

「都市清掃」第77巻(令和6年)総目次

| | |
|----------------|---|
| 第377号(令和6年1月) | 特集／新型コロナウイルスとごみ収集事業 |
| 第378号(令和6年3月) | 特集／施設整備・運営に係るコストについて |
| 第379号(令和6年5月) | 特集／第45回全国都市清掃研究・事例発表会より |
| 第380号(令和6年7月) | 特集／新たな時代の処理困難物対策～リチウムイオン電池と太陽光パネルを中心に～ |
| 第381号(令和6年9月) | 特集／廃棄物・未利用バイオマスによる脱炭素化社会の実現に向けた取り組み |
| 第382号(令和6年11月) | 特集／持続可能な廃棄物処理システムに向けた焼却残さ等の有効利用の現状と課題について |

〔巻頭言〕

| | 月 | 号 | 頁 |
|---|------|----|---------|
| 脱炭素社会の実現に向けて～北九州市の取組み～ | 柴田泰平 | 1 | 377 1 |
| 市民、事業者、行政が「一歩踏み出した行動」で循環型社会を実現するまち つちうら | 真家達成 | 3 | 378 123 |
| 「環境共生都市 ふくしま市」を目指して | 齊藤誠一 | 5 | 379 229 |
| 安定的な廃棄物処理に向けた浜松市の取組み | 山田英二 | 7 | 380 339 |
| サーキュラーエコノミー、カーボンニュートラル実現に向けて | 東 信隆 | 9 | 381 443 |
| カーボンニュートラルの実現を目指して | 今井宏二 | 11 | 382 563 |

〔特 集〕

| | | | |
|--|-------------------------------------|---|---------|
| 特集／新型コロナウイルスとごみ収集事業 | | | |
| 特集にあたって | 編集委員会 | 1 | 377 2 |
| 新型コロナウイルス感染症に係る環境省の対応 | 環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課 | 1 | 377 3 |
| 新型コロナウイルス感染症パンデミックの要因と感染性廃棄物処理 | 池田行宏 | 1 | 377 8 |
| 非接触型ごみ収集システムの要素技術の開発と社会実装に向けたシナリオ構築 | 小野田弘士 | 1 | 377 13 |
| 環境省実証事業における自動追尾型EVごみ収集車の技術開発と実証 | 神谷敏之 | 1 | 377 21 |
| 感染症流行下における強靱で持続可能な廃棄物処理体制の構築に向けて | 村岡良介 | 1 | 377 26 |
| 札幌市の廃棄物処理事業における新型コロナウイルス感染症への対応の総括 | 札幌市環境局環境事業部 | 1 | 377 32 |
| 仙台市における生活ごみ収集と新型コロナウイルス感染症の関わりについて | 仙台市環境局廃棄物企画課 | 1 | 377 37 |
| 川口市における新型コロナウイルスとごみ収集事業 | 川口市環境部収集業務課・資源循環課・朝日環境センター・戸塚環境センター | 1 | 377 42 |
| 新宿区におけるコロナ禍のごみ収集現場の動き等を振り返って | 千田宏喜 | 1 | 377 50 |
| 新型コロナウイルス感染症に対する川崎市の廃棄物収集業務の対応について | 石坂勇二、泉谷誠彦 | 1 | 377 59 |
| 横浜市における新型コロナウイルス感染症とごみ収集業務 | 小林 覚、宗像 誠 | 1 | 377 64 |
| 名古屋市におけるコロナ禍のごみ収集業務について | 山中幸一 | 1 | 377 69 |
| 京都市の家庭ごみ収集における新型コロナウイルス感染症への対応について | 京都市環境政策局循環型社会推進部まち美化推進課 | 1 | 377 75 |
| コロナ禍における広島市のごみ収集・処理事業 | 広島市環境局 | 1 | 377 80 |
| 北九州市におけるコロナ禍のごみ収集業務について | 保田和家 | 1 | 377 85 |
| 新型コロナウイルス対策における事業継承の対応 | 齊藤寛明 | 1 | 377 92 |
| 特集／施設整備・運営に係るコストについて | | | |
| 特集にあたって | 編集委員会 | 3 | 378 124 |
| 廃棄物処理施設の整備・運営に係るコストについて | 環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課 | 3 | 378 125 |
| 近年の廃棄物処理施設建設に関連するコスト上昇の要因とコスト削減策に関する考察 | 高岡昌輝 | 3 | 378 133 |
| 炭素循環に繋がる廃棄物処理施設のポテンシャル | 吉岡敏明 | 3 | 378 138 |
| 既存施設を再利用した清掃工場の更新整備について | 笠原 純 | 3 | 378 142 |
| 小平・村山・大和衛生組合での新ごみ焼却施設整備について | 小暮与志夫、橋本尚弥、藤田 尚 | 3 | 378 147 |
| 財政面、環境面などから広域化を選択した可燃ごみ処理施設 | 中村守助 | 3 | 378 152 |
| ごみ焼却施設における維持管理および運営に係る費用の低減策 | 祖母井諒、石川美佳、西 瞭平、池田大淳 | 3 | 378 157 |
| 持続的社会的実現への取り組み | 工藤貴洋、立見友幸、藤田 淳 | 3 | 378 166 |
| 既存施設を活用したプラント更新事例(住之江工場更新・運営事業) | 別枝宏平、會川 瑠 | 3 | 378 172 |
| ロボティクスを用いた操業・保守スマート化～AI・IoTを活用した自立型ごみ処理プラント～ | 富岡修一 | 3 | 378 177 |
| 廃棄物処理施設における低コスト化に向けた取り組み | 田中朝都、高木義信 | 3 | 378 182 |
| 既存施設を利用した廃棄物処理施設の更新工事について | 村上峻介、山田裕史 | 3 | 378 186 |
| 施設整備・運営コスト削減取り組み事例及び今後への提言 | 古賀洋一 | 3 | 378 193 |
| 特集／第45回全国都市清掃研究・事例発表会より | | | |
| 第45回全国都市清掃研究・事例発表会について | 田中 勝 | 5 | 379 230 |
| 公表資料から見た可燃ごみ質の推移とプラスチック類分別による既存焼却施設運転管理への影響 | | | |

