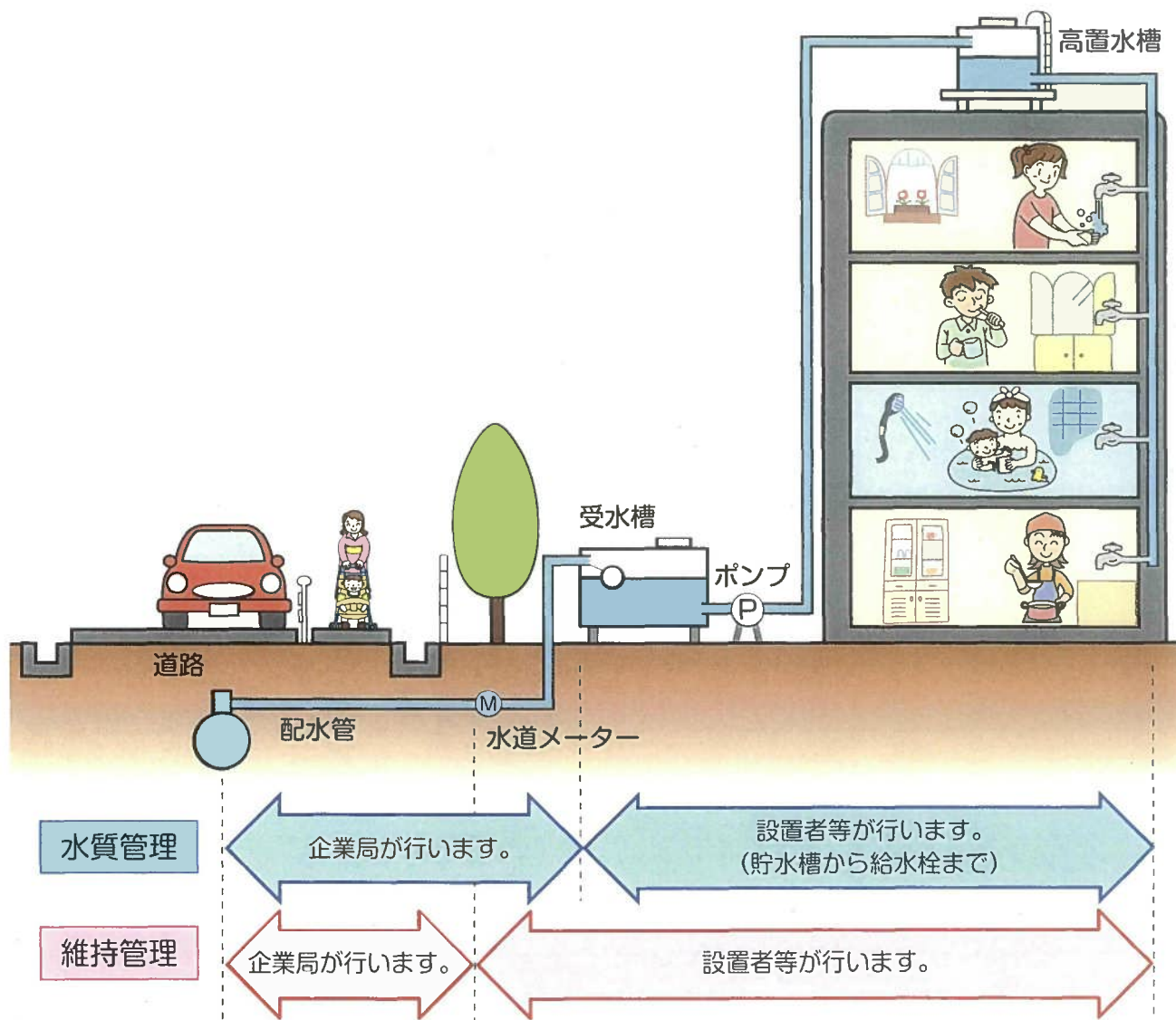


貯水槽水道施設の 衛生管理



このパンフレットは、飲料水の汚染を未然に防止し、いつでも安心して使用できる水道水を供給するため、常に施設を適正に管理いただけるよう、貯水槽水道(簡易専用水道、小規模貯水槽水道)の設置者、管理者向けにまとめたものです。

