第8章 環境影響に係る総合的な評価

第8章 環境影響に係る総合的な評価

本事業の実施に伴う環境影響の評価は、「事業による環境影響が、事業者により実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されていること」及び「国又は地方公共団体による環境の保全の観点からの施策によって、選定した環境影響評価項目に係る環境要素に関して基準又は目標等が示されている場合には、当該基準又は目標と予測結果との間に整合が図られていること」の観点から実施した。

本事業における事業予定地は、城陽市富野長谷山に位置する本組合敷地内で、現在、駐車場や場内道路に利用されている現有施設に隣接した場所であり、新たな土地の購入による新たな自然環境の直接的な改変を伴わないように計画している。また、事業予定地の周辺は、土砂採取事業所、自衛隊演習場、養鶏場等の施設が立地しており、最寄りの住宅は敷地境界の北約0.7kmと離れ、事業予定地に近接した場所にはない。なお、「東部丘陵地利用計画策定調査報告書」によると、事業予定地を含む周辺地域は、第二名神自動車道(高速自動車道)の建設計画及び木津川右岸運動公園の建設計画を生かして、山砂利採取跡地の環境回復を目指した都市基盤整備を図る計画となっている。このなかで、事業予定地は工業地区に隣接する場所に位置している。

本事業は、現有施設の更新事業として新規施設を建設するものであり、事業計画の策定にあたっては、現有施設と同様に環境への影響に配慮して「環境に配慮した安心・安全な施設を建設する」ことを基本方針として掲げ、より一層の環境への負荷を低減することを念頭に置いて取り組んでいく考えである。そのため、最新の環境保全設備の採用、より厳しい設計保証値の設定とともに、環境に配慮した施設配置計画・造成計画の策定、周辺環境との調和に配慮した工作物の意匠・色彩の検討等について、事業計画の具体化とともに関係機関等との協議や請負業者への指導等を行う計画である。

上記に加えて、事業予定地及び周辺の自然的状況、社会的状況を資料調査、現地調査によって把握し、当該地域の地域特性を踏まえて、環境影響を可能な限り低減するため、工事の実施や土地又は工作物の存在及び供用による環境影響要因に応じて適切な環境影響評価項目の選定を行い、項目ごとに予測、評価及び環境の保全及び創造のための措置を検討した。環境影響評価の対象として選定した環境要素は、大気質、騒音、振動、悪臭、水質、水底の底質、土壌汚染、日照阻害、景観、廃棄物等、温室効果ガス等の11項目であり、これらの内容については、「第5章 調査の結果並びに予測及び評価の結果」及び「第6章 環境の保全及び創造のための措置」に記載したとおりである。

なお、これらの内容の概要をまとめたものを表8.1~表8.17に示す。

これらの環境影響評価の結果を踏まえ、本事業における工事の実施や土地又は工作物の存在及び供用において、環境影響が回避・低減されていることを検証するとともに、環境影響を及ぼす新たな事実が判明した場合に適切な措置を講じるため、予測の不確実性等を勘案して事後調査を計画した。事後調査の対象として選定した環境要素は、大気質、水質、景観、廃棄物等、温室効果ガス等の5項目であり、これらの内容については、「第7章 事後調査の内容」に記載したとおりである。

本事業の実施にあたっては、「環境に配慮した安心・安全な施設を建設する」ことを基本方針とした施設の整備を行うため、周辺地域の環境への負荷の一層の低減に向けて最新の環境保全設備や積極的な環境配慮に努めるとともに、工事の実施にあたっても、大気質、騒音、振動、水質、廃棄物等による環境影響を極力低減する計画である。今後、各種手続きを経た後に行われる発注段階では、環境の保全に係る諸事項に関して請負業者が遵守すべき個別方針や設計保証値等を明確化していくとともに、事業全体として適切な環境の保全及び創造のための措置を講じた施設整備を実施していく考えである。なお、事業計画の熟度に対応した各措置の内容は、必要に応じて再検討し、関係機関との連携を取りながら、適切な実施に努めることとする。

以上を総合的に評価すると、本事業の実施に伴う環境影響は、実行可能な範囲で可能な限り回避・低減が図られ、また、環境影響をより一層低減するための配慮がなされているとともに、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も図られているものと考える。

環境要素

大気質

二酸化硫 黄、浮遊 粒子状物 質、窒素 酸化物、 ダイオキ シン類、 有害物質 (塩化水 素、水 銀)、浮 遊粉じん

調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要

(1)調査の結果

-般環境大気質

事業予定地の周辺において、平成 13~14 年にかけて窒素酸化物やダイオキシン類等を対象にし て現地調査(4季・2週間/季)を実施した。その調査の結果(概要)は次表のとおりである。いずれ の物質も環境基準値等を下回る濃度であった。また、同表に環境影響評価の項目として選定してい ない降下ばいじんについての参考調査結果(4季・30日/季)も示す。

		測	定結果(年平均値)	
項目 単位		A1	A2	A3	環境基準値等
		宇治田原町銘城台	城陽市中芦原	宇治市白川鍋倉山	
二酸化硫黄	ppm	0.005	0.005	0.005	0.04
窒素酸化物	ppm	0.021	0.029	0.019	-
二酸化窒素	ppm	0.014	0.017	0.013	0.04 ~ 0.06
浮遊粒子状物質	mg/m³	0.030	0.029	0.032	0.10
ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.059	0.048	0.052	0.6
塩化水素	ppm	0.0003	0.0003	0.0004	(0.02) *1
水銀	μg/m³	0.0022	0.0021	0.0021	(1) *2
浮遊粉じん	mg/m³	0.041	0.043	0.043	-
降下ばいじん	t/km²/30日	1.98	3.67	1.58	-

注: *1は「廃棄物焼却炉」に排出基準設定の際に用いられた目標環境濃度 *2は世界保健機構(WHO)による大気質のガイドラインに示す値

沿道大気質

事業予定地の周辺道路において、平成 13~14 年にかけて窒素酸化物や浮遊粒子状物質を対象に して現地調査(4季・1週間/季)を実施した。その調査の結果(概要)は次表のとおりである。いず れの物質も環境基準値を下回る濃度であった。また、同表に環境影響評価の項目として選定してい ないベンゼンについての参考調査結果(4季・1日/季)も示す。

		測	測定結果(年平均値)					
項目単位		A4(国道 307 号)	A5(市道 32 号線)	A6(市道 32 号線)	環境基準値等			
		宇治田原町郷之口	宇治市白川鍋倉山	宇治市宇治折居				
窒素酸化物	ppm	0.060	0.056	0.050	-			
二酸化窒素	ppm	0.023	0.025	0.021	0.04 ~ 0.06			
浮遊粒子状物質	mg/m³	0.038	0.033	0.032	0.10			
ベンゼン	mg/m³	0.0004	0.0004	0.0003	0.003			

事業予定地において、平成 13~14 年にかけて地上気象の現地調査(1 年間)を実施した。その 調査の結果(概要)は次表のとおりである。地上気象の特性としては、年間通じて最も多く出現する 風向は東、平均風速は 2.5m/s であった。また、高層気象の現地調査 (4 季・5 日間/季) を実施し た結果、逆転層は、夏季を除き、夕方から朝方にかけて下層逆転の発達が確認された。

