# 独立行政法人 情報処理推進機構 平成19年度計画

独立行政法人 情報処理推進機構

## 目 次

•	業	矟	連門	雪の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 ・・・・・・・	1
1		組	織・	・人材の活用について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
	1	-	1	組織の活用について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
	1	-	2	人材の活用について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
2		各	事為	業の運営について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	2	-	1	ITに係る情報収集・発信等 ・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	2	-	2	公募 ・・・・・・・・・・・・・・・1	2
	2	-	3	事務の電子化等 ・・・・・・・・・・・・・・1	4
	2	-	4	経費節減及び効率的資金運用等 ・・・・・・・・・・・・1	5
	玉	民	に対	対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成	
す	る	た	めに	ことるべき措置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1	7
1		オ	-5	プンソースソフトウェアの導入促進 ・・・・・・・・・・・1	7
	1	-	1	オープンソースソフトウェア・センター ( OSSセンター )	
				活動の拡充 ・・・・・・・・・・・・・・・・・1	7
	1	-	2	OSSの普及促進 ・・・・・・・・・・・・・1	9
	1	-	3	OSSの技術的活用基盤の整備・・・・・・・・・・・・・2	0
	1	-	4	情報集約と発信・・・・・・・・・・・・・・・・2	2
	1	-	5	OSS人材育成 ・・・・・・・・・・・・・・2	2
	1	-	6	国際協力の展開 ・・・・・・・・・・・・・2	3
	1	-	7	日本OSS推進フォーラム及び北東アジアOSS推進フォーラム ・・・・・2	3
2		ソ	フト	トウェア開発分野・・・・・・・・・・・・・・・・2	6
	2	-	1	ソフトウェア開発支援・・・・・・・・・・・・・・2	6
	2	-	2	様々なステージに応じたITベンチャー支援	
				(中小ITベンチャー支援事業) ・・・・・・・・・・・3	1
	2	-	3	債務保証事業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3	2
3		情	報t	セキュリティ対策強化 ・・・・・・・・・・・・・・・・3	4
	3	-	1	ウイルス・不正アクセス対策 ・・・・・・・・・・・3	4
	3	-	2	情報セキュリティの脆弱性に関する検証・解析等 ・・・・・・・3	5
	3	-	3	情報セキュリティ評価・認証 ・・・・・・・・・・・・・3	6
	3	-	4	暗号技術の調査・評価・・・・・・・・・・・・・・・3	7
	3	-	5	国際機関との連携(情報セキュリティ全般) ・・・・・・・・3	9
	3	-	6	情報セキュリティに関する調査・開発等 ・・・・・・・・・4	0
	3	-	7	国民に対する情報提供・・・・・・・・・・・・・・4	0
4		ソ	フト	トウェアエンジニアリングの推進 ・・・・・・・・・・・・4	2
	4	-	1	ソフトウェア・エンジニアリング・センター ( SEC ) の	
				体制強化(企画機能の強化) ・・・・・・・・・・・4	2
	4	-	2	ソフトウェアの信頼性向上に向けた取り組み ・・・・・・・・4	2

	- 3 SEC成果のツール化の促進 ・・・・・・・・・・・・・ 2	4 3
	- 4 SEC成果の普及の加速化 ・・・・・・・・・・・・・ / 2	4 4
	- 5 各分野での取り組み ・・・・・・・・・・・・・ /	4 6
	- 6 関係機関との連携 ・・・・・・・・・・・・・・・・	5 1
5	情報技術(IT)人材の育成分野 ・・・・・・・・・・・・・・・5	5 3
	- 1 総合的な人材育成施策の推進 ・・・・・・・・・・・・・・	5 3
	- 2 ITスキル標準の整備 ・・・・・・・・・・・・・・ 5	5 3
	- 3 組込みスキル標準の整備・・・・・・・・・・・・・・・5	5 7
	- 4 未踏ソフトウェア創造事業 ・・・・・・・・・・・・・・	5 8
	- 5 中小企業経営者及び地域のIT化の支援 ・・・・・・・・・・・・・・	5 0
	- 6 情報処理技術者試験業務 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 7
6	その他 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 1
	- 1 政策当局との連携 ・・・・・・・・・・・・・ 7	7 1
	予算(人件費見積もりを含む。) 収支計画及び資金計画 ・・・・・・・・ 7	7 2
1	予算・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 2
2	収支計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 2
3	資金計画 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 2
4	資産の健全化・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 2
5	出資事業(地域ソフトウェアセンター)について・・・・・・・・・	7 3
6	自己財源の確保 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 4
	豆期借入金の限度額 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 4
	重要な財産の譲渡・担保計画 ・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 4
	削余金の使途 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 4
	その他主務省令で定める業務運営に関する事項 ・・・・・・・・・・ 7	7 5
1	施設及び設備に関する計画・・・・・・・・・・・・・・・・・	7 5
2	人事に関する計画 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 5
3	中期目標期間を超える債務負担・・・・・・・・・・・・・・・・	7 5
4	積立金の処分に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・	7 5
別紙		
	予算 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7 6
	収支計画 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8	3 2
	資金計画 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8	8 8

「IPA」「ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー」「IT 経営応援隊」「IT スキル標準」「プロフェッショナルコミュニティ」「SECjournal」「ETSS」「OSS iPedia」「JCMVP」「CC アセッサ」は、情報処理推進機構(IPA)の商標または登録商標です。

## 独立行政法人 情報処理推進機構 平成19年度計画

独立行政法人通則法第31条第1項に基づき、独立行政法人 情報処理推進機構(以下、「機構」という。)の平成19年度の事業運営に関する計画を次のように定める。

#### . 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

- 1.組織・人材の活用について
- (1-1)組織の活用について
  - ( 1 1 1 ) 組織の各レベルでのPDCAサイクルの徹底実施
    - ) 組織全体でのPDCAサイクルの実施
    - (1) PLAN DO CHECK ACTION (PDCA) のマネジメントサイクルを回すことを通じて、組織・業務の不断の見直しを継続して行う。平成18年12月24日に行政改革推進本部において決定された「情報処理推進機構の組織・業務全般の見直しについて」を踏まえ、組織全体及び各部・センターにおける中長期的な戦略の明確化を図り、平成19年度中に経済産業省より指示のある次期中期目標に沿った次期中期計画及び平成20年度計画を策定する。
    - (2)上記「情報処理推進機構の組織・業務全般の見直しについて」を踏まえ、以下の 組織の見直し及び制度改正を実施する。

IT人材育成施策を効率的に遂行するため、当該業務を実施する情報処理技術者 試験センター、ITスキル標準センター、人材育成推進部について、平成19年度 中に集約・再編する。

情報処理技術者試験センターの全国9地方支部のうち、2地方支部(四国及び沖縄)を平成19年度中に廃止する。

債務保証事業について、一般債務保証を平成19年度末で廃止するとともに、平成19年10月1日より保証割合の引き下げ(新技術債務保証:95% 90%、一般債務保証:95% 85%)を行う。

- (3) 平成19年度は本中期目標期間の最終年度であることから、平成18年12月1日に経済産業省独立行政法人評価委員会において決定された「経済産業省所管独立行政法人の業務実績評価の基本方針」を踏まえ、当該期間を通じた総合的な評定に資するためのアウトカム調査を実施する。本調査では 中期目標の意図するアウトカムの実現状況、 アウトカムに至る進捗状況、及び 対象となる業務の課題抽出についての調査分析を行う。また、本調査結果については、次期中期目標・中期計画の策定等に活用する。
- (4)年度計画の着実な実施を図るため、平成18年度に引き続き、年度半ばで中間仮決算を実施するとともに、上期進捗状況を把握し、それを踏まえた「平成19年度下期実行計画」を策定する。

(5)以下の平成19年度監査計画に基づき、業務監査を順次実施する。また、監査結果を業務にフィードバックする。

監査項目等	H19 4月	5 月	6 月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H20 1 月	2月	3 月
旅費の清算(システム含む)				<b>-</b>								
指摘事項のフォローアップ												
随意契約												<b></b>
情報セキュリティ・暗号モジュール認証業務												

#### ) 各事業レベルでのPDCAサイクルの実施

- (1) 平成18年度実績及び平成19年度計画に対する、経済産業省独立行政法人評価委員会及び同情報処理推進機構分科会、並びに当機構に設置した各種審議委員会等からの指摘事項について、対応可能なものから平成19年度下期実行計画に反映させまでするとともに、次期中期計画及び平成20年度計画に反映させる。
- (2)事業ごとに、適宜フォローアップ調査(審議委員会による事業評価、アンケート、 ヒアリング、経営者への面談等)を行い、その結果を事業運営に反映させる等、 PDCAサイクルの実践を継続する。
- (3) ソフトウェア等の開発成果のフォローアップ調査(論文数、特許数、ライセンス 供与数、販売金額等)を実施する。また、調査結果は、当機構のソフトウェア開 発支援事業の改善に反映させる。
- (4) PDCAサイクルで特に重要であるCheckの段階で、ユーザの視点やニーズをより徹底してくみ取るため、平成16年度より実施しているユーザ企業・有識者に対する「100者ヒアリング(定点観測)」を継続して実施する(平成19年9月開始予定)。これらの結果については、対応可能なものから順次業務へ反映させるとともに、次期中期計画及び平成20年度計画に反映させる。

## <u>(1-1-2)タスクフォース、ワーキンググループを通じた部門間連携の強化、業務の</u> <u>効率的運営</u>

- (1) 行政改革における人件費削減の要請に応えつつ、限られた人員で機動的かつ効果的に事業を実施するため、産学の外部専門家が自主的に参加するタスクフォース(以下、「TF」という。) やワーキンググループ(以下、「WG」という。) を機動的に運営する。また、アウトソーシングの活用を図る。
  - ・ベストプラクティスWG、技術WG、データベースWG、人材育成WG、OSSユーザ懇談会(平成19年4月に新たに設置予定)「OSSセンター]
  - ・エンタプライズ系ソフトウェア開発力強化推進TF、組込みソフトウェア開発力 強化推進TF [ SEC ]

- ・プロフェッショナルコミュニティ[従来の6職種に加えて、エデュケーション職種の委員会を新たに設置(平成19年7月予定)][ITスキル標準センター] 等
- (2)外部専門家を主体とした研究会、部門横断的な課題に取り組むWG、個別課題に集中的に取り組むTF等、課題解決に対応した最適な組織体制により、機動的かつ効果的な業務運営を推進する。
  - ・ソフトウェア未来技術研究会 3年から5年先の先進的な情報技術をテーマとし、技術ロードマップ策定に向けた検討を実施
  - ・業務・システム最適化全体計画策定TF 当機構の業務・システム最適化計画の策定に向けた検討を実施
  - ・試験実施業務TF

情報処理技術者試験業務の市場化テストの適切な実施に向けた検討を実施

- ・新試験制度構築部会(平成19年度に新たに設置予定) 試験制度改革についての産業構造審議会情報経済分科会情報サービス・ソフトウェア小委員会人材育成WGでの検討結果を踏まえ、実施のために必要な具体案についての検討を実施等
- (3)「IT新改革戦略」等の政府のIT戦略の動向及び「産業構造審議会情報経済分科会情報サービス・ソフトウェア小委員会」における議論等を踏まえ、新たなテーマのもと、産学官の専門家から構成される「ソフトウェア未来技術研究会」を開催する。同研究会で当機構の重点的に取り組むべきテーマ(社会基盤ソフトウェア等)を抽出し、内外の情報を収集した上で、技術ロードマップ等を作成し、事業への反映を行う。(同研究会については、平成19年6月を目途に新たなテーマを選定の上、平成19年度の活動を開始し、パブリックコメントを踏まえた結論を年度内に出すことを目標とする。)

また、平成18年度に取り上げたテーマ『先進的ウェブサービスを中心とする情報技術』については、平成19年2月に実施した米国視察等の結果を反映し、同分野の健全な発展に貢献するためのツール開発等、当機構として取り組むべき課題についての検討を行い、報告書(技術ロードマップを含む。)に取りまとめる。本報告書は平成19年5月上旬に公開し、パブリックコメントを求めることとする。

- (4) 当機構は、「公共サービス改革基本方針」の改訂(平成18年12月22日 閣議決定)に伴い、平成20年度中に情報処理技術者試験事業の試験実施業務等についての市場化テストを実施することとなった。このため、機構内に設置した試験実施業務下にて、実施スケジュール及び体制等についての検討を行い、適切な実施に向けた周到な準備を行う。
- (5) 平成18年度に引き続き、月初に月例朝礼を開催する。その際の理事長の発言を速 やかにホームページに掲載し、機構の現状、課題、予定等について、役職員の理 解・認識の共有を図る。また、役員・部長からのメッセージを毎月迅速にホーム

ページに掲載し、職員に対し役員・幹部の考え、経営方針等の周知を図る。

(6) 各部の定型業務マニュアル等の充実、バージョンアップを継続して実施し、業務 の効率化及び知識・情報の共有化を促進する。

## <u>(1-2)人材の活用について</u>

## (1-2-1)職員のキャリア、能力開発

- (1)業績評価制度については、引き続き着実に実施し、その評価結果を賞与及び昇給に適正に反映させる。
- (2)組織体制について、事業の内容、進捗に即した人事配置を実施することに加え、 必要なノウハウ等を有する人材を事業の実施期間に合わせて外部から受け入れ、 事業の効率的執行を図る。
- (3)組織が求める人材の育成に資する能力開発制度や業績評価に連動した任用・給与制度等について、平成18年度に引き続き検討を行い、より効率的・効果的な運用を図る。
- (4)主体的に能力開発(業務上必要な知識・能力の向上等を目的とした教育講座の受講等)を行う職員をバックアップするために導入した「教育訓練講座受講者に対する支援制度」の活用を図る。
- (5) 当機構の業務を的確かつ円滑に遂行することができる人材を育成するためのツールのひとつである「1hourセミナー」を引き続き実施するとともに、その内容のさらなる充実を図る。
- (6) 平成18年度に引き続き、職員の専門的な能力涵養のため、内外の関連学会、委員会及びセミナー等への参画を推進する。 また、職員全般の共通的能力の向上のため、新規採用職員研修、中堅職員研修等職制に応じた研修を実施する。

## (1-2-2)プロジェクトマネージャ等の活用

- (1) プロジェクト(開発案件)を管理するプロジェクトマネージャ(以下、「PM」という。) の選任について、引き続き有識者からの推薦だけでなく、公募を継続して実施し、 外部の有能な専門人材を広く求め、かつ積極的に活用する。
- (2) PM連絡会を開催し、PM間における事業横断的な情報共有と意思統一を図る。 なお、PM連絡会は以下の2事業、全17名のPMによって構成される。
  - ・中小ITベンチャー支援事業PM: 3名
  - ・未踏ソフトウェア創造事業PM:14名(ユースPM含む)[平成19年4月1日時点]

#### 2. 各事業の運営について

- (2-1) ITに係る情報収集・発信等
  - (2-1-1) ITに係る情報収集・発信
    - )情報収集・発信
    - (1) 引き続き、当機構のニューヨーク事務所を活用し、米国におけるITの最新動向について、常時把握に努めるとともに、個別のテーマ [特にSaaS (Software as a Service) SOA (Software Oriented Architecture) 新たな検索技術等の先進的ウェブサービスの動向、オープンソースソフトウェア、ソフトウェアエンジニアリング、情報セキュリティ等]についての調査を通じて、情報の収集を行う。また、ニューヨーク事務所及び(独)日本貿易振興機構(JETRO¹)等と連携し、未踏ソフトウェア創造事業開発者等を米国に派遣し、現地のベンチャーキャピタルや企業に対し、開発成果のプレゼンテーション等を行う場を提供する「海外事業化支援事業(仮称)」を実施する。
    - (2) 独国フラウンホーファ協会を始めとする国際機関への委託調査や意見交換、訪問 を通じ、欧州やアジアにおける各種情報の収集を行うとともに、これらの情報の 積極的な発信を行う。
    - (3) 当機構事業を通じ、最先端の情報技術において、優れた開発活動・普及活動を行った、今まさに、次代を切り開く「旬」となっている個人やグループの功績を称えることにより、これらの成果や諸活動を広く社会に発信する第3回「IPA賞」の受賞者を選定するとともに、平成19年6月28日、29日に開催される「IPAX 2007」において表彰式を実施する。

また、第4回「IPA賞」の実施に向けた準備を行う。

- (4) 平成18年度に引き続き、最先端の分野における知見を高めるため、理事長主催により、同分野における専門家等を招いた「テーマ別研究会」を定期的(年6回程度)に開催する。
- (5)以下の情報サービス産業関係団体との間で、トップレベルでの定期的な意見交換会を開催(年2回程度)し、ユーザニーズやIT関連の市場動向の把握に努めるとともに、これらの場を活用した積極的な情報発信を実施する。
  - ・(社)情報サービス産業協会(JISA<sup>2</sup>)
  - ・(社)コンピュータソフトウェア協会(CSAJ³)
  - ・(社)日本情報システム・ユーザー協会 ( JUAS<sup>4</sup> )
  - (社)組込みシステム技術協会(JASA<sup>5</sup>)
  - ・特定非営利活動法人ITコーディネータ協会(ITCA<sup>6</sup>)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> JETRO: Japan External Trade Organization

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> JISA: Japan Information Technology Services Industry Association

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> CSAJ: Computer Software Association of Japan

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> JUAS: Japan Users Association of Information Systems

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> JASA: <u>Ja</u>pan Embedded <u>Systems</u> Technology <u>Association</u>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> ITCA: IT Coordinators Association

(6) 国際的な情報発信及び国際動向の最新情報収集に努める。

#### 国際会議関連

#### [オープンソースソフトウェア]

・第6回北東アジアOSS推進フォーラム 平成19年9月に韓国(ソウル)で開催予定。

#### 「セキュリティ ]

- <情報セキュリティ評価・認証>
- · CCRA1

情報セキュリティ評価・認証に関する各種委員会に参加。 平成19年10月にCCMB<sup>2</sup>を日本で開催予定。

第8回ICCC<sup>3</sup> 2007平成19年9月にイタリアで開催予定。

#### <国際標準化>

• ISO/IEC4 SC527

暗号アルゴリズム等の標準化を行うWG2に当機構研究員がエディタ補佐として参画するとともに暗号モジュールの評価基準等に関する定期会合に参加。

#### <暗号技術>

・CRYPTO<sup>6</sup> 2007、EUROCRYPT<sup>7</sup> 2007、ASIACRYPT<sup>8</sup> 2007 等 暗号技術に関する最新研究動向の調査のため、各国際会議に参加するとと もに、論文発表等に努める。

## <情報セキュリティ全般>

- ・I 4<sup>9</sup>、Virus Bulletin<sup>10</sup>、AVAR<sup>11</sup> 等 情報セキュリティ情報を収集するため、各国際会議に参加するとともに、 論文発表等に努める。
- GBDe<sup>12</sup>

当機構理事長がWGの一つ「Cyber Security Issue Group」にリーダーとして参加。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> CCRA: Common Criteria Recognition Arrangement

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> CCMB: Common Criteria Maintenance Board

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> ICCC: International Common Criteria Conference

<sup>4</sup> ISO/IEC: International Organization for Standardization/ International Electrotechnical Commission

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> SC: Sub Committee

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> CRYPTO: 米国で開催される暗号の国際会議

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> EUROCRYPT:欧州で開催される暗号の国際会議

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> ASIACRYPT:アジアで開催される暗号の国際会議

<sup>9</sup> I 4: International Information Integrity Institute

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Virus Bulletin:コンピュータウイルス研究者の国際会議

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> AVAR: Association of anti Virus Asia Researchers

<sup>12</sup> GBDe: Global Business Dialogue on e commerce

#### 「ソフトウェアエンジニアリング 1

・第1回ESEM<sup>1</sup> 2007 (平成19年9月にスペインで開催予定) 上記国際会議で論文発表(予定)

#### 「情報処理技術者試験 ]

・第1回ITPEC<sup>2</sup>会議 平成19年6月28日、29日に東京で開催予定。

#### 外国の諸機関との連携

## [オープンソースソフトウェア]

- ・独国 フラウンホーファ協会 FOKUS<sup>3</sup> [相互協力協定(MCA<sup>4</sup>)に基づく委託調査、情報交換等]
- ・EC<sup>5</sup>情報社会総局(情報交換等)
- ・韓国 ソフトウェア振興院 KIPA<sup>6</sup> [相互協力協定(MCA)に基づく情報交換等 ]
- ・タイ国 情報通信技術省所管ソフトウェア産業振興機構 SIPA<sup>7</sup> [相互協力協定(MCA)に基づく情報交換等]

#### [ セキュリティ]

- ・米国標準技術研究所 NIST® [ 定期協議 (年1回 )]
- ・独国フラウンホーファ協会 SIT<sup>®</sup>研究所「相互協力契約(MOU<sup>10</sup>)に基づく情報セキュリティに関する共同研究 1
- ・韓国情報保護振興院 KISA<sup>11</sup> [相互協力契約(MOU)に基づく定期協議(年2回)等]

#### 「ソフトウェアエンジニアリング1

- ・独国フラウンホーファ協会 IESE<sup>12</sup> (CoBRA法、プロセス改善の効果等に関する共同研究)
- ・米国カーネギーメロン大学ソフトウェアエンジニアリング研究所  $SEI^{13}$  (  $CMMI^{14}$ 他 )
- ・韓国 ソフトウェア振興院 KIPA [相互協力協定(MCA)に基づく情報交換等]

KIPA: Korea IT Industry Promotion Agency
SIPA: Software Industry Promotion Agency

<sup>10</sup> MOU: Memorandum of Understanding

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ESEM: Empirical Software Engineering and Measurement

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ITPEC: Information Technology Professional Examination Council

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> FOKUS: Fraunhofer Institute for Open Communication Systems (ドイツ語名: Fraunhofer Institut für Offene Kommunikationssysteme)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> MCA: Mutual Cooperation Agreement

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> EC: European Commission

<sup>8</sup> NIST: National Institute of Standards and Technology

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> SIT: Secure Information Technology

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> KISA: Korea Information Security Agency

<sup>12</sup> IESE: Institute for Experimental Software Engineering

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> SEI: Software Engineering Institute

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> CMMI: Capability Maturity Model Integration

・タイ国 情報通信技術省所管ソフトウェア産業振興機構 SIPA [相互協力協定(MCA)に基づく情報交換等]

#### 「情報処理技術者試験 ]

・モンゴル国国家ITパーク NITP<sup>1</sup> 「FE(基本情報技術者試験)についての相互認証を実施]

#### ) 中小ユーザ企業に対する情報提供

(1) IT経営応援隊ホームページ、メールマガジン等を通じて、IT経営応援隊の事業活動、成果など、中小企業経営者及び関係機関にとって有益な情報を発信する。

情報提供に際しては、分かりやすく、使いやすい情報を提供するよう努めるとともに、IT経営応援隊事業の認知度の向上を図るための方策を検討し、積極的な広報普及活動を実施する。

