

## 7-1-1 景観

### 7-1-1-1 現況調査

#### 1) 調査内容

調査項目、調査手法等の調査内容を表 7-11-1、表 7-11-2 に示す。

調査は、事業予定地の近景域、中景域および遠景域の主要眺望地点を選定した上で、計画施設方向の視認状況の写真撮影を行った。

表 7-11-1 調査内容（景観）

項目	調査手法	調査地点	調査期間
景観			
主要眺望点からの視認状況	近景域、中景域および遠景域の主要眺望地点を選定した上で、視認状況を写真撮影	近景域（約 500m） 中景域（約 500m～約 3km） 遠景域（約 3km 以遠）	四季

#### 2) 調査期間

調査は四季を対象に実施した。調査日を表 7-11-2 に示す。

#### 3) 調査箇所

調査地点について中景域 6 地点、遠景域 1 地点を選定した。選定した地点について表 7-11-2 および表 7-11-3～表 7-11-5 に示す。

表 7-11-2 景観に関する調査の概要

目視 観 察 法	調査項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>眺望地点の位置および分布の状況</li> <li>主要な眺望点からの眺望の状況</li> </ul>
	調査地点	事業予定地およびその周辺の図 7-11-3 に示す地点 近景域：対象地点なし 中景域：馬場集落南側、青山東児童公園付近、桐生口橋付近、西鴻ノ池児童公園付近、青山中央公園、名神高速道路オーバースタジアム 遠景域：金勝川打合橋付近
	調査期間	冬季：平成 24 年 2 月 19 日（金勝川打合橋付近のみ平成 25 年 1 月 17 日） 春季：平成 24 年 5 月 3 日 夏季：平成 24 年 8 月 31 日 秋季：平成 24 年 10 月 29 日
	調査手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存資料収集整理 事業予定地およびその周辺の地形図等に基づき眺望点を選定した。</li> <li>現地調査 選定した眺望点や眺望の状況について現地で確認し、調査地点を設定するとともに、四季を通じて調査地点からの写真撮影を実施した。</li> </ul>

## 4) 調査結果

### (1) 眺望点・景観資源の状況

予測対象となる事業計画地およびその周辺は東側を南北に天井川である草津川が流れており、それを挟んだ東側に馬場山、南側にはイオロ山が存在する。また、北側は工場地帯である。

このため、南側と東側からは計画施設が視認できる場所がほとんど存在しない。また、近景域にあたる周辺約 500m の範囲は西側を除くほとんどが工場地帯であり、景観の評価対象となる眺望点が存在しない。さらに、4 章で整理したように、事業計画地およびその周辺には景観資源は認められない。

移動中の景観についても、東側の草津川には堤防上に道路があり、施設の視認が可能であるが、駐停車が可能な空きスペースがほとんどなく、景観資源にもならないため眺望点が存在しない。

### (2) 主要な眺望景観の状況

#### ア) 計画施設の諸元

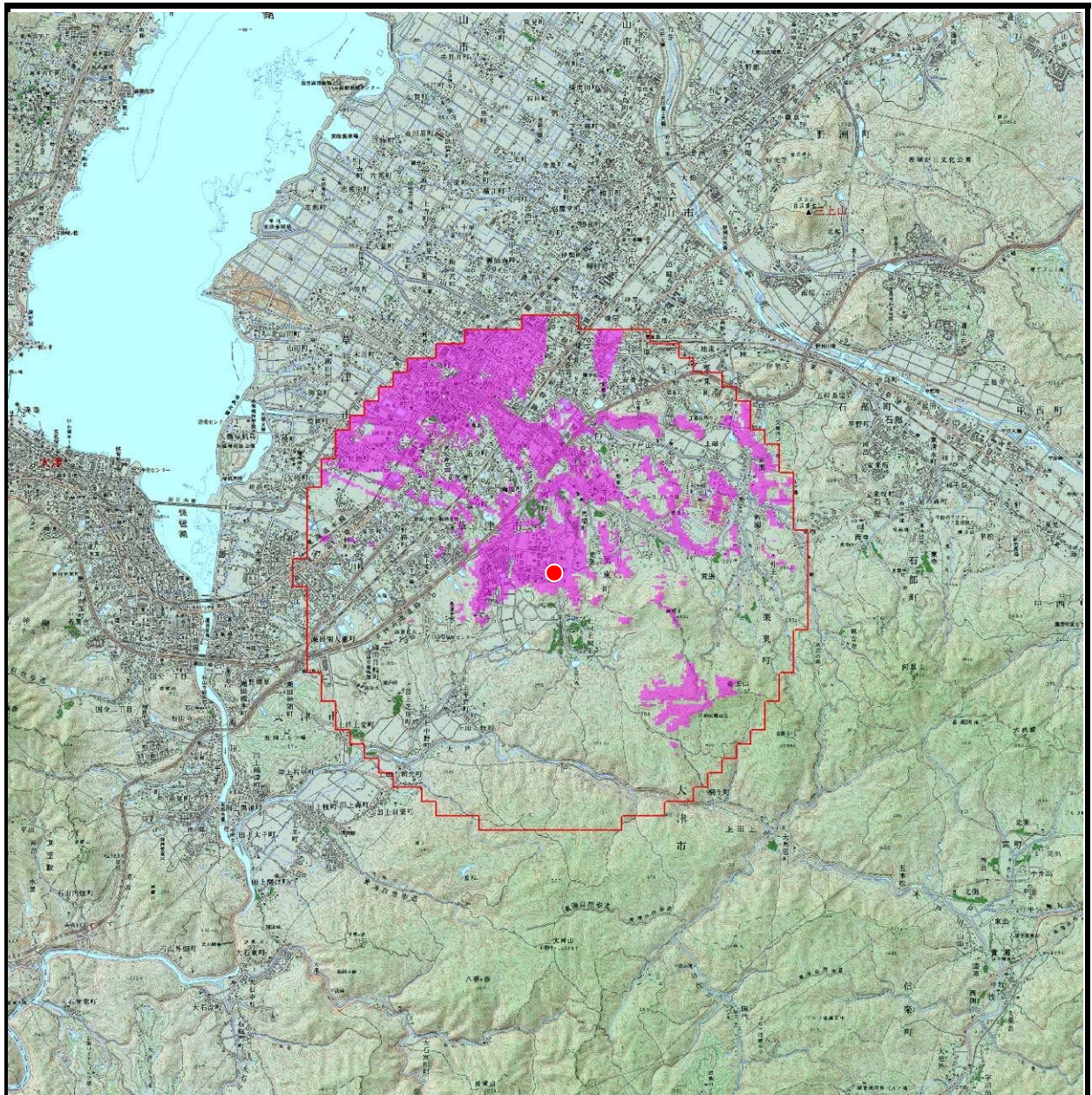
計画施設は大きく管理棟、工場棟、ストックヤードの 3 つの施設により形成されており、特に景観に関連すると考えられる建物は工場棟である。

