CASBEE北九州 評価結果

■使用評価マニュアル：北九州市建築物総合環境性能評価制度マニュアル　■使用評価ソフト：CASBEE北九州_2014(v2.0)

1 建物概要

建物名称	大光炉材(株)北九州工場新築工	BEE	1.6	BEEランク	A	★★★★

2 重点項目への取組み度

重点項目	得点※/満点		取組み度	評価
1 循環型社会への貢献	3.5	/5		ふつう
2 地球温暖化対策の推進	3.8	/5		ふつう
3 豊かな自然環境の確保	2.0	/5		がんばろう
4 高齢社会への対応	0.0	/5		がんばろう

※ 対応するCASBEEのスコア(平均)を5点満点で表示します。(スコア1.0＝1点、スコア5.0＝5点)

評価 凡例：よい 4 点以上　ふつう 3 点以上　がんばろう 3 点未満

3 設計上の配慮事項とCASBEEのスコア

使用CASBEE評価マニュアル：CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版　使用CASBEE評価ソフト：CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v1.1

1 循環型社会への貢献　スコア平均 3.5

リサイクルに関する配慮

LR2/ 2 非再生性資源の使用量削減　スコア 3.6

断熱材: 押出法ポリスチレンフォーム
床:ビニル床タイル
床:タイルカーペット
LGSとOAフロアを使用している。

長寿命化に関する配慮

Q2/ 2.2 部品・部材の耐用年数　スコア 3

Q2/ 3 対応性・更新性　スコア 4

階高:3.9m。
[壁長さ比率] ＜0.1
床荷重:3500N/㎡

2 地球温暖化対策の推進　スコア平均 3.9

省エネ・省資源に関する配慮

LR3/ 1 地球温暖化への配慮　スコア 3.7

ライフサイクルCO2排出率81%

節水に関する配慮

LR2/ 1.1 節水　スコア 4

節水コマなどに加えて、節水型便器も採用している。

3 豊かな自然環境の確保　スコア平均 2.0

生態系保全に関する配慮

Q3/ 1 生物環境の保全と創出　スコア 1

特になし

緑化に関する配慮

Q3/ 3.2 敷地内温熱環境の向上　スコア 2

LR3/ 2.2 温熱環境悪化の改善　スコア 3

特になし

4 高齢社会への対応　スコア平均 0.0

バリアフリーに関する配慮

Q2/ 1.1.3 バリアフリー計画　スコア

評価対象外

主な指標

建物の外皮性能（BPI評価）	
非住宅:BPI値、住宅:省エネ等級	0.65
建物の一次エネルギー消費量（BEI評価）	
非住宅:BEIm値、住宅: ―	0.5
外構緑化指数	12.44 %
建物緑化指数	0 %

：入力欄　：CASBEE―建築(新築)の採点結果から転記してください。

CASBEE®-建築(新築)　評価結果

■使用評価マニュアル：CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版 I使用評価ソフト：CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v1.1)

1-1 建物概要

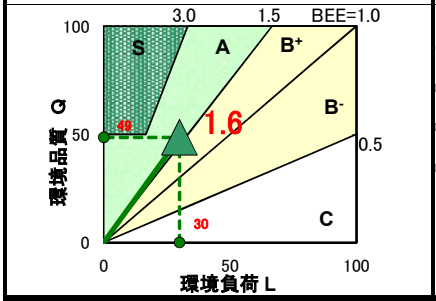
建物名称	大光炉材(株)北九州工場 新築工事	階数	地上2F
建設地	福岡県北九州市若松区向洋町10番96、10番97	構造	S造
用途地域	工業専用地域、法第22条区域	平均居住人員	51 人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,920 時間/年(想定値)
建物用途	工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2024年11月　予定	評価の実施日	2023年8月17日
敷地面積	20,269 ㎡	作成者	杉山聡
建築面積	5,582 ㎡	確認日	2023年10月25日
延床面積	6,086 ㎡	確認者	小林聡子

