

廃棄物等の埋立処分計画



平成29年2月



はじめに

東京の都市機能の維持発展のためには、廃棄物等を処理する埋立処分場を確保していくことが必要不可欠である。しかしながら、新海面処分場の後、東京港内に新たな埋立処分場を確保することは極めて困難であることから、現在の埋立処分場をできるだけ長期間にわたって使用することが強く求められている。

このような認識のもと、東京都では埋立処分場の延命化を目的として、埋立廃棄物等の種類、量、期間などを定めた計画を策定してきた。平成3年7月に「廃棄物等の処理処分の長期的展望について」を策定し、さらに、平成10年5月に「廃棄物等の埋立処分計画」を策定し、以後、おおむね5年ごとに見直すこととし、平成15年1月改定、平成19年1月改定、平成24年2月改定、平成25年12月一部改定を経て、現在に至っている。

その後、平成27年2月に東京二十三区清掃一部事務組合が「一般廃棄物処理基本計画」を策定し社会環境変化を踏まえた最終処分量の減量化施策を示すとともに、平成28年3月には、平成32年度までの東京都の廃棄物行政の基本的な方向を示した「東京都資源循環・廃棄物処理計画」が策定されたところである。

こうした背景から、関係局で構成する新海面処分場埋立処分対策検討委員会において、今後15年間の埋立処分量を推計し、埋立総量の削減等について検討を行ってきた。

この度、これまでの検討結果を踏まえ、現行の処分計画について必要な見直しを図り、限りある埋立処分場の延命化という重要な課題に応えるため、既定計画を改定するものである。

目 次

I	廃棄物等の埋立処分計画策定の基本方針	1
1	計画の期間	1
2	廃棄物等の種類別受入方針	1
II	廃棄物等の埋立処分計画	2
III	廃棄物等の予測及び減量・資源化の施策	7
1	一般廃棄物	7
2	産業廃棄物	9
3	都市施設廃棄物	10
4	しゅんせつ土	12
5	建設発生土等(都内公共工事)	14
IV	新海面処分場の整備	15
1	容量増大を図る施策	15
2	廃棄物埋立護岸の整備	15

I 廃棄物等の埋立処分計画改定の基本方針

1 計画の期間

今回改定する廃棄物等の埋立処分計画（以下「改定計画」という。）の計画期間は、従前の廃棄物等の埋立処分計画（以下「既定計画」という。）と同様に15年間とし、平成29年度から平成43年度までとする。

また、当初5年間は年度ごとに処分量を定め、その後の10年間については、5年間分をまとめて計画する。

なお、埋立処分計画は引き続き、おおむね5年ごとに見直していくこととする。

2 廃棄物等の種類別受入方針

(1) 一般廃棄物

区部から発生する一般廃棄物は、中間処理を行うことを前提に、減量・資源化を最大限図った上で全量を受け入れる。

(2) 産業廃棄物

産業廃棄物は、事業者責任により処理されるべきであるが、都内の中小企業から排出される産業廃棄物については、中間処理を行ったもののうち、都の最終処分場の受入基準を満たすものに限り、一定量を受け入れる。

また、都内から発生する飛散性アスベスト廃棄物については、セメント固化し、プラスチック袋で二重にこん包したものを受け入れる。

(3) 都市施設廃棄物

都の上・下水道施設等から排出される都市施設廃棄物（上水スラッジ、下水汚泥及び道路・河川・港湾清掃ごみ）は、中間処理を行うことを前提に受け入れる。

(4) しゅんせつ土

都内の河川及び東京港内から発生するしゅんせつ土は、事業の公共性から、有効利用できるものを除いて受け入れる。

(5) 建設発生土等

建設発生土等は、都内の公共事業から発生するものを優先し、埋立処分場の基盤整備に必要な量を受け入れる。

また、都内の公共事業から発生する建設泥土については、建設資材として再利用するために改良した建設泥土改良土を受け入れる。

*覆土材等

廃棄物の埋立処分に使用する覆土材等には、都内の公共事業から発生する建設発生土及び建設泥土改良土等を使用する。

Ⅱ 廃棄物等の埋立処分計画

新海面処分場の延命化のため、廃棄物等の更なる減量化や有効利用に積極的に努めることとし、廃棄物等の発生予測量及び埋立処分計画をそれぞれ表－1及び表－2のとおり設定する。

廃棄物等の発生予測量は、一般廃棄物、産業廃棄物及び都市施設廃棄物が16,990万t、しゅんせつ土及び建設発生土等が8,915万m³である。

減量・資源化後の埋立処分量は、全体で2,591万m³（3,888万t）である。

また、改定計画の埋立処分量は、既定計画より5%削減したものとなっている（図－1 埋立処分量の比較、図－2 5年ごとの埋立処分量の比較、図－3 廃棄物等の埋立処分計画量（廃棄物系）、図－4 廃棄物等の埋立処分計画量（土砂系））。

表-1 廃棄物等の発生予測量

(廃棄物系)

(単位：万t)

