

グループ原簿 / ファイル共有サービス (Grouper/NextCloud) ～ 報告書 KIT in Vietnam 2018 の製作を通じて ～

梅原大祐*
umehara@kit.ac.jp

1 はじめに

情報工学専攻では、独立行政法人日本学生支援機構 (Japan Student Services Organization, JASSO) の海外留学支援制度 (協定派遣) [1] の支援を受けて「海外企業における実践的ソフトウェア研究開発インターンシッププログラム」を実施しています。このプログラムでは、情報工学専攻を中心とした大学院生が、本学とインターンシップに係る協定を結んでいる海外の日系企業を訪問して、時限付きのソフトウェア研究開発プロジェクトを約6週間から10週間の派遣期間を通じて経験します。このときのプロジェクトの内容は必要に応じて秘密保持誓約の対象となります。このプロジェクトにより、インターンシップ生は、派遣先企業の業務に深く関わる研究開発課題に挑戦する機会を得るとともに、実社会で重要な技術者教養・倫理を涵養することができます。2018年度は、ベトナムの日系企業2社に情報工学専攻大学院生3名が派遣されました。

インターンシップ派遣生は、本学のグローバルインターンシップを発展的に継続しているために帰国してから派遣先での経験談等の成果報告が求められます。成果報告には、派遣先における写真や映像データの利用が有効です。このとき、複数の関係者でデータを共有するためにはオンラインストレージの利用が便利です。一方、特に今回のような企業派遣の場合は、プロジェクトの内容が秘密保持誓約に係わり、写真や映像データの取り扱いには注意を要するため、機密保持性が求められます。したがって、指導教員とインターンシップ生から成るグループ内

で閉じてこれらのデータを共有する必要があります。

2018年度は、大学で実施しているベトナムでの企業インターンシップおよびワークショップ・企業見学をとりまとめた報告書製作が企画され、分子化学系の亀井先生が主担当である「国際的高度専門技術者の実践的教育プログラム」と本プログラムを取り上げることになりました。報告書の名前は「KIT in Vietnam 2018」で、報告書の表紙は図1となります。表紙の写真は、材料化学系の坂井先生が撮影した写真であり、この報告書で利用した写真データのほとんどは情報科学センターのファイル共有サービス「NextCloud」を用いてグループで共有しました。グループの管理には、グループ原簿管理サービス「Grouper」を利用しました。本稿では、報



図1 KIT in Vietnam 2018 の表紙

* 情報工学・人間科学系 教授

告書「KIT in Vietnam 2018」の製作を通じて、情報科学センターが提供するグループ原簿サービス「Grouper」とファイル共有サービス「NextCloud」について紹介します。

2 ファイル共有サービス「NextCloud」

情報科学センターでは、NextCloud と呼ばれる Web ベースのファイル共有システムを構築して、教職員・学生に提供しています[2]。合計 1GB まで使用可能です。ただし、学生は個人用ファイル保存領域を利用できません。

このシステムにアクセスするには、情報科学センターアカウントもしくは工繊大パーソナル ID でログインすることになります。ただし、大学の情報の秘匿性の観点から学外からのアクセスはできません。ファイルのアップロードは簡単で、ドラッグ & ドロップでファイルをアップロードできます。フォルダを作成するには、ファイル一覧の右上のプラスボタンの「新しいフォルダ」を選択します。アップロードされたファイルのうち実行可能ファイルなどのスキャン対象ファイルには、毎日午前 1:00 に定時スキャンがかけられるため、保存されたデータの安全性が担保されます。その他の詳細は、「NextCloud 利用手引き」をご覧ください[3]。