1-2 外観

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

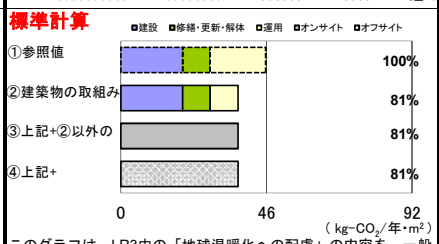
BEE =1.6

S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★ B-: ★★ C: ★



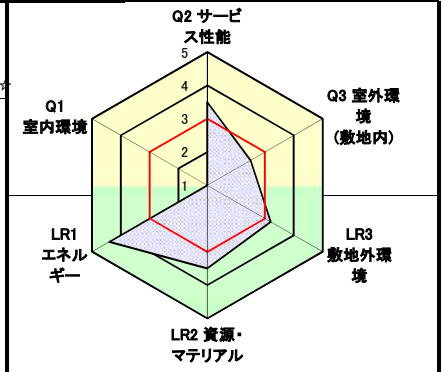
2-2 ライフサイクルCO2(温暖化影響チャート)

30%: ☆☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆☆ 80%: ☆☆☆ 100%: ☆☆ 100%超: ☆



このグラフは、LR3中の「地球温暖化への配慮」の内容を、一般的な建物（参照値）と比べたライフサイクルCO2 排出量の目安で示したものです

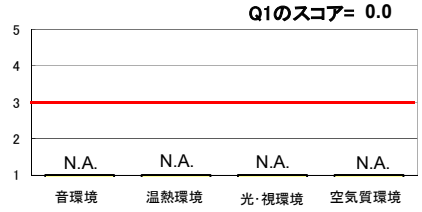
2-3 大項目の評価(レーダーチャート)



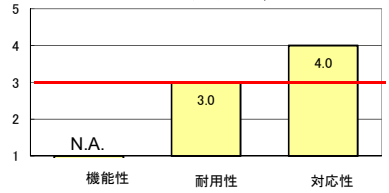
2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質　　Q のスコア= 2.9

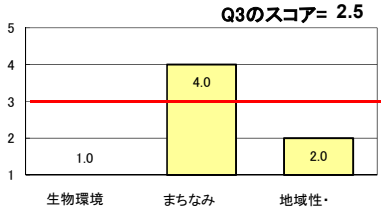
Q1 室内環境　Q1のスコア= 0.0



Q2 サービス性能　Q2のスコア= 3.5

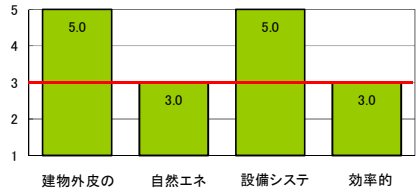


Q3 室外環境（敷地内）　Q3のスコア= 2.5

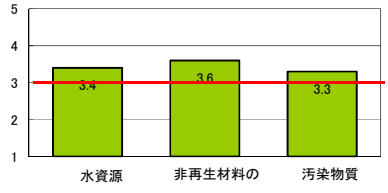


LR 環境負荷低減性　　LR のスコア= 3.7

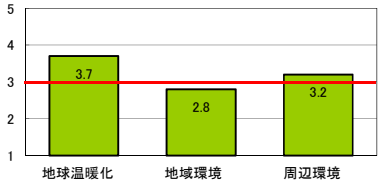
LR1 エネルギー　LR1のスコア= 4.4



LR2 資源・マテリアル　LR2のスコア= 3.5



LR3 敷地外環境　LR3のスコア=3.2



3 設計上の配慮事項

総合
主要給排水配管は耐用年数が長い材料を使用している。
ライフサイクルCO2排出率の低減に努め、地球環境保護に配慮している。

その他
特になし

Q1 室内環境
評価対象外

Q2 サービス性能
階高:3.9m。
[壁長さ比率] <0.1
床荷重：3500N/㎡

Q3 室外環境（敷地内）
植栽により、良好な景観を形成している。

LR1 エネルギー
BPIm=0.65
BEIm=0.50

LR2 資源・マテリアル
節水ｺﾏなどに加えて、節水型便器も採用している。
LGSとOAフロアを使用している。
ODP=0、GWP=3の発泡剤を用いた断熱材を採用。

