

目次

5. 巻末資料	2
5.1. プラスチックごみ散乱状況の把握手法等調査.....	2
5.1.1. ごみ散乱状況データの収集.....	2
5.1.2. 地域特性データの収集.....	26
5.1.3. 地域特性データに関する調査・収集.....	46
5.1.4. ヒアリング	63
5.2. アンケート調査票.....	66

1. 巻末資料

1.1. プラスチックごみ散乱状況の把握手法等調査

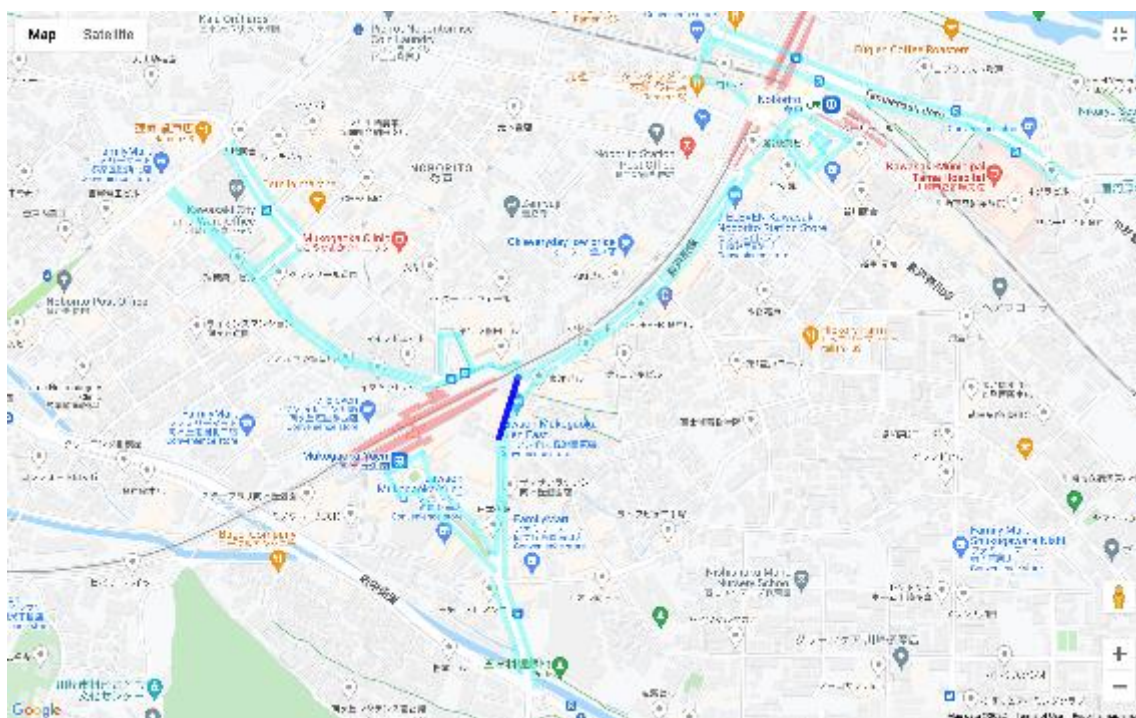
1.1.1. ごみ散乱状況データの収集

(1) 市街地におけるごみ散乱状況調査データの購入

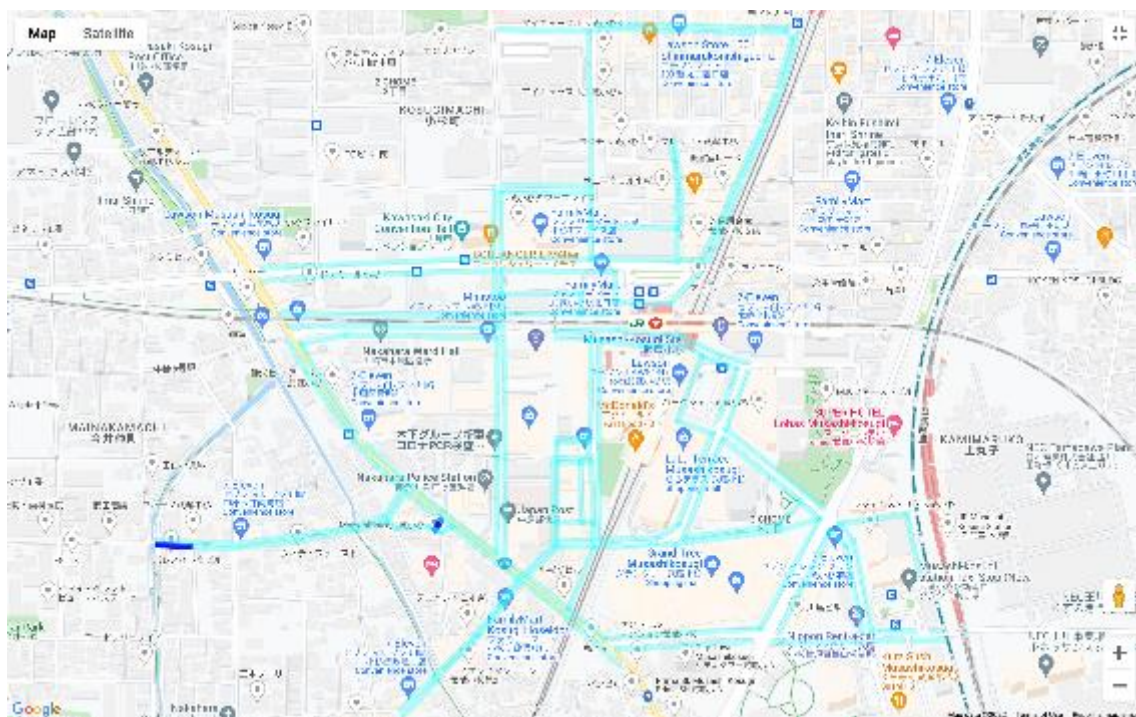
市街地におけるごみ散乱状況調査のマップ一覧を図表 1-1 に示す。

図表 1-1 市街地におけるごみ散乱状況調査 マップ一覧

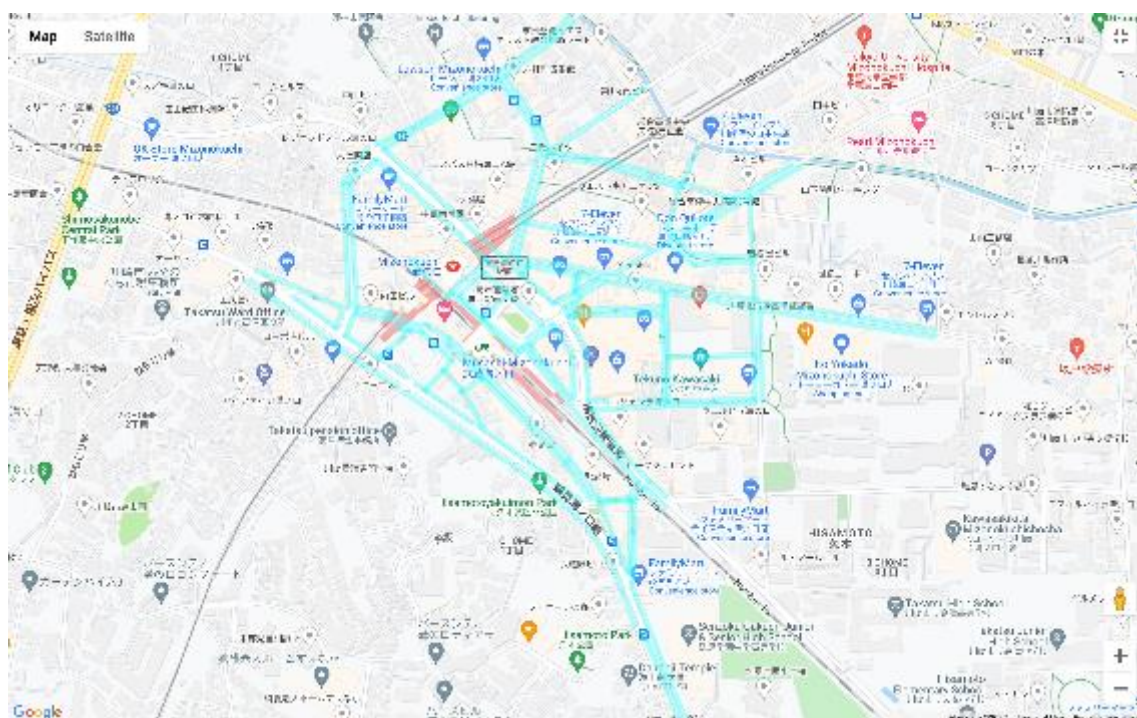
No.	調査区域名	調査日	調査ルートマップ
1	向丘遊園駅周辺	2018/3/15	図表 1-2
2	武蔵小杉駅周辺	2018/3/15	図表 1-3
3	武蔵溝ノ口駅周辺	2018/3/15	図表 1-4
4	新百合ヶ丘駅周辺	2018/3/15	図表 1-5
5	新橋駅周辺	2020/3/10	図表 1-6
6	東大阪駅周辺	2020/3/12	図表 1-7
7	奈良駅周辺	2020/3/12	図表 1-8
8	梅田駅周辺	2020/3/12	図表 1-9
9	難波駅周辺	2020/3/12	図表 1-10
10	立川駅周辺	2020/8/27	図表 1-11
11	錦糸町駅周辺	2020/8/28	図表 1-12
12	泉大津駅周辺	2020/8/29	図表 1-13
13	八王子駅周辺	2020/10/19	図表 1-14
14	京橋駅（大阪）周辺	2020/10/27	図表 1-15
15	新大阪駅周辺	2020/10/27	図表 1-16
16	本町駅（大阪）周辺	2020/10/27	図表 1-17
17	淀屋橋駅周辺	2020/10/27	図表 1-18
18	吉祥寺駅周辺	2021/4/20	図表 1-19
19	甲州街道駅周辺	2021/5/26	図表 1-20



