

ワープロソフトによる 文書作成

Wordの基本操作と文書作成

文書作成におけるポイント

5/6

ビジネス文書の作成

5/13

レポート・論文形式の文書作成

論文作成にあたって

Word を起動し, 思い付くままに文章を作成 . . .
以後, 適当にレイアウト, フォント, サイズを変更 . . .
体裁を整えていく . . .



➡️ きれいな文書にはならない

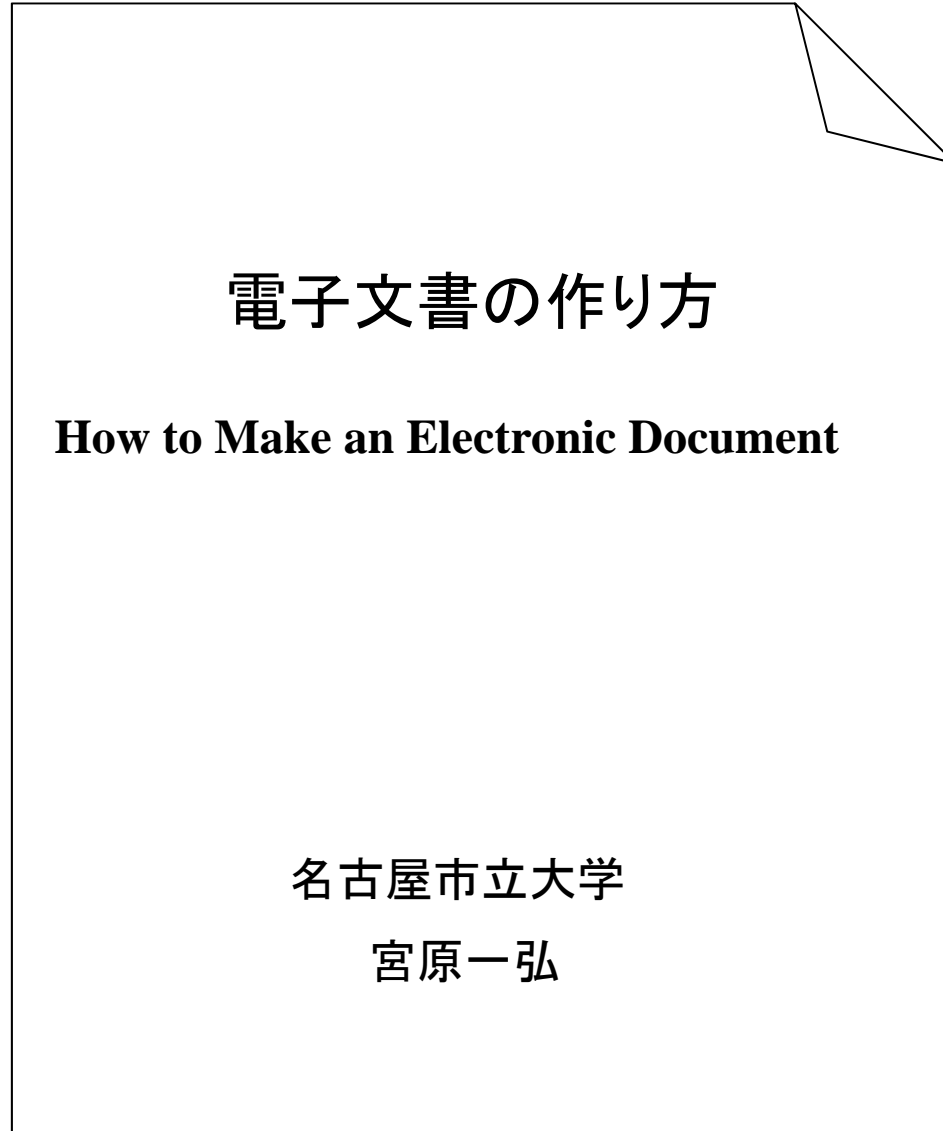
➡️ 長文作成時に破綻する可能性

- ✓ 適切な構造化と配置 (文書構成要素)
- ✓ 一貫したレイアウト体裁 (スタイル)
- ✓ 引用情報の扱い方 (相互参照)
- ✓ 見た目がきれいで読みやすい (文字組版)