工場棟にはごみ処理施設（熱回収施設）とリサイクルセンターが合棟で設置されており、南側に高さ 59m の煙突を有する計画である。

#### イ) 視野範囲

計画施設が視認できる場所を選定するために、1/50,000 の地図の標高データに基づく視野範囲を図化した。なお、図化データは数値地図の標高データに基づき設定しており、視認可能とされた場所でも、計画施設との間に建物等の構造物や樹木等が存在する場合、それらに遮られて計画施設が視認できない場合がある。

視野範囲の設定では、計画施設の敷地の地盤高を標高 138m として設定し、建物の高さを最大 36m と想定した。さらに、煙突の高さは 59m とし、地盤高にそれぞれの高さを加えた高さを視認可能な範囲とした。作成した視野範囲図を図 7-11-1、図 7-11-2 に示す。



凡 例

○ : 5km以内

■ : 計画施設の視認できる可能性のある範囲

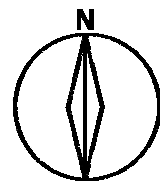


図 7-11-1 5km 以内で計画施設の視認できる可能性のある範囲（建物：36m）

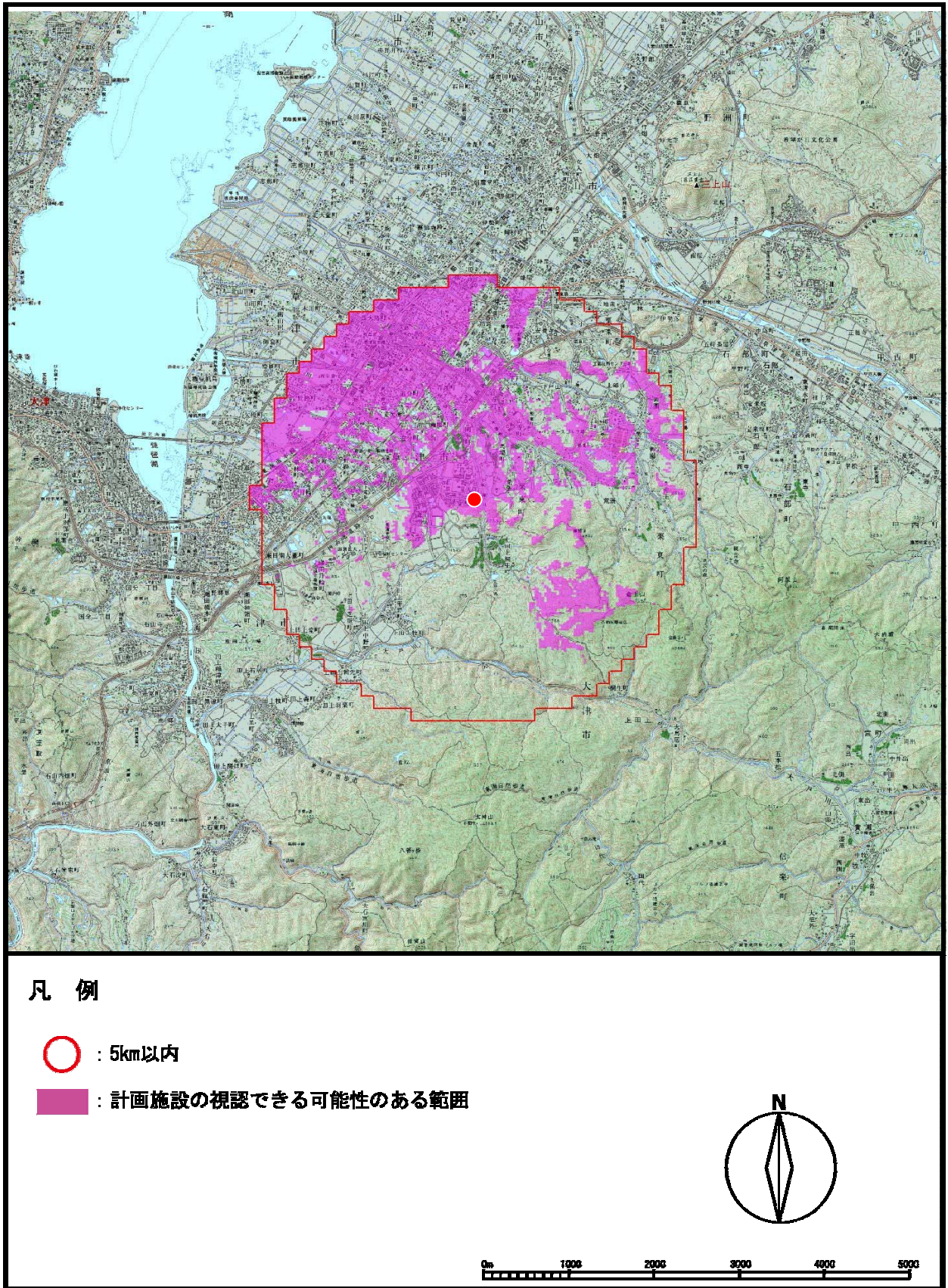


図 7-11-2 5km 以内で計画施設の視認できる可能性のある範囲（煙突：59m）

## ウ) 眺望点の選定

計画施設の視認できる可能性のある範囲（図 7-11-1～図 7-11-2）を参考に、事業予定地を中心とした周辺地域の眺望点として、地域住民の生活拠点やレクリエーション等の用に供されている地点を選定した。これらの地点の状況を表 7-11-3 に示す。これらの地点について現地踏査により既存施設の視認状況を確認した。各地点の視認状況を表 7-11-3 に示す。

既存施設の周辺は工場地帯であり、近景域に分類される 500m 以内の範囲には主要な眺望点が存在していない。最も近い集落が施設の東側に存在するが、天井川である草津川を挟んでいるため、集落からはほとんど見通しが無い。このため、最も近い眺望点は 700m 離れた青山東児童公園であり、中景域に分類される。

また、計画施設は既存施設に隣接して設置されるため、選定した眺望点の現在の景観を参考に、計画施設が視認可能と想定される 7 地点を選定し、四季の景観を撮影した。撮影地点を表 7-11-4、表 7-11-5 に、撮影結果を表 7-11-6～表 7-11-12 に示す。

