

安全で快適なやすらぎのあるまちづくりの実現に向けて

やはば水道ビジョン

－矢巾町水道事業基本計画－



岩手県矢巾町上下水道課

目次

はじめに	1
1 策定趣旨	2
1-1 策定の趣旨	
1-2 計画期間	
1-3 計画の位置づけ	
2 将来像の実現に向けて	5
2-1 水道事業基本計画の目指すべき方向性	
2-2 経営理念	
2-3 経営の再構築	
3 矢巾町の概要と水道事業の沿革	8
3-1 矢巾町の概要	
3-2 水道事業の沿革	
4 矢巾町水道事業の検証	11
4-1 水需要の変化	
4-2 配水量・給水量	
4-3 取水量・有収水量と有収率の推移	
4-4 計画給水人口と給水人口の推移	14
5 矢巾町水道事業の給水区域	
5-1 矢巾町水道事業の施設概要図	15
6 資産の状況	
6-1 東部浄水場	
6-2 西部浄水場	
6-3 平成17年度決算時における有形固定資産	
6-4 有形固定資産減価償却率	
6-5 施設利用率	
6-6 最大稼働率	
6-7 固定資産使用効率	
6-8 配水管使用効率	
6-9 資産の状況のまとめ	24
7 経営の状況	
7-1 経営資本営業利益率	
7-2 経営資本回転率	
7-3 営業収益営業利益率	
7-4 経営分析のまとめ	

目次

8 使用者の意識	28
8-1 アウトリーチの結果	
9 将来像実現に向けた取組み項目	30
9-1 水源の安定確保	
9-2 給・配水施設の整備促進	
9-3 経営の再構築	
9-4 危機管理対応能力の向上	
9-5 新たな危機への対応	
9-6 情報公開と住民参画	
10 経営の再構築	32
10-1 月次経営統制の実施	
10-2 業務の構造化の推進	
10-3 水道事業会計財政計画	
10-4 階層化意思決定法(AHP)の採用	
10-5 矢巾町水道事業パブリックコメント要綱の施行	
10-6 アウトリーチの活用	
10-7 附帯事業の推進	
10-8 環境配慮水準の向上	
10-9 地域貢献	
10-10 ナレッジマネジメント&人ざい ² 育成の推進	
11 危機管理対応能力の向上	37
11-1 広報活動の徹底	
11-2 情報連絡体制の強化	
11-3 広域的な危機管理の推進	
11-4 危機管理訓練の実施	
12 新たな危機への対応	38
12-1 新型インフルエンザ	
12-2 テロ対策	
13 情報公開と住民参画	39
13-1 広報紙・インターネット	
13-2 事業への参画	
14 資料編	40

矢巾町水道事業基本計画策定にあたって

少子・高齢化、地球規模での環境問題、高度情報化、国際化、さらに多様化する生活様式や住民意識等、社会・経済情勢は大きく変わりつつあります。

また、地方分権が進展し、地方自治においては明治以来の中央集権型の行政システムが抜本的に見直され、「集権・統治」から「自治・分権」型の行政システムに改められ、地域の行政は地域の住民自身が決定し、その責任も自分達が負うという「自己決定と自己責任」を基本理念とする地方自治の新たな仕組みが構築されました。

水道事業においても、この社会変化に対応すべく、安全性・安定性に主眼をおいた水質管理の強化、老朽化した施設更新、多様化・高度化するユーザーニーズへの対応、危機管理への体制強化等の課題に対し積極的に取組まなければなりません。

このような中、まちづくりは正に町民が主役であり、町民の英知や発想、地域や町に寄せる思い、行動力を基本に進めていくことが重要です。

本町では、長期的観点から目指すべきまちづくりの基本理念を「みんなでつくる うるおい豊かに 躍進するまち やはば」とする第6次矢巾町総合計画を策定していますが、矢巾町水道事業基本計画もその実現にむけた具体的な計画に位置付けるものです。

計画策定にあたっては、水道事業が生活や社会経済活動を支える重要なライフラインで、高い公共性を有していることから、積極的に使用者の意見を反映させるため、アウトリーチを行いました。

使用者の視点での事業運営や使用者とのパートナーシップを基本に、「お客様志向の事業運営」を目標として事業展開に協働の精神を発揮してまいりたいと考えております。

終わりに、安全で快適なやすらぎのあるまちづくりの実現に向け、また、次世代へ適正に水道を引き継ぐことができるよう、全職員全力で取り組む決意であります。本計画策定にあたり、貴重な意見を寄せていただいた皆様及び関係機関各位の適切なご指導・ご助言に心より感謝申し上げます。

1-1 策定の趣旨

昭和41年の供用開始以来、右肩上がりの社会・経済情勢の中、2期にわたる拡張事業とそれに続く3次の拡張事業により、水源の確保をはじめ、浄水場や配水管網など水道施設の拡張整備や維持管理を適切に行い、安全・安定給水に努めてきました。併せて、常に事業の効率化を図り、健全財政に向けた経営をすることで一定の成果をあげてきたところです。

しかしながら、社会・経済的要因による水需要の変化、安全性やおいしさに対する使用者の関心の高まり、環境問題の顕在化、地方分権の進展、協働型社会への意識の高まりなど、近年の水道事業を取り巻く状況は大きく変化してきています。

このように社会・経済環境が大きく変化する中で、公衆衛生の向上を図り、住民の生活において欠くことのできないライフラインとして安全で良質な水を安定して供給していくためには、事業経営の方向性を定めるための長期的な事業計画を持つことが必要です。また、水道事業は高い公共性を有していることから経営のあり方について使用者と協働のもとに理解を得ながら推進していくことが不可欠です。

