

非営利活動と情報セキュリティ

その現状と支援の試み

認定NPO法人イーパーツ 理事
東京電機大学サイバーセキュリティ研究所 研究員
会田和弘

1. 非営利組織の概要①

▶ 非営利組織とは

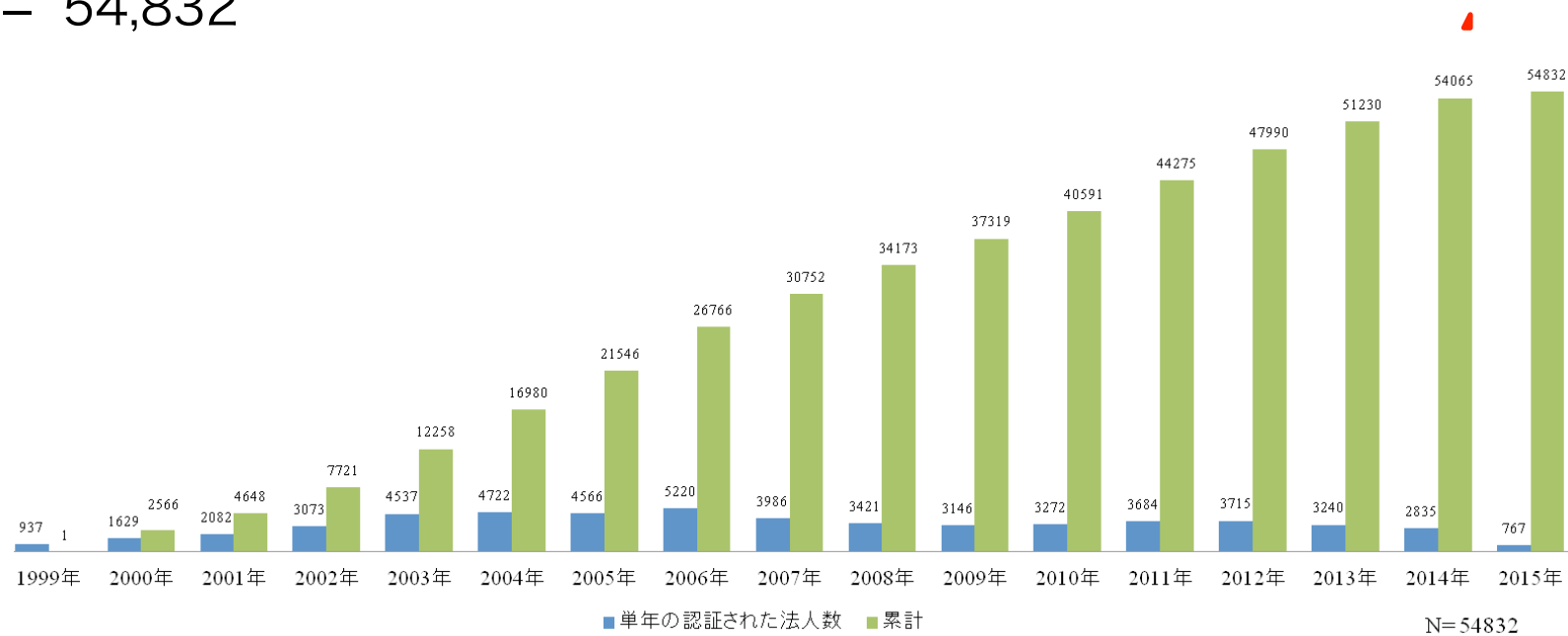
- 営利を目的とせず、公益的な活動している組織
 - 医療法人、学校法人、介護施設、宗教法人
 - 財団法人、社団法人、社会福祉法人
 - 特定非営利活動法人（NPO法人）
 - ボランティア団体
- 通常は政府組織は含まない

