



資料編

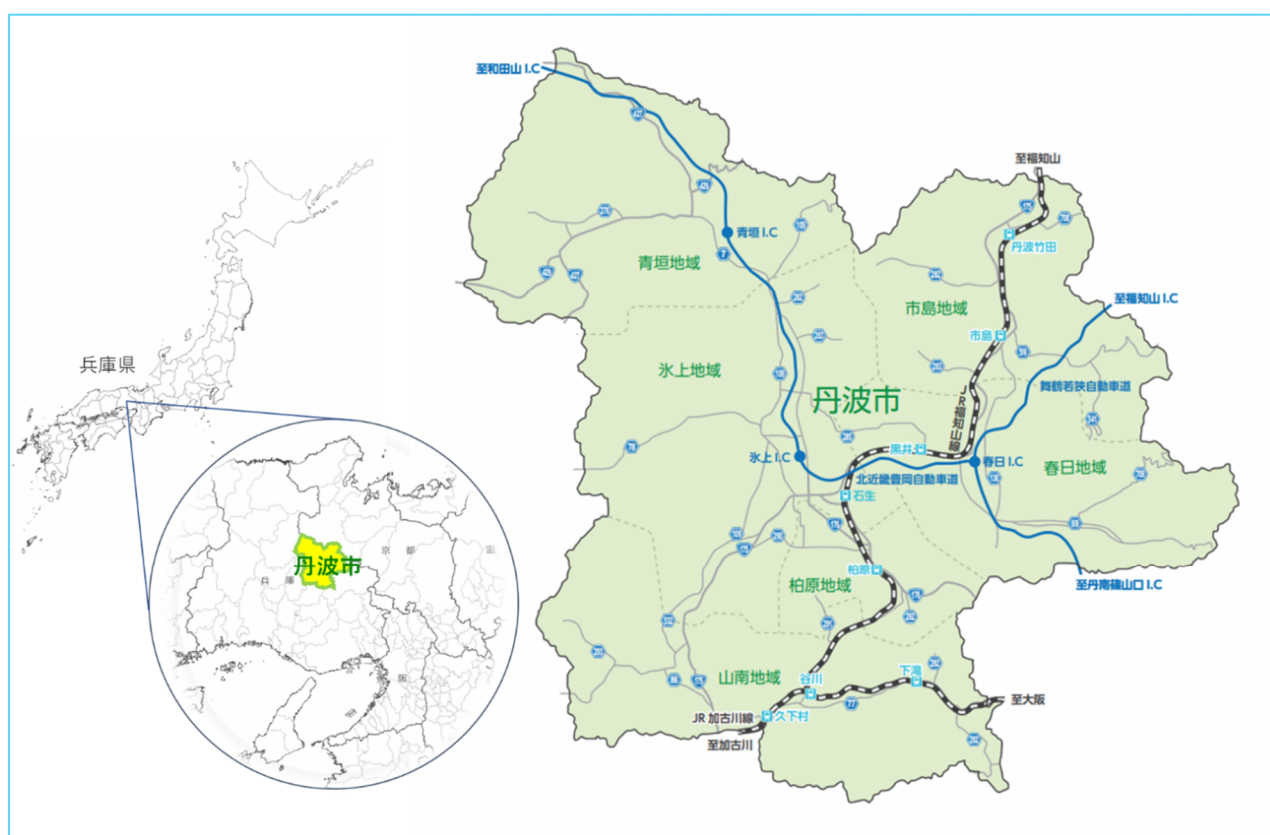
01 丹波市の概要	PI08
01 位置	PI08
02 地勢・地形	PI08
02 丹波市水道事業の沿革	PI09
03 丹波市水道事業の現況	PI12
01 水道施設	PI12
02 経営状況	PI16
03 PI（業務指標）	PI17
04 上下水道事業運営審議会	PI26
01 策定経過	PI26
02 諮問と答申	PI27
05 用語集	PI29

01 丹波市の概要

01 位置

丹波市は、兵庫県の中央東部に位置し、北東は京都府、南東は丹波篠山市、南西は多可町、南は西脇市、北西は朝来市と隣接しています。市域は南北約 30km、東西約 20km で、総面積は 493 km² に及ぶ自然豊かな地域です。

阪神間から自動車などで 1 時間 30 分から 2 時間圏内であり、市内の南部地域は阪神都市圏、北部地域は京都府を含む北近畿エリアとのつながりが比較的強い地域となっています。



02 地勢・地形

気候は、瀬戸内海型と内陸型が混ざり合った特性を持ち、昼夜の寒暖差が大きいのが特徴です。秋から冬にかけては、山々を包む幻想的な朝霧や夕霧が発生し、「丹波霧」と名付けられています。

地形は、中国山地の東端にあたり、市域の約 19% を宅地、残り約 81% を田畑や山林、谷底平野や盆地が占めており、のどかな田園地帯とともに自然豊かな景観を形成しています。

02 丹波市水道事業の沿革

和 暦	西 暦	月	概 要
S30	1955	—	春日町東部簡易水道事業発足
S32	1957	—	春日町多利簡易水道事業発足
S32	1957	—	氷上町西簡易水道事業発足
S33	1958	—	氷上町上水道事業発足
S39	1964	—	氷上町南部簡易水道事業発足
S40	1965	—	柏原町上水道事業発足
S43	1968	—	春日町貝市簡易水道事業発足
S48	1973	—	春日町上水道事業発足
S49	1974	—	山南町和田上水道事業発足
S51	1976	—	氷上町北部簡易水道事業発足
S51	1976	—	青垣町上水道事業発足
S52	1977	—	山南町久下上水道事業発足
S53	1978	—	市島町乙河内簡易水道事業発足
S54	1979	—	山南町小川簡易水道事業発足
S54	1979	—	市島町戸平飲料水供給施設設立
H2	1990	—	市島町東部簡易水道事業
H10	1998	—	市島町北部簡易水道事業
H16	2004	—	市島町南部簡易水道事業
H16	2004	11月	旧6町合併により丹波市発足
H17	2005	6月	丹波市水道事業運営審議会設置
H17	2005	9月	石戸加圧所工事完成
H18	2006	3月	丹波市水道ビジョン策定
H19	2007	2月	母坪浄水場改修工事完成
H19	2007	10月	丹波市山南上水道事業発足

