|  |
| --- |
|  |
| OAuth 2.0を実装したサードパーティアプリケーションのRFC6749準拠性検証 |
|  |
| 2101100784　久住 昂祈 |
|  |
| **概要**： OAuth 2.0を提供する主要なサードパーティアプリケーションが、RFC6749で定義された仕様にどの程度準拠しているかを検証する。GitHub、Google、Facebookなどの主要OAuthプロバイダーを対象に、認可フローの各段階におけるレスポンスの詳細を分析し、RFC6749で定義されたMUST要件およびSHOULD要件との適合性を評価した。 |

# はじめに

本テンプレートは、「ゼミナール 橋本 匡史」において成果報告書を作成する際に利用するWordテンプレートファイル（.dotx）である。本テンプレートは、情報処理学会の“Wordによる論文作成ガイド（第3.4版）”[1]を参考に作成した[[1]](#footnote-1))。本テンプレートは、[1]からゼミナールの成果報告書では不要な情報や項目を削ぎ落して作成したものの、科学技術文書や研究論文としての最低限の体裁は整っている。

本テンプレートを利用して成果報告書を作成することにより、研究論文相当の体裁の整った成果報告書を作ることができる。そのため、本ゼミナールで成果報告書を作成する場合は、基本的にこのテンプレートファイルに従って作成することを前提としている。

以降では、テンプレートの基本的な使い方や成果報告書を作成する上での注意点を、テンプレートに従って説明する。成果報告書を作成する前に、一度は目を通すことを強く推奨する。

# Wordテンプレートファイルの使い方

## 一般的な注意事項

テンプレートファイル（.dotx）をクリックすると、テンプレートに従った、新規Word文書（.docx）が作成される。このテンプレート、そのままの内容が記載されているので、不要な部分をまず削除して利用すると良い。

## Wordの書式設定（スタイル）

Wordでは、文字の書式や段落形式などの書式設定を「スタイル」として事前に設定できる [2]。例えば、スタイルを適用したい段落にカーソルを置き、スタイルの中から「#見出し1 ゼミ」をクリックすると、この書式が適用される。「#見出し1 ゼミ」は、章見出しの書式設定である。本テンプレートで定義している、主なスタイルは表 1にまとめているので、参考にして欲しい。

また、Wordにおける基本的なスタイルの利用方法は[3]を、Word全般の利用方法は[4]を参照すると良い。

表 1　本テンプレートの主なスタイル

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| スタイル名 | 用途 | フォント名 | 文字  サイズ |
| #表題 ゼミ | 表題 | BIZ UDPゴシック（太字）  Times New Roman | 18pt |
| #標準 ゼミ | 本文 | BIZ UDP明朝 Medium  Times New Roman | 9pt |
| #概要 ゼミ | 概要 | BIZ UDP明朝 Medium  Times New Roman | 8.5pt |
| #著者名 ゼミ | 著者名 | BIZ UDP明朝 Medium Times New Roman | 12pt |
| #見出し1  ゼミ | 章の  見出し | BIZ UDPゴシック（太字）  Times New Roman | 11pt |
| #見出し2  ゼミ | 節の  見出し | BIZ UDPゴシック（太字）  Times New Roman | 9pt |
| #見出し3  ゼミ | 項の  見出し | BIZ UDPゴシック（太字）  Times New Roman | 9pt |
| #段落番号  ゼミ | 番号付きの箇条書き | BIZ UDPゴシック（太字）  Times New Roman | 9pt |
| #箇条書き  ゼミ | 黒丸の箇条書き | BIZ UDP明朝 Medium Times New Roman | 9pt |
| #脚注参照  ゼミ | 脚注参照用のラベル | BIZ UDP明朝 Medium Times New Roman | 9pt |
| #脚注文字列  ゼミ | 脚注 | BIZ UDP明朝 Medium Times New Roman | 8pt |
| #図表番号  ゼミ | 図表番号の題目 | BIZ UDP明朝 Medium  Times New Roman | 9pt |
| #参考文献  一覧 ゼミ | 参考文献の番号付け | BIZ UDP明朝 Medium  Times New Roman | 8pt |

