大 野 市 汚 水 処 理 施 設 整 備 構 想

基本構想説明書

平成２９年９月

福　井　県　大　野　市

目　　次

第１章　総　論

１．目　的 ---------- 1-1

２．下水道事業の手順 ---------- 1-2

第２章　基礎調査

１．地域特性の把握 ---------- 2-1

1.1　沿　革 ---------- 2-1

1.2　位置と面積 ---------- 2-2

1.3　気　象 ---------- 2-3

1.4　地形と地質 ---------- 2-5

1.5　河　川 ---------- 2-7

1.6　交　通 ---------- 2-10

２．土地利用の把握 ---------- 2-13

2.1　土地利用の状況 ---------- 2-13

2.2　土地区画整理の状況 ---------- 2-19

2.3　都市計画マスタープラン ---------- 2-20

３．人口と産業動向の把握 ---------- 2-21

3.1　人口の動向 ---------- 2-21

3.2　将来人口の設定 ---------- 2-22

3.3　産業の動向 ---------- 2-26

４．水環境の把握 ---------- 2-28

4.1　水質環境基準の類型指定状況 ---------- 2-28

4.2　公共用水域の水質状況 ---------- 2-30

4.3　上乗せ排水基準 ---------- 2-31

4.4　水利用の現状と関連計画 ---------- 2-33

4.5　上水道計画 ---------- 2-36

4.6　その他関連計画 ---------- 2-39

５．下水道関係の把握 ---------- 2-41

5.1　上位計画 ---------- 2-41

5.2　下水道類似施設の状況 ---------- 2-42

5.3　既存下水道計画 ---------- 2-48

5.4　既汚水処理整備構想 ---------- 2-51

第３章　集合処理区域の設定

１．集合処理区域の設定方法 ---------- 3-1
２．検討単位区域の設定 ---------- 3-2
2.1　検討単位区域の設定方針 ---------- 3-2
2.2　最小検討単位区域の諸元値 ---------- 3-3
2.3　検討単位区域の設定 ---------- 3-24
３．経済性を基にした集合処理・個別処理の判定 ---------- 3-34
４．集合-個別・集合-集合処理区域の接続検討 ---------- 3-41
4.1　接続検討の検討方針 ---------- 3-41
4.2　集合-個別処理区域の接続検討 ---------- 3-42
4.3　集合-集合処理区域の接続検討 ---------- 3-46
4.4　接続検討を基にした集合処理区の設定 ---------- 3-50
５．処理区間の接続検討 ---------- 3-56
5.1　接続検討の対象処理区の抽出 ---------- 3-56
5.2　処理区間の接続検討 ---------- 3-62
６．地域特性、住民の意向等を考慮した集合処理区域等の設定 ---------- 3-67
6.1　今回の基本構想見直しに関する市の整備方針 ---------- 3-67
6.2　集合有利の処理区に個別処理を選定する理由 ---------- 3-67
6.3　集合処理区、個別処理区の設定 ---------- 3-68

第４章　整備手法の選定

１．整備手法の選定 ---------- 4-1
1.1　下水道の種類と概要 ---------- 4-1
1.2　整備手法の選定 ---------- 4-6

第１章　総　　論

１．目　的

汚水処理施設は下水道のほか、下水道類似施設である農業集落排水施設、浄化槽等により、その整備がなされている。また、下水道には、①浸水の防除、②生活環境の改善、③公共用水域の水質保全という役割があり、重要な社会基盤施設として位置付けられ整備が行われてきた。

本市においても平成 7 年度に用途地域を中心とした 760ha の公共下水道事業および農業集落排水事業等を中心に、汚水処理の施設整備を行ってきたが、汚水処理整備の更なる促進・効率化を目的に、平成 13 年度の福井県汚水処理施設整備構想の見直しと併せて「大野市下水道整備構想」の見直しを行った。

しかし、少子高齢化の加速、地方分権への政策転換、厳しい財政状況、地球温暖化に伴う異常気象等の社会的・経済的情勢が急激に変化し、本市では和泉村との合併（平成 17 年 11 月）も相まって、この急激な変化に対応した汚水処理整備の更なる効率化・普及促進等を図る必要が生じたことから、平成 19 年度に新大野市の「大野市汚水処理施設整備計画」を策定した。

その後、平成 20 年度に国勢調査（平成 17 年度）を基にした将来人口予測値が人口問題研究所より公表され、今後は一層の人口減少・少子高齢化の加速が顕在化することを世間に示した。

また、平成 20 年 9 月に汚水処理整備構想の指針である「効率的な汚水処理施設整備のための都道府県構想策定マニュアル（案）」が改訂され、これを受けて福井県では平成 20～22 年度の 3 ヶ年で「福井県汚水処理整備構想」見直しに着手した。一方、大野市では平成 21 年度より市の最上位計画である市総合計画の見直し（第 5 次総合計画の策定）に着手した。

このような背景を踏まえ、平成 22 年度に上位計画である「大野市第 5 次総合計画」、「福井県汚水処理施設整備構想」との整合、都道府県構想マニュアルに即した検討、人口減少・少子高齢化を反映した施設整備構想とするため、平成 19 年度に策定した「大野市汚水処理施設整備構想」を見直した。

本業務は、①上位計画である「大野市第 5 次総合計画後期基本計画」、「福井県汚水処理施設整備構想」との整合、②改訂版都道府県構想マニュアルに即した検討、③一層の人口減少・少子高齢化を反映し、大野市の汚水処理施設整備を効率的、且つ恒久的で持続可能な施設整備構想とするため、平成 22 年度に策定した「大野市汚水処理施設整備構想」を見直すものである。

２．下水道事業の手順

下水道事業の一般的な手順は、図 1-2-1 に示すとおりである。

下水道事業の手順は、大きく計画、設計、建設、運用の段階から構成され、計画策定の工程は主に「基礎調査」、「基本構想の策定」、「基本計画の策定」を経て事業計画に至るものである。また、本業務の目的である「基礎調査」および「基本構想の策定」は、下水道事業の手順における第 1 ステップに位置付けられる。

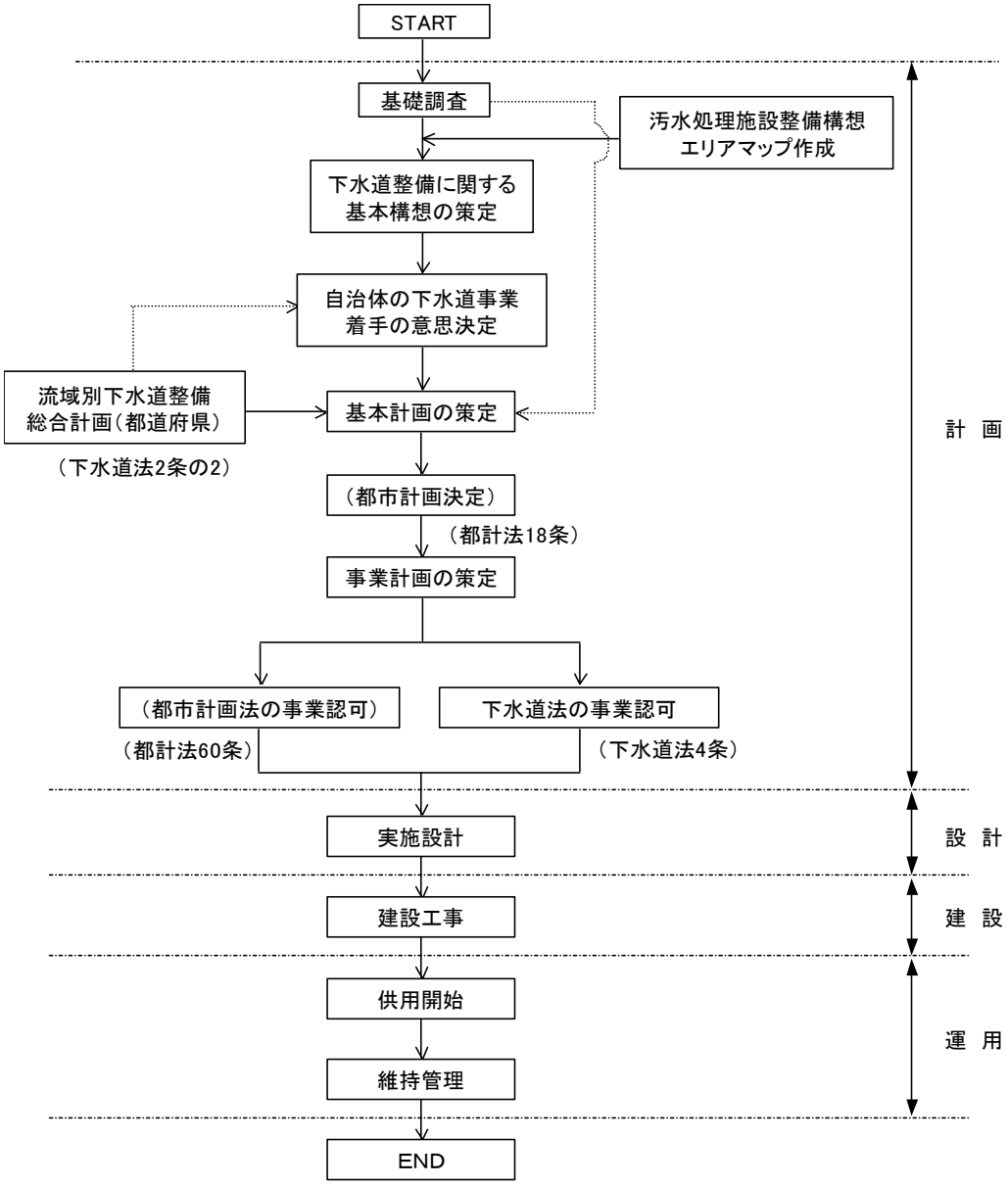


図 1-2-1　下水道事業の手順フロー

第２章　基礎調査

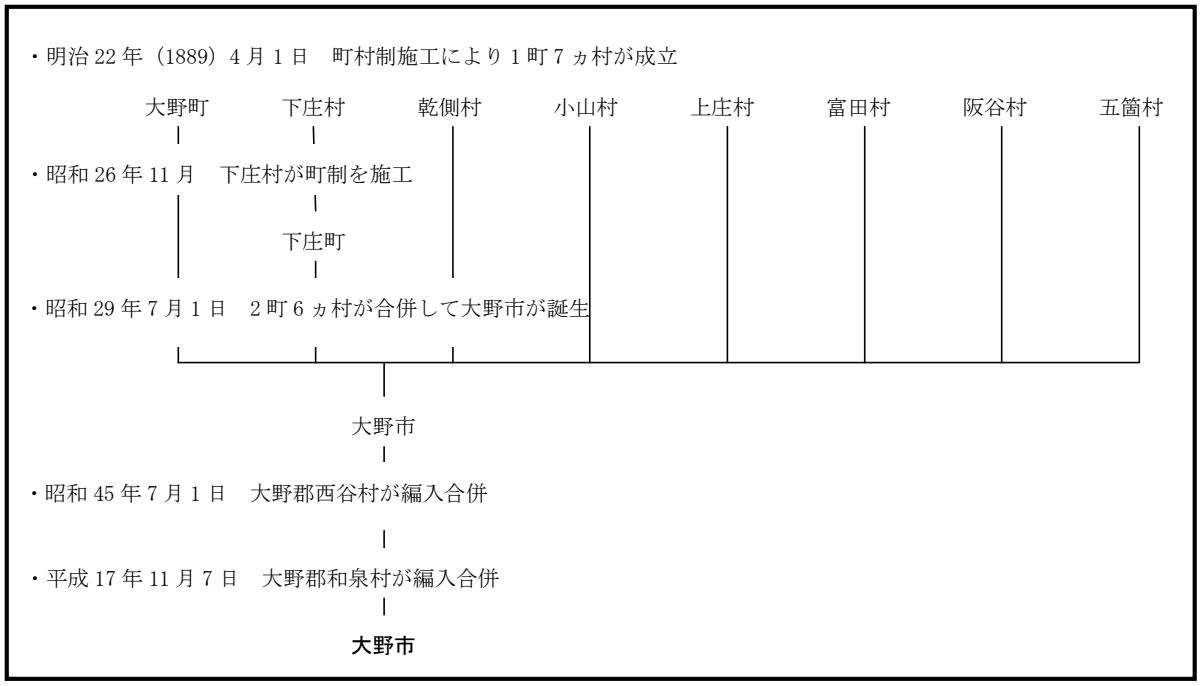
１．地域特性の把握

1.1　沿　革

大野市のあけぼのは、右近次郎遺跡などから出土する石器や土器より、縄文中期であるとされている。平安時代には寺社の荘園が置かれ、鎌倉時代には曹洞宗宝慶寺が開かれた。

天正元年（1573 年）朝倉氏の滅亡後、一時は一向一揆によって一向宗徒の支配下となった。その後、一向一揆は織田信長に平定され、織田の武将金森長近により、大野郡の大部分が統治された。金森長近は、亀山に城郭（越前大野城）を構築し、京都に模した城下町を建設した。これが、現市街地の起源となり、以後 400 年余り、奥越の中心地として栄えてきた。

明治 4 年（1871 年）の廃藩置県、明治 22 年（1889 年）の町村制が実施され、大野、下庄、乾側、小山、上庄、富田、阪谷、五箇の 1 町 7 ヵ村が置かれた。下庄村は、昭和 26 年 11 月に町制を施行し、昭和 29 年 7 月 1 日に 2 町 6 ヵ村が合併して大野市が誕生した。更に、昭和 45 年 7 月 1 日に西谷村を、平成 17 年 11 月 7 日に和泉村を編入合併し、平成 29 年 4 月 1 日現在においては、世帯数 11,756 世帯、人口 34,202 人となっている。



出典：大野市勢要覧統計資料編

図 2-1-1　大野市の変遷

1.2　位置と面積

大野市は福井県の東部に位置し、北は石川県と勝山市、東・南は岐阜県、西は福井市と池田町に隣接している。また、国道 157、158 号と越美北線、京福電鉄の開通などにより、奥越地域の中心都市として発展してきた。

平成の大合併で和泉村と合併し、面積は 872.30km2 となり、県土の 20.8%を占め、福井県内の自治体では最大となっている。

出典：MapFan　Web

図 2-1-2　大野市位置図

1.3　気　象

大野市の気象は、北陸気候区に属し、内陸盆地型の気候である。夏季に比較して冬季の降水量が多く、冬が長い。冬季の豪雪により、交通など市民生活にも影響を与えており、昭和51年に特別豪雪地帯の指定を受けている。

表 2-1-1　過去の気象最高・最低記録

項　　目	観測値	起　　日
最高気温	37.5（℃）	大正　3年8月　8日（明治43年以降）
最低気温	－20.5（℃）	昭和17年 2月14日（明治43年以降）
日最大降水量	257（mm）	昭和40年 9月14日（明治31年以降）
日最深積雪	306（cm）	大正　7年1月　9日（明治42年以降）
日最大降雪深	102（cm）	昭和34年 1月17日（昭和21年以降）
日最大風速	SSE　18.0（m/s）	昭和31年 4月20日（昭和31年以降）

出典：大野市勢要覧統計資料編

表 2-1-2　過去 3 年間の降雨量・気温の推移

区分	平成 26 年				平成 27 年				平成 28 年			
	気　温			降水量 (mm)	気　温			降水量 (mm)	気　温			降水量 (mm)
	最高 (℃)	最低 (℃)	平均 (℃)		最高 (℃)	最低 (℃)	平均 (℃)		最高 (℃)	最低 (℃)	平均 (℃)	
1 月	5.0	-4.0	-0.4	154.5	4.7	-1.6	1.3	213.0	5.7	-0.9	2.0	255.0
2 月	6.2	-2.4	1.7	83.5	5.6	-2.1	1.6	144.5	7.1	-1.1	2.8	178.0
3 月	10.7	0.9	5.8	197.5	10.8	0.4	5.2	175.0	12.2	1.6	6.8	67.0
4 月	18.3	5.3	11.6	53.0	18.4	7.8	13.2	150.5	19.3	7.4	13.4	151.5
5 月	22.9	11.1	16.9	120.0	25.1	13.0	18.9	89.0	24.2	13.6	18.7	85.0
6 月	27.2	18.3	22.2	168.0	25.8	17.0	21.0	179.0	26.0	17.6	21.5	174.0
7 月	29.7	21.1	25.0	256.0	29.1	21.9	25.2	214.0	29.7	21.5	25.2	147.5
8 月	29.6	22.3	25.4	374.5	30.6	21.8	25.7	102.0	31.4	22.8	26.4	177.0
9 月	26.3	15.9	20.7	54.5	24.5	17.0	20.2	245.5	27.3	20.1	23.2	298.5
10 月	21.5	10.7	15.9	174.5	20.8	9.7	14.8	122.5	22.3	11.9	16.9	121.5
11 月	15.4	5.8	10.2	216.0	16.1	8.0	11.8	217.5	14.7	5.3	9.8	112.5
12 月	15.4	-0.8	1.7	555.5	10.4	2.1	6.0	259.0	9.7	1.3	5.4	205.0
全年	29.7	-4.0	13.1	2407.5	30.6	-1.6	13.9	2111.5	31.4	-1.1	14.3	1972.5

出典：大野アメダス観測データ

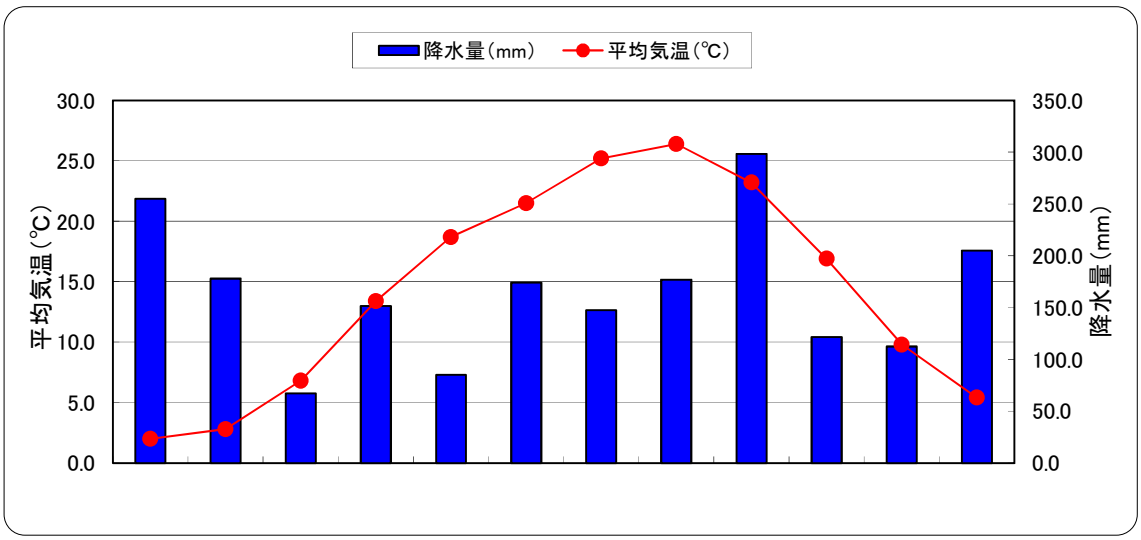


図 2-1-3　月別降水量及び平均気温（平成 28 年）

1.4　地形と地質

大野地域は典型的な山間盆地であり、東西、南北幅員約 9km 程度の 5 角形を呈し、盆地底の標高は 170～230m 程度の高所に位置する。

大野盆地をとりまく山地は、標高 800～1,500m程度を示し、北東側には加賀越前山地に続く緩傾斜面が広がる。南東側では美濃越前山地に続く大起伏山嶺が広がり、対して西側では、標高数百m程度の小起伏山地が広がっており、いずれも急傾斜面で盆地と接している。

