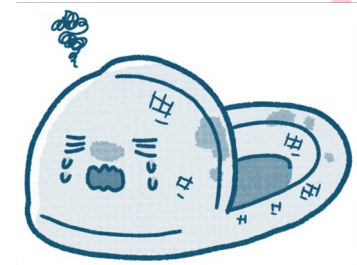


バイオトイレで資源を守り生活改善からモンゴルを元気にするプロジェクト ー“あったらいいね”をモンゴルに届けたいー



The Nihon Wellness Sports University supports
the Sustainable Development Goals.

モンゴルのトイレ事情をご存じですか？



モンゴル トイレ革命

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



プロジェクトの背景

日本は1964年の東京オリンピックを機に、水洗式トイレの普及に成功しています。

これは、“おもてなし”を実現する一つの国家目標として推進されたものでした。

2000年以降、21億人もの人が衛生的で安心安全なトイレを利用できるようになったというWHOの報告があります。

では、私たちの国モンゴルは経済成長を遂げつつトイレの水洗式・洋式化を達成できている状況でしょうか？



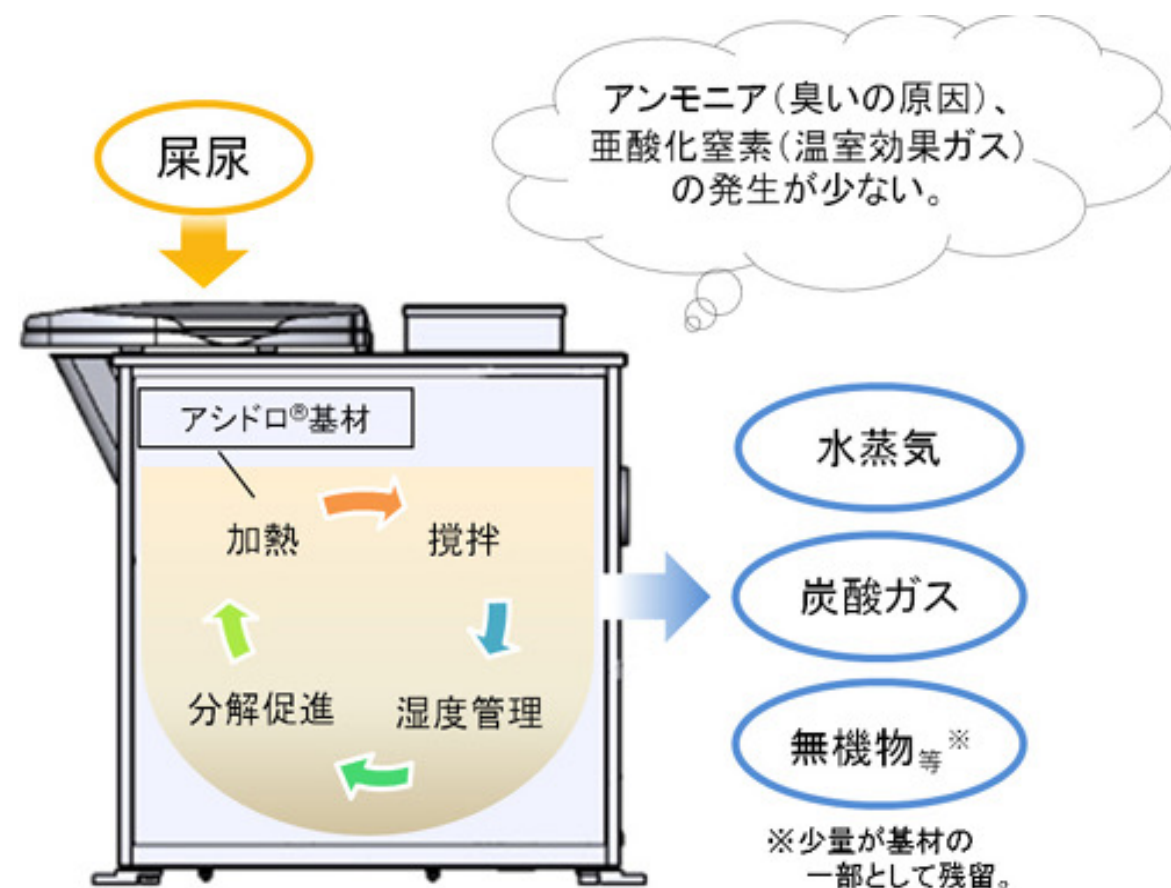
プロジェクトの背景

過去のJICA調査結果によると、
モンゴル国内におけるトイレ普及率は
地方で29%、首都でも64%と極めて
低い状態であることが明らかになっています。
これは、全人口の60%が下水道施設の
無い環境で暮らしていることを意味し、
国土の広いモンゴルではトイレの洋式化は
進められても、水洗式トイレの普及には
限界があることを結論づけました。