## 表題（タイトル）と著者情報

表題には、成果報告書のテーマをよく表す、表題を記載する。一目で成果報告書の内容が想像できるような表題が望ましい。本テンプレートの表題である「成果報告書テンプレートファイル」の部分を、適切な表題に置き換える。

著者情報として、学籍番号と著者名を記載する。本テンプレートの「学籍番号」を自分の学籍番号にし、「才羽 太郎」を自分の氏名に書き換えて利用する。

## 概要

概要には成果報告書の概要を記載する。概要は200文字から300文字程度が目安である。

なお概要には、成果報告書の結果を記載する必要があることに注意が必要である。例えば、プロトコルの比較実験を行った結果を成果報告書にまとめる場合を例に説明する。この場合、なぜプロトコルの比較を行ったのか（背景）や、どのような方法で比較を行うのか（方法）に加えて、比較した結果どのようなことがわかったのか（結果）を概要としてまとめる。結果は定性的ではなく、定量的に示すことが望ましい[[2]](#footnote-2))。

## 章立て

成果報告書は、必要に応じて、章、節、項に分けて記載する。章、節、項のスタイルはそれぞれ「#見出し1 ゼミ」、「#見出し2 ゼミ」、「#見出し3 ゼミ」が対応する。

成果報告書は必ず、「はじめに」と「おわりに」の2つの章をそれぞれ成果報告書の冒頭と末尾に設ける。

### 「はじめに」について

「はじめに」には、成果報告書のテーマや内容を考えるに至った背景や動機、その成果報告書はどういった内容なのか、その目的などを記載する[[3]](#footnote-3))。場合によっては、「はじめに」以降の成果報告書の構成についても説明する場合がある。

### 「おわりに」について

「おわりに」には、成果報告書のまとめを記載する。それに加え、今後の展開や展望、今後の課題などに触れてあるとなおよい。なお、それらは必ずしも自身で行う予定のものである必要はなく、成果報告書の内容を踏まえて妥当なものであればよい。

## 文章の記述

フォントとフォントサイズ

本文のフォントとしては、日本語には「BIZ UDP明朝 Medium 9pt」を、英数字には「Times New Roman 9pt」を用いる。全角文字や半角文字は以下のように使い分ける。

* 文章は常体[[4]](#footnote-4))で記載する。
* 括弧は原則全角の「（」と「）」を用いる。ただし、英文や参考文献情報では、半角の「(」と「)」を用いる。
* 英数字、空白、記号類は半角文字を用いる。
* カタカナは全角文字を用いる。

句読点

句読点には「。」「、」、あるいは全角の「．」「，」のいずれかを用いる。成果報告書全体を通して、どちらかに統一されているなら、どちらを用いてもかまわない。なお、本テンプレートでは「。」「、」に統一している。

## 脚注

本文に記述するには冗長な内容や補足として必要な情報は脚注として記載する。参考文献を明示する用途で脚注は用いない。

Wordにおける脚注は「脚注の挿入」により行う。本テンプレートでは脚注番号にアルファベットを利用し、そのあとに括弧「）」を記載する[[5]](#footnote-5))。なお、自動では括弧「）」は付与されないため、手動で記載する必要がある。

## 図表と図表番号の記述

図表は、図表番号を自動的に付与するWordの「図表番号機能」を用いる。図表番号機能を利用することにより、図表番号の通し番号を自動的に出現順で付与することができる。さらに、「相互参照機能」を利用することで、本文内で図表番号を参照することができる。ただし、図表の順番を変えた場合など、自動的に本文中の図表番号は更新されない。全文を選択した上で、右クリックし「フィールドの更新」を行うと更新される。図表番号機能については[5]を、相互参照機能については[6]を参考にすると良い。

図の番号とタイトルは図の下に記述し、表の番号とタイトルは表の上に記述する。図の書式については図 1を、表の書式については表 1をそれぞれ参考にして欲しい。

オブジェクトのレイアウト = 前

図 1　オブジェクトのレイアウト

## 参考文献と参考文献リストの作成

参考文献を明示することは、成果報告書のオリジナリティや価値を明確にしたり、成果報告書の主張を裏付ける根拠として示したりするために必要である。特に、他者の著作物を引用する場合には、引用の要件を満たすように注意しなければ、剽窃や著作権法違反となる恐れがある。

