

10.15 廃棄物等

10.15 廃棄物等

工事中における造成等の工事並びに、存在・供用時における施設の稼働に伴い、廃棄物等への影響が考えられるため、廃棄物、雨水及び処理水について予測及び評価を行った。

なお、造成工事に伴い生じる掘削土は、原則、盛土材として利用し、搬出土は発生させない方針である。

10.15.1 予測

1) 造成等の工事に伴う廃棄物等の影響

(1) 予測内容

廃棄物の種類、種類ごとの発生量及びリサイクル等抑制策による削減の状況とした。

(2) 予測方法

造成等の工事に伴う廃棄物の影響の予測手順を図 10.15-1 に示す。

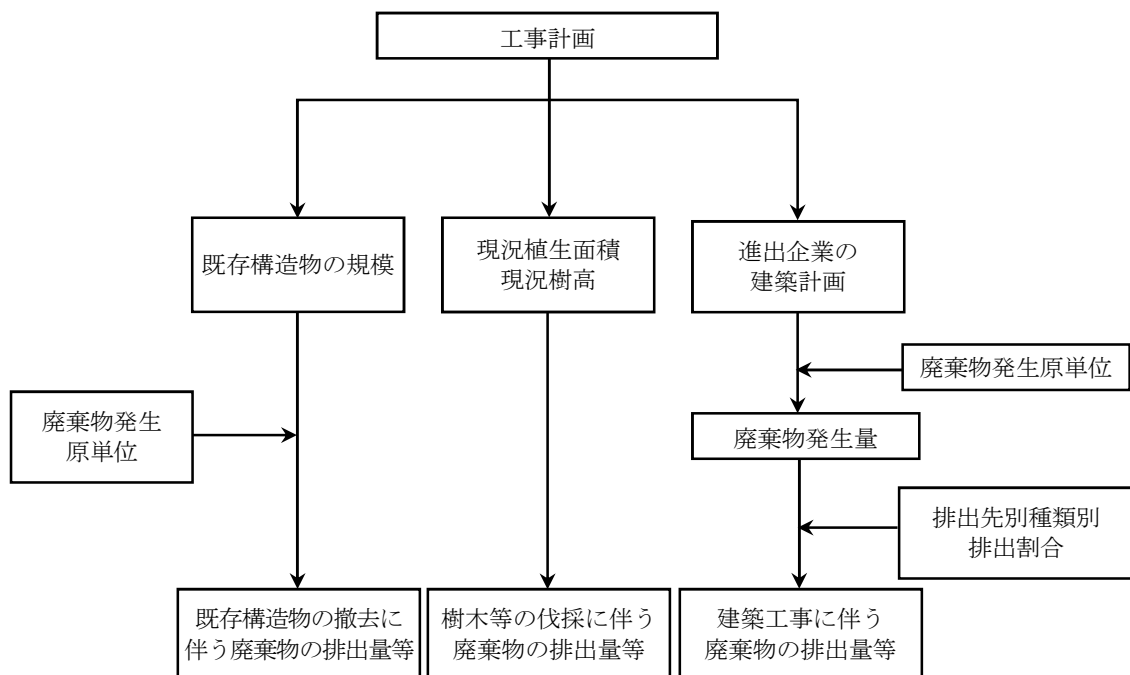


図 10.15-1 造成等の工事に伴う廃棄物等の影響の予測手順

(3) 予測地域

対象事業実施区域とした。

(4) 予測対象時期等

工事期間中とした。

(5) 予測条件

① 既存構造物等の撤去に伴う廃棄物

対象事業実施区域において撤去が必要となる既存構造物の規模及び算出方法を表 10.15-1 に示す。

なお、旧農業大学の建物等については、すでに撤去されている。

表 10.15-1 既存構造物の規模及び算出方法

項目	規模	規模の算出方法
フェンス	2,627m	対象事業実施区域外周と同様の延長と想定した。
遊水地（体積）	222m ³	遊水地の図面から構造物の容積として試算した。

② 樹木等の伐採等に伴う廃棄物

事業対象実施区域に分布し、樹木等の伐採対象と想定する面積を表 10.15-2 に示す。木本植生のうち伐採対象は 6ha を想定した。草本植生は高茎植物を主な伐採対象とし 11ha を想定した。

また、樹木等の伐採量の推計に使用する原単位を表 10.15-3、表 10.15-4 に示す。

表 10.15-2 樹木等の伐採対象と想定する面積

項目	面積(ha)
木本植生の伐採対象	6
草本植生（高茎植物）の伐採対象	11

表 10.15-3 木本の伐採木材量原単位

森林の単位空間あたりの地上部現存量密度	1.3kg/m ³
地上部に対する地下部の比率	0.26

出典：「森林学」（昭和 53 年 6 月，共立出版株式会社）

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2017」（平成 29 年 4 月，独立行政法人国立環境研究所）

