

# e-Learning 素材管理・再利用システムの紹介 - 素材データベースの使い方 -

総合メディア基盤センター情報教育部門 佐藤 正英  
学術情報部門 高田 良宏

## 1. はじめに

2004年度に現代GPで「IT教育用素材集の開発とIT教育の推進」プロジェクトが採択されて、すでに2年間が経ちました。多くの教職員のみなさんに参加していただいたこのプロジェクトも、3月で一区切りが付くことになります。そこで、このプロジェクトの主な目的の一つであった素材管理および再利用に向けて開発したe-Learning素材管理・再利用システムについてご紹介いたします。

現代GPの取り組みでの目的は、ある特別な部署だけがe-Learningをすることではなく、「教育を重視した研究大学」である金沢大学に所属する個々の教員のみなさんが、e-learningを活用してより良い教育ができるようにすることでした。中学校、高等学校では、学習指導要領に従った授業が教科書主体で進められており、使用する教科書の数も限られています。そのため、一般性が高い教材が市販されており、e-Learningが比較的実現しやすい環境にあると言えます。これに対して、大学の授業の特徴は多様性と専門性です。同じ教科であっても、授業の進め方は教員に大きく依存します。授業にあわせて使おうとすると、市販の教材は一部分だけしか使えないことが多く、教員が独自の教材を自分自身で作らざるを得ないのが現状です。そのため、e-Learningを始めるには、教材作成に定常の研究・教育以外の多くの時間と労力を割くことになり、e-Learningへ興味を持っているみなさんがなかなか参加しにくい状況であったと思います。

大学の授業の特徴は多様性と専門性だと言いましたが、学部学生や大学1,2年生が習う各分野の基礎的な科目では、教員により教え方や授業の構成は異なっても教える内容はほぼ決まっており、教材を文章や使用されている図などの素材まで分解すると、同じようなものが数多く使用されています。素材を管理して教材の素となる素材集を作成し、使い回しを可能にすれば、教材作成が容易になりe-Learningが広まると考え、素材に分解した教材を管理するe-Learning素材管理・再利用システムを構築しました。

システムの構成などは、昨年度の広報でもご紹介させていただきました。今回は、具体的な使い方についてご紹介させていただきたいと思います。

## 2. WebでURLに接続しましょう。

素材データベースのURLは、<http://www.el.kanazawa-u.ac.jp/el/list/>です。まず、ブラウザを起動し、Webで接続しましょう(図1)。

接続に成功すると、図2のような素材検索画面が表示されます。User IDとPasswardは、アカンサスポータル(WebClass)のものと一緒にです。これを入力してください。なお、安全のためパスワードは●●●●●●●●●●のように表示されますが、心配しないでください。

User IDとPasswardを入力したら、『認証』ボタンを押しましょう。認証に成功したら(User IDとPasswardが正しければ)図3のような画面が現れます。



図1 素材データベースへの接続



図2 素材検索画面

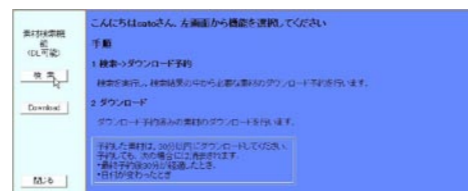


図3 認証成功後の画面

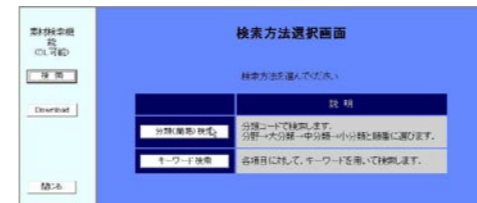


図4 検索方法選択

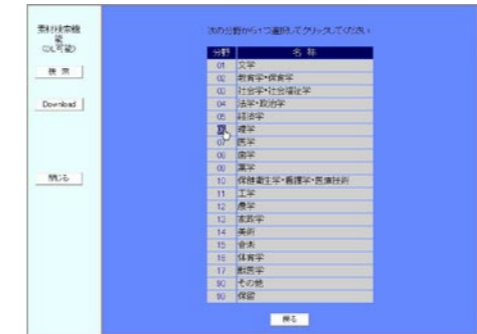


図5 簡易検索(分野選択画面1/4)