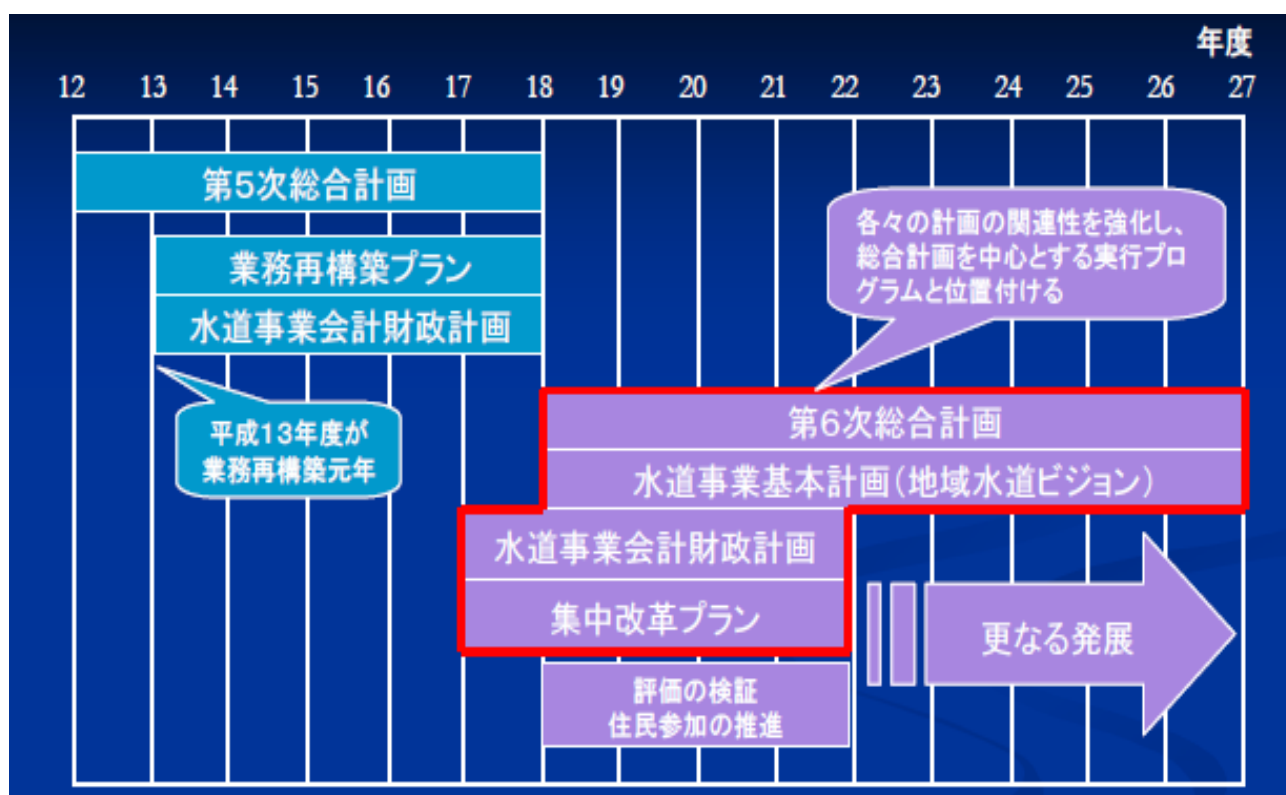
これらのことから、このたび矢巾町水道事業基本計画を策定しました。



1 策定趣旨

1-2 計画期間

この水道事業基本計画は、第6次矢巾町総合計画との整合性を図るため平成18年度を初年度とし、平成27年度を目標年次とします。



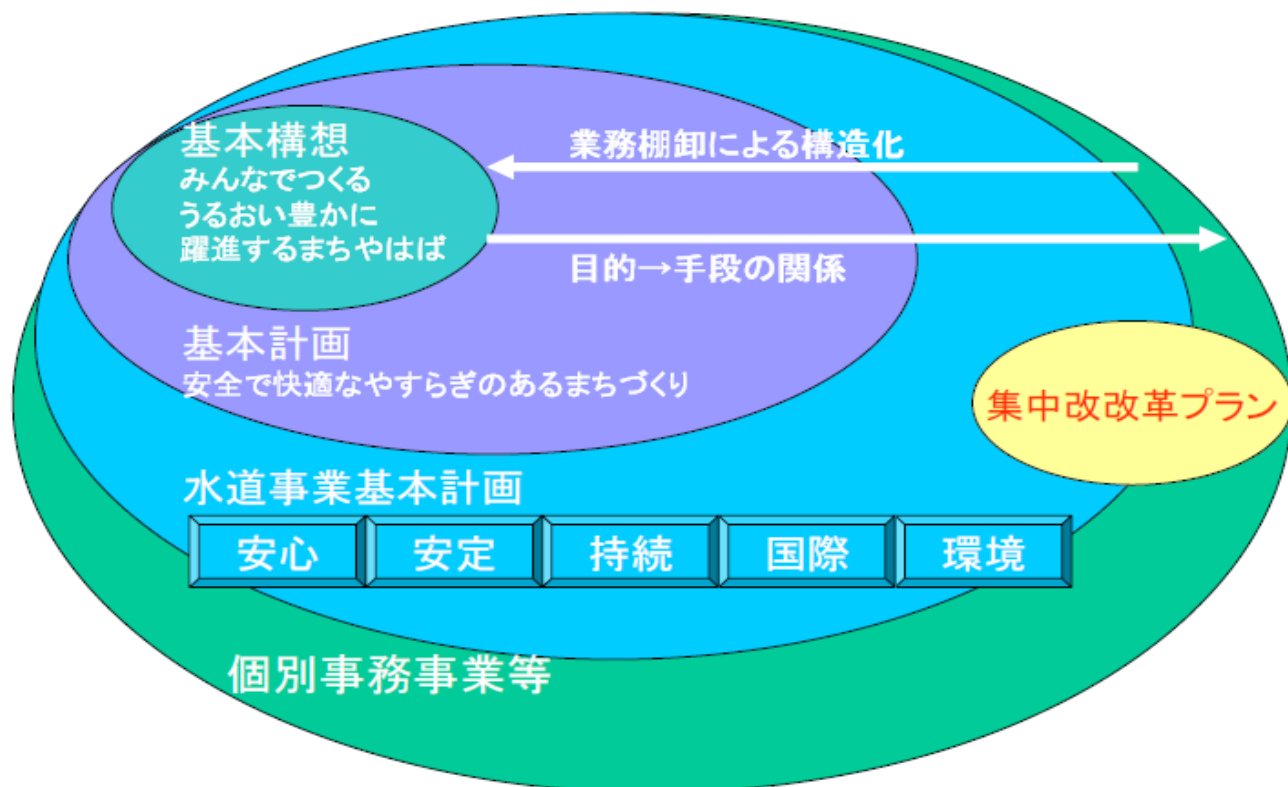
平成21年度までの水道事業財政計画は本計画の前期財政計画に当たります。

平成21年度までの集中改革プランは本計画の前期経営再構築の計画に当たります。

1-3 計画の位置づけ

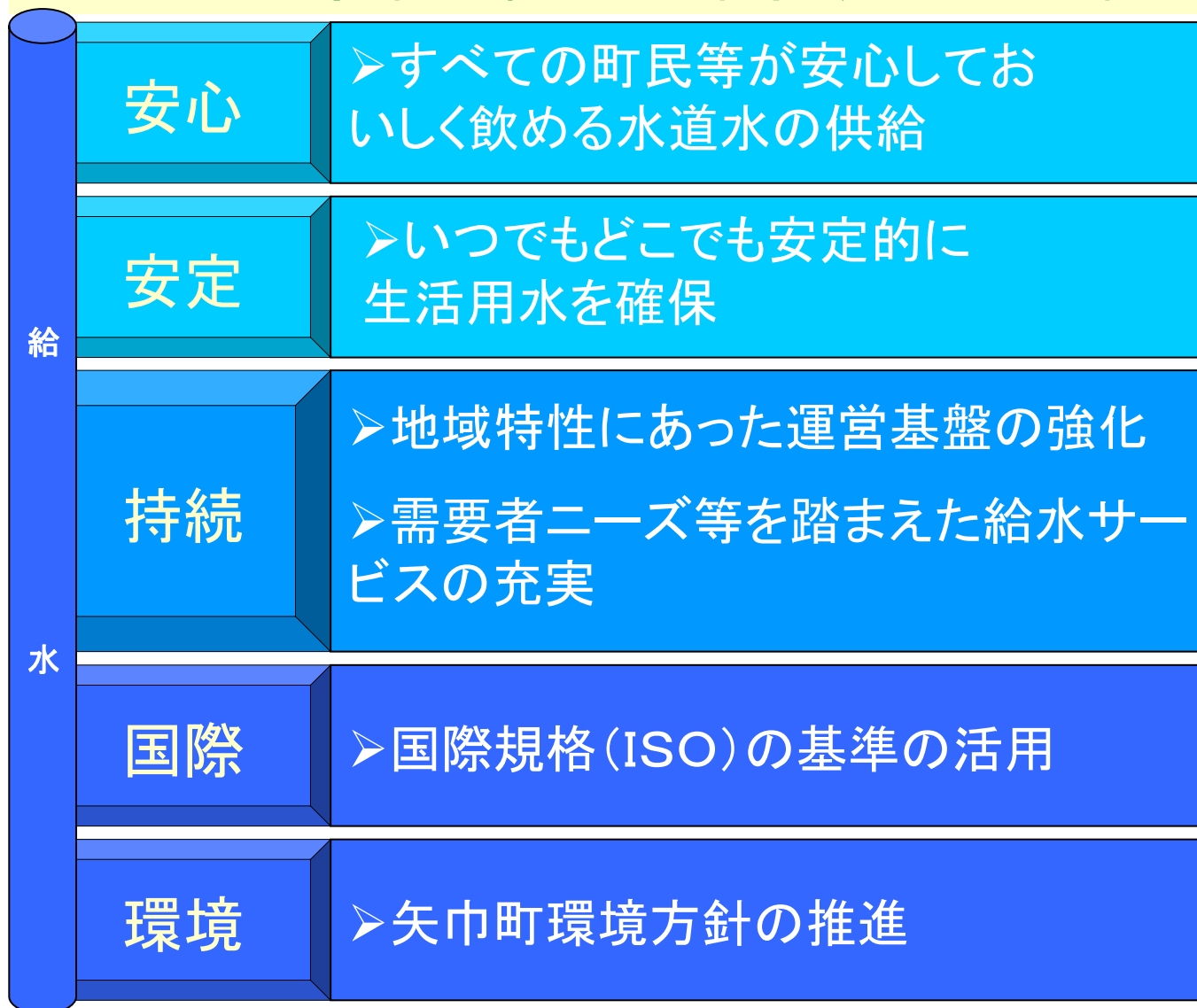
この水道事業基本計画は、基本構想である「みんなでつくる うるおい豊かに 躍進するまち やはば」の実現に向けた上位計画である第6次矢巾町総合計画の施策である「安全で快適なやすらぎのあるまちづくり」の達成のための具体的な個別計画となります。また、経営面については既に公表している「矢巾町水道事業集中改革プラン」の内容を含むものです。

基本構想と各計画等の関係



基本構想を中心とした目標達成、問題解決のプログラムと考え、業務棚卸による構造化を図ります。

2-1 水道事業基本計画の目指すべき方向性



個別事務事業の展開

2-2 経営理念



—安全で快適なやすらぎのあるまちづくりの実現に向けて—

水道は、お客さまにとって不断にして必需のものです。創設以来、水道は公衆衛生の向上を変わらない目標に、時代の要請とともに「質」「量」の向上を図ってきました。

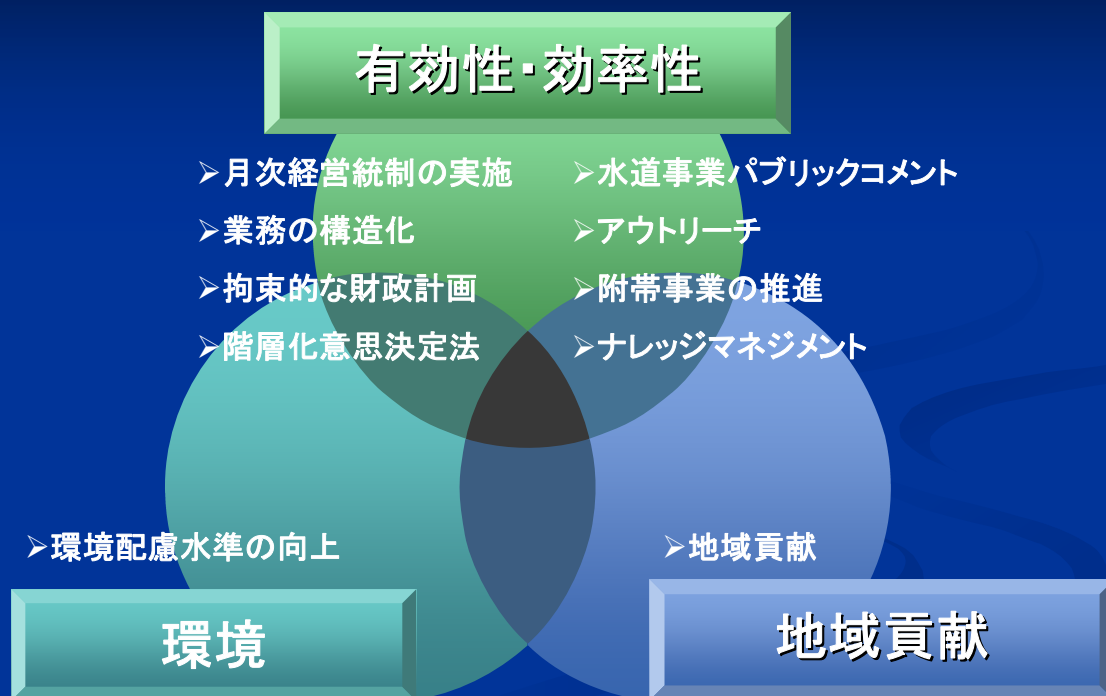
➤これからも、時代の要請にこたえ、常に高い水準を目指し変えていきます。

➤公衆衛生の向上を変わらない目標に、安心・安全の水道の供給に努めます。

➤現状に満足することなく、目標に向け自身が変わることで付加価値の高いサービスを提供します。

2-3 経営の再構築

集中改革プランにおける経営の三本柱



岩手県矢巾町上下水道課

水道法上、水道事業は原則として市町村が経営するものとされているものの、第三者委託の制度化をはじめ、PFI手法や包括的な民間委託にみられる公務の領域の変化やその担い手として水道をビジネスとする外国企業の参入も取りざたされるなど、まさに転換期を迎えています。

このような状況下ではありますが、今後も地方公営企業として責任をもって地域の発展に寄与していくため全力を尽くしていきます。

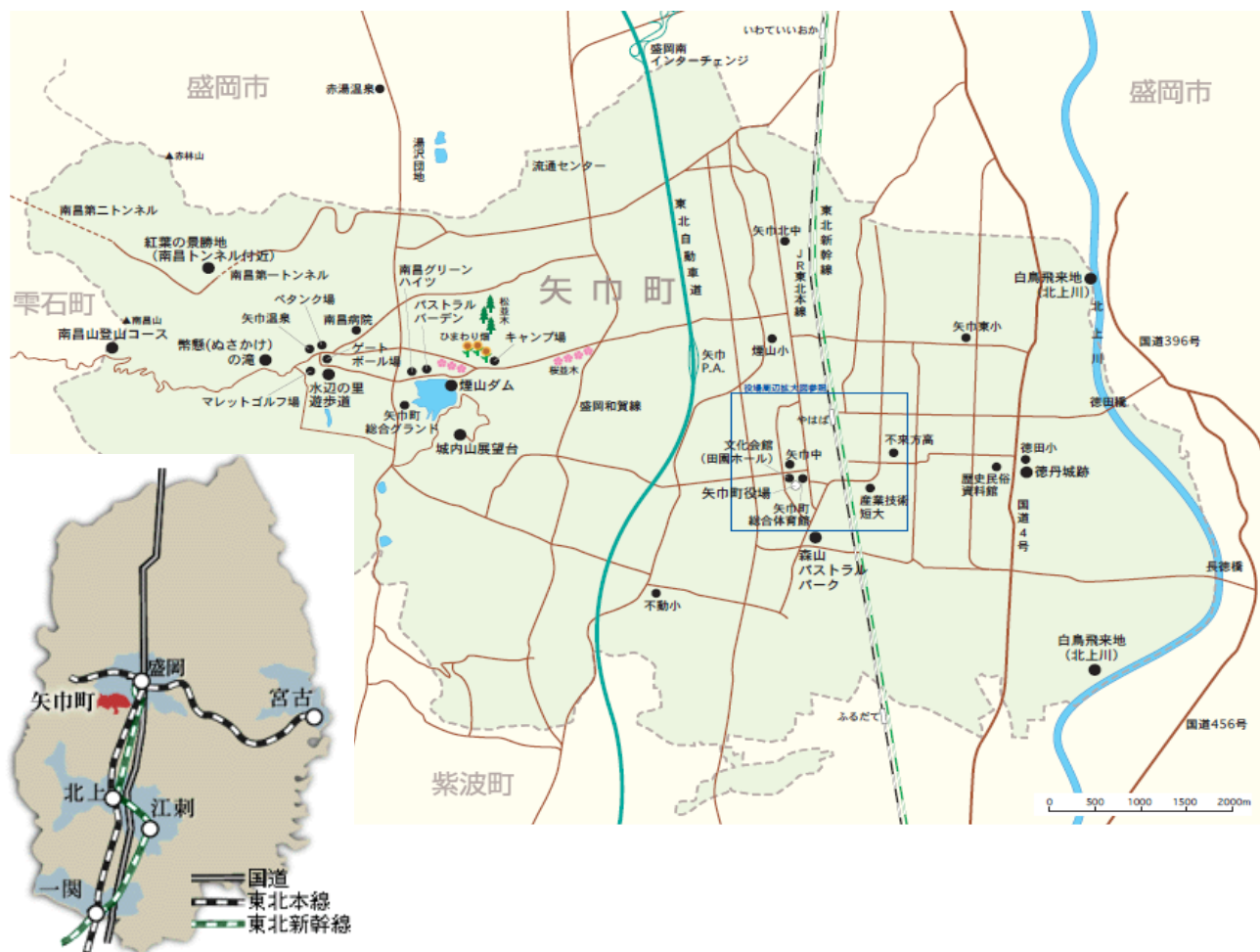
本町では、今後の水道事業をデザインするにあたって、避けることのできない課題に対し集中改革プランにおける経営の三本柱で示すマネジメントを行いその解決を図っていきます。

3 矢巾町の概要と水道事業の沿革

3-1 矢巾町の概要

本町は、岩手県の内陸ほぼ中央に位置し、東西約13.3km、南北約9.8km、総面積は67.28km²で県内では2番目に小さい自治体です。

町の西側は、赤林山、南昌山、東根山といった800m～900m級の山地がありますが、西側を除き概ね北上盆地の平地であり、そこに田園地帯と市街地が形成されています。



本町の人口は、平成17年10月1日現在(国勢調査速報値)、27,085人、世帯数は8,380世帯となっており、町中央部の矢幅駅周辺と町東部の国道4号沿い、さらには町北西部に集中しており、そのほかは農業振興地域内に集落が点在しています。

