



【I 共通編】

第 1 章 ビジョン策定の要旨および位置づけ	3
1.1. ビジョン策定要旨	3
1.2. ビジョンの位置づけ	5
1.3. 中間見直しについて	6
第 2 章 本市の概要	7
2.1. 河内長野市のなりたち	7
2.2. 河内長野市の現状	8
2.3. 上下水道事業の組織構成	11
2.4. 本市で想定されている災害	14
2.5. 最近の災害発生状況	18
2.6. 災害に備えて	20
第 3 章 フォローアップ	22

第1章 ビジョン策定の要旨および位置づけ

1.1. ビジョン策定要旨

河内長野市は昭和29年に、当時の長野町、三日市村、加賀田村、高向村、天見村、川上村の1町5村が合併して誕生しました。

水道の歴史はこれより古く、昭和9年7月に当時の長野町へ給水を開始したのが始まりです。以来、市域の発展に合わせて市民の皆さまの生活や経済活動を支えるため、給水区域の拡張・給水能力の拡大などを行ってきました。

一方、下水道は本市の誕生から20年後の昭和49年度に「大和川下流南部流域下水道 狭山処理区」の一部として事業着手し、平成2年度から供用開始しました。また、市の南西部に位置する滝畑地区は、平成10年度に「特定環境保全公共下水道 滝畑処理区」として事業着手し、平成14年度から供用開始しました。以来、社会的ニーズの変化に応じて機能の拡充を図りながら、公衆衛生の向上、生活環境の改善、公共用水域の水質保全、浸水の防除等に貢献し、市民の皆さまの生活や社会経済活動を支えるため、下水道整備を進めてきました。また下水道計画区域外では、平成18年度より環境省の浄化槽市町村整備推進事業である「市設置型合併処理浄化槽」の設置を進めています。

しかし、近年の人口減少、節水意識の定着や節水型機器の普及等社会情勢が変化している中で今後も上下水道事業の経営状況を勘案しながら、これまでに整備、増大した水道施設及び下水道施設の老朽化や、近年頻発している大規模災害等に対して効率的に対応していくことが課題となっています。

これらの課題は全国に共通するものであり、厚生労働省ではこれらの課題に的確に対応するためには長期的な視点で対応する必要があるとして、平成25年3月に「新水道ビジョン」を策定し、「安全」、「強靱」、「持続」の3つの長期的な政策課題を掲げました。本市においても、将来にわたって安全で強靱な水道システムを持続していくために、平成27年3月に「河内長野市水道事業ビジョン」を策定しています。

また、国土交通省では、平成17年9月に策定された「下水道ビジョン2100」の中で、「循環のみち（地域の持続的な発展を支える21世紀型下水道）の実現」を基本コンセプトとして「排除・処理」から「活用・再生」への転換を図るための「水循環の健全化」、「地球温暖化防止への貢献」、「施設再生」の方向性が示されてきました。その後、近年の社会情勢の変化を受け、平成26年7月に「新下水道ビジョン（以下、「国・新下水道ビジョン」と称す）」が策定され、その中で「人」「モノ」「カネ」の面での制約の深刻化による危機と、水・資源・エネルギー循環の要として下水道が有するポテンシャルについて、『持続』と『進化』という視点から今後の施策の方向性が示されています。

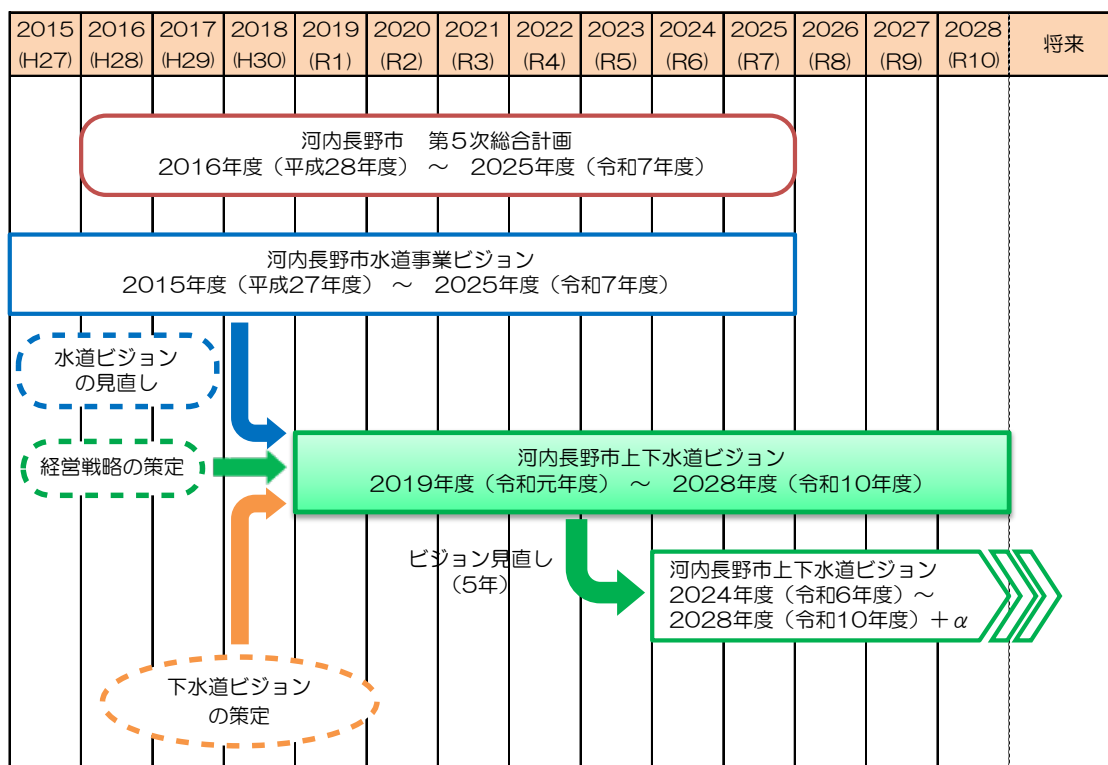
さらに、総務省では、平成26年8月に「公営企業の経営に当たっての留意事項について」の通知により、中長期的な公営企業経営の基本計画に当たる「経営戦略」の策定を各公営企業に要請しており、さらに、平成28年1月の「経営戦略の策定推進について」の

通知において、2020年度（平成32年度）までに「経営戦略」を策定することを求めています。

以上より、「経営戦略」の要素を組み込む形で、「河内長野市水道事業ビジョン」の見直しを行うとともに新たに作成する下水道事業のビジョンと一本化した「河内長野市上下水道ビジョン」を策定しました。

「河内長野市上下水道ビジョン」は、今日まで市民の生活や経済活動を支えてきた上下水道の恩恵をこれからも享受できるように、将来を見据え、上下水道の将来像を設定し、概ね10年間（2019年度（平成31年度）から2028年度（令和10年度）まで）における目指すべき方向性や実現方策を提示するものです。

