農業集落排水汚泥の資源化に係る
温室効果ガス排出削減量の算定プログラム

解 説 書

～ 算 定 事 例 編 ～

令和７年３月

農林水産省　農村振興局　農村政策部

鳥獣対策･農村環境課

農業集落排水汚泥の資源化に係る温室効果ガス排出削減量の算定プログラム
解説書

～算定事例編～

はじめに

「令和 6 年度農村地域における環境負荷低減の見える化調査業務」（農林水産省農村振興局鳥獣対策・農村環境課）において事例データを提供いただいた 15 地区について、別途作成した「農業集落排水汚泥の資源化に係る温室効果ガス排出削減量の算定プログラム」（以下、算定プログラムとする）を用いて温室効果ガス排出量の算定を行った。

表 1-1　事例地区一覧

	局名	県名	市町村名	地区名	処理工程区分※1	処理方法
1	東北	宮城県	登米市	中津山	G	農地還元（炭化）
2	関東	茨城県	境町	長田北部	H	農地還元（乾燥）
3	近畿	兵庫県	丹波市	氷上西	G	農地還元（コンポスト化）
4	中国四国	島根県	出雲市	飯栗東	A	農地還元（コンポスト化）
5	九州	佐賀県	小城市	織島	B	農地還元（コンポスト化）
6	東北	青森県	弘前市	船沢	G	建設資材
7	関東	埼玉県	美里町	広木	E	建設資材
8	東海	愛知県	豊橋市	嵩山、下条、雲谷中原、五号	C	建設資材
9	東海	三重県	鈴鹿市	国分・木田	I	建設資材
10	中国四国	島根県	出雲市	稗原朝山	H	建設資材
11	東北	青森県	平内町	薬師野	G	最終処分
12	東北	青森県	青森市	牛館	I	最終処分
13	関東	群馬県	渋川市	樽	C	最終処分
14	関東	茨城県	鉾田市	青山	D	最終処分
15	近畿	滋賀県	甲賀市	山内	G	最終処分

※参考として 1.宮城県登米市 中津山地区のみ、地区の概要・出力シート（概要版）に加え、入力シート（基本情報・詳細情報）と出力シート（詳細版）も掲載。

なお、算定プログラムにおける事例データの入力の主な流れを以下に示す。

算定の入力ステップ

① 地区名や計画処理人口等の入力。

② 処理工程区分を参考にしつつ、実際に実施する処理プロセスの概要図を作成。（省略可）

③ 現況の最終処理形態（Q2-1）を選択。（ここでは機械乾燥の後にコンポスト化を実施していないため、「農地還元（機械乾燥汚泥）」を選択。今回はデフォルトで表示された比較対象で算定するため Q2-2 は選択しない。）

④ 個別処理プロセス（Q3）を選択。（処理プロセスの概要図に基づき、該当するプロセスがあるところ（b、c、d、f）を有、該当するプロセスがないところ（e）は無を選択。）

⑤ 引き抜き汚泥量（Q4）を入力。警告等が出ないことを確認。
※警告が出た場合は Q4 のみ空欄のままとする。

⑥ し尿処理施設（Q5）を経由しているので、施設名称を選択。

⑦ 詳細情報の入力について分かる範囲で入力。Q12 は Q5 で施設名称を選択したので、入力不要。

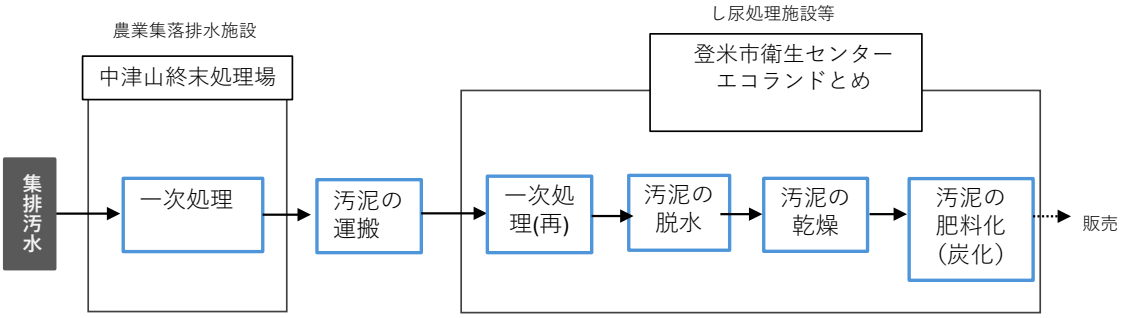
⑧ 【出力】結果出力シートを確認。必要に応じて農業集落排水施設の写真や肥料の写真等を貼り付け。

※現況の最終処理形態を変えて入力し直す場合は「プロセスの有無のリセット」ボタンを押す。

1. 宮城県登米市　中津山地区（農地還元）

地区名	宮城県登米市　中津山地区	処理形態（現況）	肥料化
処理人口	計画：4,920 人／実績：2,607 人（R5 時点）		
処理水量	計画：484,866 ㎥/年／実績：198,851 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



基本情報の入力

農業集落排水処理地区名を入力してください。【手入力】		中津山地区	
農業集落排水処理施設の名称を入力してください。【手入力】		中津山週末処理場	
農業集落排水処理施設の所在地を入力してください。【手入力】	都道府県	宮城県	
	市町村	登米市	
農業集落排水処理地区の処理人口（計画・実績）を入力してください。【手入力】	計画処理人口	4,920	人
	実績処理人口	2,607	人
農業集落排水処理地区の計画1日平均汚水量と実績年間汚水量を入力してください。【手入力】	計画1日平均汚水量	1,328	㎥/日
	実績年間汚水量	198,851	㎥/年
Q1　貴自治体の管内の電力会社を選択してください。【選択式】		東北電力（株）	

