

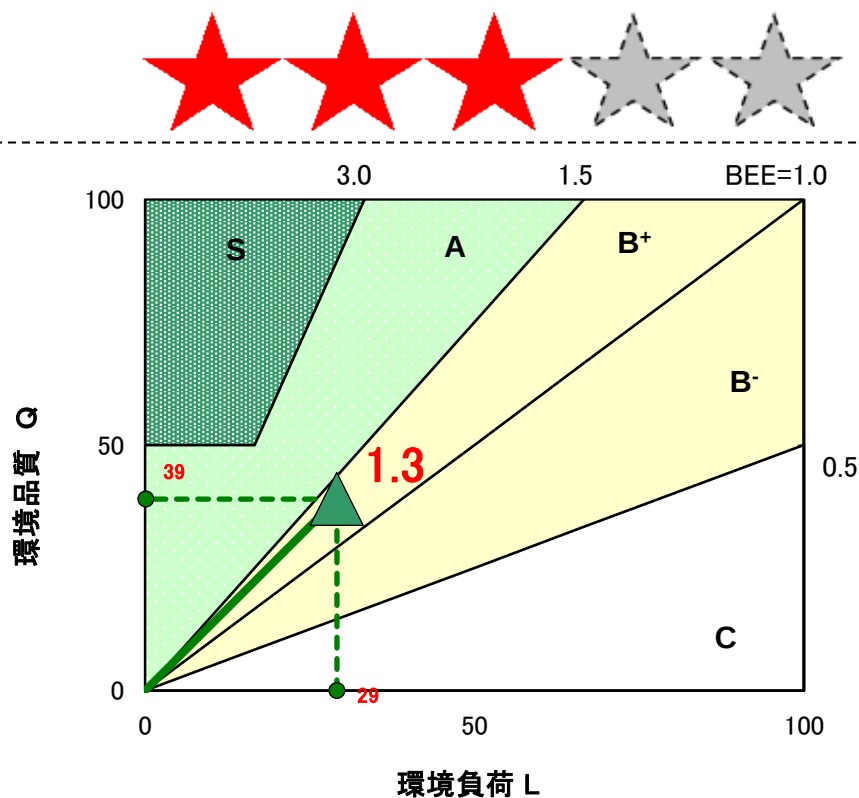
CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

1-1 建物概要			1-2 外観
建物名称	北熊本(4)整備工場	階数	地上2階
建設地	熊本県熊本市北区八景水谷2丁目1	構造	2種類以上
用途地域等	準工業	平均居住人員	20 人
省エネ:地域区分	7地域	年間使用時間	0 時間/年
建物用途	事務所,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2024年9月 予定	評価の実施日	2023年2月20日
敷地面積	603,471 m ²	作成者	柴田 香輝
建築面積	1,802 m ²	確認日	2023年2月20日
延床面積	2,111 m ²	確認者	安部 秀



