

会報

JAIISA

ジャイサ

2013
春号

Vol.14 / No.2



CONTENTS

■ 第10回自動認識総合展 大阪 開催レポート

■ 第15回自動認識総合展 出展社募集

■ 日付及びロット番号などのバーコードを
段ボールにダイレクト印字するときの
印字品質調査について

■ 2013年 新年賀詞交歓会開催の報告

■ 群馬大学医学部附属病院
(第14回自動認識システム大賞「大賞」受賞)の
RFID活用を見学

■ 自動認識技術者資格認定講習・試験
2012年冬の実施結果と2013年の実施予定

■ 第15回自動認識システム大賞 募集開始

第10回自動認識総合展 大阪 開催レポート

展示会・普及啓発委員会

2013年2月13日(水)、14日(木)、大阪市のマイドームおおさかにおいて、当協会主催による「第10回自動認識総合展 大阪」を開催。2日間で3,113名が来場し、会場を賑わわせた。

本展示会は「自動認識総合展 大阪」に名称を変更してから10回目を迎えた。今回のテーマは「関西圏唯一の自動認識機器、ソリューションの専門展示会」とし、関西圏での自動認識市場において、ユーザーの皆様が課題解決に向けて最適な自動認識ソリューションを選択することができる場となるよう、期待が込められている。今回は、出展社26社・団体、小間数は45小間の規模で開催した。

初日の開会式は、当協会事務局 井土の司会により、受付前で執り行った。

はじめに、主催者を代表して柵木充彦副会長が登壇。「本展示会はバーコード、2次元シンボル、RFID、バイオメトリクス、ICカード、NFCなどの自動認識技術とそれらの技術

を生かしたソリューションを多数展示した総合的な専門展示会です。自動認識技術は、省力化、効率化という直接的な技術の利用から人々がより安心して生活するための安全と信頼の技術へと進展し、消費生活および企業活動にアプリケーションや応用技術として深く浸透してきました。スマートフォンやタブレット、クラウドコンピューティングなどの新しい環境が充実する中、ユーザーの皆様が抱える諸課題に最適なソリューションを提供する自動認識技術やシステムが今後も広がりを見せることと自負しております」と述べた後、本展示会の見どころや旬の話題を集めたセミナーを紹介。「今回の総合展は皆様に最適な自動認識技術を選択していただける内容となっています」と締めくくった。

次に、ご来賓を代表して、経済産業省 近畿経済産業局 産業部 製造産業課長 内海美保様より「昨年の欧州

通貨危機などで、まだまだ厳しい経済情勢が続いていますが、新政権が打ち出した諸政策により景気は上向き傾向となりつつあります。本日、こうした自動認識システムの展示会を機会としまして、業務の効率化や新たな事業展開が進みますことを祈願して、私の挨拶とさせていただきます。本日はおめでとうございます」とご祝辞を賜った。

続いて経済産業省 内海様、大阪府 商工労働部 商工振興室ものづくり支援課 課長 讃岐富男様、大阪市 経済局 産業振興部 産業振興課 課長代理 西田正幸様、大阪商工会議所 経営情報センター 所長 衛藤弘司様、当協会副会長 柵木の5名でテープカットを行った。

今回の展示は会場を1Fホールに移しての開催と

なったが、バーコード、RFID、NFCのほか、音声認識技術の展示もありFA、流通、物流、メディカル、トレーサビリティ、セキュリティなどで利用が期待される自動認識ソリューションが展示会場を彩った。

また、別会場ではBT Spice自動認識セミナーを開催。セミナー委員長の上智大学経済学部 荒木勉教授の企画のもと、工場や物流、流通、医療、画像認識における最新の自動認識技術や、その活用事例を紹介するセミナーを開催した。

13日に行われた、「自動認識機器等の出荷統計調査報告」や「自動認識基礎講座チュートリアル」および14日の有料セミナーでは、前年を大幅に上回る聴講者が来場し、会場が満席になるほど盛況であった。

今回の来場者数は、初日が1,551名、2日目が1,562名で合計3,113名となった。



右から衛藤様(大阪商工会議所)、讃岐様(大阪府)、内海様(経済産業省近畿経済局)、西田様(大阪市)、柵木副会長(JAISA)

