



## マニュアル目次

1. はじめに .....	1
1.1. 言語グリッドサービスマネージャの提供機能.....	1
1.2. 動作環境.....	3
1.3. 利用上の注意点.....	3
2. 共通機能 .....	4
2.1. ログイン.....	4
2.2. 言語グリッドの登録情報の閲覧.....	4
2.3. 利用者情報の編集.....	10
2.3.1. 利用者のプロフィール情報の更新.....	10
2.3.2. パスワードの変更.....	11
3. 言語資源提供者用機能.....	12
3.1. 言語資源の登録/削除.....	12
3.1.1. 言語資源の登録.....	12
3.1.2. 言語資源のプロファイル情報の編集.....	14
3.1.3. 言語資源の削除予約.....	15
3.1.4. 言語資源の削除予約のキャンセル.....	15
3.2. 言語資源の停止/再開.....	16
3.2.1. 言語資源の停止.....	16
3.2.2. 言語資源の停止予約のキャンセル.....	16
3.2.3. 言語資源の再開.....	16
3.3. 言語資源のモニタリング.....	16
3.3.1. 利用統計情報・アクセスログの表示.....	16
3.4. 言語資源のアクセス権の設定.....	18
3.4.1. 特定の言語サービス利用者のアクセス禁止・許可.....	18
3.5. 言語資源のアクセス制限の設定.....	18
3.5.1. アクセス制限の追加.....	19
3.5.2. アクセス制限の削除.....	20
3.5.3. アクセス制限の初期値の設定.....	20
4. 言語サービス設定機能.....	22
4.1. 登録言語サービスの編集.....	22
4.2. 言語サービスの登録.....	22
4.2.1. 原子サービス(Atomic Services)の登録.....	22
4.2.2. エンドポイントの設定.....	23
4.2.3. 複合サービス(Composite Services)の登録.....	23
4.3. 言語サービスの削除.....	24

4.3.1	言語サービスの削除予約.....	24
4.3.2	言語サービスの削除予約のキャンセル.....	25
5.	計算資源提供者用機能.....	25
6.	言語サービス利用者用機能.....	25
7.	言語グリッド運営組織用機能.....	26
7.1.	言語グリッド運営組織のタスク管理.....	26
7.1.1.	運営タスクの一覧.....	26
7.1.2.	運営タスクの削除.....	27
7.2.	不正利用の予防.....	28
7.2.1.	パスワードの変更依頼.....	28
7.2.2.	過剰利用の監視.....	28
7.3.	言語グリッド利用者の登録/削除.....	29
7.3.1	ユーザIDの登録.....	29
7.3.2	ユーザIDの削除.....	29
7.4.	利用者情報の編集.....	29
7.4.1.	利用者のプロフィール情報の更新.....	30
7.4.2.	パスワードの変更.....	30
7.5.	言語グリッド利用者のアクセス管理.....	30
7.6.	言語資源のプロフィール情報の編集.....	31
7.7.	言語資源の登録.....	31
7.8.	言語資源の配備/配備解除.....	32
7.8.1.	言語資源の配備.....	32
7.8.2.	言語資源の配備解除.....	34
7.9.	言語資源のモニタリング.....	34
7.9.1.	利用統計情報・アクセスログの表示.....	34
7.10.	言語資源のアクセス権の設定.....	35
7.10.1.	特定の言語サービス利用者のアクセス禁止・許可.....	35
7.11.	言語資源のアクセス制限の設定.....	35
7.12.	言語資源の停止／再開.....	35
7.13.	言語資源の削除.....	36
7.14.	原子サービス(Atomic Services)の登録.....	36
7.15.	複合サービス(Composite Services)の登録.....	36
8.	おわりに.....	36

## 1. はじめに

言語グリッドサービスマネージャとは、独立行政法人 情報通信研究機構 言語グリッドプロジェクトが開発した多言語サービス基盤「言語グリッド」を管理するための Web ベースの管理ツールです。利用者の登録情報、利用者のアクセス、言語資源、計算資源、言語サービスを容易に管理することができます。

### 1.1. 言語グリッドサービスマネージャの提供機能

言語グリッドのステークホルダーごとに、利用可能な言語グリッドサービスマネージャの機能が異なります。現状は、全ステークホルダーが共通して利用可能な登録情報の閲覧機能と、言語グリッド運営組織または言語資源提供者のみが利用可能な各種設定・操作機能を提供いたします。

言語グリッド利用者および言語グリッド運営組織が共通して利用可能な機能は以下の通りです。

- 言語グリッドの登録情報の閲覧  
言語グリッド上での言語資源の登録、停止、再開、削除や計算資源の登録、停止、再開、削除といった言語グリッド上のイベントの一覧や、言語グリッド利用者の一覧、言語資源の一覧、計算資源の一覧、言語サービスの一覧といった各種登録情報を閲覧することができます。
- 言語資源のモニタリング  
言語グリッドに登録されている全言語資源の年間、月間、日間のアクセス回数を集計した利用統計情報を閲覧できます。
- 複合サービスの登録  
言語資源を連携させる複合サービスを登録することができます。
- 利用者情報の編集  
言語グリッド上に登録された利用者のプロフィール情報を編集することができます。また、ログイン時に用いるパスワードの変更も可能です。

言語グリッド運営組織のみ利用可能な機能は以下の通りです。

- 言語グリッド運営組織のタスク管理  
言語資源の配備先の選択や、言語資源の配備解除の依頼など、言語グリッド上で発生する各種イベントに応じた運営組織のタスクを管理することができます。
- 言語グリッド利用者の登録/登録解除  
言語グリッド利用者のユーザ ID とパスワードを発行し、ユーザを登録することができます。また、登録したユーザの ID を削除することもできます。
- 言語グリッド利用者のアクセス管理  
特定の言語グリッド利用者からの全言語資源へのアクセスを禁止することができます。
- 不正利用の予防

パスワードの流出を防ぐために、パスワードの定期変更をしていない利用者に対してパスワードの変更を依頼することができます。また、言語グリッド上の全言語資源に対して過剰に利用している利用者がいないか監視することもできます。

– 言語資源の配備/配備解除

言語資源提供者によって登録された言語資源を配備したサービスノードを記録することができます。また、配備を解除した際にその情報を削除することもできます。

– スーパーユーザ化

言語グリッド利用者に代わって利用者のプロフィール情報の変更、パスワードの変更、複合サービスの登録を行うことができます。また、言語資源提供者に代わって言語資源の登録/削除、停止/再開、プロフィール情報の変更、アクセス権の設定、モニタリング、原子サービスの登録を行うことができます。

言語資源提供者のみ利用可能な機能は以下の通りです。

– 言語資源の登録/削除

提供したい言語資源をそのプロフィール情報（言語資源名、言語資源の種類、対応言語など）と共に言語グリッドに登録でき、他の利用者に対して公開することができます。また、提供した言語資源とプロフィール情報を言語グリッドから削除することができます。

– 言語資源の停止/再開

提供した言語資源を、言語グリッドからアクセス可能な状態もしくはアクセス不可能な状態にすることができます。

– 言語資源のモニタリング

提供した言語資源の年間、月間、日間のアクセス回数を集計した利用統計情報やアクセスログ（時間、アクセス元 IP アドレス、データ転送量）を確認することができます。

– 言語資源のアクセス権の設定

提供した言語資源に対して、各言語グリッド利用者のアクセス権を設定することができます。特定ユーザのみにアクセスを許可したり、特定ユーザのみアクセスを拒否したりすることができます。

– 言語資源のアクセス制限の設定

提供した言語資源への年間、月間、日間の最大アクセス回数を利用者ごとに設定することができます。また同様に、年間、月間、日間、アクセスごとの最大データ転送量も利用者ごとに設定することができます。

– 原子サービスの登録

自分の提供した言語資源に対応する原子サービスを登録することができます。

## 1.2. 動作環境

Web ベースの管理ツールであるため、Web ブラウザさえあれば利用することができます。ただし、動作確認は IE7.0 と FireFox で行っているため、IE7.0 もしくは FireFox をご利用されることをお勧めいたします。

## 1.3. 利用上の注意点

サービスマネージャはセキュリティを高めるために、一画面の滞在時間を 30 分に限定しております。したがって、ある画面になってから、どの画面にも移らずに 30 分放置しておきますと、自動的にログアウト状態になり、「The page you requested has expired.」と表示された画面に遷移します。「Return to home page」をクリックし、再度ログインし直してください。

## 2. 共通機能

### 2.1. ログイン

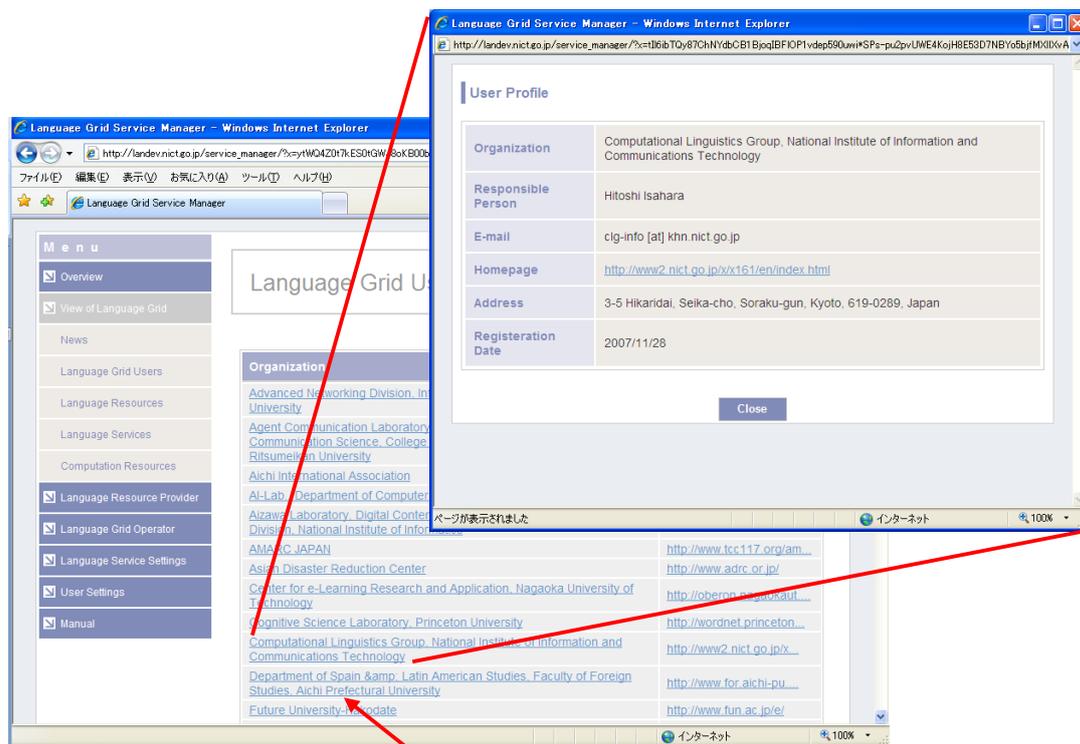
ここでは、言語グリッドサービスマネージャへのログイン方法を説明します。

1. 言語グリッドサービスマネージャの設置された URL  
( [http://langrid.org/operation/service\\_manager/](http://langrid.org/operation/service_manager/) ) に Web ブラウザでアクセスします。
2. 右上の「Login」をクリックするとログイン画面が表示されます。
3. 言語グリッド運営組織より配布されたユーザ ID とパスワードを入力し、「Login」ボタンをクリックして、言語グリッドサービスマネージャにログインしてください。パスワードを忘れてログインできない場合には、運営組織 ( [operation@langrid.org](mailto:operation@langrid.org) ) までメールにて問い合わせ下さい。再発行を行い、郵送にてご連絡します。
4. ログインが完了すると、トップ画面が表示されます。トップ画面では、言語グリッド上での言語資源の登録、停止、再開、削除や計算資源の登録、停止、再開、削除といった言語グリッド上で発生するイベントの一覧が表示されます。

### 2.2. 言語グリッドの登録情報の閲覧

言語グリッド上に登録されている言語グリッド利用者の情報や、言語資源の情報、計算資源の情報、そして言語サービスの情報を閲覧することができます。

1. 画面左側のメニューから「View of Language Grid」をクリックします。クリックすると、言語グリッド利用者、言語資源、言語サービス、計算資源の一覧を表示させるためのサブメニューが開きます。
2. サブメニューの中から「Language Grid Users」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語グリッド利用者の一覧を閲覧できます。さらに各言語グリッド利用者の組織名をクリックすることで言語グリッド利用者の詳細な情報を確認することができます (図 1)。詳細情報には以下の項目が含まれます。
  - User ID: 言語グリッド利用者一意に振られた ID
  - Organization: 言語グリッド利用者の組織名。言語グリッド運営組織と覚書を締結した組織の名前になります。
  - Responsible Person: 言語グリッド利用者の代表者の名前
  - E-mail: 言語グリッド利用者の連絡先の E-mail。運営組織から言語グリッド利用者への問い合わせ先になります。
  - Homepage: 言語グリッド利用者の組織のホームページの URL
  - Address: 言語グリッド利用者の組織の住所
  - Registration Date: 言語グリッド利用者が登録された日



