

※建物配置や切土、盛土の範囲については、今後の計画検討及び関係者との協議により、変更となる可能性がある。

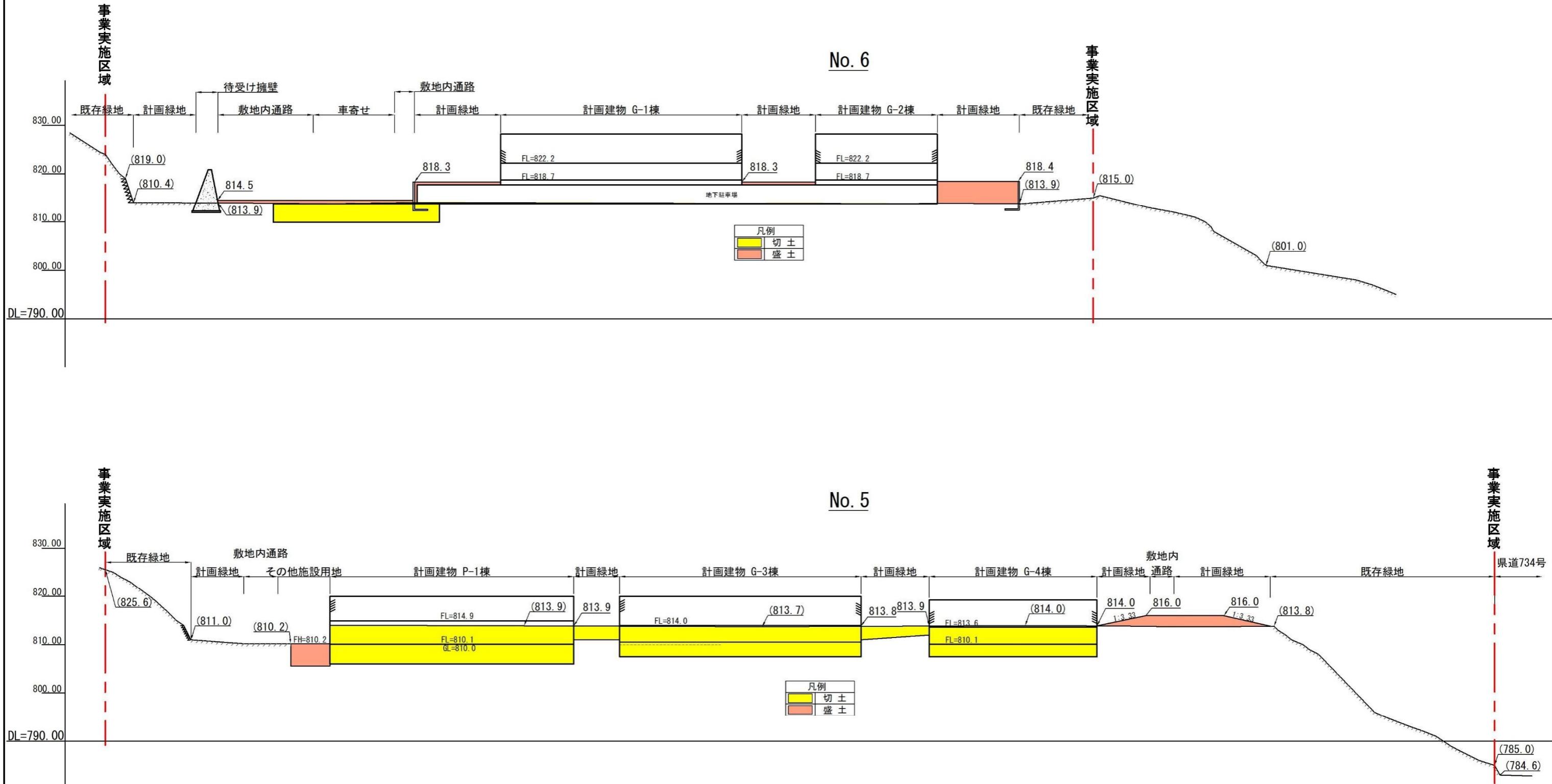


図 3-2-2 (3) 造成断面図 (1/800)

3-2-2. 事業実施工程

工種別の工事工程計画を表 3-2-1 に示す。

本事業は環境影響評価等の手続きの終了後に着工する。工事期間は、2年を予定している。

実施区域における建設工事の内容は、準備工事、造成・山留工事、土工事、基礎躯体工事、地上躯体工事、内装工事・仕上工事、外構工事等により構成されている。

表 3-2-1 工事工程計画

区分	年 月 延月	1年次												2年次												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
工事工程																										
準備工事		▶																								
造成・山留工事			▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶													
基礎躯体工事					▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶													
地上躯体工事							▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	
内装工事/仕上工事														▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	
外構工事																		▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶

3-2-3. 使用する建設機械の種類及び作業計画

使用する建設機械の一覧を表 3-2-2 に示す。

1日の作業時間は平日の 8:00～17:00 とし、土曜日・日曜日・祝日は基本的に作業を実施しない計画とする（内装工事等、作業音が外に漏れにくい作業を除く）。なお、事業実施区域は観光地や保養地に近接することから、連休期間中や夏休み期間の週末は工事作業を自粛する。