また、本市を取り巻く社会環境の変化に対応していくため、中間年度（5年毎）において見直しを行っていきます。

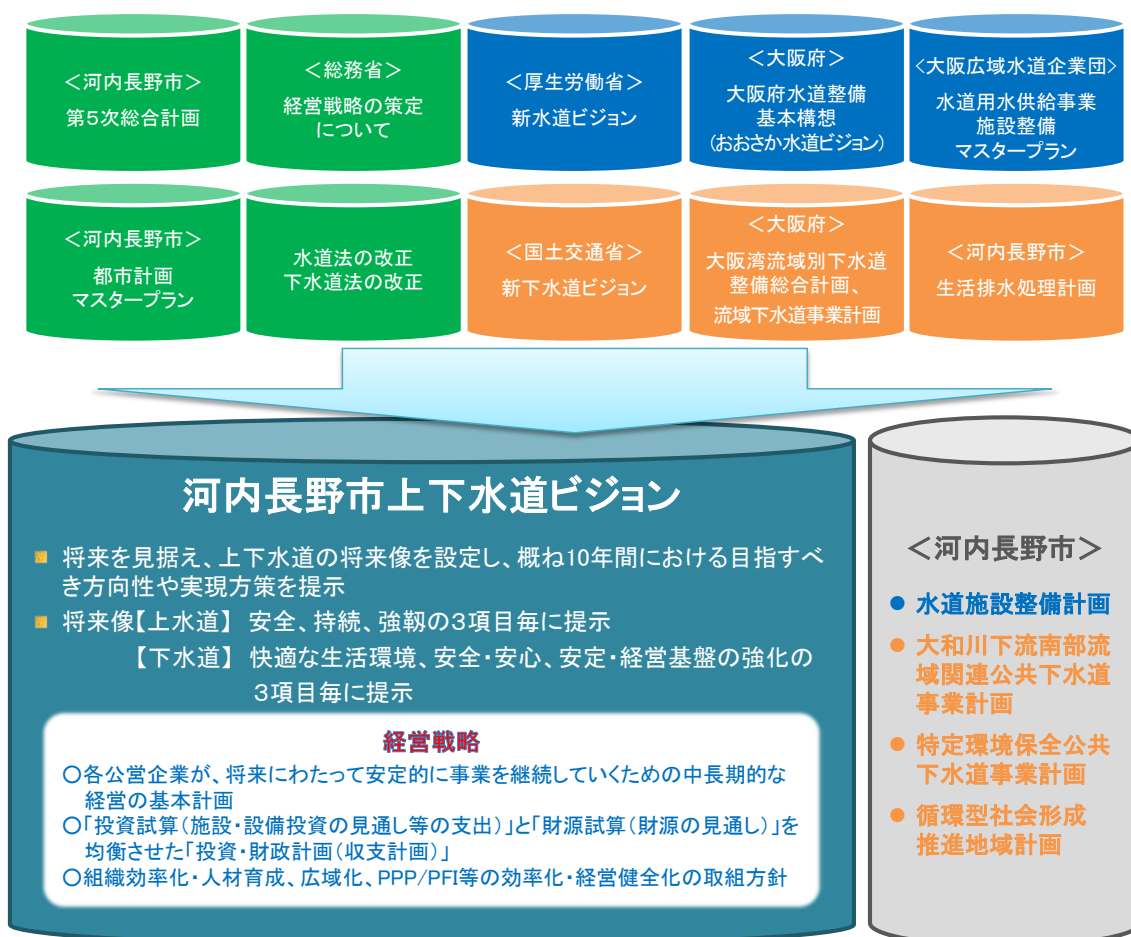


1.2. ビジョンの位置づけ

「河内長野市上下水道ビジョン」は、本市上下水道事業の長期的な事業の指針を示したもので、市行政全体の基本的な方向を定めた「河内長野市第5次総合計画」や市のまちづくりの基本方針である「河内長野市都市計画マスタープラン」とも整合を図っています。

水道事業では、厚生労働省が示した「新水道ビジョン」や「大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）」、および大阪広域水道企業団の「水道用水供給事業施設整備マスタープラン」などを反映し、施設整備計画の長期的計画である「河内長野市水道施設整備計画」の見直しも行っています。

下水道事業では、国土交通省が示した「新下水道ビジョン加速戦略」の方針を踏まえつつ、「河内長野市生活排水処理計画」及び「河内長野市大和川下流南部流域関連公共下水道事業計画」と「河内長野市特定環境保全公共下水道事業計画」との関連を考慮しながら策定します。



1.3. 中間見直しについて

「河内長野市上下水道ビジョン」では、毎年度、将来像を着実に実現するため、その指標等を示し、計画の進捗管理を行っています。

また、本市を取り巻く社会環境の変化に対応していくため、中間年度（5年毎）において見直しを行うこととしています。

その中間年度にあたる2023年度(令和5年度)に、「河内長野市上下水道ビジョン」の中間見直しを行いました。

具体的には、以下の方針のもとで中間見直しを行っています。

- 毎年度実施している計画の進捗管理に基づいて、ビジョンに示した取組の進捗状況や目標値の達成状況を整理します。
- 近年の実績値を加味して、水需要予測や財政計画の将来見通しを再検討します。
- 必要に応じて、施策や目標値の見直しを検討します。

なお、本中間見直しは、ビジョンを全面的に改定するものではなく、目標年度も令和10年度のままとしています。

第2章 本市の概要

2.1. 河内長野市のなりたち

河内長野市は、明治 43 年に町制が施行された長野村を前身としており、次いで、昭和 15 年に長野町、千代田村、天野村が合併して長野町となりました。さらに、昭和 29 年に、長野町、三日市村、高向村、天見村、加賀田村、川上村の 6 町村が合併し、河内長野市が誕生しました。

昭和 40 年代以降は、高度経済成長を背景に、急激に住宅団地の開発が進み、市政施行時には約 3 万人であった人口が、ピーク時には 123,492 人（平成 12 年 3 月末）に達し、大阪都市圏のベッドタウンとして重要な地位を占めるようになりました。

しかし、増加し続けてきた人口はその後減少に転じています。

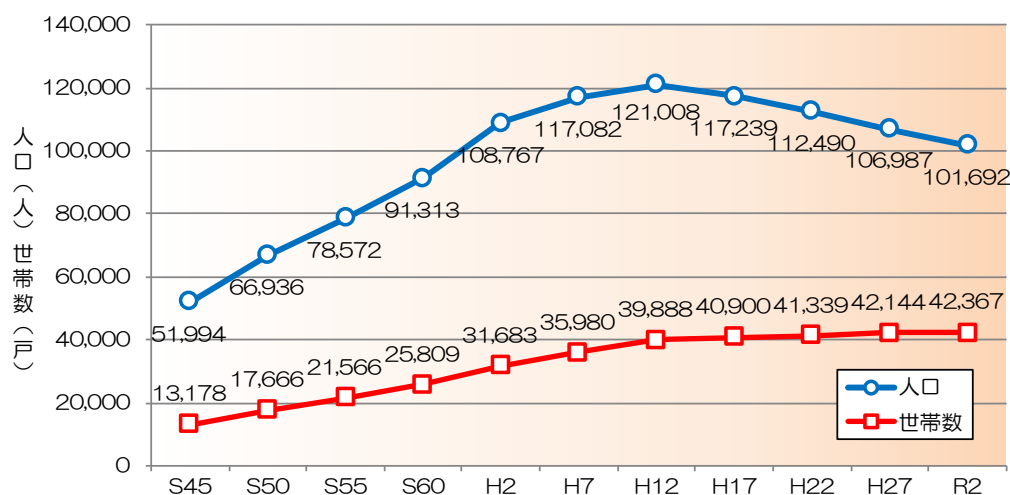


図 2.1 河内長野市の人口と世帯数の推移（国勢調査）（R2追加）

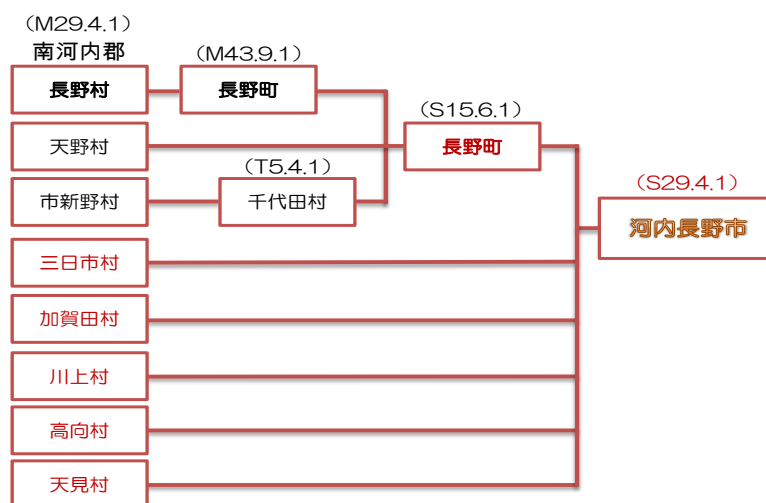


図 2.2 河内長野市までの変遷概要図

2.2. 河内長野市の現状

1) 地勢

河内長野市は大阪府の南東端に位置し、面積は約 109.63km²(大阪府内で3番目)で東は金剛山地で奈良県、南は和泉山脈で和歌山県と接しています。市域の7割は森林で石川や石見川など河川沿いに平野が開け、北に向かって河内平野へと続いています。

