

東京都品川区大井町駅・五反田駅周辺 ごみ分布調査報告書

調査実施：令和5年6月8日
報告：令和5年7月21日

委託元：株式会社コソド
委託先：株式会社ピリカ



Pirika

目次

1. 調査の概要

2. 調査結果

3. 考察

4. 今後の展望

Appendix. ヒートマップの拡大画像

目次

1. 調査の概要

2. 調査結果

3. 考察

4. 今後の展望

Appendix. ヒートマップの拡大画像

本報告書のまとめ

- 令和5年6月8日に大井町駅西口側跨線人道橋下の開放型屋外喫煙所と、五反田駅西口側本村橋の加熱式たばこ専用開放型屋外喫煙所の周辺において、「タカノメ 徒歩版」を用いて路上散乱ごみ分布調査を実施した。
- 大井町駅周辺では総計103個のごみが見つかり、そのうち30個がたばこであった。五反田駅周辺では総計238個のごみが見つかり、そのうち122個がたばこであった。
- 調査エリア100mあたりの路上散乱ごみの数は、大井町駅周辺が約1.6個、五反田駅周辺が約3.6個であった。ごみの種類をたばこに限ると、調査ルート100mあたりの路上散乱ごみの数は、大井町駅周辺が約0.5個、五反田駅周辺が約1.8個であった。
- 大井町駅近くの喫煙所近辺ではごみのホットスポットが見られなかったが、五反田駅近くの加熱式たばこ専用喫煙所の脇にたばこごみのホットスポットが見つかった。
- 他の「タカノメ徒歩版」調査と100mあたりの路上散乱ごみの数を比較した。大井町駅・五反田駅周辺は駅利用者の多さに比して、ごみの数は少なかった。

背景：品川区の散乱ごみ発生対策

品川区では、平成15年10月に「品川区歩行喫煙および吸い殻・空き缶等の投げ捨てるの防止に関する条例」を施行し、区内全域における歩行喫煙、ポイ捨て防止の啓発活動を進めている。

人の往来が多く、歩きたばこにより危険や迷惑の生じるおそれがあり、地域環境の美化が必要と認められる地域（大崎駅・五反田駅・青物横丁駅・大井町駅・武蔵小山駅の周辺）については、「路上喫煙禁止・地域美化推進地区」に指定し、路面シートや横断幕等で喫煙者に注意を促すほか、「巡回指導員」を配置し推進地区内（指定喫煙所を除く）の喫煙禁止等の指導・啓発を実施している。

「路上喫煙禁止・地域美化推進地区」では、歩行喫煙だけでなく、路上での喫煙も禁止されている。五反田、大井町、大崎地区については、指定喫煙所を設置し、喫煙を指定喫煙所に限るよう案内している。

参照：品川区HP 喫煙マナーアップ 「歩行喫煙 吸い殻・空き缶等の投げ捨てるはやめましょう」
(<https://www.city.shinagawa.tokyo.jp/PC/kankyo/kankyo-kankyo/hpg000011438.html>)

背景：路上散乱たばこごみの現状

散乱ごみの発生対策に加え、喫煙マナーアップ啓発事業として、路上喫煙禁止地区および区内の駅周辺において、路上に散乱したたばこを回収している。

多数のたばこが回収されており、さらなるポイ捨て防止策が求められる。

場所	大井町駅	大崎駅	五反田駅	青物横丁駅	武蔵小山駅	合計
回収本数	100,858	88,261	281,621	57,294	53,625	581,659
活動日数	175	175	175	143	143	811
1日あたりの本数	576.3	504.3	1609.3	400.7	375.0	3,466

路上喫煙禁止・地域美化推進地区における、路上に散乱したたばこの回収状況（令和4年4月から10月まで）

参照：区内における歩きたばこ、空き缶や吸い殻の投げ捨ての禁止について
(<https://www.city.shinagawa.tokyo.jp/PC/kankyo/kankyo-kankyo/poisutenohonsuu.html>)

調査の目的

「路上喫煙禁止・地域美化推進地区内」に指定喫煙所が設置されているが、ポイ捨て抑止に対する喫煙所設置の効果や、喫煙所のタイプによる効果の違いは明らかでない。

そこで本調査にて、大井町駅西口側跨線人道橋下の開放型屋外喫煙所と、五反田駅西口側本村橋の加熱式たばこ専用開放型屋外喫煙所の周辺において、散乱ごみの分布状況を定量的に把握し、ごみの多さを客観的に評価する。散乱ごみの発生要因について考察し、喫煙所の設置や喫煙所のタイプの違いが、ごみの分布にどのように影響しているかを確認する。

