

大曲仙北広域市町村圏組合地域
循環型社会形成推進地域計画

大仙市
仙北市
美郷町

大曲仙北広域市町村圏組合

令和元年 12月 3日

第1回変更 令和2年 11月 27日

第2回変更 令和3年 12月 22日

第3回変更 令和4年 12月 8日

<目 次>

1. 地域の循環型社会形成を推進するための基本的な事項	1
(1) 対象地域	1
(2) 計画期間	1
(3) 基本的な方向	1
(4) ごみ処理の広域化・施設の集約化の検討状況	2
2. 循環型社会形成推進のための現状と目標	3
(1) 生活排水の処理の現状	3
(2) 生活排水の処理の目標	4
3. 施策の内容	5
(1) 発生抑制、再使用の推進	5
(2) 処理体制	5
(3) 処理施設の整備	6
(4) 施設整備に関する計画支援事業	6
(5) その他の施策	7
4. 計画のフォローアップと事後評価	8
(1) 計画のフォローアップ	8
(2) 事後評価及び計画の見直し	8
添付資料	9
添付資料 1 廃棄物処理施設の位置図	9
添付資料 2 生活排水処理形態別人口の内訳の推移	10
添付資料 3 し尿・浄化槽処理量の内訳の推移	10
添付資料 4 生活排水処理区域	11
様式 1 循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 1	12
様式 2 循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 2	14
【参考資料様式 6】 施設概要（し尿処理施設系）	15
【参考資料様式 8】 計画支援概要	16
添付資料 5 ハザードマップ	17

1. 地域の循環型社会形成を推進するための基本的な事項

(1) 対象地域

構成市町名：大仙市、仙北市、美郷町

面積：2,128.67km²（大仙市 866.79km²、仙北市 1,093.56km²、美郷町 168.32km²）

人口：126,956人（大仙市 81,144人、仙北市 26,205人、美郷町 19,607人）

（平成31年3月31日現在）

（内訳）

市町村名	大仙市	仙北市	美郷町
面積（km ² ）	866.79	1,093.56	168.32
人口（人）	81,144	26,205	19,607

（出典）構成市町提供データ

(2) 計画期間

本計画は、令和2年4月1日から令和7年3月31日までの5年間を計画期間とし、目標年度を令和7年度とします。

なお、目標の達成状況や社会経済情勢の変化等を踏まえ、必要な場合には計画を見直します。

(3) 基本的な方向

現在、大曲仙北広域市町村圏組合（以下、「本組合」という。）は、大仙市、仙北市及び美郷町の2市1町で構成されています。

本組合の生活排水処理については、大仙市と美郷町のし尿・浄化槽汚泥等を大曲仙北広域中央し尿処理センターで、仙北市のし尿・浄化槽汚泥等を大曲仙北広域北部し尿処理センターで受け入れて、適正処理しています。

大曲仙北広域中央し尿処理センターについては、稼働から30年以上経過しており、施設の老朽化が著しく、し尿・浄化槽汚泥等の搬入量も当初の計画処理量と比較して減少し、搬入性状も変化していることから、施設の更新を図り、し尿・浄化槽汚泥等の適正処理の継続に努めていくものとします。

また、大曲仙北広域北部し尿処理センターについては、稼働後10年が経過しており、今後はし尿・浄化槽汚泥等の排出量の動向を確認しながら、施設の安定運転及び適正な維持管理に努めていくものとします。

(4) ごみ処理の広域化・施設の集約化の検討状況

秋田県では、令和3年9月に策定した「秋田県ごみ処理広域化・集約化計画」で、県内を9ブロックに分ける広域化・集約化実施計画を策定しました。

この計画に示された大曲仙北広域市町村圏組合ブロックについては、平成31年4月に本組合に仙北市と大仙美郷環境事業組合の廃棄物処理に関する権能を移管することで広域化が実施され、この計画に示されたブロック内全ての一般廃棄物処理施設の管理を本組合が行っております。

今後は、圏域内の現在のごみ処理施設2施設、し尿処理施設2施設、最終処分場4施設について、各施設の耐用年数、圏域内の対象廃棄物発生量等の諸条件について検討しながら、将来的な施設の統廃合を検討することとしております。