平成18年度までに作成したIT経営応援隊の以下の事業成果等をIT経営応援隊ホームページに掲載し普及を図る。

- ・CIO育成研修会テキスト
- ・IT経営応援隊パンフレット
- ・IT経営気づき事例集「IT経営の気づき」
- ・IT経営教科書「これだけは知っておきたい」

#### )ITに関する統計的調査・分析

- (1)以下の各種調査を行い、内外の情報を収集分析する。
  - ・組込みソフトウェア産業実態詳細分析
  - ・組込みソフトウェア地域・教育機関実態調査
  - ・情報セキュリティ事象被害状況調査
  - ·IT人材市場動向調査
  - ・オープンソースソフトウェア(欧州における相互運用性確保等)に関する 海外動向調査 等
- (2)個人情報保護法との関係に配慮しつつ、「テーマ別研究会」の講師や審議委員会 委員、プロフェッショナルコミュニティメンバー、各事業のPM等、当機構の各事 業に関係する有識者等の専門に関する人材情報の整備を行う。

#### (2-1-2)広報活動等

) プレスへの戦略的情報配信

(1) 平成18年度に実施した各メディア等に対するヒアリングの結果、好評であった次の3つの形態によるプレス説明会等を、平成19年度も引き続き、実施する(月1回程度)。発表資料については、その体裁及び文面について、より読みやすくポイ

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> NITP: National Information Technology Park

ントが掴みやすくなるよう質の向上に努める。

当機構の全事業等を網羅した「上・下期全体事業プレス説明会」(年2回開催) 各事業の個別テーマに絞った専門的な内容のニュースについて発表する「プレ ス個別説明会」

各事業の専門分野について意見交換を主とする「プレス懇談会」(テーマによってはセミナー形式)

- (2) メディアからのニーズを踏まえ、プッシュ型の情報発信を行う。具体的には、当機構の活動状況や開発成果の製品化・事業化等の情報、情報処理技術者試験の有用性等を取りまとめた「ニュースレター」のメール配信を新たに開始する(月1回程度)。
- (3) 月間プレスリリース予定については、月初予定の周知を目的として前月末にメール配信することとし、各メディアへの便宜を図る。
- (4)事業運営、活動成果等の最新情報をプレスリリースとして、プレス関係者にメール配信、Web掲載等を行うとともに、脆弱性情報や緊急対策情報の迅速な配信、公表を継続する。情報処理技術者試験については、受験者数や合格者数、合格率等の試験結果のプレス発表を実施する。

#### ) ホームページの積極的活用

- (1) 当機構の情報発信の基幹であるWebサイトについて、見やすさ、使いやすさの向上 を図るため、サイトの構造を含めたリニューアル及びコンテンツ整理を実施する。
- (2) 当機構ホームページに設けた「IPA賞」、「ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー」等の受賞者に関するページに、本年度の受賞者を追加し、PRを実施する。
- (3) 中小・ITベンチャー企業向けホームページの内容の充実を図る。具体的には、中小・ITベンチャー企業向けの公的支援制度(補助金、税制等)の紹介や関連諸機関とのリンク、中小・ITベンチャー企業の成果に係る情報を充実させる。
- (4)ホームページにおいて、公募情報、入札情報、イベント情報等を早期に提供し、 周知期間を確保するよう努める。
- (5) 当機構が締結した随意契約に関する情報(契約件名、当機構担当者名、締結日、相手先、会計規程の根拠条文及び理由、契約金額等)を毎月ホームページに掲載し、業務の透明性の確保に努める。

#### ) 調査及び研究開発成果の公開

(1)調査及び研究開発成果の主要なものを事業終了後2ヶ月以内に当機構ホームページに掲載する。

- (2)「ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー 2007」や「2006年度スーパークリエータ認定者」等について、当機構ホームページへの掲載や小冊子化を行う。
- (3) ソフトウェア開発支援の各事業について、開発成果等を分かりやすく簡潔に、かつ対外PRを念頭においた「開発テーマ一覧」を作成するとともに、平成19年度に採択した案件を追加する。また、プレス、各種説明会参加者、(社)日本コンピュータシステム販売店協会等関係者に広く配布し、対外PRに努める。

#### ) 成果発表会の開催

- (1) 当機構成果の普及及び利用拡大を図るため、平成18年度に策定したイベント年間 計画に基づき、当機構主催による総合成果発表会及び各事業の専門分野に特化し た講演・セミナー及び外部の専門テーマ展へ出展等を積極的に実施する。
- (2) 広く産業界、経営者等を対象としたIPA事業成果総合展として、開発成果展示を伴う「IPAX 2007」(平成19年6月28日、29日)及び講演・セミナーを中心とする「IPAフォーラム2007」(平成19年10月下旬予定)を開催する。

「IPAX 2007」については、主体的な運営及びIPAの認知度の向上を目的として、単独開催を実施する(従来はビジネスショウとの併設)。また、集客及び費用等の効率化及びIT業界内における注目度の向上を目的として、平成18年度は個別に開催した「SECフォーラム」及び「ITスキル標準プロフェッショナルコミュニティフォーラム(IPCF¹)」を、「IPAX 2007」に集約して開催する。さらに「ITPEC²シンポジウム(仮称)」も同時に開催する。

#### 「当機構主催による総合展 1

IPAX 2007 (開発成果展示、SECフォーラム 2007、IPCF 2007の他、各事業テーマに沿った講演・セミナー、セキュリティ標語ポスター表彰式、IPA賞表彰式、スーパークリエータ認定証授与式等を含む)[平成19年6月28日、29日] IPAフォーラム 2007 (SECコンファレンス 2007、OSSコンファレンス 2007の他、各事業テーマに沿った講演・セミナー、スーパークリエータ認定証授与式、ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー表彰式等を含む)(平成19年10月下旬予定)

(3) セキュリティ、ソフトウェアエンジニアリング、OSS、ITスキル、人材、ソフトウェア開発等各専門分野について、当機構主催による講演セミナーを開催する他、外部イベントを活用し、積極的に事業成果を普及する。実施に当たっては、常にその効果をアンケート等で確認し、その結果を平成20年度のイベント計画に反映する。

[ 当機構主催によるセミナー・講演会等の実施 ] 組込みセキュリティワークショップ(平成19年4月6日)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> IPCF: IT Skill Standards Professionals Community Forum

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ITPEC: IT Professionals Examination Council

ITスキル標準セミナー in大阪(平成19年4月13日)

情報セキュリティセミナー「平成19年6月中旬~全国25ヶ所(予定)]

SECフォーラム 2007、IPCF 2007、OSSフォーラム 2007 (IPAX 2007にて併催)

SECコンファレンス 2007、OSSコンファレンス 2007

(IPAフォーラム 2007にて併催)

暗号フォーラム2007(平成19年秋開催予定)

重要インフラセキュリティセミナー(平成20年2月予定)

ITスキル標準、セキュリティ、ソフトウェアエンジニアリング等についての 依頼講演会等(随時)

#### [外部の専門テーマ展への出展]

ソフトウェア開発環境展・組込みシステム開発技術展

(平成19年5月16日~18日)

組込み総合技術展 関西(平成19年6月6日、7日)

情報化月間記念特別行事(平成19年10月1日予定)

組込み総合技術展(平成19年11月14日、15日予定) 等

#### ) 各種情報発信及び広報活動の有機的連携

(1)地域の開発者数の規模、過去の応募状況等を踏まえ、平成20年度公募説明会を主要な都市で開催する。

また、大学での未踏ソフトウェア創造事業説明会を引き続き実施する。

- (2) ITコーディネータ協会のITコーディネータポイント制度の適用を拡大し、協力体制を強化するとともに、広報活動の充実を図る。
- (3)「IPAX 2007」(平成19年6月28日、29日)、「IPAフォーラム 2007」(平成19年10月下旬予定)等の行事及び各地域で実施する情報セキュリティセミナー等において、当機構の実施する各事業成果や制度について、プースを設けての説明やパンフレットの配布等を行い、積極的な広報活動を行う。
- (4) 平成18年度に作成した、「標準」、「よりどころ」の提供を目的として、各部・センターで開発した 性能評価、 自己診断、 可視化のための「見える化」ツール類や公共財としてのデータベース等(開発中、開発予定を含む。)を取りまとめた『見える化』ツール&データベース カタログ」に新規開発ツール等の追加を行う。さらに、本カタログを各種イベントで配布し、利用の促進を図る。
- (5) 平成17年度以降取得した登録商標を各種イベント、配布物等で積極的に使用する。 (登録商標:14件、申請中:10件)
- (6)新たな情報発信として、出版社とタイアップし、当機構の各事業成果について、 シリーズ物として新書版書籍の発刊 (IPAシリーズ)を検討する。

- ) メーリングリストによる情報発信
- (1)「メールニュース」(公募、入札、イベント・セミナー情報等)の内容の一層の充実、明確化を図るとともに、タイムリーな配信を行う。
- (2)公募説明会、各種イベント等において、「メールニュース」の積極的なPRを行い、 登録者の勧誘を積極的に実施し、公募説明会、各種イベント、セミナー等の集客 力の強化を図る。また、登録者数については、55,000人以上とすることを目標と する。[登録者数:約50,000人(平成19年3月末現在)]

#### (2-2) 公募

## (2-2-1)提案公募以外の採択方法の検討

- \_\_\_\_\_) テーマ型公募の積極的導入
  - (1) あらかじめテーマを設定した形での公募を行うテーマ型公募を引き続き実施する。 ソフトウェア・エンジニアリング・センター、オープンソースソフトウェア・センター及びセキュリティセンター等の活動成果を活用するため、ツール類の開発とデータベース構築等のテーマを抽出し、これらに注力したソフトウェア開発支援を行う。テーマ型公募の実施にあたっては、平成17年度に導入した「開発統括責任者方式」を活用する。

さらに、ソフトウェア未来技術研究会の検討結果を踏まえテーマを設定し、ソフトウェア開発に結びつける。

ソフトウェア開発プロジェクト可視化ツールのパッケージ化(EPM¹ツール) (平成20年1月検収後、一般公開予定)

#### 開発統括責任者:

奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 教授 松本 健一 氏組込みソフトウェア向けコーディング作法ガイド(C言語版)準拠性診断ツールの開発(平成19年10月検収後、一般公開予定)

定量データに基づくプロジェクト診断ツール(平成19年7月検収予定) 開発統括責任者:東海大学理学部情報数理学科 教授 古山 恒夫 氏 開発完了後、「検証を伴う機能追加」を実施する(平成20年1月検収後、一般 公開予定)。

OSSオープン・ラボ(OSSセンターにて実施)

- 基本システムの構築(平成19年11月検収予定)
- OSS開発・評価支援環境の概念設計(平成19年7月検収予定) その後、概念設計に基づき、開発を実施する。(平成20年3月検収予定)

上記の他、暗号モジュール解析・テストツール開発(セキュリティセンターに て実施 )上流工程における「見える化」を促進するためのツール、ソフトウェ ア開発における信頼性確保のためのツールの概念設計に着手する予定。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> EPM: Empirical Project Monitor

#### (2-2-2)随時公募の実施等

- ) 年 2 回採択、随時公募の実施
  - (1) ソフトウェア開発支援の公募に関し、年2回採択及び随時公募を継続する。 また、テーマ型公募を適時実施する。

なお、平成19年度は本中期計画終了年度に当たるため、公募締め切りの前倒しを 行うことにより、中期計画期間中に開発を完了させる。

		第期		第 期				
		公募締切日	採択予定日	開発完了予定日	公募締切日	採択予定日	開発完了予定日	
オープンソースソフトウェア活用基盤整	H19/3/16	H19/4月中旬	H19/12/28	H19/9/7 H19/10月上旬		H20/2/29		
中小ITペンチャー支援事業	H19/3/30	H19/5月下旬	H20/2/29	第 期のみ公募				
未踏ソフトウェア創造事業	本体	H19/3/2	H19/4月中旬	H19/12/18	H19/6/15	H19/7月下旬	H20/3/14	
不成ソノドソエア即足学業	ユース	H19/3/30	H19/5月中旬	H19/12/18	H19/6/29	H19/8月下旬	H20/3/14	
- OSS オープン・ラボ 基本 ソフトウェア信頼性・安全性向上のためのサ ポート基盤整備事業 - OSS オープン・ラボ 基本 ・ OSS オープン・ラボ ASS オープン・ラボ OSS 開発・評価支 援環の 数3 設計:		H19/3/16	H19/4月中旬	·OSS オーブン・ラボ「基本システムの構築」 H19/10下旬 ·OSS オーブン・ラボ 「OSS開発・評価支援環境の概念設計」 H19/7初旬	その他のテーマについては、 別途随時公募開始			

## ) 審査期間の短縮

(1)募集の締切から採択に至る期間の更なる短縮を実現するため、効率的な審査を実施する。

#### ) 公募説明会の開催

- (1)地域の開発者数の規模、過去の応募状況等を踏まえ、平成20年度公募説明会を主要な都市で開催する。
  - また、大学での未踏ソフトウェア創造事業説明会を引き続き実施する。
- (2)公募説明会にて、アドバイザチームの紹介、債務保証制度の紹介等を引き続き実施する。

## (2-2-3)事業の弾力的運用

- (1)事業内容等を勘案し、必要に応じ契約変更等柔軟な事業運営を図る。
- (2) 開発企業の資金ニーズに応えるため、中間払いを引き続き実施する。

## (2-3) 事務の電子化等

## (2-3-1)業務の最適化計画

- (1) 平成19年度は、「経済産業省電子政府構築計画」及び「独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策」[平成17年6月29日 各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定]に基づいた、当機構の情報処理技術者試験業務、セキュリティ評価認証業務、公募業務及び財務管理業務に関する業務・システムの最適化計画を決定する。
- (2) CIO(情報化統括責任者) CIO補佐官(3名) 当機構システム管理グループからなる「業務・システム最適化全体計画策定タスクフォース」及び各部門の担当者からなるワーキンググループにおいて、平成18年度に策定した業務・システム最適化計画(案)を元に、「業務・システム最適化計画」を決定する。

情報処理技術者試験業務については、制度変更等の内容が固まり次第、それら を反映させた最適化計画を決定する。

セキュリティ認証業務、公募業務、財務管理業務については、実現時期、実現 内容、調達の計画などを確定し、業務・システム最適化計画を決定する。

オープンソースソフトウェア導入の推進について、職員用PCにオープンソース ソフトウェア(メールソフト等)の導入を引き続き推進するとともに、導入後 のサポートを実施する。

Webサイトによる情報提供のあり方を再検討する。

(3)「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準」[平成17年12月(全体版初版)内閣官房情報セキュリティセンター]に準拠して制定した「独立行政法人情報処理推進機構情報セキュリティ基本規程」(平成19年3月6日施行)及び「独立行政法人情報処理推進機構情報セキュリティ対策基準」(平成19年4月1日施行予定)に基づき、セキュリティ対策のPDCAサイクルを適切に運用する。

情報セキュリティ委員会については、個人情報保護委員会との合同開催とし、平成19年度は2回以上の開催を予定。

職員等に対する情報セキュリティの教育については、個人情報保護に関する教材・カリキュラムとのすり合わせを行い、平成19年度は講習会を4回以上開催する予定。

情報セキュリティ対策の実施状況に関する自己点検を実施。 上記の自己点検結果を基にした情報セキュリティ監査を実施。

統一基準の改定に伴う基本規程及び対策基準の見直しを実施。

## <u>(2-3-2)電子IPAの活用等</u>

- ) 電子IPAを活用した効率的な業務実施等
- (1)新任者を対象とした基本システム説明会を随時、開催する。

また、特定の職員が利用するシステムのマニュアルを更新し、内容の充実を図るとともに、システムの利用方法に関する質問対応を随時行う。

- (2)上記の基本システム説明会において、情報セキュリティに関する教育、個人情報 保護に関する教育、その他当機構の業務に関する説明等も行うこととし、そのた めのカリキュラムの改訂を行う。
- (3)「独立行政法人情報処理推進機構情報セキュリティ対策基準」に基づいて、当機構内システムのセキュリティ機能などについて見直しを行う。

検疫機能の強化

スパムメール対策機能の強化

その他(ログ収集、暗号化機能の強化等)

- (4) 成果納品物管理業務におけるCD/DVDチェンジャー、プロジェクト予算管理業務におけるコスト管理システム、支部の調達業務における前渡資金調達管理システム等を始めとする電子IPAを積極的に活用して、効率的に業務を実施する。
  - <u>) 情報の共有の促進(ナレッジマネジメント)</u>
- (1) 平成18年度に引き続き、内部ポータルサイトを用いた情報共有を促進する。
- (2) 平成18年度に引き続き、情報検索システムをソフトウェア開発案件の審査業務等に活用し、審査業務の効率化を図る。

## (2-4) 経費節減及び効率的資金運用等

- ) 予算執行管理の徹底
  - (1) 各事業費及び一般管理費について、本中期目標期間の終了を見据えた実行計画を 策定し、適正かつ着実な予算と実績の管理を行う。具体的には、毎月、予算執行 状況を事業部門とともに点検する。これにより予算の計画的執行を図り、効率化 目標(一般管理費及び継続事業費の認可法人比12%削減)を達成する。
  - ) 人件費削減の取り組み
  - (1)行政改革の重要方針(平成17年12月24日閣議決定)に基づき、国家公務員の定員 の純減目標(今後5年間で5%以上の純減)及び給与構造改革を踏まえ、国家公務 員に準じた人件費削減の取り組みを行う。平成19年度の人件費については、平成 17年度比2%以上削減する。
    - ) 契約業務の迅速化
  - (1) 本中期目標期間の終了を見据え、事業部門の協力を得て、契約業務の迅速化を図る。
  - ) 中間仮決算の実施
  - (1)中間仮決算を実施し、収支の状況把握に努める。また、平成19年度の決算の早期 化を図るため、従来よりも精緻な中間仮決算とする。

#### ) 経理業務の効率化

- (1) 経理業務の一層の効率化を図るため、下記の業務のマニュアル化を促進する。 なお、マニュアル化にあたっては、経理業務内容についての事業部門の理解を増進 し、予算管理の充実及び決算業務の早期化を図るため、簡易版の作成も行う。
  - ・総合評価落札方式及び一般競争入札
  - ・物品(固定資産を含む。)購入に係る検収
  - ・決算業務
  - ・契約業務
  - ・随意契約(公募を含む。)

#### (2)調達業務の見直し

総合評価落札方式の導入及び一般競争入札の拡大を踏まえ、現行の調達方法や契約方式について見直しを行い、より便利で、合理的なものとする。 また、これらを達成するために、財務部内の体制についても見直しを図る。

#### ) 効率的資金運用

(1) 資金繰り

主要な勘定及び経理区分毎の資金繰表に基づき、効率的な資金運用を図る。

(2)ポートフォリオ

市場動向の把握に努めるとともに、外部専門家からの指導も仰ぎ、更なる効率的運用を図る。

(3)勘定等の廃止

特定プログラム開発承継勘定及び一般債務保証の廃止を考慮した運用を図る。

#### ) 決算の早期化

- (1)特定プログラム開発承継勘定の廃止及び本中期目標期間の終了に備え、平成18年度決算を早期に取りまとめる。
- (2)会計監査人である監査法人の監査が、計画的かつスムーズに行われ、決算業務の早期化が図れるように、平成18年度に引き続き、恒常的な打合せを行いつつ業務を執行する。また、勘定等の廃止、本中期目標期間終了に備えるべき事項につき早期に合意を得ることとする。

#### ) 情報処理技術者試験の財政基盤安定化

(1)財政基盤安定化の観点から、試験実施経費などの事業費の合理化に引き続き積極的に取り組む。

インターネットのクレジット決済手数料、問題印刷費、会場借上費などの見直 しを図る。

調達については、一般競争入札を増やしコスト削減を目指す。

## .国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために

#### とるべき措置

## 1 . オープンソースソフトウェアの導入促進

(1-1) オープンソースソフトウェア・センター(OSSセンター)活動の拡充

ソフトウェアの開発面や利用面で大きな効果を発揮することが期待されるオープンソースソフトウェア(OSS)の導入・活用を促進するため、OSSの有識者からなる「日本OSS推進フォーラム」の要請を受けて、平成18年1月1日に、OSSセンターを設置した。OSSセンターは、「普及促進」、「基盤整備」、「情報の集約・発信」の三つの柱で活動し、利用者が安心してOSSを活用できる環境を、技術、知識、体制の3面から構築する。このため、ワーキング・グループ(以下、「WG」という。)として、「ベストプラクティスWG」、「技術WG」、「人材育成WG」及び「データベースWG」の4つのWGを設置し、活動を展開している。平成19年度は、これらに加えて、「OSSユーザ懇談会」を早期に設置して、ユーザのニーズを事業活動に反映させる体制を構築する。

## (1-1-1) OSSユーザ懇談会の早期設置

- (1) 我が国のOSS導入の円滑な推進を図るには、実際にOSSを利用するユーザの声を適切に反映することが重要である。このため、民間企業、府省、地方自治体、学校といったユーザの代表で構成する「OSSユーザ懇談会」を設置し、ユーザから見たOSS活用上の課題、OSSセンターの活動について意見交換を行い、事業活動に反映させる。
- (2)「OSSユーザ懇談会」は、平成19年4月中に当機構の委員会として発足させ、四半期 に1回程度の頻度で開催する。

#### (1-1-2)ワーキンググループ活動の活発化

(1)「ベストプラクティスWG」は、OSSのユーザが直面する様々な課題の解決に取り組み、また地域のソフトハウスが安心してOSSビジネスを展開できる環境構築を視野に入れながら、以下の6つのタスク・グループ(以下、「TG」という。)に分かれて、活動する。

#### 「広報戦略TG」

- ・事業成果の戦略的な広報を企画し、セミナー等のイベント(当機構主催イベント、民間イベントでの講演、開発成果の展示、地方セミナー等)を企画・ 実施する。
- 「活用支援TG」
- ・導入事例の情報収集と課題分析を行い、収集した導入事例をOSS iPediaから 情報発信する。
- 「相互運用TG」
- ・OSSの相互運用性に係る課題(制度的問題、海外動向調査を含む)を整理し、 調達部門(内閣府CIO補佐官会議等)への情報提供を行う。

#### 「リーガルTG」

・GPL v3<sup>1</sup>を中心にOSSライセンスの法的課題を整理し、ドラフトの翻訳・分析等の調査結果を公表する。

#### 「白書TG」

・内外のOSS普及状況の調査の実施、統計等の情報収集を行い、報告書として まとめる。

#### 「出版TG」

- ・自治体の導入実証等の事業成果の出版を企画・実施するほか、Webを通じて 情報発信する。
- (2)「技術WG」は、平成16年度~18年度にかけて実施したOSSテストツールの開発及び 評価事業については、委託契約による実施を一旦終了する。今後は、以下の2つの 活動を行う。