| | | | |
|---|----|-----|-----|
|川上泰佑, 萩原大輔, 堂園貴大, 松井康一, 相良敏正, 古保里俊夫 | 5 | 379 | 233 |
| 脱塩薬品コスト削減の取組について.....守屋 真 | 5 | 379 | 238 |
| 食品売場ライブ中継による食品ロス削減キャンペーンの参加実態及び関連要因の検討 | | | |
|松井康弘, 因幡亮汰, 高川晴名 | 5 | 379 | 243 |
| 清掃工場内の搬入車両シミュレーション.....松本崇寛, 庄司大作 | 5 | 379 | 249 |
| 一般廃棄物ごみ収集業務における収集ルート最適化の実証.....小川奈那子 | 5 | 379 | 254 |
| 微生物反応によるCO ₂ からのメタン合成(バイオメタネーション)技術の開発 | | | |
|佐藤夏紀, 伊藤隆生, 藤平弘樹, 増田孝弘, 六田健一, 羽深 昭, 木村克輝, 大下和徹, 高橋昌輝 | 5 | 379 | 260 |
| 飛灰から合成したケイ酸カルシウムの高温腐食抑制効果検証.....金田文香, 佐藤弘隆, 福田尚倫, 齋藤 豪 | 5 | 379 | 265 |
| ごみピット3Dシステムの実証結果と複数施設によるごみクレーン遠隔運用結果の報告 | | | |
|小浦洋平, 平林照司, 川端 馨, 益岡俊勝, 矢路修斗, 本山真史, 平子 基, 小田浩亮 | 5 | 379 | 272 |
| 燃焼排ガスからのCO ₂ 分離回収に向けた新規吸収液による化学吸収法の省エネルギー化 | | | |
|谷屋啓太, 藤川宗治, 銀持恭平, 佐藤和宏, 増田孝弘, 六田健一 | 5 | 379 | 279 |
| 西秋川衛生組合 第2御前石最終処分場における掘り起こし事業の計画実況 | | | |
|藤田雅志, 黒岡達男, 河野徹士, 秋田勝明, 峯岸 啓 | 5 | 379 | 285 |
| 管理型最終処分場におけるメタンガス放出と気圧変化の関連性について | | | |
|小山 大, 米田昂史, 八束陽介, 中川誠五, 中島 郁 | 5 | 379 | 292 |
| 特集/新たな時代の処理困難物対策～リチウムイオン電池と太陽光パネルを中心に～ | | | |
| 特集にあたって.....編集委員会 | 7 | 380 | 340 |
| 新たな時代の処理困難物～リチウム電池と太陽光パネルを中心に～ | | | |
|環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課・総務課リサイクル推進室 | 7 | 380 | 341 |
| 廃棄後のリチウム電池の発煙・発火リスクの低減に向けて.....経済産業省産業技術環境局資源循環経済課 | 7 | 380 | 348 |
| 太陽光パネルの廃棄・リサイクルに関する政策動向について.....猿渡功己 | 7 | 380 | 354 |
| 廃棄物処理施設におけるリチウムイオン電池起因の発火・火災等事故の現状と対策.....寺園 淳 | 7 | 380 | 360 |
| 太陽光パネルの資源循環.....白鳥寿一, 齋藤優子 | 7 | 380 | 368 |
| 不燃ごみ・粗大ごみ破砕処理施設におけるリチウムイオン電池等の二次電池付き製品による火災について.....山根宏史 | 7 | 380 | 375 |
| 仙台市におけるリチウムイオン電池等の回収について.....仙台市環境局資源循環企画課 | 7 | 380 | 381 |
| 名古屋市における「リチウムイオン電池等」への対策について.....大西和博 | 7 | 380 | 386 |
| 山梨県における太陽光発電施設に関する取り組みについて | | | |
|山梨県環境・エネルギー部 環境・エネルギー政策課 環境整備課 | 7 | 380 | 397 |
