

# サイエンスエキスポ2016

研究開発総合展 最新技術セミナー

## 結果報告

大阪科学機器協会  
フジサンケイビジネスアイ

## 【1:開催概要】

- 名称：サイエンスエキスポ 2016 研究開発総合展 最新技術セミナー
- 会期：2016年12月6日(火)～8日(木)
- 会場：グランキューブ大阪(大阪府立国際会議場) 大阪市北区中之島 5-3-51
- 開催時間：10:00～17:00
- 入場料：無料(招待状・Webによる登録制)
- 主催：大阪科学機器協会 フジサンケイ ビジネスアイ
- 共催：京都科学機器協会
- 特別協力：一般社団法人日本科学機器協会
- 後援：(公社)日本生物工学会、(一社)日本食品工学会、(公社)日本化学会、(公社)計測自動制御学会、(公社)日本気象学会、(公社)高分子学会、(一社)日本機械学会、(公社)日本農芸化学会、(一社)エネルギー・資源学会、(一財)バイオインダストリー協会、(一社)日本真空協会、(一財)大阪科学技術センター、(公財)東大阪市産業創造勤労者支援機構、(公財)京都高度技術研究所、大阪医薬品協会(順不同)
- 協賛：(一社)日本分析機器工業会、(一社)日本試薬協会、(一社)日本電気計測器工業会、(一社)日本計量機器工業連合会、日本光学測定機工業会、日本試験機工業会、(一社)日本粉体工業技術協会、日本精密測定器工業会、(一社)日本環境測定分析協会、(一社)日本非破壊検査協会、(一社)日本非破壊検査工業会(順不同)

## 【2:開催規模】

- 出展者数：76社
- 出展小間数：138小間
- 最新技術セミナー：9社 19テーマ
- 入場者数：

月日	曜日	天候	総入場者数
12月6日	火	晴	1,021人
12月7日	水	晴	1,833人
12月8日	木	晴	1,972人
合計			4,826人

※入場者に「科学・分析機器総覧 2016」を無料配布いたしました。

### 【3:開 会 式】

日 時：2016年12月6日(火) 9:45～

会 場：3F イベントホール展示会場入口

#### 【式次第】

- ◆主催者挨拶 大阪科学機器協会 理事長 荒木利一
- ◆来賓祝辞 (一社)日本科学機器協会 会長 矢澤英人氏
- ◆テープカット (一社)日本科学機器協会 会長 矢澤英人氏  
大阪科学機器協会 理事長 荒木利一  
大阪科学機器協会 展示会実行委員長 井内卓嗣  
京都科学機器協会 理事長 櫻井 勲  
フジサンケイ ビジネスアイ 代表取締役社長 遠藤一夫



左から 大阪科学機器協会展示会実行委員長 井内卓嗣、大阪科学機器協会理事長 荒木利一、日本科学機器協会会長 矢澤英人氏、京都科学機器協会理事長 櫻井勲、フジサンケイ ビジネスアイ代表取締役社長 遠藤一夫

## 【4:基調講演 特別講演 特別シンポジウム】

### 【基調講演】

日 時 : 12月6日(火) 13:30~14:30  
会 場 : グランキューブ大阪 1003 会議室  
聴講料 : 無料(事前登録制)  
タイトル : 『リチウムイオン電池の現在・過去・未来』  
講演者 : 吉野 彰 氏 [旭化成(株) 顧問、博士(工学)]

### 【特別講演】

日 時 : 12月7日(水) 11:00~12:00  
会 場 : グランキューブ大阪 1004・1005 会議室  
聴講料 : 無料(事前登録制)  
タイトル : 『iPS テクノロジーで拓く新たな創薬の世界』  
講演者 : 村山昇作 氏 [(株)iPS ポータル 代表取締役社長]

