

女性技術者活躍に向けての
ポジティブ・アクションについての提言

平成 25 年 4 月

一般社団法人 技術同友会

目次

1. 提言	1
2. 本提言における問題意識・背景	2
3. 本提言に至る委員会での議論	5
4. 本提言に基づく今後の期待と課題	10
参考資料集	11

女性技術者活躍に向けての ポジティブ・アクションについての提言

1. 提言

提言1：女性のエンパワーメントのためのポジティブ・アクション

「日本の社会と経済の健全な発展のためには女性のエンパワーメントが喫緊の課題であるが、その取組みは非常に遅れている。この状況を改善するには、政府のポジティブ・アクションのゴールを確実に実現することが重要である。産業界においてはとりわけ女性技術者が少なく、その量的拡大とエンパワーメントのためにクォータ制などの強力なポジティブ・アクションが必要である。」

提言2：女性技術者に関するデータ収集と公開

「女性技術者に関するエンパワーメント推進にあたっては、定量的な情報が不足しており、進捗状況の把握が困難である。ポジティブ・アクションを加速するには、企業が女性技術者に関する定常的なデータ収集を実践し、その可視化として例えば有価証券報告書等での公開を義務づけるべきである。」

提言3：女性の理工系進学支援

「日本では理工系に進学する女子学生が少なく、多くの産業分野で女性技術者の採用が遅れている。これを改善するには、女性が理工系に進学しやすい教育環境作り、および、女性技術者のロールモデルの提供や大学などの高等教育における女子学生枠の設定や女子大学の再編を通じて理工系学部を強化する、更には奨学金制度など多面的な支援が必要である。」

提言4：トップ、中間管理職のリーダーシップの強化

「産業界における女性技術者のエンパワーメント推進には、企業トップと組織管理職の深い理解とリーダーシップの強化が肝要であり、そのための継続的な啓発活動として優秀企業の表彰などの促進施策を講じる必要がある。更に、女性技術者のエンパワーメントに関する企業の達成度を測る仕組み作りが必要である。」

2. 本提言における問題認識・背景

(1) 経済成長のために女性の活躍推進を

世界経済フォーラムが発表しているグローバル男女格差指数の最新データによると、日本の格差は前年より順位を落とし、135カ国中101位である（参考資料図1参照）。昨年10月にはIMF/世銀総会が48年ぶりに日本で開催されたが、そこで日本経済の成長に関して議論されたのは、金融緩和や消費税の問題だけでなく女性の就労とエンパワーメントの課題であった。IMFのクリスティーヌ・ラガルド専務理事も、また、世界銀行のジム・ヨン・キム総裁も、経済分野での「Gender Equality」の実現が日本の経済成長のために非常に有効な施策であることを強調していた（参考資料図2参照）。

アジアの役割に関するパネルディスカッションで、ラガルド専務理事は開口一番に「Women can save Japan.」と力強く発言されていた^{*1}（参考資料図3参照）。

女性の就業率向上とエンパワーメントは、低迷する日本経済の救済策であり、GDPの数%の上昇が見込まれると試算している。これに遡る約1年前、2011年9月のサンフランシスコで開催されたAPEC「女性と経済サミット」においても、ヒラリー・クリントンが日本の女性の就業率向上とエンパワーメントによってGDPの16%向上も可能と飛躍的な数字を挙げていた。

近年のICTの進化や経済のグローバル化の下、日本経済の国際競争力は急速に低下している（参考資料図4参照）。過去の成功体験に基づいた従来型の企業経営からの脱却が求められており、あらゆる産業で多かれ少なかれイノベーションが必要とされている。消費者のニーズは「所有」から「利用」へと変化しており、産業構造は製造業からサービス業へのシフトが顕著である（参考資料図5参照）。しかし、新たなビジネス・パラダイムの下でのイノベーションは従来型の企業人材だけではその遂行が困難である。今求められる破壊的なイノベーションは、見方が違う多様な人材の存在が必須である。このパラダイムシフトを男性主体で担う社会は、どう見ても変化のスピードに追従できない。女性の就業率向上とエンパワーメントは、産業界にとって喫緊の課題である。

尚、社会全体として、日本は少子高齢化がますます加速される。従って労働生産性の観点から、女性の活躍を推進するワークライフバランスの問題についても、併せて考慮すべき課題と考える。

(2) 日本ビジネス社会の女性に対する意識の変革を

前述の IMF のパネルディスカッションにおいて日本のパネリストからは、女性のエンパワーメントは文化的な問題があって容易ではないという発言があった。これに対して、他のアジア諸国のパネリストから「自分の国でも文化の問題はあった。しかし、この問題の解決策にはどのような施策を出し、どのような制度を作るかである。それに対する取組みが不十分ではないのか」と一斉に反論があがった*1。日本は取組み姿勢が弱く、その重要性の認識が弱い。グローバル競争がますます激しくなる中、育児環境などインフラを整備して、女性の就労を増強し、単に量的拡大だけでなく、質的拡大を実現し、多様な見方、働き方を展開してイノベーションの加速を図るべきであろう。

女性社員の育成に関して、「どうせ女性社員はすぐ辞めるから教育投資をしても無駄」と今でもよく聞く。1986 年の男女雇用機会均等法以前は公然と、その後は非公式に言われている。社会インフラが整っていないから、女性が働く場合、女性が仕事も家事・育児・介護も両方を担うことが日本では多い。企業での仕事の仕方は仕事専門の男性を中心としたスタイルとなっており、女性は職場で十分な能力発揮ができず、悪循環となっている。

こういう中でも先進的企業はこの問題を重視し、女性の採用と育成を強化している。産業界で今問題になっているのが、事業を支える技術者の女性比率が低いことであり、そのため採用を増やそうとしても理工系の女性が少なく採用が困難なことである。更に、社内でのロールモデルも少ないため、採用後の育成にも困難が多く、エンパワーメントを加速できないことである（参考資料図 6 参照）。政府や大学では女性研究者の問題はこれまでも取り組まれてきているが、女性技術者の獲得・育成についてはほとんど注目されてこなかった。しかし、産業界で、とりわけ製造業で働く理工系社員はそのほとんどが技術者である（参考資料図 7 参照）。

(3) ポジティブ・アクション委員会の活動

このような状況の下技術同友会は産業界の国際競争力を強化し、健全な発展を遂げるため、女性技術者の問題を取り上げて、このテーマを推進するための「女性技術者活躍に向けてのポジティブ・アクション委員会」を発足させた。(これまでの活動成果をまとめ、広く改革・改善を進めるために提言を纏めた。)

主な活動としては、日本の実態調査のためアンケート調査を実施し、海外も含めてベスト・プラクティスをヒアリングし、実効性のある施策について幅広く議論してきた。ここにこれまでの活動成果を集約し、広く改革・改善を進めるために4つの提言として纏め発表する。

(少子高齢化による内需の先細りに対する対策としても、女性の就労が増えれば購買力も上昇するし、年金を支える人口も増えるのは明らかなのに、なぜ進まないのか。日本の経営者で女性の活躍に異論を唱える人は少なくなっている。経済同友会からは「宣言」が出されている。しかし、「男性は仕事、女性は家庭」という意識の役員・管理職は少なくない。)

*1：月刊 経団連 「日本にまだ残されているリソース、助成のエンパワーメントを」
国井 秀子 (2013年3月)

3. 本提言に至る委員会での議論

(1) 提言1について：

ア. 提言：女性のエンパワーメントのためのポジティブ・アクション

「日本の社会と経済の健全な発展のためには女性のエンパワーメントが喫緊の課題であるが、その取組は非常に遅れている。この状況を改善するには、政府のポジティブ・アクションのゴールを確実に実現することが重要である。産業界においてはとりわけ女性技術者が少なく、その量的拡大とエンパワーメントのためにクォータ制などの強力なポジティブ・アクションが必要である。」

イ. 解説

我が国では、政府の各種審議会の委員レベルでは女性比率 30%を超える等一定の成果が認められるものの、ジェンダーギャップの国際比較を見ると、日本は先進国の中でも非常に遅れており、グローバル競争の時代にもかかわらず産業界はモノカルチャーのままの体質である。

このままでは、時代の変化に対応できず、イノベーションがなかなか進まない。このため、日本の国際競争力はますます低下する。

今日の産業界において、女性技術者はイノベーションの推進力と期待されているが、その採用や育成、エンパワーメントが遅れている。

日本政府は、「2020年までに指導的地位に占める女性割合を少なくとも30%程度とする」という目標を掲げているが、製造業、建設業など基幹的な産業においてはこの目標達成の目処はついていない。この実現に向けて、尚一層のポジティブ・アクションが必要である。

