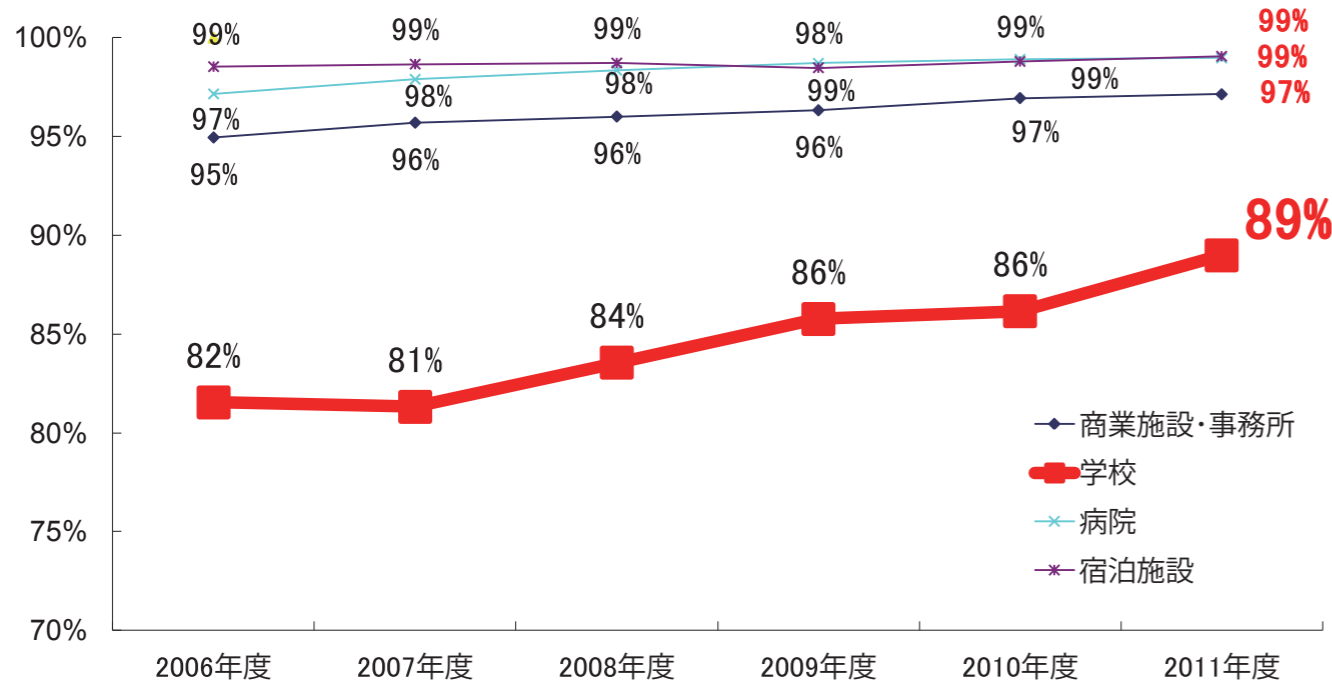


★トイレは急速に洋式化が進み、いずれ100%に近づく

数値に見るトイレ洋式化の傾向

大手トイレメーカー調査

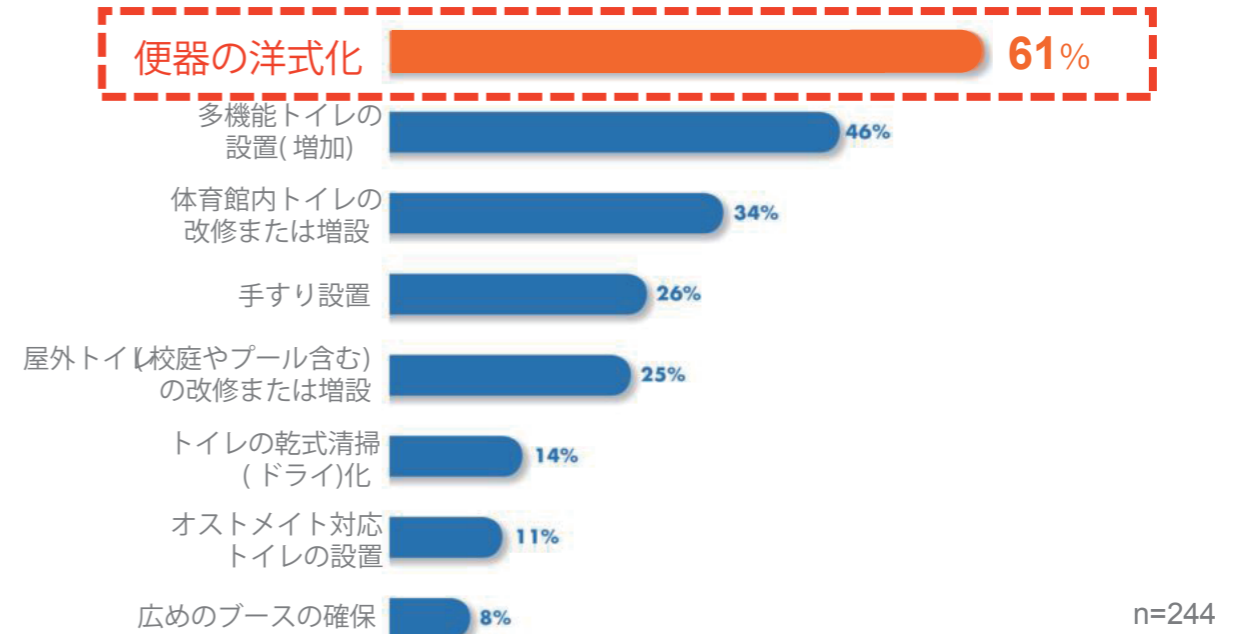


学校以外の用途ではほぼ100%洋式トイレ

①

宮城県災害コーディネーター石井医師『和式はダメ』

Q 学校の常設トイレが災害避難所としての役割を備えるために、今後、改善が必要なことはどのようなことですか？(複数回答)