年 度	29～33						(小 計)	34～38 (5年間)	39～43 (5年間)	合計(29～43) (15年間)
	29	30	31	32	33	33				
一般廃棄物*1	275	274	275	275	275	275	1,374	1,374	1,368	4,116
産業廃棄物*2	650	660	669	678	685	685	3,342	3,465	3,465	10,272
都市施設廃棄物	162	164	166	168	170	170	830	882	890	2,602
上水スラッジ	8	8	8	8	8	8	40	40	40	120
下水汚泥	154	156	158	160	162	162	790	842	850	2,482
計	1,087	1,098	1,110	1,121	1,130	1,130	5,546	5,721	5,723	16,990

(土砂系)

(単位：万m³)

しゅんせつ土	187	186	185	186	185	185	929	827	687	2,443
河川しゅんせつ土	28	27	26	27	26	26	134	132	132	398
港湾しゅんせつ土	159	159	159	159	159	159	795	695	555	2,045
建設発生土等	465	432	416	435	447	447	2,195	2,207	2,070	6,472
計	652	618	601	621	632	632	3,124	3,034	2,757	8,915

*1 一般廃棄物の数値については、23区が扱うごみ量(資源ごみ収集を除く。)の予測量とする。

*2 産業廃棄物の数値については、中小企業が排出する産業廃棄物の排出量の予測量とする。

表-2 廃棄物等の埋立処分計画量

[単位:左側万m³、右側()内万t]

年 度	29～33						34～38 (5年間)	39～43 (5年間)	合計(29～43) (15年間)
	29	30	31	32	33	(小計)			
廃棄物	44 (62)	43 (60)	43 (60)	41 (58)	41 (57)	212 (297)	175 (235)	581 (801)	
一般廃棄物	18 (33)	18 (32)	18 (32)	17 (31)	17 (30)	88 (158)	55 (100)	217 (392)	
産業廃棄物	9 (9)	9 (9)	9 (9)	9 (9)	9 (9)	45 (45)	45 (45)	135 (135)	
都市施設廃棄物	17 (20)	16 (19)	16 (19)	15 (18)	15 (18)	79 (94)	75 (90)	229 (274)	
上水スラッジ	4 (4)	3 (3)	3 (3)	2 (2)	2 (2)	14 (14)	10 (10)	34 (34)	
下水汚泥	13 (16)	13 (16)	13 (16)	13 (16)	13 (16)	65 (80)	65 (80)	195 (240)	
覆土材等	9 (16)	9 (16)	9 (16)	8 (14)	8 (14)	43 (76)	35 (63)	117 (209)	
小 計	53 (78)	52 (76)	52 (76)	49 (72)	49 (71)	255 (373)	210 (298)	698 (1,010)	
しゅんせつ土	92 (129)	91 (127)	90 (126)	91 (127)	90 (126)	454 (635)	427 (598)	1,323 (1,852)	
河川しゅんせつ土	27 (38)	26 (36)	25 (35)	26 (36)	25 (35)	129 (180)	127 (178)	383 (536)	
港湾しゅんせつ土	65 (91)	65 (91)	65 (91)	65 (91)	65 (91)	325 (455)	300 (420)	940 (1,316)	
建設発生土等	70 (126)	40 (72)	30 (54)	30 (54)	30 (54)	200 (360)	180 (324)	570 (1,026)	
小 計	162 (255)	131 (199)	120 (180)	121 (181)	120 (180)	654 (995)	607 (922)	1,893 (2,878)	
合 計	215 (333)	183 (275)	172 (256)	170 (253)	169 (251)	909 (1,368)	817 (1,220)	2,591 (3,888)	