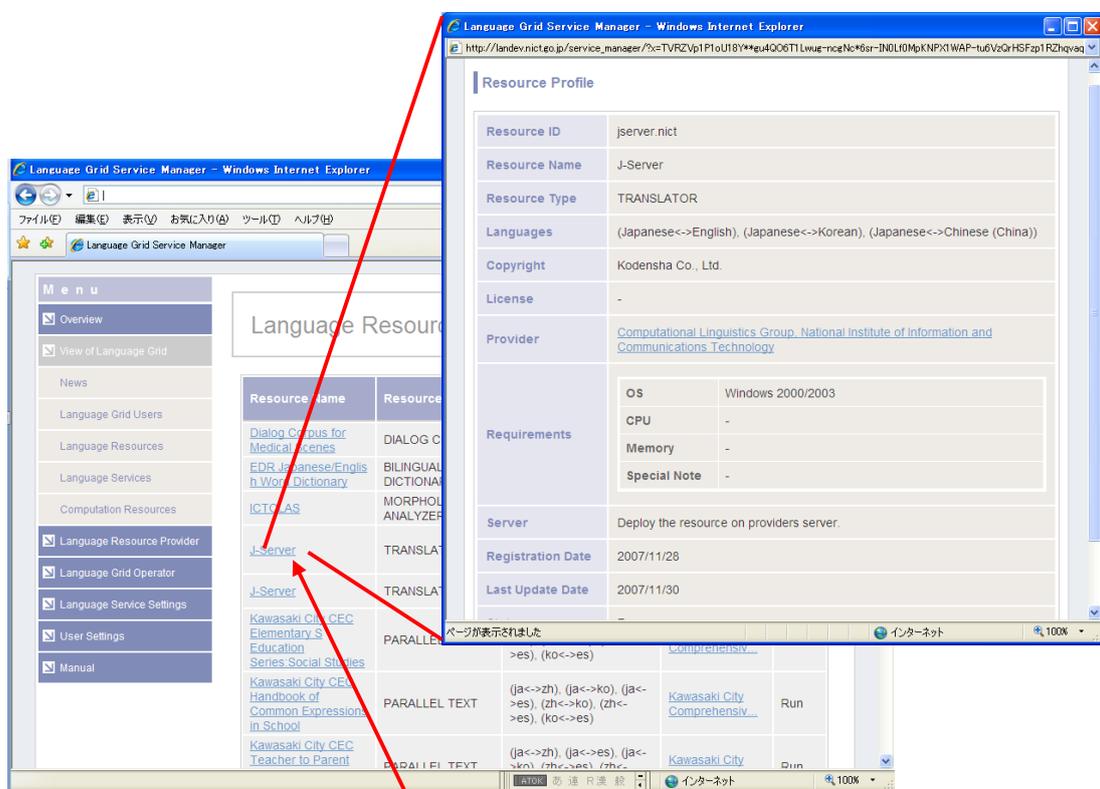
ここをクリックするとユーザプロフィール  
がポップアップで表示されます

図 1：言語グリッド利用者の詳細情報画面

3. サブメニューの中から「Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源の一覧を閲覧できます。さらに各言語資源の言語資源名をクリックすると言語資源の詳細な情報を確認することができます(図 2)。詳細情報には以下の項目が含まれます。

- Resource ID: 言語資源に一意に振られた ID
- Resource Name: 言語資源の名前
- Resource Type: 言語資源の種類。現状定義されている言語資源は、BILINGUAL DICTIONARY(対訳辞書)、CONCEPT DICTIONARY(概念辞書)、DEPENDENCY PARSER(係り受け解析器)、DIALOG CORPUS(対話コーパス)、MULTILINGUAL DICTIONARY(多言語辞書)、MORPHOLOGICAL ANALYZER(形態素解析器)、PARALLEL TEXTS(用例対訳集)、PARAPHRASER(言い換え器)、PICTOGRAM DICTIONARY(絵文字辞書)、SIMILARITY CALCULATOR(類似度計算器)、TRANSLATOR(翻訳器)、OTHER(その他)の 12 種類あります。
- Languages: 言語資源が対応している言語。一覧では、言語名の表記に言語コードが利用されています。言語コードと言語名の対応は、ISO の言語コード表 ([http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code\\_list.php](http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php))をご参照ください。

- Copyright: 言語資源の著作権情報
- License: 言語資源のライセンス情報もしくはライセンス情報の記載された Web ページの URL
- Provider: 言語資源提供者の情報
- Permitted Users: 言語資源利用許可範囲。全言語グリッド利用者が利用可能な”For All Users”とメンバのみ利用可能な”Members Only”の 2 種類があります。
- Requirements: 言語資源を稼働させるための動作環境
- Server: 言語資源の配備先のサーバ。言語グリッドのサーバに配備されている場合は「Deploy the resource on a language grid server.」、言語資源提供者のサーバに配備されている場合は、「Deploy the resource on the provider’s server.」と表示されます。
- Registration Date: 言語資源の登録日
- Last Update Date: 言語資源の詳細情報の最終更新日
- Status: 言語資源の状態。言語資源の状態には、Registered(登録後、配備される前の状態)、Run(言語資源の配備後の状態)、Suspend(言語資源の停止日を設定した状態)、Suspended(言語資源を停止している状態)、Unregister(言語資源の削除日を設定した状態)、Undeployed(言語資源の配備が解除された状態)の 6 状態があります。



ここをクリックすると言語資源プロフィールがポップアップで表示されます

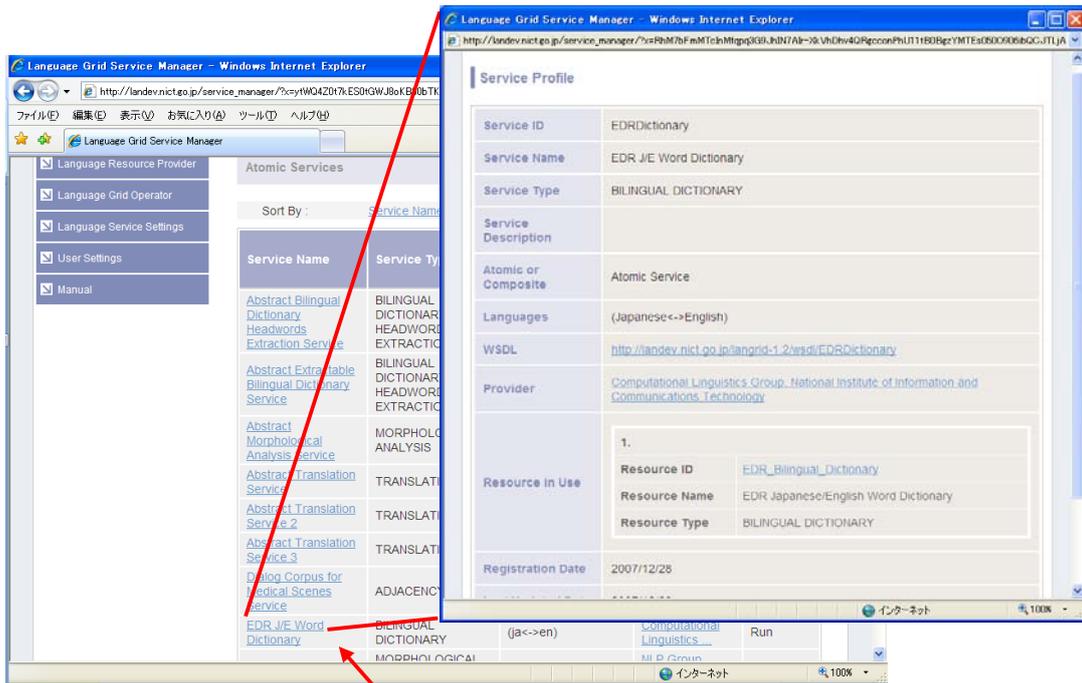
図 2: 言語資源の詳細情報画面

4. サブメニューの中から「Language Services」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語サービスの一覧を閲覧できます。さらに各言語サービスのサービス名をクリックすると言語サービスの詳細な情報を確認することができます(図 3、図 4)。詳細情報には以下の項目が含まれます。

- **Service ID:** 言語サービスに一意に振られた ID
- **Service Name:** 言語サービスの名前
- **Service Type:** 言語サービスの種類。現状定義されている言語サービスの種類は、ADJACENCY PAIR(隣接ペア)、BACK TRANSLATION(折り返し翻訳)、BILINGUAL DICTIONARY(対訳辞書)、BILINGUAL DICTIONARY WITH LONGEST MATCH SEARCH(対訳辞書:最長一致)、CONCEPT DICTIONARY(概念辞書)、DEPENDENCY PARSER(係り受け解析)、MORPHOLOGICAL ANALYSIS(形態素解析)、MULTIHOP TRANSLATION(マルチホップ翻訳)、PARALLEL TEXT(用例対訳集)、PARAPHRASER(言い換えツール)、PICTOGRAM DICTIONARY(絵文字辞書)、SIMILARITY CALCULATION(類似度計算)、TRANSLATION(翻訳)、OTHER の 14 種類があります。
- **Service Description:** 言語サービスの説明
- **Atomic or Composite:** 原子サービスか複合サービスの表示
- **Languages:** 言語サービスの対応する言語。一覧では、言語名の表記に言語コードが利用されています。言語コードと言語名の対応は、ISO の言語コード表 ([http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code\\_list.php](http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php))をご参照ください。
- **WSDL:** 言語サービスにアクセスするための WSDL の URL
- **BPEL:** 複合サービスを構成する BPEL ファイル
- **Resource in Use:** 言語サービスで呼び出している言語資源
- **Services in Use:** 複合サービスを構成している各言語サービス
- **Registration Date:** 言語サービスの登録日
- **Last Update Date:** 言語サービスの詳細情報の最終更新日
- **Status:** 言語サービスの状態。利用している言語資源が Undeployed や Suspended の場合は、連動して同時に言語サービスの状態も Suspended に変更されます。

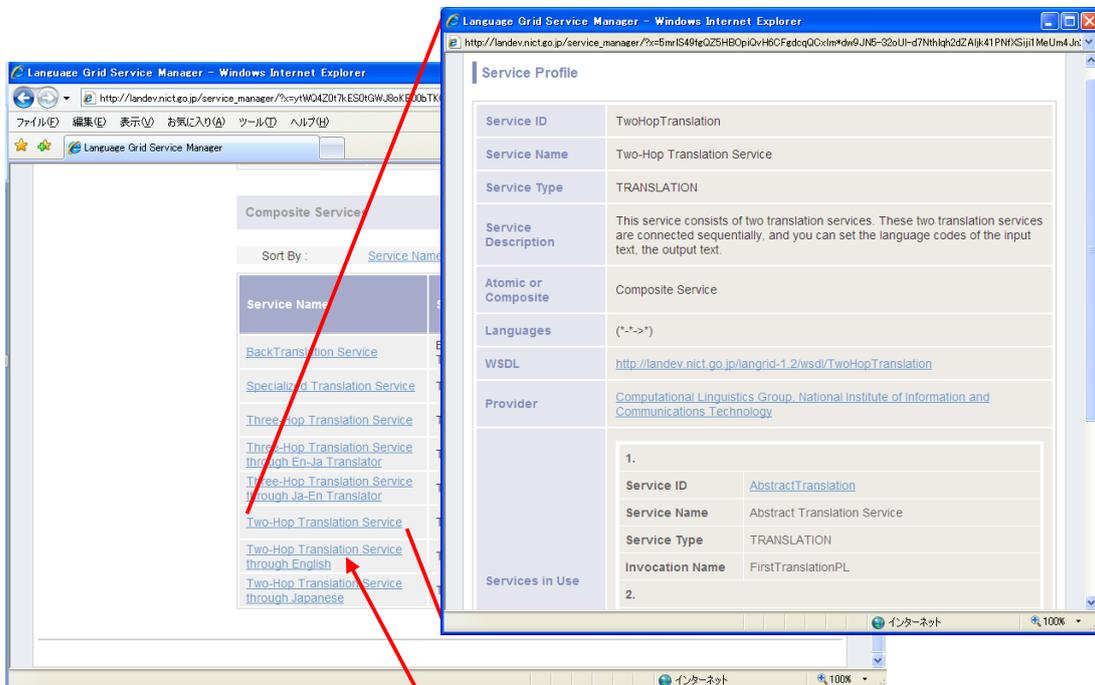
さらに、言語サービスの検索が Service Name、Service Type、Language により行えます。

また、”show only the services you have permission to access”にチェックを入れることにより、ログインユーザが利用できるサービスのみを表示することができます。



