

(仮称) 太白 C C 太陽光発電事業
環 境 影 響 評 価 方 法 書
補 足 説 明 資 料

令和 4 年 1 2 月

株式会社ブルーキャピタルマネジメント

太陽電池部会 補足説明資料 目次

1.	排水の現状について【方法書 15 ページ】.....	1
2.	排水に関する計画について【方法書 13, 14, 17, 18 ページ】.....	3
3.	調整池の排水経路について【方法書 14 ページ】.....	10
4.	ため池について【方法書 403 ページ】.....	12
5.	既存溜池について【方法書 13, 14, 27 ページ】.....	13
6.	交通について【方法書 23 ページ】.....	14
7.	配慮が特に必要な施設について【方法書 162, 163 ページ】.....	14
8.	表記について【方法書 320 ページ】.....	16
9.	騒音の予測について【方法書 323 ページ】.....	16
10.	水質の影響範囲について【方法書 29 ページ】.....	17
11.	降雨予測条件について【方法書 333 ページ】.....	17
12.	水質調査地点について【方法書 334, 335 ページ】.....	18
13.	水の濁りについて【方法書 311 ページ】.....	19
14.	水質・水生動物調査について【方法書 333, 335, 355 ページ】.....	19
15.	魚類・底生動物の調査地点について【方法書 348, 355, 363 ページ】.....	20
16.	陸生巻貝の調査について【方法書 395 ページ】.....	21
17.	局所的な気温の上昇について【方法書 402 ページ】.....	21
18.	植物相調査【方法書 364, 367 ページ】.....	21

1. 排水の現状について 【方法書 15 ページ】

現在、対象事業実施区域における降水はそのまま地下浸透しているのでしょうか。暗渠、調整池等の施設があればその運用方法等も含め、対象事業実施区域から周辺の沢への水流の現況について御教示下さい。また、ゴルフ場内のため池と修景池とはどのようなもののでしょうか。

ゴルフ場の降雨のほとんどは浸透している状態です。また表面排水処理として、ほとんどは自然地形により流下しますが、水の滞留しそうな箇所に排水溝が設置されており、柵を経由して沢部へ放流されます。ゴルフ場を建設して数十年経過しているため、当初造成工事を実施した図書、資料の全てが保管されていませんが、少ない資料から判断したところゴルフ場内には調整池は存在しておりません。なお、調整池は一般的に“貯留施設（貯水+堆積土砂）”、“洪水吐き施設（余水吐き、越流施設、放流施設）”で構成されます。

当該ゴルフ場は、土砂を堆積させる池を設置しており、沈砂池としての機能を有していたと想定します。これが現在のため池となっています。ため池となっているのは、図 1 に示す半銅平溜池 2 及び半銅平溜池 4 です。半銅平溜池 2 の下流には橋本溜池（方法書の図 3.2-9 参照）が区域外に存在します。

ため池は、農業用水として一時雨水を貯め、必要時期に流出口を開放し水路から田へ引水する施設です。しかし、下流域の利用者に確認したところ、半銅平溜池 2 及び半銅平溜池 4 は、現在使用していないとの説明を受けています。

修景池とは、ゴルフ場として無機質なコースレイアウトより、景観を重視した池や周辺の樹木を楽しみながらプレーしてもらおうというレイアウトに配慮したものであり、家庭の庭に存在する池の規模を大きくしたものと捉えています。場合によっては調整池機能を有することもあります。

