

## はじめに

国土交通省では、公共事業への CALS/EC の推進の一環として、業務の中で作成される成果を電子データで納品する電子納品を実施し、2004 年度には、全業務、工事で完全に実施され現在に至っている。設計図である CAD データも同様に、CAD データ作成の基準である「CAD 製図基準 (案)」に則って作図し、CAD データ交換フォーマットである SXF 形式のファイルで CAD データを保存して電子納品している。

しかしながら、CAD データの電子納品は、必ずしも円滑に実施されているとは言い難い面がある。例えば、CAD 製図基準(案)に適合しない CAD データが電子納品されたり、SXF に変換された CAD データが作図した図面と異なってしまいうことが見受けられる。その原因として、CAD ソフトの利用者が利用している CAD ソフトが SXF に対応していると過信していたり、SXF データの仕様に対する理解不足があるためと考えられる。

本書では、これら課題の解決を図るために、「CAD 製図基準 (案) と SXF 仕様の違い」、「SXF と CAD ソフトの仕様の違い」などを解説するとともに、SXF データで正しく電子納品するための CAD データ作成およびデータ変換する際の留意点を解説した。CAD 製図に関するマニュアルとして、本書の他に「CAD 製図基準 (案)」や「CAD 製図基準に関する運用ガイドライン (案)」などがあるが、本書はこれらのマニュアルのなかで記述が不足している SXF の観点から解説したものである。したがって、本書は、「CAD 製図基準 (案)」や「CAD 製図基準に関する運用ガイドライン (案)」とともに活用していただき、後フェーズでの活用に支障のない SXF データの作成にお役立ていただきたい。

なお、本書の解説を読むと、SXF の仕様にあった CAD データを作成しようとした場合、作図上の注意点があまりすぎて、SXF が利用しづらいと感じるかもしれない。しかし、異なる CAD ソフト上で図面を見て誰でも編集が行えるという点においては、SXF に代わるものはないと確信している。

2007 年 5 月

国土交通省 国土技術政策総合研究所 高度情報化研究センター 情報基盤研究室  
金澤文彦・青山憲明・今井龍一・上坂克巳・大野聡・西木也寸志