	地点	平均気温()	平均湿度(%)	最多風向(16方位)	平均風速(m/s)
M1	事業予定地	14.7	72	東	2.5

(2)予測の結果

工事区域からの飛散の影響(浮遊粉じん)

気象条件や事業計画等に基づく諸条件を設定して工事区域からの飛散による影響を検討した。そ の結果、事業予定地での気象特性に基づく粉じんの飛散をもたらす可能性のある風(風速 5.5m 以 上)の年間出現頻度は、年間で約0.7%程度と予測される。

建設機械の排出ガスによる影響

気象条件や事業計画等に基づく諸条件を設定して建設機械の排出ガスによる影響を検討した。そ の予測の結果(概要)は次表のとおりである。いずれの物質も、住居の用に供される場所で着地濃度 が最大となる地点(周辺民家地点)での将来濃度は環境基準値を上回るものではないと予測される。

項目	単位	建設機械排出 ガスの寄与濃度	現況濃度 (年平均値)	将来濃度 (年平均値)	将来濃度 (年間98%値等)	環境基準値
窒素酸化物	ppm	0.000956	0.029	0.030	-	
二酸化窒素	ppm	-	0.017	0.018	0.036 *1	0.04~0.06
浮遊粒子状物質	mg/m³	0.000079	0.032	0.032	0.073 *2	0.10

注1:現況濃度は現地調査した3地点(A1、A2、A3)の年平均値の最大値 注2: *1は日平均値の年間 98%値、*2は日平均値の 2%除外値

表8.2 調査等の結果(2/17)

環境要素 調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要

[続き] 大気質

[続き] 二酸化硫 黄、浮遊 粒子状物 質、窒素 酸化物、 ダイオキ シン類、 有害物質 (塩化水 素、水 銀)、浮 遊粉じん

工事用車両の排出ガスによる影響

気象条件や事業計画等に基づく諸条件を設定して工事用車両の排出ガスによる影響を検討した。 その予測の結果(概要)は次表のとおりである。いずれの物質も、各予測地点での将来濃度が環境 基準値を上回るものではないと予測される。なお、将来濃度には建設機械排出ガスによる複合影響 も加味している。

地点	項目	単位	工事用車両排出 ガスの寄与濃度	現況濃度 (年平均値)	将来濃度 (年平均値)	将来濃度 (年間98%値等)	環境基準値
	窒素酸化物	ppm	0.00030	0.060	0.058	-	-
A4	二酸化窒素	ppm	-	0.023	0.023	0.043 *1	0.04~0.06
	浮遊粒子状物質	mg/m³	0.00004	0.038	0.035	0.079 *2	0.10
	窒素酸化物	ppm	0.00048	0.056	0.054	-	-
A5	二酸化窒素	ppm	-	0.025	0.025	0.046 *1	0.04~0.06
	浮遊粒子状物質	mg/m³	0.00007	0.033	0.031	0.072 *2	0.10
	窒素酸化物	ppm	0.00033	0.050	0.049	-	-
A6	二酸化窒素	ppm	-	0.021	0.021	0.041 *1	0.04~0.06
	浮遊粒子状物質	mg/m³	0.00005	0.032	0.031	0.072 *2	0.10

注: *1は日平均値の年間 98%値、*2は日平均値の 2%除外値

施設の煙突排出ガスによる影響

気象条件や事業計画等に基づく諸条件を設定して煙突排出ガスによる影響を検討した。長期平均 濃度(年平均値等)の予測の結果(概要)は次表のとおりである。いずれの物質も、最大着地濃度 地点での将来濃度が環境基準値等を上回るものではないと予測される。

項目	単位	煙突排出ガス の寄与濃度	現況濃度 (年平均値)	将来濃度 (年平均値)	将来濃度 (年間98%値等)	環境基準値等
二酸化硫黄	ppm	0.000080	0.005	0.005	0.011 *2	0.04
窒素酸化物	ppm	0.000096	0.029	0.029	-	-
二酸化窒素	ppm	-	0.017	0.017	0.035 *1	0.04~0.06
浮遊粒子状物質	mg/m³	0.000032	0.032	0.032	0.073 *2	0.10
ダイオキシン類	pg-TEQ/m³	0.000320	0.059	0.059	-	0.6
水銀	μg/m³	0.000627	0.0022	0.0028	-	(1) *3

注1:現況濃度は、現地調査した3地点(A1、A2、A3)の年平均値の最大値

注2: *1は日平均値の年間 98%値、 *2は日平均値の 2%除外値 注3:*3は世界保健機構(WHO)による大気質のガイドラインに示す値

また、一時的な高濃度をもたらす気象現象時の影響を考慮して行った短期高濃度 (1 時間値) の 予測の結果、煙突排出ガスの寄与濃度が最も高かった上層逆転発生時の予測結果を次表に示す。い ずれの物質も、最大着地濃度地点での将来濃度が環境基準値等を上回るものではないと予測され

る。 煙突排出ガス 現況濃度 将来濃度 単位 環境基準値等 項目 に対する寄与 の寄与濃度 (1 時間値) (1 時間値) 濃度の割合 二酸化硫黄 0.00289 0.033 0.036 0.1 ppm 二酸化窒素 0.082 0.1~0.2 * 0.00346 0.079 1.7% ppm mg/m^3 浮遊粒子状物質 0.00115 0.199 0.200 0.2 0.6%

0.0013

0.0042

(0.02) *2

14.5%

0.00289 注1:現況濃度は、現地調査した3地点(A1,A2,A3)の1時間値の最大値

注2: *1は中央公害対策審議会で示された短期暴露指針。 注3: *²は環境庁大気保全局長通達で示された目標環境濃度。

ppm

施設利用車両の排出ガスによる影響

塩化水素

気象条件や事業計画等に基づく諸条件を設定して施設利用車両の排出ガスによる影響を検討し た。その予測の結果(概要)は次表のとおりである。いずれの物質も、各予測地点での将来濃度が 環境基準値を上回るものではないと予測される。なお、将来濃度には煙突排出ガスによる複合影響 も加味している。

地点	項目	単位	施設利用車両排出 ガスの寄与濃度	現況濃度 (年平均値)	将来濃度 (年平均値)	将来濃度 (年間98%値等)	環境基準値
	窒素酸化物	ppm	0.00024	0.060	0.058	-	-
A4	二酸化窒素	ppm	-	0.023	0.023	0.043 *1	0.04~0.06
	浮遊粒子状物質	mg/m³	0.00003	0.038	0.035	0.079 *2	0.10
	窒素酸化物	ppm	0.00117	0.056	0.052	-	-
A5	二酸化窒素	ppm	-	0.025	0.024	0.045 *1	0.04~0.06
	浮遊粒子状物質	mg/m³	0.00015	0.033	0.031	0.072 *2	0.10
	窒素酸化物	ppm	0.00078	0.050	0.048	-	
A6	二酸化窒素	ppm	-	0.021	0.021	0.041 *1	0.04~0.06
	浮遊粒子状物質	mg/m³	0.00010	0.032	0.031	0.072 *2	0.10

