



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	ドーコン本社ビル	階数	地下1階地上10階
建設地	厚別区厚別中央1条5丁目493-47	構造	S造
用途地域	商業地域	平均居住人員	821 人
建物用途	事務所	年間使用時間	0 時間/年(想定値)
竣工年	2023年8月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	3,504 m <sup>2</sup>	評価の実施日	2021年10月25日
建築面積	1,659 m <sup>2</sup>	作成者	古池 章規
延床面積	16,666 m <sup>2</sup>	確認日	2021年10月25日
		確認者	大槻 政洋



### 2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

**BEE = 1.9** ★★★★★☆ **A**

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★ C: ★

### 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub> (温暖化影響チャート)

標準計算  
 ①参照値 100%  
 ②建築物の取組み 63%  
 ③上記+②以外のオンサイト手法 63%  
 ④上記+オフサイト手法 63%

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CO<sub>2</sub> 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 一次エネルギー消費量の評価

建物全体の[BEI][BEIm]= **0.56**

### 2-5 中項目の評価 (バーチャート)

**Q のスコア = 3.2**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.2

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.8

#### Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア= 2.7

**LR のスコア = 3.8**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.7

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.2

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.3

### 3 設計上の配慮事項

<p><b>総合</b> シンボル性と周辺への調和に配慮した明るく精練された社屋にするとともに、壁面線は隣地及び道路境界線から有効に後退距離を確保して、周辺に与える圧迫感を軽減する計画とした。既存社屋の地下躯体を利用した廃棄物排出量の少ない改築計画とした。</p>	<p><b>A 省エネルギー</b> 高効率PAC、地暖利用、全熱交換器、LED、BEMS等の省エネ機器を導入し、BEIm値を低減している。LOW-Eペアガラス(アルゴンガス入り)を用いて熱負荷低減を図る。</p>
<p><b>B 省資源等</b> 節水型の衛生器具を用いて水資源の使用量削減を図る。</p>	<p><b>C 緑化</b> 建物まわりは年間を通して緑を感じられる植栽を基本とし、アクセントに落葉種や花木を配置する計画とした。</p>
	<p><b>D 雪処理</b> 敷地内はエントランス周りや歩道沿いの歩行者空間、敷地内通路の融雪設備を設けて冬期も快適に利用できるように配慮した。</p>

### 4 ほかの認証・評価制度の利用

(財)建築環境・省エネルギー機構のCASBEE認証	あり	BELS認証	-	LEED認証	なし
上記以外の認証・評価制度の利用					

■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CO<sub>2</sub>」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

CASBEE札幌2016 (ver.1.4)		■使用評価マニュアル: CASBEE_Sapporo2016v1.0 ■評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.4)					
ドーコン本がビル		欄に数値またはコメントを記入					
スコアシート		実施設計段階					
配慮項目	重点 評価項目	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
			評価点	重み 係数	評価点	重み 係数	
Q 建築物の環境品質							3.2
Q1 室内環境				0.40		-	3.2
1 音環境			3.0	0.15		-	3.0
1.1 室内騒音レベル			3.0	0.40		-	
1.2 遮音			3.0	0.40		-	
1 開口部遮音性能			3.0	1.00		-	
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			3.0	0.20		-	
2 温熱環境			2.8	0.35		-	2.8
2.1 室温制御			3.5	0.50		-	
1 室温			3.0	0.38		-	
2 外皮性能	省エネ	窓:2.86W/m <sup>2</sup> ・K、外壁:0.40W/m <sup>2</sup> ・Kの高断熱としている。	5.0	0.25		-	
3 ゾーン別制御性			3.0	0.38		-	
2.2 湿度制御			1.0	0.20		-	
2.3 空調方式			3.0	0.30		-	
3 光・視環境			2.8	0.25		-	2.8
3.1 昼光利用			4.0	0.30		-	
1 昼光率			-	-		-	
2 方位別開口				-		-	
3 昼光利用設備	省エネ	自然採光を確保できる外周部の部屋には、照度センサを設置し、昼光利用を行います。	4.0	1.00		-	
3.2 グレア対策			1.0	0.30		-	
1 昼光制御	省エネ		1.0	1.00		-	
2 映り込み対策				-		-	
3.3 照度		執務室の照度は750lxに設定し、照明エネルギーを低減します。	4.0	0.15		-	
3.4 照明制御			3.0	0.25		-	
4 空気質環境			4.5	0.25		-	4.5
4.1 発生源対策			5.0	0.50		-	
1 化学汚染物質		使用材料はF☆☆☆☆を基本とする。	5.0	1.00		-	
4.2 換気			4.0	0.30		-	
1 換気量		30m <sup>3</sup> /hを確保している。	4.0	0.33		-	
2 自然換気性能			3.0	0.33		-	
3 取り入れ外気への配慮		周囲に汚染源の屋上から外気を取り込んでいる。	5.0	0.33		-	
4.3 運用管理			4.0	0.20		-	
1 CO <sub>2</sub> の監視		CO <sub>2</sub> 監視・制御を行っている。	5.0	0.50		-	
2 喫煙の制御			3.0	0.50		-	

