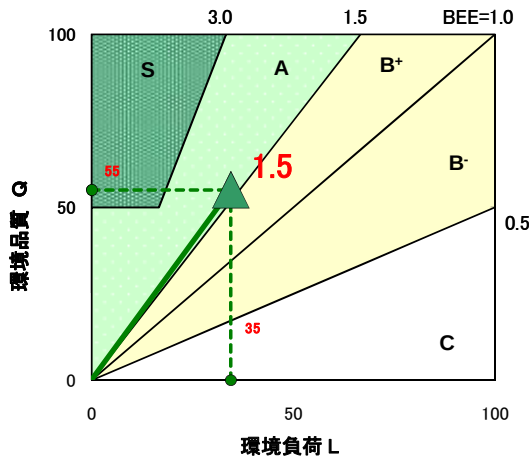


CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	天草市汚泥再生処理施設	階数	地上2F		
建設地	熊本県天草市	構造	RC造		
用途地域	指定なし	平均居住人員	8 人		
気候区分	7地域	年間使用時間	8,760 時間/年		
建物用途	工場,	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2017年3月 予定	評価の実施日	2015年8月21日		
敷地面積	11,386 m ²	作成者	外岡 喜弘		
建築面積	1,425 m ²	確認日	2015年8月31日		
延床面積	2,913 m ²	確認者	奥蘭 徳行		

1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 1.5

$$\text{BEE (環境効率)} = \frac{Q \text{ (環境品質)}}{L \text{ (環境負荷)}}$$

■ 環境効率評価基準

ランク	ランク表示	評価	判定値	
			BEE値	Q値
S	★★★★★	素晴らしい	3.0以上	50以上
A	★★★★	大変良い	1.5以上3.0未満	—
B ⁺	★★★	良い	1.0以上1.5未満	—
B ⁻	★★	やや劣る	0.5以上1.0未満	—
C	★	劣る	0.5未満	—

■ ライフサイクルCO₂ 排出性能評価基準

判定値(排出率)	ランク表示
30%以下	★★★★★★
30%超60%以下	★★★★★
60%超80%以下	★★★★
80%超100%以下	★★★
100%超	★

■ ライフサイクルCO₂排出性能(ランク表示)



