

株式会社ヨードクリーン  
一般廃棄物中間処理施設（木くず破碎施設）設置に係る  
配 慮 書 案

令和3年5月

株式会社ヨードクリーン

# 目 次

第1章 事業計画の特性.....	1
1-1 事業者の名称及び代表者の氏名等.....	1
1-2 対象事業計画の名称等.....	1
1-3 対象事業計画に係る計画策定の背景.....	1
1-4 対象事業計画の目的.....	1
1-5 対象事業計画の概要.....	1
1-6 対象事業計画と他の計画等の関係.....	9
第2章 地域特性 .....	11
2-1 自然的状況に関する事項.....	11
2-2 社会的状況に関する事項.....	16
2-3 関係法令による地域指定.....	37
第3章 複数案の設定.....	64
3-1 複数案の概要 .....	64
3-2 複数案について .....	64
第4章 環境要素等の抽出.....	67
4-1 環境影響評価の対象とした環境要素.....	67
4-2 環境影響評価の対象とした環境要素の選定理由.....	69
第5章 現状調査・予測・評価.....	70
5-1 現状調査と予測 .....	70
5-2 評価 .....	83
第6章 計画段階環境配慮の検討.....	84
6-1 環境保全の見地から考慮しようとする内容.....	84

## 第1章 事業計画の特性

### 1-1 事業者の名称及び代表者の氏名等

事業者の名称：株式会社ヨードクリーン

代表者の氏名：小石 玖三主

主たる事務所の所在地：京都市西京区榎原盆山 15 番地 1 リーフアーストビル

### 1-2 対象事業計画の名称等

事業の名称：株式会社ヨードクリーン 一般廃棄物中間処理施設（木くず破砕施設）  
の設置

事業の種類：「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第 8 条第 1 項に規定する一般廃棄物処理施設（破砕施設）の設置

### 1-3 対象事業計画に係る計画策定の背景

市内の公園や街路樹等の剪定枝葉は、堆肥化等により資源の有効利用を推進することが循環型社会の構築のためにも必要である。このような背景から、当社では、剪定枝葉を破砕処理後に堆肥化し、ごみの減量化・資源化を図り、循環型社会の構築に貢献すべく事業を実施してきたが、設備の老朽化に伴い、設備の入れ替えが必要であるため、対象事業計画を策定するものである。

### 1-4 対象事業計画の目的

対象事業計画は、破砕施設における設備（破砕機）の老朽化に伴い、設備の更新が必要であるため、設備の入れ替えを行うことを目的とする。なお、敷地内における他の設備及び作業内容等には変更はない。

また、導入設備については、現況の設備よりも処理能力の大きいものを予定しているが、廃棄物受け入れ量の増加は見込んでいないため、処理量に変更はない。

### 1-5 対象事業計画の概要

#### 1-5-1 施設の立地場所

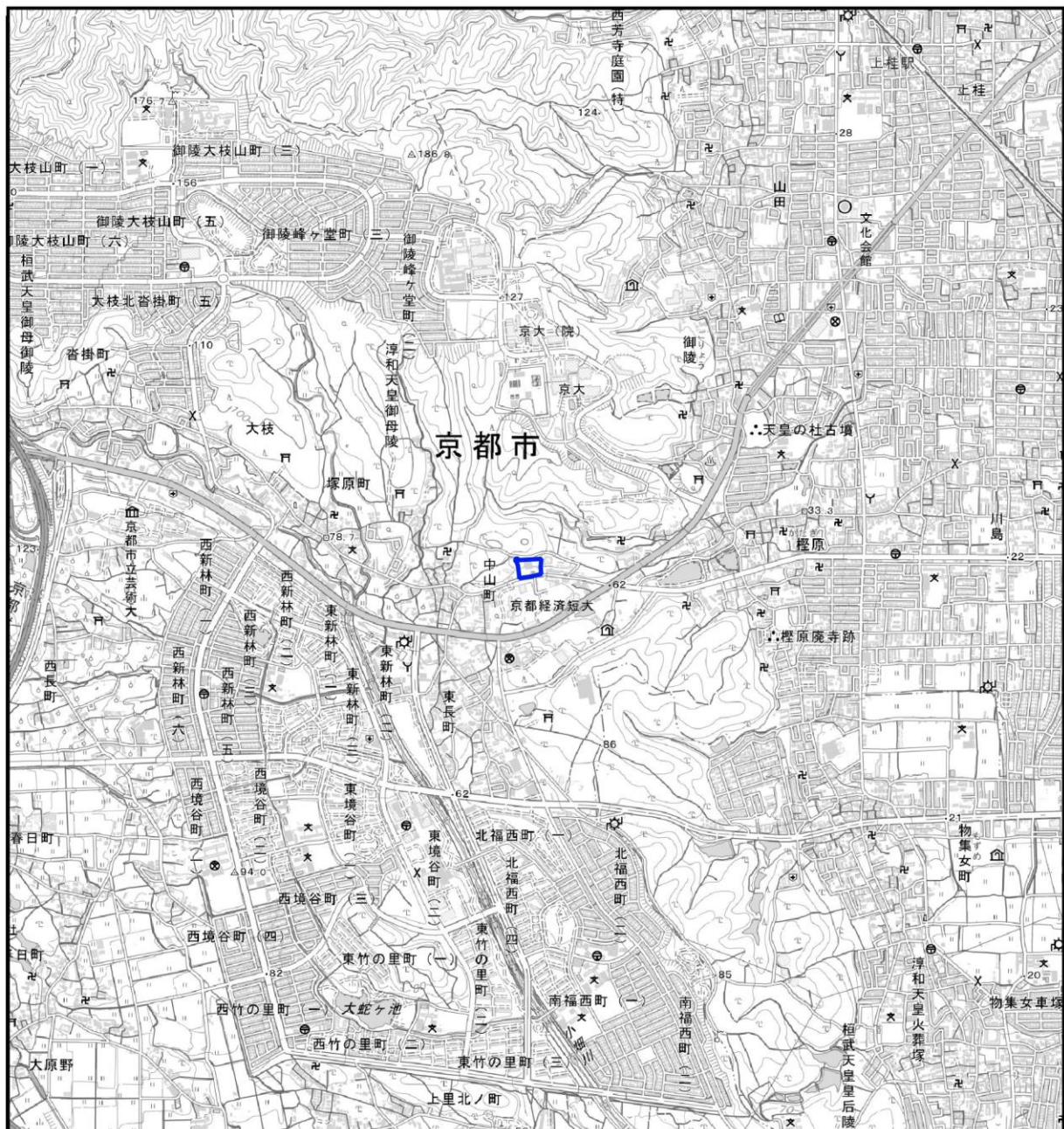
住所：京都市西京区榎原秤谷 39 番地 1、41 番地、77 番地

京都市西京区榎原芋峠 61 番地

(図 1-1 参照)

対象事業は、現況施設の敷地内に計画しており、設備（破砕機）の更新を行うものである。立地場所は、図 1-2 に示すとおり、沓掛西大路五条線（府道 142 号）に面し、都市計画法に基づく区域区分は市街化調整区域である。

立地場所の近傍の状況は、建材等に係る作業場が散見される。事業地の南西側には京都経済短期大学が存在し、直近の住居は破砕機から南西約 150m の位置に存在する。



凡例

(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

 事業計画地



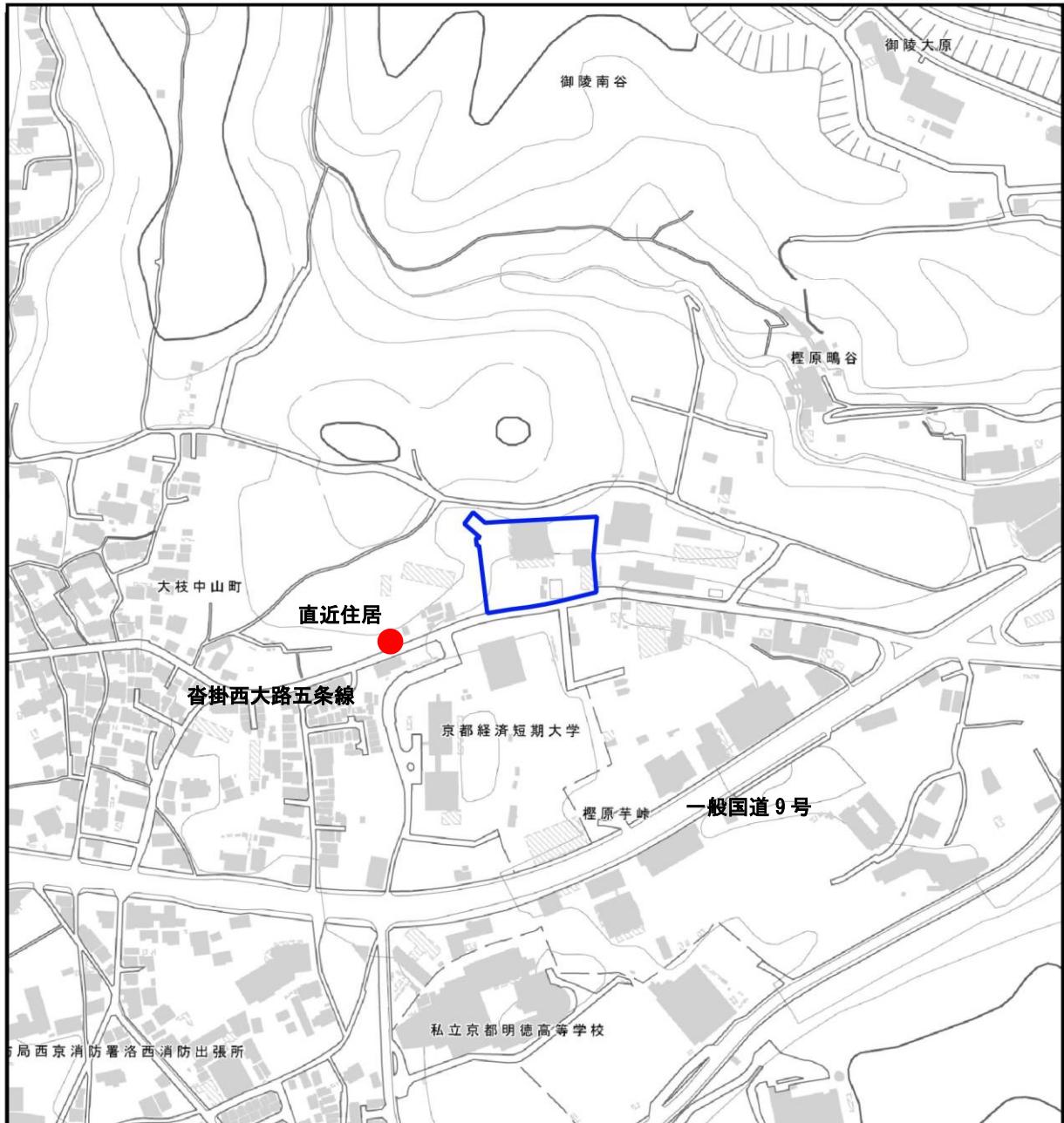
1:25000

0 200 400 600 800 1000 m



図 1-1 施設の位置図





(この地図は国土地理院の「電子地形図 (タイル)」を使用したものである。)

凡例

- 事業計画地
- 直近住居



1:5,000

0 40 80 120 160 200 m



図 1-2 対象事業の立地場所

### 1-5-2 設置する施設の種類

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第 8 条第 1 項に規定する一般廃棄物処理施設（破碎施設）

### 1-5-3 施設において処理する廃棄物の種類

当該施設において処理する廃棄物の種類は、表 1-1 に示すとおりである。

表 1-1 施設において処理する廃棄物の種類

対象施設	対象物
破碎施設	木くず（樹木剪定枝葉）

### 1-5-4 施設の処理能力

施設（破碎施設）の処理能力を表 1-2 に示す。

表 1-2 施設の処理能力

対象施設	処理能力	
	現況	設備更新後
破碎施設	40 t/日 (8 t/時間×5 時間)	55.3 t/日 (11.06 t/時間×5 時間)

### 1-5-5 施設の処理方式

更新する設備（破碎機）の処理方式を表 1-3 に示す。

表 1-3 施設の処理方式

項目	現況	設備更新後
対象設備	PROGRIND 1000	PROGRIND 1500
処理方式	ハンマー式タブグラインダー	

### 1-5-6 施設の構造及び設備

施設（木くずの破碎施設）の主要設備の構造及び諸元を表 1-4 に、主要設備等の配置図を図 1-3 及び図 1-4 に示す。なお、本事業により更新する設備は破碎機であり、他の設備（投入重機・移動重機）には変更はない。導入を計画している破碎機の外形図を図 1-5 に示す。

表 1-4 施設の構造及び設備

対象施設	設 備	設備の構造	
		現況	設備更新後
破碎施設	破碎機	Husky PROGRIND 1000	Husky PROGRIND 1500
	バックホウ (投入重機)	日立建機 ZX40U	
		日立建機 ZX75US	
	ホイールローダ (移動重機)	コマツ WA-100	

### 1-5-7 施設及び設備の稼働日数及び稼働時間帯

当施設及び当施設内設備の年間稼働日数及び稼働時間帯を表 1-5 に示す。なお、設備更新に伴う稼働日数及び稼働時間帯等の変更はない。

表 1-5 年間稼働日数、稼働時間帯及び廃棄物の搬入時間帯

対象施設	破碎施設	
	現況	設備更新後
年間稼働日数	267 日/年 (休日：土(月 2 回)及び日・祝日、年末年始休業 7 日間、5 月連休 3 日間)	
稼働時間帯	9 時 30 分～11 時 30 分及び 13 時 30 分～16 時 30 分	
廃棄物の搬入時間帯	8 時～12 時及び 13 時～17 時 30 分 (計 8 時間 30 分)	

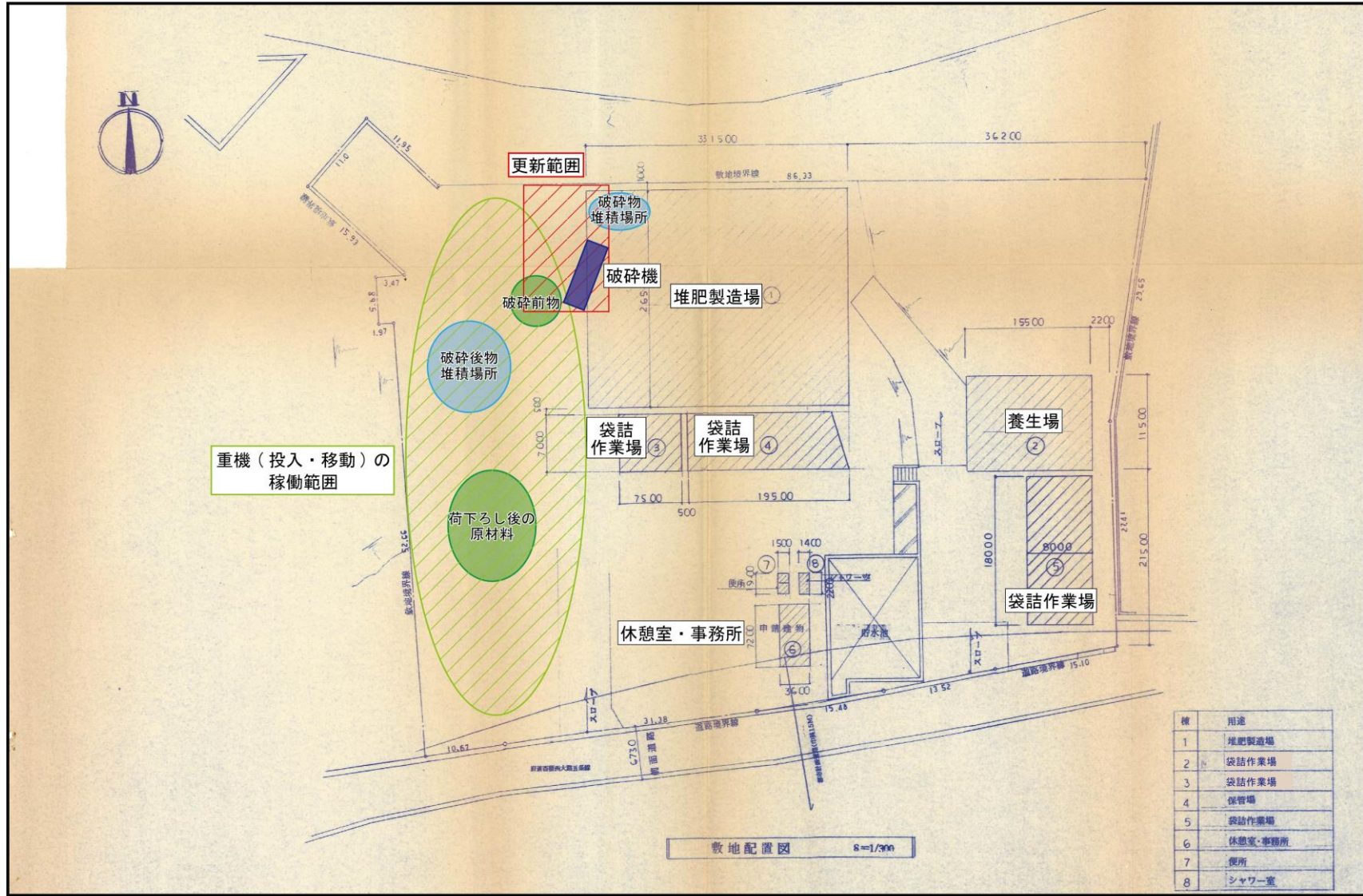


図 1-3 施設の主要設備配置図



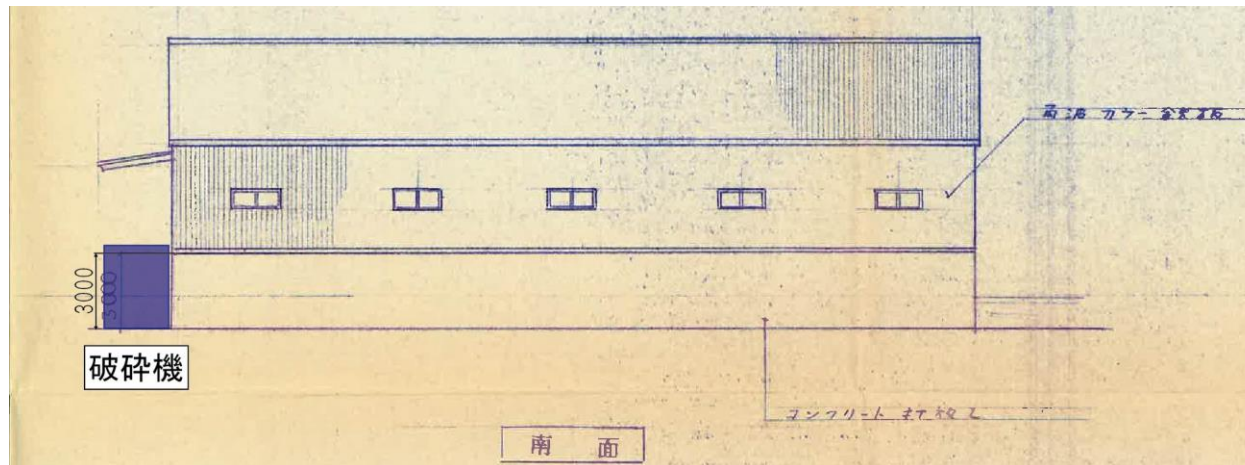
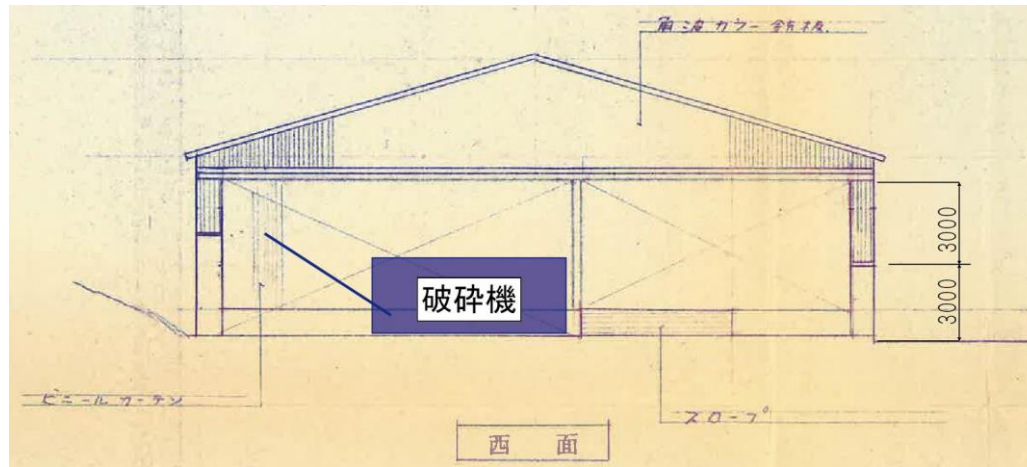


図 1-4 施設の主要設備配置図（立面図）



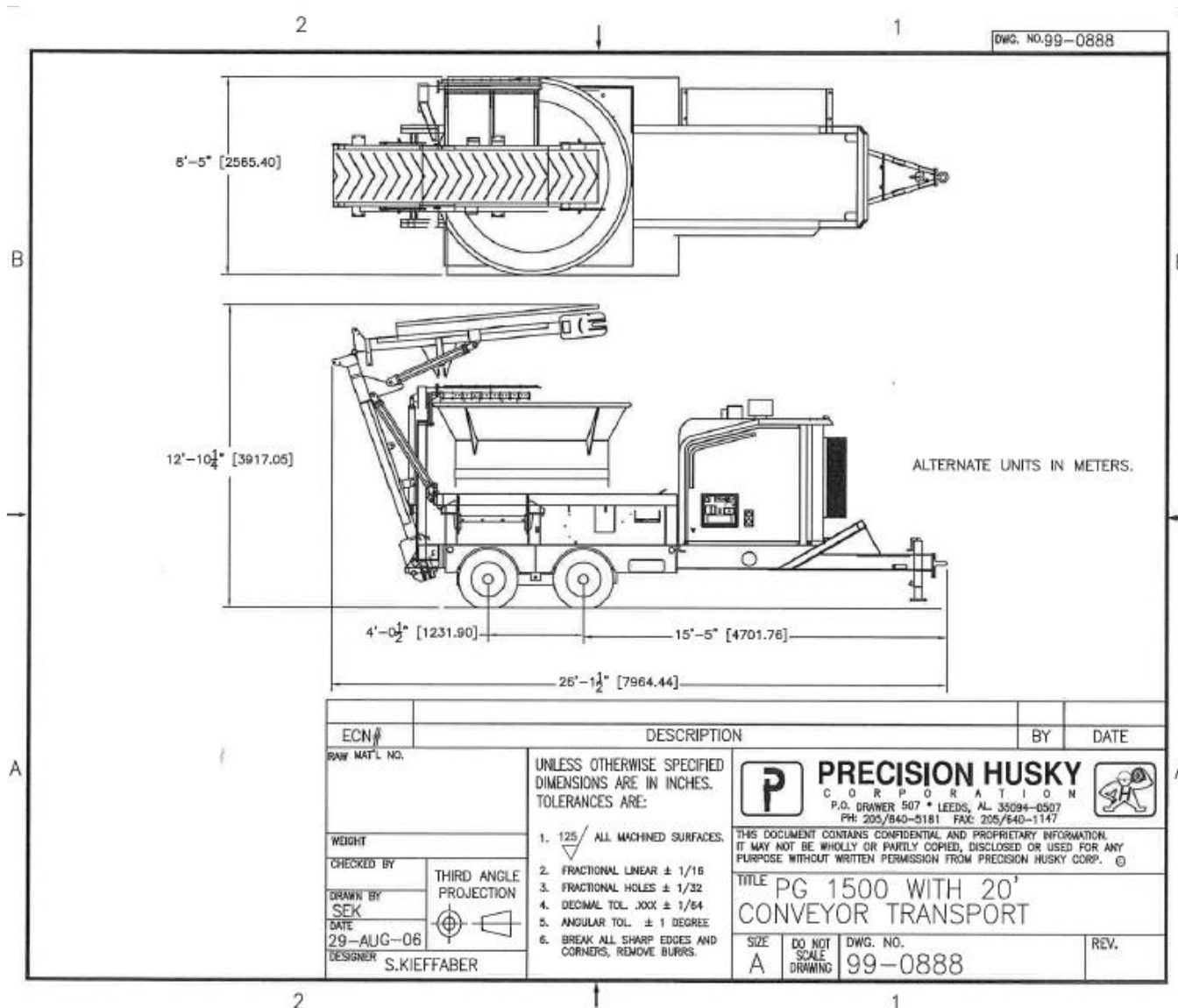


图 1-5 破碎機外形圖

### 1-5-8 廃棄物運搬車両台数

施設（木くずの破碎施設）への廃棄物運搬車両台数を表 1-6 に、廃棄物運搬車両の搬出入ルートを図 1-6 にそれぞれ示す。なお、設備更新に伴う搬入量の増加はないため、設備更新後においても搬入車両台数及び搬出車両台数に変更はない。

