

## <IPA 情報発信第 152 号の内容>

### I. 今月のトピックス

#### 1. 「2016 年度 情報セキュリティの脅威に対する意識調査」「2016 年度 情報セキュリティの倫理に対する意識調査」を公開

パソコンおよびスマートデバイス利用者を対象に、情報セキュリティ対策の実施状況、情報発信に際しての意識、法令遵守に関する意識についての調査報告書を公開しました。セキュリティや法令順守等の意識の低下がみられます。

#### 2. 長期休暇における情報セキュリティ対策

長期休暇の時期は、いつもとは違う状況になりやすく、被害が発生した場合に対処が遅れてしまったり、SNS への書き込み内容から思わぬ被害が発生したり、場合によっては関係者に対して被害が及ぶ可能性があります。このような事態とならないための対策を公開しました。

#### 3. 「第 14 回クリティカルソフトウェアワークショップ (14thWOCSS2)」を開催

「第 14 回クリティカルソフトウェアワークショップ (14thWOCSS2)」を国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA) と共同で開催しました。IPA は、理事長による基調講演などを実施しました。

### II. 情報セキュリティ

1. ソフトウェアの最新バージョンを確認するツール「MyJVN バージョンチェッカ」を機能拡充
2. 重要なセキュリティ情報 (12 月)

### III. ソフトウェア高信頼化

1. 「第 1 回 STAMP ワークショップ in Japan」を開催
2. 「第 4 回自動車機能安全カンファレンス」へ出展
3. 「IoT セキュリティウィーク in 沖縄 2016」にて講演
4. 「SEC journal」第 47 号を発行
5. ドイツ・欧州企業における「システムズエンジニアリングの実践に関する調査・分析結果報告」および「システムズエンジニアリング 実践課題とベストプラクティス」を公開
6. SEC セミナー開催報告 (12 月) および開催案内 (1 月)

### IV. IT 人材の育成

1. 「セキュリティ・ミニキャンプ in 北陸 2016 (金沢)」を開催
2. 「セキュリティ・ミニキャンプ in 沖縄 2016」を開催
3. 「ITPEC 試験問題選定会議」の開催
4. 「スキル標準ユーザーズカンファレンス 2017」を開催
5. 平成 28 年度秋期「情報処理技術者試験」(応用情報技術者試験、高度試験) の合格者発表

## I. 今月のトピックス

### 1. 「2016 年度 情報セキュリティの脅威に対する意識調査」「2016 年度 情報セキュリティの倫理に対する意識調査」を公開

(担当理事 (本部長補佐) : 頓宮、担当センター長 : 江口)

IPA は、情報セキュリティに関する対策情報の発信、普及啓発等の活動に役立てることを目的として、「2016 年度 情報セキュリティの脅威に対する意識調査」「2016 年度 情報セキュリティの倫理に対する意識調査」を実施し、その報告書を 12 月 20 日 (火) に公開しました。

本調査は 2005 年から毎年、パソコンおよびスマートデバイス利用者を対象に、情報セキュリティ対策の実施状況、情報発信に際しての意識、法令遵守に関する意識についてアンケートを実施・集計しているもので、今回で 15 回目となります。今回の調査結果の主なポイントは以下のとおりです。

- ・ SNS で性的な写真や動画を撮影・投稿することに問題があると思わない人の割合は昨年比 11.7% 増の 54.9% に増加。
- ・ 悪意ある投稿者の自戒・自省感が減少。投稿者の 8 割は、普段利用の SNS アカウントで投稿。
- ・ パスワードは誕生日など推測されやすいものを避けて設定している割合は年々減少し、3 年前と比較し約 10% 減。
- ・ 全体平均より 10% 以上低い 20 代の投稿時の心がけ (マナー)。全体平均でも経年で悪化傾向に。

「2016 年度 情報セキュリティの脅威に対する意識調査」、「2016 年度 情報セキュリティの倫理に対する意識調査」の詳細については、次の URL をご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/about/press/20161220.html>

### 2. 長期休暇における情報セキュリティ対策

(担当理事 (本部長補佐) : 頓宮、担当センター長 : 江口)

