

2024年度ISSスクエアシンポジウム研究成果発表

内部不正防止ガイドラインへの提言 ～最近の事例調査より～

2025年2月28日
マネジメント分科会

マネジメント分科会の紹介

マネジメント分科会の研究方針

様々なルール・基準と実際の乖離に注目し、
実際のシステムや環境、予算、組織文化・人に合わせた対策を
調査・議論を通して、総合的に検討

メンバー

- リーダー：稲葉 緑 准教授
- M2：澤、齋藤、KANG、加藤(美)
- M1：伊藤、対馬、西村、町田、加藤(寛)

目次

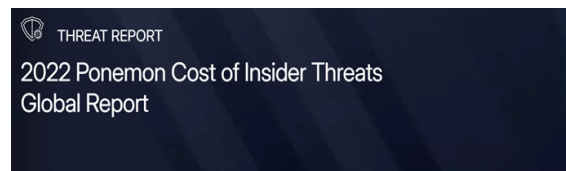
1. 研究テーマ
2. 国内事例調査
3. 世の中の変化
4. まとめ

1. 研究テーマ

マネジメント分科会のテーマ：**内部不正とその対策**

選定理由

被害額が大きい



Independently conducted by Ponemon Institute

External attackers aren't the only threats modern organizations need to consider in their cybersecurity planning. Malicious, negligent and compromised users are a serious and growing risk. As the 2022 Cost of Insider Threats: Global Report reveals, insider threat incidents have risen 44% over the past two years, with costs per incident up more than a third to \$15.38 million.

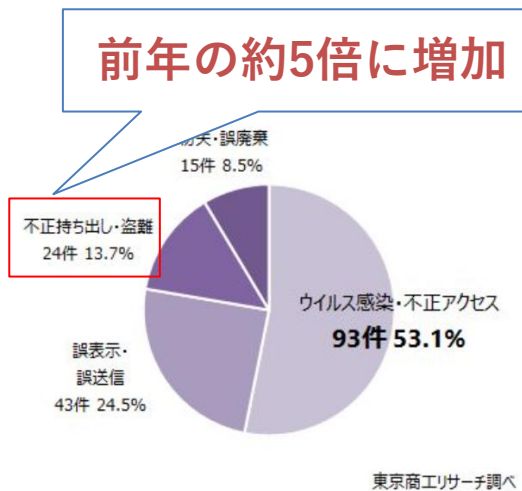
Here are just a few highlights from this year's report:

内部脅威インシデント1件のコストは過去2年で3分の1以上増加しており、1,538万ドルに達する。

on an annualized basis.