	現況の最終処理形態	比較対象1の最終処理形態	比較対象2の最終処理形態
Q2-1　現在の最終的な処理形態を横の黄色いセル（G20）で選択してください。【選択式】 比較対象となる最終処理形態が灰色のセル（H20,I20）に表示されます。	農地還元（炭化汚泥）	埋立（焼却あり）	建設資材化
Q2-2　比較対象となる最終処理形態をH20,I20に表示されたものから変更したい場合には、変更後の最終処理形態を黄緑色のセル（H21,I21）に入力してください【選択式】	農地還元（炭化汚泥）		

Q3　Q2で選択した汚泥の処理形態について、農業集落排水処理施設での一次処理（濃縮）以降の個別プロセスの「有」または「無」を選択してください。

また、「脱水」と「焼却」のプロセスが「有」の場合、どの施設でその処理が行われているか選択してください。

【選択式】

※個別プロセスの解説は操作マニュアルp.●を参照ください

	個別プロセス	プロセスの有無	そのプロセスを行う場所
a	農業集落排水処理での一次処理	有	
b	濃縮後、別施設への運搬	有	
c	し尿処理施設等での再一次処理	有	
d	脱水	有	し尿処理施設
e	脱水後、別施設への運搬	無	
f	機械乾燥	有	
g	乾燥後、別施設への運搬	無	
i	炭化	有	
l	肥料化（炭化肥料）	有	

プロセスの有無のリセット

Q4　農業集落排水施設から発生する年間の引き抜き汚泥量（濃縮後）を入力してください。なお、引き抜き汚泥量の含水率が97%以上であるかを確認してください。【手入力】		1,485	㎥または t/年

※引き抜き汚泥量の入力時の注意※
入力値の引き抜き汚泥量の含水率は97%以上99.5%以下を設定しており、含水率（設定値）と実績処理人口を用いて自動計算した引き抜き汚泥量と、入力した引き抜き汚泥量とを比較して乖離が大きい場合には、F41セルに警告が出ます。修正しても警告が出る場合は、自動計算値を用いて算定しますので、安心のままとしてください。

Q5　Q3の設問で、し尿処理施設での処理プロセスを含む場合には、当該し尿処理施設が位置する都道府県と市町村名、し尿処理施設名称を選択してください。該当するし尿処理施設が選択肢に無い場合は空欄で構いません。【選択式】	都道府県	宮城県
	地方公共団体名	登米市
	し尿処理施設名称	登米市環境事業所衛生センター

詳細情報の入力（わかる範囲で入力ください）

Q6　農業集落排水処理施設の一次処理における処理方式または処理施設の型式がわかれば選択ください。【選択式】	処理方式または処理施設の型式	**その他、または設置機器が不明**	
Q7　農業集落排水処理施設の一次処理後の引き抜き汚泥の含水率（脱水前）（%)がわかれば入力ください。【手入力】	引き抜き汚泥の含水率(%)		
Q8-1　農業集落排水処理施設の一次処理後に別施設に運搬する際の使用車両について選択ください。（Q3のプロセスb）【選択式】	使用車両の型式	**軽油車中型バキュームカー（4tトラック）**	
Q8-2　農業集落排水処理施設の一次処理後に別施設に運搬する際の、年間の運行台数について入力ください。（Q3のプロセスb）【手入力】	年間の運行台数		台／年
Q8-3　農業集落排水処理施設の一次処理後に別施設に運搬する際の、2施設間の距離（km）を入力ください。（Q3のプロセスb）【手入力】	2施設間距離（片道）	**9.4**	km

※　Q12-1･Q12-2については、Q5で該当するし尿処理施設名称が選択肢に無い場合で、当該し尿処理施設の詳細情報がお分かりのみ、選択･入力ください。

Q12-1　当該し尿処理施設の処理方式が分かる場合は右の汚水処理方式から該当する処理方式を有にしてください。

汚水処理方式	有無
嫌気	
好気	
好希釈	
好一段	
好二段	
標脱	
湿式酸化	
高負荷	
膜分離	
焼却	
下水投入	
浄化槽専用	
一次処理	
その他	

Q12-2　当該し尿処理施設全体の年間処理量がわかる場合は入力してください。	年間処理量		?／年

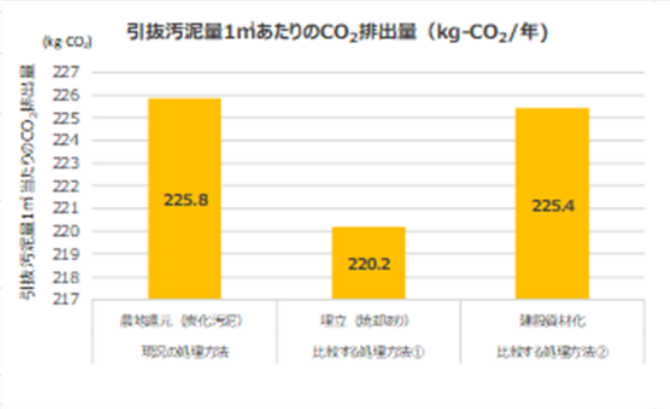
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	中津山地区			
施設名	中津山週末処理場			
所在地	宮城県登米市			
処理人口	計画	4,920　人	実績	2,607　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	1,328　㎥／日	実績年間汚水量	198,851　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	農地還元（炭化汚泥）	335,319	225.8
比較する処理方法①	埋立（焼却あり）	326,951	220.2
比較する処理方法②	建設資材化	334,710	225.4



