

官庁営繕における環境施策について

令和7年10月
国土交通省 北海道開発局

- 官庁営繕部は、官庁施設における総合的な環境対策の推進と、公共建築分野における先導的役割を果たすため、「官庁営繕環境行動計画」、「環境対策項目」、「官庁営繕環境報告書」により環境施策を実施

○ 官庁営繕環境行動計画

- ✓ 官庁営繕部では、国土交通省環境行動計画に定められた七つの重点分野のうち、四分野において七つの環境対策を推進。

国土交通省環境行動計画の七つの重点分野のうち四分野における七つの環境対策

(1) 徹底した省エネ・クリーンエネルギーへの移行、再エネの供給拡大等の国土交通GXの推進

- ・環境負荷低減に配慮した官庁施設の整備
- ・再生可能エネルギーの導入・利活用拡大
- ・ライフサイクルカーボンに配慮した官庁施設の整備
- ・官庁施設における木材利用の推進

(2) 再生資源を利用した生産システムの構築

- ・建設リサイクルの推進

(3) 気候変動に適応できる社会の形成

- ・官庁施設における雨水利用・排水再利用の推進等

(4) グリーン社会を支える体制・基盤づくり

- ・政府実行計画に基づく関係府省の取組に対する技術的支援

○ 環境対策項目

- ✓ 毎年度重点的に取り組む環境対策の具体的な内容について設定。

○ 官庁営繕環境報告書

- ✓ 毎年度、環境対策への取組状況を取りまとめ、HPで公開。



- 令和7年度に官庁営繕部が重点的に取り組む環境対策項目は以下の八つとしている。

国土交通省環境行動計画の分野	環境対策項目
徹底した省エネ・クリーンエネルギーへの移行、再エネの供給拡大等の国土交通GXの推進	環境負荷低減に配慮した官庁施設の整備 環境対策項目1 「官庁施設の環境保全性基準」に基づく環境保全性の水準を満たす施設整備等 (ロードマップ参照)
	再生可能エネルギーの導入・利活用拡大 環境対策項目2 太陽光等の再生可能エネルギー利用の推進
	ライフサイクルカーボンに配慮した官庁施設の整備 環境対策項目3 ライフサイクルカーボン削減に向けた取組 (ロードマップ参照)
	官庁施設における木材利用の推進 環境対策項目4 官庁施設における木材利用の推進
再生資源を利用した生産システムの構築	建設リサイクルの推進 環境対策項目5 グリーン購入法に基づく環境物品等の調達 環境対策項目6 建設副産物対策の推進
気候変動に適應できる社会の形成	官庁施設における水の効率的な利用と有効活用 環境対策項目7 雨水利用の推進
グリーン社会を支える体制・基盤づくり	政府実行計画に基づく関係府省の取組に対する技術支援 環境対策項目8 環境対策における情報提供などの技術的支援

- 官庁施設を新築する場合は、「官庁施設の環境保全性基準」に基づいた環境保全性の水準を満たす施設を整備している。また、設備機器等の更新時には、エネルギー消費の高効率化を図っている。

