



GIGAスクール時代の情報セキュリティ

【ねらい】

GIGAスクール時代の情報セキュリティについて理解し、情報セキュリティの基本について児童生徒へ指導することができる

【ポイント】

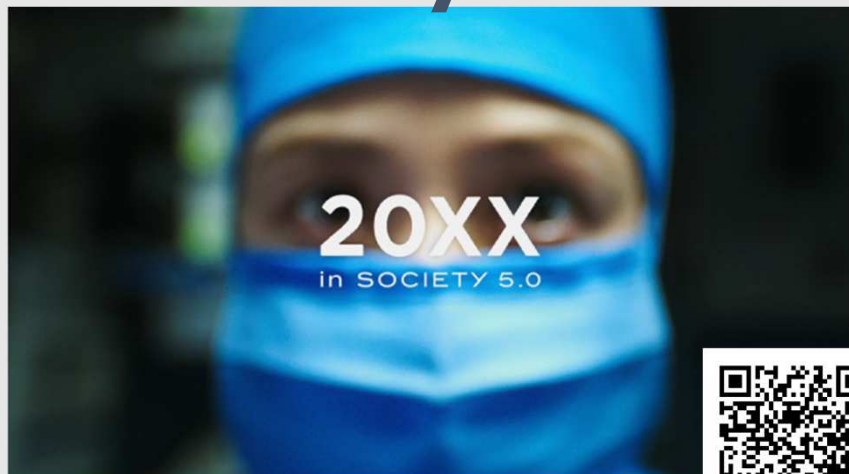
- ① Society5.0の社会で実現できること
- ② ICT活用の意義と情報セキュリティ
- ③ GIGAスクール時代の情報モラルと情報セキュリティ

【活動】 情報セキュリティ対策を実践してみよう



ソ サ エ ティ

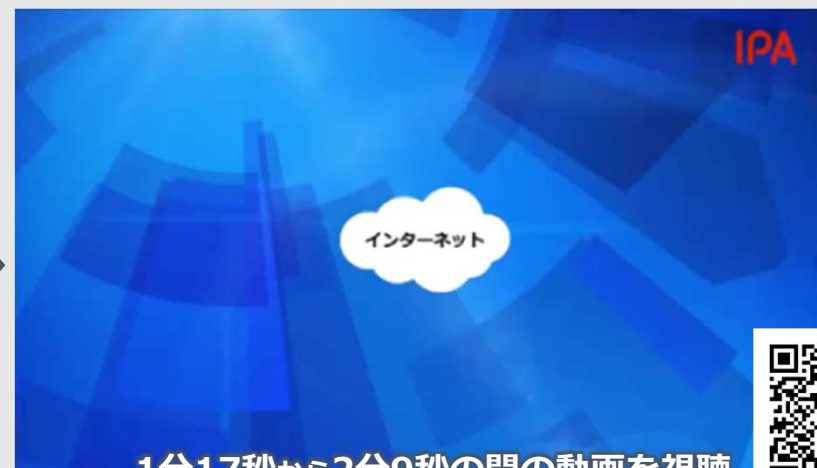
Society5.0とは



画像・動画引用：

<https://www.youtube.com/watch?v=tgZEgEAV0Bk&t=8s>

Iotとは



1分17秒から2分9秒の間の動画を視聴

動画・画像引用先:

あなたの家も狙われている！？ 家庭教師が教えるインターネット家電セキュリティ対策！
<https://www.youtube.com/watch?v=xbn8SZIib90&list=PLF9FCB56776EBCABB&index=2>

