

第九次配水管整備計画

2022 年度～2026 年度

(令和 4 年度～令和 8 年度)



2022 年(令和 4 年)3 月

福山市上下水道局

目 次

1. はじめに	1
2. 配水管整備の状況	2
2-1 管路の状況	2
2-2 配水管整備の変遷	8
2-3 第八次配水管整備事業での取組	9
3. 第九次配水管整備計画	12
3-1 計画の方向性	12
3-2 整備路線の選定	13
3-3 計画の概要	15
3-4 水道基幹管路の整備対象路線	17
3-5 工業用水道管路の整備対象路線	19

表紙写真 配水管布設工事（工二改 28-1）布設状況

1. はじめに

福山市（以下「本市」という。）の水道事業は、1925年（大正14年）に近代水道として通水を開始し、現在に至るまで約100年にわたり、市民生活と本市の経済活動を支える重要なライフラインとして、安定給水のために必要な施設整備を推進しながら、継続的な経営努力と持続可能な経営基盤の確立に向けた取組を行ってきました。

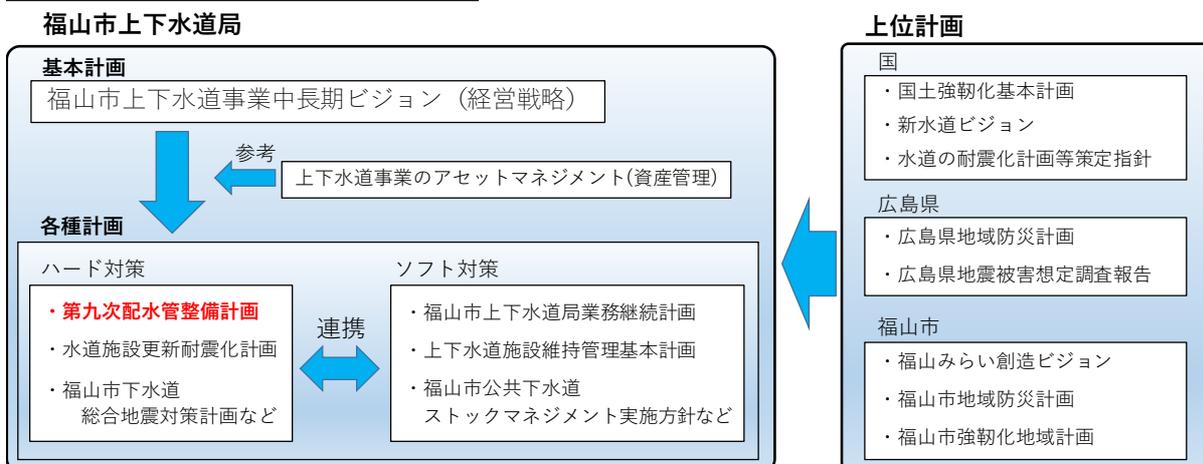
今後、給水区域の拡大とともに整備してきた水道施設や管路は年々老朽化し、「建設・拡張の時代」から本格的な「維持管理・更新の時代」への移行により、多額の更新費用が必要となる一方、事業を取り巻く経営環境は、水需要の低迷などにより収益が減少傾向にあり、引き続き、厳しい状況が続くものと見込んでいます。

また、2011年（平成23年）の東日本大震災や2018年（平成30年）の西日本豪雨災害では、被災地の広範囲において長期間断水が発生するなど、水道施設に甚大な被害を及ぼしました。これにより、市民の危機管理に対する意識にも変化が見られ、地震や豪雨等の災害時に対応した水道施設がより一層強く求められています。

このような中、次の100年にも安心・安全な水道水の安定供給を維持するには、中長期的な経営の基本計画である「福山市上下水道事業中長期ビジョン（経営戦略）」（以下「中長期ビジョン」という。）を柱に、アセットマネジメント手法を活用したより計画的・効率的な施設整備計画を策定した上で、水道施設を整備し、次世代へ確実に継承していく必要があります。

この度策定した第九次配水管整備計画は、これから2026年度（令和8年度）までの5年間に実施していく配水管の整備について、目標設定や整備内容の具体を示しており、公表することで市民の皆さまに広く周知していきたいと考えています。

第九次配水管整備計画の位置づけ



2. 配水管整備の状況

2-1 管路の状況

本市の水道管路の総延長は、2020年度（令和2年度）末現在で約2,819kmとなっており、そのうち法定耐用年数40年を超えた経年管が約868kmと全体の約30%を占めています。これまで、配水管整備事業計画に基づいた計画的・効率的な布設替えや、上下水道施設維持管理基本計画に基づいた点検・調査を主とした適切な維持管理に努めてきた結果、現在においては、漏水事故件数が年々減少していることや有収率が年々上昇していることが効果として表れています。現在の有収率は、95.1%と県内1位、中核市の平均値91.0%を大きく上回っています。しかしながら、今後、法定耐用年数を超えた経年管は、仮に更新しない場合、10年後には45.9%、20年後には66.3%、30年後には87.2%と急激に増加していく見込みです。

厳しい財政状況下にあっても、災害に強い配水管整備を進めることは重要です。また、今後も増え続ける経年管の更新も進めていかなければなりません。さらに、国が示す『新水道ビジョン』では、給水区域内の重要な給水施設（病院、避難所等）への供給ライン（管路）の早期の耐震化を図るなど、施設の重要性に応じた適切な対応が求められています。

次に、本市の工業用水道管路の総延長は、2020年度（令和2年度）末現在で約56kmとなっており、そのうち耐震性の高い水輸送用塗覆装鋼管が全体の約70%を占めています。現時点で、法定耐用年数40年を超えた管路延長は全体の61.4%であり、10年後には82.2%、20年後には87.9%、30年後には92.1%と経年化の割合が徐々に増加していく見込みです。