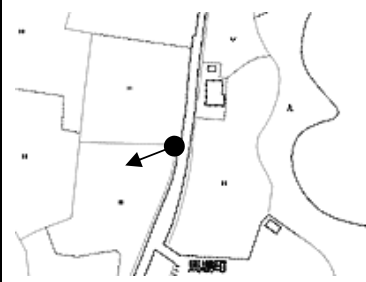

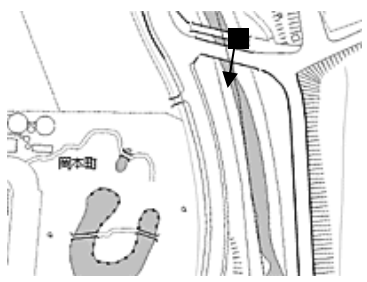


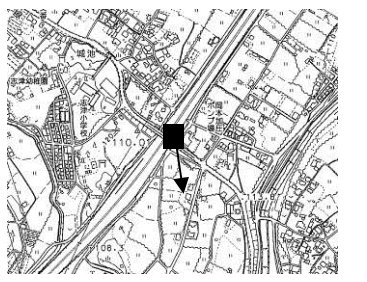
表 7-11-3 景観調査地点の状況

条件	地点名称	可視・不可視	施設からの方角	距離 (m)	概況
近景域	イオロ山	可視	南	100	進入ルートがない
	直近集落	不可視	北東	200	草津川の堤防および樹木に遮られ不可視
中景域	馬場集落南側	可視	北東	600	
	青山小学校	不可視	南西	700	イオロ山に遮られ不可視
	青山東児童公園	可視	西南西	700	
	桐生口橋	可視	北	800	移動ルート
	菖蒲の郷	不可視	北東	1,300	草津川の堤防および樹木に遮られ不可視
	志津南小学校	不可視	北西	1,400	地形で遮られ不可視
	西鴻ノ池児童公園	可視	北西	1,400	
	青山中央公園	可視	西南西	1,500	
	滋賀医科大学	不可視	西南西	1,500	高速道路等に遮られ不可視
	平野集落	不可視	南南西	1,600	高速道路等に遮られ不可視
	草津 PA	不可視	南西	1,700	高速道路等に遮られ不可視
	立命館大学	不可視	西	1,700	地形で遮られ不可視
	桐生園	不可視	南東	1,800	草津川の堤防および樹木に遮られ不可視
	名神高速道路オーバースタップ	可視	北	1,900	移動ルート
	青山中学校	不可視	南南西	1,900	イオロ山に遮られ不可視
	ロクハ公園	不可視	北西	2,000	高速道路等に遮られ不可視
	志津小学校	不可視	北	2,100	高速道路等に遮られ不可視
荒張集落	不可視	北東	2,100	草津川の堤防および樹木に遮られ不可視	
遠景域	金勝川打合橋付近	可視	北	3,000	移動ルート
	金勝小学校	不可視	東	3,000	地形で遮られ不可視

撮影条件 近景域：0～0.5km、中景域：0.5～3.0km、遠景域：3.0km～

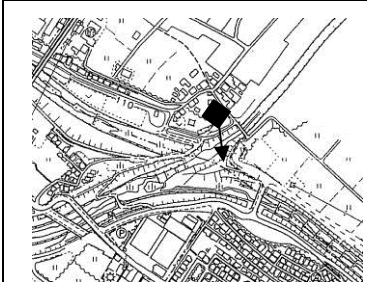
網掛：施設が視認できない地点

表 7-11-4 調査対象地点（景観：中景）

中 景	馬場集落南側 (約 0.6km)	青山東児童公園付近 (約 0.7km)	桐生口橋付近 (約 0.8km)
			
	西鴻ノ池児童公園付近 (約 1.4km)	青山中央公園 (約 1.5km)	名神高速道路オーバースタジアム (約 2.0km)
			

近景：～0.5km 程度、中景：0.5～3.0km 程度、遠景 3.0km 程度以遠





表 7-11-5 調査対象地点（景観：遠景）

遠景	金勝川打合橋付近 (約 3.0km)
	

近景：～0.5km 程度、中景：0.5～3.0km 程度、遠景 3.0km 程度以遠



凡 例

-  : 事業予定地
-  : 市界
-  : 主要眺望点 (近景 : 0.5km程度)
-  : 主要眺望点 (中景 : 0.5~3.0程度)

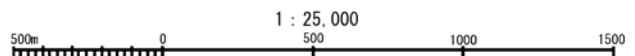
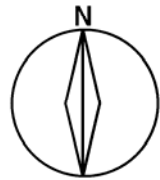


