

開発者・技術者のための文章作成法

講師：小波 盛佳 氏（フルード工業株式会社 執行役員研究開発室長）

開発者・技術者の文章は、文学や他の実用文書とは明らかに異なる。そこで、基本的な文章作成の考え方から開発・技術文書の作成方法まで、事例を挙げて学習する。筆者が物性研究、設計作業、業務連携、伝承技術集成、新規事業探索等を担当する中で、研究開発発表の他、顧客向け、製作者向け、社内向け、及び業界向けの文書を作成し、添削指導した経験に基づいて分かりやすく説明する。

本講では、まず文章書きの基本的なスキルを述べる。その上で、打合せ議事録、トラブル報告書、実験報告書、各種の提案書、宣伝資料、謝罪文などの内部文書に加え、論文、雑誌記事、取り扱い説明書、納入仕様書、購入仕様書など外部に提出する技術資料を念頭に置いて文章の書き方を示す。その中で、多くの添削事例を提示しながら、より良い文章作りを解説する。さらに文章作成および間違い探しの演習を織り込む。

付録：1) 文のつながりを示す接続語句、2) 技術系の用語・漢字と常用漢字、3) 送り仮名の付け方、4) 公用文の漢字使用等、5) 単位の表記方法、6) ローマ字の表し方と入力方法、7) である・ですますの変換法、8) 読点（、）の打ち方、9) 文章のチェックと校正、10) 技術系用「異字同訓」の漢字例、11) オズボーンのチェックリスト、12) 実験報告書・論文の書き方、13) 定型実験レポートの作法、14) 稟議書2例、15) 採用された公的資金申請書例

【経歴】 横浜国立大学、学部・修士・博士修了、日曹エンジニアリング㈱でプラント開発・設計を担当後、新規事業部長、技術開発研究所長。退職後現職。横浜国立大学、千葉大学非常勤講師、鹿児島大学客員教授、月刊技術誌編集委員（30年以上）、技術士、工学博士

【活動】 ○物性解析、物性測定装置・設備機器の開発。○各種プラントのプロセス開発・設計、プロジェクト推進。○社内技術者教育、技術総括管理、新規事業開発 ○医薬品設備、食品設備、炭カル設備、ファイセラミックス設備、粉体・液体調味料設備、トナー設備、半導体処理装置・設備、バイオ発酵設備など10数プラントを担当。○講演・セミナー160件超

【著書】 ○学術論文・技術解説・技術教育連載記事など著作160件超。最近の監修・著「粉体・ナノ粒子の創製と製造・処理技術」（テクノシステム社）

開催日時	2018年10月12日（金）10：00～17：00	【会場】 ちよだプラットフォームスクウェア 5F 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 3-21
受講料	49,000円（税込） ※昼食・資料代含 * メルマガ登録者 44,000円（税込） * アカデミック価格 25,000円（税込）	

*アカデミック価格：学校教育法にて規定された国、地方公共団体および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限ります。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込で申込者全員メルマガ会員登録をしていただいた場合2人目以降はメルマガ価格の半額です。

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. 文書作成の心構え

- 1.1 技術文書は文学と異なる 1.2 気ままに書いたものは冗長である 1.3 読み手を特定してイメージする 1.4 読み手の気持ちを考える 1.5 読み手に信頼感を与える 客観性と気持ち/誠実さ/誇張と尊大/品格/引用 1.6 変化する文章の作法に対応する 伝統的な用法・用語/平明化/話し言葉/敬語

2. 技術文章の基本

- 2.1 基礎的事項 必要十分と冗長/断定すること/概念の図示/実例と比喻/繰り返し/参照元の明示/箇条書き/誠実に強調/説明(レベル)/感想文/感情/前向き/重要なこと 2.2 推論のよりどころ 帰納法と演繹(えんえき)法/三段論法/弁証法/ 仮定と実証 2.3 文書の構造 文書の構造化/定型的な項目立て 2.4 論述の進め方と順序 結論の場所 / 起承転結/ 序論・本論・結論/ 序破急/流れの原則/付属書 2.5 気の利いた文章

