

平成 22 年度事業計画書

自 平成 22 年 4 月 1 日
至 平成 23 年 3 月 31 日

社団法人組込みシステム技術協会

【 目 次 】

I. 総 括	1
II. 事業計画	3
III. 支部事業計画	13

I. 総括

我が国の景気は輸出や生産など一部が持ち直したものの、企業は設備投資を控え、個人消費も低調でまさにデフレスパイラル状況にある。

当会を取り巻く組込み業界も景況観は依然として低水準であり、しばらく横ばいが続くものと予想される。

こうした厳しい環境の下、当会は組織の拡充を図りつつ、人材育成事業、技術力の涵養に力を注ぎ、会員企業への収益に繋がる事業展開を図っていく。

以下に平成 22 年度重点事業項目を示す。

平成 22 年度重点事業項目

1. 組織の拡充施策実施

各支部での会員拡大目標値設定

2. 公的機関の補助金・助成金事業の活用施策

戦略的基盤技術高度化支援事業（経済産業省）への提案促進

キャリア形成促進助成金（厚生労働省）活用

川上・川下ネットワーク構築事業（中小企業基盤整備機構）への提案

その他 地方自治体での助成金活用

3. ET 展示会及び、ET ロボコンの充実

4. 組込みソフトウェア技術者試験（ETEC）の収益モデル改善

5. 組込み関連の最先端技術・基本技術の調査研究を推進

6. 支部活動活性化推進

本部委員会活動の連携推進

支部交流ビジネスマッチングの推進

7. 海外関連団体との連携強化推進（台湾・中国・ベトナム）

8. 一般社団法人への移行準備

9. 平成 22 年度(財)JKA 自転車等機械工業振興事業の実施

・地域振興・活性化のための「組込み技術」に関するフォーラムの全国展開

・組込みシステムに関わるハードウェア技術要素のマップ化

・組込みシステム設計の信頼性・安全性向上に係る手法・フレームの調査研究

II. 事業計画

1. 運営本部

(総括) 本年度は新組織となり2年目を迎え、各委員会においては前年度のノウハウを基にさらなる活発な活動を計画しています。

特に本年度より各委員会による予算策定が実行され、当協会が急激に活性化していると認識しています。

運営本部は当協会の基本的な活動を担っておりますが、本年度におきましてはさらに活動を高度化し、積極的に当業界を支援していきます。

1. 組織改革委員会

1-1. 公益法人改革 WG

(ア) 平成23年度総会での公益法人改革に向けて定款等の資料を作成する。

(イ) 公益法人改革のスケジュールを以下の通り立案し推進する。

公益法人改革スケジュール						
年月	22/4	22/9	23/1	23/5	23/6	6月以降
		理事会		理事会	通常総会	
公益目的 支出計画		原案審議		案審議	支出計画承認	
定款		原案報告		案報告	定款承認	
移行認可 申請書						移行認可 申請書提出

1-2. 支部設立 WG

(ア) 今後支部設立の可能性のある地域の支部設立を検討し、支部設立計画を立案する

(イ) 支部規約の整備

2. 広報委員会

協会の広報活動を担う委員会として、

(1) 機関誌「Bulletin JASA」の定期発行 年4回

(2) 情報公開・提供を行うためホームページの運用

(3) タイムリーな情報発信のためのメールニュース活用やニュースリリースでの発信等を行う。

2-1. 機関誌発行 WG

機関誌の発行回数及び部数とも増加し、会員企業、関連業界、教育機関等に広く配布する。各本部・委員会の事業活動内容、支部活動状況等を積極的に掲載し、協会広報誌としての機能を強化する。

2-2. HP 管理 WG

協会活動を広く啓発するため、事業活動やイベント紹介、会員情報、コラムや書籍案内等コンテンツを充実させる。

技術セミナー委員会とメンバーを共通し、毎月定例会議を開催する。

3. 会員拡大推進委員会

当委員会は全国の各支部と協調し、会員拡大に努めていく。

具体的活動計画は各支部における、当協会未加入事業所の調査の実施及び、勧誘計画の立案、さらに計画の実施を行う。

特に支部設立委員会と連携し、新規会員獲得戦略を策定する。

(1) 各支部における会員拡大目標の設置

(2) 入会キャンペーンの実施検討

4. 国際委員会

(1) 委員会を定期的で開催し、事業の検討・計画・推進ならびに委員間の情報交換を行うと共に、委員会としての課題を探るため、識者に依頼して「委員会スピーチ」の機会を設ける。

(2) JASA 会員企業への情報提供の場として、「国際化推進ワークショップ」の開催を年 1 回計画する。

(3) 海外協会との交流を進めるために、委員会を含めた J A S A 会員企業からの海外協会への委員等の派遣を実施すると共に、

(4) 日本国内で海外協会との交流を促進するため、ET2010 開催等の機会を利用した「JASA Global Forum」を計画・推進する。

(5) 会員企業に対する情報提供と JASA 外部に対する情宣活動への貢献のため、JASA ホームページに「JASA 国際だより」を設け国際委員会から積極的に情報発信を行っていく。

5. 協業推進委員会

会員企業が持つものづくり力と協業力を高める為の事業を企画・実施する。

(1) 会員企業間の連携を促進する事業（ビジネスマッチング等）

(2) 会員以外の企業や各種業界団体、公的機関等との連携強化を図る事業

2. 教育事業本部

昨年度より、現在の教育事業本部体制がスタートして、ようやく体制が整った。今年度は業界の認知度をあげるため、積極的にセミナーや広報活動を行い、会員支援を行う事とする。

また課題であった ETEC 事業の黒字化は見えてきており、コストの見直しなどはかり、今年度の黒字化達成を見込んでいる。委員会構成は前年度同様、ETEC 試験委員会・研修事業推進委員会・研修委員会・標準化推進委員会の 4 つで構成し事業を推進する事とする。