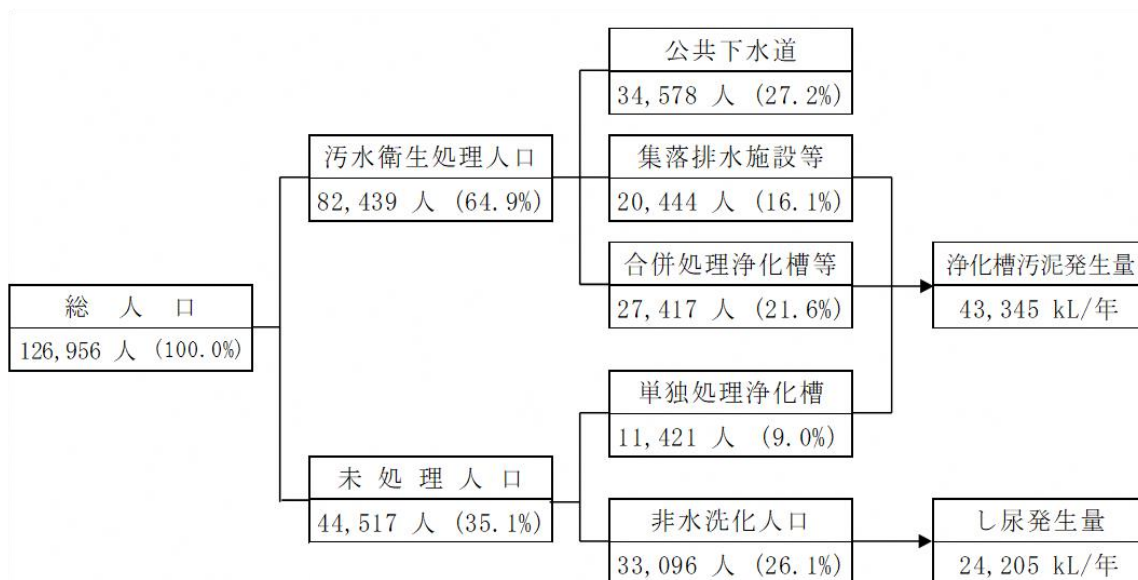
(5) プラスチック資源の分別収集及び再資源化に係る実施内容

プラスチック資源は当面の間不燃ごみとして埋立処分を継続するが、今後コストや環境影響等の情報収集を行い、財政状況等を踏まえながら分別収集・再資源化の実施方法や実施時期について検討を行う。

2. 循環型社会形成推進のための現状と目標

(1) 生活排水の処理の現状

平成 30 年度の生活排水の処理状況及びし尿・浄化槽汚泥等の排出量は、図 2 に示すとおりです。



※汚水衛生処理人口：汚水処理施設に接続されている人口

※端数処理により、内訳の計と合計が、一致しない場合があります。

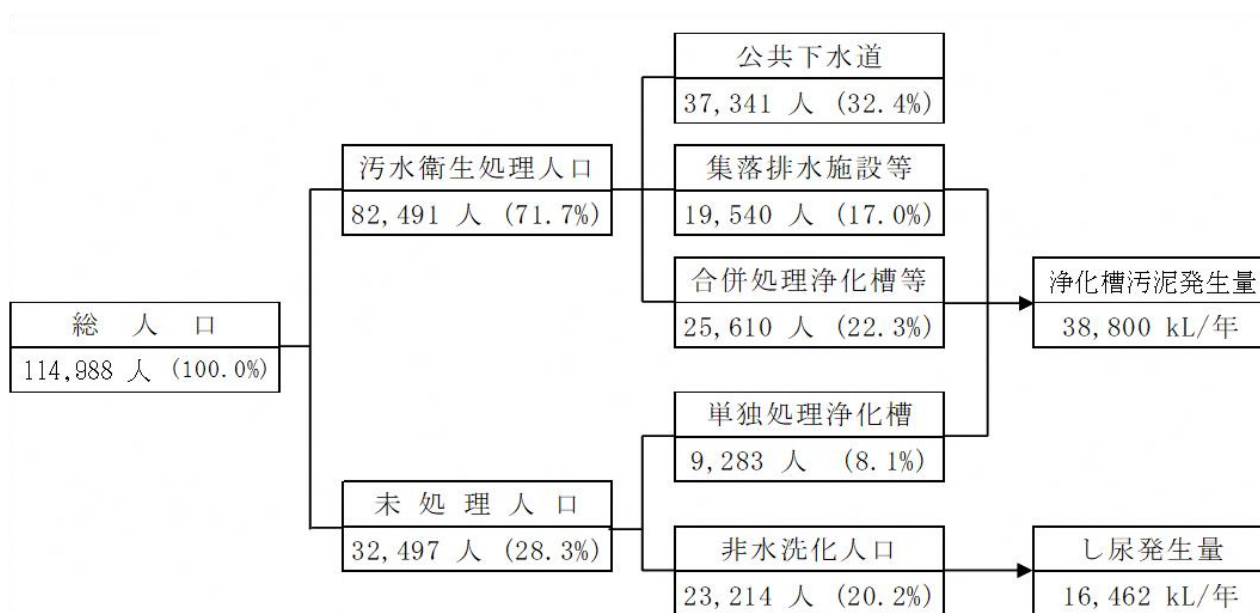
図 2 生活排水の処理状況フロー（平成 30 年度）

(2) 生活排水の処理の目標

生活排水処理については、表 2 に掲げる目標のとおり、公共下水道、農・林業集落排水施設の普及とともに合併処理浄化槽の整備等を進めていくものとします。

表 2 生活排水処理に関する現状と目標

		平成30年度実績		令和7年度目標	
処理形態別人口	公共下水道	34,578 人	27.2%	37,341 人	32.4%
	集落排水施設等	20,444 人	16.1%	19,540 人	17.0%
	合併処理浄化槽等	27,417 人	21.6%	25,610 人	22.3%
	未処理人口	44,517 人	35.1%	32,497 人	28.3%
合 計		126,956 人	100.0%	114,988 人	100.0%
し尿・汚泥の量	汲取りし尿量	24,205 kL/年		16,462 kL/年	
	浄化槽汚泥量	43,345 kL/年		38,800 kL/年	
	合 計	67,550 kL/年		55,262 kL/年	



