

5-7 温室効果ガス等

本事業の実施によって、工事中には建設機械の稼働や工事用車両の運行に伴う温室効果ガスの発生があること、供用時には施設の稼働や施設利用車両の運行に伴う温室効果ガスの発生があることから、その影響を検討するため、予測及び評価を実施した。

(1) 工事の実施

1) 予測

予測事項

予測事項は、工事の実施に伴い発生する温室効果ガスの影響とした。

予測対象

予測対象は、建設機械の稼働や工事用車両の運行に伴う温室効果ガスのうち、単位当たりの排出係数に関する知見が整理されている二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の3物質について、その排出量とした。

予測地域

予測地域は、事業予定地及び周辺とした。

予測対象時期

予測対象時期は、工事期間中（平成15年～平成18年度）とした。

予測方法

「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」（平成11年、環境庁）に従って、事業計画、メーカー資料及び既存資料に基づく諸条件を設定し、建設機械の稼働、工事用車両の運行に伴う温室効果ガス排出量を予測した。

ア 建設機械の稼働

建設機械の稼働に伴う温室効果ガスについては、主な建設機械を対象として年間稼働台数から年間燃料使用量を計算し、それに温室効果ガス排出係数を乗じて年間排出量を算出した。

- 温室効果ガス排出量 = 年間燃料使用量 × 排出係数

イ 工事用車両の運行

工事用車両の運行に伴う温室効果ガスについては、工事期間中に比較的継続して運行する主な車両（資機材搬入用のトレーラー、ミキサー車、ダンプトラック、トラック及び通勤用のバス）を対象として年間運行距離（又は年間燃料使用量）を計算し、それに温室効果ガス排出係数を乗じて年間排出量を算出した。

- 温室効果ガス排出量 = 年間運行距離（又は年間燃料使用量） × 排出係数

予測条件

予測条件は、事業計画、メーカー資料及び既存資料等に基づき、環境に対して安全側の見地から建設機械の稼働、工事用車両の運行等に係る事項を設定した。

ア 建設機械の稼働

工事期間における建設機械の稼働台数を用いて、一定の諸元（定格出力、燃料消費率）から年度別の温室効果ガス排出に対する活動量を設定した。

工事用車両の運行に係る年度別の活動量を表5-7.1に示す。

表5-7.1 建設機械の稼働に係る活動量

事業行為	燃料使用量(kℓ/年)			
	H.15年度	H.16年度	H.17年度	H.18年度
建設機械の稼働	228.3	459.1	392.0	32.7

注：数値は四捨五入して記載

イ 工事用車両の運行

工事期間における工事用車両の運行台数を用いて、一定の諸元（燃費、運行距離）から年度別の温室効果ガス排出に対する活動量を設定した。

工事用車両の運行に係る諸元を表5-7.2に、それに基づく年度別の活動量を表5-7.3に示す。

表5-7.2 工事用車両の運行に係る諸元

車種	燃料	燃費 (km/ℓ)	運行距離 (km/台)	運行台数(台/年)			
				H.15年度	H.16年度	H.17年度	H.18年度
大型車	軽油	3.8	24	2,667	11,409	11,804	590
小型車	ガソリン	13.5	24	2,974	11,051	24,109	1,554

注1：大型車は資機材搬入用のトレーラー・ミキサー車・ダンプトラック・トラック及び通勤用のバス
 注2：燃費はメーカー資料等に基づき、大型車はトラック、小型車は普通乗用車で設定
 注3：運行距離は事業予定地の位置する行政区域（城陽市）の境界最遠までの幹線道路距離（約12km）の往復で設定

表5-7.3 工事用車両の運行に係る活動量

車種	燃料使用量(ℓ/年)				運行距離(km/年)			
	H.15年度	H.16年度	H.17年度	H.18年度	H.15年度	H.16年度	H.17年度	H.18年度
大型車	16,844	72,057	74,552	3,726	64,008	273,816	283,296	14,160
小型車	5,172	19,219	41,929	2,703	71,376	265,224	578,616	37,296

ウ 温室効果ガス排出係数

二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の温室効果ガス排出係数については、「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」に基づき設定した。各温室効果ガスの排出係数を表5-7.4に示す。

