

(資料22)平成20年度に国立環境研究所ホームページから提供したコンテンツ

GOSATプロジェクトホームページ

GOSAT User Interface Gateway

微生物系統保存施設ホームページ

化学物質データベース

筑波研究学園都市の景観変化

筑波研究学園都市の景観変化

▼先鋒ページ▼観測地点の地図▼観測地点の一覧▼資料のまとめ方

筑波研究学園都市の景観変化の記録(1980, 1991, 2006)

ここに示す写真集は、筑波研究学園都市の同一地点のほぼ同じ季節、時刻に約300枚程度の1980年、2006年を示しています。景観の変化は多様であり、25年前と同じ地点であることを確認するのは、地図だけでなく、映像等の資料がなければ分からない箇所もあります。例えば、都市の成長による眺望の阻害、日影の形成、緑地による緑意、美しい河川による美化、年数を経ることによる建造物の表面の変化、建物や道路の発達による社会活動の変化などを示しています。

景観の変化は予測がつかないものです。景観変化を捉えることは、景観計画に有効な景観要素を明らかにできる可能性が期待されます。この資料は、平面的視野に限定されません。このような地帯条件では、建築物や植栽によって景観変化が空間的に異なります。これらの研究の参考資料として、ついでに特定の地点における、当該期間の変化をまとめた。

観測地点は、1980年8月16日、ついで研究センターの協力で、観測者数人による評価を繰り返した。この時点では、好ましい変化が多かったようです。ついでエクステンションの開発、都市の発展と共に景観が変化し、人間活動が多くなって来ました。今までなかったついでの変化も現れつつあります。これらのついでにどんな景観が必要なのか考え、検討が待っています。

なお、これらの場所写真を撮影された方は、下記まで写真を送って下さい。追加して資料として扱います。また観測地点の景観計画を記入したいと思えますので関心のある方はご連絡下さい。

▼観測地点の地図 ▼観測地点の一覧 ▼資料のまとめ方

独立行政法人
国立環境研究所
社会環境システム研究部
専任 高橋 貴之
E-mail: yoshi@nies.go.jp
〒305-8565 茨城県つくば市1-1-2

Copyright© National Institute for Environmental Studies. All Rights Reserved.

Greenhouse Gases Trend Update

National Institute for Environmental Studies | Centre for Global Environmental Research | WDCGG Online Application

Greenhouse Gases Trend Update

Home CO2 Trend at Hatsumata CO2 Trend at Ochiishi Trend Analysis Air Trajectory CO2 Trajectory Animation

The Global Greenhouse Gases Database (G3DB) of CGER comprises two parts: The WDCGG Online Application for data query and visualization of WDCGG database and the Greenhouse Gases Trend Update (GGTU) for providing quick access to greenhouse gases concentrations from monitoring stations of CGER. Now hourly CO₂ concentration data from Hatsumata and Ochiishi stations are being updated to GGTU database in real time. The daily means are then calculated from hourly data and used to analyze long-term trend and to estimate annual increase rate. From this site you can see the most up-to-date annual CO₂ increase rate; CO₂ concentrations of daily mean, weekly mean, monthly mean, and annual mean; and hourly variations of CO₂ concentrations in the past week, month, and year.

An online application for trend analysis is provided to let users analyze their data. Daily data of many species of greenhouse gases may be extracted from WDCGG database for such analysis.

This site also provide online calculation of 5-day backward air trajectories in 1960 to 2007 for world CO₂ monitoring stations. As shown in the CO₂ Trajectory animations, observed variations of CO₂ concentration are strongly related to air flow when the change of source or sink strength is large from region to region around a station.

For further information, please send an e-mail to: cgerd@nies.go.jp
National Institute for Environmental Studies
15-2 Onogawa, Tsukuba-City, Ibaraki, 305-8506 Japan.
Copyright© National Institute for Environmental Studies. All Rights Reserved.