プロジェクトの背景

私たちは、「アシドロ®コンポスト分解方式（特許取得）」を活用したモンゴル型バイオトイレの開発と普及を実現させ、誰もが安心安全で自然環境にも良いエコロジーなトイレを目指しています。この実現はモンゴルに留まることなく、同じ劣悪な環境にある中央アジアでもニーズがあることから、トイレ革命を推し進める活動です。



バイオトイレの利点

他社の菌は、殆どが上限40℃前後が《Max》です。それ以上ですと死滅します。アシドロ菌は《高温好酸性菌》です。❌

高温(100℃でも)で活動します。当社のバイオトイレは-20℃でも正常に機能するだけでなく、モンゴルの環境でより便利です。また、酸性の環境で活動しますので、物理的に《ツンツ！》とする、アンモニア臭(アルカリ性)はありません。❌



これまでの研究活動を発展

これまで、モンゴル高専ではガンオド氏を中心にバイオトイレの研究開発に取り組んできました。

彼は、日本留学とエンジニア時代に経験をした震災による仮設住宅の設置から、バイオトイレがモンゴルに適しており、必要な有効手段だということに気づきました。



セレオド・ガンオド氏



共同プロジェクトチームの結成

私たちは幸運にも、日本の「アシドロ®コンポスト分解方式（特許取得）」を活用したスターエンジニアリング社のバイオトイレ実証機として1台の寄贈をうけました。

長くモンゴルを往来している日本ウエルネススポーツ大学の吉澤講師のサポートもあり、日本とモンゴルの技術&ナレッジを掛け合わせ新しいモンゴル式バイオトイレを研究開発する“チャレンジ”の機会を得ました。



BT-S型

モンゴル式バイオトイレの研究開発と実証

今回のプロジェクトで重視している点は大きく2つあります。

1つは、

「モンゴルの文化的価値観を取り入れる」ことです。
ガンオド氏はモンゴルの移動式ゲルと同じ簡易組み立て式のバイオトイレを実現しました。
それを、更に発展させていきます。

もう1つは、

「安心安全とエコロジーなトイレ」であることです。
モンゴルの自然環境の保全を実現します。





バイオトイレ「ビオレット」の技術

アシドロ[®]コンポスト分解方式(特許取得)