表 10.15-4 草本（高茎植物）の乾燥重量原単位

高茎植物の面積あたりの乾燥重量	1.8t/ha [*]
-----------------	----------------------

※ 農産漁村 6 次産業化対策に係るバイオマス資源利用可能性調査事業（中国四国地域調査事業）現存量調査報告書「山口県立きらら浜自然観察公園における草本バイオマス推定とその利活用について」におけるヨシ群落全体の乾燥重量 1,883.3g/m²、「鳥取県東部千代川におけるオギのバイオマス調査の報告」におけるオギ群落全体の乾燥重量 1,860g/m²を参考に設定した。

③ 建築工事に伴う廃棄物

一般的な建築工事に伴う廃棄物の種類及び処理方法を表 10.15-5 に示す。

本事業における進出企業は現時点では未定であるため、計画建物の規模については、表 10.15-6 に示すとおり、対象事業実施区域において想定される容積率から最大の延べ面積を設定した。

また、これら計画建物の建築工事にあたって発生する産業廃棄物の発生原単位等や、分別廃棄物の種類別・処理方法別の排出割合は、表 10.15-7 及び表 10.15-8 に示すとおりとした。

なお、想定した容積率、規模の条件については、「圏央鶴ヶ島インターチェンジ東側地区地区計画」によるものとした。

表 10.15-5 建築工事に伴う廃棄物の種類及び処理方法と原単位の区分

廃棄物の種類		処理方法		原単位の区分	
発生量	分別廃棄物 ・コンクリート塊 ・アスファルト・コンクリート塊 ・廃プラスチック ・木くず ・ガラスくず、コンクリートくず、陶磁器くず(石膏ボード) ・金属くず ・紙くず(ダンボール)	現場内外利用	裏込材・埋戻材で利用	発生原単位	—
		専ら物 ^{※2} の売却	専ら物、有価物等を回収・再生業者へ直接引き渡す		
		再資源化施設 ^{※3} への排出	—		
		中間処理施設 ^{※4} への排出	分別・単品で処理を委託		
		最終処分場への排出	分別・単品で埋立処分		
	混合廃棄物 ^{※1}	中間処理施設への排出	混合廃棄物として処理を委託	混合廃棄物原単位	
最終処分場への排出		混合廃棄物のまま埋立処分			

※1 混合廃棄物とは、建設発生木材、廃プラスチック類、金属くず、紙くず等が混在している廃棄物を示す。

※2 専ら物とは、再生利用の目的となる不要物を示す。

※3 再資源化施設とは、建設副産物を資材として再生する施設を示す(混合廃棄物の処理は行わない)。

※4 中間処理施設とは、分別・減容・無害化・安定化等の処理をする施設を示す。

出典：「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」

(平成 24 年 1 月, (社) 日本建設業連合会 環境委員会 建築副産物専門部会)

表 10.15-6 想定した進出企業計画建物の最大延べ面積

区分	土地面積 (画地)	容積率	進出企業計画建物の想定最大延べ面積
	m ³	%	m ³
	①	②	③=①×②
製造業 (工場)	237, 100	200	474, 200

表 10.15-7 用途・規模別の原単位

用途	規模 (延べ面積)	発生原単位	総排出原単位	混合廃棄物原単位
製造業 (工場)	10, 000m ² 以上	18kg/m ²	18kg/m ²	2kg/m ²

出典：「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」

(平成 24 年 1 月, (社) 日本建設業連合会 環境委員会 建築副産物専門部会)

表 10.15-8 分別廃棄物の種類別・処理方法別の排出割合

廃棄物の種類		廃棄物の処理方法・処理先(%)					合計 (%)
		現地内外 利用	専ら売却	再資源化 施設	中間処理 施設	最終 処分場	
分別 廃棄物	コンクリート塊	0.00	0.00	15.10	24.60	0.00	39.70
	アスファルト・ コンクリート塊	0.00	0.00	5.30	3.50	0.00	8.80
	ガラス陶磁器くず (石膏ボード含む)	0.00	0.00	7.60	3.20	0.00	10.80
	廃プラスチック	0.00	0.00	1.80	8.70	0.00	10.50
	金属くず	0.00	7.80	0.00	0.70	0.00	8.50
	木くず	0.00	0.00	9.40	6.70	0.00	16.10
	紙くず	0.00	2.70	0.10	2.80	0.00	5.60
計		0.00	10.50	39.30	50.20	0.00	100.00
混合廃棄物		0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00

出典：「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」

(平成 24 年 1 月, (社) 日本建設業連合会 環境委員会 建築副産物専門部会)

(6) 予測結果

① 既存構造物等の撤去に伴う廃棄物

既設構造物の撤去に伴う廃棄物は、表 10.15-9 に示すとおり金属くず、コンクリート塊が 1,051 t 発生すると予測する。

表 10.15-9 既存構造物の撤去に伴う廃棄物排出量の予測結果

区分		廃棄物の種類	既存構造物の規模	原単位	廃棄物の発生量(t)
フェンス	フェンス本体	金属くず	2,627m	11kg/m ^{※1}	29
	基礎コンクリート	コンクリート塊 (無筋)		34kg/180mm ^{※2}	500
湧水池		コンクリート塊 (無筋)	222m ³	2.35 t /m ³ ^{※3}	522
合計					1,051

