

補助事業番号 16-33
補助事業名 平成16年度情報化推進に関する調査研究等補助事業
補助事業者名 財団法人日本情報処理開発協会

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

わが国のIT社会に積極的に対応するため、産業分野における情報化の進展に伴う課題解決に関する調査研究や企業の情報システムの効率的な構築・運用のための実態調査、産業技術の実用化と市場に関する調査研究を実施するほか、海外の情報政策や情報産業等の動向を踏まえた政策・制度面の基盤整備に関して調査研究を行う。

また、高度で、安心・安全な情報化社会の実現に向けて、情報セキュリティ対策に関する調査研究およびユビキタス開発環境に関する調査研究を実施し、わが国の情報化推進と情報産業の発展を図り、もって機械工業の振興に寄与する。

(2) 実施内容

① 産業分野における情報化の影響と効果に関する調査研究

わが国の産業分野の共通的な情報化の課題を経営面および実務面の両面から討議・抽出を行い、これらを問題カテゴリー、対応主体別（ユーザー企業、ベンダー企業、有識者、大学関係機関、行政）に整理し、産業情報化の取り組みのロードマップとして取りまとめた。

経営面からは、企業活動の国際化とIT戦略、ユビキタス社会のビジネスチャンス、リスクマネジメントやレガシーマイグレーションの4つをテーマとして選び、実務面からは、システム部門が抱える問題項目をランダムに24項目抽出して、これらについて課題解決の緊急性や効果性、実現性などの観点から15項目に絞込みを行って具体的な改善策を取りまとめた。

② 企業における情報化動向に関する調査研究

26業種、8,376社を対象に郵送形式によるアンケート調査「情報システムにおける外部機能活用に関する実態調査」を実施し、1,600社から有効回答（回答率19.1%）を得て分析を行った。今年度調査は、コンピュータユーザー企業の情報システム構築・運用時における外部サービスの利用実態について、特にIT投資とそこに占める外注支出の状況、外部機能(サービス)の業務毎の活用状況の2点に焦点を当て調査を実施した。

③ 産業社会分野の高度情報化と適用分野の拡大に関する調査研究

わが国の情報化および情報産業の振興に必要な基盤整備にかかわる諸問題について、高度情報化社会に向けた法整備や情報産業の高度化、IT活用における新規産業の育

成、IT適用分野の拡大など、社会・経済の情報化基盤を整備する観点から重要かつタイムリーなテーマを選定して調査研究を行い、政策提言を含むその成果を情報政策の検討や業界整備の検討などに供した。

④ [情報化の進展度に関する国際調査](#)

わが国政府を含む先進主要国政府では、「デジタル経済」に対応するため様々な情報技術政策を展開していることから、欧米ならびにアジアの情報化の進展や関連制度の整備状況等を調査したほか、これらを一定の基準で国際比較し、日本の進んでいる分野、あるいは日本の遅れている分野を明らかにするとともに、これらのデータに基づき、その背景や要因を明確にすることとして、昨年度実施したベンチマークのための指標の見直しを行うとともに、国際比較データと日本との差異を分析した。

⑤ [ネットワーク環境下におけるセキュリティ対策に関する調査研究](#)

企業が自社の情報システムのリスク対策を講じるために必要となる汎用的な自己分析（脆弱性分析）手法として、[個人情報保護分野のリスク分析・評価手法](#)を開発したほか、昨年10月に改訂されたシステム監査基準—[システム監査基準／システム管理基準の実践的な手引きとなる解説書](#)を作成し、それぞれ公開した。

このほか、わが国のシステム監査の円滑な普及のため、[「システム監査普及状況調査」](#)を実施するとともに、経済産業省の「システム監査企業台帳に関する規則」（平成3年3月8日通商産業省告示第72号）に基づく[「システム監査企業台帳」](#)の作成に協力した。

また、情報セキュリティに関連する組織・団体が連携して、情報セキュリティに関する総合的な普及啓発を目的としたシンポジウムを2005年3月22日～23日の2日間にかけて実施した。

⑥ [産業技術の実用化と市場に関する調査研究](#)