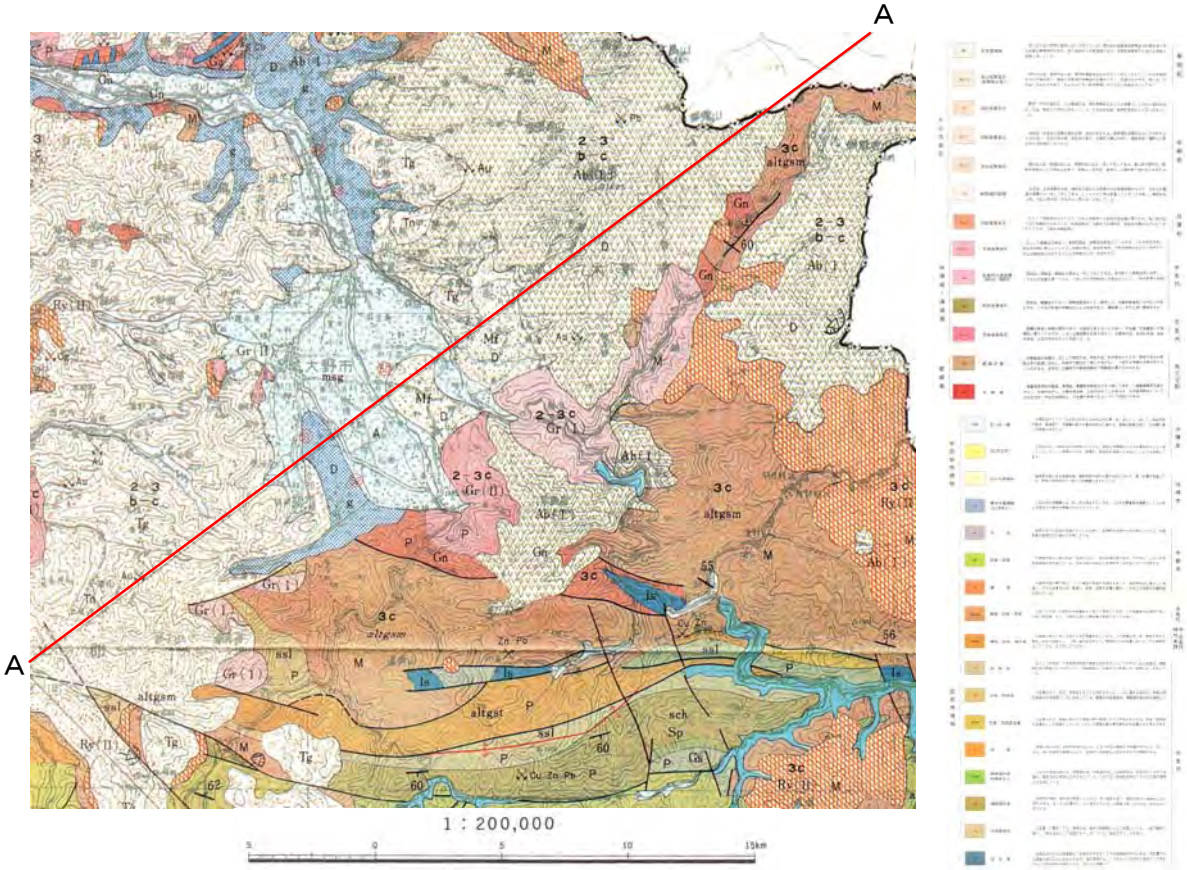
盆地内部には、九頭竜川、真名川、清滝川、赤根川といった河川が北流し、これらによって形成された低地（扇状地、氾濫原、低湿地、自然堤防、旧河道など）、段丘面（高位、中位、低位面）が広がっている。また、北東部には岩屑なだれ堆積物からなる緩傾斜面が広がり、その他盆地と接する山麓部には崖錘緩斜面が見られる。

大野地域を構成する基盤岩は、盆地を取り囲む山地に出現し、飛騨片麻岩、結晶片岩からなる変成岩類、砂岩・頁岩などの堆積岩類などから構成される。大局的には、中生代より古い地層は大野盆地の東～南域に分布し､新第三紀以降の安山岩や火山砕屑岩は北～西域に広く分布しており、両者は鳩ヶ湯－小池断層や宝慶寺断層などにより接している。

また、盆地と山地との境にも、東～南域では木落断層や宝慶寺断層といった明瞭な活断層が存在する。

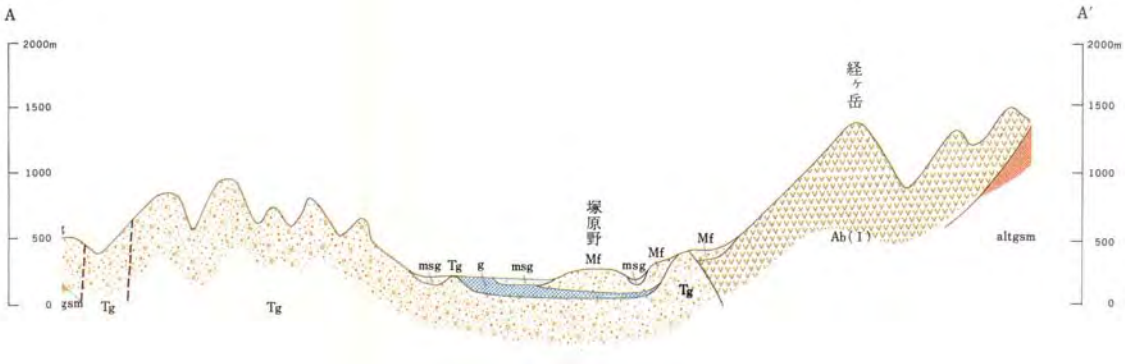
盆地内部には、低地や段丘を構成する河川性の堆積物である礫、砂、粘土などの未固結堆積物が分布し、北東域には火山砂礫や岩塊よりなる岩屑流堆積物が分布する。これらの層厚は少なくとも 150m以上あり、盆地周辺部で基盤岩は確認されていない。

参考資料：平成 13 年度大野市地下水総合調査業務（第一段階）報告書、平成 14 年



出典：土地分類図（福井県）

図 2-1-4　大野市地質平面図



出典：土地分類図（福井県）

図 2-1-5　大野市地質断面図

1.5　河　川

大野市を流れる河川は、県下最大の九頭竜川をはじめ、真名川、清滝川、赤根川、木瓜川が沃野を潤し、肥沃な水田地帯を形成している。また、周辺山岳部には九頭竜川、真名川を主流とした多くの河川が縦貫している。

これらの河川は、電力用水、農業用水、流雪溝用水等の取水源として、重要な役割を果たしている一方で、電力用水のトンネル連結により、地下水涵養量の減少要因ともなっている。

このため、今後、長期安定水源の確保策として、水環境の保全に留意しながら、河川水の開発を積極的に進める必要がある。

また、その他の中小河川については、地形が急峻で土質も不安定であることから、表 2-1-4 に示す地域（河川）が砂防指定されている。

表 2-1-3　一級河川一覧表

番　号	河　　川　　名	番　号	河　　川　　名
1	九頭竜川	19	旅　塚　川
2	真　名　川	20	打　波　川
3	清　滝　川	21	谷　間　川
4	赤　根　川	22	琵琶ノ谷川
5	木　瓜　川	23	嵐　谷　川
6	日　詰　川	24	亥向谷川
7	内　川	25	美濃俣川
8	堂　動　川	26	矢高沢川
9	雲　川	27	事小鍋川
10	中島鎌谷川	28	瀬戸谷川
11	巣　原　川	29	最尻谷川
12	巣原鎌谷川	30	荒島谷川
13	熊　河　川	31	シッタカ谷川
14	小　沢　川	32	小尾谷川
15	石徹白川	33	大納川
16	三面谷川	34	智那洞谷川
17	上　川	35	橋懸谷川
18	蝿帽子川	36	大雲谷川

出典：奥越土木事務所 HP

表 2-1-4　砂防指定地一覧表

番号	流域河川名	番号	流域河川名	番号	流域河川名
1	鬼　谷　川	26	悪田谷川	51	大雲谷川
2	白　谷　川	27	尾永見川	52	鍋　ヶ　谷
3	九頭竜川	28	深井谷川	53	羽　付　谷
4	足　谷	29	カ　ミ　川	54	谷　戸　川
5	雲　川	30	下赤谷川	55	親　川　谷
6	温　見　川	31	笹生川・蝿帽子川	56	宿　谷　川
7	打　波　川	32	杉　ヶ　谷	57	八代谷川
8	嵐　谷	33	谷間川支川	58	深井谷川
9	亥向谷川	34	水上谷川	59	小若谷川
10	美濃俣川	35	志目木谷川	60	モッカ谷川および支川
11	熊　河　川	36	小葉谷川	61	黒　谷　川
12	巣　原　川	37	目ヶ谷および水坪谷	62	荒　谷　川
13	笹　生　川	38	中島鎌谷川	63	細ヶ谷および支川
14	美濃俣川・三ノ又谷川	39	三谷谷	64	鎌　谷　川
15	清滝川支川志目木谷川	40	太高知谷川	65	下赤谷川および支川
16	事小鍋川	41	若　谷	66	下　川
17	清　滝　川	42	北　谷　川	67	大　門　川
18	雲川支川鎌谷川	43	ガマンズ川	68	飯降谷川
19	旅　塚　川	44	上　若　谷	69	木ノ勢谷川
20	湯ノ谷川	45	温見赤谷	70	桧　谷　川
21	唐　谷　川	46	蝿帽子川支川	71	観音谷川
22	谷　間　川	47	矢高沢川	72	温見川および白谷
23	湯　ノ　谷	48	大滝谷川	73	モッカ谷川
24	仙　扇　谷	49	経座谷川	74	悪　田　川
25	赤根川（黒谷川を含む）	50	妙段谷川		

出典：奥越土木事務所 HP

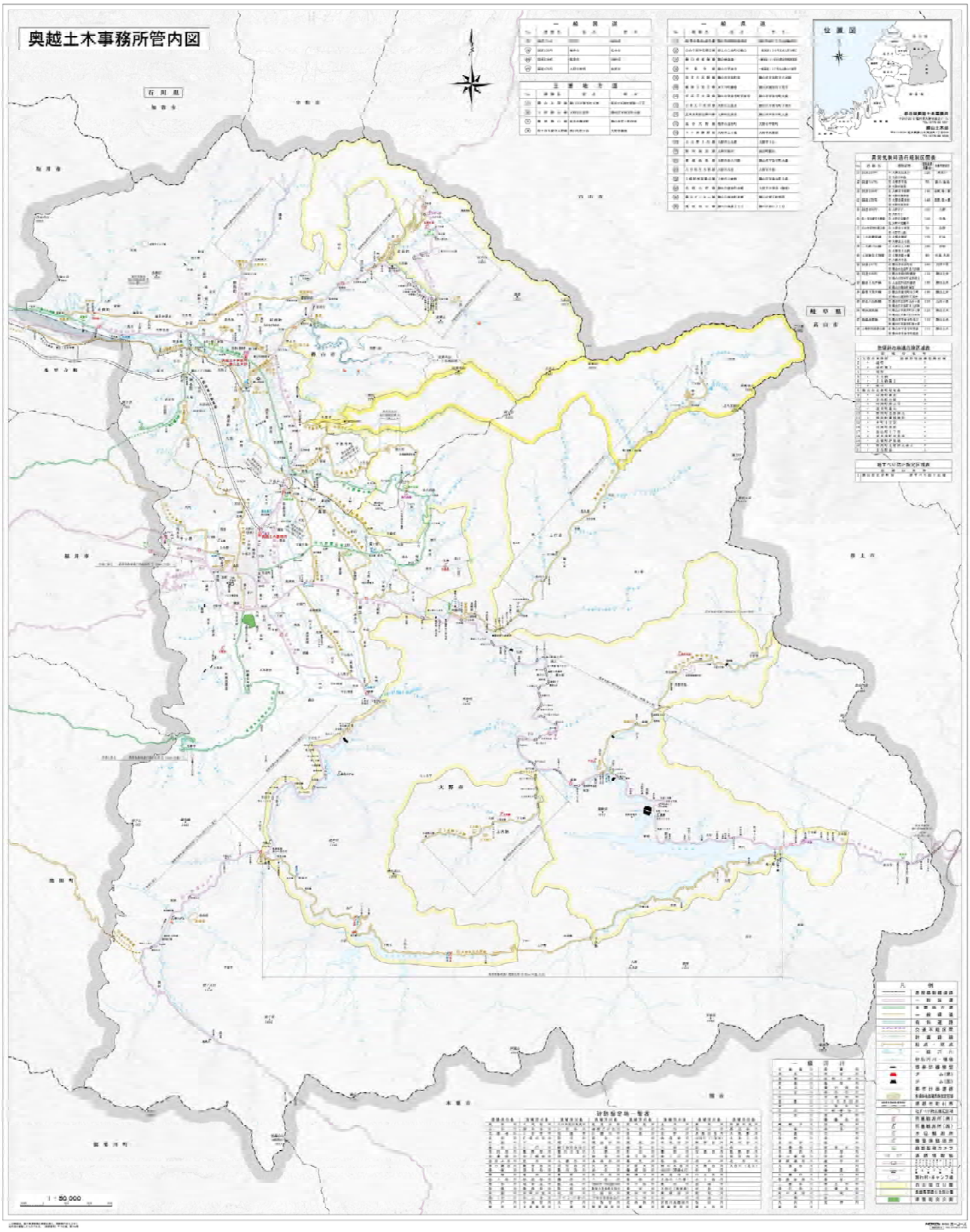


図 2-1-6　河川、国県道位置図

1.6 交　通

大野市の道路状況は、将来の中部縦貫自動車道の整備を見据え、現在、国道 157 号大野バイパス（東縦貫道）や大野インター線などの関連道路網の整備を推進している。

市内における交通の骨格を形成している道路は、国道 157 号と国道 158 号であり、これらによって広域自動車交通を処理している。

国道 157 号は、金沢市を起点として岐阜市までを結ぶ幹線道路であり、中部広域経済圏の重要な幹線道路である。国道 158 号は、福井市を起点とし、長野県松本市までを結ぶ幹線道路である。

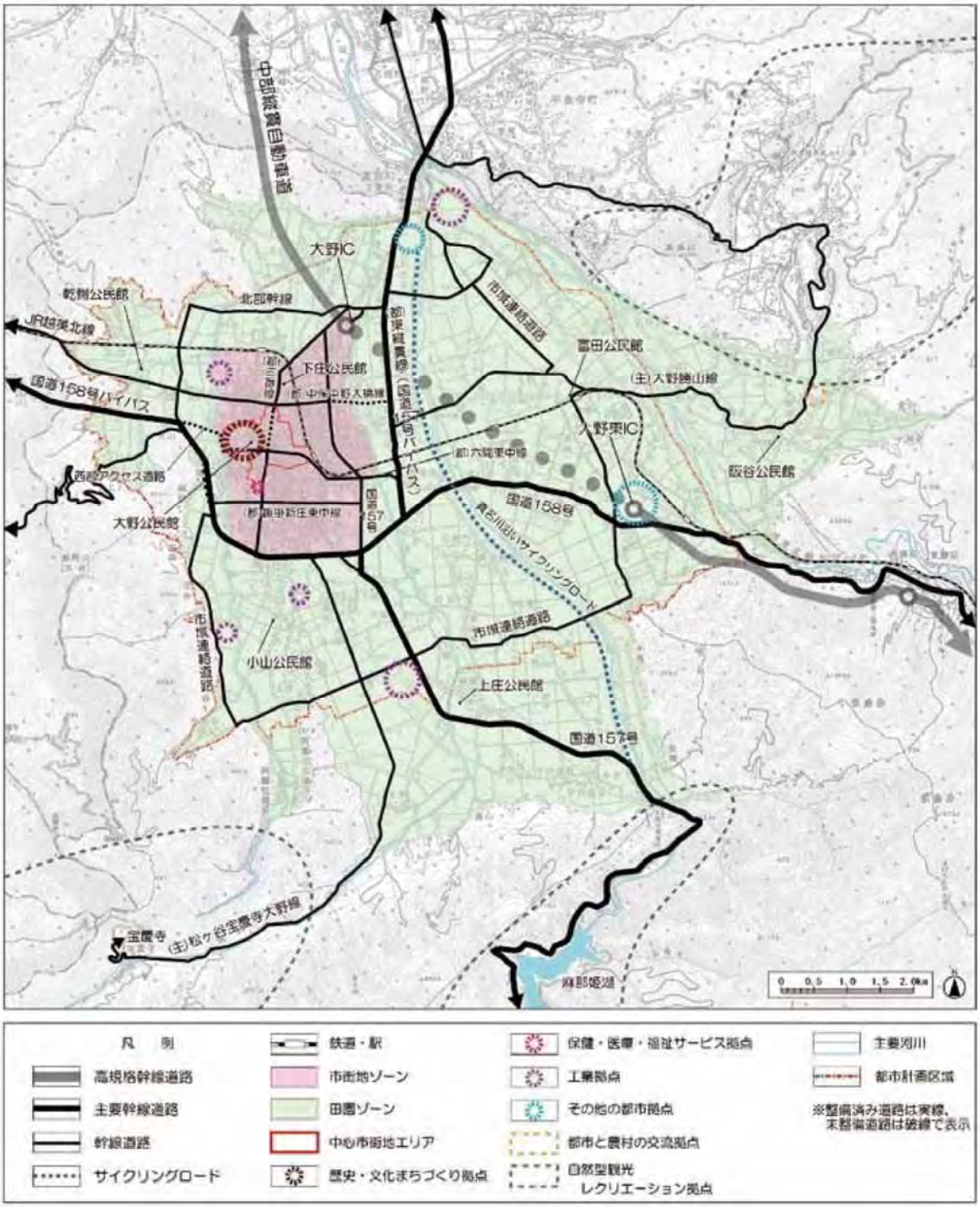
また、市街地周辺の道路網は、国道を軸として主要地方道、県道が放射状に接続している。

一方、他の公共交通機関としては、JR 越美北線と民間バス路線、市営バス路線があるが、近年のモータリゼーションにより、利用者は減少傾向であり、採算性の問題を抱えている。

表 2-1-5　国道・県道一覧表

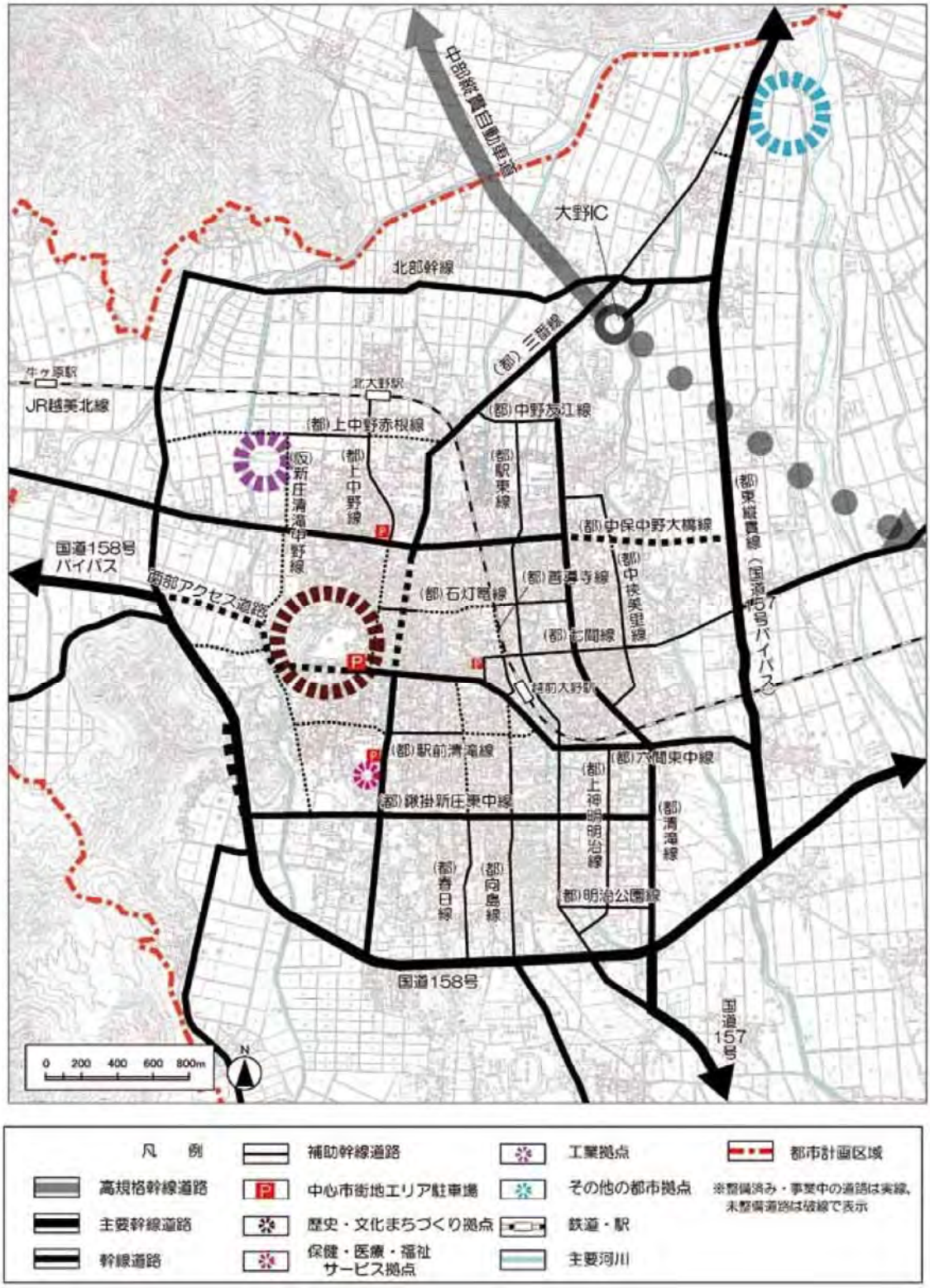
種　類	路線番号	路線名	起点～終点
一般国道	157	157 号	南新在家～温見峠（県境）
	158	158 号	花山・下丁～油坂峠（県境）
	476	476 号	菖蒲池～上丁（市境）
主要地方道	26	大野勝山線	中保～南六呂師（市境）
	34	松ヶ谷宝慶寺大野線	宝慶寺（市境）～篠座
一般県道	127	白山中居神社朝日線	小谷堂（県境）～朝日
	170	五条方下荒井線	上五条方～土布子橋
	171	五条方松原出勝山線	佐開橋～土布子橋
	172	皿谷大野線	尾永見（市境）～中保
	173	上小池勝原線	上小池～西勝原
	174	上大納下山線	上大納～下山
	221	奥越高原線	南六呂師～南六呂師（市境）
	230	大谷秋生大野線	箱ヶ瀬～中島
	239	上唯野西屋勝山線	上唯野～花房（市境）
	240	本郷大野線	大矢戸（市境）～篠座