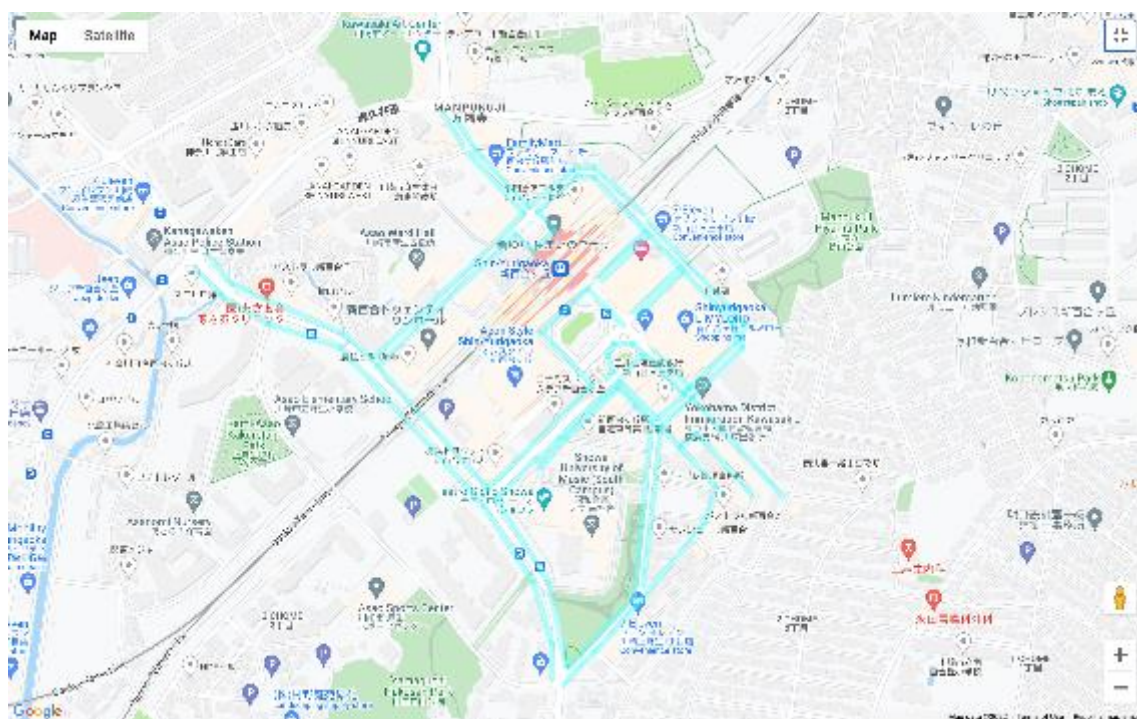
図表 1-2 向丘遊園駅周辺 調査ルートマップ



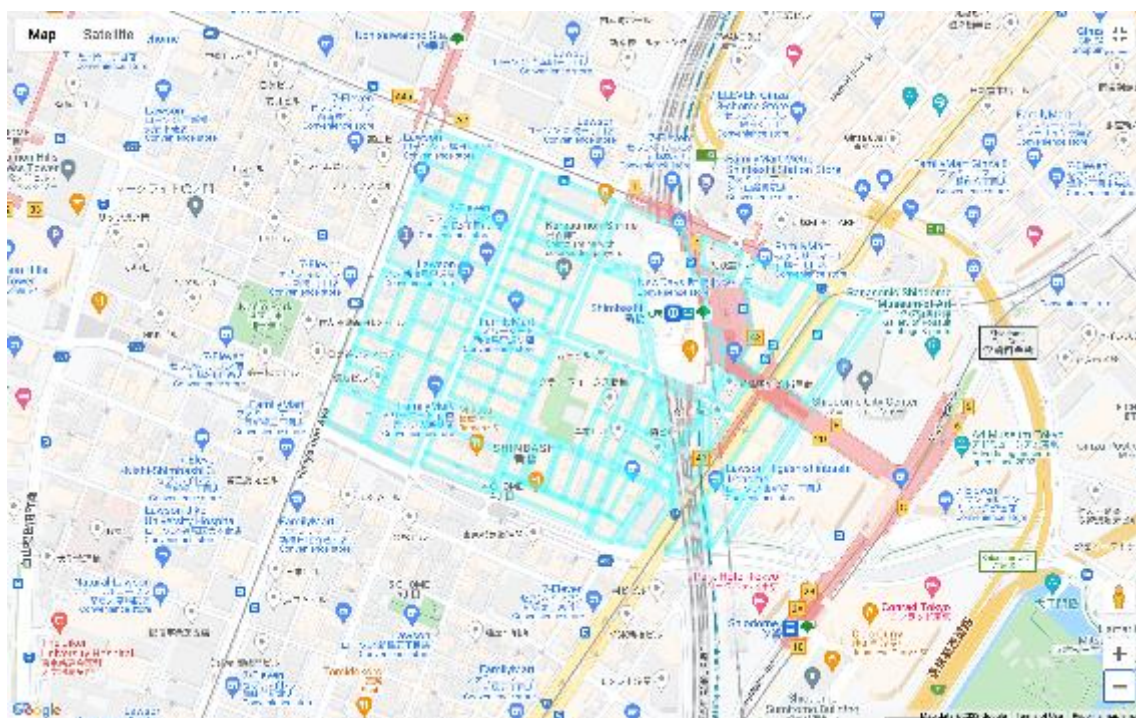
図表 1-3 武蔵小杉駅周辺 調査ルートマップ



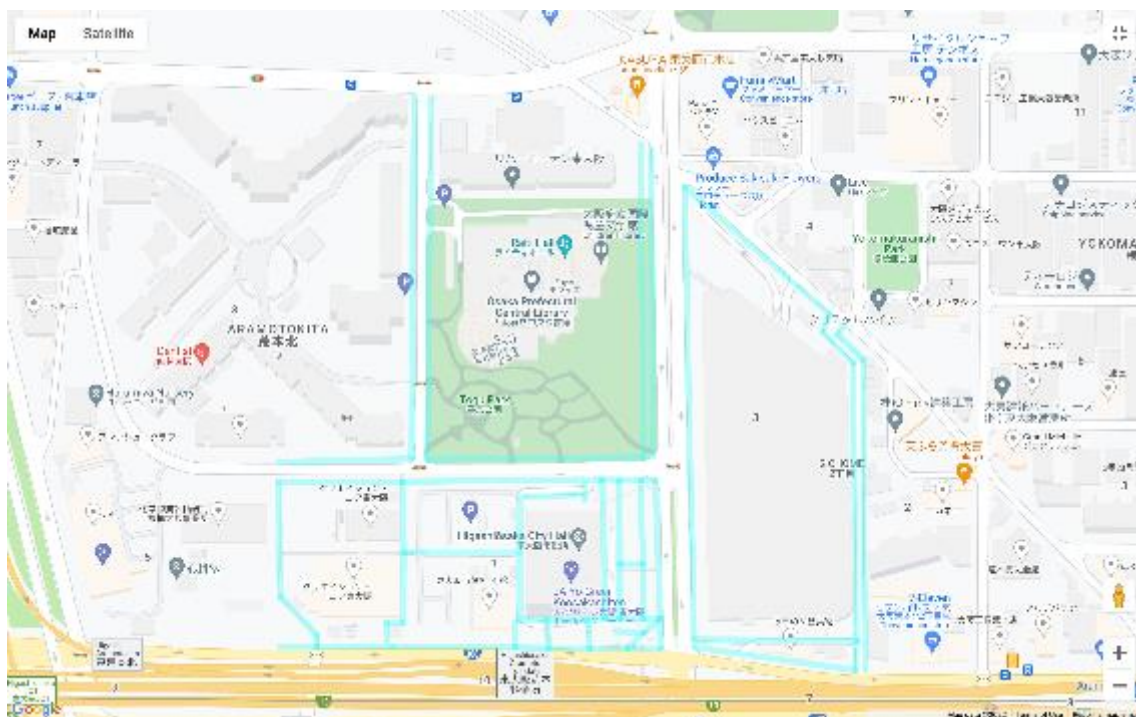
図表 1-4 武蔵溝ノ口駅周辺 調査ルートマップ



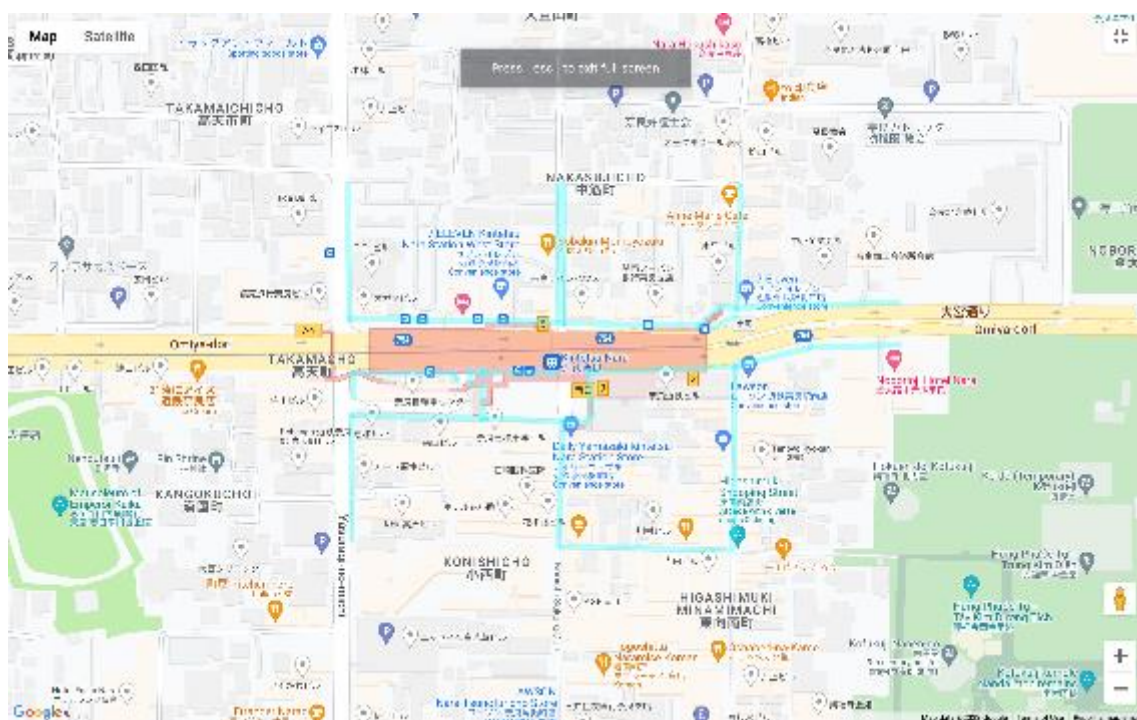
図表 1-5 新百合ヶ丘駅周辺 調査ルートマップ



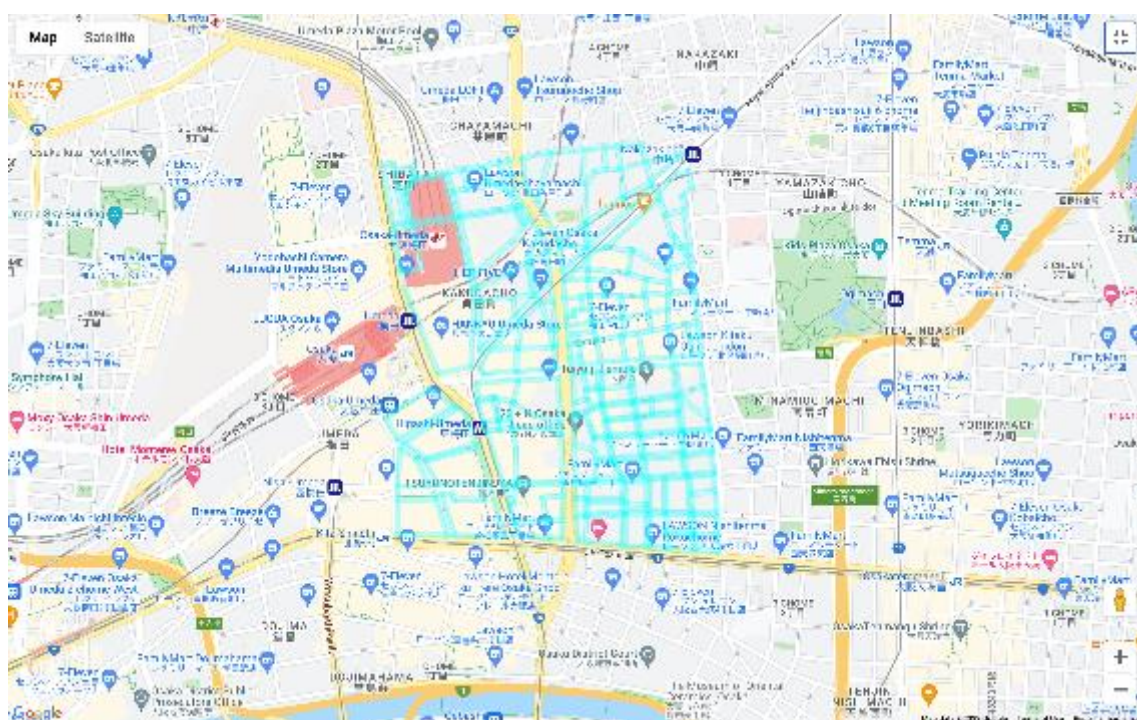
図表 1-6 新橋駅周辺 調査ルートマップ



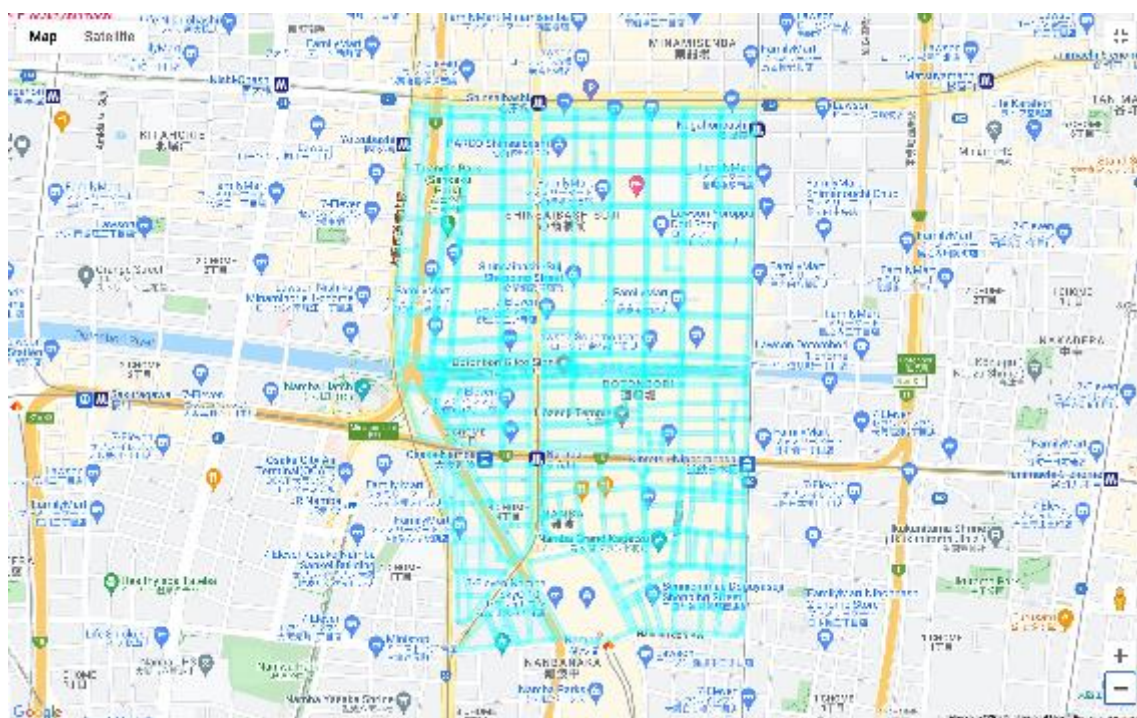
図表 1-7 東大阪駅周辺 調査ルートマップ



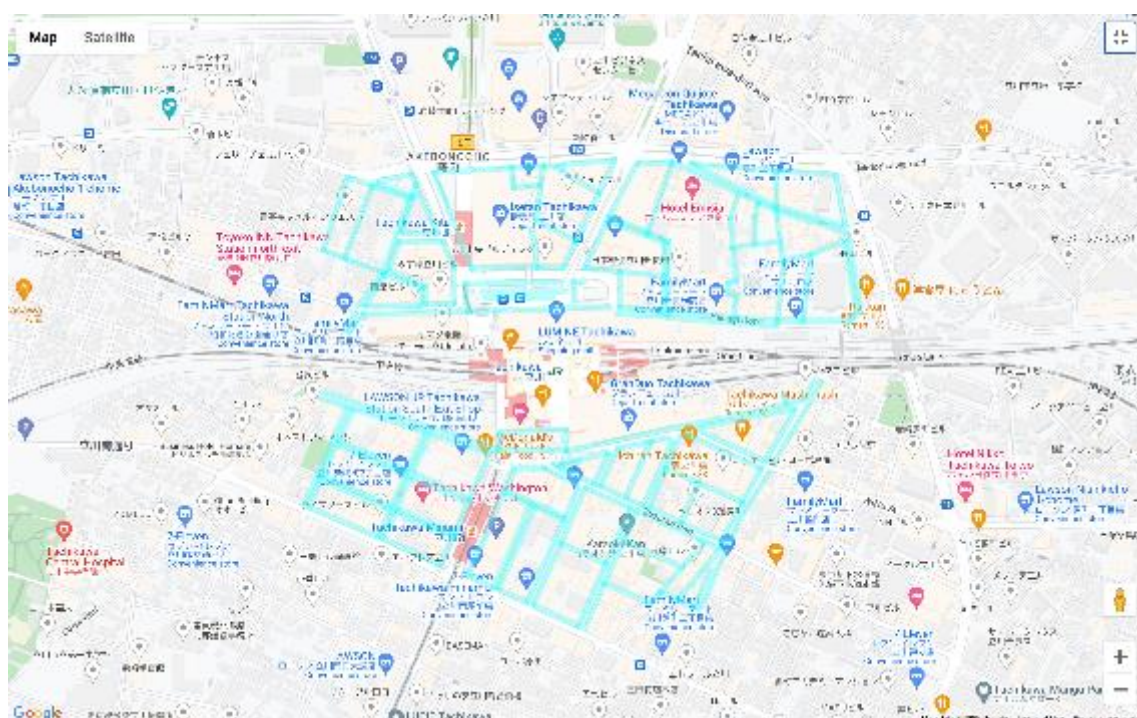
図表 1-8 奈良駅周辺 調査ルートマップ



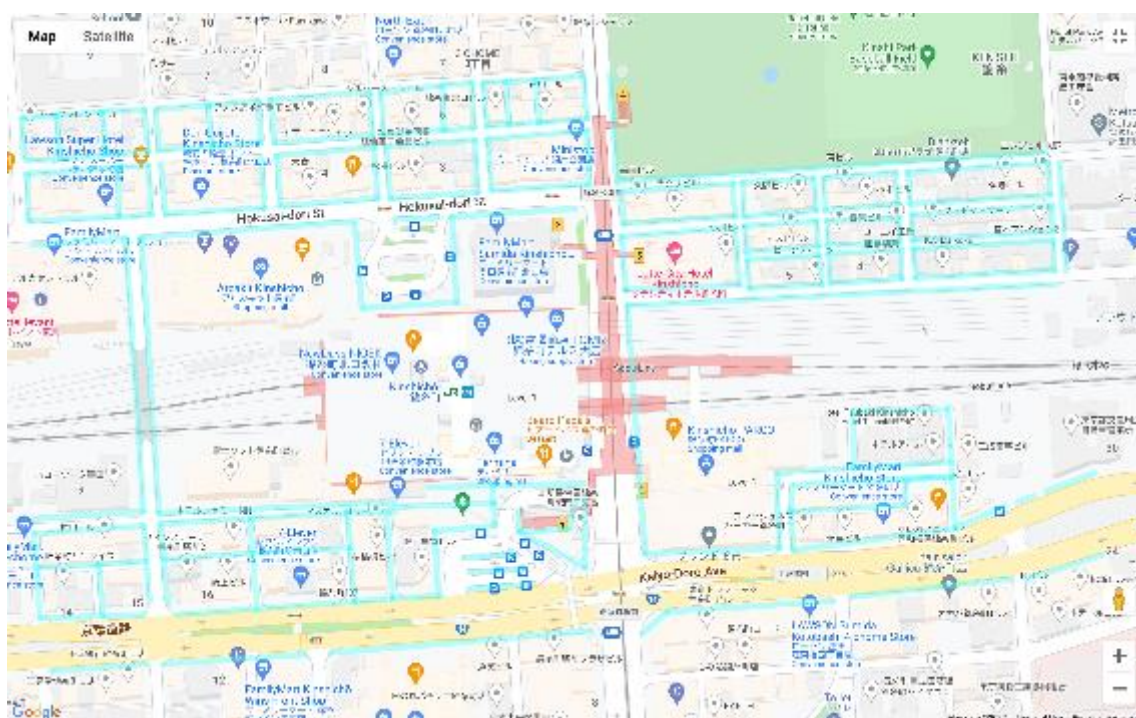
図表 1-9 梅田駅周辺 調査ルートマップ



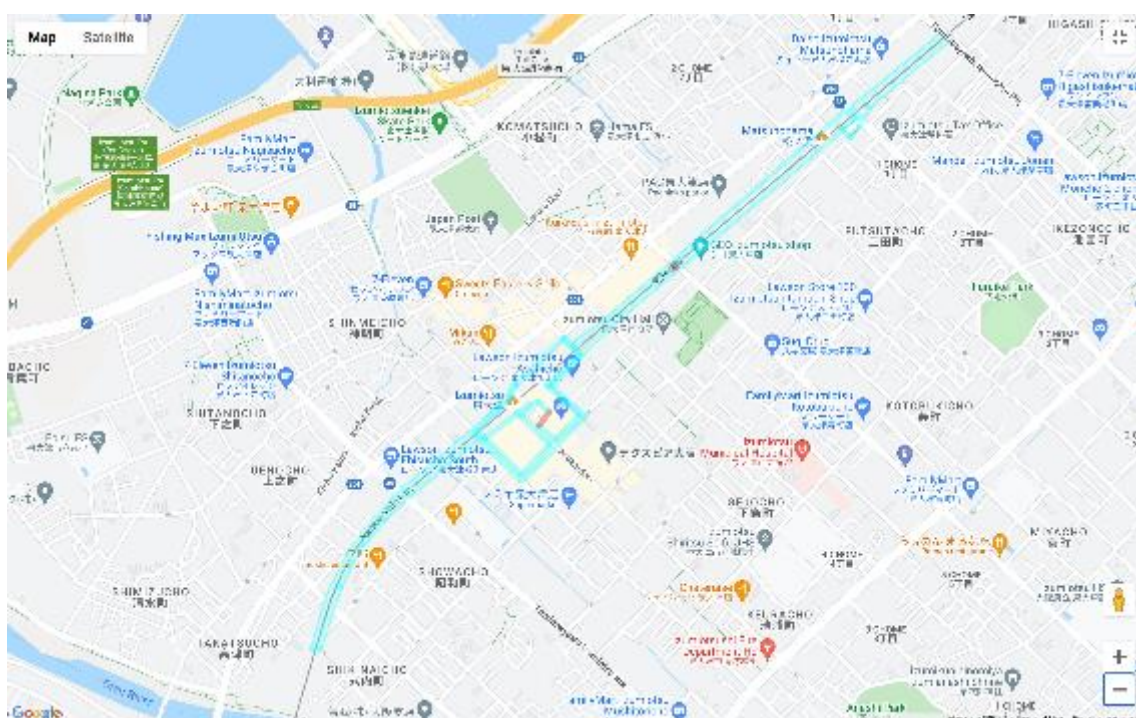
図表 1-10 難波駅周辺 調査ルートマップ



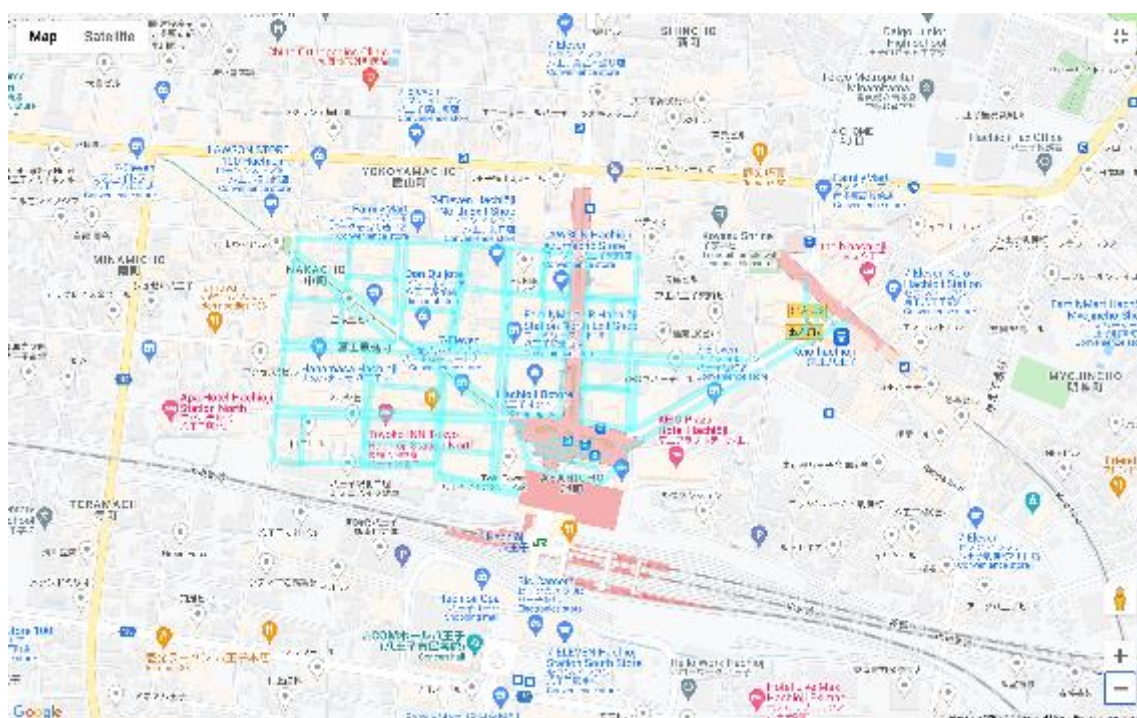
図表 1-11 立川駅周辺 調査ルートマップ



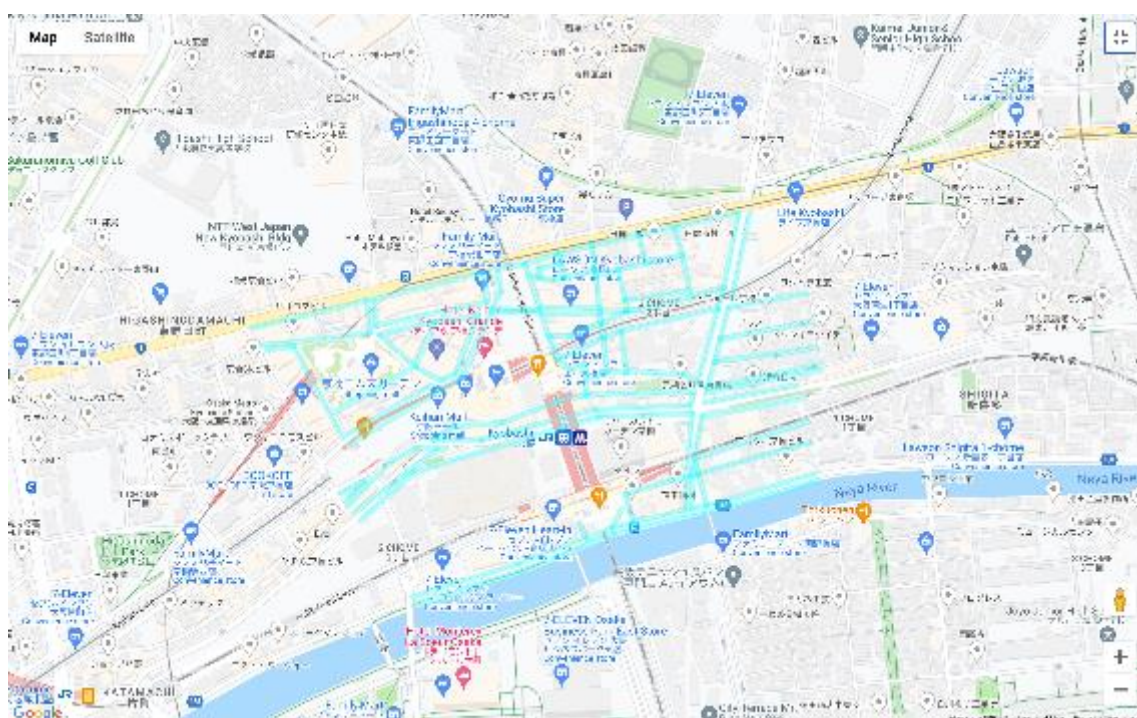
図表 1-12 錦糸町駅周辺 調査ルートマップ



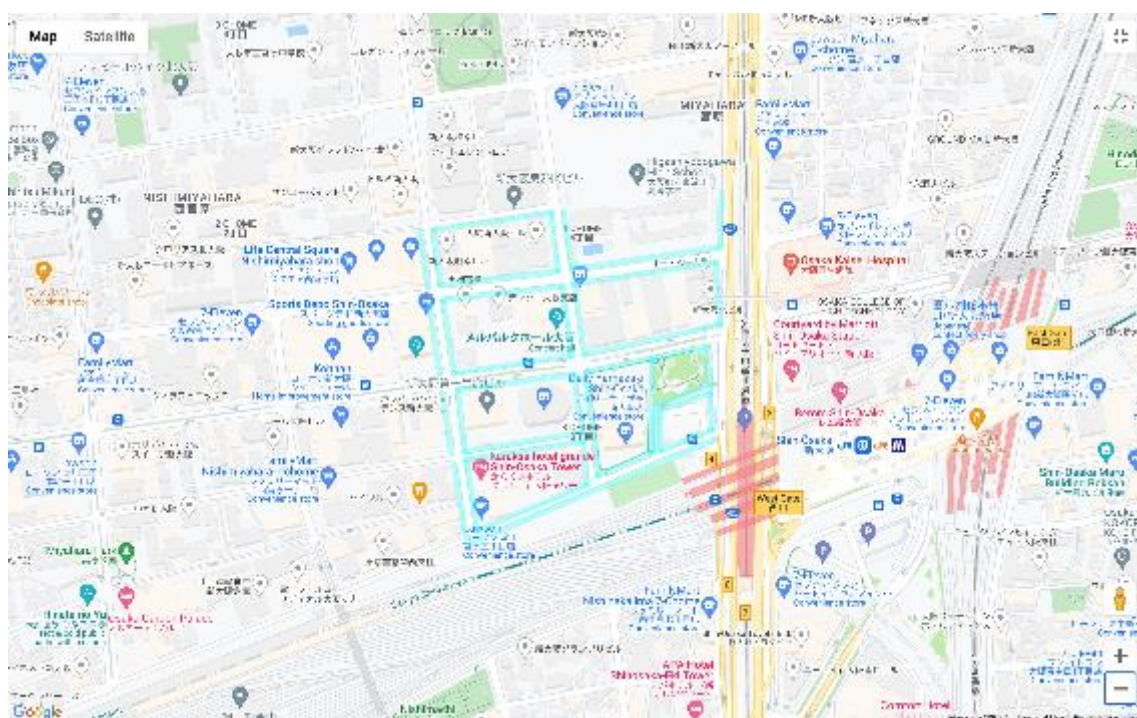
図表 1-13 京大津駅周辺 調査ルートマップ



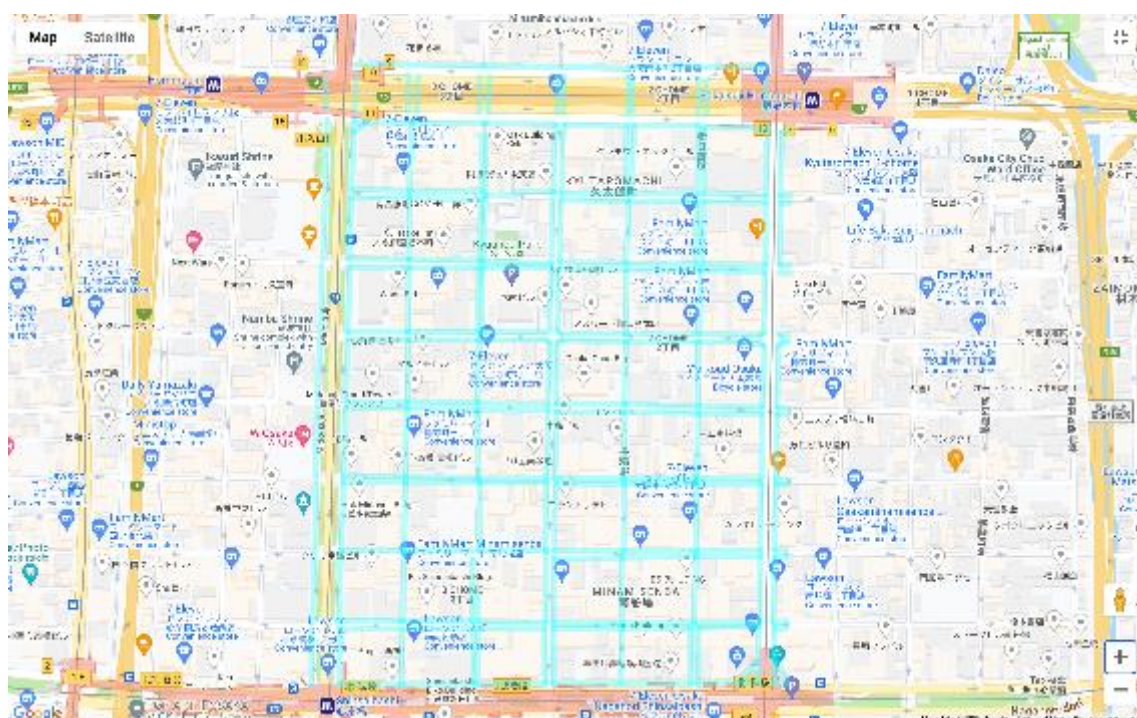
図表 1-14 八王子駅周辺 調査ルートマップ



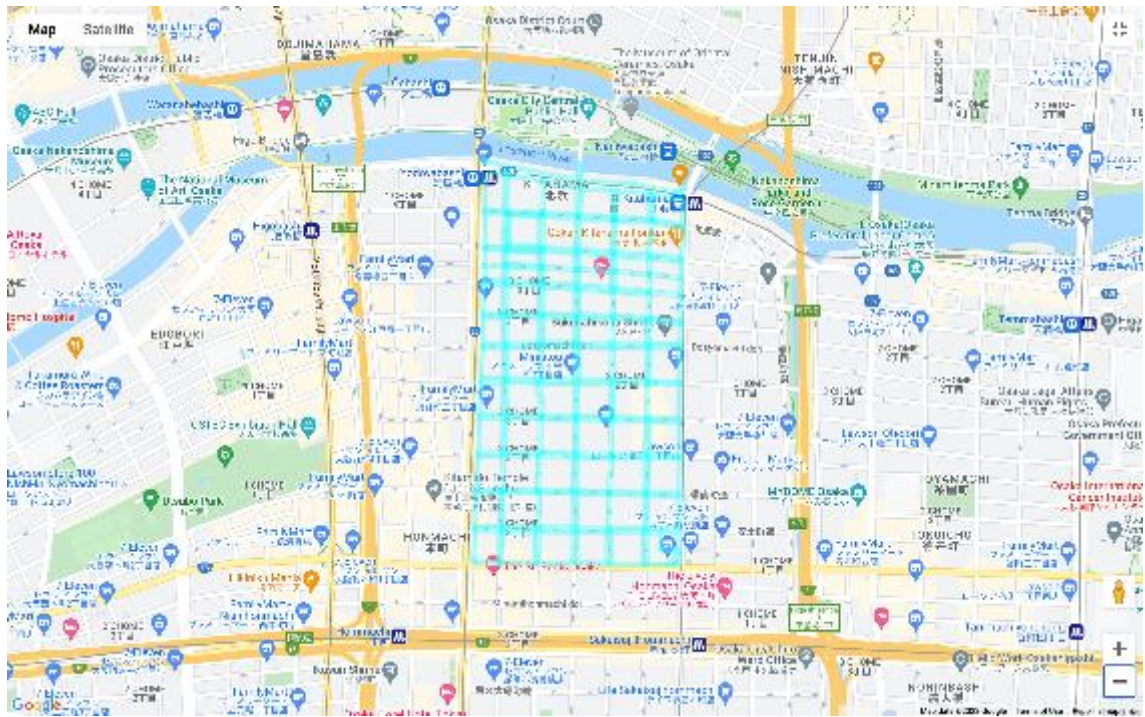
図表 1-15 京橋駅（大阪）周辺 調査ルートマップ



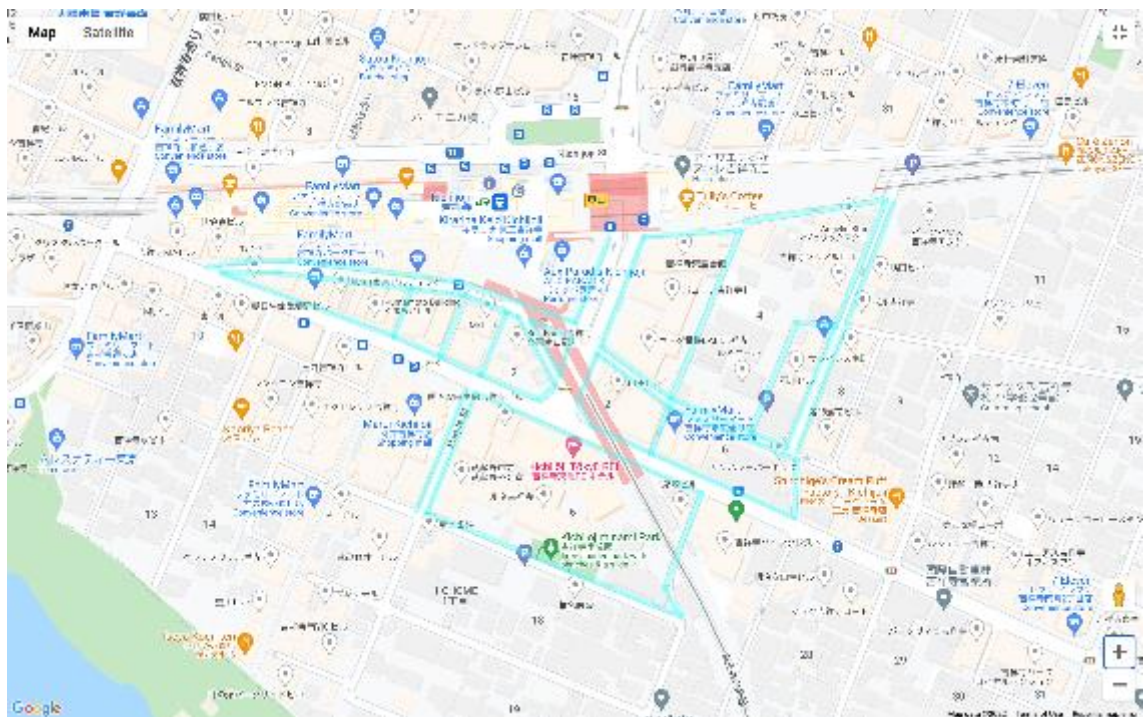
図表 1-16 新大阪駅周辺 調査ルートマップ



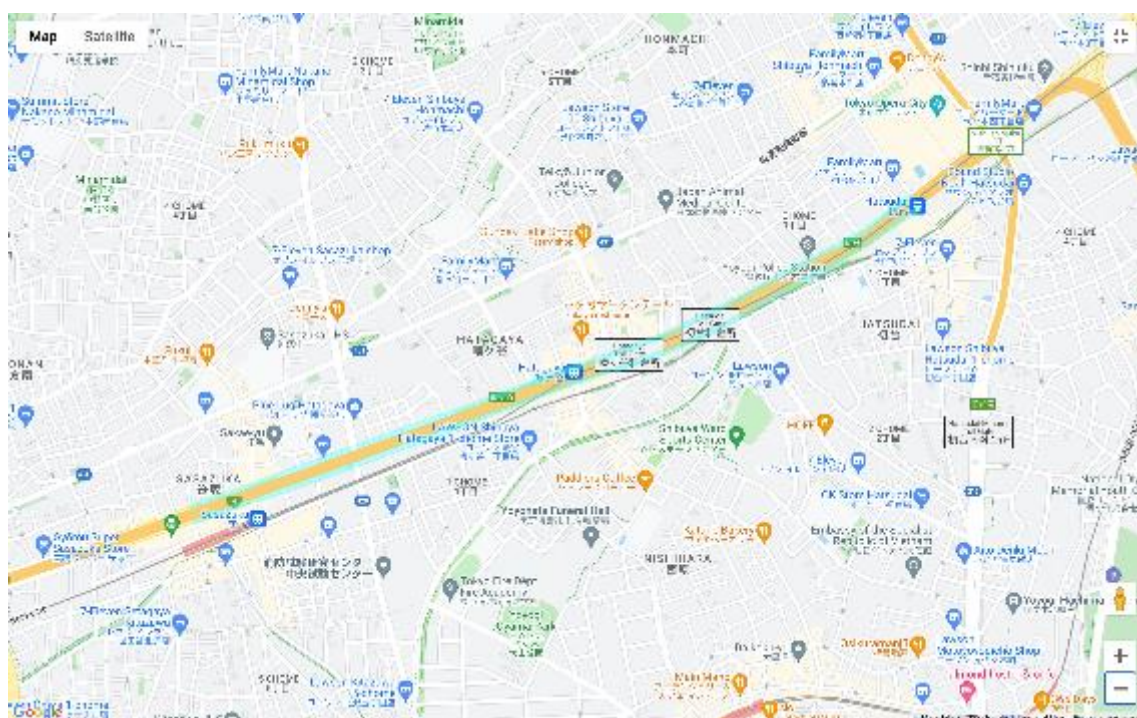
図表 1-17 本町駅（大阪）周辺 調査ルートマップ



図表 1-18 淀屋橋駅周辺 調査ルートマップ



図表 1-19 吉祥寺駅周辺 調査ルートマップ



図表 1-20 甲州街道駅周辺 調査ルートマップ

(2) 河川周辺におけるごみ散乱状況の調査

河川周辺におけるごみ散乱状況調査におけるマップ一覧を図表 1-21 に示す。ごみの分類別個数一覧を図表 1-22、図表 1-23 に示す。

図表 1-21 河川周辺におけるごみ散乱状況調査 マップ一覧

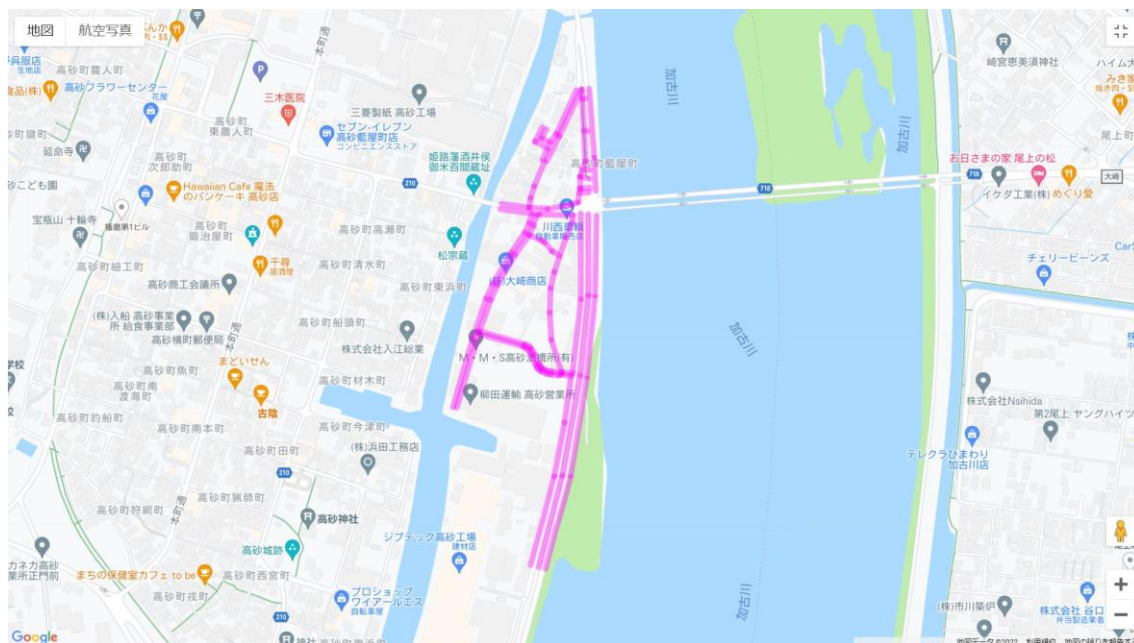
No.	調査区域名	調査日	調査ルートマップ	全てのごみヒートマップ
1	兵庫県加古川	2022/1/5	図表 1-24	図表 1-25
2	兵庫県武庫川	2022/1/5	図表 1-26	図表 1-27
3	大阪府平野川分水路	2022/1/6	図表 1-28	図表 1-29
4	大阪府西除川布忍橋	2022/1/6	図表 1-30	図表 1-31
5	和歌山県和歌川	2022/1/6	図表 1-32	図表 1-33
6	奈良県岡崎川	2022/1/7	図表 1-34	図表 1-35
7	滋賀県草津川	2022/1/7	図表 1-36	図表 1-37
8	京都府三条大橋	2022/1/7	図表 1-38	図表 1-39
9	兵庫県武庫川	2022/2/4	図表 1-40	図表 1-41
10	大阪府西除川布忍橋	2022/2/4	図表 1-42	図表 1-43

図表 1-22 ごみの分類別個数一覧

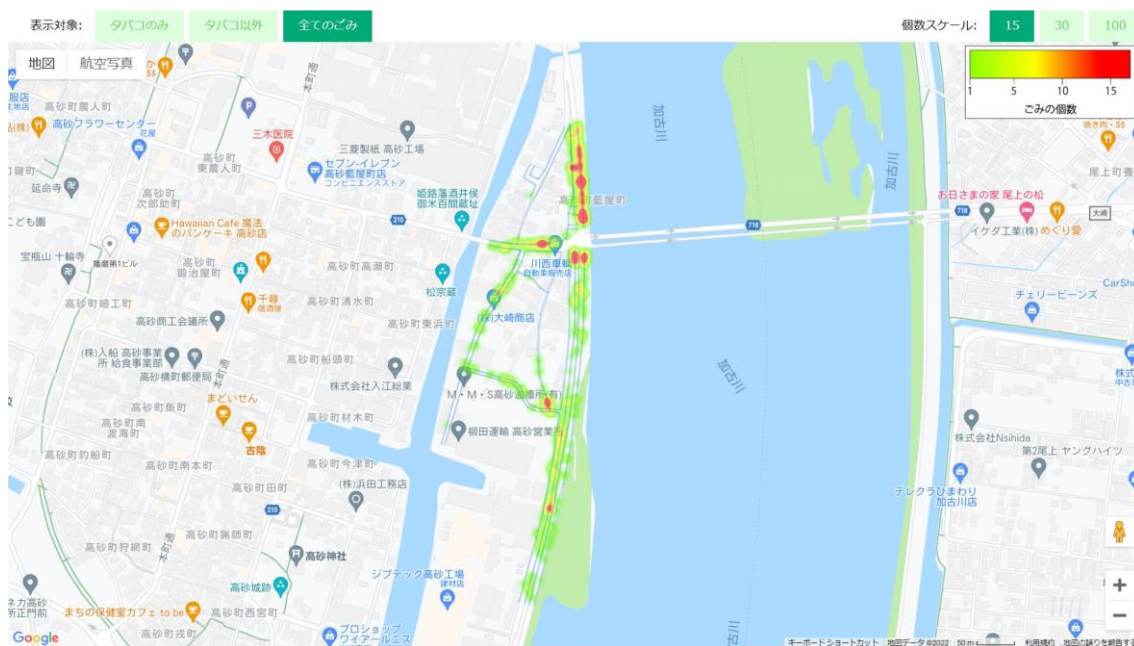
分類 ID	分類名	兵庫県加 古川	兵庫県武 庫川	大阪府平 野川分水 路	大阪府西 除川布忍 橋	和歌山県 和歌川	奈良県岡 崎川	滋賀県草 津川	京都府三 条大橋	兵庫県武 庫川	大阪府西 除川布忍 橋
		2022/1/5	2022/1/5	2022/1/6	2022/1/6	2022/1/6	2022/1/7	2022/1/7	2022/1/7	2022/2/4	2022/2/4
1	タバコ(1本)	265	446	252	334	92	3	85	49	757	297
