

6.13 温室効果ガス等

6.13.1 予測

(1) 施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響

1) 予測内容

温室効果ガスの種類(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素)ごとの1年間の排出量、削減量及び吸収量を予測した。

2) 予測地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

3) 予測対象時期

予測対象時期は、供用開始年度とした。

4) 予測方法

a) 影響予測の考え方

施設の稼働に伴う温室効果ガスの影響は図 6.13.1 に示す手順に従って予測した。算定方法は「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)に基づき、活動量に各活動の排出係数を乗じる方法とした。施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出、削減、吸収活動の種類及び活動量を把握し、排出係数及び温暖化係数を乗じることにより、活動種ごとの温室効果ガス排出量(CO₂換算)を把握する。それらを合算することで温室効果ガスの総排出量とする。

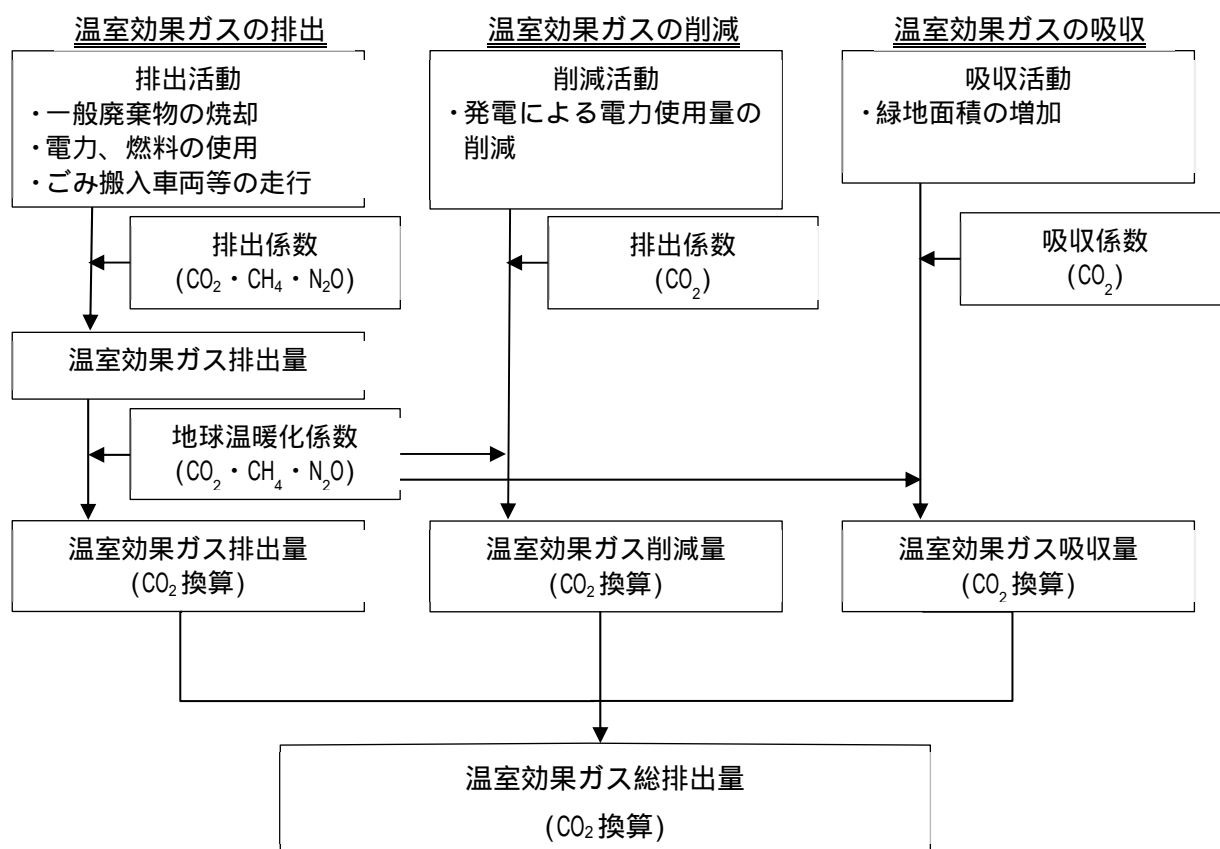


図 6.13.1 施設の稼働に伴う温室効果ガスの予測手順

b) 予測条件

計画施設の温室効果ガスの排出・削減活動量

ア 一般廃棄物の焼却

一般廃棄物の焼却により、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)が排出される。なお、バイオマス(生物体)起源の廃棄物の焼却に伴う二酸化炭素の排出については、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)ガイドラインにより温室効果ガスの排出量に含めないとされているため、算定の対象としない。

一般廃棄物の焼却量は表 6.13.1 に示すとおりである。なお、施設の稼働日数及び年間焼却量は「五泉地域衛生施設組合 中間処理施設整備基本計画報告書」(平成30年3月 五泉地域衛生施設組合)の実稼働率より、それぞれ280日/年、35,754.8 t/年とした。

表 6.13.1 一般廃棄物の年間焼却量

廃棄物処理能力	年間稼働日数	年間焼却量
133t/日	280日/年	35,754.8 t/年

A. CO₂の排出

一般廃棄物の焼却に伴うCO₂の排出量の算出においては、一般廃棄物中の合成繊維とプラスチック類を対象とする。

合成繊維の焼却

一般廃棄物中に含まれる合成繊維の量は以下の式により算出した。なお、一般廃棄物中の繊維くずの割合、繊維くずの固形分割合、繊維くず中の合成繊維の割合には「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)に示されている定数を用いた。

