

パイプライン利用者の皆様へ

# パイプライン 年次報告 2024

— 現状と未来への道筋 —

## 保存版

知らない間に劣化  
が進行中！パイプ  
ラインを未来へ守  
る方法を一緒に考  
えましょう。



高浜町の輸送管



ゴミ収集パイプライン利用者の会

# 市民の手で創る未来の街づくり

## 基本理念

私たち「ゴミ収集パイプライン利用者の会」は、行政に依存するだけでなく、市民が主体となり協力して理想の街を創ることを目指しています。公共サービスの課題が複雑化する中、市民一人ひとりの知恵や経験を結集し、問題解決と持続可能な街づくりを推進することが重要だと考えます。

この理念のもと、私たちは市民と行政の信頼関係を構築し、街全体の協力体制を強化することを目標に活動を展開しています。



## 私たちの4つの活動

### 1. 継続的な情報収集

他自治体や先進事例を調査し、現状を的確に理解するための情報を積極的に収集します。これにより、持続可能な解決策を提案する基盤を築きます。

### 2. 情報提供と解決策の提案

収集した情報を市民や行政関係者と共有し、問題解決に向けた実践的な提案を行います。これにより、効果的な施策の実現を目指します。

### 3. 啓発活動と注意喚起

不法投棄や不適切な利用がパイプラインの劣化や寿命短縮を招く現状を改善するため、説明会やチラシを通じて正しい利用法を広めます。

### 4. 新しい街づくりの提案

市民と行政が協力し合うパートナーシップに基づいた街づくりを提案します。これにより、市民主体の新しい街づくりモデルを築きます。

## 私たちの目指す未来

この活動を通じて、住みよい街づくりを実現し、次世代へ継承できる持続可能な社会の構築に貢献します。

# パイプラインに今何が起きているのか？

市の条例で支えられるパイプライン。しかし、長年の使用により劣化が進んでいます。

- 芦屋浜区域：廃棄物の収集と運搬に利用されるパイプライン施設は、令和16年から順次代替施設に移設し、令和21年（2039年）3月31日までが使用期限です。
- 南芦屋浜区域：廃棄物の収集と運搬に利用されるパイプライン施設は、令和31年から順次代替施設に移設し、令和33年（2051年）3月31日までが使用期限です。



パイプライン内部では、経年劣化によってさまざまな穴や亀裂が発生しています。さらに、レンガや陶器、金属などの硬いごみが壁に衝突することで、既存の損傷が拡大し、新たな亀裂が生じる状況です。



雨水が入った輸送管

加えて、雨の多い季節や台風時には、穴や亀裂から水が侵入し、パイプラインの吸引力が低下することで、ごみ運搬が滞り、システム全体の停止が懸念されています。

こうした問題に対応し、パイプラインの維持と未来を守るために、2024年版『パイプライン年次報告』を作成しました。この報告書では現状の深刻さを

共有し、具体的な対策に向けた皆様のご理解とご協力をお願いしております。

皆様の支えが、この重要なインフラを維持し、より良い未来を築くための力となります。どうか引き続きのご協力をよろしくお願いいたします。

# ほんの少しの気配りで未来を守る

ごみを捨てる前に 2秒だけ考える！

輸送管は、時間が経つと小さな穴やひび割れが発生します。輸送管は経年で穴やひびができて、新聞紙や雑誌、段ボール、小石、金属類を入れると詰まりや破損の原因になります。最悪の場合、パイプラインが使えなくなることも！

