

---

# Nextcloud における Microsoft® Office 資産の活用



Collabora Online



ONLYOFFICE

**2019年8月**  
**株式会社スタイルズ**

# 目次

---

1. はじめに	3
2. 検証の目的	4
3. 検証の内容	5
4. 検証するオフィススイートサービスの特徴	6
5. 検証環境	7
6. 構成ミドルウェア	8
7. Nextcloud と Collabora Online 接続設定	9
8. Nextcloud と ONLYOFFICE 接続設定	10
9. 編集/ダウンロード不可設定	11
10. 検証を行ったサンプルファイル	16
11. Collabora Online 連携検証結果	19
12. ONLYOFFICE 連携検証結果	26
13. 総括	33

# 1. はじめに

---

- オンラインストレージは、ネットワーク環境、ビジネス環境の変化によって利用が大きく伸びてきています。
- その中で、外部ストレージサービスに頼らず、オンプレミスでオンラインストレージを構築することができる Nextcloud を採用するケースが増えてきております。
- さらに、オンラインストレージの特性を生かし、Microsoft® Office や Office 365® といったファイルをオンラインで直接編集するニーズも増えてきております。

## 2. 検証の目的

---

- オンライン上でオフィススイートのファイルの取り扱いを可能にする **Collabora Online** (Collabora 社提供)、ならびに **ONLYOFFICE** (Ascensio System 社提供) を Nextcloud と連携させる動作を理解する。
- Nextcloud に Collabora Online / ONLYOFFICE を連携させた環境において、ファイルをダウンロードせずにオンラインで閲覧、編集する方法を理解する。

# 3. 検証の内容

---

1. Nextcloud に保管されている Microsoft® Office ファイル (Word、Excel、PowerPoint) を Collabora Online で開くことができること。
2. Nextcloud に保管されている Microsoft® Office ファイルを ONLYOFFICE で開くことができること。
3. Nextcloud に保管されている Microsoft® Office ファイルを Collabora Online を通じてダウンロードさせずに開くことができること。
4. Nextcloud に保管されている Microsoft® Office ファイルを Collabora Online を通じてダウンロードさせずにオンラインで編集することができること。
5. Nextcloud に保管されている Microsoft® Office ファイルを ONLYOFFICE を通じてダウンロードさせずに開くことができること。
6. Nextcloud に保管されている Microsoft® Office ファイルを ONLYOFFICE を通じてダウンロードさせずにオンラインで編集することができること。

# 4. 検証するオフィススイートサービスの特徴

---

## ■ 主な特徴

- テキスト文書、スプレッドシート、プレゼンテーションなどをブラウザ上で表示および編集
- ファイル共有により共有先でのファイル閲覧、編集
- 最新ブラウザで動作、プラグイン不要
- オープンソース

## ■ 文書サポート

- Word (テキスト文書) (docx, doc, odt, rtf, pdf, …)
- Excel (スプレッドシート) (xlsx, xls, ods, …)
- PowerPoint (プレゼンテーション) (pptx, ppt, odp, …)

# 5. 検証環境

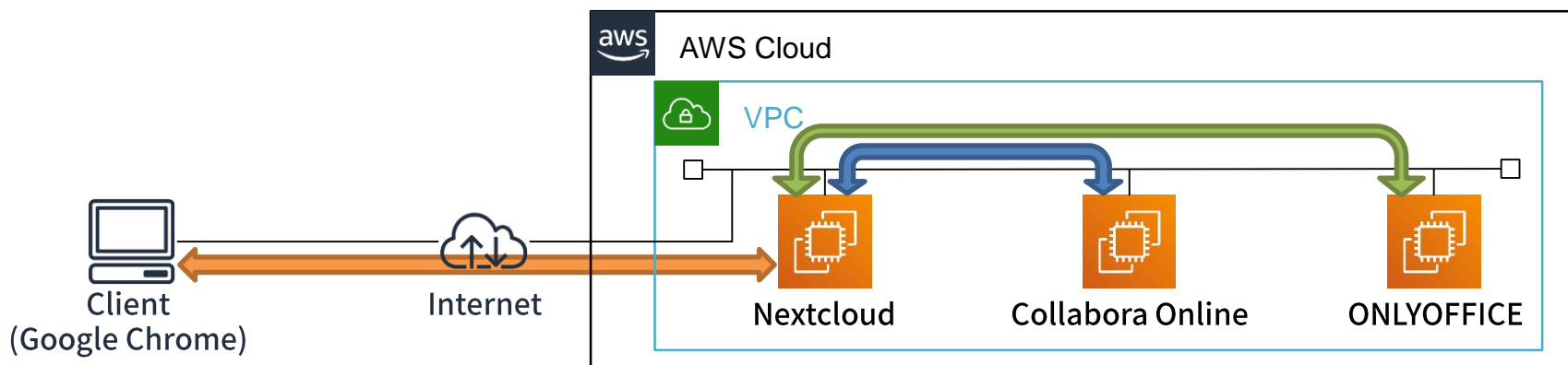
## ■ 概要

- Amazon Web Service (AWS) 上で構築した Nextcloud と Collabora Online / ONLYOFFICE を接続した環境を構成します。

## ■ 構成図

- 以下のサーバー環境を AWS EC2 にそれぞれ構築し、Nextcloud との連携設定を行います。

- Nextcloud    • Collabora Online    • ONLYOFFICE



# 6. 構成ミドルウェア

## ■ Nextcloud

No	項目	プロダクト名	バージョン
1	Web アプリケーション	Nextcloud	16.0.3
2	Web サーバ	Nginx	1.16.0
3	アプリケーションサーバ	PHP-FPM	7.3
4	DB サーバ	MariaDB	10.3
5	セッションサーバ	Redis	5.0

## ■ Collabora Online

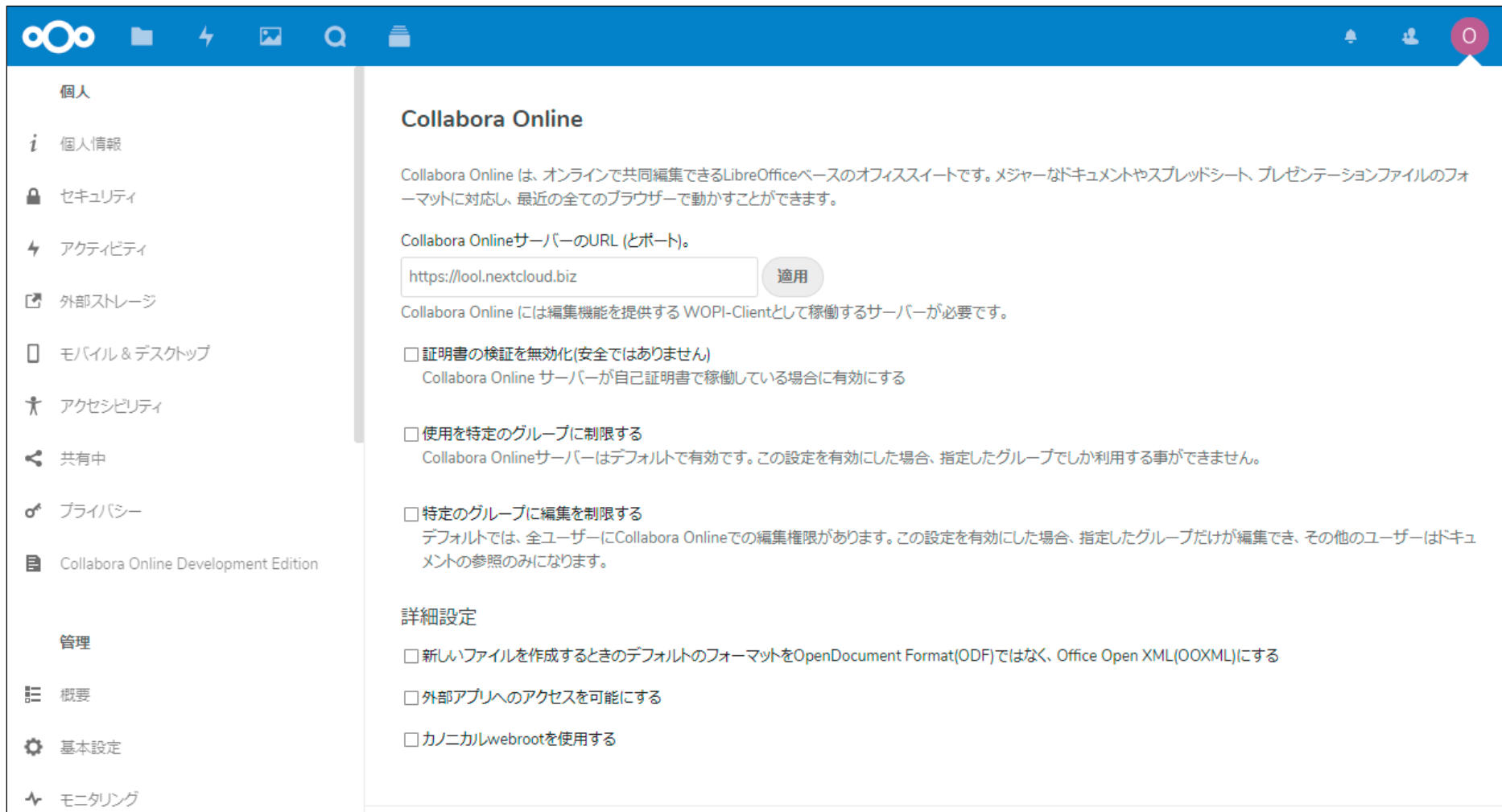
No	項目	プロダクト名	バージョン
1	Web アプリケーション	Collabora Online Development Edition	6.0

