


CASBEE[®]熊本《改修》【性能表示】 (改修後)

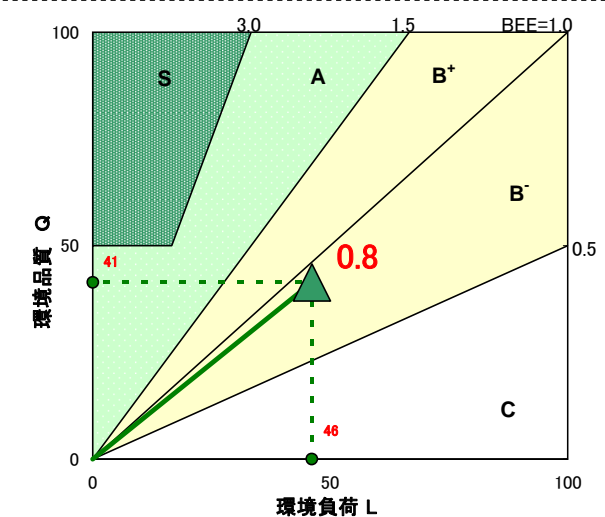
■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	阿蘇プラザホテル	階数	地上7F		
建設地	熊本県阿蘇市内牧1287	構造	RC造		
用途地域	0	平均居住人員	150 人		
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	8,760 時間/年		
建物用途	ホテル	改修後の想定使用年数	49 年		
改修竣工年月	2011年3月 予定	改修工事期間	2011年2月11日～2011年3月 日		
新築時竣工年月	1961年12月	評価の実施日	2011年1月31日		
敷地面積	1,231 m ²	作成者	阿蘇プラザホテル		
建築面積	5,621 m ²	確認日	2011年2月8日		
延床面積	12,271 m ²	確認者			
改修目的	経年劣化に伴う省エネ改修(空調、照明)	現在までの主な改修履歴		改修対象項目	躯体 外装 内装 設備 空調設備、照明設備

1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 0.8



















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

■ CASBEE 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	—

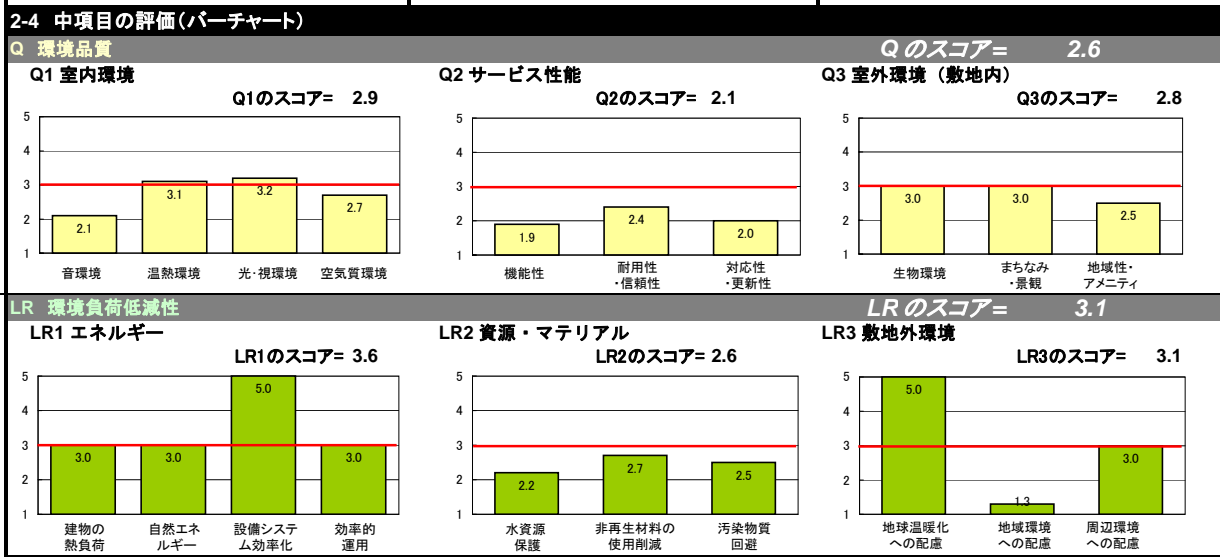
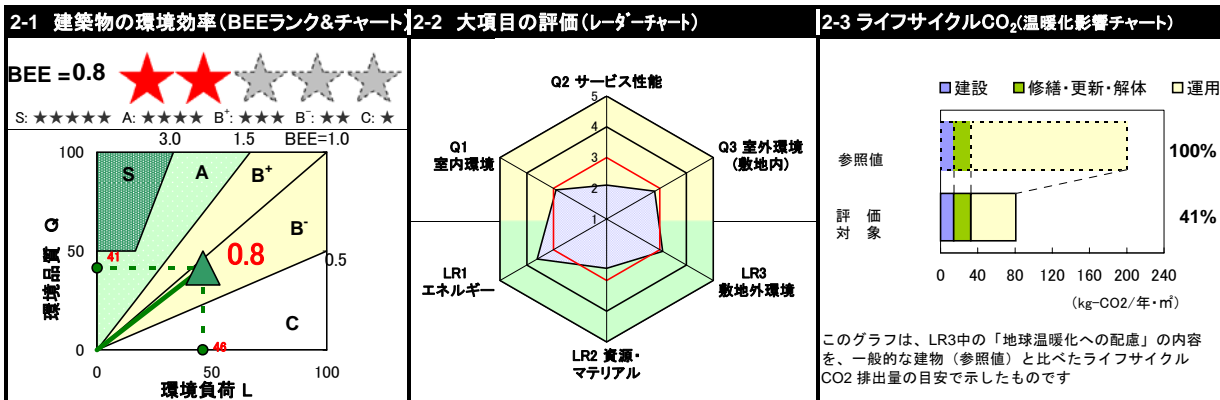
2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価	評価点												
	70												
<p>【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進</p> <p>【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現</p> <p>【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全</p> <p>【重点事項4】 循環型社会の実現</p>	<p>評価点</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">85</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">68.7</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">52.5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">59.2</div>												
<p>■ 熊本県重点評価基準</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>判定値(評価点)</th> <th>ランク表示</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100点以上</td> <td></td> </tr> <tr> <td>80点以上100点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60点以上80点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40点以上60点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40点未満</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※評価点は、100点以上が推奨です。</p>		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	
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													