和 暦	西 暦	月	概 要
H20	2008	1 月	丹波市中央上水道事業発足
H20	2008	2 月	上垣浄水場完成
H20	2008	3 月	市島町南部新森坂配水池築造工事完成
H22	2010	4 月	丹波市市島上水道事業発足
H22	2010	9 月	小川第2水源池築造工事完成
H22	2010	9 月	山南浄水場築造工事完成
H23	2011	3 月	新金屋配水池造成・築造工事完成
H23	2011	4 月	市内水道料金を統一
H23	2011	4 月	水道お客様センター開設
H23	2011	10月	西芦田浄水場拡張工事完成
H24	2012	3 月	氷上南浄水場新設工事完成
H24	2012	6 月	東芦田水源池築造工事完成
H24	2012	8 月	ボトルウォーター「丹（まごころ）の水」製造・販売
H24	2012	11月	栈敷浄水場改修工事完成
H25	2013	1 月	氷上中央浄水場新設工事完成
H25	2013	5 月	市辺配水池築造工事完成
H25	2013	9 月	田井縄配水池築造工事完成
H26	2014	3 月	新友政第4水源築造工事完成
H26	2014	4 月	上下水道お客様センター開設
H26	2014	8 月	丹波市豪雨災害により水道施設に甚大な被害
H27	2015	1 月	神池加圧ポンプ所築造工事完成
H27	2015	3 月	天王坂配水池築造工事完成
H28	2016	2 月	鴨阪加圧ポンプ場完成
H28	2016	3 月	乙河内加圧ポンプ場完成
H29	2017	3 月	西芦田浄水場改造工事完成
H29	2017	12月	新井配水池築造工事完成
H30	2018	2 月	丹波市水道施設長寿命化計画・管路更新計画策定
H30	2018	3 月	栈敷浄水場改造工事完成

和 暦	西 暦	月	概 要
H30	2018	3 月	丹波市水道施設統合整備事業Ⅱのあゆみ発行
H30	2018	7 月	柚津加圧ポンプ場改修工事完成
R1	2019	4 月	老朽管更新事業開始
R2	2020	4 月	水道部と建設部下水道課が合併、上下水道部を組織
R5	2023	9 月	上下水道料金のスマホアプリ決済サービス開始
R7	2025	4 月	水道事業等包括委託業務開始
R7	2025	7 月	三宝ダム湧水に伴い丹波市湧水対策本部を設置
R8	2026		和田浄水場改修工事完成

03 丹波市水道事業の現況

01 水道施設

水源 39 施設、浄水場 17 施設、ポンプ場 43 施設、配水池 51 施設の合計 150 施設があり、現在、146 施設が稼働しています。

■市内全域の水道施設一覧

※施設能力：水源は取水能力、浄水場は処理能力、配水池は容量を示す

地域	水系	種別	施設名称	施設能力	竣工年度
柏原	母坪	水源	母坪第1水源	100m ³ /h	昭和54（1979）年
		水源	母坪第3水源	100m ³ /h	昭和59（1984）年
		水源	母坪第4水源	58m ³ /h	平成27（2015）年
		浄水場	母坪浄水場	6,600m ³ /日	昭和58（1983）年
		ポンプ場	上小倉中継ポンプ場	—	昭和61（1986）年
		ポンプ場	本町加圧ポンプ場	—	令和1（2019）年
		ポンプ場	室谷加圧ポンプ場	—	平成2（1990）年
		配水池	南多田配水池	2,000m ³	昭和51（1976）年
		配水池	上小倉配水池	520m ³	昭和60（1985）年
		配水池	新井配水池	1,200m ³	平成29（2017）年
氷上	氷上中央	水源	成松第1水源	131m ³ /h	昭和63（1988）年
		水源	成松第2水源		昭和63（1988）年
		水源	本郷第1水源	55m ³ /h	昭和43（1968）年
		水源	本郷第2水源	36m ³ /h	昭和63（1988）年
		浄水場	氷上中央浄水場	4,740m ³ /日	平成24（2012）年
		ポンプ場	上新庄中継ポンプ場	—	平成28（2016）年
		ポンプ場	中中継ポンプ場	—	昭和59（1984）年
		配水池	甲賀山配水池	600m ³ /日 1,176m ³ /日	昭和48（1973）年 平成15（2003）年
		配水池	上新庄配水池	63m ³ /日 180m ³ /日	昭和48（1973）年 昭和58（1983）年
		配水池	中配水池	130m ³	昭和59（1984）年
	氷上南	水源	谷村第1水源	19.2m ³ /h	平成17（2005）年
		水源	谷村第2水源	38.4m ³ /h	平成17（2005）年
		水源	谷村第3水源	（休止中）	不明
		水源	稲畑水源	75.2m ³ /h	平成23（2011）年
		浄水場	氷上南浄水場	3,340m ³ /日	平成23（2011）年
		ポンプ場	朝阪中継ポンプ場	—	平成14（2002）年
		ポンプ場	牛河内加圧ポンプ場	—	平成10（1998）年
		配水池	油利配水池	800m ³	平成14（2002）年
		配水池	福田配水池	49m ³	昭和52（1977）年
		配水池	東向山配水池	1,500m ³	平成1（1989）年
		配水池	市辺配水池	700m ³	平成25（2013）年
	栈敷	水源	栈敷水源	72.9m ³ /h	平成12（2000）年
		浄水場	栈敷浄水場	1,460m ³ /日	平成12（2000）年
		配水池	絹山配水池	360m ³	昭和52（1977）年
		配水池	天王坂配水池（中継）	500m ³	平成27（2015）年