1. ETEC 試験委員会

(1) ETEC 試験事業収益モデルの改善と試験品質の向上

・ ETEC 受験者数の予実報告体制の構築

目標：年間受験者数 1800 名以上 収益目標：黒字化の定着

・ 収益モデルの改善（ETEC 試験実施方法の追加）

試験実施会社試験会場（プロメトリック）でのオンライン受験以外に

オンサイトにて実施できるサーバー方式の運用形態を検討し、運用面の利便性、収益面改善を図る

- ・試験品質の向上（ETEC 出題問題の入替え作業の検討）
昨年度実施した ETEC 試験問題の分析結果を踏まえて、一部の問題の入替えを実施し、問題品質の向上を図る

(2) ETEC 受験者数拡大のための各種施策

- ・ ETEC 試験普及と受験者数増加への各種施策の検討、実施
ET ロボコン参加企業への ETEC ロボコン企画
ET 展出展企業への JASA 入会促進とあわせての ETEC 普及活動
全国主要高専への ETEC 試験の普及活動
ETEC 活用セミナーでの事例紹介などの実施
ハロプロ受講者への新規受験、再受験プロモーション企画

(3) 現行 ETEC 試験の ETSS 準拠の検討

- ・ 現行 ETEC 試験制度の ETSS 準拠にするための検討・実施活動を行う
(検討試験名：ETEC+)
(スケジュール予定)
7月上旬頃までに 基本企画書の作成
その後問題作成、レビューを実施
12月 ET2010 広報イベント
1～3月 プレテスト・β試験
4月 運用開始
本格的な普及は来年度での展開とする。

2. 研修事業推進委員会

(1) 平成 22 年度ハロプロ新入社員研修の実施

平成 22 年度のハロプロ新入社員研修の運営、OJT 指導ならびに助成金支給の支援を行い、申請した会員企業全社の助成金受給に向けた支援を行う。

(2) 助成金を活用した研修カリキュラムの拡充

ハロプロ実施各企業へのヒアリング調査で要望の多かった

- ① ハードウェア技術者向け研修
- ② 中堅社員向け（既存社員向け）研修 に関して会員のニーズを調査し、教育機関との連携により提供できる研修カリキュラムの拡充を図る。

3. 研修委員会

(1) 今年度活動方針

2009 年度に実施した企業アンケートより企業側期待スキルと採用社員保持スキルとのギャップがあることが判明した。より優秀な学生が組込み業界へ求職するよう、当委員会では教育機関の先生/学生への組込み基礎スキルの啓発を実施する。活動はボランティアがベースだが、出来る限り国などの助成金を獲得できるように各種関連機関（経産省/文科省/厚労省など）との連携を模索する。

(2) 活動日程

■概略日程

<4～5月>	具体的な活動計画作成、(必要に応じ) WG の結成
<5～12月>	諸活動
<12～1月>	諸活動結果の分析 & 整理
<2～3月>	来年度に向けた諸活動の立案

■個別日程

★コア学園とのパイロットコラボ（文科省助成金事業）

- < ~3月末> 申請書のレビュー（作成はコア学園側で担当）
- <4月～5月> 事業詳細の検討、計画書作成
- <5月～来年3月> 事業実施、実施報告書作成
- <来年4月> 実施報告

★職業能力開発総合大学校とのパイロットコラボ

【学生向け】

- <5～6月>1～2年生向けに「組込みシステム」を理解してもらう講演会実施
- <時期調整中>インターンシップ受入れ可能な JASA 会員企業の紹介
- <新1年生が3年生になった年の1月> JASA 会員企業の会社説明会実施

【先生向け】

- <時期調整中>JASA（協会及び取組み内容）を理解して頂く為の研修会実施

★教育機関向けの広報活動として、専門学校に機関紙「Bulletin JASA」を配布

★ET—West2010 に、ET2009 で講演した内容とほぼ同等内容で講演を実施

4. 標準化推進委員会

●活動目的

JASA 活動成果において、有用性が高く、対外的に利用を促進すべきものを選択し、グレード付けを行い、対外的なアピールを主体的に行い、企業、関連団体等に採用を働きかけ標準化を推進する。

H22 年度活動は主として 21 年度の技術本部の活動成果をレビューし、対象を選択する。当該活動の委員会と連携し、標準化を推進するための具体的な推進策を策定し、活動する。

3. 技術本部

技術本部は

- ・ 組込み関連技術の調査研究と普及啓発活動をするために各委員会・研究会を推進する。
- ・ 各委員会・研究会の活動実績を理事会にて報告する。
- ・ 今年度の各委員会・研究会の事業計画と予算のヒアリングを実施する。(2010/4/20)
- ・ 年に1回、各委員会・研究会の前年度年度の成果発表会を実施し成果の普及に努める。(2010/5/18)
- ・ このときに、各委員会・研究会は今年度の計画も説明しメンバーを募集する。
- ・ 新規研究テーマの検討し、必要であれば、新たな委員会・研究会の発足を推進する。
- ・ 必要な組込み関連技術の普及のためにセミナーを実施する。

1. 技術セミナー委員会

(1) JASA/ET セミナーの開催

ET でのセミナー開催のノウハウを生かした、組込み技術関連の有料セミナーの定期開催を行う。企画の立案は JASA の他委員会からも募り、当委員会は運営に力を入れることで、開催回数の増加を図ると同時に企画の一貫性を保ち、JASA の啓発活動につなげる。

