

□ TOTOミュージアム 環境アイテム100 リスト

区分	番号	名称	手法概要と効果
水	小さな空間にたくさんの節水テクノロジー、水資源を大切に使います。(Water Saving)		
	1	節水型大便器	洗浄水量を従来より大幅に節水できる大便器で、節水を図ります
	2	トイレ擬音装置	洗浄音を流すことで、二度流しを防ぎ、ムダ水を削減します
	3	防汚便器	汚れが付きにくく清掃が容易になることで、お掃除の時の水を減らします
	4	洗浄水量自動切替	流す水量を大/小に自動的に切り替えて、節水を図ります
	5	節水型水栓	従来型より大幅に節水できる水栓で、節水を図ります
	6	節水型小便器	洗浄水量を従来より大幅に節水できる小便器で、節水を図ります
	7	節水型シャワー	従来型より大幅に節水できるシャワーで、節水を図ります
	8	節水型キッチン水栓	従来型より大幅に節水できるキッチン水栓で、節水を図ります
9	地下水の活用	地下水をトイレ洗浄、緑化散水、屋根散水、屋根洗浄へ活用します	
熱	熱の影響を抑える。熱を冷暖房に利用する。季節の変化に合わせた省エネテクノロジーです。(Heat Control)		
	10	高气密建築	建物全体の気密を高め、隙間風を防ぐことで、冷暖房効果を高めます
	11	高断熱建築	建物全体の断熱を高め、外気の影響を少なくすることで、冷暖房効果を高めます
	12	高反射ガラス	太陽光を反射し、夏季のガラス面からの熱の進入を軽減することで、冷房効果を高めます
	13	高断熱ガラス	二重ガラスで断熱性能を高め、外気温度の影響を少なくすることで、冷暖房効果を高めます
	14	庇による日射遮蔽	庇(ひさし)により太陽光を遮ることで、日射の影響を低減し、夏季の冷房効果を高めます
	15	高反射対策	日射反射率の高い屋根材を選定することで、建物が熱くならず、敷地外への熱的な影響を低減します
	16	落葉樹の日よけ効果	夏季は緑陰効果で日射の影響を低減し、冬季は落葉によって日射の効果を得ます
	17	屋根裏換気	ショールーム棟の屋根裏を換気することで、熱を逃がし、冷房効果を高めます
	18	建物の南向きレイアウト	太陽の位置が高く日差しの影響を受けにくい南向きに建物を配置することで、夏季の日射負荷の低減を図り、冷房効果を高めます
	19	ブラインドの設置	庇とブラインドの組み合わせにより、夏季の日射負荷の低減を図りつつ光を取り込み、冷房効果を高め、照明エネルギーを削減します
	20	ソーラーチムニー	太陽光により暖められた空気により自然換気を行います。春秋に運転。※冬季と夏季にはソーラーチムニーを太陽熱利用装置として活用し、暖房や除湿装置の乾燥に利用します
	21	屋根散水	水が蒸発する際に熱を奪う仕組み(打ち水効果)を利用し、屋根へ散水することで周囲の温度低下を図ります
22	遮熱舗装	遮熱塗装と透水性舗装の併用で路面温度の上昇を防止します	
電力	太陽光を取り入れる。太陽光を電気に変える。どちらも環境にやさしい取り組みです。(Energy Saving)		
	23	中庭からの自然採光	中庭を介して自然採光し、照明エネルギーを削減します
	24	太陽光発電	屋根面に太陽光発電パネルを設置し、発電した電力を有効に活用します
	25	超高効率変圧器	高効率の変圧器を利用することで、電力ロスを削減します
	26	LED照明	高効率のLED照明により、照明エネルギーを削減します
	27	昼光利用照明制御	自然採光を活かし、不足分のみ照明を利用することで照明エネルギーを削減します
	28	人感センサー照明制御	人の在不在を感知して照明の点灯、消灯を行い照明エネルギーの削減します
	29	照明の明るさ制御	照度を調光により適正照度へ変更することで、照明エネルギーを削減します
	30	電力監視システム	電力量が契約電力値を超えないように監視することで、ピークカットを行います
	31	除湿装置への太陽熱利用	夏季にソーラーチムニーを太陽熱利用装置として活用し、暖められた空気をデシカント空調機の除湿剤(デシカント)の乾燥に利用することで自然エネルギーの利用を図ります
	32	空調動力削減	大温度差制御により、ポンプの動力を低減させることで、空調エネルギーを削減します