出典：奥越土木事務所 HP



出典：大野市都市マスタープラン

図 2-1-7　交通ネットワーク方針図（盆地地域）



出典：大野市都市マスタープラン

図 2-1-8　交通ネットワーク方針図（市街地）

２．土地利用の把握

2.1　土地利用の状況

大野市の大野市都市計画等に定められた土地利用計画の状況は、表 2-2-1～2-2-5 に示す通りとなっている。

表 2-2-1　都市計画区域

名　　称	最終告示年月日	面　積（ha）	行政区域面積（ha）
大野市都市計画	S60.5.1	5,251	87,230

出典：福井県都市計画区域マスタープラン

表 2-2-2　用途地域

最終告示年月日：H24.6.15（市第 101 号）

種　　類	面積（ha）	容積率（%）	建ペイ率（%）	高さ制限 その他
第一種低層住居専用地域	56.7	80	50	10m
第一種中高層住居専用地域	151.3	200	60	
第一種住居地域	160.0	200	60	
第二種住居地域	4.7	200	60	
近隣商業地域	29.4	300	80	準防火地域
商業地域	29.0	300	80	準防火地域
準工業地域	140.4	200	60	特別用途地区
工業地域	70.9	200	60	特別用途地区
合　　計	642.4			

出典：大野市 HP

表 2-2-3　人口集中地区（DID 地区）

名　　称	面　積（ha）	備　考
人口集中地区	377	人口 14,320 人

出典：大野市都市計画、福井県の都市計画　平成 28 年 3 月

表 2-2-4　農業振興地域

名　　称	面　積（ha）	備　考
農業振興地域（大野）	4,144	旧大野市
農業振興地域（和泉）	37	旧和泉村

出典：福井県農業振興地域整備基本整備方針　平成 22 年 11 月

表 2-2-5　国立公園・県立自然公園

名　　称	最終告示年月日	面　積（ha）	関係市町	関係県
白山国立公園	S37.11.12	7,406 （全体 47,700）	大野市、勝山市	福井県、石川県、 岐阜県、富山県
奥越高原 県立自然公園	S30.10.21	31,039	大野市、勝山市	－

出典：奥越土木事務所 HP

大野市都市計画図

用途地域による建築物の用途制限の概要

用途地域内の建築物の用途制限
□ 建てられる用途
▨ 建てられない用途
①、②、③、▲ 面積、階数等の制限あり

	第一種低層住居専用地域	第二種低層住居専用地域	第一種中高層住居専用地域	第二種中高層住居専用地域	第一種住居地域	第二種住居地域	準住居地域	近隣商業地域	商業地域	準工業地域	工業地域	備考
住宅、共同住宅、寄宿舎、下宿	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
兼用住宅で、非住宅部分が延面積の1/2以下かつ建築物が延べ面積150m²以下のもの												兼用住宅部分の用途制限あり
店舗			①	②	○	○	○	○	○	○	○	①500m²以下 ②1,500m²以下 ③3,000m²以下
事務所					▲	○	○	○	○	○	▲	▲3,000m²以下
ホテル、旅館					▲	○	○	○	○	○	▲	▲3,000m²以下
遊技施設・娯楽施設	ボーリング場、スケート場、水泳場、ゴルフ練習場、バッティング練習場				▲		○	○	○	○	▲	▲3,000m²以下
	カラオケボックス等						○	○	○	○		
	麻雀屋、パチンコ屋、射的場、馬券・車券販売所等						○	○	○	○		
	劇場、映画館、演芸場、観覧場					▲	○	○	○	○	▲	▲客席200m²未満
	キャバレー、ダンスホール等、風営付属施設								○	▲	▲	▲個室付浴場等を除く
公共施設・教育施設・文化施設	幼稚園、小学校、中学校、高等学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	大学、高等専門学校、専修学校等			○	○	○	○	○	○	○		
	図書館等	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	遊戯施設（一定規模以下の観覧施設	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	神社、寺院、教会等	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	病院								○	○		
	公衆浴場、診療所、保育所等	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	老人ホーム、身体障害者福祉ホーム等	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	老人福祉センター、児童厚生施設等	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	▲	▲400m²以下
	自動車教習所			▲	○	○	○	○	○	○	▲	▲3,000m²以下
工場・倉庫等	単独車庫（附属車庫を除く）		▲	▲	○	○	○	○	○	○	▲	▲300m²以下、2階以下
	建築物附属自動車車庫（ただし、建築物の延べ面積の1/2以下かつ備考欄に記載の制限		①	②	③	①	○	○	○	○	○	①600m²以下、1階以下 ②3,000m²以下、2階以下 ③2階以下
	倉庫業倉庫								○	○	○	
	畜舎（15m²を超えるもの）			▲	○	○	○	○	○	○	▲	▲3,000m²以下
	パン屋、米屋、酒屋、菓子屋、洋服店、履屋、建具屋、自転車店等で作業場の床面積が50m²以下			▲	○	○	○	○	○	○	▲	原動機の制限あり、▲2階以下
	危険性や環境を悪化させるおそれが非常に少ない工場				①	②	②	○	○	○	▲	原動機・作業内容の制限あり
	危険性や環境を悪化させるおそれが少ない工場					②	②	○	○	○	▲	作業場の床面積 1,500m²以下 ②10,000m²以下
	危険性や環境を悪化させるおそれがやや多い工場								○	○	○	
	危険性又はいやな音と、環境を悪化させるおそれがきわめて多い工場									○	○	
	自動車修理工場				①	②	②	○	○	○	○	①作業場の床面積 2,000m²以下 ②10,000m²以下 原動機の制限あり
	危険物の貯蔵、処理の量	量が非常に少ない施設			▲	○	○	○	○	○	○	
		量が少ない施設				○	○	○	○	○	○	▲3,000m²以下
		量がやや多い施設						○	○	○	○	
		量が多い施設							○	○	○	
卸売市場、火葬場、と畜場、汚物処理場、ごみ処理施設					都市計画区域内において建築基準法が公布							

注）表中は、指定された建築物等を除外するものと解釈するが、すべての制限について網羅したものではありません。

凡例

都市計画区域		5,251ha	
都市計画街路			

用途地域	建ぺい率	容積率	高さ制限(m)	面積(ha)	その他の地域地区
第一種低層住居専用地域	50/100	80/100	10	56.7	
第一種中高層住居専用地域	60/100	200/100	—	156.0	
第一種住居地域	60/100	200/100	—	160.0	
近隣商業地域	80/100	300/100	—	29.4	準防火地域
商業地域	80/100	300/100	—	29.0	準防火地域
準工業地域	60/100	200/100	—	140.4	
工業地域	60/100	200/100	—	70.9	
用途地域計				642.4	
都市計画区域内で用途地域外の地域	70/100	200/100	—		

計画機関　大野市
作業機関　国際航業株式会社
本図は、1：10,000大野市　国土1・2・3(平成7年12月修正)を使用し平成8年2月に編集したものである。
1：10,000

行政区画

記号

図 2-2-1　都市計画・用途区域図

205 大 野 市 Ono-shi

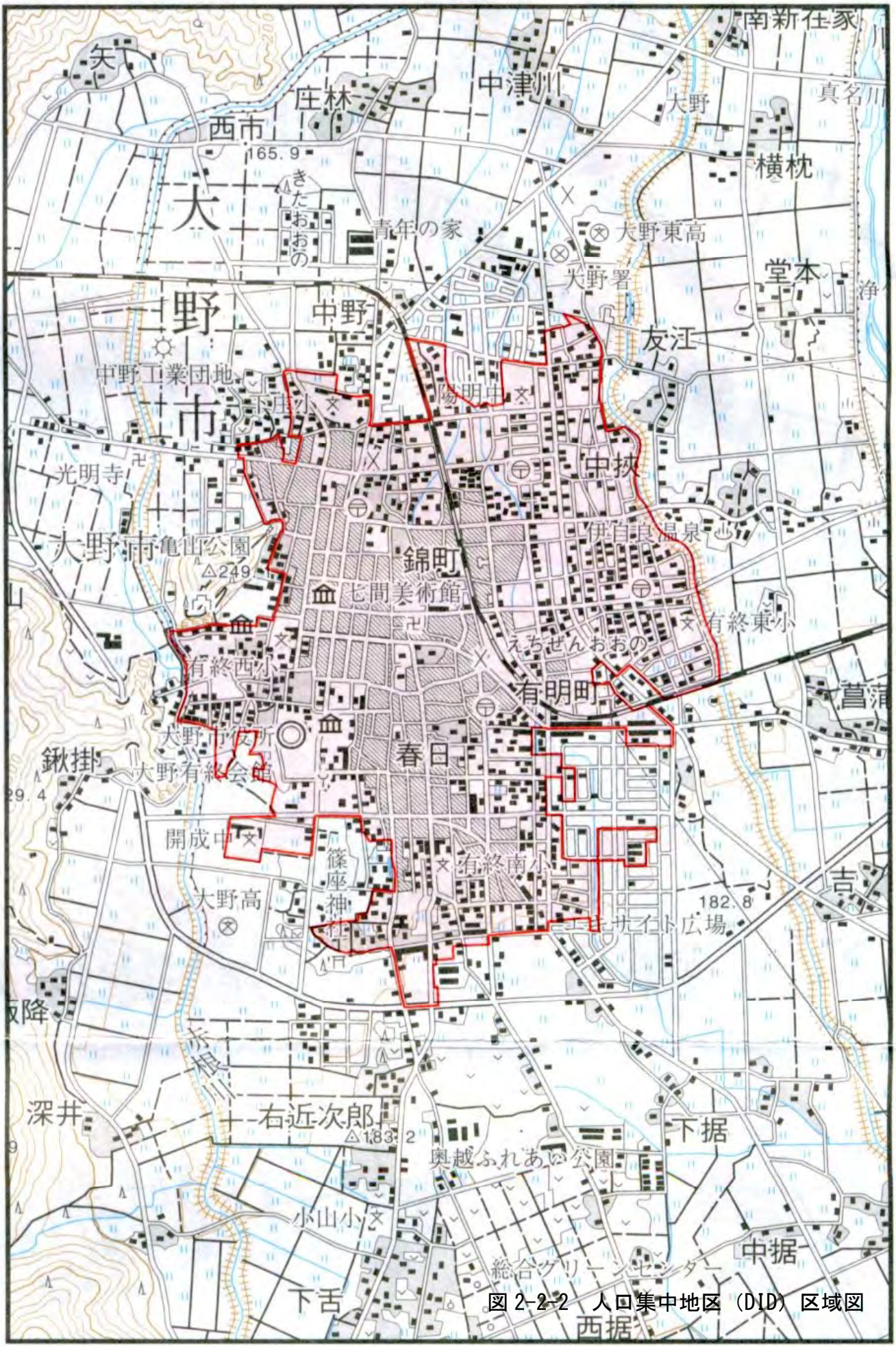


図 2-2-2 人口集中地区（DID）区域図

土地利用計画図・大野市

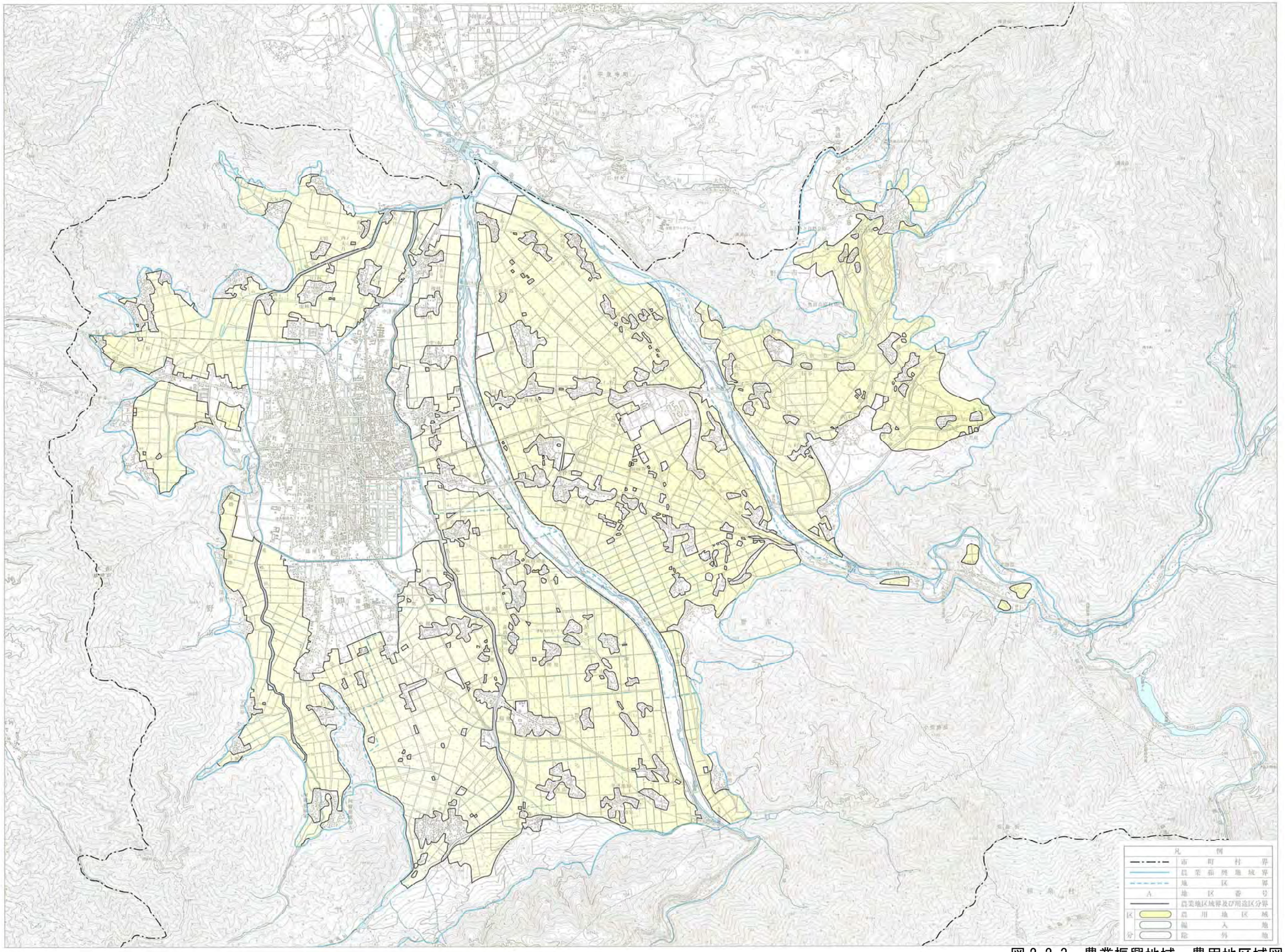


図 2-2-3　農業振興地域、農用地区域図

平成十三年九月作成
㈱松浦印刷所

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を複製したものである。
(承認番号)平13 北複、第146号

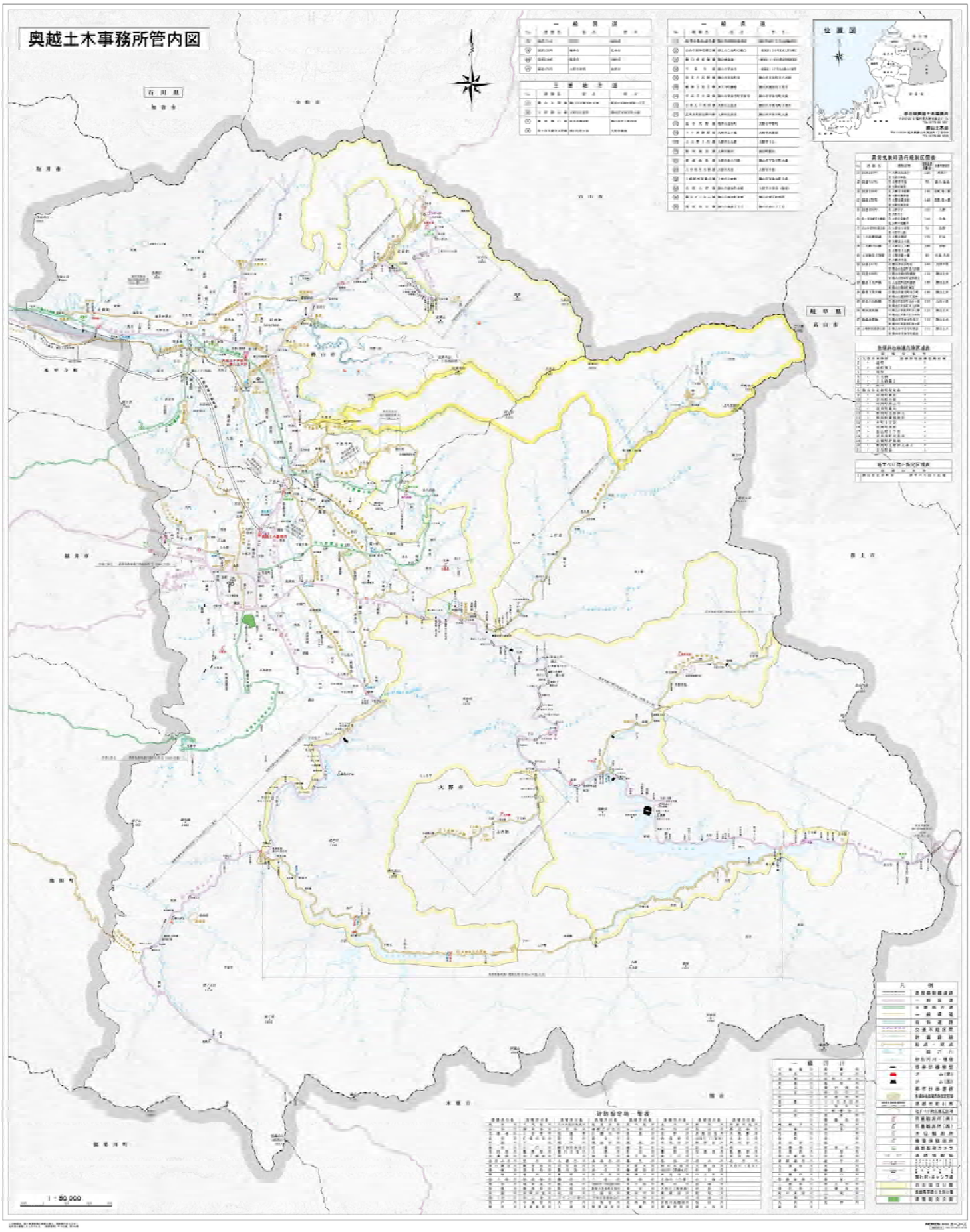


図 2-2-4　国立公園、県立公園区域図

2.2　土地区画整理の状況

土地区画整理事業は、昭和 28 年度に事業着手した大野（駅前）土地区画整理をはじめとし、平成 20 年 8 月に換地処分公告を行った北部第三土地区画整理に至るまで 2,815,993m^2 の市街地で実施されてきた。表 2-2-6 に土地区画整理事業の概要を示す。