※端数処理により、内訳の計と合計が一致しない場合があります。

図 4 目標達成時の生活排水の処理状況フロー（令和7年度）

3. 施策の内容

(1) 発生抑制、再使用の推進

ア. 生活雑排水の汚濁負荷低減対策

家庭等から排出される汚濁負荷量の削減のため、構成市町の関係部局と整合を図り、以下のような啓発活動の強化を図ります。

- ・汚濁負荷量削減の必要性をホームページ、パンフレット、ポスター、広報等により周知
- ・廃食用油を回収する廃油ポットの設置を周知
- ・調理くずを回収する三角コーナーの設置や微細目ストレーナーの排水口への設置を周知
- ・皿または調理器具に付着した廃食用油をキッチンペーパー等で拭き取ることを周知
- ・無リン洗剤、せっけんの使用等を周知

(2) 処理体制

ア. 生活排水処理の現状と今後

生活排水については、住民の快適な生活環境の確保と公共用水域の水質保全のため、公共下水道や農・林業集落排水施設等の集合処理施設による処理を中心に据え、構成市町の関係部局と整合を図りつつ、面的整備の推進と整備済区域内での接続率の向上を推進します。

また、集合処理施設の整備区域外では、構成市町の関係部局と整合を図りつつ、合併処理浄化槽の設置・転換を促進します。

し尿、浄化槽汚泥（農・林業集落排水施設からの汚泥を含む）については、現在、大仙市及び美郷町では、大曲仙北広域中央し尿処理センターにおいて処理し、生じた汚泥を脱水後、隣接する大曲仙北広域中央ごみ処理センターに搬入し、焼却後埋立処分していますが、施設の老朽化、搬入量の減少及び搬入物の性状の変動に対応するため、今後は新たな汚泥再生処理センターの整備を実施して、適正処理の継続を図るとともに、汚泥助燃剤化を行い、再生利用を進めます。

また、仙北市では、大曲仙北広域北部し尿処理センターでの処理を継続し、リン回収による資源の有効利用を引き続き行っていきます。

(3) 処理施設の整備

ア. 廃棄物処理施設

(2) を踏まえ、し尿処理を適正に実施するため、表 4 のとおり必要な施設整備を行います。

表 4 整備する処理施設

事業番号	整備施設種類 施設名	事業名	処理能力	設置予定地	事業期間	国土強靱化
1	汚泥再生処理センター (仮)新大曲仙北 広域中央し尿処理センター	汚泥再生処理センター整備事業	136kL/日	秋田県大仙市花館字大戸下川原3-24	R4~R6	—

(整備理由)

事業番号 1 既存し尿処理施設の老朽化、汚泥の資源化有効利用

(4) 施設整備に関する計画支援事業

(3) の施設整備に先立ち、表 6 のとおり計画支援事業を行います。

表 6 実施する計画支援事業

事業番号	事業名	事業内容	事業期間
1	汚泥再生処理センター整備事業（事業番号 1）に係る基本計画等策定業務（PFI 導入可能性調査検討業務を含む）	汚泥再生処理センター基本計画の策定及び PFI の導入可能性の調査検討	R2
1	汚泥再生処理センター整備事業（事業番号 1）に係る生活環境影響調査業務	生活環境影響調査	R2
1	汚泥再生処理センター整備事業（事業番号 1）に係る地質調査業務	地質調査	R2
1	汚泥再生処理センター整備事業（事業番号 1）に係る発注者支援業務	汚泥再生処理センター整備事業の工事発注に係る関係事務の支援業務	R3~4

(5) その他の施策

その他、構成地域の循環型社会を形成するうえで、次の施策を実施していきます。

ア. 浄化槽の適正な維持管理

構成市町の関係部局と整合を図りつつ、浄化槽管理者等に対し、適正な保守点検・清掃の実施、定期検査の受検等の重要性を啓発し、理解・浸透を図っていきます。

また、単独処理浄化槽については、構成市町の関係部局と整合を図りつつ、合併処理浄化槽等への転換を指導し、生活排水の適正処理を推進していきます。

イ. 災害時のし尿及び浄化槽汚泥の処理に関する事項

構成市町が策定した災害廃棄物処理計画を踏まえ、災害時に発生するし尿及び浄化槽汚泥の広域的処理体制の確保を図るため、地域内及び周辺地域との連携体制を構築していきます。

