

意外と知らない?!

# 電子納品の落とし穴

電子納品トラブル対策講座

## 特集1

建設ITの最新動向

デジタル  
工事写真

カンタン整理術

現場向け  
デジタルカメラ徹底比較

CALSに対応したMS Office 2007の使い方

OOE検定の概要とJSXF Ver.3.1について

SXF技術者検定試験 模擬問題集

BIMで建築生産はどう変わる?  
建築プロジェクトにおける情報共有について

現場から生レポート!

## 特集2 建設ITユーザーレビュー

## 特集3 建設ソフト・ハード名鑑

# CALSに対応したMS Office 2007の使い方

株式会社 日本水工コンサルタント 石川雄一

電子納品を始めとした社内での電子化の方法は、部署や個人により多種多様であるのが現実ではないだろうか。使い慣れているはずのMS Officeであっても、意外に個人間での知識差があり、情報担当者としても頭の痛いところである。そんな中、株式会社 日本水工コンサルタントでは、社内の業務フロー改善などを目的に、電子納品に向けたMS-Officeマニュアルを作成している。今回はその一部を紹介していただいた

## マニュアル作成の背景

このマニュアルを作成した目的としては以下の2点が挙げられる。

- (1) 業務効率の向上のため(業務フローの改善)
- (2) JIS2004の文字コードは使用しないように社員にアンスするため

### 業務フローの問題

当社では、農林水産省の業務を多く手がけており、平成13年度の電子納品試行段階から「設計業務等の電子納品要領(案)」「電子化図面データの作成要領(案)」などに対応して成果品を納品している。

しかしながら、その対応方法については、個人の知識や工夫に依存し、各部署の実情に応じた取り組みしかなされていなかった(社内に組織された「情報利用技術WG」の調査による)。たとえば、積極的に対応するために電子納品の社内勉強会を開いた部署もあれば、個人に対応を任せていたため機種依存文字を知らずに使う人がいる部署もあるなど、支店間、個人間の知識格差が大きかった。納品直前になり電子納品だけのために設計補助員が機種依存文字を置換するといった無駄な作業が多く発生していた部署もあった。

このことから、業務フローを電子納品に適したフローに改善するために、「電子納品に対応するためにどのような工夫をすれば良いのか」という情報を全社で共有する必要があった。

### 文字コードの問題

未だにOffice 2000やOffice XPといった古いバージョンを使用していた部署もあり、これら旧バージョンのOfficeの更新が必要となった(Windows Vistaで動作するOfficeのバージョンは2003以降であり、また、2007 Office Systemで使用される新しいファイル形式にも対応する必要があった)。このOffice更新の検討段階で、VistaやIME2007ではJIS2004が標準の文字コードとして採用されているという

情報を得ていたため、"OSまたはOfficeの更新後にデフォルトの設定のままで使用するとCALSの規定を満たさないことがある"と社内にアナウンスする必要があった。

### マニュアルの効果

IMEの設定やオートコレクトの機能は、使い慣れたユーザにとっては当たり前のことかもしれないが、こういった小技(こわざ)を知らない人たちが多くいることも事実で、社内のグループウェアでこの冊子を公開した時には「業務の効率化が図れる」と好評であった。

社内ではこの冊子を公開して間もないため業務の効率化にどれほど貢献したのかは定かでないが、業務フローが改善して無駄な作業は確実に減るのではないかと期待している。

## CALS対応のための IME2007の設定

Office2007をインストールするとATOKユーザ以外はMS-IME2007で文字入力することになります。

注意点は、IME2007からは「JIS2004」の文字コードが標準で使えることです。

CALS(電子納品、電子入札)では、「JIS X 0201の半角文字とJIS X 0208の全角文字」を使用することになっており、JIS2004は使用不可です。

### JIS2004を使用しない設定

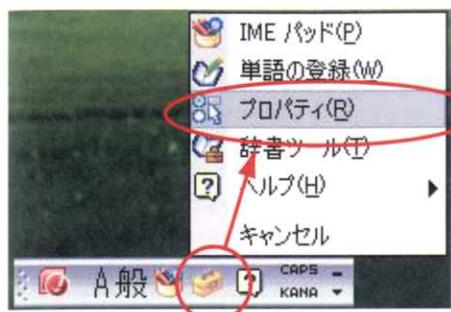
まずはOffice2007を使用開始する前に、JIS2004を使用しないようにMS-IMEの設定を変更してください。