参考書



文書構成要素



表紙

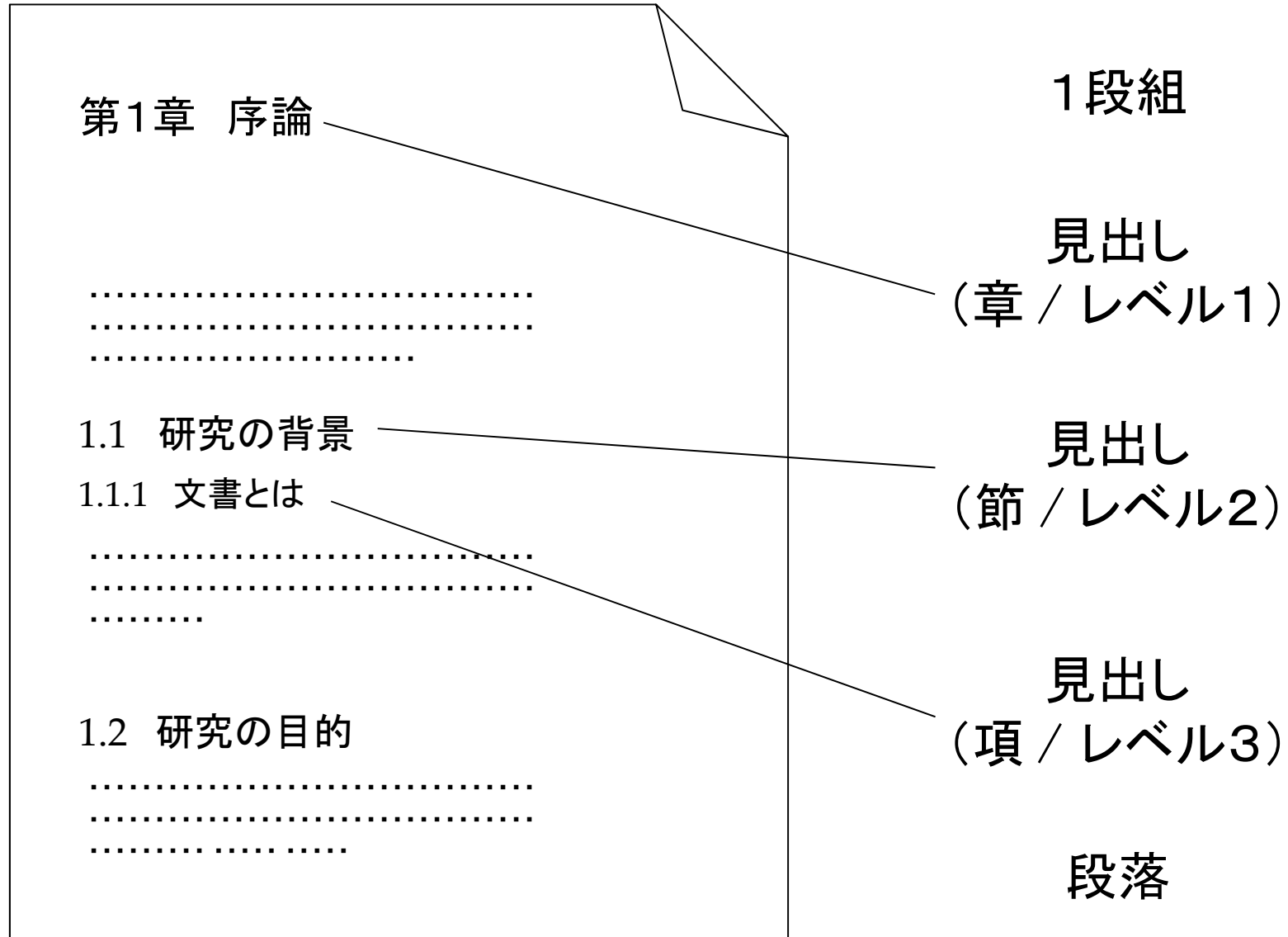
和文タイトル

英文タイトル

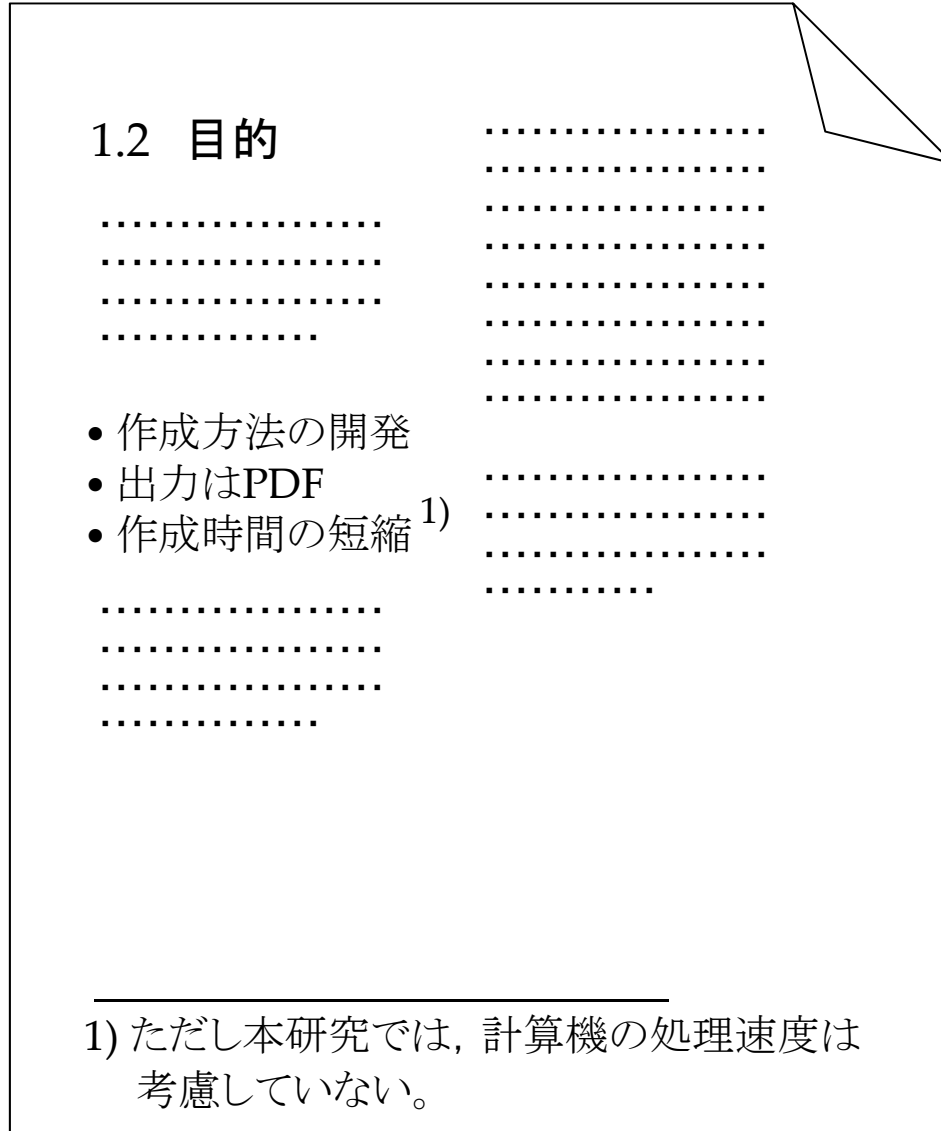
著者所属

著者氏名

文書構成要素



文書構成要素



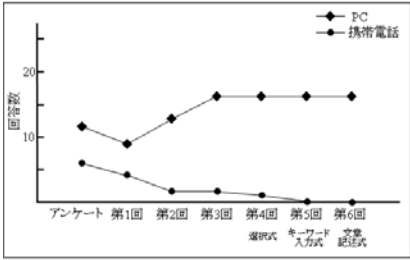
本文

2段組

箇条書き

脚注

文書構成要素



調査回	PC	携帯電話
アンケート	12	6
第1回	9	4
第2回	13	4
第3回	16	4
第4回	16	4
第5回	16	4
第6回	16	4

図1 死亡者数の推移

表1 入学者数の推移

	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
医学部	92	95	95	95
薬学部	113	121	135	126
経済学部	238	242	240	234
人文社会学部	176	161	165	170
芸術工学部	83	86	84	103
看護学部	86	81	82	80
計	788	786	802	808

図表

文献リスト

文献

- [1] 井上裕, 遺伝子多型とは何でしょうか?, 大腸癌 FRONTIER, Vol.1, No.2, pp.149-153, 2008.
- [2] 鈴木貞夫, 新しい観点から見た大腸癌の疫学, ……

文書構成要素

目次

第1章 序論1
1.1 研究の背景1
1.1.1 文書とは1
1.1.2 電子文書とは2
1.2 研究の目的3

目次

文書構成要素

こういった要素が必要かは
文書の種類によって異なる



文書に合った(要求されている)
要素を適切に配置

投稿論文ではこれを
守らないと受理されないことも

スタイル

大原則：文書中での一貫性を損なわない

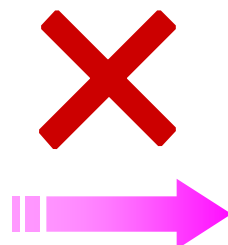
第1章 序論

1.1 研究の背景
.....
.....

1.2 研究の目的
.....
.....

- 1 -

ゴシック体



第6章 結論

6.1 本手法の優位性
.....
.....

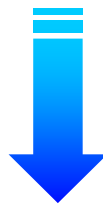
6-2 今後の課題
.....
.....

- 83 -

明朝体 + **B** (太字)

スタイル

見出しの階層と連番スタイル



見出しであることがハッキリと分かるような
字体(フォント), サイズ

第1章 はじめに
1.1 研究の背景
1.1.1 社会的背景

1 はじめに
1-1 研究の背景
(1) 社会的背景

はじめに
研究の背景
1. 社会的背景

INTRODUCTION
Introduction
Method

スタイル

引用・参考文献リスト



スタイルは分野, 雑誌によりさまざま

- [1] 磯本征雄, 宮原一弘, 中野宇宙, 伊藤敏, “ニュートン力学シミュレーション教材の構成と教授法略”, 電子情報通信学会論文誌D-I, vol.J83-D-I, no.6, pp.599-609, Jun, 2000.
- [Miyahara 98] K. Miyahara, T. Okamoto, Collaborative information filtering in cooperative Community, *Journal of Computer Assisted Learning*, Vol.14, No.2, pp.100-109, 1998.
- 3) K. Miyahara, T. Okamoto, Collaborative information filtering in cooperative Community, *Journal of Computer Assisted Learning* 14 (1998) 100-109.
- Miyahara K, Okamoto T** (1998) Collaborative information filtering in cooperative Community. *Journal of Computer Assisted Learning* **14**: 100-109
- T. Berners-Lee, et al., “Request for Comments 1945: Hypertext Transfer Protocol – HTTP/1.0”, IETF, <http://www.ietf.org/rfc/rfc1945.txt>, May 1996.

参考文献 / 引用文献

情報処理論レポート

.....
.....
.....
.....
.....

参考文献

[1] 奥村晴彦, C言語による
最新アルゴリズム辞典,
技術評論社, 1991.

[2] B.W. カーニハン, D.M.
リッチー, プログラミング
言語C, 共立出版, 1989.

レポートを書くために

~~私が参考に読みました~~

読んでいる人に対して

詳しくはここに書いてある

と示すもの

- ✓ この課題に対する以前の研究
- ✓ この論文で使用している手法

相互参照

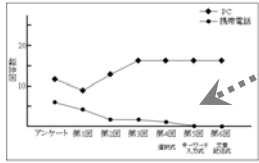


図1 死亡者数

図1に大腸癌による死亡者数の推移を示す。……

……大腸癌罹患に關与する遺伝子多型の疫学研究が報告されている [1] が、これから……

.....
.....
.....

文献 [1] に書かれている

図表番号 / 文献番号



必ず本文中から参照

文献

[1] 井上裕, 遺伝子多型とは何でしょうか?, 大腸癌 FRONTIER, Vol.1, No.2, pp.149-153, 2008.

