

## 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

### 業務指標の体系(水道ビジョン)119項目

番号	目標	分類	項目数	区分	
1	安全で良質な水	運営管理	17項目	9項目	水質管理
				5項目	施設管理
		施設整備		2項目	事故災害
				1項目	施設更新
2	安定した水の供給	運営管理	57項目	17項目	施設管理
				11項目	事故災害対策
				6項目	環境対策
		施設整備		2項目	施設管理
				5項目	施設更新
				16項目	事故災害対策
3	健全な事業経営	財務	45項目	27項目	健全経営
		組織・人材		7項目	人材育成
				2項目	業務委託
		お客様とのコミュニケーション		3項目	情報提供
				6項目	意見収集

### 記載された記号の凡例

↑	高いほどよい
↓	低いほどよい
○	ほかの指標と併せて評価する

# 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

## 1. 安全で良質な水

① 水質管理								
番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
1	A101	1106	平均残留塩素濃度	↓	mg/L	水質基準で残留塩素濃度を0.1mg/L以上を満たす必要がある。残留塩素濃度は低い方がおいしさからは好ましい。	0.21	0.21
2	A102	1105	最大カビ臭物質濃度水質基準比率	↓	%	カビ臭物質濃度の最大値が、水質基準値に対してどのくらいの割合であるかを示す。この値は低い方がよい。	30.0	30.0
3	A103	1107	総トリハロメタン濃度水質基準比率	↓	%	給水栓水で、水質基準の値である0.1mg/Lに対する総トリハロメタン濃度最大値の割合を示す。トリハロメタンは有害物質であり、この値は低い方がよい。	13.6	10.1
4	A104	1108	有機物(TOC)濃度水質基準比率	↓	%	給水栓水で、水質基準の値である5mg/Lに対する最大有機物(TOC)濃度の割合を示す。この値は低い方がよい。	16.1	11.9
5	A105	1110	重金属濃度水質基準比率	↓	%	給水栓で、水質基準を定める6種類の重金属の基準値に対するそれぞれの重金属最大濃度の割合を平均値で示す。この値は低い方がよい。	8.4	7.8
6	A106	1111	無機物質濃度水質基準比率	↓	%	給水栓で、水質基準を定める6種類の無機物質の基準値に対するそれぞれの無機物質最大濃度の割合を平均値で示す。簡単にいうとミネラル分の割合を示す。	15.0	14.8
7	A107	1113	有機化学物質濃度水質基準比率	↓	%	給水栓で、水質基準に定める9種類の有機塩素化学物質の基準値に対するそれぞれの有機塩素化学物質最大濃度の割合を平均値で示す。この値は低い方がよい。	0	0
8	A108	1114	消毒副生成物濃度水質基準比率	↓	%	給水栓で、水質基準に定める5種類の消毒副生成物の基準値に対するそれぞれの消毒副生成物最大濃度の割合を平均値で示す。この値は低い方がよい。	19.5	8.4
9	A109	1109	農薬濃度水質管理目標比率	↓	%	給水栓で、水質基準の値である各農薬の管理目標値に対するそれぞれの農薬最大濃度の割合を対象農薬数で除いたものである。農薬は種類が多いので、一種類ごとに算出せず、平均したもので示した。この値は低い方がよい。	0	0