	33	換気量制御	CO2濃度の監視により、在室者が少ない場合は換気量を減らすことで、冷暖房負荷を削減します
	34	排熱回収換気	排熱回収する全熱交換器を設置することで、冷暖房負荷を削減します
	35	空調機器の高効率運転	熱源機器を台数制御し高効率運転することで、空調エネルギーを削減します
	36	高効率ヒートポンプ	高効率のヒートポンプを利用することで、空調エネルギーを削減します
	37	高効率空調機	高効率の送風機搭載空調機を利用することで、空調エネルギーを削減します
	38	空調の最適風量制御	室内状況に応じて送風量を変えることで、空調エネルギーを削減します
	39	BEMS(ビルディングエネルギーマネジメントシステム)	エネルギーの運用データを収集、空調の性能検証や運用改善に生かすことで、エネルギー使用量を削減します
	40	データの見える化	データを見える化することで、エネルギーの効率的な運用を促進し、エネルギー使用量を削減します
	41	省エネ型ウォシュレット	使用電力を従来より大幅に削減できるウォシュレットで、節電を図ります
42	自己発電型自動水栓	自己発電機能のついた自動水栓で、節電を図ります	
素材	大切な資源を、再生して使います。(Recycle)		
	43	陶片蓄熱槽	冬期にソーラーチムニーを太陽熱利用装置として活用し、暖められた空気を工場で発生した衛生陶器の廃材を利用した蓄熱槽に蓄熱させ、暖房として利用することで、暖房負荷の低減を図ります
	44	製造廃棄物の再利用	衛生陶器の製造時に発生した廃棄物を玉砂利に再利用します
	45	リサイクル鋼材	リサイクル鋼材を活用します
	46	エコ管材	再生材を原材料とした塩ビ管を使用することで、環境負荷を低減します
	47	エコケーブル	被覆材にハロゲンや重金属類が含まれていない耐熱性ポリエチレンを使用し、燃焼時や埋め立て時の環境負荷を低減します
	48	衛生陶器くずの舗装利用	衛生陶器製造時に発生した陶器くずを道路用骨材として駐車場の舗装材に再利用します
	49	再生木材の活用	廃木材と廃プラスチックを原材料とした耐候性・耐久性に優れた人工木を外部テラスデッキに使用します
	50	再生碎石の活用	コンクリートやアスファルトの廃材を破碎したリサイクル材(再生碎石)を活用します
	51	鋼材使用量の削減	鉄骨の弱点をコンクリートスラブで補うことで、鉄骨鋼材の使用量を削減します
52	リサイクル製品の使用	エコマーク製品に認定されたリサイクル部材・部品などを使用します	

□ TOTOミュージアム 環境アイテム100 リスト

区分	番号	名称	手法概要と効果
緑	もとからある自然を大切にし、周りの環境と調和をはかります。(Ecology)		
	53	屋上緑化	植物による涼房効果を高め、夏季は緑陰効果で日射負荷を低減します
	54	駐車場の緑化	駐車場を緑化し、舗装面積を小さくすることで、地表面温度の上昇を抑制します
	55	県産木材の活用	県産木材を内装材(巾木)に利用します
	56	低環境負荷の冷媒	ノンフロン冷媒を採用することで、環境負荷を低減します
	57	低環境負荷の断熱材	ノンフロンの断熱材を採用することで、環境負荷を低減します
	58	周辺景観との調和	周辺の景観との調和及び向上
	59	緑のネットワーク	周辺の緑地(紫川沿いの桜並木)を敷地内まで引き込み一体化を図ります
	60	緑の日よけ	並木による空気冷却と日射の緩和
	61	既存樹木の活用	既存樹木を活用し、既存の生態系を残すことで自然環境を保全します
	62	生態系に配慮した植栽計画	生態系を乱さず、敷地に合った植栽計画
	63	掘削残土の削減	地下階をなくすことで、掘削時の残土を低減し、工期短縮により負荷も低減します
	64	太陽光反射による光害低減	周辺施設、周辺環境への光害を低減します
	65	照明漏れによる光害低減	周辺施設、周辺環境への光害を低減します
	66	空調機器の振動防止	振動機器の設置場所への配慮や、防振装置を採用することで、周囲への影響を低減します
	67	空調機器の騒音防止	騒音機器を遮音壁で囲うことで、周囲への影響を低減します
	68	交通負荷への配慮	駐車場の配置計画などにより、交通渋滞の緩和など、周囲の交通負荷に配慮します