表 1-6 施設への廃棄物運搬車両計画台数（片道）

対象施設	運搬車両計画台数		
	区分	現況	設備更新後
破碎施設	搬入	40 台/日（4t 車 2 台、2t 車 23 台、軽トラック 15 台）	
	搬出	5 台/日（10t 車 1 台、4t 車 4 台）	

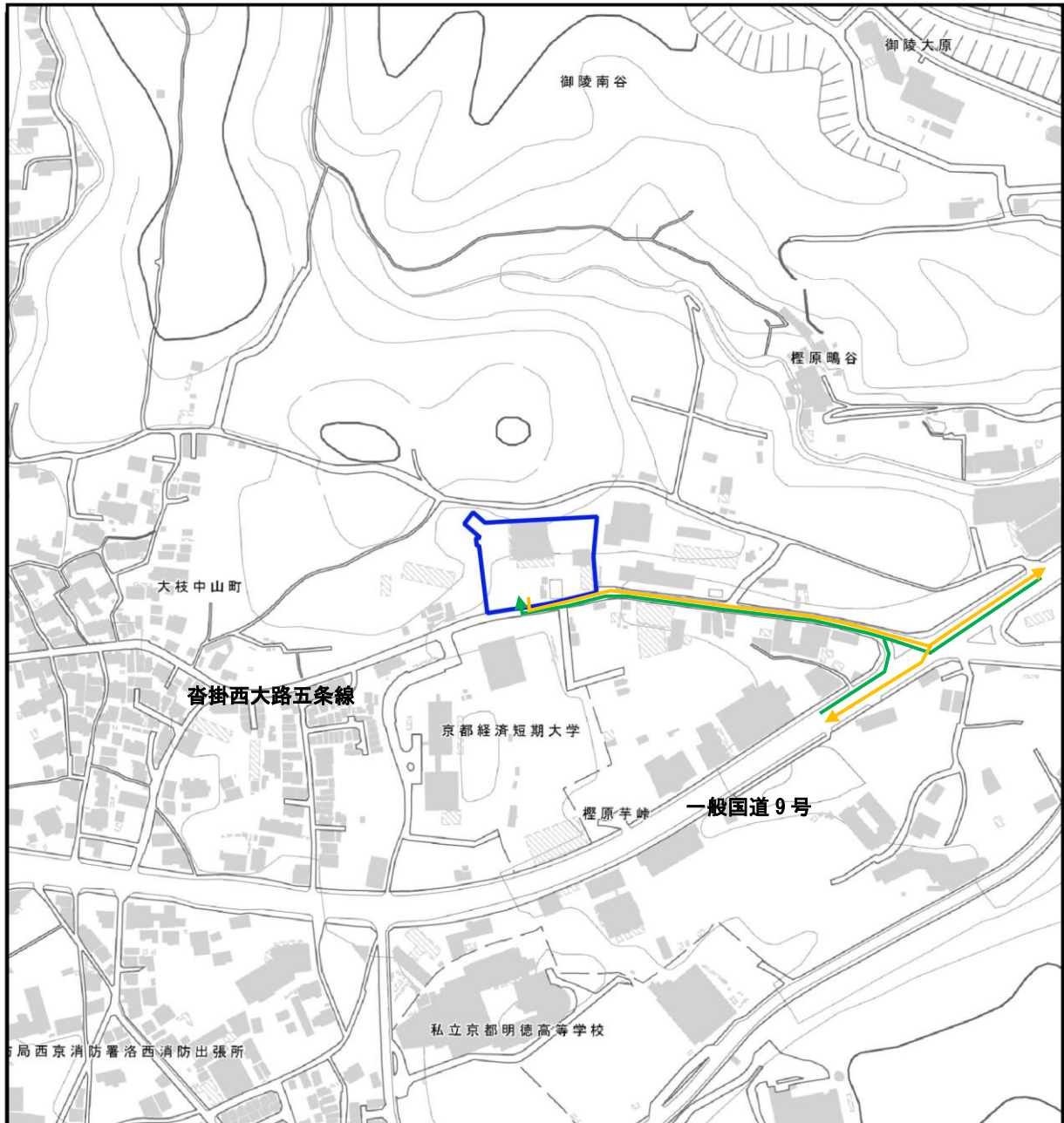
注) 搬出は最大で週 3 回程度である。

### 1-6 対象事業計画と他の計画等の関係

対象事業計画に関連する上位計画等は、下記のとおりである。

「京都市循環型社会推進基本計画（2021-2030）」（令和 3 年 3 月）

「京都市災害廃棄物処理計画」（平成 31 年 3 月）



凡例

(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

- 事業計画地
- 運搬車両走行ルート
- 搬入車両
- 搬出車両



1:5,000

0 40 80 120 160 200 m



図 1-6 廃棄物運搬車両の走行ルート

## 第2章 地域特性

### 2-1 自然的状況に関する事項

#### 2-1-1 地象

##### (1) 地形及び地質

「土地分類基本調査図 地形分類図 京都西南部」(昭和 47 年、経済企画庁)によると、事業計画地の地形は山地・丘陵地の急斜面が分布している。

また、「土地分類基本調査図 表層地質図 京都西南部」(昭和 47 年、経済企画庁)によると、事業計画地の表層地質は半固結堆積物の粘土・砂の互層(上部に礫層)が分布しており、周辺には未固結堆積物の礫がら堆積物及び半固結堆積物の礫・砂・粘土層が分布している。

なお、事業計画地周辺において「京都府レッドデータブック 2015」(平成 27 年、京都府)に掲載されたレッドリスト(地形及び地質)は分布していなかった。

#### 2-1-2 水象

事業計画地周辺の河川の状況は表 2-1 及び図 2-1 に示すとおりである。

事業計画地の西北西から南南東にかけて 1 級河川に指定される小畑川が流下している。

表2-1 河川の概況

平成 31 年 4 月 1 日

河川名	流路延長 (m)	区間	区分
小畑川	6,250	西京区大枝沓掛町から 一級河川桂川合流点まで	一級河川 (指定区間)

注) 流路延長は河川の上流端から下流端への長さを示す。

出典:「令和元(2019)年度版 京都市統計書」(令和 3 年 3 月閲覧、京都市ホームページ)

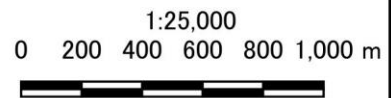




(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

凡例

- 事業計画地
- 行政界
- 河川



注) 1級及び2級河川に指定される区間を示した。  
 出典: 国土数値情報 河川データ (平成21年度)

図2-1 河川の状況



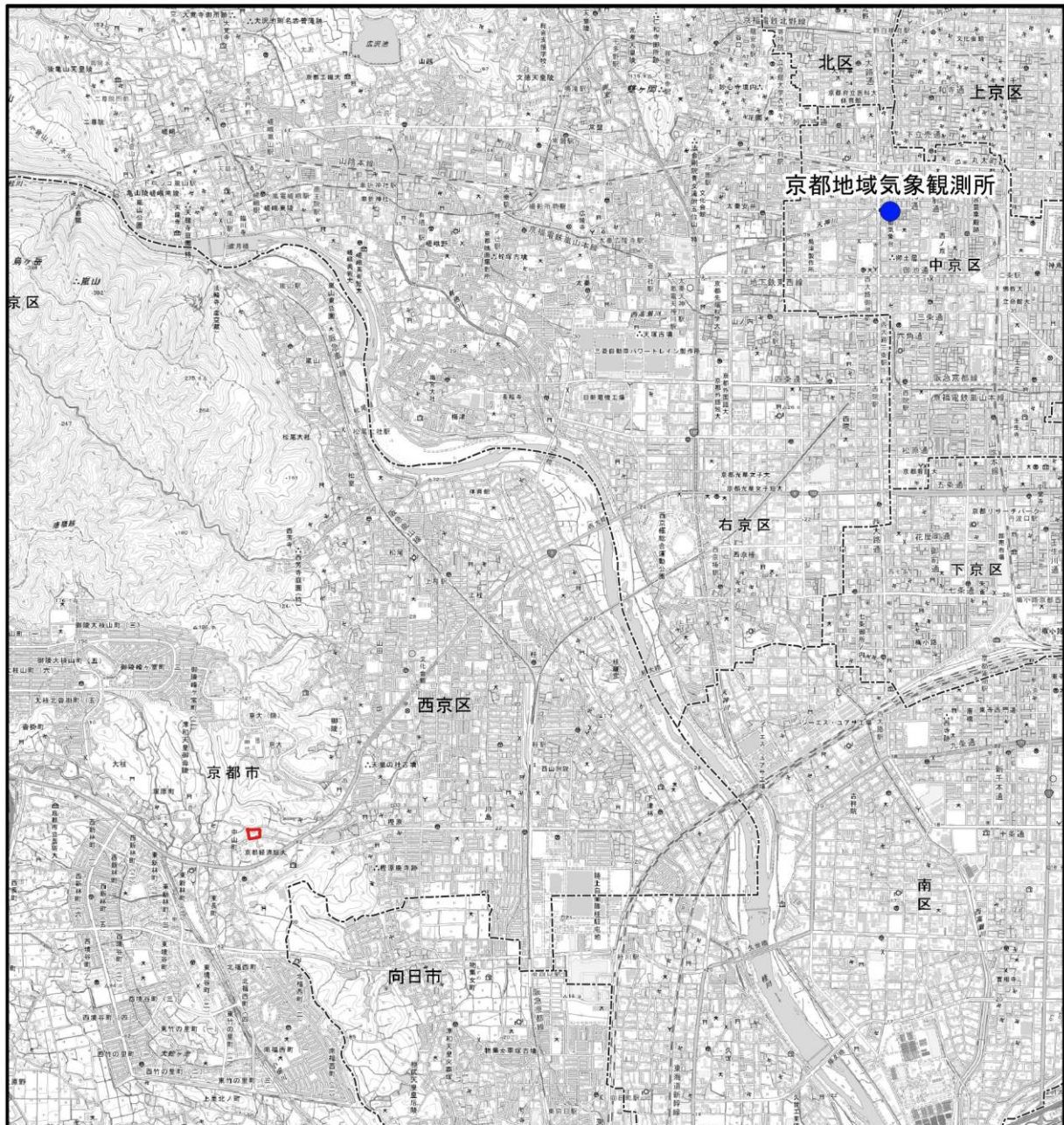
### 2-1-3 気象

最寄りの気象観測所である京都地域気象観測所の気象の概況を表 2-2 に、位置を図 2-2 に示す。京都地域気象観測所の 1981 年～2010 年の年平均気温は 15.9℃、年間降水量は 1491.3 mm、日照時間は 1775.1 時間、年平均風速は 1.7m/s、1990 年～2010 年の年間最多風向は北となっている。

表2-2 気象の概況

	平均 気温	日最高気 温の平均	日最低気 温の平均	平均 風速	最多 風向	降水量	日照 時間
	(℃)	(℃)	(℃)	(m/s)	(方位)	(mm)	(時間)
1月	4.6	8.9	1.2	1.5	西	50.3	123.2
2月	5.1	9.7	1.4	1.7	北	68.3	117.4
3月	8.4	13.4	4.0	1.9	北	113.3	146.8
4月	14.2	19.9	9.0	1.9	北	115.7	175.4
5月	19.0	24.6	14.0	1.9	北北東	160.8	180.9
6月	23.0	27.8	18.8	1.8	北北東	214.0	138.3
7月	26.8	31.5	23.2	1.8	北北東	220.4	142.3
8月	28.2	33.3	24.3	2.0	北北東	132.1	182.7
9月	24.1	28.8	20.3	1.7	北	176.2	136.8
10月	17.8	22.9	13.6	1.5	北	120.9	157.4
11月	12.1	17.0	7.8	1.4	北	71.3	138.1
12月	7.0	11.6	3.2	1.4	北	48.0	135.8
全年	15.9	20.8	11.7	1.7	北	1491.3	1775.1
統計期間	1981～2010				1990～2010	1981～2010	
資料年数	30				21	30	

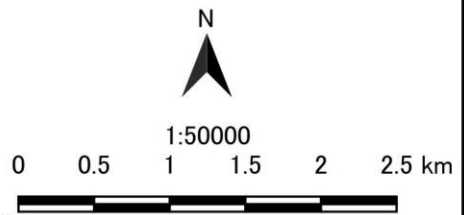
出典：「過去の気象データ検索」（気象庁ホームページ）



凡例

(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

- 事業計画地
- 行政界
- 気象観測所



出典：「地域気象観測所一覧(令和3年1月20日現在)」(気象庁ホームページ)

図2-2 気象観測所の位置

## 2-1-4 生態系

事業計画地における重要な動植物の生息・生育情報を把握するため、表 2-3 に示す資料を確認した。また、既存資料にて確認された重要種を表 2-4 に示す。

「第 2 回自然環境保全基礎調査 京都府自然環境情報図」によると、詳細な場所は示されていないが、事業計画地から北東約 1.5 km の距離にてダルマガエルが確認されている。また、「第 5 回自然環境保全基礎調査 動植物調査」及び「第 6 回自然環境保全基礎調査 動植物調査」によると、事業計画地が位置する「京都府西南部」の 2 次メッシュでは、ハタネズミ、ホンシュウカヤネズミ、ホンドザル、ホンドキツネ、アブラハヤ、カネヒラ、クロヒカゲモドキ、オオムラサキ、ギフチョウ、カトリヤンマが確認されている。

「第 6 回自然環境保全基礎調査 植生図」によると、事業計画地周辺は市街地及び竹林となっている。

表 2-3 確認した既存資料

番号	出典
1	「第 2 回自然環境保全基礎調査 京都府動植物分布図」(昭和 56 年、環境庁)
2	「第 3 回自然環境保全基礎調査 京都府自然環境情報図」(平成元年、環境庁)
3	「第 4 回自然環境保全基礎調査 京都府自然環境情報図」(平成 7 年、環境庁)
4	「第 5 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査」(平成 9、10 年度、環境庁)
5	「第 6 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査」(平成 12～16 年度、環境省)
6	「第 6 回自然環境保全基礎調査 植生図」(平成 16 年、環境省)
7	「京都府レッドデータブック 2015」(令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ)

注) 上記既存資料のうち、位置情報が示されているものを確認した。

表 2-4 確認された重要種

分類	種名	京都府 RDB 2015 カテゴリー	出典
哺乳類	ハタネズミ	準絶滅危惧種	4
	カヤネズミ (ホンシュウカヤネズミ)	準絶滅危惧種	4
	ニホンザル (ホンドザル)	要注目種	5
	キツネ (ホンドキツネ)	要注目種	5
両生類	ダルマガエル (ナゴヤダルマガエル)	絶滅寸前種	1
魚類	アブラハヤ	絶滅寸前種	4
	カネヒラ	絶滅危惧種	4
昆虫類	クロヒカゲモドキ	絶滅危惧種	4
	オオムラサキ	絶滅危惧種	4
	ギフチョウ	絶滅危惧種	4
	カトリヤンマ	要注目種	4

注 1) 出典欄の番号は、表 2-3 に示す番号と一致する。

注 2) 種名は資料に記載されているとおり示しており、( ) 表記した種名は京都府レッドデータブックに示される種名を示す。

## 2-2 社会的状況に関する事項

### 2-2-1 人口

西京区及び京都市の人口及び世帯数の推移を表 2-5 に示す。令和元年 10 月 1 日現在の西京区の人口は 148,970 人、世帯数は 64,642 世帯、京都市の人口は 1,466,264 人、世帯数は 726,665 世帯であり、京都市及び西京区ともに、近年人口は減少傾向であるが世帯数は増加傾向にある。

表2-5 西京区及び京都市の人口及び世帯数の推移

各年 10 月 1 日現在

区分		年度	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和元年
西京区	人口 (人)		150,962	150,477	150,099	149,166	148,970
	世帯数 (世帯)		63,109	63,437	63,856	64,022	64,642
京都市	人口 (人)		1,475,183	1,474,735	1,472,027	1,468,980	1,466,264
	世帯数 (世帯)		705,758	711,558	715,904	721,045	726,665

注) 平成 27 年の数値は国勢調査結果を示す。

出典：「令和元 (2019) 年度版 京都市統計書」(令和 3 年 3 月閲覧、京都市ホームページ)

### 2-2-2 産業

#### (1) 農業

西京区及び京都市の農家数の推移を表 2-6 に示す。平成 27 年の西京区の総農家数は 650 戸、自給的農家数は 306 戸、専業農家数は 128 戸、兼業農家数は 216 戸、京都市の総農家数は 3,687 戸、自給的農家数は 1,622 戸、専業農家数は 744 戸、兼業農家数は 1,321 戸である。平成 22 年と平成 27 年を比較すると、西京区では自給的農家及び専業農家は増加しているが、兼業農家の減少が大きく、総農家数は減少している。また、京都市では専業農家以外のすべての項目で減少している。

表2-6 西京区及び京都市の農家数の推移

区 分		平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
西京区	総農家数 (戸)	804	741	720	650
	自給的農家 (戸)	265	260	284	306
	専業農家 (戸)	82	109	109	128
	兼業農家 (戸)	457	372	327	216
京都市	総農家数 (戸)	4,040	3,657	4,299	3,687
	自給的農家 (戸)	1,359	1,336	1,774	1,622
	専業農家 (戸)	536	637	741	744
	兼業農家 (戸)	2,145	1,684	1,784	1,321

出典：「令和元 (2019) 年度版 京都市統計書」(令和 3 年 3 月閲覧、京都市ホームページ)

## (2) 工業

西京区及び京都市の製造品出荷額等及び事業所数・従業員数の推移を表 2-7 に示す。平成 29 年の西京区の製造品出荷額等は 1,195,351 万円、事業所数は 70 事業所、従業者数は 1,126 人、京都市の製造品出荷額等は 261,379,515 万円、事業所数は 2,145 事業所、従業者数は 63,907 人となっている。西京区及び京都市ともに、製造品出荷額は平成 25 年から平成 28 年にかけて増加傾向であったが、平成 29 年は減少している。従業者数は平成 25 年から平成 29 年にかけて増加傾向にある。事業所数は平成 27 年には増加がみられたが、近年減少傾向にある。

表2-7 西京区及び京都市の製造品出荷額等及び事業所数・従業員数の推移

区 分		平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年
西 京 区	製造品出荷額等(万円)	1,070,118	1,136,901	1,228,913	1,235,898	1,195,351
	事業所数(事業所)	73	71	93	76	70
	従業者数(人)	1,021	1,022	1,111	1,103	1,126
京 都 市	製造品出荷額等(万円)	201,401,199	210,924,749	251,353,107	262,951,574	261,379,515
	事業所数(事業所)	2,364	2,296	2,623	2,299	2,145
	従業者数(人)	61,370	62,501	62,853	63,892	63,907

注 1) 従業者 4 名以上の事務所の集計値を示す。

注 2) 平成 25 年及び平成 26 年の値は、12 月 31 日現在の値を示す。平成 27 年～平成 29 年の製造品出荷額等の金額は各年 1 年間の値を、事業所数及び従業者数は翌年 6 月 1 日現在の値を示す。

出典：「令和元（2019）年度版 京都市統計書」（令和 3 年 3 月閲覧、京都市ホームページ）



### (3) 商業

西京区及び京都市の年間商品販売額及び事業所数・従業者数の推移を表 2-8 に示す。平成 28 年の西京区の年間商品販売額は 117,872 百万円、事業所数は 730 事業所、従業者数は 6,137 人、京都市の年間商品販売額は 5,363,218 百万円、事業所数は 14,428 事業所、従業者数は 136,063 人となっている。西京区及び京都市ともに、事業所数及び従業者数は平成 16 年から平成 24 年にかけて減少していたが、平成 24 年から平成 28 年にかけて増加していた。年間商品販売額は平成 16 年から平成 26 年にかけて減少していたが、平成 28 年は増加している。

表2-8 西京区及び京都市の年間販売額及び商業事務所数・従業員数の推移

区 分		平成 16 年	平成 19 年	平成 24 年	平成 26 年	平成 28 年
西 京 区	年間商品販売額(百万円)	178,540	150,578	104,405	97,612	117,872
	事業所数(事業所)	1,254	1,141	717	671	730
	従業者数(人)	8,710	8,224	5,267	5,400	6,137
京 都 市	年間商品販売額(百万円)	5,645,045	5,569,026	5,013,419	4,389,249	5,363,218
	事業所数(事業所)	24,156	22,560	13,866	14,037	14,428
	従業者数(人)	171,539	167,979	115,312	120,754	136,063

注) 平成 16 年、平成 19 年、平成 28 年は各年 6 月 1 日現在の値を、平成 24 年は 2 月 1 日現在の値を、平成 26 年は 7 月 1 日現在の値を示す。

出典：「平成 30 年京都府統計書（令和 2 年刊行）」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）  
「平成 28 年京都府統計書（平成 30 年刊行）」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）  
「平成 25 年京都府統計書（平成 27 年刊行）」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）  
「平成 23 年京都府統計書（平成 25 年刊行）」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）  
「平成 17 年京都府統計書（平成 19 年刊行）」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）

