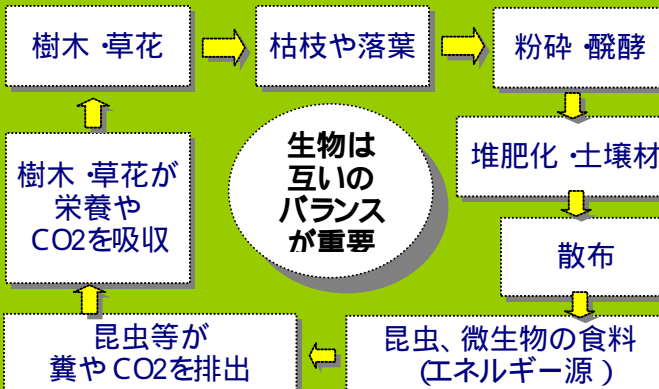


モエレ沼公園 環境マップ2008

公園樹木のリサイクルと生態系ピラミッド

【枯枝 落葉等のリサイクル・・・生態系へ寄与】



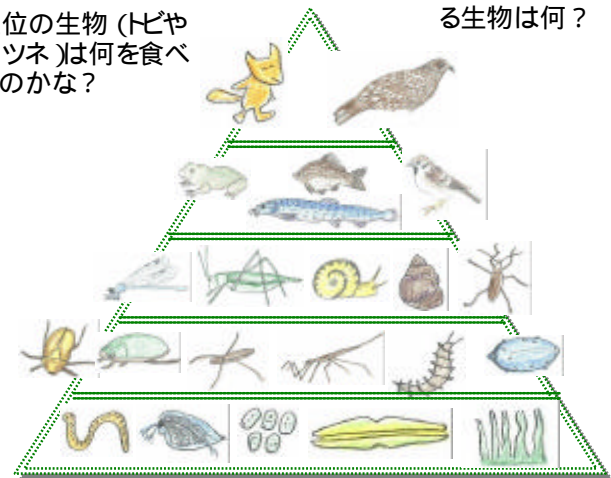
植物は植物だけでは生きて行けません、動物も動物だけでは生きて行けません、互いにバランスを取る事で「生物」として生きています。(「生物」=植物 動物)

モエレ沼公園内の生態系ピラミッド

食物連鎖

上位の生物(ヒヤキツネ)は何を食べるのかな?

環境悪化で一番先に居なくなる生物は何?



上位の生物のトビ(猛禽類)やキツネは下位の生物(10倍必要)と互いにバランスを取り合い生息しています。

君も探してみよう

モエレ沼公園に生息する生物

見つけた生物は何・・・?
その生物は、何を食べているの・・・?
その食べられた生物は、何を食べていたの？
その次は・・・?
地球は私達人間だけのものではありません・・・
小さな虫や草も・・・地球に必要なだから・・・生息しています。

