

ネット ワーク 通信

2013
No.55
夏号

社会広聴アンケート…………… 1

「第16回 生活者の“企業観”に関するアンケート」調査結果
「災害への備えと対応に関するアンケート」調査結果

企業と生活者懇談会…………… 21

キッコーマン(千葉)
清水建設(東京)

国際戦略総合特区見学会…………… 29

「つくば国際戦略総合特区」

経済広報センターニュース…………… 31

ご意見・ご感想…………… 33



「第16回 生活者の“企業観”に関するアンケート」調査結果

企業に対する信頼度は39%

～事業活動や技術・研究開発は高評価、人材・雇用や危機対応への取り組みが課題～

経済広報センターは、社会が企業をどのように見ているかを調査するため、1997年度から毎年、「生活者の“企業観”に関する調査」を実施し、定点観測しています。

今回の調査では、例年同様、「企業に対する認識」や「企業に対する信頼度」といった生活者の総合的な企業観のほか、「企業評価の際の情報源」や「企業評価の際の情報発信者の信用度」について聞き、企業評価に際して生活者がどのように情報を活用しているのかを調査しました。また、昨今問題となっている企業不祥事に対する生活者の認識を調査するため、「企業不祥事の原因」や「企業不祥事の防止策」についても質問しました。

今回の調査結果では、企業に対する信頼度として、「信頼できる（信頼できる／ある程度）」という肯定的な評価が39%と、2011年度に比べて4ポイント下がり、2年連続の低下となりました。不信感の理由としては、「企業不祥事が後を絶たないから」など、“相次ぐ不祥事”が最も多く挙げられました。不祥事そのものに加えて、発覚後の企業の対応からも不信感が抱かれています。そのほか、雇用の確保やマイナス情報の開示が不十分であることなども理由として挙げられました。

一方、信頼感の理由として、企業は「基本的には誠実に企業活動を行い、優れた商品・サービスを提供している」との認識が見られました。また、「信頼が得られない企業は存続できない」という意見も多く挙げられました。ほかにも、社会の監視機能が強化される中でのコンプライアンス強化や、積極的な情報公開などが信頼感につながっていることが見て取れました。

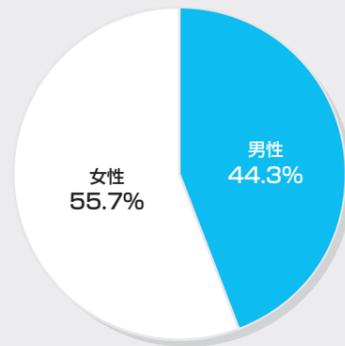
また、企業が信頼を獲得するための事項として、「安全・安心で優れた商品・サービス・技術を適切な価格で提供する」や、「雇用を維持・創出する」などが生活者に重視されていることが分かりました。

調査の概要

- (1) 調査名称 : 第16回 生活者の“企業観”に関するアンケート
- (2) 調査対象 : eネット社会広聴会員 3150人
- (3) 調査方法 : インターネットによる回答選択方式および自由記述方式
- (4) 調査期間 : 2012年12月6日～12月17日
- (5) 有効回答 : 1944人(61.7%)

回答者の属性

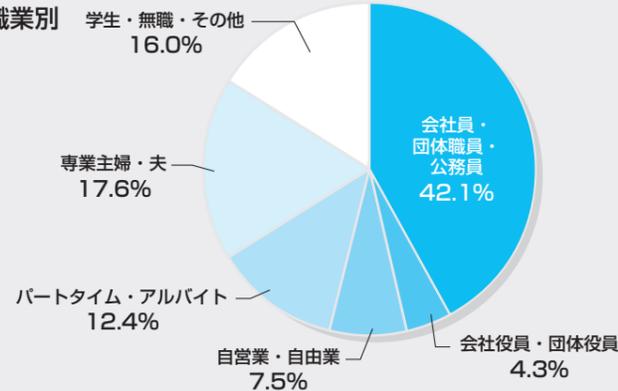
性別



世代別



職業別



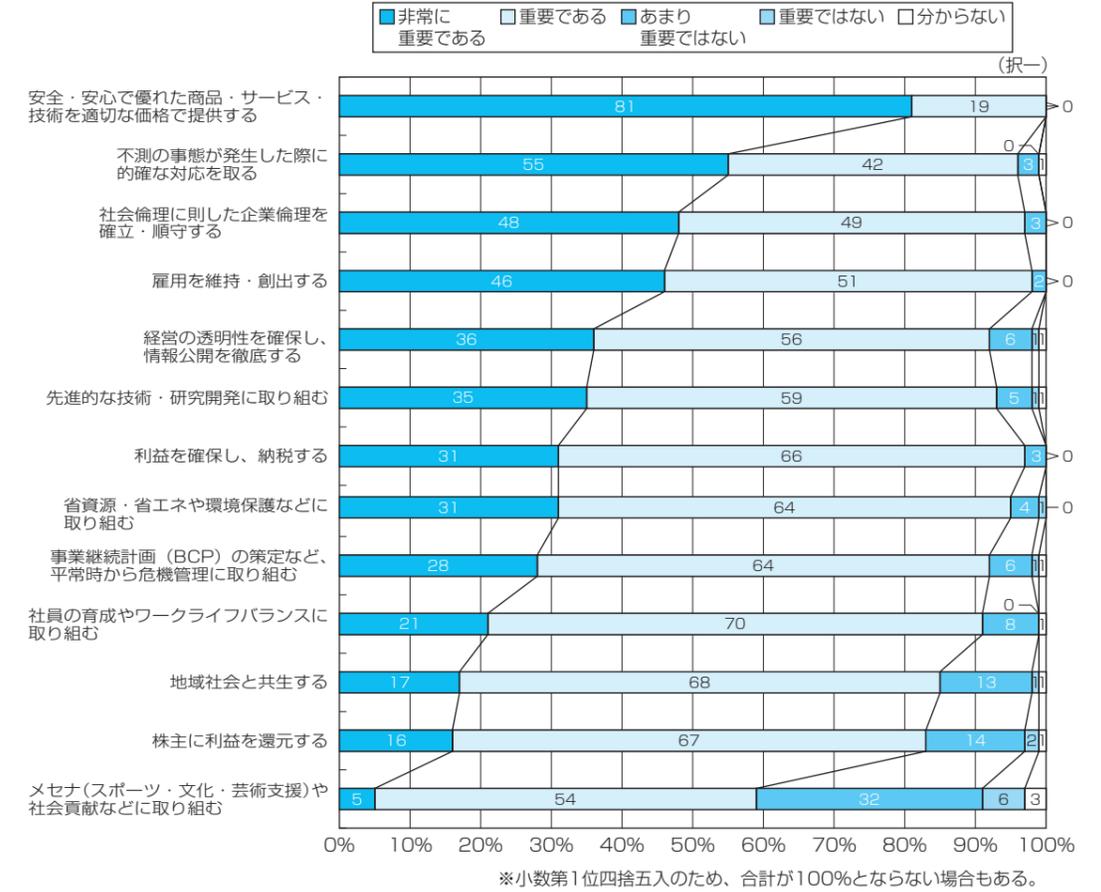
1 企業に対する認識

(1) 企業の果たす役割や責任の重要度

Point

企業の果たす役割や責任として最も重要度が高いのは、「安全・安心で優れた商品・サービス・技術を適切な価格で提供する」

全体



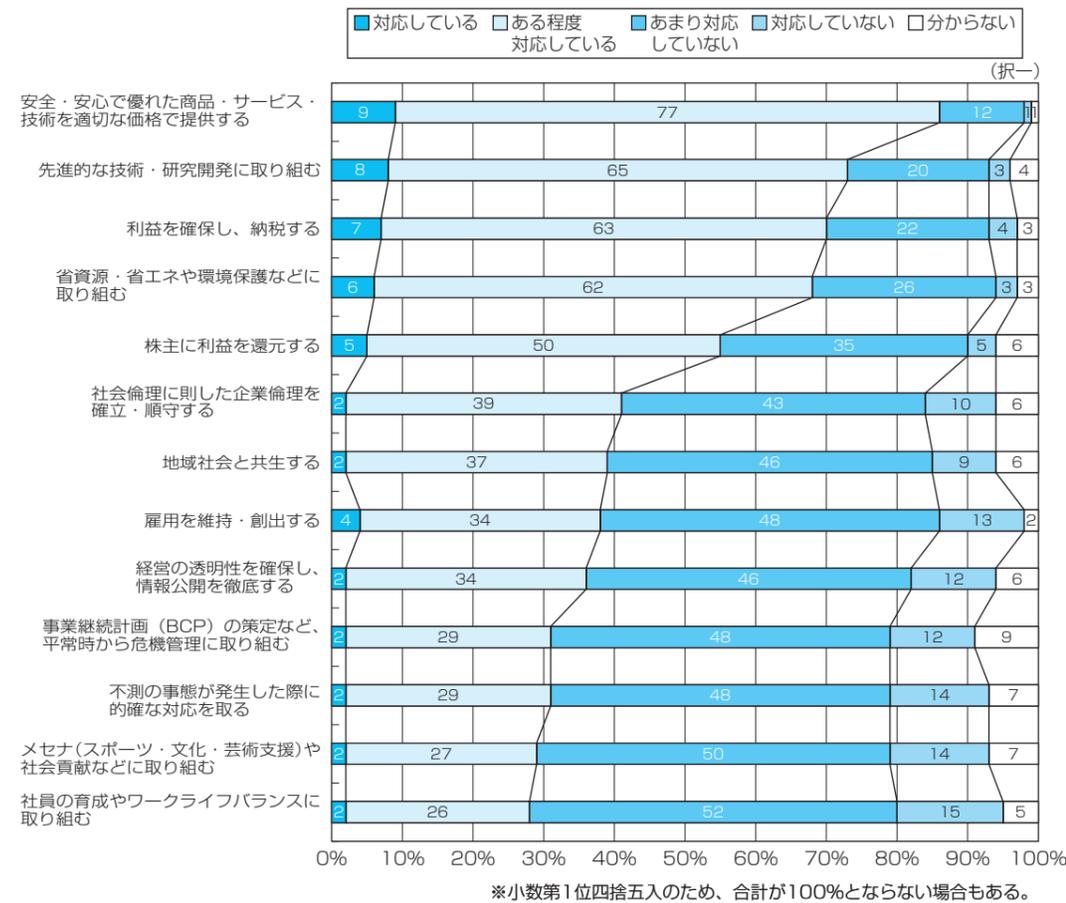
企業の果たす役割や責任の重要度を項目ごとに見ると、「安全・安心で優れた商品・サービス・技術を適切な価格で提供する」では「非常に重要である」が81%と8割を超える。また、「不測の事態が発生した際の確実な対応を取る」（「非常に重要である」55%）、「社会倫理に則した企業倫理を確立・順守する」（同48%）、「雇用を維持・創出する」（同46%）なども高く重視されている。

(2)企業の対応状況

Point

企業の事業活動および技術・研究開発は高評価。
一方、人材・雇用や危機対応への取り組みは不十分との認識

全体



企業の果たす役割や責任への対応状況を聞いたところ、「安全・安心で優れた商品・サービス・技術を適切な価格で提供する」は「対応している（対応している／ある程度）」が86%に上る。「先進的な技術・研究開発に取り組む」や「利益を確保し、納税する」も、約7割が「対応している（対応している／ある程度）」と認識している。

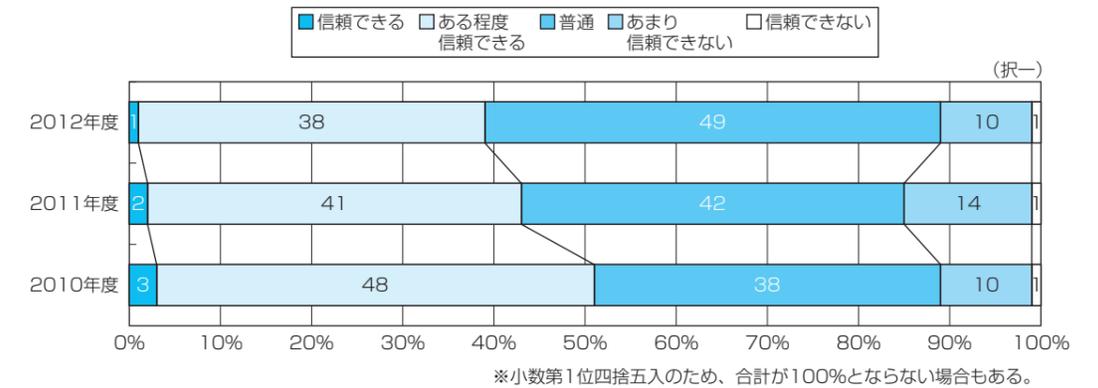
一方、「社員の育成やワークライフバランスに取り組む」「不測の事態が発生した際に的確な対応を取る」「雇用を維持・創出する」については、「対応していない（あまり／対応していない）」との回答がそれぞれ6割を超える。これらの項目は重要度（(1)企業の果たす役割や責任の重要度）が高く、企業の一層の取り組みが求められているといえる。

2 企業に対する信頼度

Point

「信頼できる（信頼できる／ある程度）」が約4割。
肯定評価が2年連続で低下する一方で、否定的な評価は前年度よりも減少

年度別・全体



企業に対する信頼度は、「信頼できる」1%、「ある程度信頼できる」38%。「信頼できる（信頼できる／ある程度）」という肯定的な評価が2010年度から2年連続で低下している（2010年度51%、2011年度43%）。一方、「信頼できない（あまり／信頼できない）」は11%と、否定的な評価は2011年度（15%）よりも減少している。

男女別では「男性」で、職業別では「会社役員・団体役員」および「会社員・団体職員・公務員」で、それぞれ肯定的な評価が高い。

「信頼できる（信頼できる／ある程度）」理由

「信頼できる（信頼できる／ある程度）」理由としては、一部企業で不祥事は見られるものの、企業は「基本的には誠実に企業活動を行い、優れた商品・サービスを提供している」と認識されている。信頼が得られない企業は存続できないとの意見も多い。また、社会の監視の目が厳しくなる中で、企業のコンプライアンスも向上していると感じられている。積極的な情報開示の姿勢も、企業に対する信頼感の醸成につながっている。

「信頼できない（あまり／信頼できない）」理由

「信頼できない（あまり／信頼できない）」理由としては、「相次ぐ企業不祥事」が最も多く挙げられた。不祥事そのものだけでなく、不祥事が発覚した後の企業の対応からも不信感が抱かれている。信頼感を持つ層が「不祥事は一部企業の問題」と受け止めているのに対して、不信感を持つ層では企業全体の問題として考えられているようである。また、経営者の姿勢を問題視する意見も一部で見られた。