[一般廃棄物中の合成繊維の焼却量(t)] =

$$[一般廃棄物の焼却量(t)] \times [一般廃棄物中の繊維くずの割合(6.65\%)] \times [繊維くずの固形分割合(80\%)] \times [繊維くず中の合成繊維の割合(53.2\%)]$$

上記の式により算出された合成繊維の焼却量は表 6.13.2 に示すとおりである。

表 6.13.2 合成繊維の焼却量

一般廃棄物の焼却量	一般廃棄物中の繊維くずの割合 ^注	繊維くずの固形分割合 ^注	繊維くず中の合成繊維の割合 ^注	合成繊維の焼却量
35,754.8 t/年	6.65 %	80 %	53.2 %	1,011.9 t/年

注：「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)

プラスチック類の焼却

一般廃棄物中に含まれるプラスチック類の量は以下の式により算出した。なお、一般廃棄物中のプラスチック類の割合、プラスチック類の固形分割率は「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)に示されている定数を用いた。

$$\begin{aligned}
 & \text{[一般廃棄物中の合成繊維の焼却量(t)]} = \\
 & \text{[一般廃棄物の焼却量(t)]} \times \text{[一般廃棄物中のプラスチック類の割合(18.1\%)]} \\
 & \quad \times \text{[プラスチック類の固形分割合(80\%)]}
 \end{aligned}$$

上記の式により算出されたプラスチック類の焼却量は表 6.13.3 に示すとおりである。

表 6.13.3 プラスチック類の焼却量

一般廃棄物の 焼却量	一般廃棄物中の プラスチック類の割合 ^注	プラスチック類の 固形分割合 ^注	プラスチック類の 焼却量 × ×
35,754.8 t/年	18.1 %	80 %	5,177.3 t/年

注：「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)

B. CH₄の排出

一般廃棄物の焼却に伴うCH₄の排出については、一般廃棄物の焼却量全量を用いて算定を行った。一般廃棄物の焼却量は表 6.13.1 に示すとおりである。

C. N₂Oの排出

一般廃棄物の焼却に伴うN₂Oの排出については、一般廃棄物の焼却量全量を用いて算定を行った。一般廃棄物の焼却量は表 6.13.1 に示すとおりである。

イ 燃料及び電気の使用

計画施設における燃料及び電気の使用量は、メーカーへのヒアリング結果に基づき表 6.13.4 に示すとおり設定した。計画施設では電力の大部分を発電によりまかなうこととしている。温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)においては、他者から供給された電力を温室効果ガス排出量の算定の対象としている。そのため、買電による電気の使用量のみを温室効果ガス排出量の算定対象とした。