自然エネルギーの利用

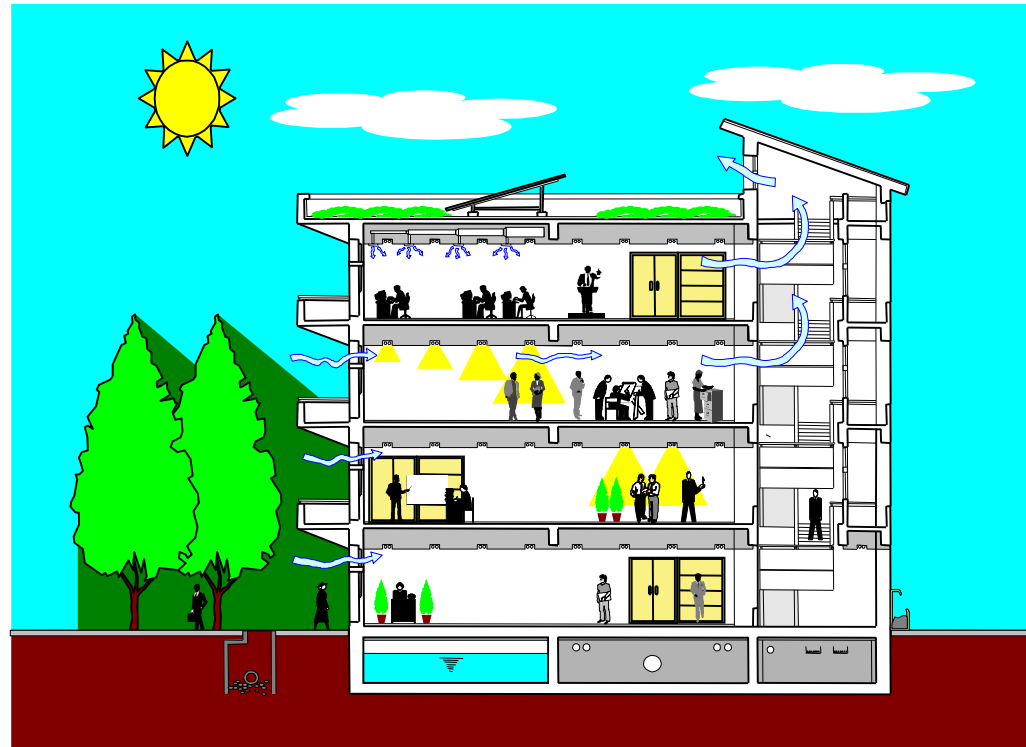
- ・太陽光発電
- ・自然換気
- ・自然光利用

負荷の低減

- ・断熱性、気密性の向上
- ・庇等による日射の遮断
- ・高性能ガラス
- ・複層ガラス

長寿命

- ・大部屋方式、乾式間仕切り等の採用で内部機能の変化に対応



自然共生社会の形成

- ・構内緑化等
- ・雨水利用

適正使用・適正処理

- ・建設副産物の発生抑制
- ・建設発生土の適正処理

エコマテリアル

- ・VOC対策の徹底
- ・木材利用
- ・リサイクル材料の利用

エネルギー・資源の有効利用

- ・LED照明
- ・昼光利用
- ・初期照度補正
- ・人感センサ
- ・高効率熱源
- ・変风量制御
- ・変流量制御
- ・BEMS等によるエネルギー消費の見える化・最適化

- 「官庁施設の環境保全性基準」では、官庁施設を新築する場合、環境保全性の水準として以下の性能を規定している。

■ 建築物のエネルギー消費性能 (一次エネルギー評価)

基準の対象	水準
官庁施設	ZEB Oriented 相当以上 ^{※1}

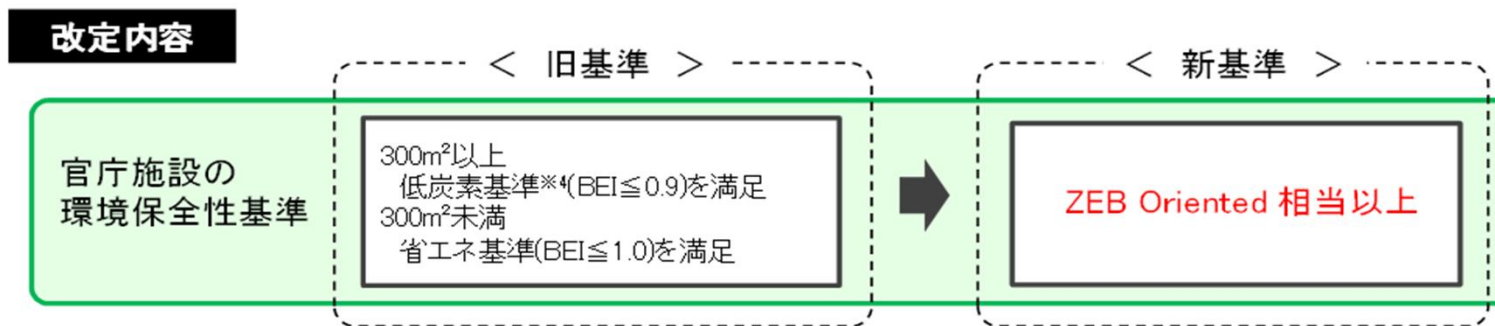
※1 事務所等、学校等、工場等：BEI (再生可能エネルギーによる削減分を含めない) ≤ 0.6
 上記以外：BEI (再生可能エネルギーによる削減分を含めない) ≤ 0.7

