

十勝環境複合事務組合
公共施設等総合管理計画

平成29年2月

十勝環境複合事務組合

目 次

1	計画策定の目的	1
2	公共施設等の現状と課題	2
3	人口の現状と課題	4
4	財政の現状と課題	5
5	将来負担コストの課題	7
6	適正管理に関する（基本的）考え方	11
7	フォローアップの方針	13

1 計画策定の目的

十勝環境複合事務組合（以下「組合」といいます。）は、昭和59年4月1日、地域住民へのサービス向上を目指し、4つの一部事務組合（し尿処理・伝染病隔離病舎・ごみ処理・流域下水道）を統合して帯広市ほか七町村複合事務組合を設立したことに始まり、その後、事務事業の統廃合や構成市町村数の増減を経て今日に至っています。

現在は、十勝総合振興局管内の全19市町村によって組織され、し尿（19市町村）、ごみ（9市町村）及び流域下水道（4市町）の事務について共同処理を行っています。

本組合が保有する主な公共施設等を概観しますと、中島処理場（し尿処理施設）をはじめ、くりりんセンター（一般廃棄物中間処理施設）や旧一般廃棄物最終処分場など、一部で基幹改良工事による更新を実施したものの、築後20年以上が経過した施設が多く、老朽化が進んでいます。

生活排水処理関係では、し尿処理事業と下水道事業の双方を将来にわたって維持することは財政的に厳しいことから、汚水処理の全般的な効率化を図るため、「汚水処理施設共同整備事業」（MICS事業）により下水道・浄化槽汚泥等を一元的に処理するための施設整備を進めていますが、今後、用途廃止となる旧施設の除却費用の財源確保等が課題となっています。

また、ごみ処理関係では、国（環境省）における「廃棄物処理施設整備計画」や「北海道廃棄物処理計画<第4次>」の策定等を踏まえ、本組合においても「ごみ処理基本計画」を平成28年2月に改訂し、くりりんセンター及びうめーるセンター美加登（一般廃棄物最終処分場）の長期包括的運転維持管理業務委託期間が平成37年度で終了することを見据え、新たな時代にふさわしい機能を有する施設のあり方などを総合的に検討することとしています。

廃棄物処理施設は、地域住民の生活環境の保全と公衆衛生の向上を確保する上で必要不可欠な基盤施設であることから、構成市町村との連携のもと、公共施設等のマネジメントを徹底することにより、施設の機能等が安定的・効率的かつ効果的に発揮できるよう、本組合として「公共施設等総合管理計画」を策定するものです。

2 公共施設等の現状と課題

本組合が保有する公共施設等を下表に示します。建物の総延床面積は、行政財産として58,660.42㎡となっています。

表 1 公共施設等一覧

							(単位：㎡)
施設類型	行政財産	廃棄物	施設名称等	延床面積	(木造)	(非木造)	備考
廃棄物処理施設	公用財産	し尿	中島処理場	3,690.59	(48.60)	(3,641.99)	し尿処理施設
		ごみ	くりりんセンター	23,438.33		(23,438.33)	一般廃棄物中間処理施設
			うめーるセンター美加登	30,625.95		(30,625.95)	一般廃棄物最終処分場
			旧一般廃棄物最終処分場	880.25		(880.25)	廃止事業中
	下水道	岩内堆肥舎	—			下水汚泥の緑農地還元施設	
		音更町東和堆肥舎	—			同上	
	公共用財産	ごみ	くりりんセンター	25.30		(25.30)	一般廃棄物中間処理施設
合計				58,660.42	(48.60)	(58,611.82)	

平成27年度末現在

これらの取得価格は約247億円で、減価償却累計額は約141億円、現在(平成27年度末)の期末資産価値は約106億円となっており、約57%の資産が老朽化している状態です。(表2及び図1)

殊に、中島処理場は昭和42年3月の供用開始後、平成7年度に大規模な基幹改良工事を行いました。老朽化が著しく建替えが課題となっていました。このため、「汚水処理施設共同整備事業」(MICS事業)により、北海道が保有する流域下水道処理施設「十勝川浄化センター」の敷地内に新し尿処理施設の整備を進めています。今後は、新施設稼働後の跡地利用等を検討していく必要があります。

また、くりりんセンターは平成8年10月の供用開始後、平成23年度から平成27年度までの5年間、施設を延命化するための基幹改良工事を計画的に実施しました。しかし、築後20年が経過していることから、将来の施設のあり方について、施設の再延命化と更新の両面からライフサイクルコスト

(LCC)や施設機能等を比較し、施設整備に関する総合的な検討を進めたところ、ごみ処理を安全に・安定して・持続的に行うためには、平成38年度以降

に新施設でのごみ処理を行うことが望ましいとの結果が報告されたことから、
 今後は施設更新に向けた基礎調査等の結果を踏まえ、新たな施設整備（用地確保を含みます。）の工程表（ロードマップ）等を整理していく必要があります。

このような現状から、構成市町村の財政負担が極力増加しないように配慮しつつ、
 建替えなどの更新時期を迎える公共施設等の更新を計画的かつ効率的に実施していくことが、今後の施設運営の大きな課題となっています。

