

## 富田林市水道の概要

## 目 次

資料5 富田林市水道の概要 .....	1
5.1. 富田林市の概要 .....	1
(1) 位置、面積 .....	1
(2) 地形・地質 .....	2
(3) 人口、世帯 .....	4
(4) 産業 .....	5
(5) 土地利用 .....	6
(6) 交通 .....	8
(7) 地震被害 .....	9
(8) 浸水被害 .....	12
5.2. 水道事業の概要 .....	14
(1) 水道事業の沿革 .....	14
(2) 給水人口、給水量の推移 .....	15
(3) 経営状況 .....	16
(4) 水道料金 .....	18
(5) 職員数の推移と職員の年齢構成 .....	19
(6) 危機管理体制 .....	21
(7) 広報PR活動 .....	23
5.3. 水道施設の概況 .....	24
(1) 水道施設の位置と送配水系統 .....	24
(2) 浄水場、受水場の概要 .....	27
(3) 配水池及びポンプ場の概要 .....	30
(4) 管路の概要 .....	32

## 資料5 富田林市水道の概要

### 5.1. 富田林市の概要

#### (1) 位置、面積

富田林市は、大阪府の東南部に位置し、自然と歴史に恵まれたまちです。市の北東平坦部は、南北に流れる石川をはさんで平野が広がり、古くからまちが開けたところで、特に寺内町には歴史的に貴重な町並みが残されています。

一方、市の南部は、雄大な金剛・葛城連峰を背景に緑豊かな丘陵と美しい田園風景が広がり、自然景観にあふれています。また、西部丘陵地域は、計画的に開発の進んだ住宅地域となっています。

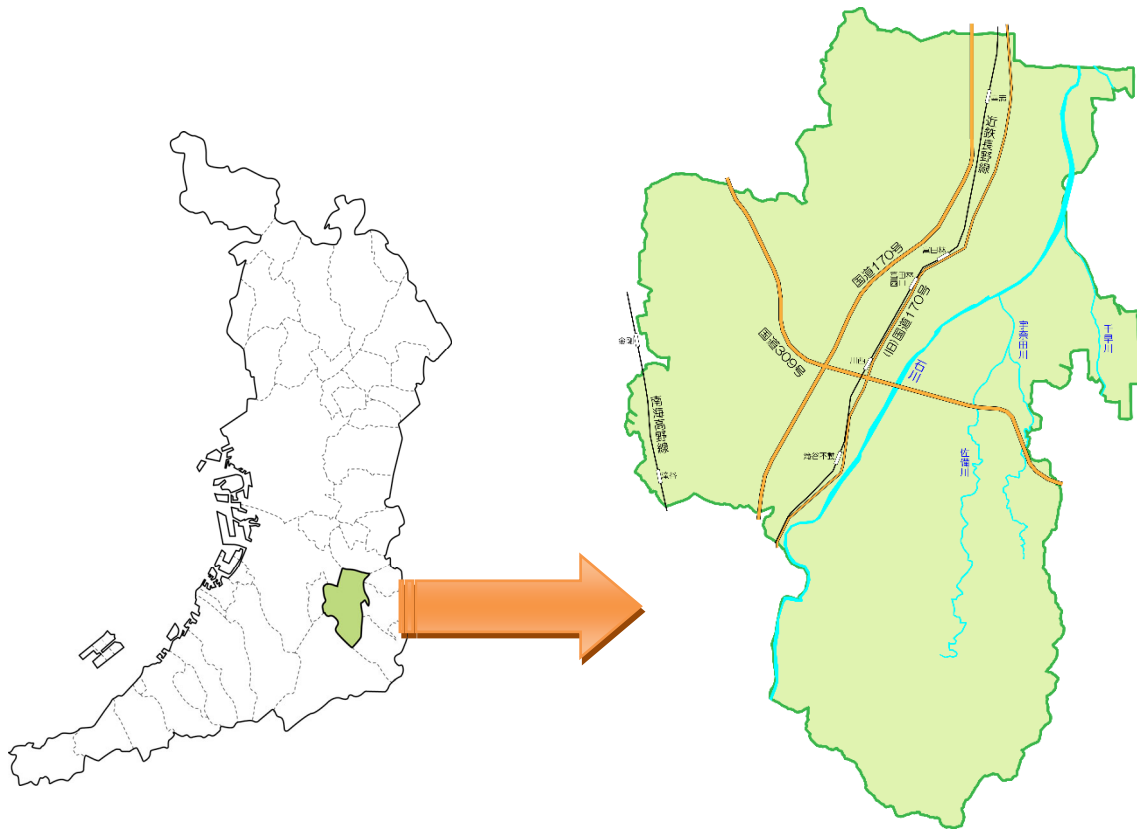


図 5.1 富田林市の位置

表 5.1 富田林市の概要

面積	39.72km <sup>2</sup>	
広ぼう	東西	6.4km
	南北	10.1km
緯度	北緯	34° 30′
経度	東経	135° 36′
隣接市町村	堺市、羽曳野市、河内長野市、 大阪狭山市、太子町、河南町、 千早赤阪村	

## (2) 地形・地質

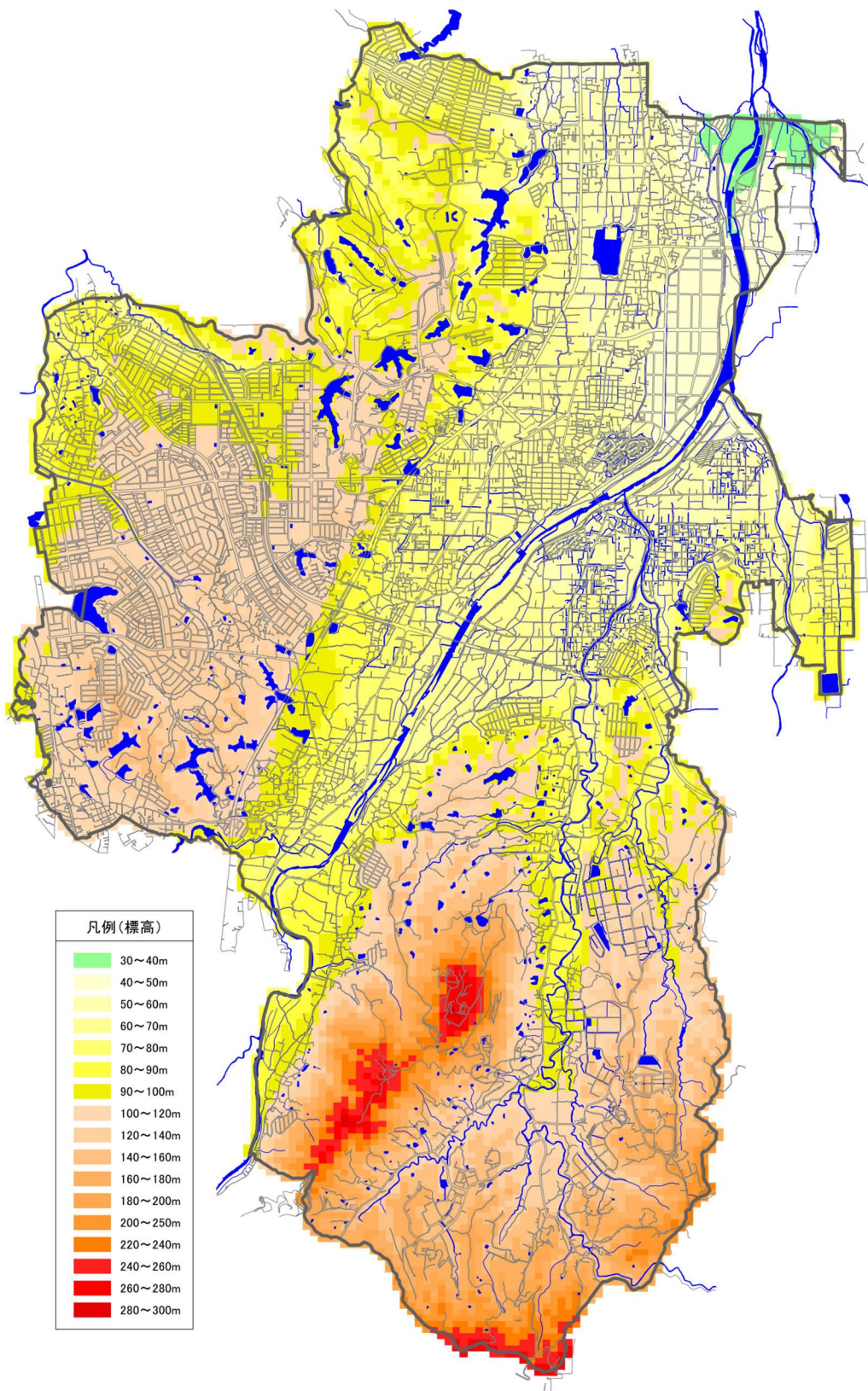
富田林市の地形は、金剛山地、嶽山山地、南大阪丘陵に属する富田林丘陵・河南丘陵・河内長野丘陵、美原台地、石川低地の地形区に区分されます。

市域の標高は、南西部の金胎寺山 (296.2m)、獄山 (278m) などの山頂で標高が最も高く、この山地の南に広がる山地・丘陵部で高度 200m 前後となっています。

金剛山地は標高 1,000m 級の金剛山を主峰とする起伏の大きな山地(大起伏山地)であり、市域南部はこの山地の北端の山麓地にあたります。富田林丘陵は石川沿いに広がるなだらかな丘陵地で、市域の西部から北西部にかけて広がっています。標高は 100m～150m 前後のなだらかな地形で、市街地開発が進み、人工改変地が広がっています。

石川沿いの低地は標高 40m～50m 程度で、市内では最も低い地形です。石川沿いの低地と周辺丘陵の間には段丘が発達し、標高 60m～80m の平坦面を形成しています。

市域は、大部分が大和川水系石川流域に含まれ、南部の山地・丘陵地は石川の支川である佐備川の流域となっています。

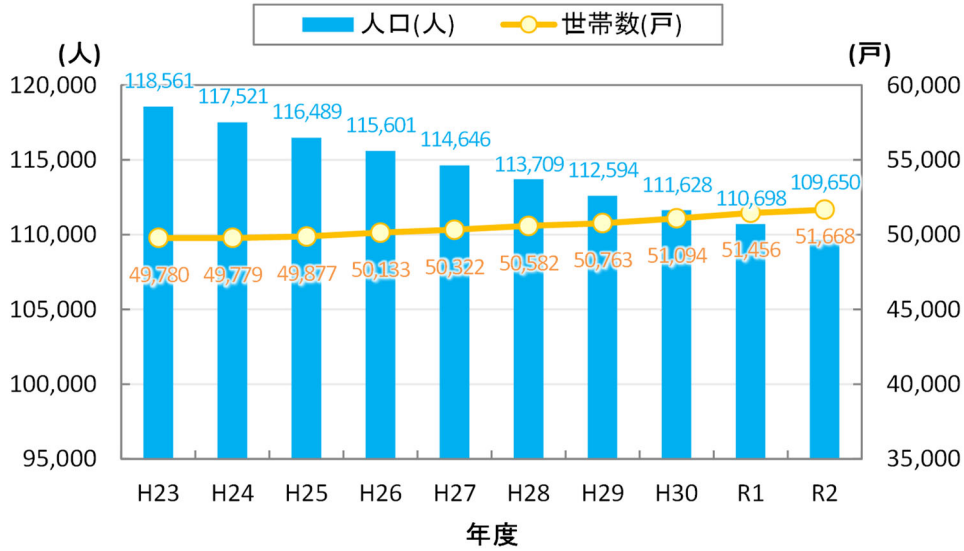


出典：数値地図 50mメッシュ（標高）日本地図センター

図 5.2 富田林市の標高区分図

### (3) 人口、世帯

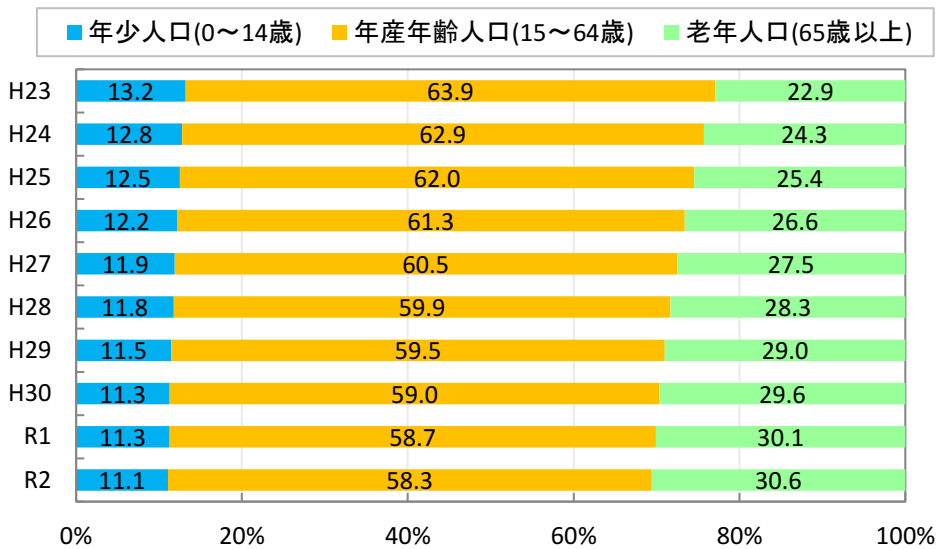
過去10年間の富田林市の総人口及び世帯数の推移を見ると、下図に示すように、人口は減少傾向にあります。一方で世帯数は増加傾向にあります。



出典：住民基本台帳

図 5.3 人口及び世帯数の推移（各年度末現在）

次に、年齢区分別人口の割合を見ると、年少人口の割合が減少しているのに対し、老年人口の割合は増加しており、近年その傾向は鈍化しているものの、依然として少子高齢化が進んでいることがうかがえます。