注: *1は日平均値の年間 98%値、*2は日平均値の 2%除外値

表8.3 調査等の結果(3/17)							
環均	喪素	調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要					
[続き]	[続き]	(3)評価の結果					
大気質	二酸化硫	工事の実施					
	黄、浮遊	工事区域からの浮遊粉じんの予測の結果は、粉じんが舞い上がる程度の強い風(5.5m/s 以上)の					
	粒子状物	出現が約 0.7%と非常にわずかであった。また、建設機械及び工事用車両からの排出ガスの予測の					
	質、窒素	結果は、いずれの物質も将来の大気質の状況を著しく悪化させるものではなく、また、環境基準値					
	酸化物、	を上回るものではない。					
	ダイオキ	本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置(次項参					
	シン類、	照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、工事の実施に伴う環境への負荷については、					
	有害物質	実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策との整合性も図られる					

土地又は工作物の存在及び供用

(塩化水│と考える。

素、水

銀)、浮

遊粉じん

煙突からの排出ガスの予測の結果は、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類については、将来の大気質の状況を著しく悪化させるものではなく、また、環境基準値を上回るものではない。水銀については寄与濃度がやや高いものの、WHOによる大気質に関するガイドライン値に比べ、その寄与は非常に小さく、ガイドライン値の達成維持に支障はないと考えられ、塩化水素についても寄与濃度がやや高いものの、清掃工場特有のものであり、一般的なばい煙成分ではなく当該地域の発生源は限られることから、目標環境濃度の維持達成に支障はないと考えられる。施設利用車両からの排出ガスの予測の結果は、いずれの物質も将来の大気質の状況を著しく悪化させるものではなく、また、環境基準値を上回るものではない。

本事業では、新規施設は環境への負荷の低減に配慮した最新の設備を導入する計画であり、新規施設における大気汚染物質の排出濃度の設計保証値は、「大気汚染防止法」により定められた規制基準値を下回るよう計画し、現有施設と比較しても削減(下表参照)を図る計画である。このことにより、環境影響の低減につながるものと考える。

また、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置(次項参照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、土地又は工作物の存在及び供用に伴う環境への負荷については、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策との整合性も図られると考える。

項目	単位	新規施設の設計保証値	現有施設の設計保証値
硫黄酸化物	ppm	25	50
窒素酸化物	ppm	30	250
ばいじん	g/m³N	0.01	0.02
塩化水素	ppm	25	50
ダイオキシン類	ng-TEQ/m³N	0.1	1

*「環境基本法」等

(4)環境の保全及び創造のための措置

本事業では、工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用において、より一層の環境への負荷の低減に向けて、以下の措置等を講じる計画である。

工事の実施

- ・ 強風時においては、適時、散水等を行って裸地面等からの粉じんの飛散防止を行うように指導を徹底する。
- · 建設機械は、可能な限り排出ガス対策型の採用を行うように指導を徹底する。
- 工事用車両は、タイヤ洗場の通過を励行し、タイヤに付着した土砂が敷地外へ出ることを可能な限り防止する。
- 工事用車両の走行にあたっては、制限速度の遵守、安全運転の励行、急発進・急加速・急プ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。
- ・ 工事が同時期に集中しないように配慮して、工事計画(工法、工程、日時等)を立てる。

土地又は工作物の存在及び供用

- ・ 事業計画で定めた設計保証値を遵守するように維持管理を徹底する。
- ・ 排出ガス処理設備は、低温腐食防止に配慮しつつ、ガス冷却塔での水噴霧により入口排出ガス 温度を 200 未満となるように集じん器の低温化を考慮し設計する。また、ろ過式集じん器で ダイオキシン類を吸着除去し、かつ触媒によるダイオキシン類の分解除去を行うように設計す る。
- ・ 法令等に基づき定期的な検査を実施して記録に残し、適正な稼働を確認するとともに、必要に 応じて適切な対策を講ずる。
- ・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。
- 施設利用車両の走行にあたっては、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。

表8.4 調査等の結果(4/17) 環境要素 調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要 騒音 騒音 (1)調査の結果 工場事業場騒音 事業予定地の敷地境界線 (現有施設稼働時) において、平成 13 年 11 月に工場事業場騒音を対象 にして現地調査(24 時間)を実施した。その調査の結果(概要)は次表のとおりである。各時間区 分の工場事業場騒音は、いずれも参考とした規制基準値を下回る値であった。 測定値 参老値 地点 単位 夜間 朝 昼間 夕 朝 昼間 夜間 55 * 65 * 55 * N1 事業予定地 50 * dB(A) 51 49 49 49 *は、事業予定地は特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準に係る区域が指定された場所 ではないが、参考として第3種区域(準工業地域等)の規制基準値を示す。 自動車騒音 事業予定地の周辺道路において、平成13年11月に自動車騒音を対象にして現地調査(24時間) を実施した。その調査の結果(概要)は次表のとおりである。各地点の道路端における自動車騒音は、 いずれも参考とした環境基準値を上回り、要請限度値を下回る値であった。 測定値 (LAeq) 参考值 (LAeq) 地点 単位 夜間 昼間 昼間 夜間 昼間 夜間 70 *2 66 宇治田原町郷之口(国道 307 号) dB(A) 71 70 65 75 75 *² N3 宇治市白川鍋倉山(市道 32 号線) dB(A) 73 68 65 *1 60 *1 70 *2 65 *1 60 *1 75 *² 70 *2 N4 │ 宇治市宇治折居(市道 32 号線) dB(A) 70 63 : 調査地点はいずれも環境基準に係る地域及び要請限度に係る区域が指定された場所ではないが、参考と して、*1は環境基準値、*2は要請限度値を示す。それぞれ、下記の地域(区域)を参考とした。 ・環境基準値;N2 地点は幹線交通を担う道路に近接する空間、N3,N4 地点は B 地域(第 1 種住居地域等) のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域 ・要請限度値; N2 地点は幹線交通を担う道路に近接する区域、N3,N4 地点は b 区域(第 1 種住居地域等) のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域 (2)予測の結果 建設機械の建設作業騒音による影響 建設機械の稼働による建設作業騒音は、敷地境界線で84dB(A)と予測され、参考とした建設作業 騒音の規制基準値(85dB(A)以下)を下回る値であった。 工事用車両の自動車騒音による影響 工事中における昼間の自動車騒音は次表のとおりで、道路端で 68~72dB(A)と予測され、いずれ も参考とした昼間の環境基準値を上回り、要請限度値を下回る値であった。また、工事用車両によ る自動車騒音の増加分は、いずれも 1dB(A)未満であった。 自動車騒音予測値 (LAeq) - 増加分 地点 単位 将来交通車両 参考值 (LAeq) 将来一般交诵重面 (インパクト) -般+工事用車両) N2 dB(A) 71 70 *1 75 *2 71 0.3 *2 N3 dB(A) 71 72 65 *1 75 0.6 65 *1 dB(A) 68 68 0.6 75 注1:増加分(インパクト)は、将来一般交通車両の走行に伴う自動車騒音レベルに対する将来交通車両の走 行に伴う自動車騒音レベルの差。(小数点第1位での算出結果) 予測地点はいずれも環境基準に係る地域及び要請限度に係る区域が指定された場所ではないが、参考と して*¹は昼間の環境基準値、*²は昼間の要請限度値を示す。それぞれ、下記の地域(区域)を参考とした。 ・環境基準値; N2 地点は幹線交通を担う道路に近接する空間、N3,N4 地点はB地域(第1種住居地域等) のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域 ・要請限度値; N2 地点は幹線交通を担う道路に近接する区域、N3,N4 地点は b 区域(第1種住居地域等) のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域 施設の工場事業場騒音による影響 施設の稼働による工場事業場騒音は次表のとおりで、敷地境界線で昼間:63dB(A)、朝・夕・夜