表5-7.4 活動行為別の温室効果ガス排出係数

活動行為		温室効果ガス排出係数		
		二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素
燃料の使用	軽油	2.6444 (kg-CO ₂ /ℓ)	0.002546 (kg-CH ₃ /ℓ)	0.0004442 (kg-N ₂ O/ℓ)
自動車の運行	ガソリンを燃料とする乗用車	2.3587 (kg-CO ₂ /ℓ)	0.0002560 (kg-CH ₃ /km)	0.0001680 (kg-N ₂ O/km)
	軽油を燃料とする普通貨物車	2.6444 (kg-CO ₂ /ℓ)	0.0001303 (kg-CH ₃ /km)	0.0002500 (kg-N ₂ O/km)

資料：「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」（平成11年、環境庁）

温室効果ガスの炭素換算値は、各物質質量に表5-7.5で示す地球温暖化指数(GWP)を乗じ、二酸化炭素中の炭素分の比(12/44)を乗じて算出した。なお、地球温暖化指数は、単位重量の二酸化炭素の放出による温室効果を1とした場合における各気体の単位重量の放出による温室効果の割合を示すものである。

表5-7.5 温室効果ガスの地球温暖化指数

温室効果ガス	二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素
地球温暖化指数	1	21	310

資料：「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」（平成11年、環境庁）

予測結果

建設機械の稼働による温室効果ガス排出量予測結果を表5-7.6に示す。

工事期間で温室効果ガス排出量が最も多いのは、平成16年度の約339.5t-C/年であり、物質別にみると二酸化炭素が約331.1t-C/年、メタンが約6.7t-C/年、一酸化二窒素が約1.7t-C/年となっている。

表5-7.6 温室効果ガス排出量予測結果（建設機械の稼働）

年度	単位	温室効果ガス排出量			
		二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	合計
H.15年度	kg-C/年	164,650.0	3,329.0	857.4	168,836.3
H.16年度	kg-C/年	331,102.9	6,694.4	1,724.2	339,521.5
H.17年度	kg-C/年	282,710.4	5,716.0	1,472.2	289,898.6
H.18年度	kg-C/年	23,583.2	476.8	122.8	24,182.9

注：数値は四捨五入して記載

工用車両の運行による温室効果ガス排出量予測結果を表5-7.7に示す。

工事期間で温室効果ガス排出量が最も多いのは、平成17年度の約82.2t-C/年であり、物質別にみると二酸化炭素が約80.7t-C/年、メタンが約0.1t-C/年、一酸化二窒素が約1.4t-C/年となっている。

表5-7.7 温室効果ガス排出量予測結果（工事用車両の運行）

年度	単位	温室効果ガス排出量			
		二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	合計
H.15年度	kg-C/年	15,475.2	15.2	236.7	15,727.1
H.16年度	kg-C/年	64,330.7	59.3	955.5	65,345.5
H.17年度	kg-C/年	80,738.6	106.0	1,420.6	82,265.2
H.18年度	kg-C/年	4,426.0	6.5	82.9	4,515.4

注：数値は四捨五入して記載

以上をまとめて、工事の実施に伴う年度別の温室効果ガス排出量予測結果を表5-7.8に示す。

温室効果ガス排出量が最も多いのは、平成16年度の約404.9t-C/年であり、物質別にみると二酸化炭素が約395.4t-C/年、メタンが約6.8t-C/年、一酸化二窒素が約2.7t-C/年となっている。

表5-7.8 温室効果ガス排出量予測結果（工事の実施）

年度	単位	温室効果ガス排出量			
		二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	合計
H.15年度	t-C/年	180.1	3.3	1.1	184.6
H.16年度	t-C/年	395.4	6.8	2.7	404.9
H.17年度	t-C/年	363.5	5.8	2.9	372.2
H.18年度	t-C/年	28.0	0.5	0.2	28.7

注：数値は四捨五入して記載

2) 評価

評価方法

評価は、環境影響の回避・低減に係る評価、国又は府等による環境の保全及び創造に関する施策との整合性について実施した。

環境影響の回避・低減に係る評価

本事業では、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく物品の調達等に配慮し、積極的な省エネルギー型設備・機器の導入によって温室効果ガスの排出の抑制に努める計画である。