標高は、市南部の滝畑の和泉山脈が924.2mの最高地で、市北部の汐の宮町の石川河川敷が76mの最低地であり、標高差は848.2mとなっています。

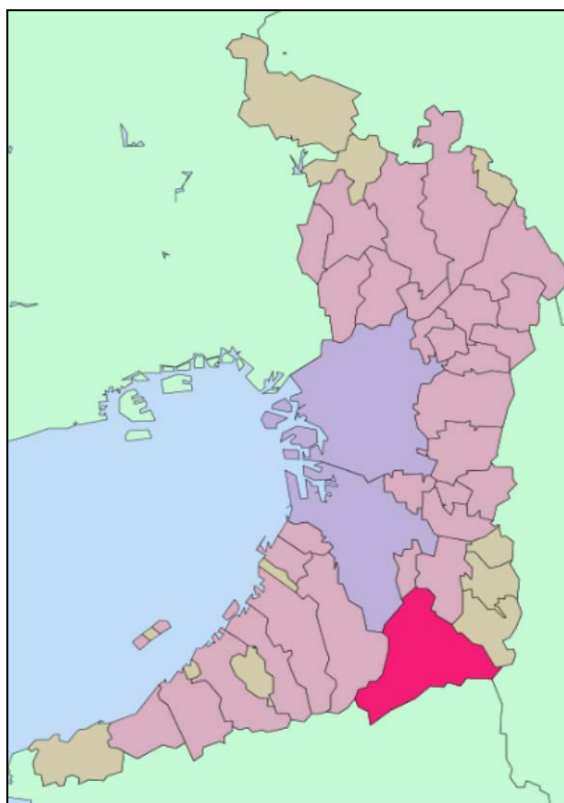


図 2.3 河内長野市位置図

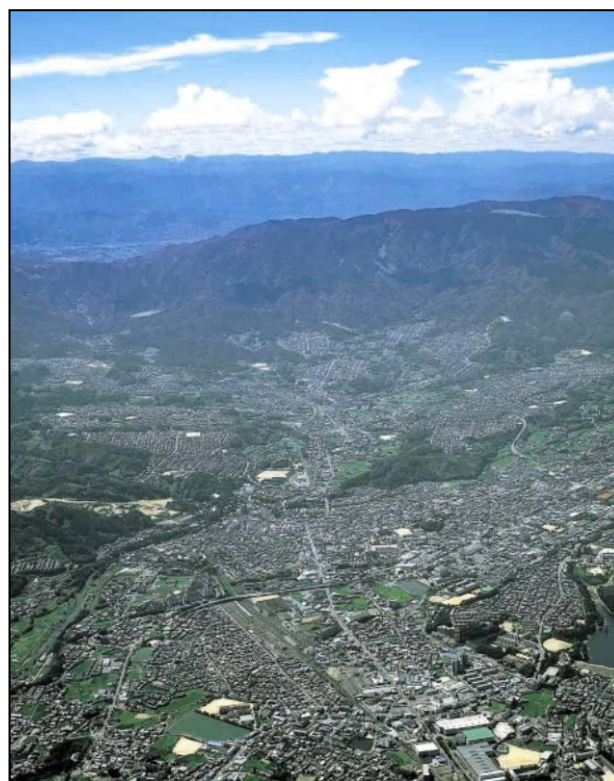


写真 2.1 河内長野市中心部全景

表 2.1 河内長野市の面積と標高

面 積	109.63km ² (東西：16.3 km 南北：15.8 km)	
海拔(m)	最高：924.2m	最低：76.0m

2) 人口

平成 30 年 3 月末現在の人口は、106,713 人（男性 50,504 人、女性 56,209 人）、世帯数は、47,379 世帯です。

■中間検証

令和5年3月末現在の人口は、100,039 人（男性 47,099 人、女性 52,940 人）、世

帯数は、47,514 世帯です。

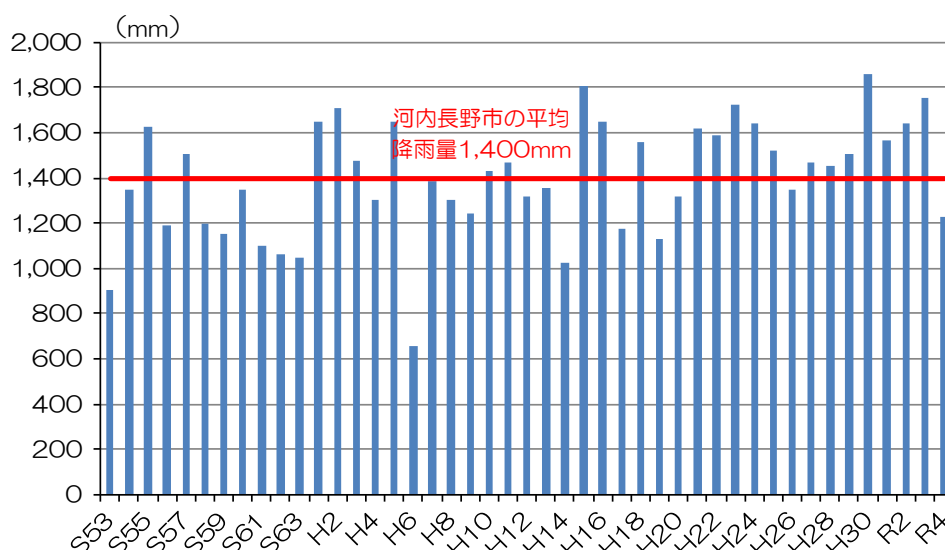
3) 気候

気候は内陸性の温暖湿潤な気候で、年間降雨量（昭和 53 年～平成 29 年の平均）は 1,374mm であり、昭和 53 年、平成 6 年、平成 14 年、平成 19 年は、平年値を大きく下回り洪水被害が発生しました。

一方、近年、地球温暖化などの影響による気候変動によって局所的な豪雨が頻発しており、水道では、水源の濁度上昇により、浄水処理が困難となり、取水停止を行うことがあります。洪水に伴う取水制限時や濁度上昇による取水停止時には、大阪広域水道企業団からの受水量を増量して不足分を補っています。

下水道においては、近年の局所的な豪雨に伴う浸水被害はないものの、対策規模を上回る大雨の際には道路冠水などの被害が起こる可能性があります。

気温は、平均 16℃（昭和 53 年～平成 29 年の平均）となっています。



出典：気象庁 HP（河内長野）

図 2.4 河内長野市の年間降雨量の推移（平成 30 年以降追加）

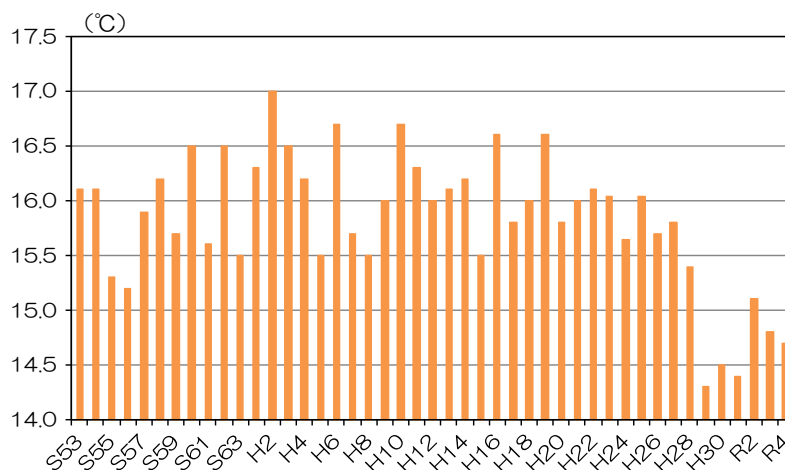


図 2.5 河内長野市の年間平均気温の推移（平成 30 年以降追加）

■中間検証

年間降雨量（昭和 53 年～令和 4 年の平均）は 1,400mm であり、平成 30 年以降では令和 4 年を除き平均値を上回っています。

なお、令和元年、令和 4 年、令和 5 年には渇水により滝畑ダムの貯水率が低下したため、取水制限が行われました。5 月にも取水制限が行われました。

気温は、平均 15.8℃（昭和 53 年～令和 4 年の平均）となっています。

2.3. 上下水道事業の組織構成

1) 組織体制

平成 22 年度に水道と下水道の組織が統合されて河内長野市上下水道部となり、平成 31 年 4 月 1 日からは、3 課 6 係で構成されます。上下水道職員は、河内長野市役所内にて業務を行っています。

