

農業集落排水施設最適整備構想策定業務

報告書

令和5年3月

真 庭 市
岡山県土地改良事業団体連合会

まえがき

本報告書は、農業集落排水施設最適整備構想策定業務をとりまとめたものである。

本業務は、真庭市が令和3年度に策定した最適整備構想に上水田・山田地区を追加し、改めて農業集落排水施設の最適整備構想（施設監視5年計画）（以下「最適整備構想（簡易版）」という。）を策定するものである。

1. 業務の概要

- (1) 名称：農業集落排水施設最適整備構想策定業務
- (2) 所在地：真庭市上水田ほか地内
- (3) 対象地区：下砦部地区、真加子・初和地区、山久世地区、
宮地地区、鹿田・美川地区、上水田・山田地区

番号	地区名 (処理区名)	計画処理 対象人口	管路施設	中継ポンプ施設 (うち単戸ポンプ)	供用開始年月 (経過年数)
1	下砦部	1,830 人	17.2 km	13 箇所	平成 9 年 3 月 (25 年)
2	真加子・初和	130 人	2.1 km	3 箇所	平成 11 年 6 月 (23 年)
3	山久世	290 人	4.0 km	6 箇所	平成 12 年 1 月 (22 年)
4	宮地	1410 人	13.5 km	16 箇所 (5 箇所)	平成 13 年 3 月 (21 年)
5	鹿田・美川	3,930 人	38.9 km	56 箇所 (11 箇所)	平成 20 年 3 月 (14 年)
6	上水田・山田	2,050 人	23.0 km	32 箇所 (9 箇所)	平成 21 年 1 月 (13 年)
合計		9,640 人	98.7 km	126 箇所 (25 箇所)	

2. 業務内容

農業集落排水施設の調査結果を基に最適整備構想（施設監視5年計画）を策定する。

（詳細は別紙業務内容参照）

- 1) 機能保全コストの算定・・・簡易調査、対策工法設定、機能保全コスト算定
- 2) 計画の作成・・・機能保全計画の作成、最適整備構想の策定

3. 打合せ

受注者は、真庭市（以下発注者という。）と十分な打合せを行うとともに、業務の遂行にあたっては発注者と連絡調整を図るものとする。

4. 提示資料

発注者は業務にあたり、受注者に次の資料を提示するものとする。

なお、これ以外に必要とする資料については、受注者は発注者と協議するものとする。

- (1) 対象施設の補修点検記録簿
- (2) 機能診断調査報告書
- (3) その他関係資料

5. 成果品

成果品は下表どおりとする。

番号	名 称	部 数	備 考
1	最適整備構想報告書	2 部	A 4, 簡易加除式ファイル
2	電子データ	2 枚	CD-R もしくは DVD-R

6. 成果品の引渡し

成果品は、発注者、受注者協議のうえ、納入するものとする。

7. 質疑の解決

成果品は、発注者、受注者協議のうえ、納入するものとする。

この仕様書について疑義が生じた場合には発注者、受注者協議のうえ定めるものとする。

8. 参考図書

本業務は下記に掲げる図書に準拠して行うものとする。

調査の実施項目並びに方法、施設の評価方法、機能保全コストの算定方法、各調査票様式は下記参考図書に基づくものとする。

下記参考図書に定めが無い事項については発注書と協議を行うこと

(参考図書)

著作：一般社団法人地域環境資源センター

農業集落排水施設におけるストックマネジメントの手引き（案）（平成 29 年度改定版）

著作：農林水産省農業振興局整備部地域整備課

農業集落排水施設におけるストックマネジメントの手引き（施設監視編）（平成 30 年 3 月）

業務概要

(2) 策定手順

最適整備構想の策定手順は、「農業集落排水施設におけるストックマネジメントの手引き（施設監視編）平成30年3月」（農林水産省農村振興局整備部地域整備課）に基づいたものとする。

