

日化協シンポジウム2017

# 水環境保全先進工場を目指した 水環境保全と地域貢献に向けた取組み

2017年 6月 30日  
ライオン株式会社 千葉工場

## 目次

- I ライオングループの事業内容と水環境への取組
- II 千葉工場の説明
- III 水環境へのアクション
- IV 環境コミュニケーション
- V 水環境保全先進工場を目指して

I

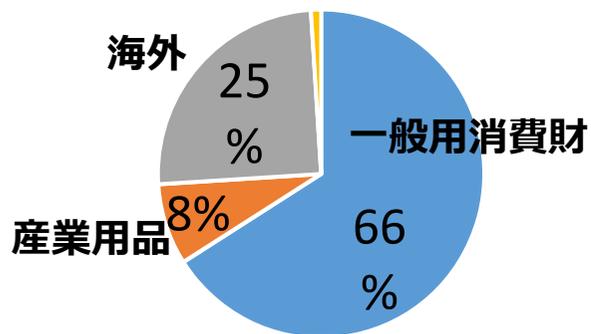
# ライオングループの事業概要 と水環境への取組

- 1. ライオングループの事業概要
- 2. 水環境への取組

# ライオングループの事業概要

1891年創業

売上高 3,956億円  
(2016年)



従業員数：6,895名

## オーラルケア事業



## ビューティケア事業



## ファブリックケア事業



## 薬品事業



## リビングケア事業



## その他



製品を通じて水環境に関わる事業を展開

① 生産

工場における使用  
水削減

法令より厳しい  
排水管理、削減



② 製品開発

環境(使用・廃棄)  
に配慮した製品開発

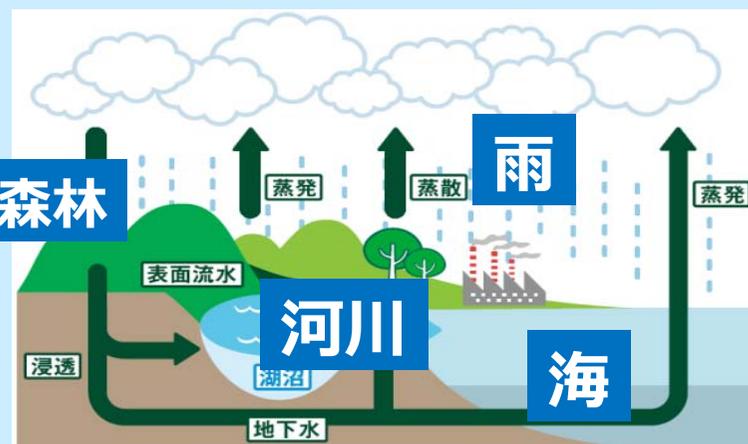


河川中の洗剤成分  
濃度をモニタリング

③ 社会活動 「水の循環」の啓発

対社会 (次世代) 雨活アイデアコンテスト  
(学術) 日本水環境学会支援

対社内 (従業員) 森林整備活動参加



当社は、**水に関わる事業**を展開（洗剤・界面活性剤などの製品を提供）  
⇒ 節水に貢献する製品の開発、水環境に配慮した生産活動、水資源保護活動を推進中

## Ⅱ

# 千葉工場の説明

- 1. 工場の概要
- 2. 千葉工場での生産品

II-1

千葉工場の概要

◆住所：千葉県市原市八幡海岸通74-13

◆竣工：1982年7月

水環境に配慮した  
「無リン洗剤専用工場」

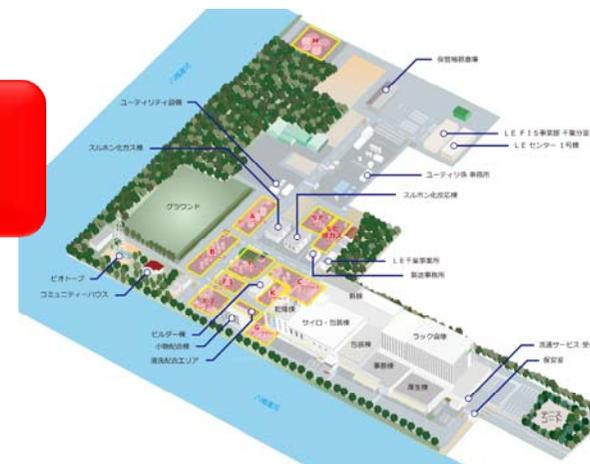
◆敷地面積：148,000m<sup>2</sup>

◆就業者数：ライオン(株)従業員190名  
(パート含)

関連会社43名

(2017年6月1日現在)