#### 「テーマ探索」

・平成19年度に採択するテーマ型開発・調査について、テーマ選定、委託先の 実施内容を評価、管理監督、検収・成果の公開を行う。

「OSSオープン・ラボの開発・運用」

- ・「OSSオープン・ラボ」の基本システムの開発について、基本構想の検討、委託先の実施内容の評価、管理監督、検収、運用を行う。(平成19年11月検収予定)
- ・「OSSオープン・ラボ」のOSS開発・評価支援環境の開発について、基本構想の 検討、委託先の実施内容を評価、管理監督、検収、運用を行う。(平成20年3 月検収予定)
- (3)「人材育成WG」は、OSSの普及を妨げる大きな要因となっているOSS技術者の人材不足を解消するために、以下の2つのTGに分かれて、活動する。
  - 「教育コース認定・資格検討TG」
  - ・OSS技術教育のモデルカリキュラムの検討、教育コース認定及び資格試験の 在り方の検討、関係機関との意見交換を実施する。

#### 「OSS貢献者賞TG」

- ・IPA主催により「日本OSS貢献者賞」の企画、候補者の募集、審査委員会の事務局、表彰式の運営を実施する。
- (4)「データベースWG」は、活用事例、性能評価、専門用語解説などを収録するデータベース「OSS iPedia」について、利用者からの問い合わせや機能強化の要望等を分析して、次期OSS iPediaの機能拡充の仕様を検討する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> GPL v3: GPLは、「GNU(GNU's not UNIX) 一般公衆利用許諾契約書(GNU General Public License)」の意で、Linuxカーネルや、Samba, MySQL等多くのソフトウェアに適用されているライセンスの一つ。GPL v2(1991年作成)の改訂案として、平成18年1月にGPL v3(Version 3.0)ドラフト1が公開された。平成19年3月28日にはドラフト3が公開され、最終版へ向けて改訂作業が行われている。

#### (1-2) OSSの普及促進

## (1-2-1)セミナー等の広報活動の展開(広報戦略TG)

(1) 各種イベントにおいて、積極的にOSSセンターの事業成果を発信する。

また、OSSの必要性や利便性を、平易に説得力のあるプレゼンテーションを通じて説明していく。主なイベントは以下のとおり。

自治体実証事業の中間報告会(平成19年4月25日予定)

「IPAX 2007」(平成19年6月28日、29日)

「IPAフォーラム 2007」(平成19年10月下旬予定)

(財)地方自治情報センター(LASDEC<sup>1</sup>)主催セミナー

(2) 自治体等の潜在ユーザや地方の中小ベンダへの啓発を重視し、日本OSS推進フォーラムの「ユーザ連携検討チーム」とも連携して、地方セミナーを3、4回実施する。

## (1-2-2)ユーザへの活用支援の展開(活用支援TG)

(1)中古パソコン等へのOSS導入推進およびサポート事業者育成のため、技術的手法やセミナー等イベントの検討を行い、「技術WG」と連携して、以下の内容の「HelpPC プロジェクト」を実施する。

「Linuxディストリビューション仕様記述様式に関する調査」を実施する。 ソフトウェア面においては、経済産業省委託事業として計画されている学校へのOSS導入プロジェクトとの連携を視野に入れつつ、「インストールフェスタ(仮称)」(注)等の導入支援プロジェクトを検討する。

(注)「インストールフェスタ(仮称)」とは、ユーザが持参した中古パソコン等に、その場でLinuxをインストールして、OSSを体感してもらうイベントである。

OSS導入にあたって問題を抱える利用者などの相談窓口設置について検討する。

(2)18年度自治体実証事業の中間報告会の開催、19年度自治体実証事業のテーマの検討を行う。

## (1-2-3)中立公正な政府調達の促進(相互運用TG)

- (1)総務省主催の年4回の調達・外注研修に講師を派遣する。
- (2)「情報システムに係る政府調達の基本指針」[平成19年3月1日 各府省情報化統括 責任者(CIO)連絡会議決定 平成19年7月1日から適用]を踏まえて、中立公正な調 達仕様書の記述方法を検討し、内閣府CIO補佐官会議に提言する。
- (3) 独国フラウンホーファ協会FOKUS<sup>2</sup>に18年度に委託した包括的な調査結果を踏まえて、欧州における相互運用性の確保等に関して、テーマを絞った調査を実施する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> LASDEC: Local Authorities Systems Development Center

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> FOKUS: Fraunhofer Institute for Open Communication Systems (ドイツ語名: <u>Fraunhofer Institut für Offene Kommunikations</u>ysteme)

## <u>(1-2-4)法的課題の検討(リーガルTG)</u>

- (1) 著作権侵害リスク、特許権侵害リスク等の潜在的リスクを研究・分析し、対処法のケーススタディ、OSSを用いたシステムに係る契約書作成ガイドラインを作成する。
- (2) GPLv3に関する議論を継続し、ドラフト最終版の翻訳、対処法の検討、逐条解説書の出版などを行う。

## (1-2-5)調査活動の展開

(1)内外のOSS普及状況を的確に把握するために、以下の調査の実施及び統計等の情報 収集を行い、調査報告書にまとめる。

「地方自治体における情報システム基盤の現状と方向性の調査」を実施する。本調査で得られた導入事例は、OSS iPediaに収録する。(活用支援TG) 「我が国のOSS活用ITソリューション市場の現状と将来展望に関する調査」を実施する。(白書TG)

(2) 各WG及びTGで実施した調査報告書を編集して、「オープンソースソフトウェア 2007白書(仮称)」としてまとめる。

#### (1-2-6)出版活動の展開(出版TG)

(1)自治体の導入実証等の事業成果の出版を企画・実施する。平成19年度は、以下の2つを出版する。

「OSS活用ITシステム構築虎の巻(仮称)」 「自治体にオープンソースソフトウェアを導入しよう・続編(仮称)」

(2) 専門的なOSS技術解説書シリーズの出版を検討する。

#### (1-3) OSSの技術的活用基盤の整備

## (1-3-1)性能評価ツールの普及促進(技術WG)

- (1) 平成16年度~18年度にかけて実施したOSSテストツールの開発および評価事業については、委託契約による実施を一旦終了する。 平成19年度は、これまでに開発したOSSテストツールを活用して、ボランティアによる性能評価の裾野を拡大し、「OSS iPedia」への評価結果のデータ登録を促進するために、評価ツールの使用法、データ登録方法等の普及活動に注力する。
- (2) 平成18年度下期の「テーマ型開発支援事業」で開発した「Linuxカーネル互換性テストツール」を基に、北東アジアOSS推進フォーラムにおいて、日中韓で機能拡充を分担開発により推進する。

#### (1-3-2)テーマ型開発支援の展開(技術WG)

- (1)情報システムユーザ、利用者コミュニティ等の要求事項を整理し、「テーマ型開発 支援事業」におけるテーマ設定を行う。
- (2)平成19年度第 期テーマ型公募として、以下のテーマを公募中である。平成19年4 月8日に採択を決定した後、実施する。納品日はテーマにより異なるが、最終納品 は平成20年2月末の予定である。
  - 「開発」に関する3つのテーマ
  - ・OpenOffice.org向け多国語言語入力フレームワークと日本語特有の文書処理機能の開発
  - ・共通コンポーネント基盤とサービス連携基盤の開発
  - ・Linuxカーネルへの組み込みシステム向けメモリ管理方式の実現
  - 「調査」に関する3つのテーマ
  - ・障害解析用Linuxメッセージ・マニュアルデータベースのコンテンツ作成
  - ・OSSによって構築可能な認証基盤構成技術の現状と事例調査
  - ・Linuxディスク冗長化機能の適用評価と最適な適用方法の調査

なお、上記「調査」については、統括調査責任者および「技術WG」がプロジェクト管理を行い円滑な実施と有効な成果の達成を目指す。

(3) 平成19年度第 期テーマ型公募は、平成19年5月を目途にテーマを選定し、8月3日に公募を開始する。テーマの選定に当たっては、18年度下期に実施したテーマ型調査及び自治体実証実験結果を踏まえ、「技術WG」にて検討を行う。平成19年10月7日に採択を決定し、平成20年2月末納品の予定である。

## <u>(1-3-3)「OSSオープン・ラボ」の構築と運用(技術WG)</u>

- (1)「OSSオープン・ラボ」(注)として、OSS試験評価環境(脆弱性テスト、性能評価等) とOSS試用環境(ソフトウェアショーケース)を整備するために、基本システム及び OSS開発・評価支援環境を開発し、一部運用を開始する。
  - (注)「OSSオープン・ラボ」とは、OSSセンターに設置したサーバーに基本OS、ミドルウェアを 常駐し、WEBから利用者が開発したOSSの動作確認、性能評価、脆弱性テストを行うもの。 併せてOSS等の試用ができる「ショーケース」機能も備える。

## <u>(1-3-4)自治体導入実証実験(活用支援TG)</u>

- (1) 平成18年度に採択した4自治体(栃木県二宮町、山形県、大分県、千葉県市川市) において実施中の実証実験については、引き続き自治体と密に連携しながら継続 し、平成19年7月までに順次検収を行い、その成果を公表する。
- (2) 平成19年度は自治体実証実験の最終年度にあたることから、基幹系システムへの接続、職員認証等のセキュリティ確保、外字対応等を含む自治体情報システム全

体へのOSS導入を目指した事業を実施する。医療システムなどの公共基盤へのOSS活用促進も視野に入れる。

#### <u>(1-3-5)IPAフォントのオープンソース化</u>

- (1) IPAフォント(注)を効果的に活用するため、IPAフォントの全面的なオープンソース化に関する意見集約を行い、具体的な公開方式の検討及び運用を行う。
  - (注) IPAフォントは旧JIS X208の6,879文字に加えて、平成16年に制定されたJIS X0213 -2004で追加された4,354文字も対応している。

#### (1-4) 情報集約と発信

## (1-4-1)「OSS iPedia」の機能拡充、事例情報の収集

- (1) 収録コンテンツの英語化、ユーザインタフェースの改良、導入事例の収集、アンケート機能を追加した「OSS i Pedia (バージョン2)」のサービスを平成19年4月から開始する。
- (2)利用者からの問い合わせや要望を踏まえて、新しい情報共有、公開のあり方を検討し、次期「OSS iPedia (バージョン3)」の仕様を固めて、公募により機能拡張を実施する。
  - (例:コミュニティやボランティアが利用事例、性能評価等のデータを自由に登録 することができ、かつ安全性も確保された新しい情報集約・発信手段の検討。)
- (3)公開したデータ等への問い合わせ、コンテンツ登録時に迅速に対処する体制を構築する。

#### <u>(1-5) OSS人材育成</u>

#### (1-5-1) モデルカリキュラムの提言 (「教育コース認定・資格検討TG」)

- (1) OSS技術者の人材像、産業界のニーズ調査、中国、韓国の事例調査等を踏まえた、「OSS技術教育のためのモデルカリキュラムに関する調査」を実施する。
- (2)調査結果を踏まえて、実証評価、教育コース認定、資格試験の在り方、情報処理 技術者試験への OSS 関連の問題採用等を検討する。
- (3) OS の開発・活用に不可欠なプログラミング技術力を向上させる方策として、プログラミング・コンテストの実現可能性について検討する。

## (1-5-2) 平成19年度のOSS貢献者の表彰 (「OSS貢献者賞TG」)

(1)第3回目となる「2007年度日本OSS貢献者賞」の企画、公募の実施、審査委員会での審査を経て、「IPAフォーラム 2007」(平成19年10月下旬予定)で表彰する。

#### (1-6) 国際協力の展開

- (1)韓国KIPA1との相互協力協定(MCA)に基づく協議を実施し、協力関係を推進する。
- (2)独国フラウンホーファ協会FOKUSとの相互協力協定(MCA)に基づき、協力関係を推 進する。
- (3) EC<sup>2</sup>情報社会総局と、OpenTC (Open Trusted Computing)分野での関係強化を図る。
- (4)タイ国SIPA3との相互協力協定(MCA)に基づき、協力関係を推進する。
- (5)タイ国NECTEC⁴との協力関係について検討する。

## ( 1 - 7 ) 日本OSS推進フォーラム及び北東アジアOSS推進フォーラム

当機構は、日本OSS推進フォーラム及び北東アジアOSS推進フォーラムの事務局として、 その円滑な運営に寄与する。また、以下の活動について支援する。

## (1-7-1)日本OSS推進フォーラム

- (1) 我が国のOSSの普及促進のため、毎年、日本OSS推進フォーラム(代表幹事 桑原 洋:日立製作所取締役)幹事団及び顧問団合同会合を開催している。本会合は、 幹事団(日立・NTTデータ・富士通・IBM・NEC・JUAS・アルゴ21)及び顧問団(14 企業及び2学識者)から構成され、経営トップが参集している。
- (2) ステアリングコミッティ(注)座長の下に、「ユーザ連携検討チーム」を設置して、 OSS利用の裾野を広げ、一層の普及を図るため、ユーザ企業を対象とした普及啓発 活動を行う。
  - (注)「ステアリングコミッティ」とは日本OSS推進フォーラムの実質的な活動を運営する組織で、ユーザ、 ベンダ、学識経験者等が参加し、OSS発展のための課題について、自由な立場から活動する。

#### (参考)日本OSS推進フォーラムの平成19年度事業活動について

<u>(a)サーバ部会(トップシェアに向けた開発・評価・普及活動の推進)</u>

トップシェアに向けた開発・評価・普及活動を推進し、日中韓の共同開発プロジェクトの着実に 実行するため、以下の3つのTFを設置して、活動する。

- ・北東アジアOSS推進TF: WG1(技術開発・評価)のデスクトップ・サブWGの連携推進、共同プロ ジェクトの窓口を行う。
- ・セキュリティTF:サーバー向けLinux/OSSの普及に向けて、セキュリティ面で課題となる事項 を洗い出し、ロードマップを作成する。
- ・メッセージDB TF: Linuxメッセージマニュアルの開発と運用・保守について検討する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> KIPA: Korea IT Industry Promotion Agency (韓国ソフトウェア振興院)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> EC: European Commission (欧州委員会)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> SIPA: Software Industry Promotion Agency(情報通信技術省所管ソフトウェア産業振興機構)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> NECTEC: National Electronics Computer Technology Center (電子・コンピュータ技術センター)

#### (b)デスクトップ部会(OSSデスクトップへの移行促進)

OSSデスクトップの普及を阻害する要因分析を行い、ユーザのニーズに応じた使用方法を検討し、日中韓の共同プロジェクトを着実に推進するため、以下の5つのTFを設置して、活動する。

- ・課題抽出TF:課題抽出結果に基づいて、具体的な解決策を見いだすための活動計画を策定する。
- ・シンクライアントTF: OSSを活用したシンクライアントのモデルケースを作成し、導入の阻害要因となる不足機能の抽出、技術開発課題を検討する。
- ・仕様記述検討TF:ユーザがOSSデスクトップを選択する際に、目的や用途に応じて適切なデストリビューションを選べるように、標準的な仕様を記述できる様式を策定する。
- ・北東アジアOSS推進フォーラムTF: WG1(技術開発・評価)のデスクトップ・サブWGの連携推進、 共同プロジェクトの窓口を行う。
- ・Application推進TF: Open OfficeをはじめとしたOSSアプリケーションのさらなる普及を促進する。

#### (c)人材育成部会(産学官による人材育成体制の構築)

OSSに係る人材育成について、教育機関、産業界と連携しながら、企業や教育機関が求める人材像を明確化し、北東アジアOSS推進フォーラムのWG2(人材育成)と連携して、モデルカリキュラム、主要科目のコースウェアを作成する。

・北東アジアOSS推進フォーラムTF: WG2(人材育成)との連携推進、モデルカリキュラム及び 主要科目のコースウエアを段階的に作成する。

## (1-7-2) 北東アジアOSS推進フォーラム

- (1)日本OSS推進フォーラムは、中国OSS推進連盟、韓国OSS推進フォーラムとともに、 北東アジアOSS推進フォーラムを構成し、中国、韓国の民間企業及び研究教育機関 と連携体制を築いている。また、北東アジアOSS推進フォーラムは、日中韓の政府 レベルの連携とも協調しており、既に5回のフォーラムが、中国(北京)、日本(札 幌)、韓国(ソウル)、中国(天津)、日本(福岡)で開催された。第6回会合は、平 成19年9月11日~14日の日程で、韓国・ソウルで開催される予定である。
- (2) 平成16年7月の札幌会合にて 技術開発・評価(WG1)、 人材育成(WG2)、 標準化・認証研究(WG3)の3つのワーキンググループの設置が決定され、平成18年11月の福岡会合にて、各WGの具体的な共同事業について合意している。
- (3)3つの国際WG(WG1、WG2、WG3)のロジを担当する日本側事務局については、経済 産業省がその業務を民間団体等へ直接委託する予定。

## (参考)北東アジアOSS推進フォーラムの事業活動について[第5回会合(平成18年11月)合意事項]

#### (a)技術開発・評価(WG1)

第5回北東アジアOSS推進フォーラムにおいて合意された、以下の共同事業に取り組む。

#### A. サーバ・サブワーキンググループ(SWG)

WG1は、オープンソースコミュニティに貢献するために、以下の3つのプロジェクトを協力して 実施することに合意。

( ) サーバーリソース管理ツールプロジェクト Linux システム向け分散リソース管理技術・環境をオープンスタンダードに基づき開発 する。

- ( ) Linux カーネル互換性テストツールプロジェクト Linux カーネルの新旧バージョン間の互換性をテストするツールを開発。
- ( ) データベース管理システムの性能評価プロジェクト MySQLとPostgreSQLの性能・信頼性の評価データを共有する。

WG1は、セキュリティ・ポリシーの柔軟性を支えるSEEN(SEcurity Entity relation based access control)モデルについての議論を継続することに合意。

#### B. デスクトップ・サブワーキンググループ

WG1は、協調的な開発である次のプロジェクトとタスクフォースを立ち上げることに合意。

- ( ) OSSデスクトップLinux導入促進ロードマッププロジェクト 各国の調査結果に基づいて、OSSデスクトップの導入を阻害している課題を特定し、解決 策を見つけて、各国における実施事項を決定する。ロードマップの草案第1版を2007年1 月31日までに完成させ、継続的に更新する。
- ( ) 専用端末向けLinuxデスクトップ調査タスクフォース 専用端末向けLinuxデスクトップの普及を加速する機会を調査する。少なくとも3種類の 専用端末向けLinuxデスクトップの候補を、次の成果として決定する。

WG1は、中国と韓国が「RPLinux」及び「Booyo」の仕様に基づいてLinuxデスクトップの参照プラットホームを共同で開発し、日本はその結果を評価することに合意。

#### <u>(b)人材育成(WG2)</u>

第5回北東アジアOSS推進フォーラムにおいて合意された以下の共同事業に取り組む。

WG2は、共同でOSSのモデルカリキュラムとコースウェアを段階的に実現する。

WG2は、最初の報告書「北東アジアOSS人材育成カリキュラム(第1版)」と、各国におけるパイロットプログラムの実施結果とを、次回会合までに発表する。

上記を実施するために、WG2はコース選択の手続きを定める。選択されたコースについて、以下の関連文書類等を開発する。

- カリキュラムと教育内容(シラバス)
- 教材
- 評価

#### <u>(c)標準化・認証研究(WG3)</u>

第5回北東アジアOSS推進フォーラムにおいて合意された、以下の共同事業に取り組む。

WG3は、入力メソッドエンジンのインタフェースに求められる機能について合意し、2006年末までにその仕様書の草案第1版を策定する。

WG3は、ワールドワイドウェブ(WWW)の相互運用性の研究を行うためのSWG2を設置した。SWG2は、2007年第一四半期中に技術報告書草案第1版を策定。

#### <u>2</u> . ソフトウェア開発分野

#### ( 2 - 1 ) ソフトウェア開発支援

#### (2-1-1)ソフトウェア新戦略(公共財的ソフトウェア開発への重点化)

(1) ソフトウェア・エンジニアリング・センター、オープンソースソフトウェア・センター及びセキュリティセンター等の活動成果を活用するため、ツール類の開発とデータベース構築等に注力する。また、あらかじめテーマを設定した形で公募を行うテーマ型公募を引き続き実施するとともに、平成17年度に導入した「開発統括責任者方式」を活用する。

事業実施にあたっては、「応用ソフトウェア審議委員会」、「オープンソースソフトウェア活用基盤整備事業審議委員会」等、テーマに応じた審議委員会を開催し、 テーマ設定、開発統括責任者選定、採択企業等の審議を行う。

「見える化」ツールやデータベースに注力したソフトウェア開発 「標準」、「よりどころ」の提供を目的として、ソフトウェア・エンジニアリング・センター、オープンソフトウェア・センター及びセキュリティセンターの活動 成果を活用するため「見える化」ツール類の開発とデータベース構築等に注力 したソフトウェア開発支援を行う。

以下のテーマの開発を実施するとともに、新たにテーマを選定し随時公募を実施する。

- 1)ソフトウェア開発プロジェクト可視化ツールのパッケージ化(EPM¹ツール) 平成18年度にパッケージ化したソフトウェア開発プロジェクトの可視化ツール(第一版 平成18年12月開発完了)の「検証を伴う機能追加作業」を実施する。 これによりソフトウェア開発における品質、生産性に関する定量的なデータ の収集と集積を効率的に行える自動データ収集環境を完成させ、一般への公開を行う。
  - 1) 1「検証を伴う機能追加」作業として、以下を実施する。
    - 10社程度の企業のプロジェクトに導入し、検証することにより新規機能 追加要求、性能改善要求を収集し、それに基づき機能追加を実施する。
    - 本ツールを普及・展開するための方策 (ユーザへの普及方法、ツール完成後の運用方法、ビジネスモデル、サービス内容等)をSECと連携し立案、実施する。
  - 1) 2 開発統括責任者の下、定期的に進捗管理を行う。( 平成20年1月検収後、 一般公開予定 )

#### 開発統括責任者:

奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 教授 松本 健一 氏 実施については、2社により推進する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> EPM: Empirical Project Monitor

(株)日立システムアンドサービスキャッツ(株)

2)組込みソフトウェア向けコーディング作法ガイド( C言語版 )準拠性診断ツールの開発

組込みソフトウェアの高品質化のための「組込みソフトウェア開発向けコーディング作法ガイド[C言語版]」に準拠しているかを診断するツール(第一版平成19年3月開発完了)について、「検証を伴う機能追加」を実施する(平成19年10月検収後、一般公開予定)。

開発企業:日本ノーベル株式会社

3)定量データに基づくプロジェクト診断ツール

SECで収集したソフトウェア開発に関する定量データを活用し、開発企業が自社のプロジェクトの生産性・品質のレベルを自己診断できる定量データ分析サービスを提供することを目指す。このため、インターネットを介して効率的に提供するデータベースや分析ツール群に関する開発を継続して実施する(平成19年7月検収予定)。開発完了後、「検証を伴う機能追加」を実施する(平成20年1月検収後、一般公開予定)。

開発統括責任者:東海大学理学部情報数理学科 教授 古山 恒夫 氏 開発企業:沖ソフトウェア株式会社

4)「OSSオープン・ラボ」(OSSセンターにて実施)