持続可能性指標データベース

独立行政法人 国立環境研究所 National Institute for Environmental Studies

地球環境データベース

国等が策定する持続可能性指標(SDI)のデータベース

English
ページ更新日: 2008年12月24日
データベース作成日: 2008年10月1日

本データベースは、当研究所の特別研究「中長期を対象とした持続可能な社会シナリオの構築に関する研究」(H18-H20)のなかで実施した持続可能性指標のレビュー成果をまとめたものです。

上記レビューにおいては、各国ならびに国際機関等が策定した持続可能な発展に関する指標(SDI Sustainable Development Indicator)をレビューし、どのような指標が存在しているかを整理しました。

本データベースの検索ページからは、1,528の持続可能性指標についてキーワード検索ができます。これにより、①どのような項目が持続可能な発展(Sustainable Development)の要素と考えられているか、②特定の分野において、どのような指標が策定されているか、③特定の指標がどのような分野に位置づけられているかといったことを調べることができます。

持続可能性指標の検索ページへ

<参考> 『持続可能な発展(sustainable development)の定義』
環境と開発に関する世界委員会(ブルントラウト委員会)報告書(1987)によれば、「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことなく、今日の世代のニーズを満たすような開発(Development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.)」と定義されている。「持続可能な開発」とも訳される。

レビュー概要

調査時期
2006年度～2007年度に実施。

調査対象国等
全世界の下記26の国および国際機関等が策定した1,528の指標。元になった資料・報告書はこちらのページをご覧ください。

地域・機関	国・機関等	指標の数	発行年
国際機関	UNFCD	58	2001
国等

地球環境データベースポータルページ

独立行政法人 国立環境研究所 National Institute for Environmental Studies
Center for Global Environmental Research
地球環境データベース

地球環境データベース概要

地球環境データベースとは
地球環境データベースは、地球環境に関する各種情報を収集し、使いやすいために加工・整理した上で、国内外の研究者や一般の方々へ提供することを目的とした地球環境データベース事業を推進しています。

地球環境データベース事業は以下の5項目から構成されています。

1. 地球環境データベースサーバの保守・管理・改良
2. 地球環境モニタリング事業や地球温暖化研究プログラムによる観測データ・研究成果のデータベース化/一級公開
3. 地球温暖化に重点をおいた社会等データベースの構築
4. 地球環境データ解析を支援するツール開発
5. 国際協力及びその他活動

地球環境データベース事業に関する情報提供は、本ウェブサイト(https://db.cger.nies.go.jp/)ならびに連携しているウェブサイトのコンテンツから行っています。本ウェブサイトは、上記のデータベースサーバから情報発信を行っています。

お問い合わせ先
独立行政法人国立環境研究所 地球環境研究センター 交流係
cgerdb@nies.go.jp

GIS 環境多媒体モデルG-CIEMS

環境リスク研究センター
Research Center for Environmental Risk

国研研Top > 環境リスク研究センターTop > 情報基盤整備 Database > 環境多媒体モデルG-CIEMSトップ

トップ 最新動向と発表情報 モデルプログラム ユーザーインターフェース パーティン その他

G-CIEMS (Grid-Catchment Integrated Environmental Modeling System) の概要

流域 (Catchment) → 土壌 (Soil) → 河川 (River) → 大気 (Air) → 海域 (Sea)

多媒体モデル (Multimedia Model) 大気コンパートメント (Air compartment), 土壌コンパートメント (Soil compartment), 河川コンパートメント (River compartment)

図1 G-CIEMSモデルの動態計算過程の概要

G-CIEMSは国立環境研究所において新たに開発した詳細な空間分解能を持つGIS多媒体モデルです。環境中に放出された化学物質は、大気、水、土壌、生物などの媒体の間を移動あるいは分配され、大気に放出したものが粒子に吸着して地表面に沈着したり、あるいは河川に排出された物質が揮発して大気に移動したりします。同時に、大気中の化学物質は風に乗って移動することもあり、河川水中の化学物質は川の流れて下流へ移動し、また他の流域からの流れと合流して希釈されたりします。本モデルは、GIS (地理情報システム) で用いる地理データに基づき、このような多媒体の媒体間の輸送と、大気、河川等での輸送との両方を同時に計算して、媒体間の輸送や分配と他の間の輸送と同時に推定するモデルです (図1)。

本モデルは、標準的に別途開示されている河道構造データベースに基づき、日本全国を大気は2.5km

GEMS/WATER ナショナルセンターウェブサイト

UNEP GEMS/Water
ナショナルセンター ウェブサイト

ホーム | GEMS/Waterとは | 国内観測ステーション一覧 | リンク | お問い合わせ

「GEMS/Waterナショナルセンター」は、国連の水質情報収集機関である「UNEP GEMS/Water Program」に協力するため、(独)国立環境研究所地球環境研究センター内に設置された日本の協力窓口です。