潜在的な産業技術の円滑な市場化の実現と利用促進のため、IT技術を利用あるいは流通、管理するなどの関連業界を含めた業界垂直統合的な視点から、技術開発の促進や実用化に必要な提言などを行うこととし、本年度では急速にデジタル化が進むコンテンツ流通市場に着目して、映像コンテンツ制作業界の現状と課題そして、流通の見通しについて調査分析した。特に、映像コンテンツ（以下、映像ソフト）の中で新作で制作額、制作量ともに多いテレビ用（番組）とCMについてはその業界構造と課題を整理した。

⑦ [ユビキタス開発環境に関する開発研究](#)

ユビキタス環境を効果的に利用するソフトウェアコンポーネントおよびコラボレーションに関する利用ならびに管理技術について研究開発し、その成果をフリーソフトウェアとして公開した。

開発研究したシステムは、ソフトウェア部品をオブジェクトとして、これを共通的なビューアとリモートオブジェクト機能により共有する部品管理システムと分散環境

下での多言語対応機能、テスト機能などからなる協調型開発管理システムで、これらは、中小ソフトハウス等における小規模で多品種のソフト開発作業の迅速化、効率化に寄与することが期待される。

2. 予想される事業実施効果

① 産業分野における情報化の影響と効果に関する調査研究

当該事業の結果から、産業情報化の課題の多くはITガバナンスやITマネジメントにかかわる問題が多く、その意味で政府が進めるCIOの育成、活用の重要性が改めて認識された。この結果は、平成17年度で予定するITガバナンスに焦点を当てた、環境整備問題に反映することを予定している。

また、今回提示された課題や対応策案は、ユーザーの立場からの具体的な改善試案を提示しており、ベンダー企業や行政など関係各方面にとって貴重な情報ともなっており、今後、ベンダー企業との協議や政策検討の段階まで発展し、産業情報化の課題の真の意味での解決につながることを期待されている。

② 企業における情報化動向に関する調査研究

企業の情報システムの効率的な構築・運用において外部サービスの利用は不可欠となっており、自社の状況を比較評価する上で当該調査データは有用な情報を提供していると確信している。

また、外部サービスへのIT投資比率が増加することに伴い、IT投資促進税制のような税制面での政府施策検討の基礎資料としても活用が期待されているほか、ベンダー企業サイドにとっても顧客把握、新規サービス創出のための具体的な資料となるなど、当該分野の情報が少ない中、企業、行政双方にとって貴重な基礎資料を整備することができた。

③ 産業社会分野の高度情報化と適用分野の拡大に関する調査

わが国にとって重要な情報産業の育成強化、企業の情報活用の高度化といった視点から、その構造的な問題解決、国際競争力の強化策、情報化推進のための方策など法律制度に結びつく基盤的な問題を検討したものであり、提言を含むこれら調査結果は、情報政策検討の貴重なデータとして活用された。

また、必要に応じて業界団体、関係者などにも公開され、「地域の個人情報・セキュリティ等に関する各種対中小企業施策に関する調査」では、モデル地域とした熊本県下の中小企業の意識向上に役立てられたほか、自治体としては初めてPマークなどの認証取得助成制度を平成17年度に創設することに結びつくなど、業界や地域における制度的な検討にも活用された。

④ 情報化の進展度に関する国際調査

国際ITベンチマーク調査並びに海外諸国・地域における情報技術政策についての調査結果を分析することにより、日本政府および企業が、今後、情報技術の開発・促進

に絡む諸問題への対応を検討する上で参考となることが期待される。

⑤ 情報セキュリティ基盤の強化に関する調査研究

本事業で取りまとめた個人情報保護のリスク分析およびシステム監査／管理基準解説は、ユーザー企業が、その重要性を正しく理解し、さらに具体的な実施を円滑にするものとして大きく役立つと確信している。また、システム監査企業台帳のWeb上での公開により、システム監査企業の情報を広く提供し、システム監査導入を計画しているユーザー企業の要請に応じることができた。

