

会議等のオンライン化

導入効果

- ・会場準備にかかっていた時間が削減できる。
- ・移動時間を削減でき、家に来てもらう必要がないため、保護者側の負担も減る。

活用事例

- ①体育館で行っていた校内集会をZoomを利用して、学級又は生徒用端末で実施
- ②家庭訪問を廃止し、オンラインで実施。

◆Zoomを活用して、会のオンライン化

- 【Zoomとは?】** ・アカウント不要で利用できる**ウェブ会議(音声・映像等)サービス**。
- 【特徴は?】** ・無料プランでは**100名までの参加が可能**、PCだけでなく**スマホでも使用可能**。
- 【メリットは?】** ・**無料で利用できる**。
・**参加者のアカウントが不要**。
- 【デメリットは?】** ・無料版は「3人以上のグループで使うときは40分以内」という**時間制限がある**。ただし、1対1であれば無制限に利用できる。

◆Zoomの操作手順

※詳細な手順について下記URLを参照

[<https://www.pref.oita.jp/uploaded/attachment/2086841.pdf>]

◎主催者と参加者共通の機能

- ①「参加者の招待」
：ミーティング主催者だけでなく、参加者も別の参加者を招待することができる。
- ②「チャット」
：参加者全員や特定の参加者とチャットしたいときは、下部メニューの「チャット」より相手を選択。また特定の参加者とチャットする場合は、相手のビデオ映像を右クリックして表示されるメニューより「チャット」を選択。
- ③「ミーティングの録画」
：下部メニューの「レコーディング」よりミーティングの録画ができる。(※参加者の場合は主催者からの許可が必要)また、無料版のZoomでは起動中のPCへの録画ファイルの保存のみ。
- ④「バーチャル背景」
：カメラに自分の部屋を映したくないときなどに背景を変更することができる。下部メニュー「ビデオの停止」ボタン右の「^」から「バーチャル背景」を選択して設定。
- ⑤「セルフビューの非表示」
：参加者が多いときや画面が小さくて見にくいときなどに、自分のカメラ映像を非表示にすることができる。自分のカメラ映像を右クリックして「自分のセルフビューを非表示」を選択。
- ⑥「表示切替」
：画面右上の「表示」より、参加者の映像表示をギャラリービュー、またはスピーカービューに切り替えできる。
- ⑦「画面共有」
：PCで起動中の別のソフトの画面や、ホワイトボードを参加者と共有することができる。下部メニュー「画面の共有」から、参加者は主催者が共有許可の設定をしている場合のみ利用可能。

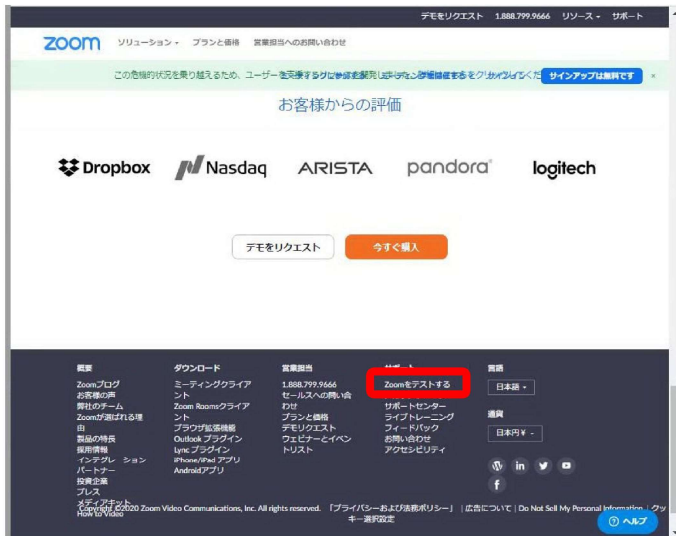
◎主催者の機能

- ①「セキュリティ」
：下部メニューの「セキュリティ」より参加者の機能制限や強制退出などの設定が可能。
- ②「ミュート、ビデオの停止」
：特定の参加者のマイクをミュートしたり、カメラ映像を停止ができる。対象の参加者の画面を右クリックして表示されるメニューにより実施。
- ③「ホストの変更」
：主催者の権限を他の参加者に変更する機能。ホストにしたい参加者の画面を右クリックし「ホストにする」を選択。

zoomの事前準備(パソコン編)