## 2-2-3 土地利用

京都市の都市計画及び用途地域等の指定状況を表 2-9 に、事業計画地周辺の用途地域等の指定状況を図 2-3 に示す。

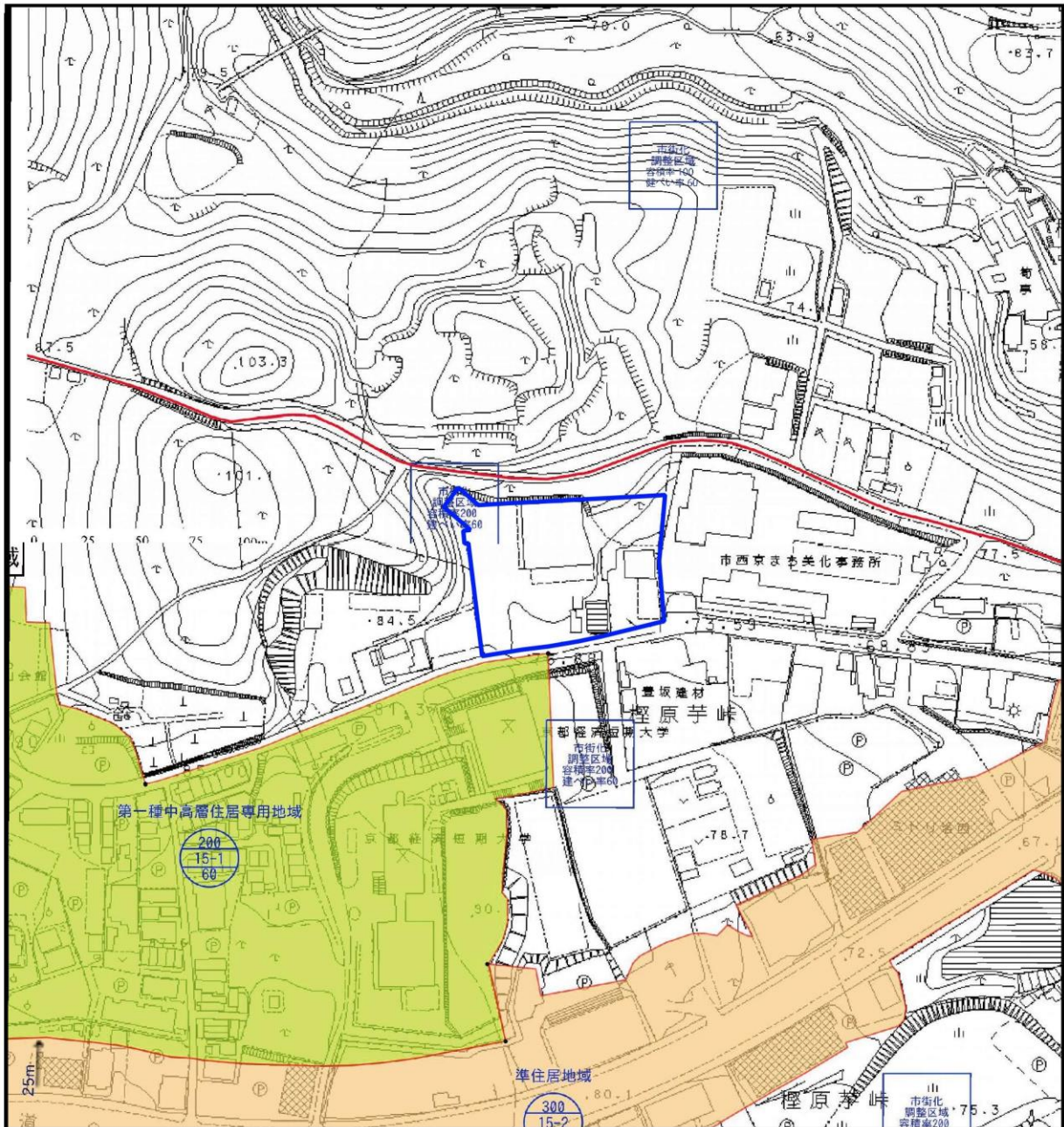
令和元年現在、京都市の都市計画区域は 48,051ha であり、市街化調整区域が 33,071ha、市街化区域が 14,980ha となっている。用途地域では、第一種低層住居専用地域が 3,543ha (23.7%)、第一種中高層住居専用地域が 2,356ha (15.7%)、準工業地域が 1,868ha (12.5%) の順となっている。

事業計画地は市街化調整区域に指定されており、事業計画地の南側は第一種中高層住居専用地域及び準住居地域に指定されている。

表2-9 京都市の都市計画・用途地域等の指定状況

区 分	令和元年 6 月現在	
	面積 (ha)	構成比 (%)
都市計画区域	48,051	-
市街化調整区域	33,071	68.8
市街化区域	14,980	31.2
用途地域	14,980	-
第一種低層住居専用地域	3,543	23.7
第二種低層住居専用地域	21	0.1
第一種中高層住居専用地域	2,356	15.7
第二種中高層住居専用地域	713	4.8
第一種住居地域	1,782	11.9
第二種住居地域	1,274	8.5
準住居地域	97	0.6
近隣商業地域	964	6.4
商業地域	1,008	6.7
準工業地域	1,868	12.5
工業地域	1,286	8.6
工業専用地域	68	0.5

出典：「令和元（2019）年度版 京都市統計書」（令和 3 年 3 月閲覧、京都市ホームページ）



(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

凡例

- 事業計画地
- 市街化区域界
- 第一種中高層住居専用地域
- 準住居地域



1:3000

0 20 40 60 80 100 m



出典：「京都市都市計画情報等検索ポータルサイト」(令和3年3月閲覧、京都市)

図2-3 用途地域図

## 2-2-4 水域利用

### (1) 上水道

京都市の水道水は琵琶湖疏水、宇治川、高野川及び桂川から取水しており、表 2-10 に示すとおり 738,778m<sup>3</sup>/日の浄水処理能力を有している。

表2-10 京都市の水道事業の現状

項 目	平成 29 年度末現在	
	数 値	
給水人口	1,464,511	人
普及率（全市人口比）	99.8	%
普及率（給水区域内人口比）	99.9	%
給水件数	779,390	件
施設能力	738,778	m <sup>3</sup> /日
配水管延長	4,206	km
年間給水量	183,969	千 m <sup>3</sup>
1 日最大給水量	534,015	m <sup>3</sup>
1 日平均給水量	504,023	m <sup>3</sup>

出典：「京都市水道施設の現状」（令和 3 年 3 月閲覧、京都市上下水道局ホームページ）

### (2) 地下水

「全国地下水資料台帳調査」（令和 3 年 3 月ダウンロード、国土交通省）によると、京都市では生活用 12 箇所、都市用 3 箇所、農業用 8 箇所、その他 3 箇所の計 26 箇所において地下水の調査が実施されている。

## 2-2-5 交通

### (1) 鉄道

事業計画地周辺には阪急京都線及び嵐山線桂駅及び阪急嵐山線上桂駅が位置し、事業計画地に最も近い駅である桂駅は東北東約 2.2km に位置している。平成 30 年度における桂駅の乗車数は 9,986 千人、上桂駅の乗車数は 1,751 千人であった。

### (2) 道路

事業計画地及びその周辺の交通量調査結果は表 2-11 に、交通網及び交通量調査地点は図 2-4 に示すとおりであり、事業計画地の南側に沓掛西大路五条線が位置する。沓掛西大路五条線の平日昼間 12 時間の自動車類交通量合計は 4,176 台、平日 24 時間自動車類交通量合計は 5,679 台、昼間 12 時間大型車混入率は 5.2%であった。

表2-11 交通量調査結果

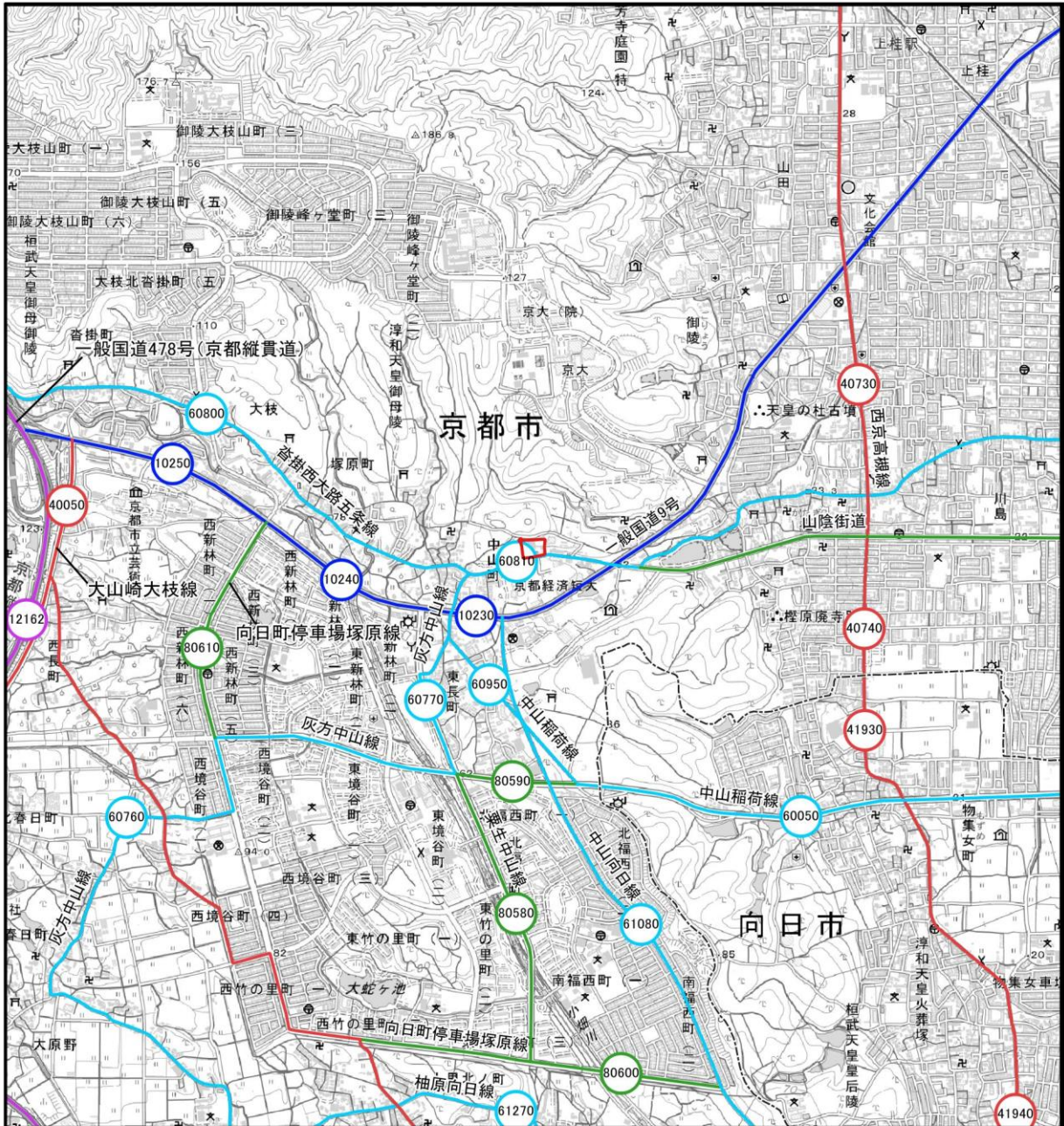
(単位：台)

路線名	区間 番号	交通量 観測地点名	平日昼間12時間 (7～19時) 自動車類交通量			平日24時間自動車類交通量			昼間 12時間 大型車 混入率 (%)
			上下合計			上下合計			
			小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	
一般国道9号	10230	—	29,390	2,978	32,368	40,192	4,152	44,344	9.2
	10240	—	33,225	6,094	39,319	46,347	7,520	53,867	15.5
	10250	—	15,508	4,349	19,857	38,637	9,019	47,656	21.9
一般国道478号 (京都縦貫道)	12162	大山崎大枝線大原野IC～一般国道9号沓掛IC	7,775	2,079	9,854	9,544	2,839	12,383	21.1
大山崎大枝線	40050	西京区大枝沓掛町	6,052	785	6,837	7,618	1,133	8,751	11.5
西京高槻線	40730	西京区山田大吉見町	9,168	587	9,755	11,800	1,077	12,877	6.0
	40740	—	9,400	547	9,947	12,083	1,047	13,130	5.5
	41930	向日市物集女町北ノ口	9,574	344	9,918	12,237	855	13,092	3.5
	41940	向日市北前田	8,541	384	8,925	10,896	439	11,335	4.3
中山稲荷線	60050	向日市物集女町長野	14,405	1,776	16,181	19,083	2,761	21,844	11.0
	60950	—	1,458	62	1,520	1,747	92	1,839	4.1
灰方中山線	60760	—	1,434	61	1,495	1,731	93	1,824	4.1
	60770	西京区大枝東新林町二丁目	10,321	2,171	12,492	13,937	2,927	16,864	17.4
沓掛西大路五条線	60800	—	4,160	347	4,507	5,652	478	6,130	7.7
	60810	西京区榎原秤谷町	3,958	218	4,176	5,339	340	5,679	5.2
中山向日線	61080	西京区大枝北福西町一丁目	9,380	688	10,068	12,248	921	13,169	6.8
柚原向日線	61270	—	1,751	214	1,965	2,170	267	2,437	10.9
粟生中山線	80580	西京区大原野東竹の里町三丁目	5,458	1,032	6,490	7,150	1,352	8,502	15.9
久世北茶屋線	80590	西京区大枝北福西町一丁目	15,934	2,102	18,036	20,228	3,038	23,266	11.7
向日町停車場原線	80600	西京区大原野東竹の里町三丁目	10,247	1,312	11,559	13,597	2,008	15,605	11.4
	80610	西京区大枝西新林町二丁目	9,934	757	10,691	13,032	1,401	14,433	7.1

注) 斜体で示した交通量は推計値である。

出典：「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 箇所別基本表」(国土交通省近畿地方整備局ホームページ)、「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査交通量図(京都府)」(国土交通省近畿地方整備局ホームページ)を基に作成した。

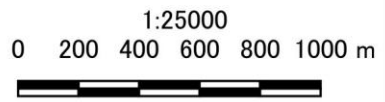




(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

凡例

- 事業計画地
- 行政界
- 高速自動車国道
- 一般国道
- 主要地方道
- 一般府道
- 一般市道
- 交通量調査地点(数字は区間番号)



出典：「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 交通量図」  
(平成27年度、国土交通省近畿地方整備局)

図2-4 事業計画地周辺の交通量調査結果

## 2-2-6 施設状況

### (1) 学校等

事業計画地周辺における学校等の一覧は表 2-12 に、位置は図 2-5 に示すとおりである。事業計画地の南南西側約 110m の位置に京都経済短期大学が存在する。

表2-12 学校等一覧

区分	番号	名称	住所
小学校	1	京都市立桂坂小学校	京都市西京区御陵大枝山町2-1-52
	2	京都市立桂小学校	京都市西京区桂巽町75-5
	3	京都市立松陽小学校	京都市西京区御陵北山下町15
	4	京都市立大枝小学校	京都市西京区大枝塚原町4-44
	5	京都市立榎原小学校	京都市西京区榎原三宅町24
	6	京都市立新林小学校	京都市西京区大枝西新林町4-4
	7	京都市立境谷小学校	京都市西京区大原野西境谷町3-5
	8	向日市立第4向陽小学校	向日市寺戸町三ノ坪20
	9	向日市立第2向陽小学校	向日市物集女町南条70
	10	京都市立福西小学校	京都市西京区大枝南福西町1-7
	11	京都市立竹の里小学校	京都市西京区大原野東竹の里町4-1
	12	向日市立第6向陽小学校	向日市寺戸町大牧24
	13	京都市立大原野小学校	京都市西京区大原野灰方町439
中学校	14	京都市立桂中学校	京都市西京区上桂森上町26
	15	京都市立大枝中学校	京都市西京区御陵大枝山町2-1-91
	16	京都市立榎原中学校	京都市西京区榎原蛸田町11
	17	向日市立西ノ岡中学校	向日市物集女町吉田1
	18	京都市立洛西中学校	京都市西京区大原野西境谷町2-8
高等学校	19	京都市立西陵中学校	京都市西京区大枝南福西町1-3
	20	京都明德高等学校	京都市西京区大枝東長町3-8
大学	21	京都府立洛西高等学校	京都市西京区大原野西境谷町1-12-1・2
	22	総合研究大学院大学	京都府京都市西京区御陵大枝山町3-2
	23	京都大学 桂キャンパス Cクラスター	京都市西京区京都大学桂
	24	京都大学 桂キャンパス Bクラスター	
	25	京都大学 桂キャンパス Aクラスター	
	26	京都市立芸術大学	京都市西京区大枝沓掛町13-6
27	京都経済短期大学	京都市西京区大枝東長町3-1	

注) 番号は、図 2-5 に対応している。

出典：「国土数値情報 学校データ（平成 25 年度）」（国土交通省国土政策局）

「京都市施設情報検索システム 施設マップ」（令和 3 年 3 月閲覧、京都市）

「京都府内公立小学校一覧」（令和 2 年 5 月 1 日現在、京都みらいネットホームページ）

「京都府内公立中学校一覧」（令和 2 年 5 月 1 日現在、京都みらいネットホームページ）

「京都府立高等学校一覧」（令和 2 年 5 月 1 日現在、京都みらいネットホームページ）

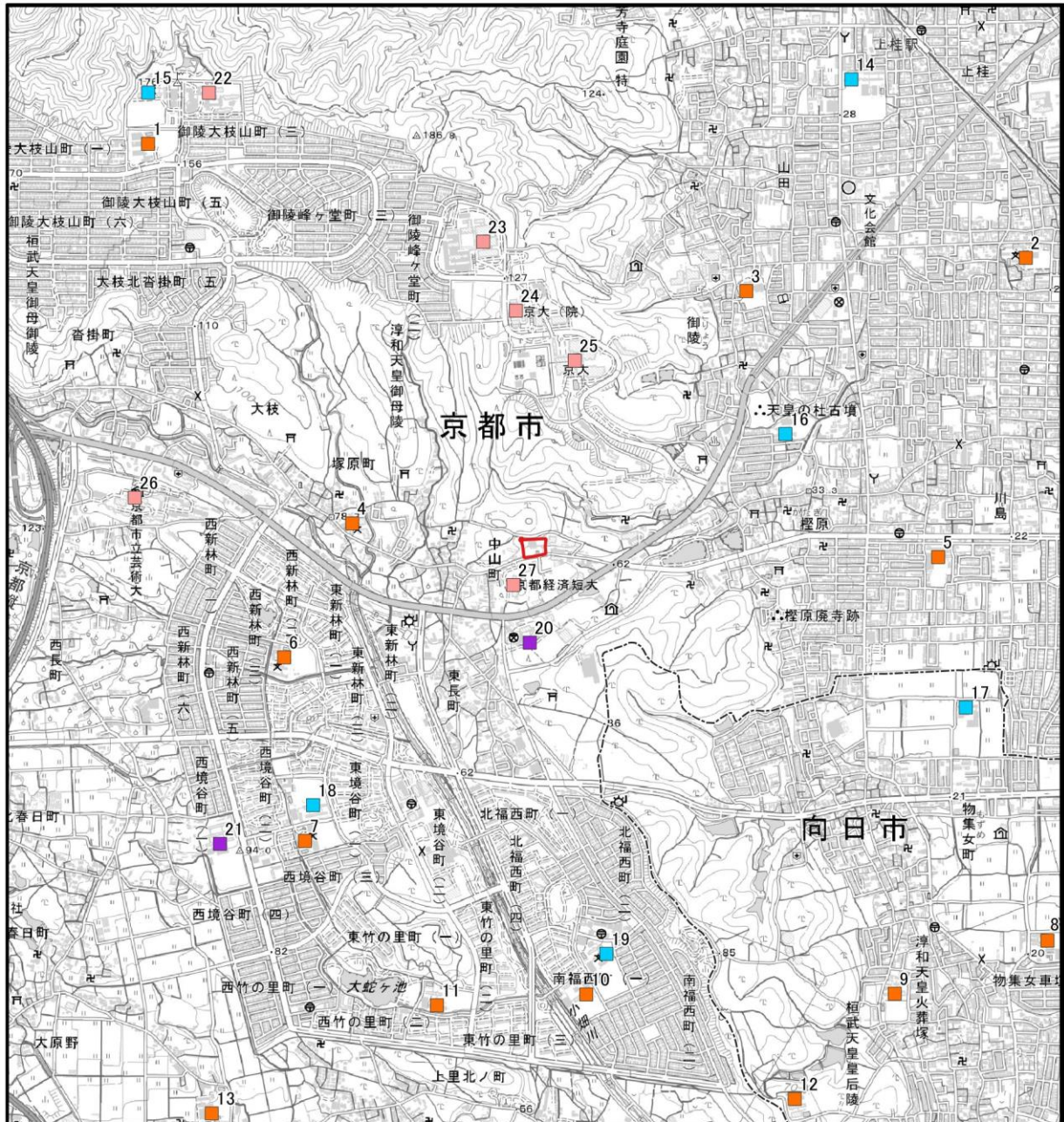
「令和 2 年度 京都府私立高等学校一覧」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）

「専攻の概要」（令和 3 年 3 月閲覧、総合研究大学院大学ホームページ）

「各キャンパスについて」（令和 3 年 3 月閲覧、京都大学ホームページ）

「団体・グループ一覧」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府生涯学習・スポーツ情報ホームページ）





凡例

(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

- 事業計画地
- 小学校
- 中学校
- 高等学校
- 大学
- 行政界

出典：「国土数値情報 学校データ(平成25年度)」(国土交通省国土政策局)  
 「京都施設情報検索システム 施設マップ」(令和3年3月閲覧、京都市)  
 「京都府内公立小学校一覧」(令和2年5月1日現在、京都みらいネットホームページ)  
 「京都府内公立中学校一覧」(令和2年5月1日現在、京都みらいネットホームページ)  
 「京都府立高等学校一覧」(令和2年5月1日現在、京都みらいネットホームページ)  
 「令和2年度 京都府私立高等学校一覧」(令和3年3月閲覧、京都府ホームページ)  
 「専攻の概要」(令和3年3月閲覧、総合研究大学院大学ホームページ)  
 「各キャンパスについて」(令和3年3月閲覧、京都大学ホームページ)  
 「団体・グループ一覧」  
 (令和3年3月閲覧、京都府生涯学習・スポーツ情報ホームページ)



1:25,000

0 200 400 600 800 1,000 m



図2-5 学校等の位置

## (2) 幼稚園、保育所、こども園等

事業計画地周辺における幼稚園、保育所、こども園等の一覧は表 2-13 に、位置は図 2-6 に示すとおりである。事業計画地の東南東側約 670m の位置に児童発達支援センターの洛西愛育園が存在する。