文字組版




～ 和文フォント ～

本文

本文は，読みやすいとされる明朝体

強調 / 見出し

強調する語句や見出しは，ゴシック体

 強調する部分や見出し …… 明朝体 + 
強調する部分や見出し …… 明朝体 + 

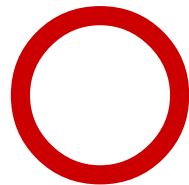
- ✓ 和文の斜体は，日本語組版では利用されない
- ✓ 機械的な変形をするため汚い

文字組版

～ 和文フォント ～

☞ 文字の幅

和文フォントにもいろいろあります。



等幅フォント

(MS 明朝)

和文フォントにもいろいろあります。



可変幅フォント

(プロポーショナル)

(MS P明朝)



游明朝, 游ゴシックではこのような差異はない

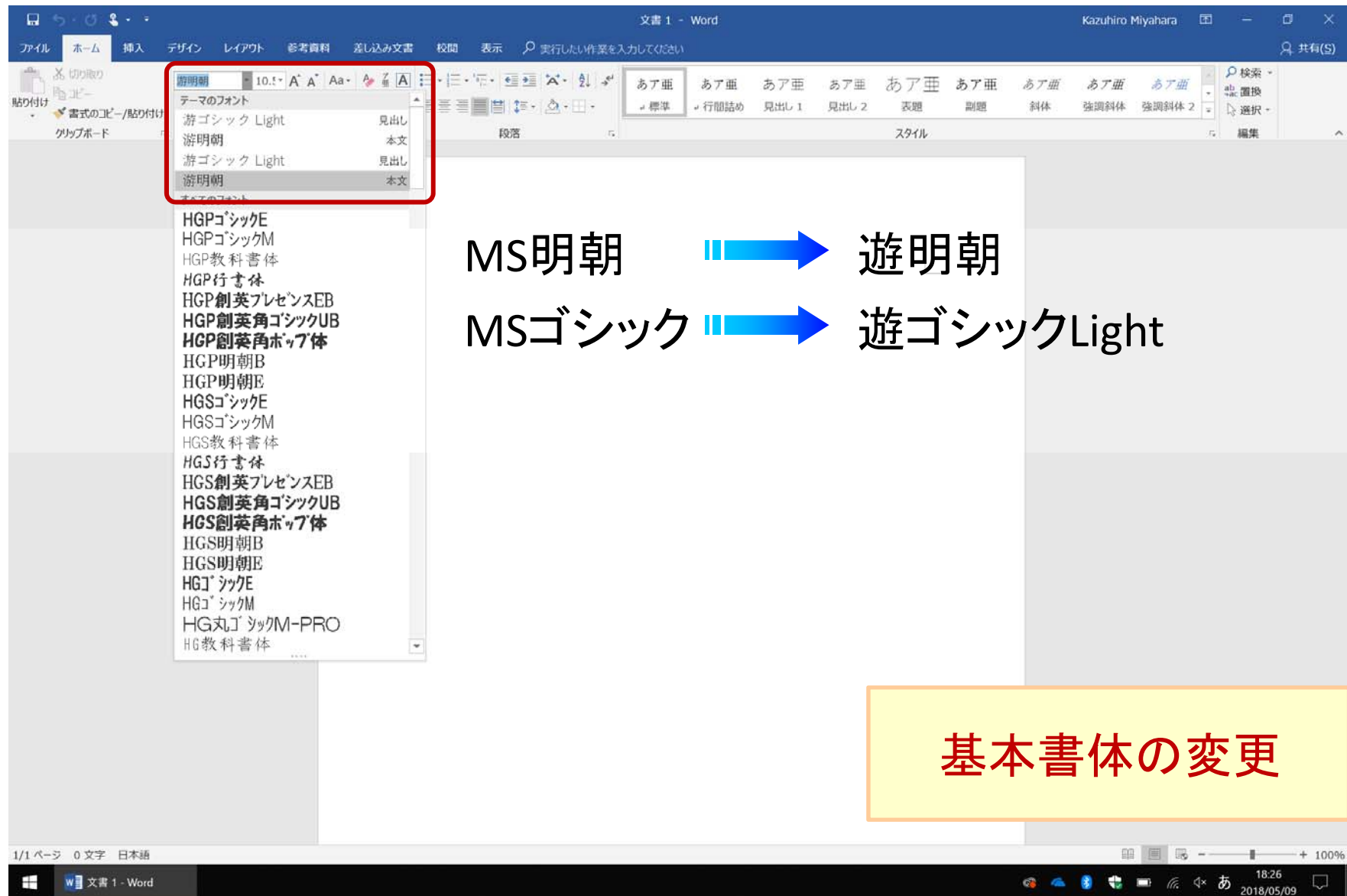
まず情報セキュリティの基幹をなすパスワードの解説がありました。パスワードは設定した文字列がそのままシステムに保管されているのではなく、ある種の暗号化を施されて保管されるのが原則であるということでした。つまり、この原則に従っている限り、本人以外誰もパスワードを知ることはできないそうです。

MS 明朝

まず情報セキュリティの基幹をなすパスワードの解説がありました。パスワードは設定した文字列がそのままシステムに保管されているのではなく、ある種の暗号化を施されて保管されるのが原則であるということでした。つまり、この原則に従っている限り、本人以外誰もパスワードを知ることはできないそうです。

MS P 明朝

Word 2016 以降



The screenshot shows the Microsoft Word 2016 interface. The font selection dropdown menu is open, showing a list of fonts. A red box highlights the top four fonts: 遊明朝 (highlighted), 遊ゴシック Light, 遊明朝, and 遊ゴシック Light. To the right of the screenshot, two blue arrows indicate the mapping: MS明朝 to 遊明朝, and MSゴシック to 遊ゴシックLight. A yellow box at the bottom right contains the text '基本書体の変更' (Change basic font).

MS明朝 → 遊明朝

MSゴシック → 遊ゴシックLight

基本書体の変更

文字組版

～ 欧文フォント ～

👉 Roman / Serif 体（ローマン体・セリフ体）

Nagoya City University, Nagoya, Aichi (Times New Roman)

Nagoya City University, Nagoya, Aichi (Palatino Linotype)



👉 San Serif 体（サンセリフ体）

Nagoya City University, Nagoya, Aichi (Arial)

Nagoya City University, Nagoya, Aichi (Calibri)

Nagoya City University, Nagoya, Aichi (Segoe UI)

このような装飾を「Serif」と呼ぶ

✓   を使うと、対応する別フォントに置き替わる（主要な書体）

MS P明朝 abcdefghijklmn

Times New Roman abcdefghijklmn



abcdefghijklmn ✗（機械的な変形）

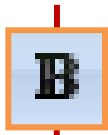
abcdefghijklmn ○（別フォント）

新しい和文フォントについての補足

～ Office 2016 / Windows 8.1 ～

MSフォント  遊書体

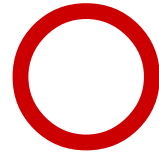
遊明朝



遊明朝



遊明朝 Demibold



遊明朝 Demibold



(変わらない)

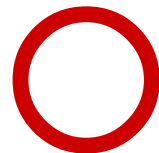
遊明朝 Light



遊ゴシック



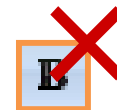
遊ゴシック



遊ゴシック Medium



遊ゴシック Light



ここだけ要注意

Office 2010/2013でも遊フォントは
ダウンロードして利用可能

文字組版

～ 和欧混合の場合(含・数字) ～

☞ 英数字は半角文字のみを使用

- ✓ 和文付属の欧文・数字フォントは使用しない(デザインが悪い)
- ✓ 和文フォントのウェイト(太さ)に近い欧文専用フォントを選択

- ✗ 2019年4月よりWindows 10 (MS明朝/全角)
- ✗ 2019年4月よりWindows 10 (MS明朝/半角)
- ✗ 2019年4月よりWindows 10 (MS P明朝/全角)
- △ 2019年4月よりWindows 10 (MS P明朝/半角)
- 2019年4月よりWindows 10 (MS明朝+Times New Roman)

- ✗ 第1回C言語セミナー (MS明朝/全角)
- ✗ 第1回C言語セミナー (MS P明朝/全角)
- 第1回C言語セミナー (MS明朝+Times New Roman)