Ponemon Institute 「2022 Ponemon Cost of Insider Threats Global Report」

被害件数が増加傾向



東京商工リサーチ「2023年「上場企業の個人情報漏えい・紛失事故」調査」

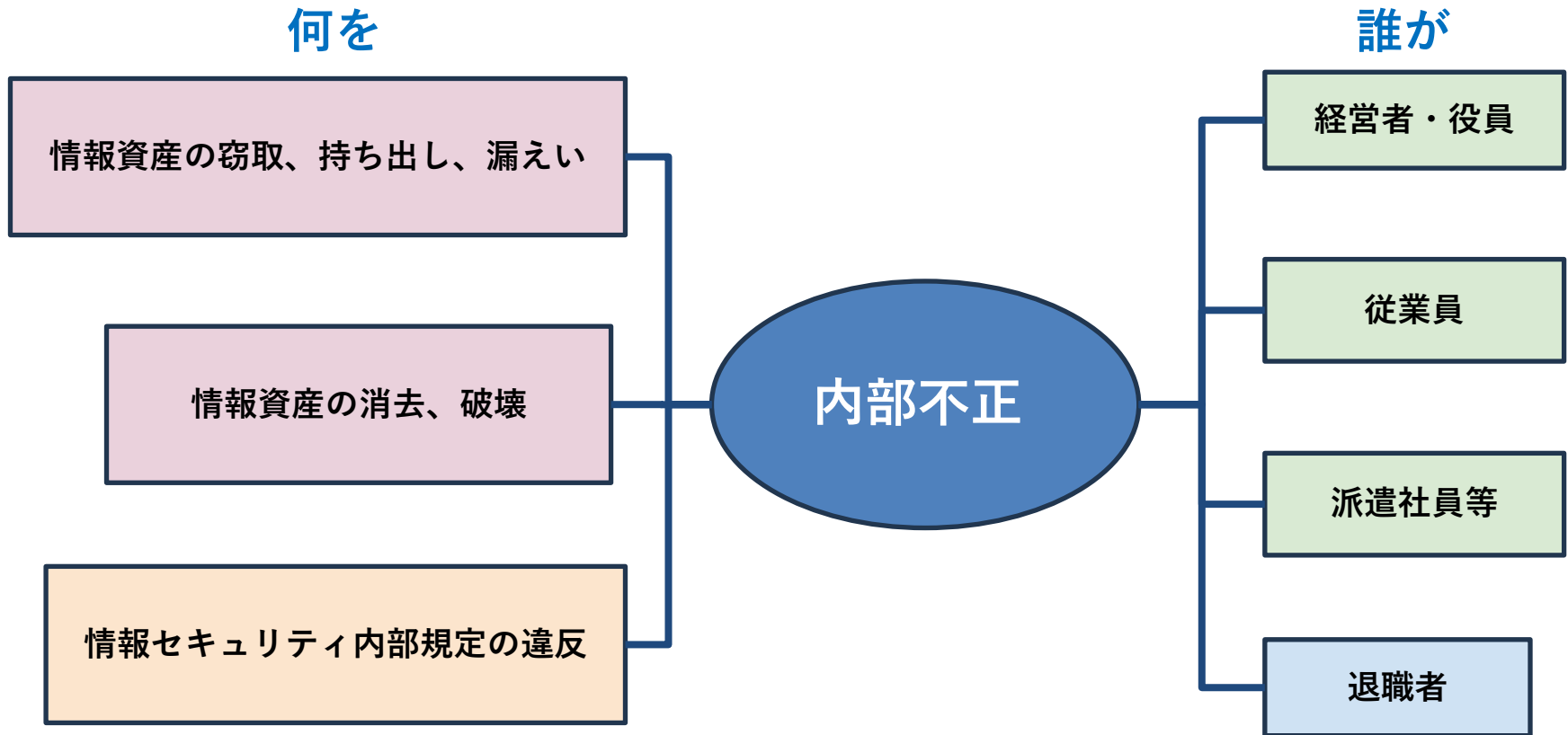
サイバー攻撃とは対策が異なる

問題点・課題

- 内部不正防止対策とサイバーセキュリティ対策を同一の取組の一環として実施する傾向があり、内部不正防止に固有の対策の実施が弱体化する懸念がある。
- 内部不正リスクを他のリスクと切り分けて評価できていない企業が多い。それぞれの企業の事情に応じたリスクアセスメントに基づく内部不正防止のアプローチは、まだハードルが高い。
- 営業秘密を重視しない企業がまだ多く、内部不正防止に固有の対策に関する意識の低さが懸念される。

IPA「内部不正防止対策・体制整備等に関する中小企業等の状況調査」より

1-1. 「内部不正」とは



IPA 『組織における内部不正防止ガイドライン』での定義

1-2. 今年度の研究テーマ

内部不正とその対策に関する問題

候補：

- ガイドラインの問題 → 今年度のテーマ
- 企業が対策を導入するにあたっての障壁

1-3. IPA 『組織における内部不正防止ガイドライン』



1. 基本方針（経営者の責任、ガバナンス）
2. 資産管理（秘密指定、アクセス権）
3. 物理的管理
4. 技術・運用管理
5. 原因究明と証拠確保
6. 人的管理
7. コンプライアンス
8. 職場環境
9. 事後対策
10. 組織の管理