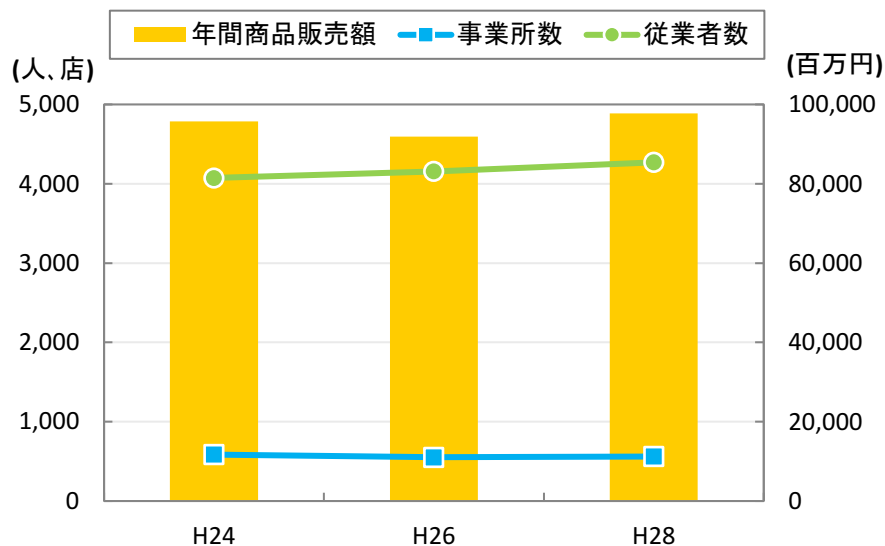


出典：住民基本台帳

図 5.4 年齢区分別人口割合の推移（各年度末現在）

#### (4) 産業

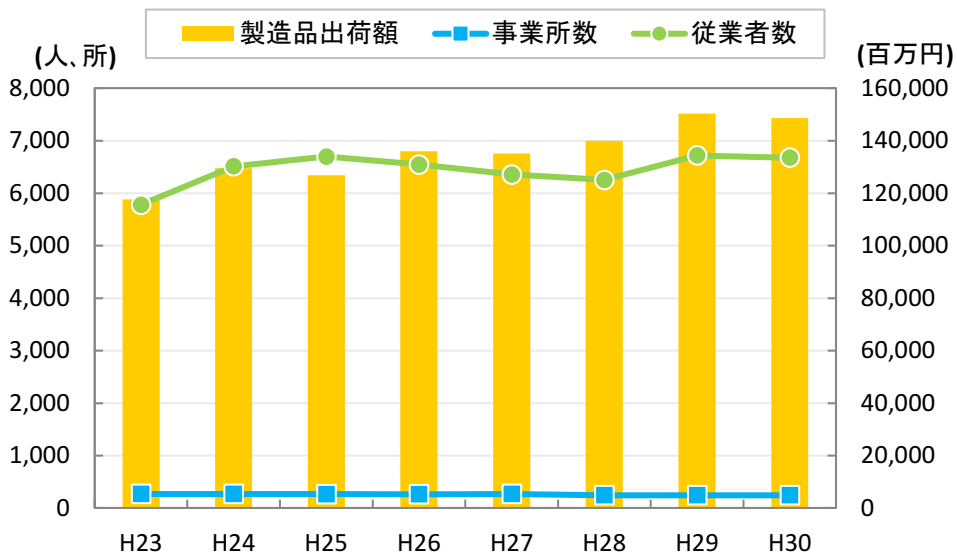
商業について見ると平成 24(2012)年と平成 28(2016)年との比較では、事業所数は減少していますが、従業者数及び年間商品販売額は増加しています。



出典：商業統計調査 (H26)、  
経済センサス活動調査結果（卸売業・小売業）(H24、H28)

図 5.5 事業所数、従業者数、年間商品販売額の推移

製造業について見ると、事業所数は平成 28(2016)年以降横ばいに推移しています。従業者数と製造品出荷額は平成 29(2017)年に増加しましたが、平成 30(2018)年は減少に転じています。

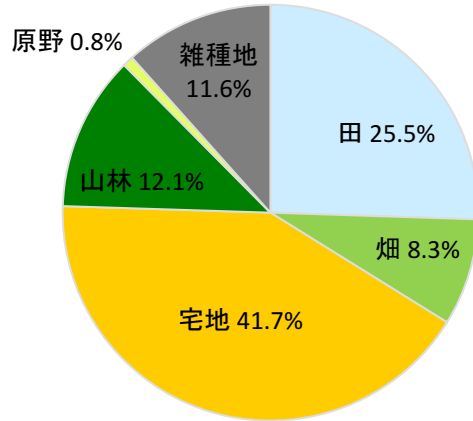


出典：工業統計調査

図 5.6 事業所数、従業員数、製造品出荷額の推移

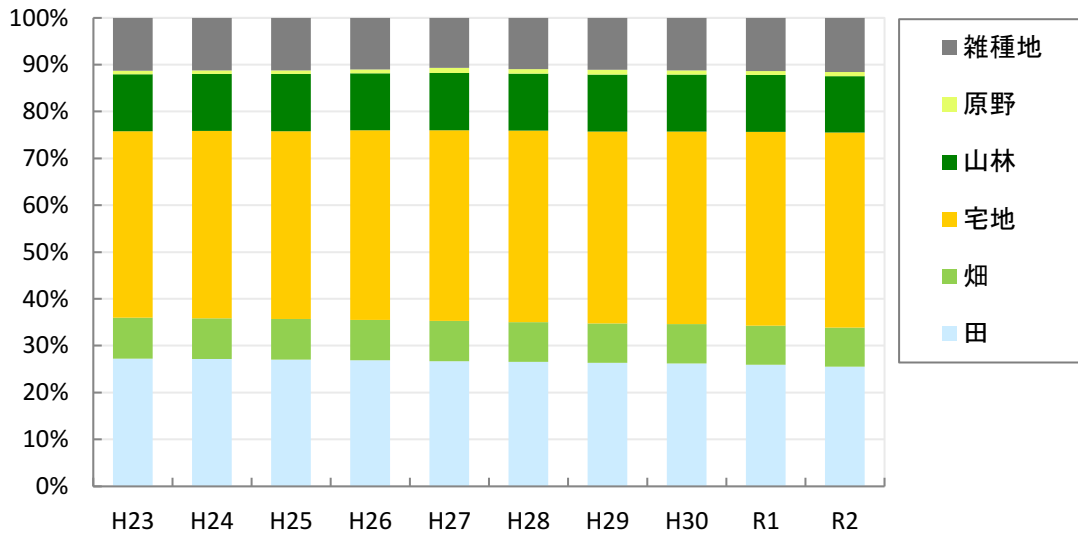
(5) 土地利用

本市の土地利用状況を見ると、宅地が約 42%、田と畑が合わせて約 34%となっています。宅地の面積はわずかながら年々増加しており、一方、田と畑は年々減少しています。



出典：富田林市課税課

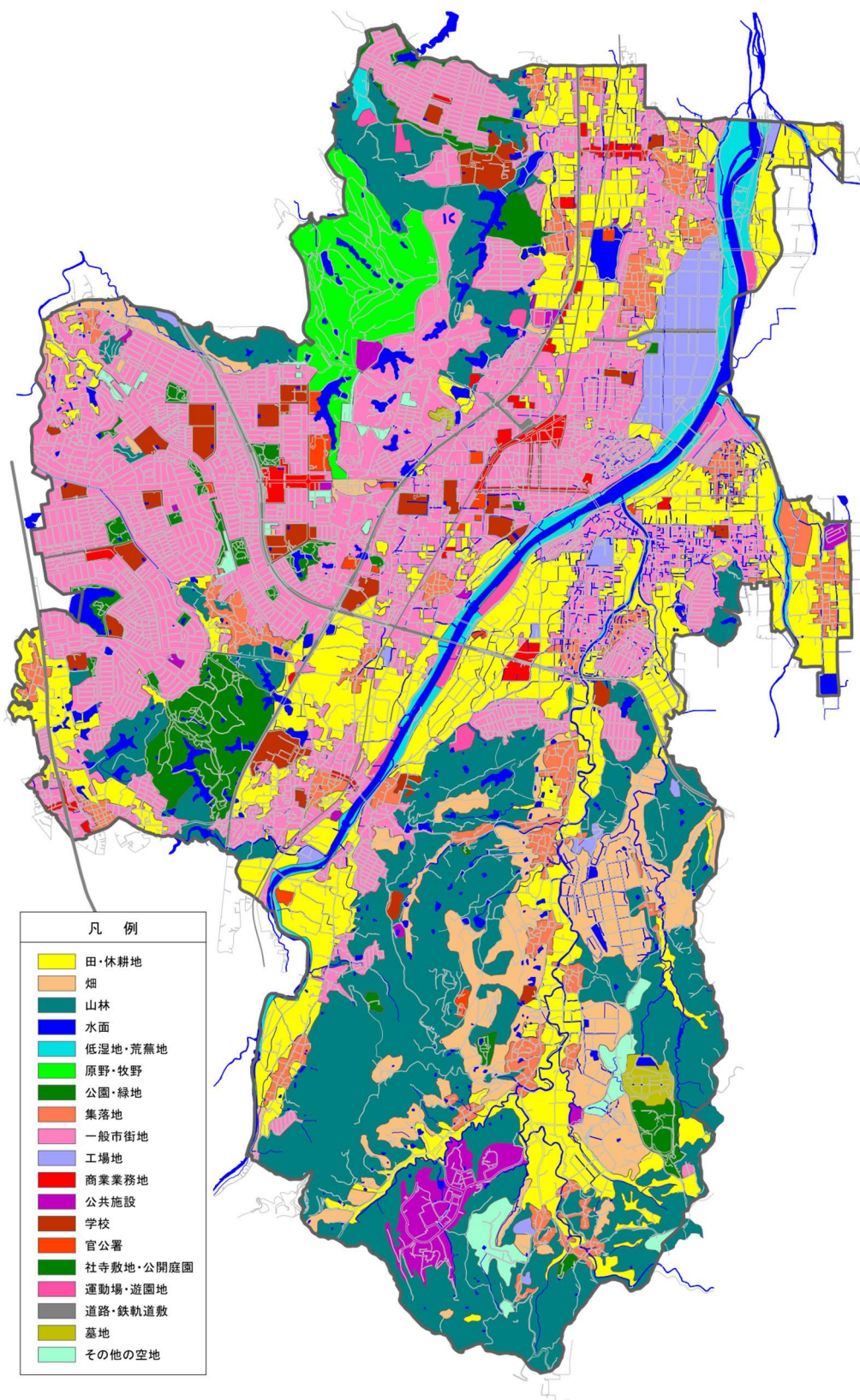
図 5.7 土地利用状況（令和2年）



出典：富田林市課税課

図 5.8 土地利用状況の推移





出典：都市計画課

図 5.9 土地利用状況の分布図



## (6) 交通

### ① 道路

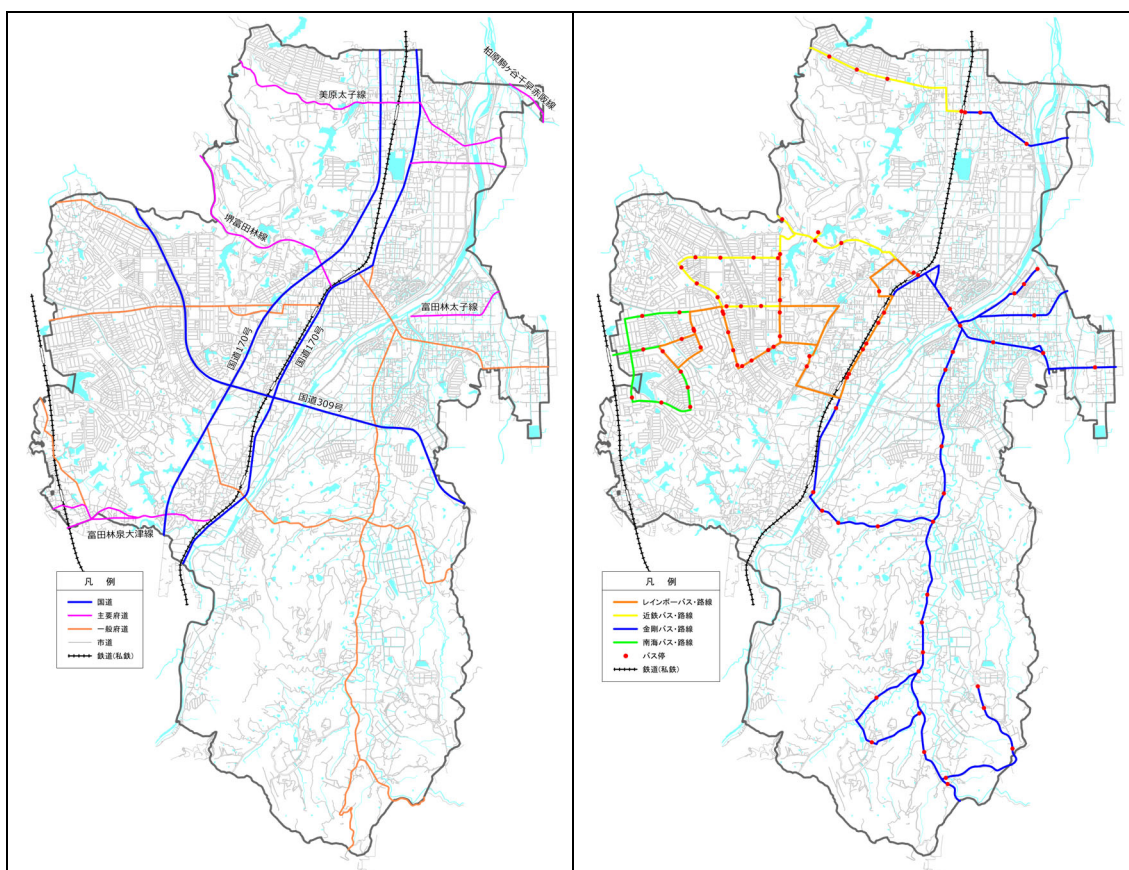
市内では、国道 170 号が南北に縦貫し、国道 309 号が東西に横断しているほか、主要地方道や県道、市道などの道路が縦横に整備されています。