## ■ ONLYOFFICE

No	項目	プロダクト名	バージョン
1	Web アプリケーション	ONLYOFFICE	5.3.1



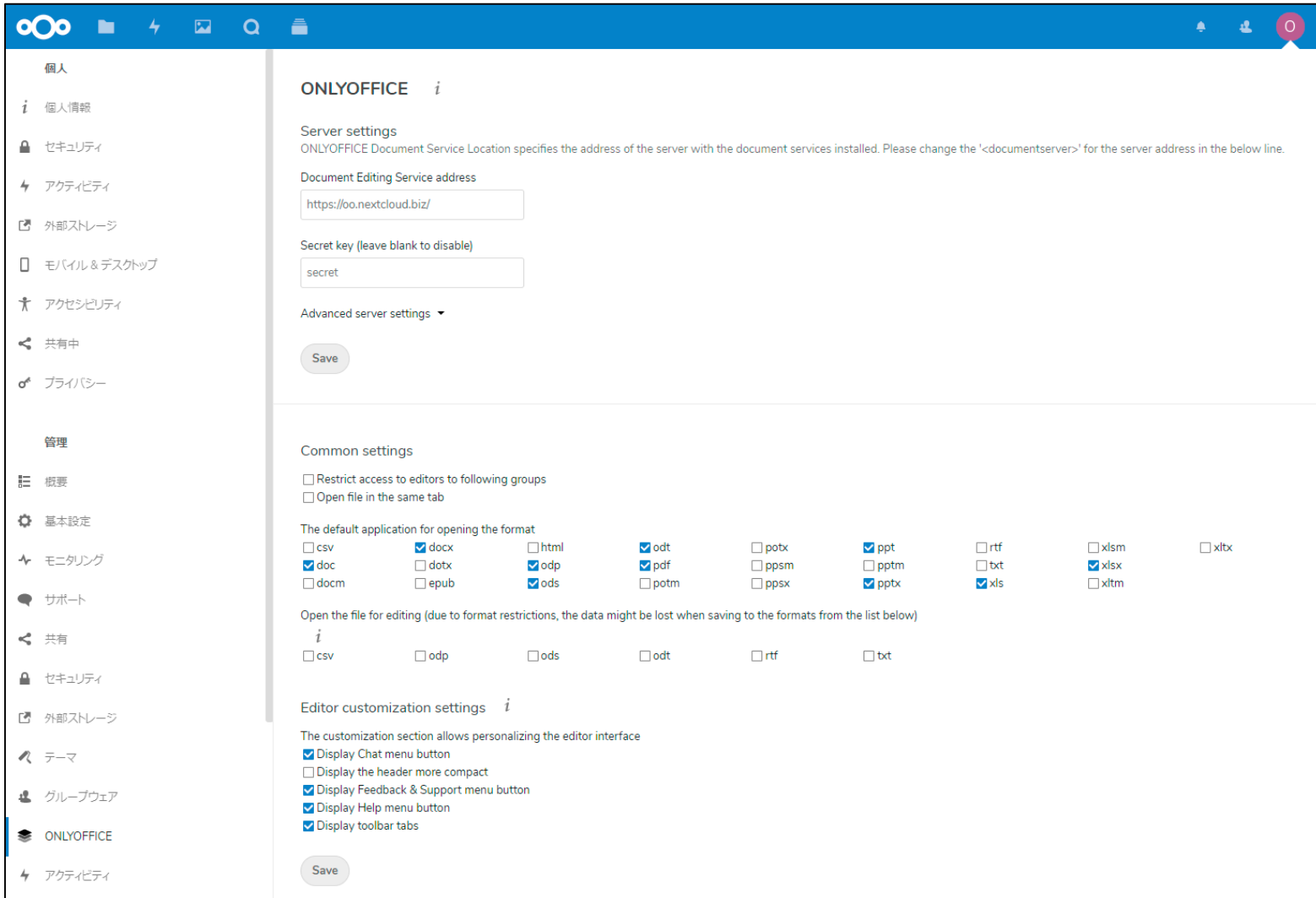
# 7. Nextcloud と Collabora Online 接続設定



The screenshot shows the Nextcloud administration interface. On the left is a navigation sidebar with categories: 個人 (Personal), 管理 (Administration), and 概要 (Overview). The main content area is titled "Collabora Online" and contains the following information:

- Collabora Online**  
Collabora Online は、オンラインで共同編集できるLibreOfficeベースのオフィススイートです。メジャーなドキュメントやスプレッドシート、プレゼンテーションファイルのフォーマットに対応し、最近の全てのブラウザで動かすことができます。
- Collabora OnlineサーバーのURL (とポート)。  
Input field: `https://lool.nextcloud.biz` (with an "適用" button)
- Collabora Online には編集機能を提供する WOPI-Clientとして稼働するサーバーが必要です。
- 証明書の検証を無効化(安全ではありません)  
Collabora Online サーバーが自己証明書で稼働している場合に有効にする
- 使用を特定のグループに制限する  
Collabora Onlineサーバーはデフォルトで有効です。この設定を有効にした場合、指定したグループでしか利用する事ができません。
- 特定のグループに編集を制限する  
デフォルトでは、全ユーザーにCollabora Onlineでの編集権限があります。この設定を有効にした場合、指定したグループだけが編集でき、その他のユーザーはドキュメントの参照のみになります。
- 詳細設定**
  - 新しいファイルを作成するときのデフォルトのフォーマットをOpenDocument Format(ODF)ではなく、Office Open XML(OOXML)にする
  - 外部アプリへのアクセスを可能にする
  - カノニカルwebrootを使用する

# 8. Nextcloud と ONLYOFFICE 接続設定



The screenshot shows the ONLYOFFICE settings page in Nextcloud. The left sidebar contains navigation options: 個人 (Personal), 管理 (Management), and 共有 (Sharing). The main content area is titled "ONLYOFFICE" and includes the following sections:

- Server settings**: ONLYOFFICE Document Service Location specifies the address of the server with the document services installed. Please change the '<documentserver>' for the server address in the below line.
  - Document Editing Service address:
  - Secret key (leave blank to disable):
  - Advanced server settings:
- Common settings**:
  - Restrict access to editors to following groups
  - Open file in the same tab
  - The default application for opening the format:

<input type="checkbox"/> csv	<input checked="" type="checkbox"/> docx	<input type="checkbox"/> html	<input checked="" type="checkbox"/> odt	<input type="checkbox"/> potx	<input checked="" type="checkbox"/> ppt	<input type="checkbox"/> rtf	<input type="checkbox"/> xism	<input type="checkbox"/> xltx
<input checked="" type="checkbox"/> doc	<input type="checkbox"/> dotx	<input checked="" type="checkbox"/> odp	<input checked="" type="checkbox"/> pdf	<input type="checkbox"/> ppsm	<input type="checkbox"/> pptm	<input type="checkbox"/> txt	<input checked="" type="checkbox"/> xlsx	
<input type="checkbox"/> docm	<input type="checkbox"/> epub	<input checked="" type="checkbox"/> ods	<input type="checkbox"/> potm	<input type="checkbox"/> ppsx	<input checked="" type="checkbox"/> pptx	<input checked="" type="checkbox"/> xls	<input type="checkbox"/> xltm	
  - Open the file for editing (due to format restrictions, the data might be lost when saving to the formats from the list below):

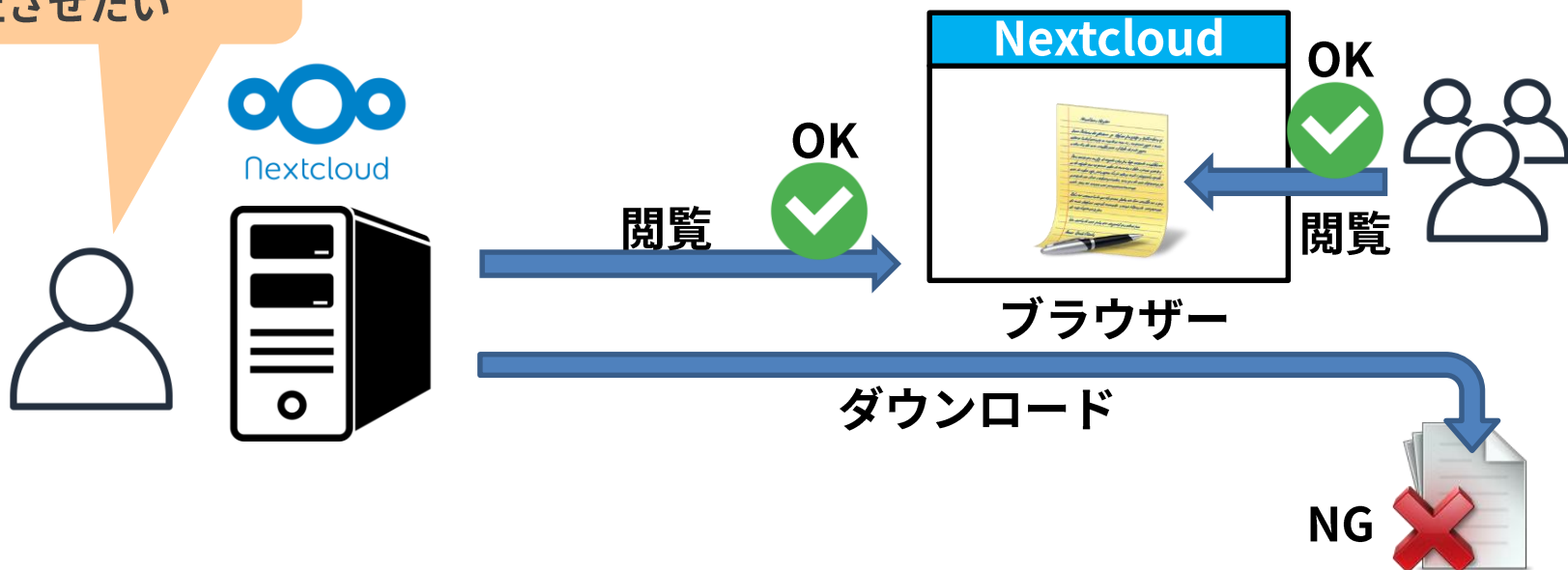
<input type="checkbox"/> csv	<input type="checkbox"/> odp	<input type="checkbox"/> ods	<input type="checkbox"/> odt	<input type="checkbox"/> rtf	<input type="checkbox"/> txt
------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------
- Editor customization settings**: The customization section allows personalizing the editor interface.
  - Display Chat menu button
  - Display the header more compact
  - Display Feedback & Support menu button
  - Display Help menu button
  - Display toolbar tabs