- 初版は**2013年3月**
(2022年4月に改訂5版)
- 全136ページ
- 10の観点、33項目の具体的対策

No	内容	当該部門	関連部門					4.4. 人事管理
			情報システム部門	総務部門	人事部門	法務知財部門	社内外監査	
4.3. 物理的管理								
(8)	重要情報の格納場所や取り扱う構成等を物理的に保護するためにセキュリティアプローチによって保護していますか？	実施済み 否 未実施	[]	[]			(8) ① 全ての職員に教育を実施し、盗難の防止や不正アクセスの防止や機密情報の取り扱いに関する指導も実施されていますか？ 実施済み 否 未実施	
(9) ①	PC等の情報機器やUSBメモリの携帯可能な記録媒体は、盗難や不正持ち出し等がないように管理・保護していますか？	実施済み 否 未実施	[]				(9) ② 教育を定期的に繰り返し実施し、教育内容を定期的に確認して更新していますか？ 実施済み 否 未実施	
(9) ②	情報機器や記録媒体を処分する際には重要情報が完全消去されていることを確認していますか？	実施済み 否 未実施	[]				(10) 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
(10)	モバイル機器や携帯可能な記録媒体を外部に持ち出す場合には、持ち出しの承認及び記録等の管理をしていますか？	実施済み 否 未実施	[]				(11) 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
(11)	雇人のモバイル機器及び記録媒体の業務利用及び持ち出しを制限していますか？	実施済み 否 未実施	[]				(12) 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
4.4. 技術・運用管理								
(12)	モニタリングシステムが提供するAI監視機能(例：ふろい)監視機能の有効性を評価していますか？	実施済み 否 未実施					(13) 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
(13)	組織のネットワークは、重要情報を不正に持ち出し可能なファイル共有ソフトやSNS、外部のクラウドストレージ等の使用を制限していますか？	実施済み 否 未実施	[]				(14) ① 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
(14) ①	委託先等の関係者への重要情報の受渡しは、受渡し先が機密指定を管理していますか？	実施済み 否 未実施	[]				(14) ② インターネット等の接続を介する重要情報の受渡しでは、受渡し先が機密指定を管理していること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
(14) ②	インターネット等の接続を介する重要情報の受渡しでは、受渡し先が機密指定を管理していること、就業規則で広く告知されていますか？	実施済み 否 未実施	[]				(15) 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
4.5. コンプライアンス								
(15)	従業員に対する内部通報を鼓勵し、匿名での通報を受け取りますか？	実施済み 否 未実施	[]	[]	[]	[]	(16) 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
(16)	従業員に対して重要情報を保護する責任があることを理解させるために「情報漏洩防止」等を教育していますか？	実施済み 否 未実施	[]	[]	[]	[]	(17) 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
4.6. 職場環境								
(17)	従業員に対する内部通報を鼓勵し、匿名での通報を受け取りますか？	実施済み 否 未実施	[]	[]	[]	[]	(18) 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	
(18)	従業員に対して重要情報を保護する責任があることを理解させるために「情報漏洩防止」等を教育していますか？	実施済み 否 未実施	[]	[]	[]	[]	(19) 従業員の出退や休憩中の監視カメラの設置が、従業員のプライバシーを侵害しないよう、必要最小限の範囲に抑えられていること、就業規則で広く告知されていますか？ 実施済み 否 未実施	

1-4. リサーチ・クエスチョン

IPAの内部不正防止ガイドラインがあるにもかかわらず、
内部不正の件数が増加しているのはなぜだろう？

RQ 1 : 最近の内部不正インシデントには、IPAの内部不正ガイドラインでカバーされない質的な変化があるのではないかと？

RQ 2 : 最近の世の中の変化に、IPAの内部不正防止ガイドラインの効果を阻害する要因があるのではないかと？

2. 国内事例調査

調査概要

2022年以降の内部不正による国内インシデント

調査対象① 国内インシデントニュース

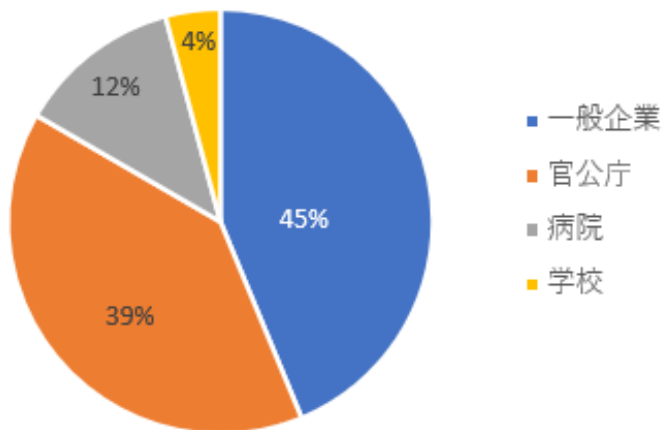
- 調査範囲：2022/11/29～2024/11/20（外部公開日）
- 調査元：Security NEXT（セキュリティニュースサイト）