長期休暇の時期は、「システム管理者が長期間不在になる」、「友人や家族と旅行に出かける」等、いつもとは違う状況になりやすく、ウイルス感染や不正アクセス等の被害が発生した場合に対処が遅れてしまったり、SNS への書き込み内容から思わぬ被害が発生したり、場合によっては関係者に対して被害が及ぶ可能性があります。このような事態とならないよう、以下の各利用者に向けた対策を公開しました。

- ・ 組織のシステム管理者向け
  - － 「Red Hat Enterprise Linux 4 および 5」のサポート終了への対応

- － 「Windows Vista」 のサポート終了への対応 など
- ・ 組織の利用者向け
  - － 機器やデータの持ち出しルールの確認と遵守 など
- ・ 家庭の利用者向け
  - － 行楽等の外出前や外出先での SNS 投稿に注意
  - － SNS のやりとりによるトラブルに注意
  - － 偽警告で電話問い合わせに誘導する手口に注意 など

長期休暇における情報セキュリティ対策の詳細については、次の URL をご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/security/measures/vacation.html>

### 3. 「第 14 回クリティカルソフトウェアワークショップ (14thWOCS2)」を開催 (担当理事 (本部長) : 川浦、担当所長 : 松本)

IPA は、12 月 12 日 (月) から 12 月 13 日 (火) までソラシティカンファレンスセンター (東京都千代田区) にて、イベント「第 14 回クリティカルソフトウェアワークショップ (14thWOCS2)」を国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA) と共同で開催しました。

本イベントは、宇宙・航空、医療、鉄道、自動車など、故障や停止により甚大な損害が発生し得るシステムの開発・運用・保守に関する技術やプロセスに関する情報交換の場として、有識者による基調講演や一般応募による講演を行うものです。

今回は、IPA 理事長による基調講演「Digital Success ～高信頼なシステム開発/運用のための定石と新手～」を実施したほか、「より良き未来のために見る・知る・学ぶ・考える」と題したテーマのパネルディスカッションを企画し、当日はモデレーターを務めました。262 名の方にご参加いただき、来場者からは「ぜひ手法としてまとめてガイドライン化して欲しいものがあった」「自社で使っている技術の他分野での活用例について聞けたため、技術の重要性を再認識できた」といったご意見をいただきました。IPA では、これらのご意見を基に、今後も重要なシステムの信頼性向上の取組みを継続していきます。

「第 14 回クリティカルソフトウェアワークショップ (14thWOCS2)」の詳細については、次の URL をご覧ください。

<http://www.ipa.go.jp/sec/events/20161212.html>

## Ⅱ. 情報セキュリティ

### 1. ソフトウェアの最新バージョンを確認するツール「MyJVN バージョンチェッカ」を機能拡充 ～新たに“Google Chrome”“iTunes”“LibreOffice”の3製品にも対応し、合計15製品に～

(担当理事(本部長補佐): 頓宮、担当センター長: 江口)

IPAでは使用しているソフトウェアのバージョンを簡便に確認することができるツール「MyJVN バージョンチェッカ」(以後、バージョンチェッカ)を2009年11月から公開しています。バージョンチェッカでは広く普及し、攻撃に悪用される可能性の高いソフトウェアや、修正パッチのタイムリーな適用が必ずしも容易とは限らないオープンソースソフトウェアなどを対象にしています。このバージョンチェッカに、新たに“Google Chrome”“iTunes”“LibreOffice”の3製品にも対応しました。これにより、バージョンチェッカで確認できる製品は合計で15製品となりました。

ソフトウェアの最新バージョンを確認するツール「MyJVN バージョンチェッカ」の機能拡充の詳細については、次のURLをご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/about/press/20161221.html>

### 2. 重要なセキュリティ情報(12月)

(担当理事(本部長補佐): 頓宮、担当センター長: 江口)

IPAでは、インターネットを使っている多くの利用者が影響を受けるセキュリティ対策情報を対象に「重要なセキュリティ情報<sup>1</sup>」として公開しています。

