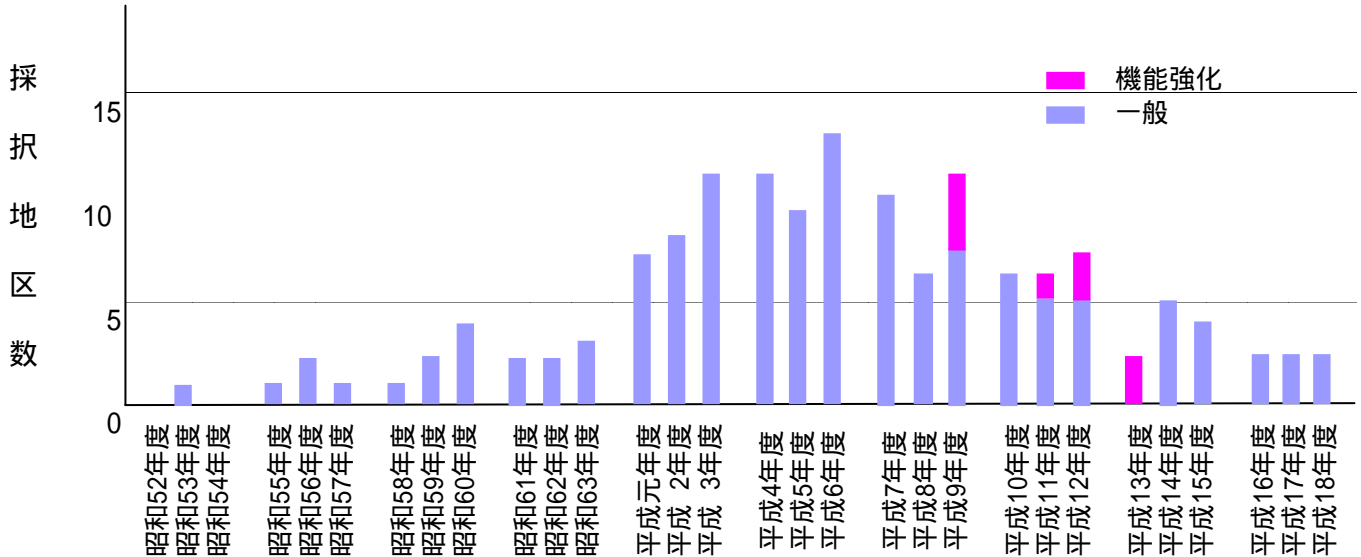
設 問		対象地区数	該当地区数		該当地区数
問1	本地区は機能強化を行なう予定や機能の低下が見られた時に機能強化を行ないたいと思いますか。	87地区	はい	63地区	72%
			いいえ	24地区	28%
問2	“はい”と記入された地区のみにお聞きします。機能強化をおこなうのはいつ頃を予定していますか。	63地区	5年以内	6地区	9%
			10年以内	10地区	16%
			20年以内	13地区	21%
			未定	34地区	54%



富山県農業集落排水の整備状況

富山県の農業集落排水事業は昭和53年度から整備が始まり、現在では132地区が事業採択されています。一方、機能強化対策事業は、平成9年度からコンクリ - トの防食・機器の更新・脱臭装置の設置を中心に9地区が採択され、これからも増えてくると考えられます。

年度別採択数



* 機能強化実施済・実施中地区

地区名	処理区名	市町村名	当初計画人口	機能強化計画人口	型式	供用開始年度	機能強化実施年度	当初供用開始年度	主な工種
下立	下立	黒部市	1,650	2,170	JARUSU -	H11.4	H9 ~ H10	H3.4	増築・防食・脱臭
下村	加茂	射水市	1,360	1,360	JARUSU -	H10.10	H9	S63.6	防食・脱臭・スクリーン
百瀬	百瀬	南砺市	670	1,390	JARUSU -	H10.12	H9 ~ H10	H2.6	増築・防食・汚泥脱水車
城端	利波川	南砺市	1,240	1,240	JARUSU -	H12.5	H11	S63.7	防食・脱臭・スクリーン
深谷	深谷	富山市	670	750	接触ばっ気	H13.1	H12 ~ H13	H4.4	増築・防食・脱臭・スクリーン
西五位西部	西五位西部	高岡市	910	910	JARUSU -	H13.9	H12	H1.4	防食・脱臭・スクリーン・マンホール蓋
庄川	雄神	砺波市	1,150	1,350	JARUSU -	H14.4	H13 ~ H14	S63.7	増築・防食・脱臭・スクリーン
上村	上村	南砺市	350	590	JARUSU -	H16.4	H13 ~ H15	S59.11	新築・管路
東布施	東布施	黒部市	1,620	1,620	JARUSU -		H21 ~ H22	H2.12	防食・脱臭・スクリーン・マンホール蓋
計	9地区		9,620	11,380					

* 人口増加処理場

処理槽（コンクリート）の調査診断

処理槽のコンクリート劣化点検調査では、劣化環境の分類を行うため、コンクリート表面のPH、硫化水素濃度、二酸化炭素濃度を測定します。

◆ 劣化環境の分類

コンクリート防食設計・施工の手引きP17

劣化環境分類	環境条件	コンクリート表面PH指標	硫化水素濃度の指標	二酸化炭素濃度
1種	コンクリートが微生物腐食等により、短期間内に劣化する可能性は、少ないが、長期的には二酸化炭素による中性化等を伴う変質劣化が一般環境以上に進行する可能性がある環境	6以上 7未満	無し又はわず か(概ね1ppm 未満)	1000ppm以上
2種	汚水等が嫌気性化する可能性があり、低レベルの硫化水素と高濃度の二酸化炭素等の発生により、コンクリートに軽度の微生物腐食等による劣化の可能性がある比較的緩やかな劣化環境	4以上 6未満	低レベル(概 ね1以上5ppm 未満)	
3種	汚水等が嫌気性化し、高レベルの硫化水素が発生し、気中放散する可能性があり、コンクリートが短期間内に微生物腐食による腐食劣化を受ける可能性が高い比較的過酷な劣化環境	4未満	高レベル (概ね5ppm以 上)	

注：表中の指標は、環境条件に対応する主たる劣化要因の目安として示したものであり、劣化環境の絶対的分類条件を示すものではない。

◆ 処理槽とその部位別の標準的な施工ランク

コンクリート防食設計・施工の手引きP19

処理槽名	部位別の施工ランク	
	気相部	液相部
ばっ気沈砂槽	1種	*
原水ポンプ槽	1種	*
流量調整槽（窒素除去性能を付加しない処理方式）	1種	*
嫌気性ろ床槽 第1室（次室への移流水路を含む）	3種	2種
嫌気性ろ床槽 第2室（次室への移流水路を含む）	3種	2種
嫌気性ろ床槽 第3室（次室への移流水路を含む）	3種	2種
接触ばっ気槽 第1室（次室への移流水路を含む）	3種	2種
接触ばっ気槽 第2室（次室への移流水路を含む）	2種	1種
沈殿槽	*	*
汚泥濃縮貯留槽	2種	2種
汚泥濃縮槽	2種	2種
汚泥貯留槽	2種	2種