■ 建築環境総合性能 (CASBEE)

基準の対象	水準
特定事務庁舎 ^{※2}	BEE値 ≥ 1.5
上記以外の官庁施設	BEE値 ≥ 1.0

※2 特定事務庁舎：官庁施設の環境保全性基準では、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律に基づく、建築物エネルギー消費性能確保計画における建築物の用途の区分が「事務所」又は「税務署、警察署、保健所又は消防署その他これらに類するもの」のみに該当する延べ面積が2,000㎡以上の官庁施設と定義している。

<参考> 脱炭素社会の実現に向け、「官庁施設の環境保全性基準」を改定 (R4.3.25)



札幌第4地方合同庁舎

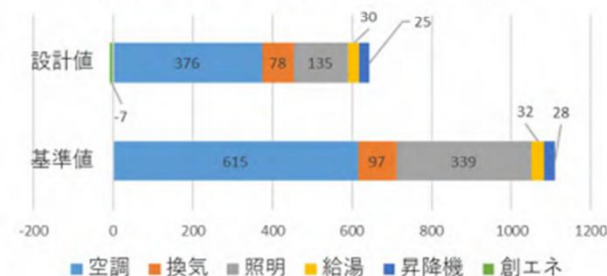
※本イメージ図は、設計段階における案であり、変更の可能性があります。



所在地 : 北海道 延べ面積 : 13,459m²
 構造・規模 : 鉄骨鉄筋コンクリート造 地上9階

エネルギー消費性能：
ZEB Oriented相当
 (BEI=0.58 / 省エネで42%削減)
 CASBEE総合評価： **A** (BEE=2.8)