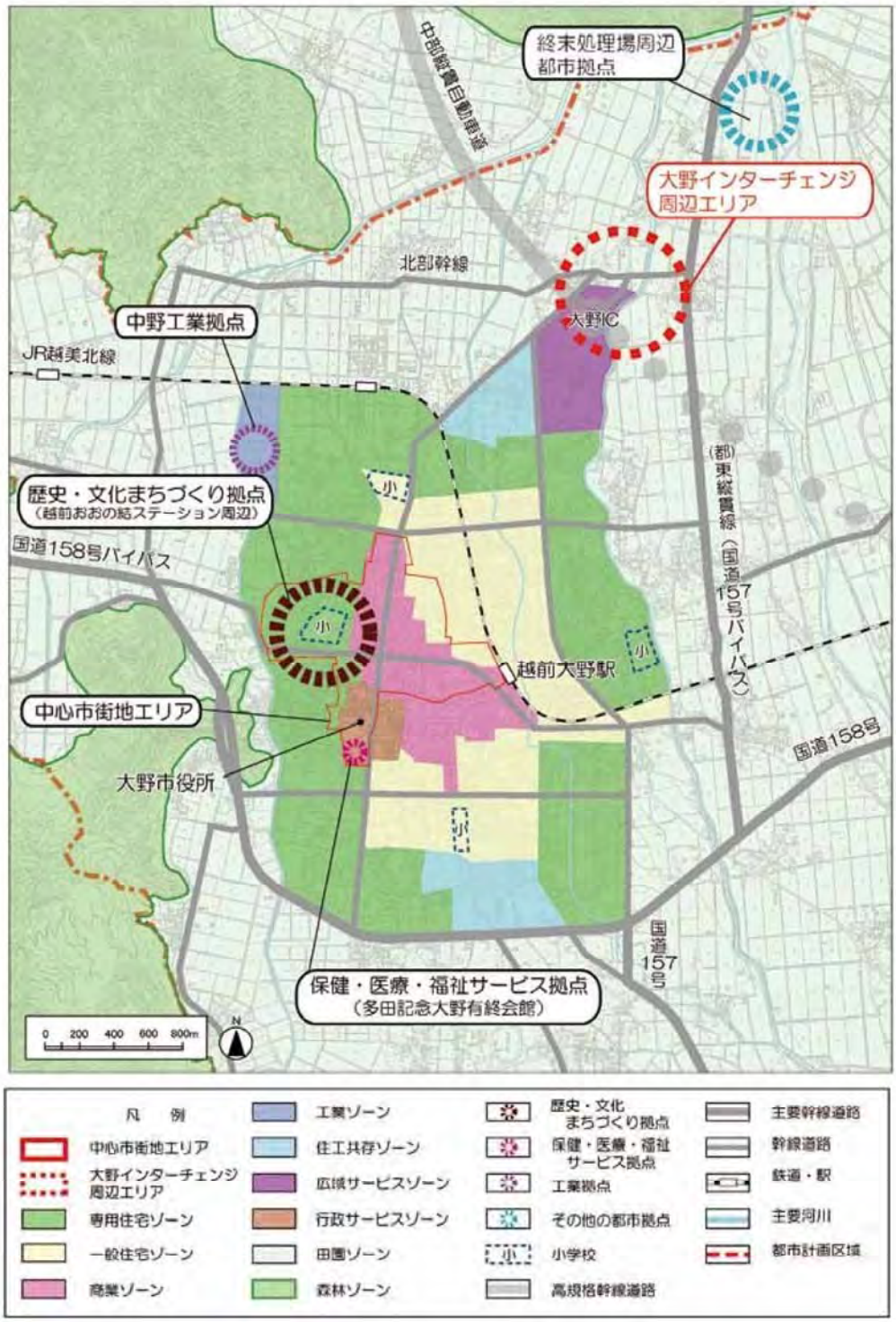
表 2-2-6　土地区画整理事業の概要

地区名	施行者	区域面積（m2）	計画決定	施行年度	認可公告	当初仮換地指定	換地処分公告
大野（駅前）	大野市	103,769	S28.12.26	S28～S34	S29.2.2	S29.3.30	S35.3.18
駅東	大野市	404,574	S33.10.3	S34～S41	S34.6.9	S36.10.10	S41.9.30
南部	大野市	377,015	S38.12.28	S39～S47	S39.9.4	S41.4.1	S47.4.4
駅東第二	組合	342,650	－	S48～S52	S48.5.1	S48.12.1	S52.11.15
右近次郎	民間	73,327	－	S49～S50	S49.10.8	－	S50.12.26
北部	大野市	372,441	S45.6.26	S46～S55	S46.4.10	S47.3.1	S56.1.23
北部第二	組合	206,596	S55.8.5	S55～S59	S56.1.30	S56.7.20	S60.2.15
南部第二	大野市	586,683	S57.11.9	S58～H3	S58.9.5	S59.5.8	H3.5.31
篠座	組合	67,425	－	H4～H8	S4.9.2	H4.12.25	H9.1.31
北部第三	組合	281,513	H9.11.21	H10～H21	H10.12.15	H11.10.4	H20.8.29
合　計		2,815,993					

出典：大野市 HP

2.3　都市計画マスタープラン

大野市都市マスタープラン（H23.7）では、中部縦貫自動車道や東縦貫道の整備を考慮した土地利用構想を策定している。図 2-2-5 に将来の土地利用構想を示す。



出典：大野市都市マスタープラン

図 2-2-5　土地利用構想図

３．人口と産業動向の把握

3.1　人口の動向

本市の行政人口は平成元年より緩やかな減少傾向であり、平成 28 年度末の住民基本台帳では 34,202 人となっている。世帯数については、核家族化により緩やかな増加傾向を示していたが、平成 17 年度をピークに減少傾向へ転じている。

この世帯数が減少傾向に転じたことは､核家族化による世帯数増を少子高齢化による人口減少が上回ったことを示しており、今後、本市の人口減少は加速していくと考えられる。

表 2-3-1　行政人口・世帯数の推移

項　目	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
人口（人）	43,194	43,061	42,826	42,713	42,651	42,537	42,353	42,092	41,861	41,685
世帯数（世帯）	11,547	11,576	11,569	11,566	11,591	11,671	11,756	11,809	11,876	11,947
世帯人員（人/世帯）	3.74	3.72	3.70	3.69	3.68	3.64	3.60	3.56	3.52	3.49

項　目	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
人口（人）	41,519	41,281	41,044	40,705	40,408	39,970	39,590	39,070	38,535	38,061
世帯数（世帯）	12,026	12,070	12,104	12,195	12,239	12,237	12,281	12,269	12,226	12,156
世帯人員（人/世帯）	3.45	3.42	3.39	3.34	3.30	3.27	3.22	3.18	3.15	3.13

項　目	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28		
人口（人）	37,594	36,972	36,392	35,987	35,487	35,026	34,626	34,202		
世帯数（世帯）	12,114	12,035	11,933	11,801	11,768	11,708	11,779	11,756		
世帯人員（人/世帯）	3.10	3.07	3.05	3.05	3.02	2.99	2.94	2.91		

※住民基本台帳（各年度末）

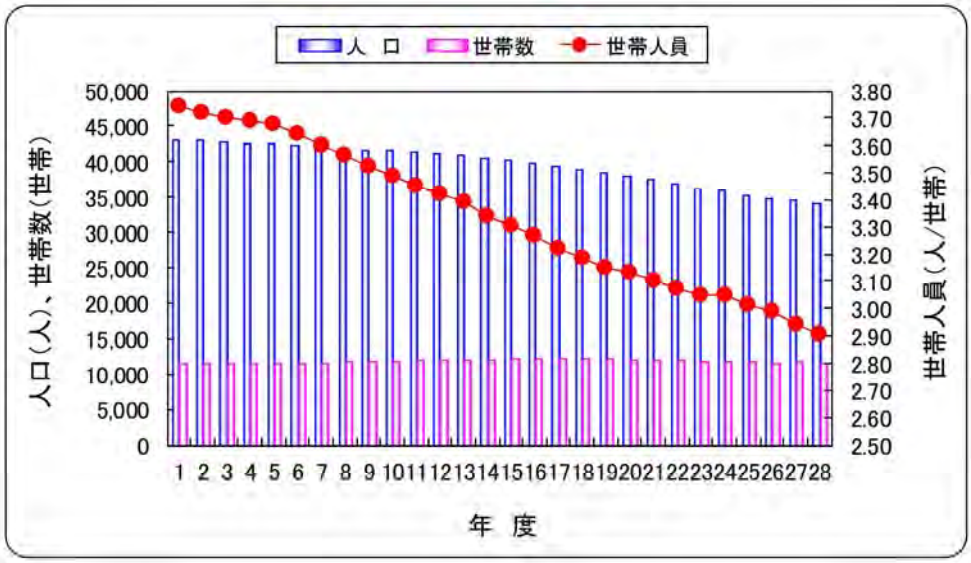


図 2-3-1　行政人口・世帯数の推移

3.2　将来人口の設定

3.1 に示した人口動向を踏まえ、計画目標年次（平成 42 年度）における将来の行政人口、地区別人口、行政区別人口を設定する。設定に当たっては、上位計画・関連計画の推定値、数学的推計手法による推定値を総合的に勘案し、図 2-3-2 に示すフローの順で設定する。

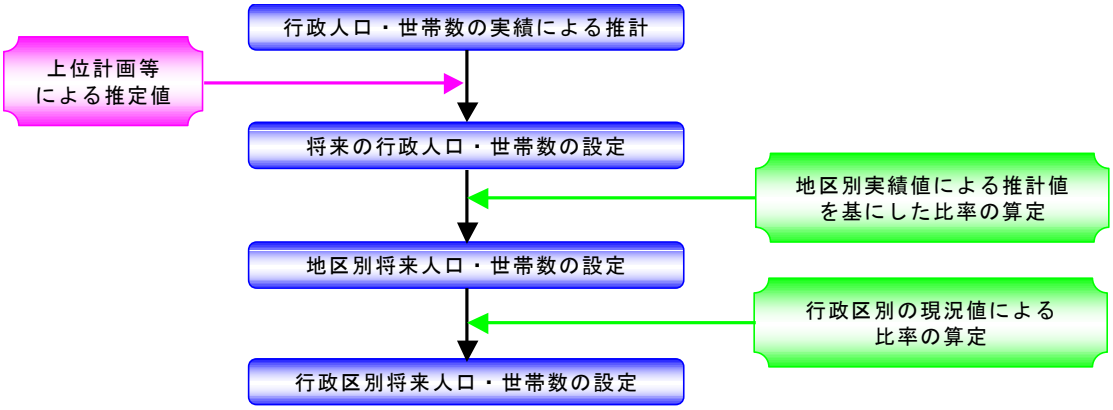


図 2-3-2　将来人口・世帯数の設定フロー

(1) 将来行政人口

計画目標年次における計画行政人口の設定は、上位計画・関連計画の推定値、数学的推計手法による推定値を総合的に勘案して決定する。

上位計画・関連計画の推定値および実績を基に数学的推計手法による推定結果を表 2-3-2、図 2-3-3 に示す。

表 2-3-2　将来行政人口

（単位：人）

推定方法		年　度							
		H12	H17	H20	H27	H28	H32	H37	H42
実　績		41,281	39,590	38,061	34,626	34,202	－	－	－
第五次大野市総合計画（H28）		－	－	－	－	－	32,000	－	－
大野市都市マスタープラン（H23.7）		－	41,000	－	45,000	－	－	－	－
大野市人口ビジョン（H27.10）		－	－	－	－	－	31,997	30,584	29,273
人口問題研究所（H21.12）		－	37,843	－	32,817	－	30,522	28,215	25,928
九頭竜川流総計画（H28）		43,420	42,970	－	42,710	－	30,522	－	25,928
数学的推計	一次式	－	－	－			32,407	30,192	27,976
	二次式	－	－	－			32,924	32,002	31,840
	べき曲線	－	－	－			32,622	30,741	28,923
	修正指数	－	－	－			31,449	26,195	17,549
	ロジスティック	－	－	－			31,659	27,512	22,374
	ゴンペルツ	－	－	－			31,561	26,949	20,610
	平均増減率	－	－	－			32,506	30,503	28,623
採用値		－	－	－	－	－	32,000	30,600	29,300

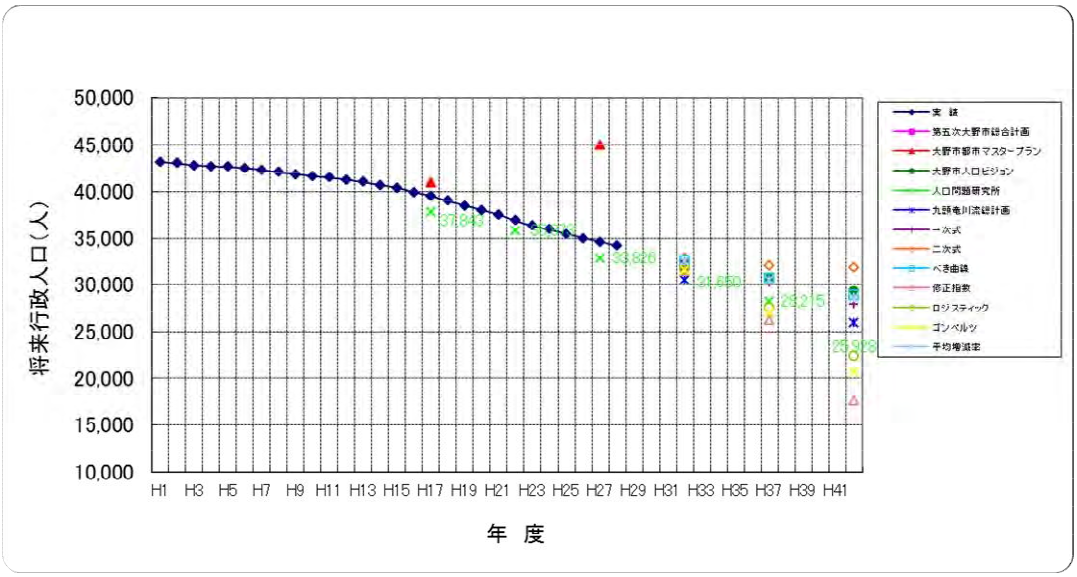


図 2-3-3　将来行政人口の推定

(2) 地区別将来人口・世帯数の設定

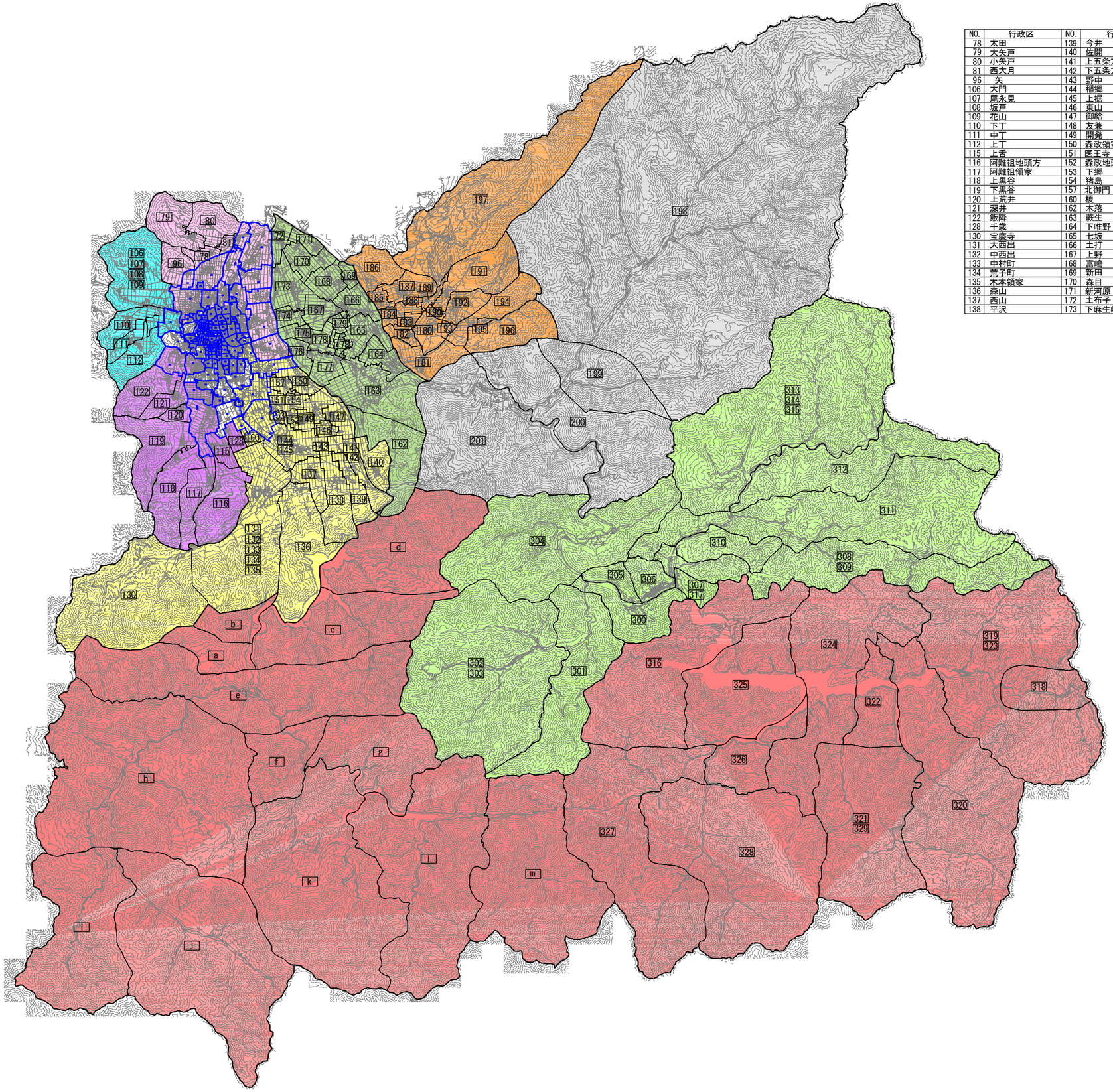
地区別の将来人口・世帯数の設定は、本市内に数百ある行政区を 9 つの地区（非居住地区を除く）に分割して地区毎に将来の人口推計を行い、目標年次における地区毎の将来人口値を配分比率（シェア）として将来行政人口に乗じ、地区別将来人口を設定する。世帯数においても同様な手法で地区別将来世帯数を設定する。

表 2-3-3～2-3-5 に地区別将来人口・世帯数・世帯人員の算定結果を示す。

(3) 行政区別将来人口・世帯数の設定

行政区別の将来人口・世帯数の設定は、地区別に設定した将来人口・世帯数に現況（H28）人口・世帯数を配分比率（シェア）を乗じて算定する。

表 2-3-6 に行政区別将来人口・世帯数・世帯人員の算定結果を示すとともに、2-3-7 に現況の行政区別人口・世帯数・世帯人員を示す。



NO.	行政区	NO.	行政区	NO.	行政区	NO.	行政区	NO.	行政区
78	太田	139	今井	174	川上	302	上大納	c	上若生子
79	大矢戸	140	佐開	175	田野	303	中龍	d	下若生子
80	小矢戸	141	上五条方	176	井ノ口	304	下山	e	中島
81	西大月	142	下五条方	177	塚原	305	板倉	f	黒当戸
96	矢	143	野中	178	新塚原	306	朝日	g	本戸
106	大門	144	稲郷	179	富塚	307	川合	h	巣原
107	尾永見	145	上据	180	伏石	308	貝皿	i	熊河
108	坂戸	146	東山	181	柿ヶ嶋	309	ぶなの木台	j	温見
109	花山	147	御給	182	八町	310	伊月	k	小沢
110	下丁	148	友兼	183	森本	311	後野	l	下秋生
111	中丁	149	開発	184	松丸	312	角野前坂	m	上秋生
112	上丁	150	森政領家	185	萩ヶ野	313	朝日前坂		
115	上舌	151	医王寺	186	花房	314	三面		
116	阿難祖地頭方	152	森政地頭	187	不動堂	315	小谷堂		
117	阿難祖領家	153	下郷	188	石谷	316	長野		
118	上黒谷	154	猪島	189	大月	317	鷺		
119	下黒谷	157	北御門	190	御領	318	東市布		
120	上荒井	160	榎	191	橋爪	319	上半原		
121	深井	162	木落	192	袁道	320	下半原		
122	飯降	163	藤生	193	落合	321	荷暮		
128	千歳	164	下唯野	194	堂嶋	322	箱ヶ瀬		
130	宝慶寺	165	七坂	195	金山	323	持穴		
131	大西出	166	土打	196	小黒見	324	大谷		
132	中西出	167	上野	197	南六呂師	325	野尻		
133	中村町	168	富嶋	198	上打波	326	米俵		
134	荒子町	169	新田	199	下打波	327	伊勢		
135	木本領家	170	森目	200	東勝原	328	久澤		
136	森山	171	新河原	201	西勝原	329	面谷		
137	西山	172	土布子	300	角野	a	上笹又		
138	平沢	173	下麻生嶋	301	下大納	b	下笹又		