排出率

74%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



評価点

92

評価点

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

92.5

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

77.5

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

97.5

【重点事項4】 循環型社会の実現

102.0

■ 熊本県重点評価基準

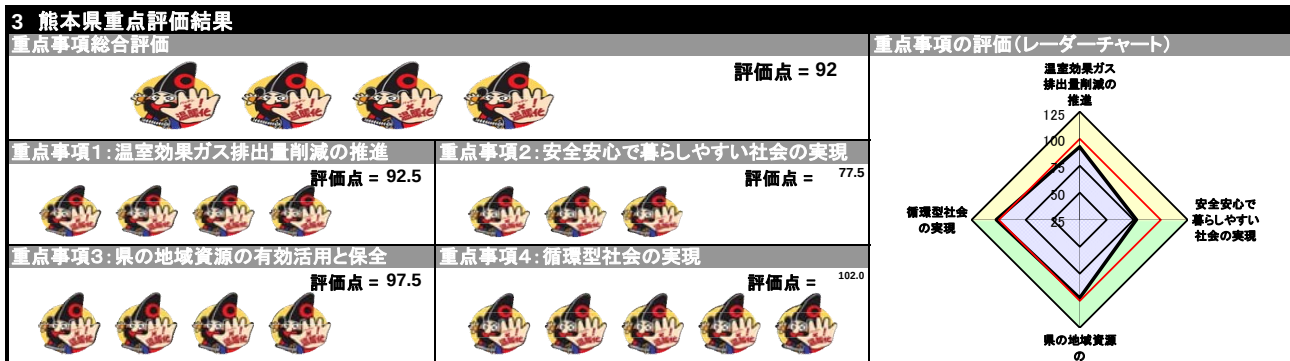
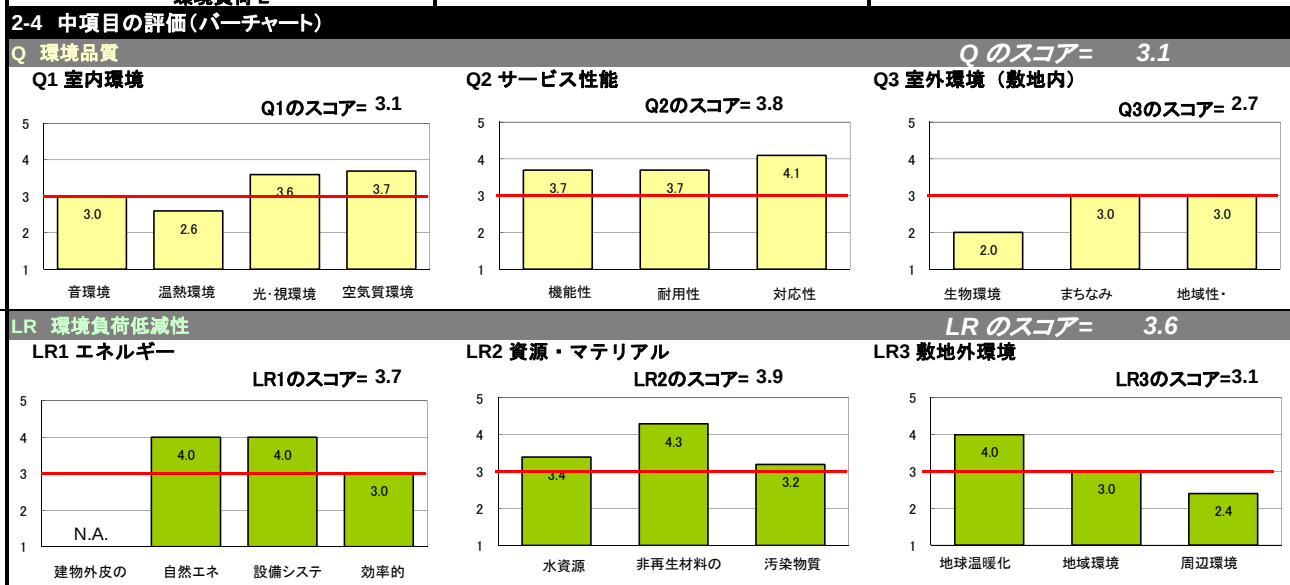
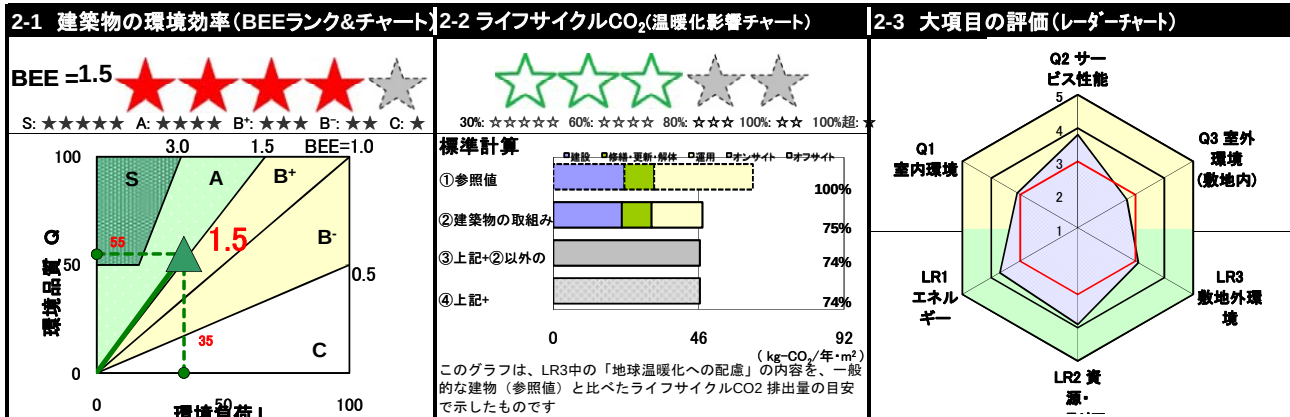
判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	★★★★★
80点以上100点未満	★★★★
60点以上80点未満	★★★
40点以上60点未満	★★
40点未満	★