また、本事業では、温室効果ガスによる環境への負荷の一層の低減に向けて、以下の措置を講じる計画である。

- 不要な照明の消灯、冷暖房温度の適正な設定等を積極的に行い、消費電力を低減するように指導を徹底する。
- 工事用車両や建設機械は、始業前点検を十分に行い、不良な機械等の使用禁止や適正な運行管理を遵守する。

- 工事用車両の敷地内外におけるアイドリング・ストップを励行する。
- 工事用車両の過積載防止に対する指導を徹底する。
- 工事用車両の一般道走行にあたっては、制限速度の遵守、安全運転の励行、急発進・急加速・急ブレーキの自粛等のエコドライブの推進を行うように指導を徹底する。

以上より、本事業では、温室効果ガスによる環境への負荷の低減に向けて、実行可能な範囲で環境への影響を回避・低減していると考ええる。

環境の保全及び創造に関する施策との整合性

「地球温暖化対策の推進に関する法律（第5条）」（平成10年法律第117号）では、事業者の責務として「事業者は、その事業活動に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置を講ずるよう努めるとともに、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出の抑制等のための施策に協力しなければならない」となっている。また、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（第5条）」では、事業者の責務として「事業者は、物品を購入し、若しくは借り受け、又は役務の提供を受ける場合には、できる限り環境物品等を選択するよう努めるものとする」となっている。その他、京都府では地球温暖化防止に向けた「京と地球の共生計画-地球温暖化対策推進版-」を策定し、平成22年度を目標年度として持続的発展が可能な社会の構築に向けて、事業者等の自主的かつ積極的、また相互に協力しながら取組みを進めることが求められている。

本組合では、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」をふまえ、平成14年3月には「グリーン購入推進要領」を策定し、現在、全庁的な環境物品の調達の推進に取り組んでおり、本事業においてもこのグリーン購入推進要領に基づき省エネルギー型設備・機器を導入する等により積極的な温室効果ガスの排出の抑制に努める計画である。本事業における工事の実施に伴う温室効果ガス排出量予測結果は、平成16年度が約404.9t-C/年と最も多く、物質別にみると二酸化炭素が約395.4t-C/年、メタンが約6.8t-C/年、一酸化二窒素が約2.7t-C/年となっている。この数値は、京都府が「京と地球の共生計画-地球温暖化対策推進版-」で定めた平成22年度の温室効果ガス排出量の削減目標から計算した排出量（二酸化炭素3,322kt-C、メタン73.6 kt-C、一酸化二窒素65.3kt-Cの合計3,460.9kt-C）と参考比較すると、その約0.01%である。また、工事の実施にあたっては、先に示した措置を講じ、より一層の温室効果ガスの排出の抑制に努める計画である。

以上より、本事業では、温室効果ガスによる環境への負荷の低減に向けて、環境の保全及び創造に関する施策との整合性は図られていると考ええる。

(2) 土地又は工作物の存在及び供用

1) 予測

予測事項

予測事項は、施設の稼働等に伴い発生する温室効果ガスの影響とした。

予測対象

予測対象は、施設の稼働や施設利用車両の運行に伴う温室効果ガスのうち、単位当たりの排出係数に関する知見が整理されている二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の3物質について、その排出量とした。

予測地域

予測地域は、事業予定地及び周辺とした。

予測対象時期

予測対象時期は、事業活動が定常状態となる時期とした。

予測方法

「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」に従って、事業計画、メーカー資料及び既存資料に基づく諸条件を設定し、施設の稼働、施設利用車両の運行に伴う温室効果ガス排出量を予測した。

ア 施設の稼働

施設の稼働に伴う温室効果ガスについては、燃焼ガスによるごみ発電、施設内での電力の使用、助燃用の灯油の使用、一般廃棄物の焼却に伴う活動量を設定し、温室効果ガス排出係数を用いて排出量（又は削減量）を算出した。

(ア) 燃焼ガスによるごみ発電

燃焼ガスによるごみ発電では、新規施設内での利用及び電力会社への売電を行う計画であることから、結果的に温室効果ガス排出量の削減をもたらすことになる。そのため、年間発電量を用いて、それに温室効果ガス排出係数を乗じて年間削減量を算出した。

