



一般社団法人 グリーンビルディングジャパン
www.gbj.or.jp

GBJ

BOOKLET
2020 v.3

これからのサステイナブルな
環境づくりのために大切なこと
～LEED、WELL、SITES、Arc、GRESB～

www.gbj.or.jp



GBJブックレット2020

これからのサステイナブルな 環境づくりのために大切なこと ～LEED、WELL、SITES、Arc、GRESB～

GBJはグリーンビルディングの普及をめざす人々が連携する開かれた場です。

一般社団法人グリーンビルディングジャパン（GBJ）は、グリーンビルディング、すなわちサステイナブル（持続可能）な建物環境や地域コミュニティ環境の日本での推進のために、2013年に設立されました。

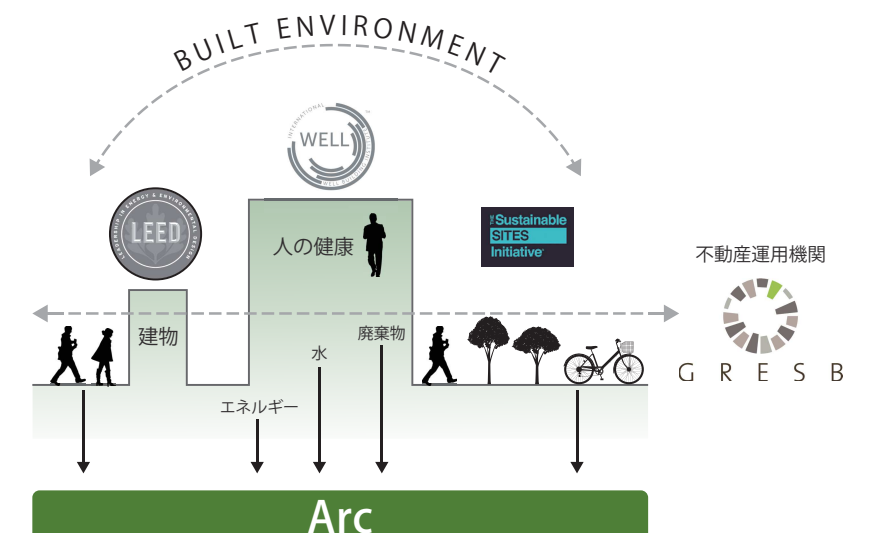
グリーンビルディング認証のグローバル基準であるLEEDを運営するUSGBCとの日本の協議窓口として活動を開始し、日本でLEED認証に取り組む際のハードルを軽減するための活動、例えば資料の日本語化推進や適用基準の技術的同等性提案、あるいはグリーンビルディングに関するシンポジウムやセミナーの開催などを通じて、日本におけるLEEDの普及、推進に大きく貢献してきました。

さらに、LEEDに加え、人の健康とウェルビーイングの観点から空間を評価するWELL認証、ランドスケープの環境性能を評価するSITES、運用中の建物のエネルギーや水使用など環境性能を表示するArc、不動産投資判断のツールとなるGRESBなど、活動の範囲はサステイナブルな社会に関わるグローバル基準全般に広がりました。

GBJは現在、60社を超える法人会員と多くの個人会員の活動により支えられています。

今日の社会において、エネルギー消費の削減や環境負荷低減など、建築・都市環境やインフラに関する課題、働き方改革などでも注目されている働く人への健康や労働生産性などは、すべてサステイナビリティという観点でつながっています。

GBJでは、活動や情報発信を通して、サステイナブルな社会の実現に貢献できればと願っています。



LEED

Leadership in Energy & Environmental Design



LEED[®]は、最高クラスのビルト・エンバイロメント（建築や都市の環境）を作るための戦略やそれらをどう実現させるかを評価するグリーンビルディングの認証プログラムです。

LEED認証を受けるためには、グリーンビルディングとして備えるべきいくつかの必須条件（Prerequisite）を満たし、選択項目のポイント（Credit Points）を選んで取得することが必要です。取得したポイントによって認証のレベルが決まります。必須条件と選択項目のポイントは認証システムごとに設定されています。実際のプロジェクトでは最もふさわしい認証システムを選ぶことができます。LEEDは、ビルト・エンバイロメントが、設計され、建設され、維持され、オペレーションされてきた方法を、世界中で変革させようとしています。コストや資源の削減を進めながら、人々の健康に良い影響を与え得ることに配慮し、また、再生可能なクリーンエネルギーを促進している建築物の認証を行っています。

LEED認証は、USGBC（U.S. Green Building Council）が運営し、実際の認証業務は GBCI（Green Business Certification Inc.）が行っています。

*1：LEEDの最新バージョンは4.1です。

認証システムの種類



LEEDには評価する目的に対応した、5種類の認証システムが用意されています。

評価項目



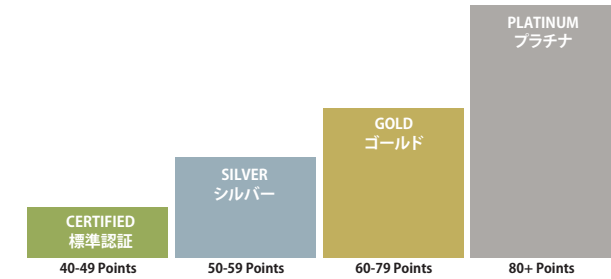
各評価項目において必須条件を満たした上で、選択項目によってポイントを加算して評価します。

世界の認証件数

2020年7月現在 (件)					
アメリカ合衆国	69,318	スペイン	432	コロンビア	203
カナダ	4,388	ドイツ	399	ポーランド	201
中華人民共和国	2,242	アラブ首長国連邦	393	タイ	182
インド	1,536	イタリア	310	韓国	176
サウジアラビア	863	スウェーデン	306	台湾	168
ブラジル	620	香港	261	日本	149
メキシコ	460	フィンランド	229	その他	2,585
トルコ	439	チリ	221	合計	86,081

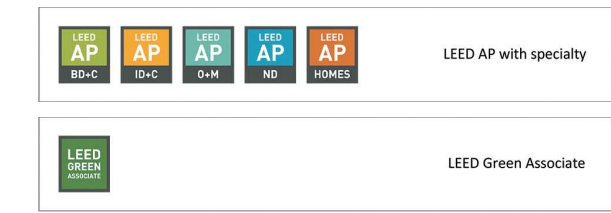
LEEDは世界で最も広く利用されているグリーンビルディング評価システムです。

認証のレベル



取得したポイントの合計によって認証のレベルが決まります。

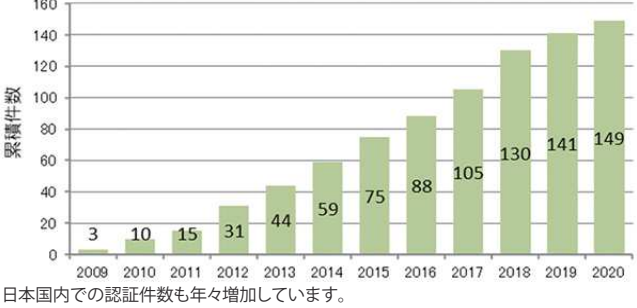
資格



LEED Green Associateは、グリーンビルディングの入門資格です。

さらに、LEED APは、特定のLEED評価システムにおける専門性とグリーンビルディングの高度な知識を有する専門資格です。

日本の認証件数



LEED クレジットの概要

各LEEDv4の各認証システムの概要の日本語版がUSGBCサイトからダウンロードできます。

LEED v4 建物設計と建設

2015年7月1日更新

内容：
LEED BD+C: 新築
LEED BD+C: コア&シェル
LEED BD+C: 学校
LEED BD+C: 店舗
LEED BD+C: データセンター
LEED BD+C: 倉庫と配送センター
LEED BD+C: 宿泊施設
LEED BD+C: ヘルスケア

LEED v4 インテリア設計と建設

2015年7月1日更新

内容：
LEED ID+C: 業務テナント内装
LEED ID+C: 店舗
LEED ID+C: 宿泊施設

LEED v4 既存建物の運用 - 保守

2014年10月1日更新

内容：
LEED O+M: 既存建物
LEED O+M: 学校
LEED O+M: 店舗
LEED O+M: データセンター
LEED O+M: 宿泊施設
LEED O+M: 倉庫と配送センター

日本国内におけるLEED 認証プロジェクト

<https://www.gbji.or.jp/document/certified-projects/>

132	非公表	非居住施設・居住施設	大阪	LEED-ND v2009 Stage 2	標準認証 (Certified)			2019/3/19	2016/10/27	
131	日本郵政グループ本社プロジェクト	事務所:管理事務、専門職務	東京	LEED-CI v2009	Gold	https://www.usgbc.org/projects/japan-post-holding-s-headquarter-project	www.gbji.org/buildings/1405552	2019/2/25	2016/9/28	
130	ICI Lab EXCHANGE	事務所:管理事務、専門職務	茨城	LEED v4 BD+C: NC	プラチナ	https://www.usgbc.org/projects/ici-lab-exchange	http://www.gbji.org/buildings/1067595	2019/2/14	2016/8/12	
								2019/1/3	2016/10/18	

LEED 用語集

<https://www.gbji.or.jp/document/leed-glossary/>

				with Pesticides (www.epa.gov/pesticides factsheets/treatart.htm).	
adhesive	接着剤		v2009	any substance used to bond 1 surface to another by attachment. Adhesives include bonding primers, adhesive primers, and adhesive primers for plastics. (SCAQMD Rule 1168)	1つの表面を別の表面に、貼付して接着するために使用される物質。接着剤には、接着用下塗剤、定着剤、およびプラスチック用定着剤が含まれる。(SCAQMD Rule 1168)
adjacent site	開発隣接地	v4		a site having at least a continuous 25% of its boundary bordering parcels that are developed sites. Only	少なくとも26%以上の連続した区画境界で既開発地に隣接した敷地。この計算には実際に隣接する区画のみを考慮し、通行権を有する道の部分を考慮しない。水域に隣接する境界部分も計算から除外する。

WELL

WELL Building Standard™



「WELL Building Standard™」(WELL認証)とは、空間のデザイン・構築・運用に「人間の健康」という視点を加え、より良い居住環境の創造を目指した評価システムです。

公益企業(PBC)であるIWBIから2014年10月20日にv1.0として正式公開され、スタートしました。

2018年5月末のv2 pilot発表と試行を経て、2020年9月15日に最新版であるv2が発表されています。

「身体的、精神的、社会的に良好な状態＝ウェルビーイング」を重視しています。

建物の性能としてLEEDやCASBEE等で評価されてきた環境性能に加えて、建物内で暮らし、働く居住者の健康・快適性に焦点を当てた世界初の建物・室内環境評価システムであり、特に居住者の身体に関わる評価ポイントについては、環境工学の観点のみならず医学の見地から検証が加えられています。