①ブラウザを起動し、以下のURLにアクセスします。
<https://zoom.us/>

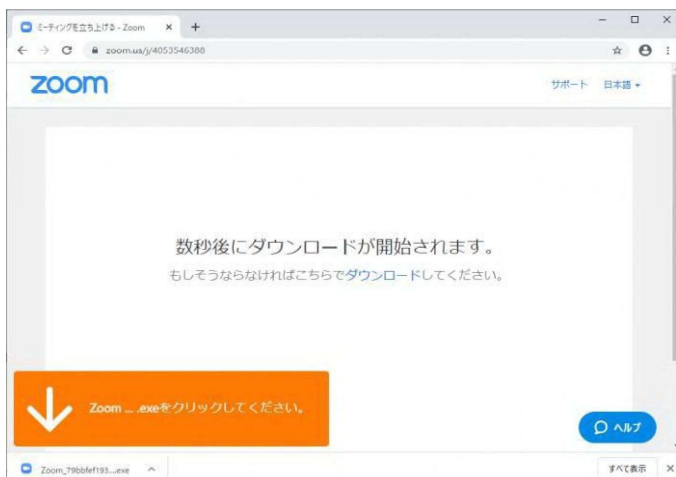
②以下の順に操作を行います。



a.表示されたページの最下部にスクロールし、
[zoomをテストする]をクリック。



b.[参加]をクリック。



c.ダウンロードされたファイルを実行し、画面の指示に従ってインストール。

*インストールが完了したら、この流れで音声やカメラのテストをすることが可能です。

zoomのユーザー登録

パソコンでの操作を示します。

*スマホやタブレットで行う場合は、zoomのアプリをインストールし同様の操作を行ってください。

*生徒（参加者）はユーザ登録しなくても使用できます。

①ブラウザを起動し、以下のURLにアクセスします。

<https://zoom.us/>

②以下の順に操作を行います。



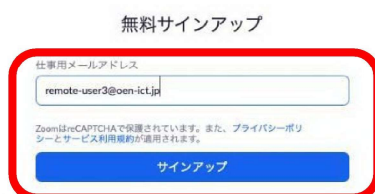
a. [サインアップは無料です] をクリック。



b. 生年月日を入力し、[続ける]をクリック。



c. メールアドレス入力し、[サインアップ]をクリック。



d.c. で入力したメールアドレスへ届いたメールを開き [サインイン] をクリック。表示された画面で、パスワードを設定し、[サインイン] をクリック。



プロフィール画面が表示されたら登録は完了です。



Zoomミーティングのスケジュールリング①

1. ZOOMミーティングをスケジュールして、ミーティング URL (ID、パス) を取得する

①ZOOM のスタート画面から「スケジュール」を選択する。

※他のアイコンでは、次のことができる。

○「新規ミーティング」では、スケジュールせずすぐにミーティングを始めることができる。

○「参加」では、他者が主催するZOOM に参加することができる。