①最適整備構想の策定

1) 施設概要の取りまとめ

鏡野町の汚水処理及び農業集落排水施設の概要を取りまとめる。

→ 第1章1. 施設概要

2) 施設調査結果の集計

鏡野町が行っている施設監視記録をもとに、処理区毎に対象施設の仕様及び健全度の結果を集計する。

→ 第1章2. 施設調査結果集計表

3) 保全対策一覧の作成

保全対策一覧は、3-1. 保全方式、3-2. 機能保全対策時期、3-3. 対策工法、3-4. 機能保全コストを取りまとめて作成する。

3-1. 保全方式の設定

機能保全に当たっては、JIS Z 8115 : 2000 において定義されている保全方式の区分を基本に、施設監視による予防保全（状態監視保全）に加え、予定の時間計画での予防保全（時間計画保全）や、予防保全対象外設備への処置（通常事後保全）の考え方を組み合わせた、適切な保全方式を設定する。

（機器の重要度に適した保全方式の例）

機器の重要度	定義	性能低下予測 傾向管理	適した保全方式
A (設備への影響度大)	機器の劣化や破損により、重大事故や施設の機能停止につながる機器	可能	状態監視保全 (CBM) 時間計画保全 (TBM) ※
		不可	時間計画保全 (TBM)
B (設備への影響度中)	機器の劣化や破損により、施設の性能低下につながる機器	可能	状態監視保全 (CBM) 時間計画保全 (TBM) ※ 通常事後保全 (PBM)
		不可	時間計画保全 (TBM) 通常事後保全 (PBM)
C (設備への影響度小)	機器の劣化や破損が生じても、施設の性能低下が限定的な機器	可能	状態監視保全 (CBM) 通常事後保全 (PBM)
		不可	通常事後保全 (PBM)

○状態監視保全…施設機能への影響度が大きい重要な施設・設備であり、機能診断等の調査により劣化状況の把握が可能である施設・設備を対象とする。

※状態監視保全とは、施設・設備の状態を診断・監視し、その結果に応じた予防保全を実施するもの。

○時間計画保全…施設機能への影響度が大きい重要な施設・設備であり、機能診断等の調査により劣化状況の把握が困難な施設・設備を対象とする。

※時間計画保全とは、予定の時間計画（スケジュール）に基づいた予防保全を実施するもの。

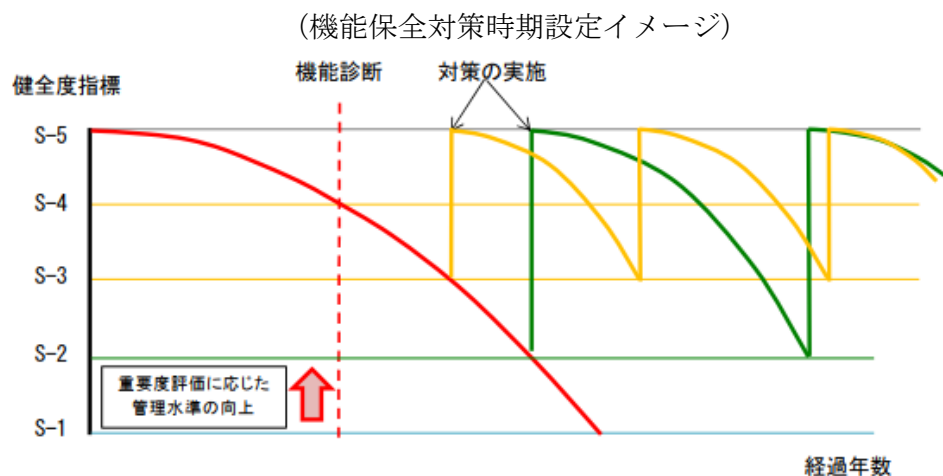
○通常事後保全…施設機能への影響度が小さい、または更新機器や交換部品の調達が容易な施設・設備を対象とする。

※通常事後保全とは、管理上、予防保全を実施しないと決めた施設・設備の故障に対する処置である。

→ 第1章3. 保全対策一覧

3-2. 機能保全対策時期の設定

機能保全対策時期は、各保全方式に応じた設定とする。



○状態監視保全の場合…機能診断結果による健全度指標（S-5～1）と、標準耐用年数を用いた劣化予測により対策時期を設定する。

○時間計画保全の場合…目標耐用年数（標準耐用年数×1.5倍）を用いた劣化予測により対策時期を設定する。

○通常事後保全の場合…機能診断結果による健全度指標（S-5～1）と、標準耐用年数を用いた劣化予測により対策時期を設定する。

→ 第1章3. 保全対策一覧

3-3. 対策工法の設定

機械電気設備については、リスクを効率的に抑制する観点から、機器等の重要度評価等を踏まえた潜在的リスクの大きさを考慮した上で、関係者等の意向も踏まえて管理水準を適切に設定する。