表 6.13.4 燃料及び電気の使用量

項目	単位	数値等
焼却炉燃料(助燃材等)		灯油
燃料使用量	KL/年	36.0
消費電力量	kWh/年	5,980,800
買電量	kWh/年	299,000

備考：数値等はメーカーへのヒアリング結果によるものである。

ウ ごみ搬入車両等の走行に伴う燃料の使用

ごみ搬入車両等の走行に伴う燃料使用量の算定について、対象事業実施区域周辺では現行の3施設(「第1章 対象事業の目的及び概要」参照)への搬入車両が走行しているが、対象事業の実施に伴う搬入先の変化により、走行距離が変化する。

燃料使用量は、ごみ収集車両の台数に想定される走行距離及び走行距離あたり燃料使用量を乗じることで算出した。想定される走行距離は現行施設における走行距離に現行施設から対象事業実施区域までの距離を加えたものとした。

A. ごみ搬入車両等の走行台数

計画施設における、現行施設の処理対象範囲別のごみ搬入車両等の走行台数は表 6.13.5 に示すとおりである。なお、計画施設における搬入車両等の台数は現行施設の実績台数をもとに設定しているため、現行施設からの台数の変化は無いものと仮定した。

表 6.13.5 現行施設の搬入対象範囲別のごみ搬入車両等の走行台数

項目	車種分類	車両台数			計
		五泉地域衛生施設 組合ごみ焼却場	阿賀野市 環境センター	阿賀町 クリーンセンター	
搬入車両	-	125	61	27	213
収集車両(可燃ごみ)	大型車	57	29	13	99
収集車両(不燃ごみ)	大型車	15	7	3	25
直接搬入車両	小型車	44	22	9	75
し尿処理場からの汚泥	大型車	9	3	2	14
搬出車両	-	-	-	6	6
搬出車両	大型車	-	-	6	6
大型車計	-	81	39	24	144
小型車計	-	44	22	9	75
計	-	125	61	33	219

B. ごみ搬入車両等の走行距離

計画施設のごみ搬入車両等の走行距離は、現行施設の走行距離(「平成29年度自動車燃料消費量統計年報」(平成30年6月 国土交通省)の1日1車あたりの走行キロ数)に各施設から対象事業実施区域までの距離を加えた数値とし、表 6.13.6 に示すとおりである。なお、五泉地域衛生施設組合ごみ焼却場は対象事業実施区域と隣接しているため、距離の変化は0kmとした。

表 6.13.6 既存施設から対象事業実施区域までの走行距離

現行施設	車種分類	現行施設の 走行距離 ^注	走行距離の 増加量	計画施設の 走行距離
五泉地域衛生施設組合 ごみ焼却場	大型車	60.3km	0.0km	60.3km
	小型車	18.6km	0.0km	18.6km
阿賀野市環境センター	大型車	60.3km	14.9km	75.2km
	小型車	18.6km	14.9km	33.5km
阿賀町クリーンセンター	大型車	60.3km	29.3km	89.6km
	小型車	18.6km	29.3km	47.9km

注：「平成 29 年度自動車燃料消費量統計年報」（平成 30 年 6 月 国土交通省）より、営業用集配貨物車及び家用自動車の 1 日 1 車あたりの走行キロ数。

C. 燃料使用量

ごみ搬入車両等の燃料使用量は、表 6.13.6 に示す走行距離に走行台数、走行距離あたりの燃料使用量を乗じることによって算出し、表 6.13.7、表 6.13.8 に示すとおりとした。なお、燃料種について、大型車は軽油、小型車はガソリンとした。