そのほか、利益優先で雇用確保や人材育成の取り組みが後回しになっていることや、マイナス情報の開示が不十分であることなども、企業に対する不信感の要因となっている。

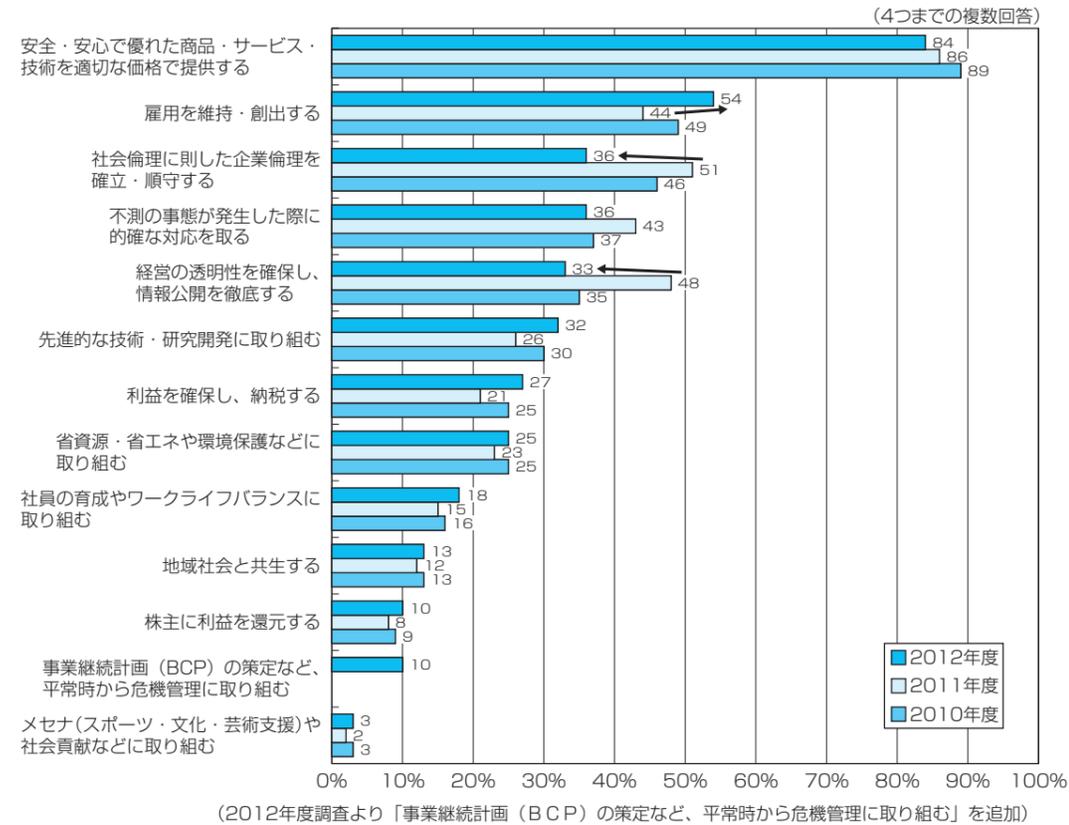
3

企業が信頼を勝ち得るための重要事項

Point

「安全・安心で優れた商品・サービス・技術を適切な価格で提供する」が84%。
「雇用を維持・創出する」も過半数に上る

年度別・全体



企業が、社会からの信頼を今後さらに勝ち得ていくための重要事項としては、「安全・安心で優れた商品・サービス・技術を適切な価格で提供する」が84%と最も多く挙げられている。次いで、「雇用を維持・創出する」が54%と、2011年度から10ポイント上昇している。

男女別で見ると、男性では事業活動や技術・研究開発に取り組む、適正利益を確保することが、女性では危機対応や人材・雇用への取り組みがより重視されている。

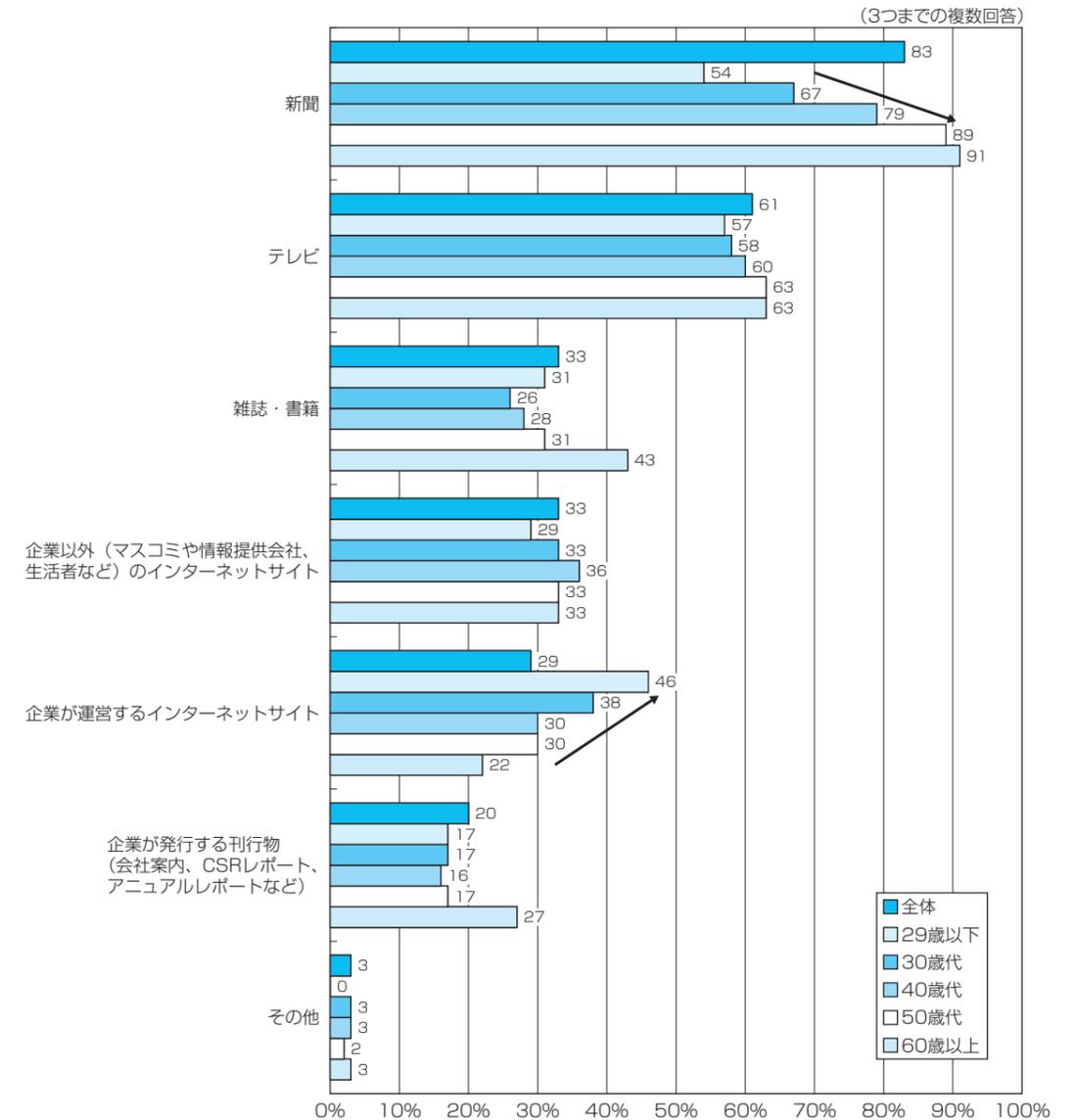
4

企業評価の際の情報源

Point

「新聞」と「テレビ」が中心。ただし、若年層および学生では新聞離れが目立つ

全体・世代別



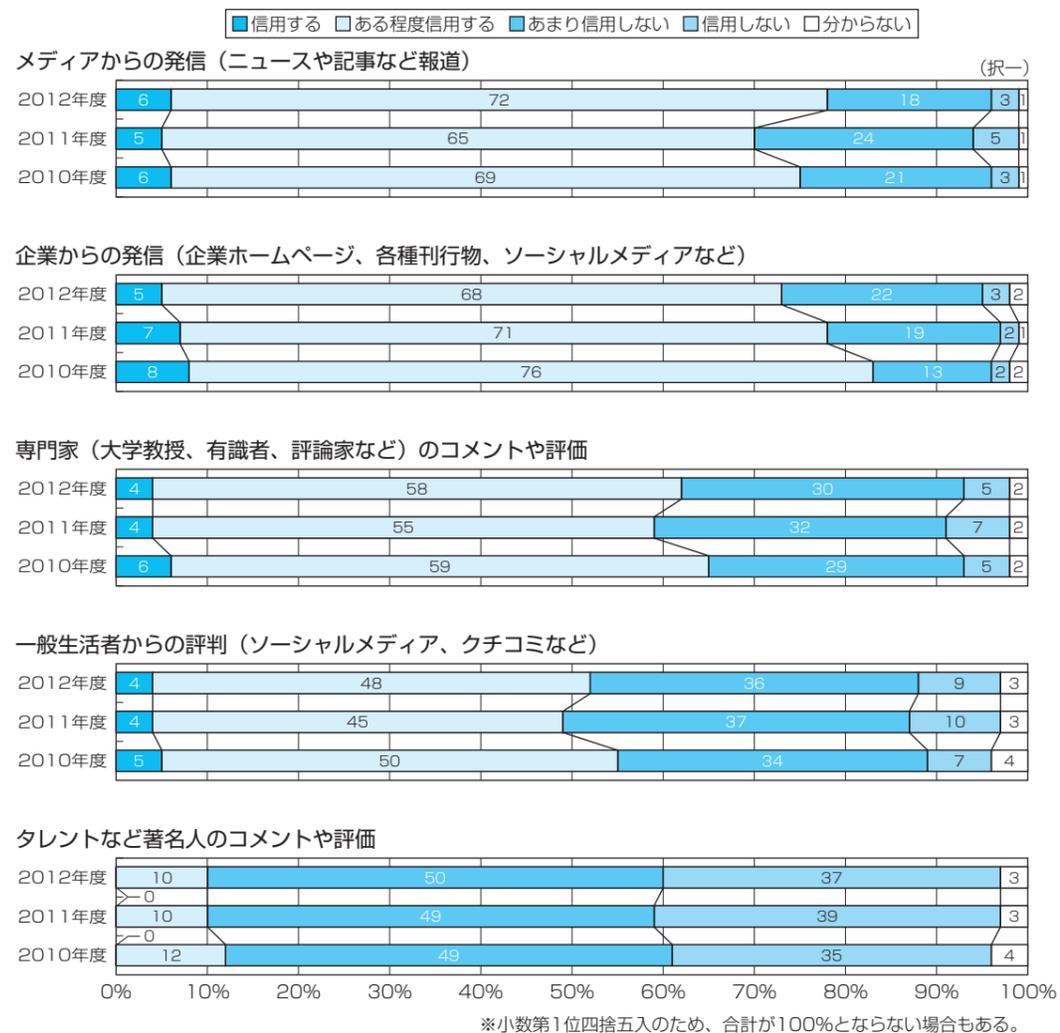
企業評価の際に利用する情報源は、「新聞」（83%）と「テレビ」（61%）が中心。ただし、29歳以下の若年層および学生では、他の層に比べて「新聞」の利用率が低く、「企業が運営するインターネットサイト」が広く利用されている。

5 企業評価の際の情報発信者の信用度

Point

企業評価に際して、メディアからの発信情報は約8割が信用。
企業からの発信も7割超が信用するものの、信用度は年々低下傾向

年度別・全体



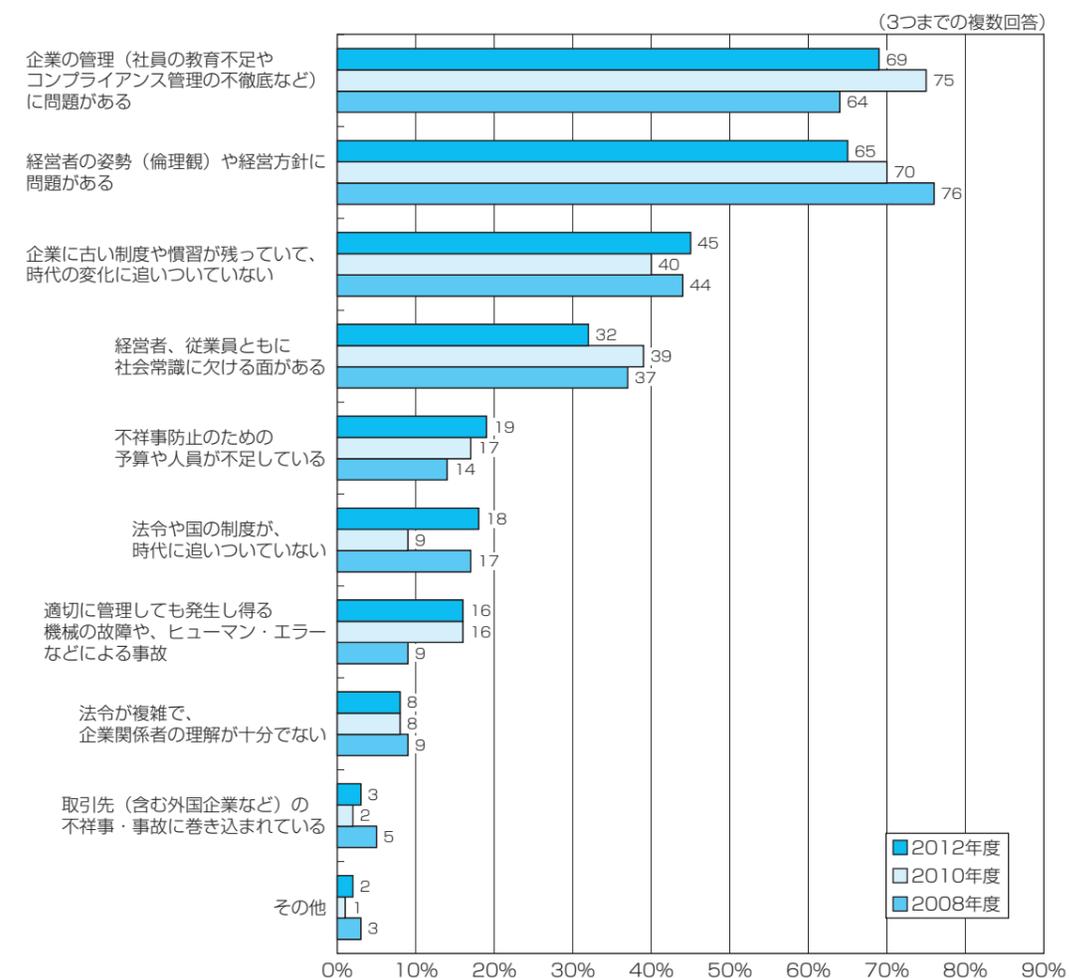
企業評価の際に利用する情報の発信者に対する信用度について、「信用する (信用する/ある程度)」の割合は「メディアからの発信 (ニュースや記事など報道)」で78%と最も高い。また、「企業からの発信 (企業ホームページ、各種刊行物、ソーシャルメディアなど)」でも73%と7割を超えるが、年度別では2010年度以降、信用度の低下傾向が見られる (2010年度84%、2011年度78%)。