図6 簡易検索(分野選択画面2/4)

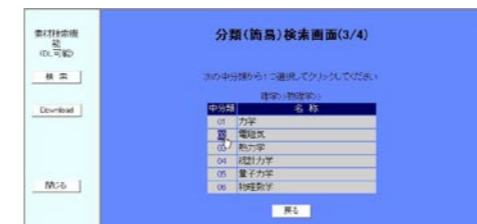


図7 簡易検索(分野選択画面3/4)



図8 検索結果表示(ファイル一覧)

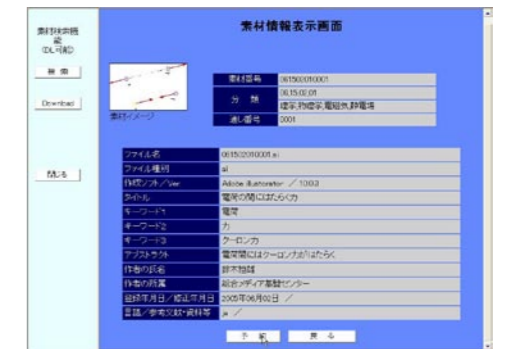


図9 素材情報の詳細表示



図10 検索結果表示の下部(予約済みリスト)

電磁気に分類されているファイルの一覧が出てきます(図8)。このように、分類検索では、「分野⇒大分類⇒小分類」と順に分類をクリックしていくという簡単な形式で検索を行なうことができます。

検索された素材の詳細情報を見るためには、『情報』ボタンを押します。素材の詳細情報が得られます(図9)。もしこのファイルをダウンロードしたいときには、まず『予約』ボタンでダウンロードの予約を行います。

予約をすると、1つ前の画面に戻ります(図8)。また、この画面をスクロールダウンすると、画面の最後尾に予約されたファイルのリストがあります(図10)。

以下複数のファイルについて、「情報を見る」「予約をする」を繰り返すことで、複数のファイルを予約することができます。詳しい情報を見る画面に行く前に『予約』ボタンを押しても予約はできません。

