

目次

頁の右上部に記載

基本計画(抜粋)			
概要	.....	P.	1
現状の課題	.....	P.	2
基本方針	.....	P.	2
基本事項	.....	P.	3
整備・改良内容	.....	P.	3
計画の検証	.....	P.	5
基本計画(資料編 抜粋)			
系統図	現況	.....	P. 7
	計画	.....	P. 8
水位高低図	上水道事業 現況	.....	P. 9
	上水道事業 計画	.....	P. 10
水位高低図	簡易水道事業 現況	.....	P. 11
	簡易水道事業 計画	.....	P. 12
施設整備・改良計画表	.....	P.	13
老朽化管路更新計画表	.....	P.	15
施設更新基準年度一覧表	上水道事業	.....	P. 16
	簡易水道事業	.....	P. 17

棚倉町 上下水道課

オリエンタル技術開発株式会社 白河支店

1. 概要

1) . 水道事業及び簡易水道事業等の概要

町内の水道事業は2つに大別できる。また、その事業、施設名称は以下のようになる。

- ① 上水道事業
 - ・ 棚倉町上水道事業
- ② 簡易水道事業等
 - ・ 山岡簡易水道事業
 - ・ 高野西部簡易水道事業
 - ・ 瀬ヶ野簡易水道事業
 - ・ 戸中川前簡易給水施設
 - ・ 戸中高内簡易給水施設

(1) . 棚倉町上水道事業

棚倉町上水道事業は、昭和 41 年度に創設認可を取得し、昭和 43 年度より給水を開始した。その後、社会環境の変化に伴い、給水量の増加に対応しながら、創設以来数次の拡張事業を重ねて来たが、第 5 次拡張では人口の減少により給水量も減少に転じた。また一方で、水源水質の悪化に対応する為、自己水源からの取水量を低減し、白河地方広域市町村圏整備組合より水道用水を受水している。

現在は、計画給水人口 16,800 人、計画 1 日最大給水量 8,300m³/ 日の事業規模である。

棚倉町上水道事業

事業	認可年度	目標年度	給水人口 人	1人1日最大給水量 L/人/日	1日最大給水量		備考
	年度	年度			m ³ /日		
創 設	昭和 41	昭和 56	7,500	353	2,645		
第 1 次 拡 張 事 業	昭和 45	昭和 54	9,600	345	3,309	(変更認可)	
第 2 次 拡 張 事 業	昭和 47	昭和 54	10,300	342	3,519	(変更認可)	
第 3 次 拡 張 事 業	昭和 51	昭和 60	14,100	市街地400、農村200	4,800	(変更認可)	
第 4 次 拡 張 事 業	昭和 60	昭和 68	17,200	517	8,900	(変更認可)	
第 5 次 拡 張 事 業	平成 13	平成 27	16,800	494	8,300	(変更認可)	

(2) . 山岡簡易水道事業

山岡簡易水道事業は、昭和 57 年度に表流水を水源として創設認可を取得し、昭和 59 年度から給水を開始した。その後、水源の濁度対策のため軽微な変更を届出、計画給水人口 337 人、計画 1 日最大給水量 106m³/ 日の事業規模となっている。

山岡簡易水道事業

事業	認可年度	目標年度	給水人口 人	1人1日最大給水量 L/人/日	1日最大給水量		備考
	年度	年度			m ³ /日		
創 設	昭和 57	昭和 66	490	218	107		
軽 微 な 変 更 届	平成 28	平成 36	337	315	106		

(3) . 高野西部簡易水道事業

高野西部簡易水道事業は、昭和 62 年度に浅井戸を水源として創設認可を取得し、平成 2 年度から給水を開始した。その後、水源の濁度対策のため軽微な変更を届出、計画給水人口 280 人、計画 1 日最大給水量 70m³/ 日の事業規模となっている。

高野西部簡易水道事業

事業	認可年度	目標年度	給水人口 人	1人1日最大給水量 L/人/日	1日最大給水量		備考
	年度	年度			m ³ /日		
創 設	昭和 62	平成 4	312	429	134		
軽 微 な 変 更 届	平成 26	平成 34	280	253	70		

(4) . 瀬ヶ野簡易水道事業

瀬ヶ野簡易水道事業は、平成 5 年度に表流水を水源として創設認可を取得、平成 9 年度から給水を開始し、現在に至っている。

瀬ヶ野簡易水道事業

事業	認可年度	目標年度	給水人口 人	1人1日最大給水量 L/人/日	1日最大給水量		備考
	年度	年度			m ³ /日		
創 設	平成 5	平成 15	166	554	92		

2) . 給水の現況

2016 年度末現在における給水区域、給水人口、給水量等は、下表 給水の現況、系統図及び水位高低図（現況）に示すとおりである。

給水の現況

項目		2016年度末						合計
		上水道	山岡簡易水道	高野西部簡易水道	瀬ヶ野簡易水道	戸中川前簡易給水	戸中高内簡易給水	
行政区域内人口	人	13,649	334	273	123	70	1	14,450
給水区域内人口	人	13,592	325	273	123	69	1	14,383
給水人口	人	13,429	314	264	117	69	1	14,194
給水普及率	%	98.80%	96.62%	96.70%	95.12%	100.00%	100.00%	98.69%
給水世帯数	戸	4,687	76	60	34	21	1	4,879

3) . 施設概要

(1) . 施設概要一覧表

2016 年度末現在における施設は、水道施設の位置・規模に示すとおりである。

2. 現状の課題

1) .はじめに

当町の水道事業は、昭和 41 年の創設から平成 17 年の第 5 次拡張事業までの間、給水人口の増加、給水区域の拡大、簡易水道事業との統合を重ねて来た。近年では、当町においても少子高齢化の進展は例外ではなく、給水人口の減少と共に給水量、料金収入も減少している。

一方、水道施設は拡張・統合を繰り返した結果から、施設規模・能力の小さい施設が町内に点在し、維持管理性が非効率である上、建設時期も近接していることから更新時期が重なり、更新費用の支出時期や工事時期が重なることとなる。