過去5年間の漏水事故件数

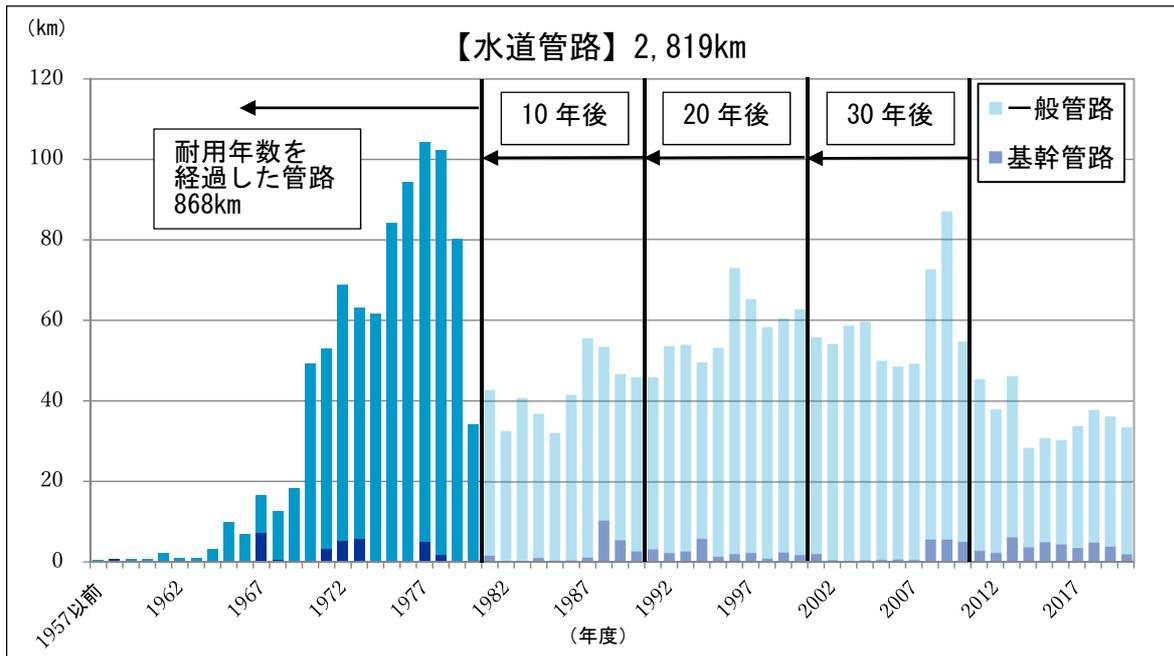
項目	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	2020年度 (令和2年度)
漏水事故件数(件)	1,132	1,102	1,022	880	915

※給水管の漏水件数も含む

耐用年数を経過した水道管路の割合

項目	2020年度末	10年後	20年後	30年後
管路延長(経年化)	868,128m	1,295,354m	1,870,207m	2,459,620m
割合(2,819,209m中)	30.8%	45.9%	66.3%	87.2%

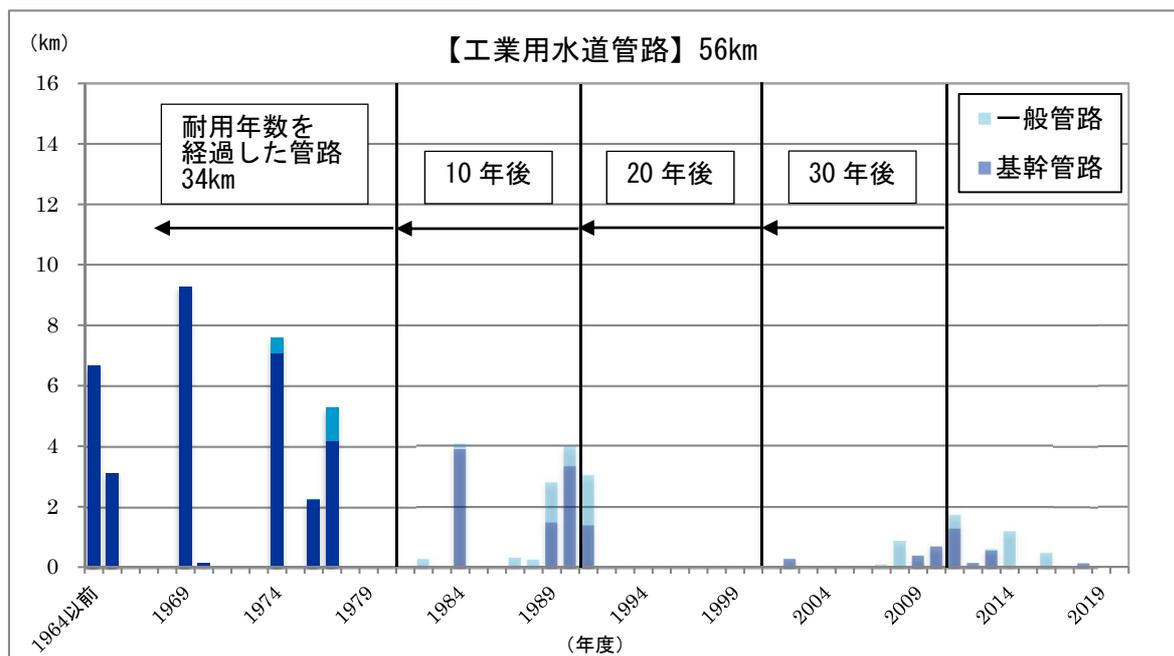
水道管路の年度別整備状況



耐用年数を経過した工業用水道管路の割合

項目	2020年度末	10年後	20年後	30年後
管路延長(経年化)	34,638m	46,357m	49,540m	51,931m
割合(56,375m中)	61.4%	82.2%	87.9%	92.1%