予約ができたら、画面左の『Download』ボタンを押しましょう。『Download』ボタンを押すと、図11

## 3. 素材を探しましょう。

素材を探すには、図3の左側にある『検索』ボタンを押します。検索の方法には、分類から選ぶ方法と、キーワード検索があります(図4)。

### 3.1 分類検索

以下ではまず分類検索を試みましょう。

図4で『分類検索』ボタンを押すと、図5のような大分類が表示されます。ここでは物理学を選んだとします。

さらに細かい分類が現れます(図6)。ここでは物理を選んでみましょう。

更に分類に分かれます(図7)。ここでは電磁気を選んでみましょう。

## 総合メディア基盤センターの新システム

総合メディア基盤センター情報基盤部門 井町 智彦

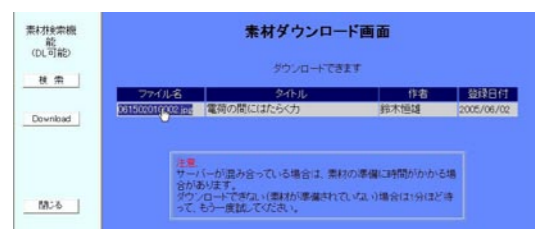


図 11 ダウンロード画面

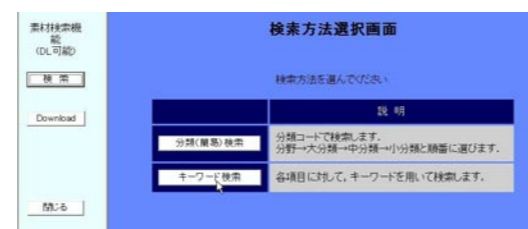


図 13 検索方法選択

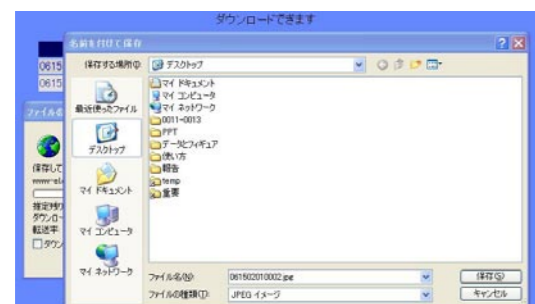


図 12 名前を付けて保存



図 14 キーワード検索画面

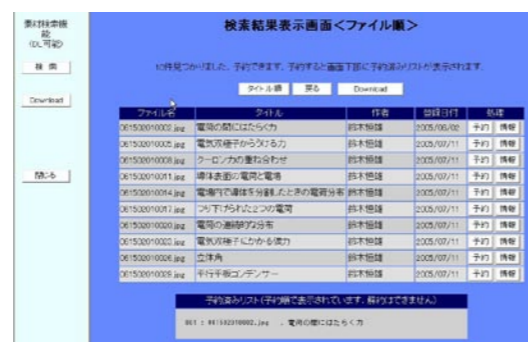


図 15 検索結果表示 (ファイル一覧)

のような画面が現れます。ここで、ファイル名にカーソルを合わせます。[右クリック]して[対象をファイルに保存]で、図 12 のような画面が現れます。ここで、適当なファイル名、適当な保存場所を選べば保存できます。

### 3.2 キーワード検索

次に、キーワード検索を試みましょう。ログインしたあとに現れる検索方法選択画面(図 13)で、キーワード検索を選択します。

図 14 のようなキーワード検索画面が現れるので、検索したい項目をうめます。下の例では、ファイルタイプ jpg で検索します。

『検索』ボタンをクリックすると、検索結果が現れます(図 15)。この画面から先、予約、情報の閲覧、ダウンロードは分類検索の場合と同じです。

## 4. まとめと今後の展望

本学が 2004 年度から行っている現代 GP のプロジェクトにはたくさんの方に参加していただきました。おかげさまで、これまでに 8,000 件以上の素材の登録がなされています。これだけ貯まった素材を皆さまに利用していただきたいと思い、今回は主に素材のダウンロードについて説明しました。データベースの安全性などについては、昨年の広報や下記の参考などを読んでいただきたいと思います。

この素材再利用システムは、大学内で作成された教材・素材を管理・再利用することを目的としてシステムを開発しました。しかし、現システムはみなさん作られた大切な教材を安全に保護することに力点をいたたために、ユーザの使い勝手という点では、まだまだ改良の余地があります。また、図書館の KURA など学内データベースとの連携を取る必要も今後出てくる可能性もあります。これらの点については、今後とも改良を進めたいと考えておりますが、まずは、皆さんに一度使っていただいて、教材作成にお役立っていただきたいと思います。

#### 参考

- ・高田 良宏, 笠原 禎也, 佐藤 正英, 鈴木 恒雄, 松本 豊司, 森 祥寛, e-Learning 素材管理・再利用システムの開発, コンピュータ & エデュケーション, Vol.20, pp.68-73, 2006.6

#### 問い合わせ等

- ・利用方法または教材作成支援に関する質問・相談  
E-mail:lit-sozai@el.kanazawa-u.ac.jp
- ・システムに関する質問・相談  
E-mail:dbadmin@gipc.kanazawa-u.ac.jp

### ◇ 総合メディア基盤センターのシステムが新しくなります ◇

現在の総合メディア基盤センターコンピュータシステムは、2001 年より 5 年間に渡り運用されて来ましたが、2007 年 4 月 1 日より新規システムに更新されます。新規システムにおいては、計算サーバ、ファイルサーバ、ネットワーク系各種サーバ、実習室パソコン等の更新に加え、新規全学サービスとして「金沢大学統合アカウントサービス」の運用が開始されます。また、2006 年度より開始されたノートパソコン必携化によるカリキュラム変更に伴い、総合メディア基盤センター内実習室の編成が変更されます。