ごみを適切に分別することで、パイプラインを守り、安心できる環境を維持しましょう。



大量の雑誌



大量のダンボール



大量の小石



大量の衣類

これが廃棄された輸送管内の  
マナー違反ごみ！



鉄アレイ



大量の新聞紙

# 私たちの行動が招くリスク

## 問い合わせ件数（2024年4月～9月）

半年間で27件の問い合わせがあり、そのうち10件は私たちが原因です。内訳は、摩耗したカギによるトラブルが7件、投入口内部でのごみの引っ掛かりが3件です。

障害状況	件数	状態	原因	件数	対策
カギ	15	カギが回らない (陽光町、緑町、高浜町、若葉町、潮見町、浜風町)	カギ穴”開”の状態	7	カギの交換
			コインマスター不良	3	
			バケット下にごみ詰り	1	ごみの捨て方
			貯留槽にごみ詰り・残留	1	
			電気配線接触不良	1	
			カギ穴引っ掛かり	1	
			部品の劣化（機械）	1	
バケット (投入口)	10	閉まらない (潮見町、若葉町、陽光町)	バケット下にごみ詰り	2	ごみの捨て方
			貯留槽にごみ詰り・残留	2	
			その他	1	
		開かない (高浜町、緑町、潮見町)	電気配線接触不良	3	
			貯留槽にごみ詰り・残留	1	
			部品の劣化（電気）	1	
マクリット	2	赤ランプが未解消	レベル計に汚れ付着	1	
		停電時の表示	電気配線接触不良	1	