ここをクリックすると原子サービスのプロファイルがポップアップで表示されます

図 3 : 原子サービスの詳細情報画面

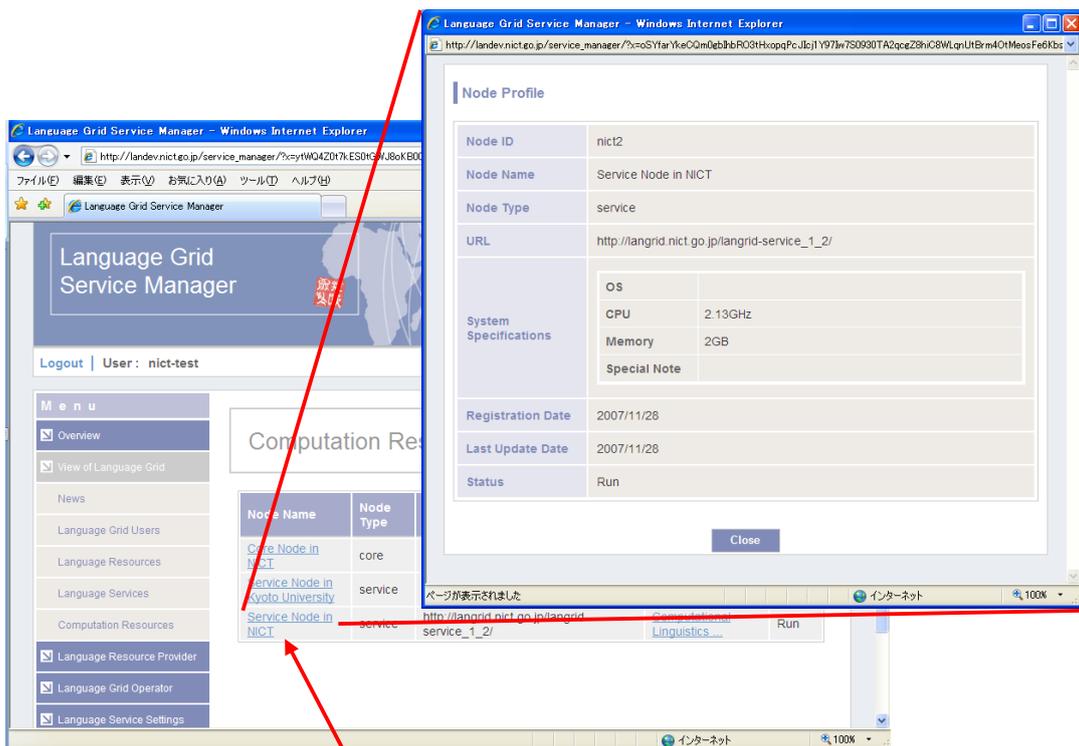


ここをクリックすると複合サービスのプロファイルがポップアップで表示されます

図 4 : 複合サービスの詳細情報画面

5. サブメニューの中から「Computation Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている計算資源の一覧を閲覧できます。さらに各計算資源のノード名をクリックすると計算資源の詳細な情報を確認することができます(図 5)。詳細情報には以下の項目が含まれています。

- Node ID: 計算資源に一意に振られた ID
- Node Name: ノード名
- Node Type: 言語グリッドサービスノードか言語グリッドコアノード
- URL: ノードの URL
- System Specifications: ノードを稼働させている計算資源のスペック
- Registration Date: ノードが登録された日
- Last Update Date: ノードの詳細情報が更新された日
- Status: ノードの状態。ノードの状態には Run(ノードが稼働している状態)、Suspend(ノードの停止日を設定している状態)、Suspended(ノードが停止された状態)、Unregister(ノードの削除日を設定している状態)の 4 状態があります。



ここをクリックすると計算資源のプロファイルがポップアップで表示されます

図 5 : 計算資源の詳細情報画面

6. サブメニューの中から「Monitoring Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源のモニタリングができます。さらに、言語資源名をクリックすると言語資源の詳細な情報を確認することができます。(3. で示した言語資源情報と同様) また、「Monitor」ボタンをクリックすると、モニタリングを行う期間を設定する画面が表示されます(図 6)。各テキストボックスに日付(yyyy/mm/dd)を直接入力しても、テキストボックスの横のアイコンをクリックして表示されるカレンダーから日付を設定しても構いません。ただし、当日以降の日付を設定することはできません。モニタリングを行う期間の開始日と終了日の入力後、「Set」ボタンをクリックすることで、指定した期間のアクセス回数とデータ転送量(Bytes)の合計を利用者ごとに閲覧することができます。

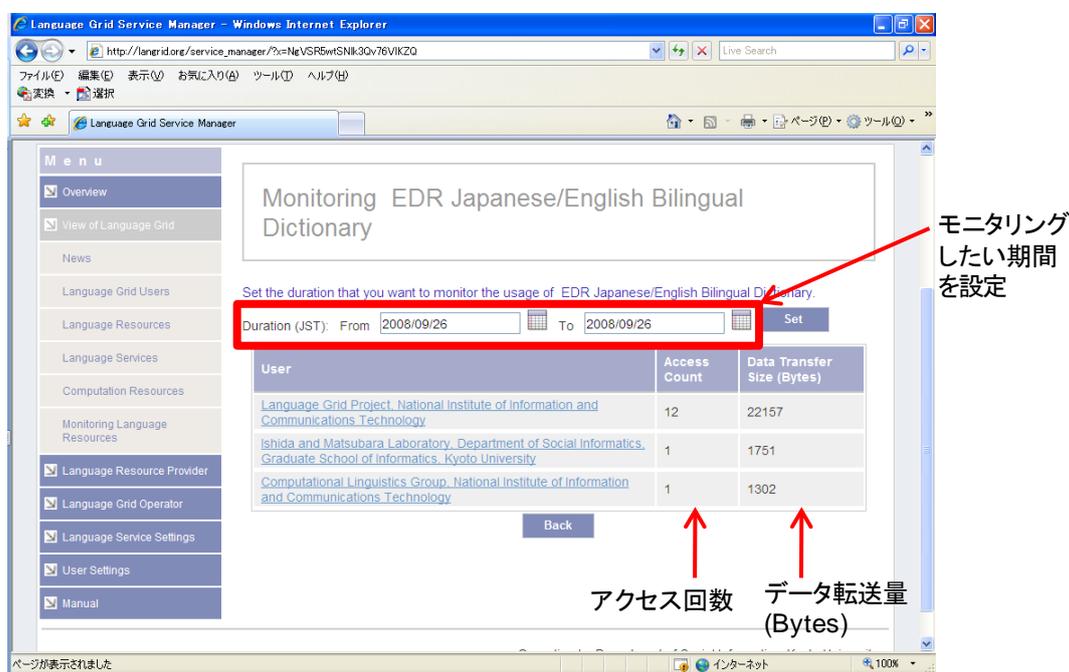


図 6 : モニタリング結果表示画面

## 2.3. 利用者情報の編集

言語グリッド利用者および言語グリッド運営組織は自分の登録情報を編集することができます。ここでは利用者のプロフィール情報の更新方法やパスワードの変更方法について説明します。

### 2.3.1. 利用者のプロフィール情報の更新

1. メニューの中から「User Settings」をクリックすると、プロフィール情報の編集やパスワードの変更を行うためのサブメニューが開かれます。
2. サブメニューの中から「Edit User Profile」をクリックすると、言語グリッド上に登録されている自分のプロフィール情報（組織名、責任者名、メールアドレス、ホームページ、

住所) を編集可能な状態で確認することができます (図 7)。必要な情報を修正した上で「Update」ボタンをクリックすると、自分のプロフィール情報が更新されます。

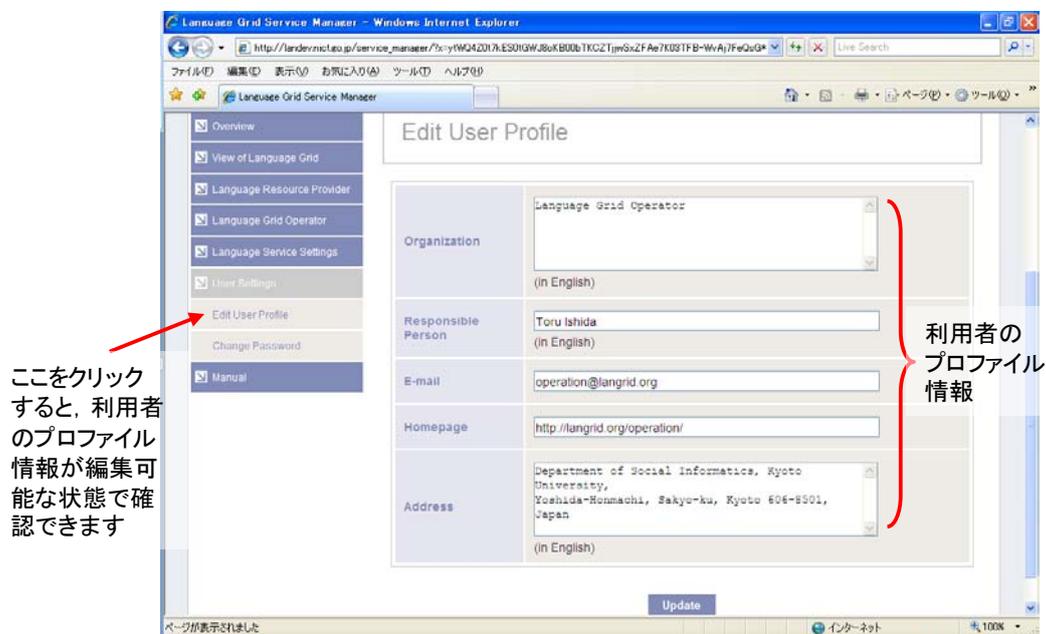


図 7: プロフィール情報の更新画面

### 2.3.2. パスワードの変更

1. 「User Settings」のサブメニューの中から「Change Password」をクリックすると、現在のパスワードと新しいパスワードを入力するためのテキストボックスが表示されます。現在のパスワードを「Current Password」に、新しいパスワードを「New Password」と「New Password (Re-enter)」に入力し、「Change」ボタンをクリックすることで、パスワードが変更されます。

### 3. 言語資源提供者用機能

#### 3.1. 言語資源の登録/削除

言語資源提供者は、サービスマネージャを用いて、自分の言語資源を言語グリッドに登録することができます。ここでは言語資源の登録方法について説明します。

##### 3.1.1. 言語資源の登録

1. 画面左側のメニューから「Language Resource Provider」をクリックします。クリックすると、言語資源提供者が実行できる操作の一覧がサブメニューとして開かれます。
2. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Registration of Language Resources」をクリックすると、言語資源の登録画面が表示されます(図 8)。

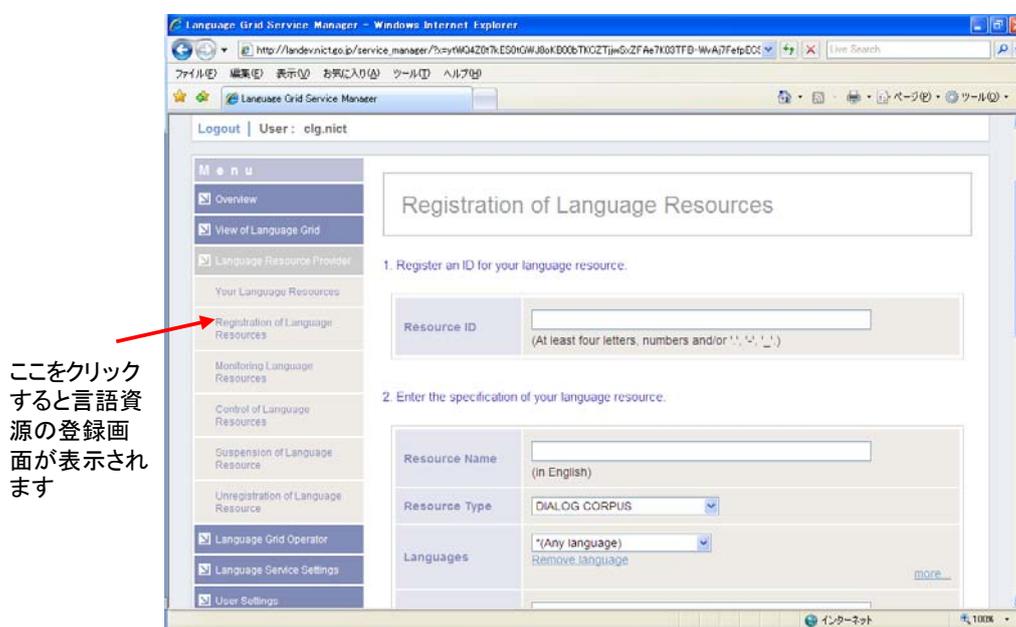


図 8：言語資源の登録画面

3. 言語資源 ID を設定します。言語資源 ID には 4 文字以上の英数字および、”、”-、”\_”が入力可能です。言語資源名をイメージしやすいように命名されることを推奨します。
4. 言語資源の種類を以下の 12 種類から選択します。
  - BILINGUAL DICTIONARY: 対訳辞書。見出し語とその語の訳語集合からなる言語資源。
  - CONCEPT DICTIONARY: 概念辞書。同義語集合によって表される概念と概念間の関係からなる言語資源。
  - DEPENDENCY PARSER: 係り受け解析器。文節間の係り受け関係を解析する言語資源。
  - DIALOG CORPUS: 対話コーパス。質問文と応答候補からなる言語資源。
  - MULTILINGUAL DICTIONARY: 多言語辞書。見出し語とその語の多言語の訳語集合