## 9. 編集/ダウンロード不可設定①

### ◆ ファイル/フォルダ共有機能に関して多くいただく要望(1)

- ファイルを共有して見せたい
- しかし、ファイルはダウンロードさせたくない

ファイルを見せたいが、  
ダウンロードは  
禁止させたい

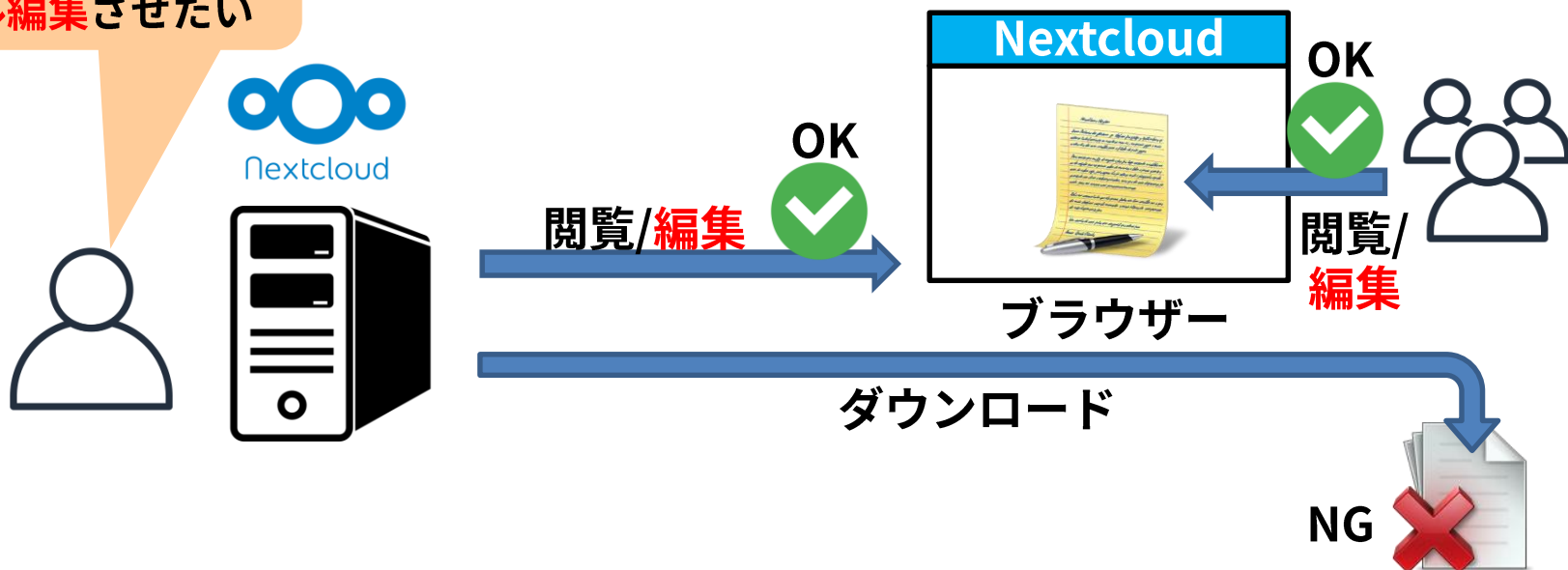


## 9. 編集/ダウンロード不可設定②

### ◆ ファイル/フォルダ共有機能に関して多くいただく要望(2)

- ファイルを共有して見せたい
- しかし、ファイルはダウンロードさせたくない
- **編集は許可したい**

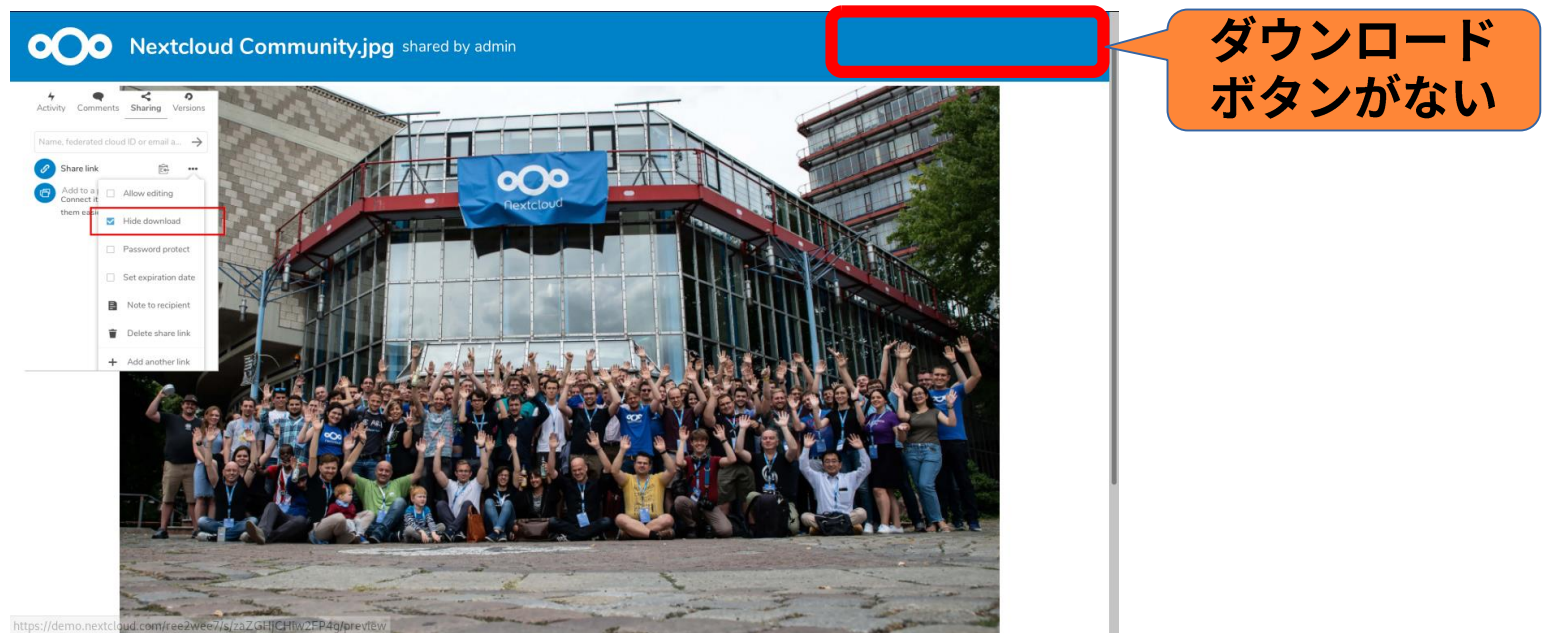
ファイルを見せたいが、  
ダウンロードは禁止で  
ファイル**編集**させたい



# 9. 編集/ダウンロード不可設定③

## ■ Nextcloud 16 のダウンロード禁止モード

- 閲覧可能でダウンロード禁止モードが実装された
- スクリーンショットは禁止にできないが、ファイルのダウンロードはできない

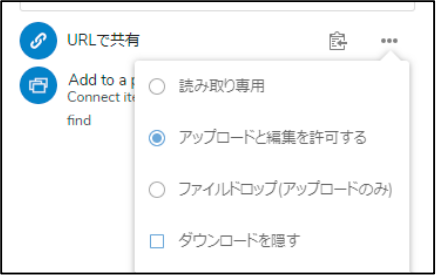
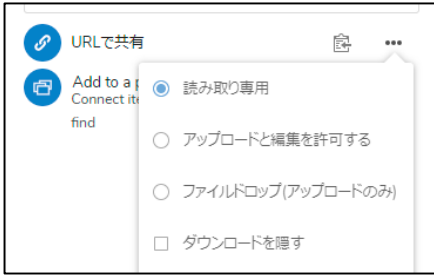
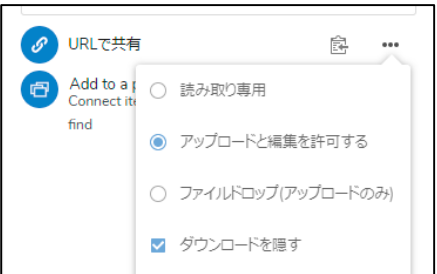
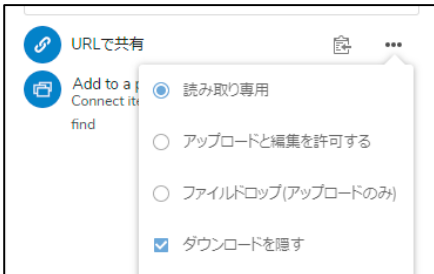


Secure view – Prevent your shared files from getting downloaded – Nextcloud

<https://nextcloud.com/blog/secure-view-prevent-your-shared-files-from-getting-downloaded/>

# 9. 編集/ダウンロード不可設定④

- Nextcloud の共有機能を利用して、共有先に対する編集、ダウンロードの許可 / 禁止を制御します。

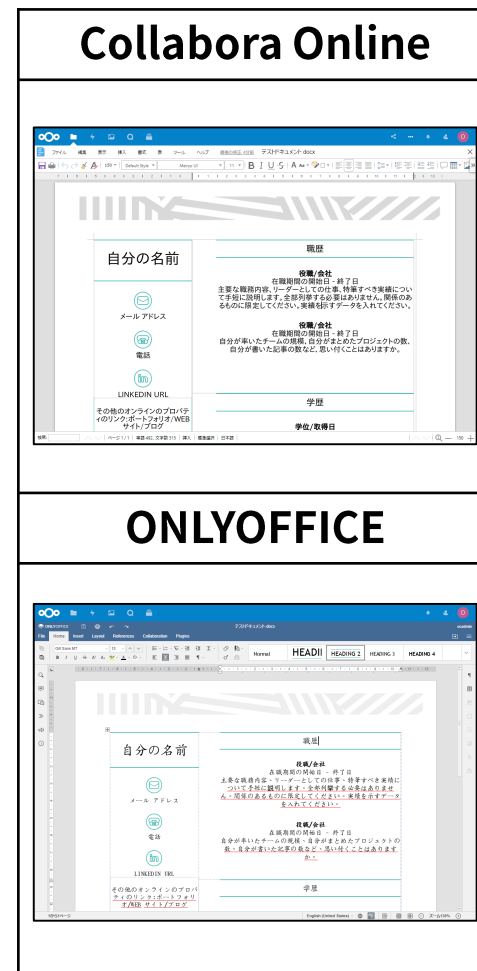
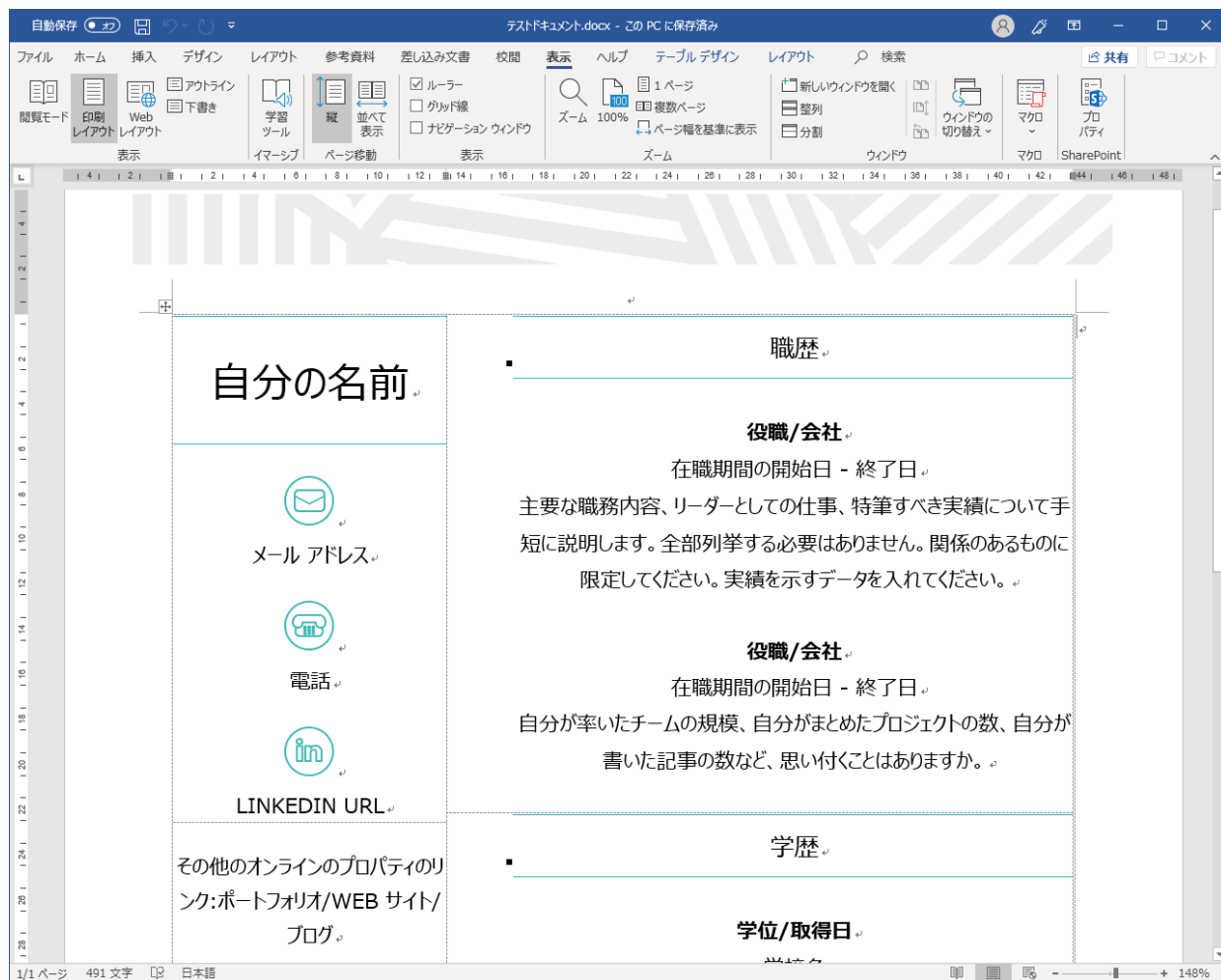
フォルダ共有時に利用できるオプション		①フォルダ内ファイルの編集	
		許可	禁止
②フォルダ内ファイルダウンロード	許可	<p>閲覧、編集、ダウンロードが可能。</p> 	<p>閲覧、ダウンロードが可能</p> 
	禁止	<p>閲覧、編集、が可能。</p> 	<p>閲覧のみ可能</p> 