工業用水道管路の年度別整備状況



漏水事故事例

溶接部からの漏水(鋼管)



曲管破損による漏水(塩化ビニル管)



橋梁添架部の漏水(鋼管)



ソケット部からの漏水(塩化ビニル管)



フランジ部からの漏水(消火栓)

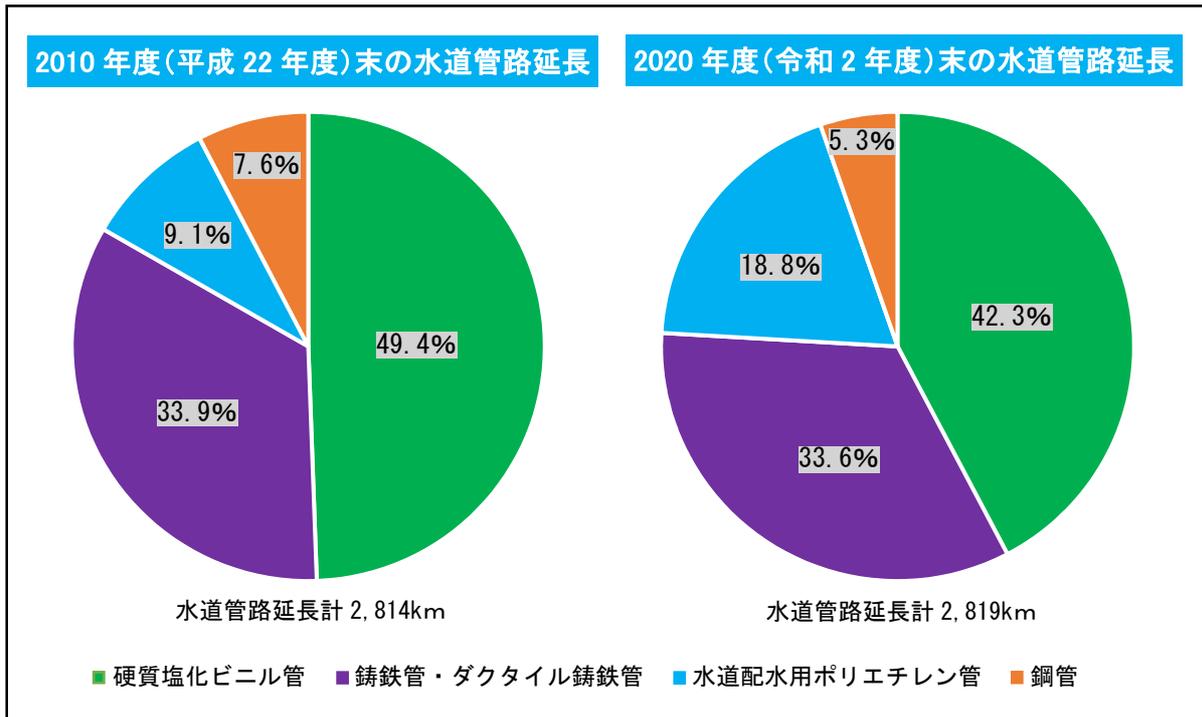


工業用水道の漏水(鋼管)



本市では、2006年度（平成18年度）から布設する全ての管路に耐震管を採用するなど、管路の耐震化に向けた取組を推進していますが、水道管路延長の中で、高度経済成長期に布設した非耐震管である硬質塩化ビニル管の占める割合が大きくなっています。そのため管路の更新にあたっては、経済性、施工性に優れ、耐震性能を有した新しい材料として、水道配水用ポリエチレン管を全国に先駆けて採用し、現在では、総延長が527kmと全国一の布設実績を誇っています。

10年前との管種別比較



本市の管路の種類

(1) 耐震管

名 称	主 な 特 徴
ダクタイル 鑄 鉄 管 (耐 震 継 手)	衝撃に強く耐久性がある。また、継手部分は鎖構造となっており、大きな伸縮に対応できる。(GX 形, NS 形, SII 形, PN 形継手)
鋼 管 (溶 接 継 手)	衝撃に強く耐久性がある。また、継手部分は溶接により一体化ができ、地盤の変動には管体の強度及び変形能力で対応できる。
水道配水用ポリエチレン管	樹脂製のため錆による劣化がなく、融着継手により管と管が一体化できる。また、管体に柔軟性があるため地盤変動にも対応できる。

(2) 耐震適合管

名 称	主 な 特 徴
ダクタイル 鑄 鉄 管 (非 耐 震 継 手)	耐震性能を有した継手ではないが、岩盤・洪積層等の良質地盤において耐震性能を有すると評価できるダクタイル鑄鉄管(K 形継手と1999年(平成11年)以降に布設されたT 形継手)。

(3) 非耐震管

名 称	主 な 特 徴
鑄 鉄 管	衝撃に強く耐久性がある。より優れた特性を持つダクタイル鑄鉄管の普及により現在は製造されていない。
ダクタイル 鑄 鉄 管 (非 耐 震 継 手)	衝撃に強く耐久性がある。継手の構造上、伸縮、離脱防止機能を有していない。
鋼 管 (溶 接 継 手 以 外)	衝撃に強く耐久性がある。ねじ接合、メカニカル接合されたもの。接合が容易である。
硬 質 塩 化 ビ ニ ル 管	硬質の塩化ビニル樹脂でできた配管資材であり、耐食性に優れている。また、重量が軽く施工性が良い。