※ 「営利を目的とせず」とは利益を上げることが禁止しているのではなく、利益を再分配しないということ。

※ 「公益的な活動」は、法人の場合、その範囲が法によって定められている。

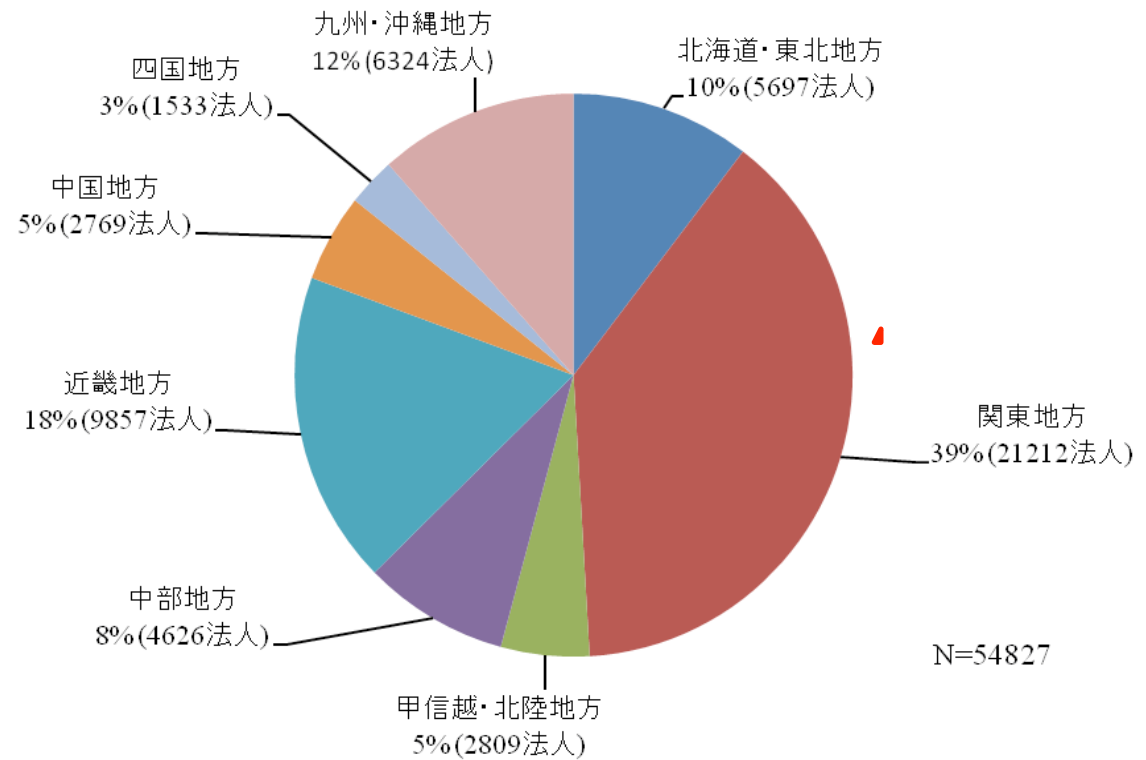
1. 非営利組織の概要②

- ▶ 特定非営利活動法人の数
 – 54,832



1.非営利組織の概要③

- ▶ 所在地
