

水道料金等の電子マネーによるスマートフォン決済導入について

1. スマートフォン決済の概要

水道料金等の納入通知書に印刷されたバーコードをスマートフォンで読み取り、電子マネーで納付するもの。

2. スマートフォン決済導入の目的

利用者がいつでも場所を問わずに納付することが可能となる利便性の向上と非接触型決済による新型コロナウイルス等の感染リスク低減を図る。

3. 対象となる料金等

次の料金等のうち、コンビニエンスストア決済対応のバーコードが記載された納入通知書

- ①水道料金
- ②下水道使用料
- ③開栓手数料

4. 対象となる電子マネー

- ①PayPay
- ②LINE Pay

5. 開始時期

令和3年4月請求分から(予定)

6. 周知方法

- ①市広報誌
- ②市ホームページ

令和3年度 水道水質検査計画(案)について

本計画は、水道法及び富山県水道水質管理計画に基づき、毎事業年度の開始前に水質検査項目や検査頻度を定めた「水道水質検査計画」を策定し、計画的に水質検査を行い、その詳細を市のホームページで公表しています。

1 水道事業の概要

(1) 給水状況

	令和元年度	平成30年度	増減
給水人口	91,861 人	92,009 人	△ 148 人
普及率	99.1%	99.1%	0.0%
1日平均給水量	29,140 m ³	29,409 m ³	△ 269 m ³
1日最大給水量	34,130 m ³	34,779 m ³	△ 649 m ³
年間給水量	10,665,385 m ³	10,734,224 m ³	△ 68,839 m ³

(2) 取水能力

ア 県受水（富山県西部水道用水供給事業）

和田川協定水量	20,000 m ³ /日
子撫川協定水量 (※1)	最大受水量 13,400 m ³ /日 (基本水量 11,289 m ³ /日)
合 計	33,400 m ³ /日

※1 子撫川の基本水量については、これまでより6.0%減じた水量で協議中。

イ 自己水源（井戸、次亜塩素滅菌）

布目配水場	認可水量
布目1号井（深井戸）	2,000 m ³ /日
布目6号井（深井戸）	2,500 m ³ /日
大島7号井（深井戸）	予備水源
合 計	4,500 m ³ /日

広上取水場	認可水量
広上1号井（浅井戸）	2,000 m ³ /日
広上2号井（深井戸）	3,000 m ³ /日
広上3号井（深井戸）	3,000 m ³ /日
合 計	8,000 m ³ /日

2 水質検査項目及び検査頻度

水質検査採水地点



水質検査の内容

検査頻度		検査地点	検査項目
浄水	毎日検査	市内 10 箇所 (採水地点☆)	色・濁り・消毒の残留効果（自動計測）
	毎月検査	市内 10 箇所 (採水地点●)	一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物（全有機炭素の量）、PH、味、臭気、色度、濁度、鉄、カルシウム・マグネシウム等（硬度）の 11 項目
	年 4 回検査 (年 1 回検査)		法令で定めた 40 項目。過去の水質試験結果により一部の検査項目は、最大 3 年に 1 回に省略可能だが、安全確認のため年 1 回検査を実施
原水	毎月検査	広上 1 号井	クリプトスポリジウム指標菌
	年 4 回検査	(採水地点▲)	クリプトスポリジウム
	年 1 回検査	自己水源 2 施設（5 箇所）及び予備水源	消毒副生成物等を除く水質基準項目 37 項目
	年 1 回検査	布目 6 号井又は広上 2 号井 (採水地点◆)	水質管理目標設定項目及び要検討項目、農薬類（富山県と共同で隔年実施）→令和 3 年度広上 2 号井農薬類（布目 6 号井は市単独実施）
	隔年検査	広上 3 号井	ダイオキシン類（令和 2 年度実施）

令和3年度より、受水地点である日の宮受水場と上野調整場で県受水の水質検査を年1回実施し、安全であることを確認します。



射水市上下水道部

令和3年度

水道水質検査計画(案)



鳥越調整場



上野調整場



布目配水場



広上取水場



紫外線処理装置

目 次

	頁
1. はじめに	1
2. 水道事業の概要	1
3. 水源の状況及び原水の水質状況	2
4. 水質検査の基本方針	2
5. 水質検査項目及び検査頻度	3
6. 臨時の水質検査について	4
7. 水質検査の方法	4
8. 水質検査機関	5
9. 水質検査結果の評価	5
10. 水質検査の精度と信頼性保証	5
11. 水質検査計画及び検査結果の公表 ...	5
12. 関係機関との連携	5
※ 参照図表	6～11

1. はじめに

射水市水道事業では、『安心安全で、おいしい水づくり』のため、水道法及び富山県水道水質管理計画に基づき、毎事業年度の開始前に水質検査項目や検査回数等を定めた『水道水質検査計画』を策定し、計画的に水質検査を行います。

2. 水道事業の概要

(1) 給水状況（令和元年度）

給水人口	91,861 人
普及率	99.1 %
1 日平均給水量	29,140 m ³
1 日最大給水量	34,130 m ³
年間給水量	10,665,385 m ³

(2) 取水能力（令和 3 年度）

ア 県受水（富山県西部水道用水供給事業）

和田川協定水量	20,000 m ³ /日
子撫川協定水量 (※1)	最大受水量 13,400 m ³ /日 (基本水量 11,289 m ³ /日)
合 計	33,400 m ³ /日

※1 子撫川の基本水量については、これまでより 6.0%減じた水量で協議中。

イ 自己水源（井戸、次亜塩素滅菌）

布目配水場	認可水量
布目 1 号井（深井戸）	2,000 m ³ /日
布目 6 号井（深井戸）	2,500 m ³ /日
大島 7 号井（深井戸）	予備水源
合 計	4,500 m ³ /日

広上取水場	認可水量
広上 1 号井（浅井戸）	2,000 m ³ /日
広上 2 号井（深井戸）	3,000 m ³ /日
広上 3 号井（深井戸）	3,000 m ³ /日
合 計	8,000 m ³ /日

3. 水源の状況及び原水の水質状況

本市の水源は前述のとおり、富山県西部水道用水供給事業による2系統の県受水と、自己水源として布目配水場と広上取水場に6箇所の井戸を保有しています。

(1) 県受水は庄川水系和田川の表流水を水源として、富山県企業局和田川水道管理所で適切に水質管理されています。

また、令和3年度より受水地点である日の宮受水場と上野調整場で県受水の水質検査を年1回実施し、安全であることを確認します。

(2) 布目自己水源の大島7号井は、マンガン及び鉄が多く含まれていることから現在休止し、予備水源としています。

(3) 広上自己水源の広上1号井は、浅井戸のためクリプトスポリジウムによる汚染が危ぐされることから、平成22年度に紫外線照射装置を設置し対応しています。

(4) 布目及び広上水源は、水田に隣接しているため農薬散布による農薬類の汚染にも注意が必要です。

この対策として、水源近隣に散布した農薬類を調査し、農薬成分を10項目にしぼって検査します。

(5) 自己水源は、概ね良好な状態であり、浄水についても水質基準を下回っており、安全で良質な水源であるといえます。

4. 水質検査の基本方針

(1) 浄水について

ア 検査項目は、水道法で検査が義務付けられている毎日本水質検査項目及び水質基準項目とします。

イ 検査地点は、水質基準が適用される給水栓の水とします。

(ア) 毎日本水質検査

配水池等の重要施設と末端及び配水系統毎の10箇所を選定します。測定方法は、自動計測10箇所とします。

(イ) 水質基準項目

配水池等の重要施設と管内の末端等、10箇所を選定します。

ウ 検査頻度は水道法に基づき、水源の種類やこれまでの検査結果により定めます。

ただし、水道法で検査頻度を3年に1回以上に省略できる水質基準項目についても、安全であることを確認するため、年1回以上の検査を実施します。

(2) 原水について

ア 検査項目は、水質基準項目（消毒副生成物を除く）、水質管理目標設定項目、要検討項目、クリプトスポリジウム及びクリプトスポリジウム指標菌等とします。

イ 検査地点

水質基準項目の検査地点は、自己水源 6 箇所の井戸とします。

その他の項目については、富山県水道水質管理計画によるものとします。

ウ 検査頻度

水質基準項目は、厚生労働省健康局水道課長通達に基づき年 1 回とします。

その他の項目については、富山県水道水質管理計画によるものとします。

以上（１）（２）の検査地点については別添図を参照、検査項目及び検査頻度は別表 1 から別表 5 を参照。

5. 水質検査項目及び検査頻度

（１）毎日検査項目（３項目）

色・濁り・消毒の残留効果を 1 日 1 回検査します。

（２）水質基準項目（別表 1、２）

水道法で検査頻度と基準値が定められ、基準値以下で給水することが義務づけられている 51 項目です。

ア 毎月行う検査

法令で定めた項目、一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物（全有機炭素の量）、PH、味、臭気、色度、濁度、及び富山県指導項目である、鉄、カルシウム・マグネシウム等（硬度）の検査を毎月実施します。（11 項目）

イ ３ヶ月毎に行う検査

法令で定めた 40 項目について検査を実施します。

これらの項目の中には、過去 3 年間の水質検査結果が基準値の 1／5 以下である場合は 1 年に 1 回以上、基準値の 1／10 以下である場合は 3 年に 1 回以上と検査回数を省略できるが、安全性を確認するために年 1 回検査を実施します。

（３）水質管理目標設定項目（別表 3）

ア 水道水を管理する上で留意すべき項目で、毒性や水道水からの検出量などの観点から、水質基準とするには及ばないが、測定・監視を続けることが望ましいとされる項目です。

イ 富山県水道水質管理計画に基づき、広上 2 号井の地下水を県と共同で 2 年に 1 回、全 27 項目のうち地下水に関係した 13 項目について検査します。

ウ 水質管理目標設定項目のうち農薬についても、布目配水場及び広上取水場の地下水を検査します。（農薬類の検査項目については、水源近隣に散布した農薬類を調査し全 114 項目のうち 10 項目を決

定します。)

(4) 要検討項目 (別表 4)

ア 毒性評価が定まらない、若しくは浄水中の存在量が不明等の理由から水質基準項目及び水質管理目標設定項目のいずれにも分類できない項目で、データを集めていくものとして定められた項目です。

イ 富山県水道水質管理計画に基づき、広上 2 号井の地下水を県と共同で 2 年に 1 回、全 45 項目のうち地下水に関係した 26 項目について検査します。

ウ 要検討項目のうちダイオキシン類の検査は県内に調査機関がなく、県との共同検査も出来ないため、射水市単独で 2 年に 1 回検査します。(令和 2 年度 広上 3 号井で実施)

(5) クリプトスポリジウム指標菌等の検査

ア 広上取水場 1 号井 (浅井戸) において、『水道水におけるクリプトスポリジウム対策の暫定方針 (平成 8 年 10 月 4 日衛水第 248 号厚生省生活衛生局水道環境部長通知)』に基づきクリプトスポリジウム及びクリプトスポリジウム指標菌 (大腸菌、嫌気性芽胞菌) の検査等を実施します。

イ クリプトスポリジウム指標菌の検査は毎月、クリプトスポリジウムの検査は年 4 回実施します。

※参考 県との共同検査は以下のとおりです。

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| ・「水質管理目標設定項目等」検査 (別表 3) | 年 1 回 (予定) |
| ・「要検討項目」 | 検査 (別表 4) 年 1 回 (予定) |
| ・「農薬類」 | 検査 (別表 5) 年 1 回 (予定) |

6. 臨時の水質検査について

臨時の水質検査は、次のような場合に行います。

- (1) 自己水源に異常があったとき。
- (2) 浄水の色、濁り及び臭気等に原因不明の変化が生じる等、水質が著しく悪化したとき。
- (3) 水道施設 (送配水管含) が著しく汚染された恐れがあるとき。
- (4) その他、水道技術管理者が必要であると指定したとき。

以上、水質検査項目は基本的に全項目としますが、状況に応じて検査項目を決定します。

7. 水質検査の方法

(1) 検査方法

水質基準項目及び水質管理目標設定項目は、「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」により行います。

(2) 採水方法

検査試料の採水は受託事業者が行います。試料の容器等は、検査機関より貸与されたものを使用します。

(3) 試料の運搬

検査試料は、クーラーボックス等に入れ冷却し、破損防止の措置を施して運搬します。

8. 水質検査機関

水道法に基づく水質検査は、富山県水質管理計画に基づき、富山県和田川水道管理所に委託します。

また、県と共同での検査は、富山県衛生研究所へ委託します。

そして、射水市独自に行う水質検査については、厚生労働大臣登録検査機関に委託します。

9. 水質検査結果の評価

水質検査結果の評価については、検査ごとに水質基準値の超過がないか確認し、基準値を超えている場合は原因究明を行い、必要な対応をします。

10. 水質検査の精度と信頼性保証

射水市が行う水質検査については、地方公共団体の機関又は厚生労働大臣登録検査機関に委託して水質検査を行っていますが、水質検査の精度確認のため、また需要者に対する信頼性の保証を行うため、委託先が外部精度管理及び内部精度管理を実施し、適切に精度管理を行っているか書類等で確認します。