	大野地区
	下庄地区
	乾側地区
	小山地区
	上庄地区
	富田地区
	阪谷地区
	五箇地区
	和泉地区
	山林地区 （非居住地区）

図 2-3-4　行政区界図（市全域）

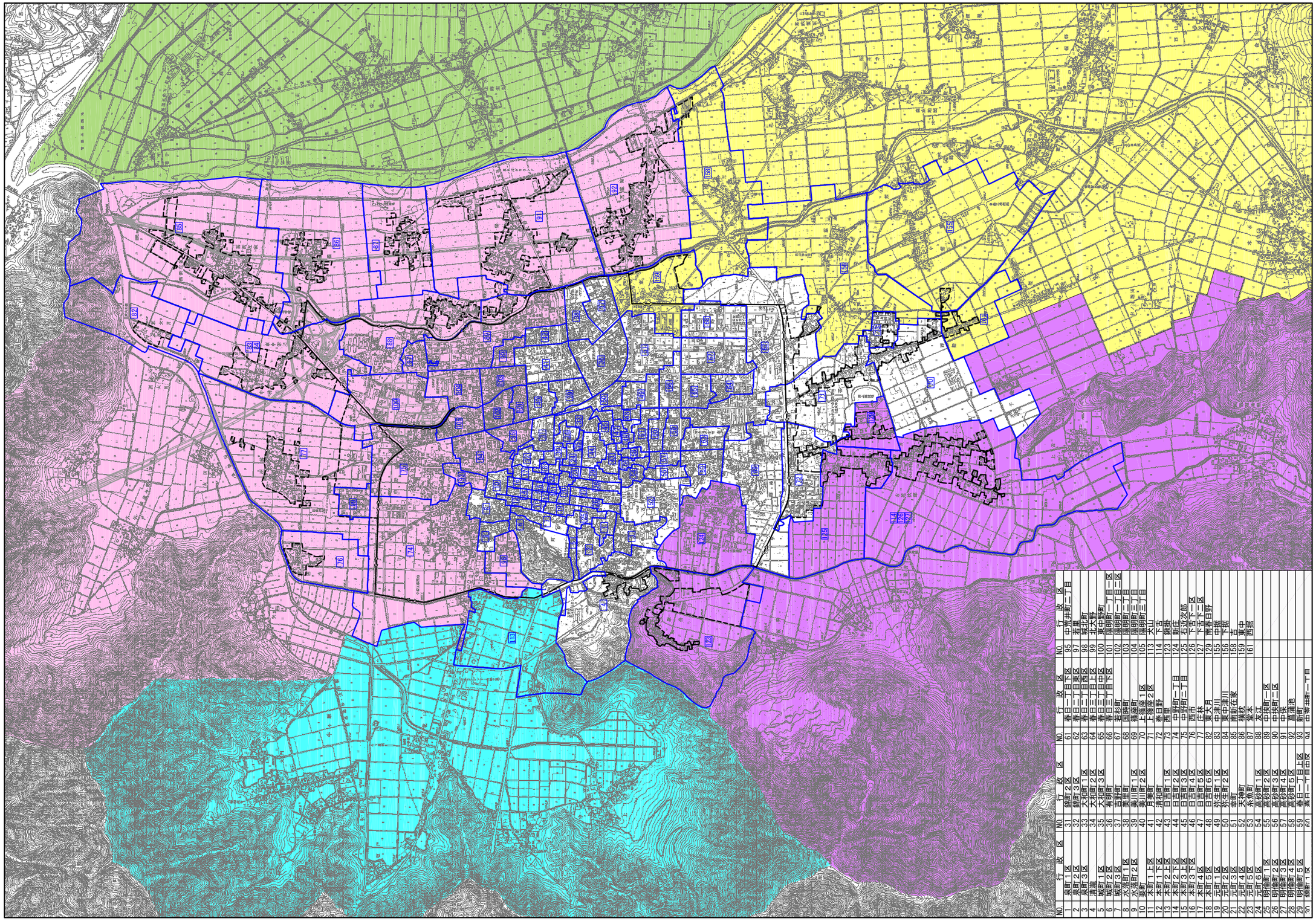


図 2-3-5　行政区界図（市街地）

3.3　産業の動向

(1) 産業別の動向

①第一次産業（農林業）

自然に恵まれた大野市は農林業が盛んである。大野の豊かな自然を生かした農林業は、今までの伝統を引き継ぎ、美しい環境を大切に守りながら、下記に示す施策を実施することで、農林業経営の安定化を図ると共に、次世代に向け新しい姿を模索している。

・市場を重視した生産から販売までの総合的な仕組みづくり
・消費者の需要に応じた良質で安全な生産物の供給
・生産基盤の再整備や農林業後継者の育成
・生産組織の育成
・集落営農の推進

②第二次産業（工業）

大野市では、総合的な活性化対策と経営基盤の安定化のため、下記に示す施策を実施している。さらに企業の体質強化と近代化を促進すると共に、環境面に配慮した育成、IT 革命時代に対応した企業の誘致を図り、企業の活力源となる技術、情報、人材の知的経営資源を充実させるなど企業立地の環境づくりに努めている。

・高齢化社会に対応したシルバー産業の創出
・最先端分野の IT 関連産業の創出
・高付加価値、大野ブランドの確立

③第三次産業（商業）

商店街の特性を生かし、まちなかの魅力を引き出すため、下記に示す施策を実施している。また個性ある観光の推進を図り、人々が交流・体験できる施設の整備などを通じて、滞在型の観光地を目指している。

・高齢者や障害者への対応
・情報化に対応できる商業環境の整備
・中心市街地の活性化
・商店の経営体質の改善
・商業後継者育成

(2) 工業出荷額の推移

従来、本市の主な工業業種は、総出荷額の 70%程度のシェアを占める繊維と電気機械となっていた。しかし、近年、繊維における出荷額の落ち込みが著しい反面、電気機械の順調な伸びにより、主産業が電気機械へと変化している。

本市の工業出荷額は、バブル景気（S60～H1）後においても出荷額は減少せず H12 年までは増加の一途を示していた。H12 年の 63,245 百万円をピークに以降は出荷額が減少、H16 年から電機機械の回復により一時的に増加傾向を示したものの、H20 年以降は大幅な減少傾向となっている。

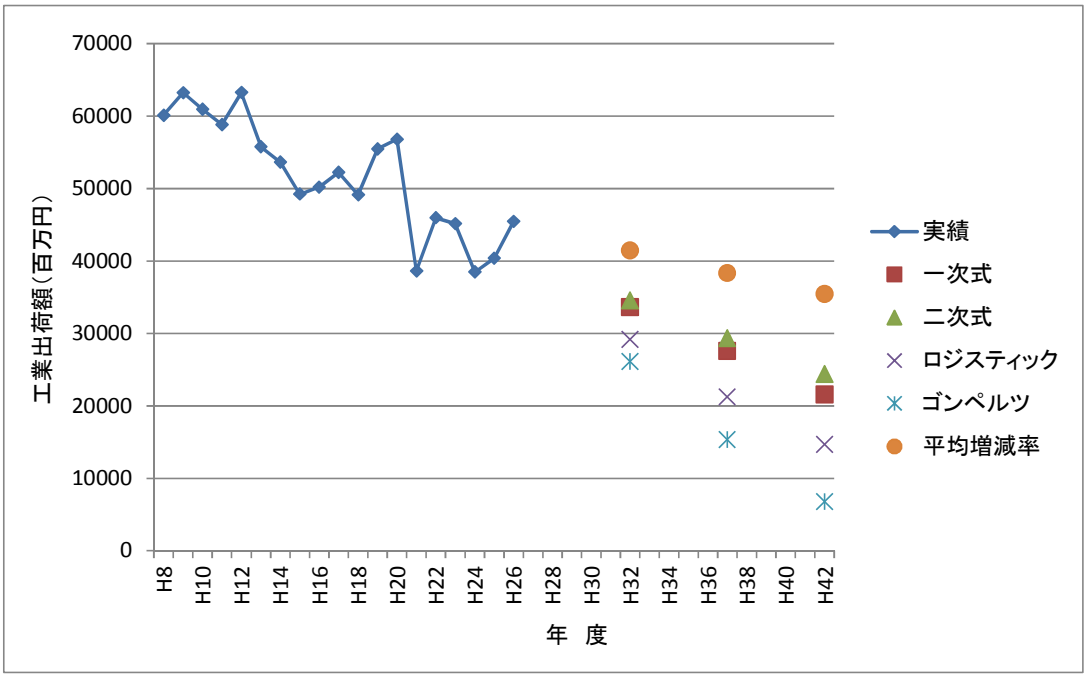


図 2-3-6　工業出荷額の推移

４．水環境の把握

4.1　水質環境基準の類型指定状況

公害対策基本法に基づく水質汚濁に係わる環境基準が、昭和 46 年に告示された。これは、人の健康保護に関する環境基準、生活環境の保全に関する環境基準よりなり、前者については全国一律に適用され、後者については国が定めた環境基準の類型の中から環境庁長官または都道府県知事が類型指定することとなっている。

九頭竜川水系における水質環境基準の類型指定は、九頭竜川本川が昭和 47 年 3 月 31 日に、九頭竜川支流（真名川を含む）が昭和 53 年 3 月 31 日に指定された。

現在、大野市における環境基準の指定状況は、表 2-4-1～2-4-2 に示す通りとなっている。

表 2-4-1　水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況

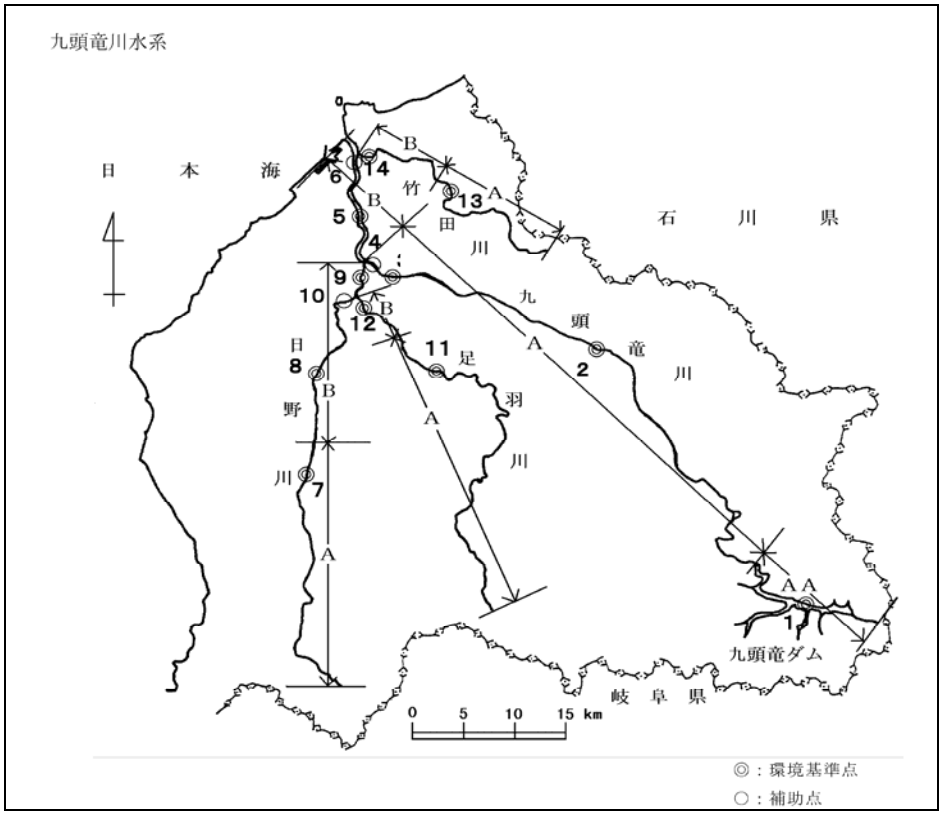
水系	水　　域	類型	達成期間	基準地点	指定年月日
九頭竜川	九頭竜川上流（石徹白川合流点から上流の水域）	河川 AA	イ	九頭竜ダム	昭和 47.3.31
	真名川（真名川ダムえん堤から下流の水域）	河川 A	イ	土布子橋	平成 14.3.29
	清滝川（全水域）	河川 A	イ	新在家橋	平成 14.3.29
	赤根川（全水域）	河川 A	イ	東大月橋	平成 14.3.29

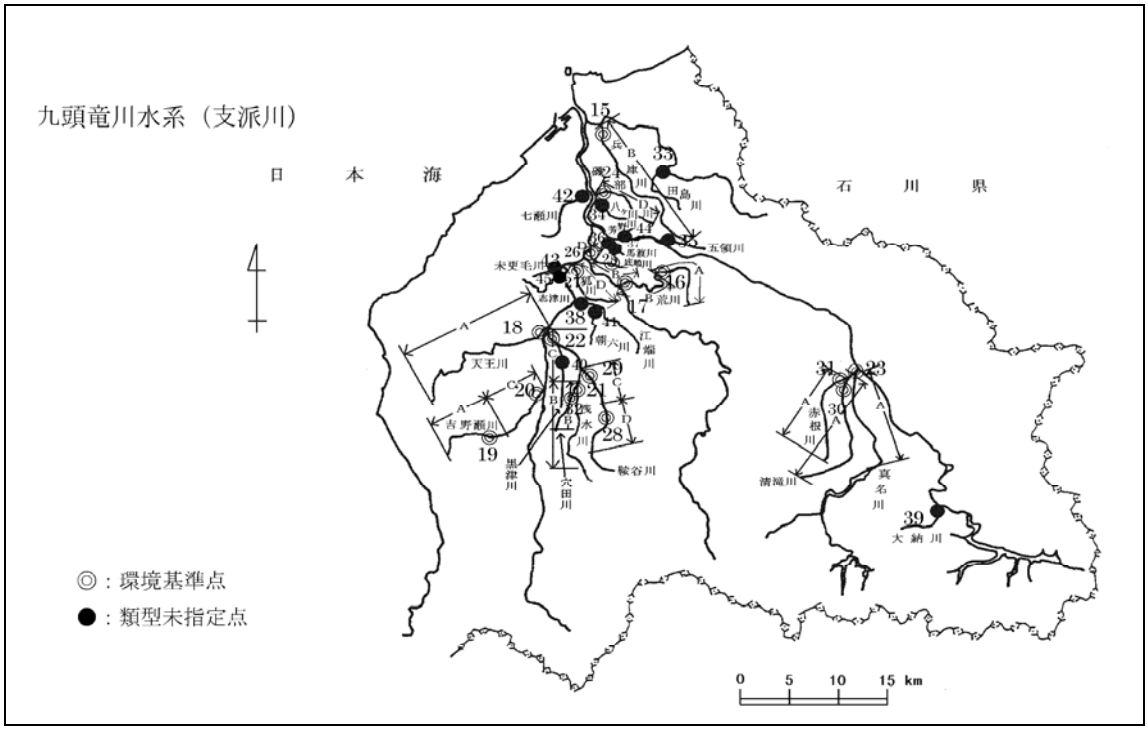
出典：「平成 27 年度　公共用水域および地下水の水質測定結果報告書」

表 2-4-2　大野市における環境基準の水域類型指定

水系	水域	類型達成期間	水質基準地点	基準値				
				ｐＨ	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
九頭竜川	九頭竜川上流	河川 AA-ｲ	九頭竜ダム	6.5 以上 8.5 以下	1 以下	25 以下	7.5 以上	50 以下
	真名川	河川 A-ｲ	土布子橋	6.5 以上 8.5 以下	2 以下	25 以下	7.5 以上	1,000 以下
	清滝川	河川 A-ｲ	新在家橋	6.5 以上 8.5 以下	2 以下	25 以下	7.5 以上	1,000 以下
	赤根川	河川 A-ｲ	東大月橋	6.5 以上 8.5 以下	2 以下	25 以下	7.5 以上	1,000 以下

出典：「平成 27 年度　公共用水域および地下水の水質測定結果報告書」





出典：「平成 27 年度　公共用水域および地下水の水質測定結果報告書」

図 2-4-1　環境基準点の位置及び範囲

4.2　公共用水域の水質状況

本市の公共用水域における現状の水質状況は、表 2-4-3 に示す環境基準点の達成状況を見ても分かるとおり、平成 27 年度まで 4 地点全てにおいて基準値を達成している。

しかし、平成 20 年度，平成 23 年度，平成 25 年度の測定結果では、九頭竜川上流（九頭竜ダム）において BOD が基準値である 1.0（mg/L）を 0.2（mg/L）越えており、未達成となっている。

表 2-4-3　環境基準における達成状況

項目 / 年度	九頭竜川上流（九頭竜ダム）		真名川（土布子橋）		清滝川（新在家橋）		赤根川（東大月橋）	
	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)
平成 10 年度	0.6（0.6）	3	0.9（1.3）	6	1.6（1.9）	6	－	－
平成 11 年度	0.8（0.9）	3	1.0（1.2）	5	1.3（1.6）	6	－	－
平成 12 年度	0.6（0.7）	2	1.0（1.2）	4	1.1（1.3）	9	－	－
平成 13 年度	0.7（0.8）	2	0.8（1.0）	6	1.4（1.5）	8	－	－
平成 14 年度	0.6（0.7）	3	1.0（1.4）	6	1.0（1.6）	4	1.3（1.8）	7
平成 15 年度	0.6（0.6）	2	1.0（1.2）	2	0.9（1.2）	2	1.1（1.6）	3
平成 16 年度	0.7（0.8）	2	1.2（1.4）	5	1.1（1.4）	12	1.8（1.9）	6
平成 17 年度	0.8（1.0）	2	1.0（1.0）	4	0.8（1.3）	6	1.0（1.3）	4
平成 18 年度	0.6（0.6）	1	1.0（1.1）	4	1.0（1.1）	4	1.0（1.2）	4
平成 19 年度	0.7（0.8）	2	0.7（0.8）	5	0.9（1.2）	3	1.2（1.2）	4
平成 20 年度	0.9（1.2）	2	0.7（0.9）	2	0.8（1.0）	2	0.9（1.1）	2
平成 21 年度	1.0（0.9）	3	0.6（0.7）	2	0.7（0.8）	2	0.6（0.7）	2
平成 22 年度	0.9（0.9）	2	0.8（1.0）	4	0.7（1.0）	2	1.0（1.1）	2
平成 23 年度	1.1（1.2）	2	0.7（1.0）	2	0.9（1.3）	1	1.0（1.2）	2
平成 24 年度	0.7（0.8）	2	0.6（0.7）	3	0.7（0.8）	1	0.9（1.1）	2
平成 25 年度	1.0（1.3）	2	0.7（0.6）	1	0.7（0.9）	2	0.8（1.0）	3
平成 26 年度	0.6（0.7）	1	0.6（0.7）	2	0.5（0.6）	3	0.7（0.8）	2
平成 27 年度	0.6（0.8）	1	0.7（0.8）	2	0.8（0.8）	4	0.8（0.8）	4

出典：「平成 10～27 年度　公共用水域および地下水の水質測定結果報告書」

※（　）内の数値は 75%値をその他は平均値を示す。

※清滝川の平成 13 年以前の測定値は、赤根橋で測定した値を示す。（未類型指定地点）

4.3　上乗せ排水基準

上乗せ排水基準については、水質汚濁防止法第 3 条第 3 項において、以下のように明記されている。

都道府県は、当該都道府県の区域に属する公共用水域のうち、その自然的、社会的条件から判断して、第 1 項の排水基準によっては人の健康を保護し、又は生活環境を保全することが十分でないと認められる区域があるときは、その区域に排出される排出水の汚染状態について、政令で定める基準に従い、条例で、同項の排水基準にかえて適用すべき同項の排水基準で定める許容限度よりきびしい許容限度を定める排水基準を定めることができる。