3 矢巾町の概要と水道事業の沿革

3-2 水道事業の沿革

昭和30年代、当時の矢巾村は、一部の地域を除いて大部分のところでは飲料水の水質が悪かったといわれています。地下水は鉄分が多く、昭和期まで河川水を飲用する家も多く、しばしば伝染病が大流行する原因となっていました。

したがって、水道整備に対する要望は多くありましたが、矢巾村は旧南部盛岡藩の特徴ともいえる典型的な散居集落であり、水源と工事費の採算性などから慎重な対応とならざるを得ませんでした。

昭和37（1962）年から村内の各家庭の水質や水道整備に対する要望などの調査を行い、昭和38（1963）年からの新村建設5か年計画に盛り込み、本格的な水源探査を実施しました。和味、煙山、高田の三か所の調査により、高田前野地区から良質な地下水が大量に採水できる見込みが付き、そこを水源とすることとなりました。

特別会計事業として、昭和38（1963）年12月23日に事業創設認可を受け水源工事、昭和41（1966）年4月1日から給水管工事に着手し、村営上水道による給水を開始し、これが矢巾町における水道の始まりとなりました。また、町制施行後、昭和42年に地方公営企業法適用により矢巾町水道事業所が新設されました。

給水対象地区は、水源となった高田前野が北上川隣接地であり、ポンプで圧送することから、揚程を考慮して標高約140mを流れる鹿妻幹線水路より東側となりました。当時は、計画給水人口10,000人、計画1日最大給水量2,000立方メートル／日の規模で創設されました。また、矢巾町水道の給水開始以前より、紫波町水道から給水を受けていた太田地区は、引き続き紫波町水道から給水を受けることとなりました。

太田地区が紫波町水道から給水を受けることになった経緯は、古くから太田地区の一部住民が、水分神社湧水の水利関係者であったからでした。紫波町に山王海ダム（昭和29年完成）が完成し農業用水が確保されてからは、湧水の一部を水道として利用することとなり、水利権を有する太田地区もこの給水を受けることとなりました。太田地区の給水は、昭和39（1964）年から開始しています。また、盛岡市と矢巾町にまたがる岩手流通センターは、起工した昭和46（1971）年当時から盛岡市・矢巾町都市計画事業等組合（当時は矢巾町・都南村都市計画事業等組合）による上水道・下水道専用施設の管理となりました。

3 矢巾町の概要と水道事業の沿革

水道普及率は、昭和43（1968）年が56.7%であったものが、昭和48（1973）年には70%まで上昇しました。その間、紫波町高水寺の稲村・欠上り地区への給水開始、都南村見前への流域下水道工事による家庭用井戸枯れに伴う臨時給水などがありました。また、水道設置の消火栓により防災能力は格段に向上し、特に冬期間の初期消火に貢献しました。

昭和48（1973）年になると、給水量の増大により、赤林、煙山、室岡地区等の末端高台地では断水が起こり始めました。そこで、全町給水を行う第二次拡張を計画することになりました。当初の計画では、矢巾町の将来人口3万人に見合う水源を探索するとともに、給水計画人口を18,000人、計画1日最大給水量を9,100立方メートル/日と決めました。水源調査は岩手大学に依頼し、煙山清水野地区付近を有力水源地とし、更にテストボーリングを重ねて、昭和49年（1974）より本格的な削井工事に入り、三本の良質な深井戸の掘削に成功しました。

この頃、岩手県住宅供給公社では、都南村湯沢地区に住宅団地を昭和50（1975）年から造成中でしたが水道用水の水源が無く、矢巾町水道に給水の依頼がありました。

これにより計画人口を4,000人分拡張するため、更に深井戸1本を掘削しています。その後、平成14年3月まで給水を行い、盛岡市水道に移管されました。

西部浄水場は、煙山ダムを一望にできる湖畔に矢巾観光開発会社が取得済の用地をあて、1日浄水能力6,100立方メートルの近代的施設として昭和50（1975）年8月7日完成しました。配水塔は、矢巾温泉の地標高275.7mに設置され、和味、南昌、広宮沢地区、湯沢団地の山麓地に配水しました。

以上の第二次拡張施設は総額10億2,200万円を投じ、昭和54年3月竣工しました。これによって、当時、県下ではまれに見る全町くまなく給水できる体制が矢巾町に整備されました。

その後、更なる人口増に備え、平成2年から第三次拡張工事により、平成4年3月の東部浄水場の増設、平成9年3月の新西部浄水場の完成により、現在に至っています。

利用者の方々に安全な水を届けるため、始まった矢巾町水道は日量8千立方メートル、普及率97.2%とほぼ全域に給水しています。

4 矢巾町水道事業の検証

4-1 水需要の変化

本町の水道は、昭和41年に供用を開始し、高度経済成長期における人口の増加に加え、生活水準の向上、経済活動の拡大などの結果、急速に発展してきました。

しかし、近年は人口増加の鈍化や少子高齢化の進展による世帯構成の変化、節水型機器の普及などによる節水の広まり等の影響により、水需要の伸びは従来に比べて小さくなってきています。

一方、水質については、厳しい目が向けられており、浄水器やミネラルウォーターが普及するなど、その安全性やおいしさに対する関心は非常に高くなっています。

このように、使用者は量の確保は当然のこと、安全性やおいしさなど水質の向上を求めており、より安全で良質な水の供給を続けていくことが必要になってきています。

水質基準項目

基準項目		基準値	基準項目		基準値
1	一般細菌	100個/mL以下	26	総トリハロメタン	0.1mg/L以下
2	大腸菌	検出されないこと	27	トリクロロ酢酸	0.2mg/L以下
3	カドミウム	0.01mg/L以下	28	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下
4	水銀	0.0005mg/L以下	29	ブロモホルム	0.09mg/L以下
5	セレン	0.01mg/L以下	30	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下
6	鉛	0.01mg/L以下	31	亜鉛	1.0mg/L以下
7	ヒ素	0.01mg/L以下	32	アルミニウム	0.2mg/L以下
8	六価クロム	0.05mg/L以下	33	鉄	0.3mg/L以下
9	シアン	0.01mg/L以下	34	銅	1.0mg/L以下
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	35	ナトリウム	200mg/L以下
11	フッ素	0.8mg/L以下	36	マンガン	0.05mg/L以下
12	ほう素	1.0mg/L以下	37	塩化物イオン	200mg/L以下
13	四塩化炭素	0.002mg/L以下	38	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下
14	1, 4-ジオキサン	0.05mg/L以下	39	蒸発残留物	500mg/L以下
15	1, 1-ジクロロエチレン	0.02mg/L以下	40	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下
16	シス-1, 2-クロロエチレン	0.04mg/L以下	41	ジオスミン	0.0001mg/L以下
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	42	2-メチルイソボルネオール	0.0001mg/L以下
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	43	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下
19	トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	44	フェノール類	0.005mg/L以下
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	45	有機物（TOC）	5mg/L以下
21	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	46	pH値	5.8以上8.6以下
22	クロロホルム	0.06mg/L以下	47	味	異常でないこと
23	ジクロロ酢酸	0.04mg/L以下	48	臭気	異常でないこと
24	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	49	色度	5度以下
25	臭素酸	0.01mg/L以下	50	濁度	2度以下

4 矢巾町水道事業の検証

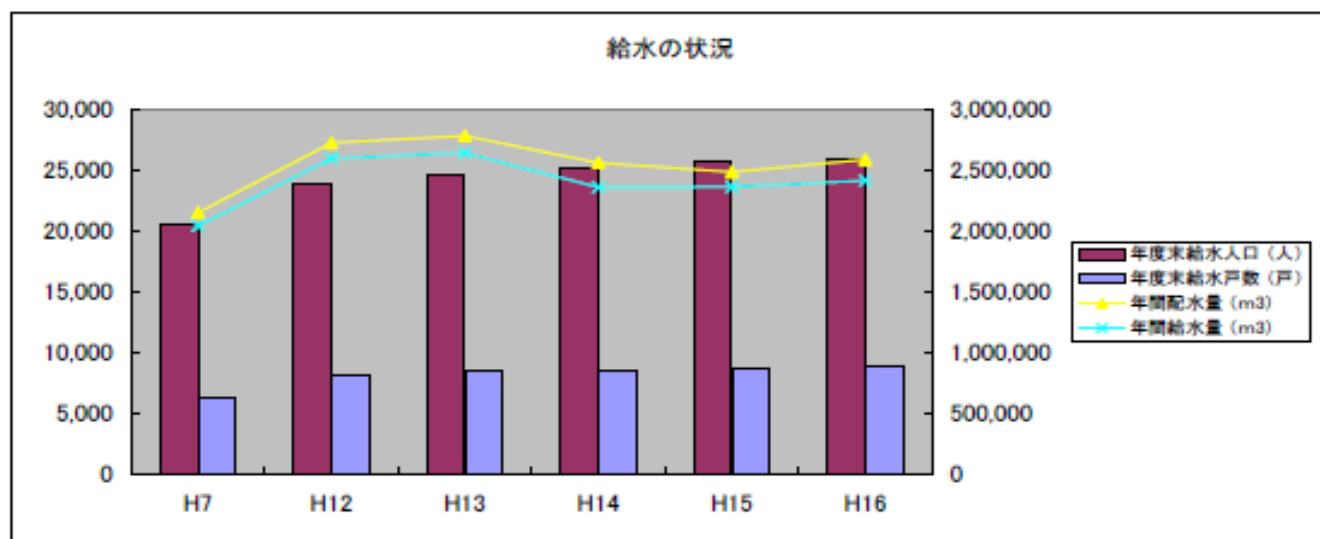
4-2 配水量・給水量

平成16年度浄水場別配水量

(単位：立法メートル)

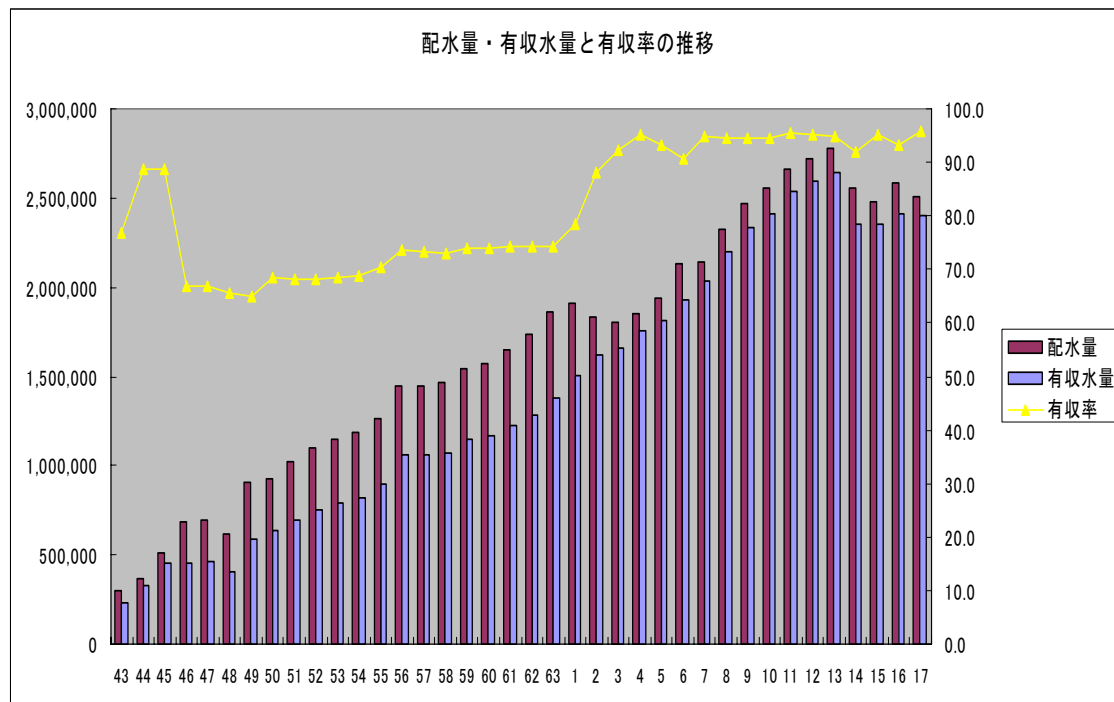
	西部浄水場			東部浄水場			合 計		
	計	平均値	最大値	計	平均値	最大値	計	平均値	最大値
4月	96,871	3,229	3,428	111,922	3,731	4,118	208,793	6,960	7,485
5月	101,836	3,285	3,506	117,137	3,779	4,291	218,973	7,064	7,770
6月	103,954	3,465	3,826	115,401	3,847	4,170	219,355	7,312	7,841
7月	109,811	3,542	4,526	125,025	4,033	4,463	234,836	7,575	8,702
8月	106,937	3,450	3,804	122,753	3,960	4,331	229,690	7,409	7,998
9月	100,899	3,363	3,640	112,235	3,741	3,979	213,134	7,104	7,504
10月	102,917	3,320	3,588	114,907	3,707	4,084	217,824	7,027	7,651
11月	99,531	3,318	3,520	109,387	3,646	4,029	208,918	6,964	7,496
12月	102,600	3,310	3,578	113,287	3,654	3,957	215,887	6,964	7,494
1月	101,112	3,262	3,512	112,475	3,628	4,187	213,587	6,890	7,492
2月	91,483	3,267	3,461	101,636	3,630	3,938	193,119	6,897	7,341
3月	97,030	3,130	3,608	111,629	3,601	3,955	208,659	6,731	7,264
合計	1,214,981	3,329	4,526	1,367,794	3,747	4,463	2,582,775	7,076	8,702