エネルギー消費性能 BEI 0.58
 設計値 636MJ/延床㎡年、基準値 1,110MJ/延床㎡年



<ZEB Oriented に向けた主な環境技術>

効率的なエネルギー利用

全熱交換器

- 空調に全熱交換器を採用し、排熱を再利用

省エネルギー

CO₂濃度検知センサー

- 室内のCO₂濃度を検知するセンサーにより、室内状況に応じて外気量を制御

熱負荷低減

外断熱工法

- 外壁に外断熱工法、窓にLow-E 複層ガラス断熱サッシを採用した高断熱仕様
- 構造体を活かしたポツ窓形状とし開口部の最小化を図ることで熱負荷を低減

省エネルギー

明るさ検知センサー

- 設定した明るさとなるよう照明の出力を自動で調整
- LED照明器具を採用

官庁施設のライフサイクルカーボンを削減するため、令和7年度から新築官庁施設の設計段階において、ライフサイクルカーボンを算定し建築物LCA※1を先行実施します。

※1建築物のライフサイクル全体におけるCO2を含む環境負荷を算定・評価すること

■背景

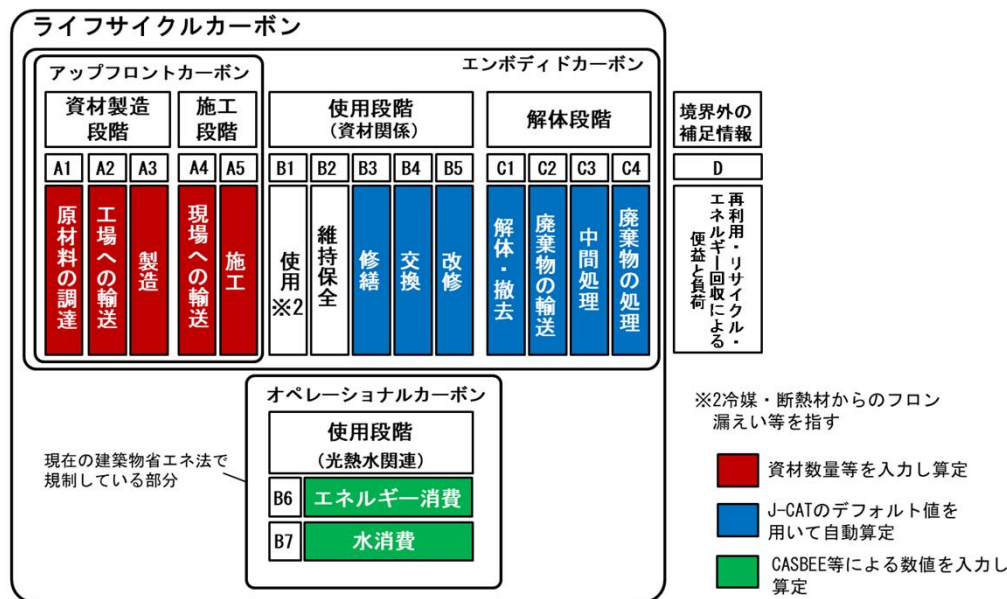
- ✓ 建築物の建設から解体に至るまでのライフサイクル全体を通じた CO2 排出量（ライフサイクルカーボン）は、我が国の CO2 排出量の約 4 割を占めると推定される。
- ✓ 我が国では、2025 年 4 月に原則全ての新築住宅・建築物に対して省エネ基準への適合を義務付けるなど、建築物使用時の CO2 排出量（オペレーショナルカーボン）の削減につながる省エネ施策を推進してきた。
- ✓ 今後、建築物の一層のライフサイクルカーボンの削減を図るため、建材・設備の製造、建築物の建設、改修・維持保全、解体等における CO2 排出量の削減に取り組むことが必要。

■最近の動向

- ✓ 地球温暖化対策計画（令和7年2月18日閣議決定）等 において、建築物のライフサイクルカーボンの削減や、算定・評価等を促進するための制度を構築することが決定。
- ✓ 産官学連携のゼロカーボンビル推進会議のもとで建築物のライフサイクルカーボン評価ツールJ-CATが開発され2024年10月に公表。
- ✓ 「建築物のライフサイクルカーボン削減に関する関係省庁連絡会議」が令和7年4月にまとめた「建築物のライフサイクルカーボンの削減に向けた取組の推進に係る基本構想」において、国が建設する庁舎等において建築物 LCA を先行的に実施することが決定。

官庁営繕部の取組

- ✓ 令和7年度から新築の設計段階においてライフサイクルカーボンの算定を試行。
 - ・ J-CATに資材数量を入力し標準算定法でアップフロントカーボン（A1からA5）を算定する。
 - ・ J-CATに設定されている更新周期・修繕率等のデフォルト値を用いることで、B3からB5及びC1からC4を自動算定する。
 - ・ CASBEEの評価結果及び設計値を入力し、B6とB7を算定する。
- ✓ ライフサイクルカーボンの削減に向けた検討。



- 国土交通省では、ZEBの実現に向け公共建築物において率先した取り組みが求められていることを踏まえ、各府省庁及び地方公共団体等におけるZEB実現に向けた取り組みの参考となるよう、「公共建築物（庁舎）におけるZEB事例集」を作成している。

