

# (仮称) 太白CC太陽光発電事業

事後調査計画書案に対する指摘事項の対応について

令和5年9月

株式会社ブルーキャピタルマネジメント

# 目 次

頁

1. 事業計画・全般的事項.....	3
2. 大気質、騒音、振動.....	4
3. 水環境.....	5
4. 土地の安定性.....	6
5. 植物、動物、生態系.....	8
6. 景観、廃棄物等、温室効果ガス等.....	10
7. 補足資料.....	11

## 1. 事業計画・全般的事項

### 1) 第1回審査会の指摘事項（令和5年7月18日）

No.	指摘事項	回答及び対応方針	備考
1	敷地内に排水路を張り巡らせるというが、その断面はどのような構造となっているか。工事中に排水路が埋まってしまうとか、想定外のことが起こったときにその土砂をどう対処するのか。	パネルの設置部は既存のゴルフ場の跡地に杭打ちをして設置します。したがって、そこからの排水は、設置する排水路（図2.2-25）を經由して調整池に導かれますが、上記のとおり造成は実施しないことから土砂の流出は限定的と考えます。排水路の断面図等をお示しいたします。排水路等については、準備書第2章2. 供用計画の③維持管理概要の防災施設点検において点検を行います。調整池についても定期的に浚渫を行います。	準備書 54～55  補足資料 図1～3  準備書 53
	排水路から撤去した土砂は、どこに捨てるのか。想定しておくべきだと思う。	場内造成部は調整池周辺のみであり、排水路からの大量の土砂流出は想定しておりませんが、もし排水路から大量の土砂が出た場合には、場外搬出を検討しております。	

### 2) 第1回審査後の追加指摘事項への対応

特になし

### 3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和5年8月30日）

No.	指摘事項	回答及び対応方針	備考
1	調整池や提体等の改変エリアの緑化状況について、事後調査で報告することを求める。また、ソーラーパネルの下や周りの緑化状況についても報告してほしい。ソーラーパネルの下や周りで、植物が正常に存在している状態にあるのかどうか、除草作業が適切に行われていて効果的なのかどうか、確認する必要がある。	パネルの下や周囲、造成法面の緑化状況を写真撮影によりモニタリングいたします。その旨を事後調査計画書（案）に反映いたします。	事後調査計画書（案） 14
2	資料2-1の1. 1)1の指摘について排水路に溜まった土砂は場外に搬出するというが、具体的にどこに排出するのか行先も念のため教えていただきたい。	工事の際に発生する残土の搬出先と同じ場所とします。もし供用時に土砂が溜まった場合には、長期間の事業ですので、状況に応じ、その時点において搬出可能な処分先と契約を行い、適法に処分します。	

### 4) 第2回審査後の追加指摘事項への対応

特になし

### 5) 第3回審査会の指摘事項への対応

## 2. 大気質、騒音、振動

### 1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和5年7月18日）

No.	指摘事項	回答及び対応方針	備考
1	事後調査計画書案 12 ページに二酸化窒素の簡易測定法について言及しているが SPM はどうするのか。	ご指摘を踏まえ、簡易的な SPM の測定方法を検討した結果、デジタル粉じん計などが確認されましたが、無電源による測定手法は確認できませんでした。 そのため、二酸化窒素・SPM とともに事後調査においては、電源を用いた自動測定器による調査計画といたします。 ただし、万が一、電源環境を用いない簡易測定しか実施できない場合は、二酸化窒素の測定結果を用いた予測値の検討を行うことで、結果的に SPM を含めた予測の結果の再現性を評価したいと考えております。	事後調査計画書（案） 12
	電源不要で小型の光学測定器もあるので検討してほしい。	同上	

### 2) 第1回審査後の追加指摘事項への対応

特になし

### 3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和5年8月30日）

No.	指摘事項	回答及び対応方針	備考
1	1)1 の回答について、電源を確保することを前提とされるのであれば、電源が確保できなかった場合の記載は削除するよう、事後調査計画書案を修正いただきたい。	ご指摘のとおり、事後調査計画書案を修正します。	事後調査計画書（案） 12