- 温室効果ガス削減量 = 年間発電量 × 排出係数

(イ) 施設内での電力の使用

施設内での電力の使用では、年間電力使用量を用いて、それに温室効果ガス排出係数を乗じて年間排出量を算出した。

- 温室効果ガス排出量 = 年間電力使用量 × 排出係数

(ウ) 助燃用の灯油の使用

助燃用の灯油の使用では、年間灯油使用量を用いて、それに温室効果ガス排出係数を乗じて年間排出量を算出した。

- 温室効果ガス排出量 = 年間灯油使用量 × 排出係数

(I) 一般廃棄物の焼却

一般廃棄物の焼却では、年間焼却量を用いて、それに温室効果ガス排出係数を乗じて年間排出量を算出した。このうち、二酸化炭素については、廃プラスチック類を焼却する際に排出される量を算出することから、廃プラスチック類のごみ組成に関する本組合の平成13年度実績値（焼却対象ごみ中の廃プラスチック含有割合：12.7%）を用いて廃プラスチック類焼却量を計算し、それに温室効果ガス排出係数を乗じて年間排出量を算出した。なお、食品くず（生ごみ）や紙くず等のバイオマス起源の廃棄物の焼却及び焼却灰の溶融処理に伴う排出は、植物により大気中から吸収・除去されていた二酸化炭素が再び大気中に排出されるものであるため、国際的取り決め（1996年改訂IPCCガイドライン）に基づき排出量の算出には考慮しないこととした。

- 温室効果ガス排出量 = 年間焼却量（×廃プラスチック類組成率）× 排出係数

イ 施設利用車両の運行

施設利用車両の運行に伴う温室効果ガスについては、施設利用車両を対象として年間運行距離（又は年間燃料使用量）を計算し、それに温室効果ガス排出係数を乗じて年間排出量を算出した。

- 温室効果ガス排出量 = 年間運行距離（又は年間燃料使用量）× 排出係数

予測条件

予測条件は、事業計画、メーカー資料及び既存資料等に基づき、環境に対して安全側の見地から施設の稼働、施設利用車両の運行等に係る事項を設定した。

ア 施設の稼働

施設の運転計画等を用いて、一定の諸元から施設の稼働に係る温室効果ガス排出に対する活動量を設定したものを表5-7.9に示す。

表5-7.9 施設の稼働に係る活動量

事業行為	単位	活動量	
施設の稼働	ごみ発電	Mwh/年	23,453
	電力の使用	Mwh/年	19,649
	灯油の使用	kl/年	319.16
廃棄物の処理	一般廃棄物の焼却	t/年	67,200

注1：活動量はメーカー資料に基づき、基準ごみを対象とした2炉稼働時において安全側での予測となる条件（余剰電力量が最小値、電力・灯油使用量が最大値）で設定した。この場合、発電電力3,490kw、消費電力2,924kw、余剰電力量（売電電力量）556kwhとなる。

注2：施設の稼働日数は280日/年、計画焼却量は240t/日と設定

イ 施設利用車両の運行

施設利用車両の運行台数を用いて、一定の諸元から施設利用車両の運行に係る温室効果ガス排出に対する活動量を設定した。

施設利用車両の運行に係る諸元を表5-7.10に、それに基づく活動量を表5-7.11に示す。

表5-7.10 施設利用車両の運行に係る諸元

車種	燃料	燃費	運行距離	搬入台数	
		(km/ℓ)	(km/台)	(台/年)	
大型車	ごみ収集用	軽油	3.8	40	37,800
	スラグ搬出用	軽油	3.8	6	840
小型車	ごみ収集用	軽油	9.0	40	1,120
	通勤用(乗用)	ガソリン	13.5	24	8,680

注1：大型車は資機材搬入用のトレーラー・ミキサー車・ダンプトラック・トラック及び通勤用のバス
 注2：燃費はメーカー資料等に基づき、大型車はトラック、小型車は普通乗用車で設定
 注3：ごみ収集の運行距離は平均時速を20km/h、1トリップの収集運搬時間を2時間で設定
 注4：スラグ搬出の運行距離はグリーンヒル三郷山までの道路距離(約3km)の往復で設定
 注5：通勤の運行距離は事業予定地の位置する行政区域(城陽市)の境界最遠までの幹線道路距離(約12km)の往復で設定