また、情報セキュリティの総合的普及啓発事業の実施により、国をはじめ団体あるいは特定非営利法人（NPO）において、それぞれの視点や立場から行われている情報セキュリティの取組み、全体的な相互関係や位置付けなどをユーザー企業が正しく理解することに役立ったほか、これらの組織の相互連携のための環境醸成に大きく貢献できたものと確信している。

⑥ 産業技術の実用化と市場に関する調査研究

本事業では、映像コンテンツ産業の実態を踏まえた課題と、その対応のあり方を考察した。例えば、わが国のIT業界は世界最高水準の各種IT機器を製造しており、映像コンテンツ制作業界でも基本的に日本製機器が使用されている。しかし、ソフトウェアについては、日本製というのは極めて稀で、一般的に海外製品である。こうした状況の改善のためには、映像業界とIT業界とジョイントして新しいソフトウェアの開発に挑戦するプロジェクトを実現するなどが考えられる。本事業の成果は、このほかにも人材育成や著作権問題、二次流通の問題など、今後の映像コンテンツ産業の健全な発展に必要な業界内あるいは業界を超えた関係者の連携による取組みの方向を示唆しており、行政をはじめとした関係者の取組みに活用されることが期待される。

⑦ ユビキタス開発環境に関する開発研究

フリーソフトとしての公開を通じて、本成果を活用することにより、再利用部品などの資源の共有を横断的な検索機能で行うことができ、ユビキタス環境での進捗管理やリアルタイム性のある開発テスト環境の実現が促進されることが期待され、その結果として分散しているオフィスなどのユビキタス環境で、開発において開発時間の短縮を行ったり、言語の異なる多品種の部品を再利用したシステム開発のシステム基盤の整備に貢献できたものと確信する。

3. 本事業により作成した印刷物等

① 産業分野における情報化の影響と効果に関する調査研究

16-H005 産業情報化の課題と対応に関する調査研究報告書／500部

② 企業における情報化動向に関する調査研究

16-H006 企業における情報化動向に関する調査研究報告書—情報システムにおける外部機能活用の現状と課題—（平成16年度）／350部

平成16年度「情報システムにおける外部機能活用に関する実態調査」

集計結果 大要／1,800部

③ 産業社会分野の高度情報化と適用分野の拡大に関する調査

該当なし

④ 情報化の進展度に関する国際調査

16-H001 情報化の進展度に関する国際調査／100部

⑤ 情報セキュリティ基盤の強化に関する調査研究

16-H002 個人情報保護とリスクマネジメントーJ RMS個人情報保護編

／300部

16-H003 わが国におけるシステム監査の現状ー「システム監査普及状況調査」

集計結果／300部

16-H004 新版 システム監査基準／システム管理基準解説書／220部

「システム監査普及状況調査」集計結果

① 監査担当部門回答者発送用／500部

② 被監査部門回答者発送用／600部

「情報セキュリティに関する総合的普及啓発シンポジウム配布資料」／800部

⑥ 産業技術の実用化と市場に関する調査研究

16-H007 産業技術の実用化と市場に関する調査研究ー映像コンテンツ産業の
実情と課題ー／300部

⑦ ユビキタス開発環境に関する開発研究

ユビキタス開発環境に関する開発研究にかかわる開発作業成果

(詳細設計書一式・ソースプログラム一式(CD-R)・公開用フリーソフト一式)

4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名 : 財団法人日本情報処理開発協会 (ザイダンホウジンニホンジョウホウショリ
カイハツキョウカイ)

住所 : 105-0011

東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館内

代表者 : 会長 児玉 幸治 (コダマ ユキハル)

担当部署 : 企画室企画課 (キカクシツキカクカ)

担当者名 : 企画室長 小林 不二夫 (コバヤシ フジオ)

電話番号 : 03-3432-9372

fax : 03-3432-9379

E-mail : <http://www.jipdec.jp/ask/toiawase5>

URL : <http://www.jipdec.jp>

補助事業番号 : 16-34

補助事業名 : 平成16年度電子商取引の推進に関する調査研究等補助事業

補助事業者名 : 財団法人日本情報処理開発協会

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

企業間等の電子商取引システムの一層の連携、企業・消費者間における電子商取引の高度化を実現し、その適用分野を拡大するための具体的な調査研究事業を通じて産業の情報化を推進するとともに、電子商取引の先進国として国際標準化作業への協力等の事業を行い、もって機械工業の振興に寄与する。