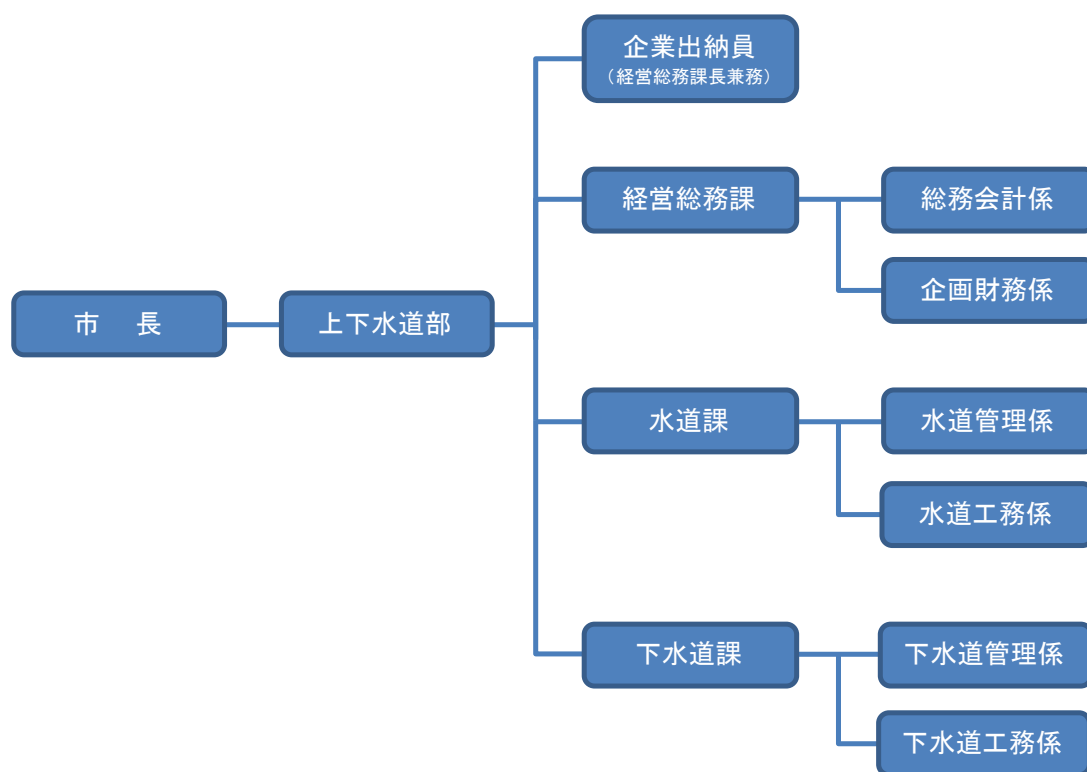


図 2.6 組織機構図（平成 31 年 4 月 1 日以降）



写真 2.2 河内長野市役所

2) 職員の年齢構成

上下水道部の平成30年4月1日現在の職員数は43人であり、その内訳は水道事業21人、下水道事業22人となっています。

職員の職種別年齢構成を見ると、事務職員は20人中4人、技術職員は23人中9人が52歳以上であり、全体では約3割（43人中13人）をベテラン職員が占めており、中堅層の空洞化とともに高齢化が大きな問題となっています。

表 2.2 年齢別職員数（平成30年4月1日現在）

区 分 年 齢	水道事業(人)		下水道事業(人)		上下水道部計(人)		
	事務職員	技術職員	事務職員	技術職員	事務職員	技術職員	計
20歳未満	0	0	0	0	0	0	0
20歳以上 24歳未満	0	0	0	0	0	0	0
24歳以上 28歳未満	0	1	2	0	2	1	3
28歳以上 32歳未満	2	2	1	3	3	5	8
32歳以上 36歳未満	2	0	1	0	3	0	3
36歳以上 40歳未満	0	1	0	1	0	2	2
40歳以上 44歳未満	0	0	0	0	0	0	0
44歳以上 48歳未満	2	1	2	2	4	3	7
48歳以上 52歳未満	2	0	2	3	4	3	7
52歳以上 56歳未満	1	1	1	0	2	1	3
56歳以上	1	5	1	3	2	8	10
合 計	10	11	10	12	20	23	43

※短時間勤務職員除く。

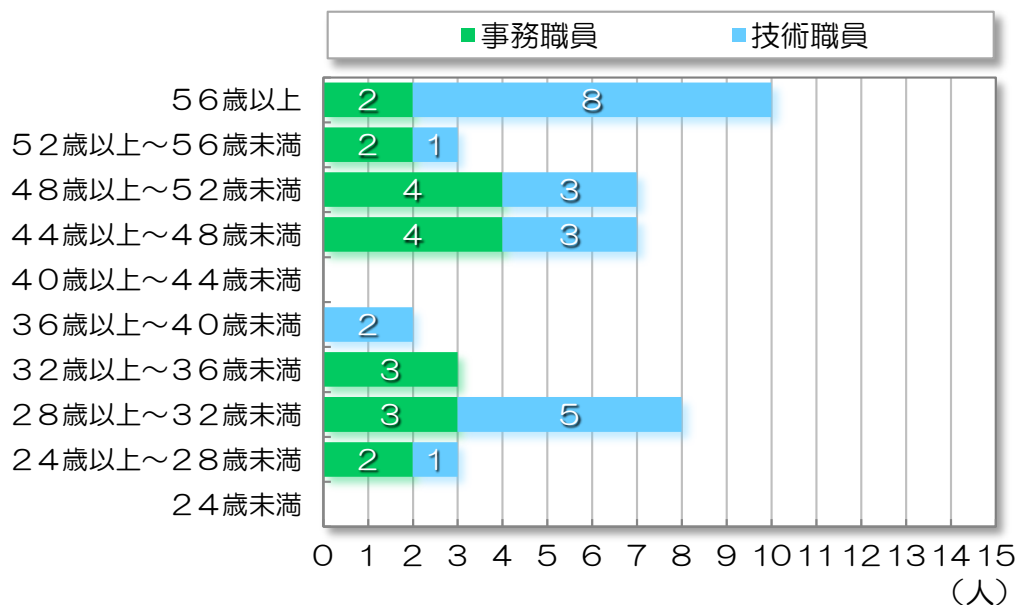


図 2.7 職員の年齢構成（平成30年4月1日現在）

表 2.3 年齢別職員数（令和5年4月1日現在）

（令和5年4月1日現在）

年 齢	水道事業(人)		下水道事業(人)		上下水道部計(人)		計
	事務職員	技術職員	事務職員	技術職員	事務職員	技術職員	
20歳未満	0	0	0	0	0	0	0
20歳以上 24歳未満	1	0	0	0	1	0	1
24歳以上 28歳未満	0	0	0	0	0	0	0
28歳以上 32歳未満	0	3	1	1	1	4	5
32歳以上 36歳未満	3	2	2	2	5	4	9
36歳以上 40歳未満	1	1	1	0	2	1	3
40歳以上 44歳未満	1	1	1	1	2	2	4
44歳以上 48歳未満	0	0	0	0	0	0	0
48歳以上 52歳未満	3	0	0	1	3	1	4
52歳以上 56歳未満	2	0	2	0	4	0	4
56歳以上	1	4	1	4	2	8	10
合 計	12	11	8	9	20	20	40