### ● 「正しい使い方」がトラブルを防ぎます。

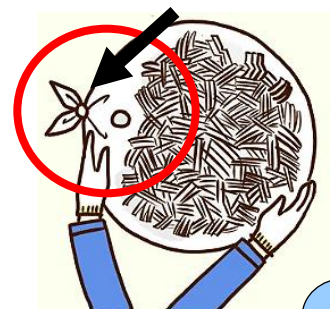
#### 1. カギが回らない

カギの摩耗で途中で抜くと次の人がカギ穴にカギを入れることができなくなりますので、新しいカギに交換するか、カギを最後まで回してから抜くようにしましょう。



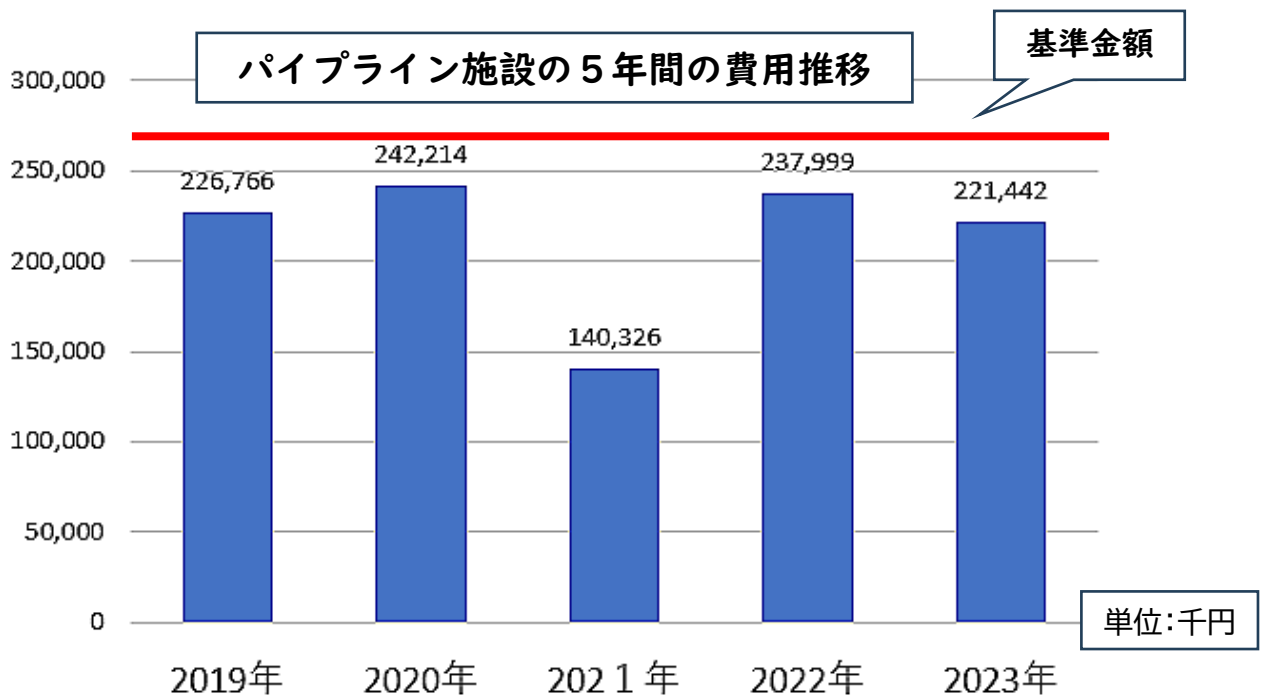
#### 2. 投入口が閉まらない

ごみが投入口内部で詰まるのを防ぐため、結び目を横にしてゆっくりと投入口に入れてください。バケットが完全に閉まり、前のごみが落ちた音を確認してから次のごみを入れましょう。



# あなたの快適さの価格は？

パイプラインの維持・管理には 2 億円ものコストがかかっています。  
 パイプライン施設を維持・管理するためにどの程度の費用を毎年使っているのかを項目ごとに推移をまとめました。



利用者の会では、年間目標金額の上限を 2 億 6 千万としていますので、現在のところ金額以下となっています。

## ● 詳細 (単位:千円)

費用項目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	昨年比
人件費	22,688	24,560	13,260	13,824	14,323	103.6%
需用費	38,856	35,379	3,583	11,499	4,741	41.2%
委託料	99,659	103,628	107,430	105,086	108,118	102.9%
工事請負費	64,361	56,532	15,973	107,509	94,141	87.6%
負担金	160	80	80	80	120	150.0%
保証金	1,042	22,035	0	0	0	0
合計	226,766	242,214	140,326	237,999	221,442	93.0%

人件費 市の職員にかかる費用 (給料, 共済等)  
 需用費 内貼補修材の購入  
 委託料 包括業務費用 (電気代含む)  
 工事請負費 穴あき補修工事、掘削工事

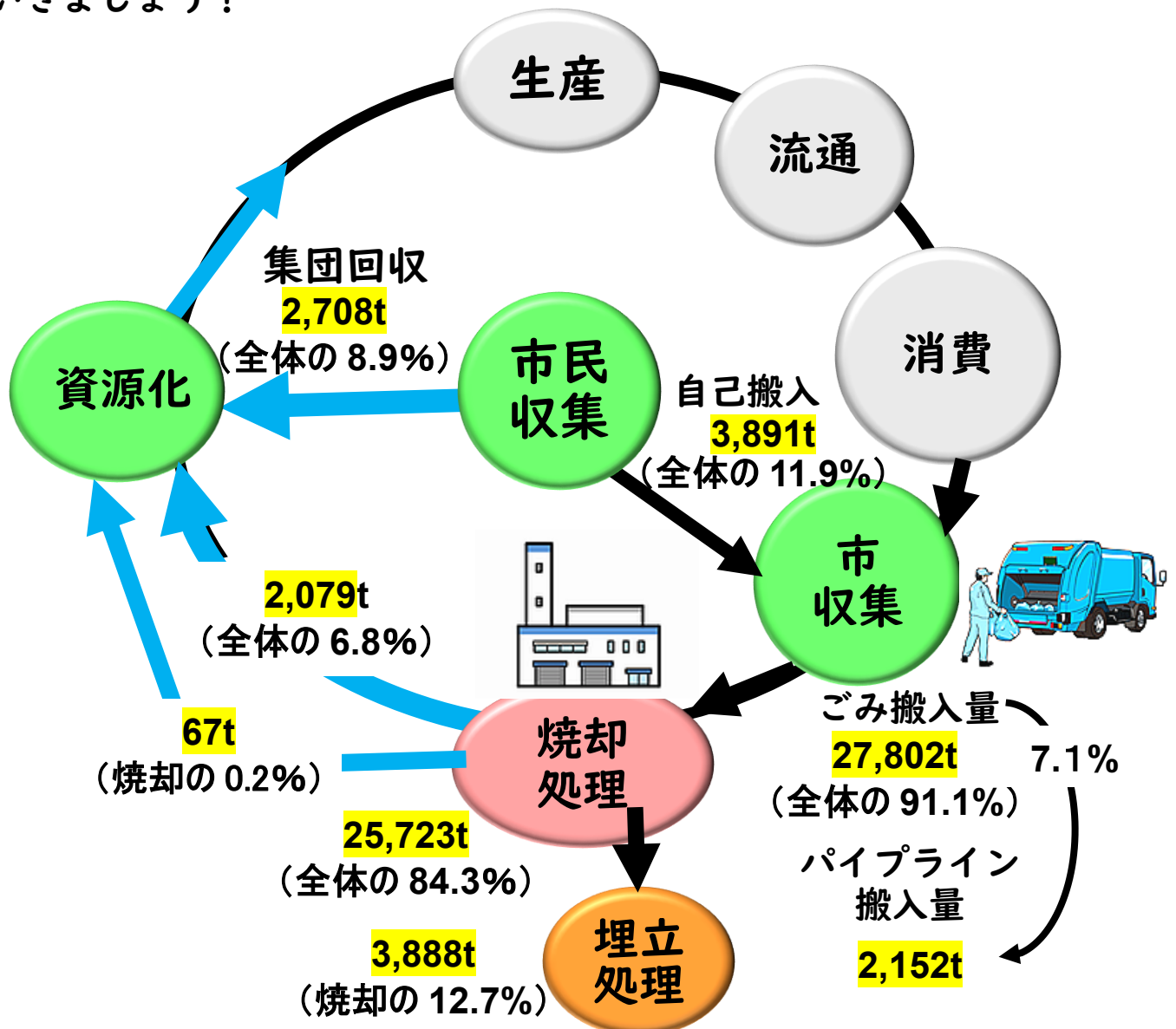
出典：廃棄物運搬用パイプライン施設の年次報告 (令和 5 年度)