2 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 1.3

■ 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%

3 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



83

評価点

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

90.7

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

61.2

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

85.7

【重点事項4】 循環型社会の実現

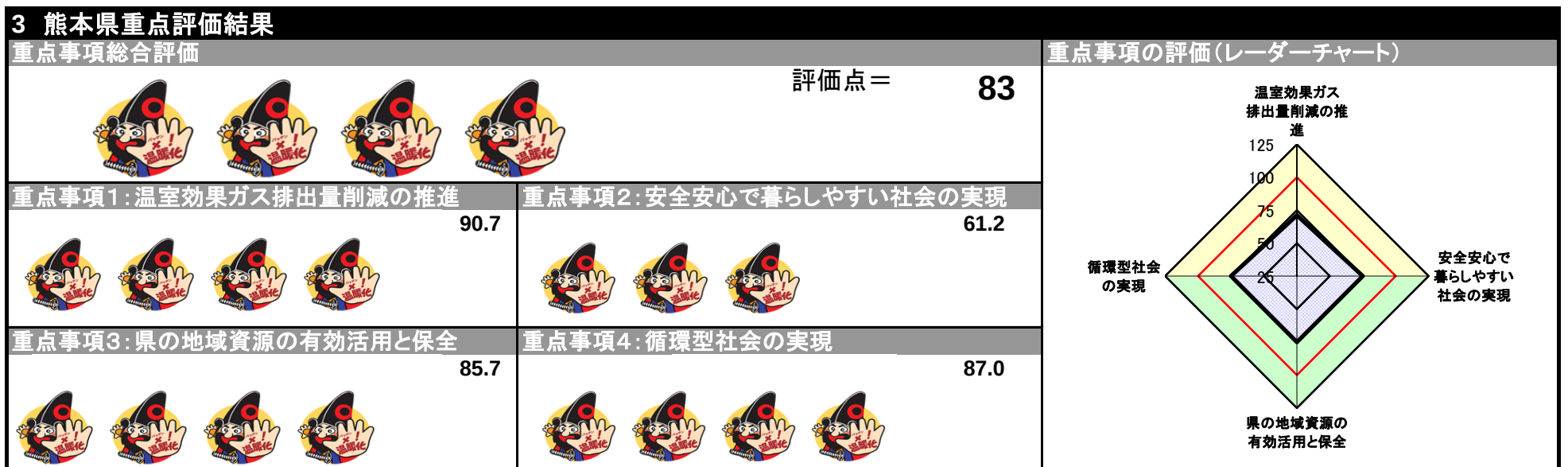
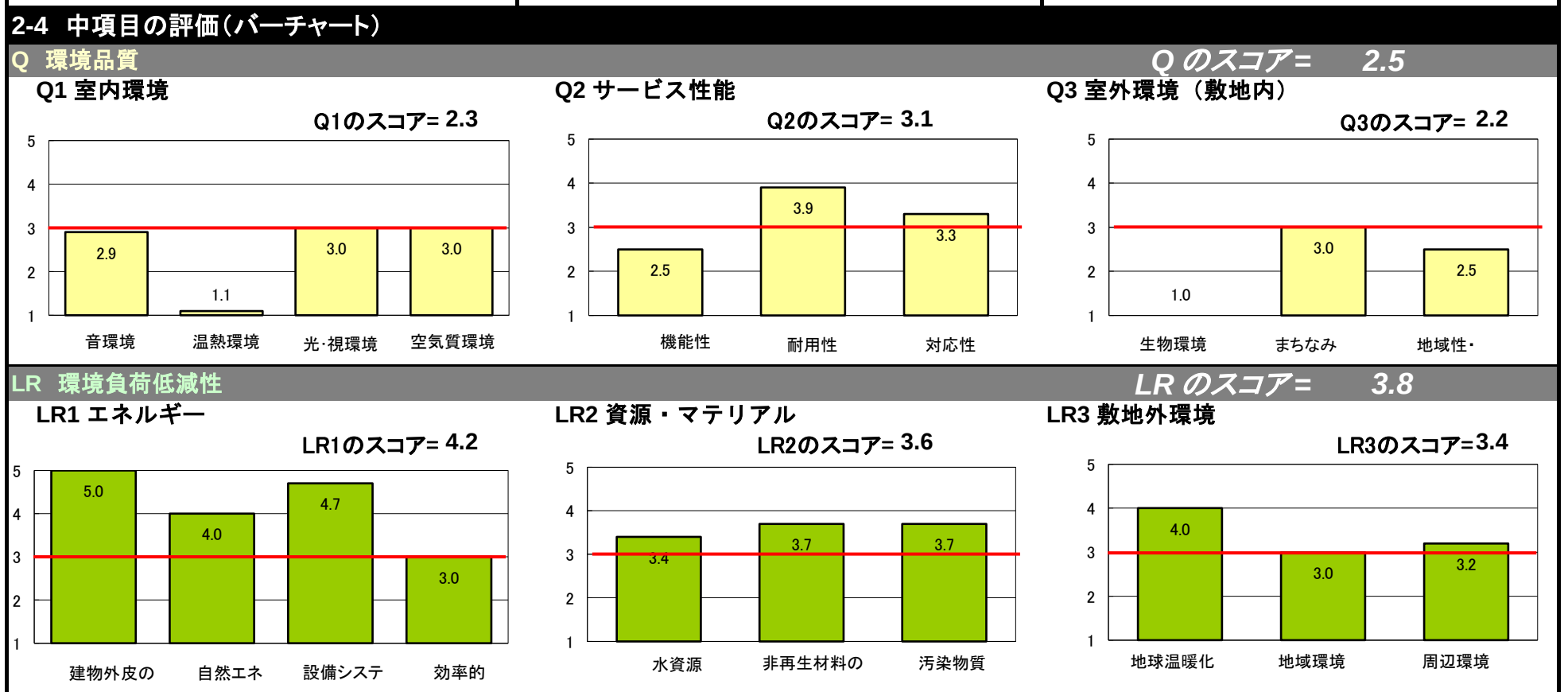
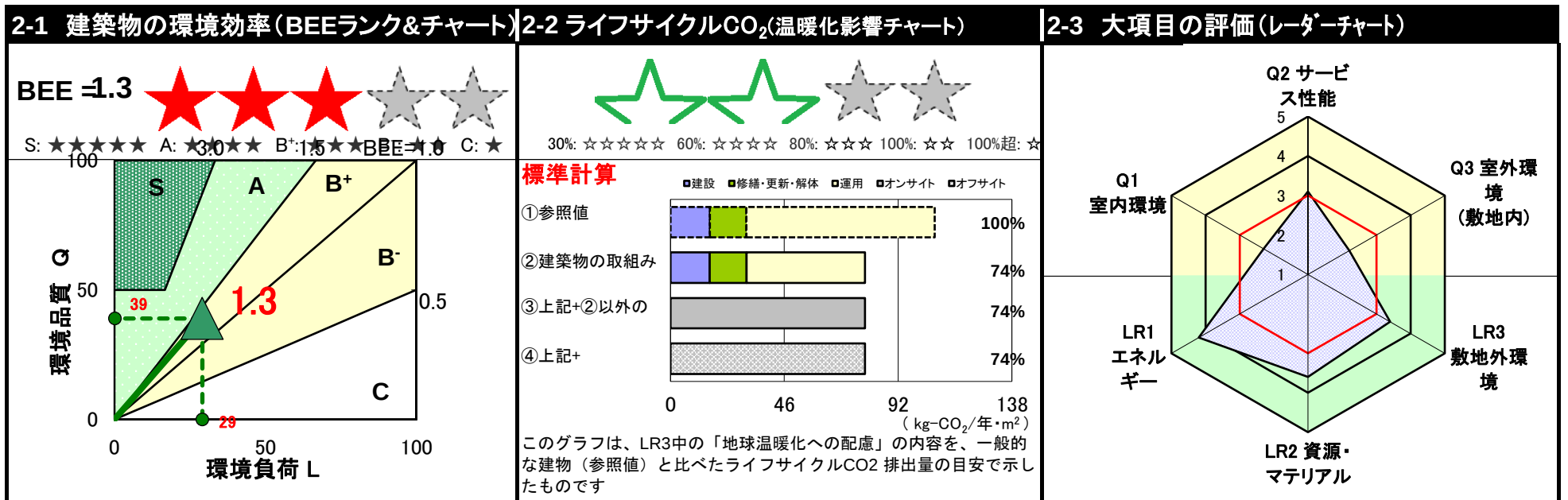
87.0

