

暮らしながらそっとエコロジー “もったいない”をカタチに

東陶機器株式会社
商品企画推進G
梶田 卓司
2007年1月10日(水)

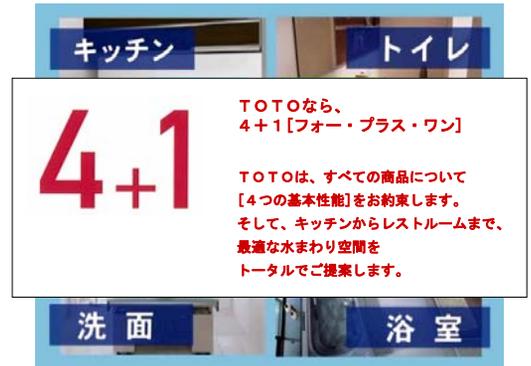
主な水回り商品(住宅向)



共通の機能



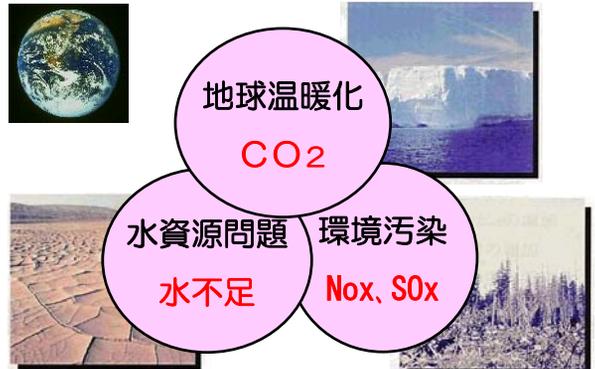
共通の機能



環境のキーワードは、エコロジー&エコノミー



見逃せない地球温暖化や水環境問題



TOTO やります「生活環境企業」

環境問題への取り組み

地球温暖化
省エネ・節水

水資源問題
節水

環境汚染
環境浄化

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. CSR記者懇談会 7

TOTO やります「生活環境企業」

■節水でCO₂削減？

キッチン トイレ

洗面 浴室

水まわりから大量のCO₂が排出されています

Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO やります「生活環境企業」

台所で調理をすると

CO₂ CO₂ CO₂

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 9

TOTO やります「生活環境企業」

お風呂に入ったり、シャワーを浴びると

CO₂ CO₂

給湯機

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 10

TOTO やります「生活環境企業」

電気を使うと(ウォシュレットなど)

CO₂

電力会社

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 11

TOTO やります「生活環境企業」

トイレで水を流しても

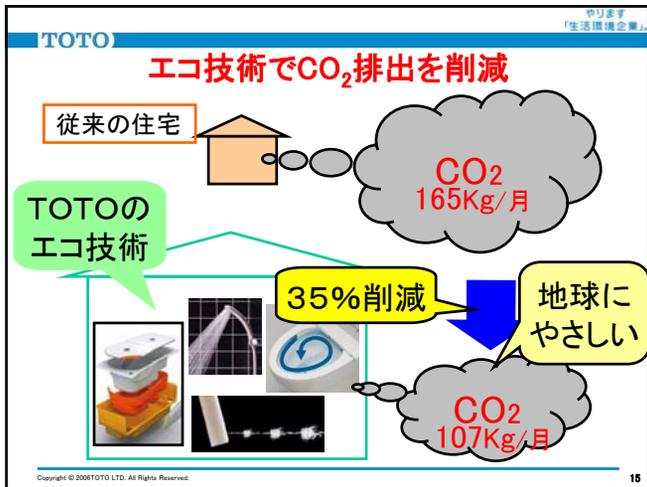
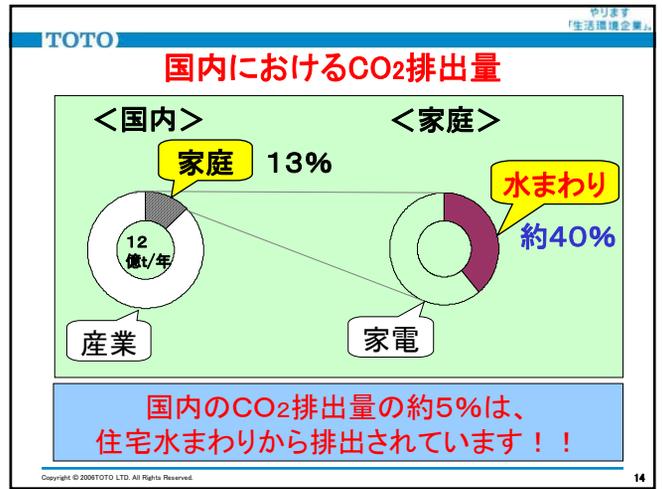
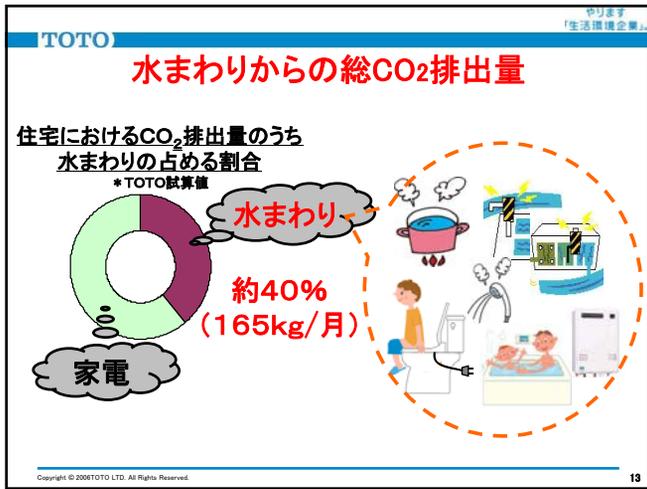
浄水場 下水処理場