なお、管路施設及び鉄筋コンクリート構造物（水槽）については、施設調査の結果による機能保全対策時期が、重点計画期間の5年間に設定されなかったことから、当該施設に対する対策工法は設定しない。

(機械電気設備の対策工法の例)

区分	健全度	対策工法	対象の機器類等
機械設備	(S-3)	分解整備（オーバーホール）	分解整備の実績のある機器類
	(S-2)	各機器の交換	主に重要度A、Bの機器類
	(S-1)	各機器の交換	主に重要度B、Cの機器類
電気設備	(S-2)	各機器の交換	主に重要度A、Bの機器類
	(S-1)	各機器の交換	主に重要度Bの機器類

→ 第1章3. 保全対策一覧

3-4. 機能保全コストの算定

機能保全コストは、処理区毎に当面の5年間において算定する。

算定に用いる施設・設備の保全対策費は、過去に実施した工事の設計金額に、物価換算係数、工事諸経費率、消費税率を乗じた現在価値に換算した金額を採用する。

→ 第1章3. 保全対策一覧

4) 施設監視計画の策定

施設監視計画は、各施設の利用状況や重要度等に応じて点検体制や実施ルール等の管理水準を設定するなど、施設監視の効率化を図るために策定する。

→ 第1章4. 施設監視計画

業務報告

(1) 業務報告

最適整備構想を策定するにあたり、作業を行った施設調査の結果及び、保全対策検討の結果について報告します。

①下皆部処理区

1) 施設調査の結果

(管路施設)

令和4年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、健全度は前回評価を据置き「S-5～S-2」の評価とした。

(中継ポンプ施設 機械電気設備)

令和4年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、経年的な劣化がみられることから、機械設備の健全度は前回評価を据置きの評価とした。電気設備については、制御盤の保全方式を状態把握がおこなえるため、状態監視保全変え、耐用年数が超過していることから健全度「S-4」評価とした。故障通報装置については、時間計画保全であり健全度を「S-3、S-1」とした。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物、防食被覆)

令和4年度に実施した施設監視記録の結果より、損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、全ての鉄筋コンクリート構造物の健全度は前回評価を据置き「S-5～S-4」とした。

(汚水処理施設 機械電気設備)

令和4年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、一部の設備に経年的な劣化がみられることから、一部の設備の健全度を前回の評価から見直し「S-4～S-2」とした。一部の分解整備を行った設備については、機能は回復しているとの判断から評価を「S-4」とした。

現状で不具合がみられない設備は、前回の健全度を据置き「S-5～S-2」評価とした。

2) 保全対策検討の結果

(管路施設)

施設調査の結果、全ての施設の健全度評価が「S-5～S-2」であり、劣化予測による機能保全対策時期にマンホール蓋が計画期間内に設定されているが、健全度評価が「S-2」であり、対策期間内に「S-1」になった施設のみ機能保全対策を行う。

(中継ポンプ施設)

施設調査の結果、中継ポンプ施設のポンプ、制御盤及び一部の故障通報装置については健全度評価が「S-5～S-3」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

中継ポンプ施設の他一部の故障通報装置については、健全度評価が「S-1」であるため機能保全対策を行う。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

施設調査の結果、各施設の健全度評価が「S-5～S-4」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(汚水処理施設 機械電気設備)

施設調査の結果、各設備の健全度評価が「S-5～S-2」であり、劣化予測による機能保全対策時期を設定した結果、一部の設備の機能保全対策を行う。

②真加子・初和处理区

1) 施設調査の結果

(管路施設)

令和4年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、健全度は前回評価を据置き「S-5～S-3」の評価とした。

(中継ポンプ施設 機械電気設備)