2	タバコ(5本以下)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	タバコ(6本以上)	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
4	タバコの箱	0	8	1	3	0	0	1	0	16	1
5	ライター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6	ガム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	ガム包み紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	カン	26	36	10	1	0	0	7	2	23	7
9	ビン(透明)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10	ビン(色付き)	0	0	1	0	0	0	9	0	1	0
11	ペットボトル	36	46	4	5	0	1	7	1	48	8
12	ペットボトルの蓋	3	3	0	2	0	0	0	0	4	3
13	新聞	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0
14	本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	段ボール	1	1	1	0	0	0	0	6	4	0
16	白色紙類	250	264	206	163	50	17	54	45	482	422
17	色付紙類	72	59	34	49	4	7	27	7	202	30
18	紙袋	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
19	ビニール(透明)	27	24	4	1	0	0	3	2	63	3
20	ビニール(白色)	3	28	6	7	4	1	4	0	29	10
21	ビニール(色付き)	2	15	0	1	0	1	0	0	8	5
22	包装フィルム(透明)	11	12	4	8	0	0	2	1	13	0
23	包装フィルム(色付き)	8	46	4	8	1	0	8	3	22	11

図表 1-23 ごみの分類別個数一覧(続き)

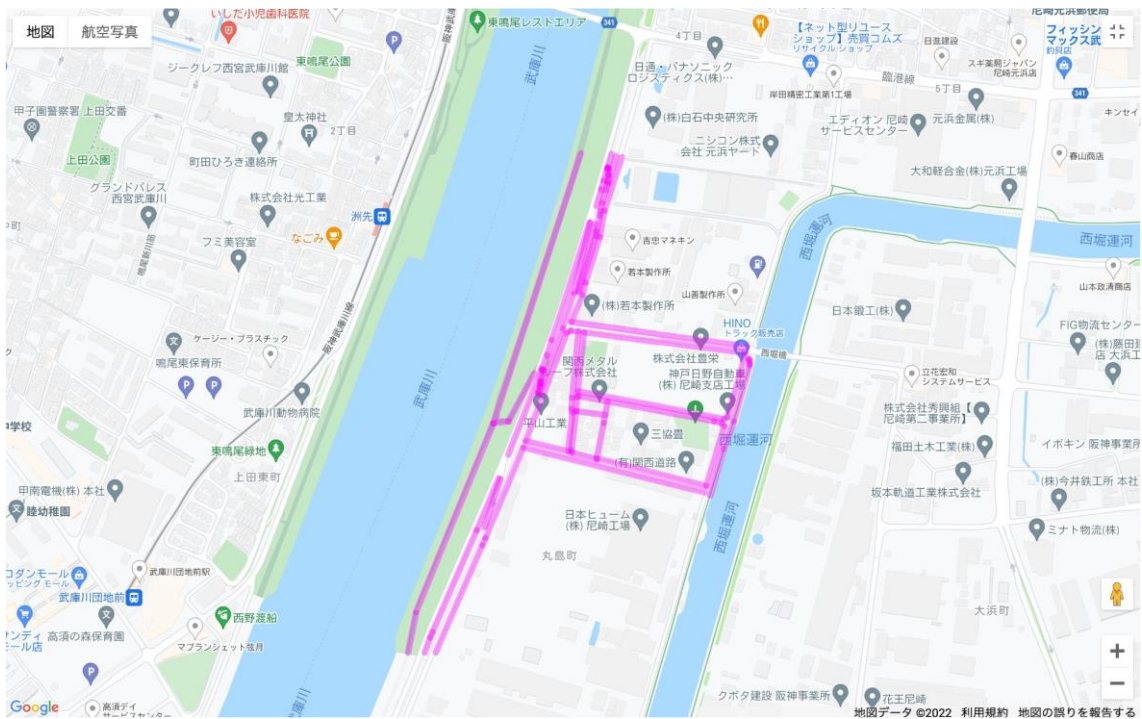
分類 ID	分類名	兵庫県加 古川	兵庫県武 庫川	大阪府平 野川分水 路	大阪府西 除川布忍 橋	和歌山県 和歌川	奈良県岡 崎川	滋賀県草 津川	京都府三 条大橋	兵庫県武 庫川	大阪府西 除川布忍 橋
		2022/1/5	2022/1/5	2022/1/6	2022/1/6	2022/1/6	2022/1/7	2022/1/7	2022/1/7	2022/2/4	2022/2/4
24	プラスチック(透明)	6	5	3	5	0	0	1	0	7	2
25	プラスチック(色付き)	12	40	0	1	1	2	0	1	22	4
26	発泡スチロール	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
27	金属類	1	0	0	0	1	0	0	0	2	4
28	布類	0	2	0	1	0	0	0	0	1	1
29	木類	0	4	5	6	1	0	0	1	10	3
35	傘	1	2	1	0	0	0	0	1	1	0
40	マスク	0	5	1	4	0	1	2	0	10	1
41	手袋	0	5	0	0	0	0	0	0	4	4
299	その他ごみ	12	22	3	4	1	2	1	0	11	12
合計		740	1080	541	603	155	35	211	119	1742	831



図表 1-24 兵庫県加古川（2022/1/5） 調査ルートマップ



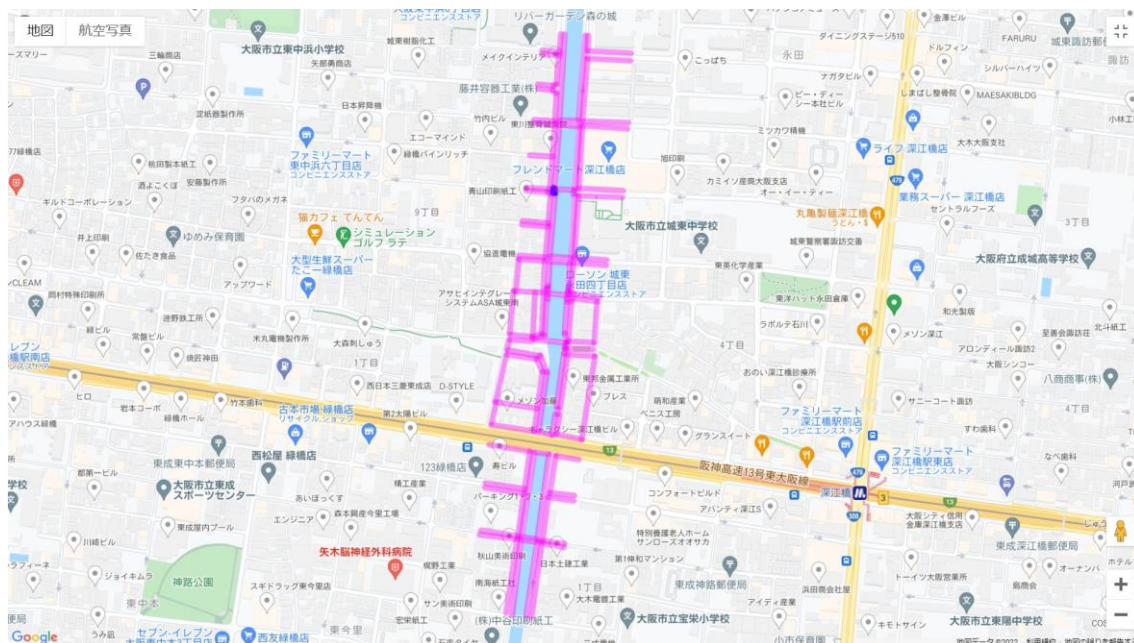
図表 1-25 兵庫県加古川（2022/1/5） 全てのごみ ヒートマップ



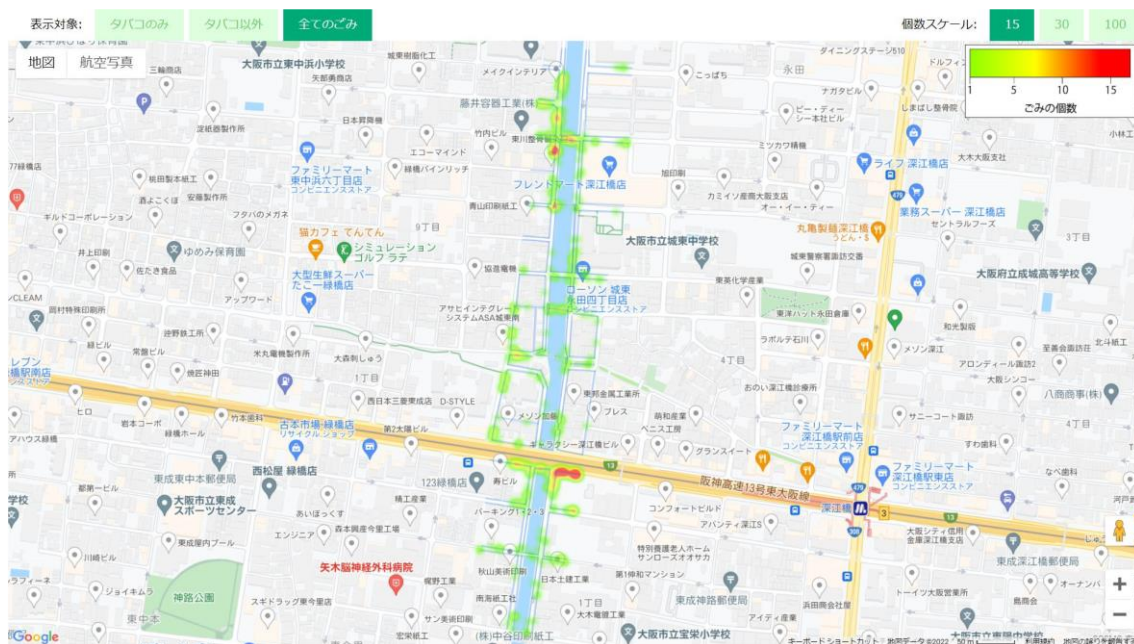
図表 1-26 兵庫県武庫川 (2022/1/5) 調査ルートマップ



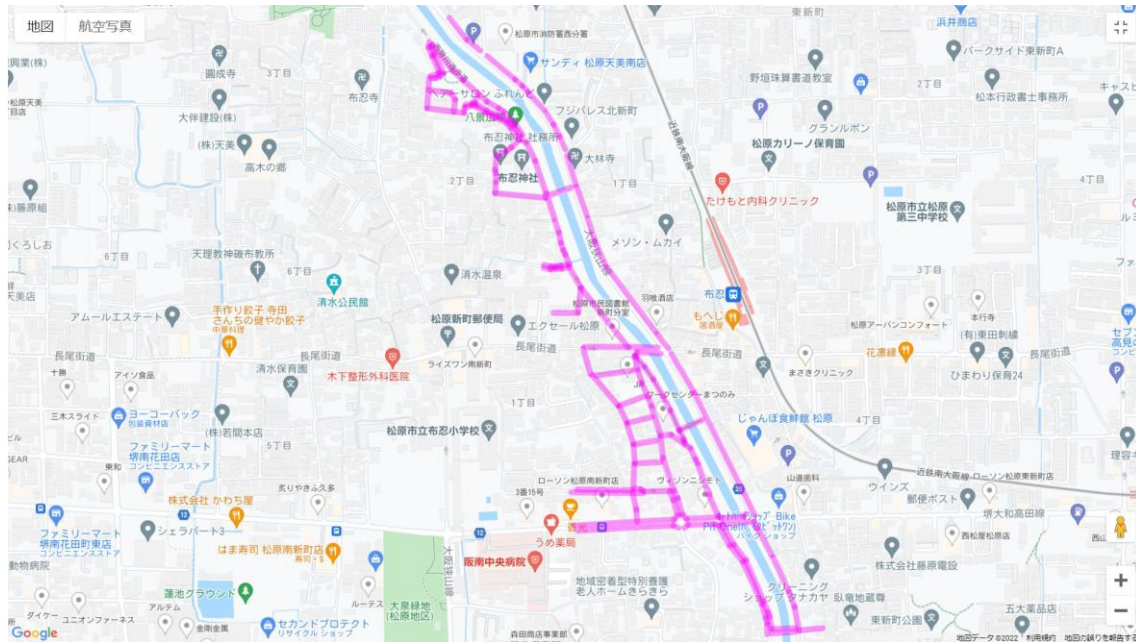
図表 1-27 兵庫県武庫川 (2022/1/5) 全てのごみ ヒートマップ



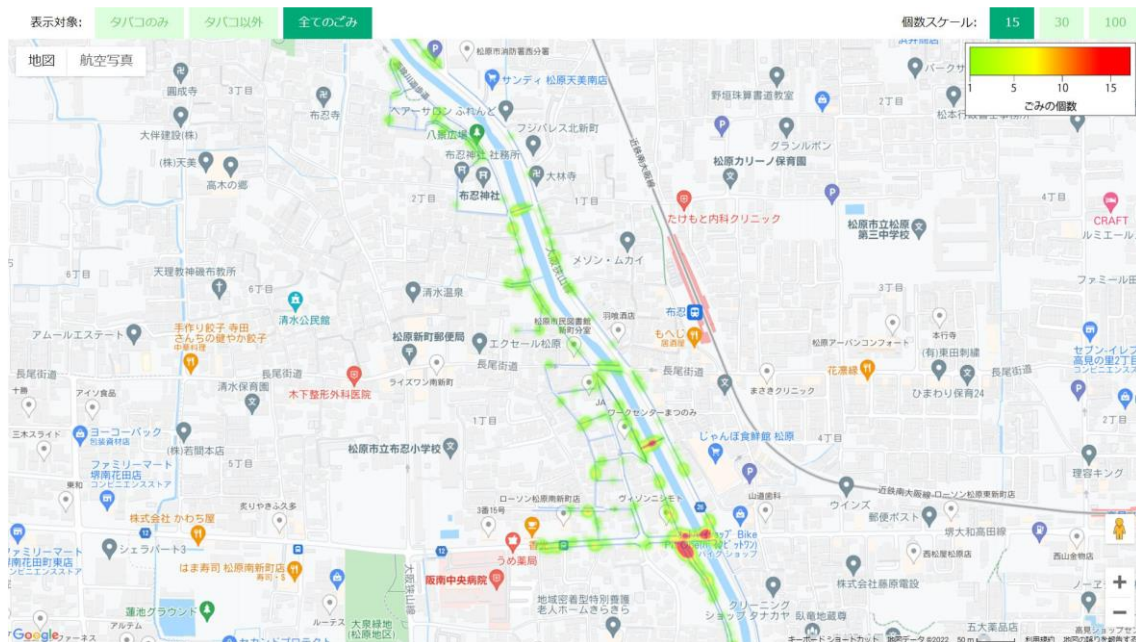
図表 1-28 大阪府平野川分水路（2022/1/6） 調査ルートマップ



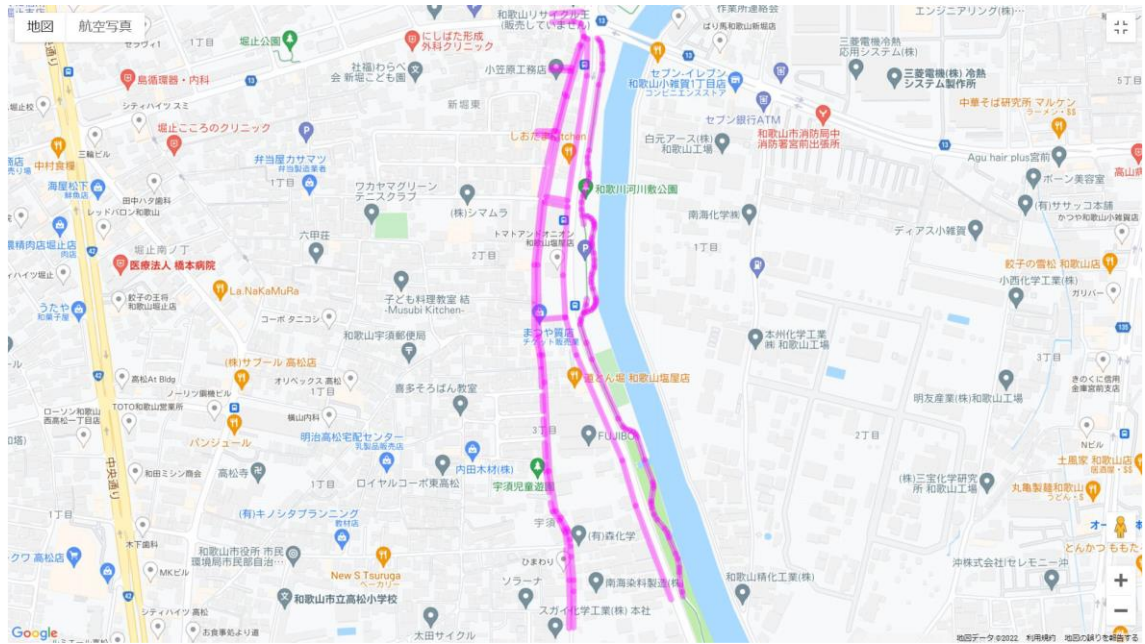
図表 1-29 大阪府平野川分水路（2022/1/6） 全てのごみ ヒートマップ



