

県央ブロックごみ・し尿処理広域化基本構想について

平成 27 年 2 月 16 日
環 境 部

1 パブリックコメント及び説明会等の結果

盛岡広域振興局管内 3 市 5 町（盛岡市，八幡平市，滝沢市，雫石町，葛巻町，岩手町，紫波町，矢巾町）と一部事務組合（6 団体）で構成する県央ブロックごみ・し尿処理広域化推進協議会（以下「協議会」という。）が「県央ブロックごみ・し尿処理広域化基本構想」を策定するにあたり，広く協議会構成市町の住民から意見等を聴取し，成案化の過程に反映させることを目的としてパブリックコメント及び説明会等実施した。

(1) パブリックコメント

① 実施概要及び結果概要

市町名		実施期間		周知方法	募集方法	意見 提出者数	意見数
		自	至				
盛岡市	1 回目	9 月 1 日	9 月 30 日	広報誌への掲載，公式ホームページへの掲載等各市町の規定による。	郵送，持参，ファックス，電子メール等各市町の規定による。	59	136
	再実施	11 月 4 日	12 月 3 日				
八幡平市		9 月 8 日	9 月 29 日			0	-
滝沢市		9 月 1 日	9 月 30 日			0	-
雫石町		9 月 1 日	9 月 30 日			1	4
葛巻町		9 月 12 日	9 月 30 日			0	-
岩手町		9 月 10 日	9 月 30 日			0	-
紫波町		9 月 11 日	10 月 9 日			1	4
矢巾町		9 月 1 日	9 月 30 日			0	-
計						61	144

② 意見の概要

意見の区分	盛岡市	雫石町	紫波町	区分計
広域化全般に関するもの	15	-	3	18
【意見等の内容】 構想（案）では、メリットばかり強調されてデメリットに対する検討が行われていない。デメリットも検討を行い広域化を判断するべきである。	【協議会の考え方】 構想（案）では、メリットとデメリット及びデメリットへの対応についても検討したうえで、広域化を進めることとしているものですが、メリット、デメリットについてまとめた内容を追記します。			
建設地に関するもの	盛岡市	雫石町	紫波町	区分計
	35	-	-	35
【意見等の内容】 盛岡市の上米内地区や現在の盛岡市クリーンセンターの場所には建設しないでほしい	【協議会の考え方】 建設地として盛岡市を想定しているが、具体的な場所は、今後、施設整備に関する検討委員会を設置し、検討することとしています。			
ごみの減量・区内処理に関するもの	盛岡市	雫石町	紫波町	区分計
	49	1	1	51
【意見等の内容】 建設地以外の市町では、ごみ焼却施設が遠くなることにより、ごみの減量やリサイクルに対する関心が低くなり、これまでの取組みの後退が懸念されるので広域化せず、今までどおり各市町の範囲でごみ処理を行うべき。	【協議会の考え方】 各構成市町が一体となって構想（案）に掲げる基本方針に従ってブロック全体でごみの減量・リサイクルに取り組むこととしています。			
環境負荷・環境汚染に関するもの	盛岡市	雫石町	紫波町	区分計
	19	1	-	20
【意見等の内容】 広域化した場合には、集約した新ごみ焼却施設の建設地周辺のみ負担がかかることになる。	【協議会の考え方】 環境負荷の軽減が図られるよう対策を検討していくことと併せて、各構成市町においては、廃棄物を受入れる地域の負担を軽減するために、これまで以上にごみ減量・リサイクルに取り組むこととしています。			

災害時等のリスク対応に関するもの	盛岡市	雫石町	紫波町	区分計
	3	1	-	4
【意見等の内容】 事故や災害などによりごみ焼却施設が使えなくなった場合、ごみ処理に支障がでることから、焼却施設の集約化は行わないほうがよい。	【協議会の考え方】 故障など施設自体の問題により、ごみの焼却処理ができなくなった場合は、他の自治体等への支援要請を行うことで対応することになります。なお、構想（案）では、新ごみ焼却施設の強靱化を図り、災害に強い施設を建設することとしていますが、災害を原因として焼却処理ができなくなった場合につきましては、県内の各自治体との間で締結しました災害相互応援に関する協定により対応することとなります。			
住民負担に関するもの	盛岡市	雫石町	紫波町	区分計
	4	1	-	5
【意見等の内容】 広域化は住民サービスの低下、住民負担の増につながる。	【協議会の考え方】 ごみ処理の広域化は、県央ブロック内で収集したごみを共同処理することですが、ブロック内構成市町の収集に関するサービスが低下することがないように検討することとしております。			
その他（住民説明に関するもの）	盛岡市	雫石町	紫波町	区分計
	11	-	-	11
【意見等の内容】 住民説明会の回数が少ない。全市民を対象に全地域での説明会を開くべき。	【協議会の考え方】 構想（案）に対する県央ブロックの住民の意見を伺うため、各市町においてそれぞれに定められた手続きに従ってパブリックコメントを実施しました。なお、構想策定後におきましても機会を捉えて説明会を開催するなど、説明に努めてまいります。			
合 計	盛岡市	雫石町	紫波町	区分計
	136	4	4	144