さらには、水源水質の悪化、施設の老朽化も進展しており、事業運営を圧迫しかねない状況である。

これらを含めた課題を整理、分類し、次項に示す。

2) .課題の分類

(1) .安全に関わる課題

- ・ 深井戸の経年による井戸の水位低下と水質悪化対策。
- ・ 取水施設での降雨の影響による水質の濁り対策。
- ・ 病原性微生物等による水源汚染等に対する監視強化。
- ・ 多様化する水質問題への対応。
- ・ 施設の老朽化。

(2) .強靱に関わる課題

- ・ 送水管路、配水管路の耐震化対策。
- ・ 配水管路の冗長化対策。
- ・ 浄水場、配水池の耐震化対策。
- ・ 高野西部簡易水道と瀬ヶ野簡易水道の上水道との合理化。
- ・ 震災後の施設の補修等の遅れ。
- ・ 危機管理対応マニュアル等の整備。

(3) .持続に関わる課題

- ・ 老朽管、特に石綿セメント管が残存している。
- ・ 浄水施設等の運転管理・保守点検・維持管理体制の確立。
- ・ 施設の更新・補強、老朽管更新等による建設改良費の増加。
- ・ 建設改良費の増加に伴い、供給単価に対して給水原価が上昇する。
- ・ 将来にわたる水道技術者の後継者育成と確保。
- ・ アウトソーシングなどの民間活力導入の検討。
- ・ 上水道と簡易水道との合理化、さらに広域化による効率化の検討。
- ・ 住民ニーズの把握と対応。
- ・ 利用者への適切な情報提供に対する対応

3. 基本方針

1) .給水対象区域

上水道事業、簡易水道事業等の給水区域は、現状維持とする。

2) .配水ブロック

配水ブロックの見直しを行うと共に、加圧場、調整池等の施設数低減を図る。

3) .上位計画との関連

「第 6 次棚倉町振興計画」の施策の基に、安全でおいしい水と災害に強い安定した水供給体制の整備等を主要施策とする。

4) .給水サービス水準

事故、漏水、赤水の原因となる老朽管を更新する。

中層建築物にまで直結給水範囲を拡大すると共に、低水圧地区への増圧対策を施す。さらには、貯水槽水道の衛生管理に積極的に関与する。

水源水質の悪化に対する対応策として、水質・水量の安定確保が可能である白河地方広域市町村圏整備組合の水道用水受水を、3,000m³/日継続する。

5) .異常時対応

水質事故等異常時における給水を確保するため、浄水場、配水池間のバックアップが可能となるよう送水管・配水管の相互連絡を進めるとともに、配水池容量を計画 1 日最大配水量の 12 時間分以上確保する。

地震時における給水を確保するため、導・送水管路及び配水管について耐震化を図る。また、重要な給水拠点となる配水ルートの管路整備を早期に計画する。

6) .維持管理

水圧、水量管理を容易すると共に、耐震化と施設の老朽化対策を図る為に、配水池を新設し、配水系統の再編成を行う。

管理設備を整備し、浄水場等の管理及び水運用管理の効率化を図る。

7) .環境配慮

小水力・太陽光発電などの新エネルギーの活用を図ることも重要であるが、施設への投資や管理施設が増大する事となる。その為、前段として施設の合理化、効率化を行い、省エネルギー化を推進していく。

8) .経営管理

アセットマネジメントの視点から、水道施設の健全な状態を維持しつつ、健全経営を図る。

運営基盤の強化のため、浄水場の維持管理等の公民連携（第三者委託）について検討する。（2024 年度～「棚倉町長期人口ビジョン」より）

4. 基本事項

1) . 計画給水区域

計画給水区域は現行の上水道事業、簡易水道事業等の給水区域とする。区域の拡張は必要性が確認されていないことから、計画しない。

2) . 計画年次

計画年次を2019年度から2028年度までの10年間とする。

3) . 計画給水人口・計画給水量等

当町の「棚倉町長期人口ビジョン」(平成27年10月)における将来の人口予測値を参考に、推計した結果から、下表の通り整理した。

表 各事業別諸元一覧表

平成40年(2028年)度見込み

項目	単位	上水道	簡易水道・簡易給水					合計	備考
			山岡	高野西部	瀬ヶ野	川前	高内		
給水区域内人口	人	11,918	304	254	114	51	1		
給水人口	人	11,715	304	254	114	51	1	724	
一日最大給水量	m ³ /日	5,341	95	92	30	12	0.4	230	
時間平均配水量	m ³ /h	223	4	4	1.3	0.6	0.1	-	
時間係数	-	1.66	4.30	4.80	7.30	12.00	30.00	-	上水道：住宅と商・工業混在地域 簡易水道・簡易給水：簡水施設基準
消火用水量(配水管)	m ³ /h	240	30	30	30			-	上水道：配水管 4m ³ /min×60min=240m ³ 他：0.5m ³ /min×60min=30m ³
消火用水量(配水池)	m ³	※100	30	30	30			-	上水道：人口5人以下 100m ³ 他：0.8m ³ /min×60min(最大値)×1時間
時間最大配水量	m ³ /h	369	17.2	18.7	9.5	7.2	3.0	-	配水管
火災時配水量	m ³ /h	463	64	64	61			-	配水管
配水池容量	m ³	※2,770	78	76	45	6.2	0.2	-	5,341/24×12+100=2,770 (配水池が給水区域内に1池の場合)
取水量	m ³ /日	2,575	105	101	33	14	0.44	253	第2,6取水場、簡水・簡給に各1箇所 計7箇所合計8箇所 取水量10%
浄水量	m ³ /日	2,341	95	92	30	12	0.40	230	#
水道用水受水量	m ³ /日	3,000	0	0	0	0	0	0	
消火用水の有無		有	有	有	有	無	無		

5. 整備・改良内容

現有施設の評価を踏まえ、施設全体としてのバランス、財政計画との整合性、各整備内容の優先順位等を勘案し、整備内容及び工程を以下のとおりとする(施設改良・更新位置図、施設改良・更新計画表参照)。