調査対象② 国内の裁判事例

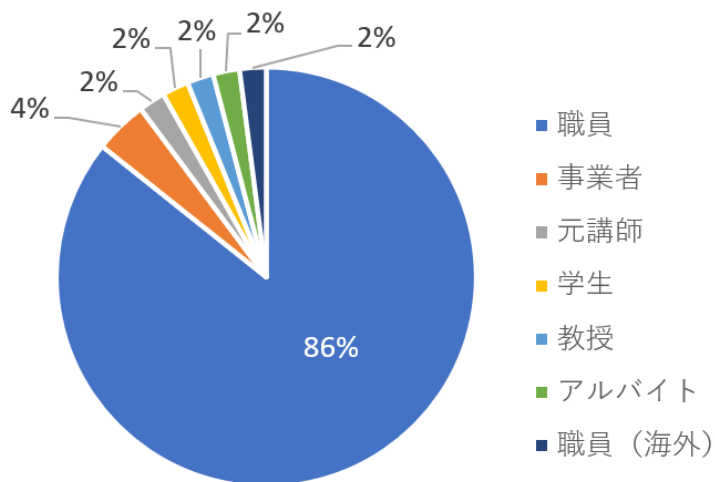
- 調査範囲：2022/1/1（裁判日付）以降
- 調査元：Westlaw Japan（国内の判例データベース）
以下をキーワードとして調査（計23件）
 - 営業秘密
 - 個人情報データベース

2-1. 国内事例調査① 「Security NEXT」 より

誰が



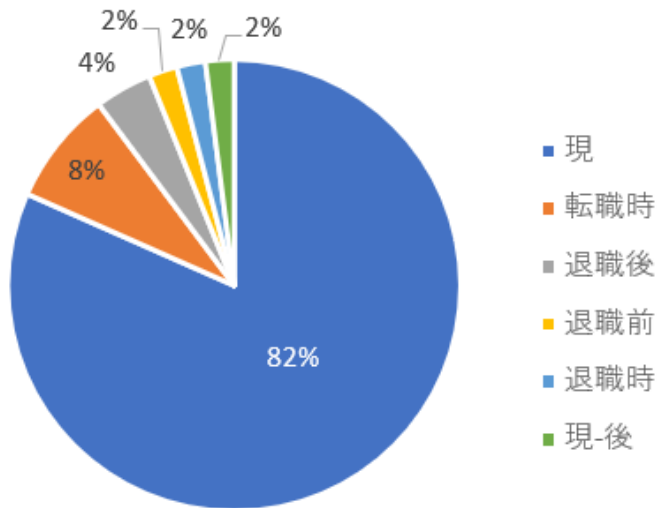
業界別では、一般企業の割合が一番多く、次に官公庁（地方行政等を含む）が多い結果となった。



