

県内企業を取り巻く

サイバー犯罪の状況について

令和3年11月11日

沖縄県警察本部生活安全部サイバー犯罪対策課
課長補佐（サイバー犯罪対策担当） 赤嶺智

はじめに知っていただきたいこと

- サイバー犯罪は、どこか遠い国や映画の中の話ではありません。
 - 県内でも発生しており、大きな被害を受けた企業も少なくありません。
- 被害を防ぐために、安全対策（情報セキュリティ対策）を取る必要があります。
 - 情報セキュリティ対策を取らなければ、被害に遭うのは時間の問題です。
 - 必要な情報セキュリティ対策にコストをかける必要があります。

本日、お話する内容

1 サイバー犯罪の現状

2 事例紹介

- インターネットバンキングを狙った偽メール
- ランサムウェアによる二重恐喝（ダブルエクストーション）

3 大切な基本の対策

サイバー犯罪の現状

サイバー犯罪とは

情報技術や通信機能を利用した犯罪 インターネットを利用した犯罪

■不正アクセス禁止法違反

ネットワーク上で他人のアカウント（ID、パスワード等）を無断で使用する など

■コンピュータ・電磁的記録対象犯罪等

データを改ざんする
ウイルスに感染させて情報を窃取する など

■ネットワーク利用犯罪

インターネット上で児童ポルノを公開する
保護者の同意を得ず深夜にSNSで青少年を呼び出す など

サイバー犯罪の特徴

匿名性が高い

IDやハンドル名が使われることが多く、相手方を確認する手段がほとんどないため、「なりすまし」されやすい。

