

<IPA 情報発信第 163 号の内容>

今月のトピックス

1. 「Embedded Technology 2017 (ET2017) /IoT Technology (IoT2017)」への出展

11 月 15 日 (水) ~17 日 (金) に開催された「Embedded Technology 2017 (ET2017) /IoT Technology (IoT2017)」に出展し、富田理事長をはじめとした併催セミナーでの講演、論文賞表彰、ブース内でのプレゼンテーションなどを行いました。

2. 「組込みソフトウェア開発データ白書 2017」を発行

組込みソフトウェア業界において、定量データの活用による妥当な工数見積もり等の適切なプロジェクト管理が定着することを目指し、「組込みソフトウェア開発データ白書 2017」を発行しました。

3. 「第 1 回 日独デジタル化社会へ向けての対話」にて富田理事長が講演

「第 1 回 日独デジタル化社会へ向けての対話」に参加し、富田理事長が基調講演にて、「J-CSIP」や「J-CRAT」などのサイバー攻撃対策のための事業や、セキュリティ人材育成事業などの IPA の取り組みを紹介しました。

I. 安全な IT 社会の実現

1. 産業サイバーセキュリティに関する業界別トレーニングを実施
2. 「ブラウザに『保護されていません』の表示が出ても慌てずに」を公開
3. 脆弱性体験学習ツール「AppGoat」を用いた集合教育実施の手引きを公開
4. 重要なセキュリティ情報 (11 月)
5. 「セキュリティ・ミニキャンプ in 北海道 2017 (札幌)」を開催
6. 「セキュリティ・ミニキャンプ in 東北 2017 (盛岡)」を開催

II. IT システムの安心・安全の確保と開発・利活用の効率化

1. 「『システム・イノベーション』シンポジウム~スマートな社会と産業を目指した『システム・イノベーション』の実現に向けて~」を開催
2. 2017 年「SEC journal 論文賞」の受賞論文を発表
3. 「IoT セキュリティウィーク in 沖縄 2017」にて講演
4. 「オープンシステム・ディペンダビリティシンポジウム~自動車・航空宇宙分野における総合信頼性の実現に向けて~」にて講演
5. 「第 2 回 STAMP ワークショップ」を開催
6. 「第 15 回クリティカルソフトウェアワークショップ (15thWOCS²)」を開催
7. 「平成 29 年度広島県 IoT 人材育成セミナー」にて講演
8. SEC セミナー開催報告 (11 月) と SEC セミナー開催案内 (12 月)

Ⅲ. 未来の IT 社会を担う人材の育成とビジネス支援・技術開発促進

1. 2018 年度未踏 IT 人材発掘・育成事業の公募を開始
2. 「スキル標準ユーザーズカンファレンス 2018」を開催
3. 平成 29 年度秋期「情報処理技術者試験」（情報セキュリティマネジメント試験、基本情報技術者試験）の合格者を発表
4. 「情報処理安全確保支援士（登録セキスペ）試験」における新たな免除制度の運用を開始
5. 「ITPEC 試験問題選定会議」の開催

今月のトピックス

1. 「Embedded Technology 2017 (ET2017) /IoT Technology (IoT2017)」への出展

(担当：ソフトウェア高信頼化センター)

IPAは、11月15日(水)～17日(金)にパシフィコ横浜(神奈川県横浜市)にて開催された「Embedded Technology 2017 (ET2017) /IoT Technology (IoT2017)」に出展しました。

本イベントは、一般社団法人組込みシステム技術協会(JASA¹)の主催で、自動車、医療、インフラ等あらゆる産業で求められている組込み技術やIoT技術の最先端テクノロジーやソリューションを提案する場として開催されました。

IPAブースでは、パネルや関連資料・書籍などの展示・頒布、産学の様々な立場・分野で活躍する専門家やIPA職員による合計54回の講演を実施し、IPAの組込み・IoT関連事業について広く紹介しました。また併設会場ではIPAセミナーを開催し、「SEC journal 論文賞」の表彰も行いました(P.8「2.」参照)。また、富田理事長をはじめ産学の有識者が組込みソフトウェア開発の定量データ管理やIoTをテーマに、講演やパネルディスカッションを行いました。3日間合計で4,507名の方に参加いただき、盛況のうちに終了しました。

IPAは、今後もこのようなイベントへ出展することで、広く事業成果の普及を推進し、安全・安心なIoT社会の実現に貢献していきます。

「『Embedded Technology 2017 (ET2017) /IoT Technology (IoT2017)』への出展」の詳細については、次のURLをご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/sec/events/20171115.html>