### ② 鉄道

市内では、近鉄長野線および南海高野線の 2 つの路線が通過しています。

### ③ 路線バス

市内では、近鉄バス、金剛バス、南海バスの 3 社と、市営のレインボーバスが運行されています。



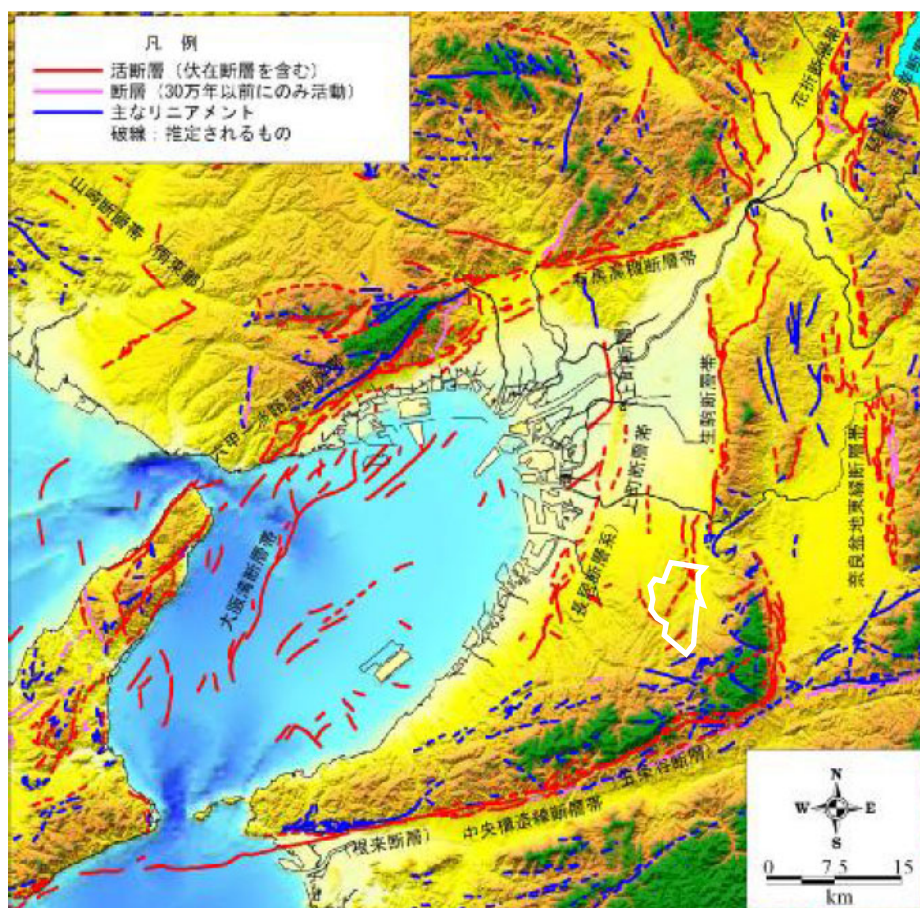
出典：都市計画課

図 5.10 主要な道路、鉄道、バス分布図

## (7) 地震被害

### ① 断層型地震

大阪府域への影響が考えられる活断層は下図のとおりです。



出典：大阪府自然災害総合防災対策検討(地震被害想定)

図 5.11 大阪周辺の活断層

このうち、「富田林市地域防災計画（令和元年度改訂）」では、被害想定が一番大きい生駒断層帯による地震が発生した場合を想定した数値を基に対策を講じています。

表 5.2 断層型地震の想定概要及び結果（富田林市域）

項目	上町断層 A	上町断層 B	有馬高槻 断層	中央構造線	生駒断層 (最大想定)	
地震の規模 (マグニチュード)	7.5～7.8	7.5～7.8	7.3～7.7	7.7～8.1	7.0～7.5	
建物全半壊 棟数 (棟)	3,982	5,460	0	2,320	14,379	
出火件数 (件)	4	5	2	3	—	
死傷者数 (人)	800	1,013	0	404	2,045 (内、死者数：283 人)	
罹災者数 (人)	14,832	19,287	2	7,594	24,200 *2	
避難所生活者数 (人)	4,302	5,594	1	2,203	7,020 *1	
ライフライン	停電 (%)	13.5	20.1	0.0	7.4	3.6
	ガス供給 停止 (%)	0.0	52.8	0.0	0.0	0.0
	水道断水 (%)	30.7	34.2	0.0	39.7	30.7
	固定電話不通 (%)	1.8	1.8	0.0	1.8	1.0

資料：大阪府大規模地震ハザード評価検討調査（平成 17 年度）

大阪府自然災害総合防災対策検討（地震被害想定報告書 平成 19 年 3 月）

\*1：生駒断層帯地震による避難所生活者数は、近隣市における生駒断層地震による避難所生活者数（16,296 人）に、本市と近隣市における生駒断層による死者数の比率（本市 283 人÷近隣市 657 人）を乗じて推計。

\*2：各断層における大阪府想定の大規模地震による罹災者数と避難所生活者数の比率を\*1 に乗ずる。（7,020 人×3.447）

出典：富田林市地域防災計画（令和元年度 改訂）

## ② 海溝型地震

海溝型地震については、「大阪府 南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会（第4回）」（平成25(2013)年10月30日）において想定されている被害想定に基づいて想定しています。

南海トラフ巨大地震については、仮に発生すれば、大阪府内においても、これまで想定しなかった甚大な被害をもたらすことが想定されています。ただし、本市は津波被害の対象地域ではありません。

表 5.3 海溝型地震の概要及び結果（富田林市域）

項目		南海トラフ巨大地震	
地震の規模（マグニチュード）		9.1	
建物全壊棟数 （棟）	揺れ	3,888	
	液状化	38	
	急傾斜地崩壊	4	
出火件数 <sup>*1</sup> （件）	全出火 <sup>*2</sup>	3	参考：（府全域）272
	炎上出火 <sup>*3</sup>	0	参考：（府全域）61
	残出火 <sup>*4</sup>	0	参考：（府全域）15
死者数（人） <sup>*5</sup>		14	
負傷者数（人）		421	
罹災者数（人）		—	
避難所避難者数（人）1週間後		5,975	
避難所外避難者数（人）1週間後		5,975	
帰宅困難者数（人）		4,085	
ライフライン （発災直後）	停電（%）	49.0	
	ガス供給停止（%）	—	
	水道断水（%）	65.8	
	固定電話不通（%）	8.3	

資料：大阪府域の被害想定について（ライフライン等施設被害・経済被害等）市区町村別表（平成26年1月）

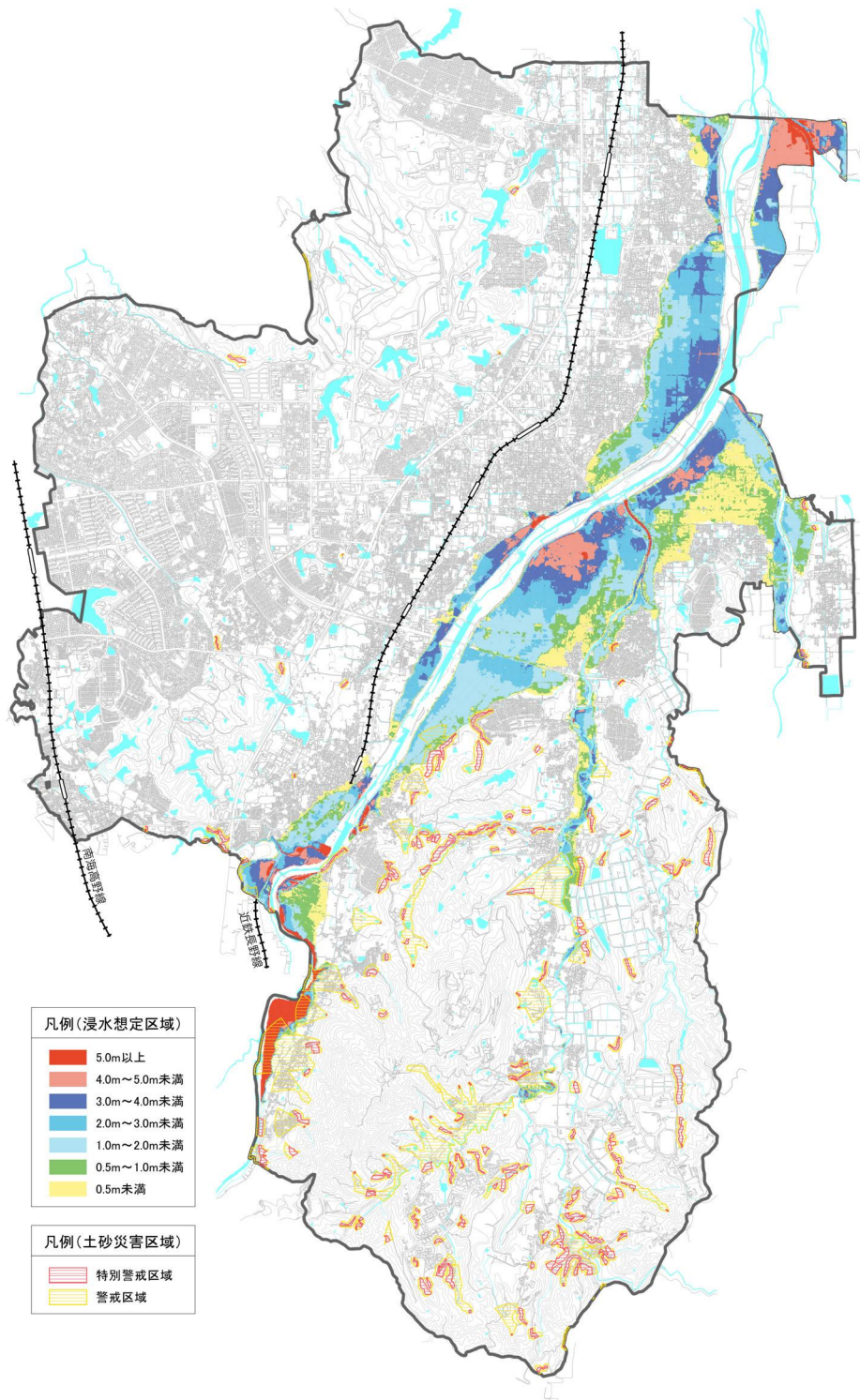
- \*1：大阪府域の被害想定について（人的被害・建物被害）市区町村別表（平成25年10月）
- \*2：全出火（地震後3日間）とは、兵庫県南部地震における「出火率～建物全壊率」の経験式を修正（大阪府自然災害総合防災対策検討、2007）して算出されたもの
- \*3：炎上出火とは、初期出火件数のうち家人・隣人などの住民の初期消火活動により消火しきれなかった火災
- \*4：残出火（延焼出火）とは、炎上出火のうち地域の自主防災組織、消防組織で消火しきれずに残った火災で、延焼拡大する可能性のある火災
- \*5：市区町村別の被害想定（人的被害・建物被害）の考え方について（大阪府：平成25年10月）