- からなる言語資源。
- MORPHOLOGICAL ANALYZER: 形態素解析ツール。入力文を形態素に区切り、各形態素の原形と品詞情報を出力する言語資源。
  - PARALLEL TEXT: 用例対訳集。用例と対訳のペアからなる言語資源。
  - PARAPHRASER: 言い換えツール。入力文を言い換える言語資源。
  - PICTOGRAM DICTIONARY: 絵文字辞書。絵文字と見出し語のペアからなる言語資源。
  - SIMILARITY CALCULATOR: 類似度計算ツール。二つの入力文の類似度を計算する言語資源。
  - TRANSLATOR: 翻訳エンジン。入力文を指定された言語に翻訳する言語資源。
  - OTHER: その他の言語資源。
5. 登録する言語資源が対応している言語を一覧の中から選択します。なお、前のステップで選択した言語資源の種類に応じて対応言語の設定方法（言語のリストもしくは言語ペアのリスト）が変更されます。また、複数設定することもできます。各言語資源の対応言語の設定方法は以下の通りです。
- BILINGUAL DICTIONARY: 見出し語と訳語の言語ペアを設定。
  - CONCEPT DICTIONARY: 概念を表す同義語集合の言語を設定。
  - DEPENDENCY PARSER: 解析可能な言語を設定。
  - DIALOG CORPUS: 質問文と応答候補の言語を設定。
  - MULTILINGUAL DICTIONARY: 訳語の言語を設定。
  - MORPHOLOGICAL ANALYZER: 解析可能な言語を設定。
  - PARALLEL TEXT: 対訳の言語を設定。
  - PARAPHRASER: 対応可能な言語を設定。
  - PICTOGRAM DICTIONARY: 見出し語の言語を設定。
  - SIMILARITY CALCULATOR: 類似度の計算が可能な言語を設定。
  - TRANSLATOR: 翻訳元言語と翻訳先言語の言語ペアを設定。
  - OTHER
6. 著作権者の情報やライセンスを入力してください。ライセンスの記載されたページが設置されていればその URL も入力することもできます。
7. 言語資源の公開先を選択します。All Users を選択することで、デフォルトで全言語グリッド利用者に言語資源の利用を許可することができます。一方、Members Only を選択することで、デフォルトで全言語グリッド利用者からの利用を拒否します。言語資源の利用を許可したい利用者は、「Control of Language Resources」により許可することができます。詳細は、「3.5 言語資源のアクセス制限の設定」を参照ください。
8. 言語資源の動作環境を設定します。OS は Windows、Linux、Unix から選択できます。CPU には推奨されるクロック数 (GHz) を、メモリには推奨されるメモリ数 (MB) を設定します。それ以外の必要事項があれば Special Note に入力します。

9. 最後に言語資源の配備先を選択します。言語グリッド以外のサーバ上に配備する場合は、その言語資源へアクセスするための URL を設定し、言語グリッドのサーバに配備する場合は、その言語資源(辞書データや解析プログラムなど)をサービスマネージャ上にアップロードします。アップロードされた言語資源は言語グリッド運営組織によって配備先が選択され、計算資源提供者によって配備されます。

### 3.1.2. 言語資源のプロファイル情報の編集

1. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Your Language Resources」をクリックすると、自分の提供した言語資源の一覧が表示されます。プロファイル情報を修正したい言語資源を選択し、同じ行にある「Edit」ボタンをクリックします。
2. 「Edit」ボタンをクリックすると、言語グリッド上に登録されている言語資源のプロファイル情報のうち言語資源名や対応言語、知財情報、動作環境を編集可能な状態で確認することができます (図 9)。必要な情報を修正した上で「Update」ボタンをクリックすると、言語資源のプロファイル情報が更新されます。

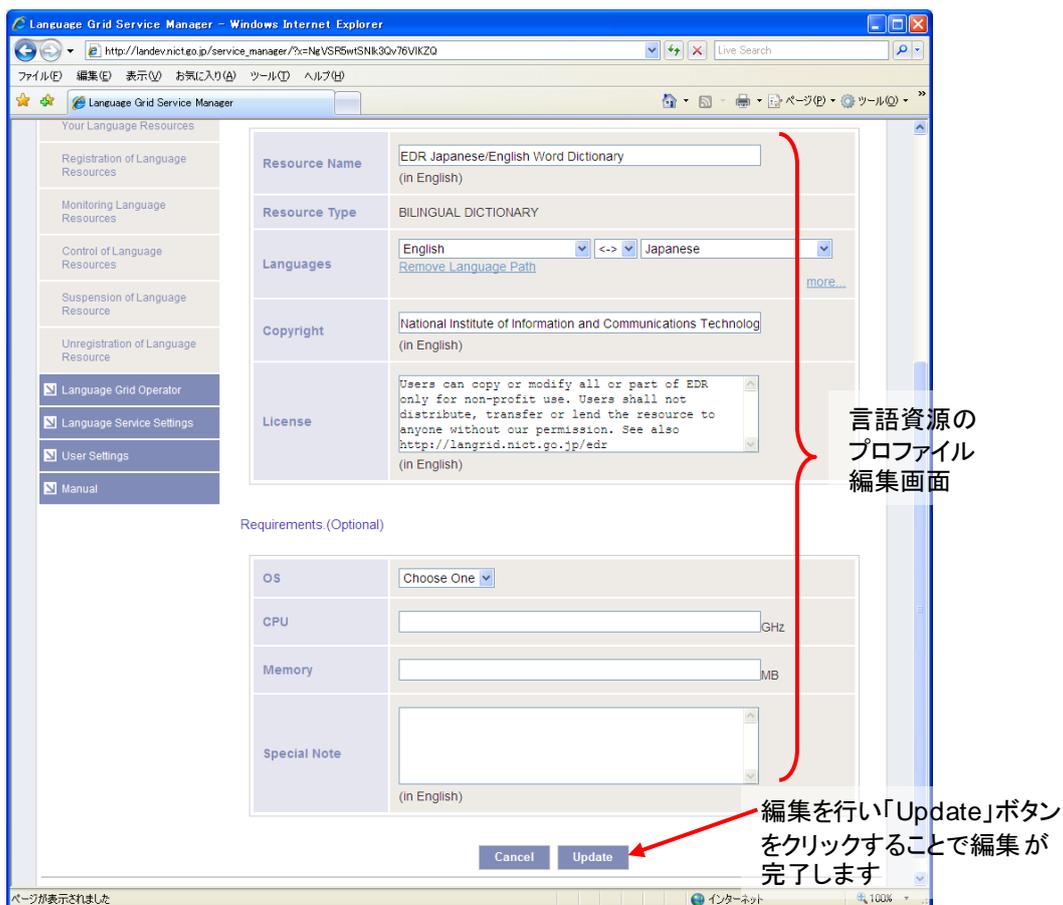


図 9 : 言語資源のプロファイル情報の編集画面

### 3.1.3. 言語資源の削除予約

1. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Unregistration of Language Resources」をクリックすると、自分の提供した言語資源の一覧が表示されます。削除したい言語資源を選択し、同じ行にある「Unregister」ボタンをクリックします。なお、言語資源の Status が「Suspend (yyyy/mm/dd)」の場合は、二重予約になるため、削除予約を行うことができません。言語資源の停止予約をキャンセルしてから、削除予約を行ってください。
2. 「Unregister」ボタンをクリックすると、選択した言語資源の削除予定日を設定します(図 10)。テキストボックスに年/月/日を設定するか、隣のカレンダーアイコンをクリックしカレンダーから削除する日にちを選択することで、削除予定日が設定されます。削除予定日が設定されると、言語資源の Status が「Unregister (yyyy/mm/dd)」に変更されます。
3. 設定された削除予定日の日本標準時 0 時に言語資源が削除され、言語資源の一覧情報から消去されます。

### 3.1.4. 言語資源の削除予約のキャンセル

1. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Unregistration of Language Resources」をクリックすると、自分の提供した言語資源の一覧が表示されます。削除予約をキャンセルしたい言語資源を選択し、同じ行にある「Cancel」ボタンをクリックします。「Cancel」ボタンをクリックすることで、削除予約がキャンセルされ、Status が削除予約を設定する前の Status に戻ります。

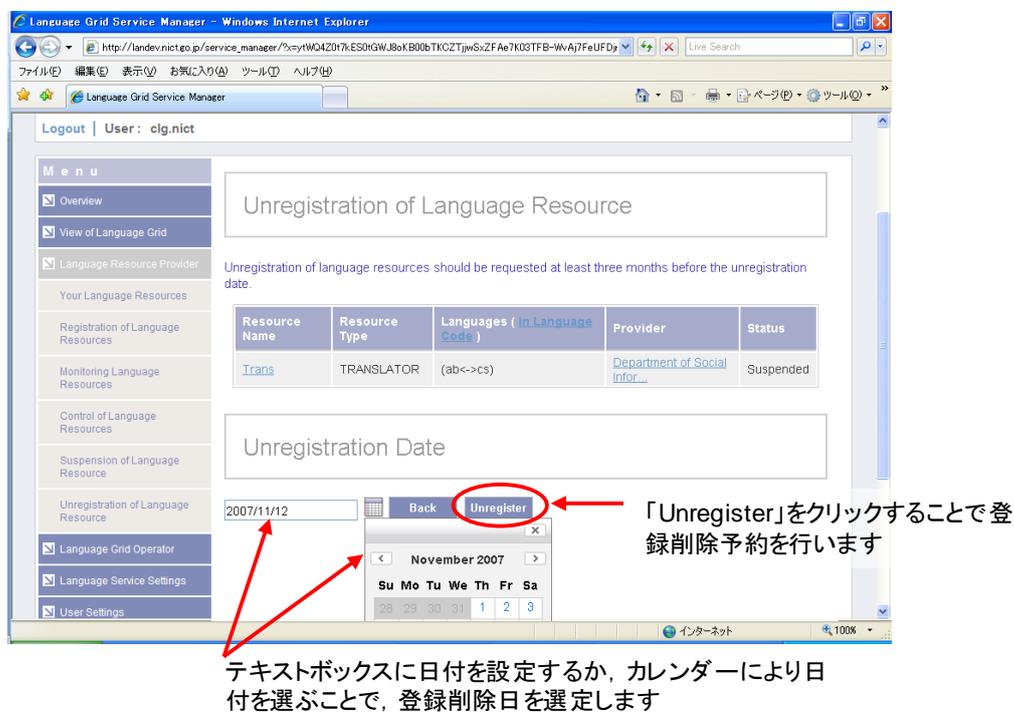


図 10 : 言語資源の削除予定日の設定画面

## 3.2. 言語資源の停止/再開

言語資源提供者は、言語資源の置き換えやメンテナンスなどで言語資源を停止させるために、提供した言語資源を言語サービス利用者からアクセス不可能な状態にすることができます。

### 3.2.1. 言語資源の停止

1. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Suspension of Language Resources」をクリックすると、自分の提供した言語資源の一覧が表示されます。停止したい言語資源を選択し、同じ行にある「Suspend」ボタンをクリックします。なお、言語資源の Status が「Unregister (yyyy/mm/dd)」の場合は、二重予約になるため、停止予約を行うことができません。言語資源の削除予約をキャンセルしてから、停止予約を行ってください。
2. 「Suspend」ボタンをクリックすると、選択した言語資源の停止日を設定します。テキストボックスに年/月/日を設定するか、隣のカレンダーアイコンをクリックしカレンダーから停止する日にちを選択することで、停止予定日が設定されます。停止予定日が設定されると、言語資源の Status が「Suspend (yyyy/mm/dd)」に変更されます。
3. 設定された停止予定日の日本標準時 0 時に言語資源が停止され、言語資源の Status が「Suspended」に変更されます。

### 3.2.2. 言語資源の停止予約のキャンセル

1. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Suspension of Language Resources」をクリックすると、自分の提供した言語資源の一覧が表示されます。停止予約をキャンセルしたい言語資源を選択し、同じ行にある「Cancel」ボタンをクリックします。「Cancel」ボタンをクリックすることで、停止予約がキャンセルされ、Status が「Run」に戻ります。

### 3.2.3. 言語資源の再開

1. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Suspension of Language Resources」をクリックすると、自分の提供した言語資源の一覧が表示されます。再開したい言語資源を選択し、同じ行にある「Restart」ボタンをクリックします。「Restart」ボタンをクリックすることで、言語資源にアクセス可能な状態になり、Status が「Run」になります。

## 3.3. 言語資源のモニタリング

配備された言語資源の原子サービスが登録されると、言語資源は言語サービス利用者によってアクセスされるようになります。言語資源提供者は自分の提供した言語資源が誰にどのように利用されているかをモニタリングすることができます。

### 3.3.1. 利用統計情報・アクセスログの表示

1. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Monitoring Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源の一覧が表示されます。その中からモ

- ニタリングしたい言語資源を選択し、同じ行にある「Monitor」をクリックします。
2. 「Monitor」をクリックすると、モニタリングを行う期間を設定する画面が表示されます(図 11)。各テキストボックスに日付(yyyy/mm/dd)を直接入力しても、テキストボックスの横のアイコンをクリックして表示されるカレンダーから日付を選択しても構いません。ただし、当日以降の日付を設定することはできません。モニタリングを行う期間の開始日と終了日の入力後、「Set」ボタンをクリックすることで、指定した期間のアクセス回数とデータ転送量(Bytes)の合計を利用者ごとに閲覧することができます。
  3. さらに、指定した期間中の利用者の詳細なアクセスログを閲覧するには、その利用者と同じ行の「View Logs」ボタンをクリックします。クリックすると、アクセスログの一覧が表示され、以下の4つの情報が含まれます(図 12)。
    - Access Date: アクセスした日時 (JST)
    - User: アクセスした利用者の組織名
    - IP Address: アクセス元の IP アドレス
    - Data Transfer Size: レスポンスメッセージのデータ転送量(Byte)