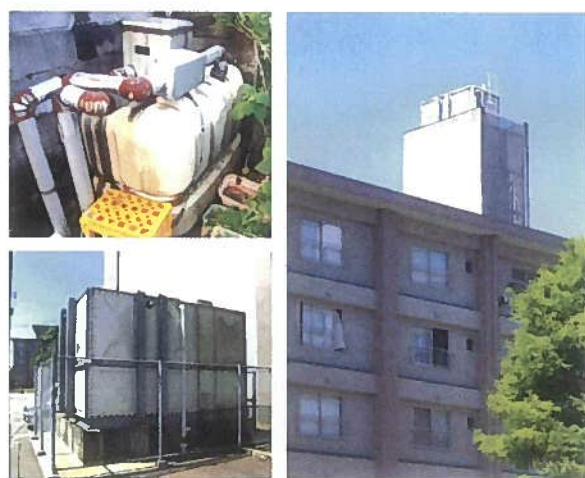
貯水槽水道とは？

貯水槽水道とは、水道から供給される水を水源として、**貯水槽^{※1}**に溜めてから**給水する水道**（貯水槽給水方式）（図1）で、一般的に3階建て以上の住宅や、アパート等の集合住宅、学校・病院等に多く設置されており、貯水槽の有効容量^{※2}の大きさにより、「**簡易専用水道**」と「**小規模貯水槽水道^{※3}**」に分類されます（図2）。

これらの施設（設備や水槽内の飲料水）の衛生管理については、水道法や条例等によって規定されており、施設の設置者・管理者が責任を持って管理しなければいけません。



図1



貯水槽水道の写真

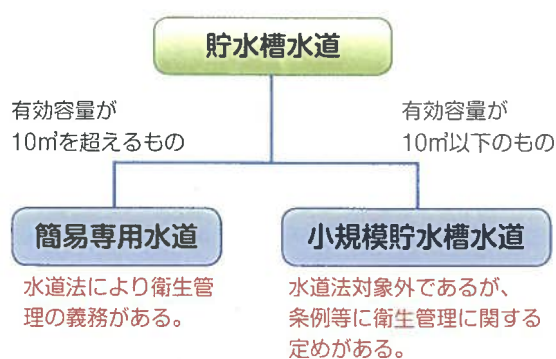


図2

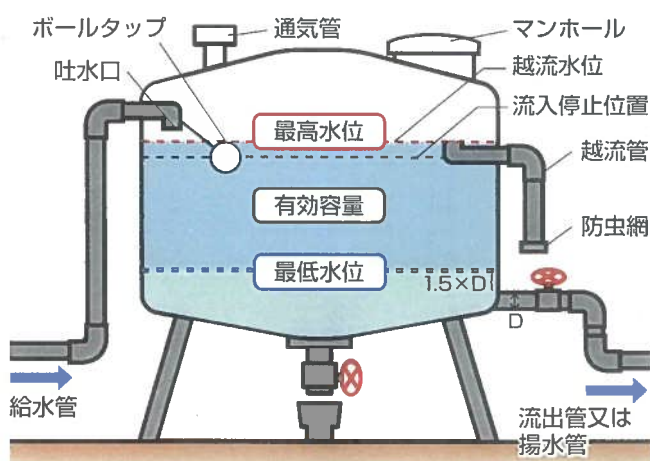


図3

※1 「貯水槽」とは、受水槽や高置水槽などの水を溜める施設の総称です。

※2 「有効容量」とは、最高水位と最低水位の間の水量（図3参照）。

最高水位：越流管の越流水位。（これがない場合はボールタップ等による流入停止位置）

最低水位：流出管又は揚水管の管頂から管径の1.5倍上部の水位。

※3 「小規模貯水槽水道」は法制上の用語ではありませんが、貯水槽水道のうち、簡易専用水道以外のもの（10m³以下）を分かりやすく、こう呼んでいます。

貯水槽水道の管理・検査について

◆ 簡易専用水道設置者がしなくてはならないこと

(貯水槽の有効容量が10m³を超えるもの)