ホストは、ZOOM のスタート画面の予約されたミーティングの「開始」をクリックする。



②必要なことを入力し、最後に「スケジュール」をクリックする。

・「トピック」にはミーティングの名称。

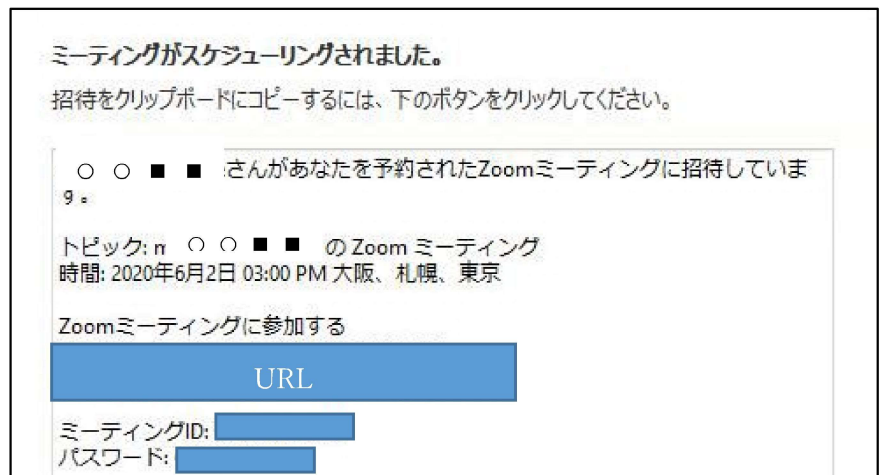
・「ミーティング ID」は、セキュリティ上、「自動的に生成」にチェックする。

・「詳細オプション」を開くと、下図の下部の4つの設定ができる。「待機室を有効化」をチェックしておく。また、場合によっては、「エントリー時に参加者をミュート」にしておくといよい。

Zoomミーティングのスケジューリング②

③「スケジュール」をクリックすると、右図のウィンドウが開く。

この中に示された文面は、そのまま参加者を招待するメールの文面になる。「クリップボードにコピー」をクリックすると、この文面がコピーされてメールに貼り付けられるようになる。



デフォルトカレンダー(Lics)で開く

クリップボードにコピー

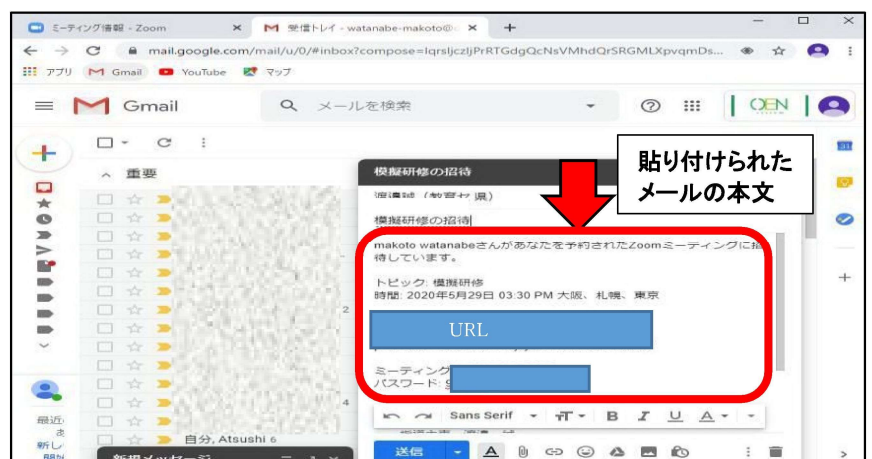
※前図のウィンドウが開かなかったり、メールの本文に貼り付けられなかったりすることがある。

その場合、ZOOMのスタート画面に予定されたスケジュールにある「・・・」をクリックし、表われたメニューから「招待をコピー」をクリックすると、上記の招待する内容がコピーされ、メールに貼り付けができる。



④スケジュールされると、ZOOMのスタート画面の右側にスケジュールが表示される。

⑤④でコピーした文面を、Gmail (OENメール)の本文でそのまま貼り付けて送信する。



Zoomミーティングの開始①

1. 開始までの流れ

zoomを使用したWeb会議を開始するまでの流れは次のとおりです。
(事前にzoomをインストールしてください)



2. zoomへの接続

①パソコンにWebカメラや音声機器を接続
(外部接続機器が必要な場合のみ)