表 3-2-2 工事別建設機械の種類

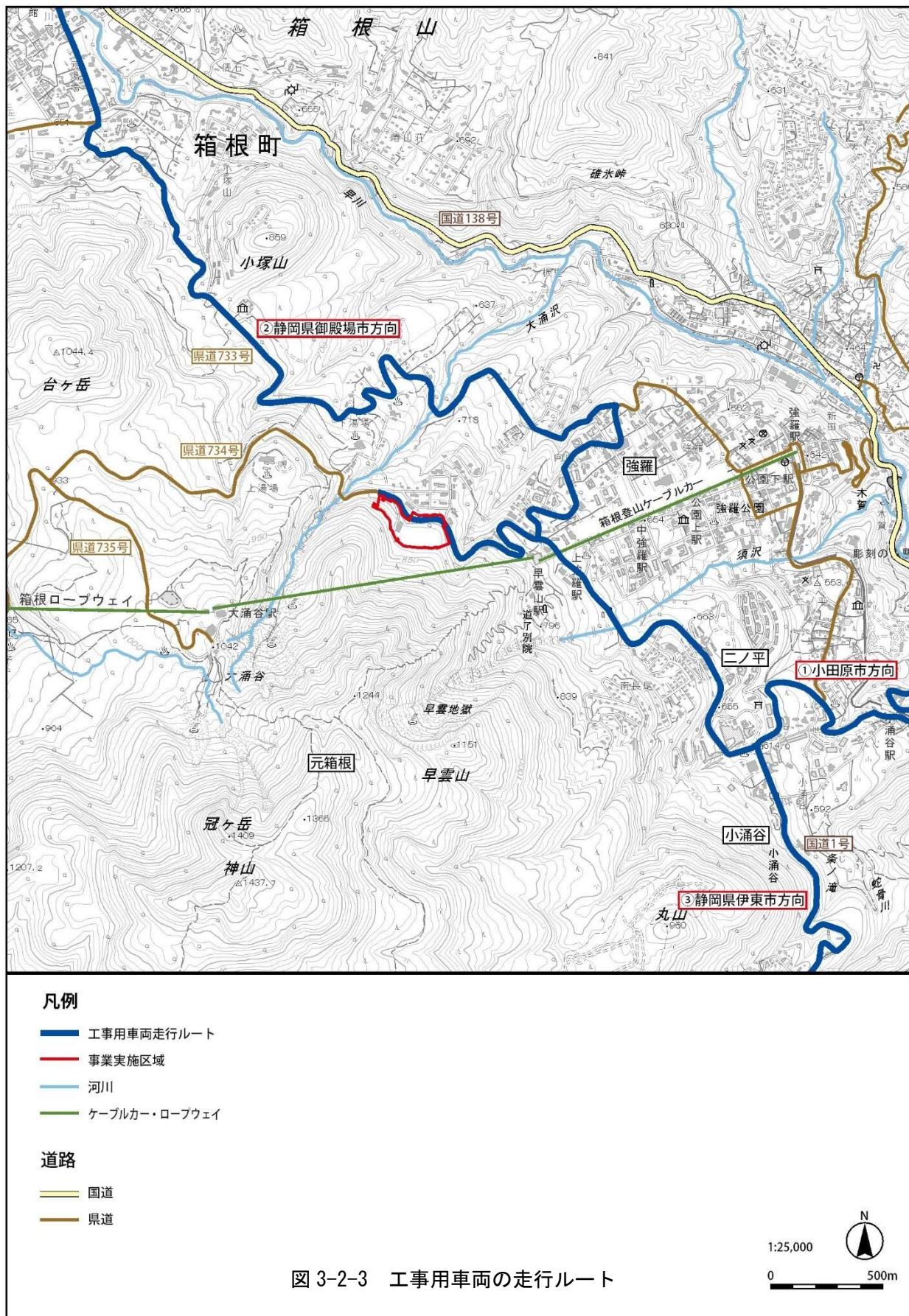
工種	使用する建設機械の種類
準備工事	バックホウ、ブルドーザー、ダンプトラック、ハーベスター
造成・山留工事	バックホウ、ブルドーザー、ダンプトラック、振動ローラー、ハーベスター、油圧式移動クレーン、コンクリートポンプ車、ミキサー車
土工事	バックホウ、ブルドーザー、ダンプトラック、振動ローラー、油圧式移動クレーン
基礎躯体工事	トラック、移動式油圧クレーン、コンクリートポンプ車、ミキサー車
地上躯体工事	トラック、移動式油圧クレーン、コンクリートポンプ車、ミキサー車
内装工事、仕上工事	トラック、ラフタークレーン、ミキサー車
外構工事	バックホウ、ダンプトラック、アスファルトフィニッシャー

3-2-4. 工事用車両の走行ルート

工事用車両の走行ルートを図 3-2-3 に示す。工事用車両の走行ルートは、以下の 3 方向を想定している。

- ①小田原市方向
- ②静岡県御殿場市方向
- ③静岡県伊東市方向

小田原市方面からは国道 1 号沿いに箱根町に入り、小涌谷地区から県道 734 号を経由して事業実施区域に至るルートとする。静岡県御殿場市方向からは国道 138 号沿いに箱根町に入り、仙石原地区で県道 75 号、県道 733 号、強羅地区で県道 734 号を経由して事業実施区域に至るルートとする。静岡県伊東市方向は箱根峠方向（芦ノ湖南側）から国道 1 号沿いに箱根町に入り、小涌谷地区から県道 734 号を経由して事業実施区域に至るルートとする。



