

5.1.6. イギリス土木学会図書館・アーカイブ

(1) はじめに

土木図面および、関連資料の保存、活用のあり方を研究することを狙いとして、図面、関連資料の維持・保存・管理の実態に関する調査を開始した。本文では、この研究の一環として世界最大規模の土木専門図書館であるイギリス土木学会(ICE)の図書館およびアーカイブにおける状況の調査を実施した。

(2) 調査結果

1) ICE 図書館, アーカイブの活動

1818年のICE創設とともに活動を開始したICE図書館(写真-1, 2), およびアーカイブの収蔵対象は土木工学関連図書, 雑誌, 調査機関レポート, 技術パンフレット, 法令・基準類, ICE刊行物, 写真, ビデオ・スライドなどの他に, ICEバーチャルライブラリによる論文集を始とした電子情報がある。これらは国内外に貸出, オンライン, eメールなどによる回答や資料の提供を会員, 非会員に対して実施されている。

図書館、アーカイブの主要な役割として土木工学に関する歴史的資料のコレクションの整備, 資料保管, 補修, 提供があり, ICEの歴史遺産に関するパネルのPHEW(Panel for Historical Engineering Works)の活動もこの中に含まれる。

2) 歴史的資料の保管

歴史的資料で最も閲覧が多いものがICE論文集である。1836年以降の全論文集がPDFによりオンラインで提供されており, 建造物の補修, 補強などの実務的資料, あるいは研究のほか工学以外の歴史分野の研究者に対しても提供機会が多い。

提出された論文集原稿は、すべての掲載原稿のオリジナルが保管されている。非掲載で発行されなかった論文原稿のオリジナルも1818年以降2000件ほどが保管されている。1905年1月27日に提出された神戸水道に関する佐野藤次郎の論文原稿も写真とともに保管されている。

量的に最大のコレクションは鉄道に関する資料で初代ICE会長のトーマス・テルフォード以降の著名な19世紀の技術者の寄贈も多数に上りこれらが蓄積されている。植民地経営の建設に関連し政府関係書類の所蔵も多く, 年代は17世紀までの資料がある。

ICEアーカイブのうちICEの活動によって蓄積された協会自身のアーカイブは重要な位置を占める。歴史的な技術者の記録である論文集に含まれる回顧録, 故人略伝(Obituary), この他ICE入会記録などが。

とくにICE入会記録は全てがオリジナルで保管されており人物史研究に有益な史料となっている。これらには1880年代にフォース鉄道橋建設に訓練生で参加した渡邊嘉一の入会記録(1887年11月17日付け)も含まれる。ICEのすべての各種委員会議事録が1890年の協会建物再建以降保管されている他, 理事会, 年次会議の記録も残っており, 閲覧可能である。建設プロジェクト等に関する通信書簡, 通信文の各種については, 19世紀中ごろ以降からの分がオリジナルあるいはマイクロフィルムで保管されている。

図書類については, 図書館創設以後, テルフォード, レニーその他の技術者の遺贈や, 購入によって蓄積されてきたが, 20世紀初めにこれらの図面の一部で現存する建造物のも

のはそれぞれの管理者、主として地方自治体に移管された。このため図面はアーカイブの収集対象ではあるが、ICE の収蔵は必ずしも他の機関に比べて多いものではない（ロンドン Guild Hall 図書館が図面の収蔵数が多い）。

図面は他の分類の資料に含まれる場合も多く、スミートンのコレクションには論文とともにマイクロフィルム、オリジナルなどで初期のアースダムなどの図面が保管されている。工事実施の記録が工事日誌で残されており、この中に図面が含まれる。M.ブルネルのテムズトンネルもそのひとつで、よく引用されるシールド機械の図面*はこの中に含まれている。

プロジェクト毎の資料としては、工事報告書、工事誌、書簡文、スクラップブックなどがあり 19 世紀後半以後のロンドン下水道工事、フォース鉄道橋、20 世紀のシドニーハーバーブリッジ、ウォータールー橋などはこれらの一部で、それぞれ図面が含まれている。

