

令和6年度

(2024年度)

定山溪温泉街ロードヒーティング施設

保守点検業務

仕 様 書

札幌市建設局土木部道路設備課

1 役務の概要

定山溪温泉街の温泉水を利用した道路及び階段ヒーティングの適切な運用を確保するため、保守点検等を行うものである。

2 履行場所

札幌市南区定山溪温泉西3丁目ほか 定山溪温泉街

3 履行期間

令和6年(2024年)4月1日から令和7年(2025年)3月31日まで

4 業務の仕様

本仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築保全業務共通仕様書(令和5年版)」によるものとする。

5 遵守法令等

役務の履行にあたっては本仕様書によるほか、下記の法令を遵守すること。

- (1) 道路法
- (2) 電気事業法
- (3) 労働基準法
- (4) 労働安全衛生法
- (5) 電気設備に関する技術基準及び内線規程
- (6) 酸素欠乏症等防止規則
- (7) その他関連規則等

6 業務対象箇所

- (1) 泉源
- (2) ポンプ室、湯の滝、月見橋
- (3) 配管等のヒーティング設備及びヒーティング設置箇所の路面
- (4) 温水ヘッダー(36基)

※詳細については別紙1～3のとおりとする。

- ア 別紙1「定山溪温泉街ロードヒーティング保守点検箇所」
- イ 別紙2「定山溪温泉街ロードヒーティング系統図」
- ウ 別紙3「定山溪温泉街ロードヒーティングヘッダー位置図」

7 業務内容

別添1～3の点検項目「定山溪温泉街ロードヒーティング施設保守点検表」により、異常の有無の確認及び清掃点検を行う。

(1) 実施時期

夏期間 (179日)	令和6年 4月20日 ~ 令和6年10月15日
冬期間 (186日)	令和6年 4月 1日 ~ 令和6年 4月19日 及び 令和6年10月16日 ~ 令和7年 3月31日

(2) 保守点検内容

夏期間点検 (別添1)	別添1により、夏期間点検を行う。 <点検箇所> 泉源、ポンプ室、湯の滝前歩道
冬期間点検 (別添2)	別添2により、冬期間点検を行う。 <点検箇所> 泉源、ポンプ室、湯の滝前歩道、全系統路面 ※路面及び融雪状況の点検結果を随時、委託者へ報告すること。点検結果に異常がある場合は速やかに報告すること。
ヘッダー及び月見橋熱交換器点検 (年1回、別添3)	別添3により、温水ヘッダー及び熱交換器の点検を行う。 ※作業にかかる交通誘導警備員の費用については、本業務に含むものとする。
温水回路清掃 (年1回、別添3)	1 コンプレッサー(0.7MPa、7.5 m ³ /min)を使用して、吹返し清掃(温水回路1回路毎)を行う。 <対象箇所> (1) 6号線ヘッダー 21回路 (2) 中央線 No. 1ヘッダー 26回路 (3) 中央線 No. 2ヘッダー 32回路 (4) 中央線 No. 3ヘッダー 32回路 (5) 中央線 No. 4ヘッダー 32回路 (6) 観音坂 No. 1 L側ヘッダー 16回路 (7) 観音坂 No. 1 R側ヘッダー 25回路 (8) 観音坂 No. 1 L側歩道ヘッダー 7回路 (9) 観音坂 No. 2 L側ヘッダー 16回路 (10) 観音坂 No. 2 R側ヘッダー 26回路 (11) 観音坂 No. 3ヘッダー 30回路 ※1 作業にかかる交通誘導警備員の費用については、本業務に含むものとする。 ※2 閉塞回路があった際には報告書に閉塞回路数を記載すること。