ポンプなど

CO₂

電力会社

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 12



TOTO 「やります」 「生活環境企業」

◆住宅向け水まわり商品

- <浴室での取り組み>
- <トイレでの取り組み>
- <台所での取り組み>

Copyright © 2004 TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO 「やります」 「生活環境企業」

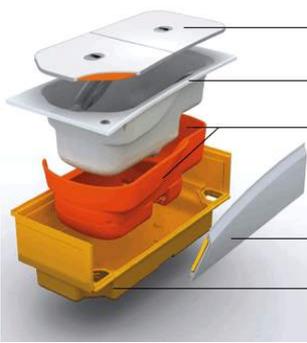
<浴室での取り組み>

- 魔法びん浴槽

Copyright © 2004 TOTO LTD. All Rights Reserved.

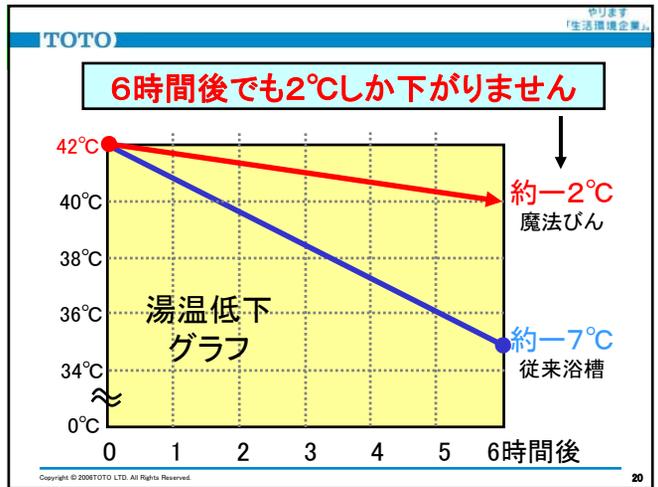
TOTO 「暮らしやす」 「生活環境企業」

魔法びんのように冷めにくい浴槽を開発



- 断熱ふろふた
- 浴槽
- 断熱材
- 断熱エプロン
- 断熱床パン

Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved. 10



TOTO 「暮らしやす」 「生活環境企業」

<生活シーン>



PM6:00 パパは早くかえって くれるといいね

AM0:00 あったか〜い。

Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved. 21

『魔法びん浴槽』各賞受賞報告

平成16年度 省エネ大賞 経済産業大臣賞

2004年 日経優秀製品・サービス賞 優秀賞

第1回 エコプロダクツ大賞 推進協議会会長賞



- ハイブリッド乗用車 (トヨタ、ホンダ)
- 高効率ガス給湯器 (東ガス他)
- ツインPaインバーター照明 (松下)

Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO 「暮らしやす」 「生活環境企業」

<浴室での取り組み>



・節水シャワー

Copyright © 2004 TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO 「暮らしやす」 「生活環境企業」

Q、一般的な使用時間 (1人1回)

シャワーを5分間使っているとどのくらい水をつかうと思いますか？



Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved. 24

TOTO

「生活環境企業」

＜シャワー5分で＞

50L

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 25

TOTO

「生活環境企業」

節水シャワー

従来シャワー
10L/分

節水シャワー
8.5L/分

吐水穴の改良で、
快適さはそのまま、水量を15%カット

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 26

TOTO

「生活環境企業」

クリックシャワー

ボタンを押して止水

手で吐水・止水することで
ムダな捨て水を減らします

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 27

TOTO

「生活環境企業」

＜1人1回当りの削減効果＞

37円 0.3Kg:CO₂

13円

24円

35%
ダウン!