ウ. 調査委員会での調査研究概要

調査委員会活動において、ノルウェーが実現した男女平等社会は、正にクォータ制導入の賜物であることが認識され、その実現には、政治の果たす役割が重要であること、政界の動きが社会・経済界に波及していったこと等を踏まえた結果である（参考資料参照）。

また本調査委員会で行った産業界へのアンケート調査の結果、女性の比率は、日本政府の目標である30%に対しその半分の15%にも満たないという事実に基づいたものである。（表1、図1参照）。

表1 年度別1社あたり平均社員数、男性社員数、女性社員数の変化 (人/社)

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
平均総社員数/社	11,119	10,735	10,524	10,147	10,424
平均男性社員数/社	9,751	9,452	9,219	8,821	9,050
平均女性社員数/社	1,368	1,283	1,305	1,326	1,374
女性比率	12.3%	12.0%	12.4%	13.1%	13.2%

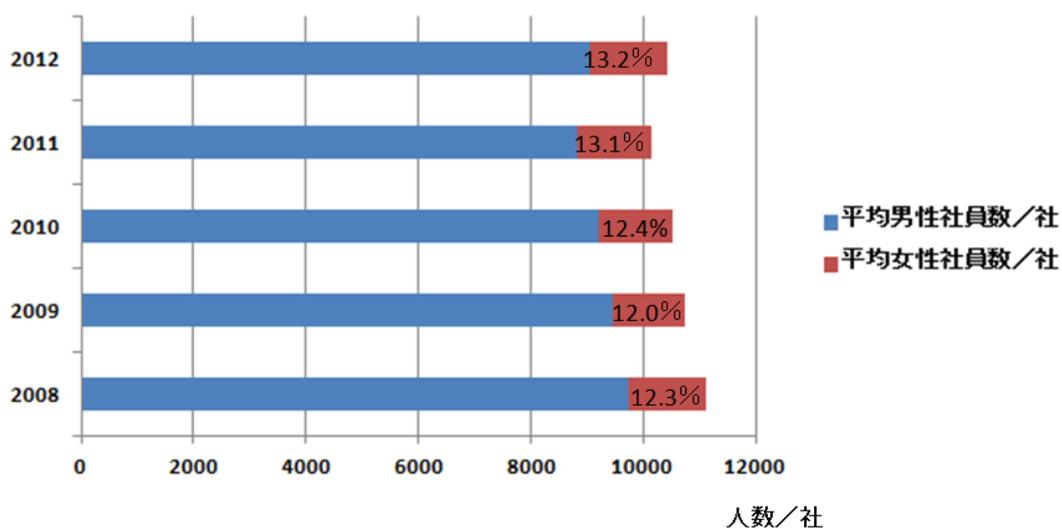


図1 年度別1社あたり平均男性社員数、女性社員数変化図

(2) 提言2について：

ア．提言：女性技術者に関するデータ収集と公開

「女性技術者に関するエンパワーメント推進にあたっては、定量的な情報が不足しており、進捗状況の把握が困難である。ポジティブ・アクションを加速するには、企業が女性技術者に関する定常的なデータ収集を実践し、その可視化として例えば有価証券報告書等での公開を義務づけるべきである。」

イ．解説

ポジティブ・アクション活動を経営戦略の一環としてルール化することを基本とする必要性を確信したので、経済産業省の推進するポジティブ・アクション施策と整合性を図りつつ、企業として公に開示する資料等の記載を義務化することを提言する。

「企業での女性社員、特に、女性技術者がおかれている状況について定量的な状況把握が不十分であり、早急にデータ収集とその可視化、公開が必要である。」

ポジティブ・アクションを推進するにあたっては、目標値管理が重要であり、そのためには定量的な状況把握を進めるべきである。更に、それを公表することによって活動の透明性とベンチマーキングが進む。

生産性の向上やイノベーションにおいて可視化、見える化が求められていると同様に、女性のエンパワーメントにおいても重要であり、企業でのIRレポートや有価証券報告書などで企業が積極的にデータ収集とその公表を行うべきである。

ウ．調査委員会での調査研究概要

本調査員会で行ったアンケート調査結果によると、ポジティブ・アクションの具体的取組みや目標値を中長期事業計画に記載する、女性技術者の増員計画を明確にするなどにより、その企業に女性採用率や女性技術者採用率の伸びが認められること（参考資料3参照）、また、欧米諸国のポジティブ・アクションの具体的施策として顕彰制度の導入や、優良企業の認証制度の制定により効果が上がっていること、更には、経済産業省の施策である「なでしこ銘柄」の導入などから「見える化」がポジティブ・アクション推進に効果のあることが、本委員会で実証された（参考資料3参照）。

(3) 提言3について：

ア．提言：女性の理工系進学支援

「日本では理工系に進学する女子学生が少なく、多くの産業分野で女性技術者の採用が遅れている。これを改善するには、女性が理工系に進学しやすい教育環境作り、および、女性技術者のロールモデルの提供や大学などの高等教育における女子学生枠の設定や女子大学の再編を通じて理工系学部を強化する、更には奨学金制度など多面的な支援が必要である。」

イ．解説

「女性のエンパワーメントを推進している企業では、そもそも理工系女性の絶対数が少ないため、社員の中の女性比率を上げようとしても採用が困難である。これは理工系に進学する女子学生が少ないことに起因している。女性が偏見なく理工系に進学しやすい環境作りと支援が必要である。」

理工系に進む女性が少ないのは、女性本人の意識と言うより女性を取り巻く環境によることが大きい。

今日の日本の社会と教育体制においては、女性の理工系進学について様々な障害が存在するが、これに対して学校のみならず社会と家庭での啓発活動が重要であり、多面的な取組みが必要である。

特に、日本では男性に比べて女性に対する高等教育投資が少ないが、個人の経済的理由による進路の断念は長期的な社会的損失であり、何らかの社会的な投資施策が必要である。

ウ．調査委員会での調査研究概要

アンケート調査結果や文部科学省の学校基本調査「高等教育機関＜報告書掲載集計＞学校調査大学・大学院関係学科別学生数」から工学部の学科別男女別卒業生数（就職希望者と想定）と、その学科卒業生が主として就職すると想定される産業界の採用者数を比較した。それによると、情報通信学科の女子学生数は東京証券取引所エリアの情報産業界で既に90%強の充足率となり、全国レベルでは母集団の数として少ないことが認識された。上記現象は学科によって異なるが、母集団的に女性数が少ないことが認識された。同じアンケート調査結果から、一部企業では上記母集団数を増加させる取組みとして、女性技術者母数拡大に向けた支援事業を実施している（参考資料4）。委員会での講演の中でも、欧州でのこの母集団拡大に向けた取組みが紹介され、また、日本においてもいくつかの母集団数拡大に向けたプロジェクトが紹介されるなど、その必要性が認識され、産業界として、更に母集団拡大に向けた取組みの重要性が強く認識された（参考資料4）。

(4) 提言 4 について：

ア. 提言：トップ、中間管理職のリーダーシップの強化

「産業界における女性技術者のエンパワーメント推進には、企業トップと組織管理職の深い理解とリーダーシップの強化が肝要であり、そのための継続的な啓発活動として優秀企業の表彰などの促進施策を講じる必要がある。更に、女性技術者のエンパワーメントに関する企業の達成度を測る仕組み作りが必要である。」

イ. 解説

日本のこれまでの労働環境は、長時間労働や年功序列の昇格制度など女性に不利な慣行が残っており、そのため女性が実績を出すことも困難で負のスパイラルが存在していた。また、「男性は仕事、女性は家庭」という性別役割論に基づく社会における女性への偏見も大きく、そのための心理的ハンディも大きい。

このような問題は各国に存在していたが、一部のイスラム国家などを除き、今や、社会の進化と共に大きく変化している。しかし、日本は経済的な先進国であるにもかかわらず女性のエンパワーメントが遅れ、グローバル競争時代に適合しなくなっている。

しかしながら、産業界はグローバル化の下で成長を目指しており、日本社会全体の変革におけるリーダーシップを発揮することが望まれる。そのためには、まず、企業トップが問題の本質を理解し、粘り強く変革を進めることが重要である。組織の中間管理職には、その実現に向けての問題への深い理解ときめ細かい対応が求められている。技術同友会としては、上記啓発活動の一環として、年に1回セミナーを開催することとする。

ウ. 調査委員会での調査研究概要

アンケートに回答頂いた方々は3分の2が役員を含めてミドルクラスの管理者であった。その回答者がポジティブ・アクションを進める上での企業における具体的改善事項として、中間管理職の積極的コミットメントの必要性をトップに挙げ、経営者の積極的コミットメントもトップ3で指摘されている。また、委員会でのパナソニックの取組み事例でも、トップの方針の下、管理職の意識啓発活動による女性登用率の向上が指摘され、企業トップや組織管理職の深い理解とリーダーシップの強力な関与の必要性が認識された（参考資料5）。

