

北九州市水道事業業務指標（令和4年度）

目標	分類	区分	新番号	旧番号	事業指標	単位	定義（算出方法）	PI計算値					備考
								平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	
安全で良質な水	運営管理	水質管理	A101	1106	平均残留塩素濃度	(mg/L)	残留塩素濃度合計/残留塩素測定回数	0.47	0.51	0.55	0.56	0.53	
			A102	1105	最大力ビ臭物質濃度水質基準比率	(値,項目名)(%)	(最大力ビ臭物質濃度/水質基準値)×100	30.0	60.0	20.0	40.0	80.0	
			A103	1107	総トリハロメタン濃度水質基準比率	(%)	(Σ給水栓の総トリハロメタン濃度/給水栓数)/水質基準値×100	29.0	40.0	32.0	33.0	35.0	
			A104	1108	有機物(TOC)濃度水質基準比率	(%)	(Σ給水栓の有機物(TOC)濃度/給水栓数)/水質基準値×100	40.0	36.7	33.3	36.7	33.3	
			A105	1110	重金属濃度水質基準比率	(値,項目名)(%)	(Σ給水栓の当該重金属濃度/給水栓数)/水質基準値×100	25.0	30.0	40.0	30.0	40.0	
			A106	1111	無機物質濃度水質基準比率	(値,項目名)(%)	(Σ給水栓の当該無機物質濃度/給水栓数)/水質基準値×100	23.3	22.7	25.0	23.0	23.3	
			A107	1113	有機化学物質濃度水質基準比率	(値,項目名)(%)	(Σ給水栓の当該有機化学物質濃度/給水栓数)/水質基準値×100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			A108	1114	消毒副生成物濃度水質基準比率	(値,項目名)(%)	(Σ給水栓の当該消毒副生成物濃度/給水栓数)/水質基準値×100	33.3	43.3	56.7	46.7	40.0	
			A109	1109	農業濃度水質管理目標比	-	max Σ(Xij / GVj)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	施設管理	A201	1101	原水水質監視度	(項目)	原水水質監視項目数	150	160	160	160	169	年4回測定項目数	
		A202	1102	給水栓水質検査(毎日)箇所密度	(箇所/100 km <sup>2</sup> )	(給水栓水質検査(毎日)採水箇所数/現在給水面積)×100	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0		
		A203	5002	配水池清掃実施率	(%)	(5年間に清掃した配水池有効容量/配水池有効容量)×100	23.3	20.5	24.6	28.6	26.1		
		A204	1115	直結給水率	(%)	(直結給水件数/給水件数)×100	76.0	76.4	76.8	77.2	77.7		
		A205	5115	貯水槽水道指導率	(%)	(貯水槽水道指導件数/貯水槽水道数)×100	17.0	56.5	55.6	56.9	56.4		
	事故災害	A301	2201	水源の水質事故件数	(件)	年間水源水質事故件数	20	16	7	8	11		
A302		1116	粉末活性炭処理比率	(%)	(粉末活性炭年間処理水量/年間浄水量)×100	42.2	29.9	19.8	20.0	34.6			
整備	更新	A401	1117	鉛製給水管率	(%)	(鉛製給水管使用件数/給水件数)×100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
安定した水の供給	運営管理	施設管理	B101	1004	自己保有水源率	(%)	(自己保有水源水量/全水源水量)×100	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
			B102	1005	取水量1m <sup>3</sup> 当たり水源保全投資額	(円/m <sup>3</sup> )	水源保全に投資した費用/年間取水量	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
			B103	4101	地下水率	(%)	(地下水揚水量/年間取水量)×100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			B104	3019	施設利用率	(%)	(一日平均配水量/施設能力)×100	39.2	38.7	38.5	38.2	38.0	
			B105	3020	最大稼働率	(%)	(一日最大配水量/施設能力)×100	43.3	41.8	48.0	42.4	45.3	
			B106	3021	負荷率	(%)	(一日平均配水量/一日最大配水量)×100	90.4	92.6	80.3	90.2	83.8	
			B107	2007	配水管延長密度	(km/km <sup>2</sup> )	配水管延長/現在給水面積	15.4	15.5	15.5	15.6	15.6	
			B108	5111	管路点検率	(%)	(点検した管路延長/管路延長)×100	91.2	92.6	92.1	71.9	57.3	
