

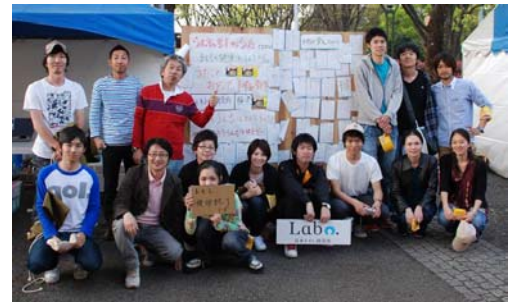
Toilet Navigation in Earthday Tokyo 2009



About Toilet Navigation

Earthday Tokyo 2009 で実施したトイレナビゲーション活動は、循環式水洗トイレの設置や、トイレの待ち行列の作成、トイレのクリーンアップ活動、ステッカーによるトイレメッセージの発信などを行いました。本冊子は、これらの活動を取りまとめたものです。

企画：アースデイ東京2009実行委員会、日本トイレ研究所
 協力：(株)小川キャンパル



トイレナビゲーションメンバー集合写真(19日)

Earth Day Tokyo 2009

アースデイは、1970年ウィスコンシン州選出のG・ネルソン上院議員が4月22日を“地球の日”であると宣言し誕生しました。アースデイ東京は2001年から開催され今年で9回目、今回は、「Go Ethical」(エシカル; 道徳上のなどの意)をテーマに開催され、エネルギー、食、農にスポットを当て開催されました。

主催：アースデイ東京2009実行委員会／実行委員長：C. W. ニコル

<アースデイ東京の活動履歴>

2001年4月21日、22日	でっかい地球の一部になれ!	動員数:8万人
2002年4月20日、21日他	地球のことを考える日	動員数:8万人
2003年4月19日、20日他	やろう、動こう、地球人。	動員数:9万人
2004年4月17日、18日他	やるぜ!アースデイ。	動員数:10万人
2005年4月23日、24日他	ACTION!	動員数:11万人
2006年4月22日、23日他	緑ツナガル。	動員数:10万人
2007年4月21日、22日他	LOVE みんな、地球でつながっている。	動員数:12万人
2008年4月19日、20日他	Shift Green 地球の明日を選択しよう	動員数:12万5千人
2009年4月18日、19日他	Go! Ethical	

会場MAP(抜粋)

MAP上のA・Bの2個所で、トイレナビゲーション活動を実施しました。また、アースデイコンサートステージ内のトイレにもメッセージステッカーを掲載しました。



A: 循環式水洗トイレ (仮設)

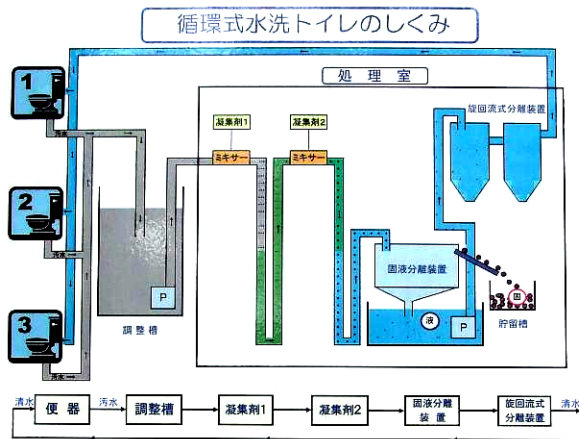
B: 公衆トイレ他

1.循環式水洗トイレの設置

アースデイ東京は毎年10万人規模の来場者がありますが、これまでは既存の公衆トイレ(男性用小便器×5、大便器×2、女性用×8、車イス対応×1)のみでした。しかし、これは来場者数に対し非常に少ないため、イベントを楽しむための時間的ロスの要因となっていました。

そこで、今年は循環式水洗トイレ(4ブース)を臨時設置し、混雑緩和を図りました。(使用可能時間10時～17時) 循環式水洗トイレは、仮設トイレでありながら普通の水洗トイレと変わらない使用感を実現する自己処理型トイレ(中富工業(株)製のオーロラシリーズ。協賛:(株)小川キャンパル)です。このトイレは、処理装置内で汚水の固体分を分離させ、液分のみをトイレの洗浄水として循環利用するものです。2日で約2500回の利用がありましたが、快適性においては殆ど問題なく利用することができました。

