

令和5年度

本別町水質検査計画



本別町建設水道課

目 次

1. 基本方針	1
2. 水道事業の概要	1
(1) 給水区域等	
(2) 給水状況	
(3) 水源の名称及び種別等	
(4) 浄水場の名称及び浄水方法等	
3. 水道の原水及び水道水の状況	3
(1) 本別町上水道	
(2) 仙美里簡易水道	
(3) 勇足簡易水道	
(4) 美里別簡易水道	
(5) 美里別簡易水道（西美里別地区）	
(6) 美蘭別営農用水道（美蘭別地区専用水道）	
4. 採水地点、水質検査項目、検査頻度	4
(1) 水質検査の基本方針	
(2) 採水地点	
(3) 水質検査項目と検査頻度	
(4) 水質検査の実施	
5. 臨時の水質検査	4
(1) 水質検査の要件	
(2) 水質検査項目	
6. 水質検査方法	4
7. 水質検査結果の評価・対応	5
8. 水質検査計画及び検査結果の公表	5
9. 水質検査計画の見直し	5
10. 関係者との連携	5

1. 基本方針

平成 26 年 4 月に水質基準の改正で、51 項目の水質基準が設定され全国一律の水道水質の確保を基本としたうえで、地域特性を考慮し、一定の条件を設けて水質検査の省略と検査回数を減らすことができる合理的で効率的な措置が新たに導入されました。

本別町が一年間に行なう水質検査については、水源から給水栓までを一つの水道システムとしてとらえ、これまでの水質特性を考慮し、より安全で良質な水道水を安定的に供給するために、水道法に準拠することを基本とした水質検査計画を策定いたしました。

2. 水道事業の概要

(1) 給水区域等

水道事業名	給水区域	計画給水人口
本別町上水道	北 1 丁目～北 8 丁目、錦町、南 1 丁目～南 4 丁目、向陽町、柏木町、緑町、柳町、共栄の一部、朝日町、山手町、東町、栄町、上本別の一部、新町、弥生町、坂下町、西美里別の一部	7,900 人
仙美里簡易水道	仙美里元町、仙美里 1、仙美里 2、仙美里 3、上仙美里、東仙美里	430 人
勇足簡易水道	勇足元町、勇足東 1、勇足東 2、勇足東 3、勇足東 4、勇足東 5、共栄 1	673 人
美里別簡易水道	美里別東下 1～2、美里別高東、美里別東中、美里別東上、追名牛、木札内、仙美里ヶ丘、農業大学校寮、チェトイ 1～2、負簀 1、美里別西中の全部及び弥生町、負簀 2、美里別西上、西仙美里、拓農、上拓農、活込の一部	1,203 人
美蘭別営農用水道 (美蘭別地区専用水道)	美蘭別、勇足西 2、勇足西 5、押帯、上押帯の一部	82 人

(2) 給水状況

(令和 3 年度)

水道事業名	給水人口	普及率
本別町上水道	4,573 人	99.48%
仙美里簡易水道	247 人	99.20%

勇足簡易水道	354 人	94.65%
美里別簡易水道	503 人	66.89%
美蘭別営農用水道	43 人	45.74%

(3) 水源の名称及び種別等

水道事業名	名称等	種別	取水位置
本別町上水道	第 1 取水 (十勝川水系利別川支流本別川) 第 2 取水 (十勝川水系利別川支流本別川)	表流水	東本別 32 番地 10 地先 東本別 16 番地 5 地先
仙美里簡易水道	第 1 水源 (十勝川水系ペンケ仙美里四の沢川) 第 2 水源 (十勝川水系ペンケ仙美里二の沢川)	湧水	仙美里 486 番地 2 仙美里 413 番地
勇足簡易水道	第 1 取水 第 2 取水、第 3 取水	深井戸	勇足 181 番地 9 勇足 181 番地 10
美里別簡易水道	第 1 取水 第 2 取水 第 3 取水	深井戸	美里別 614 番地 8 美里別 547 番地 9 美里別 582 番地 11
美里別簡易水道 西美里別地区	第 1-1 取水、第 1-2 取水 第 3 取水 第 4 取水	深井戸	西美里別 794 番地 3 西美里別 756 番地 5 西美里別 781 番地 2
美蘭別営農用水道	第 1 取水施設 第 2 取水施設	深井戸	西美里別 798 番地 6 西美里別 780 番地 8