引用には大きく、直接引用と間接引用がある。直接引用では、他者の著作物の文章をそのままの形で引用する方法で、原

を改変せずに記載し、出典を明示する。直接引用する場合は、例えば、図2のように、原文を「」などで囲んで、自身の文章と他者の文章を明確に区別できるようにする。一方で、間接引用は、他者の著作物の内容を要約などして引用する方法であり、成果報告書などで参考文献のデータや毛化をもとに議論する際に用いる。例えば、図2の例を間接引用した場合は図3のようになる。

図 2　文献[7]の文章を直接引用する場合の例

Bianchiらは、CSMA/CAの性能について「the throughput performance is strongly dependent on the number of active stations, and on the total load offered to the system」[7]と述べている。

参考文献リストには、本文中で引用した文献のみを列挙する。参考文献の順序は参照順あるいは第一著者の名字のアルファベット順とする。本テンプレートの参考文献は参照順で記載している。

また、本テンプレートの参考文献リストは手動で作成している。文書管理ソフトウェアのMendeley [8]やWordの「引用文献機能」[9][10]を用いて作成しても良い。

## 付録

成果報告書の本筋から逸れる内容なものの、参考のために記載しておいた方が良い情報等は、付録として記載するとよい。例えば、プロトコルの動作確認を実験的に行った場合、興味のある読者のために詳細なログや補足説明があった方が親切な場合がある。そのような場合に、付録として記載すると、成果報告書の内容の流れを妨げない。

付録として記載する内容がある場合は、参考文献の直後に記載する。付録がない場合は、付録の見出しも含めてテンプレートから削除して利用する。付録も複数ある場合は章立てを行う。付録の記載方法ついては、付録Aを参照されたし。

# おわりに

本テンプレートファイルでは、「ゼミナール 橋本 匡史」の成果報告書のWordテンプレートを提供するとともに、成果報告書を執筆する上での注意点について説明した。注意点については網羅的に説明しているわけではない。本テンプレートに記載指定していない事柄についても、より良い成果報告書を作成する上で気をつけるべきことは存在する。少なくとも本テンプレートに記載した内容は理解した上で、成果報告書の作成に取り組むことを期待する。

参考文献

1. 寺田真敏, 西田豊明, 植村俊亮, “Wordによる論文作成のガイド（第3.4版）”, 情報処理学会, Feb., 2023.
2. Microsoft, “Wordのヘルプとラーニング: スタイルを適用する”, <https://support.microsoft.com/ja-jp/office/%E3%82%B9%E3%82%BF%E3%82%A4%E3%83%AB%E3%82%92%E9%81%A9%E7%94%A8%E3%81%99%E3%82%8B-f8b96097-4d25-4fac-8200-6139c8093109>, (参照 2023/12/22).
3. Microsoft, “Wordのヘルプとラーニング: 新しいスタイルをカスタマイズまたは作成する”,  
   <https://support.microsoft.com/ja-jp/office/%E6%96%B0%E3%81%97%E3%81%84%E3%82%B9%E3%82%BF%E3%82%A4%E3%83%AB%E3%82%92%E3%82%AB%E3%82%B9%E3%82%BF%E3%83%9E%E3%82%A4%E3%82%BA%E3%81%BE%E3%81%9F%E3%81%AF%E4%BD%9C%E6%88%90%E3%81%99%E3%82%8B-d38d6e47-f6fc-48eb-a607-1eb120dec563>, (参照 2023/12/26).