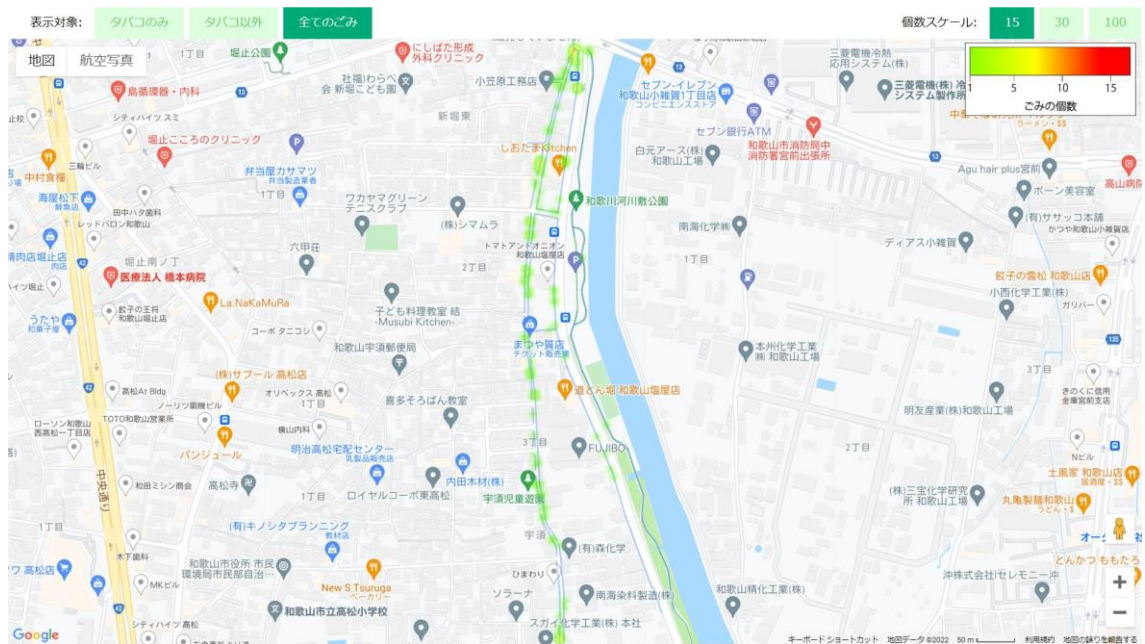
図表 1-30 大阪府西除川布忍橋 (2022/1/6) 調査ルートマップ



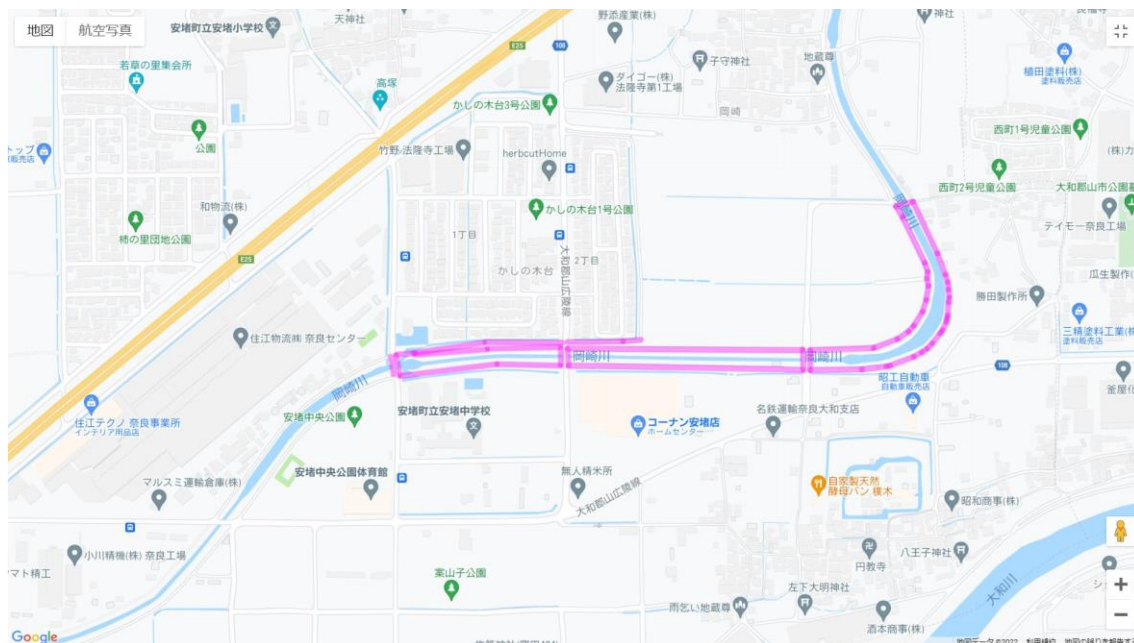
図表 1-31 大阪府西除川布忍橋 (2022/1/6) 全てのごみ ヒートマップ