※1 フェンス本体は高さ 1.8m のフェンスを想定した。原単位は同規模の製品のメーカーカタログ値を参考にした推定値である。

※2 フェンスの基礎コンクリートは 180mm×180mm×450mm 規模の製品の連続基礎を想定した。原単位は同規模の製品メーカーカタログ値を参考にした推定値である。

※3 「平成 24 年度建設副産物実態調査 利用量・搬出先調査」(平成 24 年度, 国土交通省)

② 樹木等の伐採等に伴う廃棄物

樹木等の伐採等に伴い発生する廃棄物量は、表 10.15-10 及び表 10.15-11 に示すとおりであり、合計で約 1,494.0t と予測する。

表 10.15-10 木本植生の伐採に伴う廃棄物排出量の予測結果

木本伐採面積 (ha)	樹高 (m)	地上部 (t)	地下部 (t)	廃棄物発生量 (t)
①	②	③ = ① × ② × 1.3 × 10	④ = ③ × 0.26	⑤ = ③ + ④
6	15	1,170.0	304.2	1,474.2

表 10.15-11 草本植生の伐採に伴う廃棄物排出量の予測結果

草本伐採面積 (ha)	原単位 (t/ha)	廃棄物発生量 (t)
①	②	③ = ① × ②
11	1.8	19.8

③ 建築工事に伴う廃棄物

建築工事に伴う廃棄物量の予測結果を表 10.15-12 に示す。

廃棄物発生量は全体で約 8,536t、再資源化率は 44.3%と予測する。なお、中間処理施設における再資源化率が不明のため、中間処理施設を経由する再資源化量は反映されていない。

表 10.15-12 建築工事に伴う廃棄物排出量の予測結果

廃棄物の種類	発生量 (t)	再資源化量(t)				中間処理量(t)		再資源化率 (%)	
		現地内外 利用	専ら売却	再資源化 施設	計	中間処理 施設	最終 処分場		
	①	②	③	④	⑤ = ② + ③ + ④	⑥	⑦	⑧ = ⑤ / ① × 100	
分別 廃棄物	コンクリート塊	3,012	0	0	1,146	1,146	1,866	0	38.0
	アスファルト・ コンクリート塊	668	0	0	402	402	266	0	60.2
	ガラス陶磁器くず (石膏ボード含む)	819	0	0	577	577	243	0	70.4
	廃プラスチック	797	0	0	137	137	660	0	17.1
	金属くず	645	0	592	0	592	53	0	91.8
	木くず	1,222	0	0	713	713	508	0	58.4
	紙くず	425	0	205	8	212	212	0	50.0
計	7,587	0	797	2,982	3,778	3,809	0	49.8	
混合廃棄物	948					948	0	0.0	
合計	8,536	0	797	2,982	3,778	4,757	0	44.3	

2) 施設の稼働に伴う廃棄物等の影響

(1) 予測内容

① 廃棄物等の状況

廃棄物の種類及び種類ごとの発生量及びリサイクル等抑制策による削減状況とした。

② 雨水及び処理水の状況

雨水及び処理水等の有効利用の可能性について予測した。

(2) 予測方法

① 廃棄物等の状況

施設の稼働に伴う廃棄物の影響の予測手順を図 10.15-2 に示す。

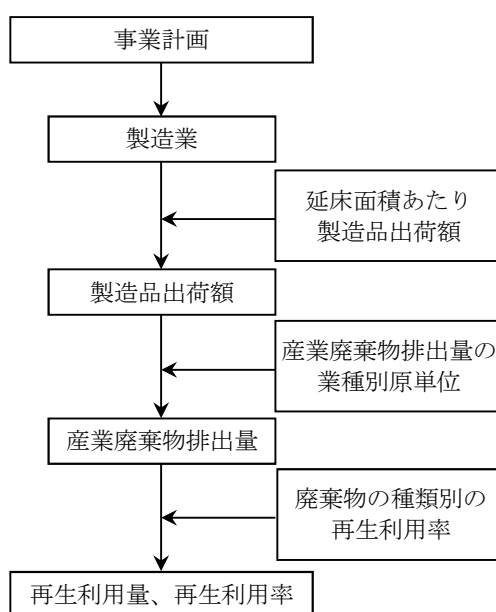


図 10.15-2 施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響の予測手順

② 雨水及び処理水の状況

雨水及び処理水に係る事業計画と環境保全措置による定性的な予測方法とした。

(3) 予測地域

対象事業実施区域とした。

(4) 予測対象時期等

進出企業の稼働が定常状態となる時期とした。

(5) 予測対象とした進出企業の業種

進出企業の業種は未定であるため、圏央鶴ヶ島インターチェンジ東側地区地区計画において立地可能な業種のうち、環境負荷の大きい業種として、「平成 28 年度事業産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成 26 年度実績（平成 29 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）」における平成 26 年度実績値・業種別・種類別排出量推計値で最も廃棄物の排出量が多い「パルプ・紙・紙加工品製造業」とした。