表 2 公共施設等の資産老朽化率

(単位：千円)

建築物名	建築年度	築年数	再調達価格 (取得価格) ①	当年度 減価償却額 ②	平成27年度末 減価償却累計額 ③	平成27年度末 期末帳簿価額 (①-③)	資産 老朽化率 (③/①)	
建物	中島処理場	S41	49	1,214,937	39,837	1,110,303	104,634	91.4%
	くりりんセンター	H 8	19	18,531,042	739,653	11,087,797	7,443,245	59.8%
	くりりんセンター (余熱利用事業会計分)	H 8	19	774,049	31,219	429,659	344,390	55.5%
	旧一般廃棄物 最終処分場	S59	31	269,758	10,601	207,468	62,290	76.9%
	うめーるセンター 美加登	H22	5	3,625,703	242,922	1,214,611	2,411,092	33.5%
工作物	岩内堆肥舎	S55	35	75,207	3,413	41,246	33,961	54.8%
	音更町 東和堆肥舎	H26	1	184,159	10,865	10,865	173,294	5.9%
合計			24,674,855	1,078,510	14,101,949	10,572,906	57.2%	

※堆肥舎は工作物扱いであるが、積算数値に含めている。建築年度は施設中での最も古い施設の年度としている。

※耐用年数の扱い

- ・耐用年数を超えた施設も含めている。
- ・中島処理場は平成31年度、くりりんセンターは長期包括委託契約の終了年度の平成37年度までとしている。
- ・旧一般廃棄物最終処分場は、廃止時期が未確定のため、公会計の耐用年数表の耐用年数としている。
- ・うめーるセンター美加登は、ごみ処理施設の耐用年数(平成37年度まで)として施設整備更新年限である15年を使用している。

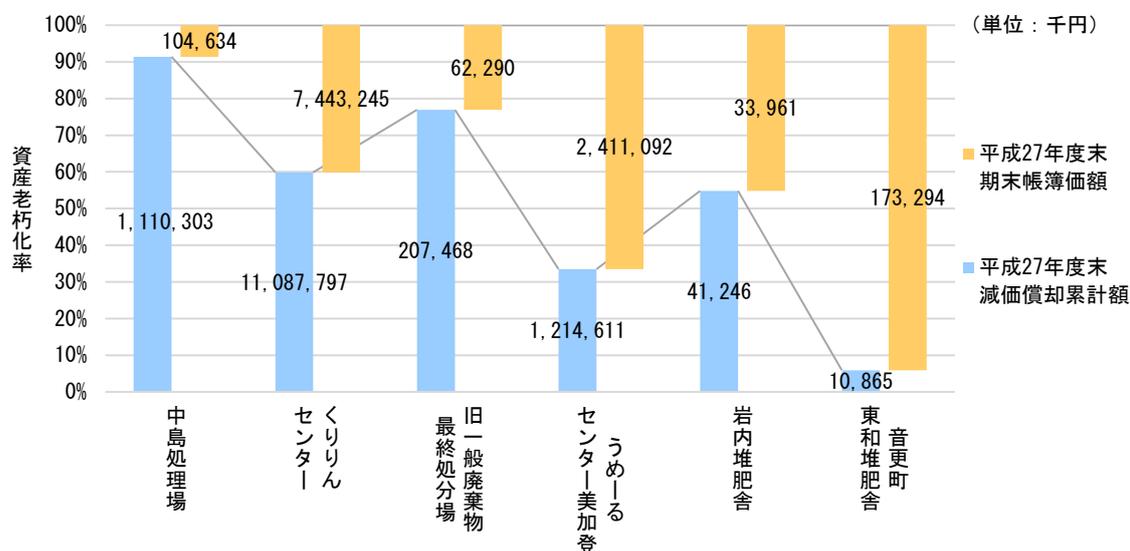
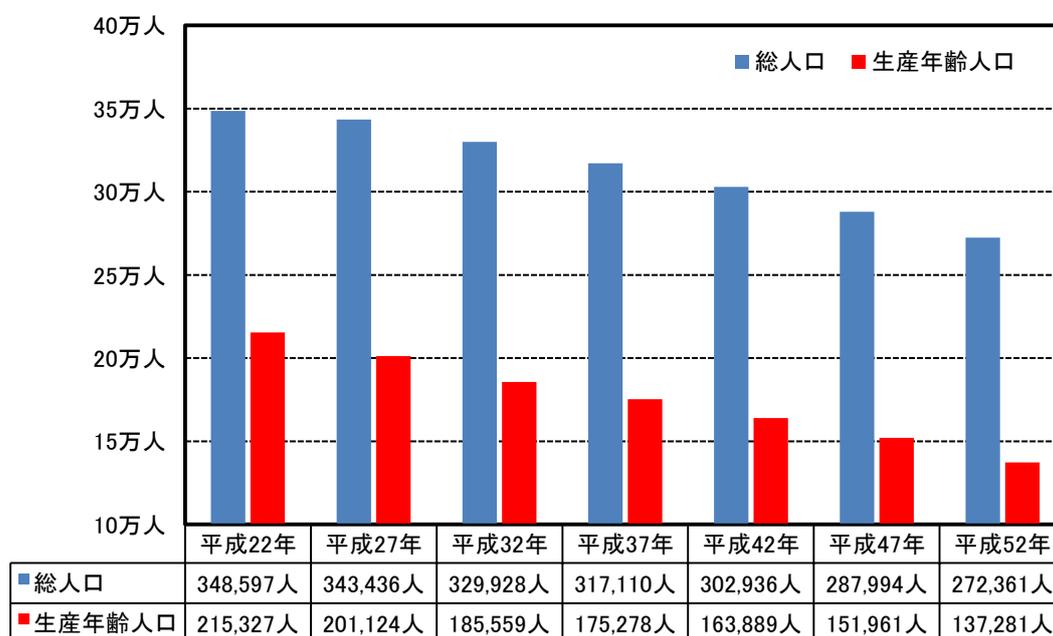