「重要なセキュリティ情報」とは、放っておくと不正アクセスやデータが盗まれるなどの危険性が高いセキュリティ上の問題と対策についてお伝えするもので、IPA情報発信では2013年12月より広く啓発するため記載しています。発信情報から、ご自身のPCやシステムへの影響を判断の上、速やかな対策を心がけてください

12月は、「緊急」2件、「注意」1件を公開しました。

重要なセキュリティ情報の詳細については、次のURLをご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/security/announce/alert.html>

---

<sup>1</sup> 「重要なセキュリティ情報」は、次の基準で対策の緊急度を表しています。

「緊急」…影響度の高いセキュリティ上の問題があると公表された情報でかつ、当該問題を悪用した攻撃が実際に行われているケース。

「注意」…影響度の高いセキュリティ上の問題があると公表された情報又は、当該問題を悪用した攻撃が行われる可能性があるケース。

### Ⅲ. ソフトウェア高信頼化

#### 1. 「第1回 STAMP ワークショップ in Japan」を開催

(担当理事(本部長): 川浦、担当所長: 松本)

IPAは、12月5日(月)から12月7日(水)まで九州大学(福岡県福岡市)にて「第1回 STAMP ワークショップ in Japan」を九州大学、有人宇宙システム株式会社(JAMSS)、一般社団法人組込みシステム技術協会(JASA)と共同で開催しました。

本イベントは、宇宙開発機器、輸送機器、踏切、農業用ハウス、社内ネットワークなど、複雑化が進む様々なシステムの安全性や信頼性、セキュリティの向上のため、専門家による手法の解説と一般応募によるSTAMPの研究・活用例の発表を行うものです。

当日は130名の方にご参加いただき、参加者からは「実際に手を動かしてチャレンジしたのがとても良かった」、「開発への適用に重要となる具体的な課題(ツール/適用スキル)が多数語られており、導入への可能性が高まったと感じた」といったご意見をいただきました。IPAでは、これらのご意見を基に、今後もシステムの安全性向上の取組みを継続していきます。

「第1回 STAMP ワークショップ in Japan」の詳細については、次のURLをご覧ください。

<http://www.ipa.go.jp/sec/events/20161205.html>

#### 2. 「第4回自動車機能安全カンファレンス」へ出展

(担当理事(本部長): 川浦、担当所長: 松本)

IPAは、12月6日(火)から12月7日(水)までウインクあいち(愛知県名古屋市)にて開催されたイベント「第4回自動車機能安全カンファレンス」に出展しました。

本イベントは、株式会社インプレスの主催、一般財団法人日本自動車研究所(JARI)の共催による、自動車技術動向に関する講演やディスカッションを行うイベントです。今回は「自動運転に向けた機能安全・セキュリティ技術の最前線」というテーマで開催されました。

当日は「つながる世界の安全安心に向けたIPAの取組み」というテーマで講演したほか、展示ブースにて組込みシステムの高信頼化やSTAMPによる安全性解析手法の普及、「つながる世界の開発指針」に関する資料を展示しました。また、展示のほか、産学の有識者による講演でもIPAに関連する活動を紹介いただき、891名の方にIPAの取組みを知っていただきました。IPAでは、今後も高機能化する自動車の安全性向上の取組みを継続していきます。

「第4回自動車機能安全カンファレンス」の詳細については、次のURLをご覧ください。

<http://www.impressbm.co.jp/event/afsc201612/>

### 3. 「IoTセキュリティウィーク in 沖縄 2016」にて講演

(担当理事(本部長):川浦、担当所長:松本)

IPAは、12月1日(木)から12月2日(金)まで沖縄県市町村自治会館(沖縄県那覇市)で開催されたイベント「IoTセキュリティウィーク in 沖縄 2016」にて講演しました。

本イベントは、一般社団法人重要生活機器連携セキュリティ協議会(CCDS)の主催による、IoTセキュリティに関する技術・製品紹介や講演などを行うものです。

当日は「第4次産業革命に向けたIPAの取組み」というテーマで講演を行ったほか、「『IoTガイドラインの行方と国際標準化』～各団体・機関の取り組みを探る～」と題したパネルディスカッションにパネリストとして参加しました。214名の方に聴講いただき、講演内容については多くの参加者にご満足いただきました。IPAでは、今後もIoTセキュリティの確保の取組みを継続していきます。

