情報科学 第5回

引き続き、ワープロによる文書作成について学習します。

今回の講義

「**コンピュータの歴史**」と「**2進法**」について説明します。なお、今回の講義に対する小テストは**次回に行います**。

今回の実習

引き続き、ワープロソフトによる文書作成の実習をします。より本学的なレポート形式の文書を作るために、前回の復習に加えて、表の作成や文書の校正について実習をします。
「**自主学習形式**」で自分のペースで実習を進めてください。

> 前回までの課題で、提出できていないものがある場合は、遅れてもかまいませんので、必ず提出してください。
> 提出された課題は、通常どおりに評価します。

今回の実習

1. ファイルのダウンロード
2. 前回までの復習
3. 文章の校正
4. 表の作成
5. 表の編集
6. 図表番号

今回の課題

1. レポート形式の文書の作成(3)

ファイルのダウンロード

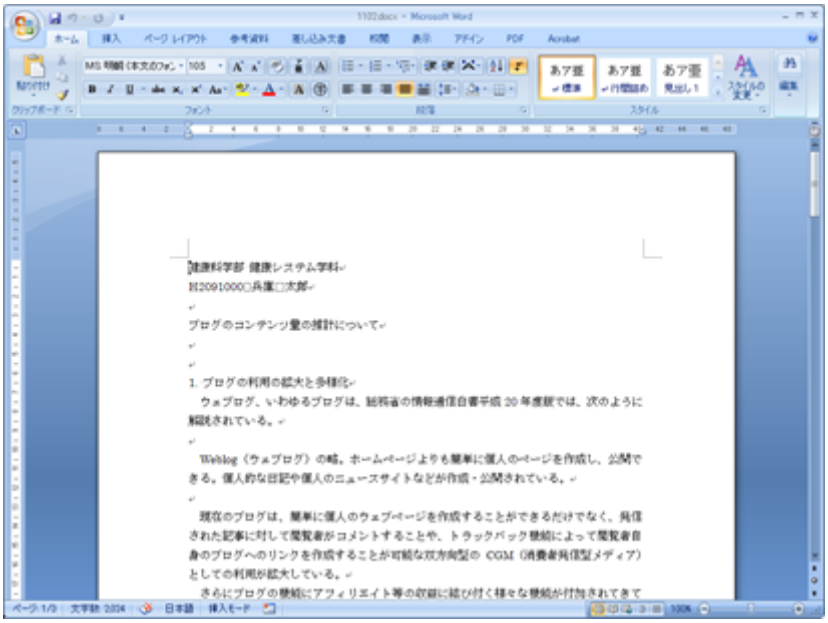
今回の実習で使用するファイルを、eラーニングのサイトからダウンロードして、自分のパソコンに保存します。

ファイルのダウンロード

eラーニングのサイトから、次の5つのファイルへのリンクを、**右クリックして「対象をファイルに保存」してダウンロード**して、「マイドキュメント」に保存してください。

- 図1 国内のブログ数の推移の推計（グラフ）（ファイル名: 5th _ zu01.png）
- 図2 各月の新規開設ブログ数の推移（グラフ）（ファイル名: 5th _ zu02.png）
- 図3 各月におけるアクティブブログ数の推移の推計（グラフ）（ファイル名: 5th _ zu03.png）
- 図4 スパムブログの内容（グラフ）（ファイル名: 5th _ zu04.png）
- 第5回の実習のファイル（ファイル名：1101.docx ）

ダウンロードが完了したら、Wordのファイルを開いてください。今回は、図や図形のあるレポート形式の文書を作成します。



学籍番号と氏名の入力

ファイルを開いたら、2行目の学籍番号と氏名を、次のように入力して下さい。

- 「H2101000」の部分を、**自分の学籍番号**に書き換える
- 「兵庫　太郎」の部分を、**自分の氏名**に書き換える

次へ進んでください。

前回までの復習

前回までの復習

第3回の実習は、次のような内容でした。

1. ワープロソフトとは
2. 文書作成のながれ
3. ファイルのダウンロード
4. ページ設定
5. 書式設定
6. 箇条書き
7. 脚注の設定
8. ページ番号の挿入

また、第4回の実習は、次のような内容でした。

1. レポートの形式
2. インデントの設定
3. 図の挿入
4. 図表番号
5. 図形の作成
6. ヘッダーとフッター

今回の実習での課題は、これらの操作やポイントのまとめとして、ページ数の多いレポート形式の文書を作成します。

文書の編集

これまでの復習として、開いた文書に次の設定をしてください。

- 文書のページ設定をする
    - 用紙サイズ：A4
    - 印刷の向き：縦
    - 余白：上、下、左、右とも 30mm
    - フォントサイズ：10ポイント
    - 英数字用のフォント：「Times New Roman」
    - 文字方向：横書き
    - 文字数：40文字
    - 行数：35行
- 表題になるように、指定した箇所のフォントを「MSゴシック」に、フォントサイズを「14」ポイントに設定し、「中央揃え」に配置する
    - 1ページ目 4行目「ブログのコンテンツ量の推計について」
- ページの右端に配置する（右揃え）
    - 1ページ目 1～2行目（所属と学籍番号・氏名の箇所）
- 見出しになるように、指定した箇所のフォントを「MSゴシック」に、フォントサイズを「12」ポイントに設定する
    - 1ページ目 7行目「1. ブログの利用の拡大と多様化」
    - 1ページ目33行目「2. ブログコンテンツ量の推計」
    - 2ページ目24行目「3. 新規開設ブログ等の推移の推計」
    - 3ページ目 3行目「4. スパムブログの概況」

- ページ番号を設定する
  - ページの下部の中央に「番号のみ2」を設定する
- ヘッダーを設定する
  - ヘッダー（ページ上部の余白）に次のように入力しておく

> 情報科学　第5回課題
> 2010年11月1日（月）提出

- 箇条書きと段落番号を設定する
  - 1ページ目21～15行目の「自己表現……アーカイブ型…」に、段落番号を設定して、番号を「1.」「2.」「3.」以外に設定する
  - 3ページ目17～20行目の「販売誘導……その他（37.7%）」に、箇条書きを設定して、行頭文字を黒丸（●）以外に設定する
- インデントを設定する
  - 左側に1文字分のインデントを設定する
    - 1ページ目21～15行目の「自己表現……アーカイブ型…」
    - 3ページ目17～20行目の「販売誘導……その他（37.7%）」
  - 左右にそれぞれ3文字分のインデントを設定する
    - 1ページ目11～12行目の「Weblog（ウェブログの）……作成・公開されている。」
    - 2ページ目3～4行目あたりの「文字・画像・動画・音声……使われる場合が多い。」
- 脚注を設定して（番号書式は全角文字の数字「1、2、3、…」とする）、脚注の部分のフォントサイズを「9」ポイントに設定する
  - 1ページ目15行目あたりの「作成することができるだけでなく」の後ろ

> ブログサービス事業者の提供するブログサイト上の投稿フォームなどを使って、
> ユーザーが簡単な手順で文章や画像・動画ファイルなどをアップロードでき、
> システムがそれらをレイアウトしたHTMLファイルを生成し表示する仕組みとなっている