<p>熱交換器清掃 (年1回、別添3)</p>	<p>温泉水を排水し、洗浄用弁より上水を5分間循環させた後、コンプレッサー(0.7MPa、7.5 m³/min)を使用して吹返し清掃を行う。 ※清掃後は、冬期間まで熱交換器を上水で満たしておくこと。 <対象箇所> 月見橋熱交換器(下流側) 1基 (型式: LC-015A-TNHJ-11、製造番号: 55-3565B)</p>
<p>熱交換器プレート 洗浄 (年1回、別添3)</p>	<p>1 洗浄剤によるプレート洗浄を行う。 2 下記部品の交換を行う。 ア プレートガスケット 10枚 イ Dプレートガスケット 1組 ウ Eプレートガスケット 1組 エ Dディスタンスピース 1組 オ Eディスタンスピース 1組 ※接着剤はADHESIVE・S-1とする。 3 再取り付け後、漏れ等の確認を行い、不備がある際は調整を行う。 ※1 プレート洗浄は現地作業不可とし、自社工場等へ運搬して実施すること。部品交換は現地作業可とする。 ※2 発生材はポンプ室に保管すること。 ※3 洗浄後は、冬期間まで熱交換器を上水で満たしておくこと。 <対象箇所> 月見橋熱交換器(上流側) 1基 (型式: LC-015A-TNHJ-11、製造番号: 55-3565A) ※機器の詳細は別紙4とする。</p>
<p>保守管理緊急対応</p>	<p>1 調査、立会い、故障等の緊急対応を行う。 2 建設局土木部及び南区土木部等が実施する道路工事等でヒーティング設備に影響を及ぼす可能性がある場合、調査、立会い、マーキング、技術指導等を行う。 3 事故等により対象設備が故障または動作不良となった場合、またはその可能性がある場合は業務員を随時現地に派遣すること。</p>

8 故障箇所の対応

- (1) 点検実施時、緊急対応時に発見した故障等は、内容を十分検討して復旧方法を委託者に提案すること。部品を伴わない現場での軽微な対応、制御盤内の軽微な回路変更、消耗品等の交換については本業務の範囲内とする。

- (2) 冬期間に発見した故障等は、直ちに現場の状況確認、仮処置を行い委託者へ報告すること。それに伴い、緊急対応ができる人員体制を確保しておくこと。

9 保守管理体制について

受託者は、下記の者を定めること。

(1) 業務責任者

業務遂行を指揮監督するため直接常用雇用契約関係にある者の中から業務責任者を1人定めること。なお、業務責任者は設備の保守点検について実務経験5年以上の者を配置すること。

(2) 業務員

業務員を定めること。直接雇用契約関係にある者を業務員に定めることとするが、特殊作業において、委託者の承諾を得た場合はその限りではない。

- (3) 受託者は、業務責任者、業務員の安全衛生教育、本業務対象設備把握のための教育に努めること。

10 修繕用材料及び保守用機器

- (1) 受託者は本業務に必要な計器、工具、保守用油脂、ウエス、クリーナー等を準備すること。
- (2) 消耗材料は本業務に含むものとする。

11 提出書類

(1) 契約後の提出書類（提出部数・・・各1部）

受託者は、契約後速やかに以下の書類を提出し、承諾を得ること。なお、履行期間中に内容の変更があった場合は、直ちに変更後の書類を提出し、承諾を得ること。

ア 業務計画書

ア) 業務責任者等指定通知書

（経歴書、資格免許証写し、雇用関係を確認できる書類）

イ) 保守管理体制表（会社組織系統）

ウ) 緊急連絡体制表（近隣関係機関等含む）

エ) 業務員名簿

（氏名、資格免許証写し、雇用関係を確認できる書類）

オ) 年間工程表

(2) 点検報告書

点検を行った後、速やかに点検報告書を提出すること。

(3) 作業写真

点検報告書の提出にあわせて作業状況の写真を提出すること。

- (4) 点検により発見した不具合や対応した整備・修繕については、指定の様式に月報とともに提出すること。

(5) 完了届

下記のとおり、完了届を提出すること。

- ア) 4月～6月の業務完了時
- イ) 7月～9月の業務完了時
- ウ) 10月～12月の業務完了時
- エ) 1月～3月の業務完了時

※各期間の完了届は、業務期間の翌月速やかに提出すること。ただし、1月～3月の完了届については3月31日に提出すること。

(6) 検査

完了届の提出から契約書に定める検査期間内に対象期間の業務報告等の書類を用いて検査を実施するものとする。受託者は、検査員の求めに応じ検査のために必要な書類等の提出と、その他必要な処置をとらなければならない。