なお、京都市では、幼稚園、保育園（所）、認定こども園の他に、少人数（6～19 人）の 0～2 歳児を対象とした保育を行う施設として、小規模保育事業所がある。

表2-13 幼稚園、保育所、こども園等一覧

区分	番号	名称	住所	
幼稚園	1	葉室幼稚園	京都市西京区山田葉室町13-124	
	2	川西幼稚園	京都市西京区桂乾町51	
	3	桂陽幼稚園	京都市西京区川島尻堀町54	
	4	京都三ノ宮幼稚園	京都市西京区榎原杉原町20	
	5	洛西せいか幼稚園	京都市西京区大枝西新林町5-3	
	6	うぐいす幼稚園	京都市西京区大枝東新林町3-3	
	7	洛西花園幼稚園	京都市西京区大枝北福西町4-3	
	8	さかいだに幼稚園	京都市西京区大原野西境谷町3-2	
	9	成安幼稚園	向日市寺戸町八反田32-1	
	10	うぐいす第二幼稚園	京都市西京区大枝南福西町1-5	
	11	竹の里幼稚園	京都市西京区大原野東竹の里町2-4	
	12	大原野幼稚園	京都市西京区大原野上里北ノ町1308-1	
保育所等	13	上桂ひまわり保育園*	京都市西京区松尾鈴川町87-14	
	14	希保育園*	京都市西京区上桂森上町20-1	
	15	長谷川乳児保育室*	京都市西京区桂御所町1-32	
	16	山田保育園	京都市西京区山田北山田町19	
	17	かつらのみや保育園	京都市西京区桂良町5	
	18	かつらのもり保育園	京都市西京区桂乾町51	
	19	かつらのさとナースリースクール	京都市西京区桂乾町57-3	
	20	桂坂保育園	京都市西京区御陵大枝山町4-30	
	21	西嶺保育園	京都市西京区山田御道路町19	
	22	まめのき保育園	京都市西京区山田中吉見町7-1	
	23	おひさま乳児保育室*	京都市西京区山田大吉見町3-5 レワード桂101	
	24	東桂坂保育園	京都市西京区御陵峰ヶ堂町2-14	
	25	川島保育園	京都市西京区川島粟田町40-4	
	26	南の風保育園*	京都市西京区御陵南荒木町26-3	
	27	榎原ふじ保育園	京都市西京区御陵南荒木町19-1	
	28	とも乳児保育室*	京都市西京区榎原佃2-31	
	29	川岡保育園	京都市西京区川島玉頭町78-2	
	30	洛和桂小規模保育園*	京都市西京区川島調子町35-1	
	31	榎原保育園	京都市西京区榎原五反田5-30	
	32	小規模保育園 三ノ宮*	京都市西京区榎原杉原町20	
	33	京都白百合保育園	京都市西京区榎原杉原町14-2	
	34	むらさわ保育園*	京都市西京区榎原井戸22-10	
	35	新林保育園	京都市西京区大枝西新林町4-3	
	36	木の実保育園*	京都市西京区大枝西新林町3-3-53	
	37	さふらん保育園	京都市西京区大原野西境谷町2-7	
	38	アスク向日保育園	向日市物集町森ノ下1-1	
	39	福西保育園	京都市西京区大枝南福西町1-2	
	40	竹の里保育園	京都市西京区大原野西竹の里町2-4	
	認定こども園	41	あひるが丘保育園	向日市物集女町北ノ口65-2
		42	月見ヶ丘こどもの家	京都市西京区川島権田町35
児童発達支援センター	43	洛西愛育園	京都市西京区榎原百々ヶ池23	

注1) 番号は、図2-6に対応している。

注2) 名称に※が記載されている施設は、小規模保育事業所である。

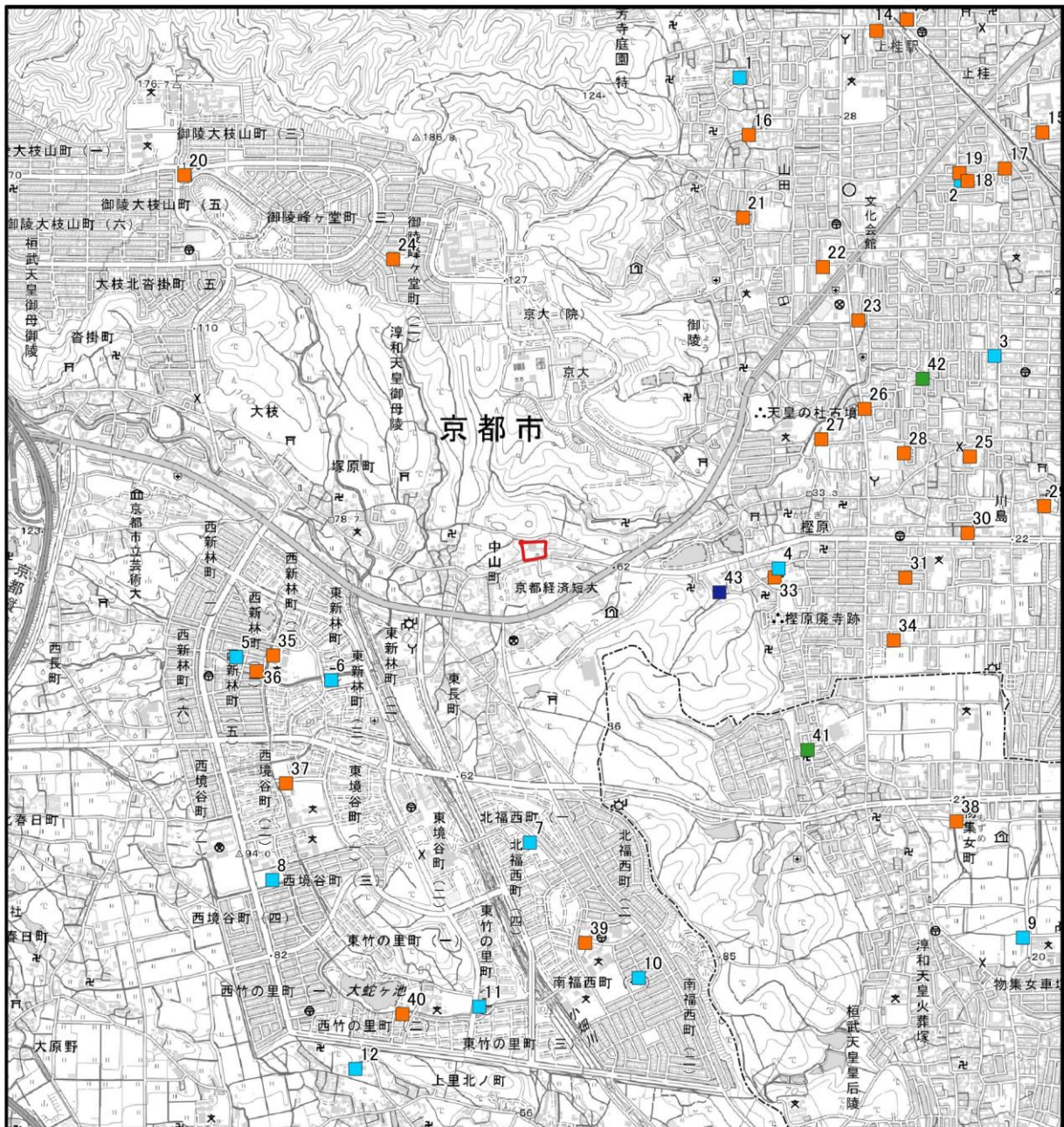
出典：「国土数値情報 福祉施設データ（平成27年度）」（国土交通省国土政策局ホームページ）

「京都市施設情報検索システム 施設マップ」（令和3年3月閲覧、京都市）

「幼稚園・保育所など」（令和3年3月閲覧、向日市ホームページ）

「施設概要」（令和3年3月閲覧、児童発達支援センター洛西愛育園ホームページ）





(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

凡例

- 事業計画地
- 行政界
- 幼稚園
- 保育所等
- 認定こども園
- 児童発達支援センター

出典：「国土数値情報 福祉施設データ(平成27年度)」  
 (国土交通省国土政策局)  
 「京都市施設情報検索システム 施設マップ」(令和3年3月閲覧、京都市)  
 「幼稚園・保育所など」(令和3年3月閲覧、向日市ホームページ)  
 「施設概要」  
 (令和3年3月閲覧、児童発達支援センター洛西愛育園ホームページ)

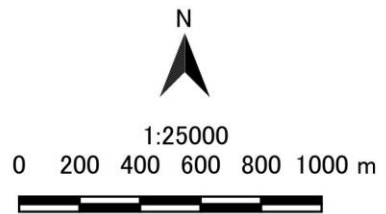


図2-6 幼稚園、保育所、こども園等の位置

### (3) 病院、福祉施設等

事業計画地周辺における病院、福祉施設等の一覧は表 2-14 に、位置は図 2-7 に示すとおりである。事業計画地の南東側約 310m の位置に特定養護老人ホームのシオンの里が存在する。

表2-14 病院、老人福祉施設等一覧

区分	番号	名称	住所
病院	1	医療法人倅生会身原病院	京都市西京区上桂宮ノ後町6-8
	2	三菱京都病院	京都市西京区桂御所町1
	3	社会福祉法人京都社会事業財団京都桂病院	京都市西京区山田平尾町17
	4	医療法人清仁会シミズ病院	京都市西京区山田中吉見町11-2
	5	医療法人弘正会西京都病院	京都市西京区御陵溝浦町24
	6	医療法人清仁会洛西シミズ病院	京都市西京区大枝沓掛町13-107
	7	医療法人清仁会洛西ニュータウン病院	京都市西京区大枝東新林町3-6
	8	医療法人真生会向日回生病院	向日市物集女町中海道92-12
特別養護老人ホーム	9	高齢者介護施設 上桂	京都市西京区上桂西居町33
	10	特別養護老人ホーム 京都厚生園	西京区山田平尾町46
	11	特別養護老人ホーム すないの家 桂	京都市西京区御陵塚ノ越町17-1
	12	介護老人福祉施設 シオンの里	京都市西京区樫原秤谷町21-2
	13	高齢者介護施設 洛西	京都市西京区大枝東長町1-610
	14	特別養護老人ホーム サンフラワーガーデン	向日市物集女町森ノ下12-1
軽費老人ホーム	15	ケアハウス サニーリッジ	向日市物集女町池ノ裏18-1
介護老人保健施設	16	介護老人保健施設ケアセンター回生	向日市物集女町中海道19-5
有料老人ホーム	17	ライフ・イン京都	京都市西京区山田平尾町46-2
図書館	18	西京図書館	京都市西京区山田大吉見町20-3
	19	洛西図書館	京都市西京区大原野東境谷町2-1-2

注) 番号は、図 2-7 に対応している。

出典：「国土数値情報 医療機関データ（平成 26 年度）」（国土交通省国土政策局）

「国土数値情報 福祉施設データ（平成 27 年度）」（国土交通省国土政策局）

「京都市施設情報検索システム 施設マップ」（令和 3 年 3 月閲覧、京都市）

「京都府病院一覧（令和 3 年 2 月 28 日現在）」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）

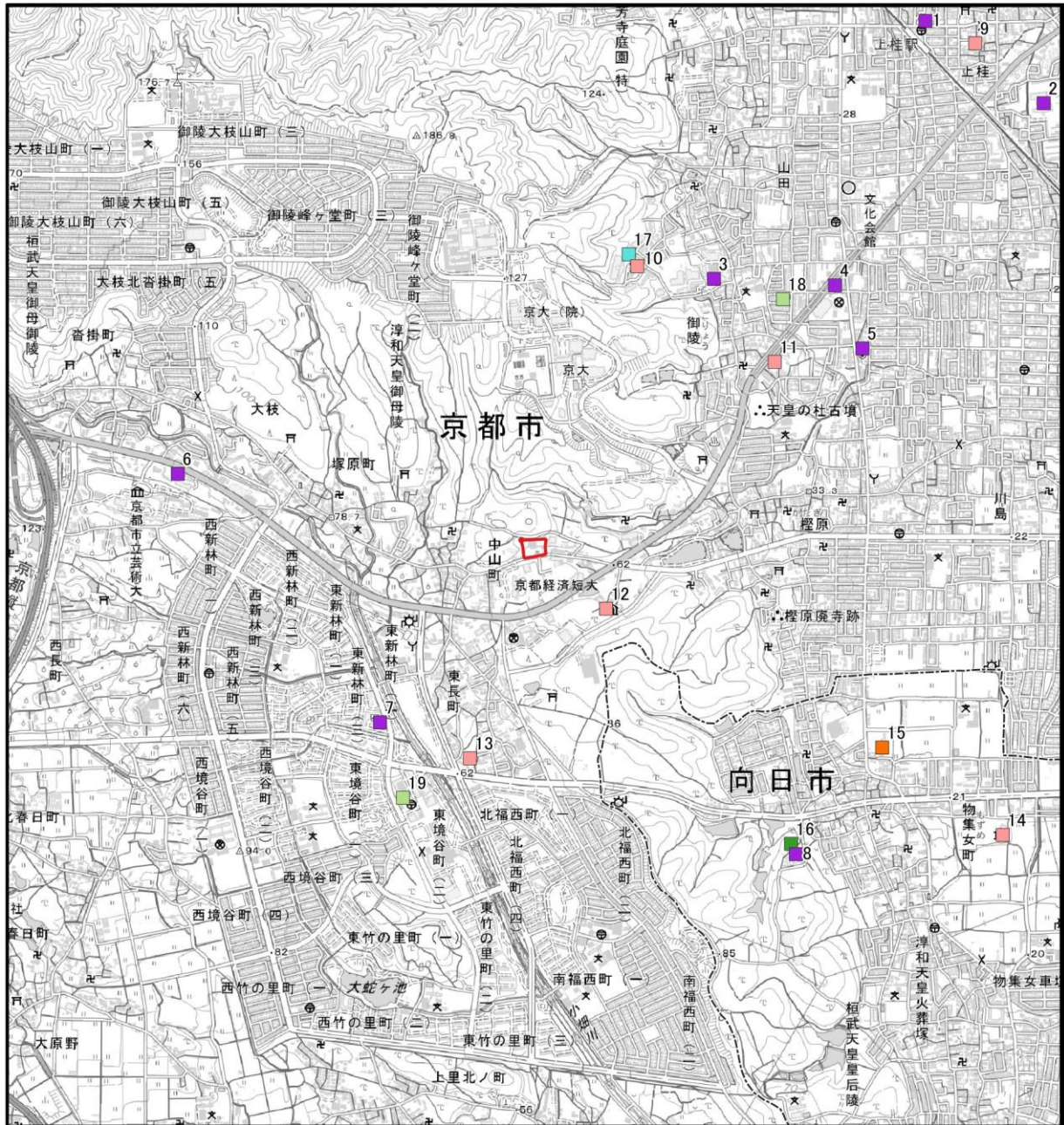
「介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム）への入所について（令和 2 年 4 月 1 日時点）」

（令和 3 年 3 月閲覧、京都市ホームページ）

「介護老人福祉施設」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）

「介護老人保健施設」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）





凡例

- 事業計画地
- 行政界
- 病院
- 有料老人ホーム
- 特別養護老人ホーム
- 軽費老人ホーム
- 介護老人保健施設
- 図書館

(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

出典：「国土数値情報 医療機関データ(平成26年度)」(国土交通省国土政策局)  
 「国土数値情報 福祉施設データ(平成27年度)」(国土交通省国土政策局)  
 「京都市施設情報検索システム 施設マップ」(令和3年3月閲覧、京都市)  
 「介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム)への入所について(令和2年度4月1日現在)」  
 (令和3年3月閲覧、京都市情報館)  
 「介護老人福祉施設」(令和3年3月閲覧、京都府ホームページ)  
 「介護老人保健施設」(令和3年3月閲覧、京都府ホームページ)



1:25,000

0 200 400 600 800 1,000 m



図2-7 医療施設、福祉施設等の位置

#### (4) 下水道の整備状況

京都市における下水道の整備状況は表 2-15 に示すとおりであり、平成 30 年度末における京都市の下水道の普及率は 99.5%である。

表2-15 京都市の下水道整備の状況（公共下水道）

平成 30 年度末現在

	計画人口 (千人)	処理人口 (千人)	水洗便所 取付戸数 (戸)	普及率 (%)
京都市	1,359.2	1,402.4	556,348	99.5

出典：「平成 30 年京都府統計書（令和 2 年刊行）」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）

#### 2-2-7 文化財

「京都市都市計画情報等検索ポータルサイト」（令和 3 年 3 月閲覧、京都市）によると、事業計画地内には古墳や遺跡等の埋蔵文化財包蔵地は含まれなかった。

## 2-2-8 環境の概要

### (1) 大気質

「京都市における大気、水質等環境調査結果（令和元年度について）」（京都市ホームページ）及び「大気汚染常時監視測定結果 令和元年度版（2019年度）」（京都市ホームページ）によると、京都市では大気汚染物質及びダイオキシン類の常時監視を行っている。

事業計画地周辺では、大気汚染物質の常時監視を西京測定局で行っており、測定項目を表 2-16 に、測定結果を表 2-17～表 2-22 に、測定地点を図 2-8 に示す。ダイオキシン類に係る測定は、西京区保健福祉センター別館で行っており、測定地点を図 2-8 に示す。

表2-16 事業計画地周辺の測定局における測定項目

測定区分	測定局名	所在地	測定項目					
			二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	一酸化炭素	光化学オキシダント	微小粒子状物質
一般環境	西京測定局 (榎原小学校)	京都市西京区榎原三宅町 24	○	○	○		○	○

出典：「大気汚染常時監視測定結果 令和元年度版（2019年度）」（令和3年3月閲覧、京都市ホームページ）

#### ①二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）

西京測定局における二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）の令和元年度の測定結果は、表 2-17 に示すとおりであり、環境基準及び京都市環境保全基準を達成している。

表2-17 二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）の測定結果（西京測定局）

有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間と割合		日平均値が0.02ppmを超えた日数と割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数と割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数
			時間	%	日数	%	日数	%				
363	8,678	0.001	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.008	0.002	○	0

注) 京都市環境保全基準：1時間値の1日平均値が0.02ppm以下

出典：「大気汚染常時監視測定結果 令和元年度版（2019年度）」（令和3年3月閲覧、京都市ホームページ）



## ②二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

西京測定局における二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) の令和元年度の測定結果は、表 2-18 に示すとおりであり、環境基準及び京都市環境保全基準（当分の間の基準）を達成している。

表2-18 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) の測定結果（西京測定局）

有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間と割合		日平均値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間と割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数と割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数と割合		日平均値の98%値	環境基準の長期的評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
				時間	%	日数	%	日数	%	日数	割合		
363	8,644	0.008	0.050	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.021	0

注) 京都市環境保全基準：1時間値の1日平均値が0.02ppm以下

(ただし、当分の間1時間値の1日平均値が0.04ppm以下)

出典：「大気汚染常時監視測定結果 令和元年度版（2019年度）」（令和3年3月閲覧、京都市ホームページ）

## ③浮遊粒子状物質 (SPM)

西京測定局における浮遊粒子状物質 (SPM) の令和元年度の測定結果は、表 2-19 に示すとおりであり、環境基準及び京都市環境保全基準を達成している。

表2-19 浮遊粒子状物質 (SPM) の測定結果（西京測定局）

有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.2mg/m <sup>3</sup> を超えた時間と割合		日平均値が0.1mg/m <sup>3</sup> を超えた日数と割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.1mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.1mg/m <sup>3</sup> を超えた日数
			時間	%	日数	%				
364	8,726	0.015	0	0.0	0	0.0	0.074	0.038	○	0

注) 京都市環境保全基準：1時間値の1日平均値が0.10 mg/m<sup>3</sup>以下、1時間値が0.20 mg/m<sup>3</sup>以下

出典：「大気汚染常時監視測定結果 令和元年度版（2019年度）」（令和3年3月閲覧、京都市ホームページ）

#### ④光化学オキシダント (0x)

西京測定局における光化学オキシダント (0x) の令和元年度の測定結果は、表 2-20 に示すとおりであり、環境基準及び京都市環境保全基準を未達成であった。

表2-20 光化学オキシダント (0x) の測定結果 (西京測定局)

昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値の平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値	年平均値		
			日	時間数とその割合	日	時間数とその割合					
日	時間	ppm	日	時間	%	日	時間	%	ppm	ppm	ppm
366	5,430	0.033	75	413	7.6	0	0	0.0	0.116	0.047	0.030

注) 京都市環境保全基準：1時間値が0.06ppm以下

出典：「大気汚染常時監視測定結果 令和元年度版 (2019年度)」(令和3年3月閲覧、京都市ホームページ)

#### ⑤微小粒子状物質 (PM2.5)

西京測定局における微小粒子状物質 (PM2.5) の令和元年度の測定結果は、表 2-21 に示すとおりであり、環境基準及び京都市環境保全基準を達成している。

表2-21 微小粒子状物質 (PM2.5) の測定結果 (西京測定局)

有効測定日数	測定時間	年平均値	日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数と割合		1時間値の最高値	日平均値の98%値	環境基準の短期基準における日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数
			日数	%			
日	時間	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日数	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日
363	8,656	10.0	1	0.3	48	24.4	0

注) 京都市環境保全基準：1時間値の1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下、1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下

出典：「大気汚染常時監視測定結果 令和元年度版 (2019年度)」(令和3年3月閲覧、京都市ホームページ)

#### ⑥ダイオキシン類

西京区保健福祉センター別館におけるダイオキシン類の令和元年度の測定結果は、表 2-22 に示すとおりであり、環境基準及び京都市環境保全基準を達成している。

表2-22 ダイオキシン類の測定結果 (西京区 保健福祉センター別館)

単位：pg-TEQ/m <sup>3</sup>					
春期	夏期	秋期	冬期	平均	環境基準及び京都市環境保全基準
0.0049	0.0067	0.0029	0.0079	0.0056	0.6

注) 測定は年4回実施されている。

出典：「京都市における大気、水質等環境調査結果 (令和元年度) について」

(令和3年3月閲覧、京都市ホームページ)



凡例

(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

- 事業計画地
- 行政界
- 一般環境測定局
- ダイオキシン類測定地点



1:25,000

0 200 400 600 800 1,000 m



出典：「京都市における大気、水質等環境調査結果(令和元年度)について」  
 (令和3年3月閲覧、京都市情報館)  
 「大気汚染常時監視測定結果 令和元年度版(2019年度)」  
 (令和3年3月閲覧、京都市情報館)

図2-8 測定局の位置

## (2) 水質

### ①河川

「京都市における大気、水質等環境調査結果（令和元年度について）」（京都市ホームページ）及び「R1 年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」（京都市ホームページ）によると、京都市では河川の水質汚濁状況の常時監視及びダイオキシン類の常時監視が実施されている。

令和元年度の調査では、事業計画地周辺においては小畑川の中山橋にて水質汚濁状況の常時監視を行っている。小畑川の中山橋はA類型に指定されており、令和元年度の調査では、pH 及び大腸菌群数は環境基準及び京都市環境保全基準を上回っていたが、その他の項目は環境基準及び京都市環境保全基準を満たしていた。

### ②地下水

「R1 年度公共用水域及び地下水の水質測定結果（京都市）」（京都市ホームページ）及び「令和元年度公共用水域及び地下水の水質測定結果（詳細）」（京都府）によると、京都市では地下水の調査として概況調査、継続監視調査及び汚染井戸周辺地区調査の3種類の調査を行っている。

令和元年度の調査では、事業計画地周辺において継続監視調査及び汚染井戸周辺地区調査が実施されており、いずれの地点でも環境基準を満たしていた。なお、測定地点の詳細な位置情報は公表されていない。

## (3) 騒音・振動

「自動車騒音調査について」（京都市ホームページ）によると、京都市では国道、府道及び市道の主要道路の自動車騒音調査を実施し、その調査結果に基づき、環境基準の達成状況を評価している。