(2) 説明会等

パブリックコメントの実施に併せて、既存のごみ処理施設周辺住民、関係機関等へ基本構想（案）の概要の説明を行った。

① 実施概要

市町名	対象者	開催日	人数
盛岡市	既存施設周辺住民	9月12日、16日、17日、 29日（4地区）	計107人
	盛岡市廃棄物対策審議会	9月22日	17人
	盛岡市玉山区地域協議会	10月2日	11人
	盛岡市クリーンセンター公害防止対策協議会	8月25日	14人
	盛岡市廃棄物処分場環境保全対策協議会	8月29日	7人
	盛岡市きれいなまち推進員	10月7日から11月18日まで (19地区)	計454人
滝沢市	既存施設周辺住民	10月29日	10人
紫波町		10月1日	18人
矢巾町		8月22日	7人

② 意見の概要

パブリックコメント同様の意見であったが、盛岡市クリーンセンター公害防止対策協議会から頂いた意見は次のとおり。

No.	意見等の内容	協議会の考え方
1	直ちに1施設集約化ではなく、コストの差異がない3施設建替えも含めて検討を行うこと。	意見の内容について、検討いたします。
2	検討にあたっては、生涯コストを示すLCC（ライフサイクルコスト）、環境負荷を示すLCA（ライフサイクルアセスメント）のシミュレーションを精査すること。	試算の内容については、精査を行うことといたします。
3	新施設の建設にあたっては、現在の施設の覚書の内容に基づいた整備計画を考えること。	施設の建設にあたっては、住民との間で締結された覚書を踏まえ検討してまいります。

2 基本構想（案）の追加事項について

(1) 本編の修正・加筆

これまでに開催した幹事会及び構成団体各市町長説明、9月実施及び11月再実施におけるパブリックコメントや、各地域の住民及びごみ処理施設関係団体への説明会等踏まえ基本構想（案）を次のとおり修正・加筆した。

修正・加筆理由	件数	内容
住民説明会等からの意見により修正・加筆した事項	1	メリット、デメリットについて(下図参照)
ごみ処理施設の協議会からの意見により修正・加筆した事項	1	試算について
構成団体からの報告により修正・加筆した事項	4	文言整理ほか
協議会事務局により修正・加筆した事項	31	文言整理ほか
合 計	37	

4 広域化のメリット、デメリット

本構想では、ごみ処理の広域化によるメリット、デメリットを次のとおり整理しました。なお、デメリットについては、できる限り減らす方策の検討を重ねていきます。

比較対象項目	広域化のメリット	広域化のデメリット
【経済性】 建設費・ 運営維持管理費 LCC	<ul style="list-style-type: none"> 施設規模あたりの建設単価が下がるため、既存施設の建替よりも費用が低く抑えられる。 交付金が活用できることから、各市町の経費負担額の軽減が見込める。 1施設のため、運営維持管理費も低い傾向にある。 全体コストの削減が見込まれる。 	<ul style="list-style-type: none"> 移動距離が長くなることで収集運搬経費が増加する。
【環境負荷値】 (LCA)	<ul style="list-style-type: none"> 効率的な発電（発電等）や化石燃料等の消費を抑制しやすいため、環境負荷が減る。また、集約化により規模が大きくなるため、安定した燃焼管理が可能となり、有害物質の低減が図られる。 	<ul style="list-style-type: none"> 中継施設を運用しても、新施設への搬入車両台数が旧来の施設と比べて増加する。
【技 術】	<ul style="list-style-type: none"> ごみ処理の集約化により、一定のごみ量が確保され、ごみ焼却施設の安定稼働及び効率的な熱回収が可能となる。 高効率エネルギー利用施設の整備による環境負荷の低減が期待できる 	-
【災害対策】	<ul style="list-style-type: none"> 災害対策の強化として、処理能力に余裕を持たせることで、災害廃棄物の迅速な処理が可能となる。 廃棄物処理システムの強靱性を確保するため、施設の耐震化、浸水対策等に交付金を活用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 災害発生時の相互応援を行う際、施設間距離が伸び収集運搬車両の走行距離が長くなる。

