

 JWRC 水道ホットニュース	(財)水道技術研究センター 〒105-0001 東京都港区虎ノ門 2-8-1 虎ノ門電気ビル 2 F TEL 03-3597-0214, FAX 03-3597-0215 E-mail jwrchot@jwrc-net.or.jp URL http://www.jwrc-net.or.jp
---	---

IBNETに見る世界の水道事業体の業務指標

1. IBNETとは？

IBNET (The International Benchmarking Network for Water and Sanitation Utilities)は、世界の水道事業体の業務指標(Performance Indicators)について、世界銀行が中心に掲載運営しているWebデータベースです。多くの途上国を含む 85 ヶ国について、約 2000 水道事業体の業務指標データが登録されています。

登録されている業務指標の例を下記に示します。

指標 No.	指標項目
1.1	Water Coverage (%) (水道普及率)
2.1	Sewerage Coverage (%) (下水道普及率)
6.1	Non Revenue Water (%) (無収水率)
23.2	Collection Ratio (%) (料金請求額に対する徴収率)
24.1	Operating Cost Coverage (ratio) (営業収支比率)

トップページ (<http://www.ib-net.org/>) の右上にあるデータベース検索(Search DataBase)からアクセスすると、事業体別検索(Search by utility)、国別検索(Search by country)、指標別検索(Search by indicator)、セクター別検索(Search by sector)、ベンチマーキング(Benchmarking)のメニューがあり、それぞれのメニューで、国・事業体・指標等を選択し、一番下の Report のボタンをクリックすると、結果が表示され、Excel 等のフォーマットで出力できます。

ベンチマーキングでは、基準の事業体と比較対象事業体を選択して、水道事業体間の比較が可能となります。

2. 世界の水道事業体の無収水率と営業収支比率の例

上記の IBNET に登録されている業務指標の中から、幅広く共通に議論されている指標として、下記について、世界の各州から、主な事業体の水道料金データをピックアップし、それぞれ、図 1、図 2 に示します。データは、登録されているものの中から最新のものを示しますが、登録時期は事業体により異なるため、個別に登録年を併記します。

指標 No.	指標項目	
6.1	Non Revenue Water (%) (無収水率)	(図 1)
	総給水量と販売水量の差の総給水量に対する割合 (%)	
24.1	Operating Cost Coverage (ratio) (営業収支比率)	(図 2)
	総年間運転収入／総年間運転コスト	

図1 世界の水道事業体の無収水率（例）

JWRC

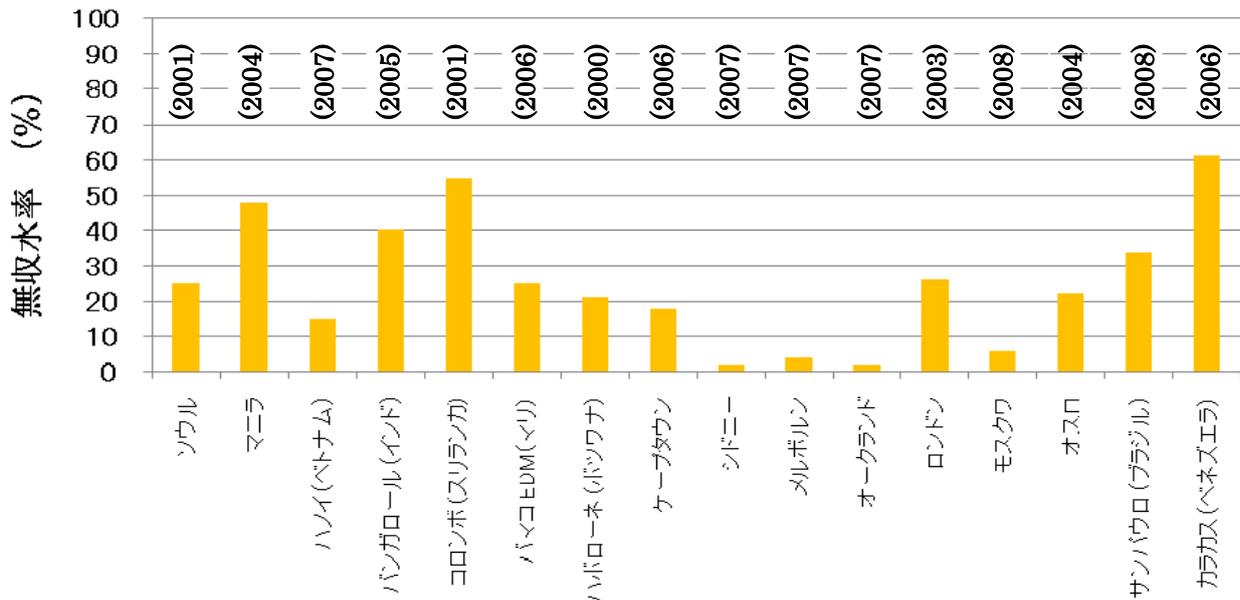
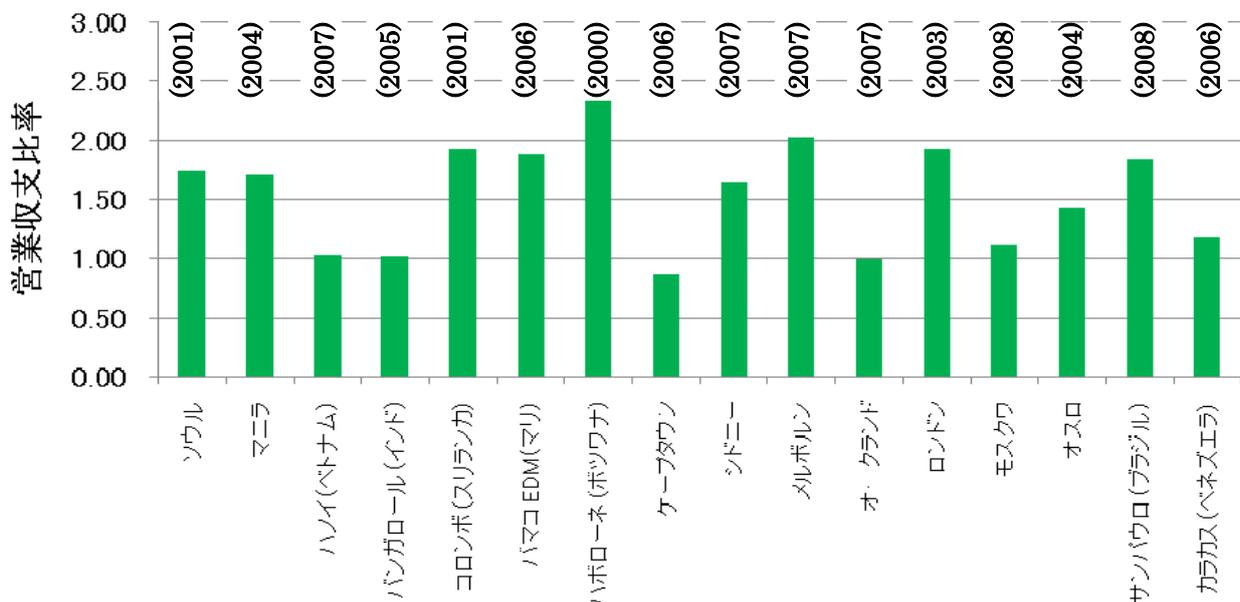


