

団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

団体/会社名	正和電工 株式会社 (せいわ でんこう)		
代表者	橋井敏弘 (きついとしひろ)	担当者	橋井敏弘
所在地	〒078-8271 北海道旭川市工業団地1条1丁目3-2 TEL:0166-39-7611 FAX:0166-39-7612 E-mail:seiwa@seiwa-denko.co.jp		
設立の経緯 ／沿革	<p>会社設立：昭和49年10月17日（1974年）照明器具の卸販売を目的に設立。 1998年：社名を(株)正和照明商事から正和電工(株)に変更、販売品目を拡大。 1994年：環境事業部を設立。 1995年：バイオトイレの研究開発に着手。（産学連携の構築） 1999年：本社を旭川市工業団地に新築移転、バイオトイレの展示場開設。 2001年：バイオトイレに特許権確立する。（現在、特許権11本、意匠権22本）</p>		
団体の目的 ／事業概要	<p>環境製品の研究開発を行い、環境製品の製造販売を行う事を目的に事業経営をしている。バイオトイレの視点から、水の環境問題に取り組んでいる。水環境改善策の一環としてバイオトイレの普及拡大は水質環境問題</p>		
活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)	<p>バイオトイレ Bio-Lux の販売実績は平成19年8月現在で累計1,600台を超えている。バイオトイレは、し尿を処理する為に水を必要としない為にトイレ使用後の「し尿混じりの汚水」は発生しない。</p> <p>ゆえに、バイオトイレ S-25 型（1日40回～50回）と S-50 型（1日80回～100回）の果たした効果を検証する試算は、バイオトイレの機種と設置台数×1日の処理能力（回数）×30日×水洗トイレの洗浄水量×12ヶ月＝バイオトイレが節水した水量（し尿混じりの汚水量）。</p> <p>設置場所の主な所は、日本一の富士山や北海道の大雪山等の山岳トイレとして、公園や河川敷、仮設トイレや工事現場用として、下水道処理区域外の住宅や一般農家等である。</p> <p>設置場所を取材した多くのマスコミが記事報道し、新聞や雑誌、テレビなどがトイレ問題は環境問題として取り上げている。加えて、受賞暦も多く、環境大臣賞や経済産業大臣賞、優秀環境装置表彰等も受けている。</p>		
ホームページ	http://www.seiwa-denko.co.jp		
設立年月	1974年10月	*認証年月日（法人団体のみ）	年 月 日
資本金/基本財産 (企業・財団)	50,000,000 円	活動事業費/ 売上高 (H17)	330,000,000円
組 織	<p>スタッフ/職員数 11 名 (内 専従 11 名)</p> <p>個人会員 名 ; 法人会員 名 ; その他会員 (賛助会員等) 名</p>		

政策のテーマ し尿処理方法を「水を使う」から「水を使わない」を追加する。

■政策の分野

- ・し尿処理方法の合併浄化槽に乾燥トイレを追加。

■政策の手段

- ・し尿の処理方法を追加する。
- ・水洗方式の合併浄化槽に加え、乾燥トイレ方式（バイオトイレBio-Lux）を追加する。

団体名：正和電工株式会社

担当者名：橋井敏弘

■キーワード	水を使わない	汚水を出さない	オガクズを使う	肥料になる	トイレは無臭
--------	--------	---------	---------	-------	--------

① 政策の目的

持続可能な社会を構築する為には、健全な水環境の構築が必要である。ゆえに、し尿処理に「水を使わない方式」を政策に加える事で水質向上に貢献出来る。加えて「し尿もオガクズも厄介な廃棄物」であり「バイオマス資源」でもある。バイオマス資源の有効活用にもなり「使用後のオガクズを大地に還元」出来るので、循環型農業の育成や循環型社会の構築にも貢献できる。

② 背景および現状の問題点

し尿処理に関して「人類の文化は水洗」であり、水洗トイレは先進国に普及拡大しているが、し尿処理に関して「水の環境問題が背景に」あり、これ以上の水洗トイレを普及拡大する事は困難である。理由は、「水が無い」、「污水处理設備を造るお金も無い」からである。地域住民の水環境意識の高揚により健全な水環境の構築が期待されている。トイレの課題は、水洗トイレを使用すると「必ず汚水が発生する」事にある。浄化槽や下水処理場で処理できるのは有機物であり無機物は処理できていない。ゆえに、水洗トイレから排出される処理水は水質汚染原因の1つになっている。（し尿を水に混ぜないだけで水質向上に役立つ）