令和4年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、経年的な劣化がみられることから、機械設備の健全度は前回評価を据置きの評価とした。電気設備については、制御盤の保全方式を状態把握がおこなえるため、状態監視保全変え、耐用年数が超過していることから健全度「S-4」評価とした。故障通報装置については、時間計画保全であり健全度を「S-1」とした。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

令和4年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、防食被覆や鉄筋コンクリート構造物に発生した損傷等の劣化状況を把握しており、施設監視では損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、全ての鉄筋コンクリート構造物の健全度は前回評価を据置き「S-5～S-4」とした。

(汚水処理施設 機械電気設備)

令和4年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、一部の設備に経年的な劣化がみられることから、一部の設備の健全度を前回の評価から見直し「S-5～S-2」とした。

現状で不具合がみられない設備は、前回の健全度を据置き「S-5～S-2」評価とした。

2) 保全対策検討の結果

(管路施設)

施設調査の結果、全ての施設の健全度評価が「S-5～S-3」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(中継ポンプ施設)

施設調査の結果、中継ポンプ施設のポンプ、制御盤及び一部の故障通報装置については健全度評価が「S-5～S-3」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

中継ポンプ施設の他一部の故障通報装置については、健全度評価が「S-1」であるため機能保全対策を行う。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

施設調査の結果、各施設の健全度評価が「S-5～S-4」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(汚水処理施設 機械電気設備)

施設調査の結果、各設備の健全度評価が「S-5～S-1」であり、劣化予測による機能保全対策時期を設定した結果、一部の設備の機能保全対策を行う。

③山久世処理区

1) 施設調査の結果

(管路施設)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、健全度は前回評価を据置き「S-5～S-3」の評価とした。

(中継ポンプ施設 機械電気設備)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、経年的な劣化がみられることから、機械設備の健全度は前回評価を据置きの評価とした。電気設備については、制御盤の保全方式を状態把握がおこなえるため、状態監視保全変え、耐用年数が超過していることから健全度「S-4」評価とした。故障通報装置については、時間計画保全であり健全度を「S-1」とした。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、防食被覆や鉄筋コンクリート構造物に発生した損傷等の劣化状況を把握しており、施設監視では損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、全ての鉄筋コンクリート構造物の健全度は前回評価を据置き「S-5～S-4」とした。

(汚水処理施設 機械電気設備)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、一部の設備に経年的な劣化がみられることから、一部の設備の健全度を前回の評価から見直し「S-5～S-2」とした。

現状で不具合がみられない設備は、前回の健全度を据置き「S-5～S-2」評価とした。

2) 保全対策検討の結果

(管路施設)

施設調査の結果、全ての施設の健全度評価が「S-5」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(中継ポンプ施設)

施設調査の結果、全ての施設の健全度評価が「S-4」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

施設調査の結果、各施設の健全度評価が「S-5～S-4」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(汚水処理施設 機械電気設備)

施設調査の結果、各設備の健全度評価が「S-5～S-1」であり、劣化予測による機能保全対策時期を設定した結果、一部の設備の機能保全対策を行う。

④宮地処理区

1) 施設調査の結果

(管路施設)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、健全度は前回評価を据置き「S-5～S-3」の評価とした。

(中継ポンプ施設 機械電気設備)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、経年的な劣化がみられることから、機械設備の健全度は前回評価を据置きの評価とした。電気設備については、制御盤の保全方式を状態把握がおこなえるため、状態監視保全変え、耐用年数が超過していることから健全度「S-4」評価とした。故障通報装置については、時間計画保全であり健全度を「S-1」とした。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、防食被覆や鉄筋コンクリート構造物に発生した損傷等の劣化状況を把握しており、施設監視では損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、全ての鉄筋コンクリート構造物の健全度は前回評価を据置き「S-5～S-4」とした。

(汚水処理施設 機械電気設備)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、一部の設備に経年的な劣化がみられることから、一部の設備の健全度を前回の評価から見直し「S-5～S-2」とした。

現状で不具合がみられない設備は、前回の健全度を据置き「S-5～S-2」評価とした。

2) 保全対策検討の結果

(管路施設)

施設調査の結果、全ての施設の健全度評価が「S-5～S-3」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(中継ポンプ施設)