### 4) 第2回審査後の追加指摘事項への対応

特になし

### 5) 第3回審査会の指摘事項への対応

### 3. 水環境

1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和5年7月18日）  
特になし

2) 第1回審査後の追加指摘事項への対応  
特になし

3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和5年8月30日）  
特になし

4) 第2回審査後の追加指摘事項への対応  
特になし

5) 第3回審査会の指摘事項への対応

#### 4. 土地の安定性

##### 1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和5年7月18日）

No.	指摘事項	回答及び対応方針	備考
1	P11表4-1によると土地の安定性は選定されていないが、水の濁りは選定している。表土の浸食で土が流出し水が濁ることもあろうかと思うが、あまりにも水の濁りが強く出たり不自然な結果となった場合に地盤のほうに目をむけて調査できるか。	状況を見ながら対応いたします。サウンディング試験も実施しており、地盤には問題ないとみております。	
	上記の水の濁りが強く出ることについて、そのような異常はどのような方法で把握するのか。	本事業による主要な造成箇所は調整池とその周囲の造成法面です。盛土を実施する場所は準備書に示す調整池B3の調整池内、及び調整池の堤体を設置する場所に限定されますので、土砂崩壊が懸念され、水の濁りが大きくなるようなことはないと考えています。また、供用後についても同様と考えますが、各調整池には監視カメラの設置をいたします。	準備書 46

##### 2) 第1回審査後の追加指摘事項への対応

特になし

##### 3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和5年8月30日）

No.	指摘事項	回答及び対応方針	備考
1	1)1の対応方針に「サウンディング試験」とあるが、サウンディングは、表土より下の部分から数mの領域を対象に、地盤の硬さを簡易的に計測するもので、表土の侵食と完全に対応するわけではない。また、表土の侵食が進めば濁水が多く発生する。地盤工学的には、表土がなくなっていくことで硬い地盤が露出していくが、現状で硬い地盤であっても風化の作用により脆弱になる地盤材料もある。このようなことを包括的に考え、濁水管理と地盤の状況監視を適切にリンクさせた建設・管理手法が求められる。この点について、どのようにお考えか。 定期的な目視点検をするとのことだが、目視程度で十分だとお考えか。	管理計画における、地盤の異常による濁りについては、工事竣工後(緑化が安定した後)に水の濁り発生した場合、地盤の異常が懸念されます。台風及び異常気象時等が予想される前後で目視点検を行い表土の剥がれ・クラック等の有無を確認します。 また、目視点検では確認出来ない地盤沈下・表土の移動等の確認は補足資料の図4のとおり勾配のきつい箇所に杭を設置し観測点(杭または鉋を打設)を設け変状が発生していないか定点観測を行います。観測点として杭等のターゲットを設置し、年1回、同地点での変位測量、写真撮影をすることで、位置が変動していないかの確認をし、事業者HPで報告いたします。変状等の異変があった場合には、土砂流出防止措置を講じることといたします。 この旨を評価書では「第2章2.2.7 1.土地の造成の方法及び規模」にて追記いたします。	補足資料 図4  準備書 45

4) 第2回審査後の追加指摘事項への対応  
特になし

5) 第3回審査会の指摘事項への対応

## 5. 植物、動物、生態系

### 1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和5年7月18日）

No.	指摘事項	回答及び対応方針	備考
1	人工産卵池のサイズをもう少し大きくしてほしい。移植先が近いという点もあるが、水の動きを考えて、傾斜のあるところが本当に良いのか、そのあたりを含めて検討してほしい。	<p>トウホクサンショウウオは止水性であり、産卵場所は、田んぼ脇の用水路や林道の轍などでも知られているため、本件も20～30cmの深さで計画しています。細長い構造をしているのは、傾斜地となっているためであり、同じレベルで溝状の水たまりとすることを考えております。現状の池においても産卵に利用されるのは、一部であり、確認された産卵数を考えても、十分な大きさと考えております。</p> <p>現状の産卵場所の周辺に成体は生息することから、その近さを考慮して、池の近辺の傾斜地を選定しております。調整池との兼ね合いもあるので、具体的な設置位置については、今後、工事計画の細かい調整をするなかで決めてまいります。</p>	

