

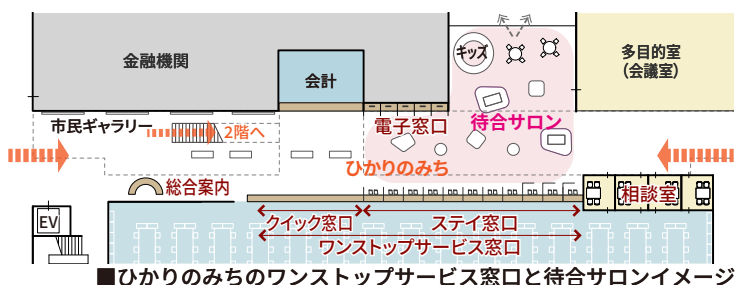
(1) 来庁した市民等がわかりやすく、プライバシーにも配慮した窓口機能を備えた庁舎

### 1 市民の利便性を高めるわかりやすい窓口

ICT活用により窓口案内、窓口業務の効率化を図り、利用者が複数の手続きを1か所で済ませることができるワンストップサービス窓口を基本とします。

#### ・ひとめで見渡せるワンストップサービス窓口

ひかりのみちに面してワンストップサービス窓口(クイック窓口+ステイ窓口)を設けます。東西2つの出入口からカウンター全体を見通せるため、誰もが迷わずに利用することができます。また、執務室を見通しの良いワンルーム空間とすることで、職員の迅速な対応が可能となります。



#### ・効率的な「クイック窓口」と滞在型の「ステイ窓口」

西側出入口側に、証明書発行など短時間で済む手続き用の「クイック窓口」を配置し、またひかりのみちの中央に、時間がかかる手続きと相談に対応する「ステイ窓口」を配置します。手続き時間に応じてカウンターを分離することで利用者の待ち時間を短縮し、利便性を高めます。

#### ・広場とつながるゆとりある「待合サロン」

「ステイ窓口」に面して、キッズスペースを併設した「待合サロン」を設けます。上部から自然光が注ぎ、広場とつながる木造の空間で、一般利用者の憩いの場でもあります。

#### ・プライバシーに配慮したカウンターと相談室

利用者の多いエリアを避けた静かな場所に相談室を配置します。また、「ステイ窓口」のカウンターは仕切りやブースを設置するとともに、背面に衝立を設置してひかりのみちの動線から個人情報が見えないように配慮します。

#### ・こども・子育て支援相談の専用窓口

子育てサロンに面した、こども・子育て相談窓口は、子育てサロンから奥まらせてガラス等で仕切り、プライバシーに配慮します。また隣接して相談室を設け、安心して相談できる環境をつくります。

■子ども・子育て相談窓口のイメージ

(2) 誰もが利用しやすいユニバーサルデザインを取り入れた庁舎

### 1 みんなにやさしいユニバーサルデザイン

#### ・公園の中で庁舎にアクセスできる安全なスロープ

中学校通りに面した敷地内の既存樹木に沿ってスロープを設け、利用者が敷地内で安全に移動できる経路を整備します。ベビーカーや車椅子利用者に配慮するとともに、冬の除雪にも対応できる幅員を確保します。