※ 覆土材等の量は、一般・産業・都市施設廃棄物の容積の総量に対して20%とした。
 ※ 四捨五入しているため、合計値が合わない場合がある。

図-1 埋立処分量の比較

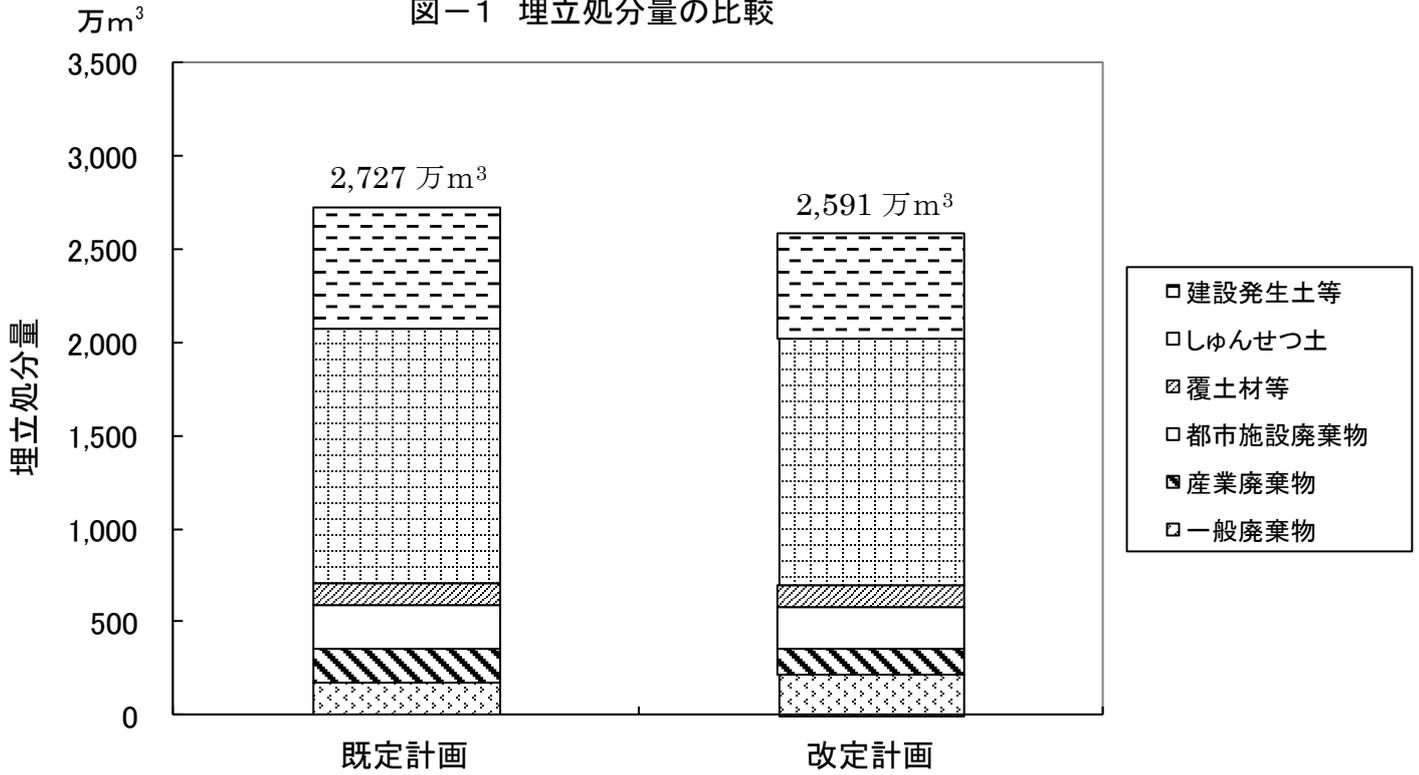


図-2 5年ごとの埋立処分量の比較

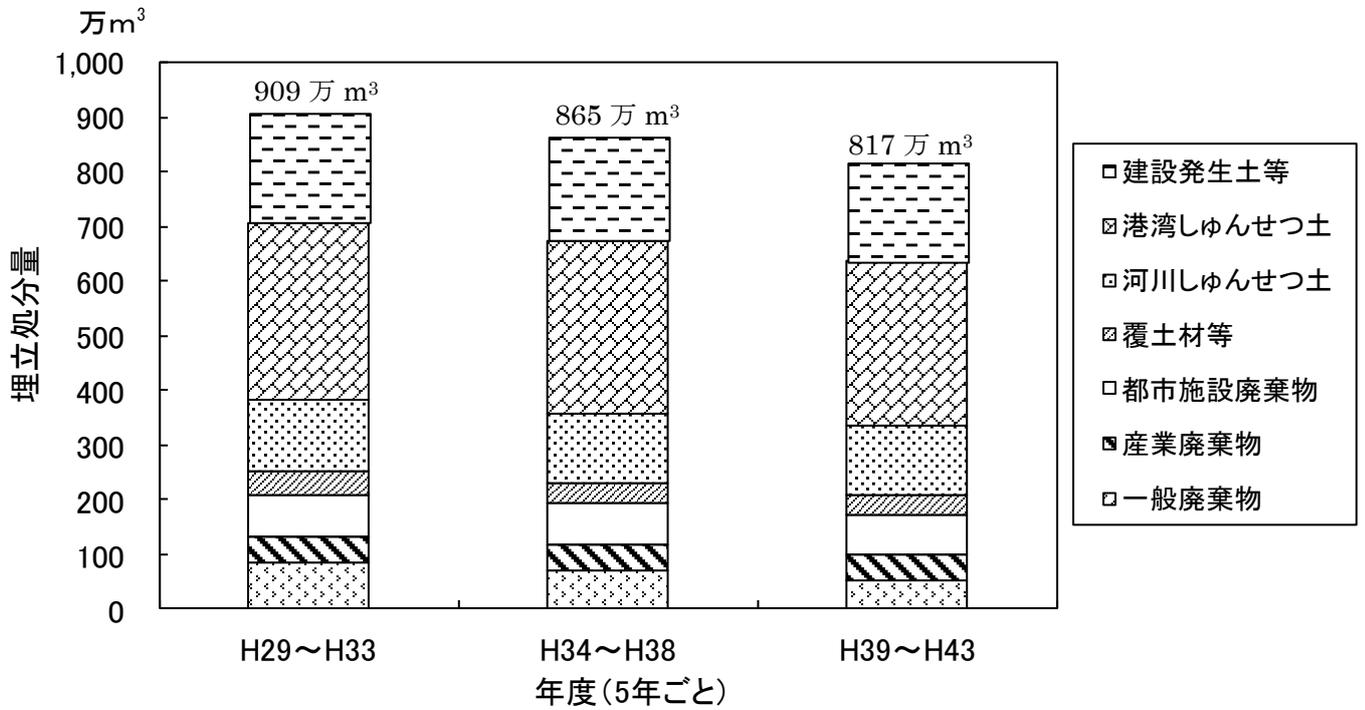


図-3 廃棄物等の埋立処分計画量(廃棄物系)