11. 水質検査計画及び検査結果の公表

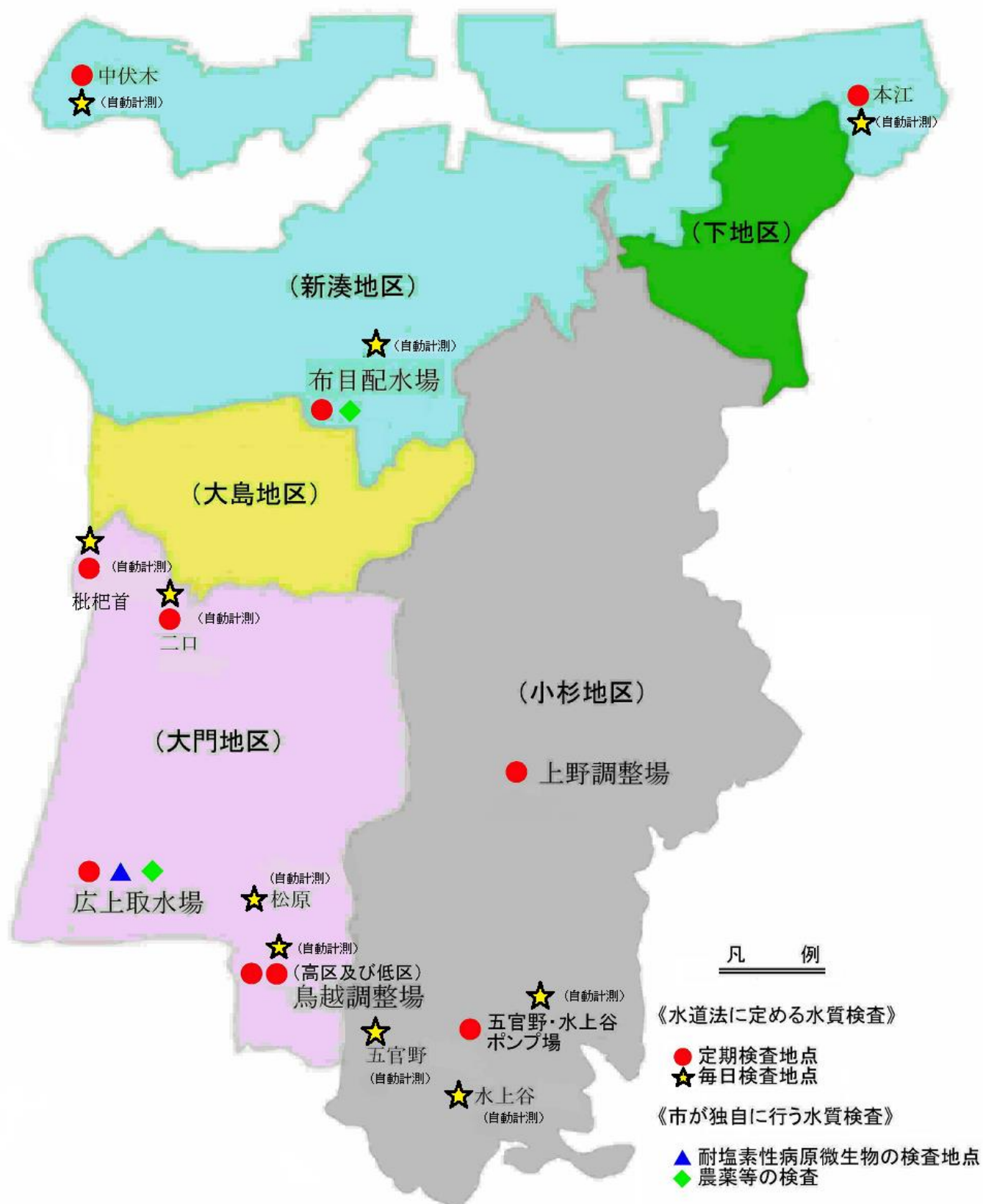
水質検査計画については、毎年見直しを行い、状況に応じその都度改正します。

また、水質検査結果については射水市ホームページで公表し、請求があれば射水市複写機等実費徴集要綱に基づき検査結果の写しを提供します。

12. 関係機関との連携

射水市は、一日の給水量の殆どを富山県西部水道用水供給事業から浄水として受水していますので、同事業と連絡を密にし、水質異常に即応できるような体制を整備しています。

水質検査採水地点



別表1 水質基準項目及び基準値

番号	項 目 名	基 準 値	備 考	区分
1	一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下であること。	病原生物による汚染の指標	健康に関連する項目
2	大腸菌	検出されないこと。		
3	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/ℓ以下であること。	無機物・重金属	
4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/ℓ以下であること。		
5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/ℓ以下であること。		
6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/ℓ以下であること。		
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/ℓ以下であること。		
8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.02mg/ℓ以下であること。		
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/ℓ以下であること。		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.01mg/ℓ以下であること。		
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/ℓ以下であること。		
12	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/ℓ以下であること。		
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/ℓ以下であること。		
14	四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下であること。	一般有機物	
15	1,4－ジオキサン	0.05mg/ℓ以下であること。		
16	シス－1,2－ジクロロエチレン及びトランス－1,2－ジクロロエチレン	0.04mg/ℓ以下であること。		
17	ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下であること。		
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下であること。		
19	トリクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下であること。		
20	ベンゼン	0.01mg/ℓ以下であること。		
21	塩素酸	0.6mg/ℓ以下であること。	消毒副生成物	
22	クロロ酢酸	0.02mg/ℓ以下であること。		
23	クロロホルム	0.06mg/ℓ以下であること。		
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/ℓ以下であること。		
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/ℓ以下であること。		
26	臭素酸	0.01mg/ℓ以下であること。		
27	総トリハロメタン	0.1mg/ℓ以下であること。		
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/ℓ以下であること。		
29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/ℓ以下であること。		
30	ブロモホルム	0.09mg/ℓ以下であること。		
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/ℓ以下であること。		
32	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/ℓ以下であること。	着色	水道水が有すべき性状に関する項目
33	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2mg/ℓ以下であること。		
34	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/ℓ以下であること。		
35	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/ℓ以下であること。		
36	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/ℓ以下であること。	味	
37	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/ℓ以下であること。	着色	
38	塩化物イオン	200mg/ℓ以下であること。	味	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/ℓ以下であること。		
40	蒸発残留物	500mg/ℓ以下であること。	発泡	
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/ℓ以下であること。		
42	ジェオスミン	0.00001mg/ℓ以下であること。	かび臭	
43	2－メチルイソボルネオール	0.00001mg/ℓ以下であること。		
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/ℓ以下であること。	発泡	
45	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/ℓ以下であること。	臭気	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/ℓ以下であること。	味	
47	pH値	5.8以上8.6以下であること。	基礎的性状	
48	味	異常でないこと。		
49	臭気	異常でないこと。		
50	色度	5度以下であること。		
51	濁度	2度以下であること。		

別表2 定期の水質検査項目、回数等

番号	項 目 名	省略可否	検査頻度				浄水の検査回数の設定理由	浄 水			原 水	
			法定頻度		実績による検査頻度	R2年度検査計画		月1回	1回／3月	年1回	1回／3月	年1回
1	一般細菌	否	1回／月		←	←	検査回数の減不可項目	○				○
2	大腸菌	否	1回／月		←	←		○				○
3	カドミウム及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間の検査結果が1/10以下			○		○
4	水銀及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
5	セレン及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
6	鉛及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
7	ヒ素及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
8	六価クロム化合物	可	1回／3月		←	←	令和2年度の基準改定により法定頻度		○			○
9	亜硝酸態窒素	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間の検査結果が1/10以下			○		○
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	否	1回／3月		←	←	検査回数の減不可項目		○			○
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間に検査結果が1/10以下			○		○
12	フッ素及びその化合物	可	1回／3月		1回／1年	←	過去3年間の検査結果が1/5以下			○		○
13	ホウ素及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間の検査結果が1/10以下			○		○
14	四塩化炭素	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
15	1,4－ジオキサン	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
16	シス－1,2－ジクロロエチレン及びトランス－1・2－ジクロロエチレン	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
17	ジクロロメタン	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
18	テトラクロロエチレン	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
19	トリクロロエチレン	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
20	ベンゼン	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
21	塩素酸	否	1回／3月		←	←	検査回数の減不可項目	□	○			
22	クロロ酢酸	否	1回／3月		←	←			○			
23	クロロホルム	否	1回／3月		←	←			○			
24	ジクロロ酢酸	否	1回／3月		←	←			○			
25	ジブロモクロロメタン	否	1回／3月		←	←			○			
26	臭素酸	否	1回／3月		←	←		□	○			
27	総トリハロメタン	否	1回／3月		←	←			○			
28	トリクロロ酢酸	否	1回／3月		←	←			○			
29	ブロモジクロロメタン	否	1回／3月		←	←			○			
30	ブロモホルム	否	1回／3月		←	←			○			
31	ホルムアルデヒド	否	1回／3月		←	←			○			
32	亜鉛及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間の検査結果が1/10以下			○		○
33	アルミニウム及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間の検査結果が1/5以下		◎	○		○
34	鉄及びその化合物	可	1回／3月		1回／月	←	検査回数の減不可項目（県指導）	○			△	○
35	銅及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間の検査結果が1/10以下			○		○
36	ナトリウム及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
37	マンガン及びその化合物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○	△	○
38	塩化物イオン	否	1回／月		←	←	検査回数の減不可項目	○				○
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	可	1回／3月		1回／月	←	検査回数の減不可項目（県指導）	○				○
40	蒸発残留物	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間の検査結果が1/5以下		☆	○		○
41	陰イオン界面活性剤	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間の検査結果が1/10以下			○		○
42	ジェオスミン	可	1回／月 藻類発生時期		←	1回／1年	水源の状況を勘案した			○		
43	2－メチルイソボルネオール	可	1回／月 藻類発生時期		←	1回／1年				○		
44	非イオン界面活性剤	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年	過去3年間の検査結果が1/10以下			○		○
45	フェノール類	可	1回／3月		1回／3年	1回／1年				○		○
46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	否	1回／月		←	←	検査回数の減不可項目	○				○
47	pH値	否	1回／月		←	←		○				○
48	味	否	1回／月		←	←		○				
49	臭気	否	1回／月		←	←		○				○
50	色度	否	1回／月		←	←		○				○
51	濁度	否	1回／月		←	←		○				○

凡 例

- ：検査実施をあらわします。
△：大島7号井のみの適用。（原水の検査回数は厚生労働省通知により、年1回の検査でよいが安全確認のため実施するもの）
□：布目配水場、広上取水場、五官野水上谷ポンプ場のみの適用。（3ヶ月に1回の検査でよいが、左記箇所は当市にて塩素滅菌処理を行っている為、安全確認のため毎月検査を実施するもの）
◎：五官野ポンプ場、本江監視局のみの適用。（過去3年間の検査結果が1/5を超えているため、3ヶ月に1回の検査を実施するもの）
☆：布目配水場のみの適用。（過去3年間の検査結果が1/5を超えているため、3ヶ月に1回の検査を実施するもの）

別表3 水質管理目標設定項目の目標値及び検査項目

水質管理上注目すべき項目(全27項目、内地下水に関係のある13項目を実施)

番号	項目名	検査項目	基準値	備考	分類
1	アンチモン及びその化合物	○	アンチモンの量に関して、0.02mg/ℓ以下		無機物質
2	ウラン及びその化合物	○	ウランの量に関して、0.002mg/ℓ以下(暫定)		
3	ニッケル及びその化合物	○	ニッケルの量に関して、0.02mg/ℓ以下		
4	削除(亜硝酸態窒素)		削除(0.05mg/ℓ以下(暫定))		
5	1,2-ジクロロエタン	○	0.004mg/ℓ以下		有機物質
6	削除(トランス-1,2-ジクロロエチレン)		削除(0.004mg/ℓ以下)		
7	削除(1,1,2-トリクロロエタン)		削除(0.006mg/ℓ以下)		
8	トルエン	○	0.4mg/ℓ以下		
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	○	0.08mg/ℓ以下		
10	亜塩素酸		0.6mg/ℓ以下	二酸化塩素注入時に限る。 当市使用していないため除外。	消毒剤
11	削除(塩素酸)		削除		
12	二酸化塩素		0.6mg/ℓ以下	二酸化塩素注入時に限る。 当市使用していないため除外。	
13	ジクロロアセトニトリル	○	0.01mg/ℓ以下(暫定)		消毒物副生
14	抱水クロラール	○	0.02mg/ℓ以下(暫定)		
15	農薬類	○	検出値と目標値の比の和として、1以下	対象農薬は114物質(別表5)	有機物質
16	残留塩素		1mg/ℓ以下	通知(残留塩素及び水質基準項目と重複する項目を除く)により除外。	無機物質
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)		10mg/ℓ以上100mg/ℓ以下	通知(残留塩素及び水質基準項目と重複する項目を除く)により除外。	
18	マンガン及びその化合物		マンガンの量に関して、0.01mg/ℓ以下	通知(残留塩素及び水質基準項目と重複する項目を除く)により除外。	
19	遊離炭酸		20mg/ℓ以下	採水後速やかな測定出来ないため除外	
20	1,1,1-トリクロロエタン	○	0.3mg/ℓ以下		有機物質
21	メチル-tert-ブチルエーテル	○	0.02mg/ℓ以下		
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)		3mg/ℓ以下	通知(残留塩素及び水質基準項目と重複する項目を除く)により除外。	
23	臭気強度(TON)		3以下	通知(残留塩素及び水質基準項目と重複する項目を除く)により除外。	その他
24	蒸発残留物		30mg/ℓ以上200mg/ℓ以下	通知(残留塩素及び水質基準項目と重複する項目を除く)により除外。	
25	濁度		1度以下	通知(残留塩素及び水質基準項目と重複する項目を除く)により除外。	
26	pH値		7.5程度	通知(残留塩素及び水質基準項目と重複する項目を除く)により除外。	
27	腐食性(ランゲリア指数)		-1程度以上とし、極力0に近づける。	採水後速やかな測定出来ないため除外	
28	従属栄養細菌	○	1mlの検水で形成される集落数が2,000以下(暫定)		微生物
29	1,1-ジクロロエチレン	○	0.1mg/ℓ以下		有機物質
30	アルミニウム及びその化合物		アルミニウムの量に関して、0.1mg/ℓ以下		無機物質
31	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)		ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)の量の和として0.00005mg/ℓ以下(暫定)		有機物質

* 富山県の「水道水源の水質管理計画実施要領」に基づき合同検査を実施する予定です。

* 採水場所は、布目6号井又は広上2号井とし隔年交互に実施します。ただし、農薬類は毎年実施します。

* ○: 検査実施項目をあらわします。

別表4 要検討項目の目標値及び検査項目

番号	項 目 名	県と合同	単 独	目標値
1	銀及びその化合物	○		未設定
2	バリウム及びその化合物	○		0.7mg/ℓ
3	ビスマス及びその化合物	○		未設定
4	モリブデン及びその化合物	○		0.07mg/ℓ
5	アクリルアミド			0.0005mg/ℓ
6	アクリル酸			未設定
7	17-β-エストラジオール			0.00008mg/ℓ(暫定)
8	エチニルーエストラジオール			0.00002mg/ℓ(暫定)
9	エチレンジアミン四酢酸(EDTA)	○		0.5mg/ℓ
10	エピクロロヒドリン	○		0.0004mg/ℓ(暫定)
11	塩化ビニル	○		0.002mg/ℓ
12	酢酸ビニル	○		未設定
13	2,4-トルエンジアミン			未設定
14	2,6-トルエンジアミン			未設定
15	N,N-ジメチルアニリン	○		未設定
16	スチレン	○		0.02mg/ℓ
17	ダイオキシン類		△	1pgTEQ/ℓ(暫定)
18	トリエチレンテトラミン			未設定
19	ノニルフェノール	○		0.3mg/ℓ(暫定)
20	ビスフェノールA	○		0.1mg/ℓ(暫定)
21	ヒドラジン	○		未設定
22	1,2-ブタジエン			未設定
23	1,3-ブタジエン			未設定
24	フタル酸ジ(n-ブチル)	○		0.01mg/ℓ
25	フタル酸ブチルベンジル	○		0.5mg/ℓ
26	マイクロキスチン-LR			0.0008mg/ℓ(暫定)
27	有機すず化合物			0.0006mg/ℓ※(暫定)
28	ブロモクロロ酢酸	○		未設定
29	ブロモジクロロ酢酸	○		未設定
30	ジブロモクロロ酢酸	○		未設定
31	ブロモ酢酸	○		未設定
32	ジブロモ酢酸	○		未設定
33	トリブロモ酢酸	○		未設定
34	トリクロロアセトニトリル	○		未設定
35	ブロモクロロアセトニトリル	○		未設定
36	ジブロモアセトニトリル	○		0.06mg/ℓ
37	アセトアルデヒド	○		未設定
38	MX			0.001mg/ℓ
39	キシレン	○		0.4mg/ℓ
40	過塩素酸			0.025mg/ℓ
41	N-ニトロソジメチルアミン(NDMA)			0.0001mg/ℓ
42	アニリン			0.02mg/ℓ
43	キノニン			0.0001mg/ℓ
44	1,2,3-トリクロロベンゼン			0.02mg/ℓ
45	ニトリロ三酢酸(NTA)			0.2mg/ℓ

* ※印はトリブチルスズオキシドの目標値

* 富山県の「水道水源の水質管理計画実施要領」に基づき実施する予定です。

* 合同検査の採水場所は、布目6号井又は広上2号井を隔年交互に実施します。

* ダイオキシン類の検査は、過去のデータ蓄積により広上3号井とします。(R2実施)

* ○は検査実施をあらわします。△は2年に1回の検査をあらわします。

別表5 農薬類(水質管理目標設定項目(15)の対象農薬リスト)

番号	農 薬 名	検査 有・無	番号	農 薬 名	検査 有・無
農 01	1, 3—ジクロロプロペ $\square$ (D—D)		農 61	テフリトリオン	
農 02	2, 2—DPA(ダラポン)		農 62	テルブカルブ(MBPM $\square$)	
農 03	2, 4—D(2, 4—PA)		農 63	トリクロピル	
農 04	EPN		農 64	トリクロルホン(DEP)	
農 05	MCPA		農 65	トリシクラゾール	○
農 06	アシュラム		農 66	トリフルラリン	
農 07	アセフェート		農 67	ナプロパミド	
農 08	アトラジン		農 68	パラコート	
農 09	アニロホス		農 69	ピペロホス	
農 10	アミトラズ		農 70	ピラクロニル	○
農 11	アラクロール		農 71	ピラゾキシフェン	
農 12	イソキサチオン		農 72	ピラゾリネート(ピラゾレ $\square$ ト)	
農 13	イソフェンホス		農 73	ピリダフェンチオン	
農 14	イソプロカルブ(MIPC $\square$)		農 74	ピリブチカルブ	
農 15	イソプロチオラン(IP $\square$)	○	農 75	ピロキロン	
農 16	イプロベンホス(IBP)		農 76	フィプロニル	
農 17	イミノクタジン		農 77	フェニトロチオン(MEP $\square$)	
農 18	インダノファン		農 78	フェノブカルブ(BPM $\square$)	
農 19	エスプロカルブ		農 79	フェリムゾン	
農 20	エトフェンプロックス		農 80	フェンチオン(MPP)	
農 21	エンドスルファン(ベンゾ $\square$ ピン)		農 81	フェントエート(PAP)	
農 22	オキサジクロメホン		農 82	フェントラザミド	
農 23	オキシ銅(有機銅)		農 83	フサライド	○
農 24	オリサストロビン		農 84	ブタクロール	○
農 25	カズサホス		農 85	ブタミホス	
農 26	カフェンストロール		農 86	ブプロフェジン	
農 27	カルタップ		農 87	フルアジナム	
農 28	カルバリル(NAC)		農 88	プレチラクロール	
農 29	カルボフラン		農 89	プロシミドン	
農 30	キノクラミン(ACN)		農 90	プロチオホス	
農 31	キャプタン		農 91	プロピコナゾール	
農 32	クミルロン		農 92	プロピザミド	
農 33	グリホサート		農 93	プロベナゾール	
農 34	グルホシネート		農 94	プロモブチド	
農 35	クロメプロップ		農 95	ベノミル	
農 36	クロルニトロフェン(CNP $\square$)		農 96	ペンシクロン	
農 37	クロルピリホス		農 97	ベンゾビスクロン	
農 38	クロロタロニル(TPN)		農 98	ベンゾフェナップ	
農 39	シアナジン		農 99	ベンタゾン	○
農 40	シアノホス(CYAP)		農 100	ペンディメタリン	
農 41	ジウロン(DCMU)		農 101	ベンフラカルブ	
農 42	ジクロベニル(DBN)		農 102	ベンフルラリン(ベスロジ $\square$)	
農 43	ジクロルボス(DDVP)		農 103	ベンフレセート	○
農 44	ジクワット		農 104	ホスチアゼート	
農 45	ジスルホトン(エチルチオ $\square$ ン)		農 105	マラチオン(マラソン)	
農 46	ジチオカルバメート系農薬		農 106	メコプロップ(MCPP)	
農 47	ジチオピル		農 107	メソミル	
農 48	シハロホップブチル	○	農 108	メタラキシル	
農 49	シマジン(CAT)		農 109	メチダチオン(DMTP)	
農 50	ジメタメリン		農 110	メミノストロビン	
農 51	ジメトエート		農 111	メトリブジン	
農 52	シメトリン	○	農 112	メフェナセート	
農 53	ダイアジノン		農 113	メプロニル	
農 54	ダイムロン		農 114	モリネート	○
農 55	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネート				
農 56	チアジニル				
農 57	チウラム				
農 58	チオジカルブ				
農 59	チオファネートメチル				
農 60	チオベンカルブ				