出力シート作成日　2025/4/11

農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（詳細）

◆地区の概要

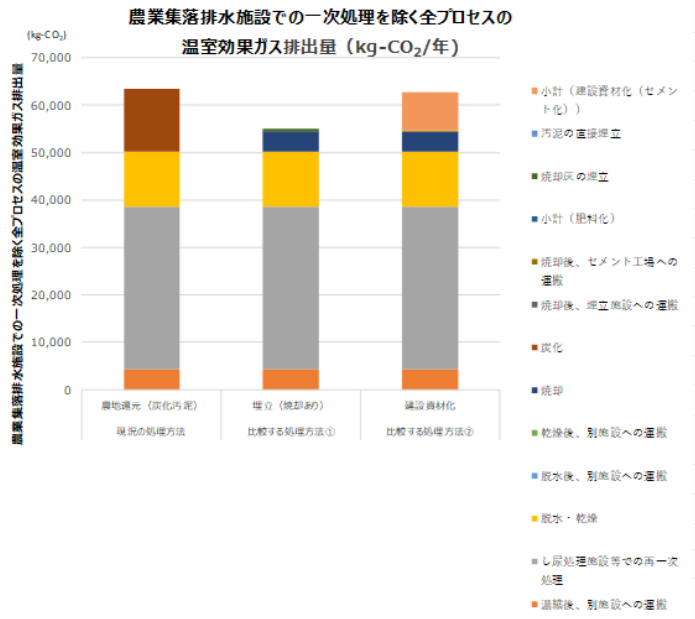
地区名	中津山地区
施設名	中津山週末処理場
所在地	宮城県登米市

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		現況の処理方法 **農地還元（炭化汚泥）**	比較する処理方法① **埋立（焼却あり）**	比較する処理方法② **建設資材化**
a	農業集落排水施設での一次処理	271,897	271,897	271,897
b	濃縮後、別施設への運搬	4,318	4,318	4,318
c	し尿処理施設等での再一次処理	34,363	34,363	34,363
d	脱水・乾燥	11,481	11,481	11,481
e	脱水後、別施設への運搬	0	0	0
	乾燥	※	※	※
g	乾燥後、別施設への運搬	0	0	0
h	焼却	0	4,269	4,269
i	炭化	13,259	0	0
j	焼却後、埋立施設への運搬	0	14	0
k	焼却後、セメント工場への運搬	0	0	188
i	**小計**（肥料化）	0	0	0
l	肥料化（コンポスト）	0	0	0
l	肥料化による化学肥料の製造量削減に伴うCO2排出量の削減	0	0	0
m	焼却灰の埋立	0	608	0
n	汚泥の直接埋立	0	0	0
o	**小計**（建設資材化（セメント化））	0	0	8,192
o	建設資材化（セメント化）	0	0	9,046
o	建設資材化（セメント化）による石灰石焼成由来のCO2排出量の削減	0	0	-854
	合計（農業集落排水施設での一次処理を除く）	**63,422**	**55,053**	**62,812**
	合計（全てのプロセスを含む）	**335,319**	**326,951**	**334,710**

単位：CO_2換算排出量（kg-CO_2/年）

※脱水・乾燥プロセスは同じ計算式内で同時に算出していることから、乾燥プロセスの数値は、脱水の計算値に含まれています。

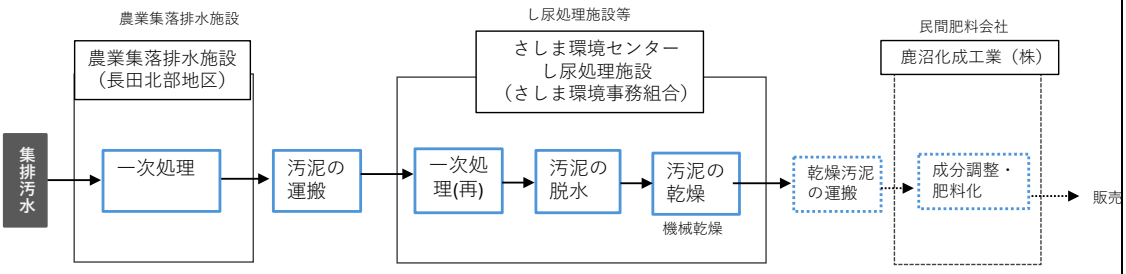


出力シート作成日　2025/5/22

2.茨城県境町　　長田北部地区（農地還元）

地区名	茨城県境町　　長田北部地区	処理形態（現況）	肥料化
処理人口	計画：1580 人／実績：955 人（R5 時点）		
処理水量	計画：155,490 ㎥/年／実績：122,275 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



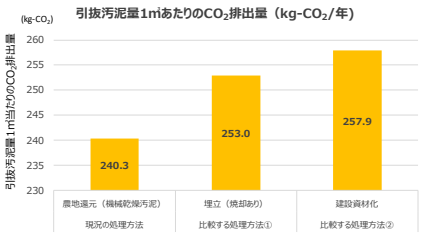
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**長田北部地区**			
施設名	**長田北部地区農業集落排水施設**			
所在地	**茨城県境町**			
処理人口	計画	1,580　人	実績	955　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	426　㎥／日	実績年間汚水量	122,275　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	農地還元（機械乾燥汚泥）	**101,415**	**240.3**
比較する処理方法①	埋立（焼却あり）	**106,748**	**253.0**
比較する処理方法②	建設資材化	**108,837**	**257.9**

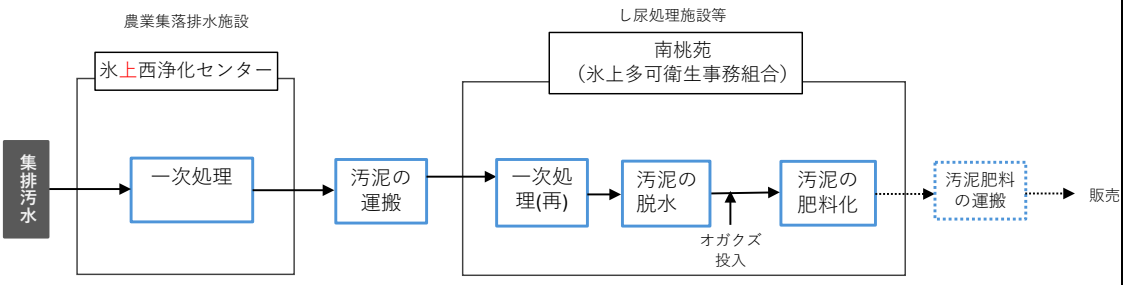


出力シート作成日　2025/4/11

3.兵庫県丹波市　　氷上西地区（農地還元）

地区名	兵庫県丹波市　　氷上西地区	処理形態（現況）	肥料化
処理人口	計画：3,430 人／実績：2,145 人（R5 時点）		
処理水量	計画：413,180 ㎥/年／実績：204,755 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