「IoTセキュリティウィーク in 沖縄 2016」の詳細については、次のURLをご覧ください。

<https://www.ccds.or.jp/event/2016/20161201/20161201.html>

### 4. 「SEC journal」第47号を発行

(担当理事(本部長):川浦、担当所長:松本)

IPAは、「SEC journal」第47号を12月1日(木)に発行しました。

「SEC journal」は、2005年1月に創刊号発行以来、毎年4回発行しており、SECの活動成果やソフトウェア開発に関する事例や論文を掲載しています。

「SEC journal」第47号の主な掲載記事は、以下のとおりです。

- ・ 所長対談：つながる世界の情報セキュリティと人材育成を考える  
情報セキュリティ大学院大学 情報セキュリティ研究科  
研究科長・教授 後藤 厚宏 氏
- ・ 論文：組込みシステムにおける検証アーキテクトと育成プログラム
- ・ 論文：Goal Structuring Notation を用いた汎用的な安全要求の明確化と評価
- ・ 特集：セキュリティ設計・高信頼化設計

- ・ 報告 : SEC BOOKS 活用事例  
技術力向上を目的に全社で活用／研修事業の教材として活用

「SEC journal」の詳細については、次の URL をご覧ください。

<http://www.ipa.go.jp/sec/secjournal/index.html>

## 5. ドイツ・欧州企業における「システムズエンジニアリングの実践に関する調査・分析結果報告」および「システムズエンジニアリング 実践課題とベストプラクティス」を公開

(担当理事 (本部長) : 川浦、担当所長 : 松本)

IPA は、ドイツ・フラウンホーファー研究機構 実験的ソフトウェア工学研究所 (IESE) と協業して、欧州企業におけるシステムズエンジニアリングの実践事例の調査・分析に取り組んでいます。今回、その結果を報告書・事例集として 12 月 19 日 (月) に公開しました。

本報告書・事例集の公開と同日に開催した「システムズエンジニアリング・公開ワークショップ」では、システムズエンジニアリングに関心のある企業や大学などの関係者に、本報告書・事例集に掲載されている事例を題材にイノベーター的な製品・サービスを生み出す新しいシナリオ策定について議論いただきました。IPA は、あらゆる分野で効果的かつ着実に、イノベーションを起こす製品が生み出される環境づくりに貢献していきます。

ドイツ・欧州企業における「システムズエンジニアリングの実践に関する調査・分析結果報告」および「システムズエンジニアリング 実践課題とベストプラクティス」の詳細については、次の URL をご覧ください。

<http://www.ipa.go.jp/sec/reports/20161219.html>

## 6. SEC セミナー開催報告 (12 月) および開催案内 (1 月)

(担当理事 (本部長) : 川浦、担当所長 : 松本)

IPA は、事業成果を広く普及・啓発することを目的としたセミナー、ソフトウェア・エンジニアリングに関する国内外の最新動向などを紹介する特別セミナーをそれぞれ実施しています。

12 月は、次の日程で実施しました。

- ・ つながる世界の品質理解の共通化に向けて～開発・検証・人材育成の実践事例～ (12 月 8 日)

<http://sec.ipa.go.jp/seminar/20161208.html>

- ・ 事例から学ぶ IT サービスの高信頼化へのアプローチ【第 3 回】  
～システム障害事例分析から導出した教訓共有のすすめ (演習付)～ (12

月 9 日)

<http://sec.ipa.go.jp/seminar/20161209.html>

- ・ SPEAK－IPA 準アセッサ育成セミナー (Advanced)  
～プロセス・アセスメント研修 (アドバンスト)～ (12 月 12 日～12 月 14 日 (3 日間コース))

<http://sec.ipa.go.jp/seminar/20161212-14.html>

- ・ IT プロジェクトの見える化と定量的管理の理論から実践まで  
～見える化の概念、チケット&計測、可視化手法～ (12 月 19 日)