  - 1ページ目16行目あたりの「発信された記事」の後ろ

> 1回の投稿で生成されるコンテンツの単位を「記事」という

  - 2ページ目14行目あたりの「約42テラバイトであった」の後ろ

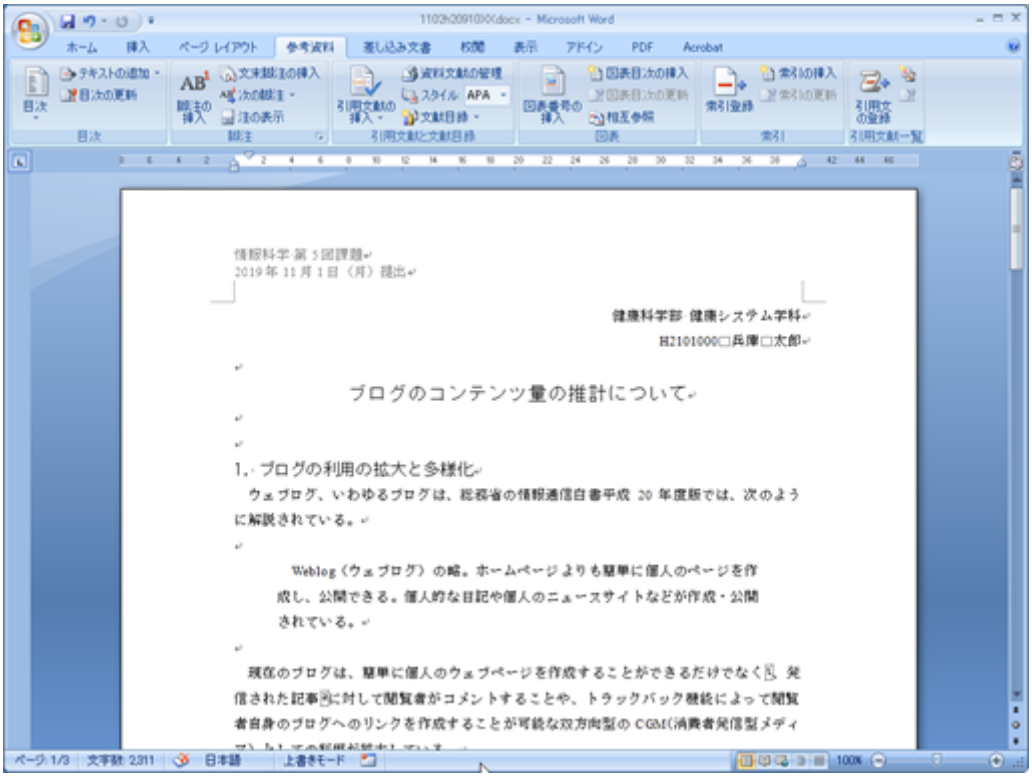
> クローラー（リンクをたどってウェブコンテンツにアクセスし、
> 各コンテンツの情報を自動収集するシステム）とアンケート調査を併用した
> 推計手法により試算

  - 2ページ目16行目あたりの「約2,700万冊分に相当する。」の後ろ

> 書籍1冊の平均ページ数を260ページ、1ページあたりの平均文字数を900文字、
> 1文字2バイトとして算出した書籍1冊あたりのデータ量457キロバイトで換算

  - 3ページ目20行目あたりの「スパムブログの割合を調査したところ」の後ろ

> 2008年1月現在のアクティブブログについて調査を行った


情報科学 第 5 回課題
2019 年 11 月 1 日（月）提出
健康科学部 健康システム学科
H2101000□兵庫□太郎
ブログのコンテンツ量の推計について
1. ブログの利用の拡大と多様化
ウェブログ、いわゆるブログは、総務省の情報通信白書平成 20 年度版では、次のように解説されている。
Weblog（ウェブログ）の略。ホームページよりも簡単に個人のページを作成し、公開できる。個人的な日記や個人のニュースサイトなどが作成・公開されている。
現在のブログは、簡単に個人のウェブページを作成することができるだけでなく、発信された記事に対して閲覧者がコメントすることや、トラックバック機能によって閲覧者自身のブログへのリンクを作成することが可能な双方向型の CGM（消費者発信型メディ
ページ: 1/3
文字数: 2,311
日本語
上書きモード
100%

次へ進んでください。

文章の校正

文章の内容を確認して、誤字・脱字や文法を誤っている箇所を修正したり、表記（書き方）を統一する作業を、一般に「**校正**」といいます。

もう少し広い意味では、文章の内容を書き直したり、図表などを整理して追加・削除する作業も含まれます。

ここでは、Wordの機能を活用して、文章の校正をします。

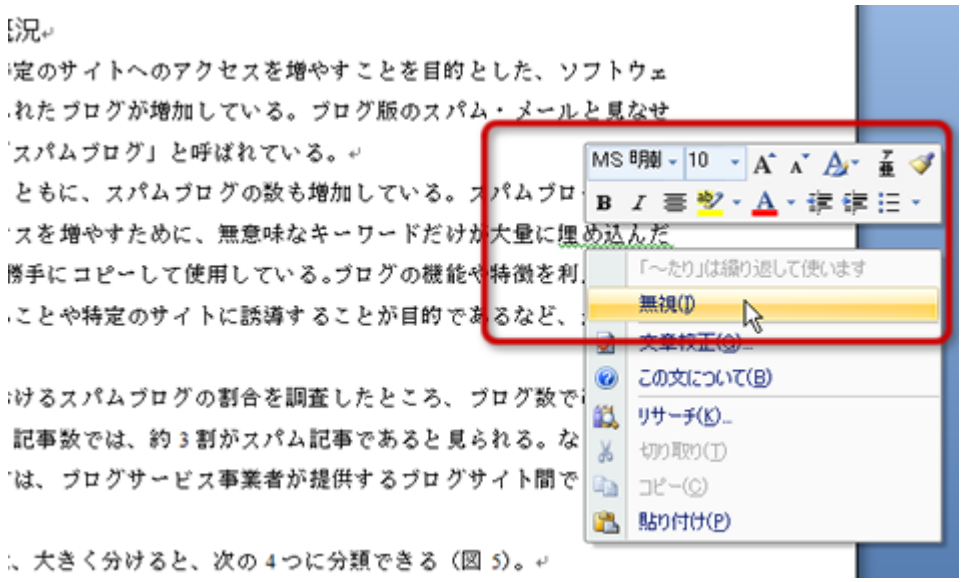
自動文章校正

Wordでは、文法が誤っている可能性がある箇所や英語のつづりが誤っている可能性がある箇所が自動的にチェックされて、その箇所に緑色か赤色の波線が表示されます。

> 自動文章校正による、これらの波線は印刷されません。

3ページめ16～17行目あたりの「埋め込んだり」を確認してみましょう。

1. 3ページめ16～17行目あたりの「埋め込んだり」に緑色の波線が表示されているのを確認する
2. その箇所を右クリックする
3. 表示されるメニューから「無視」を選択する



4. この場合は自動文章校正を無視するので、緑色の波線が消える

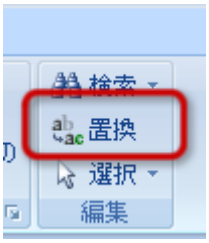
文字列の置換

文章のなかの文字列を検索して、別の文字列に置き換える機能を、「**置換**」といいます。Wordの置換機能は、文字列の置き換えだけでなく、書式を変更することもできます。

