

宮リバー度会ソーラーパーク事業に係る
環境影響評価事後調査報告書

(令和4年度)

令和5年 5月

合同会社宮リバー度会ソーラーパーク

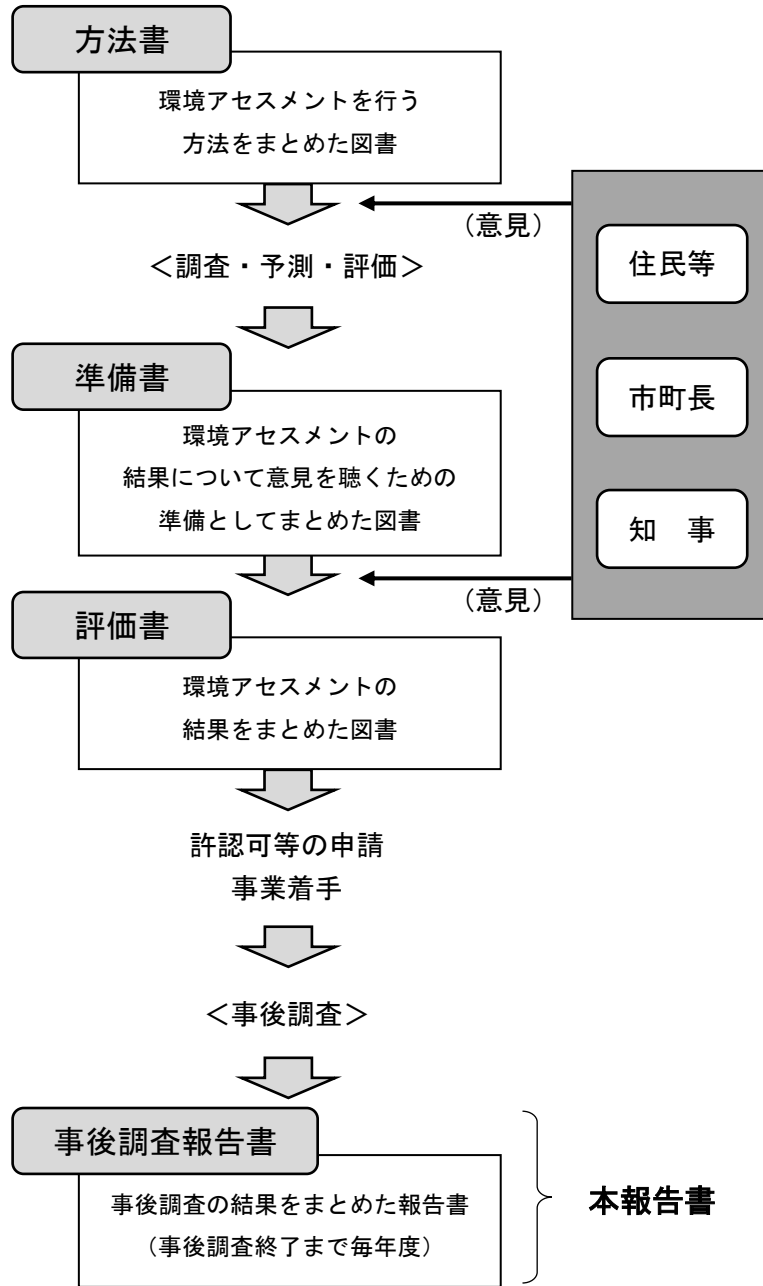
はじめに

本報告書は、「宮リバー度会ソーラーパーク事業」に係る令和3年度の事後調査の結果を取りまとめたものです。

本事業は、三重県環境影響評価条例（平成10年三重県条例第49号）が定める対象事業（条例別表第15号「宅地その他の用地の造成事業」）に該当することから、次頁に示したとおり環境影響評価手続きを実施しており、平成30年3月に「（仮称）宮リバー度会ソーラーパークに係る環境影響評価書」（平成30年3月 合同会社宮リバー度会ソーラーパーク）（以下、「評価書」という。）を三重県知事及び度会町長に送付しました。

本報告書は、三重県環境影響評価条例第34条及び三重県環境影響評価条例施行規則第53条に基づき、評価書の「事後調査計画」に記載した項目を実施し、とりまとめたものであり、今年度は地下水（地下水位）を実施しています。また、事後調査計画に基づく調査実施年度には該当しませんが、令和3年度の調査結果を踏まえ、過年度に創出した湿地環境の再整備を実施したことから、この結果についても記載しました。

三重県環境影響評価条例に基づく
環境アセスメントの流れ



注：「環境アセスメント 三重県環境影響評価条例の概要」（平成 28 年 5 月、三重県）を基に作成。

目 次

第1章 事業の概況	1
1. 事業者の氏名及び住所	1
2. 事業規模	1
2-1 対象事業の名称	1
2-2 対象事業の種類	1
2-3 対象事業の規模	1
2-4 対象事業実施区域の位置	1
3. 対象事業の手続き状況	1
3-1 環境影響評価方法書	1
3-2 環境影響評価準備書	1
3-3 環境影響評価書	1
4. 対象事業の進捗状況	3
5. 事後調査の工程	3
6. 調査委託機関	3
第2章 調査結果	7
1. 地下水（地下水位）	7
1-1 調査内容	7
1-2 調査範囲及び調査地点	7
1-3 調査時期	7
1-4 調査手法	9
1-5 調査結果	9
1-6 まとめ	11
2. 陸生動物・陸生植物（湿地環境の創出と整備）	12
2-1 調査概要	12
2-2 作業地点	13
2-3 作業時期	13
2-4 作業方法	13
2-5 作業結果	17
2-6 まとめ	19

第1章 事業の概況

1. 事業者の氏名及び住所

名 称：合同会社宮リバー度会ソーラーパーク
住 所：三重県度会郡度会町棚橋 1476 番地 5
代表者の氏名：代表社員 一般社団法人スプリングデイ
職務執行者：三品 貴仙