テレビでも動画サイトを閲覧できるのはなぜ？

テレビがインターネットにつながっているから



目指すべき教育改革の方向性とGIGAスクール構想について

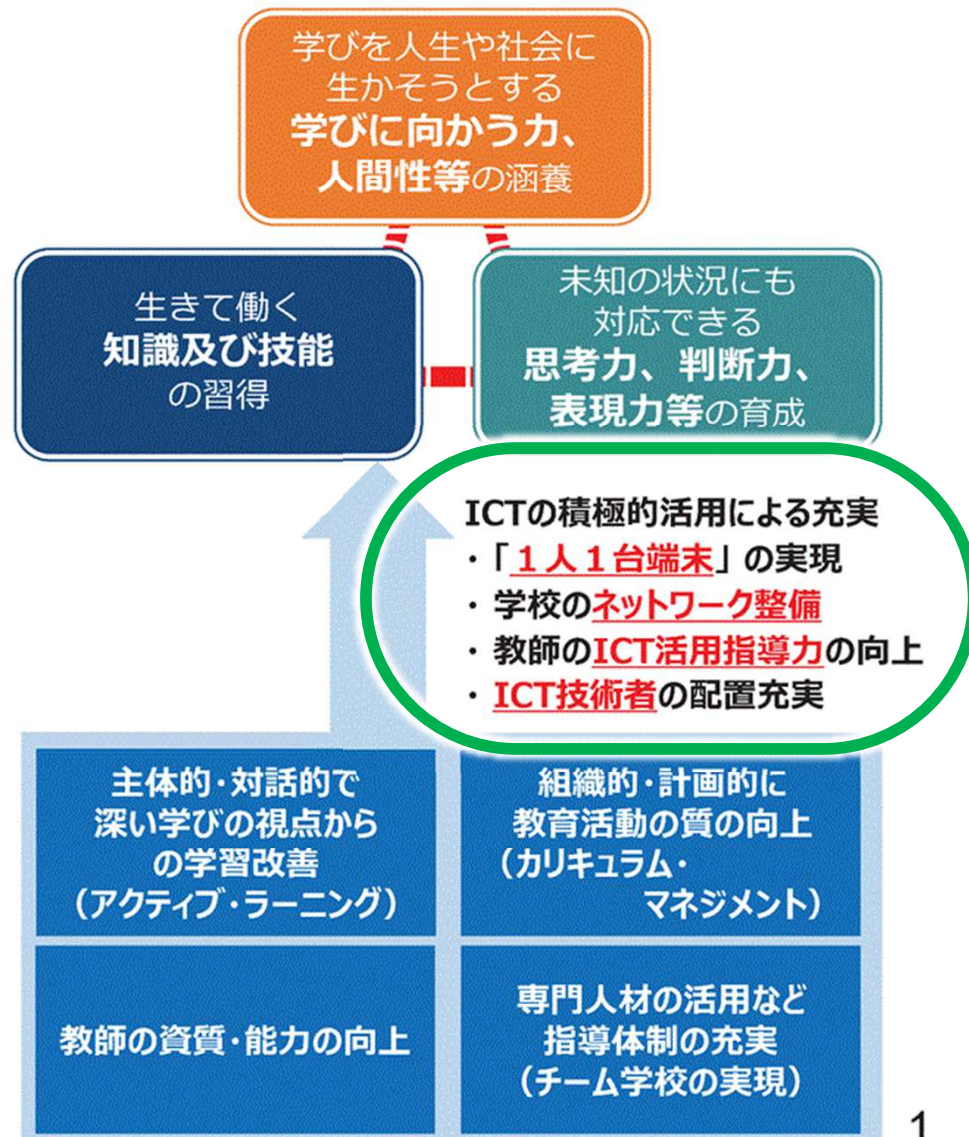
学校教育（学習指導要領等）を通じて育てたい姿、資質・能力

- ✓ 変化を前向きに受け止め、豊かな創造性を備え持続可能な社会の創り手として、予測不可能な**未来社会を自立的に生き、社会の形成に参画するための資質・能力**を一層確実に育成することが必要。
- ✓ 子供や学校等の実態に応じ、各教科等の特質や学習過程を踏まえて、**資質・能力の三つの柱をバランスよく育成**。

目指すべき教育改革の方向性

- ✓ GIGAスクール構想の推進により、全ての子供たちの可能性を引き出す**個別最適な学びと協働的な学びを実現**。
- ✓ 今年度から始まる**新学習指導要領を着実に実施**するとともに、教育課程や教員免許、教職員配置の一体的な制度の見直しや、教師のICT活用指導力の向上、情報教育の充実など、**ハード・ソフト両面からの教育改革**。
- 臨時休業中の子供たちの学びを保障するため、**オンライン等も活用した家庭学習と、教師による学習サポート・学習状況の把握の組合せ**により、学習に著しい遅れが生じないように支援。