Bianchiらは、 CSMA/CAのスループット性能は、アクティブな端末数とシステムへのオファードロードに強く依存していることを示した [7]。

1. Microsoft, “Wordのヘルプとラーニング”. <https://office.microsoft.com/ja-jp/word>, (参照 2023/12/26).

図 3 文献[7]を間接引用する場合の例

1. Microsoft, “Wordのヘルプとラーニング: Word で図表番号を追加、書式設定、または削除する”,  
   <https://support.microsoft.com/ja-jp/office/word-%E3%81%A7%E5%9B%B3%E8%A1%A8%E7%95%AA%E5%8F%B7%E3%82%92%E8%BF%BD%E5%8A%A0-%E6%9B%B8%E5%BC%8F%E8%A8%AD%E5%AE%9A-%E3%81%BE%E3%81%9F%E3%81%AF%E5%89%8A%E9%99%A4%E3%81%99%E3%82%8B-82fa82a4-f0f3-438f-a422-34bb5cef9c81>, (参照 2023/12/30).
2. Microsoft, “Wordのヘルプとラーニング: クロス リファレンスを作成する”, <https://support.microsoft.com/ja-jp/office/%E3%82%AF%E3%83%AD%E3%82%B9-%E3%83%AA%E3%83%95%E3%82%A1%E3%83%AC%E3%83%B3%E3%82%B9%E3%82%92%E4%BD%9C%E6%88%90%E3%81%99%E3%82%8B-300b208c-e45a-487a-880b-a02767d9774b>, (参照 2024/1/2)
3. G. Bianchi, L. Fratta, and M. Oliveri, "Performance evaluation and enhancement of the CSMA/CA MAC protocol for 802.11 wireless LANs," in Proc. PIMRC'96, vol. 2, pp. 392-396, Oct. 1996.
4. Mendeley, <https://www.mendeley.com/>, (参照 2024/1/2)
5. Microsoft, “Wordのヘルプとラーニング: 文献目録、引用文献、参考資料を作成する”, <https://support.microsoft.com/ja-jp/office/%E6%96%87%E7%8C%AE%E7%9B%AE%E9%8C%B2-%E5%BC%95%E7%94%A8%E6%96%87%E7%8C%AE-%E5%8F%82%E8%80%83%E8%B3%87%E6%96%99%E3%82%92%E4%BD%9C%E6%88%90%E3%81%99%E3%82%8B-17686589-4824-4940-9c69-342c289fa2a5>, (参照 2024/1/2)
6. Microsoft, “Wordのヘルプとラーニング: Word文書への引用の追加”, <https://support.microsoft.com/ja-jp/office/word-%E6%96%87%E6%9B%B8%E3%81%B8%E3%81%AE%E5%BC%95%E7%94%A8%E3%81%AE%E8%BF%BD%E5%8A%A0-ab9322bb-a8d3-47f4-80c8-63c06779f127>, (参照 2024/1/2)
7. 付録
   1. 付録の記載方法

基本的には、付録と言っても本文と同じように記載すればよい。例えば、内容としてセクションを分割した方がよい場合は、付録でも章立てを行う。付録の見出し番号はアルファベットとする。付録見出しのスタイルには「#付録見出し1 ゼミ」を利用する。さらに節に分割する場合、見出し番号にアラビア数字をアルファベットに付与する。節に分割した付録の見出しのスタイルには、「#付録見出し1 ゼミ」を利用したらよい。例えば、次のように、節に分割する。

* + 1. 付録の分割１

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

* + 1. 付録の分割２

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

* 1. テンプレートファイルの更新履歴
* v1.3 (2024/12/25): 常体の指定と参考文献について説明を追加。
* v1.2 (2024/7/4): 学籍番号の表記方法を変更。
* v1.1 (2024/1/17): 付録用のスタイルを設定。参考文献の見出しを微修正
* v1.0 (2024/1/4): 初版

1. ) [1]は、情報処理学会（IPSJ）が発行している論文誌「情報処理学会論文誌」の著者向けに提供されているWord用テンプレートファイルである。 [↑](#footnote-ref-1)
2. ) 例えば、「プロトコルAはBより性能が高い」（定性的な比較）より「プロトコルAはBより20%性能が高い」（定量的な比較）の方が望ましい。 [↑](#footnote-ref-2)
3. ) 因みに、研究論文の場合、既存研究との違いや新規性、論文の価値などを説明するのが「はじめに」に相当するため、非常に重要な章である。 [↑](#footnote-ref-3)
4. ) 文末が「〜である」や「〜だ」のような文体 [↑](#footnote-ref-4)
5. ) 例えば、このような感じである。 [↑](#footnote-ref-5)