CASBEE[®]熊本《改修》【評価結果】

■使用評価マニュアル: CASBEE-改修(簡易版) 2009年版 ■使用評価ソフト: CASBEE-RNb_2009(v.1.3)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	阿蘇プラザホテル	階数	地上7F
建設地	熊本県阿蘇市内牧1287	構造	RC造
用途地域	0	平均居住人員	150 人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	ホテル	改修後の想定使用年数	49 年
改修竣工年月	2011年3月 予定	改修工事期間	2011年2月11日~2011年3月 日
新築時竣工年月	1961年12月	評価の実施日	2011年1月31日
敷地面積	1,231 m ²	作成者	阿蘇プラザホテル
建築面積	5,621 m ²	確認日	2011年2月8日
延床面積	12,271 m ²	確認者	
改修目的	経年劣化に伴う省エネ改修(空調、照明)	現在までの主な改修履歴	
		改修対象項目	躯体 外装 内装 設備 空調設備、照明設備



■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涯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

CASBEE[®]熊本《改修》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

今回の改修工事では、1階の一部で空調システムの更新と1・2階の照明器具の取替え(LED)を行う。改修にあたっては改修前後の電気代やCO2排出量を算出し比較することで環境負荷の低減に配慮した改修を行うこととした。

Q1 室内環境

Q2 サービス性能

Q3 室外環境(敷地内)

LR1 エネルギー

LR2 資源・マテリアル

LR3 敷地外環境

その他

0

CASBEE-改修(簡易版)2009年版
阿蘇プラザホテル

■使用評価マニュアル: CASBEE-改修(簡易版)2009年版
■評価ソフト: CASBEE-RNb_2009(v.1.3)