25円 0.2Kg:CO₂

9円

16円

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 28

TOTO

「生活環境企業」

＜トイレでの取り組み＞

Copyright © 2004 TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO

「生活環境企業」

＜トイレでの取り組み＞

・便器

Copyright © 2004 TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO やりませう 「生活環境企業」

<トイレでの取り組み>



・ウォシュレット

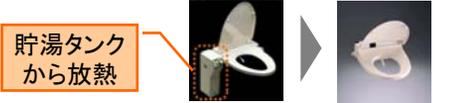
Copyright © 2004 TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO やりませう 「生活環境企業」

これまでのエコの取組み



貯湯式から瞬間式へ



貯湯タンクから放熱

おまかせ節電

- ・生活パターンを学習

タイマー節電

Copyright © 2006TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO やりませう 「生活環境企業」

新しいエコの取組み



ワンダーウェーブ洗浄

⇒1秒間に70回以上強い吐水弱い吐水を繰り返す



- ・従来の約1/2の水量
- ・水を温める電気も約1/2

Copyright © 2006TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO やりませう 「生活環境企業」

削減効果

660円/月



1/3にダウン!

230円/月

- ・ワンダーウェーブ
- ・おまかせ節電
- ・タイマー節電



Copyright © 2006TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO やりませう 「生活環境企業」

<台所の取り組み>

・食器洗い



Copyright © 2004 TOTO LTD. All Rights Reserved.

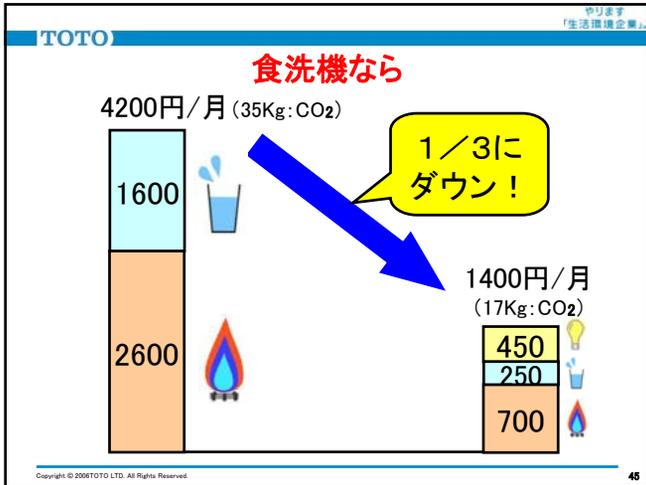
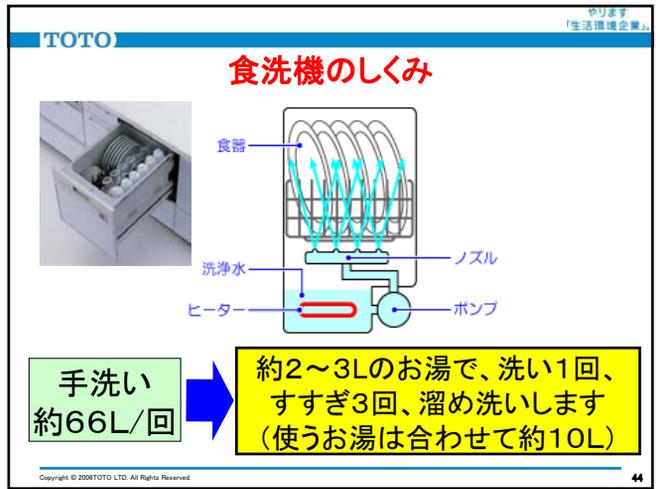
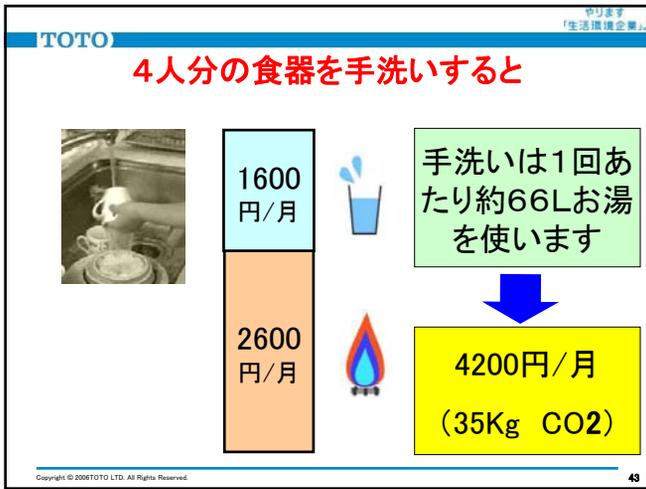
TOTO やりませう 「生活環境企業」