### 2) 第1回審査後の追加指摘事項への対応

特になし



3) 第2回審査会の指摘事項への対応 (令和5年8月30日)

No.	指摘事項	回答及び対応方針	備考
1	<p>仙台市環境影響評価技術指針マニュアルに事後調査について「安定的な状態に達するのにある程度時間を要するもの(中略)については、工事完了後5年程度を目安として定期的モニタリング調査を実施する」とあることから、先に述べたノスリおよびタヌキのモニタリングも含め、事後調査の結果によっては、各種モニタリングの調査年数を延ばすことを求める。</p>	<p>環境影響評価では予測の不確実性がある重要な種の移植やサンショウウオの人工産卵池については長期の5年程度のモニタリングを行う事例もあることから、その結果と専門家の意見を踏まえつつ、工事2年目から供用後3年目までの4年程度調査し、事後調査計画書(案)を修正いたします。</p> <p>また、ヒメヒラマキミズマイマイはサンショウウオの人工産卵池にも移植し、トウホクサンショウウオの産卵状況とあわせて、ヒメヒラマキミズマイマイの生息状況も長期的なモニタリングを実施する計画であります。</p> <p>ヒメヒラマキミズマイマイの移動とモニタリングについても評価書の12.3.1章に追記いたします。</p> <p>ノスリ及びタヌキのモニタリングについては、他の調査項目と同様の調査年数とする考えであります。予測の不確実性があるものとして、トウホクサンショウウオやヒメヒラマキミズマイマイの移植について、モニタリング期間を延ばす考えです。</p>	<p>事後調査計画書(案) 12</p> <p>準備書 1007</p>
	<p>トウホクサンショウウオの話では、3～5年の間モニタリングした結果をHPで公開している例を見たことがある。まずは1年目と計画されているが、継続する想定で考えていただきたい。例えば、会社が必ずしもコンサルタントに頼むだけでなく、地元と提携してモニタリングするネットワークを作るといった形でも良い。</p>	<p>No1のとおりです。</p>	
	<p>河川環境という話で見ると、工事後何年か経たないと生態系が安定化しないという研究例もある。全体的に1年で事後調査する計画が良いが、長くやらなければならない項目は5年実施するなど分けてもよい。</p>	<p>No1のとおりです。</p>	
2	<p>ヒメヒラマキミズマイマイについて、人工池を作って移植も実施するということが、造成時の施行による影響のところで、事後調査計画書案にも加筆いただきたい。</p>	<p>ご指摘のとおり、事後調査計画書案に加筆します。</p>	<p>事後調査計画書(案) 12</p>