| 福岡県における太陽光パネルの資源循環に向けた取組.....小村知子 | 7 | 380 | 402 |
| 小型充電式電池の回収・再資源化の現状と課題.....一般社団法人JBRC | 7 | 380 | 407 |
| リチウムイオン二次電池の保管方法とリサイクル方法.....菊田大樹 | 7 | 380 | 414 |
| 低温熱分解法による太陽光パネルリサイクルの技術開発とその展望.....井上大輔, 下村善一郎 | 7 | 380 | 420 |
| 特集/廃棄物・未利用バイオマスによる脱炭素化社会の実現に向けた取り組み | | | |
| 特集にあたって.....編集委員会 | 9 | 381 | 444 |
| 廃棄物系バイオマスの利活用の促進に向けて.....環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課 | 9 | 381 | 445 |
| バイオマス活用に向けた取組と今後の展望について.....農林水産省大臣官房環境バイオマス政策課 | 9 | 381 | 449 |
| 事業場排水に由来するブラウングリース燃料化技術の研究開発と実装の動向.....小林拓朗 | 9 | 381 | 455 |
| 脱炭素社会の実現に向けた廃棄物・未利用バイオマス利活用の意義.....石井一英 | 9 | 381 | 461 |
| 脱炭素化社会実現に向けた一般廃棄物由来未利用バイオマスのバイオガス化システム.....姫野修司 | 9 | 381 | 467 |
| 下水道資源の有効利用への取組.....金子 孝 | 9 | 381 | 475 |
| 「生ごみ」の完全循環を目指して.....長岡市環境部環境施設課 | 9 | 381 | 480 |
| 佐賀市が取り組む下水資源の地域内循環～地域バイオマスの活用による地域産業の活性化と脱炭素社会の実現～ | | | |
|秋吉義幸 | 9 | 381 | 486 |
| 地域資源としての木質バイオマス資源の特性と利活用の将来像.....澤田直美 | 9 | 381 | 492 |
| バイオマス産業都市におけるバイオマス事業の紹介と脱炭素化の取組について.....土肥哲哉 | 9 | 381 | 499 |
| カーボンニュートラルと資源循環の取組における湿式メタン発酵技術の役割.....廣瀬壯一郎 | 9 | 381 | 507 |
| 徳島県における官民連携事業による未利用木竹材活用事業について.....庄野洋平 | 9 | 381 | 515 |
| 脱炭素化の方向性と具体案.....バイオ燃料技術工業株式会社 | 9 | 381 | 521 |
| 特集/持続可能な廃棄物処理システムに向けた焼却残さ等の有効利用の現状と課題について | | | |
| 特集にあたって.....編集委員会 | 11 | 382 | 564 |
| ～一般廃棄物最終処分場の残余容量及び焼却残さ等の有効利用の動向について | | | |
|環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課 | 11 | 382 | 565 |
| 欧州における焼却主灰有効利用の現状.....斎藤宏史 | 11 | 382 | 572 |
| 焼却残渣の資源化の課題と今後の展望.....樋口壯太郎 | 11 | 382 | 578 |
| 一般廃棄物焼却灰からの金属回収技術の開発.....大矢仁史 | 11 | 382 | 584 |
| ごみ焼却灰の資源化(セメント原料化)について.....岩手中部広域行政組合 | 11 | 382 | 591 |
| 「焼却灰資源化」への取り組み～塵立処分量の削減を目指して～.....井岡将司, 井上潮太 | 11 | 382 | 597 |
| 土越市における焼却残さ等の有効利用の現状について.....山本一彦 | 11 | 382 | 602 |