### 【特別シンポジウム 『NASA と理化学機器の未来 NASA 宇宙環境利用と再生医療への応用』】

日 時 : 12月8日(木) 11:00~13:00  
会 場 : グランキューブ大阪 1009 会議室  
聴講料 : 無料(事前登録制)  
協 賛 : (株)スペース・バイオ・ラボラトリーズ、アズワン(株)

#### <シンポジウム1 NASA シンポジウム>

タイトル : 「重力からの解放-国際宇宙ステーションのための理化学機器の設計とその未来」  
講演者 : Dr. Kevin Y Sato NASA Ames Research Center NASA Space Biology, Sr. Project Scientist  
座長 : 弓削 類 氏(広島大学大学院 医歯薬保健学研究院教授、広島大学 宇宙再生医療センター センター長)

#### <シンポジウム2 無重力環境を使った再生医療> 座 長 : 弓削 類 氏

タイトル : 「重力制御による新しい理化学機器の研究領域とその実用化」  
講演者 : 弓削 類 氏  
タイトル : 「周産期幹細胞のバンキング:再生医療・P4 メディシンを目指して」  
講演者 : 高橋恒夫 氏 (神戸大学大学院 医学研究科連携大学院 システム病態生物学 教授)  
タイトル : 「幹細胞培養における培養技術」  
講演者 : 紀ノ岡正博 氏 (大阪大学大学院 工学研究科生命先端工学専攻 教授)