4) 第2回審査後の追加指摘事項への対応

特になし

5) 第3回審査会の指摘事項への対応

## 6. 景観、廃棄物等、温室効果ガス等

1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和5年7月18日）  
特になし

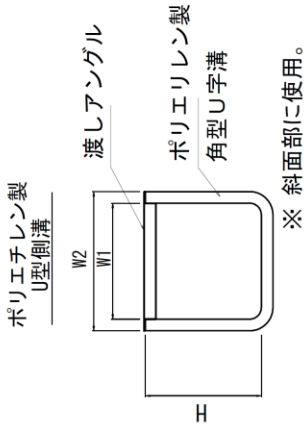
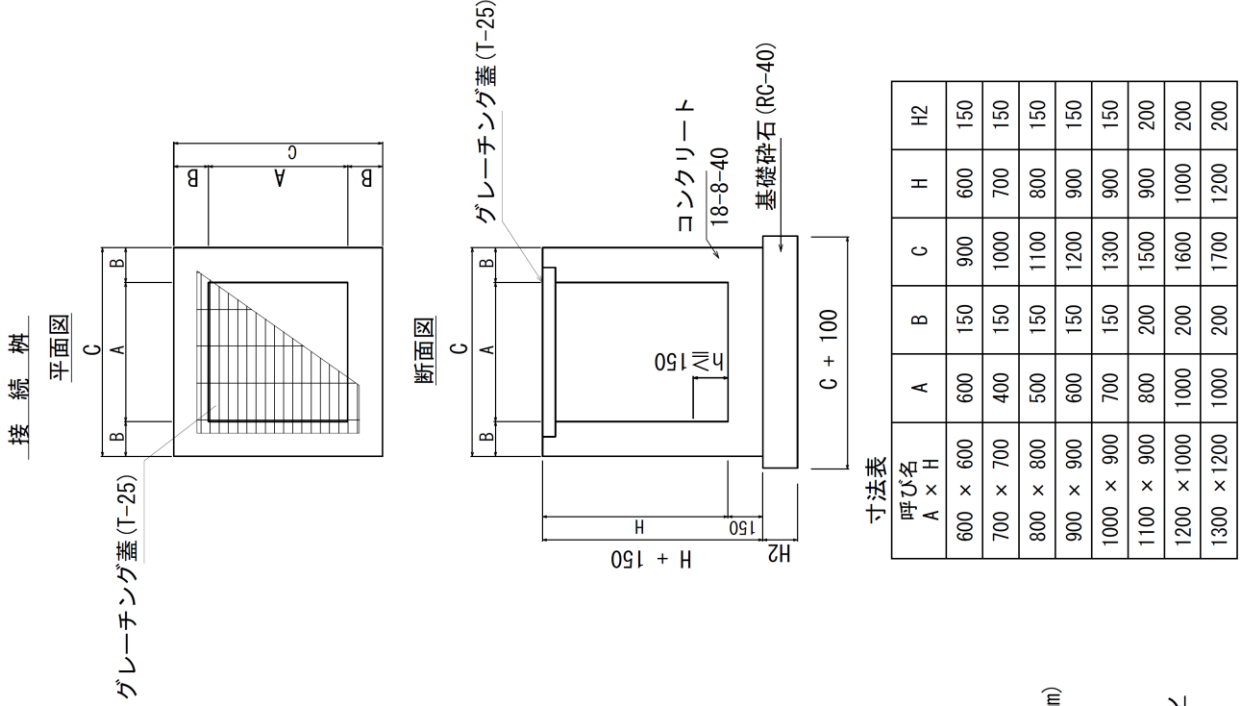
2) 第1回審査後の追加指摘事項への対応  
特になし

3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和5年8月30日）  
特になし

4) 第2回審査後の追加指摘事項への対応  
特になし

5) 第3回審査会の指摘事項への対応

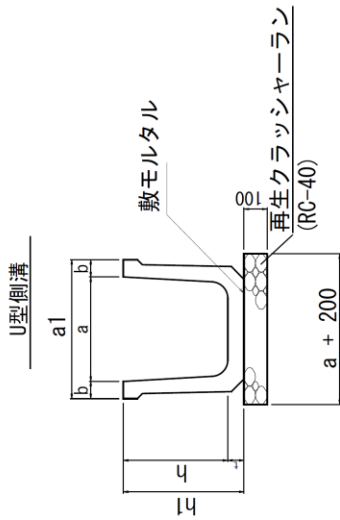
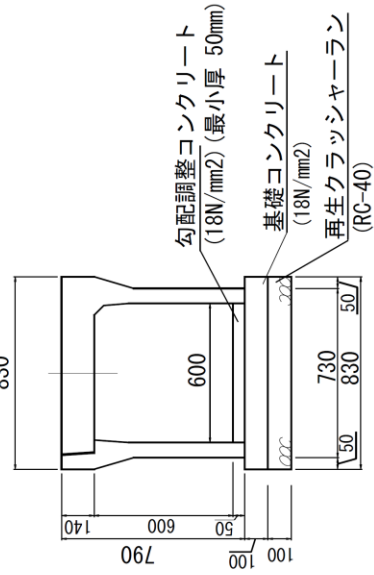
7. 補足資料



寸法表

呼び名	W1	W2	H
KU300	300	380	375
KU400	400	480	500
KU500	500	600	500
KU600	600	700	600
KU700	700	830	700
KU800	800	930	800
KU1000	1000	1150	1000