OSSが広く活用されるための基盤整備の一環として、開発したOSSの性能・信頼性評価やシステム組合せ評価のための共通利用環境を構築する。

インターネットからいつでも、どこからでも、誰でもが利用できる各種ツールの整備と運用強化を図るため以下を実施する。

- 4) 1 基本システムの構築(平成19年11月検収予定) 最小構成のハードウェア、ツール群、ソフトウェア群を備え、それらを遠 隔地からインターネットを介して利用可能とする基本システムを構築す る。
- 4) 2 OSS開発・評価支援環境の概念設計(平成19年7月検収予定) 代表的なOSS開発ベンダやコミュニティ、組込みソフトウェア開発者、地 方のシステム構築者、ユーザの情報システム部門などへヒアリングを行い、 ニーズの調査、評価環境として揃えるべきソフトウェアシステム及び運用 方法等についての要件をまとめ概念設計を行う。

その後、概念設計に基づき、開発を実施する。(平成20年3月検収予定)

5)上記の他、暗号モジュール解析・テストツール開発(セキュリティセンターにて実施)、上流工程における「見える化」を促進するためのツール、ソフトウェア開発における信頼性確保のためのツールの概念設計に着手する予定。

- (2) SaaS<sup>1</sup>、SOA<sup>2</sup>、セマンティックWeb等の先進的ウェブサービスを中心とする情報技術を取り上げて、そのロードマップを策定した「ソフトウェア未来技術研究会」の検討結果及び米国視察(平成19年2月実施)を踏まえたテーマを設定し、ソフトウェア開発に結びつける。
- (3)経済産業省が実施する「情報大航海プロジェクト」について、当機構が貢献できる分野における参画を検討する。

## (2-1-2)デスバレー克服のためのソフトウェア事業化支援の強化

- ) 新たなコミュニティの形成
- (1) 経済産業省による「Vivid Software Vision研究会」の活動結果を踏まえ、中小IT ベンチャー支援事業及び未踏ソフトウェア創造事業の開発企業・開発者を主体に、 開発成果物の事業化に向け、開発企業・開発者間、ベンチャーキャピタリスト、大企 業、アドバイザ等との連携の場を提供するための新たなコミュニティ形成を図る。
- (2)未踏ソフトウェア創造事業関係者(開発者OB、現開発者、管理組織、PM等)の自主的な集まりである「ESPer<sup>3</sup>」に対し、事業化を中心に意見情報交換を行うコミュニティの場として、開発者等の自発性を保持しつつ、側面支援を行う。

#### ) 海外での事業化展開の支援

(1) 開発成果の事業化を国内のみならず海外に向けて展開するための支援を行う。具体的には、当機構ニューヨーク事務所及び(独)日本貿易振興機構(JETRO<sup>4</sup>)等と連携して、未踏ソフトウェア創造事業開発者(スーパークリエータ)等を米国に派遣し、海外ベンチャーキャピタル、IT企業への開発成果の紹介、技術交流等の場を開発者に提供する。

#### ) アドバイザ制度による事業化支援の強化

(1) アドバイザ制度におけるアドバイザの補強や見直しを行うとともに、同制度の周知を図るため、以下の施策を引き続き実施する。

アドバイザの写真、コメントを記載した小冊子の配布により、アドバイザのプロフィールを分かりやすく周知する(アドバイザの見える化)。

PMに対し、PM等連絡会等において、アドバイザ制度の活用をPRする。

開発者とのFace to Faceでの面談を推進し、開発者のニーズに対してアドバイザ等と連携して対応する。

未踏ソフトウェア創造事業において、2年目の継続案件につき「開発重視型」と 「実用化可能性重視型」に分類する。「実用化可能性重視型」について、より実

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SaaS: Software as a Service (サービスとしてのソフトウェア)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> SOA: Service Oriented Architecture (サービス指向アーキテクチャ)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> ESPer: <u>Exploratory Software Project</u>(未踏ソフトウェア創造事業)の頭文字からの造語

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> JETRO: Japan External Trade Organization

効性を高めるためにPMの指導とともに商品開発専門家(アドバイザ)のアドバイスも実施する。

#### <u>) ソフトウェア開発者に対するインセンティブの向上</u>

- (1) ソフトウェア・プロダクトの開発意欲を高め、多くの良質なソフトウェア・プロダクトの供給を促進するため、「ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー2007」を選定する。また、ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー2006受賞者に対するインセンティブとして、「IPAX 2007」(6月28、29日)を当該ソフトウェア・プロダクトの紹介の場として無償で提供する。さらに、「ESEC' 2007」(平成19年5月)等での成果物の展示、(社)日本システム販売店協会会員企業向け説明会、当機構パンフレット・PRビデオによる成果例の広報・普及を内外にて実施する。
- (2) スーパークリエータの認定証授与式、「IPAX 2007」、「IPAフォーラム 2007」における成果発表の場の提供、当機構ホームページにおける「スーパークリエータ開発成果の近況」等の掲載、海外体験等により、スーパークリエータのインセンティブを高める。

#### )事業成果のPR

開発成果発表の場を積極的に設け、事業成果等を対外的にPRする。

- (1)「IPAX 2007」、「IPAフォーラム 2007」等において事業成果のPRを行う。 「ESEC 2007」にSECとともに出展し、20数社の中小ITベンチャー、未踏ソフトウェ ア創造事業成果物の展示およびブース内セミナーを実施する。
- (2) 平成18年度に引き続き、(社)日本コンピュータシステム販売店協会と連携し、開発成果の発表を行う(平成19年7月、12月予定)。また、(社)コンピュータソフトウェア協会(CSAJ<sup>2</sup>)主催の「アライアンスビジネス研究会」において、CSAJ会員向けに当機構の成果の紹介を行う。
- (3) ソフトウェア開発支援の各事業について、開発成果等を分かりやすく簡潔にとりまとめた「開発テーマ一覧」を刷新し、公募説明会来場者、マスコミ、(社)日本コンピュータシステム販売店協会等に広く配布し、対外PRに努める。また、併せてアドバイザ制度、債務保証事業等のPRに努める。
- (4) 当機構金融推進グループと連携し、「事業化情報交換会」を開催し、各種金融機 関等の紹介を引き続き実施する。
- (5)支援成果のIPAの各種イベント等での活用を図る。
- (6) 平成18年度に開発した「検索システム・IPA(いぱ)サーチ」について実装を行い、一般の検索者の利便性を向上させる。また利用の拡大を図るため広報に努める。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ESEC: Embedded Systems Expo & Conference (組込みシステム開発技術展)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> CSAJ: Computer Software Association of Japan

## <u>( 2 - 1 - 3 )ビジネスグリッド・コンピューティングの推進</u>

(1) ビジネスグリッド推進コンソーシアム(ベンダ、ユーザ等により平成18年度に結成)の事務局として、成果の普及を推進するため、コンソーシアム専用HP(コンソーシアム紹介、入会案内、会員専用ページ等)の公開、各種団体への普及説明会、総会の開催、ワーキンググループのとりまとめ等を引き続き推進する。

開発成果の展示会への出展

• Grid World 2007

【会期】 平成19年5月30日、31日

【会場】 東京国際フォーラム

· 「IPAX 2007」

【会期】 平成19年6月28日、29日

【会場】 東京ドームシティ

本事業成果をさらにPRするため、ホームページのリニューアルを継続して実施。 開発成果の普及を推進するため、コンソーシアム会員への普及推進、(社)日本 情報システム・ユーザー協会メンバー等への紹介等を実施。

#### <u>( 2 - 1 - 4 ) 先端的・独創的なソフトウェア開発等の支援</u>

- ) 次世代ソフトウェア開発事業
- (1)本事業は、平成18年度をもって新規公募は終了したが、平成19年度は引き続き、 以下の事業を実施する。
- (2) 平成18年度次世代ソフトウェア開発事業(テーマ型)として開発が終了した「医学医療知識共有化システム」の開発成果について、MEDIS DC(注1)を主体とした開発企業による新コンソーシアム(注2)の結成を受け、開発成果の事業化・普及のための活動をサポートする。

新コンソーシアムは、主たる活動として以下を実施する予定。

- ・MEDIS DCに統合ポータル・サーバーを設置し、医療従事者向けに運用
- ・医薬品情報、医療情報等コンテンツの充実等
- (注1) MEDIS DC: The Medical Information System Development Center (財) 医療情報システム開発センター
- (注2) 新コンソーシアム構成企業:MEDIS ĐC、NTT東日本、NTTデータ(予定) ワイズソリューション社、インターサイエンス社
- (3)次世代ソフトウェア開発事業平成18年度下期の提案型公募において、採択した4件について、検収を実施する(平成19年9月完了予定)。

- ) IT利活用促進ソフトウェア開発事業
- (1) 開発終了案件について、定期報告(半期に一度)により、販売状況等事業化の状況をフォローする。
  - (注)本事業は平成17年度をもって、新規公募を終了。
- ) 戦略ソフトウェア開発事業 [ マッチングファンド型ソフトウェア開発・普及事業]
  - (1) 開発終了案件について、定期報告(半期に一度)により、販売状況等事業化の状況をフォローする。
    - (注)本事業は平成17年度をもって、新規公募を終了。
  - )情報大航海プロジェクト(再掲)
    - (1)経済産業省が実施する「情報大航海プロジェクト」について、当機構が貢献できる分野における参画を検討する。
- (2-2) 様々なステージに応じたITベンチャー支援(中小ITベンチャー支援事業)
  - (1)「ソフトウェアのサービス化」に中心に分野を絞り、優れた技術シーズをもとに 新しいビジネスモデルや技術シーズを活用して事業化を目指す中小ITベンチャーを新たに発掘し、開発から事業化に至るまで一貫した支援をPMとともに実施する。
    - 【対象となるビジネスモデル】

SaaS( Software as a Service)、広告モデル、個人向けサービス、GIS( Geographic Information System ) 等のビジネスモデル

「情報の高付加価値化」を目指す技術を踏まえたビジネスモデル等

- (2) PMとともに書面審査及びヒアリング審査を実施し、審議委員会を経て、優れた技術シーズを有するベンチャー企業の案件を採択し、開発から事業化に至るまで一貫した支援を実施する。
  - ・月1回の開発企業との進捗会議を継続して実施する。
  - ・月1回のPM定例会議を継続して開催し、案件毎の状況把握を実施する。
- (3) 当機構事業の受託者を対象に、「事業化情報交換会」等の開催を通じて、事業化 に必要な情報の提供や、ベンチャーキャピタリスト・各種専門家との「出会いの 場」の設定によるマッチングを実施する。「事業化情報交換会」は、半期に一度開 催する。
- (4) 中小ITベンチャー企業向けホームページの内容の充実を図る。具体的には中小IT ベンチャー企業向けの公的支援制度(補助金、税制等)の紹介や関連諸機関との リンク、中小ITベンチャー企業の成果に係る情報を引き続き充実させる。
- (5) テストベッドについては、引き続きPR活動を行いつつ、開発段階及びプログラム 検収での利用促進を図る。

(6) 未踏開発者への継続的な支援を推進するため、中小ITベンチャー支援事業の公募 要領に個人でも応募可能(但し、契約までに法人化する必要)であることを引き 続き明記する。

#### (2-3)債務保証事業

## (2-3-1)債務保証事業の抜本的見直し

(1)「独立行政法人 情報処理推進機構の組織・業務全般の見直しについて(平成18年 12月24日 行政改革推進本部決定)」を踏まえ、業務の利便性・健全性を保ちつつ、 次期中期計画を見据えた債務保証制度の見直しを行う。

一般債務保証については、平成20年3月末日をもって新規引受を終了する。また、 同年4月1日時点の債務保証残高については、従前と同様の保証債務の履行等(管理、リスケジュール、代位弁済等)の取扱を行う。

新規保証先に係る新技術債務保証及び一般債務保証における保証割合を平成19年10月1日からそれぞれ90%、85%に引下げる。

平成20年度からの新技術債務保証への特化に向けた体制の整備を図る。

金融機関、企業及び関係者等に対し、債務保証制度の見直しに関する周知を徹底する。

#### (2-3-2)地域金融機関との連携強化

- (1) ソフトウェアに関する技術的審査を充実し、担保資産に乏しい中小企業等に対する支援を実施する。また、新技術債務保証制度を中心に、中小企業等の利便性向上を図るため、約定書締結や約定書締結済みの金融機関との債務保証取扱の開始、取引の拡充を推進する。
- (2)提携ローン商品の開発について、新たな融資金融機関との連携を推進する。
- (3) 既提携先の融資金融機関における保証融資の拡充を図る。

#### (2-3-3)債務保証制度利用者の利便性の向上

(1)中小企業等の利用拡大を図るため、債務保証制度に関する広報を積極的に推進する。

新技術債務保証事例をホームページで紹介するとともに、併せて債務保証制度をPRする。

債務保証制度の利用に結びつけるため、金融機関の営業担当者向けの制度 説明会や研修を実施する。

IPAの開発支援制度(例:中小ITベンチャー支援事業)対象企業への利用を促進する。

制度見直しに伴い、債務保証利用企業に対し利用案内を送付する。

申請書作成の利便性を向上させるため、内容が記載された会社独自資料がある場合には、資料の添付をもって記載に代えるなど、ユーザの立場に立って弾力

的な運用を継続して実施する。

(2) 一般ユーザ企業のIT利活用のため、積極的な債務保証制度に関する情報の提供に 努めるとともに、利便性を向上させる。

平成19年度において全国で開催を予定している「経営者研修会」との連携を図る (債務保証制度に関するパンフレットの配布及び説明を通じたPRの実施)。

- (3)利用者(企業、金融機関)の裾野を拡大するため「事前相談制度」を積極的にPR する。また、関係者の意識を把握した上で、新技術に特化したPR用パンフレット を作成する。
- (4) 利用企業のニーズに応えるため、審査水準を維持しつつ、審査期間の短縮に努め、平成19年度全体で平均20日以下を継続する。このため、以下のことを実施する。情報産業に特化した有限責任中間法人CRD協会(CRD: Credit Risk Database)のクレジットスコアリングモデルを第一次審査へ活用することにより、審査の効率化・重点化を実施する。 当機構ソフトウェア開発推進グループとの連携の強化により、技術面や市場性

当機構ソフトウェア開発推進グループとの連携の強化により、技術面や市場性 の審査の充実を図る。

- (5)100者ヒアリングを実施し、制度及びその運用についての要望や意見を聴取し、 その結果を制度や運営の改善に反映する。
- (6)保証融資制度を活用することにより、業界団体との連携を深め、中小・ベンチャー 企業の資金調達を支援する。

## (2-3-4)債務保証制度の健全性の確保

- (1) 資金繰りチェック等、審査力の強化により不良債権の発生を抑え、代位弁済の期 中平均を4%以下に維持し、債務保証業務に係る損益計算に基づき収支均衡を図る。
- (2)保証先の資金の使途報告の提出、決算書類の定期的提出を引き続き徹底する。
- (3) 開発状況に合わせた分割保証や開発資金の回収期間等を考慮に入れた保証応諾期間の弾力的運営を実施することにより円滑な事業運営を図る。

## (2-3-5)担保価値の評価手法

(1) 平成17年度に公表したソフトウェア市場性評価システムを、技術評価等を補完する審査ツールとして引き続き活用する。

## (2-3-6)情報処理産業経営実態調査

(1) 従前から行われてきた情報処理産業経営実態調査について、調査項目の見直しを 行い、情報処理産業の実態について、より充実した調査を行う。

### 3 . 情報セキュリティ対策強化

### (3-1) ウイルス・不正アクセス対策

## (3-1-1)ウイルス・不正アクセス対策

(1) ウイルス・不正アクセスに関する届出受付、相談対応を継続して実施する。

また、情報収集を促進するための方策を検討するとともに、これらの届出情報等 を分析して、対策情報を発信する。さらに、届出状況を定期的にプレス発表やホ ームページで公開し、注意を呼びかける。

特に近年増加しているスパイウェア等の悪意のあるプログラムについては、侵入 後の発見が難しくなっているので、これらを能動的に収集する手法の導入を検討 する。

(2) ボット等悪意のあるインターネット上の新たな脅威による被害を未然に防止する ために、以下のことを実施する。

収集した悪意のあるプログラムを、平成18年度に構築した「ウイルス等迅速解 析支援ツール (ZHA: Zero Hour Analysis)」を用いて解析し、その結果をユー ザに適切なタイミングで提供し、対策を促す、

各種対策のしおりの内容を適宜見直し、改訂してユーザに配布し対策を促す。

- ・ウイルス対策
- ・スパイウェア対策・ボット対策
- ・不正アクセス対策 ・情報漏えい対策

甚大な被害を及ぼす恐れのある新型ウイルスや悪質な不正アクセス手法の発生 時には、被害の拡大を未然に防ぐべく、ウイルスの動作情報や不正アクセス手 法及びそれらに対する対策の情報等を「緊急対策情報」として、迅速にホーム ページ上で公開する等により、注意喚起を促す。

経済産業省・総務省連携プロジェクトであるボット対策事業の実施において、 当機構が担当する業務を適切に運営する。

(3)引き続き「セキュリティベンダ定期連絡会」を開催(月1回程度)し、その場に おいて、セキュリティ事象による企業の被害状況調査やユーザの新たな脅威に対 する意識調査についての内容設計を行う。

また、定期連絡会参加ベンダ以外の情報セキュリティ対策ベンダも含めた「セキュ リティベンダ懇談会」を開催(年間3、4回)し、情報セキュリティ対策関連の取 組みについての意見交換を行っていく。

(4)引き続きウイルス・不正アクセス届出状況等についての英語版レポートを作成し、 ホームページで公表することにより、海外に対して積極的な情報発信を行う。

## <u>(3-1-2)インターネット定点観測システム</u>

(1)新たな方式によるインターネット定点観測システム [MUSTAN (Multi Sensor Traffic ANalysis): TCP<sup>1</sup>ポートへのアクセス状況を収集し、属性情報の変動に基づいて、異常なイベントを検出する方式 ] の本格運用を開始し、引き続き、インターネットの状況を観測する。

また、得られた観測データの集計・分析結果をセキュリティ予防情報として広く 一般に提供し、緊急性の判断等に活用する。

### (3-2) 情報セキュリティの脆弱性に関する検証・解析等

## (3-2-1) 脆弱性関連情報に関する届出制度の充実

(1)情報システム等の脆弱性情報の取扱いについて、ユーザ指向の視点から、ウェブサイトの脆弱性対策促進、JVN(JP VuInerability Notes)のコンテンツ強化[脆弱性深刻度の評価基準表示CVSS(Common VuInerability Scoring System)表示を含む]及びJVNの普及促進のための方策を、引き続き検討する。JVNの普及については、中小規模のシステムインテグレータや企業ユーザに使い勝手の良い脆弱性対策情報を提供し、利用拡大を図る仕組みを調査・研究する。また、英語による情報発信の仕組み作りなどの機能強化をしていく。

さらに、重要インフラに関わる企業との意見交換を実施する。

- (2) TCP/IP<sup>2</sup>やSIP<sup>3</sup>の既知の脆弱性情報を収集し報告書にまとめるとともに、必要に応じて検証ツールを開発・整備し、脆弱性対策を充実させる。
- (3)組込みシステムのセキュリティの重要性を組込み関係者に広く普及するため、引き続き、組み込みシステムの会議や展示会等の場での普及活動を実施する。また、「IPA組込みセキュリティワークショップ」を開催する(平成19年4月6日)。
- (4)「バイオメトリクス・セキュリティ評価に関する研究会」の中間報告書(平成18年12月27日公表)で指摘された今後の課題(バイオメトリック認証のしおり等の啓発資料の作成等)についてさらに議論を掘り下げていく。バイオメトリック認証を利用したアプリケーションの実施事例を収集することにより、ベストプラクティスを蓄積し、広く紹介していく。

また、バイオメトリクス製品データベースを公開(平成19年4月)する等、利用者・ 運用者への情報提供に努める。

(5)「情報セキュリティ白書2008年版」を取りまとめる。 その際、データの分析、テーマ検討、掲載データ検討を行うとともに、白書編集 体制のさらなる充実について検討し、白書の改善に務める。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> TCP: Transmission Control Protocol

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> IP: Internet Protocol

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> SIP: Session Initiation Protocol

(6) 脆弱性関連情報の届出受付及び脆弱性の分析(再現性検証・解析)の業務を継続して実施するとともに、四半期毎の統計情報を、平成19年4月、7月、10月、平成20年1月に公表する。

「安全なウェブサイトの作り方」(再改訂版)をWebで公表(平成19年12月頃を目途) し、講演会で配布する等、脆弱性削減のための普及啓発活動を行う。

(7) これまで、JVNにおいては、届出のあった脆弱性対策情報のみを対象としてきたが、 それ以外の脆弱性も含めた脆弱性対策情報を蓄積したデータベースを公開する (平成19年4月)。また、その普及を通じて、製品開発者からの情報発信を行い易く していく。

### (3-3) 情報セキュリティ評価・認証

## (3-3-1)情報セキュリティ評価・認証制度の一層の普及

(1)コモンクライテリア(CC: Common Criteria) Ver.3.1の運用を推進するとともに、 制度の利用拡充を図る。

CC Ver.3.1日本語版について、評価・認証の規格として平成19年4月から運用を開始する。また、平成19年11月以降に国際規格化が予定されているISO/IEC<sup>1</sup> 15408:2007 (CC V3.1のISO版)を速やかに評価・認証の規格とする。

CCの制度普及、技術者育成のため、一般向け及び技術者向けの講座を開催し、 情報セキュリティ評価・認証制度の一層の普及啓発を促進する。

CC Ver.3.1 EAL1<sup>2</sup>を活用し、新規申請者でも短期間で認証を取得できる仕組みを提供するとともに、ベンダの認証取得を推進する。

具体的には、CC評価の新たな適用分野を開拓するために、CC Ver.3.1 EAL1の適用の推進を図る。このために、基本的なセキュリティ機能を持つ製品を想定し、開発者及び評価者に、ST(Security Target)や機能要件を作成するにあたってのガイダンスを提供する。開発者及び評価者双方が、このガイダンスを使用することにより、短期間でセキュリティ機能の認証を取得する仕組みを構築する。開発元にて評価用資料をCCに基づいてレビューする仕組みを普及させるために、レビューを行う者に対してCCアセッサの称号を付与する登録制度を引き続き運営していく。

申請者の観点に立った情報セキュリティ評価・認証制度運用の改善を図るため、認証書発行までにかかる期間の短縮に努める[引き続き、評価報告書受領後、認証書発行まで40日以内を確保(ただし、開発者、評価者の問題対処期間を除く)]。 上記制度運用改善を踏まえ、以下の委員会等を適切に運営する。

- ・セキュリティ評価・認証制度推進者会議(CCWG: Common Criteria Working Group)
- ・運営審議委員会

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ISO/IEC: International Organization for Standardization/ International Electrotechnical Commission

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> EAL: Evaluation Assurance Level、評価保証レベル

- ・評定審議委員会
- ・技術審議委員会
- (2)情報セキュリティに係る評価・認証を円滑に実施し、IT製品及びシステム等の安全性・信頼性の向上に貢献するため、政府が実施する関連施策と連携し、以下の取組みを行う。