また、処理施設の更新にあたっては、災害発生時においても処理が継続できるよう処理施設を整備します。

4. 計画のフォローアップと事後評価

(1) 計画のフォローアップ

本組合では、毎年、計画の進捗状況を把握し、その結果を公表するとともに、必要に応じて構成市町、秋田県及び国と意見交換をしつつ、計画の進捗状況を勘案し、計画の見直しを行います。

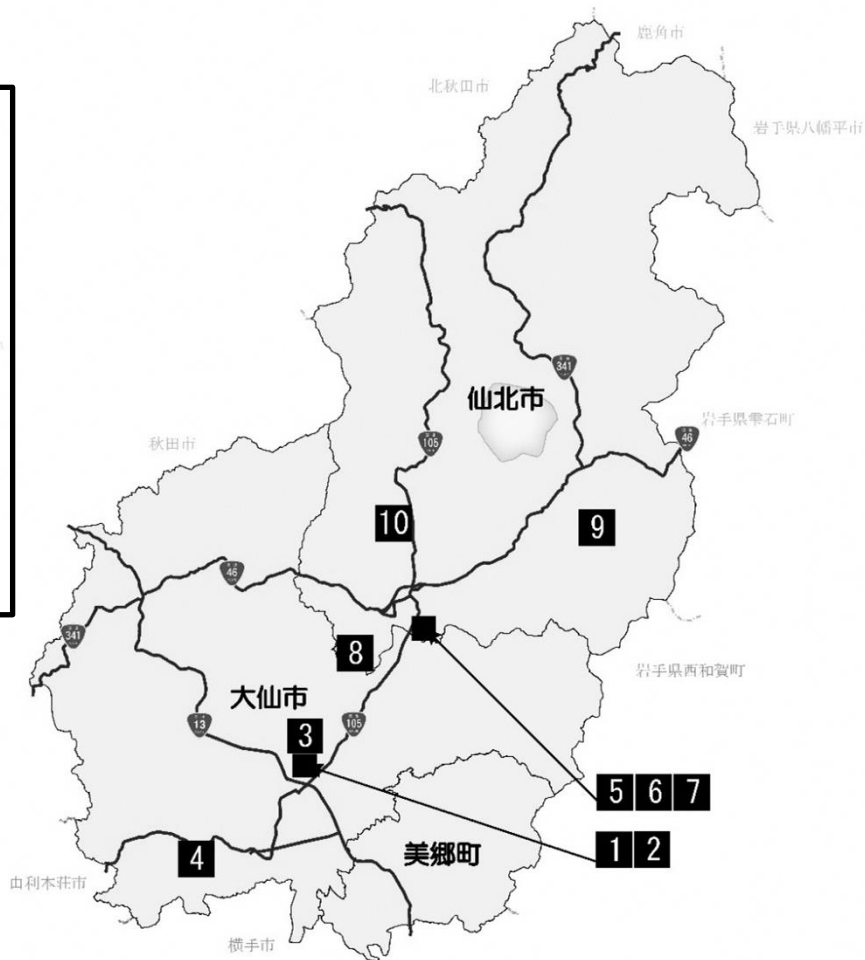
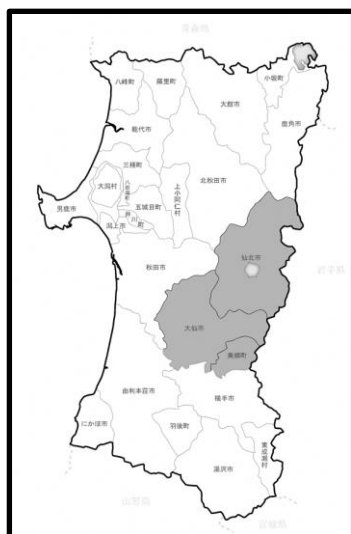
(2) 事後評価及び計画の見直し