出典：水質汚濁防止法

福井県では、昭和 47 年 6 月 30 日に水質汚濁防止法第 3 条第 3 項の規定に基づく排水基準を定める条例が公布され、現在（平成 27 年 3 月現在）の上乗せ排水基準の設定は、表 2-4-4 に示すとおりとなっている。

表2-4-4　水質汚濁防止法に基づく上乗せ排水基準設定状況（平成28年3月31日現在）

（単位：mg/ℓ）

項目	業種区分		水質汚濁防止法に基づく一律基準	上乗せ排水基準																									
				九頭竜川水域				笙の川・井の口川水域		北川・南川水域		北川地先海域		九頭竜川地先海域		北潟湖水域		耳川水域		越前・加賀海岸地先海域		敦賀湾海域		三方五湖水域		若狭湾東部海域	
				新設		既設																					
				排水量3,000m³/日（下水道にあっては50,000m³/日）																							
				未満	以上	未満	以上	新設	既設	新設	既設	新設	既設	新設	既設	新設	既設	新設	既設	新設	既設	新設	既設	新設	既設	新設	既設
BOD・COD	1．食料品製造業		160(120)	80(60)	70(50)	120(100)	100(85)	80(60)	120(100)	80(60)	120(100)	80(60)	120(100)	－	－	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)	80(60)	120(100)	80(60)	120(100)	30(20)	40(30)	80(60)	120(100)
	2．繊維工業（染色整理業を含む）		〃	60(50)	50(40)	100(80)	85(70)	60(50)	100(80)	60(50)	100(80)	40(30)	50(40)	－	－	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)
	3．紙・パルプ・紙加工品製造業	中芯用セミケミカルパルプ製造業	〃	120(100)	100(85)	150(110)	130(100)	60(50)	100(80)	60(50)	100(80)	40(30)	50(40)	－	150(110)	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)
		その他		70(55)	60(45)	120(100)	100(85)								－												
	4．化学工業	医薬品製造業	〃	80(60)	70(50)	150(120)	130(100)	50(40)	80(60)	50(40)	80(60)	40(30)	50(40)	－	－	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	30(20)	40(30)	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)
		その他		50(40)	45(35)	80(60)	70(50)																				
	5．浄水施設・中央卸売市場の施設又は試験研究機関等の施設		〃	60(50)	50(40)	120(90)	100(75)	60(50)	120(90)	60(50)	120(90)	60(50)	120(90)	－	－	30(20)	40(30)	60(50)	－	60(50)	120(90)	60(50)	120(90)	30(20)	40(30)	60(50)	120(90)
	6．旅館業		〃	80(60)		－		80(60)	－	80(60)	－	80(60)	－	－	－	30(20)	－	80(60)	－	80(60)	－	80(60)	－	30(20)	－	80(60)	－
	7．非金属鉱業及び鉱物・土石粉砕等処理業		〃	60(50)	50(40)	120(90)	100(75)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	－	－	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)
	8．し尿処理施設		〃	－(30)		－(30)		－(30)	－(30)	－(30)	－(30)	－(30)	－(30)	－	－	－(30)	－	－(30)	－	－(30)	－	－(30)	－(30)	－(30)	－(30)	－(30)	－(30)
	9．下水道終末処理施設		〃	－(20)		－(60)	－(40)	－(20)	－	－(20)	－	－(20)	－	－(30)	－	－(20)	－	－(20)	－	－(20)	－	－(20)	－(20)	－(20)	－	－(20)	－
	10．その他		〃	60(50)	50(40)	120(90)	100(75)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	－	－	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	40(30)	50(40)	30(20)	40(30)	40(30)	50(40)
SS	1．食料品製造業		200(150)	120(100)		150(120)		110(90)	150(120)	110(90)	150(120)	110(90)	150(120)	－	－	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)	110(90)	150(120)	110(90)	150(120)	40(30)	50(40)	110(90)	150(120)
	2．繊維工業（染色整理業を含む）		〃	90(70)		120(100)		90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	－	－	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)
	3．紙・パルプ・紙加工品製造業	中芯用セミケミカルパルプ製造業	〃	120(100)		160(120)		90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	－	160(120)	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)
		その他		120(100)		150(120)								－	－												
	4．化学工業		〃	90(70)		120(100)		60(50)	90(70)	60(50)	90(70)	60(50)	90(70)	－	－	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	60(50)	90(70)	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)
	5．浄水施設・中央卸売市場の施設又は試験研究機関等の施設		〃	90(70)		120(100)		90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	－	－	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)
	6．旅館業		〃	120(100)		－		120(100)	－	120(100)	－	120(100)	－	－	－	40(30)	－	120(100)	－	120(100)	－	120(100)	－	40(30)	－	120(100)	－
	7．非金属鉱業及び鉱物・土石粉砕等処理業		〃	150(120)		－		150(120)	－	150(120)	－	150(120)	－	－	－	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)	150(120)	－	150(120)	－	40(30)	50(40)	150(120)	－
	8．し尿処理施設		〃	－(70)		－(70)		－(70)	－(70)	－(70)	－(70)	－(70)	－(70)	－	－	－(70)	－	－(70)	－	－(70)	－	－(70)	－(70)	－(70)	－(70)	－(70)	－(70)
	9．下水道終末処理施設		〃	－(70)		－(120)		－(70)	－	－(70)	－	－(70)	－	－(30)	－	－(70)	－	－(70)	－	－(70)	－	－(70)	－(70)	－(70)	－	－(70)	－
	10．その他		〃	90(70)		120(100)		90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	－	－	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	90(70)	120(100)	40(30)	50(40)	90(70)	120(100)

（資料：環境政策課）

（注）1．新設とはＳ53.8.1以降に設置されたものをいう。のり抜き施設、浄水施設、旅館業、中央卸売市場の施設又は試験研究機関等の施設に係る特定事業場（以下「追加特定事業場」という）以外でＳ48.1.1～Ｓ53.7.31に設置されたものは、排水量の多少にかかわらず排水量 3,000㎥／日未満新設の欄の基準値が適用される。

2．追加特定事業場の既設のものについては、Ｓ59.6.25から適用する。

3．追加特定事業場以外の新設のものとは、笙の川・井の口川水域Ｓ49.4.1、北川・南川水域、北川地先海域Ｓ49.10.1、北潟湖水域、耳川水域、九頭竜川地先海域Ｓ51.6.24、越前・加賀海岸地先海域、敦賀湾海域Ｓ52.1.1、三方五湖水域、若狭湾東部海域Ｓ53.1.1以降に設置されたものをいう。
追加特定事業場の新設のものとは、笙の川・井の口川水域、北川・南川水域Ｓ54.8.1、北潟湖水域、耳川水域Ｓ55.8.1、越前・加賀海岸地先海域Ｓ56.8.1、北川地先海域、敦賀湾海域、三方五湖水域、若狭湾東部海域Ｓ57.8.1以降に設置されたものをいう。

4．基準値の（　）内は日間平均。ＢＯＤは河川、ＣＯＤは海域および湖沼に排出される排出水に限って適用される。

出典：平成28年度 環境白書(福井県) 資料編

4.4　水利用の現状と関連計画

大野市は、古くから地下水の豊富な地域であり、市内の生活用水、工業用水等は、その水源の殆どを地下水に頼っている。

本市における水利用状況を以下に示す。

(1) 地下水

近年、地下水の状況は、需要の増大や不浸透域の拡大、河川流量の減少、河道の単調人口水路化等による地下水涵養能力の低下によって、毎年 12 月～3 月の消雪利用期には、恒常的な地下水不足に見舞われ、大きな問題となっている。

そのため、本市では平成 17 年度に「大野市地下水保全管理計画」を策定し、地下水位の保全、地下水質の保全、地盤沈下の防止について短期・中期・最終の 3 段階に分けた保全目標を設定している。

表 2-4-5　地下水保全管理計画の保全目標

保全項目	短期（平成 17～21 年度）	中期（平成 22～31 年度）	最　終
地下水位の保全	・各観測井の長期的な低下傾向が止まること	・最終保全目標数値に近づくこと	・最終保全目標数値の達成 【観測井水位】 御清水：1.2m 春日公園：5.5m 菖蒲池（浅井戸）：7.0m
地下水質の保全	・有害化学物質による新たな汚染の発生防止 ・既に汚染された地下水の水質改善	・有害化学物質による新たな汚染の発生防止 ・既に汚染された地下水が、水道水の水質基準に適合	・現状で良質な地下水は水質を保持 ・汚染が改善された地下水はその水質が水道水の水質基準に適合した状態で維持
地盤沈下の防止	・観測体制の整備とその発生状況や原因の解析 ・地下水のくみ上げによる沈下が確認された場合のその防止策の検討	・地下水のくみ上げによる地盤沈下の防止策を実施	・生活に支障をきたす、地下水のくみ上げが原因の地盤沈下の発生防止

(2) 用途別用水

①生活用水

農村部の大部分の地域と市街地の一部には、生活用水としての水道施設が普及している。近年、水道の未普及地域では、使用量の増加からくる将来の取水源、環境汚染に伴う水質保全、四季変化に伴う地下水枯渇等、将来の生活用水に対する不安要因が生じてきている。

このような問題を解消するため、生活用水の安定化に努めることが望まれている。

②工業用水

当市の工業用水は、全て地下水に依存しているのが現状であり、この使用量は産業構造の多様化、高度化によって、一層増加する傾向にある。

工業用水の確保は、産業の発展と地域活性化を図るため、根幹的かつ重要な課題である。

また、生活用水、農業用水等との競合する中にあって、地下水の有効利用、新規水源の確保、地下水の涵養対策等、水利用施策を進めるため、工業用水の循環利用および水源の転換施策を積極的に図ることが望まれている。

③農業用水

農業用水は、近年、圃場整備事業の進捗により、用排水路の分離、乾田化、大区画による農作業の機械化等、営農形態の急激な変化に伴い、農業用水にも著しい影響を及ぼしている。

一方、管理面では、土地改良区や用水組合が個々に管理を行っているため、全体的な水利の調整が困難な現状にある。このため、関係機関の協力を得ながら、総合調整を行うと共に諸対策の策定が望まれている。

④流雪溝用水

市街地の流水について、特に問題となるのは冬期間の流雪溝用水であり、その殆どは農業用水の有効再利用である。

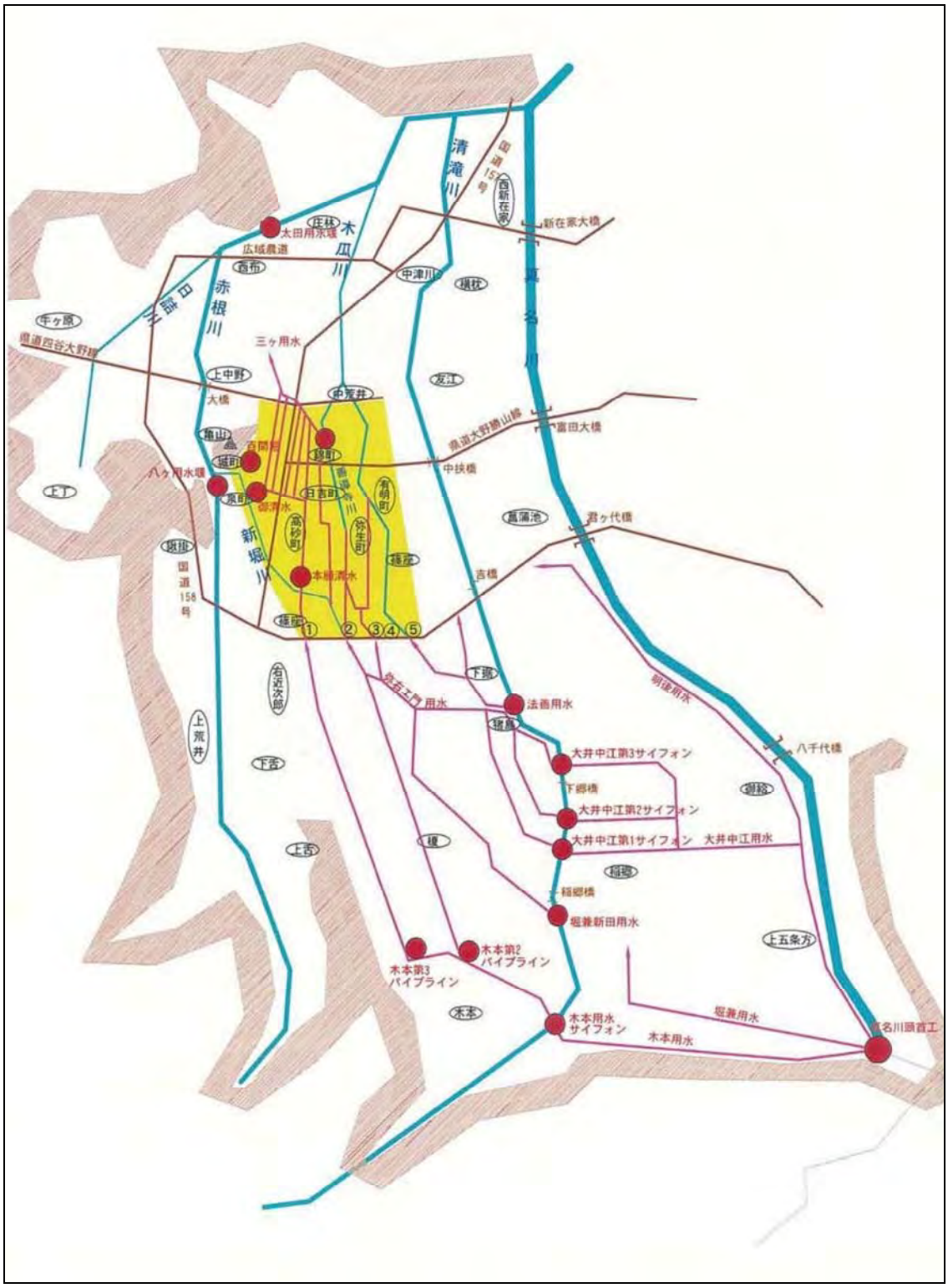
⑤消雪工用水

当市は特別豪雪地帯に指定されており、北陸地方特有の湿った雪質と短期間に大量に降るのを特色としている。

モータリゼーションの進展や都市形態などの社会環境が大きく変化し、冬期間の交通確保が重要視されている。また、高齢化の著しい当市では、消雪工は雪に強い都市作りに大きく貢献している。

しかし、近年、地下水の枯渇が顕著となり、管理体制の強化と水源の転換が迫られている。

図 2-4-2 に市街地水利機構図を示す。



出典：大野市水のみえるまちづくり計画　平成 18 年 3 月

図 2-4-2　市街地水利機構図

4.5　上水道計画

大野市の上水道計画は、昭和 47 年に基本計画が策定され、以後、数回の計画見直しが行われ、現在に至っている。

本市では上水道の外に、簡易水道、専用水道、飲料水供給施設も行っているが、特に上水道区域において家庭内の自己井戸の利用率が高いため、水道普及率が 38.7%と低い値となっている。これらの現況を表 2-4-6～2-4-7 に示すと共に、図 2-4-3～2-4-4 に上水道区域および配水管整備計画図を記載する。

表 2-4-6　上水道の現況

施設数	現在給水人口（人）	計画１人１日最大給水量（L）	年間給水量			１日当り給水量	
			給水量（千m3）	有収水量（千m3）	有収率（%）	給水量（千m3）	有収水量（千m3）
1	4,694	293	449	328	73.1	1.2	0.9

出典：福井県統計年鑑　H28.3

表 2-4-7　水道普及状況

水道事業種別		普及状況
行政区域内総人口（人）		34,626
上水道	箇所数（箇所）	1
	給水人口（人）	4,694
簡易水道	箇所数（箇所）	36
	給水人口（人）	8,262
専用水道	箇所数（箇所）	3
	給水人口（人）	168
飲料水給水施設	箇所数（箇所）	6
	給水人口（人）	275
合　　計	箇所数（箇所）	46
	給水人口（人）	13,399
普　及　率（%）		38.7