4. 本提言に基づく今後の期待と課題

本提言では有識者へのヒアリングやアンケート調査にもとづき、製造業における女性技術者のエンパワーメントの重要性とそのための課題を示した。今後は、技術同友会がリーダーシップをとって、産業界により積極的に働きかけるとともに、自らもポジティブ・アクションを積極的に推進する等、この提言をいかにスピーディに着実に実現するかが期待される。

今後、提言を企業内で確実かつ効率的に実現するには、PDCAを回すための体系立った仕組みを構築する必要がある。それには、実現度合や組織の成熟度を計る総合的な尺度の設定、および、その計測データに基づいて評価した優れた企業の表彰などが考えられ、具体化に向けた検討が必要である。

参考資料集

1. 本提言における問題認識・背景に関する資料
2. 提言1に関する資料
3. 提言2に関する資料
4. 提言3に関する資料
5. 提言4に関する資料
6. アンケート調査結果
7. 一般社団法人技術同友会について
8. 女性技術者活躍に向けてのポジティブ・アクション委員会概要

1. 本提言における問題認識・背景に関する資料

指数の算出には、国際労働機関、国連開発計画、世界保健機関などのデータを参考にしている。

スコアの最大値は1で高いほど良く、総合スコアは4分野のスコアの平均値。

調査対象は135カ国。

順位	国名	総合スコア	経済活動の参加と機会のスコア	教育のスコア	健康と生存のスコア	政治への関与のスコア	2011年の順位
1	アイスランド	0.8640	0.7540	1.0000	0.9696	0.7325	1
2	フィンランド	0.8451	0.7847	1.0000	0.9796	0.6162	3
3	ノルウェー	0.8403	0.8300	1.0000	0.9697	0.5616	2
4	スウェーデン	0.8159	0.7957	0.9969	0.9735	0.4976	4
5	アイルランド	0.7839	0.7514	0.9988	0.9737	0.4115	5
6	ニュージーランド	0.7805	0.7822	1.0000	0.9697	0.3703	6
7	デンマーク	0.7777	0.7724	1.0000	0.9739	0.3645	7
8	フィリピン	0.7757	0.7719	1.0000	0.9796	0.3515	8
9	ニカラグア	0.7697	0.6148	0.9996	0.9758	0.4889	27
10	スイス	0.7672	0.7518	0.9909	0.9738	0.3525	10
95	モルディブ	0.6616	0.5968	0.9994	0.9612	0.0890	101
96	タジキスタン	0.6608	0.7115	0.8869	0.9559	0.0891	96
97	インドネシア	0.6591	0.5650	0.9734	0.9663	0.1316	90
98	モーリシャス	0.6547	0.5536	0.9902	0.9796	0.0954	95
99	アゼルバイジャン	0.6546	0.6489	0.9830	0.9200	0.0663	91
100	マレーシア	0.6539	0.5988	0.9907	0.9730	0.0530	97
101	日本	0.6530	0.5756	0.9869	0.9791	0.0705	98

図1 男女格差指数:日本は101位

出典:「2012年版世界男女格差指数報告」



図2 IMF・世銀総会でのIMF ラガルド専務理事(一番左)並びにキム総裁(一番右)
 出典: http://www.mof.go.jp/public_relations/finance/201211b.pdf#search=0

行政施策ピックアップ3

ラガルドIMF専務理事

「女性は日本の潜在力。働く女性を増やせば、日本経済がよくなる」

内閣府男女共同参画局総務課

2012年10月9～14日に、東京で、IMF(国際通貨基金)・世界銀行年次総会(以下、「年次総会」といいます)が開催されました。

IMFのトップは、クリスティーヌ・ラガルド専務理事です。これまで、IMF専務理事が女性の活躍促進に言及することはあまりなかったことです。他方、2011年7月に就任したラガルド氏は、ご自身の職務や個人的な経験に基づいて、経済にとってのその重要性を積極的に発言しています。



IMF・世銀総会

図3 IMF・世銀総会でIMF ラガルド専務理事が演説

出典: http://www.gender.go.jp/main_contents/category/kyodo/201212/201212_05/

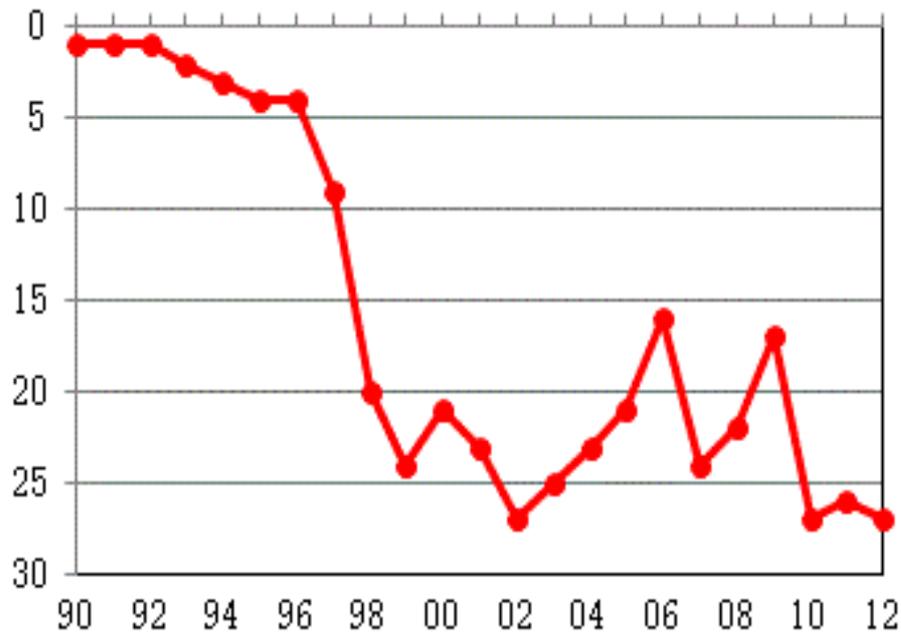
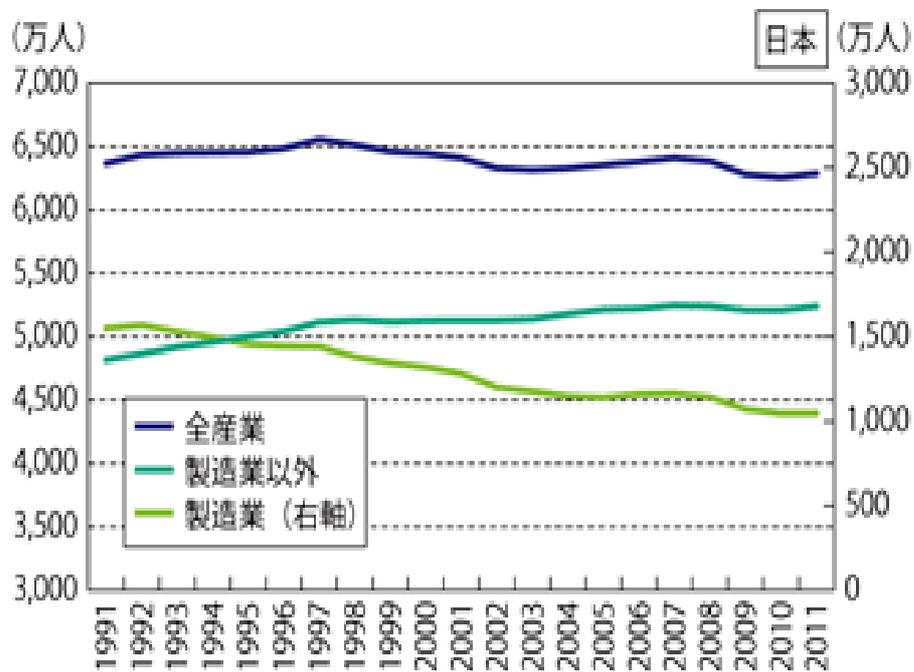


