



セタックジャパンアジア視察[ジャカルタ]  
スケジュール等ご案内 <最終版>

この度はセタックジャパンアジア視察[ジャカルタ]へご参加をいただき誠に有難うございます。スケジュール等につきまして下記の通りご案内いたしますので、ご確認をいただきませうようお願いいたします。

**視察スケジュール**

11月30日(月)

- 7:00 ラスナアイコンホテル(\*1) フロントロビー集合
- 10:00 ヤクルト社インドネシア工場 A&G 水浄化システム見学
- 12:30 昼食
- 15:00 バンタルグバン最終処理場(\*2)
- 18:00 ジャカルタ市内日本食レストランにて懇親会

12月1日(火)

- 8:00 ラスナアイコンホテル フロントロビー集合
- 10:00 インドネシア環境管理センター(EMC) 見学(\*3)
- 12:30 南ジャカルタ市内レストランにて昼食
- 15:00 南ジャカルタ市長 および  
ジャカルタ特別州清掃局長表敬訪問
- 18:00 ジャカルタ市内インドネシア料理レストランにて名刺交換会(\*4)

12月2日(水)

- 8:00 ラスナアイコンホテル フロントロビー集合
- 9:00 インドネシアナショナル大学にて技術セミナー(\*詳細後述)および昼食
- 15:00 JICA インドネシア事務所訪問
- 18:30 ジャカルタスカルノハッタ国際空港にて解散

\*1 ラスナアイコンホテル (Rasuna Icon Hotel)

住所 JL. Karet Pedurenan No. 3 Karet Kuningan, Setiabudi Jakarta Selatan  
12940 Indonesia

TEL + 62-21-520-1642

WEB <http://www.rasunaiconjakarta.com/>

\*2 バンタルグバン廃棄物最終処分場：ジャカルタのごみを一手に引き受けるごみ処分場

\*3 EMC WEB(インドネシア語) <http://pusarpedal.menlh.go.id/>



\*4 インドネシアからの名刺交換会出席予定者：

南ジャカルタ市長・ジャカルタ特別州清掃局長・JICA 担当者・  
ジャカルタ市関係者・EMC 担当者およびジャカルタ政府関係者

#### 12月2日(水)10:00- 技術セミナー詳細

「Technology for Environmental Safety and Sustainable Development for Indonesia」

9:00~

開会ご挨拶およびセタックジャパンのご紹介

プレゼンテーション

- EMC の現状について (EMC 担当者)
- 株式会社住化分析センター
- 浜松ホトニクス株式会社
- ナショナル大学
- 柴田科学株式会社
- 株式会社グロービック
- A-WING インターナショナル株式会社
- ジャカルタ特別州清掃局

閉会および昼食

\*ご希望の方は、発表の有無に関わらず A4 1-2 枚の会社案内の配布が可能です。

\*発表される企業の方は、発表資料等の配布について枚数制限はございません。

\*配布資料準備部数：50 部

#### ドレスコード：

11月30日につきましては、廃棄物処理施設訪問などいたしますので、汚れても構わない服装で参加をお願いいたします。

12月1日は表敬訪問のためジャケット着用をお願いいたします。

12月2日に関しましては、ジャケット着用は特に必要ございませんが、Tシャツやサンダルなどカジュアルすぎる格好は控えていただけますようお願いいたします。

#### 緊急連絡先：

11月27日まで

セタックジャパン事務局 東京事務所 塩谷(しおや)

〒111-0041 東京都台東区元浅草 1-8-6 株式会社グロービック内

TEL 03-5246-4148 携帯 070-1543-5056

11月28日-12月2日

セタックジャパン事務局(現地利用携帯番号) +62-812-8112-7874



**その他渡航についての留意事項：**

※インドネシアは到着ビザでの入国（35ドル、4500円）が許可されております。在インドネシア日本国大使館ウェブサイト〈[http://www.id.emb-japan.go.jp/visaj\\_10\\_01.html](http://www.id.emb-japan.go.jp/visaj_10_01.html)〉によりますと[観光目的]であれば査証免除されると記載がございますが、もしもこちらで入国される際は自己責任でお願いいたします。

※先日のパリでのテロ事件も考慮し、情勢上事務局が危険と判断した場合には安全性を配慮し、視察を中止させていただく場合がございますのでご了承のほどよろしくをお願いいたします。

※海外旅行保険は各自必要に応じてご加入いただきますようお願いいたします。

**問合せ先：**

セタックジャパン事務局 東京事務所 塩谷(しおや)