第77巻総目次

| | | | | |
|--|------------------------|----|-----|-----|
| 岡崎市中央クリーンセンターにおける溶融物の有効利用について…………… | 蜂屋光生 | 11 | 382 | 607 |
| 自治体に納入したガス化溶融施設から発生する溶融スラグの全量有効利用に向けた取り組み …………… | 日鉄エンジニアリング株式会社 | 11 | 382 | 612 |
| これからの廃棄物処理における溶融分離技術の役割と、その実現に向けた取り組み …………… | 竇正史樹, 井上繁剛, 平戸康雅, 坂元基紘 | 11 | 382 | 618 |
| 一般廃棄物処理の課題解決へ向けた持続可能な資源化システムについて…………… | 新日本電工株式会社 | 11 | 382 | 629 |
| 埋立処理に代わる焼却残渣の資源化…………… | 大沼祐樹 | 11 | 382 | 635 |
| 乾式重鉛製錬における焼却残渣の製錬処理…………… | 清藤祐生 | 11 | 382 | 642 |
| 焼却残渣等の有効利用を踏まえたごみ処理方式の選定について…………… | 國安弘幸 | 11 | 382 | 647 |

〔論 説〕

| | | | | |
|----------------------------------|------|---|-----|-----|
| 福島県の廃棄物の概観—福島県との17年間の関わりから—…………… | 沼田大輔 | 5 | 379 | 298 |
|----------------------------------|------|---|-----|-----|

〔論 文〕

| | | | | |
|---|------------------|---|-----|-----|
| 災害廃棄物量新推計式の構築と南海トラフ巨大地震発生時の災害廃棄物量の推計…………… | 眞鍋和俊, 島岡隆行 | 3 | 378 | 198 |
| 一般廃棄物処理施設の長期・広域統廃合における課題—福岡県筑後地域を事例とした具体的検討— …………… | 花嶋温子, 中村 修, 渡邊美穂 | 3 | 378 | 211 |

〔報 告〕

| | | | | |
|--|------------------------------|---|-----|-----|
| 「世界にエールを送るまち」から感謝を込めて…………… | 木幡 浩 | 5 | 379 | 309 |
| 中間貯蔵施設についての最近の状況等…………… | 関谷毅史 | 5 | 379 | 310 |
| PCBを含む油等により汚染された産業廃棄物不法投棄地における支障除去等対策について —三重県桑名市源十郎新田事業・後期対策—…………… | 松田英樹, 水野信洋, 栗 正志, 松本 剛, 島岡隆行 | 9 | 381 | 528 |

〔解 説〕

| | | | | |
|----------------------------|------|---|-----|-----|
| 廃棄物処理施設における地震・水害等への対策…………… | 梅山吾郎 | 5 | 379 | 313 |
|----------------------------|------|---|-----|-----|

〔見 学 記〕

| | | | | |
|---------------------|---------|----|-----|-----|
| ながの環境エネルギーセンター…………… | 賛助会員協議会 | 5 | 379 | 319 |
| 広島中央エコパーク…………… | 賛助会員協議会 | 11 | 375 | 652 |

〔施設紹介解説〕

| | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|----|-----|-----|
| 八王子市一般廃棄物処理施設 館クリーンセンター…………… | 八王子市資源循環部館クリーンセンター | 1 | 377 | 98 |
| 岐阜市リサイクルセンター…………… | 島居哲也 | 3 | 378 | 219 |
| 日野市プラスチック類資源化施設…………… | 細谷雄二 | 5 | 379 | 324 |
| 長野広域連合 ちくま環境エネルギーセンター…………… | 竹内植夫 | 5 | 379 | 329 |
| 大阪広域環境施設組合 住之江工場…………… | 山田晴弘 | 7 | 380 | 427 |
| 盛岡・紫波地区環境施設組合 容器包装リサイクル推進施設…………… | 廣田知里 | 7 | 380 | 434 |
| 鳥取県東部広域行政管理組合可燃物処理施設 リンピアいなば…………… | 瀬村義浩 | 9 | 381 | 534 |
| 大津市北部クリーンセンターリサイクル施設…………… | 新野道郎 | 9 | 381 | 541 |
| 川崎市橋処理センター…………… | 笠原隆史 | 11 | 382 | 658 |
| 稚内市リサイクルセンター…………… | 稚内市生活福祉部生活衛生課 | 11 | 382 | 664 |

〔人物登場〕

| | | | | |
|-------------------------------|--|----|-----|-----|
| 二塚英克(高岡市生活環境文化部長)…………… | | 1 | 377 | 97 |
| 松木 伸(新居浜市市民環境部環境エネルギー局長)…………… | | 3 | 378 | 197 |
| 大城智一郎(石垣市市民保健部長)…………… | | 5 | 379 | 297 |
| 福原慎太郎(十勝圏複合事務組合事務局長)…………… | | 7 | 380 | 426 |
| 沼田和敏(三沢市市民生活部清掃センター所長)…………… | | 9 | 381 | 527 |
| 田口鏡吾(丹波市生活環境部長)…………… | | 11 | 382 | 651 |

〔行政資料〕

| | | | | |
|----------------------------|----------------|---|-----|-----|
| 令和6年度定時総会決議に基づく要望について…………… | 公益社団法人全国都市清掃会議 | 9 | 381 | 547 |
|----------------------------|----------------|---|-----|-----|