(4) 浄水場の名称及び浄水方法等

水道事業名	名称	所在地	浄水方法
本別町上水道	本別町浄水場	東本別 18 番地 1	急速ろ過方式 前・中・後凝集処理 前・中・後 A 処理 前・中・後塩素処理
仙美里簡易水道	仙美里簡易水道	仙美里 597 番地 6	消毒のみ
勇足簡易水道	勇足浄水場	勇足 181 番地 10	急速ろ過方式 前・中・後凝集処理 前・中・後 A 処理 前・中・後塩素処理
美里別簡易水道	美里別簡易水道	美里別 614 番地 8	消毒のみ
美里別簡易水道	西美里別地区	西美里別 794 番地 3	消毒のみ
美蘭別営農用水道	第 1 配水池 送水ポンプ場	西美里別 780 番地 9 美蘭別 445 番地 29	消毒のみ

3. 水道の原水及び水道水の状況

(1) 本別町上水道

水源は、本別川の表流水を水源とし、取水口上流の流域面積は51.8km²であります。特徴的な水質につきましては、通常時は、鉄、マンガンが微量に含まれており、降雨時及び融雪時には高濁度になる河川であります。又6月～9月には藻の発生により有機物、色度について水質管理上留意することが必要となります。

しかし、取水後適切な浄水処理を行うことにより水質基準を十分満足しており、安全な水道水を供給しています。

(2) 仙美里簡易水道

水源は、湧水を水源としているため、水質は1年を通じて安定しています。

水質につきましては良好で、浄水処理を行わずに滅菌のみ（消毒）で給水できる水質であります。

(3) 勇足簡易水道

水源は、地下300mの深井戸1ヶ所及び地下150mの深井戸2ヶ所（内1ヶ所は予備）の地下水を水源としているため、水質は1年を通じて安定しています。

特徴的な水質につきましては、地下300mの深井戸は、アルカリ性がやや高い数値を示す水質であります。他の地下水（地下150mの深井戸）とブレンドして使用することにより、pH値も基準内に収まります。

また、地下150mの深井戸2ヶ所の水質につきましては、鉄、マンガンを含んだ地下水ですが、浄水処理工程において、酸化剤（次亜塩素酸ナトリウム）、凝集剤（ポリ塩化アルミニウム）を注入して、ろ過することにより鉄、マンガンを低減しています。

しかし、次亜塩素酸ナトリウムを酸化剤として使用しているため、臭素酸、塩素酸については水質管理上留意すべき項目であります。

(4) 美里別簡易水道

水源は、地下150mの深井戸3ヶ所、地下150mの深井戸1ヶ所（予備）の地下水を水源としているため、水質は1年を通じて安定しています。

水質につきましては良好で、浄水処理を行わずに滅菌のみ（消毒）で給水できる水質であります。

(5) 美里別簡易水道（西美里別地区）

水源は、地下150mの深井戸3ヶ所、地下150mの深井戸1ヶ所（予備）の地下水を水源としているため、水質は1年を通じて安定しています。

水質につきましては良好で、浄水処理を行わずに滅菌のみ（消毒）で給水できる水質であります。

(6) 美蘭別営農用水道（美蘭別地区専用水道）

水源は、地下150mの深井戸2ヶ所の地下水を水源としているため、水質は1年を通じて安定しています。

水質につきましては良好で、浄水処理を行わずに滅菌のみ（消毒）で給水できる水質であります。

4. 採水地点、水質検査項目、検査頻度

(1) 水質検査の基本方針

各水源の特徴及び水質管理において留意すべき事項を踏まえて、水質検査基本計画を策定しました。

- ①採水地点は、浄水は水質基準が適用される蛇口、原水は浄水処理施設のある施設は浄水場の入口（着水井）、浄水処理施設がない施設については、消毒剤注入前とします。
- ②検査項目については、水道法で検査が義務付けられている水質検査基準項目（51 項目）は、過去の検査結果による検査頻度等及び季節変動を考慮し、検査項目及び検査回数を設定し、水道水の安全性を確保します。
- ③原水は、全項目検査のうち消毒副生成物を除く 40 項目の検査を年 1 回行います。
原水全項目検査の時期は、平年における藻の発生の多い 6 月～9 月を基本に実施します。

(2) 採水地点（別紙採水地点図）

採水地点は、浄水は水質基準が適用される各水道区域の供給される水が水質基準に適合するかどうかを判断できる給水栓から採水いたします。原水は浄水処理のある施設は浄水場の入口（着水井）、浄水処理施設がない施設については、消毒剤注入前とします。