配慮項目 []内: CASBEE-既存の項目名	環境配慮設計の概要記入欄	建物全体・共用部分				住居・宿泊部分				全体	
		改修前	改修後	重み係数		改修前	改修後	重み係数		改修前	改修後
Q 建築物の環境品質										2.5	2.6
Q1 室内環境				0.4	0.4					2.5	2.9
1 音環境										1.8	2.1
1.1 騒音											
1 暗騒音レベル				0.80	0.83	-	3.0	-	0.45		
2 設備騒音対策[等価騒音レベル]				1.00	1.00	3.0	3.0	1.00	1.00		
1.2 遮音											
1 開口部遮音性能				-	-	-	3.8	-	0.45		
2 界壁遮音性能				-	-	5.0	5.0	0.40	0.40		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				-	-	3.0	3.0	0.30	0.30		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				-	-	3.0	3.0	0.30	0.30		
1.3 吸音											
1.0				0.20	0.17	1.0	1.0	1.00	0.09		
2 温熱環境										2.6	3.1
2.1 室温制御											
1 室温設定[室温]	リモコンにより室温設定可能			0.35	0.35	-	2.3	-	0.43		
2 露湿変動・結露抑制性				0.50	0.50	-	-	-	-		
3 外皮性能				0.38	0.38	-	-	-	-		
4 ゾーン別制御性	ヒートポンプ方式へ更新			0.25	0.25	3.0	3.0	1.00	1.00		
5 温度・湿度制御				0.38	0.38	-	-	-	-		
6 個別制御				-	-	-	-	-	-		
7 時間外空調				-	-	-	-	-	-		
8 監視システム				-	-	-	-	-	-		
2.2 湿度制御											
1.0				0.20	0.20	-	-	-	-		
2.3 空調方式											
1 上下温度差				0.30	0.30	-	3.0	-	0.57		
2 平均気流速度				0.50	0.50	-	3.0	-	0.50		
3.0				1.00	0.50	-	3.0	-	0.50		
3 光・視環境										2.6	3.2
3.1 昼光利用											
1 昼光率	(宿泊部)4.96%			0.25	0.25	-	3.0	-	0.38		
2 方位別開口				0.30	0.30	1.0	5.0	0.60	0.60		
3 昼光利用設備				0.60	0.60	-	-	-	-		
3.2 グレア対策											
1 照明器具のグレア				0.40	0.40	3.0	3.0	0.40	0.40		
2 昼光制御				0.30	0.30	-	1.8	-	0.23		
3.3 照度											
1 照度				0.15	0.15	-	3.0	-	0.38		
2 照度均斉度				1.00	1.00	3.0	3.0	1.00	1.00		
3.4 照明制御											
3.0				0.25	0.25	3.0	3.0	1.00	0.10		
4 空気質環境										3.0	2.7
4.1 発生源対策											
1 化学汚染物質				0.50	0.54	-	2.0	-	0.48		
2 アスベスト対策				0.50	0.50	3.0	3.0	0.33	0.33		
3 有機溶剤対策				0.50	0.50	3.0	3.0	0.33	0.33		
4 レジオネラ対策				-	-	3.0	3.0	0.33	0.33		
4.2 換気											
1 換気量				0.30	0.28	-	2.7	-	0.52		
2 自然換気性能				0.50	0.50	3.0	3.0	0.33	0.33		
3 取り入れ外気への配慮				0.50	0.50	3.0	3.0	0.33	0.33		
4 結露対策				-	-	-	-	-	-		
4.3 運用管理											
1 CO ₂ の監視				0.20	0.18	-	-	-	-		
2 喫煙の制御				1.00	1.00	-	-	-	-		
3.0				1.00	1.00	-	-	-	-		
Q2 サービス性能										2.3	2.1
1 機能性										2.4	1.9
1.1 機能性・使いやすさ											
1 広さ・収納性				0.40	0.40	-	1.5	-	0.50		
2 高度情報通信設備対応				-	-	1.0	1.0	0.50	0.50		
3 バリアフリー計画				1.00	1.00	-	-	-	-		
1.2 心理性・快適性											
1 広さ感・景観				0.30	0.30	-	1.0	-	0.50		
2 リフレッシュスペース				-	-	-	-	-	-		
3 内装計画				1.00	1.00	1.0	1.0	1.00	1.00		
1.3 維持管理											
1 メンテナンスに配慮した建材と設計 [総合的な取り組み]				0.30	0.30	-	-	1.00	-		
2 維持管理用機能の確保 [清掃管理業務]				0.50	0.50	-	-	0.50	-		
3 衛生管理業務				0.30	0.30	-	-	0.30	-		
3.0				0.20	0.20	-	-	0.20	-		
2 耐用性・信頼性										2.4	2.4
2.1 耐震・免震											
1 耐震性				0.25	0.25	-	-	-	-		
2 免震制振性能				0.80	0.80	-	-	-	-		
2.2 部品・部材の耐用年数											
1 躯体材料の耐用年数				0.25	0.25	-	-	-	-		
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔				0.25	0.25	-	-	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				-	-	-	-	-	-		
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				0.08	0.08	-	-	-	-		
5 空調・給排水配管の更新必要間隔				0.17	0.17	-	-	-	-		
3.0				0.08	0.08	-	-	-	-		
3.0				0.17	0.17	-	-	-	-		
3.0				0.25	0.25	-	-	-	-		

