IPA 情報発信第 142 号（2016 年 2 月）

2016 年 3 月 4 日
独立行政法人情報処理推進機構（IPA）
理事長 富田　達夫

＜IPA 情報発信第 142 号の内容＞

Ⅰ．今月のトピックス

１．「情報セキュリティ 10 大脅威 2016」を公開

情報セキュリティ分野の研究者、企業の実務担当者など 69 組織 108 名のメンバーからなる「10 大脅威執筆者会」の審議・投票を経て、2015 年に発生し、社会的に影響が大きかったと考えられる情報セキュリティの脅威に関する事故・事件から選出しました。

２．「内部不正による情報セキュリティインシデント実態調査」報告書を公開

2 回目となる今回は、民間企業の従業員と内部不正の経験者にアンケートを実施し、より実態を掘り下げる調査を目指し、その調査結果を公開しました。

３．「共通語彙基盤（IMI）」が「JDMC データマネジメント賞特別賞」を受賞

IPA は、「共通語彙基盤」の推進が高く評価され、一般社団法人日本データマネジメント･コンソーシアム（JDMC）より、「JDMC データマネジメント賞特別賞」を授与されました。

Ⅱ．セキュリティセンター

１．サイバーセキュリティ注意喚起サービス「icat for JSON」を公開
２．重要なセキュリティ情報（2 月）

Ⅲ．ソフトウェア高信頼化センター（SEC）

１．「ソフトウエアジャパン 2016　人工知能が 2020 年を変える」に出展
２．「情報処理システム高信頼化教訓作成ガイドブック（IT サービス編）」および「情報処理システム高信頼化教訓活用ガイドブック（IT サービス編）」を公開
３．「第 5 回全国組込み産業フォーラムおよび地域連携セミナー」にて講演
４．「一般社団法人システムズエンジニアリング研究会（SERA）設立総会」にて講演
５．「情報セキュリティ対策に関する説明会」にて講演
６．「SEC journal 第 44 号」を発刊
７．情報処理システム高信頼化教訓のリンク集（IT サービス編）に新規教訓を公開
８．SEC セミナー開催報告（2 月）および開催案内（3 月）

Ⅳ．IT 人材育成

１．「2015MITOU Final Reports（2015 年度未踏事業成果報告会）」を開催

Ⅰ．今月のトピックス

１．「情報セキュリティ 10 大脅威 2016」を公開

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当センター長：頓宮）

IPA は、2015 年において社会的影響が大きかった情報セキュリティ上の脅威から「10 大脅威執筆者会」の投票によりトップ 10 を選出し、「情報セキュリティ 10 大脅威 2016」として順位を 2 月 15 日（月）に公表しました。

「情報セキュリティ 10 大脅威 2016」は、2015 年に発生し、社会的に影響が大きかったと考えられる情報セキュリティの脅威に関する事故・事件から選出したものです。また、選出は情報セキュリティ分野の研究者、企業の実務担当者など 69 組織 108 名のメンバーからなる「10 大脅威執筆者会」の審議・投票を経たものです。

今回選出された総合的な 10 大脅威の上位 3 件は、以下のとおりです。

- 第 1 位　「オンラインバンキングやクレジットカード情報の不正利用」
- 第 2 位　「標的型攻撃による情報流失」
- 第 3 位　「ランサムウェアを使った詐欺・恐喝」

「情報セキュリティ 10 大脅威 2016」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/20160215.html

２．「内部不正による情報セキュリティインシデント実態調査」報告書を公開 ～内部不正を働いた経験者の視点から有効な対策を探る～

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当センター長：頓宮）

IPA は、内部不正の発生、およびその対策の実施状況等を把握し、内部不正の防止に向けた環境整備を促すため、「内部不正による情報セキュリティインシデント実態調査」を実施し、その報告書を 3 月 3 日（木）に公開しました。

IPA では、2012 年に内部不正についてその動機や抑止・防止策を明らかにするために意識調査を実施しました。2 回目となる今回は、民間企業の従業員と内部不正の経験者にアンケートを実施し、より実態を掘り下げる調査を目指しました。調査結果のポイントは以下のとおりです。

- 内部不正の理由の約 6 割は故意が認められない“うっかり”
- 主たる情報の持ち出し手段は“USB メモリ”
- 内部不正経験者の約 5 割がシステム管理者（兼務を含む）