(2) 巻末資料の追加

盛岡市クリーンセンター公害防止対策協議会からの下記意見「1」及び「2」に基づき、施設規模や運営費等の条件を統一した試算について、巻末資料1から3として追加した。

試算結果については、LCC及びLCAのいずれも、6施設建替及び3施設建替よりも1施設に集約することで財政負担、環境負荷の面で最も有利な結果となる。

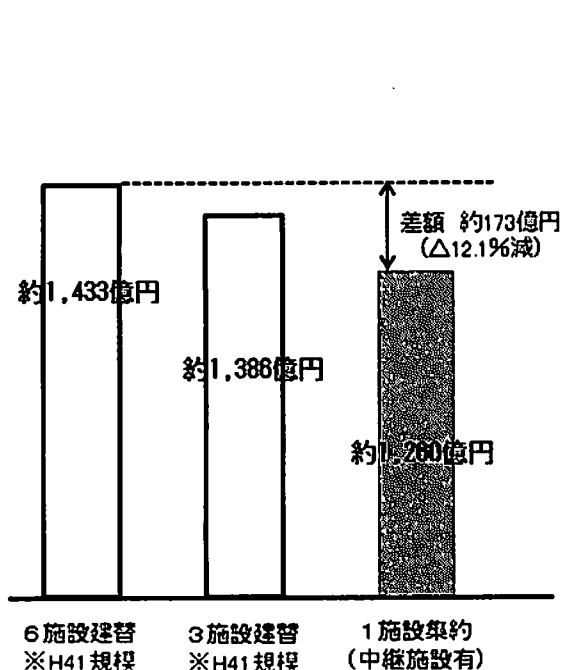
【意見内容】

- 1 広域化の検討にあたっては直ちに1施設集約化ではなく、コスト面の差異がない3施設建替も含めて検討を行うこと
- 2 検討にあたっては、生涯コストを示すLCC（ライフサイクルコスト）、環境負荷を示すLCA（ライフサイクルアセスメント）のシミュレーションを精査すること
- 3 新施設の建設にあたっては、現在の施設の覚書の内容に基づいた整備計画を考へること