■ 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。

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	北熊本(4)整備工場	階数	地上2階
建設地	熊本県熊本市北区八景水谷2丁目1	構造	2種類以上
用途地域等	準工業	平均居住人員	20 人
省エネ:地域区分	7地域	年間使用時間	0 時間/年(想定値)
建物用途	事務所,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2024年9月 予定	評価の実施日	2023年2月20日
敷地面積	603,471 m ²	作成者	柴田 香輝
建築面積	1,802 m ²	確認日	2023年2月20日
延床面積	2,111 m ²	確認者	安部 秀



■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

■LCCO₂の算定条件等については、「LCCO₂算定条件シート」を参照されたい

スコアシート		実施設計段階						
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	全体
Q 建築物の環境品質								2.5
Q1 室内環境					0.33		-	2.3
1 音環境				2.9	0.15	-	-	2.9
1.1 室内騒音レベル				3.0	0.40	-	-	
1.2 遮音				3.8	0.40	-	-	
1	開口部遮音性能	遮音性能T-2以上		5.0	0.60	-	-	
2	界壁遮音性能			2.0	0.40	-	-	
3	界床遮音性能(軽量衝撃源)			-	-	-	-	
4	界床遮音性能(重量衝撃源)			-	-	-	-	
1.3 吸音				1.0	0.20	-	-	
2 温熱環境				1.1	0.35	-	-	1.1
2.1 室温制御				1.2	0.50	-	-	
1	室温			1.0	0.38	-	-	
2	外皮性能			2.0	0.25	-	-	
3	ゾーン別制御性			1.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御				1.0	0.20	-	-	
2.3 空調方式				1.0	0.30	-	-	
3 光・視環境				3.0	0.25	-	-	3.0
3.1 昼光利用				4.6	0.30	-	-	
1	昼光率	昼光率 $\geq$ 2.5%(実数値:3.49%)		5.0	0.60	-	-	
2	方位別開口			-	-	-	-	
3	昼光利用設備	ハイサイドライトを採用		4.0	0.40	-	-	
3.2 グレア対策				1.0	0.30	-	-	
1	昼光制御			1.0	1.00	-	-	
3.3 照度		JIS Z 9110及び、防衛施設設計基準で照度設定		4.0	0.15	-	-	
3.4 照明制御				3.0	0.25	-	-	
4 空気質環境				3.0	0.25	-	-	3.0
4.1 発生源対策				3.0	0.50	-	-	
1	化学汚染物質			3.0	1.00	-	-	
4.2 換気				1.6	0.30	-	-	
1	換気量			3.0	0.33	-	-	
2	自然換気性能			1.0	0.33	-	-	
3	取り入れ外気への配慮			1.0	0.33	-	-	
4.3 運用管理				5.0	0.20	-	-	
1	CO ₂ の監視			-	-	-	-	
2	喫煙の制御	非喫煙者が煙に曝されないよう対策されている		5.0	1.00	-	-	
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.1
1 機能性				2.5	0.40	-	-	2.5
1.1 機能性・使いやすさ				1.3	0.40	-	-	
1	広さ・収納性			1.0	0.33	-	-	
2	高度情報通信設備対応			2.0	0.33	-	-	
3	バリアフリー計画			1.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性				2.6	0.30	-	-	
1	広さ感・景観			3.0	0.33	-	-	
2	リフレッシュスペース			2.0	0.33	-	-	
3	内装計画			3.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理				4.0	0.30	-	-	
1	維持管理に配慮した設計	内外部共にメンテナンス性を考慮した材料を使用		4.0	0.50	-	-	
2	維持管理用機能の確保	適切な設備機器配置を計画		4.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性				3.9	0.30	-	-	3.9
2.1 耐震・免震・制震・制振				4.6	0.50	-	-	
1	耐震性(建物のこわれにくさ)	耐震安全性Ⅰ類(1.5)		5.0	0.80	-	-	
2	免震・制震・制振性能			3.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数				3.3	0.30	-	-	
1	躯体材料の耐用年数			3.0	0.20	-	-	
2	外壁仕上げ材の補修必要間隔			2.0	0.20	-	-	
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	更新間隔:20年以上		5.0	0.10	-	-	
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	屋外露出ダクトにステンレスダクトを使用		4.0	0.10	-	-	
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	主要な用途上位3種の2種以上にC以上を使用		4.0	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				3.2	0.20	-	-	
1	空調・換気設備			3.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備			2.0	0.20	-	-	
3	電気設備	商用・発電機系統で幹線ケーブルの二重化と雷保護設備の設置		4.0	0.20	-	-	
4	機械・配管支持方法			3.0	0.20	-	-	
5	通信・情報設備			4.0	0.20	-	-	