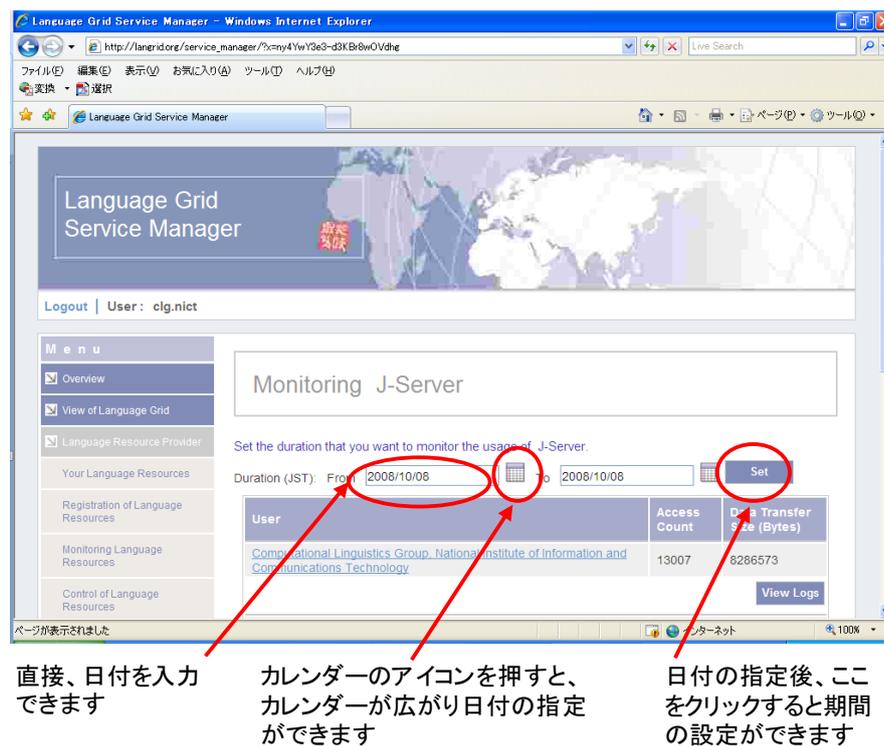


図 11：モニタリング期間の設定画面

Monitoring J-Server

Duration(JST): From 2008/10/01 To 2008/10/08

Access Date (JST)	User	IP Address	Data Transfer Size (Bytes)
2008/10/08 18:01:55	Computational Linguistics Group, National Institute of Information and Communications Technology	133.243.3.18	808
2008/10/08 18:01:54	Computational Linguistics Group, National Institute of Information and Communications Technology	133.243.3.18	664
2008/10/08 17:01:52	Computational Linguistics Group, National Institute of Information and Communications Technology	133.243.3.18	808
2008/10/08 18:01:52	Computational Linguistics Group, National Institute of Information and Communications Technology	133.243.3.18	664
2008/10/08 18:01:50	Computational Linguistics Group, National Institute of Information and Communications Technology	133.243.3.18	769
2008/10/08 18:01:50	Computational Linguistics Group, National Institute of Information and Communications Technology	133.243.3.18	722
2008/10/08	Computational Linguistics Group, National Institute of Information and Communications Technology		

アクセス日時 (JST)      利用ユーザ      アクセス元のIPアドレス      データ転送量

図 12 : アクセスログの表示画面

### 3.4. 言語資源のアクセス権の設定

言語資源のモニタリングにより、不正利用している可能性のある言語サービス利用者を発見した場合、言語資源提供者はその利用者からのアクセスを禁止することができます。ここでは、言語サービス利用者のアクセス権の設定方法について説明します。

#### 3.4.1. 特定の言語サービス利用者のアクセス禁止・許可

1. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Control of Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源の一覧が表示されます。その中からアクセス権の設定を行いたい言語資源を選択し、同じ行にある「Control」をクリックします。
2. 「Control」ボタンをクリックすると、指定した言語資源に対する各利用者のアクセス権の一覧を閲覧することができます。Access Right の値が Permitted であればアクセスが許可されており、Prohibited であればアクセスが拒否されていることを表します。アクセス権を変更するには、変更したい利用者を選択し、同じ行の「Prohibit」ボタンもしくは「Permit」ボタンをクリックします。アクセス権の設定が変更されれば、Access Right の値が変更されます。

### 3.5. 言語資源のアクセス制限の設定

言語資源提供者は、不正利用を禁止するために、自分の提供した言語資源に対してアクセス回数やデータ転送量の上限を設定することができます。

### 3.5.1. アクセス制限の追加

1. 言語資源提供者用のサブメニューの中から「Control of Language Resources」をクリックすると、自分の提供した言語資源の一覧が表示されます。その中からアクセス制限の設定を行いたい言語資源を選択し、同じ行にある「Control」をクリックします。
2. 「Control」ボタンをクリックすると、指定した言語資源に対する各利用者のアクセス権の一覧を閲覧することができます。Access Right の値が Permitted であればアクセスが許可されており、Prohibited であればアクセスが拒否されていることを表します。アクセス制限を設定するには、アクセスを制限したい言語グリッド利用者を選択し、同じ行にある「Limit」ボタンをクリックします。
3. 「Limit」ボタンをクリックすると、選択した利用者に現在設定されているアクセス制限の一覧を確認することができます(図 13)
4. アクセス制限を追加するにはアクセス制限の下に表示されている「more...」をクリックしてください。空の設定ボックスが表示されます。設定ボックスは、アクセス制限の種類、上限値、期間の3つから構成されます。アクセス制限の種類には「Access limit [hits]」で表されるアクセス回数制限と「Data transfer size limit [KB]」で表されるデータ転送量制限があります。アクセス回数制限の場合は、上限値に回数を、期間に年間、月間、日間を指定できます。データ転送量制限の場合は、上限値にデータ転送量を、期間に年間、月間、日間、毎アクセスを指定できます。アクセス制限の内容を設定した後、「Set」ボタンをクリックすることで、表示されているアクセス制限内容に更新されます。したがって、既に設定されていたアクセス制限の種類や上限値、期間を変えた場合は、その内容で上書きされます。

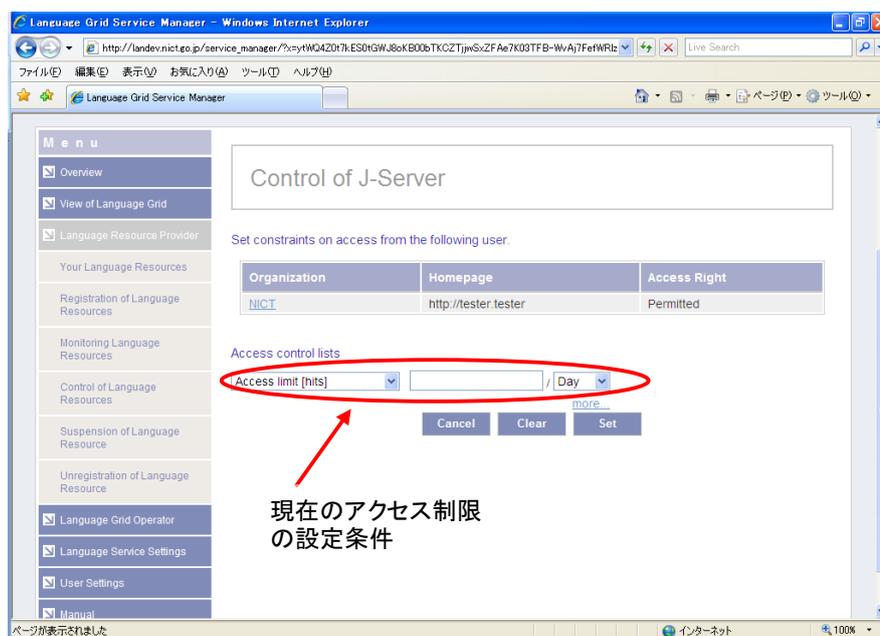


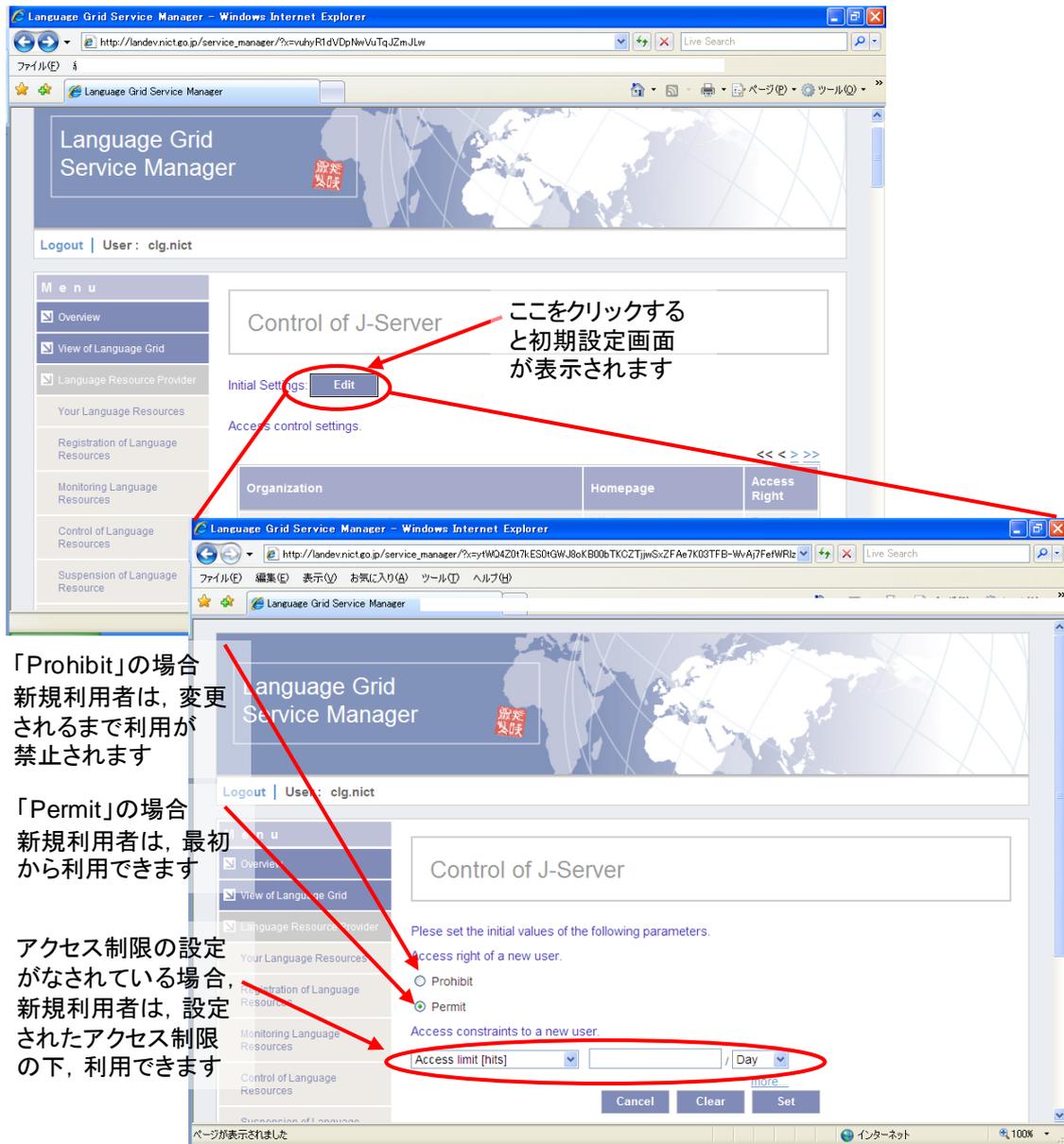
図 13 : アクセス制限の一覧表示画面

### 3.5.2. アクセス制限の削除

1. 既に設定されているアクセス制限を削除するには、図 13 の画面で削除したいアクセス制限の上限値を空にし、「Set」ボタンをクリックします。アクセス制限の種類、上限値、期間の 3 つが設定されているものだけがアクセス制限として設定され、上限値の入っていないものは設定されません。
2. ある利用者に設定した全てのアクセス制限を削除したい場合は、「Clear」ボタンをクリックし、次に「Set」ボタンをクリックします。「Clear」ボタンで全てのアクセス制限の上限値がクリアされ、「Set」ボタンでその内容が反映されます。

### 3.5.3. アクセス制限の初期値の設定

1. 言語資源提供者は、新規利用者に対して、事前にアクセス制限の初期値を設定することができます。で言語資源を選択した後、で「Initial Settings」の横の「Edit」ボタンをクリックします。
2. 「Edit」ボタンをクリックすると、新規利用者に対するアクセス権の初期値およびアクセス制限の初期値の設定画面が表示されます(図 14)。「Prohibit」をクリックすると、新規利用者は設定が変更されるまで、その言語資源の利用を禁止されます。また「Permit」をクリックすると、新規利用者は最初からその言語資源を利用することができます。一方、アクセス制限が事前に設定されると、新規利用者には最初からその言語資源の利用に対して制限がかけられます。