<https://www.ipa.go.jp/sec/seminar/20171115.html>

2. 「組込みソフトウェア開発データ白書 2017」を発行

(担当：ソフトウェア高信頼化センター)

IPAは、定量データの活用により、組込みソフトウェア開発における「作業計画と進捗(Delivery)」、「コスト見込と実績(Cost)」、「品質計画と実績(Quality)」の改善を図るため、11月15日(水)に「組込みソフトウェア開発データ白書 2017」を発行しました。

エンタプライズ分野のソフトウェア開発では、定量データに基づいて工数の見積もり等のプロジェクト管理を行っている一方で、組込みソフトウェア開発

¹ JASA(Japan Embedded Systems Technology Association) :組込みシステムにおける応用技術に関する調査研究、標準化の推進、普及及び啓発等を行うことにより、組込みシステム技術の高度化及び効率化を図り、それにより日本の産業の健全な発展と国民生活の向上に寄与することを目的とした一般社団法人。

においては定量的なデータに基づいたプロジェクト管理は浸透してはいません。

2017年版の白書では、2015年版の174件から大幅に増えた416件のデータをもとに様々な分析を行い、「命令に対する反応のリアルタイム性が強く要求される製品は生産性が落ちる」、「屋外や海上など特殊環境での製品の利用条件が生産性に大きく影響する」などを初めて明らかにしました。それらの分析結果をもとに組込み業界においても、適切な作業工数の見直し等、定量データに基づいたプロジェクトマネジメントの定着を目指します。

『組込みソフトウェア開発データ白書 2017』を発行の詳細については、次の URL をご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/sec/reports/20171114.html>

3. 第1回「日独デジタル化社会へ向けての対話」にて富田理事長が講演

(担当：セキュリティセンター)

IPAは、11月28日(火)～29日(水)に在日ドイツ商工会議所等主催で開催された日独合同シンポジウム「日独デジタル化社会へ向けての対話」に参加しました。

今年3月に、世耕経済産業大臣とドイツのツィプリス経済エネルギー大臣による「ハノーバー宣言²」の署名が行われ、現在、日独両政府は、IoT・インダストリー4.0に関するサイバーセキュリティ、国際標準化、規制改革、人材育成、研究開発などの連携を進めています。

本シンポジウムはこのような背景を受けて開催されたもので、日独両国から先進的な取り組みを行う企業やキーパーソンが参加し、デジタル化社会に向けた両国の発展のための議論などを行いました。

イベント2日目に開催された「日独サイバーセキュリティ・フォーラム」では、セキュリティに特化したセクションで、産業界の情報セキュリティをテーマに、日独のセキュリティ企業の経営者等による講演が行われました。本セクションでは、IPAの富田理事長が基調講演を務め、「J-CSIP³」や「J-CRAT⁴」などのサイバー攻撃対策のための事業や、セキュリティ人材育成事業などのIPAの取り組みを紹介しました。

² 世耕経済産業大臣が「ハノーバー宣言」に署名しました～第四次産業革命に関する日独協力の枠組みを構築～(経済産業省)

<http://www.meti.go.jp/press/2016/03/20170320002/20170320001.html>

³ サイバー情報共有イニシアティブ(J-CSIP: Initiative for **C**yber **S**ecurity **I**nformation sharing **P**artnership of **J**apan)

<https://www.ipa.go.jp/security/J-CSIP/>

⁴ サイバーレスキュー隊(J-CRAT: Cyber Rescue and Advice Team against targeted attack of Japan)

<https://www.ipa.go.jp/security/J-CRAT/>

I. 安全な IT 社会の実現

1. 産業サイバーセキュリティに関する業界別トレーニングを実施

(担当：産業サイバーセキュリティセンター)

IPA 産業サイバーセキュリティセンターでは、11月17日(金)～18日(土)に、自動車、製造 (FA⁵) 業界を対象に初めてとなる、各社のサイバーセキュリティ対策を統括する CISO/CIO 補佐向けの業界別トレーニングを実施しました。

業界別トレーニングは、8月に第一弾として電力業界、不動産・ビル管理業界(ディベロッパー)業界向けに実施しており、今回は第二弾となります。

トレーニングは、業界の最新動向及び自社におけるビジネス変革の中で、CISO/CIO 補佐が直面するサイバーセキュリティ課題に関する仮想企業を想定したシナリオ形式の実践的演習が中心で、経済産業省の伊東寛大臣官房サイバーセキュリティ・情報化審議官らも参加しました。受講者からは、直観とは相反するサイバーリスクを認識した、起こり得る脅威と対策について業界関係者や政府関係者と語り合える機会となったなどの声が寄せられました。