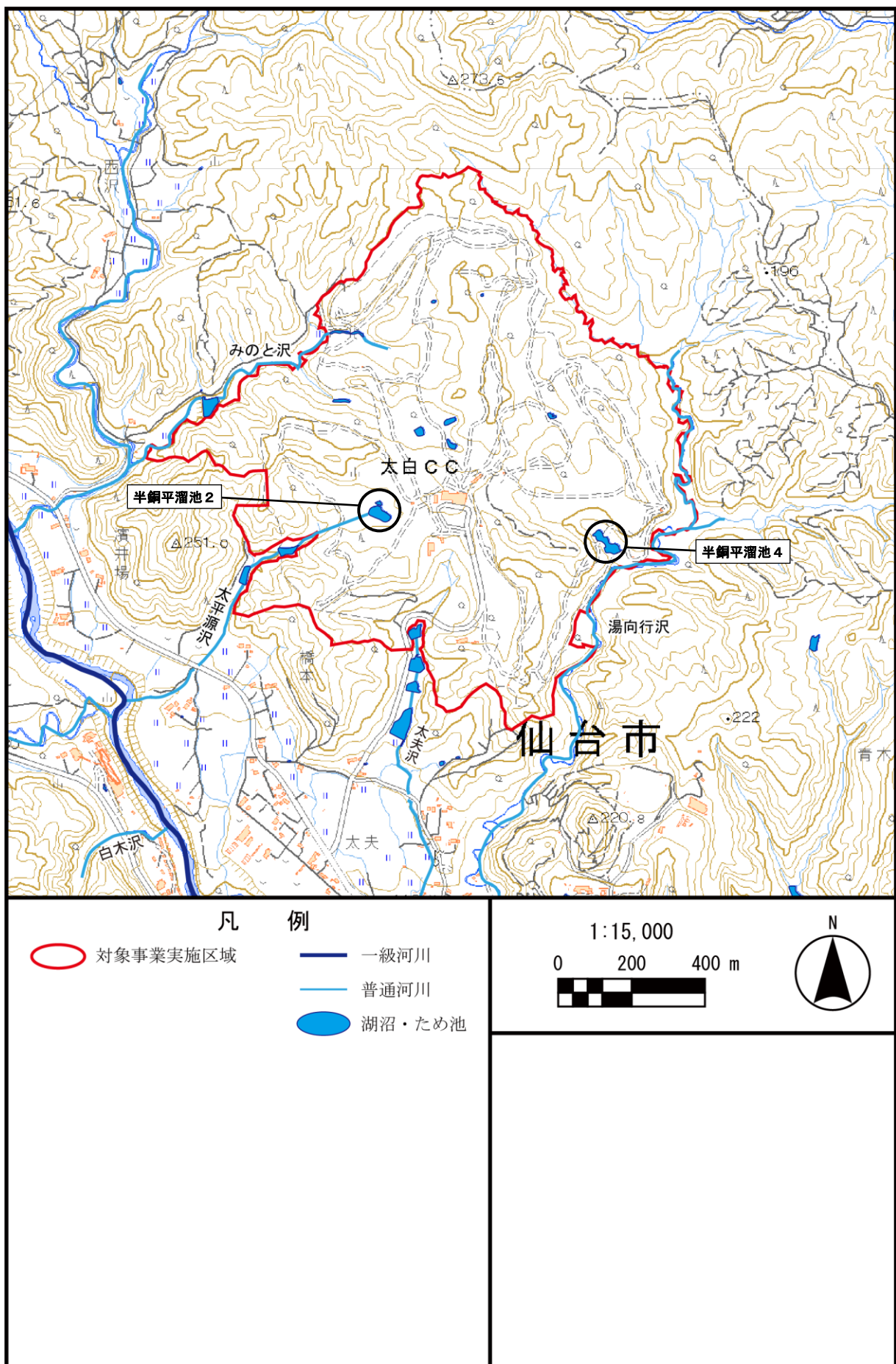


図 1 対象事業実施区域内の調整池に改修する農業用ため池

2. 排水に関する計画について 【方法書 13, 14, 17, 18 ページ】

各調整池の容量、集水面積、調整池までの排水設備（排水側溝等）の配置、仮設沈砂池の構造、配置、排水経路などについて、現時点の計画で結構ですので、説明してください。

ソーラーパネルの設置部の下は芝生や草地とのことですが、調整池へと流れる場内水路の計画があればお示し下さい（既設、新設水路など）。

補足説明資料の「表1 調整池（調整池兼沈砂池）の諸元」において、流域面積に比べ貯水容量や沈砂量が極端に大きかったり（あるいは小さかったり）、また調整池容量（A+B）の合計が整合しない調整池が複数見られます（例えばB-1, B-2, C-2など）。ご確認後、修正願います。

調整池を先行して設置するとのことですが、施工期間はどの程度を見込んでおられるでしょうか。また、仮設沈砂池の施工時期との前後関係を教えてください。

調整池（調整池兼沈砂池）の諸元は表 1、排水路図は図 2 のとおりです。仮設沈砂池の構造は図 3（B2 のみ代表例としてお示しします）、仮設沈砂池の概要は表 4、仮設沈砂池の位置は図 4 のとおりです。仮設沈砂池には、土のうを積んで、上澄み水を排水します。

なお、工事計画では、沈砂地の機能も有する調整池を先行して設置することとしております。

表 1 調整池（調整池兼沈砂池）の諸元

調整池 No.	流域面積 (m^2)	貯水容量 A (m^3)	調整池		沈砂量 B (m^3)	調整池容量 (A+B) (m^3)
			面積 (m^2)	水深 (m)		
A-1	157,800	17,358	8,818	4.5	1,304	18,662
A-2	110,000	12,100	5,785	5.7	1,182	13,282
A-3	101,600	11,176	6,025	3.7	1,170	12,346
B-1	8,400	924	959	4.0	68	4,000
B-2	19,800	8,800	1,148	5.0	8,800	992
B-3	59,100	2,178	2,265	6.8	165	2,343
B-4	31,800	6,501	1,635	5.0	51	7,014
B-5	153,500	3,479	6,844	4.7	371	3,869
B-6	69,100	16,885	2,967	5.9	1,226	18,111
B-7	46,200	7,601	2,127	2.4	598	8,199
C-1	60,000	5,082	4,946	3.9	424	5,506
C-2	44,800	6,600	1,388	5.9	714	7,414

注：1. 調整池の No. は図 2 に対応している。

2. 調整池 C-1 は、11/18 時点での最新の計画に修正している。

ご指摘のとおり、「表 1 調整池（調整池兼沈砂池）の諸元」に誤りがありましたので、修正箇所を赤字として表 2 に示します。なお、調整池の容量等は林地開発の許可申請の設計基準に従っています。

表 2 調整池（調整池兼沈砂池）の諸元（修正後）

調整池 No.	流域面積 (m ²)	貯水容量 A (m ³)	調整池		沈砂量 B (m ³)	調整池容量 (A+B) (m ³)
			面積 (m ²)	水深 (m)		
A-1	157,800	17,358	8,818	4.5	1,304	18,662
A-2	110,000	12,100	5,785	5.7	1,182	13,282
A-3	101,600	11,176	5,851	3.7	1,170	12,346
B-1	8,400	924	959	4.0	68	992
B-2	19,800	2,178	1,148	5.0	165	2,343
B-3	59,100	6,501	2,265	6.8	513	7,014
B-4	31,800	3,498	1,635	5.0	371	3,869
B-5	153,500	16,885	6,012	4.7	1,226	18,111
B-6	69,100	7,601	2,967	5.9	598	8,199
B-7	46,200	5,082	2,127	2.4	424	5,506
C-1	60,000	6,600	4,946	3.9	714	7,314
C-2	44,800	4,928	1,388	5.9	312	5,240

注：1. 調整池の No. は図 2 に対応している。

2. 調整池 C-1 は、11/18 時点での最新の計画に修正している。

工事期間は、方法書記載のものより変更がありましたので、表 3 に示します。工事期間は、方法書で 13 か月としていましたが、24 か月に変更しています。

仮設沈砂池は、準備工として 1～2 か月目に設置します。続いて調整池は、4～16 か月目に設置します。また、架台等据付工事は、調整池を設置した流域から工事を行います。

表 3 工事工程（予定、方法書から変更あり）

着工後の年数	1 年目				2 年目			
着工後の月数	1	6	12	18	24			
準備工（仮設沈砂池）	—							
造成・基礎工事等		—	—	—				
調整池工事		—	—	—	—			
流末水路工事	—	—						
架台等据付工事				—	—	—	—	
電気工事							—	—
試験運転								—
営業運転								▼