②zoomを起動 

③[ミーティングに参加] をクリック

ミーティングに参加

④主催者から伝えられたミーティングIDと自分の名前を入力し、
[参加]をクリックし、パスワードを求められたら入力

ミーティングに参加

ミーティングIDまたは個人リンク名
405-354-6388

大分太郎

将来のミーティングのためにこの名前を記憶する
 オーディオに接続しない
 自分のビデオをオフにする

参加 キャンセル

ミーティングIDを入力
(数字のみ入力でOK)

相手にわかりやすい表示名を入力

こんな画面がでたら・・・



Zoomミーティングの開始②

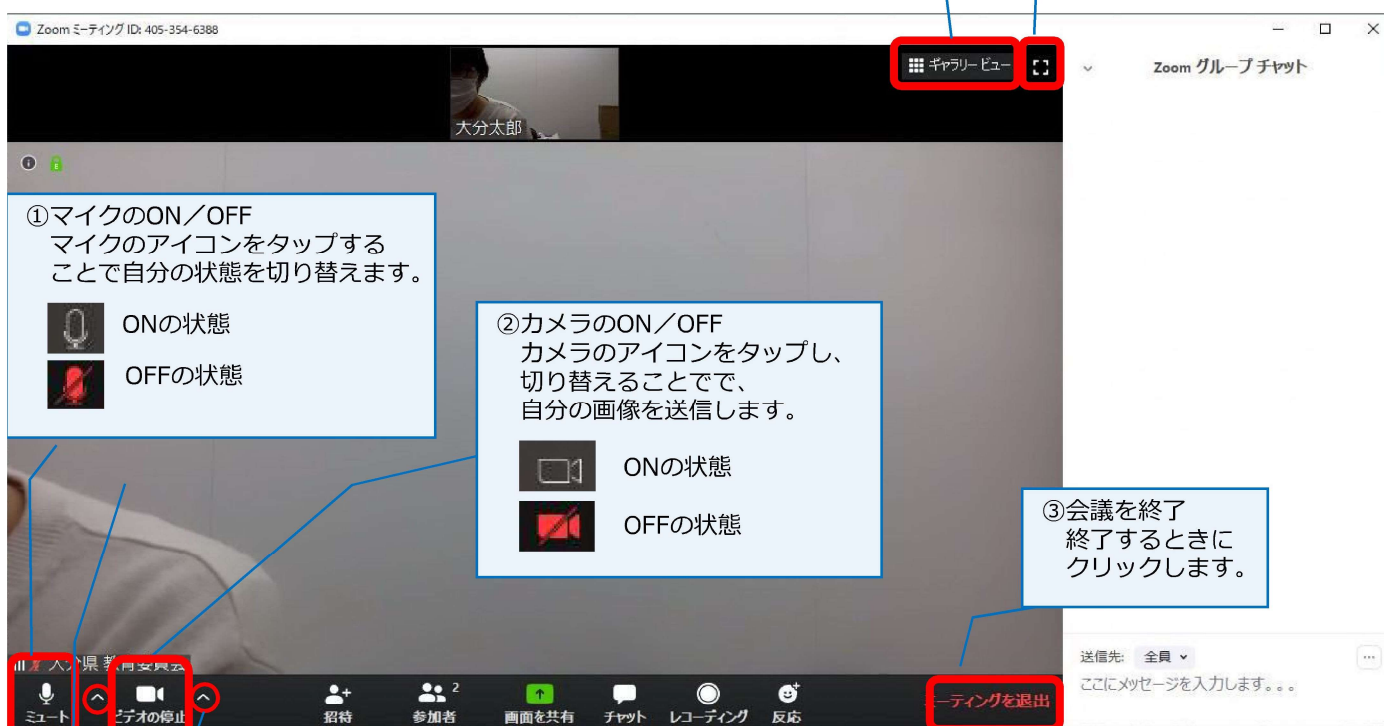
3. zoomの操作

画面の基本構成と機能・主な操作は以下のとおりです。

ミーティングIDとパスを
リンクから受け取る

ここをタップすると、
すべての拠点を分割して
表示できます。

ここをタップすると、
全画面表示になります。



①マイクのON/OFF
マイクのアイコンをタップする
ことで自分の状態を切り替えます。



ONの状態



OFFの状態

②カメラのON/OFF
カメラのアイコンをタップし、
切り替えることで、
自分の画像を送信します。



ONの状態



OFFの状態

③会議を終了
終了するときに
クリックします。

スピーカ、マイク、カメラの入出力がうまくいかない場合は、
ここをクリックして確認します。



マイク・スピーカの例

接続されている機器の一覧が表示されますので、
使用する機器を選択します。
また、スピーカとマイクの動作テストも
ここからできます。