※再任用時短除く。

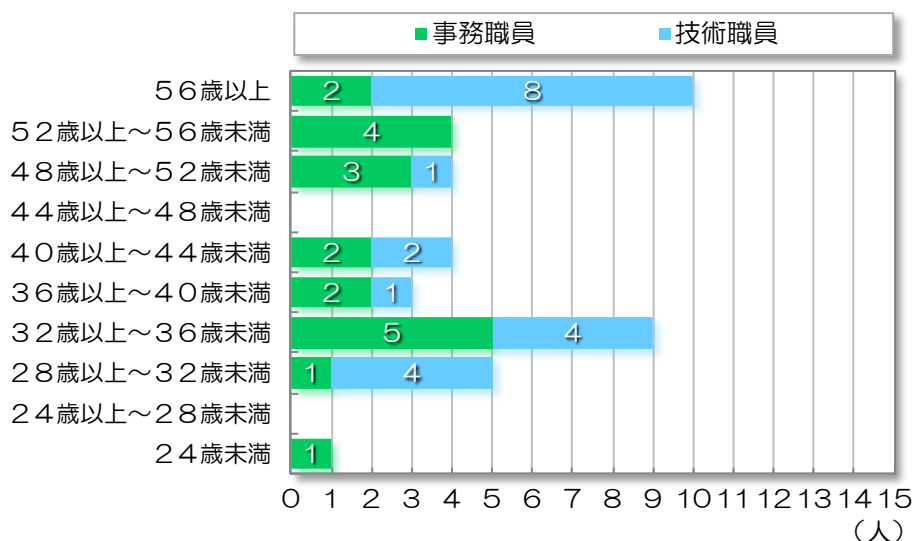


図 2.8 職員の年齢構成（令和5年4月1日現在）

■中間検証

組織体制について、平成31年4月1日以降変更ありません。

上下水道部の令和5年4月1日現在の職員数は40人であり、その内訳は水道事業23人、下水道事業17人となっています。

職員の職種別年齢構成を見ると、事務職員は20人中6人、技術職員は20人中8人が52歳以上であり、全体では35%（40人中14人）をベテラン職員が占めており、高齢化と28歳未満の若手職員の不在、ならびに中堅層の空洞化が大きな問題となっています。

2.4. 本市で想定されている災害

1) 本市で想定されている風水害

河内長野市は、自然豊かな環境であることの反面、台風や集中豪雨による風水害等の発生リスクが高く、それらに対して備えが必要です。特に、山間部に水道施設が多数あり、停電や土砂災害などが想定されます。また、近年の局所的な豪雨に伴う浸水被害などが起こる可能性が想定されます。

2) 本市で想定されている地震

本市において近い将来発生が想定される地震として、南海トラフ巨大地震、上町断層帯地震、生駒断層帯地震、中央構造線断層帯地震の4つが挙げられています。

これら地震により、上下水道施設においても被害が想定されています。

表 2.4 近い将来発生が想定される地震

想定地震名称	長さ (km)	幅 (km)	マグニチュード
南海トラフ巨大地震 ^{注1}	700	100~150	8-9
上町断層帯地震 ^{注2}	58	18	7.5-7.8
生駒断層帯地震 ^{注2}	54	18	7.3-7.7
中央構造線断層帯地震 ^{注2}	90	16~22	7.7-8.1

想定地震名称	30年以内の地震発生確率 ^{注3}	地震動の予測 ^{注4}
南海トラフ巨大地震	70%程度	市北部を中心に震度6弱 その他の市内全域で ほぼ震度5強

想定地震名称	30年以内の地震発生確率 ^{注3}	地震動の予測 ^{注2}
上町断層帯地震	2~3%	市北部を中心に震度6強 その他の市内全域で 震度6弱~5強 ^{注5}
生駒断層帯地震	ほぼ 0~0.2%	市北部を中心に震度5強 その他の市内全域で ほぼ震度5弱
中央構造線断層帯地震	ほぼ 0~5%	山間部で震度6強 その他の市内全域で ほぼ震度6弱

注1 平成25年5月に地震調査研究推進本部（地震防災対策特別措置法に基づき文部科学省に設置された政府の特別の機関、本部長：文部科学大臣）が発表した長期評価（第二版）

注2 府が平成19年3月に策定した「大阪府自然災害総合防災対策検討（地震被害想定）報告書」に基づいたものであり、将来これらの地域で想定どおりの地震が発生することを、必ずしも意味するものではありません。

注3 平成28年1月に地震調査研究推進本部が発表した長期評価

注4 平成26年1月に大阪府南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会が発表した地震動の予測

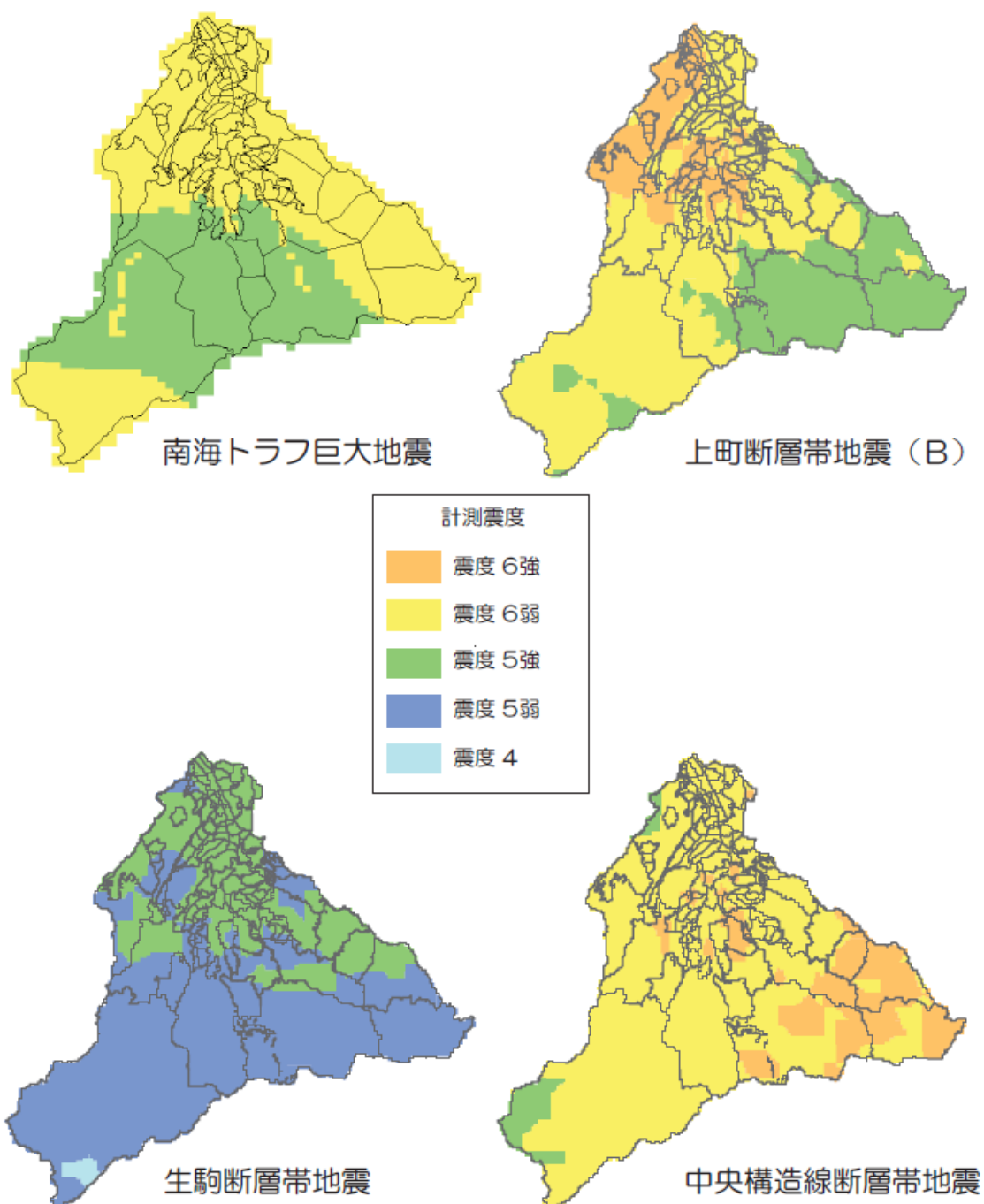
注5 上町断層帯地震（B）を震源とした地震発生時の地震動予想

上町断層帯地震（B）：大阪府内南部での強い揺れが想定されるケース

※ マグニチュード（M）とは、震源域の大きさを示す指数で、震源域から発生する地震波のエネルギーに関連した量を示すもの。

※ 震度とは、ある場所の地震動の強さを、体感、周囲の物体や建造物への影響などに基づき、いくつかの階級に分けて数値で示すもの。

出典：第2期河内長野市耐震改修促進計画（H28 年度）



※ これらの震度予測は、断層のアスぺリティ（特に強い揺れを発生する部分）や破壊開始点（断層上で破壊が始まる点）を仮定して予測したものであり、実際の揺れとは異なることも考えられます。

