



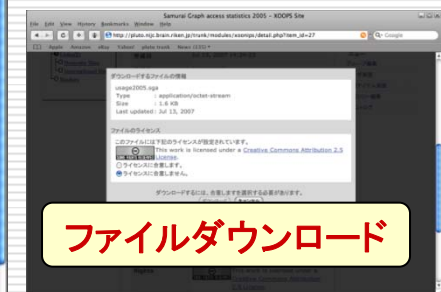
# XooNipsの概要

---

独立行政法人 理化学研究所  
脳科学総合研究センター  
神経情報基盤センター  
奥村嘉宏

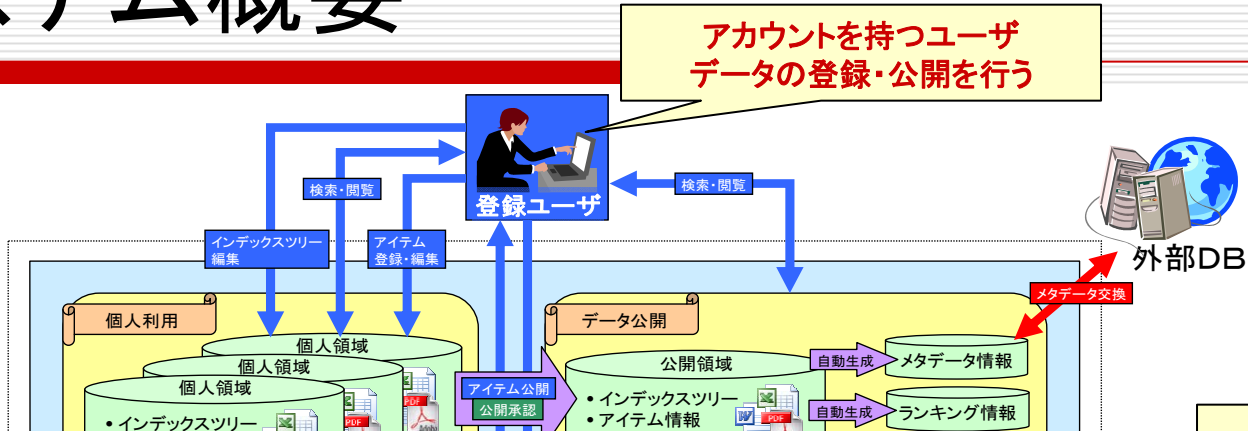
# XooNips とは

□ インターネット上で多様な電子データ(ファイル, URL, 書籍・論文等)をメタデータと共に共有を図るためのWebデータベース基盤システム



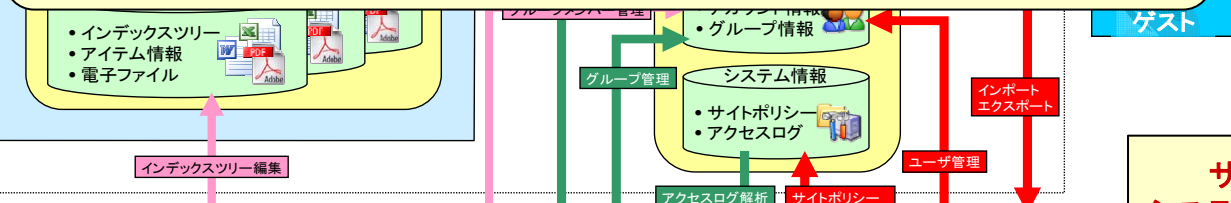
# システム概要

アカウントを持つユーザ  
データの登録・公開を行う



ユーザの権限を使い分けることによって  
データの蓄積から共有・公開までの  
一連のワークフローを実現

通常のユーザ  
データを閲覧する



サイト全体の  
システムの設定を行う

グループ共有情報  
を管理する



公開する情報やサイトの  
ユーザ情報を管理する

# 主な特徴

---

1. データベース構築の柔軟さ
    - CMS XOOPS をベースに開発
    - 運用ポリシーに従った設定
    - アイテムの公開レベル
  2. データの表現能力
    - アイテムタイプによるデータの分類
    - インデックスツリーによるアイテム管理
    - データの検索
  3. ワークフローによる品質維持
    - 新規ユーザ登録の承認システム
    - アイテムの査読システム
  4. メタデータの流通
    - 外部データベースサイトの串刺し検索
  5. 多彩な補助機能
    - サイト運用効率の向上
    - インセンティブの向上
-

