

# 水道だより

平成21年11月1日号

No.5

横手市上下水道部水道総務課

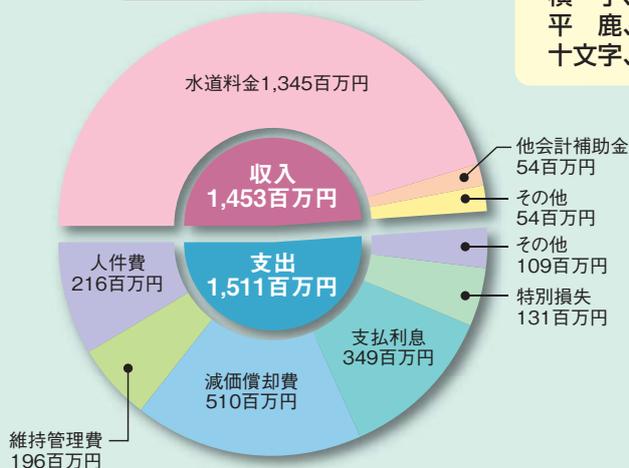
横手市中央町8番2号

☎0182-35-2175

## 平成20年度決算の状況

### 収益的収支 (税抜き)

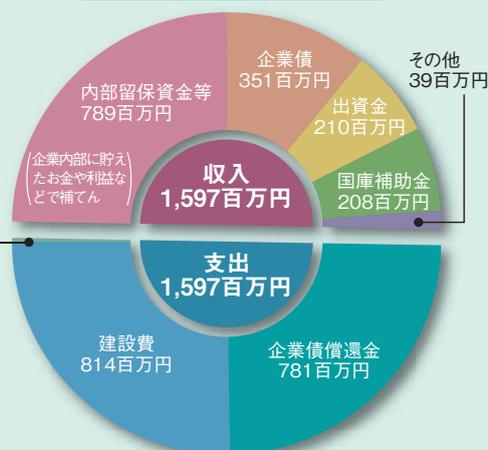
純損失 5,784万円



### 上水道

横手、増田  
平鹿、大森  
十文字、大雄

### 資本的収支 (税込み)



### 年間業務量

	平成20年度	平成19年度	比較増減
給水人口	65,981人	66,490人	△ 509人
給水件数	25,033件	24,801件	232件
年間配水量	8,196,260m <sup>3</sup>	8,397,415m <sup>3</sup>	△ 201,155m <sup>3</sup>
1日平均配水量	22,456m <sup>3</sup>	22,944m <sup>3</sup>	△ 488m <sup>3</sup>
年間有収水量	6,604,529m <sup>3</sup>	6,687,391m <sup>3</sup>	△ 82,862m <sup>3</sup>
有収率	80.58%	79.64%	0.94%

## 事業報告概要

### イ. 給水状況

年度末における給水件数は25,033件、給水人口は65,981人で前年度比509人の減、給水区域内における普及率は87.02%となりました。

年間配水量は8,196,260m<sup>3</sup>(前年度比較△201,155m<sup>3</sup>)、有収水量については6,604,529m<sup>3</sup>(前年度比較△82,862m<sup>3</sup>)となり、有収率は、80.58%と昨年度と比較して0.94ポイント増加しました。

### ロ. 建設事業の状況

本年度の建設改良事業としては、配水管の新設及び布設替工事8,491.47mを実施し、その事業費として814,661,994円を投資し、給水サービスの向上に資しております。

主な事業として、横手配水区においては、県道御所野安田線配水管布設工事、増田配水区においては、平真地区配水管布設工事、平鹿配水区においては、三嶋地区配水管布設工事、十文字配水区においては、腕越地区の配水管布設工事を行いました。大雄配水区においては、大雄配水場築造工事及び送水管・配水管布設工事を行って横手からの配水を可能としました。

### ハ. 経営状況

本年度の収益的収支は、総収益が1,453,031,593円、総費用は1,510,871,972円となり、57,840,379円の純損失を生じましたが、大雄浄水場の用途廃止に伴う有姿除却費を特別損失として費用計上したことが大きな要因です。なお、平成19年度高利債の繰上げ償還等により支払利息が16,646,953円軽減されています。

# 横手市水道事業に関するアンケート調査結果

600件を抽出して、53.0%の方々から回答をいただきました。

※調査報告書は市のホームページにのせてあります。

## 49%の方が味について、「普通」と回答

Q 水道水の味はいかがですか？

		おいしい	まあまあおいしい	普通	あまりおいしくない	おいしくない	無回答	(%)
全体 (n=318)	H21	12	16	49	14	8	2	
	H20	9	21	44	16	8	2	