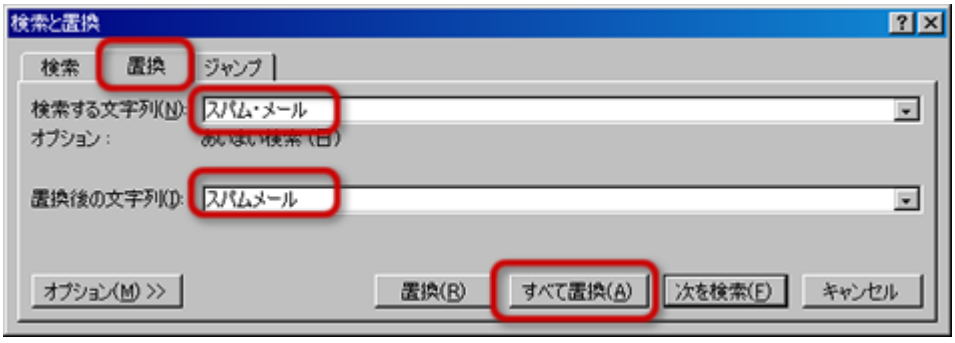
置換機能は、文章のなかのいろいろな場所にある特定の文字列を、一度に別の文字列に置き換えることができるので、手間を省くことができ、また、修正漏れを防ぐことができます。

今回は、「スパム・メール」という文字列を、「スパムメール」という文字列に置き換えてみましょう。

1. 「ホーム」タブの「編集」グループにある、「置換」ボタンをクリックする



2. 「検索と置換」ウィンドウが表示されるので、次のように設定する



- 「置換」タブをクリックする
- 「検索する文字列」に「スパム・メール」と入力する
- 「置換後の文字列」に「スパムメール」と入力する

3. 「すべてを置換」ボタンをクリックすると、検索と置換がはじまるので、「OK」をクリックする

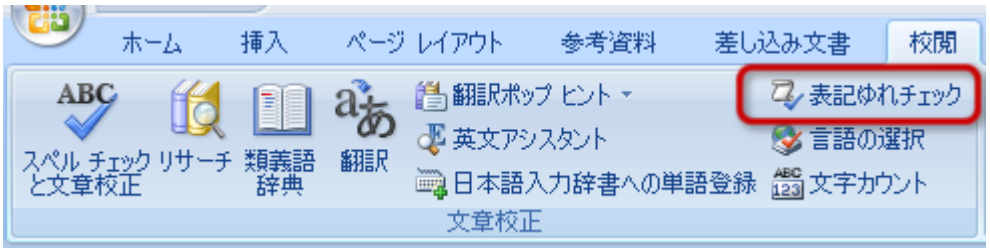
4. 「検索と置換」ウィンドウに戻ったら、「閉じる」をクリックする

表記ゆれチェック

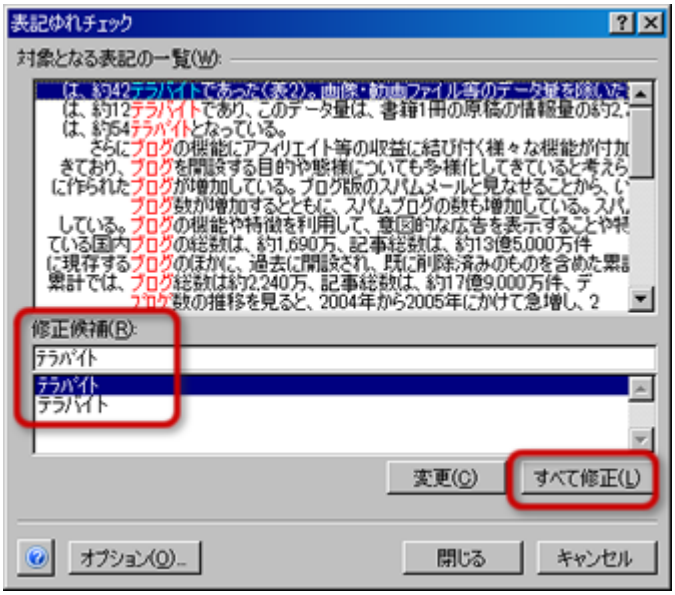
「ブログ」のようなカタカナの文字列では、文章のなかに半角文字と全角文字で書いたものが混ざっている可能性があります。また、「ユーザー」と「ユーザ」のように表記のゆれがある可能性もあります。これらの場合には、その箇所に自動的に緑色の波線が表示されます。

「**表記ゆれチェック**」機能を使うと、このような箇所をまとめて（または、ひとつずつ）校正することができます。

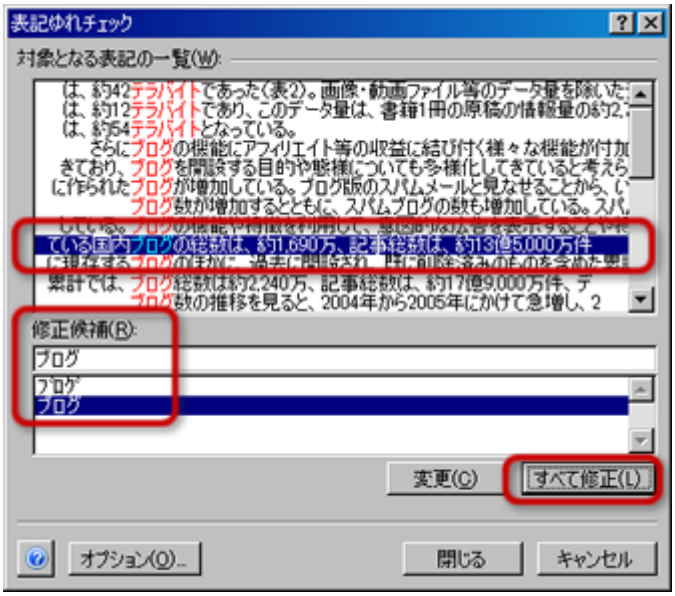
1. 「校閲」タブの「文章校正」グループにある、「表記ゆれチェック」ボタンをクリックする



2. 「表記ゆれチェック」ウィンドウが表示され、「対象となる表記の一覧」に表記ゆれの可能性がある文章が表示される



3. 「修正候補」の一覧から、全角文字の「テラバイト」（下側）を選択し、「すべて修正」ボタンをクリックする
4. 「対象となる表記の一覧」から「ブログ」を含む文章をクリックして選択する



5. 「修正候補」の一覧から、全角文字の「ブログ」を選択し、「すべて修正」ボタンをクリックする
6. 「閉じる」ボタンをクリックして、メッセージが表示されたら「OK」をクリックする

次へ進んでください。

表の作成

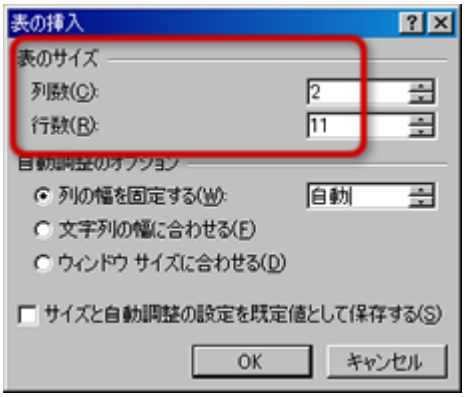
表を使えば、情報を行・列の項目ごとに整理することができ、内容をコンパクトにまとめやすくなります。