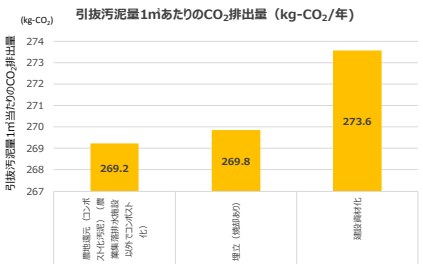
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**氷上西地区**			
施設名	**氷上西浄化センター**			
所在地	**兵庫県丹波市**			
処理人口	計画	3,430　人	実績	2,145　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	1,132　㎥／日	実績年間汚水量	204,755　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設以外でコンポスト化）	**192,235**	**269.2**
比較する処理方法①	埋立（焼却あり）	**192,668**	**269.8**
比較する処理方法②	建設資材化	**195,323**	**273.6**

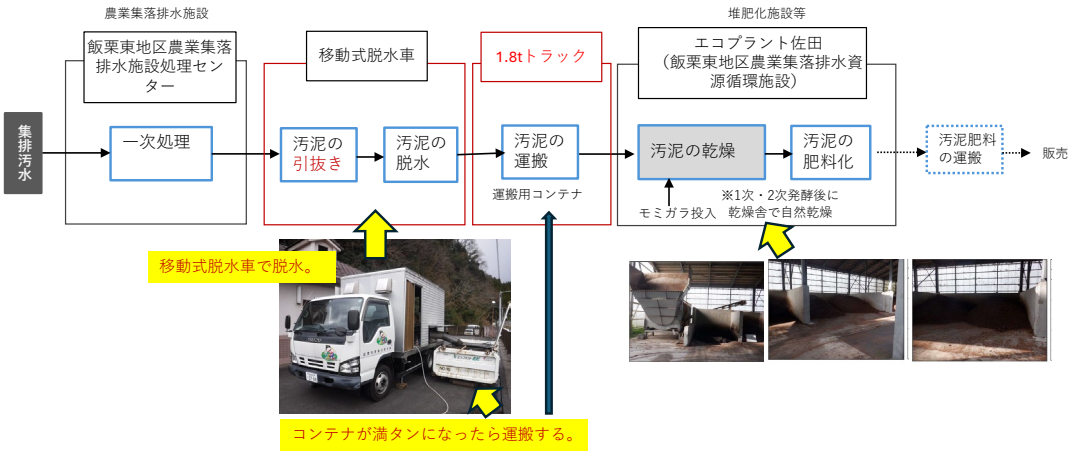


出力シート作成日　2025/4/11

4.島根県出雲市　　飯栗東地区（農地還元）

地区名	島根県出雲市　　飯栗東地区	処理形態（現況）	肥料化
処理人口	計画：330 人／実績：193 人（R5 時点）		
処理水量	計画：32,522 ㎥/年／実績：17,687 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



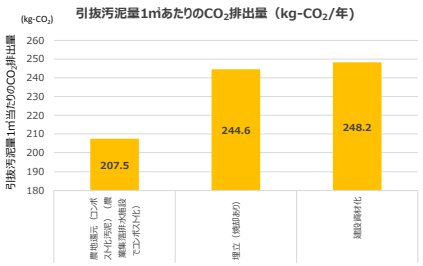
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**飯栗東地区**			
施設名	**飯栗東地区農業集落排水施設処理センター**			
所在地	**島根県出雲市**			
処理人口	計画	330　人	実績	193　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	89　㎥／日	実績年間汚水量	17,687　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設でコンポスト化）	**21,050**	**207.5**
比較する処理方法①	埋立（焼却あり）	**24,809**	**244.6**
比較する処理方法②	建設資材化	**25,174**	**248.2**

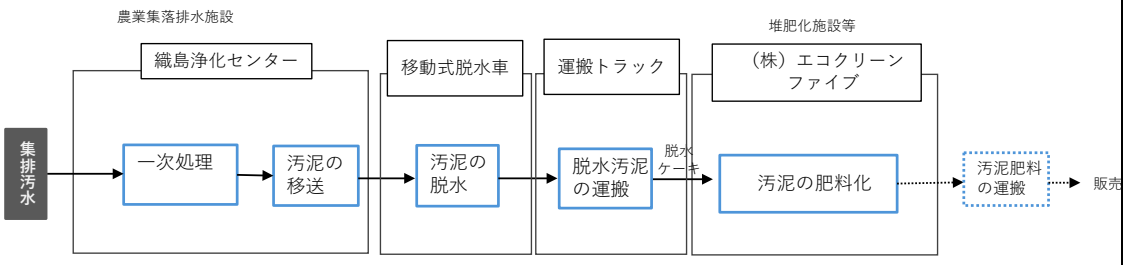


出力シート作成日　2025/4/11

5.佐賀県小城市　　織島地区（農地還元）

地区名	佐賀県小城市　　織島地区	処理形態（現況）	肥料化
処理人口	計画：1,930 人／実績：1,884 人（R5 時点）		
処理水量	計画：232,505 ㎥/年／実績：190,202 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



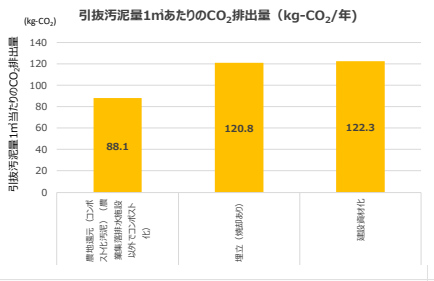
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**織島地区**			
施設名	**織島浄化センター**			
所在地	**佐賀県小城市**			
処理人口	計画	1,930　人	実績	1,884　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	637　㎥／日	実績年間汚水量	232,505　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設以外でコンポスト化）	**165,809**	**88.1**
比較する処理方法①	埋立（焼却あり）	**227,428**	**120.8**
比較する処理方法②	建設資材化	**230,371**	**122.3**