図 7-11-3 景観眺望点位置

表 7-11-6 景觀四季調查 (馬場集落南側)【中景域】





<p>春季</p> 	<p>夏季</p> 
<p>秋季</p> 	<p>冬季</p> 



表 7-11-7 景觀四季調查（青山東兒童公園附近）【中景域】


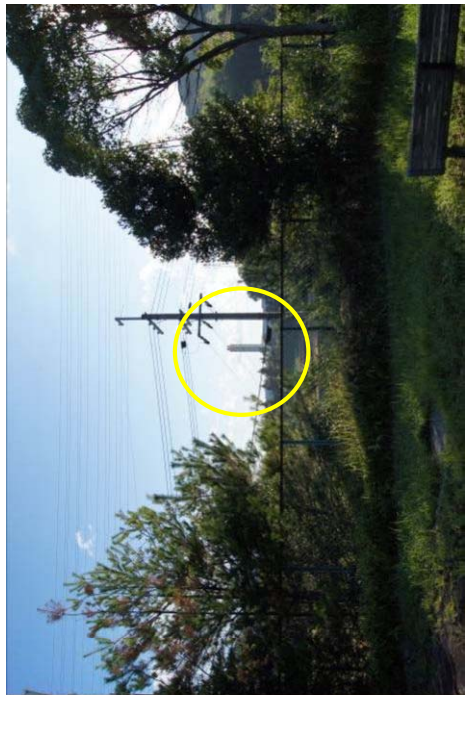

<p>春季</p> 	<p>夏季</p> 
<p>秋季</p> 	<p>冬季</p> 

表 7-11-8 景觀四季調查 ( 桐生口橋付近 ) 【中景域】

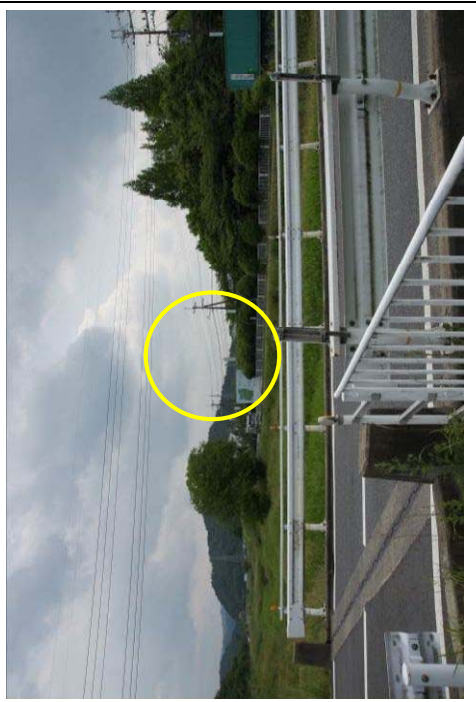
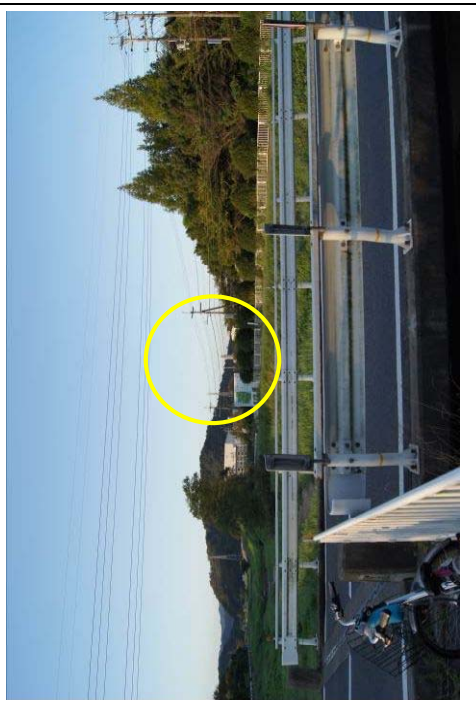


<p>春季</p> 	<p>夏季</p> 
<p>秋季</p> 	<p>冬季</p> 

表 7-11-9 景觀四季調查 (西鴻ノ池兒童公園付近)【中景域】

春季		夏季	
秋季		冬季	

表 7-11-10 景觀四季調查（青山中央公園付近）【中景域】


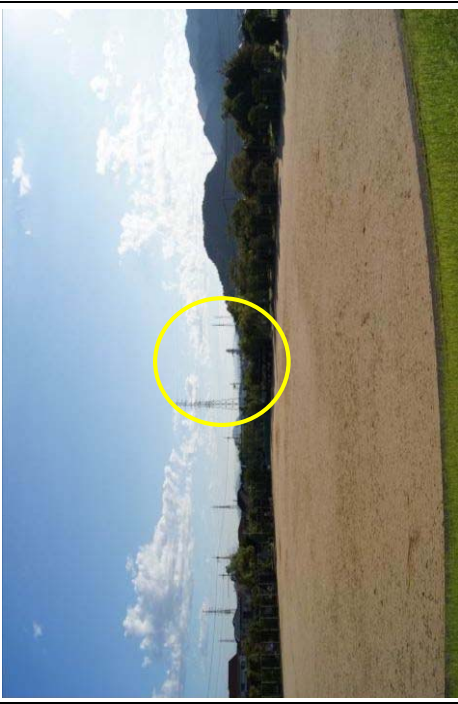


<p>春季</p> 	<p>夏季</p> 
<p>秋季</p> 	<p>冬季</p> 

表 7-11-11 景観四季調査（名神高速道路オーバークラス）【中景域】







春季 	夏季 
秋季 	冬季 

表 7-11-12 景觀四季調查（金勝川打合橋付近）【遠景域】

<p>春季</p> 	<p>夏季</p> 