この設定を変更することでJIS2004を使わなくなるだけでなく、機種依存文字も変換リストに出てこなくなります。

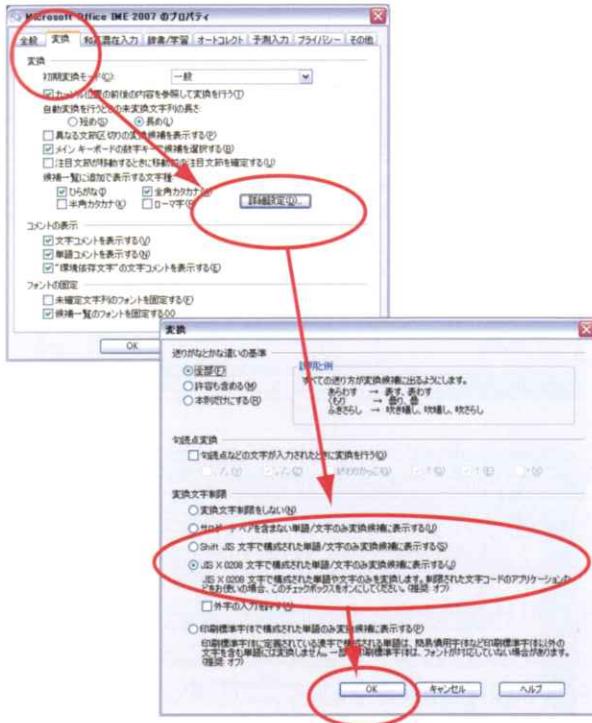
### 使用しているOSがWindowsXPの場合

WindowsXPのOSでは、JIS X 0208等は既に使える状態なので、IME2007の設定を変更するだけで済みます。

## 手順1:まずはMS-IMEのプロパティを表示させる。



## 手順2:次にIMEの設定を編集し、「変換文字制限」を設定



上図の「JIS X 0208文字で構成された…」にチェックを入れればOKです。

## 使用しているOSがWindows Vistaの場合

### 手順1:JIS90フォントパッケージインストール

Windows Vistaの場合、マイクロソフトのダウンロードサイトからJIS90フォントパッケージをインストールします。

<ダウンロードサイト>

[http://www.microsoft.com/japan/windows/products/windowsvista/jp\\_font/jis90/default.mspx](http://www.microsoft.com/japan/windows/products/windowsvista/jp_font/jis90/default.mspx)