表 6.13.7 ごみ搬入車両等の走行に伴う燃料使用量

車種 分類	燃料種	施設名	走行台数	走行距離	走行距離あたり 燃料使用量 ^注	燃料使用量 kL/年
			台/日	km	L/km	
大型車	軽油	五泉地域衛生施設組合 ごみ焼却場	81	60.3	0.156	278.1
		阿賀野市環境センター	39	75.2		167.0
		阿賀町クリーンセンター	24	89.6		122.4
小型車	ガソリン	五泉地域衛生施設組合 ごみ焼却場	44	18.6	0.082	24.5
		阿賀野市環境センター	22	33.5		22.1
		阿賀町クリーンセンター	9	47.9		12.9

注：「平成 29 年度自動車燃料消費量統計年報」（平成 30 年 6 月 国土交通省）より、営業用集配貨物車及び家用自動車の走行 1 キロあたり燃料消費量。

表 6.13.8 燃料使用量

燃料種	燃料使用量
	kL/年
軽油	567.5
ガソリン	59.5

エ 発電による電気使用量の削減

「第1章 1.4.5 (8)低炭素化計画」に示すとおり、計画施設には表 6.13.9 に示す発電設備を整備する予定である。これにより、電気の使用による温室効果ガス排出量を代償できる。計画施設の稼働日数を 280 日と仮定した場合、年間の発電電力量は表 6.13.10 に示すとおりである。このうち、他者に売電を行った電力量が温室効果ガス削減の算定対象となる。売電量は、年間発電電力量のうち施設内で消費されるものを差し引いた値とし、表 6.13.11 に示すとおりである。

表 6.13.9 発電設備の諸元

項目		単位	数値等		
発電設備			復水タービンもしくは抽気復水タービン		
	定格出力	kW	3,420		
	時間あたり発電電力量		低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
		kWh	980.0	2,100	3,420
発電効率	%	11.8	16.6	19.2	

備考：数値等はメーカーへのヒアリング結果によるものである。

表 6.13.10 年間発電電力量

時間あたり発電電力量(基準ごみ)	稼働時間	年間発電電力量
kWh	-	kWh/年
2,100	24 時間 × 280 日	14,112,000

表 6.13.11 年間売電量

項目	単位	数値等
年間発電電力量	kWh/年	14,112,000
消費電力量	kWh/年	5,980,800
買電量	kWh/年	299,000
売電量	-(-) kWh/年	8,430,200

オ 緑地による吸収

計画施設には外周緑地等の緑地を整備する計画である。緑地の配置図は図 6.13.2 に示すとおりである。又、緑地帯の面積は表 6.13.12 に示すとおりであり、施設の供用後は約 0.9ha の緑地が整備される。なお、緑地帯の分類は安全側を考慮し芝地とした。

表 6.13.12 緑地面積

	緑地分類	面積(m ²)	面積(ha)
1	芝地	5,579.0	0.558
2		591.4	0.059
3		924.4	0.092
4		72.4	0.007
5		88.9	0.009
6		57.4	0.006
7		94.1	0.009
8		11.5	0.001
9		33.7	0.003
10		27.7	0.003
11		29.4	0.003
12		17.2	0.002
13		12.2	0.001
14		687.8	0.069
15		610.3	0.061
16		138.5	0.014
合計		8,976.0	0.898