AUTOID & COMMUNICATION EXPO 2013

第15回 自動認識総合展



出展社募集

当協会では、2013年9月25日(水)から27日(金)まで、東京ビッグサイト東4ホールにて「第15回自動認識総合展—AUTOID & COMMUNICATION EXPO2013—」を開催いたします。国内唯一の自動認識技術・ソリューションの専門展示会へ、会員企業の皆様のご参加をお待ちしております。

2013年9月25日(水)~27日(金)
東京ビッグサイト 東4ホール

開催概要

- 主催：(一社)日本自動認識システム協会
- 後援：総務省／外務省／経済産業省(以上予定)
- 入場料：1,000円(招待券持参の方は無料)
- 同時開催：BT Space 自動認識セミナー
- 同時開催展(相互入場を予定)：センサエキスポジャパン、総合試験機器展、セラミック総合展、測定計測展(旧光ナノテクフェア)、国際洗浄産業展、工場の近代化展

出展対象

- 自動認識製品・技術
各種プリンタ(バーコード・2次元シンボル、RFID、カード、ラベル、モバイルなど)／各種リーダ(バーコード・2次元シンボル、RFID、カード、複合、ハンディ・モバイルなど)／各種媒体(サプライ、ラベル、RFIDタグ、インレット、NFC、各種カード、Zigbeeなど)／バイオメトリクス認証機器(静脈、指紋、顔、掌形、音声など)／マシンビジョン、画像認識、OCRシステム
- 自動認識を活用した各種ソリューション
製造支援システム、流通・物流システム、小売・卸業支援システム、トレーサビリティ、SCM、イベント・アミューズメント支援システム、CRM、セキュリティシステム、医療・教育・図書館・運輸(鉄道、空港、港湾ほか)・金融・災害対策などの公共支援システムほか
- 自動認識を活用するための技術・製品
ミドルウェア・プラットフォーム、スマートフォンアプリ、M2M、センサネットワーク、クラウドコンピューティング、画像処理、その他

小間規格・出展料

★Aタイプ
1小間：間口3.0m×奥行3.0m×高さ2.7m
側壁・後壁のみ設置(角小間は側壁なし)

小間数	出展料(1小間単価、消費税込み)	
	JAISA会員	非会員
1-2小間	409,500円	462,000円
3-7小間	367,500円	420,000円
8-12小間	325,500円	378,000円
13-15小間	315,000円	367,500円
16-24小間	304,500円	357,000円

[出展条件]
Bタイプは1社2小間までといたします。展示規格Aタイプとの併用出展はできません。ブース内でのマイク、スピーカーなどを利用したプレゼンテーションはできません。小間位置は抽選ではなく、主催者一任といたします。

★Bタイプ
1小間：間口2.0m×奥行2.0m×高さ2.7m
一定装飾込み

小間数	出展料(1小間単価、消費税込み)	
	JAISA会員	非会員
1-2小間	220,500円	252,000円

自動認識ソリューションゾーン

自動認識ソリューション展示ゾーンとして、以下の4テーマのゾーンを設けます。

- ①物流ソリューションゾーン
- ②流通ソリューションゾーン
- ③生産ソリューションゾーン
- ④施設、オフィスソリューションゾーン

【ブース展示出展料および小間規格】

1小間：間口3.0m×奥行3.0m×高さ2.7m
側壁・後壁のみ設置(角小間は側壁なし)

小間数	出展料(1小間単価、消費税込み)	
	JAISA会員	非会員
1-2小間	262,500円	315,000円
3小間目より	Aタイプ料金に準ずる	

※1社2小間までとします。3小間以上ご出展の際は、3小間目より展示規格Aタイプの料金設定が適用されます。
※ソリューションゾーンには、展示規格Bタイプの料金設定は適用されません。

NFCゾーン

スマートフォンへのNFC機能搭載が進んできております。これを機にRFIDがB to Bだけでなくコンシューマー向けのソリューションIDとして爆発的に普及する可能性がでてきました。自動認識総合展では、NFCに関する展示ゾーンを設置し、ユーザーへの訴求をしてまいります。

■出展対象

- ・NFC関連製品：ICチップ、各種モバイル端末(スマートフォンなど)、リーダ/ライタ、各種NFCカード、NFC対応RFIDタグほか
- ・NFC活用ソリューション

■出展料金

自動認識総合展出展規格AタイプおよびBタイプに準ずる。

出展申し込み締切日

2013年
5月31日(金)

問い合わせ先

展示会事務局：(株)シー・エヌ・ティ 担当：吉田・田中・宗
〒101-0048 東京都千代田区神田須田町1-24-3 FORECAST 神田須田町ビル4F
TEL：03-5297-8855 FAX：03-5294-0909
E-mail：info@autoid-expo.com