※音が聞こえない時は、パソコン自体のボリュームを下げていることがよくありますので
設定を確認してください。

※画面上部のアイコンは、しばらく操作をしないと消えてしまいます。
表示する場合は、画面上をクリックしてください。

情報管理には、**気をつけて!!**

【アンケート設定ミスにより個人情報流出】

ウェブフォームを使用し、生徒と保護者を対象にアンケート調査を実施したが、設定ミスがあり、回答結果の一覧を閲覧できる状態となっていた。回答後の画面に表示されるリンクより回答の一覧にアクセスすることが可能で保護者から指摘があり問題が発覚。

氏名、住所、電話番号、携帯電話番号、保護者の氏名、住所、続柄、緊急連絡先などが入力されていた。

【ファイル共有ソフトに誤投稿】

オンラインのファイル共有ソフトを使って、生徒会の生徒に生徒名簿を共有した際、学力調査結果や学年順位などの個人情報が含まれていることを見落としていた。後日気づき、閲覧できない状態にしたが、管理職への報告を怠った。閲覧した生徒が、学年主任の教員に相談して発覚。

【誤送信により個人情報流出】

担当者が、学校行事中止のお知らせをメールする際、メールアドレスをBCC欄ではなく、誤って宛先欄に入れて一斉送信した。

保護者からの連絡で判明。

流出した個人情報は、生徒や保護者の個人メールアドレス。

【私用のパソコンにて情報漏えいのおそれ】

自宅で私用のパソコンを使って定期テストの問題を作成していたところ、「ウイルスに感染した」というメッセージが表示された。教諭のパソコンには運動部員の氏名や生年月日などの個人情報を含む業務データが保存されていて、遠隔操作による漏えいが否定できない。