計画期間終了後、処理状況の把握を行い、その結果が取りまとまった時点で、速やかに計画の事後評価、目標達成状況の評価を行います。

また、評価の結果を公表するとともに、評価結果を次期計画策定に反映させるものとします。

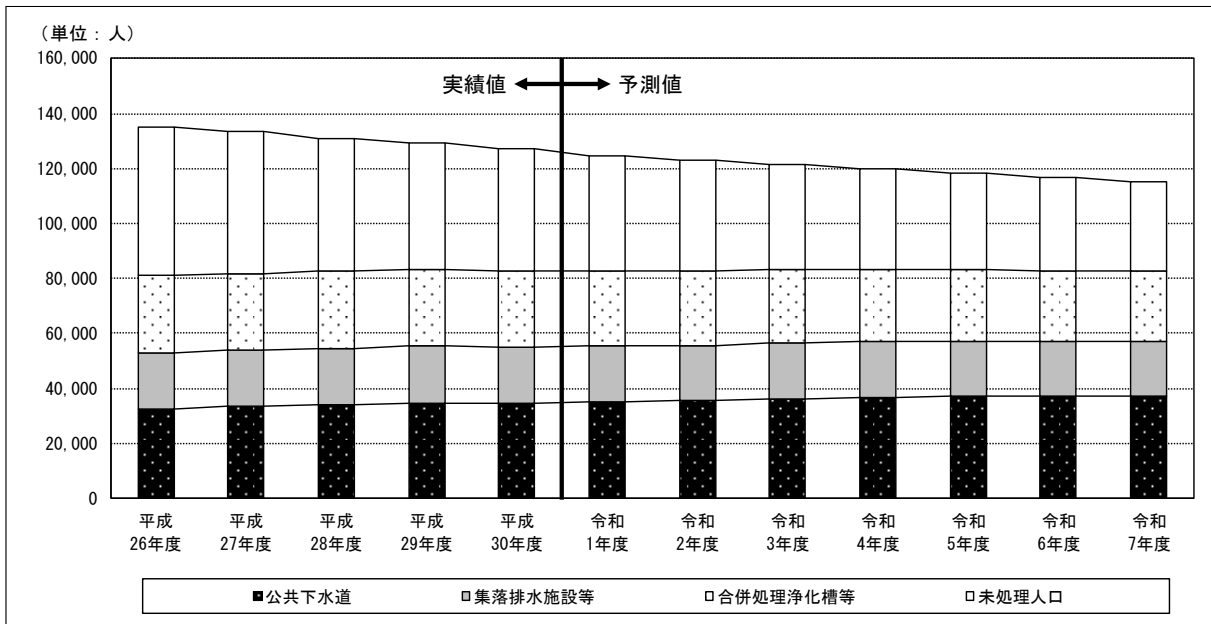
なお、計画の進捗状況や社会経済情勢の変化等を踏まえ、必要に応じて計画を見直すものとします。