地域	水系	種別	施設名称	施設能力	竣工年度
青垣	市原	水源	市原水源	115m ³ /h	平成13(2001)年
		浄水場	市原浄水場	1,900m ³ /日	平成13(2001)年
		ポンプ場	市原中継ポンプ場	—	昭和53(1978)年
		ポンプ場	大稗中継ポンプ場	—	昭和53(1978)年
		ポンプ場	桧倉加圧ポンプ場	—	平成14(2002)年
		ポンプ場	稲土中継ポンプ場	—	昭和53(1978)年
		ポンプ場	山垣中継ポンプ場	—	昭和53(1978)年
		ポンプ場	九ノ尾加圧ポンプ場	—	平成14(2002)年
		ポンプ場	遠阪中継ポンプ場	—	昭和63(1988)年
		配水池	岩本配水池	998m ³	平成13(2001)年
		配水池	市原高区配水池	204m ³	昭和53(1978)年
		配水池	大稗配水池	62m ³	昭和63(1988)年
		配水池	市原低区配水池	16m ³	昭和53(1978)年
		配水池	稲土配水池	67m ³	昭和62(1987)年
		配水池	山垣配水池	130m ³	昭和51(1976)年
		配水池	遠阪配水池	70m ³	昭和63(1988)年
	西芦田	水源	西芦田水源	110m ³ /h	昭和51(1976)年
		水源	東芦田水源	10m ³ /h	平成23(2011)年
		浄水場	西芦田浄水場	2,750m ³ /日	昭和51(1976)年
		配水池	西芦田配水池	474m ³	昭和51(1976)年
		配水池	田井縄配水池	1,150m ³	平成25(2013)年
春日	大嶋	水源	大嶋第1水源	30m ³ /h	平成4(1992)年
		水源	大嶋第2水源	(休止中)	不明
		水源	広田第1水源	17m ³ /h	平成3(1991)年
		水源	広田第2水源	(休止中)	不明
		水源	皿井水源	16m ³ /h	昭和60(1985)年
		浄水場	大嶋浄水場	2,720m ³ /日	平成6(1994)年
		ポンプ場	野村中継ポンプ場	—	昭和53(1978)年
		ポンプ場	国領加圧ポンプ場	—	平成29(2017)年
		ポンプ場	野上野加圧ポンプ場	—	平成18(2006)年
		ポンプ場	柚津中継ポンプ場	—	平成30(2018)年
		配水池	東山配水池	2,000m ³	平成10(1998)年
		配水池	柚津配水池	120m ³	昭和57(1982)年
	歌道谷	水源	歌道谷水源	1m ³ /h	平成18(2006)年
		浄水場	歌道谷浄水場	80m ³ /日	平成18(2006)年
		配水池	歌道谷配水池	80m ³	平成18(2006)年
	多利	水源	多利水源	11.3m ³ /h	平成8(1996)年
		浄水場	多利浄水場	219m ³ /日	平成8(1996)年
		ポンプ場	多利第1加圧ポンプ場	—	平成18(2006)年
		ポンプ場	多利第2加圧ポンプ場	(休止中)	平成30(2018)年
		配水池	多利配水池	50m ³ 、60m ³ 、200m ³	平成8(1996)年
	東中	水源	東中水源	11.3m ³ /h	昭和58(1983)年
		浄水場	東中浄水場	270m ³ /日	昭和58(1983)年
		配水池	東中配水池	60m ³	昭和58(1983)年

地域	水系	種別	施設名称	施設能力	竣工年度
春日	上三井庄	水源	三宝水源	32m ³ /h	平成6（1994）年
		浄水場	上三井庄浄水場	810m ³ /日	平成6（1994）年
		ポンプ場	鹿場中継加圧ポンプ場	—	昭和57（1982）年
		ポンプ場	栢野中継ポンプ場	—	平成5（1993）年
		配水池	上三井庄配水池	445m ³	平成5（1993）年
		配水池	鹿場配水池	22.5m ³	昭和57（1982）年
		配水池	栢野配水池	136m ³	平成5（1993）年
		配水池	上三井庄高区配水池	52m ³	平成5（1993）年
山南	山南	水源	谷川水源	48m ³ /h	昭和43（1968）年
		水源	山崎水源	60m ³ /h	昭和55（1980）年
		水源	井原水源	65m ³ /h	平成22（2010）年
		浄水場	山南浄水場	3,900m ³ /日	平成22（2010）年
		ポンプ場	山田中継ポンプ場	—	昭和52（1977）年
		ポンプ場	北太田中継ポンプ場	—	昭和55（1980）年
		ポンプ場	上滝中継ポンプ場	—	昭和55（1980）年
		ポンプ場	阿草中継加圧ポンプ場	—	昭和55（1980）年
		ポンプ場	平井中継ポンプ場	—	昭和55（1980）年
		ポンプ場	谷川の郷中継ポンプ場	—	昭和55（1980）年
		ポンプ場	石戸加圧ポンプ場	—	平成18（2006）年
		ポンプ場	岩屋中継ポンプ場	—	昭和38（1963）年
		ポンプ場	石龕寺加圧ポンプ場	—	平成23（2011）年
		ポンプ場	南中加圧ポンプ場	—	平成1（1989）年
		配水池	谷川配水池	450m ³ 135m ³	昭和43（1968）年 平成5（1993）年
		配水池	新金屋配水池	1,050m ³	平成24（2012）年
		配水池	山田配水池	15m ³	昭和43（1968）年
		配水池	北太田配水池	212m ³	昭和54（1979）年
		配水池	上滝配水池	136m ³	昭和54（1979）年
		配水池	阿草配水池	34m ³	昭和54（1979）年
		配水池	平井配水池	53m ³	昭和54（1979）年
		配水池	谷川の郷配水池	（詳細不明）	昭和55（1980）年
		配水池	岩屋配水池	130m ³	平成6（1994）年
	北和田	水源	北和田第1水源	30m ³ /h	昭和51（1976）年
		水源	北和田第2水源	90m ³ /h	平成16（2004）年
		浄水場	和田浄水場	2,500m ³ /日	平成16（2004）年
		ポンプ場	富田中継ポンプ場	—	昭和52（1977）年
		ポンプ場	小新屋加圧ポンプ場	—	平成4（1992）年
		配水池	北和田配水池	700m ³ 、312m ³	昭和51（1976）年
		配水池	富田配水池	214m ³	昭和51（1976）年
市島	友政	水源	友政第1水源	18m ³ /h	昭和62（1987）年
		浄水場	友政浄水場	660m ³ /日	昭和62（1987）年
		配水池	友政配水池	322m ³	昭和62（1987）年