1) . 浄水施設整備に関する計画

(1) . 事業費

下記に示す取水場、浄水場の廃止等……事業費1.2億円

(2) . 取水場、浄水場の廃止

白河地方広域市町村圏整備組合の水道用水受水を継続し、水源水質の悪化している取水場及び、計画給水量に対して余剰となる取水場、浄水場を廃止する。

表 取水場・浄水場統廃合の計画

施設分類	現 況		計 画		備 考
	施 設 名 称	計画水量 (m ³ /日)	施 設 名 称	計画水量 (m ³ /日)	
取水施設	第1取水場	900			休止
	第2取水場	1,000	第2取水場	1,050	継続使用
	第3取水場	662			廃止
	第4取水場	332			廃止
	第5取水場	1,162			廃止
	第6取水場	1,244	第6取水場	1,294	継続使用
	棚倉受水池	3,000	棚倉受水池	3,000	白河地方広域市町村圏整備組合 継続受水
	合 計	8,300	合 計	5,344	計画1日最大給水量:5,341m ³
浄水施設	八幡沢配水場	3,144	八幡沢配水場	3,144	第2,6取水場から導水 継続使用
	第3取水場 (社川浄水場)	1,600			廃止
	第4取水場 (仁公儀浄水場)	332			廃止
	第5取水場 (堤浄水施設)	1,162			廃止
	合 計	6,238	合 計	3,144	水道用水の受水量: 3,000m ³ /日

2) . 配水施設整備に関する計画

(1) . 老朽管の更新事業費……14.8 億円

(2) . 老朽管の更新

管路の対応年数を実使用年数とし、布設後の経過年数が実使用年数を超過する管路を対象に布設替えを行う。町内全域の石綿管路の布設替えが完了する計画となる。(残存延長：8,088m)

- ① 石綿セメント管を布設替え……管径 75mm～250mm、延長 8,088m
- ② その他管種の管路を布設替え……管径 75mm～200mm、延長 21,096m
(更新管路 管種・年度別延長集計表、更新管路 管種・年度別布設費集計表)

(3) . 直結給水範囲の拡大

主要な配水池を上台配水池とし、配水池からの配水管、減圧弁の整備により、現況では低水圧となっている配水地域の管内水圧を確保する。

(4) . 配水池容量の変更……1,100m³ 減量

表 配水池統廃合の計画

現 況			計 画			備 考
事業名称	施設名称	容量(m ³)	事業名称	施設名称	容量(m ³)	
棚倉町 上水道	八幡沢第1配水池	1,130	棚倉町 上水道			廃止
	八幡沢第2配水池	785		八幡沢第2配水池	785	継続使用
	八幡沢第3配水池	785		八幡沢第3配水池	785	継続使用
	堤配水池	477				
	上台配水池	582		上台配水池	1,300	新設・増強
	仁公儀配水池	236				
	棚倉受水池	1,000		棚倉受水池	1,000	継続使用
	合 計	4,995		合 計	3,870	1日最大給水量:5,341m ³ 約1,100m ³ 減量

(5) . 配水系統の再編成に要する事業費……10.7 億円

(6) . 配水系統の再編成

- ① 白河地方広域市町村圏整備組合の水道用水受水施設を、棚倉受水池、第3浄水池(加圧して上台配水池に送水)、第2取水場隣接加圧場(加圧して仁公儀配水池に送水)から、棚倉受水池及び上台配水池(新設)に変更する。
- ② 現況にて使用されている上台配水池付近から八幡沢配水池への送水管は、上台配水池からの配水管と接続し、配水池間の連絡機能を備えた配水管として使用する。

③ 棚倉受水池は、堤配水ブロックに配水する。

④ 上台配水池は、仁公儀配水池方面への配水と八幡沢配水池から配水されている強梨調整池、手沢調整池、山本調整池、双ノ平調整池の各方面への配水をまかなう。

⑤ 上台配水池からの配水では水圧が不足する山本調整池方面には、(仮称)北山本加圧場を新設する。

表 加圧場・調整池統廃合の計画

現 況			計 画			備 考
施設分類	施設名称	計画水量(m ³)	施設分類	施設名称	計画水量(m ³)	
加圧施設	富岡加圧場	32	加圧施設			廃止
	山本第1加圧場	50				廃止
	山本第2加圧場	16				廃止
	双ノ平加圧場	16				廃止
				北山本加圧場	16	新設
	合 計	114		合 計	16	
調整池	強梨調整池	104	調整池			廃止
	山本調整池	118				廃止
	双ノ平調整池	118				廃止
	手沢調整池	132				廃止
	合 計	472		合 計	0	

3) . 施設耐震化に関する計画

(1) . 事業費

上記整備において行う老朽化対策、施設整備に伴い行うものとするので、耐震化に対する事業費は個別では算出しない。

(2) . 導・送水管の耐震化

新設する上台配水池への送水管を耐震管にて布設する……管径 250mm、延長 590m

(3) . 配水管の耐震化

新設する上台配水池からの配水管を耐震管にて布設する……管径 300mm、延長 460m
 拡張、配水施設整備に伴う配水管においても、耐震適合性のある管材にて布設替えを行う……管種：耐震継手ダクタイル鋳鉄管、耐震適合継手ダクタイル鋳鉄管、融着継手ポリエチレン管・RR ロング継手硬質ポリ塩化ビニル管等

(4) . 緊急遮断弁の設置

非常時の漏水による損失を回避し、非常時の貯水量を確保する為、配水池出口に緊急

遮断弁を設ける。さらには、遮断弁の機能により、万が一の配水管等の破損による漏水を防止し、二次被害のリスクを低減する。

(5) . 耐震化率の変化

整備・改良計画を実施すると、10年後は施設の耐震化率が、上水道事業においては4%から33%に向上する。一方、簡易水道事業においては、施設更新時期を迎えないことから、改良・更新を行わず、耐震化率は横ばいのまま、29%となる。

但し、耐震性の評価は、水道施設耐震工法指針等の変遷を基に建設年代により判定した。

表 耐震化率の変化

2019年～2028年度末までの10年間

			現況 ①	計画 ②	差異 ② - ①	備考
上水道事業						
耐震性	高	箇所	1	3	2	
	中	箇所	10	2	-8	
	低	箇所	14	4	-10	
耐震化率			4%	33%		
簡易水道事業						
耐震性	高	箇所	4	4	0	
	中	箇所	10	10	0	
	低	箇所	0	0	0	
耐震化率			29%	29%		