表5-7.11 施設利用車両の運行に係る活動量

車種	燃料使用量(ℓ/年)	運行距離(km/年)	
大型車	ごみ収集用	397,895	1,512,000
	スラグ搬出用	1,326	5,040
小型車	ごみ収集用	4,978	44,800
	通勤用(乗用)	15,431	208,320

ウ 温室効果ガス排出係数

二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の温室効果ガス排出係数については、「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」に基づき設定した。各温室効果ガスの排出係数のうち、前出した自動車の運行以外を整理したものを表5-7.12に示す。

なお、各温室効果ガスの炭素換算値等は、前出と同様である。

表5-7.12 活動行為別の温室効果ガス排出係数

活動行為	温室効果ガス排出係数		
	二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素
エネルギーの供給 他から供給される電気(火力)	0.384 (kg-CO ₂ /kwh)	-	-
燃料の使用 灯油	2.5284 (kg-CO ₂ /ℓ)	0.002477 (kg-CH ₃ /ℓ)	0.00004321 (kg-N ₂ O/ℓ)
廃棄物の焼却 連続式焼却施設	2,442 (kg-CO ₂ /t)	0 (kg-CH ₃ /t)	0.03543 (kg-N ₂ O/t)

注：-はデータ無し
 資料：「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」(平成11年、環境庁)

予測結果

施設の稼働に伴う温室効果ガス排出量予測結果を表5-7.13に示す。

定常状態となる時期における温室効果ガス排出量は、合計で約5,713t-C/年であり、

物質別にみると二酸化炭素が約5,506t-C/年、メタンが約5t-C/年、一酸化二窒素が約203t-C/年となっている。

表5-7.13 温室効果ガス排出量予測結果（施設の稼働）

事業行為	単位	温室効果ガス排出量			
		二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	合計
ごみ発電	t-C/年	-2,456.2	-	-	-2,456.2
電力の使用	t-C/年	2,057.8	-	-	2,057.8
灯油の使用	t-C/年	220.1	4.5	1.2	225.8
一般廃棄物の焼却	t-C/年	5,683.9	0	201.3	5,885.2
合計	t-C/年	5,505.6	4.5	202.5	5,712.6

注1：削減量はマイナス表示

注2：数値は四捨五入して記載

施設利用車両の運行による温室効果ガス排出量予測結果を表5-7.14に示す。

定常状態となる時期における温室効果ガス排出量は、合計で約305t-C/年であり、物質別にみると二酸化炭素が約301t-C/年、メタンが約0.15t-C/年、一酸化二窒素が約3.57t-C/年となっている。

表5-7.14 温室効果ガス排出量予測結果（施設利用車両の運行）

事業行為	単位	温室効果ガス排出量				
		二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	合計	
大型車	ごみ収集用	kg-C/年	286,961.7	112.8	3,195.8	290,270.3
	スグ搬出用	kg-C/年	956.5	0.4	10.7	967.6
小型車	ごみ収集用	kg-C/年	3,202.1	6.6	63.6	3,272.3
	通勤用(乗用)	kg-C/年	9,926.6	30.5	295.9	10,253.0
合計	kg-C/年	301,046.9	150.3	3,566.0	304,763.2	

注：数値は四捨五入して記載

以上をまとめて、土地又は工作物の存在及び供用に伴う年度別の温室効果ガス排出量予測結果を表5-7.15に示す。

施設の稼働が定常状態となる時期における温室効果ガス排出量は、合計で約6,017t-C/年であり、物質別にみると二酸化炭素が約5,807t-C/年、メタンが約4.7t-C/年、一酸化二窒素が約206t-C/年となっている。

表5-7.15 温室効果ガス排出量予測結果（土地又は工作物の存在及び供用）

事業行為	単位	温室効果ガス排出量			
		二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	合計
施設の稼働	t-C/年	5,505.6	4.5	202.5	5,712.6
施設利用車両の運行	t-C/年	301.0	0.2	3.6	304.8
合計	t-C/年	5,806.6	4.7	206.1	6,017.4