※ 水源近隣に散布した農薬類を調査し、代表的な成分となる10項目を選定して検査します。

※ ○印は前年度に検査した項目です。

太閤山浄化センター 跡地利活用計画 (案)

令和3年3月
射 水 市

目 次

第1章	太閤山浄化センター跡地利活用について	1
1.	計画検討の背景と目的	1
2.	本計画の位置付け	2
3.	対象施設・敷地の基本情報	3
4.	これまでの経緯	4
第2章	施設の現況と周辺環境	5
1.	施設・敷地の現況	5
2.	周辺環境	7
3.	生活・都市施設等の立地状況	14
第3章	跡地利活用の検討	20
1.	検討の視点	20
2.	跡地利活用の検討	21
3.	利活用に係る条件・整備	30
第4章	今後の検討について	34
1.	民間事業者による利活用の進め方	34
2.	今後のスケジュール	37

第1章 太閤山浄化センター跡地利活用について

1. 計画検討の背景と目的

1) 背景

- ・昭和39年、富山・高岡地区新産業都市の指定に伴い、富山市、高岡市の中間に位置する旧小杉町で太閤山ニュータウンの造成が進められました。この地区の汚水処理を行うため、昭和43年に単独公共下水道として整備に着手、昭和45年10月に太閤山浄化センターの供用が開始されました。
- ・供用開始から30年経過した時点で、センターの老朽化を見据え、広域的な汚水処理への転換や、施設の再整備及び大規模改修等を検討した結果、広域的な汚水処理への転換を図ることとなり、神通川左岸流域下水道へ接続するため平成16年3月に下水道法事業計画を変更し、太閤山地区へ中央幹線を延伸する工事を施工しました。また、管路施設の老朽化も同時に進んでいたことから、不明水対策も含め老朽管路の長寿命化対策を行うなど、改善を続けています。
- ・供用開始から50年経過する令和2年には、太閤山処理区を神通川左岸流域下水道へ接続するための工事を実施し、令和3年度に接続替え後、当センターの機能廃止を予定しています。



図 1-1 太閤山浄化センター外観



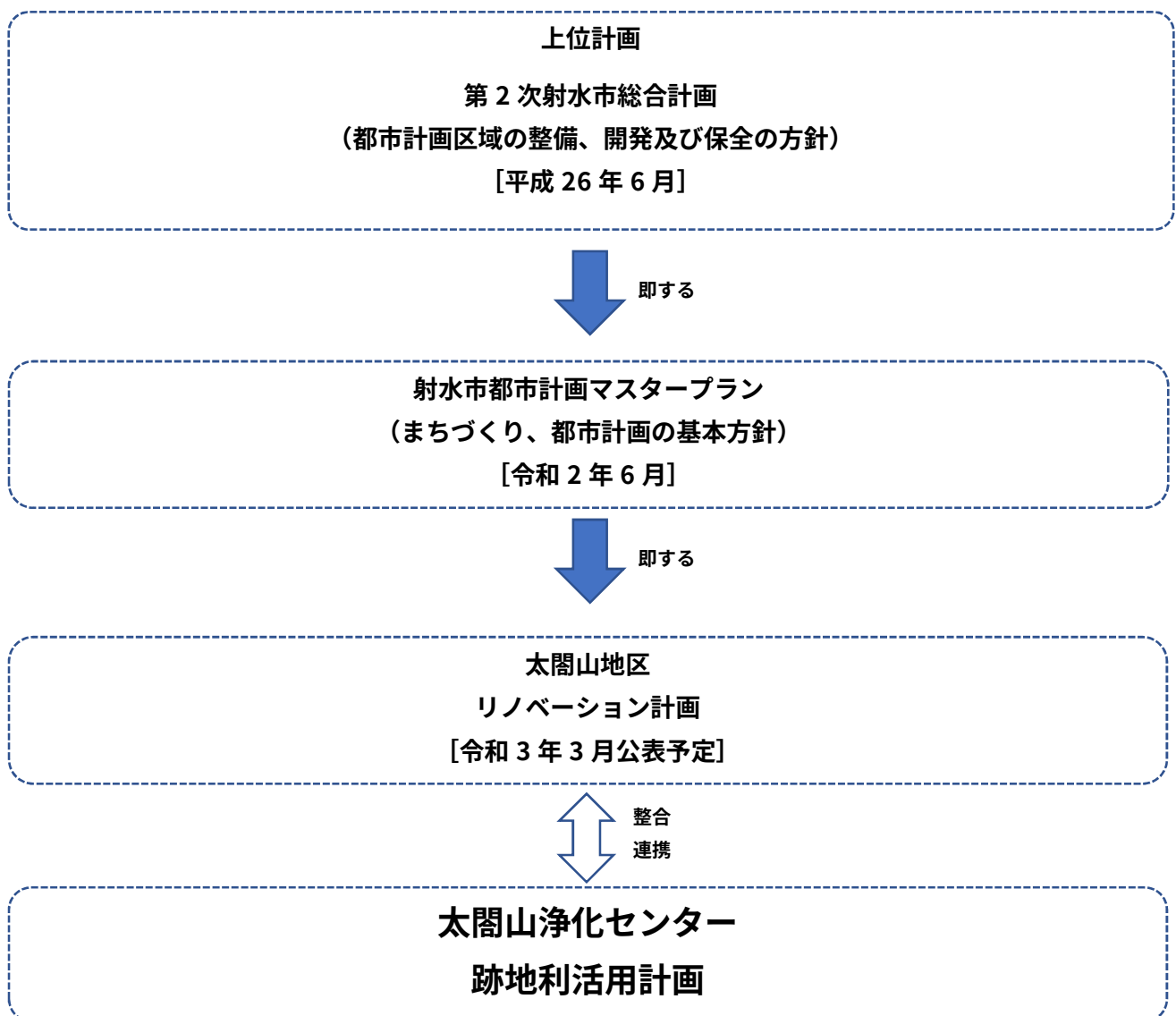
図 1-2 航空写真

2) 目的

- ・当センターはあいの風とやま鉄道の小杉駅から約1km、当駅から伸びる市道小杉駅南線の沿道に立地するという好条件に恵まれています。また、太閤山ニュータウンの入り口とも言える場所にあることから、当センター跡地について最適な利活用を行うことで、太閤山地区を含めた地域の活力向上に大きく寄与することが期待されます。
- ・そこで、当センターの施設及び跡地の利活用における諸課題や条件を整理し、利活用策の基本的な考え方を示すことを目的として、計画を検討します。

2. 本計画の位置付け

- ・本計画は、第2次射水市総合計画に即し策定された射水市都市計画マスタープランやその他関連計画と整合連携を図ります。
- ・現在、本計画と並行して、「射水市太閤山地区リノベーション計画」の策定が進められています。この計画は、太閤山3地区（太閤山、中太閤山、南太閤山）について、官民ほか様々な分野の連携により、良好な居住環境の保全、生活利便機能の維持、地域経済やコミュニティの活性化などの地域課題の解決に対し、地域社会の持続性を高める取組を推進し、将来にわたって「子どもから高齢者まで多様な居住者が生き生きと暮らすまち」の道しるべとして策定されるものであります。太閤山地区に立地する当センターの利活用にあたっては、この計画で示される地域の方向性を参考とする形で検討を進めます。



3. 対象施設・敷地の基本情報

対象施設	太閤山浄化センター
施設種別	污水处理施設（分流式）
所在	射水市太閤山 10 丁目 13
地目	宅地
敷地面積	6,286 m ²
施設概要	機械本館 1 棟、塩素滅菌室 1 棟、汚泥濃縮タンク 2 池、最初沈殿池 2 池、エアレーションタンク 3 池、最終沈殿池 3 池、塩素混和池 1 池
延面積	機械本館：鉄筋コンクリート造（地下1階、地上2階建、1部塔屋）延面積 1,246 m ² 処 理 棟：鉄筋コンクリート造（地下1層、地上1階建、1部塔屋）延面積 1,343 m ² 塩素滅菌室：壁式鉄筋コンクリート造（平屋建）延面積 28 m ²
建築年次	昭和 45 年度 昭和 58 年度増設（エアレーションタンク、最終沈殿池各 1 池増設）
用途地域	第一種中高層住居専用地域
容積率	200%
建ぺい率	60%



図 1-3 配置図

4. これまでの経緯

年次	出来事
昭和 39 年 4 月	富山・高岡地区新産業都市の指定
昭和 39 年 5 月	太閤山ニュータウン造成工事着手
昭和 43 年 3 月	太閤山処理区の下水道法に基づく事業認可
昭和 45 年 10 月	太閤山浄化センター供用開始
昭和 59 年 3 月	太閤山浄化センターの増設（エアレーションタンク、最終沈殿池各 1 池増設）
平成 16 年 3 月	施設の老朽化を見据え広域的な汚水処理への転換を図ることとし、下水道法事業計画を変更
平成 18 年 2 月	中央幹線の延伸工事の施工
令和 2 年 10 月から	接続替え工事の着手
令和 3 年度予定	太閤山処理区の神通川流域左岸下水道への接続替え
令和 3 年度予定	太閤山浄化センターの機能廃止

第2章 施設の現況と周辺環境

1. 施設・敷地の現況

1) 立地状況

- ・当センターは射水市太閤山地区に立地しています。(図 2-1)
- ・駅南通り(市道小杉駅南線)沿いに立地し、周辺には住宅地が広がっています。(図 2-2)
- ・敷地は、西側・南側に面する市道・民有地よりも地盤高が1.5~3m程度低くなっており、窪地のような状態になっています。

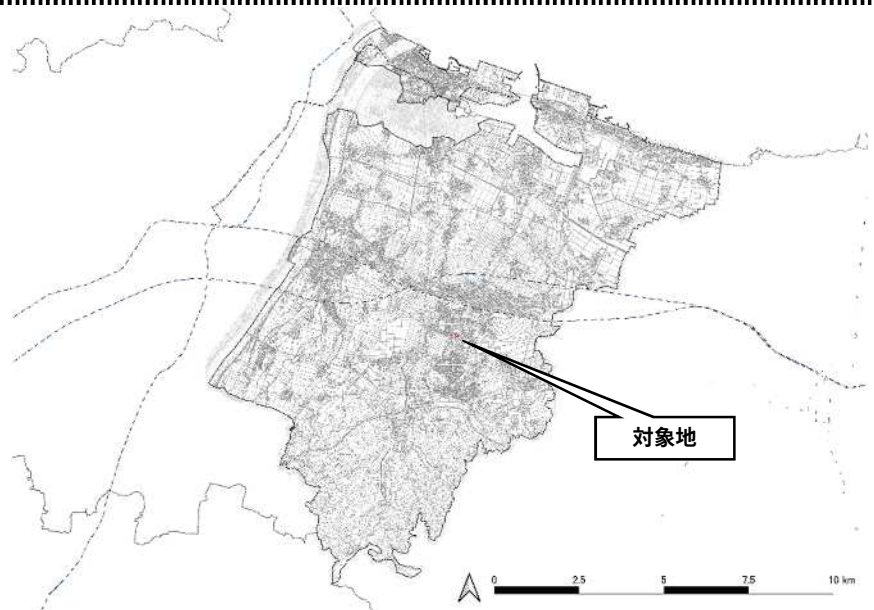


図 2-1 太閤山浄化センターの立地状況(広域)



図 2-2 太閤山浄化センターの立地状況

2) 施設・敷地の状況

- ・施設は整備後 50 年が経過し、各所で老朽化による破損などが見受けられます。
- ・施設の内部は、汚水処理を行うために必要な処理槽や設備が設置されており、汚水処理に特化した施設になっています。



西側進入路から見たセンター外観



管理棟玄関



敷地東側から見たセンター外観



建造部外壁の破損部



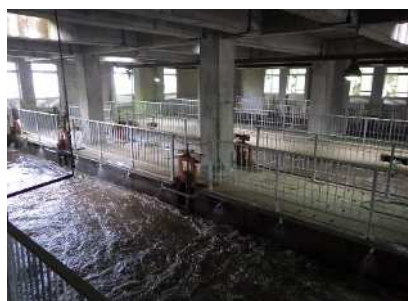
タイルが大きく剥がれた内壁



自動除塵機



中央管理室



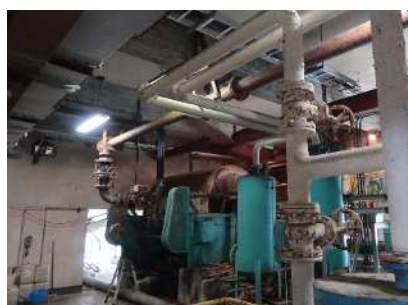
エアレーションタンク



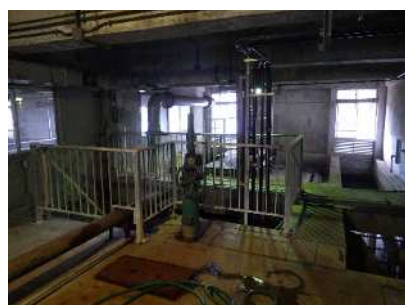
最終沈殿池



ポンプ室内



汚泥脱水装置



汚泥濃縮槽

2. 周辺環境

1) 都市計画

- ・ 図 2-3 で示しているように、当センターの敷地の用途地域は、第一種中高層住居専用地域となっています。第一種中高層住居専用地域では、表 2-1 で示しているような施設等の建設が可能となっています。

表 2-1 第一種中高層住居専用地域の概要

第一種中高層住居専用地域の概要	
建設可能な用途	・住宅、共同住宅等 ・店舗等（500 m²以下、2 階以下） ・幼稚園、学校（小中高、大学等） ・図書館等 ・派出所、郵便局等 ・神社、寺院、教会等 ・病院 ・公衆浴場、診療所、保健所等 ・老人ホーム、福祉センター等
建設不可の用途	・店舗等（500 m²を超えるもの） ・事務所等 ・遊戯施設等、自動車教習所 ・ホテル・旅館 ・倉庫、畜舎、工場 等

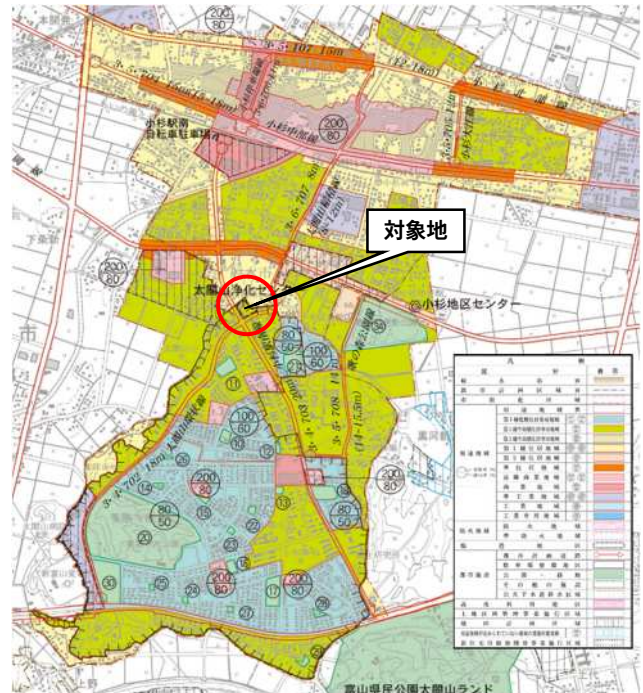


図 2-3 太閤山浄化センター周辺の都市計画図

2) 自然災害

- ・ 当センターの周辺では、南側を除く三方にて、洪水による被害が懸念されます。しかしながら当センターの敷地は想定浸水域の範囲外となっています。また、近隣では土砂災害の発生も想定されており、防災の面から見て非常に好立地となっています。(図 2-4)
- ・ 一方で当センター周辺、特に南側では、地震発生時に液状化が起こる可能性が非常に高い地域とされており、当センター敷地も一部、液状化の可能性が高い地域となっています。(図 2-5)

