



武蔵野クリーンセンター発生エネルギー利用状況について (現施設利用状況)

H22.12.16
第9回施設基本計画策定委員会 資料

現クリーンセンター発生エネルギー利用状況

現クリーンセンター発生エネルギーは蒸気である。蒸気を周辺公共施設へ供給し、熱源利用しています。
蒸気供給先 市本庁舎・総合体育館(クラブハウス含む)・市営温水プール・第四中温水プール

武蔵野クリーンセンター

下記データは、平成21年度実績による
年間蒸気発生量 82,040(t/年)
施設内蒸気利用量 31,961(t/年)
余熱利用されていない蒸気利用量 47,332(t/年)

施設内蒸気利用項目

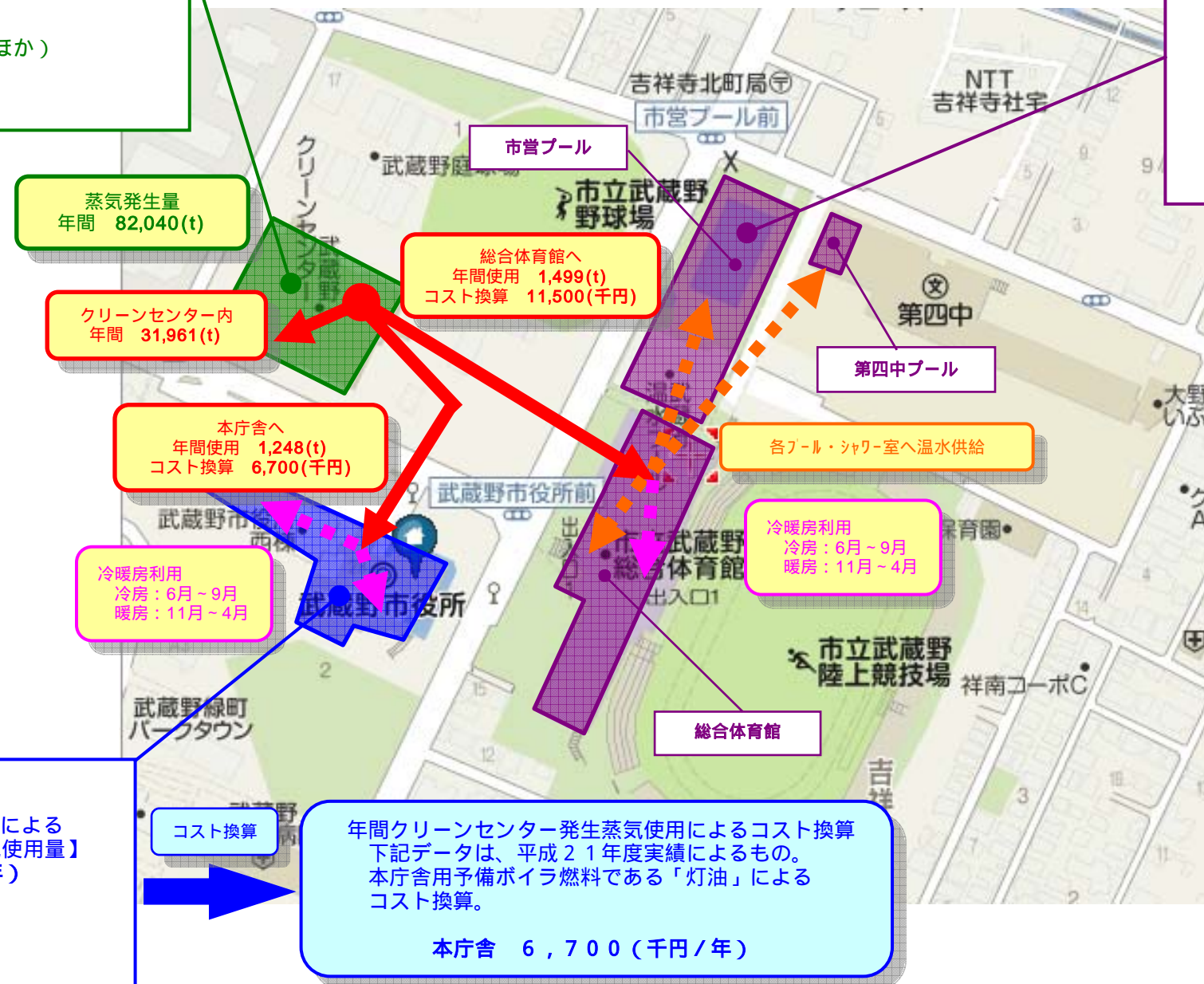
- プラント機器(白煙防止用装置ほか)
- 場内給湯利用(風呂等の温水)
- 場内冷暖房利用(冷房・暖房)