図 1 再調達価格に占める減価償却額の割合

3 人口の現状と課題

国勢調査の結果によると、構成市町村の総人口は平成12年以降減少が続いています。国立社会保障・人口問題研究所（社人研）の推計^{*1}では、平成52年の構成市町村の総人口は272,361人（平成27年国勢調査結果比△20.7%）、生産年齢人口^{*2}は137,281人（同△31.7%）と見込まれており、社会の活力と財政負担の中核を担う世代の人口減少が顕著になっています。このことは、将来の構成市町村の財政、ひいては本組合の運営に影響を及ぼすものと考えられます。

なお、構成市町村においても平成27年度にそれぞれ「まち・ひと・しごと創生総合戦略」を策定し、人口ビジョンを通じて人口の変化（減少）による財政状況や公共施設の維持管理等への影響などについて検討されています。今後も、引き続き構成市町村との情報共有や連携強化が求められています。



（出典）平成27年までは国勢調査結果、平成32年以降は社人研推計による。

図2 構成市町村の人口推移

*1 社人研による最新の推計結果。平成22年国勢調査人口を基準としたもの

*2 15歳から64歳までの人口

4 財政の現状と課題

本組合の歳入財源は、構成市町村からの分担金が約7割を占めており、構成市町村の財政状況が組合の運営に大きく影響しています。このため、平成19年度から将来の財政見通し等について構成市町村と協議を重ねてきており、財政負担（分担金）の平準化を図っています。

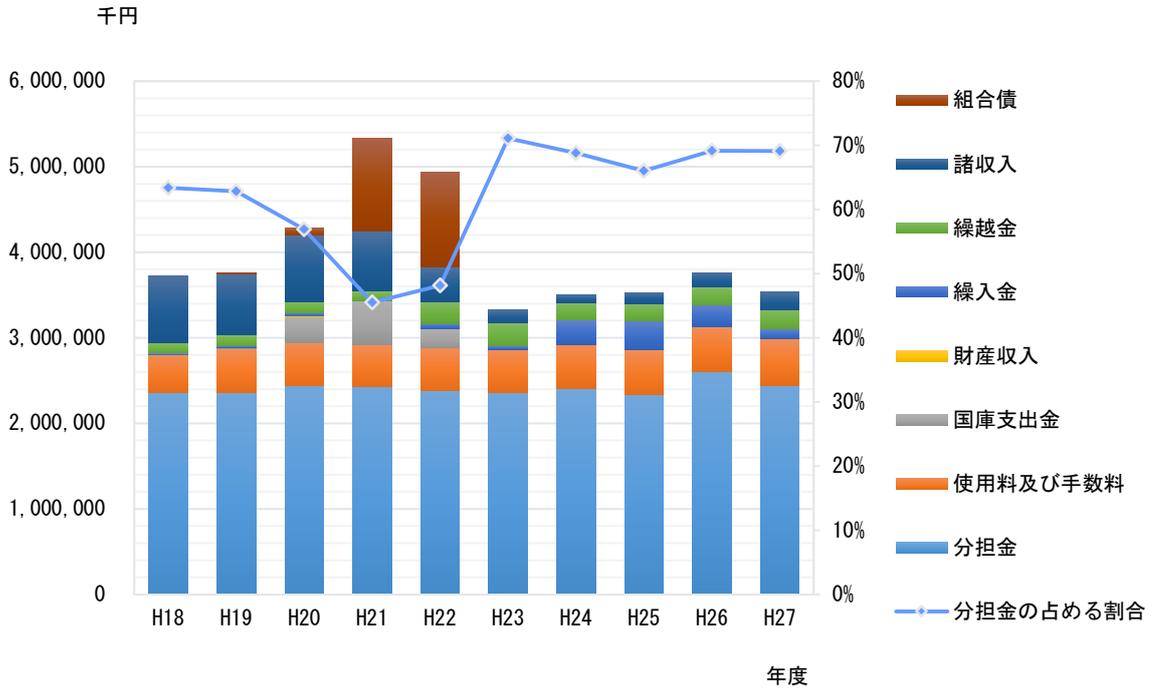
歳出については、平成23年度に供用開始したうめーるセンター美加登の施設整備のため、複数年にわたり投資的経費を要したほか、くりりんセンターの長期包括的運転維持管理業務委託による施設延命化のための基幹改良工事に伴う委託料（物件費）の増加など、今後も施設更新等に係る費用の増嵩が懸念されるため、分担金に大きな影響を及ぼさないよう安定的な財源確保が課題となっています。