# 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

## 1. 安全で良質な水

② 施設管理								
番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
1	A201	1101	原水水質監視度	○	項目	安全な水の供給には原水が安全であることが重要であるので、原水で何項目を調査しているかを示す。調査回数は月1回以上とする。必ずしも項目数が多いことがよいことではなく、その原水や河川の特質による。	73	74
2	A202	1102	給水栓水質検査 (毎日) 箇所密度	↑	箇所 /100km <sup>2</sup>	給水区域において毎日行う水質検査箇所のその面積100km <sup>2</sup> 当りに対する水質検査箇所数を示す。この値は、給水区域の形態、管網構成などにより異なるが、全給水区域の水質を把握できる箇所数が必要である。	3.1	3.1
3	A203	5002	配水池清掃実施率	↑	%	清掃した配水池容量の全配水池容量に対する割合を示す。5年で全配水池を一巡するのを目標にしている。	45.4	30.3
4	A204	1115	直結給水率	↑	%	総給水件数に対する受水槽を経由せず直接給水される件数の割合を示す。水質の悪化を防ぐ観点から、直結給水が進められている。	98.3	98.4
5	A205	5115	貯水槽水道指導率	↑	%	貯水槽水道総数に対する調査・指導の割合を示す。ビル、高層住宅などの貯水槽は水道事業者の管理ではないが、衛生上管理が問題となるので指導を行う。	9.9	9.4
③ 事故災害								
1	A301	2201	水源の水質事故件数	↓	件	年間の水源の有害物質（油、化学物質の流出など）による水質汚染の回数を示す。この値は低い方がよい。この指標は、水道事業者の責任ではないが、重要なものである。	2	0
2	A302	1116	粉末活性炭処理比率	↓	%	粉末活性炭を投入した日数の年間割合を示す。活性炭は水質が悪化したときに用いられるので、原水水質の良し悪しの指標でもある。	0.0	0.0
④ 事故災害								
1	A401	1117	鉛製給水管率	↓	%	鉛管を使用している件数の全給水件数に対する割合を示す。この値は低い方がよい。	0.0	0.0

# 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

## 2. 安定した水の供給

① 施設管理								
番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
1	B101	1004	自己保有水源率	↑	%	全水源水量に対する自己所有の水源水量(水道事業体が管理している貯水池、井戸をいう)の割合をいう。多目的ダムなどは通常は河川管理者の管理である。自己保有水源の多いことは取水の自由度が大きい。	20.4	20.4
2	B102	1005	取水量1m <sup>3</sup> 当たり水源保全投資額	↑	円/m <sup>3</sup>	自己の水源に水源かん(涵)養のため投資した費用に対するその流域からの取水量の1m <sup>3</sup> 当たりの費用を示す。当然、自己水源を持たない場合は適応できない。	2.71	2.70
3	B103	4101	地下水率	○	%	地下水揚水量の水源利用水量に対する割合を示す。この指標は、環境保全の視野もいれて広く考えられるべきである。	21.9	24.1
4	B104	3019	施設利用率	↑	%	一日平均給水量の一日給水能力に対する割合を示す。水道施設の経済性を総合的に判断する指標である。この値は、基本的には高い方がよい。	76.6	76.3
5	B105	3020	最大稼働率	↑	%	一日最大給水量の一日給水能力に対する割合を示す。水道事業の施設効率を判断する指標の一つである。この値は、基本的には高い方がよい。	83.1	83.5
6	B106	3021	負荷率	↑	%	一日平均給水量の一日最大給水量に対する割合を示す。水道事業の施設効率を判断する指標の一つである。この値は高い方がよい。	92.2	91.4
7	B107	2007	配水管延長密度	↑	km/km <sup>2</sup>	給水区域面積1km <sup>2</sup> 当たり配水管が何km布設されているかを示す。これは配水管に引き込み管(給水管)を接続する時の容易さを示す。	9.0	9.0
8	B108	5111	管路点検率	↑	%	年間で点検した管路延長の総延長に対する割合を示す。この値は点検の内容と併せて考慮する必要がある。	32.8	34.5
9	B109	新規	バルブ点検率	↑	%	バルブ設置数に対する年間に点検したバルブ数の割合を示す。この値は高い方がよい。	32.8	34.5
10	B110	5107	漏水率	↓	%	年間の漏水量の配水量に対する割合を示す。この値は低い方がよい。	5.8	5.8