昨年の5回に対して、年6回程度の開催を計画しており、企画会議を月に1回程度行う。

- (2) 地域振興・活性化のための組込み技術フォーラムの全国展開
大阪、名古屋、仙台、横浜で合計年4回開催する。地域振興・活性化と JASA 活動の啓発を目的とする。(財)JKA の補助事業。
- ・7月：大阪（ET West 会場にて）
 - ・10月：仙台（東北 IT ソリューションエキスポ会場にて）
 - ・12月：名古屋（フロンティア 21 エレクトロニクスショー会場にて）
 - ・12月：横浜（ET2010 会場にて）

2. 安全性向上委員会

2-1. セキュリティ WG

2008 年度は、会員企業の組織の情報セキュリティ対策の実施状況に関するアンケートを実施した。それを報告書に記載した。2009 年度は、前年度のアンケートを踏まえ、JASA 会員企業にも適用可能な、比較的小規模な組織の情報セキュリティ対策のための、簡便で的確な方策文書を開発した。

No. 1：2010 年度は、新たに技術の情報セキュリティの調査研究を行う。当委員会のもう一つのワーキンググループである製品安全 WG の出版活動に倣い、『組込みシステムにおける情報セキュリティ設計入門』のような書物の出版を想定し、当協会の会員企業に資する調査研究を行う。

No. 2：また組織の情報セキュリティに関しては、前年度の成果を踏まえ、組込み業界標準の情報セキュリティ対策の方策文書を開発し、その普及と次年度での制度的「実施」の方策をさぐる。

No. 3：これら①、②に伴い、情報セキュリティに関する用語の整理を行う。上記活動における情報量の拡大と精度向上のために、外部機関、メーカーとの交流を深める。セミナー委員会と連携しセミナーを行い専門家の指導を得る。

2-2. 製品安全 WG

2009 年度は、セミナー委員会と連携し各分野の安全の専門家をお招きして事例調査を実施した。安全関連用語集も作成した。2010 年度は、上記の成果を踏まえて以下の活動を策定する。

- (1) 安全設計の事例調査をさらに進めるとともに、具体的な設計技法や設計委託契約における問題点調査を進める。
- (2) IEC 61508 第 2 版の本年度発行、ISO 26262 の来年度発行を機に、規格の調査を進める。
- (3) 前年度から進めている機能安全関連製品の調査を継続推進する。
- (4) 前年度から進めている機能安全関連用語集整備も継続推進する。
- (5) これらの成果を Web に公開していく。

3. OSS 活用委員会

3-1. OSS ライセンス WG

組込みシステム開発における OSS の利用は普及の一途をたどっており、国内メーカーより販売されている薄型デジタル TV や HDD レコーダーの大半に Linux が利用されていることでも明らかのように、ソフトウェア技術の中核としての位置づけを担いつつある。

この領域で世界をリードし続けようとする我が国において、欧米あるいは伸長著しい新興諸国との国際競争を勝ち抜くためにも、開発にはコスト低減、短納期に加え

グローバル化が求められており、開発ベンダーにとっても、OSS の利用は決して避けて通れないと状況といえる。

OSS は欧米あるいは新興諸国では、持続的優位を確保するための技術の一つとして幅広く利用が受け入れられているのに比べ、我が国では、さまざまな課題からまだ導入を躊躇しているケースも見受けられる。

当 OSS ライセンス WG は、こうした課題の一つであるライセンスの取扱いに着目し、OSS を組み込みシステムに適用していくための、課題を明らかにし、これに取り組むことで、OSS の活用を推進していくことを目的とする。

● H22 年度活動計画

- ・ 活用に対する現状調査
- ・ 課題の調査

3-2. 組み込み仮想化技術 WG

仮想化技術は組み込みでも有効である。「仮想化」という言葉が、世間で濫用されているが、対象とする仮想化技術を明確にして WG メンバーを募集することとなった。組み込み仮想化の必要な背景としては、家電メーカーなどが仮想化を必要としている。過去の技術(OS)を継承しながら、新技術(新 OS)に乗り換えて行く時に、仮想化技術を使用したい。また、GPL なソフトウェアから絶縁しつつ、プロプライエタリなソフトウェアも同時に動作させるのに、仮想化技術を使用する。

OSS である理由は、組み込みの基本ソフトウェアであるから、ソースコードが自由になるものをもとにするのが良い。そこで OSS の仮想化ソフトウェアを手始めに取り組みを始める。

JASA でまず議論したい技術は、現在、すでにわかっている技術課題である：

- 1) 割込みルーチン的高速応答、効率化やそのフレームワーク策定、
- 2) RTOS 用の VM(仮想機械)間通信

その後、性能指標や性能評価方法を議論することを決めた。

● 今後の活動計画：

初年度は第 1 フェーズ (2010 年度, 最初の 1 年)

動向の調査

課題の調査

技術的な課題解決の技術開発方法

効果、効能を明確にする方法を検討

定量的計測について検討する

性能、工数、開発期間などについて

上記が明確になったら、公的な補助金を申請してみる

第 2 フェーズ(2 年目、3 年目)

補助金が得られればソフトウェア開発を行う

補助金が無い場合、ハードウェア独立なソフトウェア・インターフェース/フレームワークの規格を策定

ハードウェアへの要請をまとめる

組み込み CPU メーカーなどへ提示

● 参考: 仮想機械技術の分類

- ・ Virtual Machines: Versatile Platforms for Systems and Processes , Ravi Nair (著)

4. 実装品質強化委員会

組み込みソフトウェアの実装品質を強化するため、現状から課題を整理し、JASA 会員企業が実装品質を強化するための施策をガイドラインの形で策定する。中でも、その実施の意