WELL認証はIWBI(International WELL Building Institute)が運営し、実際の認証業務はLEEDの認証も手がけるGBCI (Green Business Certification Inc.)が行っています。

WELLの登録と日本語訳

WELLv1,WELLv2 pilot の登録

WELL v2の登録開始に伴い、v1及びv2 pilotによる新規登録は2020年12月31日に終了します。v1及びv2 pilot登録のプロジェクトをv2に移行することも可能です。

v1, v2 pilotとも日本語訳はIWBIのWEBサイトからダウンロードできます。v2の日本語訳はまだ発行されていません。

(2020.9.15現在)

IWBIのWEBサイト: <https://resources.wellcertified.com/>

WELLの資格

WELL AP

WELL AP (WELL Accredited Professional)とは、WELL評価システムにおける専門性と高度な知識を有する人を認定する資格です。WELLプロジェクトの認証取得支援を行う人などに向けたものです。WELL認証の評価員(審査者)ではありません。日本国内を含め世界各地にて、英語+日本語併記で受験可能です。(試験は少なくとも2021年の年末迄は、v1の内容で実施されます。)



WELL APの受験登録料は、2020年12月末の登録まで割引料金が適用

されます。登録後一年以内で受験が可能です。

割引料金: 299ドル(通常料金: 660ドル)

料金表:

<https://www.wellcertified.com/well-ap/pricing>

WELLの登録件数

世界 現在までの累計登録件数は5,007件(65カ国)です。そのうち342件(26ヶ国)が認証を受けています。



日本 日本国内での認証件数も年々増加しています。(1〜7認証済、8〜16予備認証済)

2020.10.8現在

No.	プロジェクト名	面積(m ²)	所在	Ver.	プロジェクトタイプ	登録年月	認証年月
1	大林組 技術研究所 本館 テクノステーション	5,535	東京 清瀬市	v1	New and Existing Buildings	2016/7	2017/11 Gold
2	大成建設 技術センター ZEB実証棟	1,098	神奈川県 横浜	v1	New and Existing Buildings	2017/10	2019/5 Platinum
3	ITOKI本社 XORK	7,110	東京 中央区	v1	New and Existing Interiors	2018/1	2019/10 Gold
4	竹中工務店東京本店 イノベーションプロジェクト	29,748	東京 江東区	v2Pilot	WELL Certification	2018/2	2020/1 Gold
5	清和ビジネス 本社	1,708	東京 中央区	v1	New and Existing Interiors	2017/12	2020/2 Gold
6	特設設計本社	5,300	東京 大田区	v2Pilot	WELL Certification	2018	2020/5 Platinum
7	GOOD NATURE HOTEL KYOTO	9,746	京都 京都市	v1	WELL All Projects In (Pilot)	2018/10	2020/8 Gold
8	横浜グラウンゲート	97,245	神奈川県 横浜	v1	Core & Shell	2017/8	2018 予備認証
9	非公表	6,008	兵庫県 兵庫	v1Pilot	Multifamily Residential (Pilot)	2017/9	2020 予備認証
10	南平台プロジェクト	12,183	東京	v1	New and Existing Buildings	2018/5	2020 予備認証
11	非公表	333,862	東京	v2Pilot	WELL Core	2019/1	2020 予備認証
12	point 0 marunouchi	1,083	東京	v2Pilot	WELL Certification	2019/6	2020 予備認証
13	非公表	178,446	東京	v2Pilot	WELL Core	2019/6	2020 予備認証
14	鹿島技術研究所本館研究棟	8,914	東京	v2Pilot	WELL Certification	2019/7	2020 予備認証
15	パナソニックライフソリューションズ社 イノベーションセンターオフィス	1,100	大阪	v2Pilot	WELL Certification	2019/8	2020 予備認証
16	大林組 横浜研究所	3,476	神奈川県 横浜	v2Pilot	WELL Certification	2019/12	2020 予備認証

WELL v2

WELL v2認証システムの種類

WELL v2ではどのような用途の建物でも評価システムは同一のものを使用します。ただし、テナントビルのコア部分を対象とした場合には、WELL Coreプロジェクトと呼ばれます。

認証前のオプションとして予備認証(Precertification)がありますが、認証レベルは付与されません。

WELL v2認証のレベル

WELL v2認証レベルは、WELLプロジェクト、WELL Core プロジェクトのいずれにおいても、全必須項目を満たした上で、加点項目80点以上:プラチナ、60〜79点:ゴールド、50〜59点:シルバー、40〜49点:ブロンズです。

WELL Platinum		80-110 points
WELL Gold		60-79 points
WELL Silver		50-59 pts
WELL Bronze		40-49 pts

WELL Core Platinum		80-110 points
WELL Core Gold		60-79 points
WELL Core Silver		50-59 pts
WELL Core Bronze		40-49 pts

WELL v2評価コンセプトの項目数とパート数

Concepts 分野	Features 項目		Part パート		Points	
	必須項目数 Precondition	加点項目数 Optimization	必須パート数	加点パート数	加点パート 総配点数 Feature CAPなし	最終取得 可能最大 得点
1 A: 空気	4	10	9	16	18点	100点
2 W: 水	3	6	5	11	14点	
3 N: 食物	2	12	5	14	16点	
4 L: 光	2	7	2	10	18点	
5 V: 運動	2	9	6	16	21点	
6 T: 温熱快適性	1	8	2	13	16点	
7 S: 音	1	7	2	11	17点	
8 X: 材料	3	9	8	16	18点	
9 M: ココロ	2	9	3	17	19点	
10 C: コミュニティ	4	13	6	27	36点	
11 I: イノベーション	-	(5)	-	(5)	(10点)	10点
合計1	24	95	48	156	203 点	110点
合計2	119		204		203 点	110点

WELL v2評価コンセプトと評価項目

評価コンセプト	必須項目	加点項目	
AIR 空気	1 空気質 2 禁煙環境 3 換気の設計 4 建設段階の汚染管理	5 空気質の向上 6 換気の設計の強化 7 開閉可能な窓 8 空気質のモニタリングと啓発 9 汚染侵入管理	10. 燃焼の最小化 11. 発生源分離 12. 空気ろ過 13. 給気の強化 14. 微生物やカビの抑制
Water 水	1 水質 2 飲料水の水質 3 基本的な水質管理	4 水質の向上 5 飲料水の水質管理 6 飲料水摂取の促進	7 湿気の管理 8 衛生に対するサポート 9β 敷地内の非飲用水再利用
Nourishment 食物	1. 果物と野菜 2 栄養の透明性	3 精製成分 4 食品広告 5 人工的な原材料 6 一人前の分量 7 栄養教育 8 心豊かな食卓	9 特別食 10. 食品の準備 11. 責任ある食品調達 12. 食品生産 13. 地元の食品環境 14β レッドミートと加工肉
Light 光	1 光暴露 2 ビジュアル照明デザイン	3 サーカディアン照明デザイン 4 人工照明のグレア制御 5 昼光の設計戦略 6 昼光のシミュレーション	7. 視覚的バランス 8 人工照明の質 9 入居者による照明制御
Movement 運動	1. アクティブな建物とコミュニティ 2 人間工学に配慮したワークステーションのデザイン	3 移動空間のネットワーク 4 アクティブ通勤のための施設 5 敷地の計画と選択 6 運動の機会 7. アクティブな家具	8. 運動スペースと器具 9 運動の促進 10. 自己モニタリング 11β 人間工学のプログラム
Thermal Comfort 温熱快適性	1 温熱性能	2. 温熱快適性の検証 3 温度ゾーニング 4 個別の温度制御 5 輻射による温熱快適性	6 温熱快適性モニタリング 7. 湿度制御 8β さらなる開閉可能な窓 9β 屋外の温熱快適性
Sound 音	1 音響マッピング	2. 最大騒音レベル 3 遮音壁 4 残響時間 5 吸音性能のある仕上げ	6 最低限の暗騒音 7β 衝撃音の管理 8β 音響機器の強化
Materials 材料	1 材料の制限 2 室内の有害材料の管理 3 クロム銅ヒ素系木材防腐剤と鉛の管理	4 敷地の浄化 5 さらなる材料の制限 6 揮発性化合物の制限 7 材料の透明性 8 材料の最適化	9 廃棄物の管理 10. 有害生物管理と殺虫剤使用 11. 清掃用品と清掃手順 12β 接触の削減
Mind こころ	1.メンタルヘルスの促進 2 自然と場	3 メンタルヘルスサービス 4 メンタルヘルスに関する教育 5 ストレス管理 6 回復の機会 7 回復のためのスペース	8.回復プログラム 9 さらなる自然へのアクセス 10.喫煙の中止 11.薬物使用に関するサービス
Community コミュニティ	1. 健康とウェルネスの促進 2 統合的なデザイン 3 緊急時のための準備 4 入居者調査	5 さらなる入居者調査 6 保健サービスと給付 7 健康とウェルネスのさらなる促進 8 新生児の両親に対する支援 9 新生児の母親に対する支援 10. 家族支援 11. 市民参加	12. 多様性と包摂 13. アクセシビリティとユニバーサルデザイン 14. 緊急時の対応機器 15β 緊急時のレジリエンス 16β アフォーダブルな住居 17β 責任ある労働力の実践
Innovation イノベーション		1.WELLのイノベーション 2.WELL APの参加 3.WELL教育	4 ウェルネスへの入口 5 グリーンビルディング評価システム

日本国内に対応した基準

LEED及びWELLは元々米国で開発され、また評価に米国の基準を多く参照しているため、日本では使いにくく、認証を取ってもあまり意味がないのではないかといった誤解があります。実際にはLEED、WELL共に世界中で使われており、国の境界を越えてグローバルに比較できる認証システムとして世界中に認知されています。評価基準や評価結果が世界中で使えるようにする一つの重要な仕組みは、LEEDあるいはWELLが各プロジェクトに達成してほしいとしている水準を満たすための方法に、各国や地域の基準を取り入れることが出来るオプションを設定していることです。もちろんそれらはLEEDあるいはWELLで設定されている「達成すべき意図」を十分に理解し、同様の成果が期待できる方法でなければなりません。