4) . 環境配慮の検討

小水力・太陽光発電などの新エネルギーの活用について、浄水場の覆蓋化も含めて検討することも重要であるが、施設整備への投資や施設管理費用の負担が増大する事となる。

本計画では、白河地方広域市町村圏整備組合の水道用水の持つ流水エネルギーを有効活用する方策により、再生可能エネルギーの利用と省エネルギーを図るものとする。

6. 計画の検証

水道事業はもとより施設を伴う事業運営は、維持・管理、更新・改良を行いながら継続していかなければならない。本書では基本方針に基づき、整備・改良内容を決定した。ここでは、整備・改良に係る規模や費用を算出し、比較を行いながら計画の検証を行った。

整備・改良計画の計画年次は10年で計画しており、整備・改良計画を実施する投資額の回収はその期間では見込めない状況である。しかしながら、計画を実施し更新需要、更新費を抑えることで、中・長期的な期間での初期投資の回収と、回収後にも発生する更新費用等を軽減できることが分かる。

1) . 上水道事業の整備・改良費と施設・管路等更新費に係る計画について

(1) . 検討内容

現況のまま事業運営を行う場合（以下、改良無しと表現する）と整備・改良計画を実施した場合（以下、改良有りと表現する）の10年間及び40年間の投資額の比較を行った。

(2) . 比較表

表 2019年～2028年度末までの10年間の更新費用等の比較表

		現況 ①	計画 ②	差異 ② - ①	備考
事業数		1	1	0	
施設数	箇所	25	9	-16	
管路更新延長	km	30.4	29.2	-1.2	
施設更新費用	百万円	498	110	-388	
管路更新費用	百万円	1,564	1,476	-88	
整備・改良投資額	百万円		1,190	1,190	
差額	百万円			714	

表 2019～2058年度末までの40年間の更新費用等の比較表

		現況 ①	計画 ②	差異 ② - ①	備考
事業数		1	1	0	
施設数	箇所	25	9	-16	
管路更新延長	km	100.0	97.3	-2.7	
施設更新費用	百万円	1,481	267	-1,214	
管路更新費用	百万円	5,268	5,048	-220	
整備・改良投資額	百万円		1,190	1,190	
差額	百万円			-244	

(3) . 結果

整備・改良計画を実施する場合の投資額は、既存施設の解体・撤去を含め、11億9千万円であるが、施設数の削減効果により施設の老朽化対策に係る更新費用が安価に抑えられる。

具体的には、2028年度末まででは、改良有りの投資額が改良無しに比べて約7億1千万円多いが、40年後の比較では、2億4千万円少なくなる。

2) . 上水道事業の送水に掛かる電力費について

(1) . 検討内容

現況の加圧場のポンプ駆動に掛かる電力費用と、整備・改良後の配水計画に基づく加圧場のポンプ駆動に掛かる電力費用を比較する。

(2) . 比較表

現況施設の年間送水電力費(概算)

区間		送水量	全揚程	電力費
		m ³ /日	m	千円
堤浄水池	堤配水池	439	35	343
社川浄水池	上台配水池	945	53	1,121
仁公儀浄水池	仁公儀配水池	117	70	188
富岡加圧場	強梨調整池	224	72	371
山本第1加圧場	手沢調整池	115	82	213
山本第2加圧場	山本調整池	129	82	235
双ノ平加圧場	双ノ平調整池	30	50	42
合計				2,513

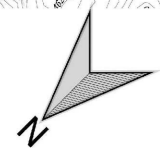
計画施設の年間送水電力費(概算)