(6) 予測条件

① 施設の稼働に伴う廃棄物

施設の稼働に伴う廃棄物の排出量については、「平成 28 年度事業産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成 26 年度実績」(平成 29 年 3 月, 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部) 及び「平成 28 年経済センサス活動調査 (用地・用水編)」(平成 29 年 12 月, 経済産業省) から設定した表 10.15-13 に示す業種別原単位に、製造品出荷額を乗じて算出した。製造品出荷額は、「平成 28 年経済センサス (用地・用水編)」(平成 29 年 12 月, 経済産業省) に基づき表 10.15-14 に示すとおり設定した。

さらに、廃棄物排出量に「平成 28 年度事業産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成 26 年度実績」(平成 29 年 3 月, 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部) で示されている表 10.15-15 に示す廃棄物の種類別の再生利用率を乗じて、本事業の廃棄物の種類別再生利用量を算出し、再生利用量の合計を総排出量で除して本事業の再生利用率を算出した。

表 10.15-13 産業廃棄物排出量の業種別原単位 (全国計)

区 分	パルプ・紙・紙加工品製造業	
	全国年間排出量 (千 t/年)	単位出荷額あたりの 排出量 (t/十億円)
燃え殻	432	68.3
汚 泥	30,317	4792.4
廃 油	105	16.6
廃 酸	3	0.5
廃アルカリ	8	1.2
廃プラスチック類	437	69.0
紙くず	467	73.8
木くず	43	6.8
繊維くず	—	—
動植物性残渣	—	—
動物系固形不要物	—	—
ゴムくず	0	0.0
金属くず	48	7.6
ガラスくず、コンクリートくず 及び陶磁器くず	5	0.8
鋳さい	1	0.1
がれき類	3	0.5
ばいじん	744	117.5

出典：「平成 28 年度事業産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成 26 年度実績」
(平成 29 年 3 月, 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部)

表 10.15-14 本事業における製造業の製造品出荷額

業種	敷地面積当たりの 製造品出荷額	本事業の 敷地面積	本事業における 製造品出荷額
	万円/千 m ²	m ²	百万円
	①	②	③=①×②×10 ⁻⁸
パルプ・紙・紙加工品製造業	11,130	237,100	26.39

出典：「平成 28 年経済センサス（用地・用水編）」（平成 29 年 12 月，経済産業省）

表 10.15-15 産業廃棄物の処理状況

廃棄物の種類	処理状況	再生利用率	減量化率	最終処分率
	（%）			
燃え殻		73.7	6.6	19.7
汚泥		7.2	91.4	1.4
廃油		37.0	61.3	1.7
廃酸		36.2	61.8	2.0
廃アルカリ		16.7	80.9	2.4
廃プラスチック類		59.2	24.4	16.4
紙くず		73.5	24.3	2.3
木くず		83.1	13.8	3.1
繊維くず		52.2	35.8	12.0
動植物性残渣		68.5	29.9	1.6
動物系固形不要物		85.3	13.7	1.1
ゴムくず		64.2	18.5	17.3
金属くず		93.6	4.4	2.0
ガラスくず、コンクリート くず及び陶磁器くず		76.0	9.3	14.8
鋳さい		89.1	2.8	8.1
がれき類		96.1	1.6	2.4
ばいじん		76.0	13.3	10.7

出典：平成 28 年度事業産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成 26 年度実績
（平成 29 年 3 月，環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）

(7) 予測結果

① 施設の稼働に伴う廃棄物の影響

施設の稼働に伴う産業廃棄物は表 10.15-16 に示すとおりであり、総排出量は 136,042.5t/年、再生利用率は 11.6%と予測する。

表 10.15-16 施設の稼働に伴う産業廃棄物排出量の予測結果

廃棄物の種類	排出量	再生利用量	再生利用率	減量化量	最終処分量
	(t/年)		(%)	(t/年)	
燃え殻	1,802.3	1328.9	73.7	118.1	355.3
汚泥	126,468.2	9109.3	7.2	115543.9	1814.9
廃油	437.8	162.0	37.0	268.3	7.4
廃酸	12.8	4.6	36.2	7.9	0.3
廃アルカリ	32.6	5.5	16.7	26.4	0.8
廃プラスチック類	1,821.4	1078.3	59.2	444.9	298.2
紙くず	1,946.6	1430.1	73.5	472.1	44.4
木くず	179.4	149.0	83.1	24.8	5.6
繊維くず	—	—	—	—	—
動植物性残渣	—	—	—	—	—
動物系固形不要物	—	—	—	—	—
ゴムくず	0.1	0.1	64.2	0.0	0.0
金属くず	201.3	188.4	93.6	8.9	4.0
ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	20.2	15.4	76.0	1.9	3.0
鋳さい	3.5	3.1	89.1	0.1	0.3
がれき類	14.5	13.9	96.1	0.2	0.3
ばいじん	3,101.7	2357.4	76.0	413.0	331.3
合計	136,042.5	15,846.0	11.6	117,330.6	2,865.9