〈資質・能力の三つの柱〉



教育の情報化に関する手引（追補版）について

追補版について

本手引は、小学校学習指導要領（平成29年告示）の実施時期を見据え令和元年12月に公表したが、公表以降、環境整備関連予算の具体的な進め方を示したこと等から、これらを踏まえた時点更新やイラストの追加を行った追補版を公表することで、新学習指導要領の下で、教育の情報化が一層進展するよう、学校・教育委員会が実際に取組を行う際の参考とするもの。

主な追補内容

- ・ 学習場面に応じたICT活用の分類例（10の分類例）のイラストの追加【第4章 第2節 ICTを効果的に活用した学習の場面の分類例】



ICTを効果的に活用した学習場面に「一斉学習」「個別学習」「協働学習」の分類に基づいた各教科の具体例のイラストを提示。

- ・ 特別支援教育におけるICTを活用した学習場面のイラストを追加【第4章 第4節 特別支援教育におけるICTの活用】



様々な学習上の困難さに応じたICT活用例のイラストを記載。

「GIGAスクール構想」を踏まえたICT環境整備について追記、ICT環境整備に向けた具体的モデル例の更新

【第7章 第1節 ICT環境整備の在り方】

遠隔教育の推進に遠隔教育の推進に資する著作権法改正（授業目的公衆送信補償金制度）について追記

【第7章 第3節 遠隔教育の推進】

内容

- 第1章 社会的背景の変化と教育の情報化
- 第2章 情報活用能力の育成
- 第3章 プログラミング教育の推進
- 第4章 教科等の指導におけるICTの活用
- 第5章 校務の情報化の推進
- 第6章 教師に求められるICT活用指導力等の向上
- 第7章 学校におけるICT環境整備
- 第8章 学校及びその設置者等における教育の情報化に関する推進体制

