

# 弊社の水ビジネスへの取組み

2014 年度 かわさき水ビジネスネットワーク総会



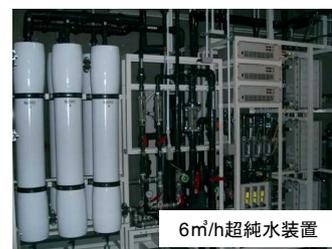
## 会社概要

 **OSMO Co.,Ltd**

- 創業: 1981年5月
- 主要事業内容
  - ・超純水製造装置 ・硬水軟化装置、各種ろ過装置
  - ・フィルター、ろ過材、イオン交換樹脂
  - ・排水装置、排水リサイクル装置
  - ・水処理に伴う工事、メンテナンス
  - ・ボイラー処理剤、冷却水処理剤、洗浄剤
  - ・FRP製品、PVC製品 等
- 従業員: 30名
- 表彰等
  - ・2007年: 神奈川県優良工場
  - ・2012年: OSMOPodが第8回ものづくりブランドに認定
  - ・2014年: 川崎市制90周年記念表彰 奨励賞



1m³/h EDI式純水装置



6m³/h超純水装置



55m³/hホウ素除去装置

# 取組みのご紹介

1. ろ過膜洗浄事業

2. 非常用浄水装置

3. 赤道ギニアでの取組み

## ろ過膜洗浄事業

 **OSMO Co.,Ltd**

### ◎ろ過膜洗浄

RO、UF、MFなどのろ過膜を洗浄することで長期使用可能になり、環境にやさしく、経済的なメリットがあります。



### 主なファウリング物質

- ①コロイドファウリング(シリカ・酸化鉄・酸化アルミニウム)
- ②有機物ファウリング(天然有機物・フミン質等)
- ③バイオフィアウリング



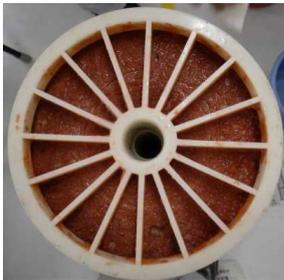
# ろ過膜洗浄事業

## ◎洗浄試験実施例

### RO膜洗浄

用途 : 施設内用水  
 原水 : 井水  
 ファウリング成分 : バイオフィルム、無機物 (Ca,P,Si,Mg)

処理水量が20倍

項目	洗浄前	洗浄後
透過水量[L/h]	76	<b>1,535</b>
対カタログ値透過流量比[%]	5	<b>102</b>
脱塩率[%]	87	<b>95</b>
膜面写真 (入口側)		

# 非常用浄水装置

## 小型高性能飲料水生成装置

# OSMOPod

地震等の災害時や長期断水時等、飲料水の確保が必要な時、身近な水を安全な飲料水に浄化します。



海水淡水化装置の性能検査では、川崎市港湾局の御協力において、東扇島の一部をお借りして実験させていただきました。



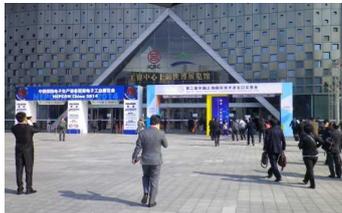
マンションを中心に、全国で約300台納品しています。

# 非常用浄水装置

小型高性能飲料水生成装置



・上海展示会('14年4月)



・新城小学校での実演会('14年6月)

WELLUPは、スリランカ津波災害時及び四川大震災で3台ずつ無償提供され、復興支援に貢献しました。



・スリランカ津波災害復興支援('05年2月)

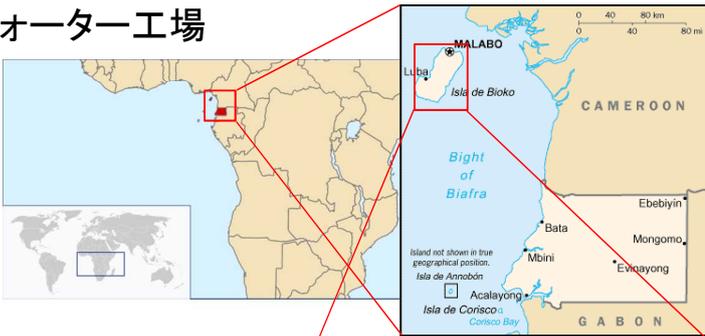


・中国四川大震災復興支援('08年7月)