工場事業場騒音予測値 参考值 地点 単位 昼間 |朝・夕・夜間| 昼間 Þ 夜間

55 * 65 * 事業予定地 N1 dB(A) 63 49 55 50 : *は、事業予定地は特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準に係る区域が指定された場所

ではないが、参考として第3種区域(準工業地域等)の規制基準値を示す。

間:49dB(A)と予測され、いずれも参考とした規制基準値を下回る値であった。

表8.5 調査等の結果(5/17)

	表8.5 調査等の結果(5/17) 								
環均	竟要素	調	査の結果、	予測及び評価の紹	果、環境の保全及	び創造のため	の措置の概	要	
[続き] 騒音	[続き] 騒音	供用時にお も参考とした	ける昼間 昼間の環	車騒音による影響 の自動車騒音は次え 境基準値を上回り、 分は、いずれも 1dE	要請限度値を下回]る値であった			
		6 2 日到半風		自動車騒音子	` '				
		地点	単位	将来一般交通車両	将来交通車両 (一般+施設利用車両)	- 増加分 (インパクト)	参考値	(LAeq)	
		N2	dB(A)	71	71	0.0	70 *1	75 * ²	
		N3	dB(A)	71	71	0.1	65 *1	75 * ²	
		N4	dB(A)	68	68	0.3	65 *1	75 * ²	
		行に作 注2:予測地 して ⁴ ・環境 ・要請	Fう自動車駅 地点は Nずれ で は昼間の 意基準値 ; N の 情限度値 ; N	7ト)は、将来一般交通 語レベルの差。 (小数 1も環境基準に係る地域 環境基準値、*2は昼間 2 地点は幹線交通を担う ううち2 車線以上の車級 2 地点は幹線交通を担う ううち2 車線以上の車級 である2 車線以上の車級	対点第1位での算出結 域及び要請限度に係る の要請限度値を示す。 う道路に近接する空間 でを有する道路に面する う道路に近接する区域	果) 区域が指定された それぞれ、下記の: 、N3,N4 地点は B る地域 、N3,N4 地点は b	場所ではない 地域(区域)を 地域(第1種(1が、参考と 参考とした。 住居地域等)	
		業騒事化をなでい準間というではいる。 一様では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	ら基結るでよう・作工とっ、あ美極つの準果自はよう低物場した要りで的い建値は動なり計減の事た。請、よにて設(ご車い層で図存業規供限将よ講は	ででは、 での環境への負荷の低いである。以上のことがでいる。 である、環境の保全がでは、環境の保全がでは、環境の保全ができる。 は、環境のでは、のはは、のは、のは、のは、のは、のは、のは、のは、のは、のは、のは、のは、の	回っている状況で 環境基準値を上回 ボれも 1dB(A)未満 低にしけた環境を がら、工事の関するを が高いとの関するを は、敷地境界ので はは、敷地境界のので はは、敷地境ので はは、敷地境ので はは、水水のでは、 はではでは、 はではでは、 はではでは、 はでは、	あった。工事で ファ 要請限度であり、将来の であり、将来の 保全及環境への 保合環境への性 を を を を の に に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に に の に の に に の に に の に に の に に に の に に に の に に の に に の に に の に に の に に の に に の に の に の に の に の に の に の に の に の に に の に 。 に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に 。 に 。 に 。 に の に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に	中における。 値を音して、 がためている。 がたがしている。 がある。 がある。 がある。 がある。 がある。 がある。 がある。 があ	昼間のるがしています。 目間のるがしています。 自動、くでは、表では、表では、表ででは、表ででは、表ででは、表ででは、できるができます。 は、までは、までは、までは、までは、までは、までは、までは、までは、までは、まで	
						*「環境基	本法」、「馬	騒音規制法」等	
		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	、ての時及や。や両粛作音の必をは車車工、期び工、工の等物が吸要実、両両事以に工事のの発音と施同ののの下の、集法用、用行工存生材すす一低走	すると想定される記 等の貼り付けを実が る騒音発生機器は、	十画である。 夏田 である。 夏田 である。 「のる。	工法、工程、 工法、工名。 機械等の使用。 と運転底すのは指行。 原則 要 に関める。 原則 要 に関めの 原別 で に 留との のの で で で で で で で で で で で で で で で で で で	日時等)を禁止や適正を急をを発生の内面である。	立てる。 な運行管理を 。 加速・急ブレ に納め、天井、 の吸音材等の	

表8.6 調査等の結果(6/17)

環境要素 調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要 振動 振動 (1)調査の結果 工場事業場振動 事業予定地の敷地境界線(現有施設稼働時)において、平成13年11月に工場事業場振動を対象 にして現地調査(24時間)を実施した。その調査の結果(概要)は次表のとおりである。各時間区分の工場事業場振動はいずれも参考とした規制基準値を下回る値であった。

地点	単位	測足	官値	参表	手値
地無	丰山	昼間	夜間	昼間	夜間
N1 事業予定地	dB	30 未満	30 未満	60 *	55 *

注: *は、事業予定地は特定工場等において発生する振動の規制に関する基準に係る区域が指定された場所ではないが、参考として、第1種区域(第1種住居地域等)の規制基準値を示す。

道路交通振動

事業予定地の周辺道路において、平成 13 年 11 月に道路交通振動を対象にして現地調査 (24 時間)を実施した。その調査の結果(概要)は次表のとおりである。各地点の道路端における道路交通振動はいずれも参考とした要請限度値を下回る値であった。

地点			測定値	測定値 (L10)		(L10)
	地無	単位	昼間	夜間	昼間	夜間
N2	宇治田原町郷之口(国道 307 号)	dB	47	35		
N3	宇治市白川鍋倉山(市道32号線)	dB	38	31	65 *	60 *
N4	宇治市宇治折居(市道 32 号線)	dB	34	31		

注: *は、調査地点はいずれも要請限度に係る区域が指定された場所ではないが、参考として、第 1種区域(第 1 種住居地域等)の要請限度値を示す。

(2)予測の結果

建設機械の建設作業振動による影響

建設機械の稼働による建設作業振動は、敷地境界線で 67dB と予測され、参考とした建設作業振動の規制基準値 (75dB 以下)を下回る値であった。

工事用車両の道路交通振動による影響

工事中における昼間の道路交通振動は次表のとおりで、34~45dB と予測され、いずれも参考とした昼間の要請限度値を下回る値であった。また、工事用車両による道路交通振動の増加分は、いずれも2dB 未満であった。

		道路交通振動予測値 (L10)		- 増加分		
予測地点	単位	将来一般交通車両	将来交通車両 (一般+施設利用車両)	- 垣加り (インパクト)	参考値 (L10)	
N2	dB	44	45	0.8		
N3	dB	36	38	1.6	65 *	
N4	dB	33	34	0.9		

注1:増加分(インパクト)は、将来一般交通車両の走行に伴う道路交通振動レベルに対する将来交通車両 の走行に伴う道路交通振動レベルの差。(小数点第1位での算出結果)