 - 4割が首都圏

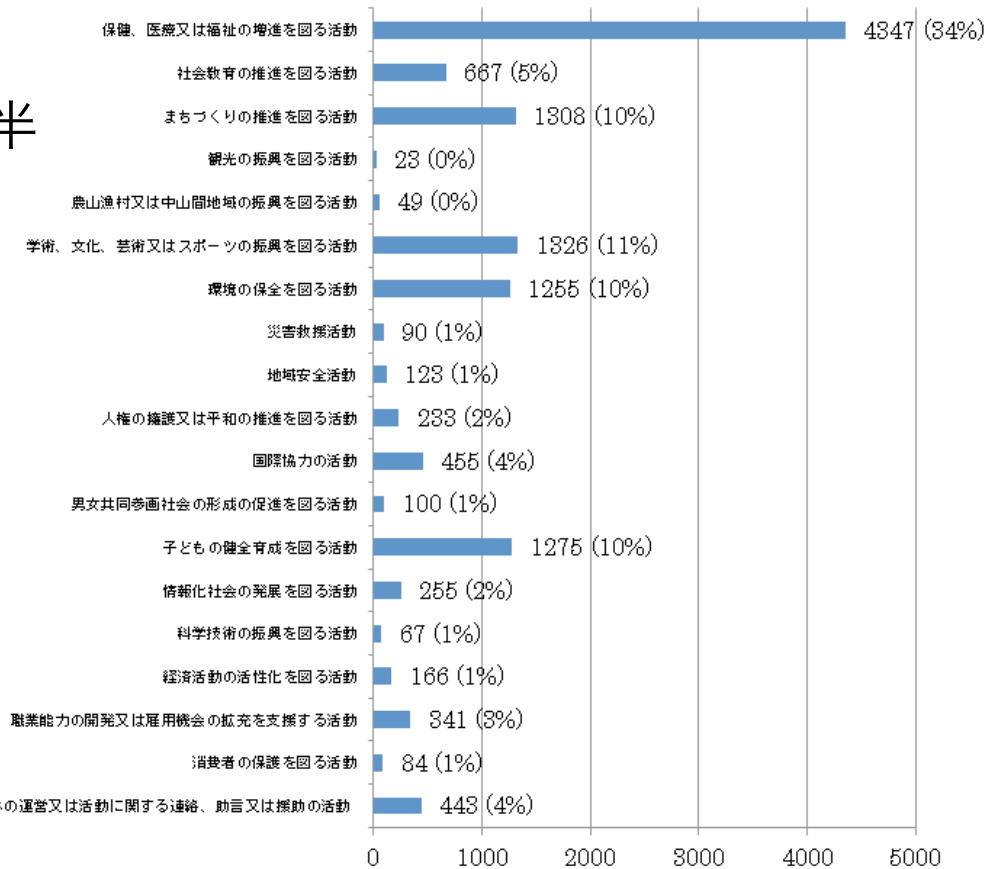


1.非営利組織の概要④



▶ 活動

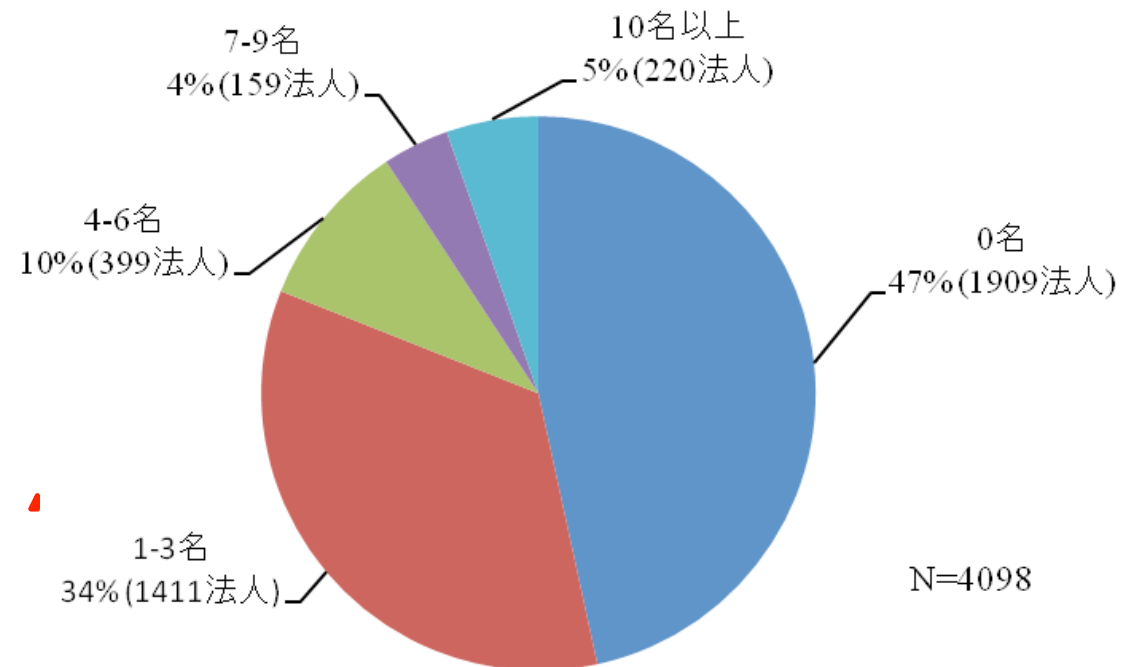
－ 保険・医療・福祉が大半



N=12607

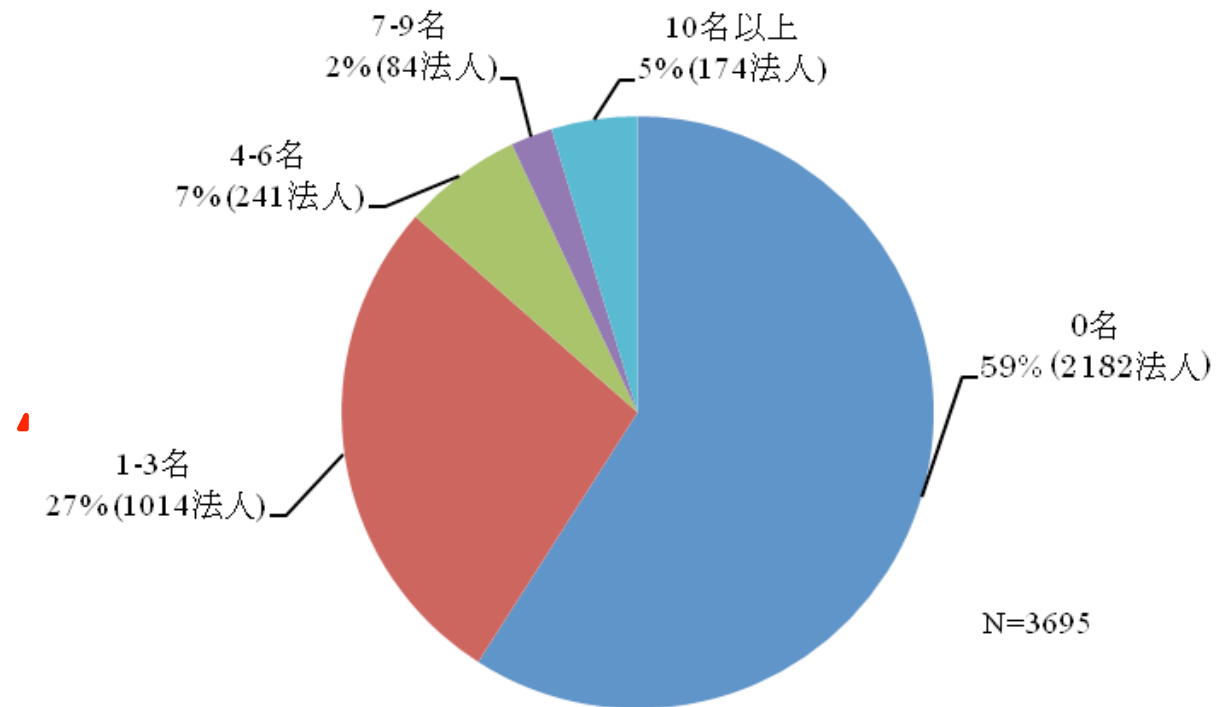
1.非営利組織の概要⑤

- ▶ スタッフ