## 手順2:変換文字制限

変換の制限方法はWindowsXPと同じです。

### オートコレクト

電子納品では、英数字は半角、カタカナは全角が原則なので、IMEのオートコレクト機能を使用して、変換の設定を変えてしまいましょう。

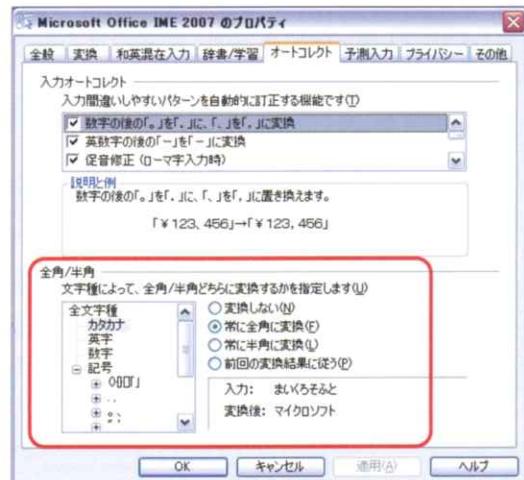
### 手順1:IMEのプロパティを表示してオートコレクトのタブを表示

### 手順2:下図の「全角/半角」のところで、以下を設定変更

「カタカナ」をクリックし、「常に全角に変換」に設定

「英字」をクリックし、「常に半角に変換」に設定

「数字」をクリックし、「常に半角に変換」に設定



「記号」については、全角と半角のどちらを使っても構わないものがあります。電子納品要領(案)で確認し、好みに応じて設定してください。

なお、設計業務等の電子納品要領(案)には、使用文字の規定は「管理ファイルを対象」と記述されており、報告書などのオリジナルファイルでは機種依存文字等を使えないことはないのですが、留意事項として以下の文章が書かれています。

「長期的な見読性を確保するため、使用できる文字を必要最小限に規定している。」

オリジナルファイルにおいても見読性の観点から機種依存文字や外字は使わないようしましょう。

## Microsoft Office製品全般で禁則文字を入力しない方法

IMEだけでなく、WordやExcelのOfficeアプリケーションにもオートコレクトの機能があります。

「入力オートフォーマットのオプションは、プログラムのすべてのファイルに適用されるグローバルなオプション」とのこと

なので、Wordで設定したモノはExcelにも反映され、またその逆にExcelで設定したモノはWordにも反映されます。

ただ、Word以外の「Outlook、PowerPoint、Excel、Publisher、およびVisio」では、設定前に入力されたテキストに対して入力オートフォーマットのオプションを適用できないので要注意です。

参考URL:<http://office.microsoft.com/ja-jp/excel/HP100822971041.aspx>

#### <Wordでの設定例>

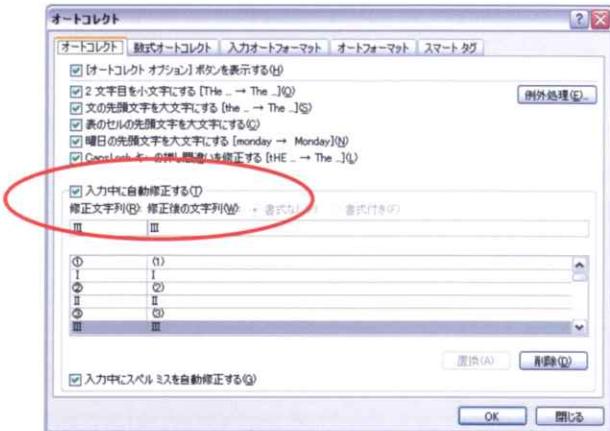
手順1:WORDを開き、左上の(Officeボタン)をクリック

手順2:「Wordのオプション」をクリック

手順3:「文章校正」をクリックし「オートコレクトのオプション」をクリック

手順4:「オートコレクト」の「入力中に自動修正する」の項目で、禁則文字を入力した場合に修正させる文字を入力する

Ex.「Ⅲ」を英大文字の「I」を三つに修正



※①を(1)に修正可能にするために「入力オートフォーマット」のタブを開き「箇条書き」のチェックを外す

※Office製品全般に設定は反映されるようです

## PDF変換

2007ではAcrobatなどを使わずにPDFファイルを直接作成することができますが、注意点が2点ほどあります。

#### <注意事項>

①Officeをインストールしただけでは使えず、マイクロソフトダウンロードセンターから、「2007 Microsoft Office プログラム用 Microsoft PDF/XPS 保存アドイン」をダウンロードして追加インストールする必要があります。