GBJでは法人会員・個人会員の皆さんからの応援・フィードバックを活かしながら日本で使えるLEED ACPまたWELL AAP/EPを進めています。

LEED ACP

<https://www.gbj.or.jp/leed/leed-acp/>



LEED ACP (Alternative Compliance Path オルタナティブコンプライアンスパス)は、米国以外のプロジェクトでLEEDクレジットの基準を満たしていることが簡単には説明できない場合に、別のアプローチを設定することが出来るようにすることで、世界中のプロジェクトがLEEDを適用しやすくするために設定されています。大事な点は、LEEDクレジットの基準の意図する目的を変えたり、また成果のレベルを下げたりすることなくACPを設定する必要があるという点です。つまり、それぞれの国や地域ですでに使われている基準や方法で、LEEDクレジットが考えている意図を達成できることが、審査を通じて確認できれば、その国や地域の状況に合った別のアプローチでクレジットを取ることができます。

GBJが取り組んで、すでにACP(試験的運用として)成立しているものは次のようなものがあります。

●屋内喫煙室の設置に関して、LEED v4(バージョン4)では、基本的にすべてのビル全体が禁煙であることを求めています。旧バージョンで認められていた屋内喫煙室のオプションが認められなくなったために、日本においては都心部のビルを中心にLEED v4の基準に対応した設計・運用ができるかどうか懸念されるというフィードバックが多く寄せられていました。GBJでは日本の喫煙規制と世界の基準では隔たりがあり、徐々にビル全体が禁煙といった方向に移行していくことは想定しつつ、現時点で計画、設計、建設あるいは既に運用されているビルでもLEED v4で認証が受けられるような方法を模索していました。GBJではUSGBC/GBCIと協議し、プロジェクト対象のビル全体を禁煙にするのと同等の結果を出せる屋内喫煙室の設計および運用基準を設定し、それぞれのプロジェクトで試験的に適

用できる方法を作りました。このACPを実際に使ったプロジェクトが認証取得済みです。

●エアフィルターの仕様に関して、LEEDv4とv4.1で要求されているASHRAE 52.2 MERVを、JISに読み替えることが日本向けACPとして認められました。

GBJはLEED International Roundtable Member(約30か国の代表で構成されるLEEDに対するアドバイザリーグループ)の一員として組織的に、またそれぞれのプロジェクト毎に、ACPに取り組んでいます。

WELL AAP/EP

<https://www.gbj.or.jp/well/well-aapep/>



WELL AAP/EP (Alternative Adherence Paths, Equivalency Proposal)は、IWBI (International WELL Building Institute) が許可した代替案/同等性を通じて機能要求を満たすための方法です。LEEDと同様にWELLの要求基準も多くが米国の基準を参照していますが、それぞれの要求と同様の成果をプロジェクト特有の手法や各国で使われている基準や方法で代替可能であると証明できる場合に、それらのアプローチを取ることができます。

GBJのWELLワーキンググループはAAP、EPに取り組み、既に以下のものが成立しています。

AAP:

●エルゴノミクス: シートの調節機能に関して: HFES 100 基準またはBIFMA G1 ガイドラインの代わりに、日本人の標準的な身体サイズに適した寸法でも、既存プロジェクトでは認められる可能性がある。

EP:

●バリアフリー規定に関して: Americans with Disabilities Act (ADA)を「福祉のまちづくり条例」で代替可能。

●空気質に影響するコピー機の認証に関して: Blue Angel RAL-UZ 171をエコラベルNo.155で代替可能。

●食品アレルギーに関して日本の食品表示法(2015/4改訂)で代替可能。但し、必須表示で不足する「魚」「貝甲殻類」「大豆」「木の実」は表示する(推奨品目)。

●責任ある食品生産・持続可能な農業に関する「米国有機農産物認証ラベル」に対し、日本での「有機JAS」で代替可能。

●栄養成分表示に関し、総糖類含有量に対し、日本の食品表示法の塩分(ナトリウム)含有量で代替可能。

●エアフィルター(A12)についてMERV規格に対応するJIS規格品(対応表で明示)で代替可能。

●清掃用具(X09)について日本のエコマーク認定品で代替可能

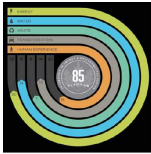
GBJは、IWBIのGlobal Marketing Partnerとなり*これからも

WELL認証がより日本で使いやすくなるように活動していきます。



Arc

<https://www.gbj.or.jp/others/arc/>



Arcは、エネルギー、水、廃棄物、交通、ヒューマンイクスピアリエンسという5つのKPI(キーパフォーマンスインディケーター:最重要指標)について世界中から収集するデータベースと行動パターンとの相対比較をした上で、パフォーマンススコアと呼ばれる100点満点での評価を行います。その評点はデータ入力をするたびに更新され、それに応じて再認証を受ける際の認証ランクも変わり、ダイナミックブラークと呼ばれるリアルタイムのデジタルサイネージに表示されます。



「現在の成績」を起点にして新たに設定する目標に向かう進捗を可視化し、達成度が高い項目と改善が必要な項目を関係者全員が共有できるように、システムが設計されています。Arcを利用することで、複数の関係者の間に横たわる、意思決定プロセスにおける複雑さやハードルを取り払い、物事をシンプルに推し進めることが可能になります。

USGBCとGBCIは過去20年にわたり、グリーンビルディングに関するデータを収集してきました。蓄積されたデータ量は世界に比類なきものといつて良いでしょう。そして今、USGBCとGBCIはそのデータベースを基に、プロジェクトの運用パフォーマンスを継続的にモニタリングし、リアルタイムでの同種プロジェクトとの相対評価を提供し、時を追うごとに更新される必要のあるサステイナビリティ戦略の策定と目標の達成を助ける、Arcというプラットフォームを構築しました。Arcを運営する主体はGBCIが立ち上げたArc Skoru Inc.という組織で、あらゆるデータとサステイナビリティを目指す行動をつなぐことで、QOLを高めていくためのプラットフォームを作ることされています。Arcは、現時点でLEED認証取得済みのプロジェクトとLEED Onlineへの登録を済ませて申請中のプロジェクトはもちろんのこと、まだLEED認証へのチャレンジを決めていないプロジェクトであっても、サステイナビリティと人間の健康に係る性能を高めることを目指す全てのプロジェクトが利用できるシステムです。ここでいう全てのプロジェクトとは、オフィス、小売店舗、病院、集合住宅、スタジアム、高齢者介護施設、学校、教育施設、公共施設、ホテル、ショッピングモール、工場、物流施設など世界中にある多様な用途のビル、そして複数のビルが存在する街区、コミュニティ、BID(ビジネスインブループメントディストリクト)、シティー(自治体)を対象とするものです。

「新築」と「既存建物」、「新規開発」と「既存街区」という関係で見ると、LEED BD+C(新築版LEED)が運用開始後にLEED O+M(既存版LEED)を適用し、その後のRe-Certification(再認証)の手続きに入るのを助け、またLEED ND(街区開発版)取得済み街区、または既存の都市がLEEDコミュニティやLEEDシティの認証を目指すのを助け、さらにはLEEDなどの認証をまだ取得していないプロジェクトが、LEEDやその他GBCIプロダクト(WELL、SITES、GRESBなど)の認証を取得するのを手助けするプラットフォームであるという言い方もできます。

SITES

<https://www.gbj.or.jp/others/sites/>



USGBCが制度設計をし、GBCIが審査をする評価認証プログラムに、ランドスケープに特化したSustainable SITES Initiative、略してSITESが加わり、v2からは米国外での適用も可能になりました。これまではともすると過小評価されがちであった土壌、植物、水、ハードスケープの総体としてのランドスケープのもたらす便益を捉え直し、正しく価値化(マネタイズ)しようとする仕組みです。2015年に国土交通省が発行した国土形成計画にも記載され、最近日本でも注目が高まっているグリーンインフラの設計・技術・管理指針であり、定量的に評価するシステムでもあります。LEEDとは違い、特に建物がないプロジェクトでも評価対象になるため、公共公園、公開空地、商業地や住宅地などにデザインされる都市のオープンスペース、民有地緑化、屋上庭園、ストリート・スケープ(街路のデザイン)、大学キャンパス、美術館や病院に併設された緑化空間なども認証の対象となります。最低必要面積は186㎡(2,000平方フィート)と下限は定められていますが、上限は特になく、日本でも規模の大小を問わず取り組みが始まっています。



GRESB

https://www.gbj.or.jp/others/gresb/



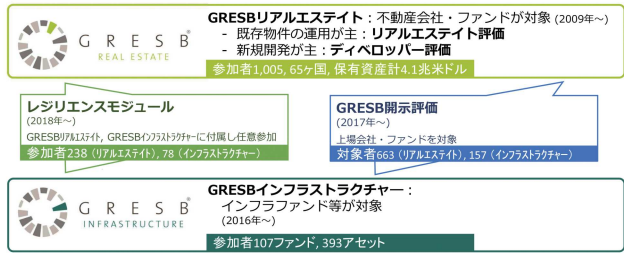
GRESB評価とその広がり

GRESBは、不動産セクターの会社・ファンド単位での環境・社会・ガバナンス (ESG) 配慮を測り、投資先の選定や投資先との対話に用いるためのツールとして、APGやPGGMなどの欧州の年金基金を中心に2009年に創設されました。現在ではGBCIがGRESBの親会社となり、日本を含む世界各国の機関投資家が参画しています。

元々は「Global Real Estate Sustainability Benchmark (グローバル不動産サステナビリティ・ベンチマーク)」の略でしたが、ここ数年は、インフラ等にも評価対象が広がったため、GRESB (グレスビー、グレスブ) と略語で総称されるようになりました。GRESBは、実物資産関連のアセットクラスでの投資判断に使えるツールとして広がりをみせています。(図表 1)

不動産を対象とする「GRESBリアルエステイト」の中においても、メインの「リアルエステイト評価」にプラスして任意での参加ができる「レジリエンスモジュール」、またリアルエステイト評価等への参加者でなくとも開示情報によって格付けされる「GRESB開示評価 (GRESB Public Disclosure)」なども、メニューの多様化が進んでいます。

図 1 GRESB評価の枠組み



注) 参加者数は全てグローバルの2019年の数字

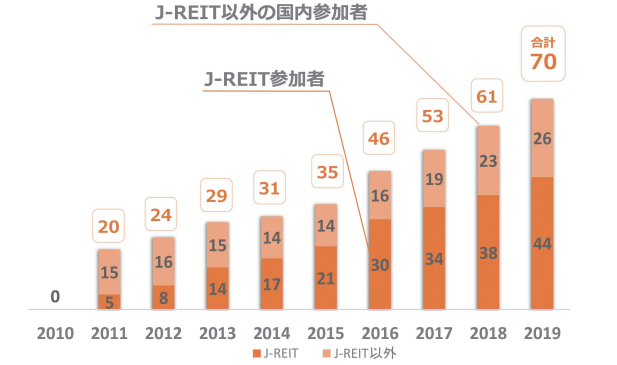
(出典：CSRデザイン環境投資顧問)