耐震管及び耐震適合管の定義

名 称	定 義
耐 震 管	レベル 2 地震動において、管路の破損や継手の離脱等の被害が軽微な管。液状化等による地盤変状に対しても、同等の耐震性能を有する管。
耐 震 適 合 管	レベル 2 地震動において、地盤によっては管路の破損や継手の離脱等の被害が軽微な管。
レベル 1 地震動	当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、当該施設の供用期間中に発生する可能性の高いもの。中規模の強さを有するもの。
レベル 2 地震動	当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの。

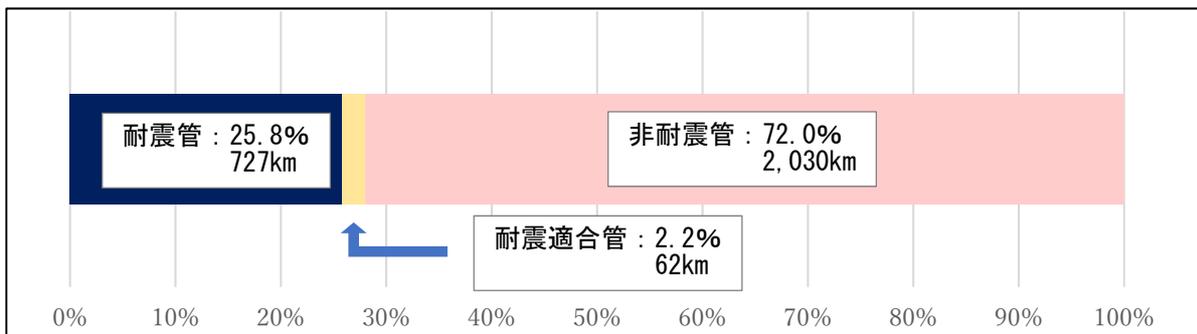
水道管路の耐震化状況

単位:m

	ダクタイル 鋳鉄管	鋼管	塩化ビニル管	ポリエチレン管	計
耐震管	119,673	80,443	—	527,063	727,179 (25.8%)
耐震適合管	61,764	—	—	—	61,764 (2.2%)
非耐震管	765,962	68,836	1,192,816	2,652	2,030,266 (72.0%)
管路延長	947,399 (33.6%)	149,279 (5.3%)	1,192,816 (42.3%)	529,715 (18.8%)	2,819,209 (100.0%)

注) () 内は、管路総延長に対する割合です。

2020年度(令和2年度)末現在



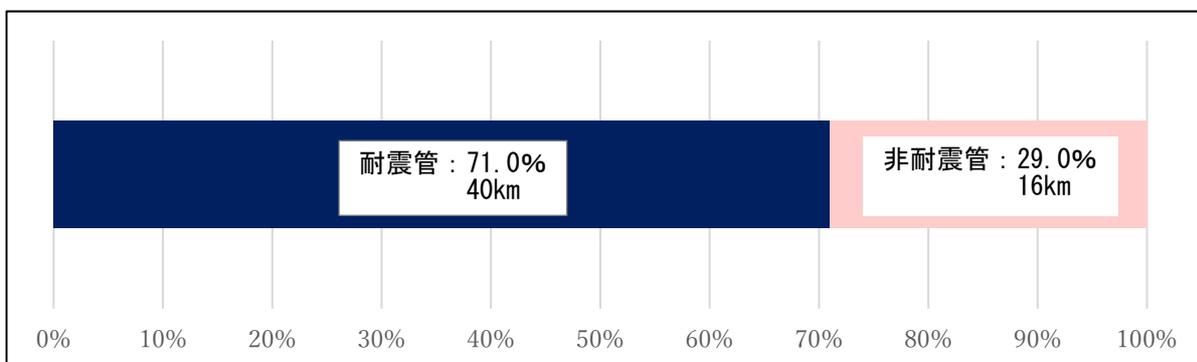
工業用水道管路の耐震化状況

単位:m

	ダクタイル 鋳鉄管	鋼管	塩化ビニル管	ポリエチレン管	計
耐震管	4,912	33,749	—	1,369	40,030 (71.0%)
非耐震管	7,949	7,964	432	—	16,345 (29.0%)
管路延長	12,861 (22.8%)	41,713 (74.0%)	432 (0.8%)	1,369 (2.4%)	56,375 (100.0%)

注) () 内は、管路総延長に対する割合です。

2020年度(令和2年度)末現在



2-2 配水管整備の変遷

配水管整備は、老朽化した管路の更新を主とし、未給水地区への布設や管路網の再編を含めた工事を対象としています。工事にあたっては、これを計画的・効率的に行っていくための事業計画を策定し、1982年度（昭和57年度）から開始しました。その後も5か年を一区切りとして継続的に実施し、管路更新の一定の目安となる法定耐用年数40年を超えた経年管や漏水の多発している管路の更新に重点を置き、市内全般にわたって安定給水の確保と漏水の未然防止を推進してきました。

配水管整備の変遷

	期間（年度）	整備延長（km）	事業費（億円）
第一次	1982(昭和 57)～1986(昭和 61)	67.0	16.6
第二次	1987(昭和 62)～1991(平成 3)	38.3	15.0
第三次	1992(平成 4)～1996(平成 8)	81.5	35.0
第四次	1997(平成 9)～2001(平成 13)	101.0	41.2
第五次	2002(平成 14)～2006(平成 18)	125.1	46.1
第六次	2007(平成 19)～2011(平成 23)	221.1	104.7
第七次	2012(平成 24)～2016(平成 28)	116.4	96.4

耐震管の布設工事

水輸送用塗覆装鋼管 口径 1350mm



NS 形ダクタイル鋳鉄管 口径 450mm



GX 形ダクタイル鋳鉄管 口径 300mm



水道配水用ポリエチレン管 口径 75mm



2-3 第八次配水管整備事業での取組

(1) 基幹管路の耐震化

第八次配水管整備事業計画では、基幹管路の更新及び耐震化を重点的に進めてきた結果、基幹管路の耐震化率は当初計画目標値 74.2% (管路全体 26.3%) に対し、2021 年度 (令和 3 年度) 末には 74.6% (管路全体 27.1%) となる見込みです。