出典：福井県統計年鑑　H28.3

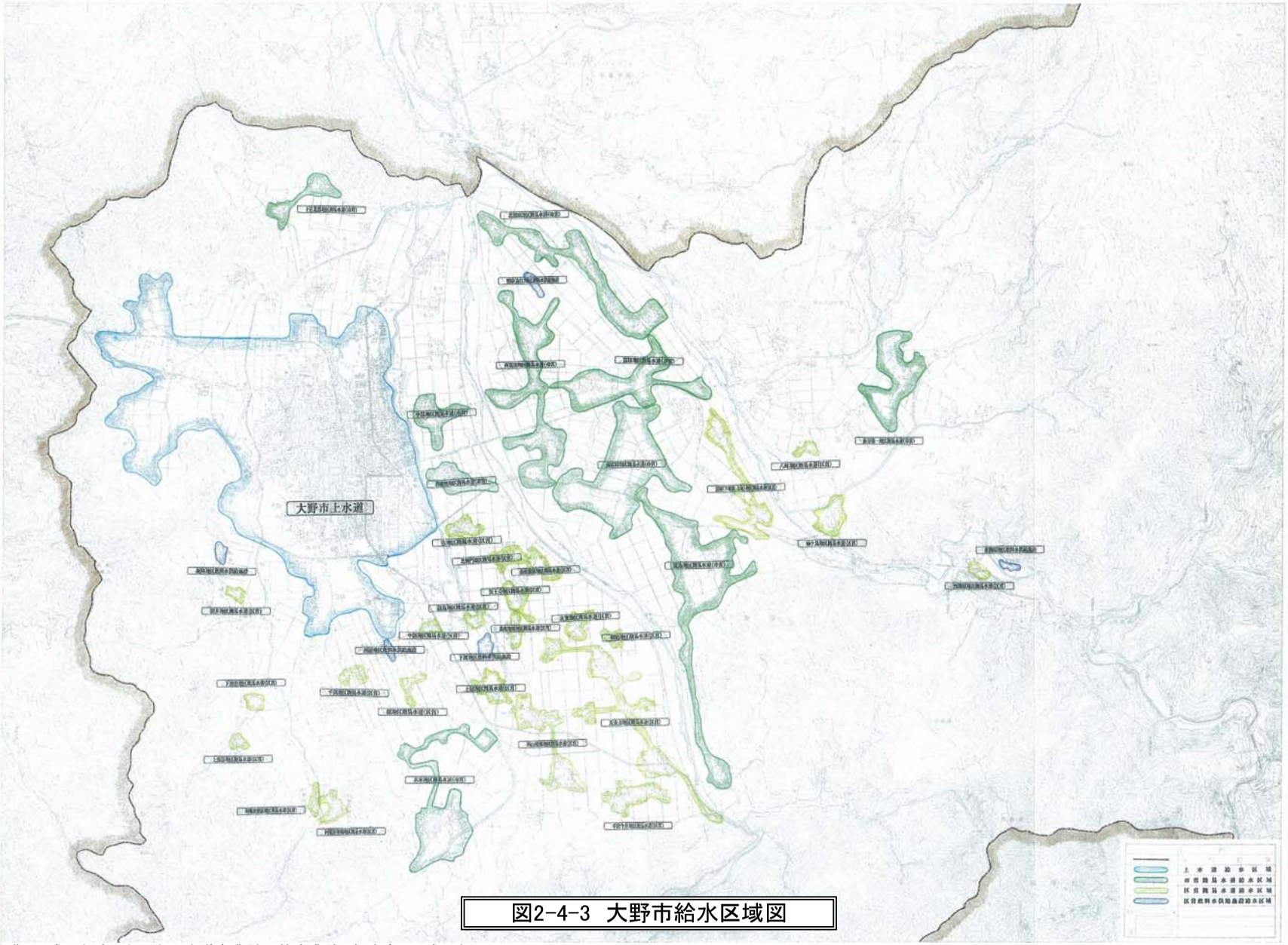


図2-4-3 大野市給水区域図

出典：平成13年度 大野市上水道事業計画策定業務 報告書 平成14年3月

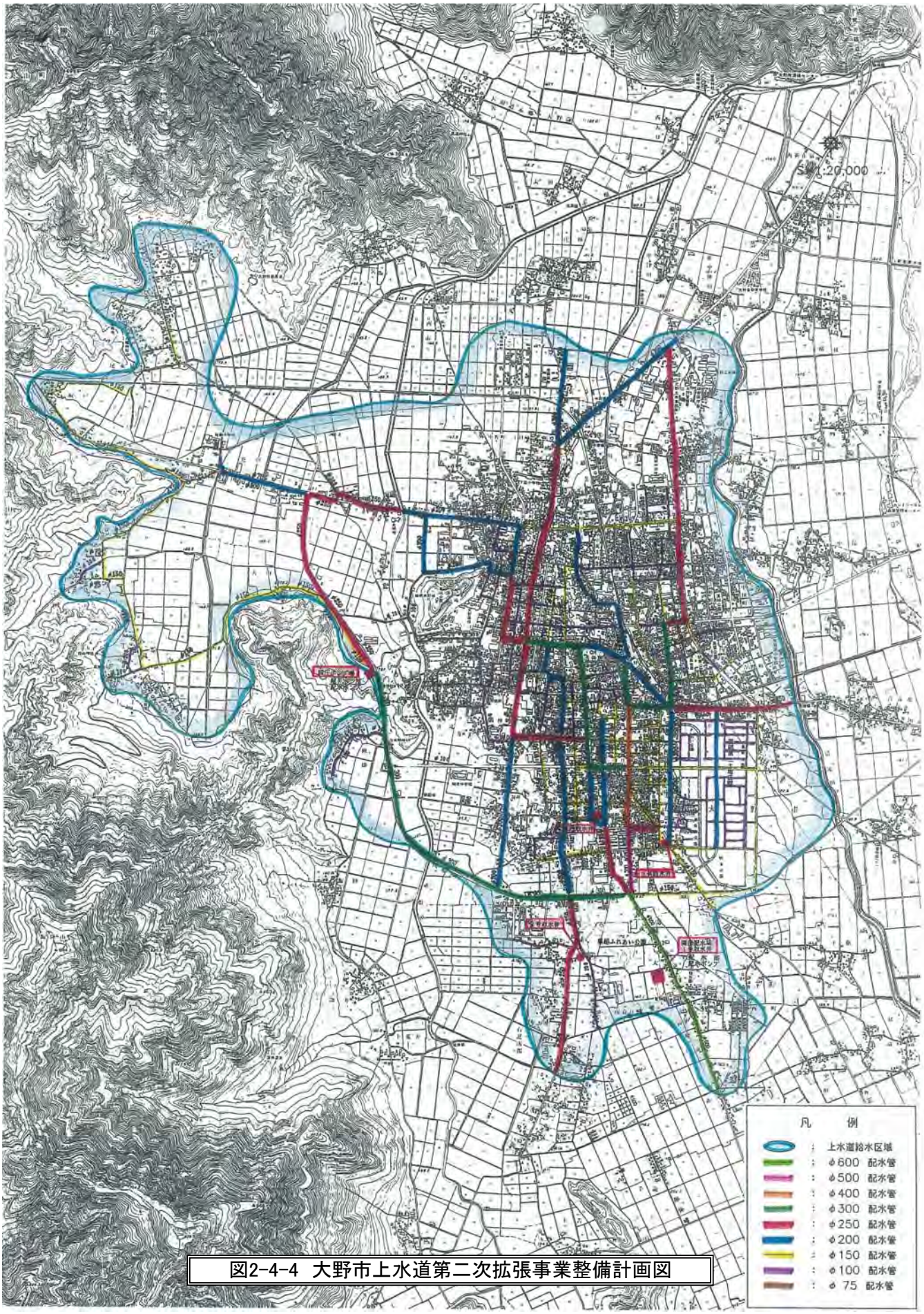


図2-4-4 大野市上水道第二次拡張事業整備計画図

出典：平成13年度 大野市上水道事業計画策定業務 報告書 平成14年3月

4.6　その他関連計画

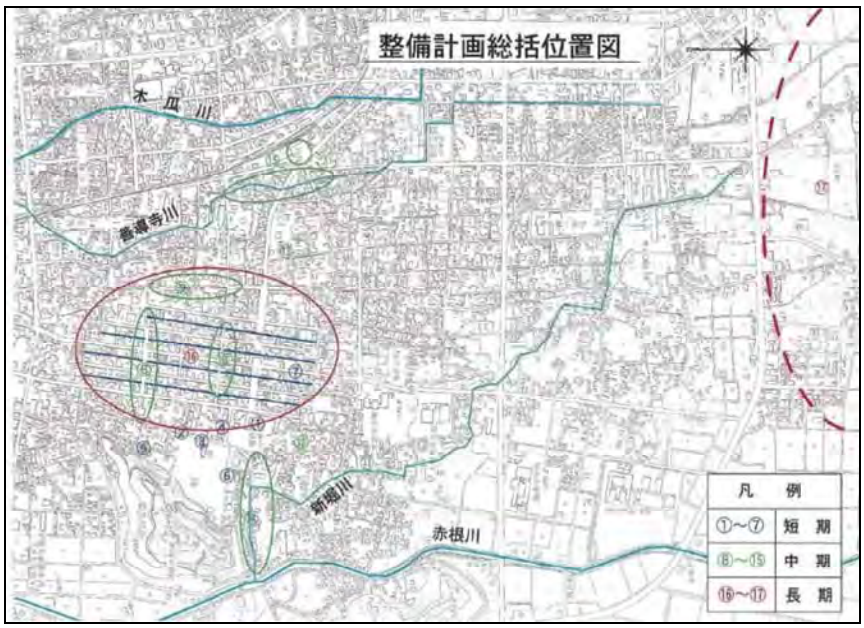
水利用に関するその他の関連計画として、平成 18 年度に策定された「大野市水のみえるまちづくり計画　平成 18 年 3 月」が上げられる。

この計画は「大野市地下水保全計画」と連携し、①湧水の保全と再生、②市街地を流れる水路の整備と活用、③市街地内河川等の環境整備、④水の文化の保全と継承を方針として、「水のみえるまちづくり」を目指すものであり、実現にあたって施策を短期（概ね 5 年以内）・中期（概ね 10 年以内）・長期（将来像）の 3 段階に設定している。

表 2-4-8　整備計画総括表（水のみえるまちの将来像）

No.	名称	時期	No.	名称	時期
1	（仮称）シティーゲート	短期	10	七間通り	中期
2	柳町通り水路		11	義景墓所湧水池	
3	百間堀周辺		12	御清水周辺	
4	旧内山家周辺背割り水路		13	山王池	
5	田村家周辺水路		14	新堀川周辺	
6	お厩池		15	越前大野駅・善導寺川周辺	
7	背割り水路		16	市街地内水路の開渠化	長期
8	石灯篭通り	中期	17	市街地南部地域に貯水池 パイプラインの整備	
9	寺町通り				

出典：大野市水のみえるまちづくり計画　平成 18 年 3 月



出典：大野市水のみえるまちづくり計画　平成 18 年 3 月

図 2-4-5　水のみえるまちづくり整備計画総括位置図

また、水のみえるまちづくり計画の整備を実現するため、水源の確保方策として以下の 4 方策が掲げられている。

①表流水利用

・まちなかの水路や流雪溝等に流れている流水を利用する。

②地下水利用

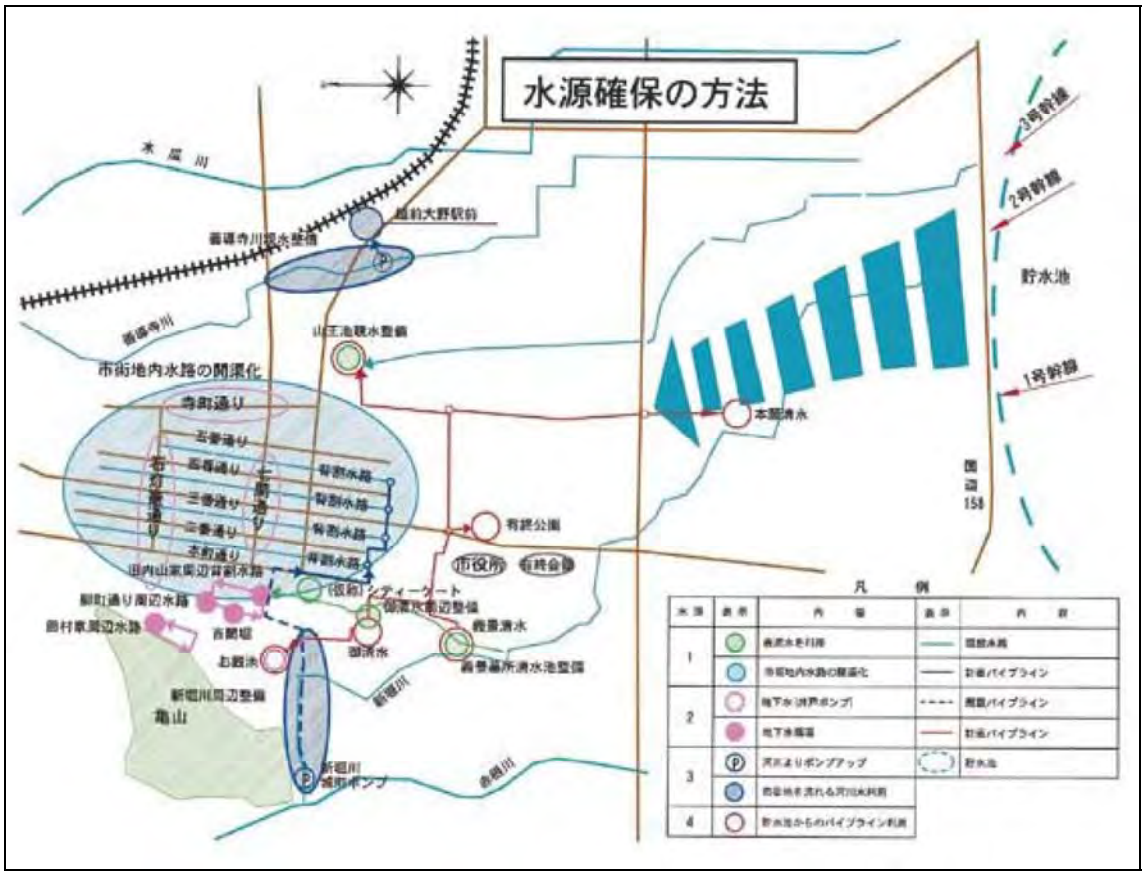
・「大野市地下水保全管理計画」と整合を図りながら市街地の地下水を利用する。

③市街地を流れる河川水のポンプアップ利用

・善導寺川や新堀川などを流れる河川水をポンプアップし、導水する。

④貯水池からパイプラインの利用（自然流下）

・市街地南部に貯水池を建設し、整備箇所へパイプラインを引いて導水する。



出典：大野市水のみえるまちづくり計画　平成 18 年 3 月

図 2-4-6　水源確保の方策概要図

５．下水道関係の把握

5.1　上位計画

九頭竜川本川を含む日野川、足羽川、竹田川については、昭和 47 年に環境基準の類型指定がされている。また、他の 6 支川（吉野瀬川、浅水川、天王川、真名川、兵庫川）においても、昭和 53 年度に環境基準の類型指定がされている。

これらの類型指定を受け九頭竜川水系では、昭和 48 年度より調査に着手し、昭和 56 年 9 月に「九頭竜川流域別下水道整備総合計画」が策定され、大臣認可を得ている。

表 2-5-1　九頭竜川流域別下水道整備総合計画の概要

水域名	流域面積	関連市町村名
九頭竜川水域	2,930	福井市（一部）、大野市、勝山市、鯖江市、あわら市（一部）、越前市（一部）、坂井市（一部）、永平寺町、池田町、南越前町（一部）、越前町（一部）、岐阜県郡上市（一部）
北潟湖水域	35	あわら市（一部）
計	2,965	8 市 4 町（12 市町）

出典：九頭竜川流域別下水道整備総合計画　計画書　平成 28 年

また、九頭竜川流域別下水道整備総合計画では、それぞれの水域において環境基準を達成するための放流水質および排出汚濁負荷量が定められている。

表 2-5-2　大野処理区の放流水質および排出負荷量

項　　目		概　　要	概　　要
将来目標年次		平成 52 年	
計画人口（人）		15,068	平成 52 年度
汚濁負荷量	家庭（kg/日）	1,077	
	工場（kg/日）	25	
	その他（kg/日）	0	
	計（kg/日）	1,102	
計画汚水量（日平均）（m3/日）		6,465	
流入水質（mg/L）		170	
放流水質（mg/L）		15	

出典：九頭竜川流域別下水道整備総合計画　計画説明書　平成 28 年

5.2　下水道類似施設の状況

(1)農業集落排水

平成 28 年度末現在、大野市の農業集落排水 15 処理区（阿難祖、佐開、稲郷・野中、南六呂師、下唯野、上庄第一、上庄第二、阪谷第一、上庄西部、黒谷、富田中部、上庄南部、木本、富田南部、阪谷中部）全てが供用開始しており、且つ整備完了している。

図 2-5-1 に農業集落排水の各処理区位置図、表 2-5-3 に各処理区の概要を示す。

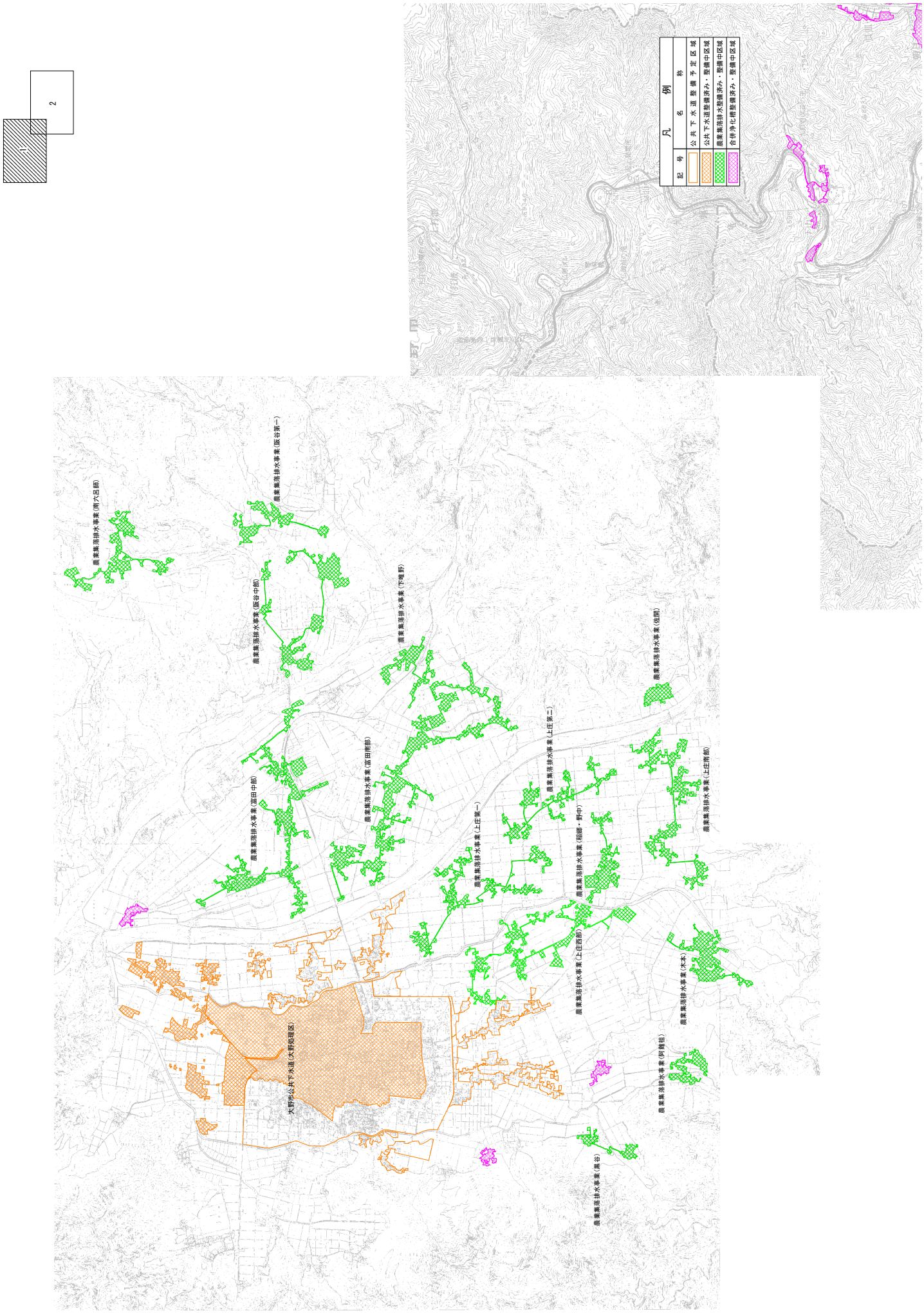


図 2-5-1　農業集落排水位置図

表2-5-3　農業集落排水施設の概要一覧

処理区名	事業期間	完了未完の別	汚水処理施設（全体計画）			計画目標年次		計画面積（ha）		用途別面積（ha）全体計画					全体計画					供用開始年	放流先	備考
			処理施設の位置	処理方式	処理能力（日最大）（m3/日）	全体計画	事業認可	全体計画	事業認可	都市計画区域	市街化区域	用途地域	農業振興地域	漁港区域	現況人口（H20年度末）（人）	現況戸数（H20年度末）（戸）	計画処理人口（人）	計画汚水量（m^3／日）日平均	計画汚水量（m^3／日）日最大			
阿難祖	S61 ～ H1	完了	福井県大野市阿難祖地頭方31-127-2地先	JARUS-Ⅴ	119	S70	－	12.0	－				12.0		266	62	360	97.2	118.8	H3	農業排水路→赤根川	
佐開	S63 ～ H4	完了	福井県大野市佐開15-15-2地先	JARUS-Ⅴ	66	S72	－	9.2	－				9.2		152	39	200	54.0	66.0	H4	農業排水路→真名川	
稲郷	H2 ～ H7	完了	福井県大野市稲郷3-1-1地先	JARUS-Ⅲ	304	H11	－	17.0	－				17.0		368	90	920	248.4	303.6	H9	農業排水路→清滝川	
南六呂師	H1 ～ H6	完了	福井県大野市南六呂師76-16地先	JARUS-ⅩⅠ	555	H10	－	20.0	－				20.0		288	68	1,680	453.6	554.4	H7	農業排水路→唐谷川	
下唯野	H2 ～ H6	完了	福井県大野市下唯野25-41地先	JARUS-Ⅴ	96	H11	－	8.0	－				8.0		206	58	290	78.3	95.7	H7	農業排水路→九頭龍川	
上庄第一	H3 ～ H7	完了	福井県大野市吉9-34-35地先	JARUS-Ⅲ	245	H12	－	35.0	－				35.0		549	134	740	199.8	244.2	H9	農業排水路→清滝川	
上庄第二	H5 ～ H9	完了	福井県大野市友兼7-33-2地先	JARUS-Ⅲ	208	H14	－	25.0	－				25.0		506	116	630	170.1	207.9	H11	農業排水路→清滝川	
阪谷第一	H6 ～ H8	完了	福井県大野市落合6-5-1地先	JARUS-Ⅰ	156	H15	－	17.0	－				17.0		281	74	470	126.9	155.1	H10	農業排水路→湯の谷川	
上庄西部	H7 ～ H13	完了	福井県大野市下据15-12地先	JARUS-Ⅲ	304	H16	－	32.0	－				32.0		653	156	920	248.4	303.6	H14	農業排水路→清滝川	
黒谷	H8 ～ H10	完了	福井県大野市下黒谷69-4地先	JARUS-Ⅰ	73	H17	－	5.5	－				5.5		181	39	220	59.4	72.6	H12	農業排水路→赤根川	
富田中部	H9 ～ H14	完了	福井県大野市下麻生島26-23-2地先	JARUS-ⅩⅠ	462	H18	－	79.0	－				79.0		1,061	237	1,400	378.0	462.0	H15	農業排水路→真名川	
上庄南部	H11 ～ H15	完了	福井県大野市西山40-53-2地先	JARUS-ⅩⅠ	330	H20	－	43.0	－				43.0		832	206	1,000	270.0	330.0	H16	農業排水路→清滝川	
木本	H12 ～ H17	完了	福井県大野市木本87-137地先	JARUS-ⅩⅠ	288	H21	－	25.0	－				25.0		664	168	870	234.9	287.1	H16	農業排水路→清滝川	
富田南部	H15 ～ H20	完了	福井県大野市上野55-26-2地先	JARUS-ⅩⅣ96	472	H24	－	66.4	－				66.4		1,127	280	1,430	386.1	471.9	H20	農業排水路→堂動川	
阪谷中部	H17 ～ H21	完了	福井県大野市松丸39-11-5地先	JARUS-ⅩⅣG	222	H26	－	28.8	－				28.8		504	126	670	180.9	221.1	H21	農業排水路→九頭龍川	
	～																					