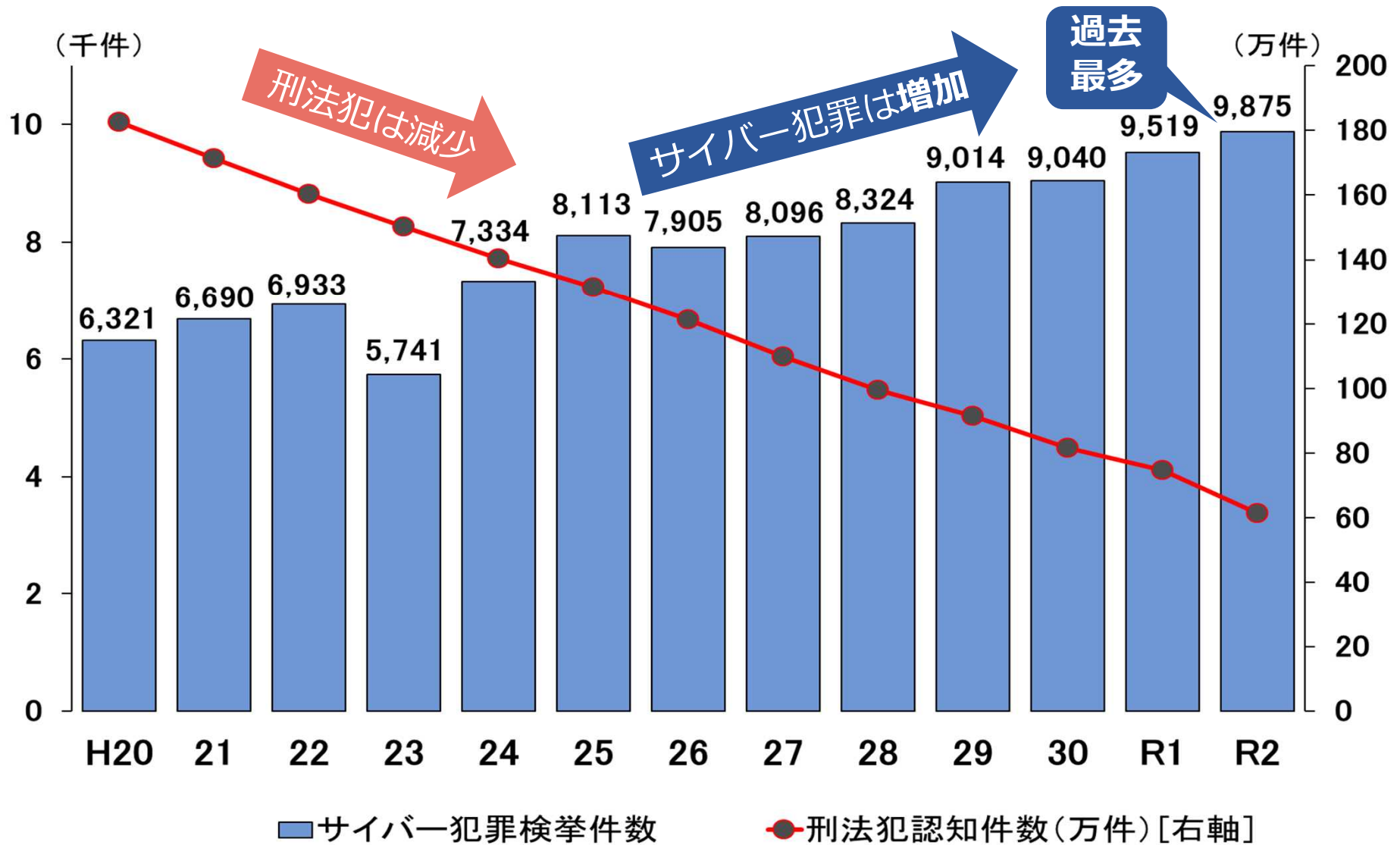
痕跡が残りにくい

使用履歴などを正しく記録する仕組みや設定がなされていけば、大きな手掛かりとなる。

場所や時間の制約が少なく、不特定多数に被害が及びやすい

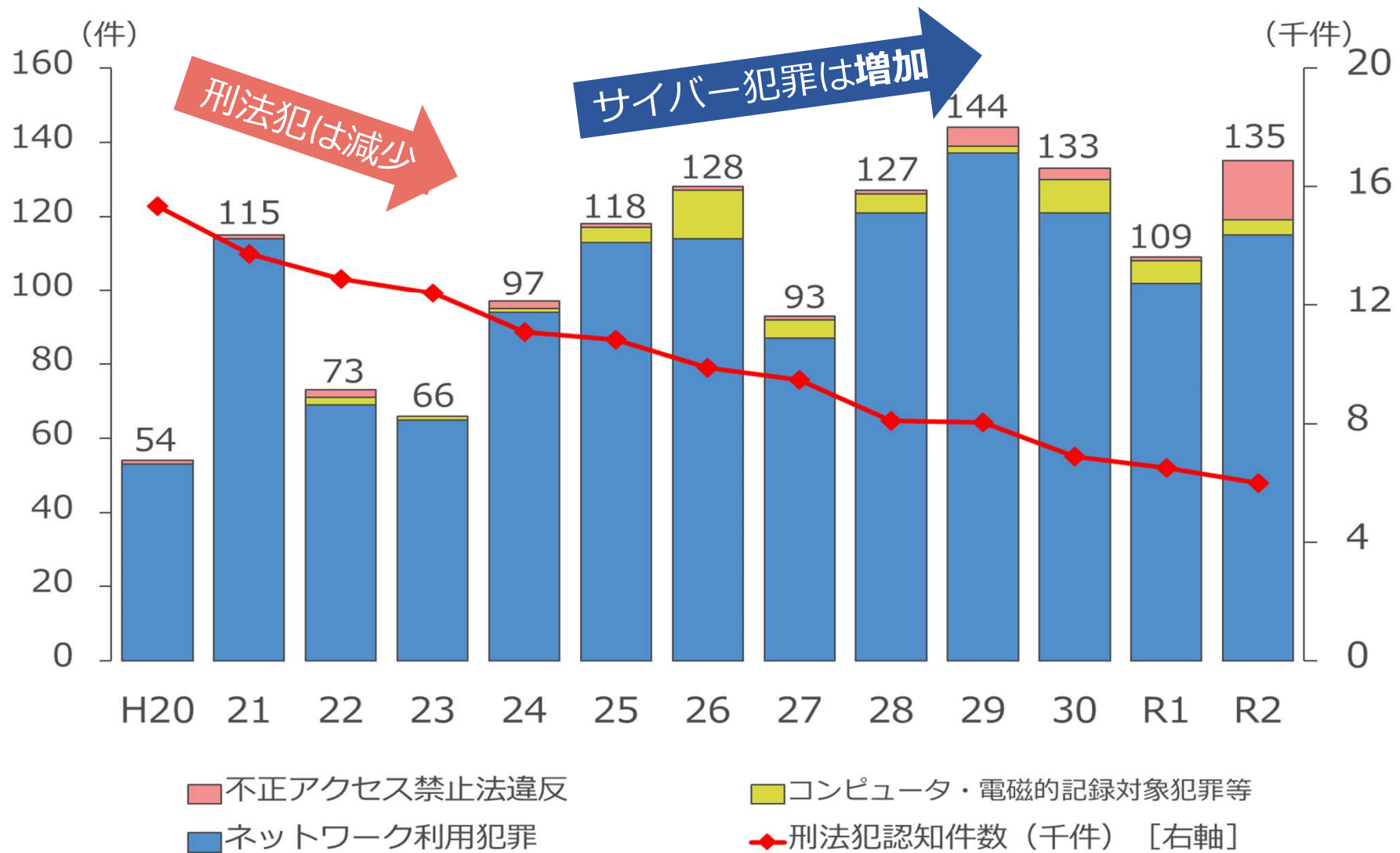
サイバー空間に国境はなく、どこでも、いつでも、誰でも被害者になり得る。

サイバー犯罪検挙件数の推移／全国



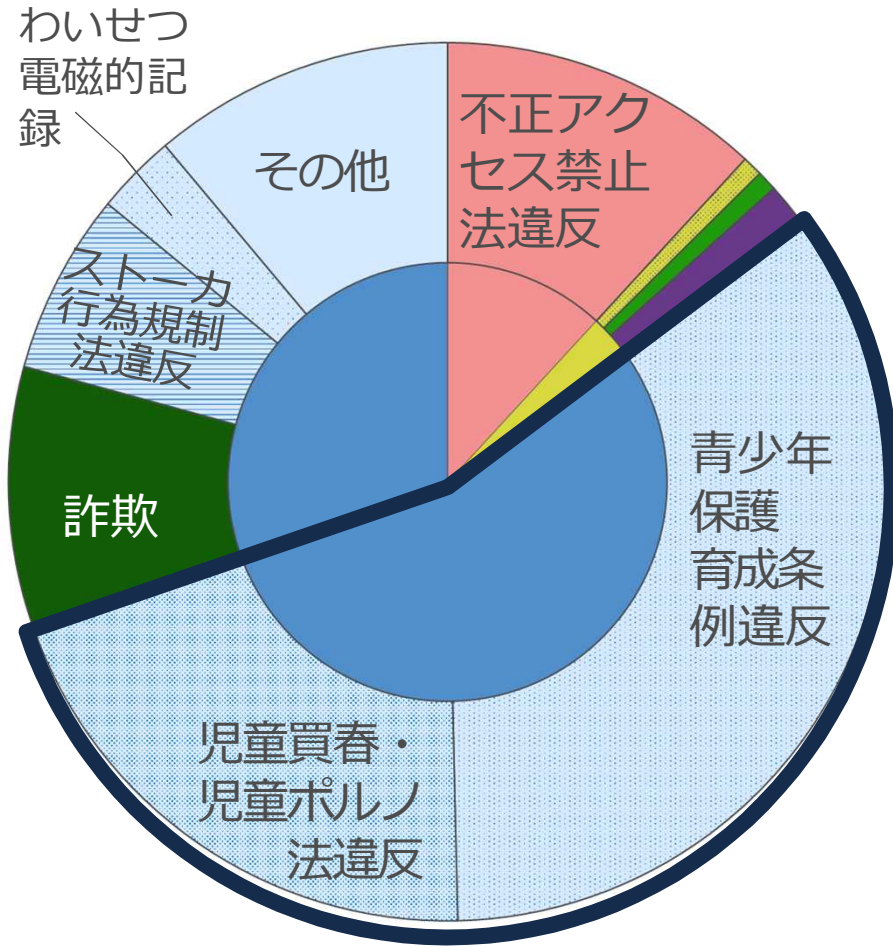
犯罪の発生場所は実空間からサイバー空間へ

サイバー犯罪検挙件数の推移／県内



県内のサイバー犯罪検挙件数は高止まり

サイバー犯罪検挙の内訳／県内 R 2 年



54.8%

| 罪種 | 件数 | 内訳 |
|-------------------|------|------------------|
| 不正アクセス禁止法違反 | 16 | |
| コンピュータ・電磁的記録対象犯罪等 | 4 | |
| | | 私電磁的記録不正作出 1 |
| | | 電子計算機損壊等業務妨害 1 |
| | | 電子計算機使用詐欺 2 |
| ネットワーク利用犯罪 | 115 | |
| | | 青少年保護育成条例違反 47 |
| | | 児童買春・児童ポルノ法違反 27 |
| | | 詐欺 13 |
| | | ストーカ行為規制法違反 9 |
| | | わいせつ図画公然陳列・頒布 4 |
| | | その他 14 |
| 合計 | 135件 | |