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 **阿蘇プラザホテル**

■評価ソフト: CASBEE-RNb_2009(v.1.3)_kmt2010(v1.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE-熊本《改修》2010年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点		70.1
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				85.0	0.40	34.00
Q1-2.1.3	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.2	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	3.0	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	3.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	5.0	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	2.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				68.7	0.20	13.74
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.35			
Q2-2.1.1	耐震性	3.0	0.35			
Q3-1	生物環境の保全と創出	3.0	0.10			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	2.5	0.10			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	1.0	0.10			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				52.5	0.20	10.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.20			
LR2-1.1	節水	1.0	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	2.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				59.2	0.20	11.84
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	2.7	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	2.2	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	非構造材料におけるリサイクル材の使用	1.0	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[®]熊本《改修》【性能表示】 (改修前)

■ 建物概要				■ 外観
建物名称	阿蘇プラザホテル	階数	地上7F	
建設地	熊本県阿蘇市内牧1287	構造	RC造	
用途地域	0	平均居住人員	150 人	
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	8,760 時間/年	
建物用途	ホテル	評価の実施日	2011年1月31日	
新築時竣工年月	1961年12月	作成者	阿蘇プラザホテル	
経過年数	49 年	確認日	2011年2月8日	
敷地面積	1,231 m ²	確認者		
建築面積	5,621 m ²	現在までの主な改修履歴		
延床面積	12,271 m ²			

1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

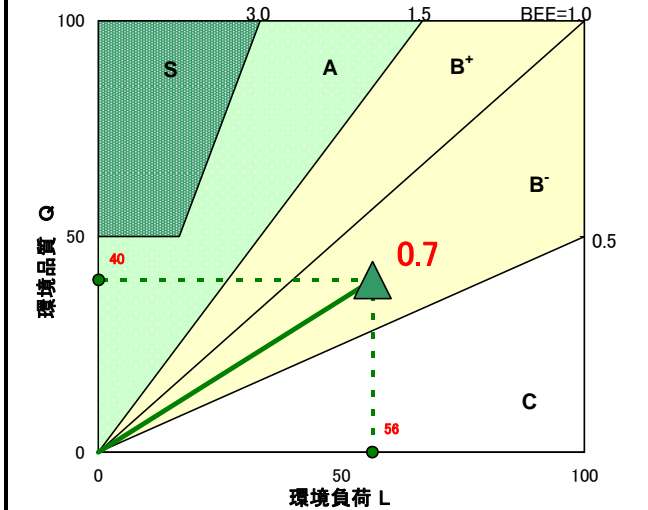


BEE = 0.7

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


■ CASBEE 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	—



2 熊本県重点評価結果

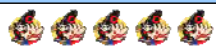




■ 重点事項総合評価



評価点
64

重点事項	評価点
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	70
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	68.7
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	52.5
【重点事項4】 循環型社会の実現	59.2