注2:*は、予測地点はいずれも要請限度に係る区域が指定された場所ではないが、参考として、第1種区域(第1種住居地域等)の要請限度値を示す。

施設の工場事業場振動による影響

施設の稼働による工場事業場振動は次表のとおりで、敷地境界線で昼間、夜間ともに 48dB と予測され、いずれも参考とした規制基準値を下回る値であった。

	地点		畄位	工場事業場振動予測値		参考値	
			丰世	昼間	夜間	昼間	夜間
ſ	N1	事業予定地	dB	48	48	60 *	55 *

注: *は、事業予定地は特定工場等において発生する振動の規制に関する基準に係る区域が指定された場所ではないが、参考として、第1種区域(第1種住居地域等)の規制基準値を示す。

表8.7 調査等の結果(7/17)

表8 8 調査等の結果(8/17)

		表8.8 調査等	等の結果	(8/17)			
環	境要素 	調査の結果、予測及び評	価の結果	、環境の保全及で	び創造のための技	昔置の概要 ニュ	
悪臭	悪臭	(1)調査の結果 事業予定地の周辺において、平成 て現地調査(2季・1日/季)を実施 「悪臭防止法」に係る規制基準値を (2)予測の結果 気象条件や事業計画等に基づく諸 の予測結果(概要)は次表のとおり で確認した現況濃度に比べて低いも	した。そ 下回って 条件を設 である。	の調査の結果は、 いた。 定して施設の煙 ハずれも最大着 [‡]	いずれの悪臭物 突排出ガスによ ^っ 也濃度地点での 3	加質濃度も、全 る影響を検討し 引き濃度は、一	地点で ,た。そ 般環境
		有施設の敷地境界で施設が稼働して	いる状況	で行った調査の	結果によると、	「悪臭防止法」	で敷地
		境界線規制(1号規制)として定め		-	-		
		とが確認されている。本事業において				計画であること	こから、
		悪臭の状況は現有施設と同程度もし	くはそれ 単位	寄与濃度	測される。 規制基準 (A 地域)	規制基準に 対する寄与 濃度の割合	
		アンモニア	ppm	0.012525	1 以下	1.3%	
		硫化水素	ppm	0.000022	0.02 以下	0.1%	
		トリメチルアミン	ppm	0.000007	0.005 以下	0.1%	
		プロピオンアルデヒド	ppm	0.000413	0.05 以下	0.8%	
		ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.000015	0.009 以下	0.2%	
		イソブチルアルデヒド	ppm	0.000015	0.02 以下	0.08%	
		ノルマルバレルアルデヒド	ppm	0.000015	0.009 以下	0.2%	
	イソバレルアルデヒド ppm 0.000015 0.003 以下				0.5%		
		イソブタノール	0.08%				
		酢酸エチル ppm 0.000737 3 以下 0.000737 メチルイソプチルケトン ppm 0.000737 1 以下 0.000737					
		トルエン ppm 0.000737 10以下 0.007					ļ
		キシレン	ppm	0.000737	1 以下	0.07%	l
		(3)評価の結果 煙突排出ガス及び施設からの悪臭 基準値を下回っており、人間が感知 辺での悪臭に係る生活環境の状況が より一層の環境への負荷の低減に向 講じる計画である。以上のことから は、実行可能な範囲で回避・低減か れると考える。	し得ない 著しく悪 けた環境 、土地又I	程度に低いもの 化することはな の保全及び創造 は工作物の存在	である。したがっ いものと考える。 のための措置(½ &び供用に伴う環	って、事業予定 また、本事業 な項参照)を積 環境への負荷に	地の周 ぎでは、 極的に ついて
		れると考える。 *「悪臭防止法」等					
		(4)環境の保全及び創造のための措施・工場棟は、外部との開口部分を・収集車両が出入りするプラットテンの2重構造を採用するととようにして風の吹き抜けを抑制・ごみピットやプラットホーム内風し、ごみピットやプラットホ・施設の稼働に伴う排出水は、場まる	少なくし ホームに もに、進 し、悪臭物 ーム内を	は進入棟及び退 入棟と退出棟の の漏洩を防止す 質を含んだ空気 常に負圧に保ち	出棟を設け、それ 扉を自動開閉式と る。 は、燃焼用空気と 、外部への悪臭(とし、同時に開 こして焼却炉に の漏洩を防止す	かない 強制送 「る。

収集車両は、タイヤや車体に廃棄物を付着させて走行することがないように、洗車及び清掃等

える。

を励行する。

環境要素	調査の結果、	予測及び評価の結果、	環境の保全及び創造のための措置の概要

水質 水 質 汚 濁、水の 濁り(SS)

(1)調査の結果

河川水質

事業予定地の下流河川(長谷川)において、平成13~14年にかけて生物化学的酸素要求量(BOD) やダイオキンン類等を対象にして現地調査(4季・1回/季)を実施した。その調査の結果(概要)は次表のとおりである。長谷川は生活環境項目に係る環境基準の類型指定を受けていないが、利用目的を環境保全とした場合の環境基準値(E類型)と参考比較してみると、生物化学的酸素要求量及び浮遊物質量はいずれも参考比較した環境基準値を下回っていた。また、ダイオキンン類を含む健康項目については、いずれの物質も環境基準値等を下回る低い濃度であった。なお、塩化物イオンは、現在、長谷川では農業利水が行われておらず、利水上の塩害の問題はないと考えられるが、農作物被害を防止する上で望ましい利水地点での濃度と参考比較してみると、これを下回っていた。

	地点	BOD	大腸菌群数	浮遊物質量	塩化物イオン	ダイオキシン類
		(mg/ℓ)	(MPN/100mℓ)	$\mid \pmod{\ell}$	(mg/ℓ)	(pg-TEQ/ℓ)
W3	長谷川下流	2.9	2.4×10^4	69	30	0.64
参考値		10 以下*1	-	ごみ等の浮遊が認 められないこと*1	500 以下*2	1.0 以下*3

注1:ダイオキシン類は春季の測定値、その他は4季の平均値

注2:参考値は、*¹が利用目的の適用性を環境保全(日常生活において不快感を生じない限度)とした場合の環境基準値(E類型)、*²が「廃棄物最終処分場整備の計画・設計要領」(平成13年、(社)全国都市清掃会議)に示されている、農作物被害を防止する上で望ましい利水地点での濃度、*³が環境基準値

降雨時の河川水質

事業予定地の下流河川において、平成14年4月の降雨時前後に濁度、浮遊物質量等を対象に現地調査(1日)を実施した。その調査の結果は、浮遊物質量について、長谷川中流で最大2,900mg/ℓ、下流で最大3,400mg/ℓであった。

土質の沈降特性

事業予定地内において、土壌を採取し沈降試験(室内)を実施した。その調査の結果は、初期濃度 2,000mg/ℓで設定した試験水の浮遊物質量の濃度が試験開始 1 分後に 798mg/ℓ(除去率約 60%)、15 分後に 175mg/ℓ(除去率約 91%)と、比較的短時間に土壌粒子が沈降する状況であった。

(2)予測の結果

工事の実施

気象条件や事業計画等に基づく諸条件を設定して造成工事中の排水(降雨時の濁水)による影響を検討した。その結果、雨の降る音が聞こえる程度の強い雨である時間降水量(10mm/h)を想定した場合、造成工事に伴い発生した濁水は沈砂設備(15m³)における濁水の滞留時間(約 26 分)を経て排出口から放流するものと算出される。これを事業予定地における土壌の沈降試験結果でみると、約 26 分滞留することによって沈砂設備の排出口では浮遊物質量の濃度が約 108mg/ℓになると予測される。