## 65%の方が安全性について、「安心」「どちらかといえば安心」と回答

Q 水道水質について、どのように感じになりますか？

		安心である	どちらかといえば安心	どちらともいえない	どちらかといえば不安	不安である	無回答	(%)
全体 (n=318)	H21	24	41	20	12	3		
	H20	24	40	17	12	5	2	

## 水道事業全体としての評価では、「満足」～「普通」が91%と回答

Q 水道事業全体について、どの程度満足していますか。満足度について「5満足」～「1不満」の5段階評価でお答え下さい。

		満足	やや満足	普通	やや不満	不満	無回答	(%)
全体 (n=318)	H21	11	24	56	4	2	3	
	H20	10	22	57	6	2	3	

## 市の水道水等について寄せられた質問にお答えします

**質問** カルシウムをもう少し減らした水質にして欲しい。(横手)

**回答** 水道水中のカルシウム、マグネシウムなどの硬度成分が煮沸することにより析出し、やかん等に白いスケールを発生させる事があります。硬度の高い水質ほど析出量が多くなりますが、これは水のミネラル分であり安全性に問題はなりません。浄水過程でカルシウム含有量を調整する設備は、現在のところありません。

**質問** カビ臭い水がたまにあるので、何か問題があるのではないか。(横手)

**回答** 水温の上昇する時期になると、原水に含まれる藻類や放線菌の一部が消毒塩素と反応し、かび臭を発生させるといわれています。また、大雨による河川増水で河床の底泥が巻き上げられて、水にかび臭や土臭をつけることもあります。かび臭は腐敗菌や病原菌のような不衛生なものではなく、河川や湖ならどこにでもいる微生物が産生した物質で、害はありませんが、軽減方法を検討してまいります。

**質問** 水質検査の結果を知らせて欲しい。(十文字)

**回答** ホームページで公表するようにします。

**質問** 原水が悪いと思う。配水管の掃除回数が多くなっている。ポットの中が緑色になるのはなぜか？(雄物川)

**回答** 一部の地域で水質の変化が確認されておりますので、取水源の変更等を計画しております。緑色の件ですが、給湯設備から直接お湯を継ぎ足すと、使用されている銅管等から微量の銅が溶出し、緑や青色を呈する場合があります。このような場合は、給湯設備から直接お湯を入れなくて、水道水をやかんやポットに汲んでお湯を沸かしてください。なお、給湯栓は銅管を使用しているので銅が溶出しやすいと言われております。

**質問** 指定工事事業者間の賃金・工事費の格差が激しい。他市町村より横手(旧)は異常に高い。これは談合なのか、それとも。(横手)

**回答** 横手市には、水道指定工事店(市のホームページ参照)が171業者あります。市では、お客様が依頼した給水工事に関しての工事費は把握しておりませんので、数社から見積もりをいただいて、工事費を確認して工事を行っていただきたいと思っております。