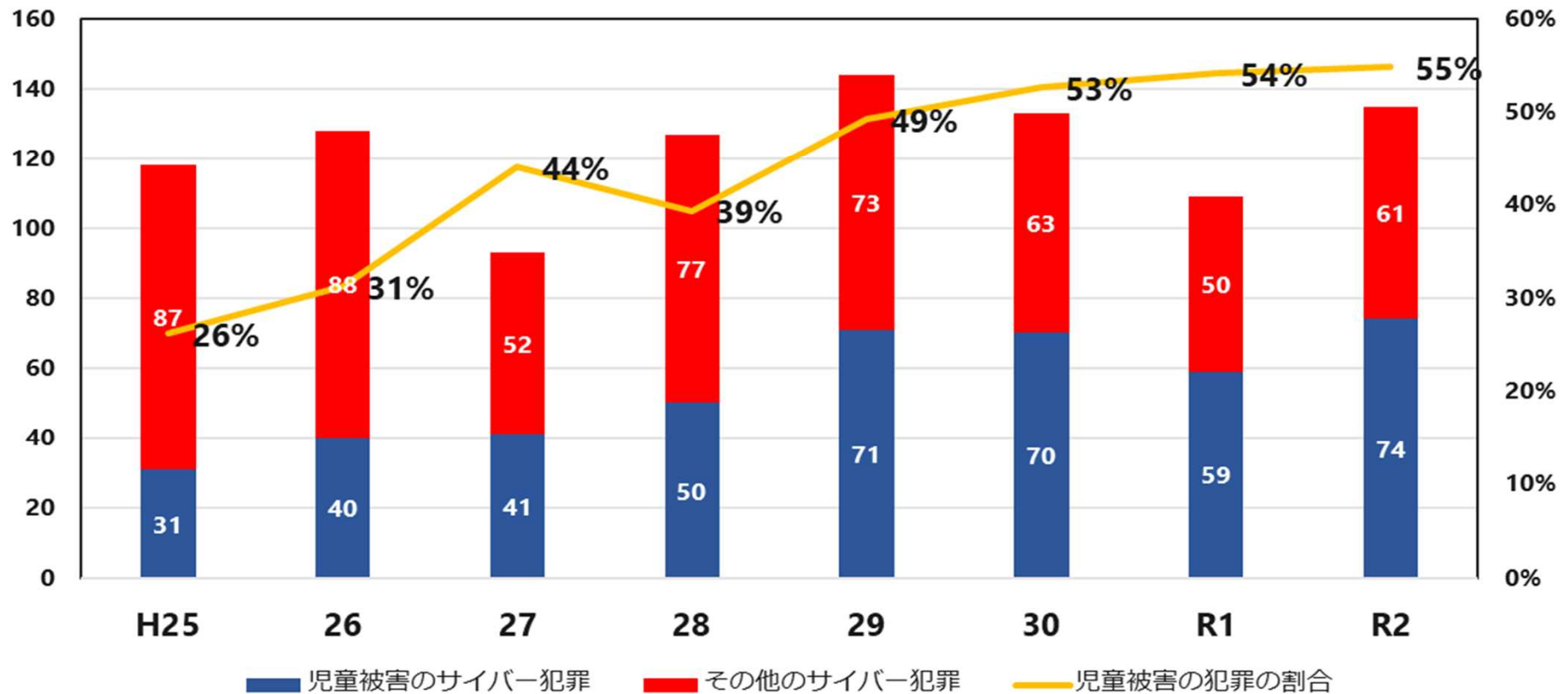
児童が被害者となる罪種が54.8%を占める

児童が被害者となる罪種が件数を押し上げ

青少年保護育成条例違反

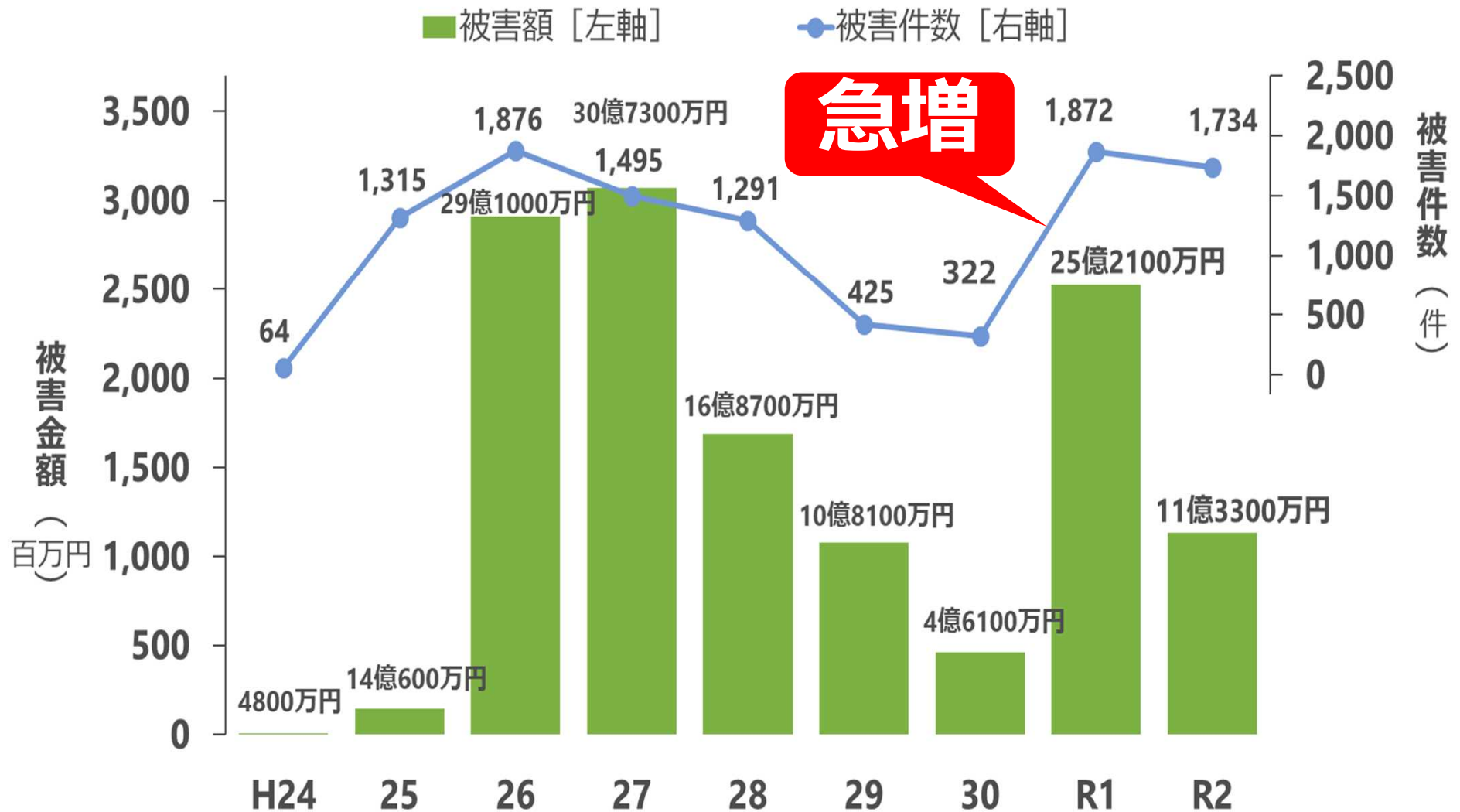
児童買春・児童ポルノ法違反

サイバー犯罪検挙件数に占める児童被害の犯罪



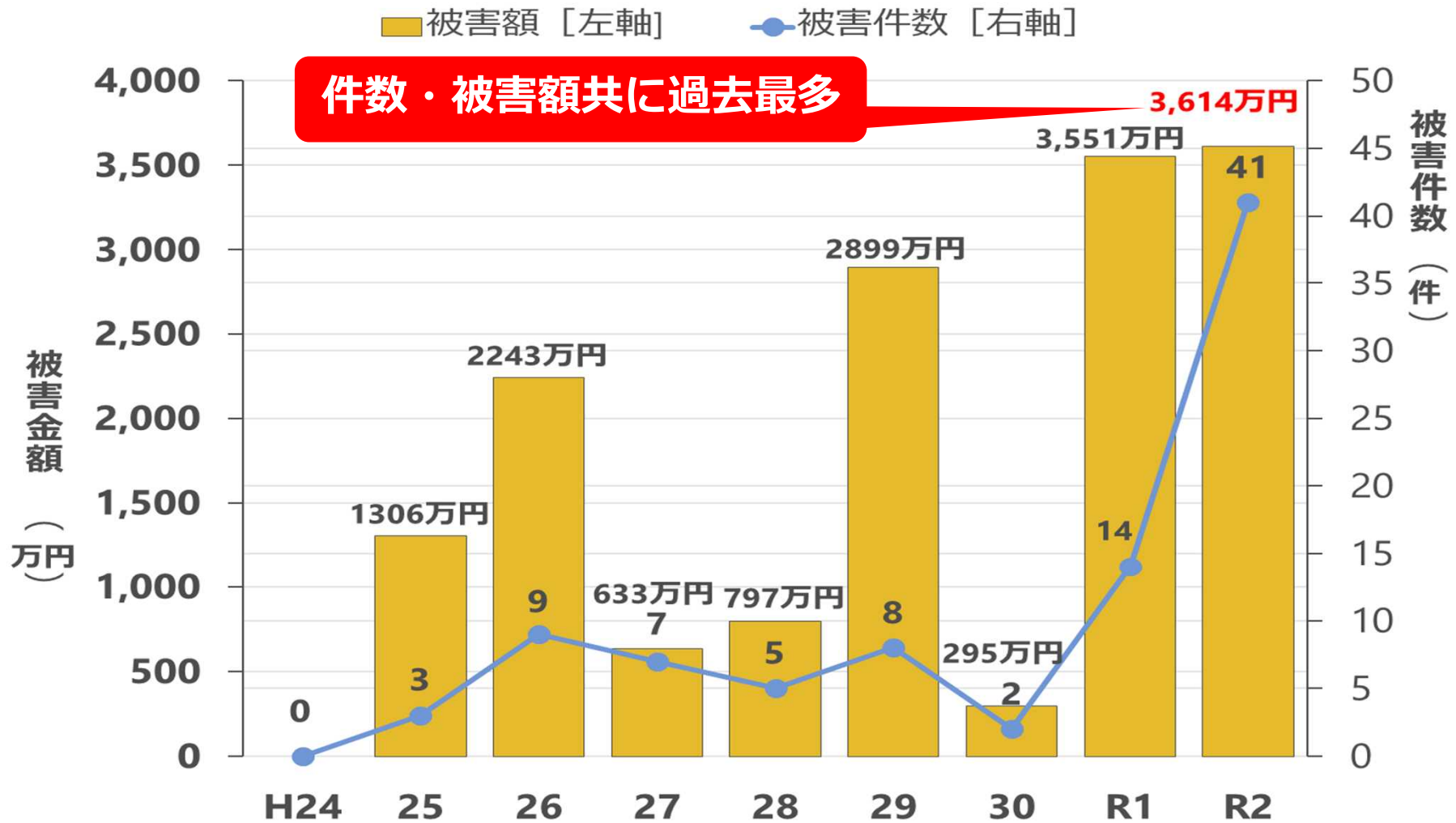
児童が被害者となる罪種の占める割合が増加

インターネットバンキング不正送金被害の推移／全国



減少傾向にあったが、令和元年9月から急増！！

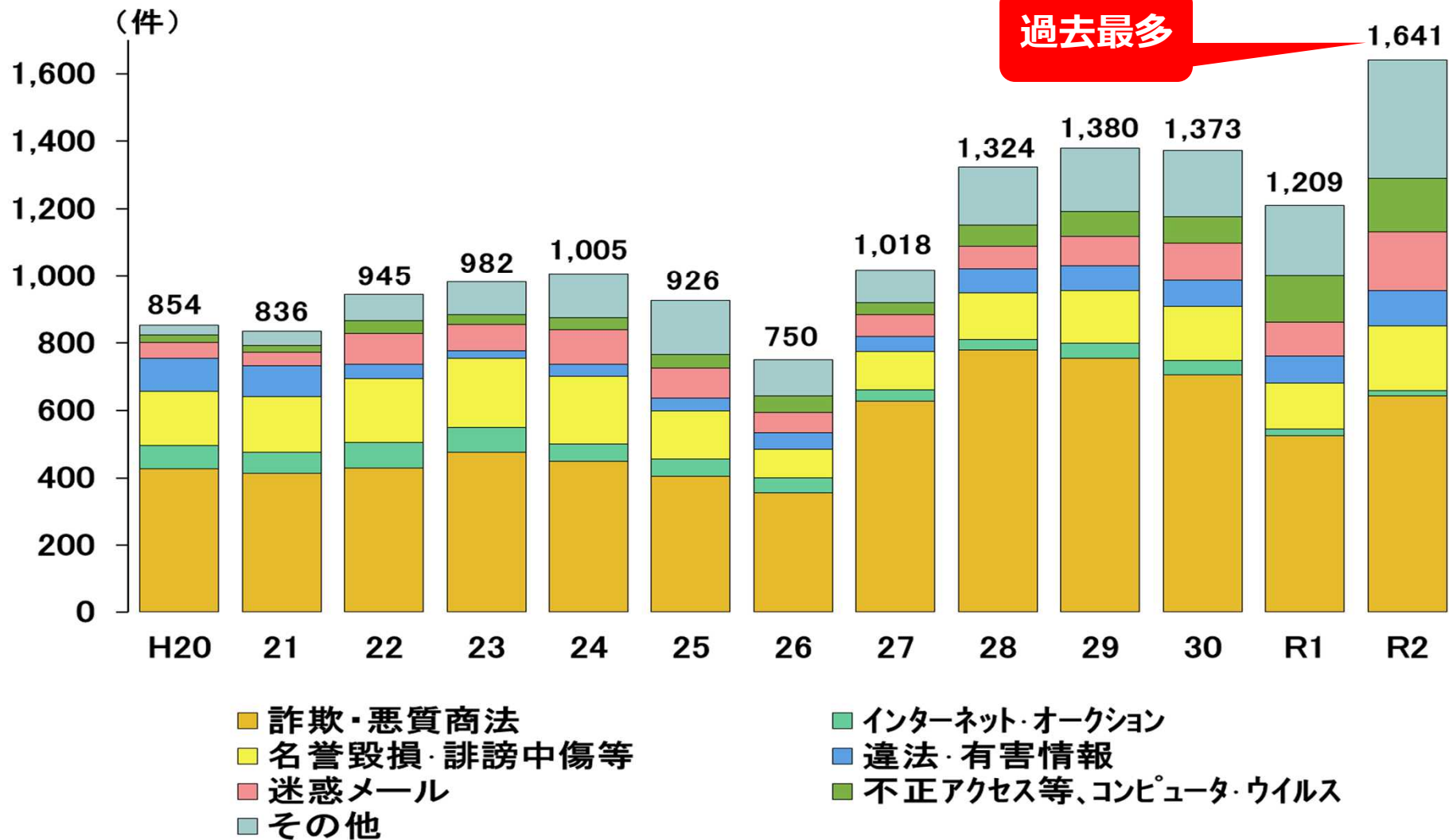
インターネットバンキング不正送金被害の推移／県内



全国の傾向と同様に **令和元年9月以降急増！！**

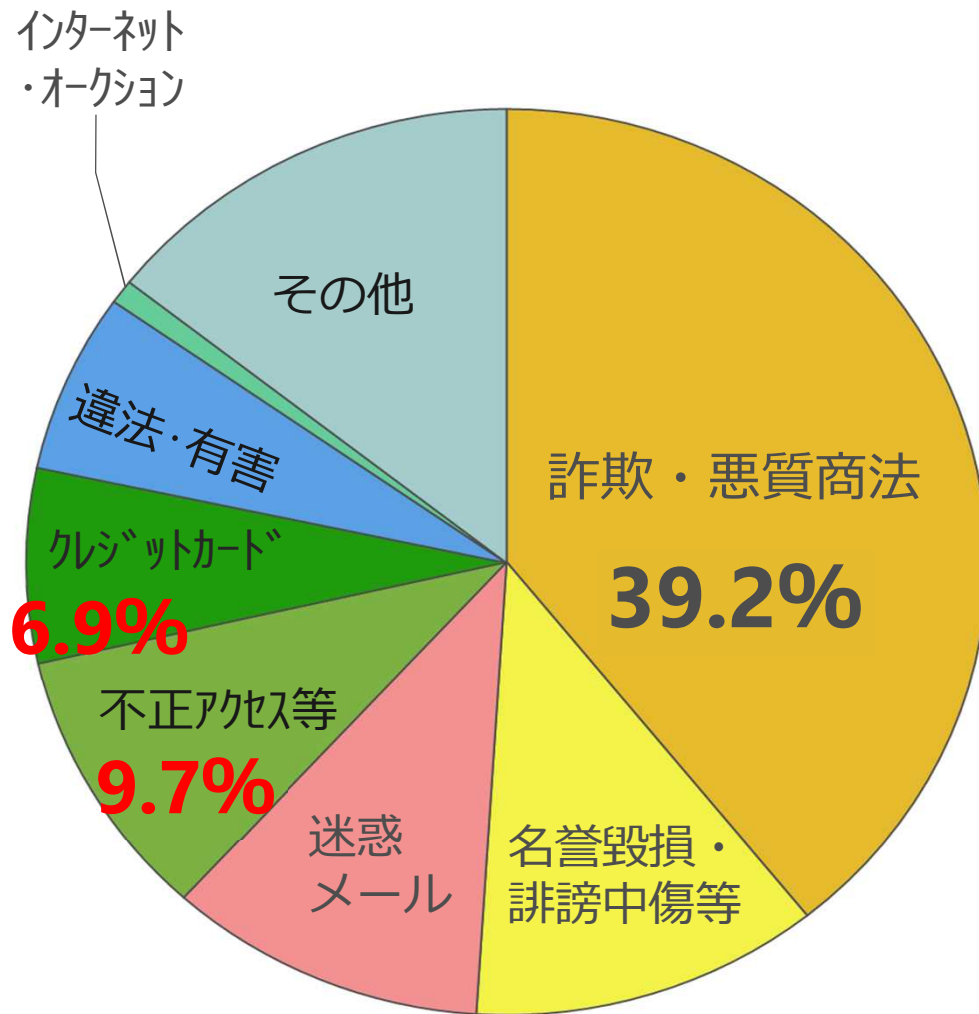
サイバー犯罪等に関する相談

サイバー犯罪等に関する相談件数の推移／県内



平成28年以降、県内の相談件数は高水準で推移
 R2年は、インターネット・オークションに関する相談を除く全ての区分で増加

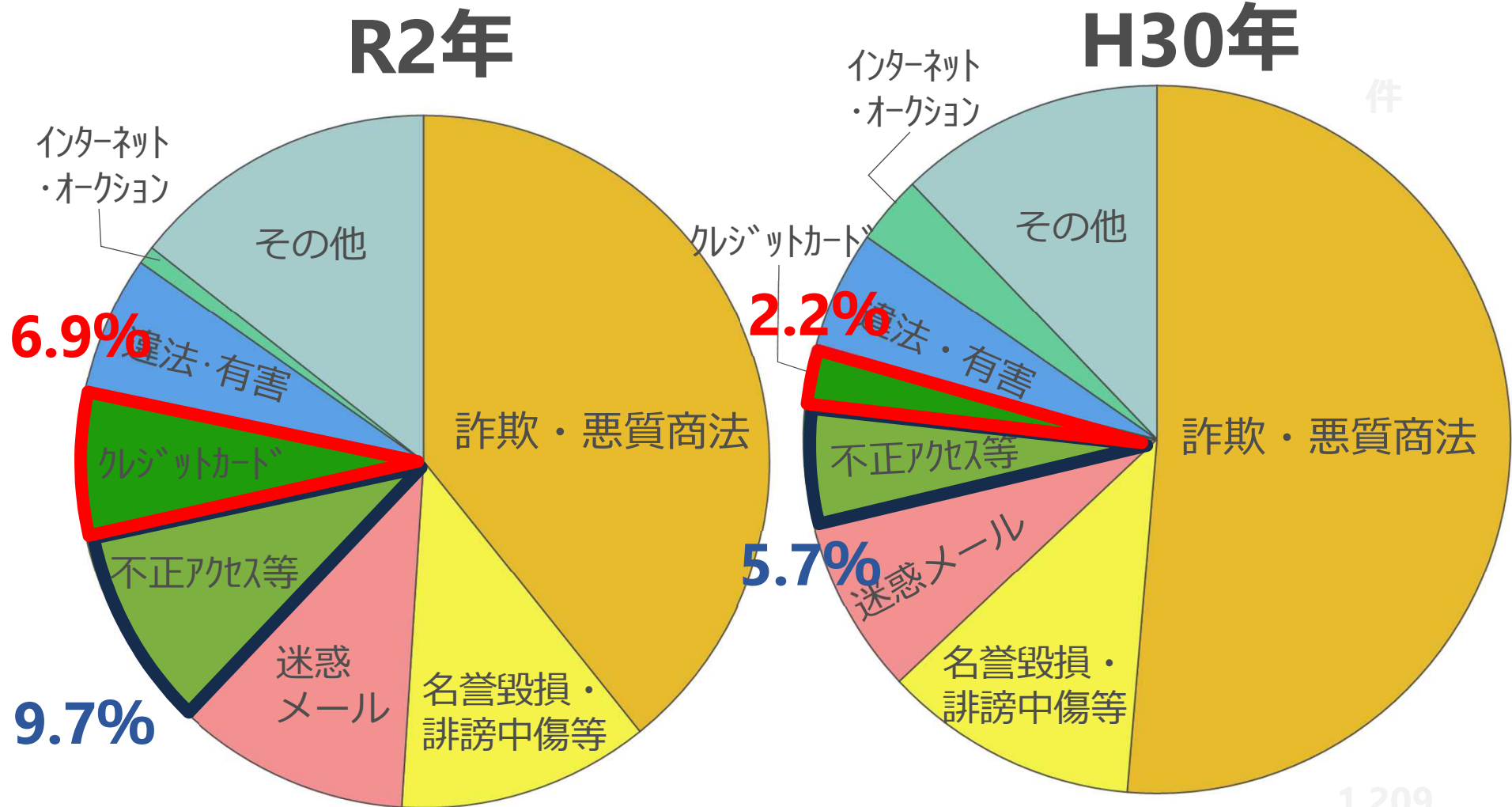
サイバー犯罪等に関する相談の内訳／県内 R2年



| 項目 | 件 |
|--------------------|--------------|