地域	水系	種別	施設名称	施設能力	竣工年度	
市島	新友政	水源	友政第2水源	40m ³ /h	平成9（1997）年	
		水源	寺内水源	15m ³ /h	平成12（2000）年	
		水源	樽井水源	10m ³ /h	平成28（2016）年	
		浄水場	新友政浄水場	1,389m ³ /日	昭和62（1987）年	
		ポンプ場	市ノ貝中継加圧ポンプ場	—	昭和62（1987）年	
		ポンプ場	鴨阪加圧ポンプ場（上鴨阪、徳尾）	—	平成28（2016）年	
		ポンプ場	大杉加圧ポンプ場	—	平成14（2002）年	
		配水池	新友政配水池	1,290m ³	平成10（1998）年	
		配水池	市ノ貝配水池	83m ³	昭和53（1978）年	
		上垣	水源	上垣第1水源	33m ³ /h	平成1（1989）年
	水源		上垣第2水源	18m ³ /h	平成8（1996）年	
	水源		上垣第3水源	17m ³ /h	平成7（1995）年	
	水源		上垣第4水源	21m ³ /h	平成17（2005）年	
	水源		上垣第5水源	18m ³ /h	平成17（2005）年	
	浄水場		上垣浄水場	2,230m ³ /日	平成20（2008）年	
	ポンプ場		戸坂中継ポンプ場	—	平成21（2009）年	
	ポンプ場		与戸加圧ポンプ場	—	平成21（2009）年	
	ポンプ場		乙河内加圧ポンプ場	—	平成28（2016）年	
	ポンプ場		岩戸中継ポンプ場	—	平成21（2009）年	
	ポンプ場		神池中継ポンプ場	—	平成27（2015）年	
	ポンプ場		塚原中継ポンプ場	—	平成4（1992）年	
	配水池		新森坂配水池	910m ³	平成21（2009）年	
	配水池		戸坂配水池	200m ³ 、255m ³	平成1（1989）年	
	配水池		岩戸配水池	86m ³	平成4（1992）年	
	配水池		神池配水池	187.2m ³ 、10m ³	昭和45（1970）年	
	配水池		塚原配水池	40.5m ³	平成4（1992）年	
	配水池		市島配水池	435m ³	平成21（2009）年	
	戸平		水源	戸平水源	1.3m ³ /h	昭和55（1980）年
			浄水場	戸平浄水場	21m ³ /日	昭和55（1980）年
			配水池	戸平配水池	45.9m ³	昭和55（1980）年

■市内の浄水場位置図

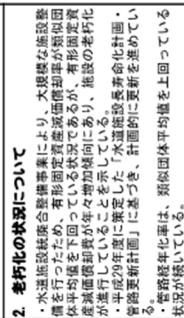
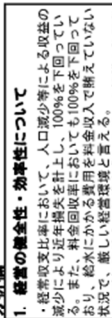


※色分けは配水エリアの別を示しています。

丹波市 兵庫県

【 貸付国債年65%中
(貸付) 貸付付託国債
■ (貸付) 貸付付託国債
— (貸付) 貸付付託国債
ガラフ凡例

分析



03

PI(業務指標)

パフォーマンス インディケーター
PI (Performance Indicator) とは、水道事業の運営状況を「安全で良質な水」「安定した水の供給」「健全な事業経営」といった3つの目標に基づき、全国共通のルール（水道事業ガイドライン JWWA Q100）で数値化・評価するための指標です。

ガイドラインで定められた全119項目のうち、本市では、このビジョンと特に関連のある22項目を ^{キー パフォーマンス インディケーター} KPI (Key Performance Indicator) として選定し、評価します。

■評価の見方

① 目標方向

数値の目標方向を示しています。

② 同規模事業体中央値

令和5（2023）年度の同規模事業体（人口3万人から10万人）の中央値を示しています。

③ 指標値の傾向

令和2（2020）年度から令和5（2023）年度の実績数値から、数値の推移傾向を示しています。

④ 評価

基準があるものに関してはその基準と比較して、基準がないものは同規模事業体中央値や一般的な価値観と比較して、本市の値を4段階で評価しています。

◎ … かなり良い ○ … 良い △ … 良くない × … 改善が必要

業務指標		平均残留塩素濃度				指標の評価	
A101		給水栓での水の安全性を確認するための指標です。					
年度別の推移							
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)	① 目標方向	↓ 低いほど良い	
(mg/L)	0.33	0.42	0.33	0.33	② 同規模事業体 中央値 R5(2023)	0.35 mg/L	
						③ 指標値の傾向	比較的安定
算 式		残留塩素濃度合計 ÷ 残留塩素測定回数				④ 評価	○
指標解説		給水栓での残留塩素濃度の平均値を表す指標です。 遊離残留塩素濃度0.1mg/L以上を満たす必要があることが水道法で定められる一方で、低い方が水のおいしさからは好ましいため、濃度0.1mg/Lを確保した上で、なるべく小さな値にすることが望ましいです。					

業務指標

A101

平均残留塩素濃度

給水栓での水の安全性を確認するための指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(mg/L)	0.33	0.42	0.33	0.33



算 式

残留塩素濃度合計 ÷ 残留塩素測定回数

指標の評価

目標方向	低いほど良い
同規模事業者 中央値 R5(2023)	0.35 mg/L
指標値の傾向	比較的安定
評価	



指標解説

給水栓での残留塩素濃度の平均値を表す指標です。
遊離残留塩素濃度0.1mg/L以上を満たす必要があることが水道法で定められる一方で、低い方が水のおいしさからは好ましいため、濃度0.1mg/Lを確保した上で、なるべく小さな値にすることが望ましいです。

業務指標

B104

施設利用率

水道施設がどの程度効率的に利用できているかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	65.7	64.9	65.9	66.7



算 式

(一日平均配水量 ÷ 施設能力) × 100

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業者 中央値 R5(2023)	62.0 %
指標値の傾向	安定している
評価	



指標解説

施設能力に対する一日平均配水量の割合を示すもので、水道施設の効率性を表す指標です。
経営効率化の観点からは数値が高い方が良いですが、漏水事故等に対応できる一定の余裕は必要です。

業務指標

B105

最大稼働率

水道施設がどの程度効率的に利用できているかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	72.2	69.5	84.7	72.8



算 式

(一日最大配水量 ÷ 施設能力) × 100

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業者 中央値 R5(2023)	71.5 %
指標値の傾向	安定している
評価	