出典：富田林市地域防災計画（令和元年度改訂）



### (8) 浸水被害

河川や内水が氾濫することで想定される浸水状況や避難に関する情報を示した「ハザードマップ」を市民に広く周知しています。



出典：都市計画課

図 5.12 洪水・土砂災害ハザードマップ



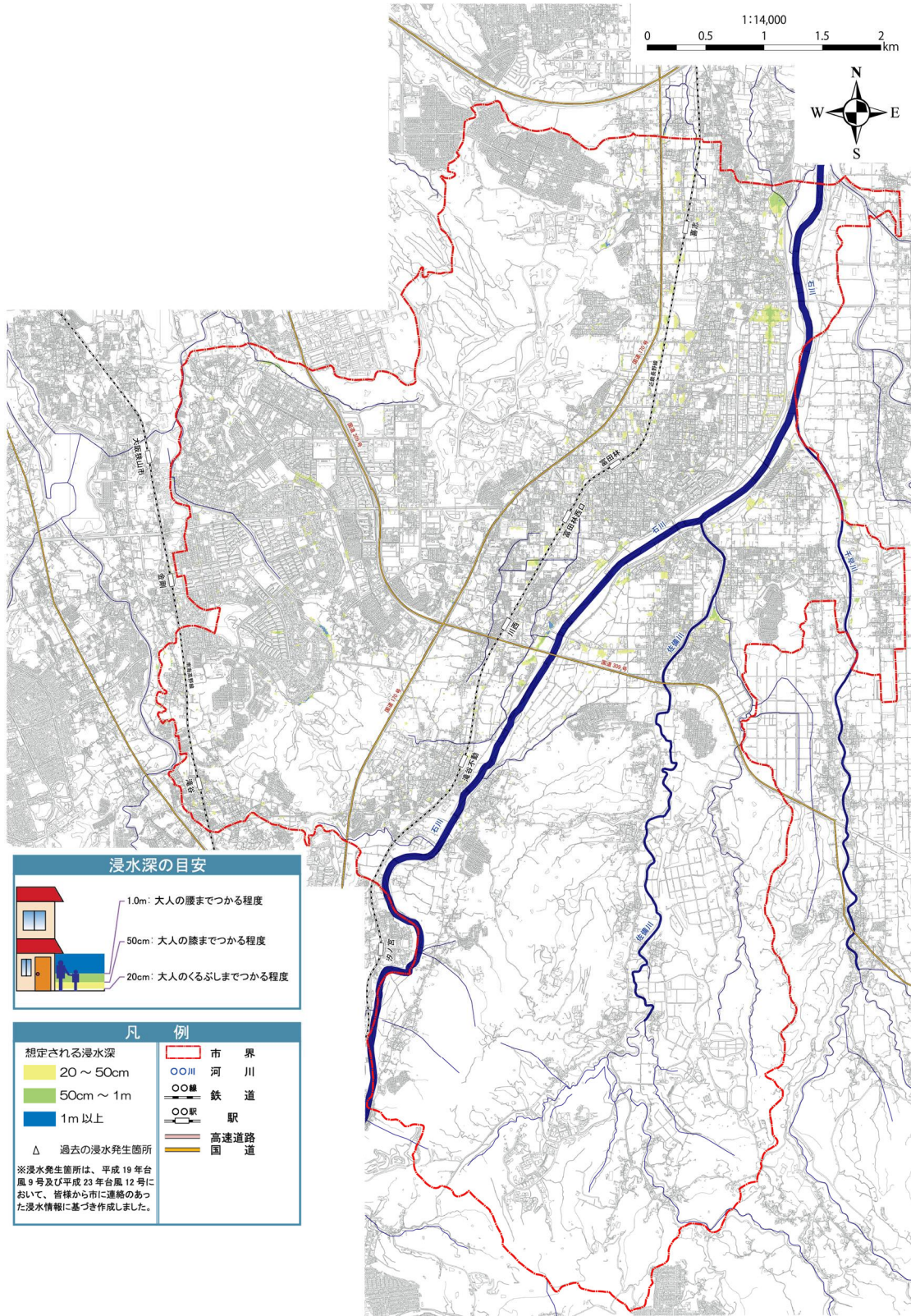


図 5.13 内水はん濫ハザードマップ

## 5.2. 水道事業の概要

### (1) 水道事業の沿革

富田林市では、昭和 9(1934)年 3 月の創設以降、6 次にわたる拡張により、順次給水区域の拡張や給水量の変更を行っています。

ただし、最新の第 6 次拡張事業変更では、給水人口や給水量の伸び悩みから、それぞれの計画値を減らしています。

表 5.4 富田林市水道事業の沿革

名 称	認可年月日	目標年次	計 画		事業内容
			給水人口 人	給水量 m <sup>3</sup> /日	
創設事業	S9.3.17	S17	5,000	835	さく井、ろ過槽、貯水池ポンプおよびポンプ場配水管 など
第 1 次拡張事業	S26.12.4	S35	14,000	3,500	集水井、ポンプ、送水管、配水池(低区)、配水管、導水管 など
第 2 次拡張事業	S31.6.13	S35	16,000	3,600	配水管 など
第 3 次拡張事業	S32.10.23	S46	46,000	10,700	水源地浄水場(甲田)、配水池(高区)加圧ポンプ場、送水管、配水管 など
第 4 次拡張事業	S38.12.27	S50	100,000	30,000	深井戸、受水場(五軒家)、導水管、配水池(金剛・東部)、送水管、配水管、甲田浄水場の増設 など
第 5 次拡張事業 (変更)	S44.9.8 (S47.6.26)	S48 (S50)	92,500 (110,000)	37,000 (44,000)	深井戸、排水処理、導水管、受水場(廿山)、送水管、配水管、配水池、パイプラインニング など
第 6 次拡張事業 (変更) (変更)	S48.1.16 (H17.2.17) (H21.5.11)	H12 (H22) (H27)	150,000 (135,000) (125,600)	64,500 (62,500) (56,200)	滝畑ダム、日野浄水場、導水管、減圧水槽、送水管、配水池(金剛東)、配水管、深井戸掘り替え など (浅井戸の整備) (浄水方法の変更、深井戸掘り替え)

## (2) 給水人口、給水量の推移

### ① 給水人口の推移

過去 10 ヶ年の給水人口の推移を見ると減少傾向にあり、令和 2 年(2020)年度末の給水人口は 109,642 人となっています。また、給水普及率は 99.99%となっています。

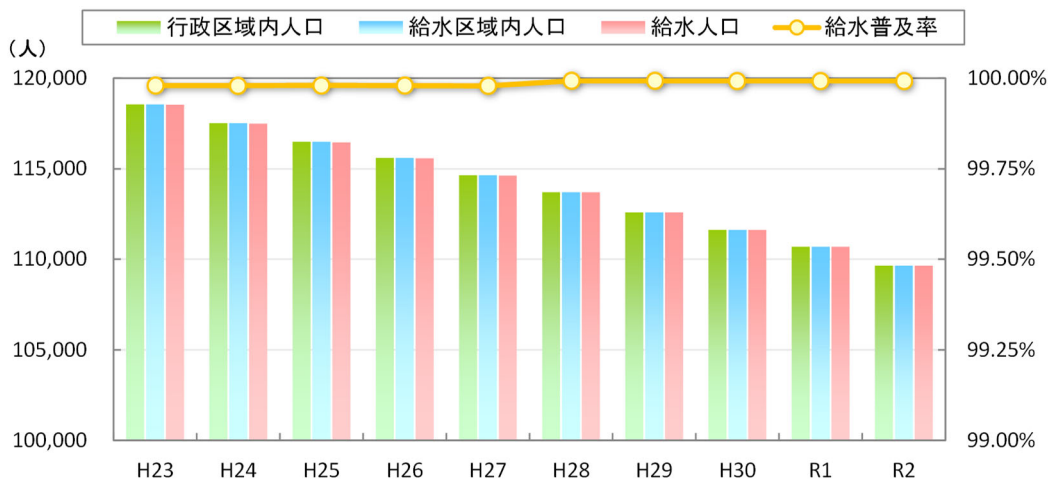


図 5.14 給水人口等の推移

### ② 給水量の推移

過去 10 ヶ年の給水量の推移を見ると概ね減少傾向にありますが、令和 2(2020)年度の一日平均有収水量と一日平均配水量は若干増加しており、それぞれ 32,278m<sup>3</sup>/日、33,533m<sup>3</sup>/日となっています。令和 2(2020)年度の増加は、新型コロナウイルス感染対策のための在宅時間の増加や手洗い・うがいの励行などが要因として考えられます。

令和 2(2020)年度の一日最大配水量は 37,028m<sup>3</sup>/日となっており、これは第 6 次拡張事業の計画給水量 (56,200 m<sup>3</sup>/日) の 7 割弱となっています。

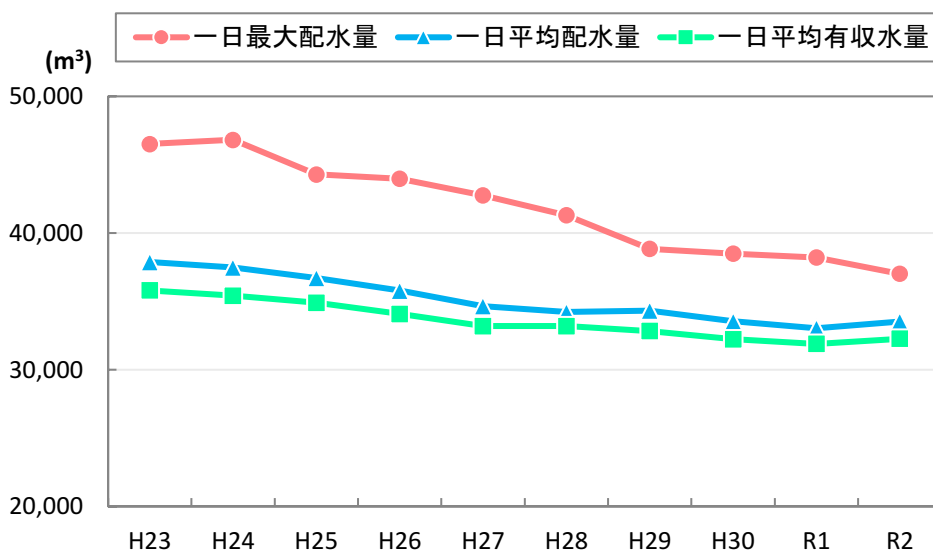


図 5.15 給水量等の推移

### (3) 経営状況

#### ① 収益的収支(税抜)

過去 10 ヶ年の収益的収支の推移を見ると、収支ともに会計制度の見直しのあった平成 26(2014)年度に一旦増加しています。ただし、給水収益は減少傾向にあり、一方で収益的支出は令和元(2019)年度において大幅に増加しています。

平成 30(2019)年度までは収入が上回っていましたが、令和元(2019)年度は収支が逆転しており、令和 2(2020)年度は収支がほぼ均衡しています。

なお、令和 2(2020)年度は、水道の使用量(有収水量)は増加したものの、新型コロナウイルス感染症対策に伴う支援施策として水道料金の減免を行ったことなどにより、給水収益は減少しています。

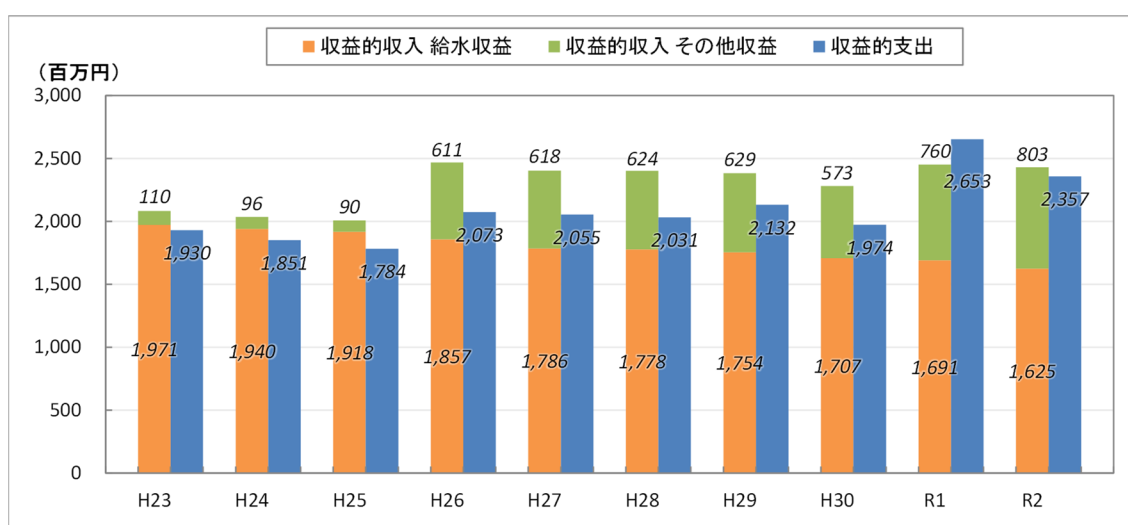


図 5.16 収益的収支の推移

収益的支出の費用内訳を見ると、令和 2(2020)年度では、減価償却費(35%)その他(27%)、受水費(20%)の順に大きくなっています。

また、その推移を見ると、主に減価償却費、受水費、その他が増加しており、一方で人件費、動力費、支払利息は減少しています。

なお、その他の多くは委託料が占めており、また、令和元(2019)年度に限り多額の特別損失(甲田浄水場の除却費)が発生しています。

平成 26(2014)年度の減価償却費の増加は、会計制度の見直し(みなし償却の廃止)によるものです。

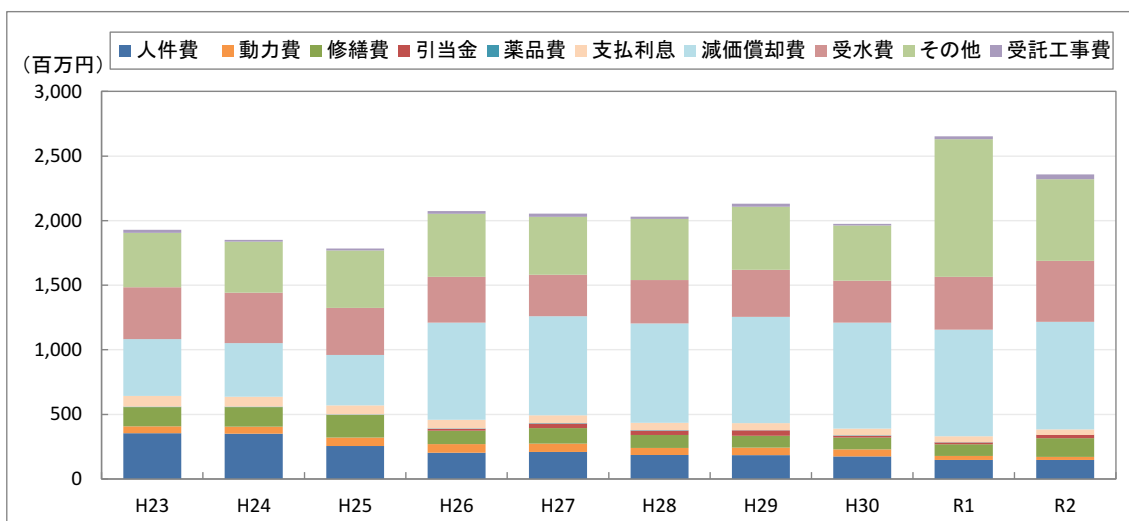
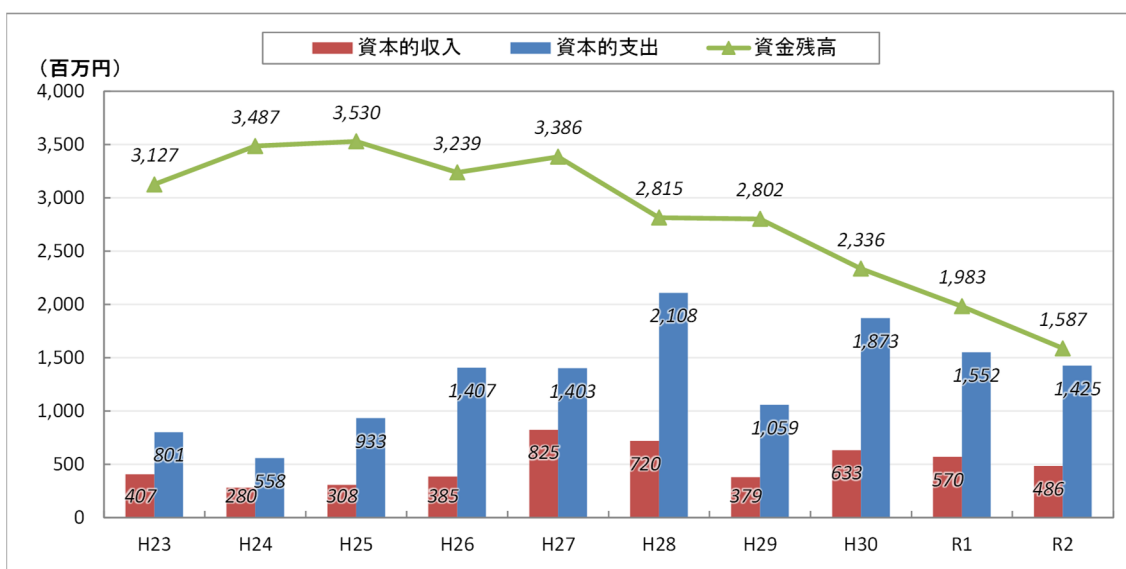


図 5.17 収益的支出の費用内訳の推移

## ② 資本的収支(税込)

過去 10 ヶ年の資本的収支の推移を見ると、資本的収入は 280 百万円から 825 百万円の範囲にあります。一方、資本的支出は 558 百万円から 2,108 百万円の範囲にあり事業量に合わせて変動しています。