Q、食器を手洗いすると1回あたりどのくらいの水をつかうと思いますか？



(4人家族分 )

Copyright © 2006TOTO LTD. All Rights Reserved.



TOTO 「暮らしやす」「生活環境企業」

TOTO食器洗い機の特長

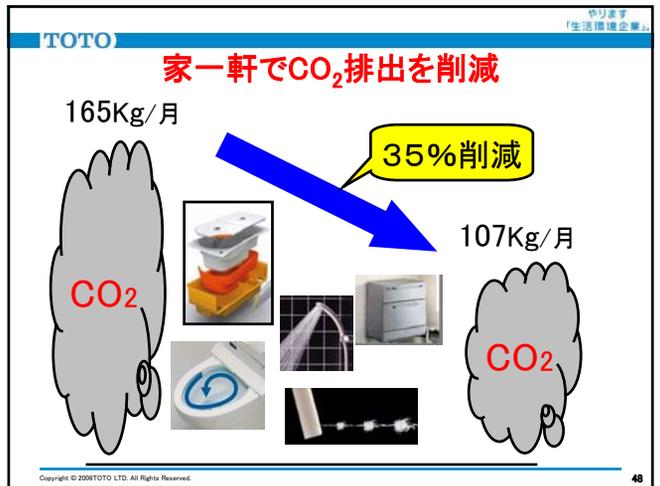
- 強力洗浄
- グルグルアタック洗浄
- 節水・エコロジー
- 洗淨水量約10L
- 洗剤なしコース
- TOTOオリジナル機能
- 漂白コース (業界初)

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 46

TOTO 「暮らしやす」「生活環境企業」

これらの水まわり商品 トータルすると

Copyright © 2004 TOTO LTD. All Rights Reserved.



TOTO やります「生活環境企業」

家計にもやさしい

2万/月

約8千円
ダウン!

1.2万/月

Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved. 40

TOTO やります「生活環境企業」

もし、国内全世帯に普及すれば

年間、約2千万トン
(国内CO₂排出量の約2%)
のCO₂排出量を削減できること
になります。

Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved. 50

TOTO やります「生活環境企業」

約2千万トン/年(国内CO₂排出量の約2%)とは?

1990年の日本のCO₂排出量

2%削減できれば
すごい!

京都議定書の日本の目標
は
1990年のCO₂排出量を
100%として
6%削減
(2008~2012年)

1990年を
100%
とする

Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved. 51

TOTO やります「生活環境企業」

【TOTOホームページ】 リモデルによる効果がわかるサイトを用意

リモデル エコ チェッカー

Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved. 52

TOTO やります「生活環境企業」

◆ 向け水回り商品

◆ ビルなど建築物向け商品

- ・小便器
- ・自動水栓

Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO やります「生活環境企業」

小便器ユニット センサー内臓タイプ

<業界初>

現行 新型

- ◎センサーが内臓され、すっきりとしたデザイン
- ◎尿を感知し、ムダのない洗浄水

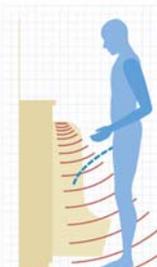
Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved. 54