Q2 サービス性能				0.30	-	-	3.8
<b>1 機能性</b>				<b>3.4</b>	0.40	-	3.4
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>				<b>2.3</b>	0.40	-	
1	広さ・収納性			1.0	0.33	-	
2	高度情報通信設備対応			3.0	0.33	-	
3	バリアフリー計画			3.0	0.33	-	
<b>1.2 心理性・快適性</b>				<b>4.3</b>	0.30	-	
1	広さ感・景観 (天井高)		OH=2.8を執務室の基本天井高さとした。	4.0	0.33	-	
2	リフレッシュスペース		働きやすいオフィスとしてアメニティの充実に配慮した。	5.0	0.33	-	
3	内装計画		インテリアCGバース等により内装の検証を行った	4.0	0.33	-	
<b>1.3 維持管理</b>				<b>4.0</b>	0.30	-	
1	維持管理に配慮した設計		内外装関係	4.0	0.50	-	
2	維持管理用機能の確保		清掃員控室、清掃員用具室	4.0	0.50	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>				<b>4.2</b>	0.30	-	4.2
<b>2.1 耐震・免震・制震・制振</b>				<b>5.0</b>	0.50	-	
1	耐震性(建物のこわれにくさ)		免振構造を採用している	5.0	0.80	-	
2	免震・制震・制振性能		免振構造を採用している	5.0	0.20	-	
<b>2.2 部品・部材の耐用年数</b>				<b>3.4</b>	0.30	-	
1	躯体材料の耐用年数		将来にわたり大規模な改修が不要なように配慮した	4.0	0.20	-	
2	外壁仕上げ材の補修必要間隔	省資源		2.0	0.20	-	
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	省資源		3.0	0.10	-	
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	省資源	屋外、厨房ダクトはガルバリウム鋼板を採用	5.0	0.10	-	
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	省資源	給水・給湯:SUS 排水はVPを使用	4.0	0.20	-	
6	主要設備機器の更新必要間隔	省資源		3.0	0.20	-	
<b>2.4 信頼性</b>				<b>3.8</b>	0.20	-	
1	空調・換気設備		電気とガスの2重熱源、空調エリアの重要度に応じて系統を区分し運転可能	4.0	0.20	-	
2	給排水・衛生設備		節水器具の採用、系統区分の細分化、下水道機能不全時対応として排水槽を整備、受水槽に蛇口を設置	5.0	0.20	-	
3	電気設備			3.0	0.20	-	
4	機械・配管支持方法		耐震クラスに準拠した機器の固定方法、配管配線・ダクト・ケーブルラックの支持方法を行います。	4.0	0.20	-	
5	通信・情報設備			3.0	0.20	-	

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>4.0</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>5.0</b>	0.30	-	-	
1 階高のゆとり		天井高を高く確保するため階高もゆとりある寸法とした	5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ		執務室は整形のフレキシブルな空間を確保できる計画とした	5.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>		オフィス設計として十分な設計荷重を見込んだ	<b>4.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.4</b>	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		屋上室外機設置スペースに予備スペース有	4.0	0.20	-	-	
6 バックアップスペースの確保		屋上設備機器置場の将来増設スペース、各シャフトの将来配管配線スペースを確保します。	4.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	0.30	-	-	<b>2.7</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>	<b>緑化</b>		<b>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>	<b>緑化</b>		<b>3.0</b>	0.40	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>2.0</b>	0.30	-	-	<b>2.0</b>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	<b>雷処理</b>		<b>2.0</b>	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	<b>省資源 緑化</b>		<b>2.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>				-	-	-	<b>3.8</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>4.7</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>	<b>省エネ</b>	BPI=0.8以下	<b>5.0</b>	0.20	-	-	<b>5.0</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>	<b>省エネ</b>		<b>3.0</b>	0.10	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>	<b>省エネ</b>	[BE][BEIm] = 0.56 -	<b>5.0</b>	0.50	-	-	<b>5.0</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>4.5</b>	0.20	-	-	<b>4.5</b>
集合住宅以外の評価			<b>4.5</b>	1.00	-	-	
4.1 モニタリング	<b>省エネ</b>	BEMSを採用し、1階ビル管理センターにて建物のエネルギー利用状況を把握できる計画とします。	5.0	0.50	-	-	
4.2 運用管理体制	<b>省エネ</b>	BEMSによりエネルギー消費量の集計ができ、エネルギー使用量の目標値が設定可能です。	4.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価				-	-	-	
4.1 モニタリング	<b>省エネ</b>	BEMSにより消費エネルギーの内訳を把握し、グループ会社により敵的な性能検証等が可能。		-	-	-	
4.2 運用管理体制	<b>省エネ</b>	BEMSにより消費エネルギーの内訳を把握し、グループ会社により敵的な性能検証等が可能。		-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	0.30	-	-	<b>3.2</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
1.1 節水		トイレに節水機器を採用しており、大便器は4.8リットルの節水型で、手洗いは自動水栓による節水を採用しています。	<b>4.0</b>	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			<b>3.0</b>	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	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>3.1</b>	0.60	-	-	<b>3.1</b>
2.1 材料使用量の削減	<b>省資源</b>	主要構造部は十分な材料強度を有している	5.0	0.10	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	<b>省資源</b>	既存の躯体を一部再利用した。	5.0	0.20	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	<b>省資源</b>	-	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	<b>省資源</b>	-	1.0	0.20	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材	<b>省資源</b>	-	2.0	0.10	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	<b>省資源</b>	-	3.0	0.20	-	-	