参加者

「GRESBリアルエステイト」への参加者は毎年増加しており、2019年は、グローバルで1005、日本で70となりました (図表 2)。日本の内訳は、J-REITが多く44社で、その参加率は時価総額ベースでJ-REIT市場の92%となっています (2019年9月時点)。ディベロッパーや私募リート、私募ファンドなどからの参加者数も増加が目立ち始めました。

(なお、2020年の速報値では、グローバルの参加者数が1,229と発表されました。日本からは約80となりそうです。正式発表は11月1日です。)

図 2 GRESBリアルエステイト評価参加者数の推移 (2010～2019年)



(出典：CSRデザイン環境投資顧問)

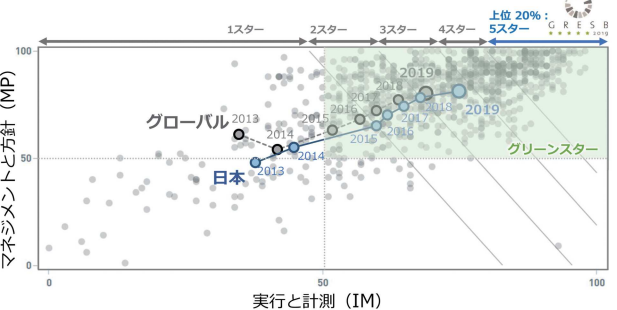
評価方法、スコア概要と評価項目

「GRESBリアルエステイト評価」では、総合スコアのグローバル順位によって格付 (GRESB Rating) が与えられ、上位20%が「5スター」、次の20%が「4スター」などと呼ばれます。また、「実行と計測 (IM: Implementation & Measurement)」と「マネジメントと方針 (MP: Management & Policy)」の2軸のスコアによって図表 3 のようにプロットされ、その両軸とも50%以上の好評価を得た参加者には「グリーンスター」の称号が与えられます (2020年では評価設問の全体構成が変わっており、「グリーンスター」の定義が変わると予想されます)。

日本参加者は毎年着実に平均スコアを上げ、2014年以降はグローバル平均よりも優位を維持しています。

評価項目は、サステナビリティに関する社内体制や方針の制定状況、ESG情報の開示状況をはじめ、LEEDやWELLを含むグリーンビル認証の取得実績、保有不動産物件を通した環境負荷削減への取り組みやテナントとの環境・社会配慮の協働、従業員やテナント等への健康・快適性の取り組みなど、多岐に渡ります。

図 3 日本・グローバルのスコア推移 (2013～2019年) とGRESBの評価方式



(出典：CSRデザイン環境投資顧問)

*QRコードからホームページの情報をご覧いただけます。

Seminer Report

セミナー資料

https://www.gbj.or.jp/document/seminer-document/



第47回 グリーンビルディング超入門

日時: 2019年2月19日 (火)
会場: アズビル株式会社本社会議室
講師: フランサ・ジオニジオ氏
(ヴォンエルプ)



2019年GBJセミナーの先陣を切ったのは「グリーンビルディング超入門」。私たちは、常にアップデートされる最新の内容を皆様にお届けするため、以降のセミナーでLEEDv4やWELLv2も取り上げているため、まずはその基本知識となるセミナーを開催しました。

サステナブルな建物や健康に良い建物の歴史、LEED、CASBEE、Living Building Challenge、SITES、GRESB、WELL、SDGs、Arcなどの概要を解説しました。そもそも、Green building = sustainable building (グリーンビルディング=サステナブルビルディング) のことです。

サステナブルとは、「サステナブルディベロップメント、持続可能な開発」として、1987年国連にて、“Sustainable development is development that which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.” Brundtland Commission of the UN, 1987「将来世

代が彼らのニーズを満たすための能力を損なうことなく、現在世代のニーズを満たすこと」と定義されています。

サステナブルという言葉も、SDGs (Sustainable Development Goals、持続可能な開発目標) として、頻繁に使われています。GBJではSDGs とグリーンビルディングの関連を探る勉強会も始まっています。

GBJ会員(有料)は過去のセミナー資料をウェブサイトで閲覧できます。セミナーを直接受講できない方でも当日と同じコンテンツを講師の音声とともにご覧いただくことができます。また、ネット環境を用いたセミナーのリモート受講を実施しており、遠方にお住まいの方でもインタラクティブに参加できる環境を整えています。

代が彼らのニーズを満たすための能力を損なうことなく、現在世代のニーズを満たすこと」と定義されています。

サステナブルという言葉も、SDGs (Sustainable Development Goals、持続可能な開発目標) として、頻繁に使われています。GBJではSDGs とグリーンビルディングの関連を探る勉強会も始まっています。

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) : グリーンビルディング認証の先駆け。元々は英国国立建築研究所、今はBRE (Building Research Establishment) トラストというチャリティーが運営。イギリス、イギリス外でもプロジェクト数は伸び続けている。

LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) : USGBC (U.S. Green Building Council) が母体。世界で最も広く普及、利用されている。継続的に改訂を続けていて、最新版はv4.1。近年では、LEED for cities and communitiesを発表し、LEED Zeroも始めた。

CASBEE (Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency) : 日本で作られ、利

用されている。特に自治体によるCASBEEの活用は2万件を超える。

Living Building Challenge : 運営はInternational Living Future Institute。ZEB必須、水100%再利用など全項目が必須であり最も厳しいと言われている。

SITES : ランドスケープに重点を置いた認証。日本でもHARUMI FLAGで話題となった。

GRESB : ESGの面から不動産会社・ファンドを評価する年次ベンチマーク。日本でもJ-REIT、不動産ディベロッパーなど参加が増えている。

GBCI (Green Business Certification Inc.) : LEED、WELL、SITES、GRESBなど多くの認証を行う機関。

WELL Building Standard : Delos社が開発し、IWBI (International WELL Building Institute) が運営。人の健康に焦点を当て、食物や運動、心などを評価項目に持つ。日本でも登録、取得件数が増加している。

SDGs (Sustainable Development Goals) : 国連によりセットされた、2030年に向けて世界が合意した持続可能な開発目標、「世界を変えるための17の目標」。3番目のGood Health and Well-Being 全ての人に健康と福祉、13番目のClimate Actionなど直接的にサステナブルビルディングと通じるものも多い。

Arc : USGBCが運営するプラットフォーム。パフォーマンスを可視化する。単体のビルはもちろんのこと、LEED for Communities、LEED for Citiesにおいても、LEED登録プロジェクトは自動的に使える。

*有料会員はQRコードからより詳しい情報をご確認いただけます。

第48回 LEED V4クレジット解説- 1
(中級編)

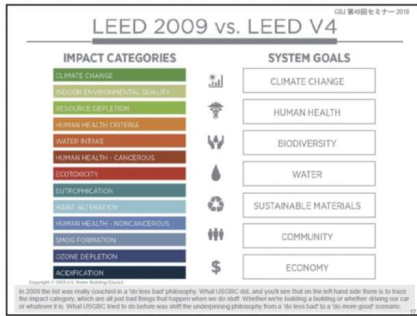
日時:2019年3月19日(火)
会場:イトーキ
東京イノベーションセンター-SYNQA
講師:浦島 茂氏(インテル)



LEED BD+C v4概要と、実際のプロジェクトからの事例紹介を中心に、各クレジットの解説を行いました。

- 1.25年間育ってきたLEEDの大事にしている変わらない基本姿勢とこれからの展開
- 2.2014年に発表されて軌道に乗ってきたLEED V4の概要
- 3.実際のプロジェクトのスコアカードを参照しながらLEED v4のクレジットの主要項目の解説
- 4.マーケットの意見を取り入れたLEED V4.1の新たな展開USGBCのセミナーなどで使われている資料(英語)を活用しました。

LEED 2009と LEED V4を比較すると、LEED 2009ではインパクトカテゴリをたどることがわかります。これらはすべて、私たちがやると



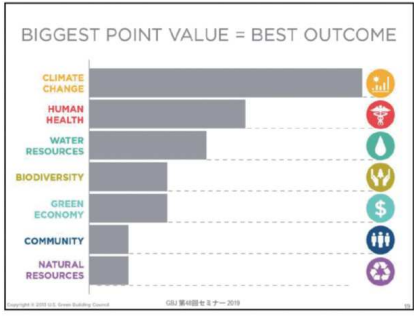
きに起こるインパクトです。私達が建物を造っているかどうか、または私達の車を運転しているかどうか、またはそれが何であれ。USGBCがやろうとしたことは、「インパクト」から「より良い」シナリオへとシフトすることでした。

USGBC ビデオ スクリプト

参考訳

- LEED BD+C v4.1: エネルギーと大気

・エネルギーと大気のカテゴリーは、エネルギーの使用量削減、エネルギー効率の高い



設計戦略、再生可能エネルギー源、冷媒管理、およびピーク負荷管理に対処しながら、全体的な観点からエネルギーにアプローチします。

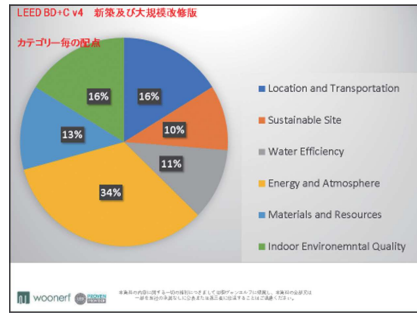
・LEEDのシステムゴールは、LEED が何を指しているのかを説明しています。エネルギー&大気クレジットのカテゴリー内の戦略は、これらの目標の多くに影響を与えます。そして、LEED の最初のシステムゴールである地球規模の気候変動への貢献を減らすことにおいて主要な役割を果たします。このため、エネルギーと大気のクレジットカテゴリは、LEED 評価システムで最も多くのポイントを提供しています。

第49回 LEED V4クレジット解説- 2 (中級編)

日時:2019年4月22日(月)
会場: コクヨ株式会社
東京ショールーム5階スタジオ
講師:永積 紀子氏 (ヴォンエルフ)

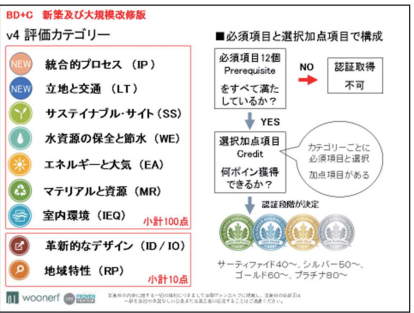


LEED BD+C v4の全項目の評価内容について日本特有の事情を交えながら解説を行いました。加えてプロジェクト登録が開始されたBD+C v4.1への変更内容の概要について解説しました。教材としてもLEED BD+C v4の全項目の評価内容を網羅され、日本特有の事情(禁煙室のACP:特例の説明)も含まれ、BD+C v4.1への変更内容の概要もある広範囲で内容の濃い教材でした。



