

An aerial photograph of Sapporo, Japan, showing a dense urban landscape with numerous buildings and green spaces. The city is viewed from an elevated position, with a forested hillside in the foreground. The sky is clear and blue.

札幌市の温暖化対策の 取組みについて

札幌市長 上田 文雄

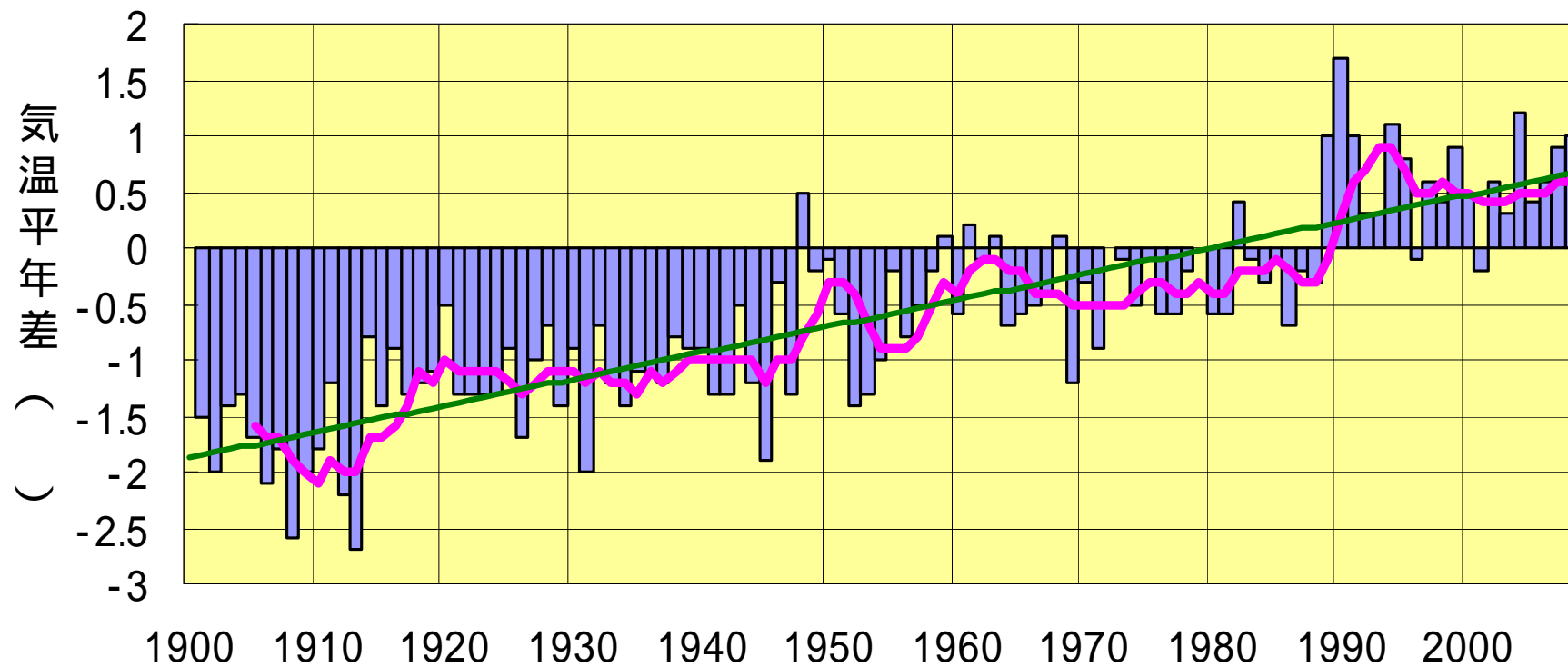
札幌市の概況

- 位置 札幌市本庁舎
北緯43°03'35" 東経141°21'39"
- 面積 1,121km²
山林 642km² 都市計画区域 568km²
人口集中地区 227km²
- 人口 1,904,824人(2009年11月1日)
- 気候 平均気温9.5 最高気温31.4 最低気温 - 13.2
降雪量491cm 最深積雪76cm(2008年度)
- 人口100万人を超える大都市では世界でも例を見ない多雪寒冷地であり、都市や住宅の構造は雪や寒さに対応した形態となっている