(7) 主務官庁に対して提出する書類

随時、提出した書類の写しを提出すること。

(8) (1)項から(5)項のほか、委託者より指示のある書類の提出を求められた場合は、これに従うこと。

12 再委託について

業務の「主たる部分（下記参照）」については、受託者は、これを再委託することはできない。

(1) 総合的な業務履行計画及び進捗管理

(2) 日常点検業務

なお、前述の「主たる部分」以外については、専門業者等への再委託を可能とするが、再委託する業務範囲及び選考する業者については事前に委託者の承諾を得ること。

また、業務全体の品質・安全確保のため、委託者との協議、再委託業者の調整・指導監督等のすべてにおいて主体的な役割を果たすこと。

13 その他

(1) 本仕様書に明示されていない事項については、委託者及び受託者の協議により決定すること。

(2) 本仕様書についての不明点等は、契約前に文書等にて確認のうえ、遺漏のないように業務を履行すること。

(3) 業務の履行にあたっては事故等を考慮し必ず複数名で行うこと。なお、受託者の瑕疵により生じた故障・破損及び事故等については、受託者が一切の責任を負うものとする。

(4) 保守点検作業及び修繕等を実施するにあたり、第三者に対する事故を防止するため、安全確保の措置を取ることとする。

また、車線規制を伴う作業の時には、立看板、カラーコーン、コーンバー等の設置を行い、通行車両、歩行者等の安全に十分配慮すること。

(5) 保守点検業務以外で、緊急または臨時的に実施した作業については、内容、使用機材、処置等について速やかに報告すること。

(6) 本業務履行において、受託者は札幌市が運用している環境マネジメントシステム

に準じ、環境負荷の低減に努めること。

- (7) 受託者はエコドライブの推進に努めること。アイドリングストップ、ふんわりアクセルの実施、エアコンの使用抑制、暖機運転の短縮、必要のない荷物を降ろす等を心掛け、業務を実施すること。
- (8) 受託者は安全管理に関する事項を確実に実施すること。
- (9) 受託者は業務履行の開始までの期間に、前年度の受託者から業務の引継を受けるとともに、機材・人員等の必要な準備を行うこと。
また、受託者は履行期間満了又は契約解除に伴う業務の終了にあたって、委託者及び次の受託者に対して必要な引継を行うとともに、業務開始準備に必要な協力を行うこと。
- (10) 令和6年度に見返り坂系統の放熱管更新、温水ヘッダー更新等の工事を予定している。温水ヘッダー更新時は立会し確認と点検を行うこと。