◆ISO14001  
：2001年7月26日認証登録



「水環境保全先進工場」を目指した各種活動を推進

II-2

千葉工場での生産品

衣料用液体洗剤



柔軟仕上げ剤



台所用洗剤



工業用化学品



### Ⅲ

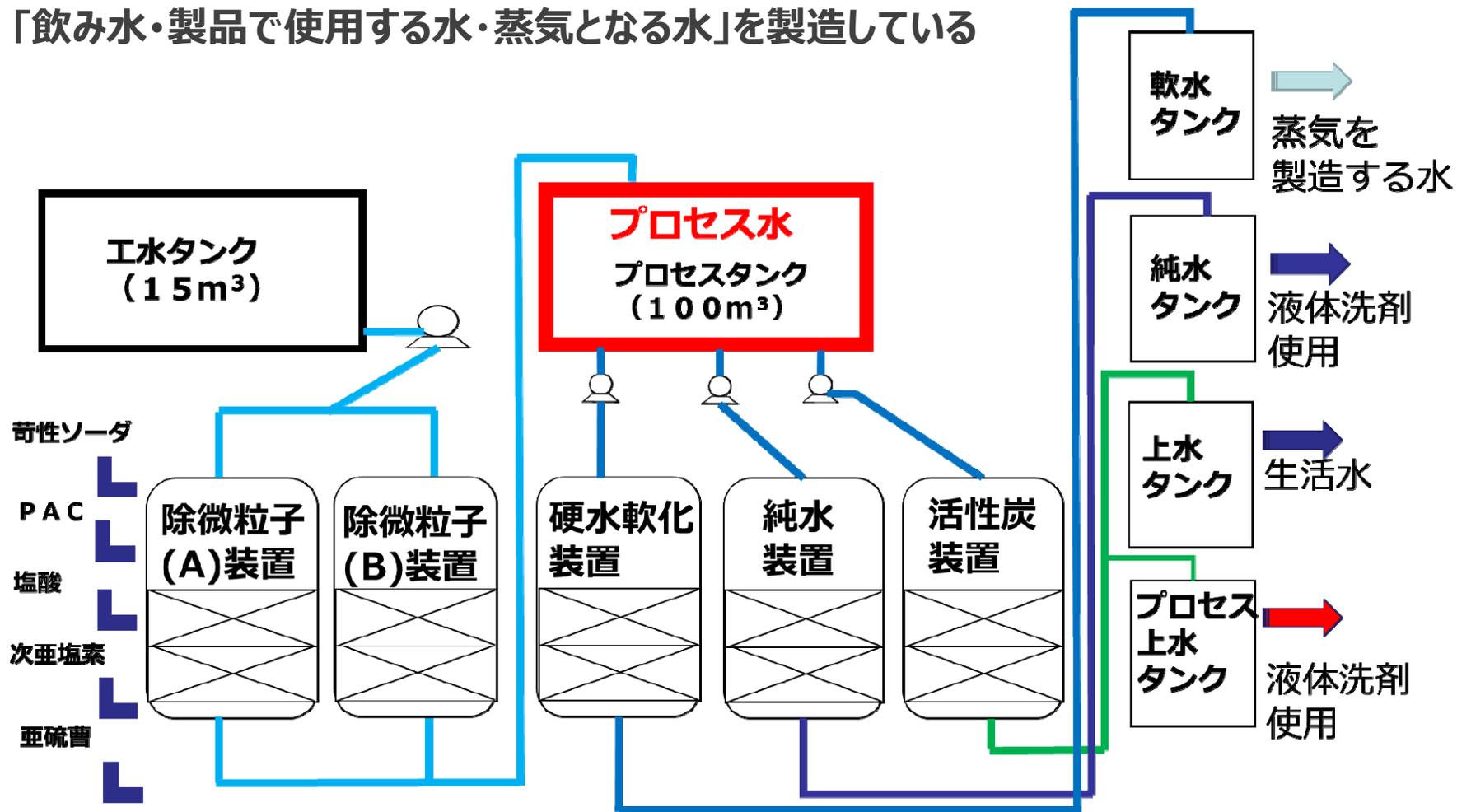
## 水環境へのアクション

- 1. 水の製造
- 2. 節水に向けた近年の取組み
- 3. 工程排水リサイクル稼働
- 4. 排水管理
- 5. 生物多様性保全活動