2. 事業規模

2-1 対象事業の名称

宮リバー度会ソーラーパーク事業（以下、「本事業」という。）

2-2 対象事業の種類

宅地その他の用地の造成事業（三重県環境影響評価条例別表第1 第15号に掲げる事業）

2-3 対象事業の規模

事業実施区域の面積：175.55 ha（改変区域面積：94.28 ha、残置区域面積：81.27 ha）

2-4 対象事業実施区域の位置

対象事業実施区域は図 1-2 に示したとおりであり、度会郡度会町上久具、田間他地内に位置しています。

3. 対象事業の手続き状況

3-1 環境影響評価方法書

平成 28 年 5 月 18 日公告、同日より平成 28 年 7 月 1 日まで縦覧
平成 28 年 10 月 12 日、同方法書に対する三重県知事意見

3-2 環境影響評価準備書

平成 29 年 3 月 24 日公告、同日より平成 29 年 5 月 8 日まで縦覧
平成 29 年 9 月 22 日、同準備書に対する三重県知事意見

3-3 環境影響評価書

平成 30 年 3 月 29 日公告、同日より平成 30 年 5 月 14 日まで縦覧

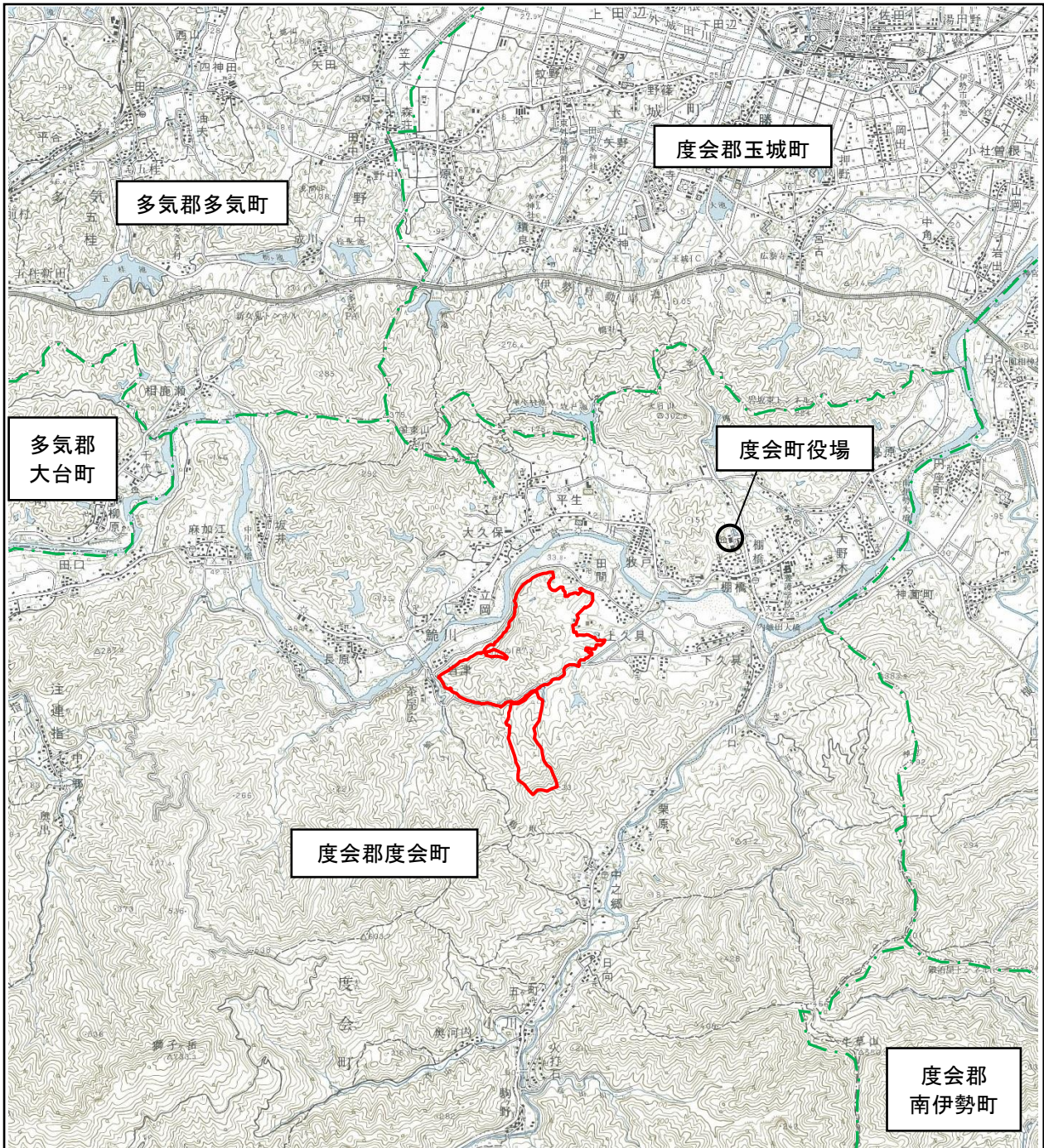
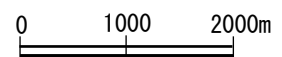


図 1-2 事業実施区域位置

凡 例

- : 事業実施区域
- : 市町行政界



※ : この地図は国土地理院発行の5万分の1地形図を基に作成した。

4. 対象事業の進捗状況

本事業の造成計画は図 1-4 に、工事工程は表 1-4 に示したとおりです。

平成 31 年 2 月 18 日から対象事業の工事に着手しており、令和 5 年 3 月末現在、土木工事やパネル工事、電気工事は既に完了し、5 月からの供用開始に向けて試運転を実施中です。

5. 事後調査の工程

本事業に係る事後調査の工程は表 1-5 に示したとおりです。

本報告書は、工事着手後 4 年目における調査結果を取りまとめたものであり、過年度から継続して地下水（地下水位）の調査を実施しました。

また、事後調査計画において予定されていたものではありませんが、令和 3 年度に実施した生物相調査の結果、移植地（創出湿地）における環境の整備が必要と考えられたことから、環境の再整備を実施することとしました。