これによって、まちのさらなる美化に繋がる取り組みへの示唆を得ることを目的としている。



大井町駅西口側
跨線人道橋下の
開放型屋外喫煙所



五反田駅西口側
本村橋の
加熱式たばこ
専用開放型
屋外喫煙所

調査エリア・調査実施日

調査エリア

大井町駅・五反田駅周辺で右図の調査ルートを選定した。調査ルートの一部は「路上喫煙禁止・地域美化推進地区」に指定されている。大井町駅周辺のルートは約6.5km、五反田駅周辺のルートは約7.1kmである。



大井町駅周辺の調査ルート



五反田駅周辺の調査ルート

調査実施日

令和5年6月8日(木)午前9時～午前12時の間に調査を完了した。調査中に降水は見られなかった。

調査・データ解析方法

1. 調査ルート上を歩きながら専用のスマートフォンアプリで動画の撮影を行い、分析に必要な動画データを得た。
2. 株式会社ピリカが開発したごみ分布調査システム「タカノメ」を用いて撮影された動画データを解析し、地点ごとの路上散乱ごみの種類及びその数量を読み取った。
3. 地点ごとの路上散乱ごみの種類（31種類）及びその数量を読み取った結果を分析し、見える化した。



撮影している様子



動画から路上散乱ごみの数量を読み取る様子
(青枠で囲われているのが読み取られたタバコ)

目次

1. 調査の概要

2. 調査結果

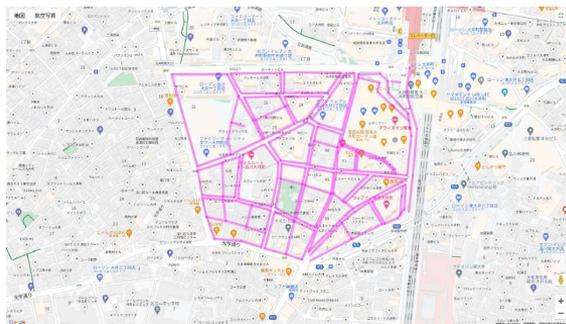
3. 考察

4. 今後の展望

Appendix. ヒートマップの拡大画像

大井町駅周辺調査結果：路上散乱ごみの分布

調査ルート



全てのごみ



たばこ

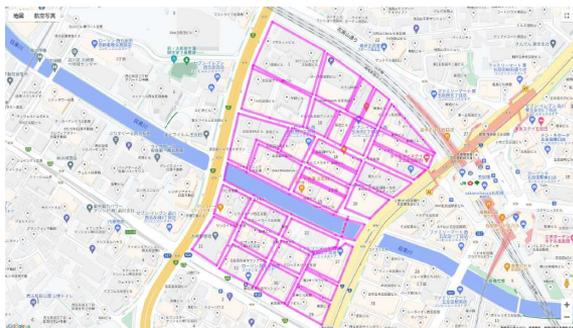


たばこ以外



五反田駅周辺調査結果：路上散乱ごみの分布

調査ルート



全てのごみ



たばこ



たばこ以外



路上散乱ごみの個数

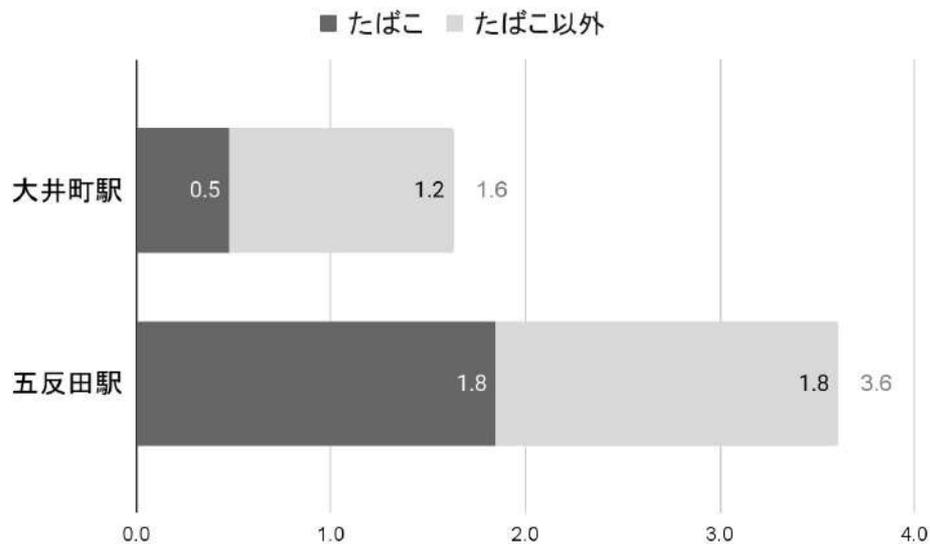
調査エリア	たばこ		たばこ以外		合計 (たばこ+たばこ以外)	
	総計(個)	個 / 100 m	総計(個)	個 / 100 m	総計(個)	個 / 100 m
大井町駅	30	0.5	73	1.2	103	1.6
五反田駅	122	1.8	116	1.8	138	3.6