# 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

## 2. 安定した水の供給

番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
11	B111	新規	有効率	↑	%	年間の配水量に対する年間の有効水量の割合を示すもので、水道事業の経営効率性を表す。この値は高い方がよい。	93.9	93.8
12	B112	3018	有収率	↑	%	有収水量（年間の料金徴収の対象となった水量）の年間の配水量（給水量）に対する割合（%）を示す。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指標である。この値は高い方がよい。	90.1	89.8
13	B113	2004	配水池貯留能力	↑	日	水道水をためておく配水池の総容量が平均配水量の何日あるかを示す。需要と供給の調整及び突発事故のため0.5日以上は必要とされる。	0.79	0.79
14	B114	2002	給水人口一人当たり配水量	↓	L/日/人	給水人口一人当たり何L配水したかを示す。この水量は給水人口をベースに計算するので、特に都市部では給水区域外から来た人の消費分、都市活動分が含まれ、一人当たりの真の消費量より多くなる。	319	319
15	B115	2005	給水制限日数	↓	日	一年間で何日給水制限したかを示す。渇水、事故などがあると給水制限（当然断水も含む）数は大きくなる。この値は低い方がよい。	0	0
16	B116	2006	給水普及率	↑	%	給水区域内で水道を使っている人の割合を示す。日本では約97%に達しているが、世界では低い国もある。	98.0	98.0
17	B117	5110	設備点検実施率	↑	%	機械・電気・計装機器の合計数に対する点検機器数の割合を示したものの。機器によっては、数年に1回点検を行うものもあるため、100%にはならない。	31.9	28.2
<b>② 事故災害対策</b>								
1	B201	5101	浄水場事故割合	↓	10年間の件数/箇所	浄水場が事故で過去10年間に停止した件数の総浄水場に対する割合を示す。この値は低い方がよい。	0.00	0.00
2	B202	2204	事故時給水人口率	↓	%	最大の浄水場又は最大の管路が事故で24時間停止したとき給水できない人口の給水人口に対する割合をいう。この指標は、水道施設の緊急時の融通性を示すもので、そのような事故が現実にかかるか否かということとは問わない。この値は低い方がよい。	57.8	57.5
3	B203	2001	給水人口一人当たり貯留飲料水量	↑	L/人	給水人口一人当たり一日何Lの水が常時ためられているかを示す。地震時など緊急時の応急給水の時利用される。地震直後では一人一日3L必要とされる。	152	153

# 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

## 2. 安定した水の供給

番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
4	B204	5103	管路の事故割合	↓	件 /100km	管路の年間事故件数の管路延長100kmに対する事故件数を示す。この値は低い方がよい。	0	4.1
5	B205	2202	基幹管路の事故割合	↓	件 /100km	年間の幹線管路（給水栓を接続する配水管以外の一般に口径の大きい管）の事故（破裂、抜け出し、漏水など）が幹線管路総延長100km当たり何件あるかを示す。幹線以外の配水管は、事故の影響が比較的小規模なこと、件数が多く正確に把握しにくいことと、給水管（個人所有）事故との区別が分からないこともあるので含まないことにした。この値は低い方がよい。	0.0	0.0
6	B206	5104	鉄製管路の事故割合	↓	件 /100km	鉄製管路で発生した年間の事故件数の鉄製管路延長100kmに対する事故件数を示す。この指標はやや専門的であるが、水道の維持管理上で、この値は低い方がよい。	0.0	0.3
7	B207	5105	非鉄製管路の事故割合	↓	件 /100km	非鉄製管路（例えば、塩ビ管、ポリエチレン管など）で起きた年間の事故件数の非鉄製管路延長100kmに対する事故件数を示す。この指標はやや専門的であるが、水道の維持管理上で、この値は低い方がよい。	0.0	18.1
8	B208	5106	給水管の事故割合	↓	件 /1,000件	給水管（公道から各家庭に引き込む管など）の年間事故件数（公道から水道メータまでの事故）の給水管1000件に対する事故件数を示す。この指標はやや専門的であるが、水道の維持管理上で、この値は低い方がよい。	6.0	5.6
9	B209	5109	給水人口一人当たり平均断水・濁水時間	↓	時間	断水・濁水（時間と人口の積）の全給水人口に対する時間割合を示す。年間平均的に何時間断水・濁水があったかを示す。この値は低い方がよい。	0.0	0.0
10	B210	新規	災害対策訓練実施回数	↑	回/年	年に災害対策訓練を実施した回数を示す。この値は高い方が自然災害に対する危機対応性が高いといえる。	4	3
11	B211	5114	消火栓設置密度	↑	基/km	配水管延長1km当たりに対する消火栓の設置数を示す。消防水利のための指標である。	3.4	3.4
<b>③ 環境対策</b>								
1	B301	4001	配水量1m <sup>3</sup> 当たり電力消費量	↓	kWh/m <sup>3</sup>	取水から給水栓まで1m <sup>3</sup> の水を送水するまでに要した電力消費量を示す。この指標には水道事業すべての電力量が含まれるが、その多くは送水、配水のための電力量で、地形的条件に左右される。	0.10	0.10