2013年 新年賀詞交歓会開催の報告

2013年1月25日(金)、当協会事務局会議室にて新年賀詞交歓会を開催した。今回も昨年同様、buffet形式で行い、65名にご参加いただいた。

新年を迎え

自動認識市場の拡大に期待

はじめに主催者を代表して福間武副会長が登壇。「RFIDの帯域問題も話がまとまり、移行が行われる段になりました。これによってRFID市場の成長が促進されるものと期待しており、RFID市場の成長が景気の波に乗って拡大していくのではないかと希望をもって新年を迎えました。私は、RFID市場が成長すれば、それに伴い2次元シンボルのアプリケーションも拡大するものと期待しています。ここ4～5年は市場が低迷していましたが、今年は活発化が期待できる年になると思っています。皆様におかれましてもこれから良くなるという気持ちをもっていただければ、自動認識の業界は再び発展することができるでしょう」と開会の辞を述べた。

続いて、春山安成理事より乾杯のご発声があり、懇談に移った。

宴が盛り上がる中、18時30分ごろに平本純也理事が中締め挨拶をし、三本締めで閉会。今年も和やかな交流会となった。



福間副会長



春山理事



歓談の様子



平本理事

盛大な三本締め

自動認識技術者資格認定講習・試験

2012年冬の実施結果と2013年の実施予定

当協会では、2012年冬に基本技術者資格認定講習・試験を2回、RFID専門技術者資格認定講習・試験を1回実施した。これまでに認定した基本技術者は累計1,081名、同じくRFID専門技術者は累計115名。引き続き、2013年も自動認識技術者資格認定講習・試験を実施していく。開催予定は下記の通り。

2012年自動認識技術者資格認定講習・試験 実施結果

第19回基本技術者資格認定講習・試験

応募者	80名	会員企業	60名
		非会員企業	21名
		会員比率	74%
受講者	69名	試験のみ	11名
合格者	56名	合格率	70%
認定登録数累計	1,050名	累計受験者数	1,497名

第20回基本技術者資格認定講習・試験

応募者	50名	会員企業	40名
		非会員企業	10名
		会員比率	80%
受講者	40名	試験のみ	10名
合格者	31名	合格率	62%
認定登録数累計	1,081名	累計受験者数	1,547名

第7回RFID専門技術者資格認定講習・試験

応募者	14名	会員企業	11名
		非会員企業	3名
		会員比率	78.5%
受講者	12名	試験のみ	2名
合格者	5名	合格率	35.7%
認定登録数累計	115名	累計受験者数	231名

2013年自動認識技術者資格認定講習・試験 実施予定

第21回基本技術者資格認定講習・試験	6月 7日(金)	早稲田大学 理工学術院 63号館 3・4会議室(東京都新宿区大久保)
	6月 8日(土)	
第4回バーコード専門技術者資格認定講習・試験	7月18日(木)	JAISA会議室 (東京都千代田区岩本町1-9-5)
	7月19日(金)	
	7月20日(土)	
	7月27日(土)	
第22回基本技術者資格認定講習・試験	10月25日(金)	早稲田大学 理工学術院 63号館 4・5会議室(東京都新宿区大久保)
	10月26日(土)	
第8回RFID専門技術者資格認定講習・試験	11月 7日(木)	JAISA会議室 (東京都千代田区岩本町1-9-5)
	11月 8日(金)	
	11月 9日(土)	
	11月16日(土)	

日付及びロット番号などのバーコードを 段ボールにダイレクト印字するときの印字品質調査について

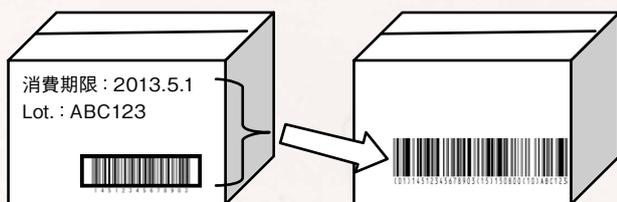
研究開発センター 佐藤光昭

はじめに

JAISAは、(一財)流通システム開発センターの事業に協力して、“段ボール箱に文字情報として表示している消費期限、ロット番号などの情報をバーコード表示することが可能か”を判断するための実証実験に参加している(ほかに、インクジェットプリンタメカ、検証器関連及びリーダーメカが参加している)。今回は、その概要を紹介するとともに中間報告をする。