Ⅲ-1

水の製造

【工場で使用する全ての水は・・・工業用水から】  
ろ過装置等に工業用水を通して、  
「飲み水・製品で使用する水・蒸気となる水」を製造している

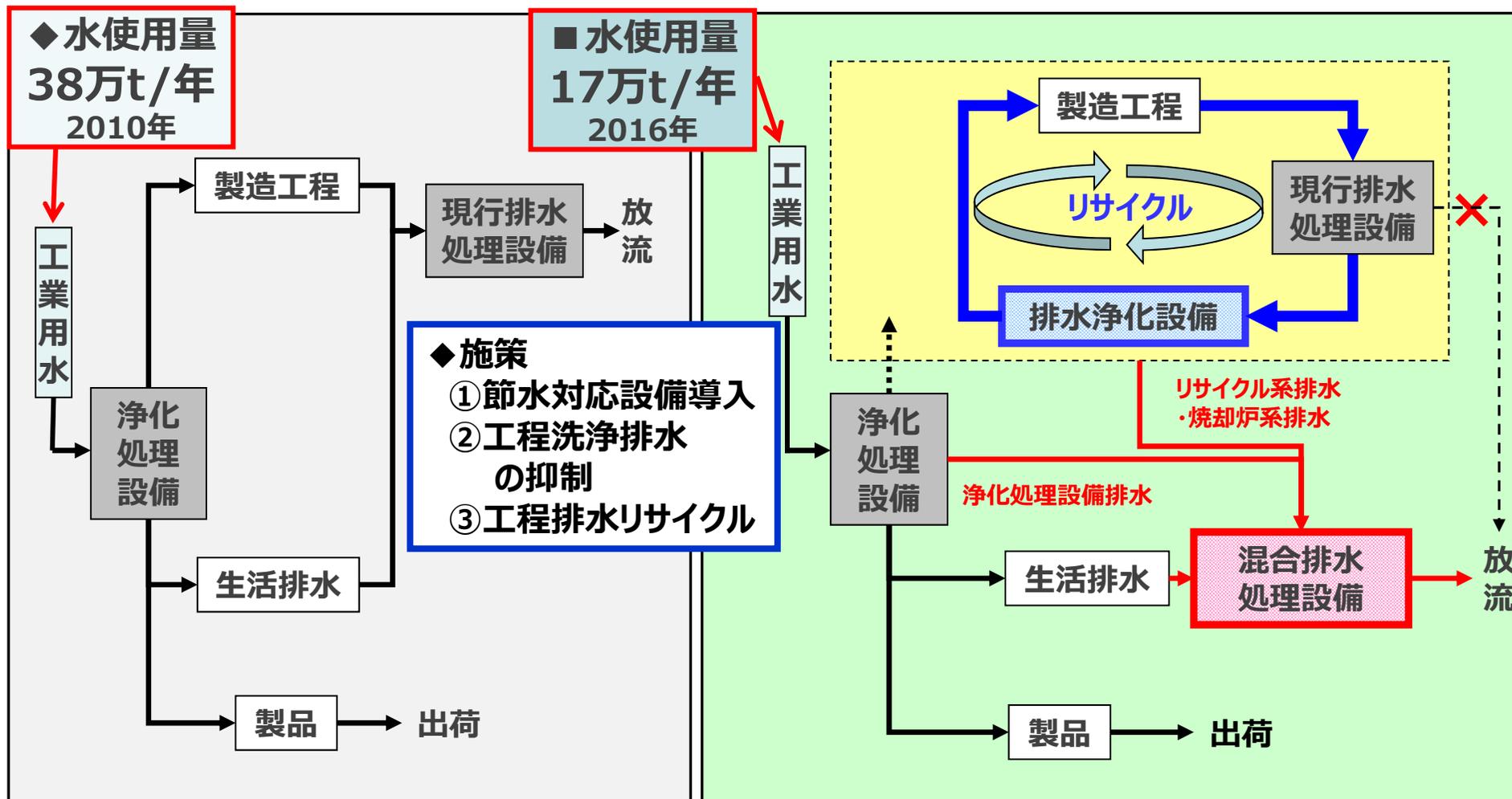


Ⅲ-2

節水に向けた近年の取組み

【2010年の水系統】

【現在の水系統】 工程排水リサイクル2016年本格稼働



2010年比 21万 t の節水 (国内ライオングループの水使用量の15%分を節水)