(3) 水質検査項目と検査頻度（具体的表示は P 6 表 1 のとおり）

①水質検査項目

水質検査項目及び検査頻度の法令に基づく水質検査は、給水栓水等において水質基準項目（51 項目）の水質検査を行ないます。また、法令に基づく 1 日 1 回行なう項目についても検査します。

②検査頻度

- ア 法令に基づく水質検査のうち、一般細菌等、病原微生物の汚染を疑わせる指標や pH 値、濁度等、水の基本的な性状に関する 9 項目については、月 1 回行ないます。
- イ 法令に基づく水質検査のうち、検査頻度を緩和することが不可能なトリハロメタン等消毒副生成物 21 項目については、年 4 回行ないます。
- ウ 法令に基づく水質検査のうち、過去の検査結果から省略することが可能な項目や年 1 回以上あるいは 3 年 1 回以上に検査頻度を緩和することが可能な項目については、水質が安定していることから法令に基づいた検査頻度を緩和した、回数で行ないます。
- エ 新規項目及び測定法が変更になった項目については、法令に基づき年 4 回行ないます。
- オ 色、濁り、消毒の残留効果（残留塩素）の検査は法令に基づき 1 日 1 回行ないます。

5. 臨時の水質検査

(1) 水質検査の要件

臨時の水質検査は、次のような場合や平常時よりも高い濃度で検出された場合に行ないます。

- ①水源の水質が著しく悪化したとき。
- ②水源に異常があったとき。

- ③水源付近、給水区域内及びその周辺等において消化器系感染症が流行しているとき。
- ④浄水過程に異常があったとき。
- ⑤水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。
- ⑥その他特に必要があると認められたとき。

臨時の水質検査は、水質異常が発生したときに実施し、給水栓水の安全が確認されるまで行ないます。

(2) 水質検査項目

臨時の水質検査は、水質異常に応じた項目について検査します。

6. 水質検査方法

水質検査業務は、水道法第 20 条第 3 項に規定される登録を受けた帯広市（水質検査センター）に委託します。

また、水質検査結果の信頼性を確保するため、精度管理の実施状況を確認します。

7. 水質検査結果の評価・対応

検査結果の評価は、検査ごとに水質基準に適合するか確認します。また、水質に異常が認められたときは直ちに原因究明を行い、安全で良質な水質を確保するために必要な対策を講じます。

8. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画及びこれに基づいて実施した水質検査結果は、本別町ホームページにて公表します。また、建設水道課で閲覧できます。

9. 水質検査計画の見直し

水質検査計画は検査結果や需要者からのご意見などを参考に必要に応じて見直しを行い、翌年以降の水質検査計画に反映もしくは必要に応じて改訂します。

10. 関係者との連携

水道水の安全性を確保していくため、河川管理者（国土交通省北海道開発局、北海道十勝総合振興局帯広建設管理部）、北海道帯広保健所、十勝東部森林管理署、帯広市上下水道部水道課施設係水質検査センター及び本別町関係課（住民課、農林課）と連絡調整を行い水質保全に万全を期します。