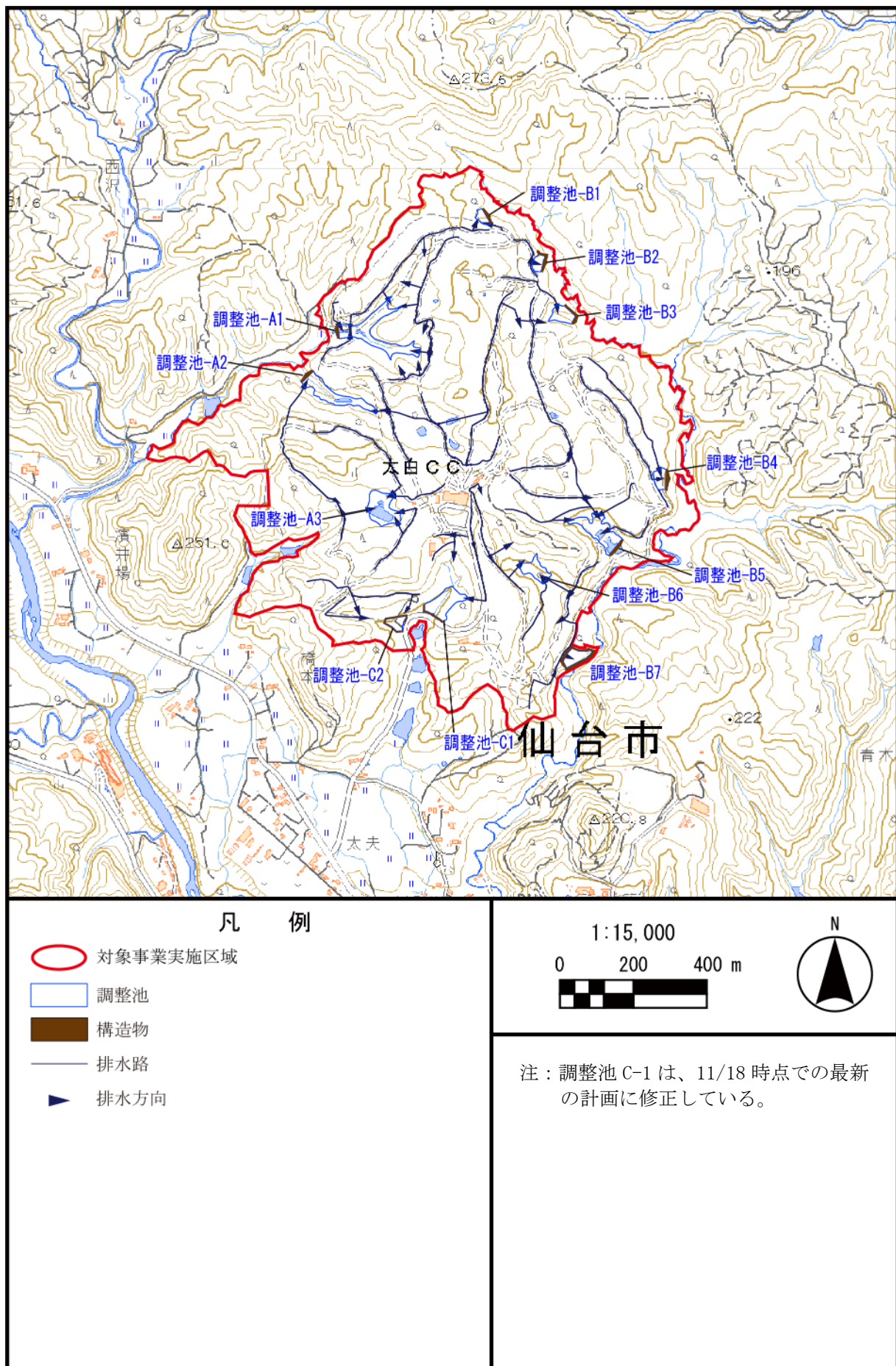


図 2 調整池までの排水路の配置

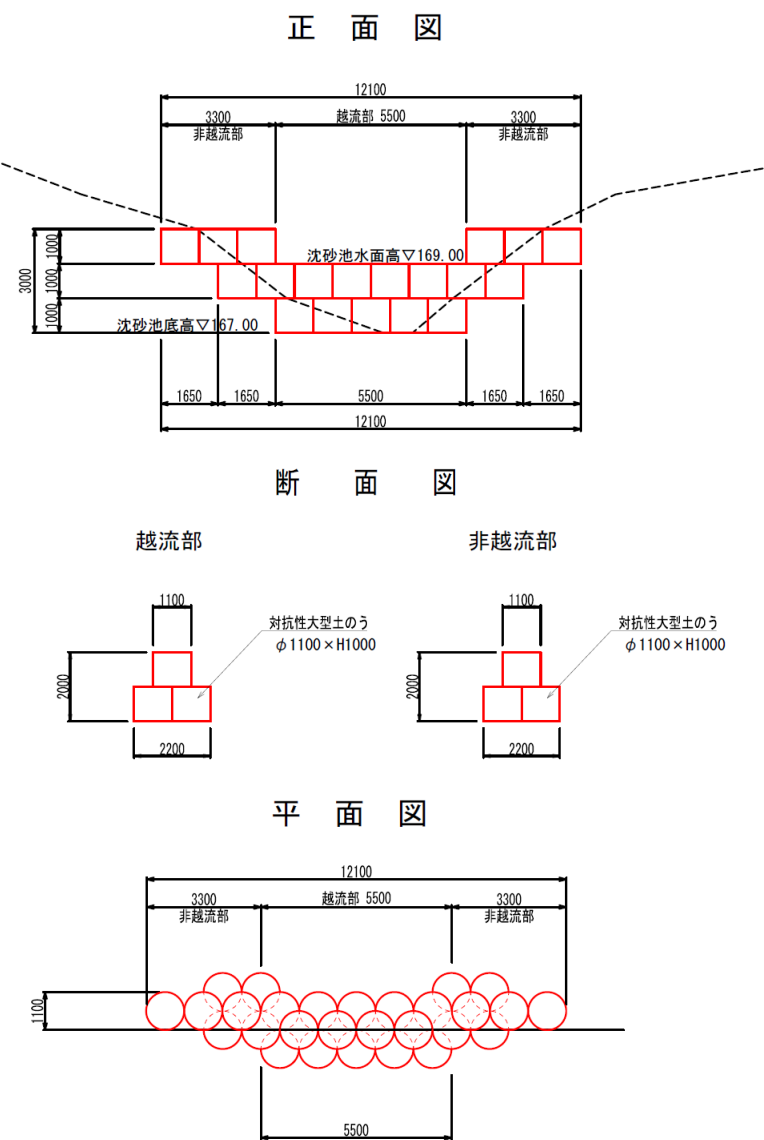
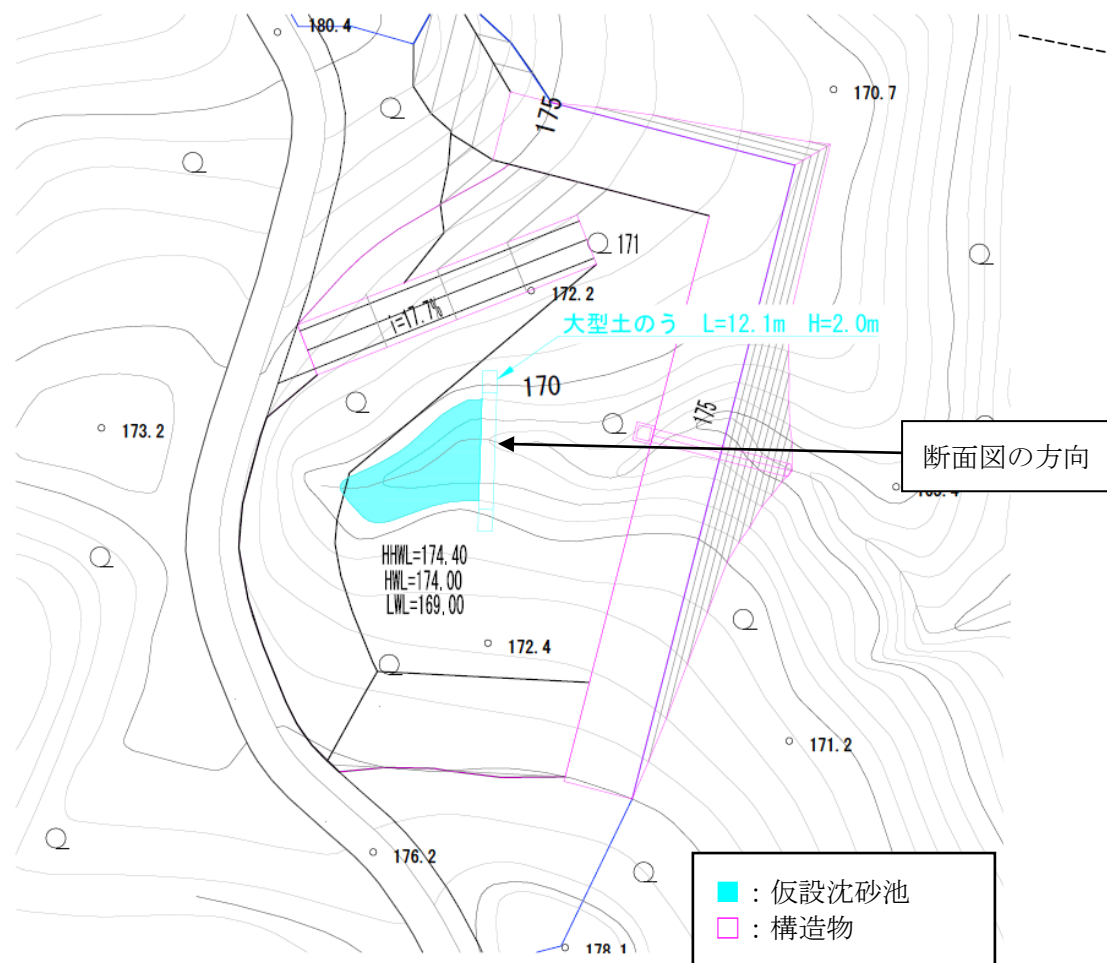


