

日本大学生物資源科学部 1号館及び2号館整備事業 認証評価書の内容

1 事業の概要

事業の名称	日本大学生物資源科学部 1号館及び2号館整備事業
事業の実施者	学校法人 日本大学
事業の実施区域	藤沢市亀井野 1866
事業の規模	延床面積 19,687.58 m ²

2 環境共生の取組の評価結果

代表指標	取組の評価結果
緑化率	26.0%
エネルギー削減率	BEI 0.72
CO ₂ 削減率	24.1%

個別指標	取組項目数	目標項目数
目標 1	7	4
目標 2	11	8
目標 3	3	2
目標 4	5	3

3 環境共生の取組の継続・維持管理方針

本認証評価書に掲げる環境共生の取組については、「県央・湘南都市圏環境共生モデル都市づくり推進要綱」の趣旨を踏まえ、適正に継続・維持管理が図られるよう努めるものとする。

また、本事業により整備する施設等を譲渡などにより第三者へ承継する場合、承継する者に対し、本認証評価書に基づく環境共生の取組を可能な限り継続していくよう通知するとともに、速やかに県に対して申し出るものとする。

4 環境共生の取組の実施内容

【目標1】自然が有する機能・魅力を生かした都市づくり

分野	実施項目（個別指標）	実施内容
土地	地域の風の流れに配慮した土地利用及び建物配置とする	<ul style="list-style-type: none"> ・風害シミュレーションを行い、既存高層建物の風害を抑える建物配置とする。 ・高層棟の東側から本館西側にかけて大庇を設置し、高層からの吹き降ろしを抑制する。
	既存の樹林地、草地、水面、農地等を保全する	<ul style="list-style-type: none"> ・高層棟北東側のクスノキの大木や南側のサクラを保存するほか、コナラ、ユズリハ等を移植するなど、既存樹木の保存に努める。
みどり	気候緩和のための計画的な緑地を配置する	<ul style="list-style-type: none"> ・高層棟南側のサクラを保存するとともに、新たにサクラを植樹し、緑陰を確保する。 ・低層棟の南側にコナラを植樹するとともに、屋上緑化や壁面緑化を施すことにより、建物への熱負荷の抑制を図る。
	地域・地区の特性、生態系に配慮した緑地を整備する	<ul style="list-style-type: none"> ・神奈川県土に適した樹木であるコナラ、サクラ等を植樹する。 ・屋上緑化、壁面緑化等により、緑のネットワークを形成し、敷地周辺の生物環境との連続性に配慮する。
	道路との敷地境界に生垣や緑地緩衝帯などを整備する	<ul style="list-style-type: none"> ・道路に面する敷地北側に、既存のケヤキ並木を保存するほか、サクラ等を植樹し、敷地外からの緑視率の向上に努める。
	シンボリックな大径木を保全する	<ul style="list-style-type: none"> ・既存記念樹のクロガネモチを移植し、保存する。
	緑とふれあえる場を整備する	<ul style="list-style-type: none"> ・低層棟の屋上に、花壇等を整備し、身近に緑とふれあえる場を提供する。

【目標2】環境への負荷を低減する都市づくり

分野	実施項目（個別指標）	実施内容
水	上水道の節水設備を導入する	<ul style="list-style-type: none"> ・自動水洗、節水型便器の導入により、水の省資源化を図る。
エネルギー	建物外皮の熱負荷抑制に係る措置を講じる	<ul style="list-style-type: none"> ・高層棟においては、各階南側に深い庇を設置するとともに、西側を壁面緑化する。 ・低層棟においては、共用部のガラス面に赤外線をカットする合わせガラスを採用するほか、季節ごとの日射を制御する電動ルーバーを設置するなど、日射熱の抑制に努める。
	通風、熱、昼光などの自然エネルギーをパッシブ利用する	<ul style="list-style-type: none"> ・高層棟においては、クールヒートトレンチを設置し、地熱を利用する。 ・中央部に大きな吹抜空間を設け、自然光を活用するとともに、自然換気の促進を図る。 ・低層棟においては、壁面の傾斜ガラスの上下に換気窓を設け、ガラス面を沿うように抜ける季節風を活用した換気を行う。
	省エネ型の照明、空調換気、給湯設備及び動力設備を導入する	<ul style="list-style-type: none"> ・LED照明を採用するとともに、昼光センサーによる自動調光制御や作業単位ごとの照明制御を行う。 ・AHUと高効率型のEHP空調を併用し、集中制御を行うことにより、消費電力の抑制を図る。
	太陽光や風力発電などの再生可能エネルギーを利用する	<ul style="list-style-type: none"> ・高層棟の屋上に、定格出力68kWの太陽光発電パネルを設置する。