※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE 熊本《新築》I 評価結果 I

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2014年版 I使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	天草市汚泥再生処理施設	階数	地上2F
建設地	熊本県天草市	構造	RC造
用途地域	指定なし	平均居住人員	8 人
気候区分	7地域	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2017年3月 予定	評価の実施日	2015年8月21日
敷地面積	11,386 m ²	作成者	外岡 喜弘
建築面積	1,425 m ²	確認日	2015年8月31日
延床面積	2,913 m ²	確認者	奥園 徳行



■CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)

■Q: Quality (建築物の環境品質)、L: Load (建築物の環境負荷)、LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性)、BEE: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)

■「ライフサイクルCO₂」とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと■評価対象のライフサイクルCO₂排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される

CASBEE® 熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

注) 設計における総合的なコンセプトを簡潔に記載してください。

本事業は、既存施設の老朽化による設備更新に伴い、し尿汚泥等の処理及び資源化を行う汚泥再生処理施設を整備するものである。本施設の建設に際しては、関係法令等を遵守し、公害防止に十分留意することはもとより、環境にやさしい施設を目指すものとする。また、自然環境や社会環境との調和、周辺地域との共生ができるような配慮を行いつつ、経済性を考慮して計画するものとする。

Q1 室内環境

注) 「Q1 室内環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

主要な執務室は、自然採光に留意し、必要に応じて断熱、騒音対策を実施している。

Q2 サービス性能

注) 「Q2 サービス性能」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

施設の特殊性から耐久性向上のため、鉄筋コンクリート造とし、耐震設計上の重要度係数を1.25とし、耐用年数を高めている。

Q3 室外環境（敷地内）

注) 「Q3 室外環境（敷地内）」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

造成工事（別途工事）において、既存植物の移植、既存動物の生息環境整備等が図られている。

事業用地の空地率を高め、敷地温熱環境の向上に寄与する。

LR1 エネルギー

注) 「LR1 エネルギー」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

太陽光発電設備の導入、年間エネルギー消費量の管理を図る。

LR2 資源・マテリアル

注) 「LR2 資源・マテリアル」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

基礎躯体に高炉セメントを採用、仕上材においてもリサイクル建材を積極的に採用する。

LR3 敷地外環境

注) 「LR3 敷地外環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

施設内で発生する汚水も処理後に下水道排出し、十分な導入路、駐車施設を設置し、交通負荷を抑制する。

その他

注) 上記の6つのカテゴリー以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。

熊本県重点評価結果スコアシート

実施設計段階

建物名称 天草市汚泥再生処理施設

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2015年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点		92
重点事項				評価点	重点事項 重み係数	評価配点
重点項目(配慮項目)		スコア	重み 係数			
① 温室効果ガス排出量削減の推進				92.5	0.40	37.00
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.10			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	5.0	0.10			
Q1-3.2.1	昼光制御	3.0	0.10			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	0.0	0.00			
LR1-2	自然エネルギー利用	4.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	4.0	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	2.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	4.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				77.5	0.20	15.50
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	4.0	0.25			
Q3-1	生物環境の保全と創出	2.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	3.0	0.20			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	3.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				97.5	0.20	19.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.20			
LR2-1.1	節水	4.0	0.30			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	3.0	0.20			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	5.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				102	0.20	20.40
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.5	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	4.1	0.30			
LR2-2.2	既存建築躯体等の継続使用	3.0	0.10			
LR2-2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	5.0	0.15			
LR2-2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	5.0	0.15			

■評価点算出式

評価点は、以下の方法により算出しています。

◆総合評価結果

総合評価点 = (各重点事項の評価点 × 各重点事項の重み係数) の総和
 ※重み係数の総和は、「1」であること。

◆各重点事項(①～④の項目)

評価点 = (各重点項目のスコア × 各重点項目の重み係数) の総和 × (5/4) × 20
 ※重み係数の総和は、「1」であること。
 ※(5/4) × 20 : スコア4点を評価点100点に変換するスケーリング定数

CASBEE-建築(新築)2014年版
天草市汚泥再生処理施設

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2014年版
■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