義が大きい、非機能要件に関する品質についての定義およびその品質を強化するためのツール群の整理を重点的に行う。

委員会の成果としては次を予定している（イメージ）。

- ・「組込み向け非機能要求の実装方法についての標準ガイドライン」
 - 非機能要求の仕様化方法
 - 品質作り込みプロセスの定義
 - 検証方法
 - プラクティス&事例
- ・「実装品質に関わる技法・ツールの利用ガイドライン」
 - 現状整理
 - 組込みソフト開発の課題
 - 現行ツールの種類と機能
 - 機能的強み、弱みの整理（実装品質強化のポイント）
 - 実装品質強化に利用できる仕様・設計情報の整理
 - パタン、アンチパタン、定石、等等
 - 必要機能検討（あるべき姿）
 - 各規格への対応方法
ISO/IEC 9126 や ISO26262 等への対応方法
- ・「実態調査報告書」
 - プロセス
 - 上流下流工程使用ツール（機能要件対応ツール）
 - 非機能要件の事例
 - 実装品質に関わる課題（HWに関わる問題(非機能要件)と要望）
 - ベストプラクティス

平成 22 年度は、機能要件、非機能要件について、JASA 会員企業他の状況把握、関わる品質についてアンケートベースのヒアリングを行い、業界の実装品質強化活動の実態を調査する。

進め方としては、2つのワーキンググループ（WG1, WG2）に分けて詳細検討を行う。WG1 は、機能要件向けツールの整理と、各規格の対応ガイドライン策定のための整理を行う。WG2 は、非機能要件明確化と対応を検討し、また、会員企業の実態調査を実施する。

5. ハードウェア研究会

本研究会では、進歩の激しい電子技術の中で、時々刻々と変化している技術をハードウェアのレベルまで遡って冷静に分析し、電子技術の現状・わが国の電子産業の状況等を調査し明確に把握した上で、今後の方向を予測することを活動の支柱としている。

本年度は、JKA 補助事業としても取り組み、当協会会員企業の実態調査を含めた調査・検討を行うとともに、ハードウェア技術要素の収集・整理を行う。具体的な活動としては、以下に示す5つの調査項目ごとに担当グループを構成し、年6回程度の個別会議（同一場所で並行して実施）、年4回程度の全体会議（各調査の進捗状況の報告）、それに対応した幹事会（全体会議の直前）をそれぞれ開催する。

【調査項目】

- ①電子機器関連産業全体における「組込み産業」とは
- ②組込み産業の中で「組込みハードウェア」は商売になっているのか
- ③日本の組込み産業の強みは何か
- ④技術者育成をどうするか
- ⑤組込み業界の市場の将来性

これらの調査を行うに当たっては、我が国電子産業の直近での実態を、できる限り正確に把握する必要がある。そのためには、可能な限り多数の企業データの収集が重要と考えているが、各企業にとって重要な情報が含まれることとなり情報収集作業はかなり難易度が高いと予想される。

そこでまず、データ収集は身内からということで

- ①「ハードウェア研究会メンバーの状況
- ②「その他の JASA 会員からの情報
- ③「株式公開企業の直近の公開情報
- ④「その他

の順でデータ収集を行う予定である。特に①、②については可能な限り個別企業訪問を行い客観的なデータ作成の努力をするつもりである。

6. プラットフォーム研究会

平成 22 年度は下記の 3 つのテーマを設定し、次世代の共通基盤となる技術や考え方の探究を目的として活動を行う。

- (1) イノベーションについての基本を考える。

書籍「オープンイノベーション」を題材に輪講を行い、イノベーションの実績を解析しながらオープンイノベーションについて理解する。また、今後の日本の情報通信産業を再生するイノベーションについて検討を行う。

- (2) プラットフォームを選定し深堀を行う。

平成 22 年度も引き続き、自動車や RT（ロボットテクノロジー）、携帯電話や次世代通信インフラ、ネットワークやサービス等の各分野のプラットフォームの技術や戦略について深く調査を実施する。

- (3) トレンドや新規技術の動向について情報を共有する。

平成 22 年度も引き続き、プラットフォームを基軸とした最新トレンド情報を話題とし、各メンバーの保有情報や問題意識を持ち寄ることで将来へ向けて時代の流れを掴む。

7. 状態遷移設計研究会

状態遷移表設計における S P L E 検討WG

2009 年度までの状態遷移表設計WGの成果である標準表記法を基に状態遷移表設計を使用した製品開発における派生開発、差分開発を効果的に行う手法として S P L E（ソフトウェア・プロダクトライン・エンジニアリング）の可能性を研究する。

活動の背景としては、これまでの状態遷移表の階層化は主に機能分割のための手法として確立していたが、多機能、多品種開発における生産性の向上や高品質、短納期という二律背反を実現させる手段として S P L E を行うことにより、より効率的で安定した品質の製品開発を実現する必要性が要求されていることにある。

具体的な目標としては、フィーチャーモデルの視点から、状態遷移表の階層化を行うことにより、要件定義、設計レベルからの変動性分析の可能性を探り、状態遷移表を使った S P L 設計手法およびプロセス管理のガイドライン、さらに資産トレーサビリティ管理手法についてまとめる。

8. 制御設計研究会

制御対象の本質的特性を表わすモデルを構築し、そのモデルに基づいて制御理論を適用する制御技術、すなわちモデルベース制御 (MBC) の国内への普及と手法の確立に向けて活動している。今年度は次の 3 つを主たる活動指針とする：

(1) アンケート・ヒアリング

前年度から引き続きモデルベース開発への移行にあたって、メーカー側の現状・要求などをヒアリングする。それに並行して、アンケートも実施する

(2) 専門家セミナーの実施

今年度は、主に自動車産業に精通した専門家を招聘してのセミナーを実施する

(3) 制御設計の手法・表記法の確立

振舞モデル・状態遷移モデルに関する「JASA 形式」のたたき台を作成する

4. ET 事業本部

業界振興を目的に JASA 主催のイベント事業を積極的に展開する。厳しい経済環境下での実施となるが、時代を捉えた新たな視点に立った企画・運営と内容の拡充を図ることとする。