備考 1：表中の No. は図 6.13.2 中の番号と対応する。

備考 2：緑地面積は平成 31 年 4 月時点での最新案であり、今後変更になる可能性がある。

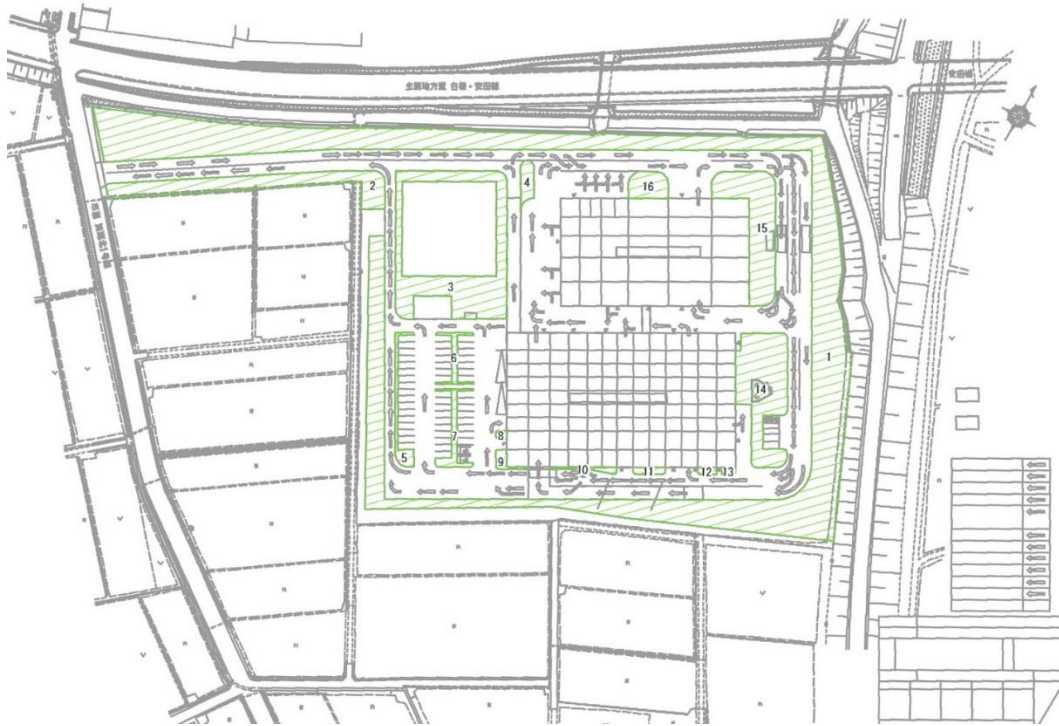


図 6.13.2 施設の緑地配置図

備考：施設及び緑地の配置は平成 31 年 4 月時点での最新案であり、今後変更になる可能性がある。

カ 排出活動量

以上の条件を整理すると、計画施設における活動量は表 6.13.13 に示すとおりである。

表 6.13.13 排出活動量

活動の種類		温室効果ガス	活動量	単位
一般廃棄物の焼却	合成繊維の焼却	CO ₂	1,011.9	t/年
	プラスチック類の焼却	CO ₂	5,177.3	t/年
	一般廃棄物の焼却	CH ₄	35,754.8	t/年
	一般廃棄物の焼却	N ₂ O	35,754.8	t/年
燃料及び電気の使用	施設の稼動(灯油)	CO ₂	36.6	kL/年
	施設の稼動(電気)	CO ₂	299,000.0	kWh/年
	ごみ搬入車両等の走行(軽油)	CO ₂	567.5	kL/年
	ごみ搬入車両等の走行(ガソリン)	CO ₂	59.5	kL/年
発電		CO ₂	8,430,200	kWh/年
緑地による吸収(芝地)		CO ₂	0.898	ha

現行施設の温室効果ガス排出活動量

現行施設における温室効果ガスの排出活動量は表 6.13.14 に示すとおりとする。
算出方法は「6.13.1 (1) 4) b) 計画施設の温室効果ガスの排出・削減活動量」と同様とし、自動車等の走行距離には「平成 29 年度 自動車燃料消費量統計年報」(平成 30 年 6 月 国土交通省)の 1 日 1 車あたりの走行キロ数を用いた。なお、現行施設では、いずれの施設においても発電による削減は行っていない。