# 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

## 2. 安定した水の供給

番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
2	B302	4002	配水量1m <sup>3</sup> 当たり消費エネルギー	↓	MJ/m <sup>3</sup>	取水から給水栓まで1m <sup>3</sup> の水を送水するまでに要した消費エネルギー量を示す。この指標には水道事業すべてのエネルギーが含まれるが、その多くは送水、配水のためのエネルギーで、地形的条件に左右される。	0.98	0.97
3	B303	4006	配水量1m <sup>3</sup> 当たり二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )排出量	↓	g・CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	配水した水1m <sup>3</sup> 当たり水道事業として何gの二酸化炭素を排出したかを示す。	46	5
4	B304	4003	再生可能エネルギー利用率	↑	%	水道事業の中で行っている再生可能エネルギー（自己の水力発電、太陽光発電など）の使用量の全施設で使用しているエネルギー使用量に対する割合を示す。この指標は、コスト、停電対策とも関係が深い。	2.268	5.025
5	B305	4004	浄水発生土の有効利用率	↑	%	浄水場で発生する土を埋め立てなど廃棄処分せず、培養土などとして利用している量の全発生土量に対する割合を示す。この値は高い方がよい。	94.1	93.5
6	B306	4005	建設副産物のリサイクル率	↑	%	水道工事で発生する土、アスファルト、コンクリートなどを廃棄処分せず、再利用している量の全建設副産物量に対する割合を示す。この値は高い方がよい。	48.7	93.8
<b>④ 施設管理</b>								
1	B401	5102	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率	↑	%	鉄製の水道管であるダクタイル鋳鉄管と鋼管の延長の水道管総延長に対する割合を示す。一般に鉄製水道管は信頼性が高いとされている。	77.8	78.0
2	B402	2107	管路の新設率	○	%	年間で新設した管路延長の総延長に対する割合を示す。現在、日本では普及率が約97%なので、新設は少なくなっている。	0.22	0.14
<b>⑤ 施設更新</b>								
1	B501	2101	法定耐用年数超過浄水施設率	↓	%	法定の耐用年数を超えた浄水施設能力の全浄水施設能力に対する割合を示す。この値が大きいかほど古い施設が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	7.6	7.6
2	B502	2102	法定耐用年数超過設備率	↓	%	法定の耐用年数を超えた電気・機械設備数の電気・機械設備の総数に対する割合を示す。この値が大きいかほど古い設備が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	51.4	52.1