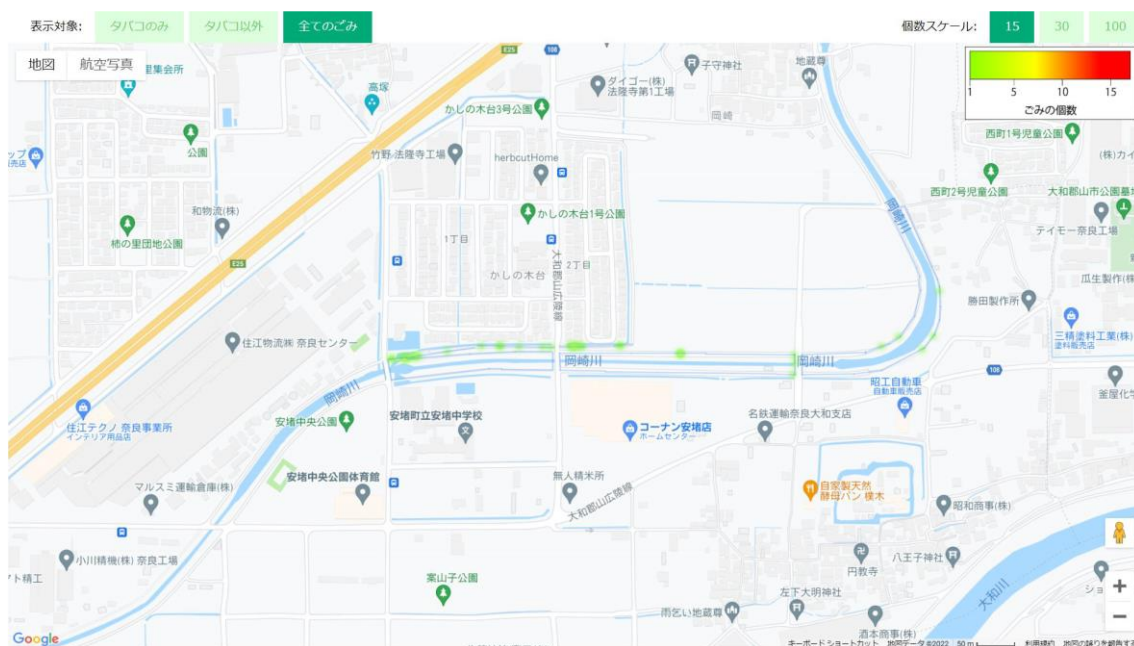
図表 1-32 和歌山県和歌川（2022/1/6）調査ルートマップ



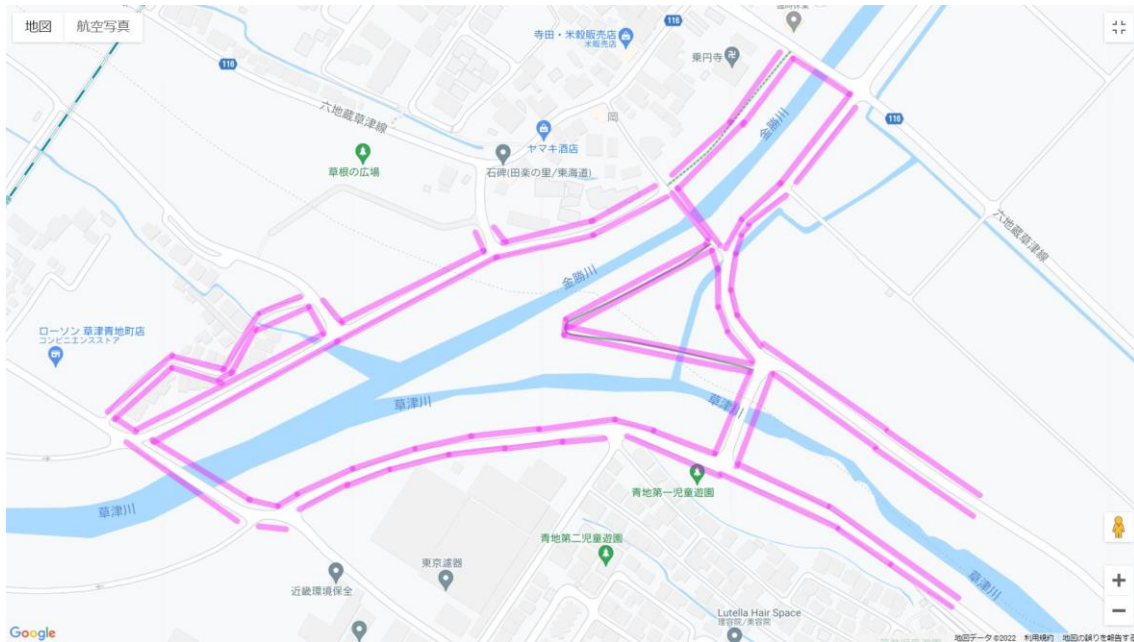
図表 1-33 和歌山県和歌川（2022/1/6） 全てのごみ ヒートマップ



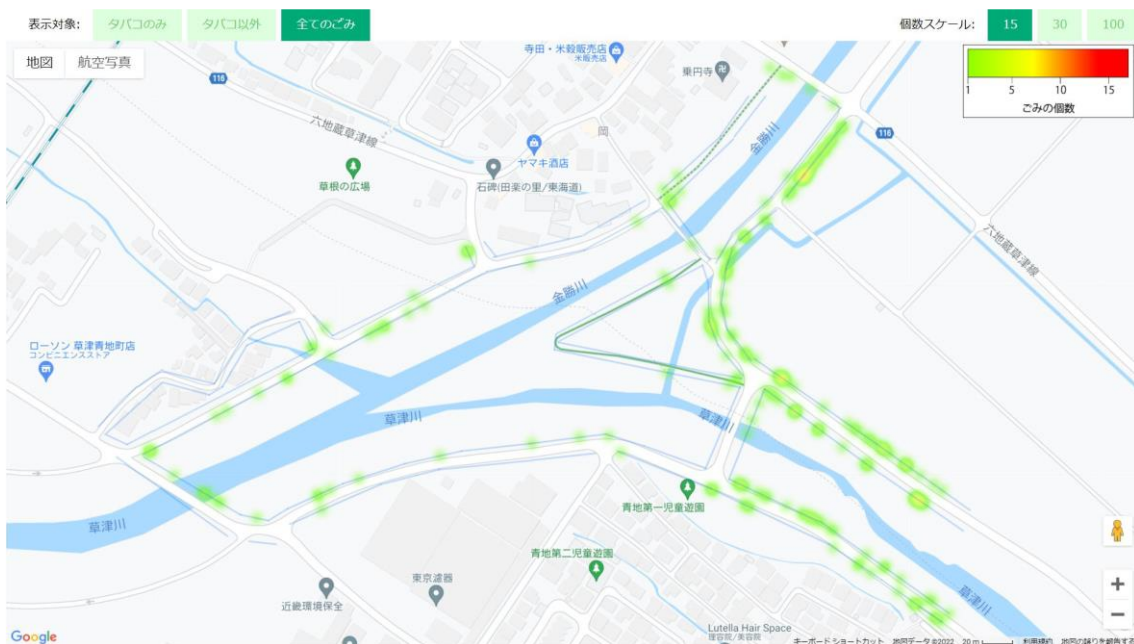
図表 1-34 奈良県岡崎川（2022/1/7） 調査ルートマップ



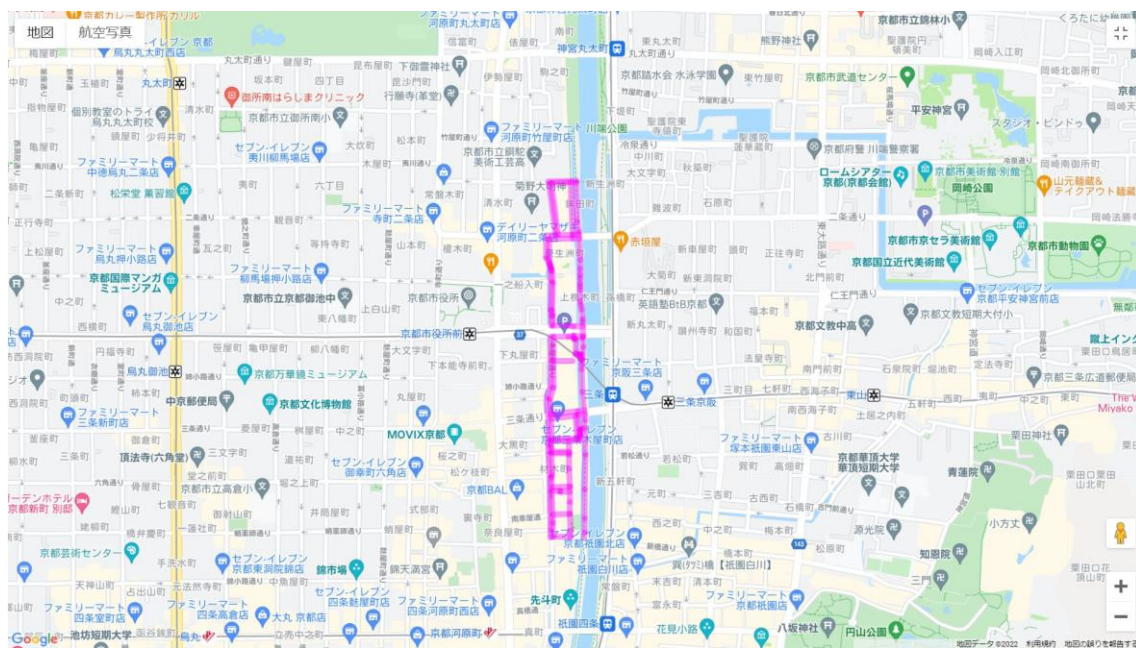
図表 1-35 奈良県岡崎川（2022/1/7） 全てのごみ ヒートマップ



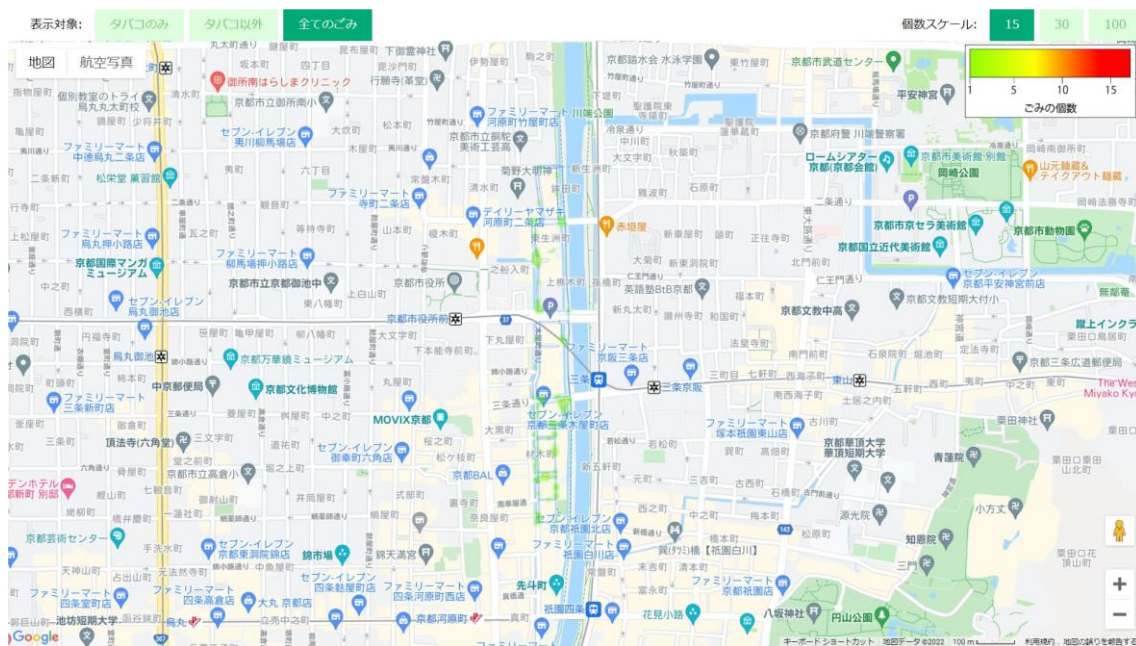
図表 1-36 滋賀県草津川（2022/1/7） 調査ルートマップ



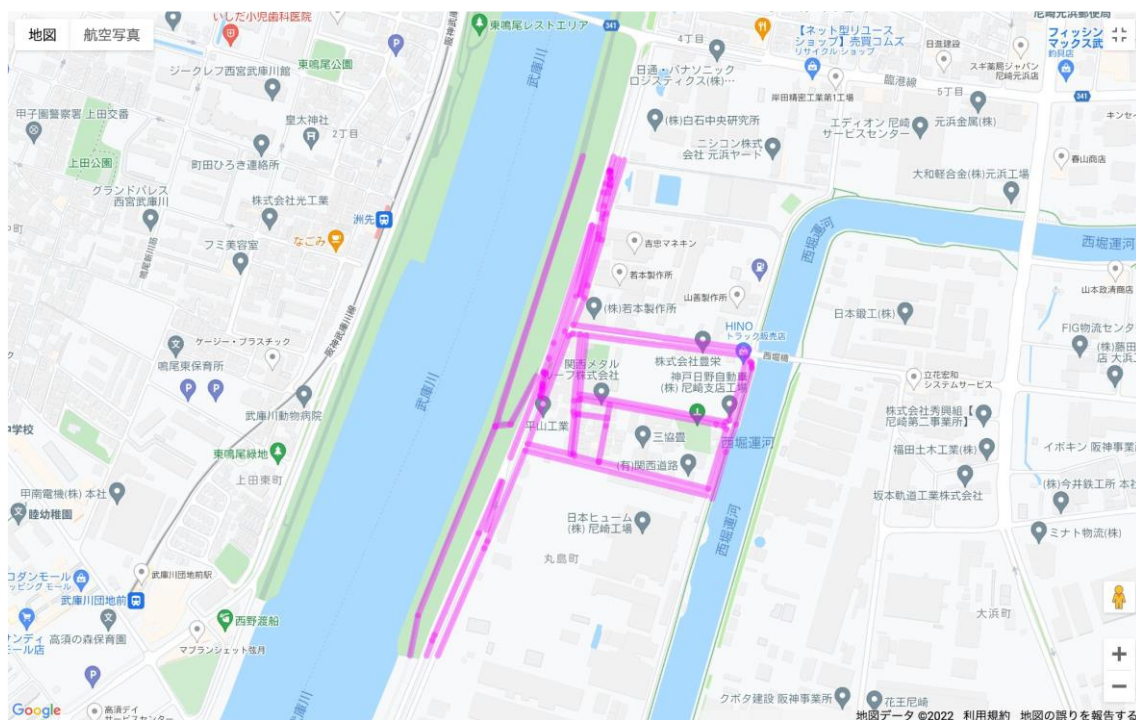
図表 1-37 滋賀県草津川（2022/1/7） 全てのごみ ヒートマップ



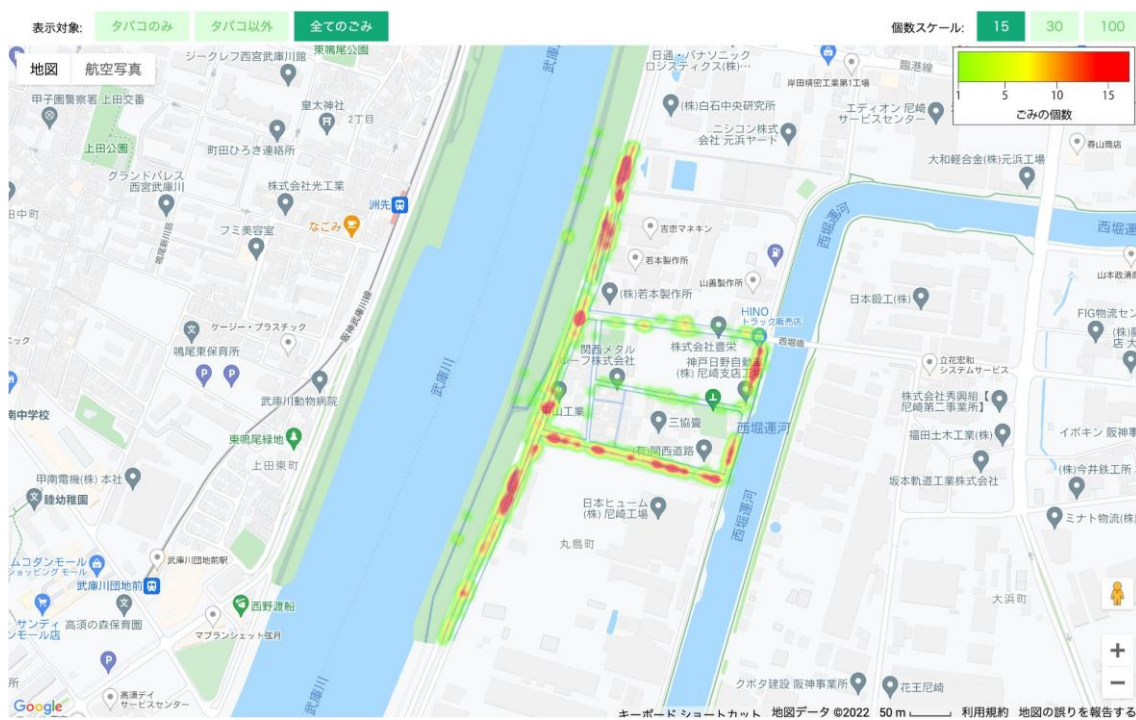
図表 1-38 京都府三条大橋（2022/1/7）調査ルートマップ



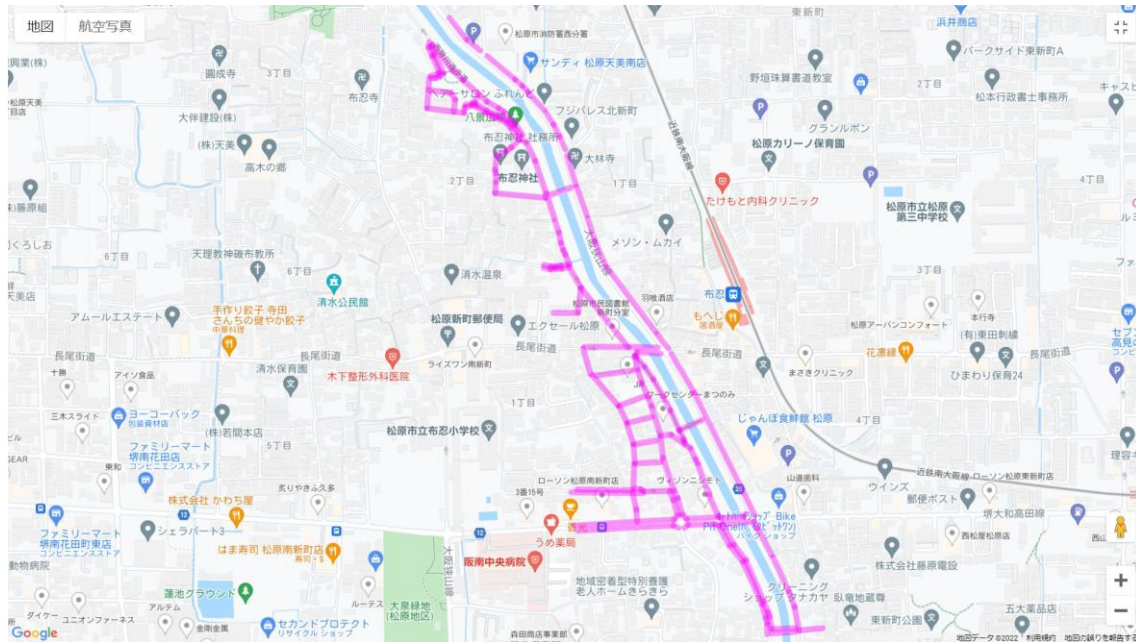
図表 1-39 京都府三条大橋（2022/1/7）全てのゴミ ヒートマップ



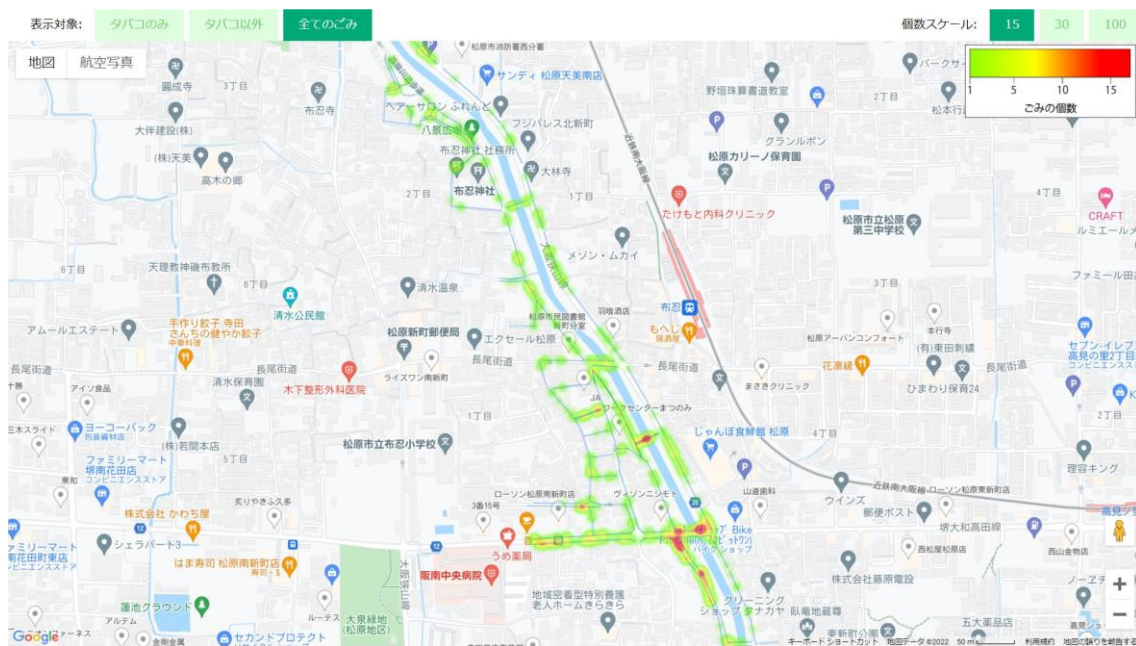
図表 1-40 兵庫県武庫川 (2022/2/4) 調査ルートマップ



図表 1-41 兵庫県武庫川 (2022/2/4) 全てのごみ ヒートマップ



図表 1-42 大阪府西除川布忍橋 (2022/2/4) 調査ルートマップ



図表 1-43 大阪府西除川布忍橋 (2022/2/4) 全てのごみ ヒートマップ

1.1.2. 地域特性データの収集

3.3.2 で示した、地域特性データとして収集した情報の詳細について、以下に示す。

(1) 基礎統計値

基礎統計値として、図表 1-44 に示すデータを収集した。

図表 1-44 基礎統計値 データー一覧

No.	地域特性データ名	参照
1	人口	(a)
2	従業者数	(b)
3	土地利用区分	(c)

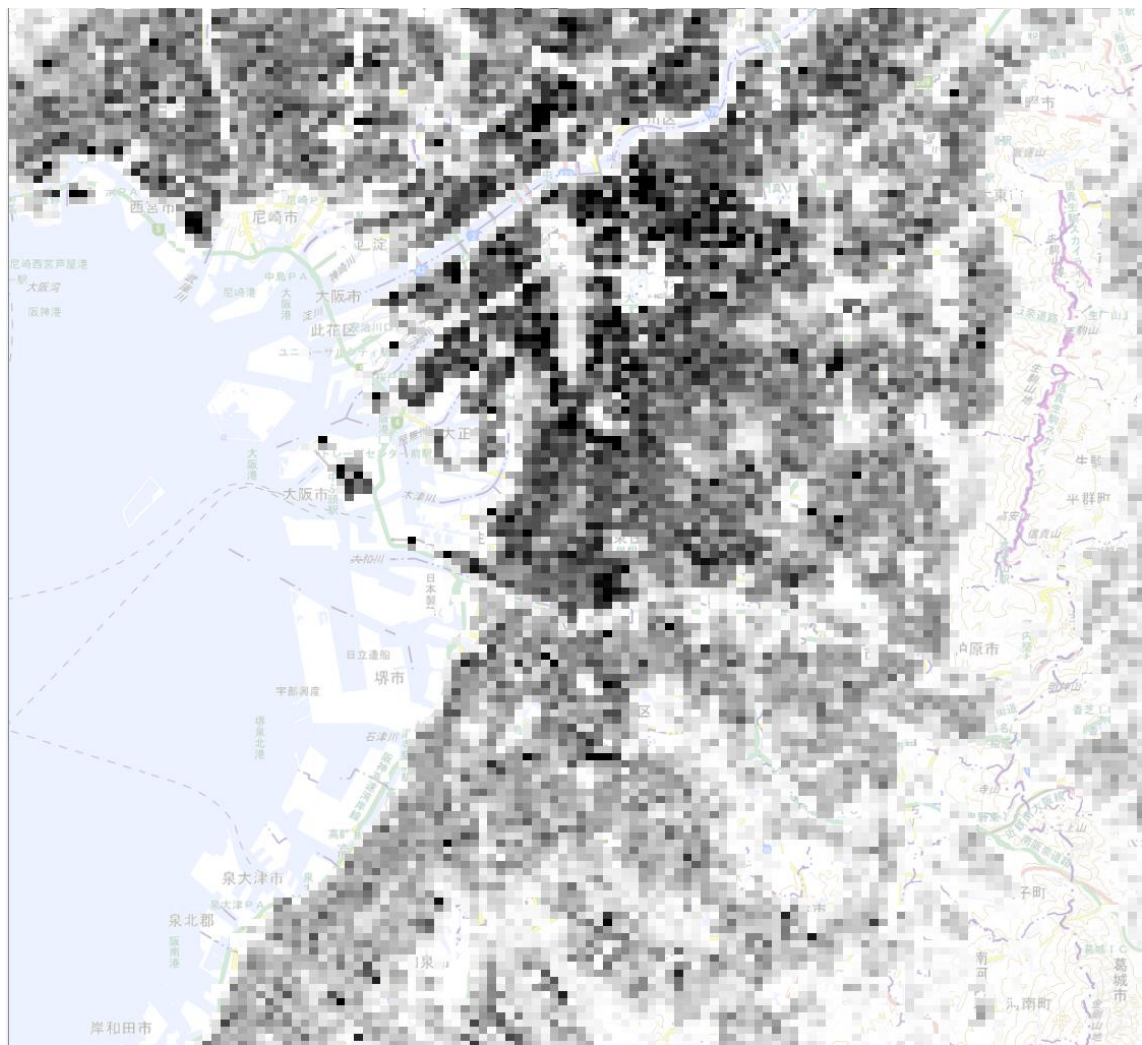
(a) 人口

e-Stat¹ で公開されている「国勢調査 2015 年 5 次メッシュ (250m メッシュ) 人口等基本集計に関する事項」からデータを取得した。

本業務で調査した時点で令和 2 年 (2020 年) のデータも公開されていたが、5 次メッシュ単位での集計結果はまだ公開されていなかったため、今回は 2015 年のデータを使用した。

収集した人口の大阪府での可視化結果を図表 1-45 に示す。

データの収集方法の詳細は巻末資料 1.1.3. (1) (a) に示した。



白 = 0, 黒 = 2000 (最大値 = 2946)

背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示

可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-45 人口 可視化結果 (大阪府)

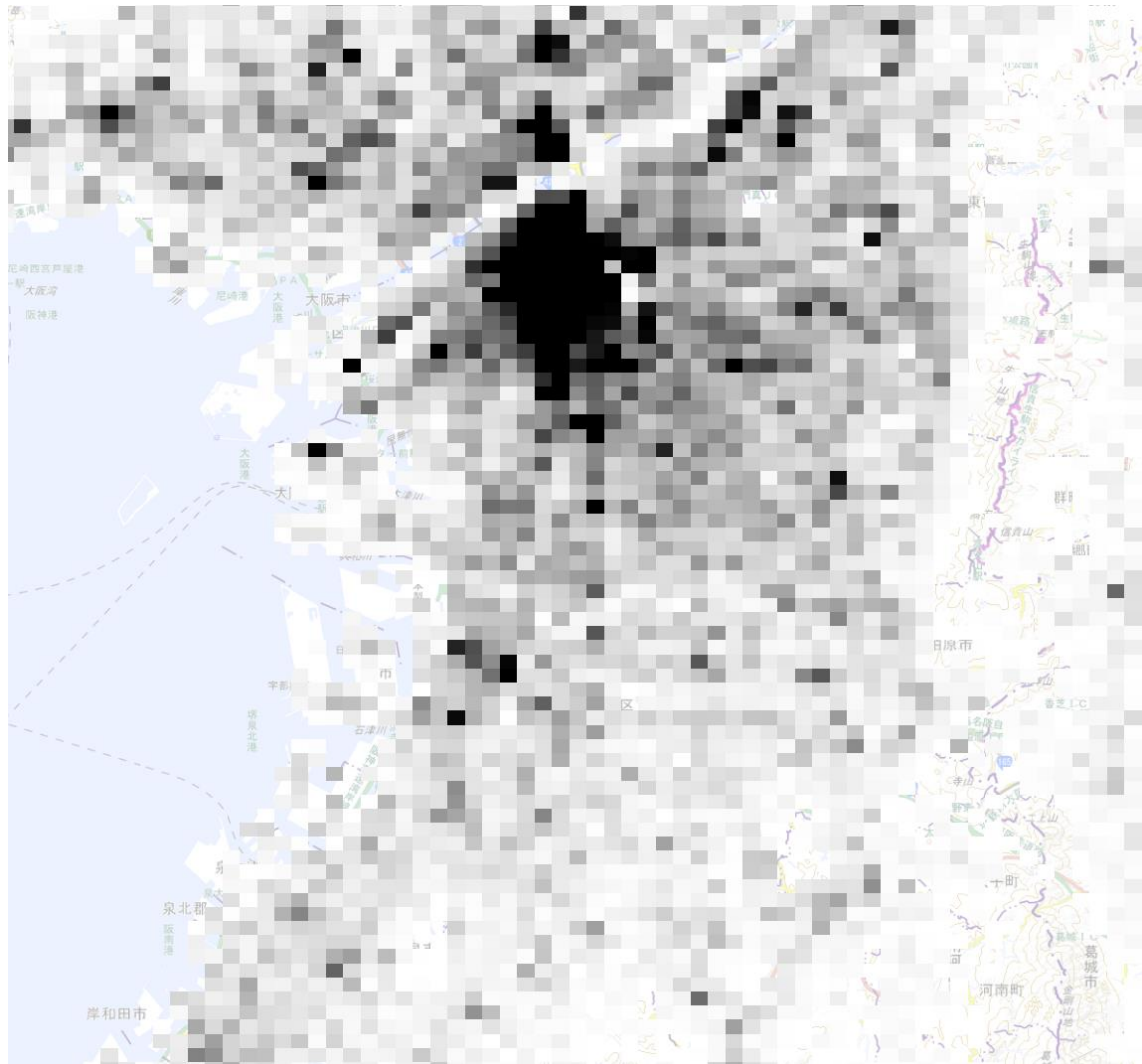
¹ e-Stat: <https://www.e-stat.go.jp/>

(b) 従業者数

e-Stat で公開されている「事業所・企業統計調査 2006 年 4 次メッシュ (500m メッシュ) 全産業事業所数及び従業者総数」に含まれる「従業者数」のデータを取得した。

収集した従業者数の、大阪府での可視化結果を図表 1-46 に示す。

データの収集方法の詳細は巻末資料 1.1.3. (1) (b) に示した。



白 = 0, 黒 = 5000 (最大値 = 64747)

背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示

可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-46 従業者数 可視化結果 (大阪府)

(c) 土地利用区分

土地利用区分に関するデータとして、図表 1-47 に示すデータを収集した。

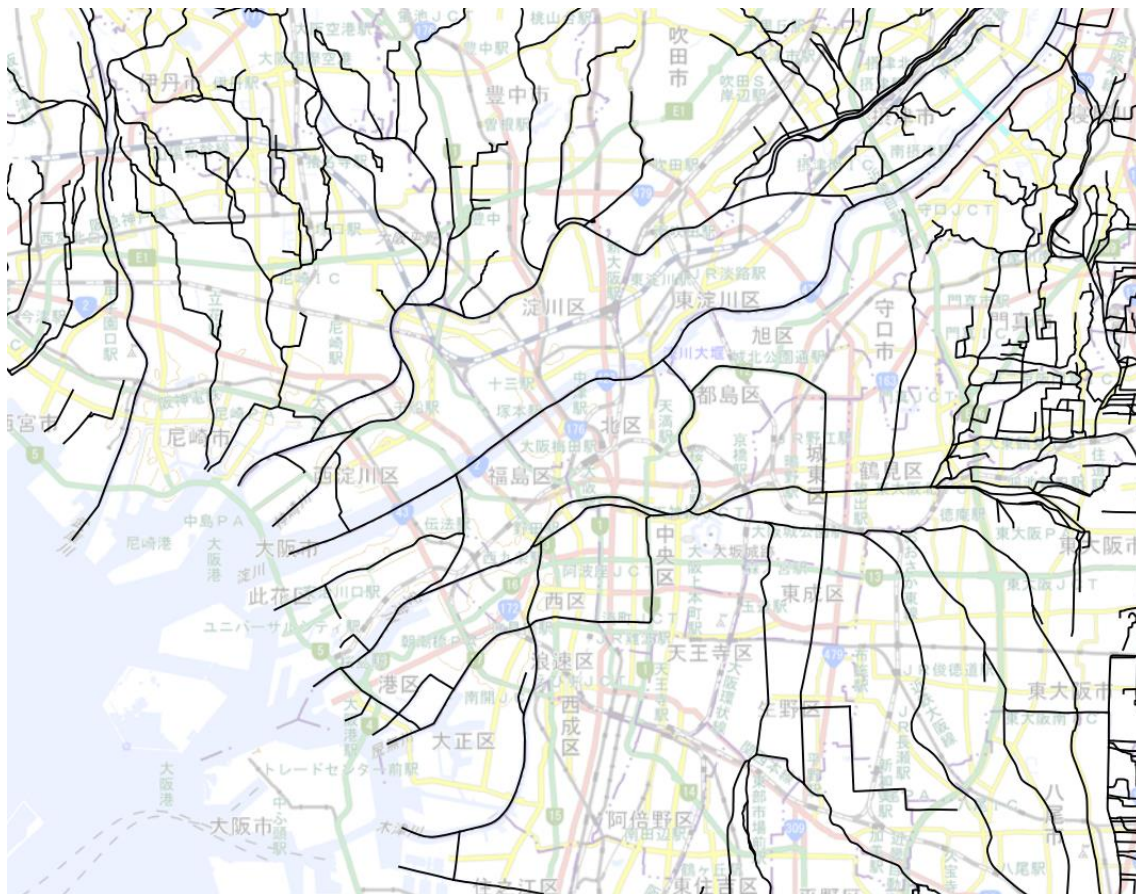
図表 1-47 土地利用区分に関するデータ一覧

No.	データ名	参照
1	河川	①
2	土地利用細分メッシュ（ラスタ版）	②
3	都市地域土地利用細分メッシュ	③

① 河川

国土数値情報から、河川データを手に入れた。入手元 URL を以下に示す。

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-W05.html>



背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-48 河川 可視化例（大阪府）

② 土地利用細分メッシュ（ラスタ版）

国土数値情報から、土地利用細分メッシュ（ラスタ版）データを入手した。入手元 URL を以下に示す。

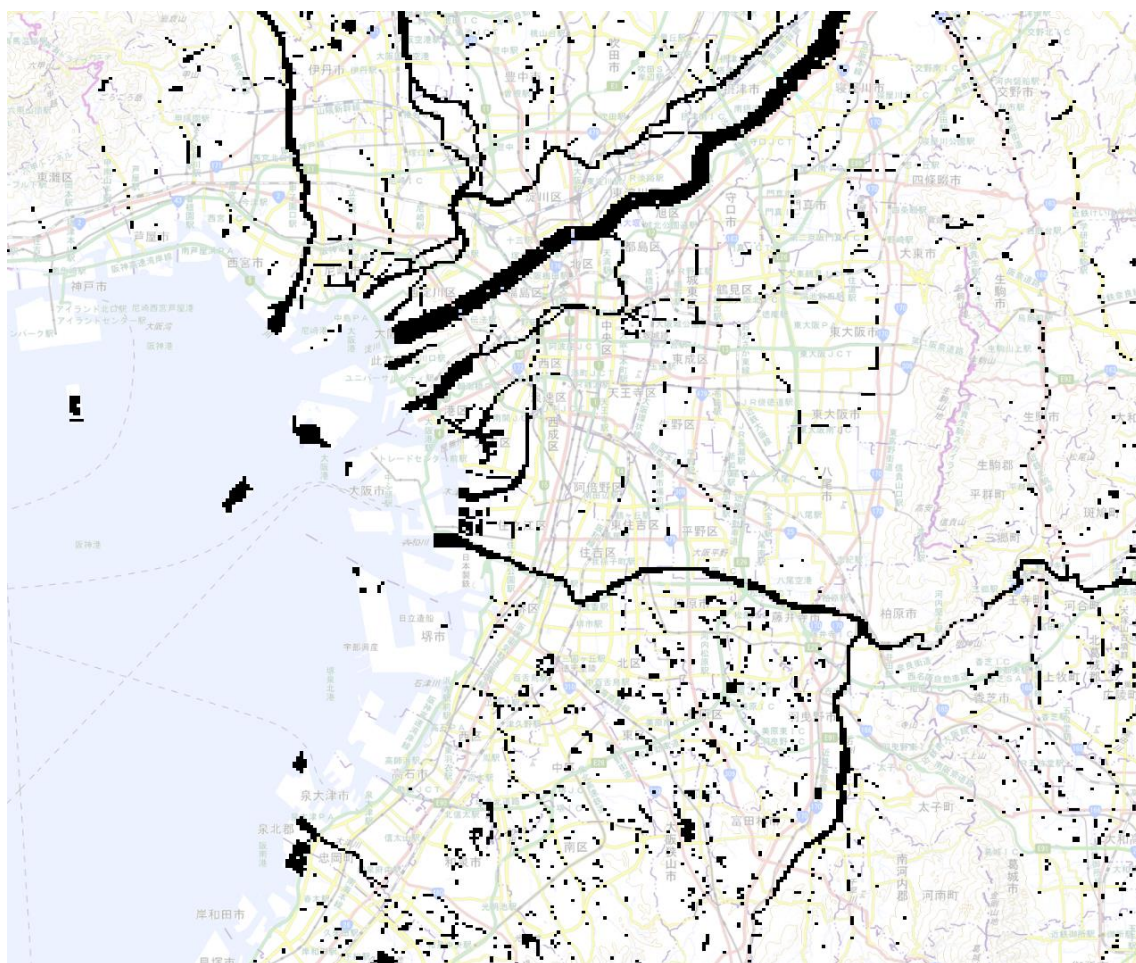
https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b_r.html

土地利用細分メッシュ（ラスタ版）では、全国の陸域を、3 次メッシュ 1/10 細分区画（100m メッシュ）毎に図表 1-49 に示すいずれかに分類している。

ごみ散乱状況推定モデルに使用する河川の分布データとして、分類項目が「河川地及び湖沼」（画素値 = 110）の情報を使用した。「河川地及び湖沼」の領域のみ描画した図を図表 1-50 に示す。

図表 1-49 土地利用細分メッシュ（ラスタ版）土地利用分類一覧

No.	分類項目	画素値
1	田	10
2	その他の農地	20
3	森林	50
4	荒地	60
5	建物用地	70
6	道路	91
7	鉄道	92
8	その他の用地	100
9	河川地及び湖沼	110
10	海浜	140
11	海水域	150
12	ゴルフ場	160



土地利用分類が「河川地及び湖沼」（画素値 = 110）の領域を黒で描画
 背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
 可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-50 土地利用細分メッシュ（ラスター版）「河川地及び湖沼」可視化結果（大阪府）

③ 都市地域土地利用細分メッシュ

国土数値情報から、都市地域土地利用細分メッシュデータを入手した。入手元 URL を以下に示す。

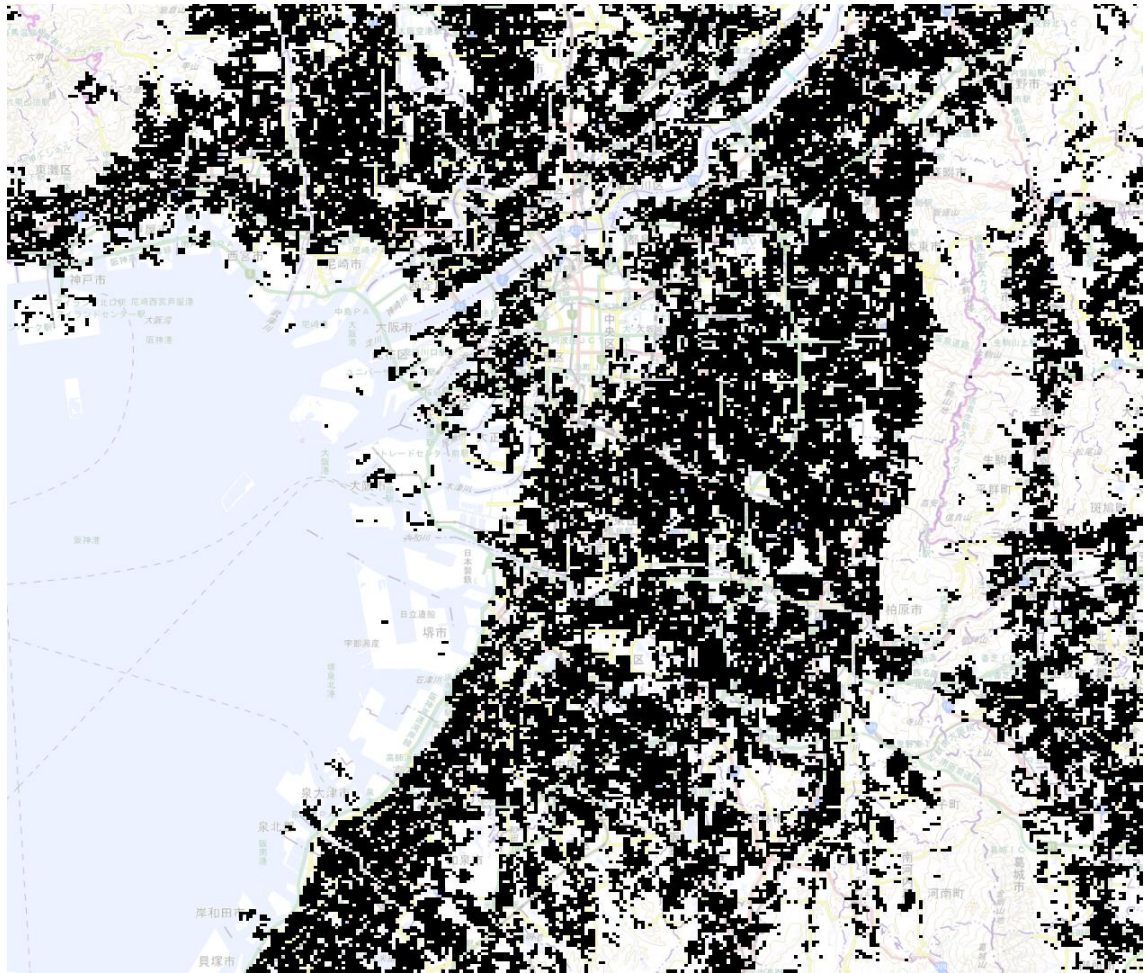
<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b-u.html>