②フォントの埋め込みや、圧縮しない設定など、高度な設定が必要な電子納品用のPDFは、この機能を使用せずに「Acrobat等で変換」してください。

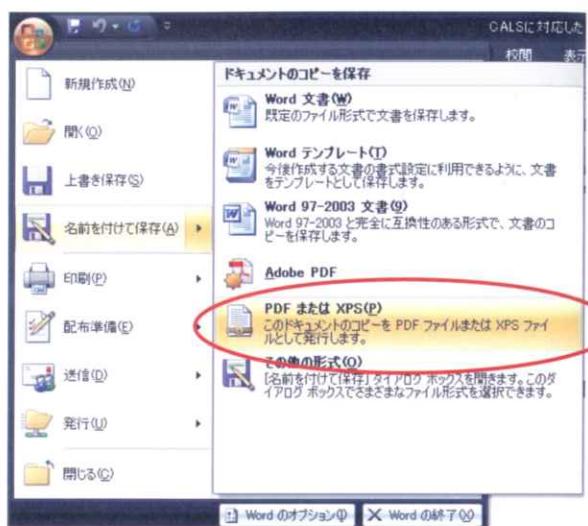
この機能を使うのは、社内用文書や打ち合わせ資料作成などといった用途でのみ使用するようにしてください。

## PDF保存アドインのインストール

手順1:マイクロソフトのホームページから「Microsoft PDF/XPS 保存アドイン」をダウンロードする

手順2:ダウンロードしたファイルを実行しインストールする

インストールすると、下図のように、「Officeボタン」⇒「名前を付けて保存」の中に「PDFまたはXPS」というコマンドが表示されます。



## WORDからPDFへの変換のポイント

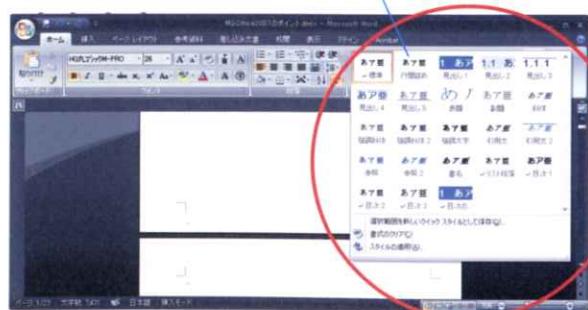
### (1) PDFの「しおり」を自動的に作成させる

WordファイルからPDFで保存する場合、自動でPDFの「しおり」を作成することができます。

Acrobatで変換する場合でも、Office用のアドインでPDFに保存する場合でも同じですが、Word文書を作成する際に、「しおりに設定したい行を選択」し、「スタイル設定」で「見出し」に設定すれば良いだけです(レベルはお好きなよう)。