# 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

## 2. 安定した水の供給

番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
3	B503	2103	法定耐用年数超過管路率	↓	%	法定の耐用年数を超えた管路延長の総延長に対する割合を示す。この値が大きいほど古い管路が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	17.1	18.4
4	B504	2104	管路の更新率	↑	%	年間で更新した管路延長の総延長に対する割合を示す。この値の逆数が管路をすべて更新するのに必要な年数を示す。	0.25	0.76
5	B505	2105	管路の更生率	○	%	年間で更正（古い管の内面を補修すること）した管路延長の総延長に対する割合を示す。更生は更新とは違い、管本体の耐震性、強度、腐食などの改善にはならない。	0.000	0.000
<b>⑥ 事故災害対策</b>								
1	B601	2206	系統間の原水融通率	↑	%	取水した原水を融通して異なる浄水場へ送水できる水量の受水側の受水可能水量に対する割合を示す。複数の取水箇所のある場合相互に融通できるので、事故に対してリスクが少なくなる。この値は大きい方がよい。	0.0	0.0
2	B602	2207	浄水施設の耐震化率	↑	%	浄水施設のうち高度な耐震化がなされている施設能力の全浄水施設能力に対する割合を示す。通常は、浄水施設は耐震対策がされているが、ここでいうのは高度な耐震対策を意味している。この値は高い方がよい。	24.0	24.0
3	B602-2	新規	浄水施設の主要構造物耐震化率	○	%	浄水施設のうち主要構造物である沈殿・ろ過を有する施設に対する耐震化がなされている割合を示す。B602の指標と併せて評価する。	33.7	33.7
4	B603	2208	ポンプ所の耐震化率	↑	%	ポンプ施設のうち高度な耐震化がなされている施設能力の全ポンプ施設能力に対する割合を示す。通常は、ポンプ施設は耐震対策がなされているが、ここでいうのは高度な耐震対策を意味している。この値は高い方がよい。	95.2	98.9
5	B604	2209	配水池の耐震化率	↑	%	配水池のうち高度な耐震化がなされている施設容量の全配水池容量に対する割合を示す。通常は、配水池は耐震対策がされているが、ここでいうのは高度な耐震対策を意味している。この値は高い方がよい。	34.9	34.9
6	B605	2210	管路の耐震管率	↑	%	多くの管路のうち耐震性のある材質と継手（管の接続部）により構成された管路延長の総延長に対する割合を示す。この値は高い方が望ましい。	6.4	7.3
7	B606	新規	基幹管路の耐震管率	↑	%	基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示す。この値は高い方がよい。	12.0	12.2



# 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

## 2. 安定した水の供給

番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
8	B606-2	新規	基幹管路の耐震適合率	○	%	基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示す。B606の指標と併せて評価する。	59.3	72.3
9	B607	新規	重要給水施設配水管路の耐震管率	↑	%	重要給水施設への配水管の総延長に対する耐震管延長の割合を示す。この値は高い方がよい。	6.1	7.8
10	B607-2	新規	重要給水施設配水管路の耐震適合率	○	%	重要施設への配水管の延長に対する多芯適合性のある管路延長の割合を示す。B607の指標と併せて評価する。	31.0	33.2
11	B608	2216	停電時配水量確保率	↑	%	自家発電機の容量が当該設備に必要とされる電力の総量に対する割合を示す。この値は自家発電が何%かを示し、高い方が停電事故には強い。	109.5	114.0
12	B609	2211	薬品備蓄日数	↑	日	浄水場で使う薬品が一日平均使用量に対して何日分貯蔵してあるかを示す。この値は薬品の劣化がない範囲で余裕を持つことがよい。	23.9	24.5
13	B610	2212	燃料備蓄日数	↑	日	浄水場などで使う主として発電用の燃料が一日平均使用量に対して何日分貯蔵してあるかを示す。この値は燃料の劣化がない範囲で余裕を持つことがよい。	1.3	1.0
14	B611	2205	応急給水施設密度	↑	箇所/100km <sup>2</sup>	緊急時に応急給水できる貯水拠点が給水区域100km <sup>2</sup> 当たり何箇所あるかを示す。この値は高い方が一般的にはよい。	3.4	3.4
15	B612	2213	給水車保有度	↑	台/1,000人	稼働できる給水車が給水人口1000人当たり何台保有されているかを示す。この値は大きい方がよいが、大都市では一般に低くなる。	0.004	0.004
16	B613	2215	車載用の給水タンク保有度	↑	m <sup>3</sup> /1,000人	緊急時に使用できる車載用給水タンクの総容量が人口1000人当たり何m <sup>3</sup> 保有されているかを示す。この値は大きい方がよいが、大都市では一般に低くなる。	0.027	0.027