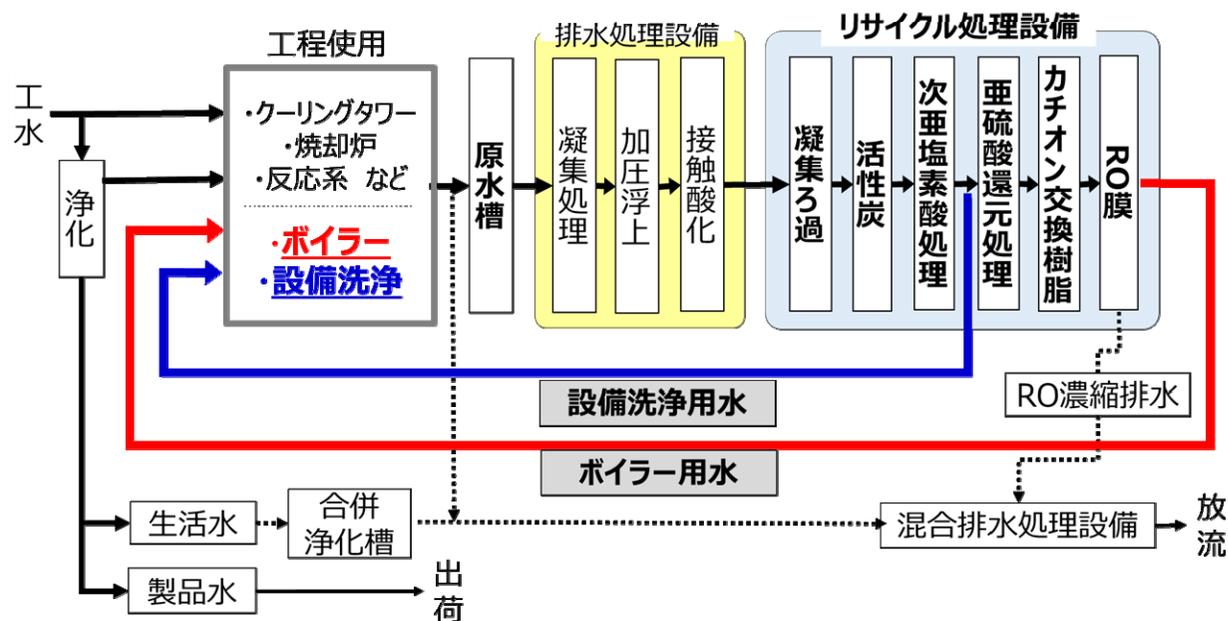
Ⅲ-3

工程排水リサイクルの稼働



【2016年より本格稼働】

- ◆ 既設の排水処理設備をリサイクル系の前段に組み込み、  
工程排水リサイクルシステムを構築
- ◆ 2種類の処理水をリサイクルするフロー



電子産業等において大規模な導入例はあるが、  
国内における日用品工場では初の導入

Ⅲ-4

排水管理（東京湾排水）

【千葉工場の排水管理】

リサイクルされない水（生活排水等）は、混合排水処理設備にて処理し、東京湾へ排出している。その排水水について法令より厳しい排出基準が定められている。

【法令より厳しい基準】

市原市・企業の2者による「環境の保全に関する協定（2者協定）」を締結。

◆1986年より締結（協定期間 5年） 直近の継続締結:2016年4月

法規制の体系：法令 → 告示 → 通達 → 条例・規則 → **協定**（厳しい基準値）

【2者協定値と実績（水質）】

※1:自動測定装置にて1回/時間測定

項目	単位	基準値	
		水質汚濁防止法	2者協定値
化学的酸素要求量 ※1	mg/L	20	14
窒素含有量 ※1	〃	30	14
りん含有量 ※1	〃	4	1
浮遊物質	〃	40	14
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	〃	鉛物油3 動植物油5	1

