



報道機関 各位

記者発表資料

令和元年10月17日(木)

問い合わせ先：環境対策課

課長：黒沢

担当：田中、熊切

電話：829—1331

内線：3139

「さいたま市内の河川におけるマイクロプラスチック調査研究に関する
共同研究契約書」締結式を開催します

さいたま市は、世界共通の喫緊の課題である海洋プラスチックごみ問題に鑑み、市民や事業者と連携して、プラスチックごみの削減やプラスチック等の資源化の更なる促進のための取組を開始します。

その第1段階として、公民学連携による市内河川におけるマイクロプラスチックの実態を把握するための調査研究を実施するにあたり、国立大学法人埼玉大学及び市内分析事業者4社との共同研究契約を締結することとし、下記のとおり締結式を開催します。

1 締結式

日時 令和元年10月21日(月) 午後1時30分～午後2時

会場 市役所2階 特別会議室

2 契約締結者

国立大学法人埼玉大学、分析事業者(4社)、さいたま市

3 調査研究の内容

別紙参照

さいたま市内の河川におけるマイクロプラスチック調査研究 実施概要

1 目的

海洋プラスチックごみ問題をめぐっては、国内における発生由来は内陸部から河川を経て海洋に流出するマイクロプラスチックの寄与が少なくないと考えられている。

さいたま市内を流れる主要河川はすべて東京湾へと注ぎ込んでおり、人口130万人を擁する首都圏の中核都市としてこの問題に積極的に取り組むため、これらの河川におけるマイクロプラスチックの実態を調査研究する必要がある。

このような新たな課題に対しては、専門的・技術的に経験豊富な大学研究者や分析事業者と行政が協力し、公民学の連携により多角的な視点から状況を分析し、市民や事業者に対する効果的な周知・啓発につなげることを目的とする。

2 調査研究当事者

- (1) 国立大学法人 埼玉大学
埼玉大学大学院理工学研究科 助教 三小田 憲史
- (2) 分析事業者
 - 1) 株式会社 環境管理センター
 - 2) 一般社団法人 埼玉県環境検査研究協会
 - 3) 内藤環境管理 株式会社
 - 4) 三菱マテリアルテクノ 株式会社
- (3) さいたま市
 - 1) 環境局環境共生部環境対策課
 - 2) 保健福祉局健康科学研究センター環境科学課

3 調査研究の内容

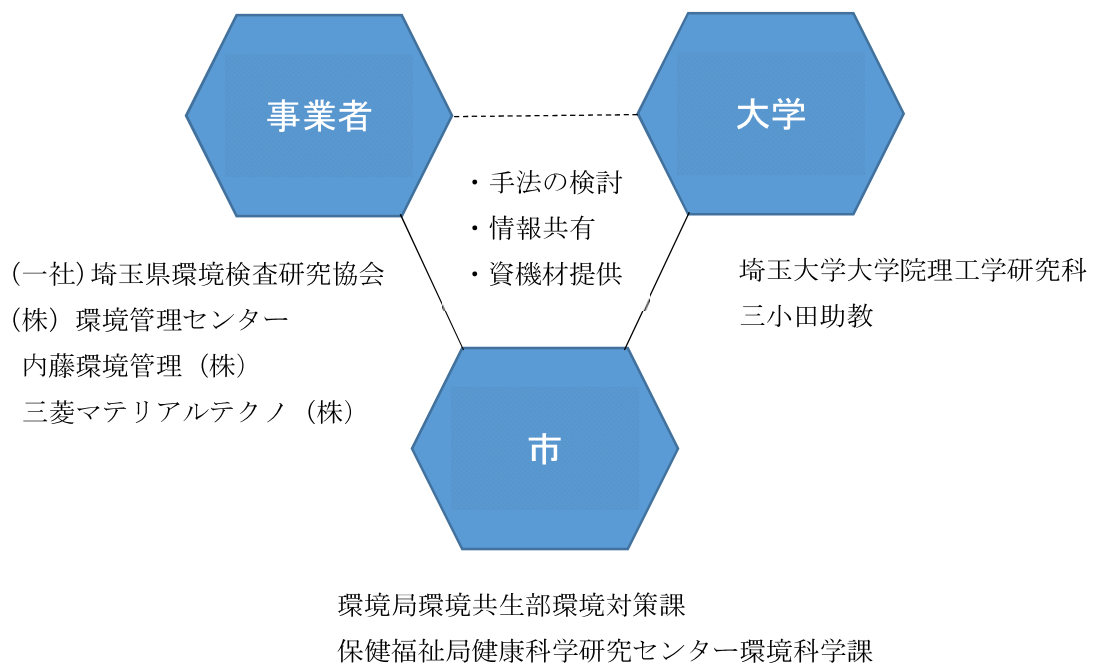
- (1) 調査地点
さいたま市が河川調査を実施している「公共用水域測定計画地点」7地点を基本とし、当該7地点以外にも主要河川で調査に適した地点を選定する。
- (2) 試料採取
さいたま市の「公共用水域測定計画地点」においては、市が月1回実施する河川調査の際に、河川水中のマイクロプラスチックの採取を実施する。市の「公共用水域測定計画地点」以外の地点で調査する場合は、別途日時を設定して実施する。この場合の河川の流速データは、さいたま市職員が流速計を用いて測定する。また、晴天時のほか降雨後の採取も試みる。