# 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

## 3. 健全な事業経営

① 健全経営								
番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
1	C101	3001	営業収支比率	↑	%	営業収益の営業費用に対する割合を示す。収益的収支が最終的に黒字であるためには、この値は100%を一定程度上回っている必要がある。	122.8	118.7
2	C102	3002	経常収支比率	↑	%	経常収益の経常費用に対する割合を示す。この値は100%以上であることが望ましい。	121.5	120.1
3	C103	3003	総収支比率	↑	%	総収益の総費用に対する割合を示す。この値は100%以上であることが望ましい。	121.4	119.9
4	C104	3004	累積欠損金比率	↓	%	累積欠損金の受託工事収益を除いた営業収益に対する割合を示す。累積欠損金とは、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ある。この指標は、値は0%であることが望ましい。	0.0	0.0
5	C105	3005	繰入金比率（収益的収支分）	↓	%	損益勘定繰入金の収益的収入に対する割合を示す。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。この値は低い方が独立採算制の原則に則っていると見える。	0.2	0.2
6	C106	3006	繰入金比率（資本的収入分）	↓	%	資本的勘定繰入金の資本的収入に対する割合を示す。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。この値は低い方が独立採算制の原則に則っていると見える。	13.4	5.1
7	C107	3007	職員一人当たり給水収益	↑	千円/人	損益勘定所属職員一人当たりの生産性について、給水収益を基準として把握するための指標である。この値は大きい方がよい。	68,661	65,642
8	C108	3008	給水収益に対する職員給与費の割合	↓	%	職員給与費の給水収益に対する割合を示す。水道事業の効率性を分析するための指標の一つである。この値は低い方がよい。	11.0	11.6
9	C109	3009	給水収益に対する企業債利息の割合	↓	%	企業債利息の給水収益に対する割合を示す。水道事業の効率性及び財務安全性を分析するための指標の一つである。この値は低い方がよい。	5.9	5.2
10	C110	3010	給水収益に対する減価償却費の割合	↓	%	減価償却費の給水収益に対する割合を示す。水道事業の効率性を分析するための指標の一つである。この値は低い方がよい。	43.6	44.5

## 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

### 3. 健全な事業経営

番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
11	C111	3011	給水収益に対する企業償還金の割合	↓	%	企業償還金の給水収益に対する割合を示す。企業償還金が経営に与える影響を分析するための指標である。この値は低い方がよい。	26.8	27.9
12	C112	3012	給水収益に対する企業債残高の割合	↓	%	企業債残高の給水収益に対する割合を示す。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である。この値は低い方がよい。	251.4	241.5
13	C113	3013	料金回収率	↑	%	供給単価の給水原価に対する割合を示す。水道事業の経営状況の健全性を示す指標の一つである。料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が料金収入以外の収入で賄われていることを意味する。	114.7	112.6
14	C114	3014	供給単価	↓	円/m <sup>3</sup>	有収水量（年間の料金徴収の対象となった水量）1m <sup>3</sup> 当たりについて、どれだけの収益を得ているかを示す。供給単価は、定額である方が水道サービスの観点からは望ましいが、水道事業の事業環境には大きな差があるため、単純に金額だけで判断することは難しい。	176.4	176.5
15	C115	3015	給水原価	○	円/m <sup>3</sup>	有収水量1m <sup>3</sup> 当たりについて、どれだけ費用がかかっているかを示す。料金水準を示す数値としてみれば、給水原価は安い方が、水道事業体にとっても水道利用者にとっても望ましいが、給水原価は水源や原水水質など水道事業環境に影響を受けるため、給水原価の水準だけでは、経営の優劣を判断することは難しい。	153.8	156.7
16	C116	3016	1ヶ月10m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金	↓	円	標準的な家庭における水使用量（10m <sup>3</sup> ）に対する料金を示す。消費者の経済的負担を示す指標の一つである。	842	842
17	C117	3017	1ヶ月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金	↓	円	標準的な家庭における水使用量（20m <sup>3</sup> ）に対する料金を示す。特に世帯人数2～3人の家庭の1箇月の水道使用量を想定したものである。	961	961
18	C118	3022	流動比率	↑	%	流動資産の流動負債に対する割合を示す。流動比率は民間企業の経営分析でも使用される指標で、水道事業の財務安全性をみる指標である。この値は100%以上で、より高い方が安全性が高い。	282.9	307.9
19	C119	3023	自己資本構成比率	↑	%	自己資本金と剰余金の合計額の負債・資本合計額に対する割合を示す。財務の健全性を示す指標の一つである。この値は高い方が財務的に安全といえる。	75.2	76.7
20	C120	3024	固定比率	↓	%	固定資産の自己資本金と剰余金の合計額に対する割合を示す。固定比率は、民間企業の経営分析にも使用されており、自己資本がどの程度固定資産に投下されているかを見る指標である。一般的に100%以下であれば、固定資本への投資が自己資本の枠内に収まっていることになり、財務面で安定的といえる。	116.2	114.1