表1 検査項目と検査頻度（令和5年度）

項目	基本頻度	検査回数 の減が可能な 項目と頻度	浄水							原水						
			上水道	仙美里簡易水道	勇足簡易水道	美里別簡易水道	美里別簡易水道 （西美里別地区）	美蘭別宮農用水	勇足西宮農用水	上水道	仙美里簡易水道	勇足簡易水道	美里別簡易水道	美里別簡易水道 （西美里別地区）	美蘭別宮農用水	勇足西宮農用水
色、濁り及び消毒の残留効果	毎日	省略不可	△	△	△	△	△	△	△							
1 一般細菌	月1回		■	■	■	■	■	■	■	★	★	★	★	★	★	★
2 大腸菌			■	■	■	■	■	■	■	□	□	★	★	★	★	★
3 カドミウム及びその化合物	年4回	3年1回					☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
4 水銀及びその化合物							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
5 セレン及びその化合物							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
6 鉛及びその化合物							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
7 ヒ素及びその化合物							☆	☆	□	★	★	★	★	★	★	★
8 六価クロム化合物							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
9 亜硝酸態窒素						□	☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	年4回	省略不可	□	□	□	□	□	□	□	★	★	★	★	★	★	★
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	年4回	3年1回				□	☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
12 フッ素及びその化合物							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
13 ホウ素及びその化合物			□	□	□	□	□	□	□	★	★	★	★	★	★	★
14 四塩化炭素							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
15 1,4-ジオキサン			□	□	□	□	□	□	□	★	★	★	★	★	★	★
16 シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
17 ジクロロメタン							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
18 テトラクロロエチレン							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
19 トリクロロエチレン							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
20 ベンゼン							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
21 塩素酸	年4回	省略不可	□	□	□	□	□	□	□							
22 クロロ酢酸			□	□	□	□	□	□	□							
23 クロロホルム			□	□	□	□	□	□	□							
24 ジクロロ酢酸			□	□	□	□	□	□	□							
25 ジブロモクロロメタン			□	□	□	□	□	□	□							
26 臭素酸			□	□	□	□	□	□	□							
27 総トリハロメタン			□	□	□	□	□	□	□							
28 トリクロロ酢酸			□	□	□	□	□	□	□							
29 ブロモジクロロメタン			□	□	□	□	□	□	□							
30 ブロモホルム			□	□	□	□	□	□	□							
31 ホルムアルデヒド			□	□	□	□	□	□	□							
32 亜鉛及びその化合物	年4回	3年1回					☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
33 アルミニウム及びその化合物			□	□	□	□	□	□	□	★	★	★	★	★	★	★
34 鉄及びその化合物							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
35 銅及びその化合物							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
36 ナトリウム及びその化合物							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
37 マンガン及びその化合物					□		☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
38 塩化物イオン	年4回	省略不可	■	■	■	■	■	■	■	★	★	★	★	★	★	★
39 カルシウム、マグネシウム等（硬度）	年4回	3年1回					☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
40 蒸発残留物			□				☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
41 陰イオン界面活性剤							☆	☆		★	★	★	★	★	★	★
42 ジェオスミン	発生時期に 月1回	省略可	▲	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
43 2-メチルイソボルネオール			▲	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
44 非イオン界面活性剤	年4回	3年1回	□	□	□	□	□	□	□	★	★	★	★	★	★	★
45 フェノール類			★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
46 有機物（全有機炭素（TOC）の量）	月1回	省略不可	■	■	■	■	■	■	■	★	★	★	★	★	★	★
47 pH値			■	■	■	■	■	■	■	★	★	★	★	★	★	★
48 味			■	■	■	■	■	■	■	★	★	★	★	★	★	★
49 臭気			■	■	■	■	■	■	■	★	★	★	★	★	★	★
50 色度			■	■	■	■	■	■	■	★	★	★	★	★	★	★
51 濁度			■	■	■	■	■	■	■	★	★	★	★	★	★	★
嫌気性芽胞菌										□	□	□	□	□	□	□
クリプトスポリジウム（シアルシア含）										★						

定期検査回数頻度

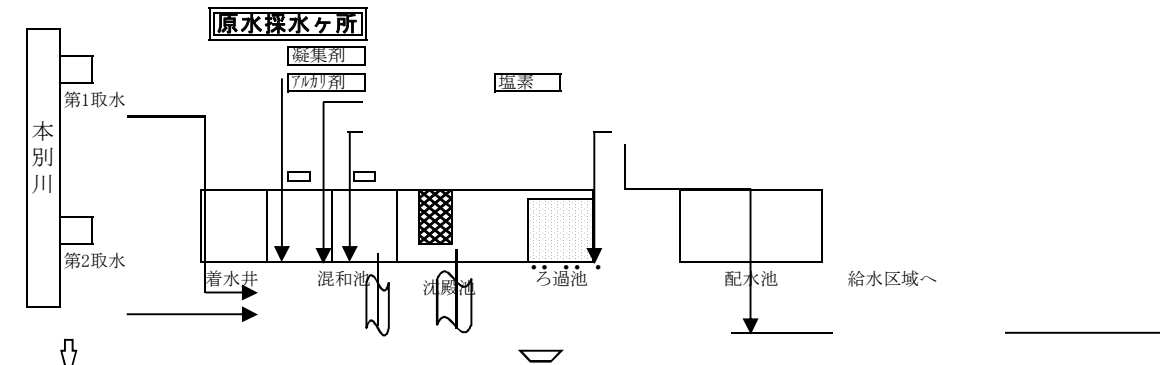
△ 1日1回 ・ ■ 月1回 ・ □ 年4回 ・ ★ 年1回 ・ ▲ 年3回 ・ ☆ 3年1回