自由勾配側溝  
600 × 600



寸法表

呼び名 (a) × (h)	a1	b	h1	t
300 × 300	440	70	350	50
400 × 300	540	70	350	50
400 × 400	560	80	460	60
500 × 400	660	80	460	60
600 × 400	760	80	460	60
600 × 500	780	90	570	70
600 × 600	790	95	675	75
700 × 600	890	95	675	70
700 × 700	880	90	780	80
800 × 700	1000	100	780	80
900 × 800	1110	105	885	85
1000 × 1000	1210	105	1085	85

図 1 排水溝構造図

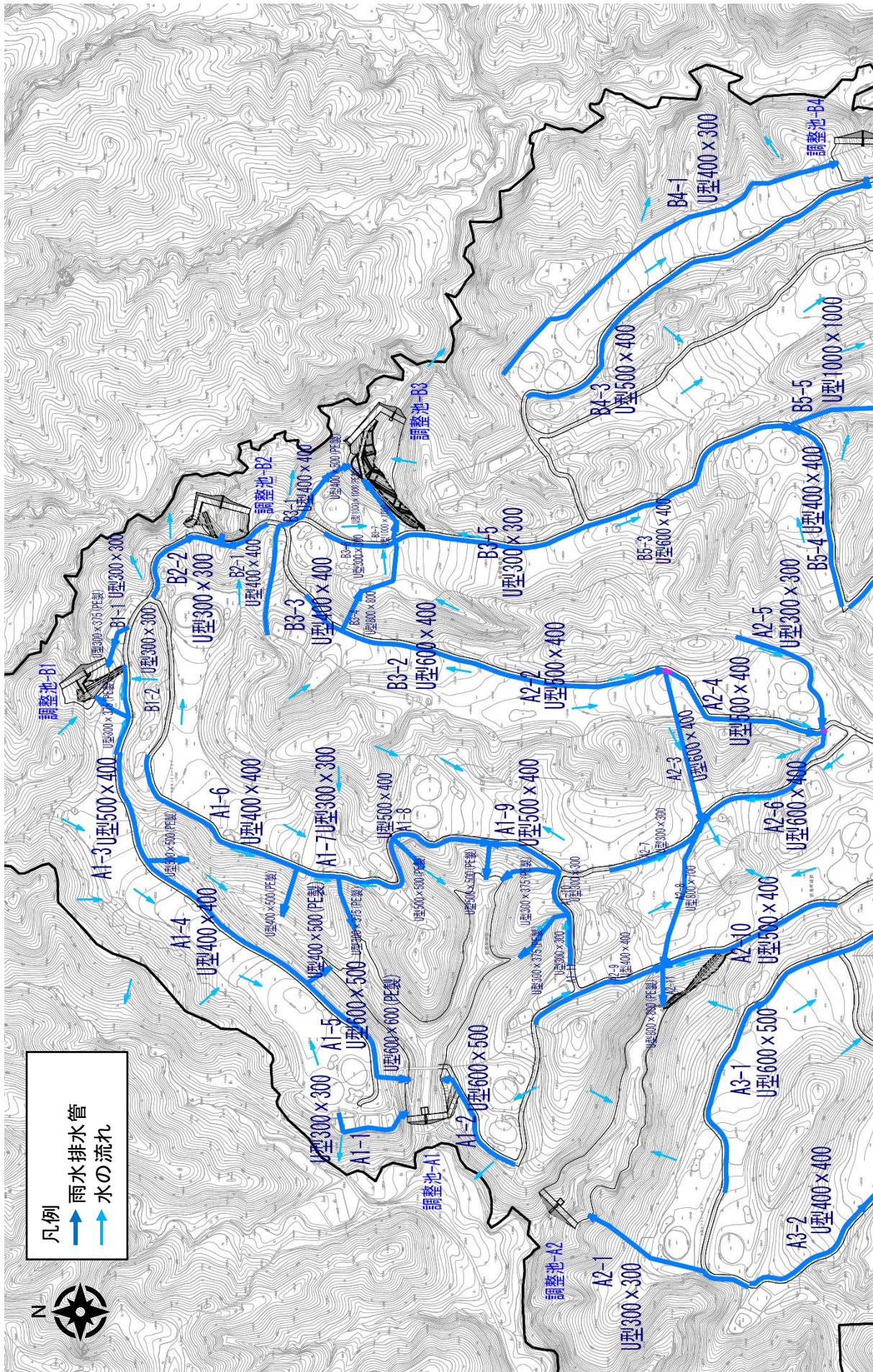


图 2 雨水排水施設平面図 (対象事業実施区域 北)