表 6.13.14 現行施設における排出活動量

活動の種類		温室効果ガス	活動量				単位
			五泉地域衛生施設組合 ごみ焼却場	阿賀野市 環境センター	阿賀町 クリーンセンター	合計	
一般廃棄物の 焼却	合成繊維の焼却	CO ₂	698.6	275.0	100.5	1,074.2	t/年
	プラスチック類の焼却	CO ₂	3,574.4	1,407.0	514.2	5,495.6	t/年
	一般廃棄物の焼却	CH ₄	24,685.0	9,716.9	3,551.0	37,952.9	t/年
	一般廃棄物の焼却	N ₂ O	24,685.0	9,716.9	3,551.0	37,952.9	t/年
燃料及び電気 の使用	施設の稼動(A重油)	CO ₂	19.7	48.0	21.3	89.0	kL/年
	施設の稼動(灯油)	CO ₂	-	0.454	-	0.5	kL/年
	施設の稼動(LPG)	CO ₂	-	0.201	-	0.2	t/年
	施設の稼動(電気)	CO ₂	2,595,364.0	2,006,931.0	1,029,577.0	5,631,872.0	kWh/年
	ごみ搬入車両等の走行(軽油)	CO ₂	277.9	133.8	82.3	494.0	kL/年
	ごみ搬入車両等の走行(ガソリン)	CO ₂	24.5	12.3	5.0	41.8	kL/年
緑地による吸収(芝地)		CO ₂	0.123	0.150	0.359	0.632	ha

温室効果ガスの排出係数等

「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)等に基づき、各活動の温室効果ガス排出原単位は表 6.13.15 に示すとおりとする。

表 6.13.15 各活動の温室効果ガス排出原単位

活動の種類	温室効果ガス	排出原単位 ^{注1}	単位	出典	
一般廃棄物の焼却	合成繊維の焼却	CO ₂	2.29	tCO ₂ /t	1
	プラスチック類の焼却	CO ₂	2.77	tCO ₂ /t	1
	一般廃棄物の焼却	CH ₄	0.00000095	tCH ₄ /t	1
	一般廃棄物の焼却	N ₂ O	0.0000567	tN ₂ O/t	1
燃料及び電気の使用	施設の稼働(A重油)	CO ₂	2.71	tCO ₂ /kL	1
	施設の稼働(灯油)	CO ₂	2.49	tCO ₂ /kL	1
	施設の稼働(LPG)	CO ₂	3.00	tCO ₂ /t	1
	施設の稼働(電気)	CO ₂	0.000496	tCO ₂ /kWh	2
	ごみ搬入車両等の走行(軽油)	CO ₂	2.58	tCO ₂ /kL	1
	ごみ搬入車両等の走行(ガソリン)	CO ₂	2.32	tCO ₂ /kL	1
発電 ^{注2}	CO ₂	-0.000496	tCO ₂ /kWh	2	
緑地による吸収(芝地) ^{注3}	CO ₂	-4.653	tCO ₂ /ha・年	3	

注1：温室効果ガスを削減・吸収する活動の排出原単位は負の値とした。

注2：発電による排出係数は、[計画施設における発電に用いるCO₂量/発電量]による排出係数を算出し、他者から電力供給を受けた場合の排出係数から差し引く必要があるが、計画施設では発電に用いるCO₂は0であるため、東北電力の排出係数を用いた。

注3：[草地の年成長量(2.7t/ha・年)]×[炭素含有率(47%)]×44/12により算出した。

出典1：「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)

出典2：「電気事業者別排出係数-平成29年度実績-」(平成30年12月 環境省・経済産業省)より、東北電力の排出係数

出典3：「2018年 日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(平成30年4月 温室効果ガスインベントリオフィス編、環境省地球環境局監修)より、草地の年成長量及び炭素含有率

温室効果ガスの地球温暖化係数

「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)に基づき、温室効果ガス毎の温暖化係数は表 6.13.16 に示すとおりとする。