施設調査の結果、各設備の健全度評価が「S-4～S-1」であり、劣化予測による機能保全対策時期を設定した結果、故障通報装置は時間計画保全により健全度が「S-1」となり機能保全対策を行う。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

施設調査の結果、各施設の健全度評価が「S-5～S-4」であり、劣化予測による

機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(汚水処理施設 機械電気設備)

施設調査の結果、各設備の健全度評価が「S-5～S-1」であり、劣化予測による機能保全対策時期を設定した結果、健全度が「S-3～S-1」の一部の施設は機能保全対策を行う。ただし、鹿田・美川処理区統合予定のため、統合後不要な施設については予防対策を行わない。

⑤鹿田・美川処理区

1) 施設調査の結果

(管路施設)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、健全度は前回評価を据置き「S-5～S-2」の評価とした。

(中継ポンプ施設 機械電気設備)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、経年的な劣化がみられることから、機械設備の健全度は前回評価を据置きの評価とした。電気設備については、制御盤の保全方式を状態把握がおこなえるため、状態監視保全変え、耐用年数が超過していることから健全度「S-4」評価とした。故障通報装置については、時間計画保全であり健全度を「S-1」とした。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、防食被覆や鉄筋コンクリート構造物に発生した損傷等の劣化状況を把握しており、施設監視では損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、全ての鉄筋コンクリート構造物の健全度は前回評価を据置き「S-5～S-4」とした。

(汚水処理施設 機械電気設備)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、一部の設備に経年的な劣化がみられることから、一部の設備の健全度を前回の評価から見直し「S-5～S-2」とした。

現状で不具合がみられない設備は、前回の健全度を据置き「S-5～S-2」評価とした。

2) 保全対策検討の結果

(管路施設)

施設調査の結果、全ての施設の健全度評価が「S-5～S-2」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定される。対象となる施設は通常事後保全のマンホールの蓋であるため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(中継ポンプ施設)

施設調査の結果、ポンプ施設の健全度評価が「S-5～S-3」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。中継ポンプの電気設備の一部の対象施設は通常事後保全であり対策は行わない。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

施設調査の結果、各施設の健全度評価が「S-5～S-3」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(汚水処理施設 機械電気設備)

施設調査の結果、各設備の健全度評価が「S-5～S-1」であり、劣化予測による機能保全対策時期を設定した結果、一部の設備の機能保全対策を行う。

⑥上水田・山田処理区

1) 施設調査の結果

(管路施設)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、健全度は前回評価を据置き「S-5～S-3」の評価とした。

(中継ポンプ施設 機械電気設備)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、経年的な劣化がみられることから、機械設備の健全度は前回評価を据置きの評価とした。電気設備については、制御盤の保全方式を状態把握がおこなえるため、状態監視保全変え、耐用年数が超過していることから健全度「S-4」評価とした。故障通報装置については、時間計画保全であり健全度を「S-1」とした。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、防食被覆や鉄筋コンクリート構造物に発生した損傷等の劣化状況を把握しており、施設監視では損傷等の進行性や規模拡大の兆候がみられないことから、施設状況は前回の機能診断調査結果と同等と判断し、全ての鉄筋コンクリート構造物の健全度は前回評価を据置き「S-5～S-4」とした。

(汚水処理施設 機械電気設備)

令和 4 年度に実施した施設監視記録の結果を踏まえ、継続して施設監視を行っており、不具合が発生した場合には分解整備を行い、機能維持に努めているが、一部の設備に経年的な劣化がみられることから、一部の設備の健全度を前回の評価から見直し「S-5～S-2」とした。

現状で不具合がみられない設備は、前回の健全度を据置き「S-5～S-2」評価とした。

2) 保全対策検討の結果

(管路施設)

施設調査の結果、全ての施設の健全度評価が「S-5」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(中継ポンプ施設)

施設調査の結果、全ての施設の健全度評価が「S-4」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(汚水処理施設 鉄筋コンクリート構造物)

施設調査の結果、各施設の健全度評価が「S-5～S-4」であり、劣化予測による機能保全対策時期が計画期間内に設定されないため、当該施設の機能保全対策は行わない。

(汚水処理施設 機械電気設備)