「見出し」の使い方については、ヘルプやインターネット、一般の書籍などを参考にしてください。

### スタイルの設定



### (2) 目次を作成し、保存したPDFファイルで目次の項目から移動できるように設定

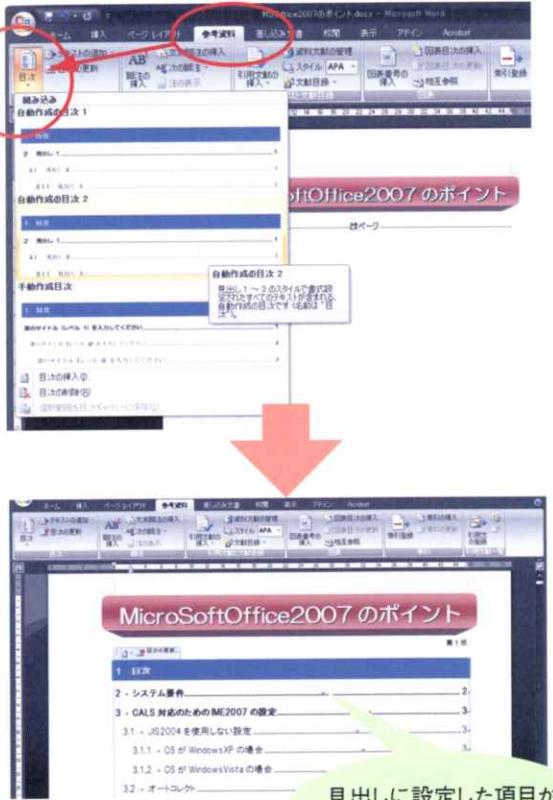
「見出し」を使うと、「目次」を自動で作成することができます。

Wordで目次を自動生成すると、以下のメリットがあります(ファイルが沢山ある業務報告書では、この方法でページを作成することはないかもしれません)。

- ①編集するとき、目次から目的の項目に移動が簡単。
- ②PDFになった目次の項目をクリックすると、目的のページに移動するように設定される(しおりとは違う)。

### <目次の作成方法>

スタイル設定されたファイルで、「参考資料」⇒「目次」を実行

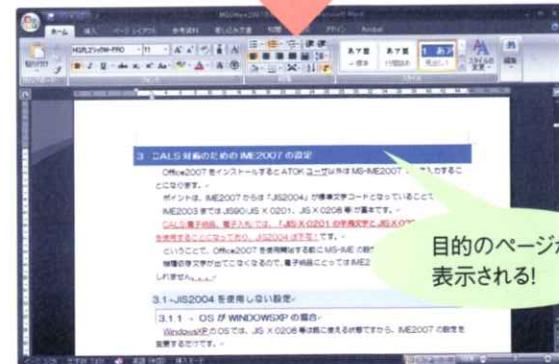
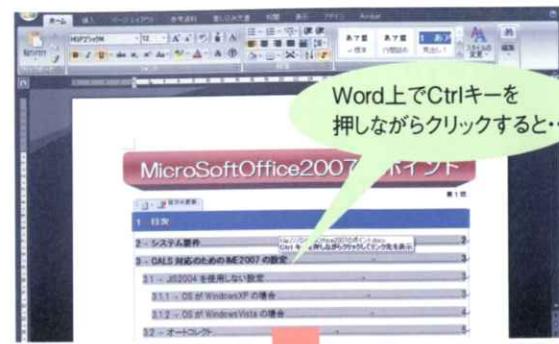


自動で作成された目次の書式はお好みに応じて変更してください(行間やフォントなど)。

もし、ページが増減した場合など、自動で作成後に目次を変更する必要が生じた場合は、「目次の更新」を実行することで目次が更新されます。

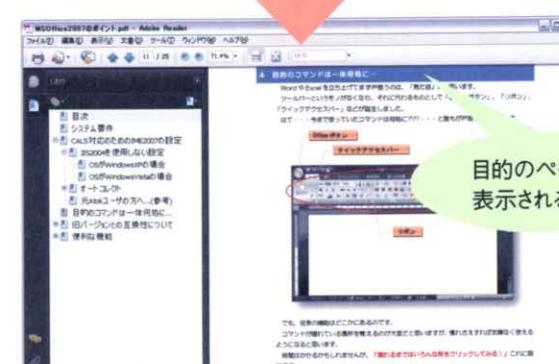
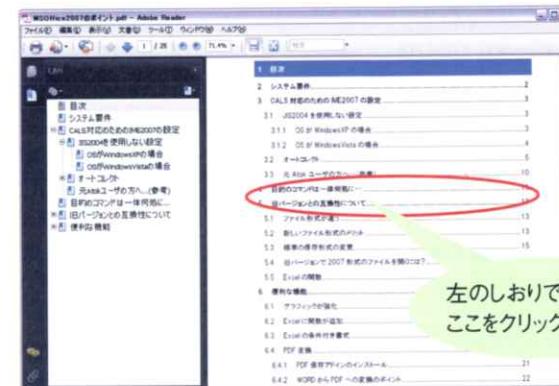
- ①編集するとき、目次から目的の項目に移動が簡単。

自動で作成された目次の項目を「Ctrlキーを押しながらクリック」すると目的のページに移動できます。



- ②PDF保存した際に、目次のページの項目をクリックすると、目的のページに移動するように設定される。

自動で目次を作成したWordファイルをPDF形式で保存して、AcrobatReader等でPDFファイルを開き、目次の項目をクリックすると…



…といった感じで、「しおり」からだけでなく、目次からもページを移動できるPDFファイルを作成することができます。