混雑緩和の状況は「トイレ利用者数」の章で詳述します。



このトイレは 洗浄水を浄化処理し再利用する循環式トイレです。
このシステムは “水” をリサイクルし 循環させることにより
地球にやさしい 節水型トイレ です。

特許： 循環式水洗トイレの濾過装置
固液分離装置
意匠登録： トイレブース
特許 第4070656号
特許出願中
登録 第1322629号

中富工業株式会社
処理システム概念図



トイレブース外観



処理装置外観



処理水タンク

2. サニタリーボックスの設置とクリーンアップ活動

トイレをきれいに使える環境づくりとして、「女性用トイレへのサニタリーボックスの設置」、「トイレのクリーンアップ活動」を行いました。

☆サニタリーボックス

通常の野外イベントでの対応は壁面にガムテープでゴミ袋を設置する 경우가多く、生理用品等が袋の中にうまく落ちず、きれいに利用することが難しくなってしまうといった現象が起こりがちです。そこで、多くの利用者があった場合においても、きれいに使い続けることができるような仕掛けとして、段ボール製の箱(右の写真)に、スーパーバグ(レジ袋)を取り付けられるような加工を施したものを設置しました。



☆クリーンアップ活動



トイレをキレイにかつ快適に利用してもらうために、利用者の少ないタイミングを中心に「ごみの回収」や「簡易清掃」などを行いました。そのため、10時から17時の開場時間においては、きれいに保つことができました。しかし、夜間など人目の少ない時間帯における利用状態は劣悪で、特にゴミの置き去りは非常に多く、2日目(特に午前)の清掃においては非常に苦慮しました。また、公園の公衆トイレの室内にはトイレットペーパーのホルダーの設備がないため(通常、代々木公園の公衆トイレにはペーパーが設置されていません)来場者は、ペーパーを持参する必要がありました。そこで、簡易的ではあるものの、ペーパーの利用に支障がなく、補充も容易にできるよう、左写真のように3ロールずつ紐で連結したペーパーを室内に配置することで対応しました。利用者から、「今年のアースデイではペーパーが十分に設置されていてうれしい」といった声もありました。

☆トイレ待ち行列

きれいに整列して気持ち良く利用いただくためのトイレの待ち行列づくりを行いました。整列のためには、ポールとプラスチックチェーンを用いましたが風や子どものいたずらによる転倒の恐れもあるため、改善が必要なポイントとなっています。

また、多目的トイレの列は短く見えるため、多数の人が並んでしまい、一般のトイレよりも待ち時間が長くなってしまいました。これに対し、1日目の午前に、多目的トイレのドアに、「子ども優先」「多目的対応トイレ」の表示を掲示したところ、列は一時的に短くなりましたが、列が伸びて表示が見えなくなってしまうと、効果は半減してしまったため、子ども連れや車イス利用者などの利用を妨げないよう、現場スタッフで誘導を行いました。これに対しては、案内表示を列の後方で確認できるようにすることが必要と考えられます。



待ち行列
(仮設トイレ)

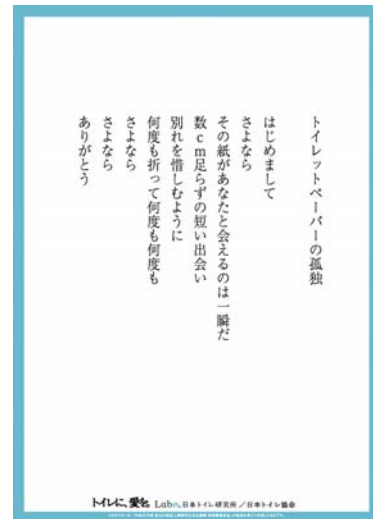
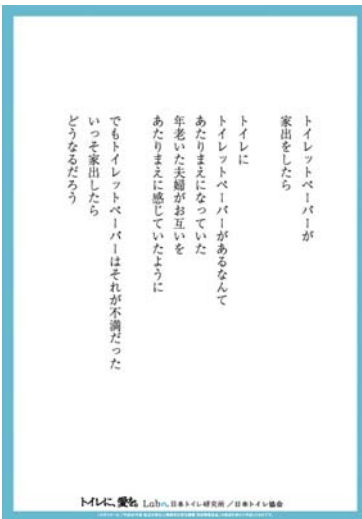


トイレ待ち行列風景(公衆トイレ混雑時)

3.Toilet Message

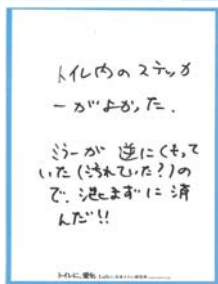
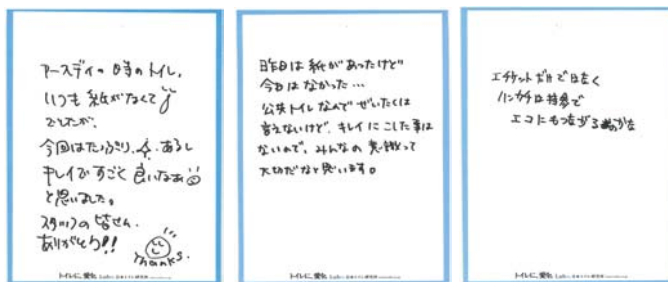
トイレナビゲーションの定番活動であるメッセージステッカーを、会場内の全トイレエリアに掲載しました。通常のデザイン5種に加え、「トイレに、愛を。」ステッカーとパネルも併せて展示し、トイレ待ち時間の演出や公衆トイレの印象改善に取り組みました。