TOTO 「生活環境企業」

小便器ユニット センサー内臓タイプ

小便器上面に内臓されたマイクロ波センサーが、陶器を透過して「人」と「尿」を検知

尿量に応じた最適な吐水を行います。



マイクロ波とエアテクトによる節水効果 ※節水率(約)は100%

従来のフラッシュバルブ (標準) (L/D)	約178万円/年
マイクロ波センサー・エアテクト併用方式 (標準) (L/D)	約65万円/年

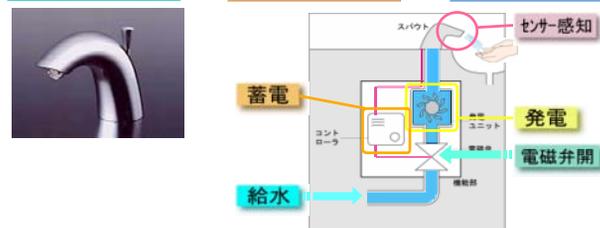
約64%節水

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 55

TOTO 「生活環境企業」

自動水栓アクアオート(自己発電タイプ)

給水 → 発電 → 蓄電 → 吐水



スワット センサー感知

蓄電 コントローラー

発電 電磁弁開

給水 吐出部

アクアオート・エコ発電タイプによる節水効果 ※節水率(約)は100%

従来の水栓 (標準)	約266万円/年
アクアオート (標準)	約44万円/年

約84%節水

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 56

TOTO 「生活環境企業」

向け水回り商品

ビルなど建築物向け商品

・ハイドロテクトタイル




Copyright © 2008 TOTO LTD. All Rights Reserved.

TOTO 「生活環境企業」

ハイドロテクトタイルの表面

ハイドロテクトタイル

光 → 活性酸素 → 抗菌金属 (Cu化合物)

光触媒

釉薬

素地

従来のタイル

Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 58

TOTO 「生活環境企業」

ハイドロテクトタイルの特長

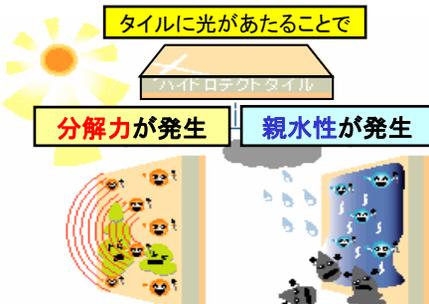
タイルに光があたることで

分解力が発生

親水性が発生

汚れが付きにくい

汚れを浮かし流す



Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 59

TOTO 「生活環境企業」

ハイドロテクトタイルの特長

防汚性

・雨で汚れが流れ落ちる (セルフクリーニング)

環境配慮

・NO_x, SO_x(有害汚染物質)の分解




Copyright © 2008TOTO LTD. All Rights Reserved. 60

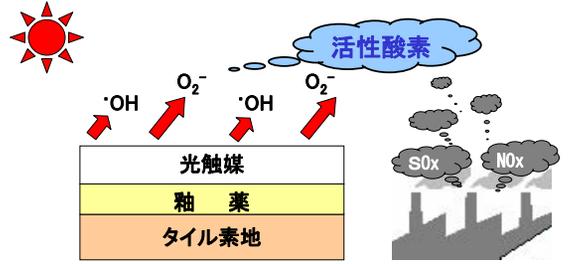
防汚性(セルフクリーニング)

雨により汚れを洗い流す。
自然の力で建物外装をキレイにします。



環境配慮(有害汚染物質の分解)

活性酸素の強力な酸化分解力
によりNOx/SOxを分解



ハイドロテクトイル採用物件



日本全国でハイドロテクトイル

658万㎡採用 (05年4月末現在)



タイルを並べると
地球1周半に

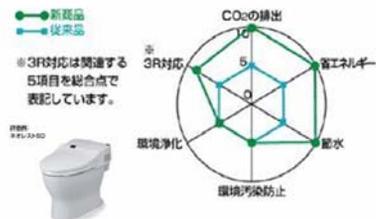


ポプラ46万本分の
大気浄化力に相当

最後に

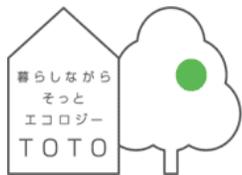
継続的なエコ商品開発のために

TOTO独自の「エコ商品認定制度」で、
地球環境を守れる商品の開発を続けます。



05年度エコ商品化率
新商品: 97%
売上高: 約62%

TOTOの考えるエコロジー



「暮らしながらそっとエコロジー」
商品を選ぶだけで、気がつく地球にも体
にも財布にもやさしい毎日を過ごしている。
それがTOTOの目指すエコロジーです。

TOTOは、
“もったいない”をカタチに
することを通じて、
環境保全活動に努めたい
と考えます

ご静聴有難うございました

TOTO