## 【5:最新技術セミナー】

ご出展者の最新技術、製品、アプリケーションなどの説明・紹介を行いました。

□日時：2016年12月6日(火)～8日(木) □会場：グランキューブ大阪 10F会議室

12月6日 (火)	<b>&lt;35分セミナー&gt; 会場:1008 会議室</b>	
	14:40～ 15:15	<b>日本ウォーターズ㈱ 【大好評!】1から学べるLC/MS基礎講座</b> 今さら聞けない溶媒選び、移動相条件、カラム選択などLC/MSの基礎から分析法開発のコツとノウハウまでを分かりやすく解説します。
	15:40～ 16:15	<b>エスベック㈱ ICT/IoTを活用した環境試験運用のご紹介</b> 昨今ニュース等でデータ偽装が騒がれており、評価のエビデンスが注目されています。環境試験のICT運用を進めることで自動的にエビデンスを残す取り組みを紹介。
<b>&lt;50分セミナー&gt; 会場:1009 会議室</b>		
15:30～ 16:20	<b>㈱島津製作所 LC/MS、SFC/MSを用いた食品分野における最新分析ソリューションのご紹介</b> 食の安全から味の品質管理・食品の機能性まで、食品分野における様々な測定ニーズに対して、HPLCやSFCを用いた質量分析装置(LC/MS・SFC/MS)の新たな活用法を紹介。	
12月7日 (水)	<b>&lt;35分セミナー&gt; 会場:1008 会議室</b>	
	13:00～ 13:35	<b>㈱サンプラテック iPS細胞の産業活用における輸送の重要性について</b> ㈱iPSポータル 中島取締役にご講演頂く。iPS細胞の細胞治療用途と共に、患者由来疾患 iPS細胞の創薬用途の技術普及に本質的意味を持つのは「細胞輸送」と考える。
	14:00～ 14:35	<b>日本ウォーターズ㈱ こんな時どうする!!!HPLCのトラブルシューティング</b> トラブル解消は原因の切り分けが大切。HPLC分析のトラブルとその対処法について実例を交えて解説します。
	15:00～ 15:35	<b>ピーエルテック㈱ 迅速に簡易定量する世界最高の近赤外計のご紹介</b> 各分野で利用されている近赤外計の“しくみ”と利用例について詳しく説明。
	16:00～ 16:35	<b>㈱クロマニックテクノロジーズ コアシェル?全多孔性?比較から見たメーカー間のカラムの差</b> 6社コアシェル C18カラムの様々な化合物の保持・ピーク形状や耐久性から違いを、さらに全多孔性 sub2μmカラムと2μmコアシェルカラムの比較から見た特性を解説。
	<b>&lt;50分セミナー&gt; 会場:1004・1005 会議室</b>	
	14:00～ 14:50	<b>㈱リガク その場で元素分析を!ハンドヘルド型蛍光X線分析計の活用事例</b> ハンドヘルド型蛍光X線分析計は、測定対象物の形状に囚われず非破壊で迅速に元素分析可能。金属鋼種判定や規制元素のスクリーニング等の活用事例と最新機種を紹介。
	<b>&lt;50分セミナー&gt; 会場:1009 会議室</b>	
	13:00～ 13:50	<b>㈱島津製作所 干渉に関する考え方とその補正方法～ICP-MS定量分析における信頼性の向上～</b> ICP-MSは多元素を迅速分析できるが、共存元素等のスペクトル干渉が誤差要因となることがある。信頼性の高い定量結果を得るためのスペクトルの見方と最適質量の選択方法を、新開発ICP-MSと共に紹介。
	14:20～ 15:10	<b>㈱堀場製作所 リチウムイオン電池の研究開発・製造プロセスにおける分析と評価</b> 研究開発から製造プロセスまで、リチウムイオン2次電池にまつわる種々の劣化要因解析にご提案できる分析装置を紹介。
15:40～ 16:30	<b>エスベック㈱ パワー半導体の評価事例(Tj推定への対応)と製品のご紹介</b> 環境負荷対策として特に注目されるIGBTやmosFETなどのパワー半導体デバイスに対する評価事例と試験に必要な装置機能などを紹介。	
12月8日 (木)	<b>&lt;35分セミナー&gt; 会場:1008 会議室</b>	
	13:00～ 13:35	<b>ピーエルテック㈱ オートアナライザーと全自動化分解前処理装置のご紹介</b> ラボラトリーオートメーション用に開発された流れ分析装置=オートアナライザーの自動化の原理、特長、用途、分析性能や処理性能を、実例を交えて詳しく説明。
	14:00～ 14:35	<b>㈱島津製作所 Data Integrity (データの完全性)への対応のポイント</b> 分析データの改ざんや差し替えによるData Integrity 欠落への対応策をご紹介。
	15:00～ 15:35	<b>㈱クロマニックテクノロジーズ 知って使うと変わる・コアシェルカラムの基礎</b> コアシェルカラムの特長と基本的な使い方を全多孔性カラムとの違いを交えて説明する。さらにその特長を活かすためのちょっとしたノウハウを解説。
	16:00～ 16:35	<b>日本ウォーターズ㈱ クロマトグラフィーを容易にするサンプル前処理の基礎と実践</b> 最新情報を交え、サンプル前処理の基礎から実践例まで分かりやすく紹介します。
	<b>&lt;50分セミナー&gt; 会場:1004・1005 会議室</b>	
	13:00～ 13:50	<b>㈱リガク 携帯型ラマン分光計による医薬品原料の受け入れ確認試験</b> PIC/S GMP対応を目的とした現場試験への携帯型ラマン分光計の活用事例が増えてきている。最新機種とともに分析法バリデーションの実施手順を紹介。
	14:20～ 15:10	<b>東亜ディーケーケー㈱ 基礎セミナー! pH測定等のコツを事例含めて分かりやすく解説</b> pH、電気伝導率などの測定手順・メンテナンス手順のポイントを分かりやすく解説(JIS K 0102 溶存酸素測定改訂含)。より精度よく測定する秘訣をお教えします!
	<b>&lt;50分セミナー&gt; 会場:1009 会議室</b>	
	14:20～ 15:10	<b>エスベック㈱ 加速試験の動向とHASTチャンパー(高度加速寿命試験装置)のご紹介</b> 本講演では、技術者の中でも関心が高い加速試験の動向と、その中でも最近注目されているAir(エア)HASTチャンパーとその評価事例について紹介。
15:40～ 16:30	<b>㈱島津製作所 FTIR・赤外線顕微鏡による異物/不良解析～自動不良解析システムの活用～</b> 自動不良解析システム/赤外線顕微鏡を活用した異物/不良解析事例を中心に、測定手法やスペクトル解析のコツなど異物解析のテクニックとポイントを紹介。	