図 3 B2 仮設沈砂池の構造

表 4 仮設沈砂池の概要

仮設沈砂池 No	面 積 (m ²)	計画容量 (m ³)
A1-1	226	154
A1-2	328	214
A2	404	312
A3-1	250	218
A3-2	179	145
B1	45	23
B2	55	49
B3	170	159
B4	119	114
B5-1	275	201
B5-2	194	154
B6	238	170
B7	164	125
C1-1	318	160
C1-2	137	80
C2	124	89

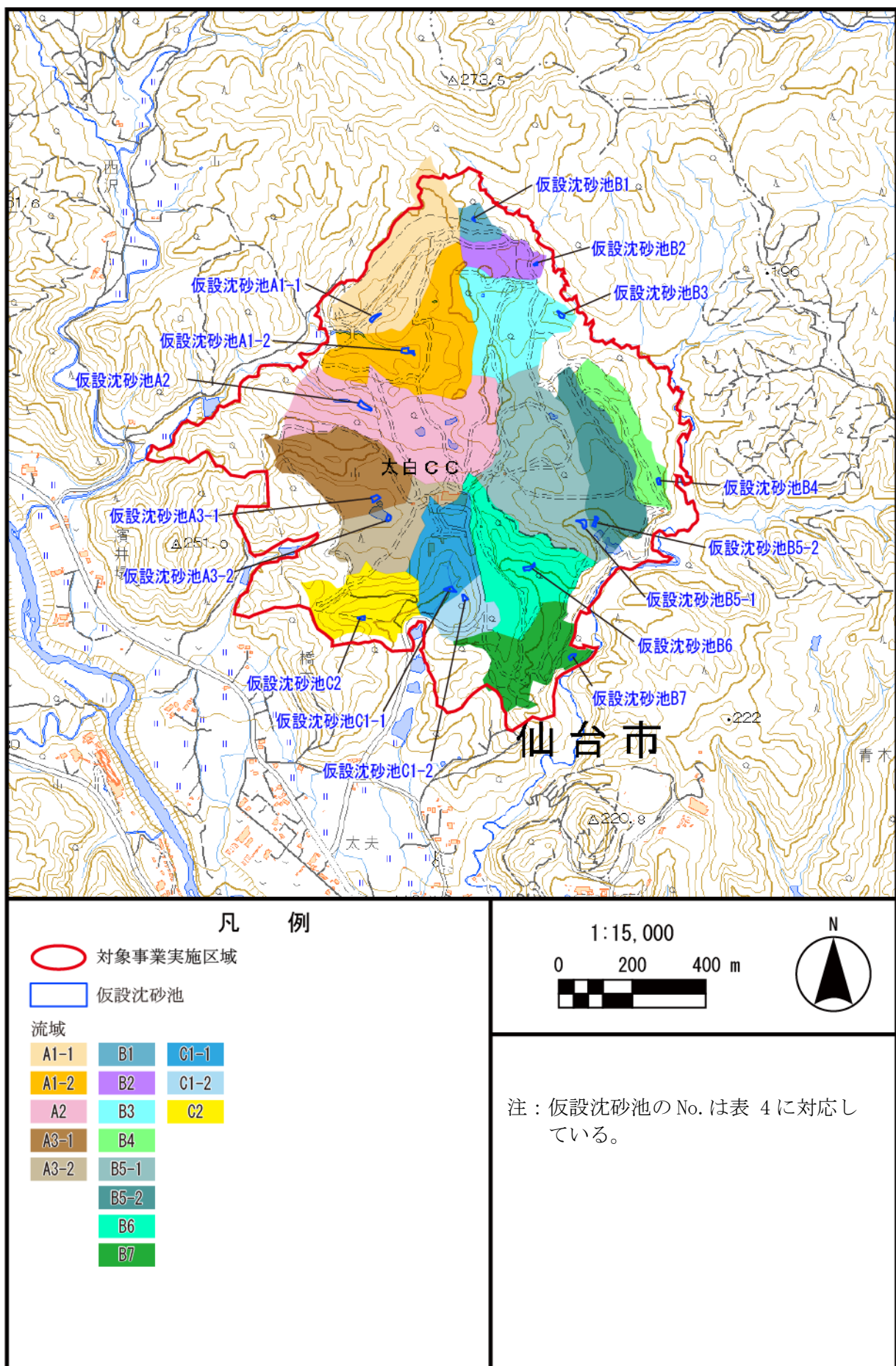


図 4 仮設沈砂池の位置と流域

3. 調整池の排水経路について 【方法書 14 ページ】

調整池B1、B2、B3の排水先である河川（沢）の所在が判別しづらいので、分かり易い図を提示していただきたい。（図2.2-6）

調整池 B1、B2、B3 の排水先である河川（沢）の状況は、図 5 のとおりです。

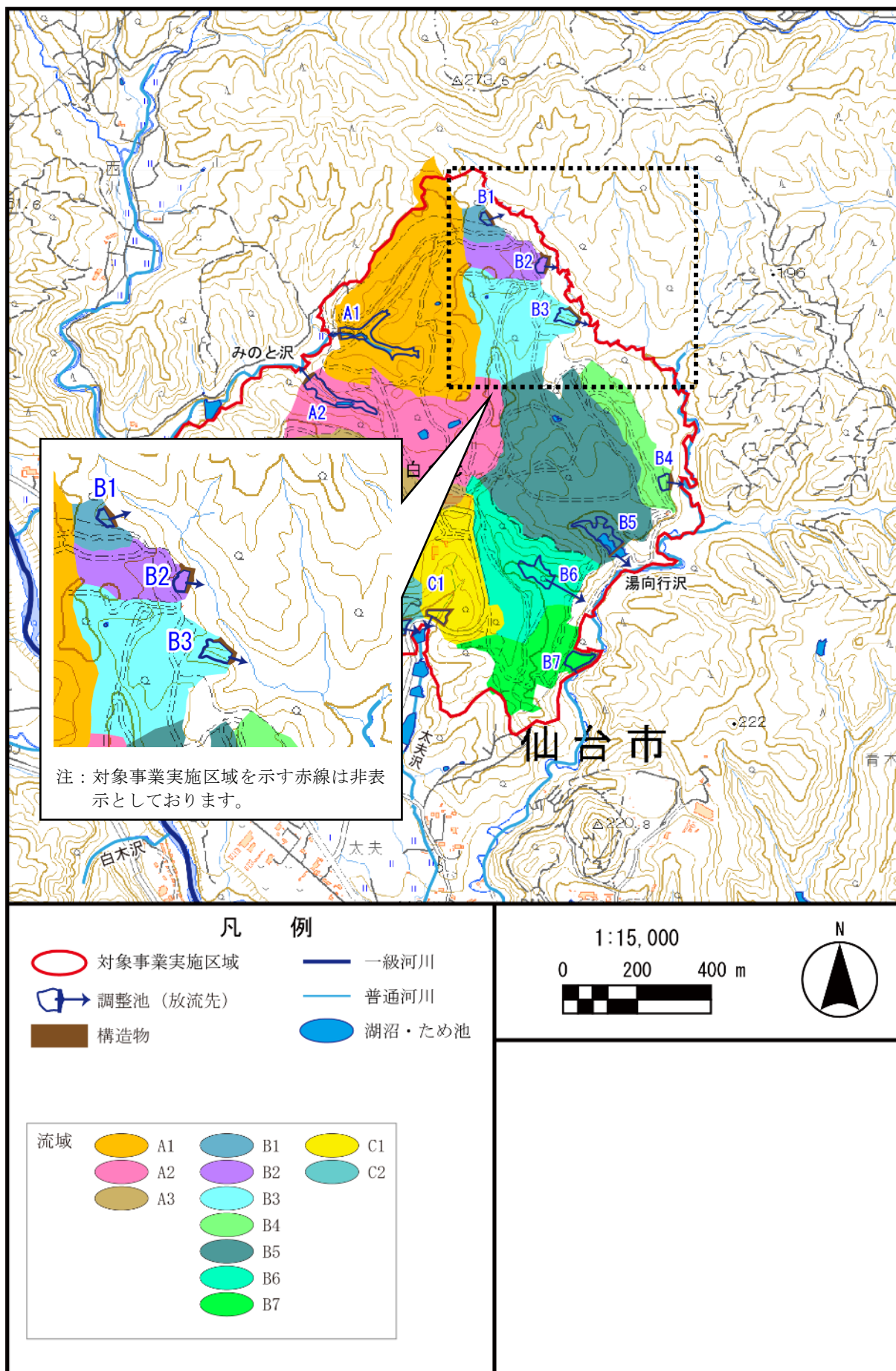


図 5 方法書「図 2.2 6 調整池の流域及び排水経路」の一部拡大図

4. ため池について 【方法書 403 ページ】

配慮書についての仙台市長の意見に対する事業者の見解において「防災のため調整池として利用するため池以外は、全て保全する計画としました。」とありますので、その旨、該当箇所に明記した方がよろしいのではないのでしょうか。また、「表6.2-1(33) 魚類及び底生動物調査地点設定根拠」では改変を受けるため池として12カ所が調査対象となっていますが、対象事業実施区域内のため池と改変予定のため池はそれぞれ何カ所でしょうか。