目的

飲料、菓子などが入っている段ボール箱には、集合包装用商品コード(GTIN-14)がインターブド2オブ5(ITF)シンボルで表示されており、このバーコードをリーダーで読んで、さまざまな処理をしている。このGTIN-14以外に、消費期限、ロット番号などの情報が、文字で表示されている場合がある。それらの情報は、ハンディターミナルなどのキーボードから手入力しているのが現状である。この状況下には、入力ミスの発生及び作業コストの上昇といった問題を含んでいる。消費期限、ロット番号などをGTIN-14とともに、一つのバーコードにすることが可能かどうかを調査するのが目的である。



実現の可能性を判断するための事前調査

目的を達成するためには、現状の技術でバーコード化が可能なのか、又は大幅な技術開発をしなければならないかを調査する必要がある。

段ボール箱ごとに、又はロットごとに異なる情報を印字しなければならない。ラベルプリンタで印字し、個別にラベルを貼付する方法もあったが、バーコードが大きくなった場合、運用コストの上昇が懸念される。二次元シンボルを印字することも検討課題として提起されたが、今回は、既存のプリンタで印字及び既存のバーコードリーダーで読めることを前提にしたため、一次元シンボル(GS1-128又はGS1データバー)で試験することになった。

a) 段ボール種類の選択

段ボールには、素材、厚みなど、さまざまな種類があるが、今回は、“一般的な薄茶色の段ボール”“白色段ボール”“薄茶色段ボールに白ベタ印刷をした段ボール”を選択した(それぞれ、板厚が5mmと3mmのもの)。

b) 印字方向の選択

段ボールの“段”方向とバーエレメントの方向とが水平及び垂直の2種類で印字した。

c) X寸法の選択

現状のインクジェットプリンタは、解像度が180dpiのものが多いことから、3 or 4、5、6 ドット使いの3種類に近い値で印字した。

d) 移動速度の選択

ベルトコンベア上を段ボールが移動する速度を想定し、20m/分～50m/分の中から、プリンタが追従できる速度で2つを選択して印字した。

e) データ長の選択

バーコードの種類(GS1-128及びGS1データバー拡張型)及びデータ長 [AIが(01)(15)] 及び [AIが(01)(15)(10)] の中から、プリンタが対応できるものを選んで印字した。

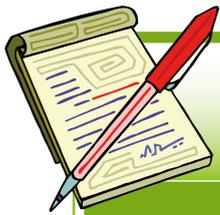
試験(中間)結果の概要

段ボールの材質又は表面処理によって、印字品質に大きな差があった。最も品質が良かったのが“白ライナ”であったが、白ライナ段ボールは3種類の中では最も高価である。“白ベタ印刷”が予想に反して、多くの評価項目で品質がよくない結果になった。今回は、バーコードを印字するからといって、プリンタに特別な計らいをしないで印字したため、インクが素材に浸透してしまい、多くの評価項目でよくない結果になったと思われる。

印字方向、X寸法、移動速度及びデータ長の違いによる品質の差は、比較的小さな値であった。

試験結果を総合的に判断すると、現状の“文字を印字する技術”では、高印字品質のバーコードを印字することは至難の業である。今後、段ボール、プリンタ、リーダーなどの技術が、バーコード印字を想定して進歩すれば、バーコード化が可能と判断できる。

詳細は、今後、流通システム開発センターから発行される報告書を参照ください。



群馬大学医学部附属病院

(第14回自動認識システム大賞「大賞」受賞)のRFID活用を見学

RFID部会 事務局

2013年2月1日にRFID部会活動の一環で、群馬大学医学部附属病院 薬剤部の調剤工程に導入されたRFIDシステムの活用を、紀伊副部会長を団長に12名の会員とともに見学した。

1. 群馬大学医学部附属病院の概要

群馬大学医学部附属病院は、群馬県前橋市にある群馬大学の附属病院で、ベッド数725床、職員数1,034人を有し、年間の外来患者数は約46万人に上る。2004年ごろから病院マネジメントへのRFID活用を研究しているRFIDの先進ユーザーである。

2. 薬剤部の課題

薬剤部では、電話での問い合わせへの対応のために調剤作業が中断されてしまい、本来業務に集中できないという問題を抱えていた。具体的な問い合わせ内容は、調剤の出来上がり状態の確認や至急調剤に関する問い合わせなどで、問い合わせがあるたびに薬剤師は調剤作業を中断して対応しなければならず、調剤ミスを起こすこともあった。