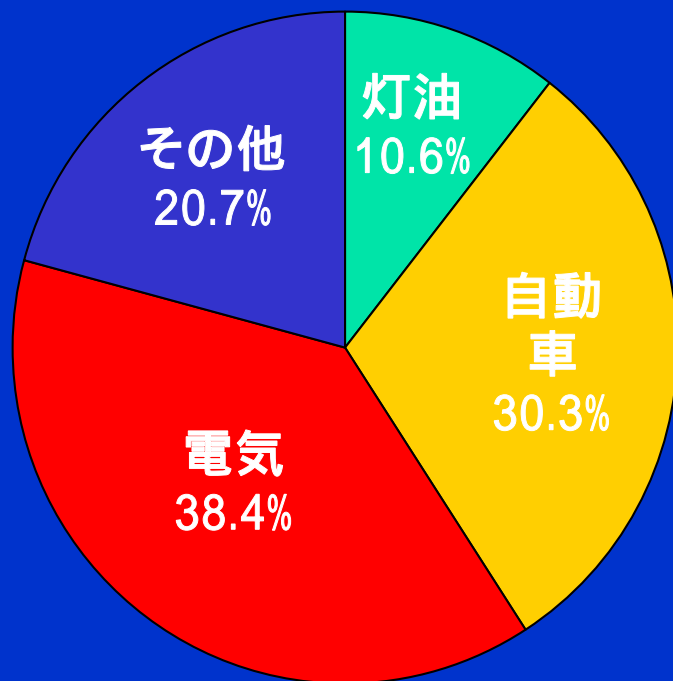
札幌市の温暖化の現況

札幌市の年平均気温の変化



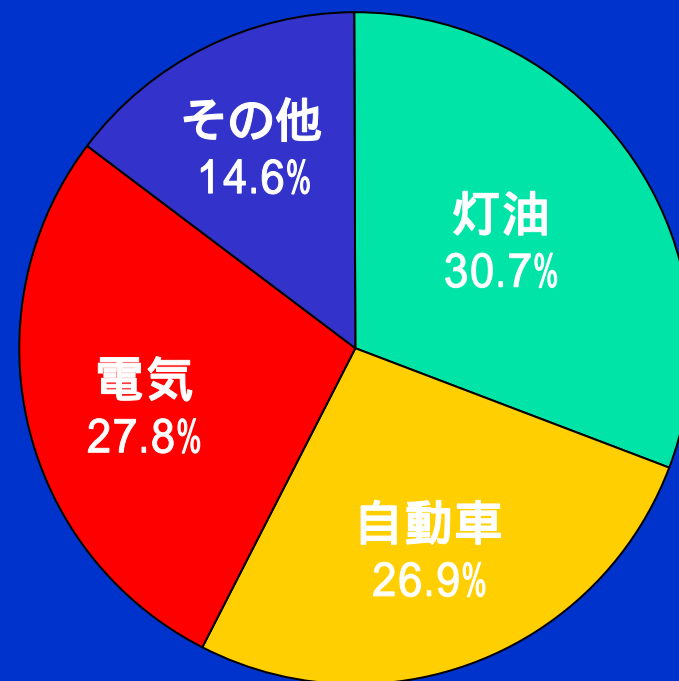
世帯あたりの二酸化炭素排出量

日本



約5,200kgCO₂/世帯

札幌

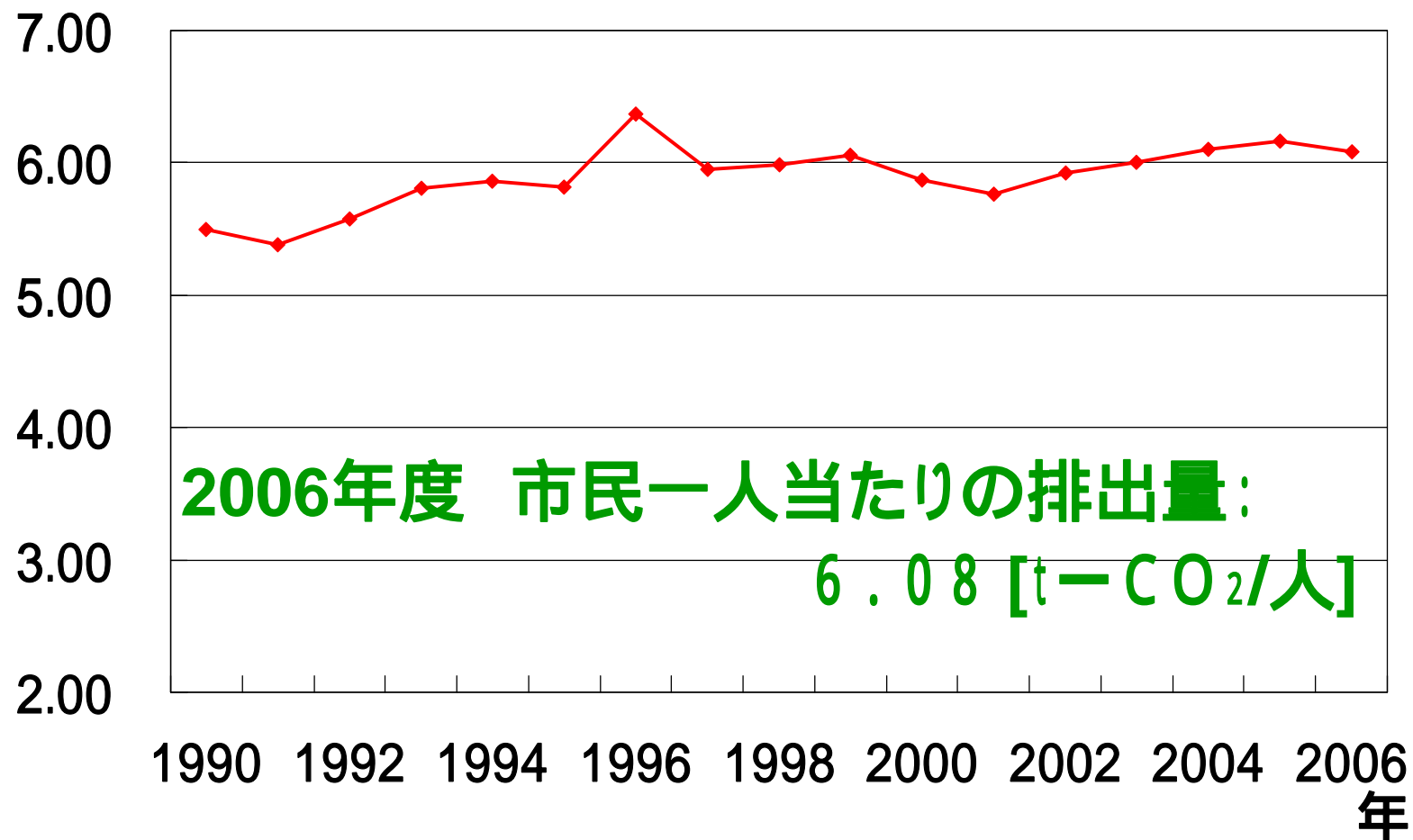


約7,000kgCO₂/世帯

1.3倍

市民一人当たりの二酸化炭素排出量

(t - CO₂/人)



日本における温暖化対策

2020年度までの中期目標

対1990年比でCO₂排出量を25%削減

紹介をする取組事例

- 再生可能エネルギー等の積極的な導入
- ごみ減量とリサイクルの推進

再生可能エネルギー導入の取組(1)

- 雪冷熱エネルギーによる冷房
- 下水排熱を利用した融雪、暖房



下水排熱による融雪システム

- 太陽光発電等の利用
- 木質バイオ燃料の利用
- 廃棄物を利用した固形燃料(RDF)や焼却熱の利用(発電等)

再生可能エネルギー導入の取組(2)