② 雨水及び処理水の状況

施設の稼働に伴い発生する汚水排水については、坂戸、鶴ヶ島下水道組合と協議し、公共下水道に放流する計画である。

雨水排水については、調整池に導き調整を図ったうえで、対象事業実施区域外の水路に放流する計画である。

なお、調整池については、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づき設置し、放流先水路の能力に応じて計画的に放流する。

10.15.2 評価

1) 造成等の工事に伴う廃棄物の影響

(1) 評価方法

① 発生抑制の観点

造成等の工事に伴う廃棄物等の排出抑制が、事業者の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した。

② 基準・目標等との整合との観点

表 10.15-17 に示す整合を図るべき基準等と予測結果との比較を行い、整合が図られているかどうかを明らかにした。

表 10.15-17(1) 整合を図るべき基準等 (1/2)

項目	整合を図るべき基準等			
「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年12月法律第137号)	<p>●事業者の責務</p> <p>第3条 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。</p> <p>2 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物の再生利用等を行うことによりその減量に努めるとともに、物の製造、加工、販売等に際して、その製品、容器等が廃棄物となった場合における処理の困難性についてあらかじめ自ら評価し、適正な処理が困難にならないような製品、容器等の開発を行うこと、その製品、容器等に係る廃棄物の適正な処理の方法についての情報を提供すること等により、その製品、容器等が廃棄物となった場合においてその適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。</p> <p>3 事業者は、前2項に定めるもののほか、廃棄物の減量その他その適正な処理の確保等に関し国及び地方公共団体の施策に協力しなければならない。</p>			
「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年5月法律第104号)	<p>●建設業を営む者の責務</p> <p>第5条 建設業を営む者は、建築物等の設計及びこれに用いる建設資材の選択、建設工事の施工方法等を工夫することにより、建設資材廃棄物の発生を抑制するとともに、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用を低減するよう努めなければならない。</p> <p>2 建設業を営む者は、建設資材廃棄物の再資源化により得られた建設資材(建設資材廃棄物の再資源化により得られた物を使用した建設資材を含む。)を使用するよう努めなければならない。</p>			
「建設リサイクル推進計画2015(関東地域版)」(平成27年7月, 関東地方建設副産物再利用方策等連絡協議会)	●目標値			
	対象品目		平成24年度(実績)	平成30年度目標
	アスファルト・コンクリート塊	再資源化率	99.70%	99%以上
	コンクリート塊		99.50%	99%以上
	建設発生木材	再資源化・縮減率	95.80%	95%以上
	建設汚泥		81.90%	90%以上
	建設混合廃棄物	排出率	4.60%	4.0%以下
		再資源化・縮減率	72.10%	75%以上
建設廃棄物全体	再資源化・縮減率	95.40%	96%以上	
建設発生土	建設発生土有効利用率	—	80%以上	

表 10.15-17(2) 整合を図るべき基準等 (2/2)

項目	整合を図るべき基準等
<p>「循環型社会形成推進基本法」(平成12年6月法律第110号)</p>	<p>●事業者の責務</p> <p>第11条 事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、原材料等がその事業活動において廃棄物等となることを抑制するために必要な措置を講ずるとともに、原材料等がその事業活動において循環資源となった場合には、これについて自ら適正に循環的な利用を行い、若しくはこれについて適正に循環的な利用が行われるために必要な措置を講じ、又は循環的な利用が行われない循環資源について自らの責任において適正に処分する責務を有する。</p> <p>2 製品、容器等の製造、販売等を行う事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、当該製品、容器等の耐久性の向上及び修理の実施体制の充実その他の当該製品、容器等が廃棄物等となることを抑制するために必要な措置を講ずるとともに、当該製品、容器等の設計の工夫及び材質又は成分の表示その他の当該製品、容器等が循環資源となったものについて適正に循環的な利用が行われることを促進し、及びその適正な処分が困難とならないようにするために必要な措置を講ずる責務を有する。</p> <p>3 前項に定めるもののほか、製品、容器等であって、これが循環資源となった場合におけるその循環的な利用を適正かつ円滑に行うためには国、地方公共団体、事業者及び国民がそれぞれ適切に役割を分担することが必要であるとともに、当該製品、容器等に係る設計及び原材料の選択、当該製品、容器等が循環資源となったものの収集等の観点からその事業者の果たすべき役割が循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、当該製品、容器等の製造、販売等を行う事業者は、基本原則にのっとり、当該分担すべき役割として、自ら当該製品、容器等が循環資源となったものを引き取り、若しくは引き渡し、又はこれについて適正に循環的な利用を行う責務を有する。</p> <p>4 循環資源であって、その循環的な利用を行うことが技術的及び経済的に可能であり、かつ、その循環的な利用が促進されることが循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、当該循環資源の循環的な利用を行うことができる事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、これについて適正に循環的な利用を行う責務を有する。</p> <p>5 前各項に定めるもののほか、事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動に際しては、再生品を使用すること等により循環型社会の形成に自ら努めるとともに、国又は地方公共団体が実施する循環型社会の形成に関する施策に協力する責務を有する。</p>