- ① 厚生労働大臣の登録を受けた検査機関による検査の受検
(水道法第34条の2第2項(簡易専用水道))、(水道法施行規則第56条(検査))
- ② 貯水槽の清掃や施設の点検の実施
(水道法第34条の2第1項(簡易専用水道))、(水道法施行規則第55条(管理基準))
- ③ 供給している水に異常や汚染があった場合の措置
(水道法第34条の2第1項(簡易専用水道))、(水道法施行規則第55条(管理基準))

簡易専用水道の設置者は、厚生労働大臣の登録を受けた検査機関に依頼して、**定期(1年以内ごとに1回)**に検査を受けなければなりません。

● 主な検査内容は次のとおりです。

- ①施設の外観検査：水槽等の点検や、その周辺の状況についての検査
- ②水質検査：給水栓における水の臭気、味、色、色度、濁度、残留塩素の検査
- ③書類検査：設備等の関係図面、水槽の清掃記録、その他の管理記録の検査

◆ 小規模貯水槽水道の設置者が努めること

(有効容量が10m³以下のもの)

企業管理規程(条例等)で定めるところにより、当該貯水槽水道を管理し、及びその管理の状況に関する検査を受けるよう努めなければならない。
(金沢市水道給水条例第37条第2項)

- その管理については、簡易専用水道の管理基準に準じて管理すること。
(金沢市水道給水条例第37条第2項)、(金沢市水道給水条例細則第27条(1))

- 1年以内ごとに1回、定期的に、厚生労働大臣の登録を受けた者による給水栓における水の色、濁り、臭い及び味に関する検査並びに残留塩素の有無に関する水質の検査を受けること。
(金沢市水道給水条例第37条第2項)、(金沢市水道給水条例細則第27条(2))

施設の衛生管理について

1 貯水槽水道施設の点検

貯水槽の清掃

1年に1回、定期的に
清掃しましょう。



貯水槽内清掃の様子

貯水槽

- 貯水槽の
- 清潔であ
- たまり水

※荷物等で
また、油
因になる

貯水槽内部の点検

(チェックリスト⑨から⑫)

- 壁面や底部に汚れ・異物・浮遊物・濁りはないか？
- 給水管以外の設備・配管の貫通はないか？
- 外壁劣化等により光が透過する状態ではないか？
- 吐水口空間があるか？

こんな状態になっていませんか？

貯水槽内部の汚れ、ボールタップ弁の不良。

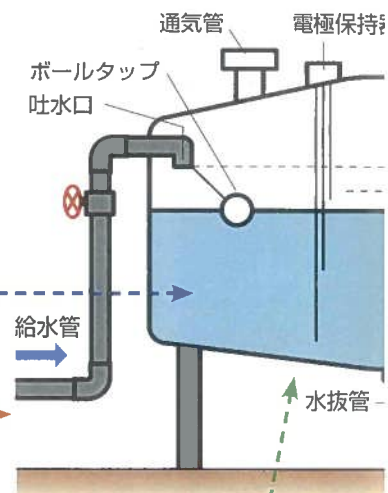


水槽底部に錆が沈殿している。



ボールタップ弁の不良で吐水口が
水没している。

※水槽内が汚れてくると清掃が必要です。
※吐水口空間がなくなると、貯水槽内の水が水道本管に逆流する
恐れがあるので、修理や取替が必要です。



貯水槽本体の点検

- 内部の点検・清掃・修理等に要
- 亀裂・破損・漏水箇所はないか？
- 雨水・汚水等が入り込むような
- 貯水槽上部に污水管等が通って

こんな状態になっていませ

水槽本体の亀裂、電極保持器



貯水槽本体が変形し、隙間がある。

※貯水槽本体や部品の劣化で、雨水
汚染する恐れがあるので、速やか

給水管の点検

(チェックリスト⑳)

- 当該施設以外の配管（井戸水等）と直接連結（クロスコネクション）されていないか？

※クロスコネクションとは、水道管と他の水管（井戸水等）との間において、水質に不安を与える恐れのある水が、水道管に流入しうのような連結をいい、水道法により禁止されています。
このような連結を確認した場合は、水質を汚染させる危険性があるので、速やかに切り離し工事を行ってください。