年度内の業界別トレーニングとしては、第3弾として、金属・石油精製・素材産業 (PA⁶) 業界向けに2月16日(金)～17日(土)に実施予定です。

2. 「ブラウザに『保護されていません』の表示が出ても慌てずに」を公開

(担当：セキュリティセンター)

IPA は、10月31日(火)に安心相談窓口だより「ブラウザに『保護されていません』の表示が出て慌てずに」を公開しました。

Google 社が提供するブラウザである Chrome (クローム) の新バージョン 62⁷ のアップデート提供が、10月17日(米国時間)から開始されました。バージョン 62 の Chrome では、アドレスバーに表示されるセキュリティ警告の条件が変更されています⁸。

バージョン 62 の Chrome を利用してウェブページを閲覧すると、これまでと同じウェブページへのアクセスにも関わらず、突然アドレスバーに警告が表示される可能性があります。ただし、ある条件下における Chrome の仕様変更によるものに過ぎず、ウェブページに問題が発生したわけではありません。

⁵ ファクトリー・オートメーション

⁶ プロセス・オートメーション

⁷ Chrome のバージョン確認方法とバージョンアップ方法

<https://support.google.com/chrome/answer/95414>

⁸ Google ウェブマスター向け公式ブログ『Chrome の HTTP 接続におけるセキュリティ強化に向けて』

<https://webmaster-ja.googleblog.com/2017/07/next-steps-toward-more-connection.html>

「ブラウザに『保護されていません』の表示が出ても慌てずに」の詳細については、次の URL をご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/security/anshin/mgdayori20171031.html>

3. 脆弱性体験学習ツール「AppGoat」を用いた集合教育実施の手引きを公開

(担当：セキュリティセンター)

IPA は、11 月 30 日（木）に脆弱性体験学習ツール「AppGoat」を用いた集合学習と教育の手引きを公開しました。

脆弱性体験学習ツール「AppGoat」は、脆弱性の概要や対策方法等の脆弱性に関する基礎的な知識を実習形式で体系的に学べるツールです。利用者は、学習テーマ毎に用意された演習問題に対して、埋め込まれた脆弱性の発見、プログラミング上の問題点の把握、対策手法の学習を対話的に実施できます。

今回、「AppGoat」を用いて集合教育を行う際の効果的な教育方法や段取り、注意点についてまとめた手引書を公開しました。本手引書を企業や学校等でセキュリティ教育を担当する講師の方々に活用していただくことで、「AppGoat」を用いた脆弱性教育が広く浸透していくことを期待しています。

脆弱性体験学習ツール「AppGoat」を用いた集合学習実施の手引きの詳細については、次の URL をご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/security/vuln/appgoat/index.html>

4. 重要なセキュリティ情報（11 月）

(担当：セキュリティセンター)

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⁹」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

11 月は、「緊急」1 件、「注意」7 件を公開しました。

⁹ 「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。

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>

5. 「セキュリティ・ミニキャンプ in 北海道 2017（札幌）」を開催

（担当：イノベーション人材センター）

IPA は、一般社団法人 LOCAL、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 北海道 2017（札幌）」を11月11日（土）～12日（日）に開催しました。

北海道でのセキュリティ・ミニキャンプ地方大会の開催は4回目で、セキュリティ専門の学生向けに専門講座を実施しました。

専門講座（参加者24名）では、USBポートに挿すだけでキーボードの入力操作を自動化するハードウェアを自作し、USB入力装置のセキュリティ対策を考察する講義などが行われました。

「セキュリティ・ミニキャンプ in 北海道 2017（札幌）」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/2017/minicamp2017_sapporo.html

6. 「セキュリティ・ミニキャンプ in 東北 2017（盛岡）」を開催

（担当：イノベーション人材センター）

IPA は、株式会社岩手ソフトウェアセンター、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 東北 2017（盛岡）」を11月17日（金）～18日（土）に開催しました。

岩手県でのセキュリティ・ミニキャンプ地方大会の開催は初めてで、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100名）では、IPA講師から、サイバーセキュリティに関する脅威の動向と対策、IPAにおける取り組みなどについて、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19名）では、生活に欠かせない制御システムの仕組みや特徴を学ぶとともに、実在の制御システムを模擬した環境を用いて演習を行う講義などが行われました。

「セキュリティ・ミニキャンプ in 東北 2017（盛岡）」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/2017/minicamp2017_morioka.html