令和元年度の調査では40地点、76評価区間の調査を実施し、評価区間内の住居等の戸数51,943戸のうち、48,821戸（94.0%）で昼間（午前6時～午後10時）及び夜間（午後10時～翌日午前6時）とも環境基準を達成しており、1,762戸（3.4%）で昼夜間とも環境基準を達成していなかった。

また、道路交通振動においても自動車騒音調査と同地点で調査を実施しており、令和元年度は昼間（午前8時～午後7時）及び（午後7時～翌日午前8時）とも要請限度以下であった。

## (4) 土壌環境

「京都市における大気、水質等環境調査結果（令和元年度について）」（京都市ホームページ）によると、京都市では土壌のダイオキシン類の常時監視が実施されている。

令和元年度の調査では、事業計画地周辺においては川島公園にて調査がされており、環境基準を満たしていた。

## 2-3 関係法令による地域指定

### 2-3-1 大気質

#### (1) 環境基準

「環境基本法(平成5年 法律第91号)」及び「京都市環境保全基準(平成31年 京都市告示第1号)」に基づく大気の汚染に係る基準を表2-23に示す。

表2-23 大気汚染に係る環境基準及び京都市環境保全基準

項目	環境基準	京都市環境保全基準
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が0.04 ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.02ppm以下
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10 ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が5ppm以下
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下 1時間値が0.20 mg/m <sup>3</sup> 以下
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04 ppmから0.06 ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値の1日平均値が0.02 ppm以下 (ただし、当分の間1時間値の1日平均値が0.04 ppm以下)
光化学オキシダント	1時間値が0.06 ppm以下であること。	1時間値が0.06ppm以下
ベンゼン	1年平均値が0.003 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下
トリクロロエチレン	1年平均値が0.13 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.13mg/m <sup>3</sup> 以下
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下
ジクロロメタン	1年平均値が0.15 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下
微小粒子状物質	1年平均値が15μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が15μg/m <sup>3</sup> 以下 1日平均値が35μg/m <sup>3</sup> 以下
ダイオキシン類	1年平均値が0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下であること	1年平均値が0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下であること
降下ばいじん	—	5t/km <sup>2</sup> /月以下

- 注1) 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。
- 注2) 浮遊粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10 μm以下のものをいう。
- 注3) 二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをとらないよう努めるものとする。
- 注4) 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質(中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。)をいう。
- 注5) ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。
- 注6) 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5μmの粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。
- 注7) ダイオキシン類に係る基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
- 注8) 京都市環境保全基準の各項目の測定方法については、環境基準の取扱いに準ずるものとする。ただし、降下ばいじんについては、デポジットゲージ法(英国規格)によるものとする。
- 注9) 京都市環境保全基準の評価方法については、環境基準の取扱いに準ずるものとする。ただし、二酸化硫黄については、1時間値の1日平均値の年間98%値と当該基準値との比較により評価するものとする。
- 出典：「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年 環境庁告示第25号)  
「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年 環境庁告示第38号)  
「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」(平成9年 環境庁告示第4号)  
「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」(平成21年 環境省告示第33号)  
「京都市環境保全基準」(平成31年 京都市告示第1号)



## (2) 規制基準

「大気汚染防止法(昭和43年 法律第97号)」では、工場または事業場を対象に、ばい煙や粉じんの規制基準が定められている。ばい煙については、排出の許容限度を定めて規制を行い、粉じんについては、施設の構造、管理基準等を定めて規制を行っている。

また、「京都府環境を守り育てる条例(平成7年 条例第33号)」では、ばい煙(有害物質、硫黄酸化物、ばいじん)及び粉じん(一般粉じん、特定粉じん)の規制基準を定めており、これらを排出する施設の設置の際に届出が必要となることが定められている。なお、本事業では「大気汚染防止法」及び「京都府環境を守り育てる条例」に基づく規制基準が適用される施設は設置しない。

## 2-3-2 騒音

### (1) 環境基準

「環境基本法(平成5年 法律第91号)」及び「京都市環境保全基準(平成31年 京都市告示第1号)」に基づく騒音に係る基準を表2-24に示す。地域の類型は、土地利用の状況によって「AA」、「A」、「B」、「C」の4種の地域の類型に分けて定められており、京都市における類型の当てはめは表2-25に示すとおりである。事業計画地は類型の当てはめがなされていない地域であり、事業計画地南側の第一種中高層住居専用地域はA類型、準住居地域はB類型に指定されている。

表2-24 騒音に係る環境基準

地域の類型	基準値			
	昼間 (午前6時から午後10時)		夜間 (午後10時から翌午前6時)	
	環境基準	京都市環境 保全基準	環境基準	京都市環境 保全基準
AA	50dB以下	50dB以下	40dB以下	40dB以下
A及びB	55dB以下	55dB以下	45dB以下	45dB以下
C	60dB以下	60dB以下	50dB以下	50dB以下

ただし、道路に面する地域については、上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の区分	基準値			
	昼間 (午前6時から午後10時)		夜間 (午後10時から翌午前6時)	
	環境基準	京都市環境 保全基準	環境基準	京都市環境 保全基準
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB以下	60dB以下	55dB以下	55dB以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB以下	65dB以下	60dB以下	60dB以下

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値			
昼間 (午前6時から午後10時)		夜間 (午後10時から翌午前6時)	
環境基準	京都市環境 保全基準	環境基準	京都市環境 保全基準
70dB以下	70dB以下	65dB以下	65dB以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる。			

注1) 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び4車線以上の市町村道をいう。  
注2) 幹線交通を担う道路に近接する空間とは、2車線以下の道路では道路端から15メートル、2車線を超える道路では20メートルまでの範囲をいう。

出典：「騒音に係る環境基準について」（平成10年 環境庁告示第64号）  
「京都市環境保全基準」（平成31年 京都市告示第1号）

表2-25 騒音に係る環境基準の類型ごとに当てはめる地域の指定

地域の類型	該当地域
AA	京都市内で指定地域はなし
A	第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域
B	第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域
C	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

出典：「騒音と振動のてびき」（平成31年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課）

## (2) 規制基準

### ①工場又は事業場騒音

「騒音規制法(昭和43年 法律第98号)」では、著しい騒音を発生する施設を特定施設と定め、特定施設を設置している工場や事業場(特定工場等)を対象に、特定施設の市町村への届出や規制基準の遵守を定めている。また、「京都府環境を守り育てる条例(平成7年 条例第33号)」においても騒音に係る特定施設を定め、特定施設を設置している特定工場等には規制基準が定められている。

「騒音規制法」に基づく特定施設を表2-26に、「京都府環境を守り育てる条例」に基づく特定施設を表2-27に、規制基準を表2-28に示す。

事業計画地は規制区域には該当しないが、事業計画地南側の第一種中高層住居専用及び準住居地域は第2種区域に指定されている。

表2-26 騒音規制法に基づく特定施設

1	金属加工機械	
	ア	圧延機械（原動機定格出力合計 22.5 キロワット以上）
	イ	製管機械
	ウ	ベンディングマシン（ロール式で、原動機定格出力 3.75 キロワット以上）
	エ	液圧プレス（矯正プレスを除く。）
	オ	機械プレス（呼び加圧能力 294 キロニュートン以上）
	カ	せん断機（原動機定格出力 3.75 キロワット以上）
	キ	鍛造機
	ク	ワイヤーフォーミングマシン
	ケ	ブラスト（タンブラスト以外及び密閉式以外）
	コ	タンブラー
	サ	切断機（といしを用いるものに限る。）
	2	空気圧縮機及び送風機（原動機定格出力 7.5 キロワット以上）
3	土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機（原動機定格出力 7.5 キロワット以上）	
4	織機（原動機を用いるものに限る。）	
5	ア	コンクリートプラント （気ほうコンクリートプラントを除き、混練機の混練容量が 0.45 立方メートル以上）
	イ	アスファルトプラント（混練機の混練容量が 200 キログラム以上）
6	穀物用製粉機（ロール式で原動機定格出力 7.5 キロワット以上）	
7	木材加工機械	
	ア	ドラムバーカー
	イ	チップパー（原動機定格出力 2.25 キロワット以上）
	ウ	碎木機
	エ	帯のご盤 （製材用は原動機定格出力 15 キロワット以上、木工用は原動機定格出力 2.25 キロワット以上）
	オ	丸のご盤 （製材用は原動機定格出力 15 キロワット以上、木工用は原動機定格出力 2.25 キロワット以上）
カ	かんな盤（原動機定格出力 2.25 キロワット以上）	
8	抄紙機	
9	印刷機械（原動機を用いるものに限る。）	
10	合成樹脂用射出成形機	
11	鋳造型機（ジョルト式のものに限る。）	

出典：「工場騒音の規制について」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）  
「騒音と振動のてびき」（平成 31 年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課）

表2-27 京都府環境を守り育てる条例に基づく特定施設

1	表 2-26 に示す施設	
2	金属加工機械	
	ア	圧延機械
	イ	ベンディングマシン
	ウ	液圧プレス
	エ	機械プレス
	オ	せん断機
	カ	ブラスト
	キ	自動旋盤
	ク	高速切断機
	ケ	平削盤
	コ	型削盤
	サ	研磨機（工具用を除く。）
3	圧縮機（原動機定格出力 3.75 キロワット以上） <sup>注)</sup>	
4	送風機（原動機定格出力 3.75 キロワット以上）	
5	粉砕機	
	ア	土石用又は鉱物用の破砕機、摩砕機、ふるい及び分級機
	イ	その他の用に供する粉砕機
6	繊維機械	
		ねん糸機
7	建設用資材製造機械	
	ア	コンクリートプラント
	イ	アスファルトプラント
8	木材加工機械	
	ア	チップパー
	イ	帯のこ盤（原動機定格出力 0.75 キロワット以上）
	ウ	丸のこ盤（原動機定格出力 0.75 キロワット以上）
	エ	かんな盤（原動機定格出力 0.75 キロワット以上）
	オ	立のこ盤（原動機定格出力 0.75 キロワット以上）
9	合成樹脂加工機械	
10	鋳造型機	
11	遠心分離機（直径 1.2 メートル以上）	
12	クーリングタワー（原動機定格出力 0.75 キロワット以上）	
13	重油バーナー（回転式及び低圧空気式を除く。）	
14	工業用動力マシン（同一作業場内に 3 台以上保有する場合に限る。）	
15	ガラス研磨機	
16	ニューマチックハンマー	
17	コルゲートマシン	

備考) 2 から 17 までに掲げる施設については、1 に掲げる施設を含まないものとする。

注) 圧縮機はいわゆるコンプレッサーであり、冷凍空調機器の圧縮機を含む。

出典：「工場騒音の規制について」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）

「騒音と振動のてびき」（平成 31 年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課）



表2-28 騒音規制法及び京都府環境を守り育てる条例に基づく規制基準

(単位：dB)

区域の区分		時間の区分		
		昼間	朝・夕	夜間
		午前8時～午後6時	午前6時～午前8時 午後6時～午後10時	午後10時～午前6時
第1種区域	第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域及び田園住居地域	45	40	40
第2種区域	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域	50 (45)	45 (40)	40
第3種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域	65 (60)	55 (50)	50 (45)
第4種区域	工業区域	70 (65)	60 (55)	55 (50)

備考) ( ) 内は、学校教育法(昭和22年 法律第26号)第1条に規定する学校、児童福祉法(昭和22年 法律第164号)第39条第1項に規定する保育所、医療法(昭和23年 法律第205号)第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法(昭和25年 法律第118号)第2条第1項に規定する図書館、老人福祉法(昭和38年 法律第133号)第20条の5に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律(平成18年 法律第77号)第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲50メートルの区域内における規制基準である。

出典：「騒音規制法・振動規制法・京都府環境を守り育てる条例特定施設及び規制基準」

(令和3年3月閲覧、京都市ホームページ)

「騒音と振動のてびき」(平成31年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課)

「工場騒音の規制について」(令和3年3月閲覧、京都府ホームページ)

## ②特定建設作業騒音

「騒音規制法(昭和43年 法律第98号)」では、著しい騒音を発生する建設作業を特定建設作業と定め、特定建設作業を実施する者を対象に、特定建設作業の市町村への事前届出や特定建設作業の基準が定められている。

特定建設作業の種類を表2-29に、特定建設作業に伴って発生する騒音の基準を表2-30に示す。

なお、本事業では設備の入れ替えのみを行う計画であり、特定建設作業は発生しない。

表2-29 特定建設作業の種類

1. くい打機を使用する作業（もんけん（木ぐいや木矢板等を打つときに用いられる人力による旧来のくい打機）及びアースオーガー（スクリュー等を回転させて地中にねじ込んで穴を掘っていく機械）を併用する作業を除く。）
2. くい抜機を使用する作業
3. くい打くい抜機を使用する作業（圧入式くい打くい抜機（くいを油圧式のジャッキ等により圧入し杭を設置する機械）及びくい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。）
4. びょう打機を使用する作業
5. さく岩機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。）
6. 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであつて、その原動機の定格出力が15キロワット以上のものに限る。）を使用する作業（さく岩機の動力として使用するものを除く。）
7. コンクリートプラントを設けて行う作業（混練機の混練容量が0.45立方メートル以上のもの）
8. アスファルトプラントを設けて行う作業（混練機の混練容量が200キログラム以上のもの）
9. バックホウを使用する作業（環境大臣が指定するものを除き、原動機定格出力が80キロワット以上）
10. トラクターショベルを使用する作業（環境大臣が指定するものを除き、原動機定格出力が70キロワット以上）
11. ブルドーザーを使用する作業（環境大臣が指定するものを除き、原動機定格出力が40キロワット以上）

出典：「建設作業騒音の規制について」（令和3年3月閲覧、京都府ホームページ）  
 「騒音と振動のてびき」（平成31年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課）

表2-30 特定建設作業に伴って発生する騒音の基準

区域区分	騒音の大きさ	作業の できない時間	1日あたりの 作業時間	同一場所に おける作業期間	日曜休日に おける作業
第1号区域	85dB	午後7時から 午前7時まで	10時間	連続6日間	禁止
第2号区域		午後10時から 午前6時まで	14時間		

備考1) 第1号区域とは、都市計画法(昭和43年 法律第100号)第8条第1項第1号に掲げる第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、田園住居地域、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域として定められた区域、学校教育法(昭和22年 法律第26号)第1条に規定する学校、児童福祉法(昭和22年 法律第164号)第39条第1項に規定する保育所、医療法(昭和23年 法律第205号)第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法(昭和25年 法律第118号)第2条第1項に規定する図書館、老人福祉法(昭和38年 法律第133号)第20条の5に規定する特別養護老人ホーム、就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律(平成18年 法律第77号)第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲80mの区域である。

備考2) 第2号区域は第1号区域以外の区域である。

出典：「騒音と振動のてびき」（平成31年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課）  
 「建設作業騒音の規制について」（令和3年3月閲覧、京都府ホームページ）

### ③自動車騒音

「騒音規制法(昭和 43 年 法律第 98 号)」では市町村長は自動車騒音が一定の限度(要請限度)を超えることにより道路の周辺的生活環境が著しく損なわれると認めるときは、都道府県公安委員会に道路交通法に基づく措置を執るべきことを要請することができる。

「騒音規制法」に基づく自動車騒音の限度を表 2-31 に示す。

事業計画地及び周辺地域は「幹線交通を担う道路に近接する区域」に該当する。

表2-31 自動車騒音の要請限度

区域の区分	時間の区分	
	昼間 午前 6 時から 午後 10 時まで	夜間 午後 10 時から 翌日の午前 6 時まで
a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域	65dB	55dB
a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	70dB	65dB
b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75dB	70dB
幹線交通を担う道路に近接する区域		

備考) a 区域：第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域及び田園住居地域

b 区域：第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域

c 区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

注 1) 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、自動車専用道路、一般国道、都道府県道及び 4 車線以上の市町村道をいう。

注 2) 近接する区域とは、2 車線以下の道路では道路端から 15 メートル、2 車線を越える道路では道路端から 20 メートルまでの範囲をいう。

出典：「自動車騒音の規制について」(令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ)

「自動車騒音及び道路交通振動の限度」(令和 3 年 3 月閲覧、京都市ホームページ)

「騒音と振動のてびき」(平成 31 年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課)

## 2-3-3 振動

### (1) 規制基準

#### ①工場又は事業場振動

「振動規制法(昭和 51 年 法律第 64 号)」では、著しい振動を発生する施設を特定施設と定め、特定施設を設置している工場や事業場(特定工場等)を対象に、特定施設の市町村への届出や規制基準の遵守を定めている。また、「京都府環境を守り育てる条例(平成 7 年 条例第 33 号)」においても条例に基づく振動の特定施設を設置している特定工場等に対して届出を義務づけ、指定地域内の特定施設を設置している特定工場等には規制基準が定められている。

「振動規制法」に基づく特定施設を表 2-32 に、「京都府環境を守り育てる条例」に基づく特定施設を表 2-33 に、規制基準を表 2-34 に示す。

事業計画地は規制地域ではないが、事業計画地南側の第一種中高層住居専用地域及び準住居地域は第 1 種区域に指定されている。

表2-32 振動規制法に基づく特定施設

1	金属加工機械	
	ア	液圧プレス(矯正プレスを除く。)
	イ	機械プレス
	ウ	せん断機(原動機定格出力 1 キロワット以上)
	エ	鍛造機
	オ	ワイヤーフォーミングマシン(原動機定格出力 37.5 キロワット以上)
2	圧縮機(原動機定格出力 7.5 キロワット以上)	
3	土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機(原動機定格出力 7.5 キロワット以上)	
4	織機(原動機を用いるものに限る。)	
5	コンクリートブロックマシン (原動機定格出力合計 2.95 キロワット以上)並びにコンクリート管製造機械及びコンクリート柱製造機械(原動機定格出力合計 10 キロワット以上)	
6	木材加工機械	
	ア	ドラムパーカー
	イ	チップパー(原動機定格出力 2.25 キロワット以上)
7	印刷機械(原動機定格出力 2.2 キロワット以上)	
8	ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機(カレンダーロール機以外で原動機定格出力 30 キロワット以上)	
9	合成樹脂用射出成形機	
10	鋳型造型機(ジョルト式のものに限る。)	

出典:「工場振動の規制について」(令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ)

「騒音と振動のてびき」(平成 31 年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課)

表2-33 京都府環境を守り育てる条例に基づく特定施設

1	表 2-32 に示す施設	
2	金属加工機械	
	ア	圧延機械
	イ	液圧プレス
	ウ	せん断機
	エ	バンディングマシン（ロール式のもので原動機定格出力 3.75 キロワット以上）
3	粉砕機	
	ア	土石用又は鉱物用の破砕機、摩砕機、ふるい及び分級機
	イ	その他の用に供する粉砕機
4	バッチャープラント	
5	冷凍機（圧縮機の原動機定格出力合計 7.5 キロワット以上）	
6	遠心分離機（直径 1.2 メートル以上）	
7	ニューマチックハンマー	
8	コルゲートマシン	
9	原石切断機（原動機定格出力 7.5 キロワット以上）	

備考）2 から 9 に掲げる施設については、1 に掲げる施設を含まないものとする。

出典：「工場振動の規制について」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）

表2-34 振動規制法及び京都府環境を守り育てる条例に基づく規制基準

（単位：dB）

区域の区分		時間の区分	
		昼間	夜間
		午前 8 時～ 午後 7 時	午後 7 時～ 午前 8 時
第 1 種区域	第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、田園住居地域	60 (55)	55
第 2 種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域	65 (60)	60 (55)

備考）（ ）内は、学校教育法（昭和 22 年 法律第 26 号）第 1 条に規定する学校、児童福祉法（昭和 22 年 法律第 164 号）第 39 条第 1 項に規定する保育所、医療法（昭和 23 年 法律第 205 号）第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法（昭和 25 年 法律第 118 号）第 2 条第 1 項に規定する図書館、老人福祉法（昭和 38 年 法律第 133 号）第 20 条の 5 に規定する特別養護老人ホーム、就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律（平成 18 年 法律第 77 号）第 2 条第 7 項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲 50 メートルの区域内

出典：「騒音と振動のてびき」（平成 31 年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課）

「工場振動の規制について」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）

「騒音規制法・振動規制法・京都府環境を守り育てる条例特定施設及び規制基準」

（令和 3 年 3 月閲覧、京都市ホームページ）

## ②特定建設作業振動

「振動規制法（昭和 51 年 法律第 64 号）」では、著しい振動を発生する建設作業を特定建設作業と定め、指定地域内で特定建設作業を実施する者を対象に、特定建設作業の市町村への事前届出や特定建設作業の基準が定められている。

特定建設作業の種類を表 2-35 に、特定建設作業に伴って発生する振動の基準を表 2-36 に示す。

なお、本事業では機械の入れ替えのみを行う計画であり、特定建設作業は発生しない。

表2-35 特定建設作業の種類

1. くい打機を使用する作業（もんけん（木ぐいや木矢板等を打つときに用いられる人力による旧来のくい打機）及び圧入式くい打機（くいを油圧式のジャッキ等により圧入し杭を設置する機械）を除く。）
2. くい抜機を使用する作業（油圧式くい抜機（くいを油圧により抜く機械）を除く。）
3. くい打くい抜機を使用する作業（圧入式くい打くい抜機を除く。）
4. 鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業
5. 舗装版破碎機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50 メートルを超えない作業に限る。）
6. ブレーカー（手持ち式を除く。）を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50 メートルを超えない作業に限る。）

表2-36 特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準

区域区分	振動の大きさ	作業の できない時間	1 日あたりの 作業時間	同一場所に おける作業期間	日曜休日に おける作業
第 1 号区域	75 デシベル	午後 7 時から 午前 7 時まで	10 時間	連続 6 日間	禁止
第 2 号区域		午後 10 時から 午前 6 時まで	14 時間		

備考 1) 第 1 号区域とは、都市計画法(昭和 43 年 法律第 100 号)第 8 条第 1 項第 1 号に掲げる第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、田園住居地域、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域として定められた区域、学校教育法(昭和 22 年 法律第 26 号)第 1 条に規定する学校、児童福祉法(昭和 22 年 法律第 164 号)第 39 条第 1 項に規定する保育所、医療法(昭和 23 年 法律第 205 号)第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法(昭和 25 年 法律第 118 号)第 2 条第 1 項に規定する図書館、老人福祉法(昭和 38 年 法律第 133 号)第 20 条の 5 に規定する特別養護老人ホーム、就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律(平成 18 年 法律第 77 号)第 2 条第 7 項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲 80 メートルの区域内

備考 2) 第 2 号区域は第 1 号区域以外の区域である。

出典：「建設作業振動の規制について」（令和 3 年 3 月閲覧、京都府ホームページ）

「騒音と振動のてびき」（平成 31 年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課）



### ③道路交通振動

「振動規制法(昭和 51 年 法律第 64 号)」では、市町村長は道路交通振動が一定の限度(要請限度)を超えていることにより道路の周辺的生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、道路管理者に対し道路交通振動の防止のための舗装等の措置を執るべきことを要請し、又は都道府県公安委員会に道路交通法に基づく措置を執るべきことを要請することができる。

「振動規制法」に基づく道路交通振動の限度を表 2-37 に示す。

事業計画地は規制区域には該当しないが、事業計画地の南側は第 1 種区域に指定されている。

表2-37 道路交通振動の要請限度

(単位：dB)