- 大井町駅周辺では総計103個のごみが見つかり、そのうち30個がたばこであった。五反田駅周辺では総計238個のごみが見つかり、そのうち122個がたばこであった。
- たばこ以外のごみとして、大井町駅周辺では、白色紙類*37個、色付紙類17個、ペットボトル4個、ビニール袋(透明)4個などが見つかった。五反田駅周辺では、白色紙類*79個、色付紙類25個、ペットボトル2個、布類2個などが見つかった。

*たばこの巻紙、ティッシュなどが含まれている可能性がある。

調査エリア別ごみの数

調査ルート100mあたりの路上散乱ごみの数



調査ルート100mあたりの路上散乱ごみの数は、大井町駅周辺が約1.6個、五反田駅周辺が約3.6個と、五反田駅は大井町駅の倍以上であった。

ごみの種類をタバコに限ると、調査ルート100mあたりの路上散乱ごみの数は、大井町駅周辺が約0.5個、五反田駅周辺が約1.8個と、五反田駅は大井町駅の3倍以上であった。

目次

1. 調査の概要

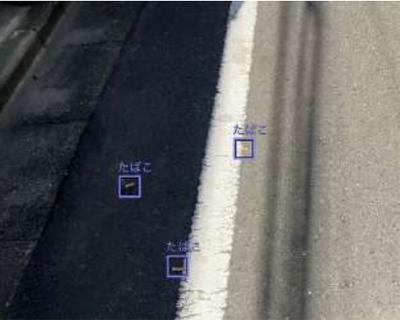
2. 調査結果

3. 考察

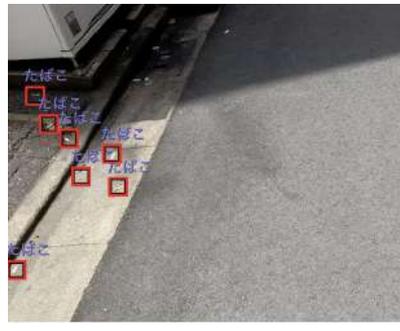
4. 今後の展望

Appendix. ヒートマップの拡大画像

散乱するごみが多く見つかった場所の特徴（大井町駅周辺）

地図上の位置	外観	ごみの写真	考察
			<p>大通りの裏道・裏通に散乱しているたばこのごみが見つかった。路上喫煙されたたばこがポイ捨てされた懸念がある。</p>
			<p>喫煙所の横に白色紙類が散乱していた。駅の利用者や喫煙所の利用者にポイ捨てされた懸念がある。ただし、喫煙所の脇からたばこごみは検出されなかった。</p>

散乱するごみが多く見つかった場所の特徴（五反田駅周辺）

地図上の位置	外観	ごみの写真	考察
			<p>駐車場の自動販売機の横にたばこが散乱していた。路上喫煙されたたばこがポイ捨てされた懸念がある。</p>
			<p>加熱式たばこ専用喫煙所の近くにたばこが散乱していた。専用喫煙所エリアの脇で路上喫煙されたたばこがポイ捨てされた懸念がある。</p>

たばこごみと喫煙所のタイプとの関係

大井町駅周辺 たばこのみ



屋外開放型
喫煙所

五反田駅周辺 たばこのみ



加熱式たばこ専用
屋外開放型喫煙所

大井町駅近くの屋外開放型喫煙所周囲にはたばこごみのホットスポットは見られなかった。一方で、五反田駅近くの加熱式たばこ専用屋外開放型喫煙所の周囲にはたばこごみのホットスポットがあり、また五反田駅周辺の調査エリア全体でたばこごみが多く見つかった。加熱式たばこ専用の喫煙所は、加熱式たばこ専用でない喫煙所に比べ、たばこのポイ捨て抑止効果が低い可能性がある。