#### ・周囲に回した多機能な庇、思いやり駐車場

東西2箇所の出入口に、屋根つきの「思いやり駐車場」、車寄せを設けます。建物外周の庇と連続し、雨、雪を防ぐ安全なアクセス経路となります。

#### ・わかりやすく利用しやすい窓口カウンター

利用者の目的に応じて柔軟に対応でき、プライバシーに配慮した複数のカウンターを備えます。また、誰もが認識しやすいシンプルでわかりやすいサイン表示を検討します。

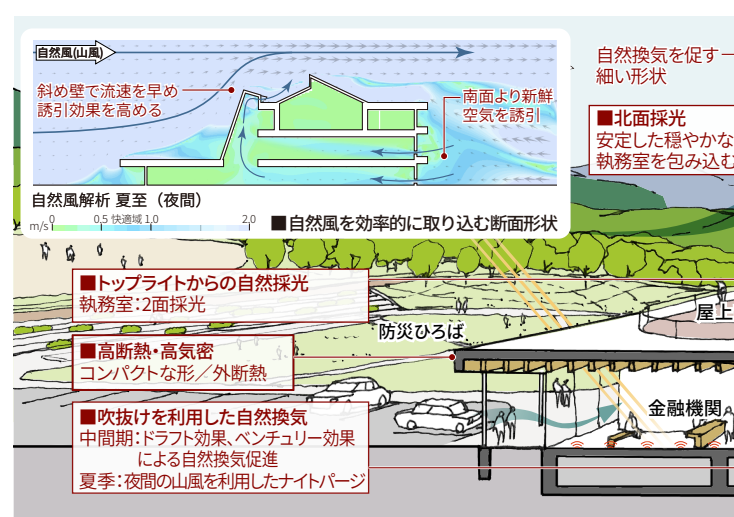


■利用者の目的に応じて選択可能な窓口

#### ・LGBTトイレ

性別に関わらず気兼ねなく利用できるトイレを検討します。弊社採用実績をもとに、新しい庁舎にふさわしいあり方を提案します。

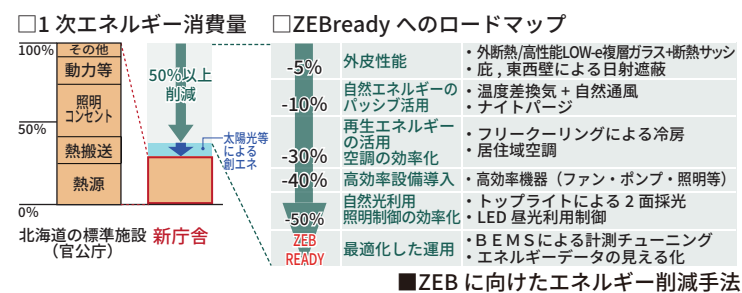
■LGBTトイレの平面計画イメージ



(3) 自然エネルギーを活用しながら照明、空調、冷暖房などのエネルギーを削減し、省エネルギー化を進める庁舎

### 1 登別の自然特性を生かした効率的で居心地の良いZEB庁舎

登別の気候特性を生かし、消費エネルギーの小さな建築を目指します。建築の性能を高め、再生可能エネルギーを活用し、最新の省エネ技術を組み合わせることでZEB Readyを達成します。太陽光、地中熱HPを採用しない場合も、一次エネルギー消費量を基準値から50%削減します。



### 2 空調(暖房、冷房)エネルギーの削減

#### ・外断熱によるコンパクトで高断熱・高气密な建築

3層の庁舎棟はシンプルな矩形として外壁面積を小さくします。庁舎全体を外断熱工法で包み、壁や開口部の断熱性能を徹底的に高めて暖冷房負荷を削減します。

#### ・東西に長いかたちを生かした方位に応じた日射遮蔽

庁舎棟の東西面は壁を主体とし、空調負荷のピークを低減します。また、南面は庇を設けて夏の直射日光をカットして冷房負荷を削減します。

#### ・「ひかりのみち」の吹抜けを利用した自然通風

3層の吹抜け空間を利用した煙突効果(温度差換気)で中間期の自然換気を促します。春から秋にかけては、日中は海風、夜間は山風であることを考慮したナイトパーズを行います。ひかりのみちの斜め壁が山風を受け流し、上部の誘引効果で熱を排出します。また、冬の西風を遮り、雪庇、冷気を防ぎます。

### 3 照明エネルギーの削減

#### ・「ひかりのみち」から効果的に自然光を取り入れる

登別は年間を通した日照時間が比較的短いため、自然採光を行っても熱取得(冷房負荷)が小さい長所があります。1、2階の執務室は、ひかりのみちのトップライトから自然光を取り入れて2面採光を確保し、照明負荷を削減します。

#### ・執務室のタスク&アンビエント照明+昼光利用

タスク&アンビエント照明の導入を検討します。執務室の天井照明を低く(300~400lx)設定し、明るさセンサーによる昼光利用制御を行い、省エネを図ります。

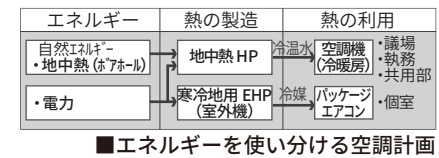
### 4 再生可能エネルギーの活用

#### ・屋根を利用した太陽光パネルの設置

庁舎棟の屋上面への太陽光パネルの設置を検討します。年間の日照時間を考慮して最適な傾斜角度を求め、議場や設備スペースの傾斜屋根を下地として利用します。

#### ・地中熱を活用する空調システム

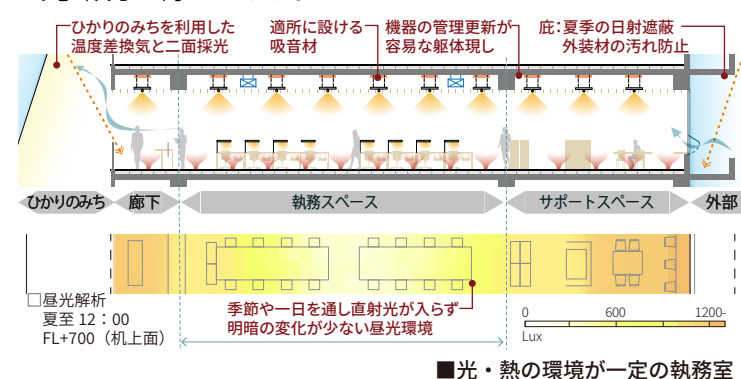
地盤温度測定結果を踏まえて地中熱HPの導入を検討します。導入する場合は稼働率が高い執務室への採用を想定し、中間期はボアホールから直接冷水供給するフリークーリングを活用します。自然換気と併用して涼風を供給し、省エネと快適性の両立を図ります。個別制御が必要となる市長室や会議室には高効率のEHPを採用し、災害時にも対応できる計画とします。



### 5 快適で安定した執務環境

#### ・安定した光・温熱環境が得られるインテリアゾーンの執務室

執務室は、南側のサポートゾーンと北側のひかりのみちが日射や温度を吸収する緩衝空間となり、安定した温熱環境と光環境が得られます。



■光・熱の環境が一定の執務室

#### ・床下を利用した居住域空調

執務室はOAフロアを利用した床吹き出しを基本とし、居住域を効率的に空調します。吹出口は個別に風量を調整できる仕様とし、省エネで快適な室内環境をつくります。

#### ・感染対策に配慮したゆとりある空間と換気計画

職員、市民が利用する居室や共用部は、空間にゆとりを設けて密を防ぎ、自然換気と機械換気により十分な換気量を確保します。吹抜けから空気が排出されることで、庁舎全体にゆるやかに空気が流れる心地よい環境となります。

