



鈴木 武 様(投稿者/担当編集委員/査読員)

[メインメニュー](#) [本人情報変更](#) [利用の手引き](#) [ログアウト](#)

土木学会論文集 投稿システム

自動組版用Wordファイル作成マニュアル

はじめに

ここでは、マイクロソフト社のMS-Wordが標準で備えている「スタイル」機能を活用した、土木学会論文集の「投稿要領および投稿の手引き」(以下「手引き」)に準拠したPDFの作成方法(Word自動組版システム)について述べています。なお、MS-Wordのバージョンは2003,2007,2010を対象としています。論文執筆者は3つのステップで投稿用のPDFファイルを作成します。

[ステップ1](#): 専用テンプレートに原稿を貼り付けます

[ステップ2](#): スタイル指定をします

[ステップ3](#): スタイル指定の終わったWordをPDFに自動変換します

以下、詳細を述べます。

ステップ1. 専用テンプレートの準備と原稿の貼付

1-1 テンプレートファイルのダウンロード

下記リンク先にあります、Word用のテンプレートファイルをダウンロードしてください。

[jsce_style.dot](#)

1-2. 原稿の文字データの貼付と不要機能の削除

1-2-1. 文字データの貼付

ダウンロードしたテンプレートファイルをWordで開き、論文の文字データを貼り付けてください。

1-2-2. 不要なインデント、スタイル、フォント指定の削除



Wordからの貼り付けの場合、見出しや本文に対して指定されているフォント、スタイル、インデントがアクティブな場合があります。そのため、一度「メモ帳などのテキストエディター」に全てを貼り付けてから、再度、Wordに貼り付けてください。こうすることでWordファイルに残っていた不要なインデント、スタイル、フォント指定が削除されます。

1-2-3. 不要な改行・スペースの削除

「手引き」に示すレイアウト上必要な、前後の行空け、インデント(字下げ)などは全て専用スタイルにより定義されますので、見出し前後や本文の文頭などに改行やスペースを入れている場合は全て取り除いてください。スペースを使ったインデント(字下げ)は組版結果で1文字分余計に空白スペースとして表示されますので必ず取り除いてください。

1-3. 図、表、写真、数式など文字データ以外の扱い

Wordでの編集はExcelを含めオブジェクトをそのまま貼り込むため、非常に便利なのですが、貼り込まれたオブジェクトはそのソフトが同じ環境に存在しないと、クオリティの高い部品として使うことができません。そのため、数式を除き文章以外の部品は全て画像化(JPG形式)してWordに貼り付けてください。また、写真もJPG形式としてください。

1-4. 図、表、写真の作成と貼付

1-4-1. 図、表、写真の画像化

各アプリケーションからのコピー・ペーストでは非常にクオリティの低い画像しか得られませんので、以下のアプリケーションを利用して画像を制作してください。

写真に関してはJPG型式をご用意ください。

ソフト名:PRTGRAPH

ダウンロード先:<http://www.vector.co.jp/soft/winnt/hardware/se437744.html>

※基本的にシェアウェアですがJPEG型式に限り、著者個々が使用する場合にはフリーでの利用が可能です。

※各サイトおよびフリーソフトの利用・登録・ダウンロードにつきましては、各サイトの注意事項や規約をよくお読みになり、あくまで自己責任にて利用・登録・ダウンロードをされますようお願い致します。

※インストールには管理者権限が必要です。

このアプリケーションは「バーチャルプリンター」と呼ばれるもので、プリント命令をアプリケーションから受けてそれを紙ではなく画像に出力します。インストールすると、プリンタとFAXの中に「PRTGRAPH virtual printer」が追加され、それをプリンターとして選択して印刷すると、最大1,200dpiの解像度を持つjpgファイルを出力することができます。

なお、PhotoshopなどのPDFを読み込むことのできる画像処理ソフトをお持ちの方、あるいはacrobat本体をお持ちの方は、EXCELやwordで作った表やグラフ、図などについて、以下の方法で高解像度の出力を得ることができます。