<p>秋季</p> 	<p>冬季</p> 

## エ) 眺望点からの景観

ウ) で選定した7地点の眺望点における、既存施設の影響を表7-11-13に示す。

なお、景観の現状に示した項目は以下のような評価である。

- ・ 縦方向の視野に対する煙突の割合：写真の視野における施設の占める高さの割合
- ・ 背景：背景が空かあるいは山、建物かどうか
- ・ スカイラインの分断：山や建物等と空の境界を遮るかかどうか

表 7-11-13 景観調査地点の状況

条件	地点名称	景観の現状			既存施設による 景観への影響
		縦方向の 視野に 対する煙 突の割合	背景	スカイライ ンの分断	
中景域	馬場集落南側	約 3%	空	なし	空を背景に煙突が存在するため、やや目立つ存在である。
	青山東児童公園	約 9%	空	なし	空を背景に煙突が存在し、縦方向の視野の1割に当たるため、視界内に明確に認識される。
	桐生口橋	約 3%	空+ イオロ山	あり	イオロ山を背景にするが、煙突の一部がスカイラインを分断する。
	西鴻ノ池児童公園	約 4%	イオロ山	なし	背景はイオロ山であり、煙突が隣に見える工場とほぼ同じ高さのため存在が目立たない。
	青山中央公園	約 4%	空	なし	縦方向の視野に占める割合は西鴻ノ池児童公園とほぼ同じであるが、背景が空で周辺に比較する建物がないため比較的目立つ。
	名神高速道路 OP	約 2%	イオロ山	なし	縦方向の視野に占める割合が2%以下で背景がイオロ山のためほとんど目立たない。
	遠景域	金勝川打合橋付近	約 1%	イオロ山	なし