「内部不正による情報セキュリティインシデント実態調査」報告書の詳細については、次の URL をご覧ください。

https://www.ipa.go.jp/about/press/20160303.html

３．「共通語彙基盤（IMI）」が「JDMC データマネジメント賞特別賞」を受賞

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当センター長：田代）

IPA は、「共通語彙基盤」の推進が高く評価され、一般社団法人日本データマネジメント･コンソーシアム（JDMC）より、「JDMC データマネジメント賞特別賞」を授与されました。

「JDMC データマネジメント賞特別賞」は、JDMC がデータマネジメント（データの蓄積、管理、活用）において他の模範となる活動を実践する団体に与える賞です。「データマネジメント 2016（JDMC 主催）」（3 月 11 日）において、授賞式と共通語彙基盤（IMI）の講演行います。

また、共通語彙基盤の基礎をなす「共通語彙基盤 コア語彙 [1]」は、英語版などを付して更新し、「共通語彙基盤 コア語彙 2（Ver 2.3.1）」として 2 月 29 日（月）に公開しました。

「データマネジメント 2016」の詳細については、次の URL をご覧ください。

http://www.seminar-reg.jp/jdmc/dm2016/timetable.html#C3

「共通語彙基盤　コア語彙 2（Ver 2.3.1）」の詳細については、次の URL をご覧ください。

http://goikiban.ipa.go.jp/node1161

Ⅱ．セキュリティセンター

１．サイバーセキュリティ注意喚起サービス「icat for JSON」を公開
～サービス利用に必須だった Adobe Flash Player の利用を前提としない新版～

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当センター長：頓宮）

IPA は、「重要なセキュリティ情報」をリアルタイムに配信する、サイバーセキュリティ注意喚起サービスの新版を「icat for JSON[2]（アイキャット・フォー・ジェイソン）」として 2 月 22 日（月）に公開しました。

IPA では、広く普及しているソフトウェアや攻撃が確認された脆弱性の対策情報について、「重要なセキュリティ情報」としてウェブサイトに掲出するほか、メール配信により周知しています。その他、2011 年 11 月から一層の対策を促すためにこれらの情報をリアルタイムにウェブサイト上に表示し確認ができる、サイバーセキュリティ注意喚起サービス「icat（アイキャット）」を公開・提供してきました。

---

[1] コア語彙は、共通語彙基盤の基礎をなすもので、氏名、住所、組織等、あらゆる社会活動で使用される中核的な用語の集合です。多くのシステム間で情報交換のための基礎となる語彙で、データ交換、オープンデータの二次利用等の効率化に役立つものです。

[2] icat for JSON：IPA Cyber security Alert Service for JavaScript Object Notation の略。
なお、JSON とは JavaScript プログラミング言語をベースに作られている軽量のデータ交換フォーマットのこと。

これまで提供してきた「icat」の利用には Adobe Flash Player を必要としてきましたが、今回、より安全な環境で利用可能とするため、Adobe Flash Player の利用を前提としない「icat for JSON」を開発し、新たに公開しました。

サイバーセキュリティ注意喚起サービス「icat for JSON」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/20160222.html

2．重要なセキュリティ情報（2 月）

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当センター長：頓宮）

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[3]」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。

2 月は、「注意」2 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

Ⅲ．ソフトウェア高信頼化センター（SEC）

1．「ソフトウエアジャパン 2016　人工知能が 2020 年を変える」に出展

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当所長：松本）

IPA は、2 月 4 日（木）に一橋大学 一橋講堂会議室／学術総合センター 国立情報学研究所（東京都千代田区）にて開催された「ソフトウエアジャパン 2016　人工知能が 2020 年を変える」に出展しました。

本イベントは、一般社団法人 情報処理学会の主催によるもので、大学等の研究機関や企業で開発が進む様々な人工知能技術を紹介するとともに、人工知能技術が社会に与えるインパクトについての講演等を行います。

---

[3]「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。

IPA は「IT フォーラムセッション」にて、「人工知能を支える IoT[4]～2020 年の安心・安全な IT 社会の実現に向けて～」というテーマで講演を行った他、IoT に関する書籍の販売を行いました。

本イベントには、60 名余りの方に来場いただき、来場者からは「民間企業が実施するセミナーと異なり、横断的に説明していたので体系的な学習をすることができた」「IoT の進展に注目していきたい」「継続的な開催を希望する」といった意見をいただきました。

