

## 4. 節水便器・電気便座のご紹介

経済産業省のスクール・ニューディール説明資料(『「スクール・ニューディール構想」に向けて』)では、トイレ「節水便器・電気便座」への取替えが紹介されています。



### ◇節水便器・電気便座でエコ

節水便器・電気便座へ取り替えた場合の節水効果をご紹介します。

1回使用あたり13L流していた従来の便器を、6Lの節水便器に取り替えるだけで、学校1校あたり、年間約136万Lの節水、約95万円の節約、約803kgのCO<sub>2</sub>削減に繋がります。(生徒300人、教職員20人の場合)

電気便座(温水洗浄便座)をつけても、節水便器の大きな節水効果により、エコは推進されます。

#### ●節水便器でエコ

現在学校に多く設置されている便器

13 L / 回



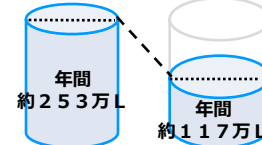
節水便器  
6 L / 回



スクール・ニューディール向け節水器具

節水量  
約136万L/年

節約金額  
約95万円/年



CO<sub>2</sub>削減量  
約803kg/年

学校1校での取替え効果  
(生徒300人、教職員20人)

#### ●電気便座をつけてもエコ

13 L / 回  
電気便座なし



電気便座なし

6 L / 回  
電気便座あり



電気便座  
(温水洗浄便座)

節水量  
約134万L/年

節約金額  
約93万円/年

使用電気量  
約1482kWh/年

CO<sub>2</sub>削減量  
約232kg/年

# ◇トイレ空間まるごと節水化

節水大便器、電気便座(温水洗浄便座)に加え、擬音装置や節水小便器、節水自動水栓への取替えにより、大幅なエコが実現できます。

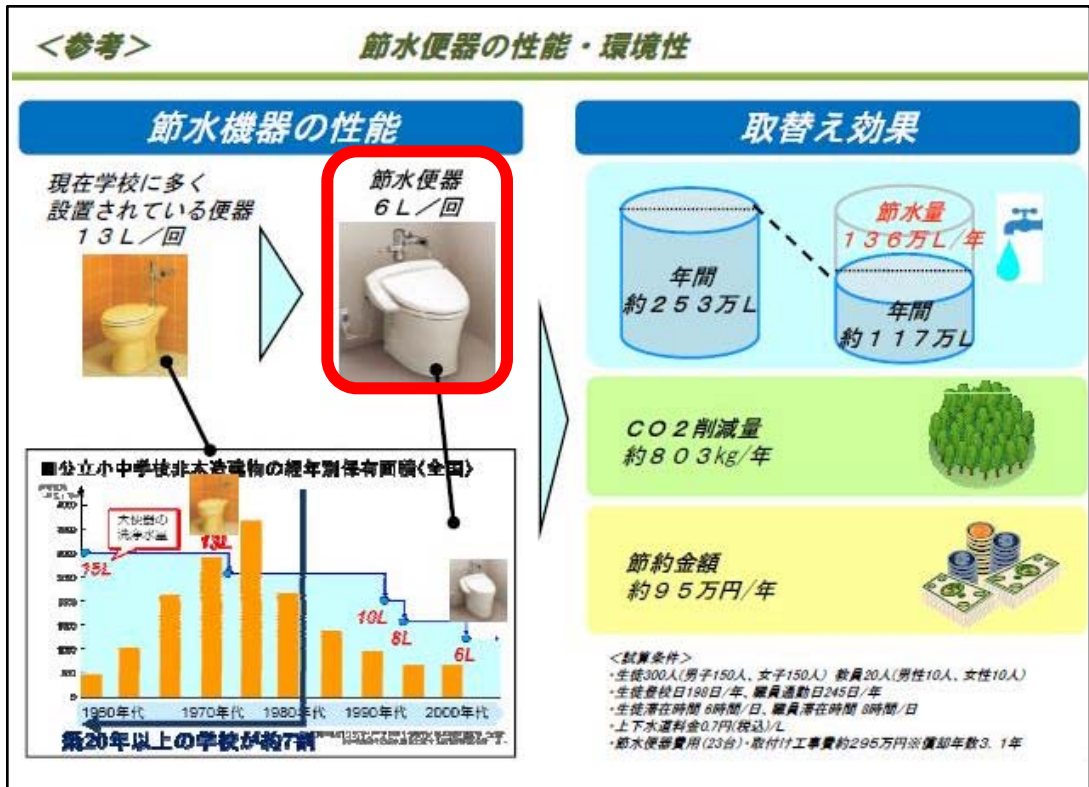


<試算条件>

- ・生徒300人(男子150人 女子150人) 教員20人(男性10人 女性10人)、・生徒登校日198日/年、職員通勤日245日/年、滞在時間・・・生徒6時間/日、職員8時間/日、・1日(活動時間16時間)の用便回数・・・大便・男性1回 女性1回、小便・男性6回 女性5.2回、洗面・男性6回 女性5.2回 (学校滞在中トイレ使用回数は滞在時間比で算出)、・器具数・・・男子トイレ→洗面器8、大便器・電気便座(温水洗浄便座)8、小便器11、女子トイレ→洗面器11、大便器・電気便座(温水洗浄便座)15、擬音装置15、
- ・1回使用あたりの洗浄回数・・・男性大便器1.49回、女性大便器2.29回(擬音装置ありの場合1.53回)、男性小便器1回、
- ・音姫使用回数(女性)・・・大便時2回・小便時1回、
- ・洗面水栓の流量・使用時間・・・従来品7L/分・16秒、自動水栓2L/分・14秒
- ・温水洗浄便座は瞬間式。使用電気量は2012年省エネ基準にて試算。
- ・上下水道料金0.697円(税込)/L(東京都)、電気料金12円(税込)/kWh(東京電力・業務用・年平均)、
- ・水のCO<sub>2</sub>換算係数 0.59kg/立方メートル、電気のCO<sub>2</sub>換算係数0.378kg/kWh (経済産業省 省エネ・防犯住宅推進委員会「省エネ・防犯住宅推進アプローチブック」より)

# スクール・ニューディール向け節水便器のご紹介

経済産業省『スクールニューディール構想に向けて』から抜粋



【参考】学校のトイレの改修例につきましては、「学校のトイレ研究会」のホームページ(<http://school-toilet.jp/>)に、具体例が掲載されております。