ET では、最新の組込み関連情報が集結する専門技術展として、情報発信・交流、ビジネス機会拡大の場とする。

・運営体制を強化するとともに、出展サポート、来場サービスの充実を図る。

・地域自治体や海外機関、関連団体等との連携を強化する。

ET West では、近畿支部はじめ、経産局、関連機関等との連携により、関西独自の特色を生かした展示企画とカンファレンスプログラムを構築する。

ET ロボコンでは、全国 10 地区（前回 7 地区）にて、技術教育と地区大会を実施し、広く若手組込み技術者の教育・人材育成を推進することとする。また、各地区の優秀チームによるチャンピオンシップ大会を 12 月（ET2010 併催）に開催する。

(1) Embedded Technology 2010／組込み総合技術展の開催

世界最大級の組込み専門技術展&カンファレンスとして開催する。

デジタルコンシューマ、オートモティブ、ロボティクス、ユビキタス、インダストリ、インフラストラクチャ等の分野に対する組込み技術とソリューションを多くの技術者・関係者に対して情報発信するとともに、産学官、関連機関との連携、地域活動の促進、関連市場の活性化を図る。

<開催要綱>

会 期	2010 年 12 月 1 日（水）～3 日（金）
会 場	パシフィコ横浜 展示ホール及び会議センター
後 援	横浜市、情報処理推進機構、アメリカ合衆国大使館商務部、 英国大使館貿易・対英投資部（以上、申請予定）
協 賛	日本貿易振興機構、科学技術振興機構、（財）日本情報処理開発協会、 （社）情報サービス産業協会、（社）電子情報技術産業協会、 （社）日本半導体ベンチャー協会、（社）情報処理学会、 高速信号処理応用技術学会、東京都立産業技術センター、 IT 検証産業協会、台北市コンピュータ協会（以上、申請予定）
入場料	1,000 円（事前登録及び招待状持参者は無料）
併催行事	ET ロボコンチャンピオンシップ大会
開催目標	出展社数：410 社・団体 来場者数：25,000 名（前回：22,117 名） カンファレンス受講者数：延 10,000 名

(2) ET West 2010／組込み総合技術展 関西の開催

関西唯一の組込み専門技術展&カンファレンスとして開催する。

関西地域の特色を生かした展示会運営とカンファレンス企画をもって、関連技術の高度化

及び普及啓発を図り、近畿、中部地区はじめ広く西日本における関連産業の発展に寄与する。

<開催要綱>

会 期 2010年6月17日(木)、18日(金)
会 場 インテックス大阪 5号館及び国際会議場
後 援 近畿経済産業局、大阪府、大阪市、情報処理推進機構
協 賛 関西経済連合会、大阪商工会議所、(財)関西情報・産業活性化センター、
近畿情報システム産業協議会、(財)大阪科学技術センター、
(財)大阪市都市型産業振興センター、(社)電子情報技術産業協会関西支部、
(財)大阪産業振興機構、組込みソフト産業推進会議
開催目標 出展社数：100社・団体 150小間
来場者数：5,000名
カンファレンス受講者数：延3,600名

(3) ET ソフトウェアデザインロボットコンテスト(略称：ETロボコン)の実施

組込みソフトウェア分野の技術教育を目的に、ソフトウェアの開発技術を争うコンテストとして実施する。

今年は、北海道地区と東北地区を分け、また新たに、北陸、沖縄の2地区を加え、計10地区での技術教育と地区大会を実施する。また、各地区優秀チームによるチャンピオンシップ大会を12月のET2010と併催し、競技会及びワークショップを実施する。

<実施要綱>

技術教育 5月～6月

地区大会

北海道地区 10月10日(日) 於 北海道情報大学
東北地区 9月23日(祝) 於 いわて県民情報交流センター
北関東地区 10月2日(土) 於 新潟大学
東京地区 9月4日(土)、5日(日) 於 工学院大学
南関東地区 9月11日(土)、12日(日) 於 関東学院大学
東海地区 9月25日(土)、26日(日) 会場未定
関西地区 9月19日(日)、20日(祝) 於 京都コンピュータ学院
九州地区 9月4日(土)、5日(日) 於 九州産業大学
沖縄地区 10月16日(土) 於 沖縄産業支援センター

参加チーム数 340チーム(予定)

チャンピオンシップ大会 競技会：12月1日(水)、ワークショップ：2日(木)

Ⅲ. 支部事業計画

<北海道支部>

1. はじめに

北海道支部は、小規模ながら会員企業の強い結束のもと、組込みシステム技術の普及啓発に努め、業界の発展に寄与することを最大目標としている。

そのため、関係団体と共同してセミナー開催、異業種交流など市場開拓・協業化につながる活動を展開し、会員拡大の為に活動を行うこととする。

2. 事業活動

組込みシステム技術の普及啓発に努め業界の地位向上を目指す。

業界団体と連携し、中小企業向け補助金、金融等の情報提供および有効活用を提言し、企業の一層の体質強化に努める。

行政への提言を行うほか、会員相互および異業種との協業化を推進し、事業機会の拡大を図る。

- ①組込みシステム技術の普及啓発のためのセミナーを開催する。
- ②他地域の組込み関連産業の視察および情報交換を実施する。
- ③国・地方自治体等の事業公募・補助金・融資などの情報提供を行い、会員の財政基盤の強化・拡大を図る。

<東北支部>

昨今、組込み産業への期待が益々高まる中、社団法人組込みシステム技術協会7つ目の支部として、東北支部が設立されました。これまで、東北の会員企業は東京支部の一員として活動してきましたが、今年度からは東北支部として独自の活動を展開して参ります。