ご指摘の明記か所としては方法書 15～16 ページの「6. 水辺環境に関する事項」に記載しています。既存のため池及び修景池は 12 か所あり、そのうち調整池へ改変する予定の池は表 5 のとおり 5 か所となります。一方でご指摘いただいた調査地点 W1～W12 の 12 カ所のうち、6 か所(W3, 4, 9, 10, 11, 12)が改変を受ける位置にあります。

方法書時点では工事計画が調整段階であり改変の有無が確定ではなかったため、「表 6.2-1(33) 魚類及び底生動物調査地点設定根拠」では、改変可能性のある調査地点として一律に根拠を記載いたしました。

表 5 調整池利用と保全状況

No	現 状	配慮書	方法書	魚類及び底生動物 調査地点
1	修景池	○	○	W2
2	修景池	○	○	W1
3	修景池	○	調整池	W3
4	修景池	埋立	調整池	W4
5	修景池	○	○	W5
6	修景池	埋立	○	W6
7	修景池	埋立	○	W7
8	修景池	○	○	—
9	既存溜池 (半銅平溜池 4)	○	調整池	W11
10	修景池	○	調整池	W12
11	修景池	○	○	W8
12	既存溜池 (半銅平溜池 2)	—	調整池	W9, 10

注：1. 「○」は保全されることを示す。

2. 「—」は配慮書で、対象事業実施区域外であった池。

3. No. は方法書 P. 16 図 2.2-7 に対応している。

5. 既存溜池について 【方法書 13, 14, 27 ページ】

調整池については、既存の溜池・ゴルフ場修景池などを活用することが示されています。既存の溜池のほとんどは農業用溜池（方法書157ページ）のようですが、これらは現在も利用されているのでしょうか。近年の水災害の多くで、未利用の溜池の崩壊等が報告されています。溜池が防災上問題ないものかどうか、管理状況や構造安定性を含めた事前調査が必要だと思います。