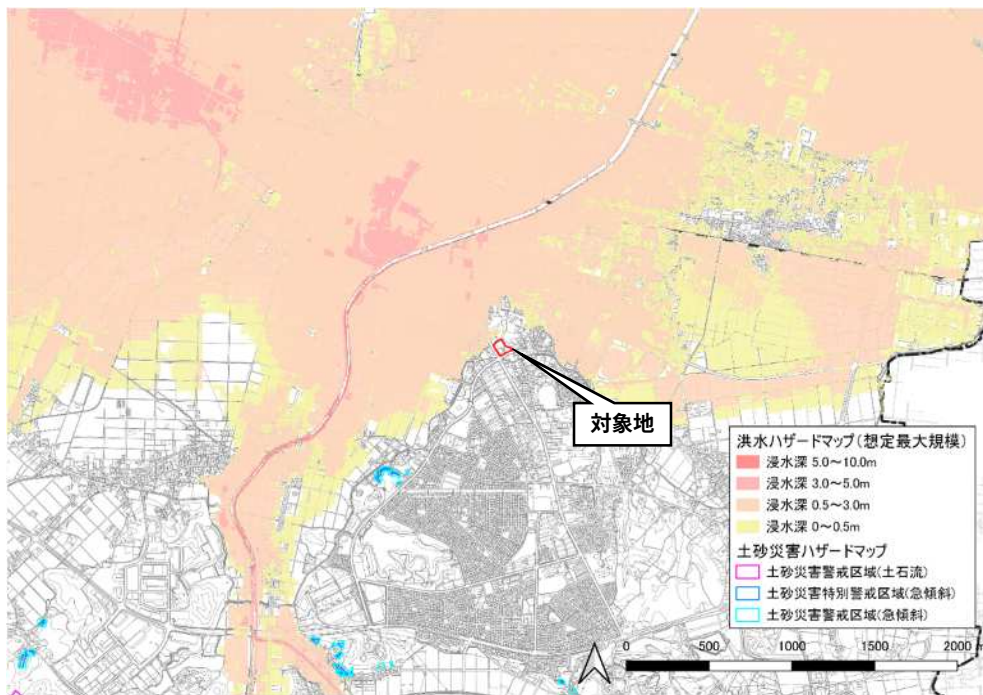


図 2-4 洪水ハザードマップ



図 2-5 太閤山浄化センター周辺の液状化可能性マップ

3) 交通アクセス

① 自動車

- ・敷地の西側は市道小杉駅南線に面しており、2m 程度のスロープによる進入路が確保されています。一方で南側は市道太閤山環状線に面しているものの、市道太閤山環状線と 3m 程度の高低差があり、進入路が整備されていません。
- ・近郊には国道や主要地方道も整備されており、自動車での交通アクセスの利便性は高い場所に位置しています。(図 2-6)

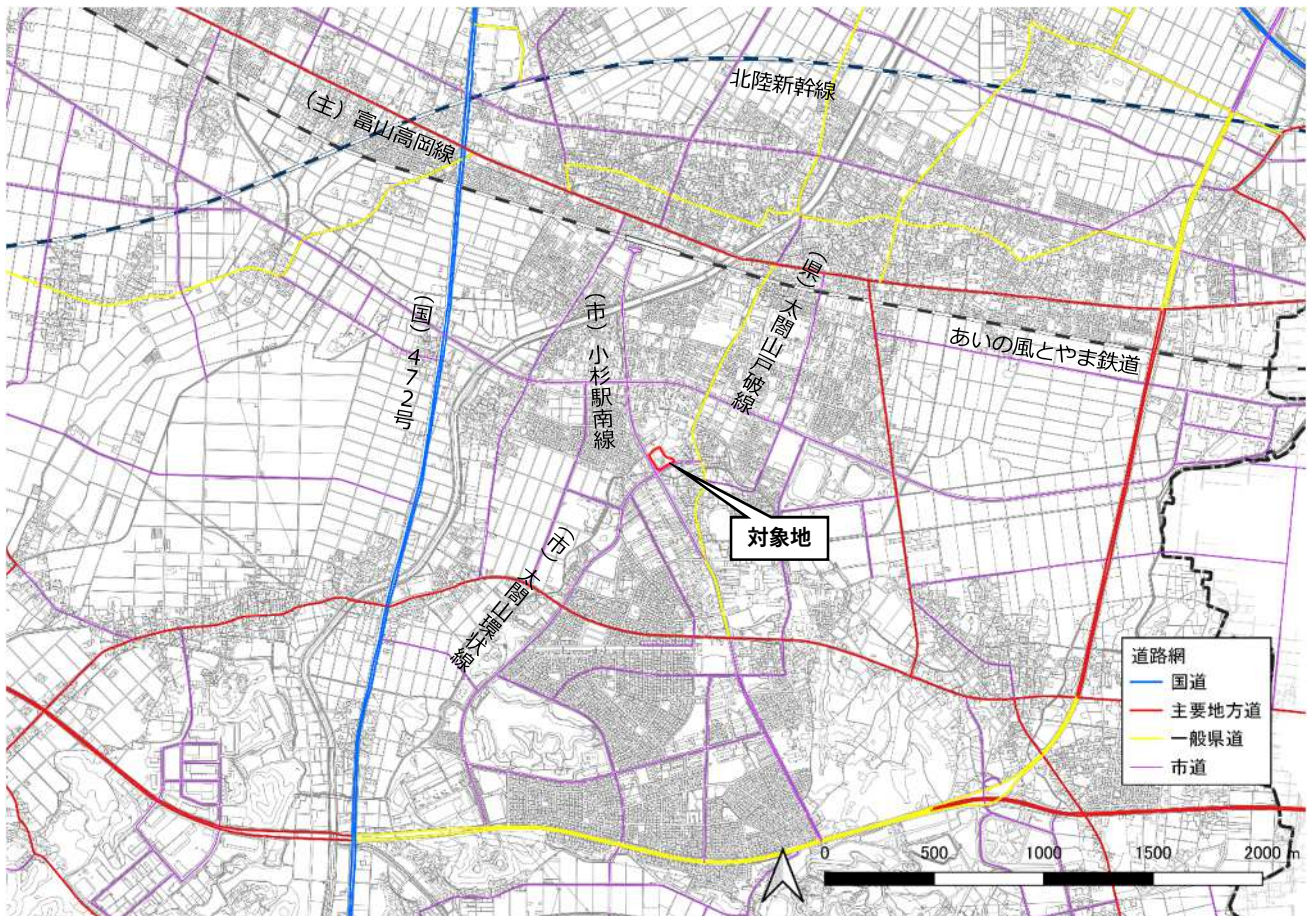
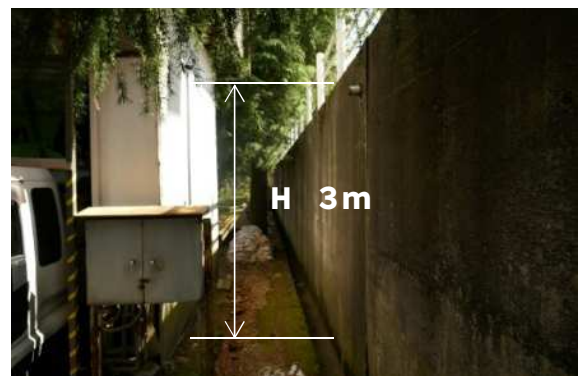


図 2-6 太閤山浄化センター周辺の道路網図



市道小杉駅南線からの進入路



市道太閤山環状線との間の擁壁

第2章 施設の現況と周辺環境

② 鉄道

- ・ 最寄り駅は、あいの風とやま鉄道の小杉駅であり、当センターまでの距離は約1kmとなっています。

③ バス

- ・ 市道小杉駅南線には、射水市コミュニティバスの小杉駅・太閤山線が通っており、日中は30分に1本程度の頻度で運行されています。
- ・ 当センター付近には「駅前通り1丁目」「太閤山団地口」の2つのバス停があり、当センターまではそれぞれ約100m、約200mとなっています。(図 2-7)

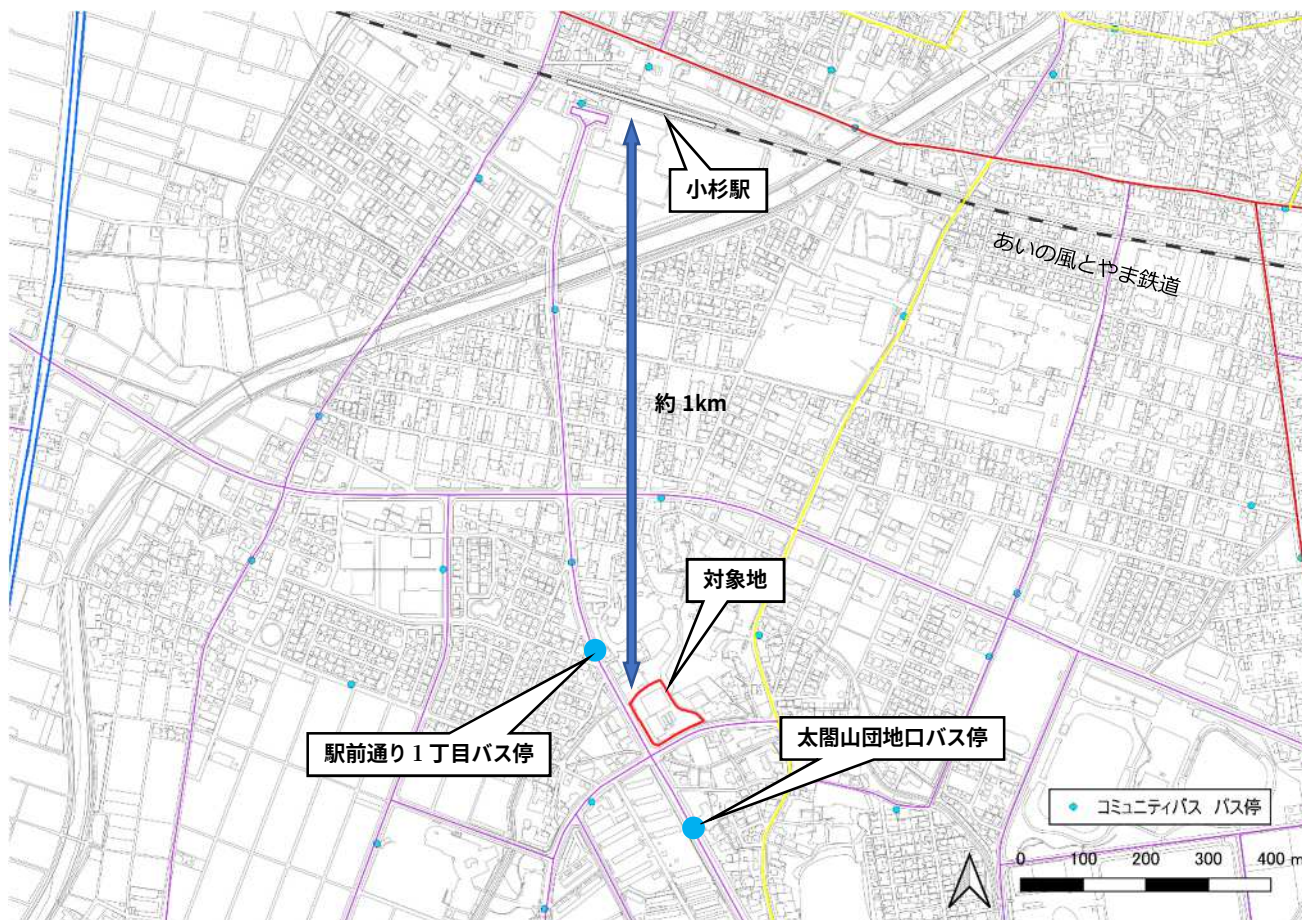


図 2-7 太閤山浄化センター周辺の駅・バス停位置図

4) 周辺人口

① 射水市の人口推移

- ・ 射水市の人口推移をみると、長期的には総人口は横ばいから、近年は減少傾向となっています。年代別に見ると、年少人口は減少傾向に、生産年齢人口は横ばいから減少傾向にあるのに対し、老年人口は一貫して増加傾向にあります。（図 2-8）
- ・ 人口減少の主な要因として、若い世代の首都圏等への転出、非婚化や晩婚化による出生数の減少があげられ課題とされています。今後は、若年層の U/I ターンを確実に取り込み、同時に安心して出産、子育てをできる環境を整え、社会減・自然減を抑制することが重視されています。

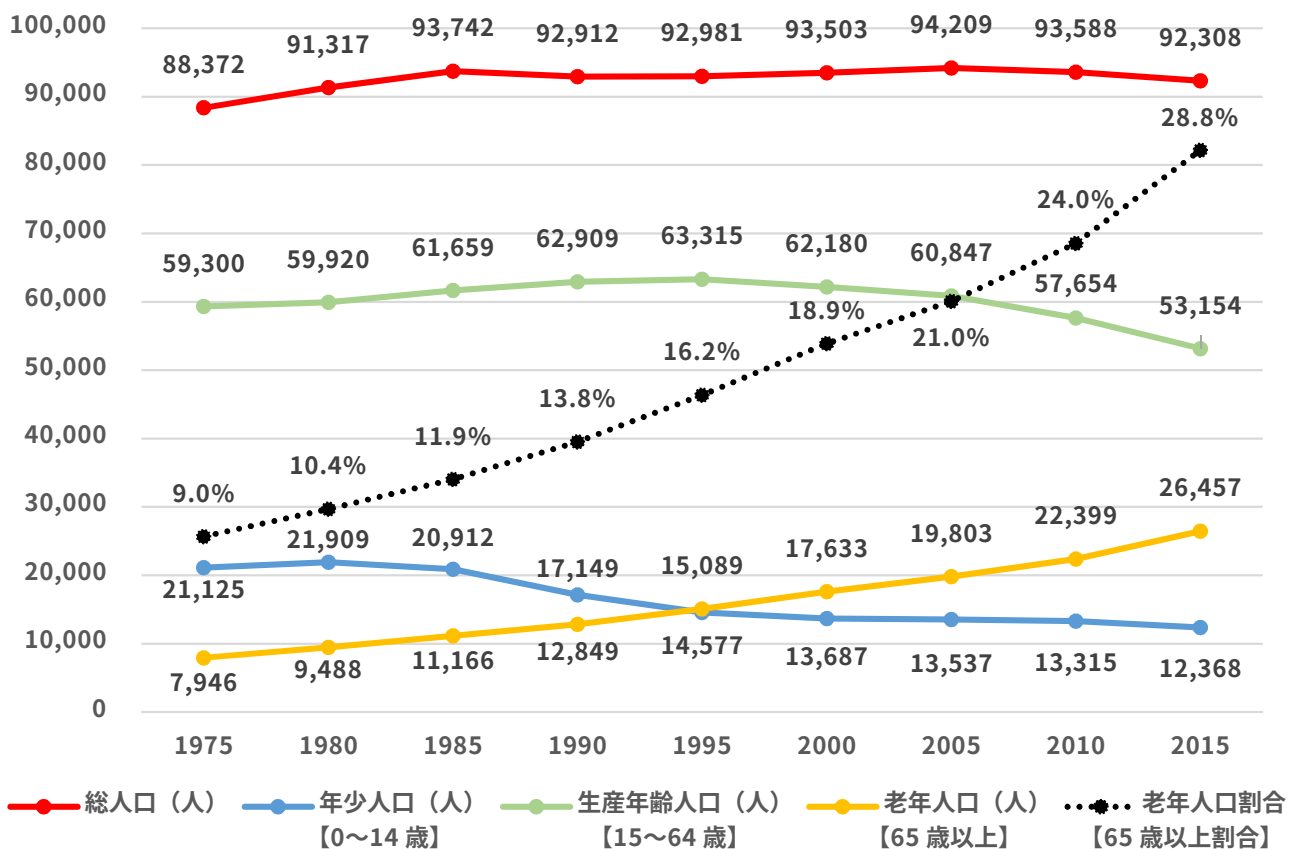


図 2-8 射水市の人口推移

② 太閤山地域の人口推移

- ・太閤山地域（太閤山、中太閤山、南太閤山）でも、射水市全体と同様に、中長期的には人口の減少と老年人口割合の拡大が続いていますが、特に老年人口割合の拡大は射水市全体と比して急激なものとなっています。（図 2-9）
- ・今後、施設等の整備を講ずるにあたっては、若年世代や子育て世代を受け入れるとともに、比重を増す老年人口を支えるための機能・サービスの充実などをも考慮する必要があると考えられます。