図4 日本の「IMD 国際競争力」順位の推移
(図の年は発表年) 出典:IMD



業種別の就業者数の推移
図5 産業構造は製造業からサービス業へのシフトが顕著
出典:総務省「労働力調査」から作成

職業小分類別専門的・技術的職業従事者における男女比



(備考)総務省「平成22年国勢調査」より作成

13

図6 事業を支える女性比率の少なさ
備考)総務省「平成22年国勢調査」より作成

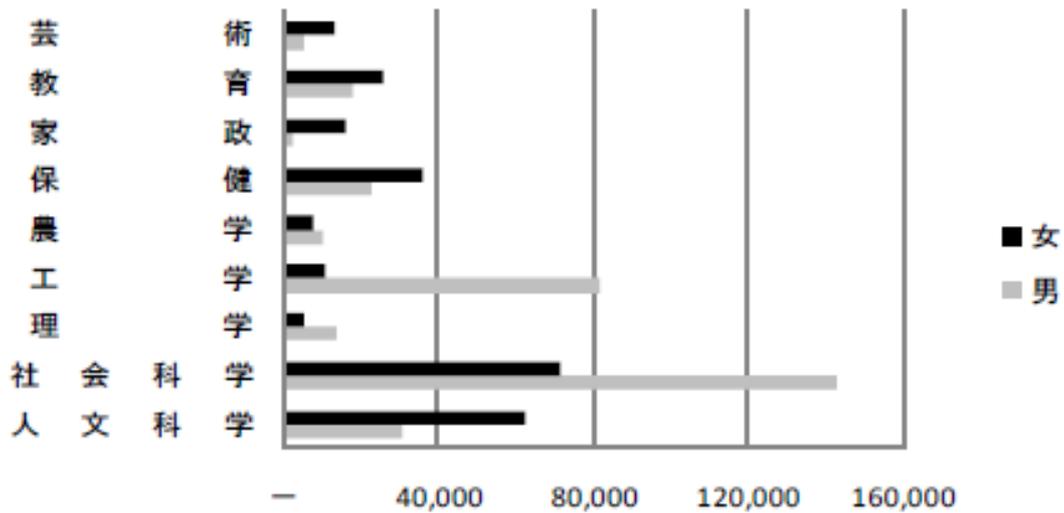


図7 関係学科別入学者数(男女別)
備考)文部科学省「平成22年度学校基本調査」より作成

A) 全産業

年	総数		科学・技術人材	指数	技術者	自然科学研究者
		指数				
1980	55,778,234	100	937,871	100	874,142	63,729
1985	58,336,129	105	1,824,045	194	1,729,536	94,509
1990	61,679,338	111	2,218,603	237	2,108,239	110,364
1995	64,181,893	115	2,537,927	271	2,370,303	167,624
2000	63,032,271	113	2,676,227	285	2,523,885	152,342
2005	61,530,202	110	2,283,097	243	2,140,612	142,485

B) 製造業

年	総数		科技系人材	指数	技術者	自然科学研究者
		指数				
1980	13,041,563	100	258,404	100	246,692	11,712
1985	13,837,254	106	617,195	239	593,979	23,216
1990	14,502,665	111	643,056	249	621,076	21,980
1995	13,374,189	103	668,915	259	625,329	43,586
2000	12,202,064	94	657,603	254	618,804	38,799
2005	10,485,635	80	602,396	233	569,666	32,730

出典：「国勢調査」(総務省統計局)

図8 就業者数と科学・技術人材の推移
出典：「国勢調査」総務省統計局

2. 提言1に関する資料

(1)委員会での講演等から

第3回委員会における三井氏の講演資料より、ノルウェーが実現した男女平等社会は、正にクオータ制導入の賜物であり、その歴史は1973年までさかのぼる。

現在のノルウェー政界の男女平等は正にこのクオータ制が後押ししたもので、概要は以下の通りであり、クオータ制の歩みは図1に示す通りである。まず民主社会党(のち左派社会党に統合)が1973年に選挙候補者リストの半数を女性にする「50%クオータ制」を導入したことを皮切りに次々と各政党も導入に踏み切り、1981年の男女平等改正により「決定の場に両性の代表が入ることが明記」されたことでその後全政党がクオータ制を導入することとなった。2006年には会社法が改正されたことで政界ばかりでなく産業界においても取締役会に「40%クオータ制」が義務づけられるに至った。

－男女がともに決める社会：主要7政党のうち5政党の党首は女性

－現政府は、男性10人、女性10人で、1986年から政権交代を経ても常に女性関係は40%以上。公的委員会、マスコミ、大手企業等あらゆる組織・機関においても同様。

クオータ制の歩み

1973年 民主社会党(のち左派社会党に統合)、選挙候補者リストの半数を女性にする「50%クオータ」導入。

1974年 自由党、「40%クオータ」導入。

1975年 左派社会党、「40%クオータ」導入。

1978年 男女平等法で決定の場の男女平等うたわれる

1980年 議席の半数を女性とする「50%クオータ」を明記した憲法修正案が左派社会党から提出される(否決)。女性運動は勢いづく。

1981年 男女平等法改正。決定の場に両性の代表がはいることを明記。

1983年 労働党、「40%クオータ」導入。

1986年 労働党内閣、女性閣僚44%に。後、内閣の「40%クオータ」は守られる。

1988年 男女平等法改正。公的決定の場の「40%クオータ」を明記。

1989年 中央党、「40%クオータ」導入。

1993年 キリスト教民主党、「40%クオータ」導入。

「パパ・クオータ制」導入で、父親に4週間の育児休業(⇒現在10週間)

2006年 会社法が改正され、取締役会に「40%クオータ」が義務づけられる。

図1 ノルウェーにおけるクオータ制の歩み

また、三井氏の講演に対して、以下のような質疑応答があった。

・政治の果たす役割の重要性

- ーノルウェーの成功は、政治家が積極的に法改正に動いたことによる。
- ⇒ クォータ制の歩みは、1973年の政党(民主社会党)への導入から始まる。クォータ制を梃子として多数の女性議員が政界で活躍するようになり、男女平等社会推進に向けた諸施策が次々と打ち出され、成功モデルも生まれるに至った。
- ⇒ 一方、このような動きが社会のさまざまな分野に波及していく中で、経済界の動きはきわめて鈍く、財界トップは男性のみという状況が長らく固定化していた。
- ⇒ 政府によるマスコミを巻き込んだ経済界男女平等推進活動(ポスター作戦)が90年代末からスタートするが、経済界の反応はあくまで鈍く、成果は上がらぬまま膠着状態が続く。
- ⇒ 経済界の自主性に任せていては何年たっても変化が起こらないという強烈な危機意識から、貿易・産業大臣がクーデターを起こす。2002年、貿易・産業大臣と子ども家族大臣が、2005年までと期限を区切って「企業への40%クォータ制の適用」を発表、続いて2003年の会社法改正により「株式上場会社は2008年から、国営会社は2004年から、取締役会で両性が少なくとも40%」が義務付けられるに至り(会社の存続を諦めるか、クォータ制を取るか)、改革に強く抵抗していた産業界もクォータ制に本格的に取り組むこととなり、ノルウェー経営者連盟NHOが、2003年、大学と連携して取締役養成講座「女性の未来 Female Future」を開始。以降取組みの順調な進展により、現在あらゆる職場に女性が進出し、多くの主要なポストで女性が活躍、実績を上げている。
- ⇒ 国営に近い企業は率先して女性取締役を40%登用するなど経済界の改革が進み、企業トップや取締役会、幹部クラスの女性比率が飛躍的に向上。

3. 提言2に関する資料

(1) アンケート調査結果から

ポジティブ・アクションの具体的取組みを「中長期事業計画へ記載しているか」、「ポジティブ・アクション活動が順調に推移しているか」、「女性技術者の増員計画があるか」の視点から、比較的回答企業の多い建設業界に的を絞って纏めた（表1）。

表1 建設関連企業のポジティブ・アクションへの取組み状況

	中長期計画への記載	PA 活動順調に推移	女性技術者増員計画
A社	○	○	○
B社	○	○	×
C社	×	×	×
D社	×	○	○
E社	×	×	×
F社	×	×	×
G社	×	×	○