区間		送水量	全揚程	電力費
		m ³ /日	m	千円
北山本加圧場	山本調整池	50	48	60
合計				60

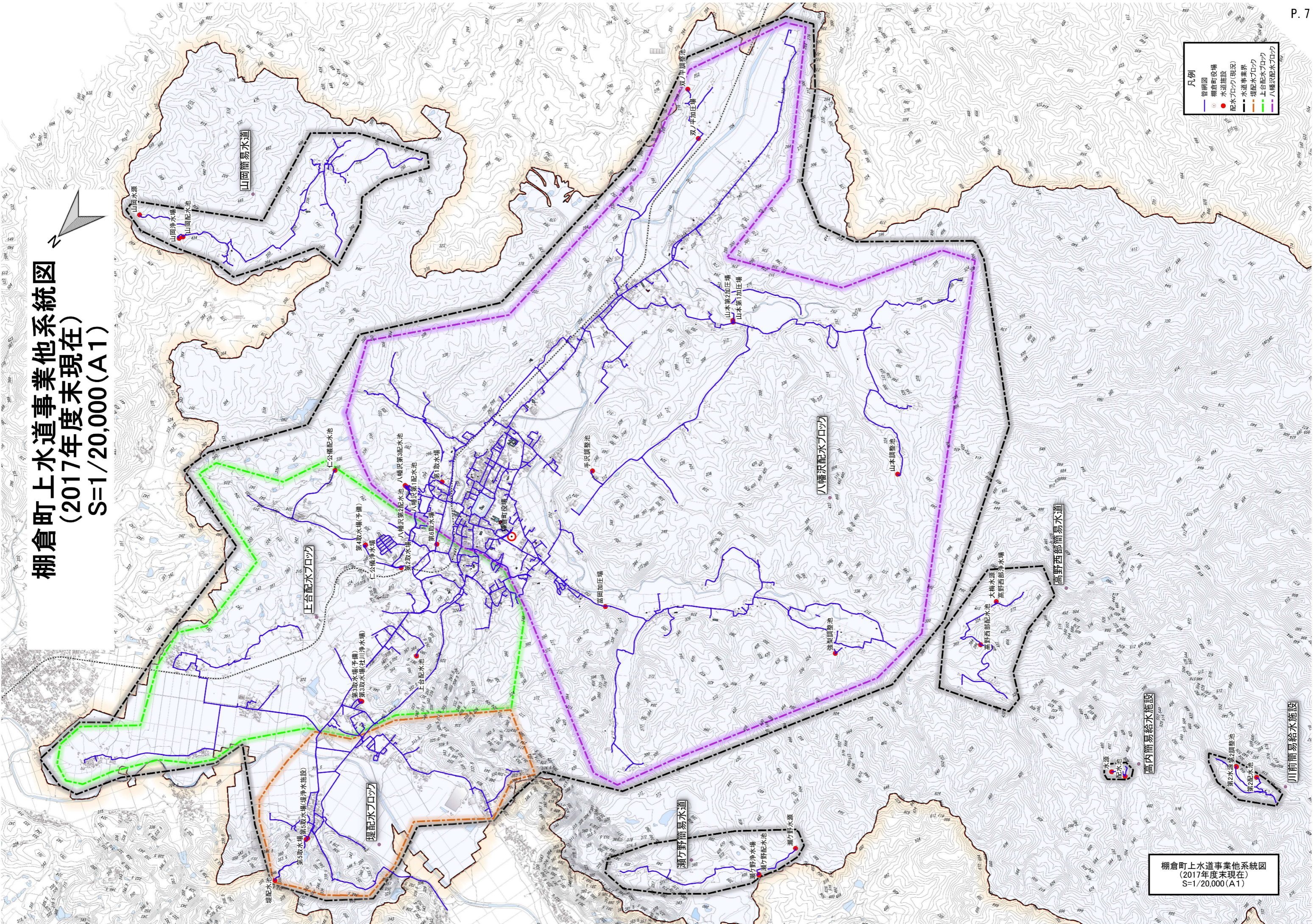
(3) . 結果

整備・改良計画を実施した場合は、前記を実施しない場合の年間電力費用と比べ、2,453千円(2,513千円－60千円)の差額となる。

棚倉町上水道事業他系統図 (2017年度未現在) S=1/20,000(A1)

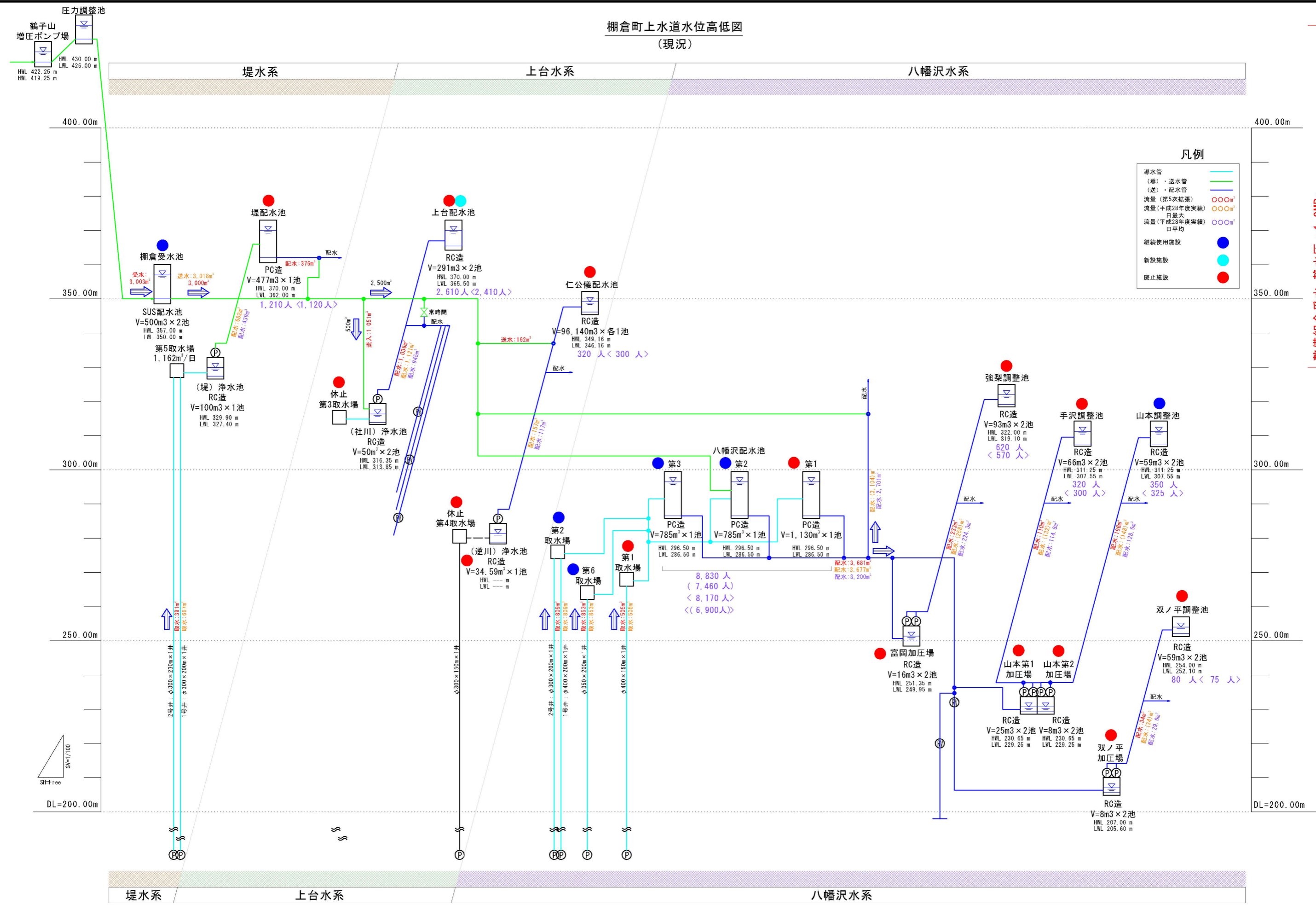


- 凡例
- 管轄区
 - 棚倉町役場
 - 水源施設
 - 配水ブロック(現況)
 - 水道事業界
 - 堤配水ブロック
 - 上合配水ブロック
 - 八幡沢配水ブロック



棚倉町上水道事業他系統図
(2017年度未現在)
S=1/20,000(A1)

棚倉町上水道水位高低図 (現況)