## 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

### 3. 健全な事業経営

番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
21	C121	3025	企業債償還元金対減価償却費比率	↓	%	企業債償還元金の当年度減価償却費に対する割合を示す。投下資本の回収と再投資との間のバランスをみる指標である。一般的にこの指標が100%を超えると再投資を行うにあたって企業債等の外部資金（企業債等）に頼ることになるため、100%以下であると財務的に安全といえる。	71.1	74.7
22	C122	3026	固定資産回転率	↑	回	受託工事収益を除いた営業収益の年度平均の固定資産額に対する割合を回数で示す。つまり、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ものであり、固定資産の活用状況を見るための指標である。この値は大きい方がよい。	0.11	0.10
23	C123	3027	固定資産使用効率	↑	m <sup>3</sup> /10,000円	給水量の有形固定資産に対する値（m <sup>3</sup> /10000円）である。この値が大きいほど施設が効率的であることを意味するため、値は大きい方がよい。	7.0	6.9
24	C124	3109	職員一人当たり有収水量	↑	m <sup>3</sup> /人	年間で職員一人当たり何m <sup>3</sup> 配水したことになるかを示す。この指標は一般的には職員が多いと低くなり、外部委託が多いと高くなる。	389,000	372,000
25	C125	5005	料金請求誤り割合	↓	件/1,000件	料金請求に関わる誤り件数の料金請求1000件に対する誤り件数を示す。この値は低い方がよい。	0.004	0.011
26	C126	5006	料金収納率	↑	%	年度末に収納されている金額の総料金収入額に対する割合を示す。この値は大きい方がよい。	98.809078	98.8
27	C127	5007	給水停止割合	↓	件/1,000件	料金の未納により給水停止を実施した件数の給水件数1000件に対する給水停止を実施した件数を示す。この値は、高低を単純に評価することはできない。	9.2	8.9
<b>② 人材育成</b>								
1	C201	3101	水道技術に関する資格取得度	↑	件/人	職員が一人当たり持っている法定資格の件数を示す。この指標は、職務として必要な資格（例えば、電検、高圧製造保安責任者など）を取ることにより職員の資質の向上を図る。	1.01	1.15
2	C202	3103	外部研修時間	↑	時間	職員一人当たりの外部研修を受けた時間数を示す。この指標は、職務に関する外部研修を受けることにより職員の資質の向上を図る。	3.2	6.4
3	C203	3104	内部研修時間	↑	時間	職員一人当たりの内部研修を受けた時間数を示す。この指標は、職務に関する内部研修を受けることにより職員の資質の向上を図る。	9.1	9.4