土地又は工作物の存在及び供用

現況の水質調査の結果及び事業計画等に基づく諸条件を設定して施設からの排水による影響を検討した。その予測の結果は次表のとおりである。ダイオキシン類については環境基準値(1pg-TEQ/ℓ以下)を下回っている状況である。また、生物化学的酸素要求量(BOD)及び浮遊物質量等は、環境基準値(E類型)と参考比較してみると、いずれも下回ると予測される。さらに、塩化物イオンは、農作物被害を防止する上で望ましい利水地点での濃度と参考比較してみると、これを下回ると予測される。その他の項目(カドミウムをはじめとした健康項目等)については、現有施設からの放流水質においてもすべての項目が規制基準値を満足しており、新規施設では、現有施設と同等以上の処理性能を有する高度な排水処理設備を設置し、法令等で定められている定期的な水質検査を実施して設計保証値を遵守すべく適正な維持管理に努める計画であり、新規施設からの排水によって将来の河川水質の状況を著しく悪化させることはないと予測される。

予測地点	BOD	浮遊物質量	塩化物イオン	ダイオキシン類
1/例地点	(mg/ℓ)	(mg/ℓ)	(mg/ℓ)	(pg-TEQ/ℓ)
W3 長谷川下流	3.2	65	55	0.60
参考値	10 以下*1	ごみ等の浮遊が認 められないこと*1	500 以下*2	1.0 以下*3

注:参考値は、*1が利用目的の適用性を環境保全(日常生活において不快感を生じない限度)とした場合の環境基準値(E類型)、*2が「廃棄物最終処分場整備の計画・設計要領」(平成13年、(社)全国都市清掃会議)に示されている、農作物被害を防止する上で望ましい利水地点での濃度、*3が環境基準値

表8.10 調査等の結果 (10/17)

環境要素 調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造 (続き] が質 水 質 汚 濁、水の 濁り(SS))排水口で約 108mg/ℓ以下と低く、 定事業場に適用される「京都府環 と参考比較しても下回っており、
水質 水 質 汚 造成工事中の排水(降雨時の濁水)の予測の結果は、沈砂設備の 造成工事中の排水(降雨時の濁水)の予測の結果は、沈砂設備の 現況の降雨時における濁水発生状況を大きく下回るとともに、特定 境を守り育てる条例」で定められた排水基準値(SS:150mg/ℓ以下)と事業予定地の下流河川での将来の水質の状況が著しく悪化することまた、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の項参照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、工事の実は、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造しれると考える。 土地又は工作物の存在及び供用 施設からの排水の予測の結果は、環境基準値等を下回っており、将るものではない。また、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の代参照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、土地又は工作特負荷については、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全がも図られると考える。 (4)環境の保全及び創造のための措置 本事業では、工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用におの低減に向けて、以下の措置等を講じる計画である。	定事業場に適用される「京都府環 と参考比較しても下回っており、
 工事の実施 ・ 雨水排水は、可能な範囲で造成工事の対象区域と対象外区域を ・ 工事区域は、可能な範囲で区分施工して、裸地面の出現面積の総に請負業者への指導を徹底する。 ・ 降雨時には、適時、目視による濁水の発生状況を確認するとととが籠、シート被覆等の土砂流出対策を講じて濁水の発生を抑制しするように指導を徹底する。 ・ 沈砂設備は、事業計画に基づく造成工事内容の具体化に伴い、成に指導を徹底する。 土地又は工作物の存在及び供用 土地又は工作物の存在及び供用 土地又は工作物の存在及び供用に伴う水質への影響については、荷の低減を図ることとする。 ・ 雨水排水が廃棄物と接触することのないように施設配置や排水・施設の完成後、引渡性能試験を実施して設計保証値を確認する者に対策を指示する。 ・ 施設の排水処理設備は、法令で定められている定期的な水質検行えるように適正な維持管理を徹底する。 ・ 専用排水管は、定期点検を実施し、適正な維持管理を徹底する。 	の保全及び創造のための措置(次でに関する施策・との整合性も図らいでは関する施策・との整合性も図らいでは関する施策・との整合性も図らいでは関する施策・とのを存在及び創造のための指置環境を含むでは、次への自動では関する施策・「環境基本法」等のでは、より一層の環境への負荷を紹介をおいて、より一層の環境する。とれて、より一層の環境する。とれて、より一層の環境を含むがある。とれて、おきないでは関連をでは、では、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は

表8.11 調査等の結果 (11/17)

環境要素 調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要 水底の 底質汚染 (1)調査の結果 底質 事業予定地の下流河川において、平成 14 年 3 月に総水銀やダイオキシン類等を対象にして現地調査(1 回)を実施した。その調査の結果(概要)は次表のとおりである。ダイオキシン類を含むいずれの物質も 環境基準値及び水底土砂に係る判定基準値等を下回る低い濃度であった。 カト゛ミウム 有機燐 ダイオキシン類 水銀 地点 (mg/ℓ) (mq/ℓ) (mq/ℓ) (pg-TEQ/g) W3 | 長谷川下流 < 0.0005 < 0.005 < 0.01 6.3 0.005 以下*1 0.1 以下*1 1 以下*1 150 以下*2 参考値 注1:*1は水底土砂に係る判定基準値 注2:*2は環境基準値 注3:上記以外の物質(鉛等)はすべて判定基準値未満 注4:表中の「<数値」(数値=定量下限値)は、定量下限値未満であったことを示す (2)予測の結果 現況の水底の底質調査の結果及び水質予測の結果に基づき施設からの排水による影響を検討し た。現有施設からの排水が流れている状況下で実施した現況の水底の底質調査の結果では、環境基 準値や判定基準値等を大きく下回った低い濃度であることが確認されている。本事業では、現有施 設と同等以上の処理性能を有する高度な排水処理設備を設置し、法令等で定められている定期的な 水質検査を実施して規制基準を遵守すべく適正な維持管理に努めること、また、本事業の実施に伴 う水質予測の結果では将来の水質の状況を著しく悪化させることはないことから、水底の底質も同 様と予測される。 (3)評価の結果 施設からの排水による影響の予測の結果は、将来の水底の底質の状況を著しく悪化させるもので はない。 また、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置(次 項参照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、土地又は工作物の存在及び供用に伴う環 境への負荷については、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策 *との整合性も図られると考える。 *「環境基本法」等 (4)環境の保全及び創造のための措置 本事業では、土地又は工作物の存在及び供用において、より一層の環境への負荷の低減に向けて、 「水質」の場合と同様な措置等を講じる計画である。(「水質」参照)