(2) 評価結果

① 発生抑制の観点

本事業では、造成等の工事に伴い建設廃棄物の排出が考えられるが、表 10.15-18 に示すとおり、工事中に生ずる建設廃棄物について、工事手法の工夫等による排出抑制、分別、リサイクルの推進等の適正処理を要請していくことで廃棄物の排出抑制や再利用等の促進に努める。

したがって、造成等の工事に伴う廃棄物等の排出は、事業者の実行可能な範囲内で発生の抑制が図られるものと評価する。

表 10.15-18 造成等の工事に伴う廃棄物に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
造成等の工事	廃棄物の排出	排出抑制、再生利用等の促進	工事中における廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理する。	低減	事業者
			建築工事に伴い発生する廃棄物は、進出企業に対し、工事手法の工夫等による排出抑制、分別の徹底、リサイクルの推進等の適正処理を要請する。		事業者 (具体的な実施は進出企業)

② 基準・目標等との整合の観点

既存構造物の撤去に伴う廃棄物の予測結果は表 10.15-19 に示すとおりである。

コンクリート塊、金属くずについては、分別した廃棄物の再資源化率が 100%であり、このうちコンクリート塊については整合を図るべき基準等とした「建設リサイクル推進計画 2015 (関東地域版)」(平成 27 年 7 月, 関東地方建設副産物再利用方策等連絡協議会)の平成 30 年度目標値を上回ることから、「建設リサイクル法」等の事業者の責務を遵守できると考える。

樹木等の伐採に伴う廃棄物の予測結果と整合を図るべき基準等の比較は、表 10.15-20 に示すとおりである。

発生する廃棄物等は、堆肥化等の再資源化を行う中間処理施設へ受け入れ可能な限度まで搬入し、超過分は専門業者に委託し適切に処理する予定であり、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「循環型社会形成推進基本法」の事業者の責務を遵守できると考える。

建築工事に伴う廃棄物の予測結果は表 10.15-21 に示すとおりである。

再資源化率が約 44.3%と予測したが、再資源化率の向上に向け、進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等の適正処理に努めるように要請していくことから、「建設リサイクル法」等の事業者の責務を遵守できると考える。

したがって、造成等の工事に伴う廃棄物等の処理については、整合を図るべき基準等との整合が図られるものと評価する。

表 10.15-19 整合を図るべき基準等との比較（既存構造物等の撤去に伴う廃棄物）

廃棄物の種類	予測結果			整合を図るべき基準		
	発生量 (t)	再資源化率 (%)	処理方法	再資源化目標値 (%)	適・否	事業者の責務
コンクリート塊	1,022	100.0	再生プラント等で再資源化	99 以上	○	<ul style="list-style-type: none"> ・自らの責任において適正に処理する。 ・再生利用等により減量に努める。 ・廃棄物等の抑制及び循環的な利用に努めるとともに、これに必要な措置を講ずる。
金属くず	29	100.0	製鉄等原材料として売却し再資源化	—	—	

表 10.15-20 整合を図るべき基準等との比較（樹木等の伐採に伴う廃棄物）

廃棄物の種類	予測結果			整合を図るべき基準
	発生量 (t)	再資源化率 (%)	処理方法	事業者の責務
植物性廃棄物	1,494.0	—	堆肥化等の再資源化を行う中間処理施設へ受け入れ可能な限度まで搬入し、超過分は専門業者に委託し適切に処理する。	<ul style="list-style-type: none"> ・自らの責任において適正に処理する。 ・再生利用等により減量に努める。 ・廃棄物等の抑制及び循環的な利用に努めるとともに、これに必要な措置を講ずる。

表 10.15-21 整合を図るべき基準等との比較（建築工事件う廃棄物）

廃棄物の種類	予測結果			整合を図るべき基準
	発生量 (t)	再資源化率 (%)	処理方法	事業者の責務
建築廃棄物	8,536	44.3	進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等の適正処理に努めるように要請する。	<ul style="list-style-type: none"> ・自らの責任において適正に処理する。 ・再生利用等により減量に努める。 ・廃棄物等の抑制及び循環的な利用に努めるとともに、これに必要な措置を講ずる。