職員が不正を働く割合が最も多いが、アルバイトによる不正も事例として存在した。

2-1. 国内事例調査① 「Security NEXT」より

いつ

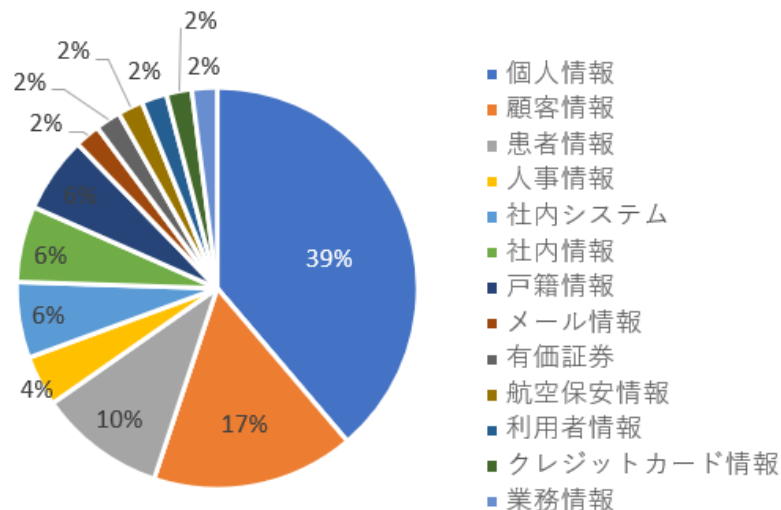


現職時に不正をはたらく割合が最も多く、転職時の犯行は少ない結果となった。

ただし、現職時に今後転職する可能性については、ニュースサイトからは読み取れなかった。

2-1. 国内事例調査① 「Security NEXT」 より

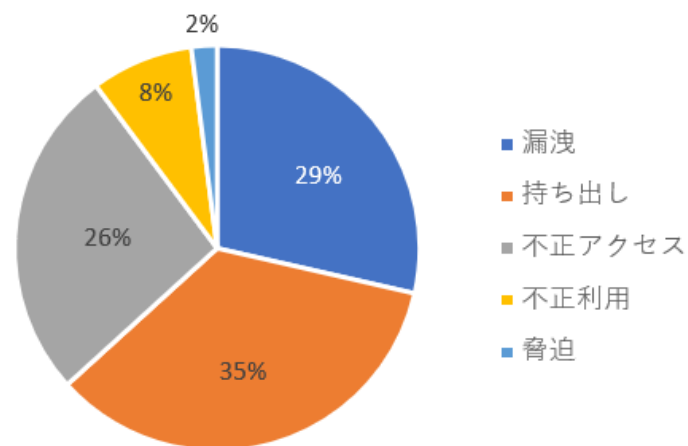
何を



半数以上が個人情報に関するものであり、社内に関する情報は個人情報に比べると少ない結果となった。

- 個人情報(個人,患者,戸籍) 約55%
- 社内情報(顧客,人事,メール) 約35%

どうした

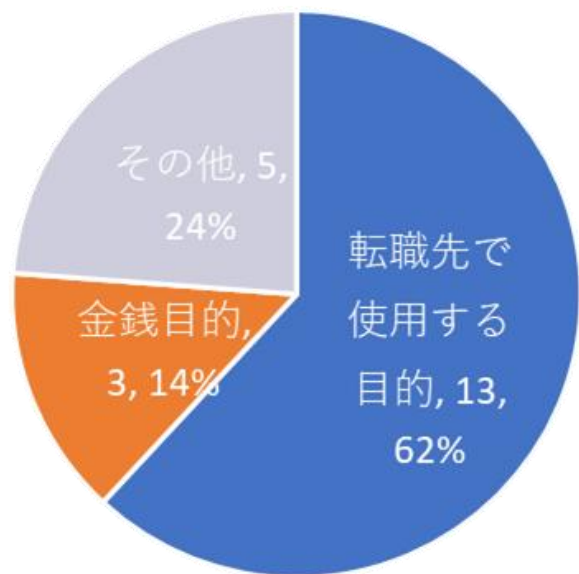


漏洩や持ち出しが全体の6割以上を占めた。

なお、「不正アクセス」は本来アクセスできないはずの情報にアクセスする職権乱用等も含む。

2-2. 国内事例調査② 「Westlaw Japan」 より

動機



■ 転職先で使用する目的 ■ 金銭目的 ■ その他

※ 「転職先で使用する目的」には、退職後に自社で使用する目的を含む

持ち出し方法

持ち出し方法	件数	割合
メールで外部送信	6	24%
私用クラウドへアップロード	4	16%
USB	2	8%
HDDコピー	2	8%
チャットツールで外部送信	2	8%
業務用クラウドから私用PCへダウンロード	2	8%
記録媒体(具体的内容不明)の持出し	1	4%
ファイル転送サービスの利用	1	4%
スマートフォンに入力して記録	1	4%
動画撮影	1	4%
不明	3	12%
合計	25	100%