建設関連企業の年度別女性採用比率、女性技術者採用比率の推移を見ると、A社、B社が増加しているが、他の企業はほぼ横ばいの状況である（図1、図2）。

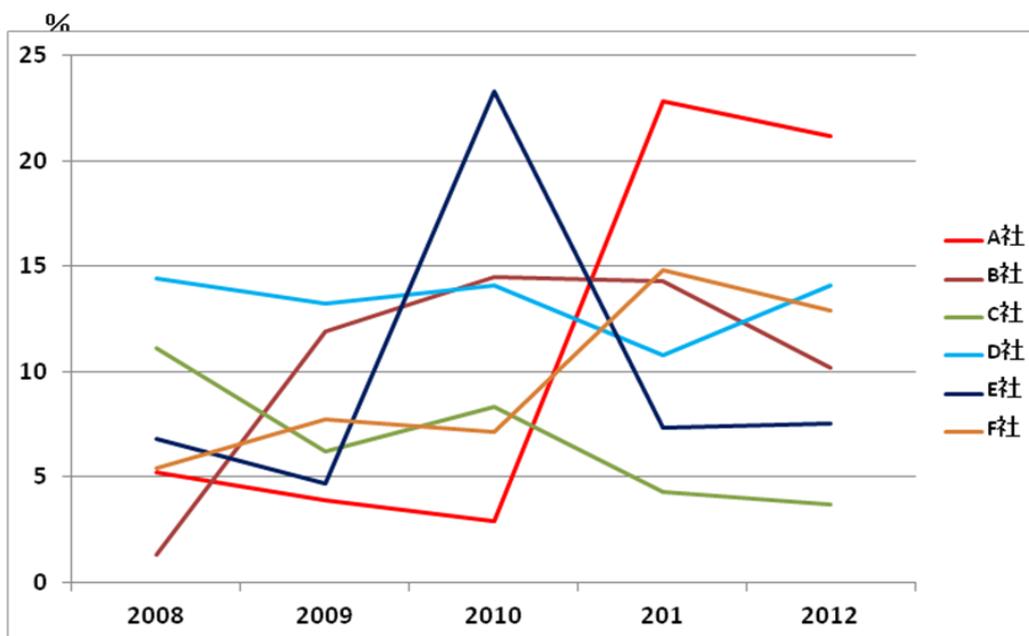


図1 建設関連企業の年度別女性採用者率の推移

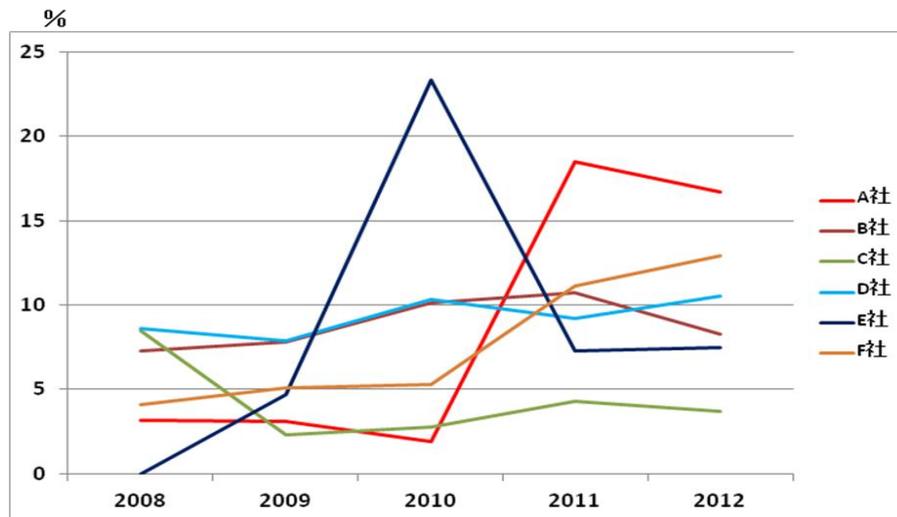


図2 建設関連企業の年度別女性技術者採用率の推移

表1との比較において、ポジティブ・アクション活動の中長期事業計画に記載するなり、女性技術者増員計画をもっている企業が、女性採用率を向上させている傾向が窺える。従って「見える化」は必要と考える。

(2)委員会議論等から

第3回委員会での三井氏の講演において、女性登用の促進はメディアによる応援が主たる役割を果たしたことが紹介された。正に「見える化」の効用である。概要を以下に示す。

・メディアの応援(世論形成に大きな力)

クォータ制により、メディアの現場には女性の視点が的確に反映されている：NRK（日本のNHKに相当）の取締役6人のうち3人が、NRK全職員のうち45%が、ニュース部門の52%が女性（ニュース局長は女性）である。

⇒ メディアが男女平等社会実現に向けた取組みを積極的に応援し、オピニオンリーダー的役割を果たす。ex 新聞の特集記事「女性幹部が多いといい会社になる」

⇒ 監視役である男女平等オンブッド（国家機関）が、クォータ制に反した行動をとる企業・組織・団体等を公表すると、それをニュースが大きく取り上げる。男女平等オンブッドが、クォータ制違反の監視役をしているが、強制権限はない。しかし、マスコミに否定的に取り上げられることは非常に不名誉なことであり、改革への圧力となる。

また、同委員会での駐日英国大使館1等書記官K.ナペット氏の講演によるとSTEM（Science, Technology, Engineering, Mathematics）関連企業に対する取組みとして、いくつかの制度を導入し、見える化を行ったことが女性登用の促進に繋がったとの

説明もあった。その概要を以下に示す。

・ **政府が STEM 関連企業に期待する取組み**

- －企業トップの主導の下、男性、女性双方に対して魅力的な職場環境を提供するビジネスカルチャーの醸成
- －企業内外を問わず、STEM 関連業界の女性のネットワーク化を推進するとともに、適切な専門組織への参加の促進
- －メンターシップの導入
- －休職中でも、専門誌購読や職場セミナーへの参加等の助成により女性間コミュニケーションの形成と活性化
- －熟練エンジニアや専門科学者、技術者の休職後の復職に向けた動機づけ支援

・ **既存スキームを活用した公的機関および民間企業に対する顕彰制度**

- －下記にあるような既存スキームを活用して、公的機関および民間企業における女性人材活用に向けた取り組みを後押しすることで、着実に成果を上げている。

① **Investors in People (IiP)** : UK BIS のサポートを受け、仕事と技術のための英国委員会が主宰するイギリスの能力開発優良企業に対する認証制度。スタッフの教育訓練や能力開発により企業業績を改善するための一定レベルのグッドプラクティスを規定した品質基準に則り、基準をクリアした企業を IiP 認定。

② **Opportunity Now**: ビジネス主導型機会均等キャンペーン。Opportunity Now には 350 以上の企業が加盟し、全労働力の 25% をカバー。女性労働力の活用を組織全体のビジネス戦略と位置づけ、各企業がプログラムと目標を設定するよう働きかけ、各企業は各々目標を設定し、定期的に進捗状況を報告する。

③ **An Equal Opportunities Employer (EOE)** : 雇用者に対して機会平等の原則に則って、雇用や昇進において人種やジェンダーによる差別を禁止し、すべての従業員に平等な能力発揮の機会を提供することを求めたもので、機会均等委員会が定期的なチェックを実施。

④ **Sunday Times 100 Best Firms to Work For**: 保守系高級紙タイムズの日曜版 Sunday Times が「一番働きやすい仕事場を提供する企業トップ 100」を公表し、Equality と Diversity に努める企業の Prestige & Image 向上を応援。

更には、第 7 回委員会における経産省西山審議官の講演資料によれば、女性活躍を推進している企業に「なでしこ銘柄」等を命名する、又は就職情報として女性の活用を実施している企業を紹介する等「見える化」によって企業における女性登用を推進する施策も実施されつつある (図 3、図 4)。以上のことから「見える化」を進めることは女性登用を推進することになると言える。

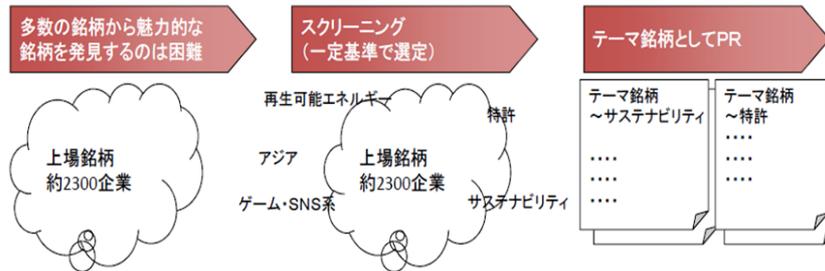
図 4 において示す「テーマ銘柄」(なでしこ銘柄) は、経産省と東証が共同で取り組むもので、「女性活躍推進」に優れた上場企業を投資家に魅力ある銘柄として推奨することで各社の取組みを加速することを目指すものである。

4. (2)②女性活躍推進の「テーマ銘柄」(「なでしこ銘柄」)

- 「なでしこ銘柄」は、「女性活躍状況の資本市場における見える化」推進の一環として、経産省と東証が共同で取り組むもの。
- 「女性活躍推進」に優れた上場企業を「中長期の企業価値向上」を重視する投資家にとって魅力ある銘柄として紹介することを通じて、各社の取組を加速化していくことが狙い。
- 本年2月頃に発表予定。

【選定の方法】

- ①女性活躍推進の観点から、「女性のキャリア支援」と「仕事と家庭の両立支援」の二つの側面に着目して評価
- ②その上で、財務面からのスクリーニングを行い、最終的に10数社を選定する方向