「NextCloud 利用手引き」の手順により、セキュアにファイル共有をすることが可能です。セキュアなファイル共有にはパスワード付きファイルをメール添付がよく使われますが、メールのサイズには制限があること、送信したグループ全員のスプール領域を保存されること、学外においても受信可能であることなど、状況によっては不都合なことがあります。特定のグループでファイル共有したい場合に、今までにも NextCloud のファイル共有を利用することがありました。NextCloud では、公開したいフォルダやファイルを URL で共有できます。利用手引きに従えば、そのファイルやフォルダに対してパスワード保護をかけることができます。また、公開期限を設定できます。そして、公開したい相手に公開用 URL とパスワードを伝えます。まず、NextCloud にログインするためには学内のコンピュータからログインする必要があります。そして、公開するファイルやフォル

ダにアクセスするためには、設定したパスワードを入力する必要があります。このようにして、安全性及び秘匿性の高いファイル共有が可能となります。

多人数によるグローバルインターンシップにおいて活動先の写真や映像データの共有には、1GB の領域では十分ではありません。また、利用手引きに則った方法では、報告書製作期間を含む長期間の保存には適さないこととなります。そこで、NextCloud 上に 100GB のオンライン共有フォルダを用意してもらえないかと情報科学センターに相談しました。取り扱う情報の機密性を検討した結果、共有フォルダへのアクセス可能なグループとその所属メンバーを管理するために、グループ原簿管理サービス「Grouper」を利用することになりました。

3 グループ原簿管理サービス「Grouper」

「グループ原簿管理サービス利用手引き」は、「NextCloud 利用手引き」がある How To 記事の項目一覧にあります[4]。利用手引きのページの一番下には、申請書類が用意されています。そのうちのひとつであるグループ原簿管理サービス利用同意書には、グループ原簿情報の種類や取り扱いについて書かれていますので、申請する前によく読んでください。Grouper の利用には、グループ原簿サービス申請書とグループ原簿サービス利用同意書の必要事項を記入の上、申請してください。

私がグループ管理責任者となり、グループ名称を「IS-relatedGlobalInternship」として申請しました。申請認可後に NextCloud の私のホーム内に共有フォルダ IS-relatedGlobalInternship が表示されました。このフォルダのグループメンバーは Grouper を通じて管理責任者である私が行うこととなります。私が Grouper を用いてグループ IS-relatedGlobalInternship にメンバー登録することで、そのメンバーの NextCloud のホームに自動的にグループ名称の共有フォルダが現れることとなります。2018 年 11 月に、国際課の職員をグループメンバーとして追加登録した際は共有フォルダを現れないという不具合がありましたが、現在はこの問題は解消されているものと思います。今年度も



図2 IoT国際ワークショップの報告

グローバルインターンシッププログラムの写真及び映像データを管理・保管するためにこのグループを継続申請していますので、新たなメンバー登録の際にこの問題が解消されているかどうかを確認して、情報科学センターの担当者にフィードバックしたいと思います。

図2は、この共有フォルダ内で共有された写真データを用いて作成したページになります。このように、報告書「KIT in Vietnam 2018」の作成に使われた写真の選定やそのデータの管理に、Grouper/NextCloud サービスを有効でした。

4 おわりに

一般的にファイル共有サービスは利便性が高いですが、関係者外秘データを取り扱うとなるとその安全性および秘匿性の確保に頭を悩まします。ファイル共有サービス NextCloud 上に共有フォルダを用意してメンバー間で関係外秘情報を共有する際には、グループ原簿管理サービス Grouper は利便性を維持しつつ情報の安全性および秘匿性を確保するのに有用です。積極的な利用をお勧めします。

参考

- [1] 海外留学支援制度(協定派遣) —JASSO:
https://www.jasso.go.jp/ryugaku/tantosh/study_a/short_term_h/index.html.
- [2] ファイル共有システム(NextCloud) —京都工芸繊維大学 情報科学センター:
<https://www.cis.kit.ac.jp/services/nextcloud/>.
- [3] NextCloud 利用手引き—情報科学センターサポート—Confluence:
<https://confluence.cis.kit.ac.jp/pages/viewpage.action?pageId=9169621>.
- [4] グループ原簿管理サービス利用手引き—情報科学センターサポート—Confluence:
<https://confluence.cis.kit.ac.jp/pages/viewpage.action?pageId=8482175>.