ご感想:

- ・はっきりと聞きやすい説明で、とても分かり易かった。
- ・全項目、細かく説明してもらえて良かったそれでも時間不足でいかに細かい内容が実感できた。
- ・質疑でも丁寧な対応と正確な回答がいただけた。
- ・遠隔地から参加者も多く、質問にも的確に答えてもらえた。



第31回LEED Green Associate / LEED AP 資格取得 体験談

日時:2017年1月27日(金)
会場:アズビル株式会社 本社会議室
講師:橋本 誠氏
(ジョンソンコントロールズ)
米田 桜子氏(ジョンソンコントロールズ)



LEED AP・Green Associateを取得した経験者を講師に迎え、LEED AP・Green Associateの試験実施体制や申し込み方法、受験体験記を解説致しました。

1. LEED AP・Green Associateとは
受験資格、受験料、試験の実施体制、自己紹介&受験経験、日本のLEED認証数と資格保持者について
2. 受験申し込み方法
アカウント作成、資料の入手方法、試験場予約、受験者用ハンドブックの入手、“My



Credentials”アカウント作成、受験登録(USGBCのアカウントから)、試験予約(Prometricのサイトから)について

3. 試験当日の注意事項
試験当日に必要なもの(身分証明書必須)、試験中の注意事項、スコアカードの交付(その場で合否がわかる)、証明書やロゴの入手方法について
4. 資格の更新
資格の更新に必要なCMP (Credential Maintenance Program)について
5. 勉強方法

勉強のポイント、教材の入手方法について

6. LEED Green Associate / LEED AP 資格取得体験談
LEED Green Associate / LEED APの資格取得者が実際に行った勉強方法を紹介
LEED専門用語の調べ方(用語集の効果的な使い方)、模擬試験の勉強体験、試験会場の当日の様子

第50回「WELL V2概説」

日時:2019年5月23日(月)
会場:コクヨ株式会社
東京ショールーム5階スタジオ
講師:川島 実氏(ヴォンエルフ)
今井 康博氏(GBJ理事)



「働き方改革」、「健康経営」などの観点が目まぐるしく集まっている「WELL認証」について、最新の情報を交えながら認証取得に向けた解説を行いました。

- 1.WELL認証の成り立ち、位置づけ:WELL認証とは働く人の健康・快適にフォーカスした世界標準の評価システム
- 2.世界で進むWELL認証の案件:2019年5月15日現在、登録数1,525件(日本18件)、認証案件166件(日本1件)
- 3.WELL v1とv2:2014年からWELL v1がスタート。2018年5月末からはWELL v2 Pilot がスタート。現状は並行認証



- 4.認証取得案件の紹介:各国で進むWELL認証案件の写真を使い、健康・快適な空間とWELL要件との関係を紹介
- 5.WELL v2の要件を紹介:10のコンセプト構成、Featureと呼ばれる項目、パートと呼ばれる具体的要件の構成を紹介
- 6.10のコンセプト内容を概説:各コンセプトにあるWELL要件の「必須項目」「加点項目」のポイントを説明
- 7.WELL取得の手順紹介:プロジェクト登録から、WELL認証の書類審査、現地検証、最終承認までの流れを概説

- 8.認証時に必要となる知識:AAP(代替適合手段)、EP(同等性)、D&Oレビュー、Skybridge、クロスウォークなどを説明
- 9.書類審査と現地検証:WELL onlineでの審査資料アップロード、現地検証の進め方などを経験を交えて紹介
- 10.登録費用、審査費用:具体的プロジェクト立上げから認証までの支払いのタイミングや費用のレベルを紹介

第51回 マテリアルWGセミナー

日時:2019年6月13日(木)
会場:ヴォンエルフ 1 階 プレイスW
講師:フランサ・ジオニジオ 氏 (ヴォンエルフ)
林 昌明 氏 (前田建設工業)
牧田 碧夏 氏 (UL Japan)



LEEDV4.1の変更点と改訂に適合したマテリアル商材の紹介と、2019年リリースのGBJマテリアルライブラリーの使い方について説明しました。LEEDV4.1は、2019年6月現在パイロット版として公開されています。今回、株式会社ヴォンエルフのフランサ・ジオニジオ氏より、LEEDV4との違いを比較しながら、どのような点を注意すればよいのかということ解説し、会場からはとても専門的な質問ががあり、活発な議論が展開されました。

次に、GBJマテリアルライブラリーの使い方について、マテリアルワーキンググループの林氏と牧田理事より説明しました。林氏より、マテリアルライブラリー構築に至った思いや、ライブラリーの掲載概要の説明、牧田理事よりULスポットの使い方について、画面を交えて説明しました。冒頭、マテリアルライブラリー構築の思いについて説明があったので、ただのツールの使い方の説明ではなく、マテリアルライブラリーグループのやりたいことがとてもよく伝わる説明会になりました。



LEEDマテリアルライブラリー

<https://www.gbj.or.jp/leed/leed-material/>



WELLマテリアルライブラリー

<https://www.gbj.or.jp/well/well-material/>



日本のLEED・WELLプロジェクトに貢献可能な製品をより検索しやすくするべく、クレジット(LEED)やFeature(WELL)毎にGBJ会員企業の関連製品を掲載しているライブラリーです。(例:建材や家具など)

第17回～第61回 GBJセミナー 一覧

<https://www.gbj.or.jp/document/seminer-document/>



2015年6月23日	第17回	【LEED Intermediate】LEED-NC Ver.3 クレジット解説 (前編)	川島 実 (清水建設)
2015年7月21日	第18回	【LEED Intermediate】LEED-NC Ver.3 クレジット解説 (後編)	川島 実 (清水建設)
2015年9月29日	第19回	【LEED Talk】 建材・マテリアルに関するLEED要求を満たすためには？	福島 祥子 (インターフェイス) 追谷 武寿 (UL島津ラボトリー/UL Japan)
2015年11月10日	第20回	【LEED Talk】 LEED受験対策講座 今日から始めよう！LEED資格試験準備	高木 智子 (CSRデザイン環境投資顧問) 本郷 創 (清水建設) 宮本 順子 (レンドリース・ジャパン)
2016年1月26日	第21回	【LEED Talk】 年に一度のビッグイベントGreenbuildとは？	浦島 茂 (GBJ共同代表理事)
2016年3月1日	第22回	【LEED Talk】 鹿島技研 LEED EBOM について	鹿島技術研究所
2016年4月7日	第23回	【LEED Talk】 米国グリーンビルディング事情 V4、WELLからEcoDistrictまで	Jim Weiner (コラボレイティブ・プロジェクト・コンサルティング) 平松 宏城 (ヴォンエルフ、GBJ共同代表理事)
2016年5月27日	第24回	【LEED Talk】 海外のLEED取得案件～中国における最新LEED取得案件特集～	竹迫 由美子、エリック・ワン (清水建設) 橋本 誠 (ジョンソンコントロールズ) 浦島 茂 (インテル GBJ共同代表理事)
2016年6月21日	第25回	【WELL Basic】 WELL Building Standardとは？～日本で最も早いWELL認証に関するセミナー～	奥 鍊太郎 (シービーアールイー)
2016年7月29日	第26回	【LEED Talk】 YKK80ビル説明・見学会	中村 晃子 (日建設計) 保野 隆 (YKK不動産)
2016年9月1日	第27回	【LEED Talk】 サステイナブル都市 inside.今だから話せる！第1弾	信時 正人 (エックス都市研究所理事、横浜市参与)
2016年10月20日	第28回	【LEED Talk】 そこが知りたい！GREEN BUILD最前線～GREEN BUILD2016参加報告～	向野 能里子 (パデコ) 浦島 茂 (GBJ共同代表理事、インテル) 棚田 英之 (GBJ運営委員) 菊竹 奈津子 (日立コンサルティング)