(3) 分析

埼玉大学において、顕微鏡及びフーリエ変換型赤外分光光度計（F T - I R）による測定を行い、採取されたプラスチックの数、大きさ、材質等を調べる。

(4) その他

本調査研究に係る結果は、調査研究当事者間で協議の上、令和2年3月頃に中間報告を取りまとめ、公表する予定。



4 契約期間

令和元年10月21日から令和2年9月30日までとする。ただし、大学、事業者、市の3者で協議の上、1年ごとに更新する。



報道機関 各位

記者発表資料

令和元年10月25日(金)

問い合わせ先：環境対策課

課長：黒沢

担当：田中、熊切

電話：829—1331

内線：3139

「公民学連携によるマイクロプラスチック問題への取組」を開始しました

さいたま市は、世界共通の喫緊の課題である海洋プラスチックごみ問題に鑑み、プラスチック製品の抑制やプラスチックごみの削減に取り組むため、公民学連携による市内河川におけるマイクロプラスチックの実態を把握するための調査研究等を開始しました。

1 目的

海洋プラスチックごみ問題をめぐっては、国内における発生由来は内陸部から河川を経て海洋に流出するマイクロプラスチックの寄与が少なくないと言われています。さいたま市内を流れる主要河川はすべて東京湾へ流下しており、人口130万人を擁する首都圏の中核都市としてこの問題に積極的に取り組むため、市内河川におけるマイクロプラスチックの実態を把握するための調査研究を実施するものです。

こうした新たな課題に対しては、行政だけでなく専門的・技術的に経験豊富な大学研究者や分析事業者のご協力をいただき、公民学が相互に連携協力して取り組むことで多角的な視点から課題の解決策を検討します。

2 調査研究の内容

別紙参照

3 契約締結者

埼玉大学、分析事業者（4社）、さいたま市

4 その他

本調査研究と連動した取組として、市と飲料等事業者が連携してペットボトルやレジ袋等の使用抑制、プラスチックごみの削減に向けた方策の検討及び周知・啓発を行うとともに、市・市民・企業が一体となって河川清掃やプラスチック資源回収等の更なる推進に取り組む予定です。

詳しくは、別紙をご参照ください。

「公民学連携によるマイクロプラスチック問題への取組」について

【取組概要】

現在展開しているマイボトル・マイバッグ運動、ごみゼロキャンペーン市民清掃活動に加え、さいたま市内の河川におけるマイクロプラスチックの実態把握と対策の検討を、公民学が連携して取り組み、問題解決を図る。