令和4年度（2022年度） 学校・教育機関における個人情報漏えい事故の発生状況

— 調査報告書第2版 — [抜粋]
【出典：教育ネットワーク情報セキュリティ推進委員会】

令和4年度 事故発生件数・個人情報漏えい人数

- ◆ 令和4年度は、200件の個人情報の漏えい事故が発生。延べ362,723人の個人情報漏えいしました。

事故発生件数

200件

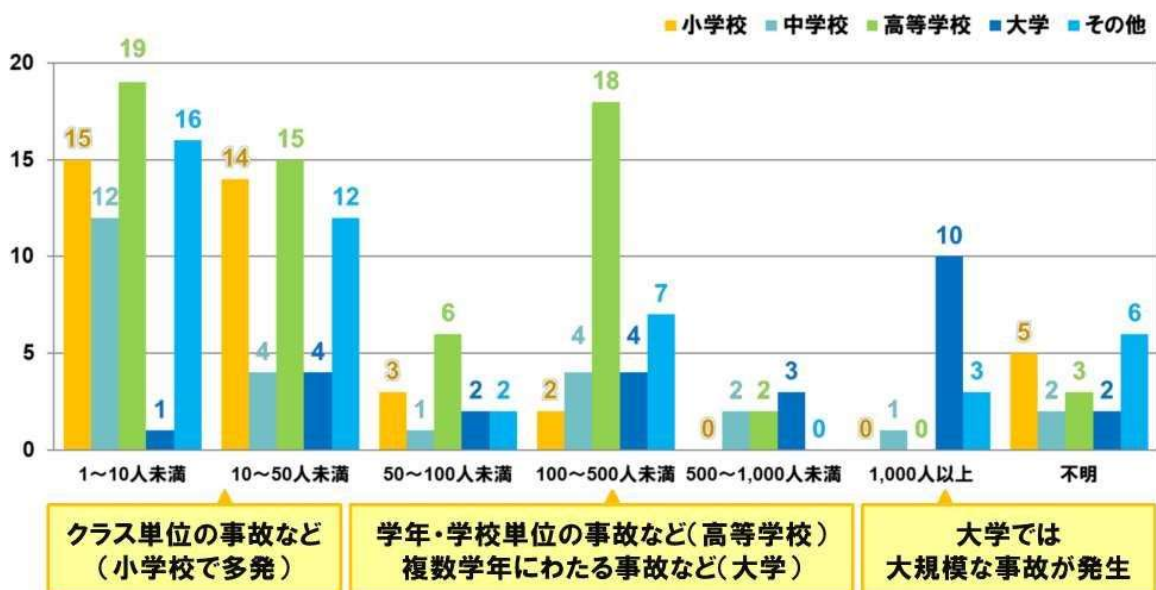
平均すると
事故1件あたり
約1,814人の
個人情報漏えい

個人情報漏えい人数

362,723人

令和4年度 漏えい人数別・学校種別 事故発生件数

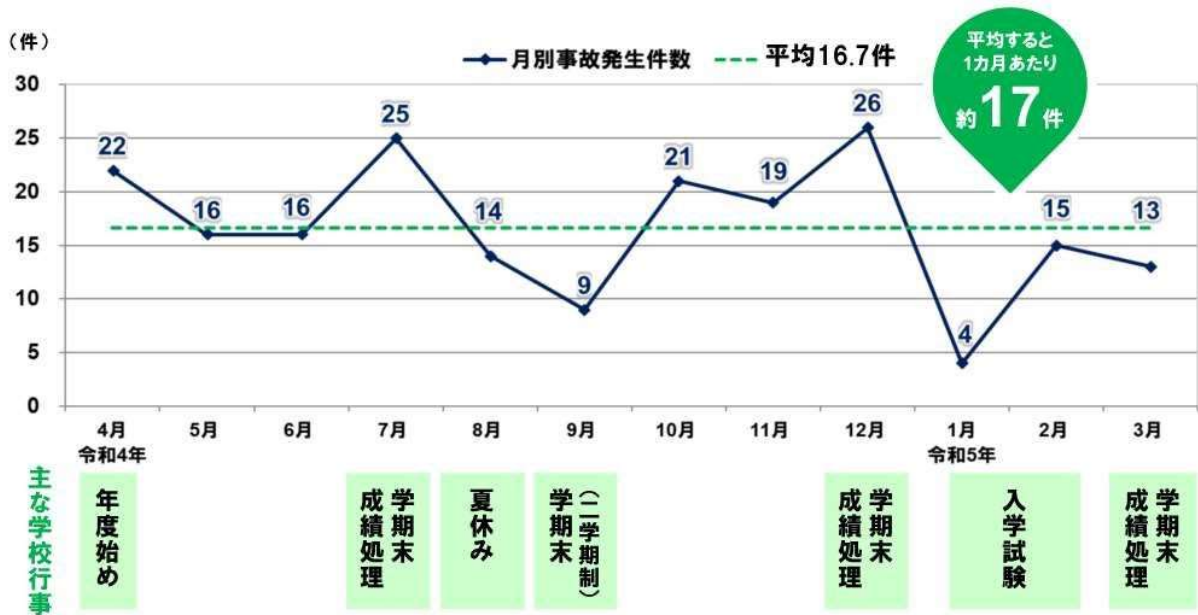
- ◆ 先生が取り扱う個人情報には、学校種ごとに特徴があります。先生が持つ情報量の違いが、漏えい人数にも影響しています。