2016年11月15日	第29回	【LEED Talk】 ダイキン工業テクノロジー・イノベーションセンター説明・見学会	
2016年12月19日	第30回	【LEED Talk】 LEED V4で求められるマテリアル、製品とは	林 昌明 (前田建設工業) 柳澤 衛 (日本ガス機器検査協会 (J I A)) 片岡 顯 (産業環境管理協会 (J E M A I)) 坪倉 真琴 (池上産業)
2017年1月27日	第31回	【LEED Talk】 LEED Green Associate / LEED AP 資格取得 体験談	橋本 誠 氏 (ジョンソンコントロールズ) 米田 桜子 (ジョンソンコントロールズ)
2017年2月27日	第32回	【LEED Talk】 LEED NDとは	安原 紀子 (ヴォンエルフ)
2017年3月22日	第33回	【LEED Talk】 LEED V4でグリーンビルの建材に求められること、建設業界・メーカーに求められることは何か	追谷 武寿 (UL Japan) 浦島 茂 (グリーンビルディングジャパン)
2017年4月21日	第34回	「不動産セクターのサステナビリティ指標『GRESB』と建築物」	高木 智子 (CSRデザイン環境投資顧問)
2017年5月22日	第35回	【WELL Basic】 Health, Wellness and Human Productivity	ブルー・ジェームス (日建設計)
2017年6月26日	第36回	【WELL Basic】 WELL Building Standard クレジット解説-1	川島 実 (ヴォンエルフ) フランサ・ジオニジオ (ヴォンエルフ)
2017年7月28日	第37回	【WELL Basic】 WELL Building Standard クレジット解説-2	廣瀬 春奈 (日本設計) 本郷 創 (清水建設)
2017年9月27日	第38回	スマートシティの現状と、未来、日本の強み	岡村 久和 (亜細亜大学)
2017年11月15日	第39回	LEED認証プロジェクト見学会トライセブン六本木	ゴードン・ハットン、齋藤 潤 (ペンブロック・リアルエステート) ジョン・メーダー (レンドリース・ジャパン) 芝原 崇慶 (竹中工務店)
2017年11月21日	第40回	Greenbuild2017報告会	
2017年12月14日	第41回	今だから話せる第3弾！スマートシティ・インターナショナル	クレイ・ネスラー (ジョンソンコントロールズ)
2018年3月20日	第42回	WELL認証の最新動向～改訂バージョンv2情報など	今井 康博 (大林組) 川島 実 (ヴォンエルフ)
2018年4月25日	第43回	【Intermediate:中級編】 LEED エネルギーモデリングの概要	柳瀬 真紀 (ウィリディスMEPエンジニアリング) 本郷 創 (清水建設)
2018年7月13日	第44回	北欧の建物認証・エネルギー事情とユーザーエクスペリエンスへの接近	加用 現空 (Aalto University, Finland)
2018年9月25日	第45回	LEED認証取得事例見学会 近三ビルデング (LEED O+M V4)	森 正隆 (近三商事) 田中 徹 (ヴォンエルフ)
2018年11月19日	第46回	Greenbuild2018報告会	
2019年2月19日	第47回	グリーンビルディング超入門	フランサ・ジオニジオ (ヴォンエルフ)
2019年3月19日	第48回	LEED V4 クレジット解説- 1 (中級編)	浦島 茂 (インテル)
2019年4月22日	第49回	LEED V4 クレジット解説- 2 (中級編)	永積 紀子 (ヴォンエルフ)
2019年5月23日	第50回	WELL概要	今井 康博 (GBJ理事) 川島 実 (ヴォンエルフ)
2019年6月13日	第51回	LEED V4.1のマテリアル変更点とLEED、WELLのクレジット取得に資する製品検索マテリアルライブラリーのご案内	フランサ・ジオニジオ (ヴォンエルフ) 牧田 碧夏 (UL J A P A N) 林 昌明 (前田建設工業)
2019年7月17日	第52回	建築・都市の「環境」「健康」国際基準、LEED・WELL と働くこと (入門編) 若者・女性・シニアも必見！	平松 宏城 (GBJ代表理事、ヴォンエルフ代表取締役)
2019年8月2日	第53回	ESG投資とGRESB：サステナブルなお金の流れを知ろう	木下 泰 (MS Investment, Inc.) 高木 智子 (CSRデザイン環境投資顧問)
2019年11月18	第54回	ICIラボ エクスチェンジ棟 LEED V4 BD+C NC PLATINUM 見学会	今林 憲一 (前田建設工業) 河原 博之 (前田建設工業)
2019年12月19	第55回	GREENBUILD ATLANTA, GREENBUILD CHINA 報告会	平松 宏城 (ヴォンエルフ) 永積 紀子 (ヴォンエルフ))
2020年1月27日	第56回	はじめてのLEED：入門編	勢力(高山) 知可子 (Amazon Japan G.K)
2020年2月21日	第57回	はじめてのWELL：入門編	大橋 真人 (コクヨ) 平井 雅子 (竹中工務店)
2020年5月27日	第58回	いまさら聞けないESG投資	木下 泰 (MS Investment, Inc.)
2020年6月30日	第59回	気候変動危機:その課題と解決策 “Our Climate Crisis: Challenges & Solutions”	ジェームズ・スコット・ブルー (日建設計)
2020年7月20日	第60回	WELL AP受験体験談	水谷 佳奈 (ヴォンエルフ) 木下 泰 (MS Investment, Inc.) 坂本 桂太朗 (ヴォンエルフ)
2020年9月23日	第61回	ここまでわかった・ここまでわかったレジリエンス	GBJレジリエンス勉強会メンバー

LEED認証プロジェクト見学会

GBJセミナーの中でも特に人気のあるプログラムです。実務に関わった関係者が現場で語るグリーンビル実現の苦労話に耳を傾け、リアルに空間を体験することで、GBJ会員どうしの学びと交流の場になっています。



ICI Lab エクスチェンジ棟
LEED V4 BD+C NC Platinum
<https://www.gbj.or.jp/seminar54data/>



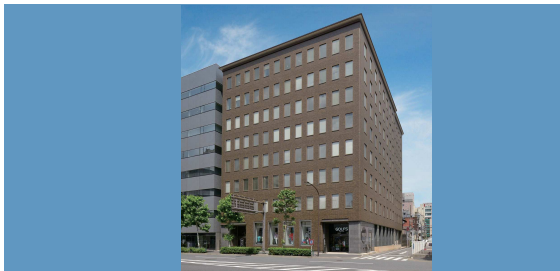
Tri-seven Roppongi
LEED-CS v2009 Gold
<https://www.gbj.or.jp/seminar39data/>



ダイキン工業テクノロジー・イノベーションセンター
LEED-NC v2009 Platinum
<https://www.gbj.or.jp/seminar29data/>



大成建設技術センターZEB実証棟
LEED-NC v2009 Platinum
<https://www.gbj.or.jp/seminar15data/>



近三ビルディング
LEED O+M v4 Gold
<https://www.gbj.or.jp/seminar45data/>



YKK80ビル
LEED-CS v2009 Platinum
<https://www.gbj.or.jp/seminar26data/>



柏の葉スマートシティ LEED-ND v4
2017年GBJ春のシンポジウム



大林組技術研究所本館テクノステーション
LEED-EBOM v2009 Platinum
<https://www.gbj.or.jp/seminar9-data/>



一般公開ビデオライブラリーの紹介

GBJ主催イベントの紹介やGBJ関係者のインタビューの様子をまとめた動画をご紹介します。いずれも5分程度のコンパクトなものですので、手軽に雰囲気をご理解いただくのに適しています。



<https://www.gbj.or.jp/document/open-video/>

第59回GBJセミナー[ダイジェストビデオ] 気候変動危機:その課題と解決策

ジェームズ・スコット・ブルー 氏の講演の印象的な部分を一部ご紹介いたします。・気候変動危機の現実には虚無感、無力感を覚えるかもしれませんが、諦めないことが大切です。・新型コロナウイルスCOVID-19は地球のワクチンであって、人類がウイルスです。

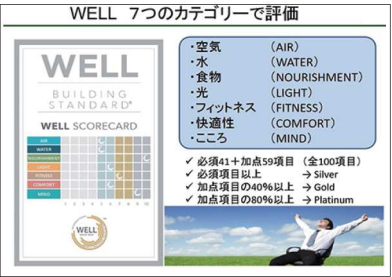


東京オリンピック・パラリンピック選手村のレガシー利用施設が環境認証取得～次世代の東京を見据えた環境認証諸制度活用セミナー & 授与式～東京オリンピック・パラリンピック2020で選手村として利用後、レガシーとして大規模な住宅商業エリアとして活用される「HARUMI FLAG」の環境認証取得に際し、認定書の授与および諸制度の解説を行いました。



第36回セミナー WELL Building Standard 公開版(約2分)

人を中心に健康・快適な建物/空間を評価する認証制度「WELL 認証」について第36回セミナーの一部をご紹介します。



GBJシンポジウム2019

Together in LEED, WELL and beyond – Our actions for ESG and SDGs
LEED、WELL、さらにその先へ一緒に
– ESGとSDGsに対する私たちの行動



GBJ設立5周年記念シンポジウム

グリーンビルディングの展望
～世界水準の都市、建築、ウェルネス、そしてESG投資～



Introducing LEED Fellow Hiroki Hiramatsu

日本でもLEEDプロジェクトが増えつつあり、街区を評価するLEED-NDにまで対象が広がってきている中で、現在の日本の街の課題や社会的な背景はどのような状況にあるのか。共同代表理事の平松宏城がインタビューに答えました。



*有料会員はQRコードから詳しい情報をご確認いただけます。

GBJ会員による主な論考、インタビュー記事

GBJの理事、会員が執筆した記事については掲載誌担当者のご理解をいただき、PDFを公開しております。

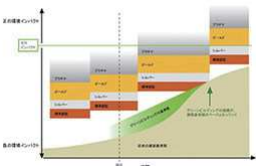
<https://www.gbj.or.jp/document/resources/>



“基礎から学ぶ「グリーンビルディング認証」” WEBマガジン「BUILT」(2017年)

ソフトバンク系の電力・エネルギーの専門メディア「スマートジャパン」による「BUILT」というWEBマガジンの連載です。LEED、WELLの概要および、評価クレジットの細かいところまでを、一から解説しており、好評を博しています。

第1回 LEED認証とは何か、
取得のメリットと概要を知る
今井康博 (GBJ理事/大林組)



第2回 WELL Building Standardとは？
その価値、メリットとは？
川島実 (GBJ運営委員/ ヴォンエルフ)



第3回 LEED認証とWELL認証とのシナジー、両評価の
重複評価項目に関する技術的考察
永積 (安原) 紀子 (GBJ運営委員/ ヴォンエルフ)



第4回 人と環境に優しい低VOC材、日本でLEED・
WELLのクレジット取得率が低い理由
牧田 碧夏 (GBJ運営委員/ UL Japan)



「建築設備士」”建築物環境性能評価と 省エネルギー性能 特集” JABMEE機関誌 「建築設備士」(2015年5月号)



一般社団法人 建築設備技術者協会 (JABMEE) 発行の2015年5月号に
「建築物環境性能評価と省エネルギー性能 特集」が掲載されました。
LEEDの最新動向や認証取得建物の事例紹介記事があります。

1. 建築環境評価システムおよび省エネルギー性能評価システムの最新動向

・LEEDの概要および最新動向について
菅健太郎 (GBJ理事/Arup)



・エリア開発版LEED-NDと二子玉川東地区
再開発における日本初適用について
平松宏城 (GBJ共同代表理事/ヴォンエルフ)



2. 認証取得・評価建物事例紹介

・日建設計東京ビル
堀井めぐみ (GBJ運営委員/日建設計)



・清水建設本社ビル
川島実 (GBJ運営委員/清水建設)



・大林組技術研究所 本館 テクノステーション
石川英樹, 島岡宏秀, 小野島一, 伊藤剛
(GBJ法人会員/大林組)



・大成建設技術センター ZEB実証棟
熊谷智夫, 梶山隆史, 山口亮, 田中拓也, 吉田三香
(GBJ法人会員/大成建設)



・イオンモール幕張新都心
永森俊博, 柳内伸介, 山田安幸, 石川学
(GBJ法人会員/大林組)



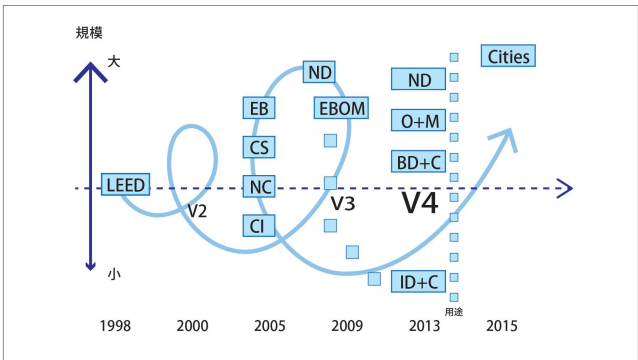
(所属等は掲載時)

“ロングライフビルとLEED 2018” BELCA書籍「ビルと省エネルギー」 (2018年1月発行)



大村 紋子 (GBJ理事/ レンドリース・ジャパン)