# 赤道ギニアでの取組み

## ◎赤道ギニア共和国ミネラルウォーター工場

弊社は2012年にアフリカの赤道ギニア共和国においてミネラルウォーター工場の井水浄水装置を受注し、翌2013年8月に納入しました。赤道ギニア共和国は20年ほど前から石油産国として発展し、1人当たりのGDPが37,300USDと先進国並みの水準ですが、上下水道についてはほとんど整備されておらず、感染症などにより平均寿命が短いという問題を抱えています。



赤道ギニアには製造業がほとんど存在せず、加工食品を含む工業製品のほとんどを輸入に頼っています。富裕層は海外から輸入したミネラルウォーターを購入することが出来ますが、購入できない多くの人々は河川や井戸水を熱処理などして飲用しています。しかし、下水道が整備されておらず、家庭からの排水は何の処理もせず河川や排水用の穴に排出する為、河川や井戸水が汚染され、結果的に不衛生な水を飲用することになります。



クライアント本社



工場計画図



# 赤道ギニアでの取り組み

 **OSMO Co.,Ltd**

## ◎赤道ギニア共和国ミネラルウォーター工場

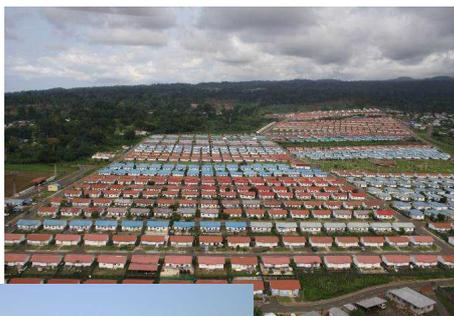


建設中の工場

今回建設されたミネラルウォーター工場は、国内でミネラルウォーターを製造し、低所得者層の人々にもミネラルウォーターを購入してもらい、多くの国民が健康な生活を送れるようにすることを目的としています。



浄水装置(工事中)



赤道ギニアでは安全な水の需要はありますが、技術が伴っていません。今後の展開として、赤道ギニア国内の、簡易水道や、病院、工場などの産業用水等、水処理技術のレベルアップに貢献できるような活動を行っていく予定です。