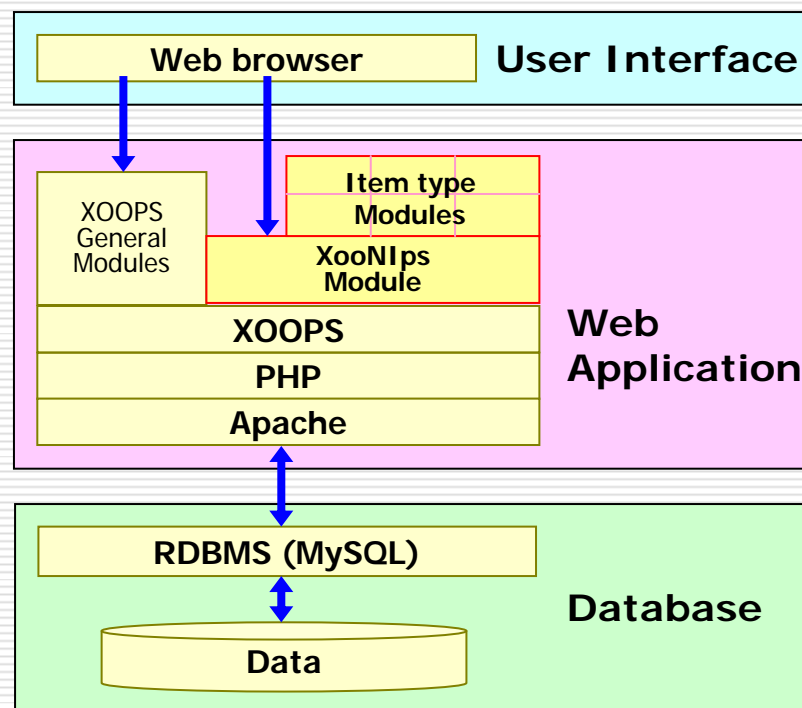
# 主な特徴

---

1. データベース構築の柔軟さ
    - CMS XOOPS をベースに開発
    - 運用ポリシーに従った設定
    - アイテムの公開レベル
  2. データの表現能力
    - アイテムタイプによるデータの分類
    - インデックスツリーによるアイテム管理
    - データの検索
  3. ワークフローによる品質維持
    - 新規ユーザ登録の承認システム
    - アイテムの査読システム
  4. メタデータの流通
    - 外部データベースサイトの串刺し検索
  5. 多彩な補助機能
    - サイト運用効率の向上
    - インセンティブの向上
-

# 1. データベース構築の柔軟さ CMS XOOPS をベースに開発

- システム構築・運用コストの削減
  - 無償利用可能なオープンソースソフトウェア
- 容易な機能拡張
  - XOOPS の既存モジュールと組み合わせて多種多様なサイトを構築可能
- デザインの変更
  - XOOPS のテーマを変更することでレイアウトなどの概観を自由に変更可能



# 1. データベース構築の柔軟さ 運用ポリシーに従った設定

## □ 管理画面からXooNipsの動作を設定



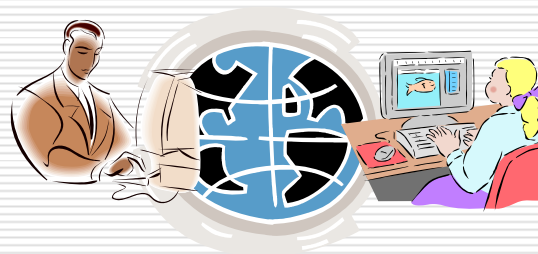
- 例えば・・・
- ユーザ登録
  - 自動でユーザ登録を受け付ける
  - モデレータがユーザの身元を確認する
- アイテム公開
  - モデレータを介して査読を行う
  - ユーザに自由に公開してもらう