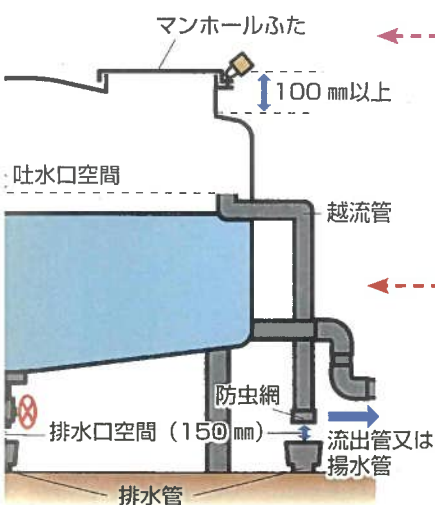
管理不十分から以下のような状態になるため、定期的な点検が必要です。
6ページのチェックリストを使って点検しましょう。

囲の点検

(チェックリスト①から④)

上部・周囲が、点検・清掃・修理に支障はないか？
、ごみ・汚物・油缶等が置かれていないか？
湧水はないか？ ●ひびや隙間はないか？

点検や整備に支障がないよう、整理しておきましょう。
等の転倒で、水槽の水が污染されないよう、污染原
のは置かないようにしましょう。



マンホール(点検口)の点検

(チェックリスト⑬から⑮)

- 水槽上部から有効な高さ(100mm以上)が確保されているか？
- ふたは防水密閉型で異物が入らない構造か？
- 施錠等により、容易に開閉できないものであるか？
- 亀裂や破損等はないか？

こんな状態になっていませんか？

点検口ふたの鍵なし、ふた本体の劣化。

ふたが破損。



ふたの鍵がない。



ふたが凹んで污水が溜っている。

※ふたに施錠をしていないと、風で開いたり、異物を投入される恐れがあります。また、劣化等で亀裂が入ると、その部分から污水が入り込む恐れがあるので、修理や取替が必要です。

(チェックリスト⑤から⑧)

章のない形状か？

開口部・接合部の隙間はないか？

いらないか？

いか？

部品の劣化。



電極保持器の劣化穴あき。

汚水等が入り込んで、水を
に補修や取替が必要です。

越流管・通気管・水抜管の点検

(チェックリスト⑯から⑲)

- 越流管・通気管の端部から異物が入らない構造か？
- 越流管・通気管の防虫網が有効に機能しているか？
- 越流管・水抜管と排水口との空間は十分か？
- 越流管・水抜管は排水口と直接連結されていないか？

こんな状態になっていませんか？

通気管、越流管の破損、排水口空間の不足。



通気管の破損・防虫網の破れ。



排水口空間がない。



越流管の破損。

※上記にある各管の破損や防虫網(通気管、越流管の管端部)の劣化等で、雨水や害虫が入り込む恐れがあるので、速やかに修理や取替が必要です。

※適切な排水口空間(150mm)を開け、排水の逆流を防止する必要があります。

2 水質の管理

(1) 水の状態を観察

透明なガラスコップに水をくみ、水の色、濁り、臭い、味をチェックし、飲料水の安全を確認しましょう。

(2) 水質に関する検査

水質に関する検査については、2ページに記載していますが、その他に以下の項目についても年1回以上、検査することをおすすめします。

水質検査の項目

一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、鉄、塩化物イオン、カルシウム・マグネシウム等(硬度)、有機物(全有機炭素の量)、pH値、味、臭気、色度、濁度

3 図面・書類の保管

施設の設置・系統及び周囲の状況を明らかにした図面は永久保管し、定期検査の記録、水槽の清掃、その他の管理についての記録は3年間保存しましょう。

水の異常や汚染事故があった場合

水の異常や汚染事故があった場合、貯水槽水道の設置者は直ちに以下の措置をとってください。

- ・直ちに**保健所及び企業局**に連絡し、指導に従ってください。
- ・**水に異常を認めた時**は、専門の検査機関で水質検査を行ってください。
- ・その水の利用者に対し、**飲用しないように周知**するとともに、必要があれば給水バルブ等を閉めるなどをして、**給水を停止**してください。
- ・近隣や直結直圧の水栓から**代替水**を確保してください。
- ・事故原因の除去、給水の再開等については、**保健所又は企業局の指導**に従ってください。