図2 世界の水道事業体の営業収支比率（例）

JWRC



これらの業務指標の登録データには、現在、日本の登録データは無く、先進国の登録データも少ない状況です。どちらかという、世界銀行の融資を多く受けている発展途上国の登録データが多い傾向にあります。

登録データの中から最新データを示していますが、長期間更新されていないところもあります。横並びの比較の際には、登録時期の違いも考慮する必要があります。

営業収支比率は、支出に減価償却費や借入金利息が含まれず、保守費等が一部含まれていないため、高目に出ているケースも有ります。

3. IBNETにみる世界の水道料金データ（上下水道）

前述の通常の業務指標のデータベース以外に、最近（2010年5月頃）特別レポートとして、日本を含めた世界の水道料金（上下水道）のデータを集めた報告が掲載されました。

(http://www.ib-net.org/en/tariffs_map.php)

ここでは、日本を含めた200以上の事業者の水道料金（上下水道）のデータが報告されています。日本では、東京都、大阪市、名古屋市、京都市、横浜市、千葉県の記事が記載されています。上水・下水の区分表示の無い例もあります。この場合は、上水の方に含めて一括表示されています。

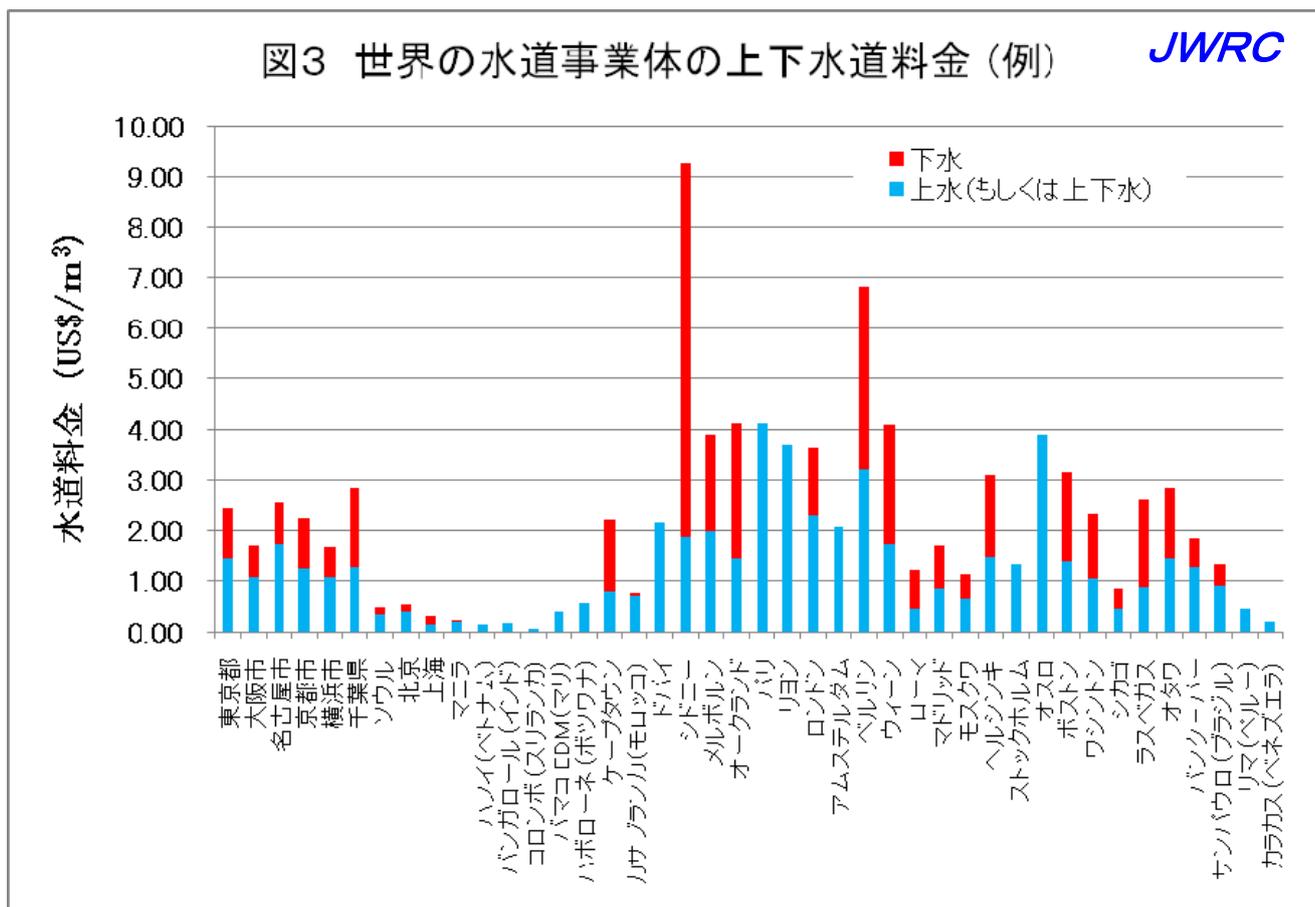
事業者によって料金の算出方法が異なるため、上水については、下記のような共通の料金表示条件による換算後に、表示されています。（下水についての表示条件設定はありません。）

[料金表示条件]

一般家庭向けの、口径20mmの給水管による最初の15m³の給水について、下記の計算によるm³単価が、現地通貨と\$USで表示されています。（\$US為替レートは、93.5¥/\$US（2010-4-30付）。）

$$\text{m}^3 \text{単価} = (\text{接続料金} + \text{m}^3 \text{従量料金} + \text{税金等}) \div 15$$

世界の各州から、主な事業者の上下水道料金データをピックアップし、図3に示します。