# 1. データベース構築の柔軟さ アイテムの公開レベル

---

## □ Public(公開)

- サイトにアクセスした誰もが見ることが出来る公開レベル
- アイテムを公開するためにはモデレータの承認が必要



## □ Group(グループ共有)

- グループに参加しているメンバーのみが検索・閲覧できる公開レベル
- アイテムを共有するためにはグループ管理者の承認が必要



## □ Private(個人利用)

- 各登録ユーザ個人がアクセスできる公開レベル





# 主な特徴

---

1. データベース構築の柔軟さ
    - CMS XOOPS をベースに開発
    - 運用ポリシーに従った設定
    - アイテムの公開レベル
  2. データの表現能力
    - アイテムタイプによるデータの分類
    - インデックスツリーによるアイテム管理
    - データの検索
  3. ワークフローによる品質維持
    - 新規ユーザ登録の承認システム
    - アイテムの査読システム
  4. メタデータの流通
    - 外部データベースサイトの串刺し検索
  5. 多彩な補助機能
    - サイト運用効率の向上
    - インセンティブの向上
-

## 2. データ表現能力 アイテムタイプによるデータの分類

- 実際に必要とされる様々なデータを扱える様に、多様なアイテムタイプ(データ形式)12種類を標準に備える

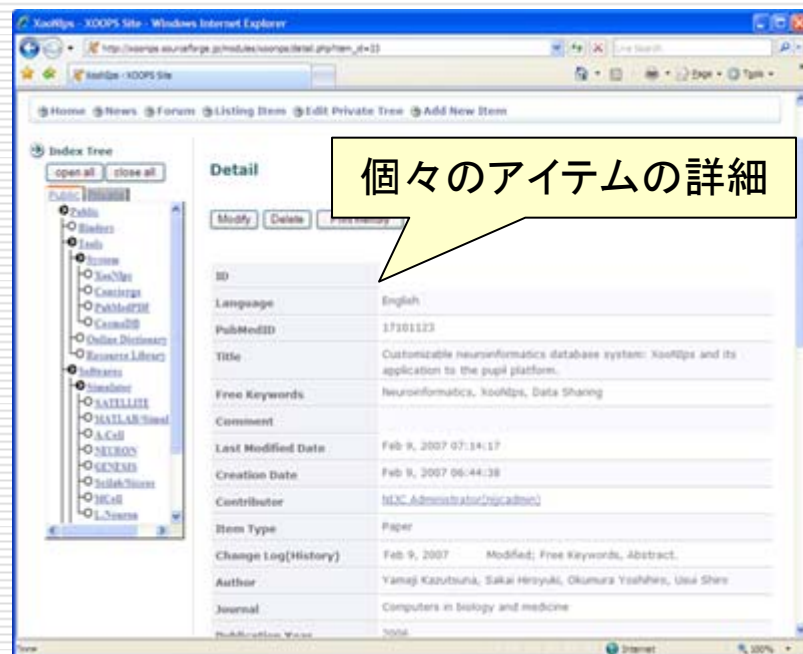
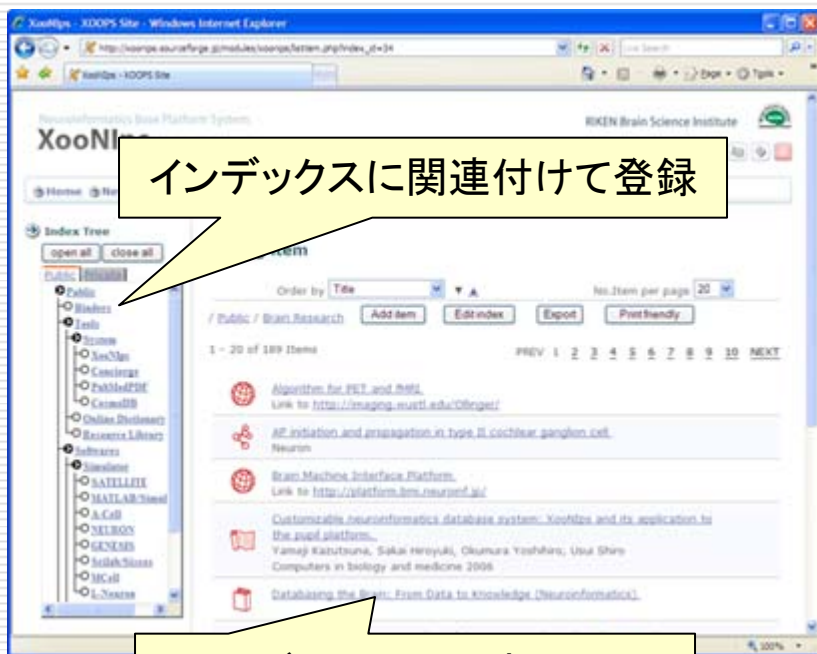