※作成画像の仕様は以降に説明がありますので、仕様に従ってjpgファイルを作成してください。

a.Photoshopなどの画像処理ソフトの場合

1. Excelやwordの表、グラフなどをPDF出力する。
2. Photoshopで読み込む。その際900DPI以上とする。
3. Photoshop上でトリミングする。
4. JPG形式で保存する。
5. 編集集中の組版用wordファイルに貼り付ける。

b.acrobatの場合

1. Excelやwordの表をPDF出力する。
2. acrobatで読み込む。
3. JPG形式で保存する。
4. 画像ソフトでトリミングする。
5. 編集集中の組版用wordファイルに貼り付ける。

1-4-2. 半段、全段の設定(PRTGRAPH virtual printerの設定)



インストール直後の状態では既存の印刷可能な用紙しか台紙として利用できないので、JSCE半段用台紙とJSCE全段用台紙をパソコンに設定します。

コントロールパネルから「プリンタとFAX」を開き、ファイルメニューから「サーバーのプロパティ」を開いてください。

※Windows7の場合はスタートメニューから「デバイスとプリンター」を開き、登録されているプリンターをクリック(どれでもOK)すると、メニューバーに「プリントサーバーのプロパティ」が表示されるのでそれを開いてください。

※用紙の設定には管理者権限が必要です。

真ん中の用紙名のところに「JSCE半段用台紙」と入れて、左下の紙サイズを幅8.1cm、高さ23.5cmとして[用紙の保存]か[OK]ボタンを押してください。

同じように「JSCE全段用台紙」も作成します。

JSCE半段用台紙 幅8.1cm、高さ23.5cm

JSCE全段用台紙 幅16.8cm、高さ23.5cm



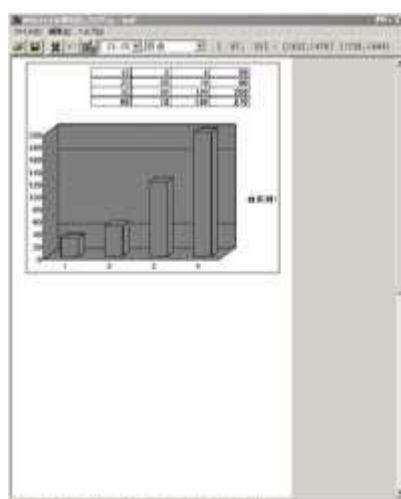
上記で画像作成の準備ができましたので、アプリケーションから「PRTGRAPH virtual printer」で半段掲載であればJSCE半段用台紙、全段掲載であればJSCE全段用台紙を使用して印刷を行なうと画像が作成されます。

出力解像度は600dpiと設定、用紙位置は縦、可能な限り左右一杯に印刷されるようにアプリケーションの印刷設定を調整してください。

画像はデフォルトではマイドキュメントに保存されます。

連続で作成しても枝番がついて作成されますので、前のものが消えることはありません。

1-4-3. トリミング



最後に出力された画像を画像系ソフトを使用してトリミングを行ないます。

トリミング位置は任意ですが、余白を多くするとその分、文章と揃わなくなります(文章に対して小さく表示される)ので、左右の空きと同じくらいに下(上)をトリミングしてください。

完成した画像のプロパティで縦横のサイズを確認してください。

半段の場合は 縦÷横 < 2.90

全段の場合は 縦÷横 < 1.39

上記の条件を満たしていない場合はページ内に表示できません。

画像処理アプリケーションが無い場合は以下のソフトをダウンロードして使用してください。

ソフト名: buff

ダウンロード先: <http://www.vector.co.jp/soft/win95/art/se276932.html>

1-4-4. 図、表、写真の貼付と行内設定

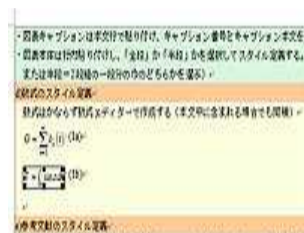
図表写真はWordに貼り付けるときに「図の書式設定」でレイアウトを「行内」に設定してください。

図表写真の前後は必ず改行して表の場合には直前にキャプション行、図写真の場合には直後にキャプション行が来るようにしてください。



注)本文との間やキャプション行との間に空行を作らないように注意してください。
またWord上でトリミングや変倍などの処理をしても全て無効ですので、必ず上記方法による画像作成を行なってください。