Ⅱ. IT システムの安心・安全の確保と開発・利活用の効率化

1. 『システム・イノベーション』シンポジウム～スマートな社会と産業を目指した『システム・イノベーション』の実現に向けて～』を開催

(担当：ソフトウェア高信頼化センター)

IPA は、11月7日(火)に東京大学 武田先端知ビル 武田ホール(文京区本郷)にて、特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合¹⁰による主催、IPA 他3団体¹¹の共催で、『システム・イノベーション』シンポジウム～スマートな社会と産業を目指した『システム・イノベーション』の実現に向けて～』を開催しました。

IPA は、『システム・オブ・システムズ』の時代を迎えた日本の課題』というテーマのパネルディスカッションにソフトウェア高信頼化センター松本所長がパネリストとして参加しました。当日は252名の方に参加いただき、盛況のうちに終了しました。

IPA では、大規模化・複雑化するシステムの構築・運用が効率よく行われるように、イノベーションの源泉であるシステム化を日本の製造技術と経営マネジメントに根付かせるための議論などを通じた啓発活動を今後も継続していきます。

『システム・イノベーション』シンポジウム～スマートな社会と産業を目指した『システム・イノベーション』の実現に向けて～』の詳細については、次の URL をご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/sec/events/20171107.html>

2. 2017年「SEC journal 論文賞」の受賞論文を発表

(担当：ソフトウェア高信頼化センター)

IPA は、11月15日(水)に「ET2017/IoT2017 (P.2「1.」参照)」内で開催した SEC journal 論文賞表彰式にて、2017年「SEC journal 論文賞」¹²を授与しました。

今回は、最優秀賞として「要求仕様の一貫性検証支援ツールの提案と適用評

¹⁰ 文理にまたがる43(設立時)の学会が、自然科学とならぶ技術の基礎である「基幹科学」の発展と振興を目指して大同団結したもので、限りなくタテに細分化されつつある科学技術の現実の姿に対して、「横」の軸の重要性を訴えそれを強化するためのさまざまな活動を行う特定非営利活動法人。(通称：横幹連合)

¹¹ IPA の他には「東京大学 大学院工学系研究科 システム創成学専攻」、「独立行政法人日本学術振興会産学連携研究委員会 システムデザイン・インテグレーション 第177委員会」、「ロボット革命イニシアティブ協議会」が共催団体として開催に協力。

¹² IPA では、ソフトウェア開発現場で役立つ論文を募集しており、SEC journal へ掲載された論文の中から毎年1回「SEC journal 論文賞」を選定し、表彰している。2017年「SEC journal 論文賞」は、2016年8月～2017年7月に掲載決定となった論文の中から受賞論文を選定。

価（執筆者：位野木 万里氏ほか1名）」、所長賞として「CMMI¹³成熟度レベル別に見たソフトウェア品質の良否にかかわる要因の複合的分析（執筆者：柳田 礼子氏ほか2名）」、「提案依頼書に含まれる無理難題の分類（執筆者：門田 暁人氏ほか2名）」の3編が選ばれました。

IPAでは、今後も論文の表彰活動を通じて、ソフトウェアの高信頼化によって有用な技術の調査・分析を推進し、研究成果を普及していきます。

「2017年『SEC journal 論文賞』の受賞論文を発表」の詳細については、次のURLをご覧ください。

https://www.ipa.go.jp/sec/secjournal/paper_award.html

3. 「IoTセキュリティウィーク in 沖縄 2017」にて講演

（担当：ソフトウェア高信頼化センター）

IPAは、11月27日（月）～28日（火）に沖縄県市町村自治会館（沖縄県那覇市）で行われた「IoTセキュリティウィーク in 沖縄 2017」にて講演しました。

本セミナーは、一般社団法人重要生活機器連携セキュリティ協議会（CCDS¹⁴）の主催で、IoT・セキュリティをテーマに、IoTセキュリティに関心を寄せる経営者、IoTセキュリティ対応を求められている企業などを対象に行われました。

今回は富田理事長が、「頼れるIT社会の実現を目指して～安全・安心なIoT普及に向けたIPAの取り組み～」というテーマで講演し、また「ガイドラインから標準化、そして認証へ！～今後のIoTセキュリティを議論する～」というテーマのパネルディスカッションにパネリストの一人として参加しました。

IPAでは、安全文化の醸成に向けて、今後もIoT機器・サービスを利活用する企業やその経営者などへの情報発信、及び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 2017』にて講演」の詳細については、次のURLをご覧ください。