「Prohibit」の場合  
新規利用者は、変更  
されるまで利用が  
禁止されます

「Permit」の場合  
新規利用者は、最初  
から利用できます

アクセス制限の設定  
がなされている場合、  
新規利用者は、設定  
されたアクセス制限  
の下、利用できます

図 14 : アクセス制限の初期値の設定画面

## 4. 言語サービス設定機能

言語サービスに関する設定に関して説明します。

### 4.1. 登録言語サービスの編集

自分で登録した言語サービス情報の閲覧/編集が行えます。

1. メインメニュー「**Language Service Setting**」をクリックすると、言語サービス設定機能のサブメニューが表示され、現在自分が登録した言語サービスの一覧が、**Atomic Services** と **Composite Services** の 2 種類に分類され表示されます。
2. 閲覧・編集したい言語サービス名と同じ行にある「**Edit**」ボタンをクリックすると、登録情報の編集（言語サービス名、サービスの形式、詳細説明、言語）ができます。編集後、「**Update**」ボタンをクリックすると、編集が反映されます。
3. 言語サービスの **WSDL** を変更したい場合は、変更したい言語サービス名と同じ行にある「**Replace**」ボタンをクリックしてください。新しい **WSDL** ファイルをアップロードするか、ファイルが公開されている **URL** を指定した後、「**Replace**」ボタンをクリックすると、更新されます。
4. 複合サービスの場合は、**WSDL** だけでなく **BPEL** を変更することもできます。**WSDL** と **BPEL** のファイルを指定した後、「**Replace**」ボタンをクリックすると、更新されます。なお、複合サービスを構成する複数の言語サービスの **WSDL** を変更したい場合は、「**more ...**」をクリックすることで、**WSDL** の変更用のボックスが一つずつ追加されます。**BPEL** のみの変更はできませんので、**WSDL** が変更されない場合も、**WSDL** のファイルを同時に指定してください。

### 4.2. 言語サービスの登録

#### 4.2.1. 原子サービス(Atomic Services)の登録

自分で提供した言語資源の原子サービスの登録について説明します。

1. 言語サービス設定のサブメニューの中から「**Registration of Atomic Service**」をクリックします。クリックすると、自分の提供している言語資源のうち、まだ原子サービスが登録されていない言語資源の一覧が”**For All Users**”と”**Members Only**”に分けて表示されます。
2. 登録したい言語資源名を選択し、同じ行にある「**Register**」ボタンをクリックします。クリックすると、登録フォームが表示されます。
3. 言語サービス **ID** を設定します。言語サービス **ID** には 4 文字以上の英数字および、”.”、“-”、“\_”、が入力可能です。
4. 言語サービスの名前を入力します。
5. 言語サービスの種類を以下の 12 種類から選択します。
  - **ADJACENCY PAIR** : 隣接応答対
  - **BILINGUAL DICTIONARY** : 対訳辞書
  - **BILINGUAL DICTIONARY WITH LONGEST MATCH SEARCH** : 対訳辞書（最長一

致)

- CONCEPT DICTIONARY : 概念辞書
  - DEPENDENCY PARSER : 係り受け解析器
  - MORPHOLOGICAL ANALYSIS : 形態素解析
  - PARALLEL TEXT : 用例対訳集
  - PARAPHRASER : 言い換えツール
  - PICTOGRAM DICTIONARY : 絵文字辞書
  - SIMILARITY CALCULATION : 類似度計算ツール
  - TRANSLATION : 翻訳
  - OTHER
6. 言語サービスの詳細情報を記載します。著作権の情報などがあれば、その情報を入力します。
  7. 登録する言語サービスが対応している言語を一覧から選択します。
  8. WSDL 情報を入力します。WSDL ファイルをアップロードするか、ファイルが配備されている URL を入力してください。
  9. 最後に、「Register」ボタンをクリックすることで、複合サービスの登録が完了します。

#### 4.2.2. エンドポイントの設定

1. 言語サービス設定のサブメニューの中から「Endpoints Setting」をクリックします。クリックすると、言語サービスの一覧が表示されます。
2. ある原子サービスに複数のエンドポイントを追加したい場合は、追加したい原子サービスを選択し、同じ行の「Add」をクリックします。クリックすると、追加 URL の入力フォームが表示されます。入力後、「Add」ボタンをクリックすることで、追加が完了します。また、「more...」をクリックすることで、URL 入力フォームを増やすことができます。
3. 既に設定されているエンドポイントを削除したい場合は、削除したい言語サービスを選択し、同じ行の「Delete」をクリックします。クリックすると、現在設定されているエンドポイントの一覧が表示されます。削除したいエンドポイントにチェックを入れ、「Delete」ボタンをクリックすることで、削除が完了します。

#### 4.2.3. 複合サービス(Composite Services)の登録

1. 言語サービス設定のサブメニューの中から「Registration of Composite Service」をクリックします。クリックすると、複合サービスの登録画面が表示されます。
2. 言語サービス ID を設定します。言語サービス ID には 4 文字以上の英数字および、".", "-", "\_", が入力可能です。
3. 言語サービスの名前を入力します。

4. 言語サービスの種類を以下の 14 種類から選択します。
  - ADJACENCY PAIR : 隣接応答対
  - BACK TRANSLATION : 折り返し翻訳
  - BILINGUAL DICTIONARY : 対訳辞書
  - BILINGUAL DICTIONARY WITH LONGEST MATCH SEARCH : 対訳辞書 (最長一致)
  - CONCEPT DICTIONARY : 概念辞書
  - DEPENDENCY PARSER : 係り受け解析器
  - MORPHOLOGICAL ANALYSIS : 形態素解析
  - MULTIHOP TRANSLATION : マルチホップ翻訳
  - PARALLEL TEXT : 用例対訳集
  - PARAPHRASE : 言い換え
  - PICTOGRAM DICTIONARY : 絵文字辞書
  - SIMILARITY CALCULATION : 類似度計算
  - TRANSLATION : 翻訳
  - OTHER
5. 言語サービスの詳細情報を記載します。著作権の情報などがあれば、その情報を入力します。
6. 登録する言語サービスが対応している言語を一覧から選択します。
7. BPEL 情報を入力します。BPEL ファイルをアップロードするか、公開している URL を入力してください。
8. WSDL 情報を入力します。WSDL ファイルをアップロードするか、公開している URL を入力してください。
9. 最後に、「Register」ボタンをクリックすることで、複合サービスの登録が完了します。

### 4.3. 言語サービスの削除

#### 4.3.1 言語サービスの削除予約

1. 言語サービス設定のサブメニューの中から「Unregistration of Language Services」をクリックします。クリックすると、現在自分の登録している言語サービスが、Atomic Services と Composite Services のカテゴリに分け表示されています。削除したい言語サービスを選択し、同じ行にある「Unregister」ボタンをクリックします。
2. 「Unregister」ボタンをクリックすると、選択した言語サービスの削除予定日の設定画面が表示されます(図 15)。テキストボックスに直接日付(yyyy/mm/dd)を入力するか、カレンダーアイコンをクリックしカレンダーから削除する日にちを選択することで、削除予定日が設定されます。削除予定日が設定されると、言語サービスの Status が「Unregister(yyyy/mm/dd)」に変更されます。

3. 設定された削除予定日の日本標準時 0 時に言語サービスが削除され、言語資源の一覧情報から消去されます。

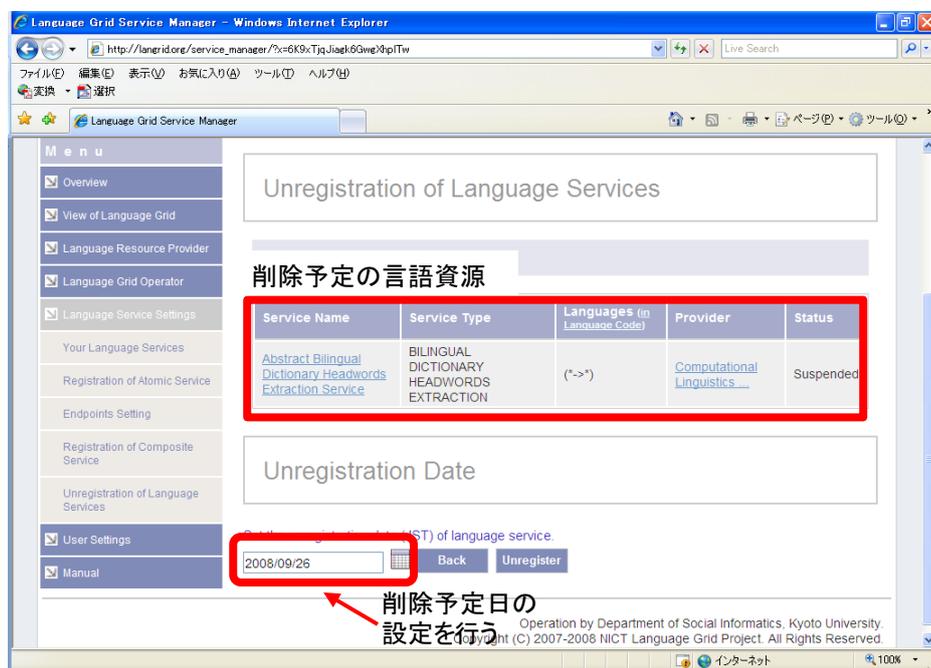


図 15 : 言語サービス削除予約画面

#### 4.3.2 言語サービスの削除予約のキャンセル

1. 言語サービス設定のサブメニューの中から「Unregistration of Language Services」をクリックすると、自分の登録した言語サービスの一覧が表示されます。削除予約をキャンセルしたい言語サービスを選択し、同じ行にある「Cancel」ボタンをクリックします。「Cancel」ボタンをクリックすることで、削除予約がキャンセルされ、Status が Run に戻ります。

#### 5. 計算資源提供者用機能

現在、計算資源提供者用の機能は開発中です。

#### 6. 言語サービス利用者用機能

現在、言語サービス利用者用の機能は開発中です。

## 7. 言語グリッド運営組織用機能

### 7.1. 言語グリッド運営組織のタスク管理

言語グリッド運営組織には、言語グリッド上で発生する様々なイベントに応じてタスクが発生します。ここではそれらのタスクを管理するための機能について説明します。

#### 7.1.1. 運営タスクの一覧

1. 言語グリッド運営組織用のサブメニューの中から「Requested Operations」をクリックすると、言語グリッド運営組織が依頼されているタスクの一覧が表示されます(図 16)。表示されるタスクには以下のものがあります。

- Language resource " (言語資源名) " has been registered. Please deploy the language resource on one or more language grid service nodes

言語資源提供者によって登録された言語資源の配備を、計算資源提供者にメールで依頼してください。言語資源の配備手順に関しては「6. 言語資源の配備」を参照してください。

- Language resource " (言語資源名) " has been unregistered. Please ask " (計算資源提供者名) " to undeploy the language resource from computation resource " (計算資源名) " and delete it.

言語資源提供者によって削除された言語資源の配備解除を、計算資源提供者にメールで依頼してください。

- " (言語グリッドユーザ名) " accessed language resource " (言語資源名) " in excess of access limit (" (アクセス回数)/day" | " (アクセス回数)/month" | " (アクセス回数)/year"). Please check whether the user is accessing the resource appropriately.

過剰利用の検知された言語資源の利用状況をモニタリングしてください。

- " (言語グリッドユーザ名) " accessed language resource " (言語資源名) " in excess of data transfer limit (" (転送量[KB]) /access" | " (転送量[KB]) /day" | " (転送量[KB]) /month" | " (転送量[KB]) /year"). Please check whether the user is accessing the resource appropriately.

過剰利用の検知された言語資源の利用状況をモニタリングしてください。

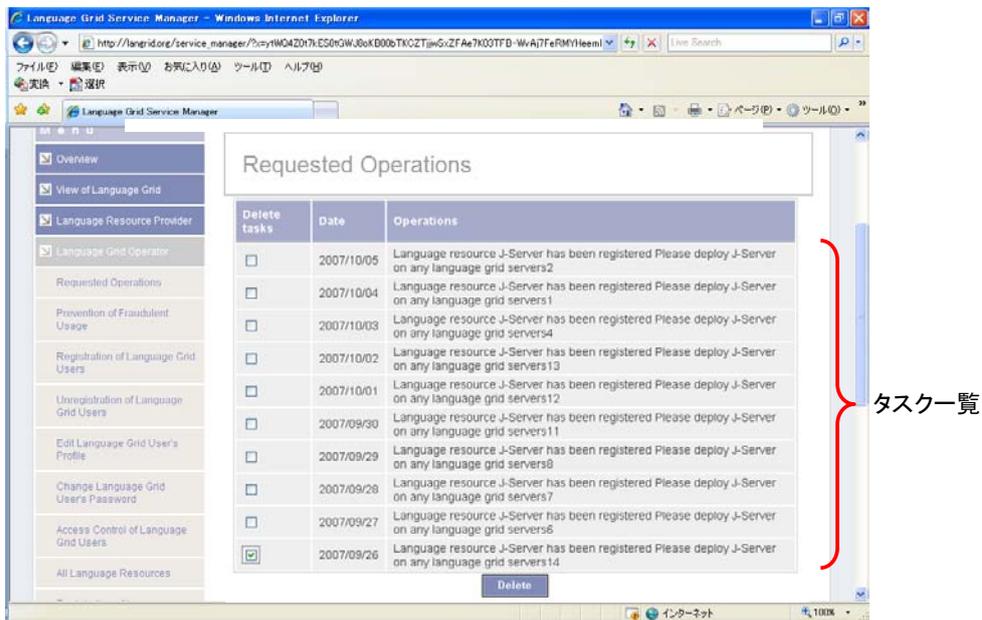


図 16 : 運営組織のタスク一覧画面

### 7.1.2. 運営タスクの削除

言語グリッド運営組織が依頼されているタスクが完了すると、タスク一覧の中から完了したタスクを選択し、チェックボックスをクリックします(図 17)。全てチェックした後に、「Delete」ボタンをクリックすることでチェックを入れたタスクを削除することができます。