**質問** アパートに入居したが、大家の承諾が必要であった。転勤族40年で初めての体験で必要があるのか疑問。入居者の確認のみで良いのではないか。(横手)

**回答** 「給水装置の使用願」についてのお尋ねと思いますが、新規(新築等)及び臨時の場合は所有者の承諾が必要となりますが、再開又は変更の場合は必要ありません。(例→借家やアパート等は再開又は変更該当します。)

# 各浄水場の給水区域における水質検査結果

分類	水質基準項目	水質基準値	[横手・大雄] 上内町浄水場 ※平成21年9月検査	[増田] 中央浄水場 ※平成21年6月検査	[平鹿] 醍醐浄水場 ※平成21年6月検査	[雄物川] 中央浄水場 ※平成21年6月検査	[大森] 大森浄水場 ※平成21年6月検査	[十文字] 十文字浄水場 ※平成21年6月検査	[山内] 南浄水場 ※平成21年6月検査		
健康に関する項目	病原生物	1 一般細菌	集落数が100以下	12	7	14	5	19	9	8	
		2 大腸菌	検出されないこと	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	
	重金類	3 カドミウム及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	
		4 水銀及びその化合物	0.0005mg/l以下	<0.00005	(<0.00005)	(<0.00005)	(<0.00005)	(<0.00005)	(<0.00005)	(<0.00005)	
		5 セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	
		6 鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	
		7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	
		8 六価クロム化合物	0.05mg/l以下	<0.005	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	
	無機物質	9 シアン化合物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	0.08	1.5	2	1.1	0.45	2.1	0.28	
		11 フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	<0.08	(<0.08)	(<0.08)	(<0.08)	(0.08)	(<0.08)	(<0.08)	
		12 ホウ素及びその化合物	1.0mg/l以下	<0.1	(<0.1)	(<0.1)	(<0.1)	(<0.1)	(<0.1)	(<0.1)	
		一般有機化学物質	13 四塩化炭素	0.002mg/l以下	<0.0002	(<0.0002)	(<0.0002)	(<0.0002)	(<0.0002)	(<0.0002)	(<0.0002)
			14 1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	<0.005	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)
	15 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		0.04mg/l以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
	16 ジクロロメタン		0.02mg/l以下	<0.002	(<0.002)	(<0.002)	(<0.002)	(<0.002)	(<0.002)	(<0.002)	
	17 テトラクロロエチレン		0.01mg/l以下	<0.001	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	
	18 トリクロロエチレン		0.03mg/l以下	<0.001	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	
	19 ベンゼン		0.01mg/l以下	<0.001	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	(<0.001)	
	消毒副生物		20 塩素酸	0.6mg/l以下	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
			21 クロロ酢酸	0.02mg/l以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
			22 クロロホルム	0.06mg/l以下	0.011	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		23 ジクロロ酢酸	0.04mg/l以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
		24 ジブromクロロメタン	0.1mg/l以下	0.006	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		25 臭素酸	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		26 総トリハロメタン	0.1mg/l以下	0.032	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		27 トリクロロ酢酸	0.2mg/l以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		28 ブロモジクロロメタン	0.03mg/l以下	0.015	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		29 ブロモホルム	0.09mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	30 ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008		
水道水が有すべき性状に関する項目	色	31 亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	0.007	(0.011)	(0.008)	(0.009)	(0.008)	(<0.005)	(<0.005)	
		32 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	<0.02	(<0.02)	(<0.02)	(<0.02)	(0.02)	(<0.02)	(<0.02)	
		33 鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	<0.03	<0.03	(0.02)	(<0.01)	(0.01)	(<0.01)	(<0.01)	
		34 銅及びその化合物	1.0mg/l以下	0.02	(0.03)	(0.02)	(0.03)	(<0.01)	(<0.01)	(<0.01)	
	味覚	35 ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	14	(12.2)	(12.6)	(12.1)	(18.0)	(12.6)	(6.8)	
		36 マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	<0.005	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	<0.005	(<0.005)	(<0.005)	
		37 塩化物イオン	200mg/l以下	14	11	11	16	25	11	7.7	
	臭気	38 カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300mg/l以下	30	62	62	(38)	(49)	64	(20)	
		39 蒸発残留物	500mg/l以下	89	130	120	99	130	130	(54)	
	発泡	40 陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	<0.02	(<0.02)	(<0.02)	(<0.02)	(<0.02)	(<0.02)	(<0.02)	
		41 ジェオスミン	0.00001mg/l以下	<0.000001	-	-	-	-	-	-	
	臭気	42 2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/l以下	<0.000001	-	-	-	-	-	-	
		43 非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	<0.005	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	(<0.005)	
	味覚	44 フェノール類	0.005mg/l以下	<0.0005	(<0.0005)	(<0.0005)	(<0.0005)	(<0.0005)	(<0.0005)	(<0.0005)	
		45 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	5mg/l以下	0.7	<0.3	<0.3	0.3	0.3	<0.3	<0.3	
基礎的性状	46 pH値	5.8以上8.6以下	7.2	6.6	7.4	6.3	7.3	7.2	7.5		
	47 味	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		
	48 臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		
	49 色度	5度以下	0	0	0	0	0	0	0		
	50 濁度	2度以下	<0.05	0.07	<0.05	0.07	<0.05	<0.05	<0.05		

※1 No.41・42の項目については、湖沼等の水が停滞しやすい水域を水源とする場合に検査を実施。 ※2 ( )内の数値は平成20年9月の検査結果。

# 冬期間の水道管凍結にご注意ください

豪雪地帯の横手は厳しい寒さになり、12月から2月にかけて水道管の凍結が多くなります。水道管が凍結すると、水道が使えなくなるばかりか、修理代等の思わぬ出費がかさむ事になるので普段からご注意ください。