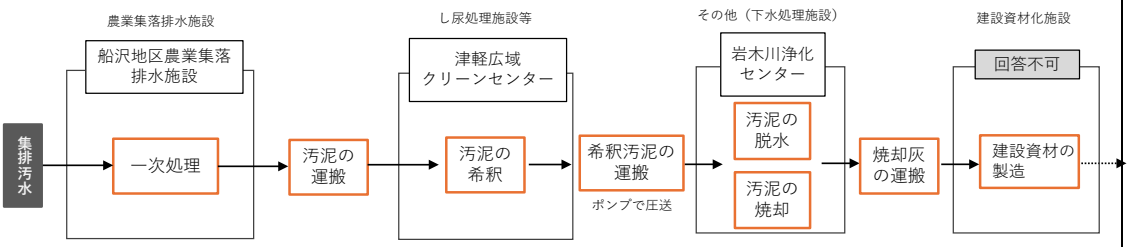


出力シート作成日　2025/4/11

6.青森県弘前市　船沢地区（建設資材化）

地区名	青森県弘前市　船沢地区	処理形態（現況）	建設資材化
処理人口	計画：4,329 人／実績：2,611 人（R5 時点）		
処理水量	計画：343,100 ㎥/年／実績：211,412 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



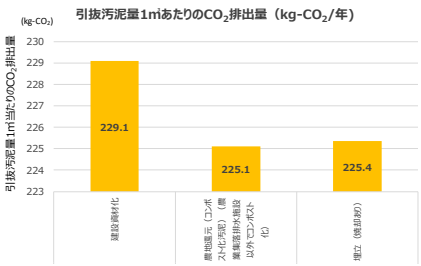
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**船沢地区**			
施設名	**船沢地区農業集落排水施設**			
所在地	**青森県弘前市**			
処理人口	計画	4,329　人	実績	2,611　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	940　㎥／日	実績年間汚水量	211,412　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	建設資材化	**285,908**	**229.1**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設以外でコンポスト化）	**280,947**	**225.1**
比較する処理方法②	埋立（焼却あり）	**281,257**	**225.4**

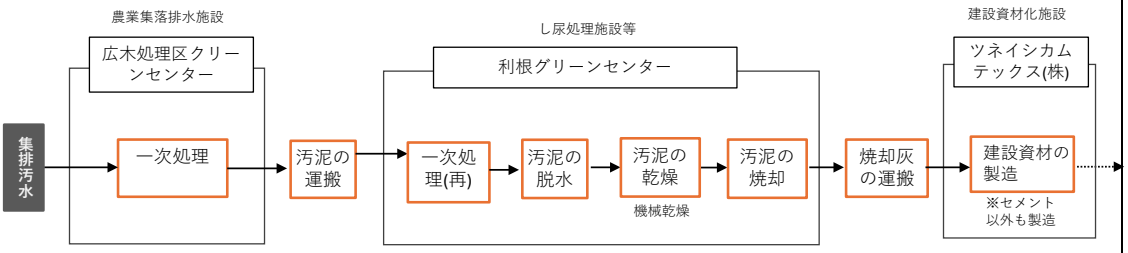


出力シート作成日　2025/4/11

7.埼玉県美里町　　広木地区（建設資材化）

地区名	埼玉県美里町　　広木地区	処理形態（現況）	建設資材化
処理人口	計画：1,000 人／実績：774 人（R5 時点）		
処理水量	計画：98,550 ㎥/年／実績：54,245 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



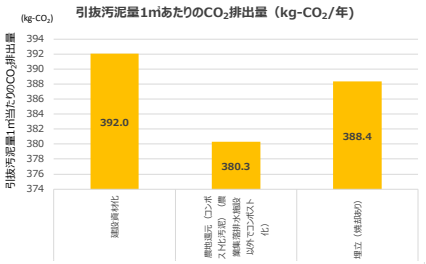
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**広木地区**			
施設名	**広木処理区クリーンセンター**			
所在地	**埼玉県美里町**			
処理人口	計画	1,000　人	実績	774　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	270　㎥／日	実績年間汚水量	54,245　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	建設資材化	**80,757**	**392.0**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設以外でコンポスト化）	**78,350**	**380.3**
比較する処理方法②	埋立（焼却あり）	**80,000**	**388.4**

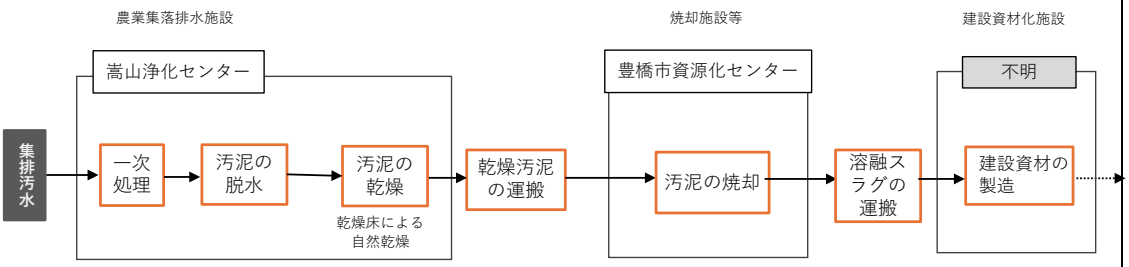


出力シート作成日　2025/4/11

8.愛知県豊橋市　　嵩山、下条、雲谷中原、五号地区（建設資材化）

地区名	愛知県豊橋市　　嵩山、下条、雲谷中原、五号地区	処理形態（現況）	建設資材化
処理人口	計画：1,710 人／実績：1,190 人（R5 時点）		
処理水量	計画：168,630 ㎥/年／実績：105,235 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