必要最低限
の水と電力で
機能する

長期間処理能
力が持続する
微生物により屎
尿を短時間で
分解処理する

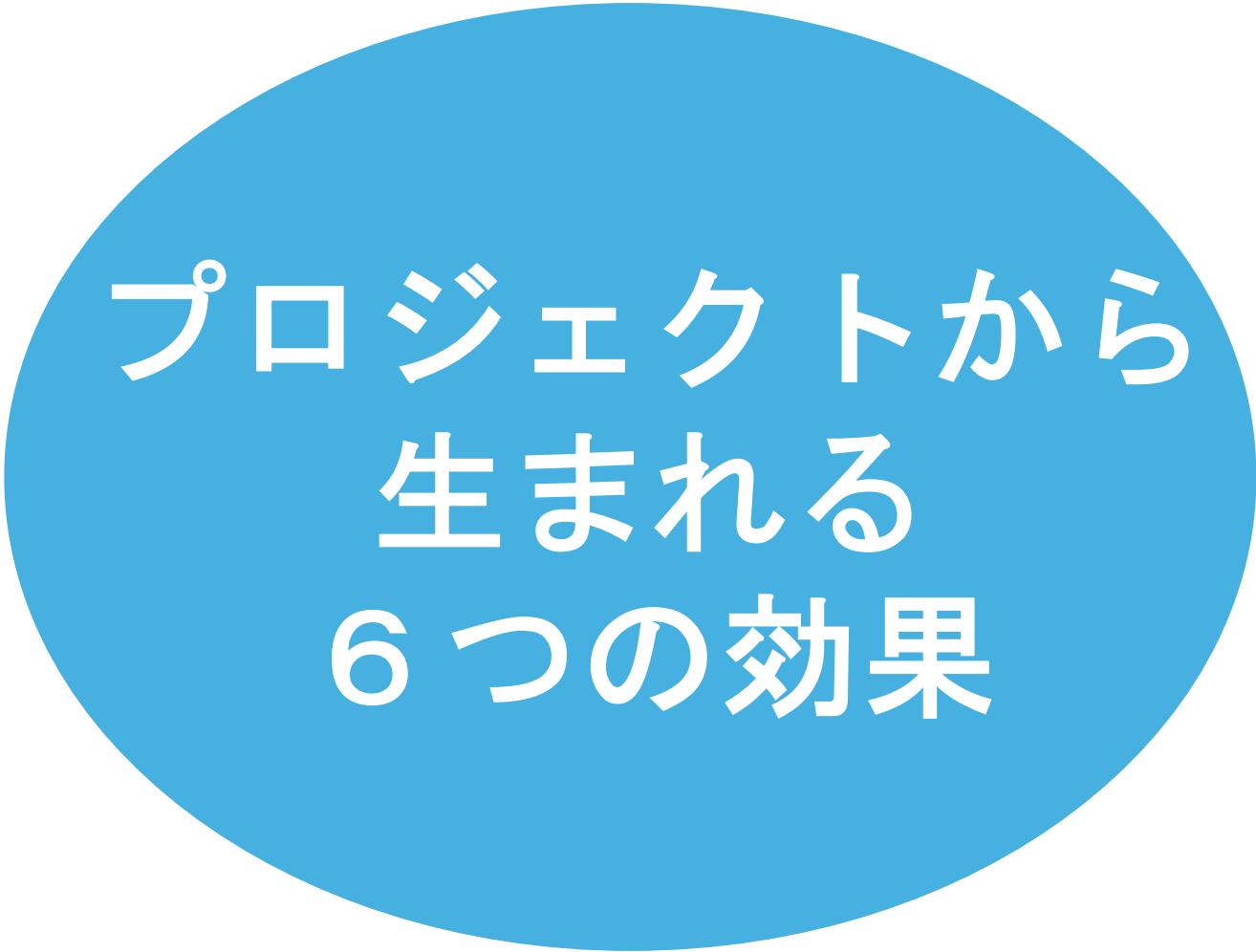
給排水管の工事
を行わなくても
設置が可能で
メンテナンスが
容易である

マイナス20度で
の使用が実証され
ていることから
モンゴルの厳しい
自然環境にも
耐えられる





プロジェクトによる社会的効果



プロジェクトから
生まれる
6つの効果



プロジェクトによる社会的効果

水資源の保全と太陽光・風力を用いた省エネトイレを普及



地面を深く掘る従来の危険で劣悪なトイレから脱却



厳しい自然環境(−20度)に耐えることからメンテナンスが容易

移動・組み立て式により幅広い利用シーンでの導入が可能

健常者だけではなく子どもたちから高齢者・障害者まで
様々な利用者に考慮したデザイン設計を実現



国内の生活改善＋観光地での導入による経済効果UP

トイレ革命
それは
6つの効果



モンゴルにトイレ革命を

ニーズ調査

ユーザビリティ
調査

試作開発

目標の資金調達 \1,000,000 日本円 = \$ 6,435.99 米ドル



プロジェクトの実現にむけて

8月のビジネスフォーラムでは
実際に改良前のバイオトイレを使うことも可能です。

バイオトイレから生まれた糞尿は堆肥としても活用できるので、
モンゴルの農業にも役立つかもしれません。

既に日本では、この技術が生ごみ処理機としても
活用されています。



モンゴルにトイレ革命を

3 すべての人に
健康と福祉を



6 安全な水とトイレ
を世界中に



7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



15 陸の豊かさも
守ろう



目標の資金調達 \1,000,000 日本円 = \$ 6,435.99 米ドル

是非、私たちのプロジェクトに賛同いただき
きモンゴルに“あったらいいね！”のトイレ
が
普及する力を貸して下さい



WELLNESS



The Nihon Wellness Sports University supports
the Sustainable Development Goals.