指標解説

施設能力に対する一日最大配水量の割合を示すもので、水道施設の効率性を表す指標です。
値が高い方が施設を有効に利用できているといえますが、100%に近い場合は、安定的な給水に問題があるといえます。

業務指標

B106

負荷率

水道施設がどの程度効率的に利用できているかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	91.1	93.4	77.8	91.7



算 式

 $(\text{一日平均配水量} \div \text{一日最大配水量}) \times 100$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	89.6 %
指標値の傾向	安定している
評価	



指標解説

一日最大配水量に対する一日平均配水量の割合を示すもので、水道施設の効率性を表す指標です。値が高いほど、年間を通じて配水量の変動が少なく、安定的に施設が稼働していることを示します。

業務指標

B112

有収率

配水した水がどの程度収益につながっているかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	78.8	78.9	76.8	74.6



算 式

 $(\text{年間有収水量} \div \text{年間配水量}) \times 100$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	87.5 %
指標値の傾向	低い数値が続く
評価	



指標解説

年間配水量に対する年間有収水量の割合を示すもので、水道施設から供給される水量が、どの程度収益につながっているかを表す指標です。値が100%に近いほど、作った水が漏水せず、水道料金収入に結びついていることを示します。

業務指標

B204

管路の事故割合

導・送・配水管で漏水事故がどの程度発生しているかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(件/100km)	1.8	1.0	1.2	1.3



算 式

 $\text{管路の事故件数} \div (\text{管路延長} \div 100)$

指標の評価

目標方向	低いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	0.4 件/100km
指標値の傾向	高い数値が続く
評価	



指標解説

1年間における導・送・配水管の事故件数を延長100km当たりの件数に換算したもので、水道管の健全性を表す指標です。値は低い方が良く、高い場合は老朽化などを原因とする漏水事故が多く発生していることを示します。

業務指標

B208

給水管の事故割合

給水管で漏水事故がどの程度発生しているかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(件/100km)	1.8	1.0	1.2	1.3



算 式

給水管の事故件数 ÷ (給水件数 ÷ 100)

指標の評価

目標方向	↓ 低いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	3.2 件/100km
指標値の傾向	高い数値が続く
評価	△



指標解説

1年間における給水管の事故件数を延長100km当たりの件数に換算したものであり、水道管の健全性を表す。値は低い方が良く、高い場合は老朽化などを原因とする漏水事故が多く発生していることを示します。

業務指標

B503

法定耐用年数超過管路率

法定耐用年数を超えた水道管がどの程度あるかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	29.8	29.8	29.4	29.9



算 式

(法定耐用年数を超えている管路延長 ÷ 管路延長) × 100

指標の評価

目標方向	↓ 低いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	21.7 %
指標値の傾向	安定している
評価	△



指標解説

導・送・配水管の延長に対する法定耐用年数(40年)を超えている管路の割合を示すもので、管路の老朽化度、更新の取組み状況を表す指標です。
この業務指標は、水道管路の使用の可否を示すものではありませんが、値が高い場合は、水道管の老朽化が進んでいて、漏水事故が発生しやすい状況にあります。

業務指標

B504

管路の更新率

老朽管更新工事がどの程度進んでいるかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	1.0	0.4	0.5	0.4



算 式

(更新された管路延長 ÷ 管路延長) × 100

指標の評価

目標方向	↑ 高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	0.4 %
指標値の傾向	安定している
評価	△



指標解説

導・送・配水管の延長に対する更新された管路延長の割合を示すもので、老朽管更新工事の進捗度合いを表す指標です。
値は高い方が良く、更新率が1%の場合、全ての水道管を更新するのに100年かかるということになります。

業務指標

B602

浄水施設の耐震化率

耐震化された浄水場がどの程度あるかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	70.1	70.1	70.1	70.1



算 式

$$(\text{耐震対策の施された浄水施設能力} \div \text{全浄水施設能力}) \times 100$$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業者 中央値 R5(2023)	30.4 %
指標値の傾向	変動なし
評価	



指標解説

すべての浄水場のうち耐震対策が施されている浄水場の割合を浄水能力から求めて示すもので、地震災害に対する浄水処理機能の信頼性・安全性を表す指標です。

業務指標

B604

配水池の耐震化率

耐震化された配水池がどの程度あるかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	37.4	37.4	37.4	37.4



算 式

$$(\text{耐震対策の施された配水池有効容量} \div \text{配水池等有効容量}) \times 100$$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業者 中央値 R5(2023)	57.3 %
指標値の傾向	変動なし
評価	



指標解説

すべての配水池のうち耐震対策の施されている配水池の割合を有効容量から求めて示すもので、地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標です。

業務指標

B605

管路の耐震管率

耐震化された水道管がどの程度あるかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	13.3	13.4	13.8	14.2



算 式

$$(\text{耐震管延長} \div \text{管路延長}) \times 100$$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業者 中央値 R5(2023)	14.5 %
指標値の傾向	安定している
評価	



指標解説

導・送・配水管の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する水道管路網の安全性・信頼性を表す指標です。

業務指標

B606

基幹管路の耐震管率

耐震化された基幹管路がどの程度あるかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	46.2	46.2	46.2	46.2



算 式

(基幹管路のうち耐震管延長 ÷ 基幹管路延長) × 100

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	19.5 %
指標値の傾向	変動なし
評価	



指標解説

基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すものであり、地震災害に対する基幹管路の安全性・信頼性を表す指標です。

業務指標

B606-2

基幹管路の耐震適合率

耐震適合性がある基幹管路がどの程度あるかを示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	47.9	47.9	47.9	47.9



算 式

$$\left(\frac{\text{基幹管路のうち耐震適合性がある管路延長}}{\text{基幹管路延長}} \right) \times 100$$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	36.3 %
指標値の傾向	変動なし
評価	



指標解説

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もので、業務指標B606「基幹管路の耐震管率」を補足する指標です。
耐震管率との違いは、地盤状況を勘案して、耐震性があると評価できる管（耐震適合管）を延長に含めている点です。

業務指標

C101

営業収支比率

営業収益と営業費用の割合から水道事業の経営健全度を示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	78.0	84.0	70.1	77.0



算 式

$$\left[\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費}} \right] \times 100$$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	95.9 %
指標値の傾向	低い数値が続く
評価	