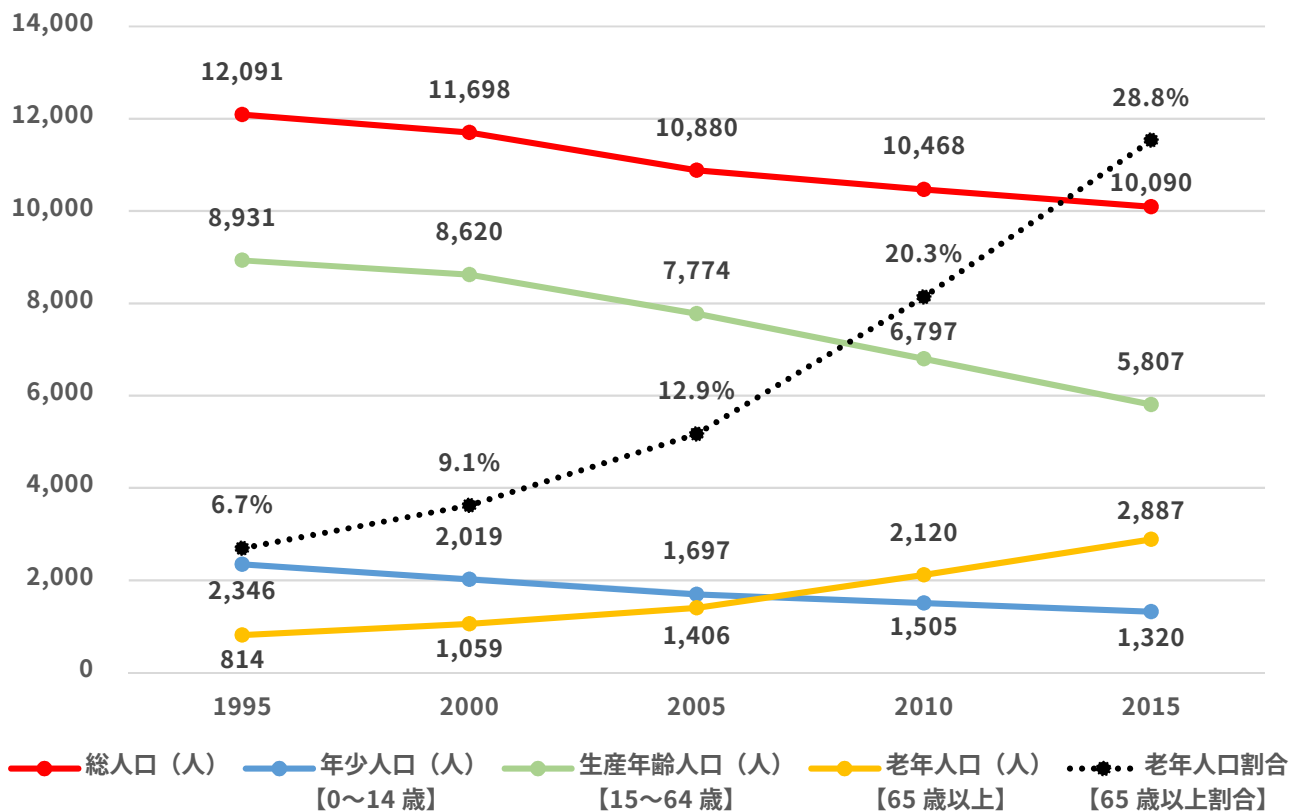


図 2-9 太閤山地域の人口推移

③ 計画地周辺の人口

- ・当センター周辺では、小杉駅周辺や市道小杉駅南線沿線、並びに太閤山ニュータウンでは人口密度が比較的高く、その外縁の田園地帯では人口密度が低くなっています。圏域内における年齢階層別人口を見ると、対象地の外縁で老年人口割合が高くなる傾向にあります。(図 2-10)

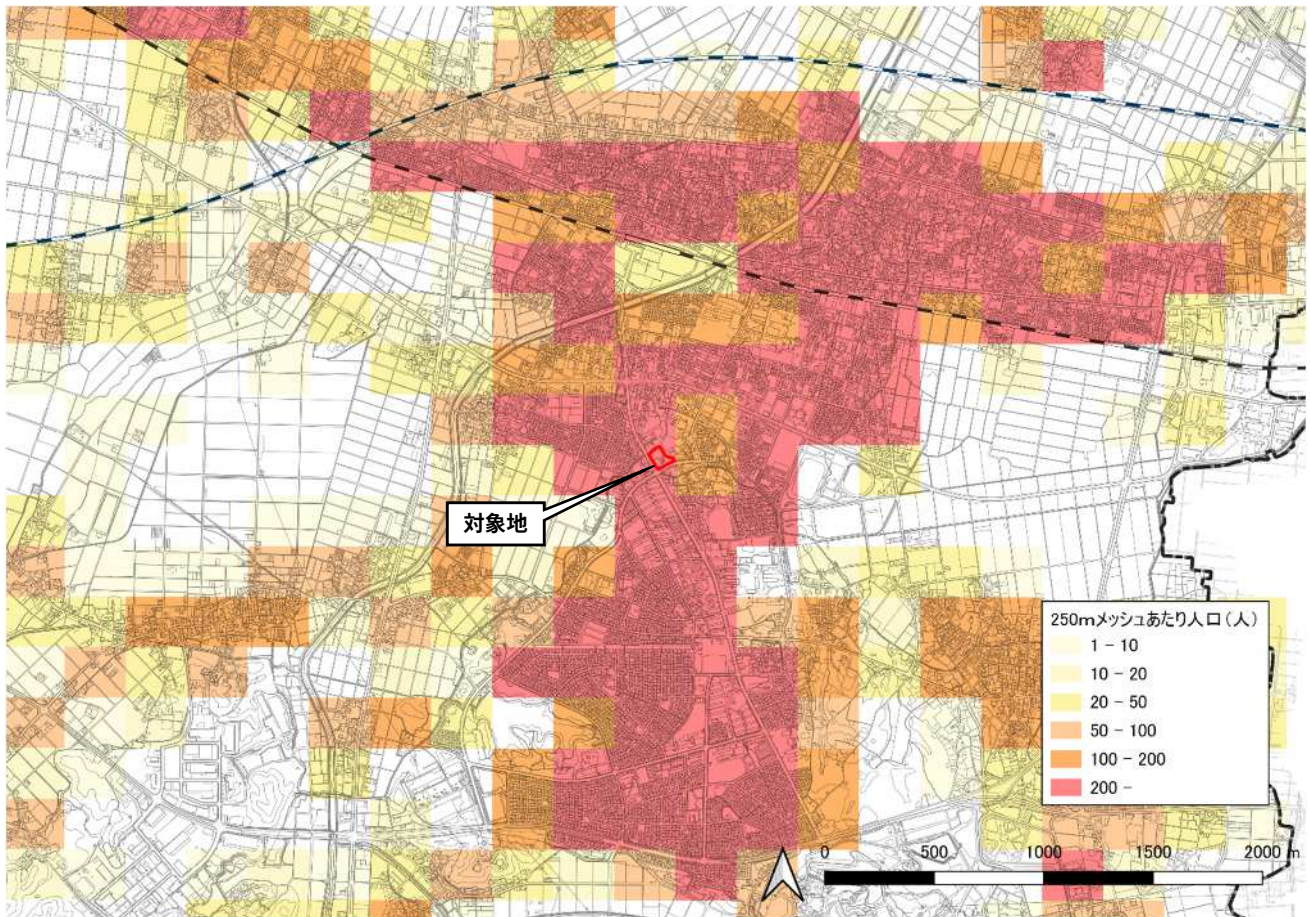


図 2-10 2015 年(平成 27 年)国勢調査 250m メッシュ人口分布図

表 2-2 各圏域内における年齢階層別人口(上段)と人口総数に占める割合(下段)

※年齢不詳数があるため、合計と人口総数は一致しない

圏域	人口総数	年少人口 0～14 歳	生産年齢人口 15～64 歳	老年人口 65 歳以上
0.5km 圏域	3,293 人	567 人(17.2%)	2,229 人(67.7%)	442 人(13.4%)
1.0km 圏域	9,276 人	1,413 人(15.2%)	5,814 人(62.7%)	1,959 人(21.1%)
1.5km 圏域	18,094 人	2,519 人(13.9%)	10,950 人(60.5%)	4,483 人(24.8%)
2.0km 圏域	26,561 人	3,632 人(13.7%)	15,791 人(59.5%)	6,945 人(26.1%)

3. 生活・都市施設等の立地状況

1) 高齢者福祉施設

- ・当センター周辺では、特別養護老人ホームやサービス付き高齢者向け住宅が立地しており施設数は充実していますが、太閤山地区内では特別養護老人ホーム 1 施設のみとなっています。(図 2-11)

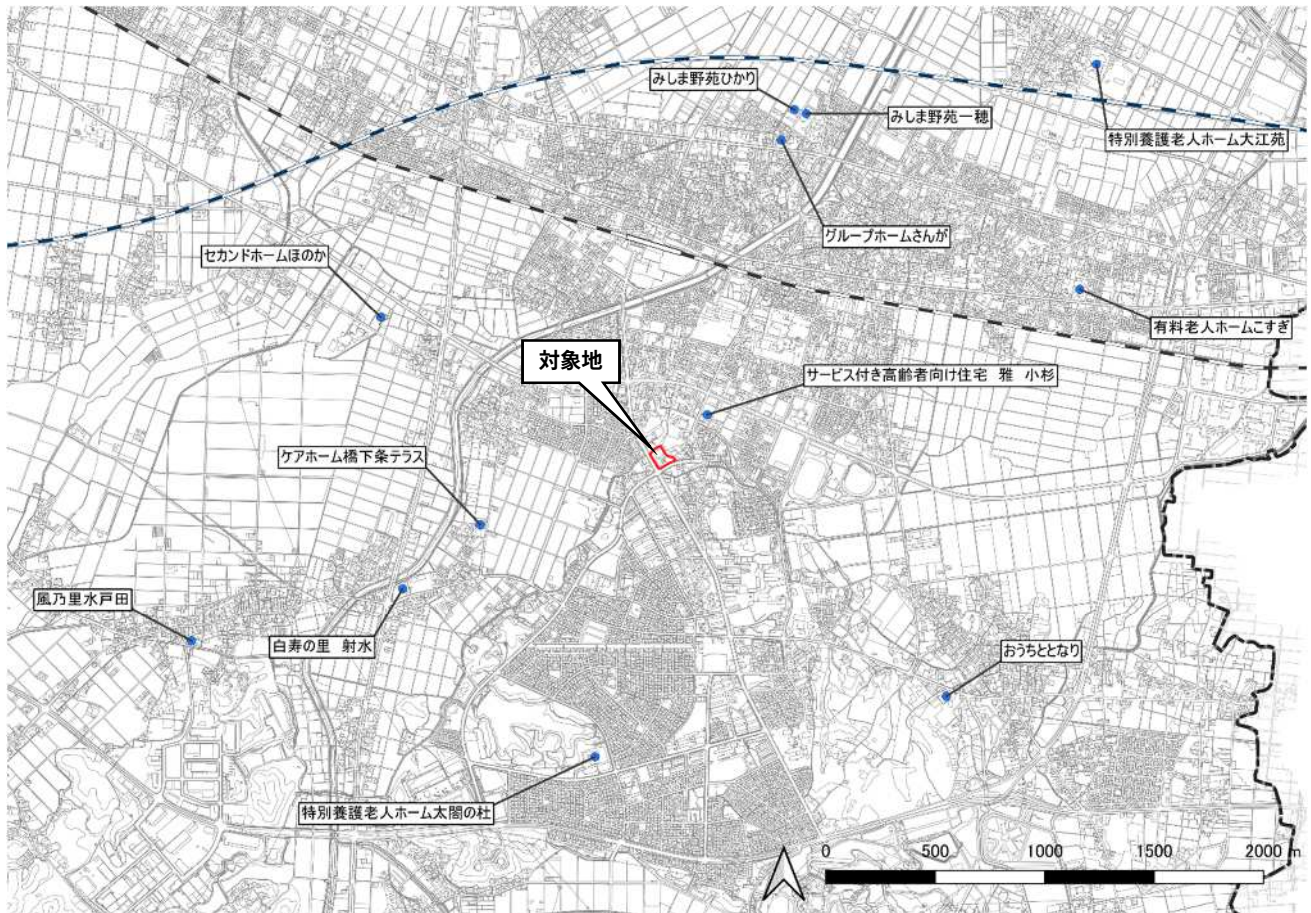


図 2-11 太閤山浄化センター周辺の高齢者福祉施設

2) 子育て・教育施設

- ・当センターから1km圏内に、富山県立大学や放送大学富山学習センターなどの高等教育施設が立地しています。(図 2-12)
- ・2km圏内には就学前教育機関から高等教育機関まで多様な施設が立地しており、子育て・教育を行う上で非常に良好な環境が整っています。

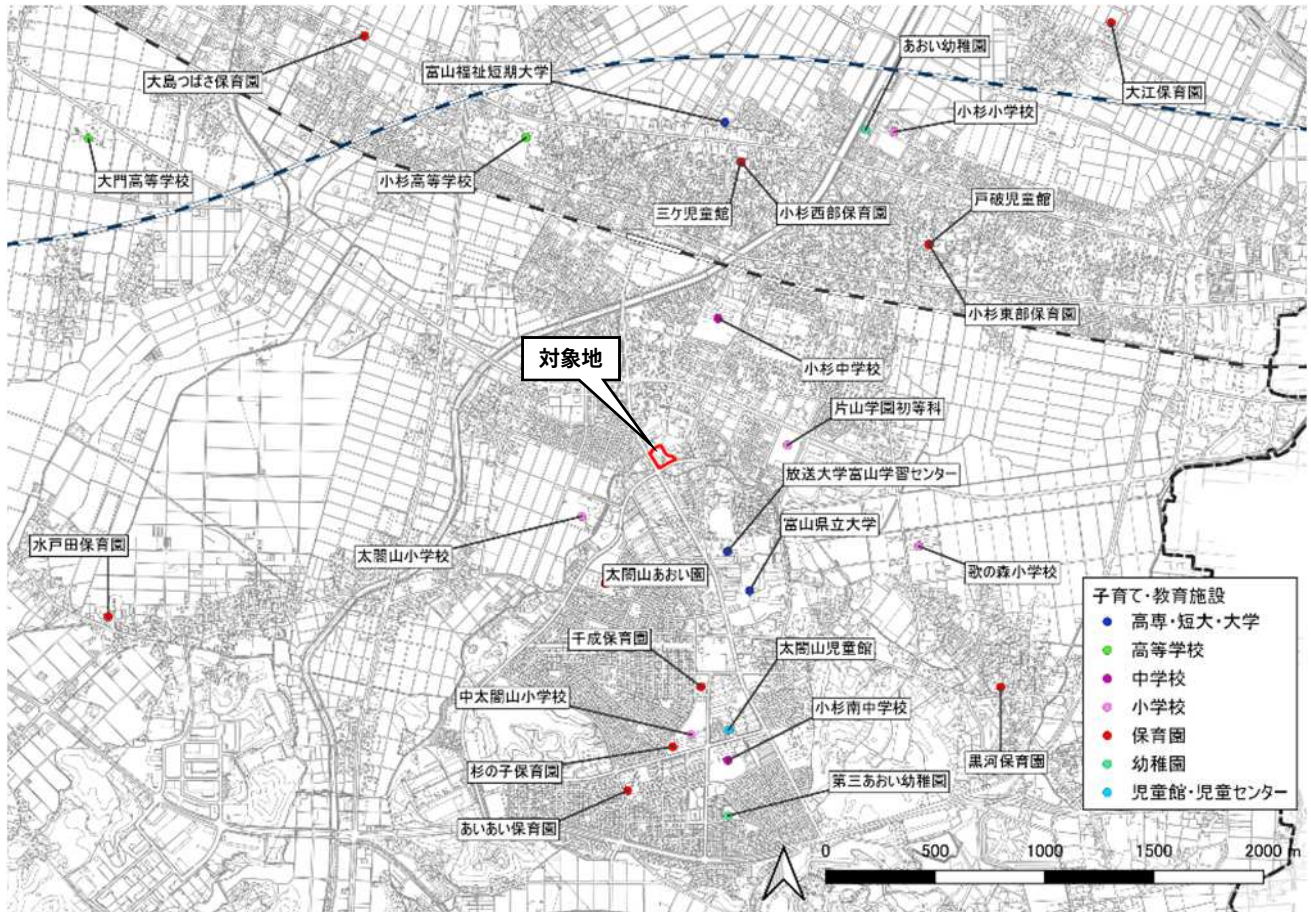


図 2-12 太閤山浄化センター周辺の子育て・教育施設

3) 公園・緑地

- ・ 太閤山地域周辺では、歌の森運動公園や薬勝寺池公園など大小の公園が整備されており、公園面積、数とも充足しています。(図 2-13)