当協会が全国組織であることの特長を活かし、他地域との交流や情報交換を活発化すること、ET展などを活用して地元企業の強みを情報発信することなどを積極的に行い、地域の組込み産業の活性化、引いては日本の組込み産業活性化への貢献を目指し、当協会が一番新しい支部として、存在感を内外に示せる活動を推進して行きたいと考えております。

1. 会議

- | | |
|-------|---------------|
| ①支部総会 | 1回（5月） |
| ②常議員会 | 3回（7月、11月、2月） |
| ③支部例会 | 3回（9月、12月、5月） |

2. 事業

1. 支部常議員を推進役とする活動の推進

東北支部の活動の一環として、技術者の技術の向上を図るセミナー、技術者の交流を図る技術交流会などの事業を企画・推進し、支部長を推進委員長とする推進委員会を設置し支部常議員が率先してこれにあたる。

2. 技術交流・協業支援の場の活用

JASA ビジョンの実現の場として、本部の技術交流・協業推進委員会を活用する。

3. 協会の情報の公開

本部理事会・支部常議員会の情報を一般会員の参加できる場（支部総会等）で公開し、協会の諸事業等に関する情報を一般会員へ周知徹底し、一般会員との情報に関する乖離を解消する。

4. 組込み産業に関わる補助事業や人材高度化支援事業等の推進

組込み分野の研究開発補助事業や人材育成事業について、行政や他団体の施策も含めての情報を収集し、会員企業へのフィードバックを行う。また、施策への参画に当たっては、会員企業同士の支援を積極的に行う。

5. 支部例会の開催

支部会員の交流促進、協会事業の周知徹底、業界動向の情報収集等を目的に、支部例会を開催し活用していく。例会には、学識経験者をはじめ専門家を招聘するほか会員の中からの情報提供を重視する方法を取り入れていく。

6. セミナー、研修事業、交流会の実施

- ・ ET セミナー等技術講演会の開催
- ・ 組み込技術者研修会の実施
- ・ 交流会

7. 協会本部事業へ支援協力

- ・ Embedded Technology 2010
(組み込総合技術展／パシフィコ横浜 12月1日～3日開催)

8. 産学官交流の推進

大学、研究機関等との連携を図ることで新分野への進出、新技術の習得など会員企業の活性化を図る。

9. その他諸事業の推進

上記に属さない事業で、協会の発展につながる事業については積極的に対応する。通常総会、団体保険制度、全国システムハウス業厚生年金基金の普及啓発。

<東京支部>

社団法人組込みシステム技術協会に協会名を改称したが、「組込み」という名称も経済産業省をはじめ様々な方面で頻繁に使用され、また多方面で組込みに関する様々な施策が行われるようになってきた。この経済状況がまだまだ厳しい中、当協会に追い風が吹いているといえる。東京支部は、会員数では140社の規模となり、協会全体の会員数の約半数を占めるようになり、東京支部への期待が高くなっている。

これをふまえて、東京支部としては、昨年度に引き続き、本部事業への積極参加を強化し、開かれた協会事業を展開していきたい。

また、支部独自の事業を推進し、特に東北・沖縄との関係を深め、他方では、会員企業の若手技術者の支部事業への積極的な参加を促していきたい。

一方、組込み技術者の確保、育成など人的課題も多い。IPA・ソフトウェアエンジニアリングセンターなど国等の組込みソフトウェア行政が活発化しており、当会もそれら団体と連携していかなくてはならない。

東京支部としては、組込み技術の普及を事業の柱として、昨年度に引き継ぎ本年度も会員増強、人材育成、会員間交流活性化を推進していく。また、本部が推進する諸事業への支援、ETWest、ETEC（組込みソフトウェア技術者試験）、ET2010（組込み総合技術展）など、全国の核となってリーダーシップを発揮していく。

1. 会議

- | | |
|-------|------------------|
| ①支部総会 | 1回（5月） |
| ②常議員会 | 4回（5月、7月、11月、2月） |
| ③支部例会 | 3回（8月、12月、3月） |

2. 事業

1. 支部常議員を推進役とする活動の推進

東京支部の活動の一環として、支部ビジネス交流会を積極的に推進し、東北会員・沖縄会員との交流を進める。また、新規ビジネス創造・若手技術者参加型施策を推進し、会員の若手技術者の技術の向上、交流を図る。

これには、支部長を推進委員長とするワーキンググループを設置し支部常議員が率先してこれにあたる。

2. 東京支部役員の本部委員会の委員への配置

昨年度に引き続き、東京支部役員を協会本部の各委員会へ委員として配置し、本部事業を東京支部としてバックアップしていく。

3. 技術交流・協業支援の場の活用

JASA ビジョンの実現の場として、本部の技術交流・協業推進委員会を活用する。

4. 協会の情報の公開

本部理事会・支部常議員会の情報を一般会員の参加できる場（支部総会等）で公開し、協会の諸事業等に関する情報を一般会員へ周知徹底し、一般会員との情報に関する乖離を解消する。

5. 人材高度化支援事業等の推進

組込み技術者育成について高い関心もたれてきている。組込み分野においても技術の重要性、産業界の強い要請などから育成環境の整備を含めて積極的な取り組みが期待される。

実施にあたっては、関連団体（IPA/SEC、TOPPERS、SESSAME など）と協調を図り、実りのある事業を実施していく。

6. 支部例会の開催

支部会員の交流促進、協会事業の周知徹底、業界動向の情報収集等を目的に、支部例会を開催し活用していく。例会には、学識経験者をはじめ専門家を招聘するほか会員の中からの情報提供を重視する方法を取り入れていく。

7. セミナー、研修事業、交流会の実施

- ・フレッシューズセミナーの開催
- ・ET セミナー等技術講演会の開催
- ・組み込技術者入門研修会の実施
- ・営業・管理者教育
- ・経営者セミナー及び交流会