指標解説

本業に必要な費用（営業費用）が本業で得られる収入（営業収益）によってどの程度まかなわれているかを示すもので、水道事業の収益性を表す指標です。
100%未満の場合、水道料金収入だけでは事業に必要な営業費用をまかなえておらず、営業損失が生じていることを示します。

業務指標

C102

経常収支比率

経常収益と経常費用の割合から水道事業の経営健全度を示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	98.0	99.7	93.3	91.9



算 式

$$[(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) \div (\text{営業費用} + \text{営業外費用})] \times 100$$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	109.3 %
指標値の傾向	低い数値が続く
評価	



指標解説

日常業務に必要な費用（経常費用）が日常的に得られる収入（経常収益）によってどの程度まかなわれているかを示すもので、水道事業の収益性を表す指標です。
100%以上であれば、健全な経営ができていていることを示します。

業務指標

C103

総収支比率

総収益と総費用の割合から水道事業の経営健全度を示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	98.0	99.7	92.9	91.8



算 式

$$(\text{総収益} \div \text{総費用}) \times 100$$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	109.3 %
指標値の傾向	低い数値が続く
評価	



指標解説

総費用が総収益によってどの程度まかなわれているかを示すもので、水道事業の収益性を表す指標です。
100%以上であれば、単年度の収支が黒字であり、健全な経営ができていていることを示します。

業務指標

C113

料金回収率

供給単価と給水原価の割合から水道事業の経営健全度を示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	82.5	90.4	73.9	82.8



算 式

$$(\text{供給単価} \div \text{給水原価}) \times 100$$

指標の評価

目標方向	高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	99.9 %
指標値の傾向	低い数値が続く
評価	



指標解説

水道水の供給に必要な費用がどの程度給水収益でまかなえているかを示すもので、水道事業の経営状況の健全性を表す指標です。
100%を下回っている場合、水道水の供給に必要な費用が料金収入以外の収入でまかなわれていることを示します。

業務指標

C114

供給単価

1 m³の水道水を供給したときに得られる平均的な収入額を示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(円/m ³)	195.9	209.6	251.2	210.6



算 式

給水収益 ÷ 年間有収水量

指標の評価

目標方向	↓ 低いほど良い
同規模事業者 中央値 R5(2023)	172.8 円/m ³
指標値の傾向	高い数値が続く
評価	×



指標解説

有収水量1 m³当たりの給水収益を示す指標です。

業務指標

C115

給水原価

1 m³の水道水を供給するのに必要な費用を示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(円/m ³)	237.6	231.9	251.2	254.3



算 式

〔経常費用 - (受託工事費 + 材料及び不要品売却原価 + 附帯事業費 + 長期前受金戻入)〕 ÷ 年間有収水量

指標の評価

目標方向	↓ 低いほど良い
同規模事業者 中央値 R5(2023)	175.9 円/m ³
指標値の傾向	高い数値が続く
評価	×



指標解説

有収水量1 m³当たりの経常費用（受託工事費などを除く）の割合を示すもので、水道水を作り、届けるのに必要な費用を表す指標です。

業務指標

C112

給水収益に対する企業債残高の割合

給水収益と企業債残高の割合から水道事業の経営健全度を示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	763.0	687.4	751.0	637.5



算 式

(企業債残高 ÷ 給水収益) × 100

指標の評価

目標方向	↓ 低いほど良い
同規模事業者 中央値 R5(2023)	292.7 %
指標値の傾向	高い数値が続く
評価	×



指標解説

長期的な負債である企業債が給水収益の何年分に相当するかを割合で示すもので、企業債残高の規模が経営に及ぼす影響を表す指標です。

業務指標

C118

流動比率

流動資産と流動負債の割合から水道事業の経営健全度を示す指標です。

年度別の推移				
	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)
(%)	356.4	383.9	382.9	401.1

	算 式
$(\text{流動資産} \div \text{流動負債}) \times 100$	

指標の評価	
目標方向	 高いほど良い
同規模事業体 中央値 R5(2023)	343.0 %
指標値の傾向	安定している
評価	



指標解説

1年以内に支払期限を迎える負債（流動負債）に対して、すぐ支払えるお金（流動資産）がどれだけあるかを示すもので、短期的な支払能力を表す指標です。

04

上下水道事業運営審議会

01

策定経過

丹波市上下水道事業運営審議会は、上下水道事業の管理者である市長の諮問に応じ、上下水道事業の運営に関する事項について審議を行い、答申する組織です。

この「たんば水ビジョン 2055」の策定にあたっては、令和6（2024）年11月20日に市長から同審議会へ諮問し、慎重な審議を経て、令和9（2027）年2月〇日に答申を受けました。

■審議の経過

日程	開催回	内容
令和6（2024）年8月27日	第1回 丹波市上下水道事業運営審議会（第1期）	委員委嘱
令和6（2024）年11月20日	第2回 丹波市上下水道事業運営審議会（第1期）	諮問
令和7（2025）年3月17日	第3回 丹波市上下水道事業運営審議会（第1期）	協議
令和7（2025）年8月29日	第4回 丹波市上下水道事業運営審議会（第1期）	審議
令和8（2026）年1月28日	第6回 丹波市上下水道事業運営審議会（第1期）	審議
令和8（2026）年2月26日	第7回 丹波市上下水道事業運営審議会（第1期）	審議
令和8（2026）年3月26日	第8回 丹波市上下水道事業運営審議会（第1期）	審議
令和8（2026）年4月30日	第9回 丹波市上下水道事業運営審議会（第1期）	審議
令和8（2026）年7月2日	第10回 丹波市上下水道事業運営審議会（第1期）	審議
令和8（2026）年8月〇日	第1回 丹波市上下水道事業運営審議会（第2期）	委員委嘱
令和8（2026）年9月〇日	第〇回 丹波市上下水道事業運営審議会（第2期）	審議
令和9（2027）年1月〇日	第〇回 丹波市上下水道事業運営審議会（第2期）	答申案
令和9（2026）年2月〇日	-	答申