※複数に該当する場合はそれぞれカウント

2-2. 国内事例調査 ～個別事例～

組織	不正概要	手法
某通信企業子会社の委託先従業員	10年以上にわたり計928万人分の個人情報をもとに名簿業者に売却	詳細不明
某商社の従業員	会社システム上に保存された機密情報を持ち出し	私用のGoogle Drive
某学習塾の講師	在校児童の個人データをスマートフォンに打込み盗撮した写真等とともにSNSに掲載	スマートフォン
某ITサービス企業の元従業員	テスト設計書の電子ファイルを無断で転職先へ持ち込み	私用のチャットツール
某社の従業員	得意先電子元帳の複製を作成し第三者に送信	LINEの画像キャプチャ機能
某マスメディアの委託先従業員	顧客情報にアクセスできる機械を路上で元参議院議員に開示し、同議員が当該画面を動画で撮影	デバイス持出し、動画撮影

※個人情報保護委員会の行政処分事例や判例より抜粋

2-3. リサーチクエストション1への回答

RQ1：最近の**内部不正インシデント**には、IPAの内部不正ガイドラインでカバーされない**質的な変化**があるのではないか？



**動機や持ち出し手法に目新しい傾向はみられず、
引き続き既存の対策が重要**

※チャットツール、スマートフォンへの入力、動画撮影についてはIPAのガイドラインに明記はないが、許可ソフトウェア以外の禁止(IPA 13)や業務利用デバイスの持ち出し(IPA 10)、個人デバイスの持ち込み(IPA 11)に該当

3 - 1. 世の中の変化

- 雇用の流動化（転職、副業、フリーランス）
- 人材不足
- 地政学的脅威
- 攻撃グループや攻撃手法の多様化

⇒ **ガイドラインを適用しても、
その効果を妨げる要因があるのではないか？**

3 - 1. 世の中の変化

国内事例

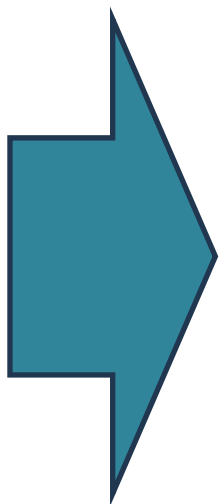
組織	概要	脅威
某学習塾の講師	在校児童の個人データをスマートフォンに打込み 盗撮した写真等とともにSNSに掲載	資質問題
某通信企業子会社の委託先従業員	10年以上 にわたり計928万人分の個人情報をも名簿業者に売却	長期間の犯行

海外事例

組織	概要	脅威
某セキュリティベンダー（米）	企業が北朝鮮の 偽労働者を採用 （米国の身元有効な人物情報より写真を差し替えて利用）	なりすまし
某自動車企業（米）	ランサムウェアグループが勤務する従業員に 報酬100万ドルで攻撃要請	攻撃者からの要請

3-2. リサーチクエストション2への回答

RQ2：最近の世の中の変化に、IPAの内部不正防止ガイドラインの効果を阻害する要因があるのではないか？



IPAの内部不正防止ガイドラインによる対策は、アクセス権管理や物理デバイス制限など、犯行手段を塞ぐ対策に偏っているが、

プロアクティブな対策もあわせて必要

3-3. プロアクティブな対策

① 強制休暇の実施

同じ職務を続けていると、不正をしやすい環境が生まれる

- ・ 不正ができない環境を突発的に作る、不正を発見できる機会を作る

② 従業員エンゲージメント向上

金銭目的のみで働いていると、不正の誘惑に負けやすい

- ・ 企業の理念やビジョンを明確にし、従業員に周知する
- ・ 従業員を承認したり褒める文化をつくる

③ 入社時チェック



入社時チェックというと
セキュリティクリアランス?
でも一般企業でそんなことやりきれない…

3-3. 入社時チェックとは

脅威	実施項目
なりすまし	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 面接時：出身大学近くのお気に入りの飲食店を答えさせるなどカジュアルな質問を実施する ✓ 履歴書：検索エンジンを使用して取得した職歴や学歴の連絡先に確認をとる
資質問題	<ul style="list-style-type: none"> ✓ テスト：心理分析テストや性格分析テストを実施する ✓ SNS確認：SNSでのふるまいを確認する ✓ 勤務態度：現職や前職の関係者にヒアリングする