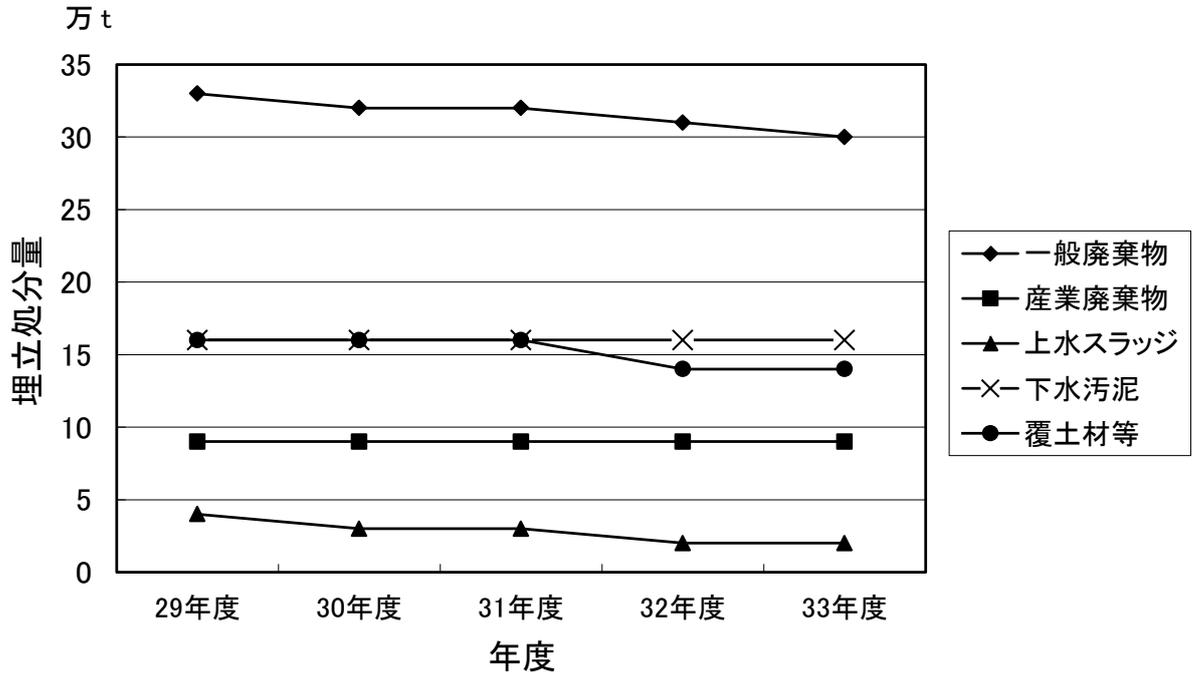
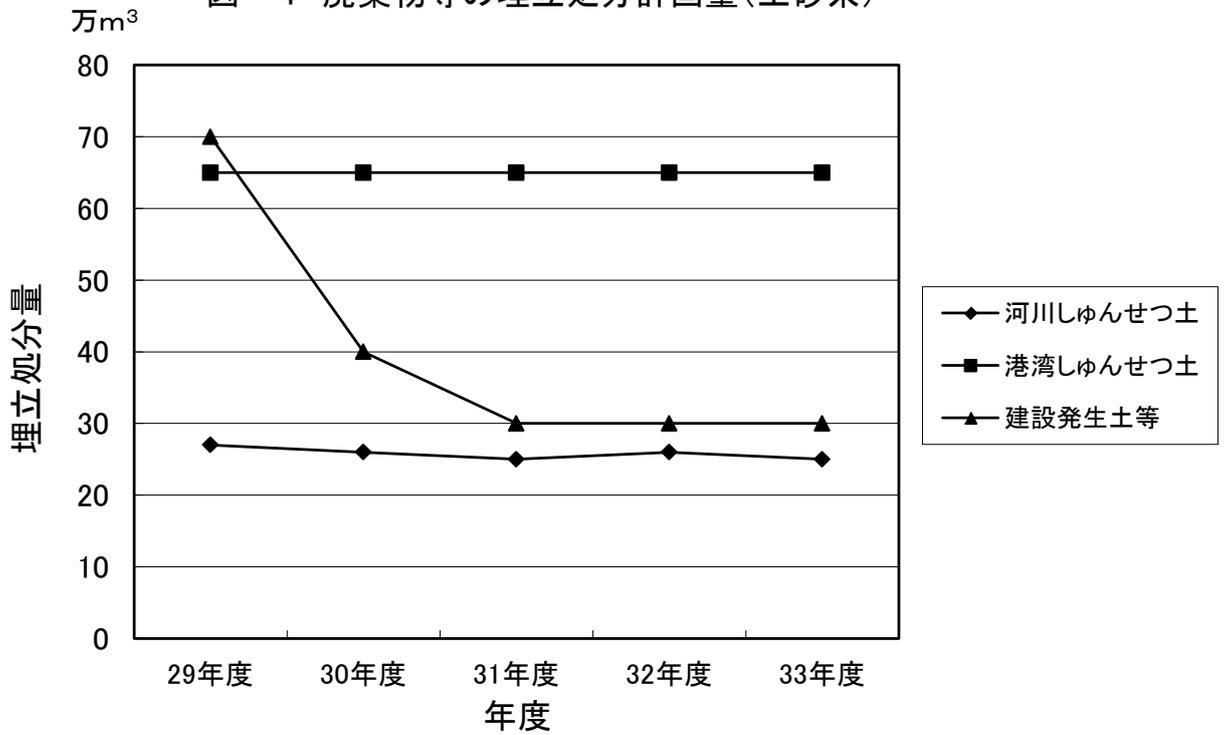