---

# 検証結果

# 10. 検証を行ったサンプルファイル①

## ■ Microsoft® Office Word





# 10. 検証を行ったサンプルファイル②

## ■ Microsoft® Office Excel

Excel spreadsheet showing monthly expenses (月間支出) with a bar chart and a table of expenses.

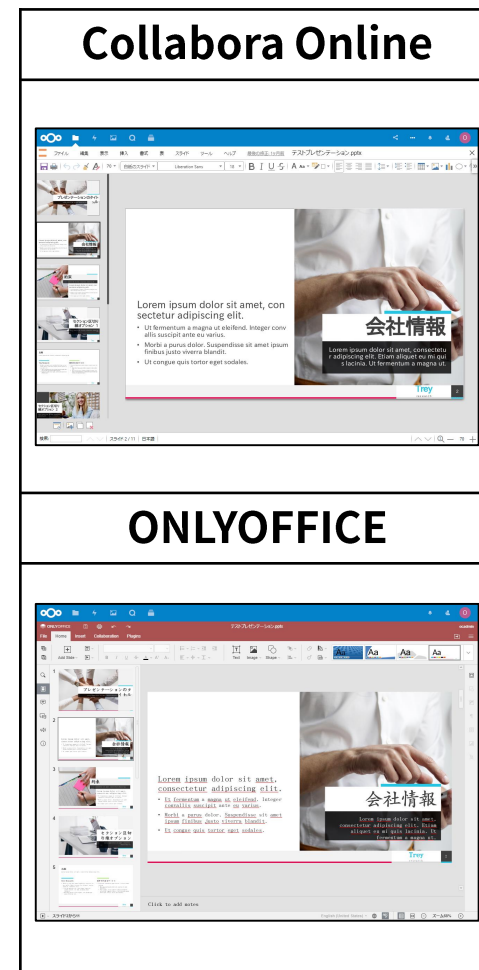
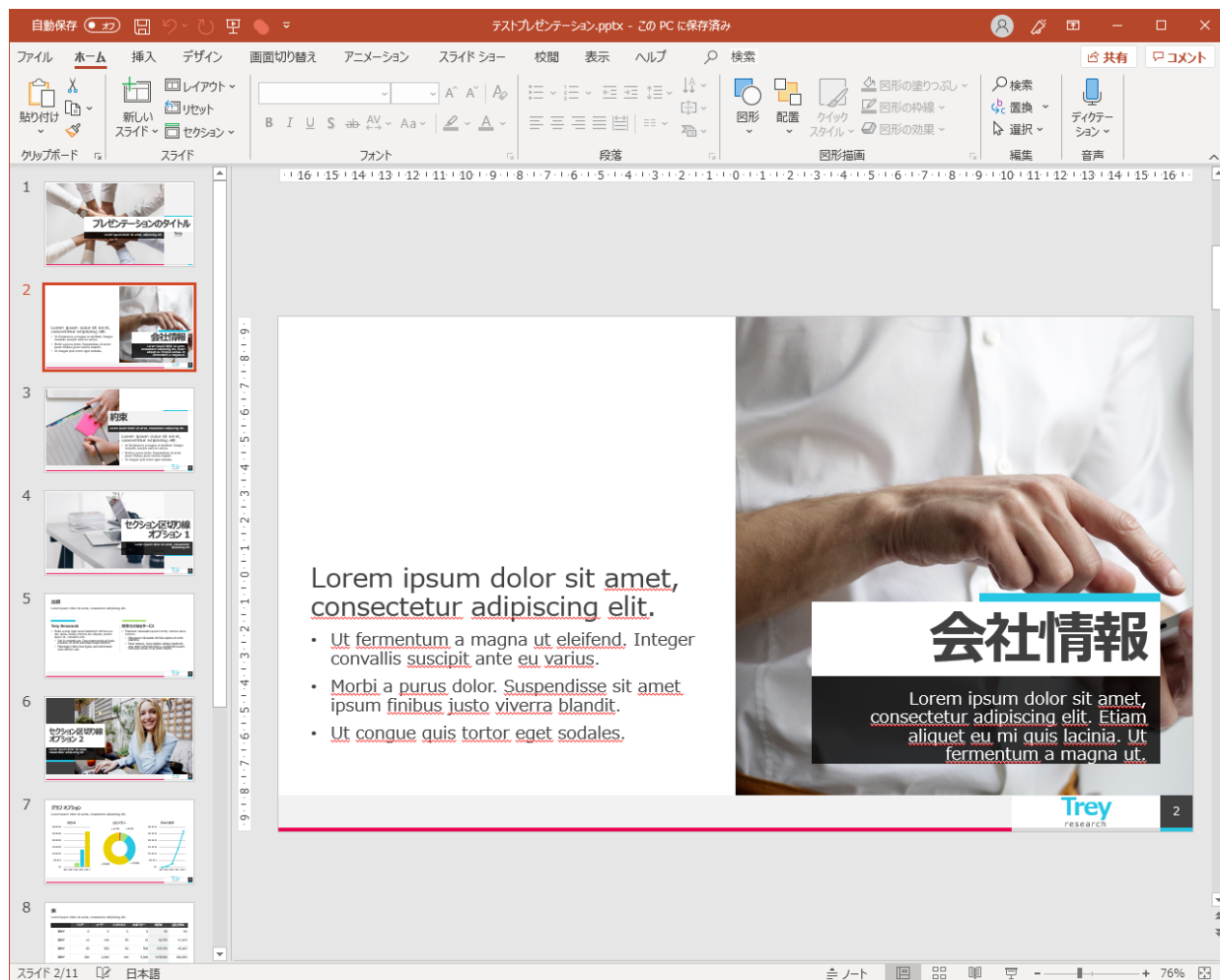
説明	カテゴリ	予算	実費	差額	実費の概要
課外活動	子供	¥40	¥40	¥0	
医療	子供				
学校用品	子供				
授業料	子供	¥100	¥100	¥0	
コンサート	娯楽	¥50	¥40	¥10	
観劇	娯楽	¥200	¥150	¥50	
映画	娯楽	¥50	¥28	¥22	
音楽 (CD、ダウンロードなど)	娯楽	¥50	¥30	¥20	
スポーツイベント	娯楽	¥0	¥40	(¥40)	
ビデオ/DVD (購入)	娯楽	¥20	¥50	(¥30)	
ビデオ/DVD (レンタル)	娯楽	¥30	¥20	¥10	
外食	食費	¥1,000	¥1,200	(¥200)	
食料品	食費	¥100	¥120	(¥20)	
現金/寄付 1	ギフトまたは寄付	¥75	¥100	(¥25)	
現金/寄付 2	ギフトまたは寄付	¥25	¥25	¥0	
ギフト 1	ギフトまたは寄付				
ギフト 2	ギフトまたは寄付				
ケーブル/BS/CS テレビ	住居費	¥100	¥100	¥0	
電気	住居費	¥45	¥50	(¥5)	
ガス	住居費	¥300	¥400	(¥100)	
ハウスクリーニング サービス	住居費	¥200			
修繕費	住居費	¥200	¥150	¥50	

### Collabora Online

### ONLYOFFICE

# 10. 検証を行ったサンプルファイル③

## ■ Microsoft® Office PowerPoint



# 11. Collabora Online 連携検証結果①

## ■ Writer (Word)

The screenshot shows the Collabora Online Writer interface with a document titled "テストドキュメント.docx". The document content is a resume template with the following sections:

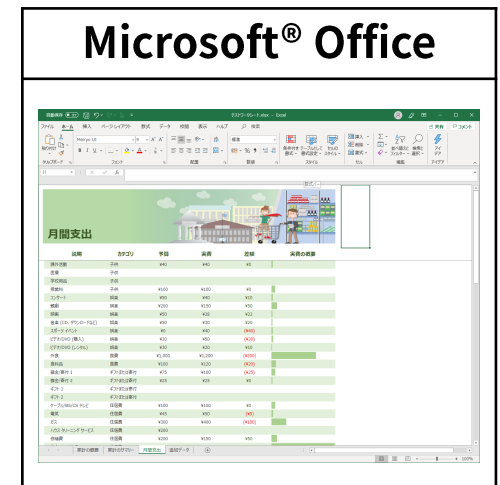
- 自分の名前** (Your Name)
- メール アドレス** (Email Address)
- 電話** (Phone)
- LINKEDIN URL**
- その他のオンラインのプロパティのリンク: ポートフォリオ/WEB サイト/ブログ** (Other online profile links: Portfolio/Website/Blog)
- 職歴** (Work History)
  - 役職/会社** (Position/Company)
  - 在職期間の開始日 - 終了日 (Start - End Date)
  - 主要な職務内容、リーダーとしての仕事、特筆すべき実績について手短かに説明します。全部列挙する必要はありません。関係のあるものに限ってください。実績を示すデータを入れてください。
- 学歴** (Education)
  - 役職/会社** (Position/Company)
  - 在職期間の開始日 - 終了日 (Start - End Date)
  - 自分が率いたチームの規模、自分がまとめたプロジェクトの数、自分が書いた記事の数など、思い付くことはありますか。
- 学位/取得日** (Degree/Achievement Date)

This section compares the Microsoft Office and ONLYOFFICE interfaces. The top part shows the Microsoft Office interface with the title "Microsoft® Office". The bottom part shows the ONLYOFFICE interface with the title "ONLYOFFICE". Both interfaces display the same resume template as shown in the Collabora Online screenshot.