分野	実施項目（個別指標）	実施内容
エネルギー	その他、エネルギー利用の効率化・合理化に係る取組を実施する	・自然換気が推奨される時期を知らせる「環境モニター」を設置し、利用者自らが省エネ行動に参加できる仕組みを構築する。
資源循環	耐久性や更新性の向上など、建築物の長寿命化にかかる措置を講じる	・建築基準法に定められた基準値の1.25倍の耐震性を確保するとともに、住宅性能表示基準の等級3相当の劣化対策を実施することにより、建物の長寿命化を図る。 ・主要内装仕上げ材について20年以上の更新必要間隔を確保するなど、部材の長寿命化を図る。
	設備の維持管理対策・更新性等の措置を講じる	・給排水管については、予備スリーブを十分確保することにより、躯体を傷めず設備を更新できる構造とする。 ・電気配線及び通信回線にEPSを採用し、床を0Aフロアとすることで、維持管理や室内のレイアウト変更が容易に行える構造とする。
	建築物、外構等にリサイクル材を使用する	・北海道にある演習林内の間伐材を手すり等に活用する。
	ごみ分別収集システムを導入する	・高層棟の地下1階にごみ置場を設け、ごみの分別収集を行う。
	建築物を木造化・木質化する	・高層棟のロビーの床材、学生ホールの天井ルーバーや低層棟のインフォメーションルーム及びロビーのカーテンウォールの内壁材を木質化する。

【目標3】環境とのバランスのとれた交通計画による都市づくり

分野	実施項目（個別指標）	実施内容
交通	施設の整備規模に応じた駐・停車、駐輪スペースを確保する	・敷地北側に適切な広さの駐車場、駐輪場及びバイク置場を整備する。
	自転車・歩行者空間を整備する	・敷地入口から建物出入口まで、安全な歩行者空間を確保する。
	公共交通への近接性を確保する	・事業実施箇所は、最寄り駅から徒歩4分の場所に位置している。

【目標4】地域アメニティを創出する都市づくり

分野	実施項目（個別指標）	実施内容
地域アメニティ	地域景観に配慮し、電線の地中化や建築物等の高さ、形状、色等の工夫をする	・外壁に高温で焼成された親水性の高いタイルを使用するとともに、低層棟屋上に里山をイメージした庭園を整備するなど、キャンパス内の豊かな自然に調和するよう配慮する。
	地域に開かれたコミュニティスペースやサービス拠点などを整備する	・大学と地域の交流拠点として、高層棟の吹抜空間に、様々なイベントが実施可能なステージと階段状の観客席を設ける。 ・敷地北側の守衛所の隣に地域住民等が利用可能な生産物販売所を設置し、米、野菜、花等の販売を行う。
	災害時に利用出来るような施設を適切に配置する	・市から災害時における避難施設として指定されている。
	高齢者、障害者等に配慮した建築物、歩行空間等を整備する	・階段や傾斜路に手すりを設けるとともに、車いす使用者用の駐車施設やトイレを整備するなど、バリアフリーに配慮する。
	利用者が健康・快適に過ごせる環境づくりに係る取組を実施する	・吹抜空間や換気窓の設置等により、自然光の採光及び自然換気の促進を図る。 ・植物のプランター等を配した「自然を感じるトイレ」を整備するなど、利用者が健康・快適に過ごせる空間を提供する。