文字組版

～ その他 ～

☞ 句読点

- ✓ 一般に和欧文混合の横書き文書では、全角の「， . 」に統一
- ✓ 「， 。」とする場合も多い
- ✓ 「、」は縦書き日本語文における読点という説も

☞ 括弧

- ✓ 和文の場合、括弧も原則として全角和文フォント
- ✓ 半角の括弧はベースラインが下がる

括弧（全角MS明朝かっこ）です。

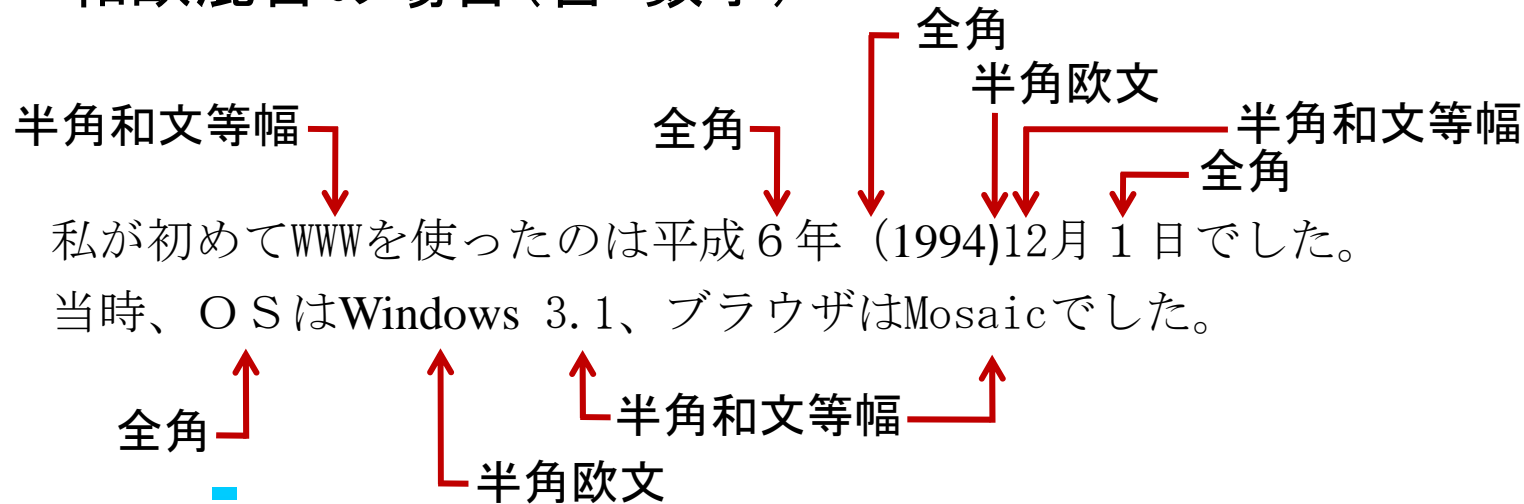
括弧(全角MS P明朝かっこ)です。

括弧(半角Times New Romanかっこ)です。

This is (parentheses) by Palatino.

文字組版

～ 和欧混合の場合(含・数字) ～



英数字は Times New Roman に統一
かっこを全角文字に

私が初めて WWW を使ったのは平成6年(1994)12月1日でした。
当時、OSはWindows 3.1、ブラウザはMosaicでした。

Wordによる長文作成支援機能

☞ スタイル

☞ 構成要素ごとに書式設定(スタイル)を統一



☞ アウトラインの番号書式

☞ 見出し連番の自動付与



☞ 相互参照

☞ 文献・図表・章節番号を本文に関連づけ(引用)



☞ 目次の作成

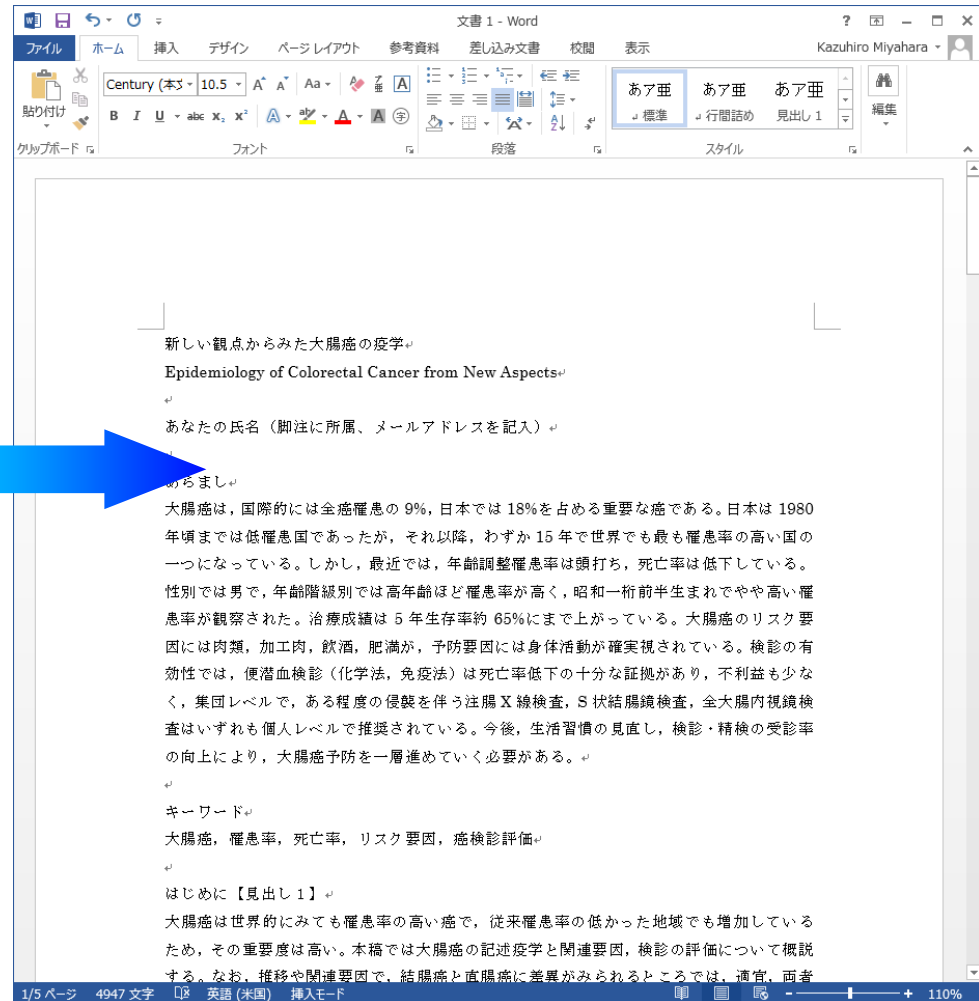
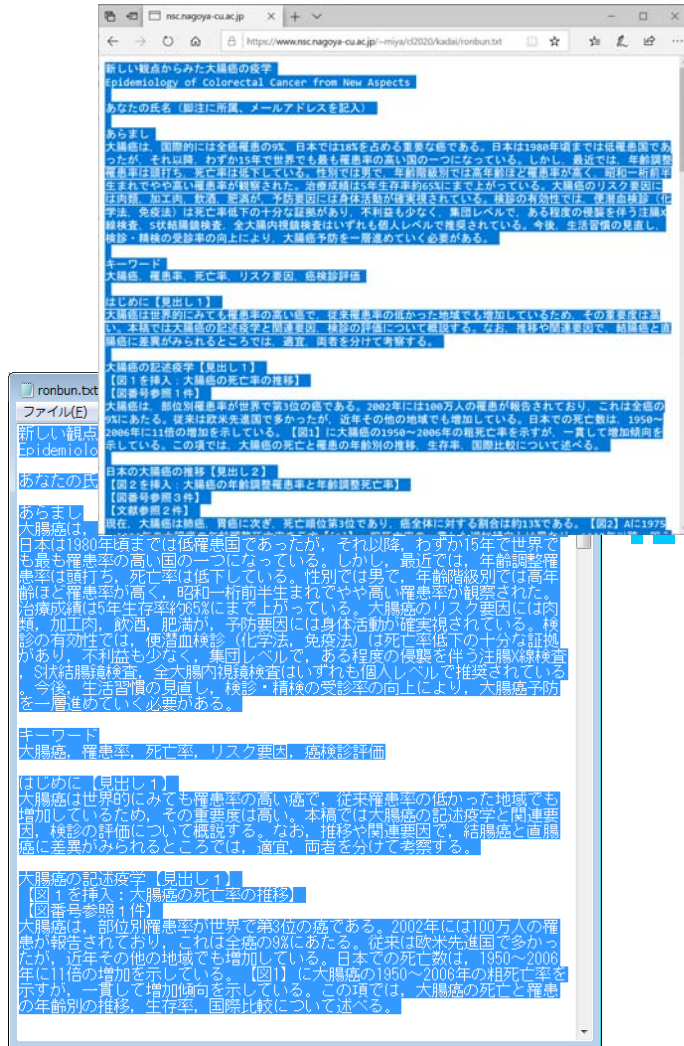
☞ 目次の自動作成