本組合では、引き続き構成市町村の財政負担の平準化を図りながら、今後の大型事業実施等による投資的経費の増加に対応するため、国庫補助金や地方債をはじめ、ごみ焼却余熱の有効利用により発電した電力の売電収入や、くりりんセンター基金の活用など、優位性の高い財源の確保を視野に入れ、今後の財政見通しを常に精査した財政運営が必要となっています。

なお、事業中若しくは今後予想される主な大型事業は次のとおりです。

- 汚水処理施設共同整備事業（MICS 事業）…中島処理場の移転更新
- 中島処理場の廃止事業
- 旧一般廃棄物最終処分場の廃止事業
- 一般廃棄物中間処理施設の更新事業
- 一般廃棄物最終処分場の更新事業

一般会計歳入決算額の推移



一般会計歳出決算額の推移

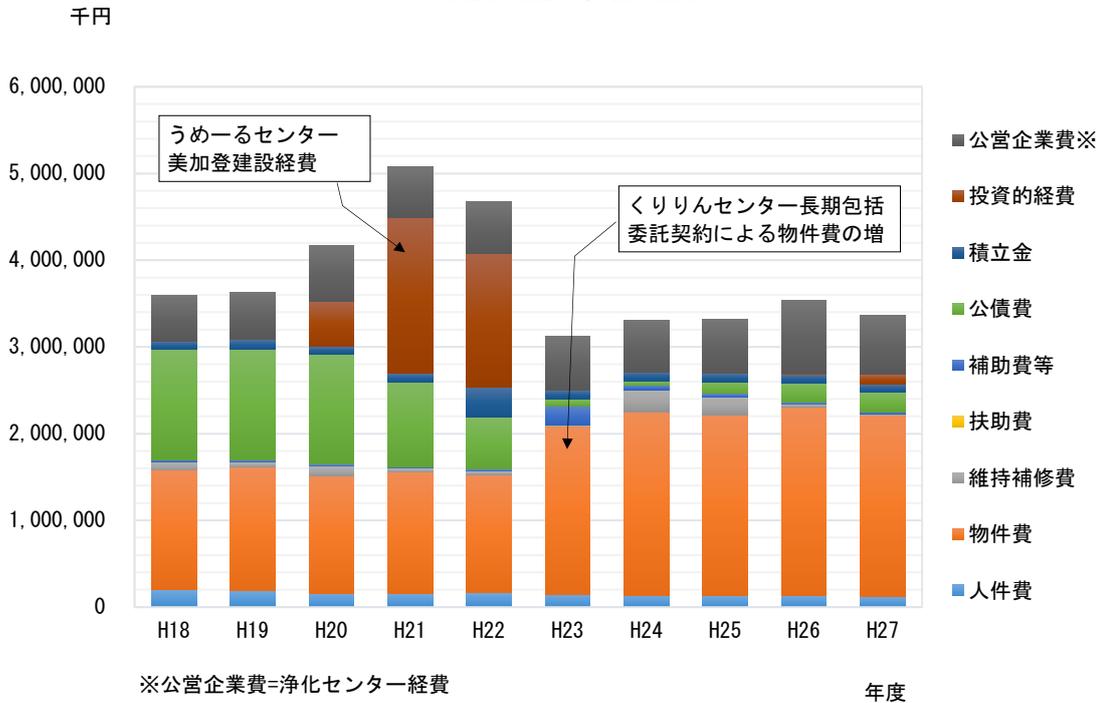


図 3 一般会計歳入歳出決算額の推移

5 将来負担コストの課題

廃棄物処理施設は、設備機器や部材が高温多湿かつ腐食性の雰囲気^{ばくろ}に曝露されるほか、連続した機械的動作により磨耗が発達しやすい環境で稼動するものが多いため、一般的な都市施設と比較すると性能の低下や劣化の進行が早く、施設全体としての耐用年数が短いと見なされています。

こうしたことから、国は平成22年3月に策定された「廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き」を平成27年3月に改訂し、日常の適正な運転管理と定期的な点検整備等により設備機能を保持し、ストックマネジメントの考え方を導入することにより、施設の一層の長寿命化を図ることとしています。

本組合の施設（し尿処理施設・ごみ処理施設等）は、複数の構成市町村にとっては唯一の施設であり、十勝管内には代替となる施設もなく、「公共施設等総合管理計画策定にあたっての指針」（平成26年4月22日総務省通知）による施設数や延床面積等、数量に関する目標を設定することは困難ですが、毎日24時間連続した運転管理を要する施設であることから、地域の住民生活や経済活動を支える重要なライフラインとして、安全性と安定性を最も重視しながら、長寿命化とコスト削減を推進しつつ、将来にわたって健全な施設機能を確保する必要があります。