表 6.13.16 地球温暖化係数

温室効果ガス	地球温暖化係数
二酸化炭素(CO ₂)	1
メタン(CH ₄)	25
一酸化二窒素(N ₂ O)	298

c) 予測式

温室効果ガス排出量、削減量及び吸収量の算出式として、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.3.2)」(平成30年6月 環境省・経済産業省)に基づき、以下の式を用いた。それぞれの排出活動に係る活動量に各活動の温室効果ガス排出原単位及び各温室効果ガスの地球温暖化係数を乗じることで温室効果ガス排出量を算定した。

$$[\text{温室効果ガス排出量}(\text{tCO}_2/\text{年})] = [\text{活動量}] \times [\text{排出原単位}] \times [\text{地球温暖化係数}]$$

5) 予測結果

a) 計画施設における温室効果ガスの総排出量

本事業の実施に伴い、計画施設から排出される温室効果ガスの総排出量は表 6.13.17 に示すとおりであり、14,919.5tCO₂/年であると予測される。

表 6.13.17 計画施設からの温室効果ガス総排出量(二酸化炭素換算)

活動の種類		温室効果ガス	排出量(CO ₂ 換算)	単位
一般廃棄物の 焼却	合成繊維の焼却	CO ₂	2,317.3	tCO ₂ /年
	プラスチック類の焼却	CO ₂	14,341.1	tCO ₂ /年
	一般廃棄物の焼却	CH ₄	0.8	tCO ₂ /年
	一般廃棄物の焼却	N ₂ O	604.1	tCO ₂ /年
燃料及び電気の 使用	施設の稼働(灯油)	CO ₂	91.1	tCO ₂ /年
	施設の稼働(電気)	CO ₂	148.3	tCO ₂ /年
	ごみ搬入車両等の走行(軽油)	CO ₂	1,464.3	tCO ₂ /年
	ごみ搬入車両等の走行(ガソリン)	CO ₂	137.9	tCO ₂ /年
発電		CO ₂	-4,181.4	tCO ₂ /年
緑地による吸収(芝地)		CO ₂	-4.2	tCO ₂ /年
合計		CO ₂	14,919.5	tCO ₂ /年

b) 現行施設における温室効果ガス排出量

現行施設より排出されている温室効果ガス排出量は表 6.13.18 に示すとおりである。
 現行施設から排出されている温室効果ガスは3施設の合計で22,730.7tCO₂/年であり、計
 画施設からの温室効果ガス排出量を上回る。

表 6.13.18 現行施設からの温室効果ガス総排出量(二酸化炭素換算)

活動の種類	温室効果 ガス	排出量				単位	
		五泉地域衛 生施設組合 ごみ焼却場	阿賀野市 環境センター	阿賀町 クリーンセンター	合計		
一般廃棄物 の焼却	合成繊維の焼却	CO ₂	1,599.9	629.8	230.1	2,459.8	tCO ₂ /年
	プラスチック類の焼却	CO ₂	9,901.1	3,897.4	1,424.3	15,222.7	tCO ₂ /年
	一般廃棄物の焼却	CH ₄	0.6	0.2	0.1	0.9	tCO ₂ /年
	一般廃棄物の焼却	N ₂ O	417.1	164.2	60.0	641.3	tCO ₂ /年
燃料及び電気 の使用	施設の稼働(A重油)	CO ₂	53.4	130.1	57.8	241.2	tCO ₂ /年
	施設の稼働(灯油)	CO ₂	-	1.1	-	1.1	tCO ₂ /年
	施設の稼働(LPG)	CO ₂	-	0.6	-	0.6	tCO ₂ /年
	施設の稼働(電気)	CO ₂	1,287.3	995.4	510.7	2,793.4	tCO ₂ /年
	ごみ搬入車両等の走行(軽油)	CO ₂	716.9	345.2	212.4	1,274.5	tCO ₂ /年
	ごみ搬入車両等の走行(ガソリン)	CO ₂	56.9	28.5	11.6	97.0	tCO ₂ /年
緑地による吸収(芝地)		CO ₂	-0.6	-0.7	-1.7	-2.9	tCO ₂ /年
合計		CO ₂	14,033.1	6,192.0	2,505.5	22,730.7	tCO ₂ /年