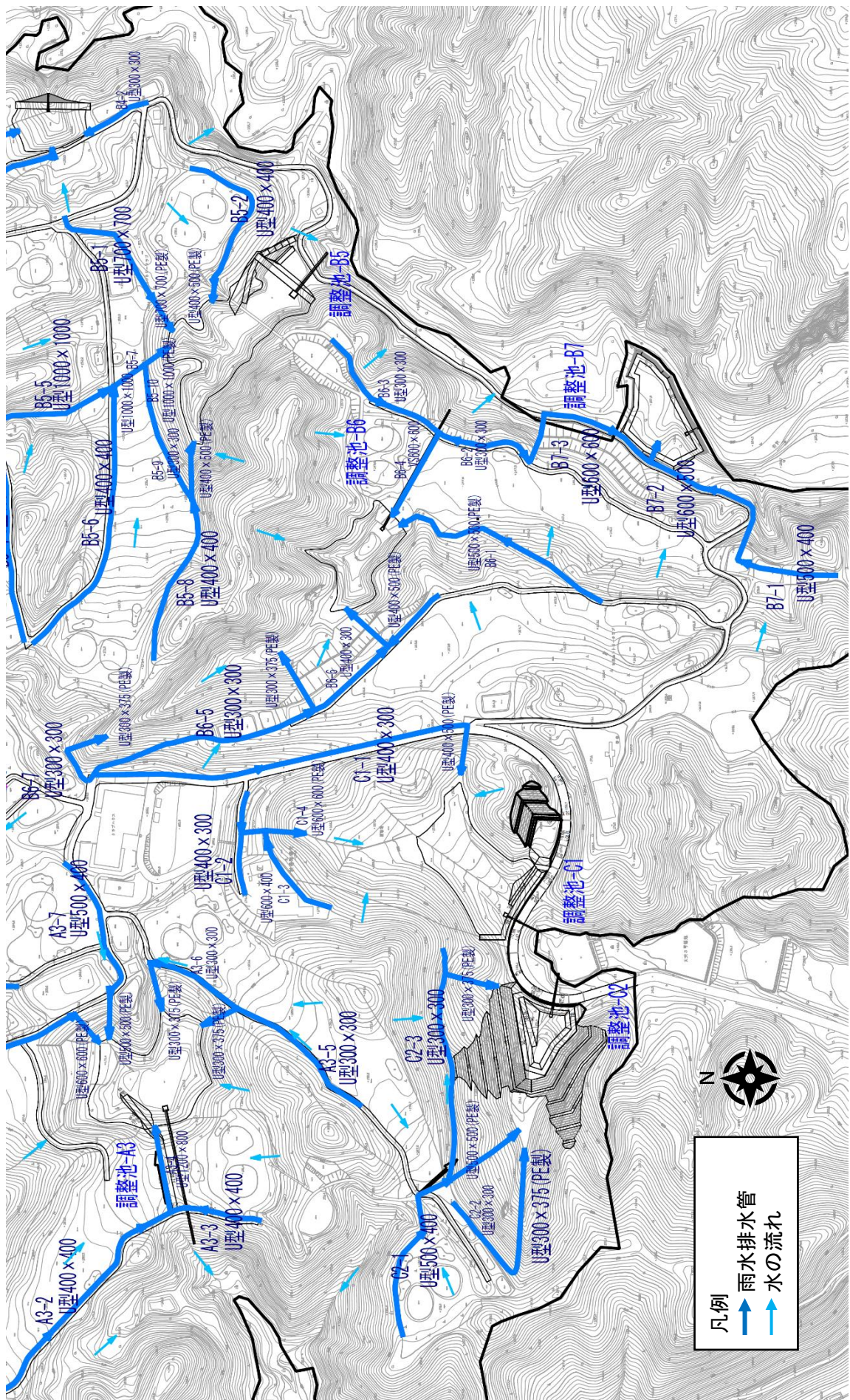


図 3 雨水排水施設平面図 (対象事業実施区域 南)