	H7	H12	H13	H14	H15	H16
年度末給水人口(人)	20,492	23,790	24,498	25,041	25,644	25,836
年度末給水戸数(戸)	6,180	8,138	8,456	8,543	8,715	8,801
年間配水量(m ³)	2,146,133	2,720,165	2,777,194	2,555,992	2,480,260	2,582,775
年間給水量(m ³)	2,037,953	2,592,086	2,638,341	2,355,151	2,358,392	2,410,510

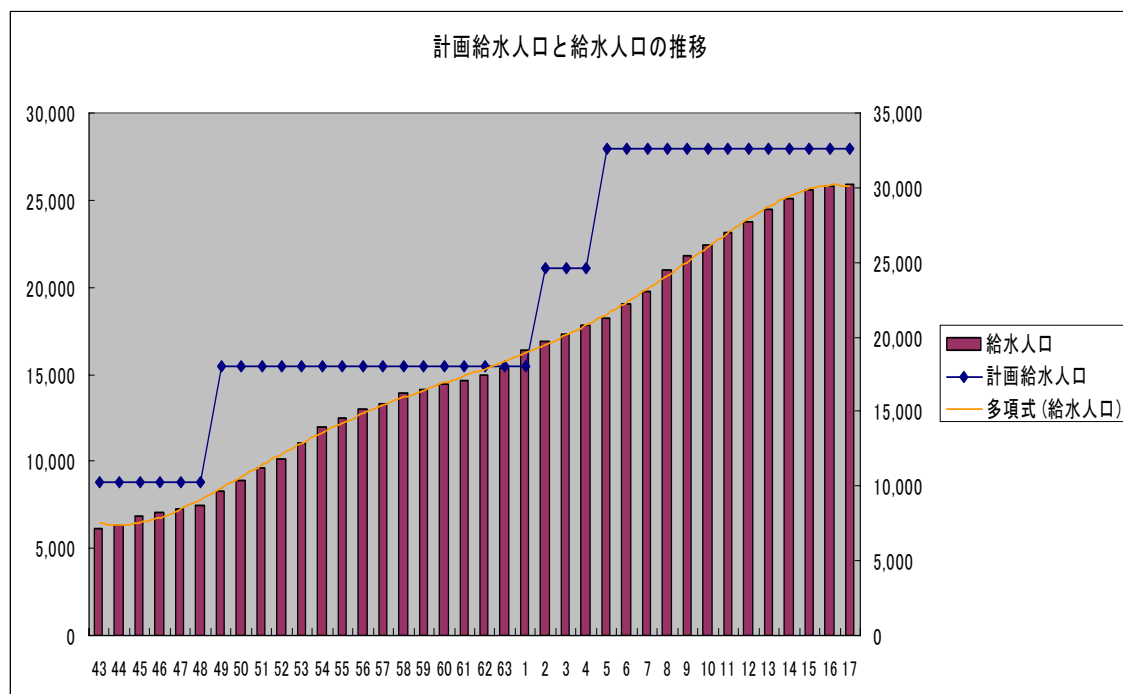


4 矢巾町水道事業の検証

4-3 取水量・有収水量と有収率の推移

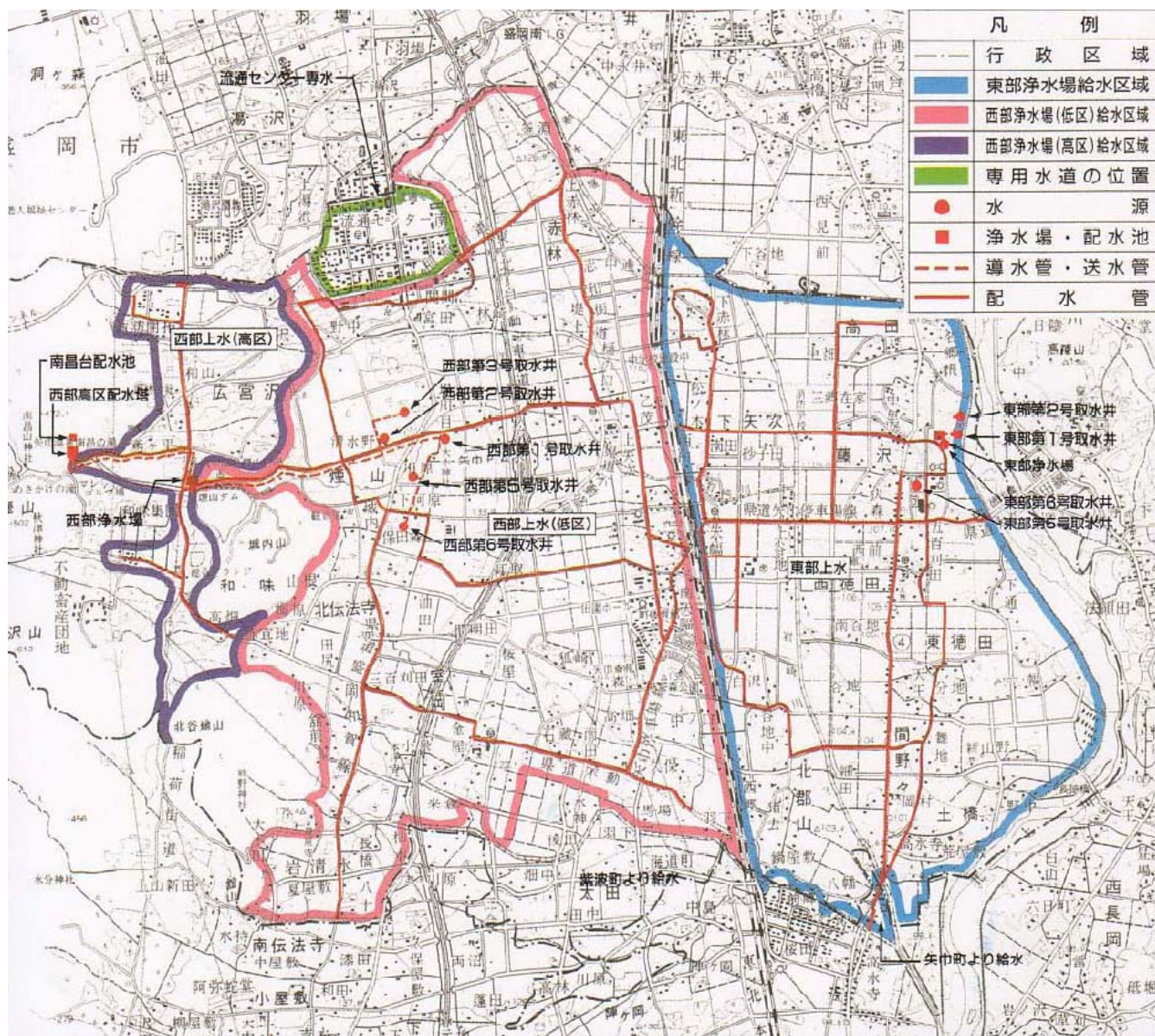


4-4 計画給水人口と給水人口の推移



5 矢巾町水道事業の給水区域

5-1 矢巾町水道事業の施設概要図



矢巾町は、西部に標高848mの南昌山があり、その麓に広がる緩やかな盆地です。西部と東部での高低差があるため、JR東北本線を境に西部と東部の2つの給水区域に分け、安定給水を行っております。

6 資産の状況

6-1 東部浄水場

東部浄水場は、ＪＲ東北本線を境に東側の地域に給水しています。

この浄水場は、既設系と新設系で浄水処理され、既設系は、浅井戸（第１号、第２号取水井）を水源とし導水管を通じて浄水場内へ導かれ、薬品注入後にろ過機を通過し配水池に送られます。また、新設系は、深井戸（第５号、第６号取水井）を水源とし導水管を通じて浄水場内へ導かれ、着水井、原水ポンプ井で流量を調整し、最初のろ過機で鉄分を取り除き、薬品注入後に次のろ過機でマンガン分や色度を取り除いて配水池に送られます。この浄水場は、ＰＨ調整、赤水防止対策として、消石灰注入設備を設けており、浄水処理された水に消石灰を注入して、弱アルカリ性の水道水として配水池に貯えています。

浄水場からは、６台の配水ポンプにより圧送方式で東部地区の給水区域へ給水されます。



所在地	矢巾町大字高田 16-31-1
①出来た時期	昭和41年徳田地区の一部給水開始（昭和38～40年の工事期間） 現在の浄水場になったのは、平成6年3月
②拡張事業	第1次拡張（昭和43年） 第2次拡張事業（昭和49年～53年） 第3次拡張事業（平成2年～34年）
③配水能力	5,800立方メートル／日
④1日当たり配水量	約3,750立方メートル／日
⑤東部地区給水人口	約13,900人
給水区域	ＪＲ東北本線より東側
⑥水源	井戸水（浅井戸10m 2カ所、深井戸120m 2カ所）
⑦配水池	2,800m ³ (1号800m ³ 、2号1,000m ³ 、3号（配水塔）1,000m ³ ）

6-2 西部浄水場

西部浄水場は、ＪＲ東北本線を境に西側の地域に給水しています。この浄水場は、深井戸を水源とし、導水管を通じて浄水処理施設棟内の着水井に送られ浄水処理が始まります。原水は急速混和池で薬品（次亜塩素酸ナトリウムとパック）の注入が行われ、フロック形成池で機械攪拌されながらフロック（凝集体ゴミのようなもの）を大きくし、次の傾斜板沈殿池にてフロックは凝集沈殿します。

フロックが除去された上澄水は急速ろ過し、きれいな水となります。最後に塩素を注入して消毒し、衛生的に安全な水として配水池に送られ配水管を通して各家庭に運ばれ、皆様にご利用いただくことになります。



所在地	矢巾町大字煙山3-569
①出来た時期	昭和50年西部地区給水開始（S49～50年の工事期間） 現在の浄水場になったのは、平成9年3月
②拡張事業	第2次拡張事業（昭和49年～53年） 第3次拡張事業（平成2年～34年）
③配水能力	7,000立方メートル／日
④1日当たり配水量	約3,320立方メートル／日
⑤西部地区給水人口	約11,700人
給水区域	ＪＲ東北本線より西側
⑥水源	井戸水（深井戸120～150m 5カ所）
⑦配水池	低区 4,100m ³ （1号1,600m ³ 、2号2,500m ³ ） 高区 1,000m ³ （配水塔） 南昌台 153m ³ 合計5,253m ³