出典：「2011年度 全国自治体学校トイレアンケート調査」学校のトイレ研究会調査 2011年

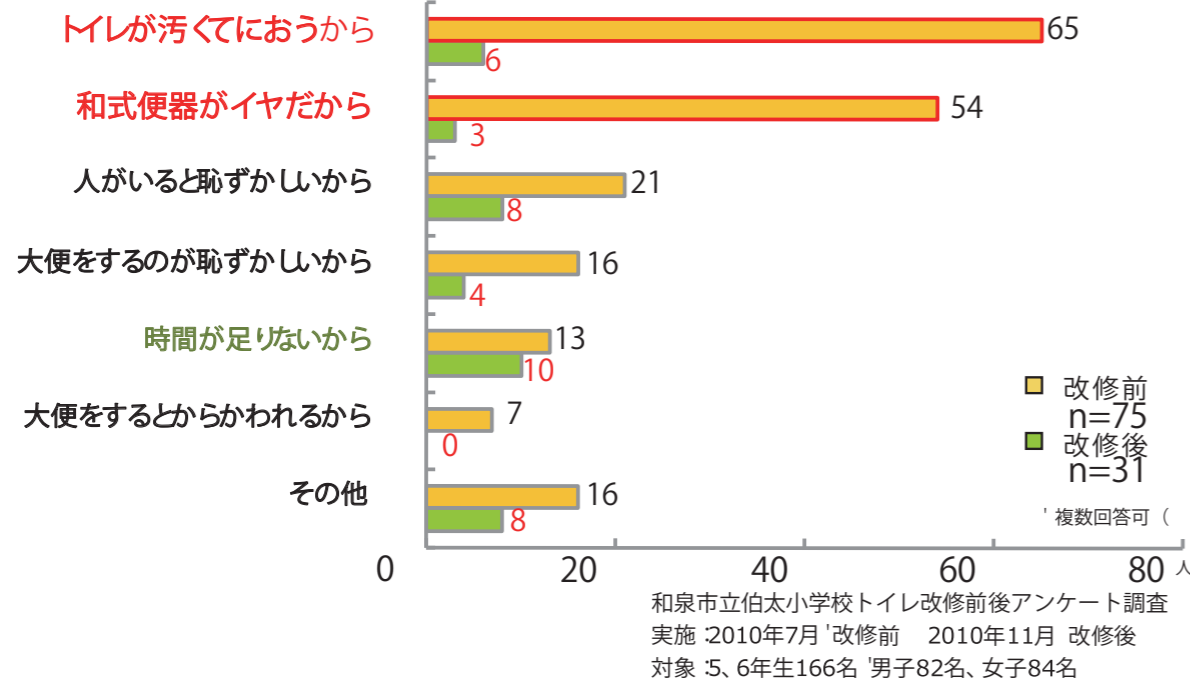
全国の自治体も洋式化の必要性を感じている

②

トイレを我慢する理由は汚い・臭い、和式だから

「トイレに行くのを我慢してしまうことがある」人は、それはなぜですか？

「トイレに行くのを我慢してしまうことがある」と答えた児童に聞きました。



大便をするとからかわれる話は今でもありますが、それだからではありません。トイレが汚くて匂うから、そして和式トイレがイヤだからなのです。洋式化して綺麗になれると何故か、からかわれるからが0になっているのも興味深いです。

③

★節水トイレの歴史