《第八次配水管整備事業計画の概要》

- 事業期間 2017 年度(平成 29 年度) ~ 2021 年度(令和 3 年度)
- 総事業費 約 148 億円
- 更新延長 約 160 km
- 耐震化率の目標値 基幹管路:74.2%(管路全体:26.3%)

第八次配水管整備事業の進捗状況

区 分		年 度	2017 年度 (平成 29 年度)	2018 年度 (平成 30 年度)	2019 年度 (令和元年度)	2020 年度 (令和 2 年度)	2021 年度 (令和 3 年度)
		実 績					予 定
基 幹 管 路	管路延長 (m)	145,502	144,898	144,649	140,590	142,180	
	耐震管延長 (m)	99,799	103,255	106,432	104,261	106,071	
	耐震化率 (%)	68.6	71.3	73.6	74.2	74.6	
重 要 管 路	管路延長 (m)	309,715	311,399	312,391	317,848	317,848	
	耐震管延長 (m)	79,219	86,908	93,067	102,184	103,780	
	耐震化率 (%)	25.6	27.9	29.8	32.1	32.7	
一 般 管 路	管路延長 (m)	2,355,200	2,355,985	2,358,512	2,360,771	2,360,771	
	耐震管延長 (m)	449,289	473,082	498,285	520,734	554,337	
	耐震化率 (%)	19.1	20.1	21.1	22.1	23.5	
管 路 全 体	管路延長 (m)	2,810,418	2,812,282	2,815,552	2,819,209	2,820,799	
	耐震管延長 (m)	628,308	663,245	697,784	727,179	764,188	
	耐震化率 (%)	22.4	23.6	24.8	25.8	27.1	

(2) 重要給水施設への耐震化

国が示す『新水道ビジョン』では、給水区域内の重要な給水施設 (病院, 避難所等) をあらかじめ設定の上, 当該施設への供給ライン (管路) の優先的な着手により, 早期の耐震化を図るなど, 施設の重要性に応じた適切な対応を求めています。第八次配水管整備事業計画では, 災害時における重要給水施設までの管路を重要管路として, 計画的に耐震化を進めてきました。

(3) 東部方面の基幹管路の耐震化

千田浄水場から東部方面へ配水される基幹管路は、1970年代に布設されており、老朽化や腐食による漏水事故を起こしていました。第八次配水管整備事業計画では、新たに築造された伊勢丘ポンプ所の供用開始時期に合わせ、春日町、伊勢丘、幕山台に布設されている非耐震管路について重点的に更新を行いました。

東部方面の布設状況

GX 形ダクタイル鋳鉄管 口径 400mm



GX 形ダクタイル鋳鉄管 口径 250mm



(4) 熊野浄水場廃止に伴う管路整備

1971年（昭和46年）の給水開始から45年が経過し、施設の全面的な更新時期を迎えた熊野貯水池を水源とする熊野浄水場は、水質上の課題や維持管理性、費用対効果を考慮して検討した結果、熊野浄水場を廃止し中津原浄水場から送水することを決定しました。

2017年度（平成29年度）から2020年度（令和2年度）にかけて明王台配水池から熊野浄水場までの区間（約7.7km）に新たな管路を布設し、熊野浄水場をポンプ所に改造しました。

熊野方面の布設状況

GX 形ダクタイル鋳鉄管 口径 250mm



【橋梁添架】GX 形ダクタイル鋳鉄管 口径 200mm



(5) 配水管整備の課題等

第八次配水管整備事業計画では、基幹管路・重要管路に重点を置き、更新・耐震化を推進した結果、基幹管路の耐震化率は全国平均を上回っています。また、管路更新率^{※1}についても全国平均を上回っており、事業計画に基づく計画的・効率的な更新が実施できています。

一方で、法定耐用年数40年を超えた経年管は、今後5年間で年平均約37kmが累積します。過去5年の更新延長は年平均約34kmとなっており、今後5年間で経年管となる年平均延長を下回っています。このため、今後の配水管整備にあたっては持続可能な経営基盤の確立に向けた取組の一つである「アセットマネジメント(資産管理)」の手法を活用し、限られた財源を効率的・効果的に投資できるよう、適正な維持管理体制を前提として、できる限り長期間使用することで、将来の更新需要を抑制・平準化するとともに、財政面とのバランスを考慮したものとする必要があります。

基幹管路の耐震化率及び耐震適合率

項目	全国	広島県	福山市
耐震化率(%)	26.8	29.5	74.2
耐震適合率(%)	40.7	36.4	75.4

※2020年度(令和2年度)末現在

管路更新率

項目	全国	広島県	福山市
管路更新率(%)	0.67	0.61	1.16

※2019年度(令和元年度)末現在

※1 管路更新率：当該年度に更新した管路延長の割合を示す指標

3. 第九次配水管整備計画

3-1 計画の方向性

配水管整備における課題等に対応するため、「中長期ビジョン」に掲げる基本方針のもと、管路の整備を重点的に取り組みます。

地震等の災害時でもライフラインとしての機能を維持するため、これまで以上に事業費や更新延長を増大させることで老朽化した管路の更新を積極的に取り組み、計画的・効率的に整備を行うことで、強靱化対策を着実に推進していきます。