22

図3 「なでしこ銘柄」の概要

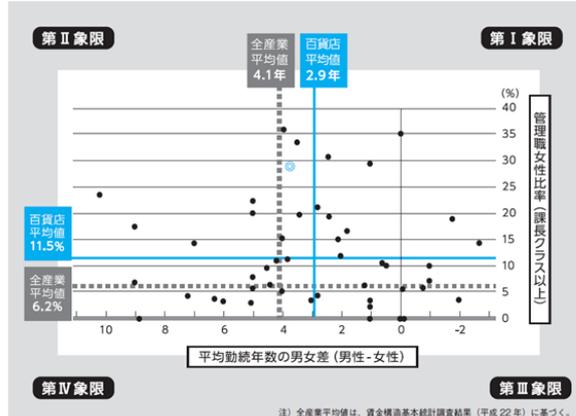
図4において示す「就職市場における女性活躍推進の見える化」は、企業ごとの取組み状況を「働き続けやすさ」や「活躍しやすさ」の客観データを女子学生に提供することで、各社の取組みを加速することを目指すものである。

4. (2)① 就職市場における女性活躍推進の「見える化」

○女子学生に対し、就活イベントや就活サイトを通じて、以下を発信することにより、企業における女性活躍推進を加速化。

<女子学生に対するメッセージ>

- 企業における女性活躍推進に向けた取組状況は、**企業により大きく異なるのが現状**。
- 中長期的なキャリアアップを目指すなら、以下の二つの観点から、**客観データに基づいて慎重に就職先を選ぶことが重要**。
- ①**働き続けやすさ**(ワークライフバランス(WLB)の環境整備)
- ②**活躍しやすさ**(女性の能力発揮に向けた積極的取組=“ポジティブアクション”)
- ※学生一人一人が望む働き方により、就職先を選択する際に重視すべき観点(①か②か)も異なる。



象限	特徴		現状説明
	男女数差 年数差	管理職女性 比率	
第Ⅰ象限	小	高	【業内でみると】昇進・昇格における格差も比較的小さく、女性も比較的就業継続しやすい
第Ⅱ象限	大	高	【業内でみると】昇進・昇格における格差は比較的小さいが、就業継続する女性が少ない
第Ⅲ象限	小	低	【業内でみると】昇進・昇格における格差が大きく、女性も比較的就業継続しやすい
第Ⅳ象限	大	低	【業内でみると】昇進・昇格における格差も大きく、就業継続する女性が少ない

注) 全産業平均値は、資金構造基本統計調査結果(平成22年)に基づく。

20

図4 就職市場における女性活躍推進の「見える化」概要

4. 提言3に関する資料

(1) アンケート調査結果から

● 支援活動

アンケート調査結果によると、何社かの企業は女性技術者の母集団拡大に向けた支援活動等を実施している（表1）。更にこの種の活動を水平展開するとともに、奨学金制度等の企業による積極的支援策を展開することは必要なことだと認識される。

表1 女性技術者母数拡大に向けた取組み事例

企業名	内容
(株) I H I	<ul style="list-style-type: none"> ・女子中高生向け理系進路選択支援セミナーに複数参加（高崎市、渋川女子高校、捜真女子中学・高等学校等） ・機械学会 LAJJ (Ladies Association of JSME) 活動への参加 ・I H I テクノフォーラムへの近隣小中学校の招待
(株) 東芝	独立行政法人科学技術振興機構 女子中高生を対象とした理系進路支援プログラム「2012 女子中高生夏の学校」への出展
三菱電機(株)	小中高生を対象とした「科学技術講座」実施（男女含む）
パナソニック(株)	パナソニック(株)、他社が主催する女子中学生を対象とした理数系サマープログラムへの参画（当研究所の見学の受入れや当社女性社員との対話会開催など）
鹿島建設(株)	女子小・中学生を対象としたサマーキャンプ等を主催している「土木技術者女性の会」活動への支援
A 社	女子中高生を対象としたサイエンスプログラム

● 女性技術者母集団に関する考察

工学部学科別女子学生比率と産業界採用女性社員比率とから女性技術者母集団の状況を考察する。

ア. 情報通信学科の女子比率と情報産業界の採用女性社員比率

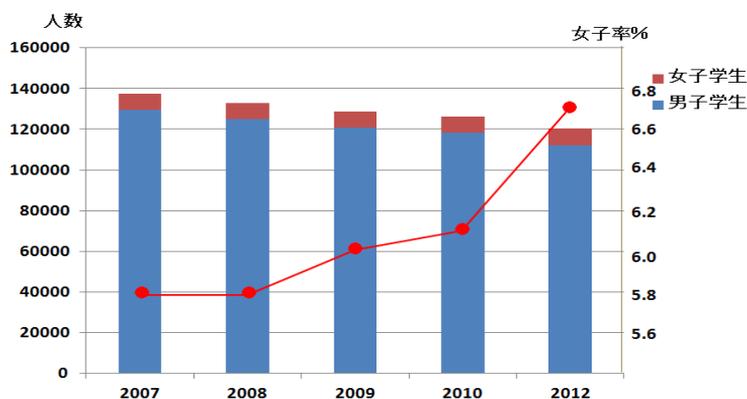


図1 工学部情報通信学科の学生数と女子比率

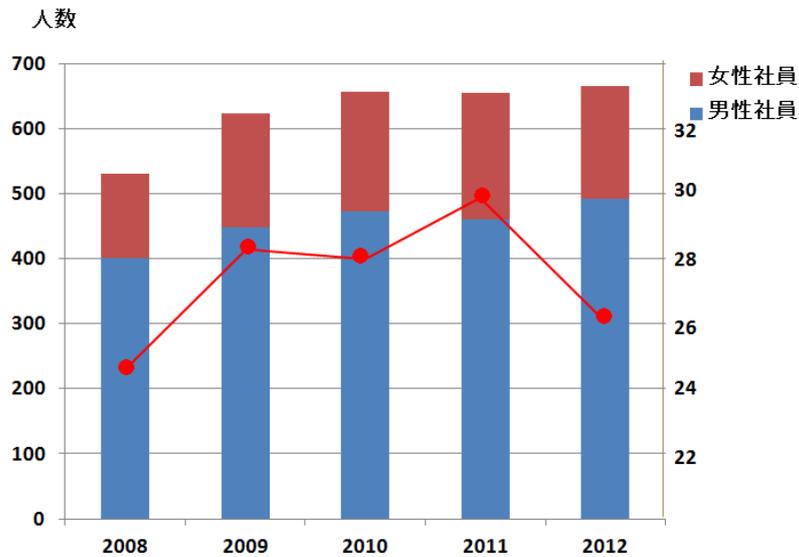


図2 情報通信産業界採用社員数と女子比率

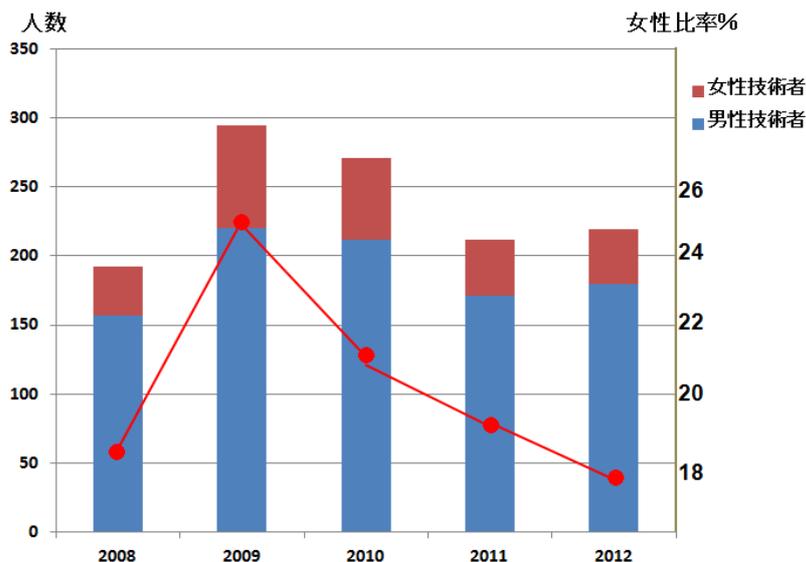


図3 情報通信産業界採用技術者数と女子技術者比率

上記図3の集計は、アンケート調査に協力頂いた情報通信業者3社の結果である。女性技術者採用者数は1社あたり、13人/社（2012年度；39/3）である。東京第1部上場企業分類で、情報通信に分類されている企業数は94社であるので、1,222人。電気通信科に在籍する2012年の女子学生数は6学年で8,068名、即ち1,345.7人/学年である。

単純に就職希望者数と考えると、東京証券市場エリアで充足率は、90.8%となる。電気通信科に在籍する女性技術者は、電気機器産業に分類される企業153社にも就職するので、明らかに充足できない状況であることがわかる。