- 有給常勤



1. 非営利組織の概要⑥

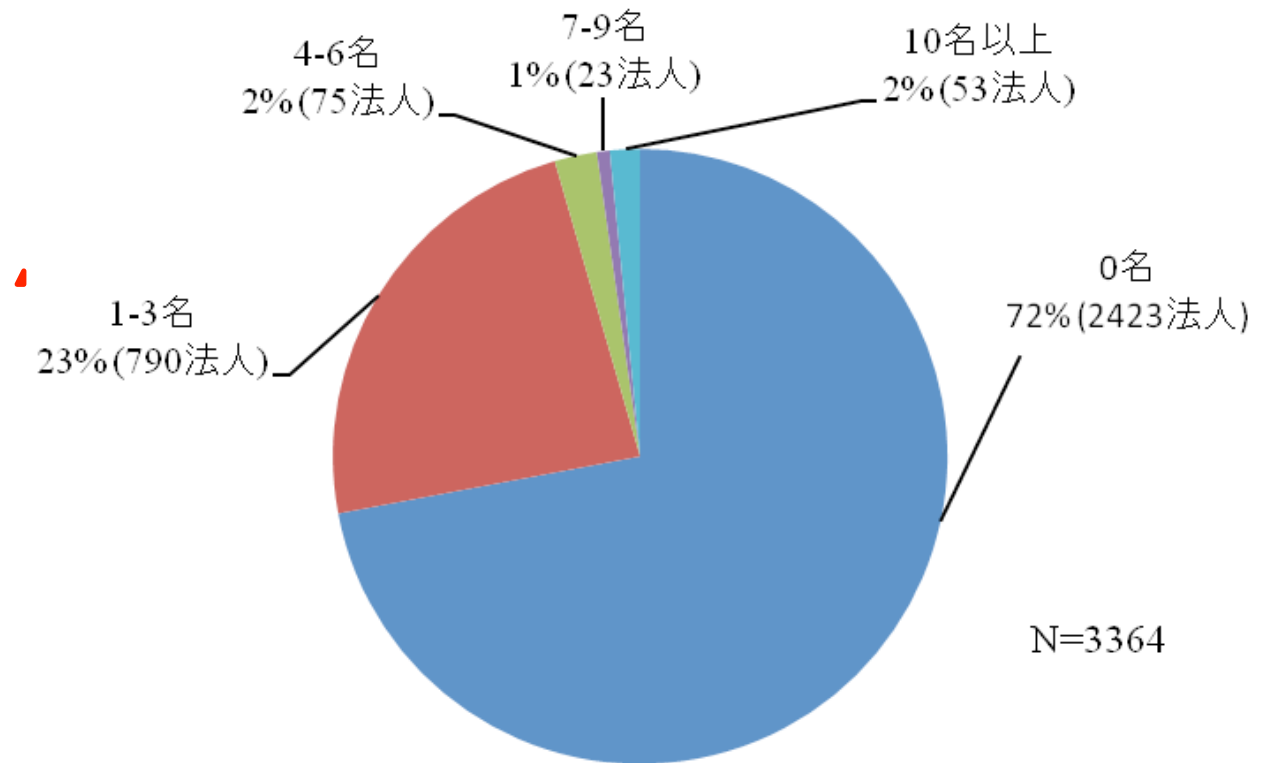
- ▶ スタッフ
 - 有給非常勤



1.非営利組織の概要⑦

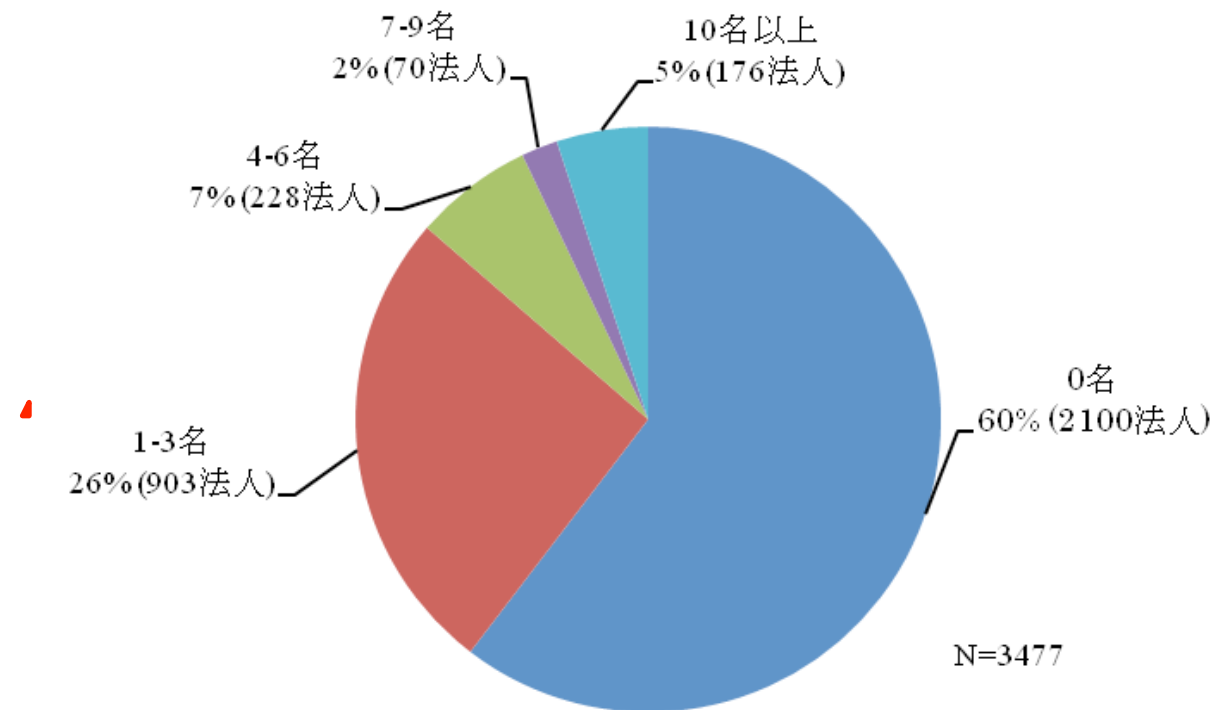


- ▶ スタッフ
 - 無給常勤



1.非営利組織の概要⑧

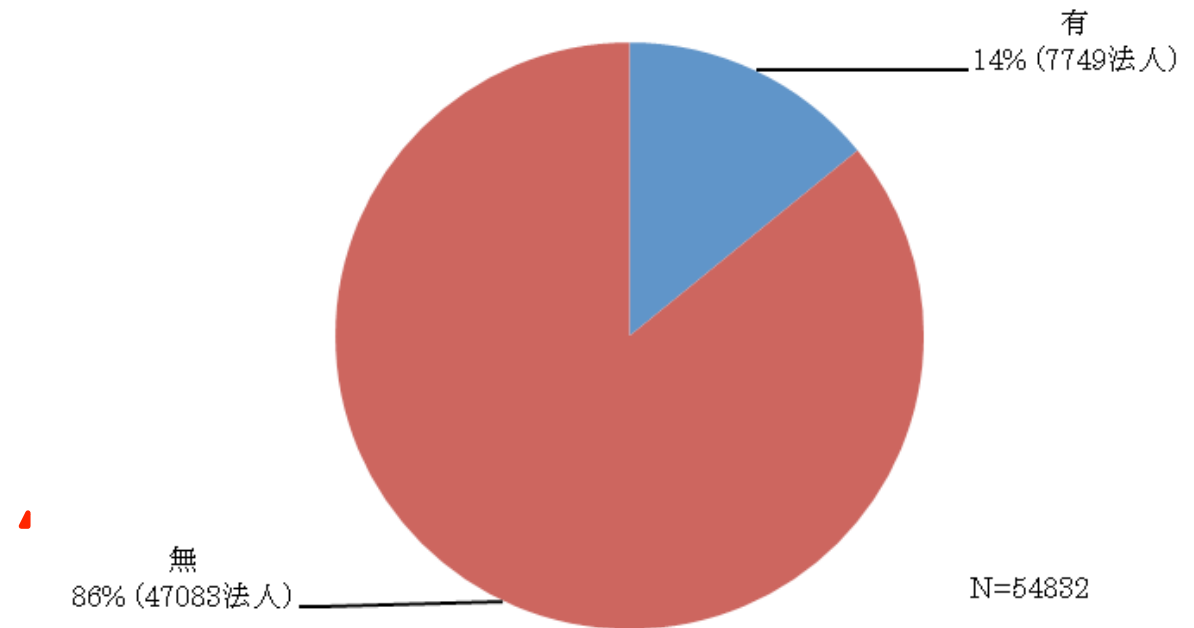