	69	ハイドロテクトによる空気浄化	ハイドロテクトによりNOx、Soxを除去することで、周辺の空気を浄化します
	長もち	やさしく、丈夫で、きれいがつづく空間をつくりました。(Maintenance)	
70		ハイドロテクト塗装(清掃性)	外壁、窓ガラスにハイドロテクトを塗布し、美しい外観を保つことで、キレイを長もち。メンテナンスの負荷も少なく、塗り替えの頻度もおさえられます
71		ハイドロテクト内装材(清掃性)	防汚、防臭、抗菌、抗ウィルスの効果があり、メンテの負荷も少なく、キレイを長もち
72		屋根の洗浄(清掃性)	定期的に屋根面を地下水で自動洗浄し、清掃の簡易化を行い、キレイを長もち
73		免震構造(長もち)	免震設計で地震時の建物の損傷を防ぎます
74		耐震性の向上(長もち)	建物の耐震性を向上し、地震の被害を最小限に抑えます
75		外装仕上げの長寿命化(長もち)	耐久性の高い外装材を採用することで、メンテナンス頻度を低減します
76		スケルトンインフィル(更新性)	建築躯体と寿命の異なる設備機器等を分離し、改修を容易化します
77		ユニットイレ(取替が簡単)	常に最新の水まわり製品に入れ替えられるように、改修が容易なユニット化を採用します
78		簡易間仕切り(取替が簡単)	将来の間仕切り変更に容易に対応します
79		機器搬入スペースの確保(更新性)	将来の修繕・改修時に、長尺配管などの大きな機器も容易に搬入できるよう配慮します
80		階高・荷重のゆとり(更新性)	将来の修繕・改修時に、容易な計画ができるよう配慮します
81		モジュール化(更新性)	将来の修繕・改修時に、容易な計画ができるよう配慮します
82		フリーアクセスフロア(更新性)	机など家具類の配置に影響されずに配線でき、変更を容易にします
83		フレキシブル配管(更新性)	モジュール化、フレキシブル配管化で、ショールームの展示品の容易な入れ替えが可能です
84		ピクトサイン(UD)	誰もがひと目で分かるピクトサイン(絵文字)を掲示します
85		外国人配慮(UD)	日英併記やピクトサイン(絵文字)など、外国人にも分かりやすいよう配慮します
86		障がい者配慮(UD)	段差レスや多目的トイレなどの建築設備や、見やすく分かりやすいサイン計画など、障がい者や高齢者にも配慮します
87		色彩計画(UD)	建物全体において清潔で爽やかな白を基調とした色彩計画とすることで、在館者が快適に過ごせる空間を実現します
88		遮音性の向上	遮音性に配慮することで、室内での会話や電話への影響、またうるさを軽減。また設備機器から発生する騒音へ配慮することで、騒音による心理的な影響を軽減します
89		リフレッシュスペースの確保	リフレッシュスペースを確保することで、オフィスワークの快適性を向上します(人にやさしい空間づくり)
90	分煙	喫煙室を設置し、分煙を図ります(人にやさしい空間づくり)	
空気	空気の流れをコントロールし、室内環境をととのえます。(Air Control)		
	91	シックハウス対策内装材	F☆☆☆☆建材の使用で室内環境を向上します
	92	ナイトパーズ	夜間の温度が低い時に外気を取り入れ、室内の空気を排出することで冷房負荷の低減します
	93	換気窓制御	外気条件の良い時には積極的に自然換気を行うように換気窓の開閉を制御します
	94	天井放射冷暖房	天井面からの放射熱効果で気流感がなく静かな室内環境をつくります
	95	床冷暖房	床面からの放射効果と対流効果により、温度ムラや気流が少ない室内環境をつくります
	96	デシカント空調機	乾燥材を利用した湿度コントロールで、快適な室内環境をつくります
	97	床吹き出し空調	居住域(人の活動する所)を効率的に空調することで、快適な室内環境創出と無駄な空調エネルギーを削減します
	98	外気冷房	外気条件の良い時に空調を稼働させずに、積極的に外部の冷風を取り入れます
	99	ハイブリッド換気	中間期は自然換気を行い、不足分を機械換気でバックアップして室内環境の快適性を保ちます
100	自然換気	建物内の風の道に沿って自然通風を行い、中間期の冷房負荷を低減します	