ICE にアーカイブ委員会が発足したのは 1975 年であるがこれ以後、制度として ICE は企業から図面の保管を引き受けるようになった。しかしスペースの制約もあることから ICE は企業、技術者自らがその所在を明らかにしてそれぞれ図面、工事資料の保管をするように啓蒙活動を実施している*。ICE が企業に保管を勧めるこれらの図面類は必ずしも歴史的なものではなく近年実施の主要工事の契約図面や、事故報告なども含まれる。この他図面関連としては、18 世紀以降のプロジェクト工事実施記録が工事日誌類で保管されている。

19 世紀の鉄道建設期は工事記録として初めて写真が使われた時期である。ICE 収蔵の写真で古いものは 1950 年で特定プロジェクトの写真としてはマンチェスター鉄道や、19 世紀末の RC 構造など約 30 件のアルバムがある。

3) アーカイブ管理

平置き of 図面は透明のアクリルシートや厚紙を挟んで図面収納保管されるほか、未整理のものは受け入れ時の丸めた状態で保管されている。アーカイブ保管庫への書類の収納に際しては、汚れ、破損だけでなく虫の有無などもチェックされる。収納庫は湿度、温度が保たれるほか、書類は、特性の用紙で被覆して保管箱に収納されている。

アーカイブの登録システムは 1980 年代から図書登録システムと別に整備が開始館内で電子検索がされて利用される。レファレンスサービスに対して、アーキビスト協会に登録されたアーキビストが配置されている。

イギリスでは、学会図書館以外でも図面を保管しているところがある（例えばロンドンの Guild Hall Society の図書館は図面の保管が多い）。

書庫は空調（湿度）を保っている。消化設備もハロゲンの不活性ガスによる。洪水その他、水の浸入に対して床から数インチ書架を上げている。受け入れ時に虫の有無をチェック。この他、特性の箱（学会論文集用のオリジナル論文、写真など）を使用したり、図面の保存（オリジナル）には透明のアクリルシートをカバーするようにしている。厚紙を挟むこともあるが、かさばる問題がある。

図面の補修は外注している。（アーカイブ協会 Institution of Archivist の修復資格有）

4) ICE のアーカイブ参考資料

- ・パンフレット”Save Engineering Records A guide for Civil Engineers”

1979 年に発行されたパンフレット、企業、個人に対して歴史的な技術資料の扱いの啓蒙

を目的としている。アーカイブとは何か、なぜ保存するのか、いつ、どのように選別するか、どのように、どこにアーカイブを保管するか、アドバイス、支援はどのように受けるかなどをまとめたもの。

- 論文”The Institution of Civil Engineers’ Library and Archives; a brief introduction”, Construction History, Vol.5 1989, by Michael Chrimes
- パンフレット”Revolution or Evolution? An exhibition to illustrate the early development of reinforced concrete design practice in Britain”, 1996



写真 5.27 イギリス土木学会外観(2階が図書館、地下がアーカイブ)



写真 5.28 図書館閲覧室内部



写真 5.29 アーカイブ保管庫内部



写真 5.30 未登録の図面の仮置き



写真 5.31 修復対象図面（外部に修復依頼）



写真 5.32 コレクションの図面収納箱（鉄道技術者 Mackenzie）
1/3 に折り目をつけずに曲げて収納

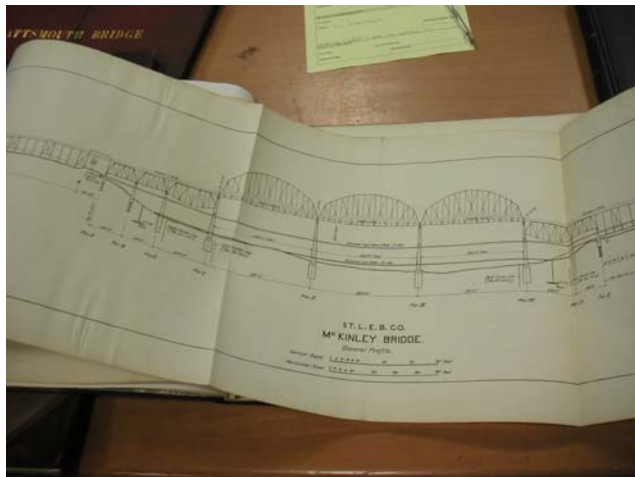


写真 5.33 折って綴じ込んだ図面も多い



写真 5.34 修復中の図面（縁の破損を補てん）



写真 5.35 アーカイブ資料閲覧室