3-2-5. 事業の実施方法

表 3-2-2 に示した各工事について、以下にその実施方法を述べる。

(1) 準備工

工事着工にあたり、敷地境界やレッドゾーン指定範囲等を詳細測量により確認し、マークイングや仮囲い、資材置場の設置等を実施する。また、造成工事で切り下げを行う範囲について、支障となる樹木の伐採、倒木の除去等を実施する。

(2) 造成・山留工事

現況のアスファルト舗装の撤去、場内の切土、盛土等の造成工事、待ち受け擁壁・L型擁壁の設置、工事用車両の場内走行路の設置等を実施する。

(3) 土工事

建築物の基礎等について、根切り、掘削等を実施する。

(4) 基礎躯体工事

建築物の基礎及び地下駐車場等の地下の躯体工事を実施する。

鉄筋、型枠の組立、コンクリートの流し込み、表面仕上げ等を実施する。

(5) 地上躯体工事

建築物の地上部の躯体、屋根等の工事を実施する。機械室や屋外設備ヤード等の設備工事も含む。

(6) 内装工事、仕上工事

建築物の外壁工事、内装工事、電気設備工事等を実施する。

(7) 外構工事

敷地内の配管工事、敷地内への上水道、下水道、電気、温泉等の引き込み工事を実施する。また表土の整備を行い、緑地の整備、歩行者通路の舗装や施設内の案内サイン（標識）等の工事を実施する。

3-2-6. 工事中の環境保全対策

(1) 大気汚染対策

- ・工事で使用する工事用車両、建設機械等は、可能な限り低公害型、省エネ型のものを採用する。
- ・工事中に粉じんの発生個所となる裸地などには適宜散水などを行うことにより、粉じんの発生防止・飛散抑制に努める。
- ・資材の搬入等に際して、工事用車両の運行経路の限定、制限速度の厳守、荷台にシート等のカバーを用いて土砂等の飛散を抑制する。
- ・工事用車両の走行の集中や、建設機械の稼働が集中しないよう努める。また、工事関係者への教育の徹底により、空ぶかしの禁止、アイドリングストップの徹底など、必要以上の排出ガスの発生を抑制する。

(2) 水質汚濁対策

- ・工事中の雨水排水は仮設沈砂池等に一時貯留する。仮設沈砂池は素掘りの構造として、一部を浸透に適した土層まで掘り下げ、浸透処理を行う。なお、仮設沈砂池は造成地内に設置し、工事の段階に応じて位置を調整する。
- ・工事用車両が場外に出る前にタイヤ回りなどを洗浄し、一般道上での濁水発生防止に努める。なお、タイヤの洗浄水は仮設沈砂池に流入させる。
- ・工事中は仮設トイレ等を設置し、汚水は専門業者に回収と処理を依頼する。

(3) 騒音・振動対策

- ・工事実施区域に仮囲いを設置する。
- ・工事で使用する工事用車両、建設機械等は、可能な限り低騒音・低振動型のものを採用する。
- ・事業実施区域内の車両走行の制限速度（30km/h 等）を定め、事業実施区域を走行する車両からの騒音・振動の発生を抑制する。
- ・工程計画を工夫し、工事用車両の走行の集中や、建設機械の稼働が集中しないよう努める。
- ・夜間（17:00～翌8:00）には作業を行わない。

(4) 廃棄物対策

- ・工事中に発生する産業廃棄物について、資材等に再利用が可能なものについては、再利用・再資源化に努める。
- ・土地の造成や建築物の基礎工事等で発生した土砂は、可能な限り場内で再利用する。なお、事業実施区域は地質的に火山噴出物が多いことが考えられ、土壤中の自然重金属が比較的高濃度で存在する可能性があるため、場内で発生した土をやむをえず場外へ持ち出す場合は、検査により安全が確認された後に搬出する。
- ・工事関係者に廃棄物の分別や少量化について教育し、徹底する。
- ・産業廃棄物、発生土等を処分する場合、専門の廃棄物処分業者に依頼するなど、適切に

処理する。

(5) 水象の対策

- ・事業実施区域及び周辺地域の集水域は地形等の状況から図3-2-4(p.3-31)に示すとおりと想定され、事業実施区域を含む集水域の雨水は県道734号沿いに強羅大沢に流入すると考えられる。本事業では地形の改変により集水域の変更を発生させないようにする。

(6) 地象(傾斜地)対策

- ・土砂災害防止法に基づく土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)は、本事業では改変しない。
- ・レッドゾーンに近接する範囲で工事を行う場合、斜面の崩落等を発生させないように十分に注意する。

(7) 植物・動物・生態系の保全対策

- ・工事中に新たに重要な種等が確認された場合、可能な限り保全に努める。
- ・工事で使用する工事用車両、建設機械等は、可能な限り低騒音・低振動型のものを採用するとともに、工程の平準化に努める。
- ・事業実施区域内を走行する工事用車両と動物の接触(ロードキル)の発生を避けるため、事業実施区域内に制限速度(30km/h等)を設定し、厳守する。
- ・工事中の雨水排水は仮設沈砂池等に一時貯留し、濁水の土砂を沈降させたのち、浸透施設に流入させる。
- ・工事による改変範囲は可能な限り最低限として、作業員による周辺区域への踏み込み等も行わないように教育し、徹底する。