なお、現在更新事業中及び更新検討に着手した2施設（中島処理場及びくりりんセンター）について、建築当初に要した経費と今後の施設更新に要する経費を比較すると、それぞれ約1.1倍及び約1.5倍の経費を要する見通しです。

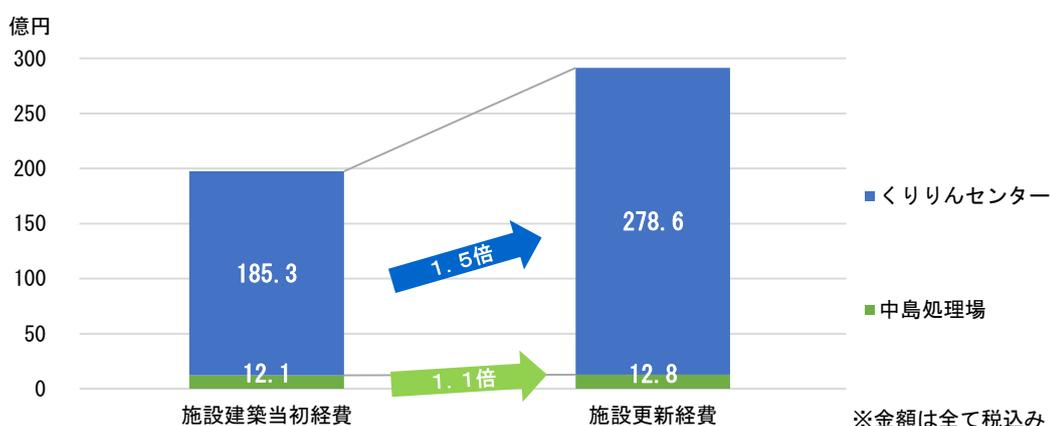


図4 当初経費と更新経費の比較（更新事業中及び更新検討に着手した施設）

さらに、本組合が保有する全ての公共施設等について、今後20年間保有し続けた場合の必要コストを試算^{*1}したところ、20年間で約551億円、年平均で約27.6億円となります。

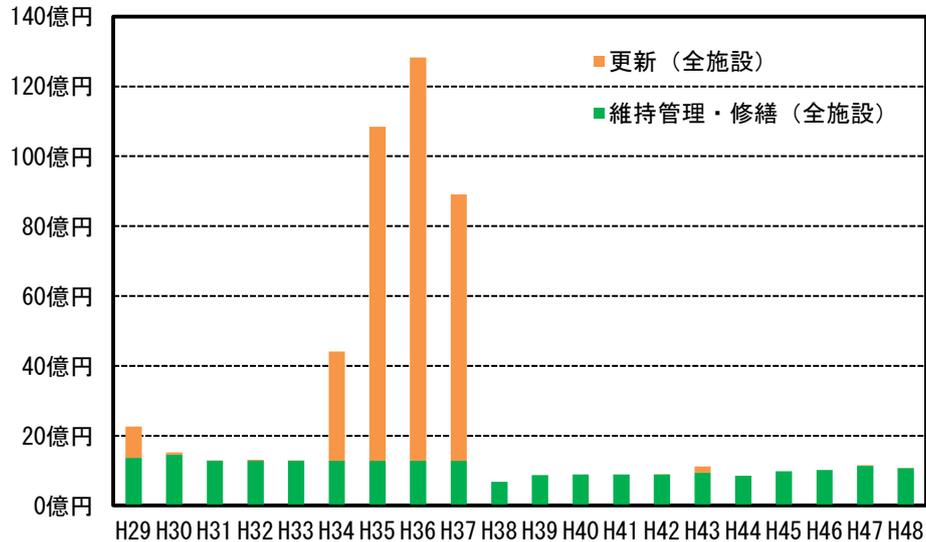


図5 全公共施設等の将来コスト推計結果（20年間）

また、参考^{*2}に前述の人口推移をもとに構成市町村の総人口における一人当たりの将来コスト負担額を推計したところ、平成48年度には直近5年間（平成23年度～27年度）と比較して1.78倍、生産年齢人口では1.97倍となります。

表3 人口減少を考慮した将来負担コストの推計（参考^{*2}）

	将来負担コスト (単年度当たり平均)	総人口	生産年齢人口	1人当たり負担コスト (総人口ベース)	1人当たり負担コスト (生産年齢人口ベース)
平成23～27年度 (直近5年間実績)	18.5億円	343,436人	201,124人	5,387円	9,198円
平成29～48年度 (今後20年間推計)	27.6億円	287,994人	151,961人	9,584円	18,163円
倍率				1.78倍	1.97倍