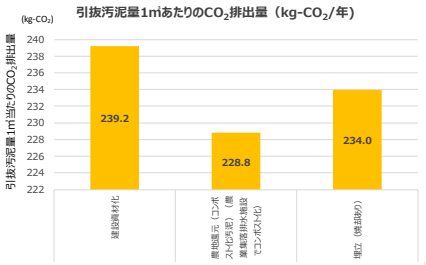
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**嵩山、下条、雲谷中原、五号地区**			
施設名	**嵩山浄化センター**			
所在地	**愛知県豊橋市**			
処理人口	計画	1,710　人	実績	1,190　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	462　㎥／日	実績年間汚水量	105,235　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	建設資材化	**128,233**	**239.2**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設でコンポスト化）	**122,662**	**228.8**
比較する処理方法②	埋立（焼却あり）	**125,440**	**234.0**

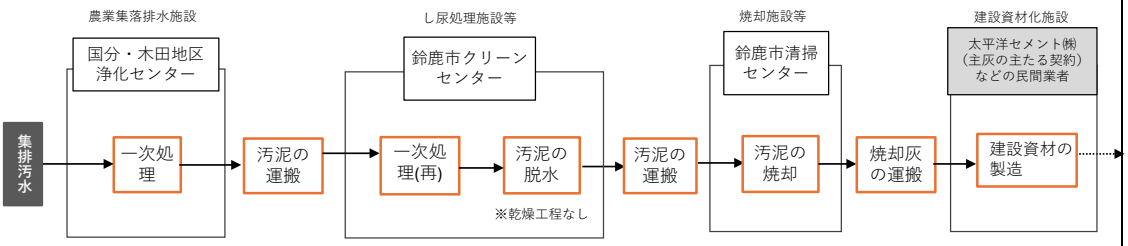


出力シート作成日　2025/4/11

9.三重県鈴鹿市　　国分・木田地区（建設資材化）

地区名	三重県鈴鹿市　　国分・木田地区	処理形態（現況）	建設資材化
処理人口	計画：1,800 人／実績：1,470 人（R5 時点）		
処理水量	計画：177,390 ㎥/年／実績：102,482 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



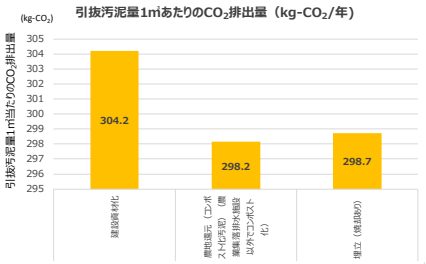
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**国分・木田地区**			
施設名	**国分・木田地区浄化センター**			
所在地	**三重県鈴鹿市**			
処理人口	計画	1,800　人	実績	1,470　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	486　㎥／日	実績年間汚水量	102,482　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	建設資材化	**151,484**	**304.2**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設以外でコンポスト化）	**148,484**	**298.2**
比較する処理方法②	埋立（焼却あり）	**148,767**	**298.7**

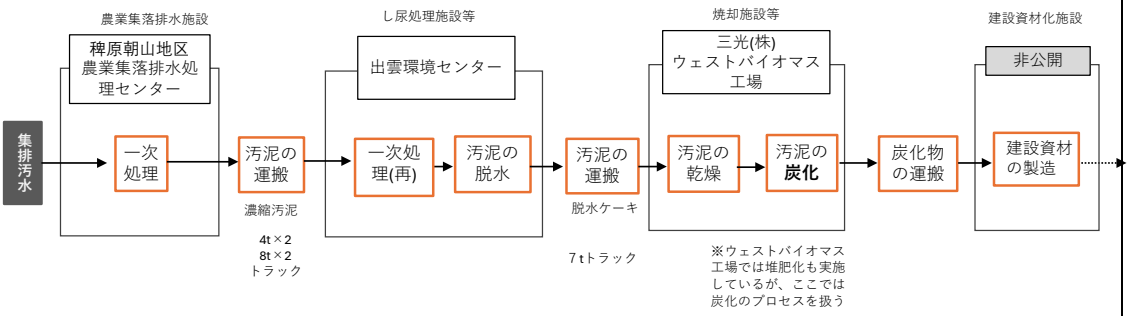


出力シート作成日　2025/4/11

10.島根県出雲市　　稗原朝山地区（建設資材化）

地区名	島根県出雲市　　稗原朝山地区	処理形態（現況）	建設資材化
処理人口	計画：1,570 人／実績：797 人（R5 時点）		
処理水量	計画：154,760 ㎥/年／実績：71,040 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



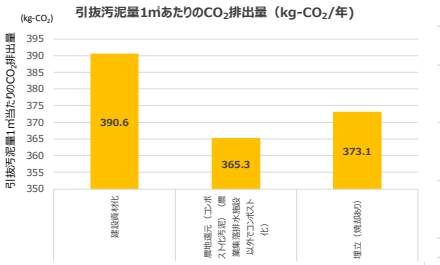
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**稗原朝山地区**			
施設名	**稗原朝山地区農業集落排水処理センター**			
所在地	**島根県出雲市**			
処理人口	計画	1,570　人	実績	797　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	424　㎥／日	実績年間汚水量	71,040　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	建設資材化	**94,906**	**390.6**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設以外でコンポスト化）	**88,761**	**365.3**
比較する処理方法②	埋立（焼却あり）	**90,665**	**373.1**