# 芦屋市の資源化率は？

ごみは大切な資源です

令和5年度のごみ総量は30,510トンで、令和4年度と比べて2.6%減少しました。しかし、資源としてリサイクルされた量は、芦屋市で2,059トン、私たちの集団回収で2,638トンの合計4,717トンにとどまり、全体の15.9%にすぎません。この割合は年々減少しています。

地球温暖化を防ぐためには、限りある資源を大切にし、使ったものをリサイクルして新しいものに生まれ変わらせる社会を目指すことが重要です。みんなで協力し、未来のためにできることを続けていきましょう！



出典：ごみ処理事業概要&年次報告書（令和5年度）

# 新しいパイプライン運転とは

8月より3か月間試行していた「パイプラインの新しい運転」について、10月の利用者の会および11月9日のゴミパイプライン協議会で、本格運転への移行が正式に承認されました。以下の運転方法が適用されます。引き続きご協力をよろしくお願いいたします。

## ● 芦屋浜

ごみ吸引時間	2024年10月～
月曜～土曜の早朝吸引運転	5時～6時30分すべての投入口で吸引
月曜の午後の吸引運転	15時から満杯の投入口で吸引
土曜の午後の吸引運転	14時30分すべての投入口で吸引
日曜	パイプラインは停止。土曜の吸引で日曜の午前中はごみ投入が可能な場合が多い

## ● 南芦屋浜

早朝吸引運転	5時～6時30分 ・ 南浜町・海洋町は月曜・水曜・金曜 ・ 陽光町は金曜に吸引
15時からの吸引運転	南浜町・海洋町の満杯の投入口を月曜のみ吸引
土曜の吸引運転	14時30分～ 南浜町・海洋町のすべての投入口を吸引
日曜	パイプラインは停止

## ● ご利用時の注意事項

- ・ 芦屋市指定ごみ袋を必ず使用して投入口に捨ててください（右図）。
- ・ 快適な利用のため、ごみの量を減らし、午前中に捨てるようご協力ください。
- ・ パイプラインの老朽化が進んでいます。補修費用増加を防ぐため、ごみの減量と適切な利用にご協力をお願いします。
- ・ 不適切な投入禁止：指定袋を使わずに直接投げ入れたり、不燃物や電化製品を捨てることは絶対におやめください。
- ・ 赤ランプが点灯している場合は、ごみを持ち帰るようお願いいたします。
- ・ ルール違反によるカラスの散乱は後片付けをする方の負担になります。ルールを守り、みんなが快適に利用できる環境づくりにご協力ください。