貯水槽水道管理チェックリスト

点検項目			点検実施日	H	
貯水槽水道施設の点検	周 囲	①	貯水槽の上部・周囲が、点検・清掃・修理等に支障はないか。		
		②	清潔であり、ごみ・汚物・油缶等が置かれていないか。		
		③	たまり水や湧水はないか。		
		④	ひびや隙間はないか。		
	本 体	⑤	内部の点検・清掃・修理等に支障のない形状か。		
		⑥	亀裂・破損・漏水箇所はないか。		
		⑦	雨水・汚水等が入り込むような開口部・接合部の隙間はないか。		
		⑧	貯水槽上部に汚水管等が通っていないか。		
	内 部	⑨	壁面や底部に汚れ・異物・浮遊物・濁りはないか。		
		⑩	給水管以外の設備・配管の貫通はないか。		
		⑪	外壁劣化等により光が透過する状態ではないか。		
		⑫	吐水口空間があるか。		
	マンホール	⑬	水槽上部から有効な高さ(100mm以上)が確保されているか。		
		⑭	ふたは防水密閉型で異物が入らない構造か。		
		⑮	施錠等により、容易に開閉できないものであるか。		
	越流管 通気管 水抜管	⑯	越流管・通気管の端部から異物が入らない構造か。		
		⑰	越流管・通気管の防虫網が有効に機能しているか。		
		⑱	越流管・水抜管と排水口との空間は十分か。		
		⑲	越流管・水抜管は排水口と直接連結されていないか。		
	給水管	⑳	当該施設以外の配管(井戸水等)と直接連結されていないか。		
水質の管理	臭い		異常でないこと。		
	味		異常でないこと。		
	色		無色であること。		
	濁り		濁りがなく透明であること。		
図面・書類の保管				有 ・ 無	
備 考				実施者名	

その他、地震、凍結、大雨等水質に影響を与える事態があった場合も速やかに施設の点検を実施して、安全を確認してください。

貯水槽水道施設の適正な管理のために3～4ページを参照しながら
このチェックリストを活用して下さい。

関係法令抜粋

水道法

(用語の定義)

第三条第七項 この法律において「簡易専用水道」とは、水道事業の用に供する水道及び専用水道以外の水道であって、水道事業の用に供する水道から供給を受ける水のみを水源とするものをいう。ただし、その用に供する施設の規模が政令で定める基準以下のものを除く。

(供給規程)

第十四条 水道事業者は、料金、給水装置工事の費用の負担区分その他の供給条件について、供給規程を定めなければならない。

2 前項の供給規程は、次の各号に掲げる要件に適合するものでなければならない。

五 貯水槽水道(水道事業の用に供する水道及び専用水道以外の水道であって、水道事業の用に供する水道から供給を受ける水のみを水源とするものをいう。以下この号において同じ。)が設置される場合においては、貯水槽水道に関し、水道事業者及び当該貯水槽水道の設置者の責任に関する事項が、適正かつ明確に定められていること。

(簡易専用水道)

第三十四条の二 簡易専用水道の設置者は、厚生労働省令で定める基準に従い、その水道を管理しなければならない。

2 簡易専用水道の設置者は、当該簡易専用水道の管理について、厚生労働省令の定めるところにより、定期に、地方公共団体の機関又は厚生労働大臣の登録を受けた者の検査を受けなければならない。

(罰則)

第五十四条 次の各号のいずれかに該当する者は、百万円以下の罰金に処する。

八 第三十四条の二第二項の規定に違反した者

水道法施行規則

(管理基準)

第五十五条 法第三十四条の二第一項に規定する厚生労働省令で定める基準は、次の各号に掲げるものとする。

一 水槽の清掃を一年以内ごとに一回、定期に、行うこと。

二 水槽の点検等有害物、汚水等によって水が汚染されるのを防止するために必要な措置を講ずること。

三 給水栓における水の色、濁り、臭い、味その他の状態により供給する水に異常を認めたときは、水質基準に関する省令の表の上欄に掲げる事項のうち必要なものについて検査を行うこと。