† 平成27年国勢調査人口 ‡ 社人研推計人口（平成47年）

***1 試算の考え方**

- (1)本組合が保有する公共施設等の施設数は限定的で、それぞれ機能の異なるプラント系施設が主となっていることから、施設ごとに個別に検討し推計した。
- (2)将来負担コストとして、維持管理・修繕コスト及び更新コストを計上した。施設廃止・解体に要する経費は見込んでいない。
- (3)維持管理・修繕コストは、施設の運転維持管理委託料、電気設備保安点検等委託料、修繕料及びこれらに要する部品消耗品費並びに資材・原材料費等をもとに推計した。
- (4)更新コストは、現在の公共施設等をそれぞれ設定した耐用年数の経過後に、現在と同じ規模で更新するものとし、国土交通省建設工事費デフレータを用いて過去の取得価額を現在価額に変換して推計した。ただし、現在更新事業中若しくは更新検討に着手した施設については、それぞれの工程と積算結果を反映している。

***2 便宜的に全19市町村の人口でコスト負担した場合の推計。実際は施設によって構成市町村が異なるため、対象人口も施設ごとに異なる。**

現状の施設稼動状況や将来人口推計などから検討すると、仮に、ごみの共同処理事務の加入市町村が現在の9市町村から全19市町村に拡大した場合でも、現状の規模を大きく上回る施設の新設・増設は考えにくいものの、維持管理・修繕及び更新コストの負担は避けられず、一般廃棄物最終処分場については、施設の性質上、埋立て終了の都度、新たな処分場の用地確保と施設整備をしていかなければなりません。

本組合では、将来負担コストに対応するため、平成19年度から施設の基幹改良工事や更新等を視野に財政計画を策定しています。現在は、くりりんセンター及びうめーるセンター美加登の長期包括的運転維持管理業務委託期間が終了する平成37年度までの財政見通しについて試算を行ってきています。

具体的には、平成28年2月16日開催の構成市町村副市町村長会議において、新施設整備に対する財源確保として、くりりんセンター基金の積立目標額を37億5千万円、構成市町村の分担金平準額を年15億7千7百万円（衛生費ベース）と定めています。