(2) 実施内容等

ア. 企業間情報化に関する調査研究 (<http://www.ecom.jp/ecpc/h16suisin/index.html>)

中小企業等にとって導入障壁の少ない新しい EDI システムの共通仕様、EDI 標準メッセージの変換方法、そのシステム要件について検討を行い「中小企業にも適用可能なインターネット EDI 設計・導入ガイド」として取りまとめたほか、企業間情報共有（交換）の国際標準になりつつある ebXML の最新情報を関係産業界に提供した。

また、これらの技術基盤の活用やこれに基づく新しいビジネスモデルなどの EDI に関する業種・業界横断的な共通課題を審議・検討する「EDI 推進協議会（JEDIC）」を昨年度に引続き運営するとともに、EDI に関する最新の技術動向や国内外の EDI 導入状況について「国内外の EDI 実態調査報告書－2005 年版－」に取りまとめた。このほか、EDI に関する普及研修会を開催（3 回）し、産業界への EDI 導入、普及啓発につとめた。

さらに、企業間 EC や IT 活用に関し成功している国内外企業の事例、IT 化が遅れている EC の決済分野の要因分析を行い「EC/IT 利活用に関する調査研究報告書」に取りまとめた。

イ. コラボレーティブエンジニアリングに関する調査研究

(<http://www.ecom.jp/ecpc/h16suisin/index.html>)

製造企業がグローバルな企業環境のもとで競争力を維持・向上するための手法として期待される企業間コラボレーション（コラボレーティブエンジニアリングという）について、アセンブリ産業での競争力強化の取り組みの現状、競争力強化のためのコンセプト（ものづくりについての論調、モジュール化とインテグラル化の比較）、コラボレーションの核となる協創についての科学的知見などの調査を行うとともに、徹底的な分業体制を図る欧米的なアプローチと日本のアプローチの差異などについて検討して、日本型のコラボレーティブエンジニアリングの要件を整理し、「日本型コラボレ

ーティブエンジニアリングの提案」として取りまとめた。

ウ． E C の 国 際 化 の 推 進 に 関 す る 調 査 研 究 (<http://www.ecom.jp/ecpc/h16suisin/index.html>)

わが国産業界のニーズを STEP（製品情報の表現規格）国際規約・標準に反映するため、この分野のわが国を代表する審議および協力団体として ISO（国際標準化機構）の標準化活動を行った。

また、海外の EC 推進機関等との連携を深めるため、わが国と韓国の産業界相互の連携による EC 推進のための「日韓 EC 推進協議会」の日本側事務局として対応したほか、e-Business 国際フォーラム、e-Business Expo 2004（いずれも韓国ソウルにて開催）に参加し、両国の連携を深めた。これらの交流の中で、新たなテーマ（トレーサビリティ）に取り組むことや今後中国を加えた日中韓三カ国の連携が確認されるなど、EC に関するアジア地域の連携体制を進展させたほか、韓国と共同調査である諸外国の EC 推進状況の日本側調査要件につて「海外における EC 推進状況調査報告書 2004」として取りまとめた。

さらに、企業間、対消費者、消費者間の EC において、取引相手や交換される電子文書の真正性の確保は極めて重要であり、これを実現する PKI(公開鍵暗証基盤)の相互運用上の共通課題を審議する「電子署名・認証利用パートナーシップ (JESAP)」を昨年度に引き続き運営するとともに、この活動と通じて把握された PKI 等の最新動向や取り組むべき課題について「JESAP2004 年度報告書」に取りまとめたほか、電子署名普及啓発セミナーを地方 3 地域で開催し、PKI の普及啓発につとめた。