## 【6:併催企画】

### 科学機器学習教室

- 主 催：(一社)日本科学機器協会  
□日 時：12月6日(火)、7日(水) 13:30~17:00  
□会 場：グランキューブ大阪 1004・1005 会議室(6日)、1006・1007 会議室(7日)

#### <概要>

【12月6日(火)13:30~17:00】

- タイトル：『真空の基礎、真空ポンプ・真空計測器と真空関連機器』
- 講師：木ノ切恭治 氏(真空テクノサポート代表、元日本真空工業会 専務理事)
- プログラム
  - 第1部 真空とは何か
  - 第2部 第2部 真空の使い方
  - 第3部 真空コンポーネンツ
  - 第4部 真空の質を追求し、真空機器の漏れを探る技術

【12月7日(水)13:30~17:00】

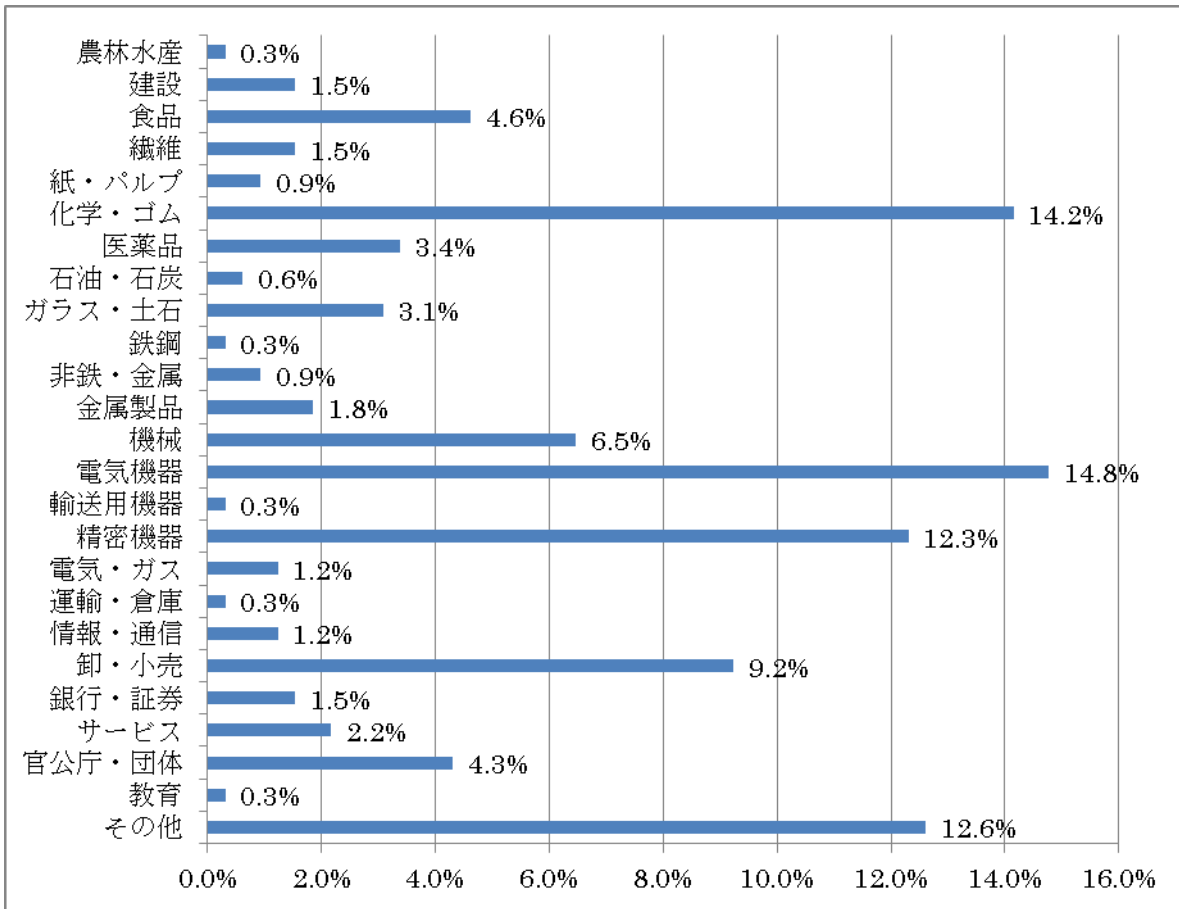
- タイトル：『環境分析(水質、大気・室内環境、土壌・廃棄物)』
- 講師：久本泰秀 氏(元日立製作所、元日本分析機器工業会技術委員長)
- プログラム
  - はじめに：科学機器業界の背景・基礎知識
  - 第1部 水質分析の背景・基礎知識・キーワード・ピックアップ
  - 第2部 大気分析の背景・基礎知識・キーワード・ピックアップ
  - 第3部 土壌・廃棄物分析の基礎知識と分析法・関連科学機器