(8) 文化財の保全対策

- ・事業実施区域には埋蔵文化財の包蔵地は存在しないが(p.2-117~2-118参照)、新たな埋蔵文化財等が確認された場合、速やかに関係機関と協議し、適切な対応を講じることとする。

(9) レクリエーション資源の保全対策

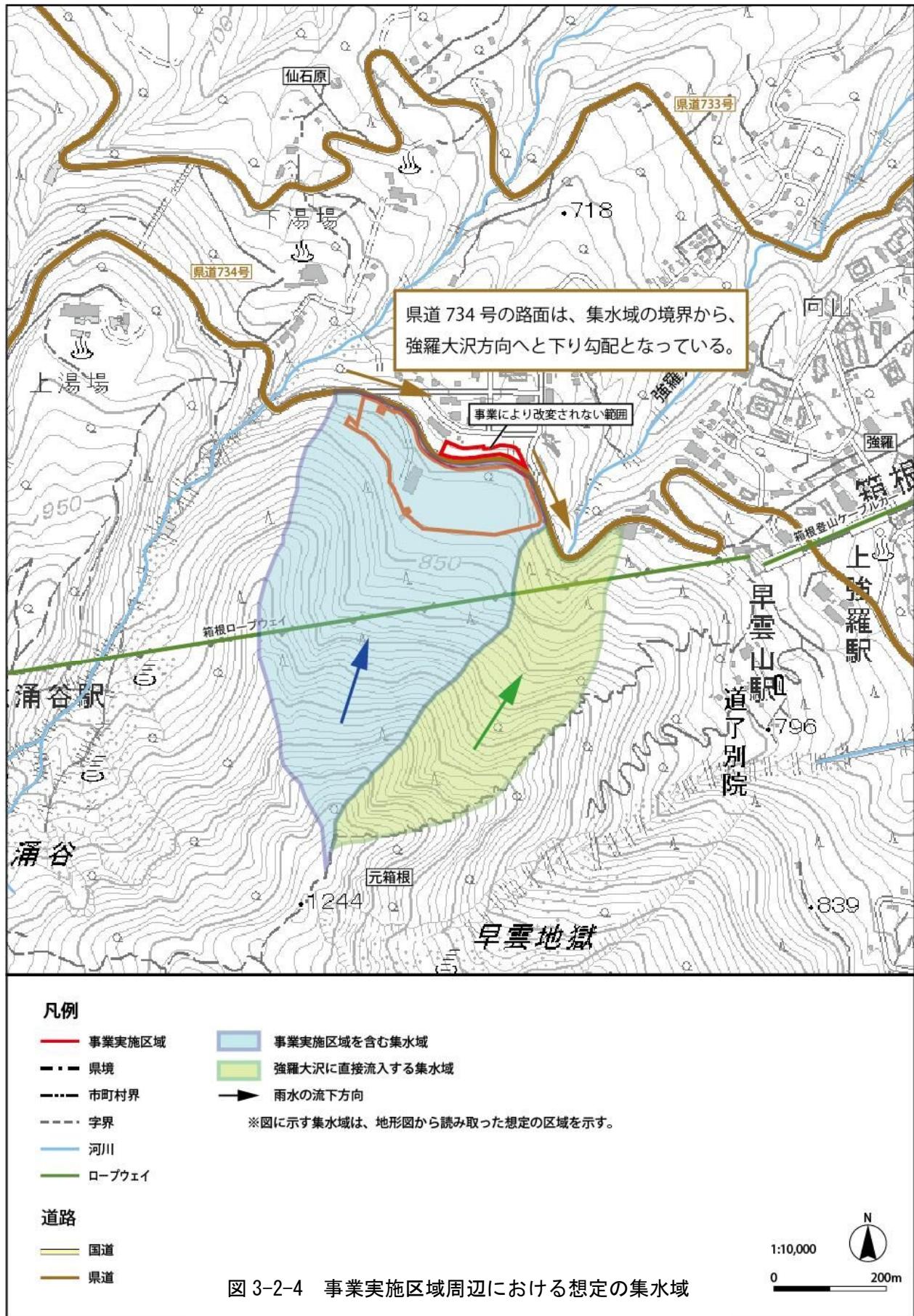
- ・工事用車両が、事業実施区域東側にあるケーブルカー、ロープウェイの駅周辺を通行する際には徐行運転を行うよう、ドライバーに周知・徹底する。
- ・観光地、保養地に近接する区域であることから、土曜日・日曜日・祝日は基本的に作業を実施しない計画とする(内装工事等、作業音が外に漏れにくい作業を除く)。

(10) 温室効果ガス対策

- ・工事で使用する工事用車両、建設機械等は、可能な限り省エネ型のものを採用する。
- ・工事関係者への教育の徹底により、空ぶかしの禁止、アイドリングストップの徹底など、必要以上の排出ガスの発生を抑制する。