6 企業不祥事の原因

Point

企業不祥事の原因は「企業の管理体制」と「経営者の姿勢、経営方針」

年度別・全体



企業不祥事の原因として考えられるのは、「企業の管理 (社員の教育不足やコンプライアンス管理の不徹底など) に問題がある」(69%)と「経営者の姿勢 (倫理観) や経営方針に問題がある」(65%)がそれぞれ6割を超える。「経営者の姿勢や経営方針に問題がある」との認識は、高い世代ほど強く持たれている。

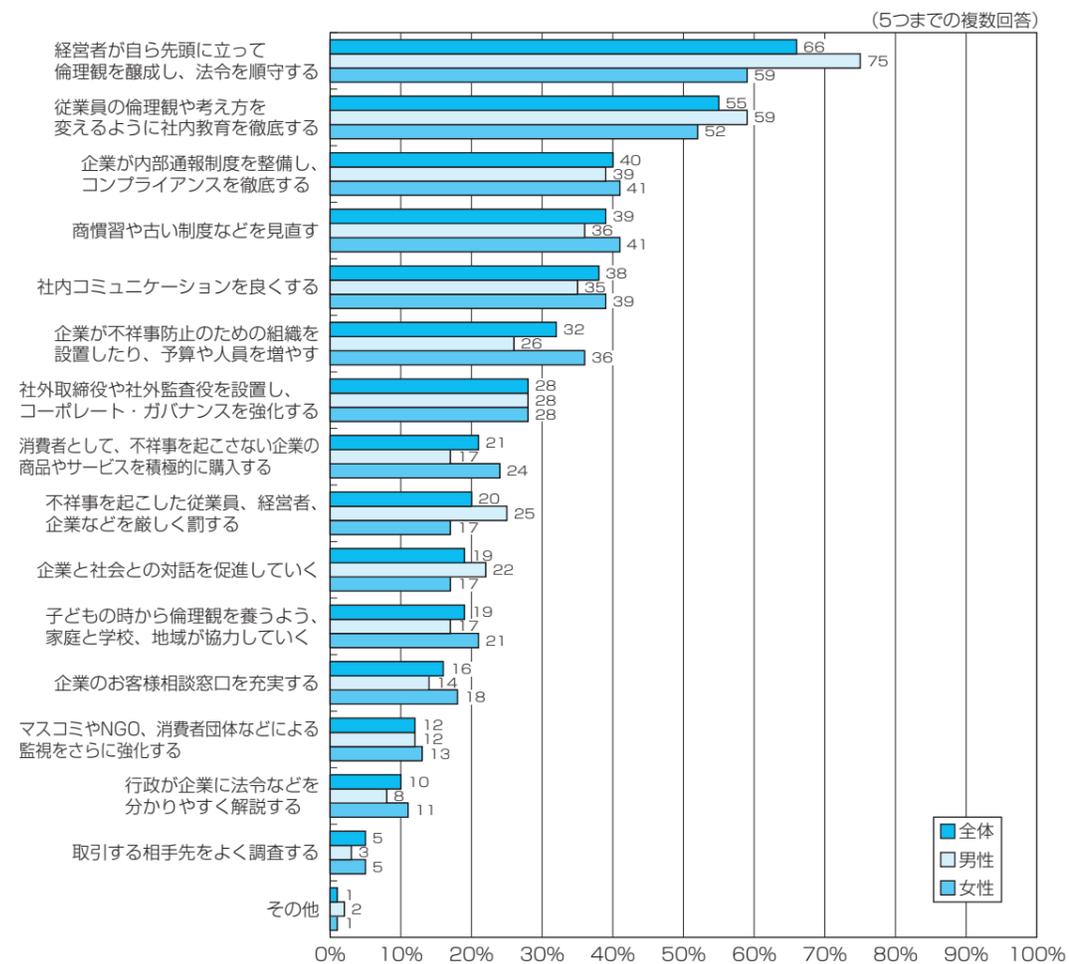
7

企業不祥事の防止策

Point

企業不祥事の最大の防止策は「経営者が自ら先頭に立って倫理観を醸成し、法令を順守する」。「社員教育の徹底」も有効

全体・男女別



企業不祥事を防止するために具体的に取り組むべき課題は、「経営者が自ら先頭に立って倫理観を醸成し、法令を順守する」が66%と最も高い。以下、「従業員の倫理観や考え方をえるように社内教育を徹底する」(55%)、「企業が内部通報制度を整備し、コンプライアンスを徹底する」(40%)、「商慣習や古い制度などを見直す」(39%)、「社内コミュニケーションを良くする」(38%)と続いている。

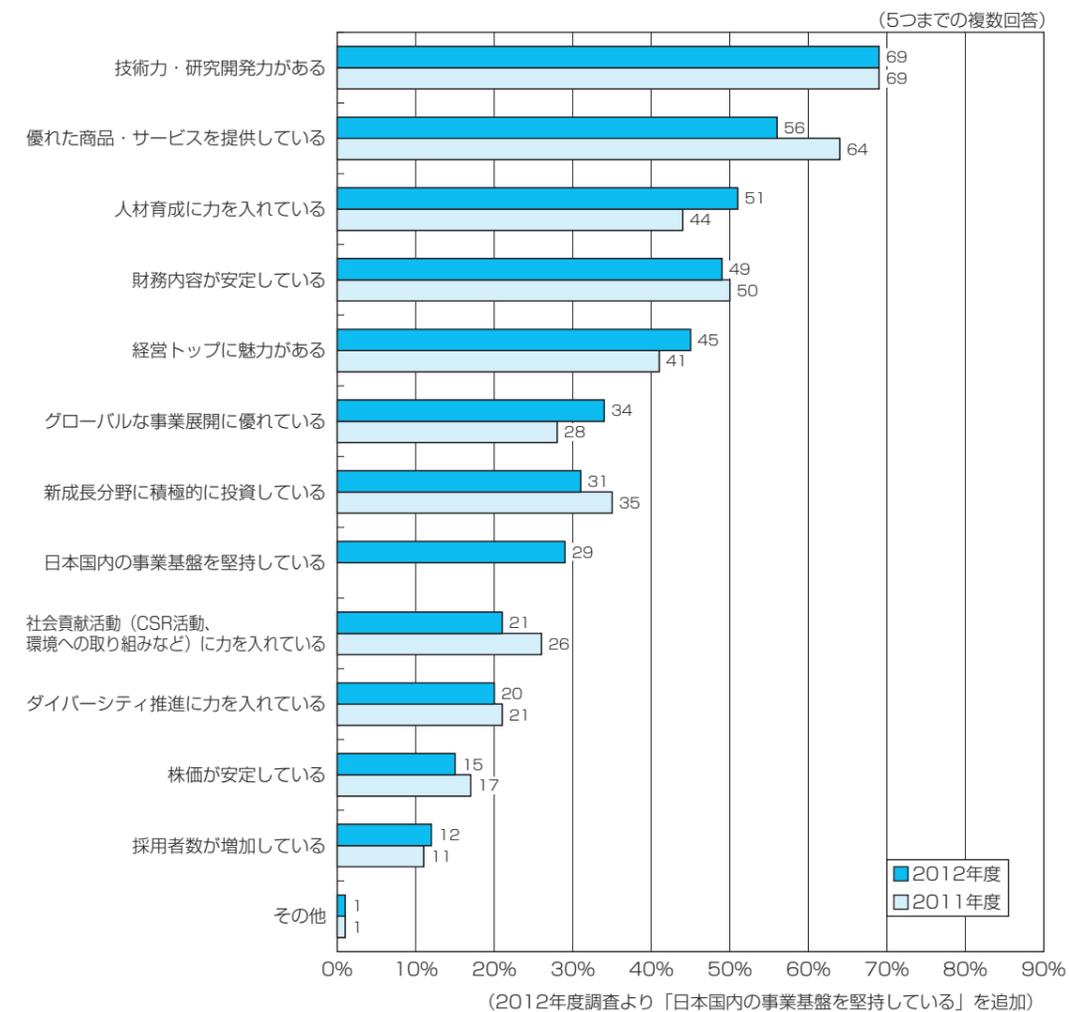
8

将来性を感じる企業

Point

将来性を感じる企業は「技術力・研究開発力がある」が約7割。人材育成もますます重要に

年度別・全体



将来性を感じる企業として最も多く挙げられたのは、「技術力・研究開発力がある」の69%。「人材育成に力を入れている」(51%)は2011年度(44%)から7ポイント上昇し、企業の成長にとって、人材育成がますます重要と考えられていることがうかがえる。

男性では女性に比べて「グローバルな事業展開に優れている」や「新成長分野に積極的に投資している」の割合が高く、より積極的な事業活動に企業の将来性を感じている。

企業の社会的信頼の維持・向上に関する意見・感想

29歳以下の意見・感想

- ◆社会的信頼の維持・向上には、企業についての理解を促進することが重要だと思います。
- ◆社会的信頼を獲得するためにも、情報はどんどん開示していただきたいです。
- ◆就職活動を行う立場としては、選考段階で不合格者には何も連絡しないというのは、その企業の信頼性を疑ってしまいます。

30歳代の意見・感想

- ◆社会的信頼は、長年の製品・サービスの蓄積で獲得するものであり、短期間では得られません。経営者が社員を統率し、企業全体が継続的に信頼のおける行動を取ることが重要だと思います。
- ◆企業は社会にどのような形で貢献していきたいのかを、ホームページなどの各種メディアを活用して伝えていく必要があると思います。
- ◆企業の社会的信頼の確立のためには、社会との対話が不可欠です。企業は自社の事業活動だけに集中して、社会の現状を把握する能力が低下してきていると感じます。
- ◆自社の成長や利益一辺倒にならないことも大切だと思います。

40歳代の意見・感想

- ◆これからの企業は良い情報も悪い情報も積極的に公開し、消費者の判断に委ねるべきだと考えます。また、そのような情報を適切に選別できる消費者の能力も必要だと思います。
- ◆社員一人ひとりが社会人として立派な倫理観を持たない限り、社員教育などに時間とコストをかけても無駄だと思います。社会人になるまでの教育の在り方にも問題があると感じます。
- ◆経営者は、人材育成や雇用を守る意識をもっと持つべきだと思います。
- ◆不祥事が起きた際の情報開示に期待します。
- ◆企業の社会的信頼が崩れれば、企業自体が立ち行かなくなり、地域社会にとっても大きなマイナスになると感じます。

50歳代の意見・感想

- ◆企業は、自らの社会的責任を自覚し、経営の透明性の確保、企業情報の公開など、地道な努力を継続すべきだと思います。
- ◆目先の利益に追われることなく、しっかりした経営理念のもとで事業の社会的意義を求めていくべきだと思います。
- ◆雇用が一番大切です。従業員を大切にしない企業は信頼できません。
- ◆消費者は、誠実な企業を見抜く眼力を持っています。不祥事を起こさないことは当然ですが、たとえ不祥事が起きても、誠意ある対応、あるいは責任を明確にし、隠ぺいせずに社会に発信していく姿勢があれば、自然と消費者は受け入れると思います。
- ◆企業の信頼は非常事態が発生した際に問われます。日ごろの危機管理が表れると考えます。
- ◆経営者が先頭に立ち、コンプライアンスを強化する体制を構築することが重要だと思います。
- ◆企業も結局は「人」の集まりですから、社員一人ひとりの意識を高めることが、社会的信頼の維持・向上につながるのではないのでしょうか。

60歳以上の意見・感想

- ◆消費者を大切にし、まじめに企業活動に取り組む姿勢が、社会的な評価を得、信頼の基盤になるものと考えます。
- ◆企業と社会の価値観が異ならないよう、企業の壁を取り払い、情報が自由に行き来できる環境整備を経営者が率先して推進することが必要だと思います。
- ◆適切な情報開示が何よりも大切です。
- ◆経営トップの姿勢、特に失敗をしたときに誠実に対応できるかが重要だと感じます。
- ◆「企業は人なり」といわれます。社員一人ひとりの倫理感、正直さ、まじめさ、粘り強さ、優しさなどの資質を磨き、優れた人を育成することが求められると思います。
- ◆人材育成、雇用の確保が最優先課題です。人を大切にする経営を取り戻してほしいと思います。

(文責 専門研究員 森田真樹子)

「災害への備えと対応に関するアンケート」調査結果

3人に2人が、自身の災害への備えは「不十分」と認識

未曾有の被害をもたらした東日本大震災は、安全・安心な生活と、それを守るための平素からの防災・減災への取り組みや投資の大切さを、あらためて認識する機会となりました。

東日本大震災から2年が経つのを前に、生活者や企業における災害時への備えや対応などがどのように変化したかを調査することにしました。

今回の調査結果からは、3人に2人が「食料、飲料水の備蓄」「非常用品の準備」をしているものの、3人に2人は自身の災害への備えを「不十分」と感じていることが確認できました。

他方、2人に1人が「東日本大震災直後は防災意識が高まったが、最近は徐々に薄れている」と感じており、防災意識を持続するために「テレビや新聞、ラジオなどで防災情報を確認」「防災用品や備蓄品などを定期的に確認」することが必要と認識していることが分かりました。

さらに、6割の人が東日本大震災後、企業の災害への備えは「進んだ」と回答しており、4人のうち3人が企業の災害対策として、「商品・サービス提供の維持、または速やかな復旧・再開」を期待しています。

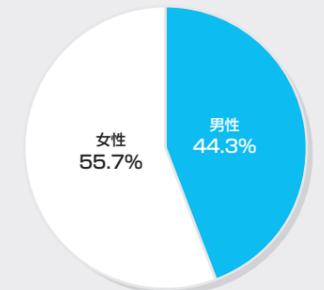
調査の概要

- (1) 調査名称 : 災害への備えと対応に関するアンケート
- (2) 調査対象 : eネット社会広聴会員 3158人
- (3) 調査方法 : インターネットによる回答選択方式 および自由記述方式
- (4) 調査期間 : 2013年1月17日～1月28日
- (5) 有効回答 : 1953人(61.8%)

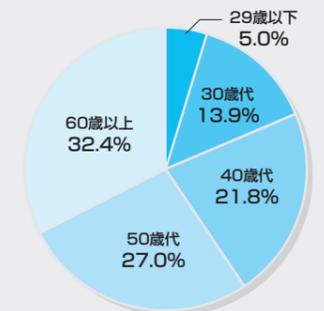
東日本……北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県、の18都道府県
西日本……富山県、石川県、福井県、岐阜県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県の29府県