五反田駅西口側 加熱式たばこ専用喫煙所の利用状況

五反田駅西口側 本村橋の喫煙所は加熱式たばこ専用であり、紙巻たばこの利用者には別の喫煙所を利用するよう指示している。

調査日当日に、専用エリアの横に喫煙者が確認された。喫煙所のタイプ見直しや、追加の喫煙所設置が、たばこのポイ捨て抑止につながる可能性がある。



喫煙所の張り紙
(調査当日に
撮影)



喫煙所の外観
(調査当日に
撮影)

他の地点のタカノメ調査結果との比較

100mあたりのごみの数を、本調査で実施した「タカノメ 徒歩版」調査と、令和5年度に東京都内駅周辺で実施した「タカノメ 徒歩版」調査で比較した結果を次スライドに示す。

全て（たばことたばこ以外の合計）のごみにおいて、大井町駅周辺は恵比寿駅周辺調査の次に100mあたりのごみの数が少なかった。

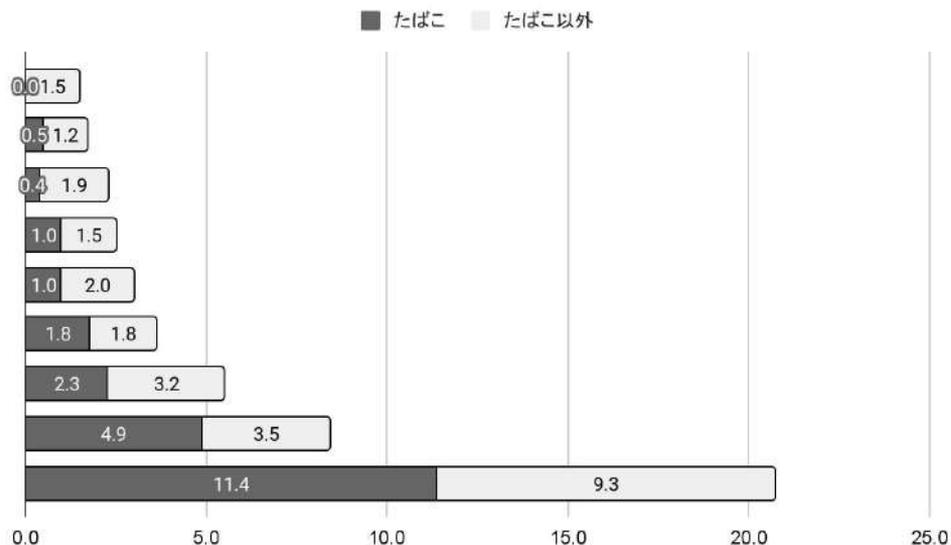
五反田駅周辺は、9箇所の比較エリア中4番目に100mあたりのごみの数が多かった。ただし、竹ノ塚駅の東側や代々木駅よりも乗降客数が多いにも関わらず、それらの調査エリアよりもごみの数が少なかった。

駅の利用者に比して大井町駅周辺および五反田駅周辺におけるごみの数が少ないのは、「路上喫煙禁止・地域美化推進地区」への指定およびたばこの回収といった行政の取り組みが貢献している可能性がある。

他の地点のタカノメ調査結果との比較（表）

乗降客数 (万人/日)	調査日	調査駅
38.5	令和5年度5月	恵比寿駅
30.4	令和5年度6月	大井町駅
12.6	令和5年度6月	東銀座駅
6.3	令和5年度6月	竹ノ塚西側
2.3	令和5年度6月	宝町駅
48.7	令和5年度6月	五反田駅
6.3	令和5年度6月	竹ノ塚東側
16.6	令和5年度5月	代々木駅
228.4	令和5年度5月	渋谷駅