対象事業実施区域内には、半銅平溜池 2、半銅平溜池 4、半銅平溜池 5、半銅平溜池 11 が台帳上存在します。この中で現地に形状があり、機能を有するため池は、半銅平溜池 2、半銅平溜池 4 です（図 1）。実態として存在しないため池は半銅平溜池 5、半銅平溜池 11 です。仙台市と調整を図り、この 4 箇所のため池は廃止、払い下げ後事業地として利用する方向で進んでいます。また、半銅平溜池 2 及び半銅平溜池 4 は当該事業にて設置する調整池の場所となり、調整池機能を有す施設に変更する計画です。農業用ため池としての機能はなくなりますが、下流の利用者からも同意を得られています。

半銅平溜池 2 及び半銅平溜池 4 は調整池として新たに築造されることから、宮城県河川課と防災調整池設置指導要綱第 24 条第 1 項の規定に基づき、防災調整池の設置について協議を行っており、構造の安全性や流量についてご指導いただいております。今回設置する調整池は全部で 12 箇所となっており、雨水排水の出口となる箇所すべてに設置いたします。また、調整池に関するボーリング調査は 28 箇所実施しています。

6. 交通について 【方法書 23 ページ】

工事用資材の輸送に係る大型車の日最大台数は概算でどのくらいでしょうか。

工事用資材等の搬出入のトラック台数は延べ 2,095 台（クラブハウスの撤去工事分の検討中を除く）を予定しています。また、資材等搬入車両の 1 日の最大台数は 13 台としており、通勤車両 9 台を合わせる日最大 22 台を予定しています。

7. 配慮が特に必要な施設について 【方法書 162, 163 ページ】

各施設までの距離を表中に追記して下さい。対象事業実施区域と周辺の施設及び住居にフォーカスした図を新たに追記して下さい。

配慮が特に必要な施設と変電設備の距離は表 6、対象事業実施区域と周辺の施設及び住居にフォーカスした図は図 6 のとおりです。

表 6 変電設備と配慮が特に必要な場所の距離 (m²)

No	湯元小学校	グループホーム ほくとの里	湯元保育所	民家 A	民家 B	民家 C
1	1,250	1,310	1,520	580	630	730
2	1,180	1,240	1,440	670	650	710
3	1,790	1,850	2,070	790	1,070	1,230
4	1,460	1,530	1,760	450	700	880
5	1,490	1,540	1,740	760	890	990
6	1,630	1,700	1,930	610	890	1,060
7	1,690	1,740	1,950	800	1,020	1,160
8	2,040	2,080	2,270	1,250	1,450	1,560
9	1,610	1,650	1,840	950	1,070	1,150
10	1,750	1,780	1,950	1,160	1,270	1,330
11	1,580	1,600	1,760	1,130	1,170	1,200
12	1,320	1,330	1,480	1,100	1,040	1,010
13	1,270	1,290	1,470	940	890	890
14	1,080	1,100	1,280	910	780	740
15	980	1,040	1,250	650	510	520

注：変電設備の No1, 3, 5, 6 は、周辺住居への騒音の影響を踏まえ、11/18 時点での最新の計画に修正している。

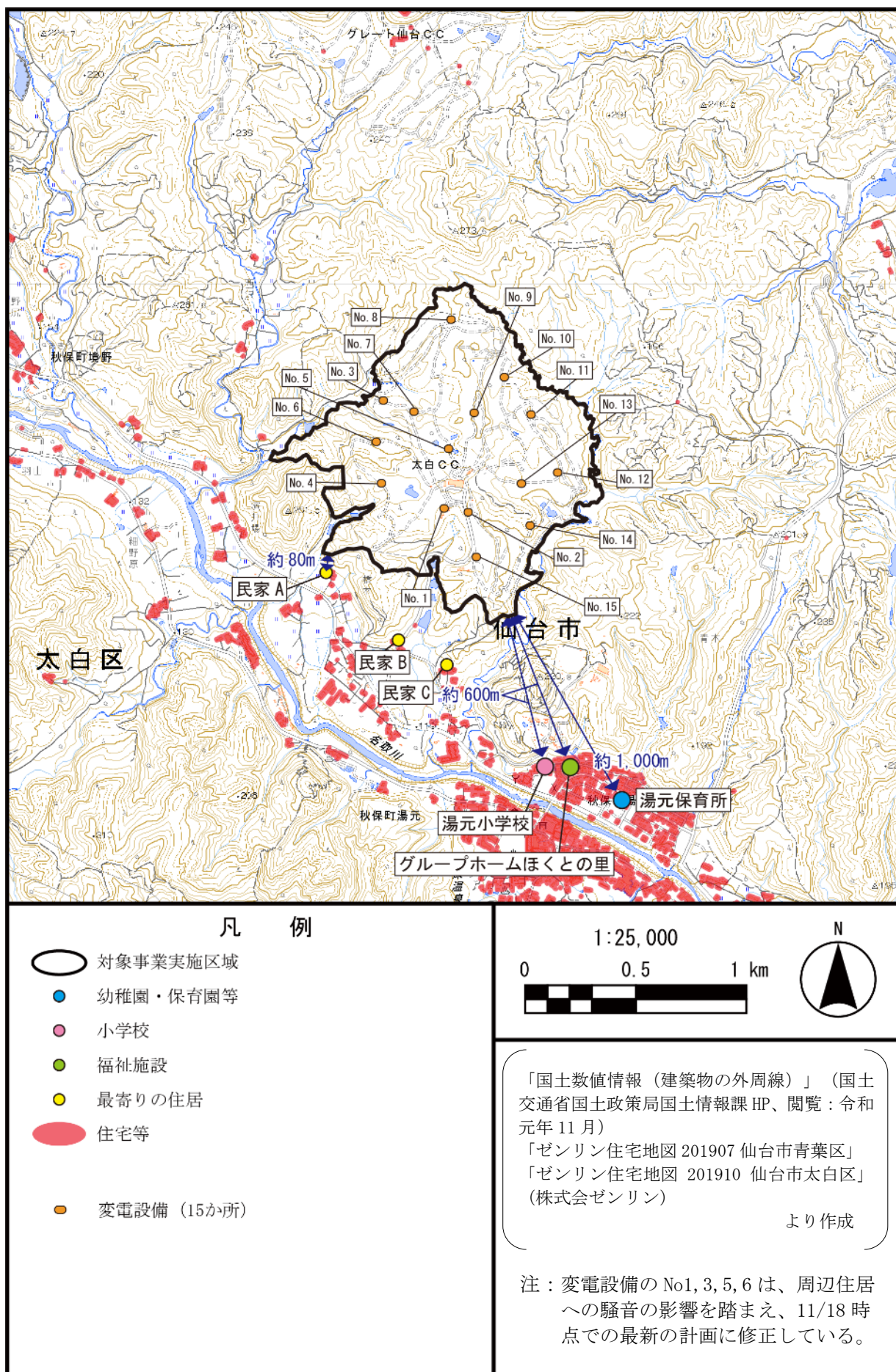


図 6 騒音源（変電設備）、配慮が特に必要な施設及び住居の位置

8. 表記について 【方法書 320 ページ】

$L_{Aeq} \rightarrow L_{Aeq}$ 、 $L_{A5} \rightarrow L_{A5}$ のような不適切な表記が散見されますので、方法書全体を見直して修正して下さい。