回答者の属性

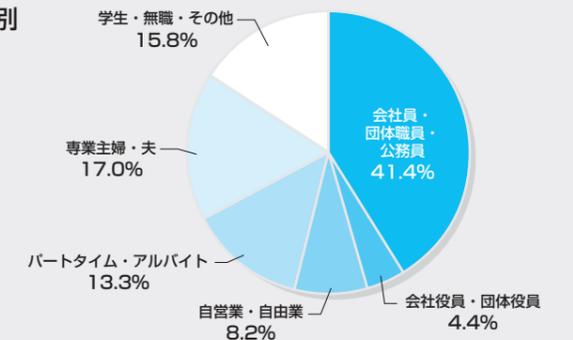
性別



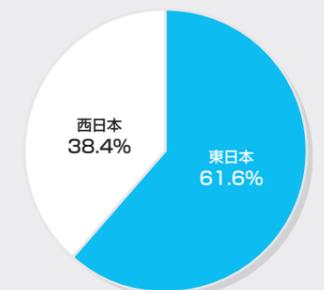
世代別



職業別



居住地別

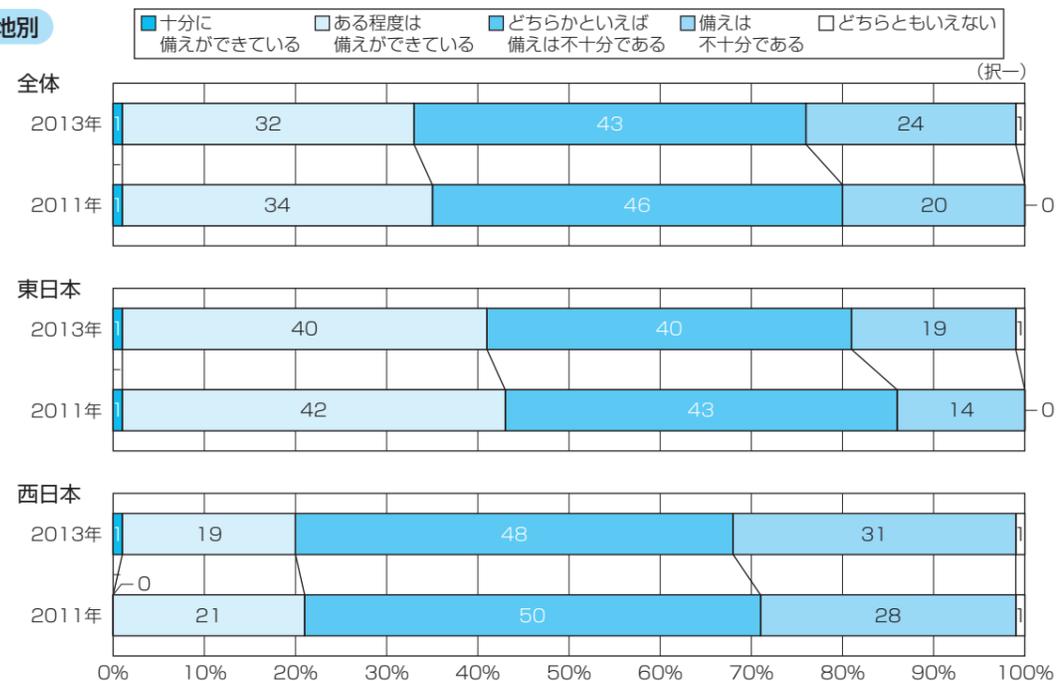


I 生活者の災害への備えと対応

I-1 災害対策の状況

Point 3人に2人が自身の災害への備えは「不十分」と認識

年別・全体・居住地別



※小数第1位四捨五入のため、合計が100%とならない場合もある。

自分自身の災害への備えについて、「どちらかといえば備えは不十分である」が43%、「備えは不十分である」が24%と、合わせて67%が「不十分」と回答している。

前回調査（2011年）では「備えは不十分である（どちらかといえば／不十分である）」が66%と、前回調査時の認識と変化は見られない。

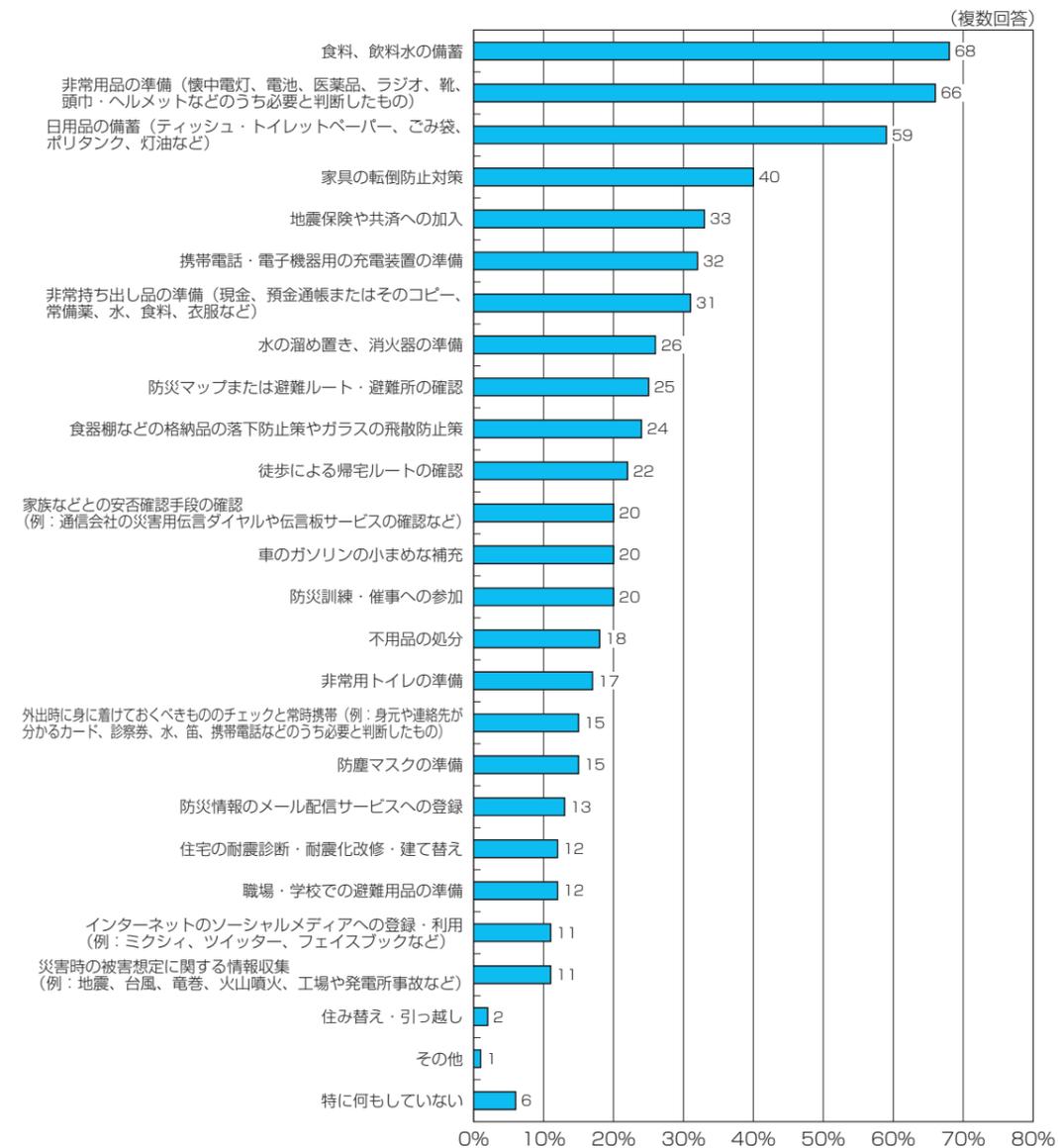
居住地を東日本、西日本に分けて比較すると、「備えは不十分である（どちらかといえば／不十分である）」との回答は、西日本（79%）が東日本（59%）を20ポイント上回っている。

I-2 現在行っている災害対策

(1) 災害対策の内容

Point 3人に2人が、「食料、飲料水の備蓄」「非常用品の準備」をしている

全体



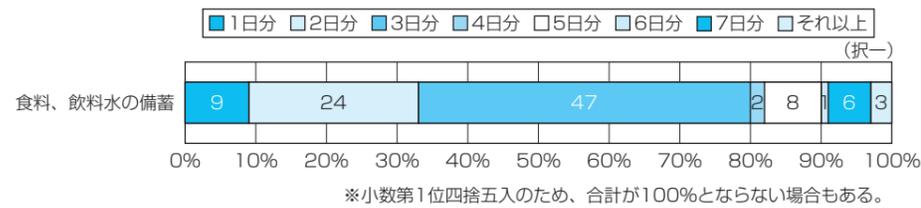
災害への備えとして、現在行っている対策は、「食料、飲料水の備蓄」（68%）、「非常用品の準備（懐中電灯、電池、医薬品、ラジオ、靴、頭巾、ヘルメットなどのうち必要と判断したもの）」（66%）、「日用品の備蓄（ティッシュ・トイレトペーパー、ゴミ袋、ポリタンク、灯油など）」（59%）が上位に挙げられている。

「特に何もしていない」は6%であり、大多数は何らかの備え・対策を行っている。

(2)食料、飲料水の備蓄量

Point 「食料、飲料水の備蓄」は3日分が最も多い

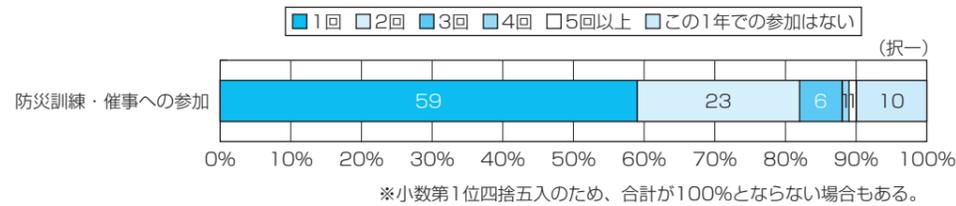
全体



「食料、飲料水の備蓄」をしている人（68% **(1)災害対策の内容**）に、どのくらい備蓄しているかを聞いたところ、上位は「3日分」（47%）、「2日分」（24%）、「1日分」（9%）となっている。

(3)防災訓練・催事への参加状況

全体



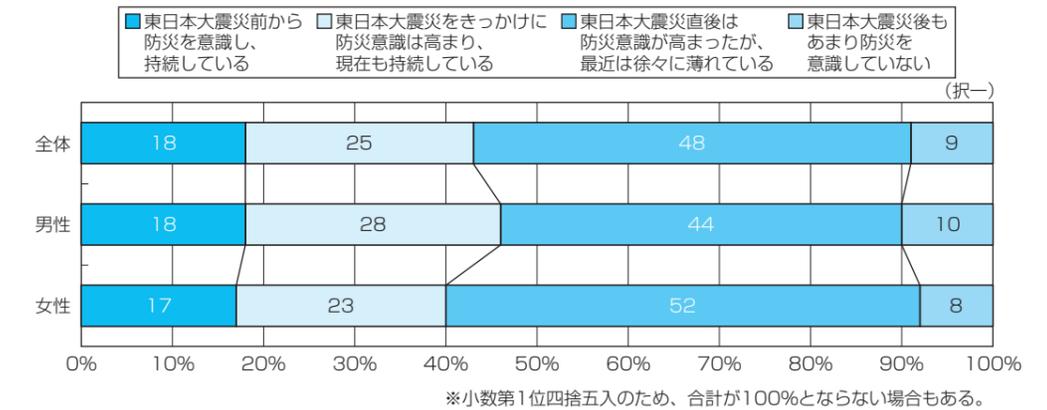
「防災訓練・催事への参加」をしている人（20% **(1)災害対策の内容**）に、この1年でどのくらい参加したかを聞いたところ、「1回～2回」参加した人が8割（「1回」（59%）、「2回」（23%））を超えている。「この1年での参加はない」は1割である。

I-3 防災意識

(1)防災意識の変化

Point 2人に1人が「東日本大震災直後は防災意識が高まったが、最近は徐々に薄れている」と回答

全体・男女別



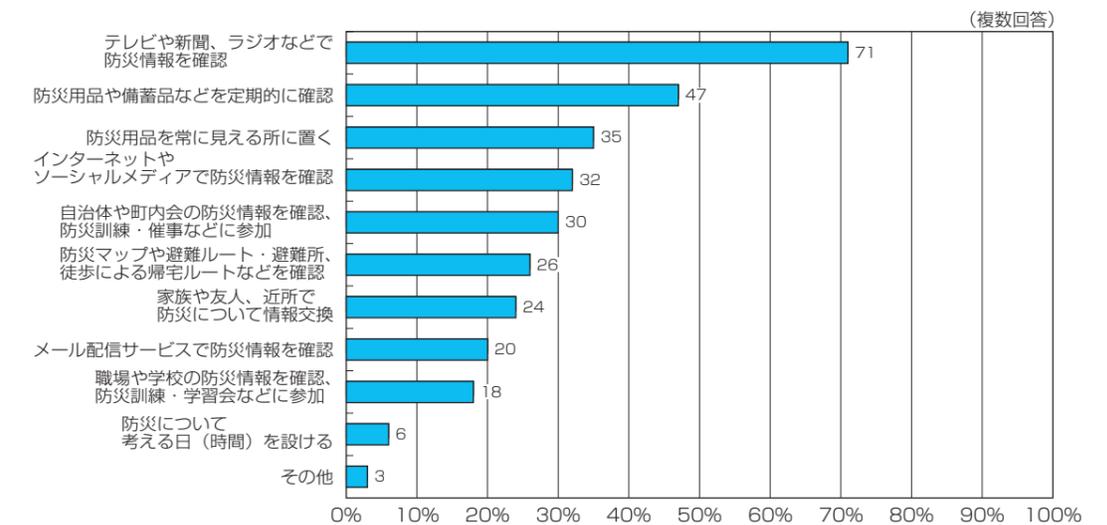
東日本大震災から間もなく2年経とうとしているが、防災意識はどのように変化したかを聞いたところ、「東日本大震災直後は防災意識が高まったが、最近は徐々に薄れている」（48%）との回答が最も多い。「東日本大震災をきっかけに防災意識は高まり、現在も持続している」（25%）、「東日本大震災前から防災を意識し、持続している」（18%）を合わせると、現在、防災意識を「持続している」のは43%である。