【主な取組】

フェーズ1 河川マイクロプラ調査・分析

埼玉大学、分析事業者、市の3者の連携により、市内の主要河川におけるマイクロプラスチックの実態を把握するための調査研究を行う。

フェーズ2 プラごみ削減・リサイクル推進策等の検討

フェーズ1で得られた調査研究の結果をもとに、飲料等事業者などとの連携により、マイクロプラスチックの発生要因の分析と、効果的なプラスチックごみの発生抑制・削減のための施策の検討を行う。

フェーズ3 河川清掃・プラスチック資源回収等の協働実施・啓発

市民や事業者に対し、海洋プラスチックごみ問題と市内の河川におけるプラスチックごみの削減を啓発するため、市民団体や企業等に参加を呼びかけ、河川清掃やプラスチック資源回収等の更なる推進に取り組む。

(一社)埼玉県環境検査研究協会

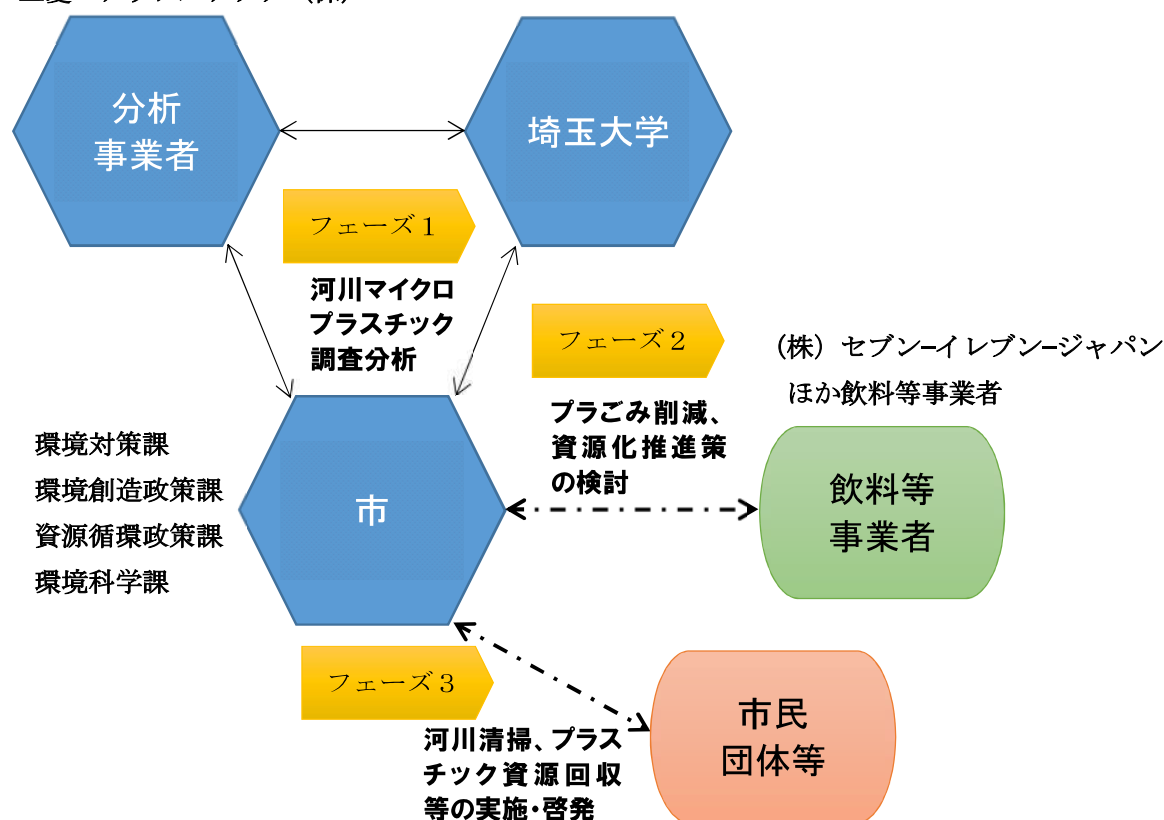
(株)環境管理センター

内藤環境管理(株)

三菱マテリアルテクノ(株)