図-4 廃棄物等の埋立処分計画量(土砂系)



Ⅲ 廃棄物等の予測及び減量・資源化の施策

1 一般廃棄物

一般廃棄物については、平成12年4月1日をもって清掃事業が都から特別区に移管されたことに伴い、収集・運搬を各特別区が、中間処理を東京二十三区清掃一部事務組合（以下「清掃一組」という。）が行っている。

このため、一般廃棄物の減量・資源化施策は、各特別区及び清掃一組が実施している。

一方、都は、最終処分場の設置・管理を引き続き行っていくこととなり、特別区から委託を受けて、埋立処分を行っている。

(1) 一般廃棄物量及び埋立処分量

一般廃棄物量及び埋立処分量は、清掃一組が平成27年2月に策定した「一般廃棄物処理基本計画」を参考に推計した。

表-3に示すとおり、平成29年度から平成43年度までの一般廃棄物発生予測量は、4,116万tであり、減量・資源化後の埋立処分量は392万t（217万m³）となる。

表-3 一般廃棄物発生予測量及び埋立処分量

	29～33年度	34～38年度	39～43年度	合計
一般廃棄物量(万t)	1,374	1,374	1,368	4,116
埋立処分量(万t)	158	134	100	392
〃 (万m ³)	(88)	(74)	(55)	(217)

(2) 減量・資源化施策

ア 各特別区及び清掃一組の施策

家庭系については、分別収集計画に基づく容器包装廃棄物の分別収集の促進、資源ごみ回収等を引き続き実施するなど今後とも減量・資源化の取組を進めていく。

事業系については、大規模事業所に対する指導を強化するとともに厨芥類や紙類等のリサイクルを推進していく。

23区内の清掃工場で発生する焼却灰（主灰）については、東日本大震災に伴う電力ひっ迫やスラグの有効利用の見通しを踏まえ灰溶融処理を縮小することとし、平成27年度から本格実施を開始したセメント原料化を拡大していく。

不燃ごみ・粗大ごみを破碎・選別処理した残さのうち焼却可能なものについては、資源化を前提に、水銀混入に対する安全性が確認できたものから焼却処理を拡大する。

また、廃蛍光管等の収集方法を検討し、水銀含有ごみを埋め立てない取組を進めていく。

イ 都の支援施策

平成32年までのできるだけ早い時期に、廃蛍光管等の埋立を終了する。

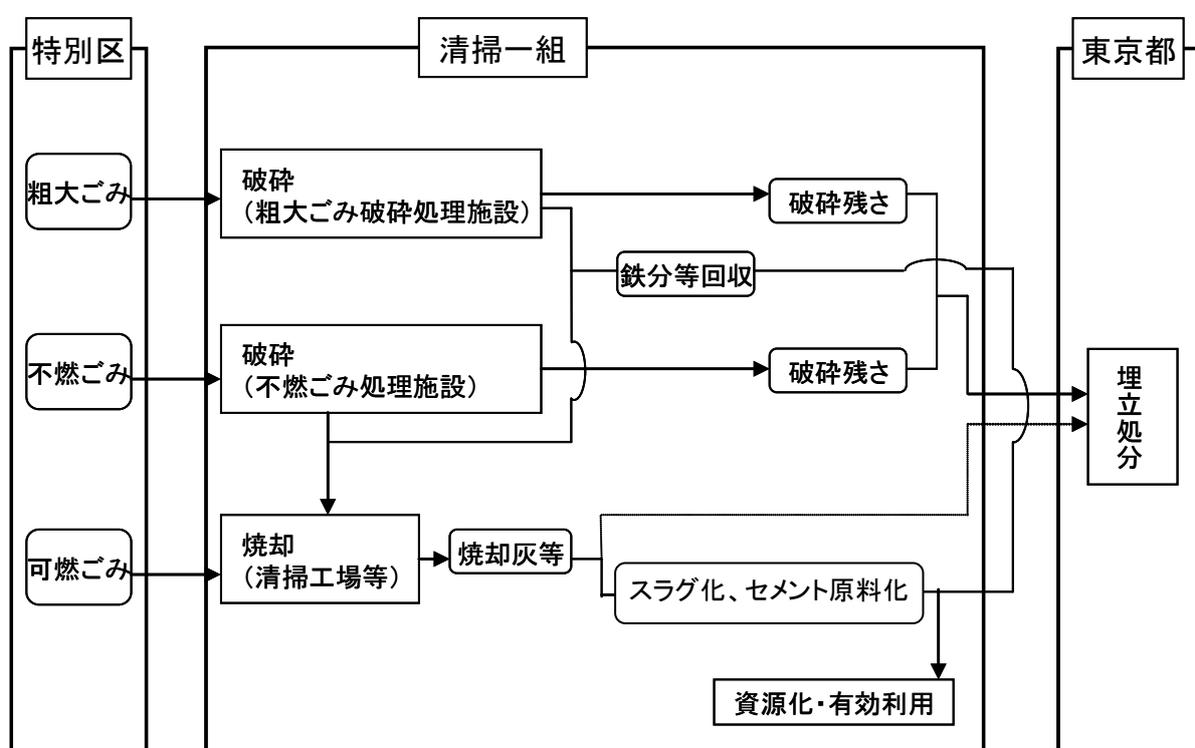
一般廃棄物処理施設及びリサイクル施設の高効率化・最適化、有害体廃棄物対策などに対する充実を図っていく。