(11) 交通安全対策

- ・事業実施区域の出入り口付近には、交通誘導員を配置し、交通の安全に努める。また、事業実施区域の出入り口に近接する区間に、必要に応じて大型車の出入りの予告表示等を設置する。
- ・周辺自治会に工事の実施について周知する。
- ・工事用車両の集中が起きないような工程計画の策定に努める。
- ・事業実施区域の周辺道路は幅員が狭く、また急カーブを伴う区間が多いことから、工事用車両が一般道を走行するときは安全運転に配慮するとともに、観光地、保養地の周辺では徐行運転を心がけることをドライバーに周知・徹底する。



3-2-7. 供用後の環境保全対策

(1) 大気汚染対策

- ・燃焼設備（湯温調整用ボイラー等）は可能な限り低公害、省エネ型の設備を利用する。

(2) 水質汚濁対策

- ・生活排水は公共下水道に放出する。
- ・温泉排水は法令に定められた排出基準に適合するように処理し、放流量を適切に調整した上で公共の放流管を経由して強羅大沢に放流する。

(3) 騒音・振動対策

- ・設置する機器（空調室外機等）は低騒音・低振動型のものを採用する。

(4) 悪臭対策

- ・厨芥等は専用の密閉型ストッカー等に保管し、悪臭を外部に出さないようにする。

(5) 廃棄物対策

- ・従業員に廃棄物の少量化に関する教育を行い、対策を徹底するとともに、宿泊利用者にもごみの減量への協力を呼び掛ける。
- ・事業系廃棄物は可能な限り神奈川県の優良基準に適合した処理業者に処理を委託する。

(6) 植物・動物・生態系の保全対策

- ・事業実施区域は国立公園特別地域内であることから、緑化には本地域に自生する植物と同種の植物を使用する。
- ・庭園木や園芸品種を用いる必要がある場合は、本地域で従来から良く使用されており、既に風土になじんでいるものを使用する。
- ・緑地の整備の際には周辺の自然景観との調和や、緑の連続性に配慮する。

(7) 景観の保全対策

- ・建築物の高さ、外部意匠や色彩は、自然公園法等の基準を遵守する。
- ・緑地の整備の際には現地調査で得られた周辺植生との一体化や、緑の連続性に配慮する。
- ・事業実施区域内に設置する照明については、夜間の景観に影響しないよう配慮した配置とする。

(8) レクリエーション資源の保全対策

- ・従業員等の車両がケーブルカー、ロープウェイの駅周辺を通行する際には徐行運転を行うよう、ドライバーに周知・徹底する。

(9) 温室効果ガス対策

- ・省エネルギー機器の導入に努める。

- ・従業員等の車両のアイドリングストップを徹底する。

(10) 交通安全対策

- ・事業実施区域の周辺道路は幅員が狭く、また急カーブを伴う区間が多いことから、従業員等の車両が一般道を走行するときは安全運転に努めるとともに、観光地、保養地の周辺では徐行運転を心がけることをドライバーに周知・徹底する。