出典：第2期河内長野市耐震改修促進計画（H28年度）

図 2.9 想定地震毎の地震動

水道施設では、日野浄水場などの浄水施設や大阪広域水道企業団からの受水施設である千代田受水場などの基幹施設が被災すると長期間の断水が想定されます。また、管路においても、老朽化や液状化などによる破損や管路の抜け出しにより、断水被害が生じ、道路交通に支障を来すなどの二次被害を引き起こす可能性もあります。

下水道施設では、流域下水道の狭山水みらいセンターなどの流域下水道施設や滝畑浄化センターなどの汚水処理施設が被災すると、汚水进行处理することができず公共用水域の水質に大きなダメージを与えます。また、下水道管路施設の被災（管路の破損による陥没、マンホール浮き上がり等）により汚水が流下できなくなると、トイレが使用出来なくなるなどの生活環境の悪化や、水道と同様に道路交通への二次被害を引き起こす可能性があります。

地震による河内長野市の被害想定をみると、上町断層帯地震（B）及び中央構造線断層帯地震が発生した場合、液状化のおそれが少ないとはいえ、上水道断水人口は3.5万人～4万人と想定され、これは現在の人口の約3割に相当します。

また、大阪府南海トラフ巨大地震災害対策検討部会（平成26年1月）では、被災直後の上水道の断水率は59.2%、下水道の機能支障率は3.8%程度と想定しています。

表 2.5 地震による河内長野市の被害想定

項目	想定地震	東南海・南海地震 ^{注1}	上町断層帯地震B	生駒断層帯地震	中央構造線断層帯地震
罹災者数		217 人	10,647 人	189 人	10,715 人
避難所生活者数		63 人	3,088 人	55 人	3,108 人
停電軒数		0 軒	5,683 軒	0 軒	20,021 軒
都市ガス供給停止戸数		0 戸	8,000 戸	0 戸	8,000 戸
上水道断水人口		1,000 人	35,000 人	8,000 人	40,000 人
通信（固定電話）被害		0 回線	2,065 回線	1,147 回線	2,065 回線

注1 府が平成19年3月に策定した「大阪府自然災害総合防災対策検討（地震被害想定）報告書」に基づいたものであり、当時は海溝型地震を南海トラフ巨大地震ではなく『東南海・南海地震』としていた。

出典：大阪府自然災害総合防災対策検討（地震被害想定）報告書（H18年度）

■中間検証

最新の河内長野市地域防災計画（令和5年3月修正）では、地震被害想定として、活断層による直下型地震（中央構造線）と海溝型地震（南海トラフ巨大地震）をとりあげています。

表 2.6 中央構造線直下型地震の被害想定

想定地震		中央構造線
地震の規模 (マグニチュード)		7.7~8.1
建物総数		33,559棟
建物被害	全壊棟数	1,077棟 (3.2%)
	半壊棟数	1,861棟 (5.5%)
焼失被害	出火件数	4
	焼失棟数	0棟
人的被害	死者数	5人
	負傷者数	592人
	避難所生活者数	3,108人
ライフライン	上水道管	40,000人 (32.9%)
	ガス	8,000戸 (88.9%)
	電気	20,021軒 (38.1%)
	固定電話	2,065 (1.8%)

出典：大阪府地震被害想定（平成 19 年 3 月）

表 2.7 南海トラフ巨大地震の被害想定

○ライフライン等施設被害

上水道

給水人口（人）	断水率（%）					
	被災直後	1日後	4日後	7日後	1ヶ月後	約40日後
101,262	59.2%	26.3%	24.4%	22.6%	6.1%	0.4%

下水道

処理人口（人）	機能支障率（%）				
	被災直後	1日後	4日後	7日後	1ヶ月後
93,500	3.8%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%

電力

契約軒数	停電率（%）					早期受電 困難（%）
	被災直後	1日後	4日後	7日後	1ヶ月後	
49,397	49.0%	3.5%	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%

通信（固定電話）

加入 契約者数	復旧対象 契約数	不通契約数（%）				
		被災直後	1日後	4日後	7日後	1ヶ月後
24,000	21,000	87.5%	4.2%	4.2%	0.0%	0.0%

通信（携帯電話）

携帯電話 基地局数	通信状況等									
	被災直後		1日後		4日後		7日後		1ヶ月後	
	停波 基地局数	不通 ランク	停波 基地局数	不通 ランク	停波 基地局数	不通 ランク	停波 基地局数	不通 ランク	停波 基地局数	不通 ランク
281	87.0%	A	3.5%	—	2.4%	—	0.0%	—	0.0%	—

○生活への影響

避難者数

1日後			1週間後			1ヶ月後			約40日後		
避難者数（人）			避難者数（人）			避難者数（人）			避難者数（人）		
	避難所	避難所外		避難所	避難所外		避難所	避難所外		避難所	避難所外
1,163	698	465	7,358	3,679	3,679	7,186	2,156	5,030	1,163	349	814

帰宅困難者数

帰宅困難者数（人）
4,088

物資

飲料水（瓶）				食糧（食）				毛布（枚）		
備蓄量	必要量		不足量 （7日間）	備蓄量	必要量		不足量 （7日間）	備蓄量	必要量	不足量 （7日間）
	1~3日間	4~7日間			1~3日間	4~7日間				
117,047	455,809	319,412	658,175	41,528	12,556	105,954	76,983	4,120	2,325	-1,795

医療機能（冬18時（早期避難率低））

転院患者数（人）	医療対応不足数（人）
13	0

出典：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）
（平成 26 年 3 月 大阪府防災会議—南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会）

2.5. 最近の災害発生状況

1) 大阪北部地震（平成 30 年 6 月 18 日）

大阪府北部地震は、平成 30 年 6 月 18 日午前 7 時 58 分ごろ、日本の大阪府北部を震源として発生した地震であり、地震の規模はマグニチュード 6.1 で、震源の深さは 13 km（ともに暫定値）となっています。

最大震度 6 弱を大阪府大阪市北区・高槻市・枚方市・茨木市・箕面市の 5 市区で観測し、大阪広域水道企業団の管路破損により箕面市・茨木市・高槻市等で広域的に断水が発生し、箕面市・吹田市・茨木市・摂津市では配水管の破損による断水が発生しました。

河内長野市では最大震度 3 を観測しましたが、特に大きな被害はありませんでした。

上下水道では、包括的民間委託の受託者等に対し施設点検の指示や職員により上下水道施設におけるブロック塀の安全点検の実施と危険箇所の抽出等の対応を実施しました。

安全点検の実施と危険箇所の抽出により、水道施設では、南青葉台ポンプ室で基準を満たさないブロック塀があり撤去工事を実施しました。下水道施設では、貴望ヶ丘ポンプ場、日東町貯留槽、高瀬地区浄化槽施設で詳細調査を実施し、問題がないことを確認しました。