2. 予想される事業実施効果

ア. 企業間情報化に関する調査研究

中小企業などの IT 環境を配慮したインターネット EDI の諸要件を整理し、設計・導入ガイドとして具体的な手引きを関連産業界に提供したにより、システム上の課題、標準化の問題等が障害となって導入が進まなかったインターネット EDI が、中小企業をはじめとする関連産業界での導入が加速されるものと考ええる。また、ebXML に関する最新情報の発信は、国際標準に基づく EDI の構築、導入の際の貴重な情報として活用されると考える。また、今後、さらに業界の垣根や国境を越えて普及・発展する EDI に関わる課題について、EDI 推進協議会の中立的な立場からの活動は、業界内、業界間の連携・協調を促し、EDI の普及について関係者相互の協議、調整の場として、ますます重要な役割を担うものと考ええる。この場を通して行われるニーズの発掘や問題点の調査・研究の成果は、これらを具現化するために大きく貢献するものと思われる。また、国内外の EDI 実態を経年的に捉える EDI 実態調査や先進企業における企業間 EC や IT 活用の成功要因、これらの活用が進まない分野の原因分析の成果は、わが国にお

ける EDI および企業間 EC の普及・促進策を検討する上で有益な情報として蓄積され、関連産業界や国の政策等に直接的、間接的に多くの効果をもたらすものとする。

イ. コラボレーティブエンジニアリングに関する調査研究

コラボレーティブエンジニアリングのフレームワーク（平成 15 年度提案）を踏まえて、本年度の提案の中で示した日本型コラボレーションの諸要件は、これからのわが国の製造業等が目指す姿の一つを示すものであり、わが国製造業の関係者がエンジニアリングコラボレーションを指向、検討する際の有用な資料となる。さらには、わが国製造業等における協業を促進し、国際的な競争環境の中にある製造業の競争力の向上に貢献することを期待する。

ウ. EC の国際化の推進に関する調査研究

STEP に関する標準化活動により、日本が開発を進めた造船やプラント分野の製造に関する情報を共有するための情報モデルが国際標準として認められた。これにより当該製造業において国際標準に準拠する STEP の円滑な導入が促進され、この分野の製造業務の効率向上に貢献することが期待される。また、ISO(TC184/SC4)等の国際会議での規約・標準化活動に主導的な役割を果たしたことで、今後の国際標準化活動におけるわが国の発言、提案に好影響を与えるものとする。

また、トレーサビリティ分野に関する韓国との新たな連携の開始、近年、経済的発展が著しい中国との連携体制が構築されたことは、EC 分野のアジア全体の具体的な連携体制構築の足がかりとなるものであり、今後、これらの連携体制を背景として、この地域の EC の拡大が期待される。

また、JESAP の活動を通じて、これに参加する先進企業・団体等の関係者において、PKI の技術面、相互運用上の課題やビジネスモデルをはじめとする PKI の応用面に関する情報が共有されることで、関係者の共通の認識のもと、PKI に基づく電子署名・認証制度の構築に向けた取り組みが行われることが期待される。

3. 本事業により作成した印刷物等

- ・ 16-E001 中小企業にも適用可能なインターネット EDI 設計・導入ガイド
- ・ 16-E002 EC/IT 利活用に関する調査研究報告書
- ・ 16-E003 国内外の EDI 実態調査報告書 —2005 年版—
- ・ 16-E004 日本型コラボレーティブエンジニアリングの提案
- ・ 16-E005 海外における EC 推進状況調査報告書 2004
- ・ 16-E006 電子署名・認証利用パートナーシップ(JESAP:Japan Electronic Signature and Authentication Partnership) 2004 年度報告書

4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 財団法人日本情報処理開発協会(ザイダンホウジンニホンジョウホウショ
リカイハツキョウカイ)

住所： 〒105-0011 東京都港区芝公園三丁目5番8号 機械振興会館内

代表者： 会長 児玉 幸治 (コダマ ユキハル)

担当部署： 電子商取引推進センター (デンシショウトリヒキスイシンセンター)

担当者名： 第一事業部主任研究員 片岡 幸一 (カタオカ コウイチ)

電話番号： 03-3436-7500

F A X： 03-3436-7570

E-Mail： kataoka@ecom.jp

U R L： <http://www.jipdec.jp>