

土木図書館におけるデジタルライブラリーへの取り組み（その3） －土木学会学術論文の公開について－

(社) 土木学会附属土木図書館 正会員 坂本真至

1. はじめに

土木学会では2007（平成19）年10月から、学会発行学術論文のweb公開について試行運用を開始した。筆者は情報資料部門土木図書館委員会（以下図書館委員会）の事務局として、公開準備に関わってきたので、これまでの経緯と今後の課題について報告する。

2. 経緯

土木図書館委員会では、学会論文の検索システムを立ち上げるとともに、書誌データベース25万件の整備とこれに対応する論文の原文スキャンによるpdf化を土木図書館と連携して実施してきた¹⁾²⁾。また、これと平行して、公開に関わるガイドラインの整備と学会でのオーソライズ化を進め、2007年5月の理事会において承認された。これを受けて図-1に示す公開サイトを学会ホームページ（以下HP）上に立ち上げ、学術論文を発行する委員会に呼びかけて、掲載了解のあった20誌（支部含む）5万件の試行運用を開始している。

3. 公開の背景

「土木学会学術論文等のインターネット公開指針（案）策定の考え方」³⁾によれば、公開の背景のポイントとして以下の点をあげている。

- ① 全ての会員が容易に学会活動成果を入手できる環境の提供
- ② 公開を通じた学術文化の進展と社会の発展への寄与
- ③ 大学・研究機関あるいは関連学協会での学術論文のデジタル化と公開の加速度的普及
- ④ 学会活動成果公開の自前運用の必要性
- ⑤ 委員会によるニーズ大（アンケート調査結果による）

これらの背景のベースには、情報技術の進展と導入・運用コストの劇的な低下などの技術的な要因があることはいうまでもない。



図-1 土木学会学術論文公開サイトトップ画面

3. 試行運用への取り組み

(1) 提供の仕組み

公開サイトを学会HP上に立ち上げ、データは土木図書館サーバに置いて、現状では学術論文誌ごとに図-2の発行年ごとのページを用意し、リンク先の論文リストから原文pdfを表示する仕組みを提供している。

キーワード：土木図書館，学術論文公開，デジタルアーカイブ，デジタルライブラリー

連絡先：〒160-0004 東京都新宿区四谷1 Tel 03-3355-3596 Fax 03-3355-6055 Email:sakamoto@jsce.or.jp

(2) 公開リスト

表-1に示す21誌を第1次としてテスト公開中である。論文総数は約5万件である。

(3) 会員限定公開の設定

公開の原則を「土木学会会員への限定公開は発行後1年を経たもの、一般公開は3年を経たもの」としており、限定に該当する部分には、図-3の認証画面を用意して、会員の差別化をはかっている。

(4) 運用の現状

幸いこれまでのところ、大きなトラブルはなく、順調に推移している。一部認証の対象となるファイルに対してリンク情報を付加するなどの作業が新たに発生し、リンク切れや表示の不具合などが若干見られたが、その都度問い合わせをメールフォームでもらい、すぐに対応している。これまでの検索システムや書誌情報データベースの地道な積み上げがあったことや、早くから原文デジタル化に着手していたことが、すみやかに試行運用が開始できた要因であろう。

表-1 第1次公開リスト

収録誌名	収録年
土木学会論文集	1944~2003 (2005~2007 はJ-STAGE)
海洋開発論文集	1970~2004【会員のみ】2005, 2006
河川技術論文集	1993~2004【会員のみ】2005, 2006
環境工学研究論文集	1964~2003【会員のみ】2004, 2005
環境工学研究フォーラム講演集	1989~2003【会員のみ】2004, 2005
環境システム研究論文集	1973~2003【会員のみ】2004, 2005
環境システム研究論文発表会講演集	2000~2003【会員のみ】2004, 2005
構造工学論文集 A	1954~2003【会員のみ】2004, 2005
水工学論文集	1956~2003【会員のみ】2004, 2005
地球環境シンポジウム講演集	1995~2003【会員のみ】準備中
土木史研究論文集	2004【会員のみ】2005
土木史研究講演集	1981~2004【会員のみ】2005
土木情報利用技術講演集	1976~2004【会員のみ】2005
土木情報利用技術論文集	1992~2004【会員のみ】2005
トンネル工学報告集	1991~2003【会員のみ】2004, 2005
トンネル工学論文集	【会員のみ】2004, 2005
複合構造の活用に関するシンポジウム講演論文集	1986, 89, 95, 99, 2003【会員のみ】2005
舗装工学論文集	1996~2003【会員のみ】2004, 2005
土木学会北海道支部論文報告集	1951~2004【会員のみ】2005, 2006
土木学会中部支部研究発表会講演概要集	1951~2004【会員のみ】2005, 2006
土木学会誌	1915~1957 (1958年以降準備中)

4. 今後の課題

図書館委員会では、平成20年度に本運用に移行するとしており、それには以下の課題をクリアする必要がある。

① 掲載件数の増大

デジタル化済で未掲載分の20誌20万件の公開の促進

② 検索システムとの連動

書誌DBへのリンク情報の付加と表示の仕組みの実現

③ 新規対象論文の登録処理の一元化

論文投稿システムとの連携による処理フローの確立

土木学会の活動成果の果実である学術論文の公開は、学会を支える会員への直接的な還元であるとともに、社会への貢献にもつながるものである。学会の重要な事業のひとつであるとの認識に立ち、着実な公開を目指したい。

参考文献

- 1) 土木図書館におけるデジタルライブラリーへの取り組み, 坂本, 年講, vol160, 2005, CS12-005
- 2) 同(その2), 坂本, 年講, vol162, 2007, CS7-0015
- 3) 土木学会学術論文等のインターネット公開指針(案)策定の考え方, 図書館委員会, 2007.4



図-2 学術誌発行年リンクページ

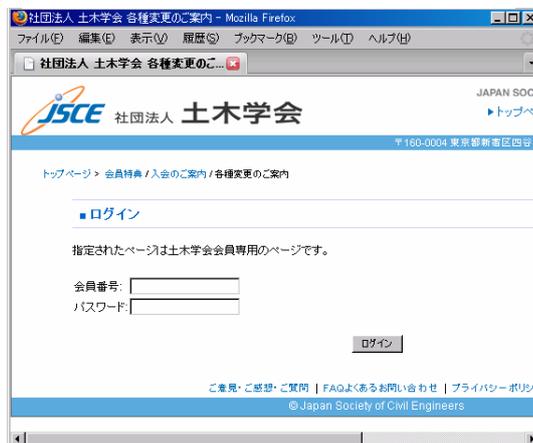


図-3 会員限定ページ認証画面