〒111-0041 東京都台東区元浅草 1-8-6 株式会社グロービック内

TEL 03-5246-4148 携帯 070-1543-5056

E-mail [shioya@setac-ea.org](mailto:shioya@setac-ea.org)

以上



資料

第1日

### 【ヤクルト・インドネシア工場】

インドネシア国内で爆発的な人気の『ヤクルト』工場の見学と、ヤクルトの空容器を使用したユニークな「A&G 水浄化システム」の運用事例について解説を受けます。

インドネシア 第2工場で「ヤクルト」の生産を開始 株式会社ヤクルト本社（社長 根岸 孝成）では、100%子会社のインドネシアヤクルト株式会社の第2工場で、1月20日から乳酸菌飲料「ヤクルト」の生産を開始しましたのでお知らせします。第2工場は、インドネシア東ジャワ州モジョコルト県にあるヌゴロ工業団地に立地し、2012年9月に着工しました。インドネシアヤクルト株式会社は、1991年に「ヤクルト」の販売を開始し、1997年のアジア経済危機を乗り越え事業を継続・拡大し、2013年1～12月の累計販売実績は1日平均317万5千本（前年比115.9%）と大きく伸長しています。この度、今後のインドネシア国内における販売エリアの拡大を踏まえ、商品供給体制を強化していくために、同国に第2工場を建設し、生産を開始しました。第2工場の生産能力は約61万本/日です。順次設備を増強することで、最大生産能力は約365万本/日を見込んでいます。

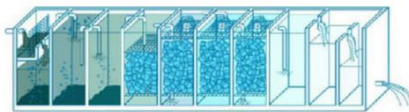
Yakult News Release （2014年1月29日付け）より転用

その中でもユニークなのが、ヤクルトの空容器を利用した「ヤクルト A&G水浄化システム」という独自の排水浄化システムです。これは、『ヤクルト』の容器の底を抜いたもの（ヤクルトロ材）を、接触材に利用した水浄化システムで、産業排水や生活排水を高度に浄化します。



ヤクルトロ材

排水処理施設内の排水処理槽にランダムに詰め込んだヤクルトロ材の内外面に多種・多数の微生物が棲みつき、水質汚濁の原因となる有機物を分解するので、従来の活性汚泥処理法に比べて、余剰汚泥の発生をほぼゼロに抑制できたり、ランニングコストを半分程度に抑える事ができるなど、優れた浄化性能を発揮します。



「ヤクルト A&G 水浄化システム」の構造

### ヤクルト HP より抜粋

[http://www.ecology-life.jp/news/yakult\\_index.html](http://www.ecology-life.jp/news/yakult_index.html)

各国で色々な規制や設備の事情もありますので、どこでも使えるという事ではないのですが、インドネシアの工場ではこの「ヤクルト A&G水浄化システム」を2010年に導入しました。ヤクルトロ材の製作（容器の底を抜く）作業は、地域の方々と協力しながら進めました。



盛入実績 インドネシアヤクルト スカプミ工場



## 【バンダルゲバン最終処理場 Bantar gebang】

ジャカルタから車で約1時間。生活ごみが山となった地域で、レジ袋などの『有価物』を広い生計を立てている多くの人々がいます。劣悪な環境の中、子供たちはその地域で働き・遊びそして暮らしています。その現状を視察し、われわれが今後の環境改善の役割をどう担うかの一考になればと思い、企画しました。



(Wikipedia より抜粋 [https://id.wikipedia.org/wiki/Bantar\\_Gebang,\\_Bekasi](https://id.wikipedia.org/wiki/Bantar_Gebang,_Bekasi))



## 第2目

## 【EMC（インドネシア環境管理センター）】

1991年から92年にかけて日本の無償資金供与により建設されたEMCはインドネシアの環境改善の重要な役割として担っています。今後さらなる運用充実の要望もあり、その実態を視察します。

1991年から1992年にかけて日本の無償資金供与により建設されたインドネシア環境管理センター（EMC）に対しては、環境政策の推進を目的とする環境保全技術研究、研修、環境モニタリングを行うことを目標として、1993年から2000年まで施設整備と人材育成が継続して行われました。この支援は地方環境管理システム強化プロジェクト（2002～2006年）として引き継がれ、EMCとモデル地域（北スマトラ州）における地方環境ラボの整備と運用、モニタリングの実施、環境データ・情報の水環境行政による活用推進などについて支援が行われました。この地方政府に対する環境支援は2009年から2011年までの地方政府職員環境管理能力強化プロジェクトに引き継がれています。これは地方政府職員の水質管理法令施行能力強化を目的とする支援であり、環境省のみをカウンターパート（C/P）とせず、関係機関及びチサダネ川流域の複数の地方政府がC/Pとなっています。エコラベル導入支援も行われました（2003～2007年）。