表の挿入

まず、2ページ目1行目に、11行×2列の表を作成しましょう。

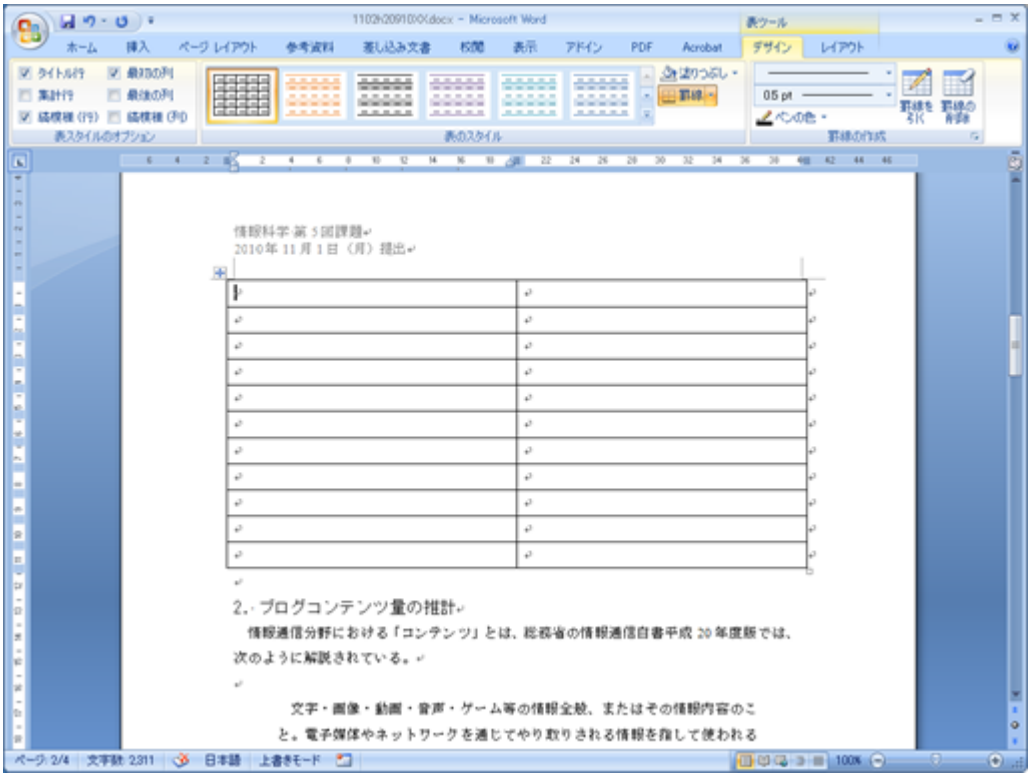
1. 2ページ目1行目をクリックして、カーソルを移動する
2. 「挿入」タブの「表」グループにある、「表」ボタンをクリックする
3. メニューから「表の挿入」を選択する

4. 「表の挿入」ウィンドウが表示されるので、次のように設定する

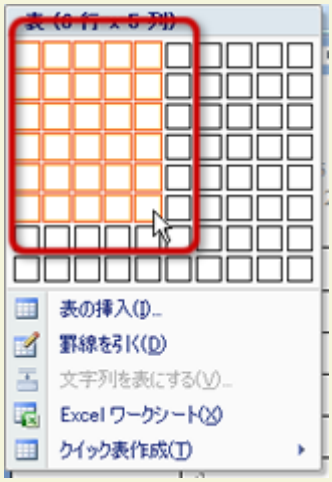


   - 列数を「2」に設定
   - 行数を「11」に設定

5. 「OK」ボタンをクリックすると、11行2列の表が挿入される



1年?期の「コンピュータ演習」では、表を作成するときに「表の作成」の下にあるマス目を使って、表を作成しました。手軽に表を作りたいときは、その方法でもよいでしょう。



行・列の挿入と削除する場合は

表を作成した後に、列や行を挿入・削除する場合には、次のような操作で、手軽に挿入・削除できます。

- 行･列の挿入
  - 行または列を挿入したい箇所をクリックして、カーソルを移動する
  - 「表ツール」の「レイアウト」タブの「行と列」グループにある、「○に□を挿入」ボタンをクリック

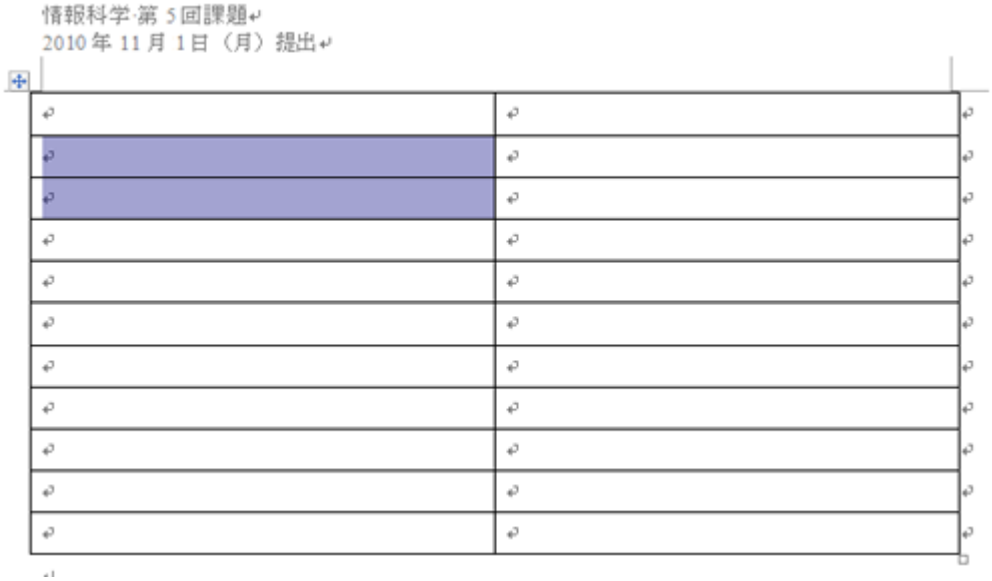
- 行･列の削除
  - 削除したい行または列をクリックして、カーソルを移動する
  - 「表ツール」の「レイアウト」タブの「行と列」グループにある、「削除」ボタンをクリックして、メニューから削除する対象を選択する