4. (2)採水地点

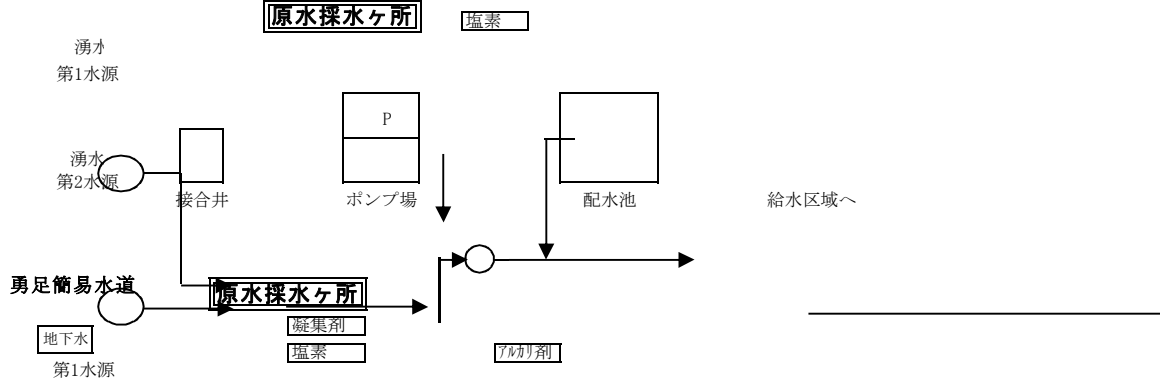
【原水】

浄水施設等での採水箇所

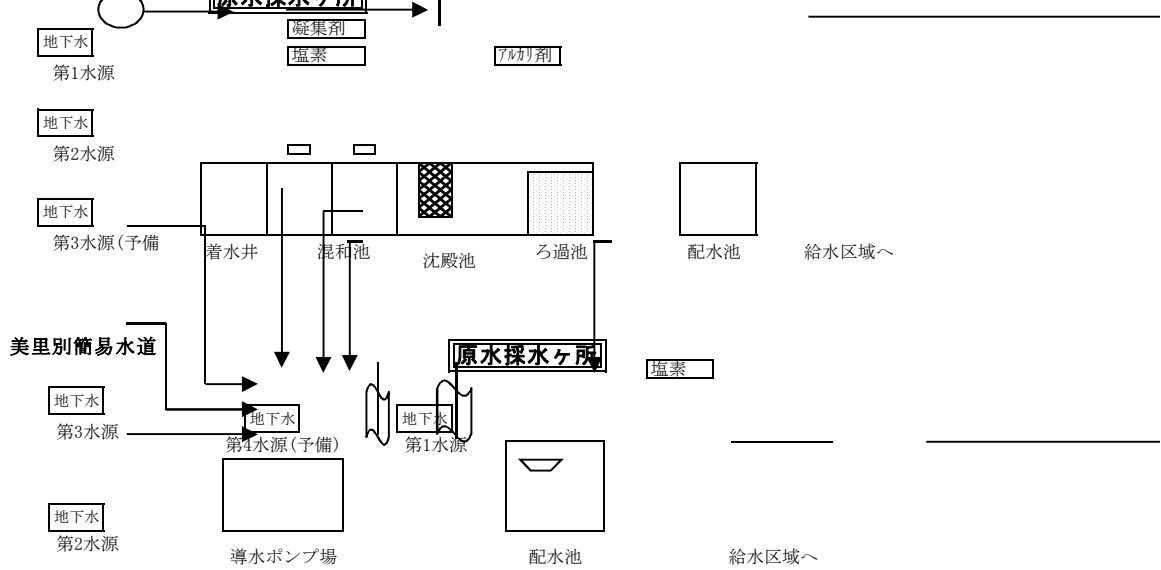
本別町上水道