都市地域土地利用細分メッシュでは、全国の都市部の陸域を、3 次メッシュ 1/10 細分区分（100m メッシュ）毎に図表 1-51 に示すいずれかに分類している。

分類項目が「低層建物」（コード = 0703）、「低層建物（密集地）」（コード = 0704）の領域のみ描画した図を図表 1-52 に、「空地」（コード = 1002）の領域のみ描画した図を図表 1-53 に示す。

図表 1-51 都市地域土地利用細分メッシュ 土地利用分類一覧

No.	分類項目	コード
1	田	0100
2	その他の農地	0200
3	森林	0500
4	荒地	0600
5	高層建物	0701
6	工場	0702
7	低層建物	0703
8	低層建物（密集地）	0704
9	道路	0901
10	鉄道	0902
11	公共施設等用地	1001
12	空地	1002
13	公園・緑地	1003
14	河川地及び湖沼	1100
15	海浜	1400
16	海水域	1500
17	ゴルフ場	1600

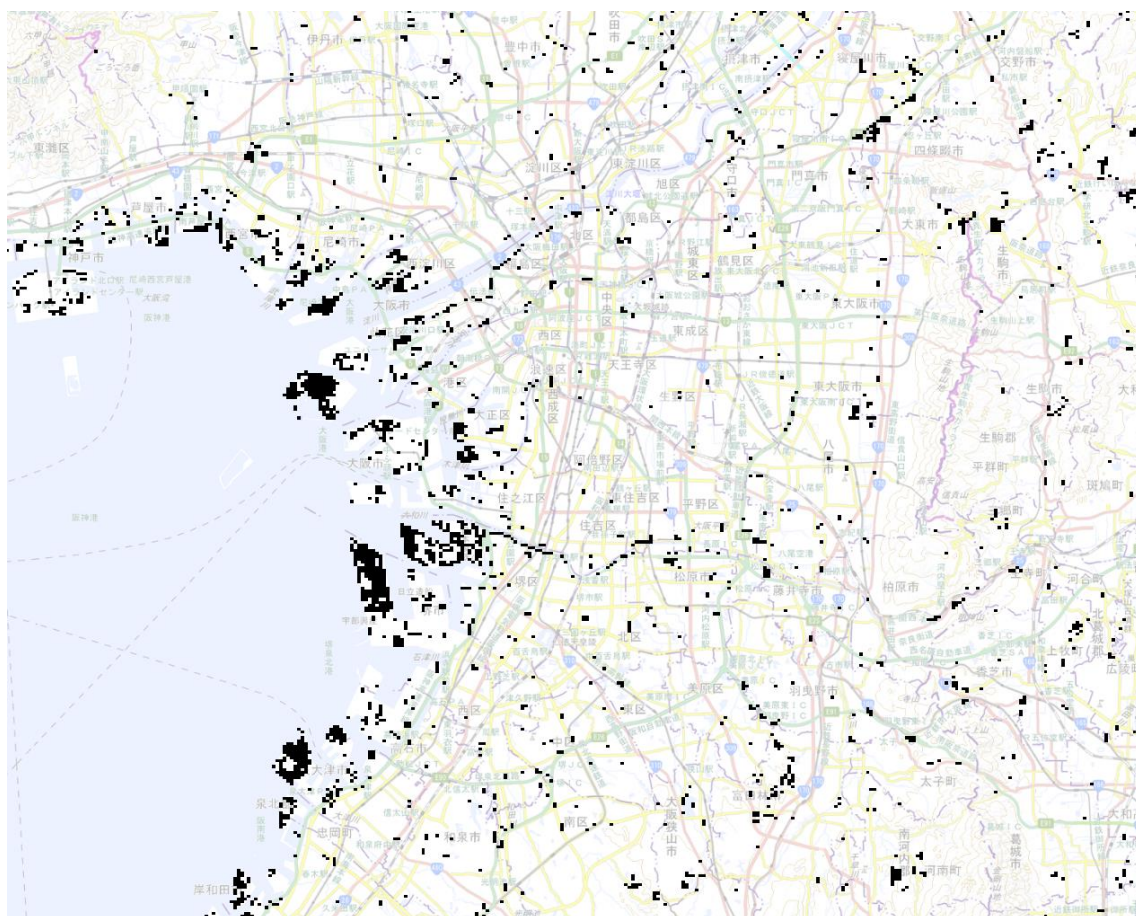


土地利用分類が「低層建物」(コード = 0703)、「低層建物 (密集地)」(コード = 0704) の領域を黒で描画

背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示

可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-52 都市地域土地利用細分メッシュ「低層建物」、「低層建物 (密集地)」
可視化結果 (大阪府)



土地利用分類が「空地」(コード=1002)の領域を黒で描画
 背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
 可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-53 都市地域土地利用細分メッシュ「空地」可視化結果(大阪府)

(2) 飲食可能性要因

飲食可能性要因として、図表 1-54 に示すデータを収集した。

図表 1-54 飲食可能性要因データ一覧

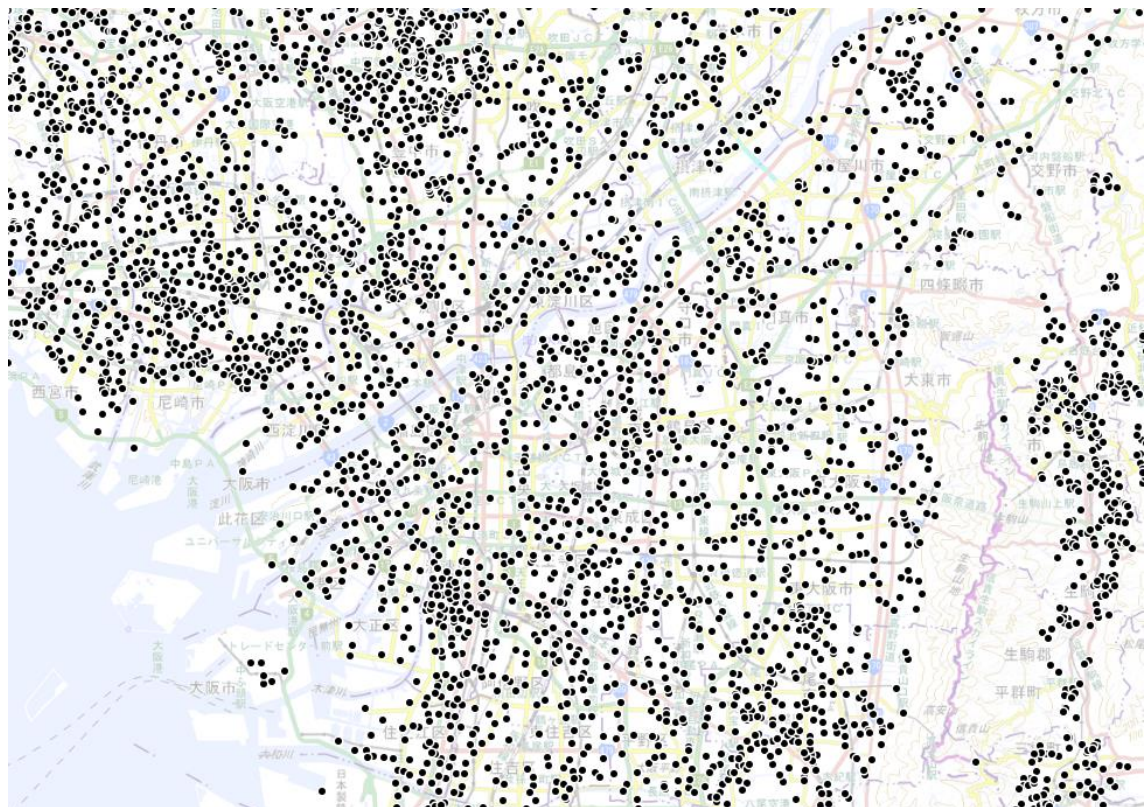
No.	地域特性データ名	参照
1	都市公園	(a)

(a) 都市公園

国土数値情報から、都市公園 データを入手した。入手元 URL を以下に示す。

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-P13.html>

収集した都市公園の大阪府での可視化結果を図表 1-55 に示す。



背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-55 都市公園 可視化結果（大阪府）

(3) 飲食物入手要因

飲食物入手要因として、図表 1-56 に示すデータを収集した。

飲食物可能要因のデータは、NAVITIME² で検索可能なスポット情報のうち、図表 1-56 に示したジャンルの店舗と住所の一覧を基に作成した。

住所から緯度・経度への変換には、Yahoo が提供する Yahoo!ジオコード API³ を利用した。

各店舗の位置を地図上にプロットして可視化した結果を 図表 1-57 ～ 図表 1-62 に示す。

データ処理の詳細は巻末資料 1.1.3. (2) に示した。

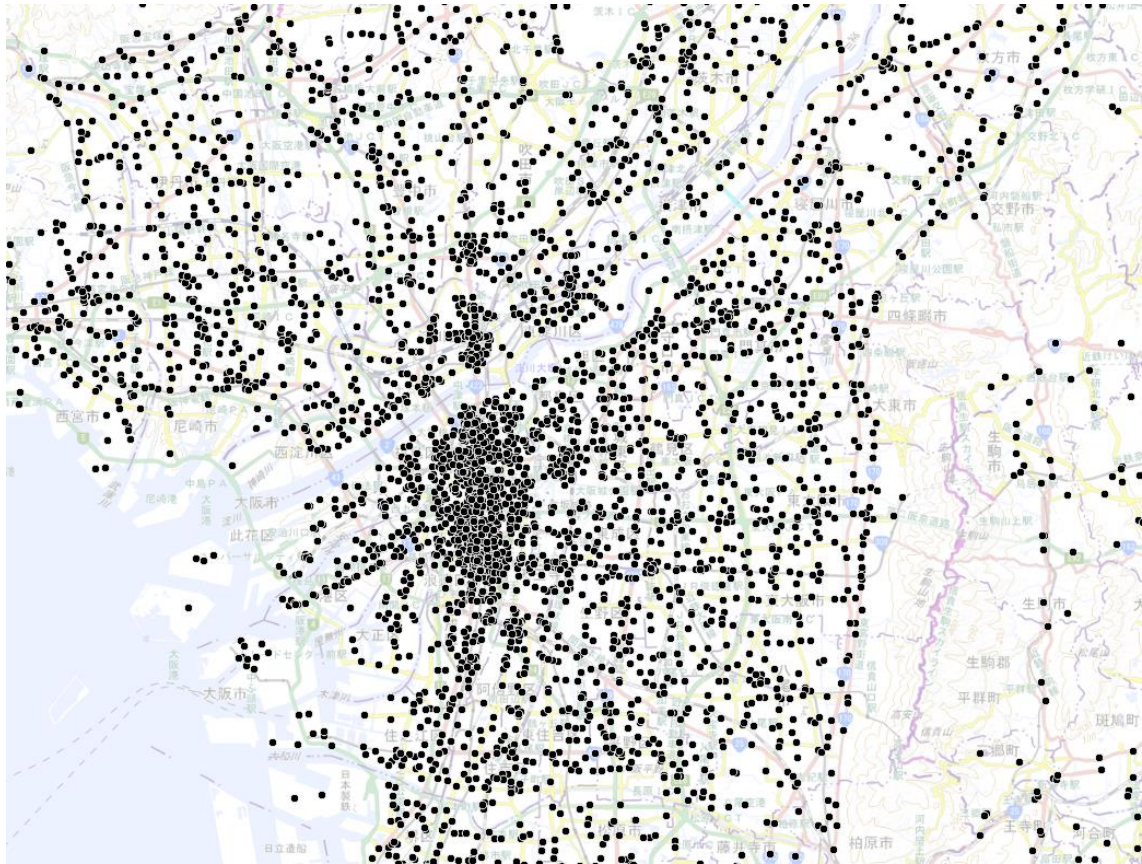
図表 1-56 飲食物入手要因データ一覧

No.	地域特性データ名	参照
1	コンビニ	図表 1-57
2	スーパー	図表 1-58
3	ショッピングモール	図表 1-59
4	カフェ/喫茶店	図表 1-60
5	ファミレス/レストラン/食堂	図表 1-61
6	ファストフード/丼物/軽食	図表 1-62

² NAVITIME: <https://www.navitime.co.jp/>

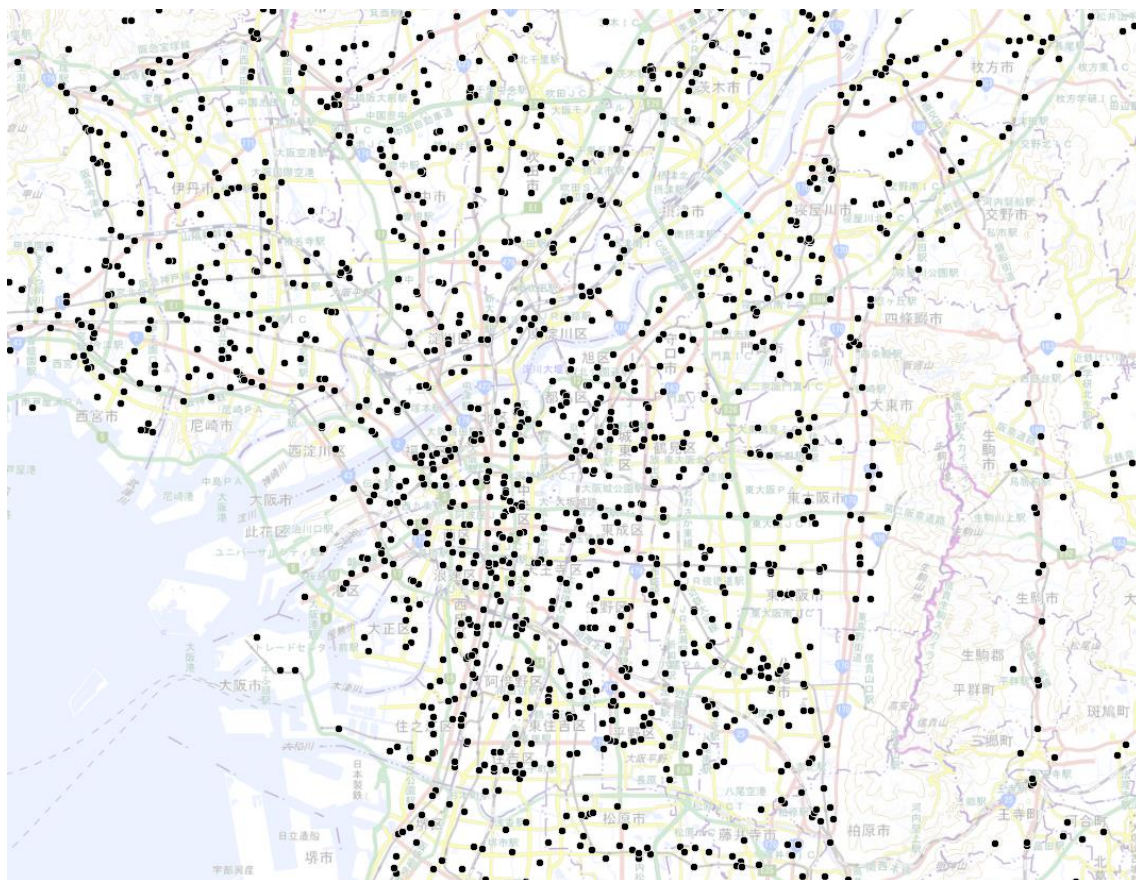
³ Yahoo!ジオコード API:

<https://developer.yahoo.co.jp/webapi/map/openlocalplatform/v1/geocoder.html>



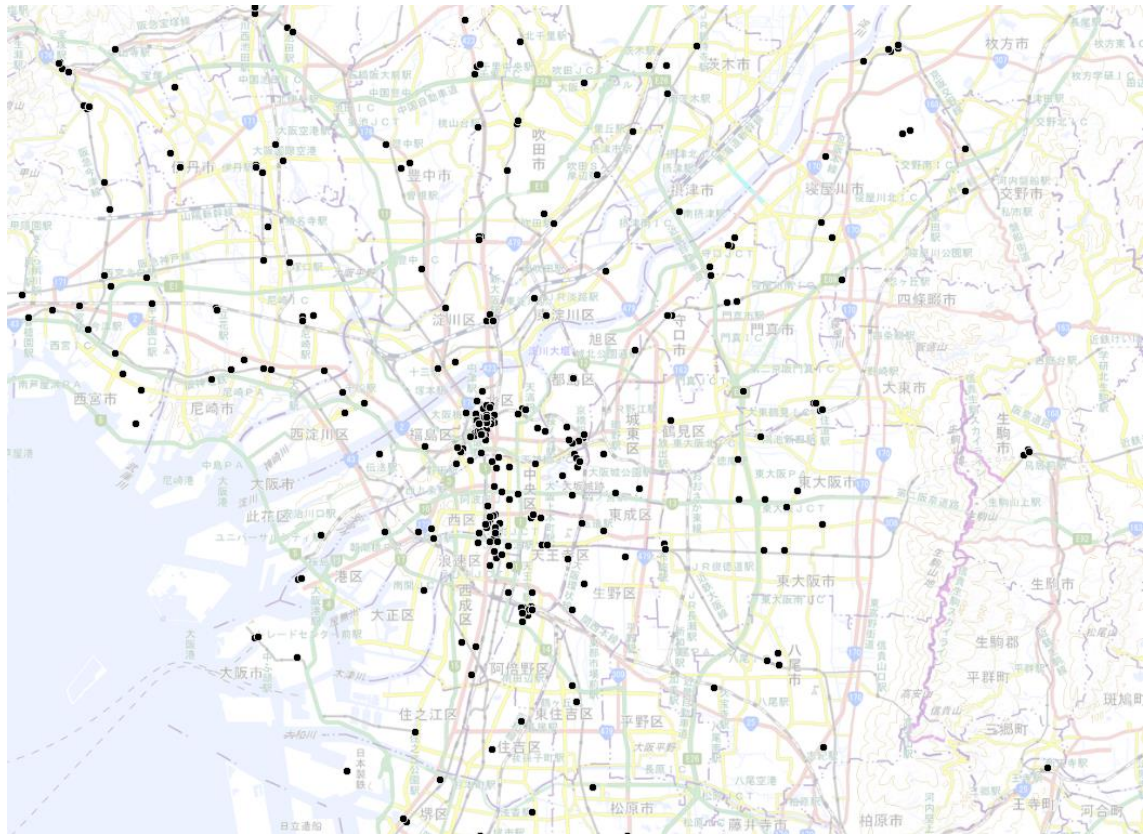
背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-57 コンビニ 可視化結果（大阪府）



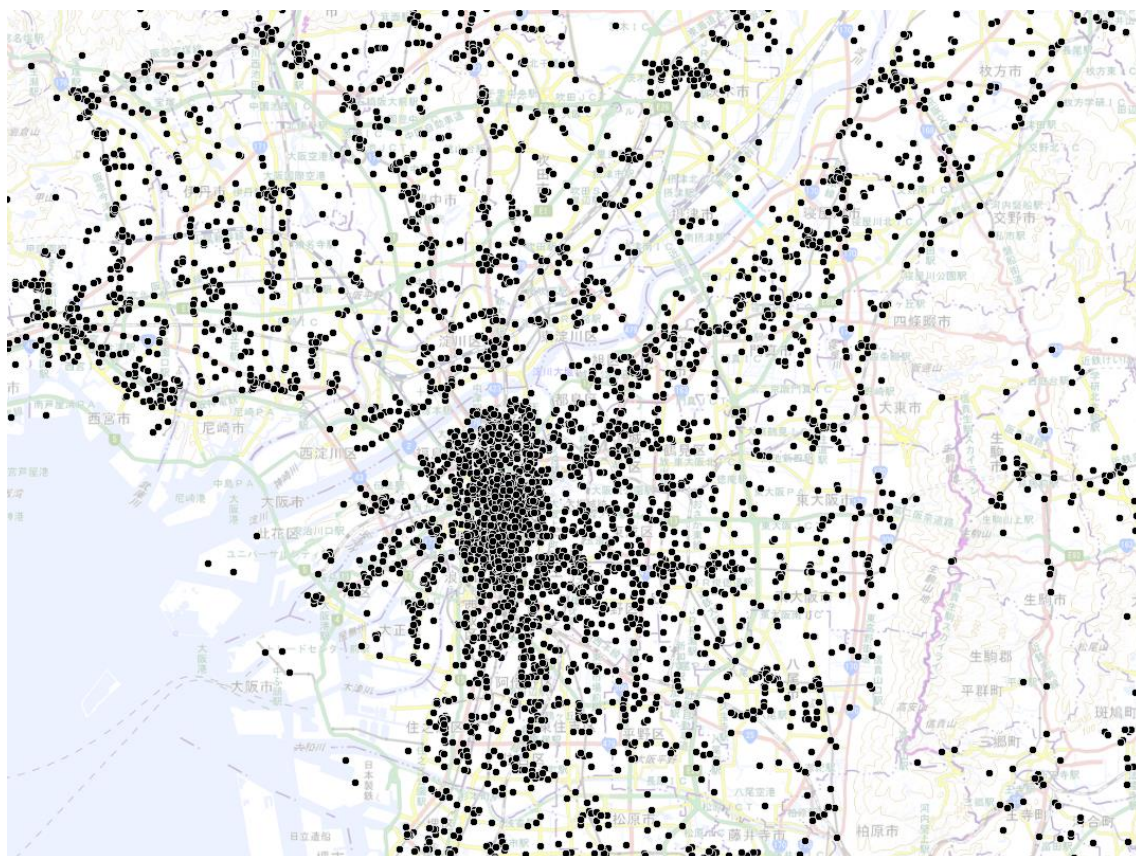
背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-58 スーパー 可視化結果 (大阪府)



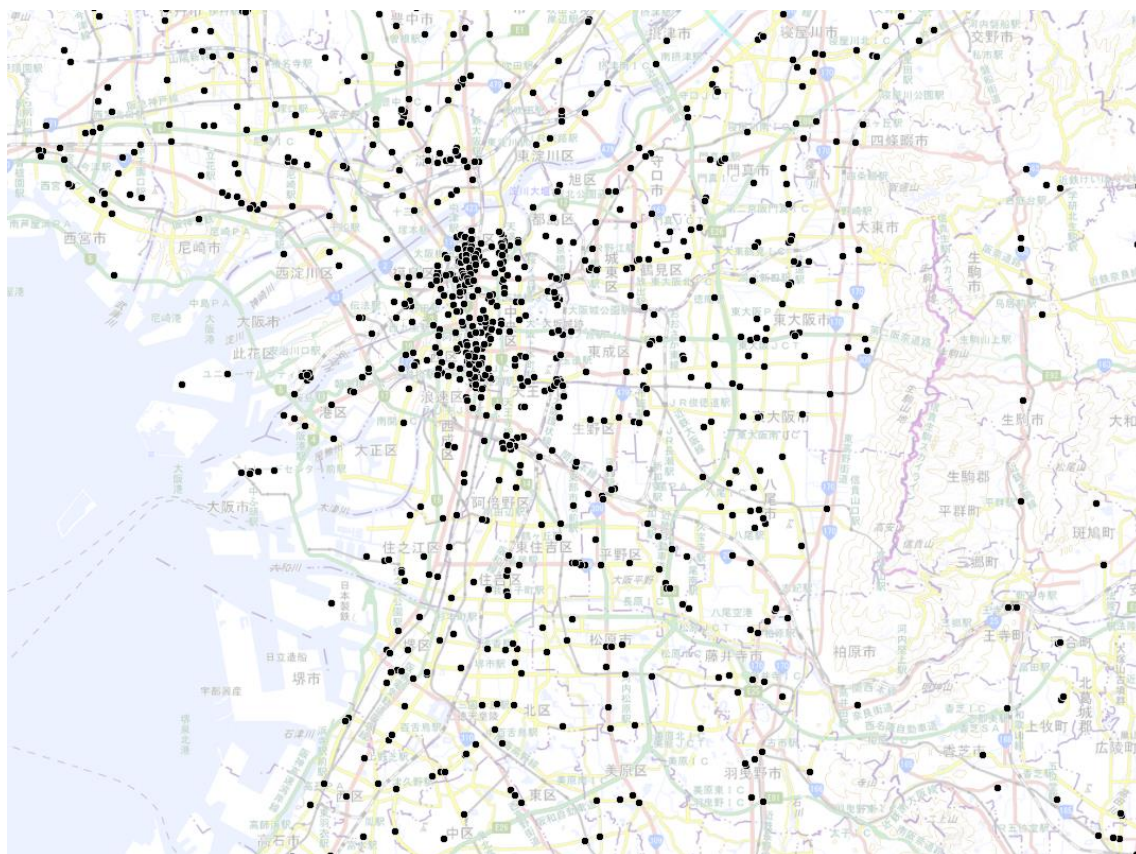
背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70% として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-59 ショッピングモール 可視化結果（大阪府）