## 水道を凍結させないために

- ◆床下の換気口を閉め、冷たい風の侵入を防ぎましょう。
- ◆外出時や日中でも寒さが厳しい時は、必ず水抜栓（元栓）を操作し水を落としましょう。

## もし、凍結してしまったら

### 軽い凍結の修理

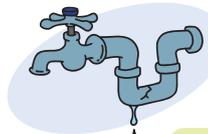
露出している管（保温筒等は取り外す）や蛇口等にタオルを巻き付け、上からお湯をゆっくりかけると、水が出るようになります。

### 解氷パイプが取り付けられている時

キャップを持ち上げて取り外し、立上がり管にお湯を注ぐと床下にある管の解氷ができます。  
【注意】解氷の為、蛇口等に直接お湯をかけたり、直火を当てたりしますと、管の破裂や火災の危険性があります。

### 水が出ない時の凍結修理費用は

凍結修理費用は、皆さんの負担となります。又、この金額は修理に使用した材料等によって異なります。修理を行う場合は、指定給水装置工事業者に依頼してください。



**このような時は水抜栓の故障です！  
修理を依頼してください。**

- レバーハンドルが動かない。
- 水道を使用していないのに音がある。
- 水抜栓を操作しても水が落ちない。
- 水抜栓から水が溢れてくる。

## << 冬期間の検針について >>

### ◎横手地域・増田地域・大森地域

冬期間も検針します。メーターボックス付近の除雪にご協力ください。積雪や雪囲いなどで検針できない場合は、推定料金で賦課し、後で精算します。

### ◎平鹿地域・山内地域・大雄地域

12月から冬期推定に入ります。

### ◎雄物川地域・十文字地域

1月から冬期推定に入ります。冬期推定の地域は、昨年度冬期間の使用水量を基に計算し、「冬期間水道料金のお知らせ」で推定料金等を通知します。

また、推定料金等を変更したい場合は、各地域局地域維持課水道担当までご連絡ください。

※5月の検針により、推定料金の精算を行います。

- ◆問合せ先 上下水道部水道業務課料金担当(横手庁舎内)  
☎32-2758、または各地域局地域維持課

## 水道・下水道料金の支払いは「口座振替」が便利です

### ◎納め忘れがなく確実です

水道料金等は、あなたの預金口座から毎月自動的に引き落とされますので、納め忘れがありません。

### ◎手続きは簡単・無料です

口座振替依頼書は市内の金融機関に備え付けております。ご記入のうえ、銀行印を押して窓口にご提出ください。随時に受付けています。

また、申し込み手続きや引き落としには一切手数料はかかりません。

### ◎手間と時間が省けます

混雑しがちな窓口へ毎月訪ねる手間と時間が省けますので、お忙しい方にはとても便利です。

また、ご解約の手続きをしない限り口座振替は継続されますので、更新等の手間がかかりません。

- ◆問合せ先 各地域局地域維持課、水道業務課 ☎32-2758

## 水のお悩み



### Q 水道水を塩素以外で殺菌することはできないの？

**A** 水道水は衛生上、塩素消毒が義務付けられており、残留塩素によって塩素臭を感じる場合があります。個人差によって感じ方に多少の差はありますが、これは衛生的な水で、病原菌等の汚染から守られた安全な水である証拠でもあります。この臭気が気になる場合は、煮沸後、冷ますことで解消されます。ご理解のほどお願いいたします。

### Q 水の出始めに濁ることがあるけどどうにかならない？

**A** 給水管が古くなって錆が発生し、朝など水を使い始めた時に水の流れが変化して錆が出てきたと考えられます。対策としては、まず、溜まっていた水を雑用水として使用することですが、解決策としては、古くなった給水管などを取り替える必要があります。濁り水の種類は（赤水、白水、その他）様々であり、それによって対処方法が異なりますので各地域局地域維持課が水道配水課（☎32-2728）にご連絡ください。

### 断水した場合の連絡先

横手地域	水道配水課 (☎32-2728)
増田地域	地域維持課 (☎45-5518)
平鹿地域	地域維持課 (☎24-1363)
雄物川地域	地域維持課 (☎22-2208)
大森地域	地域維持課 (☎26-2116)
十文字地域	地域維持課 (☎42-5119)
山内地域	水道配水課 (☎32-2728)
大雄地域	地域維持課 (☎52-3915)

## 水道事業では、広報誌「水道だより」、水道メーター検針票に掲載する広告を募集します

広報誌「水道だより」は、6月と11月に発行します。また、水道メーター検針票は3月に募集する予定です。詳しくは横手市ホームページ (<http://www.city.yokote.lg.jp>) 「住まいと暮らし」「上下水道」からご覧いただくか、水道総務課 (☎35-2175) までお問い合わせください。