Web アプリ版 Word での対応

準備

Webブラウザで開き、すべて選択、コピー



ronbun.txt
メモ帳で開き、すべて選択、コピー

ペースト

見出しスタイル

(1) 「見出し」スタイルを適用

【見出し行にカーソル → Tab:ホーム → Grp:スタイル → 見出しx】

カーソルを置き「見出し1」をクリック

カーソルを置き「見出し2」をクリック

全ての見出しに対して行う

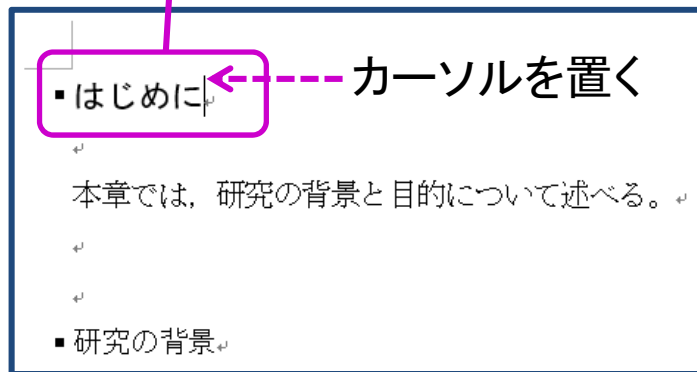
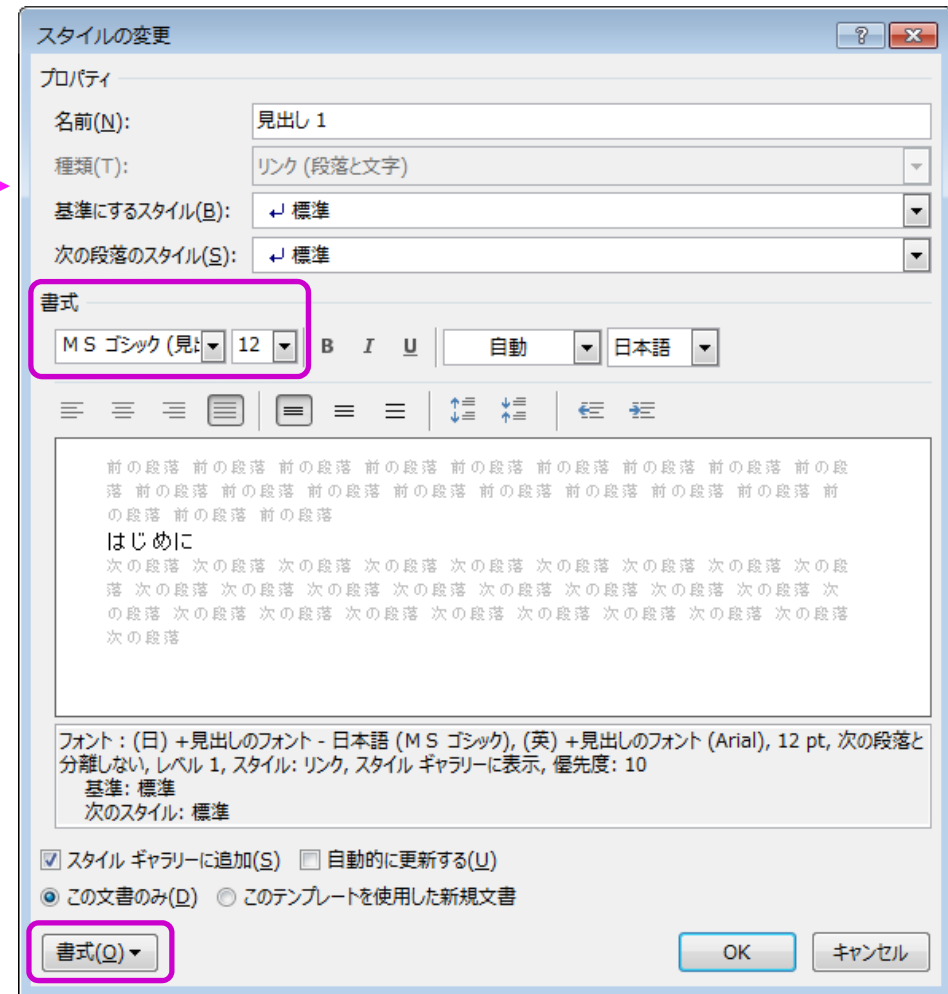
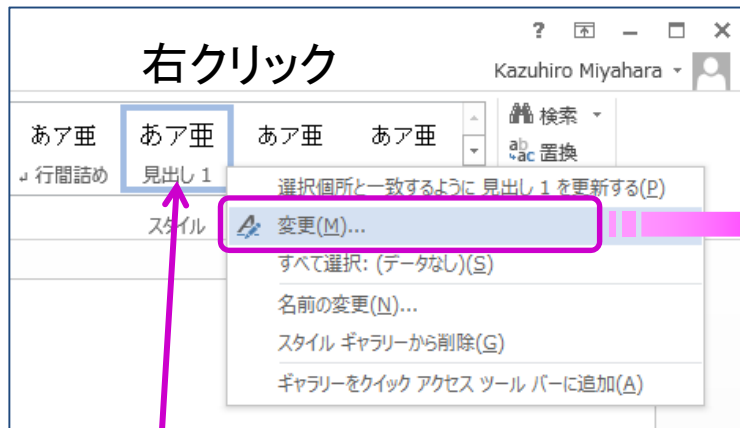
- はじめに
- 本章では、研究の背景と目的について述べる。
- 研究の背景
- インターネットが一般に普及して相当の年月が経過した。

1/1 ページ 56 文字 日本語 挿入モード

見出しスタイル

(2) 書式を変更

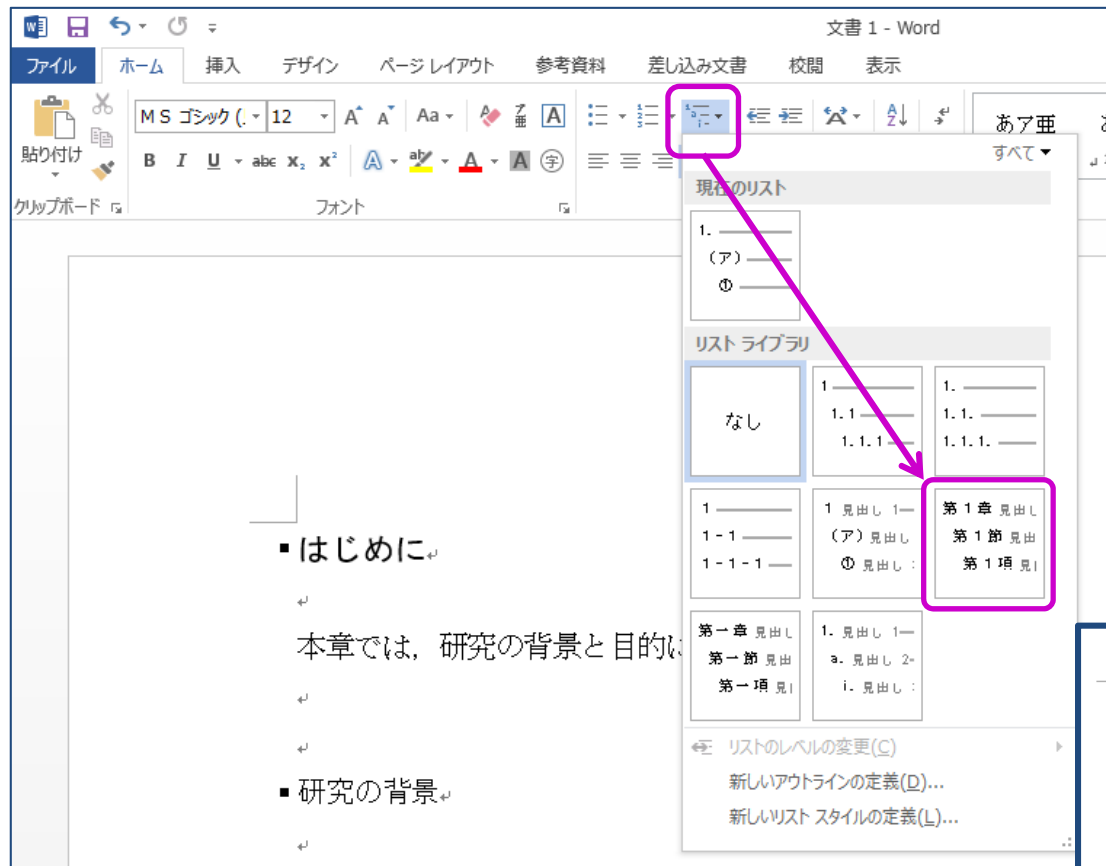
【見出し行にカーソル → Tab:ホーム → Grp:スタイル → 見出しx上で右クリック → 変更】