※出典：「福井県汚水処理施設整備構想」様式-5-1

(2) し尿処理施設

本市のし尿および浄化槽汚泥等（単独浄化槽、合併浄化槽、農業集落排水施設汚泥）については、大野市浄化センターにて集約処理を行っており、処理後は乾燥汚泥の一部を地元農家に無償で農地還元し、残りを焼却して焼却灰をビュークリーンおくえつに搬出処理(有償)している。

表 2-5-4 に大野市浄化センターの施設概要を示すとともに、図 2-5-2 に処理フロー図を示す。

表 2-5-4　大野市浄化センター施設概要

項　　目	概　　要	備　　考
名　称	大野市浄化センター	
所在地	福井県大野市堂本 27-71	
処理能力	60kL/日	・し尿：38kL/日 ・浄化槽汚泥：22kL/日
処理方式	高負荷脱窒素	IZ ジェットエアレーション方式
汚泥処理	脱水→乾燥→焼却→場外搬出	・乾燥汚泥：一部緑農地還元（肥料） ・焼却灰をﾋﾞｭｰｸﾘｰﾝおくえつへ搬出
敷地面積	7,400m2	
竣工日	平成 11 年 11 月	

また、平成 24～28 年度における大野市浄化センター処理実績を表 2-5-5～2-5-6 に示す。

表 2-5-5　処理形態別水洗化人口実績

項　目 ＼ 年　度		H24	H25	H26	H27	H28
公共下水道	（人）	3,496	3,884	4,329	4,812	5,173
農業集落排水	（人）	6,714	6,631	6,575	6,514	6,427
合併浄化槽	（人）	8,102	5,442	5,338	5,024	4,873
単独浄化槽	（人）	8,106	13,351	12,841	12,674	12,294
し尿(汲み取り)	（人）	9,043	5,833	5,610	5,290	5,132
自家処理	（人）	573	346	333	312	303
合計	（人）	36,034	35,487	35,026	34,626	34,202

表 2-5-6　処理汚泥量実績

項　目 ＼ 年　度		H24	H25	H26	H27	H28
収集処理量	し尿（kL）	4,502	4,303	4,159	4,313	3,771
	汚泥（kL）	13,188	13,748	13,240	13,232	12,779
	合計（kL）	17,690	18,050	17,399	17,545	16,550

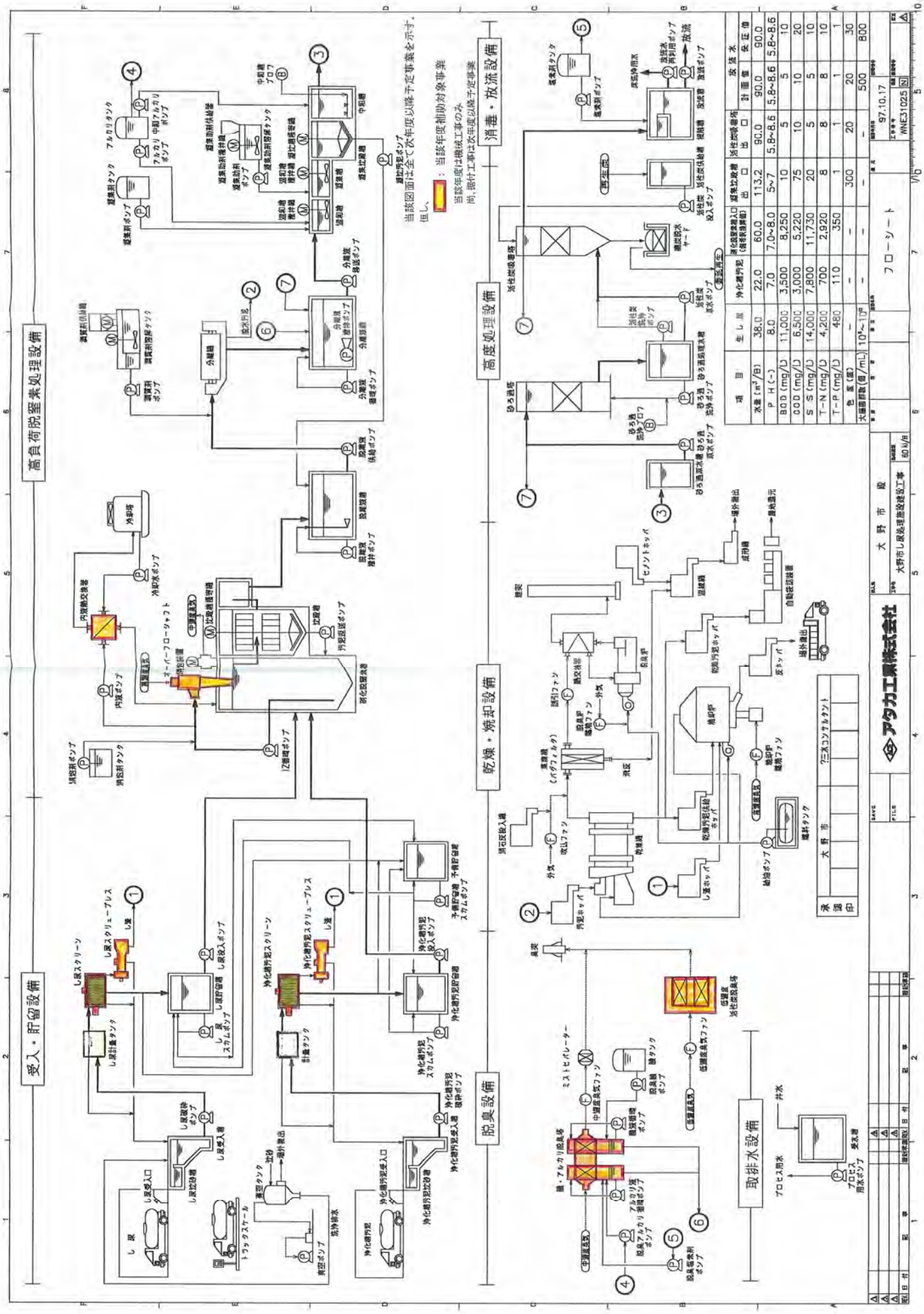


図 2-5-2　大野市浄化センターフロー図

5.3　既存下水道計画

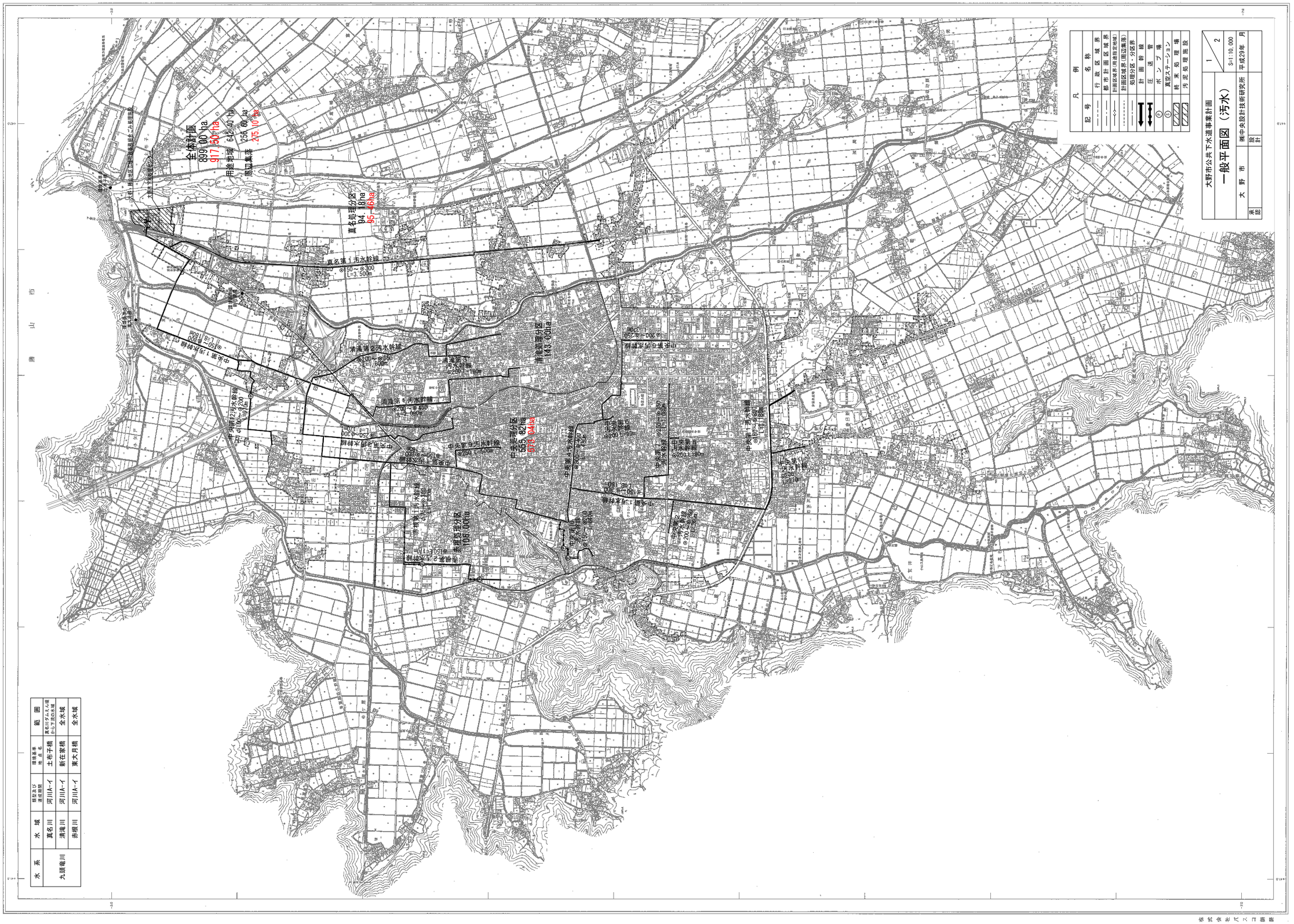
現在、大野市における公共下水道は、大野処理区の 1 処理区のみとなっている。

また、大野処理区の下水道計画は、平成 28 年度に計画区域および計画諸元値を含めた見直しを行っており、市街地を中心とした 485ha の事業認可を取得して鋭意事業を進捗している。

表 2-5-7 に既存下水道計画の概要、図 2-5-3 に事業計画（H28）一般図を示す。

表2-5-7 公共下水道計画概要

項目		計画概要 全体計画	計画概要 事業計画	単位	備考
計画目標年次		平成42年	平成37年		
排除方式		分流式	分流式		
予定処理区域面積(汚水)		917.5	902.83	ha	
予定処理区域面積(雨水)		829.0	285.0	ha	
行政区域内工業出荷額		35,500	38,300	百万円	
予定処理人口	行政区域	29,300	30,600	人	
	計画区域	20,200	21,050	人	
1人1日当り最大汚水量	日平均	300	300	L/人・日	
	日最大	400	400	L/人・日	
	時間最大	720	720	L/人・日	
地下水量		60	60	L/人・日	
計画日最大汚水量		11,000	11,500	m3/日	
内訳	家庭汚水	8,080	8,420	m3/日	
	工場排水	1,681	1,810	m3/日	
	地下水	1,212	1,263	m3/日	
終末処理場処理能力		11,000	9,000	m3/日	
処理方式		OD法	OD法		
汚泥処分形態		汚泥の有効利用	汚泥の有効利用		広域でごみと混焼後、有効利用を図る
流入水質	BOD	225	225	mg/L	
	SS	160	160	mg/L	
放流水質	BOD	15以下	15以下	mg/L	
	SS	40以下	40以下	mg/L	
降雨強度式		Q=1/360CIA I10=4,000/t+25 (10年 47mm/hr)	Q=1/360CIA I10=4,000/t+25 (10年 47mm/hr)		
事業費	管渠	21,442 百万円	21,093 百万円		
	処理場	7,071 百万円	6,033 百万円		処理場用地費及び混焼施設を含む
	計	28,513 百万円	27,126 百万円		



水系	水域	関係市区町村	環境基準地点名	範囲
九頭竜川	真名川	河川A-イ	土布子橋	真名川ダムから上流の水域
	清滝川	河川A-イ	新在家橋	全水域
	赤根川	河川A-イ	東大月橋	全水域

図2-5-3　公共下水道事業計画図

5.4　既汚水処理整備構想

現在、大野市における汚水処理整備構想は、平成 22 年度に策定した整備構想が最終版となっている。図 2-5-4 に市街地部、図 2-5-5 に市全域部の汚水処理整備構想図を示す。

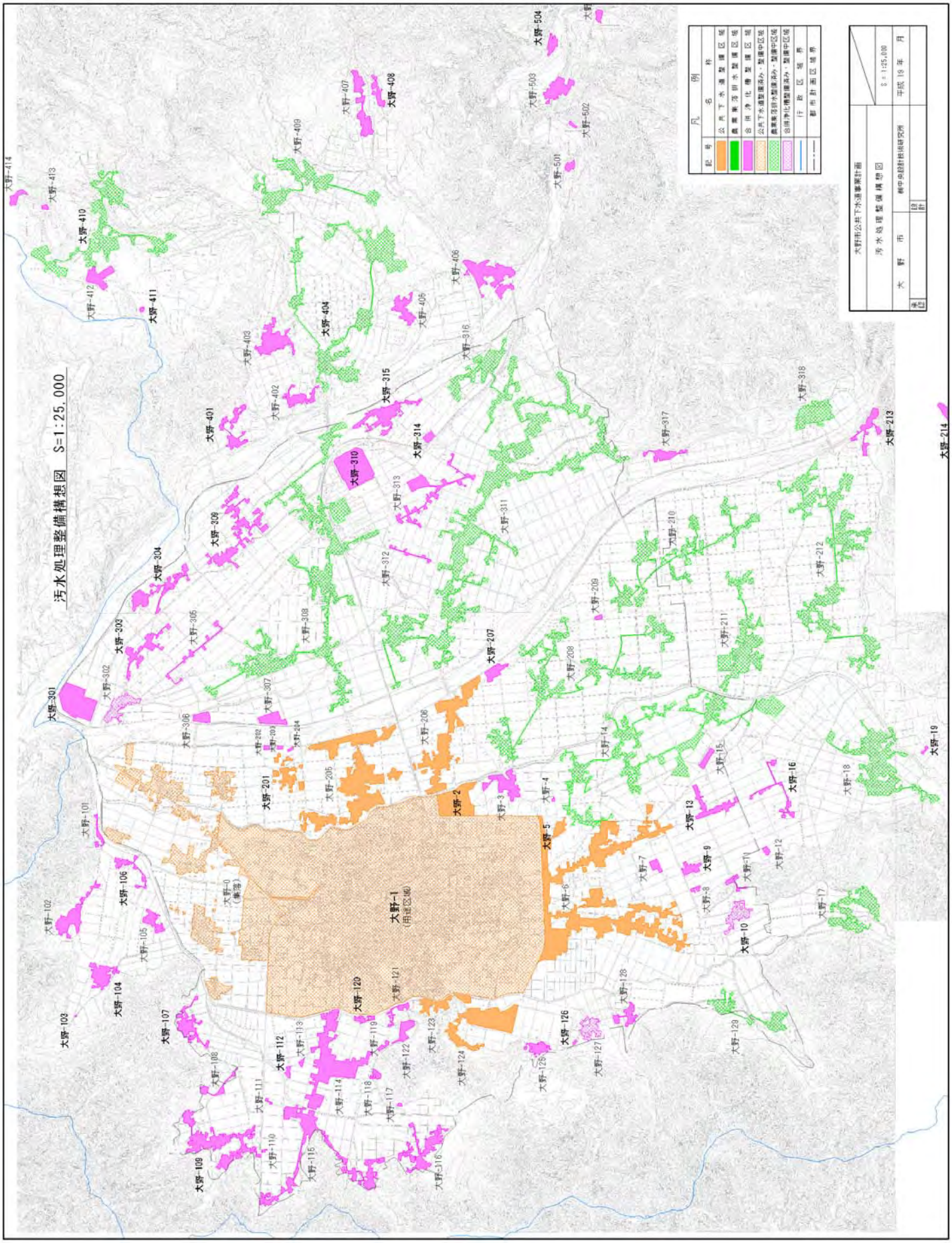


図 2-5-4　汚水処理整備構想図（市街地部）

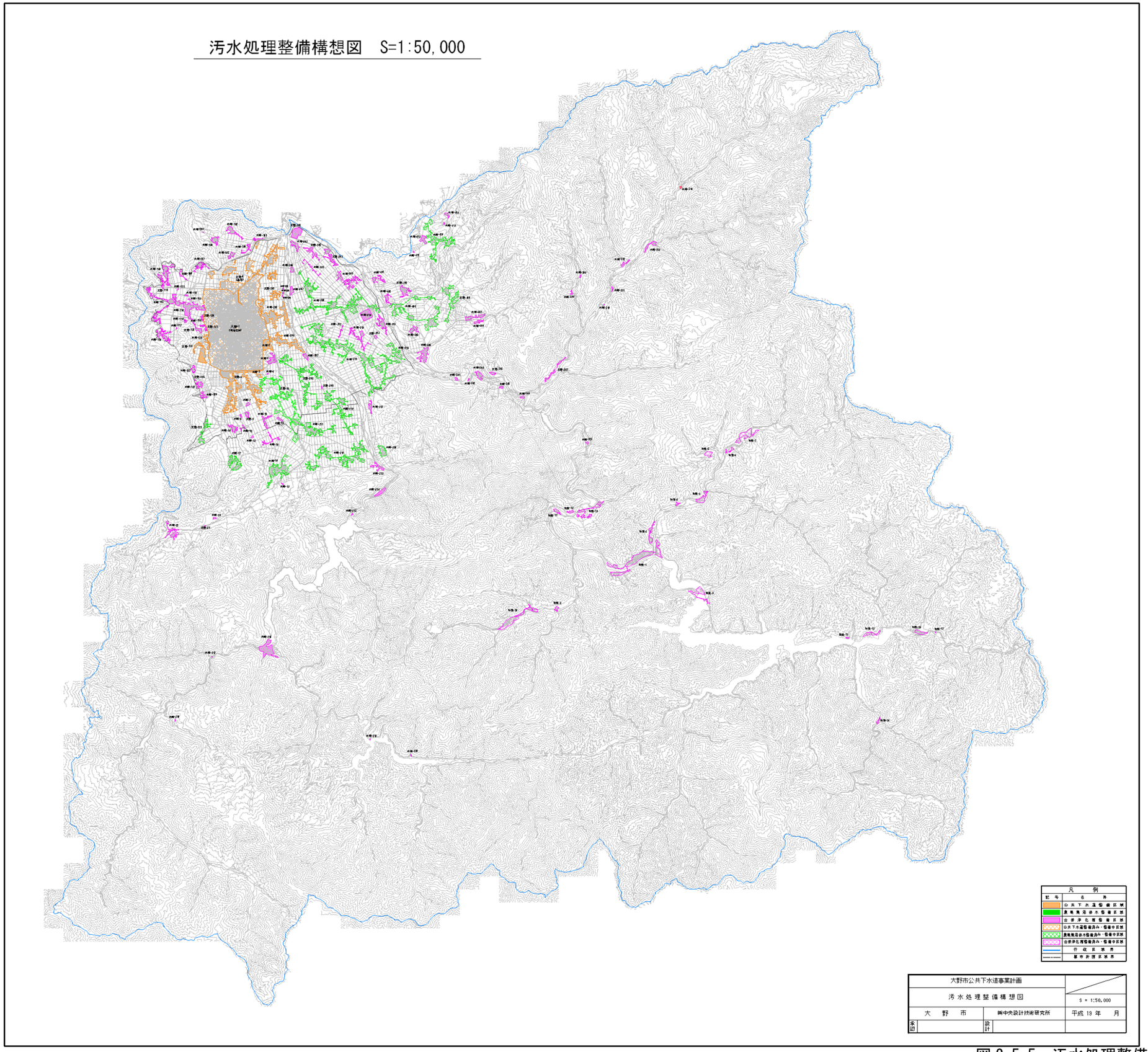


図 2-5-5　汚水処理整備構想図（市全域部）