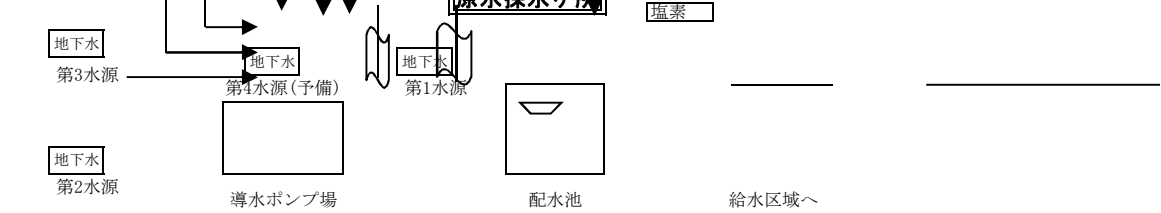
仙美里簡易水道



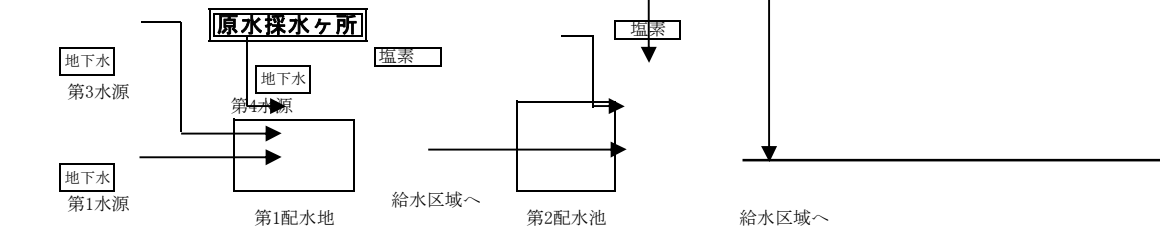
勇足簡易水道



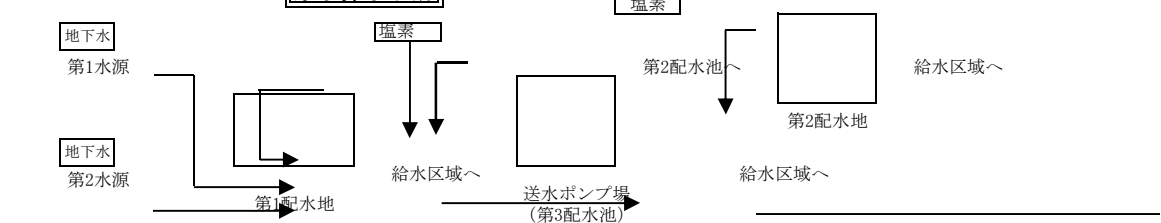