（中略）

環境モニタリングについては上述のEMCへの技術協力のほかに、環境モニタリング改善事業（1994～2001年）が行われており、水質測定機器（対象：14州39ラボラトリー）や大気汚染・騒音測定機器（対象：14州26ラボラトリー）に関して支援が行われています。短期のハードウェアに重点を置いた支援であったこととC/Pの財政力が弱かったこともあり、一部では機器が十分に活用されていない地域もあります。そのため、息の長い人材育成支援、機器維持管理技術の支援などの重要性が示唆されています。国際協力機構（JICA）はプログラム化を行い、連携した技術協力を重視する、としています。

（環境省 HP インドネシアにおける環境汚染の現状と対策、環境対策技術ニースより抜粋

<https://www.env.go.jp/air/tech/ine/asia/indonesia/KyoryokulN.html>



第3日

### 【JICA インドネシア事務所】

インドネシアの経済は急速に発展し、ASEANの中でも重要な役割を果たしています。同時にかつて日本の高度経済成長期で苦い体験をしたような環境破壊の問題も同時に進行しています。インドネシア政府の日本に対する技術協力などの期待も大きく、JICA インドネシア事務所はその要望・問題点などの窓口のひとつとして重要なミッションを担っています。この訪問では日本の企業がどう協力していけるか、その意見交換を実施することになります。

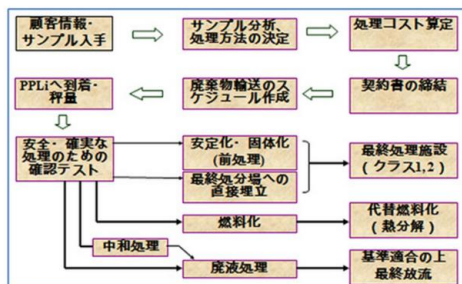
インドネシアは今、さらに成長を加速できるか、中所得国として停滞するのかの岐路に立たされています。自国内に2億5千万人の巨大マーケットを持ち、また二つの大洋に面する恵まれた環境の下で、産業が発展する大きなポテンシャルは疑う余地がありません。しかしその一方で、道路・港湾などインフラ整備の遅れは人口の集中するジャワ島でさえ深刻で、成長の大きな足枷になっています。イノベーションを生み出す産業人材の育成も急務です。これらの問題の解決のためには、インドネシアに進出する日本企業とともに、官民を挙げて取り組まなければなりません。

(JICA HP インドネシア事務所より抜粋 <http://www.jica.go.jp/indonesia/office/about/greeting.html>)

### 【PPLi ボゴール処理拠点】(現在・訪問調整中)

日本のDOWAエコシステム株式会社(本社・東京都千代田区)がインドネシアで現地PPLi社と連携して廃棄物処理・リサイクル事業を行っています。その事業展開の場を実際に見学し、意見交換を行います。

#### ■ 有害廃棄物の受入手順



DOWAエコシステム(株)HPより抜粋

<http://www.dowa-eco.co.jp/business/global/indonesia.htm>

#### ■ 分析部門



PPLiの分析部門はISO17025の認証を取得、またインドネシア環境省より"Environmental Laboratory"として認定を受けています。



**【ジャカルタ清掃局】**（現在・訪問調整中）

ジャカルタでは経済発展と都市への人口集中により発生するゴミの量が増大し、また運搬を含めた処理能力が追い付かず深刻な社会問題となっていました。インドネシア政府は日本の円借款などを活用し、ごみ処理能力の向上と環境保全を推し進めています。今後もさらなるごみ処理の充実を目指しており、日本に大きな期待を寄せています。当局の現状を視察し、意見交換を行います。

**インドネシア政府関係者は大規模なインフラ整備の充実も目指してしますが、それに伴う分析機器の充実、それらを活用するシステム・人材の育成も重要な課題として捉えています。**

**インドネシア関係者は日本の優れた技術力に大きな関心を持っており、今回の視察によってインドネシア側・日本側双方の実りある意見交換と今後の具体的な協力体制の確立ができればと SETAC-JAPAN は考えています。**