

みんなで考えよう! 「新しい生活様式」に関するセキュリティ対策

岡部 寿男（京都大学学術情報メディアセンター）

COVID-19蔓延に伴う京都大学の対応

- 在宅勤務
 - 4月7日以降在宅勤務を実施
 - VPN利用を含む情報セキュリティ上の注意を理事名で通知
 - 4月17日～5月22日活動制限レベル「レベル3」
 - 現在は「レベル2」（引き続き在宅勤務を勧奨）
- オンライン授業
 - 授業開始は一部を除き5月6日開始、前期はオンラインが基本
 - 教職員全員（附属病院関係者を除く）のZoomアカウントを取得（1年間のサイトライセンス）
 - G Suite連携
 - PandA（Sakai ベースのLMS, オンプレミス運用）から連携して、Zoom、Kaltura（ビデオ配信）、Bookroll（教材閲覧）などの各種ツールを提供
 - ネットワーク環境が整っていない学生へのWi-Fiルータ貸与
- 教職員の業務継続に関する情報環境支援
 - 教職員グループウェア(Garoon)
 - 教職員用G Suite（全学メール(Gmail)を含む）
 - VPNの同時接続数を250から4000に増強
- オンラインや在宅勤務では対応し難い事柄の顕在化
 - 各種会議の遠隔会議化に伴う困難（本人確認、無記名投票、...）
 - 入試作問等の高度な機密性を求められる業務における困難
- VPNが前提のシステムの課題
 - VPNにつないでのZoom等の利用☺
 - グループウェアのアクセスが学内LANからのみ
 - ストレージサービス(Proself)の併用
 - 多要素認証導入の前倒し検討

ビデオ会議サービスのセキュリティ

- 「Zoomは安全じゃないから〇〇を使うべき。なぜならZoomはend-to-endで暗号化されていないから。」??
 - 宗教論争ではない技術的なリスク分析が必要
- 「Zoom全学ライセンスにおけるセキュリティとプライバシーについて
(京都大学情報環境機構 情報環境支援センター (オンライン化支援窓口))」
<https://kyoto-u.github.io/online-edu/zoom-security>
 - リスクの分類
 - Zoomのシステム実装・運用上の問題 (ビデオ会議機能に直接関わらないZoom特有のもの)
 - ビデオ会議システム設計上の問題 (Zoomに限定されないもの)
 - 会議の妨害 (Zoom Bombing)、会議の秘匿性 (なりすまし入室、通信の盗聴)
 - ビデオ会議システムの利用方法に関する問題
 - カメラやマイクからの意図しない映像・音声の情報漏洩 (意図しない情報の送信)
 - 画面外の第三者 (家族など) の存在による情報漏洩 (受信情報に対するアクセス制限の不徹底等)
 - そもそもクラウド型ビデオ会議サービスは信用してよいのか?
 - そもそも他国の会社が作るソフトやハードを信用して使っていてよいのか?