セルの結合

複数のセルを結合することで、ひとつの大きなセルにすることができます。

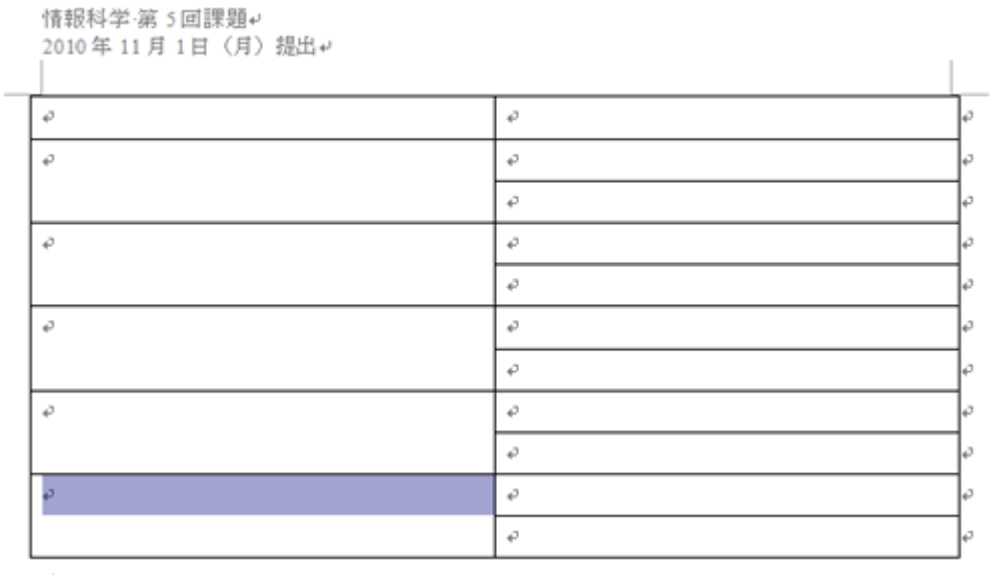
今回は、1行目を項目の見出しにして、2行目以降の1列目のセルを、2つずつ結合します。

1. マウスでドラッグして、2行1列目と3行1列目のセルを範囲選択する



2. 「表ツール」の「レイアウト」タブの「結合」グループにある、「セルの結合」ボタンをクリックする

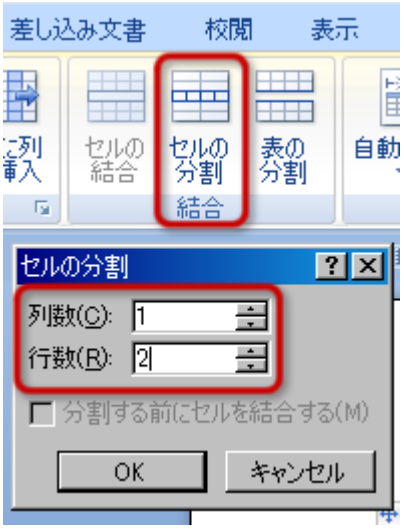
3. 範囲選択した2つのセルが結合して、1つのセルになる
4. 同じような操作を繰り返して、1列目のセルを2つずつ結合する



セルを分割する場合は

結合したか／していないかにかかわらず、次のように操作すれば、セルを複数のセルに分割することができます。

1. 分割したいセルを、マウスでクリックして、選択する
2. 「表ツール」の「レイアウト」タブの「結合」グループにある、「セルの分割」ボタンをクリックする
3. 分割したい列数と行数を指定して、「OK」をクリックする



次へ進んでください。

表の編集

表の作成と大まかな設定ができたら、文字列を入力したりレイアウトを設定してみましょう。

文字列の入力と書式設定

文字列の入力

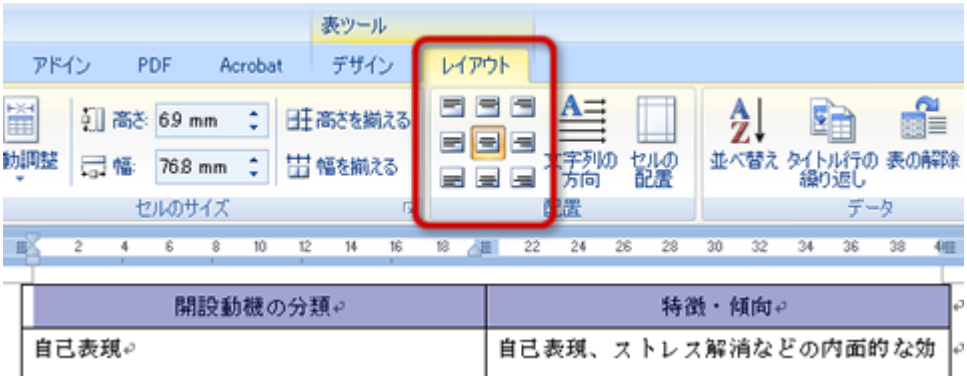
作成した表に、次の文字列を入力してください。

開設動機の分類	特徴・傾向
自己表現	自己表現、ストレス解消などの内面的な効用を重視
	ウェブ日記的な用途が高い
コミュニティの形成	ブログを通じたコミュニケーションを重視
	「子育て」のテーマのブログの割合が高い
社会貢献	自分の知識を発信して社会貢献することを重視
	「マネー・金融」「医療・介護」「地域」の割合が高い
収益目的	経済的収益を重視
	「マネー・金融」「コンピュータ・IT」「地域」の割合が高い
アーカイブ型	自己の情報を整理・蓄積することを重視
	趣味関係のテーマのブログの割合が高い

文字列の書式設定

表に入力した文字列の書式設定をします。「ホーム」タブから設定することもできますが、ここでは「表ツール」の「レイアウト」タブを利用します。

1. 表の1行目の2つのセルを、マウスでドラッグして、範囲選択する
2. 「表ツール」の「レイアウト」タブの「配置」グループにある、「中央揃え」ボタンをクリックすると、1行目のセルの文字列がセルの中央に配置される



3. 表の2行目～最後の行の1列のすべてのセルを、マウスでドラッグして、範囲選択する
4. 「表ツール」の「レイアウト」タブの「配置」グループにある、「両端揃え」ボタンをクリックすると、選択したセルの文字列がセルの上下中央に配置される

開設動機の分類	特徴・傾向
自己表現	自己表現、ストレス解消などの内面的な効用を重視
	ウェブ日記的な用途が高い
コミュニティの形成	ブログを通じたコミュニケーションを重視
	「子育て」のテーマのブログの割合が高い
社会貢献	自分の知識を発信して社会貢献することを重視
	「マネー・金融」「医療・介護」「地域」の割合が高い
収益目的	経済的収益を重視
	「マネー・金融」「コンピュータ・IT」「地域」の割合が高い
アーカイブ型	自己の情報を整理・蓄積することを重視
	趣味関係のテーマのブログの割合が高い

5. 表の適当な場所をクリックして、範囲選択を解除する

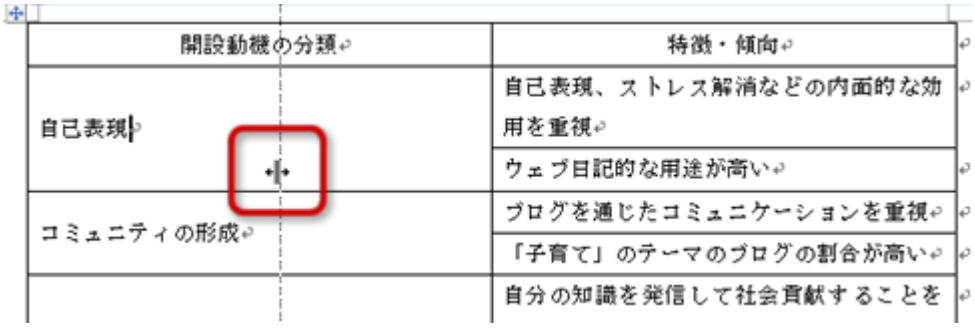
表のサイズの調整

入力した文字列が、セルに適切に収まるように、セルや表のサイズを調整します。

列幅の調整

入力された文字列に合わせて、列の幅を調整します。

1. 表の1列目と2列目の境界線に、マウスのポインタを合わせる
2. マウスのポインタが変わったら、ドラッグして、1列目の幅を調整する
   (調整中は、変更後の境界線が点線で表示される)