令和4年度（2022年度） 学校・教育機関における個人情報漏えい事故の発生状況 — 調査報告書第2版 — [抜粋] 【出典：教育ネットワーク情報セキュリティ推進委員会】

令和4年度 月別 事故発生件数

◆ 令和4年度は、12月に次いで、7月に多く事故が発生しました。
1年間で平均すると、1カ月あたり約17件の事故が発生したことになります。



月別 事故発生件数 過去13カ年の平均値

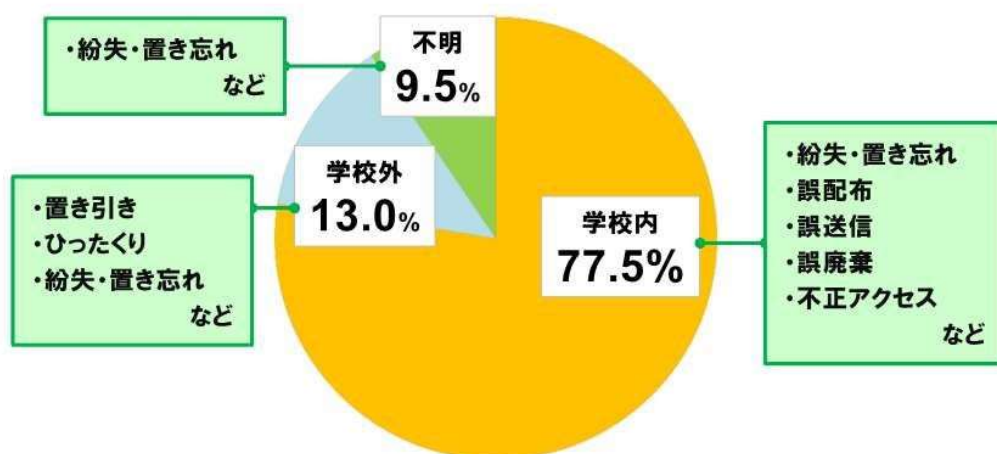
◆ 4月(年度始め)や7月、3月(学期末・成績処理の時期)に事故が多く発生しました。



令和4年度（2022年度） 学校・教育機関における個人情報漏えい事故の発生状況 — 調査報告書第2版 — [抜粋] 【出典：教育ネットワーク情報セキュリティ推進委員会】