埼玉大学大学院理工学研究科

三小田助教





報道機関 各位

記者発表資料

令和2年3月18日（水）

問い合わせ先：環境対策課

課長：黒沢

担当：田中

電話：829—1331

内線：3139

※埼玉県記者クラブ同時発表

「公民学連携によるマイクロプラスチック問題への取組」に係る 調査結果等（中間報告）を公表します

さいたま市は、「市内河川におけるマイクロプラスチックの実態把握」と「プラスチックごみの削減に向けた対策」に取り組むため、公民学連携による調査研究等を令和元年10月から開始したところです。

このたび、本取組に係る調査結果等（中間報告）をとりまとめましたので、その結果を公表します。

1 目的及び経緯

海洋中のマイクロプラスチックは、内陸部から河川を経て海洋に流出するマイクロプラスチックの寄与が少なくないと言われています。さいたま市内を流れる主要河川はすべて東京湾へ流下していることから、市内の河川におけるマイクロプラスチックの実態を把握するため、市と埼玉大学、分析事業者4社による「さいたま市内の河川におけるマイクロプラスチック調査研究」に関する共同研究契約を、令和元年10月21日に締結しました。



鴨川：中土手橋

契約期間は、令和2年9月30日までの約1年間です。

2 本取組の内容

本市では、市内河川におけるマイクロプラスチックの調査研究をはじめ、プラスチック製品の使用抑制やプラスチックごみの削減に向けた様々な取組を進めています。

（1）河川マイクロプラスチック調査・分析（フェーズ1）

埼玉大学、分析事業者、市の3者の連携により、市内の主要河川におけるマイクロプラスチックの実態を把握するための調査研究を行う。

(2) プラごみ削減・リサイクル推進策等の検討（フェーズ2）

フェーズ1で得られた調査研究の結果をもとに、飲料等事業者などとの連携により、マイクロプラスチックの発生要因の分析と、効果的なプラスチックごみの発生抑制・削減のための施策の検討を行う。

(3) 河川清掃・プラスチック資源回収等の協働実施・啓発（フェーズ3）

市民や事業者に対し、海洋プラスチックごみ問題と市内の河川におけるプラスチックごみの削減を啓発するため、市民団体や企業等に参加を呼びかけ、河川清掃やプラスチック資源回収等の更なる推進に取り組む。

3 調査結果等

(1) 河川マイクロプラスチック調査・分析（フェーズ1）

令和元年9月から12月にかけて市内5河川7地点で調査を行い、4河川6地点においてマイクロプラスチックが確認されました。

河川中のマイクロプラスチック調査結果（平均値）

河川名	調査位置	マイクロプラスチック（個/m ³ ）
鴨川	加茂川橋	7.0
	中土手橋	5.1
藤右衛門川	柳橋	7.4
芝川	境橋	2.6
	八丁橋	3.3
綾瀬川	啜橋	2.2

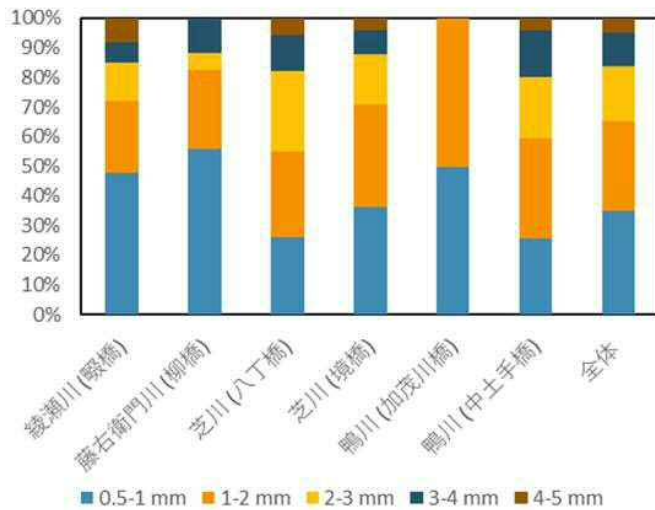
※今回、笹目川の1地点で河川全流量が少なくマイクロプラスチックが確認されませんでした。