政府機関が実施するセミナー等での講演を通じて、政府機関の調達者・CIO補佐 官への評価・認証制度活用に関する紹介を継続する。

政府機関CIO補佐官、自治体情報システム責任者との間で、調達におけるセキュリティ要件に関する研究会を引き続き実施して、認証製品の活用を促進する手法を検討する。

税制対象の認証製品に関する情報の発信を継続する。

- (3) 平成18年度に引き続き、情報セキュリティ基準ISO/IEC15408をテーマとした研究協力を通じ、防衛省との連携推進を図る。
- (4)「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準(2005年12月版)」で求められる調達の基準を満たすための製品認証取得が進むように、政府機関等の調達者側へ認証製品活用の紹介を行う。

## (3-3-2)国際機関との連携

- (1)国際的な相互承認体制「CC承認アレンジメント(CCRA:Common Criteria Recognition Arrangement)」の運営を統括する最上位の委員会である管理委員会(Management Committee)及び下位の委員会等において、参加各国と協力しCCの適用推進を図る。また、評価基準開発・改訂作業に積極的に参画し、参加各国と制度面、技術面での円滑な連携及び国際貢献を図る。また、平成19年10月に、日本でのCCMB(CC Maintenance Board)会議を開催する(予定)。
- (2) ICCC (International Common Criteria Conference )会議への出席等を通じて 情報セキュリティ評価に関する技術、国際的な動向等の調査研究を実施する。[ICCC 2007はイタリアで開催予定(平成19年9月25日~27日予定)]

#### (3-4) 暗号技術の調査・評価

# <u>(3-4-1)暗号モジュール試験・認証制度(JCMVP)</u>の正式運用

- (1)暗号モジュール試験及び認証制度(JCMVP: Japan Cryptographic Module Validation Program) の正式運用を4月から開始する。
  - また、制度利用の普及促進のために、米国CMVPの認証取得製品分野の分析結果等を参考にして、業界団体等に対し、市場開拓活動を実施する。
- (2) 暗号アルゴリズム検証ツール、報告書作成支援ツールについて、必要に応じて、 暗号アルゴリズムの追加や新たな規格(暗号モジュールセキュリティ要求事項、

試験要件のJIS化等)への対応を行う。

(3) 引き続きCRYPTREC (<u>CRYPT</u>ography <u>Research</u> and <u>Evaluation Committees</u>) 暗号 モジュール委員会において、ISO/IEC 19790対応の暗号モジュール試験要件 (IS 24759: Test Requirements for Cryptographic Modules) 及びFIPS<sup>1</sup> 140 3 (Security Requirements for Cryptographic Modules)の検討を進めるべく、適切な事務局運営を行う。

また、電力解析実験ワーキンググループを中心に、セキュリティ要件及び試験要件の技術開発を継続する。

(4) 暗号モジュールの耐タンパ性等の調査・技術開発を進めるため、(独)産業技術総合研究所と連携しつつ、ICチップに対する電力解析攻撃の手法の検証等に利用可能な暗号モジュール解析・テストツール(LSI<sup>2</sup>回路解析ツール)の開発等を行う。

# (3-4-2)暗号技術に関する監視活動

- (1) CRYPTREC監視委員会活動の一環として、暗号関連の主要な国際会議に参加する等により、電子政府推奨暗号の安全性を継続的に確認する。さらに、平成20年度に予定されている電子政府推奨暗号リストの改訂に向け、改訂内容の検討に着手する。このため暗号技術監視委員会の事務局を円滑に運営する。
- (2)米国標準技術研究所(NIST<sup>3</sup>)で公募が開始される次期ハッシュ関数開発プロジェクトに対応して、ハッシュ関数の評価手法の検討を行う。
- (3) 暗号が危殆化した場合の対策実施計画案の検討・立案及び実施体制を整備する。 また、必要な暗号強度評価技術の開発に着手する。暗号技術の利用促進を目標に、 NISTセキュリティ関連文書(SP<sup>4</sup>800シリーズ)を参考にして、鍵管理ガイドライン等の調査研究を行う。
- (4) 平成17年度から開始したNISTセキュリティ関連文書(SP800シリーズ等)を国内 へ普及させるための翻訳プロジェクトを継続する。

# <u>(3-4-3) ISO/IEC SC27 (情報セキュリティ技術)への取り組み</u>

(1) 暗号アルゴリズム等の標準化を行うISO/IEC SC<sup>5</sup>27(情報セキュリティ技術) WG(ワーキンググループ)2において、当機構研究員が、コンビナーである苗村教授 (情報セキュリティ大学院大学)を補佐して引き続き事務局を務めるとともに、対 称鍵暗号を利用したエンティティ認証プロジェクトのエディタ補佐として、国際 標準化活動に貢献する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> FIPS : Federal Information Processing Standard (米国連邦情報処理規格)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> LSI: Large Scale Integration

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> NIST: National Institute of Standards and Technology

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> SP: Special Publications

 $<sup>^{\</sup>scriptscriptstyle 5}$  SC : Sub Committee

(2) 我が国としての意見を規格に反映するため、ISO/IEC SC27で審議されている暗号 モジュールセキュリティ試験要件の国際標準化活動、及びFIPS 140 3の国際標準 化活動に積極的に参加する。

## (3-4-4)国際機関との連携

(1)米国標準技術研究所(NIST)との定期協議を開催することにより、日米の暗号モジュール認証機関間の協調関係の推進を図る。具体的には以下のことを実施する。 暗号モジュール試験及び認証制度に関する情報交換。

暗号技術(次期ハッシュ関数開発プロジェクト)等についての意見交換。 暗号技術の利用促進を目標に、NISTセキュリティ関連文書(SP800シリーズ)を参 考にして、暗号アルゴリズムの鍵管理ガイドライン等の調査研究を行う。

- (2) CRYPTREC監視委員会活動の一環として、暗号関連の主要な国際会議(CRYPTO<sup>1</sup>、EUROCRYPT<sup>2</sup>、ASIACRYPT<sup>3</sup>等)への参加等により、電子政府推奨暗号の安全性を継続的に確認する。さらに、上記のような国際会議の場において、当機構の研究成果を論文発表するよう努める。
- (3)量子暗号に関しては、関係機関と連携し、標準化・開発動向に関する国際的なワークショップの開催を検討する。

## <u>(3-5) 国際機関との連携(情報セキュリティ全般)</u>

- (1) 引き続き I4(International Information Integrity Institute)、Virus Bulletin、AVAR (Association of anti Virus Asia Researchers)等の国際会議に参画し、情報セキュリティに関する情報を効率的に収集する。これらの場において、情報セキュリティに関する我が国の状況についての調査研究成果を発表するよう努める。また、AVARにおけるセキュリティ対策ソフトウェアの評価に関する検討に参加する。
- (2) IPA KISA<sup>4</sup>定期会議(第6回 6月中旬予定 於KISA)を開催し、平成18年度に意見 交換を実施したテーマに関して、更なる共同研究を進めると共に、双方が関心を 持つセキュリティテーマについて、意見交換等を実施する。
- (3) GBDe<sup>5</sup> (電子商取引に関する世界ビジネス会議)のワーキンググループの一つ (Cyber Security Issue Group)に当機構理事長がリーダーとして参加する。
- (4)独国フラウンホーファ協会 SIT 研究所との連携を推進する他、欧州の関係機関との情報交換に努める。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> CRYPTO:米国で開催される暗号の国際会議

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> EUROCRYPT:欧州で開催される暗号の国際会議 <sup>3</sup> ASIACRYPT:アジアで開催される暗号の国際会議

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> KISA: Korea Information Security Agency (韓国情報保護振興院)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> GBDe: Global Business Dialogue on e-commerce

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> SIT: Secure Information Technology

- (5)米国標準技術研究所(NIST)との連携を推進する。
- (6) イスラエルにおけるバイオメトリクス・セキュリティに係る技術戦略の動向調査 を行う。

### (3-6) 情報セキュリティに関する調査・開発等

(1)情報セキュリティ技術等の向上に貢献するため、Web2.0やSaaS<sup>1</sup>等の情報システム の新たな活用形態等の今後の動向を踏まえつつ、以下の調査研究等を行う。

市場に流通している暗号技術を活用した日本版SOX法にも対応可能なIT統制対応製品の動向調査を行う。

複数の組込み機器の組み合わせ利用や制御系システムで使用されるプロトコル等に関するセキュリティ上の新しい課題について調査を実施し、報告書にまとめる。

暗号技術及びITセキュリティ評価・認証に関するe Learning教材コンテンツを開発する。

- (2) ITセキュリティ情報の調査分析能力の強化を図り、調査分析の結果を情報セキュリティ白書などに反映する。
- (3) 科学技術振興調整費(文部科学省)の「重要課題解決型研究等の推進」枠で採択され実施することとなった研究テーマ「組込みシステム向け情報セキュリティ技術」の研究の2年度目として、最新論文を調査し、国際会議に出席するなどして具体的な組込み機器についてのハードウェアとソフトウェアのセキュリティ要素について整理を行い、技術体系の分析を行う。
- (4) 科学技術振興調整費(文部科学省)の研究テーマ「セキュリティ情報の分析と共有システムの開発」として、平成16年度から18年度までの3ヶ年に行ったセキュアプログラミング等の研究成果の重要ノウハウを公開する

# (3-7) 国民に対する情報提供

# (3-7-1)セミナー受講者の満足度の向上

(1)引き続き、全国25ヶ所程度を目標に共催者を公募し、セキュリティセミナーの通 年開催を行うとともに、より広い普及を図るため、特に過去3年間で開催されてい ない県における開催を働きかける。

また、受講者の満足度は引き続き80%を満たすことを目標とする。このため、受講者のアンケート結果を随時セキュリティセミナーのコンテンツ等の見直しに反映させる。

(2)情報漏洩対策等が求められてきている中小企業の実情に合わせて、セキュリティセミナーのコンテンツを改訂する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SaaS: Software as a Service

(3) 広く情報セキュリティ対策を普及させるため、当機構主催のセキュリティセミナーだけでなく、重要インフラ関係等を中心とした他組織主催のセミナーに対しても、講師を派遣する等により情報提供を行う。

## (3-7-2)セキュリティ対策に関する情報の発信

(1)(独)中小企業基盤整備機構、特定非営利活動法人日本ネットワークセキュリティ協会(JNSA<sup>1</sup>)等と連携を図り、中小企業や個人に対するセキュリティ情報の発信を強化する。また、中小企業の技術的情報セキュリティ対策を促進するための自己診断手法等を検討する。

さらに、情報セキュリティマネジメントの国際標準がISO/IEC27000シリーズに改訂されたことに伴い、経済産業省の「企業における情報セキュリティガバナンスのあり方に関する研究会」の情報セキュリティ対策ベンチマークのバージョンアップの検討状況を踏まえて、必要な改訂を行う。

- (2)「情報セキュリティ読本」の増刷時期に合わせて、一部改訂を検討する。
- (3)引き続き、情報セキュリティに関する標語を小中学生、高校生から募集し、「IPAX2007」等の普及事業で活用する。平成19年度審査分からは、ポスターの募集も実施する。「韓国情報保護振興院(KISA)との共同実施事業 ]
- (4) 夜間・休日のオペレータ不在時にもウイルス・不正アクセスについての簡易な問い合わせに対応できる「問い合わせ対応システム(電話等による問い合わせに対して自動応答する仕組み)」の応答内容をより充実させ運用するとともに、必要に応じて、問い合わせ、相談対応の強化を図る。
- (5) セキュリティセンターの有するWebコンテンツの効果的な情報発信を行うシステムを構築し、またコンテンツの魅力を高める等、利用者の利便性向上を図るため、ホームページの最適化の検討を行う。
- (6) 各種パンフレット類等について、必要に応じて、最新のトピックスを盛り込んだ 改訂及び新規作成を行う。
- (7)引き続き、マスコミの取材依頼に協力し、セキュリティ対策に関する適切な情報発信に努める。

41

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> JNSA: Japan Network Security Association

## 4 . ソフトウェアエンジニアリングの推進

- (4-1) ソフトウェア・エンジニアリング・センター(SEC)の体制強化(企画機能の強化)
  - (1) SECの活動については、相当数のテーマが調査・開発期から普及・実証期へと本格的に移行し始める。当該テーマの普及・実証を推進するため、SEC内の「プロジェクト総括グループ」と「実証プロジェクト」を発展的に改組し、「企画グループ」を設置する。同グループは、「エンタプライズ系プロジェクト」及び「組込み系プロジェクト」と密接に連携し、各プロジェクトにおける広報・実証活動を支援する。
  - (2)調査・開発期から普及・実証期に移行した部会を中心とした全ての部会について、 効率的な運営に留意しつつ、これまでの成果を総括・評価するとともに、ニーズ に応じた部会体制へと再編成する。その際には、米国カーネギーメロン大学ソフ トウェアエンジニアリング研究所(SEI¹)や独国フラウンホーファ研究所(IESE²) における研究動向を踏まえるとともに、サービス指向アーキテクチャ(SOA³)、ビ ジネスプロセスマネジメント(BPM⁴)等の新しい技術動向、SaaS⁵といった新しいソ フトウェアサービス動向に着目して、活動内容を検討する。
  - (3) SECの成果の普及度、利用度、有効性等については、アンケートなどを活用して 調査し、評価を行う。
  - (4) 産学各界の権威で構成する「ソフトウェア・エンジニアリング・センター審議委員会」を年2回開催し、SECの活動について、指針を示すとともに、その評価を得る。

### <u>( 4 - 2 ) ソフトウェアの信頼性向上に向けた取り組み</u>

- (1)経済産業省と連携し、「信頼性評価指標(案)」(注1)を平成19年5月までに一般公開する。さらに平成20年3月を目処に、「信頼性ベンチマークシステム(仮称)」(注2)を開発し、運用を開始する。
  - (注1)信頼性評価指標:経済産業省が平成18年6月に策定した「情報システムの信頼性向上に関するガイドライン」に基づいて、作成した自己評価のための基準。ユーザ、ベンダそれぞれの個々のプロジェクト及び企業に関する4種類の質問表を提供。利用者は、それぞれ50問程度の質問に答えることによって、信頼性を確保する対策を十分講じているかどうかを自己評価できる。
  - (注2)信頼性ベンチマークシステム(仮称):「信頼性評価指標」をベースとして、その評価結果を当機構が収集。それを統計的に処理することで、利用者が、自己水準の相対的な位置関係を確認できるシステム。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SEI: Software Engineering Institute

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> IESE: Institute for Experimental Software Engineering

SOA: Service Oriented Architecture
BPM: Business Process Management
SaaS: Software as a Service

(2) SECの活動成果 [ プロジェクト定量データ分析、見積り手法、プロジェクトリスク見える化、ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP¹)共通フレーム等 ] を活用し、信頼性に関する定量的なデータを収集する。このデータと「信頼性評価指標」による評価結果との相関関係等を分析して、「信頼性評価指標」及び「情報システムの信頼性向上に関するガイドライン」の次期バージョンへの改訂(平成19年12月末予定)のための基礎データとする。

また、ユーザ及びベンダの業界団体等と協力して、信頼性評価指標に基づく、業界基準の策定について、支援、助言を行う。

(3)「開発プロセス共有部会」においては、ISO 12207に基づいた「ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP)共通フレーム2007」を作成し、普及の促進を図る。この中に「情報システムの信頼性向上に関するガイドライン」の対応する箇所を追補する。

### (4-3) SEC成果のツール化の促進

(1) SECが構築、確証した方法論を一般のユーザ及びベンダが容易に活用できる環境を提供するため、開発統括責任者を配置し、以下の3つのプロジェクトを推進してきている。これらの成果については、試作バージョンから、実用バージョンへと機能追加を行い、広く公開を開始する。

プロジェクト可視化ツール(EPM<sup>2</sup>ツール)

「プロジェクト可視化ツール(EPMツール)」の第一版(試作バージョン 平成18年12月完成)を10社程度のユーザ及びベンダ企業に提供し、実際のプロジェクト管理に試用する。この中で、追加すべき機能、改良すべき点を抽出し、第二版(公開バージョン)に反映する。平成20年1月を目途に第二版(公開バージョン)の開発を完了し、一般への公開を行う。

コーディング作法ガイド準拠性診断ツール

「コーディング作法ガイド準拠性診断ツール」の第一版(試作バージョン 平成19年3月完成)を4社程度のツールベンダに提供し、本ツールの検証のための実証実験を行う。この中で、追加すべき機能、改良すべき点を抽出し、第二版(公開バージョン)に反映する。平成19年10月を目途に第二版(公開バージョン)の開発を完了し、一般への公開を行う。

定量データに基づくプロジェクト診断ツール

平成19年6月に「定量データに基づくプロジェクト診断ツール」の第一版(試作バージョン)の開発を完了する。その後、ユーザ企業及びベンダ企業等(十数社~数十社)に提供し、テスト利用する実証実験を行う。この中で、追加すべき機能、改良すべき点を抽出し、第二版(公開バージョン)に反映する。平成20年1月までに開発を完了し、一般への公開を行う。

SLCP: Software Life Cycle Process
EPM: Empirical Project Monitor

(2) 平成19年度におけるツール化事業の新規プロジェクトとして、"上流工程における「見える化」を促進するためのツール"及び"ソフトウェア開発における信頼性を確保するためのツール"(計2件)について、当該ツールの概念設計に着手する。さらに、新しいSECの手法について、ツール化すべきシステムの選定を継続的に実施する。

## (4-4) SEC成果の普及の加速化

(1) SECの活動成果を広く産業界、政府及び一般社会に提供し、その浸透を促進するため、展示会や成果発表会の実施、定期刊行物の発行、個別説明等を行うとともに、さらなる普及啓発活動を実施する。また、IT分野で政府が実施する調達やシステム開発に対しSECの成果を提供する。

ホームページ、メルマガ、技術雑誌等により、SECの活動についての情報発信を積極的に実施する。具体的には、以下のことを行う。

「SEC journal」発行

・平成19年 4月 : SECjournal 10号発行(予定)

・平成19年 7月 : SECjournal 11号発行(予定)

・平成19年10月 : SECjournal 12号発行(予定)

・平成20年 1月 : SECjournal 13号発行(予定)

平成18年度に引き続き、「SECメールマガジン」を発行する。また、購読者数の増加(目標:8,000人)を図る。[購読者数:約6,800人(平成18年度末現在)]「SEC iPedia(仮称)」を構築する。具体的には、開発が完了したツール類の公開を行うとともに、新たに、SECの活動成果ごとに、コメントや企業での利用状況の紹介など行えるホームページ(コミュニケーションサイト)を作成する(円滑な運営を図るため、アクセス権限は利用登録者に限定)。

他組織が主催するイベントにおいても、積極的に講演及び出展を実施する。なお、成果発表会、講演活動においては、平成18年度に引き続き、小冊子等の積極的な普及を行う。また、地域と連携し、SECの活動成果を効果的、効率的に普及すべく、セミナー活動を強化する。

#### <イベントの開催及び出展>

- ・「ソフトウェア開発環境展 (SODEC<sup>1</sup>)」及び「組込みシステム開発技術展 (ESEC<sup>2</sup>)」(平成19年5月16日~18日)に出展予定
- ・「組込み総合技術展 関西」(平成19年6月6日、7日)に出展予定
- ・「IPAX 2007」(平成19年6月28日、29日)において「SECフォーラム 2007」 を主催
- ・「ソフトウェアプロダクトライン国際会議(SPLC³)」(平成19年9月10日 ~ 14日)に出展予定

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SODEC: Software Development Expo & Conference

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ESEC: Embedded Systems Expo & Conference

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> SPLC: Software Product Line Conference

- ・「組込み総合技術展」(平成19年11月14日、15日)に出展予定
- < SEC主催セミナー(小規模セミナー)>
  - ・関西経済同友会と共同で「組込みプロセス・プロマネ」講演会を開催」 (平成19年5月予定)

国際会議において論文発表を行う(予定)。

現在、スペイン(マドリード)において開催される第1回「ESEM<sup>1</sup> 2007」(平成 19年9月予定)に論文(2件)を応募中。

「ソフトウェアプロダクトライン国際会議 (SPLC)」(平成19年9月10日~14日) については、事務局(北陸先端科学技術大学院大学、大阪大学)の事前準備をサポートする。

成果の普及を促進するため、以下の小冊子等を発行するとともに、ホームページにて公開する(タイトルはいずれも仮称)。

<エンタプライズ系ソフトウェア開発力強化>

・「ITプロジェクトのリスクの『見える化』上流工程編」

(平成19年4月発行予定)

・「プロセス改善ナビゲーションガイド < なぜなに編 > 」

(平成19年4月発行予定)

・「プロセス改善ナビゲーションガイド<プロセス診断活用編>」

(平成19年5月発行予定)

- ・「ソフトウェアエンジニアリングの実践~先進ソフトウェア開発プロジェクトの記録~」 (平成19年4月発行予定)
- ・「エンピリカルソフトウェア工学の勧め」 (平成19年4月発行予定)
- ・「ソフトウェア開発データ白書2007」 (平成19年6月発行予定)
- ・「ソフトウェア保守見積りガイドブック」 (平成19年6月発行予定)
- ・「ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP)共通フレーム2007 [ 簡易印刷版 ]」 (平成19年6月発行予定)
- ・「ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP)共通フレーム2007」

(平成19年12月発行予定)

<組込み系ソフトウェア開発力強化>

・「組込みスキル標準(ETSS)2007」

(平成19年6月発行予定)

・「組込みソフトウェア向けレビュー・インスペクションガイド」

(平成20年3月までに発行予定)

#### 教育機関との連携を推進。

・大阪大学(エンタプライズ系ソフトウェア開発力強化) 北陸先端科学技術大学(組込み系ソフトウェア開発力強化)等と共同研究を実施する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ESEM: Empirical Software Engineering and Measurement

### (4-5) 各分野での取り組み

## (4-5-1)エンタプライズ系ソフトウェア開発力強化

- ) 開発プロジェクトの「リスク見える化」
- (1) 開発プロジェクトリスクの「見える化」を推進する手法を具体的な開発プロジェクトに適用・実証する。その結果を踏まえ、ソフトウェア開発工程の上流から下流まで全工程において発生する可能性のあるリスクの「見える化」の手法(リスクをさらけ出す手法とリスク対処方法等)を構築する。当該手法については、IT業界団体と連携し、ソフトウェア開発現場に対して、より実践的な適用・推進を図る。具体的には、以下のことを行う。

平成18年度に整備した解説書、リスク関連チェック方法をユーザ企業及びベンダ企業(合計10社程度)に提供し、実際のソフトウェア開発現場で使用させ、その効果を測定する。この結果を踏まえ、プロジェクトマネジメントオフィス(PMO)やプロジェクトマネージャ(PM)のためのプロジェクト見える化実践ガイドラインとして整備する。

プロジェクトリスク見える化推進手法として構築した「リスクチェック自己診断ツール(診断ツールとリスクの自己分析)」(注)に、現在までの成果を反映しつつ、当該ツールの利用の促進を図る。