開設動機の分類	特徴・傾向
自己表現	自己表現、ストレス解消などの内面的な効用を重視
	ウェブ日記的な用途が高い
コミュニティの形成	ブログを通じたコミュニケーションを重視
	「子育て」のテーマのブログの割合が高い
	自分の知識を発信して社会貢献することを

調整したい**列の右側の境界線をダブルクリック**すれば、その列の一番長い文字列に合わせて、列幅が自動的に調整されます。また、表全体の幅も調整されます。

表全体のサイズの変更

また、行と行の境界線をマウスでドラッグすれば、行の高さを変更することもできます。

もし、表全体の幅を変更したい場合は、列幅を調整するときと同じように、表の右端の枠線をマウスでドラッグします。

表のデザインの設定

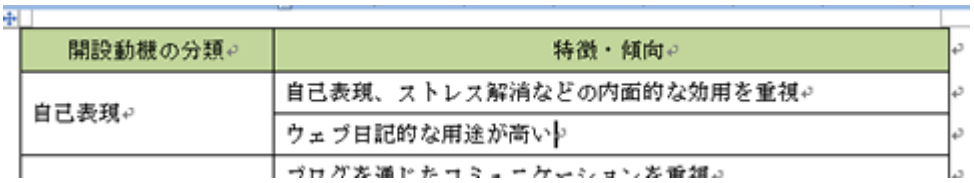
セルや行・列の塗りつぶしの設定や、表の罫線の種類・太さ等を設定します。

セルの塗りつぶしの設定

1行目のセルに塗りつぶしを設定しましょう。

1. 1行目の2つのセルを、マウスでドラッグして、範囲選択する
2. 「表ツール」の「デザイン」タブの「表のスタイル」グループにある、「塗りつぶし」ボタンの「▼」をクリックする

3. 適当な色を選択すると、範囲選択したセルに塗りつぶしが設定される

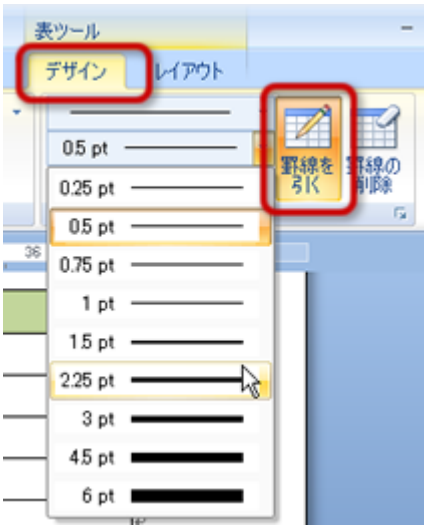


> 今回の実習では適当な色を塗りつぶしに設定しましたが、実際のレポートでは、あまり色を使わないほうが好ましいでしょう。
> もし塗りつぶしを使うならば、印刷のことを考えて、グレースケール（グレー系の色）を使うのがよいでしょう。

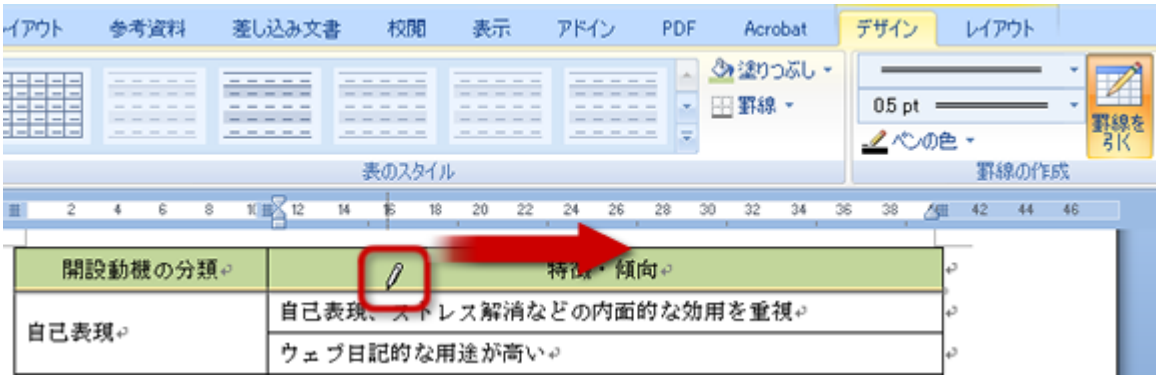
罫線の種類や太さの設定

表の罫線（枠線や境界線）の太さや種類などを設定してみましょう。マウスを使って、線を描くようにして設定できます。

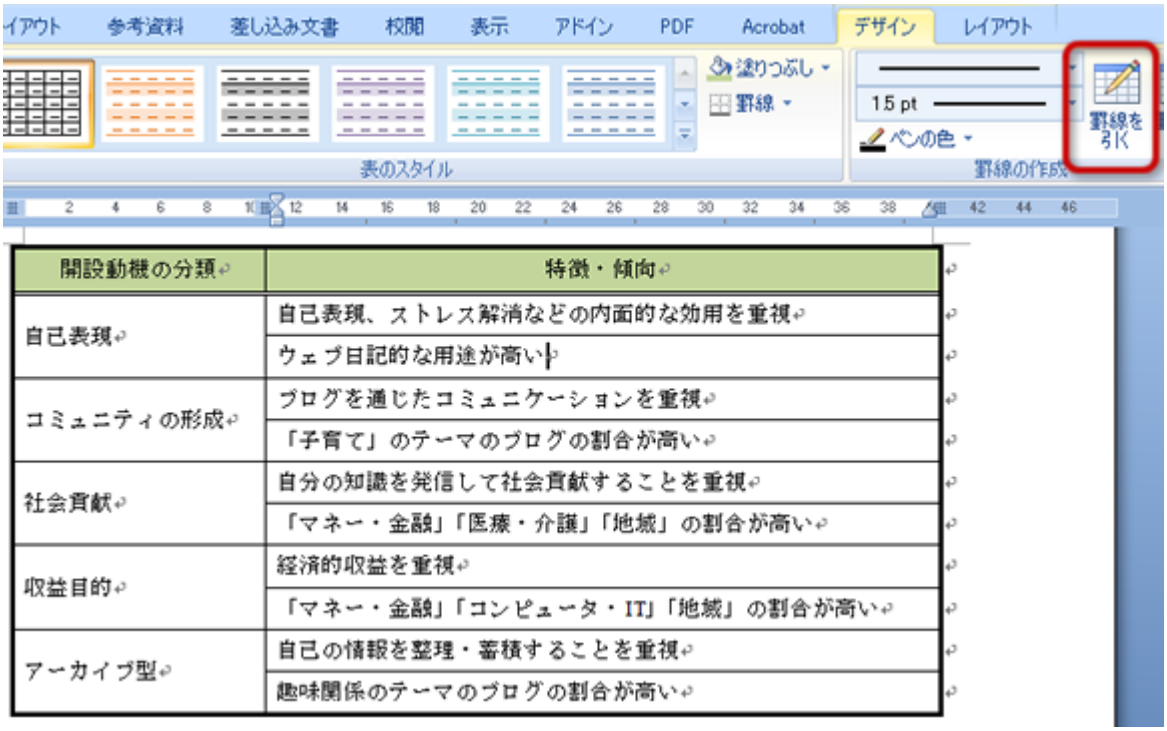
1. 「表ツール」の「デザイン」タブの「罫線の作成」グループにある、「罫線を引く」ボタンをクリックする
   （ボタンがオレンジ色になり選択された状態になる）
2. 「ペンのスタイル」や「ペンの太さ」にある「▼」をクリックして、罫線の種類や太さを選択する