注：数値は四捨五入して記載

2) 評価

評価方法

評価は、環境影響の回避・低減に係る評価、国又は府等による環境の保全及び創造に関する施策との整合性について実施した。

環境影響の回避・低減に係る評価

本事業では、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく物品の調達等に配慮し、積極的な省エネルギー型設備・機器の導入によって温室効果ガスの排出の抑制に努める計画である。

また、本事業では、温室効果ガスによる環境への負荷の一層の低減に向けて、以下の措置を講じる計画である。

- ごみ発電の実施や太陽電池の利用等、積極的なエネルギーの有効利用を行って場内利用を図る。
- 余剰電力は、極力、売電するものとし、広く有効利用する。
- ごみ質や焼却温度の管理等を適正に行い、助燃用の灯油の消費の低減を図る。
- 不要な照明の消灯、冷暖房温度の適正な設定等を積極的に行い、場内の消費電力を低減する。
- 収集車両等の施設利用車両は、始業前点検を励行し、適正な運行管理を遵守する。
- 施設利用車両は、適時、アイドリング・ストップを励行する。
- 施設利用車両の走行にあたっては、急発進・急加速・急ブレーキの自粛等のエコドライブの推進を行うように徹底する。
- 施設利用車両の低公害車等の導入については、適時、関係機関との協議を行っていく。

さらに、現段階では、新規施設に関する具体的な実施設計は行われていないことから、予測段階で設定した事業計画等に基づく予測条件（活動量等）には不確実性を伴っている。そのため、事後調査の対象項目として温室効果ガスを選定して、施設の稼働が定常状態となる時期における実際の活動量を整理し、環境への負荷を把握するように努める計画である。

以上より、本事業では、温室効果ガスによる環境への負荷の低減に向けて、実行可能な範囲で環境への影響を回避・低減していると考ええる。

環境の保全及び創造に関する施策との整合性

「地球温暖化対策の推進に関する法律（第5条）」では、事業者の責務として「事業者は、その事業活動に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置を講ずるように努めるとともに、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出の抑制等のための

施策に協力しなければならない」となっている。また、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(第5条)」では、事業者の責務として「事業者は、物品を購入し、若しくは借り受け、又は役務の提供を受ける場合には、できる限り環境物品等を選択するよう努めるものとする」となっている。その他、京都府では地球温暖化防止に向けた「京と地球の共生計画-地球温暖化対策推進版-」を策定し、平成22年度を目標年度として持続的発展が可能な社会の構築に向けて、事業者等の自主的かつ積極的、また相互に協力しながら取組みを進めることが求められている。

本組合では、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」をふまえ、平成14年3月には「グリーン購入推進要領」を策定し、現在、全庁的な環境物品の調達の推進に取り組んでおり、本事業においてもこのグリーン購入推進要領に基づき省エネルギー型設備・機器を導入する等により積極的な温室効果ガスの排出の抑制に努める計画である。また、「京と地球の共生計画-地球温暖化対策推進版-」に基づき、平成16年度から20年度までの5ヶ年を実行計画(削減)期間とする地球温暖化対策実行計画を平成15年度中に策定する予定である。施設整備にあたっては、この地球温暖化対策実行計画をふまえ、積極的な省エネルギーの推進、エネルギー回収等によって温室効果ガスの排出の抑制に努める計画である。

本事業における土地又は工作物の存在及び供用に伴う温室効果ガス排出量予測結果は、施設の稼働が定常状態となる時期で約6,017t-C/年であり、物質別にみると二酸化炭素が約5,807t-C/年、メタンが約4.7t-C/年、一酸化二窒素が約206t-C/年となっている。この数値は、京都府が「京と地球の共生計画-地球温暖化対策推進版-」で定めた平成22年度の温室効果ガス排出量の削減目標から算出した排出量と参考比較すると、その約0.2%である。また、土地又は工作物の存在及び供用にあたっては、先に示した措置を講じ、より一層の温室効果ガスの排出の抑制に努める計画である。

以上より、本事業では、温室効果ガスによる環境への負荷の低減に向けて、環境の保全及び創造に関する施策との整合性は図られていると考える。