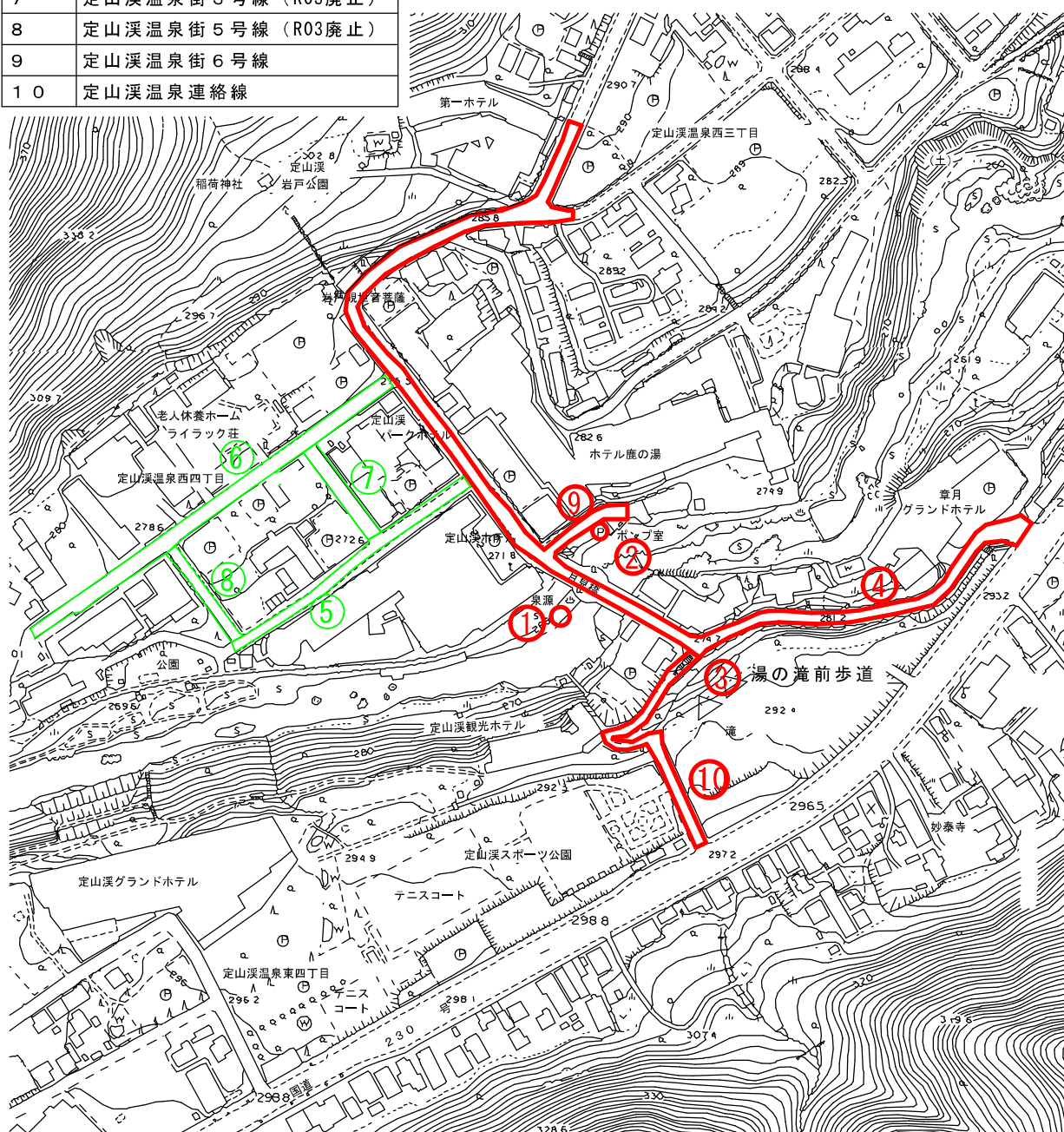
14 個人情報の取り扱いについて

個人情報の取り扱いについては、別添特記事項によるものとする。

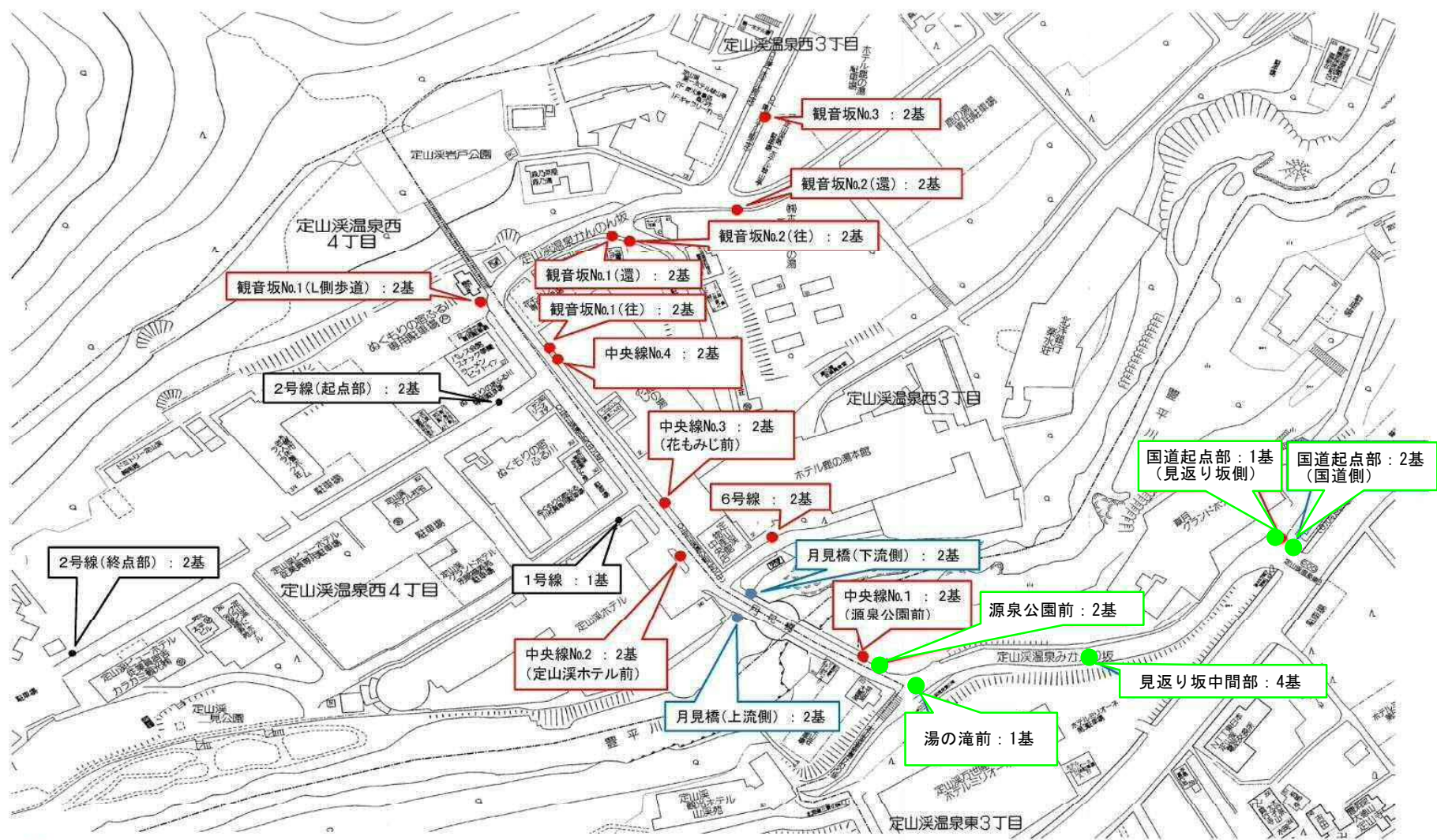
なお、事故報告書など、業務関係者以外の第三者の個人名・住所・連絡先が記載された書類を提出する場合は特記事項による個人情報の取り扱いに該当するため、そのような事象が発生した場合は、特記事項に従って対応すること。

定山溪温泉街ロードヒーティング保守点検箇所

番号	項目
1	泉源
2	温水ポンプ
3	湯の滝前歩道
4	定山溪中央線
5	定山溪温泉街1号線 (R03廃止)
6	定山溪温泉街2号線 (R03廃止)
7	定山溪温泉街3号線 (R03廃止)
8	定山溪温泉街5号線 (R03廃止)
9	定山溪温泉街6号線
10	定山溪温泉連絡線



定山溪温泉街ロードヒーティング ヘッダー位置図



- 点検、温水回路清掃
- 点検のみ
- 廃止回路ヘッダーのため点検等不要
- R6は工事予定のため、清掃なし

定山溪温泉街ロードヒーティング施設保守点検表(冬期間点検)