# おわりに……

 **OSMO Co.,Ltd**

私たち株式会社オスモは、  
『水』を通じて  
地域社会に貢献できるような企業を目指し、  
努力していきたいと思います。

ご清聴、ありがとうございました。



株式会社 **オスモ**

川崎市麻生区栗木2-6-7  
TEL: 044-981-3332 FAX: 044-981-5051  
E-mail: info@osmo.co.jp



# (株) ショウエイの取組

～企業の社会的責任～

**SHOEI** 株式会社 ショウエイ

## 会社紹介・・・概要

### 会社概要

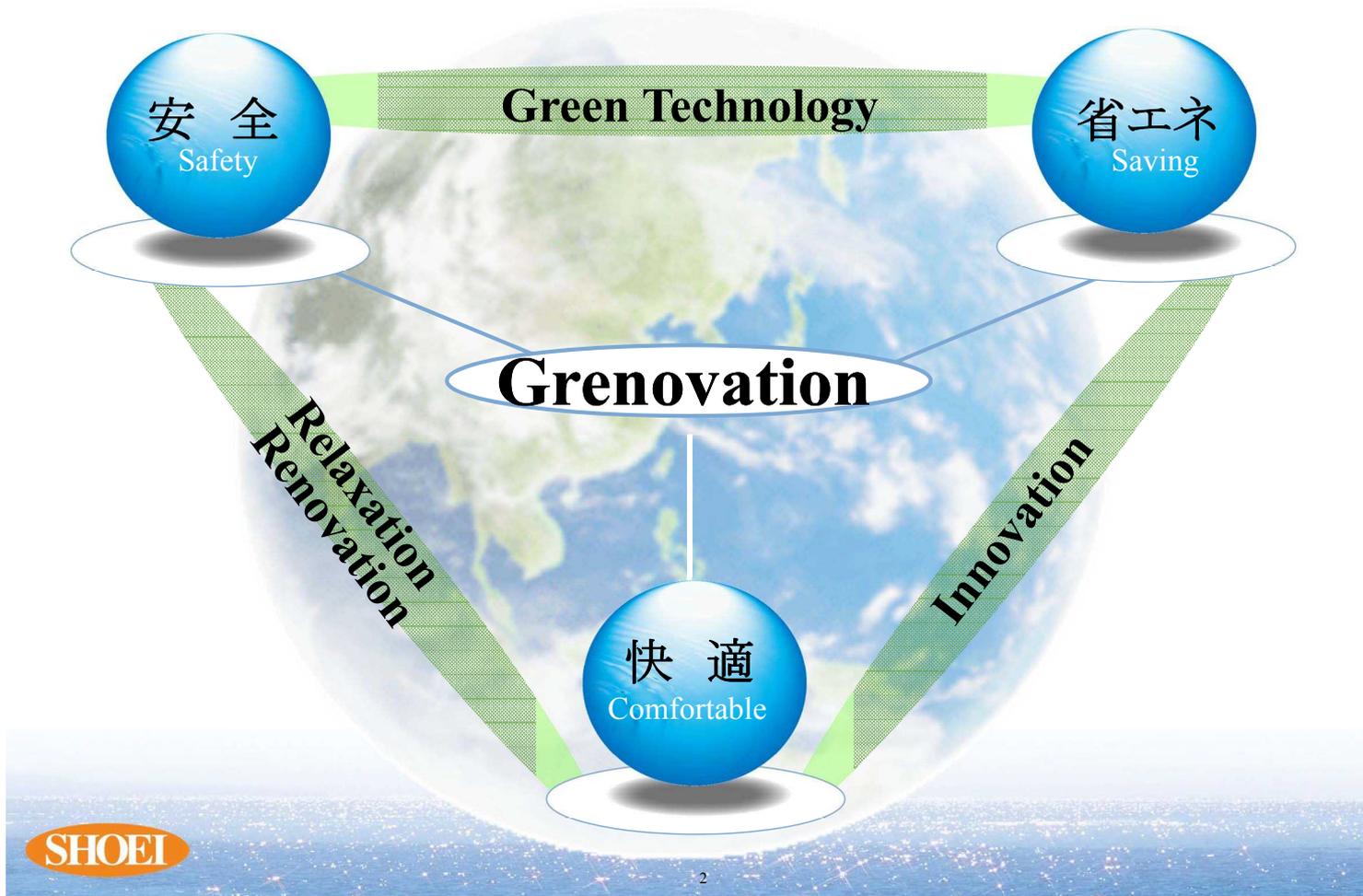
商号 株式会社ショウエイ

会社設立 昭和49年5月1日

事業内容 プール・浴槽用FRP製砂ろ過装置 浴槽  
省エネシステム スパリラクゼーション機器製造販売

所在地 本社/川崎市幸区新川崎2-6(2012年10月)





# SHOEI Bathing Eco System(SBES)

ショウエイ・ベイジング・エコ・システム



水・熱・電気 の大幅なランニングコストの削減を実現。



ろ過循環ポンプの回転数制御（塩素濃度制御方式）

ろ過循環ポンプの回転数制御（入浴者感知制御方式）

入浴者感知によるジャグジプロア・ジェットポンプの  
運転制御

LOW CARBON



※CO<sub>2</sub>削減/パイロットブランド

# ・企業でできる環境保全

## ～CASBEE川崎Sランクビル

CASBEE川崎とは、  
 環境と人にやさしい建物(国交省)を評価する  
 「建築物総合環境性能評価システム」……CASBEE  
 川崎版→川崎の地域性や諸制度の取り組みを踏まえている。

**環境性能及び品質**  
 居住性 機能性  
 耐用性 緑  
 まちなみ

**外部に与える環境性能**  
 省エネルギー  
 省資源 リサイクル  
 周辺への配慮

点数化し集計して総合評価を行う

### 創エネルギー



ソーラーパワー10kW

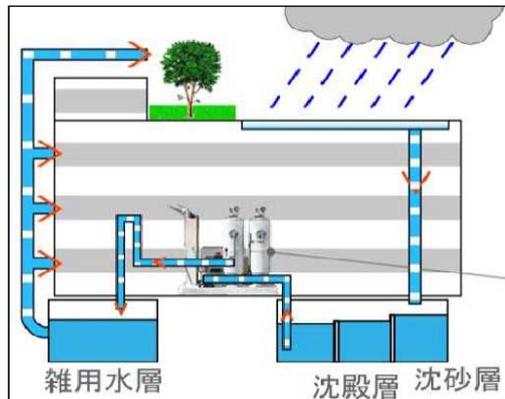


風力発電800W



水力発電1000W

### 省エネルギー



雨水利用システム



LED照明(調光・人感)