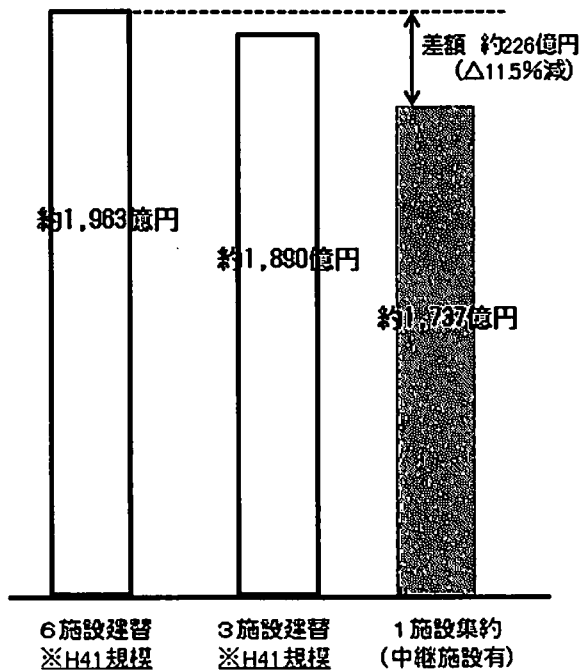
① 試算の条件及び結果

ア 巻末資料1 試算の条件を施設規模（500t）、維持補修費（文献値）及び運営費（盛岡市クリーンセンター実績）で統一した場合のLCC

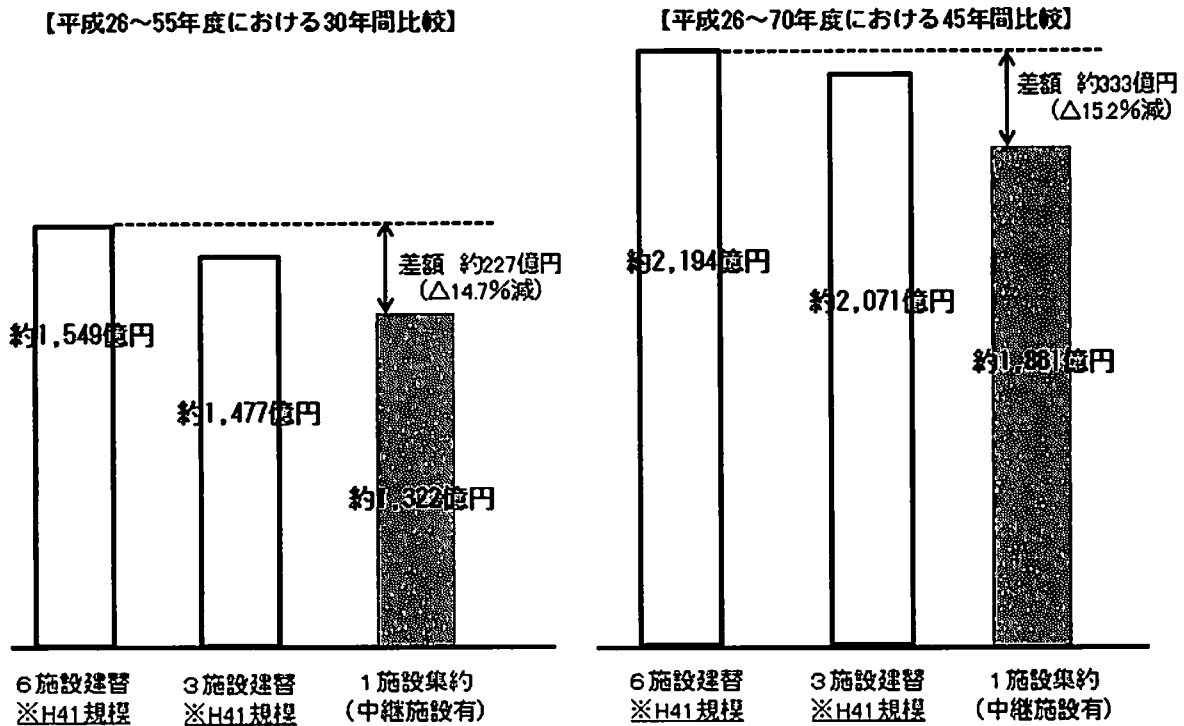
【平成26～55年度における30年間比較】



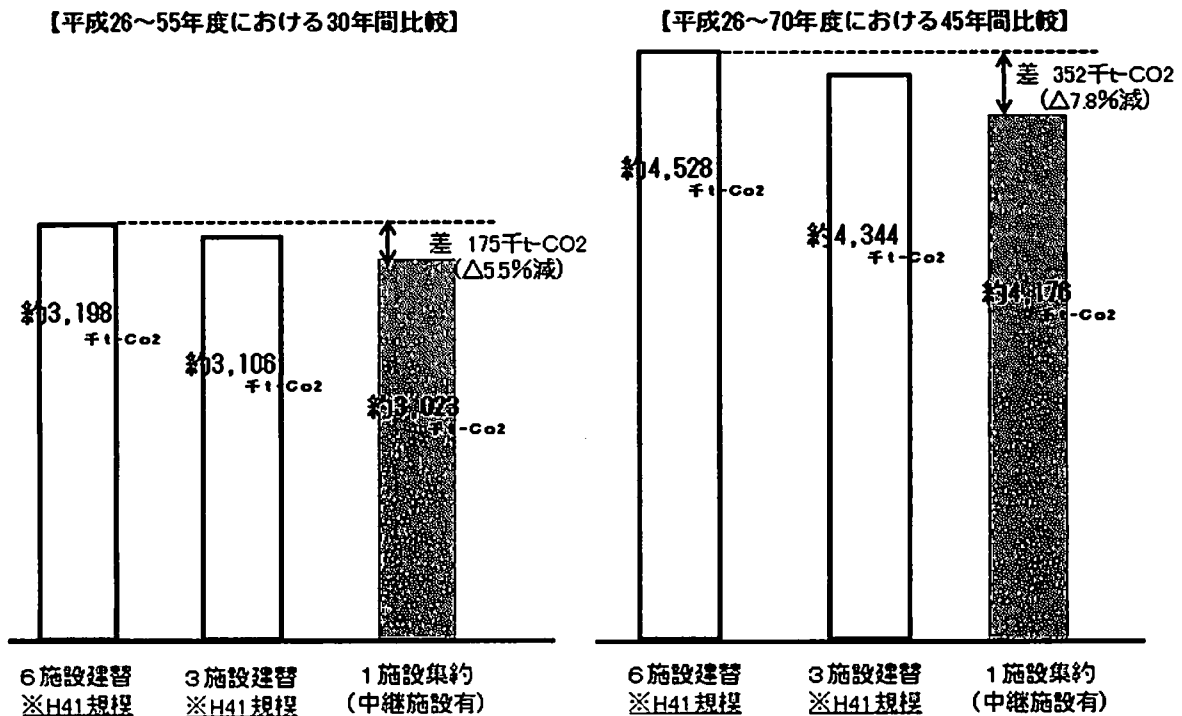
【平成26～70年度における45年間比較】



イ 巻末資料2 試算の条件を施設規模 (500 t), 維持補修費 (文献値) 及び運営費 (文献値) で統一した場合のLCC



ウ 巻末資料3 試算の条件を施設規模 (500 t), 焼却炉の方式 (ストーカ方式) で統一した場合のLCA



3 基本構想の概要

(1) 策定の背景

国は、“ダイオキシン類の削減対策による環境負荷の低減”と、“ごみ処理の効率化”を図るため、広域化計画を都道府県単位で策定するよう「ごみ処理の広域化計画の策定について（平成9年5月28日付衛環境173号）」各都道府県に通知し、これを受けて、岩手県は平成11年3月に「岩手県ごみ処理広域化計画（以下、「県広域化計画」という。）」を策定した。

県広域化計画で定めた県央ブロック（現在の盛岡市、八幡平市、滝沢市、雫石町、葛巻町、岩手町、紫波町、矢巾町）の各自治体においては、平成12年11月に盛岡ブロックごみ処理広域化準備協議会を設置してごみ処理の広域化の検討を開始した。平成23年1月には名称を県央ブロックごみ・し尿処理広域化推進協議会に改め、これまで協議を重ねてきた。

広域化は、車両の交通量が増え、環境負荷が一部増えることや車両が集約した施設に集中する等の収集運搬面での課題があるものの、集約化による一定規模の施設整備による建設費、運営費の大幅削減、効率的発電、安定稼働による環境負荷の低減、施設耐震化と浸水対策による強靱な廃棄物処理システムの構築が図られる等、様々な効果が得られるため、県央ブロックでの広域化推進を図ろうとするものである。

(2) 策定の目的

県央ブロックごみ・し尿処理広域化推進協議会では、効率的なごみ処理や環境負荷の低減、サーマルリサイクルの推進による循環型社会の形成を目指すとともに、県広域化計画を踏まえて将来の廃棄物処理の基本的な方向性を示すことを目的として、「県央ブロックごみ・し尿処理広域化基本構想」を平成27年1月に策定した。