資金残高は近年の更新事業の増加により減少しており、現在は 1,587 百万円となっています。



注：資金残高＝流動資産－流動負債－固定負債（引当金）－流動資産（貯蔵品）＋流動負債のうちの企業債

図 5.18 資本的収支の推移



また、企業債の推移を見ると、企業債借入金は事業量に合わせて変動していますが、企業債償還金は154百万円から183百万円の範囲にあり、あまり変動しておりません。

企業債残高は、近年の更新事業の増加により、平成27(2015)年度以降増加しています。

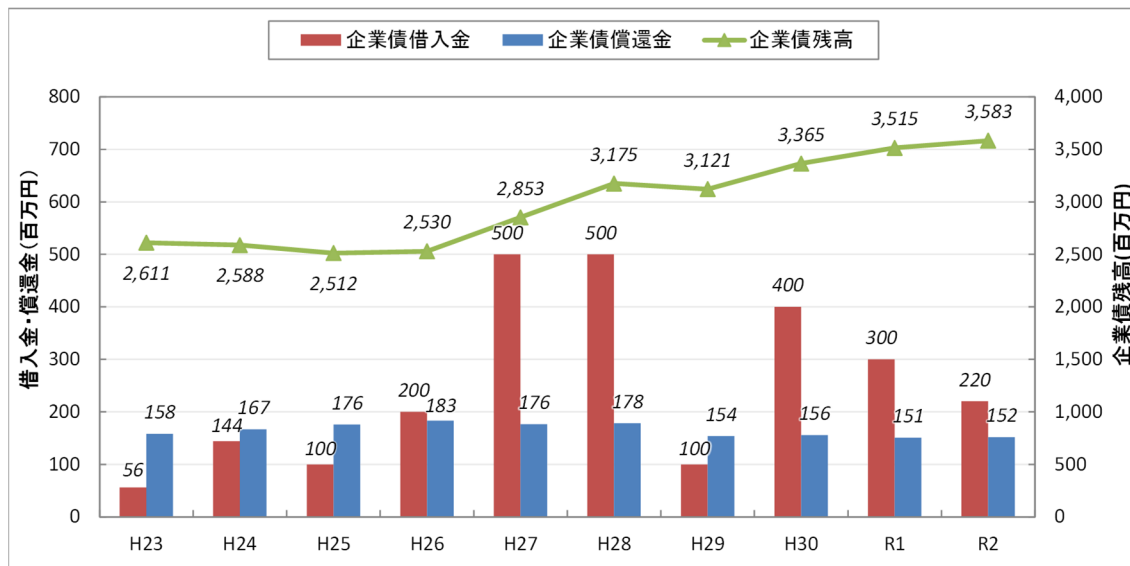
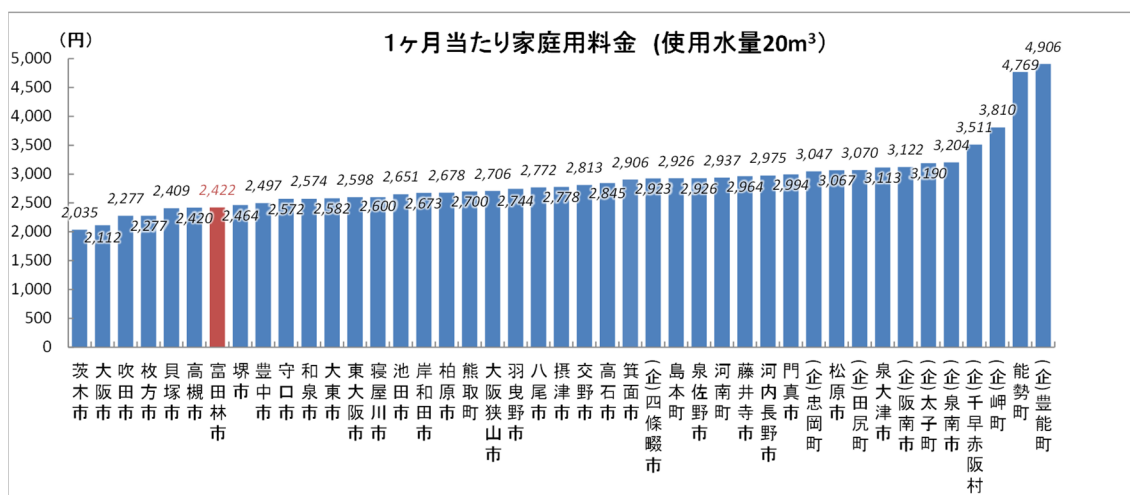


図 5.19 企業債の推移

#### (4) 水道料金

本市の1ヶ月当たり家庭用料金(使用水量20m<sup>3</sup>)は2,422円(税込)であり、大阪府内で7番目に安くなっています。

(令和3年10月1日に料金改定を予定しているため最終的に変更します)



出典：大阪府の水道の現況(令和元年度)

図 5.20 水道料金の比較

(5) 職員数の推移と職員の年齢構成

職員数（再任用除く）は平成 28（2016）年度まで減少していましたが、以降は 31～33 名程度で一定となっています。

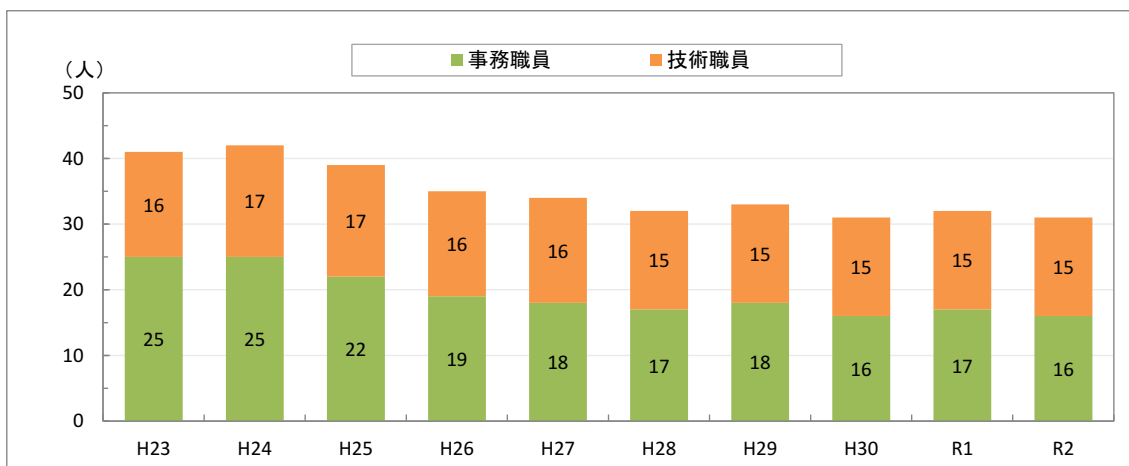


図 5.21 職員数の推移

次に、令和 2(2020)年度における職員の年齢構成を見ると、30 歳未満の技術職の職員がいない状況となっていますが、近隣市町村と比較して、全般的に若手から中堅世代の職員の割合が大きい構成となっています。

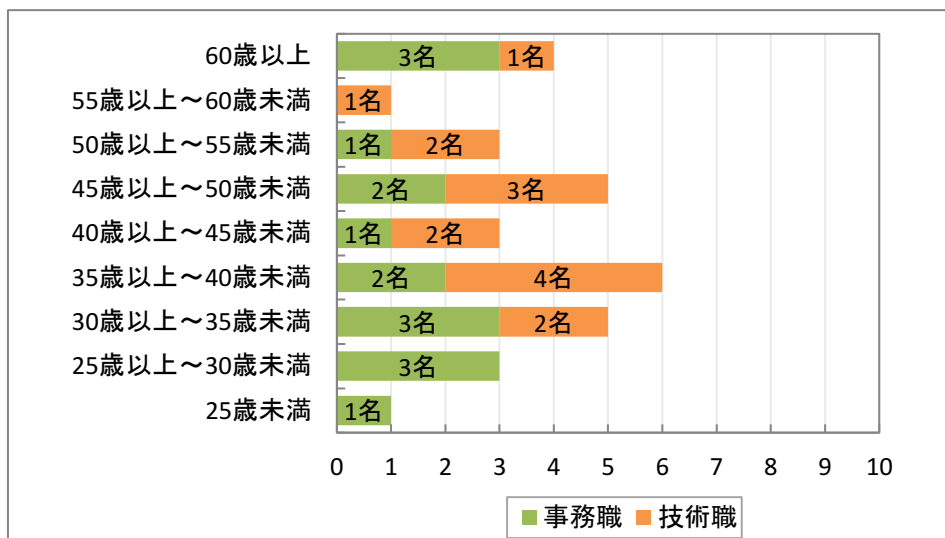


図 5.22 職員の年齢構成

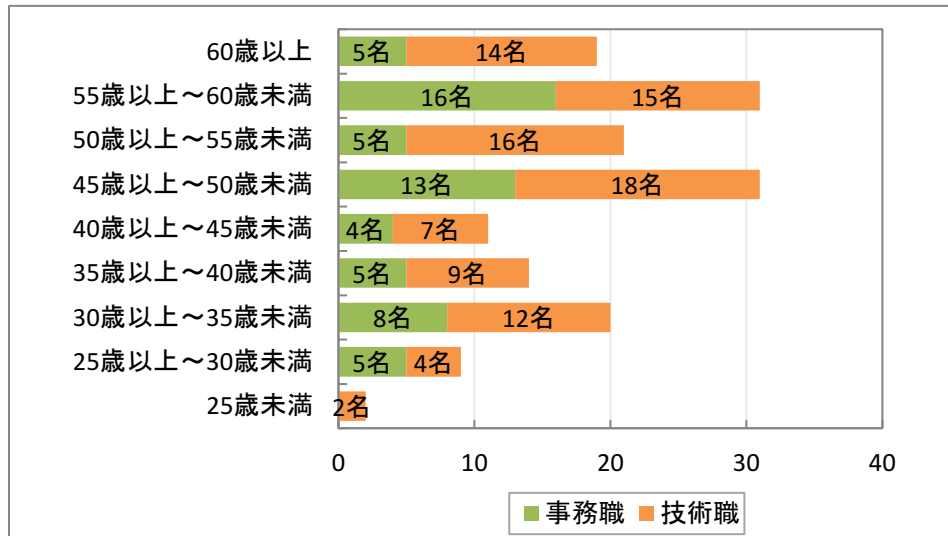


図 5.23 【参考】南河内9市町村における職員の年齢構成（令和元年度）

また、職員の経験年数構成を見ると、15年以上20年未満の職員がいない他、技術職の半数弱が10年未満となっています。

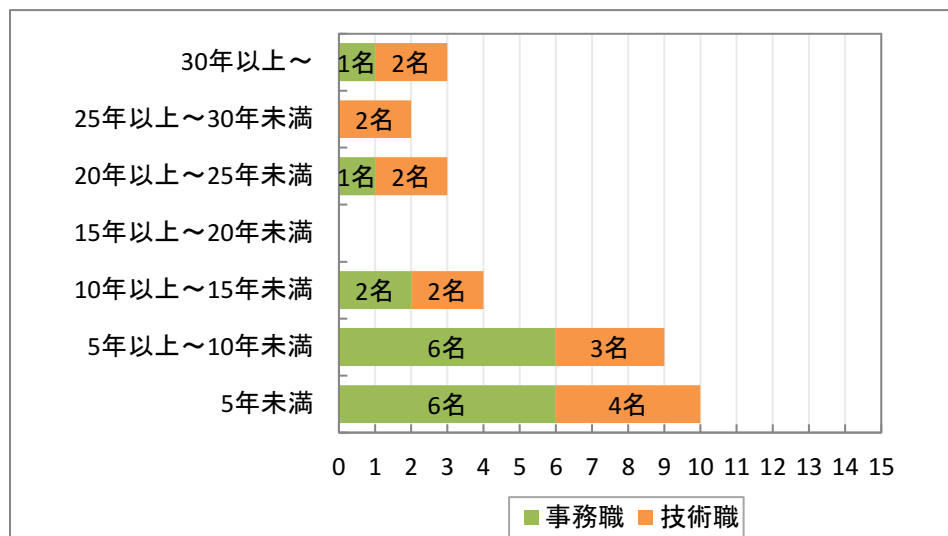


図 5.24 職員の経験年数構成

## (6) 危機管理体制

大規模地震等によって、水道施設や管路の給水機能が停止した場合でも、速やかに応急給水や応急復旧が行えるよう、以下の取組を行っています。

- 運搬給水用に $2\text{m}^3$ の加圧式給水車1台のほか、車両に積載する $1.5\text{m}^3$ のステンレスタンク3台と $0.5\text{m}^3$ のポリタンクを5個保有しています。
- 6リットルの非常用給水袋を13,540袋（令和2(2020)年現在）備えており、また、浄水を1時間に2,000袋（約1リットル/袋）を自動で袋詰めすることが出来る連続自動飲料水袋詰機を保有しています。さらに、企業団備蓄水（ $500\text{mL}\times 18,576$ 本：令和2(2020)年現在）を備蓄しています。
- 非常用給水栓を5基所有している他、市危機管理室では、各避難所など（35箇所）に非常用給水タンク（ $1\text{m}^3$ ）を配備しています。
- 地震等による災害時において、大阪広域水道企業団の送水管から給水（給水車への補給、非常用給水栓の接続）できる「あんしん給水栓」が、市内の9箇所に設置されている他、緊急時に水融通が行えるよう、隣接する堺市、河内長野市、大阪狭山市、羽曳野市、河南町との間で緊急連絡管を整備しています。
- 災害や事故発生時において的確かつ迅速に行動できるよう「富田林市水道事業危機管理マニュアル」を策定している他、大阪府域の水道事業者や大阪府との間で災害応援協定を締結しています。
- この他、令和元年度には公益社団法人全国上下水道コンサルタント協会関西支部と災害時における災害復旧に係る支援業務に関する協定を締結しています。
- さらに、令和2年度には富田林市水道事業継続計画（BCP）及び水道事業体応援隊受入マニュアルを策定しています。