《「中長期ビジョン」の基本方針》

○「安心・安全でしなやかな上下水道」

- ・計画的・効率的な施設整備
- ・地震等の災害に強い管路や施設の整備

○「将来にわたって持続可能な上下水道」

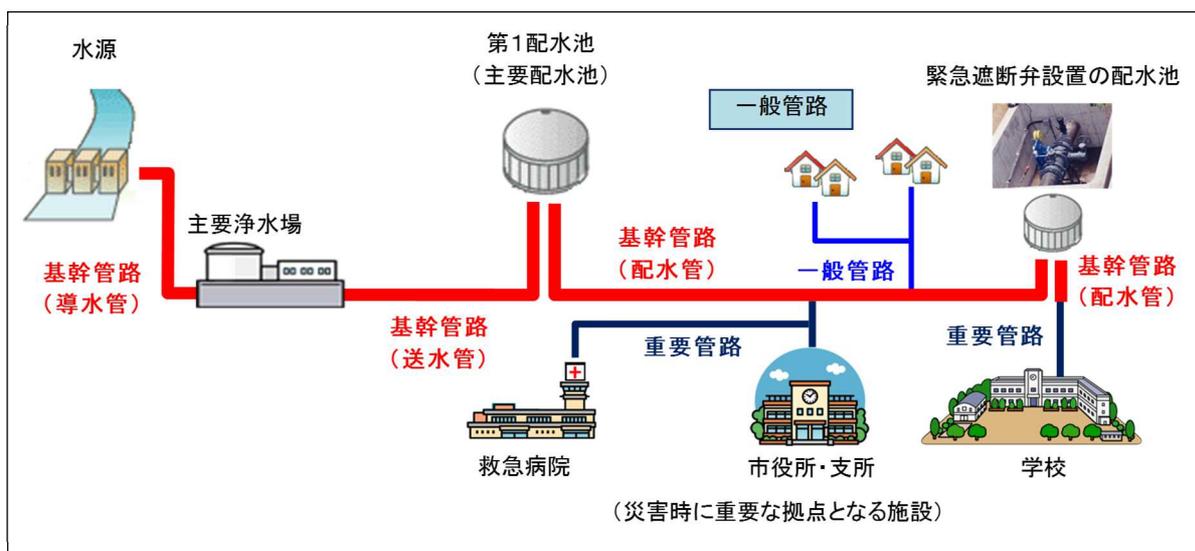
- ・アセットマネジメント(資産管理)の手法を活用した整備
- ・上下水道施設の規模最適化

(1) 管路区分の設定

本市の管路区分

基幹管路	<ul style="list-style-type: none"> ○ 導水管 <ul style="list-style-type: none"> ・ 水源から中津原, 出原, 千田浄水場までの管路 ○ 送水管 <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記浄水場から千田, 久松台, 木之庄配水池までの管路 ○ 配水管 <ul style="list-style-type: none"> ・ 口径 350 mm以上の配水管及びその路線 ・ 緊急時, 給水拠点となる配水池までの管路 ・ 配水量 2,000m³/日以上 of 管路 ・ 直接給水装置を分岐しない管路 ・ 配水池系統間など相互融通の役割を果たす管路
重要管路	<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害時の重要給水施設までの管路及び給水優先度が高い管路 <ul style="list-style-type: none"> ① 福山市地域防災計画に位置づけられている施設までの管路 <ul style="list-style-type: none"> ・ 医療機関……救急病院, 救急診療所, 透析医療機関 ・ 防災関係機関……国, 県, 市庁舎など ・ 災害時関連施設……広域避難場所, 小学校等避難所 ② 山野, 芋原浄水場の導水管, 送水管
一般管路	<ul style="list-style-type: none"> ○ 上記以外の管路

基幹管路・重要管路のイメージ



3-2 整備路線の選定

(1) 基幹管路

① 福田浄水場廃止に伴う配水管整備

地下水（浅井戸）を水源とする福田浄水場は、芦田町及び新市町の約 6,700 戸に供給しており、給水開始から 42 年が経過し、施設の全面的な更新時期を迎えています。そのため、最適な施設整備について費用対効果も考慮して検討した結果、当該浄水場は廃止し千田浄水場から送水することとしています。

そのため、浄水場の統廃合に伴う新たな管路の布設を完了させ、千田浄水場からの配水に切替えます。

② 市中心部の管路更新

市中心部は、木之庄配水池から配水されています。配水池から市中心部までの管路のうち蓮池までは更新・耐震化できていますが、蓮池から国道 2 号までの管路については、布設後 60 年が経過しており、優先して更新を進めていきます。

また、宮通り口の駅前共同溝内の管路は、他企業管が併設されており、漏水による影響が大きく、修繕も困難であることから布設替えを実施します。

③ 西部方面の管路更新

西部方面の基幹管路は、1980 年代から 1990 年代に布設された管路が多く、法定耐用年数 40 年を迎えていないことから、更新・耐震化が進んでいません。そのため、基幹管路の非耐震化路線の多くが西部方面に集中しており、非耐震管延長約 43km のうち、西部方面が約 18km と多くを占めている状況です。これらの管路の多くは、今後 5 年以内に法定耐用年数を迎えることから、西部方面の基幹管路の更新・耐震化を進めていきます。

(2) 重要管路

重要管路は、国が示す『水道ビジョン』において、重要な給水施設（病院・避難所等）への管路として、早期に耐震化することを求められています。第九次配水管整備計画では、法定耐用年数 40 年を超えた経年管を中心に、効率的に耐震化が推進できる路線を選定し更新していきます。

(3) 一般管路

「中長期ビジョン」の施策では、水質の安全性・信頼性の確保を掲げており、鉛製給水管の削減を推進しています。

鉛管は材質が柔らかく施工性に優れているため、全国的に広く普及していましたが、硬質塩化ビニル管やポリエチレン管の普及に伴い、本市では 1981 年（昭和 56 年）以降は使用していません。しかし、鉛製給水管は約 25,000 件残っており、2020 年度（令和 2 年度）における漏水事故件数 915 件の中で、鉛製給水管の修繕件数が最も多く 378 件と約 40%を占めており、漏水リスクの高い水道管となっています。そのため、一般管路の経年管の中で鉛製給水管の件数が多い路線を選定し、積極的な布設替え及び鉛製給水管の取替えを実施していきます。