特別区が実施する容器包装廃棄物の分別収集を促進するため、東京都分別収集促進計画に基づき、進捗状況の公表やホームページ等の活用による情報交換を促進させる。

水銀含有廃棄物の適正処理、食品廃棄物の発生抑制・リサイクル、小型電子機器等再資源化促進事業などについて、取組拡大のための支援を行う。

リサイクルと適正処理の両面を考慮するとともにコストや利便性、現場実態に配慮した事業系廃棄物の3Rのルールづくりに、都と区市町村が連携して取り組んでいく。

(3) 処理・処分のフロー



2 産業廃棄物

(1) 排出予測量、要埋立処分量及び受入埋立処分量

中小企業の産業廃棄物については、過去の実態調査等により、排出量等を予測した。表－４に示すとおり、平成２９年度から平成４３年度までの排出予量は１０，２７２万ｔであり、減量・資源化後の要埋立処分量は５５４万ｔである。

このうち、都の最終処分場で受け入れる量は１３５万ｔ（１３５万 m^3 ）とする。

表－４ 中小企業の産業廃棄物の排出予測量、
要埋立処分量及び受入埋立処分量

	29～33年度	34～38年度	39～43年度	合計
排出予測量(万t)	3,342	3,465	3,465	10,272
要埋立処分量(万t)	180	187	187	554
受入埋立処分量(万t)	45	45	45	135
〃 (万 m^3)	(45)	(45)	(45)	(135)

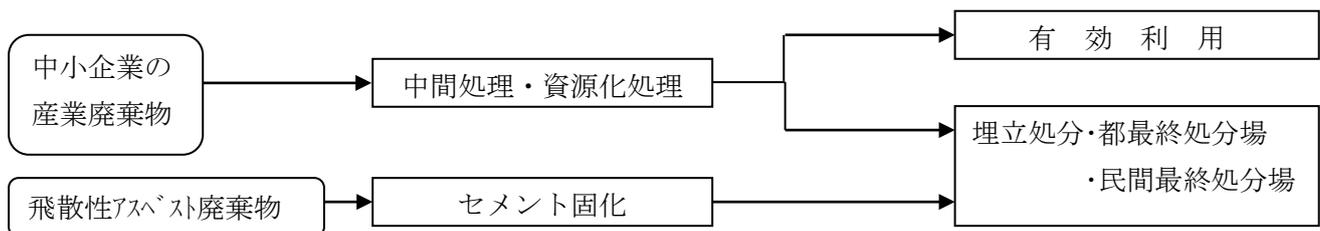
(2) 減量・資源化施策

処分量の削減に向け、東京都廃棄物処理計画に基づき以下の取組を進める。

廃プラスチック類については一層のリサイクルを推進し、廃プラ埋立ゼロを継続する。

その他の産業廃棄物についても、排出事業者の分別及び減量化を促進し、最終処分量の削減を進めていく。

(3) 処理・処分のフロー



3 都市施設廃棄物

(1) 上水スラッジ

ア 発生予測量及び埋立処分量

上水スラッジは、沈殿・ろ過の浄水処理工程で発生する。

過去の実績及び原水量、河川原水濁度、凝集剤注入率などを基に、上水スラッジの発生量を予測した。

表－５に示すとおり、平成２９年度から平成４３年度までの発生予測量は１２０万ｔであり、資源化・有効利用後の埋立処分量は３４万ｔ（３４万 m^3 ）である。

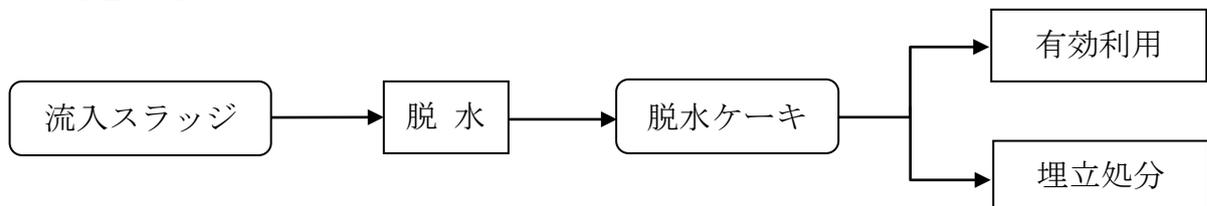
表－５ 上水スラッジの発生予測量及び埋立処分量

	29～33年度	34～38年度	39～43年度	合計
発生予測量(万t)	40	40	40	120
埋立処分量(万t)	14	10	10	34
〃 (万 m^3)	(14)	(10)	(10)	(34)