※章や節等の構成については令和元年12月版からの変更はありません。

特別支援教育における教育の情報化

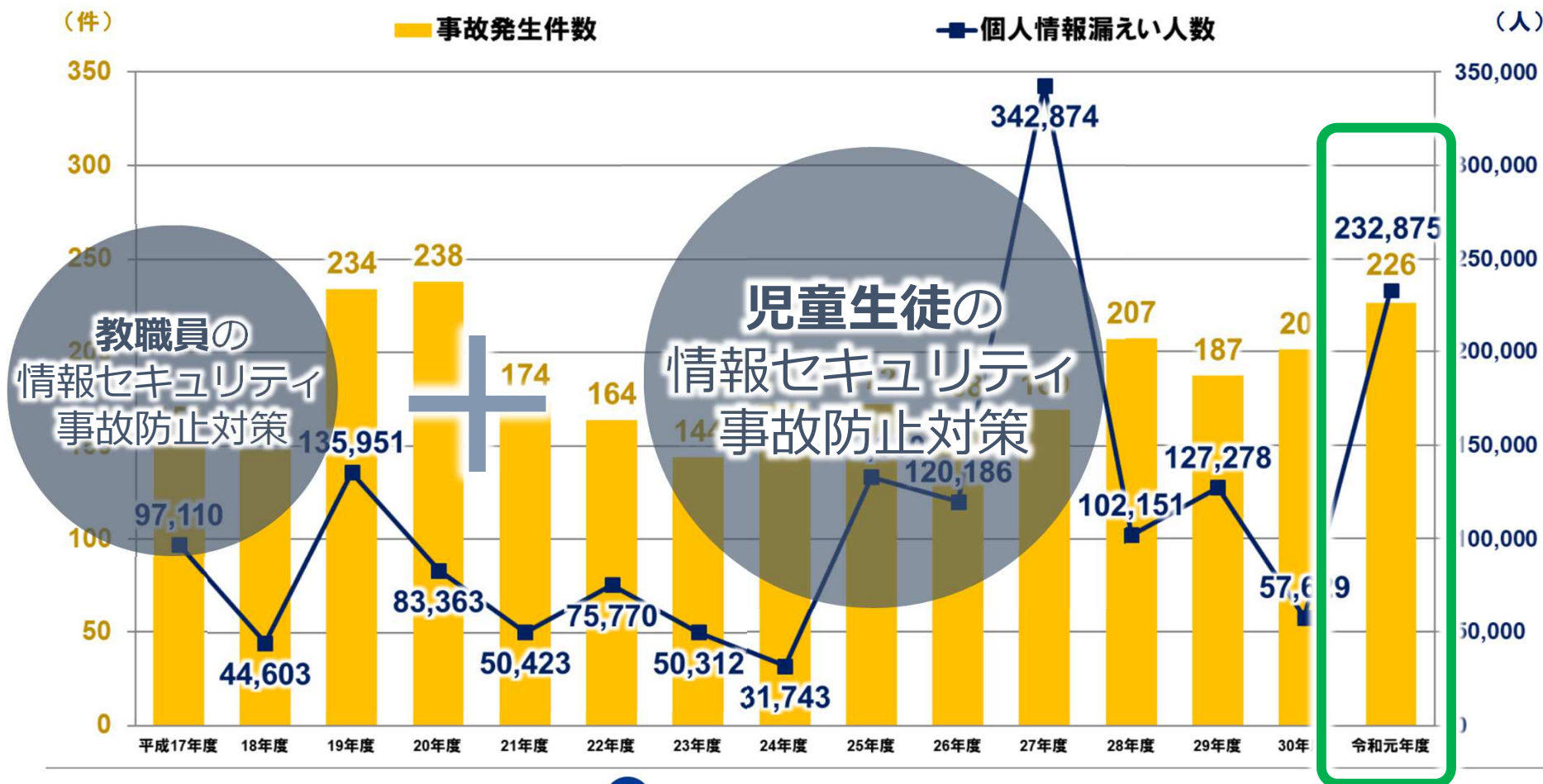
※各章において特別支援教育関係の記述をしている。



https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00117.html

事故発生件数・個人情報漏えい人数 過去15カ年の推移

- ◆ 毎年、100件以上の個人情報漏えい事故が発生しています。個人情報漏えい人数は、年度によってばらつきがあります。



活用のルール

例

学習内容をよりよく理解したり学びをより豊かにしたりするために、これからタブレットを上手に活用していきましょう。和泉小学校では、みんなが安心、安全、快適にタブレットを活用していくために、「タブレット活用のルール」をつくりました。全校児童みんなでルールをしっかり守って、楽しく学習を進めていきましょう。

1. 目的

- ・学校で貸し出すタブレットは、学習活動のために使うことが目的です。SNS やゲームなど学習活動に関わること以外に使ってはけません。

2. 使用する場面

- ・登下校中にタブレットはカバンから出さず、学校や家庭で使います。

3. 使用上の注意

※壊れたり、不具合を起したりするのはどのようなときか考えて使しましょう。

- ・落とす、水にぬらすなどしないように気を付けます。
- ・カバンの下や地面に置いたり、持ったまま走ったりしません。
- ・タブレットの画面は、指で触れるようにします。えんぴつやペンで触れたり、落書きしたり、磁石を近づけることはしません。

4. 校内で使う場合

- ・校内でタブレットを使うときは、先生の指示をよく聞きます。
- ・休み時間や放課後に使うときも、先生から許可を得て使しましょう。

5. 家庭で使う場合

- ・1日の中で使用する時間について、家の大人とよく話し合います。
- ・睡眠時間やらないようにしましょう。

家庭で活用ガイドライン

例

国のGIGAスクール構想に基づき整備されたタブレット端末を、家庭での自宅学習で活用する際に必要なルールを示すことを目的とする。

2. 必要な物品

自宅学習を行うためには、原則、タブレット端末と回線(インターネット接続環境)が必要となる。

3. 物品における注意事項

1. タブレット端末(Chromebook)
ログインするにはGoogleアカウントとパスワードが必要。
2. 回線(無線(Wi-Fi)など、インターネットの利用ができる接続手段)
・家庭の無線(Wi-Fi)環境への接続は、保護者が行うこと。
・インターネット接続に係る通信料や充電に係る費用については、保護者負担とする。
無線環境がない家庭には、令和3年5月までは、教育委員会でモバイルWi-Fiを貸し出す。それまでの間に無線環境を整えること。