IPA では、これらの意見・感想を活かし、今後もイベントの開催を継続していきます。

本件の詳細については、次の URL をご覧ください。

http://www.ipa.go.jp/sec/events/20160204.html

2.「情報処理システム高信頼化教訓作成ガイドブック（IT サービス編）」および「情報処理システム高信頼化教訓活用ガイドブック（IT サービス編）」を公開

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当所長：松本）

IPA は、2 月 29 日（月）に、企業間や業界内で情報処理システムの障害を未然に防止するための情報共有の体制の構築を支援していくことを目的に、「情報処理システム高信頼化教訓作成ガイドブック（IT サービス編）」および「情報処理システム高信頼化教訓活用ガイドブック（IT サービス編）」を公開しました。

両ガイドブックは、自社内で発生したシステム障害事例とその再発防止策等をもとに自社で「教訓」を作成し、それらの教訓を企業間や業界内で共有し、活用するための方法を解説するものです。

IPA では、両ガイドブックの普及を進めることで、情報処理システムの開発・運用の信頼性がこれまでよりもさらに高まることを期待します。

両ガイドブックの詳細については、次の URL をご覧ください。

http://www.ipa.go.jp/sec/reports/20160229.html

3.「第 5 回全国組込み産業フォーラムおよび地域連携セミナー」にて講演

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当所長：松本）

IPA は、2 月 19 日（金）に名古屋大学工学部（愛知県名古屋市）で行われた「第 5 回全国組込み産業フォーラムおよび地域連携セミナー」にて講演しました。

本イベントは、組込みシステム産業振興機構および車載組込みシステムフォーラム主催による、各地域の組込み産業を推進する団体の施策・課題の共有を目的とした講演会で、IPA は「IPA/SEC の産学連携活動について」というテーマで講演を行い、IoT 時代に向けた最新の取組みを中心に紹介しました。

---

[4] IoT（Internet of Things：モノのインターネット）。様々な機器やシステムがインターネットを通じてつながり、互いに情報をやり取りする仕組みのこと。

当日は 80 名の方に来場いただき、来場者からは「システムズエンジニアリングや STAMP の話が興味深く、参考になった」、「セキュリティや信頼性、市場展開の遅れなど、IoT 時代の課題を実感した」、「IPA/SEC の取組みが興味深かった」といった意見をいただきました。

IPA では、これらの意見・感想を活かし、今後も講演活動を継続していきます。

「第 5 回全国組込み産業フォーラムおよび地域連携セミナー」の詳細については、次の URL をご覧ください。

http://www.kansai-kumikomi.net/schedule/info/160219.html

4.「一般社団法人システムズエンジニアリング研究会（SERA）設立総会」にて講演

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当所長：松本）

IPA は、2 月 24 日（水）に東海大学 高輪キャンパス（東京都港区）で行われた「一般社団法人システムズエンジニアリング研究会（SERA）設立総会」にて講演しました。

本イベントは、一般社団法人システムズエンジニアリング研究会（SERA）の主催による、同研究会設立を記念して関連団体による講演と議論を行うもので、IPA は「IoT 時代が求めるシステムズエンジニアリング ～最新動向と IPA の取組み～」というテーマで講演した他、「システムズエンジニアリングは IoT でビジネスに勝つための期待に応えられるか？」と題したパネル討議のモデレータも務めました。

当日は約 300 名の方に来場いただき、盛況のうちに終了しました。

本件の詳細については、次の URL をご覧ください。

http://www.sera.or.jp/meeting.html

5.「情報セキュリティ対策に関する説明会」にて講演

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当所長：松本）

IPA は、2 月 24 日（水）に UDX カンファレンス（東京都千代田区）で行われた「情報セキュリティ対策に関する説明会」にて講演しました。

本イベントは、一般社団法人日本民間放送連盟の主催による、民放各社の情報セキュリティ対策の向上を目的とした講演を行うもので、IPA は「システムのセーフティ＆セキュリティ」をテーマに、システム障害の再発防止のための事例情報共有と IoT 時代に向けた課題への取組みについて講演しました。

当日は 151 名の方に来場いただき、盛況のうちに終了しました。

6.「SEC journal 第44号」を発刊

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当所長：松本）

IPAは、SEC journal 第44号を3月1日（火）に発刊しました。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44号の主な掲載記事は、以下のとおりです。

・所長対談：IoTは本物か？
　　東京大学大学院情報学環　教授　坂村 健 氏
・論文：IT組織における職場リーダー像の系統的な導出
・特集：IoT時代に求められる開発スタイル
・技術解説：工数に影響を与える質的変数とその影響度
・組織の活動紹介：一般社団法人 組込みイノベーション協議会 活動紹介
　　組込みシステムの新たな展開に向けた提言