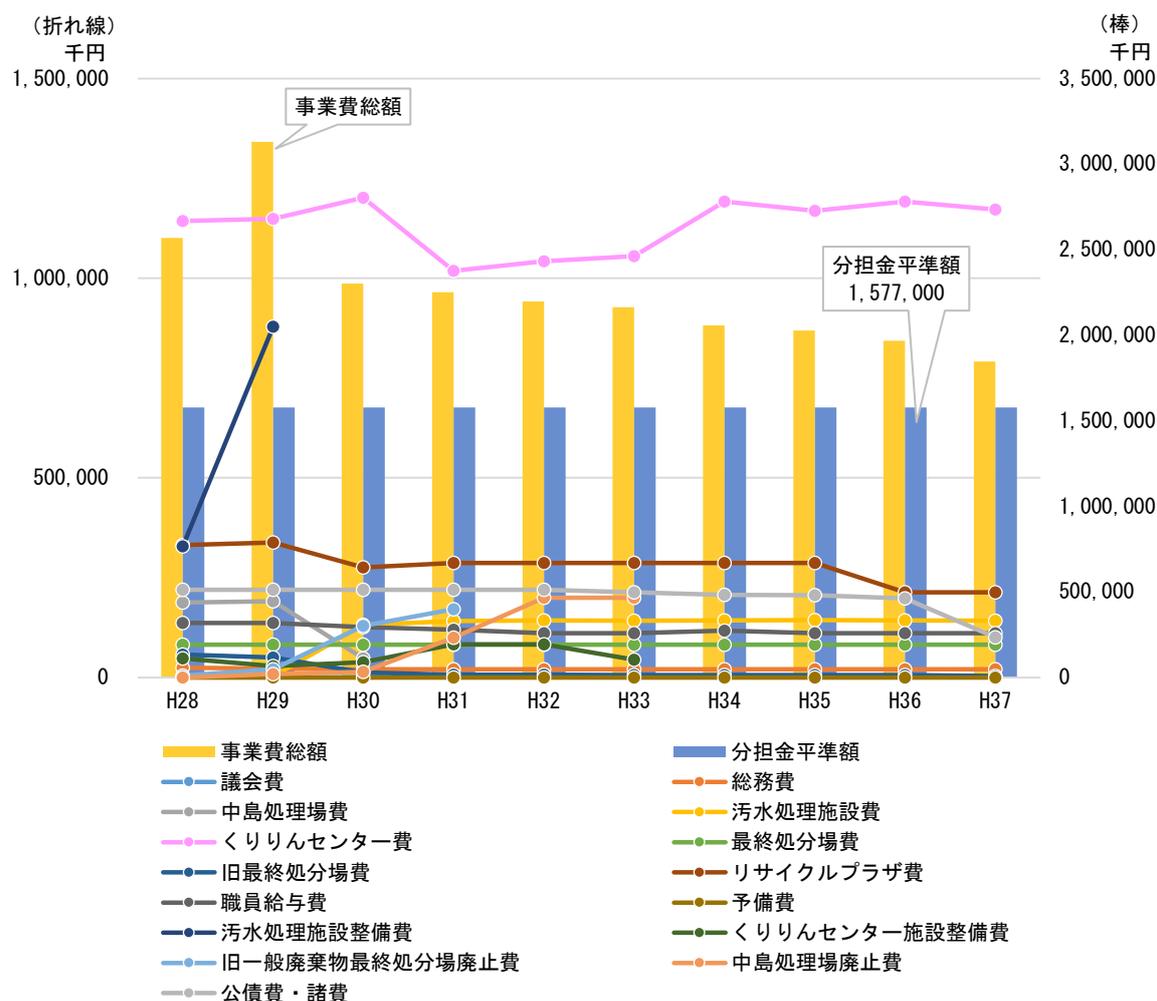
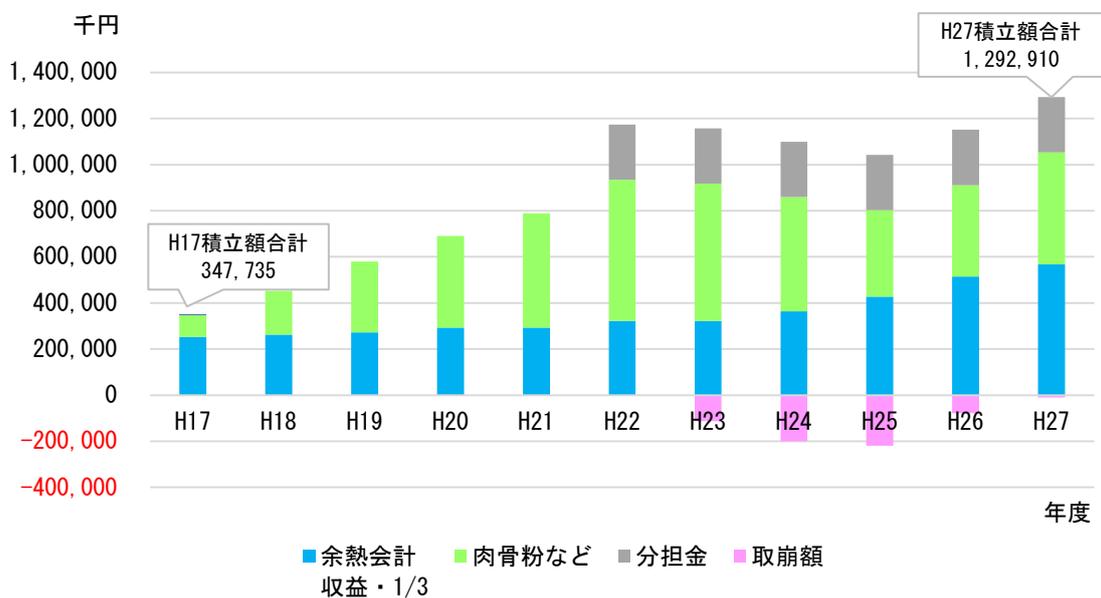
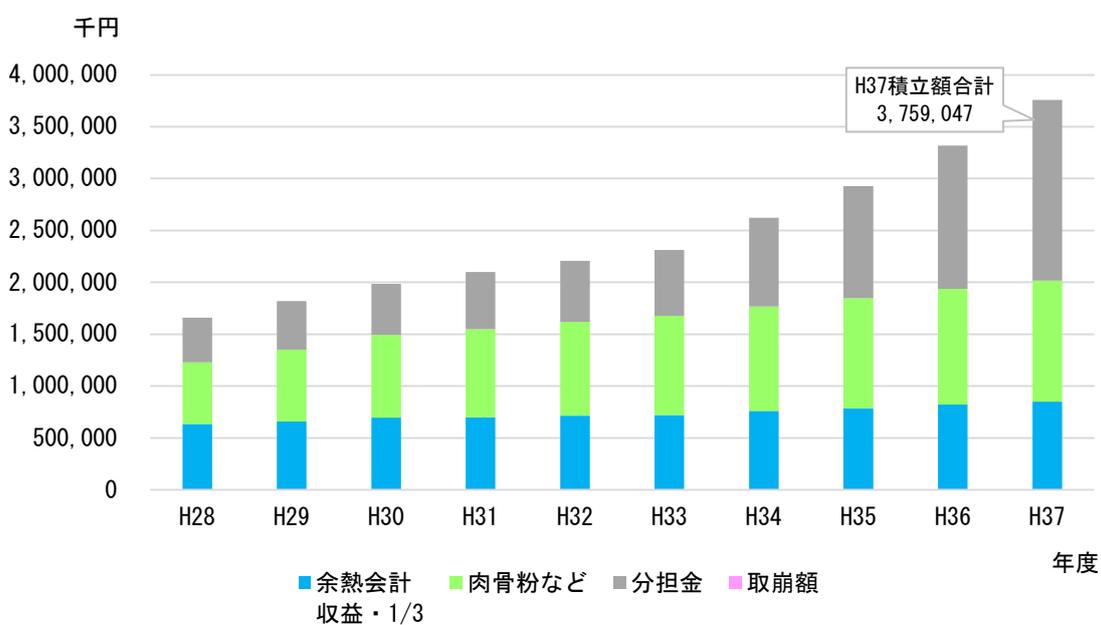