(注)リスクチェック自己診断ツール:プロジェクトリスク見える化の下流工程編で作成した、 プロジェクトのリスクを早期発見するレーダーチャート。平成18年6月よりSECのウェブサイトにて公開。

#### ) 実践的な見積手法の普及

- (1)政府調達における見積り手法の普及のため、引き続き、IT調達研修コースなどの機会(例年7月、10月、1月を予定)を捉え、普及啓発、コンサルティングを実施する。
- (2) ソフトウェアの改造型開発(注)に関する見積り手法を取りまとめたガイドブック (平成19年6月発行予定)を活用し、ユーザ企業及びベンダ企業に対して、当該見積 り手法の普及を促進するとともに、その効果を測定する。また、独国フラウンホーファ研究所IESEとの共同研究テーマである見積り手法「CoBRA法」」を日本での実 証実験成果を踏まえて、「j CoBRA法(仮称)」に改良する。さらに、これをユーザ 企業に対して実践的に適用することにより、見積り作成時における課題及び解決 策に関するプラクティスを収集する。
  - (注)改造型開発:既存のシステムに新しい機能、性能等を追加する開発。既存のシステム分析、 接続工程等が存在するため、新規開発とは異なった手法が必要となる場合が多い。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> CoBRA法: <u>Co</u>st Estimation, <u>B</u>enchmarking, and <u>R</u>isk <u>A</u>ssessment (少数の過去プロジェクトデータと経験豊富なプロジェクトマネージャの知識を組み合わせて、見積りモデルを構築する手法)

(3)独国フラウンホーファ協会IESEとの共同研究を進める。具体的には、「見積り手法」と「ソフトウェア開発プロセス改善」の考え方を融合させ、「見積り手法」を基本として、ソフトウェア開発のPDCAサイクルを検証する。

## ) ソフトウェア開発データの収集と分析

- (1) 平成18年度に収集した約1,700件のソフトウェア開発データの分析結果を集約するとともに、新たな切り口(改造型開発、拡張)から、生産性、品質に関する定量分析を実施し、「ソフトウェア開発データ白書2007」を発行する(平成19年6月予定)。また、この白書に対する多方面からの意見を集約し、「ソフトウェア開発データ白書2007追補版(仮称)」として公開する(平成19年10月予定)。また、収集データの高度な利用を図るため、多角的な分析(品質と生産性等のトレードオフ要因分析等)を検討する。
- (2)さらに、ソフトウェア開発データの収集を継続し、「ソフトウェア開発データ白書 2008」に向けた分析を行い、平成20年3月に出版をめざす。
- (3)平成18年度に引き続き、政府調達における定量データ分析の有用性を訴えるため、研修コースなどの機会を利用して普及啓発を行う。また、定量データのサンプル数の拡大を行うためには、各企業が、社内で自発的に行う定量データの収集を効率化する必要がある。このため、「SECデータ入力フォーマット」の一般公開を平成19年7月頃から行う。
- (4) 平成19年6月に「定量データに基づくプロジェクト診断ツール」の第一版(試作バージョン)の開発を完了する。その後、ユーザ企業及びベンダ企業等(十数社~数十社)に提供し、テスト利用する実証実験を行う。この中で、追加すべき機能、改良すべき点を抽出し、第二版(公開バージョン)に反映する。平成20年1月までに開発を完了し、一般への公開を行う。

# ) 開発プロセスの共有化、ユーザとベンダ<u>間の役割分担の明確化</u>

- (1) ソフトウェアの開発プロセスで利用する標準的なドキュメントや雛形の検索を可能とする「事例検索システム」について、機能拡充(アンケート集計やドキュメント登録等)を実施するための検討を開始する。また、同システムについて、「ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP)共通フレーム2007(仮称)」や「超上流から攻めるIT化の原理原則17ヶ条」と併せて、普及の促進を図る。
- (2) ISOのJIS化対応作業(補遺翻訳作業、公開対応作業)を実施し、「ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP)共通フレーム2007(仮称)」を公開するとともに、普及の促進を図る。[「ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP)共通フレーム2007(仮称)」は平成19年6月末に簡易印刷版として公開し、平成19年12月中に出版物とする。]

また、ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP)の国際標準ISO/IEC12207について、その改訂作業及びシステムライフサイクルプロセス国際標準ISO/IEC15288との融合等の動向を見極めつつ、次期「ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP)共通フレーム」化への検討を行う。さらに、上記国際標準化に向けた活動において、SECで取りまとめた超上流におけるユーザとベンダの役割分担に関する成果を反映するため、積極的に提言を行う。

### )要求・設計開発技術

- (1)システムの処理速度、処理容量、保守性などに関する仕様である「非機能要求仕様(注)」に関する国際標準であるISO/IEC9126等を参考に、品質要求の記述要件に沿った要求の記述様式を策定する。また、要求の相互検証の手法(例えば、安全性と処理速度のトレードオフ関係など要求仕様同士の矛盾のチェック等)を明確化する。当該様式と手法に基づいて、具体的な記述方法の実証・評価を行う。さらに、この結果を活用し、「非機能要求記述指針」について検討を行い、平成20年3月までにその成果を公開する。
  - (注)非機能要求仕様:信頼性、性能(処理速度、処理容量など)、保守のしやすさ、使いやすさといった品質特性をはじめ、システム運用方法などのシステムを設計する上で重要な要求仕様。ユーザの業務や手順などの処理内容を示す機能要求仕様と区別するため、非機能要求仕様とよばれる。

#### ) 新技術への対応

(1)部品再利用、パッケージ適用等におけるソフトウェアエンジニアリングの動向調査、高品質・高生産を目指した新たな方法論・技術(SOA<sup>1</sup>、BPM<sup>2</sup>、SaaS<sup>3</sup>等)の収集・分析を行い、これまでのソフトウェアエンジニアリングの成果への反映と活用法を拡大する。

# <u>( 4 - 5 - 2 ) 組込みソフトウェア開発力強化</u>

#### ) エンジニアリング領域

(1)組込みソフトウェアの品質を向上させるため、以下の作業を実施する。

「組込みソフトウェア開発向けコーディング作法ガイド」に基づいた活動

・ソースコード上のバグをチェックし、捜し出すためのコードレビュー作業及びインスペクション作業の実施方法を検討・整理する。この結果を踏まえ、高い品質のソフトウェアが提供されているかどうかを検証するための「レビュー・インスペクション」ガイドラインを策定し、平成19年度下期に書籍として発行する(予定)。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SOA: Service Oriented Architecture (サービス指向アーキテクチャ)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> BPM: Business Process Management (ビジネス・プロセス・マネジメント)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> SaaS: Software as a Service (サービスとしてのソフトウェア)

・「コーディング作法ガイド準拠性診断ツール」の第一版(試作バージョン 平成 19年3月完成)を4社程度のツールベンダに提供し、本ツールの検証のための実 証実験を行う。この中で、追加すべき機能、改良すべき点を抽出し、第二版(公開バージョン)に反映する。平成19年10月を目途に第二版(公開バージョン) の開発を完了し、一般への公開を行う。

「テスト技術部会」では、組込みソフトウェア開発のテスト工程において、製品が目標とする品質に近づけるための指標を検討し、確実かつ効率的に対処するための「テスト完了基準」及びその運用の方法を整理した「実施ガイドライン」を策定し、平成19年度下期に公開する。

「機能安全部会」では、安全性評価の国際標準であるIEC 61508に基づく手法を導入し、確実で効率的なソフトウェア開発のための手順を策定し、「開発プロセスガイド」(ESPR: Embedded System Process Reference)へ反映させる。さらに、その成果を実証実験で評価する。

- (2) 平成19年度上期に、企業における見積り手法を調査する。下期には、その調査内容を精査・検討し、より一般的に活用できる形に整理する。また、これを平成20年度に策定を予定している「組込みソフトウェア向けプロジェクトマネジメントガイド(ESMR) Ver2.0」に反映する。
- (3)システム設計、ハードウェアとソフトウェア開発部門間のすり合わせのタイミングと内容などを定めたコンカレント開発の上流段階のためのシステムプロセスを検討する。その結果を取りまとめ、平成19年度下期に「組込みソフトウェア向け開発プロセスガイド(ESPR) Ver2.0」を策定する。
- (4) 経済産業省が実施する自動車制御用基盤ソフトウェア開発と連携し、実際の開発 現場に、SECの活動成果を適用させることで、プロジェクトマネジメント等に関 するプラクティスを収集し、今後の活動の一助とする。

### ) スキル領域

- (1)組込みスキル標準(ETSS<sup>1</sup>)について、業界団体と協力し、技術ドメイン毎の検討に 着手する。自動車分野では有限責任中間法人JasPar<sup>2</sup>、家電分野では、(社)電子情 報技術産業協会(JEITA<sup>3</sup>)との協業を目指す。
- (2) ITスキル標準(ITSS<sup>4</sup>)、情報システムユーザースキル標準(UISS<sup>5</sup>)、組込みスキル標準(ETSS)の整合化については、産業構造審議会人材育成WGの検討を踏まえて対応する。さらに、スキル標準についての国際標準提案を行う方策について検討する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ETSS: Embedded Technology Skill Standards

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> JasPar: Japan Automotive Software Platform Architecture

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> JEITA: Japan Electronics and Information Technology Industries Association

ITSS: Information Technology Skill Standards
UISS: Users 'Information Systems Skill Standards

- (3)組込みシステム産業による活性化を目指す地域において、地域ソフトウェアセンター等公的な施設を中心とした地域コンソーシアム等を対象とし、啓発・調査・教育を支援する。また、平成18年度に引き続き、組込み領域でのIT人材育成を推進するため、積極的な活動を継続する。さらに、信越、九州、東北地方等の組込みシステムへの取り組みが活発な地域については、より積極的にカリキュラム作成等具体的な支援施策を行う。
- (4) 平成18年度の活動結果を反映し、「組込みスキル標準(ETSS)2007(仮称)」を平成19年6月に発行する。また、上述の活動から得られる成果を取りまとめ、今後のETSSの改訂作業に反映する。

### ) 組込みソフトウェア産業実態調査等

- (1)経済産業省が実施した「組込み実態産業調査」について、平成18年度に集計した 調査結果の分析を深め、品質、スキル、コストなどのクロス分析を行い、平成19 年度上期中に「組込みソフトウェア産業実態詳細分析」として公表する。
- (2)地域における組込みソフトウェア産業の担い手である企業や教育機関の実態を明らかにするため、「組込みソフトウェア地域・教育機関実態調査」を実施する。

## (4-5-3)ソフトウェア開発プロセス改善のための診断・改善手法の普及

(1) プロセス改善研究部会を通して、以下の項目を推進する。

平成18年度の成果である「プロセス改善ナビゲーションガイド」(注)を用いた「プロセス改善のすすめ」に関するセミナーを、全国複数個所で開催する。

- (注)プロセス改善ナビゲーションガイド:平成18年度の成果としてとりまとめられた三分冊の プロセス改善解説書。三分冊については、次のとおり。
  - ・<なぜなに編>:プロセス改善とはそもそも何を目指すのか、どのようなアプローチがあるのかについて、プロセス改善の基本的概念を整理したもの。
  - ・<虎の巻編>:プロセス改善を推進する上で抱く実務的な質問に疑問に答える形で、実務者向けのノウハウを提供するもの。
  - ・<プロセス診断活用編>: プロセス改善を推進しようとした時に道具として有効に利用できるプロセス診断モデルの活用法について、国際規格ISO/IEC 15504の考え方をベースにまとめたもの。

平成18年度の成果である「プロセス改善ナビゲーションガイド<プロセス診断活用編>」を用いたプロセス診断・改善の試行を平成19年度の夏以降に開始する。対象組織は年度内に複数社を計画している。

部会の成果である「プロセス改善の事例集(仮称)」を平成19年度の夏、ホームページにて公開する。

部会の諸成果を平成19年度下期に独国フラウンホーファ研究所(IESE)が企画に関与している国際的なワークショップなどの場で発表し、国際的な認知度を高め、相互運用性を高める。

(2)米国カーネギーメロン大学ソフトウェアエンジニアリング研究所(SEI)とプロセス改善に関わる協力関係を継続する。具体的には、CMMI 1.2版の日本語訳を平成19年9月末までに完成し、ホームページから広く入手可能にする。このうち、入門コースについては、日本での教育に活用する。

## (4-5-4) 先進ソフトウェア開発

- (1)「ソフトウェアエンジニアリング技術研究組合」の解散(平成19年5月)に向けて の作業、知的財産権の取扱いの決定作業、自己評価及び経済産業省が行う政策評 価への対応を実施する。
- (2)「先進ソフトウェア開発プロジェクト」で実施したプロジェクト計測とフィード バックの試みについて啓発的な書籍にまとめ、その考え方、手法の普及に貢献す る。
- (3)「プロジェクト可視化ツール(EPMツール)」の第一版(試作バージョン 平成18年12月完成)を10社程度のユーザ及びベンダ企業に提供し、実際のプロジェクト管理に試用する。この中で、追加すべき機能、改良すべき点を抽出し、第二版(公開バージョン)に反映する。平成20年1月を目途に第二版(公開バージョン)の開発を完了し、一般への公開を行う。

## (4-6) 関係機関との連携

(1) 先進的なソフトウェアエンジニアリング拠点の活動について継続的に情報収集をするとともに、協力関係を強化する。

独国フラウンホーファ協会IESEとの間では、見積り手法であるCoBRA法等の共同 実証実験及びプロセス改善活動の効果に関する共同研究をさらに進展させる。 米国カーネギーメロン大学ソフトウェアエンジニアリング研究所(SEI)との間 では、電話会議を継続し、CMMIに限定しないプロセス改善手法研究に関して幅広 く意見交換を実施。

その他、韓国ソフトウェア振興院(KIPA<sup>1</sup>)、タイ国ソフトウェア産業振興機構(SIPA<sup>2</sup>)との協力関係を継続し、アジアを代表するソフトウェアエンジニアリングの拠点となることを目指す。

(2)国際会議、国際学会等に参加し、あらゆる機会を捉えてSEC成果についての学術 論文発表や情報提供を実施する。

現在、平成19年9月、スペイン(マドリード)にて開催される第1回「ESEM2007 (Empirical Software Engineering and Measurement)」に論文(2件)を応募中。

(3) 平成19年9月10日~14日、京都リサーチパークにおいて開催される「ソフトウェアプロダクトライン国際会議 (SPLC: Software Product Line Conference)」につ

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> KIPA: Korea IT Industry Promotion Agency

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> SIPA: Software Industry Promotion Agency

いては、事務局(北陸先端科学技術大学院大学、大阪大学)の事前準備をサポートする。

(4) SECの活動成果をより広範に普及するため、ユーザ及びベンダの業界団体(JUAS¹、JISA²等)との連携を引き続き強化する。特に、JISAが設置を予定している「情報システム信頼性向上委員会」等とは、より積極的に議論を行い、連携体制を強化する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> JUAS: Japan Users Association of Information Systems (社団法人日本情報システム・ユーザー協会)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> JISA: Japan Information Technology Services Industry Association (社団法人情報サービス産業協会)

### 5 . 情報技術 (IT) 人材の育成分野

### (5-1) 総合的な人材育成施策の推進

- (1) 平成18年12月24日に行政改革推進本部において決定された「情報処理推進機構の 組織・業務全般の見直しについて」を踏まえ、IT人材育成施策を効率的に遂行す るため、当該業務を実施する情報処理技術者試験センター、ITスキル標準センタ ー、人材育成推進部の3組織を平成19年度中に集約・再編し、「IT人材育成本部(仮 称)」を設置する。
- (2) これによって、当機構が現在、IT人材育成分野で保有する情報処理技術者試験、ITスキル標準(ITSS<sup>1</sup>)、組込みスキル標準(ETSS<sup>2</sup>)、地域ソフトウェアセンター、 未踏ソフトウェア創造事業等の各種ツールの有機的連携を図るとともに、シナジー効果の発揮を目指す。
- (3) 産業構造審議会情報経済分科会情報サービス・ソフトウェア小委員会人材育成WG (以下、「産業構造審議会人材育成WG」という。)の中間報告を踏まえ、当機構が実施すべき提言内容の実現を図っていく。

## (5 - 2) ITスキル標準の整備

## (5-2-1) ITスキル標準センター審議委員会の設置

(1)産業構造審議会人材育成WGでの答申をうけ、今後のITスキル標準の実務的方針について検討するため、現行の「ITスキル標準改訂委員会」を改組し、「ITスキル標準センター審議委員会」を設置する(上期中)。本委員会では、ITスキル標準改訂の承認や、ITスキル標準センターの各種事業を効果的に実施するため、それらの方向性、将来性、必要性について審議を行う。

### (5-2-2)ITスキル標準の改訂

- (1)「ITスキル標準V2(Version 2)2007」に向けた改訂内容について、「ITスキル標準センター審議委員会」を開催し、業界有識者によって精査し、承認を得る。
- (2)「ITスキル標準V2 2006」を改訂し、「ITスキル標準V2 2007」として公開する(平成19年10月)。また、「ITスキル標準V2 2007」に合わせた研修ロードマップの改訂を行う(平成20年3月公開)。

「ITスキル標準V2 2007」の主な改訂内容は以下の点である。

エントリーレベルの再構築

産業構造審議会人材育成WGでの検討内容を踏まえ、エントリーレベル (レベル 1~2)を重点的に見直す。当レベルは、職種概念をなくした共通的な指標とし、情報処理技術者試験の区分に対応させる。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ITSS: Information Technology Skill Standards

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ETSS: Embedded Technology Skill Standards

職種・専門分野の見直し

プロフェッショナルコミュニティの平成18年度改善提言を受けて、各職種の専門分野の再構成等を行う。

ITスキル標準の構造の明確化(概要の見直し)

ITスキル標準の概要について、スコープ(目的、対象者、IT投資局面)人材育成の考え方、用語、他スキル標準とのポジショニングなどをより解りやすくするための見直しを行う。

(3) プロフェッショナルコミュニティにおける検討結果を踏まえて、「ITスキル標準 V2 2006」に対応する、以下の研修ロードマップの作成及び改訂を行う。

ITサービスマネジメント職種の研修ロードマップの作成

(平成19年6月公開予定)

ITスペシャリスト職種の研修ロードマップの改訂(平成19年6月公開予定) プロジェクトマネジメント職種の研修ロードマップの改訂

(平成19年6月公開予定)

## (5-2-3)「ITスキル標準V2 2007」の普及

(1) 平成19年10月に公表する「ITスキル標準V2 2007」の普及のために、以下の活動を行う。

「ITスキル標準V2 2007」の新規改訂内容を反映させた「ITスキル標準概説書」 を作成し、冊子として発刊する(平成20年3月)。

「経営者向けITスキル標準概説書」を「ITスキル標準V2 2007」の内容を踏まえて改訂し、発刊する(平成20年1月)。

「ITスキル標準を活用したIT人材育成対策ガイド」を作成する(平成19年10月)。 エントリーレベルに対する人材育成やレベルアップするために直下のレベルで 何をしなければならないのか等、ITスキル標準を活用したIT人材育成の対策を 取りまとめ、「ITプロフェッショナル育成ハンドブック」のバージョンアップ版 として発刊する。

IT産業の仕事や魅力についての学生向け紹介冊子を作成する(平成19年10月)。 IT産業の仕事の内容について、ITスキル標準および情報処理技術者試験等の題材を通じてIT産業を大学生に理解してもらうための紹介冊子を作成し、各大学に無料配布する。

- (2) 最も需要の多いITスキル標準レベル5の社内認定(注)を容易にするため、レベル 認定の要件をプロセス、組織、個人の視点から整理し、「レベル5の認定の手引き」 を作成する(平成19年7月)。
  - (注)レベル5以上の認定については、業務経歴書、社内面接等により実施される場合が多い。
- (3) 平成18年度に策定した「研修ガイドライン(案)」について、プロフェッショナル コミュニティの委員等による精査を行った上で、「研修ガイドライン」として公表

する(平成19年7月)。

- (4) 各地の情報産業協会、地域ソフトウェアセンター、新事業支援機関等と連携し、ITスキル標準の重点支援拠点を定め、活用研究会の設置やコア企業を中心とした活用支援を実施する。平成19年度は平成18年度に引き続き、札幌、新潟にて実地支援を行い、年度末に成果報告書としてまとめる。
- (5) ITスキル標準の普及啓発のために、以下のイベントを実施する。

「ITスキル標準 全国キャラバン」の実施

ITスキル標準について、キャラバンを組み、全国講演を実施する(実施回数年間目標30回)。各職種についての理解を深めるために、プロフェッショナルコミュニティメンバーを講師として、講演内容の充実を図る

大手企業の経営者に対するITスキル標準のトップセールスの実施

企業経営者へITスキル標準をアピールするため、IT業界の主要企業の経営者を 交えたイベント(理事長鼎談シリーズ)を開催する(年間目標3回)。

## (5-2-4)プロフェッショナルコミュニティによる人材育成基盤の構築

- (1) 平成18年度に引き続き、「ITスキル標準プロフェッショナルコミュニティフォーラム(IPCF<sup>1</sup>)2007」を開催する(平成19年6月28日)。 具体的には、プロフェッショナルコミュニティ6職種(ITアーキテクト、アプリケーションスペシャリスト、プロジェクトマネジメント、コンサルタント、ITスペシャリスト、ITサービスマネジメント)の成果発表会を「IPAX 2007」の一環として実施する。
- (2) 今後のプロフェッショナルコミュニティ活動の方向性について、推進委員会において、自主的な検討を行う。具体的には、職種横断的なテーマとして、改訂、育成、評価、研修等における共通プロセスや職種間連携項目などの検討を継続的に行う。
- (3) 平成18年度プロフェッショナルコミュニティ委員会において検討された内容を報告書にまとめ公開する(平成19年6月)。

ITスキル標準改善提案報告書(5職種)

- ・ITアーキテクト ・アプリケーションスペシャリスト
- ・コンサルタント ・プロジェクトマネジメント ・ITスペシャリスト 当報告書は、「ITスキル標準V2 2007」(平成19年10月)に向けた改訂作業の基礎資料として活用する。

育成ハンドブック(4職種)

- ・ITアーキテクト・プロジェクトマネジメント
- ・ITスペシャリスト・ITサービスマネジメント

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> IPCF: IT Skill Standards Professionals Community Forum

その他、ITアーキテクト委員会からの成果物

- ・ITアーキテクチャメタモデル セマンテック解説書
- ・参照アーキテクチャ調査報告書
- (4) IT人材育成として教育する側のニーズが高いエデュケーション職種の委員会を立ち上げる(平成19年7月)。
- (5) プロフェッショナルコミュニティ活動の効率化を図るため、Web2.0を活用したバーチャルコミュニティの実証実験を実施する(平成19年8月)。
- (6)以下の3職種の委員会において、「ITスキル標準V2 2006」に合わせた研修ロードマップの作成及び改訂に向けた検討を実施する。

