国立大学法人
京都教育大学
KYOTO UNIVERSITY OF EDUCATION

Web会議システムの利用にあたっての注意(2020年9月版)

情報化推進委員会

2020年9月25日

はじめに

- Web会議システムを利用する機会が多くなっています
- パソコンやスマホがあれば簡単に参加できるので非常に便利ですが、さまざまなセキュリティリスクがあります
- 利用にあたっては十分に注意することが必要です

Web会議の利用の流れ（例）

- メールで送られてきた会議開催通知に記載されたURLをクリック
- 専用アプリをインストール
- アプリを起動してミーティングを開始

トピック: 定例打ち合わせ
時間: 2020/4/24 13:30

Zoomミーティングに参加する
https://zoom.us/j/95099589251?pwd=akcwNGsrYUhyN3MyS1JXcnEvcXhwQT09

Web会議のリスク

- このような利用パターンの中には、これまでに研修等で再三に渡り注意をお願いしてきました、さまざまなセキュリティリスクが含まれています
- リスクを０にすることはできませんが、リスクに無自覚のまま利用を続けると、インシデントを引き起こす可能性が高まります
- まずはどのようなリスクがあるかについて理解していただくことが重要です

Web会議における セキュリティリスク（１）

国立大学法人 京都教育大学 KYOTO UNIVERSITY OF EDUCATION

- 運営会社のユーザデータ管理方針に問題がある場合
  - サインアップの際に登録した個人情報が外部（他企業等）に流出する
- 偽の開催通知メールを送られた場合
  - URLをクリックして不正なWebサイトに誘導される
    - 入力した個人情報（パスワード等）を奪取される
  - 不正アプリをインストールさせられる
    - パソコンを乗っ取られ、他の攻撃の踏み台にされる
    - パソコン内のファイルが外部に漏洩、または破壊（暗号化）される
    - スマホを乗っ取られ、中のデータ（写真など）を奪取される

Web会議における セキュリティリスク（２）

国立大学法人 京都教育大学 KYOTO UNIVERSITY OF EDUCATION

- 専用アプリに脆弱性がある場合
  - カメラ、マイクを乗っ取られ、会議中以外にも常に監視される
  - 乗っ取りその他の被害（不正アプリの場合と同様）
- 会議サーバに脆弱性がある場合
  - 会議内容を第三者に傍受、記録される
- 会議参加の認証が不十分な場合
  - 会議中に第三者に侵入され、不快な画像、音声を送られるなどの妨害を受ける

インシデントについて

- 現在のところ、日本の大学において、Web会議システムに関連した深刻なインシデントは報告されていません
- しかし、今後利用者が急激に増えるとともに、攻撃を受ける可能性が高まります
  - 攻撃者にとっては、多くの人が使っているサービスは攻撃のしがいがあるとみなされる
    - わざわざ手間をかけるだけの価値がある
      - 新たな攻撃方法の研究
      - 標的型攻撃などの手間のかかる攻撃
- インシデントの発生を防ぐために、利用者各自が危険性を認識し、十分に注意して利用する必要があります

推奨サービス

- Google Meet
- Microsoft Teams
- 学内の教職員、学生のみで行う会議は原則としてこれらに限定します

- 現時点で選択可能なものとしては比較的安全性が高いと考えています
  - 今後の状況によって変わる可能性があります
- ただし、偽の開催通知メール等によるリスクは、他のサービスと同様ですので、十分に注意してください

利用上の注意

- 全員が大学のメールアドレスによるアカウントで使用すること
  - ゲストユーザの利用はしないこと
- 会議開催の通知メールにURLを記載しないこと
  - URL付きの開催通知メールはクリックしないこと
- 授業の場合、開催の連絡はLiveCampusまたはGoogle Classroomから行い、メールを使用しないこと

Zoomについて

- Zoomの利用は、現時点ではセキュリティリスクが高いと判断しています
  - これまで本学では同社の製品、サービスを利用した実績がない
  - 同社の情報セキュリティ体制が十分かどうかに懸念がある
    - 最近になって深刻な脆弱性が発見されている
      - わかっているものについては現在は修正ずみと思われる
    - ユーザデータの不適切な取り扱いが発覚したりしている
  - 海外でZoomの利用を禁止するケースが見られる
    - NY州教育省、シンガポール教育省、ドイツ外務省、台湾政府など
  - 今年に入って急激に利用者が増大している
    - 攻撃者に狙われる可能性が高くなる
- 当面の間、原則として利用を推奨しませんが、現在の状況を考慮し、特定の場合に限り利用を許可します

Zoomの利用を許可する場合

- 以下のいずれかに該当する場合であり、
  - 学外者が開催するミーティングに参加する場合
  - 目的の会議、授業等がZoom以外の手段では実施できない場合
    - 他のサービスでつながらない
    - Zoom特有の機能を使用する
- かつ、以下のすべてを満たす場合に限定します
  - 本学に所属する参加者全員（学生も含む）がセキュリティ上のリスクを承知した上でZoomの利用に同意している
  - 本学の機密情報（個人情報を含む）を扱わない

Zoomを利用する際の注意

- 常に最新のアプリを使用すること
- 可能な限り、個人情報の入っていないパソコンを使用すること
- 可能な限り、サインアップ（アカウント登録）は行わないこと
  - また、サインアップを行う際、大学のメールアドレスや個人情報を登録しないこと

今後のZoomの利用について

- 現在、多くの大学で遠隔授業にZoomを利用する動きが見られます

- 今後、Zoomの安全性が確認できた場合には、これらの制限を緩和する可能性はありますが、当面の間は利用を控えていただきますようお願いいたします

Zoomによる会議（学外者を含む）を主催する場合

国立大学法人 京都教育大学 KYOTO UNIVERSITY OF EDUCATION

- Zoomでは、アカウント登録することなしに会議に参加することが可能となっており、そのような利用方法が一般的になっています
  - Google MeetやMicrosoft Teamsでは、参加者はアカウント作成時に、利用規約を遵守することへの同意が求められます
- 本学の主催するWeb会議でZoomを利用する場合、情報セキュリティ上のリスクについて承知していない人が参加する可能性があります
  - 会議に参加した学外者が何らかのトラブルに巻き込まれた場合、本学は責任を負うことができません
- このような状況を避けるため、本学でZoomによる会議を主催する場合は、次ページの条件を守るようにしてください

Zoomによる会議（学外者を含む）を主催する条件

国立大学法人 京都教育大学 KYOTO UNIVERSITY OF EDUCATION

- 当該会議の参加者全員がセキュリティ上のリスクを承知した上で、Zoomの利用に同意していること
- 具体的には、参加者全員に対し、下記のような内容を周知した上で、参加の了承を得るようにしてください
  - 本会議ではWeb会議システムとしてZoomを使用します。
  - Web会議への参加に伴うセキュリティリスクにつきましては、各自の責任においてご判断いただきますようお願いいたします。
  - なお、本会議に参加されるにあたり、Web会議システムを原因とするトラブル、およびそれが原因で発生した損失や損害につきまして、京都教育大学は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。