※第1期の第5回はビジョン策定以外の審議を行った回。

■審議会委員名簿

（第1期） 任期：令和6（2024）年8月1日～令和8（2026）年7月31日

氏名	役職等
会長 坂谷 高義	丹波市自治会長会 副会長 吉見地区自治振興会 会長
副会長 笹川 一太郎	丹波市自治会長会 理事 春日部地区自治会長会 会長
野垣 克巳	丹波市自治会長会 理事 上久下地域自治協議会 会長
中道 知代子 （令和7年7月8日まで）	丹波市消費者協議会
内堀 京子 （令和7年7月9日から）	丹波市消費者協議会
國光 はるみ	丹波市消費者協議会
吉見 温美	丹波市消費者協議会
関下 弘樹	和歌山大学 准教授
荻野 隆太郎	公募による市民
神成 徹	公募による市民

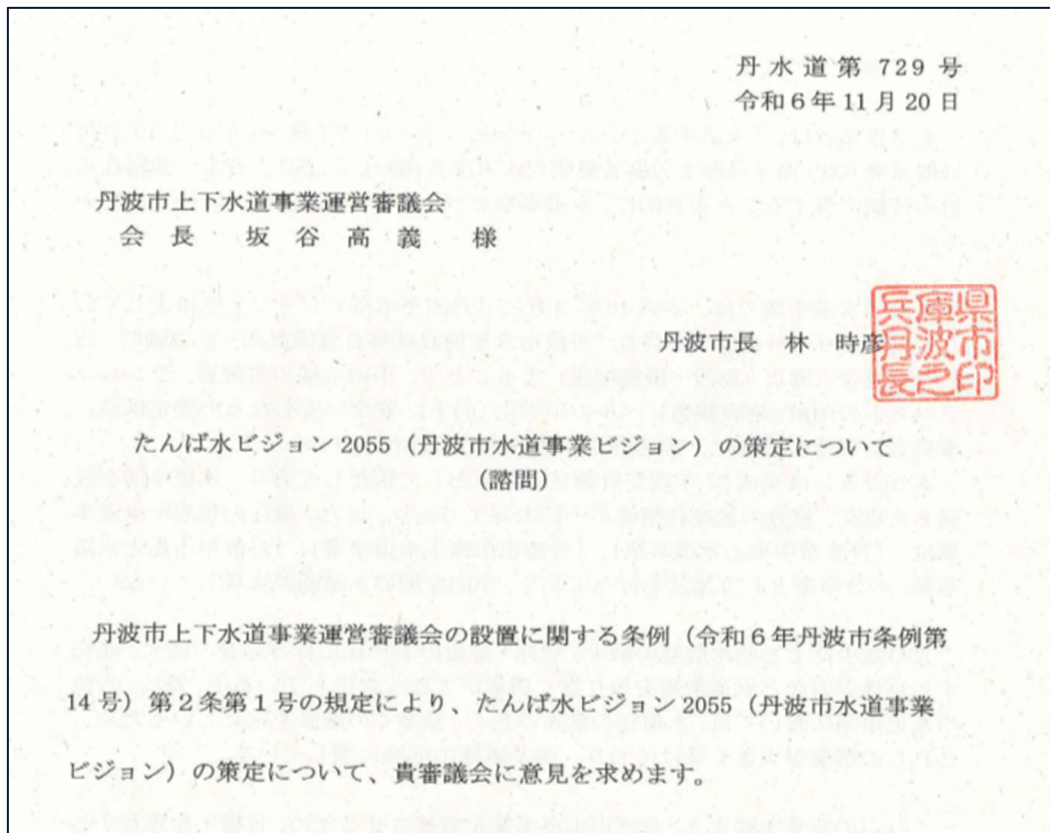
（第2期） 任期：令和8（2026）年8月1日～令和10（2028）年7月31日

氏名	役職等
会長	
副会長	

02

| 諮問と答申

— 諮問書 —



(経緯)

水道事業者は、「水道事業ビジョンの作成について」(平成 26 年 3 月 19 日付け健水発 0319 第 4 号厚生労働省健康局水道課長通知)により、安全で強靱な水道の持続に資することを目的に、水道事業ビジョンの作成・改訂が奨励されている。

丹波市水道事業では、平成 18 年 3 月に「丹波市水道ビジョン」を策定しており、変更認可や料金改定を含む「丹波市水道施設統廃合整備計画」を主軸に、施設を統廃合(廃止・新設・機能増設)することで、市内全域の水融通、ランニングコストの削減、施設整備レベルの平準化(向上)、安全で安心な水の安定供給、事業会計事務の最適化、料金格差の是正等を目指すものであった。

本ビジョンは平成 27 年度を計画目標年度として策定しており、目標年度を経過した現在、施設の統廃合整備が一部未完了であり、また、現在の丹波市水道事業は、「丹波市中央上水道事業」、「丹波市山南上水道事業」、「丹波市市島上水道事業」の 3 事業として運営を行っており、市内全域の水融通が実現していない。

人口減少による給水収益の減少、管路・施設の老朽化に伴う経費の増大、頻発する自然災害など水道事業を取り巻く環境が大きく変化している中、特に、丹波市水道事業においては、水道管の延長が長く、数多くの施設を抱えているため、これらの影響を大きく受けており、事業継続の危機に瀕している。

これらの背景を踏まえ、丹波市水道事業を継続させるため、目標年を策定から 30 年後とし、50 年から 100 年後までの将来を見据えた理想像を示し、そこに向かう羅針盤の役割を持つ計画として、丹波市水道ビジョンに続く新水道事業ビジョン「たんば水ビジョン 2055」を策定する。