(3) 基本構想策定の実施主体

県央ブロックごみ・し尿処理広域化推進協議会

（構成団体：盛岡市、八幡平市、滝沢市、雫石町、葛巻町、岩手町、紫波町、矢巾町、盛岡北部行政事務組合、岩手・玉山環境組合、滝沢・雫石環境組合、盛岡地区衛生処理組合、盛岡・紫波地区環境施設組合、紫波、稗貫衛生処理組合）

(4) 広域化の方向性

① ごみ処理

ア 組織

・平成29年度における新組織の設立と地域計画の策定を目指す。なお、平成27年度に新組織設立準備のための広域化準備室を設置する。

・既存の3組合は解散し、将来的に新組織にて一本化することを目指す。

イ 施設等

・新ごみ焼却施設については既存6施設を1施設に集約化し、平成41年度の稼働を目指す。

・新ごみ焼却施設の建設予定地は、県央ブロックの地勢、ごみ排出量、人口規模を勘案し盛岡市を想定する。

・収集運搬、中間処理施設及び最終処分場については、各市町の考え方等を考慮しながら、将来的に広域化を目指して検討を行う。

② し尿処理

今後、将来的な施設の集約化による広域化について検討していくが、当面は、盛岡北部行政事務組合及び盛岡地区衛生処理組合の2施設は延命化により対応し、平成29年度で受け入れ停止が予定される紫波、稗貫衛生処理組合の施設については新たな処理方法を検討していく。

(5) 計画期間

平成26年度から平成41年度まで

(6) 基本方針

① 3R（発生抑制、再使用、再生利用）の推進に基づく廃棄物処理システム

循環型社会の形成に向け、3Rの推進等図りながら、低炭素社会の実現に寄与した廃棄物処理システムを目指す。

② 環境負荷の低減及び災害対策の強化による、安全・安心な廃棄物処理システム

ごみ及びし尿の収集・運搬から最終処分に至るまで、環境保全に配慮し、環境への負荷を低減するほか、東日本大震災以降における災害対策強化を踏まえた廃棄物処理システムを目指す。

③ 効率的な廃棄物処理システム

コストの低減化に向けた事業運営を図るため、効率的な廃棄物処理システムを目指す。

(7) 広域化のメリット、デメリット

広域化によるメリットとして、集約化による一定規模の施設整備に伴うコストの大幅な削減、効率的発電、安定稼働による環境負荷の低減、施設耐震化と浸水対策による強靱な廃棄物処理システムの構築が図られる等の様々な効果が得られる一方で、デメリットとして、車両の交通量が増え、環境負荷が一部増えることや、車両が集約した施設に集中する等の収集運搬面での課題が想定される。