			B109		バルブ点検率	(%)	(点検したバルブ数/バルブ設置数)×100	2.6	2.7	2.9	2.8	2.7	
			B110	5107	漏水率	(%)	(年間漏水量/年間配水量)×100	6.9	6.8	6.1	6.1	6.4	
			B111		有効率	(%)	(年間有効水量/年間配水量)×100	92.8	92.9	93.5	93.6	93.2	
			B112	3018	有収率	(%)	(年間有収水量/年間配水量)×100	90.2	90.2	90.8	90.6	90.1	
			B113	2004	配水池貯留能力	(日)	配水池有効容量/一日平均配水量	1.04	1.06	1.06	1.07	1.07	
			B114	2002	給水人口一人当たり配水量	(L/日・人)	(一日平均配水量/現在給水人口)×1,000	305	302	303	304	304	
			B115	2005	給水制限日数	(日)	年間給水制限日数	0	0	0	0	0	
			B116	2006	給水普及率	(%)	(現在給水人口/給水区域内人口)×100	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	
			B117	5110	設備点検実施率	(%)	(点検機器数/機械・電気・計装機器の合計数)×100	16.9	22.3	40.4	48.6	44.6	
	事故災害対策	B201	5101	浄水場事故割合	(件/10年・箇所)	10年間の浄水場停止事故件数/浄水場数	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		B202	2204	事故時断水人口率	(%)	(事故時断水人口/現在給水人口)×100	12.7	12.7	12.7	12.6	12.6		
		B203	2001	給水人口一人当たり貯留飲料水量	(L/人)	(配水池有効容量×1/2+緊急貯水槽容量)×1,000/現在給水人口	208	209	210	162	163		
		B204	5103	管路の事故割合	(件/100 km)	管路の事故件数/(管路延長/100)	1.3	1.6	1.3	1.3	1.7		
		B205	2202	基幹管路の事故割合	(件/100 km)	基幹管路の事故件数/(基幹管路延長/100)	1.5	1.9	2.2	1.2	0.9		
		B206	5104	鉄製管路の事故割合	(件/100 km)	鉄製管路の事故件数/(鉄製管路延長/100)	1.3	1.7	1.4	1.3	1.7		
		B207	5105	非鉄製管路の事故割合	(件/100 km)	非鉄製管路の事故件数/(非鉄製管路延長/100)	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0		
		B208	5106	給水管の事故割合	(件/1,000件)	給水管の事故件数/(給水件数/1,000)	7.5	7.4	6.9	6.8	6.6		
		B209	5109	給水人口一人当たり平均断水・濁水時間	(時間)	Σ(断水・濁水時間×断水・濁水区域給水人口)/現在給水人口	0.10	0.01	0.00	0.01	0.00		
		B210		災害対策訓練実施回数	(回/年)	年間の災害対策訓練実施回数	3	3	3	3	3		
		B211	5114	消火栓設置密度	(基/km)	消火栓数/配水管延長	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1		
	環境対策	B301	4001	配水量1m <sup>3</sup> 当たり電力消費量	(kWh/m <sup>3</sup> )	電力使用量の合計/年間配水量	0.39	0.38	0.36	0.37	0.41		
		B302	4002	配水量1m <sup>3</sup> 当たり消費エネルギー	(MJ/m <sup>3</sup> )	エネルギー消費量/年間配水量	1.40	1.38	1.31	1.35	1.49		
		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> )	[二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )排出量/年間配水量]×10 <sup>6</sup>	219	194	104	167	165		
		B304	4003	再生可能エネルギー利用率	(%)	(再生可能エネルギー設備の電力使用量/全施設の電力使用量)×100	12	15	17	14	10		
		B305	4004	浄水発生土の有効利用率	(%)	(有効利用土量/浄水発生土量)×100	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		
B306		4005	建設副産物のリサイクル率	(%)	(リサイクルされた建設副産物量/建設副産物発生量)×100	94.2	78.9	73.8	78.7	87.8			
施設整備	管理	B401	5102	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率	(%)	[(ダクタイル鋳鉄管延長+鋼管延長)/管路延長]×100	94.9	95.1	96.0	96.7	97.0		
		B402	2107	管路の新設率	(%)	(新設管路延長/管路延長)×100	0.09	0.08	0.08	0.05	0.04		