男女別で見ると、「東日本大震災直後は防災意識が高まったが、最近は徐々に薄れている」と回答したのは、男性（44%）、女性（52%）で女性が8ポイント上回っている。

(2)防災意識の持続

Point 「テレビや新聞、ラジオなどで防災情報を確認」して防災意識を持続

全体



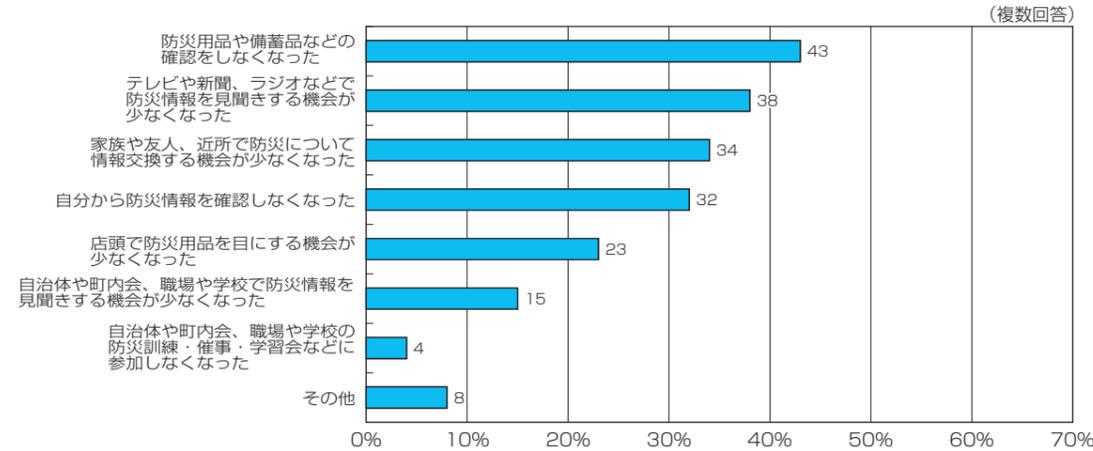
防災意識を「持続している（東日本大震災前から防災を意識し、持続している／東日本大震災をきっかけに防災意識は高まり、現在も持続している）」人（43% **(1)防災意識の変化**）が、どのようにして防災意識を持続しているかを聞いたところ、「テレビや新聞、ラジオなどで防災情報を確認」（71%）が圧倒的に多く、続いて「防災用品や備蓄品などを定期的の確認」（47%）、「防災用品を常に見える所に置く」（35%）となっている。

(3)防災意識が希薄になってきた理由

Point

防災意識が薄れてきた理由は「防災用品や備蓄品などの確認をしなくなった」「テレビや新聞、ラジオなどで防災情報を見聞きする機会が少なくなった」

全体



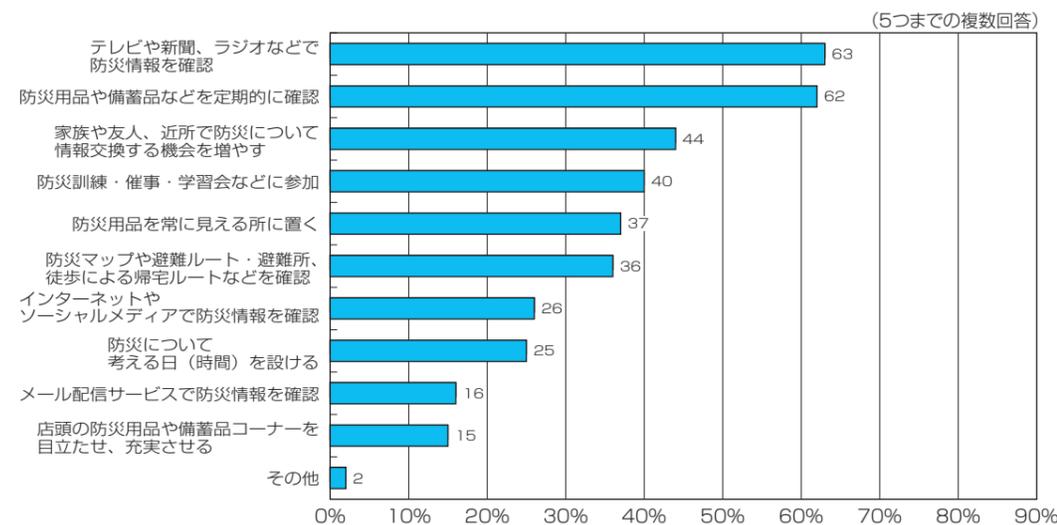
「東日本大震災直後は防災意識が高まったが、最近は徐々に薄れている」人（48% **(1)防災意識の変化**）に、なぜ防災意識が薄れてきたかを聞いたところ、「防災用品や備蓄品などの確認をしなくなった」（43%）、「テレビや新聞、ラジオなどで防災情報を見聞きする機会が少なくなった」（38%）、「家族や友人、近所で防災について情報交換する機会が少なくなった」（34%）、「自分から防災情報を確認しなくなった」（32%）が上位を占めている。

(4)防災意識の持続に必要な事項

Point

防災意識を持続するためには「テレビや新聞、ラジオなどで防災情報を確認」「防災用品や備蓄品などを定期的に確認」が必要

全体



防災意識を持続するために、すべきだと思うことは何かを聞いたところ、「テレビや新聞、ラジオなどで防災情報を確認」（63%）、「防災用品や備蓄品などを定期的に確認」（62%）、次いで「家族や友人、近所で防災について情報交換する機会を増やす」（44%）が多い。

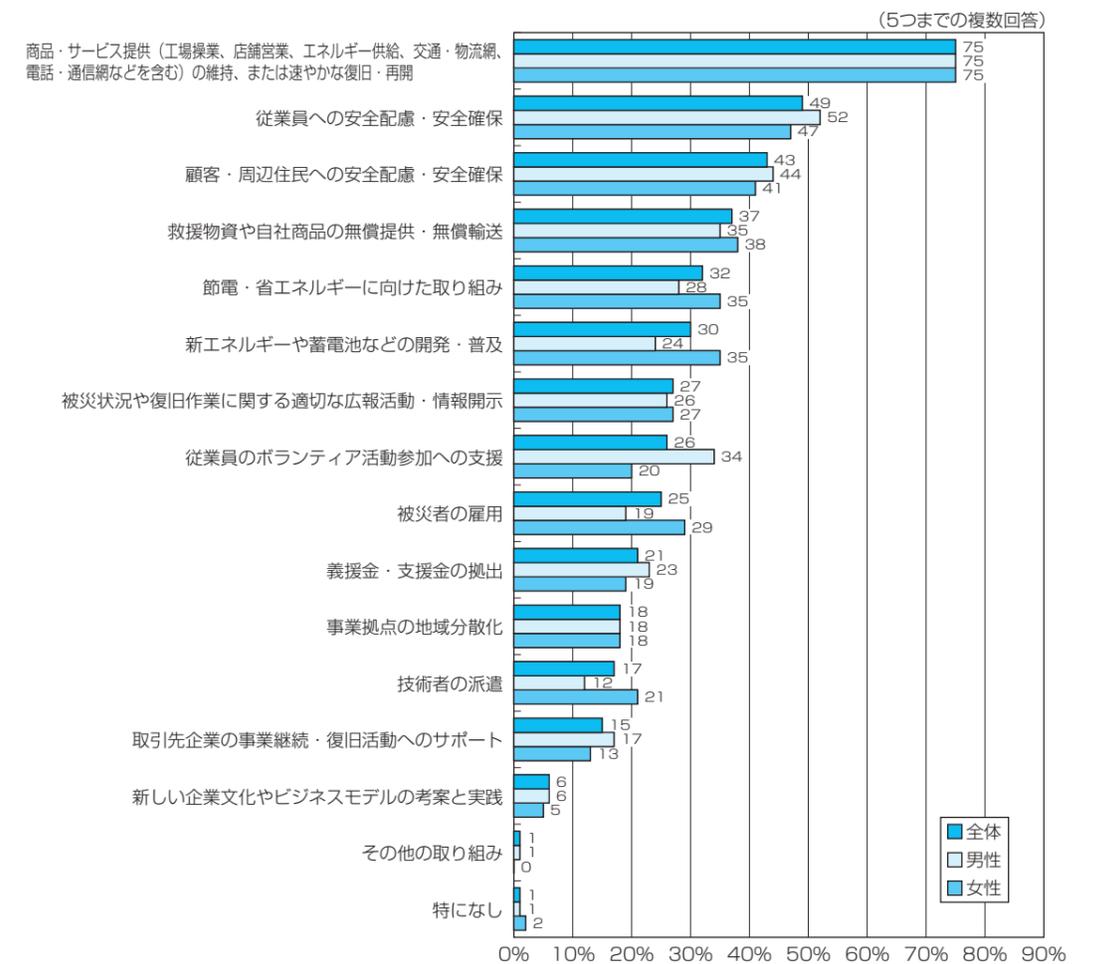
II 企業の災害への備えと対応

II-1 企業の災害対策に期待すること

Point

4人のうち3人が災害への備え・対応として企業に「商品・サービス提供の維持、または速やかな復旧・再開」を期待

全体・男女別

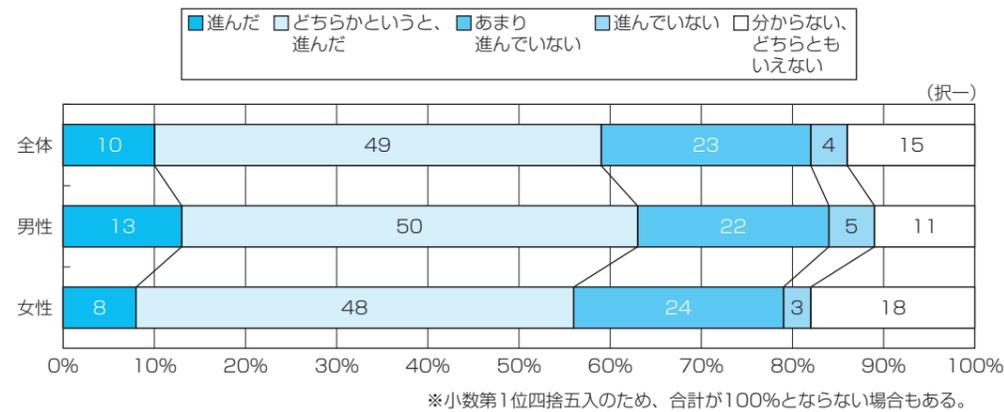


企業の災害への備えや対応として期待することを聞いたところ、「商品・サービス提供（工場操業、店舗営業、エネルギー供給、交通・物流網、電話・通信網などを含む）の維持、または速やかな復旧・再開」（75%）が圧倒的に高い。続いて、「従業員への安全配慮・安全確保」（49%）、「顧客・周辺住民への安全配慮・安全確保」（43%）、「救援物資や自社商品の無償提供・無償輸送」（37%）、「節電・省エネルギーに向けた取り組み」（32%）、「新エネルギーや蓄電池などの開発・普及」（30%）となっている。

II-2 企業の備え

● Point 6割が企業の備えが「進んだ（進んだ／どちらかというと）」と回答

全体・男女別



東日本大震災後、企業の備え（危機管理対策、事業継続計画など）は進んだと思うかについては、「進んだ」が10%、「どちらかというと、進んだ」が49%で、合わせて59%が「進んだ」と回答。

男女別に見ると、男性63%、女性56%で男性が7ポイント上回っている。

「進んだ（進んだ／どちらかというと）」と思う点

危機管理対策の強化

- ・BCP（事業継続計画）の策定や見直し
- ・危機管理マニュアルの作成や再整備
- ・様々なケースを想定した災害対策
- ・自治体との連携
- ・自家発電装置や蓄電池の設置
- ・省エネルギーや節電への取り組み
- ・建物や設備の耐震補強

事業拠点やデータの分散化

- ・調達物資や工場、事業所の分散化
- ・データセンターの二重化やデータ保管の分散化

備蓄品・防災用品の整備

- ・食料や飲料などの備蓄品の充実や再整備
- ・ヘルメットやマスクなどの防災用品の支給・再確認

「進んでいない（あまり／進んでいない）」と思う理由

- ・「のど元過ぎれば熱さ忘れる」で危機感が薄れていると感じる
- ・具体的な行動が目に見えて分からない
- ・何も変わっていないと感じる
- ・東日本と西日本の地域格差が大きい
- ・不景気で余裕がない
- ・被災地の整備が完了していない
- ・がれきの受け入れや除染処理、雇用、生活住居など震災前の状態に戻っていない
- ・自分の会社で進んでいない
- ・企業の取り組みがメディアで報道されていない
- ・企業からの情報発信が少ない
- ・一部の企業のみで進んでいるが、全体として普及していないと思う
- ・企業によって危機管理意識に違いがある
- ・経営トップ次第というところもあるように思う
- ・企業は防災に関する備えや意識啓発よりも、目先の利益に追われている気がする

従業員や家族、帰宅困難者への対応

- ・緊急連絡先の管理が徹底
- ・安否確認システムの導入・充実
- ・帰宅ルートの確認が強化
- ・災害時の帰宅困難者の受け入れ態勢が強化

防災に関する啓発

- ・実践的な防災訓練
- ・社内での研修や防災訓練の実施回数が増加
- ・企業内広報誌などへ防災対策の記事を掲載

被災地・被災者支援

- ・義援金など、被災地支援の継続
- ・ボランティア休暇制度の制定
- ・避難者の雇用や社宅への受け入れ

報道による認知

- ・企業の様々な対策や取り組みに関するテレビや新聞での報道

災害への備えと対応に関する意見・感想

I 生活者の備えと対応について

29歳以下の意見・感想

◆東日本大震災から時間がたつにつれ「大丈夫だろう」という気持ちの方が強くなり、震災直後に用意した非常持ち出し袋の点検などは怠っています。テレビや新聞で常に防災の注意喚起を行い、市町村が定期的に声掛けするシステムも必要だと思います。

30歳代の意見・感想

◆情報の収集・物資の備蓄と同時に、地域のつながりをもっと強く持ち、災害時には互いに助け合う環境づくりが重要だと感じます。

◆「誰かが何とかしてくれる」ではなく、「自分が何とかしなくては」という意識改革と想像力が大事だと思います。

40歳代の意見・感想

◆このアンケートで危機感が薄らいでいると気づき、再度、備えをすべきだと思います。

◆高齢者の避難が難しいので、地域で協力するようになりたいです。緊急時の行動や必要な道具を知らない人が多いので、分かりやすく書かれたマニュアルがあればよいと思います。

◆震災後、主人が近所の防災会に入るとともに、家族全員が積極的に防災訓練に参加しています。まずは一致団結が必要だと思っています。

50歳代の意見・感想

◆気持ちを維持させることが大切だと思うので、テレビや新聞、ネットでの情報は頻度を減らすことなく発信し続けてほしいです。

◆町内会での避難訓練実施の有無に差があるので、行政主導で進めるべきだと思います。

60歳以上の意見・感想

◆「天災は忘れたころにやってくる」とはよくいったものだと思います。いま一度、食料や水、日用品などの必要量をチェックしたいと思います。

◆災害が起きたときの安否確認をいかにして取るかが最大の課題です。

II 企業の備えと対応について

29歳以下の意見・感想

◆従業員の食料などの確保を徹底するとともに、近隣にも配布するなど、防災拠点としての機能を考慮すべきだと思います。

◆企業には、生活者が防災対策を講じやすくなるような商品開発やサービスの提供が求められていると思います。

30歳代の意見・感想

◆災害時の方針を事前に取り決め、発生後にステークホルダーに対して速やかに周知できる体制を取っておくことが必要だと思います。

◆日本の技術力は減災に大いに役立ち、企業価値を高めると思います。省エネや防災に役立つ商品開発と災害時の人材派遣に期待します。

40歳代の意見・感想

◆国や自治体は、各企業の自主性に任せるだけでなく、標準モデルを示すなど、企業の災害対策の強化を推し進めてほしいです。

50歳代の意見・感想

◆災害時に従業員を帰宅難民にしないような備えが最低限必要であるとともに、自社以外の帰宅難民も受け入れてほしいです。

◆事業活動の継続性確保と同時に、社会の公器として適切な貢献活動を行う企業文化の確立が大切だと感じます。

◆日ごろの防災訓練を地域と合同で行うと、実際の災害時に訓練内容が生かされると思います。

60歳以上の意見・感想

◆従業員の雇用を守り、被災地への社員派遣やボランティアを積極的に行い、商品を従前どおり提供できる物流システムの構築が大切だと思います。

◆従業員の安全確保と、地域社会・地域住民との連携の強化を希望します。

(文責 専門研究員 長尾ひとみ)