2) 施設の稼働に伴う廃棄物等の影響

(1) 評価方法

① 排出抑制の観点

ア. 廃棄物等の状況

施設の稼働に伴う廃棄物の排出抑制が、事業者の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した。

イ. 雨水及び処理水の状況

施設の稼働に伴う雨水及び処理水の影響が、事業者の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した。

② 基準・目標等との整合との観点

ア. 廃棄物等の状況

表 10.15-22 に示す整合を図るべき基準等と予測結果との比較を行い、整合が図られているかどうかを明らかにした。

表 10.15-22(1) 整合を図るべき基準等 (1/2)

項目	整合を図るべき基準等
「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年12月法律第137号)	<p>●事業者の責務</p> <p>第3条 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。</p> <p>2 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物の再生利用等を行うことによりその減量に努めるとともに、物の製造、加工、販売等に際して、その製品、容器等が廃棄物となった場合における処理の困難性についてあらかじめ自ら評価し、適正な処理が困難にならないような製品、容器等の開発を行うこと、その製品、容器等に係る廃棄物の適正な処理の方法についての情報を提供すること等により、その製品、容器等が廃棄物となった場合においてその適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。</p> <p>3 事業者は、前2項に定めるもののほか、廃棄物の減量その他その適正な処理の確保等に関し国及び地方公共団体の施策に協力しなければならない。</p>
「資源の有効な利用の促進に関する法律」(平成3年4月法律第48号)	<p>●事業者等の責務</p> <p>第4条 工場若しくは事業場(建設工事に係るものを含む。以下同じ)において事業を行う者及び物品の販売の事業を行う者(以下「事業者」という。)又は建設工事の発注者は、その事業又はその建設工事の発注を行うに際して原材料等の使用の合理化を行うとともに、再生資源及び再生部品を利用するよう努めなければならない。</p> <p>2 事業者又は建設工事の発注者は、その事業に係る製品が長期間使用されることを促進するよう努めるとともに、その事業に係る製品が一度使用され、若しくは使用されずに収集され、若しくは廃棄された後その全部若しくは一部を再生資源若しくは再生部品として利用することを促進し、又はその事業若しくはその建設工事に係る副産物の全部若しくは一部を再生資源として利用することを促進しなければならない。</p>

表 10.15-22(2) 整合を図るべき基準等 (2/2)

項目	整合を図るべき基準等
<p>「循環型社会形成推進基本法」(平成12年6月法律第110号)</p>	<p>●事業者の責務</p> <p>第11条 事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、原材料等がその事業活動において廃棄物等となることを抑制するために必要な措置を講ずるとともに、原材料等がその事業活動において循環資源となった場合には、これについて自ら適正に循環的な利用を行い、若しくはこれについて適正に循環的な利用が行われるために必要な措置を講じ、又は循環的な利用が行われない循環資源について自らの責任において適正に処分する責務を有する。</p> <p>2 製品、容器等の製造、販売等を行う事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、当該製品、容器等の耐久性の向上及び修理の実施体制の充実その他の当該製品、容器等が廃棄物等となることを抑制するために必要な措置を講ずるとともに、当該製品、容器等の設計の工夫及び材質又は成分の表示その他の当該製品、容器等が循環資源となったものについて適正に循環的な利用が行われることを促進し、及びその適正な処分が困難とならないようにするために必要な措置を講ずる責務を有する。</p> <p>3 前項に定めるもののほか、製品、容器等であって、これが循環資源となった場合におけるその循環的な利用を適正かつ円滑に行うためには国、地方公共団体、事業者及び国民がそれぞれ適切に役割を分担することが必要であるとともに、当該製品、容器等に係る設計及び原材料の選択、当該製品、容器等が循環資源となったものの収集等の観点からその事業者の果たすべき役割が循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、当該製品、容器等の製造、販売等を行う事業者は、基本原則にのっとり、当該分担すべき役割として、自ら当該製品、容器等が循環資源となったものを引き取り、若しくは引き渡し、又はこれについて適正に循環的な利用を行う責務を有する。</p> <p>4 循環資源であって、その循環的な利用を行うことが技術的及び経済的に可能であり、かつ、その循環的な利用が促進されることが循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、当該循環資源の循環的な利用を行うことができる事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、これについて適正に循環的な利用を行う責務を有する。</p> <p>5 前各項に定めるもののほか、事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動に際しては、再生品を使用すること等により循環型社会の形成に自ら努めるとともに、国又は地方公共団体が実施する循環型社会の形成に関する施策に協力する責務を有する。</p>

イ. 雨水及び処理水の状況

表 10.15-23 に示す整合を図るべき基準等と予測結果との比較を行い、整合が図られているかどうかを明らかにした。

表 10.15-23 整合を図るべき基準等

項目	整合を図るべき基準等
<p>「埼玉県環境基本計画(第4次)」(平成29年3月,埼玉県)</p>	<p>●今後の施策と主な取組</p> <p>(1) 健全な水循環の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健全な水循環の推進に関する取組や連携の推進 流域の健全な水循環を維持又は回復するため、貯留・かん養機能の維持向上、水の適正かつ有効な利用を、国及び市町村、事業者、県民と連携し、総合的に推進します。 ・雨水利用の推進 雨水の貯留及び雑用水への利用を推進することにより、水資源の有効利用を図るとともに、河川などへの雨水の集中的な流出を抑制します。