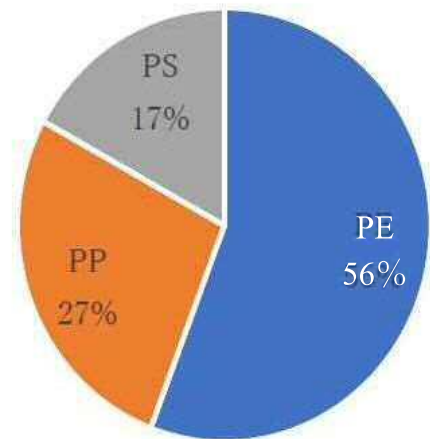
採取の様子

調査の結果、いずれの採取地点でも2 mm以下の微小なサイズのマイクロプラスチックが多く確認されています。

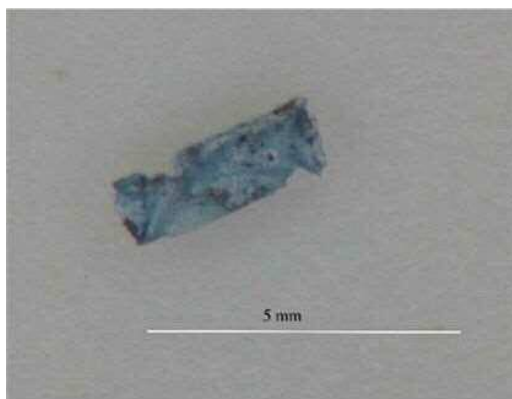
割合は、ポリエチレン（PE）が56%と最も多く、次いでポリプロピレン（PP）、ポリスチレン（PS）の順でした。



粒径別の比率 (各地点)



素材別の比率(平均値)



採取されたマイクロプラスチックの例

(2) プラごみ削減・リサイクル推進策等の検討 (フェーズ2)

河川マイクロプラスチック調査と並行して、市と包括連携協定を締結する企業との連携により、次の取組を先行的に実施し、市民への啓発を行いました。

- ① ウォータースタンド(株)と「プラスチックごみ削減の推進に関する協定」を締結し、市有施設に給水スポット100台を設置 (令和元年7月～)
- ② コカ・コーラボトラーズジャパン(株)と連携し、さいたま市環境フォーラムにおいて、廃棄物ゼロ社会実現に向けた取組みをパネル展示しPR動画を放映 (令和元年10月11日)
- ③ (株)セブン-イレブン・ジャパンと連携し、市内全店舗でポップを掲出し、市民へのマイバッグ運動をPR (令和元年12月～)
- ④ 東日本旅客鉄道(株)大宮支社と連携し、JR大宮駅の「天空の光」で放映し、マイボトル・マイバッグ運動の啓発 (令和元年12月1日～12月31日)



①ウォータースタンド(株)との連携



②コカ・コーラボトラーズジャパン(株)との連携



③(株)セブン・イレブン・ジャパンとの連携



④東日本旅客鉄道(株)大宮支社との連携

4 今後の方針

(1) 河川におけるマイクロプラスチックの調査 (フェーズ1)

令和2年度も公民学による調査を継続し、対象河川の拡充や調査方法の変更等を検討して、更なる実態の把握に努めます。

(2) プラごみ削減・リサイクル推進策等の検討 (フェーズ2)

プラスチック製品の抑制やプラスチックごみの削減に向けた取組を積極的に推進する企業等と連携し、発生抑制・削減のための施策を検討して、効果的な対策を進めます。

(3) 河川等の清掃 (PET、レジ袋等回収) の協働実施・啓発 (フェーズ3)