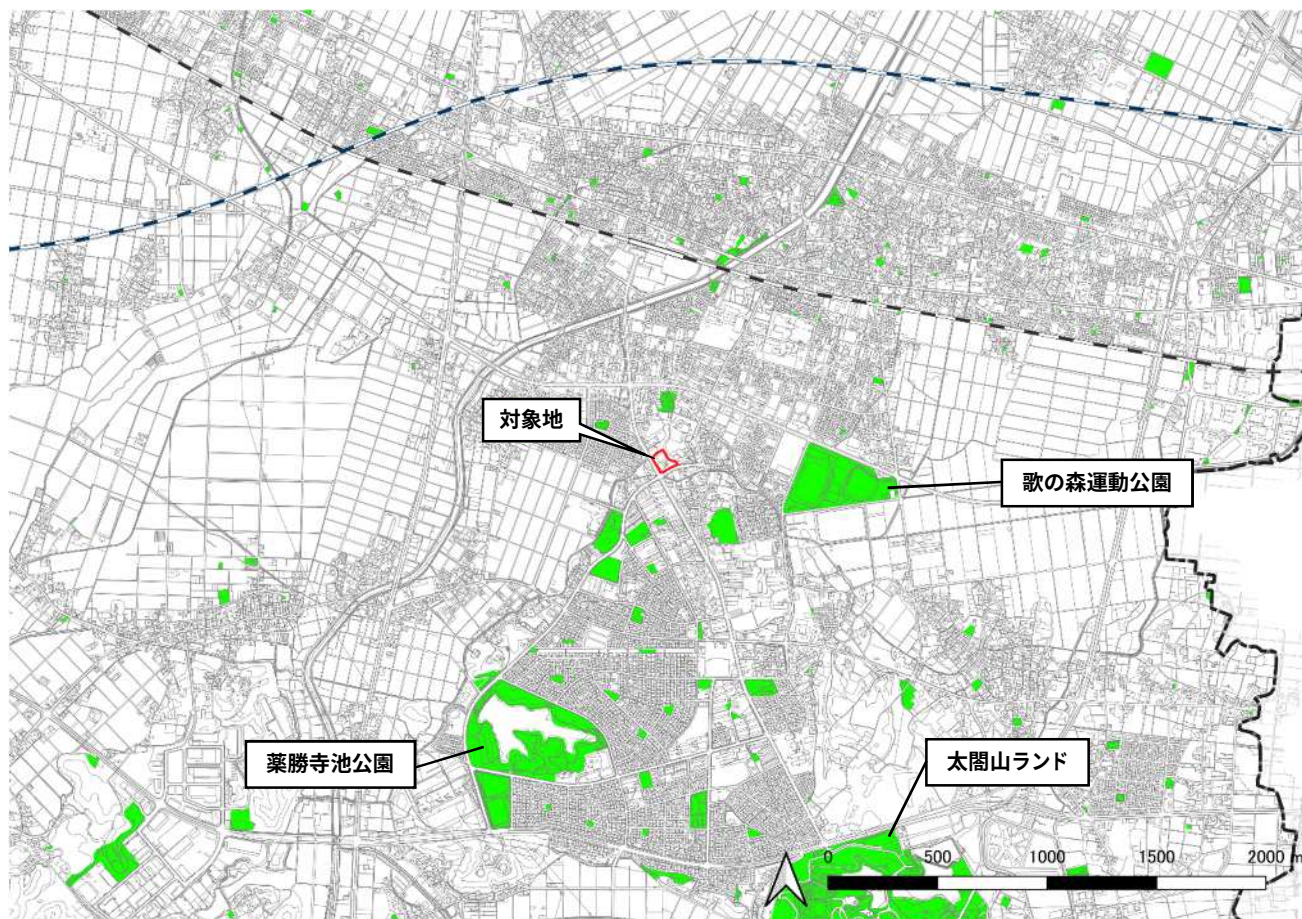


図 2-13 太閤山浄化センター周辺の公園・緑地位置図

4) 商業施設

- ・当センター周辺では、1km 圏内に大型商業施設や商店街が立地しているほか、コンビニエンスストアやスーパーマーケットも複数立地しています。(図 2-14)
- ・近郊では、南側の小杉インターチェンジ周辺において、倉庫型大規模集客施設が立地しています。また、市道大門針原線沿線には、飲食店含め店舗が多く立地しているほか、国道 472 号沿線でも開発が進んでおり、買い物等の利便性は高いと言えます。

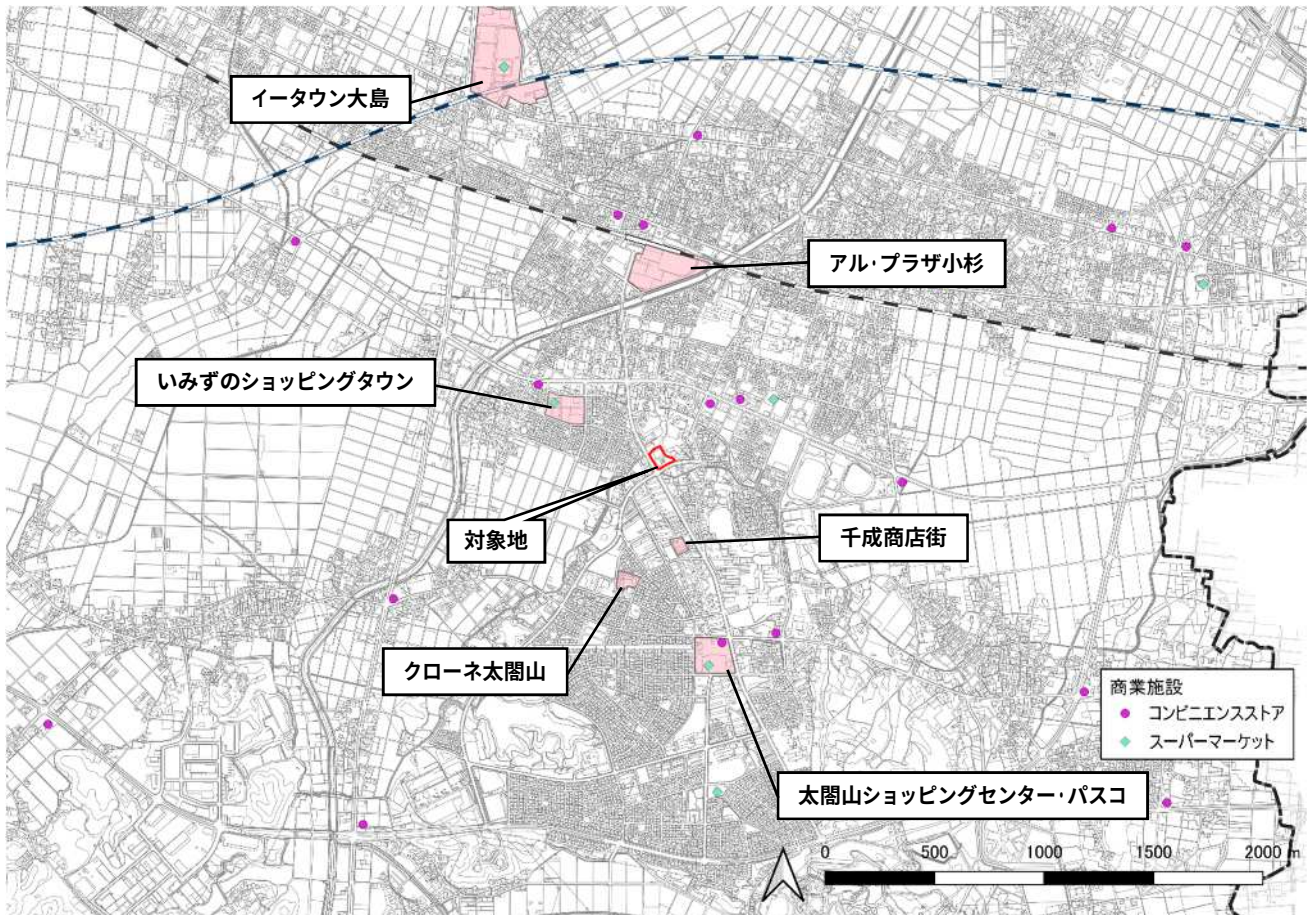


図 2-14 太閤山浄化センター周辺の商業施設位置図

5) 住宅団地

- ・当センター周辺では、橋下条地区にて土地区画整理事業が行われ、一条南町内会として約 220 区画が整備されています。また、太閤山地域及び近隣地域で、民間事業者により複数の住宅団地が整備済み、または現在整備が進められています。(図 2-15)

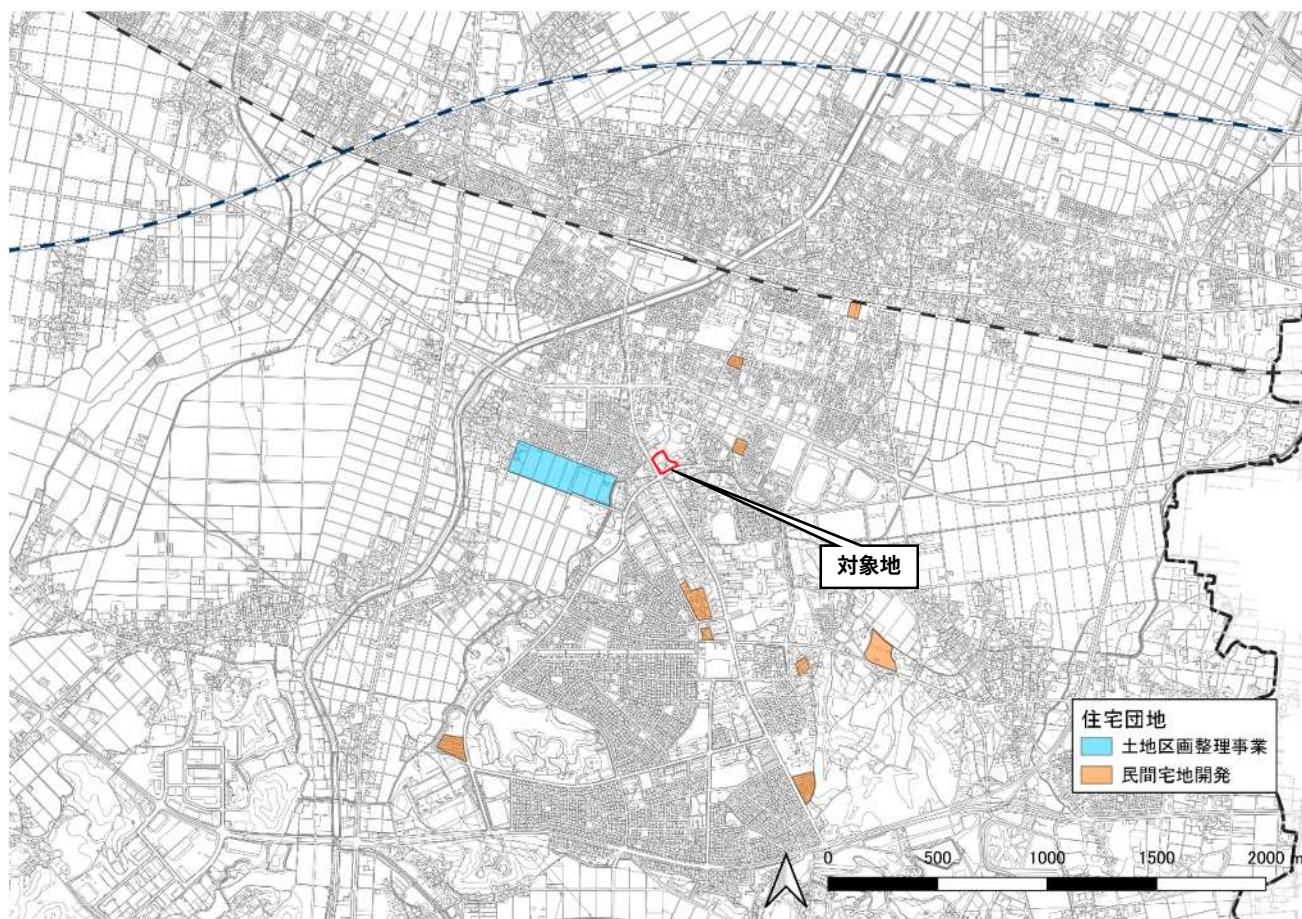


図 2-15 太閤山浄化センター周辺の住宅団地

6) 医療施設

- ・当センター周辺では多くの医療施設が立地していますが、多くは分散して立地しています。近隣地域には総合病院である真生会富山病院が立地するなど、地域の医療体制は充実しています。(図 2-16)

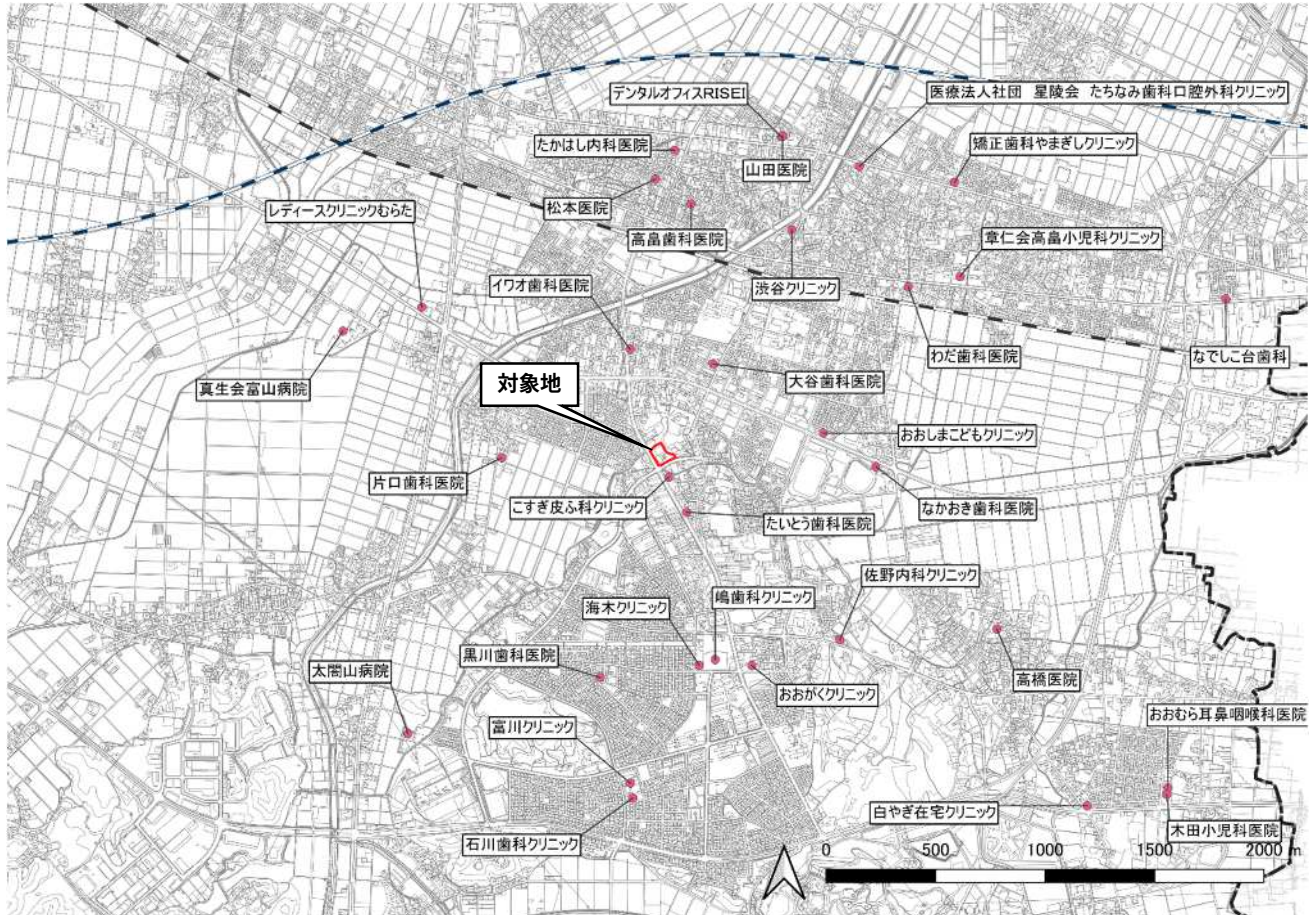


図 2-16 太閤山浄化センター周辺の医療施設

第3章 跡地利活用の検討

1. 検討の視点

- ・当センターの跡地利活用を検討するにあたっては、将来の人口減少や少子高齢化などを見据え、中長期的な見地から、地域に貢献する施設等の整備を行う必要があります。そこで以下の通り、最適な跡地利活用のあり方の検討を行います。