中景域：0.5～3.0km、遠景域：3.0km～

7-11-2 予測

1) 計画施設の外觀に伴う景観の影響

事業予定地は図7-11-4に示す通り「草津市景観計画」の田園ゾーンに該当し、計画施設の外觀等は表7-11-14に示す各ゾーンの計画に基づき設定している。これにより、景観の変化は最小限に設定されていると予測する。

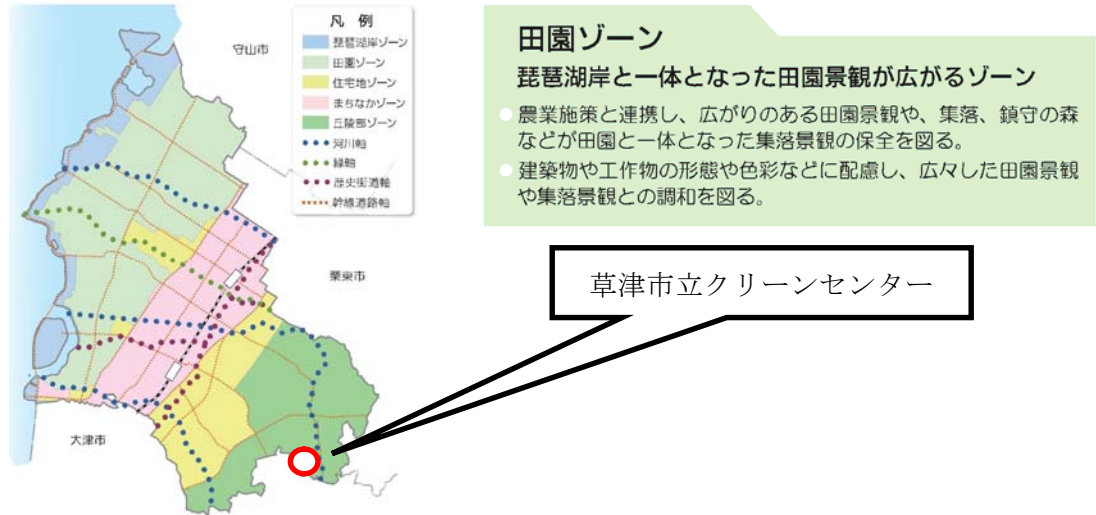


図7-11-4 草津市景観計画における事業予定地のゾーニング

表7-11-14(1) 草津市景観計画（田園ゾーン）の内容と対応

草津市景観計画		対応
位置	・大規模建築物については、原則として、周辺に与える威圧感を軽減し、かつ、修景緑化を図るための空地を確保するため、敷地境界線からできるだけ多く後退すること。また、敷地内の建築物および工作物の規模を勘案して、釣合いよく配置すること。	車両移動ルート周辺に配置し、敷地境界線から建設物をできるだけ離す計画とする。
形態	・周辺景観との調和に配慮し、全体的にまとまりのある形態とすること。	周辺は工場地帯と河川、耕作地等であり、それらを踏まえて設定する計画とする。
	・周辺の建築物の多くが入母屋や切妻等の形態の屋根をもった地区にあっては、これらの屋根の形態との調和を図るため、周辺に山りょうまたは樹林地がある地区にあっては、山りょうまたは樹木の形態と調和を図るため、それぞれ原則として、勾配のある屋根を設けること。	施設の屋根には勾配を設ける計画とする。
	・屋上に設ける設備は、できるだけ目立たない位置に設置するとともに、建築物本体および周辺景観との調和に配慮したものとすること。これにより難しい場合は、目隠し措置などの修景措置を講じること。	屋上には施設を設置しないが、煙突が存在する。煙突についてはシンプルなデザインとする計画とする。
・屋上工作物は、建築物本体の形態と調和を図るとともに、スカイラインに与える影響を軽減させるよう、できるだけすっきりとした形態とすること。		
意匠	・屋根、壁面、開口部等の意匠に配慮し、威圧感および圧迫感を軽減するよう努めること。	威圧感および圧迫感を軽減する形状として、箱型で屋根には勾配を設ける計画とする。
	・外見できる壁面等の意匠の釣合いに配慮し、建築物全体としてまとまりのある意匠とすること。	形状や色、屋根の勾配等を統一する計画とする。