**2者協定値（法令より厳しい排出基準）を充たし、適正な排水管理を推進**

### Ⅲ-5

## 生物多様性保全活動（Biotope）

### 【ビオトープの造成】

2011年 工場敷地内に従業員が手作りで「レオ・トープ」を完成。

before



after



2016年夏



### 【最近の主な取組み】

稲刈り



大賀ハス栽培



2000年前の古代ハス

ホタル自生



レオトープは工場の従業員で日々整備を行ない、田んぼの管理や植物・生き物観察を行ないながら四季を感じ、生物と共生できる環境づくりを行っている

## IV

# 環境コミュニケーション

- 1. 工場見学
- 2. 環境イベントへの出展状況

# IV-1

# 工場見学

## 【受入れの人数】

1組10名以上の団体で、最大30名まで

## 【見学内容】 ※見学所要時間は約90分

### ①工場紹介

- 工場の概要
- 製品の紹介
- 環境取組み
- 植物原料の紹介

### ②実験

#### 汚れの落ちる仕組み

- 浸透
- 乳化
- 再汚染防止
- 分散  
(すすぎ回数削減  
→節水啓発)

### ③ビオトープ

#### 生物多様性活動紹介

- 全体  
(市原の里山再現)
- 大賀ハス育成
- 田んぼ
- ホタル育成
- 井戸水のお釜

### ④生産ライン

#### 現場設備見学

- 包装ライン
- 倉庫



工場紹介



実験 (体験学習)