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

7. 情報処理システム高信頼化教訓のリンク集（ITサービス編）に新規教訓を公開

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、担当所長：松本）

IPAは、2015年12月3日（木）より「情報処理システム高信頼化教訓のリンク集（ITサービス編）」にて、情報処理システムの障害事例情報を収集・分析し、そこから得られたノウハウや知見を「教訓」として整理・体系化して、随時公開しています。

2月は、以下の3件の教訓を新たに公開しました。

教訓ID	教訓の種類	教訓のタイトル
G11	システムの運用・保守に関する教訓	システムの重要度に応じて運用・保守の体制・作業に濃淡をつけるべし
T20	パッケージ製品の機能カスタマイズに関する教訓	パッケージ製品のカスタマイズはリスクを認識し特に必要十分なチェック体制やチェック手順を整備して進めること
T21	運用保守で起きる作業ミスに関する教訓	作業ミスを減らすためには、作業指示者と作業者の連携で漏れのない対策を！

IPAは、本取組みを通じて各教訓の活用を促進し、情報処理システムの障害とそれに伴う被害が最小限に抑えられることを期待します。

「情報処理システム高信頼化教訓のリンク集（IT サービス編）」の詳細については、次の URL をご覧ください。

http://www.ipa.go.jp/sec/system/lesson.html

8．SEC セミナー開催報告（2 月）および開催案内（3 月）

（担当理事：川浦、担当本部長：立石、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。

2 月は、次の日程で実施しました。

・『ゴール指向経営』で的を射た IT 投資、利益を生む組織に
～「GQM+Strategies」の活用で組織内の整合性確保と定量的管理を実現～
（2 月 10 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160210.html

・定量データに基づく開発マネジメントによる信頼性・生産性向上の要諦
～ベンチマーキング国際規格と「ソフトウェア開発データ白書」の取組みから～
（2 月 12 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160212.html

・SEC 高信頼化技術適用事例セミナー
情報システムが仕掛ける業務改革！事例から BPM の実効性を探る
（2 月 23 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160223.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、ツール活用、先進研究～
（2 月 24 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160224.html

・SEC 高信頼化技術セミナー　形式手法入門—VDM++チュートリアル
（2 月 29 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160229.html

3 月は、次の日程で開催を予定しています。

・プロセス改善推進者育成セミナー
～小規模開発組織に適用できる「SPINA3CH（スピナッチキューブ）自律改善メソッド」活用ワークショップ～
（3 月 10 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160310.html

・IoT 時代の多様化するステークホルダの品質要求にどう応えるか？
～開発や検証の現場で SQuaRE の活用を実践している適用事例のご紹介～
（3 月 11 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160311.html

・組込みソフトウェア開発のための定量データ活用ワークショップ
～IoT 時代の優れたエンジニアを組織力で支援し、ワンランク上のものづくりに備えませんか？～
（3 月 16 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160316.html

・事例から学ぶ IT サービスの高信頼化へのアプローチ
～情報処理システム 高信頼化教訓集（2015 年度新着教訓）～
（3 月 18 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160318.html

・つながる世界のセキュリティ設計入門
～セキュリティ要件の見える化～
（3 月 23 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160323.html

・第 6 回　定量的マネジメントセミナー
（3 月 25 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160325.html

・IoT 時代に求められるセーフティ設計・セキュリティ設計
～つながる世界の安心・安全の確保に向けた課題と最新技術～
（3 月 26 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160326.html

・SEC 高信頼化技術適用事例セミナー
もう先送りにはできない、IoT 時代に効果的な派生開発を適用事例から学ぶ
（3 月 31 日）
http://sec.ipa.go.jp/seminar/20160331.html

Ⅳ. IT 人材育成

1．「2015MITOU Final Reports（2015 年度未踏事業成果報告会）」を開催

（担当理事（本部長）：田中、担当センター長：片岡）

IPA は「2015 年度未踏 IT 人材発掘・育成事業」で採択したプロジェクト 16 件の成果報告会を、2 月 20 日（土）、21 日（日）にアキバプラザ（東京都千代田区）で開催しました。

本報告会は、約 9 ヶ月をかけて進めてきたプロジェクトの成果について、各クリエータから報告があり、参加者との質疑応答が活発に行われました。2 日間を通して延べ 200 名近い方々が来場されました。インターネットを使った LIVE 配信には、延べ 2,000 件以上のアクセスがあり、多くの方々にクリエータの成果をご覧いただきました。

「2015MITOU Final Reports（2015 年度未踏事業成果報告会）」の詳細については、次の URL をご覧ください。

http://www.ipa.go.jp/jinzai/mitou/2015/seikahoukoku22th.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・中山
〒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