- ▶ スタッフ
 - 無給非常勤



1.非営利組織の概要⑨

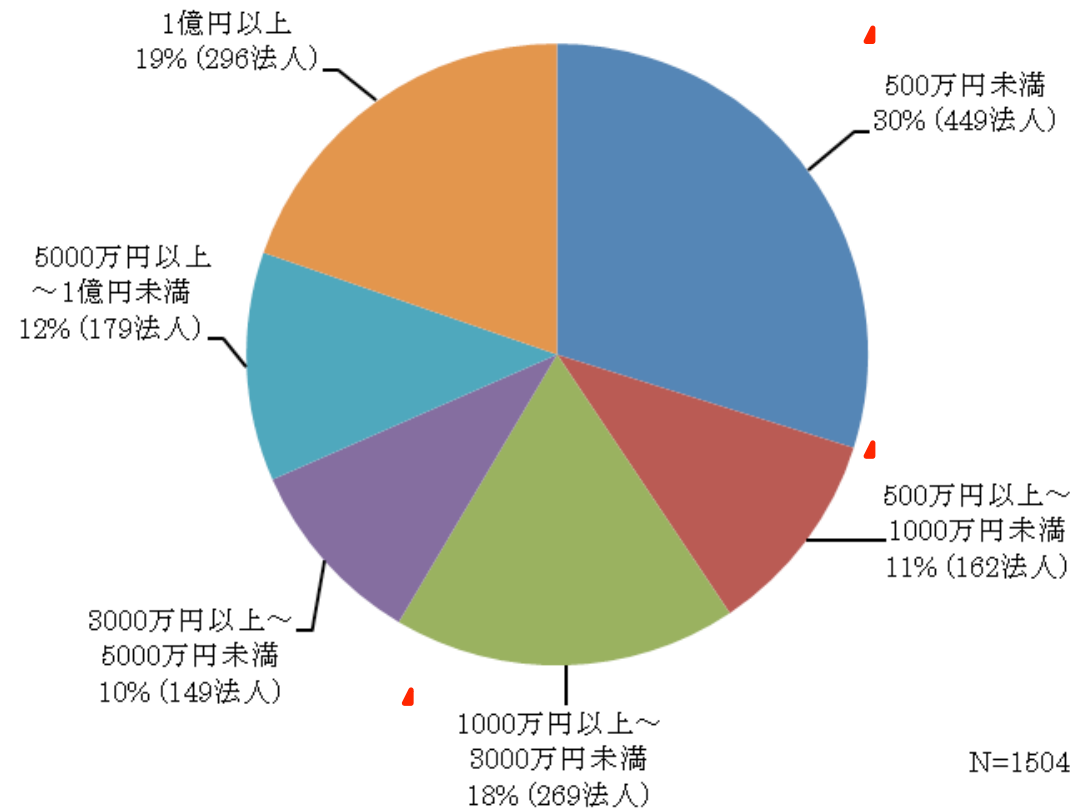


▶ Webの有無



1. 非営利組織の概要⑩

▶ 総収入 - 2013年度



1.非営利組織の概要⑩

- ▶ 総収入の中央値
 - 2013年度

【図表 7】特定非営利活動に係る事業(総収入・総支出)