※採用のため、第三者より応募者の情報を取得する場合は、原則として本人の同意が必要

バックグラウンドチェックには有料サービスも…

基本調査：3~5万円、詳細調査：5~10万円（出典：エン転職）

米国では過失採用の一環から95%の雇用者が実施しており、日本でも外資系や一部の企業で実施されている。（出典：テイタン）

4. まとめ

分科会のテーマ「内部不正とその対策に関する問題」に対し、IPAの『内部不正防止ガイドライン』を取り上げ、2つの問いをたてて調査を行った。

RQ1：最近の**内部不正インシデント**には、IPAの内部不正ガイドラインでカバーされない**質的な変化**があるのではないか？



動機や持ち出し手法に目新しい傾向はみられなかった。

RQ2：最近の**世の中の変化**に、IPAの内部不正防止ガイドラインの**効果を阻害する要因**があるのではないか？



長期間に及ぶ犯行や資質問題、海外事例のなりすまし等を考慮すると、**強制休暇による不正抑制**や、**一層の従業員エンゲージメント向上**、**入社時チェック**などの**プロアクティブな対策**も必要である。

ご清聴ありがとうございました

参考資料

[1. 研究テーマ]

- Ponemon Institute. "2022 Ponemon Cost of Insider Threats Global Report".
<https://www.proofpoint.com/us/resources/threat-reports/cost-of-insider-threats>
- 東京商工リサーチ. “2023年の「個人情報漏えい・紛失事故」が年間最多 件数175件、流出・紛失情報も最多の4,090万人分”. 2024/1/19. https://www.tsr-net.co.jp/data/detail/1198311_1527.html
- IPA. “2023年度「内部不正防止対策・体制整備等に関する中小企業等の状況調査」報告書”. 2024/5/30. <https://www.ipa.go.jp/security/reports/economics/ts-kanri/20240530.html>
- IPA. “組織における内部不正防止ガイドライン”. 2023/10/30（最終更新日）.
<https://www.ipa.go.jp/security/guide/insider.html>

[2. 国内事例]

- Security NEXT. “内部犯行関連の記事一覧”. <https://www.security-next.com/category/cat191/cat25/cat173>
- 個人情報保護委員会. “報道発表資料”. <https://www.ppc.go.jp/news/press/>
- Westlaw Japan <https://www.westlawjapan.com/>

[3. 海外事例]

- Patrick Howell O'Neill. “テスラ従業員、報酬100万ドルを蹴ってハッキング計画をFBIに通報”. 2020/9/3. <https://www.technologyreview.jp/s/217844/how-a-1-million-plot-to-hack-tesla-failed/>
- KnowBe4. “北朝鮮の偽IT労働者に関するFAQ”. <https://www.knowbe4.jp/blog/north-korean-fake-it-worker-faq>

[3. プロアクティブな対策]

- マンパワーグループ株式会社. “従業員エンゲージメントを向上させるには？”7つ“の効果的な施策を解説！”. 2024/05/20（最終更新日）.
<https://mpg.rightmanagement.jp/hrcafe/consulting/211108-2.html>
- Stu Sjouwerman. “North Korean IT Worker Threat: 10 Critical Updates to Your Hiring Process”. KnowBe4. <https://blog.knowbe4.com/north-korean-it-worker-threat-10-critical-updates-to-your-hiring-process>
- Darren Williams. “Ransomware Groups Now Recruiting your Emplyess”. BlackFog. 2024/1/22（最終更新日）. <https://www.blackfog.com/ransomware-groups-recruiting-your-employees/>
- エン転職. “バックグラウンドチェックとは？ 調査内容や実施方法、費用、注意点を解説”. 2024/4/26. <https://saiyo.employment.en-japan.com/blog/background-check>
- テイタン. “雇用者なら知っておきたい”アメリカで95%の企業がバックグラウンドチェックを行っている理由”. <https://www.teitan.co.jp/knowledge/column/hiring3/>