6.13.2 評価

(1) 施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響

1) 評価方法

a) 環境影響の回避・低減

温室効果ガスの排出が事業者や関係機関により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにすることで評価した。

b) 国等の環境の保全に関する施策との整合性

新潟県では「新潟県地球温暖化対策地域推進計画」(平成 29 年 3 月 新潟県)において、2030 年度(令和 12 年度)の新潟県内の温室効果ガス排出量を 26%削減することを目標としている。これを参考に、整合を図るべき基準を表 6.13.19 に示すとおり設定した。

表 6.13.19 施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響に係る整合を図るべき基準

項目		整合を図るべき基準
施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響	温室効果ガス (二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素)	温室効果ガス排出量を可能な限り削減すること。 具体的な目標として、「新潟県地球温暖化対策地域推進計画」の削減目標(26%)を参考に、現行施設の 26%減とする。

出典：「新潟県地球温暖化対策地域推進計画」(平成 29 年 3 月 新潟県)

2) 評価結果

a) 環境影響の回避・低減

環境影響の回避・低減のための評価は、表 6.13.20 に示すとおりである。

「新潟県地球温暖化対策地域推進計画」(平成 29 年 3 月 新潟県)においてリーディングプロジェクトとして位置づけられている、ごみ焼却廃熱による発電や低燃費車両の導入の実施等、表 6.13.20 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出による影響は、事業者や関係機関により実行可能な範囲で低減又は代償されていると考える。

表 6.13.20 施設の稼動に伴う温室効果ガスの影響の回避・低減措置に係る評価結果

配慮の 観点	環境保全措置			予測の結果、 又は効果の程度	評 価
	内容	措置の 区分 ^{注1}	実施 主体		
温室効果 ガス排出 量の削減	ごみ焼却排熱から回収した熱を利用して効率的な発電を行い、施設内等で利用する。	代償	事業者	ごみ焼却排熱による発電を行うことで、温室効果ガスの排出量を約 4,000tCO ₂ /年低減できる。 ^{注2}	これらの環境保全措置を適切に実施することで環境に及ぼす影響の低減・代償を図っている。
	ごみ搬入車両については燃費性能のよい車両を積極的に導入するよう収集委託業者を指導する。	低減	2市1町	燃費性能のよいごみ搬入車両を採用することで温室効果ガスの排出量を削減できる。	
	造成工事及び施設の設置にあたっては、燃費性能のよい建設機械及び工事用車両を導入する。	低減	事業者	燃費性能のよい建設機械及び工事用車両を採用することで、工事中についても温室効果ガスの排出量を削減できる。	

注1:措置の区分： 回避：特定の行為あるいはその一部を行わないことにより、影響全体を回避する。
 最小化：行為とその実施において、程度と規模を制限することにより、影響を最小化する。
 修正：影響を受けた環境を修復、回復、又は改善することにより、影響を矯正する。
 低減：保護・保全活動を行うことにより、事業期間中の影響を低減・除去する。
 代償：代替の資源や環境で置換、あるいはこれらを提供することにより、影響を代償する。

注2：表 6.13.17 参照

b) 国等の環境の保全に関する施策との整合性

表 6.13.21 に示すとおり、施設の稼動に伴う温室効果ガス排出量は、現行施設と比較して 34.3%減少する。この削減率は整合を図るべき基準を概ね達成しており、又、表 6.13.20 に示す環境保全措置を適切に実施することで更なる削減が見込まれる。

以上のことから、国等の環境保全施策との整合は図られていると評価する。

表 6.13.21 国等の環境保全施策との整合性に係る評価結果

活動の種類	現行施設の 排出量 (tCO ₂ /年)	計画施設の 排出量 (tCO ₂ /年)	削減量 (tCO ₂ /年)	削減率 (%)	整合を図るべき基準
施設の稼動 (一般廃棄物の焼却、燃料・電気の使用)	22,730.7	14,919.5	7,811.2	34.3	温室効果ガス排出量を可能な限り削減すること。 具体的な目安として、現行施設の排出量より 26%減。