1-5. 数式の作成と貼付



数式はWordの数式エディターで作成してください。
注)それ以外の方法で作成しても無効となります。
各式は1行1オブジェクトで作成し、式番号は式オブジェクトの直後にベタ付けで打ってください。
スタイルはjsce_g11_項目本文を設定してください。(式用のスタイルはありません)
式のセンター合わせや式番号の右寄せは自動的に行なわれますのでレイアウト指定は不要です。

ステップ2:スタイル指定

2-1. 専用スタイルメニューの表示

「手引き」準拠のレイアウトを作成するための専用スタイルの一覧を表示させます



Word2003の場合
[書式]メニューの[スタイルと書式]を選ぶと右側にスタイル一覧が表示されます。

Word2007の場合
[ホーム]メニューの中にある「スタイルウィンドウ」の右下の「小さなアイコン」(ダイアログボックス起動ツール)をクリックすると右側にスタイル一覧が表示されます。

2-2. 専用スタイルの指定



2-1でスタイル付けを行なう準備ができましたので、スタイル一覧表に従いタイトルから順番にスタイルの設定をしていきます。

文章および文字の該当する箇所を選択しスタイル名をクリックしてください。
選択されたスタイルごとに、背景に固有の色が付き、対応するスタイルの体裁が適用されます。
論文中の全ての要素にスタイルが付きますので、設定後は全てに色が付き、白いところは余白のみになります。
(jsce_b13_著者名_所属番号、jsce_c11_所属_所属番号は体裁上色が付きません)

設定していただくスタイルは2種類あり、段落スタイルと文字スタイルになります。
段落スタイルは文章全体に適用し、文字スタイルは文字単位での適用になります。

注)2重指定の解除方法

一度指定したスタイルを取りやめてもう一度指定する場合、先のスタイルが段落スタイルであとのスタイルが文字スタイルだった場合は2重にスタイルが設定されてしまいます。
これを避けるために、再指定する場合はスタイル一覧の一番上にある「書式のクリア」で一度スタイルをはずしてからもう一度指定してください。

専用スタイル一覧

分類	対象	No.	スタイル名	説明	必須項目
タイトル情報	論文タイトル	1	jsce_a11_論文タイトル	タイトルに設定します	○
著者名情報	著者名(姓)	2	jsce_b11_著者名_姓	著者名の姓に設定します	○
	著者名(名)	3	jsce_b12_著者名_名	著者名の名に設定します	○
	著者名に対する所属番号	4	jsce_b13_著者名_所属番号	著者の右肩の番号に設定します	○
所属情報	所属に対する所属番号	5	jsce_c11_所属_所属番号	所属の左肩の番号に設定します	○
	所属名	6	jsce_c12_所属_所属名	所属機関に設定します	○
	所属住所	7	jsce_c13_所属_住所	所属住所に設定します	○

要旨情報	メール	8	jsce_c14_所属_メール	所属e-mailに設定します	○
	要旨	9	jsce_d11_要旨	要旨部分に指定します	○
キーワード	キーワード見出し	10	jsce_e11_キーワード見出し	キーワードの見出し部分に指定します	○
情報	キーワード	11	jsce_e12_キーワード	キーワードに設定します	○
見出し情報	見出し1	12	jsce_f11_見出し1	大見出しに設定します(本文の前に必ず必要です)	○
	見出し2	13	jsce_f12_見出し2	中見出しに設定します	
	見出し3	14	jsce_f13_見出し3	小見出しに設定します	
	見出し番号	15	Jsce_f20_見出し番号	見出しが2行に渡る場合、見出し番号に設定します。	
本文	本文	16	jsce_g11_項目本文	本文に指定します	○
	本文インデント2	17	jsce_g12_項目本文箇条書き	箇条書きに指定します	
	小項目見出し	18	jsce_g13_小項目見出し	小項目の見出しに指定します	
	小項目文	19	jsce_g14_小項目本文	小項目本文に指定します	
	謝辞	20	jsce_g15_謝辞	謝辞のタイトルに指定します	
	謝辞本文	21	jsce_g16_謝辞本文	謝辞の本文に指定します	
	付録	22	jsce_g17_付録	付録のタイトルに指定します	
図表キャプション	図番号	23	jsce_h11_キャプション図番号	図・写真キャプションの番号部分に指定します	
	表番号	24	jsce_h12_キャプション表番号	表キャプションの番号部分に指定します	
	キャプション	25	jsce_h13_キャプション文	図・写真・表すべてのキャプションに指定します	
図表	図表(半段)	26	jsce_h14_図表_半段	1段幅で表示する画像に指定します	
	図表(全段)	27	jsce_h15_図表_全段	2段幅で表示する画像に指定します	
引用文献	参考文献見出し	28	jsce_v11_参考文献見出し	参考文献の見出しに指定します	○
	参考文献本文	29	jsce_v12_参考文献本文	参考文献本文に指定します	○
受付	受付日付	30	jsce_w31_受付	受付日付に指定します	
欧文タイトル情報	欧文の論文タイトル	31	jsce_x41_欧文_タイトル	欧文タイトルに指定します	○
	欧文の論文サブタイトル	32	jsce_x42_欧文_サブタイトル	欧文サブタイトルに指定します	
欧文著者名情報	欧文の著者名(名)	33	jsce_y43_欧文_著者名_名	欧文著者名の姓に設定します	○
	欧文の著者名(姓)	34	jsce_y44_欧文_著者名_姓	欧文著者名の名に設定します	○