- 新しいデータ形式も扱えるよう拡張方法も準備  
例: Article   
(Library プロジェクト)



## 2. データ表現能力 インデックスツリーによるアイテム管理

- 登録データをインデックスツリーに関連付けて保存
- ユーザにわかりやすい形でインターネット上で研究資源を公開・共有



## 2. データ表現能力

# データの検索

---

- インデックスツリーによるディレクトリ型検索
    - インデックスを指定し, そのインデックスに登録されているアイテムを一覧表示
  
  - キーワード検索
    - あらかじめ設定されたフィールドからキーワードを用いて検索
  
  - 詳細検索
    - 各アイテムタイプのフィールドごとに検索条件を指定
-

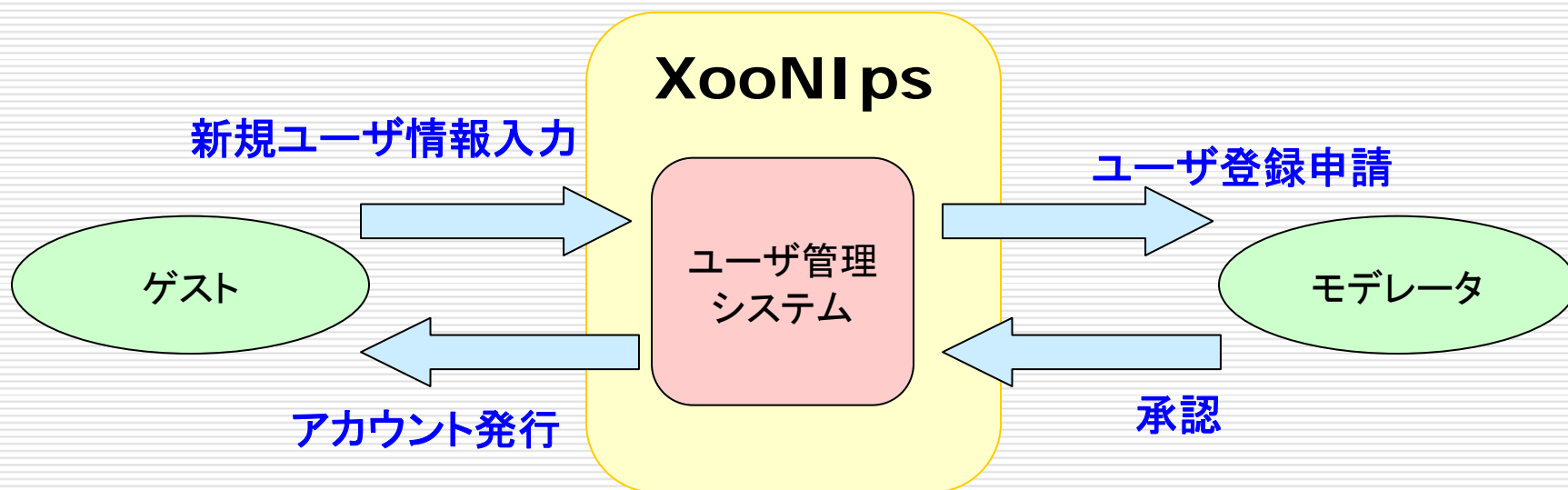
# 主な特徴

---

1. データベース構築の柔軟さ
    - CMS XOOPS をベースに開発
    - 運用ポリシーに従った設定
    - アイテムの公開レベル
  2. データの表現能力
    - アイテムタイプによるデータの分類
    - インデックスツリーによるアイテム管理
    - データの検索
  3. ワークフローによる品質維持
    - 新規ユーザ登録の承認システム
    - アイテムの査読システム
  4. メタデータの流通
    - 外部データベースサイトの串刺し検索
  5. 多彩な補助機能
    - サイト運用効率の向上
    - インセンティブの向上
-