100mあたりのごみの数



目次

1. 調査の概要

2. 調査結果

3. 考察

4. 今後の展望

Appendix. ヒートマップの拡大画像

ごみ拾い活動の促進（案）

タカノメ調査結果を公開し、
効率的なごみ拾いを促進

“汚れているところ”を公開することで、
清掃活動へのモチベーションを高める。
ごみが多い場所を優先的に清掃する。

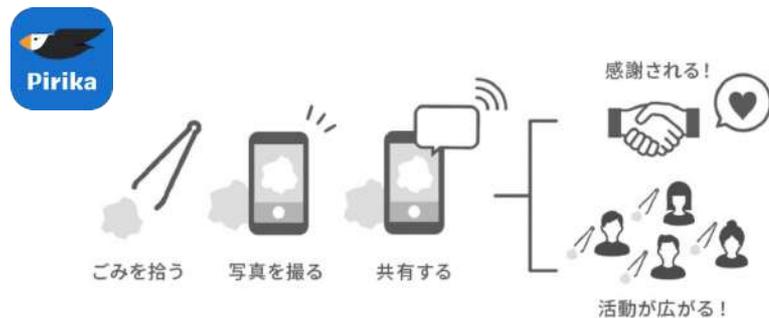


ごみ拾いSNS「ピリカ」を活用

SNSでの交流によって、楽しくごみ拾いを実施。
ピリカを活用し、企業と自治体が連携したイベントなども
開催されている。

例：「クリーンアップひょうごキャンペーン」のキックオフイベント

https://web.pref.hyogo.lg.jp/press/20230524_13038.html