この他、被災地支援として、箕面市に給水タンク車（1 台）の派遣を行い、非常用飲料水袋を提供しました。高槻市には公用車の貸出を行いました。



写真 2.3 ブロック塀の撤去工事



写真 2.4 給水タンク車による応急給水



写真 2.5 非常用飲料水袋

2) 平成 30 年 台風第 21 号（平成 30 年 9 月 4 日）

平成 30 年台風第 21 号は、平成 30 年 8 月 28 日に発生し、9 月 4 日に日本に上陸した台風であり、瞬間最大風速 58.1m/s を記録し、25 年ぶりに「非常に強い」勢力で日本に上陸しました。特に近畿地方を中心に大きな被害を出し、大阪府内でも大規模な停電が発生したため断水が発生しました。

河内長野市では、9 月 4 日の総雨量が 90 mm を記録しました。また、災害対策本部を設置し、非常配備体制で委託業者を含めた災害への対応業務にあたりましたが、上下水道施設において広範囲にわたり停電被害（最長期間は石見川浄水場で 9 月 8 日まで停電）が発生しました。

この停電によって、水道事業では、西代浄水場、三田市浄水場、石見川浄水場において取水停止となりました。石見川、鳩原地区では最大で 14 戸が断水し、給水車による配水池への水の運搬を行いました（3 台で 5 日間）。この他、旭ヶ丘、滝畑、流谷地区他において一時的に断水の可能性がありました（約 1,000 戸）。日野浄水場は自家発電設備を稼働することにより運転を継続しました。

下水道事業では、汚水ポンプ施設が最大 64 機場で停電し、バキューム車による汚水の運搬を実施しました。滝畑浄化センターは自家発電設備を稼働することにより運転を継続しました。

また、災害時維持修繕協定等に基づいて、給水タンク運搬用トラック、発電機、運搬用トラックの借入やバキューム車による汚水運搬を依頼しました。



写真 2.6 風による東部第3配水池のフェンスの変形

■中間検証

上記以降、河内長野市では大きな災害は発生していませんが、和歌山市において、六十谷水管橋崩落事故（令和3年10月3日）が発生した際に応援給水（10月4日～11日）を行うとともに、同年11月に河内長野市内水管橋の点検を実施しています。

2.6. 災害に備えて

阪神・淡路大震災では、水道の全面復旧に90日間を要しています。

すべての水道施設や下水道施設を耐震化するには、多くの費用と期間を要するとともに、上下水道施設には被害が無かったとしても、停電によって水道水や汚水を送るポンプ施設が停止することも想定されます。

今までの大規模な災害において、他事業体から応援を受け入れ給水などの支援活動を実施しており、その活動が順調に進むまで数日を要しています。

上下水道施設が被災した場合、復旧までかなりの期間を要します。

そこで、市民の皆さまにおいても、水や食料など数日は自力でしのげる備えを十分にしてください。

特に、**水については、生存に必要とする一人一日3リットルを目安として、その7日分のストックが必要です。**

この際、時々水を取り替えること、乳幼児、病人など家族の構成、状態に合わせて多めにストックしておくことに留意していただきたいと思います。

この他、生活用水も風呂水をためておくなどによって十分に確保しておくことが望ましいといえます。

また、災害時にはトイレが使用できなくなる可能性があります。非常用簡易トイレをあらかじめ準備しておくことを推奨します。

- 河内長野市ホームページ（災害に備えて）

http://www.city.kawachinagano.lg.jp/kakuka/shicyoucyoku/kikikanri/bousai_gensai/news/index.html

- 内閣府ホームページ（リーフレット「災害時に備えて今できること」）

<http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/panf.html>

- 消防庁ホームページ（わたしの防災サバイバル手帳）

<http://www.fdma.go.jp/html/life/survival/pdf/h29/survival2903.pdf>

表 2.8 災害時における水道事業として目指す応急給水量

最初の3日間	4～7日目 (1週目後半)	8～14日目 (2週目)	15～28日目 (3～4週目)
3ℓ/人/日	3～20ℓ/人/日	20～100ℓ/人/日	100～250ℓ/人/日
生存のために必要な水	簡単な炊事および 1日1回のトイレの水	3日に1回の風呂、洗濯、 1日1回のトイレの水	ほぼ普段通りの水準

出典：「大阪あんしん水道計画」大阪広域水道企業団ホームページ

■中間検証

南海トラフ巨大地震の被害想定（表 2.7）によると、被災直後の上水道の断水率は59.2%、下水道の機能支障率は3.8%と想定しています。また、断水率は7日後で22.6%、1ヶ月後で6.1%と想定しています。

引き続き、市民の皆さまにおいても、水や食料など数日分の備えを十分にさせていただくようお願いいたします。

なお、災害への備えに関するホームページの参照先が変わりました。

- 河内長野市ホームページ（災害に備えるために～日頃からの対策～）
<https://www.city.kawachinagano.lg.jp/soshiki/1/44312.html>
- 内閣府ホームページ（リーフレット「災害時に備えて今できること」）
<https://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/panf.html>
- 消防庁ホームページ（わたしの防災サバイバル手帳）
<https://www.fdma.go.jp/relocation/syobodan/activity/education/bousai/survival/>

第3章 フォローアップ

「河内長野市上下水道ビジョン」は、将来を見据えて上下水道の将来像を設定した上で、概ね10年間（2019年度（平成31年度）から2028年度（令和10年度）まで）における目指すべき方向性や実現方策を提示するものです。

（具体的政策の内容については、「上水道編」ならびに「下水道編」の第5章をご覧ください）

毎年度、将来像を着実に実現するため、その指標等を示し、計画の進捗管理を行います。

また、本市を取り巻く社会環境の変化に対応していくため、中間年度（5年毎）において見直しを行っていきます。具体的には、計画の策定（Plan）⇒ 事業の推進（Do）⇒ 達成状況の確認（Check）⇒ 改善策の検討（Action）を繰り返すPDCAサイクルに基づき、計画の進捗管理を行い、計画を適宜見直し、より良い施策の推進に努めます。



本市では、上下水道事業の管理者の権限を行う市長の附属機関として「河内長野市上下水道事業経営懇談会」を設置しています。上下水道事業経営懇談会は、上下水道事業の経営・計画・事業評価・事業運営に係る重要な施策に関することに対し、意見を聴取し、それらを参考に事業運営に反映するため設置しております。

本ビジョンは、上下水道事業経営懇談会を平成29・30年度に6回開催し、学識経験者及び上下水道利用者である委員から意見を聴取しながら策定しました。

また今後は、上下水道事業経営懇談会を毎年度開催し、達成状況の確認（Check）を継続的に実施してまいります。

河内長野市上下水道事業経営懇談会

上下水道事業運営に対する意見を聴取する河内長野市の附属機関

経営

計画

事業評価

事業運営に係る重要な施策



写真 3.1 上下水道事業経営懇談会実施状況

■中間検証

上下水道事業経営懇談会を毎年度開催しており（令和3年度は書面開催）、達成状況の確認（Check）を継続的に実施しています。

また、本ビジョン見直しは、中間年度（5年毎）における見直しを反映したものになりますが、この見直しにあたっては上下水道事業経営懇談会の意見を聴取しています。

今後も上下水道事業経営懇談会による達成状況の確認を実施してまいります。

■目標値の達成状況と今後の見込み【上水道】

将来像	指 標 (進捗状況報告事項)	策定時	実績値	目標値	
		2017 (H29)	2022 (R4)	2023 (R5)	2028 (R10)
安全	水質基準不適合率 (%)	0	0	0	0
	鉛製給水管率 (%)	15.6	8.4	11.7	7.8
強靱	配水施設の耐震化率 (%)	17.0	17.0 (36.5)	17.0	25.0 (47.0)
	重要給水施設配水管路の耐震管率 (%)	27.9	32.0 (43.4)	50.0	62.0 (50.0)
	重要給水施設配水管路の耐震適合率 (%)	49.1	53.0 (63.2)	72.0	84.0 (70.0)
	管路の耐震化率 (%)	25.0	27.7	29.0	32.0
	管路の耐震適合率 (%)	48.7	51.8	53.0	55.0
	管路の更新延長 (m)	—	12,806	20,000	31,880
	管路の事故件数 (件/年) (給水管を除く)	4	5	4	4
	法定耐用年数超過設備率 (%)	63.9	71.5	74.0	77.0 (82.0)
	市基準年数超過設備率 (%)	43.0	55.8	56.0	62.0 (65.0)
	設備に起因する事故件数 (件/年)	0	1	0	0
持続	有収率 (%)	92.8	93.2	92.4	92.4
	施設利用率 (%)	58.4	54.2	54.3	53.2 (50.4)
	経常収支比率 (%)	105.1	103.4	96.0	100.0 (101.6)
	料金回収率 (%)	97.5	86.6	85.5	100.0 (94.9)
	供給単価 (円/m ³)	161.6	147.6	156.2	197.1 (188.2)
	給水原価 (円/m ³)	165.7	170.5	182.6	197.1 (188.2)
	研修時間 (時間/人)	9	6	10	12
	技術職員率 (%)	50.0	57.1	55.0	60.0
	職員一人当たり配水量 (m ³ /人)	549,000	509,453 (764,180)	633,000	630,000 (681,690)
	給水管の修繕件数 (件/年)	206	176	200	200
	配水量1m ³ 当たりの電力消費量(kWh/m ³)	0.400	0.356	0.380	0.350