企業と生活者懇談会

第176回【千葉 2013年1月29日】

キッコーマン株式会社 キッコーマン食品野田工場

キッコーマンの約束

1月29日、キッコーマンのキッコーマン食品野田工場で、「企業と生活者懇談会」を開催し、社会広聴会員17名が参加しました。

同社概要の説明を受けた後、野田工場内の「もの知りしょうゆ館」と「御用蔵」を見学しました。午後は「しょうゆづくり体験コース」に参加し、続いて質疑懇談を行いました。

キッコーマン食品野田工場から、阿部悟常務執行役員生産本部長兼野田工場長（兼キッコーマン常務執行役員）、春日正史製造第1部長、香西陽一郎製造管理部設備グループ長、キッコーマンコーポレートコミュニケーション部から、長島宏行工場見学グループ長・もの知りしょうゆ館館長、中村卓史氏、中井陽一氏、岡村弘孝社会活動グループ長が出席しました。

● キッコーマンからの説明

キッコーマンの歩み

ここ野田の地では、今からおよそ400年前に、しょうゆの製造が始まりました。その原料は、近くを流れる利根川、江戸川を使って集められました。大豆は今の茨城県から、小麦は今の群馬県や千葉県から、また塩は江戸川河口の行徳から運ばれました。完成したしょうゆは江戸川を下り、大消費地である江戸におよそ半日で到達できたそうです。

江戸・東京の発展とともに成長してきた野田・流山の醸造家8家は、1917年（大正6年）に合同で野田醤油株式会社を設立、これが当社の前身です。

1964年（昭和39年）には、社名もしょうゆの商標と同じキッコーマン醤油株式会社に改めました。1960年代からデルモンテトマトジュースやマンズワインの製造・販売などの多角化を図り、1980年（昭和55年）にはキッコーマン株式会社に社名変更しています

野田から世界へ

1957年の米国での現地法人設立を皮切りに、海外展開に力を注いできました。日本の食文化を広める地道なマーケティング活動が功を奏し、日本を代表する調味料であるしょうゆは、今や世界100カ国以上で消費される世界の調味料となりました。

現在、キッコーマングループの海外売上は45%を占めます。海外5カ国（米国、オランダ、シンガポール、台湾、中国）に7つの生産拠点を持つに至っています。

野田工場について



もの知りしょうゆ館、御用蔵などの見学施設が充実したキッコーマン食品野田工場

野田工場は、年間約13万キロリットル（2011年度）の生産量を誇る日本最大のしょうゆ工場です。今は「世

界一のしょうゆ工場」でもありますが、国内需要が減る一方で米国での需要は順調に伸びているため、米国の工場に近くその地位を譲るかもしれません。

製造したしょうゆは、地下パイプラインを通じて東武野田線を挟んで立地するもう一つの工場に輸送され、容器に詰められ出荷されていきます。

しょうゆづくり

しょうゆは、①原料処理、②製麹、③発酵・熟成、④圧搾、⑤詰めの5つの工程を経てつくられます。

原料処理では、大豆を蒸し、小麦は炒って砕きます。次は、麹菌を加え、製麹室で温度と湿度を管理しながら3日間かけてしょうゆ麹をつくる製麹工程。麹菌には、受け継いできたキッコーマン菌を使います。

出来たしょうゆ麹に食塩水を加えます。これをもろみといい、タンクに移して発酵・熟成させます。麹菌の繁殖は止み、麹菌の作り出した酵素が働き出します。大豆のタンパク質は分解され、しょうゆのうま味成分となるアミノ酸が生まれます。小麦のでんぷんは糖分に変わり甘みとコクを生みます。さらにアミノ酸と糖分に乳酸菌と酵母が作用し、味や香りの成分をつくる乳酸発酵、アルコール発酵を繰り返します。半年間にわたり微生物が交代しながら活動し、しょうゆが出来上がります。

圧搾は、もろみからしょうゆを搾り取る工程。もろみは幅3メートル、長さ2800メートルの長大な濾布に包み、4階建ての建物ほどの高さまで折り畳み上げます。最初はその自重でしょうゆがにじみ出ます。その後、プレス機で圧搾ししょうゆを搾り取ります。搾りたての生しょうゆは数日間静かに休ませてしょうゆと油を分離させます。生しょうゆに熱を加え（火入れ）、色、味、香りを整え、酵素の働きを抑えます。

最後に詰め工程と検査を経て、出荷されます。

● 見学の様子

しょうゆ工場

見学コースでは、製麹や圧搾の様子を見ることができました。工程は自動化され、清潔な場内には、人の姿を見ることはありませんでした。

微生物の動きを見詰め、助けるのがしょうゆづくりのポイント。場内の製麹室は温度36～39度、湿度

100%に管理され、麹菌の育成を促します。もろみは、屋外に立ち並ぶ大小約600本のタンクの中で熟成されていますが、タンク内部はしっかり温度管理されています。適宜、圧縮空気を送り込んで中のもろみを攪拌し、微生物の発酵を促しているそうです。

御用蔵



門や石垣を含めて忠実に再現された御用蔵の見学へ

御用醤油醸造所（御用蔵）は、現在も伝統的な製法でしょうゆを醸造し宮内庁にお納めしているしょうゆ蔵です。戦前から江戸川沿い（野田市中野台）で操業していましたが、老朽化が進んだため、その仕込み蔵が野田工場内に移築されました。



昔使っていた圧搾機や木桶の説明を受ける参加者

昔の道具や設備を見学しながら、かつては原料と麹菌を手で混ぜ合わせていたこと、製麹中は人が付きっきりで窓の開け閉めや火鉢によって温度・湿度を調整していたことなどを聞きました。ここでは今も発酵・熟成には杉桶を使い、人が櫛を使って、中のもろみを攪拌する作業（櫛入れ）が行われています。

昔のしょうゆづくりは、多くの人の労苦とベテランの“五感”が頼りでした。今日それらは機械・空調設備、

センサーに置き換えられましたが、現在も、昔と同じ工程でキッコーマンしょうゆがつくられていることを学びました。

しょうゆづくり体験

見学後はエプロンを着けて、「しょうゆづくり体験」です。原料の大豆や小麦、半製品である麴やもろみに触れながら、しょうゆが出来るまでを駆け足で体験しました。製麴中の麴には菌糸が生えて、少し熱を感じます。熟成が進んだもろみは、粒がこなれ細くなり、アルコールが香ります。

しょうゆづくり体験を通じて、しょうゆが目に見えない無数の微生物の働きのためものであることを実感できました。



しょうゆ麴の手触りや香り確かめます

懇談会の概要

Q キッコーマンのマーク・社名の由来は。

A 「亀甲」は亀の甲羅の六角形です。これに「鶴は千年、亀は万年」という縁起の良い故事にならって、真ん中に萬の字を配したのが、六角形の「亀甲萬」のマークです。これを野田のしょうゆ醸造家茂木佐平治家が考案者から買い取り、1820年ごろから同家の代表銘柄として使っていました。野田醤油発足時には合併8家合計で200種以上のしょうゆの商標がありましたが、最も評判の高かった亀甲萬ブランドへの統一を進めました。

Q この会場の正面に掲げられている「産業魂」という書について教えてください。

A 「産業魂」は、1928年（昭和3年）、当時の経営者が制定した社是です。長期に及んだ労使争議の教

訓として打ち出されました。その骨子は「企業は、利潤を得るだけの場ではなく、社会の公器である。経営者は、株主以外の、従業員や地域社会など多くのステークホルダーにも配慮すべき」であり、CSRを先取りするものでした。

今日までその思想は受け継がれています。ご覧いただいたように工場は高度に自動化されていますが、機械化は従業員数を見ながら、漸次進められてきました。キッコーマン総合病院の運営、野田市の小・中学生の英語教育支援などの地域貢献活動にも継続的に取り組んでいます。

Q 発展途上国にも販売を進めていく予定ですか。

A しょうゆは、製造に高度な技術と長い期間が必要なので、調味料の中では比較的高価な部類です。このため欧米先進諸国から普及が進みました。近年は東南アジアやインドなども、しょうゆ需要の拡大が十分期待できるほどに経済的な発展を遂げていますので、今後は一層の拡販を図っていきます。

Q 暑い気候の国でも製造できるのですか。

A 今日では、麴菌が生育・活動できる環境を人工的に整えてあげることができます。実際、シンガポール工場で製造しています。

もっとも1970年代に米国で最初のしょうゆ工場を操業した時には苦労したと聞いています。先人の様々な努力の恩恵で、今日、世界中で、野田と同じ品質のキッコーマンしょうゆをつくり、販売しています。

Q 成熟する国内市場に向けた商品・販売戦略を教えてください。

A しょうゆという基礎調味料を核としながら、新しい家庭用調味料を提案しています。例えば「うちのごはん」。材料と一緒に混ぜたり炒めたりするだけでおかずが出来上がる和風料理の素です。若い世代に向けた商品ですが、子どもが巣立って夫婦二人というご家庭にも好評をいただいております。家庭用調味料の可能性を感じています。

しょうゆは家庭だけでなく、外食や中食でも使われます。外食産業や惣菜加工業者向けの業務・加工用には十分な伸びしろがあり、力を注いでいます。

Q 原料の原産地を教えてください。

A 大豆は主に米国産、小麦は米国・カナダ産、塩の大半はメキシコ産を使用します。

Q 異物混入の防止のために製造工程でどのような対策を取っていますか。

A 醸造の工程では、様々な箇所にストレーナー（濾し器）を設置し、原材料への異物混入を防いでいます。最終の詰め工程では、何層ものフィルターを通してからパッケージします。従業員は、全身を覆うユニフォームを着用し、エアシャワーでほこりを除去した上で入場します。



熟成したもろみを濾布に入れて、压榨の準備

Q 電力不足への対策について教えてください。

A 東日本大震災のあった2011年（平成23年）は、夏の電力不足に対応するため、冷房負荷や消費電力の大きい作業同士が集中しないように、時に早朝・夜間に操業を行いました。対象期間の使用最大電力は前年同期比15%以上の削減を達成しました。

万一の停電の際に野田工場全体をバックアップするだけの自家電源設備は持っていませんが、危機管理の一環として、停電時の対応・操業にかかるシミュレーションは行っています。

Q 最近話題の生しょうゆと、普通のしょうゆとの違いを教えてください。

A 生しょうゆは火入れをしません。代わりにフィルター（ろ過膜）を通すことで酵母などの微生物を除去しますが、通常のしょうゆよりも酸化が進みやすいのです。これを、しょうゆが空気に触れない二重構造容器と弁付きのキャップでカバーした

のが「いつでも新鮮生しょうゆ」シリーズです。

生しょうゆの味わいはマイルドです。お刺身に付けて食べる時など、直接しょうゆを味わう場合に向いていますが、「これだけでなく」というルールはありません。お好みに応じて使い分けていただければと思います。

参加者からの感想

▶ グローバル企業として発展しながら日本の伝統調味料を世界に広めていくキッコーマンの事業展開を、今後も期待を込めて見ていきたいです。

▶ キッコーマンが、昔から地域貢献に配慮しながら経営してきたことが、よく理解できました。また、米国の工場の生産規模が、現在最大の野田工場を抜く日も近いと聞いて驚きました。

▶ ご説明や案内に社としての一体感が感じられ、「産業魂」の精神が脈々と受け継がれていると感じました。

▶ しょうゆは細心の注意を払いながら半年もかけて製造されるという苦労を知り、しょうゆを、もっとしっかり味わってみようと思いました。

▶ オートメーション化された工場の清潔さに感心しました。キッコーマンの商品への信頼度が一層増しました。



●キッコーマン ご担当者より●

このたびはキッコーマン食品野田工場にご来場いただきまして、誠にありがとうございました。社会広聴会員の皆さまからの貴重なご意見やご感想を今後のキッコーマングループの事業活動にぜひ生かしてまいりたいと考えております。これからも皆さまに美味しい記憶をつくっていただける企業として努力してまいります。

（文責 前主任研究員 小寺隆夫）

清水建設株式会社 東京木工場

受け継がれていく匠の技—ハイクオリティな 空間創造に貢献する清水建設の木工技術

3月22日、清水建設の東京木工場（東京都江東区）で、「企業と生活者懇談会」を開催し、社会広聴会員19名が参加しました。東京木工場の概要説明を受けた後に東京木工場を見学し、続いて質疑懇談を行いました。
清水建設の建築事業本部東京木工場から、井手勇人工場長、田中正博氏、星合謙治氏、女屋光正氏、樋澤一道氏、武舎誠二製作グループ長、経営管理部から平谷敏CSR推進室長、安全環境本部地球環境部から伊東浩司主査が出席しました。

● 清水建設からの説明

■ 東京木工場の歴史

清水建設東京木工場は、1884年（明治17年）に開設され、来年2014年に操業130年目を迎えます。当時の清水組（現 清水建設）が、深川島田町（現 東京都江東区木場）にあった幕府御用材木商の敷地跡を取得し、木材切組場として作業所を開設したのが始まりです。

ゼネコン大手で木工専門の自社工場を持つのは清水建設だけです。創業者清水喜助（1783～1859年）は、日光東照宮や江戸城西の丸の修理に参加した大工でした。「木工の内製を維持し技術・品質を確保することで、創業者のDNAを継承する」という経営幹部の強い意志があり、今日まで木工場が存続しています。

■ 設計から製作、施工までをトータルプロデュース

あらゆる木工事の設計から製作、施工までを一貫して行っています。家具、建具*1、造作*2が主要製品です。現在50名が働いています。約半数が製作担当。場内の機械設備と自らの技術を駆使して製作に当たり、残るメンバーが設計、施工などを担当しています。

*1 部屋や外部との仕切りに用いる、障子・窓・戸などの総称。
*2 建築内部の仕上げ材・取り付け材の総称。かもし・天井・床など。

■ 伊勢神宮神楽殿から遊技施設まで

工事実績は、戦前は国会議事堂、戦後には歌舞伎座、平成では伊勢神宮外宮神楽殿が代表例です。ほかにも数々の学校、オフィス、寺社教会およびアトラクションの施設の木工を手掛けてきました。