ITサービスマネジメント職種 ITスペシャリスト職種 プロジェクトマネジメント職種

# <u>(5-2-5)</u>広報活動

- ) 活用状況調査と広報活動
  - (1) 現状におけるIT技術者の偏在状況を調査し、IT技術者の過不足とオフショアの状況を把握し、今後のIT人材育成施策に必要な基礎資料の作成を行うため、「IT人材市場動向調査」を実施する。
  - (2)「ITスキル標準V2 2007」への改訂に対応して、以下の各付属書についての作成及び改訂を行う。

「ITスキル標準センターのパンフレット」の改訂(平成19年12月) ポケットハンドブック「ITスキル標準V2 2007対応版」の作成(平成19年12月)

- ・ITスキル標準V2 ポケットハンドブック
- ・ITスキル標準V2 ITアーキテクト解説書ダイジェスト
- ・ITスキル標準V2 アプリケーションスペシャリスト (APS) スキルアップ・クイックガイド

「ITスキル標準V2 2007」への各概説書の改訂

- ・ITスキル標準 概説書(V2 2007対応版)(平成20年3月)
- ・ITスキル標準V2 2007対応 経営者向け概説書(平成20年1月)

### )ITスキル標準の国際機関との連携

(1)国内外研究機関・団体等に対するITスキル標準の紹介及びこれらの機関等との連携を検討する。

ITスキル標準の国際化

組込みスキル標準(ETSS)と共にJIS化を含め、国際標準化を目指した検討を行う (産業構造審議会人材育成WGの方向性を踏まえて対応)。

### アジア展開の促進

ベトナム ハノイ工科大学、FPT大学のITスキル標準展開を支援する。

## (5-2-6)情報処理技術者試験との連携強化

(1) ITスキル標準と他スキル標準、情報処理技術者試験との整合化作業を実施する。 スキルディクショナリのスキル構造の見直しとスキル項目及び知識項目の整合 化を図り、ポジショニングを明確化する

産業構造審議会人材育成WGでの検討内容を踏まえ、ITスキル標準のエントリーレベル(レベル1~2)を重点的に見直す。当レベルは、職種概念をなくした共通的な指標とし、情報処理技術者試験の区分に対応させる。

情報処理技術者試験センターが新たに情報処理技術者試験委員会の下に設置する「新試験制度構築部会」による新試験制度の検討に協力する。

## <u>(5-3) 組込みスキル標準(ETSS)の整備(再掲)</u>

- (1)組込みスキル標準(ETSS)について、業界団体と協力し、技術ドメイン毎の検討に 着手する。自動車分野では有限責任中間法人JasPar<sup>1</sup>、家電分野では、(社)電子情 報技術産業協会(JEITA<sup>2</sup>)との協業を目指す。
- (2) ITスキル標準(ITSS)、情報システムユーザースキル標準(UISS<sup>3</sup>)、組込みスキル標準(ETSS)の整合化については、産業構造審議会人材育成WGの検討を踏まえて対応する。さらに、スキル標準についての国際標準提案を行う方策について検討する。
- (3)組込みシステム産業による活性化を目指す地域において、地域ソフトウェアセンター等公的な施設を中心とした地域コンソーシアム等を対象とし、啓発・調査・教育を支援する。また、平成18年度に引き続き、組込み領域でのIT人材育成を推進するため、積極的な活動を継続する。さらに、信越、九州、東北地方等の組込みシステムへの取り組みが活発な地域については、より積極的にカリキュラム作成等具体的な支援施策を行う。
- (4) 平成18年度の活動結果を反映し、「組込みスキル標準(ETSS)2007(仮称)」を平成19年6月に発行する。また、上述の活動から得られる成果を取りまとめ、今後のETSSの改訂作業に反映する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> JasPar: Japan Automotive Software Platform Architecture

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> JEITA: Japan Electronics and Information Technology Industries Association

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> UISS: Users' Information Systems Skill Standards

### (5-4) 未踏ソフトウェア創造事業

# (5-4-1)積極的な人材発掘

(1) プロジェクトマネージャ(以下、「PM」という。)と連携・協力して、未踏ソフトウェア創造事業(本体、未踏ユース)を円滑に実施する。

未踏本体、未踏ユースともに年2回実施する。なお、平成19年度は本中期計画終了年度に当たるため、公募締め切りの前倒しを行うことにより、中期計画期間中に開発を完了させる(注)。

(注)「P.13 (2-2-2) 随時公募の実施等 i) 年2回採択、随時公募の実施」参照

(2) 平成18年度に検討した以下の事項を踏まえ、制度の更なる効率化を図る。

採択にあたり、開発者の優れた開発能力及びアイディアの新規性に加え、成果 の社会的有用性も勘案。併せて、対象分野を明確化。

開発完了後も、その後の活動状況等について、PMによるフォローを実施(3年間)。 従来からの「PMサポート組織」と「プロジェクト管理組織」を統合し、PM及び 開発者の管理業務を効率化。

年2回公募の継続と事業化まで指導できるPMの確保。

(3) 各PMの指導方針及び進捗管理等を踏まえ、PMと連携・協力しながら幅広い分野から優秀な人材・スーパークリエータの発掘を推進する。

(スケジュール:予定)

平成18年度上期分:平成19年 6月認定 平成18年度下期分:平成19年10月認定

- (4) 平成20年度PMについては、ユーザの視点を踏まえた専門分野のバランスを考慮しつつ、内外から有能なPMを公募により選任する。
- (5)「PM用ガイドライン」に基づき、円滑な事業を実施する。また、必要に応じて見直しを図る。さらに、PM連絡会等を実施することにより、PMの意思統一及び事業遂行のノウハウの蓄積を図る。また、蓄積したノウハウは、随時、事業の実施に活用する。

# <u>(5-4-2)認知度の向上に向けた取り組み</u>

- (1) スーパークリエータの認定証授与式 [年2回(6月、10月)] 「IPAX 2007」における成果発表の場の提供、当機構ホームページにおける「開発成果の近況・製品化等」の情報提供の更新により、未踏ソフトウェア創造事業及びスーパークリエータの認知度をさらに高める。
- (2)事業概要とスーパークリエータの近況をまとめた冊子「未踏ソフトウェア創造事業とスーパークリエータ」を認定証授与式に合わせて更新し、広く一般にPRする。

- (3)企業所属者からの応募を募るため、企業所属者が読者層である雑誌に公募広告を掲載する。
- (4)大学等へのPR活動を積極的に推進する。

大学等での事業説明会を積極的に実施する。

公募説明会を実施することを大学へ周知する。

### (5-4-3)開発成果に対しての事業化支援

(1)アドバイザ制度の周知を図るため、以下の施策を引き続き実施する。

アドバイザの写真、コメントを記載した小冊子の配布により、アドバイザのプロフィールを分かりやすく周知する(アドバイザの見える化)。

PMに対し、PM連絡会等において、アドバイザ制度の活用をPRする。

開発者とのFace to Faceでの面談を推進し、開発者のニーズに対してアドバイザ等と連携して対応する。

未踏ソフトウェア創造事業において、2年目の継続案件につき「開発重視型」と「実用化可能性重視型」に分類する。「実用化可能性重視型」について、より実効性を高めるためにPMの指導とともに商品開発専門家(アドバイザ)のアドバイスも実施する。

- (2) 当機構事業の開発者を対象に、「事業化情報交換会」等の開催を通じて、事業化 に必要な情報の提供や、ベンチャーキャピタリスト・各種専門家との「出会いの 場」の設定によるマッチングを実施する。「事業化情報交換会」は、半期に一度 開催する。
- (3)経済産業省による「Vivid Software Vision研究会」の活動結果を踏まえ、中小IT ベンチャー支援事業及び未踏ソフトウェア創造事業の開発企業・開発者を主体に、 開発成果物の事業化に向け、開発企業・開発者間、ベンチャーキャピタリスト、大企業、アドバイザ等との連携の場を提供するための新たなコミュニティ形成を図る。
- (4)未踏ソフトウェア創造事業関係者(開発者OB、現開発者、管理組織、PM等)の自主的な集まりである「ESPer」に対し、事業化を中心に意見情報交換を行うコミュニティの場として、開発者等の自発性を保持しつつ、側面支援を行う。
- (5) 開発成果の事業化を国内のみならず海外に向けて展開するための支援を行う。具体的には、当機構ニューヨーク事務所及び(独)日本貿易振興機構(JETRO²)等と連携して、未踏ソフトウェア創造事業開発者(スーパークリエータ)等を米国に派遣し、海外ベンチャーキャピタル、IT企業への開発成果の紹介、技術交流等の場を開発者に提供する。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ESPer: <u>Exploratory Software Project</u>(未踏ソフトウェア創造事業)の頭文字からの造語

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> JETRO: Japan External Trade Organization

#### (5-5) 中小企業経営者及び地域のIT化の支援

## (5-5-1)IT経営応援隊

経済産業省受託事業「CIO育成・活用型企業経営革新促進事業(中小企業等IT経営実践促進事業)」について、これまでの実績や知見をもとに以下のとおり事業を実施する。

## )中小企業等におけるCIO機能等を担う人材育成のための研修事業

### (1)「経営者研修会」

「経営者研修会」については、全国100ヶ所程度の実施機関・開催場所を公募により選定し実施する。また、特に課題となっている集客について、実施機関から適宜報告を求め集客状況を把握する。必要に応じて関係機関等に対して集客促進を要請する。

「経営者研修会」は、IT経営の「導入編」と「実践編」の二つの研修コースを公募する。また、「経営者研修会」においては、ユーザ企業経営者が日常業務においても活用できる当機構の債務保証制度や人材活用・育成の評価の一つの目安となる情報処理技術者試験等の施策についても説明する機会を設ける。

- ・「導入編」はIT経営の入門と位置付け、経営におけるIT活用事例を中心テーマとして、自社の経営戦略の立案から情報化企画書までの展開を3日間で学ぶものとする。
- ・「実践編」は経営革新・業務改革を中心テーマとして、自社の勝ち残りをかけ た事業再編の手法を4日間で学ぶものとする。

「1日経営者研修会」については、全国50ヶ所程度の実施機関・開催場所を公募により選定し実施する。実施に当たっては、「IT成熟度診断ツール」」等を活用し、自社の経営課題を自己分析し、IT利活用による経営革新を促すような研修カリキュラムを策定し、研修機会の充実を図るとともに、「経営者研修会」への誘引を図る。

### (2)「CIO育成研修会」

「CIO育成研修会」については、全国50ヶ所程度の実施機関・開催場所を公募により選定し実施する。また、特に課題となっている集客について、実施機関から適宜報告を求め集客状況を把握する。必要に応じて関係機関等に対して集客促進を要請する。

「CIO育成研修会」の研修コースについては、参加者の要望に応じ、標準コースの他に、「速成型」、「長期型」、「特化型(RFP<sup>2</sup>型とPM<sup>3</sup>型)」の4つのパターンの研修コースを用意して公募する。また、テキストは平成18年度に改訂した「CIO育成研修テキスト」を使用する。

\_

<sup>1</sup> IT成熟度診断ツール:企業が自社の成熟度を自己診断し、経営課題の整理と解決すべき方向性を短時間に見出すことができるツール。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> RFP: Request For Proposal (情報システムを導入するに当たって、ユーザが納入を希望するベンダに提供する、導入システムの概要や調達条件を記述した文書。)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> PM: Project Management

- ・「標準コース」は、CIOの役割を果たすために求められる重要な共通スキル(経営戦略企画書・情報化企画書の策定から、ITを活用したビジネスプロセス及び新業務ルールの策定、RFPの作成と提案評価、ITの導入、ITの利活用・モニタリングまで)についてを30時間で学ぶものとする。
- ・「速成型」は、「標準コース」の一部を簡略化し20時間程度で学ぶものとする。
- ・「長期型」は、「標準コース」の経営戦略企画書・情報化企画書の策定及びITの 導入、ITの利活用についてより充実し、45時間程度で学ぶものとする
- ・「特化型」は、RFPとPMのテーマに特化したものとする。RFP型は、RFP作成・提案評価できるまでを15時間程度で学ぶものとし、PM型は、プロジェクトをマネジメントできるまでを15時間程度で学ぶものとする。

### (3)「IT経営マイスター」

IT経営の実践促進のために必要とされる実務部門のリーダーたるIT人材(「IT経営マイスター」)を育成するための研修カリキュラム、研修教材を開発し、その有効性について実証する。

### (4)「IT経営教科書」

IT経営教科書及び平成18年度に改訂したCIO育成研修会テキストの普及に努め、「経営者研修会」や「CIO育成研修会」等のテキストとして活用するとともに、地域IT経営応援隊の事業活動においても活用を促す。

### (5) IT経営応援隊事業の評価

IT経営応援隊事業の効果を分析するため、「経営者研修会」の参加者1,889社(平成 16年度から18年度までの3ヶ年の実績)に対し、IT利活用度合い、収益構造の改善状況などを調査し、IT経営の成功事例を踏まえて、IT経営応援隊事業の評価を行い、今後のあるべき事業展開を検討する。

## )中小企業におけるIT経営の成功事例の収集、情報提供

#### (1) IT経営大賞(仮称)の実施

「経済成長戦略大綱」(平成18年7月6日 閣議決定)では、「先進的事例の表彰などの全国的な展開(「IT経営応援隊」)を通じて、ITを活用した中小企業の経営努力を支え、ITを活用した経営革新を推進する。」と提言されている。また、「IT新改革戦略」(平成18年6月9日 IT戦略本部決定)では、「経営者を中心にIT化の有用性についての理解を促進するため、2010年度までに、企業経営におけるIT利用・活用の成功事例を1,000件以上公表する。」とされている。

これを受け、中小企業等の経営者を中心にIT経営の有効性について理解を促進するため、IT利活用によりIT経営を実現した成功事例を全国から収集し、ITを活用した優れた企業を顕彰する。

成功事例の選考に際しては、経済産業省が作成した企業のIT活用度合いを客観的に図るための指標「IT経営力指標」を活用した審査基準を新たに作成し、一定

基準以上のIT経営を実践している企業を200社程度認定する。

募集に際しては、地域IT経営応援隊事務局及び経済産業局等と連携し、各地域においてIT経営応援隊事業に参画した中小企業に応募を促す。また、自薦だけでなく、他薦(ITコーディネータ、ベンダ、情報関連団体等の推薦も受付ける)も対象とし、応募企業数の拡大に努め応募企業数300社を目指す。

表彰については、以下のとおり上位15社程度を表彰する。

- ・IT経営大賞(経済産業大臣賞)・・・1社
- ・IT経営最優秀賞(商務情報政策局長賞)・・・3社程度
- ・IT経営優秀賞・・・10社程度

募集から選定までの予定。

- ・応募開始(平成19年5月中旬)
- ・応募締切(平成19年8月下旬)
- ・ヒアリング(平成19年9月)
- ・選定・公表(平成19年10月)
- (2) 表彰企業に対し、IT経営の伝導師としてIT経営応援隊事業への積極的な参画を要請する。
- (3)全国から収集されたITを活用して優れた経営を実践している事例について、その 成功要因を分析・整理し、中小企業の経営者等がIT経営の有効性について理解で きるようIT経営応援隊ホームページにて情報を提供する。
- (4) 平成19年度のIT経営応援隊事業の円滑な実施を図るため、経営者研修会事業及び IT経営大賞(仮称)事業等についての事前説明会を開催する。

#### ) 普及広報活動

(1) IT経営応援隊ホームページ、メールマガジン等を通じて、IT経営応援隊の事業活動、成果など、中小企業経営者及び関係機関にとって有益な情報を発信する。

情報提供に際しては、分かりやすく、使いやすい情報を提供するよう努めるとともに、IT経営応援隊事業の認知度の向上を図るための方策を検討し、積極的な広報普及活動を実施する。

平成18年度までに作成したIT経営応援隊の以下の事業成果等をIT経営応援隊ホームページに掲載し普及を図る。

- ・CIO育成研修会テキスト
- ・IT経営応援隊パンフレット
- ・IT経営気づき事例集「IT経営の気づき」
- ・IT経営教科書「これだけは知っておきたい」

### ) その他IT経営応援隊活動

(1) 地域IT経営応援隊

地域IT経営応援隊全国9ヶ所の経済産業局(沖縄総合事務局を含む。) ブロックごとに設置されている「地域IT経営応援隊」と連携し、IT経営の普及促進を図る。

(2)地域金融機関等との連携

中小企業にIT経営の必要性を普及・啓発させるため、中小企業にとって身近な存在である金融機関[当機構債務保証事業提携金融機関、(社)全国地方銀行協会、(社)第二地方銀行協会、(社)全国信用金庫協会等]や商工会議所等に積極的にIT経営応援隊事業への参画を要請し、連携を強化する。

(3)中小企業のIT活用を促す環境・支援を充実させるため、中小企業等の情報化を阻害している要因を分析し、課題、解決方法等についての検討を行う。

# (5-5-2)新事業支援機関等地域の各機関との連携

(1) 当機構の施策を広く全国で普及するため、中小企業新事業活動促進法に基づく情報関連人材育成事業を実施する新事業支援機関(以下、「新事業支援機関」という。) との連携強化を図る。

当機構のSEC、ITスキル標準、セキュリティ、OSS、情報処理技術者試験等の我が国トップレベルの各種事業を効果的に地域に普及するため、積極的に新事業支援機関に対し情報発信を行う。また、これらの機関からの支援要請に対しては、機構内関係部門との連携を図り、適宜対応する。

各新事業支援機関の相互連携を図り、各機関が行う人材育成事業等に関する情報の共有化を行うために構築したポータルサイトの活用を図り、地域の情報関連人材育成を支援する。

ライブ研修の継続提供

平成18年度に実施したライブ研修のコンテンツを継続的に配信する。

ライブ研修の提供範囲、参加者の拡大

当機構の各種セミナー(SEC、ITスキル標準、セキュリティ等)及び地域IT人材育成パートナー会が実施するセミナーについて、ライブ型e-ラーニング環境を活用し、新事業支援機関等へ提供する。また、特定非営利活動法人ITコーディネータ協会と連携し、これらのセミナーを同協会の認定研修セミナーに位置づけ、ITコーディネータの受講者の拡大を図る。

#### 資産の有効活用

過去に開発した高度情報化人材育成教材等の資産を有効活用するため、地域ソ フトウェアセンター等が自ら改定できるように電子化し、再利用の促進を図る。

### (5-5-3)地域ソフトウェアセンターに対する支援等

- ) 地域ソフトウェアセンターの事業の活性化
- (1)地域ソフトウェアセンター事業を活性化させるため以下の支援、指導を実施する。 IT経営応援隊事業等を活用して、地元の自治体、商工会議所、地域の情報サービス産業協会等の支援体制を強化し、地域ソフトウェアセンターの営業活動や新規事業への取組みについて支援する。

地域ソフトウェアセンターの中期経営計画の策定、確実な実行に向けた支援を 地域ソフトウェアセンターの支援要請に基づき実施する。

地域ソフトウェアセンター全国協議会との連携を強化して、地域ソフトウェアセンターの経営革新の推進、収益改善に資するベストプラクティス等について広く紹介していく。

(2) 個別地域ソフトウェアセンターについて次のような経営指導及び業況管理を的確 に実施する。

#### 経営指導

・地域ソフトウェアセンターの中期経営計画の策定及び確実な実行を図るため、 経営コンサルタントを経営支援専門委員に任命し、地域ソフトウェアセンター の支援要請に基づき現地にて経営指導を実施する。

また、必要に応じて研修事業支援に特化した教育研修コンサルタントの派遣も併せて実施する。

#### 業況管理

- ・経営状況の厳しい地域ソフトウェアセンターに対しては、月次報告を求め、 経営状況を継続的に把握する。
- ・全社から中間仮決算を求め、経営状況を把握する。
- ・個別指導が必要とされた地域ソフトウェアセンターに対しては、適宜経営支援専門委員・教育研修コンサルタントを派遣し、きめ細かく指導を実施する。

### 地域ソフトウェアセンターの減資

- ・地域ソフトウェアセンターの減資については、経営の効率化、積極的な事業 展開により経営の安定化が図れており、以下の要件を満たす場合はその要請 を受けて株主として承認する。
  - 黒字決算が継続していること。
  - 近い将来に配当が可能であること。
  - 地元自治体等の株主の了解が得られていること。
  - 原則として、繰越欠損金を解消するための減資であること。
- (3)経済産業省等、国の公募情報を積極的に地域ソフトウェアセンターへ提供し、地域ソフトウェアセンターがより多くの案件を受託出来るように支援する。
- (4)構造改革特別区域における情報処理技術者試験に係る特例措置の全国展開について、地域ソフトウェアセンターが認定されるように、既に認定を受けた地域ソフ

トウェアセンターの事例を他のセンターへ紹介する等の情報提供を行う。

### ) 地域ソフトウェアセンターの評価

(1)地域ソフトウェアセンターの財務面、事業面の評価・分析を行うため、当機構内に外部有識者等による「地域ソフトウェアセンター評価ワーキンググループ(以下、「WG」という。)」を設置する。同WGにおいて、全国の地域ソフトウェアセンターについて、平成19年5月中旬を目途に人材育成事業等の実績・成果、経営の現状・将来見通し等を調査・分析し、その成果を踏まえた今後の在り方、活用方法等を検討する。

#### ) 地域ソフトウェアセンター間の連携強化

- (1)地域ソフトウェアセンター全国協議会が運営する、各地域ソフトウェアセンター 間及び当機構との間の広域ポータルサイトを活用して、国の公募情報及び各種調 査結果等について発信する。
- (2) 各地域ソフトウェアセンター間の連携強化及び内部人材の育成を図るため、センター社員相互の意見交流、実務研修を実施するような場合に、講師の派遣(当機構職員または外部専門家を斡旋)等により支援する。
- (3)地域ソフトウェアセンター等で構成されている地域ソフトウェアセンター全国協議会について、同協議会会長会社、協議会地域ブロック幹事会社と連携を密にし、地域ソフトウェアセンターの収益改善に資するベストプラクティスや事業の活性化に繋がる情報の提供をこの場を通じて実施する。また、平成19年度も、これまで通り年度内3回の開催を支援する。

[平成19年7月、11月~12月、平成20年2月(予定)]

### ) 地域ソフトウェアセンターで実施する研修事業の支援

- (1)地域ソフトウェアセンターの研修事業を支援するため、当機構が有するSEC、IT スキル標準、セキュリティ、OSS、情報処理技術者試験等の我が国トップレベル の事業成果や人材を提供する等の支援を実施する。
- (2)地域ソフトウェアセンターの研修事業の拡充を図るため、平成18年度に実証した ライブ型e -ラーニング環境を活用した以下の事業を実施する。

ライブ研修の継続提供

平成18年度に実施したライブ研修のコンテンツを継続的に配信する。

ライブ研修の提供範囲、参加者の拡大

当機構の各種セミナー(SEC、ITスキル標準、セキュリティ等)及び地域IT人材育成パートナー会が実施するセミナーについて、ライブ型e-ラーニング環境を活用し、新事業支援機関等へ提供する。また、ITコーディネータ協会と連携し、これらのセミナーを同協会の認定研修セミナーに位置づけ、ITコーディネータの受講者の拡大を図る。