学校で設置されてきた器具の歴史

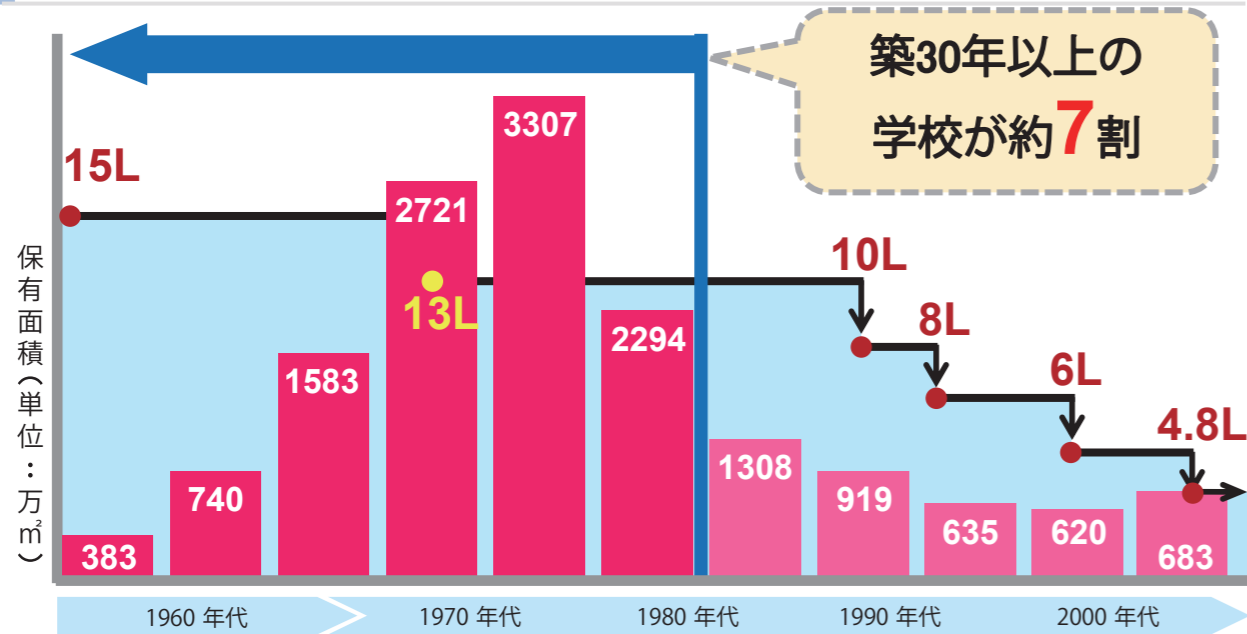


節水技術・節水器具は年々進化

④

★学校トイレの洗浄水量について

公立小中学校の経年別トイレ洗浄機種<全国>



出典 文部科学省「公立小中学校非木造建物の経年別保有面積」
※岩手県、宮城県、福島県を除く

約7割の学校が13Lの便器

5

★事例：愛知県豊田市土橋小学校

エコ改修で大幅な節水に成功



改修前 設置されていた器具

- 11L/回 (バブルコンパクト便器)
- 4L/回 (従来型小便器)
- 1.9L/回 (従来型水栓)

●2009年度年間使用水量

約800万L

約264万円

(0.33円/L: 豊田市)