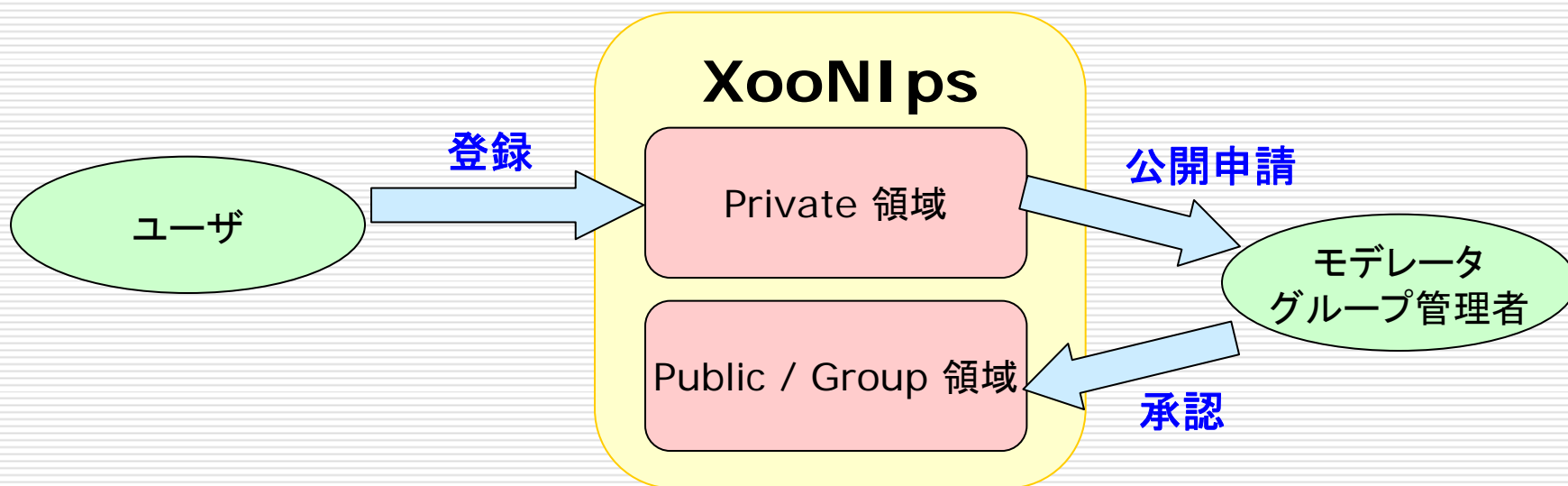
### 3. ワークフローによる品質維持 新規ユーザ登録の承認システム

- ゲストが新規にアカウントを取得する際、モデレータがユーザの身元を確認
  - サイト利用者の中に悪意を持ったユーザが紛れ込むのを防ぐことが可能



### 3. ワークフローによる品質維持 アイテムの査読システム

- Public および Group領域にアイテムを公開・共有する際にモデレータやグループ管理者が査読
  - 公開・共有されるアイテムの品質管理



# 主な特徴

---

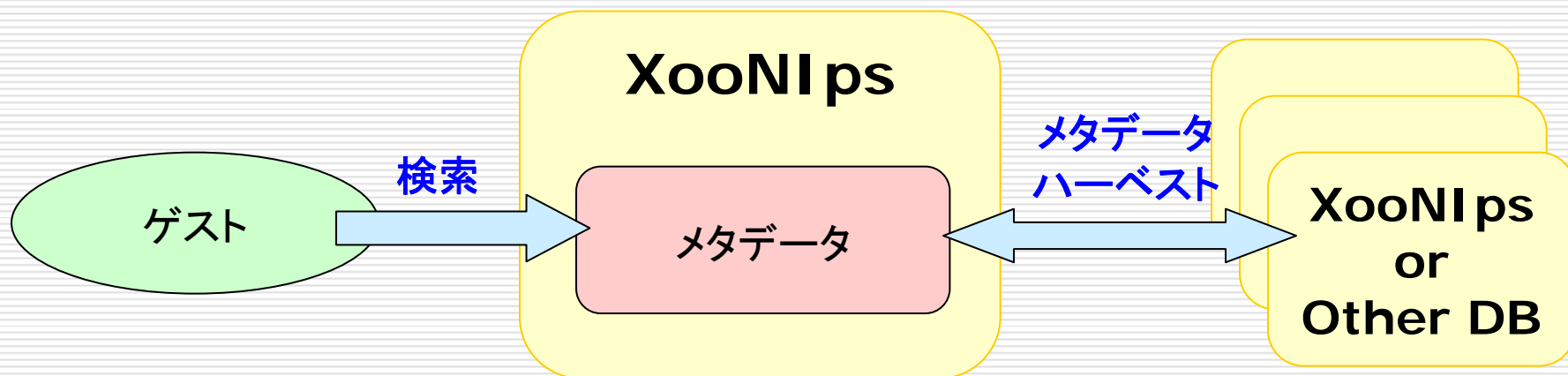
1. データベース構築の柔軟さ
    - CMS XOOPS をベースに開発
    - 運用ポリシーに従った設定
    - アイテムの公開レベル
  2. データの表現能力
    - アイテムタイプによるデータの分類
    - インデックスツリーによるアイテム管理
    - データの検索
  3. ワークフローによる品質維持
    - 新規ユーザ登録の承認システム
    - アイテムの査読システム
  4. **メタデータの流通**
    - 外部データベースサイトの串刺し検索
  5. 多彩な補助機能
    - サイト運用効率の向上
    - インセンティブの向上
-



## 4. メタデータの流通

# 外部データベースサイトの串刺し検索

- OAI-PMH に準拠したメタデータ取得が可能
  - リポジトリ, ハーベスタを実装
  - メタデータフォーマット
    - OAI-DC, JUNII, JUNII2 に対応



# 主な特徴

---

1. データベース構築の柔軟さ
    - CMS XOOPS をベースに開発
    - 運用ポリシーに従った設定
    - アイテムの公開レベル
  2. データの表現能力
    - アイテムタイプによるデータの分類
    - インデックスツリーによるアイテム管理
    - データの検索
  3. ワークフローによる品質維持
    - 新規ユーザ登録の承認システム
    - アイテムの査読システム
  4. メタデータの流通
    - 外部データベースサイトの串刺し検索
  5. 多彩な補助機能
    - サイト運用効率の向上
    - インセンティブの向上
-