令和4年度 発生場所別 事故発生比率

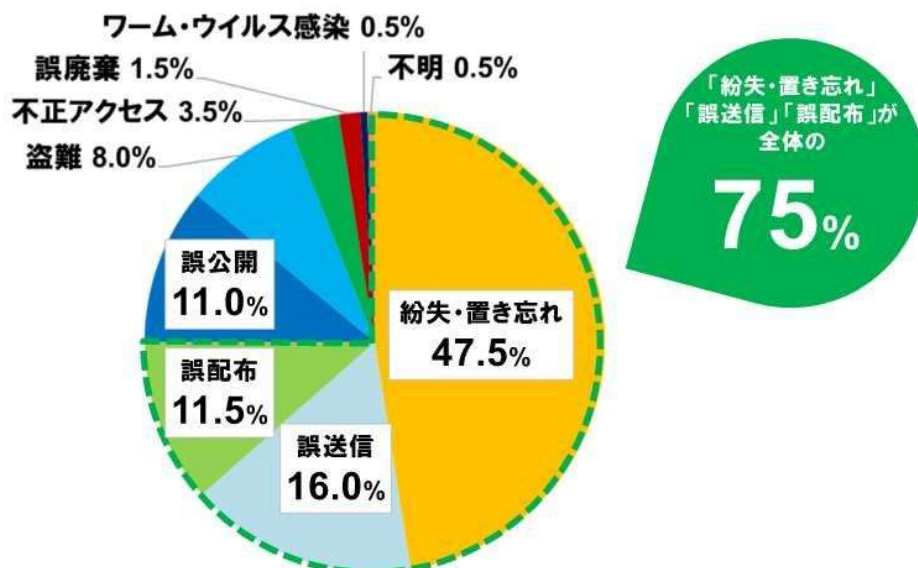
◆ 情報漏えい事故は、学校内でも学校外でも発生しています。



学校内と学校外、両方の対策を講じる必要があります。

令和4年度 種類別 事故発生比率

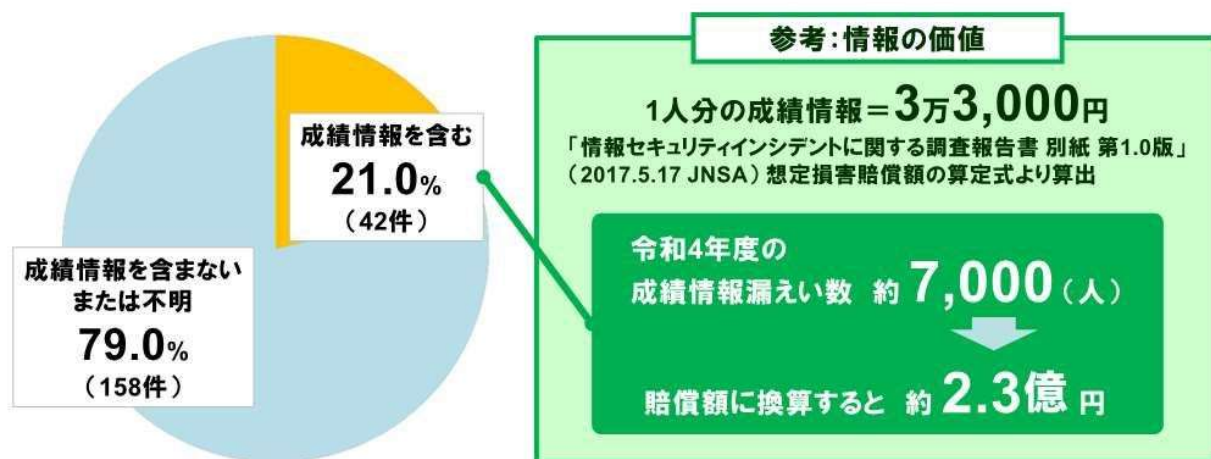
◆ 書類やUSBメモリ、パソコンなどの「紛失・置き忘れ」が最も多く、「誤送信」が2番目、「誤配布」が3番目に多く発生しました。
ほぼ同率で「誤公開」も多く発生しました。



令和4年度（2022年度）
学校・教育機関における個人情報漏えい事故の発生状況
— 調査報告書第2版 — [抜粋]
【出典：教育ネットワーク情報セキュリティ推進委員会】

令和4年度 成績情報が含まれていた事故の発生比率

- ◆ 事故の約20%は、漏えいした情報の中に「成績情報」が含まれていました。



成績の情報は非常にセンシティブな情報であり、漏えいが発生した場合に児童・生徒、保護者に与えてしまう影響は甚大なものとなります。
先生が校務作業で取り扱う機会も多いため、細心の注意を払う必要があります。

情報漏えい事故の発生状況 まとめ

- ◆ **成績処理を行う学期末の7月、12月に事故が多く発生しました。**
- ◆ 事故の種類は「**紛失・置き忘れ**」「**誤送信**」「**誤配布**」で、全体の約75%を占めました。
- ◆ 漏えい経路・媒体の大半は「**書類**」「**電子メール**」で、全体の約62%を占めました。
- ◆ 「**規定違反**」を伴う事故が、全体の8%を占めました。

事故が発生しやすい時期や媒体、原因を把握した上で、効果的な対策を取りましょう。