<http://sec.ipa.go.jp/seminar/20161219.html>

- ・ システムズエンジニアリング・公開ワークショップ  
～IoT に向けた新しい製品・サービスに求められるシステムズエンジニアリングの実践について考える～ (12 月 19 日)

<http://sec.ipa.go.jp/seminar/20161219-02.html>

2017 年 1 月は、次の日程で開催を予定しています。

- ・【SEC 特別セミナー】破綻を回避するためのレジリエンスエンジニアリング

～安全社会実現へのパラダイムシフト～ (1 月 12 日)

<http://sec.ipa.go.jp/seminar/20170112.html>

- ・ SEC 高信頼化技術セミナー  
モデルベースシステムズエンジニアリング入門  
～システムを考えるハンズオンワークショップ～ (1 月 13 日)

<http://sec.ipa.go.jp/seminar/20170113.html>

- ・ 共通フレーム解説とプロセス改善推進セミナー  
～ソフトウェア開発プロセスにおける組織の課題を見つけて改善するために～ (1 月 18 日)

<http://sec.ipa.go.jp/seminar/20170118.html>

## IV. IT 人材の育成

### 1. 「セキュリティ・ミニキャンプ in 北陸 2016 (金沢)」を開催

(担当理事 (本部長) : 川浦、担当センター長 : 小池)

IPA は、金沢大学大学院電子情報科学専攻、金沢工業大学、北陸先端科学技術大学院大学、セキュリティ・キャンプ実施協議会と共同で「セキュリティ・ミニキャンプ in 北陸 2016 (金沢)」を 12 月 3 日 (土) から 4 日 (日) までの 2 日間開催しました。

石川県でのセキュリティ・ミニキャンプの開催は 2 回目で、一般講座と専門



講座の2講座を実施しました。

一般講座（参加者90名）では、IPA講師から、「IoT開発におけるセキュリティ設計の手引き」を題材として、IoTのセキュリティ、脅威と対策について、一般向けの啓発講演などが行われました。

また、専門講座（参加者23名）では、Raspberry Piを題材としたプログラムの制作を通じた実践的な講義などが行われました。

「セキュリティ・ミニキャンプ in 北陸 2016（金沢）」の詳細については、次のURLをご覧ください。

[https://www.ipa.go.jp/jinzai/camp/2016/minicamp2016\\_hokuriku.html](https://www.ipa.go.jp/jinzai/camp/2016/minicamp2016_hokuriku.html)

## 2. 「セキュリティ・ミニキャンプ in 沖縄 2016」を開催

（担当理事（本部長）：川浦、担当センター長：小池）

IPAは、セキュリティ・ミニキャンプ沖縄実施協議会、セキュリティ・キャンプ実施協議会と共同で「セキュリティ・ミニキャンプ in 沖縄 2016」を12月16日（金）から18日（日）までの3日間開催しました。

沖縄県でのセキュリティ・ミニキャンプの開催は4回目で、一般講座と専門講座の2講座を実施しました。

一般講座（参加者130名）では、IPA講師から、「情報セキュリティ10大脅威」を題材とした情報セキュリティ分野の個人と組織における脅威とその対策について、一般向けの啓発講演などが行われました。

また、専門講座（参加者20名）では、サーバのログ解析を通じたインシデント調査の演習などが行われました。

「セキュリティ・ミニキャンプ in 沖縄 2016」の詳細については、次のURLをご覧ください。

[https://www.ipa.go.jp/jinzai/camp/2016/minicamp2016\\_okinawa.html](https://www.ipa.go.jp/jinzai/camp/2016/minicamp2016_okinawa.html)

## 3. 「ITPEC 試験問題選定会議」の開催

（担当理事（本部長）：川浦、担当本部長補佐：小川）

IPAは、11月28日（月）～11月30日（水）にバンコク（タイ）で「ITPEC 試験問題選定会議」を開催しました。

本会議では、ITPEC<sup>2</sup>参加7カ国の試験実施機関の試験委員など26名が参加

---

<sup>2</sup> フィリピン、タイ、ベトナム、ミャンマー、マレーシア、モンゴル、バングラデシュの7カ国が参加する、我が国の情報処理技術者試験をベースとした「アジア共通統一試験」を実施するための協議会。

