

コンピュータリテラシ応用

第3回：数式の挿入，編集

情報学部 情報学科 情報メディア専攻

清水 哲也 (shimizu@info.shonan-it.ac.jp)

今回の目標

- 目標：Wordで簡単な数式を正しく入力・編集できる
- 今日やること
 - 数式の入れ方
 - 分数・指数・平方根
 - ギリシャ文字
 - 行内と独立表示

Keywords: Insert Equation, Fraction, Exponent, Radical, Greek, Linear

授業内容

- タイピング練習
- 数式の基本と挿入
- 分数・指数・平方根
- ギリシャ文字・記号
- 行内／独立表示・線形
- 演習：3つの数式を完成

準備（ファイル）

- Moodleから `03_Equation.docx` をダウンロード
- ファイル名： `学籍番号_氏名_03_Equation.docx`
- 保存はこまめに： **Ctrl+S**（Mac：⌘S）

Wordに数式を入れる

- リボン：挿入 → 数式（推奨）
- （Windows）ショートカット：Alt + =
- 画面に数式ボックスが出たら、そこに入力します

第3回：数式の挿入，編集



よく使う部品（ビルディングブロック）

- 分数（Fraction）：`a/b` → 分数 | 例：（ $\frac{1}{2}$ ）
- 指数（Script）：`x^2` | 例：（ x^2 ）
- 下付き：`H_2O` | 例：（ H_2O ）
- 平方根（Radical）：`\sqrt{2}` | 例：（ $\sqrt{2}$ ）
- 括弧のサイズ：自動で伸びる（（ ），[]，{ }）

画面上部の数式ツール（デザイン）から図形的に選んでもOK。

ギリシャ文字・記号（Math AutoCorrect）

数式ボックス内で、バックスラッシュ＋名前で入力できます。

入力	表示	用途	入力	表示	用途
<code>\alpha</code>	α	アルファ	<code>\beta</code>	β	ベータ
<code>\gamma</code>	γ	ガンマ	<code>\pi</code>	π	円周率
<code>\times</code>	\times	かけ算	<code>\cdot</code>	\cdot	内積など
<code>\pm</code>	\pm	プラスマイナス	<code>\leq</code> / <code>\geq</code>	\leq / \geq	不等号
<code>\sum</code>	Σ	総和			

まずは `\alpha`, `\beta`, `\pi`, `\pm`, `\sqrt` を覚えると便利。

行内と独立表示／表示形式

- 行内（In-line）：本文の中に小さく表示 → 文が読みやすい
- 独立表示（Display）：中央に大きく表示 → 式を見せたいとき
- 表示形式：行形式 / 2次元形式 切替
 - 行形式： $x=(-b\pm\sqrt{b^2-4ac})/(2a)$ のように1行式
 - 2次元形式： $x = \frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ のように分数や根号をきれいに表示

≡ 二 演 習 （ 手 を 動 か す ）

※ 下の数式をいれて見よう（フォントなどはちがうので式があっていればOK）

1. 指数： $E = mc^2$

2. 平方根・分数： $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

3. 総和： $S = \sum_{k=1}^n k = \frac{n(n+1)}{2}$

レイアウトのコツ

- 数式の前後に1行分の余白があると見やすい
- 行内式は句読点の前で切ると読みやすい
- 章ごとに書式を統一（数式は中央揃え・本文は左揃えなど）

つまずきと対処

- ギリシャ文字が出ない：数式ボックス外で入力していないか確認
- 分数が斜線のまま：右クリック⇒プロフェッショナルへ切替
- 式が動く：数式は行内で扱うと安定（段落記号を確認）
- フォントが変：数式は*Cambria Math*、本文は既定フォントに戻す

仕上げと提出

- テンプレ： `03_Equation.docx` （Moodle配布）
- 書く内容：演習の3式を見本どおり入力。各式の上に小見出し（例：二次方程式の解）
- ファイル名： `学籍番号_氏名_03_Equation.docx`
- 提出：授業終了時刻まで（Moodle）

できた人の追加課題

- 数式の番号付け（右揃えのタブや表で再現）
- 積分と極限の入力： $\int_0^1 \sqrt{x^2 + a^2} dx$ 、 $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{x})^x = e$

まとめ

- まずは分数・指数・平方根ができればOK
- `\alpha`, `\pm`, `\sqrt`, `\sum` を覚える
- 行内/独立表示と表示形式を使い分けて読みやすく