8. 協会本部事業へ支援協力

・ Embedded Technology2010

(組み込総合技術展／パシフィコ横浜 12月1日～3日開催)

・平成22年度自転車等機械工業振興補助事業

① 地域振興・活性化のための「組み込み技術」に関するフォーラムの全国開催

② 組み込みシステムに関わるハードウェア技術要素のマップ化

③ 組み込みシステム設計の信頼性・安全性向上に係る手法・フレームの調査研究

9. 産学官交流の推進

大学、研究機関等との連携を図ることで新分野への進出、新技術の習得など会員企業の活性化を図る。

10. その他諸事業の推進

上記に属さない事業で、協会の発展につながる事業については積極的に対応する。

新春賀詞交歓会、通常総会、納涼祭、支部ボーリング大会、団体保険制度、全国システムハウス業厚生年金基金の普及啓発。

<中部支部>

政権交代が行われて、国の政策が大きく変化してきている。産業振興政策、中小企業政策に対する考え方が不透明になっている。これまで中部地区は我が国の産業集積の中心地域として活力を維持してきたが、世界同時不況の波は中部地区の産業にも大きな影響を及ぼし、まだ出口の見えない状況にある。しかし、組み込みシステム技術は常に産業の基幹技術でありモノづくりの根幹を荷っている。今後もその地位を保ち続けていくためには、当地域の得意分野といわれる輸送機産業、産業機械産業、電子産業に蓄積されている技術とノウハウを積極的に活用し、研究開発機能の強化や、地元理工系大学との連携の促進を一層図っていく必要がある。

当支部では、組み込みシステム技術業界の振興と会員相互の交流・啓発及び、地域産業経済の発展に資するため下記の事業を積極的に推進する。

1. 会議

① 総会

② 常議員会

③ 定例会（情報交換会）

2. ミドル会の開催

3. 見学会

会員企業訪問交流見学会

4. 産業視察

①国内産業視察（福岡県）

②海外産業視察（台北）

5. 組み込みシステム技術等の普及・啓発

① 講習会、講演会、説明会の開催

定例会と組み合わせて行う講演会を計画する

② 組み込みシステム技術セミナー

情報化月間に合わせて実施する

6. 会員交流事業

①支部会員企業案内の作成 他

7. 産学交流の推進

①情報系大学の見学と意見交換

8. 広報事業
9. 年金基金への参加推進
10. 支援協力事業
 - ①「エレクトロニクスショー」への協力
 - ②名古屋商工会議所事業への協力
 - ③中部経済産業局が行う組込みシステム技術に関連する事業への協力
 - ④中部地域イノベーションパートナーズシップへの協力
 - ⑤名古屋市工業研究所への支援協力

<北陸支部>

我国の経済は、一部持ち直しの動きが見られるものの依然として厳しい状況にあり、先行きは不透明であります。企業の収益は大幅な減少、消費者の購買意欲や雇用環境も低迷し、景気回復は遠く、予断を許さない状況にあり、IT業界の経営基盤への影響も多大であります。

このような状況のもと北陸支部においては、本部及び各委員会との連携を密にし、実施する諸事業への参加を積極的に行うことにより、組込みシステムと地域産業の融合による産業の振興を図ることとし、以下の事業を推進する。

1. 定例会議の開催と支部活動の活性化
年数回の定例会議を開催し、事業計画の策定・実施・進捗状況の把握を行うとともに、会員相互の交流と業界動向等情報の共有化を図る。
また、地元情報産業団体と提携し、産学官連携による産業振興策などの検討を行う。
2. 福井県IT革新検討会議への参加
福井県主催の「福井県IT革新検討会議」の会長（座長）として、「地域のICT推進」について、産学官で検討する。
3. 地域イノベーションパートナーシップへの参画
地域イノベーションパートナーシップ事業の地域幹事（福井県ローカルコミュニティ）として事業の企画立案・進捗管理等に参画する。
4. 会員企業のスキルアップ及び交流活動
セミナー・展示会（ET2010等）への参加及び国内・海外への視察研修を実施し、会員技術者のスキルアップを図るとともに会員相互の交流を進める。
5. 展示会への出展
地域開催の展示会等に積極的に出展する。
（北陸交流技術テクノフェア・ふくいITフォーラム2010等）
6. 広報活動
官公庁・業界団体への当会情報の提供等を通じての広報活動を推進する。

<近畿支部>

<総括>

経済情勢や政局が混迷する中、厳しい経営環境が続いております。

業界を取り巻く環境も、大きく変化をしております。

今この時期にこそ、会員各社の強み・弱みをメンバー間で共有し合い、新たなビジネスチャンスの創設につなげ、業務拡大に活かせればと思っております。

支部活動では、従来よりこの考えの基、事業計画を推進して参りました。本年度もこの趣旨に添って、数々の事業計画を立案いたしました。

経営者のみならず、幹部社員の積極的なご参集を期待し、若い社員の方々の人脈やネットワークが構築出来ればと、願っております。

事業委員会の活動計画に基づき、会員相互の協調のもとに、受注拡大・人材確保・教育などの課題に積極的に取り組み、多くの会員が参画できる場を提供し、支部会員企業の発展に寄与して参ります。