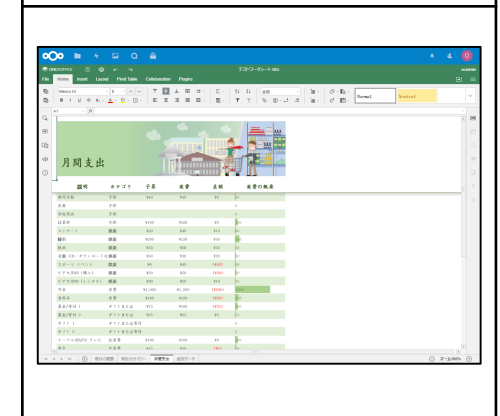
# 11. Collabora Online 連携検証結果②

## ■ Calc (Excel)

説明	カテゴリ	予算	実費	差額	実費の概要
課外活動	子供	¥40	¥40	¥0	
医療	子供				
学校用品	子供				
授業料	子供	¥100	¥100	¥0	
コンサート	娯楽	¥50	¥40	¥10	
観劇	娯楽	¥200	¥150	¥50	
映画	娯楽	¥50	¥28	¥22	
音楽 (CD、ダウンロードなど)	娯楽	¥50	¥30	¥20	
スポーツイベント	娯楽	¥0	¥40	(¥40)	
ビデオ/DVD (購入)	娯楽	¥20	¥50	(¥30)	
ビデオ/DVD (レンタル)	娯楽	¥30	¥20	¥10	
外食	食費	¥1,000	¥1,200	(¥200)	
食料品	食費	¥100	¥120	(¥20)	
募金/寄付 1	ギフトまたは寄付	¥75	¥100	(¥25)	
募金/寄付 2	ギフトまたは寄付	¥25	¥25	¥0	
ギフト 1	ギフトまたは寄付				
ギフト 2	ギフトまたは寄付				
ケーブル/BS/CS テレビ	住居費	¥100	¥100	¥0	

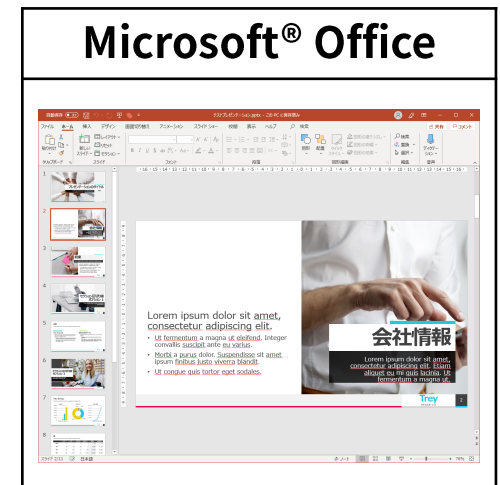
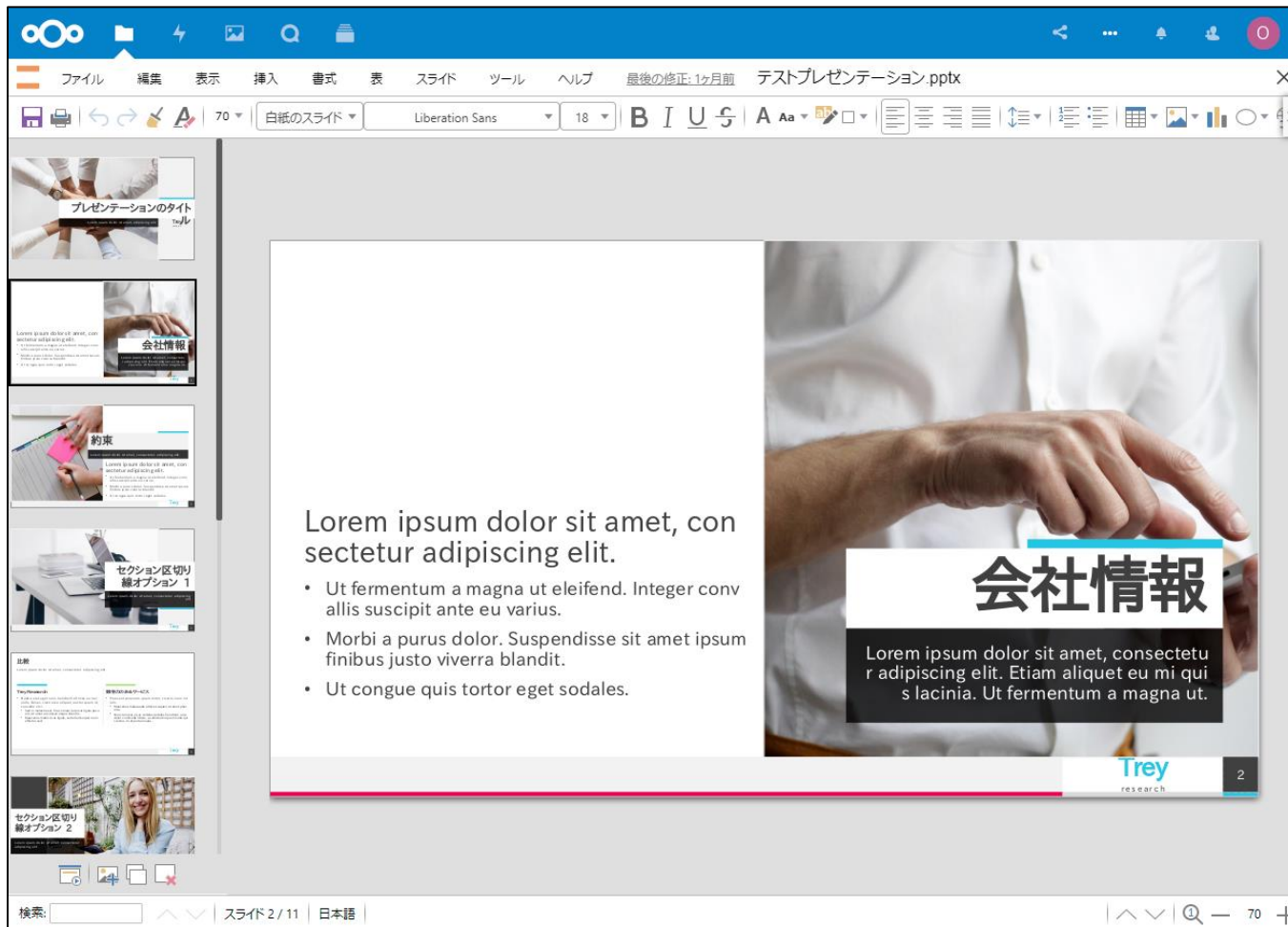


ONLYOFFICE

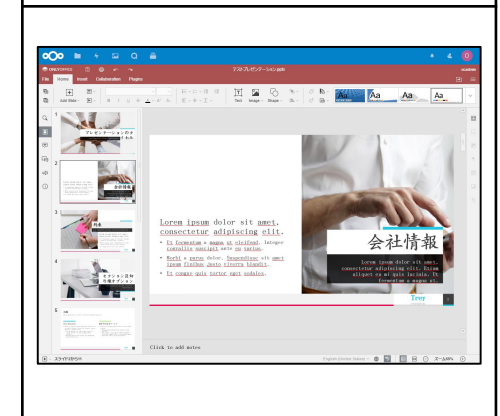


# 11. Collabora Online 連携検証結果③

## ■ Impress (PowerPoint)



## ONLYOFFICE



# 11. Collabora Online 連携検証結果④

## ■ 編集許可、ダウンロード許可の共有

The screenshot displays the Collabora Online interface for a presentation. The top navigation bar includes a menu with options like 'ファイル', '編集', '表示', '挿入', '書式', '表', 'スライド', 'ツール', and 'ヘルプ'. A red box highlights the '編集' (Edit) option. Another red box highlights the 'すべてのファイルをダウンロード' (Download all files) button. A green callout bubble points to the '編集あり' (Edit available) status. Another green callout bubble points to the 'ダウンロードあり' (Download available) status. The main content area shows a presentation slide with the title '会社情報' (Company Information) and a list of bullet points. The slide footer includes the 'Trey research' logo and the number '2'.



# 11. Collabora Online 連携検証結果⑤

## ■ 編集禁止、ダウンロード許可の共有

The screenshot shows the Collabora Online interface for a presentation titled 'テストプレゼンテーション.pptx'. The top navigation bar includes a 'すべてのファイルをダウンロード' (Download all files) button, which is highlighted with a red box and a callout indicating 'ダウンロードあり' (Download available). The left sidebar shows a list of slides, with the first slide highlighted and a callout indicating '編集なし' (No editing). The main content area displays the first slide, which contains the following text:

会社情報

Lorem ipsum dolor sit amet, con  
sectetur adipiscing elit.

- Ut fermentum a magna ut eleifend. Integer conv  
allis suscipit ante eu varius.
- Morbi a purus dolor. Suspendisse sit amet ipsum  
finibus justo viverra blandit.
- Ut congue quis tortor eget sodales.

The slide also features a 'Trey research' logo in the bottom right corner. The bottom status bar shows '検索:' (Search), 'スライド 2 / 11' (Slide 2 / 11), and '日本語' (Japanese).

# 11. Collabora Online 連携検証結果⑥

## ■ 編集許可、ダウンロード禁止の共有

The screenshot displays the Collabora Online interface for a presentation. The top menu bar includes options like 'ファイル', '編集', '表示', '挿入', '書式', '表', 'スライド', 'ツール', and 'ヘルプ'. A red box highlights the 'ヘルプ' menu. A green callout bubble points to the '編集' (Edit) icon in the toolbar, containing the text '編集あり'. Another green callout bubble points to the 'ダウンロード' (Download) icon, which is disabled, containing the text 'ダウンロードなし'. The main content area shows a slide with the title '会社情報' (Company Information) and a list of bullet points. The slide footer includes the 'Trey research' logo and the number '2'. The bottom status bar shows '検索:' (Search), 'スライド 2 / 11', and '日本語' (Japanese).