6 資産の状況

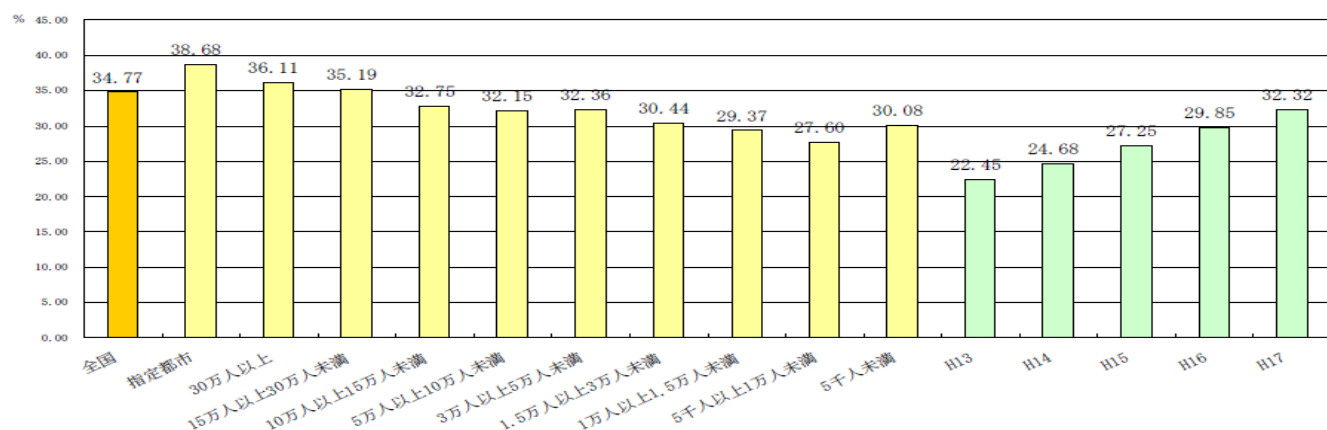
6-3 平成17年度決算時における有形固定資産

資産の種類	年度末現在高	減価償却累計額	年 度 末 償却未済高
	円	円	円
土地	113,760,755	0	113,760,755
施設用地	113,760,755	0	113,760,755
建物	966,393,197	146,930,533	819,462,664
施設用建物	965,453,197	146,754,565	818,698,632
倉庫車庫用建物	940,000	175,968	764,032
構築物	4,807,890,296	1,328,822,828	3,479,067,468
原水設備	530,379,742	145,793,853	384,585,889
浄水設備	425,570,013	58,690,397	366,879,616
配水設備	3,703,599,929	1,082,570,087	2,621,029,842
諸設備	148,340,612	41,768,491	106,572,121
機械及び装置	1,522,053,768	698,797,916	823,255,852
電気設備	645,750,656	258,158,629	387,592,027
計測設備	59,825,115	54,181,859	5,643,256
ポンプ設備	100,183,879	60,700,421	39,483,458
処理機械設備	495,852,829	250,763,701	245,089,128
メーター	67,352,167	18,486,744	48,865,423
その他機械装置	153,089,122	56,506,562	96,582,560
車両運搬具	12,811,032	8,449,280	4,361,752
工具、器具及び備品	5,382,980	480,753	4,902,227
建設仮勘定	0	0	0
	7,428,292,028	2,183,481,310	5,244,810,718

6 資産の状況

6-4 有形固定資産減価償却率

有形固定資産 減価償却率 (%)	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$ $\frac{2,360,505,633}{7,303,508,085} \times 100$	32.32 (29.85)
説 明	有形固定資産減価償却率は、償却資産における減価償却済の部分の割合を示す比率である。この比率により減価償却の進み具合や資産の経過年数を知ることができる。この比率の向上は、相対的に資本費（減価償却費）の減少を意味するが、同時に施設の老朽化の度合を示していることから、修繕費の発生や生産能力の低下を知らせるものでもある。すなわち、償却資産の減価償却の進み具合を分析することによって、将来の施設更新の必要性や今後の修繕費の発生見込みを推測し、今後の設備投資計画を立てる際の参考とすることができる。また、さらに償却資産を電気設備・機械設備等の勘定科目ごとに分析することにより、綿密な投資計画を立てることができ、費用についてもそれぞれ修繕費と比較することにより、施設管理の一掃効果的な運用を図ることができる。なお、この比率は減価償却費に伴う資金の内部留保がどの程度図られているかを示すものであり、資金計画を策定する上でも重要な判断材料の一つとなる。	

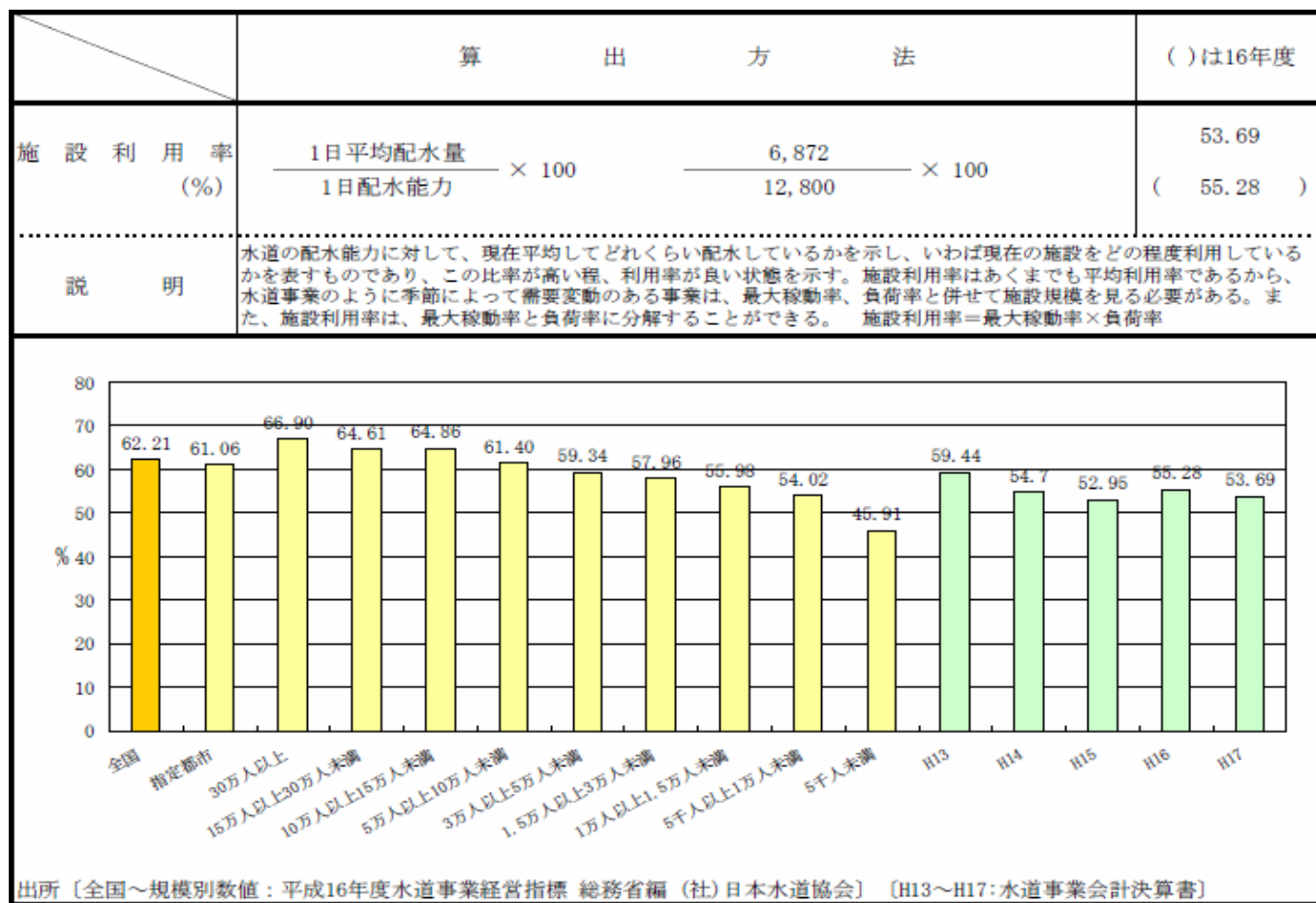


出所〔全国～規模別数値：平成16年度水道事業経営指標 総務省編（社）日本水道協会〕〔H13～H17：水道事業会計決算書〕

➤ 有形固定資産減価償却率については、給水人口規模の大きい事業者が高くなっており、特に都及び指定都市は高い数値を示しています。これは一般に給水人口規模の大きい事業の方が、供用開始年度が古く年数を経過した資産が多いことから、減価償却が比較的進んでいることによるものと考えられます。本町においても一貫して上昇していますが、同規模団体と同水準です。

6 資産の状況

6-5 施設利用率



➤ 国立社会保障・人口問題研究所の推定では、今後も矢巾町の人口は増加していくとされています。

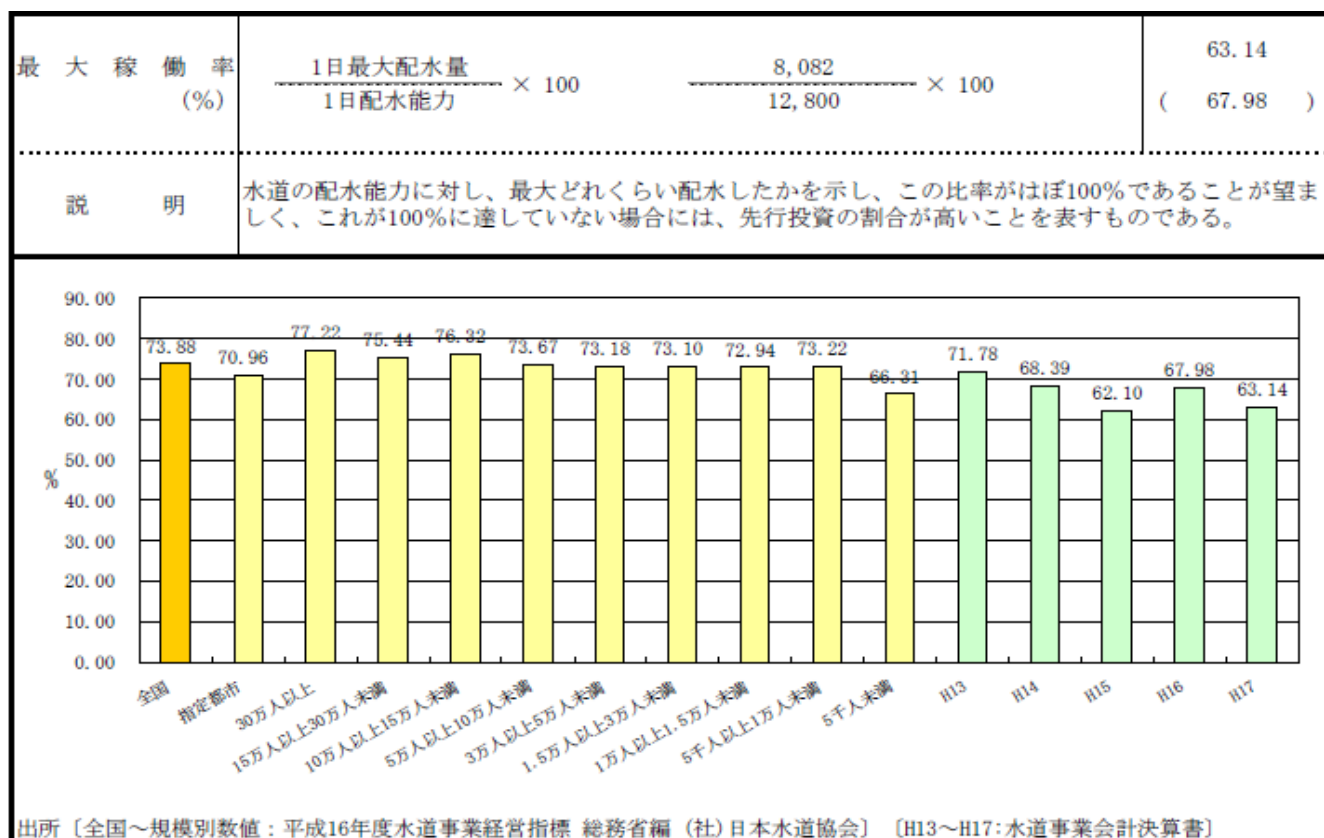
少子化に伴う人口の減少が社会的問題となるなか、その傾向は他の多くの自治体と異なっていると言えます。

第3次拡張事業でも、給水人口の増加、水需要の増加を見込んでおり、それに対応する能力の浄水施設を整備していることから、同規模事業者より低い水準となっています。

なお、施設利用率は、今後のまちの発展に伴い効率的な水準に達すると予測しています。

6 資産の状況

6-6 最大稼働率



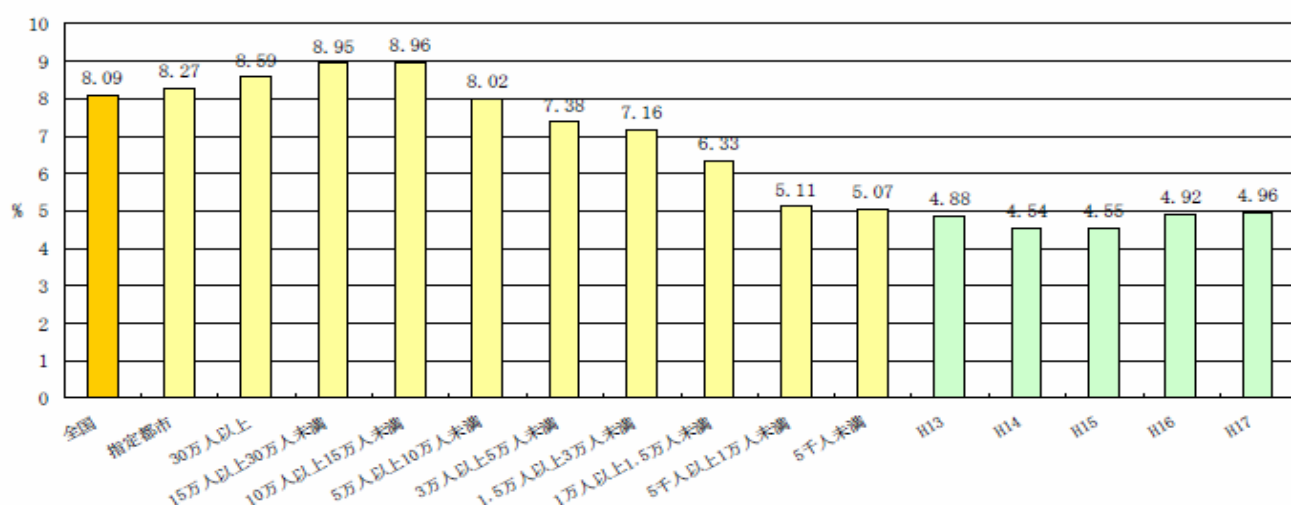
➤ 施設利用率で述べたとおり、第3次拡張事業では、給水人口の増加、水需要の増加を見込んでおり、それに対応する能力の浄水施設を整備していることから、同規模事業者より低い水準となっています。