■ 熊本県重点評価基準

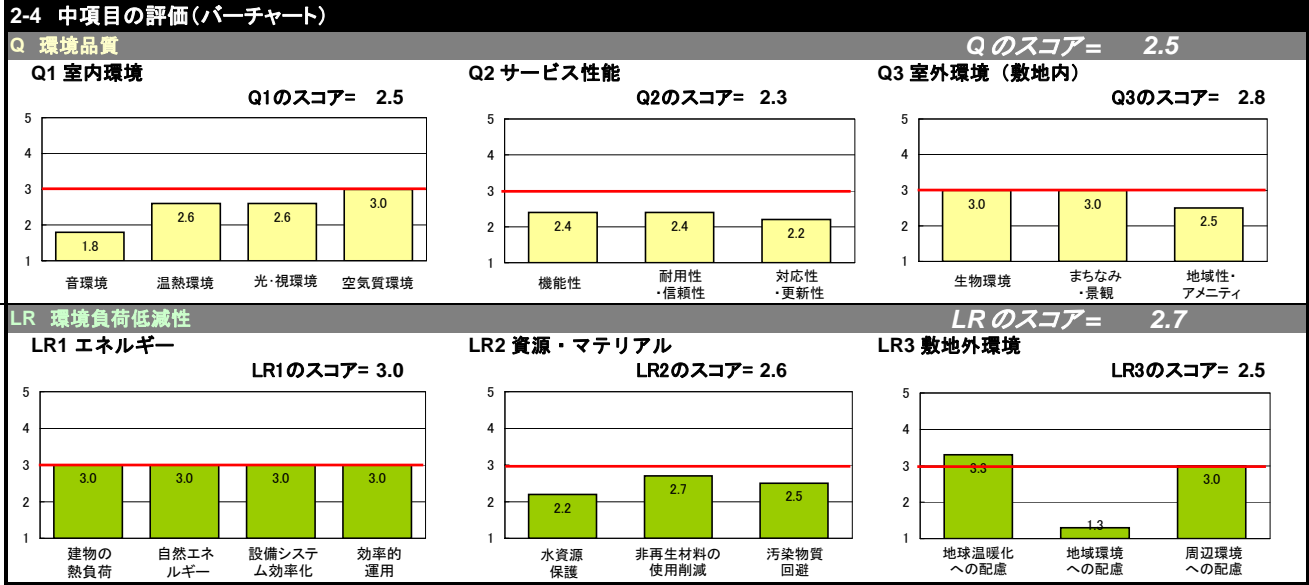
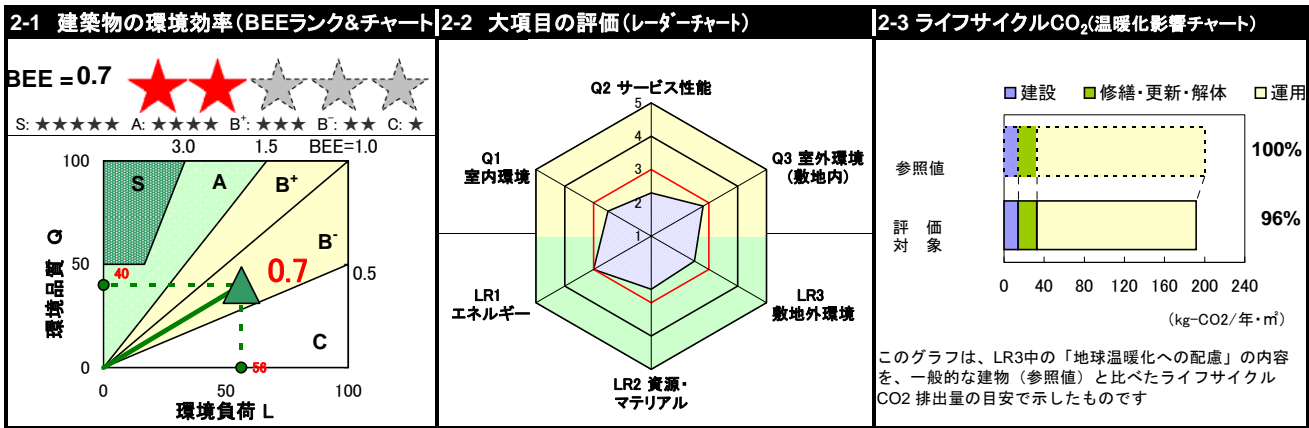
判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	
80点以上100点未満	
60点以上80点未満	
40点以上60点未満	
40点未満	

※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE®熊本 《改修》【評価結果】 (改修前)

■使用評価マニュアル: CASBEE-改修(簡易版)2009年版 ■使用評価ソフト: CASBEE-RNb_2009(v.1.3)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	阿蘇プラザホテル	階数	地上7F
建設地	熊本県阿蘇市内牧1287	構造	RC造
用途地域	0	平均居住人員	150人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	8,760時間/年
建物用途	ホテル	評価の実施日	2011年1月31日
新築時竣工年月	1961年12月	作成者	阿蘇プラザホテル
経過年数	49年	確認日	2011年2月8日
敷地面積	1,231 m ²	確認者	
建築面積	5,621 m ²	現在までの主な改修履歴	
延床面積	12,271 m ²		