壁・トリプル断熱  
 Low-Eガラス

# ・川崎市 「環境教育等に係る体験の機会の場」の認定



展示室(ショールーム)



CASBEE Sランクの説明



2階大会議室(講義場)

## 川崎市制90周年記念式典にて表彰

平成26年7月



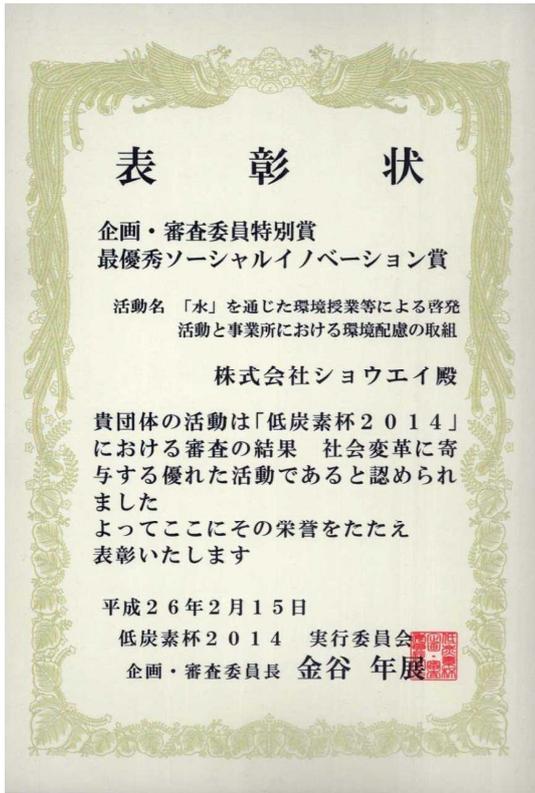
川崎市は、1924年（大正13年）7月1日に、川崎町・御幸村・大師町が合併して誕生し、市制90周年を迎えました。

川崎市の発展に尽力したベンチャー事業での功績が認められた企業8社のうちの1社として「奨励賞」を頂きました。

平成26年2月

# 低炭素杯2014

## 最優秀ソーシャルイノベーション賞 受賞



多様な団体によって実践されている自然・再生可能エネルギーの活用・普及や節電・省エネなど、多様な取組みの発表を通じて地球温暖化防止に関する地域活動を報告する全国大会です。

今回、企業活動部門に川崎市地球温暖化防止活動推進センター様の推薦によりエントリー。2月に行われた全国決勝大会のプレゼンテーション審査により、最優秀ソーシャルイノベーション賞を受賞。

平成25年11月

# 第二回スマートライフスタイル大賞 受賞



# SHOEI Bathing Eco System(SBES)

ショウエイ・ペイジング・エコ・システム



水・熱・電気的大幅なランニングコストの削減を実現。



ろ過循環ポンプの回転数制御（塩素濃度制御方式）

ろ過循環ポンプの回転数制御（入浴者感知制御方式）

入浴者感知によるジャグジプロア・ジェットポンプの  
運転制御

LOW CARBON



水処理用FRPタンクの決定版  
大型濾過タンク

缶  
Kanta  
太

## Life Cycle Cost

スクラップアンドビルドの時代は終わりました。  
建物と同じだけ使用できる設備があっても  
良いのではないのでしょうか。  
環境負荷低減は地球全体のテーマです。

### 特徴 Features

### High efficiency vertical

コストパフォーマンスと  
耐蝕性・耐圧性に優れた高性能FRP製です

*It is the product made from highly efficient FRP excellent  
in cost performance, corrosion resistance and resistance to pressure.*

最高使用圧力、缶体サイズ、  
耐震強度0.6G、1.0G、1.5G、2.0Gと  
豊富なバリエーションの中から  
お客様のご希望仕様をお選びいただけます。

マンホール・覗き穴を  
ご希望の位置に取り付けます

*A manhole and a peephole are attached in the  
position of hope.*

用途・能力に合わせて  
仕様を選定してください

*Please select specification according to a use and capability.*

多用途に、ご利用いただけます

*You can use for multiuse*

集水ノズル中板方式で  
濾過水溜まりができません衛生的です

*Since the collection nozzles of water and the board are used  
in the filter and filtration water does not stay in it,  
it is sanitary equipment.*