| 詐欺・悪質商法 | 644 |
| 名誉毀損・誹謗中傷等 | 138 |
| 迷惑メール | 135 |
| 不正アクセス等、コンピュータウイルス | 101 |
| クレジットカード番号窃取等 | 114 |
| 違法・有害情報 | 105 |
| インターネット・オークション | 14 |
| その他 | 236 |
| 合計 | 1,641 |

詐欺・悪質商法に関する相談が**約39%**を占める

サイバー犯罪等に関する相談の内訳／県内 R2年



より悪質な不正アクセス等・コンピュータ・ウイルスやクレジットカード番号窃取等の相談の割合が増加！！

サイバー犯罪等に関する相談件数から見る情勢の分析

詐欺・悪質商法

インターネット・オークション

迷惑メール

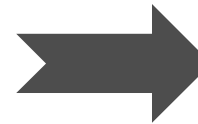
名誉毀損・誹謗中傷等

不正アクセス等、コンピュータウイルス

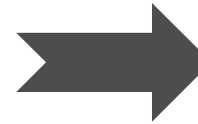
クレジットカード番号窃取等



減少



増加傾向



減少傾向から横ばいへ



令和元年以降高止まり



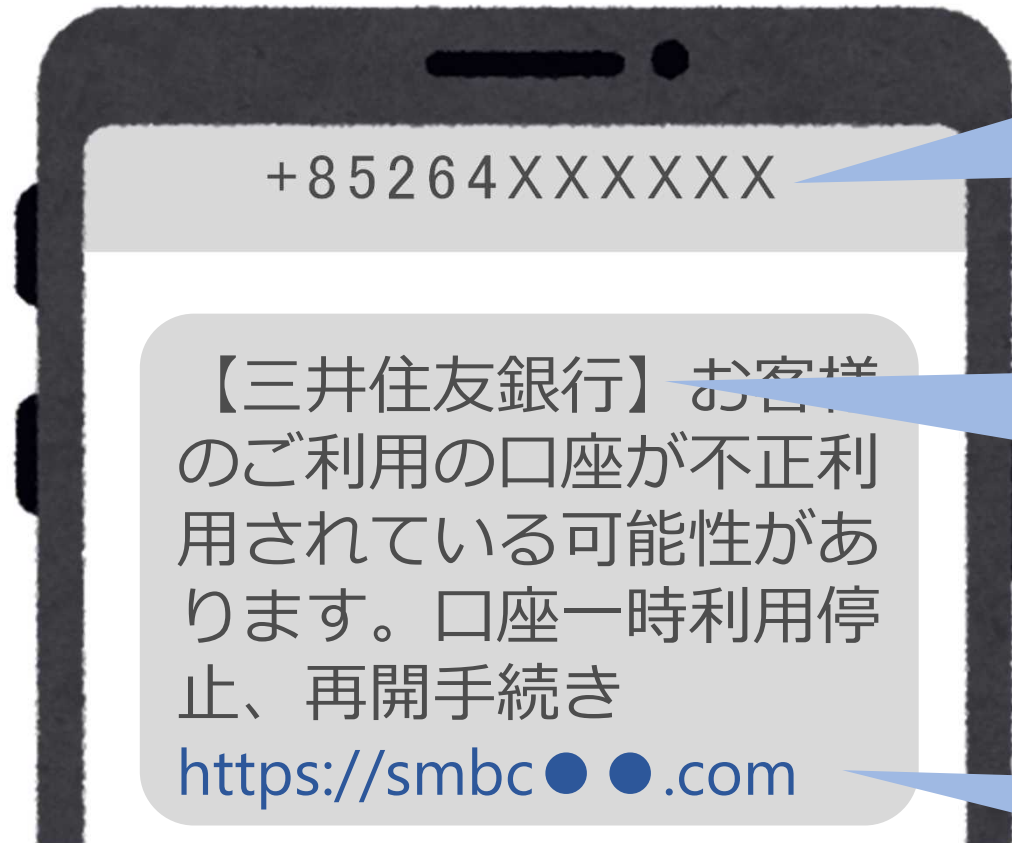
増加傾向

- これまでの詐欺・悪質商法（架空請求、不当請求、詐欺サイト等）から被害が大き
く、悪質化したものとなっている。