# CO2 削減とパイプライン運転

私たちの一歩が地球温暖化を阻止します！

パイプラインの運転にはごみを吸引する大型の機械ブロアが必要で、多くの電力を消費し、CO2 を排出しています。芦屋市は令和 3 年 6 月にゼロカーボンシティを宣言し、2050 年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにする方針を掲げています。



私たちもこの目標に貢献するため、運転方法を見直し CO2 削減に取り組んでいます。今年 8 月から 3 か月間の新しいパイプライン運転（試行期間）では、昨年同月比で約 12% の削減を達成しました。一方で、運転方法変更により一部利用者の利便性が低下する可能性もあります。

CO2 削減と利便性の両立を目指し、引き続き皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

## ● 新しいパイプライン運転によるブロア電力量（CO2 削減）

ブロア電力量 (KWh)	期間	令和 6 年	令和 5 年	昨年対比	備考
	8/1~10/31	161,413	183,300	88%	令和 4 年度対比 (76%)

これらのデータは、芦屋市との会議（ワーキンググループ）で毎月報告されています。この場で内容を検証し、さらなる CO2 削減や電力量削減に向けた改善策を検討しています。

## ● 電力使用量と CO2 削減の推移（4 年間）

年度	電力使用量 (kWh)	CO2 排出量 (kg-CO2)	削減率
基準	1,384,920	692,460	—
令和 2 年度	1,256,708	628,354	9.3%
令和 3 年度	1,268,914	634,457	8.3%
令和 4 年度	1,201,932	600,966	13.2 %
令和 5 年度	1,159,907	579,954	16.2 %

\*上記データは平成 18 年度～平成 25 年度の平均値を基準としています。なお、CO2 排出係数は 0.5kg-CO2/kwh で計算しています。

# 中間報告（5年間の検証）

パイプライン施設のアクションプランに基づく、第1ステップの過去5年間の進捗状況を報告します。

	目標	実績
1	10年間の維持管理総費用 (2,653,236,500 円)	● 5年間の維持管理総費用（達成） 計画：1,326,618,250 円 実績：1,068,747,079 円 残額： 257,871,171 円
2	コストダウン 目標：20,000 千円/年	● コストダウン（達成） 5年間目標：100,000,000 円 実績： 257,871,171 円
3	環境改善 目標：CO2 排出 10%以上	CO2 排出（達成） 目標：10%以上 実績：16%
4	代替案の検討	ステップ2 実行中（達成）
5	年次報告書	毎年発行（達成）

## ● 総括

過去5年間、パイプライン施設の実績は全目標を達成または上回り、特にコストダウンと環境改善で顕著な成果を挙げました。この成功は、芦屋市環境施設課、TMES（委託企業）、利用者の会の協力の成果です。