添付資料

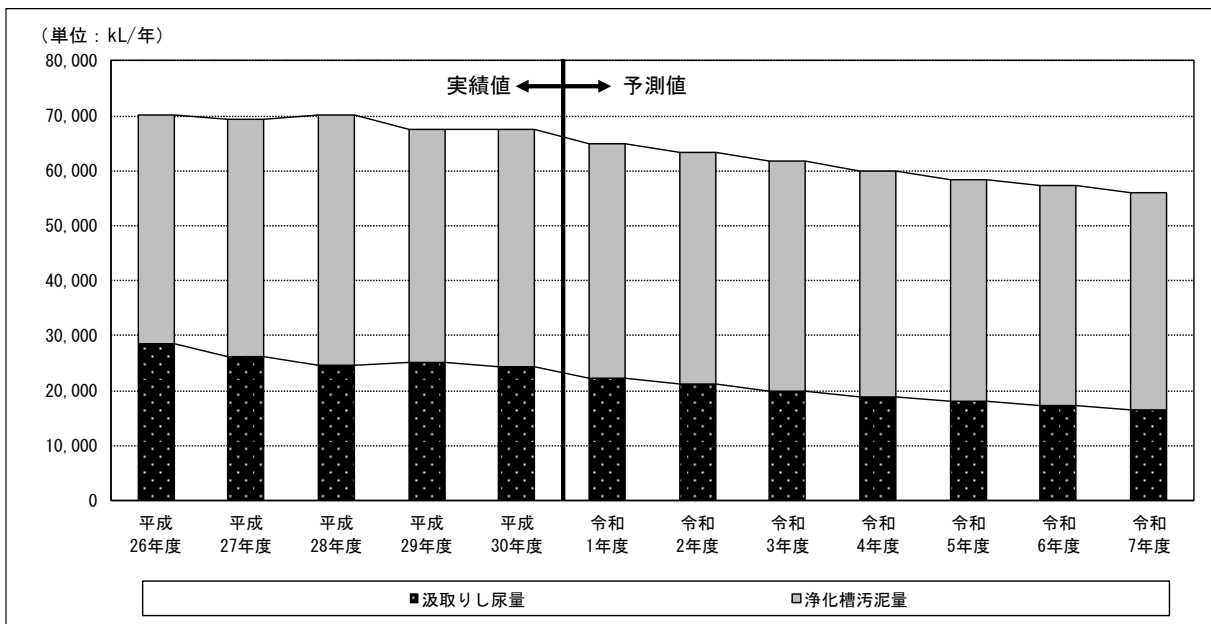


記号	施設名称	供用開始	施設概要
1	大曲仙北広域中央ごみ処理センター (ごみ焼却施設)	2002年 (H14) 4月	処理能力：154t/24h (77t/24h×2炉) 処理方式：ストーカ式
2	大曲仙北広域中央ごみ処理センター (リサイクルプラザ)	2002年 (H14) 4月	処理能力：45t/5h 処理方式：破砕・選別・圧縮方式
3	大曲仙北広域中央し尿処理センター	1985年 (S60) 12月	処理能力：182kL/日 処理方式：標準脱窒素処理+高度処理
4	大曲仙北広域南外一般廃棄物最終処分場	2008年 (H20) 4月	埋立面積：5,944m ² 埋立容量：63,000m ³
5	大曲仙北広域北部ごみ処理センター (ごみ処理施設)	1998年 (H10) 4月	処理能力：51t/16h (25.5t/16h×2炉) 処理方式：流動床式
6	大曲仙北広域北部ごみ処理センター (粗大ごみ処理施設)	1998年 (H10) 4月	処理能力：14t/5h 処理方式：破砕・選別・圧縮式
7	大曲仙北広域北部し尿処理センター	2009年 (H21) 4月	処理能力：60kL/日 処理方式：膜分離高負荷脱窒素処理+高度処理+リン回収
8	大曲仙北広域角館一般廃棄物最終処分場	2001年 (H13) 4月	埋立面積：8,500m ² 埋立容量：63,600m ³
9	大曲仙北広域田沢湖一般廃棄物最終処分場	2002年 (H14) 4月	埋立面積：11,500m ² 埋立容量：69,451m ³
10	大曲仙北広域西木一般廃棄物最終処分場	2001年 (H13) 4月	埋立面積：5,600m ² 埋立容量：14,594m ³