なお、最大稼働率もまちの発展に伴い高まると予測しています。

6 資産の状況

6-7 固定資産使用効率

	算 出 方 法		()は16年度
固定資産使用効率 (%)	$\frac{\text{年間総配水量}}{\text{有形固定資産}} \times 10,000$	$\frac{2,508,281}{5,056,763,207} \times 10,000$	4.96 (4.92)
説 明	有形固定資産に対する年間総配水量の割合である。この率が高いほど施設が効率的であることを意味し、数値の低い場合は、遊休資産、未稼働資産についての検討を要する。		



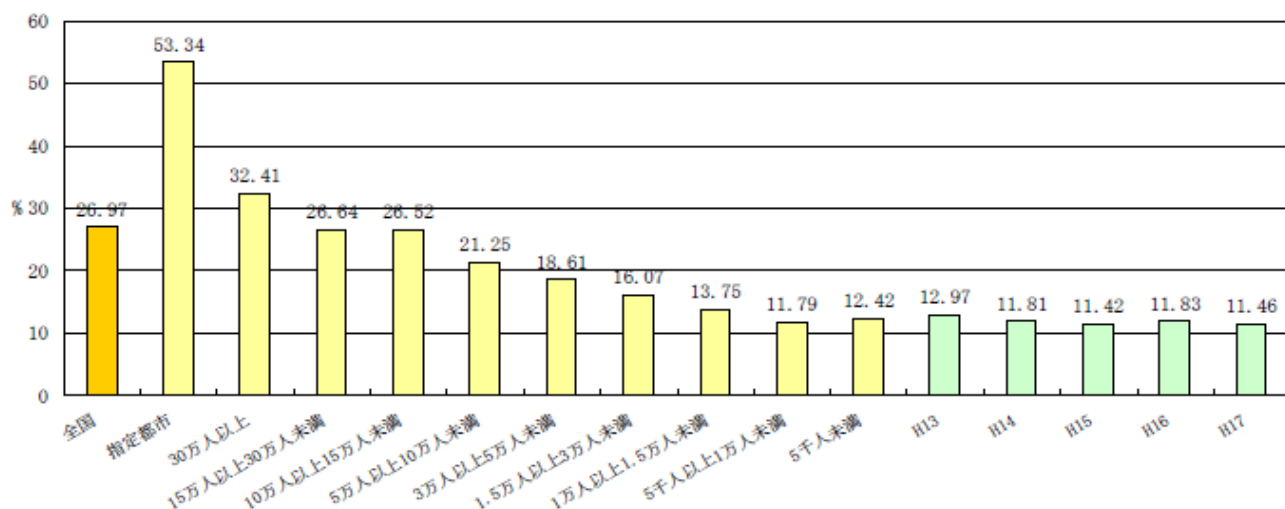
出所〔全国～規模別数値：平成16年度水道事業経営指標 総務省編（社）日本水道協会〕〔H13～H17：水道事業会計決算書〕

➤ 施設全般にわたる検証を行い、これまで遊休資産の徐却を計画的に進めてきた結果、平成14年度から一貫して配水管使用効率が上昇しています。今後も、業務再構築に向け、ひきつづき改善していくこととしています。

6 資産の状況

6-8 配水管使用効率

配水管使用効率 (%)	年間総配水量 導送配水管延長	2,508,281 218,914	11.46 (11.83)
説明	導送配水管の使用効率を示すものであり、この効率が高いほど導送配水管の延長に対し、配水量が多く、使用効率が良いことを表すものである。		



出所〔全国～規模別数値：平成16年度水道事業経営指標 総務省編（社）日本水道協会〕〔H13～H17：水道事業会計決算書〕

➤ 都市の規模が小さくなるにしたがって、配水管使用効率は低下します。これは、単に非効率というのではなく、むしろ地域の特性といえるものです。

➤ 本町の普及率は97%を超えており、導送配水管の延長が飛躍的に伸びることはありません。一方、水需要の増加については見込まれますので、この指標が高くなることは予想されますが、地域特性、すなわち矢巾の地勢やまちづくりのなかで最適な施設整備を計画的に進めます。

6-9 資産の状況のまとめ

本町の浄水施設は、概ね整備が完了しており、今後はまちづくりの進展に併せ、給・配水管網の整備を推進していきます。施設の稼働率の低さなどは、効果的に浄水施設の建設投資を行うために、まちづくりに先行して整備をしたものです。

本町では、第6次矢巾町総合計画において安全で快適なやすらぎのあるまちづくりの実現に向けて施策を展開していくこととしており、給・配水施設の整備促進を図り平成22年度に普及率100%目指します。したがって、施設稼働率等も今後改善する見込みです。

本計画期間においては、新たな浄水場の建設の予定はなく、給・配水施設の適切な時期の整備、加えて資産の維持管理が今後のテーマとなります。

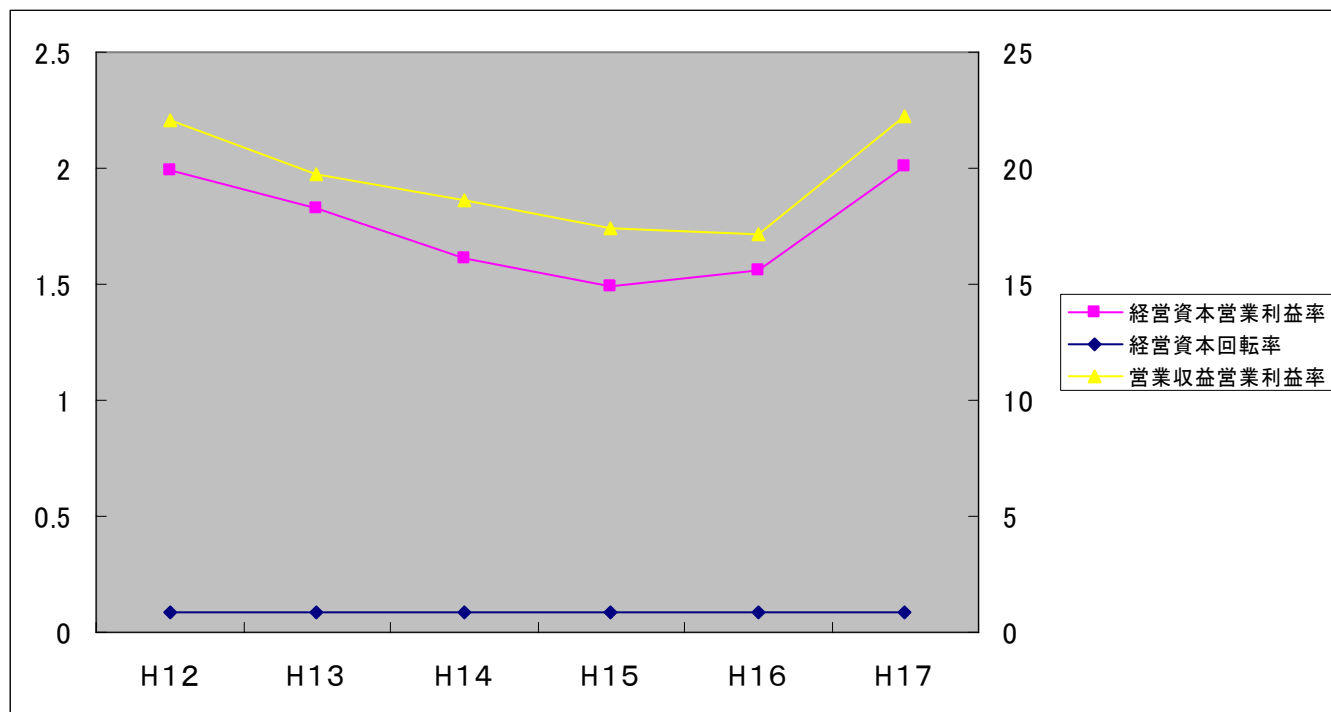
以上のことから、次の施策を展開し、その具体的個別事業は、第3次拡張事業等で次の事項を重点的に推進します。

- 築川ダムからの取水計画に基づいた上水道の供給を推進します。
- 新たな水源の確保に努めます。

- 平成22年度に普及率100%を目指します。
- 東西連絡管などの給・配水管網の整備を進めます。
- 漏水防止対策に取り組みます。
- 有収率の向上に努めます。

7 経営の状況

7-1 経営資本営業利益率



	H12	H13	H14	H15	H16	H17
経営資本営業利益率	1.99	1.83	1.61	1.49	1.56	2.01
経営資本回転率	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
営業収益営業利益率	22.09	19.72	18.62	17.45	17.12	22.24

経営資本営業利益率の推移は平成12年度以降連続して悪化していましたが平成16年度において0.07ポイントの改善がみられ、さらに平成17年度に0.45ポイント上昇しました。平成17年度における2.01%は、県内の近隣・同規模事業体と同水準となっています。

経営資本営業利益率の推移に関する分析を進めるためには、経営資本営業利益率を、営業収益営業利益率及び経営資本回転率に分解し、それぞれの推移と水準についてみる必要があります。

7 経営の状況

7-2 経営資本回転率

	H12	H13	H14	H15	H16	H17
経営資本回転率	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09

	H12	H13	H14	H15	H16	H17
営業収益	548,708	560,865	527,626	524,557	551,703	538,117
経営資本	6,101,705	6,060,488	6,099,526	6,131,455	6,045,635	5,943,455

経営資本回転率の推移は、平成12年度から平成17年度まで0.09で一定しています。

この比率の分母・分子である経営資本と営業収益について個別で検討すると平成13年度までは営業収益は増加していましたが、平成14年度から盛岡市への浄水供給を行わないこととしたため給水収益は減少しました。

平成16年度は、夏期の気温が高温に推移したこと、大口需要者の増加等が要因で給水収益の増加が見られました。

一方、平成17年度の経営資本については平成12年度以降、最も低い数値となっています。

経営資本回転率の改善のためには、営業収益の増加を図ると同時に、経営資本の内容について、非効率なものがないかを吟味し、経営資本の規模について再考する必要があります。

なお、県内の近隣・同規模事業体の平均を上回る数値となっています。

7 経営の状況

7-3 営業収益営業利益率

	H12	H13	H14	H15	H16	H17
営業収益営業利益率	22.09	19.72	18.62	17.45	17.12	22.24

	H12	H13	H14	H15	H16	H17
営業収益	548,708	560,865	527,626	524,557	551,703	538,117
営業費用	427,487	450,252	429,405	432,997	457,481	418,441
営業利益	121,221	110,613	98,221	91,560	94,222	119,676

	H12	H13	H14	H15	H16	H17
配水量	2,720,165	2,777,194	2,555,992	2,480,260	2,582,775	2,508,281
給水量	2,592,086	2,638,341	2,355,151	2,358,392	2,410,510	2,405,276
有収率	95.3	95.0	92.1	95.1	93.3	95.9

営業収益の趨勢は、その源泉である水道料金が縮小傾向にあります。したがって、その値上げ若しくは料金値上げ効果に相当する新たな附帯事業の創出、又は、低下率を上回る費用の削減率を達成しなければならないこととなります。

これとは別に、平成14年度から平成15年度の推移を見ると、配水量が減少しても、有収率の向上、すなわち効率性を高めることにより、資源を収入に結びつけることが可能となります。

本町では、このことに着目して、取組みを積極的に行ってきました。その結果、平成17年度は事業開始以来最高値の95.9%を達成しました。

7-4 経営分析のまとめ

経営資本営業利益率を、経営資本回転率と営業収益営業利益率に分解して分析しましたが、最後にまとめとして経営資本営業利益率の改善についていくつかのパターンを挙げながら今後の業務再構築の方向性を示します。