3. RFタグを使った調剤工程管理の導入

薬剤部の調剤工程数は、入院受付、外来受付から始まり、最後の払出済みに至るまで10工程からなり、50人の薬剤師が24時間体制で行っている。これまで、処方箋に取り付けられたピンチ(洗濯バサミ)の色、取り付け方法で、調剤ステータスや緊急度合いなど、一部の「見える化」を実現していた。

今回、導入されたRFIDシステムでは、従来使用していたピンチからRFタグを内蔵したピンチに置き換えて、ピンチのID(タグのユニークID)を各工程の作業台に設置したリーダーで読むことに

より、紐付した処方箋の調剤ステータスを表示する「見える化」を実現している。

薬剤師は、受付窓口でピンチを電子カルテ情報から出力された処方箋に付けて紐付けし、最後の払出済み工程にてピンチを外すことでピンチと処方箋との紐付けを解除できるので、従来のスタイルで作業ができる。

システム開発に当たっては、物流向けの汎用パッケージソフトを利用し、既存ソフトとの接続や表示機能の一部をカスタマイズすることで短期間でソフト開発を実現できたとのこと。



RFタグを内蔵した鳥型のピンチ

4. 期待効果

RFIDシステム導入によって調剤ステータスの進捗状況を「見える化」したことにより、外来、病棟からの調剤問い合わせに対して迅速な対応が可能となった。

また、これまで調剤ミスの要因となっていた電話対応のための調剤作業中断においても、調剤ステータスを管理することで調剤復帰が容易となった。システム導入コストは、汎用パッケージを使用して開発費を抑

えたことに加えて、電話を受ける方、かける方の作業工数低減の効果もあり、2年で回収できるとのこと。

最後に当日は一般業務にもかかわらず、ご丁寧な説明をいただいた群馬大学医学部附属病院の鳥飼様、阿部様とトッパン・フォームズ(株)の岡様に御礼を申し上げます。



群馬大学医学部附属病院の方々と見学会に参加したRFID部会のメンバー

第15回

自動認識システム大賞

募集
開始

当協会では、この度「第15回自動認識システム大賞」の募集を開始いたしました。この制度は、先進的かつその効果が極めて顕著な優れた自動認識関連の技術やシステムを表彰するものです。多くのご応募をお待ちしております。

賞の種類および応募要領

表 彰	大 賞 優秀賞 特別賞* フジサンケイ ビジネスアイ賞	1点(賞状、賞金30万円) 2点(賞状、賞金10万円) 1点(賞状、副賞) 1点(賞状、副賞)
募 集 対 象	自動認識に関するシステム、あるいは技術で国内にて実用に供しているもの、または実用の目途が立っているものを対象とし、日本国内の企業、団体、個人を募集対象といたします。	
応 募 条 件	受賞後は当協会が設定したセミナーなどでプレゼンテーションしていただくことおよび、当協会が出版、寄稿などに使用することを条件とさせていただきます。	
ス ケ ジ ュ ー ル	【応募締切】2013年5月17日(金) 【審 査】予選および本選の審査を行います。予選審査で優良作品(8~10点を予定)として選定された場合は、本選審査において応募者によるプレゼンテーションをお願いすることになります(ただし、旅費、交通費は自己負担とさせていただきます)。詳細は、対象者に予選審査後ご案内いたします。 【結果発表】2013年7月26日(金)(予定) 【表 彰】2013年9月25日(水) 「第15回自動認識総合展」にて行います。 【作品の発表】「第15回自動認識総合展」会場にて、受賞者によるプレゼンテーションを行っていただきます。また、受賞内容のパネルをJAISAコーナーで展示いたします。	
応 募 方 法	指定フォーマットに沿って申込書を作成し、容量が5MB以下の場合は下記eメールへ、それ以上はCD-Rでご送付ください。	
送 付 先 お よ び お 問 い 合 わ せ 先	〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-9-5 FKビル7F (一社)日本自動認識システム協会システム大賞 事務局 担当宛 eメール : system-award2013@jaisa.or.jp Tel : 03-5825-6651	