6. 調査委託機関

事業者の名称：一般財団法人三重県環境保全事業団

代表者の氏名：理事長 森 靖洋

主たる事業所の所在地：三重県津市河芸町上野 3258 番地

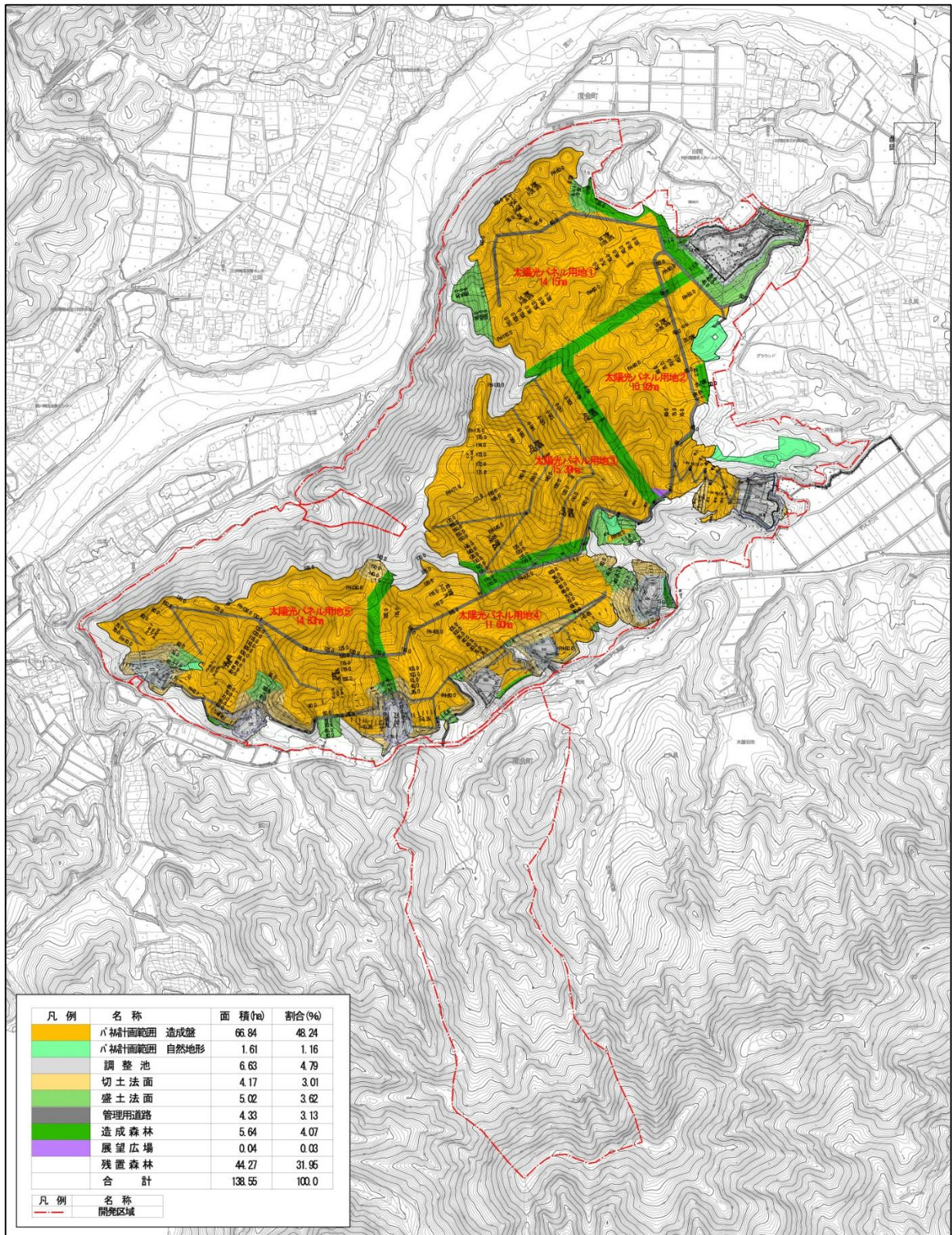


図 1-4 土地利用計画平面図（評価書）

表 1-5 事後調査工程表

項目	工事前												工事中												供用後											
	2017年度			2018年度			2019年度			2020年度			2021年度			2022年度			2023年度			2024年度			2025年度			2026年度			2027年度					
	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬				
大気質	◎	◎	◎																																	
騒音等																																				
水質																																				
地下水																																				
動植物共通																																				
陸生動物																																				
陸生植物																																				
水生生物																																				
生態系	繁殖状況																																			
	餌資源量(鳥類相)																																			
	捕獲・移植																																			
	定着状況																																			

※1: = 今回報告分

※2: ◎ = 調査実施済 ○ = 調査未実施、◀→ = 継続的調査(実施済) ↔ = 継続的調査(未実施)

※3: ↖ ↗ = 調査予定時期が工事の状況等により、次年度又は年度内の他時期に持ち越したことを示す。

第2章 調査結果

1. 地下水（地下水位）

1-1 調査内容

事業の実施（土地の造成）に伴う地下水位の変化について、評価書における予測結果から影響は小さいと判断されたものの、工事期間中及び工事後1年間のモニタリングを実施することで、影響の程度を把握するとともに予測結果を検証する計画としています。

事後調査のフローは図2-1-1に示すとおりであり、今年度は工事期間中（工事4年目）の地下水位の変化を把握することを目的として調査を実施しました。

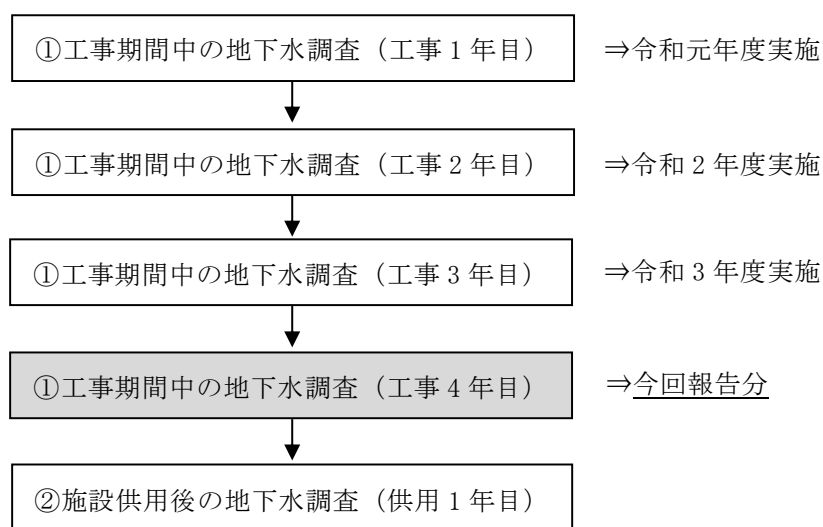


図2-1-1 事後調査フロー

1-2 調査範囲及び調査地点

調査地点は図2-1-2に示すとおりであり、近傍集落内の既設井戸3ヶ所と農業用水源及び予備水源である上久具池及び丹生谷池としました。既設井戸については、現況調査時に近傍集落で確認された22箇所のうち、上久具地区を代表する地点としてNo.8を、田間地区を代表する地点としてNo.13を、茶屋広地区を代表する地点としてNo.22を選定しました。