(単位:万円)

| | 法人数 | 総収入金額 | | | | 総支出金額 | | | | 収支差額 |
|-----------------|--------|-------|-------|-----|-----------|-------|-------|-----|-----------|------|
| | | 中央値 | 平均値 | 最小値 | 最大値 | 中央値 | 平均値 | 最小値 | 最大値 | 平均値 |
| 全体 | 10,727 | 689 | 3,691 | 0 | 9,792,009 | 643 | 3,527 | 0 | 9,791,909 | 164 |
| 認定・仮認定を受けていない法人 | 10,459 | 662 | 3,553 | 0 | 9,792,009 | 618 | 3,390 | 0 | 9,791,909 | 164 |
| 認定・仮認定法人 | 268 | 2,043 | 9,069 | 34 | 467,926 | 1,944 | 8,878 | 33 | 467,926 | 191 |

内閣府「平成25年度 特定非営利活動法人に関する実態調査」

https://www.npo-homepage.go.jp/uploads/h25_houjin_chousa_point.pdf

2. 対象のプロフィール

▶ 想定

- 資金規模が3,000万円以下
- 有給スタッフが5名程度以下
 - 常勤1名程度、非常勤4名
 - ボランティア10名程度が活動を支える
- 保険医療福祉を始め機微な情報を扱う活動
- または、非営利組織を支援する活動

- ### ▶ 上記のような団体へは、県市に設置してある市民活動センターを通じてアクセスが可能

2.対象のプロフィール



▶ アンケートの実施

– 次の意見は正しい？ Yes/Noで回答

| No | 質問文 | 解答 |
|----|--|-----|
| Q1 | PC ソフトウェアのアップデートって大事だよね。 | yes |
| Q2 | 大事な情報が入っているPC は、インターネットに接続しないで使おう。 | no |
| Q3 | 無料のWiFi（無線LAN）はいろいろあるけど、有名な企業や行政がやっているものなら安全だ。 | no |
| Q4 | ホームページに大事な情報を入力する時には、まず鍵マークを確認！ | yes |
| Q5 | パスワードはたくさんあると管理が大変！長く複雑なものなら、使いまわしても安全。 | no |
| Q6 | 個人情報保護法は、多くの個人情報を扱う企業が守るべき法律だけど、非営利組織も個人情報の漏洩には注意しよう。 | no |
| Q7 | PCがウイルスに感染したら、すぐに初期化しソフトウェアをインストールし直そう。 | yes |
| Q8 | 団体の活動が新聞に取り上げられた。非営利だから、そのコピーをみんなに配っても大丈夫。 | no |

2.対象のプロフィール



▶ アンケートの結果

– 正答率 (N=52)

詳細を理解せずにステレオタイプの回答か？

| No | 分野 | 正解 | 不正解 |
|----|--------------|-------|--------|
| Q1 | アップデート | 84.6% | 15.4% |
| Q2 | 重要情報ネットに接続なし | 28.6% | 71.4% |
| Q3 | 安全なWiFi | 62.5% | 37.5% |
| Q4 | SSL/TLS | 63.5% | 36.5% |
| Q5 | パスワード | 87.5% | 12.5% |
| Q6 | 個人情報保護法 | 0.0% | 100.0% |
| Q7 | ウイルス感染 | 23.1% | 76.9% |
| Q8 | 著作権 | 70.8% | 29.2% |

2.対象のプロフィール

▶ 情報セキュリティ関連の支援

– 三重県の某市民活動センターの2014-16年度の例

| 支援の分野 | 講座・イベント数 | 相談対応 |
|-----------|----------|---------------------------|
| 運営 | 5 | 活動活性化関連 |
| 助成金 | 13 | 助成金取得講座 |
| 広報 | 6 | チラシコンテストなど |
| 地域での活動・交流 | 10 | キャンドルナイト2016、お祭りマイスター、打ち水 |
| 情報セキュリティ | 0 | |

2.対象のプロフィール



▶ 市民活動センターへの聞き取り

- 非営利組織のスタッフには、アップデートやウイルス対策ソフトなどセキュリティ対策が必要であること、個人情報保護などの大切さの意識はある。
- その一方で何をしなければならないのかは明確ではない人が多い。
- やるべきことがわかってても技術的にできない人が目立つ。
- PCが不調になった場合、自分では対応できない人が多い。
- セキュリティ、パソコンは難しいという意識から、講座は不人気。
- PCの不調には対応できても、セキュリティについて教えられる人がいない。
- 本来の業務で忙しい

2.対象のプロフィール

▶ 本人たちが気がつかない問題行動

- 1) 機密情報を含むメールを誤って他団体へ転送しても、転送先への削除依頼だけですませる。
- 2) 脆弱なパスワードを使用。
- 3) 肖像権についての意識が希薄。
- 4) 新聞記事をWebにアップ。
- 5) メールでBccを活用しない。
- 6) 「アップデートしておけば、セキュリティ対策ソフトを入れておけば大丈夫」。
- 7) 「名前は個人情報ではない」など間違った解釈。
- 8) タブレットにより、問題行動が加速している。
- 9) 事後対策について意識がない。

2.対象のプロフィール



- ▶ 我々が対象とする非営利組織が抱える課題
 - ① スタッフへの教育が一度は必要
 - ② 啓発のみではなく、事務所内での作業など実践に結びついた教育であること
 - ③ やる気を活かし、苦手意識を極力なくしてもらおう工夫が必要
 - ④ スタッフへの指導、トラブルの解決をある程度可能な人材の育成
 - ⑤ 組織としてのルール（セキュリティポリシー）の構築

3.課題解決への試み（実施中）



1) 苦手意識払拭のツールとして

- ① “セキュろく”
- ② “クイズde○○○”