(8) ごみ処理の現況と課題

① ごみ焼却施設

県央ブロックの既存ごみ焼却施設は、全て、稼働開始から10年以上経過しており、使用年数の経過に伴い、維持管理費が増加している。

② 破碎選別施設・資源化施設

破碎選別及び資源化施設のうち、稼働開始から35年以上経過している施設もあり、老朽化に伴う施設更新の対応などが検討課題である。

③ 最終処分場

既存最終処分場のうち、残余年数の少ない施設があるが、整備にあたっては住民理解を得ながら進める必要がある。

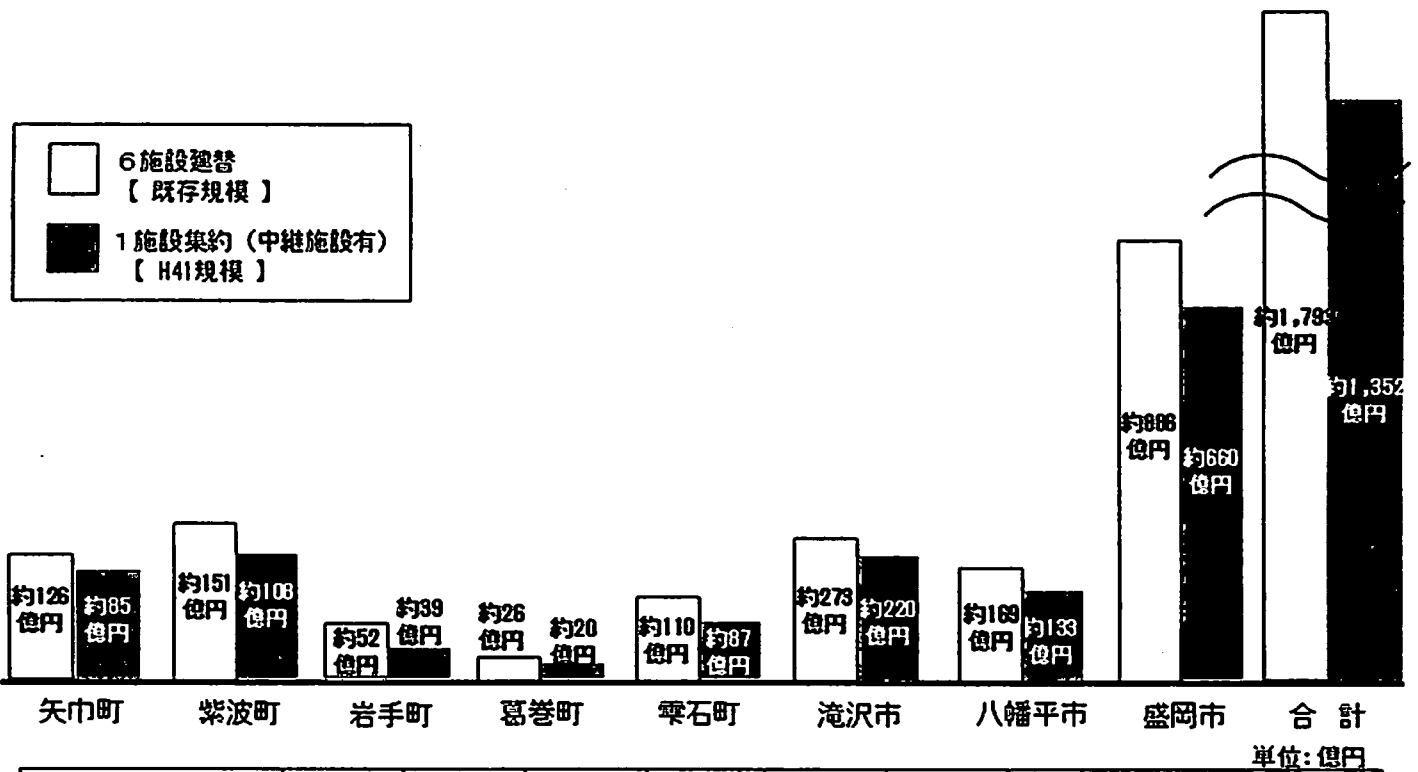
(9) ケース比較

既存6つのごみ焼却施設を建替えた場合と、1施設に集約化した場合の比較を計画の期間となる平成26年度から40年度までの15年間で、新焼却施設稼働予定とする平成41年度から平成55年度までの15年間を合わせた計30年間におけるケース比較を次に示す。

① LCC (ライフサイクルコスト)

LCCは、6施設建替(1,793億円)よりも1施設に集約化(1,352億円)した方が441億円(△24.6%)の負担低減となるほか、全ての構成市町において有利な結果となる。

ア 各市町負担経費比較

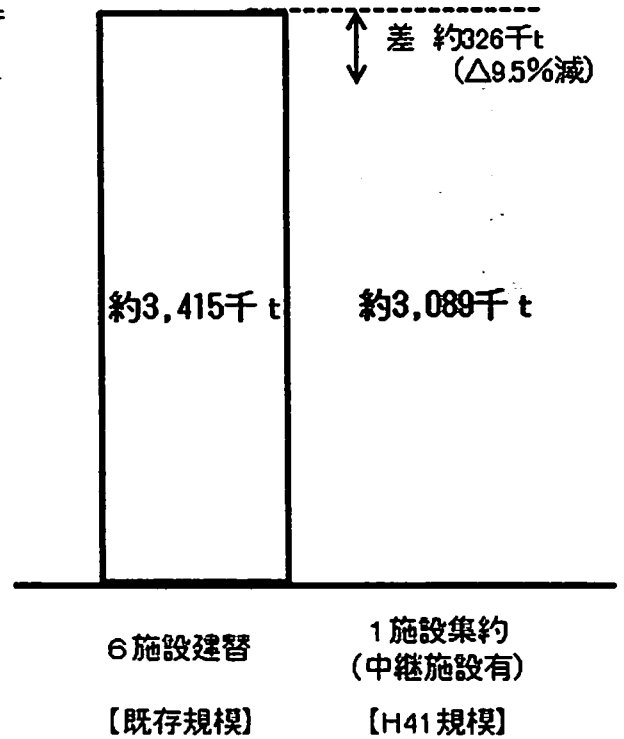


各市町別 ケース別経費比較		矢巾町	紫波町	岩手町	葛巻町	雫石町	滝沢市	八幡平市	盛岡市	合計
6施設建替 【既存規模】 (A)		126	151	52	26	110	273	169	886	1,793
1施設集約化 (中継施設有) (B) 【H41規模】		85	108	39	20	87	220	133	660	1,352
負担軽減額 (A-B)		41	43	13	6	23	53	36	226	441
		△32.5%	△28.5%	△25.0%	△23.1%	△20.9%	△19.4%	△21.3%	△25.5%	△24.6%

単位: 億円

- ② LCA (ライフサイクルアセスメント)
温室効果ガスの排出量において環境負荷を示すLCAについても、LCC同様に1施設に集約化した方が326千t (9.5%)の減量となり、有利な結果となる。