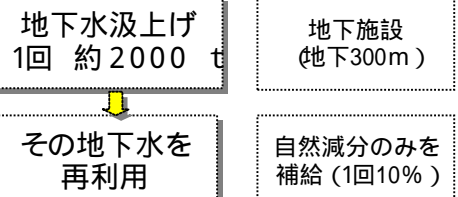
モエレ沼公園 環境マップ2008

モエレ沼公園
そのものがエコ



海の噴水

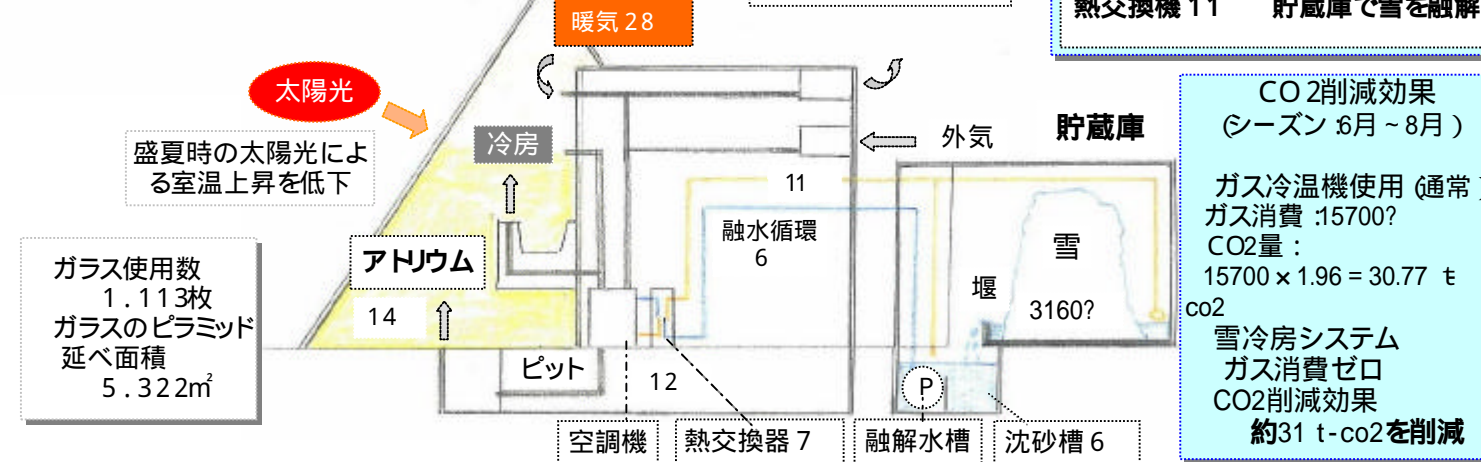
【地下水の再利用】



CO2削減効果
シーズン 約85回 (S 0.5回計算)
水道水利用の場合
 $2000 \times 0.36 \times 85 = 61200 \text{ t-co}_2$
地下水利用の場合
 $(2000 + (2000 \times 0.1 \times 85)) \times 0.20 = 3800 \text{ t-co}_2$
CO2削減効果
 $61200 - 3800 = 57400 \text{ t-co}_2$ 削減
【シーズン94%のCO2を削減】

HIDAMARI (ガラスのピラミッド) 雪冷房システム

システム概要図
熱交換冷水循環方式



【雪冷房システム】

冬 雪を貯蔵庫へ堆積
夏 アトリウム内を冷却
融解水6度 熱交換機 空調機 アトリウムへ14 ... 暖気28
熱交換機11 貯蔵庫で雪を融解

CO2削減効果 (シーズン 6月~8月)

ガス冷温機使用(通常) ガス消費:15700? CO2量: $15700 \times 1.96 = 30.77 \text{ t-co}_2$
雪冷房システム ガス消費ゼロ CO2削減効果 約31 t-co2を削減

モエレ沼公園 環境マップ2008

モエレ沼公園では環境(エコ・ピオト-プ)について、様々な取り組みを行っています。皆さんも環境について、一緒に考えてみよう

公園内の樹木や草花は、地球温暖化の原因である【CO2:二酸化炭素】を吸収・貯蔵しています。(周囲の温度も低下)

園内樹木等による年間CO2吸収量を見てみましょう

【現代の大人一人の年間CO2排出量に換算したら・・・】

一人の人間が1年間に排出するCO2量は、約【2.19】t-co2

広葉樹のCO2吸収量
サクラ・シラカバ・シナノキ・ハルニレ・その他

広葉樹の本数 約30000本 平均幹太:15cm
年間CO2吸収量
 $30000 \times 0.03 = 900 \text{ t-co}_2$

これは、【411人】の人間が排出する年間のCO2吸収量に相当

針葉樹のCO2吸収量
カラマツ・ドイツウヒ・ブンゲンストウヒ・アカエゾマツ・その他

針葉樹の本数 約25000本 平均幹太:15cm
年間CO2吸収量
 $25000 \times 0.04 = 1000 \text{ t-co}_2$

これは、【457人】の人間が排出する年間のCO2吸収量に相当

草花のCO2吸収量
面積:80ha
年間CO2吸収量
 $75 \times 1.1 / \text{m}^2 = 880 \text{ t-co}_2$

これは、【402人】の人間が排出する年間CO2吸収量に相当

全体のCO2吸収量
公園全部の樹木や草花は、【1270人】の人間が排出する年間CO2吸収量に相当します。