イ 減量・資源化施策

上水スラッジの有効利用は、園芸用・グランド用資材として活用することを優先的に実施する。しかし、東日本大震災の影響により、これらの利用量が低下していることから、引き続き利用事業者への積極的なPR、情報提供を行うとともに、粒状改良土等への再資源化処理を並行して実施することで、有効利用の拡大に努めていく。

ウ 処理・処分のフロー



(2) 下水汚泥

ア 発生予測量及び埋立処分量

下水の沈殿処理や生物処理で発生する汚泥を濃縮・脱水処理した脱水汚泥と、下水処理の支障になるため除去しなければならないしさ・ふさ等を、下水汚泥の発生量として予測した。

脱水汚泥の発生量は、各水再生センターにおける流入水量、流入水と放流水の水質の予測、合流式下水道の改善対策事業の計画等に基づき算出した。しさ・ふさ等の発生量は、過去の実績に基づき算出した。

表－６に示すとおり、平成２９年度から平成４３年度までの発生予測量は２，４８２万ｔであり、減量・資源化後の埋立処分量は資源化率の実績等も考慮し、２４０万ｔ（１９５万 m^3 ）である。

表－６ 下水汚泥※の発生予測量及び埋立処分量

	29～33年度	34～38年度	39～43年度	合計
発生予測量(万t)	790	842	850	2,482
埋立処分量(万t)	80	80	80	240
〃 (万 m^3)	(65)	(65)	(65)	(195)

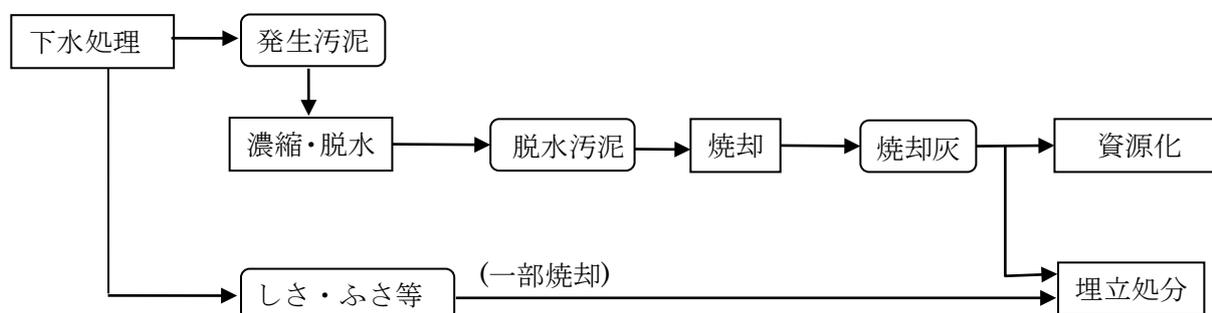
※脱水汚泥としさ・ふさ等を含む

イ 減量・資源化施策

平成１５年度に達成した下水の汚泥の全量焼却体制を今後も維持し、埋立処分量の抑制に努める。

下水の汚泥の資源化施策としては、コンクリート二次製品及び軽量骨材などの建設資材等への利用に加え、脱水汚泥から炭化物を製造する汚泥炭化事業を実施している。しかし、東日本大震災の影響により資源化率が低下していることから、安全性に配慮しながら受入量の拡大や新たな受入れ先の開拓に努める。

ウ 処理・処分のフロー



(3) 道路・河川・港湾清掃ごみ

過去の実績より、埋立処分量は焼却等の中間処理により少量となるため、埋立処分計画には計上しない。

4 しゅんせつ土

(1) 河川しゅんせつ土

ア 発生予測量及び埋立処分量

平成27年度までに実施した深浅測量データ及び過去の実績により発生量を予測した。

表-7に示すとおり、平成29年度から平成43年度までの発生予測量は398万 m^3 であり、減量・資源化後の埋立処分量は、383万 m^3 (536万t)である。

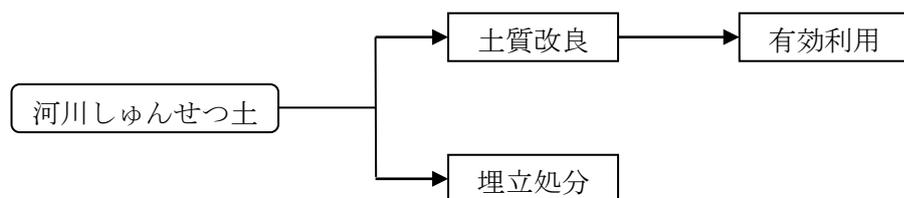
表-7 河川しゅんせつ土の発生予測量及び埋立処分量

	29~33年度	34~38年度	39~43年度	合計
発生予測量(万 m^3)	134	132	132	398
埋立処分量(万 m^3)	129	127	127	383
〃 (万t)	(180)	(178)	(178)	(536)