区域の区分		時間の区分	
		昼間	夜間
		午前 8 時～ 午後 7 時	午後 7 時～ 翌日午前 8 時
第 1 種区域	第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、田園住居区域	65	60
第 2 種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域	70	65

出典：「自動車騒音及び道路交通振動の限度」(令和 3 年 3 月閲覧、京都市ホームページ)  
「騒音と振動のてびき」(平成 31 年、京都市環境政策局環境企画部環境指導課)

#### 2-3-4 悪臭

「京都市環境保全基準(平成 31 年 京都市告示第 1 号)」において、悪臭は「大部分の住民が日常生活において不快を感じない程度以下であること。」と定められている。

「悪臭防止法」では、規制地域内における工場や事業場を対象に、敷地境界、排出口、排水水における規制基準の遵守を定めている。また、「京都府環境を守り育てる条例」において悪臭に係る特定施設を定め、特定施設を設置している工場や事業場に対して市町村への届出を義務づけている。

京都市では、市街化区域及び市街化調整区域において「悪臭防止法」に基づく特定悪臭物質の濃度による規制を採用しており、規制地域全域が A 地域に指定されている。また、同法を補完する目的で「京都市悪臭防止対策指導要綱」に基づき、臭気指数に係る指導基準を定めている。

「京都府環境を守り育てる条例」に基づく特定施設を表 2-38 に、規制基準を表 2-39～表 2-41 に、指導基準を表 2-42 に示す。

表2-38 京都府環境を守り育てる条例に基づく特定施設

1	飼料、肥料（化学肥料を除く。）又はにかわの製造の用に供する施設であって、次に掲げるもの	
	ア	原料置場（置場面積が6.6平方メートル以上のものに限る。）
	イ	蒸解施設（原料の処理能力が1日当たり500キログラム以上のものに限る。）
	ウ	乾燥施設（製品の製造能力が1日当たり225キログラム以上のものに限る。）
2	豚（100日未満の子豚を除く。）200頭以上又は鶏（120日未満のひなを除く。）10,000羽以上の飼養の用に供する飼料調理施設（加熱処理するものに限る。）	
3	鶏（120日未満のひなを除く。）10,000羽分以上のふんの処理の用に供する乾燥施設	

出典：「工場事業場から発生する悪臭の規制について」（令和3年3月閲覧、京都府ホームページ）

表2-39 敷地境界における規制基準

特定悪臭物質の種類	許容限度 (ppm)	
	A 地域	B 地域
アンモニア	1	5
メチルメルカプタン	0.002	0.01
硫化水素	0.02	0.2
硫化メチル	0.01	0.2
二硫化メチル	0.009	0.1
トリメチルアミン	0.005	0.07
アセトアルデヒド	0.05	0.5
プロピオンアルデヒド	0.05	0.5
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.08
イソブチルアルデヒド	0.02	0.2
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.05
イソバレルアルデヒド	0.003	0.01
イソブタノール	0.9	20
酢酸エチル	3	20
メチルイソブチルケトン	1	6
トルエン	10	60
スチレン	0.4	2
キシレン	1	5
プロピオン酸	0.03	0.2
ノルマル酪酸	0.001	0.006
ノルマル吉草酸	0.0009	0.004
イソ吉草酸	0.001	0.001

注1) A 地域は規制地域のうち、B 地域以外の区域を、B 地域は規制地域のうち、「農業振興地域の整備に関する法律（昭和44年 法律第58号）」第6条に規定する農業振興地域、「国土利用計画法（昭和49年 法律第92号）」第9条に規定する森林地域を示す。

注2) 京都市については、規制地域全域にA地域の規制基準が設定されている。

出典：「工場事業場から発生する悪臭の規制について」

（令和3年3月閲覧、京都府ホームページ）

表2-40 排出口における規制基準

ア 特定悪臭物質（メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。）の種類ごとに次の式により算出した流量とする。

$$q = 0.108 \times H_e^2 \cdot C_m$$

この式において、 $q$ 、 $H_e$  及び  $C_m$  は、それぞれ次の値を表すものとする。

$q$  流量（単位 温度零度、圧力 1 気圧の状態に換算した立方メートル毎時）

$H_e$  イに規定する方法により補正された排出口の高さ（単位 メートル）

$C_m$  法第 4 条第 1 項第 1 号の規制基準として定められた値（単位 百万分率）

次のイに規定する方法により補正された排出口の高さが 5 メートル未満となる場合については、この式は適用しないものとする。

イ 排出口の高さの補正は、次の算出式により行うものとする。

$$H_e = H_o + 0.65 (H_m + H_t)$$

$$H_m = \frac{0.795 \sqrt{Q \cdot V}}{1 + \frac{2.58}{V}}$$

$$H_t = 2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot \left(2.30 \log J + \frac{1}{J} - 1\right)$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{Q \cdot V}} \left(1460 - 296 \times \frac{V}{T - 288}\right) + 1$$

これらの式において、 $H_e$ 、 $H_o$ 、 $Q$ 、 $V$  及び  $T$  は、それぞれ次の値を表すものとする。

$H_e$  補正された排出口の高さ（単位 メートル）

$H_o$  排出口の実高さ（単位 メートル）

$Q$  温度 15 度における排出ガスの流量（単位 立方メートル毎秒）

$V$  排出ガスの排出速度（単位 メートル毎秒）

$T$  排出ガスの温度（単位 絶対温度）

出典：「悪臭防止法施行規則」（昭和 47 年 総理府令第 39 号）

表2-41 排水水における規制基準

特定悪臭物質（アンモニア、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。）の種類ごとに次の式により排水水中の濃度を算出する。

$$C_{Lm} = k \times C_m$$

この式において、 $C_{Lm}$ 、 $k$ 及び $C_m$ は、それぞれ次の値を表すものとする。

$C_{Lm}$  排水水中の濃度 (mg/L)  
 $k$  係数 下の表を参照 (mg/L)  
 $C_m$  法第4条第1項第1号の規制基準として定められた値 (単位 百分率)

特定悪臭物質	排出量 (m <sup>3</sup> /s)	kの値
メチルメルカプタン	0.001 以下の場合	16
	0.001 を超え 0.1 以下の場合	3.4
	0.1 を超える場合	0.71
硫化水素	0.001 以下の場合	5.6
	0.001 を超え 0.1 以下の場合	1.2
	0.1 を超える場合	0.26
硫化メチル	0.001 以下の場合	32
	0.001 を超え 0.1 以下の場合	6.9
	0.1 を超える場合	1.4
二硫化メチル	0.001 以下の場合	63
	0.001 を超え 0.1 以下の場合	14
	0.1 を超える場合	2.9

出典：「悪臭防止法施行規則」（昭和47年 総理府令第39号）

表2-42 京都市悪臭防止法対策指導要綱に基づく指導基準

区 分		指導基準 (臭気指数)
敷地境界		10
排出口	排出口の高さ 5メートル以上 30メートル未満	28
	排出口の高さ 30メートル以上 50メートル未満	30
	排出口の高さ 50メートル以上	33

出典：「京都市悪臭防止対策指導要綱」（令和3年3月閲覧、京都市ホームページ）

## 2-3-5 水質

### (1) 環境基準及び京都市環境保全基準

「環境基本法(平成5年 法律第91号)」及び「京都市環境保全基準(平成31年 京都市告示第1号)」に基づく水質汚濁に係る基準を表2-43及び表2-44に示す。

水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護に関する環境基準及び生活環境の保全に関する環境基準が定められており、人の健康の保護に関する環境基準は全公共用水域に適用され、生活環境の保全に関する環境基準は公共用水域ごとに水域類型が指定されている。

京都市では環境基準と同等の値が、全河川を対象に水質汚濁に係る環境保全基準として定められている。事業計画地周辺では、小畑川上流(京都市と長岡京市の境界から上流)がA類型に指定されている。

また、地下水の水質汚濁に係る環境基準を表2-45に、ダイオキシン類に係る環境基準を表2-46に示す。

表2-43 人の健康の保護に関する環境基準及び京都市環境保全基準

項目	環境基準	京都市環境保全基準
カドミウム	0.003mg/L 以下	同左
全シアン	検出されないこと。	
鉛	0.01mg/L 以下	
六価クロム	0.05mg/L 以下	
砒素	0.01mg/L 以下	
総水銀	0.0005mg/L 以下	
アルキル水銀	検出されないこと。	
PCB	検出されないこと。	
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	
チウラム	0.006mg/L 以下	
シマジン	0.003mg/L 以下	
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	
ベンゼン	0.01mg/L 以下	
セレン	0.01mg/L 以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	
ふっ素	0.8mg/L 以下	
ほう素	1mg/L 以下	
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下	
備考		
<p>1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。</p> <p>2. 「検出されないこと」とは、測定方法の項（記載略）に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。</p> <p>3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本産業規格 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。</p>		

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 環境庁告示第 59 号）  
「京都市環境保全基準」（平成 31 年 京都市告示第 1 号）



表2-44(1) 生活環境の保全に関する環境基準及び京都市環境保全基準（河川：湖沼を除く）

ア

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値				
		水素イオン 濃度(pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道 1 級 自然環境保全及び A 以下の欄に掲げ るもの	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下
A	水道 2 級 水産 1 級 水浴及び B 以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下
B	水道 3 級 水産 2 級 及び C 以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL 以下
C	水産 3 級 工業用水 1 級 及び D 以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
D	工業用水 2 級 農業用水 及び E の欄に掲げ るもの	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—
E	工業用水 3 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2 mg/L 以上	—
<p>《備 考》</p> <p>1. 基準値は、日間平均値とする。</p> <p>2. 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする。</p> <p>3. 京都市環境保全基準では、AA類型からC類型が当てはめられており、基準値は同等である。</p>						

表2-44 (2) 生活環境の保全に関する環境基準及び京都市環境保全基準（河川：湖沼を除く）

イ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全重鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下
《備考》 基準値は年間平均値とする。				

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年 環境庁告示第59号）  
「京都市環境保全基準」（平成31年 京都市告示第1号）

表2-45 地下水の水質汚濁に係る環境基準及び京都市環境保全基準

項 目	環境基準	京都市環境保全基準
カドミウム	0.003mg/L 以下	同左
全シアン	検出されないこと。	
鉛	0.01mg/L 以下	
六価クロム	0.05mg/L 以下	
砒素	0.01mg/L 以下	
総水銀	0.0005mg/L 以下	
アルキル水銀	検出されないこと。	
P C B	検出されないこと。	
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	0.002mg/L 以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	
チウラム	0.006mg/L 以下	
シマジン	0.003mg/L 以下	
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	
ベンゼン	0.01mg/L 以下	
セレン	0.01mg/L 以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	
ふっ素	0.8mg/L 以下	
ほう素	1mg/L 以下	
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下	
備考		
1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。		
2. 「検出されないこと」とは、測定方法の欄（記載略）に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。		
3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本産業規格 K0102 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオン濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 K0102 の 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。		
4. 1,2-ジクロロエチレン濃度は、規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 により測定されたシス体の濃度と規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。		

出典：「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成 9 年 環境庁告示第 10 号）  
「京都市環境保全基準」（平成 31 年 京都市告示第 1 号）

表2-46 ダイオキシン類に係る環境基準及び京都市環境保全基準

媒 体	環境基準	京都市環境保全基準
水質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/L以下	同左
水底の底質	150pg-TEQ/g以下	

注1) 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。  
 注2) 水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。  
 出典：「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」（平成11年 環境庁告示第68号）  
 「京都市環境保全基準」（平成31年 京都市告示第1号）

## 2-3-6 土壌

### (1) 環境基準

「環境基本法（平成5年 法律第91号）」及び「京都市環境保全基準（平成31年 京都市告示第1号）」に基づく、土壌汚染に係る環境基準を表2-47に示す。

本環境基準値は、汚染がもつばら自然的原因によることが明らかであると認められる場所及び原材料の堆積場、廃棄物の埋立地その他の表2-48の項目の欄に掲げる項目に係る物質の利用又は処分を目的として現にこれらを集積している施設に係る土壌については適用しないこととされている。

なお、本事業では土地の形質の変更は行わない。

表2-47(1) 土壌の汚染に係る環境基準

項 目	環境基準	京都市環境保全基準
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 以下であること。	同左
全シアン	検液中に検出されないこと。	
有機リン	検液中に検出されないこと。	
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。	
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。	
砒素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。	
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。	
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。	
PCB	検液中に検出されないこと。	
銅	農用地（田に限る。）において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。	
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。	
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。	
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。	
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること。	
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下であること。	
1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること。	
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること。	
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。	

表2-47(2) 土壌の汚染に係る環境基準

項 目	環境基準	京都市環境保全基準
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.03mg 以下であること。	同左
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。	
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。	
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。	
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。	
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。	
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。	
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。	
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること。	
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること。	
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。	
ダイオキシン類	1,000pg-TEQ 以下	

## 備考

- 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては付表（記載略）に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。
- カドミウム、鉛、六価クロム、砒（ひ）素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1 L につき 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。
- 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄（記載略）に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
- 有機リンとは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びE P Nをいう。
- 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2より測定されたシス体の濃度と日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。
- ダイオキシン類の基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
- 環境基準が達成されている場合であつて、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合簡易測定方法により測定した場合にあつては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g以上の場合は、必要な調査を実施することとする。

出典：「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年 環境庁告示第46号）

「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」（平成11年 環境庁告示第68号）

「京都市環境保全基準」（平成31年 京都市告示第1号）



## (2) 規制基準

土壤汚染については、「土壤汚染対策法（平成14年 法律第53号）」に基づき、特定有害物質の濃度基準が定められている。土壤溶出量基準及び土壤含有量基準を表2-48に示す。

表2-48 土壤溶出量基準及び土壤含有量基準

種別	項目	溶出量基準	第2溶出量基準	含有量基準
第一種 特定有 害物質	クロロエチレン	0.002 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	—
	四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	—
	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	0.04 mg/L 以下	—
	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	1 mg/L 以下	—
	1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	0.4 mg/L 以下	—
	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	—
	ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	0.2 mg/L 以下	—
	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	0.1 mg/L 以下	—
	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下	3 mg/L 以下	—
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下	0.06 mg/L 以下	—
	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	0.1 mg/L 以下	—
	ベンゼン	0.01 mg/L 以下	0.1 mg/L 以下	—
第二種 特定有 害物質	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L 以下	0.09 mg/L 以下	45 mg/kg 以下
	六価クロム化合物	0.05 mg/L 以下	1.5 mg/L 以下	250 mg/kg 以下
	シアン化合物	検出されないこと	1 mg/L 以下	遊離シアン 50mg/kg 以下
	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L 以下、かつ、アルキル水銀が検出されないこと	0.005 mg/L 以下、かつ、アルキル水銀が検出されないこと	15 mg/kg 以下
	セレン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下	150 mg/kg 以下
	鉛及びその化合物	0.01 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下	150 mg/kg 以下
	砒素及びその化合物	0.01 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下	150 mg/kg 以下
	ふっ素及びその化合物	0.8 mg/L 以下	24 mg/L 以下	4,000 mg/kg 以下
	ほう素及びその化合物	1 mg/L 以下	30 mg/L 以下	4,000 mg/kg 以下
第三種 特定有 害物質	シマジン	0.003 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	—
	チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下	0.2 mg/L 以下	—
	チラム	0.006 mg/L 以下	0.06 mg/L 以下	—
	ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	0.003 mg/L 以下	—
	有機りん化合物	検出されないこと	1 mg/L 以下	—

出典：「土壤汚染対策法施行規則」（平成14年 環境省令第29号）

### 2-3-7 都市計画等

事業計画地は、建ぺい率 60%、容積率 200%を最高限度とする規制が設けられた市街化調整区域に指定されている。

### 2-3-8 景観

京都市では良好な景観の形成のため、表 2-49 に示すとおり自然・歴史的景観及び市街化景観の区域約 44,916ha（市域の約 54%）を景観計画区域としている。

このうち、事業計画地は眺望景観保全地域の「遠景デザイン保全区域」に指定されている。

遠景デザイン保全区域は、視点場から視認することができる建造物等が、優れた眺望景観を阻害しないよう外壁、屋根等の色彩について基準を定める区域であり、「建築物等の外壁、屋根等の色彩は、禁止色を用いないこととし、山並みや市街地の町並みとの調和に配慮したものとする。」と基準が定められている。

「京都市都市計画情報等検索ポータルサイト」によると、事業計画地には図 2-9 に示すとおり景観保全の指定はない。事業計画地の北側は風致地区第 1 種地域及び第 1 種自然風景保全地区に、事業計画地の南側は山ろく型建造物修景地区に指定されている。

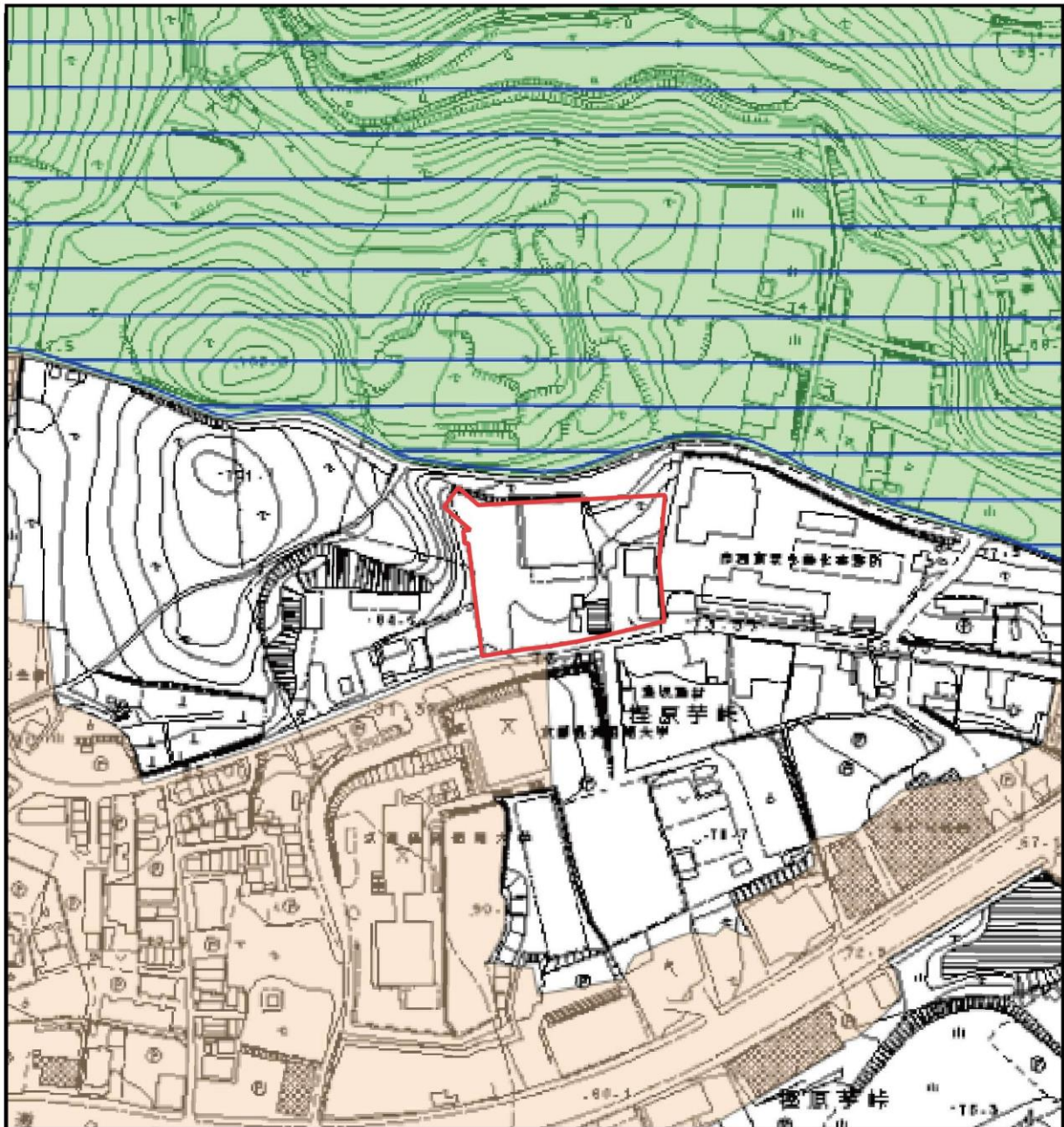
また、「京都市景観計画」によると、図 2-10 に示すとおり事業計画地は眺望景観保全地域の「遠景デザイン保全区域」に指定されている。

表2-49 景観計画区域

区域の名称		面積 (ha)
自然・歴史的景観	風致地区	約 17,943
	歴史的風土保存区域	約 8,513
	歴史的風土特別保存地区	約 2,861
	自然風景保全地区	約 25,780
	特別緑地保全地区（近郊緑地特別保全地区を含む。）	約 238
	近郊緑地保全区域	約 3,333
市街地景観	景観地区（美観地区及び美観形成地区）	約 3,431
	建造物修景地区	約 8,576
	伝統的建造物群保存地区	約 15
	眺望景観保全地域	約 41,987

注) 場所によっては、複数の区域、地区が重複して指定されている場合がある。

出典：「京都市景観計画」（令和元年、京都市）



(この地図は国土地理院の「電子地形図(タイル)」を使用したものである。)