公共建築物（庁舎）における ZEB 事例集

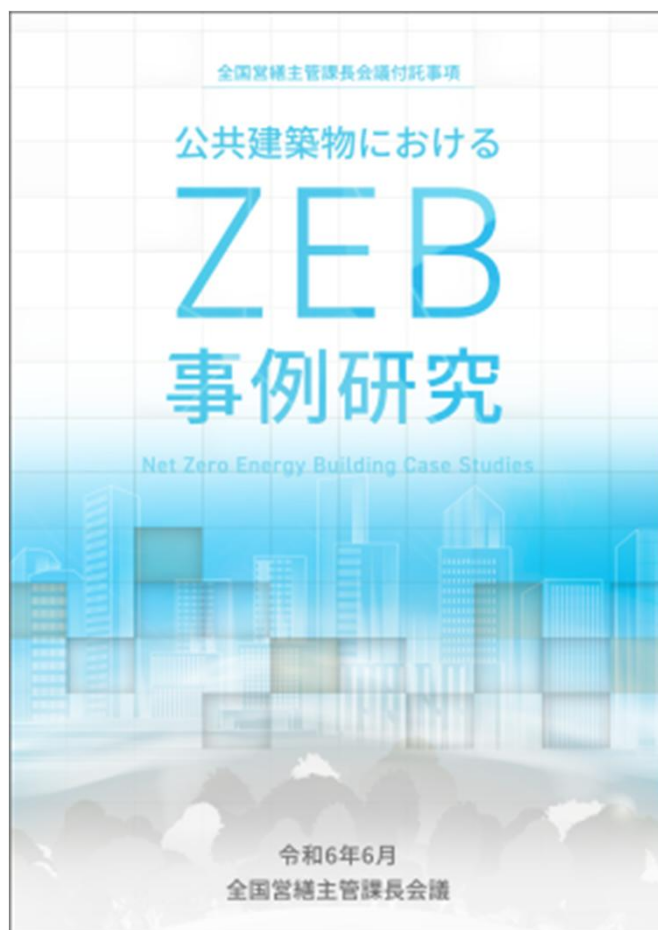


令和4年3月
国土交通省大臣官房官庁営繕部

＜掲載事例＞

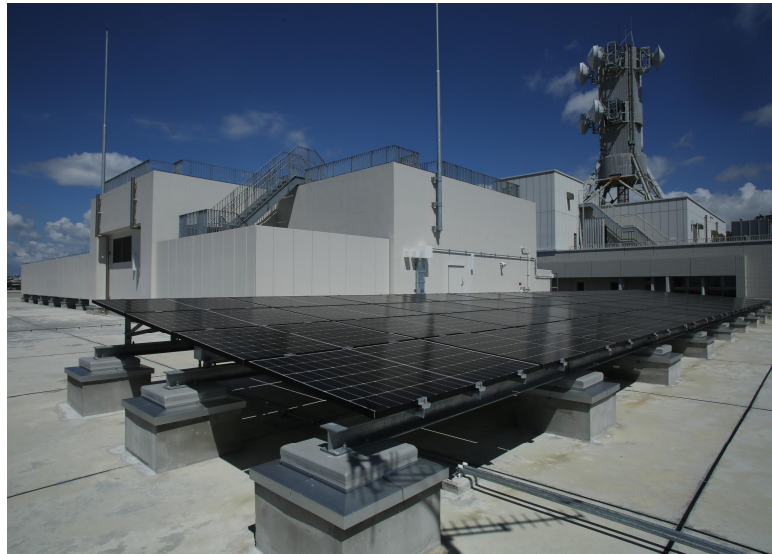
施設名	延べ床面積・構造	ZEB シリーズ
福島県須賀川土木事務所庁舎	約660 m ² / RC(1F)、W(2F)	Nearly ZEB
高島市役所庁舎	(新館) 約4,300 m ² / S-3 (本館) 約5,390 m ² / RC-4-2	ZEB Ready
開成町新庁舎	約3,890 m ² / RC-3	Nearly ZEB
美幌町役場新庁舎	約4,760 m ² / RC-3-1	ZEB Ready
大阪第6地方合同庁舎（仮称）	約48,790 m ² / RC-14-1	ZEB Oriented

- 全国営繕主管課長会議において、公共建築物におけるZEBの実現に資することを目的として、公共建築物のZEBを達成した先行事例における有益な情報を収集し、その情報を整理・分析した事例集を「公共建築物におけるZEB事例研究」として取りまとめられた。