■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」を参照されたたい

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 **阿蘇プラザホテル**

■評価ソフト: CASBEE-RNb_2009(v.1.3)_kmt2010(v1.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE-熊本《改修》2010年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点		64.1
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				70.0	0.40	28.00
Q1-2.1.3	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.2	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	3.0	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	3.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	3.0	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	2.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				68.7	0.20	13.74
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.35			
Q2-2.1.1	耐震性	3.0	0.35			
Q3-1	生物環境の保全と創出	3.0	0.10			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	2.5	0.10			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	1.0	0.10			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				52.5	0.20	10.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.20			
LR2-1.1	節水	1.0	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	2.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				59.2	0.20	11.84
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	2.7	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	2.2	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	非構造材料におけるリサイクル材の使用	1.0	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)

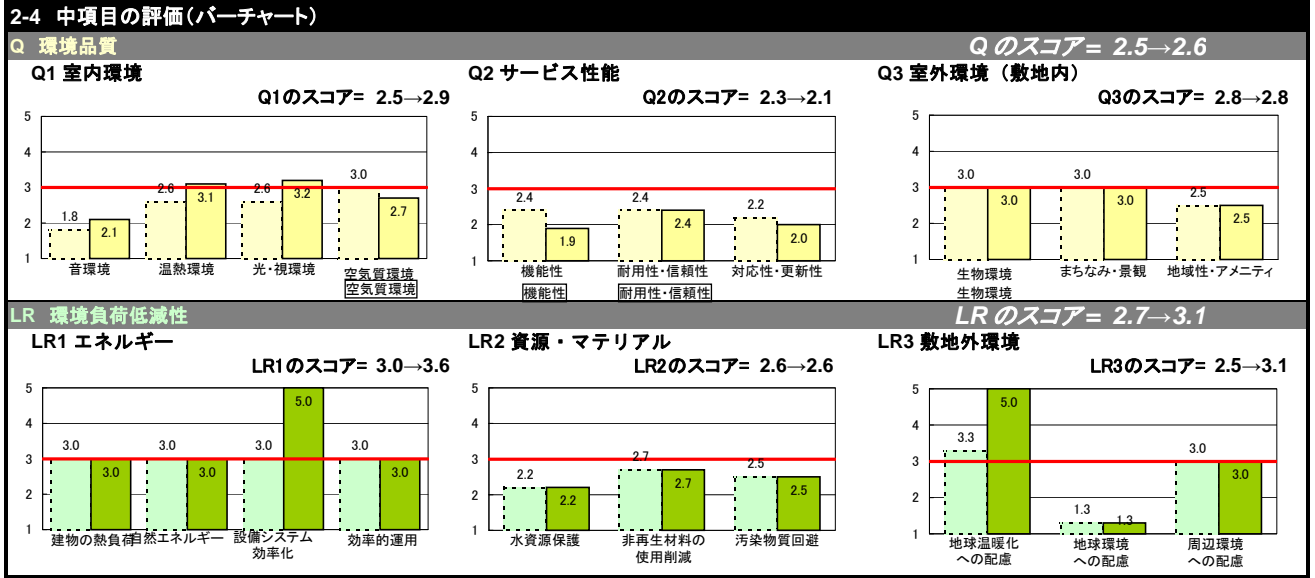
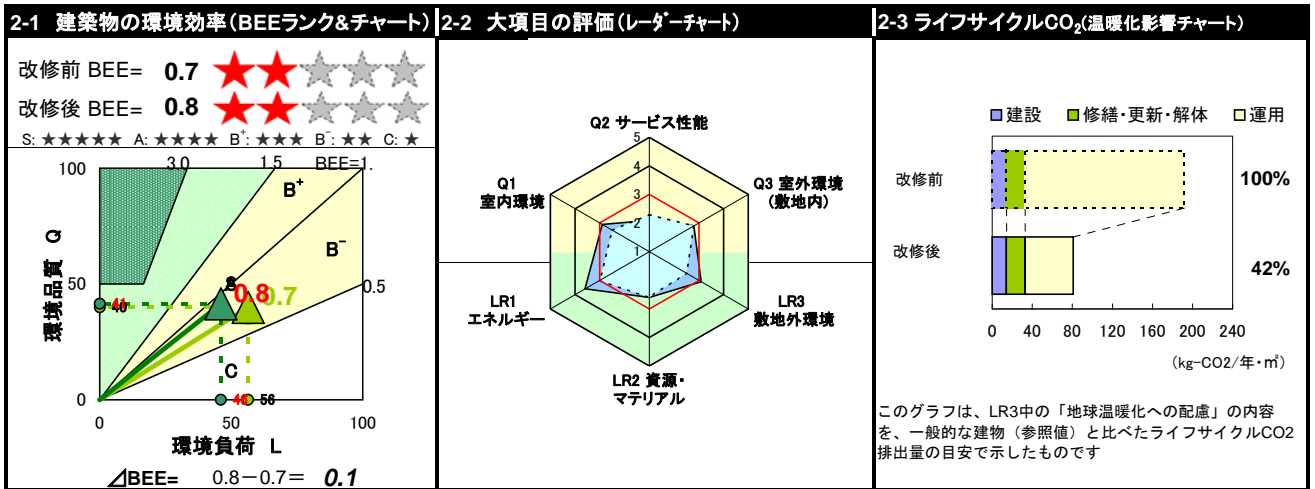
評価点 = (各重点項目のスコア × 各重点項目の重み係数)の総和 × (5/4) × 20
 ※重み係数の総和は、「1」であること。
 ※(5/4) × 20 : スコア4点を評価点100点に変換するスケー