については、丹波市水道事業のあり方について議論いただき、「たんば水ビジョン 2055」の策定にあたり、貴審議会に意見を求める。

— 答申書 —

答申書貼付予定

05 用語集

あ行

一般会計繰入金

公共性の高い事業などに対して、その費用の一部を市の一般会計から公営企業会計（上下水道事業会計など）へ移し替えるお金のこと。

営業外収益

事業の本業以外で得られる収入の総額のこと。加入金収入、受取利息、他会計からの繰入金などがある。

営業外費用

事業の本業とは直接関係しないが、事業を運営する上で発生する費用の総額のこと。支払利息などがある。

営業収益

事業の本業で得られる収入の総額のこと。サービス提供の対価として利用者から受け取る料金収入、手数料収入などがある。

営業費用

事業の本業を行うために必要な費用の総額のこと。施設の維持管理費や運転費、人件費や減価償却費などがある。

か行

加圧施設

圧力を加えて配水池や供給先に水を送る施設のこと。より詳しい解説は 19 ページ「解説 思考の蛇口『水道水が届くまで』」を参照。

基幹管路

水道システムの骨格を構成し、広範囲に影響を及ぼす導水管・送水管・配水管のこと。

給水管

配水管から分岐して家や事業所の水道メーターへ水道水を送る水道管のこと。より詳しい解説は 19 ページ「解説 思考の蛇口『水道水が届くまで』」を参照。

給水原価

水を作って家や事業所まで届けるために必要な 1 立方メートルあたりの原価のこと。年間の経常的な事業費用を年間有収水量で除して算出する。

給水人口

水道事業の給水区域内で水道水を使う人の総数のこと。

供給単価

水道水 1 立方メートルあたりの平均販売単価のこと。年間給水収益を年間有収水量で除して算出する。

原水

浄水場での処理を経て水道水となる前の、井戸など自然界から取り入れた水道水の元となる水のこと。

コア業務

事業の方向性の決定や重要な意思決定・判断を担う、事業の中心となる業務のこと。

さ行

資本的収支

水道施設や水道管など、将来にわたって長く使う資産のためのお金の出入りを管理する収支のこと。

収益的支出

事業を日常的に運営するためのお金の出入りを管理する収益的収支の支出の総額のこと。

収益的収支

水道事業を日常的に運営するためのお金の出入りを年単位で管理する収支のこと。

収益的収入

事業を日常的に運営するためのお金の出入りを管理する収益的収支の収入の総額のこと。

重要給水施設管路

災害拠点病院、避難所や福祉施設など、災害時に重要な役割を果たす施設へ水道水を供給する導水管・送水管・配水管のこと。

上下水道事業運営審議会

丹波市上下水道事業運営審議会の設置に関する条例に基づき、有識者、関係団体の代表者や公募市民などで組織する会のこと。丹波市の上下水道事業の計画策定や料金など、運営に関する事項を審議する。

浄水場

原水に含まれる汚れや細菌を取り除き、水道水に処理する施設のこと。より詳しい解説は 19 ページ「解説 思考の蛇口『水道水が届くまで』」を参照。

水道事業

国土交通大臣による水道法第 6 条第 1 項の認可を受けて水道水を供給する事業のこと。より詳しい解説は 8 ページ「解説 思考の蛇口『水道事業とは』」を参照。

水道事業ビジョン

国土交通省が、安全で強靱な水道の持続に資することを目的に策定を推奨している、50 年から 100 年先の将来を見据えたためざすべき理想像と、それを実現するための施策を明示する計画のこと。

ステークホルダー

水道事業の活動に直接的・間接的に関与し、影響を受けるすべての利害関係者のこと。

送水管

浄水場で処理した水道水を配水池まで送る水道管のこと。より詳しい解説は 19 ページ「解説 思考の蛇口『水道水が届くまで』」を参照。

総括原価

水道事業を持続的に運営するために必要な費用の合計のこと。

た行

耐用年数

施設や水道管などの資産が、本来の目的として使用できる年数のこと。税法上の減価償却の基準として国が定める「法定耐用年数」と、各事業者が使用環境や過去のデータに基づいて独自に設定する「実耐用年数」がある。

ダウンサイジング

過大な機能や不要な機能を取り除き、必要な機能のみに絞ることでコストの削減や効率化を図ること。

地方公営企業

地方公共団体が住民の福祉の増進を目的として経営する企業のこと。より詳しい解説は 33 ページ「解説 思考の蛇口『地方公営企業』」を参照。

データガバナンス

保有するデータ資産を適切に管理・統制し、活用できる状態を維持するための仕組みやルール、体制のこと。

DX

デジタル・トランスフォーメーション（Digital Transformation）の略。AI やビッグデータなどのデジタル技術を活用して、業務効率化を図るだけでなく、組織そのものに変革をもたらすこと。

導水管

取水施設で取り入れた原水を浄水場まで送る水道管のこと。より詳しい解説は 19 ページ「解説 思考の蛇口『水道水が届くまで』」を参照。

特別利益

臨時的・偶発的に発生した利益のこと。固定資産売却益などがある。

特別損失

突発的・例外的に発生した損失のこと。災害による設備損壊などがある。

な行

ノンコア業務

日常的な運営や事務など、事業の中心とはならないが、必要不可欠な業務。

は行

バックカスティング

理想的な未来像を先に設定し、そこから現在へ逆算して目標達成のための道筋を考える手法のこと。

配水池

水道水をためて、各家庭などに水を供給する施設のこと。より詳しい解説は 19 ページ「解説 思考の蛇口『水道水が届くまで』」を参照。

配水管

配水池から供給先へ水道水を送る水道管のこと。より詳しい解説は 19 ページ「解説 思考の蛇口『水道水が届くまで』」を参照。

ま行

水運用

水道施設全体を効率的かつ弾力的に管理し、安定供給する仕組みのこと。より詳しい解説は 65 ページ「解説 思考の蛇口『水運用』」を参照。

水需要

その時々が必要となる水道水の量のこと。より詳しい解説は 11 ページ「解説 思考の蛇口『水需要』」を参照。

水融通

断水を発生させるような緊急時に、一時的に他の給水区域などから水道水をやりくりする仕組みのこと。

や行

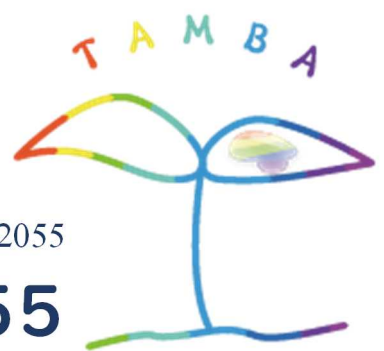
有収率

総配水量のうち水道料金収入として得られた有収水量の割合を示す指標のこと。より詳しい解説は 11 ページ「解説 思考の蛇口『水需要』」を参照。

ら行

料金回収率

事業費用を料金収入でまかなえているかを判断する経営指標のこと。供給単価を給水原価で除して算出され、100%を上回れば料金収入のみで経費をまかなえていることを意味する。



Tamba City Water Vision 2055

たんば水ビジョン2055

策 定：令和〇(202〇)年〇月

発 行：丹波市 上下水道部 水道課

QR
コード

電子book版

QR
コード

水道課HP