3. 文の作成

- 3.1 正確さと厳密さ 形容の程度/「など」、「や」/接続語/平易さ/ 動作の主体/主語と述語/こそあど/専門語・略語/文の分割/重ね言葉/ 時制/体言止め/のである 3.2 文法上の誤り ねじれ/ 修飾語の対象/ 倒置法 3.3 他の方法による表現 類語/反対語/ 二重否定/ 対偶 3.4 ものごとの並べ方 および/または/並列/ and/or / AND と OR/ 法律文での AND と OR 3.5 用語を解説する方法 3.6 敬語の使い方

4. 用字用語の使い方

- 4.1 使う言葉の選び方 話し言葉/ 文語/文脈からの判断/「より」と「から」/「～的」「～性」「～化」/「行う」/「ら抜き」、「さ入れ」、「れ足す」、「い抜き」/ 専門用語の統一/ 差別(禁止)用語/ 低俗表現/ ビジネスで嫌われる言葉/方言/文学的な表現/ 商品名と一般名・言葉 4.2 顧客との関係に伴う用語 会社名/ 株式会社など/ 企業等の略称例/ 御社と貴社/弊社と当社/ 自分と相手の呼称/殿と様 4.3 時の表現と

- 「とき」ときと時/ 時間と時刻/ 相対性と絶対性/ 時刻の表現 4.4 用字学習すべき漢字/ 必要な漢字力/ 用字用語の手引 4.5 送り仮名 4.6 単位の使い方と表記法 4.7 格助詞「の」の意味と使い方 4.8 ローマ字の表し方と入力方法

5. 文章作成の手順

- 5.1 実際の文章作成の流れ 敬体と常体/資料集め/アウライン/構造化/目的と価値 5.2 著述の流れ 事項を書き出す/見出しを仮決めする/順序を付けて並べ替える/ある程度書く/順序とタイトルを決め直す/書き進める/随時並べ替える/不要な内容を削除する/推敲する 5.3 文書に必要な項目 読む人に対応/5W2H/内容の充実/深みのある内容/記述すべき事項 5.4 句点・読点の打ち方 5.5 文章の修正チェック/校正リスト/技術用語の同音異義語/ 抜けている項目の探し方/ソフトウェアの文章校正機能 5.6 最後の文チェック 読点を検索/句点を検索/改行マークを検索/通して読み返す/見たい目をよくする 5.7 文章以前の問題 語彙力こそが教養/科学は分解能/アイデアの作り方/発想の訓練/書物の知恵/技術の基本は専門力/総合的な判断で価値

6. 技術文書作成の実践

- 6.1 技術関連の文書 (1)技術文書の種類(2)文書の保存(3)文書の変更手続き 6.2 打合せ議事録 (1)記録するための力(2)主観性と客観性(3)記録で明確にしておくべきこと(4)記録する方法と注意点(5)記録の表現例(6)承認、フォローと再配付(7)逐一記録(録音複製) 6.3 取扱説明書、操作基準書 6.4 実験報告書・論文 6.5 調査報告書 6.6 稟議書(起案書、立案書) 6.7 新規事業提案書 6.8 公的補助金申請書 6.9 トラブル報告書 6.10 特許申請関連書類 6.11 納入(見積・受注)仕様書 6.12 購入(引合・発注)仕様書 6.13 機器仕様リスト 6.14 各種設計図の補足書 6.15 出張報告書

7. 文章作成の勉強法

- 7.1 良い文章に触れる 7.2 よく考えてたくさん書く 7.3 試験を受ける 7.4 文章法の本を読む 7.5 文章講座を受ける 7.6 今から勉強する方法の例 7.7 参考書

弊社記入欄		セミナー申込書			
セミナー名		開発者・技術者のための文章作成法			
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓	会社名(団体名)			TEL :	
	住所 〒			FAX :	
				E-mail :	
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職	氏名	
お支払方法		銀行振込・その他		お支払予定	2018年 月 日頃

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail (re@cmcre.com) でお申し込みください。

■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりません。ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町 2-7 TEL03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧いただけます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789