【平成26～55年度におけるLCAの比較】



③ 「既存6施設の建替え」と「1施設に集約化」の比較

比較対象項目	既存6施設の建替え	1施設に集約化
<p>【経済性】 建設費・ 運営維持管理費 LCC</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・規模が小さい施設の場合、建設単価は上がるため6施設建替の費用は高くなる傾向にある。 ・交付金が活用できないことから、各市町の経費負担額が増える。 ・複数施設があるため、運営維持管理費が高い傾向にある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設規模あたりの建設単価が下がるため、6施設建替より費用が低く抑えられる。 ・交付金が活用できることから、各市町の経費負担額の低減が見込める。 ・1施設のため、運営維持管理費も低い傾向にある。 ・全体コストの削減が見込まれる。
<p>【環境負荷値】 (LCA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・規模の小さい施設では、高効率発電等、高度化処理への対応が難しくなるため、環境負荷が高い傾向にある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・効率的な発電（売電等）や化石燃料等の消費を抑制しやすいため、環境負荷が減る。また、集約化により規模が大きくなるため、安定した燃焼管理や高度な排ガス処理設備の導入が可能となり、有害物質の低減が図られる。
<p>【技術】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の分散により受け入れるごみ量が少ない規模の小さいごみ焼却施設では、連続運転などの安定稼働が難しくなるため、高度な発電技術の導入費用が割高となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ処理の集約化により、一定のごみ量が確保され、ごみ焼却施設の安定稼働及び処理技術の高度化が容易になる。 ・高効率エネルギー利用施設の整備による環境負荷の低減が期待できる。
<p>【災害対策】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設が複数あることで災害時のリスク分散の効果があるものの、規模の小さい焼却施設が多く、受け入れるごみ量に制約がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害対策の強化として、処理能力に余裕を持たせることで、災害廃棄物の迅速な処理が可能となる。 ・施設の耐震化、浸水対策等を推進し、廃棄物処理システムの強靱性を確保することができる。 ・本ブロックは、東日本大震災の対応の経験から、他ブロックと災害協定を締結しており、災害の緊急時のごみの受け入れ等について、相互支援の対応が可能である。

(10) ごみ処理の方向性

① 焼却施設

- ア 既存6施設：延命化対応により平成40年度まで稼働を継続
- イ 新施設の稼働目標：平成41年度以降（1施設に集約化して広域処理を実施）
- ウ 新施設の建設地域：盛岡市（想定）
- エ 新施設の処理能力：500t/日程度

② その他の施設

ア 破碎選別施設

当面：耐用年数を考えて既存施設を活用
 将来：広域化を目指す

イ 資源化处理施設

当面：びん、缶、ペットボトルの資源化施設は既存施設の活用
 将来：将来的には広域化を目指す、生ごみ及び容器包装に係る紙製・プラの資源化处理施設は、分別収集の市町村の考え方に応じて検討

ウ 最終処分場

当面：既存施設を活用
 将来：耐用年数を勘案して徐々に集約化しながら将来的に広域化を目指す

エ 収集運搬

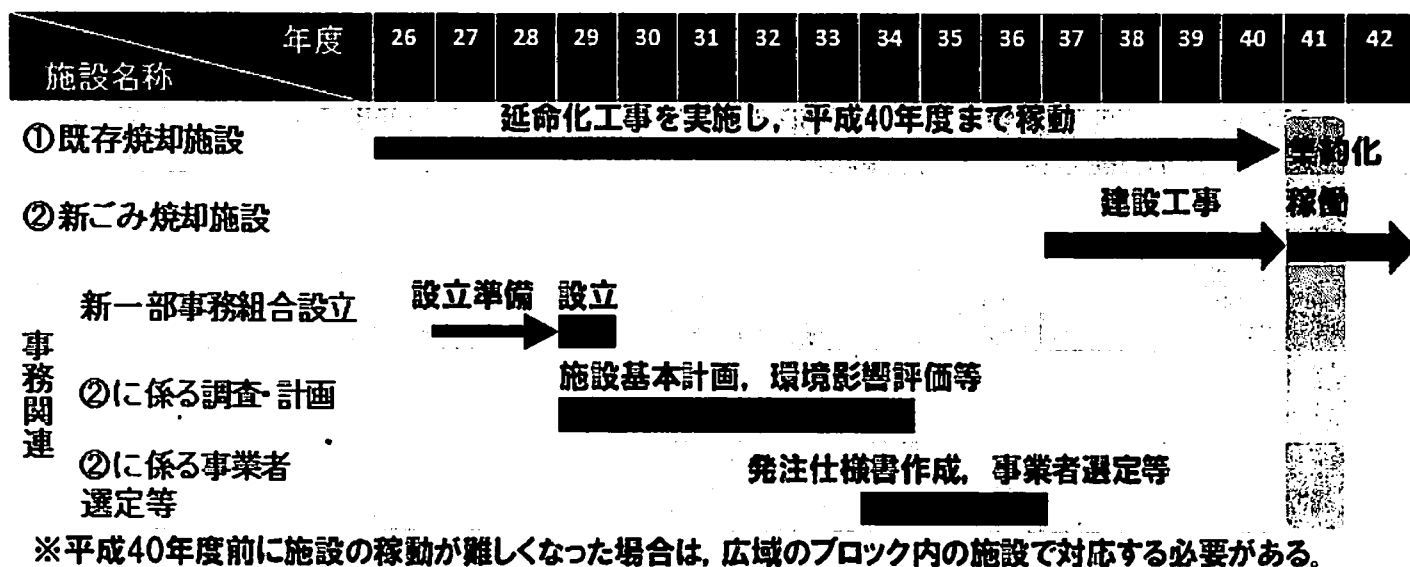
当面：既存体制を維持
 将来：収集運搬は、将来的に収集運搬の統一化について慎重に検討
 分別区分は、できるところから統一化を図る