イ. 土木建築学科の女子比率と建設業界の採用女性社員比率

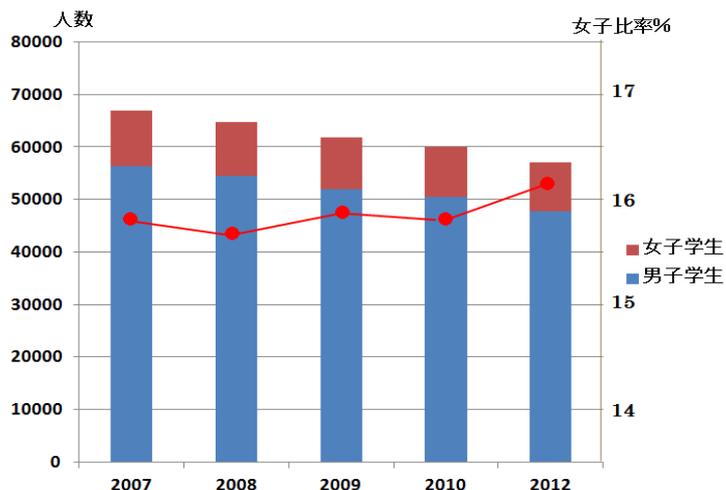


図4 工学部土木建築学科の学生数と女子比率

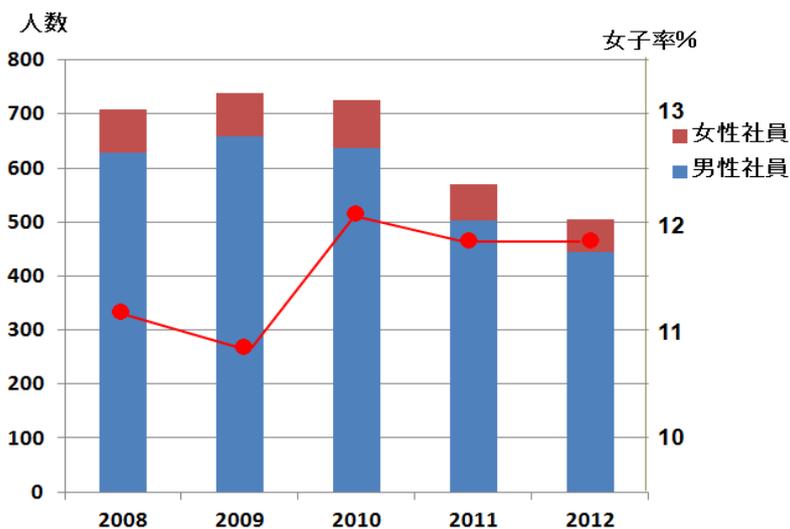


図5 建設業界採用社員数と女子比率

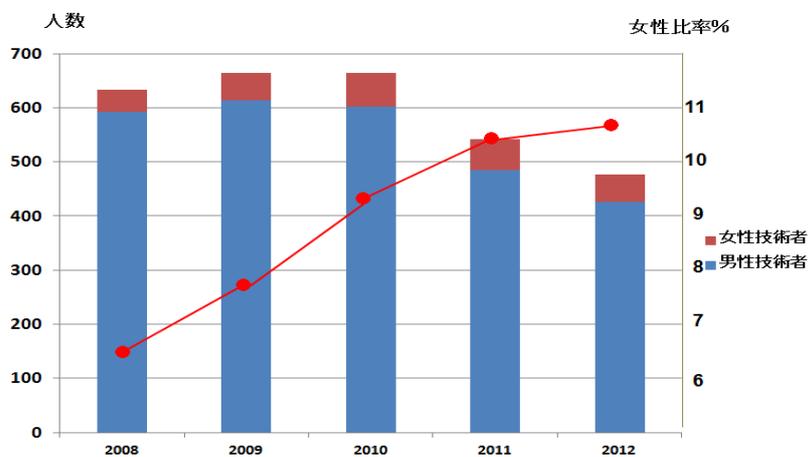


図6 建築業界採用技術者社員数と女性技術者比率

前頁図6の集計は、アンケート調査に協力頂いた建設業界7社の結果である。女性技術者採用者数は1社あたり、7.3人/社（2012年度；51/7）である。東京第1部上場企業分類で、建設に分類されている企業数は94社であるので、686.2人。土木建築科に在籍する2012年の女子学生数は6学年で9,170名、即ち1,528.3人/学年である。単純に就職希望者数と考えると、東京証券市場エリアで充足率は、44.9%となる。

(2)委員会での講演等から

文科省笹井氏講演資料によると、文科省支援により、いくつかの団体・組織が様々な支援活動を実施している。1例を表2に示す。

表2 国立女性教育会館支援例

<ul style="list-style-type: none"> ・ 女子中高生の理系進路選択支援プログラム(国立女性教育会館) － 「夏の学校」 － 「サイエンスアドベンチャー」 － 「研究施設見学ツアー」「女性研究者の講演会」 － 「スーパーサイエンスハイスクール」 － 「サイエンス・チャレンジ・サポート」

また第3回委員会での駐日英国大使館1等書記官K. ナペット氏の講演によると、STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) 教育強化の取組みを実施しているとのことである。概要は以下の通りである（表3）。

表3 STEM教育強化の取組み概要

<p>・STEM教育強化の取組み</p> <p>－イギリス経済の発展は、エンジニアリングと技術革新に掛かっており、才能ある若者をSTEM分野に惹き付け、次世代を担うエンジニアや技術者、研究者を育成することがきわめて重要との認識の下、下記のようなプロジェクトが展開されている。</p> <p>①Big Bang Fair：イギリスにおける最大の青少年向けSTEM見本市。9歳～19歳までのすべての若者とその教師に開かれており、インタラクティブなアクティビティ、ワークショップ、ショーを提供することで、STEM分野がいかにエキサイティングで刺激的かつ実り豊かなものであるかをアピールする。2009年活動開始。</p> <p>②The National Science + Engineering Competition：Big Bang Fairが主催するSTEMコンクール。イギリス在住の11歳～18歳までのすべての若者に応募資格があり、最優秀STEMプロジェクトには、“UK Young Scientist of the Year”，“UK Young Engineer of the Year”がそれぞれ授与される。年々参加者が増加しており、応募プロジェクト数は1,000件を超えている。</p> <p>③STEM Ambassadors：STEM大使は政府機関により任命されたSTEM教育分野をバックグラウンドに持つSTEM企業や学界に所属する27,000人からなり、ボランティアベ</p>

ースで基本的には16歳以下を対象とした学校の科学の授業やクラブ活動、イベントの支援を行い、ロールモデルの役割を果たす。2002年1月活動開始。

更に、第7回委員会において講演頂いた経産省西山審議官講演資料によると、経産省は理系女子の認知度向上、理系女子増大を目指したRikejoプロジェクトを実施・推進しているとのことで(図7)、この種の活動には産業界としても協働していく必要がある。本プロジェクトにおいては、①冊子によるロールモデルの提示、②メンターによる応援活動、③科学の楽しさの伝達などの活動を通じて、女子中高生の理系進路選択を促すことを目指している。

【参考】(株)講談社 Rikejoプロジェクト



～理系に興味のある女子中高生を応援するサービス(現在会員1.5万人強 メンター約400名)

【女子中高生の理系進路選択を阻む要因】

- ・そもそも**理系女性が少ない**
 - ◇理系女子学部生 全体に占める割合 **8.8%**(H24年 学校基本調査)
 - ◇女性研究者の割合**13.8%**(企業では7.5%)(H23年 科学技術研究調査)世界でも低いレベル)
- ・自分のまわりに理系女性の**ロールモデルがない(理系の職業をイメージできない)**
- ・**相談できる人がいない**(先生も親も理系や理系の職業に詳しくない、理系女子の友達が少ない等)
- ・世の中の既成概念(女子に理系は無理、女性らしくない職業 等)

活動例

①冊子「Rikejo」による理系の職業(リケジョブ)、ロールモデルの提示



②先輩リケジョ(メンター)による応援活動

- ・WEBでのQ&A活動(進路相談)
<http://www.rikejo.jp/>
- ・リケジョブセミナー(お仕事紹介)
- ・理系女子の100冊サイト



③科学の楽しさの伝達

- ～科学に興味を持つ層拡大
- ・女子を意識した科学セミナーイベントの実施、冊子作成
- ◇3月予定「美と数学の関係」
- ◇「生物菓子概論」
(生菓子IIのミニデザート制作)

- ④理系女性のキャリア支援
- ・大学院生向けプレゼンテーション講座(ダビンチセッション)
- ・グローバル勉強会
- ・交流会 等

➡ **理系女子の認知度向上 理系女子増大**

図7 経産省推奨 Rikejo プロジェクト概要

5. 提言4に関する資料

(1) アンケート調査結果から

実施したアンケート調査の回答者は、43名中30名（70%）が役員を含めての管理者である（図1）。このような回答者プロフィールでポジティブ・アクションを進める上での企業における具体的改善事項として、中間管理職の積極的コミットメントの必要性が第1位に、経営者の積極的コミットメントもトップ第3位に上がっている（図2）。このことから、「経営トップをはじめ中間管理職の意識向上のための啓発活動」が必要なことは明々白々である。