伊勢神宮外宮の神楽殿で使用された材料（木材）は20年ごとに行われる遷宮された時の材料を使用しつづられています。

■ 木工場のこれから

建築需要の低迷や他社・工務店との競争もあって、従来の領域における仕事は減る傾向にあります。

東京木工場の将来にとって受注拡大は大きなテーマ。このため会社の規約を改正し、東京木工場が様々なお客さまから直接仕事をいただける体制に変えました。例えば、清水建設“以外”の建設会社が請け負ったプロジェクトに東京木工場が下請けとして参加し、木工事を担当できるようにしました。技術向上はもちろん業績改善も目指して、皆で力を合わせています。

■ 主な製作工程

— 単板検収 —

単板とは、木を厚さ0.2～1.5ミリメートルに薄く紙状にスライスしたものを。これをベニヤ板や不燃板などの台板に貼り付けて、天然木の表情を生かした合板をつくります。1枚ずつ検査・選別した後、木目と単板の両端が平行になるようにカットします。木の色やむらなどを入念にチェックします。



希少木材の単板も数多く保管する単板倉庫

— 練り付け —

カットした単板を位置決めして、プレス機でベニヤ板などに貼り付ける作業です。



プレス機の前で、単板検収と練り付けの説明を受けます

— 木取り・加工 —

木取りとは、丸太や大きな塊の木を、使う目的に適した大きさに製材することです。木に関する深い知識と長年の勘を必要とします。

— 造作 —

組立です。基本的な方法は存在しますが、造るものにより形・材質が異なるため、都度、適した仕口（2つの木材の接合方法）や加工方法を考案し工夫します。

● 見学の様子

■ 木の香る場内へ



仕上げかんな盤を使った加工作業を見学

想像以上に機械化が進んでいます。練り付けを行うホットプレス機、表面のサンドペーパー仕上げをするワイドベルトサンダーなど大小様々の機械が点在し、その傍らで職人が操作したり、動作を見守っています。パソコンへの入力データどおりに自動加工するNCルーターというハイテク機械は、小さな木工品を次から次へと削り出していました。

多品種少量の受注生産とはいえ、均質に効率よく製

作するには機械の活用が求められるとのこと。

■ 受け継がれていく匠の技

機械化が進んでも、職人の材料（堅さ・水分）への深い知識、高度な技術、経験は欠かせないそうです。

練り付けでは、単板が材料によってはプレス後に伸びたり縮んだりするため、職人はその癖を見極めながら台板に配置します。伸びる材質を使う場合は、それを見越して間隔を空けながら位置を決めていきます。

木取りで使う、廻り縁*3を曲線加工する下平自動かんな盤の刃物は、職人自らが木の仕上げ具合をイメージしながらグラインダーで研ぎ上げます。「大工の見習いは10年近く刃物研ぎばかり」といわれるほどに研ぎは木工の基本。その姿勢はしっかり守られています。



加工で使われる下平自動かんな盤の刃は職人が自ら研ぎ上げる

図面通りに仕上げるのが腕の見せどころ。しかしすべてが図面に指示されているわけではなく、どのような接着剤を使うか、どのように下地材を組んで強度を持たせるかなど、職人の判断に委ねられる部分も多いとのこと。経験も求められる仕事です。

■ 無垢と単板

造作の工程では、製作中の「ドア」を見ることができました。正面からは、分厚い無垢の扉のようでしたが、断面を見ると単板やベニヤなどが精緻に重ねられた薄い合板でした。2枚の合板の間には八二カム（蜂の巣）構造のダンボールを挟んで強度を確保。精度、強さ、美しさを併せ持ちます。

無垢は美しいが高価です。反りや割れも生じます。単板は、希少な木材資源を最大限に活用する方法の一

*3 天井と壁の接する部分に設ける見切り縁のこと。

つ。単板を使った天然木化粧合板を使えば、広い室内空間を、プリント合板では得られない本物の質感で彩ることができます。0.2ミリメートルの単板は焦げるだけで燃え広がらないので、不燃台板と合わせれば、消防法により木材利用が制限される高層階にも木質内装を提供できるとのことです。



様々な銘木単板の天然木高級化粧合板を製作
近年はウォールナットが人気とのこと

懇談会の概要

Q 森林の保護・育成に取り組んでいますか。

A 東京木工場では2011年（平成23年）に間伐材委員会を立ち上げ、森林の保護と再生などについて勉強と実習を行っています。その取り組みの一環で、神奈川県の丹沢で間伐^{※4}を行っています。清水建設では他の地域でも森林整備に協力しており、社員やその家族がボランティアで参加しています。

Q 国産の木材は、どの程度使われているのですか。

A 林野庁の統計によれば、約83%は外材で、残りが国産材です。つまり木材自給率は約17%。ほとんどがスギとヒノキです。

Q 国産材の使用が広がっていく可能性はありますか。

A 2010年（平成22年）10月、二酸化炭素の吸収源である森林の整備、林業活性化などを目的に「公共建築物等木材利用促進法」が施行されました。これに伴い、国や地方公共団体が建てる小学校、集会場、保育所などの中規模建築物は、事実上、木造化や内装の木質化が義務付けられました。国

※4 密生する木々を間引く作業のこと。残った木は太く健全に育ち、日光が届きやすくなった地面に下草が生え土壌が安定する。

産材の利用は徐々に伸びていくでしょう。

間伐材を、燃料や家具などに積極的に使っていくことも森林整備につながります。東京木工場でも、間伐材を使ったテーブルを試作しました。間伐材らしく節が目立ちますが、この際「節があるのは悪い材料」という認識は改めていただければと思います。実際、国宝クラスの建造物でも節のある木材が使われています。裏に回して見えにくくしているのです。

Q 若い社員に技術を確実に伝えていくため、どのような工夫をしていますか。

A 技能五輪をはじめとする社外の競技大会に積極的に参加させて、技能のレベルアップを図っています。毎年のように入賞者を輩出しています。大会に向けた練習の中で、先輩社員や入賞経験者が指導に当たり、技術を伝えています。

直接指導するばかりではなく、仕事を任せられるのも一つの方法です。例えば、木のおもちゃやグッズのアイデアを出させます。自主的に考え成果を出すことで、組織の中で自分の存在をアピールし、木工場の一員としての自覚を持つことができます。

Q 場内では一人ひとりが黙々と作業しているように見えますが、コミュニケーションの機会は。

A 班編成され、班長の指示のもとチームで製作を進めています。昔のように「棟梁の言うことは絶対」という雰囲気ではなく若者が意見を言える職場です。

製作、設計、施工といった担当間のコミュニケーションも広がりました。話し合いながら、図面を書き、ものをつくっています。

Q ある工程を、長い間、専門的に担当するのですか。

A 工員数が少なくなったことから、プレス、木取り加工、製作、造作など一連の工程を、ある程度、オールマイティーにこなしています。一方、ベテランには一つの工程に特化した者もいますので、若い社員を付けて技術を学び取らせています。



加工中のヒノキの無垢材は、劇場の看板で使われるもの

Q 技術伝承のためにも受注拡大が必要ですね。

A 一つには、良いものをつくって次の注文につなげることで、つまりお得意先を大切にすることが重要です。

加えて、新分野に挑戦し、新しい仕事とお客さまをつくり出すことです。先に説明したとおり、規約を改正し、顧客開拓の体制を整えました。

具体的な取り組みの一つが、東京木工場ブランド「kino style」。ブックエンドやキッチンフックなど、生活により身近な木グッズの製作を始めました。現在は株主優待品として株主の方だけにお届けしていますが、一般の方に向けた販売を検討しているところです。注文家具の製作も構想にあります。ご関心をお持ちいただければ幸いです。

Q 海外販売に取り組まれてはどうでしょうか。

A 良いアイデアです。実は東京木工場でも、海外某国の行政施設に納品した実績があります。

ある米国企業の創業者が和風建築・庭園のマニアで、米国に桂離宮を模した自宅を建てたと聞いたことがあります。その企業の日本オフィスの最上階には茶室を造りました。文化が継承されるためには、その価値を理解し支援するだんな（得意客）の存在が不可欠です。今や、外国人が、日本の木の文化を支えているということでしょうか。

Q 地域貢献活動を行っていますか。

A 地元の子どもたちに木工の楽しさを伝えたいとの思いから、体験型の木工教室を開催しています。昨年（2012年）秋の江東区民まつりに参加し、

主に小学生を対象とする「木と遊ぶものづくり教室」を開きました。夏休み期間中には、東京木工場内で「親子木工教室」を開催しました。

参加者からの感想

▶ 清水建設の、技術や創業者のDNAの伝承にこだわる姿勢に感銘を受けました。

▶ 今までホテル、美術館、会議場などの内部空間の木造部分は何気なく見ていましたが、その一つひとつが匠の技に支えられて成り立っていることが分かりました。

▶ 木工文化が受け継がれていく様子に喜びを感じた一方で、林業の衰退や後継者不足などの問題を聞き、先行きが心配になりました。人材育成、木工製品の需要喚起などにより国を挙げて努力しなくてはならないと改めて感じました。

▶ 単板を貼り合わせて仕上げられた製品の精度が高いことと、複雑な曲面を仕上げるためのかんなの刃を職人自ら管理・加工して使用していることに感心しました。

▶ 木を熟知した社員の方々のお話も大変興味深く、貴重な機会になりました。木の新しい活用の場、活用の形を広げていくことで、伝統ある木工場がさらに発展していくことをお祈りしています。



● 清水建設 ご担当者より ●

社会広聴会員の皆さまには木工製品の工場という通常では足を踏み入れる機会のない当工場を見学していただきありがとうございました。様々な貴重な意見をいただき、130年に渡り伝承し続けてきた木工技術を今後も後世へ伝えていく責任を改めて強く受け止める機会とさせていただきます。一般の方々向けの木工製品の販売もスタートできるよう着々と準備も整えてまいります。

（文責 前主任研究員 小寺隆夫）

～国際戦略総合特区見学会～

「つくば国際戦略総合特区」

国際戦略総合特区は、産業集積拠点の形成や国際競争力の強化を目的に、経済界が直接参加して事業を推進するという重要な役割を担っており、わが国の経済をけん引していくため、官民協働による迅速な計画の実現が期待されています。この取り組みを一般消費者に知ってもらうため、経済広報センターは、2013年2月1日、第2回「国際戦略総合特区見学会」を、「つくば国際戦略総合特区」（以下、つくば特区）で開催し、当センターの社会広聴会員27名が参加しました。

見学会には、つくばグローバル・イノベーション推進機構の額賀巳由研究推進部課長と稲見忍担当が同行しました。はじめに、額賀課長が、「つくば特区」の概要などについて説明。続いて、筑波大学藻類・エネルギーシステム研究拠点を見学しました。また、筑波大学附属病院で、次世代がん治療法の開発、実用化の説明を受けました。その後、生活支援ロボットの実用化に携わる、生活支援ロボット安全検証センターとサイバーダインを見学しました。

■つくば特区の取り組み

つくば特区は、総合特区で講じられる規制・制度の特例措置や税制上の特例措置などを効果的に活用し、“つくばを変える新しい産学官連携システム”を構築するとともに、“4つの先導的プロジェクト”に取り組み、ライフイノベーション、グリーンイノベーション分野で、わが国の成長・発展に貢献することを目標としています。

“4つの先導的プロジェクト”とは「次世代がん治療の開発実用化」「生活支援ロボットの実用化」「藻類バイオマスエネルギーの実用化」「世界的ナノテク拠点の形成」です。つくばグローバル・イノベーション推進機構は、各機関の有する最先端の研究設備などを自由に活用できる仕組みや、研究成果・研究資源の見える化など、共通のプラットフォームを構築し、プロジェクトを支援することとしています。

■藻類バイオマスエネルギーの実用化

石油代替燃料として期待される藻類バイオマスは、生産効率が非常に高く、食料と競合しないことや、石油の完全代替となる炭化水素を産生する種が存在するなど、多くの利点があることから、次世代エネルギーとして世界的に注目されています。

筑波大学は、藻類・エネルギーシステム研究拠点を本部とし、世界最高水準のオイル生産能力を有する藻類を活用したバイオマスエネルギーの実用化を推進しています。

つくば特区「藻類エネルギー開発プロジェクト」は、2012年度から始め、藻類の屋外大量培養技術の確立に向けた実証実験を推進し、今後屋外実証プラントを建設。2013年度から2015年度にかけて、藻類産生オイルを活用した公用車の運用や、実証プラントによる藻類産生オイルの生産を計画しています。

筑波大学の井上勲生命環境系教授が、バイオマスエネルギーの概要や藻類バイオマスエネルギーの実用化に向けた活動などについて説明し、その後、藻類・エネルギーシステム研究拠点を見学しました。



藻類・エネルギーシステム研究拠点の見学

■次世代がん治療法の開発、実用化

がんの治療法である放射線治療のひとつに陽子線照射法があります。これは、陽子線が正常組織をすり抜け、がん病巣で止まるため、周辺の正常な細胞にダメージを与えにくく、副作用が少ない先進的な放射線がん治療法です。また、筑波大学附属病院では、次世代のがん放射線治療として期待されているのが、「ホウ素中性子捕捉療法（BNCT）」です。BNCTは、がん細胞のみに集まる性質の薬剤（ホウ素）を投与した後に、中性子線を病巣部に照射して反応させることにより、がん細胞のみを破壊することができる治療法です。特に、悪性脳腫瘍などの難治性がんや、多発性肝がんなど再発してしまった再発がんに対する治療効果が期待されています。

筑波大学は、1980年代より、原子炉を使用したBNCTの臨床研究に取り組んでおり、その成果や技術、人材などで世界をリードしています。すでに、病院内に設置可能な治療装置の開発や、共同研究拠点の整備を推進しており、2015年度までに実用化を図り、治療パッケージとして国内外への展開を目指しています。

筑波大学附属病院で、同病院の松村明副院長の挨拶があり、熊田博明医学医療系准教授がBNCTの開発、実用化について説明しました。



次世代がん治療について説明する松村副院長

■生活支援ロボットの实用化

わが国では、少子高齢化の急速な進展により、生活支援ロボットへのニーズが高まってきています。しかし、人に対する安全性技術や安全基

準は確立していないことから、本格的な普及に至っていないのが現状です。世界に先駆けて生活支援ロボットの安全検証体制を確立し、速やかに安全認証をスタートさせ、実証実験を加速して、わが国のロボット産業の国際競争力の強化を図る必要があります。

つくば特区「生活支援ロボット実用化プロジェクト」では、生活支援ロボットの実用化に向けた実証研究に取り組んでおり、2013年度には、安全性基準の国際標準規格への反映を計画。2014年度からは、ロボットの安全認証に係る試験設備を稼働させ、2015年度に、ロボット市場への本格投入を目指しています。

■生活支援ロボット安全検証センター

生活支援ロボットの実用化に向けて、安全検証体制の確立の一翼を担っているのが、生活支援ロボット安全検証センターです。同センターは、安全なロボットの国際安全基準と試験・評価方法を開発し、認証することを目指しています。現在「移動作業型（操縦が中心）」「移動作業型（自律が中心）」「人間装着（密着）型」「搭乗型」の4つのタイプの開発途中のロボットを対象に、走行、対人、強度、EMC（電磁両立性）などの試験を実施しています。