2) 手法として

- ③ 寄り添う形の支援プログラム
 - “一緒にやろうよプロジェクト”
 - 事務所内のネットワーク構築、クラウドの利用を団体の担当者と一緒にを行う

① セキユろく


- ▶ 楽しくセキュリティを学ぶツール
- キッズ版と一般版



① セキュロく


- ▶ それぞれのマス目で、やって良いことと悪いことを学ぶ

ネットで大好きなアイドルを
しらべていたら、急に
「登録完了2万円」だって！



+2

こういうの、テレビで
やってた！サギだって
無視しよう！



-2

こわいから、お年玉ではっ
らちゃった。後からサギと
わかった。だまされた！

・ 直面するだろう出来事

・ 推奨する対応

・ やってはいけない対応

① セキュロく



▶ 実施実績と受講数

| 実施年度 | 一般版 | | | キッズ版 | | |
|------|-----|------|------|------|------|------|
| | 開催地 | 開催回数 | 受講生数 | 開催地 | 開催回数 | 受講生数 |
| 2010 | 21 | 21 | 306 | - | - | - |
| 2011 | 25 | 25 | 620 | - | - | - |
| 2012 | 26 | 27 | 729 | 6 | 9 | 208 |
| 2013 | 20 | 20 | 578 | 10 | 18 | 1054 |
| 2014 | 9 | 9 | 285 | 5 | 7 | 206 |
| 2015 | 12 | 12 | 359 | 3 | 5 | 111 |
| 2016 | 11 | 11 | 240 | 6 | 12 | 512 |
| 計 | 124 | 125 | 3117 | 30 | 51 | 2091 |

① セキュロく

- ▶ 2016年度、非営利組織向けに、ワンポイント講座とセットで実施



① 安全なパスワードは

- ▶ 複雑で推測されない
- ▶ 十分な長さ
- ▶ よくある表現は使わない

多くのIDとパスワードが暗号化され保存されている

解析

複雑で十分な長さがあれば解析に時間がかかる

① セキュロく

- ▶ 効果を事後アンケートとテストで評価（キッズのみ）
 - セキュロくを使用した場合としない場合を比較

表 4 集合学習の評価対象

| | グループ A | グループ B |
|------|--------------------------------------|--|
| 実施日 | 2015年10月29日～2017年10月31日 | |
| 実施場所 | 小学校4校 | 小学校6校 |
| 対象 | 小学5,6年生248名 | 小学5,6年生365名 |
| 講座時間 | 45分 | 45分 |
| 講座内容 | カリキュラム3 ※セキュロくを実施せず、表3の教材2を用いた座学。 | カリキュラム2b ※セキュロくを実施。その後カリキュラム3を実施し90分講座とした小学校もあった。 |

① セキュロく

▶ アンケート結果 (キッズのみ)

- 難しさの敷居を下げる効果はありと思われる。

| 質問 | 選択肢 | グループ A | グループ B |
|----|---------|-----------|-----------|
| | | % (回答数) | % (回答数) |
| 1 | よかった | 93% (232) | 92% (334) |
| | ふつう | 6% (14) | 8% (31) |
| | よくなかった | 1% (2) | 0% (0) |
| 2 | 長かった | 10% (24) | 5% (19) |
| | ちょうどよい | 78% (194) | 81% (294) |
| | 短かった | 12% (30) | 14% (49) |
| 3 | よくわかった | 73% (180) | 76% (278) |
| | わかった | 27% (68) | 24% (87) |
| | わからなかった | 0% (0) | 0% (0) |
| 4 | 難しかった | 18% (45) | 8% (31) |
| | ふつう | 57% (141) | 66% (240) |
| | やさしかった | 25% (61) | 26% (93) |

① セキュロく

▶ 学習効果（キッズのみ）

- 難しさの敷居を下げる効果はあられる。

表 7 講座後に実施したクイズの一部とその正解

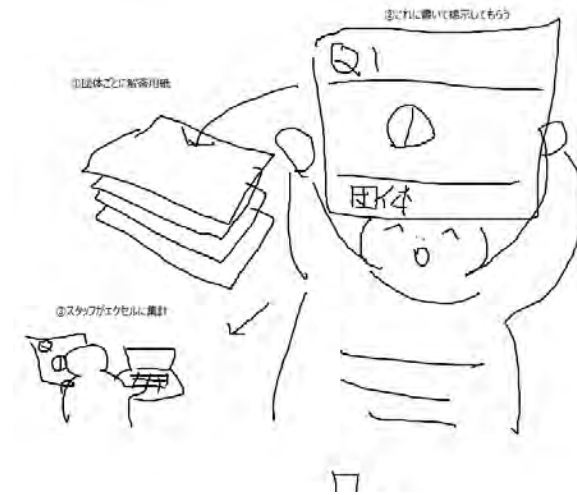
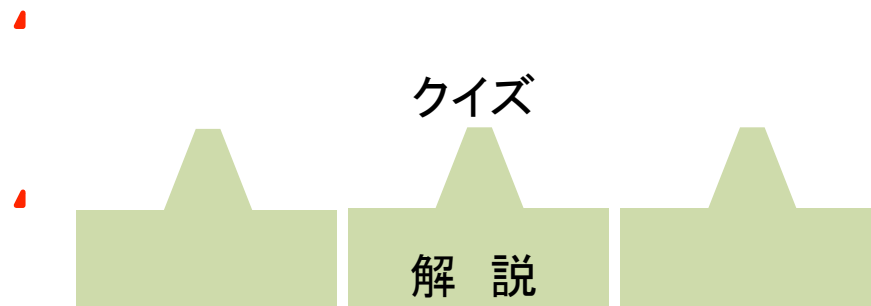
| やってはいけないこと 1つ番号で答えなさい | | 解 |
|-----------------------|-------------------------|---|
| Q | 友だちとケンカをした！Bくんなんて大キライだ！ | |
| 選 択 肢 | ① ブログにBくんの悪口を書いた！すっきり！ | × |
| | ② 頭をひやした, 悪口はやっぱりいけない. | ○ |
| | ③ 別の友だちにBくんのことを相談した. | ○ |

| | グループA | グループB（セキュロく） |
|------|---------|--------------|
| 正解人数 | 220/248 | 24/26 |
| 正答率 | 88.7% | 92.3% |