イ 減量・資源化施策

しゅんせつ土を改良して、護岸根固め材やテラス工事の中詰め材等として有効利用を促進する。

ウ 処理・処分のフロー



(2) 港湾しゅんせつ土

ア 発生予測量及び埋立処分量

東京港第8次改訂港湾計画及び過去の実績等を基に発生量を予測した。

表－8に示すとおり、平成29年度から平成43年度までの発生予測量は2,045万 m^3 であり、減量・資源化後の埋立処分量は、940万 m^3 (1,316万t)である。

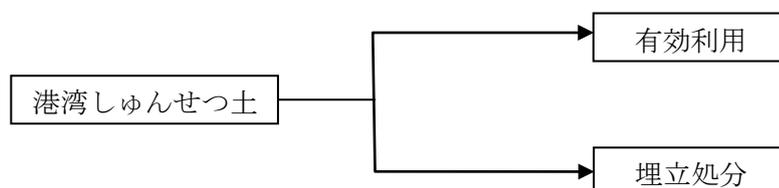
表－8 港湾しゅんせつ土の発生予測量及び埋立処分量

	29～33年度	34～38年度	39～43年度	合計
発生予測量(万 m^3)	795	695	555	2,045
埋立処分量(万 m^3)	325	315	300	940
〃 (万t)	(455)	(441)	(420)	(1,316)

イ 減量・資源化施策

有効利用に適した性状のしゅんせつ土については、東京湾における漁場整備事業の用材として、広域利用を推進していくとともに、生物にやさしい護岸づくりの一環として、護岸前面の浅場造成等の用材への活用を図るなど、全量を有効利用する。

ウ 処理・処分のフロー



5 建設発生土等(都内公共工事)

(1) 発生予測量及び受入量

過去の実績等を基に、発生量を予測した。

表－9に示すとおり、平成29年度から平成43年度までの発生予測量は約6,472万m³である。このうち、処分場の基盤整備に必要な量として約570万m³(1,026万t)を受け入れる。

表－9 建設発生土等の発生予測量及び受入量

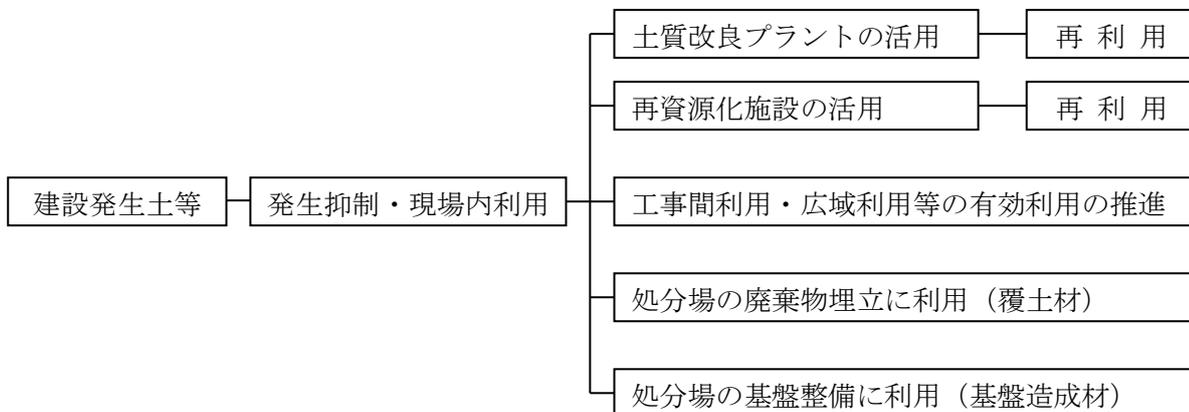
	29～33年度	34～38年度	39～43年度	合計
発生予測量(万m ³)	2,195	2,207	2,070	6,472
受入量(万m ³)	200	190	180	570
〃 (万t)	(360)	(342)	(324)	(1,026)

(2) 減量・資源化施策

建設発生土について、発生抑制及び現場内利用を徹底し、工事間利用を積極的に推進するとともに、公的受入地等を活用した有効利用を推進する。

また、建設泥土についても、発生抑制及び現場内利用を徹底し、工事間利用を積極的に推進するとともに、公的受入地や再資源化施設の活用等により再利用を推進する。

(3) 処理・処分のフロー



IV 新海面処分場の整備

1 容量増大を図る施策

新海面処分場の延命化を図るため、処分場の容量を増大させる以下の施策を実施していく。

(1) 深掘

処分場内海底地盤の深掘を着実に実施し、処分場の容量を増大させる。

なお、発生するしゅんせつ土は、東京湾における漁場整備事業の用材として有効利用を図る。

(2) 沈下促進（ブロック内地盤改良）

しゅんせつ土及び建設発生土等で所定の地盤まで埋め立てた後、バーチカルドレーン等による沈下促進工法を着実に実施していく。これにより、廃棄物等の埋立処分に伴う埋立地盤及び在来地盤の圧密沈下を促し、処分場の容量を増大させる。

(3) しゅんせつ土減量化

受入済みのしゅんせつ土を改良し、基盤造成材等の土木材料として有効利用するなど、処分場の容量拡大に取り組んでいく。

2 廃棄物埋立護岸の整備

減量化や有効利用等に積極的に取り組んだ後に発生する廃棄物等を適正に処分するため、順次、廃棄物埋立護岸を整備し、新海面処分場に求められる埋立処分可能容量を着実に確保していく。