# 11. Collabora Online 連携検証結果⑦

## ■ 編集禁止、ダウンロード禁止の共有

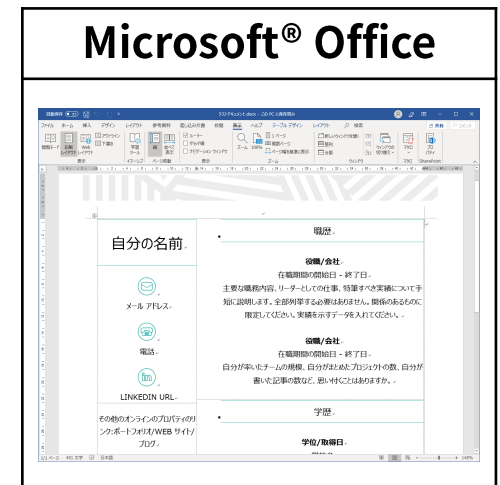
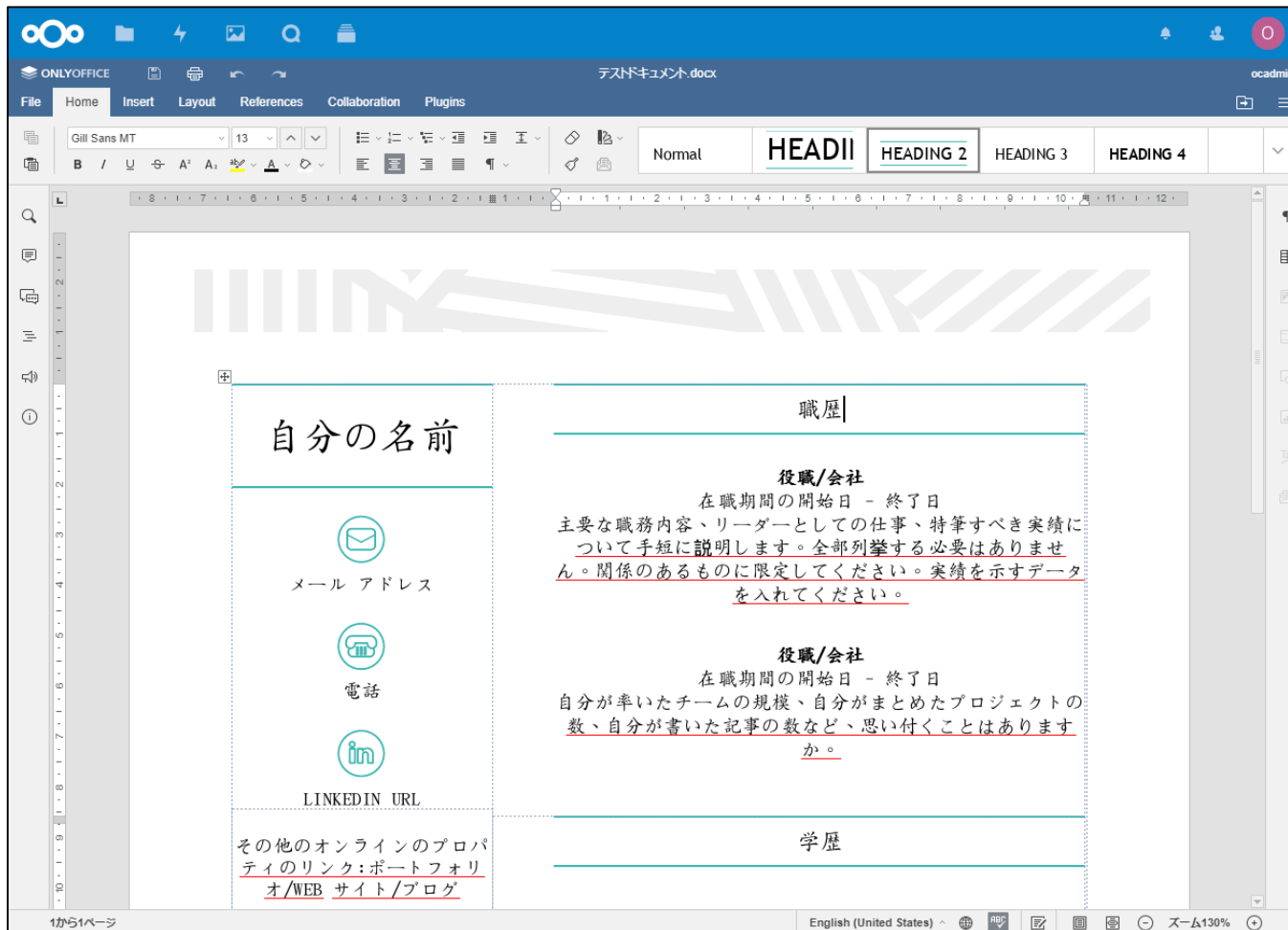
The screenshot shows the Collabora Online interface for a presentation titled 'テストプレゼンテーション.pptx'. The interface includes a top navigation bar with 'Documents oadmin が共有' and a menu bar with 'ファイル', '表示', and 'ヘルプ'. A sidebar on the left displays a list of slides, with the first slide titled 'プレゼンテーションのタイトル' and the second '会社情報'. A callout bubble points to the '編集なし' (No editing) status. The main content area shows a slide with the text '会社情報' and a list of bullet points. A callout bubble points to the 'ダウンロードなし' (No download) status. The bottom status bar shows '検索:' and 'スライド 2 / 11 | 日本語'.

編集なし

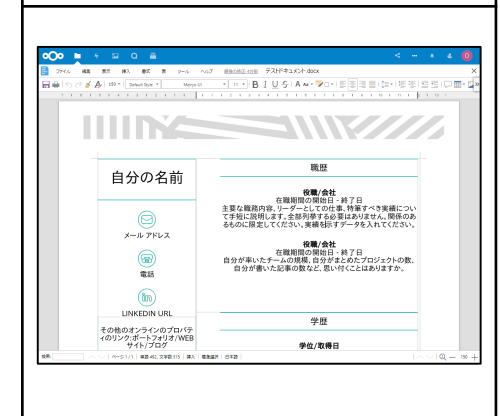
ダウンロードなし

# 12. ONLYOFFICE 連携検証結果①

## ■ Document Editor (Word)



## Collabora Online



# 12. ONLYOFFICE 連携検証結果②

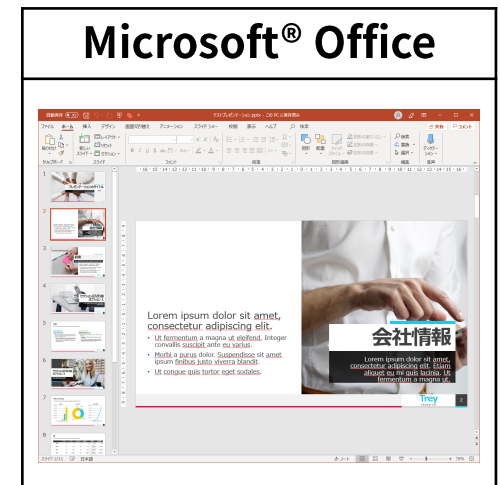
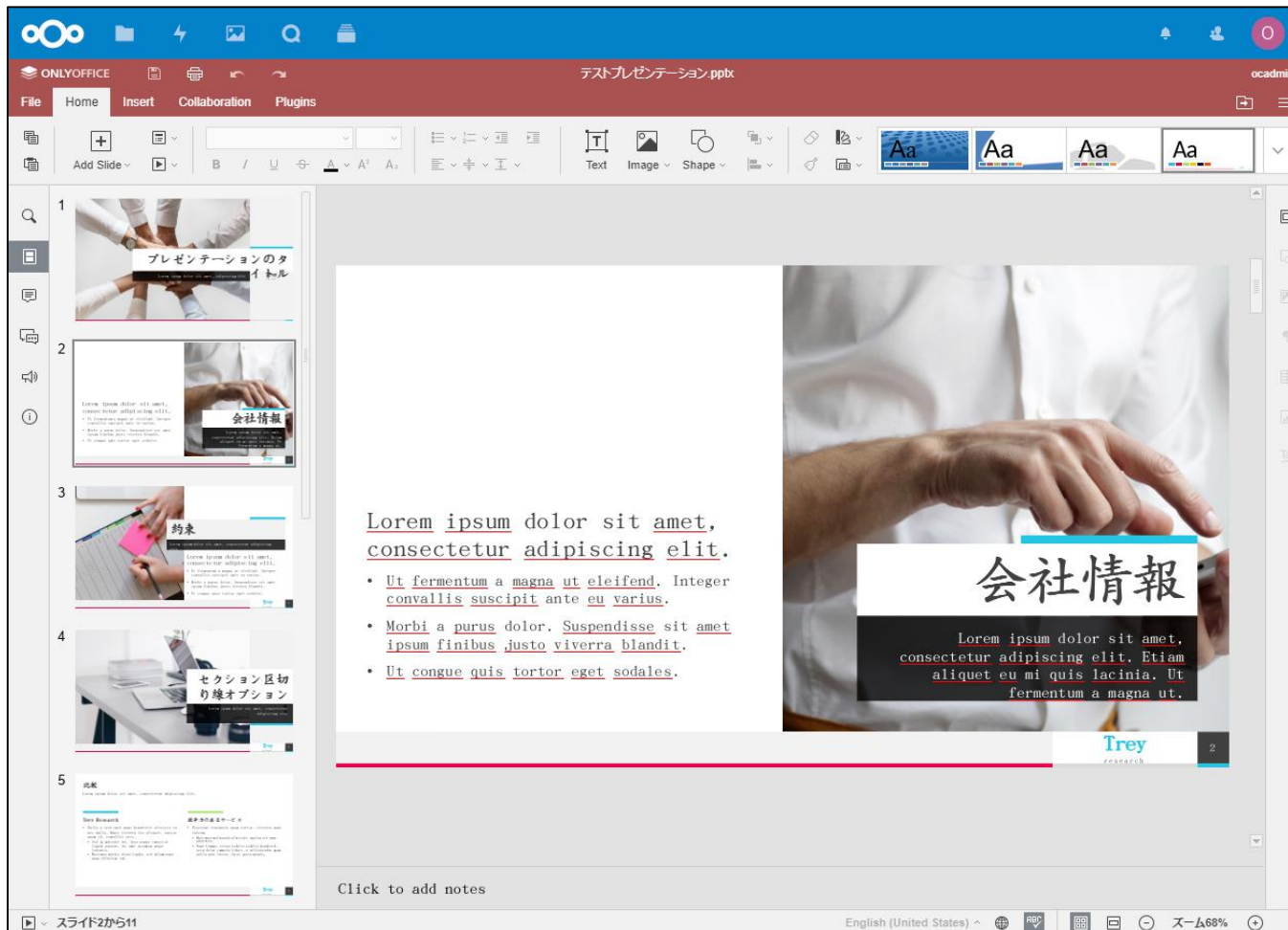
## ■ Spreadsheet Editor (Excel)