施設調査の結果、各設備の健全度評価が「S-5～S-1」であり、劣化予測による機能保全対策時期を設定した結果、一部の設備の機能保全対策を行う。

真庭市 最適整備構想（施設監視5年計画）

施設管理部署 真庭市 上下水道課

策定(従来版) 平成23年 3月 対象地区：下砦部 真加子・初和 山久世 宮地

策定(簡易版) 令和 4年 3月 対象地区：下砦部 真加子・初和 山久世 宮地 鹿田・美川

策定(簡易版) 令和 5年 3月 対象地区：下砦部 真加子・初和 山久世 宮地 鹿田・美川 上水田・山田

診断時期 令和4年度

1. 施設概要

1. 汚水処理の概要（農業集落排水施設以外も含む）							
都道府県名 市町村名	現況（R3年度末）			将来（R8年度末）			備 考
	行政人口	汚水処理人口	普及率	行政人口	汚水処理人口	普及率	
岡山県真庭市	43,094 人	38,447 人	89.2 %	40,918 人	36,555 人	89.3 %	下水道42.0%、農集排13.0%、浄化槽等34.2%
2. 農業集落排水施設の概要							
地区名 (処理区名)	処理方式	供用開始	計画人口	現在供用人口 (R3年度末)	将来計画人口 (R8年度末)	機能診断	備 考 (再編等の予定)
下砦部	J-X I型	H9年3月	1,900 人	720 人	686 人	H22年度	上水田・山田処理区へ接続予定（R14）
真加子・初和	J-I型	H11年6月	130 人	54 人	52 人	H22年度	接続予定なし
山久世	J-I型	H12年1月	290 人	146 人	139 人	H22年度	接続予定なし
宮地	J-XIV型	H13年3月	1,410 人	674 人	641 人	H22年度	鹿田・美川処理区へ接続予定（R9）
鹿田・美川	J-XIV型	H20年3月	3,930 人	1,413 人	1,362 人	R3年度	接続予定なし
上水田・山田	J-XIV型	H20年3月	2,050 人	703 人	678 人	-	年次報告書及び聞き取り調査にて機能診断 を行い最適整備構想を実施（R4）

2. 施設調査結果集計表（健全度S-5～S-1）

地区名	対象施設名	施設仕様	調査結果（健全度）				
			S-5	S-4	S-3	S-2	S-1
下皆部	管路施設 自然流下式	管路	16,691 m				
		マンホール	1,077 基				
		蓋	517 個	530 個	24 個	9 個	
	管路施設 圧力式	管路	1,492 m				
		マンホール	13 基				
		蓋	13 個				
	管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ 本体	26 基				
	管路施設 中継ポンプ電気設備	制御盤	11 面	2 面			
		故障通報装置			11 基		2 基
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽 (本体)		1,102 m ²			
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート表面被覆	水槽 (表面被覆)	1,102 m ²				
	汚水処理施設 機械設備	機械設備類	5 基	20 基		7 基	
汚水処理施設 電気設備	盤		7 面				
	計装機器	10 基	8 基		4 基		

※参考資料 第2章4 施設監視記録より、対象施設の健全度毎に数量を集計

2. 施設調査結果集計表（健全度S-5～S-1）

地区名	対象施設名	施設仕様	調査結果（健全度）				
			S-5	S-4	S-3	S-2	S-1
真加子・初和	管路施設 自然流下式	管路	1,503 m	29 m			
		マンホール	105 基	2 基	1 基		
		蓋	106 個	1 個	1 個		
	管路施設 圧力式	管路	589 m				
		マンホール	2 基	1 基			
		蓋	2 個	1 個			
	管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ 本体	6 基				
	管路施設 中継ポンプ電気設備	制御盤		3 面			
		故障通報装置					3 基
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽 (本体)	225 m ²	136 m ²			
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート表面被覆	水槽 (表面被覆)	361 m ²				
	汚水処理施設 機械設備	機械設備類	1 基	6 基	4 基		1 基
	汚水処理施設 電気設備	盤		2 面			
計装機器						3 基	