総合体育館(市営温水プール・第四中温水プール含む)

下記データは、平成21年度実績による
【年間クリーンセンター発生蒸気使用量】
総合体育館 486(t/年)
温水プール 1,013(t/年)

総合体育館内蒸気利用項目

- 総合体育館 冷暖房・シャワー室利用(シャワー温水)
- 市営プール プール加温・シャワー室利用(シャワー温水)
- 第四中プール プール加温利用



コスト換算

年間クリーンセンター発生蒸気使用によるコスト換算
下記データは、平成21年度実績によるもの。
総合体育館及び温水プール予備ボイラ燃料である
「都市ガス」によるコスト換算。

総合体育館 3,700(千円/年)
温水プール 7,800(千円/年)

合計 11,500(千円/年)

武蔵野市本庁舎

下記データは、平成21年度実績による
【年間クリーンセンター発生蒸気使用量】
本庁舎 1,248(t/年)

本庁内蒸気利用項目

- 庁内給湯利用(風呂のみ)
- 庁内冷暖房利用(冷房・暖房)

年間クリーンセンター発生蒸気使用によるコスト換算
下記データは、平成21年度実績によるもの。
本庁舎用予備ボイラ燃料である「灯油」による
コスト換算。

本庁舎 6,700(千円/年)

- ← 蒸気利用(供給)
- ← 施設内冷暖房利用
- ← 施設内温水利用(供給)



武蔵野クリーンセンター発生エネルギー利用状況について (新施設の利用(案) 排ガス処理別)

H22.12.16
第9回施設基本計画策定委員会 資料

新クリーンセンター発生エネルギー利用(案) **乾式処理・白煙防止なし**

新クリーンセンター発生エネルギー利用(案) **湿式処理・白煙防止なし**

新クリーンセンター発生エネルギーは、蒸気にてタービン・発電機を稼働して、電力を発生させます。(発電を主として行う為、本庁舎等へ蒸気供給はしないもので検討)
発電電力は、新クリーンセンターの施設内電力で利用し、余剰電力については下記に示す内容を案とし、今後検討していきます。
「余剰電力検討(案)」 電力会社へ売電を行う 市本庁舎及び総合体育館等近隣公共施設へ電力供給を行う

(想定)新クリーンセンター
「年間 新クリーンセンター発電量及び使用量概要」
総発電電力量 約14,600(Mwh/年)
施設内利用電力量 約5,500(Mwh/年)
余剰電力量 約9,100(Mwh/年)

年間発電電力量想定条件(乾式処理、白煙防止なし)
・発電電力量は、2炉運転時 約2500kw 1炉運転時 約800kw
・年間電力使用量は、現施設の実績を採用

年間クリーンセンター発電に伴うコスト及びCO₂換算
本金額は、電力会社へ売電した場合のコストを示す。
CO₂排出量は、環境省公表排出係数により算出。
「コスト」
総発電電力 約117,000(千円/年)
施設内利用電力 約48,000(千円/年)
余剰電力 約69,000(千円/年)
「CO₂排出量」
総発電電力 6,102(t-CO₂/年)
施設内利用電力 2,299(t-CO₂/年)
余剰電力 3,803(t-CO₂/年)

(想定)新クリーンセンター
「年間 新クリーンセンター発電量及び使用量概要」
総発電電力量 約12,800(Mwh/年)
施設内利用電力量 約5,500(Mwh/年)
余剰電力量 約7,300(Mwh/年)

年間発電電力量想定条件(湿式処理、白煙防止なし)
・発電電力量は、2炉運転時 約2200kw 1炉運転時 約700kw
・年間電力使用量は、現施設の実績を採用

年間クリーンセンター発電に伴うコスト及びCO₂換算
本金額は、電力会社へ売電した場合のコストを示す。
CO₂排出量は、環境省公表排出係数により算出。
「コスト」
総発電電力 約102,000(千円/年)
施設内利用電力 約48,000(千円/年)
余剰電力 約54,000(千円/年)
「CO₂排出量」
総発電電力 5,350(t-CO₂/年)
施設内利用電力 2,299(t-CO₂/年)
余剰電力 3,051(t-CO₂/年)