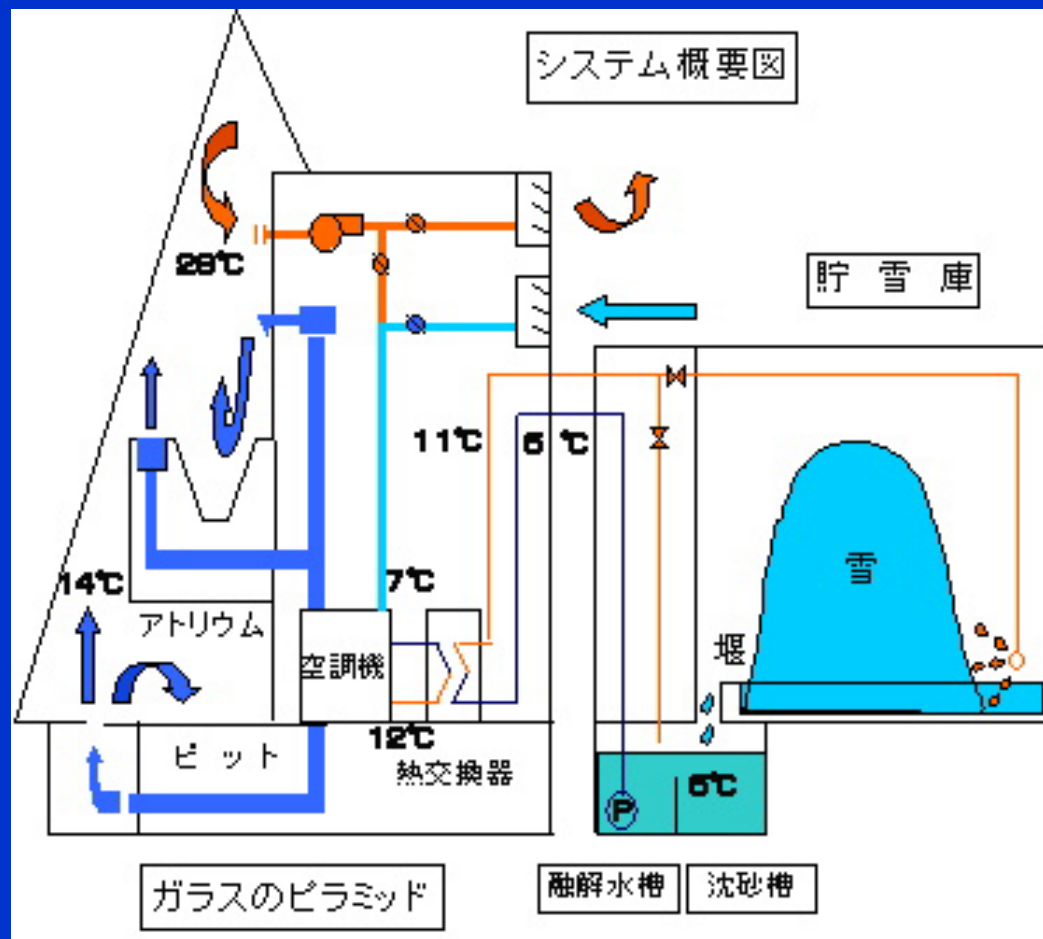
- 食用油リサイクルによるバイオディーゼル燃料 (BDF) の製造
- 公用車へのクリーンエネルギー自動車の導入
- LEDの活用(街路灯、庁舎内照明)
- 地中熱ヒートポンプの導入 など



西区役所の公用車として電気自動車2台を導入、休日は市民に利用してもらうカーシェアリングを実施

クリーンエネルギー自動車の導入
2008年度末で天然ガス自動車45台等
合計134台導入(公用車全体の約8%)

雪冷熱エネルギーの導入 (モエレ沼公園ガラスのピラミッド雪冷房)



公園内の雪を貯蔵し、夏期の施設冷房に利用
CO₂削減効果; 約50 t/年

太陽光発電等の導入 (小学校への太陽光発電等の設置)