表8.12 調査等の結果 (12/17) 環境要素 調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要 土壌 土壌汚染 (1)調査の結果 事業予定地及び周辺において、平成 13 年 8 月に総水銀やダイオキシン類等を対象にして現地調査(1 回)を実施した。その調査の結果(概要)は次表のとおりである。ダイオキシン類を含むいずれの物質も 環境基準値を下回る低い濃度であった。 か ミウム ダイオキシン類 総水銀 ふっ素 地点 (mg/ℓ) (mq/ℓ) (mq/ℓ) (pq-TEQ/q)< 0.0005 2.3 G1 事業予定地 < 0.005 0.2 < 0.0005 < 0.005 0.42 宇治田原町銘城台 0.1 G3 | 城陽市中芦原 < 0.0005 < 0.005 0.2 9.6 G4 | 宇治市白川鍋倉山 < 0.0005 < 0.005 0.3 0.26 環境基準値 0.0005 以下 0.01 以下 0.8 以下 1,000 以下 注1:上記以外の物質はすべて定量下限未満 注2:表中の「<数値」(数値=定量下限値)は、定量下限値未満であったことを示す (2)予測の結果 現況の土壌調査の結果及び大気質予測の結果に基づき施設の煙突排出ガスによる影響を検討し た。 現有施設からの煙突排出ガスが排出されている状況下で実施した現況の土壌調査の結果では、環 境基準値を大きく下回る低い濃度であることが確認されている。本事業では、現有施設と同等以上 の処理性能を有する高度な排出ガス処理設備を設置し、法令等で定められている定期的な排出ガス 検査を実施して規制基準を遵守すべく適正な維持管理に努めること、また、本事業の実施に伴う一 般環境の大気質予測の結果(最大着地濃度)は極めて低い寄与濃度であることから、大気汚染物質 の降下による土壌中への蓄積によって将来の土壌の状況を著しく悪化させることはないと予測さ れる。 (3)評価の結果 施設の煙突排出ガスによる影響の予測の結果は、将来の土壌の状況を著しく悪化させるものでは ない。 また、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置を 積極的に講じる計画である。以上のことから、土地又は工作物の存在及び供用に伴う環境への負荷 については、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策との整合 性も図られると考える。 *「環境基本法」等 (4)環境の保全及び創造のための措置 本事業では、土地又は工作物の存在及び供用において、より一層の環境への負荷の低減に向けて、 「大気質」の場合と同様な措置等を講じる計画である。(「大気質」参照)

表8.13 調査等の結果 (13/17)

調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要
(1)調査の結果 事業予定地及び周辺(北半径500mの範囲)において、平成13年12月に現況土地利用や建物の位置 等を対象にして現地調査を実施した。事業予定地は、なだらかに西へ傾斜する地形形状の丘陵地に 位置しており、周辺には、現有施設やリサイクルプラザ等の本組合関連施設以外に、土砂採取事業 所及びその作業敷地、自衛隊演習場、未舗装道路等がある。このうち、本組合の関連施設以外の建 物としては、土砂採取事業所の事務所(2階建て)のみである。
(2)予測の結果 事業計画等に基づく諸条件を設定して施設の工作物等(工場棟、管理棟、煙突)の出現による影響を検討した。その結果、工作物等の出現によって新たに生じる日影のうち、高さ約59mの煙突によってできる日影が最も広範囲にわたるものの、その幅は狭く、移動も早いため、日影時間の増加は比較的少なく、3時間以上の日影となる範囲は、事業予定地を含む本組合敷地内及び敷地境界周辺のごく一部に限られると予測される。
(3)評価の結果 本事業の実施に伴う新たな工作物等は、現在立地している現有施設に隣接した場所へ建設するもので、施設の工作物等の出現による影響の予測の結果は、本組合敷地外における日影時間を著しく増加させるものではない。また、事業予定地周辺は将来的な土地利用構想として「東部丘陵地利用計画」が策定されている場所で、山砂利採取地域を含む東部丘陵地の一体的な有効利用を図るために環境条件を踏まえた都市基盤整備を行っていく中で工業地区に位置付けられているが、新たな工作物等の出現に伴う日影の発生によって土地利用上の著しい支障が生じることはないと考える。したがって、事業予定地周辺の日照に係る状況が著しく悪化することはないものと考える。さらに、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置(次項参照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、土地又は工作物の存在及び供用に伴う環境への負荷については、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策、との整合性も図られると考える。 *「東部丘陵地利用計画」等
(4)環境の保全及び創造のための措置本事業では、土地又は工作物の存在及び供用において、より一層の環境への負荷の低減に向けて、以下の措置等を講じる計画である。 ・ 工場棟や煙突の高さは、可能な限り現有施設と同程度に抑える。 ・ 工場棟や煙突の配置は、可能な限り敷地境界とのスペースを確保する。

環境要素 調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要

環境要素 景観 主要

(1)調査の結果

| 主要な眺 | 望点及び | 眺望景観

事業予定地及び周辺において、平成13年8月及び平成14年1月に主要な眺望点の位置、分布状況、利用状況等を対象にして現地調査(2季)を実施した。事業予定地及び現有施設(一部)が臨める主要な眺望点としては、北方向に府民スポーツ広場及び末山・くつわ池自然公園(展望台)、東方向に町道2-2号線と町道郷之口末山との交差点付近、南東方向に銘城台自然公園、北東方向に墓地の駐車場(高尾)の5地点を確認した。

(2)予測の結果

事業計画等に基づく諸条件を設定して施設の工作物等の出現による影響を検討した。その予測の結果(フォトモンタージュ)は次図のとおりである。主要な眺望点の中で事業予定地全体が臨め、かつ不特定多数の方々に利用される可能性が高い代表的な地点である末山・くつわ池自然公園(展望台)での眺望景観の変化をみると、右側へ移動した位置に新規施設全体が視認されると予測される。また、新たな工場棟の形状や煙突高さは概ね現有施設に類似した計画であることから、地域の景観構成要素を大きく変化させることはないと予測される。



(3)評価の結果

本事業の実施に伴う新たな工場棟や煙突は、現在立地している現有施設に隣接した同一敷地内の場所へ建設するもので、大規模かつ新規の面整備を伴うものでなく、事業予定地は周辺を山々で囲まれているという地形上の特徴から、現有施設と同様に施設の全体及び一部が眺望できる場所はごく近傍の一部に限られており、施設の工作物等の出現による影響の予測の結果は、現況の眺望景観を著しく変化させるものではない。また、事業予定地及び周辺は将来的な土地利用構想として「東部丘陵地利用計画」が策定されている場所で、山砂利採取地域を含む東部丘陵地の一体的な有効利用を図るために環境条件を踏まえた都市基盤整備をしていく中で工業地区の一部に位置付けられているが、新たな景観構成要素である工作物等の出現によって土地利用上の著しい違和感が生じることは少なく、色彩や意匠面での周辺環境との調和も図られると考える。したがって、事業予定地の周辺の景観に係る状況が著しく悪化することはないものと考える。さらに、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置(次項参照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、土地又は工作物の存在及び供用に伴う環境への負荷については、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策でとの整合性も図られると考える。

*「東部丘陵地利用計画」等

(4)環境の保全及び創造のための措置

本事業では、土地又は工作物の存在及び供用において、より一層の環境への負荷の低減に向けて、以下の措置等を講じる計画である。

- ・ 工場棟や煙突は、周辺の地域景観との調和を図る。
- ・ 工場棟や煙突は、清潔感のある外観、意匠、色彩に配慮する。
- ・ 事業予定地内は、可能な限り緑地を設けた施設配置とする。
- ・ 切土面は、適時、種子吹付により早期緑化を図る。
- ・ 事業予定地内は、植栽を施して場内緑化を図る。