③ 政策の概要

し尿処理に関して、汲み取り便所からバイオトイレBio-Luxに切り替えする事を政策に加える。一般住宅からの生活排水は「トイレ、台所、風呂場、洗濯機」とあるが、トイレの排水が無ければ他の雑排水の処理は「比較的容易」になる。生活排水の水質向上には有機物と無機物の処理が課題となるが、浄化槽方式では「無機物の処理は、ほとんど出来ていない」為に水質汚濁の原因の1つになっている。浄化槽方式で、し尿を水に混ぜると有機物と無機物の分離が困難になるが、バイオトイレBio-Luxは「し尿を水に混ぜない」為、初めから分離している。ゆえに、理想的な「し尿の処理方法」と言える。加えて、使用後のオガクズを大地に還す事が出来るので循環型農業の育成や循環型社会の構築にも貢献できる。

④ 政策の実施方法と全体の仕組み（必要に応じてフローチャートを用いてください）

汲み取り便所を変更する場合、合併浄化槽にする方法とバイオトイレBio-Luxにする方法の2者択一の選択が出来る事を各自治体に通知通達で周知する。

⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

バイオトイレBio-Luxの供給は全国にある代理店を活用する。（各都道府県に1店～2店の代理店を募集中で、今日現在は既に複数の販売代理店網を構築している）

し尿処理方法にバイオトイレBio-Luxが政策に加われば代理店希望者は一気に増える事になる。

⑥ 政策の実施により期待される効果（具体的にお書きください）

①水の環境問題を意識高揚させる事が期待できる、②トイレから汚水を発生させず、水を汚さないのので水質向上に貢献できる、③し尿が肥料になるので循環型社会に貢献できる、④メンテナンスは自分で行う事が出来る、⑤トイレを設置したい場所があれば簡単にトイレ設置が出来る、⑥観光地にバイオトイレを設置すると水を汚さないのので「環境の目玉」となる、など等

⑦ その他・特記事項

バイオトイレBio-Luxの受賞暦一覧（テーマは環境です）

- ① 2007年08月31日、第2回ものづくり日本大賞優秀賞・経済産業大臣表彰
- ② 2007年06月20日、第33回優秀環境装置表彰会長賞・（社）日本産業機械工業会主催
- ③ 2007年04月17日、文部科学大臣表彰科学技術賞・（財）日本発明振興協会主催
- ④ 2007年03月13日、林野庁長官賞・（財）日本木材総合情報センター主催
- ⑤ 2006年02月28日、発明大賞・日本発明振興協会会長賞・（財）日本発明振興協会主催
- ⑥ 2006年02月21日、中小企業庁長官賞・（財）中小企業異業種交流財団主催
- ⑦ 2005年06月08日、環境大臣表彰・環境賞・（財）日立環境財団主催
- ⑧ 2004年05月24日、第2回日本環境経営大賞・独創的環境プロジェクト賞・三重県表彰委員会主催

元、米国農務省国際農業開発局長の「レスター・ブラウン」氏が日本農業新聞（2007年09月18日）の「視点」に、し尿処理方法について論文を発表し注目を集めている。

内容は「使い捨ての水利用は、新技術の出現や水不足の問題によって、もはや時代遅れになりつつある」、「水洗トイレは水を汚し、水を無駄に使っている」、「水洗トイレは自然の栄養循環を壊している」、「水洗方法は、開発途上国ではこれが病気の主要な発生源になっている」、「し尿処理方法は、低コストの代替策として堆肥化する為の乾燥トイレがある」、「米国の環境保護庁は既にいくつかの乾燥トイレのブランドを認めている」、「使い捨ての水利用は、環境に対して愚かな事である」など等である。

「環境と観光」は関連しているので「水を使わないトイレ」は観光客へ環境意識の高揚に役立つ。