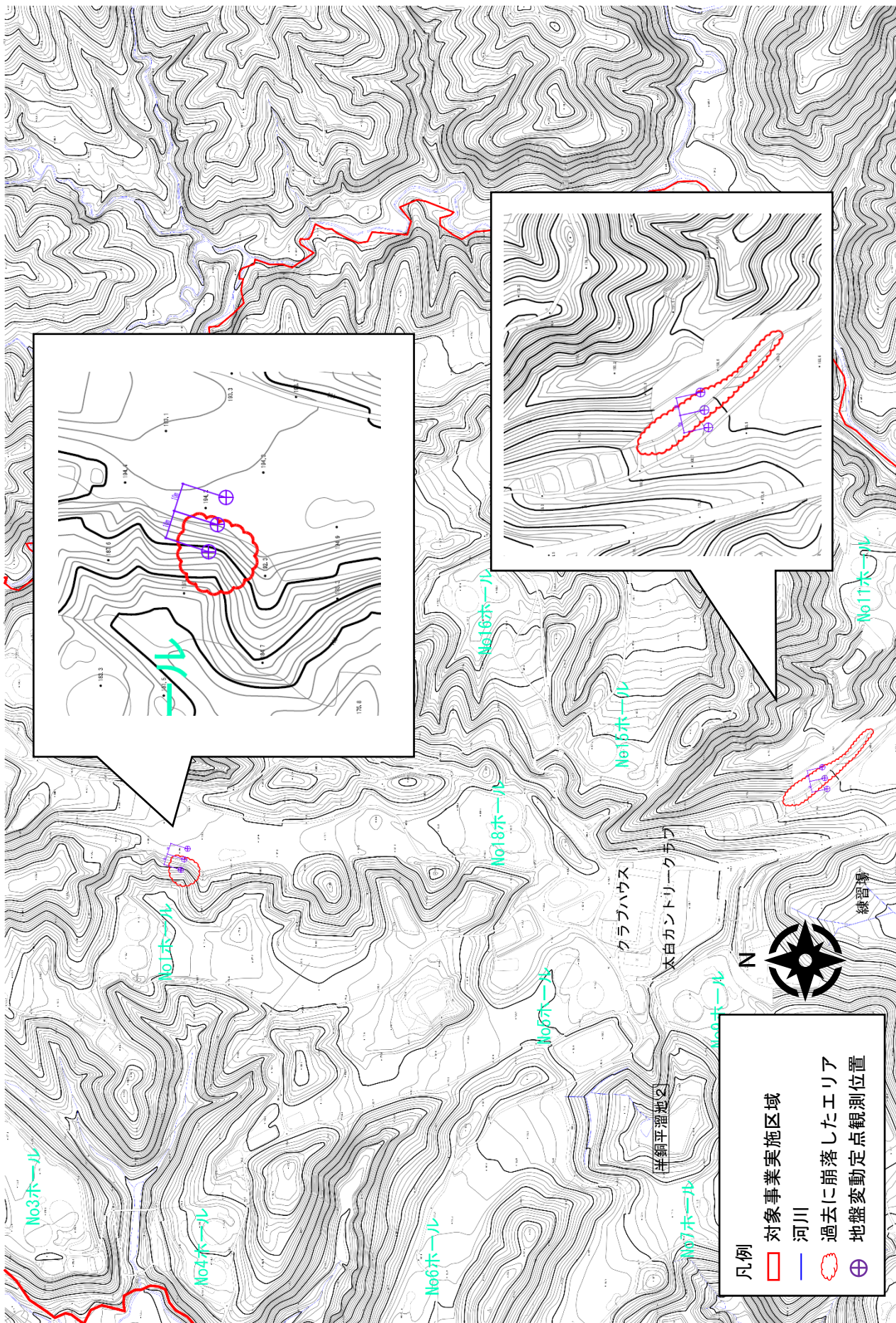


図 4 地盤変動定点観測位置図