### ORK クリスマス交流会

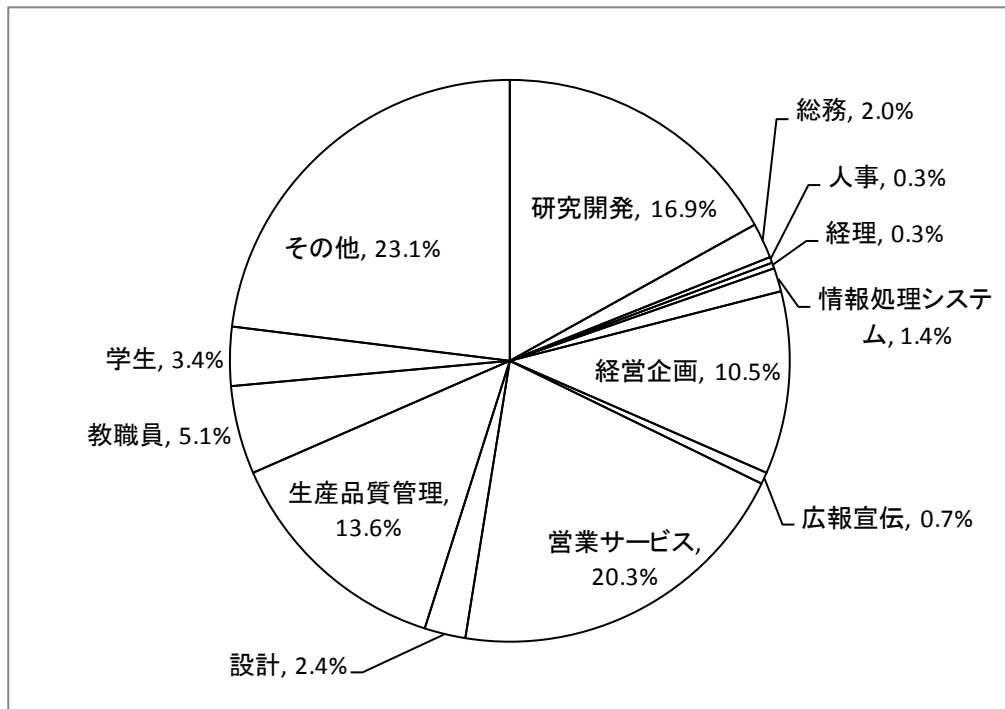
- 主 催：大阪科学機器協会  
□日 時：12月7日(水) 18:00~  
□会 場：リーガロイヤルホテル  
サイエンスエキスポ 2016 ご出展者と大阪科学機器協会の交流の場として「ORK クリスマス交流会」を実施し約 200 名が参加しました