凡例

事業計画地

建造物修景地区

山ろく型建造物修景地区

風致地区

風致地区第1種地域

歴史的風土・緑地・自然風景

第1種自然風景保全地区



1:3000

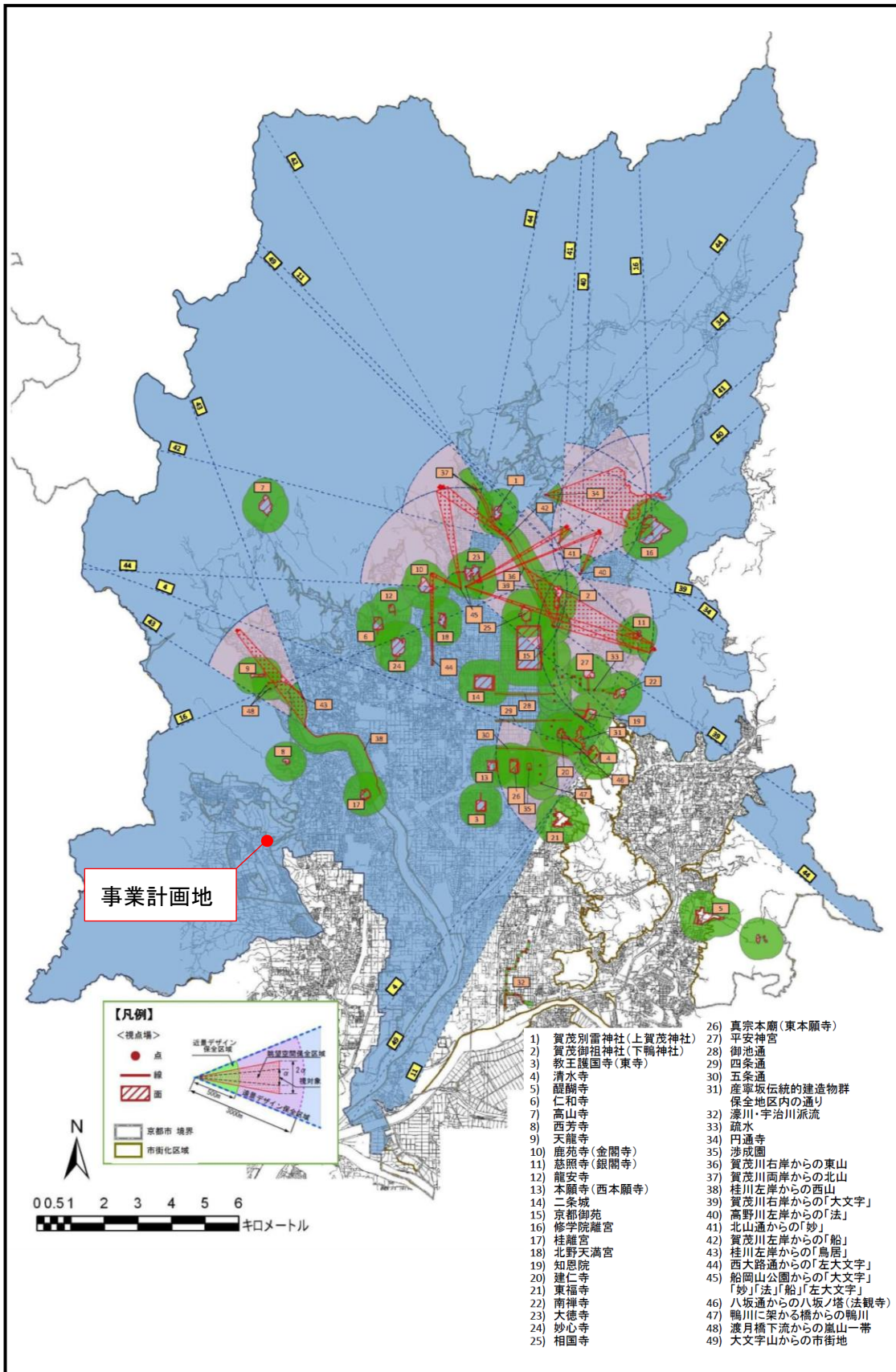
0 20 40 60 80 100 m



出典：「京都市都市計画情報等検索ポータルサイト」（令和3年3月閲覧、京都市）

図2-9 事業計画地周辺の景観計画区域





出典：「京都市景観計画」（令和元年、京都市）

図2-10 眺望景観保全地域

## 第3章 複数案の設定

### 3-1 複数案の概要

本事業は、既設の事業場内における破碎施設の設備更新であり、複数案の設定にあたっては、事業の実施場所や建物の配置、建築面積や床面積、建物の高さなどの大きな差のある対比案は設定できない。また、京都市環境影響評価等に関する条例の技術指針の考え方に基づくと、当該事業（設備更新）を実施しない案（ゼロ・オプション）は、既存設備の老朽化が進んでおり、木くずの処分業を継続していくうえで「現実的である場合」に該当せず、また、「位置・規模に関する複数案の設定が困難な事業」に該当すると考えられる。

そのため、本事業計画の配慮書案においては、環境影響に差が生じると考えられる構造・配置に関する複数案の設定を採用した。

### 3-2 複数案について

本施設では、粉じんの飛散防止対策として破碎機を建屋内に準ずる場所に設置している。ただし、破碎物の堆積場は、建屋内ではあるが、2方が開放しており、破碎物の飛散等の可能性が考えられる。このため、追加の対策としての飛散防止塀の設置を検討し、設置しない場合との2案で比較を行った。

A案：設備更新後の破碎機を原位置に設置

B案：設備更新後の破碎機を原位置に設置し、新たに飛散防止塀を新設



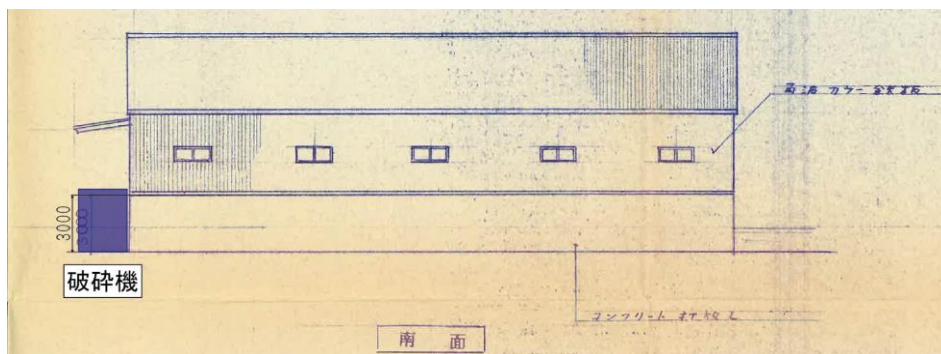
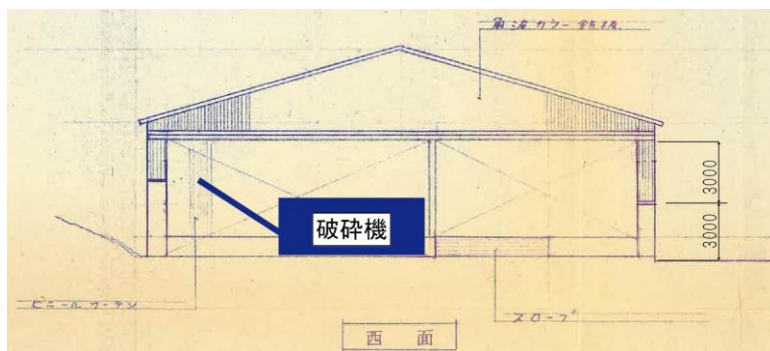
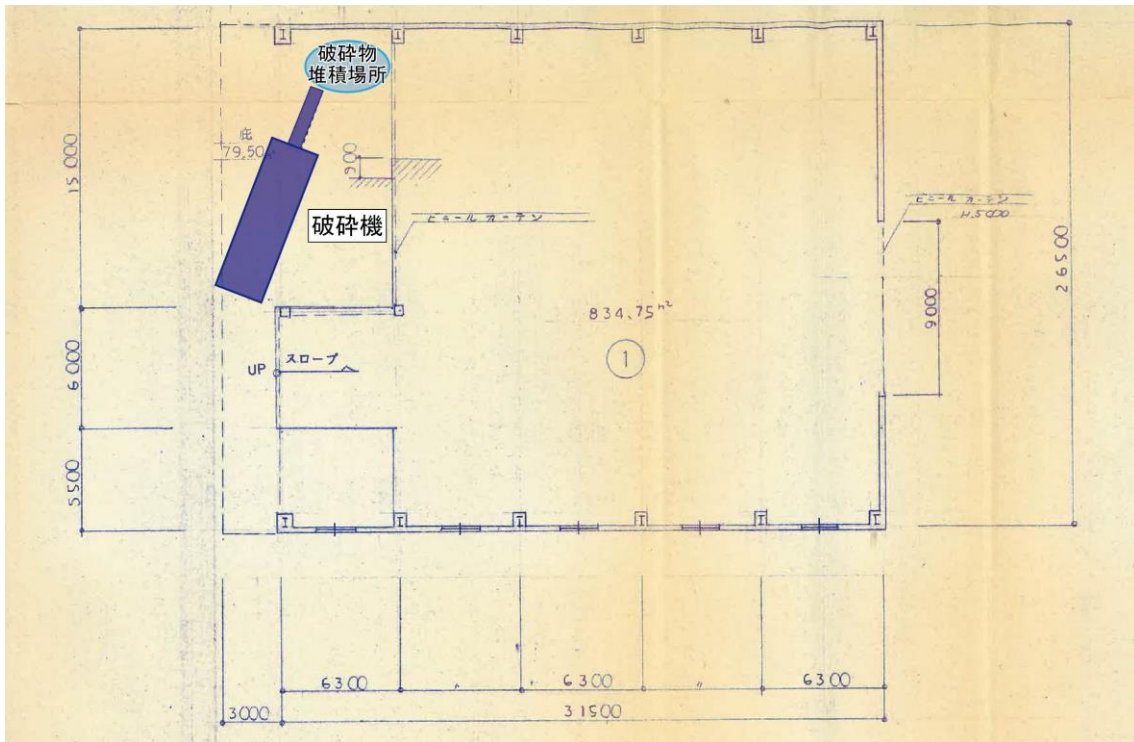


図 3-1(1) 配置計画図 (A案：設備更新後の破碎機を原位置に設置)

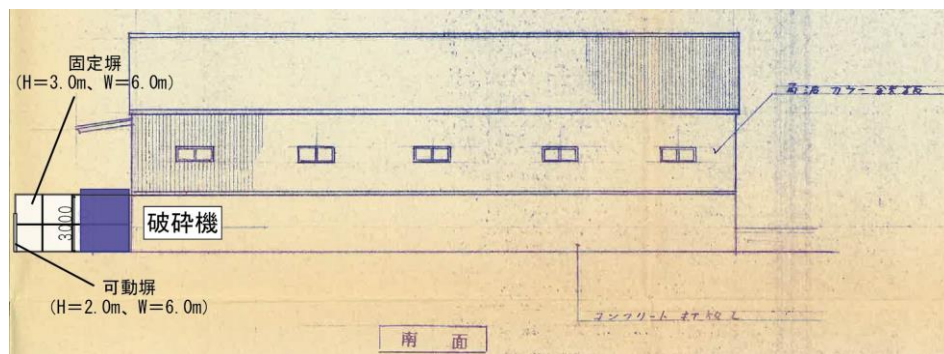
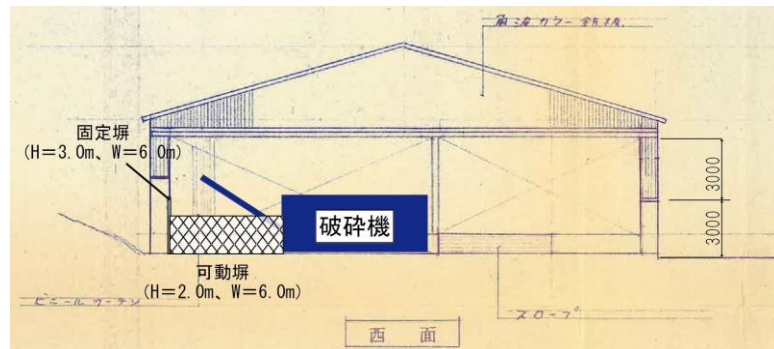
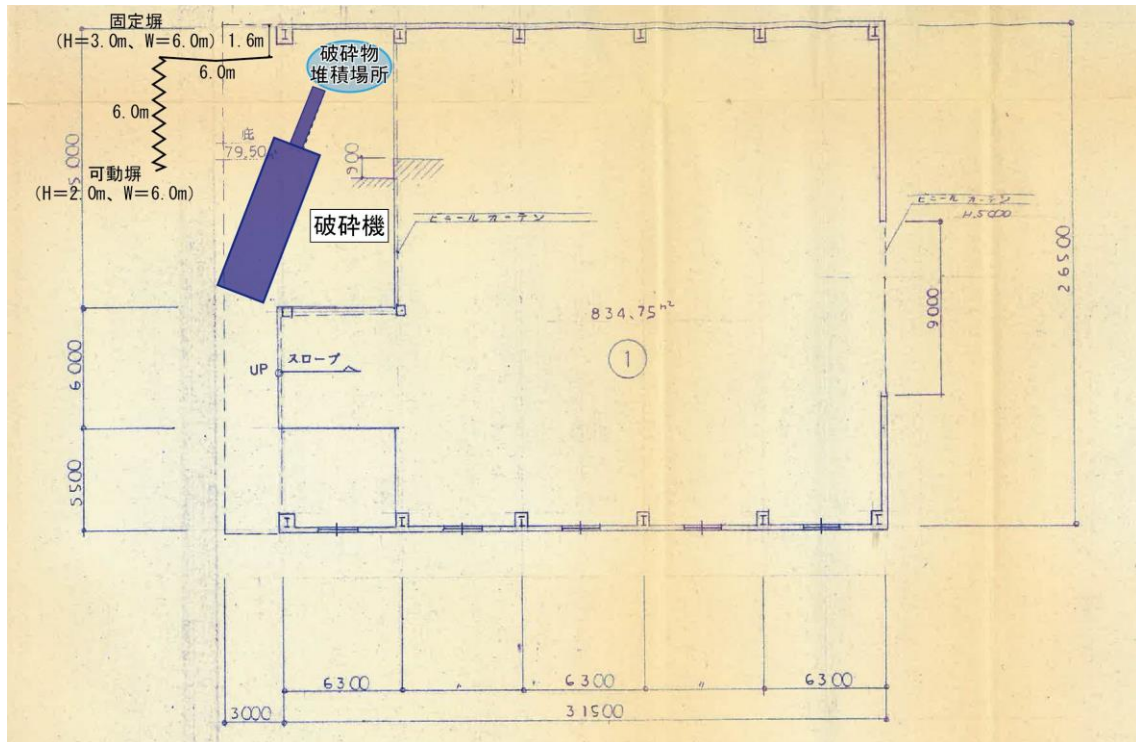


図 3-2(2) 配置計画図 (B案 : 設備更新後の破砕機を原位置に設置、飛散防止塀新設)

## 第4章 環境要素等の抽出

### 4-1 環境影響評価の対象とした環境要素

対象事業の計画内容を詳細に検討し、周辺地域等の環境特性、地域特性を考慮のうえ、事業の実施に伴って発生すると想定される環境に影響を及ぼすおそれのある要因（環境影響要因）及び環境影響要素を各段階について抽出した。

対象事業は、木くず破砕施設における老朽化設備（破砕機）の更新事業であるため、建屋の建設工事等の計画はない。

なお、設備の更新に伴い、追加の対策として飛散防止塀の設置を計画しているが、固定塀はコンクリート基礎を埋め込み、単管パイプを組み合わせ、テント布を張るものであり、また、可動式塀は伸縮式のアルミゲートにテント布を張る形状であることから、大きな工事の必要はなく、工事による影響は軽微であると考えられる。

このことから、環境影響要因は存在及び供用を選定した。選定した環境影響評価項目は表 4-1 に示すとおりである。

表 4-1(1) 生活環境影響要因と調査項目

環境要素		環境要因	存在	供用	選定理由
大気環境	大気質			◎	施設（木くずの破砕施設）の稼働に伴い、粉じんの発生が想定される。 また、廃棄物運搬車両の走行に伴う排ガスによる影響が想定される。
	騒音・低周波音			◎	施設（木くずの破砕施設）の稼働に伴い、騒音の発生が想定される。 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の発生が想定される。
	振動			●	施設（木くずの破砕施設）の稼働に伴い、振動の発生が想定される。 なお、飛散防止塀の設置は、地盤内で振動を遮断する程の効果がないことから、いずれの案であっても差はないと考えられる。 廃棄物運搬車両の走行に伴う振動の発生が想定される。
	悪臭			△	施設において処理する廃棄物の種類は「木くず」であり、剪定枝葉等の自然木である。 また、保管期間も短く、悪臭の発生はほとんどない。なお、粉碎したチップの堆肥化の作業段階で悪臭の発生が考えられる。敷地境界における特定悪臭物質（22物質）の調査結果は、北側の敷地境界においてアンモニアが 0.06ppm であったが、敷地境界における規制基準（アンモニア：1ppm 以下）を大きく下回っており、それ以外の地点、項目については、検出下限値以下であった。また、周辺地域から苦情等は発生していないことから、悪臭の漏洩による影響は小さいと考えられる。

注) ◎：重大な影響を受ける恐れがある環境要素で、比較・評価対象とするもの

●：影響を受ける恐れがあるものの、いずれの案であっても差がない環境要素

△：影響を受ける恐れがあるものの、現況から変化のない環境要素

表 4-1(2) 生活環境影響要因と調査項目

環境要素		環境要因	存在	供用	選定理由
水環境	水質			△	<p>本施設で扱う木くずは、剪定枝葉（生木）であるため、場内散水等は基本的に行わない。粉じん対策として、乾燥が続いた場合に水分を補うために雨水排水を用いて散水する程度である。このため、破碎処理に伴う排水は、ほとんど発生しない。</p> <p>また、雨水排水は、側溝から貯水池に集めて土砂の沈下・分離を行い、浮遊する木くずは側溝の弁及び貯水池手前のグリストラップ等で集め、定期的に清掃している。このため、水質及び水底の底質に及ぼす影響は小さいと考えられる。</p>
	水底の底質			△	
	地下水の水質及び水位			△	
土壌に係る環境 その他の環境	地形及び地質			△	<p>本事業は、既設の事業場内における破碎施設の設備更新であることから、土地の改変等の大規模な工事はなく、地形・地質、地盤に及ぼす影響は小さいと考えられる。</p> <p>本施設では、土壌汚染対策法に基づく特定有害物質の利用はない。また、場内は舗装されていることから、土壌に及ぼす影響は小さいと考えられる。</p>
	地盤			△	
	土壌			△	
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	動物				<p>本事業は、既設の事業場内における破碎施設の設備更新であることから、場内における事業内容に変更はなく、また、土地の改変等の大規模な工事は行わないことから、動物、植物、生態系に及ぼす影響は小さいと考えられる。</p>
	植物				
	生態系				
人と自然等との豊かな触れ合い	景観				<p>本事業は、既設の事業場内における破碎施設の設備更新であることから、土地の改変等の大規模な工事はなく、また建物の形状等に変更はないことから、景観及び人と自然との触れ合いの活動の場に及ぼす影響は小さいと考えられる。</p> <p>事業計画地は埋蔵文化財包蔵地外であることから、文化財に及ぼす影響はない。</p>
	人と自然との触れ合いの活動の場				
	文化財				

注) ◎：重大な影響を受ける恐れがある環境要素で、比較・評価対象とするもの  
 ●：影響を受ける恐れがあるものの、いずれの案であっても差がない環境要素  
 △：影響を受ける恐れがあるものの、現況から変化のない環境要素

表 4-1(2) 生活環境影響要因と調査項目

環境要素	環境要因	存在	供用	選定理由
環境への負荷	廃棄物等		●	本施設において堆肥化できない剪定枝葉、金属類及び紙くず等は、廃棄物として分別したうえで、一時保管し、一定量に達すれば、業者に処理を委託し適切に処理している。また、本事業の実施に伴う受け入れ量等の増加は見込んでいないことから、廃棄物等による環境への影響は小さいと考えられる。
	温室効果ガス等		●	エネルギーの使用による影響が想定される。設備更新後の破砕機については、処理能力の増加に伴い、定格出力は現況設備に比べ大きくなるが、廃棄物の受け入れ量の増加は見込んでいないことから、稼働時間は現況より短縮でき、燃料の消費量は減少が見込まれる。これらのことから、温室効果ガス等による環境への影響は小さいと考えられる。
人の生活に密接に関わる生活環境の保全	風害			本事業は、既設の事業場内における破砕施設の設備更新であることから、建物の形状等に変更はないことから、本事業に伴う風害、電波障害及び日照阻害は発生しない。
	電波障害			
	日照阻害			

注) ◎：重大な影響を受ける恐れがある環境要素で、比較・評価対象とするもの

●：影響を受ける恐れがあるものの、いずれの案であっても差がない環境要素

△：影響を受ける恐れがあるものの、現況から変化のない環境要素

#### 4-2 環境影響評価の対象とした環境要素の選定理由

##### 【大気質（粉じん）の選定理由】

供用後の施設の稼働に伴う粉じんの影響が考えられる。

##### 【騒音の選定理由】

供用後の施設の稼働に伴う騒音の影響が考えられる。

## 第5章 現状調査・予測・評価

### 5-1 現状調査と予測

#### 5-1-1 大気質

##### (1) 調査内容

大気質に係る調査概要を表 5-1 に、現地調査地点の位置を図 5-1 に示す。

表 5-1 調査概要（大気質）

調査項目	調査方法	調査地点	調査期間
粉じん	ハイボリュームエア サンプラーによる ろ紙補集法	敷地境界：5 地点	2021 年 1 月 20 日 (各地点 30 分間)
降下ばいじん	デポジットケージに よる補集法	敷地境界：1 地点 周辺地域：1 地点	2021 年 1 月 20 日～ 2 月 19 日 (30 日間)





凡例

- 事業計画地
- ▲ 粉じん
- 降下ばいじん

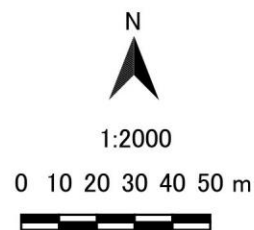


図 5-1 調査地点の位置（大気質）

## (2) 調査結果

事業計画地及びその周辺における粉じんの調査結果を表 5-2 に、降下ばいじんの調査結果を表 5-3 に示す。

稼働時における浮遊粉じん量は 0.016～0.506mg/m<sup>3</sup>、非稼働時における浮遊粉じん量は 0.010～0.077mg/m<sup>3</sup>であった。

設置する破砕機は、「大気汚染防止法」及び「京都府環境を守り育てる条例（平成 7 年 京都府条例第 33 号）」に規定する一般粉じんに係る特定施設には該当しないが、参考までに「京都府環境を守り育てる条例」による「その他の粉じん」の規制基準(0.5mg/m<sup>3</sup>)と比較すると、稼働時における西側敷地境界で規制基準を上回っていたが、その他の地点では規制基準を満足していた。

降下ばいじん量（総量）は、設備直近敷地境界が 6.24 t/km<sup>2</sup>/月、周辺地域が 2.20 t/km<sup>2</sup>/月であり、「京都市環境保全基準（平成 31 年 京都市告示第 1 号）」による環境保全基準(5t/km<sup>2</sup>/月 以下)と比較すると、設備直近敷地境界は上回っていたが周辺地域は満足していた。

表 5-2 粉じん調査結果

調査地点	浮遊粉じん量 (mg/m <sup>3</sup> )		【参考】 規制基準 <sup>注)</sup>
	稼働時	非稼働時	
北側敷地境界	0.027	0.020	0.5mg/m <sup>3</sup>
西側敷地境界	0.506	0.020	
南側敷地境界	0.224	0.077	
東側敷地境界	0.120	0.072	
設備直近敷地境界	0.016	0.010	

注) 規制基準は「京都府環境を守り育てる条例」における基準値を示す。

表 5-3 降下ばいじん調査結果

単位：t/km<sup>2</sup>/月

調査地点	降下ばいじん量 (t/km <sup>2</sup> /月)			京都市 環境保全基準
	溶解性	不溶解性	総量	
設備直近敷地境界	2.97	3.27	6.24	5 t/km <sup>2</sup> /月 以下
周辺地域	1.07	1.13	2.20	

### (3) 予測・評価

#### ①予測対象時期

大気質に係る予測対象時期は、施設の稼働後とした。

#### ②予測項目

大気質に係る予測項目は、本事業における廃棄物処理施設の種類及び規模、ならびに事業計画の内容を考慮し、「施設の稼働による大気質（粉じん）への影響」とした。

#### ③予測地点

施設の稼働に伴う大気質（粉じん）への影響に係る予測地点は、図 5-2 に示すとおり事業計画地の比較的近傍に位置する直近民家 1 箇所とした。

#### ④予測方法

##### A. 予測手法

施設の稼働に伴う大気質（粉じん）への影響に係る予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年、国土交通省国土技術政策研究所）に記載の降下ばいじん量の予測式、現況の破砕機稼働時の降下ばいじん量の実測値、破砕機の処理能力、破砕機から予測地点までの距離等を用いて行った。