このうち、田間地区のNo.13については、所有者による井戸の改修工事が行われることとなったため、工事着手前の令和5年1月21日に自記水位計を撤去し、観測を終了することとしました。

なお、井戸3箇所は個人宅の井戸であるため、図中には範囲として示しました。

1-3 調査時期

対象井戸には現況調査時より自記水位計を設置しており、平成27年9月から令和5年3月末現在まで連続測定を実施しています。なお、No.13については前述のとおり令和5年1月21日をもって観測を終了しました。

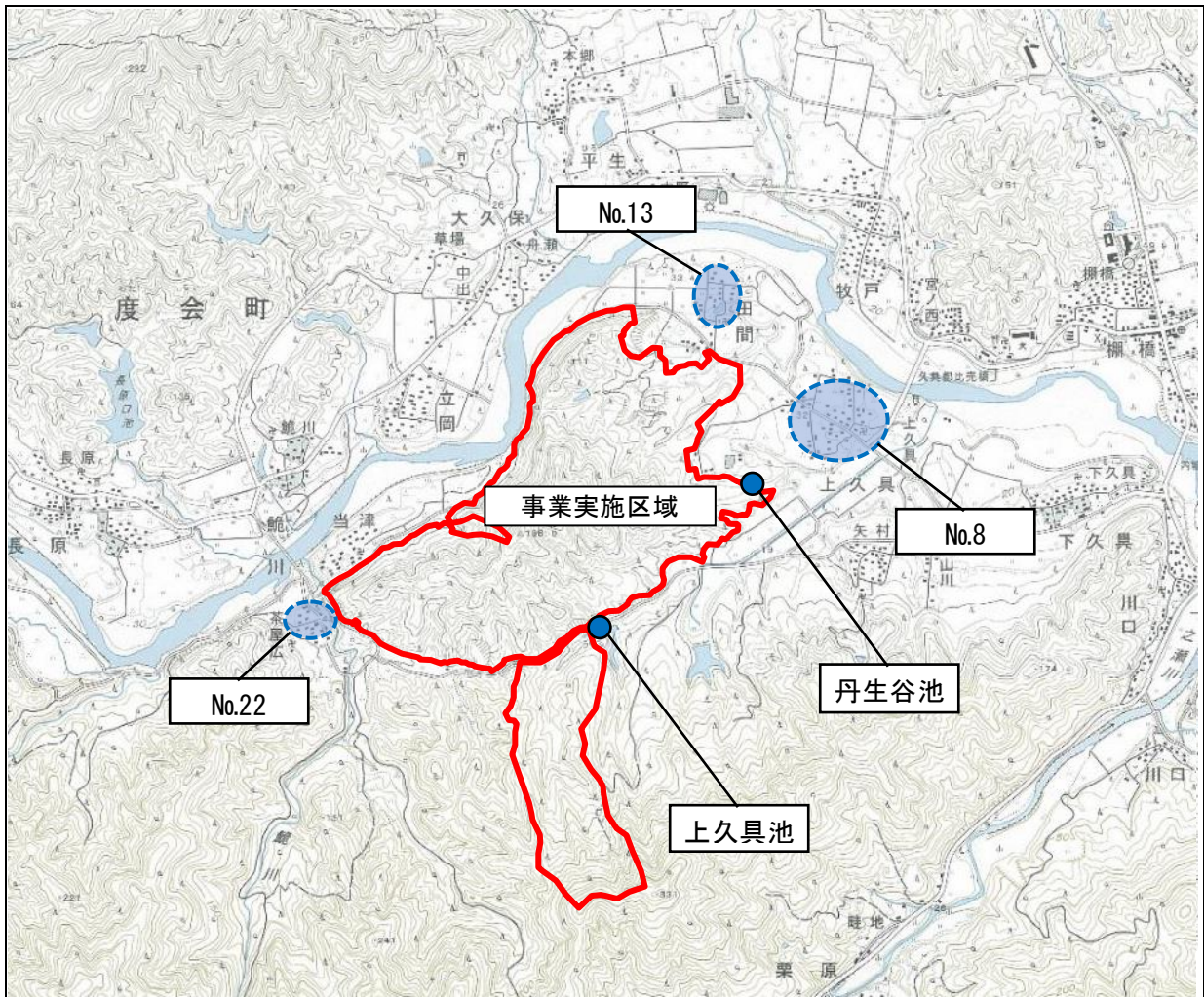
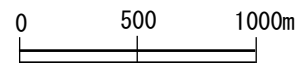


図 2-1-2 地下水調査地点

凡 例

- : 事業実施区域
- : 観測井の位置 (No.8、No.13、No.22)
- : 調査地点 (上久具池、丹生谷池)



1-4 調査手法

調査手法は表 2-1 に示すとおりであり、自記式水位観測計を設置して観測期間中の毎正時に 1 回水位の観測を実施しました。また、観測期間中は、約 2 ヶ月に 1 回の頻度で水位の検測及びデータの回収を実施しました。

表 2-1 調査手法

調査項目	分析方法
地下水位	自記水位計による連続測定 自記水位計：株式会社オサシ・テクノス製 NetLG-001 水位センサー：株式会社オサシ・テクノス製 DS-1L（分解能：1cm）(No.8、No.13、丹生谷池) 株式会社オサシ・テクノス製 MS-2L（分解能：1cm）(No.22、上久具池)