	施設更新	B501	2101	法定耐用年数超過浄水施設率	(%)	(法定耐用年数を超えている浄水施設能力/全浄水施設能力)×100	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0		
		B502	2102	法定耐用年数超過設備率	(%)	(法定耐用年数を超えている機械・電気・計装設備などの合計数/機械・電気・計装設備などの合計数)×100	69.5	67.1	65.9	65.9	62.2		
		B503	2103	法定耐用年数超過管路率	(%)	(法定耐用年数を超えている管路延長/管路延長)×100	23.6	24.6	25.3	28.0	28.9		
		B504	2104	管路の更新率	(%)	(更新された管路延長/管路延長)×100	1.09	1.05	0.89	0.72	0.68		
		B505	2105	管路の更生率	(%)	(更生された管路延長/管路延長)×100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
	事故災害対策	B601	2206	系統間の原水融通率	(%)	(原水融通能力/全浄水施設能力)×100	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1		
		B602	2207	浄水施設の耐震化率	(%)	(耐震対策の施された浄水施設能力/全浄水施設能力)×100	33.2	33.2	59.2	59.2	59.2		
		B602-2		浄水施設の主要構造物耐震化率	(%)	[(沈殿・ろ過を有する施設の耐震化浄水施設能力+ろ過のみ施設の耐震化浄水施設能力)/全浄水施設能力]×100	42.4	42.4	68.4	42.4	68.4		
		B603	2208	ポンプ所の耐震化率	(%)	(耐震対策の施されたポンプ所能力/耐震化対象ポンプ所能力)×100	37.8	37.8	90.2	90.2	90.2		
		B604	2209	配水池の耐震化率	(%)	(耐震対策の施された配水池有効容量/配水池等有効容量)×100	47.5	47.5	47.5	55.5	55.7		
		B605	2210	管路の耐震管率	(%)	(耐震管延長/管路延長)×100	10.6	11.9	12.9	13.7	14.4	「良好地盤に布設されたダクタイル鋳鉄管K形継手等」を耐震管に含めるなど、本市が独自に算定した耐震化率は89.2%	
		B606		基幹管路の耐震管率	(%)	(基幹管路のうち耐震管延長/基幹管路延長)×100	26.5	27.2	27.6	27.9	28.2		
		B606-2		基幹管路の耐震適合率	(%)	(基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長/基幹管路延長)×100	45.9	46.4	46.8	50.4	50.6		
		B607		重要給水施設配水管の耐震管率	(%)	(重要給水施設配水管のうち耐震管延長/重要給水施設配水管延長)×100	12.4	12.9	14.6	18.9	18.9		
		B607-2		重要給水施設配水管の耐震適合率	(%)	(重要給水施設配水管のうち耐震適合性のある管路延長/重要給水施設配水管延長)×100	83.4	87.1	90.5	95.9	96.0		
		B608	2216	停電時配水量確保率	(%)	(全施設停電時に確保できる配水能力/一日平均配水量)×100	17.6	18.6	20.6	17.9	19.4		
		B609	2211	薬品備蓄日数	(日)	(平均凝集剤貯蔵量/凝集剤一日平均使用量)又は(平均塩素剤貯蔵量/塩素剤一日平均使用量)のうち、小さい方の値	16.9	15.0	16.3	15.2	14.2		
B610	2212	燃料備蓄日数	(日)	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1				
B611	2205	応急給水施設密度	(箇所/100 km <sup>2</sup> )	応急給水施設数/(現在給水面積/100)	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1				
B612	2213	給水車保有率	(台/1,000人)	給水車数/(現在給水人口/1,000)	0.0040	0.0041	0.0041	0.0041	0.0042				
B613	2215	車載用の給水タンク保有率	(m <sup>3</sup> /1,000人)	車載用給水タンクの容量/(給水人口/1,000)	0.067	0.068	0.069	0.072	0.073				

北九州市水道事業業務指標（令和4年度）

目標	分類	区分	新番号	旧番号	事業指標	単位	定義（算出方法）	PI計算値					備考
								平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	
健全な事業経営	財務	健全経営	C101	3001	営業収支比率	(%)	$[(営業収益 - 受託工事収益) / (営業費用 - 受託工事費)] \times 100$	103.3	102.9	99.5	98.4	93.3	