<https://www.ccds.or.jp/event/2017/20171127/20171127.html>

¹³ CMMI(Capability Maturity Model Integration) :能力成熟度モデルの一つで、システム開発を行う組織がプロセス改善を行うため、組織のプロジェクトマネジメント力を5段階評価で定義する考え方。

¹⁴ CCDS(Connected Consumer Device Security Council) :日常生活で利用する機器(生活機器)の中で予期せぬ動作が発生すると利用者の身体や生命および財産に影響を及ぼす可能性があるものをネットワーク接続したり他の機器と連携させたりしても安全・安心に利用できる環境を実現するため、重要生活機器のセキュリティ技術に関する調査研究、ガイドラインの策定や標準化の検討、及び普及啓発を行い、それによって日本のものづくり産業の発展と新規事業創造、そして国民生活の向上に寄与することを目的とした一般社団法人。

4. 「オープンシステム・ディペンダビリティシンポジウム～自動車・航空宇宙分野における総合信頼性の実現に向けて～」にて講演

(担当：ソフトウェア高信頼化センター)

IPA は、11 月 21 日（火）に日本大学 駿河台キャンパス（千代田区神田駿河台）で行われた「オープンシステム・ディペンダビリティシンポジウム～自動車・航空宇宙分野における総合信頼性の実現に向けて～」にて講演しました。

本シンポジウムは、一般社団法人ディペンダビリティ技術推進協会 (DEOS Association¹⁵) 主催で、ディペンダビリティ¹⁶技術の普及を目的として開催されました。

IPA は、「つながる世界のディペンダビリティ」というテーマで講演し、またソフトウェア高信頼化センター松本所長が「DEOS 技術の活用と有効性の技術討論」というテーマの技術討論に参加しました。

IPA では、今後も信頼性の高いシステムを構築するための技術に関わる技術者や研究者を対象としたイベントの開催等の普及活動を通して、システムの信頼性向上に貢献していきます。

『「オープンシステム・ディペンダビリティシンポジウム～自動車・航空宇宙分野における総合信頼性の実現に向けて～」にて講演』の詳細については、次の URL をご覧ください。

<http://deos.or.jp/event/symposium-20171121.html>

5. 「第 2 回 STAMP ワークショップ」を開催

(担当：ソフトウェア高信頼化センター)

IPA は、11 月 27 日（月）～29 日（水）に慶應義塾大学 三田キャンパス（港区三田）にて「第 2 回 STAMP ワークショップ」を開催しました。

本ワークショップは、複雑化するシステムの安全性を向上するために、欧米を中心に産業界で注目されている STAMP¹⁷について専門家によるチュートリアルと一般応募による STAMP の適用・検討事例の発表を通して、更なる STAMP の普及を目的に行われました。

IPA は、現在開発中である「STAMP 支援ツール」のデモ展示と同ツールに関する講演を行いました。

IPA では、STAMP に関するワークショップやセミナーを引き続き開催し、また

¹⁵ DEOS Association(The Association of Dependability Engineering for Open Systems) : 日本のディペンダビリティ技術の研究、開発、実証、評価、普及、標準化などを推進し、より安心、安全、快適な社会の実現に資することを目的とした一般社団法人。

¹⁶ Dependability : 利用者が安心して製品やシステムを利用し続けるために必要な要素を総合したものの総称。包括的概念。

¹⁷ STAMP(System Theoretic Accident Model and Processes) : マサチューセッツ工科大学(MIT)の Nancy Leveson 教授が提唱した「アクシデントはシステム構成要素間の相互作用から創発的に発生する」という理論。

今後は STAMP 支援ツールの普及活動を通して、システムの安全性向上に貢献していきます。

『第 2 回 STAMP ワークショップ』を開催」の詳細については、次の URL をご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/sec/events/20171127.html>

6. 「第 15 回クリティカルソフトウェアワークショップ (15thWOCS²)」を開催 (担当：ソフトウェア高信頼化センター)

IPA は、11 月 29 日 (水) ~30 日 (木) に慶應義塾大学 三田キャンパス (港区三田) にて「第 15 回クリティカルソフトウェアワークショップ (15thWOCS²)¹⁸」を国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA¹⁹) と共催で開催しました。

15 回目となる今回のワークショップでは、「現場で働き始めたシステムズエンジニアリングなモデルたち」をメインテーマとして掲げ、宇宙・航空、医療、鉄道、自動車などのミッションクリティカルなソフトウェアの開発・運用・保守に関する技術やプロセスに焦点を当て、産業分野の枠、さらには産・学・官の枠をも越えた技術者・研究者の情報交換の場となることを目的として開催されました。