目次

1. 調査の概要

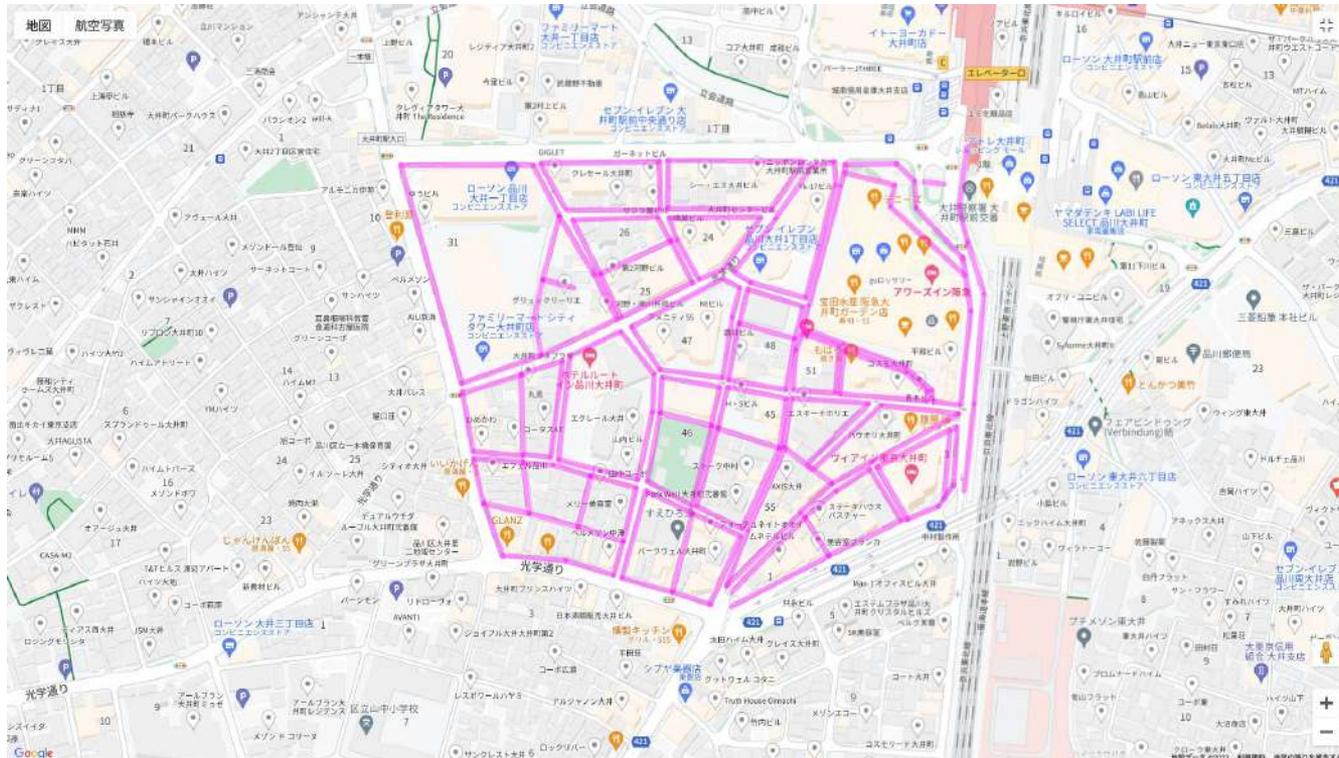
2. 調査結果

3. 考察

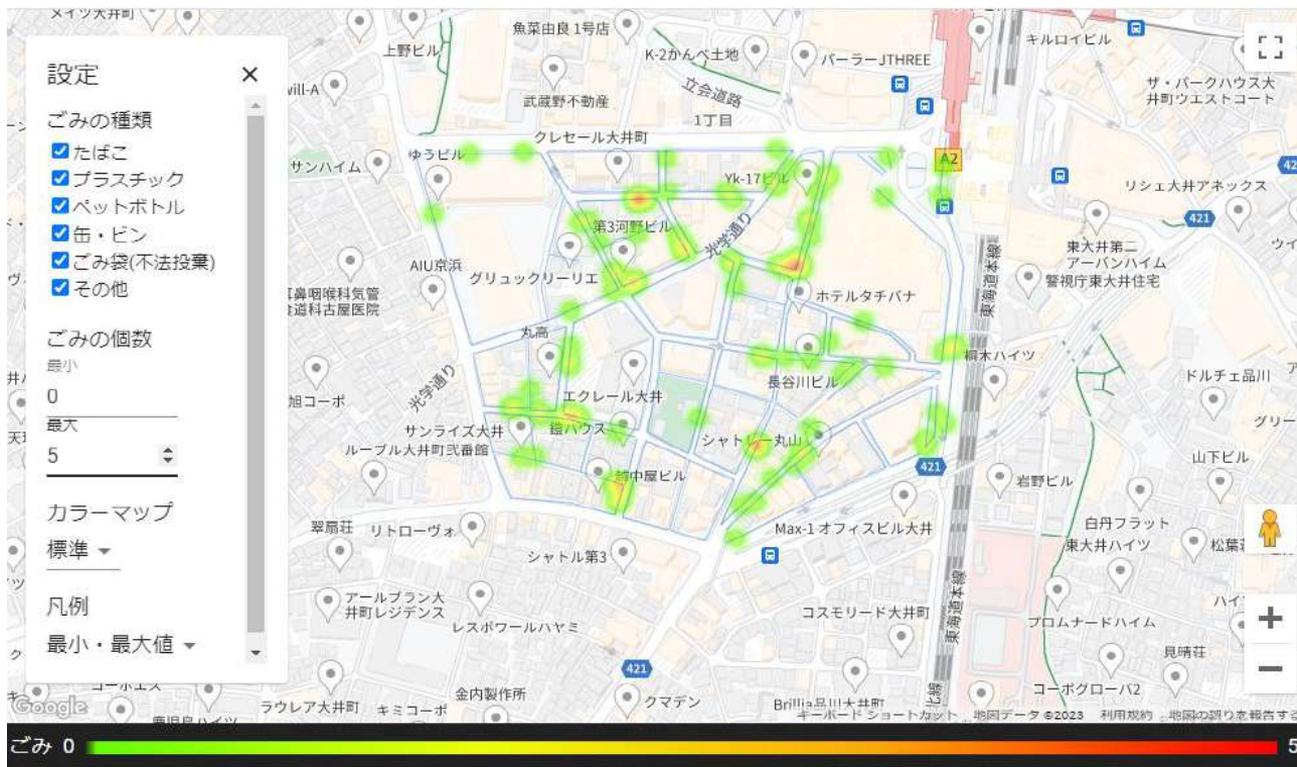
4. 今後の展望

Appendix. ヒートマップの拡大画像

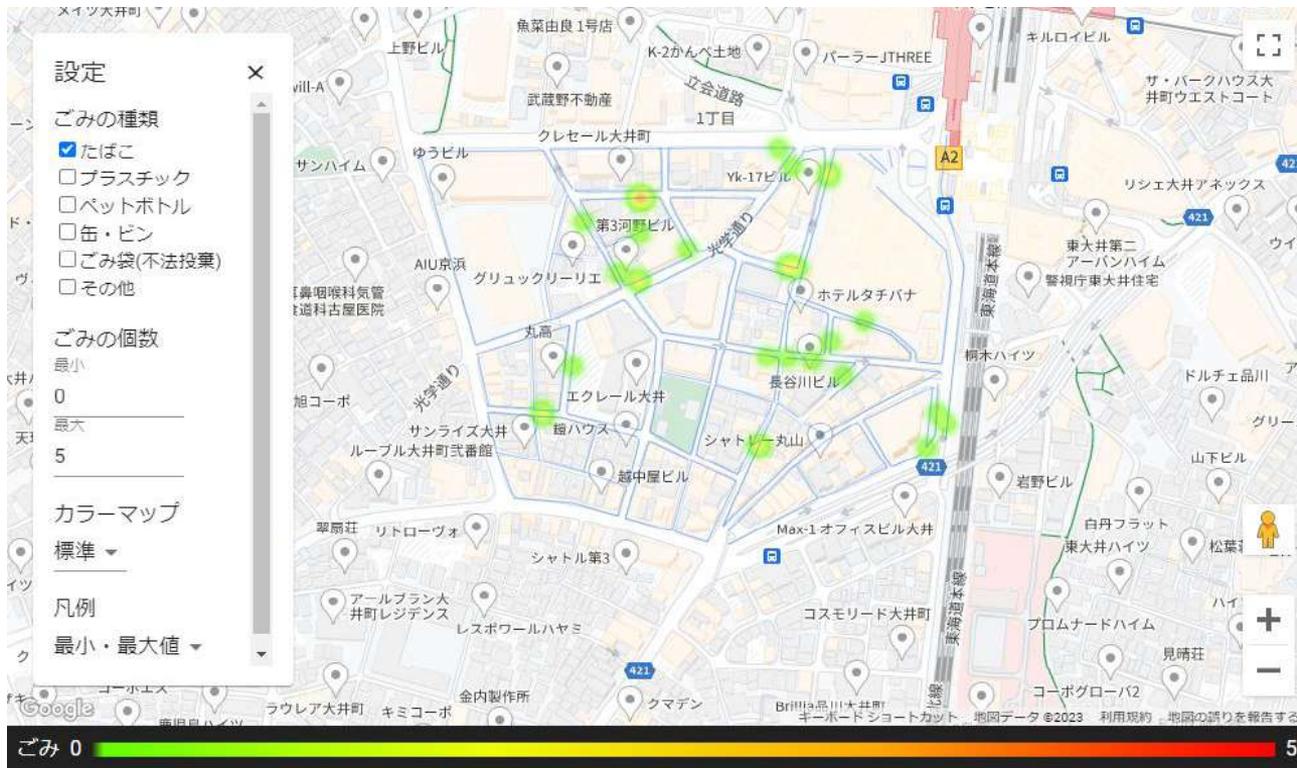
大井町駅周辺 調査ルート