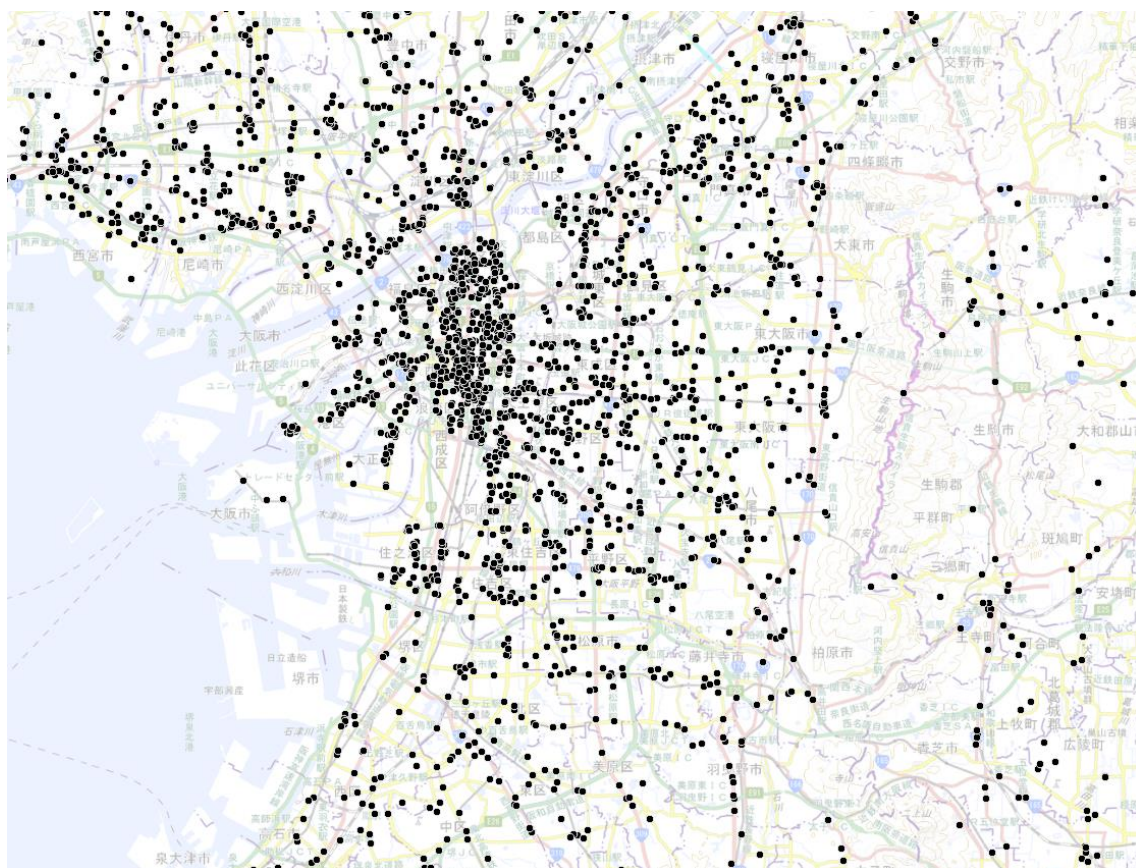
背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-60 カフェ/喫茶店 可視化結果（大阪府）



背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70% として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-61 ファミレス/レストラン/食堂 可視化結果（大阪府）



背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-62 ファストフード/井物/軽食 可視化結果（大阪府）

(4) 歩行者要因

歩行者要因として、図表 1-63 に示すデータを収集した。

図表 1-63 歩行者要因データ一覧

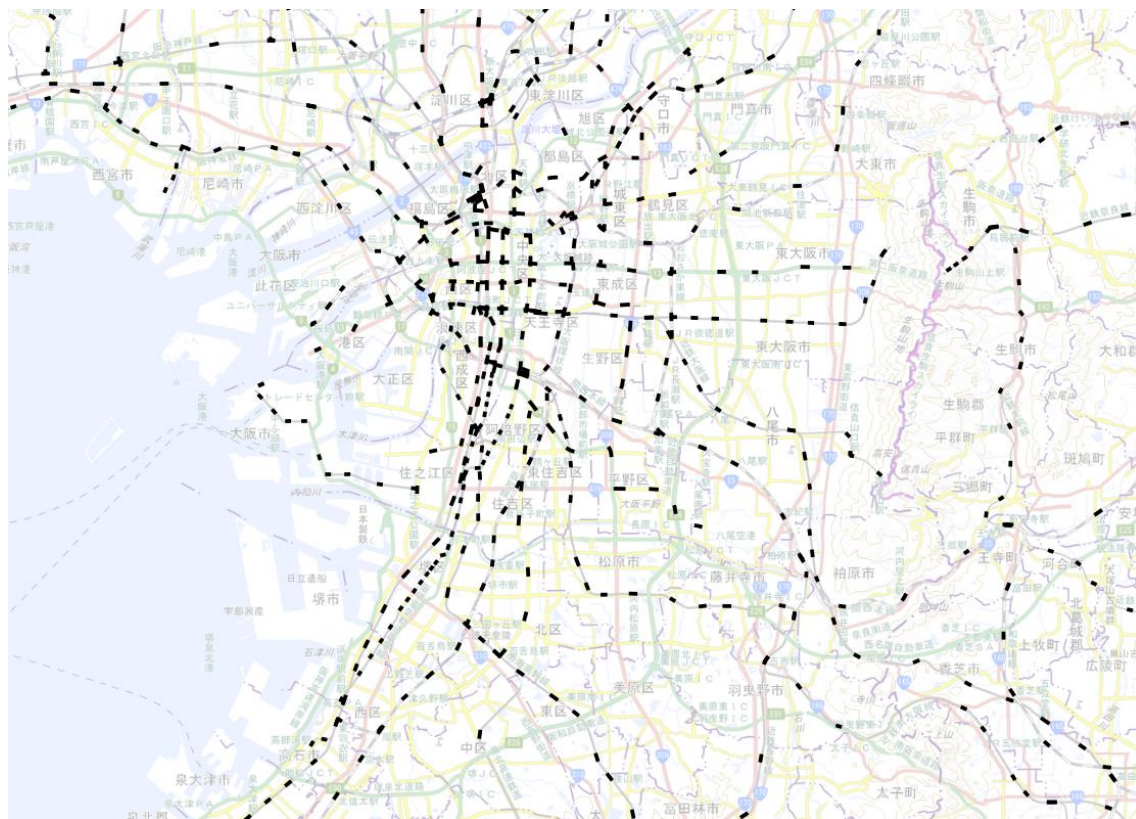
No.	地域特性データ名	参照
1	鉄道駅	(a)
2	バス停	(b)

(a) 鉄道駅

国土数値情報から、鉄道駅データを入手した。入手元 URL を以下に示す。

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-N02-v2_3.html

収集した鉄道駅の大阪府での可視化結果を 図表 1-64 に示す。



背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

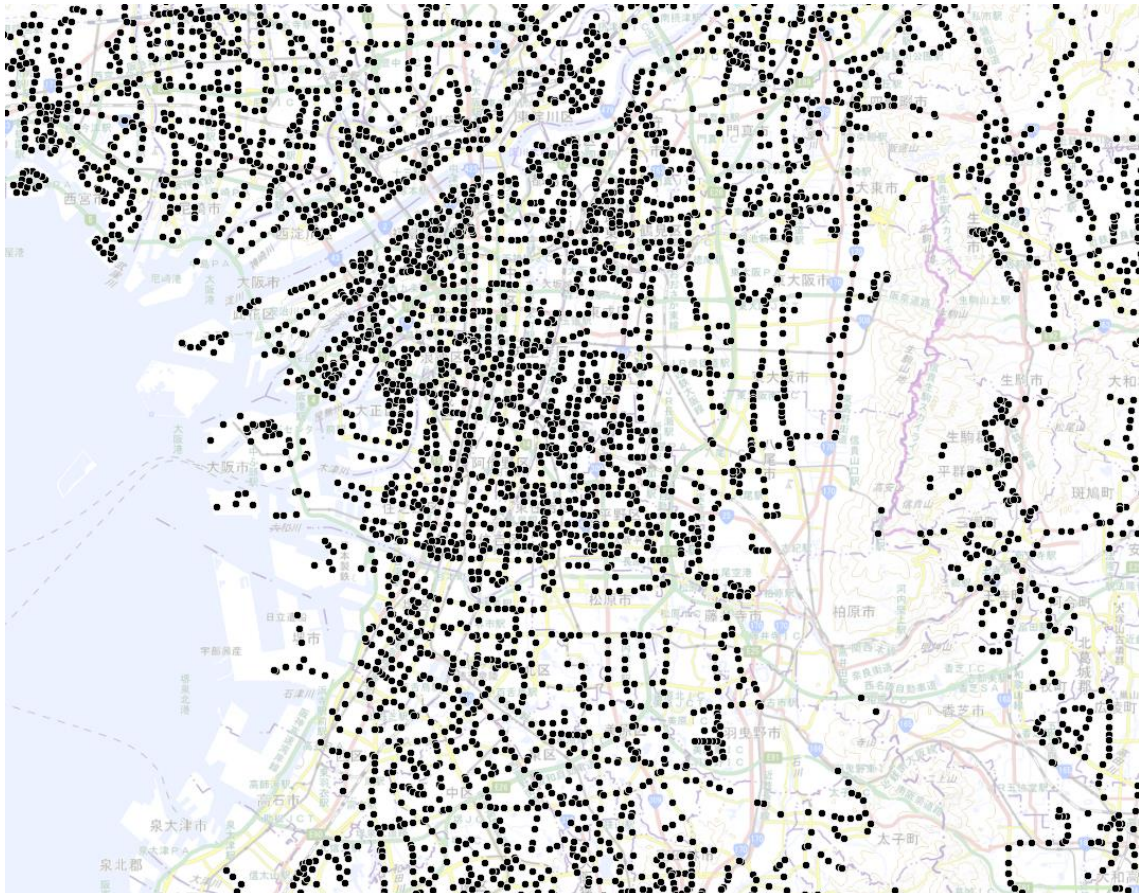
図表 1-64 鉄道駅 可視化結果 (大阪府)

(b) バス停

国土数値情報から、バス停データを入手した。入手元 URL を以下に示す。

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-P11.html>

収集したバス停の大阪府での可視化結果を図表 1-65 に示す。



背景地図は、地理院地図の標準地図を透過度 70%として表示
可視化には QGIS 3.10.9 を利用

図表 1-65 バス停 可視化結果 (大阪府)

1.1.3. 地域特性データに関する調査・収集

地域特性データの収集方法について示す。

(1) 基礎統計値

(a) 人口

人口として使用した e-Stat「国勢調査 2015 年 5 次メッシュ (250m メッシュ) 人口等基本集計に関する事項」のダウンロード手順を以下に示す。

1. e-Stat 地図で見る統計 (統計 GIS) トップページ (図表 1-66 参照) にアクセスし、「統計データダウンロード」リンクをクリックする。
2. データダウンロードページ (図表 1-67 参照) が表示されるので、「国勢調査」のリンクをクリックする。
3. 国勢調査データ一覧画面が表示される (図表 1-68 参照) ので、以下の手順を行う。
 - (ア) 「2015 年」をクリックしてフォルダを開く
 - (イ) 「5 次メッシュ (250m メッシュ)」をクリックしてフォルダを開く
 - (ウ) 「その 1 人口等基本集計に関する事項」をクリックする。
4. データダウンロードページが表示される (図表 1-69 参照) ので、一番右に表示された「CSV」のボタンをクリックし、CSV ファイルをダウンロードする。全国すべてのデータについてダウンロードする。

ダウンロードされる CSV ファイルの例を 図表 1-70 に示す。本業務では、「人口総数」の値のみ利用した。

e-Stat

統計で見る日本

政府統計の総合窓口

e-Statは、日本の統計が閲覧できる政府統計ポータルサイトです

お問い合わせ | ヘルプ | English

ログイン

新規登録

統計データを探す

統計データの活用

統計データの高度利用

統計関連情報

リンク集

トップページ / 地図で見る統計(統計GIS)

地図で見る統計(統計GIS)

各種統計データを地図上に表示し、視覚的に統計を把握できる地理情報システム（GIS）を提供しています。

「お知らせ」
2021年12月23日 令和2年国勢調査 人口等基本集計（都道府県及び市区町村）の提供を開始いたしました。
2021年11月17日 令和2年人口動態統計の提供を開始いたしました。

> 地図で見る統計 (JSTAT MAP)

地図で見る統計 (JSTAT MAP) は、誰でも使える地理情報システムです。
統計地図を作成する他に、利用者のニーズに沿った地域分析が可能となるさまざまな機能を提供しています。
防災、施設整備、市場分析等、各種の詳細な計画立案に資する基本的な分析が簡単にできます。
※システムの動作が著しく遅い場合は、システムが混み合っている可能性があります。時間を置いて再度アクセスをお願いいたします。
また、地図で見る統計 (JSTAT MAP) 起動時にエラーとなる場合は、ブラウザの閲覧履歴の削除を行い再度お試しください。
※現在、Internet Explorer 11ユーザには、以下のような警告メッセージがマップの上部に表示されます。
「Google Maps JavaScript API でサポートされていないブラウザを使用しています。ブラウザの更新をご検討ください。」
現状は警告メッセージの表示のみで、地図で見る統計 (JSTAT MAP) の機能への制限はございませんが、
2022年8月には、Internet ExplorerではJSTAT MAPを正しくご利用できなくなります。
以下のWebブラウザは引き続きご利用が可能ですので、移行をお願いいたします。
Chrome、Edge、Firefox、Safari

> 統計データダウンロード

地図で見る統計 (JSTAT MAP) に登録されている統計データをダウンロードすることができます。
境界データと結合できるコード (KEY_CODE) を追加しています。

> 境界データダウンロード

図表 1-66 e-Stat 地図で見る統計（統計 GIS）トップページ



統計で見る日本
e-Statは、日本の統計が閲覧できる政府統計ポータルサイトです

[お問い合わせ](#) | [ヘルプ](#) | [English](#)

[ログイン](#)
[新規登録](#)

[統計データを探す](#)
[統計データの活用](#)
[統計データの高度利用](#)
[統計関連情報](#)
[リンク集](#)

[トップページ](#) / [地図で見る統計\(統計GIS\)](#) / [統計データダウンロード](#)

5件のデータ

データ種別

統計データ

境界データ

政府統計名で絞り込み

地図で見る統計(統計GIS)
データダウンロード

政府統計名
国勢調査
事業所・企業統計調査
経済センサス-基礎調査
経済センサス-活動調査
農林業センサス

お知らせ・公表予定・新着

お知らせ

公表予定

新着情報

新着情報配信サービス

ランキング

統計データを探す

すべてから探す

データベースから探す

ファイルから探す

分野から探す

組織から探す

統計データの活用

グラフ(統計ダッシュボード)

時系列表(統計ダッシュボード)

地図で見る統計(統計GIS)

統計データダウンロード

境界データダウンロード

地域(社会・人口統計体系)

統計データの高度利用

マイクロデータ利用

開発者向け

統計関連情報

統計に用いる分類・用語

市区町村名・コード

調査項目

調査計画/点検・評価結果

行政記録情報等を活用している統計

リンク集

統計を知る・学ぶ

統計関係リンク集

図表 1-67 e-Stat 地図で見る統計（統計 GIS）統計データ一覧画面



統計で見る日本
e-Statは、日本の統計が閲覧できる政府統計ポータルサイトです

[お問い合わせ](#) | [ヘルプ](#) | [English](#)
[ログイン](#) [新規登録](#)

[統計データを探す](#) [統計データの活用](#) [統計データの高度利用](#) [統計関連情報](#) [リンク集](#)

[トップページ](#) / [地図で見る統計\(統計GIS\)](#) / [統計データダウンロード](#)

選択条件: [国勢調査](#)

[政府統計一覧に戻る \(すべて解除\)](#)

57 件のデータ

データ種別

[統計データ](#)
[境界データ](#)

政府統計名で絞り込み

[国勢調査](#)
[政府統計名で絞り込み](#)
[調査年で絞り込み](#)
[統計表で絞り込み](#)
[都道府県で絞り込み](#)
[メッシュコードで絞り込み](#)

都道府県で絞り込みを行うことができます。都道府県で絞り込みはコチラ

地図で見る統計(統計GIS)

データダウンロード

[250mメッシュ作成地域](#) [地域メッシュ統計とは](#)

+	国勢調査	公開(更新)日	定義書
-	2015年		
+	小地域(町丁・字等別)	2017-12-25	
+	3次メッシュ(1kmメッシュ)	2018-03-27	
+	4次メッシュ(500mメッシュ)	2018-03-27	
-	5次メッシュ(250mメッシュ)	2018-03-27	
その1	人口等基本集計に関する事項	2018-01-04	定義書
その2	人口移動集計及び就業状態等基本集計に関する事項	2018-03-27	定義書
その3	従業地・通学地集計及び世帯構造等基本集計に関する事項	2018-03-27	定義書
+	2010年		
+	2005年		
+	2000年		
+	1995年		

図表 1-68 e-Stat 地図で見る統計(統計 GIS) 国勢調査画面



統計で見る日本
e-Statは、日本の統計が閲覧できる政府統計ポータルサイトです

[お問い合わせ](#) | [ヘルプ](#) | [English](#)
[ログイン](#) [新規登録](#)

[統計データを探す](#) [統計データの活用](#) [統計データの高度利用](#) [統計関連情報](#) [リンク集](#)

[トップページ](#) / [地図で見る統計\(統計GIS\)](#) / [統計データダウンロード](#)

選択条件: [国勢調査](#) / [2015年](#) / [5次メッシュ \(250mメッシュ\)](#) / [その1 人口等基本集計に関する事項](#) [政府統計一覧に戻る \(すべて解除\)](#)

151 件のデータ

データ種別

[統計データ](#)
[境界データ](#)

[政府統計名で絞り込み](#)
[国勢調査](#)
[調査年で絞り込み](#)
[2015年](#)
[集計単位で絞り込み](#)
[5次メッシュ \(250mメッシュ\)](#)
[統計表で絞り込み](#)
[その1 人口等基本集計に関する事項](#)

[統計表で絞り込み](#)
[都道府県で絞り込み](#)
[メッシュコードで絞り込み](#)

都道府県で絞り込みを行うことができます。都道府県で絞り込みはコチラ

地図で見る統計(統計GIS)

データダウンロード

[250mメッシュ作成地域](#) [1次メッシュ格情報](#) [定義書](#)

<< < 1 2 3 4 5 > >>

1/8ページ

統計表	地域	公開 (更新) 日	形式
その1 人口等基本集計に関する事項	M3622	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3623	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3624	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3653	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3724	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3725	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3741	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3831	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3926	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3927	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3928	2018-01-04	CSV
その1 人口等基本集計に関する事項	M3942	2018-01-04	CSV

図表 1-69 e-Stat 地図で見る統計 (統計 GIS) 国勢調査 データダウンロード画面

図表 1-70 国勢調査人口データ CSV ファイルデータ例

KEY_CODE	HTKSYORI	HTKSAKI	GASSAN	T000876001	T000876002	…
				人口総数	人口総数 男	…
3622572741	0			56	56	…
3622572833	0			63	63	…
3622573534	1		3622574422	27	17	…
3622573812	0			60	33	…
3622573814	0			42	23	…
3622573821	0			32	22	…
3622574422	2	3622573534		27	26	…
3622574512	0			109	57	…
3622574514	0			44	35	…
3622574521	0			126	77	…

(b) 従業者数

従業者数として使用した e-Stat「事業所・企業統計調査 2006 年 4 次メッシュ (500m メッシュ) 全産業事業所数及び従業者総数」のダウンロード手順を以下に示す。

1. e-Stat 地図で見る統計 (統計 GIS) トップページ (図表 1-66 参照) にアクセスし、「統計データダウンロード」リンクをクリックする。
2. データダウンロードページ (図表 1-71 参照) が表示されるので、「事業所・企業統計調査」のリンクをクリックする。
3. 事業所・企業統計調査データ一覧画面が表示される (図表 1-72 参照) ので、以下の手順を行う。
 - (ア) 「2006 年」をクリックしてフォルダを開く
 - (イ) 「4 次メッシュ (500m メッシュ)」をクリックしてフォルダを開く
 - (ウ) 「全産業事業所数及び従業者総数」をクリックする。
4. データダウンロードページが表示される (図表 1-73 参照) ので、一番右に表示された「CSV」のボタンをクリックし、CSV ファイルをダウンロードする。全国すべてのデータについてダウンロードする。

ダウンロードされる CSV ファイルの例を図表 1-74 に示す。本業務では、「従業者数」の値のみ利用した。



統計で見る日本
e-Statは、日本の統計が閲覧できる政府統計ポータルサイトです

[お問い合わせ](#) | [ヘルプ](#) | [English](#)
[ログイン](#) [新規登録](#)

[統計データを探す](#)
[統計データの活用](#)
[統計データの高度利用](#)
[統計関連情報](#)
[リンク集](#)

[トップページ](#) / [地図で見る統計\(統計GIS\)](#) / [統計データダウンロード](#)

5 件のデータ

データ種別

統計データ

境界データ

政府統計名で絞り込み

地図で見る統計(統計GIS)

データダウンロード

政府統計名

国勢調査

事業所・企業統計調査

経済センサス-基礎調査

経済センサス-活動調査

農林業センサス

お知らせ・公表予定・新着

お知らせ

公表予定

新着情報

新着情報配信サービス

ランキング

統計データを探す

すべてから探す

データベースから探す

ファイルから探す

分野から探す

組織から探す

統計データの活用

グラフ(統計ダッシュボード)

時系列表(統計ダッシュボード)

地図で見る統計(統計GIS)

統計データダウンロード

境界データダウンロード

地域(社会・人口統計体系)

統計データの高度利用

マイクロデータ利用

開発者向け

統計関連情報

統計に用いる分類・用語

市区町村名・コード

調査項目

調査計画/点検・評価結果

行政記録情報等を活用している統計

リンク集

統計を知る・学ぶ

統計関係リンク集

図表 1-71 e-Stat 地図で見る統計（統計 GIS）統計データ一覧画面



統計で見る日本
e-Statは、日本の統計が閲覧できる政府統計ポータルサイトです

[お問い合わせ](#) | [ヘルプ](#) | [English](#)
[ログイン](#) [新規登録](#)

[統計データを探す](#)
[統計データの活用](#)
[統計データの高度利用](#)
[統計関連情報](#)
[リンク集](#)

[トップページ](#) / [地図で見る統計\(統計GIS\)](#) / [統計データダウンロード](#)

選択条件: **事業所・企業統計調査**

[政府統計一覧に戻る \(すべて解除\)](#)

6件のデータ

データ種別

統計データ

境界データ

政府統計名で絞り込み

事業所・企業統計調査

政府統計名で絞り込み

調査年で絞り込み

統計表で絞り込み

都道府県で絞り込み

メッシュコードで絞り込み

地図で見る統計(統計GIS)
データダウンロード

[地域メッシュ統計とは](#)

事業所・企業統計調査	公開(更新)日	定義書
2006年		
+ 3次メッシュ (1kmメッシュ)	2008-12-17	
- 4次メッシュ (500mメッシュ)	2011-01-13	
全産業事業所数及び従業員総数	2011-01-13	定義書
+ 2007年		

都道府県で絞り込みを行うことができます。[都道府県で絞り込みはコチラ](#)

お知らせ・公表予定・新着

> お知らせ
 > 公表予定
 > 新着情報
 > 新着情報配信サービス

統計データを探す

> すべてから探す
 > データベースから探す
 > ファイルから探す
 > 分野から探す

統計データの高度利用

> ミクロデータ利用
 > 開発者向け

[統計関連情報](#)

図表 1-72 e-Stat 地図で見る統計（統計 GIS）事業所・企業統計調査画面



統計で見る日本
e-Statは、日本の統計が閲覧できる政府統計ポータルサイトです

[お問い合わせ](#) | [ヘルプ](#) | [English](#)
[ログイン](#) [新規登録](#)

[統計データを探す](#) [統計データの活用](#) [統計データの高度利用](#) [統計関連情報](#) [リンク集](#)

[トップページ](#) / [地図で見る統計\(統計GIS\)](#) / [統計データダウンロード](#)

選択条件: [事業所・企業統計調査](#) / [2006年](#) / [4次メッシュ \(500mメッシュ\)](#) / [全産業事業所数及び従業者総数](#) [政府統計一覧に戻る \(すべて解除\)](#)