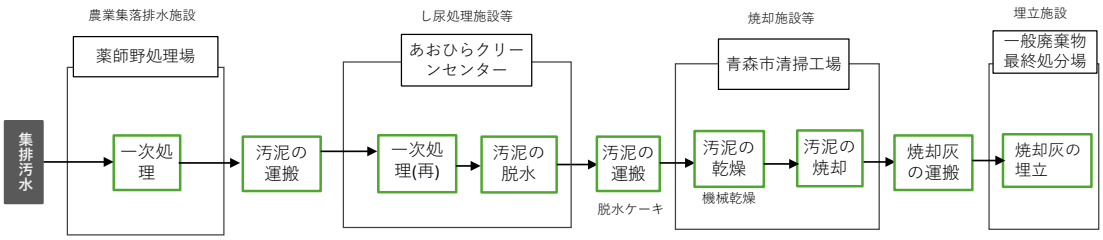


出力シート作成日　2025/4/11

11.青森県平内町　　薬師野地区（焼却・埋立）

地区名	青森県平内町　　薬師野地区	処理形態（現況）	焼却・埋立
処理人口	計画：480 人／実績：177 人（R5 時点）		
処理水量	計画：47,450 ㎥/年／実績：14,838 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



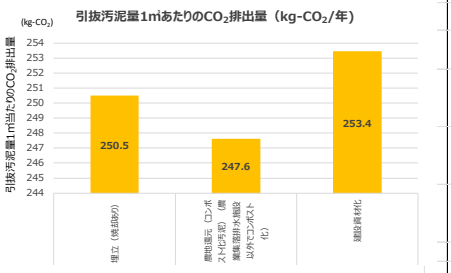
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**薬師野地区**			
施設名	**薬師野処理場**			
所在地	**青森県平内町**			
処理人口	計画	480　人	実績	177　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	130　㎥／日	実績年間汚水量	14,838　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	埋立（焼却あり）	**22,293**	**250.5**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設以外でコンポスト化）	**22,037**	**247.6**
比較する処理方法②	建設資材化	**22,557**	**253.4**

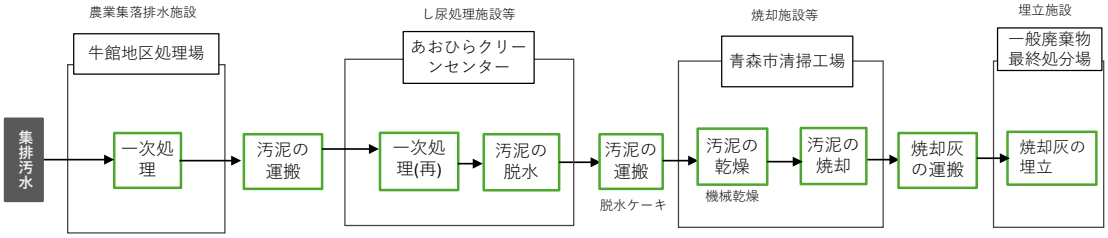


出力シート作成日　2025/4/11

12.青森県青森市　牛館地区（焼却・埋立）

地区名	青森県青森市　牛館地区	処理形態（現況）	焼却・埋立
処理人口	計画：2,480 人／実績：1,299 人（R5 時点）		
処理水量	計画：244,550 ㎥/年／実績：109,723 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



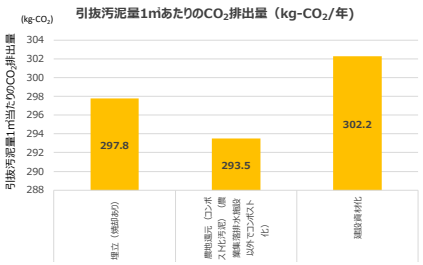
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**牛館地区**			
施設名	**牛館地区処理場**			
所在地	**青森県青森市**			
処理人口	計画	2,480　人	実績	1,299　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	670　㎥／日	実績年間汚水量	109,723　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	埋立（焼却あり）	**153,347**	**297.8**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設以外でコンポスト化）	**151,146**	**293.5**
比較する処理方法②	建設資材化	**155,656**	**302.2**

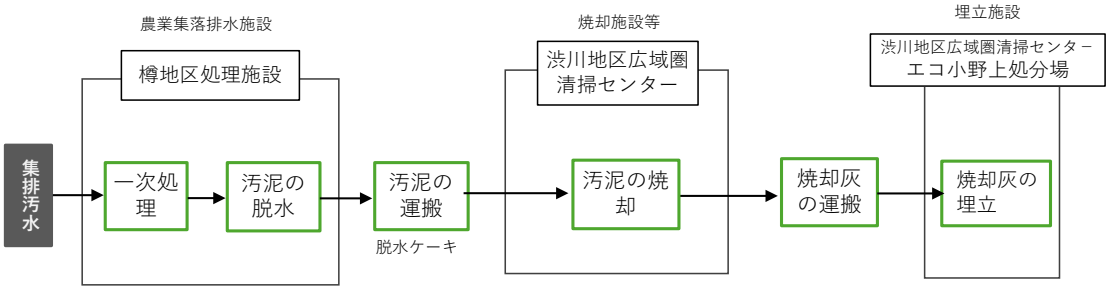


出力シート作成日　2025/4/11

13.群馬県渋川市　　樽地区（焼却・埋立）

地区名	群馬県渋川市　　樽地区	処理形態（現況）	焼却・埋立
処理人口	計画：880 人／実績：408 人（R5 時点）		
処理水量	計画：86,870 ㎥/年／実績：34,265 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



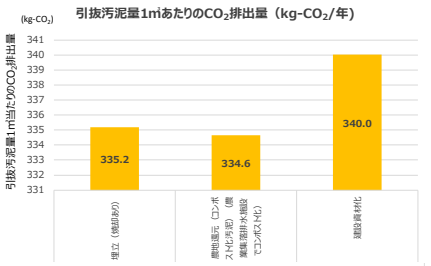
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**樽地区**			
施設名	**樽地区処理施設**			
所在地	**群馬県渋川市**			
処理人口	計画	880　人	実績	408　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	238　㎥／日	実績年間汚水量	34,265　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	埋立（焼却あり）	**39,888**	**335.2**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設でコンポスト化）	**39,823**	**334.6**
比較する処理方法②	建設資材化	**40,463**	**340.0**