分割搬入・現地組立可能！  
入口の狭い機械室にも設置可能です

*Kanta can be divided and carried and it can assemble in a machinery room.  
It can install also in the machinery room where an entrance is narrow.*

# SHOEI Renovation Technology Products



### 特長

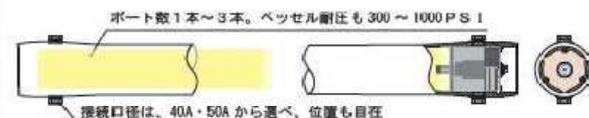
本体材質はFRP製（ベッセル固定用枕、ステンレスバンド含む）  
端盤の脱着も容易で、取り出しも簡単です。  
小ロットからのカスタムオーダーメイド可能。

#### □ 製品ラインナップ

- SV22-300PSI
- SV22-450PSI
- SV22-600PSI
- SV22-1000PSI 対応



#### □ 製品仕様



人口の増大と経済発展による水の需要が今後も高まると予想されます。  
その一方で、安全な飲料水の供給が最重要課題となります。  
It is expected to increase in the future demand for water due to population growth and economic development.  
Under such circumstances, the supply of safe drinking water is the most important issue.



## 雨水ろ過装置 災害時緊急用飲料ろ過装置

Rainwater Filtering System  
Emergency Potable Water Filtering System

### 特長 2つの機能を兼ね備えた高性能雨水ろ過システム

通常時は、雨水を中水にろ過  
緊急時は、雨水を飲料水にろ過

#### 機能1

通常時

雨水ろ過装置

#### 機能性・経済性を併せもった省エネ型ろ過装置

- 機能性・経済性を併せ持った省エネフィルター
- FRP製ならではの優れた耐蝕性・耐候性
- 全自動運転による水位・水質の管理、自動制御システムによる省力化
- FRP ベース防振タイプ

#### 機能2

災害時

災害時緊急用雨水飲料ろ過装置

#### 安心の飲料水の提供を実現する雨水飲料ろ過装置

- 最大 10m<sup>3</sup> 飲料水の供給
- 運転可能時間：最大約 1 時間 30 分連続運転 (SRU-3)
- 非常食完備 (約 60 食)
- 非常用 LED 照明、簡易バケツ、緊急用無線機他装備



# 須藤工業(株)の紹介

- ・1961年(昭和36年)創業
- ・水輸送用鋼管の設計  
製造、施工(非上場)
- ・本社工場:川崎市内
- ・従業員49名
- ・資本金7,500万円



## ベンディング設備能力

- ・板幅4,000mmの場合  
t6.5~27mm、φ700~2,200mm
- ・板幅3,000mmの場合  
t6.5~30mm、φ600~2,400mm
- ・板幅2,000mmの場合  
t6.5~37mm、φ600~2,800mm
- ・板幅1,000mmの場合  
t6.5~53mm、φ700~4,000mm

須藤工業株式会社  
☎ 045-500-1081

**SUDO**

SUDOH KOGYO Co., Ltd.

# 須藤工業(株)の特徴と強み

異形管(手作品)  
工事力(施工力)

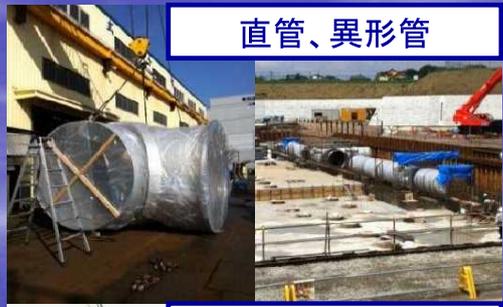


須藤工業株式会社  
☎ 045-500-1081

**SUDO**

SUDOH KOGYO Co., Ltd.

こんなところに須藤工業(株)



**SUDO** SUDOH KOGYO Co., Ltd.

# 生田配水池再構築配管工事

**SUDO** SUDOH KOGYO Co., Ltd.



生田配水池・浄水場 航空写真



# 川崎市内漏水工事



川崎市上下水道局  
(平成21～25年度  
5ヵ年、発注金額ベース)  
当社 69百万円  
△社 23百万円  
○社 1百万円  
落札結果一覧より



地域住民皆様のお役に立てる様、川崎市上下水道局からの要請で、  
当日対応をしております。漏水箇所に対して即日修理を行っています。

**SUDO** SUDOH KOGYO Co., Ltd.