3 対応性・更新性				3.3	0.30	-	-	3.3
3.1 空間のゆとり				4.0	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	1階階高＝43m、2階階高＝3.85m	4.0	0.60	-	-		
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率＝0.12	4.0	0.40	-	-		
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	-	-		
3.3 設備の更新性			3.0	0.40	-	-		
1	空調配管の更新性		3.0	0.20	-	-		
2	給排水管の更新性		3.0	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		3.0	0.20	-	-		
6	バックアップスペースの確保		3.0	0.20	-	-		
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.37	-	-	2.2	
1 生物環境の保全と創出			1.0	0.30	-	-	1.0	
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			2.5	0.30	-	-	2.5	
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			2.0	0.50	-	-		
LR 建築物の環境負荷低減性				-			3.8	
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.2	
1 建物外皮の熱負荷抑制			断熱性能の高い材料を使用	5.0	0.06	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用			ハイサイドライトを採用	4.0	0.12	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化			[BEI][BEIm]： 0.63	4.7	0.59	-	-	4.7
4 効率的運用				3.0	0.24	-	-	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		-	-	-	-		
4.2	運用管理体制		-	-	-	-		
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.6	
1 水資源保護				3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水			主要水栓に節水コマを取り付け、便器は節水型を採用	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				3.7	0.60	-	-	3.7
2.1 材料使用量の削減				2.0	0.11	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用				3.0	0.22	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			-	3.0	0.22	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用			再生クラッシュラン、押出法ポリスチレンフォーム、ビニル床シート	5.0	0.22	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材				-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み			躯体と仕上りが容易に分別可能	5.0	0.22	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.7	0.20	-	-	3.7
3.1 有害物質を含まない材料の使用				3.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避				4.0	0.70	-	-	
1	消火剤		-	-	-	-		
2	発泡剤(断熱材等)	押出法ポリスチレンフォーム3種bを使用	5.0	0.50	-	-		
3	冷媒		3.0	0.50	-	-		
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.4	
1 地球温暖化への配慮			CO2排出率を抑えるよう配慮	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			暖房および給湯熱源に蒸気式熱交換器を採用している	5.0	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善				2.0	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制				3.2	0.25	-	-	
1	雨水排水負荷低減		3.0	0.25	-	-		
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-		
3	交通負荷抑制	敷地内に管理車両等の駐車スペースを確保	4.0	0.25	-	-		
4	廃棄物処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-		
3 周辺環境への配慮				3.2	0.33	-	-	3.2
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				3.0	0.40	-	-	
1	騒音		3.0	0.50	-	-		
2	振動		-	-	-	-		
3	悪臭		3.0	0.50	-	-		
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制				3.0	0.40	-	-	
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-		
2	砂塵の抑制		1.0	-	-	-		
3	日照障害の抑制		3.0	0.30	-	-		
3.3 光害の抑制				4.4	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	エフロン投光器に遮光ルーバーを設置	5.0	0.70	-	-		
2	屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30	-	-		

印刷:モノクロ
設定済み

・適宜、箇条書き等で記入してください。

・キーボード操作:改行の際は【Alt】キー&【Enter】キーで次の行に進みます。

計画上の配慮事項		※必ず、何らかのコメントを記入してください。
総合		・耐震性、メンテナンス性を高めることにより建物の長寿命化を図る。
Q1 室内環境		・Low-E複層ガラスを採用し、断熱性能を確保した。
Q2 サービス性能		・耐震安全性Ⅰ類(1.5倍)として設計している。
Q3 室外環境 (敷地内)		・空地率が80%以上のため、風の通りが確保できており、敷地内の遮熱環境を緩和している。 ・エプロン投光器に遮光ルーバ設け、光害抑制を行う。
LR1 エネルギー		・全数LED照明器具を採用し消費電力低減を図る。 ・空調機デマンド制御による電力ピークカットを行う。 ・廊下、便所、湯沸室に人感センサー点滅タイプを設置し照明器具の点滅を制御する。 ・事務室・整備室照明器具は昼光検知による連続調光制御を行う。 ・トップランナ2014モールド変圧器を採用する。
LR2 資源・マテリアル		・リサイクル材を積極的に採用した。 ・環境配慮型(エコ)ケーブルを使用する。 ・土工事で再生クラッシャーを使用する。
LR3 敷地外環境		・駐車スペースを確保している。
その他		

熊本県重点評価結果 スコアシート ※手動入力は不要			実施設計段階
建物名称	北熊本(4)整備工場		

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版

熊本県重点評価結果				総合評価点		83
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				90.7	0.40	36.28
Q1-2.1.2	外皮性能	2.0	0.09			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	4.0	0.09			
Q1-3.2.1	昼光制御	1.0	0.09			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	5.0	0.04			
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	4.7	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				61.2	0.20	12.24
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	1.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	5.0	0.25			
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	2.5	0.20			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	2.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				85.7	0.20	17.14
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.29			
LR2-1.1	節水	4.0	0.43			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	3.0	0.29			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	0.0	0.00			
④ 循環型社会の実現				87	0.20	17.40
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.3	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.3	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	3.0	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