説明	カテゴリ	予算	実費	差額	実費の概要
課外活動	子供	¥40	¥40	¥0	40
医療	子供			0	
学校用品	子供			0	
授業料	子供	¥100	¥100	¥0	100
コンサート	娯楽	¥50	¥40	¥10	40
観劇	娯楽	¥200	¥150	¥50	150
映画	娯楽	¥50	¥28	¥22	28
音楽 (CD、ダウンロードな娯楽)	娯楽	¥50	¥30	¥20	30
スポーツ イベント	娯楽	¥0	¥40	(¥40)	40
ビデオ/DVD (購入)	娯楽	¥20	¥50	(¥30)	50
ビデオ/DVD (レンタル)	娯楽	¥30	¥20	¥10	20
外食	食費	¥1,000	¥1,200	(¥200)	1200
食料品	食費	¥100	¥120	(¥20)	120
基金/寄付 1	ギフトまたは寄付	¥75	¥100	(¥25)	100
基金/寄付 2	ギフトまたは寄付	¥25	¥25	¥0	25
ギフト 1	ギフトまたは寄付			0	
ギフト 2	ギフトまたは寄付			0	
ケーブル/BS/CS テレビ	住居費	¥100	¥100	¥0	100
電気	住居費	¥45	¥50	(¥5)	50

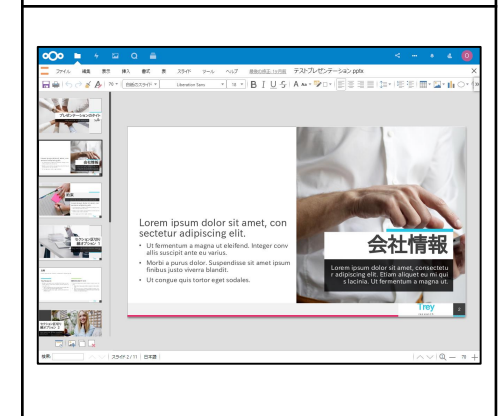
## Collabora Online

# 12. ONLYOFFICE 連携検証結果③

## ■ Presentation Editor (PowerPoint)

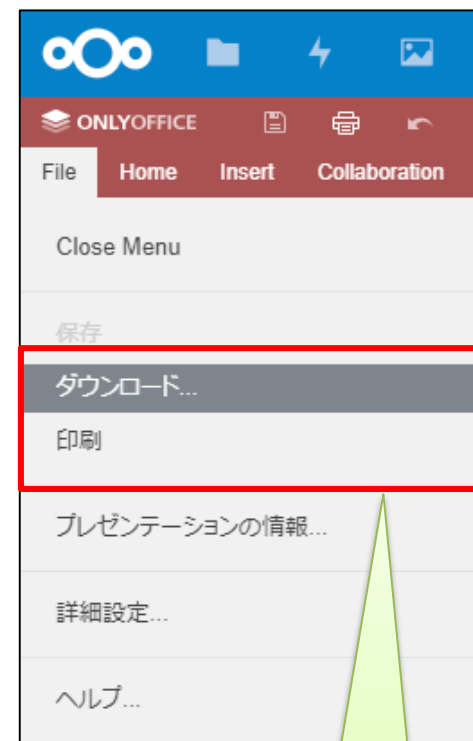
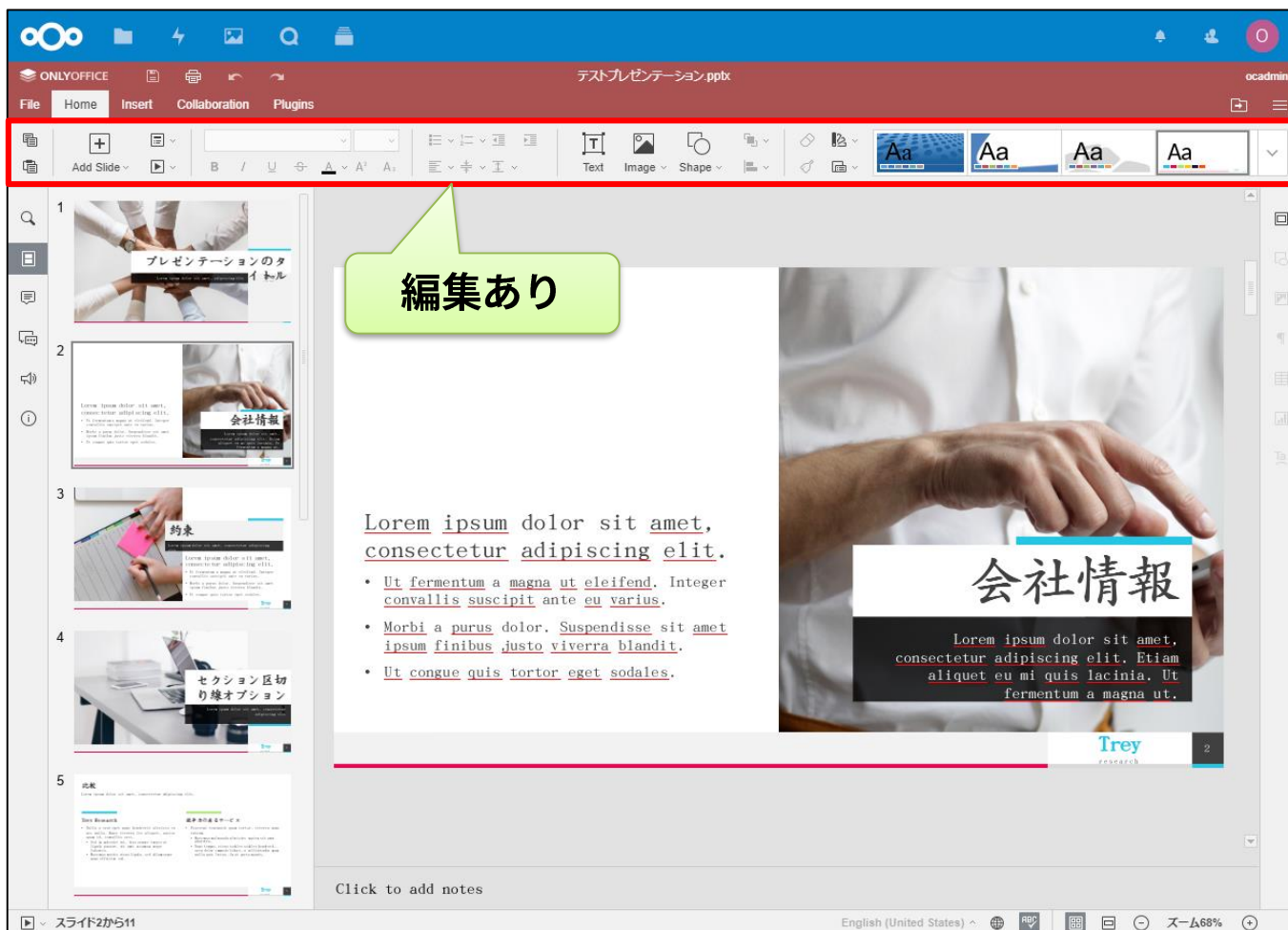


## Collabora Online



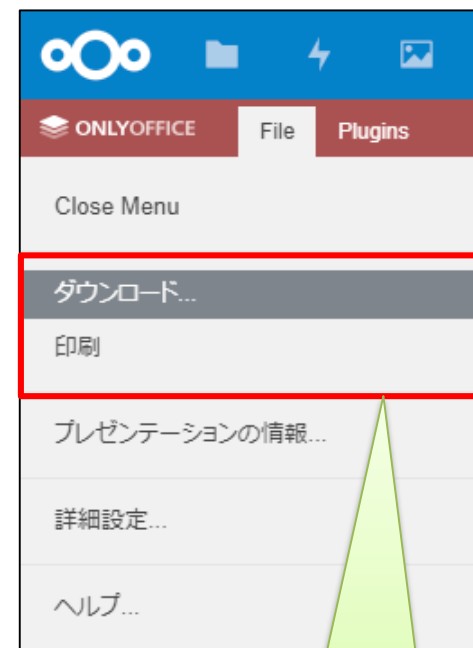
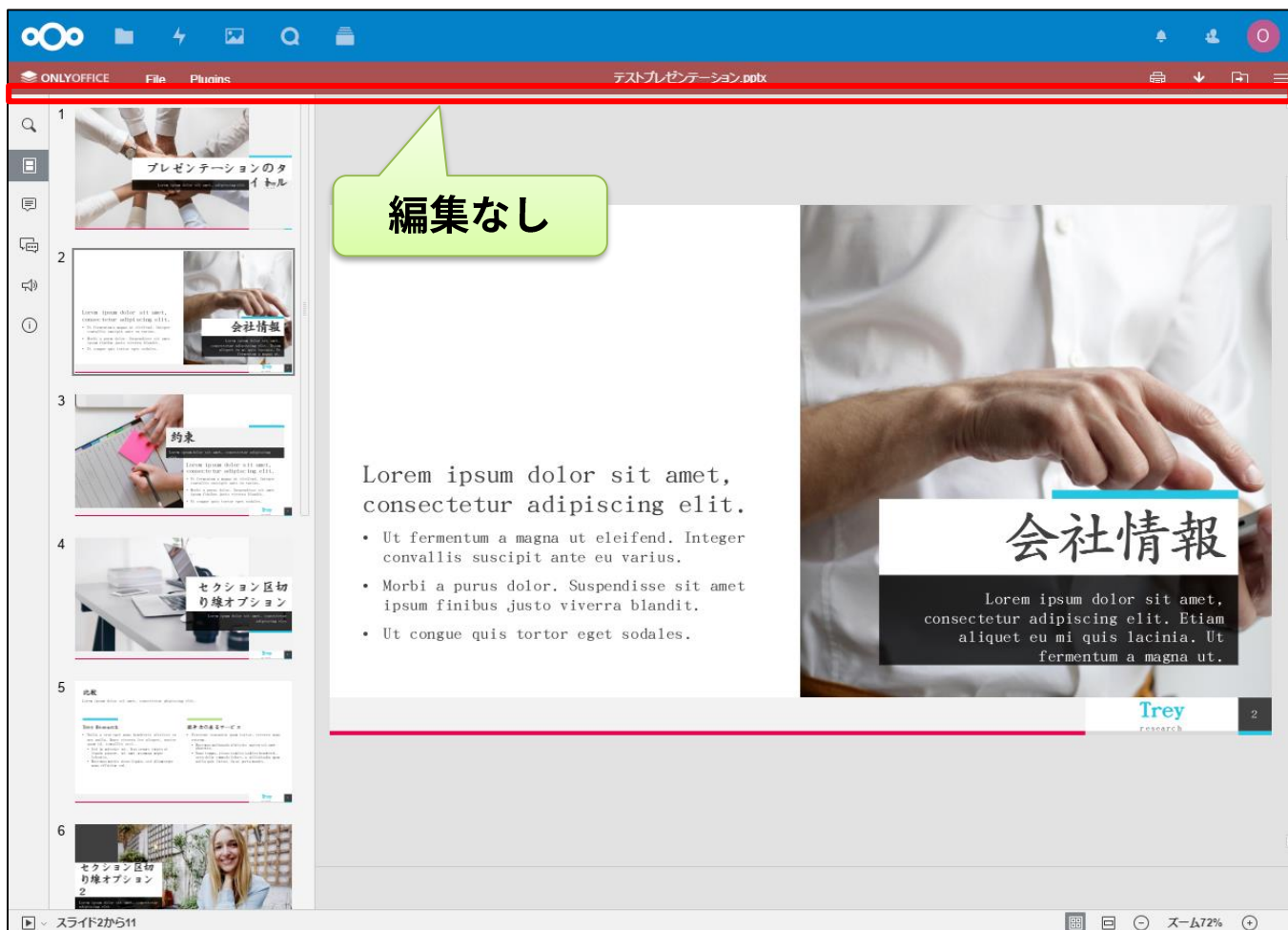
# 12. ONLYOFFICE 連携検証結果④