IPA は、「IoT・AI 時代の現場の課題～新たなモデルたちへの期待～」というテーマのパネルディスカッションにおいてモデレータを担当したほか、ソフトウェア高信頼化センター松本所長が「IPA 最新成果紹介」というテーマで講演を行いました。

IPA では、今後もシステムズエンジニアリングの普及・展開活動を通して、IoT 時代に対応したシステム構築能力の強化に貢献していきます。

『第 15 回クリティカルソフトウェアワークショップ』を開催」の詳細については、次の URL をご覧ください。

<https://www.ipa.go.jp/sec/events/20171129.html>

7. 「平成 29 年度広島県 IoT 人材育成セミナー」にて講演 (担当：ソフトウェア高信頼化センター)

IPA は、11 月 13 日 (月) にサテライトキャンパスひろしま (広島県広島市) で行われた「平成 29 年度広島県 IoT 人材育成セミナー」にて講演しました。

¹⁸ WOCS²(Workshop on Critical Software System)

¹⁹ JAXA(Japan Aerospace Exploration Agency) :政府全体の宇宙開発利用を技術で支える中核の実施機関と位置付けられ、同分野の基礎研究から開発・利用に至るまで一貫して行う国立研究開発法人。

本セミナーは、広島県立技術短期大学校主催で、IoTの導入を検討している企業の方を対象に、導入事例やデータ分析、セキュリティ等についての紹介を目的に行われました。

IPAは、「はじめての STAMP/STPA～IoTシステムの安全性確保に向けて～」というテーマで講演しました。当日は40名の方に参加いただき、盛況のうちに終了しました。

IPAでは、今後もIoTの普及によって複雑化する社会システムに対応するための新たな安全性解析手法の提案・普及活動を継続していきます。

「『平成29年度広島県IoT人材育成セミナー』にて講演」の詳細については、次のURLをご覧ください。

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/256633.pdf>

8. SEC セミナー開催報告（11月）とSEC セミナー開催案内（12月）

（担当：ソフトウェア高信頼化センター）

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。

11月は、次の日程で実施しました。

- ・安全安心なIoTに必要な機能とは～『つながる世界の開発指針』の実践に向けた手引き」を解説～（11月2日）

<https://sec.ipa.go.jp/seminar/20171102.html>

- ・経験と勘に頼らない事業戦略マネジメント ワークショップセミナー～データに基づく実践的な組織目標立案のために～（11月20日）

<https://sec.ipa.go.jp/seminar/20171120.html>

- ・「非機能要求グレード」実践セミナー～システム基盤の非機能要件定義を講義と演習で身につける～（11月21日）

<https://sec.ipa.go.jp/seminar/20171121.html>

12月は、次の日程で開催を予定しています。

- ・失敗しない要件定義の勘どころ～ビジネス要求を正しくシステム化要件として定義するポイントの解説～（12月5日）

<https://sec.ipa.go.jp/seminar/20171205.html>

- ・システムの信頼性向上に向けたソフトウェア開発定量管理の勧め～定量的

データに基づくソフトウェア開発のプロセス改善を目指して～（12月13日）

<https://sec.ipa.go.jp/seminar/20171213.html>

- ・事例から学ぶ IT サービス高信頼化へのアプローチ（第3回）～障害事例から根本原因を分析し教訓化するプロセスを学習～（12月14日）

<https://sec.ipa.go.jp/seminar/20171214.html>

- ・安全性解析手法 STAMP/STPA セミナー@大阪（12月16日）

<https://sec.ipa.go.jp/seminar/20171216.html>

- ・システム再構築を成功に導くための手法選択と計画立案～再構築におけるリスクの正確な把握と対策の合意手順の解説～（12月19日）

<https://sec.ipa.go.jp/seminar/20171219.html>

Ⅲ. 未来の IT 社会を担う人材の育成とビジネス支援・技術開発促進

1. 「ITPEC 試験問題選定会議」の開催

（担当：IT人材育成企画部）

IPAは、11月1日（水）～3日（金）にハノイ（ベトナム）で「ITPEC 試験問題選定会議」を開催しました。

本会議では、ITPEC²⁰参加6カ国の試験実施機関の試験委員など26名が参加し、第25回「アジア共通統一試験」²¹（2018年3月25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。

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」相当の試験問題のうち、IPAが支援して作成された問題が次の通り出題されることになりました。