表 7-11-14(2) 草津市景観計画（田園ゾーン）の内容と対応

草津市景観計画		対応															
色彩	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ けばけばしい色彩とせず、周辺景観との調和を図ること。</li> <li>・ 外観および屋根の基調色は、次のとおりとすること。</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>色相</th> <th>彩度</th> <th>明度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>上限値</td> <td>下限値</td> </tr> <tr> <td>0.1R～10G</td> <td>6以下</td> <td>3以上</td> </tr> <tr> <td>0.1BG～10RP</td> <td>3以下</td> <td>3以上</td> </tr> <tr> <td>無彩色</td> <td>-</td> <td>3以上</td> </tr> </tbody> </table>	色相	彩度	明度		上限値	下限値	0.1R～10G	6以下	3以上	0.1BG～10RP	3以下	3以上	無彩色	-	3以上	色彩については、景観計画に基づき彩度が低く、明度が高い色を設定する計画とする。
	色相	彩度	明度														
		上限値	下限値														
	0.1R～10G	6以下	3以上														
	0.1BG～10RP	3以下	3以上														
	無彩色	-	3以上														
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築物に落ち着きをもたせるため、色彩の性質を十分考慮すること。</li> </ul>																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観の色相と対比する色相を使用する場合には、周辺の色調および規模に十分留意し、対比調和の効果が発揮できるよう十分考慮すること。</li> </ul>																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 屋上工作物の色彩は、建築物本体および周辺景観との調和が図れるものとする。</li> </ul>																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大規模建築物については、上空への圧迫感を軽減するため、3階以上の上層階の外壁には明度の明るい色（明度4以上）や彩度の低い色を用いること。</li> </ul>																	
素材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観になじみ、かつ、長期間にわたって良好な景観が維持できるよう、耐久性および耐候性に優れた素材を使用すること。</li> </ul>	適切な素材を設定する計画とする。															
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 伝統的な様式の建築物で形成された地区にあっては、周辺の建築物と同様の素材とすること。ただし、これにより難しい場合はこれを模した素材とすること。</li> </ul>	-															
敷地の緑化措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原則として、建築物が周辺景観と融和し、良好な景観の形成および周辺環境との調和が図れるよう、樹種の構成および樹木の配置を考慮した植栽を行うこと。</li> </ul>	適切な樹種、配置を検討し、施設周辺の敷地境界に植樹を行う計画とする。															
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大規模建築物については、原則として、建築物が周辺に与える威圧感、圧迫感および突出感を和らげるよう、その高さを勘案した樹種および樹木を選び、その植栽位置を考慮すること。</li> </ul>																
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大規模建築物については、緑豊かな景観とするため、原則として、敷地面積の20%以上の敷地を緑化すること。ただし、都市計画法第8条に規定する用途地域内にあってはこの限りではない。</li> </ul>	事業予定地周辺は工業地域にあたり、緑地面積については現況の植樹の保全を含め可能な限り確保する計画とする。															
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大規模建築物の植栽に当たっては、自然植生を考慮するとともに、周辺環境との調和が得られる樹種とすること。</li> </ul>	植栽木は現状の植栽樹の再移植を含め検討する計画とする。また、新たに植栽を行う場合には、外来種を用いず、植物調査結果も参考に原則として在来種を対象種とする。															
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 敷地内の空地には、できるだけ緑化措置を講じること。</li> </ul>	可能な限り緑化に努め、植樹を行う計画とする。															
樹木等の保全措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大規模建築物の敷地内に生育する樹林については、できるだけ残すこと。やむを得ず樹林を伐採する必要があるときは、必要最小限にとどめること。</li> </ul>	事業実施区域に生育する樹木は、ツバキ、クスノキ等を含め全てが植樹と考えられる。これらの樹木は可能な限り残存、移植を行う計画とする。															
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大規模建築物の敷地内に樹姿または樹勢が優れた樹木がある場合は、この樹木を修景に生かせるよう配慮すること。ただし、これにより難しい場合は、移植の適否を判断し、できるだけその周辺に移植すること。移植後は十分な管理を行い、樹勢の回復に努めること。</li> </ul>																

## 2) 計画施設の建物および煙突の存在に伴う景観の影響

計画施設の煙突は今回の計画では高さ 59m となり、既存施設の煙突より高くなることから、より遠方から視認が可能であると推定される。

なお、隣接する既存施設の煙突は、(かなり注視する必要があるが) 金勝川打合橋のように約 3km 離れた場所からも視認できる場所が存在する。ただし、現地調査によると肉眼では 2km 離れるとほとんど目立たない。

一般的には、肉眼では視野角が 1 度より小さくなると 2 点の対象物が区別できなくなると言われており、既存施設の煙突 (高さ 59m) の視野角が 1 度より小さくなる距離として約 3.4km が想定される (実際には煙突の下部は見えないため、より近い距離で認識が難しくなる)。

一方、視野内で圧迫感のある距離として約 180m が設定されるが、この距離には眺望点が存在しない。

表 7-11-15 高さ 59m の煙突からの距離と視野角

視野角 (度)	煙突 59m の視野角に 対応した距離 (m)	備考
1	3,380	2 点間の対象物の識別可能限界
5.6	602	青山小学校の距離 (約 600m)
10	335	目立つようになる
18	182	仰角に圧迫感がある
30	102	仰角に圧迫感が非常にある

出典：面整備事業 環境影響評価技術マニュアルⅡ

建設省都市局都市計画課 (1998)

自然環境アセスメント技術マニュアル

自然環境アセスメント研究会 (1995)

