

## ★ 自然換気等、自然のエネルギーを積極的に活用する環境と調和した庁舎を紹介します。

～庁舎内外の温度差と、風の力を利用した自然換気システム～

- ・『風のエコボイド』の高さや日射熱によって起こる上昇気流を利用した「温度差換気」と、風の力を利用した「風力換気」によって庁舎の自然換気を促進します。
- ・外気の入取れ口 → 庁舎内 → 『風のエコボイド』の排気口へと至る経路から「風の道」を形成し、通風しやすい快適な空間を実現します。
- ・「涼やかな空気を居室に導入し、汚れた空気を排出する」という2つの効果的な役割を『風のエコボイド』に与える事で、効率的な換気を促進します。

～人と建物にやさしい快適で涼しい空間を演出します～

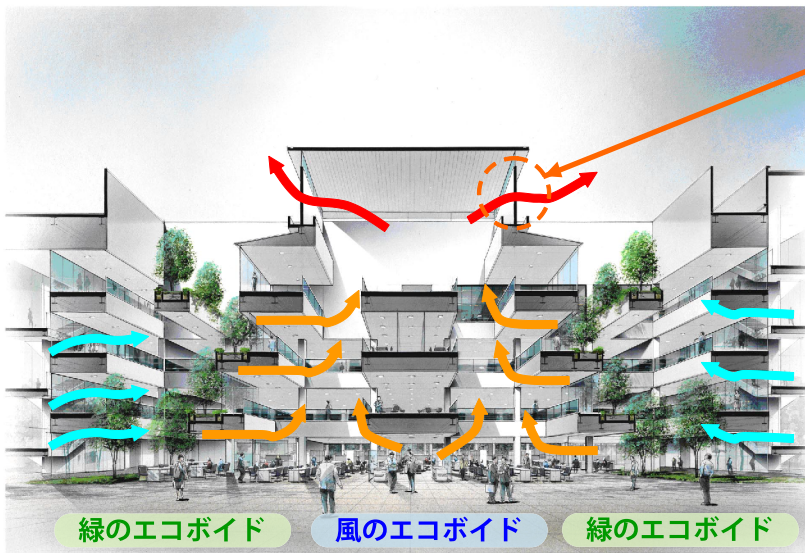
## ★ 自然換気システムの紹介

八千代町役場では、計画に基づき建物の下部に給気用の窓、『風のエコボイド』の上部に排気用の窓が設置されています。

風が無い時には、「温度差換気」の作用によって、涼しい外気が建物の下部の給気口から入ってきます。同時に、建物内の汚れた空気や暖かい空気は、気流によって『風のエコボイド』の上部に上昇し、『風のエコボイド』の排気口から建物の外に排出されます。

風が吹いた時は、「風力換気」と「温度差換気」の作用によって、風上/風下 両方の窓から外気が入ってきます。同時に、室内の空気は、風下側の窓や『風のエコボイド』の風下側の排気口から建物の外に排出されます。

このように、風の流れに指向を持たせ「風の道」を形成する事で、自然の力による効率的な換気を行っています。



排気口 ←ここにポイントがあります

『風のエコボイド』の上部にあるこの窓は、特殊な機構によって風の力で自動的に開閉します。

風上側は風の力で閉じ、風下側より常に排出されます。

この機能によって『風のエコボイド』の上部へ上昇する熱気や汚れた空気を外部へ排出します。