インターネットバンキング を狙った偽メール

インターネットバンキングを狙った偽メール1

令和元年9月以降全国でSMSを用いたフィッシングの被害が多発



海外からの
ショートメッセージ/SMS
本事例では、香港から

三菱UFJ銀行、みずほ銀行、ゆうちょ銀行、イオン銀行等、**様々な金融機関を偽ったSMS**が確認されている。

正規の事業者を連想させるリンクは危険な**偽サイト**！

メールに書かれたリンク先は**フィッシングサイト**！

インターネットバンキングを狙った偽メール1

他の事例（ゆうちょ銀行）では・・・

1 フィッシングサイトへの情報入力

SMSにより誘導された本物そっくりのフィッシングサイトで、インターネットバンキングに必要な情報（ID、パスワード、合言葉）を入力

2 金融機関から自動音声による確認コードの通知

携帯電話に金融機関から電話があり、自動音声による確認コードが通知された。

3 フィッシングサイトへの確認コードの入力

1のフィッシングサイトに確認コードを入力する欄があり、同欄に金融機関から電話にて通知を受けたコードを入力

インターネットバンキングを狙った偽メール1

どうなったか（結果）

- 1 ハードウェアトークンによるワンタイムパスワードを設定していたが解除された。
- 2 被疑者側でインターネットバンキングの認証アプリを登録され、送金時の認証を被疑者側が自由にできる状態となった。
- 3 限度額まで不正送金された。