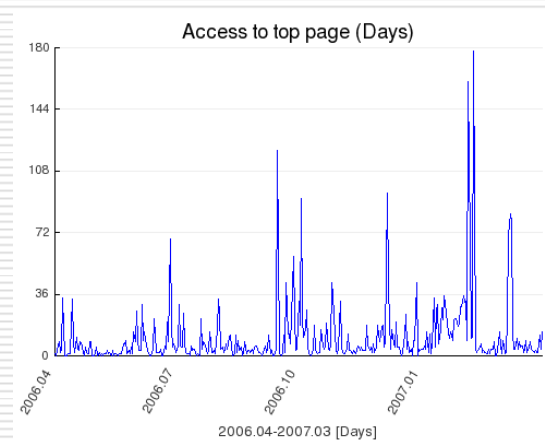
# 5. 多彩な補助機能 サイト運用効率の向上

## □ インポート・エクスポート

- アイテムの一括登録
- 一括ダウンロード

## □ アクセスログ解析

- イベントログのダウンロード
- イベント別・期間別に分類したログのダウンロードおよびグラフ可視化
- ユーザおよびアイテムの登録状況の確認



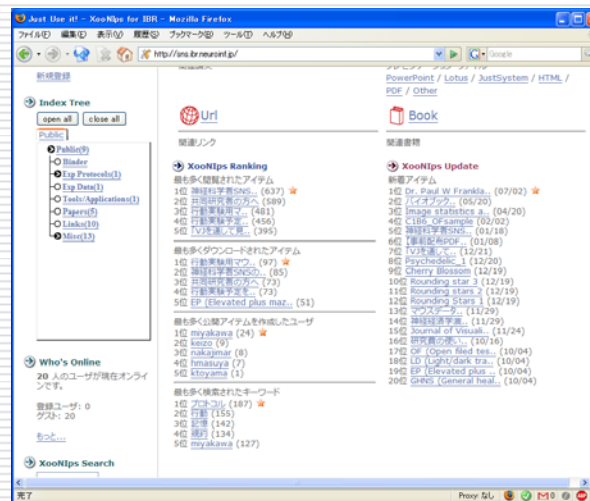
# 5. 多彩な補助機能 インセンティブの向上

## □ ユーザ紹介

- ユーザ職名
- 略歴
- 業績

## □ ランキング

- 新着アイテム
- 最も多く閲覧されたアイテム
- 最も多くダウンロードされたアイテム
- 最も多く公開アイテムを作成したユーザ
- 最も多く検索されたキーワード



# 動作環境

---

- XOOPS 2.0.16a-JP
    - XOOPS Cube 2.1 未対応
      - 対応に向け改良中
  - Apache 2.0+
  - MySQL 4.1+ with InnoDB
  - PHP 5.1+
    - xml, zlib, gd, fileinfo, mbstring
  - 外部補助コマンド
    - wvText, pdftotext, xlhtml, ppthtml
-

# 利用について

---

- 配布サイト
  - <http://xoonips.sourceforge.jp/>
- 最新バージョン
  - 3.32
- ライセンス
  - GPL ライセンス
- 利用時のお願い
  - 独立行政法人 理化学研究所において学術目的で開発
  - 利用者には以下のことに協力して頂く様お願いしている
    - 利用者が、本ソフトウェアを用いた結果を論文発表等を行う場合には、出所を明示して頂く
    - 本ソフトウェアを用いてサイトを立ち上げる場合は、理化学研究所 および XooNIps のバナーを表示して頂く



# 活用事例

## ニューロインフォマティクス プラットフォーム

---

- INCF Japan Node Portal Site
    - <http://www.neuroinf.jp/>
  - Visiome Platform
    - <http://platform.visiome.neuroinf.jp/>
  - Brain Machine Interface Platform
    - <http://platform.bmi.neuroinf.jp/>
  - Cerebellar Platform
    - <http://platform.cerebellum.neuroinf.jp/>
  - Neuron-Glia Platform
    - <http://platform.neuron-glia.neuroinf.jp/>
  - Neuro-Imaging Platform
    - <http://platform.nimg.neuroinf.jp/>
  - 公開準備中
    - Dynamic Brain Platform
-

# 活用事例

## 学術情報リポジトリ・研究室紹介

---

- 慶應義塾大学 学術情報アーカイブ KOARA
    - <http://koara.lib.keio.ac.jp/>
  - 旭川医科大学 学術成果リポジトリ AMCoR
    - <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>
  - 埼玉大学 学術情報発信システム SUCRA
    - <http://sucra.saitama-u.ac.jp/>
  - 近畿大学学術情報リポジトリ KURepo
    - <http://kurepo.clib.kindai.ac.jp/>
  - 奈良県立図書館 奈良県地域史料目録
    - <http://www2.library.pref.nara.jp/nlmc/>
  - 奈良文化財研究所 学術情報リポジトリ
    - <http://repository.nabunken.go.jp/>
  - 理化学研究所脳科学総合研究センターニューロインフォマティクス技術開発チーム(研究室紹介)
    - <http://www.ni.brain.riken.jp/>
-