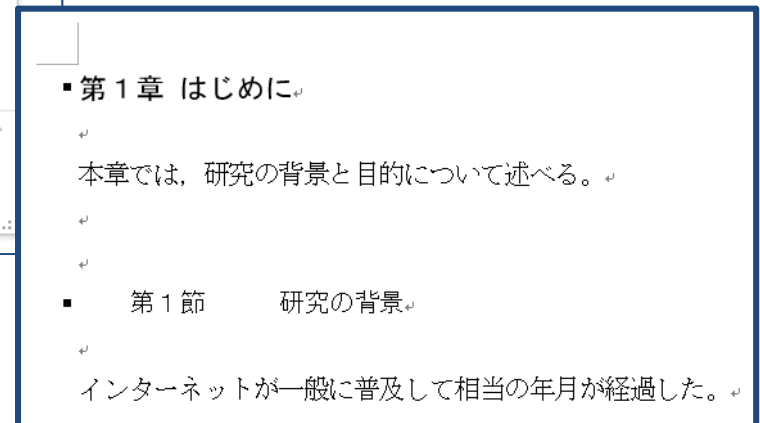
見出しスタイル

(3) 連番スタイルを適用

【見出し行にカーソル → Tab:ホーム → Grp:段落 → アウトラインボタン】



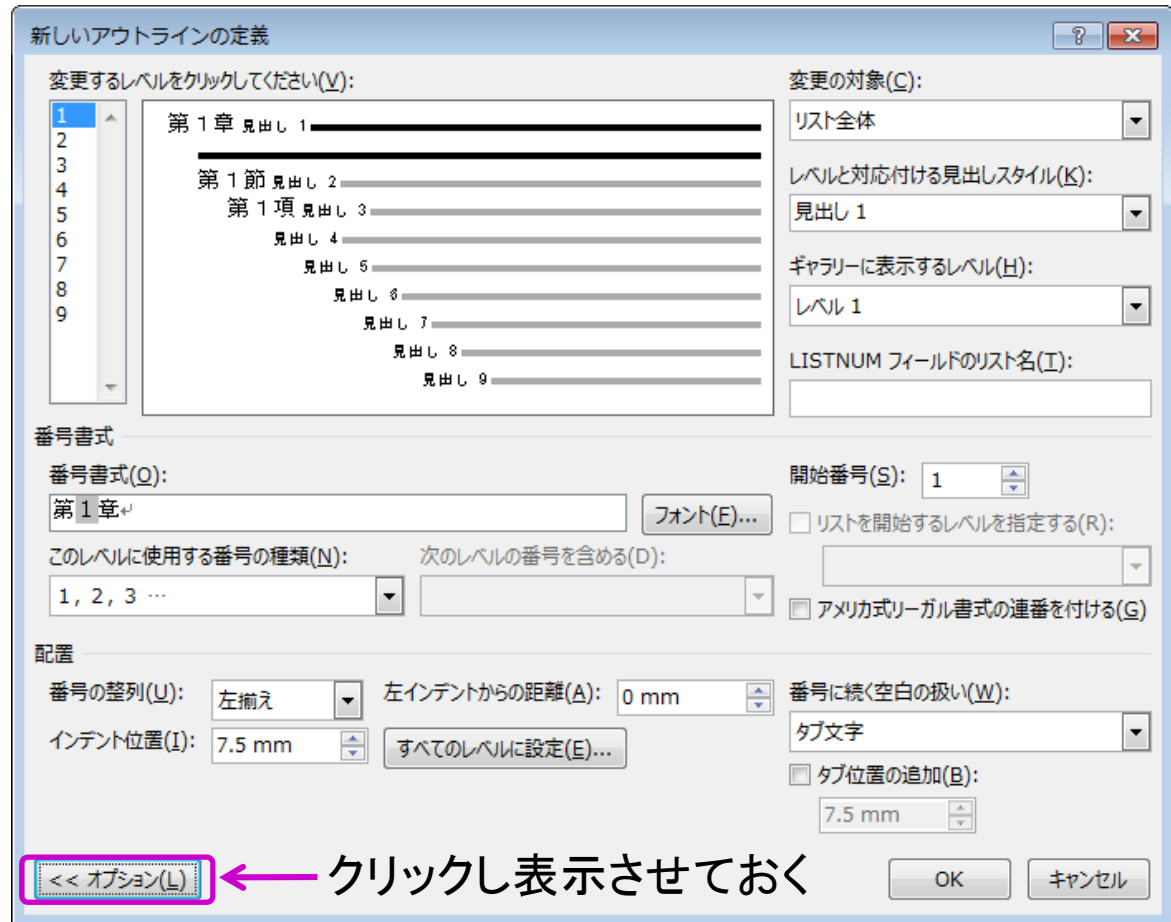
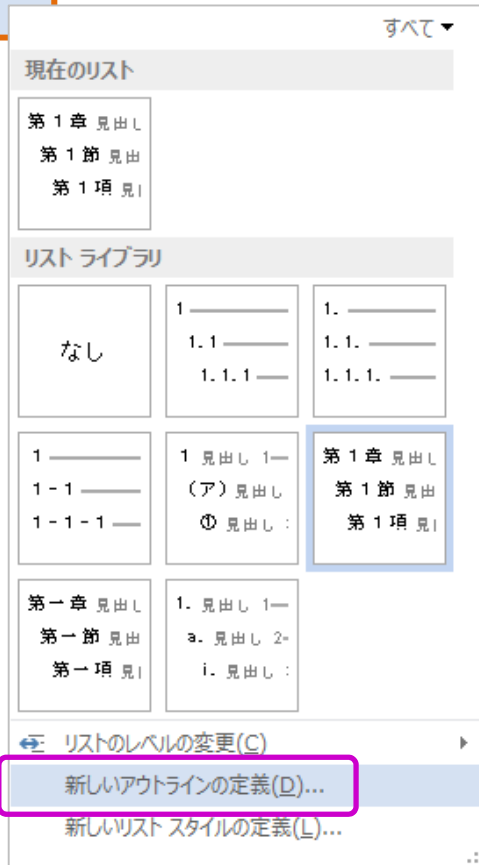
「見出し」という文字列が含まれたものを選択
(どれでも良い)



見出しスタイル

(4) 連番スタイルを変更

【見出し行にカーソル → アウトラインボタン → 新しいアウトラインの定義】



見出しスタイル

新しいアウトラインの定義

変更するレベルをクリックしてください(V):

1
2
3
4
5
6
7
8
9

1. 見出し 1
1.1 見出し 2
(1) 見出し 3
見出し 4
見出し 5
見出し 6
見出し 7
見出し 8
見出し 9

変更の対象(C):
リスト全体

レベルと対応付ける見出しスタイル(K):
見出し 2

ギャラリーに表示するレベル(H):
レベル 1

LISTNUM フィールドのリスト名(I):

番号書式

番号書式(O):
1.1

このレベルに使用する番号の種類(N):
1, 2, 3, ...

次のレベルの番号を含める(D):

開始番号(S): 1

リストを開始するレベルを指定する(B):
レベル 1

アメリカ式リーガル書式の連番を付ける(G)

配置

番号の整列(U): 左揃え

左インデントからの距離(A): 0 mm

番号に続く空白の扱い(W): スペース

インデント位置(I): 0 mm

すべてのレベルに設定(E)...

<< オプション(L)

「レベル」、「番号書式」、
「次のレベルの番号を含める」、
「番号に続く空白の扱い」で調整



- 1. はじめに
-
- 本章では、研究の背景と目的について述べる。
-
-
- 1.1 研究の背景
-
- インターネットが一般に普及して相当の年月が経過した。