③ 新組織設立時の事務範囲

項目	新組織	内容
ごみ処理計画策定	●	広域化計画や循環型社会形成推進地域計画等、ごみ処理に関する各種計画の策定事務
収集運搬の施策	▲	各家庭からの収集・運搬業務
資源化の施策	▲	各資源化施策の実施、及び資源化施設の設置・管理・運営に係る事務
既存ごみ焼却施設	▲	既存ごみ焼却施設の管理・運営に係る事務
新ごみ焼却施設	●	新ごみ焼却施設の設置・管理・運営に関する事務
最終処分場	▲	最終処分場の設置・管理・運営に係る事務
ごみの中継運搬 (設置する場合)	●	中継施設から新ごみ焼却施設までの運搬業務(施設を設置する場合)

※1：●：新組織の事務範囲、▲：既存組合の事務範囲の引き継ぎを検討

(11) 今後のスケジュール



(12) し尿

① し尿処理施設の現状と課題

既存のし尿処理施設3施設のうち、紫波、稗貫衛生処理場が建設当初から45年、大規模改造から31年を経過し老朽化が著しい状況にある。

また、平成30年度には紫波、稗貫衛生処理組合の解散が予定されており、次の課題が示される。

ア 紫波、稗貫衛生施設組合の解散に伴う、新し尿処理施設の建設時期の具体的検討

イ 紫波、稗貫衛生施設組合の解散に伴う、都南地域の処理先の変更

ウ 盛岡地区衛生処理組合と盛岡北部行政事務組合の集約化について、共同事務（介護保険事務）の取り扱いに係る検討

② し尿処理の方向性

ア し尿処理施設の事業主体

- 平成29年度までは、盛岡北部行政事務組合、盛岡地区衛生処理組合、紫波、稗貫衛生処理組合の3組織体制とする。

- 平成30年度の紫波、稗貫衛生処理組合解散後、これに代わる新たな広域組織は設立しない。

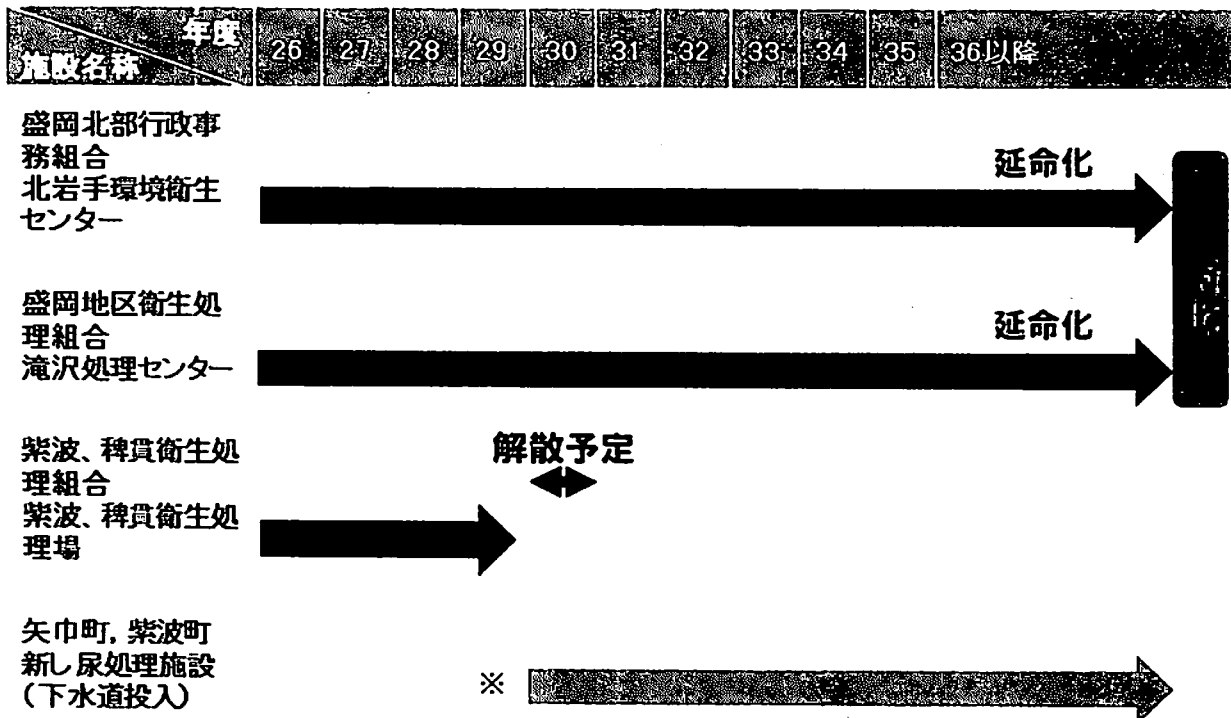
イ し尿処理施設の整備

- 紫波、稗貫衛生処理組合の解散に併せて、矢巾町及び紫波町にて下水道投入施設を整備

- 盛岡市（都南地域分）の処理先についての検討が必要

- 盛岡北部行政事務組合と盛岡地区衛生処理組合の集約化については、県の流域別下水道整備総合計画との整合性を図りながら検討

ウ 今後のスケジュール



※新し尿処理施設の建設時期は今後、具体的に検討
 ※都南地域の処理先の検討が必要