環境要素		調査の結果、	予測及び評価の結果、	環境の保全及び創造のための措置の概要
E የታ/m	亥 	(4) 名測の結甲		

廃棄物 等

廃棄物、 建設工事 に伴う副 産物(残 土等)

(1)予測の結果 工事の実施

事業計画等に基づく諸条件を設定して工事に伴う影響を検討した。その結果、建築・設備工事で合計450t程度、土木工事で残土が約27,300㎡程度、コンクリートガラが約530t程度、アスファルトガラが400t程度、工事事務所の管理事務で8t/年程度の廃棄物等の発生が予測される。なお、本事業では、廃棄物等の抑制に努めるとともに、分別排出された廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に

関する法律」等に基づき、再資源化や適正な処理・処分等に努める計画となっている。

土地又は工作物の存在及び供用

事業計画等に基づく諸条件を設定して供用に伴う影響を検討した。その結果、溶融固化物(スラグ)及び溶融メタルが17t/日程度、施設の維持管理や補修工事で耐火物が80t/年程度、廃油が10t/年程度、管理棟の管理事務で約10t/年程度の廃棄物の発生が予測される。なお、本事業では、廃棄物の発生抑制に努めるとともに、再資源化や適正な処理・処分等に努める計画となっている。

(2)評価の結果

工事の実施

工事に伴う影響の予測の結果は、コンクリートガラ、アスファルトガラ、金属くず等の分別を行い、再資源化及び適正な処理・処分をする計画であり、混合廃棄物の発生量は極力抑えられると考える。加えて、本事業の実施設計段階では、残土の発生抑制として、土地の改変及び掘削が必要最小限になるように造成範囲や計画地盤高の設定に配慮するとともに、発生した土砂は有効利用も含めて適正に処理・処分するように指導を徹底する計画である。また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等における事業者として果たすべき役割を踏まえ、廃棄物の発生抑制、再資源化に向けて取り組む計画である。さらに、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置(次項参照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、工事の実施に伴う環境への負荷については、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策・との整合性も図られると考える。

土地又は工作物の存在及び供用

供用に伴う影響の予測の結果は、溶融固化物(スラグ)や飛灰固化物等を適正に処理・処分する計画である。維持管理及び補修工事では、環境保全に配慮した適正な処理・処分を行うため、その徹底等を契約仕様に明記して、請負業者へ遵守するように指導する計画である。また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等における事業者として果たすべき役割を踏まえ、廃棄物の発生抑制、再資源化に向けて取り組む計画である。さらに、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置(次項参照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、土地又は工作物の存在及び供用に伴う環境への負荷については、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策・との整合性も図られると考える。

*「循環型社会形成推進基本法」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等

(3)環境の保全及び創造のための措置

本事業では、工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用において、より一層の環境への負荷の低減に向けて、以下の措置等を講じる計画である。

工事の実施

- ・ 切土及び盛土のバランスを確保し、残土の発生を極力抑制する。
- ・ 基準寸法の統一や工場加工資材の活用を励行する。
- ・ 搬入資材梱包を可能な限り簡素化する。
- ・ 処理・処分方法が異なる廃棄物の分別を徹底し、極力、混合廃棄物の発生を抑制する。
- 過積載に対するチェック体制を強化し、指導を徹底する。

土地又は工作物の存在及び供用

- 施設の維持管理に伴い発生する産業廃棄物は、極力発生量の抑制に努めるとともに、適正に処理・処分する。
- ごみの焼却により発生する焼却灰は、施設内の溶融炉で処理を行い、発生する溶融固化物(スラグ)は、極力資源化等を図る。
- ・ 飛灰の溶融により発生する飛灰固化物は、特別管理一般廃棄物として、薬剤処理、固化等の処理を行い、適正に処理・処分する。
- ・ 残渣の搬出は、飛散防止のために覆い等を設けた適切な運搬車両を用いる。
- ・ 廃棄物の有効利用を推進するため、分別排出を徹底し、職員や民間業者への周知徹底及び適切な指導を行う。

表8.16 調査等の結果(16/17)

環境要素		調査の結果、	予測及び評価の結果、	環境の保全及び創造のための措置の概要
温室効温室	効果	(1)予測の結果		

果ガス| ガス(ニ 酸化炭素 等)

工事の実施

事業計画等に基づく諸条件を設定して工事に伴う影響を検討した。その予測の結果は次表のとお りである。温室効果ガス排出量が最も多いのは平成16年度で約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/年と予測される。

X10000111	01 1 7 7 7 7 10 11	130:01 07 T	ス10―上が13 ハハラー:	
年度	二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	計
十反	(t-C/年)	(t-C/年)	(t-C/年)	(t-C/年)
平成 15 年度	180.1	3.3	1.1	184.6
平成 16 年度	395.4	6.8	2.7	404.9
平成 17 年度	363.5	5.8	2.9	372.2
平成 18 年度	28.0	0.5	0.2	28.7

注 : 数値は建設機械の稼働、工事用車両の運行に伴うものの合計値

土地又は工作物の存在及び供用

事業計画等に基づく諸条件を設定して工事に伴う影響を検討した。その予測の結果は次表のとお りである。定常時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/年と予測される。

事業行為	二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	計
	(t-C/年)	(t-C/年)	(t-C/年)	(t-C/年)
施設の稼働	5,505.6	4.5	202.5	5,712.6
施設利用車両の運行	301.0	0.2	3.6	304.8
合計	5,806.6	4.7	206.1	6,017.4

(2)評価の結果

工事の実施

工事に伴う影響の予測の結果は、「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(二酸化炭素3,322kt-C、メタン73.6 kt-C、一酸化二窒素65.3kt-C)に対して約0.01%である。また、「地球温暖化対策の推進に関する 法律」における事業者の役割を踏まえ、温室効果ガスの排出の抑制に取り組んでいく計画である。 そのため、本事業では、より一層の環境への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置 (次項参照)を積極的に講じる計画である。以上のことから、工事の実施に伴う環境への負荷につ いては、実行可能な範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策との整合性も 図られると考える。

土地又は工作物の存在及び供用

供用に伴う影響の予測の結果は、「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年度の排出量に対して約0.2%である。また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」を踏まえ、 温室効果ガスの排出の抑制に取り組んでいく計画である。そのため、本事業では、より一層の環境 への負荷の低減に向けた環境の保全及び創造のための措置(次項参照)を積極的に講じる計画であ る。以上のことから、土地又は工作物の存在及び供用に伴う環境への負荷については、実行可能な 範囲で回避・低減が図られ、環境の保全及び創造に関する施策との整合性も図られると考える。

*「京と地球の共生計画-地球温暖化対策推進版-」等

(3)環境の保全及び創造のための措置

本事業では、工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用において、より一層の環境への負荷 の低減に向けて、以下の措置等を講じる計画である。

工事の実施

- 不要な照明の消灯等を積極的に行い、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。

表8.17 調査等の結果(17/17)

環均	竟要素	調査の結果、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要
[続き]	[続き]	土地又は工作物の存在及び供用
温室効	温室効果	・ 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
果ガス	ガス(ニ	る。
等 等	酸化炭素等)	 ・ 余剰電力は、極力売電するものとし、広く有効利用する。 ・ 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。 ・ 施設利用車両の走行にあたっては、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。 ・ 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。