下水疫学コミュニティの皆様:

新型コロナの拡大が続いております。日本におけるこの1週間での平均新規感染者(報告)数はおよそ13万人/日。これは国民全体の千人に一人が”新たに”新型コロナに感染していることを示すものです。「千人に一人」がまだ脅威でないと感じる方は、新たな感染者率を示す発症率(*incidence rate*)でなく、今、周りにどれだけの人が罹患しているのかを占めす有病率(*prevalence*)を見てください。新型コロナに感染している期間を10日と仮定すると、百人に一人が”今”新型コロナに感染していることを示しています。注意は怠れませんね。皆様も、皆様のご家族もお体にお気をつけてお過ごしください。

今週のテーマはオープンデータ。短い記事ですのでお付き合いください。

オープンデータ

Public Health Environmental Open Data Model

分析機関や分析手法、国や地域を超えてデータを共有し活用できるというのは公衆衛生において非常に重要です。米国 National Wastewater Surveillance System(NWSS)では、様々な地方公衆衛生局や民間企業で解析される1200箇所を超える下水サーベイランスデータを一元化して管理できるようにしています。カナダでもデータの一元管理・共有が進んでいますが、さらにEUそして世界中の研究者等が協力して[Public Health Environmental Open Data Model](#)を作る取り組みが進んでいます。この特徴は

- ・世界中どの地域、どの分析機関、どの分析手法を使っても、同じフォーマットでデータをアップロードできる(必ずしも定量値データが相互に比較可能なわけではありませんが、そういった相違に対し素早く検索、処理可能になります)
- ・データはSQLを用いてダウンロード、活用可能になる
- ・下水(water)データだけでなく、surfaceやairのデータも対応可能。元々下水データのオープンデータモデルを作っていたが、他の環境データを含んだオープンデータモデルに拡大するに合わせて、名前をWastewater Open Data Modelから Environmental Open Data Modelに変更。
- ・新型コロナのデータだけでなく、他の生物学的、毒素、またはその他の健康上のリスクに関するデータも対応可能

このフレームワークが実用化し誰もが広範囲の環境データにアクセスできるようになるにはまだ時間がかかりそうですが、下水サーベイランスが世界の疫学モニタリングのためのインフラになる未来に向けて着々と進んでいることが見受けられます。データフィールドや全体的な使い勝手等に関して、フィードバック募集中とのことですので、ぜひウェブサイト、GitHub、エクセルテンプレート等チェックしてみてください。

その他ニュースレターで取り上げて欲しい話題、解説して欲しい内容などありましたら京都大学遠藤 (endo.noriko.3p@kyoto-u.ac.jp)までご連絡ください。できるだけ正しい情報をわかりやすくお伝えすることを心がけておりますが、記載している情報に間違い等お気づきの際にもご連絡いただければ幸いです。

メーリングリストへのご登録は[こちら](#)、解除は[こちら](#)からお願いします。