1-5 調査結果

自記水位計により記録した地下水位と、事業実施区域の最寄りの気象観測所である粥見気象観測所の降水量の関係をグラフにして、図 2-1-3 に示しました。

今年度の調査結果と過年度の調査結果を比較すると、いずれの調査地点でも工事に着手した平成 31 年 2 月以前とそれ以降で同様の変動傾向を示していました。

具体的には、No.8 及び No.22 では、降雨に連動して水位のわずかな変動がみられるものの、ほぼ一定の水位を保っていました。また、No.13 では、降水量によって水位が比較的大きく変動するものの、その変動傾向に変化はみられませんでした。

一方、ため池である上久具池と丹生谷池では、上久具池で春季から夏季にかけて農業用取水に伴う水位の一時的低下が例年みられますが、そのほかの時期では降雨に伴う若干の変動を除いて概ね一定の水位を保っていました。

以上のことから、調査期間を通して降雨に伴う水位の変化や、農業用水としての取水による水位の低下はみられましたが、工事期間中の水位が工事着手前と比べて顕著に低下する等の工事の影響はみられませんでした。

今年度報告分
(工事開始=平成31年2月18日～)

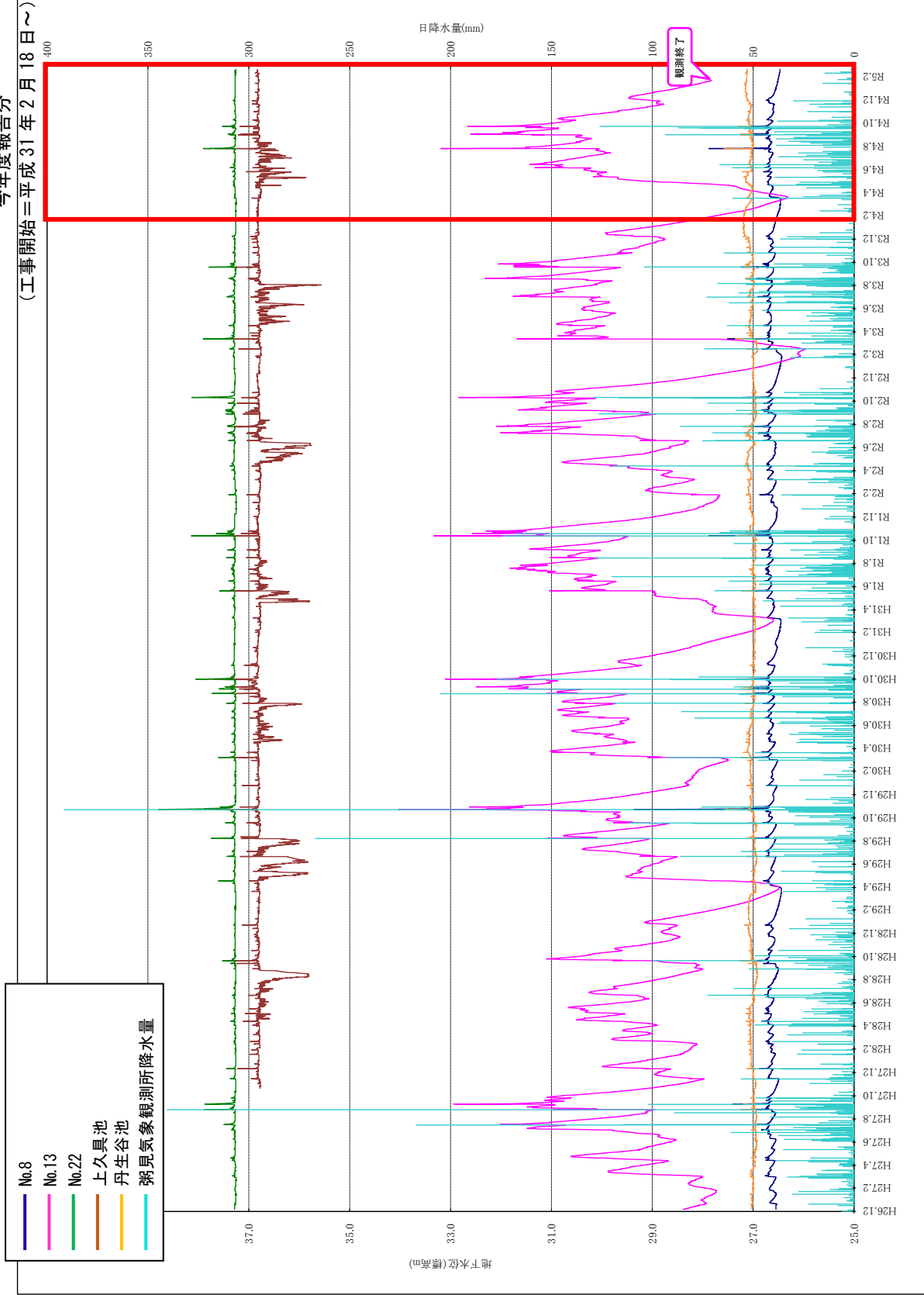


図 2-1-3 地下水位と降水量の状況

※気象庁 HP 粥見観測所データより引用

1-6 まとめ

評価書においてモニタリングを計画した地下水について、工事期間中（工事4年目）の地下水位の変化を調査しました。

調査の結果、既設井戸（いずれも浅井戸）及びため池のいずれにおいても、工事着手前と工事期間中の水位変動の傾向は同様であることが確認され、工事による地下水位等への影響は確認されませんでした。

なお、評価書の事後調査計画に記載したとおり、本調査は工事期間中から工事後1年間の期間まで継続した調査を実施します。

2. 陸生動物・陸生植物（湿地環境の創出と整備）

2-1 調査概要

環境影響評価の際、後述する陸生動物の重要種及び陸生植物の重要種の移植先を検討する過程において、特に湿生・水生の種が生息・生育できるような湿地環境を整備・創出することが必要であると判断されました。そのため、移植に先立って湿地環境の整備計画を立て、これに基づく環境整備を実施するとともに、湿地環境の生物相の変化を把握することで保全措置の効果を検証する計画としています。