##### B. 予測式

施設の稼働に伴う大気質（粉じん）への影響に係る予測式を下記に示す。

$$C_d(x) = a \cdot \left(\frac{u}{u_0}\right)^{-b} \cdot \left(\frac{x}{x_0}\right)^{-c}$$

ここで、 $C_d(x)$  : 1 ユニットから発生し拡散する粉じん等のうち発生源からの距離  $x$  m の地上 1.5 m に堆積する 1 日当たりの降下ばいじん量 (t/km<sup>2</sup>/日/ユニット)

$a$  : 基準降下ばいじん量 (t/km<sup>2</sup>/日/ユニット)

$u$  : 平均風速 (m/s)

$u_0$  : 基準風速 (= 1 m/s)

$b$  : 風速の影響を表す係数 ( $b=1$ )

$x$  : 予測点までの距離 (m)

$x_0$  : 基準距離 (m)

$c$  : 降下ばいじんの拡散を表す係数 ( $c=2.0$ )

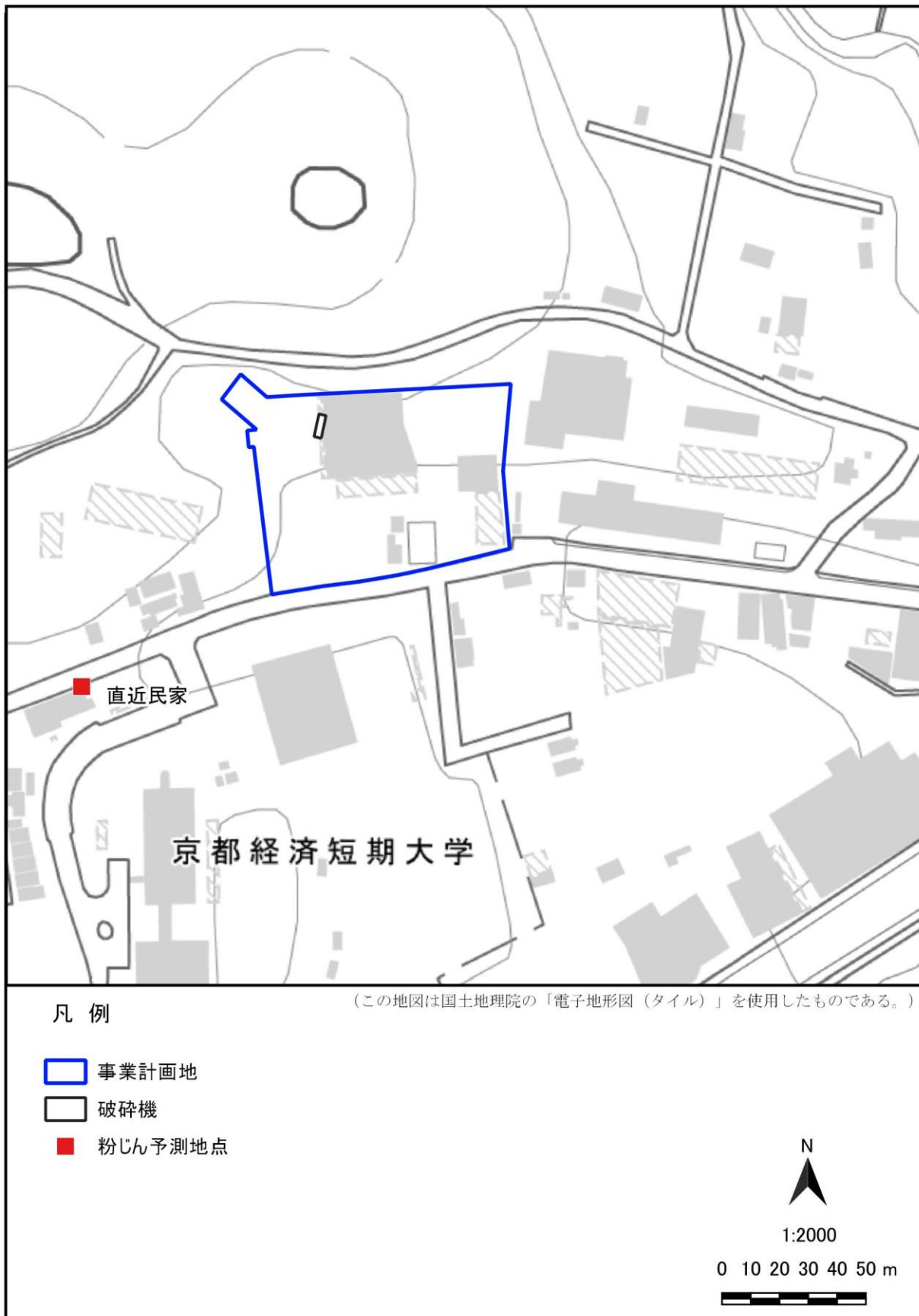


図 5-2 粉じんの予測地点

## ⑤予測条件

### A. 基準降下ばいじん量

設備更新後の破砕機の基準降下ばいじん量 (a) の設定は、現在稼働中の破砕機に係る粉じん調査結果を基に、各破砕機の処理能力により算定した。事業地内で実施した降下ばいじん量の測定結果を表 5-3 に、基準降下ばいじん量 (a) の設定内容を表 5-4 にそれぞれ示す。

表 5-4 基準降下ばいじん量 (a) の設定

対象設備	処理能力 (t/日)	処理能力比	実測基準降下ばいじん量 (t/km <sup>2</sup> /月) (基準距離：21.5m)	設定基準降下ばいじん量 (t/km <sup>2</sup> /月) (基準距離：21.5m)
現況	① 40.0	③ 1.38	④ 6.24	—
設備更新後	② 55.3	(=②/①)	—	8.61 (=③×④)

### B. その他の条件

予測計算に必要となる平均風速 (u) については、発生源となる破砕機と各予測点の位置関係及び一般環境大気測定局における令和元年度 1 年間の風向別平均風速を基に設定した。

なお、設定に用いた測定局は、事業計画地近隣に位置する西京一般環境大気測定局とした。

また、予測計算に必要となる予測点までの距離 (x) については、図面上にて対象となる破砕機と予測点までの距離計測を行い設定した。

バックグラウンド濃度は、事業計画地の周辺で実施した周辺地域地点における現地調査結果を用いた。

その他の条件は表 5-5 に示すとおり設定した。

表 5-5 その他の条件の設定

予測地点	破砕機との位置関係		破砕機方向からの 平均風速 (m/s)	バックグラウンド濃度 (t/km <sup>2</sup> /月)
	方向	距離		
直近民家	SW	約 124m	1.8 (NE)	2.20

注) 1. 表中の破砕機方向からの平均風速は、西京一般環境大気測定局における令和元年度の観測結果から算出した値を示す。

2. 表中のバックグラウンド濃度は、周辺地域における現地調査結果を示し、現況の破砕機からの寄与分を含んでいる。

#### ⑥予測結果

施設の稼働に伴う大気質（粉じん）への影響に係る予測結果を表 5-6 に示す。  
予測地点における粉じん（降下ばいじん）は、2.34t/km<sup>2</sup>/月と予測される。

表 5-6 施設の稼働に伴う大気質（粉じん）への影響に係る予測結果

予測地点	破砕機との位置関係		破砕機方向からの平均風速 (m/s)	予測結果 (t/km <sup>2</sup> /月)		
	方向	距離		寄与濃度	BG 濃度	合計
直近民家	SW	約 124m	1.8 (NE)	0.14	2.20	2.34

#### (4) 影響の分析

施設の稼働による粉じんの予測結果は、直近民家において 2.34 t/km<sup>2</sup>/月と予測され、京都市環境保全基準 (5 t/km<sup>2</sup>/月) を満たしており、施設の稼働に伴う大気質（粉じん）への影響は軽微であると評価する。

なお本事業は、破砕施設の設備（破砕機）を更新するものであり、敷地内における作業内容は現状から変更はなく、設備更新後の破砕機の処理能力は向上するが、廃棄物の受け入れ量の増加は見込んでいない。このため、稼働時間が短縮されることから、粉じんの発生量は予測値よりも小さくなると考えられる。

また、複数案間による影響の程度について比較すると、破砕物の堆積場所の周囲に飛散防止塀を設置する場合（B案）については、設置しない場合（A案）に比べ、破砕中の粉じんの拡散が防止されるものと考えられるため、A案よりもB案の方がより粉じんの飛散は防止の効果が高いと評価する。



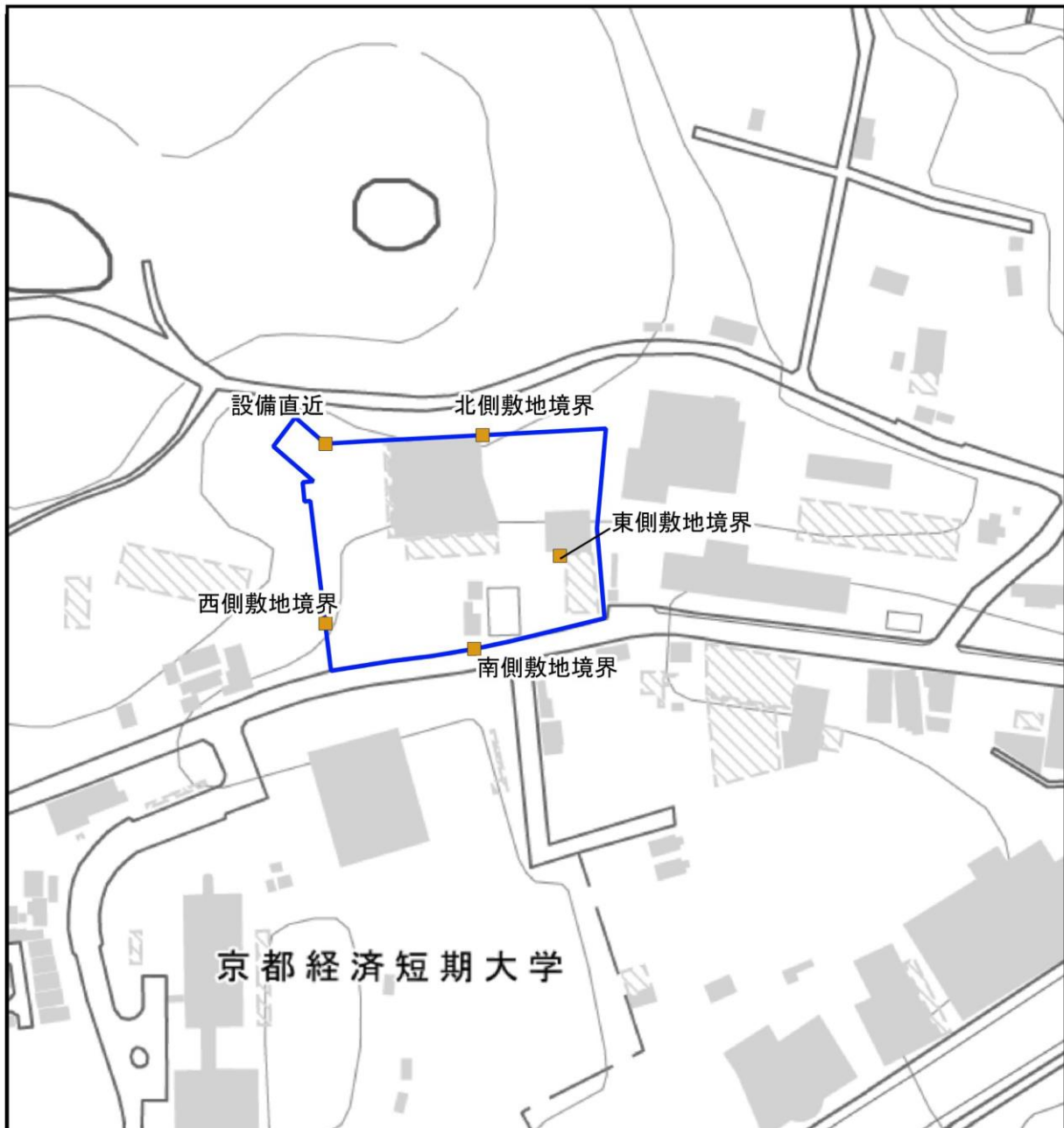
## 5-1-2 騒音

### (1) 調査内容

騒音に係る調査概要を表 5-7 に、調査地点位置を図 5-3 に示す。

表 5-7 調査概要（騒音）

調査項目	調査方法	調査地点	調査期間
施設騒音	「騒音に係る環境基準」、 「JIS-Z-8731 (環境騒音の 表示・測定方法)」、「特定 工場等において発生する騒 音の規制に関する基準」に 定める方法。	敷地境界：5 地点	2021 年 1 月 28 日 8：00～19：00 (11 時間)



凡 例

(この地図は国土地理院の「電子地形図 (タイル)」を使用したものである。)

- 事業計画地
- 騒音調査地点



1:2000

0 10 20 30 40 50 m



注) 東側敷地境界地点については、敷地境界上で測定ができなかったため、事業地内に位置をずらして測定を行った。

図 5-3 騒音調査地点の位置

## (2) 調査結果

施設稼働時における現状の騒音を把握するため、現状の施設において騒音調査を実施した。各調査地点における調査結果を表 5-8 に示す。

事業計画地は「騒音規制法」及び「京都府環境を守り育てる条例」に基づく規制基準の区域には指定されていないが、参考までに「第 2 種区域」の基準値と比較すると、すべての地点において第 2 種区域の規制基準を上回った。

なお、これまでに周辺地域から騒音に関する苦情等は発生していない。

表 5-8 調査結果（施設騒音）

単位：dB

時間区分	観測時刻	調査結果（ $L_{A5}$ ）					規制基準【参考】	備考
		敷地境界						
		北側	西側	南側	東側	設備直近		
昼間	8 時台	68	72	69	66	86	50	
	9 時台	68	74	70	66	85		破砕機稼働 9:00～10:30
	10 時台	69	77	71	67	87		
	11 時台	54	75	68	65	65		
	12 時台	53	55	65	64	51		昼休み
	13 時台	70	75	70	67	86		破砕機稼働 13:40～15:40
	14 時台	69	74	70	67	87		
	15 時台	69	76	70	67	87		
	16 時台	55	77	68	64	65		
	17 時台	51	80	67	62	63		
夕	18 時台	51	73	65	60	54	45	
時間区分平均値（昼間）		63	74	69	65	76	50	
破砕機稼働時平均値		69	75	70	66	86		

注) 規制基準は、騒音規制法及び京都府環境を守り育てる条例の値を示す。なお、事業計画地は市街化調整区域に位置し、規制基準の区域の指定はないが、参考までに「第 2 種区域」の基準値と比較した。

### (3) 予測・評価

#### ①予測対象時期

騒音に係る予測対象時期は、設備更新後の施設の稼働時とした。

#### ②予測項目

騒音に係る予測項目は、本事業における廃棄物処理施設の種類及び規模、並びに事業計画の内容を考慮し、「施設の稼働に伴う騒音への影響」とした。

#### ③予測地点

施設の稼働に伴う騒音による影響に係る予測地域は事業計画地の周辺地域とした。予測地点は、事業計画地の敷地境界及び比較的近傍に位置する直近民家とし、予測高さは地上 1.2m とした。

#### ④予測方法

##### A. 予測式

##### (A) 騒音の伝搬計算の基本式

敷地境界における使用設備の騒音レベルの予測式等は、以下に示すとおりである。

$$L_A = L_{A,W} - 8 - 20 \log_{10} r + \Delta L_D$$

ここで、 $L_A$  : 予測地点における騒音レベル (dB)

$L_{A,W}$  : 騒音パワーレベル (dB)

$r$  : 破碎機からの距離 (m)

$\Delta L_D$  : 騒音源から予測点に至るまでの回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)

(B) 回折に伴う減衰に関する補正量（回折補正量） $\Delta L_D$

$$\Delta L_D = \log_{10} \{ 10^{\Delta L_{\text{upper}}/10} + (1 - 10^{\Delta L_{\text{upper}}/10}) (10^{\Delta L_{\text{left}}/10} + 10^{\Delta L_{\text{right}}/10}) \}$$

ここで、 $10^{\Delta L_{\text{upper}}/10}$  : 構造物の上方の回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)  
 $10^{\Delta L_{\text{left}}/10}$  : 構造物の左方の回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)  
 $10^{\Delta L_{\text{right}}/10}$  : 構造物の右方の回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)

※なお、透過音の影響が無視できない場合は、 $\Delta L_D$ を次式によって計算した $\Delta L_{D'}$ に置き換えて計算した。

$$\Delta L_{D'} = \log_{10} (10^{\Delta L_D/10} + 10^{-R/10})$$

ここで、 $\Delta L_{D'}$  : 透過音の影響を考慮した回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)  
R : 音響透過損失 (dB)

$\Delta L_{\text{upper}}$ 、 $\Delta L_{\text{left}}$ 、 $\Delta L_{\text{right}}$  はそれぞれ次式によって計算した。

$$\Delta L_d = \begin{cases} -10 \log_{10} N - 13 & N \leq 1 \\ -5 \pm 9.1 \sin^{-1}(|N|^{0.485}) & -0.324 \leq N < 1 \\ 0 & N < -0.324 \end{cases}$$

ここで、 $\Delta L_d$  :  $\Delta L_{\text{upper}}$  又は  $\Delta L_{\text{left}}$  又は  $\Delta L_{\text{right}}$  (dB)

N : フレネル数 ( $N = 2\delta/\lambda$ )  $\delta$  : 行路差 (m)、 $\lambda$  : 波長 (m)

※ただしフレネル数 N の符号は、予測地点から騒音源を見通せない場合は正、見通せる場合は負の値をとる。

※式中の±符号の+は  $N < 0$ 、-は  $N > 0$  の時に用いる。

⑤ 予測条件

A. 騒音発生源となる設備の騒音レベル

発生源となる破砕機の騒音レベルは表 5-9 に示すとおりである。

表 5-9 発生源となる設備の騒音レベル

対象設備	騒音パワーレベル (dB)	
	現設備	設備更新後
破砕機	121.7	115.6

注) 1. 現設備の騒音パワーレベルは、設備直近敷地境界の騒音測定結果より、破砕機稼働時の  $L_{A5}$  の最大値と破砕機からの距離をもとに推計した。  
2. 設備更新後の騒音パワーレベルは、メーカー資料による。

## ⑥予測結果

施設の稼働に伴う騒音の予測結果を表 5-10 に示す。

敷地境界における設備更新後の施設の稼働に伴う騒音の予測結果 ( $L_{A5}$ ) は、57.1dB～81.0dB と予測される。

表 5-10 設備更新後の騒音の予測結果 (敷地境界 :  $L_{A5}$ )

単位 : dB

予測地点	設備の寄与騒音レベル ( $L_{A5}$ )			規制基準 【参考】
	現設備	設備更新後		
		A案 (飛散防止塀無)	B案 (飛散防止塀有)	
設備直近敷地境界	87.1	81.0	75.4	50
北側敷地境界	64.4	58.3	58.3	
東側敷地境界	64.2	58.1	58.1	
南側敷地境界	63.2	57.1	57.1	
西側敷地境界	80.1	74.0	74.0	

注) 規制基準は、騒音規制法及び京都府環境を守り育てる条例の値を示す。なお、事業計画地は市街化調整区域に位置し、規制基準の区域の指定はないが、参考までに「第2種区域」の基準値と比較した。

## (4) 影響の分析

敷地境界における設備更新後の施設の稼働に伴う騒音の予測結果 ( $L_{A5}$ ) は、57.1dB～81.0dB と予測された。事業計画地は騒音規制法及び京都府環境を守り育てる条例による規制区域の指定は行われていないが、参考までに「第2種区域」の規制基準と比較すると、稼働時間帯の基準値は50dBであり、敷地境界5地点すべてで基準値を超過する結果となったが、いずれの地点においても設備更新後の寄与レベルは現設備による寄与レベルよりも6.1dB～11.7dB小さくなる。また、これまでに周辺地域から施設の稼働に伴う騒音に関する苦情は発生していないことから、施設の稼働に伴う騒音の影響は小さいと評価する。

複数案間による影響の程度について比較すると、設備直近の敷地境界では、飛散防止塀を設置しない場合 (A案) よりも飛散防止塀を設置する場合 (B案) の方が設備更新後の寄与レベルが小さくなると予測されたことから、B案の方が設備の稼働に伴う騒音の影響は小さくなると評価する。



## 5-2 評価

環境要素別の環境影響評価の結果は表 5-11 に示すとおりである。

表 5-11 環境要素別評価結果及びその理由

環境要素	段階	A案	B案	評価理由
大気質 (粉じん)	供用	△	○	<p>破碎物の堆積場所の周囲に飛散防止塀を設置する場合（B案）については、設置しない場合（A案）に比べ、破碎中の粉じんの拡散が防止されるものと考えられるため、A案よりもB案の方がより粉じんの飛散は防止の効果が高いと評価する。</p>
騒音	供用	△	○	<p>予測の結果、設備直近の敷地境界では、飛散防止塀を設置しない場合（A案）よりも飛散防止塀を設置する場合（B案）の方が設備更新後の寄与レベルが小さくなると予測されたことから、B案の方が設備の稼働に伴う騒音の影響は小さくなると評価する。</p>

## 第6章 計画段階環境配慮の検討

### 6-1 環境保全の見地から考慮しようとする内容

本事業において、周辺住居地域への環境負荷を最大限低減するよう、環境保全の観点から次項に示す事項について考慮する。

#### (1) 大気質

- ・剪定枝葉等の粉碎に際しては、破碎機は建屋内に準ずる場所に設置すること、破碎の最後には破碎機の投入口にふたをすること、乾燥が続いた場合には、材に水分を補う程度に散水することにより、粉じんの発生及び飛散防止を図る。
- ・破碎時の粉じん対策として、複数案の検討結果を踏まえ、一部可動式の飛散防止塀を設置し、飛散防止を図る。
- ・運搬に際しては、計画地点近傍の府道水掛西大路五条線の運搬ルートは沿道に一般住居のない国道 9 号樫原秤谷交差点と事業地間のみとすること、運搬車両等関係車両の運行の平準化及び通行車両の多い時間帯の運行を避けることにより車両排出ガスによる沿道の大気汚染の防止を図る。

#### (2) 騒音・振動

- ・施設の稼働に際しては、本施設の主な騒音発生源のうち、破碎機は建屋内に準ずる場所に設置すること、重機に低騒音型の機種を用いることにより、騒音の低減を図る。
- ・破碎機の設置場所と直近民家との間に搬入された剪定枝葉等の置き場を配置することにより、騒音の低減を図る。
- ・運搬に際しては、事業地近傍の府道沓掛西大路五条線の運搬ルートは沿道に一般住居のない国道 9 号秤谷交差点と事業地間のみとすること、運搬車両等関係車両の運行の平準化及び通行車両の多い時間帯の運行を避けることにより、沿道住居の道路交通騒音・振動の低減を図る。

#### (3) 水質

- ・施設の雨水排水は、側溝から貯水池に集めて土砂の沈下・分離を行い、また、浮遊する木くずは側溝のグリストラップ的な弁及び貯水池手前のグリストラップ等で集めて定期的に清掃して取り除くことにより、SS（浮遊物質質量）、BOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量）の低減を図る。