スコアシート 実施設計段階		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	環境配慮設計の概要記入欄	評価点	重み係数	評価点	重み係数	
Q 建築物の環境品質						3.1
Q1 室内環境			0.30			3.1
1 音環境		3.0	0.15	-	-	3.0
1.1 騒音		3.0	0.40	-	-	
1.2 遮音		3.0	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能		3.0	0.60	3.0	-	
2 界壁遮音性能		3.0	0.40	3.0	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		-	-	3.0	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		-	-	3.0	-	
1.3 吸音		3.0	0.20	3.0	-	
2 温熱環境		2.6	0.35	-	-	2.6
2.1 室温制御		3.0	0.50	-	-	
1 室温		3.0	0.38	3.0	-	
2 外皮性能		3.0	0.25	3.0	-	
3 ゾーン別制御性		3.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御		1.0	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式		3.0	0.30	3.0	-	
3 光・視環境		3.6	0.25	-	-	3.6
3.1 昼光利用		5.0	0.30	-	-	
1 昼光率	居室には大きな窓を設けている	5.0	0.60	3.0	-	
2 方位別開口		-	-	3.0	-	
3 昼光利用設備	高窓、トップライトを設けている	5.0	0.40	3.0	-	
3.2 グレア対策		3.0	0.30	-	-	
1 昼光制御		3.0	1.00	3.0	-	
3.3 照度		3.0	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御		3.0	0.25	3.0	-	
4 空気環境		3.7	0.25	-	-	3.7
4.1 発生源対策		4.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質	内装材F☆☆☆☆ほぼ全面使用	4.0	1.00	3.0	-	
2 アスベスト対策		-	-	-	-	
4.2 換気		3.0	0.30	-	-	
1 換気量		3.0	0.33	3.0	-	
2 自然換気性能		3.0	0.33	3.0	-	
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.33	3.0	-	
4.3 運用管理		4.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視		3.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御	施設全館禁煙の実施	5.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-	3.8
1 機能性		3.7	0.40	-	-	3.7
1.1 機能性・使いやすさ		3.3	0.40	-	-	
1 広さ・収納性	事務室37㎡/4人=9.27㎡	4.0	0.33	3.0	-	
2 高度情報通信設備対応		3.0	0.33	3.0	-	
3 バリアフリー計画		3.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性		3.6	0.30	-	-	
1 広さ感・景観	執務室の天井高2.7m、各室の外気に面して窓を設けている	4.0	0.33	3.0	-	
2 リフレッシュスペース	休憩室(31㎡)を設けている	4.0	0.33	-	-	
3 内装計画		3.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理		4.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計	耐久性のある材料の使用	4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保	衛生的に保全するため、各所に床排水をとるなど清掃し易くしている	5.0	0.50	-	-	
3 衛生管理業務		-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性		3.7	0.30	-	-	3.7
2.1 耐震・免震		3.8	0.50	-	-	
1 耐震性	重要度係数=1.25	4.0	0.80	-	-	
2 免震・制振性能		3.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数		3.5	0.30	-	-	
1 躯体材料の耐用年数		3.0	0.20	-	-	
2 外壁仕上材の補修必要間隔		2.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上材の更新必要間隔	11~20年	4.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	耐久性のある材料の使用	5.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	耐久性のある材料の使用	5.0	0.20	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔		3.0	0.20	-	-	