また、災害時において優先的に給水を行う施設として重要給水施設を指定しています。さらに、重要給水施設に至る配水管については優先的に更新・耐震化を図っています。

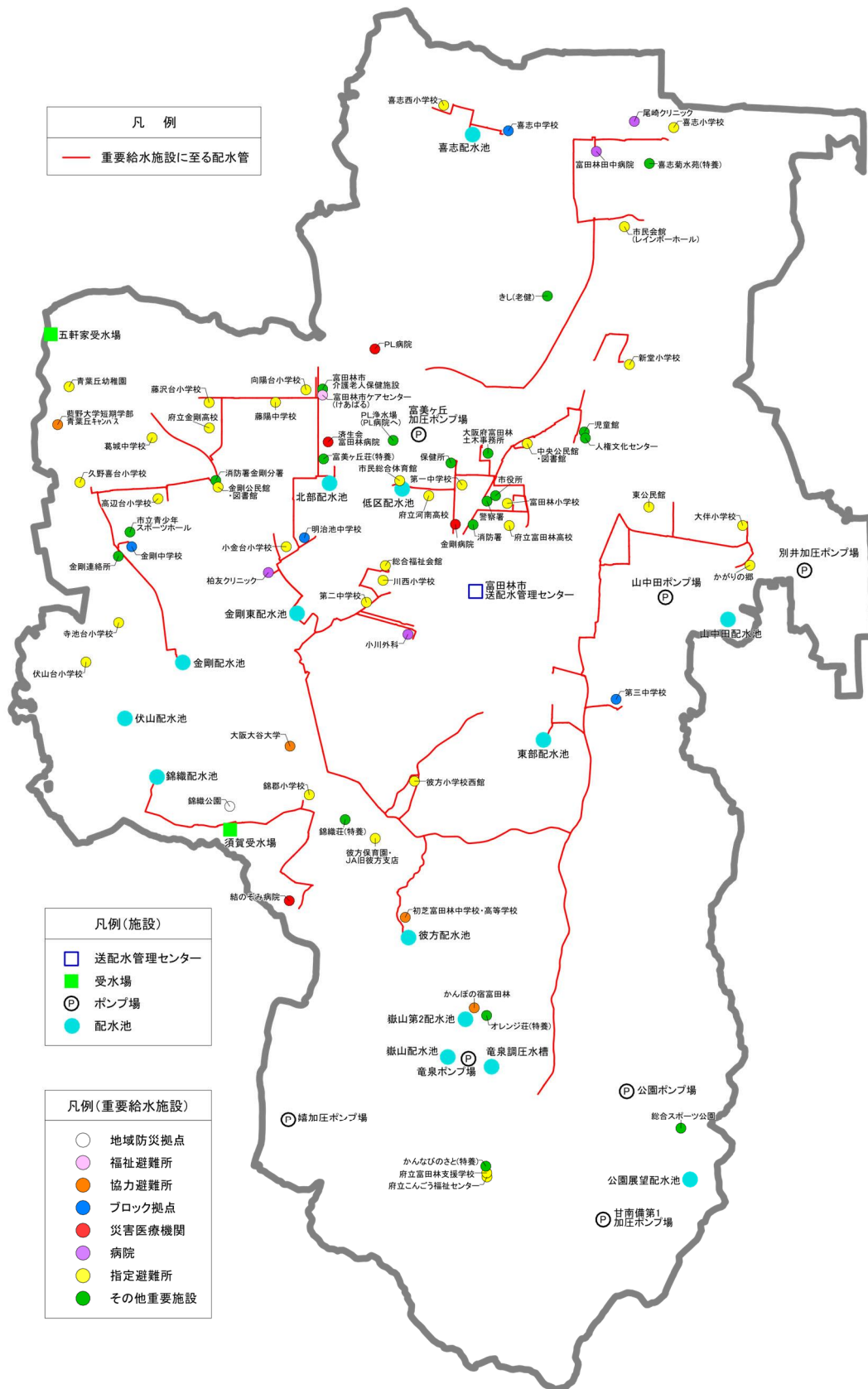


図 5.25 重要給水施設に至る配水管の位置図



(7) 広報PR活動

富田林市上下水道部では、上水道や下水道に関する仕組みや災害対策への取り組みなどについて紹介する広報誌として、平成30年4月に『上下水道だより』を創刊しています。

**すいすい豆知識**

富田林市は令和2年4月1日に市制施行70周年を迎えました。

本市の水道事業は今年で86周年を、下水道事業は52周年を迎えました。これからも引き続き安全安心で安定した上下水道事業の運営に努めていきます。

市制施行70周年  
水道96周年  
下水道52周年

富田林市  
市制施行70周年  
水道96周年  
下水道52周年

昭和9年 (1934年) 昭和25年 (1950年) 昭和43年 (1968年) 令和2年 (2020年)

**日常のコマ**

下水道課職員のコマ。下水道管を整備する仕事と管理する仕事を行っています。

富田林市では、地域の特性に合わせて公共下水道と公共浄化槽の二つの手法で汚水処理を行っています。

富田林駅前設置しているマンホール蓋です。

**防災に対する取組み**

平成29年度より、町会などの各種団体と協力して防災訓練を行っています。今後も防災訓練を予定しておりますので、ご協力いただける方はお問い合わせください。お問い合わせ先 上下水道総務課 (内線251)

● 上下水道事業職員研修の様子 ● 市防災訓練における上下水道事業PRの様子

**お知らせ**

上下水道料金等に関する各種お手続きは、富田林市役所地階水道お客様センターへ

- 市内における水道の使用開始・中止(輸出・転入)に関するお手続きされる場合
- 名義変更等お取引内容に変更がある場合
- 上下水道料金等のお支払いについてご相談される場合

受付時間 平日 9:00~17:30  
土日 9:00~17:00  
TEL 0721-20-6400

**注意**

新型コロナウイルスに感染した不審な電話や訪問にご注意を!

水道管や下水道管のウイルス除去、洗浄を待たず、高額費用を請求するなどの悪質な業者が出没しています。富田林市では、お客様からのご依頼がないのに突然お伺いし、水道管や下水道管の清掃作業を行うことはありません。

水道水の安全性について～水道水は安全にお飲みいただけます～  
富田林市では、国の法令に定められた適切な塩素消毒を行っているため、水道水からウイルスに感染することはありません。

他にもさまざまな手口でまだましてくる可能性があります。少しでもおかしいと感じたら、下記のお問い合わせ先へご相談ください。

TEL 0721-25-1000  
市消費生活センター 内線138、196  
上下水道総務課 内線251 水道工務課 内線295 下水道課 内線271

第4号

令和3年(2021年)1月発行

# 上下水道だより

富田林市の上下水道事業の会計について考えてみよう!

**Q1. 富田林市の水道事業や下水道事業の会計はどういう仕組みなの?**

A1. 民間企業と同じ方法で運営しています。この方法を、**公営企業会計**といいます。

**Q2. 公営企業会計とはどのようなものなの?**

A2. 独立採算制にもとづく会計方式です。  
独立採算制とは、運営を自分たちの収入だけでまかなうことをいいます。上下水道事業は、みなさんからの上下水道料金等によって支えられています。

**Q3. 公営企業会計だといことがあるの?**

A3. 財政状況の把握や経営の分析ができ、経営状況がわかりやすいので、設備の更新などを計画的に行うことができます。

**Q4. 経営状況はどうなるの?**

A4. 料金収入が減少している中でも設備の更新などが必要不可欠であり、厳しい状況に直面しています。

公営企業会計だと経営状況がわかりやすいんだね。  
厳しい状況が...  
もう少し詳しくわかってみたいよ。

富田林市は2020年「SDGs未来都市」と「自治体SDGsモデル事業」に選ばれました!

富田林市はSDGsに取組んでいます。

富田林市上下水道部 〒684-8511 富田林市常盤町1番1号  
TEL: 0721-25-1000 (代表) FAX: 0721-25-7444

また、富田林市水道事業ウェブサイトを通して、本市水道事業に関する各種情報を提供しています。

### 5.3. 水道施設の概況

#### (1) 水道施設の位置と送配水系統

現在の水道施設の位置と配水区域及び送配水系統図を次頁、次々頁に示します。

これより、現状の水道システムについて、以下の特徴が挙げられます。

- 供給元は、日野浄水場（自己水）と水道用水供給事業からの受水（4箇所に分岐）となっています。
- 7つの基幹配水池（金剛東配水池、金剛配水池、錦織配水池、彼方配水池、東部配水池、低区配水池、北部配水池）では、2系統の受水が可能となっています。
- 基幹配水池の下流には、比較的小規模な配水施設が点在しており、減圧弁も設置されています。
- 将来的には、河南地域送水システムの強化により、さらに、柔軟な送配水運用が可能となる予定です（令和元(2021)年度から一部運用開始）。



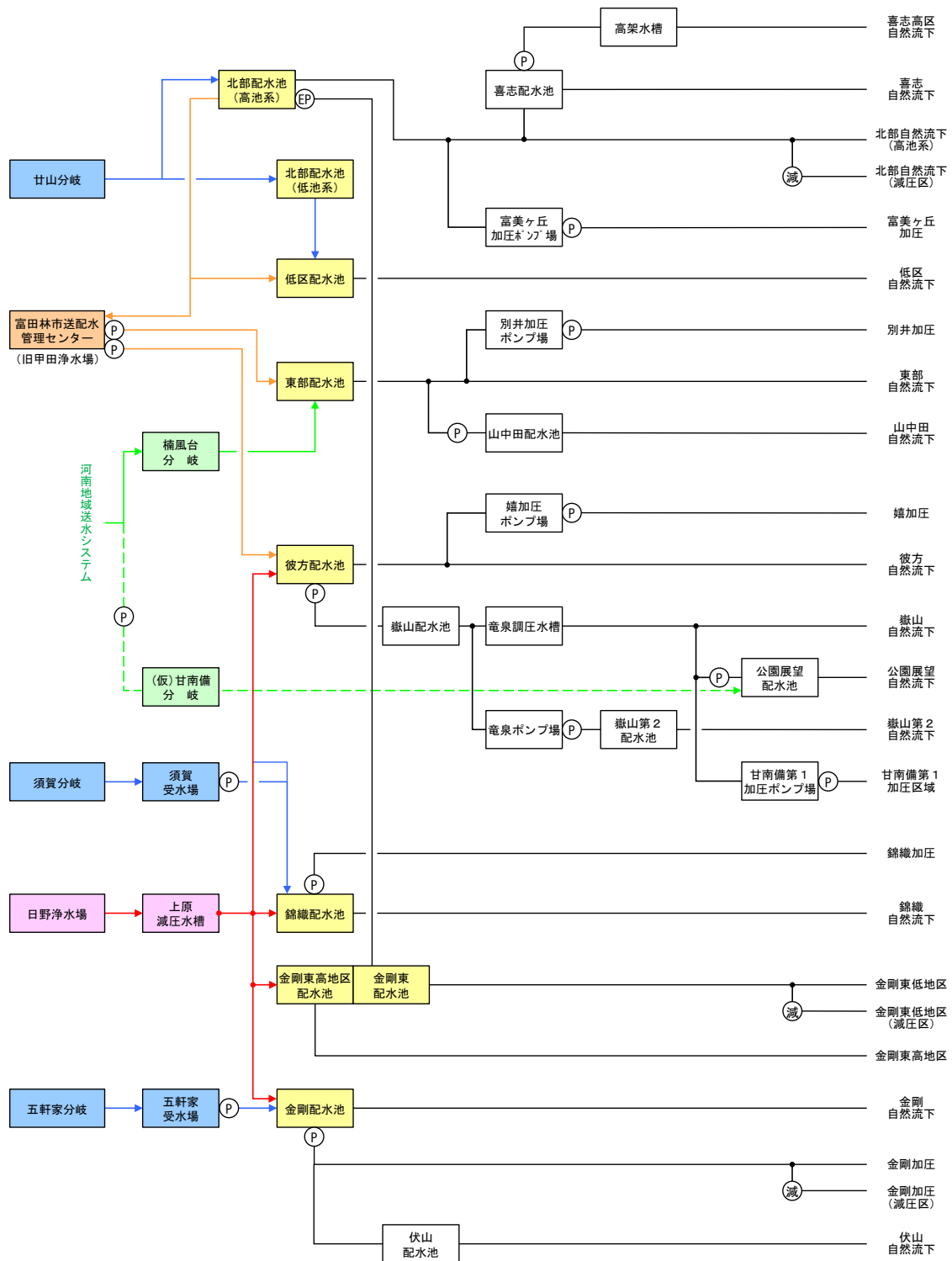


図 5.27 送配水系統図

## (2) 浄水場、受水場の概要

富田林市には、自己水源施設として、ダム水を水源とする日野浄水場（河内長野市との共同施設）があります。

また、4箇所に分岐点において、水道用水供給事業（大阪広域水道企業団）の浄水を受水しています。

この他、自己水源施設として、主に深井戸（一部浅井戸）を水源とする甲田浄水場を有していましたが、令和元(2019)年度に廃止しています（現在は「送配水管理センター」として機能しています）。

### ① 浄水場の概要

浄水場の施設能力、水源、浄水方法は次の通りです。

表 5.5 浄水場の概要

名称	施設能力 (m <sup>3</sup> /日)	水源	建設年度	備考
日野浄水場 (うち富田林市)	42,800 (21,400)	滝畑ダム	S56 (1981)	河内長野市との共同施設（運転管理は河内長野市に委託、さらに河内長野市から民間に委託）