			C102	3002	経常収支比率	(%)	$[(営業収益 + 営業外収益) / (営業費用 + 営業外費用)] \times 100$	105.9	106.4	104.0	102.7	98.1	
			C103	3003	総収支比率	(%)	$(総収益 / 総費用) \times 100$	105.6	106.4	104.0	102.7	98.1	
			C104	3004	累積欠損金比率	(%)	$[累積欠損金 / (営業収益 - 受託工事収益)] \times 100$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			C105	3005	繰入金比率（収益的収入分）	(%)	$(損益勘定繰入金 / 収益的収入) \times 100$	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
			C106	3006	繰入金比率（資本的収入分）	(%)	$(資本勘定繰入金 / 資本的収入計) \times 100$	2.2	2.3	2.5	2.2	2.9	
			C107	3007	職員一人当たり給水収益	(千円/人)	給水収益 / 損益勘定所属職員数	50,386	50,029	50,273	51,163	50,668	
			C108	3008	給水収益に対する職員給与費の割合	(%)	$(職員給与費 / 給水収益) \times 100$	18.5	18.1	18.1	17.4	18.4	
			C109	3009	給水収益に対する企業債利息の割合	(%)	$(企業債利息 / 給水収益) \times 100$	6.5	6.1	5.7	5.3	5.0	
			C110	3010	給水収益に対する減価償却費の割合	(%)	$(減価償却費 / 給水収益) \times 100$	52.3	54.2	55.8	58.6	59.6	
			C111	3011	給水収益に対する建設改良のための企業債償還元金の割合	(%)	$(建設改良のための企業債償還元金 / 給水収益) \times 100$	22.7	22.9	23.5	24.5	24.3	
			C112	3012	給水収益に対する企業債残高の割合	(%)	$(企業債残高 / 給水収益) \times 100$	400.5	407.6	418.1	421.5	421.6	
			C113	3013	料金回収率	(%)	$(供給単価 / 給水原価) \times 100$	96.1	96.6	95.1	93.2	87.9	
			C114	3014	供給単価	(円/m³)	給水収益 / 年間有収水量	145.4	145.1	142.3	142.7	143.6	
			C115	3015	給水原価	(円/m³)	$[経常費用 - (受託工事費 + 材料及び不要品売却原価 + 非常事業費 + 長期前受入金戻入)] / 年間有収水量$	151.3	150.2	149.6	153.0	163.4	
			C116	3016	1か月10m³当たり家庭用料金	(円)	1か月10m³当たり家庭用料金	842	858	858	858	858	
			C117	3017	1か月20m³当たり家庭用料金	(円)	1か月20m³当たり家庭用料金	2,160	2,200	2,200	2,200	2,200	
			C118	3022	流動比率	(%)	$(流動資産 / 流動負債) \times 100$	182.7	182.7	174.6	188.4	172.2	
			C119	3023	自己資本構成比率	(%)	$[(資本金 + 剰余金 + 評価差額など + 繰延収益) / 負債 + 資本合計] \times 100$	70.1	70.1	70.0	69.9	69.6	
			C120	3024	固定比率	(%)	$[固定資産 / (資本金 + 剰余金 + 評価差額など + 繰延収益)] \times 100$	135.5	135.4	136.1	135.7	136.0	
			C121	3025	企業債償還元金対減価償却費比率	(%)	$[建設改良のための企業債償還元金 / (当年度減価償却費 - 長期前受入金戻入)] \times 100$	51.8	50.5	50.5	49.5	47.9	
			C122	3026	固定資産回転率	(回)	$(営業収益 - 受託工事収益) / [(期首固定資産 + 期末固定資産) / 2]$	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
			C123	3027	固定資産使用効率	(m³/万円)	年間配水量 / 有形固定資産	5.9	5.7	5.7	5.6	5.6	
			C124	3109	職員一人当たり有収水量	(m³/人)	年間総有収水量 / 損益勘定所属職員数	347,000	345,000	353,000	359,000	353,000	
			C125	5005	料金請求誤り割合	(件/1,000件)	誤料金請求件数 / (料金請求件数 / 1,000)	0.02	0.15	0.13	0.13	0.13	
			C126	5006	料金収納率	(%)	$(料金納入額 / 調停額) \times 100$	91.4	91.3	91.5	91.4	91.6	
			C127	5007	給水停止割合	(件/1,000件)	給水停止件数 / (給水件数 / 1,000)	15.5	15.0	10.7	12.9	13.9	