欧文要旨情報	欧文の要旨	35	jsce_z45_欧文_要旨	欧文要旨に指定します	○
--------	-------	----	----------------	------------	---

※○は必須項目となります。Word中に必ず含まれていなければなりません。
 ※図表のスタイルは、[番号]+[キャプション文]+[図表]の3つが存在しないとエラーとなります。
 ※各スタイルは複数記載の場合を除き上記の表の番号順に含まれていなければなりません。

2-3. 参考文献の指定

参考文献は参考文献制作ツールを利用しての作成をお勧めします。
 従来通りに作成する場合は、1文献の途中で改行をはさまず必ず1センテンスとして末尾で改行してください。
 また、wordの番号付き書式は解除してからスタイルをつけてください。
 先頭の番号はスタイルで自動的に発生しますので、番号はつけないでください。

[参考文献の記載ガイド](#)
[参考文献制作ツール\(Excel2003\)](#)

ステップ3:PDF作成

3-1. トライアル版と確定版

スタイル指定が終わりましたら、PDF作成に移ります。
 最初に、「トライアル版」の方で、作成したWordファイルをアップロードしてPDFに変換し、出来上がりを確認します。
 エラーが出た場合にはそれを修正し、エラーがなくなるまで、繰り返し確認することができます。
 エラーがなくなり納得のいくPDFができあがったら、「確定版」にアップロードしてください。

3-2. アップロード



完成したWordファイルをアップロードするにはログインページ下にある、「Word自動組版ツール利用の方はこちらからお願いします。」リンクから先に進んでください。

Word自動組版ツールというページが開きますので、一番下の[Wordファイルをアップロードする]ボタンを押します。



事前に組版処理した事がある場合はこのボタンの右側に[処理結果を見る]ボタンが表示され、直近の結果を見ることができます。

[Wordファイルをアップロードする]ボタンを押すと、アップロードフォームが表示されます。

[参照]ボタンを押すとファイルの選択ウィンドウが表示されますので完成したWordファイルを選択し[開く]ボタンを押してください。

[参照]ボタンの横にファイル名が入りますので正しければ、その下の[送信]ボタンを押してください。

ファイルアップロードの進捗が表示されます。

ファイルのサイズやインターネット回線速度によって多少アップロードにかかる時間が異なります。

※最大25Mバイトまでアップロードが可能です。

アップロードされたWordファイルは自動組版処理に進みます。

組版処理が終了すると、処理結果ページが表示されます。

処理結果ページです。

処理内容のメッセージ(エラー含む)と組版処理まで進められた場合はその下にPDFファイルへのリンクが表示されます。

PDFファイルが作成されない場合は、3-3に示すシステム上重大なエラーが含まれていますので、エラーメッセージ及びマニュアルを参照して、正しく修正してもう一度アップロードからやり直してください。



3-3. エラーメッセージの種類

3-3-1. エラーメッセージ(画面にエラーメッセージを表示)

組版処理の前にスタイルの有効性等をチェックいたします。

- ・スタイル指定の必須項目(タイトル、著者名等々)を満たしているか
- ・図表写真とキャプションの対応が取れているか
- ・テキストボックス、描画キャンバス、表オブジェクトが含まれていないか
- ・全段、半段に収まらない比率の画像サイズがないか