美里別簡易水道



美里別簡易水道（西美里別地区）

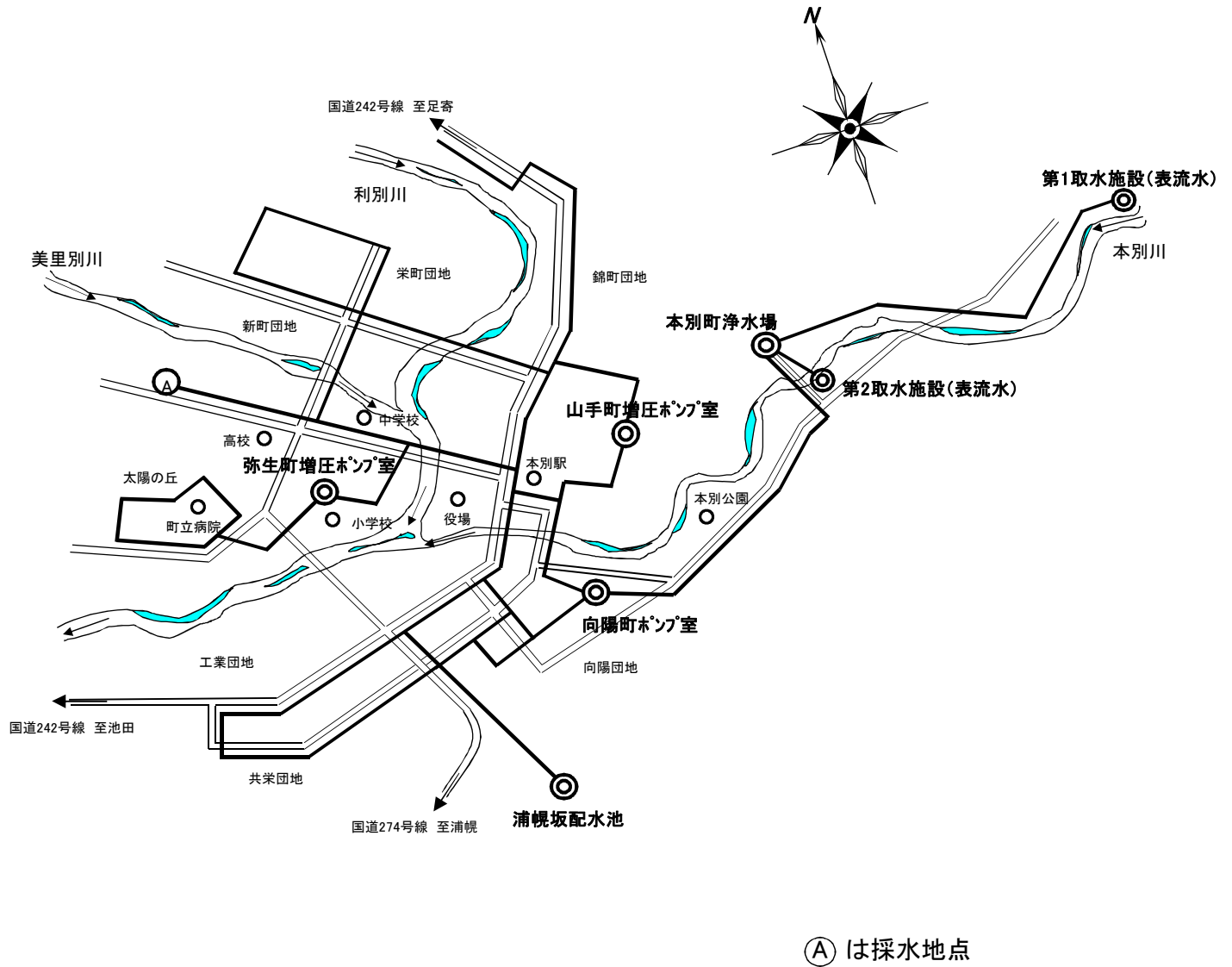


美蘭別営農用水道



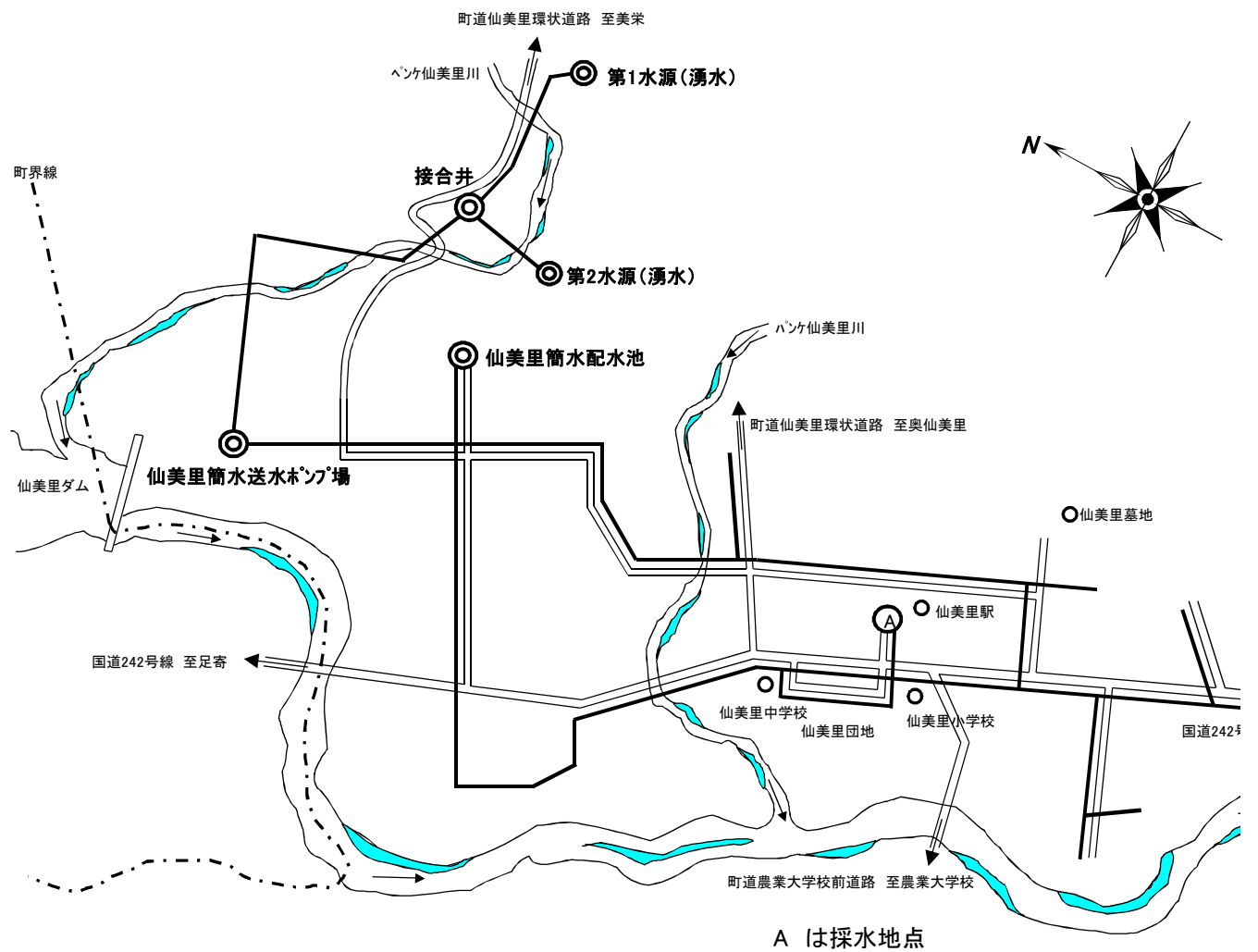
【浄水】