<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.6</b>	0.20	-	-	<b>3.6</b>
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>		使用材料はすべて有害物質を含まない。	<b>5.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			<b>3.0</b>	0.70	-	-	
1 消火剤	省資源		1.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	省資源	ノンフロンタイプを採用	5.0	0.33	-	-	
3 冷媒	省資源		3.0	0.33	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	<b>3.3</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>	省資源	省エネに配慮した。	<b>4.4</b>	0.33	-	-	<b>4.4</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>2.4</b>	0.33	-	-	<b>2.4</b>
<b>2.1 大気汚染防止</b>	省資源		<b>3.0</b>	0.25	-	-	
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>	省資源 悪化 質処理		<b>2.0</b>	0.50	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			<b>2.7</b>	0.25	-	-	
1 雨水排水負荷低減	省資源	十分な排水能力を確保した	4.0	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	省資源 質処理		1.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.1</b>	0.33	-	-	<b>3.1</b>
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1 騒音			3.0	0.33	-	-	
2 振動			3.0	0.33	-	-	
3 悪臭			3.0	0.33	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1 風害の抑制			3.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制				-	-	-	
3 日照障害の抑制			3.0	0.30	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			<b>3.7</b>	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		周辺環境の光害とならない照度設定とし、スケジュール制御やセンサ制御により無駄な照明の点灯を抑制します。	4.0	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	-	-	



■使用評価マニュアル: CASBEE\_Sapporo2016v1.0

■使用評価ソフト: CASBEE札幌2016(ver.1.4)

<b>1 建物概要</b>		BEE	1.9	BEEランク	A
建物名称	ドーコン本社ビル				
建物用途	事務所				
延床面積	16,665.6 m <sup>2</sup>				

<b>2 重点項目への取り組み</b>		<b>レーダーチャート</b>	
地球温暖化対策	最重点項目 <b>省エネルギー</b>	★★★★★	<p>省エネルギー性能 5.0 4.0 3.0 2.0 1.0 0.0</p> <p>雪処理</p> <p>省資源等への取組</p> <p>緑化への取組</p> <p>★1=スコア(最低点~最高点)20%以下 ★2=スコア(最低点~最高点)20%~40%以下 ★3=スコア(最低点~最高点)40%~60%以下 ★4=スコア(最低点~最高点)60%~80%以下 ★5=スコア(最低点~最高点)80%以上</p>
	省資源等	★★★☆☆	
	緑化	★★★☆☆	
	雪処理	★★★★☆	

<b>3. 重点項目のCASBEEスコア</b>							
<b>A 省エネルギー</b>	( 最高点 24.0 最低点 7.1 )			<b>合計</b>	<b>21.3点</b>	／24.0点	
Q1 温熱環境	スコア	1.0	／1.0	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア	4.0	／4.0
Q1 光・視環境	スコア	1.5	／3.0	LR1 自然エネルギー利用	スコア	1.2	／2.0
				LR1 設備システムの高効率化	スコア	10.0	／10.0
				LR1 効率的運用	スコア	3.6	／4.0
<b>B 省資源等</b>	( 最高点 23.6 最低点 7.6 )			<b>合計</b>	<b>15.0点</b>	／23.6点	
Q2 耐用性・信頼性	スコア	0.7	／1.1	LR2 非再生性資源の使用量削減	スコア	5.6	／9.0
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	0.9	／2.3	LR2 汚染物質含有材料の使用回避	スコア	1.3	／1.8
				LR3 地球温暖化への配慮	スコア	4.4	／5.0
				LR3 地域環境への配慮	スコア	2.1	／4.4
<b>C 緑化</b>	( 最高点 15.3 最低点 3.1 )			<b>合計</b>	<b>8.2点</b>	／15.3点	
Q3 生物環境の保全と創出	スコア	2.7	／4.5	LR3 地域環境への配慮	スコア	1.0	／2.5
Q3 まちなみ・景観への配慮	スコア	3.6	／6.0				
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	0.9	／2.3				
<b>D 雪処理</b>	( 最高点 3.0 最低点 0 )			<b>合計</b>	<b>2.0点</b>	／3.0点	
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	1.0	／1.0	LR3 地域環境への配慮	スコア	1.0	／2.0

■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CO<sub>2</sub>」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  
 ■重点項目の**最高**点は、各評価項目で**レベル5**で評価された場合の点数  
 ■重点項目の**最低**点は、各評価項目で**レベル1**で評価された場合の点数