記号については、下添え文字はそのままと文字（ L_{Aeq} 、 L_{A5} ）とし、 L はイタリック体とします。方法書全体を見直し、準備書にて修正いたします。

9. 騒音の予測について 【方法書 323 ページ】

「音源の形状及び騒音レベル等を設定し、音の伝搬理論式により騒音レベルを予測」と記述されているが、具体的な予測手法は未定ということでしょうか。

パワーコンディショナやキュービクル等の騒音源の配置図を示して下さい。また各騒音源の性状（周波数特性や音響パワーレベル、純音成分、うなり音等）について追記して下さい。

パワーコンディショナ、キュービクルのほか昇圧変圧器から騒音は発生しないと考えてよいでしょうか。

PCS等と周辺住宅等との離隔はありますが、問題になるとすれば純音成分やうなり音と思われるので、メーカーには粘り強くデータの提供を働きかける必要があると思われる。

施設の稼働に伴う騒音は、一般社団法人日本音響学会が提案している「建設工事騒音の予測計算モデル（ASJ CN-Model 2007）」の距離減衰の予測式を用いて、等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）を予測します。したがって、騒音の予測においては、周波数毎の空気減衰や回折減衰を考慮しないで、安全サイドに予測計算する予定です。

騒音源であるパワーコンディショナ（PCS）及び昇圧変圧器はエンクロージャの中に収納され、その位置は図6の変電設備（15か所）のとおりです。また、各騒音源の周波数特性、純音成分、うなり音等についてはメーカーからの情報提供がありませんが、音響パワーレベルについては、設備メーカーがエンクロージャの機側1mで、全ての機器（PCS、昇圧変圧器、エアコン）が稼働した条件で測定した騒音レベル（周囲6か所の平均値80.3デシベル）及びエンクロージャの大きさ（L6058、W2438、H2896mm）を考慮して設定します。

PCSや昇圧変圧器からの騒音は、前述のようにエンクロージャの機側1mの測定した騒音に含まれています。また、特高変電所の主変圧器は、方法書のP11のとおり、系統連系の地点に設置しますので、予測の対象音源ではありません。

ご指摘のようにPCS等と周辺住宅等との離隔はありますが、PCS等からは機器の故障等によって、うなり音等が発生する場合がありますので、運用にあたっては定期的に保守点検を実施するとともに、民家近傍において、うなりや純音成分のような音の苦情が生じた場合には原因を把握するとともに適切に対処いたします。また、メーカーにはPCS等からの周波数別の音の測定を実施して、周波数特性を把握するように働きかけます。

10. 水質の影響範囲について 【方法書 29 ページ】

水質に関する影響範囲を200mと設定された考え方をもう少し具体的に説明していただきたい。

水の濁りの影響範囲としては、太陽光発電事業は、防災調整池（調整池兼沈砂池）の設置により、調整池の出口において水の濁りは低減されることから、沢や河川との合流地点までの到達距離を 200m 程度と想定し、影響範囲を 200m と考えています。

11. 降雨予測条件について 【方法書 333 ページ】

最近の気象状況に鑑み、降雨予測条件は、降雨調査時の最大時間降雨量とともに、集中豪雨的な強雨時の条件についても検討していただきたい。

水の濁りの調査、予測及び影響については、「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」を参考として、生活環境への影響を調査、予測及び評価として、調査を実施できる通常の降雨としていましたが、予測においては強雨時の条件についても予測及び評価をすることといたします。

12. 水質調査地点について 【方法書 334, 335 ページ】

水質調査地点は、できるだけ対象事業実施区域以外からの影響を受けにくい位置に設定することが望まれます。その観点から以下の2点を要望します。

- ①みのと沢に設定された水質1について、現在の設定地点から上流の対象事業実施区域手前に他の沢との合流地点がありますが、その合流地点より上流側に移動した方がより適切のように思います。
- ②湯向行沢については下流部に水質2が設定されていますが、この沢には広範囲にわたり7つの調整池からの排水が排出されます。地形や沢筋の分布から考えて、対象事業実施区域北東側の調整池B1、B2、B3の流入地点の下流域に水質調査地点を追加していただきたい。また、水質2の位置もできるだけ調整池7の流入地点に近い位置に設定できればと良いと思います。

水質調査地点が示されています。4地点の予定とのことですが、その選定根拠が気になります。まず、p. 14では流域がA, B, C合計12個に分割されています。それらに比べて4地点のみで十分でしょうか？また、No. 1やNo. 4の地点はそれぞれ集水域のかなり下流側に設定されていますが、No. 1は「みのと沢」と他の河川との合流後、No. 4は複数の溜池群の下流側に位置しています。それぞれ、他の河川の影響や、溜池による水質の変質の影響を避け、工事による直接的な影響を評価しやすい、より上流側に調査地点を設けた方がよいのではないかと思います。

北側の調整池（B1～B3）からの排水が流れ込む沢での調査をご検討下さい。同様に、調整池B4, B5からの排水が沢に流れ込む付近での調査をご検討下さい。

水質1の調査点は、合流点よりも上流側で、A1, A2の調整池に対してより近い位置に変更できませんか。

水質調査地点の選定に当たっては、降雨時調査を実施する際に安全に作業ができることを考慮に入れて選定をしております。これは、予測・評価に使用する調査結果は降雨時調査の結果であることにも起因しています。

水質1につきましては、A1, A2 調整池からの排水を予測・評価する地点として選定しており、ご提案の地点の東側で実施するのが理想なのですが、河川合流地点の東側に安全に通行できる道路がありませんので、現在選定している地点での実施とさせていただきます。

水質2につきましては、B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7 調整池からの排水を予測・評価する地点として選定しており、選定している地点の上流側には通常走行できる道路が存在しません。この場所より上流側には安全にアクセスできる場所がありませんので、上流側での調査地点追加は不可能です。よって、現在選定している地点での実施とさせていただきます。

水質3につきましては、A3 調整池からの排水を、水質4につきましては、C1, C2 調整池からの排水を予測・評価する地点として選定しており、選定している地点の上流部の溜池間に降雨時に安全に近づける場所が存在しないため、流末の溜池にある排水路を調査点として設定しました。