経営資本営業利益率を改善するには、次のいずれかの方法を選択して経営の再構築を実現されなければならないことになります。

- ① 経営資本の増加率<営業収益の増加率<営業利益の増加率
- ② 経営資本の減少、営業収益・営業利益を一定
- ③ 営業利益を増加（費用を削減する）経営資本営業収益を一定

水道事業は施設型の産業であること、また、総合計画において普及率100%を目標にしていることから、今後も経営資本は増加します。

したがって、本町は①のパターンで経営の再構築をしていくことになります。

最も高い増加率であるべき営業利益は、徹底した経費の削減を適切なマネジメントサイクルで管理していく必要があります。

営業収益の増加は、附帯事業等の推進で努力していく必要があります。

また、経営資本については、使用者の理解が得られるよう適切に、かつ、戦略的に整備していかなければなりません。

加えて、水道事業の経営には、町民等のみなさんの声を十分に反映させていくことが重要です。

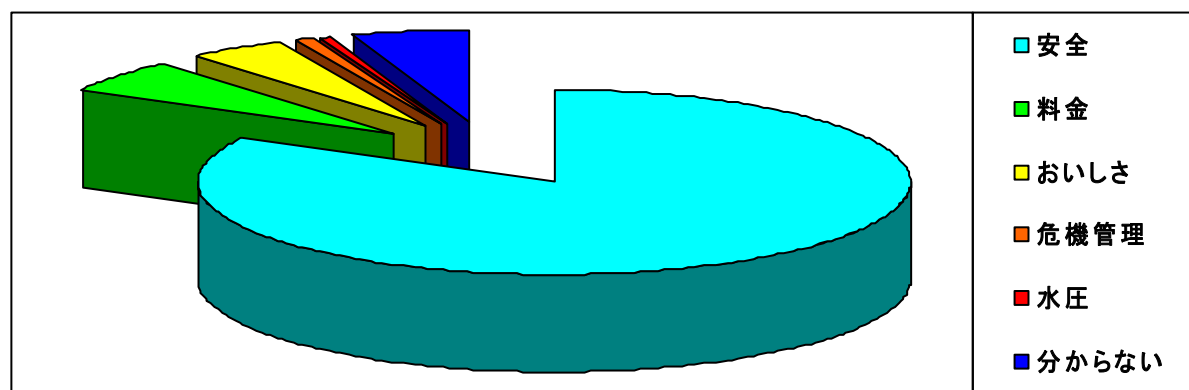
業務再構築にあたって、本計画では集中改革プランとして次のことに取組みます。

8-1 アウトリーチの結果

使用者の声を計画に十分反映させるためには、従来行っていたようなアンケートでは町民等の即時的な要求を正確に把握できません。

それを解決するため、本計画策定にあたってアウトリーチ手法を活用しました。

1 あらかじめ項目を定めず「現在、矢巾町水道事業で最も重要だと思うことは何ですか」という質問には次のような回答をいただきました。



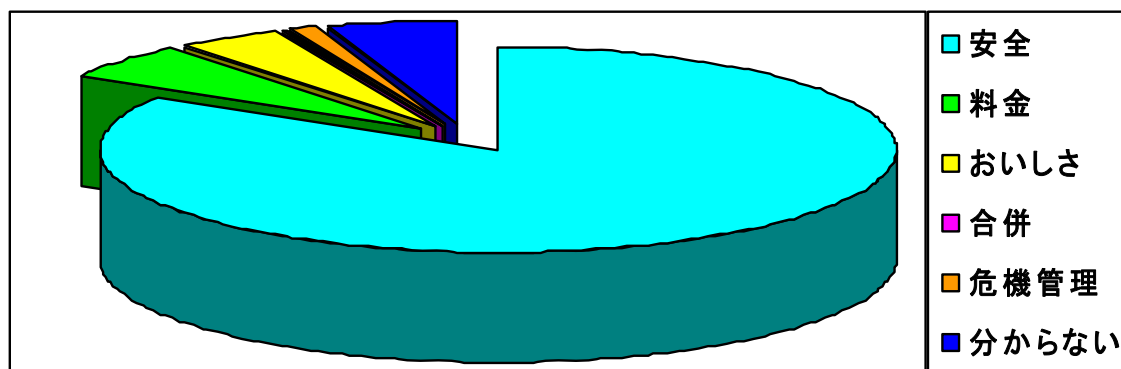
回答

安全	581
料金	41
おいしさ	32
危機管理	6
水圧	3
分からない・無回答	37

この調査は、JR矢幅駅、町内ショッピングセンター、役場ホールで行いました。

8 使用者の意識

2 あらかじめ項目を定めず「将来、矢巾町水道事業が最も重点的に取組むべきと思うことは何ですか」という質問には次のような回答をいただきました。



回答

安全	585
料金	40
おいしさ	28
危機管理	7
合併	3
分からない・無回答	37

即時的なニーズでは、将来の矢巾町水道事業が最も重点的に取組むべきことは「安全」という回答が最多となりました。「料金」や「おいしさ」が数を減らしましたが「安全」、「危機管理」が数を増やし、「合併」という回答が新たにありました。

このことから、将来にわたって「安全」な水道であることが使用者の最大の関心事であるということが分かります。

この調査は、JR矢幅駅、町内ショッピングセンター、役場ホールで行いました。

9 将来像実現に向けた取組み項目

本町では、本計画の策定にあたり現状の資産の状況、経営の状況、使用者の意識調査をもとに現状の分析と将来の見通しを明らかにしました。

その上で、「安心」「安定」「持続」「国際」「環境」「再構築」のキーワードとして、今後の目指すべき水道を明らかにするとともに、その実現に向けた具体的な個別事業と取組み内容を下記のとおり策定しました。

これらを確実に実行し、安全で快適なやすらぎのあるまちづくりの実現できるよう努めます。

9-1 水源の安定確保（対象事業・第3次拡張事業）

- 築川ダムからの取水計画に基づいた上水道の供給を推進します。
- 新たな水源の確保に努めます。

9-2 給・配水施設の整備促進（対象事業・第3次拡張事業）

- 平成22年度に普及率100%を目指します。
- 東西連絡管などの給・配水管網の整備を進めます。
- 漏水防止対策に取り組みます。
- 有収率の向上に努めます。

9-3 経営の再構築（矢巾町水道事業集中改革プラン）

- 月次経営統制の実施（平成18年度～）
- 業務の構造化の推進（平成17年度～）
- 拘束的な財政計画の策定（平成17年度～）
- 階層化意思決定法の採用（平成18年度～）
- 矢巾町水道事業パブリックコメント要綱の施行（平成18年度～）
- アウトリーチの活用（平成18年度～）
- 附帯事業の推進（平成17年度～）
- 環境配慮水準の向上（平成17年度～）
- 地域貢献（平成17年度～）
- ナレッジマネジメント&人ざい²育成の推進（平成17年度～）

9-4 危機管理対応能力の向上

- 広報活動の徹底（平成17年度～）
- 情報連絡体制の強化（平成17年度～）
- 広域的な危機管理の推進（平成18年度～）
- 危機管理訓練の実施（平成18年度～）

9-5 新たな危機への対応

- 新型インフルエンザ（平成18年度～）
- テロ対策（平成19年度～）

9-6 情報公開と住民参画

- 広報誌・インターネット（平成18年度～）
- 事業への参画（平成18年度～）

10-1 月次経営統制の実施

マネジメントサイクルを1か月とし、毎月決算を行うとともに経営分析を行い、管理者の権限を行う町長に対して管理会計の情報提供を行います。

また、その情報は毎月、ホームページで公開し、財務情報等の透明性を高めます。

実施時期

月次経営統制は平成17年度を試行期間とし、平成18年4月から実施します。

なお、公表は平成18年度中に行います。

10-2 業務の構造化の推進

業務の棚卸を実施し、水道事業の業務体系を明らかにし、それをもとに戦略的に経営を行います。

実施時期

業務棚卸は平成17年度から実施します。

予算編成時期、各年度終了後に定期的に業務体系の見直しを行います。

10-3 水道事業会計財政計画

この水道事業会計財政計画は、平成17年度から平成21年度までのすべての計画について、その基本となるものです。

内容は細節から積上げることにより精度を高めています。

計画期間中は、予算の作成段階での計画の変更は原則認めません。

財政計画を拘束的なものとする事で各々の計画をより実効的なものとします。

実施時期

水道事業会計財政計画は本計画の策定にあたって、財政部分の中心となるものです。

10-4 階層化意思決定法(AHP)の採用

複雑な状況下にある問題を階層構造に分解する作業は、業務棚卸として平成17年度から実施します。

AHPを活用することにより、一般的に客観的に測定できないと考えられていた感覚情報を偏った主観に陥ることのない総合判断にまとめるものです。

なお、平成18年から平成21年まで施行期間として導入し、平成22年度からの第6次総合計画（後期計画）の実施に当たっては、矢巾町水道事業評価システムとして導入を目指します。

実施時期

階層化意思決定法は平成18年度から実施しますが、今回の集中改革プランの計画期間にあたる第6次総合計画（前期計画）の期間は試行期間とします。

10-5 矢巾町水道事業パブリックコメント要綱の施行

地方分権時代の標準装備ともいわれるパブリックコメント制度を水道事業独自の取組みとして要綱を策定します。

予告期間を設けるなど、独自色を出し政策・施策に町民等の声を反映させる仕組みを制度化します。

実施時期

矢巾町水道事業パブリックコメント要綱は、平成17年度は制度研究を実施し、それを踏まえ平成18年度から施行します。

10-6 アウトリーチの活用

パブリックコメント制度が地方分権時代の標準装備なら、アウトリーチは特別なオプションという位置づけとなる手法です。サイレントマジョリティやステークホルダーの意見を積極的に集約する方法であり住民参加の手法として活用します。

実施時期

アウトリーチは、平成17年度に制度研究を実施し、それを踏まえ平成18年度から活用します。

10-7 附帯事業の推進

本町では、全国で2例目となった検針票への企業広告掲載を業務再構築元年と位置付けた平成13年から実施しています。そのノウハウは「矢巾方式」として他の事業体のモデルとされているところであり、本計画期間においても積極的に推進します。

なお、平成18年度からは水道事業のホームページにバナー広告を募集し附帯事業を推進します。

実施時期

検針票広告は平成13年度から実施しています。ホームページバナー広告は平成18年度から募集します。

10-8 環境配慮水準の向上

環境問題に対しては、水道事業者としての社会的責任を果たすため、「都市と農村、自然が互いに調和し共生するまち」を目指し、先人が残してくれた、緑豊かな自然環境を維持し、発展させ、水と緑と澄んだ空気に溢れる郷土の環境保全と創造に取り組むため、水道事業として環境方針に対する意識を高め、環境への負荷の少ない事務事業を推進し、町の環境マネジメントシステム（ISO14001）の運用による環境配慮水準の継続的向上に努めます。

実施時期

環境配慮水準の向上は平成17年度から実施します。

10-9 地域貢献

福祉サイドと連携し、水道メーター検針時の情報により独居老人の安否確認を行う。

また、コミュニティ組織・小学生等の施設見学、出前水道教室の実施、インターンシップの受入等を積極的に行うことにより社会教育に貢献する。

実施時期

地域貢献に向けた取組みは平成17年度から実施します。

10-10 ナレッジマネジメント&人ざい²育成の推進

組織内で各々が所有する情報や知的財産を組織全体で管理・共有するための仕組みを制度化します。ノウハウや熟練した技術者のスキルなどを修得する機会を増やすことにより、組織の情報管理能力や施設管理のスキル・経営のノウハウといった水準を向上させます。

また、その成果として育成されるべき人材の水準を「人ざい²」という目標をもって推進します。

実施時期

ナレッジマネジメントは、平成13年度から実施しているが、今後もその向上に努める。

11 危機管理対応能力の向上

11-1 広報活動の徹底

災害時などの緊急時に、速やかに現地において広報活動を実施するとともに、給水拠点などの情報を提供します。

11-2 情報連絡体制の強化

災害時に電話回線が不通となる場合を想定し、防災無線等の通信機能の整備を進めるとともに、携帯電話を災害時優先電話に切替えます。

11-3 広域的な危機管理の推進

隣接自治体との緊急連絡網の整備等について調整を進め、広域的な危機管理体制の強化の推進を図ります。

11-4 危機管理訓練の実施

緊急対応時の業務分担に基づき、随時、危機管理訓練を実施します。

12-1 新型インフルエンザ

新型インフルエンザが発生した場合、社会機能を維持し、ライフラインとしての水道を安定的に供給するためには職員の感染予防は極めて重要であり、組織として対応していく必要があります。