コストダウンにより、老朽化に伴う輸送管の費用増加に備える資金を確保し、このことで維持管理や輸送管の後処理に活用する準備が整いました。

今後の課題として以下が挙げられます：

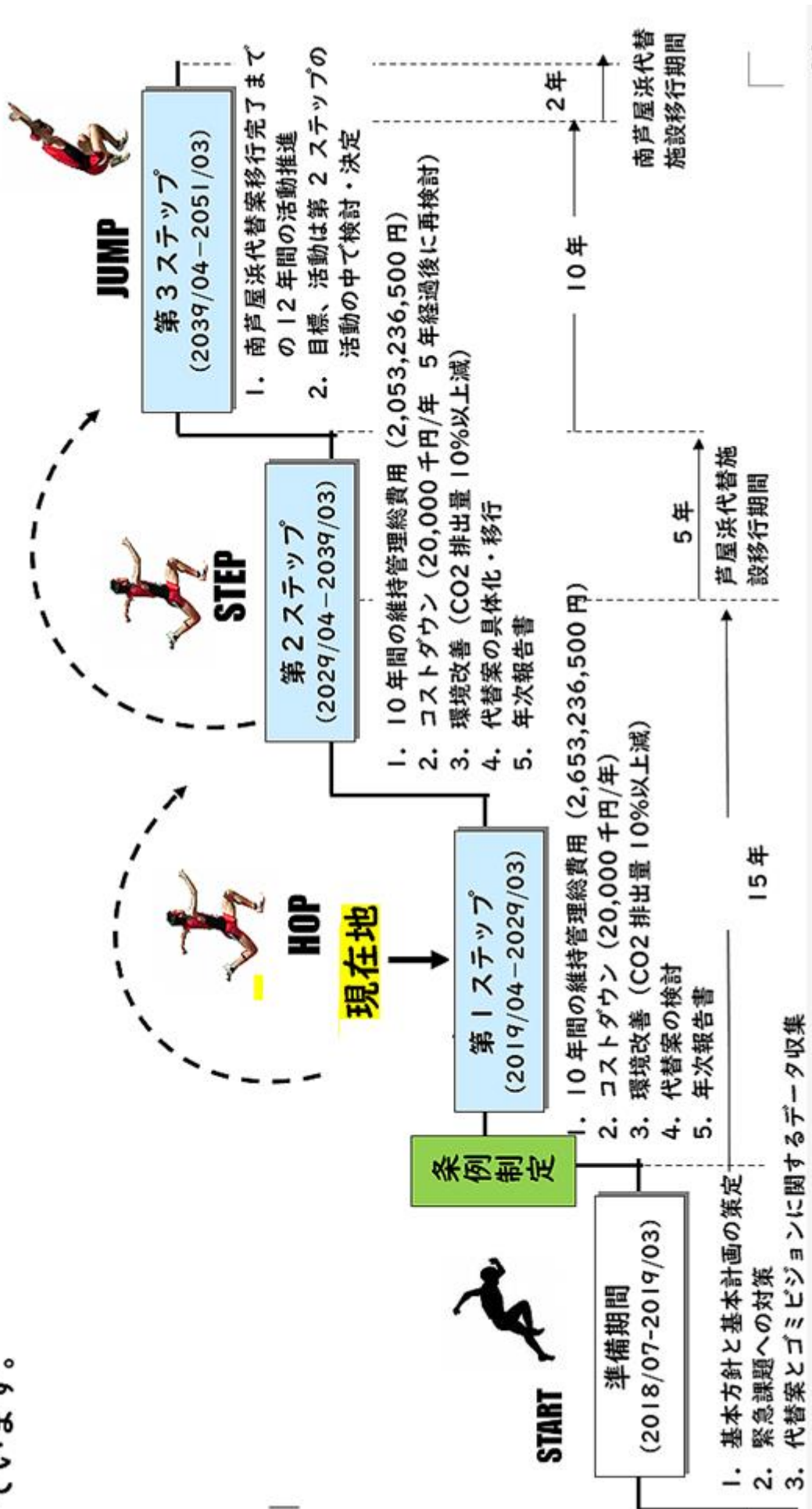
- 第1ステップ期間後半5年間の維持管理費用 1,584,489,421 円に対する効率的な予算管理
- 人口減少や世帯構成の変化に対応した施設運営の最適化
- CO2 排出量削減のさらなる推進
- 利用者のマナー向上

皆様の協力でこの成果を達成することができました。今後はこれらの課題に対応しつつ、現状の成果をさらに伸ばし、効率的かつ環境に配慮した施設運営を目指します。



# パイプライン施設のアクションプラン

市条例でパイプライン施設の使用期限が決定され、パイプライン施設が廃止するまでの32年間の活動をゴミパイプライン協議会で検討をおこない、下記のアクションプランにまとめられています。



ご多忙中にもかかわらず、貴重なお時間を割いていただき、本当にありがとうございました。



2025年1月発行

## パイプライン年次報告 2024

— 現状と今後 —

ホームページ: <https://pipelineusers.webnode.jp/>

ごみ収集パイプライン利用者の会