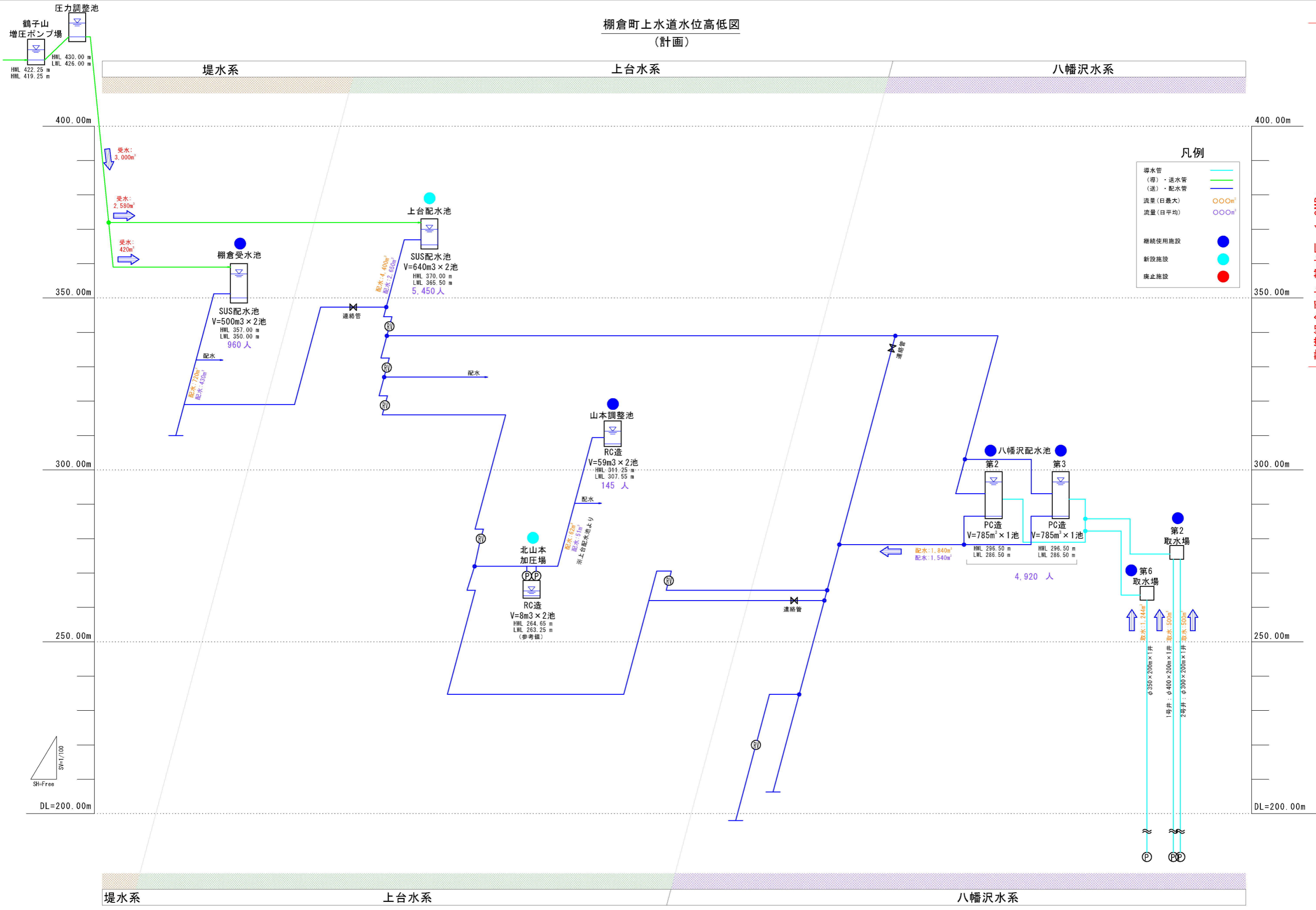
整備組合受水 静水圧: 1.0MPa

▽350.5m

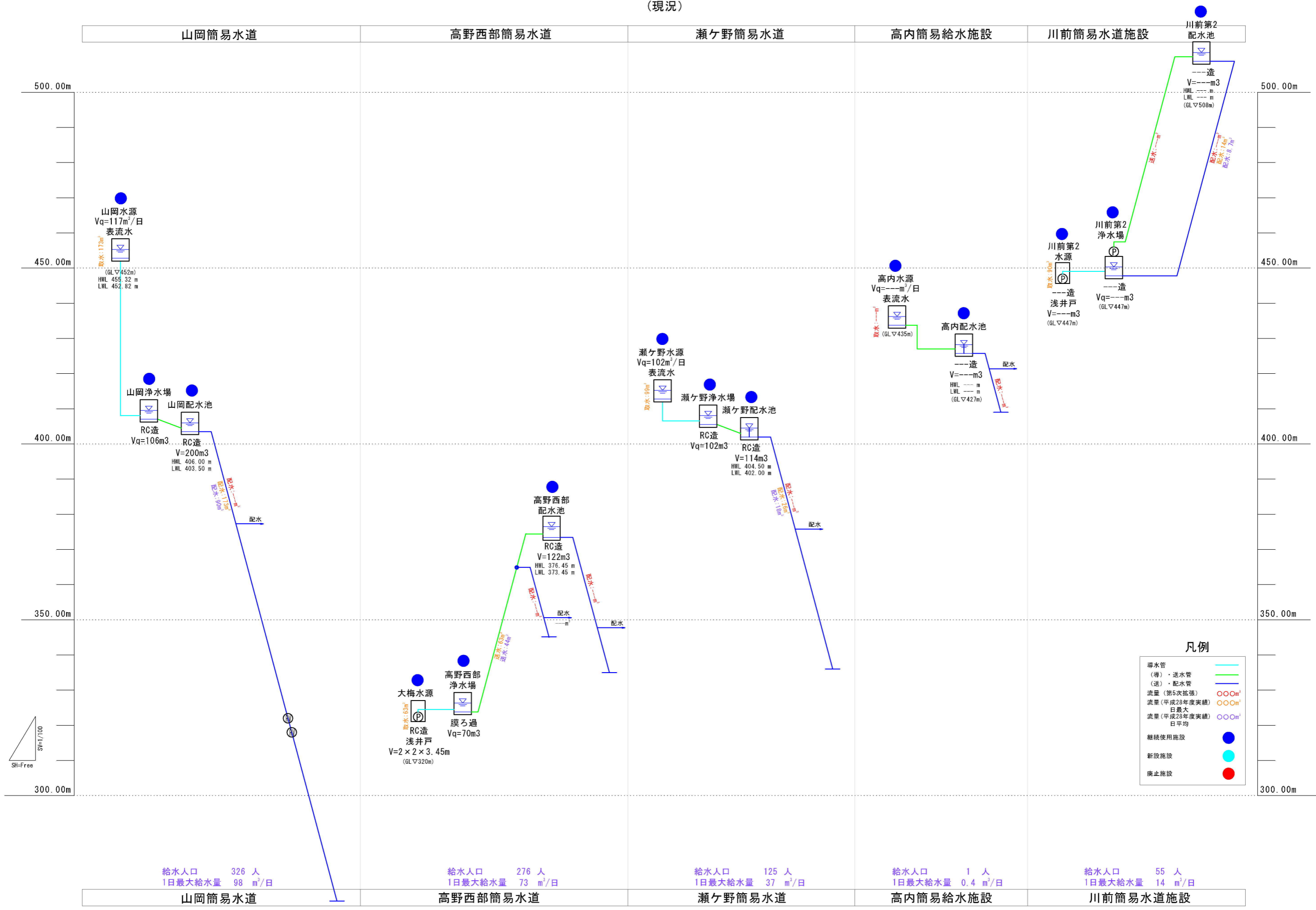
給水区域地盤高

▽179.0m

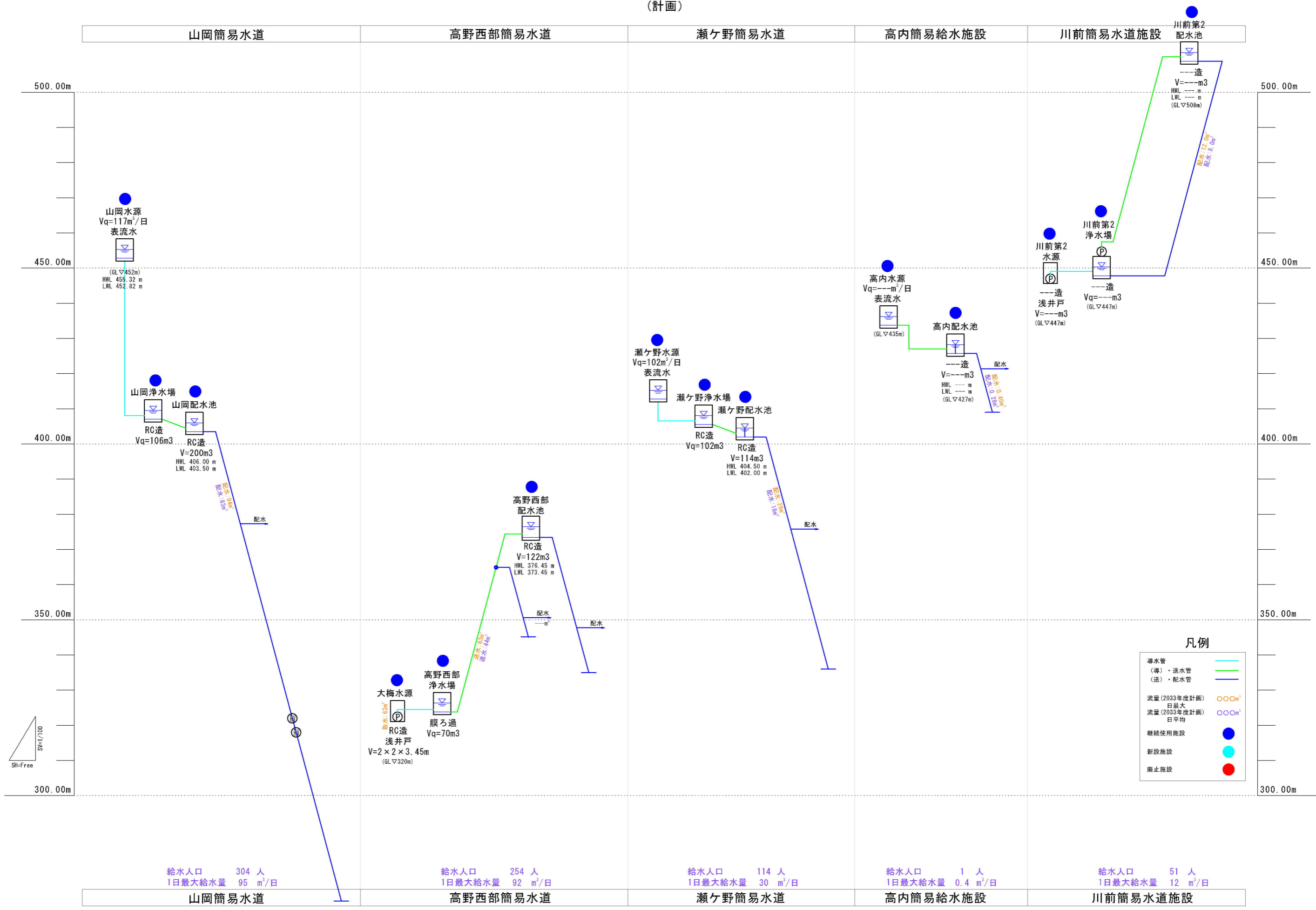
棚倉町上水道水位高低図 (計画)



棚倉町簡易水道・簡易給水施設水位高低図
(現況)



棚倉町簡易水道・簡易給水施設水位高低図
(計画)



- 凡例
- 導水管 (導)・送水管 (送)・配水管
 - 流量 (2033年度計画) 日最大 ○○○m³ 日平均 ○○○m³
 - 継続使用施設 ●
 - 新設施設 ●
 - 廃止施設 ●