LR3 敷地外環境
光害対策ガイドラインと広告物照明の扱いの項目の過半を満たす。

■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-建築(新築)2021年SDGs対応版
大光炉材(株)北九州工場 新築工事

■使用評価マニュア.CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版
■評価ソフト:　CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v1.1)

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									**2.9**
Q1 室内環境						-		-	**-**
1 音環境					-	-	-	-	-
	1.1 室内騒音レベル			—	-	-	-	-	
	1.2 遮音				-	-	-	-	
		1	開口部遮音性能	—	-	-	-	-	
		2	界壁遮音性能	—	-	-	-	-	
		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			—	-	-	-	-	
2 温熱環境					-	-	-	-	-
	2.1 室温制御				-	-	-	-	
		1	室温	—	-	-	-	-	
		2	外皮性能	—	-	-	-	-	
		3	ゾーン別制御性	—	-	-	-	-	
	2.2 湿度制御			—	-	-	-	-	
	2.3 空調方式			—	-	-	-	-	
3 光・視環境					-	-	-	-	-
	3.1 昼光利用				-	-	-	-	
		1	昼光率	—	-	-	-	-	
		2	方位別開口	—	-	-	-	-	
		3	昼光利用設備	—	-	-	-	-	
	3.2 グレア対策				-	-	-	-	
		1	昼光制御	—	-	-	-	-	
	3.3 照度			—	-	-	-	-	
	3.4 照明制御			—	-	-	-	-	
4 空気質環境					-	-	-	-	-
	4.1 発生源対策				-	-	-	-	
		1	化学汚染物質	—	-	-	-	-	
	4.2 換気				-	-	-	-	
		1	換気量	—	-	-	-	-	
		2	自然換気性能	—	-	-	-	-	
		3	取り入れ外気への配慮	—	-	-	-	-	
	4.3 運用管理				-	-	-	-	
		1	CO_2の監視	—	-	-	-	-	
		2	喫煙の制御	—	-	-	-	-	
Q2 サービス性能					—	0.43	-	-	**3.5**
1 機能性					-	-	-	-	-
	1.1 機能性・使いやすさ				-	-	-	-	
		1	広さ・収納性	—	-	-	-	-	
		2	高度情報通信設備対応	—	-	-	-	-	
		3	バリアフリー計画	—	-	-	-	-	
	1.2 心理性・快適性				-	-	-	-	
		1	広さ感・景観	—	-	-	-	-	
		2	リフレッシュスペース	—	-	-	-	-	
		3	内装計画	—	-	-	-	-	
	1.3 維持管理				-	-	-	-	
		1	維持管理に配慮した設計	—	-	-	-	-	
		2	維持管理用機能の確保	—	-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性					**3.0**	0.50	-	-	**3.0**
	2.1 耐震・免震・制震・制振				**3.0**	0.50	-	-	
		1	耐震性(建物のこわれにくさ)	—	3.0	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				**3.0**	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	—	3.0	0.10	-	-	
		4	空調換気ダクトの更新必要間隔	—	3.0	0.10	-	-	
		5	空調・給排水配管の更新必要間隔	給水SGP(D)、給湯SUS(C)、排水VP(B)。	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				**3.0**	0.20	-	-	
		1	空調・換気設備	—	3.0	0.20	-	-	
		2	給排水・衛生設備	—	3.0	0.20	-	-	
		3	電気設備	—	3.0	0.20	-	-	
		4	機械・配管支持方法	—	3.0	0.20	-	-	
		5	通信・情報設備	—	3.0	0.20	-	-	