公益社団法人ロングライフビル推進協会 (BELCA) の機関誌「BELCA NEWS」に掲載された省エネ関連記事、ZEB 関連記事、環境性能評価関連記事などをまとめた書籍です。同名タイトルの2015年1月号掲載分を大幅に加筆して2018年版とし、ArcやLEEDの小規模の改訂 (V4.1) などの新しい動向を盛り込んで、サステナブルなBuilt Environmentの構築方法を考察しています。



“都市計画とLEEDとの接点” 「都市計画家 Planners」 (2017春号) 冒頭インタビュー



平松 宏城 (GBJ共同代表理事/ ヴォンエルフ)

都市の在り方についての幅広い社会課題を自立可能なビジネスの視点から捉え直す時、LEEDという性能評価が有効に機能する、そんな可能性を感じさせてくれるインタビュー記事です。



WELL認証の概要・世界の潮流である 「人間フォーカス」の動向を知る (「月刊総務」2019年5月号)



「月刊総務」2019年5月号のWELL認証特集「社員のウェルビーイングを実現するこれからのワークプレイス」に、インタビュー記事 (WELL認証の概要・世界の潮流である「人間フォーカス」の動向を知る) が掲載されました。「WELL認証」の背景、概要や最新版の「v2パイロット」について紹介しています。

取材対応: 今井 康博 (GBJ理事/大林組)



エコプロダクツ展2014 LEED/エコリーフセミナー

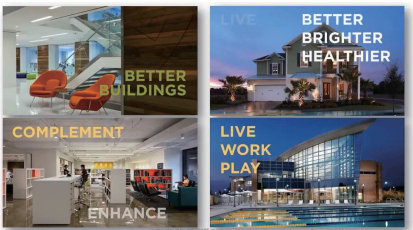


2014年12月12日 GBJと(一社)産業環境管理協会 (JEMAI) 共催セミナーの内容を掲載しています。

浦島 茂 (GBJ共同代表理事/ インテル)
LEEDの概要—グリーンビルディングジャパンのご紹介
(1) LEEDとは (3) LEEDと環境ラベリング
(2) LEEDの現状と将来 (4) GBJとはどういう組織か

永積 (安原) 紀子 (GBJ運営委員/ ヴォンエルフ)
事例紹介 (ヴォンエルフの例)

日本国内のプロジェクトにおけるLEED認証の活用について紹介



*QRコードからより詳しい情報をご確認いただけます。

Q&A

<https://www.gbj.or.jp/qanda/>

GBJへ寄せられたさまざまな質問のうち、多くの回答はGBJホームページにて一般向けに公開されていますので一部を紹介します。

GBJについて

GBJ が目指しているものは何ですか？

GBJは、世界標準の環境評価ツールの一つであるLEEDの普及を通じて、日本にグローバルなグリーンビルディングの取り組みを根付かせることを目的に設立されました。日本のみならず世界で環境への取り組みが転換点を迎えている今、私達一人ひとりが本当のサステナブルな社会環境を作り出すために出来ることは何か。GBJでの活動を通じて、会員の皆様と一緒に考えていきたいと思います。現在はLEEDだけでなく、WELL, SITES, GRESBなどGBCIの認証プログラムをすべて活動範囲としています。

GBJ はどのように運営されますか？

GBJは、理事、委員会メンバー及び会員のボランティアとしての活動で支えられています。

入会・会員特典について

GBJ 会員の役割と会員になるメリットは？

- ・GBJ の活動全般へ参加できます
- ・委員会のメンバーからの推薦を受けて委員会メンバーになることができます (委員会メンバーは、GBJ のためにボランティアで活動します)
- ・会員専用ページ上で会員同士で情報交換が出来ます
- ・会員専用ページから GBJ で用意した資料をダウンロードできます
- ・GBJ のセミナーやトレーニングを受ける際に割引があります
- ・GBJ の会員であることを名刺に表記できます

イベントやセミナーを開催する際にGBJの会員にも案内を送付することは可能でしょうか。？

法人会員特典として、GBJのホームページイベントやセミナーの告知をすることができます。事前にGBJ理事の承認が必要となり、ニュース欄掲載が10ポイント、メールマガジン掲載が 1 回30ポイントとなっています。(トークンポイント 1 ポイント=1,000円相当です)

WGや勉強会に参加するには費用が発生しますか？

GBJの会員の方には年会費を負担していただいておりますが、各WG・勉強会への参加に対しては一切の費用負担はございません。ボランティアでの協力をいただいているので、交通費などの自己負担は発生いたします。

WELL WGIに参加させていただけますか？

GBJの会員(法人会員,正会員,一般会員)であれば、WELL WGへの参加資格があります。WELL WGの活動は徐々に増えそうですが、現在は日本でのハードルを低くするための活動をしています。WELL要件と同等の日本基準を認めてもらうよう、働き掛けることが主となると思います。具体的には募集中です。

例:ADA同等、Blue angel同等など

LEED資格・受験について

どこで試験を受けることができますか？

下記ホームページから試験の申し込みができます。

<http://usgbc.org/credentials>

申し込みをする際にはUSGBC/GBCIへの会員登録が必要となるかもしれませんが、(これ自体は無料です)

試験は、プロメトリックという試験代行専門会社が行っており、会場が空いている時間帯であればいつでも受験可能です。会場は、最近試験を受けた方によると、以前は東京二箇所、大阪一箇所だったのが、現在は東京一箇所(お茶の水)、大阪一箇所になっていたとの情報がありますが、あくまでも灰間です。それ以外の試験会場があるかどうか、ご自身で上記URLにてチェックしていただくことを推奨いたします。

GBJホームページ(会員専用ページ)では、受験申込方法や勉強方法を具体的に紹介しています。

<https://www.gbj.or.jp/seminar20data/>

<https://www.gbj.or.jp/seminar31data/>

正会員またはWEB会員になっていただきますと、これらの資料にアクセス出来ます。

受験用に何を準備すれば良いですか？

LEEDグリーン・アソシエイト試験の準備に有用なLEEDコアコンセプトガイドの日本語版がリリースされました。(2016年2月)

<http://www.usgbc.org/resources/leed-core-concepts-guide-japanese>

LEEDグリーン・アソシエイトについては特に科目(専門)

に分かれていませんので、まずは上記で学習を進められてはいかがでしょうか？またUSGBCだけでなくその他民間団体のWebinarなどもあります。

追記:LEED v4 Rating System (BD+C, ID+C, O+M)の日本語訳版がUSGBCのWEBサイトにて、無料公開されました。(2017年1月)

LEED認証、USGBCについて

最新の世界各国でのLEEDの普及状況

<http://www.usgbc.org/advocacy/country-market-brief>

画面の説明文にある通りPDF形式でダウンロードすることもできます。最初の画面はUSの状況を紹介していますが、Countriesのプルダウンメニューで国名を選ぶと、各国の最新の情報が分かります。カーソルを表やグラフに合わせることで興味深いデータを見ることができます。

製品での認証は取得できますか

USGBCでは製品単位で認証を与えることはしていません。USGBCの定めた規格にもとづいて取得されたもの(ここではSRI値)がある範囲に入っている場合、それを案件に使うと加点の可能性が出るということになります。また個別の製品に限らず、例えば既にある日本の基準をUSGBCに働きかけていくようなことを考えられている場合は、GBJに会員として参加いただくことも一つの方法です。ご確認ください。

ビル入居者のメリットは？

省エネルギーや節水を達成することにより、テナント企業のイメージアップを図れるだけでなく、LEEDのIEQカテゴリーは室内環境の向上を目的としており、ビルのユーザーひとりひとりに直接働きかけるメリットがあります。具体的には、換気状況のモニタリングや厳密な喫煙室基準、オフィス内の眺望確保、有害化学物質不使用の内装材使用などがユーザーの健康を良好な状態 (well being) に保つことに寄与します。自己評価ではない100%第三者認証を通じて、エネルギーや節水性能の高さを国際的に認知されている定量的評価基準で示せます。日本でも、世界標準を目指すプロジェクトでの採用が増えてきています。

LEEDの申請費用の概要を教えてください。

掲載されているページを見つけられませんか？

英語ですが下記が該当ページのリンクとなります。

<http://www.usgbc.org/cert-guide/fees>

V4 レファレンス 無料版があるということは、詳細は有料版として会員限定公開や書籍化を予定しているのでしょうか？

V4レファレンス (LEED v4 Rating System) 無料版は、通常500ページほどのレファレンスガイドブック(有料、USGBC会員割引あり)の抜粋版です。無料版のダウンロードにより、LEEDの概要をほぼ把握することができます。一方、レファレンスガイドブックは具体的なプロジェクトにおける申請に関わる方向けの内容であり、これまでと同様に日本語訳版の 作成・販売予定はありません。

LEEDクジレットについて

プロジェクトのチェックリストとは

プロジェクトのチェックリストと呼ばれているものは、クレジット項目の名称と獲得可能ポイントの一覧表です。

LEEDのアプリケーションごとに獲得可能ポイントが違います。例えば新築でも用途によって8種類分かれています。

これらをまとめて、クレジット項目を和訳したものを会員用に用意しています。

建物でのエネルギー消費の「コスト換算」とはどのようなものでしょうか？

「コスト換算」とは当該プロジェクトで使用する電力会社、ガス会社、燃料会社、地域熱供給会社などのエネルギー単価でコストに換算したものを言います。LEEDとして固定的に定める単価や換算式のようなものはありません。

詳しくは、LEED reference guide やUSGBCのWEBサイトにある、各クレジットの内容が示されているLEED credit library にてEAカテゴリーのエネルギー使用関係のクレジット (Minimum energy performance 等)をご覧ください。

WELLについて

WELL認証の評価方法等が分かる資料はありますか？

WELL認証関連の評価方式などは以下のリンクより入手可能です。(無料)
<https://www.wellcertified.com/resources>
ここで「Japanese」を選択すると日本語化された資料がダウンロードできます。

WELLの資格試験は、日本語版なら記述式回答でしょうか？

WELL APの受験形式ですが、PC画面に向かっての試験となります。英語が基本ですが、日本語併記です。100問選択式 2 時間で、終了後、すぐに点数が分かり、合否も分かります。なお、関連情報として、以下も参照ください。

<https://www.gbj.or.jp/well-ap-japanese20170901/>

https://www.gbj.or.jp/well_japanese20170821/

What's GBJ?

GBJとは?