このことから、本町では国及び県が具体的行動指針等を公表するまでの当分の間、以下のとおり対応します。

岩手県新型インフルエンザ対策対応方針において、危機管理レベルⅣ（県外でヒトからヒトへの新型インフルエンザの感染が確認された場合）とされた場合、担当課長の指示により（別に定める行動指針）組織的な感染予防策を講じ感染の防御に努めます。

12-2 テロ対策

テロ対策などでは、水源の監視や、浄水場などの警備対策の強化を図ります。

13-1 広報紙・インターネット

広報紙やインターネットを活用し、水質情報や経営状況等について客観的で分かり易い情報を積極的に提供し、事業遂行に当たっての説明責任及び経営の透明性を確保していきます。

13-2 事業への参画

矢巾町水道事業パブリックコメント要綱に基づき、意思形成の過程から、町民等の事業参画を推進し、事業に対する透明性を確保します。

また、アウトリーチ手法も積極的に活用し、町民等のニーズの把握に努めます。

水道事業ガイドラインに基づく業務指標

水道事業ガイドラインに基づく業務指標

1 安心

番 号	業 務 指 標 / 計 算 式	指 標 の 説 明	平成17年度	単 位
1 1001	水源利用率 ＝一日平均配水量/確保している水源水量×100	水源のゆとりや効率性を示す。指標値が高い方が効率的ではあるが、その分ゆとり(余裕)が下がる。	53.7	%
2 1002	水源余裕率 ＝((確保している水源水量/一日最大配水量)-1)×100	水源のゆとりや効率性を示す。年間の最大配水量時点の余裕であり、指標値が低いと余裕が無い。	58.4	%
3 1102	水質検査箇所密度 ＝水質検査採水箇所数/給水区域面積×100	適切な水質検査を実施するため、給水区域の状況に応じた水質検査箇所の選定に関する業務指標である。	9.3	箇所/100km ²
4 1104	水質基準不適合率 ＝水質基準不適合回数/全検査回数×100	水道水の安全性を示す。基本的には0%でなければならない。	0	%
5 1117	鉛製給水管率 ＝鉛製給水管使用件数/給水件数×100	鉛製給水管が残っている件数の割合を示す。	5.9	%

2 安定

番 号	業 務 指 標 / 計 算 式	指 標 の 説 明	平成17年度	単 位
6 2002	給水人口一人当たり配水量 ＝一日平均配水量/給水人口	平常時における、給水人口1人1日当たりの水の消費量を示す。	265.4	ℓ/日/人
7 2006	普及率 ＝給水人口/給水区域内人口×100	給水区域内で水道を使っている人の割合で、水道サービスの利用状況を示す。なお、日本全体では97.1%である。	97.2	%
8 2007	配水管延長密度 ＝配水管延長/給水区域面積	給水区域面積1km ² 当たりの配水管延長であり、お客さまの給水引き込みに対する利便性を示す。	3.9	km/km ²
9 2008	水道メータ密度 ＝水道メータ数/配水管延長	配水管1km当たりの水道メータ個数であり、配水管の効率性を示す。	46.4	個/km
10 2107	管路の新設率 ＝新設管路延長/管路総延長×100	1年間に新設した管路延長の総延長に対する割合を示す。	0.3	%
11 2201	水源の水質事故数 ＝年間水源水質事故件数	1年間に水源が油などの有害物質により汚染された件数を示す。	0	件
12 2210	管路の耐震化率 ＝耐震管延長/管路総延長×100	管路の耐震化の状況を示し、地震時における安全性、危機対応性を示す指標である。	2.7	%
13 2213	給水車保有度 ＝給水車数/給水人口×1,000	稼働できる給水車が給水人口1,000人当たり何台保有されているかで、緊急時等への備えを示す指標である。	0.04	台/1,000人
14 2215	車載用の給水タンク保有度 ＝車載用給水タンクの総容量/給水人口×1,000	緊急時に使用できる車載用給水タンクが給水人口1,000人当たり何m ³ 保有されているかで、緊急時等への備えを示す指標である。	0.4	m ³ /1,000人

3 持続

番 号	業 務 指 標 / 計 算 式	指 標 の 説 明	平成17年度	単 位
15 3001	営業収支比率 ＝営業収益/営業費用×100	事業の収益性を示し、黒字であるためには100%を一定程度上回っている必要がある。	128.6	%
16 3002	経常収支比率 ＝(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)×100	事業の収益性を示し、100%以上が望ましい。	104.6	%
17 3003	総収支比率 ＝総収益/総費用×100	事業の収益性を示し、100%以上が望ましい。	104.6	%
18 3004	累積欠損金比率 ＝累積欠損金/(営業収益+受託工事収益)×100	営業活動の結果生じた欠損金が当該年度で処理できずに、複数年度にわたって累積したもので、経営状況の健全性を示す。	0	%
19 3005	繰入金比率(収益的収入分) ＝損益勘定繰入金/収益的収入×100	収益的収入に対する繰入金の依存度を示す指標で、水道事業の経営状況の健全性・効率性を示す。指標値が低いほど、独立採算制の原則に沿っている。	4.8	%
20 3006	繰入金比率(資本的収入分) ＝資本勘定繰入金/資本的収入×100	資本的収入に対する繰入金の依存度を示す指標で、水道事業の経営状況の健全性・効率性を示す。指標値が低いほど、独立採算制の原則に沿っている。	18.1	%
21 3007	職員一人当たり給水収益 ＝給水収益/損益勘定所属職員数/1,000	職員1人当たりの生産性を示す。	74853	千円/人
22 3008	給水収益に対する職員給与費の割合 ＝職員給与費/給水収益×100	水道事業の効率性を分析するための指標の一つである。	9.6	%

23	3009	給水収益に対する企業債利息の割合 ＝企業債利息/給水収益×100	水道事業の経営状況の健全性・効率性、財務安定性を示す。	23.3	%
24	3010	給水収益に対する減価償却費の割合 ＝減価償却費/給水収益×100	水道事業の効率性を分析するための指標の一つである。	43.9	%
25	3011	給水収益に対する企業債償還金の割合 ＝企業債償還金/給水収益×100	企業債償還金が経営に与える影響を分析するための指標の一つである。	31.0	%
26	3012	給水収益に対する企業債残高の割合 ＝企業債残高/給水収益×100	企業債残高の規模と経営への影響を分析するための指標の一つである。	521.3	%
27	3013	料金回収率(給水にかかる費用のうち水道料金で回収する割合) ＝供給単価/給水原価×100	水道事業の経営状況の健全性・効率性を示す指標の一つである。	96.9	%
28	3014	供給単価 ＝給水収益/有収水量	有収水量1m ³ 当たりの収益を示す。	217.8	円/m ³
29	3015	給水原価 ＝(経常費用－(受託工事費+材料及び不用品売却原価+附帯事業費))/有収水量	有収水量1m ³ 当たりの費用を示す。	224.8	円/m ³
30	3016	1箇月当たり家庭用料金(10m ³) 1箇月当たり家庭用料金(口径13ミリ)の基本料金+10m ³ 使用時の従量料金	標準的な家庭における料金水準であり、消費者の経済的負担を示す指標の一つである。	1879	円
31	3017	1箇月当たり家庭用料金(20m ³) 1箇月当たり家庭用料金(口径13ミリ)の基本料金+20m ³ 使用時の従量料金	標準的な家庭における料金水準であり、消費者の経済的負担を示す指標の一つである。	3717	円
32	3018	有収率 ＝有収水量/給水量×100	水道施設及び給水装置を通して給水される水量が、どの程度収益につながっているかを示す。	95.9	%
33	3019	施設利用率 ＝1日平均給水量/1日給水能力×100	水道施設の効率性を示す指標の一つである。	53.7	%
34	3020	施設最大稼働率 ＝1日最大給水量/1日給水能力×100	水道施設の効率性を判断する指標の一つであるが、100%に近づくほど施設に余裕が無くなる。	63.1	%
35	3021	負荷率 ＝1日平均給水量/1日最大給水量×100	1年間を通して水需要の変動の大きさを示す。	85.0	%
36	3022	流動比率 ＝流動資産/流動負債×100	短期的な支払能力から見た水道事業の財務安全性を示し、100%以上であることが必要である。	696.0	%
37	3023	自己資本構成比率 ＝(自己資本金+剰余金)/負債・資本合計×100	資本構成から見た、水道事業の財務健全性を示す。	52.8	%
38	3024	固定比率 ＝固定資産/(自己資本金+剰余金)×100	自己資本がどの程度固定資産に投下されているかを示す。	178.1	%
39	3025	企業債償還元金対減価償却費比率 ＝企業債償還元金/当年度減価償却費×100	投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標である。	70.7	%
40	3026	固定資産回転率 ＝(営業収益－受託工事収益)/(期首固定資産+期末固定資産)/2	固定資産が期間中に営業収益によって何回回収されたかを示す。	0.10	回
41	3027	固定資産使用効率 ＝給水量/有形固定資産×10,000	施設の効率性を示す。	5.0	m ³ /10,000円
42	3101	職員資格取得度 ＝職員が取得している法定資格取得数/全職員数	水道維持管理指針(日本水道協会)で定めている資格の取得状況を示す。	0.1	件/人
43	3103	外部研修時間 ＝職員が外部研修を受けた時間×人数/全職員数	職員の資質向上のための取組状況を示す。	106.7	時間
44	3104	内部研修時間 ＝職員が内部研修を受けた時間×人数/全職員数	職員の資質向上のための取組状況を示す。	0	時間
45	3109	職員一人当たり配水量 ＝年間配水量/全職員数	1年間の職員1人当たりの配水量であり、水道サービスの効率性を示す。	278698	m ³ /人
46	3110	職員一人当たりメーター数 ＝メーター総数/全職員数	職員1人当たりのメーター数であり、水道サービスの効率性を示す。	1073	個/人
47	3204	水道施設見学者割合 ＝見学者数/給水人口×1,000	給水人口1,000人当たりの水道施設見学者数であり、広報活動の実施状況を示す。	11.5	人/1,000人
48	3206	水質に対する苦情割合 ＝水質苦情件数/給水件数×1,000	水道水質に係るお客さまの満足度を示す。	0.4	件/1,000件
49	3207	水道料金に対する苦情割合 ＝水道料金苦情件数/給水件数×1,000	水道料金に係るお客さまの満足度を示す。料金に係る苦情については集計していない。今後は集計を行う必要がある。	0	件/1,000件
50	3208	監査請求数 ＝監査請求数	1年間に法令に基づき水道事業に関して監査請求された件数を示す。	0	件
51	3209	情報開示請求数 ＝情報開示請求数	1年間に水道事業に関して情報開示請求された件数を示す。	0	件

52	3210	職員一人当たり受付件数 ＝受付件数/全職員数	1年間で職員1人が受付する件数で、水道サービスの効率性を示す。	328	件/人
----	------	---------------------------	---------------------------------	-----	-----

4 環境

番 号	業 務 指 標 / 計 算 式	指 標 の 説 明	平成17年度	単 位
53	4001	配水量1m ³ 当たり電力消費量 ＝総電力量/年間配水量	0.8	kWh/m ³

5 管理

番 号	業 務 指 標 / 計 算 式	指 標 の 説 明	平成17年度	単 位
54	5004	検針誤り割合 ＝誤検針件数/検針総件数×1,000	0.07	件 /1,000件
55	5007	給水停止割合 ＝給水停止件数/給水件数×1,000	55.7	件 /1,000件
56	5101	浄水場事故割合 ＝10年間の浄水場停止事故件数/浄水場総数	0.5	10年間の 件数 /箇所
57	5103	管路の事故割合 ＝管路の事故件数/管路総延長×100	1.4	件 /100km
58	5111	管路点検率 ＝点検した管路延長/管路総延長×100	43.1	%
59	5113	消火栓点検率 ＝点検した消火栓数/消火栓総数×100	100	%
60	5114	消火栓設置密度 ＝消火栓数/配水管延長	1.9	基/km
61	5115	貯水槽水道指導率 ＝貯水槽水道指導件数/貯水槽水道総数×100	100	%

6 国際

番 号	業 務 指 標 / 計 算 式	指 標 の 説 明	平成17年度	単 位
62	6001	国際技術等協力度 ＝人的技術等協力者数×滞在週数	0	人・週
63	6101	国際交流数 ＝人的交流件数	0	件



やはば水道ビジョン

矢巾町水道事業基本計画

発行

岩手県紫波郡矢巾町南矢幅13-123
岩手県矢巾町上下水道課