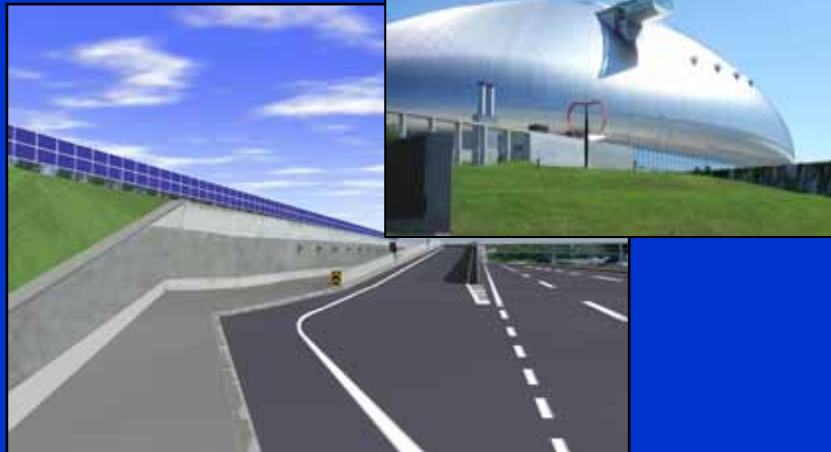
新エネルギーの導入促進、普及啓発、環境教育への活用を目的とする



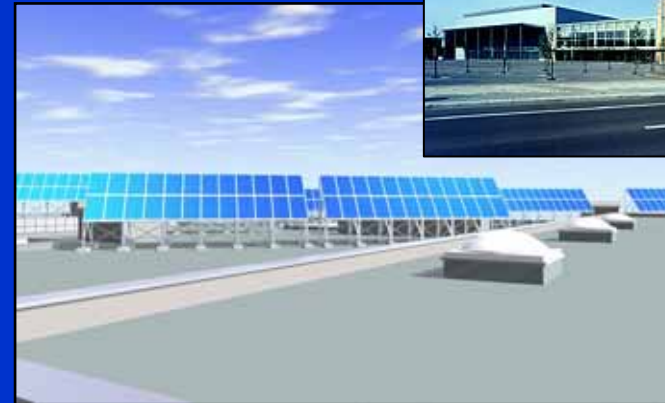
太陽光発電等の導入



市役所本庁舎（設置イメージ）
2010年3月完成 10 kW



札幌ドーム（設置イメージ）
2010年度予定、90 kW



札幌コンベンションセンター
（設置イメージ）
2011年度予定、90 kW



木質バイオ燃料の導入 (利用拡大の目的と取組)

【目的】

- 温暖化対策の推進
(化石燃料からの脱却によるCO₂排出量の削減)
- 地産地消によるエネルギー自給率の向上
- 地域の活性化
(新たな産業や雇用の創出)
- 地域の森林整備の推進と保全



木質ペレット

【取組】

- 木質バイオ燃料の利用拡大に向けた普及啓発
- 木質バイオ燃料を使うストーブやボイラーの市有施設への導入

木質バイオ燃料の利用 (市有施設への導入)