相互参照

数字の~~直接~~入力

- ✓ 番号が変わったときには
すべて手作業で修正

内容と~~関連~~付け

- ✓ フィールド更新を行うことにより
すべて自動で更新

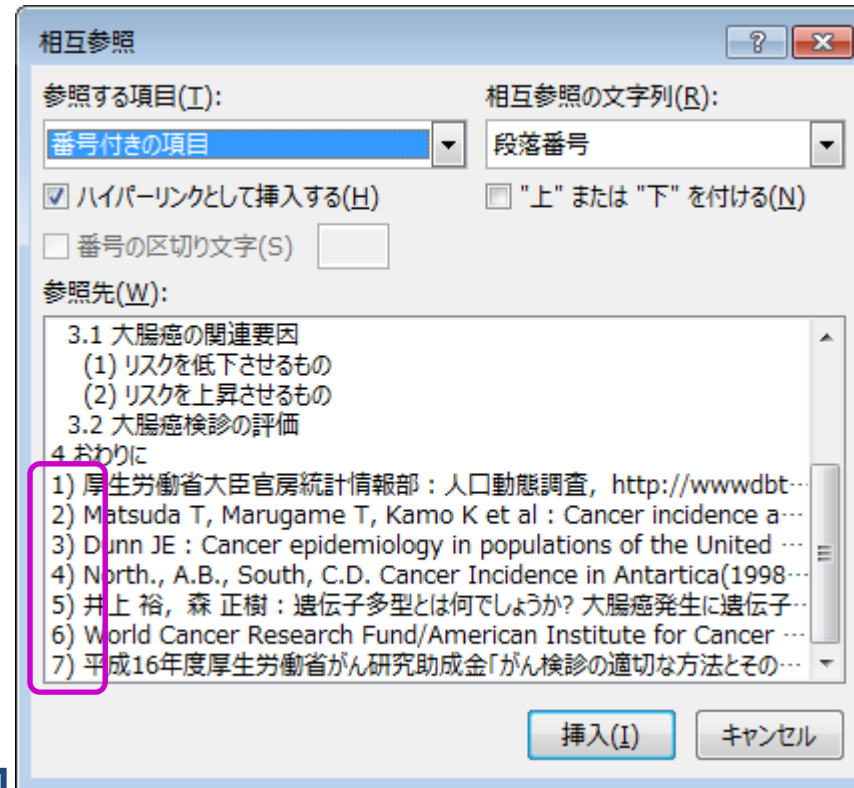
前提

引用文献：段落番号を付与したリスト

図表：図表番号の挿入

見出し番号：アウトラインによって番号を設定

相互参照



選択 → 挿入ボタン



3位であり、癌全体に対して
を示す①【[1]】。粗死亡率
。この傾向は男の結腸癌



不要部分【[1]】を削除
1) のスタイル変更(上付き)などを行う

図表キャプション(タイトル)の挿入

「図1 大腸癌・・・」などと、普通に入力してはいけない

① 図上で右クリック

② 図表番号の挿入(N)...

図表番号

図表番号(C): Figure 1

オプション

ラベル(L): Figure

位置(P): 選択した項目の下

ラベルを図表番号から除外する(E)

ラベル名(N)... ラベル削除(D) 番号付け(U)...

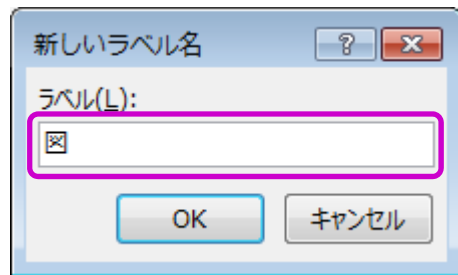
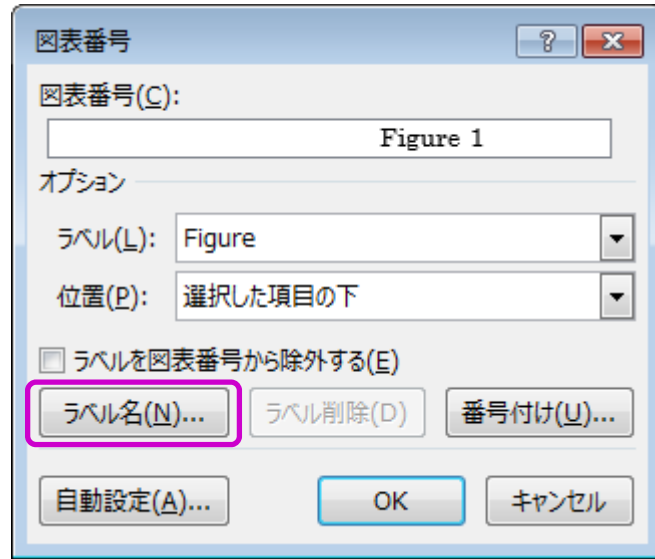
自動設定(A)... OK キャンセル

ラベルが「Figure」「Table」「Equation」(英語表記)しかないので、新しく設定する。

③「ラベル名」をクリック

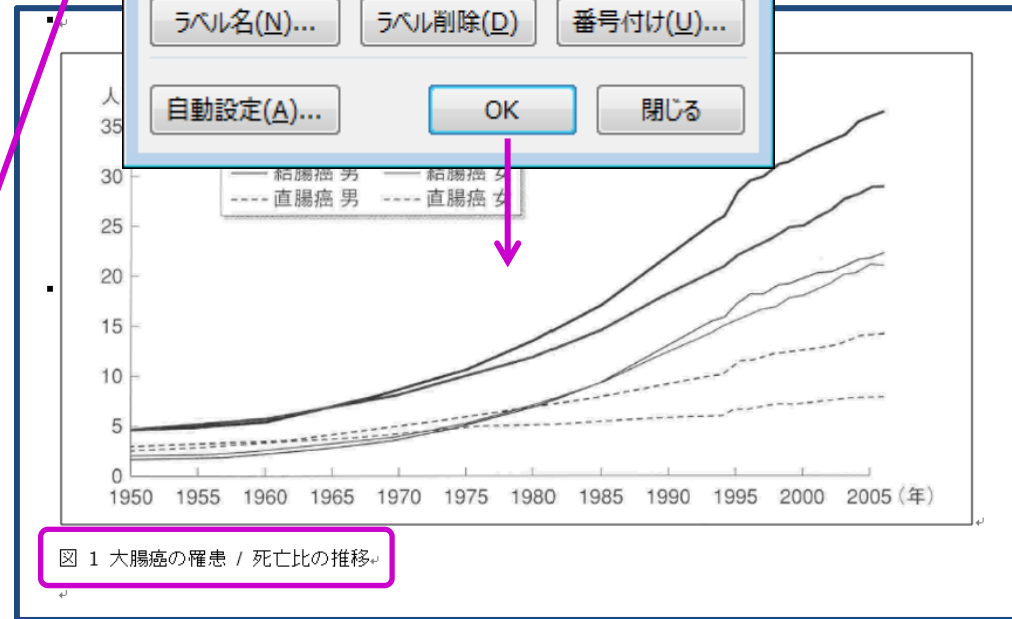
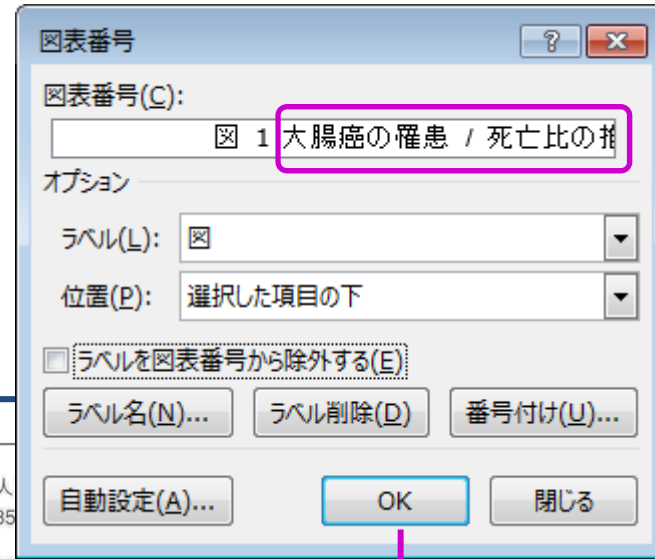
図表キャプション(タイトル)の挿入