### 資産の有効活用

過去に開発した高度情報化人材育成教材等の資産を有効活用するため、地域ソフトウェアセンター等が自ら改定できるように電子化し、再利用の促進を図る。

## \_\_\_\_\_)フォローアップ体制の確立\_

(1)地元の自治体、地場のIT企業及びユーザ企業等地域ソフトウェアセンターの関係者を訪問する際には、以下の点を実施し、当該地域ソフトウェアセンターに対する支援を行う。

当該地域ソフトウェアセンターに対する要望事項の把握 他の地域において地域ソフトウェアセンターをうまく活用している事例の紹介 地域ソフトウェアセンターの関係者による経営支援会議の継続的な開催に関す る働きかけ

### (5-6)情報処理技術者試験業務

## (5-6-1)情報処理技術者試験制度の見直しと改革

#### ) 試験制度改革の推進

産業構造審議会情報経済分科会情報サービス・ソフトウェア小委員会(平成17年8月設置)及び小委員会の下に設置された人材育成ワーキンググループ(平成18年10月設置)において、試験制度改革についての検討が行われているところである(平成19年3月末現在)。この結論を踏まえた新しい試験制度について、平成20年度秋期実施を目標として、新しい出題範囲の策定、新しい試験区分に対応した問題の作成、試験実施方法の見直し、試験関連システムの見直し等を行う。

(1)情報処理技術者試験委員会内に「新試験制度構築部会」を設置し、具体案を検討する。同部会には、試験の利活用向上の視点からの意見を得るため、企業の有識者等への参加を要請する。同部会における主要な検討事項として、以下のことが想定されている。

IT人材のレベルに対応した試験構成とするため、試験区分を再構成する。

- ・レベルは1~4の順に高度になるよう設定する。
- ・レベル4の試験区分については、現行のシステムアナリスト試験と上級システムアドミニストレータ試験の統合及び情報セキュリティアドミニストレータ 試験と情報セキュリティエンジニア試験の統合等も視野に入れる。

レベル1試験においては、CBT (Computer Based Testing)化、点数制の導入等を検討する。CBT化に当たっては、試験問題データベースの構築方法、テスト方式(固定、ランダム等) 試験実施回数、試験結果判定方法、事後評価方法(問題のリタイア) 受付方法、コスト等を十分に検討する。

試験問題の作成は従来どおり当機構で行うが、CBTによる試験の実施は、一定の運用基準の下にテスト業者等の民間活力を幅広く活用する方向で検討する。 試験区分ごとに、試験で問う知識、技能の範囲を出題範囲として策定する。

また、新出題範囲の策定に当たっては、セキュリティ、OSS、ソフトウェアエンジニアリング等、重要性が増している分野については、出題範囲に含まれていることを明示する。

午前試験通過者(合格者)に対して同 試験区分の午前試験免除制度の一部導入を検討する。

- (2)試験区分、出題範囲が確定した段階で「試験問題作成の手引き」を開発する。この手引きは、問題作成部会で問題を作成する際の指針となるものである。併せて「試験問題作成の手引き」に基づいてサンプル問題を作成し、事前に公表する。
- (3)試験問題作成部会にて、新しい試験制度に対応した具体的な試験問題の作成に着手する。
- (4) 新試験制度に対応して、「国家試験業務の業務・システム最適化計画」[平成18年 3月31日 各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定]を踏まえつつ、試験関連

システムの見直しを行う。

業務の課題・問題点を抽出・整理し、システムの最適化を実施する。 試験制度改革に対応した拡張性のあるシステムの設計を行う。 システムの運用経費削減のため、運用の自動化を中心に機能拡張を行う。

(5)新たな試験の設計に基づき、PPT (Paper & Pencil Testing)及びCBT方式の受験料の算定を行う。

## ) 試験委員会体制の整備・充実

(1) IT技術動向の変化を的確に踏まえた試験問題を作成するため、試験委員会体制の 整備・充実を図る。

広く優秀な知見を持つ専門家を集めるため、試験委員を公募する。

当機構の他部門の委員会等に所属する外部委員の協力を仰いで、新たな試験委員の確保に努める。

当機構の他の各部門が持つ最先端の情報を試験委員に提供するため、試験委員と他部門(SEC、ITスキル標準センター、セキュリティセンター、OSSセンター)との交流会等を実施する。

## (5-6-2)情報処理技術者試験における受験者の利便性向上のための積極的な対応

(1)引き続き、構造改革特別区域による特例措置及び全国展開における午前免除制度 については、以下の対応を適切に行う。

修了試験(6月、7月、12月、1月)問題の作成・提供。

全国展開の講座認定申請における受付、審査。

構造改革特別区域による特例措置における講座の審査。

構造改革特別区域による特例措置における民間資格を用いた修了試験の審査。

(2) 平成19年度春期試験(平成19年4月15日)から試験地の新設及び東京周辺の試験地での実施試験区分の増加を図る。

多くの応募者が見込まれる浜松試験地の新設

埼玉試験地の実施試験区分の増加(3区分 5区分)

千葉試験地の実施試験区分の増加(4区分 5区分)

柏試験地の実施試験区分の増加「4区分 8区分(全区分)]

(3)試験日から合格発表までの期間を更に短縮する。

基本情報技術者、初級システムアドミニストレータ (平成18年春:30日 平成19年春:26日、秋:24日 24日)

その他試験(平成18年春:58日 平成19年春:57日、秋:57日 54日)

(4) 多肢選択式問題の正解公表までの期間を更に短縮し、試験日当日に公表する。 (平成18年度は試験日の翌日)

# (5-6-3)情報処理技術者試験の円滑な試験の実施及び普及促進

- ) 情報処理技術者試験の円滑な実施
  - (1) 平成19年4月15日(春期)及び10月21日(秋期)に予定している平成19年度情報 処理技術者試験には万全の体制で臨む。
  - (2)財政基盤安定化の観点から、試験実施経費などの事業費の合理化に引き続き積極的に取り組む。

インターネットのクレジット決済手数料、問題印刷費、会場借上費などの見直 しを図る。

調達については、一般競争入札の導入を増やしコスト削減に努める。

# ) 市場化テスト<u>への対応</u>

(1)情報処理技術者試験センターの全国地方支部(9支部)のうち2地方支部(四国及び沖縄支部)を平成19年度中に廃止する。

その他の地方支部については、個々の地方支部ごとに費用対効果を分析し、その必要性等を検討する。

- (2)公共サービス改革基本方針(平成18年12月22日閣議決定)に則り、香川県及び沖縄県において上記2地方支部が実施している試験実施業務について平成19年6月 (予定)に民間競争入札を実施し、平成20年度春期試験から落札者による業務を実施する。
- ) 積極的な情報の提供及び広報活動の強化
- (1) 試験の安定的実施のため、次の広報活動を実施する。

イベントなどでの資料配布や講演等による試験の普及広報を行う。

企業、学校等における教育担当者向けセミナーを東京以外の地方開催について も検討する。(平成19年8月、平成20年2月実施予定)

情報処理技術者試験の内容を体系的にまとめた「情報処理技術者試験ガイドブック」の改訂を行い、無料配布する。さらに、Webサイトで同一内容のPDFの公開を実施する。「印刷・製本は年1回(2月)実施、PDFは随時更新 1

関係団体を通じた広報及び各種セミナー等の場を活用した広報を実施する。

ホームページによる情報提供(企業、学校等における情報処理技術者試験の利用状況調査を掲載など)。デザイン等のブラッシュアップ。

ポスター、チラシの配布による試験日程の周知

過去問題PDFのWeb掲載を拡大(平成16年、17年を追加)

(2) 新試験制度の周知・普及のための広報活動を実施する。

ホームページによる情報提供 新制度説明会の開催(個人、企業、プレス)

印刷物の作成、配布

IPAX 2007等のイベントでの説明、資料配布ダイレクトメール等による周知戦略企画部との連携(プレスリリース等)電子メールによる周知その他、有効なチャンネルを活用した周知

### (5-6-4)情報処理技術者試験のアジア展開の一層の推進

- ) アジア各国における試験自立化の支援
- (1)日本の試験制度を移植した5ヶ国(フィリピン、タイ、ベトナム、ミャンマー、マレーシア)は、平成18年春期試験より、基本情報技術者試験について統一共通試験(同一日、同一開始時刻に同一問題)を実施している(平成19年度は、4月1日、10月28日実施予定)。また、統一共通試験実施のために、各国代表をメンバーとする協議会ITPEC(IT Professionals Examination Council)が創立されている。今後はITPECを介して、自立化支援を行うこととし、平成19年度は以下のことを行う。

基本情報技術者試験(FE)についての問題作成能力の向上を図る。 ソフトウェア開発技術者試験(SW)について、各国における試験問題作成体制 の確立のための支援を開始する。

- (2)上記各国における試験実施機関のトップを招待したITPEC会議をIPAX 2007開催時 (平成19年6月28日、29日)に併せて東京で開催する。本会議では、共通マーケティ ングポリシーの確立や試験問題の版権の管理等について検討する。また、IT人材 国際化審議委員会との意見交換や企業訪問を実施し、自国IT人材をセールスする 機会を設ける。
- (3)試験問題作成会議を2回開催し、各国の試験問題作成委員の育成、ノウハウの移転などを行う。[平成19年度は、東京とベトナム(調整中)で開催予定]
- (4) FE共通試験の問題集・解説書(FE Exam Preparation Book)の開発を行い、各国に提供し、公開する。さらに平成19年秋期試験より、各国において試験実施後、速やかにFE共通試験の問題、正解等を公開できるよう支援を行う。
- (5) IT人材国際化審議委員会において、新規の相互認証やITPEC各国に対する更なる 教育マテリアルの提供等、情報処理技術者のアジア展開に関する事項の検討を続 ける。
- (6) ITPECの法人化、ITPECへの協力の方法などは、各国とのコンセンサスベースで進める。
- (7) 相互認証を締結している国々と我が国の情報産業のビジネス促進などを目的としたシンポジウムを開催(平成19年6月28日、IPAX 2007と同時開催)し、ITPECの知名度の向上や、アジア各国への支援のあり方を議論する。

シンポジウムのテーマ(案): アジアへのグローバルソーシングと日本の情報産業 コーディネータ、パネラーは、IT人材国際化審議委員会、アジア各国のカウン ターパートのトップなどから選定する。

#### ) 相互認証の維持と発展

- (1) モンゴルについては、基本情報技術者試験(FE)のスキル標準の制定等、先方の条件が整い次第、相互認証を実施する。(上半期中)
- (2) ミャンマー、フィリピン、タイについては、ソフトウェア開発技術者試験(SW)に関する追加認証の実施に向け、各国との間で問題作成体制等の協議を行う。
- (3) カンボジア、ラオス、インドネシアについては、相互認証に向けて必要なスキル標準の制定支援や、トライアル試験に向けた支援を必要に応じて行う。
- (4) ネットワーク(NW)やデータベース(DB)などの高度試験区分については、要望国側が独自に問題作成を行う能力を有していることを確認した時点で相互認証する。 既にトライアルを実施しているベトナムとは対応について協議する。
- (5)日本の試験制度改革に伴う相互認証の見直しなどの検討を開始する。

#### )PR活動の推進

- (1) 現地における個人及び企業の「成功事例」を発掘する。
- (2) 現地での合格者クラブの設立や大学との連携強化を支援する。
- (3) FE共通試験の問題集・解説書の積極的なPRを各国に働きかける。 また、試験そのものが身近に感じられるように試験問題・正答等の公開を大きく PRする。

#### 6 . その他

#### (6-1) 政策当局との連携

国家情報戦略の実施推進機関として、公共性の高いソフトウェア開発、情報セキュリティ対策を始めとする情報処理の安全性、信頼性の確保対策、IT人材育成対策等に係る国の施策について、産学官連携の推進に配慮しつつ、経済産業省を始めとする関係府省と連携し、施策の実現に努める。

### . 予算(人件費見積もりを含む。) 収支計画及び資金計画

### 1 . 予算

総表 (別紙1-1)

事業化勘定(別紙1-2)

試験勘定(別紙13)

一般勘定(別紙14)

特定プログラム開発承継勘定(別紙15)

地域事業出資業務勘定(別紙16)

## 2 . 収支計画

総表(別紙2-1)

事業化勘定(別紙2-2)

試験勘定(別紙23)

一般勘定(別紙24)

特定プログラム開発承継勘定(別紙25)

地域事業出資業務勘定(別紙26)

#### 3. 資金計画

総表(別紙3-1)

事業化勘定(別紙3-2)

試験勘定(別紙33)

一般勘定(別紙34)

特定プログラム開発承継勘定(別紙35)

地域事業出資業務勘定(別紙36)

#### 4. 資産の健全化

#### )債務保証

- (1) 資金繰りチェック等、審査力の強化により不良債権の発生を抑え、代位弁済の期中平均を4%以下に維持し、債務保証業務に係る損益計算に基づき収支均衡を図る。
- (2) 保証先の資金の使途報告の提出、決算書類の定期的提出を引き続き徹底する。
- (3) 開発状況に合わせた分割保証や開発資金の回収期間等を考慮に入れた保証応諾期間の設定により、円滑な事業運営を図る。

#### )情報処理技術者試験

(1)財政基盤安定化の観点から、試験実施経費などの事業費の合理化に引き続き積極的に取り組む。

インターネットのクレジット決済手数料、問題印刷費、会場借上費などの見直 しを図る。

調達については、一般競争入札を増やしコスト削減を目指す。

#### ) 特定プログラム開発承継業務

- (1) 平成20年1月4日までに業務を終了する。業務終了に伴う勘定廃止に備えた準備を進める。
- (2)債権回収業務については、管理コストを勘案の上、期限内において計画的に回収業務を実施する。

#### 5. 出資事業(地域ソフトウェアセンター)について

#### ) 経営指導

(1)地域ソフトウェアセンターの中期経営計画の策定及び確実な実行を図るため、経 営コンサルタントを経営支援専門委員に任命し、地域ソフトウェアセンターの支 援要請に基づき現地にて経営指導を実施する。

また、必要に応じて研修事業支援に特化した教育研修コンサルタンの派遣も併せて実施する。

#### ) 業況管理

- (1)経営状況の厳しい地域ソフトウェアセンターに対しては、月次報告を求め、経営 状況を継続的に把握する。
- (2)全社から中間仮決算を求め、経営状況を把握する。
- (3) 個別指導が必要とされた地域ソフトウェアセンターに対しては、適宜経営支援専門委員・教育研修コンサルタントを派遣し、きめ細かく指導を実施する。

#### ) 地域ソフトウェアセンター評価

(1)地域ソフトウェアセンターの財務面、事業面の評価・分析を行うため、当機構内に外部有識者等による「地域ソフトウェアセンター評価ワーキンググループ(以下、「WG」という。)」を設置する。同WGにおいて、全国の地域ソフトウェアセンターについて、平成19年5月中旬を目途に人材育成事業等の実績・成果、経営の現状・将来見通し等を調査・分析し、その成果を踏まえた今後の在り方、活用方法等を検討する。

#### )地域ソフトウェアセンターの減資

(1)地域ソフトウェアセンターの減資については、経営の効率化、積極的な事業展開 により経営の安定化が図れており、以下の要件を満たす場合は、その要請を受け て株主として承認する。

- ・黒字決算が継続していること。
- ・近い将来に配当が可能であること。
- ・地元自治体等の株主の了解が得られていること。
- ・原則として、繰越欠損金を解消するための減資であること。

#### 6 . 自己財源の確保

- )情報セキュリティ評価・認証
- (1) ITセキュリティ評価・認証制度における認証及びST(Security Target)確認について、引き続き積極的な広報活動を通じて、その利用の拡大を図る。
- (2)平成19年4月から本格運用を開始する暗号モジュール試験・認証制度(JCMVP:Japan Cryptographic Module Validation Program)について、適切な価格設定を行い、有料で実施する。
  - ) 効率的資金運用
- (1) 資金繰り

主要な勘定及び経理区分毎の資金繰表に基づき、効率的な資金運用を図る。

(2)ポートフォリオ

市場動向の把握に努めるとともに、外部専門家からの指導も仰ぎ、更なる効率的運用を図る。

(3)勘定等の廃止

特定プログラム開発承継勘定及び一般債務保証の廃止を考慮した運用を図る。

#### . 短期借入金の限度額

運営費交付金の受入等の遅延が生じた場合、短期借入金の限度額(15億円)の範囲内で借り入れを行う。

### . 重要な財産の譲渡・担保計画

なし

#### . 剰余金の使途

平成19年度で各勘定に剰余金が発生したときには、翌年度の後年度負担に考慮しつつ、 各々の勘定の負担に帰属すべき次の使途に充当する。

- ・ソフトウェア開発業務及び調査業務の充実
- ・短期の任期付き職員の新規採用
- ・人材育成及び能力開発研修等
- ・広報、成果発表会等
- ・情報処理技術者試験の充実・改善、質の向上

### . その他主務省令で定める業務運営に関する事項

#### 1 . 施設及び設備に関する計画

なし

## 2 . 人事に関する計画

- (1) 人事異動等人材の流動化を促進することで、適材適所の任用を図る。
- (2) 各事業ごとに、外部の専門人材を活用した執行体制について、適宜見直しを行い、 効率的かつ効果的な組織運営を行う。

### 3 . 中期目標期間を超える債務負担

中期目標の期間を超える債務負担については、ソフトウェア開発事業等において当該事業が中期目標期間を超える場合で、当該債務負担行為の必要性・適切性を勘案し合理的と判断されるものについて予定している。

### 4 . 積立金の処分に関する事項

なし

#### 予算(総表)

(単位:百万円)

区別	金額
収入	
運営費交付金	5,117
政府出資金	0
受託収入	0
業務収入	3,738
その他収入	339
計	9,194
支出	
業務経費	6,965
受託経費	0
一般管理費	2,144
計	9,109

### [人件費の見積り]

平成19年度には1,858百万円を支出する。

但し、上記の額は、役員報酬、職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、諸支出金(法 定福利費を除く。)等に相当する範囲の費用である。

### [注記]

各別表の「金額」欄の計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。

### 予算(事業化勘定)

(単位:百万円)

	(
区別	金額
収入	
政府出資金	0
業務収入	1
その他収入	0
計	1
支出	
業務経費	0
一般管理費	1
計	1

## [人件費の見積り]

平成19年度には1百万円を支出する。

### 予算(試験勘定)

(単位:百万円)

区別	金額
収入	
業務収入	3,316
その他収入	0
計	3,316
支出	
業務経費	2,324
一般管理費	991
計	3,316

## [人件費の見積り]

平成19年度には525百万円を支出する。

## 予算(一般勘定)

(単位:百万円)

7
金額
5,117
0
338
337
5,791
4,641
0
1,150
5,791

## [人件費の見積り]

平成19年度には1,331百万円を支出する。

## 予算(特定プログラム開発承継勘定)

(単位:百万円)

	T
区別	金額
収入	
業務収入	83
その他収入	2
計	85
支出	
一般管理費	1
計	1

## [人件費の見積り]

平成19年度には1百万円を支出する。

# 予算(地域事業出資業務勘定)

区別	金額
収入その他収入	
その他収入	0
計	0
支出	
計	0

別紙2-1

# 収支計画(総表)

(単位:百万円)

P	T
区別	金額
費用の部	
経常費用	8,939
業務費用	6,546
受託経費	0
一般管理費	2,144
減価償却費	249
収益の部	
経常収益	8,604
運営費交付金収益	5,117
受託収入	0
業務収入	3,451
その他収入	1
資産見返負債戻入	36
財務収益	338
純利益( 純損失)	4
目的積立金取崩額	0
総利益( 総損失)	4

# [注記]

各別表の「金額」欄の計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。

別紙2-2

# 収支計画(事業化勘定)

区別	金額
費用の部	
経常費用	2
一般管理費	1
減価償却費	1
収益の部	
経常収益	1
業務収入	1
財務収益	0
純利益( 純損失)	1
目的積立金取崩額	0
総利益(総損失)	1

別紙2-3

# 収支計画(試験勘定)

区別	金額
費用の部	
経常費用	3,393
業務費用	2,324
一般管理費	991
減価償却費	78
収益の部	
経常収益	3,324
業務収入	3,324
財務収益	0
純利益( 純損失)	70
目的積立金取崩額	0
総利益(総損失)	70

別紙2-4

# 収支計画(一般勘定)

区別	金額
費用の部	
経常費用	5,543
業務費用	4,222
受託経費	0
一般管理費	1,150
減価償却費	170
収益の部	
経常収益	5,279
運営費交付金収益	5,117
受託収入	0
業務収入	126
その他収入	1
資産見返負債戻入	36
財務収益	336
純利益( 純損失)	73
目的積立金取崩額	0
総利益( 総損失)	73

別紙2-5

# 収支計画(特定プログラム開発承継勘定)

区別	金額
費用の部	
経常費用	1
一般管理費	1
収益の部	
財務収益	2
純利益( 純損失)	1
目的積立金取崩額	0
総利益( 総損失)	1

# 別紙2-6

# 収支計画(地域事業出資業務勘定)

区別	金額
費用の部	
収益の部	
財務収益	0
純利益( 純損失)	0
目的積立金取崩額	0
総利益(総損失)	0

別紙3-1

# 資金計画(総表)

(単位:百万円)

区別	金額
資金支出	35,972
業務活動による支出	19,390
翌年度への繰越等	16,582
資金収入	35,972
業務活動による収入	9,194
運営費交付金による収入	5,117
受託収入	0
業務収入	3,738
その他収入	339
財務活動による収入	0
当年度期首資金残高	26,778

### [注記]

各別表の「金額」欄の計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。

# 別紙3-2

# 資金計画(事業化勘定)

区別	金額
資金支出	2
業務活動による支出	1
翌年度への繰越	0
資金収入	2
業務活動による収入	1
業務収入	1
その他収入	0
財務活動による収入	0
当年度期首資金残高	0

別紙3-3

# 資金計画(試験勘定)

区別	金額
資金支出	4,258
業務活動による支出	3,316
翌年度への繰越	942
資金収入	4,258
業務活動による収入	3,316
業務収入	3,316
その他収入	0
当年度期首資金残高	942

別紙3-4

# 資金計画(一般勘定)

区別	金額
資金支出	20,833
業務活動による支出	5,791
翌年度への繰越	15,042
資金収入	20,833
業務活動による収入	5,791
運営費交付金による収入	5,117
受託収入	0
業務収入	338
その他収入	337
当年度期首資金残高	15,042

別紙3-5

# 資金計画(特定プログラム開発承継勘定)

区別	金額
資金支出	10,282
業務活動による支出	10,282
翌年度への繰越	0
資金収入	10,282
業務活動による収入	85
業務収入	83
その他収入	2
当年度期首資金残高	10,197

別紙3-6

# 資金計画(地域事業出資業務勘定)

区別	金額
資金支出	597
翌年度への繰越	597
資金収入	597
業務活動による収入	0
その他収入	0
当年度期首資金残高	597