図6 財政見通し（平成27年12月28日積算数値）



(取崩額)「肉骨粉など」から取り崩して積算

図 7 くりりんセンター基金のこれまでの推移 (積立て実績)



(計画値) 平成27年12月28日財政見直し積算時の数値

図 8 くりりんセンター基金の今後の推移 (積立て計画)

6 適正管理に関する（基本的）考え方

本組合が保有する公共施設等は、いずれも廃棄物処理に関係するものであり、日常生活に不可欠なものです。したがって、今後の人口減少や厳しさを増す財政状況にあっても、その機能を継続して確保する必要があります。

以上を踏まえ、基本方針を定めます。

（1）計画期間

平成29年度から平成38年度までの10年間とします。

（2）計画範囲

本組合が保有する全ての公共施設等とします（表1のとおり）。なお、十勝川流域下水道については、北海道が保有している施設のため、本計画から除外するものとします。

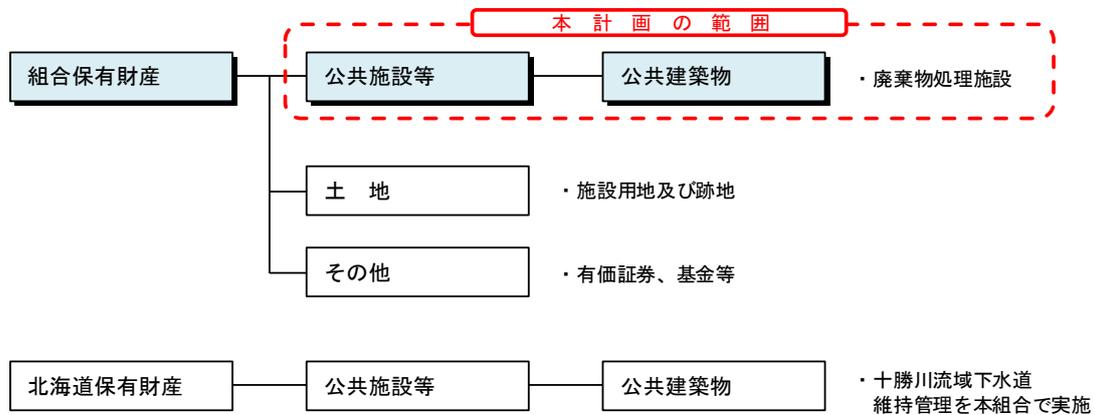


図9 保有財産の分類

（3）取組体制

総務課で計画管理し、各施設担当課と連携・調整を図りながら全庁的に取り組めます。

(4) 基本方針

ア 公共施設等の適正配置

- ◎ 汚水処理施設共同整備事業（MICS事業）により新し尿処理施設を整備し、中島処理場の機能（し尿処理）を十勝川浄化センター（下水処理）に集約します。中島処理場については、廃止事業に着手します。
- ◎ 旧一般廃棄物最終処分場（平成22年度末埋立終了）は、廃止に向けて引き続き調査・手続きを進めます。
- ◎ 施設廃止後の利活用や売却が見込めない場合は、周辺的环境・治安に悪影響を及ぼさないよう、取壊しを基本とします。
- ◎ 施設整備に当たっては、ごみ処理施設について新たな団体の加入意向を踏まえて規模・能力を検討し、広域化に向けた一般廃棄物の処理効率化を推進します。

イ 公共施設等の適切な維持管理

- ◎ 「廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き（平成27年3月改訂、環境省）」の考え方を引き続き活用し、施設運転維持管理委託等を通じて日常的に点検を行うほか、必要に応じて適宜詳細点検・診断を実施し、設備の修繕・更新等を予防保全的・計画的に実施するなど、施設の安定稼働を確保しつつ長寿命化を図り、トータルコスト^{*1}縮減を推進します。

ウ その他

- ◎ 施設整備の機会を捉えて、PPP^{*2}／PFI^{*3}等による民間事業者の技術、ノウハウ、資金等の活用を検討します。
- ◎ 遊休・余剰資産の売却を推進し、管理コストを縮減します。

*1 中期～長期の一定期間に要する公共施設等の建設、維持管理、更新等に係る経費の合計

*2 Public Private Partnership の略。公共サービスの提供に民間事業者が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間の資本やノウハウを活用し、行政の効率化やサービス向上を目指すもの

*3 Public Finance Initiative の略。PPPを実現するための手法の一つ。公共施設等の建設、維持管理、運営等について、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用し、行政の効率化やサービス向上を図るもの

7 フォローアップの方針

- (1) この計画の内容は、今後の財政状況、施設管理状況等の変化に応じて適宜見直しを行います。
- (2) 公共施設等の適正配置の検討に当たっては、構成市町村部課長会議、副市町村長会議及び組合議会のほか、ホームページの活用により情報提供を図ります。

十勝環境複合事務組合 公共施設等総合管理計画

策 定 平成 29 年 2 月

問合せ先 十勝環境複合事務組合総務課

〒080-2464 北海道帯広市西 24 条北 4 丁目 1 番地 5

電話 0155-37-3491 fax 0155-37-4119

mail soumuka@tokachikankyou.or.jp