事後調査のフローは図 2-2-1 に示したとおりであり、当初計画では今年度の調査予定はありませんでしたが、令和 3 年度に実施した生物相調査の結果、植生遷移等に伴う生物相の変化がみられ、環境整備の必要性が示唆されたことから、環境の再整備を実施することとしました。

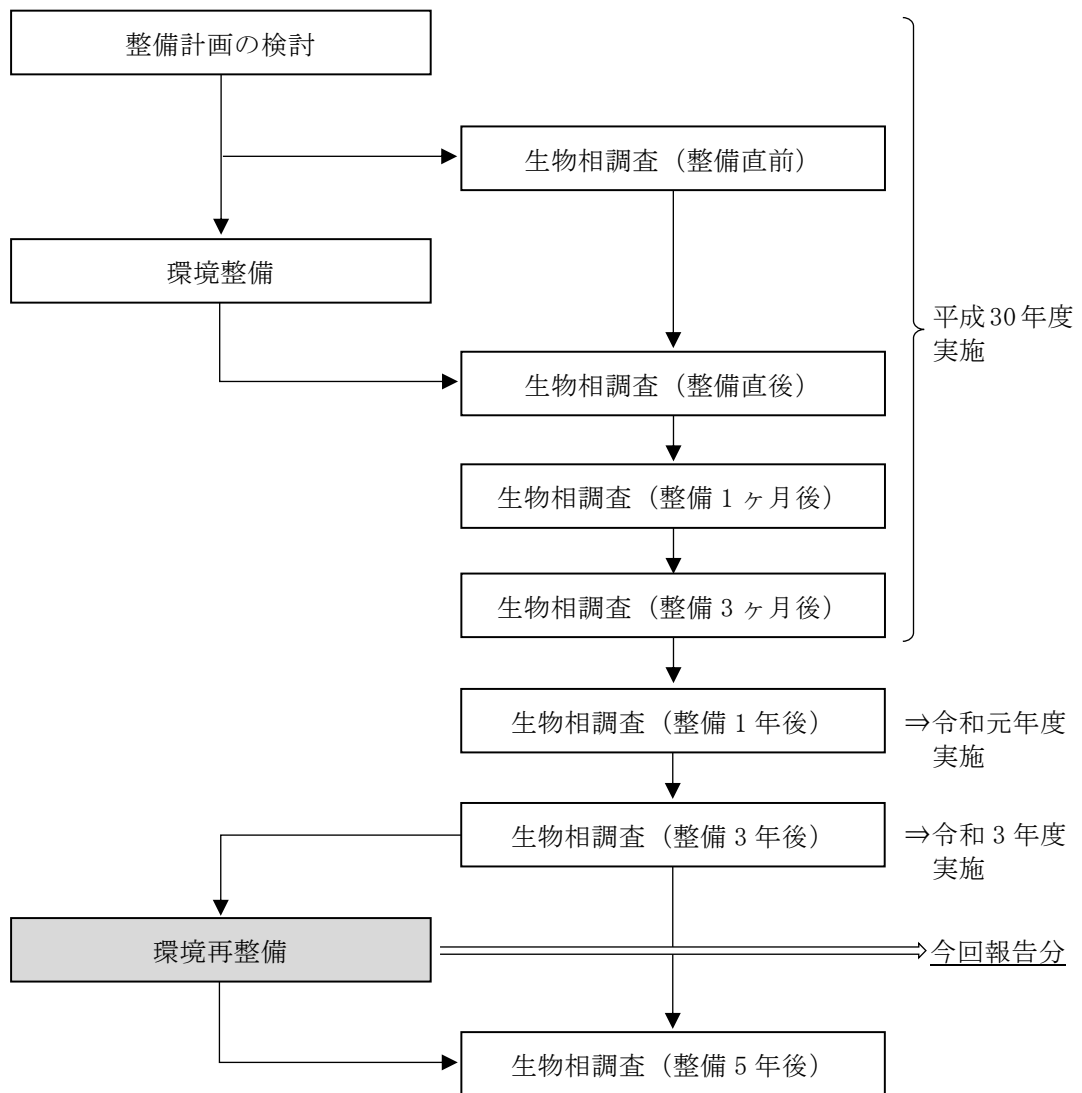


図 2-2-1 事後調査フロー（湿地環境の創出と整備）

2-2 作業地点

環境再整備の実施地点は、図 2-2-2 に示した移植地のうち、昨年度の調査において植生の繁茂等が確認された移植地 B (創出湿地 B) 及び移植地 C (創出湿地 C) の 2 ヶ所としました。