犯罪の手口は、日々巧妙化している。

インターネットバンキングを狙った偽メール2

県内金融機関を装った偽メール！！



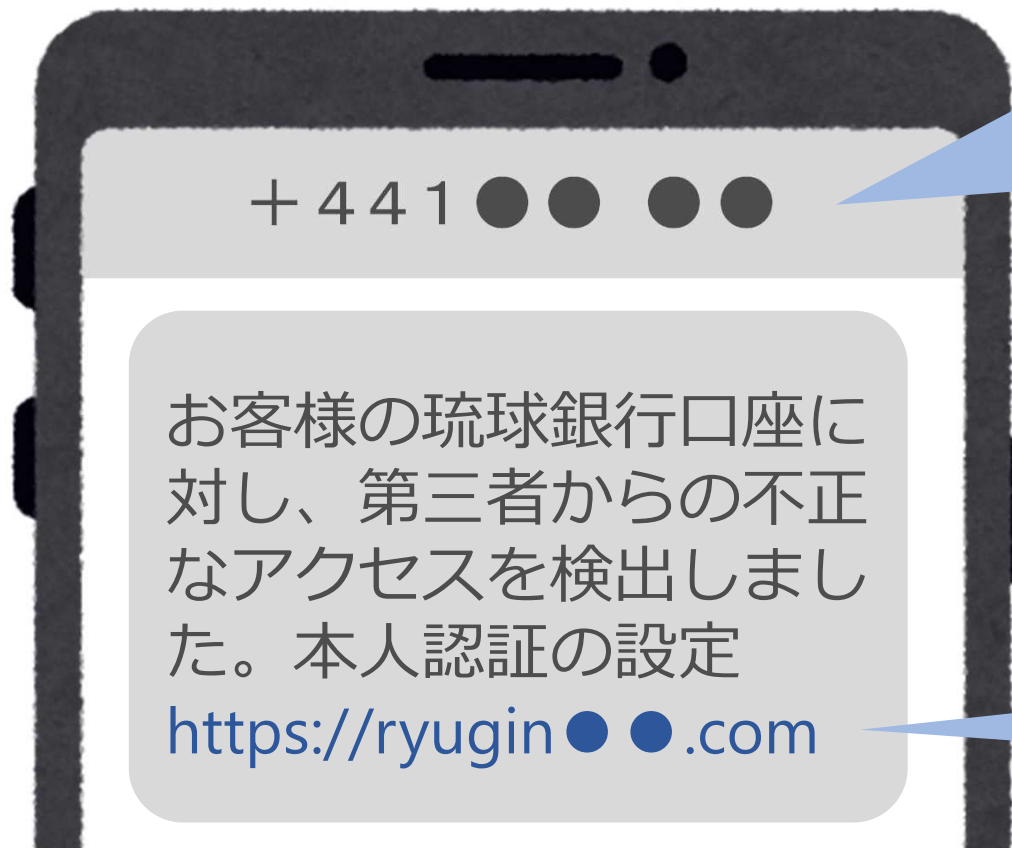
海外からの
**ショートメッ
セージ/
SMS**

(当初は海外であったが、現在は、国内の携帯電話も存在)

琉球銀行を連想させるURL

インターネットバンキングを狙った偽メール2

県内金融機関を装った偽メール！！



海外からの
ショートメッ
セージ/
SMS

(当初は海外であったが、現在は、国内の携帯電話も存在)

琉球銀行を連想させるURL

令和元年12月から令和2年12月に偽メールが送付！！

インターネットバンキングを狙った偽メール2

本物

AA direct.ryugin.co.jp

琉球銀行
インターネットバンキング

ログイン

ご契約者番号 (10桁)

ログインパスワード
入力欄にログインパスワード(6桁)を入力してください。

ログイン

ただいまサービス中です。(mc:0201-10005)

商号等：株式会社 琉球銀行 登録 ▲ページの先頭へ
金融機関 沖縄総合事務局長 (登金) 第2
号 加入協会：日本証券業協会
Copyright (C) 2015 Bank of The Ryukyus,Ltd. All right reserved

偽サイト

AA ryuginv.com

琉球銀行
インターネットバンキング

ご契約者番号 (10桁)

店番号
 (例：100)

口座番号
 (例：1234567) ※“-” (ハイフン) は不要

ログインパスワード
入力欄にログインパスワード(6桁)を入力してください。

ログイン

商号等：株式会社 琉球銀行 登録 ▲ページの先頭へ

タップすると表示される偽サイト

インターネットバンキングを狙った偽メール2

琉球銀行
インターネットバンキング

ご契約者番号 (10桁)

店番号
 (例: 100)

口座番号
 (例: 1234567) ※ "-" (ハイフン) は不要

ログオンパスワード
入力欄にログオンパスワード(6桁)を入力してください。

ログオン

商号等: 株式会社 琉球銀行 登録 ▲ページの先頭へ

遷移

琉球銀行
インターネットバンキング

ログオンパスワード
変更

確認パスワード ご利用カードの「確認パスワード」が必要です。確認パスワードを一定回数間違えると、パスワードが利用できなくなるのでご注意ください。2と4の欄 (2桁)

確認パスワード(可変)

| | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 確認番号 | | ○ | | ○ | | | | | | |

現在のログオンパスワード (6桁) (6桁)

変更後のログオンパスワード (6桁) (6桁)

2桁目と4桁目を入力 (2桁)

次へ

商号等: 株式会社 琉球銀行 登録 ▲ページの先頭へ

偽サイトに契約者番号、店番号、口座番号等を入力する。

現在のログオンパスワード等を入力する。

インターネットバンキングを狙った偽メール

琉球銀行
インターネットバンキング

確認番号補正

確認番号の入力回数が限界になりましたので、現在、確認番号の補正を行わせています。

「インターネットバンキングご利用カード」を参照して、○印が表示された部分の数字を順番に入力してください

| | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 確認番号 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

確認番号入力

① ② ③ ④ ⑤

⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

次へ

商号等：株式会社 琉球銀行 登録 ▲ページの先頭へ
金融機関 沖縄総合事務局長（登金）第2号 加入協会：日本証券業協会
Copyright (C) 2015 Bank of The Ryukyus, Ltd. All right reserved

遷移

求められる確認番号を入力する。

琉球銀行
インターネットバンキング

ログオンパスワードの変更完了

平素は琉球銀行をご利用いただき、誠にありがとうございます。

琉球銀行です。変更の受付が完了しました。。ご安心でお使いください。

商号等：株式会社 琉球銀行 登録 ▲ページの先頭へ
金融機関 沖縄総合事務局長（登金）第2号 加入協会：日本証券業協会
Copyright (C) 2015 Bank of The Ryukyus, Ltd. All right reserved

遷移

インターネットバンキングで**送金操作の際に必要な全ての情報**が犯罪者に渡る。

インターネットバンキングを狙った偽メール2

今回の県内金融機関の偽メールの被害
(令和元年12月、令和2年2月、6月、12月)は

被害件数 39件

(12月7件、2月7件、6月1件、12月23件、県外1件を含む。)