鉛製給水管の取替実績

	2017 年度 (平成 29 年度)	2018 年度 (平成 30 年度)	2019 年度 (令和元年度)	2020 年度 (令和 2 年度)
取替件数	1,334	2,319	1,292	1,041
残り件数	29,740	27,421	26,129	25,088

(4) 工業用水道管路

① 経年管の布設替え

箕沖方面の管路は、布設後 47 年が経過しており、2020 年（令和 2 年）には漏水事故による一部供給の減量が発生しました。この配水管は、箕沖工業団地の複数の企業に給水しており、漏水や断水の影響が大きいことから、順次布設替えを実施していきます。

また、大門町方面の管路は、布設後 37 年が経過しており、耐震性の低い N 継手鋼管が布設されていることから、更新・耐震化を進めていきます。

② 連絡管の整備

中津原浄水場から配水池までの送水管は、複線化され（中津原 1 系・2 系）連絡管も整備されていますが、配水池以降は複線化のみとなっています。さらに、中津原 1 系と箕島浄水場系の配水管は、口径 600 mm で連絡されていますが、2 系配水管は連絡管がなく、災害リスクに対する融通機能がない状況にあります。そのため、新たに海底連絡管口径 900 mm を布設し、非常時に相互融通できる体制を構築します。

3-3 計画の概要

(1) 水道管路

- 事業期間 2022年度(令和4年度)～2026年度(令和8年度)
- 総事業費 約160億円
- 整備延長 約180km

耐震化率の目標値

目標指標	2020年度末 (令和2年度末) 【実績】	2021年度末 (令和3年度末) 【見込み】	2026年度末 (令和8年度末) 【計画】
① 基幹管路の耐震化率	74.2%	74.6%	77.6%
② 基幹管路の耐震適合率	75.9%	76.4%	79.6%
③ 管路全体の耐震化率	25.8%	27.1%	33.9%
④ 管路全体の耐震適合率	28.0%	29.3%	36.1%

整備延長及び事業費

管路種別	更新対象口径	整備延長	総事業費
基幹管路	口径 250mm～600mm	7km	17億円
重要管路	口径 50mm～300mm	5km	4億円
一般管路	口径 250mm以下	168km	139億円
合計		180km	160億円

年度別整備延長

(単位:km)

区分 \ 年度	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	2026年度 (令和8年度)	計
基幹管路	1	2	2	1	1	7
重要管路	1	1	1	1	1	5
一般管路	34	33	33	34	34	168
合計	36	36	36	36	36	180

耐震化率の推移

年度 区分	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	2026年度 (令和8年度)
基幹管路	74.6%	75.1%	76.1%	76.6%	77.2%	77.6%
重要管路	32.7%	35.3%	35.6%	35.9%	36.3%	36.6%
一般管路	23.5%	24.9%	26.3%	27.7%	29.1%	30.6%
管路全体	27.1%	28.9%	30.1%	31.4%	32.7%	33.9%

(2) 工業用水道管路

- 事業期間 2022年度(令和4年度)～2026年度(令和8年度)
- 総事業費 約43億円
- 更新延長 約8km

耐震化率の目標値

目標指標	2020年度末 (令和2年度末) 【実績】	2021年度末 (令和3年度末) 【見込み】	2026年度末 (令和8年度末) 【計画】
管路の耐震化率	71.0%	71.0%	78.2%

※工業用水道管路は耐震適合管なし

整備延長及び事業費

管路種別	更新対象口径	整備延長	総事業費
新規布設	口径 600 mm ～ 900 mm	1 km	5 億円
布設替え	口径 300 mm ～ 800 mm	7 km	38 億円
合計		8 km	43 億円

年度別整備延長

(単位:km)

年度	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	2026年度 (令和8年度)	計
整備延長	2	2	1	2	1	8