産業技術総合研究所知能システム研究部門の大場光太郎副部門長が、同センターの概要を説明し、その後、各種の試験を実施しているエリアを見学しました。

■サイバーダイン

生活支援ロボットの実用化に向けて、実証研究の一翼を担っているのが、筑波大学大学院の山海嘉之教授が起業した大学発ベンチャー企業「サイバーダイン株式会社」です。同社は、山海教授の研究室で誕生した技術を応用して製作された「ロボットスーツHAL」を、医療・介護・福祉など、人間の生活に役立つ領域で世界に展開することによって、新しい産業を創出していくことを目指しています。

「ロボットスーツHAL」は、身体に装着することで、身体機能を拡張したり、増幅したりす

ることができる世界初のサイボーグ型ロボットです。人が身体を動かそうとすると、その意思は電気信号となり、体内の神経を通じて、脳から筋肉へと伝達されますが、その際に皮膚表面に微弱な生体電位信号が検出されます。この信号を皮膚表面に貼り付けられたセンサーが読み取って動くのが、「ロボットスーツHAL」です。

ロボットが動くとき、人の脳に“身体を動かした”という情報が戻ってきます。それを繰り返すことにより、脳が活性化していき、例えば、脳卒中によって身体が動かなくなった人でも、徐々に身体が動かせるようになります。この研究は、多方面で非常に高い評価を得ています。

(文責 主任研究員 塩澤 聡)



山海教授による「ロボットスーツHAL」のデモンストレーション

経済広報センターニュース

日本経済新聞に意見広告を掲載

経済広報センターでは、経済界の抱える重要政策課題について広報活動を展開しています。

その活動の一環として、日本経済新聞に意見広告を掲載しています。

4月、5月に掲載した意見広告のタイトルをご紹介します。内容は当センターのホームページ(<http://www.kkc.or.jp/>)でご覧いただけます。

4月10日 ストップ！違法電子書籍

5月8日 日本の元気は道州制から！



2013年5月8日 日本経済新聞掲載

社会広聴活動 お問い合わせ先

●経済広報センター

国内広報部 社会広聴グループ
電話：03-6741-0021

●経済広報センターホームページ

<http://www.kkc.or.jp/>

●社会広聴活動のページ 入会・変更のページ

<http://www.kkc.or.jp/society/index.php>

経済広報センター Q & A

経済広報センターは、社会広聴活動を通じて皆さまからご意見・ご質問を多数いただいています。複数の方からいただいたご意見・ご質問をQ & A形式でまとめてみました。

Q. 「企業と生活者懇談会」に申し込んだのですが、抽選に外れてしまいました。キャンセル待ちなどはできますか。

り合いの方をお誘い合わせの上……」の一文を入れています。

A. 「企業と生活者懇談会」には、毎回多くの皆さまからご応募をいただき、ありがとうございます。特に首都圏では毎回定員を上回る方からの応募があり、抽選により参加者を決定しています。キャンセルが出た場合は、順次ご連絡しています。ただし、参加者の方に、事前に資料をお読みいただくなどの準備が必要なため、開催直前のキャンセルへの対応は難しい状況です。ご理解いただければと思います。

Q. 現在郵送会員ですが、「eネット会員」への変更を考えています。「eネット会員」のメリットなどはありますか。

A. 「社会広聴アンケート」は、現在「eネット会員」の方に実施しています。また、シンポジウム・講演会などは、開催地近隣の郵送会員の方、および全国の「eネット会員」の方にご案内しています。交通費、宿泊費などは参加者のご負担になりますが、近県以外の会合にも参加できると好評をいただいています。

メールアドレスをお持ちの方（携帯電話、PHSは除きます）は、経済広報センターのホームページ内にあります「変更用フォーム」から「eネット会員」への変更を行ってください。
<eネット会員への変更手続き>
<http://www.kkc.or.jp/society/index.php>

Q. アンケート結果が『ネットワーク通信』に載っていましたが、掲載されていない「世代別」の結果など、詳細を知ることができますか。

**A. 『ネットワーク通信』には、誌面の都合上、分析結果をすべて掲載することができません。詳細は記者発表し、経済広報センターのホームページに掲載していますので、ご参照ください。
<http://www.kkc.or.jp/society/survey.html>**

Q. 「企業と生活者懇談会」の参加申込書に「会員番号」の記入欄がありますが、番号を忘れてしまったのですが。

Q. ご案内いただいた会合に、友人を誘って参加することはできますか。

A. 「企業と生活者懇談会」など、会合のお申し込みには「会員番号」が必要です。『ネットワーク通信』などをお送りしている封筒の、お名前の下に記載されています「広」で始まる6桁の数字が「会員番号」ですので、お問い合わせや会合のお申し込みの際にご利用ください。

A. 「企業と生活者懇談会」や、各種講演会などは原則として社会広聴会員の皆さまにご参加いただいています。会員の方以外にもご参加いただける会合につきましては、ご案内の際に「お知

「社会広聴会員」からの ご意見・ご感想

「道州制に関するアンケート」について

- 道州制の推進を期待しています。市町村合併が進んでいる様子を見ると、道州制も不可能ではないと思うのですが。(40代・女性・福岡県)
- 以前に比べて、道州制に関するニュースが流れるようになり、その期待される効果が広く国民に伝わり始めていることが、アンケート結果に現れていると思います。(30代・男性・兵庫県)
- 道州制への関心・理解も徐々に深まってきているのではないのでしょうか。世界「第3位」の経済大国へと順位を下げたわが国は、その立ち位置を根本から見直し、都道府県制度から道州制へと転換することが求められていると考えます。(70代・男性・大阪府)
- 「どちらともいえない」などと答える意見の割合が高いのは、道州制への認知度がまだ足りないためだと思います。また、特にデメリットが分かりにくいので、議論や判断が難しい課題だと考えます。(40代・男性・東京都)
- 道州制の議論を進めることに賛同する人や、道州制の効果を期待する人の割合が、前回調査から大きくは伸びていないことにヤキモキします。議論があまり進んでいない現状にいら立ちを覚えます。良い方法は思い浮かびませんが、政治に携わる人々への働き掛けを強めるべきでしょう。(80代・男性・東京都)
- 東日本大震災の時、市町村合併で大きくなった市において支援が行き届かなかった地域があったと聞きました。道州制ではこのような地域が無くなることを期待します。(60代・女性・静岡県)
- 道州制そのものの議論より、国全体が縦割り行政になっている点を根本から変えるという見地で論ずるべきだと考えます。「道州制ありき」ではなく、

国民生活にとってどうすればプラスになるかを考えれば、おのずと新しい姿が見えてくるはずですよ。(50代・男性・神奈川県)

「CSRに関するアンケート」について

- CSRの概念は、だいぶ浸透してきているのではないのでしょうか。今後は、企業の継続、発展にとっての大前提になると思います。(60代・女性・神奈川県)
- CSRはよく耳にしていますが、ISO26000という規格は知りませんでした。これに照らして企業の活動をチェックしていくことが必要だと感じます。(70代・男性・兵庫県)
- 「CSRに関するアンケートの意見・感想」欄には各世代の様々な意見が見られて面白かったです。CSRに積極的に取り組むのは、いまや企業では当たり前のこととなっているのです。(50代・女性・三重県)
- 多くの人が、商品・サービス購入時や投資時に「CSRの取り組みを考慮する」と答えています。企業にとってCSRに積極的に取り組むことの意義は大きいと思います。(40代・女性・愛知県)
- 今後日本の企業は、米国・中国をはじめとする他国の企業からの買収・合併を受けて、CSRへの姿勢が変化する可能性があるのではないのでしょうか。海外企業が、社会性をどの程度考慮してくれるのか、不安を覚えます。(70代・男性・埼玉県)
- 消費者側も、良い企業を育成する当事者としての自覚を持ち、受け身の姿勢を改めて企業の活動に積極的に関与していくことが必要だと思います。(70代・男性・神奈川県)
- きちんとCSRを実践している企業とそうでない企業を判別する力が、私たちに求められていることを感じます。(50代・女性・茨城県)

「企業と生活者懇談会」について

〈東京ガス〉

- 東日本大震災の際に、ライフラインは複線で確保しなくてはならないと感じさせられました。スマートエネルギーネットワークの取り組みを頼もしく思います。(50代・女性・栃木県)
- 「暮・楽・創ハウス」は、お湯を異なる世帯間で共有する点が素晴らしいです。将来、このようなエネルギーのシェアができる家が増えていくと思います。(30代・女性・神奈川県)
- 東京ガスが、エネルギーのより効率的な利用を推進していることがよく分かりました。(70代・男性・愛知県)
- 「本業遂行が社会貢献」というお話に納得です。エネルギーを安価に安定的に供給するという使命を、引き続き果たしていただきたいと思います。(50代・男性・千葉県)

〈ダイハツ工業〉

- 女性従業員がクルマの開発に大きく貢献しているとのこと、とてもうれしく思いました。これからも低燃費、低価格、省資源なクルマの開発を進めてもらいたいと思います。(60代・女性・京都府)
- ハイブリッドやEVではなく従来型の技術を愚直に追求し、高水準のエコカーをつくり上げたことは素晴らしいです。ミライースこそは「第3」ではなく「第1」のエコカーであり、ダイハツは将来が楽しみな会社だと思います。(60代・男性・愛知県)
- 最近のダイハツのテレビコマーシャルは、奇抜で面白いですね。その背景を懇談会で質問してみたら、興味深いお話が聞けたのではないかと思います。(60代・男性・兵庫県)
- 30年以上ダイハツ車を愛用してきた者として、「さすがダイハツ」と再認識できるうれしい記事でした。ヒューモビリティワールドも、子どもたちの教育に役立つ良い取り組みだと思います。(50代・男性・広島県)

未来都市モデルプロジェクト見学会 国際戦略総合特区見学会について

- TPPが話題になる中で、未来志向で「食」や「農」の在り方を考えていかねばならないと感じました。(50代・男性・滋賀県)
- 農業と第二産業、第三産業を結び付けることは、世界へ展開していくためにも重要なことです。そうすれば知恵がどんどん出てくるはずですよ。民間企業が農業分野に、より容易に参入できるよう規制緩和を進めるべきだと思います。(40代・男性・岩手県)
- TPP参加がわが国の将来にどのような結果をもたらすのか注目しています。食の安定供給と安全性確保の観点から、見学会の記事を興味深く読みました。(60代・男性・千葉県)
- 各地で先進的な取り組みが行われていることが分かりました。(60代・男性・埼玉県)
- 農業がどんどん変わっていくことに、大いに期待が持てます。これからも、企業ならではの視点を生かして、取り組んでいてもらいたいと思います。(60代・女性・三重県)
- 将来に期待が持てるプロジェクトと感じました。このように将来を見据えて早くから対策を立てていけば、日本の農業は世界に太刀打ちできるのではないかと思います。(60代・女性・千葉県)
- 「サンライズファーム西条」では、「売れるものをつくる」というマーケット・イン発想で新しい農業の仕組みづくりに取り組んでいるとのこと、期待しています。(70代・男性・青森県)
- 「北海道フード・コンプレックス」での数々の規制緩和策や新たな食品機能性表示が全国に広まるように期待しています。(70代・男性・神奈川県)

ご意見・ご感想

- 世の中には、広く知られてしかるべき企業の活動がたくさんあると思います。季刊誌のような紙媒体だけではなく、インターネットや動画などを併用する工夫があれば、もっと情報が伝わるのではないかと思います。(40代・男性・福岡県)

表紙のことば

昔の人が川の土手に桜の木を植えたのは防災が目的だったと知り、驚きました。寒さの厳しい地方では、冬の霜や凍結で堤防の地盤が緩みます。このまま梅雨を迎えては決壊のおそれが高まります。そこで土手に桜を植えて、春に寄り集う花見客に堤防を踏み固めてもらうという仕掛けだそうです。花を愛でることが防災にもつながる優れたアイデアです。

被災の記憶が薄れるにつれて、防災・減災への取り組みは後回しにしがちです。生活習慣や恒例行事、あるいは職場の日常業務の中で、知らず知らずに非常時への備えを高めていける、そんな仕組みづくりに知恵を出し合っていきたいものです。



小寺 隆夫(前列右)

「クール・ジャパン」が進められています。クリエイティブ産業の育成や海外発信を支援する政策だそうです。でも、自分で自分のことを「クール」と言うのはクールではないし、その線では美女・イケメンぞろいの韓国にかなうようにありません。ここはひとつ「ぬるい・ジャパン」「オタク・ジャパン」などへの路線変更はどうでしょう。

塩澤 聡(後列左から2番目)

店頭で、商品に「人気No.1」と表示されていると、つい買ってしまいます。お金を使うときに、失敗したくないといった心理が働いていることもあるでしょうが、やはり、「右へ倣え」といった日本人の国民性が強く影響している気がします。なるべく自分の価値観で判断したいと思っています。

森田 真樹子(後列右から2番目)

もうすぐ夏本番。いろんな節電グッズが登場する中、最近では昔ながらのステテコが男女問わず人気だそうです。かつてのおじさんイメージは影を潜め、ファッションアイテムとして生まれ変わった「ステテコ」。“かつて”を知っているだけに少し抵抗感がありますが、暑い夏を乗り切るために一度試してみようかと思えます。

長尾 ひとみ(前列左)

今回で事務局便りが最後となります。皆さまには、「企業と生活者懇談会」やアンケートなどで大変お世話になりました。毎回、ご意見・ご感想を拝見することや、実際に懇談会などでお目にかかってお話しするのが楽しかったです。今後とも、社会広聴活動へのご協力をよろしくお願い申し上げます。ありがとうございました。

高橋 美香(後列右端)

近所に大型商業施設ができました。中には店舗だけでなく、保育所や病院まで入っています。公園や散策路などもでき、郊外の街にも溶け込もうとする企業の思いを感じます。出店による地元商店街の苦勞も耳にしますが、近隣にも家が建ったり雇用が生まれたり、活気も出ているように感じます。元気な街づくりのため、大企業と共生していけるといいですね。

佐藤 亜矢子(後列左端)

以前(No.26)紹介したわが家の観葉植物「幸福の木」、ついにつぼみを付けました。はちみつのようなとろ〜りとしたみつもたっぷりと附着していて何だかおいしそうです。開花するとよい香りを放つとか。一体どのような花を咲かせ、どんな香りがするのでしょうか……想像するだけで、幸せな気持ちになります。

社会広聴活動レポート

ネットワーク通信

2013 No.55 夏号



ネットワーク通信は再生紙を使用しております。

発行／ 一般財団法人 経済広報センター
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-3-2 経団連会館19階
TEL:03-6741-0021 FAX:03-6741-0022

発行日／ 2013年6月26日

<http://www.kkc.or.jp/>