<https://www.gbj.or.jp/gbj-introduction/>

理事

共同代表
平松 宏城
ヴォンエルフ代表取締役, LEED Fellow,
USGBC Faculty, LEED AP BD+C & ND,
CASBEE不動産評価員



共同代表
大村 紋子
レンドリース・ジャパン
LEED AP BD+C



今井 康博
大林組 設計本部
LEED AP BD+C, WELL AP,
CASBEE建築評価員, CASBEE不動産評価員



齋藤 敦子
コクヨ



永積 紀子
ヴォンエルフ
LEED Fellow, LEED AP ND & BD+C



牧田 碧夏
UL Japan



GBJは現在5つのワーキンググループ(WG)と1つの勉強会を通じて活動しています。活動の進捗は月1回の運営委員会で共有され、課題について協議します。運営委員会、WG、セミナーなどの会合は都区内の会員企業の会議室等にて随時開催していますが、遠隔地からもリモートで参加することができます。事務局の業務はすべてメール、ウェブサイトを通じて行っています。活動内容に関するお問い合わせもお待ちしております。

監事

小山 暢朗
ヴォンエルフ
LEED AP ID+C, WELL AP



顧問

浦島 茂
インテル
LEED Fellow, USGBC Faculty,
LEED AP BD+C & O+M, WELL Faculty



葛岡 典雄
技術士(衛生工学部門), 設備一級建築士,
PE U.S.A.(California)



事務局

大村 紋子
金谷 淳平
児島 秀樹
楠 春菜
鈴木 佑梨

運営委員会 ワーキンググループ

セミナーWG

GBJ会員および、メルマガ会員、学生を含め広く一般の方にもグリーンビルディングの基礎、概要、考え方を理解していただくため、種々のセミナーの企画検討、開催を中心に活動しています。
主査 歳弘 弘三
グリーンコンサルティング サービス



マテリアルWG

GBJホームページ内、マテリアルライブラリーの運営およびLEED・WELL等に貢献するマテリアルの紹介を行っています。
主査 林 昌明
前田建設



コンテンツWG

GBJの活動内容や最新のLEED, WELLおよびグリーンビディング関連の情報を広く多くの方に伝えるため、GBJウェブサイトのコンテンツ拡充、USGBC,IWBIからの最新情報に基づく情報の発信、展開等を行っています。
主査 宮本 順子
レンドリース・ジャパン



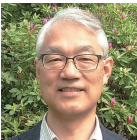
SDGs勉強会

GBJの進めるグリーンビルディングに関連するSDGsの基礎から、SDGsとグリーンビディングの今後の方向性を検討するための勉強会を行っています。
主査 歳弘 弘三
グリーンコンサルティング サービス



WELL WG

WELL日本語版作製の協力、日本版AAP(Alternative Adherence Path※P6参照)実現に向けたIWBIとの協議等を行っています。
主査 川島 実
ヴォンエルフ



テクニカルWG

ACPチーム

LEED認証におけるACP(Alternative Compliance Path ※P6参照)のルート構築および提案を行っています。
主査 永積 紀子
ヴォンエルフ



モデリングチーム

LEED認証のエネルギーモデリングや昼光モデリングなどの勉強会を行っています。
主査 柳瀬 真紀
ウィリディスMEPエンジニアリング



関西支部

柳瀬 真紀
ウィリディスMEPエンジニアリング



入会案内



<https://www.gbj.or.jp/gbj-introduction/membership/>

GBJはサステイナブルな社会づくりをめざす人々が連携する共用の場です。分野・専門を問わず、理事、運営委員、ワーキンググループメンバー一人ひとりのボランティアな参画によって成り立っています。日本にグローバルなグリーンビルディングの取り組みをさらに発展させ、そして日本の技術や人材、取り組みがグローバルに認知され、国内外の隔てなく活躍できるような環境を整えたい、それが出発点でした。私たち一人ひとりが本当のサステイナブルな社会環境を作り出すためにできることは何か。活動を通じて会員のみなさんとGBJの組織そのもののあり方も一緒に考えていきたい。とくに将来を担う若手の方たちに所属会社の枠を超えてお集まりいただきたい。この思いは活動の範囲がLEEDだけでなくWELLやGRESBへと広がっても変わりません。みなさんご参加を心よりお待ちしております。

個人会員

個人会員					
会費種別	正会員	おすすめ 一般会員	学生会員	おすすめ WEB会員	メルマガ会員
入会金	なし/ No entry fee				
年会費*	20,000円 ※1	10,000円 ※1	3,000円 ※2	3,000円 ※2 2020年は学生無料	無料
セミナー等への参加	○ 無料/会員割引料金	○ 無料/会員割引料金	○ 無料/会員割引料金	× すべて有料	× すべて有料
GBJホームページ会員専用ページの閲覧 (ビデオライブラリーなど)	○	○	○	○	×
メルマガの配信 (ホームページ更新速報、セミナー案内など)	○	○	○	○	○
会員総会への参加	○	参加可/議決権無	参加可/議決権無	×	×
運営委員会への参加	○要推薦 会費免除規定あり	△ ※3	○(オブザーバー)	×	×
WGへの参加	○	○	×	×	×
※1 入会年の年会費は、1～3月入会:年会費と同額、4～6月入会:年会費の3/4、7～9月入会:年会費の1/2、10～12月入会:年会費の1/4 となります。 ※2 入会年の年会費は、1～6月入会:年会費と同額、7～12月入会:年会費の1/2 となります。 ※3 新規にGBJ運営委員会メンバーになりたい方は、事務局もしくは運営委員に連絡ください。					

- ・入会年の会費は入会時期による割引があります。
- ・正会員・一般会員・学生会員・WEB会員は自動継続ではありません。

メールマガジン

<https://www.gbj.or.jp/contactus/mailmagazine/>



ホームページ更新情報、セミナーのご案内、LEED や WELL に関するニュースなどをメール配信します。
配信頻度：月 2 ～ 3 回程度
購読料金（年会費）：無料
お問合せ:gbj-adminioffice@gbj.or.jp

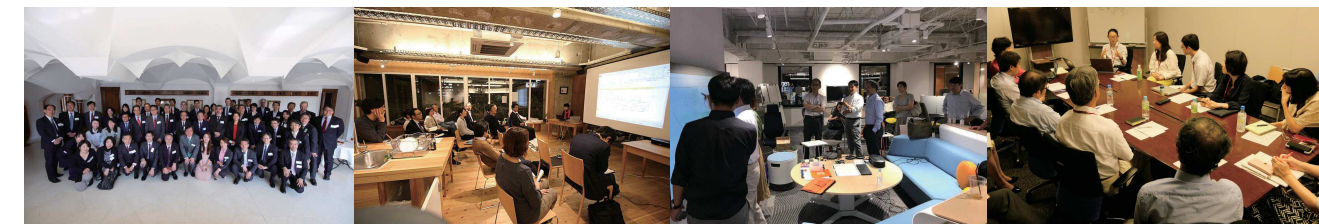


法人会員

法人会員の年会費および特典一覧表 Annual Fee for Corporate Membership					
会費種別 Membership Levels		グリーン会員 Green Membership	シルバー会員 Silver Membership	ゴールド会員 Gold Membership	プラチナ会員 Platinum Membership
年会費* Annual Membership Fee		100,000円	250,000円	500,000円	1,000,000円
GBJホームトップページに 法人会員のロゴ表示		レイアウト・サイズについてはGBJが会員種別毎の会員数に基づき決定			
付与されるトークンポイント(買増し可)**		100	250	500	1,000
特 典	会員専用コンテンツへのアクセス権に 必要なトークンポイント（必須）	法人企業内無制限利用料として50points（必須）			
	セミナー、イベントへの参加などの 特典に使えるトークンポイント	50	200	450	950
	イベントの告知や求人 を GBJホームページやメルマガに掲載	ニュース欄掲載が10ポイント			
		メールマガジン掲載が1回30ポイント			
	GBJ法人会員紹介ページからリンクする	法人会員企業であればフリーポイントで掲載可能			
	法人企業の情報発信ページの提供	但し、フォーマットのカスタマイズ等希望の場合相談による			
	マテリアルライブラリー掲載	掲載可能			
	セミナー、イベントへの参加	通常は一般参加費相当のポイントを使用（¥1,000=1 point）			
	出張セミナー・講演・		出張セミナー：内容・時間によりポイント利用にて可能。要相談。		
	パネルディスカッション		講演・パネルディスカッション：シルバー会員以上は1時間以内 50ポイントでトークン利用可		
イベント・セミナーへの協賛		法人会員企業がLEED製品展示会・セミナーイベント等を開催する場合に、 当該製品やセミナーの主旨に対しGBJが協賛する。			
法人会員代表者を正会員と同じ立場で 会員総会や委員会, WGへ参加		法人会員が1名を選出して参加可能（トークンポイントの追加負担なし）			

*入会年の年会費は、1～3月入会:年会費と同額、4～6月入会:年会費の3/4、7～9月入会:年会費の1/2、10～12月入会:年会費の1/4 となります。

**事業年度内に使い切らなかったトークンポイントは、同会員種別にて継続の場合のみ次年度に繰り越すことが出来ます。

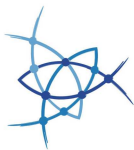


GBJでは個人と法人のメンバーを随時募集しています。
個人会員のお申込はホームページ(上記QRコード/URL)から、法人会員のお申込は事務局へご連絡ください。
事務局:gbj-adminioffice@gbj.or.jp

*QRコードからより詳しい情報をご確認いただけます。

Corporate members

Gold



Eminence Partners

Silver



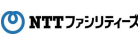
Green



オフィスビルディング研究所



CSR DESIGN



用語解説

GBJ	Green Building Japan 一般社団法人 グリーンビルディングジャパン
LEED	Leadership in Energy & Environmental Design 最高クラスのビルト・エンバイロメントを作るための戦略やそれらをどう実現させるかを評価するグリーンビルディングの認証プログラム
WELL	WELL Building Standard 空間のデザイン・構築・運用に「人間の健康」という視点を加え、より良い住環境の創造を目指した評価システム
Arc	Arc Skoru Inc. GBCIの傘下に設立された、建物・地域などのパフォーマンスを測るためのプラットフォーム。運用性能の改善を図り、ベンチマークとの比較評価を可能とする。
SITES	Sustainable SITES Initiative USGBCが制度設計をし、GBCIが審査をするランドスケープに特化した評価認証プログラム
GRESB	グローバル不動産サステナビリティ・ベンチマーク
USGBC	U.S. Green Building Council LEEDの開発を行う非営利団体(NPO):米国グリーンビルディング協会
IWBI	International WELL Building Institute WELL Building Standard の開発、運営を行う公益企業(PBC): 国際ウェルビルディング協会
GBCI	Green Business Certification Inc. LEED、WELL Building Standard、GRESBなどの認証、専門資格者の管理を行う第三者機関