※参考資料 第2章4 施設監視記録より、対象施設の健全度毎に数量を集計

2. 施設調査結果集計表（健全度S-5～S-1）

地区名	対象施設名	施設仕様	調査結果（健全度）				
			S-5	S-4	S-3	S-2	S-1
山久世	管路施設 自然流下式	管路	3,810 m				
		マンホール	150 基				
		蓋	92 個	45 個	13 個		
	管路施設 圧力式	管路	313 m				
		マンホール	6 基				
		蓋	1 個	4 個	1 個		
	管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ 本体	13 基				
	管路施設 中継ポンプ電気設備	制御盤		6 面			
		故障通報装置					6 基
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽 (本体)	9 m ²	509 m ²			
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート表面被覆	水槽 (表面被覆)	518 m ²				
	汚水処理施設 機械設備	機械設備類	5 基	2 基	6 基		
汚水処理施設 電気設備	盤		2 面				
	計装機器					4 基	

※参考資料 第2章4 施設監視記録より、対象施設の健全度毎に数量を集計

2. 施設調査結果集計表（健全度S-5～S-1）

地区名	対象施設名	施設仕様	調査結果（健全度）				
			S-5	S-4	S-3	S-2	S-1
宮地	管路施設 自然流下式	管路	2,455 m				
		マンホール	451 基				
		蓋	313 個	95 個	33 個	5 個	5 個
	管路施設 圧力式	管路	842 m				
		マンホール	16 基				
		蓋	8 個	8 個			
	管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ 本体	19 基	6 基			
	管路施設 中継ポンプ電気設備	制御盤		16 面			
		故障通報装置		5 基			11 基
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽 (本体)		1,187 m ²			
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート表面被覆	水槽 (表面被覆)	1,187 m ²				
	汚水処理施設 機械設備	機械設備類	11 基	9 基	6 基	11 基	2 基
汚水処理施設 電気設備	盤		6 面				
	計装機器				17 基		

※施設調査※参考資料 第2章4 施設監視記録より、対象施設の健全度毎に数量を集計

2. 施設調査結果集計表（健全度S-5～S-1）

地区名	対象施設名	施設仕様	調査結果（健全度）				
			S-5	S-4	S-3	S-2	S-1
鹿田・美川	管路施設 自然流下式	管路	28,037 m	1,082 m			
		マンホール	1,351 基				
		蓋	1,045 個	158 個	56 個	86 個	
	管路施設 圧力式	管路	9,720 m				
		マンホール	54 基	2 基			
		蓋	19 個	24 個	11 個	2 個	
	管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ 本体	89 基	12 基			
	管路施設 中継ポンプ電気設備	制御盤	7 面	49 面			
		故障通報装置		7 基			49 基
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽 (本体)	2,060 m ²	814 m ²	881 m ²		
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート表面被覆	水槽 (表面被覆)	1,262 m ²	2,493 m ²			
	汚水処理施設 機械設備	機械設備類	9 基	16 基	14 基	21 基	2 基
	汚水処理施設 電気設備	盤		1 面	19 面		
計装機器					37 基	1 基	