3	**対応性・更新性**			**4.0**	0.50	-	-	**4.0**
	3.1 空間のゆとり			**5.0**	0.30	-	-	
	1	階高のゆとり	階高:3.9m。	5.0	0.60	-	-	
	2	空間の形状・自由さ	[壁長さ比率] ＜0.1	5.0	0.40	-	-	
	3.2 荷重のゆとり		床荷重:3500N/㎡	**4.0**	0.30	-	-	
	3.3 設備の更新性			**3.4**	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	電気配線は空配管内に設置されます。	5.0	0.10	-	-	
	4	通信配線の更新性	通信配線は空配管内に設置されます。	5.0	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)**			―	**0.57**	-	-	**2.5**
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**		植栽により、良好な景観を形成している。	**4.0**	0.40	-	-	**4.0**
3	**地域性・アメニティへの配慮**			**2.0**	0.30	-	-	**2.0**
	3.1 地域性への配慮、快適性の向上		―	**2.0**	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**				-		-	**3.7**
LR1	**エネルギー**			―	**0.40**	-	-	**4.4**
1	**建物外皮の熱負荷抑制**		BPIm=0.65	**5.0**	0.20	-	-	**5.0**
2	**自然エネルギー利用**		―	**3.0**	0.10	-	-	**3.0**
3	**設備システムの高効率化**		BEIm=0.50	**5.0**	0.50	-	-	**5.0**
4	**効率的運用**			**3.0**	0.20	-	-	**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**	-	-	**3.5**
1	**水資源保護**			**3.4**	0.20	-	-	**3.4**
	1.1 節水		節水コマなどに加えて、節水型便器も採用している。	**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**			**3.6**	0.60	-	-	**3.6**
	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		―	3.0	0.20	-	-	
	2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		断熱材: 押出法ポリスチレンフォーム 床:ビニル床タイル 床:タイルカーペット	5.0	0.20	-	-	
	2.5 持続可能な森林から産出された木材		―	2.0	0.10	-	-	
	2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		LGSとOAフロアを使用している。	5.0	0.20	-	-	
3	**汚染物質含有材料の使用回避**			**3.3**	0.20	-	-	**3.3**
	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			**3.5**	0.70	-	-	
	1	消火剤	―	-	-	-	-	
	2	発泡剤(断熱材等)	ODP=0、GWP=3の発泡剤を用いた断熱材を採用。	4.0	0.50	-	-	
	3	冷媒	―	3.0	0.50	-	-	
LR3	**敷地外環境**			―	**0.30**	-	-	**3.2**
1	**地球温暖化への配慮**		ライフサイクルCO2排出率81%	**3.7**	0.33	-	-	**3.7**
2	**地域環境への配慮**			**2.8**	0.33	-	-	**2.8**
	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			**2.5**	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	―	3.0	0.25	-	-	
	4	廃棄物処理負荷抑制	―	1.0	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	1.00	-	-	
	2	振動	―	-	-	-	-	
	3	悪臭	―	-	-	-	-	
	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	―	-	-	-		
	3	日照阻害の抑制	―	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	光害対策ガイドラインと広告物照明の扱いの項目の過半を満たす。	5.0	0.70	-	-	
	2	昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	―	3.0	0.30	-	-	

CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版　　大光炉材(株)北九州工場 新築工事

評価する取組み	合計	合計2	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13
Q2 サービス性能															
1.2.3 内装計画	–	–			–	–	–		–						
1.3.1 維持管理に配慮した設計	–		–	–		–	–	–	–		–	–			–
1.3.2 維持管理用機能の確保	–		–					–	–		–	–		–	–
2.4.1 空調・換気設備	–		○	–	–	–	–								
2.4.2 給排水・衛生設備	2.0	2.0	○	–	–	–	–	–	○						
2.4.3 電気設備	1.0	–	–	–	–	○	–	–							
2.4.5 通信・情報設備	2.0		○	–	○	–	–	–							
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
2 まちなみ・景観への配慮	4.0		2.0	1.0	–	–	1.0	–							
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	1.0		–	–	–	–	–	1.0	–	–					
3.2 敷地内温熱環境の向上	3.0		–	2.0	–	–	–	–	–	1.0	–				
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
LR2 資源・マテリアル															
1.2.2 雑排水等再利用システム導入の有無			–	–	–	–	–	–	–	–					
2.1 材料使用量の削減	–		–	–	–										
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			–	–	–	–	–								
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	2.0		○	–	○	–									
3.1 有害物質を含まない材料の使用	–														
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	9.0		1.0	–	3.0	3.0	–	–	–	2.0	–	–			
2.3.3 交通負荷抑制	2.0		1.0	–	1.0	–	–	–							
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	–		–	–	–	–		–	–						
3.2.2 砂塵の抑制	–		–	–											
3.3.1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策	4.0		2.0	2.0											

主な指標

Q1 室内環境

2.1.3 外皮性能
窓システムSC – 窓の日射熱取得率(η) –
U値(W/m2K) 窓システム – 屋根 – 外壁 – 床 –
住戸部分 窓システムU値 – 外皮UA値 – ηAC – ηAH –

3.1.1 昼光率
昼光率 0.0%

4.2.2 自然換気性能
自然換気有効開口面積率 0.0%

Q2 サービス性能

1.1.1 広さ・収納性
執務スペース .0㎡/人 病床 .0㎡/床 シングル .0㎡ ツイン .0㎡

1.1.2 高度情報通信設備対応
コンセント容量 0.0 VA/㎡

1.2.1 広さ感・景観
天井高 0 m

1.2.2 リフレッシュスペース
リフレッシュスペース 0.0% レストスペース 0.0%

2.2.1 躯体材料の耐用年数
想定耐用年数 0 年

2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔
想定必要間隔 0 年

2.2.3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔
想定必要間隔 0 年

2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔
想定必要間隔 0 年

3.1.1 階高のゆとり
階高 3.9 m

3.1.2 空間の形状・自由さ
壁長さ比率 6.0%

3.2 荷重のゆとり
床荷重 3500 N/m2

Q3 室外環境(敷地内)

1 生物資源の保全と創出
外構緑化指数 12% 建物緑化指数 0%

3.2 敷地内温熱環境の向上
空地率 72% 水平投影面積率 0% 地表面対策面積率 9% 舗装面積率 63%

LR1 エネルギー

1 建物外皮の熱負荷抑制
BPI/BPIm 0.65 断熱等性能等級 対象外 相当

2 自然エネルギー利用
自然ｴﾈﾙｷﾞｰ直接利用量 0 MJ/年㎡ 採光を満たす教室数 0.0% 採光を満たす住戸数 0.0%
通風を満たす教室数 0.0% 通風を満たす住戸数 0.0%

3 設備システムの高効率化
BPI/BPIm 非住宅 0.50 住宅 – 太陽光 .0kW 太陽熱等 .0kW 蓄電池 .0kW

LR2 資源・マテリアル

1.2.1 雨水利用システム導入の有無
雨水利用率 0.0%

2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用
特定調達品目 GA-100 エコマーク商品 PST3039,PWT326 ~~自治体独自~~ の特定品目等 –

2.5 持続可能な森林から産出された木材
使用比率 0.0%

3.2.1 消火剤
オゾン層破壊係数(ODP) 地球温暖化係数(GWP)

3.2.2 発泡剤(断熱材等)
オゾン層破壊係数(ODP) 0 地球温暖化係数(GWP) 3

3.2.3 冷媒
オゾン層破壊係数(ODP) 地球温暖化係数(GWP)

LR3 敷地外環境

2.2 温熱環境悪化の改善
見付面積比 22% 隣棟間隔指標Rw 1.70
地表面対策面積率 9.0% 屋根面対策面積率 0.0% 外壁面対策面積率 0.0%
見付面積Sb 1,046㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 164.95 m 基準高さHb 28.11 m
緑地 1,827㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