メッセージを撮影している来場者も見られ、トイレからのメッセージが効果的に機能していたと思います。



4.Voice

来場者から、トイレへの(トイレに関する)メッセージを書いてもらい、メッセージボードに掲示しました。普段当たり前になっているトイレの存在意義を再認識する仕掛けとして実施しました。メッセージ例を以下に掲載します。



5. うんちっち！のうた PR

トイレから自分の健康を考え、さらにトイレを好きになってもらうための仕掛けとしての“うんちっち！のうた”のPRをブース内で実施しました。

この歌詞の中には、4つのうんちの種類と特徴やうんちと健康に関する解説などが盛り込まれています。さらに、“うんちっち！体操”の振り付けイラストもありますので、みんなで楽しいうんちづくりに取り組める内容になっています。

ブースでは、右画像の真ん中の“ウンコピッチ博士”に扮したメンバーが会場でうんちっち！体操を実演しました。



6. トイレ利用者数

会場内のトイレのドアにカウンターを設置し、トイレの利用者数の計測を試みました。計測の結果は以下のとおりです。（※以下の値は、計測器のいたずらや破損による欠損値を除いた実測値の平均です）

種類	性別	トイレ利用者数
仮設トイレ	男性	約340人/1室・1日あたり(男性用は1室のみ)
	女性	約270人/1室・1日あたり (全体で3室のため、約810回/日の利用)
公衆トイレ	女性	約200人/1室・1日あたり (全体で8室(うち1室は故障)のため、約1400回/日の利用)
		(男性および多目的トイレはデータ欠損)

この値によると、仮設トイレは限られた時間内での利用であるにもかかわらず、利用時間制限のない公衆トイレの利用の約1.4倍の利用があったことがわかります。

また、女性用トイレの待ち時間(待ち行列が10人分進むためにかかる時間)で見ると以下ようになります。

種類	トイレの待ち時間
仮設トイレ	5分
公衆トイレ	3～5分
多目的トイレ	5分～10分(場合によっては20分超となる)

どの値も近似しているが、トイレ室数や1日・1室あたりの利用者数と合わせてみると、仮設トイレのほうが一人当たりの所要時間が短くなっていることがわかります。これは、並び列がトイレ個室前まで続いていることで、トイレ待ちしている人の事をより強く意識させる効果が働いていると考えられます。

ペーパーの利用量について、全体で720個のロールを準備しました。そのなかで、実際に利用したペーパーは、全体量の4割程度(310個・未使用による回収分を含む)でした。ステッカーの啓発効果も寄与していると考えられます。

7.まとめ

全体として、トイレに対する来場者の評価は高かったものと考えられます。特に、循環式水洗トイレの増設は、1室あたりの利用者数も公衆トイレに比べて高く、女性用においてはイベント会場全体におけるのトイレ利用の約37%を占めていたことから、混雑解消に対する寄与も相当大きかったものと推測できます。

一方、自治体が管理している公衆トイレは、ドアの故障やらくがき等への対応は容易ではありません。しかし、イベントイメージを損なったり、公衆トイレのイメージを悪いものとして定着されるきっかけにもなります。

今後は、シールや清掃による一時的な対応のみではなく、イベントの開催をきっかけとして、公衆トイレそのものが改善されるような計画を、トイレ管理者である自治体等に対し“公衆トイレ改善プログラム”として提案するようなアプローチも行っていきたいと思います。

末筆になりますが、今回の活動の場を提供していただいたアースデイ東京の皆様、トイレナビゲーション活動を協賛いただきました(株)小川キャンパル様、中富工業(株)様、現場運営に携わっていただいたボランティアスタッフの皆様には感謝の意をお伝えするとともに、今後の活動への en power をお願いしたいと思います。

日本トイレ研究所

SPECIAL THANKS

(ボランティアスタッフ)

並河進・田中偉一郎・齊藤稚尋・今村愛子・大岩郁美・石川嘉洋・古屋欣子・松尾隆史・高橋朋子・武田麻由子・永山絃章・原田涼子

(株)小川キャンパル)

北野邦英・福井慎之介・・・

(中富工業(株))

中村幸弘・今泉俊一・福島祥彦・中村幸太郎

日本トイレ研究所

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-11-7 第2文成ビル3F

TEL:03-3580-7487 FAX:03-3580-7176 URL:www.toilet.or.jp

日本
研究所

Labo.
JAPAN TOILET LABO.