ペレットボイラー



円山動物園内動物科学館
学校などへ導入を予定

ペレットストーブ

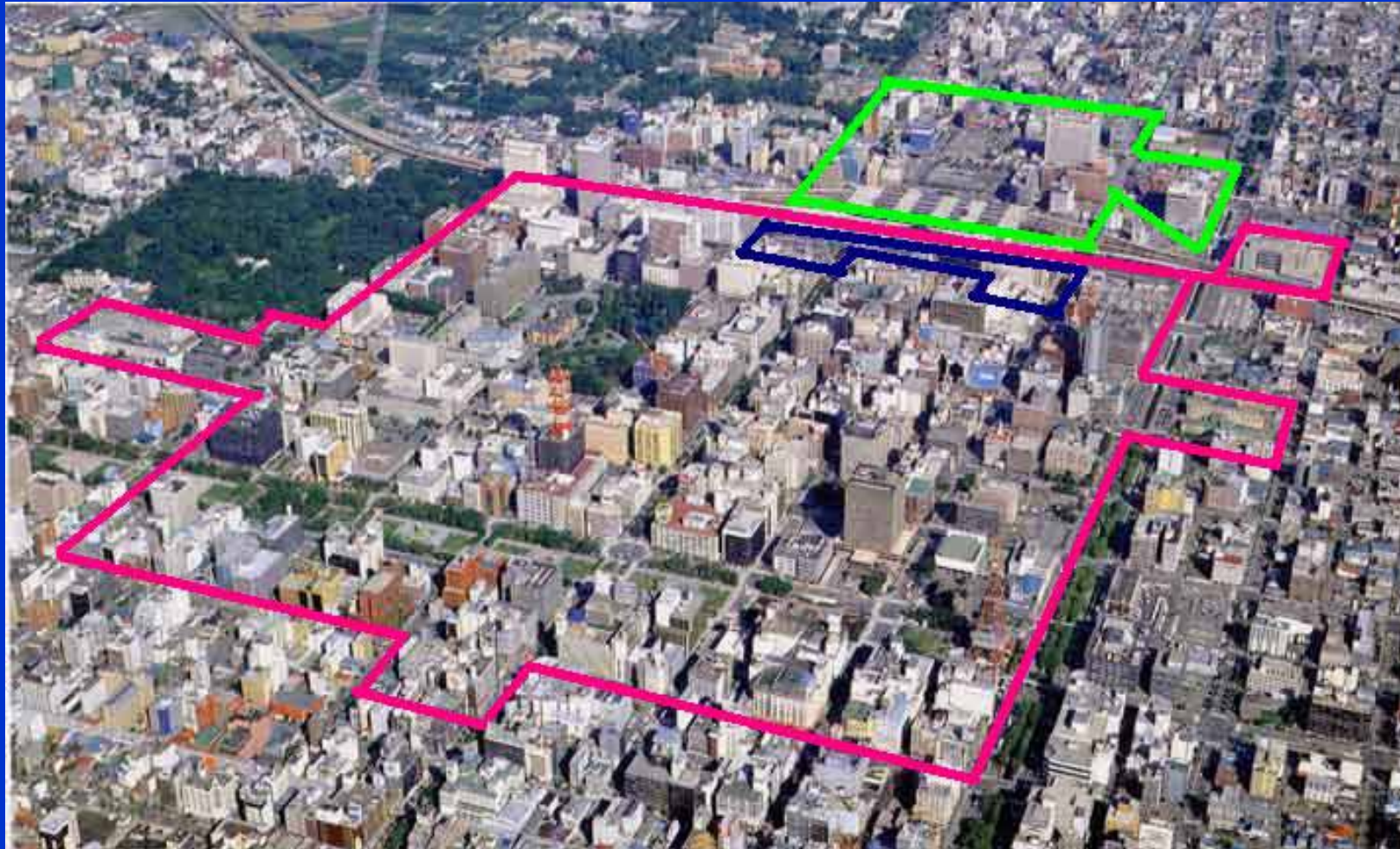


市役所本庁舎 ロビー



芸術の森 佐藤忠良記念子どもアトリエ

木質バイオ燃料の利用 (都市部の熱供給事業での活用)



札幌都心部の熱供給区域

LEDの活用



~ Let's Eco Design ~

Let's ECO Design : LED という「新しい灯り」を取り入れることを契機に、「明るさ」と「環境」の調和が図れるように、日々の暮らし方を「エコライフ」として「デザイン」し直していこうという思いを込めました。

ごみ削減とリサイクル推進 (ごみ焼却施設)