上記より、地域による傾向が分かります。ただし、生活水準が大きく異なる地域間の比較では、物価指数等とも合わせて評価する必要があります。

4. IBNETの限界

- 複数国にまたがってデータの比較を行う場合、国により、生活水準、物価指数等が異なるため、一部の業務指標だけでは適切な比較評価が困難な場合も考えられます。比較結果は、あくまで参考値もしくは目安であることを考慮する必要があります。もしくは、適切な比較を行うためには、経済環境条件が同じ国や地域に、焦点を絞って実施する必要があります。
- IBNET の Web 上のデータベースに、検索希望対象国の水道事業体のデータが十分に登録されていない場合や、IBNET に登録されている対象国の指標データが古かったり、精度が疑われたりすることも考えられます。そういった場合に、当該国の水道事業体の規制機関や監督機関あるいは水道事業体自身が、業務指標データを管理していれば、インターネットで公開している年報等に、信頼度の高い業務指標値が記載されていることがあり、確認に利用できる可能性も有ります。
- 上記限界の中で、目的に応じて活用する場合には、IBNET は非常に多くの有効な情報を提供してくれるものと考えられます。

(担当) 調査事業部

配信先変更のご連絡等について

「JWRC水道ホットニュース」配信先の変更・追加・停止、その他ご意見、ご要望等がございましたら、会員様名、担当者様名、所属名、連絡先電話番号をご記入の上、下記までEメールにてご連絡をお願いいたします。

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F (財)水道技術研究センター ホットニュース担当

E-MAIL : jwrchot@jwrc-net.or.jp

TEL 03-3597-0214 FAX 03-3597-0215

また、ご連絡いただいた個人情報は、当センターからのお知らせの配信業務以外には一切使用いたしません。

水道ホットニュースのバックナンバーについて

水道ホットニュースのバックナンバー（第58号以降）は、下記アドレスでご覧になれます。

<http://www.jwrc-net.or.jp/hotnews/hotnews-h22.html>