2-3 作業時期

作業実施時期は表 2-2-1 に示したとおりであり、秋季から冬季に実施しました。

表 2-2-1 作業実施時期

作業地点	作業時期
移植地 B	令和 4 年 12 月 26 日・27 日
移植地 C	令和 4 年 10 月 18 日

2-4 作業方法

人力または重機の使用により除草、土砂の掘削、畦畔補修等を行いました。

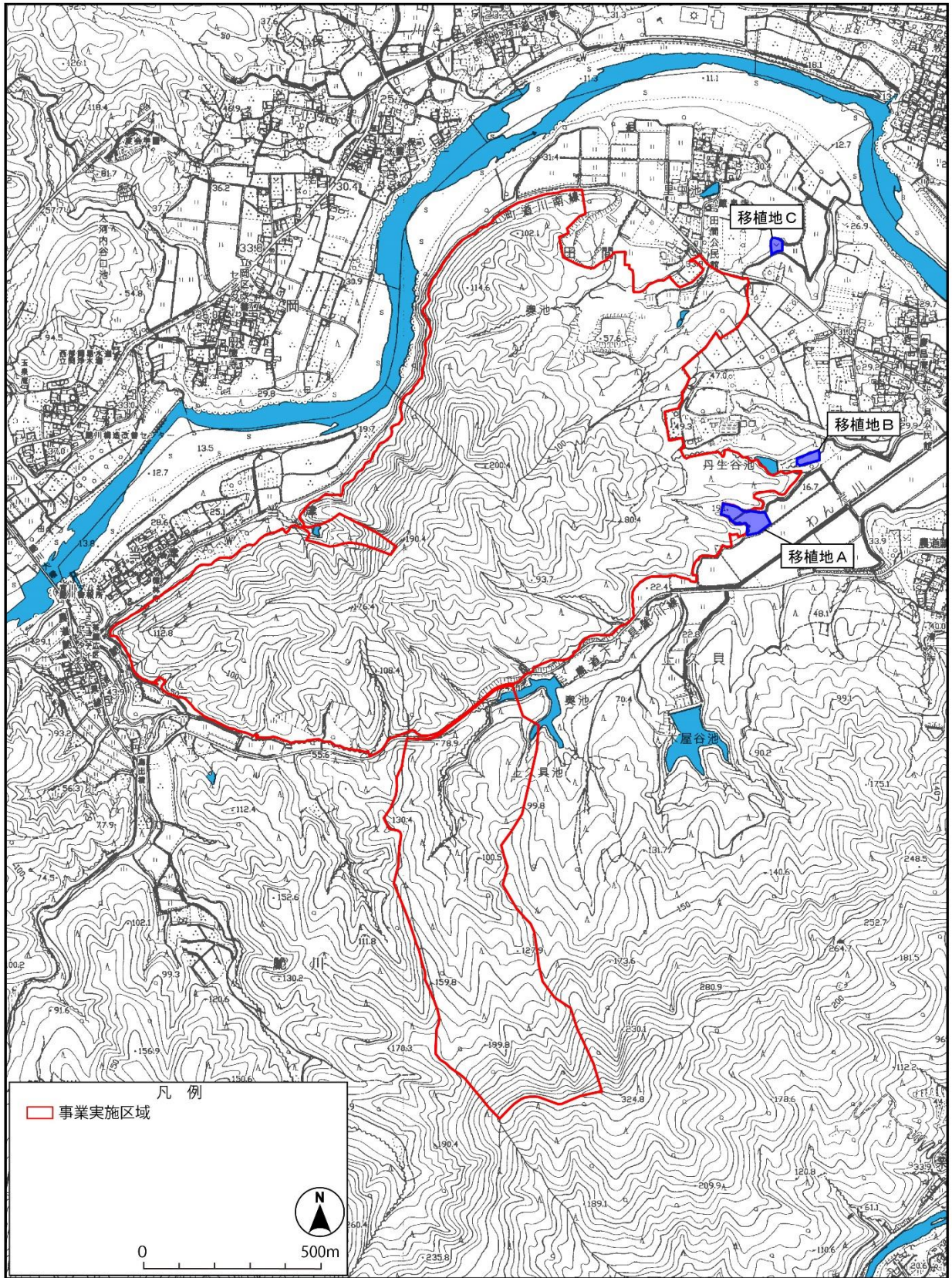


图 2-2-2(1) 作業地点

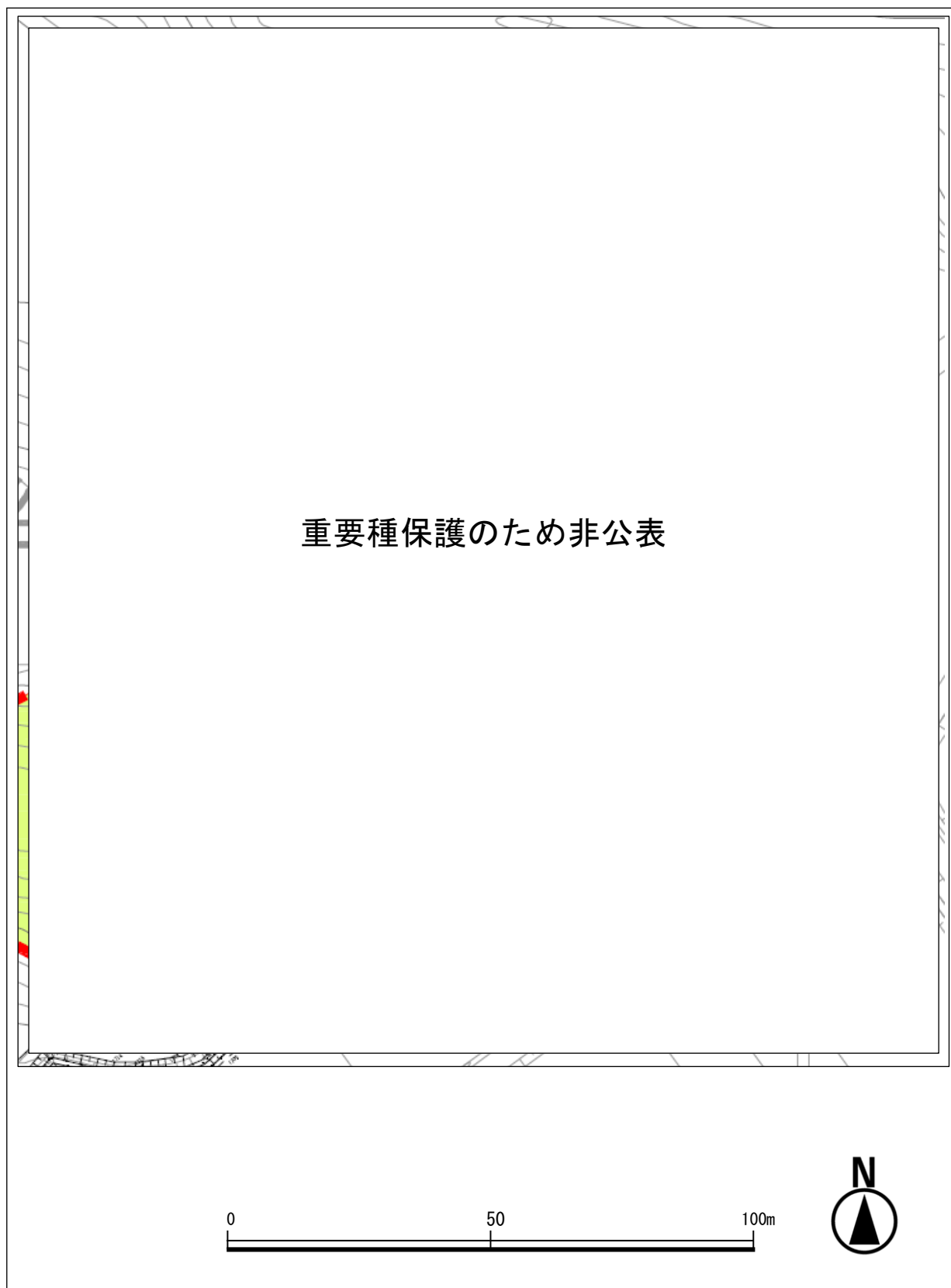


図 2-2-2(2) 作業地点 (創出湿地 B 拡大)