3. 選択できたら、表の罫線をなぞるように、マウスをドラッグすると、設定した罫線を引くことができる



4. 罫線を引き終えたら、必ず、「罫線の作成」グループにある「罫線を引く」ボタンをクリックして、操作を終える
（ボタンが元の色になり選択が解除された状態になる）

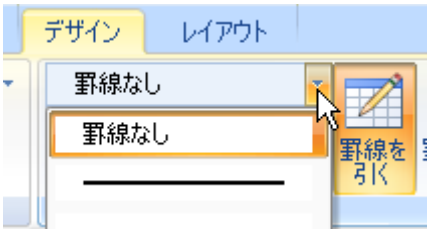


罫線を上手に使うコツは、あまり沢山の種類を使いすぎないこと、太さも2種類程度までにしておくことです。また、細すぎる線（0.25pt）は印刷したときに印字されないことがあるので、使うときには注意しましょう。
あと、レポート形式の文書では、罫線に黒以外の色を使わないほうがよいでしょう。

罫線を削除するのでなく見えなくするには

罫線を削除してしまうと、その周りにある文字列が他のセルに移動したり、表からはみ出してしまう可能性があります。

そのようなときには、罫線の種類を「線なし」にして罫線を設定すれば、その罫線は青い点線として表示され、印刷しても描かれない状態になります。



次へ進んでください。

図表番号

図表番号とは（復習）

レポートや報告書のような文書では、挿入した図や表に「図1」や「表2」のような、「**図表番号**」という通し番号をつけます。

- 図番号（「図1」「図2」など）は、図の下に書く
- 表番号（「表1」「表2」など）は、表の上に書く
- （基本的には）図表番号のあとにつづけて、その図表の説明を書く

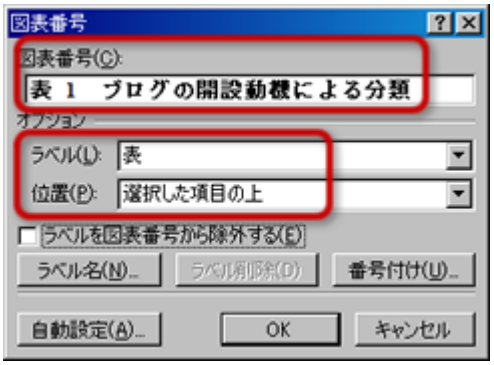
「**図表番号**」の機能を使えば、文書内の図や表に通し番号をつけて、その番号を管理することができます。

図表番号の挿入

前回の実習では図に図表番号をつけましたが、今回の自習では、作成した表に図表番号をつけましょう。

1. 2ページめに作成した表の適当な箇所をクリックして選択する
2. 「参考資料」タブの「図表」グループから、「図表番号の挿入」ボタンをクリックする

3. 「図表番号」ウィンドウが表示されるので、次のように設定する



   - 「ラベル」の右端の「▼」をクリックして、「表」を選択する
   - 「位置」の右端の「▼」をクリックして、「選択した項目の上」を選択する
   - 「図表番号」の「図1」のあとにつづけて「 ブログの開設動機による分類」と入力する
4. すべて設定して「OK」ボタンをクリックすると、表の上に図表番号が挿入される

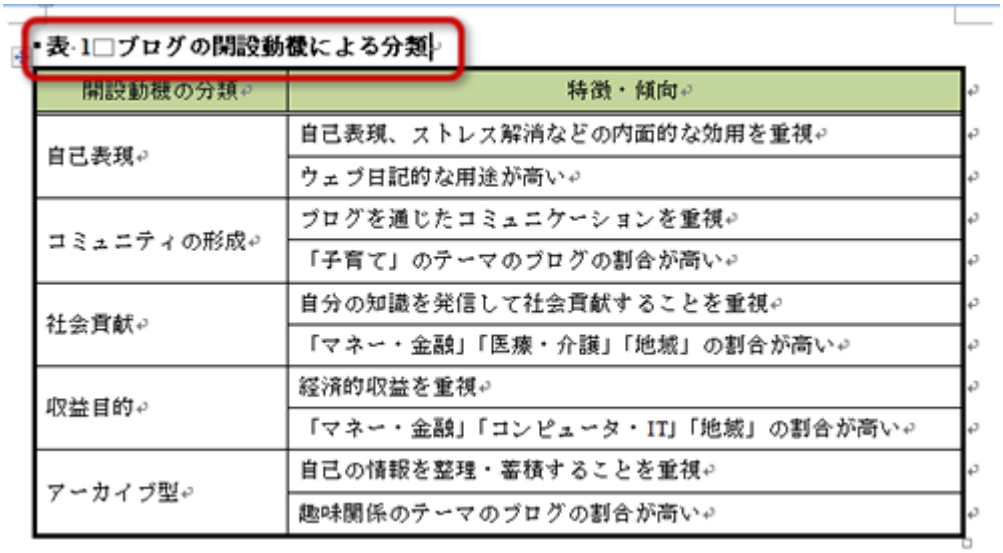


表 1 ブログの開設動機による分類

開設動機の分類	特徴・傾向
自己表現	自己表現、ストレス解消などの内面的な効用を重視
	ウェブ日記的な用途が高い
コミュニティの形成	ブログを通じたコミュニケーションを重視
	「子育て」のテーマのブログの割合が高い
社会貢献	自分の知識を発信して社会貢献することを重視
	「マネー・金融」「医療・介護」「地域」の割合が高い
収益目的	経済的収益を重視
	「マネー・金融」「コンピュータ・IT」「地域」の割合が高い
アーカイブ型	自己の情報を整理・蓄積することを重視
	趣味関係のテーマのブログの割合が高い

図表番号の書式設定

作成した図表番号には、フォントの種類やサイズなどの、書式を設定できます。

前回の実習と同じ要領で、表につけた図表番号のフォントを「**MSゴシック**」に、サイズを「**9**」ポイントに設定します。また、太字の設定を解除して、中央揃えに配置してください。

> 設定ができたら、**かならず**、文章の適当な場所をクリックして、範囲選択を解除しておいてください。

次へ進んでください。

第5回の課題：レポート形式の文書の作成(3)

今回の課題で、レポート形式の文書作成のまとめとして、**第2回～第5回までの実習のまとめ**となる課題を行います。これまでの実習での、操作やポイントをしっかり確認しておいてください。