CASBEE[®]熊本《改修》【評価結果】

(改修前後の比較)

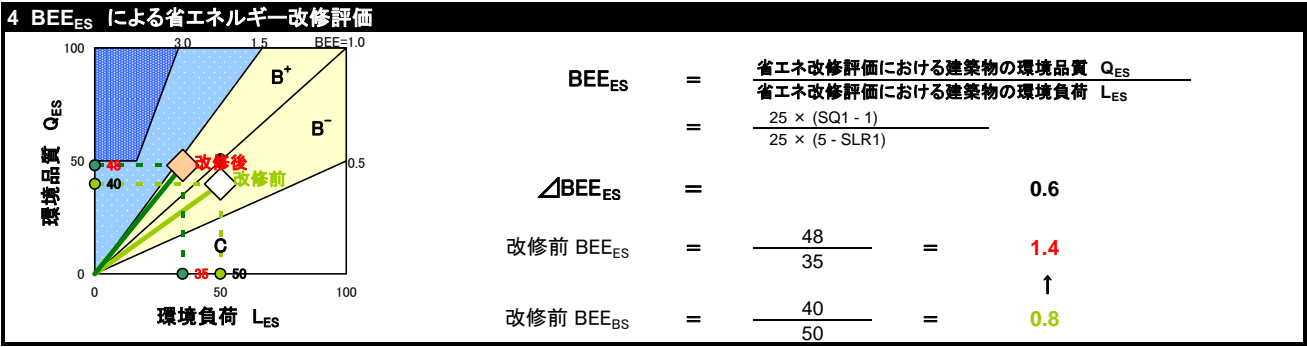
■使用評価マニュアル: CASBEE-改修(簡易版) 2009年版 | 使用評価ソフト: CASBEE-RNb_2009(v.1.3)

1-1 建物概要		改修後		改修の概要	
改修前		改修後		改修の概要	
建物名称	阿蘇プラザホテル	建物名称	阿蘇プラザホテル	現在までの主な改修履歴	
建物用途	ホテル	建物用途	ホテル	改修後の想定使用年数	49年
新築時の竣工年	1961年12月	改修竣工年	2011年3月	改修目的	経年劣化に伴う省エネ改修(空調、照明)
建築面積	5,620.69 m ²	建築面積	5,620.69 m ²	改修対象項目	
延床面積	12,270.69 m ²	延床面積	12,270.69 m ²	躯体	
階数	地上7F	階数	地上7F	外装	
構造	RC造	構造	RC造	内装	
平均居住人員	150人	平均居住人員	150人	設備	空調設備、照明設備
年間使用時間	8760時間/年	年間使用時間	8760時間/年	改修工事期間	2011年2月11日～2011年3月 日



3 設計上の配慮事項

総合	その他	
今回の改修工事では、1階の一部で空調システムの更新と1・2階の照明器具の取替え(LED)を行う。改修にあたっては改修前後の電気代やCO ₂ 排出量を算出し比較することで環境負荷の低減に配慮した改修を行うこととした。	0	
Q1 室内環境	Q2 サービス性能	Q3 室外環境(敷地内)
LR1 エネルギー	LR2 資源・マテリアル	LR3 敷地外環境



- 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