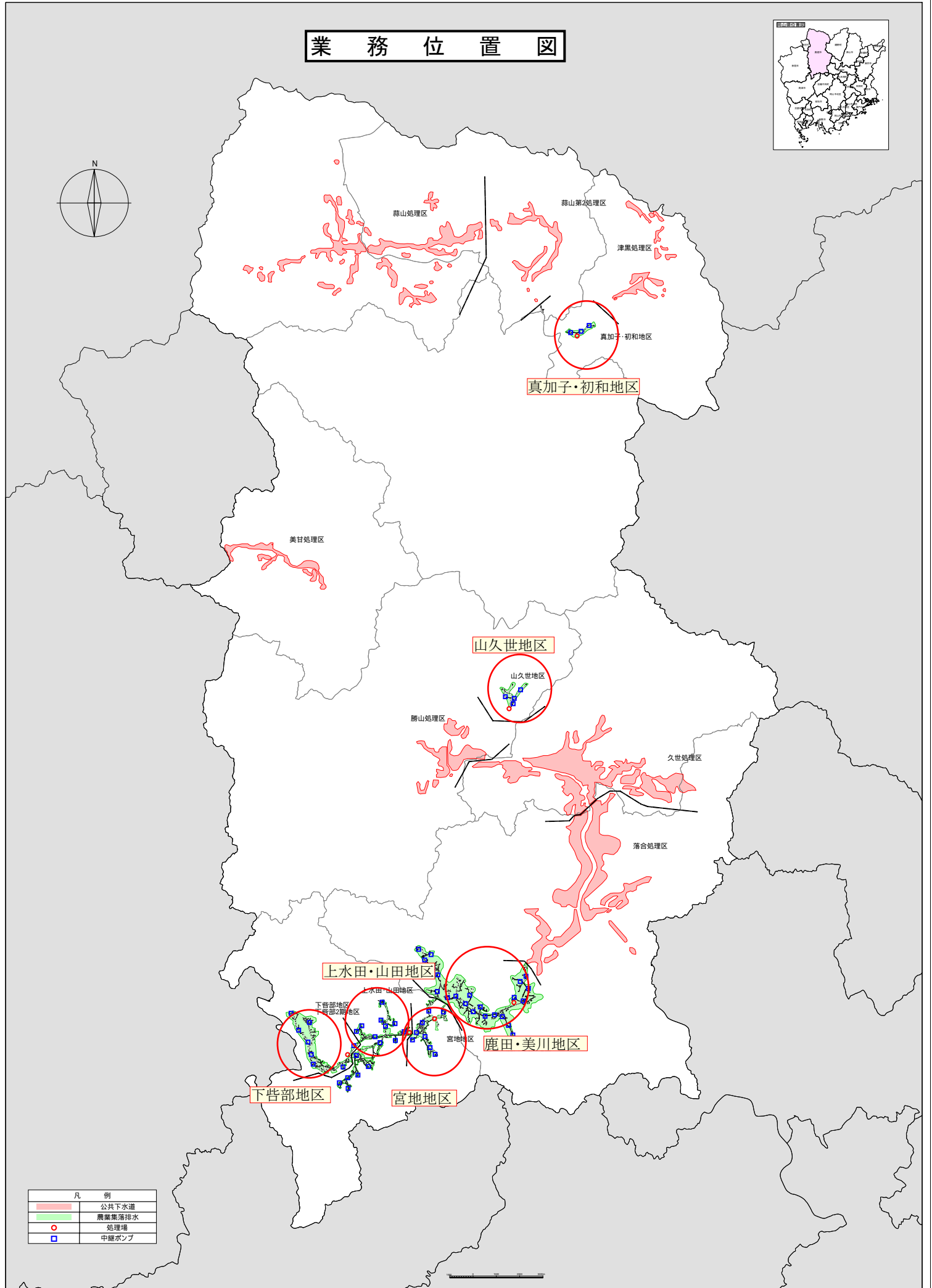
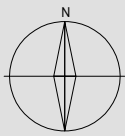
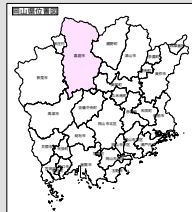
※参考資料 第2章4 施設監視記録より、対象施設の健全度毎に数量を集計

2. 施設調査結果集計表（健全度S-5～S-1）

地区名	対象施設名	施設仕様	調査結果（健全度）				
			S-5	S-4	S-3	S-2	S-1
上水田・山田	管路施設 自然流下式	管路	20,600 m				
		マンホール	787 基				
		蓋	787 個				
	管路施設 圧力式	管路	2,888 m				
		マンホール	32 基				
		蓋	32 個				
	管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ 本体	56 基				
	管路施設 中継ポンプ電気設備	制御盤	32 面				
		故障通報装置	8 基				24 基
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽 (本体)		1,604 m ²			
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート表面被覆	水槽 (表面被覆)		1,604 m ²			
汚水処理施設 機械設備	機械設備類	5 基	12 基	18 基	6 基	1 基	
汚水処理施設 電気設備	盤		8 面				
	計装機器		3 基		8 基	1 基	

※参考資料 第2章4 施設監視記録より、対象施設の健全度毎に数量を集計

業務位置図



凡	例
	公共下水道
	農業集落排水
	処理場
	中継ポンプ