ビオトープ見学



生産ライン見学

## IV-2

# 環境イベントへの出展状況

### 【いちほらエコフェスタ・エコメッセinちば への出展】

#### 〈内容〉

- ◆パネル掲示
  - ◆ライオンエコクイズ開催
  - ◆洗剤の洗浄力実験・節水啓発
- ※ライオンブース 訪問者数:約400名/回



社員による説明



ライオンエコクイズ

当社の環境取組みを地域の方々に認知してもらい、水の大切さを啓発するためのコミュニケーション活動を推進



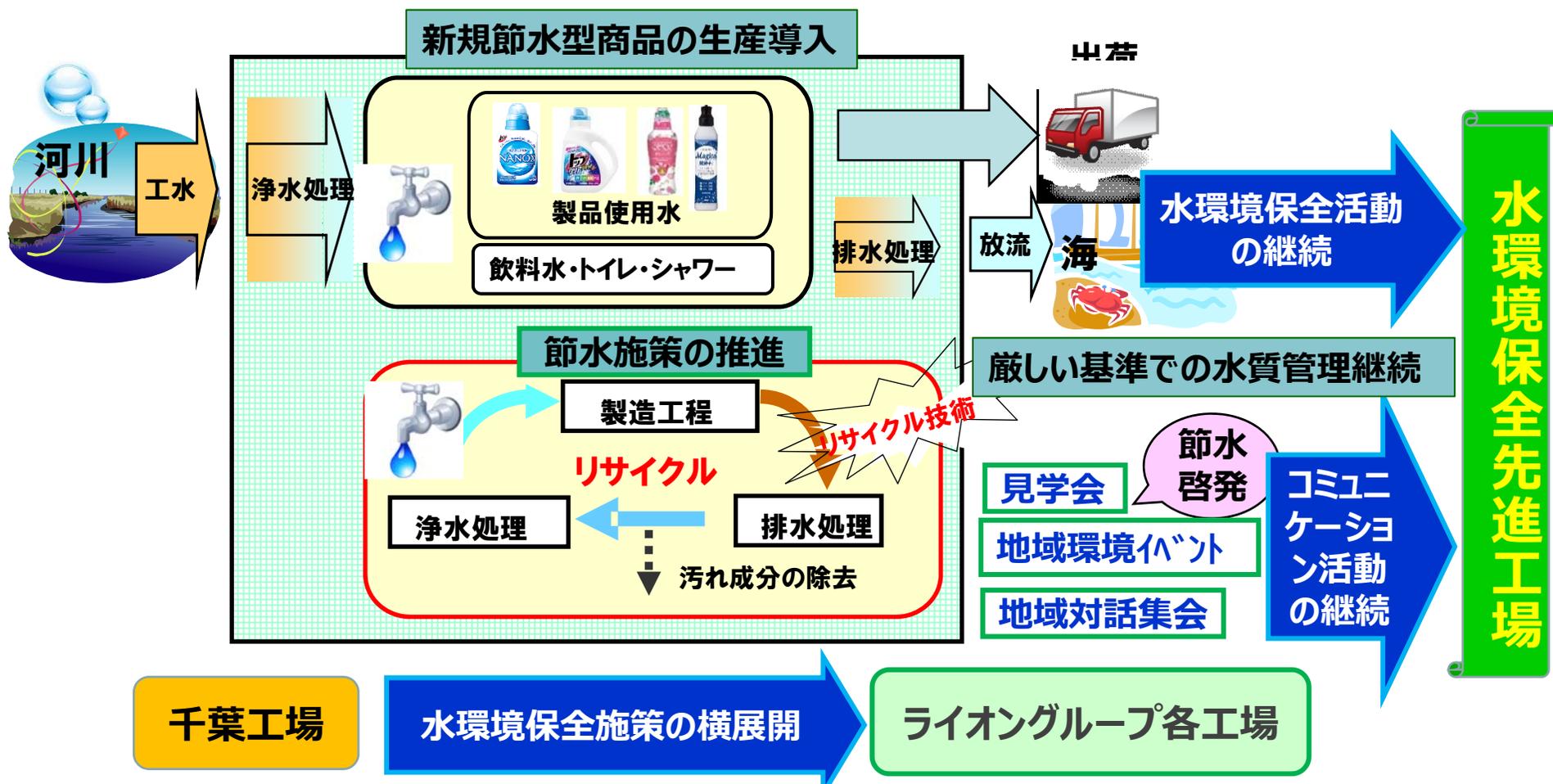
パネルでの活動紹介



洗浄力実験・節水啓発

# V 水環境保全先進工場を目指して

# 水環境保全先進工場を目指して



千葉工場はライオングループの主幹工場として、「水環境保全先進工場」を目指し、水環境保全活動と地域貢献に向けた取り組みを継続するとともに、施策の横展開（ライオングループ各工場）を図る。

ご清聴ありがとうございました。