四 供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずること。

(検査)

第五十六条 法第三十四条の二第二項の規定による検査は、一年以内ごとに一回とする。

2 検査の方法その他の必要な事項については、厚生労働大臣が定めるところによるものとする。

金沢市水道給水条例

(貯水槽水道の設置者に対する指導等)

第三十六条 管理者(公営企業管理者)は、貯水槽水道(法第十四第2項第五号に規定する貯水槽水道をいう。以下同じ。)の管理に関し必要があると認めるときは、貯水槽水道の設置者に対し、指導、助言及び勧告を行うものとする。

2 管理者は、貯水槽水道の利用者に対し、貯水槽水道の管理等に関する情報提供を行うものとする。

(貯水槽水道の管理責任等)

第三十七条 貯水槽水道のうち簡易専用水道(法第三条第七項に規定する簡易専用水道をいう。以下同じ。)の設置者は、法第三十四条の二の定めるところにより、当該簡易専用水道を管理し、及びその管理の状況に関する検査を受けなければならない。

2 簡易専用水道以外の貯水槽水道の設置者は、企業管理規程で定めるところにより、当該貯水槽水道を管理し、及びその管理の状況に関する検査を受けるよう努めなければならない。

金沢市水道給水条例施行細則

(簡易専用水道以外の貯水槽水道の管理及び検査の受検)

第二十七条 条例第三十七条第2項の規定による簡易専用水道以外の貯水槽水道の管理及びその管理の状況に関する検査の受検は、次に定めるところによるものとする。

(1)水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号)第五十五条に規定する簡易専用水道の管理基準に準じて管理すること。

(2)前号の管理に関し、1年以内ごとに1回、定期に、水道法(昭和32年法律第177号)第三十四条の二第二項に規定する厚生労働大臣の登録を受けた者による給水栓における水の色、濁り、臭い及び味に関する検査並びに残留塩素の有無に関する水質の検査を受けること。

直結給水の拡大について

金沢市企業局では、貯水槽水道施設が抱える衛生問題の解消や給水サービス向上のため、平成8年度より、直結給水の拡大を実施しています。

配水管水圧や使用水量等の条件を満たせば、貯水槽の設置が必要なものを除き、4階までの直結直圧給水や10階程度までの直結増圧給水が可能です。

貯水槽水道からの給水を直結直圧給水に変更をする事で、常に安全で衛生的な水を利用できます。

これについては、**金沢市指定給水装置工事事業者もしくは金沢市企業局お客さまサービス課**にご相談ください。

●厚生労働大臣の登録を受けた簡易専用水道の検査機関名簿

名 称	所 在 地	電 話	担当区域
(財)石川県予防医学協会	〒 920-0365 金沢市神野町東 115 番地	076-269-2344	石川県全域
(社)石川県薬剤師会 検査センター	〒 924-0032 白山市村井町 330 番地	076-276-6333	石川郡以南
(財)北陸公衆衛生研究所	〒 910-0026 福井県福井市光陽 4 丁目 4 番 6 号	0776-22-0699	石川県全域
(財)北陸保健衛生研究所	〒 920-1154 金沢市太陽が丘 3 丁目 1 番 2 号	076-224-2122	石川県全域

●貯水槽水道についてのお問い合わせ及び汚染事故発生時の連絡先

名 称	所 在 地	電 話
金沢市保健所 衛生指導課	〒 920-8533 金沢市西念 3 丁目 4 番 25 号	076-234-5114
金沢市企業局 お客さまサービス課	〒 920-0061 金沢市広岡 3 丁目 3 番 30 号	076-220-2624

◆ このパンフレットについてのお問い合わせ先 ◆

(財)金沢市水道サービス公社 工務第一課

住 所：金沢市問屋町 2 丁目 3 番地

電 話：076-238-6400

F A X：076-238-6450

<http://www.kanazawa-city-ssk.or.jp>