令和 年 月 日 ~ 月 日

No.2

設備	設備機器	点検整備項目	日	月	火	水	木	金	土
中央線 定山溪	融雪状況	日:融雪状況の確認							
	路面材	日:路面材の外観の異常							
	ヒーティングパイプ	日:漏洩等の異常							
1号線 定山溪温泉街	融雪状況	日:融雪状況の確認							
	路面材	日:路面材の外観の異常							
	ヒーティングパイプ	日:漏洩等の異常							
2号線 定山溪温泉街	融雪状況	日:融雪状況の確認							
	路面材	日:路面材の外観の異常							
	ヒーティングパイプ	日:漏洩等の異常							
3号線 定山溪温泉街	融雪状況	日:融雪状況の確認							
	路面材	日:路面材の外観の異常							
	ヒーティングパイプ	日:漏洩等の異常							
5号線 定山溪温泉街	融雪状況	日:融雪状況の確認							
	路面材	日:路面材の外観の異常							
	ヒーティングパイプ	日:漏洩等の異常							
6号線 定山溪温泉街	融雪状況	日:融雪状況の確認							
	路面材	日:路面材の外観の異常							
	ヒーティングパイプ	日:漏洩等の異常							
定山溪温泉 連絡線	融雪状況	日:融雪状況の確認							
	路面材	日:路面材の外観の異常							
	ヒーティングパイプ	日:漏洩等の異常							
観音坂	融雪状況	日:融雪状況の確認							
	路面材	日:路面材の外観の異常							
	ヒーティングパイプ	日:漏洩等の異常							
月見橋	融雪状況	日:融雪状況の確認							
	路面材	日:路面材の外観の異常							
	ヒーティングパイプ	日:漏洩等の異常							
記号凡例		異常なし: ✓	異常有り: ×	処置済み: ○	整備必要: △				

定山溪温泉街ロードヒーティング施設保守点検表
(ヘッダー及び熱交換機点検、温水回路清掃)

令和 年 月 日 ~ 月 日 No.1

設備	設備機器	点検整備項目	記号	備考
(国道起側部)	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー2基
	RCヘッダーボックス	外観、変形、崩壊等の確認		
	ボールバルブ	外観の確認		
	洗浄弁20A (往)	外観の確認		
	エア抜き弁20A (返)	外観の確認 エア抜き確認		
	支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認		
(国道返り坂側部)	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー1基 温水回路(38回路) 閉塞 回路
	温水回路	温水による洗管		
	RCヘッダーボックス	外観、変形、崩壊等の確認		
	ボールバルブ	外観の確認		
	エア抜き弁20A	外観の確認 エア抜き確認		
	支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認		
見返り坂中間部	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー4基
	RCヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認		
	ボールバルブ	外観の確認		
	洗浄弁20A	外観の確認		
	エア抜き弁20A	外観の確認 エア抜き確認		
	支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認		
源泉公園前	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー2基 温水回路 南側歩道 13回路 閉塞 回路 車道・歩道 41回路 閉塞 回路
	温水回路	温水による洗管		
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認		
	ボールバルブ	外観の確認		
	洗浄弁20A	外観の確認		
	支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認		
湯の滝前	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー1基
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認		
	ボールバルブ	外観の確認		
	エア抜き弁20A	外観の確認 エア抜き確認		
	支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認		
	(源泉公園前1)	RHヘッダー	外観の確認	
温水回路		吹き返し清掃		
鋼製ヘッダーボックス		外観、腐食、変形等の確認		
ボールバルブ		外観の確認		
バタフライ弁		外観の確認		
自動エア抜き弁20A (返)		外観の確認 エア抜き確認		
洗浄弁20A (往)		外観の確認		
支持金物、配管継ぎ手類		支持状況、外観の確認		

定山溪温泉街ロードヒーティング施設保守点検表
(ヘッダー及び熱交換機点検、温水回路清掃)

令和 年 月 日 ~ 月 日 No.2

設備	設備機器	点検整備項目	記号	備考
(定山溪中央線No.2前)	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー2基 温水回路(32回路) 閉塞 回路
	温水回路	吹き返し清掃		
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認		
	ボールバルブ	外観の確認		
	バタフライ弁	外観の確認		
	自動エア抜き弁20A (返)	外観の確認		
		エア抜き確認		
	洗浄弁20A (往)	外観の確認		
支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認			
(花もみ中央線No.3前)	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー2基 温水回路(32回路) 閉塞 回路
	温水回路	吹き返し清掃		
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認		
	ボールバルブ	外観の確認		
	バタフライ弁	外観の確認		
	自動エア抜き弁20A (返)	外観の確認		
		エア抜き確認		
	洗浄弁20A (往)	外観の確認		
支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認			
中央線No.4	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー2基 温水回路(32回路) 閉塞 回路
	温水回路	吹き返し清掃		
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認		
	ボールバルブ	外観の確認		
	バタフライ弁	外観の確認		
	自動エア抜き弁20A (返)	外観の確認		
		エア抜き確認		
	洗浄弁20A (往)	外観の確認		
支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認			
6号線	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー2基 温水回路(21回路) 閉塞 回路
	温水回路	吹き返し清掃		
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認		
	ボールバルブ	外観の確認		
	バタフライ弁	外観の確認		
	自動エア抜き弁20A (返)	外観の確認		
		エア抜き確認		
	洗浄弁20A (往)	外観の確認		
支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認			