被害額 3,034万5,700円

昨年の県内の被害総額 (41件) は・・

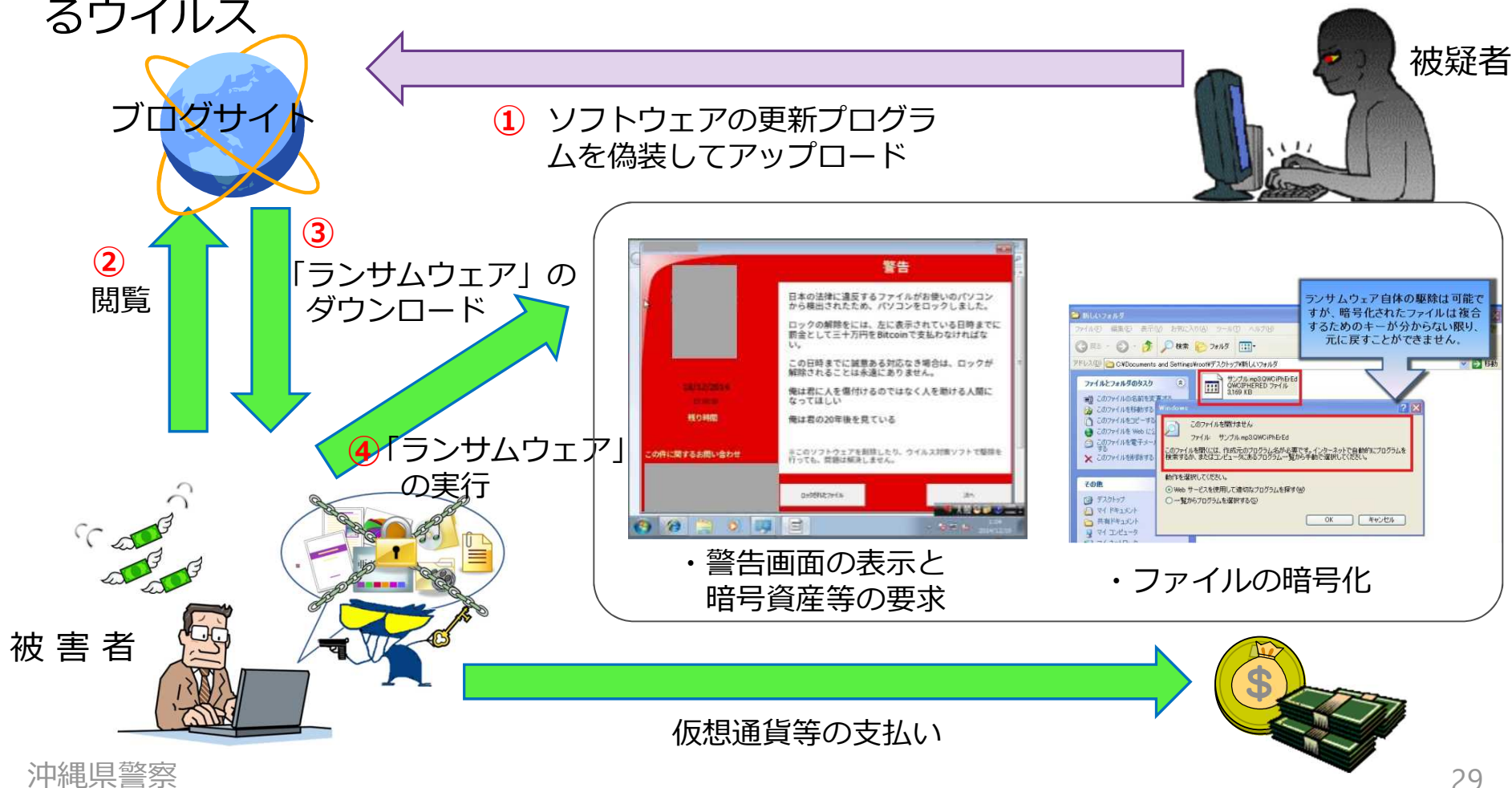
被害総額 約3,614万円

ランサムウェアによる二重恐喝 (ダブルエクストーション)

ランサムウェアによる二重恐喝（ダブルエクストーション）

従来のランサムウェア（Ransom【身代金】）

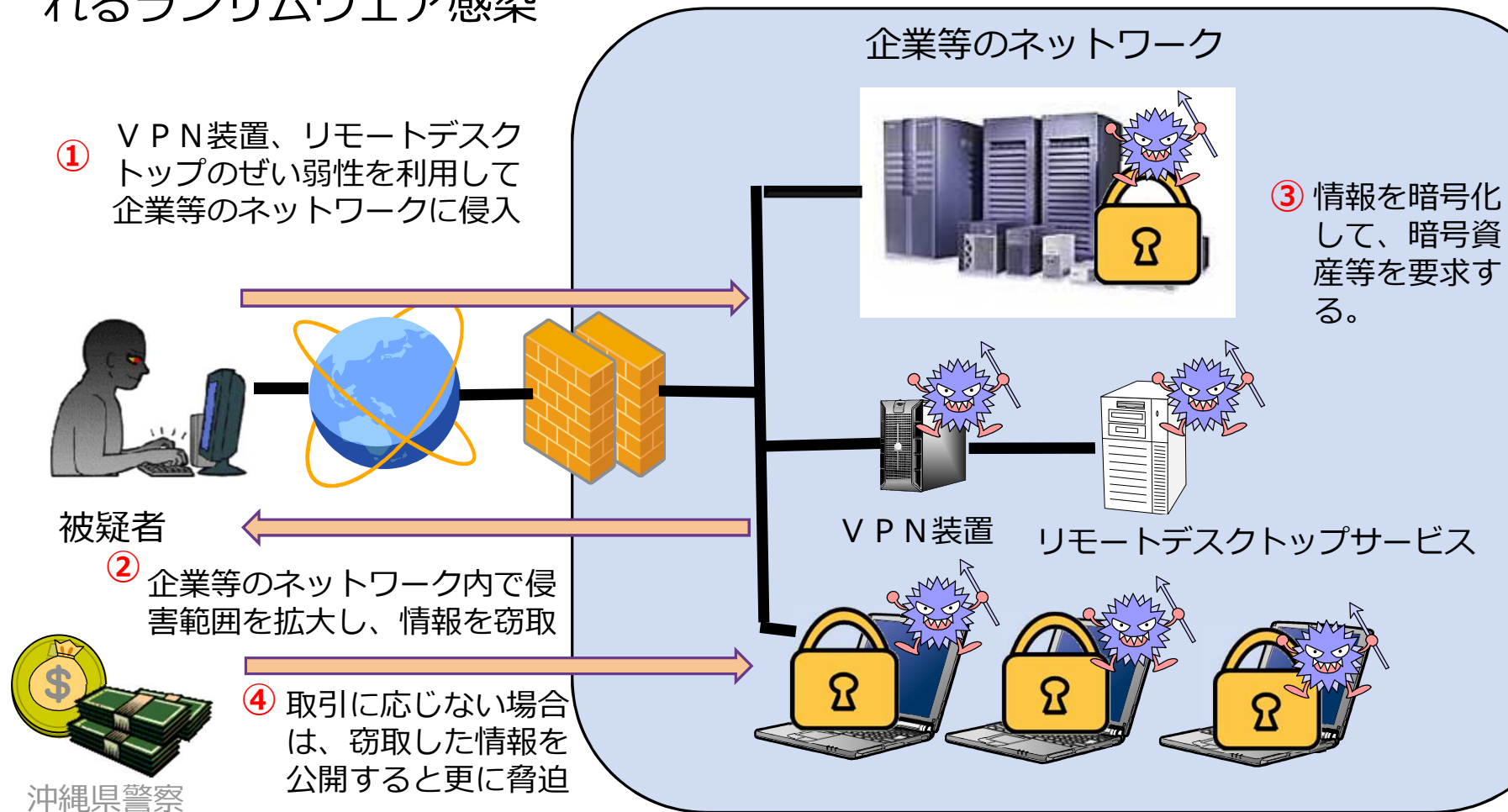
感染させたパソコンのファイルを勝手に暗号化するなどパソコンに制限をかけ、その制限の解除と引き換えに仮想通貨（暗号資産）等を要求するウイルス



ランサムウェアによる二重恐喝（ダブルエクストーション）

二重恐喝（ダブルエクストーション）

企業等を標的として、情報を窃取した上で暗号化を行い、当該情報を公開しないことと引き換えに取引に応じるように脅迫する二重恐喝とみられるランサムウェア感染



大切な基本の対策

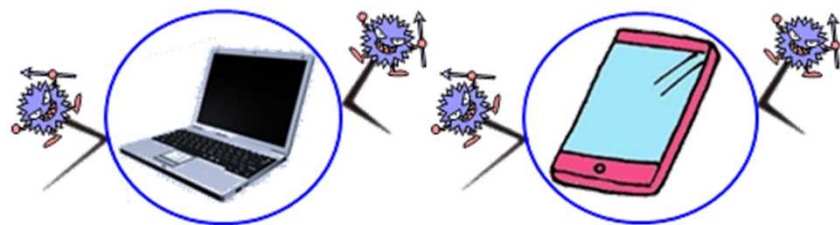
基本的なセキュリティ対策

OS、ソフトウェアを最新状態に保つ

- Windows 7 / 8 を使っていませんか？
- Windows Update は正常に行われていますか？
- 古いブラウザ、メールソフトなどを使っていますか？

セキュリティソフトを最新状態で使用する

- ライセンスは有効ですか？
- 最新のバージョンを使っていますか？
- セキュリティソフトの定義ファイルは最新ですか？



MyJVNバージョンチェッカ for .NET

Windowsパソコンに入っているソフトウェアが**最新版**であるかを**確認**できる**無料のツール**

対応ソフト

- Adobe Reader
- Adobe Flash Player
- JRE (Java実行環境)
- Firefox、Chrome
- Thunderbird
- iTunes
- QuickTime
- Lhaplus など

| ソフトウェア製品名 ▲ | チェック結果 ▲(×○一順) | 結果詳細 ▲ |
|--|-----------------------------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Adobe Reader | ○ 最新のバージョンです | 表示 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mozilla Firefox | ○ 最新のバージョンです | 表示 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mozilla Thunderbird | ○ 最新のバージョンです | 表示 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Adobe Flash Player (Plug-in) | — インストールされていないか、対象外のバージョンです | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Adobe Shockwave Player | — インストールされていないか、対象外のバージョンです | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Becky! Internet Mail | — インストールされていないか、対象外のバージョンです | |
| <input checked="" type="checkbox"/> iTunes | — インストールされていないか、対象外のバージョンです | |
| <input checked="" type="checkbox"/> JRE | — インストールされていないか、対象外のバージョンです | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lhaplus | — インストールされていないか、対象外のバージョンです | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LibreOffice | — インストールされていないか、対象外のバージョンです | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lunascape | — インストールされていないか、対象外のバージョンです | |
| <input checked="" type="checkbox"/> OpenOffice.org | — インストールされていないか、対象外のバージョンです | |