151 件のデータ

データ種別

[統計データ](#)
[境界データ](#)

[政府統計名で絞り込み](#)
[事業所・企業統計調査](#)
[調査年で絞り込み](#)
[2006年](#)
[集計単位で絞り込み](#)
[4次メッシュ \(500mメッシュ\)](#)
[統計表で絞り込み](#)
[全産業事業所数及び従業者総数](#)

[統計表で絞り込み](#)
[都道府県で絞り込み](#)
[メッシュコードで絞り込み](#)

都道府県で絞り込みを行うことができます。都道府県で絞り込みはコチラ

地図で見る統計(統計GIS)

データダウンロード

[1次メッシュ情報](#) [定義書](#)

<< < 1 2 3 4 5 > >>

1/8ページ

統計表	地域	公開 (更新) 日	形式
全産業事業所数及び従業者総数	M3622	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3623	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3624	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3653	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3724	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3725	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3741	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3831	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3926	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3927	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3928	2011-01-13	CSV
全産業事業所数及び従業者総数	M3942	2011-01-13	CSV

図表 1-73 e-Stat 地図で見る統計 (統計 GIS) 事業所・企業統計調査 データダウンロード画面

図表 1-74 事業所・企業統計調査データ CSV ファイルデータ例

KEY_CODE	T000389001	T000389002
	事業所数	従業者数
362257283	1	6
362257353	10	25
362257382	9	28
362257383	1	2
362257451	1	1
362257452	27	74
362257454	7	52
362257564	3	44
362257583	9	47
362257593	1	11
362257594	2	10
362257682	2	9
362257691	4	36
362257692	10	24

(2) 飲食可能性要因

飲食可能性要因は、NAVITIME の Web サイトで公開されている情報から収集した。

NAVITIME では、店舗の名称と位置の情報を、Web サイトで検索できるよう公開している。例として、NAVITIME でスーパーの一覧を表示する画面の URL を以下に示す。

<https://www.navitime.co.jp/category/0202/>

NAVITIME でスーパーの一覧を表示した例を図表 1-75 に示す。例に示したように、店舗の名称と住所の情報を取得できる。

NAVITIME

My設定 | 新規会員登録 | ログイン | ご意見・ご要望

地点検索 / 新着の時刻表

ルート/料金 | 時刻表 | 運行/渋滞情報 | スポット | 旅行/予約 | お役立ち | 地図を見る

トータルナビ | 電車乗換案内 | 定期代検索 | フリーパス乗換検索 | 海外乗換案内 | バス乗換案内 | バス乗換案内 | 車ルート検索 | 複数目的地のルート比較 | タクシー料金検索 | 高速料金・高速道路地図 | 運転代行料金検索 | 自転車ルート検索 | トラックルート検索 | ビジネスパーソン向け巡回経路サービス

TOP > ジャンルから探す > お買い得 > スーパー

全国のスーパー

条件を変えて再検索

イオンモール幕張新都心

住所: 千葉県千葉市美浜区豊砂1-1他
電話番号: 04323517500
営業時間: 10:00-21:00※一部店舗は異なる
定休日: 年中無休
アクセス: 海浜幕張駅から徒歩14分(1076m)

#イオン #海浜幕張駅 #チェーン店

イオンモールむさし村山

住所: 東京都武蔵村山市榎1-1-3
電話番号: 0425668111
営業時間: [専門店街]10:00-22:00\ [レストラン街(グルメミュージアム...
定休日: 年中無休※天災、保守、メンテナンス等により臨時休業とな...
駐車場: 約4,000台

#イオン #チェーン店

イオンモール四條畷

住所: 大阪府四條畷市砂4-3-2
電話番号: 0728030100
営業時間: [専門店街]10:00-22:00\ [レストラン街]11:00-23:00\ [イオ...
定休日: 年中無休
アクセス: 忍ヶ丘駅から徒歩18分(1431m)

#イオン #チェーン店

【店舗経営者の方へ】
NAVITIMEで店舗をPRしませんか?
(無料情報掲載)

店舗情報の掲載を
サポートします >
Googleマイビジネスなど

Web広告で
予約数UP!
Market Place
集客支援サービス
詳しくはこちら >

【施設・店舗の方へ】 感染対策を掲載できます

オンライン診療
対応の病院を探す

NAVITIME
仕事利用/ヘビーユーザー向け
新コースが登場!
**プレミアム
プラスコース**
詳しく見る

図表 1-75 NAVITIME スーパー一覧表示例

以下の手順で、NAVITIME から店舗の一覧と位置の情報を作成した。

1. リストを作成したいカテゴリーについて、ページの下の方にある都道府県一覧（図表 1-76 参照）を表示し、各都道府県のリンクをクリックする。
2. 都道府県ごとの添付一覧ページの下の方にある、市区町村一覧（図表 1-77 参照）を表示し、各市区町村のリンクをクリックする。
3. 市区町村別の店舗の一覧が表示されるので、店舗の名前と位置の情報（図表 1-78 を参照）を収集する。「2」、「3」… のリンクをクリックし、全店舗の情報を収集する。

収集した住所については、Yahoo が提供する Yahoo!ジオコード API⁴ を利用して、緯度・経度情報に変換した。

上記手順で収集した店舗情報の例を図表 1-79 に示す。

⁴ Yahoo!ジオコード API:

<https://developer.yahoo.co.jp/webapi/map/openlocalplatform/v1/geocoder.html>

#イオン #チェーン店



レイクタウンアウトレット

住所	埼玉県越谷市レイクタウン4-1-1
電話番号	0489400700
時間	[専門店街]10:00-20:00\ [レストラン街]11:00-20:30(※一...
休業日	年中無休\ ※天災、保守、メンテナンス等により臨時休業とな...
駐車場	1,100台

キッズ向けの商品の取扱店も多い「レイクタウンアウトレット」は、湖から入ってくる光や風・夕日など、自然をたっぷり感じながら...

#アウトレットモール #チェーン店

1 2 3 4 5 6 7 >

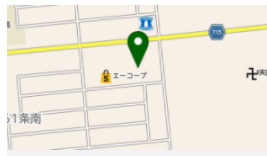
再検索

都道府県		
全域		
大カテゴリ	中カテゴリ	小カテゴリ
お買い物	スーパー	全て
検索する		

全国から絞り込み

北海道(1195)	青森県(312)	岩手県(309)	宮城県(467)
秋田県(235)	山形県(253)	福島県(426)	茨城県(619)
栃木県(409)	群馬県(370)	埼玉県(1395)	千葉県(1193)
東京都(3175)	神奈川県(1658)	新潟県(494)	富山県(216)
石川県(276)	福井県(177)	山梨県(173)	長野県(421)
岐阜県(418)	静岡県(764)	愛知県(1156)	三重県(375)
滋賀県(261)	京都府(533)	大阪府(1643)	兵庫県(1097)
奈良県(251)	和歌山県(235)	鳥取県(143)	島根県(200)
岡山県(428)	広島県(618)	山口県(322)	徳島県(192)

図表 1-76 店舗一覧画面 都道府県一覧



「あい菜屋」

住所 北海道河西郡芽室町東めわろ3条南1丁目1番地1

電話番号 0155625315

営業時間 11月4日迄:午前9時-午後5時 11月6日以降:午前9時-午後4時

駐車場 普通車120台(外、バスレーン2台)

#その他スーパー #駐車場あり

1 2 3 4 5 6 7 >

再検索

都道府県

北海道

市区町村

全域

大カテゴリ

お買い物

中カテゴリ

スーパー

小カテゴリ

全て

検索する

北海道から絞り込み			
北海道札幌市中央区(49)	北海道札幌市北区(45)	北海道札幌市東区(52)	北海道札幌市白石区(29)
北海道札幌市豊平区(33)	北海道札幌市南区(20)	北海道札幌市西区(40)	北海道札幌市厚別区(21)
北海道札幌市手稲区(20)	北海道札幌市清田区(24)	北海道函館市(57)	北海道小樽市(21)
北海道旭川市(78)	北海道室蘭市(15)	北海道釧路市(39)	北海道帯広市(35)
北海道北見市(25)	北海道夕張市(5)	北海道岩見沢市(18)	北海道網走市(8)
北海道留萌市(6)	北海道苫小牧市(34)	北海道稚内市(7)	北海道美瑛市(3)
北海道戸別市(6)	北海道江別市(29)	北海道赤平市(3)	北海道紋別市(8)
北海道士別市(3)	北海道名寄市(9)	北海道三笠市(3)	北海道根室市(7)
北海道千歳市(14)	北海道滝川市(10)	北海道砂川市(5)	歌志内市(0)
北海道深川市(7)	北海道富良野市(19)	北海道登別市(9)	北海道恵庭市(13)
北海道伊達市(8)	北海道北広島市(12)	北海道石狩市(10)	北海道北斗市(10)
北海道石狩郡当別町(5)	北海道石狩郡新穂津村(2)	北海道松前郡松前町(1)	北海道松前郡福島町(1)

図表 1-77 店舗一覧 市区町村一覧

NAVITIME

My設定
新規会員登録
ログイン
ご意見・ご要望

地点検索 / 新宿の時刻表

ルート/料金
時刻表
運行/渋滞情報
スポット
旅行/予約
お役立ち
地図を見る

トータルナビ | 電車乗換案内 | 定期代検索 | フリーパス乗換検索 | 海外乗換案内 | バス乗換案内 | 車ルート検索 | 複数目的地ルート比較 | タクシー料金検索 | 高速料金・高速道路地図 | 運転代行料金検索 | 自転車ルート検索 | トラックルート検索 | ビジネスパーソン向け巡回経路サービス

TOP > ジャンルから探す > お買い物 > スーパー > 北海道 > 北海道札幌市中央区のスーパー

北海道札幌市中央区のスーパー

地図で見る

条件を絞って再検索

やまもとフーズセンター

住所

北海道札幌市中央区南十七条西15-1-1

PR

ご見のスポットでおすすめのスポットです

店舗PRをご希望の方はこちら

イオン 札幌桑園店

住所

北海道札幌市中央区北8条西14-28

電話番号

0112047200

営業時間

[1F食品売場]8:00-23:00\ [その他の売場]9:00-22:00\ ※...

アクセス

桑園駅から徒歩3分(167m)

駐車場

あり

#イオン #桑園駅 #チェーン店 #駐車場あり

まいばすけっと 南8条西4丁目店

住所

北海道札幌市中央区南8条西4-288-1

電話番号

0115300777

#その他スーパー

店舗情報の掲載をサポートします

Googleマイビジネスなど

Web広告で予約数UP!

Market Place 集客支援サービス

詳しくはこちら

【施設・店舗の方へ】感染対策を掲載できます

マイビジネス・マイページ・ドキュメント
対応店舗を照らす

オンライン診療
対応の病院を探す

北海道札幌市中央区周辺の予約できる駐車場

01

【予約制】リパーク toppi! 札幌市中

図表 1-78 店舗一覧 表示例

61

図表 1-79 店舗情報 例

店舗名	住所	経度	緯度
イオン 札幌桑園店	北海道札幌市中央区北 8 条西 14-28	141.3331	43.06942
まいばすけっと 南 8 条西 4 丁目店	北海道札幌市中央区南 8 条西 4-288-1	141.3538	43.0505
イオン桑園ショッピングセンター	北海道札幌市中央区北八条西 14-28	141.3331	43.06942
マックスバリュ マルヤマクラス店	北海道札幌市中央区南一条西 27-1-1 maruyama class1F	141.3176	43.05486
まいばすけっと 北 5 条西 10 丁目店	北海道札幌市中央区北 5 条西 10-5-1	141.3397	43.06627
まいばすけっと 南 5 条西 10 丁目店	北海道札幌市中央区南 5 条西 10	141.3432	43.05304
まいばすけっと 南 4 条東 4 丁目店	北海道札幌市中央区南 4 条東 4-1-36	141.3627	43.05779

1.1.4. ヒアリング

ヒアリングで各先生にいただいたご意見の概要を図表 1-80 ～図表 1-82 に示す。

図表 1-80 ヒアリングでいただいたご意見の概要 千葉 知世（2022 年 3 月 4 日）

No.	項目	ご意見
1	調査地点の選定（全般）	・選定した調査地点が多様かつ分散した条件となっているか確認したほうがよい。
2	調査地点の選定（市街地）	・関西について、都市部だけでなく田舎のデータを入れた方がよい。 ・全て駅周辺のデータだが、駅周辺以外のデータも使用したほうがよい。 ・駅周辺は清掃頻度が高くごみの量が少ない。 ・今後の調査では、条件の異なる住宅地、農地、工場が集中しているエリアを対象とするとよいのではないか。 ・道路脇、高架下等にごみが多く存在している印象があるため、交通量が多い地点、長距離トラック等が多く走行する幹線道路なども調査するとよいのではないか。
3	調査地点の選定（河川周辺）	・各自治体に河川の調査地点の選定理由を確認したほうがよい ・河川のごみの傾向は、上流・中流・下流による違いや周辺地域の特性によって大きく異なるため、河川の調査地点の検討は重要である。
4	説明変数の選定	・ポイ捨てごみに着目した説明変数が多く選定されている。漏洩ごみに着目した方がよいため、高架下、工場、ごみステーション、ごみ集積所、自販機の回収ボックス周辺等に関するデータを使用すると良いと考える。 ・スーパーやコンビニ周辺は清掃頻度が高く、ごみが放置されることはほとんどないため、ポイ捨てごみに着目した情報となる。 ・河川敷は、周辺に工場がある地域もあるため、地域特性によっては、従業者数等の人口以外のデータを考慮したほうが良いのではないか。 ・経済状況に関するデータも使用してみるとよいかもしれない。
5	調査方法・調査内容	・ごみが集中的に存在する植生エリアのごみを正確に計測することが重要と考える。
6	モデルの構成	・ごみの量は、個数だけでなく重量や容量についても推定できたほうが良いと考える。 ・ごみ 1 個当たりの概算重量について、大阪府等で行われているごみの組成調査の結果と照合することも可能であると考え。 ・市街地、河川等水際以外のモデルを作る場合は、道路周辺のモデルを作成すると良いのではないか。

図表 1-81 ヒアリングでいただいたご意見の概要 石垣 智基（2022年3月7日）

No.	項目	ご意見
1	調査地点の選定（全般）	・散乱ごみの排出者は必ずしも都市生活者に限らないため、農村地も調査範囲に含めるとよいのではないか。
2	調査地点の選定（河川周辺）	・人為的に排出されたごみと移動してきたごみがあるため、双方を考慮できるように調査地点を選定するとよい。今回の調査では、路地も含めているため、双方の要因を取り入れられているように思われる。 ・1本の河川に沿って調査するのも良いのではないか。 ・河川の特性や周辺の土地利用状況の違いを把握して調査地点を選定すると良いのではないか。 ・バーベキュー場周辺など、極端にごみが多い地点は、ノイズになる可能性があるため、避けたほうがよい。 ・エリアによっては、周辺道路を含めることで、市街地の情報が含まれてしまう可能性があるが、モデルの目的次第では、周辺道路を含めたデータも有用となる。
3	説明変数の選定	・駅からの距離や周辺の土地利用状況等の情報も重要ではないか。 ・飲食店や小売店の来客数や売り上げなど、人の流動に係る情報が有用だと思われるため、土産屋、居酒屋、喫煙所、歓楽街など、人が集まる場所に関する情報なども取り入れるとよいのではないか。
4	モデルの構成	・市街地の中でも、場所によって性質は異なると思われるため、推定精度が低いエリアが見られた場合は、区分細分化の検討が必要と思われる。 ・調査サンプルの数が少なく、解析的に示すのは難しい側面もあるように思われる。モデルは仮決めとし、今後データが増えたら改めて手法について検討するとよいと考える。 ・重量表示について、報告書において誤差があることや幅を持ったデータである旨を提示しておくことが重要である。

図表 1-82 ヒアリングでいただいたご意見の概要 原田 禎夫 (2022 年 3 月 8 日)

No.	項目	ご意見
1	調査地点の選定 (全般)	・地域特性とごみの散乱状況の関係の分析のため、代表的な地域をサンプリングするとよいのではないか。
2	説明変数の選定	・近年、大阪のコインパーキングにごみが多く落ちているという所感を持っている。モデルが複雑になるため無理に追加する必要はない。 ・河川のモデルについて、川から近い地点にあるごみほど川へ流れ込むリスクが高くなるため、水際からの距離についてみることでできるとよい。 ・自販機や高速道路のインターチェンジに関する情報を取り入れるのも良いかと思われる。一方で、説明変数を今以上に増やすと必要以上に複雑になることが懸念される。 ・1 日の中での人口移動は重要であると感じている。例えば駅の乗降者数が人口移動に関する指標になると考えられる。
3	調査方法・調査内容	・「タカノメ」では、漂着したごみを正確に測定するのは難しいため、本件では、流出していくリスクのあるごみを評価するというスタンスをとる方がよいのではないか。
4	モデルの構成	・重量表示について、ごみの種別にもよるが、各自治体のごみの重量を算出するためのおおよその換算係数を保有しているため、活用してみるとよいかもしれない。
5	モデルの活用	・推計モデルの結果を今後どのように活用していくかの検討が重要となる。 ・本事業で作成した推計データは、散乱ごみについて考察するための基礎データであることを示すことができるとよいのではないか。 ・地域の特性（土地・店舗利用、ごみの移動性等）と紐づけてごみの散乱状況の傾向を説明することができれば、今回の調査は非常に有意なものとして評価されるのではないかと。 ・推計結果を基にポイ捨てをさせないような仕組み等の政策づくりに繋げていくことが課題であると感じている。 ・将来的に動学モデルに拡張できるとよいと感じる。降水によるごみの流出シミュレーションなどができる可能性もある。九州大学の磯部先生にヒアリングしてみると良いと思われる。
6	推定値の可視化	・カラーレンジの 2 色は差があるものを選んだ方が識別しやすくなると思われる。
7	その他	・様々な研究に応用可能なデータであるため、本調査の報告内容を学会等で公開して欲しい

1.2. アンケート調査票

バタフライカップ、PLA の飲料容器、紙製ハンガーのアンケート調査票を以下に示す。

図表 1-83 アンケート調査票（バタフライカップ）

プラスチック代替素材を使った製品に関するアンケート(バタフライカップ)

近年世界では、プラスチックの海洋流出が問題となっており、海洋汚染や生物への影響が懸念されています。関西広域連合（関西 8 府県からなる行政組織）では、海洋プラスチックごみ問題を解決するためにはプラスチック代替素材の普及が必要であると考え、関西圏の事業者が製造しているプラスチック代替素材に関するアンケート調査を実施しております。

本アンケートでは、「バタフライカップ」と「石油由来のプラスチック製飲料容器」との比較を目的とし、製品の評価や金額感、使い心地についてお聞きしています。

お忙しいところお時間を頂戴いたしますが、何卒よろしくお願いいたします。

「バタフライカップ」

100%紙製の飲料容器

上部を畳んだカップの両端の隙間からドリンクを直接飲むことができ、
プラスチック製のフタもストローも必要としない



Q1. 海洋プラスチックごみ問題に関心がありますか？（当てはまるものに○をつけてください）

大に関心がある/少し関心がある/どちらとも言えない/関心がない/そもそも知らない

Q2. 「バタフライカップ」はどの程度環境負荷削減に貢献すると思われますか？（当てはまるものに○をつけてください）

大いに貢献する/少し貢献する/どちらとも言えない/貢献しない

Q3. 「バタフライカップ」と「石油由来のプラスチック製飲料容器」の値段が同じ場合、どちらを選びますか？（当てはまるものに○をつけ、理由をお答えください）

バタフライカップ/石油由来のプラスチック製飲料容器

(理由)

Q4. 「バタフライカップ」の製造コストは「石油由来のプラスチック製飲料容器」と比べて高く、その価格はドリンクに上乗せされます。カフェのドリンク一杯 500 円とした場合、価格上昇はどの程度までであれば許容できますか？（当てはまるものに○をつけてください）

許容できない/10 円/20 円/30 円/50 円/70 円/100 円/それ以上

Q5. 使い心地はいかがですか？実際に触ってみた感想、導入しやすい場面・施設、その他改良すべき点があれば教えてください。

アンケートは以上となります。お忙しいところご協力ありがとうございました。

ご多用の中ご協力いただき、どうもありがとうございました。

図表 1-84 アンケート調査票（PLA 飲料容器）

プラスチック代替素材を使った製品に関するアンケート（飲料容器）

この度はアンケートにご協力いただきまして、誠にありがとうございます。関西広域連合では、海洋プラスチックごみ問題を解決するためにはプラスチック代替素材の普及が必要になると考え、「関西圏の事業者が製造・販売しているプラスチック代替素材を使った製品の社会受容性」を調査しております。

本アンケートでは、「植物由来かつ生分解性の飲料容器」と「石油由来のプラスチック製飲料容器」の比較を目的とし、製品の評価や金額感、使い心地についてお聞きしています。一消費者としてお答えいただけますと幸いです。

お忙しいところお時間を頂戴いたしますが、何卒よろしくお願いいたします。

「植物由来かつ生分解性の飲料容器」

**100%植物由来の素材で製造されており、仮に環境に排出されてしまったとしても、
一定の期間で分解が進むよう設計されている飲料容器**



Q1. 海洋プラスチックごみ問題に関心がありますか？（当てはまるものに○をつけてください）

大に関心がある/少し関心がある/どちらとも言えない/関心がない/そもそも知らない

Q2. 「植物由来かつ生分解性の飲料容器」はどの程度環境負荷削減に貢献すると思われますか？（当てはまるものに○をつけてください）

大に貢献する/少し貢献する/どちらとも言えない/貢献しない

Q3. 「植物由来かつ生分解性の飲料容器」と「石油由来のプラスチック製飲料容器」の値段が同じ場合、どちらを選びますか？（当てはまるものに○をつけ、理由をお答えください）

植物由来かつ生分解性の飲料容器/石油由来のプラスチック製飲料容器
（理由）

Q4. 現状、「植物由来かつ生分解性の飲料容器」の製造コストは「石油由来のプラスチック製飲料容器」と比べて高く、もしも店舗で導入された場合、その価格はドリンクに上乗せされます。大規模屋外イベントで販売されている飲料を一杯 500 円とした場合、価格上昇はどの程度までであれば許容できますか？（当てはまるものに○をつけてください）

許容できない/10 円/20 円/30 円/50 円/70 円/100 円/それ以上

Q5. 使い心地はいかがですか？実際に触ってみた感想、導入しやすい場面・施設、その他改良すべき点があれば教えてください。

アンケートは以上となります。お忙しいところご協力ありがとうございました。

ご多用の中ご協力いただき、どうもありがとうございました。

図表 1-85 アンケート調査票（紙製ハンガー）

プラスチック代替素材を使った製品に関するアンケート（紙製ハンガー）

この度はアンケートにご協力いただきまして、誠にありがとうございます。関西広域連合では、海洋プラスチックごみ問題を解決するためにはプラスチック代替素材の普及が必要になると考え、「関西圏の事業者が製造・販売しているプラスチック代替素材を使った製品の社会受容性」を調査しております。

本アンケートでは、「紙製ハンガー」と「石油由来のプラスチック製ハンガー」との比較を目的とし、製品の評価や金額感、使い心地についてお聞きしています。一消費者としてお答えいただけますと幸いです。

お忙しいところお時間を頂戴いたしますが、何卒よろしくお願いいたします。

「紙製ハンガー」

プラスチックを使わず、環境に配慮したハンガー



Q1. 海洋プラスチックごみ問題に関心はありますか？（当てはまるものに○をつけてください）

大いに関心がある/少し関心がある/どちらとも言えない/関心がない/そもそも知らない

Q2. 「紙製ハンガー」はどの程度環境負荷削減に貢献すると思われますか？

（当てはまるものに○をつけてください）

大いに貢献する/少し貢献する/どちらとも言えない/貢献しない

Q3. 「紙製ハンガー」と「石油由来のプラスチック製ハンガー」の値段が同じ場合、どちらを選びますか？（当てはまるものに○をつけ、理由をお答えください）

紙製ハンガー/石油由来のプラスチック製ハンガー

（理由）

Q4. 現状、「紙製ハンガー」の流通量はまだ少なく、製造コストは「石油由来のプラスチック製ハンガー」と比べて高い状況です。仮にこの価格をクリーニング代に上乗せするとした場合、1着※あたりいくらまでなら許容できますか？（当てはまるものに○をつけてください）

※冬着（フリースやセーター等を想定）

許容できない/10 円/20 円/30 円/50 円/70 円/100 円/それ以上
--

Q5. 使い心地はいかがですか？実際に触ってみた感想、導入しやすい場面・施設、その他改良すべき点があれば教えてください。

--

アンケートは以上となります。お忙しいところご協力ありがとうございました。

ご多用の中ご協力いただき、どうもありがとうございました。

以上