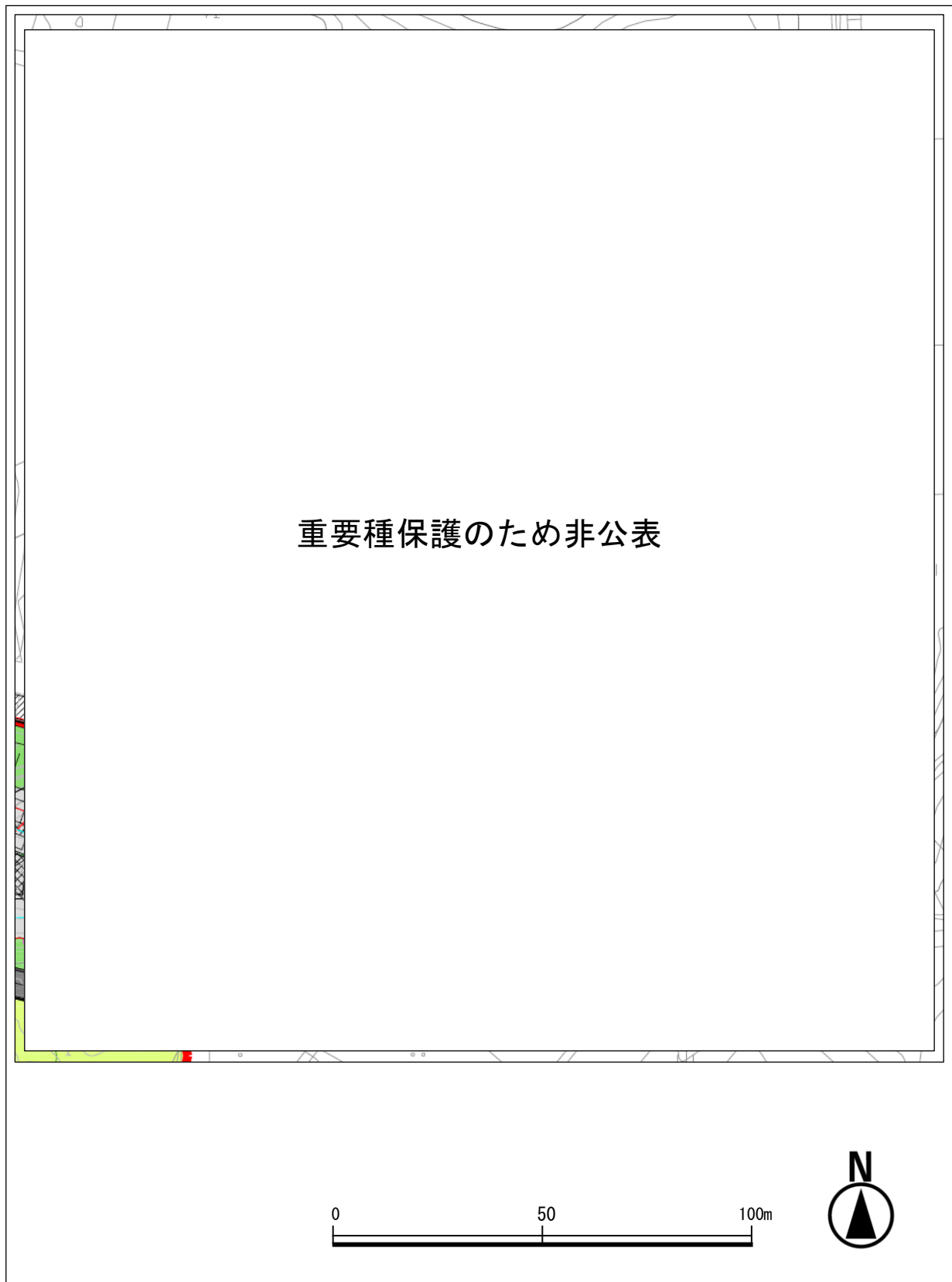


図 2-2-2(3) 調査地点 (創出湿地 C 拡大)

2-5 作業結果

① 創出湿地 B

湿地の下部では、植生遷移のためススキやネザサ等の高茎草本やクサギ等の先駆樹が繁茂していたことから、これらを除草しました。また、湿地中央部や上部では、谷の上部から流入した土砂の堆積により陸地化が進んでいたことから、土砂の掘削により湛水域を回復させるとともに、導水経路を確保しました。

整備時の状況は写真 2-2-1～4 に示したとおりです。



写真 2-2-1 移植地 B 整備中（除草）



写真 2-2-2 移植地 B 整備中（土工事）



写真 2-2-3 移植地 B 整備後（湿地下部より）



写真 2-2-4 移植地 B 整備後（湿地上部より）

② 創出湿地 C

オオクサキビ、イ、タマガヤツリ、キンエノコロ等の湿生～乾生の草本群落となっており、先駆樹群落への遷移はみられなかったことから、除草のみの実施としました。

整備時の状況は写真 2-2-5 及び 2-2-6 に示したとおりです。



写真 2-2-5 移植地 C 整備後



写真 2-2-6 移植地 C 整備後

2-6 まとめ

平成 30 年度に陸生動物の重要種及び陸生植物の重要種の移植先として整備した湿地環境について、令和 3 年度に実施した整備 3 年後の調査において環境整備の必要性が示唆されたことから、今年度は環境の再整備を実施しました。

作業の対象としたのは移植地 B (創出湿地 B) 及び移植地 C (創出湿地 C) の 2 ヶ所であり、除草や堆積土砂の掘削等の整備を行うことで、湿潤な植生の回復を図りました。

次回の調査は、整備 5 年後の調査が次年度に予定されていることから、今回の再整備後の環境の回復状況も含め、創出湿地における長期的な生物相の変化を把握できるものと考えられます。その結果を踏まえて、保全措置の効果を再度検証することとします。