No.	検討の視点	検討項目
①	下水道施設としての利活用	雨水関係施設（貯留）等の利活用の可能性について検討。
②	公共施設としての利活用	公共施設の新設や移転・建替え等の需要を確認。
③	民間施設としての利活用	民間事業者による施設の整備・運営の可能性について検討。 跡地の売却もしくは貸付けを想定した利活用条件等を整理。

2. 跡地利活用の検討

1) 下水道施設としての利活用

- ・ 射水市では、近年、全国各地で豪雨等による水害が頻発し甚大な被害が発生していることを受け、過去に道路冠水が発生した太閤山地区内の排水区において、令和元年度に地区内の排水能力向上に向け、施設の機能が廃止となる当センターの雨水貯留施設への転用による利活用の他、既存管路施設の更新に併せた雨水管路の大口径化について検討しました。

➤ 当センターの雨水貯留施設への転用による利活用について

- ・ 当センター付近での雨水管路は浄化センター流入口から約 2.6m 低い高さに位置しています。このため、当センターをそのまま雨水処理施設へ転用しても雨水貯留施設としては施設のごく一部しか活用することができないことになります。
- ・ このため、新たな雨水貯留施設や排水のためのポンプ設備の整備も必要となり多額の費用が生じてしまうことから、当センターを雨水施設として利活用するメリットは少ないものと考えられます。

➤ 既存管路施設の更新に併せた大口径化について

- ・ 太閤山地区内の既存雨水管路施設についても経年による老朽化に伴い管路施設の更新時期が近づいてきています。このため、既存管路施設の更新に併せて管路の大口径化を図る方が地区の雨水対策として効果的でありコストを抑えることが可能となります。

〈検討結果〉

下水道施設として、雨水貯留施設へ転用する利活用は、既存管路施設の大口径化と比較して、費用面や事業効果から見て、メリットが少ないと考えられます。

2) 公共施設としての利活用

- ・当センターの敷地について、下水道施設以外の公共施設としての利活用を行う可能性について検討します。
- ・各公共施設等の整備方針について、関連計画等から確認を行い、現在の公共施設等の整備状況を踏まえ、各施設に対する整備の必要性について検討します。

① コミュニティセンター

- ・射水市公共施設等総合管理計画では、コミュニティセンターの将来あるべき姿として、

➤ 従来の機能に加え、子育て支援・高齢者福祉等のサービス提供の場としても利用され、市民の利便性が高まり、地域のまちづくりの核として重層的に活用されている

としています。

- ・射水市公共施設個別施設計画（令和3年3月公表予定）では、建築後おおむね40年を経過し、老朽化が著しい施設から順に大規模改修を基本とし計画的に施設の保存等を図る、としています。
- ・太閤山地区では現在、以下の施設が立地しています。

表 3-1 太閤山地区のコミュニティセンターの概要

施設分類	施設名	延床面積（㎡）	建築年度	管理形態
集会施設	太閤山コミュニティセンター	1,048	H23	指定管理

② 学校教育系施設（小学校・中学校）

- ・射水市公共施設等総合管理計画では、小学校・中学校の学校教育系施設の将来あるべき姿として、

➤ 文部科学省が示す「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引き」を踏まえた適正な規模に集約され、児童生徒の教育環境が良好に保たれている

としています。

- ・射水市公共施設再編方針では、「射水市学校の適正規模・適正配置に関する基本方針」（平成22年度策定）を基に、児童生徒数の将来見込み等を踏まえ、子どもたちにとって望ましい適正規模・適正配置化を図る、としています。
- ・太閤山地区では現在、以下の施設が立地しています。

表 3-2 太閤山地区の小学校・中学校の概要

施設分類	施設名	延床面積（㎡）	建築年度	管理形態
小学校	太閤山小学校	9,069	H17	市直営
中学校	小杉中学校	11,760	S54（H25改修）	市直営

③ 保育園・幼稚園

- ・ 射水市公共施設等総合管理計画では、保育園・幼稚園の将来あるべき姿として、

- 保育園は、統廃合を含めた民営化が図られ、質の高い保育サービスが提供され、子育てしやすいまちとなっている
- 幼稚園は、適正な規模に集約され、幼児教育が一層充実している

としています。

- ・ 「市立保育園・幼稚園の今後の民営化方針について」（平成 28 年度策定）では、現在の利用定員 90 人以上の市立保育園は、射水市子ども・子育て支援事業計画で定めた教育・保育提供区域に概ね 1 箇所程度（南東地区は 2 箇所）を市立保育園として存続し、民営化を進めるとしています。
- ・ 太閤山地区では現在、以下の施設が立地しています。うち、市立の保育園は千成保育園となっています。

- 保育園：千成保育園、杉の子保育園、あいあい保育園
- 幼稚園：第三あおい幼稚園
- 認定こども園：太閤山あおい園

表 3-3 千成保育園の概要

施設分類	施設名	延床面積（㎡）	建築年度	管理形態
保育園・幼稚園	千成保育園	1,070	S48（H26 改修）	市直営

④ 幼児・児童施設（児童館）

- ・ 射水市公共施設等総合管理計画では、児童館の将来あるべき姿として、

- コミュニティセンター内児童室としてその機能を確保し、地域に根差した児童の遊び場の提供、多世代交流の機会づくりといった、地域振興との相乗効果が生まれている

としています。

- ・ 射水市公共施設個別施設計画（令和 3 年 3 月公表予定）では、児童館は地域のコミュニティセンター等の整備時における複合化などを検討し、方向性を決定するとしています。
- ・ 太閤山地区では現在、以下の施設が立地しています。

表 3-4 太閤山児童館の概要

施設分類	施設名	延床面積（㎡）	建築年度	管理形態
幼児・児童施設	太閤山児童館	196	S58（H14 改修）	市直営

⑤ 高齢者福祉施設

- ・ 射水市公共施設等総合管理計画では、高齢者福祉施設の将来あるべき姿として、

- 老年人口の動態を見据えた統廃合が進んでおり、民間の専門性やノウハウを活用し、多様な市民ニーズに沿った柔軟で効率的・効果的な運営が行われている
- 新規の施設を整備することなく、コミュニティセンター等の既存施設を活用したソフト事業が充実し、地域に密着した福祉サービスが提供されている

としています。

- ・ 市ではこれに則り、老年人口の動態を見据え、民間への売却、民間活用、複合化、ソフト事業の充実などにより、施設の統廃合を進めることとしています。
- ・ 太閤山地区では現在、南太閤山に小杉ふれあいセンターが立地していますが、利用者数の減少や施設・設備の老朽化に伴い、跡地において、民間事業者による新たな事業が予定されています。

⑥ 消防施設

- ・ 射水市公共施設等総合管理計画では、消防施設の将来あるべき姿として、

- 現在の体制を維持することで、安定した消防力で市民の生命・身体・財産の安全を守ることができている

としています。

- ・ 射水市公共施設個別施設計画（令和3年3月公表予定）では、災害時の活動拠点としての機能を十分に発揮させるため、必要な改修を行いながら適切に維持していくこととされています。消防分団屯所については、建築後おおむね40年を経過し老朽化が著しい施設から計画的に整備する、としています。
- ・ 太閤山地区では現在、以下の施設が立地しています。

表 3-5 太閤山地区の消防分団屯所の概要

施設分類	施設名	延床面積（㎡）	建築年度	管理形態
消防施設	消防団太閤山分団屯所	143	H27	市直営

⑦ 公園

- ・射水市では、公園・緑地は 295 箇所・226.6ha が整備済みであり、その内、都市公園・緑地については 149 箇所・218.15ha です。市民一人当たりの都市公園・緑地面積は 23.6 m²/人となり、これは県平均の 15.3 m²/人及び全国平均の 10.4 m²/人を大きく上回っています。
- ・太閤山地区リノベーション計画〔策定中〕では、地区内には大小一定数の公園が配置されていますが、現在の配置状況を整理した上で、今後のあり方について検討を進めるとしています。



図 3-1 公園・緑地の位置図

〈検討結果〉

市の公共施設については、長期的な視点をもって計画的に施設の再編・総量削減に取り組んでいく中、施設の建築年度、改修予定及びあり方の方針から見て、新たな公共施設の整備及び太閤山地区周辺の公共施設の移転・建て替え等の需要は少ないものと考えられます。

3) 民間事業者による利活用

〈検討内容〉

- ・本用地周辺の太閤山地区近郊は一定の人口集積があり、良好な教育環境や高い生活利便性から、宅地分譲用地等での利用ニーズは一定程度存在すると想定されます。また、高齢人口の増加に伴い、高齢者福祉系の施設（特養ホーム、サ高住等）の需要は今後も高まることが想定されるため、ニーズに期待ができます。
- ・これらに加え、コロナ禍など社会経済情勢が変動し、従来の施設ニーズとは異なる新たな利活用（医療関係・医療モール等）が産まれる可能性があります。
- ・一方で、立地条件も加味し、単一機能で 6,000 m²規模の用地を使う開発は宅地用途以外では難しいことが想定されます。また、土地の来歴（既存用途が浄化施設であること）、土地の条件（敷地全体が窪んでいること）などから、事業者側の利用用途に影響を及ぼす可能性があります。

〈例示〉

① 宅地造成

- ・図 3-2 にて、民間事業者による宅地造成の例を検討しました。近隣住宅地を参考に一区画 200～250 m²程度を目安とした区画割りの宅地造成です。用地全体を一定の高さに盛り土造成し、南側と西側の道路それぞれに接道することを前提としています。
- ・広さに差異はありますが、17 区画+空地（宅地内公園として活用）を確保できます。



図 3-2 宅地造成の例

② 高齢者向け居住施設・住居

- ・「太閤山地区リノベーション計画」では、高齢者が住み続けられる住宅の整備促進を掲げ、自宅での生活に不安や困難を感じる高齢者が、住み慣れた地区内で住み替えできるよう、民間事業者等によるサービス付き高齢者向け住宅やグループホーム等の高齢者対応型住宅の整備を促進するとされています。
- ・市内の高齢者向け居住施設・住宅としては、ケアハウスが2か所、サービス付き高齢者向け住宅が8か所供給されていますが、多くが新湊地区に立地しており、太閤山地区への立地は1施設のみとなっていることから、太閤山地区においても一定程度の需要が見込まれます。
- ・図3-3は、左側（北側）にサービス付き高齢者向け住宅、右側（南側）に特別養護老人ホーム＋デイサービス施設を整備した場合の例です。
- ・サービス付き高齢者住宅は建築面積約900㎡、2階建てで部屋数は20戸程度を想定しました。特別養護老人ホームは建築面積約2,000㎡、2階建てで入居30名程度、デイサービス30名程度を想定しています。
- ・駐車スペースは60台程度を確保しています。敷地の中央に配置した施設内緑地は、入居者が軽い運動や散歩を楽しむことができる空間としての利用を想定しました。

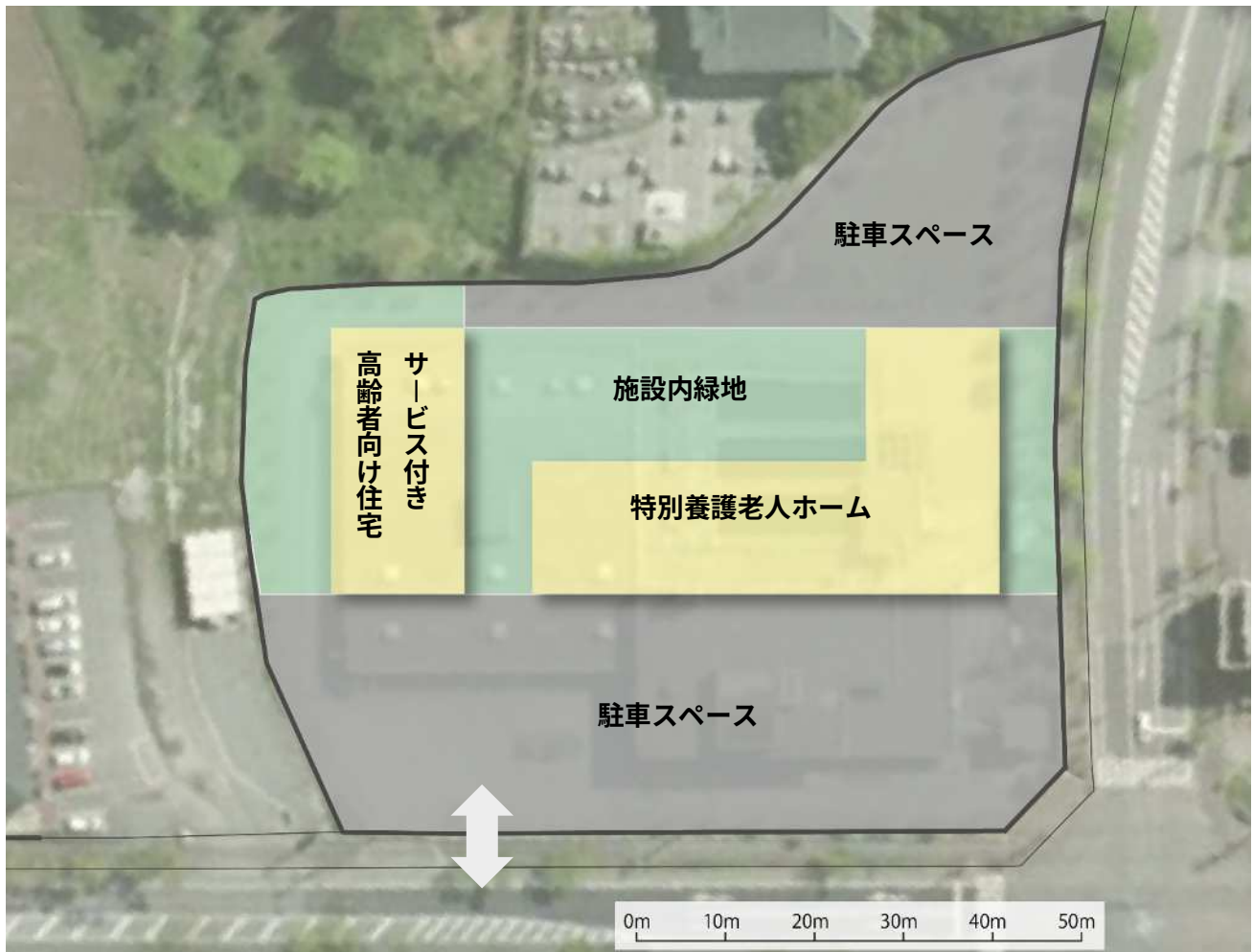


図 3-3 高齢者向け居住施設・住居の例

(参考)

サービス付き高齢者向け住宅

- ・ 高齢者の居住の安定を確保することを目的として、バリアフリー構造等を有し、介護・医療と連携し高齢者を支援するサービスを提供する住宅。
- ・ 提供されるサービス例
 - 安否確認サービス・生活相談サービス（必須）
 - 食事の提供、清掃・洗濯等の家事援助（オプション）

特別養護老人ホーム

- ・ 要介護高齢者のための生活施設であり、入浴、排泄、食事等の介護その他日常生活の世話、機能訓練、健康管理及び療養上の世話を行う。定員が29名以下のものは、地域密着型介護老人福祉施設（地域密着型特別養護老人ホーム）と呼ばれる。