3-3. その他の内容

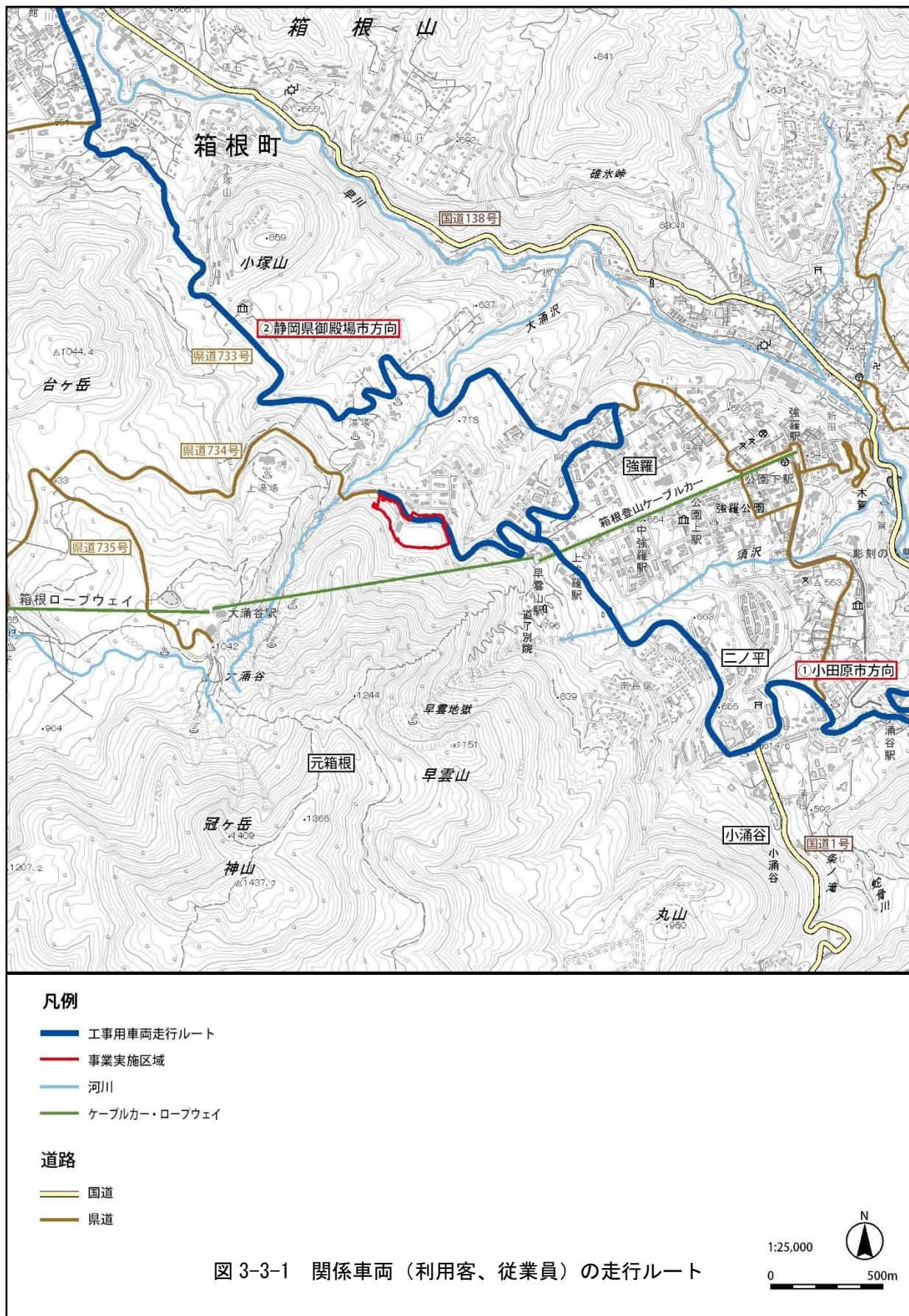
3-3-1. 交通計画

施設利用者（宿泊客）の自家用車や従業員等の車両（関係車両）の走行経路を図 3-3-1 に示す。施設利用者及び従業員等の車両の走行ルートは以下の 2 方向を想定している。

- ①小田原市方向
- ②静岡県御殿場市方向

小田原市方面からは国道 1 号沿いに箱根町に入り、小涌谷地区から県道 734 号を経由して事業実施区域に至る経路を想定する。静岡県御殿場市方向からは国道 138 号沿いに箱根町に入り、仙石原地区で県道 75 号、県道 733 号、強羅地区で県道 734 号を経由して事業実施区域に至る経路を想定する。

なお、本事業においては新規の道路整備は実施しない。



3-3-2. 緑地計画

事業実施区域内における緑地の配置は、図 3-1-1 (p. 3-2) に示すとおりである。

事業実施区域の周辺は、南側の急斜面上にスギ・ヒノキの植林地が存在するが、東側、北側にはアカシデ、イヌシデなどの落葉広葉樹林が近接している（図 2-2-2-6 参照）。

また、西側約 400m に位置する大涌沢沿いは、上流が火山ガスの噴出地域となっており、近年の火山活動の活発化に伴い、沢沿いに立ち枯れた樹木が目立つ状況となっている。

事業実施区域内においては、工事により改変する範囲外の植生には手を付けない計画とする。なお、新たに整備する緑地（計画緑地）は低木、中木、高木を用いた植栽を行う計画とする。樹種は地域の在来種を使用し、事業実施区域周辺の植生や自然景観との連続性等を考慮した植栽を実施する。

3-3-3. 供給処理計画

上水道及び電気、温泉水等の接続予定箇所を図 3-3-2 に示し、下水道及び温泉排水の計画図を図 3-3-5 に示す。また、各供給項目の供給計画を以下に示す。

(1) 供給計画

1) 上水道・温泉

上水道の必要供給量は計画人口（利用客数、従業員数等）及び施設計画をもとに容量を決定し、県営水道より供給を受ける。

温泉は株式会社小田急箱根より供給を受ける。受湯量は最大 $48 \text{ m}^3/\text{日}$ となるが、源泉の温度が 60°C と比較的高温であるため、適温となるよう約 4 倍希釈となるまで加水を行った上で浴場に供給する（図 3-3-3 参照）。

なお、本事業においては新たな温泉の掘削は行わない。

2) 電気

東京電力エナジーパートナー株式会社より供給を受ける。

3) ガス

L P ガスを使用する計画として、貯蔵施設（ガスバルクタンク）は事業実施区域の北西側の県道 734 号沿いに設置し、地下埋設管により施設にガスを供給する。

(空白)