MyJVNバージョンチェッカ for .NET 入手先

<https://jvndb.jvn.jp/apis/myjvn/vccheckdotnet.html>

定期的なバックアップ等について

ランサムウェア等に備えたバックアップ

- ランサムウェアにより、バックアップデータも暗号化されてしまうという事例が確認されています。
- 不測の事態に備えて、バックアップはなるべくこまめに取得し、ネットワークから切り離して保管しましょう。
- バックアップデータによるシステム復旧手順を確認しておきましょう。

パスワードの重要性

●“適切ではない”パスワードの例

- 生年月日、電話番号、辞書にある言葉
- 同じパスワードの使い回し

●適切なパスワードの作り方（例）

① 覚えやすい言葉を選ぶ

「ハイサイおじさん」

② ローマ字にする

haisaiojisan

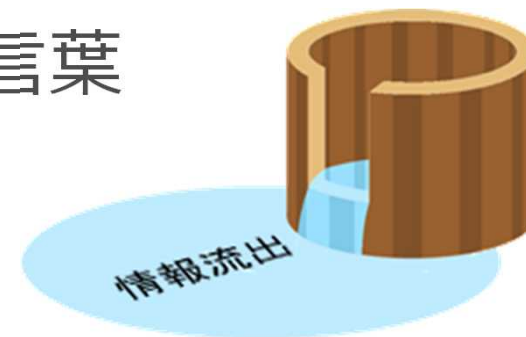
③ 大文字、数字、記号を入れる
（基本パスワードの完成）

Haisa!0ji3

④ サービス名にちなんだ文字を加える

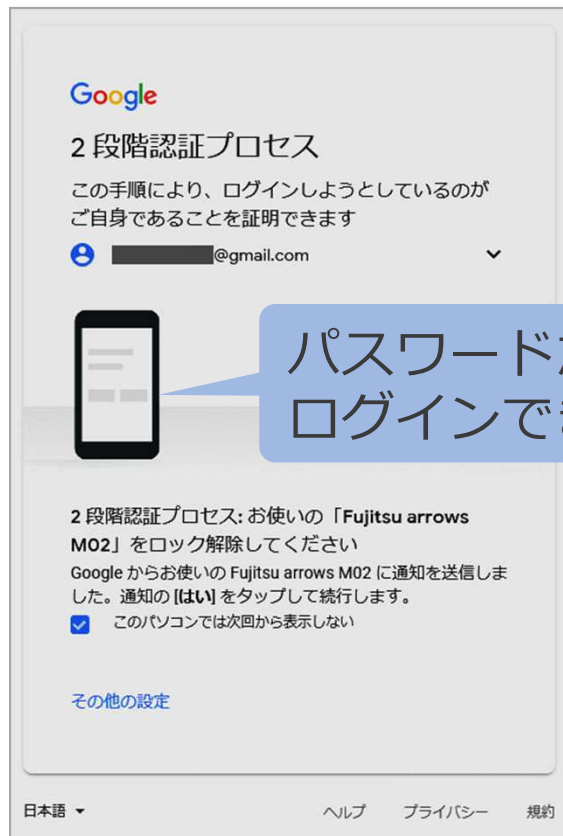
〔Yahoo!なら〕

YAHaisa!0ji3

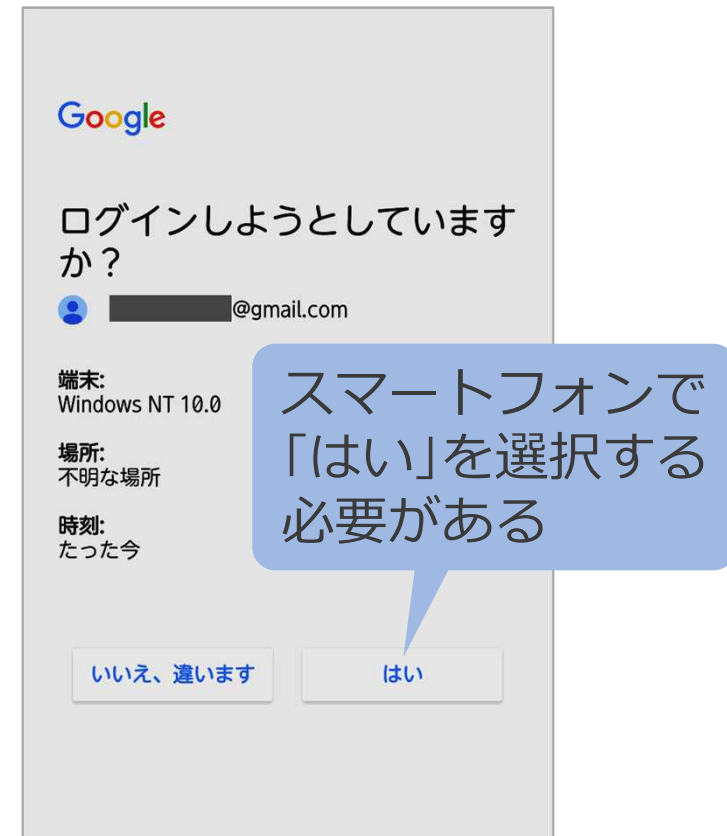


2段階認証を有効にして安全性を高める

Gmailにパスワード認証で
ログインしたら…



スマートフォン認証も必要
(スマートフォン側)



【参考】 県警サイバー犯罪対策課公式SNS（Twitter・LINE）



- サイバー犯罪やサイバーセキュリティに関する情報を随時発信しています。

【Twitter】

https://twitter.com/opp_cyber/

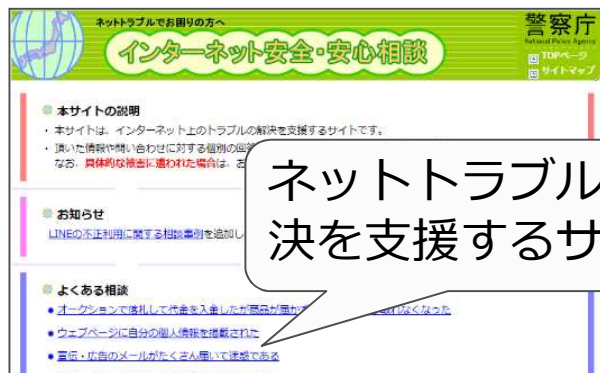
【LINE】

<https://lin.ee/1UTWGD3>

警察の情報発信・相談窓口を活用してください！

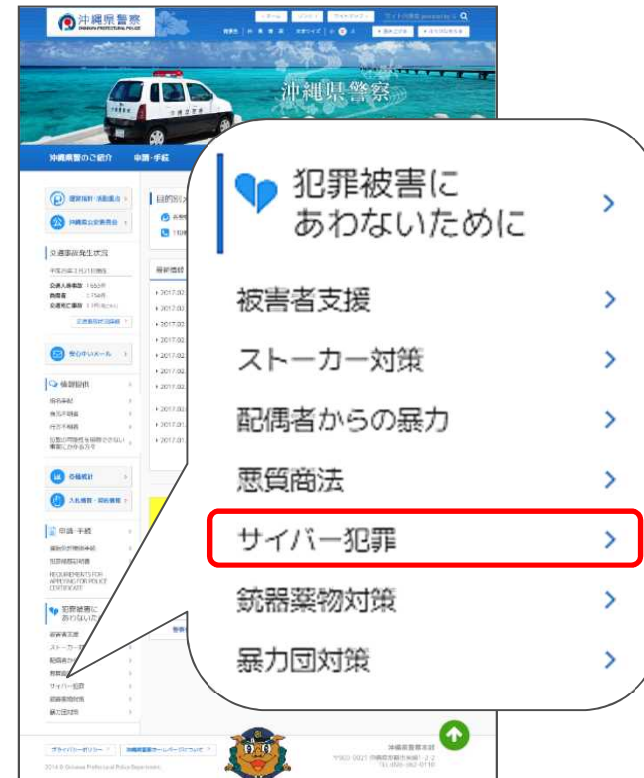
警察の相談窓口

- 警察本部警察安全相談窓口
TEL 098-863-9110
(又はプッシュ回線等から
#9110)
- 各警察署の警察安全相談窓口



ネットトラブルの解決を支援するサイト

警察庁 インターネット安全・安心相談
<https://www.npa.go.jp/cybersafety/>



沖縄県警察 サイバー犯罪対策
<http://www.police.pref.okinawa.jp/>

ご静聴ありがとうございました