## 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

### 3. 健全な事業経営

番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
4	C204	3105	技術職員率	○	%	技術職員総数の全職員数に対する割合を示す。この指標は、技術的業務の直営維持が難しくなってきた現状と関係が深い。	43.2	44.6
5	C205	3106	水道業務平均経験年数	↑	年/人	職員が平均何年水道業務に携わっているかを示す。他部局との人事交流により水道業務の経験の少ない職員が増えている。この指標は水道業務の職員の習熟度と関係が深い。	10.7	0.4
6	C206	6001	国際協力派遣者数	↑	人・日	協力した人数と滞在日数(週)の積で示す。この内容は、定義が難しく外面的な指標となっている。	0	0
7	C207	6101	国際協力受入者数	↑	人・日	人的交流の件数で示す。この内容は、定義が難しく外面的な指標となっている。	0	0
<b>③ 業務委託</b>								
1	C301	5008	検針委託率	↑	%	検針を委託した水道メータ数の総数に対する割合を示す。検針は外部委託が多く、この指標の値の高いことは、職員数の減につながっている。	100.0	100.0
2	C302	5009	浄水場第三者委託率	○	%	浄水場の運転管理指針を委託した浄水能力の総浄水能力に対する割合を示す。この指標の値の高いことは、一般に技術職員数の減につながっている。	0.0	0.0
<b>④ 情報提供</b>								
1	C401	3201	広報誌による情報の提供度	↑	部/件	広報紙配布部数の給水件数に対する割合を示す。情報の提供には、インターネットなどもあるが、この場合直接の自己の水道事業の消費者かどうか分からないので、この指標は給水区域の消費者を対象としたものとなっている。	2.7	2.5
2	C402	新規	インターネットによる情報の提供度	↑	回	インターネット(ウェブページ)による情報の掲載回数を示す。この値は高い方がよい。	データなし	データなし
3	C403	3204	水道施設見学者割合	↑	人/1,000人	見学者数の給水人口に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水人口1000人当たりの水道施設見学者数である。この指標は、開かれた水道施設を目指すことと関係が深い。	0	0.0

## 宇都宮市上下水道局 水道事業ガイドラインの業務指標

### 3. 健全な事業経営

⑤ 意見収集								
番号	指標番号	旧番号	業務指標名	望ましい方向	単位	業務指標の解説	2年度	3年度
1	C501	3202	モニタ割合	↑	人 /1,000人	モニタ人数の給水人口に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水人口1000人当たりのモニタ人数である。この指標は大都市では低くなる傾向がある。	0.020	0.020
2	C502	3203	アンケート情報収集割合	↑	人 /1,000人	アンケート回答人数の給水人口に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水人口1000人当たりのアンケート回答人数である。この指標は消費者のニーズ収集の度合いと関係が深い。大都市では低くなる傾向がある。	0.14	0.04
3	C503	3112	直接飲用率	↑	%	消費者の何%が水道水を直接飲用しているかを示す。この指標は、アンケートの結果なのであまり厳密のものではないが、水道水への信頼性を表しているとみることができる。	データなし	データなし
4	C504	3205	水道サービスに対する苦情割合	↓	件 /1,000件	水道サービス苦情件数の給水件数に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水件数1000件当たりの水道サービス苦情件数（内容は特に問わない）である。苦情は水道事業者が記録しているものとした。この指標は低い方が好ましい。	データなし	データなし
5	C505	3206	水質に対する苦情割合	↓	件 /1,000件	水質苦情件数の給水件数に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水件数1000件当たりの水質苦情件数である。年間で、消費者からの水質に関する苦情件数の給水件数1000件に対する割合を示す。苦情は水道事業者が文書として記録しているものをいう。この指標の値は低い方が好ましい。	0.91	1.62
6	C506	3207	水道料金に対する苦情割合	↓	件 /1,000件	水道料金苦情件数の給水件数に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水件数1000件当たりの水道料金苦情件数である。年間で、消費者からの水道料金に関する苦情の給水件数1000件に対する割合を示す。苦情は水道事業者が記録しているものとした。この指標の値は低い方が好ましい。	データなし	データなし