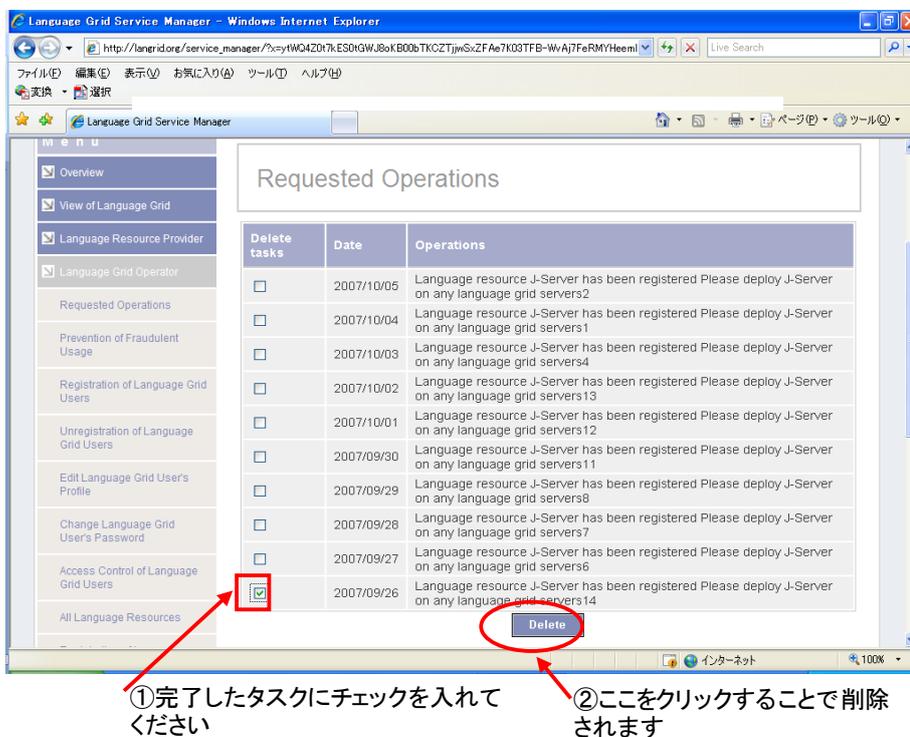


図 17 : 運営組織のタスク削除

## 7.2. 不正利用の予防

言語資源の不正利用を予防するために、言語グリッド運営組織は、パスワードの定期変更を行っていないユーザに対してパスワードの変更を自動的に依頼したり、特定の言語資源を過剰に利用しているユーザがいらないか監視したりすることができます。ここでは、それらの機能の設定方法について説明します。

### 7.2.1. パスワードの変更依頼

1. 言語グリッド運営組織用のサブメニューの中から「Prevention of Fraudulent Usage」をクリックすると、パスワードの定期変更の期間を設定するための画面が表示されます(図 18)。
2. ユーザに定期的にパスワードを変更してもらいたい期間を「Period for changing password」に入力します。期間を入力し「Set」をクリックすると、設定がシステムに反映されます。
3. パスワードの最終更新日から設定された期間が過ぎてもパスワードを変更せず、言語グリッドを利用しているユーザがいれば、ユーザにパスワードの変更を依頼するメールが、パスワードが変更されるまで1週おきに自動的に送信されます。

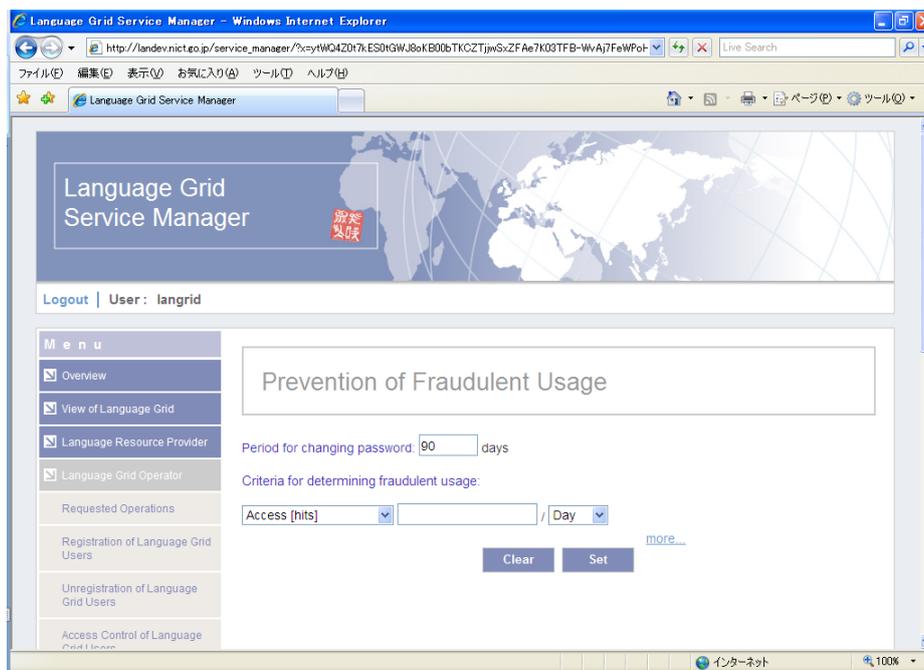


図 18 : 不正利用予防機能の設定画面

### 7.2.2. 過剰利用の監視

1. 言語グリッド運営組織用のサブメニューの中から「Prevention of Fraudulent Usage」をクリックすると、過剰利用の基準値を設定するための画面が表示されます(図 18)。
2. 過剰利用の基準値には、アクセス回数とデータ転送量の2種類があります。アクセス回数に関しては年間、月間、日間で基準値を設定でき、データ転送量に関してはさらにアクセス毎の設定も可能です。新規に基準値を追加するには、設定された基準値の下に表示されている「more...」をクリックしてください。空の設定ボックスが表示されます。

設定ボックスは、基準値の種類、値、期間の 3 つから構成されます。アクセス回数で基準値を設定するには、種類として「Access limit [hits]」を、データ転送量で設定するには「Data transfer size limit [KB]」を選択します。上限値の内容を設定した後、「Set」ボタンをクリックすることで、表示されている上限値がシステムに反映されます。したがって、既に設定されていた基準値の種類や値、期間を変えた場合は、その内容で上書きされ、値を空欄にすると基準値から削除されます。

3. 設定した基準値を超えて過剰に利用したユーザがいれば、Requested Operations に通知されます。

### 7.3. 言語グリッド利用者の登録/削除

言語グリッド利用者と覚書を締結すると、言語グリッド利用者用のユーザ ID とパスワードを発行する必要があります。ここでは言語グリッド利用者のユーザ ID とパスワードの発行方法について説明します。

#### 7.3.1 ユーザ ID の登録

1. 画面左側のメニューから「Language Grid Operator」をクリックします。クリックすると、言語グリッド運営組織のみが実行できる操作の一覧がサブメニューとして開かれます。
2. 言語グリッド運営組織用のサブメニューの中から「Registration of Language Grid Users」をクリックすると、言語グリッド利用者の登録画面が表示されます。
3. ユーザ ID とパスワードを設定します。ユーザ ID には 4 文字以上の英数字および、”.”、”-”、”\_”が入力可能です。一方、パスワードは 6 文字以上の英数字および、”.”、”-”、”\_”が入力可能です。
4. 組織名、責任者氏名、E-mail アドレス、ホームページの URL、住所を設定し、「Register」ボタンをクリックするとユーザを登録できます。

#### 7.3.2 ユーザ ID の削除

1. 言語グリッド運営組織用のサブメニューの中から「Unregistration of Language Grid Users」をクリックすると、言語グリッド利用者の削除画面が表示されます。
2. 削除したいユーザを言語グリッド利用者の一覧から選択し、チェックボックスをクリックします。複数のユーザを選択することも可能です。
3. 「Unregister」ボタンをクリックすると、選択したユーザが削除されます。削除が完了すると、言語グリッド利用者の一覧から選択したユーザの組織名が消去されます。

### 7.4. 利用者情報の編集

運営組織は、言語グリッド利用者の登録情報を編集することができます。ここでは利用者のプロフィール情報の更新方法やパスワードの変更方法について説明します。

#### 7.4.1. 利用者のプロフィール情報の更新

1. 運営組織のサブメニューの中から「Edit Language Grid User's Profile」をクリックすると、言語グリッドに登録されている組織一覧が表示されます。プロフィール情報を編集したい組織名と同じ行にある「Edit」ボタンをクリックします。
2. 「Edit」ボタンをクリックすると、選択した組織の言語グリッド上に登録されているプロフィール情報（組織名、責任者名、メールアドレス、ホームページ、住所）を編集可能な状態で確認することができます。必要な情報を修正した上で「Update」ボタンをクリックすると、プロフィール情報が更新されます。

#### 7.4.2. パスワードの変更

1. 運営組織のサブメニューの中から「Change Language Grid User's Password」をクリックすると、言語グリッドに登録されている組織一覧が表示されます。パスワードを変更したい組織名と同じ行にある「Change」ボタンをクリックします。
2. 「Change」ボタンをクリックすると、選択した組織のパスワード変更画面に移動します。新しいパスワードを「New Password」と「New Password (Re-enter)」に入力し、「Change」ボタンをクリックすることで、パスワードが変更されます。

#### 7.5. 言語グリッド利用者のアクセス管理

言語グリッド利用者のアクセス管理を行うことが可能です。例えば、過剰利用の監視により、不正アクセスを発見した場合にそのユーザからのアクセスを停止することができます。

1. 言語グリッド運営組織のサブメニューの中から「Access Control of Language Grid Users」をクリックすると、言語グリッド利用者のアクセス管理画面が表示されます(図 19)。
2. アクセス管理対象のユーザの Access Right を「Permitted」と「Prohibit」の切り替えを行うことで管理します。

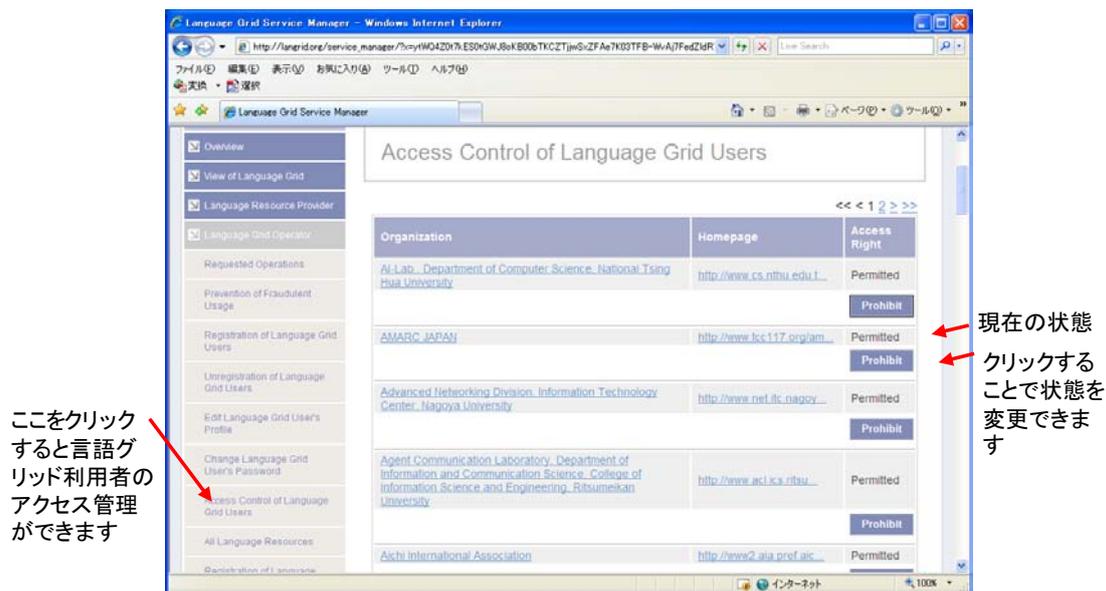


図 19：言語グリッド利用者のアクセス管理画面

## 7.6. 言語資源のプロファイル情報の編集

言語資源提供者の要望により、運営組織が言語資源情報の編集を行う場合があります。その際に利用するのが、言語資源情報の編集機能です。

1. 言語グリッド運営組織のサブメニューの中から「All Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源の一覧が表示されます。プロファイル情報を修正したい言語資源を選択し、同じ行にある「Edit」ボタンをクリックします。
2. 「Edit」ボタンをクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源のプロファイル情報のうち言語資源名や対応言語、知財情報、動作環境を編集可能な状態で確認することができます。必要な情報を修正した上で「Update」ボタンをクリックすると、言語資源のプロファイル情報が更新されます。

## 7.7. 言語資源の登録

運営組織は、言語資源提供者の代わりに言語資源の登録が可能です。

1. 運営組織のサブメニューの中から「Registration of Language Resources」をクリックします。クリックすると、言語グリッド利用者一覧が表示されます。
2. 代行を行う言語資源提供者（言語グリッド利用者）名と同じ行にある「Register」ボタンをクリックします。クリックすると、言語資源の登録画面が表示されます。
3. 言語資源の登録に必要な項目を入力し、登録作業を行います。言語資源の登録に関する詳細は、「3.1.1. 言語資源の登録」を参照ください。