③「ラベル名」をクリック



④「図」と入力

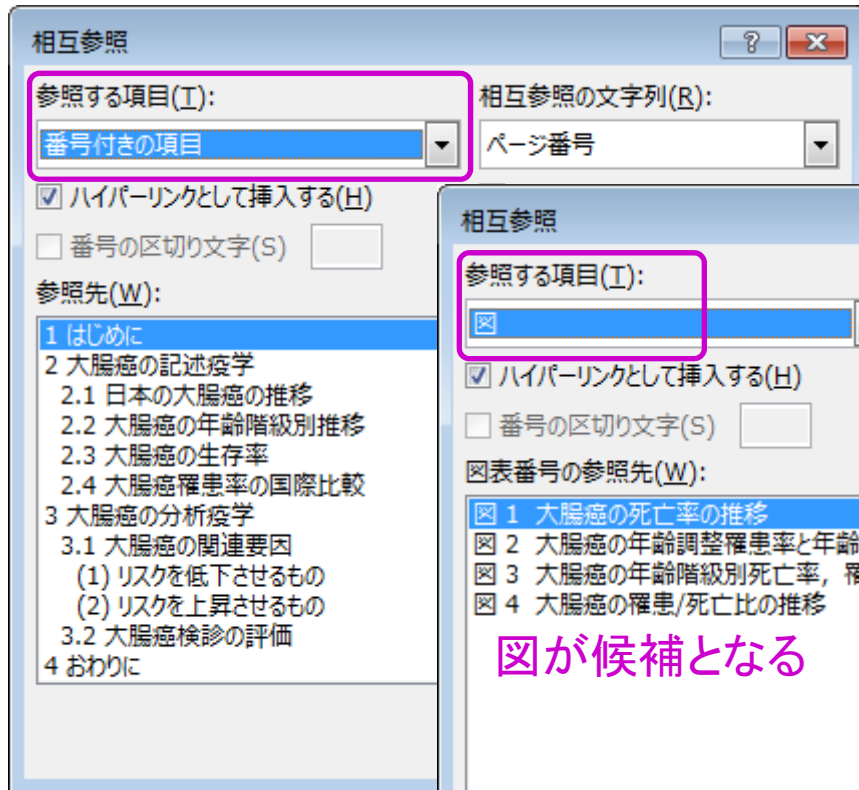
⑤「図のタイトル」を続けて入力



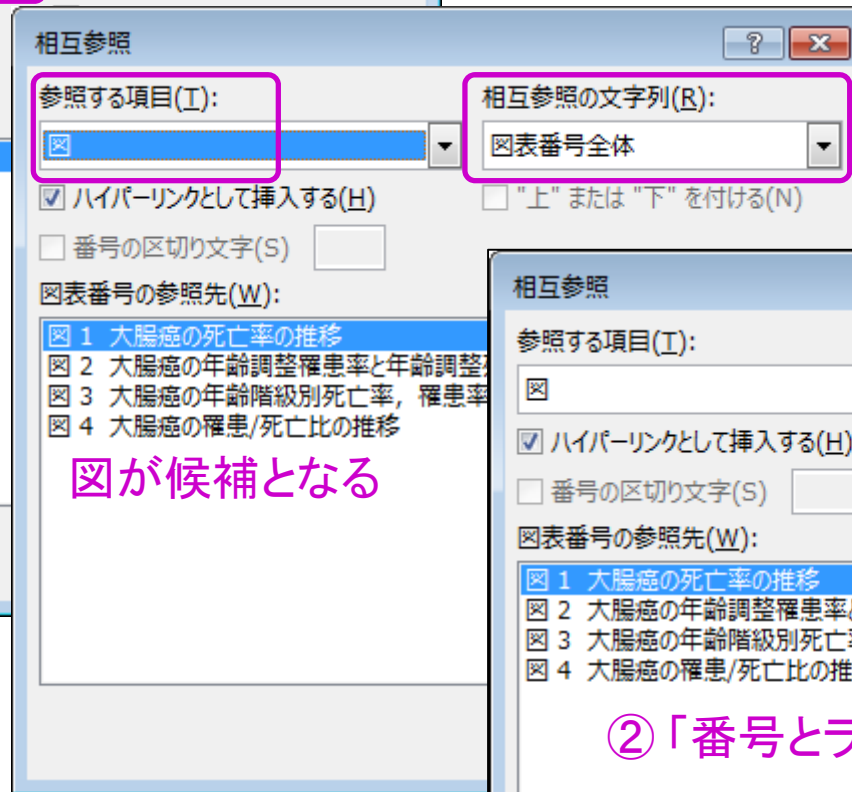
この後、センタリング、書体の変更
(スタイル機能を用いる)

図表番号の相互参照

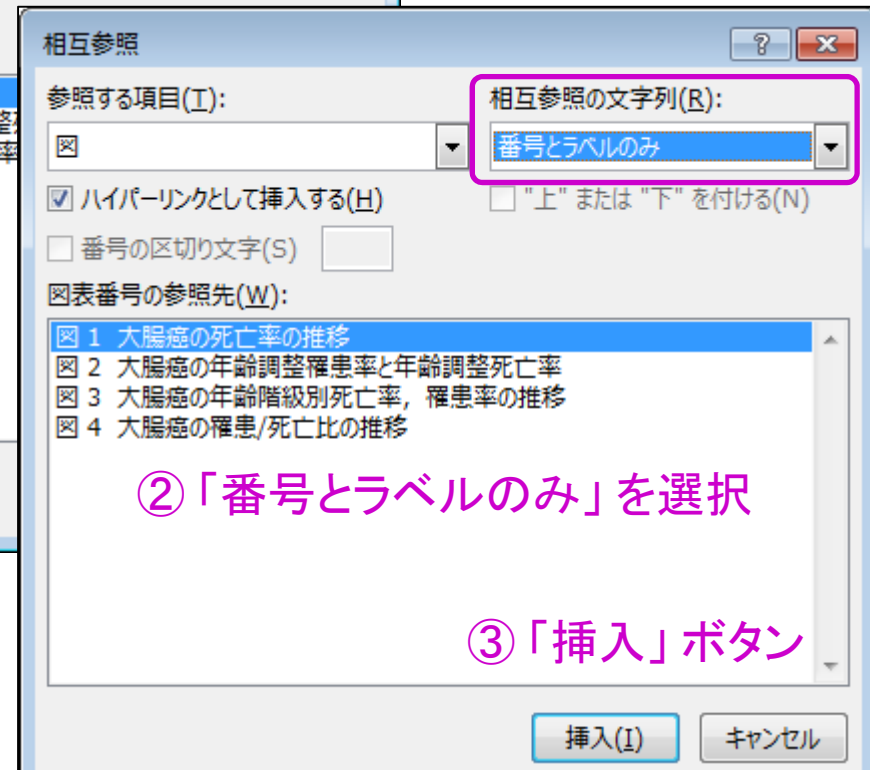
① 設定したラベル(図)を選択



「図表番号全体」のままだと、
番号だけでなくタイトルも挿入されてしまう



図が候補となる



② 「番号とラベルのみ」を選択

③ 「挿入」ボタン

その他の手順

(1) 脚注

【挿入位置にカーソル配置 → Tab:参考資料 → Grp:脚注 → 脚注の挿入】

(2) ページ番号

【Tab:挿入 → Grp:ヘッダーとフッター → ページ番号】

(3) 目次 要・見出しスタイルの適用

【Tab:参考資料 → Grp:目次 → 目次】

(4) 文献一覧

1. すべて選択し, 【Tab:ホーム → Grp:段落 → 段落番号 → 番号ライブラリ】
2. すべて選択し, 【右クリックメニュー → 段落 → 段落後の間隔を0.5行に】
3. 項目内での改行は, 「Shift」+「Enter」

 Web アプリ版 Word での対応

提出について

学務情報システム
[レポート]

5/20 0:00 まで

- 課題作成例と同等のもの(見た目)を作るのは容易
- 今回は原則としてそれで構わない
- が, 本質を正しく理解しておくこと

電子文書のファイル形式



- ➡ それぞれ独自の形式
- ➡ 互換性・再現性に難あり

電子文書のファイル形式

文書交換用共通フォーマット

PDF



(Portable Document Format)

- ✓ あらゆる環境で、元のレイアウトを保持した表示・印刷が可能
- ✓ 表示・印刷を行うソフトウェアは無償で入手可能
- ✓ セキュリティの設定が可能
- ✓ 注釈の付与、編集もソフトウェアによっては可能

当初は、Adobe社による独占であったが、
2008年7月にISOの国際標準仕様となる

OfficeからのPDF出力

The screenshot shows the Microsoft Word application window titled "文書 1 - Word". The user's name "Kazuhiro Miyahara" is visible in the top right corner. The left-hand navigation pane is open, and the "エクスポート" (Export) option is selected and highlighted in blue. The main content area displays the "エクスポート" (Export) menu with two options: "PDF/XPS ドキュメントの作成" (Create PDF/XPS Document) and "ファイルの種類の変更" (Change File Type). The "PDF/XPS ドキュメントの作成" option is highlighted with a blue background. Below this, the sub-menu "PDF/XPS ドキュメントの作成" (Create PDF/XPS Document) is expanded, showing a list of bullet points: "レイアウト、書式、フォント、画像がそのまま維持されます。" (Layout, formatting, fonts, and images are preserved as is.), "このドキュメントの内容は簡単に変更できません" (The content of this document cannot be easily changed), and "無料のビューアーが Web 上で配布されています" (A free viewer is available for distribution on the Web). A purple square highlights the "PDF/XPS の作成" (Create PDF/XPS) icon in the sub-menu.

文書 1 - Word

Kazuhiro Miyahara

エクスポート

- PDF/XPS ドキュメントの作成
- ファイルの種類の変更

PDF/XPS ドキュメントの作成

- レイアウト、書式、フォント、画像がそのまま維持されます。
- このドキュメントの内容は簡単に変更できません
- 無料のビューアーが Web 上で配布されています

PDF/XPS の作成

PDFファイル作成における注意点

フォントの埋め込み


- ✓ 原則としてすべてのフォントを埋込む 

和文フォントの使用

- ✓ 英文論文の作成時に、和文フォントが含まれないように注意 

(英語版Acrobat Readerで表示できない可能性)

画像の解像度

- ✓ 元画像の解像度
 - ✓ 変換時の画質
-  低いと、拡大時・高精細印刷時に荒くなる
高いと、ファイルサイズが大きくなる

セキュリティ設定

- ✓ 指定がない限り、パスワードは設定しない