添付資料 1 廃棄物処理施設の位置図

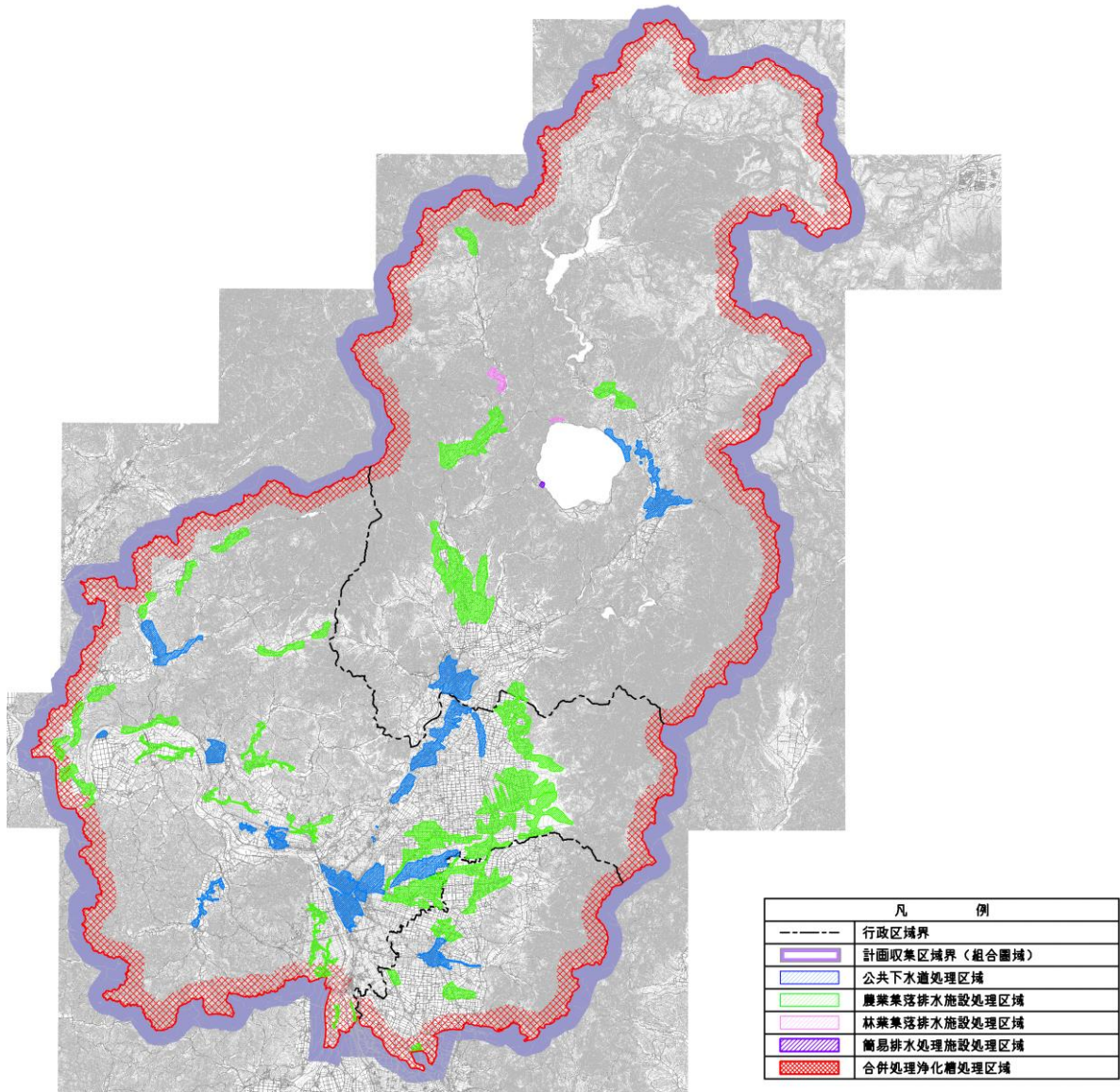


添付資料 2 生活排水処理形態別人口の内訳の推移



添付資料 3 し尿・浄化槽処理量の内訳の推移

添付資料 4 生活排水処理区域



様式 1

循環型社会形成推進交付金等事業実施計画 総括表 1

1 地域の概要

(1) 地域名	大曲仙北広域市町村圏組合地域	(2) 地域内人口	126,956 人 (平成30年度末人口)	(3) 地域面積	2,128.67 km ²
(4) 構成市町村等名	大仙市、仙北市、美郷町、大曲仙北広域市町村圏組合	(5) 地域の要件	人口 (面積) 沖縄 離島 奄美 (豪雪) 山村 半島 過疎 その他		
(6) 構成市町村に一部事務組合等が含まれる場合、当該組合の状況	組合を構成する市町村： 大仙市、仙北市、美郷町 設立年月日： 昭和39年10月16日 大曲市外三町し尿処理組合を設立 昭和45年 6月 3日 大曲市外九カ町村清掃事業組合を設立 昭和47年 7月27日 大曲市外九カ町村清掃事業組合にし尿処理に関する権能を移管し、大曲市外三町し尿処理組合を廃止 平成16年10月19日 大仙美郷環境事業組合に名称変更 平成31年 4月 1日 大曲仙北広域市町村圏組合に廃棄物処理に関する権能を移管し、大仙美郷環境事業組合を廃止				

2 生活排水処理の現状と目標

指標・単位 年		過去の状況・現状					目標
		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和7年度
総人口		135,247	133,246	131,069	129,076	126,956	114,988
公共下水道	汚水衛生処理人口	32,442	33,325	33,875	34,458	34,578	37,341
	汚水衛生処理率	24.0%	25.0%	25.8%	26.7%	27.2%	32.5%
農・林業集落排水施設等	汚水衛生処理人口	20,660	20,741	20,722	20,768	20,444	19,540
	汚水衛生処理率	15.3%	15.6%	15.8%	16.1%	16.1%	17.0%
合併処理浄化槽	汚水衛生処理人口	27,769	27,569	28,084	27,862	27,417	25,610
	汚水衛生処理率	20.5%	20.7%	21.4%	21.6%	21.6%	22.3%
未処理人口	汚水衛生未処理人口	54,376	51,611	48,388	45,988	44,517	32,497

※ 参考として指標と人口等の要因に関するトレンドグラフを添付のこと。

一般廃棄物処理計画と目標値が異なる場合に、地域計画と一般廃棄物処理計画との整合性に配慮した内容

--

3 一般廃棄物処理施設の現況と更新、廃止、新設の予定

(1) 現有施設リスト

施設種別	施設名	事業主体	型式及び処理方式	処理能力(単位)	竣工年月	廃止又は休止(予定)年月	解体(予定)年月	想定される浸水深と対策	備考
し尿処理施設	大曲仙北広域中央し尿処理センター	大曲仙北広域市町村圏組合	標準脱窒素処理方式 +高度処理	182kL/日	昭和60年12月	令和7年3月 (予定)	令和7年4月以降 (予定)	(浸水深0.5~3.0m)周辺道路の浸水により施設へ廃棄物が搬入できなくなった場合は、当組合所有の北部し尿処理センターで処理を行う。	
し尿処理施設	大曲仙北広域北部し尿処理センター	大曲仙北広域市町村圏組合	膜分離高負荷脱窒素処理方式 +高度処理 +リン回収	60kL/日	平成21年4月	—		(浸水深0.5~3.0m)周辺道路の浸水により施設へ廃棄物が搬入できなくなった場合は、当組合所有の中央し尿処理センターで処理を行う。	

(2) 更新(改良)・新設施設リスト

施設種別	施設名	事業主体	型式及び処理方式	処理能力(単位)	竣工予定年月	更新(改良)・新設理由	廃焼却施設の解体の有無及び解体施設の名称	想定される浸水深と対策	プラスチック再資源化を実施するための施設整備事業	備考
し尿処理施設	大曲仙北広域中央し尿処理センター	大曲仙北広域市町村圏組合	前脱水+希釈+下水放流 汚泥助燃剤化	136kL/日	令和7年3月	施設の老朽化、搬入量の減少、搬入物の性状変化	—	(浸水深0.5~3.0m)周辺道路の浸水により施設へ廃棄物が搬入できなくなった場合は、当組合所有の北部し尿処理センターで処理を行う。	—	