組織・人材	人材育成	C201	3101	水道技術に関する資格取得度	(件/人)	職員が取得している水道技術に関する資格数 / 全職員数	2.60	2.70	2.72	2.68	2.65		
		C202	3103	外部研修時間	(時間/人)	(職員が外部研修を受けた時間 × 受講人数) / 全職員数	17.2	16.2	9.3	11.8	12.2		
		C203	3104	内部研修時間	(時間/人)	(職員が内部研修を受けた時間 × 受講人数) / 全職員数	16.4	14.8	15.0	13.4	18.8		
		C204	3105	技術職員率	(%)	$(技術職員数 / 全職員数) \times 100$	77.9	77.4	78.1	78.5	78.5		
		C205	3106	水道業務平均経験年数	(年/人)	職員の水道業務経験年数 / 全職員数	11.1	11.4	11.0	10.6	11.2		
		C206	6001	国際協力派遣者数	(人・日)	$\Sigma$ (国際協力派遣者数 × 滞在日数)	362	672	365	459	450		
		C207	6101	国際協力受入者数	(人・日)	$\Sigma$ (国際協力受入者数 × 滞在日数)	203	264	0	0	73		
	委託業務	C301	5008	検針委託率	(%)	$(委託した水道メーター数 / 水道メーター設置数) \times 100$	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		
		C302	5009	浄水場第三者委託率	(%)	$(第三者委託した浄水場の浄水施設能力 / 全浄水施設能力) \times 100$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		C401	3201	広報誌による情報の提供度	(部/件)	広報誌などの配布部数 / 給水件数	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7		
お客さまとのコミュニケーション	情報提供	C402		インターネットによる情報の提供度	(回)	ウェブページへの掲載回数	242	264	267	268	286		
		C403	3204	水道施設見学者割合	(人/1,000人)	見学者数 / (現在給水人口 / 1,000)	8.5	8.3	0.9	2.9	6.4		
		C501	3202	モニタ割合	(人/1,000人)	モニタ人数 / (現在給水人口 / 1,000)	0.067	0.081	-	0.10	0.10		
	意見収集	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 / (現在給水人口 / 1,000)	0.04	1.10	-	0.09	0.09		
		C503	3112	直接飲用率	(%)	$(直接飲用回答数 / アンケート回答数) \times 100$	23.1	53.7	-	47.3	-		
		C504	3205	水道サービスに対する苦情対応割合	(件/1,000件)	水道サービス苦情対応件数 / (給水件数 / 1,000)	0.08	0.07	0.09	0.81	0.35		
C505	3206	水質に対する苦情対応割合	(件/1,000件)	水質苦情対応件数 / (給水件数 / 1,000)	0.14	0.15	0.13	0.12	0.12				
C506	3207	水道料金に対する苦情対応割合	(件/1,000件)	水道料金苦情対応件数 / (給水件数 / 1,000)	0.00	0.01	0.01	0.47	0.07				
水道事業体のプロフィール	C11		給水人口規模	(人)	現在給水人口	987,947	983,529	976,878	968,095	960,437			
	C12		全職員数	(人)	全職員数	335	332	324	317	317			
システムのプロフィール	C13		水源種別	-	-	表流水（ダム直接・ダム放流・自流）、伏流水	表流水（ダム直接・ダム放流・自流）、伏流水	表流水（ダム直接・ダム放流・自流）、伏流水	表流水（ダム直接・ダム放流・自流）、伏流水	表流水（ダム直接・ダム放流・自流）、伏流水			
	C14		浄水受水率	(%)	浄水受水量 / 年間配水量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
	C15		給水人口1万人当たりの浄水場数	(箇所/10,000人)	浄水場数 / (現在給水人口 / 10,000)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05			
	C16		給水人口1万人当たりの施設数	(箇所/10,000人)	$(浄水場数 + 送・配水施設) / (現在給水人口 / 10,000)$	0.67	0.67	0.68	0.68	0.69			
地域条件のプロフィール	C17		有収水量密度	(1,000m³/ha)	有収水量 / 計画給水区域面積	3.67	3.62	3.64	3.60	3.55			
	C18		水道メーター密度	(個/km)	水道メーター数 / 配水管延長	114.6	114.6	122.5	122.4	122.1			
	C19		単位管延長	(m/人)	導配水管延長 / 現在給水人口	4.64	4.69	4.73	4.78	4.83			