※建物配置や給水、温泉水の引込管の設置位置については、今後の計画検討及び関係者との協議により、変更となる可能性がある。

凡 例	
記 号	名 称
	事業実施区域
	既設引込管
	新設給水管
	受水槽 (160m3)
	既設温泉管
	温泉引込管

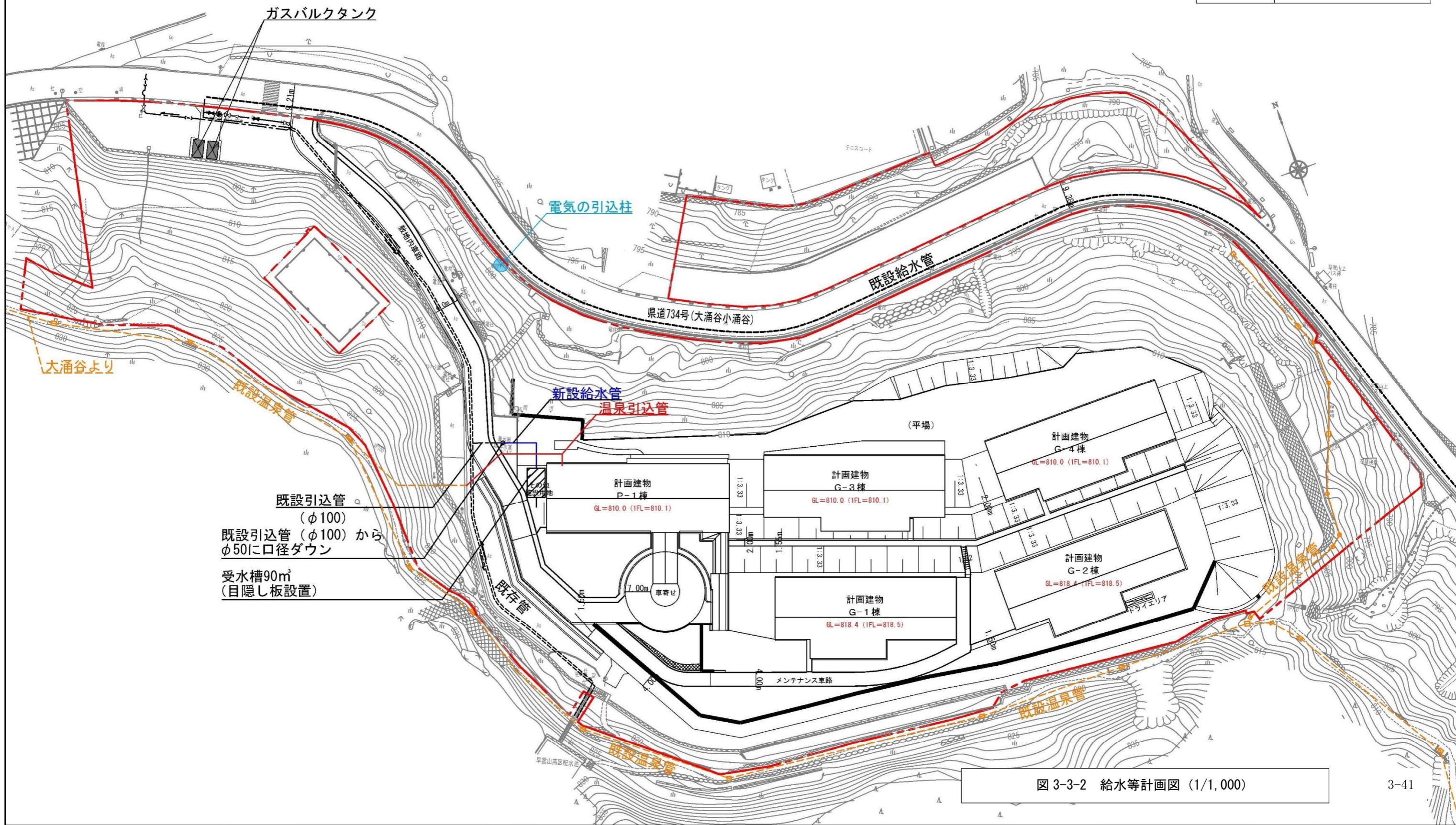


図 3-3-2 給水等計画図 (1/1,000)

(2) 処理計画

1) 雨水排水計画

雨水排水計画を図 3-3-4 に示す。

事業実施区域の雨水排水は「箱根町開発事業指導要綱」に従い全量浸透させる構造とする。なお、事業実施区域内に設置する雨水排水の貯留槽は、「箱根町開発事業指導要綱」に従い降雨強度 134mm/h を 1 時間分、貯留可能な規模（約 1,800m³）とする。

また、雨水排水のオーバーフローについては、事業計画地南東側の既存柵に接続し、事業実施区域東側にある既設の放流施設に接続する。

2) 汚水排水計画

汚水・温泉排水計画を図 3-3-5 に示す。

生活排水等の汚水排水は公共下水道に排水する。汚水排水は図 3-3-5 の位置で公共下水道に接続する計画とする。

3) 温泉排水計画

本事業で供給される温泉水は pH2.1 の強酸性を示すが、温泉排水は敷地内において水質汚濁防止法に定められた排水基準（p. 2-65 参照）に適合するよう、図 3-3-3 に示す処理フローに従い中和処理、大腸菌等の滅菌処理を行った後、公共の温泉排水放流管に接続し、事業実施区域東側の強羅大沢に放流する（図 3-3-5 参照）。

なお、ここでいう温泉排水は湯船、浴槽から排出される温泉水であり、洗い場の排水は「箱根町開発事業指導要綱」に従い、汚水排水として公共下水道に放流する。

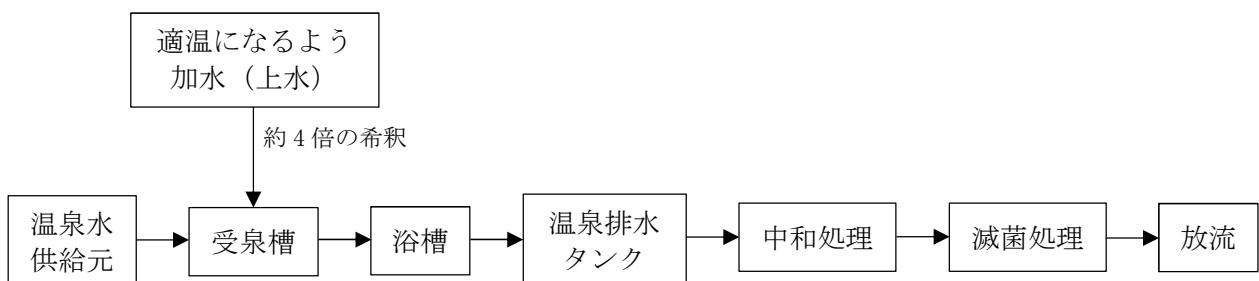


図 3-3-3 温泉水の給水から排水までのフロー図

注：フロー図は現段階における検討状況を示し、中和処理用の薬剤の種類、受泉槽・温泉排水タンクの容量や追加で必要となる処理過程（沈殿物の分離等）は、処理手順の再現試験（ベンチテスト）等により決定する。