様式 2

循環型社会形成推進交付金等事業実施計画 総括表 2

事業種別	事業番号	事業主体名称	規模	事業期間			総事業費(千円)					交付対象事業費(千円)						
				単位	開始	終了	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度		
○L尿処理に関する事業							2,792,680	0	0	151,862	792,304	1,848,514	1,927,020	0	0	144,400	665,100	1,117,520
汚泥再生処理センター整備事業	1	大曲仙北広域市町村圏組合	136	kL/日	R4	R6	2,792,680			151,862	792,304	1,848,514	1,927,020			144,400	665,100	1,117,520
○施設整備に関する計画支援事業							52,863	33,525	8,547	10,791	0	0	52,587	33,249	8,547	10,791	0	0
汚泥再生処理センター整備事業(事業番号1)に係る基本計画等策定業務(PFI導入可能性調査検討業務を含む)	1	大曲仙北広域市町村圏組合	-	-	R2	R2	14,740	14,740					14,740	14,740				
汚泥再生処理センター整備事業(事業番号1)に係る生活環境影響調査業務	1	大曲仙北広域市町村圏組合	-	-	R2	R2	9,020	9,020					8,744	8,744				
汚泥再生処理センター整備事業(事業番号1)に係る地質調査業務	1	大曲仙北広域市町村圏組合	-	-	R2	R2	9,765	9,765					9,765	9,765				
汚泥再生処理センター整備事業(事業番号1)に係る発注者支援業務	1	大曲仙北広域市町村圏組合	-	-	R3	R4	19,338		8,547	10,791			19,338		8,547	10,791		
合計							2,845,543	33,525	8,547	162,653	792,304	1,848,514	1,979,607	33,249	8,547	155,191	665,100	1,117,520

※2 構成市町(大仙市、仙北市、美郷町)

施設概要（し尿処理施設系）

都道府県名 秋田県

(1) 事業主体名	大曲仙北広域市町村圏組合
(2) 施設名称	(仮) 新大曲仙北広域中央し尿処理センター
(3) 工期	令和4年度～令和6年度 (全体：令和2年度～令和6年度)
(4) 施設規模	処理能力 136kL/日
(5) 形式及び処理方式	前脱水＋希釈＋下水放流
(6) 地域計画内の役割 ※1	大仙市、仙北市及び美郷町の全域で発生するし尿・浄化槽汚泥の適正処理の実施、汚泥の有効利用の促進 し尿・浄化槽汚泥と併せて、有機性廃棄物として農・林業集落排水施設汚泥の処理を実施
(7) 廃焼却処理施設 解体工事の有無	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>

「汚泥再生処理センター」を整備する場合

(8) 資源化の方法	汚泥助燃剤化
(9) 資源化物の利用計画	既存ごみ焼却施設の助燃剤として利用

「コミュニティ・プラント」を整備する場合

(10) 計画処理人口及び面積	人口 人 面積 m ²
(11) 計画地域の性格	

(12) 総事業計画額	2,794,000 千円 うち、交付対象事業費 1,927,020 千円
-------------	---

※1 汚泥再生処理センターを整備する場合は、し尿・浄化槽汚泥と併せて処理する生ごみ等の有機性廃棄物が何であるかを記載すること。

計画支援概要

都道府県名 秋田県

(1) 事業主体名	大曲仙北広域市町村圏組合		
(2) 事業目的	汚泥再生処理センター整備事業のため		
(3) 事業名称	汚泥再生処理センター整備事業（事業番号 1）に係る基本計画等策定業務（PFI 導入可能性調査検討業務を含む）	汚泥再生処理センター整備事業（事業番号 1）に係る生活環境影響調査業務	
(4) 事業期間	令和 2 年度～令和 2 年度 （全体：令和 2 年度～令和 6 年度）	令和 2 年度～令和 2 年度 （全体：令和 2 年度～令和 6 年度）	
(5) 事業概要	汚泥再生処理センターの整備に関する基本計画策定業務及び PFI 導入可能性調査検討業務を行う	汚泥再生処理センターの整備に関する生活環境影響調査業務を行う	

(6) 総事業計画額	14,740 千円 うち、交付対象事業費 14,740 千円	9,020 千円 うち、交付対象事業費 8,744 千円	
------------	--------------------------------------	------------------------------------	--

(1) 事業主体名	大曲仙北広域市町村圏組合		
(2) 事業目的	汚泥再生処理センター整備事業のため		
(3) 事業名称	汚泥再生処理センター整備事業（事業番号 1）に係る地質調査業務	汚泥再生処理センター整備事業（事業番号 1）に係る発注者支援業務	
(4) 事業期間	令和 2 年度～令和 2 年度	令和 3 年度～令和 4 年度	
(5) 事業概要	汚泥再生処理センターの整備に係る地質調査業務を行う	汚泥再生処理センター整備事業の工事発注に係る関係事務の支援業務を行う	

(6) 総事業計画額	9,765 千円 うち、交付対象事業費 9,765 千円	19,338 千円 うち、交付対象事業費 19,338 千円	
------------	------------------------------------	--------------------------------------	--

添付資料 5 ハザードマップ