## 【7:来場者分析】

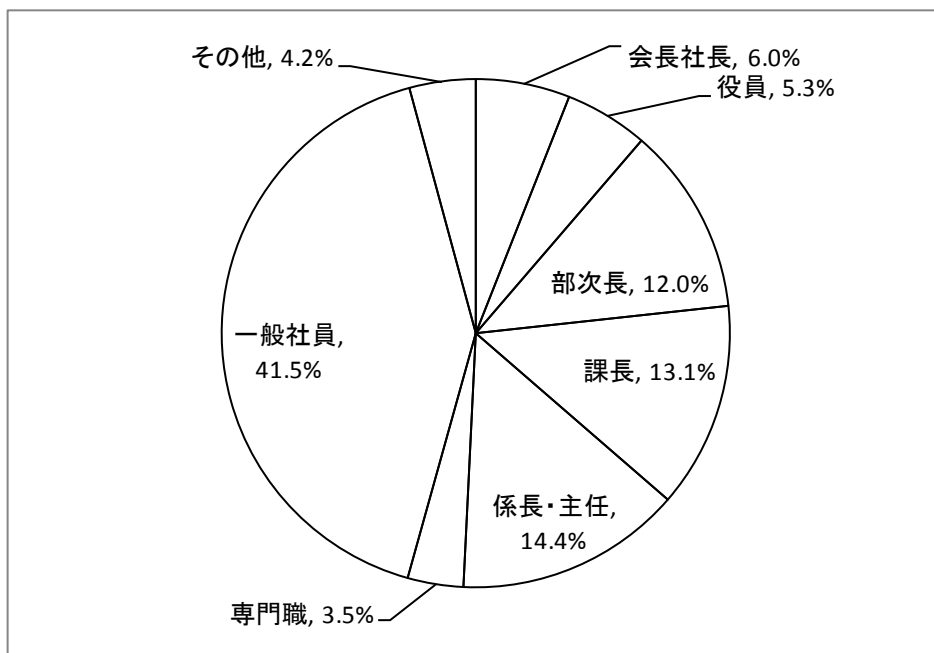
□業種は



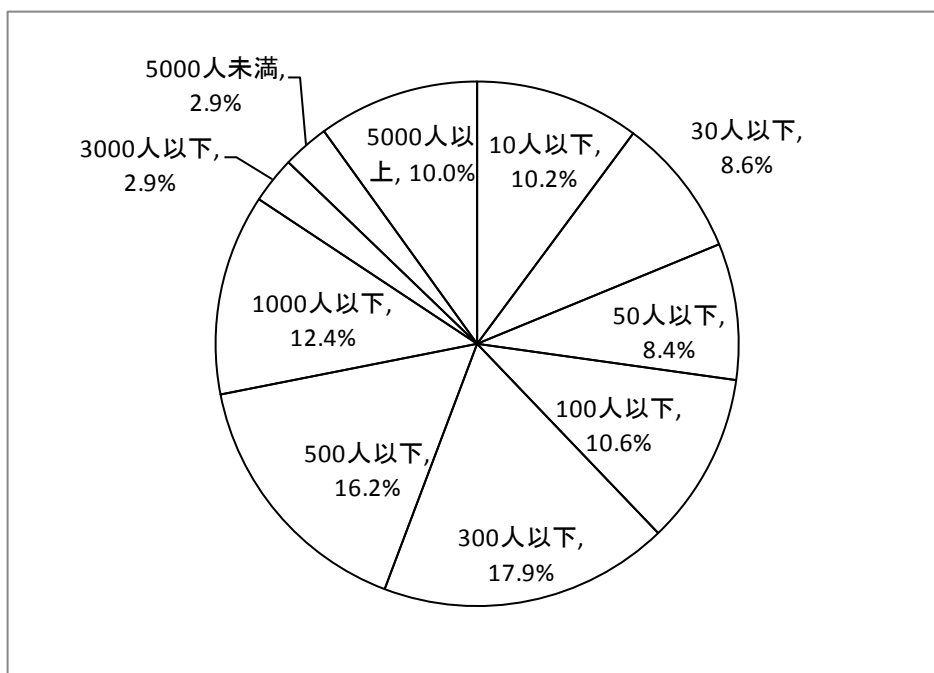
□職種は



□役職は