③ 医療モール

- ・ 医療モールとは、内科、整形外科等のクリニックと調剤薬局を、駐車場等を共有しながら一体利用できるように整備した施設を指します。また、医療ビル型の整備事例も多数存在しています。
- ・ 図 3-4 は、約 150 m²前後の平屋型小型クリニック3戸、約 250 m²前後の平屋型中型クリニック2戸を整備した場合の例です。駐車スペースとして 90 台程度が確保できます。



図 3-4 医療モールの例

④ その他の利用用途

- ・その他、民間事業者による可能性のある用途として、以下のような用途が考えられます。
 - 集合住宅
 - 小規模小売店舗・飲食店
 - 幼稚園・保育園
 - 公衆浴場 など
- ・また、民間施設と複合した利活用としては、大学と連携したまちづくりに向け、公民連携による学生・起業家を支援するためのインキュベーション施設や学生向けのシェアハウスへの活用、学生と地域が連携できる交流スペース、及び新たな交通手段として、県立大学をはじめとする産学官の連携による自動運転サービスの導入などに向けた交通ターミナルとしてのスペース活用も考えられます。
なお、建物用途によっては用途地域の変更や地区計画等が要件となる場合があります。

(イメージ写真)



宅地分譲の例（射水市一条南）



市内サービス付き高齢者向け住宅の例
（出典）なでしこの里ホームページ



医療モールの例
（出典）四日市南部医療モールホームページ



インキュベーション施設 レンタルブースの例
（出典）IT ビジネスプラザ武蔵ホームページ



自動運転実証実験の例
（出典）国土交通省関東地方整備局ホームページ



コミュニティスペースの例
（出典）若者クリエイティブコンテナ facebook

3. 利活用に係る条件・整備

1) 概要

- ・当センター跡地の民間事業者による利活用にあたっては、跡地の売却に係る価格、または貸借を行う場合には借地料について検討する必要があります。当敷地は国庫補助事業を活用し取得したこともあり、売却もしくは貸付けを行う場合の国庫納付についても整理します。
- ・また、跡地の利活用にあたっては、新たに施設等の建設を行う場合、現施設の解体・撤去の必要があります。加えて、窪地のような特殊な形状の敷地であり、利活用の方向性に応じて盛土・造成が必要となることも想定されます。

2) 敷地の価格想定

① 売却価格

- ・不動産鑑定士等の意見価格を基礎に売却価格を検討しますが、参考として、路線価は表 3-6 のとおりとなっています。



図 3-5 路線価図

(出典) 射水市財産評価基準書

表 3-6 太閤山浄化センター跡地の路線価

南面道路路線価	30,000 円/㎡ (市道太閤山環状線) ※厳密には接道しない
西面道路路線価	40,000 円/㎡ (市道小杉駅南線)

② 借地料

- ・借地料は土地の価格等を基に算定しますが、①積算法を使った算出、②賃貸事例比較法を使った算出、③収益分析法を使った算出、④公租公課の一定率を使った算出などがあります。

③ 国への財産処分手続き

- ・当センターは国庫補助事業を活用して用地を取得し、整備した施設であるため、資産のうち処分制限期間が未達であるものについては、用途変更などに関して国に財産処分の手続きを行う必要があります。このうち、建物及び付属設備については処分制限期間が完了していますが、用地は財産処分の報告・申請が必要となります。

④ 国庫補助の納付

- ・当センターは、用地を取得する際に国庫補助事業を活用しており、用地費の6/10が補助対象となっています。そこで、民間等への売却・貸付けを行う場合は、表3-7の規定の通り、売却額もしくは時価評価額の6/10相当を国に納付する必要があるため、跡地の利活用を行うにあたっては、この規定についても考慮する必要があります。

表 3-7 財産処分規定

財産処分区分		国庫納付額
譲渡(交付対象財産の所有者を変更すること)	有償の場合	譲渡額のうち交付金相当額
	無償の場合	時価評価額のうち交付金相当額
貸付け(交付対象財産の所有者の変更を伴わずに、使用者を変更すること)	有償の場合	貸付けにより生じる収益（当該補助金事業箇所における交付対象施設の整備費及び維持管理費相当額がある場合はこれを除く。）のうち交付金相当額

3) 施設の解体・撤去

- ・ 現施設は汚水処理に特化した特殊な施設として整備され、築後 50 年を経過し、施設も老朽化が進行しています。このことから、現施設を他施設へ転用して活用することはかなり困難であるものと考えられます。また当施設は、鉄筋コンクリート構造物で地下-6m程度まで存在し、更にその下には構造物を支えるための鉄筋コンクリート製の基礎杭（ $\phi 300 \sim \phi 350$ L=6~16m、N=約 470 本）が存在しています。
- ・ そこで、今後の跡地利活用にあたり施設の解体・撤去については、以下の 2 パターンが考えられます。
- ・ （ア）は、現施設本体に加え基礎杭も全て解体・撤去する案です。中高層の建物でも建設可能となるなど利活用の自由度は高まりますが、杭等の全撤去に伴い地盤が緩んだりする懸念があります。
- ・ （イ）は、現施設本体のみをすべて解体・撤去する案です。基礎杭は地中に残っているため、中高層の建物を建てる場合は一部制約がありますが、用途によっては支障なく利活用することが可能です。



建造部外壁の破損部（再掲）



タイルが大きく剥がれた内壁（再掲）

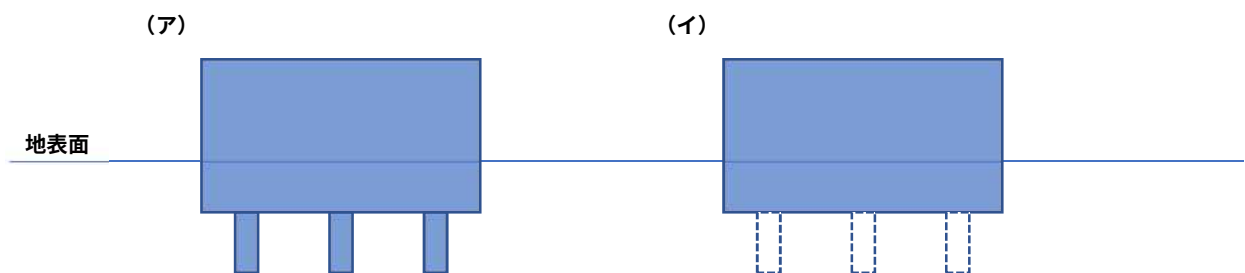


図 3-6 各解体パターンの概略図（色付き部分を解体）

4) 敷地の盛土・造成

- ・当センターの敷地は、北側・西側・南側に面する市道・民有地よりも約1～3m、東側に隣接する法唱寺の敷地よりも約6.5m 標高が低くなっており、窪地のような状態になっています。利活用にあたっては、用途にもよりますが、周辺の土地に高さを合わせると13,000 m³程度の盛土・造成を行う必要があると考えられます。



市道小杉駅南線からの進入路（再掲）



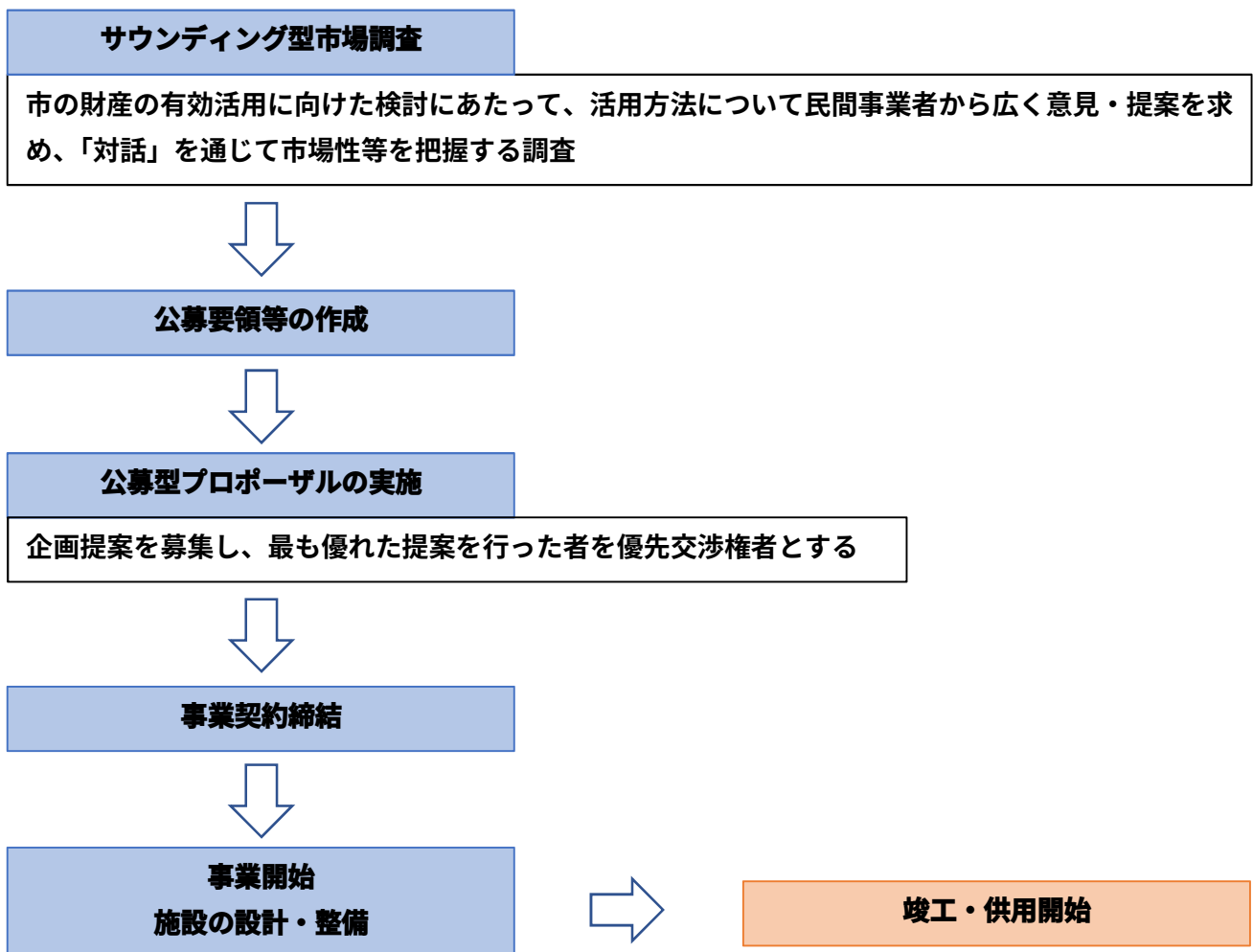
隣接地との間の擁壁

第4章 今後の検討について

1. 民間事業者による利活用の進め方

1) 事業開始までのプロセス

- ・民間事業者による利活用を進めるにあたっては、サウンディング型市場調査による意見聴取を実施して活用方法を検討します。その後、公募型のプロポーザル等を実施し、事業開始となりますが一般的に想定されるプロセスは以下の通りです。



2) サウンディング型市場調査

- ・民間事業者による跡地利活用を行うにあたっては、事業者側とコミュニケーションを取りながら利活用の可能性を探ることができるサウンディング型市場調査を実施し、事業者側よりアイデアを募集することが有効とされています。

① サウンディング型市場調査の概要

- ・サウンディング型市場調査とは、効果的な事業とするために、利活用条件を提示したうえで、民間事業者と直接対話やアンケートを行い、事業者の意見や新たな事業提案の可能性等を確認する手法のことを指します。
- ・意見交換を行うとともに、事業の広報、情報提供も目的とするため、事業者の理解促進や参入意欲向上が期待されるほか、事業実施時の公募要件や選定方法等に事業者意見を適切に反映することで、競争環境の確保も期待されます。

② サウンディング型市場調査の調査・確認事項

- ・事業者に参入可否判断につながる検討を促すためには、事業の具体的な実施方針（スキーム、時期、用途等）の提示が不可欠となります。

調査・確認する条件・事項の例

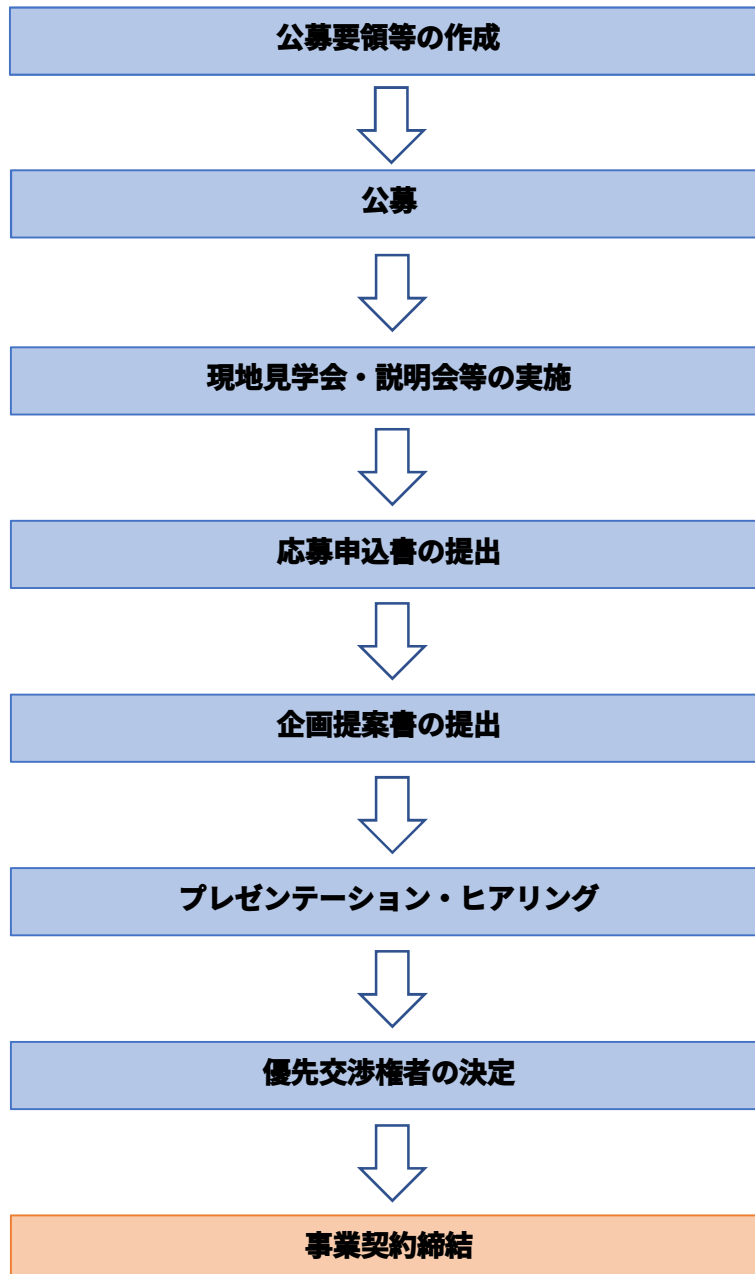
- | | |
|---------------|-----------------------------------|
| ➤ 事業スキーム | : 独立採算での実施可否、用地活用の契約方法（定期借地、売却）等 |
| ➤ 事業期間・日程 | : 事業開始までの期間、借地期間に関わる事業終了までの期間等 |
| ➤ 事業範囲 | : 用地活用の範囲、事業に含む内容の確認（解体、造成、施設整備）等 |
| ➤ 想定用途・活用可能性 | : 事業者が想定する活用用途 等 |
| ➤ 想定土地購入費用、賃料 | : 用地に支払い可能な金額のイメージ 等 |
| ➤ 事業への参画意向 | : 用地利活用への関心有無、関心低い場合はその理由 等 |
| ➤ 市へ求める支援事項等 | : 事業参画に必要な市の支援事項 等 |

③ 対象となる民間事業者の想定

- ・サウンディングの対象となる民間事業者の候補としては、不動産ディベロッパーや建設会社を想定します。また運営事業者として、高齢者向け住宅の運営実績のある社会福祉法人や、医療モールの運営者として医療法人なども対象として想定します。
- ・なお、多様なアイデアを募るため、サウンディングを行う際には以上に述べた業種のみならず、可能な限り門戸を広く、多様な事業者を対象とすることが必要であると考えられます。

3) 公募型プロポーザル（企画競争）

- ・ プロポーザル方式とは、複数の事業者から企画提案を募集し、提案内容を審査し、企画内容や業務遂行能力が最も優れた者を契約の候補者として選定する方式です。
- ・ プロポーザル方式を採用する業務は、高度または専門的な技術力、企画力、知識が要求される業務や事業者の企画、発想、実績等に基づき業務の実施方法等を決定したほうが優れた成果が期待される業務に適用されます。



2. 今後のスケジュール

民間事業者による利活用のスケジュール（案）