4. 利用における注意事項

利用者は、以下を厳守すること。

1. 端末の回線接続に関するサポートは、学校では行わない。
2. 学校から学習指示があった教材利用についての質問は、学校に問い合わせること。
3. 端末の近くでの飲食は禁止とする。(端末を机上においてそのままその机で食事するなど)
4. ユーザーIDとパスワードは、他人に教えないこと。
5. 端末は、自宅で充電を行うこと。
6. 端末は自己管理し、その利用及び破損・紛失・盗難に注意すること。
※破損等の不具合が生じた場合、遅延なく学校へ報告し指示を仰ぐこと。
※借用者の重大な責めに帰すべき事由により、故障などが発生した際には、借用者が実費を弁済すること。
※盗難等の被害にあった際には、警察に届け出、証明を受けること。
7. 端末利用において不具合が生じた場合、遅延なく速やかに学校へ報告すること。



組織的な情報セキュリティガイドラインの徹底と再構築


7. 健康のために

5. その他

本ガイドラインに記載の無い事項については、随時、教育委員会と協議決定する。

情報セキュリティ事故を防ぎ、1人1台端末を活用した学習を推進





情報モラル
教育の必要性

学習指導要領における情報モラルに関する内容（総則部分のみ）

小学校学習指導要領

記載箇所	記載内容
総則 第1章総則 第2	2 教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成 (1) 各学校においては、児童の発達段階を考慮し、言語能力、 情報活用能力(情報モラルを含む。) 、 問題発見・解決能力等 の学習の基盤となる資質・能力を育成していくことができるよう、各教科等の特質を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図るものとする。

※ 中学校学習指導要領の記載内容は、小学校記載内容の「児童」が「生徒」となる。

※ 高等学校学習指導要領の記載内容は、小学校記載内容の「児童」が「生徒」となり、「各教科」の後に「・科目」が挿入される。

※ 特別支援学校学習指導要領（小学部・中学部・高等部）においても同様に規定されている。

発達段階に応じた体系的な情報モラル教育を推進



情報モラル = 日常モラル + 情報技術の特性

3
つ
の
分
類

- ① インターネットやゲーム等に依存する
- ② SNSなどの相手とのやり取りで問題を起こす
- ③ 自分が被害者や加害者になる



「日常モラルを育成」
×
「情報技術の仕組みの理解」 = 「日常モラルと情報技術の仕組みを
組み合わせて考えることができる」

情報モラルの判断に必要な要素

情報モラル

=

日常モラル

節 度

思 慮

思いやり、礼儀

正義、規範

+

情報技術の仕組み

インターネット
の特性

心理的
身体的特性

機器や
サービスの特性

学習系クラウドサービス利用を想定した基準



児童生徒への指導

1

学校では、承認されていない個人のパソコン等を校内ネットワークや学校の情報システムに接続してはいけないこと

2

学校では、承認されていない個人のUSBメモリ等を校内のパソコン等に接続してはいけないこと

3

パソコン等のソフトウェアに関するセキュリティ機能の設定を、許可なく変更してはならないこと

4

パソコン等が動かない、勝手に操作されている、いつもと異なる画面が出るといった症状がでた場合、すぐに担任もしくは担当教員等に報告すること



学習系クラウドサービス利用を想定した基準



児童生徒への指導

5

自分のIDは、他人に利用させてはいけないこと
(共用でIDを利用している場合は、共用IDの利用者以外に利用させてはいけないこと)