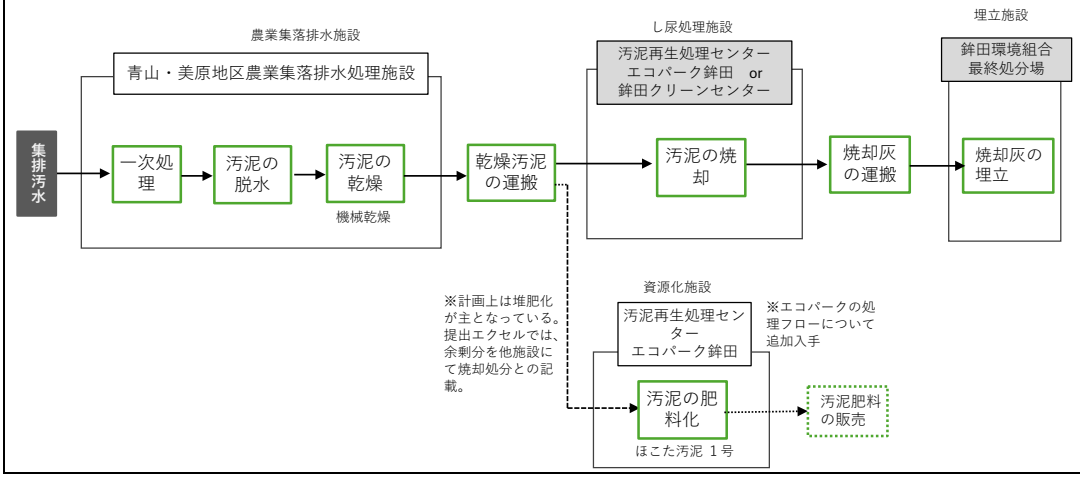


出力シート作成日　2025/4/11

14.茨城県鉾田市　　青山地区（焼却・埋立）

地区名	茨城県鉾田市　　青山地区	処理形態（現況）	焼却・埋立
処理人口	計画：1,200 人／実績：524 人（R5 時点）		
処理水量	計画：118,260 ㎥/年／実績：70,503 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



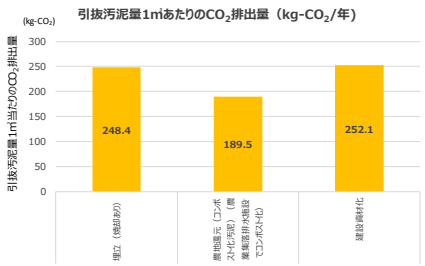
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**青山地区**			
施設名	**青山・美原地区農業集落排水処理施設**			
所在地	**茨城県鉾田市**			
処理人口	計画	1,200　人	実績	524　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	324　㎥／日	実績年間汚水量	70,503　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	埋立（焼却あり）	**68,424**	**248.4**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設でコンポスト化）	**52,193**	**189.5**
比較する処理方法②	建設資材化	**69,440**	**252.1**

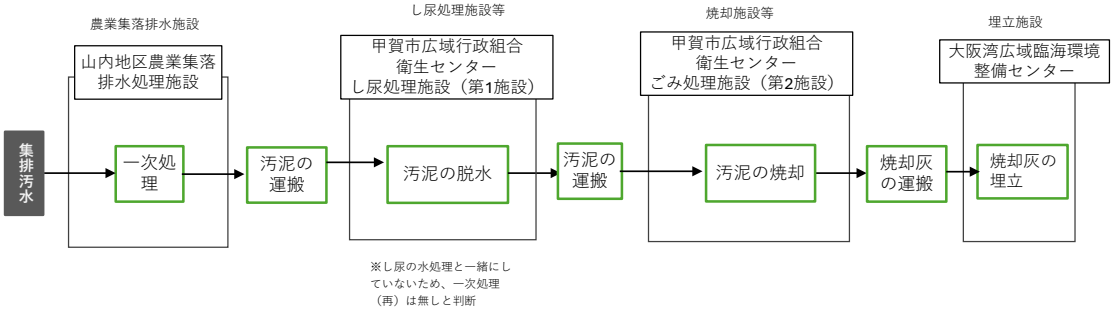


出力シート作成日　2025/4/11

15.滋賀県甲賀市　　山内地区（焼却・埋立）

地区名	滋賀県甲賀市　　山内地区	処理形態（現況）	焼却・埋立
処理人口	計画：1,830 人／実績：667 人（R5 時点）		
処理水量	計画：200,385 ㎥/年／実績：65,423 ㎥/年		

処理プロセス（現況）の概要



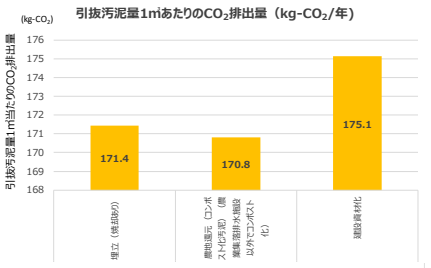
農業用集落排水施設処理方法別の温室効果ガス排出量の比較（概要）

◆地区の概要

地区名	**山内地区**			
施設名	**山内地区農業集落排水処理施設**			
所在地	**滋賀県甲賀市**			
処理人口	計画	1,830　人	実績	667　人
処理汚水量	計画1日平均汚水量	549　㎥／日	実績年間汚水量	65,423　㎥／年

◆農業集落排水施設汚泥処理に係る温室効果ガス排出量の算定・比較結果

		CO_2換算排出量合計(kg-CO_2/年)	引抜汚泥量1㎥あたりの排出量合計(kg-CO_2/㎥/年)
現況の処理方法	埋立（焼却あり）	**57,086**	**171.4**
比較する処理方法①	農地還元（コンポスト化汚泥）（農業集落排水施設以外でコンポスト化）	**56,877**	**170.8**
比較する処理方法②	建設資材化	**58,317**	**175.1**



出力シート作成日　2025/4/11