自動認識システム大賞応募書類作成要領

以下の(1)~(9)までの項目について記述してください。なお、指定フォーマットは当協会のWebサイトに掲載しています。

(1)技術分野

以下の項目で該当するすべてを記述してください(複数回答可)。

バーコード(1次元シンボル)、2次元シンボル、RFID(RFタグ)、ICカード、NFC、磁気カード、OCR、バイオメトリクス(指紋・顔貌・静脈・音声・虹彩・掌形の認証)、その他

(2)申請テーマ

内容を的確かつ具体的に表現し、簡潔でわかりやすい名称を30字以内で記述してください。

(3)申請会社名・団体名

記入項目は、会社名・団体名、担当者名、所属名、役職名、電話番号、FAX番号、eメール。

(4)共同申請会社・団体名

共同申請会社・団体がある場合は共同申請会社名・団体名を記入してください。

(5)ユーザー名・団体名

記入項目は、会社名・団体名、担当者名、所属名、役職名、電話番号、FAX番号、eメール。

*公開して良い場合にのみ記入、非公開の場合は会社名の欄に業界名を記入してください。

(6)概要

申請する技術やシステムについて、その概要を150字程度で記述してください。

(7)申請内容の詳細

申請する技術やシステムに関し、以下の項目について強調したい事項を中心に記述してください。

- A.新 規 性 技術的新規性・優秀性、新規市場、新企画性など
- B.導 入 効 果 経済的効果、品質的効果(定量的に)、利便性など
- C.実 績 導入した実績(定量的に)。まだ実績が無い場合は、推定実績でも可
- D.そ の 他 環境性、社会的価値、汎用性、将来性など

(8)機器・システム構成

申請する技術やシステムについて写真、図などを使用し記述してください。(別紙可)

(9)補足資料

申請する技術やシステムの優位性を説明する補足資料があれば提出してください。

<ご参考>過去の受賞作品は、当協会のWebサイト <http://www.jaisa.jp/award/history.html>からご覧いただけます。



新スタッフ紹介

事務局 仲田卓朗

3月11日よりJAISAにお世話になります仲田卓朗と申します。

これまで、バーコードリーダー、ハンディターミナルのファームウェア開発に始まり、製品の品質保証に関する業務やカスタマーサポート、さらに生産企画部門での生産、在庫管理など、さまざまな分野を経験してまいりました。JAISAとのかかわりといえば、間接的ではありますが自動認識総合展で出展企業のアテンドをしたことくらいですので、JAISAのメンバーとしては異色の経歴かもしれません。

今までの経験を生かして何ができるかを考え、そしてJAISAが行っているさまざまな未経験の業務についてはこれから改めて勉強する必要があることを思うと、身の引き締まる思いであります。

今後はJAISAが業界に対し果たすべき役割などを考えながら、業界の発展に向け努力してまいりますので、ご指導ご鞭撻ほど、よろしくお願いいたします。



周波数移行に関するお知らせの掲載と更新について

当協会のWebサイトでは「RFID周波数移行に関するお知らせ」ページに、周波数移行促進措置に関する最新情報を掲載しております。ソフトバンクモバイル(株)と当協会の間で内容を協議し、連名で公開している貴重な資料もありますので、皆様の業務にぜひお役立てください。

<掲載日付とタイトル>

- ・ 01/16 : 【JAISA会員専用】移行計画策定説明資料v1.0(PPT版)
- ・ 01/16 : 【JAISA会員専用】移行計画策定説明資料v1.0(PDF版)
- ・ 01/16 : 【JAISA一般】移行計画策定説明資料v1.0
- ・ 01/16 : 周波数移行促進措置に関するQ&A集(第2版)

<詳細はこちら>

<http://www.jaisa.jp/topics/rfid-frequency-info.html>

事務局 だより



東日本大震災から早2年が経過しました。あの
大惨事は今でも鮮明に気憶している方が多いと
思います。完全復興にはまだ時間が掛ることは
思いますが、日本の総力を結集して1日も早い再
建を期待しています。

昨年12月の政権交代から円安、株高が続き、
政府の景気判断では景気は底を打って回復へ
転じるとの見解が示されました。この良いムードを
長続きさせるためにも、企業の設備投資拡大を

切に望みます。

さて当協会では、第10回自動認識総合展 大
阪が成功裏に終了し、一息付く間もなく第15回
自動認識総合展の新企画や募集要項の取りま
とめ、第15回自動認識システム大賞の募集、資
格試験の準備などに取り組んでいます。事務局
員一同、新年度を迎えるに当たり、気合いを入
れ直し業務に邁進していきます。

(倉島克己)