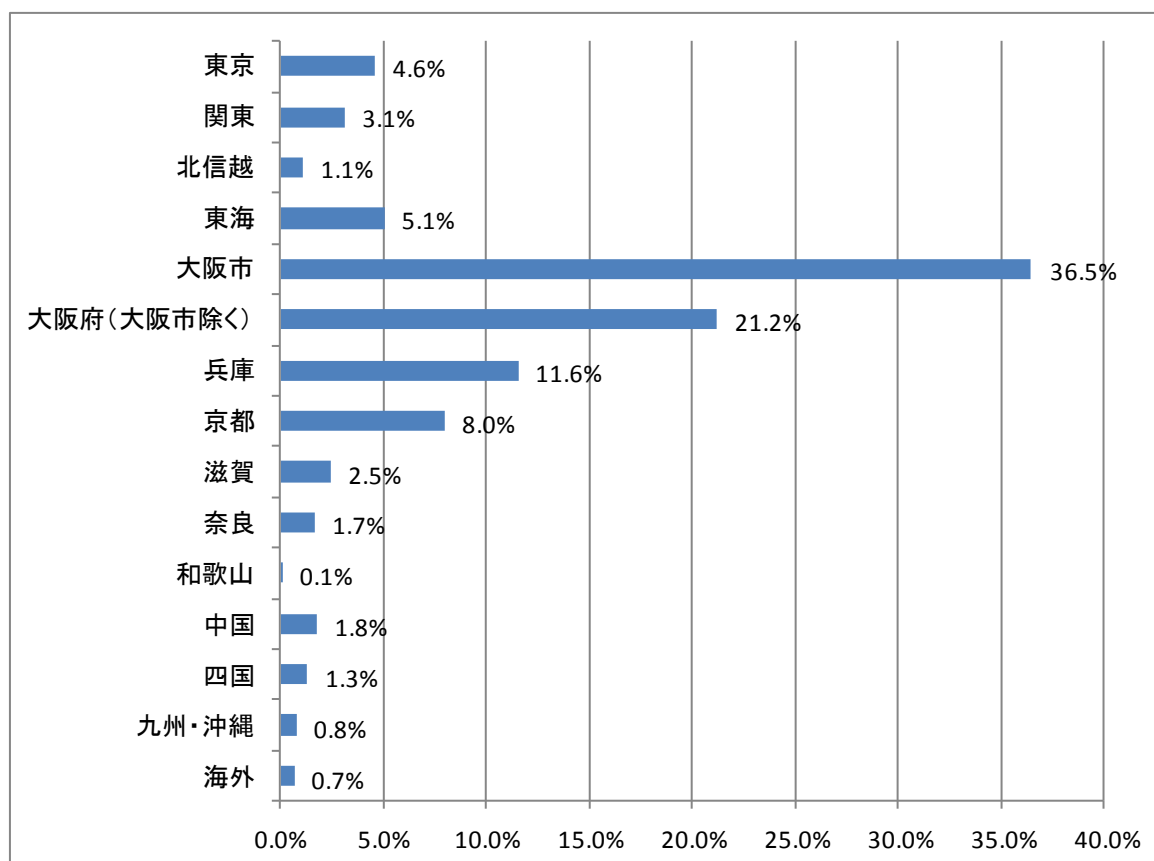


□会社の従業員数は





□どちらから来られましたか



事務局：フジサンケイビジネスアイ  
〒100-8125 東京都千代田区大手町 1-7-2  
TEL:03-3273-6180