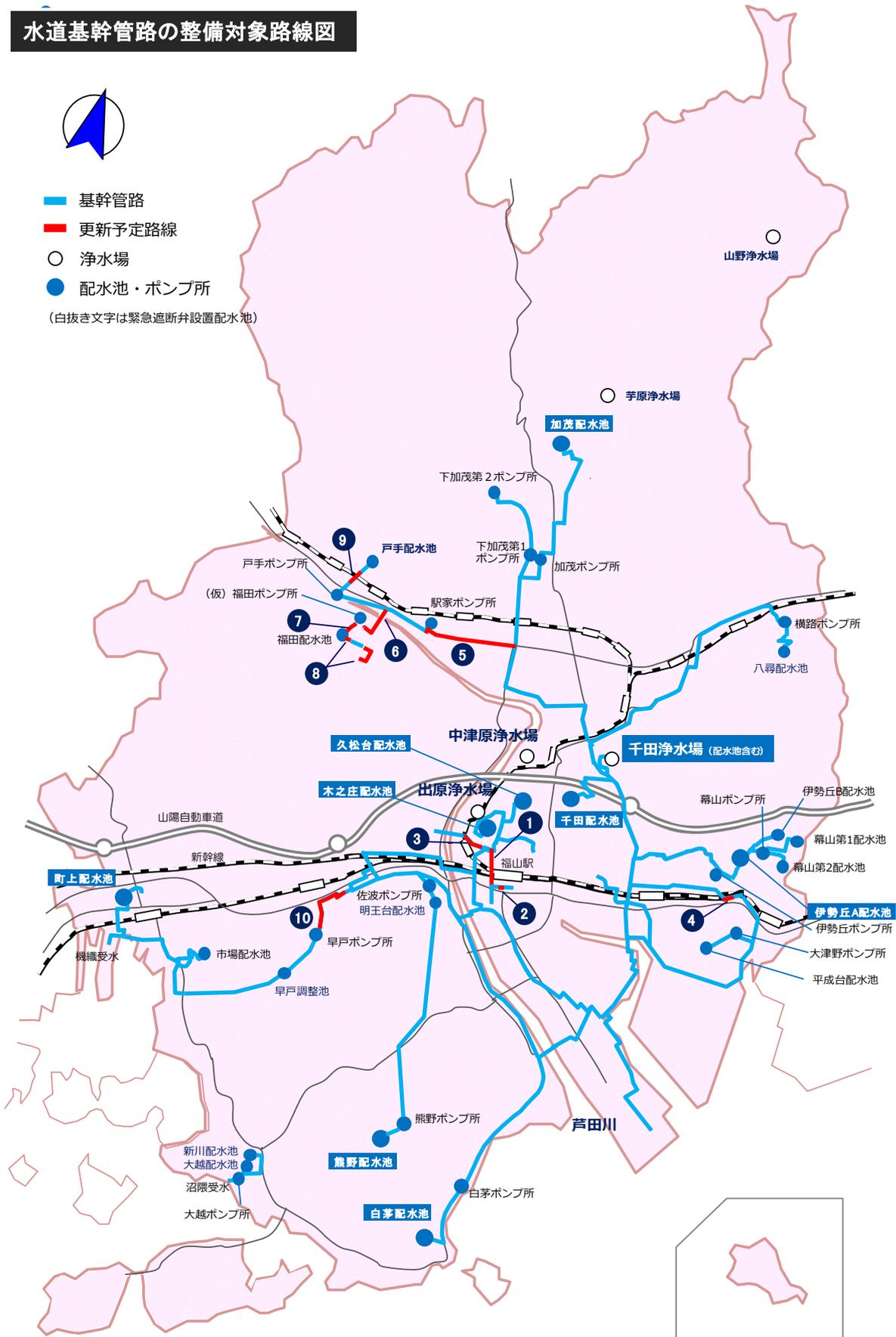
3-4 水道基幹管路の整備対象路線

No.	工事場所	現在			整備後		延長 (m)
		布設 年度	管種	口径 (mm)	管種	口径 (mm)	
1	西町	1958 (昭和33)	鋼管	500	NS形ダクタイル鋳鉄管	600	800
2	東桜町～元町	1978 (昭和53)	鋼管	350	GX形ダクタイル鋳鉄管	350	100
3	北本庄	1983 (昭和58)	A形ダクタイル 鋳鉄管	350	GX形ダクタイル鋳鉄管	350	250
		1984 (昭和59)	A形ダクタイル 鋳鉄管	350	GX形ダクタイル鋳鉄管	350	250
4	引野町	1964 (昭和39)	鋼管	350	GX形ダクタイル鋳鉄管	300	300
5	御幸町～駅家町				管端ステンレス付鋼管	500	50
					NS形ダクタイル鋳鉄管	500	50
					GX形ダクタイル鋳鉄管	400 350	800 20
					GX形ダクタイル鋳鉄管	400	510
		1977 (昭和52)	A形ダクタイル 鋳鉄管	350	GX形ダクタイル鋳鉄管 PN形ダクタイル鋳鉄管	350	430
	1978 (昭和53)	A形ダクタイル 鋳鉄管	350	GX形ダクタイル鋳鉄管	250	130	
6	芦田町	1979 (昭和54)	鋼管	250	GX形ダクタイル鋳鉄管 GX形ダクタイル鋳鉄管	250	250 850
7	芦田町	1977 (昭和52)	鋼管	350	GX形ダクタイル鋳鉄管	250	200
		1978 (昭和53)	K形ダクタイル 鋳鉄管	400	GX形ダクタイル鋳鉄管	300	445
		1978 (昭和53)	K形ダクタイル 鋳鉄管	400	GX形ダクタイル鋳鉄管	250	100
9	新市町	1972 (昭和47)	A形ダクタイル 鋳鉄管	250	GX形ダクタイル鋳鉄管	250	600
10	赤坂町	1987 (昭和62)	鋼管	500	NS形ダクタイル鋳鉄管	500	750
	赤坂町	1987 (昭和62)	鋼管	500	NS形ダクタイル鋳鉄管	700	500
計							7,385

水道基幹管路の整備対象路線図



- 基幹管路
- 更新予定路線
- 浄水場
- 配水池・ポンプ所
- (白抜き文字は緊急遮断弁設置配水池)



3-5 工業用水道管路の整備対象路線

No.	工事場所	現在			整備後		延長 (m)
		布設 年度	管種	口径 (mm)	管種	口径 (mm)	
1	新浜町二丁目	1977 (昭和 52)	鋼管	600	鋼管	900	150
					鋼管	600	60
					鋼管	900	450
2	鋼管町,大門町三丁目, 大門町四丁目, 大門町五丁目	1983 (昭和 58)	鋼管	400	GX 形ダクタイル鋳鉄管	400	2,710
	大門町三丁目, 大門町七丁目, 大門町旭	1984 (昭和 59)	鋼管	350	GX 形ダクタイル鋳鉄管	300	1,360
3	箕島町,箕沖町	1974 (昭和 49)	鋼管	900	鋼管	800	2,620
	箕沖町	1983 (昭和 58)	鋼管	700			
4	箕沖町	1974 (昭和 49)	鋼管	300	GX 形ダクタイル鋳鉄管	300	460
計							7,810

工業用水道管路の整備対象路線図