②クイズde〇〇〇

▶ クイズ形式の講座

- 茅ヶ崎（著作権）と名古屋（個人情報）で実施
- クイズにすることで、参加型となる
- 「クイズと答」から解説内容を広げていく方式
- 回答札や袋とじテキストで遊び心を演出



③一緒にやろうよプロジェクト（実施中）

▶ 概要

赤字までを実施

| プロジェクトのフェーズ | | 概要 |
|-------------|-----|--|
| 立志編 | 2ヶ月 | <ul style="list-style-type: none">• <u>スタッフのスキル、事務所内ネットワークの現状確認など</u>• <u>団体の現状を確認すると共に、団体のプログラム担当者、プロジェクトのゴール、スケジュールの確定等</u> |
| 格闘編 | 4ヶ月 | <ul style="list-style-type: none">• <u>事務所内ネットワークの整備（クラウドの導入）</u>• <u>その共同作業を通じてプログラム担当者への個別教育</u>• スタッフへの新たなネット環境およびセキュリティについての教育• 運用ルールの抽出• サポーターの募集 |
| 自立編 | 3ヶ月 | <ul style="list-style-type: none">• プログラム担当者が中心となる運営• サポーターを交えた定期的なスカイプ会議• 必要であればリモートによる支援• 組織としてのルール（≒セキュリティポリシー）の策定 |
| 旅立ち編 | 6ヶ月 | <ul style="list-style-type: none">• プログラム担当者とサポーターを中心とした運営へ移行• プログラム担当者によるスタッフ教育• 他地点へ展開を計画• 将来的には各地のプログラム担当者のコミュニティを構築 |

③一緒にやろうよプロジェクト（実施中）

▶ 狙い

プロジェクトのフェーズ

イーパーツの狙い

立志編

- 非営利組織の扱う情報、ネットワーク環境のリサーチ
- 非営利組織の情報管理の現状と課題をリサーチ
- 非営利組織の人材のスキルをリサーチ

格闘編

- 対象の組織において、どのようなネットワーク環境が適切か
- 情報共有の仕方
- どのようなセキュリティ対策が実施でき有効か
- 担当者にはどの程度のスキルが必要か
- スタッフへの教育のためのテキスト

自立編

- プログラム担当者が中心となる運営での課題
- サポーターとの連携の仕方

旅立ち編

- プログラム担当者とサポーターを中心とした運営の課題
- 他地点へ展開のためのスターターキットの整備と課題
- プログラム担当者のコミュニティに必要な機能

③一緒にやろうよプロジェクト（実施中）

▶ 実施方法

- イーパーツ側人材：4人体制
 - ディレクター1、アシスタント2、事務局1
- 費用：銀行系の助成金（1,000,000円）
- 支援先：公募の結果、名古屋の中間支援1組織に決定
 - スタッフ5人
 - ボランティア約50人
 - 受益者数：10,000人
 - 扱う情報：スタッフ・支援者、ボランティア募集、東日本大震災被災者情報（一部）
 - » 今回は、機微な情報をあまり含まない団体、ガバナンスが取れている団体を選出

③一緒にやろうよプロジェクト（実施中）

▶ 講座テキスト

- IPA 「中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン」 参照
 - <https://www.ipa.go.jp/security/keihatsu/sme/guideline/>
- 実際の活動、組織の体力から必要なものを選出/追加するアプローチ

③一緒にやろうよプロジェクト（実施中）

▶ 講座テキスト（製作中）

| No | 項目 | 内容 | スタッフ | プログラム担当者 |
|----|-------------|---------------------------------|------|----------|
| 1 | インターネットのしくみ | サーバ・クライアント、ルーター、無線LANなどごく基礎的な内容 | ○ | ○ |
| 2 | ネットワークの基礎 | LANを構築するために必要な知識、エラーの確認方法 | | ○ |
| 3 | クラウドの利用 | Office365の利用法 | ○ | ○ |
| 4 | クラウドの管理 | Office365の基礎的な管理方法 | | ○ |
| 5 | 情報社会への脅威 | マルウェア、情報漏洩、個人情報流出など | ○ | ○ |
| 6 | セキュリティ対策の基礎 | アップデート、セキュリティ対策ソフト | ○ | ○ |
| 7 | 情報社会の法とモラル | 著作権、個人情報、モラルなど | ○ | ○ |
| 8 | 組織のセキュリティ対策 | ルールづくり、スタッフ教育に向けて | | ○ |
| 9 | もしもの時の事後対策1 | マルウェア感染、情報漏洩の際の報告の仕方 | ○ | ○ |
| 10 | もしもの時の事後対策2 | 組織としての対応 | | ○ |

五里霧中です
ご意見・ご指導よろしくお願いいたします