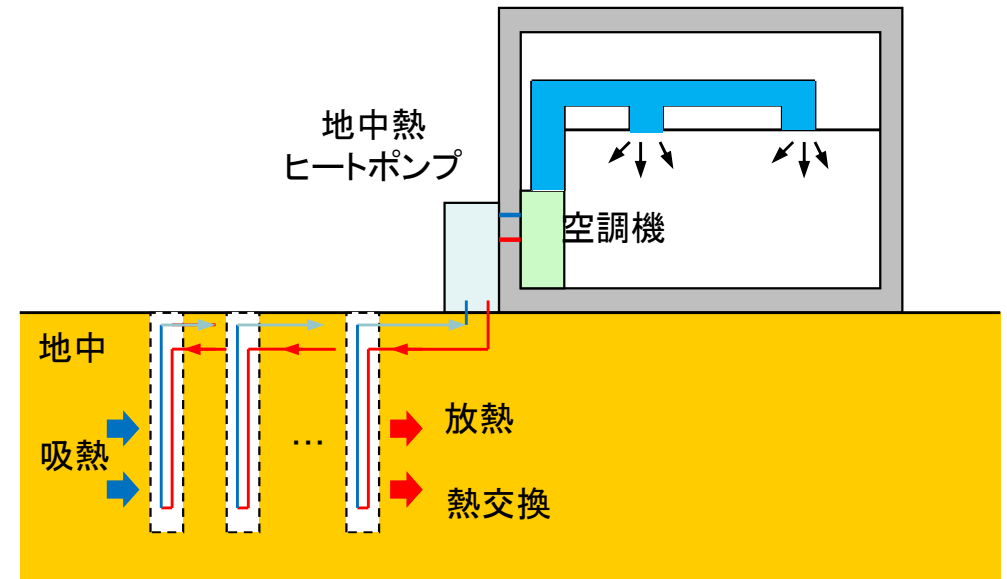


掲載内容	概要
個別事例紹介	公共建築物でZEBを達成した30事例について、採用した技術や職員へのヒアリング結果などの詳しい情報を掲載。
整理・分析事項	事業の担当者が、ZEBを検討するに当たり参考となるよう、コスト分析や採用された技術の傾向分析のほか、ヒアリングで得られた留意点などをまとめている。
ZEB事例一覧	全国の地方公共団体から情報提供のあった148件のZEB事例について、用途、規模、問い合わせ窓口などを一覧表として掲載。
技術解説	採用事例の多い技術について、技術の概要や導入時の留意点などを掲載。