※ () 内の数値は見直し後の値

R4達成状況 (R5目標値との比較)	今後の見込み	備考（未達の理由／目標値の見直し）
達成	達成の見込み	
達成	達成の見込み	
達成	実績値及び目標値の見直し	水道統計の算出基準との整合を図るため、ポンプ施設を含めた耐震化率に目標値を変更
未達	実績値及び目標値の見直し	下記理由により整備延長が低下したため ①下水道移設及び関連工事を優先（年平均3kmのうち60%程度） ②漏水が多い管路の老朽化対策工事を並行して進めているほか、電気機械設備更新工事にも財源を投入
未達	実績値及び目標値の見直し	③老朽化している重要給水管路は口径が比較的大（φ300以上） 重要給水施設の移転や既設耐震管の活用を考慮した配水ルートの見直しに伴い実績値を修正、令和5～10年度管路工事計画を考慮して目標値を変更
ほぼ達成	達成の見込み	
ほぼ達成	達成の見込み	
未達	達成に向けた取組の推進	老朽化している重要給水管路は口径が比較的大（φ300以上）整備延長が低下したため 令和10年度は令和5～10年度管路工事計画から達成の見込み
ほぼ達成	経過観察の上検討	平成30年度に6件、令和4年度に5件発生（5年平均4.0件/年）
達成	目標値の見直し	施設整備計画の見直しや三日市浄水場廃止に伴う設備数の減少を考慮して目標値を変更
達成	目標値の見直し	
ほぼ達成	経過観察の上検討	令和元年度と令和4年度に各1件発生（5年平均0.4件/年）
達成	達成の見込み	
ほぼ達成	目標値の見直し	水需要予測の見直しに伴い目標値を変更
達成	達成に向けた取組の推進	財政収支計画の見直しに伴い目標値を変更
達成	達成に向けた取組の推進	財政収支計画の見直しに伴い目標値を変更 令和4年度は原油や物価高騰に対する支援として、水道基本料金減免(4ヶ月)を実施
達成	目標値の見直し	財政収支計画の見直しに伴い目標値を変更
達成	目標値の見直し	財政収支計画の見直しに伴い目標値を変更
未達	達成に向けた取組の推進	
達成	達成の見込み	
達成	実績値及び目標値の見直し	水道損益勘定職員に基づく算定により実績値を修正、人員配置計画や水需要予測の見直しに伴い目標値を変更
達成	達成の見込み	
達成	達成の見込み	

■目標値の達成状況と今後の見込み【下水道】

将来像	指標 (進捗状況報告事項)	策定時	実績値	目標値	
		2017 (H29)	2022 (R4)	2023 (R5)	2028 (R10)
快適な 生活環境	污水处理整備率（％）	94.1	95.3	96.6	99.1 (97.4)
	個人設置型合併浄化槽を含めた水洗化率（％）	58.8	59.7	77.7	97 (65.6)
安全・安心	管路改築更新延長（m）	9,165	15,242	18,543	28,543 (24,492)
	本管破損による道路陥没発生箇所数（箇所/年）	0	0	0	0
	取付管破損による道路陥没発生箇所数（箇所/年）	2	0	2	2
	滝畑浄化センターにおける処理水質未達成回数（回/年）	0	0	0	0
	ポンプ施設の故障に起因する污水溢水回数（回/年）	0	0	0	0
	管路の耐震化率（％）	24.1	29.0	30.9	37.6 (31.7)
	浸水・道路冠水の発生件数（件/年）	0	1	0	0
安定・経営基盤 の強化	水洗化率（％）	96.2	95.9	97.5	98.5 (96.5)
	経常収支比率（％）	98.6	105.4	106.0	109.5 (107.9)
	経費回収率（％）	92.4	106.0	110.1	117.3 (113.4)
	使用料単価（円/m ³ ）	125.7	147.8	150.0	168 (184)
	污水处理原価（円/m ³ ）	136.1	139.4	136.2	143.2 (162.0)
	管路調査対象延長（km）	76	113	97	156
	排水設備雨水誤接続調査件数（件）	268	137	320	320 (304)
	研修時間（時間/人）	7	9	9	12
	技術職員率（％）	50.0	52.9	55.0	60.0
	職員一人当たり処理区域人口（人）	4,900 (8,954)	5,563 (8,597)	5,300 (10,400)	5,600 (9,900)
	援助制度等利用件数	91	72	90	0 (90)
	有収水量当たりの電力消費量（kWh/m ³ ）	0.050	0.043	0.050	0.050

※（ ）内の数値は見直し後の値

R4達成状況 (R5目標値との比較)	今後の見込み	備考（未達の理由／目標値の見直し）
未達	目標値の見直し	整備済み区域の人口減少や、新規整備区域の水洗化率が現況より小さいことに加え、人件費・材料費の上昇、交付金の減少などに伴う整備単価高騰、さらに職員数の減少により、当初の計画どおり整備することが困難となり、整備概成年を令和9年度に延長したため 今後も、市街化調整区域が整備の中心となることから、污水整備率の伸びが緩やかになると想定し、目標値を変更
未達	目標値の見直し	浄化槽設置済みの人口減少に加え、公共浄化槽整備事業は、設置希望者のみ整備しており、設置希望者が予想していたよりも少なかったため また、令和2年度の生活処理排水計画の改訂において、個別処理を推進する区域が拡大されたため 生活排水処理計画の見直しにより拡大した区域の公共浄化槽の整備を考慮するため目標値を変更
未達	目標値の見直し	予定より施工単価が高かったこと、カメラ調査の結果、計画値より改築が必要な管渠延長が少なかったため 改築延長の修正に合わせて目標値を変更
達成	達成の見込み	
達成	達成の見込み	
達成	達成の見込み	
達成	達成の見込み	
ほぼ達成	目標値の見直し	改築延長の修正に合わせて目標値を変更
ほぼ達成	達成に向けた取り組みの推進	
未達	目標値の見直し	計画的に公共下水道整備を行い下水道処理区域を拡大を行っているが、それ以上に整備済み区域の水洗化人口の減少が大きいため 新規整備の延伸に伴い目標値を変更
ほぼ達成	達成に向けた取り組みの継続	財政収支計画の見直しに伴い目標値を変更
ほぼ達成	達成に向けた取り組みの継続	財政収支計画の見直しに伴い目標値を変更
達成	達成の見込み	財政収支計画の見直しに伴い目標値を変更
ほぼ達成	達成に向けた取り組みの継続	財政収支計画の見直しに伴い目標値を変更
達成	達成の見込み	
未達	目標値の見直し	管渠改築更新時に排水設備雨水誤接続調査を実施したところ、管渠改築更新延長が想定より短かったため 改築延長の修正に合わせて目標値を変更
達成	達成の見込み	
ほぼ達成	達成に向けた取り組みの継続	
ほぼ達成	実績値及び目標値の見直し	損益勘定職員に基づく算定により実績値を修正、人員配置計画に伴う目標値の変更
未達	目標値の見直し	援助制度の利用希望者が想定より少なかったため 新規整備の延伸に伴い目標を変更
達成	達成の見込み	