## ■ 編集許可、ダウンロード許可の共有



# 12. ONLYOFFICE 連携検証結果⑤

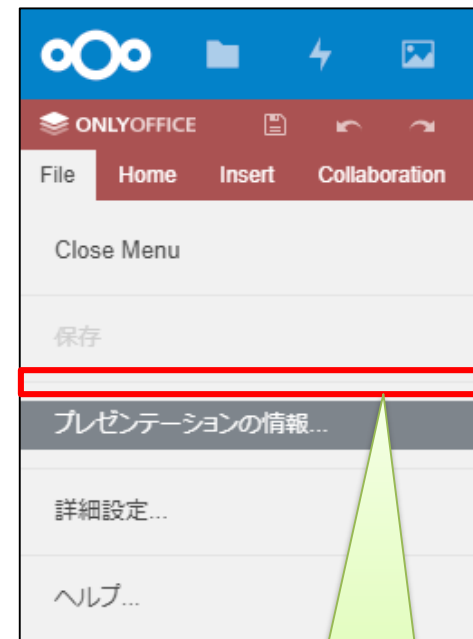
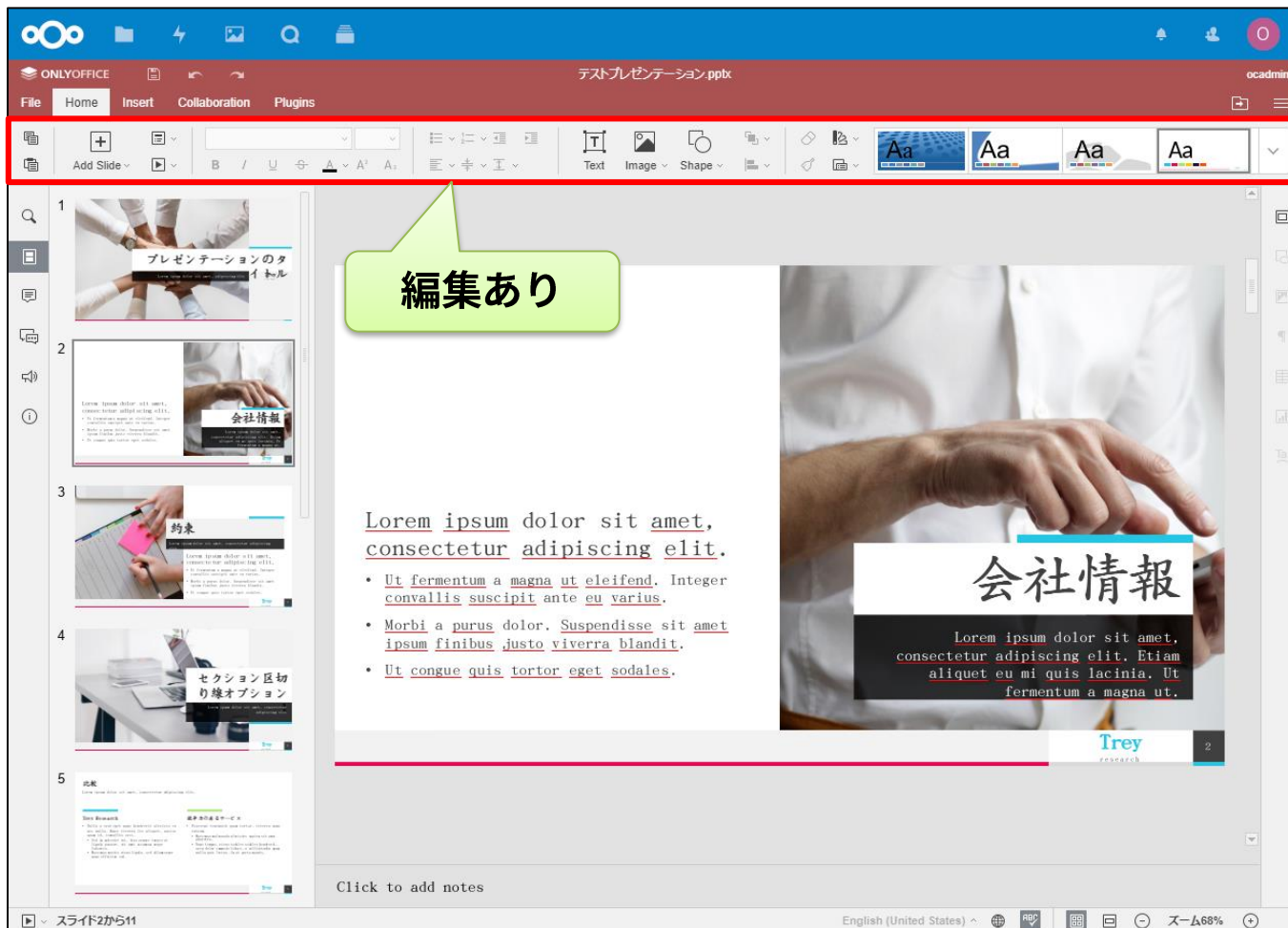
## ■ 編集禁止、ダウンロード許可の共有





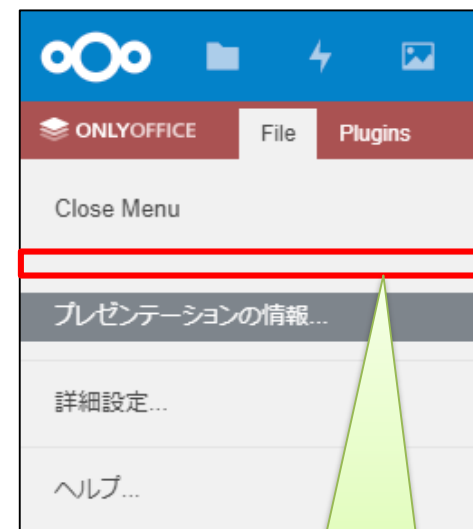
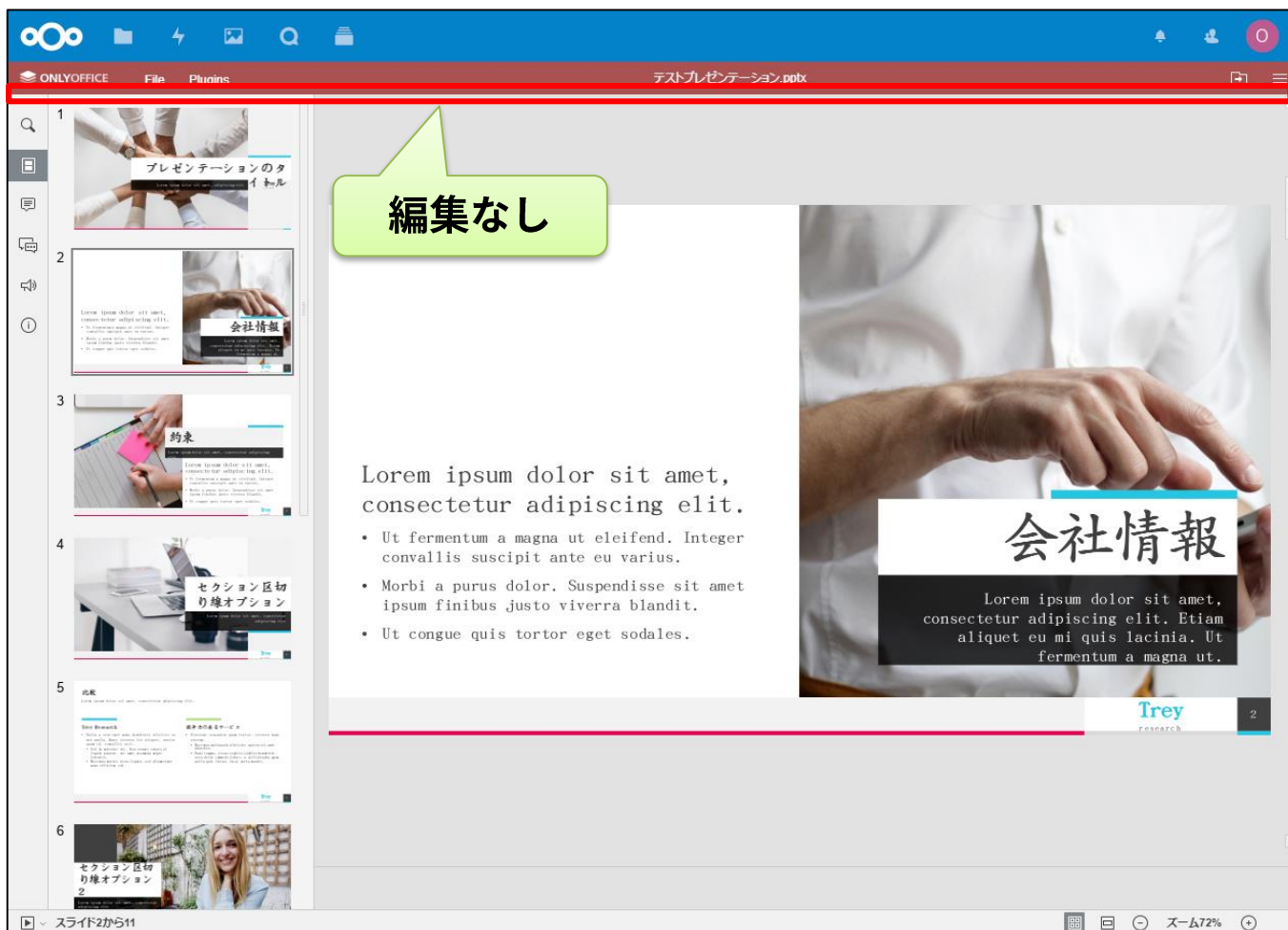
# 12. ONLYOFFICE 連携検証結果⑥

## ■ 編集許可、ダウンロード禁止の共有



# 12. ONLYOFFICE 連携検証結果⑦

## ■ 編集禁止、ダウンロード禁止の共有





# 13. 総括

---

- Collabora Online、ONLYOFFICE いずれも Nextcloud と問題なく連携できることが確認できました。
- Collabora Online、ONLYOFFICE いずれも 利用端末にダウンロードさせずにオンライン編集、閲覧をさせることが可能であることが確認できました。
- 元の Microsoft Office ファイルの再現性も高く(※)、Nextcloud と連携して作業をおおむね問題なく行うことが可能であると言えます。

(※)フォントの差異については、オフィススイートが稼働するサーバに必要なに応じて別途準備する必要があるため、再現性の評価からは除外しております。