(2) 評価結果

① 発生抑制の観点

ア. 廃棄物等の状況

施設の稼働に伴い廃棄物の排出が考えられるが、表 10.15-24 に示す環境保全措置を講ずることで、廃棄物の排出抑制に努める。

したがって、施設の稼働に伴う廃棄物は、事業者の実行可能な範囲内で可能な限り発生の抑制が図られるものと評価する。

表 10.15-24 施設の稼働に伴う廃棄物等に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
施設の稼働	廃棄物の発生	発生抑制、再生利用等の促進	進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等、廃棄物の適正処理に努めるよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出企業)

イ. 雨水及び処理水の状況

施設の稼働に伴い事業系排水及び生活雑排水・汚水の発生が考えられるが、污水排水については坂戸、鶴ヶ島下水道組合と協議し、公共下水道に接続する計画である。

また、表 10.15-25 に示す環境保全措置を講ずることで、雨水及び処理水の再利用に努める。

したがって、施設の稼働に伴う雨水及び処理水は、事業者の実行可能な範囲内で可能な限り低減が図られるものと評価する。

表 10.15-25 施設の稼働に伴う雨水及び処理水に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
施設の稼働	水利用の増大、処理水の発生	雨水の有効利用	進出企業に対し、建物に降った雨水の有効利用に努めるよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出企業)
		水循環利用の促進	進出企業に対し、水循環利用等の促進に努めるよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出企業)

② 基準・目標等との整合の観点

ア. 廃棄物等の状況

整合を図るべき基準等と予測結果との比較を表 10.15-26 に示す。

施設の稼働に伴う産業廃棄物の排出において、定量的に予測可能な再生利用率は 11.6%である。

また、進出企業に対し、産業廃棄物の適正処理に努めるよう要請することにより、整合を図るべき基準等とした「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」並びに「循環型社会形成推進基本法」における事業者の責務は遵守されと考える。

したがって、施設の稼働に伴う廃棄物等の予測結果は、整合を図るべき基準等との整合が図られるものと評価する。

表 10.15-26 施設の稼働に伴う廃棄物の予測結果と整合を図るべき基準等との比較

廃棄物の種類	予測結果			整合を図るべき基準
	発生量 (t)	再資源化率 (%)	処理方法	事業者の責務
産業廃棄物	136,042.5	11.6	進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等、廃棄物の適正処理に努めるよう要請する。	<ul style="list-style-type: none"> ・自らの責任において適正に処理する。 ・再生利用等により減量に努める。 ・廃棄物等の抑制及び循環的な利用に努めるとともに、これに必要な措置を講ずる。 ・原材料等の使用の合理化を行うとともに、再生資源及び再生部品を利用するように努める。 ・事業に係る製品が長期間使用されることを促進するよう努めるとともに、再生資源若しくは再生部品として利用することを促進するよう努める。

イ. 雨水及び処理水の状況

整合を図るべき基準等と予測結果との比較を表 10.15-27 に示す。

施設の稼働に伴い発生する汚水排水については、坂戸、鶴ヶ島下水道組合と協議し、公共下水道に放流する計画である。

雨水排水については、調整池に導き調整を図ったうえで、対象事業実施区域外の水路に放流する計画である。

なお、調整池については、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づき設置し、放流先水路の能力に応じて計画的に放流する。

また、進出企業に対し、雨水及び処理水についての再利用に努めるよう要請することにより、整合を図るべき基準等とした「埼玉県環境基本計画」の施策と整合が図られるものと考ええる。

したがって、施設の稼働に伴う雨水及び処理水の予測結果は、整合を図るべき基準等との整合が図られるものと評価する。

表 10.15-27 施設の稼働に伴う雨水及び処理水に関する予測結果と整合を図るべき基準等との比較

排水の種類	処理方法	整合を図るべき基準
汚水排水	<ul style="list-style-type: none"> 坂戸、鶴ヶ島下水道組合と協議し、公共下水道に放流する。 	<ul style="list-style-type: none"> 健全な水循環の推進に関する取組や連携の推進 流域の健全な水循環を維持又は回復するため、貯留・かん養機能の維持向上、水の適正かつ有効な利用を、国及び市町村、事業者、県民と連携し、総合的に推進します。 雨水利用の推進 雨水の貯留及び雑用水への利用を推進することにより、水資源の有効利用を図るとともに、河川などへの雨水の集中的な流出を抑制します。
雨水	<ul style="list-style-type: none"> 調整池に導き調整を図ったうえで、対象事業実施区域外の水路に放流する。 調整池は「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づき設置し、放流先水路の能力に応じて計画的に放流する。 	