市民・企業・団体等と連携し、プラスチックごみ削減に向けた「意識啓発と地球環境問題を考える」市内一斉清掃活動*を実施します。

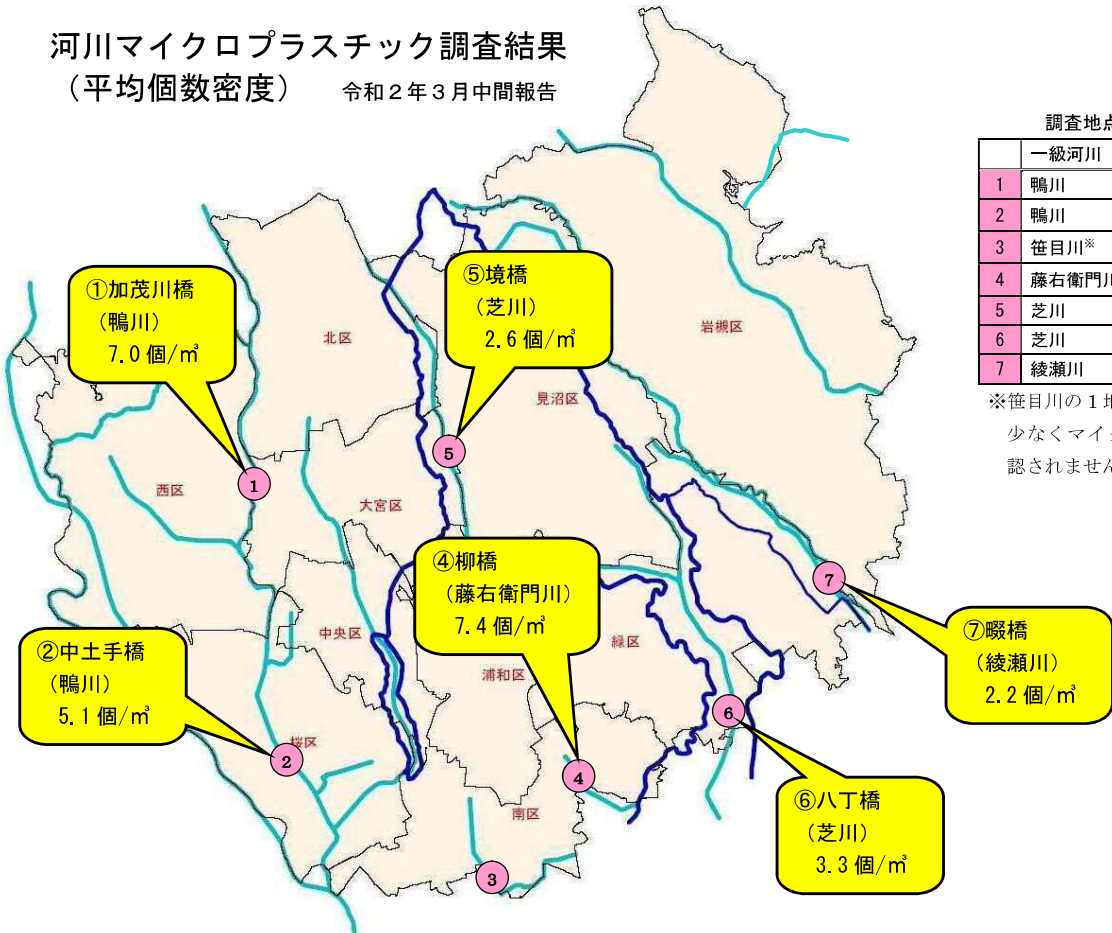
※5月31日(日)市内一斉清掃活動と連携し、清掃活動キャンペーン期間を設定

5 埼玉県との連携

本市は、埼玉県プラスチック問題対策協議会と調査結果等の情報を共有し、連携協力してマイクロプラスチック問題への取組を進めています。

今年度、埼玉県では、県内5河川10地点で調査を実施しています(県ホームページ参照 <http://www.pref.saitama.lg.jp/a0505/kaiyoupurasuchikku/kennotorikumi.html>)。

河川マイクロプラスチック調査結果
(平均個数密度) 令和2年3月中間報告



調査地点		
	一級河川	県測定計画地点名
1	鴨川	加茂川橋
2	鴨川	中土手橋
3	笹目川※	市立浦和南高校脇
4	藤右衛門川	柳橋
5	芝川	境橋
6	芝川	八丁橋
7	綾瀬川	吸橋

※笹目川の1地点では、河川全流量が
少なくマイクロプラスチックが確
認されませんでした。