- 官庁施設を新築する際には、太陽光発電設備等及び地中熱利用システム等の再生可能エネルギーの利用を推進している。



太陽光発電設備



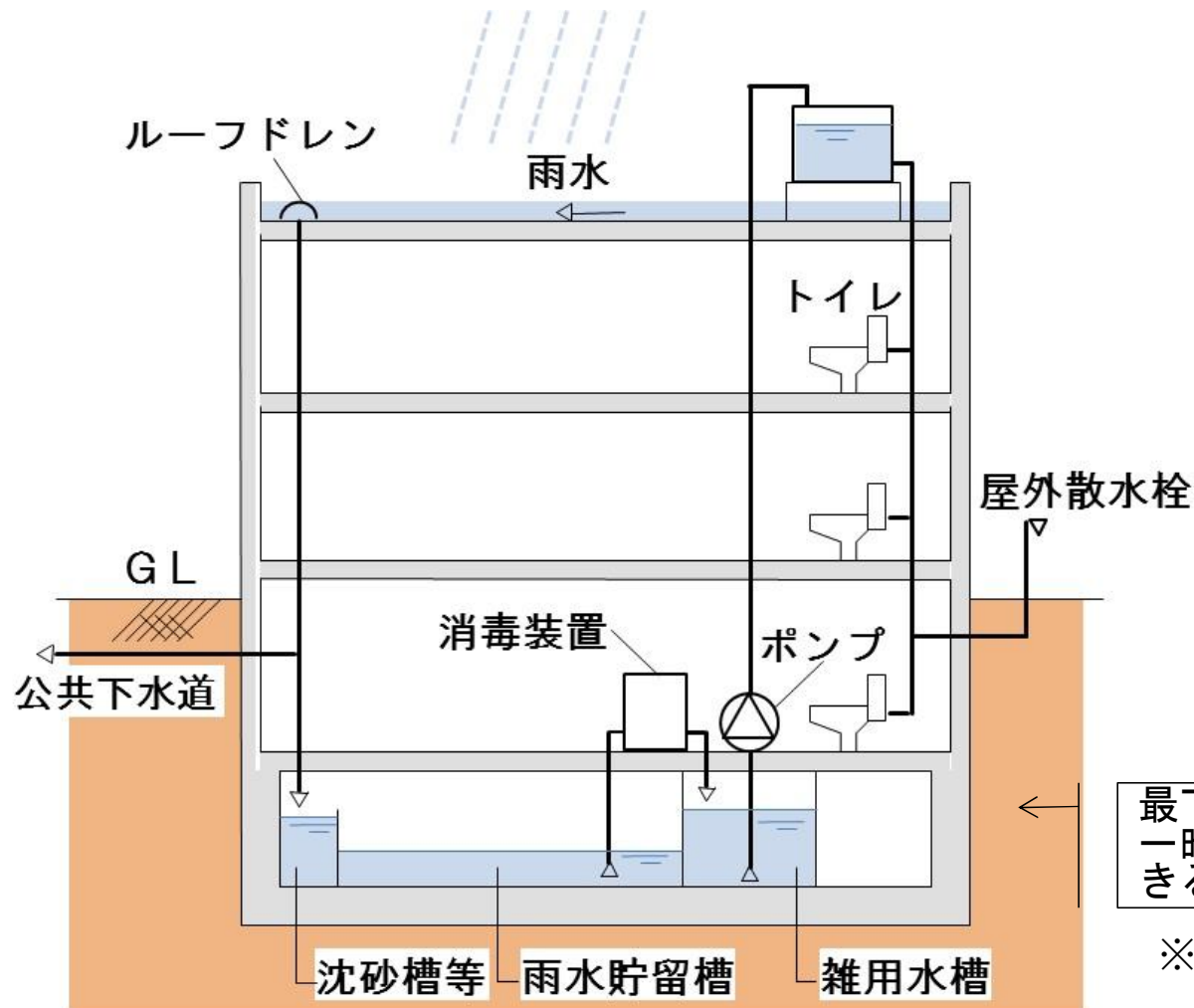
地中熱利用ヒートポンプ空調システム
(ボアホール方式)

- 官庁施設を整備する場合は、脱炭素社会の実現に資する等のための木材の利用の促進に関する法律（平成22年法律第36号）および同法に基づく「建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」（令和3年10月1日木材利用促進本部決定）に基づき、木造化・内装等の木質化を図るなど、木材の利用を促進している。



森林技術・支援センター

- 官庁施設を新築する際には、雨水利用推進法に基づき、官庁施設における雨水利用を推進している。



雨水利用システムのイメージ

最下階床下等で雨水の
一時的な貯留に活用で
きる空間※

※建物にあらかじめ設け
られる空間を有効活用

- 官庁営繕部及び地方整備局営繕部等では環境省等と連携し、全国で開催される各地区官庁施設保全連絡会議等において、政府実行計画や省エネルギーに関する情報提供を行っている。また、地方整備局営繕部等によっては、地球温暖化対策など環境対策を主テーマとした会議を開催している。

中部地方整備局

「令和6年度中部地区官庁施設保全連絡会議」

(対面・WEB併用)

開催日：令和6年8月2日

参加者：88機関の職員



四国地方整備局

「令和6年度四国地区官庁施設保全連絡会議」

(対面・WEB併用)

開催日：令和6年11月～12月

(サテライト会場の設置)

参加者：67機関の職員