改修後 節水器具へ

- 大6L/回 (パブリックリモデル自動洗浄小便器)
- 2.8L/回 (従来型水栓)
- 0.7L/回 (アクアオート (低学年のみ))

●2012年度年間使用水量

約385万L

約127万円

●節水量
約415万L
約137万円の節約

52%削減

6

★これからのトイレに求められるもの

1回の洗浄水量を少なく

従来 旧型 13L	パブリックコンパクト便器 フラッシュバルブ式 +オートクリーンC 4.8L	従来 旧型 1.9L	ハイパー泡まつ 自己発電 0.47L	従来 旧型 4L	自動洗浄・ シアテクト 1.6L
--------------	--	---------------	--------------------------	-------------	------------------------

※自動水栓には自己発電タイプも用意

無駄な水をカット

女子1回使用あたりの洗浄回数

擬音装置「音姫」なし 2.3回

擬音装置「音姫」あり 1.5回

不使用 44% / 音姫使用 56%

出典：某小中学校にて使用回数確認 (2013年2月)

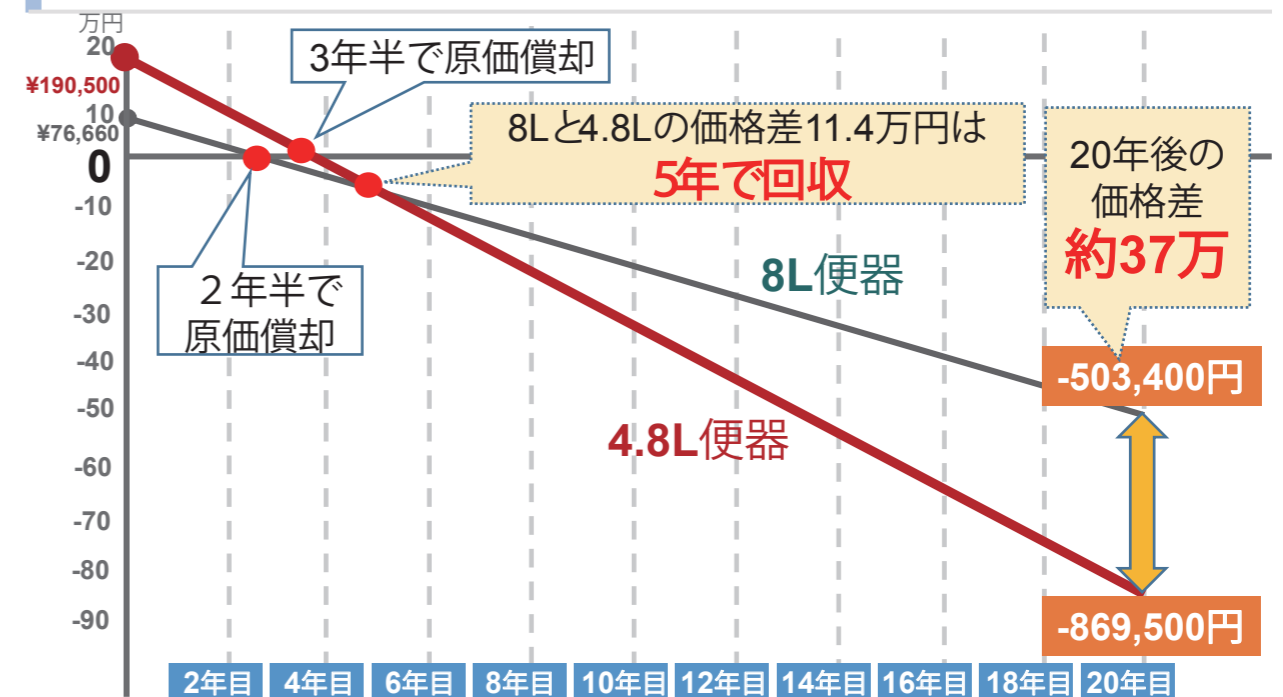
長寿命化を見据えたトイレのエコ化が必要

7

★商品代の減価償却期間

1台当り

パブリックコンパクト便器と従来便器とのコスト比較



※試算にウォシュレットの洗浄水量は入っていません。

トイレは長く使う為、トータルコストで考える事が大切

8