この記事では、新しい総合メディア基盤センターコンピュータシステムと、新しい実習室利用方法について紹介します。

## ■ 金沢大学統合アカウントサービスの開始

学内の各種サービスが電子化され、コンピュータとネットワークを利用するものが増加しています。これにより各種手続き等が大変便利になったのですが、一方で、各自が管理すべき利用者 ID とパスワードが増加の一途を辿り、管理が煩雑になってきています。また、システムを管理する側にとっても、同一人物の ID をシステム毎にそれぞれ登録・管理する事は効率がよくありません。

この状況に対する解決策の一つとして、総合メディア基盤センターでは「金沢大学統合アカウントサービス(KAINS-IAS: KAINS Integrated Account Service)」の提供を開始いたします。このシステムは、当センターが管理する認証サーバ(LDAP, ActiveDirectory)を希望する部

局に対して開放し、当センターが管理する利用者 ID でユーザ認証が行えるようにするものです。これにより、利用部局においては利用者情報を自分で登録・管理する必要がなくなり、また利用者が自分のパスワードを変更する場合も、一度の変更があらゆるシステムに反映されるようになります。特定の学部の構成員のみを対象にしたいような場合には、ユーザをグループ管理することができ、グループの編成については当センターから管理を委任し、利用部局が自ら管理することが可能です。認証に使用できる利用者 ID には、教職員・学生が自ら登録する「ネットワーク ID」と、実習室での授業用 ID など用途に応じて当センターが発行する「コンテンツ ID」の 2 種類があります。

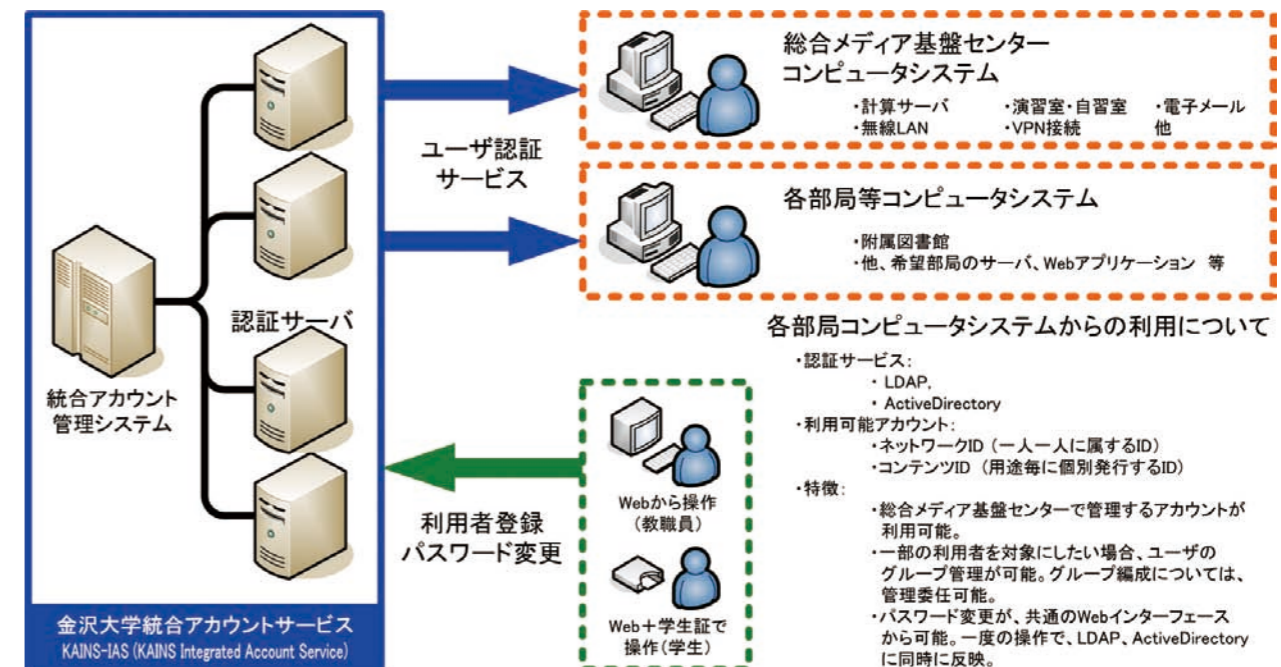


図 1 金沢大学統合アカウントサービス (KAINS-IAS: KAINS Integrated Account Service)