上記条件をクリアしていなければ組版処理(PDF出力)へ進めませんのでこのマニュアルを熟読の上、的確なスタイル設定を行なってください。

3-3-2. エラーメッセージ一覧

エラーNo	出力例	内容
ERROR(101)	必須スタイル: [論文タイトル] が存在しませんでした。	必須スタイルが存在していません
ERROR(102)	スタイル:[著者名]の初回出現位置が正しくありません。	スタイルの出現順が正しくない
ERROR(103)	図表と図表番号・キャプション行の数が一致しませんでした。	図表、図表番号、キャプションのどれかが不足しているか、組み合わせが間違っている。
ERROR(104)	[キーワード]が複数行出現しました。	1回のみ使用されるスタイルが複数回使用されている。
ERROR(105)	項目本文が存在しませんでした。	項目本文スタイルが存在しません。
ERROR(106)	以下の図表がページに収まりません。画像比率をご確認ください。 ・[画像ファイル名 (2個目)]	ページに収まらない画像比率です。 (1.4.2を参照)
ERROR(107)	【和文論文】 受付日のフォーマットが正しくありません。受付フォーマットは「(year.Month.day受付)」です。 入力例)(2010.4.12受付) 【英文論文】 受付日のフォーマットが正しくありません。英文の受付フォーマットは「(Received Month day, year)」です。 入力例)(Received July 5, 2010)	受付日の入力形式が正しくありません(本番処理時のみ検出します)。
ERROR(108)	処理できない画像(スタイル指定のない画像)が含まれています。 正しいスタイル設定がされているかを確認してください。 以下が該当箇所です(●が画像の位置です)。	スタイル指定の無い画像や数式が画像になっている可能性があります。
ERROR(109)	キーワード行の後に不要な改行などがあります。 キーワード行直後は見出しが始まるようにしてください。	キーワード行直後は見出しとしてください。
ERROR(110)	図表番号とキャプションのスタイル数が[x]箇所 一致しませんでした。 以下の点について確認をしてください。 ・本文中の「表-1」などにスタイルがついている場合、スタイルをはずしてください。 ・図表キャプション行(例) 図-1 キャプション文章)で、図(表)番号に「図(表)番号スタイル」、キャプション文章に「キャプション文スタイル」がついているかを確認してください。	図表のキャプション行中で「図表番号スタイル」と「キャプションスタイル」の数が一致しません。
ERROR(111)	不明なスタイルが検出されました。 以下のスタイルが指定されていたので解除してください。	配布されているテンプレートに存在しないスタイルが指定されています。
ERROR(501)	wordのスタイルなどが正しくない可能性があります。ご確認ください。(Failuew2m)	スタイルをチェックの結果、組処理を中止。
ERROR(502)	組処理を完了できませんでした。word仕様をご確認ください。(Failueover)	途中まで組処理を行いました。組版的なエラーで作業を中止。
ERROR(503)	不明なエラーで終了しました。ファイルを再アップロードしてください。(Unexperr)	組版処理中にエラーが発生。
ERROR(505)	pdfに変換できませんでした。ファイルを再アップロードしてください。(Failuem2p)	組版処理は完了していますが、PDFの生成に失敗。再度処理願います。

ERROR(506)	組処理を完了できませんでした。お問い合わせ先にご連絡ください。(FailueCiOver)	組版処理中にエラーが発生。
ERROR(701)	Wordファイルの変換処理が行えませんでした。 ファイルの拡張子(.docまたは.docx)をファイル保存時以外で変更した場合は元の拡張子に戻してください。	論文ファイルが開けません。ファイル名編集で拡張子を変更した場合は戻して再処理してください。
ERROR(950)	不明なエラーで終了しました。	組版処理が予期せぬエラーで中断。

3-3-3. エラーメッセージ(PDF内にエラーメッセージを表示)

組版処理が正常に行なわれた場合には、論文内で使用されている文字種や文字数、書体指定にチェックが行なわれます。

- ・要旨の文字数、英文要旨の文字数(黄色で注意喚起)
- ・イタリック表記の必要な変数表記(黄色で注意喚起)
- ・数字の全角を全て半角に(緑色で変換後通知)
- ・図、表の表記に関するゴシック指定(青色で変換後通知)

[Word自動組版初期画面にもどる](#)