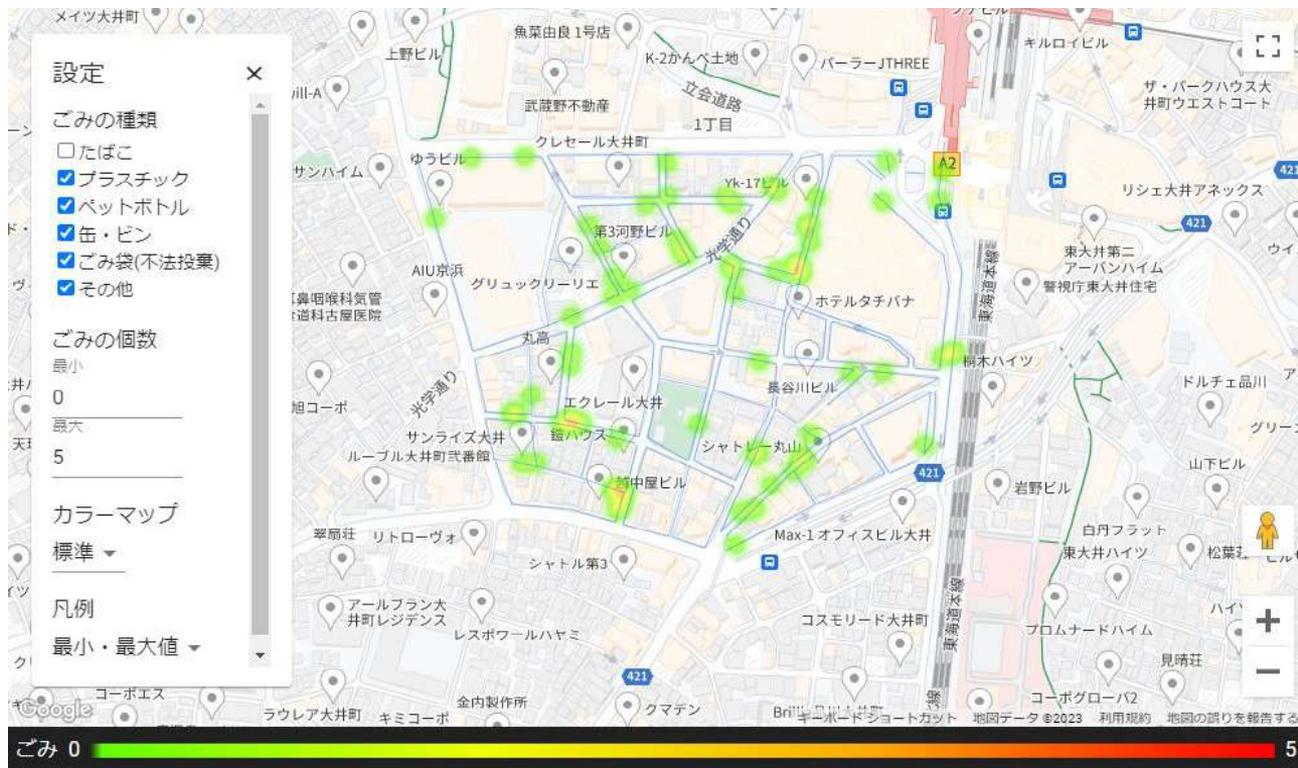
大井町駅周辺 全てのごみ



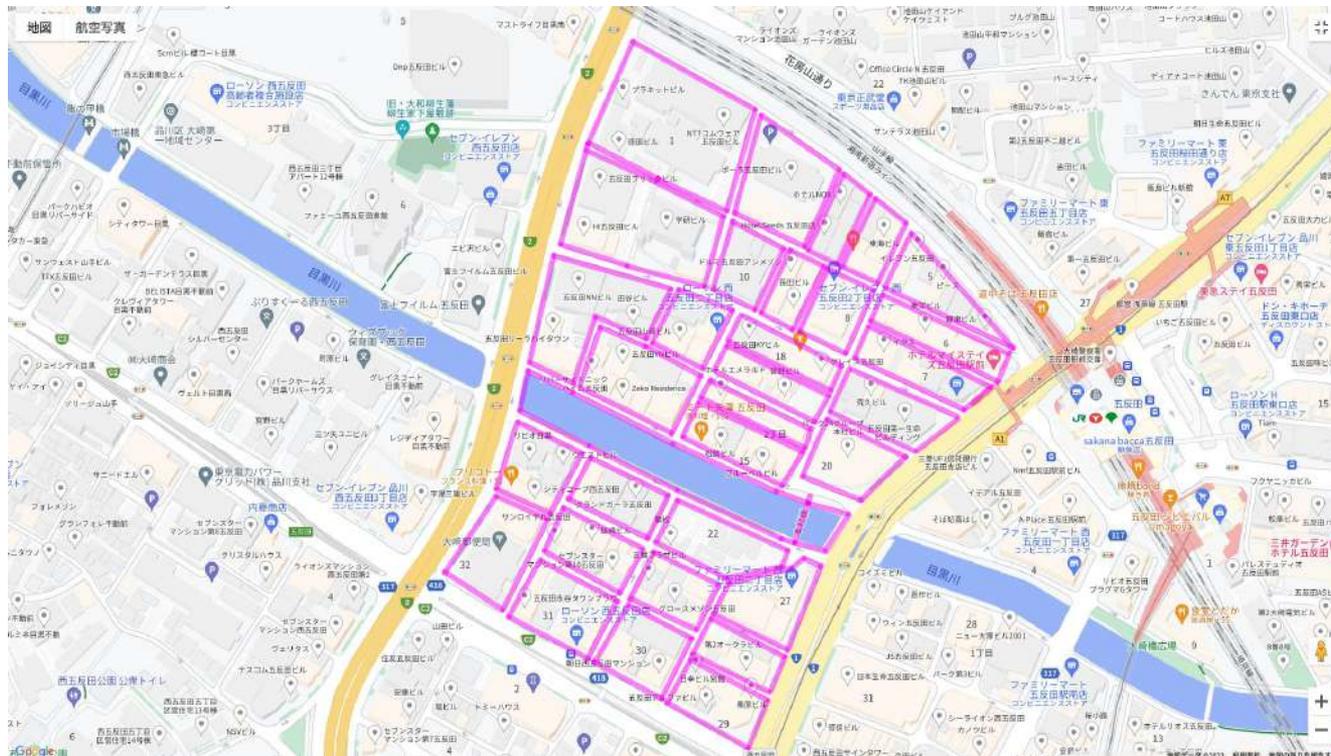
大井町駅周辺 たばこ



大井町駅周辺 たばこ以外



五反田駅周辺 調査ルート



五反田駅周辺 全てのごみ



五反田駅周辺 たばこのみ



五反田駅周辺 たばこ以外