し、第 23 回「アジア共通統一試験」(2017 年 4 月 23 日(日)実施予定)で使用する試験問題の精査・選定などを行いました。

「アジア共通統一試験」は、アジアにおける質の高い IT 人材の確保や流動化を図ることを目的として、ITPEC の参加各国で年 2 回実施しています。

本会議の検討の結果、各国で作成した「基本情報技術者試験」相当の試験問題は、次のとおり出題されることになりました。

- ・午前試験 53 問(全 80 問中)
- ・午後試験 8 問(全 8 問中)

IPA は、ITPEC 参加各国が共同で質の高い試験問題を作成できるよう、今後も問題作成のノウハウや運用面などで精力的に協力していきます。

#### 4. 「スキル標準ユーザーズカンファレンス 2017」を開催

(担当理事(本部長):川浦、担当センター長:秋元)

IPA は、特定非営利活動法人スキル標準ユーザー協会と共同で、「スキル標準ユーザーズカンファレンス 2017」を 12 月 7 日(水)に目黒雅叙園(東京都目黒区)で開催しました。

本カンファレンスでは、『5 年後に消滅しない強い組織の構築のために ~i コンピテンシ ディクショナリ(iCD)活用のすべてがここに!~』をテーマとして、iCD に関する多様な事例や最新動向を紹介しました。また、IPA は次の講演を実施しました。

- ・iCD 最新動向
- ・「iCD 活用企業認証制度<sup>3</sup>」
- ・「Silver Plus」認証企業によるパネルディスカッション

当日は、550 名を超える方にご来場いただき、盛況のうちに終了しました。

IPA は、IT にかかわる様々な組織が企業価値の向上やビジネス目的の達成のために広く iCD を活用されることを期待します。

「スキル標準ユーザーズカンファレンス 2017」の詳細については、次の URL をご覧ください。

[https://www.ssug.jp/event/conference\\_2017/](https://www.ssug.jp/event/conference_2017/)

#### 5. 平成 28 年度秋期「情報処理技術者試験」(応用情報技術者試験、高度試験)の合格者発表 ~IT ストラテジスト試験、IT サービスマネージャ試験で合格者の

---

<sup>3</sup> iCD の活用状況に応じて、Blue、Silver、Silver Plus、Gold★、Gold★★、Gold★★★の 6 段階で認証する制度。

## 最年少年齢を更新～

(担当理事（本部長）：川浦、担当センター長：高橋)

IPAは、平成28年度秋期「情報処理技術者試験」(所管：経済産業省、10月16日(日)実施)のうち、応用情報技術者試験、高度試験の合格者を12月16日(金)に発表しました。

合格者に関する主な情報は次のとおりです。

試験区分	応募者数	受験者数	合格者数	合格率 ※(%)	合格者 平均年齢	
応用情報技術者試験	52,845	35,064	7,511	21.4	29.4	
高度試験	ITストラテジスト試験	6,676	4,594	645	14.0	39.5
	システムアーキテクト試験	8,157	5,363	748	13.9	37.2
	ネットワークスペシャリスト試験	18,096	11,946	1,840	15.4	33.1
	情報セキュリティスペシャリスト試験	32,492	22,171	3,004	13.5	34.4
	ITサービスマネージャ試験	5,279	3,555	502	14.1	39.9

ITストラテジスト試験(ST)の最年少合格者は19歳、ITサービスマネージャ試験(SM)の最年少合格者は22歳となっており、これまでの最年少年齢(ST：20歳、SM：23歳)を更新しました。

各試験の統計に関する詳細については、次のURLをご覧ください。

[http://www.jitec.ipa.go.jp/1\\_07toukei/\\_index\\_toukei.html](http://www.jitec.ipa.go.jp/1_07toukei/_index_toukei.html)

問合せ先 独立行政法人情報処理推進機構  
戦略企画部 企画・調査G 笛木・野村  
〒113-6591  
東京都文京区本駒込二丁目28番8号  
文京グリーンコートセンターオフィス  
TEL：03-5978-7503  
E-mail：spd-plan@ipa.go.jp