6

パスワードは他人に知られないようにすること


7

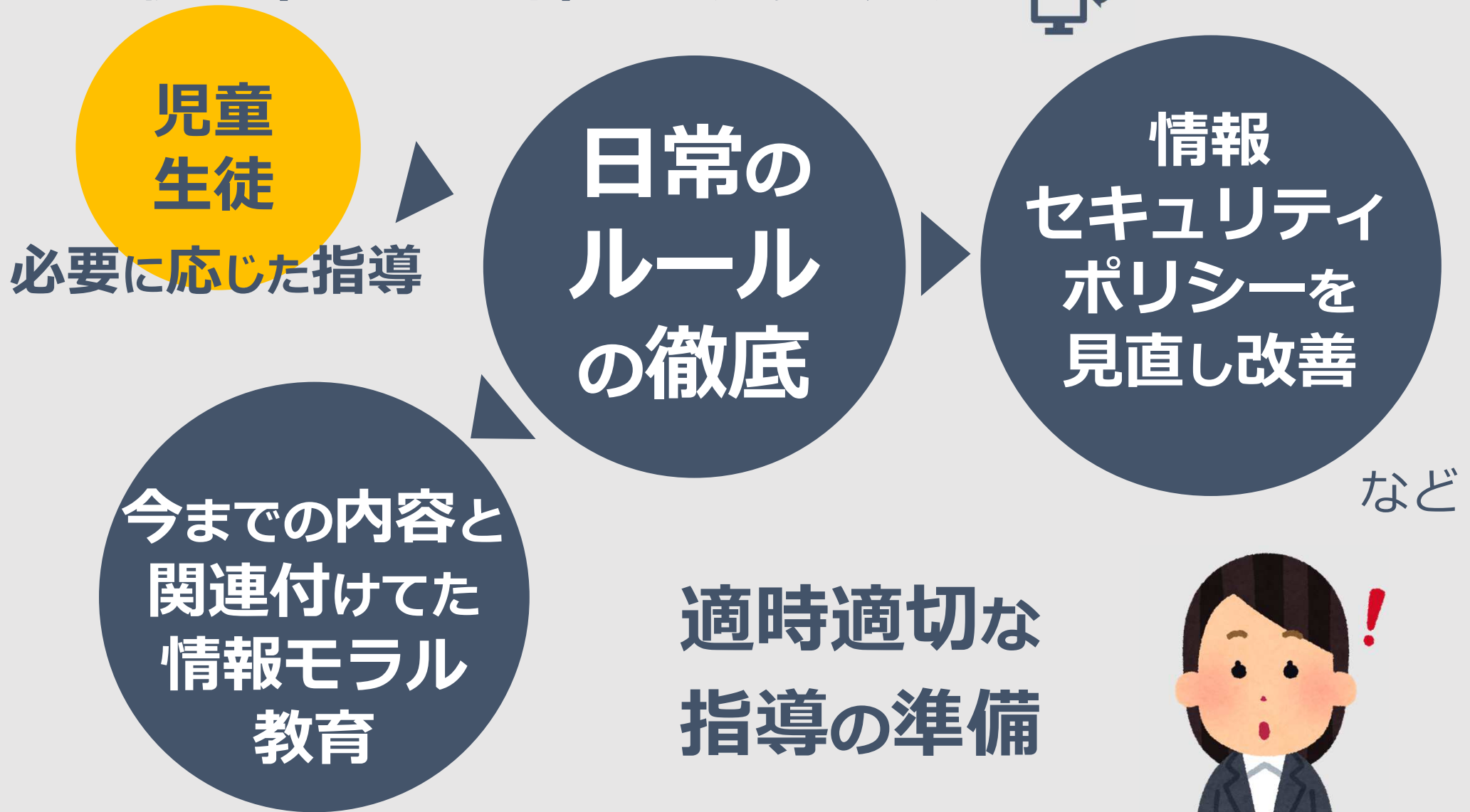
授業等でメールを利用する場合は、受信したメールについて、送り主
やタイトルが不審なメールは、クリックする前に担任もしくは担当
教員等に報告すること

8

パソコン等の故障、紛失・盗難等が発生した場合は、担任もしくは担
当教員等に報告すること



ICT機器（1人1台端末）を活用するために 



情報セキュリティ、どこが危ない



出典：文部科学省 学校における情報セキュリティ及びICT環境整備等に関する研修教材 P20
<https://school-security.jp/contents/hazard/2011/10/post-6/>



情報セキュリティ、どこが危ない

解答例