本別町上水道採水地点



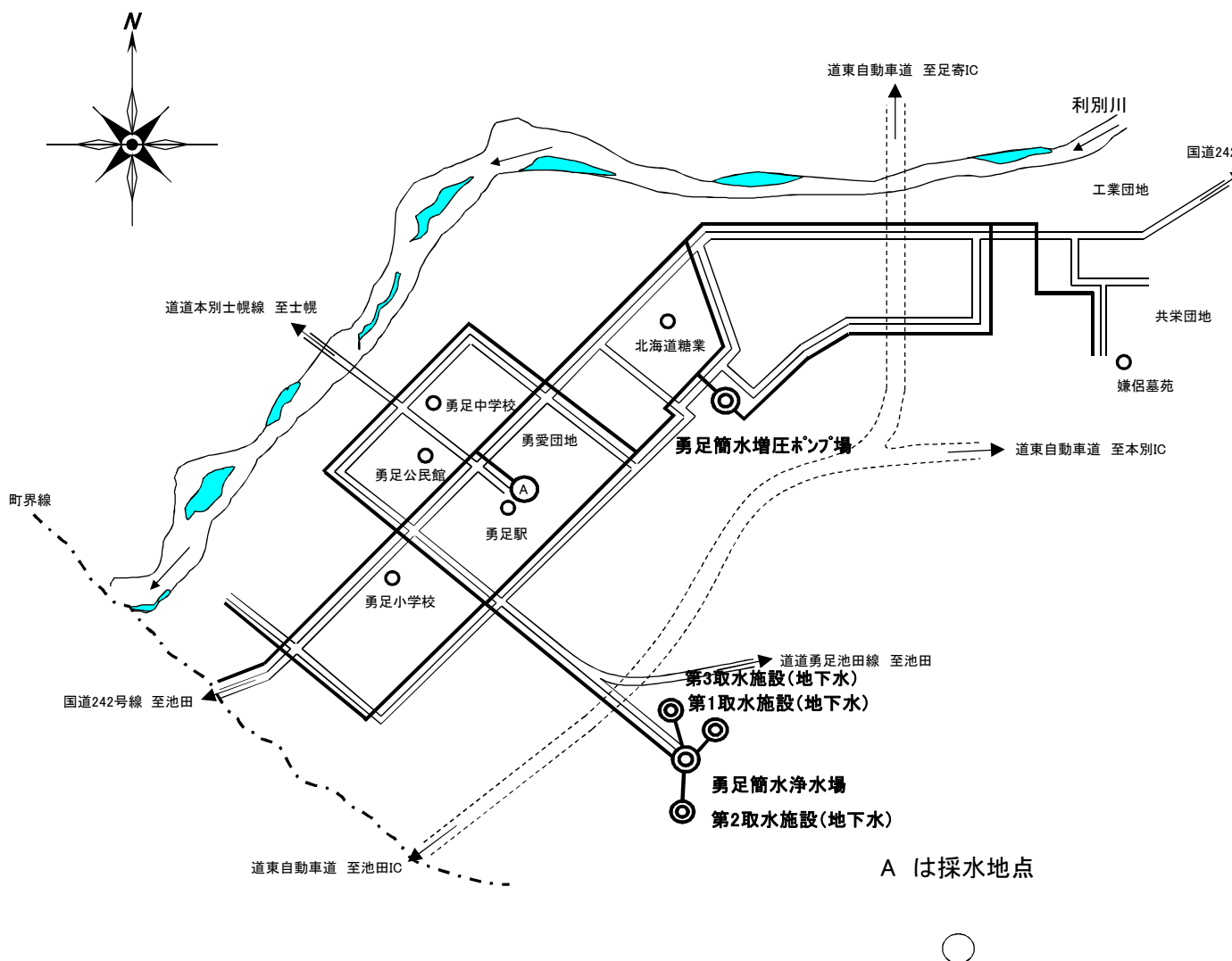
【浄水】

仙美里簡易水道採水地点



【浄水】

勇足簡易水道採水地点





【浄水】

美蘭別宮農用水道 採水地点

北海道 美蘭別地区 概要図