13. 水の濁りについて 【方法書 311 ページ】

水の濁り（地形改変及び施設の存在）については、様々な土砂流出防止計画を実施されることは十分理解しますが、太陽電池パネル等の存在、土地の改変、調整池の新設などにより雨水排水状況の変化も想定されることから、環境影響評価項目として選定すべきではないかと考えます。

本事業はゴルフ場跡地を最大限活かして樹木の伐採及び造成面積を抑制しますが、造成等の施工による一時的な影響については、造成により裸地が出現することから、水の濁りを評価項目として選定していました。一方、地形改変及び施設の存在においては、造成地は保護植栽等を実施することから、水の濁りの影響は想定されないと考えて、非選定としていました。ご指摘のように雨水排水量の変化が想定されることから、地形改変及び施設の存在についても評価項目として選定し、工事中と同様な浮遊物質量の流出負荷量を用いて、予測及び評価を行います。

14. 水質・水生動物調査について 【方法書 333, 335, 355 ページ】

対象事業実施区域への降水を貯留した後、周辺の沢へ放流する場合、沢の水温やBODが影響を受ける可能性がありますか。対象事業実施区域からの排水の流入を予定する沢の水温等の水質や、水生動物の生息状況を把握しておいた方が良いのではないのでしょうか。

防災調整池は、大雨が降った場合に沢や河川への流出量を調整する施設のため、通常の降雨では雨水はそのまま調整池から排水されますので、水温やBODが影響を受ける可能性は小さいと考えます。また、調整池からの排水が流入する沢や河川における調査については、水質（水質1～水質4）、魚類、底生動物（W14～W16：対象事業実施区域の外）で調査を実施します。

15. 魚類・底生動物の調査地点について 【方法書 348, 355, 363 ページ】

魚類・底生動物の調査地点の設定根拠が表に示されていますが、根拠の説明がほとんど同じ文章であり、具体性に欠けるのではないかと思います。方法書363ページの水生植物なども同様です。

方法書時点では工事計画が調整段階であり改変の有無が確定ではなかったため、改変可能性のある調査地点として一律に根拠を記載していましたが、各調査地点と開放水域の地図上の地点は表 7 の設定根拠に追記したとおり、①から⑫は方法書の図 2. 2-7、農業用ため池は方法書の図 3. 2-9、水質地点は図 6. 2-2 (1) に示す位置となっています。

表 7 魚類及び底生動物調査地点設定根拠

調査項目	調査地点	地点設定根拠
魚類：捕獲調査 底生動物：定性採集調査、コドラート法による調査	W1	対象事業実施区域北部の開放水域（池）②における生息状況を把握するための地点。
	W2	対象事業実施区域北部の開放水域（池）①における生息状況を把握するための地点。
	W3	対象事業実施区域北西部の改変を受ける開放水域（池）③における生息状況を把握するための地点。
	W4	対象事業実施区域西部の改変を受ける開放水域（池）④における生息状況を把握するための地点。
	W5	対象事業実施区域中央部の開放水域（池）⑤における生息状況を把握するための地点。
	W6	対象事業実施区域中央部の開放水域（池）⑥における生息状況を把握するための地点。
	W7	対象事業実施区域中央部の開放水域（池）⑦における生息状況を把握するための地点。
	W8	対象事業実施区域東部の改変を受ける開放水域（池）⑪における生息状況を把握するための地点。
	W9	対象事業実施区域西部の改変を受ける開放水域（池）⑫の上部における生息状況を把握するための地点。
	W10	対象事業実施区域西部の改変を受ける開放水域（池）⑫における生息状況を把握するための地点。
	W11	対象事業実施区域南東部の改変を受ける開放水域（池）⑨における生息状況を把握するための地点。
	W12	対象事業実施区域南東部の改変を受ける開放水域（池）⑩における生息状況を把握するための地点。
	W13	対象事業実施区域外西部の名取川に流れる支流の生息状況を把握するための水質 1 の地点。
	W14	対象事業実施区域外南西部の改変を受ける地域の直下の開放水域（橋本溜池）の生息状況を把握するための地点。
	W15	対象事業実施区域外南部の改変を受ける地域の直下の開放水域（半銅平溜池）の生息状況を把握するための地点。
	W16	対象事業実施区域外南部の名取川に流れる支流の生息状況を把握するための水質 2 の地点。

注：調査地点は、方法書の図 6. 2-4 (5)、ため池の地点（①から⑫）は図 2. 2-7、農業用ため池は図 3. 2-9、水質地点は図 6. 2-2 (1) を参照。

16. 陸生巻貝の調査について 【方法書 395 ページ】

陸生巻貝の調査をされるとのことですので、調査方法等も記述しておいた方がよろしいのではないのでしょうか。

陸産貝類については、調査範囲内を踏査し、直接観察法、スウィーピング法等を駆使して一般採集調査を実施いたしました。詳細な調査ルート及び調査結果等については、準備書においてお示しいたします。

17. 局所的な気温の上昇について 【方法書 402 ページ】

配慮書に対する仙台市長意見2-(3)は反射光の影響ではなく、太陽光により太陽電池表面が40-80℃程度になり、それがたくさん集まったことの影響（一種のヒートアイランドになる）を心配しているのではないのでしょうか。

局所的な気温の上昇に対する影響については、太陽光発電事業の反射光で、自宅の室内温度が上昇したとして住民苦情となった事例を踏まえ、事業者見解を示しています。一方で、ソーラーパネルから発生する顕熱については、弊社が運用している太陽光発電施設を含め、これまで苦情が発生したという情報は確認していません。

また、草地にメガソーラーを設置したことによる局所的な気温の上昇についての研究論文は現時点で見つけられておりません。類似の文献として、ビルの屋上にソーラーパネルを設置した場合の夏季気温変化について検証している研究がございます。その研究事例においては、ソーラーパネル設置による夏季ヒートアイランドへの影響は無視できるという結果が出ております。

18. 植物相調査 【方法書 364, 367 ページ】

植物相調査に関して、15カ所の水生植物の調査位置が示されています。水生植物は希少なものが多く、環境保全上も重要なものですので、単に目視確認で生育を確認するのではなく、ある程度まとまって生育して群落を形成している場合は、植生調査の対象としていただきたいと思います。

また、植生調査も364、367ページに示されている15カ所だけでなく、現地踏査において再度植生の種類と生育状況を確認しながら、調査地点の追加や変更などを検討しながら進めていただきたいと思います。

水生植物の調査においては、ある程度まとまって生育して群落を形成している場合には、植生調査の対象として、検討いたします。また、方法書 364、367 ページの植生調査については、現地での状況を見ながら、地点の変更や追加を検討いたします。