2.4 信頼性	1	空調・換気設備	耐震クラスA	4.2	0.20	-	-	
	2	給排水・衛生設備	節水型器具の設置	4.0	0.20	-	-	
	3	電気設備	非常用発電機、無停電電源、浸水対策	4.0	0.20	-	-	
	4	機械・配管支持方法	耐震クラスA	4.0	0.20	-	-	
	5	通信・情報設備	多様化、浸水対策	5.0	0.20	-	-	
	3 対応性・更新性			4.1	0.30	-	-	4.1
3.1 空間のゆとり			4.6	0.30	-	-		
	1	階高のゆとり	3.9m以上	5.0	0.60	3.0	-	
	2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率0.160～0.175	4.0	0.40	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			4.0	0.30	3.0	-		
3.3 設備の更新性			3.8	0.40	-	-		
	1	空調配管の更新性	スリーブ開口等の設置	3.0	0.20	-	-	
	2	給排水管の更新性		4.0	0.20	-	-	
	3	電気配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
	4	通信配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
	5	設備機器の更新性	更新ルート及びマシンハッチの設置	5.0	0.20	-	-	
	6	バックアップスペースの確保	更新スペースの確保	4.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.40	-	-	2.7	
1 生物環境の保全と創出			2.0	0.30	-	-	2.0	
2 まちなみ・景観への配慮			3.0	0.40	-	-	3.0	
3 地域性・アメニティへの配慮			3.0	0.30	-	-	3.0	
	3.1	地域性への配慮、快適性の向上	3.0	0.50	-	-		
	3.2	敷地内温熱環境の向上	3.0	0.50	-	-		
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	3.6	
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.7	
1 建物外皮の熱負荷抑制			-	-	-	-	-	
2 自然エネルギー利用			太陽光発電設備の設置	4.0	0.13	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化			BEI 非住宅 0.52 住宅(専有部) -	4.0	0.63	-	-	4.0
	集合住宅以外の評価(3a.3b)		省エネ計算結果による	4.0	1.00	-	-	
	集合住宅の評価(3c)		-	-	-	-		
4 効率的運用			3.0	0.25	-	-	3.0	
	集合住宅以外の評価		3.0	1.00	-	-		
	4.1	モニタリング	3.0	0.50	-	-		
	4.2	運用管理体制	3.0	0.50	-	-		
	集合住宅の評価		-	-	-	-		
	4.1	モニタリング	3.0	-	-	-		
	4.2	運用管理体制	3.0	-	-	-		
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.9	
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4	
	1.1	節水	節水型器具の設置	4.0	0.40	-	-	
	1.2	雨水利用・雑排水等の利用		3.0	0.60	-	-	
		1 雨水利用システム導入の有無		3.0	0.70	-	-	
		2 雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.30	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			4.3	0.60	-	-	4.3	
	2.1	材料使用量の削減		2.0	0.10	-	-	
	2.2	既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.20	-	-	
	2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	高炉セメントを基礎・地下躯体に採用	5.0	0.20	-	-	
	2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	陶磁器質タイル、ビニル系床材、断熱材に認定品を使用	5.0	0.20	-	-	
	2.5	持続可能な森林から産出された木材	県産材の活用	5.0	0.10	-	-	
	2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	躯体と仕上の分別、躯体打込み配管の非設置	5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.2	0.20	-	-	3.2	
	3.1	有害物質を含まない材料の使用	塗料、接着剤に採用	5.0	0.30	-	-	
	3.2	フロン・ハロンの回避		2.5	0.70	-	-	
		1 消火剤	-	-	-	-		
		2 発泡剤(断熱材等)	3.0	0.50	-	-		
		3 冷媒	2.0	0.50	-	-		
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.1	
1 地球温暖化への配慮			ライフサイクルCO2排出率が一般的な建物以上	4.0	0.33	-	-	4.0
2 地域環境への配慮				3.0	0.33	-	-	3.0
	2.1	大気汚染防止		3.0	0.25	-	-	
	2.2	温熱環境悪化の改善		3.0	0.50	-	-	
	2.3	地域インフラへの負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
		1 雨水排水負荷低減		-	-	-	-	
		2 汚水処理負荷抑制	施設内で発生する汚水も処理後に排出	4.0	0.33	-	-	
		3 交通負荷抑制	十分な導入路、駐車施設の設置	4.0	0.33	-	-	
		4 廃棄物処理負荷抑制		1.0	0.33	-	-	
3 周辺環境への配慮			2.4	0.33	-	-	2.4	
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			2.3	0.40	-	-		
	1	騒音	1.0	0.33	-	-		
	2	振動	3.0	0.33	-	-		
	3	悪臭	3.0	0.33	-	-		
	3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制		3.0	0.40	-	-		
	1	風害の抑制	3.0	0.70	-	-		
	2	砂塵の抑制	1.0	-	-	-		
	3	日照阻害の抑制	3.0	0.30	-	-		
	3.3 光害の抑制		1.6	0.20	-	-		
	1	屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策	1.0	0.70	-	-		
	2	星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	3.0	0.30	-	-		