- ・午前試験 20問（全80問中²²）
- ・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。

²⁰ 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。

²¹ 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回の試験を実施。

²² 今回新たに作成し採用された問題のほか、過去のQuestion Bankからも出題。

2. 2018 年度未踏 IT 人材発掘・育成事業の公募を開始

(担当：イノベーション人材センター)

IPA は、2018 年度「未踏 IT 人材発掘・育成事業」の公募を 11 月 29 日（水）～2018 年 3 月 5 日（月）の期間で開始しました。

「未踏 IT 人材発掘・育成事業」は、IT 技術を駆使してイノベーションを創出することのできる独創的なアイデア、技術を有するとともに、これらを活用していく能力を有する優れた個人を発掘・育成することを目的として実施しています。

プロジェクトマネージャーからの指導・助言を受けて、自らが提案するテーマを実現しようとする若い逸材（2018 年 4 月 1 日時点で 25 歳未満の方）からのテーマ提案を募集しています。

また、本事業の公募に関する説明会を 12 月 8 日（金）に IPA（東京都文京区）で開催します。本事業に関する詳細な説明を行い、応募を目指す方に本事業の理解を深めていただく予定です。

説明会は今後も学校単位で実施する予定です。ご興味をお持ちいただいている方は、是非、ご参加ください。

2018 年度「未踏 IT 人材発掘・育成事業」公募の詳細については、次の URL をご覧ください。

https://www.ipa.go.jp/jinzai/mitou/2018/koubo_index.html

2018 年度「未踏事業説明会開催のご案内」の詳細については、次の URL をご覧ください。

https://www.ipa.go.jp/jinzai/mitou/2018/setsumeikai_index.html

3. 「スキル標準ユーザーズカンファレンス 2018」を開催

(担当：HRD イニシアティブセンター)

IPA は、11 月 29 日（水）に、「スキル標準」を単一テーマとした日本で唯一のカンファレンスである「スキル標準ユーザーズカンファレンス 2018」をホテル雅叙園東京（目黒区下目黒）にて開催しました。

本カンファレンスは、特定非営利活動法人スキル標準ユーザー協会（SSUG）と共同で毎年開催しているものです。

当日は、経済産業省の IT 人材育成政策に関する基調講演や明治大学専門職大学院の野田教授による特別講演のほか、最新の iCD に関する情報発信や豊富な活用事例などについての発表がありました。今年も多くの方々に参加いただきました。

「スキル標準ユーザーズカンファレンス 2018」の詳細については、次の URL をご覧ください。

http://www.ssug.jp/event/conference_2018/

4. 平成 29 年度秋期「情報処理技術者試験」(情報セキュリティマネジメント試験、基本情報技術者試験) の合格者を発表

(担当：情報処理技術者試験センター)

IPA は、平成 29 年度秋期「情報処理技術者試験」(所管：経済産業省、10 月 15 日(日)実施)のうち、情報セキュリティマネジメント試験、基本情報技術者試験の合格者を 11 月 15 日(水)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。

【社会人/学生別合格者数、合格率】

	社会人別/学生別						平均年齢	
	社会人			学生				
	受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率	受験者	合格者
情報セキュリティマネジメント試験	11,835	6,370	53.8%	1,671	390	23.3%	37.1	37.6
基本情報技術者試験	24,141	5,372	22.3%	19,035	4,409	23.2%	25.3	24.7

【社会人勤務先別合格者数、合格率】

	社会人勤務先別					
	IT系企業			非IT系企業		
	受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率
情報セキュリティマネジメント試験	6,684	3,368	50.4%	5,151	3,002	58.3%
基本情報技術者試験	18,869	3,916	20.8%	5,272	1,456	27.6%