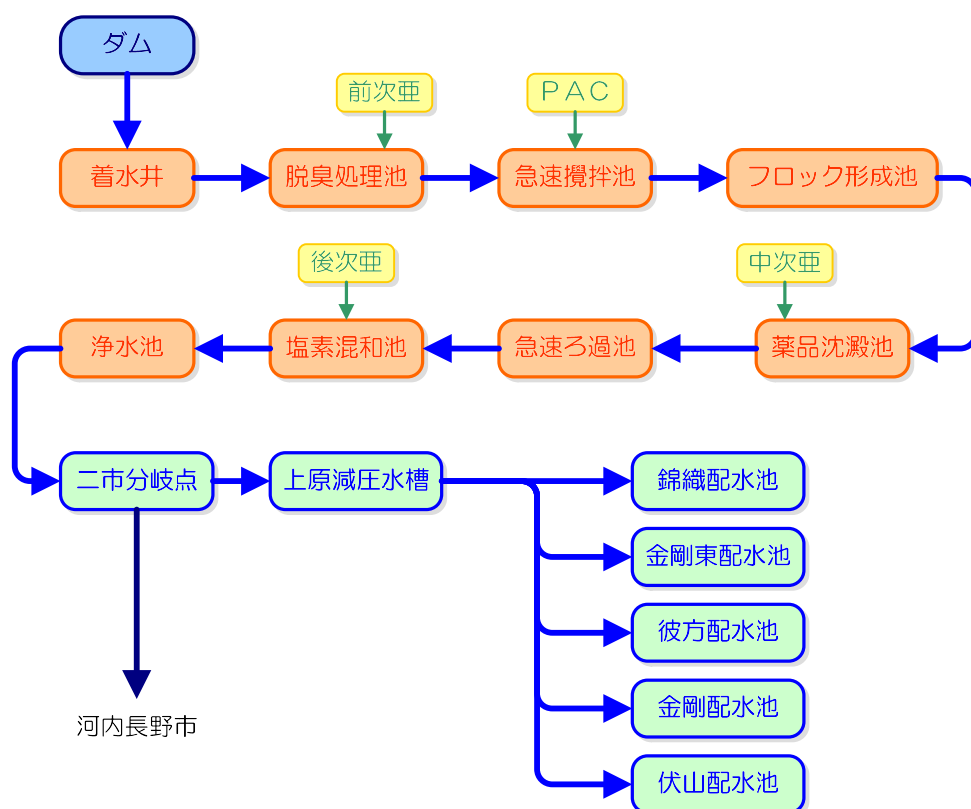


図 5.28 浄水フロー（日野浄水場）

## ② 受水場の概要

4箇所の分岐点には、それぞれ次の受水場を有しており、その概要は次の通りです。

表 5.6 受水場の概要

分岐	名称	構造	受水池容量 (m <sup>3</sup> )	建設年度
甘山分岐	北部配水池	配水池と兼用		
五軒家分岐	五軒家受水場	ブースターポンプによる直接送水		S47 (1972)
須賀分岐	須賀受水場	ステンレス鋼板製	450	H20 (2008)
楠風台分岐	東部配水池	配水池と兼用		

楠風台分岐は令和元(2019)年度から受水開始



### ③ 水源別取水量の内訳

平成 23(2011)～令和 2(2020)年度の水源別年間取水量を次に示します。これより、以下の特徴が見られます。

- 甲田浄水場は、令和元年度において浄水処理を停止しています。
- 日野浄水場は、平成 29(2017)年度と令和 2(2020)年度に送水管事故等により減量していますが、それ以外の年度は 6,300 千<sup>3</sup>程度でほぼ一定となっています。
- 企業団からの受水量は平成 27(2015)年度まで減少していましたが、自己水量の減量や甲田浄水場の浄水処理の停止により増加しています。

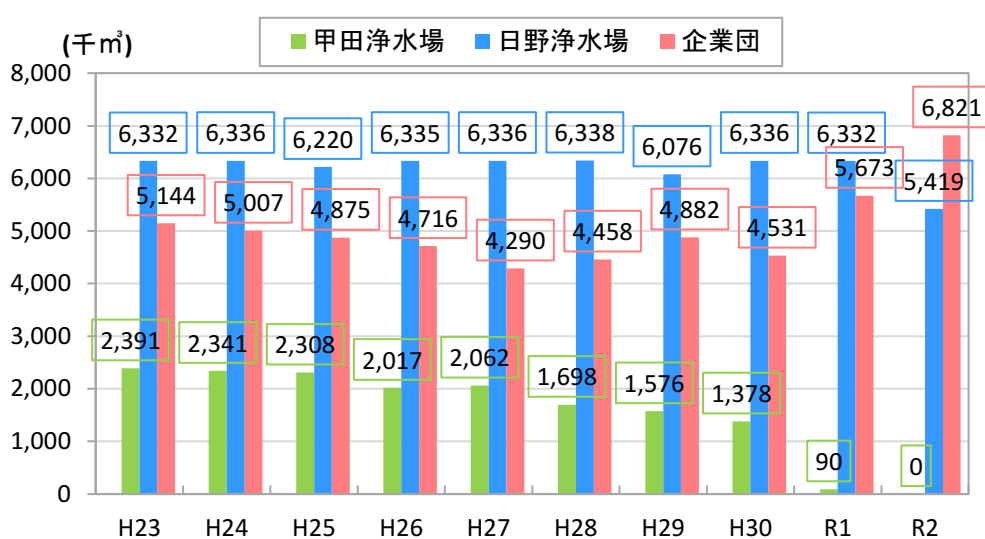


図 5.29 水源別取水量の推移

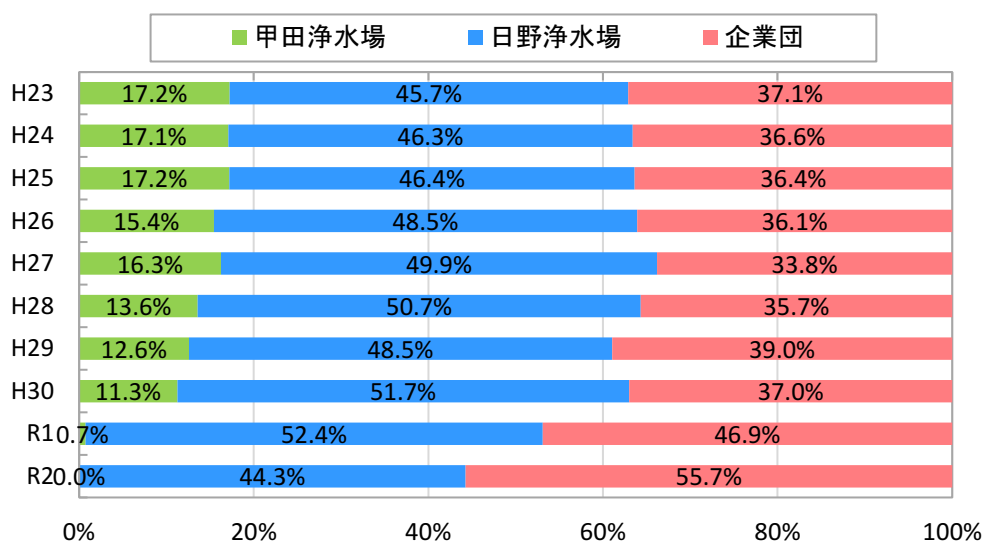


図 5.30 水源別取水量 (内訳) の推移

### (3) 配水池及びポンプ場の概要

富田林市では、給水区域の標高や住宅開発に伴う拡張などに合わせて、多くの配水池やポンプ場等を配置しています。

#### ① 配水池及び減圧水槽

配水池及び減圧水槽の建設年度、構造、配水池容量、緊急遮断弁の設置状況、耐震化状況は、次の通りです。

表 5.7 配水池の概要

名称	建設年度	構造	配水池容量 ( $m^3$ )	緊急遮断弁	耐震化 状況
低区配水池	S 2 9 (1954)	RC	2,100	なし	旧:NG 新:OK
金剛配水池	S 4 2 (1967)	RC	4,500	あり	OK
東部配水池	S 4 4 (1969)	PC	3,500	あり	1号:OK 2号:OK
彼方配水池	S 4 9 (1974)	PC	3,500	あり	OK
喜志配水池	S 4 9 (1974)	RC	1,400	なし	1号:OK 2号:OK
喜志配水池(高架水槽)	S 6 0 (1985)	RC	20	なし	NG
嶽山配水池	H 1 3 (2001)	PC	1,100	あり	OK
北部配水池	S 5 0 (1975)	RC	9,800	あり	OK
北部配水池(低区)	S 5 0 (1975)	RC	1,900	あり	OK
伏山配水池	H 2 1 (2009)	SUS	745	あり	OK
金剛東配水池	S 5 8 (1983)	PC	10,300	あり	OK
金剛東高地区配水池	S 5 8 (1983)	PC	2,400	あり	OK
嶽山第二配水池	S 5 9 (1984)	RC	190	なし	NG
錦織配水池	S 6 2 (1987)	RC	4,500	あり	OK
公園展望配水池	H 6 (1994)	PC	880	あり	OK
山中田配水池	H 1 3 (2001)	PC	560	あり	OK
上原減圧水槽	S 5 7 (1982)	RC	1,500	あり	OK
竜泉調圧水槽	S 4 9 (1974)	RC	75	なし	OK

## ② ポンプ場

ポンプ場の用途及び建設年度は、次の通りです。

近年、甲田浄水場の低区送水ポンプ、聖ヶ丘加圧ポンプ場、寺池台加圧ポンプ場、伏山加圧ポンプ場を廃止しています。

表 5.8 ポンプ場の概要

名 称	用 途	建設年度	備考
甲田浄水場（東部送水）	送水	S 3 4 (1959)	甲田浄水場内
甲田浄水場（彼方送水）	送水		
彼方ポンプ場	送水	S 4 9 (1974)	彼方配水池内
金剛加圧ポンプ場	配水	S 4 5 (1970)	金剛配水池内
甘南備第一加圧ポンプ場	配水	S 4 9 (1974)	
富美ヶ丘加圧ポンプ場	配水	S 5 0 (1975)	
別井加圧ポンプ場	配水	S 5 1 (1976)	
嬉加圧ポンプ場	配水	S 5 2 (1977)	
竜泉ポンプ場	送水	S 5 9 (1984)	
公園ポンプ場	送水	H 6 (1994)	
喜志配水池ポンプ場	送水	S 4 9 (1974)	喜志配水池内
錦織加圧ポンプ場	配水	S 6 2 (1987)	錦織配水池内
山中田ポンプ場	送水	H 1 3 (2001)	
須賀ポンプ場	送水	H 2 0 (2008)	須賀受水場内

#### (4) 管路の概要

##### ① 管路総延長

本市では管路をその用途から導水管（日野浄水場）、送水管、配水管、その他（泥吐管など）に分類しており、その延長は、それぞれ約 3.8km、約 39.1km、約 439.4km、約 10.7km であり、全体では約 493km となっています。

（現時点では令和 2 年度途中までのデータを反映：以降同じ）

##### ② 管種別延長と耐震化状況

導水管、送水管、配水管の管種別延長は下図の通りであり、石綿セメント管が配水管で 274m 残存している他、老朽化により漏水事故の発生が懸念される铸铁管が約 53km 残存しており、特に導水管と配水管において、その割合が高くなっています。

なお、ダクタイル铸铁管の耐震適合継手（GX 形、KF 形、NS 形、S 形、SII 形、良い地盤に布設されている K 形）と鋼管、ステンレス鋼管、高密度ポリエチレン管を耐震適合性のある管とみなすと、耐震適合率は導水管では 0%、送水管では 68%、配水管では 48% であり、全体では 49% となっています。

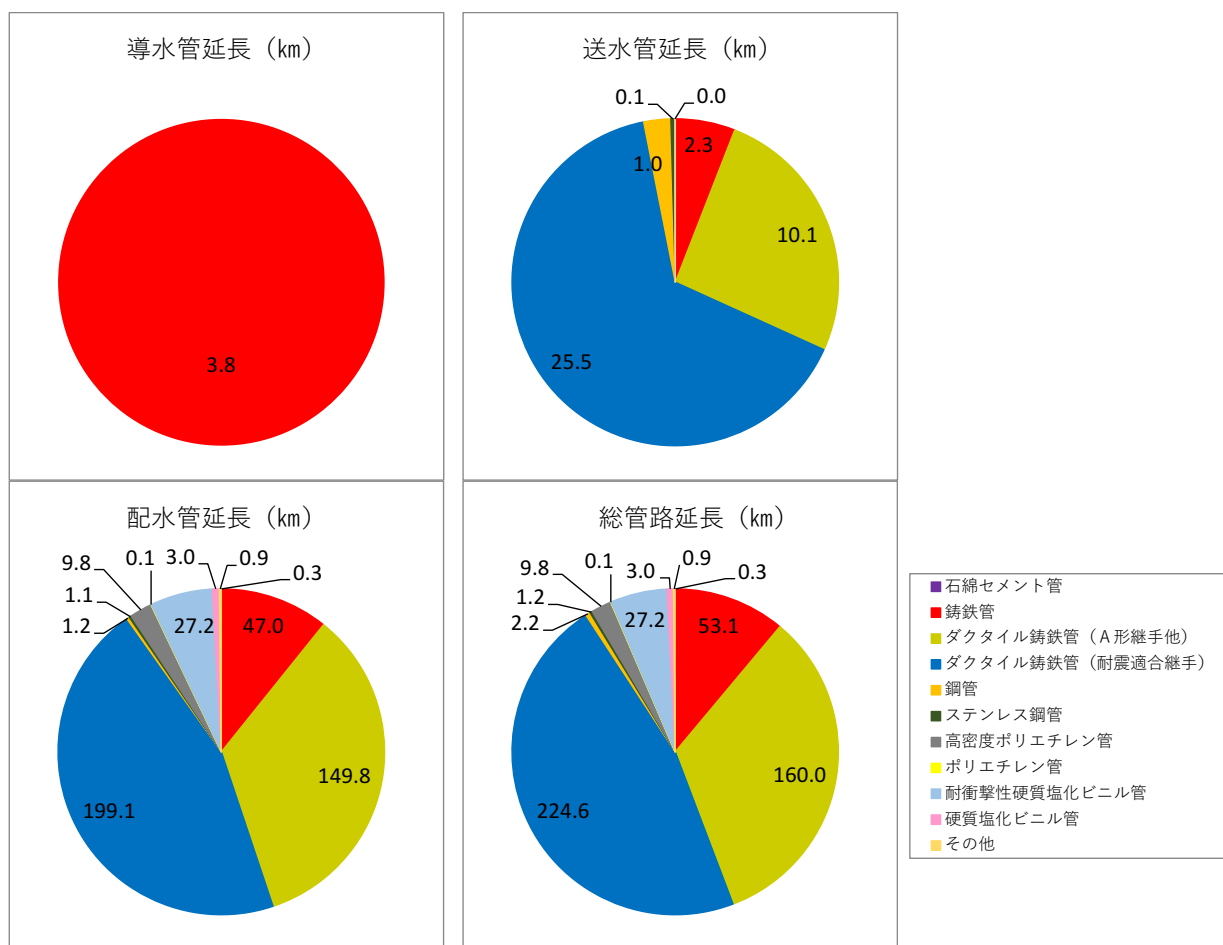


図 5.31 管種別管路延長

### ③ 布設年度別管路延長

導水管、送水管、配水管の布設年度別延長は次の通りであり、昭和 42(1967)～43(1968)年度と昭和 56(1981)年度にピークが見られます。

また管路の法定耐用年数である 40 年を経過した管路（昭和 55(1980)年までに布設した管路）は約 156km あり、全体の約 32%を占めています。さらに、50 年を経過した管路も約 59km（全体の約 12%）、60 年を経過した管路も約 13km（全体の約 3%）、残存しています。