<支部活動>

1. 近畿支部総会 年1回(4月)
 - ・平成21年度事業報告及び収支決算報告
 - ・平成22年度事業計画及び収支予算報告
2. 常議員会 年5回(5月、7月、9月、11月、2月)
 - 支部事業計画に基づいた具体案の検討、審議を行う。
 - 近畿経済産業局との意見交換会を、適宜開催する。
3. 事業委員会
支部では3つの事業委員会を柱に、各委員長が中心となって年間事業計画を検討、実行する。各委員会はそれぞれの目的をもって活動を推進する。
 - ・総務・企画委員会(業界経営基盤の強化、推進支援を図る)
 - ・技術・業務委員会(情報処理技術の高度化対応を図る)
 - ・広報・マーケット委員会(市場の開発と知名度向上を図る)
4. 本部との連携による活動推進
本部活動への参加、協力、支援を行う。また、本部の協力を得て支部の事業活動を活性化し、相互連携を推進する。
5. 行政や他団体との連携・協調推進
他団体及び関連先との交流・連携を行い、会員企業に有益な情報を随時提供する。
 - ・近畿経済産業局
 - ・近畿情報システム産業協議会(KISA)
 - ・関西電子情報産業協同組合(KEIS)
 - ・大阪科学技術センター(OSTEC)
 - ・(財)関西情報・産業活性化センター(KIIS)

<委員会事業活動>

総務・企画委員会

総務交流フォーラム（総務諸問題研究部会）

各社管理部門担当者の人材育成を目的に3回程度開催する。

各社が抱える問題をテーマに取り上げ講師を招聘、討論を交えたセミナーとする。また、各社のネットワーク強化も図る。

賀詞交歓会

近畿情報システム産業協議会（K I S A）加入8団体主催での開催は参加者が年々増加の傾向にあり、業界他団体企業との交流を更に広げる。

新入社員ビジネスマナー研修

関西電子情報産業協同組合（K E I S）との共催で、新卒採用者のビジネスマナー研修を4月上旬に行う。新入社員としての基本マナーを習得することが出来、社員教育の一環を担う。

（4）会員交流会（ファミリークラブ）

全国システムハウス業厚生年金基金よりの補助事業として本年度も開催する。最近では音楽とゲームを楽しむ企画が定着、各社福利厚生事業として活用戴く。

技術・業務委員会

技術交流フォーラム

各社技術系担当者が研究施設や行政の施設等を訪問。現場で必要とされている情報収集、他社との交流によるネットワーク作りを目指す。

会員月例会（近J A S Aフォーラム）

常議員会終了後、年4回開催する。

会員企業間の意見交換、情報交換を行い、参加者の交流を深めることを目的に行う。会員企業紹介・開発製品PRを行う他、他団体からの有益な情報等も提供する。

技術セミナー

会員企業技術者の育成と技術力アップを目指したセミナーを開催、企業内ではできない研修の場を提供する。

本年度は、4回開催予定。

広報・マーケット委員会

市場開発交流フォーラム（ビジネス開発研究部会）

各社営業担当者が会員会社を訪問。企業が持つ優位点、抱える問題点等をテーマに話し合う。各社それぞれの営業戦略に結びつけ、営業促進を目指す。本年度は4回開催し、会員企業間のネットワークを強化する。

また近畿情報システム産業協議会が年1回行っている「ビジネスカンファレンス」にも参画し、会員企業の事業発表の場を提供するとともに、他業種企業との交流も図り、ブルーオーシャン（新市場）の開拓に取り組んでいる。

また国内の同業・異業種企業の施設訪問、研究機関の見学も実施する。

海外視察研修

支部では「アジアのコンピュータビジネス」の実現に取り組んできた

結果、東南アジア視察を行っている。本年度は6月1日～5日に台北で

開催される” Computex Taipei 2010” の視察ツアーを企画し、アジアで最大規模の展示会を視察する予定。

E T - W E S T 2 0 1 0 (組込み総合技術展・関西)

5年目となる組込み専門技術展示会及びカンファレンスの開催に取り組む。日程は6月17日・18日の2日間、会場はインテックス大阪を使用する。

その他

- 他支部との交流

会員企業の事業強化を目指して、各支部との交流を推進する。

- 会員交流会

会員交流会を年に2回程度（夏の懇親会、忘年会）企画し、会員相互の交流を図る場を提供する。

- 会員増強

継続して会員企業にご紹介をお願いする。また、E T - W E S T 開催、組込み技術者試験実施を通じ、会員増強に繋げる。

- 組込み技術者試験

E T E C 試験を、会員企業での人材教育ツールとして役立てる他、業界団体に広く P R し試験の認知度を上げ、受験者の増強に繋げる。

<九州支部>

1. 運営

新事務局を（昭和61年から）九州産業技術センター内から福岡 SRP センタービルに移転し、企画・運営を行う（4月1日）

2. 支部 HP

- ・セミナーの開催情報、技術情報や支部会員情報などを掲載し、適時情報の確保に努める
- ・メーリングリストの開設

3. 技術教育

- ・委託先と連携し組込み実践塾の開催を行う
7月度、11月度の2回で1ヶ月コース
- ・社会人向け組込み技術者育成1ヶ月コース
- ・ETEC 試験対策講座開設（随時）
- ・新入社員向け組込み講座の開設4月～

4. 九州の組込みシステムビジネス紹介

- ・JaSST（ソフトウェアシンポジウム）九州2011（熊本市）への協賛 11月

5. セミナーの開催

・ES-kyushu（九州地域組込みシステム協議会）と共催 6月25日
セミナーは「グリーンET」及び交流会 約100社

6. 展示会

- ・九州・国際テクノフェア2010に出展（北九州市） 9月29日～10月1日
- ・ものづくりフェア2011に出展（福岡市） 10月14日～10月16日

7. ETロボコン九州地区

- ・九州地区委託先との連携
技術説明会（2回）、試走会（2回）、地区大会などに参加

8. 常議員会などの開催

- ・年4回（4月総会）於KITEC
- ・7月～スポーツ交流会の開催

9. その他

- 「福岡エレコン交流会」「福岡市組込みソフト開発応援団」「九州組込みソフトウェアコンソーシアム」「九州地域組込みシステム協議会」「地域イノベーションパートナー会議」など他団体と連携・協力し支部の活性化を図る
- ・教育、セミナー、展示会、技術、各種ワーキング