> 授業時間中に、eラーニング上で、小テストを受けるのを忘れないように！

課題の内容

eラーニングにある「課題のサンプル」を参考に、**完成した文書が次に指示した内容になるように**、文書を編集しなさい。

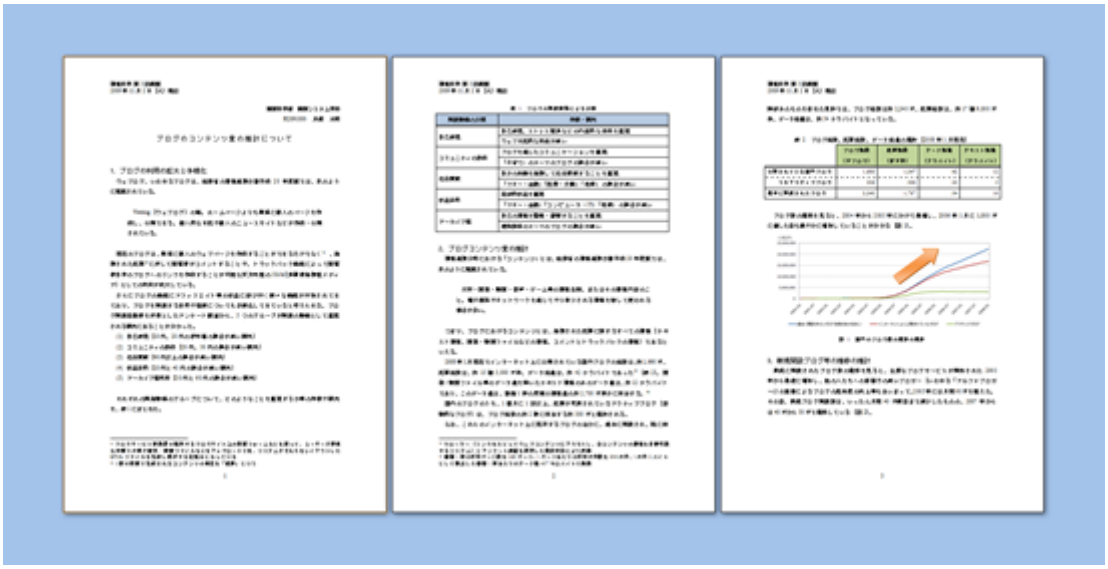
> ここで指示した位置（○ページ目△行目）は、完成した状態での位置になります。注意してください。

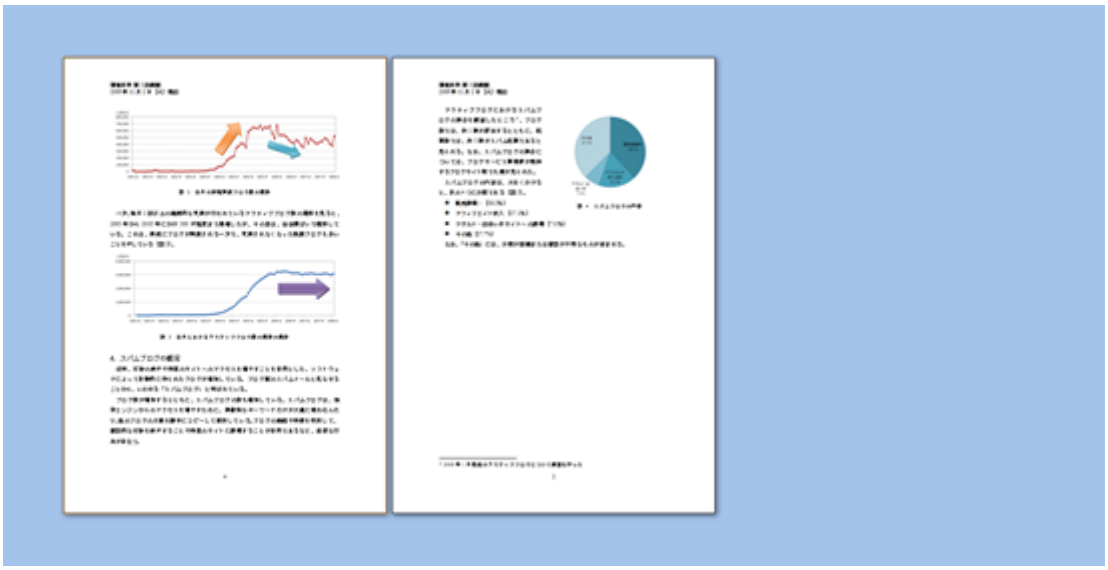
- 3ページ目4行目に、次のような表を作成する

表 2□ブログ総数、記事総数、データ総量の推計（2008 年 1 月現在）

	ブログ総数（万ブログ）	記事総数（百万件）	データ総量（テラバイト）	テキスト総量（テラバイト）
公開されている国内ブログ	1,690	1,347	42	12
うちアクティブブログ	308	568	20	5
過去に開設されたブログ	2,243	1,787	54	16

  - 表のなかの文字列のサイズは「9」ポイントに設定する（「9」ポイントにしないと、文字列がセルのなかにうまくおさまらない）
  - 塗りつぶしの色や罫線の種類・サイズはある程度自由だが、何かの設定をすること
- 作成した表に、図表番号をつけて、図表番号のフォントを「MSゴシック」に、サイズを「9」ポイントに設定し、太字の設定を解除して、中央揃えに配置する
  - 表2 ブログ総数、記事総数、データ総量の推計（2008年1月現在）
- ダウンロードした4つの図（グラフ）を挿入する
  - 5th _ zu01.png：3ページ目 13行目
  - 5th _ zu02.png：4ページ目 1行目
  - 5th _ zu03.png：4ページ目 8行目あたり、「…ブログも多いことを示している（図3）。」の下
  - 5th _ zu04.png：5ページ目 1行目
    - この図だけ、文字列の折り返しを「四角」に設定する
    - 図のサイズをページ幅の半分くらいに調整して、ページ右側に配置する
- 挿入した4つの図に、図表番号をつけて、図表番号のフォントを「MSゴシック」に、サイズを「9」ポイントに設定し、太字の設定を解除して、中央揃えに配置する
  - 5th _ zu01.png：図1 国内ブログ数の推移の推計
  - 5th _ zu02.png：図2 各月の新規開設ブログ数の推移の推計
  - 5th _ zu03.png：図3 各月におけるアクティブブログ数の推移の推計
  - 5th _ zu04.png：図4 スパムブログの内容（この図表番号だけ、テキストボックスになる）
- 挿入した3つの図に、グラフの傾きを強調する矢印を、図形で描く
  - 5th _ zu01.png：右上を向いた矢印
  - 5th _ zu02.png：右上に向いた矢印と右下に向いた矢印
  - 5th _ zu03.png：右を向いた矢印





課題の提出方法

ファイルの保存

課題が完成したら、次のようにしてファイルに保存してください。

1. 「Office」ボタンをクリックして、「名前を付けて保存」→「Word文書」を選択
2. 保存する場所に「マイドキュメント」などを設定
3. ファイル名に「1101」+「学籍番号」+「.docx」を設定（半角文字で）
    - 例：学籍番号がH2101000の場合、ファイル名は「1101h2101000.docx」

課題の提出

保存できたら、eラーニングのシステムにアップロードして、課題を提出します。

1. 『第5回の課題の提出』をクリック
2. 「参照」ボタンをクリックして、ファイルの一覧を表示
3. 保存したファイルをクリックして選択した後、「開く」ボタンをクリック
4. 「ファイルをアップロードする」ボタンをクリック
5. 「ファイルが正常にアップロードされました」と表示されたら、提出完了！

課題の期限

期限をすぎると、提出できなくなりますので、注意してください。

- **提出期限**：**平成22年11月08日（月）9:00まで**