定山溪温泉街ロードヒーティング施設保守点検表
(ヘッダー及び熱交換機点検、温水回路清掃)

令和 年 月 日 ~ 月 日 No.3

観音坂 No. 1	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー4基
	温水回路	吹き返し清掃		温水回路
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認		Lヘッダー 16回路
	ボールバルブ	外観の確認		閉塞 回路
	バタフライ弁	外観の確認		Rヘッダー 25回路
	自動エア抜き弁20A (返)	外観の確認		閉塞 回路
		エア抜き確認		
	洗浄弁20A (往)	外観の確認		
支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認			
観音坂 No. 1 L側歩道	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー2基
	温水回路	吹き返し清掃		温水回路(7回路)
	ボールバルブ	外観の確認		閉塞 回路
	バタフライ弁	外観の確認		
	自動エア抜き弁20A (返)	外観の確認		
		エア抜き確認		
	洗浄弁20A (往)	外観の確認		
	支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認		
観音坂 No. 2	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー4基
	温水回路	吹き返し清掃		温水回路
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認		Lヘッダー 16回路
	ボールバルブ	外観の確認		閉塞 回路
	バタフライ弁	外観の確認		Rヘッダー 26回路
	自動エア抜き弁20A (返)	外観の確認		閉塞 回路
		エア抜き確認		
	洗浄弁20A (往)	外観の確認		
支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認			

定山溪温泉街ロードヒーティング施設保守点検表
(ヘッダー及び熱交換機点検、温水回路清掃)

令和 年 月 日 ~ 月 日

No.4

設備	設備機器	点検整備項目	記号	備考			
観音坂 No. 3	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー2基 温水回路(30回路) 閉塞 回路			
	温水回路	吹き返し清掃					
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認					
	ボールバルブ	外観の確認					
	バタフライ弁	外観の確認					
	自動エア抜き弁20A (返)	外観の確認 エア抜き確認					
	洗浄弁20A (往)	外観の確認					
	支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認					
月見橋上流側	RHヘッダー	外観の確認		ヘッダー2基			
	鋼製ヘッダーボックス	外観、腐食、変形等の確認					
	ボールバルブ	外観の確認					
	バタフライ弁	外観の確認					
	自動エア抜き弁20A (返)	外観の確認 エア抜き確認					
	洗浄弁20A (往)	外観の確認					
	支持金物、配管継ぎ手類	支持状況、外観の確認					
	月見橋下流側	RHヘッダー	外観の確認			ヘッダー2基	
鋼製ヘッダーボックス		外観、腐食、変形等の確認					
ボールバルブ		外観の確認					
バタフライ弁		外観の確認					
自動エア抜き弁20A (返)		外観の確認 エア抜き確認					
洗浄弁20A (往)		外観の確認					
支持金物、配管継ぎ手類		支持状況、外観の確認					
月見橋熱交換器		熱交換器	基礎・固定部の確認		上流側熱交換器1基		
	外観の確認						
	清掃						
	洗浄弁	外観の確認					
	不凍液補充用弁	外観の確認					
	配管継ぎ手類	外観の確認					
	熱交換器	基礎・固定部の確認		下流側熱交換器1基			
		外観の確認					
		プレート洗浄					
		清掃					
洗浄弁	外観の確認						
不凍液補充用弁	外観の確認						
配管継ぎ手類	外観の確認						
記号凡例	異常なし：✓	異常有り：×	処置済み：○	整備必要：△			
特記事項(異常内容・処置内容)							
.....							
.....							
.....							
	日曜	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜
点検者							