GEMS/Waterに登録された国内水質監視地点からの水質データ収集、データベース化、GEMS/Water本部(カナダ)へのデータ登録を行っています。また、当センターに登録されている国内水質データの公開や数値データの利用交付も行っています。

NEWS

2008. 12. 3 GEMS/Waterとその関係国における活動についてわかりやすく解説したリーフレットを発行しました。こちらからダウンロードできます → [GEMS/WaterナショナルセンターWebサイト/リーフレット/081203.pdf](#)

2008. 12. 2 Webサイトリニューアルいたしました。

2008. 9. 2 「水質・水資源学会 2008年度 研究発表会」(9/26-28)でポスター発表しました。当日のポスターをダウンロードできます → [2008水質学会ポスター\(A4\)版 0.3MB](#)

水質データ閲覧・利用について

国内版データの閲覧 | 全球水質データの閲覧

データの閲覧は地名をクリック

gemstat

数値データの利用を希望される方へ

Profiles of Chemical Effect on Cells

pCEC Profiles of Chemical Effect on Cells

Overview: pCEC: Profiles of Chemical Effect on Cells
Expression profile, chemical ontology, and so on.
Project: [METS \(CEES\)](#) JAL Hepatocarcinoma Library
Target: Rat Liver
Platform: [CEES](#) One Channel
Last update: 2007/02/28

Chemical Expression Navigator

Expression profile of Today (randomly selected from pCEC)

Chemical of Today (randomly selected from pCEC)

Wikipedia Expression Indicator

生態毒性予測システム

KATE KAshinhou Tool for Ecotoxicity
生態毒性予測システム

生態毒性予測システム (KATE) スタンドアロン版「KATE on PAS」を公開しました。更新履歴も併せて、2008/04/16

生態毒性予測システム「KATE」について

生態毒性予測システム (通称「KATE」) は、環境省の調査業務(平成16年度から平成20年度)として(独)国立環境研究所環境リスク研究センターにおいて、研究開発された生態毒性予測システムです。

化学物質の分子構造から魚類急性毒性試験における半数致死濃度(LC50)及びシロコシ(96時間暴露試験)における半数致死濃度(ED50)を予測するシステムです。化学物質の入力は、CAS番号¹⁾、種別や構造式エディタを用いた入力等によるILES²⁾形式、LogP³⁾によるQSAR⁴⁾予測が行えます。

※1 KAshinhou Tool for Ecotoxicity
※2 化学物質を特定するための最大1050の置換からなる置換子
※3 化合物の分子構造等から可能な文字で構造式記述した置換子
※4 ノンオクテール分配係数を指します。EC2007の魚類急性毒性試験

KATEの構築にあたっては、環境省が実施した生態毒性試験結果(魚類急性毒性試験、シロコシ96時間暴露試験)および環境省環境研究所(EPRI)のファットヘッドフィッシュデータベースの魚類急性毒性試験結果を参照させていただいております。

今後、試験結果が追加された場合には、QSAR的の見直しを行う予定です。

「KATE」の公開関係について

KATEはEPRIのウェブサイトにインストールして使用するスタンドアロン版「KATE on PAS」とインターネット上のブラウザ画面で動作するインターネット版「KATE on NET」があります。

KATE on PAS ニュース | KATE on NET ニュース

なお、本システムの一部は大阪大学の共同研究の成果およびDaylight社製のシステムとその結果を使用しております。

QSAR: Quantitative Structure-Activity Relationship. 定量的構造活性相関とは

化学物質の構造上の特徴(物理化学定数と生物学的活性)の相関関係を構造活性相関 (SAR: Structure-Activity Relationship) とい、定量的な定量的構造活性相関 (QSAR: Quantitative Structure-Activity Relationship) といふ。生物活性の予測に用いられる。構造を多量から毒性等を定量的に算出する仕組みから、いわゆるQSARモデルと呼ばれます。海外で開発された生態毒性予測QSARモデルとしては、米国環境保護庁 (US EPA) のECOSAR⁵⁾が知られます。国内で開発された、QSARモデルとしては、KATEの他に(独)化学物質環境研究所が開発を行っている「化学物質毒性

環境GIS東アジアの広域大気汚染マップ

環境研究技術ポータルサイト STEP UP!環境学習

温暖化影響総合予測プロジェクト環境省地球環境研究総合推進費S4のホームページ

NIES-FRIM-UPM 熱帯森林生態および生物多様性の共同研究のサイト