(空白)

※建物配置や雨水排水路の設置位置、雨水貯留槽の容量等については、今後の計画検討及び関係者との協議により、変更となる可能性がある。

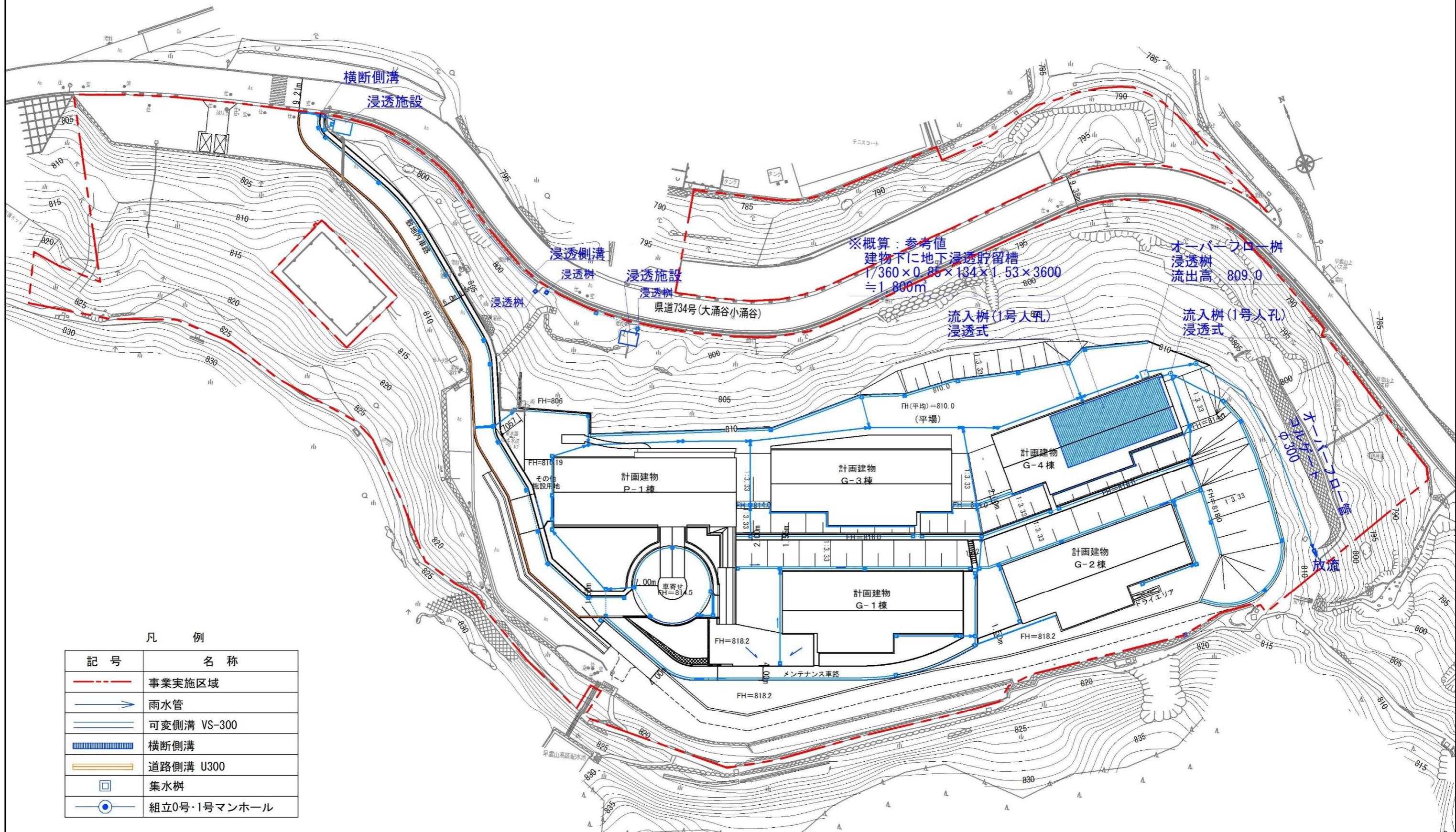


図 3-3-4 雨水排水計画図 (1/1,000)

凡 例

※建物配置や污水管、温泉排水管の設置位置等については、今後の計画検討及び関係者との協議により、変更となる可能性がある。

記 号	名 称
-----	事業実施区域
→	新設汚水管（敷地内）
→	汚水管（箱根町占用。別途工事）
→	新設温泉排水管（敷地内）
→	温泉排水本管（箱根町占用。別途工事）