4. 施設整備・改良計画表

<単位：千円>

番号	枝番号	水系名	大字	種別	管種	口径 mm	布設単価 千円/m	延長・箇所 m・箇所・式	布設費 千円	開始年	終了年	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	1	堤	堤	配水管	DCIP	200	91	560	51,000	2019	2019	51,000									
1	2	堤	堤	送水管（仮設）	SUS	200	82	130	10,700	2019	2019	10,700									
1	3	上台	堤	配水管	HPPE	150	61	160	9,800	2021	2021			9,800							
1	4	上台	逆川	配水管	DCIP	200	91	450	41,000	2022	2022				41,000						
1	5	上台	逆川	配水管	減圧弁	200	9,500	1	9,500	2022	2022				9,500						
2	1	上台	上台	配水管	DCIP	250	104	590	61,400	2023	2024					30,700	30,700				
2	2	上台	上台	配水管	DCIP	300	118	460	54,300	2023	2024					27,150	27,150				
2	3	上台	花園	配水管	減圧弁	200	9,500	1	9,500	2024	2024						9,500				
2	4	上台	花園	配水管	連絡管	100	1,500	1	1,500	2024	2024						1,500				
2	5~8	上台	仁公儀 開口	配水管切替え	連絡管		5,000	1	5,000	2024	2024						5,000				
2	9	上台	花園	配水管 ボックス無し	減圧弁	100	2,500	1	2,500	2024	2024						2,500				
2	10	上台	花園	配水管	DCIP	200	91	55	5,100	2025	2025							5,100			
2	11	上台	棚倉	配水管	DCIP	200	91	620	56,500	2020	2021		28,250	28,250							
2	12	上台	棚倉	配水管	DCIP	200	91	35	3,200	2025	2025							3,200			
2	12	上台	棚倉	配水管	減圧弁	200	9,500	1	9,500	2025	2025							9,500			
2	13	上台	棚倉	配水管	DCIP	100	4,000	1	4,000	2025	2025							4,000			
2	14	上台	棚倉	配水管	HPPE	150	61	110	6,800	2025	2025							6,800			
2	15	上台	棚倉	配水管	HPPE	150	61	200	12,200	2024	2024					12,200					
3	1	上台	富岡	配水管 富岡加圧場	バイパス管	150	80	6	500	2026	2026								500		
4	1	上台	棚倉	配水管	減圧弁	100	6,500	1	6,500	2026	2026								6,500		
4	2	上台	棚倉	配水管	HPPE	150	61	280	17,100	2026	2026								17,100		
4	3	上台	下手沢	配水管	HPPE	150	61	2200	134,200	2025	2027							44,733	44,733	44,733	
4	3	上台	下手沢	配水管	減圧弁	150	8,500	1	8,500	2027	2027									8,500	
4	4	上台	北山本	配水管	HPPE	150	61	280	17,100	2026	2026								17,100		
4	4	上台	北山本	配水管 北山本加圧場	加圧場	150	25,000	1	25,000	2027	2027									25,000	
4	5	上台	上手沢	配水管	HPPE	100	49	1160	56,900	2025	2027							18,967	18,967	18,967	
5	1	八幡沢	下山本	配水管	減圧弁	150	8,500	1	8,500	2027	2027									8,500	
5	2	八幡沢	流	配水管	HPPE	150	61	340	20,800	2028	2028										20,800
5	3	八幡沢	八槻	配水管	HPPE	100	49	735	36,100	2028	2028										36,100
A	1	堤	堤	バイパス管	DCIP	300	118	20	2,400	2019	2019	2,400									
A	2	堤	堤	送・配水管 フランジ継手補強	DCIP	300	600	3	1,800	2019	2019	1,800									
A	3	堤	堤	送・配水管 フランジ継手補強	DCIP	250	550	4	2,200	2019	2019	2,200									
A	4	堤	堤	送・配水管 フランジ継手補強	DCIP	200	500	3	1,500	2019	2019	1,500									
A	5	堤	堤	送・配水管 フランジ継手補強	DCIP	100	400	2	800	2019	2019	800									
B	1	堤	堤	配水池（仮設）	配水池		14,000	1	14,000	2020	2023		3,500	3,500	3,500	3,500					

5. 老朽化管路更新計画表

<単位：千円>

事業名	枝番号	水系名	大字	種別	管種	口径	布設単価	延長	布設費												
						mm	千円/m	m	千円	開始年	終了年	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
棚倉町上水道																					
		給水区域内		配水管	ACP	75以上		8,088	465,500	2019	2033	31,033	31,033	31,033	31,033	31,033	31,033	31,033	31,033		
		給水区域内		配水管	CIP	75以上		174	9,000	2019	2033	600	600	600	600	600	600	600	600		
		給水区域内		配水管	DCIP	75以上		16	1,300	2019	2033	87	87	87	87	87	87	87	87		
		給水区域内		配水管	VP	75以上		24,708	941,700	2019	2033	62,780	62,780	62,780	62,780	62,780	62,780	62,780	62,780		
		給水区域内		配水管	SP	75以上		1,235	266,600	2019	2033	17,773	17,773	17,773	17,773	17,773	17,773	17,773	17,773		
山岡簡易水道																					
		給水区域内		配水管	SP	75以上		45	7,800	2023	2033				709	709	709	709	709		
		給水区域内		配水管	VP	75以上		3,678	147,800	2023	2033				13,436	13,436	13,436	13,436	13,436		
高野西部簡易水道																					
		給水区域内		配水管	SP	75以上		15	3,500	2027	2033								500		
		給水区域内		配水管	VP	75以上		3	100	2027	2033								14		
戸中川前簡易給水																					
		給水区域内		配水管	PP			439	10,300	2021	2033			792	792	792	792	792	792		
		給水区域内		配水管	SP			61	1,700	2021	2033			131	131	131	131	131	131		
上水道合計																					
								1,122,733				112,273	112,273	112,273	112,273	112,273	112,273	112,273	112,273		
5ヵ年小計																					
												561,367					561,367				
簡易水道等合計																					
								93,286				0	0	923	923	15,069	15,069	15,069	15,583		
5ヵ年小計																					
												16,915					76,371				
合計																					
								1,216,019				112,273	112,273	113,196	113,196	127,342	127,342	127,342	127,856		
5ヵ年小計																					
												578,281					637,738				