そこで、煙突および計画施設に対する予測は、比較的視認が容易である中景域の地点の中から青山東児童公園付近 (施設からの距離約 700m)、桐生橋口付近 (施設からの距離約 800m) の 2 地点および近接するイオロ山山頂 (施設からの距離約 150m) を選定し、各地点からの眺望について、フォトモンタージュを作成し景観の変化を予測した。

なお、施設の色については、現状では未定であるため、草津市景観計画に基づき設定するものとした。

各予測地点と計画施設との位置関係を図 7-11-5 に示す。

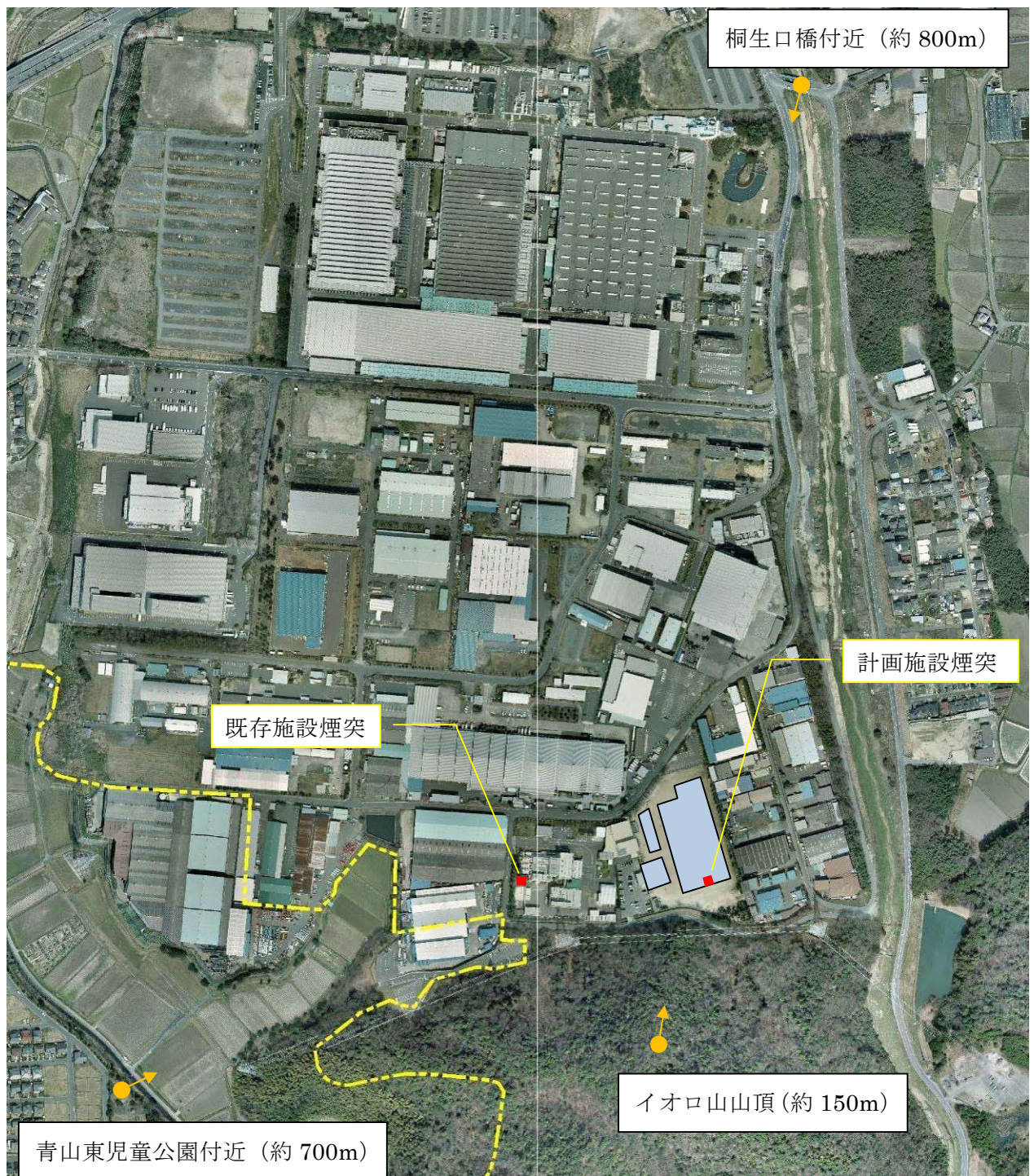


図 7-11-5 クリーンセンターの煙突配置と景観予測地点位置

(1) イオロ山山頂（施設からの距離約 150m）

イオロ山山頂は日常的に利用されるような山道等がなく、施設を眺望できる地点がないことから眺望点には該当しないが、施設を俯瞰できる地点として仮想の眺望点として設定した。なお、現状のイオロ山山頂は樹木が密生しており、実際には図 7-11-6 のような視野は確保できない。

また、イオロ山山頂へは一般的な移動ルートが存在せず、通常時には移動ルートとならないことから、景観資源等に対する影響はない。



図 7-11-6 イオロ山山頂からの景観予測