4つの清掃工場で処理しているごみを、24万トン削減して、1工場廃止を目指している。



発寒清掃工場



篠路清掃工場
稼動29年経過
休止予定



駒岡清掃工場



白石清掃工場

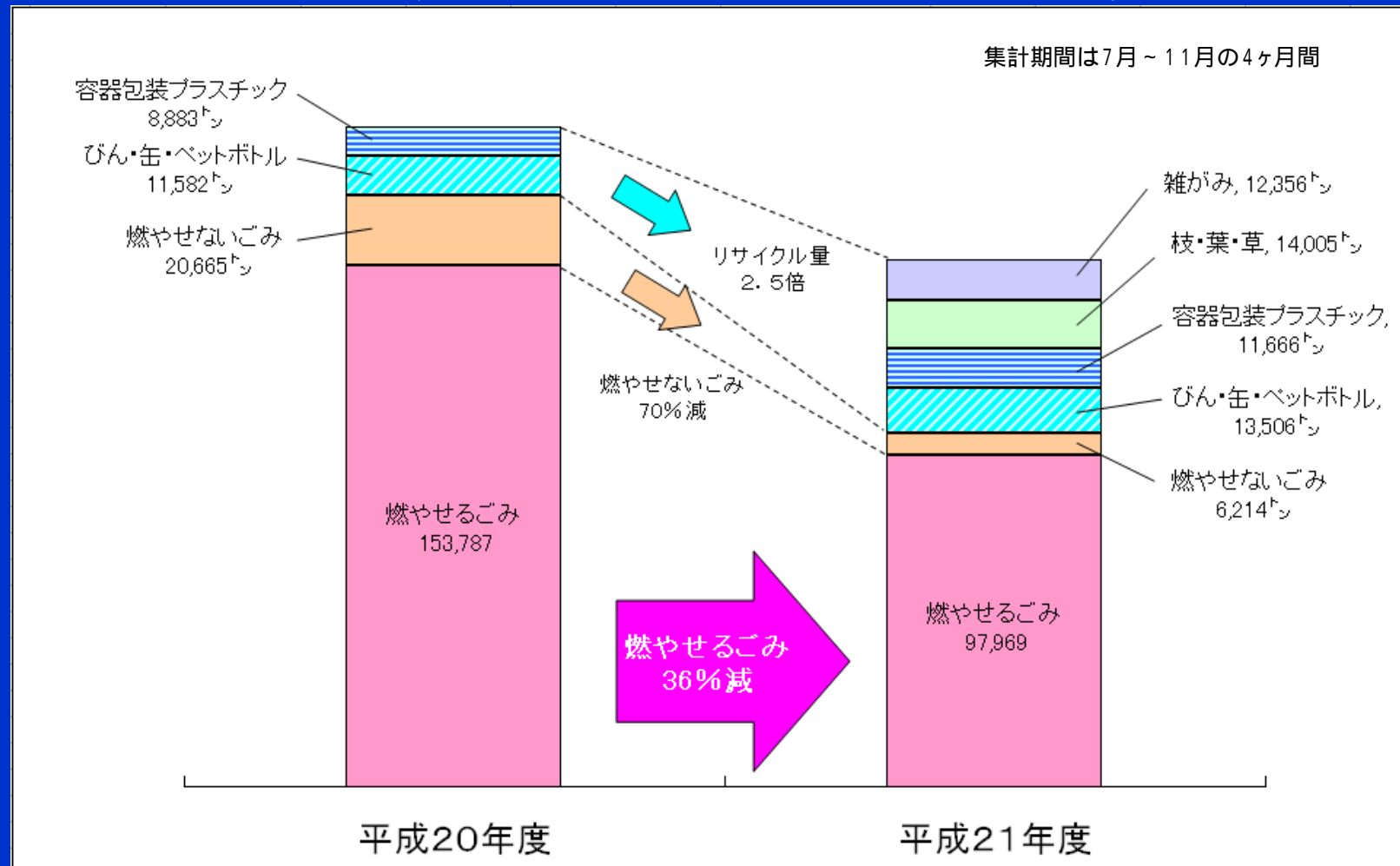
ごみ削減とリサイクル推進 (ごみの分別区分変更と有料化による減量)

分別区分を9分別へ変更し、一部区分の有料化を実施し、排出量の削減に取り組んでいる。

- ① Burnable waste 燃やせるごみ ●
- ② Non-burnable waste 燃やせないごみ ●
- ③ Pressurized spray cans, gas cartridges スプレー缶・カセットボンベ
- ④ Plastic containers and packaging 容器包装プラスチック
- ⑤ Dry batteries 筒型乾電池
- ⑥ Bottles, cans, and PET bottles びん・缶・ペットボトル
- ⑦ Branches, leaves, grass and weed cuttings 枝・葉・草
- ⑧ Miscellaneous paper 雑がみ
- ⑨ Bulky refuse 大型ごみ ●

ごみ減量とリサイクルの推進 (取組の進捗状況)

- 燃やせるごみの排出量が大きく減っている。
- 分別が徹底され、リサイクル率が向上している。



「環境首都・札幌」宣言 (2008年6月)



市民一人一人がこれまで以上に地球環境保全に取り組んでいく決意である「環境首都・札幌」宣言を市民総意で作成

札幌コンサートホールKitaraにて宣言を行う「環境首都・札幌」宣言市民式典を開催

「環境首都・札幌」宣言市民式典



こども環境サミット札幌 (2008年6月)



「地球の未来へ、いま、僕たち・私たちにできること」をテーマに、3日間に渡り、「今できること」について自ら考え、「こども環境サミット札幌 宣言書」として世界へ発信した。



宣言セレモニー

ご静聴ありがとうございました



こども環境サミット札幌に参加した全員で記念撮影