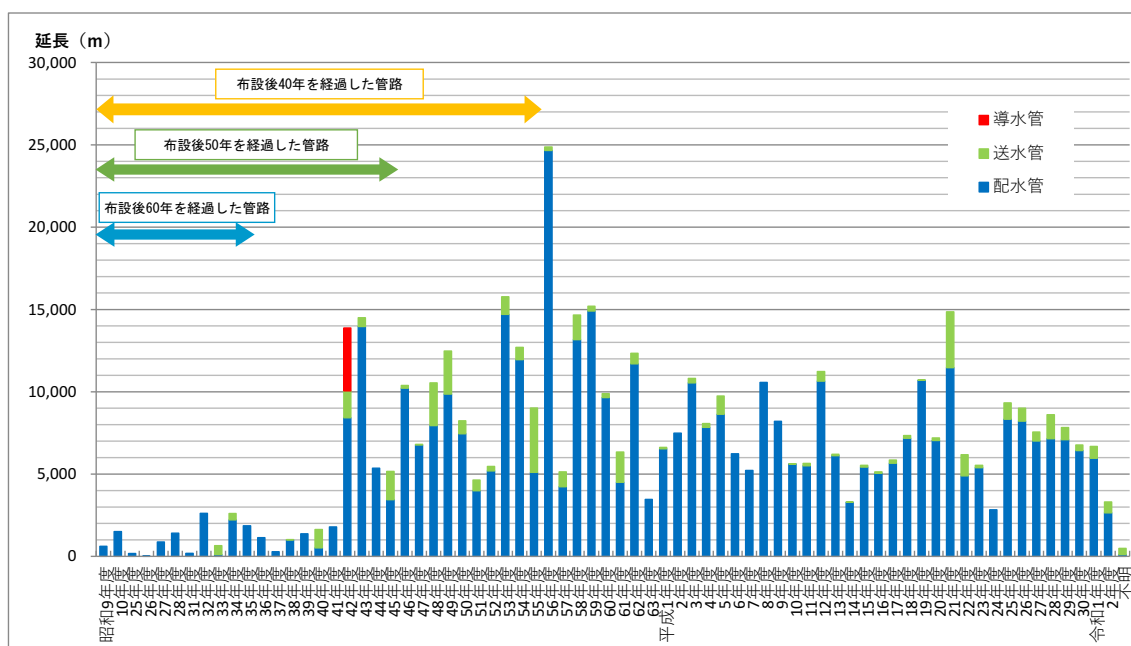


図 5.32 布設年度別管路延長

### ④ 漏水事故実績

地区別漏水事故発生件数を整理したものを次に示します。

経過年数の大きい管路が残存している地区に漏水事故が集中しているといえます。



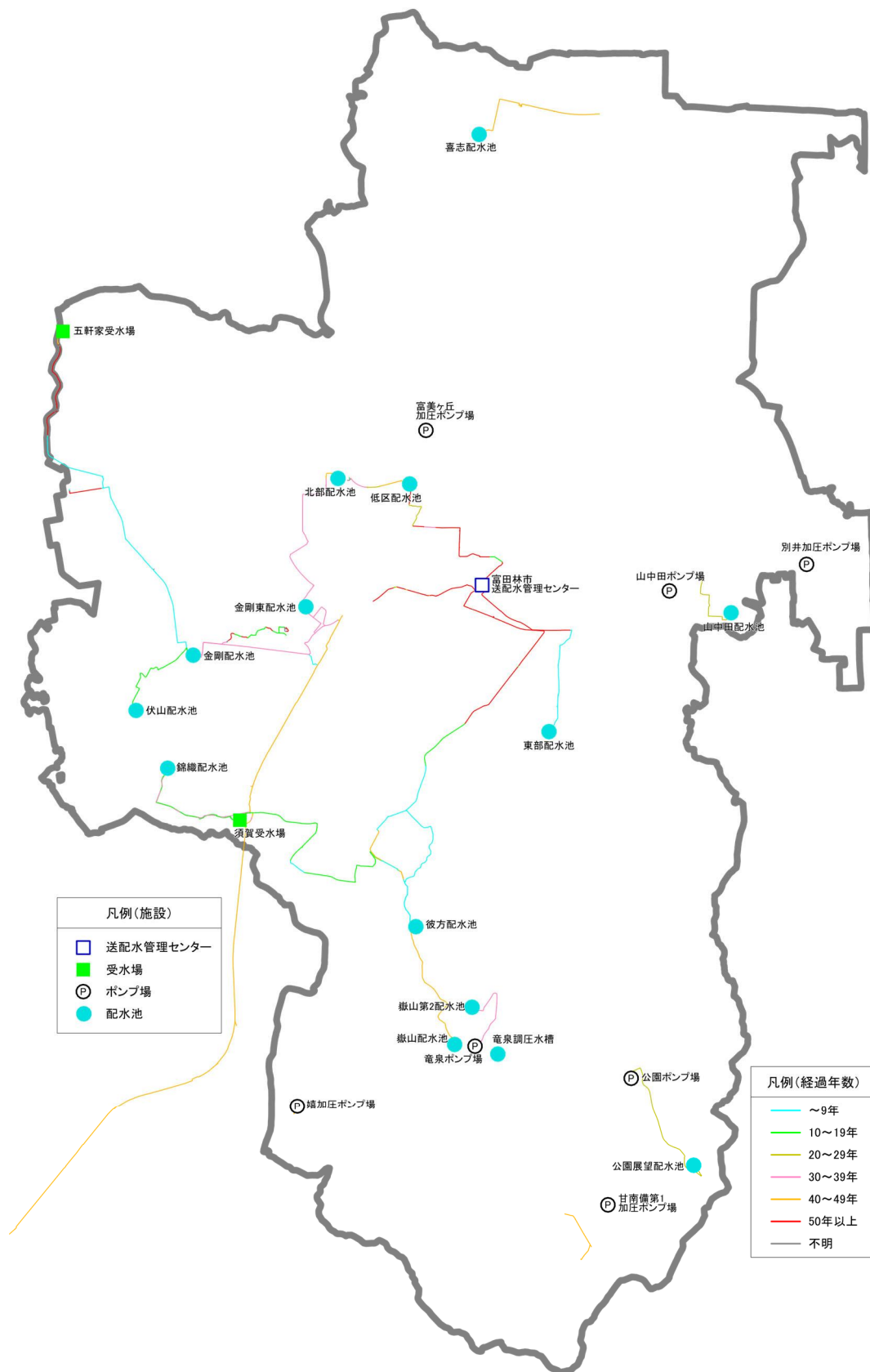


図 5.33 経過年数別管路図（送水管）

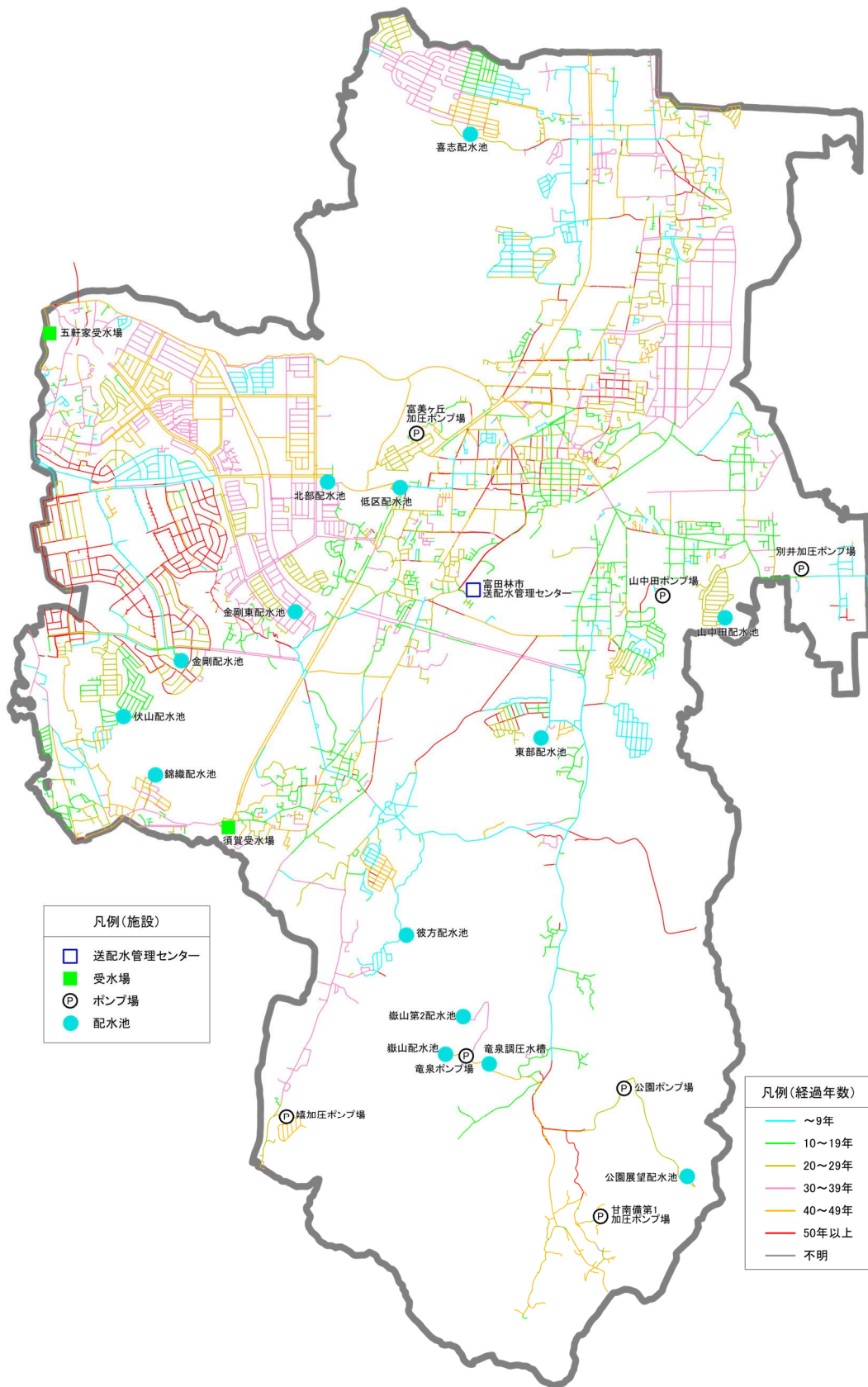


図 5.34 経過年数別管路図 (配水管)

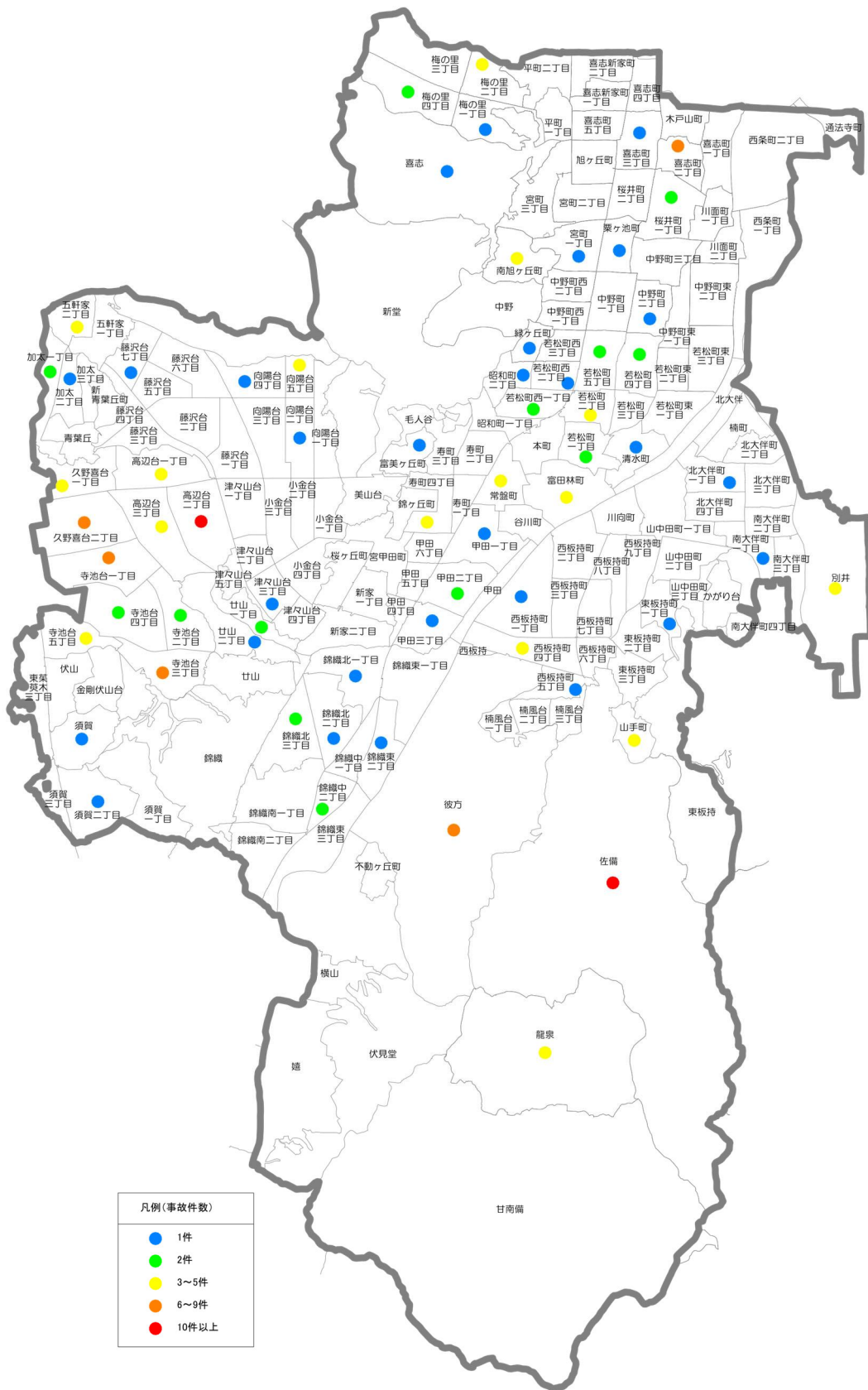


図 5.35 修繕件数（鉄製管路）の地区別分布（平成12年度～令和2年度）