## 7.8. 言語資源の配備/配備解除

言語資源提供者により言語資源が登録されると、言語グリッド運営組織は、登録された言語資源の配備先のノードを選択する必要があります。また、あるノードが削除される場合、そのノード上に配備されていた言語資源を他のノードに移すために、言語資源の配備を解除し、再度配備する必要があります。ここでは言語資源の配備に関する操作方法について説明します。

### 7.8.1. 言語資源の配備

1. 言語グリッド運営組織のタスク一覧の中に「Language resource "(言語資源名)" has been registered. Please deploy the language resource on one or more language grid service nodes.」と表示されていれば、言語資源を配備する必要があります。
2. サブメニューの中から「Deployment of Language Resources」をクリックすると、言語資源の配備画面が表示されます(図 20)。

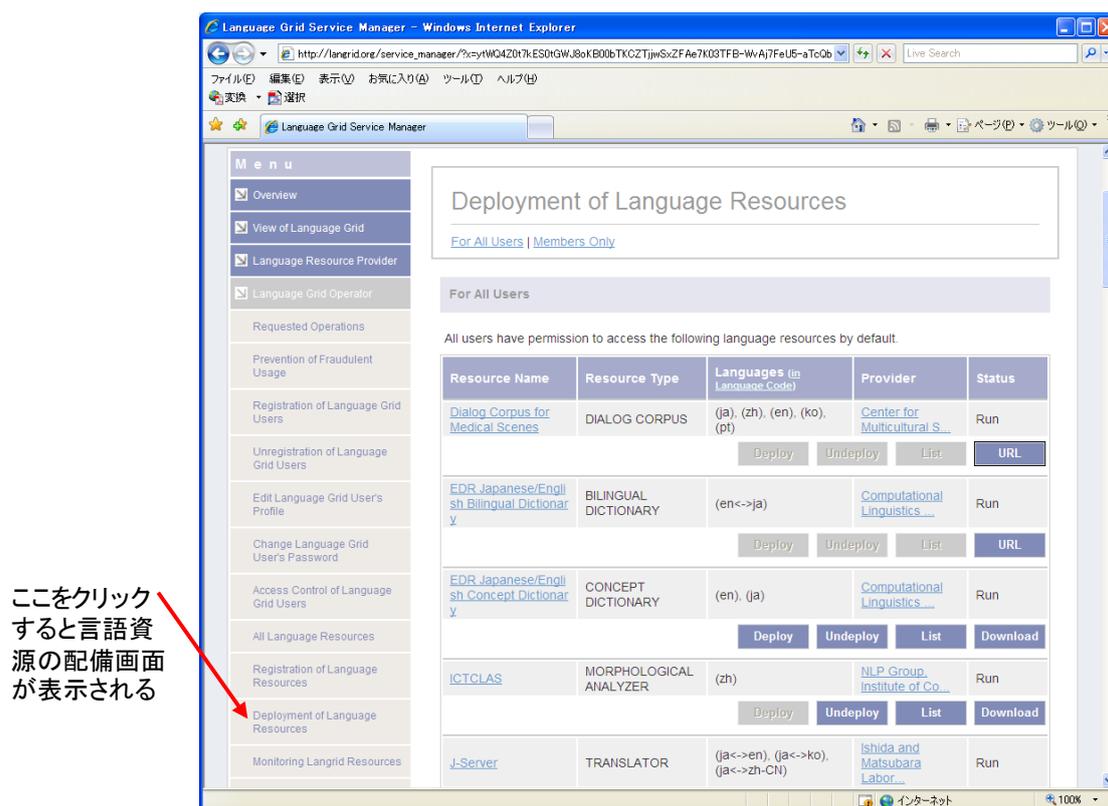
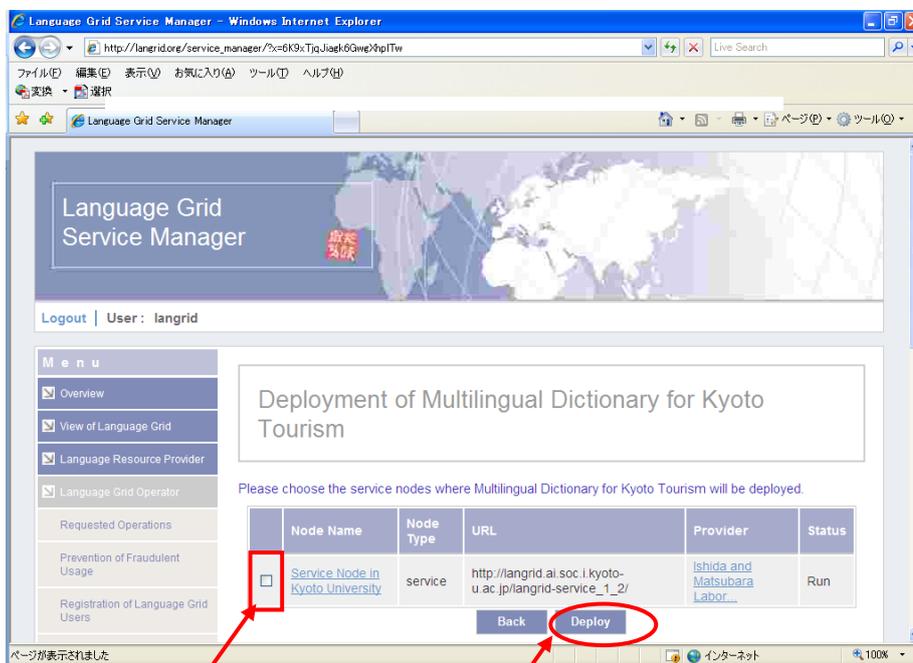


図 20 : 言語資源の配備画面

3. 配備したい言語資源を選択し、「Download」ボタンをクリックすることで、言語資源をダウンロードします。言語資源提供者が言語資源の配備先として言語グリッドのサーバ

以外を指定していた場合は、そのサーバ上の言語資源へアクセスするための URL がポップアップで表示されます。ダウンロードした言語資源は、配備先として選択したノードの提供者である計算資源提供者に送り、言語資源を手動で配備してもらう必要があります。

4. 計算資源提供者から配備が完了したという連絡を受け取ると、再度「Deployment of Language Resources」のページにアクセスし、言語グリッドサービスマネージャ上の言語資源のステータスを変更します。まず「Deploy」ボタンをクリックし、配備先選択画面を開きます(図 21)。
5. 言語資源の配備先選択画面では、言語資源を配備可能な言語グリッドサービスノードの一覧が表示されているため、言語資源を配備したサービスノードを選択しチェックボックスをクリックします。配備したサービスノードを全てチェックした後、「Deploy」ボタンをクリックすることで、言語資源のステータスを変更できます。
6. 言語資源のステータスが変更されると、「Deployment of Language Resources」のページでステータスが Run と表示されます。また、配備先を確認したい場合は、「List」ボタンをクリックすることで、配備先の一覧を確認することができます。なお、「List」ボタンがクリックできない場合は、言語資源の配備先が登録されていない状況ですので、再度配備先を選択してください。



① 配備先にチェックを入れてください

② ここをクリックすることで配備されます

図 21 : 言語資源の配備先選択画面

## 7.8.2. 言語資源の配備解除

1. あるサービスノードに配備されている言語資源を他のサービスノードに移動させる場合、言語資源の配備を解除し、言語資源のステータスを変更する必要があります。まず、言語グリッド運営組織用のサブメニューの中から「Deployment of Language Resources」をクリックし、配備を解除する言語資源を選択します。選択した言語資源の行にある「Undeploy」ボタンをクリックすることで、言語資源のステータスを変更することができます。なお、「Undeploy」ボタンをクリックできない場合は、配備先が登録できていないことを意味しています。配備されていない言語資源を配備解除することはできません。
2. 「Undeploy」ボタンをクリックすると、その言語資源が配備されているサービスノードの一覧が表示されます。配備を解除したいサービスノードを選択し、チェックボックスをクリックします。配備を解除したいサービスノードを全てチェックした後、「Undeploy」ボタンをクリックすることで、配備先の一覧から選択したサービスノードを削除することができます。

## 7.9. 言語資源のモニタリング

配備された言語資源の原子サービスが登録されると、言語資源は言語サービス利用者によってアクセスされるようになります。覚書で言語資源の利用を非営利目的に限定しているため、言語グリッド運営組織は、言語サービス利用者の中に不正に営利目的に利用している利用者がいないかどうかモニタリングする必要があります。ここでは、言語資源のモニタリングに関する操作方法について説明します。

### 7.9.1. 利用統計情報・アクセスログの表示

1. 言語グリッド運営組織のタスク一覧の中に「"**(言語サービス利用者名)**" accessed "**(言語資源名)**" in excess of access limit. Please check whether the user is accessing the resource appropriately.」と表示されていれば、言語資源の利用状況をモニタリングして不正に利用されていないか確認する必要があります。
2. 言語グリッド運営組織用のサブメニューの中から「Monitoring Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源の一覧が表示されます。その中からモニタリングしたい言語資源を選択し、同じ行にある「Monitor」をクリックします。モニタリングの詳細については、「3.3. 言語資源のモニタリング」を参照下さい。

## 7.10. 言語資源のアクセス権の設定

言語資源のモニタリングにより、不正利用している可能性のある言語サービス利用者を発見した場合、言語グリッド運営組織はその利用者からのその言語資源へのアクセスを禁止することができます。ここでは、言語サービス利用者のアクセス権の設定方法について説明します。

### 7.10.1. 特定の言語サービス利用者のアクセス禁止・許可

1. 言語グリッド運営組織用のサブメニューの中から「Control of Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源の一覧が表示されます。その中からアクセス権の設定を行いたい言語資源を選択し、同じ行にある「Control」をクリックします。
2. 「Control」ボタンをクリックすると、指定した言語資源に対する各利用者のアクセス権の一覧を閲覧することができます。Access Right の値が Permitted であればアクセスが許可されており、Prohibited であればアクセスが拒否されていることを表します。アクセス権を変更するには、変更したい利用者を選択し、同じ行の「Prohibit」ボタンもしくは「Permit」ボタンをクリックします。アクセス権の設定が変更されれば、Access Right の値が変更されます。

## 7.11. 言語資源のアクセス制限の設定

運営組織は、言語資源提供者の代行作業および不正利用防止のために、言語資源のアクセス制限の設定が行えます。

言語グリッド運営組織用のサブメニューの中から「Control of Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源の一覧が表示されます。その中からアクセス権の設定を行いたい言語資源を選択し、同じ行にある「Control」をクリックすることで言語資源のアクセス制限の設定が可能です。アクセス制限の追加の詳細については「3.5.1. アクセス制限の追加」、アクセス制限の削除の詳細については「3.5.2. アクセス制限の削除」、アクセス制限の初期値の設定の詳細については「3.5.3. アクセス制限の初期値の設定」を参照ください。

## 7.12. 言語資源の停止／再開

運営組織は、言語資源提供者の代行作業として言語資源の停止／再開が行えます。

運営組織用のサブメニューの中から「Suspension of Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源の一覧が表示されます。

言語資源の停止予約に関しては「3.2.1. 言語資源の停止」、言語資源の停止予約のキャンセルに関しては「3.2.2. 言語資源の停止予約のキャンセル」、言語資源の再開に関しては「3.2.3 言語資源の再開」に詳細が記載されておりますので、ご参照ください。

### 7.13. 言語資源の削除

運営組織は、言語資源提供者の代行作業として言語資源の削除が行えます。運営組織のサブメニューの中から「Unregistration of Language Resources」をクリックすると、言語グリッドに登録されている言語資源の一覧が表示されます。言語資源の削除予約に関しては「3.1.3. 言語資源の削除予約」、言語資源の削除予約キャンセルに関しては「3.1.4. 言語資源の削除予約のキャンセル」に詳細が記載されておりますので、ご参照ください。

### 7.14. 原子サービス(Atomic Services)の登録

運営組織は、言語資源提供者の代わりに言語サービスの登録が可能です。

1. 運営組織のサブメニューの中から「Registration of Atomic Service」をクリックします。クリックすると、言語グリッド利用者一覧が表示されます。
2. 代行を行う言語サービス提供者（言語グリッド利用者）名と同じ行にある「Register」ボタンをクリックします。クリックすると、言語サービスの登録画面が表示されます。
3. 言語サービスの登録時に必要な項目を入力し、登録作業を行います。言語サービスの登録に関する詳細は、言語サービス設定の説明をご覧ください（「4.2.1.原子サービス(Atomic Services)の登録」を参照）。

### 7.15. 複合サービス(Composite Services)の登録

運営組織は、言語資源提供者の代わりに言語サービスの登録が可能です。

1. 運営組織のサブメニューの中から「Registration of Composite Service」をクリックします。クリックすると、言語グリッド利用者一覧が表示されます。
2. 代行を行う言語サービス提供者（言語グリッド利用者）名と同じ行にある「Register」ボタンをクリックします。クリックすると、言語サービスの登録画面が表示されます。
3. 言語サービスの登録時に必要な項目を入力し、登録作業を行います。言語サービスの登録に関する詳細は、言語サービス設定の説明をご覧ください（「4.2.3. 複合サービス(Composite Services)の登録」を参照）。

## 8. おわりに

マニュアルの内容に不明な点がございましたら、下記の連絡先にお問い合わせください。

問い合わせ先：operation @langrid.org