※「社会人/学生別」「社会人勤務先別」は、無記入を除く。

統計に関する詳しい情報については、次の URL をご覧ください。

https://www.jitec.ipa.go.jp/1_07toukei/_index_toukei.html

5. 「情報処理安全確保支援士（登録セキスペ）試験」における新たな免除制度の運用を開始

（担当：情報処理技術者試験センター）

IPAは、「情報処理安全確保支援士（登録セキスペ）試験」に係る新たな免除制度の運用を11月1日（水）から開始しました。

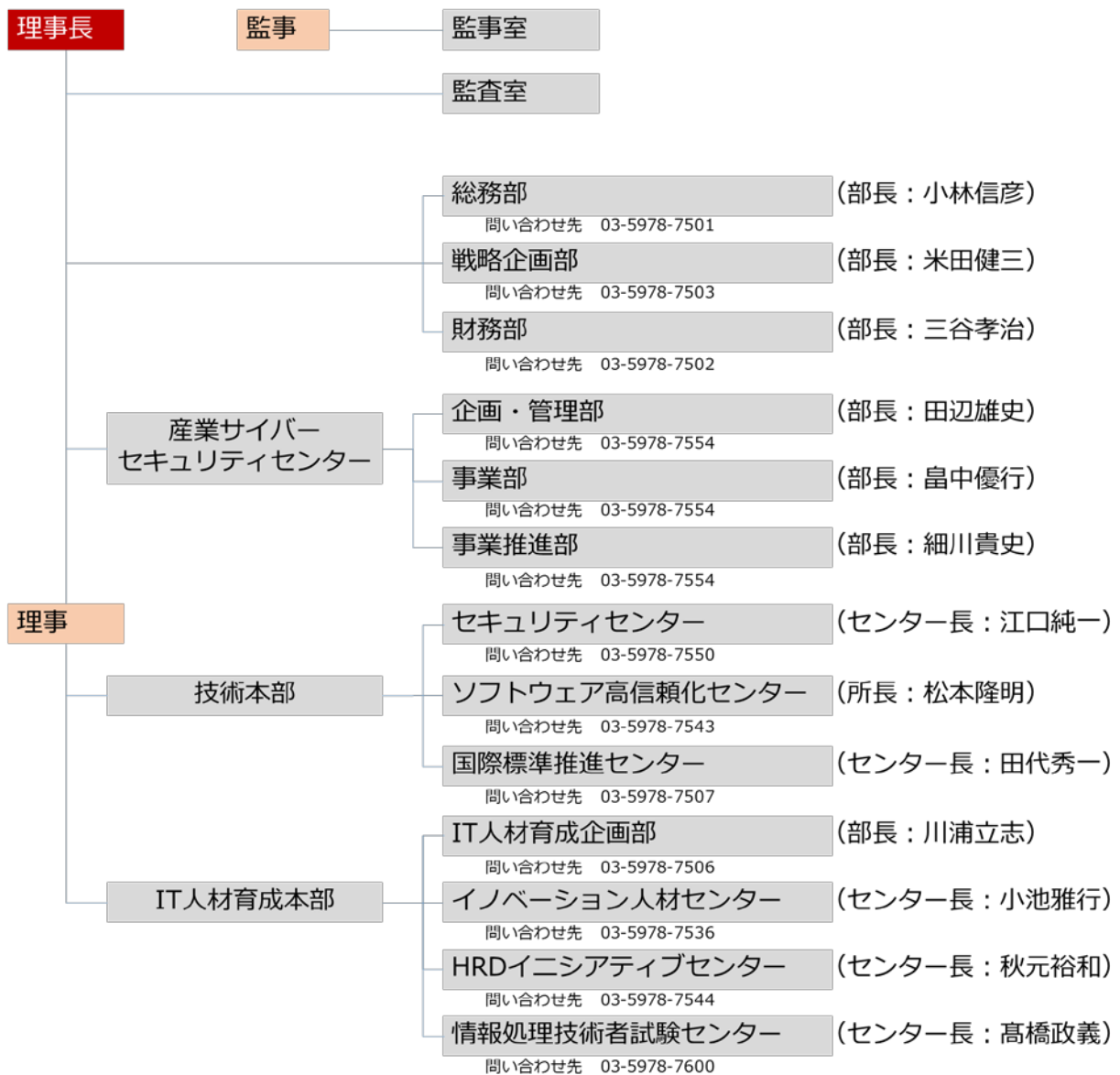
本制度の活用によって、IPAが認定した学科等における情報セキュリティに関する課程を修了した者（修了見込み者を含む）は、当該課程の修了認定を受けた日から2年以内に受験する「情報処理安全確保支援士（登録セキスペ）試験」について、午前Ⅱ試験（セキュリティ・ネットワーク等の専門分野における基本的な内容の問題）の免除が受けられるようになります。

IPAは、本制度の活用を通じて、情報セキュリティに関心を抱く学生が、情報セキュリティに関する知識を体系的に修得することによって、高度な情報セキュリティ人材については「情報処理安全確保支援士（登録セキスペ）」が増加することを期待します。

「情報処理安全確保支援士（登録セキスペ）試験の一部（午前Ⅱ試験）免除制度」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/20171031.html>

●IPA 組織図



本書に関するお問合せ先
 戦略企画部 広報G 山北・稲垣
 〒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 : pr-inq@ipa.go.jp