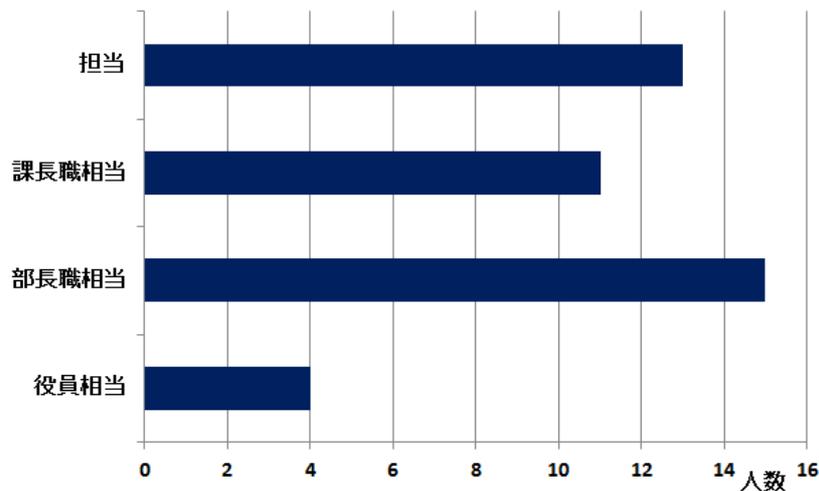


図1 回答者プロフィール(役職別)

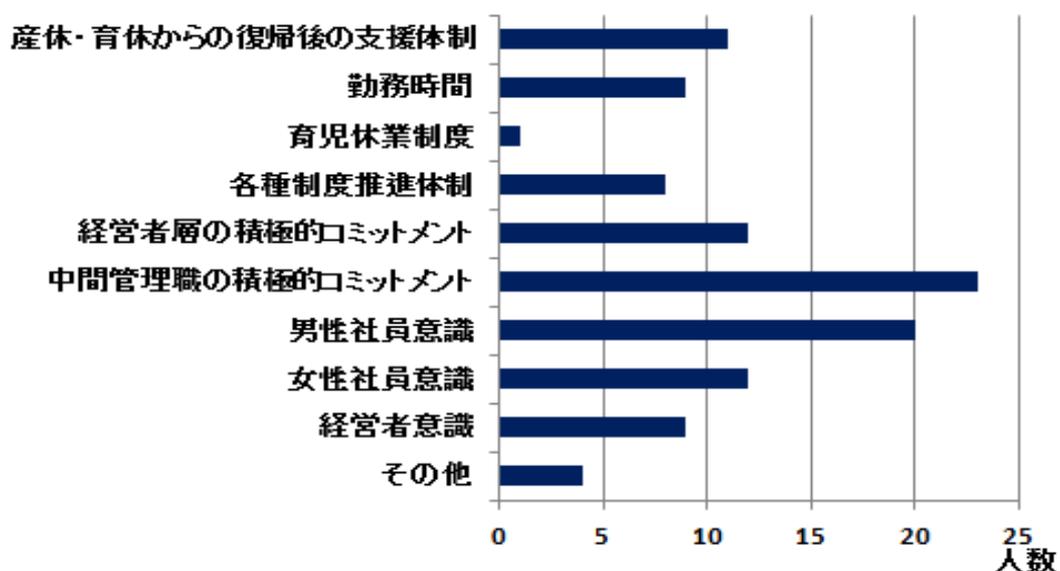


図2 企業としての具体的改善事項

(2)委員会での講演等から

パナソニック(株)松田氏講演資料によると、上司・管理職の意識啓発活動により、2000年に比して2012年には女性幹部社員は約13倍の伸びを示し、女性係長クラス以上は、約3.4倍の伸びを示している(図3、図4)。

上司・管理職の意識啓発

パナソニック版ポジティブアクション

目指す姿

性別・学歴・年齢・国籍にかかわらず、豊かな個性を持った社員が、それぞれの仕事で創造性を発揮する「真のグローバル企業」としての職場風土の醸成をめざしていく

具体的な施策

1. 意欲ある女性の積極的な登用
2. 職場の上司・管理職の意識啓発
3. 事業・経営に対する視野・識見の拡大と意欲の向上
4. 能力を発揮しやすい環境の整備

キャリアアップとの両立や女性部下育成・マネジメントに関するノウハウの共有

- ・全管理職対象イコールパートナーシップ研修
- ・女性社員育成に向けたパンフレット配布



社外秘

- ・育児関連制度に対する「理解度確認テスト」の実施(全社員対象)

図3 上司・管理職の意識啓発活動の概要
取り組みの成果(女性登用状況)

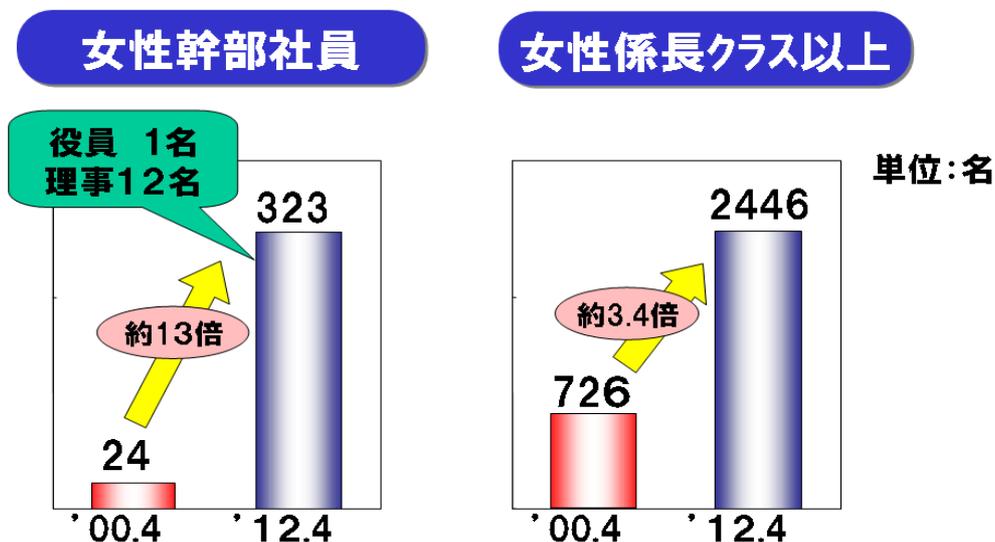


図4 女性登用の取り組み成果

これら取組みの成果は、経営戦略としてトップのコミットメントによるところが大きい（図5）。

トップコミットメント

経営トップ自らが経営施策として実践、トップメッセージの発信



相談役 中村 邦夫
※01年社長当時

「松下電器の事業は幅広く、国籍、性別、年齢を問わず、多様・多様な人材が自らの創造性や専門能力を発揮する場は数多くある。そして、これまでも、特に女性の活躍する場や機会の拡大を進め、一定の成果を上げつつあるが、まだ十分ではない。」「意欲ある女性をより活かし、積極的に登用する」ことを目的に、本年4月に「女性かがやき本部」を発足し、イコール・パートナー・シップの取組みを加速する。」

2001年経営方針発表会での発信

女性躍進フォーラム



会長 大坪文雄 ※08年社長当時

多様性推進フォーラム



社長 津賀一宏

図5 経営戦略としての推進・トップコミットメント

6. アンケート調査結果

1. 調査の概要

- ・調査期間 : 平成 24 年 10 月下旬～11 月 30 日
- ・調査対象 : 技術同友会会員(企業所属の方)39 名並びに(社)科学技術と経済の会会員企業 101 社を対象にアンケート調査を行った。
- ・調査方法 : 質問紙郵送法
- ・有効回答数 : 対象企業 140 社に対し、43 社回答(回答率 31%)

2. 回答企業プロフィール

「調査シート I Q1 御社の過去 5 年の売上高を教えてください」による回答企業プロフィールを以下の 3 つの視点から分類する。

- ・総売上高 1 兆円以上／1,000 億円～1 兆円未満／100 億円以上 1,000 億円未満／100 億円以下
- ・売上高純増企業／横ばい企業／暫減企業
- ・海外売上比率 50%以上企業／20～50%企業／0～20%以下企業／完全国内市場企業
総売上高 1 兆円以上の企業は 43 社中 19 社、業績はほとんどの企業が横ばい傾向、海外市場を有している企業は 43 社中 20 社で、海外比率 50%以上の企業は 6 社である。43 社中 10 社は完全に国内市場のみの企業である(図 1～図 3)。

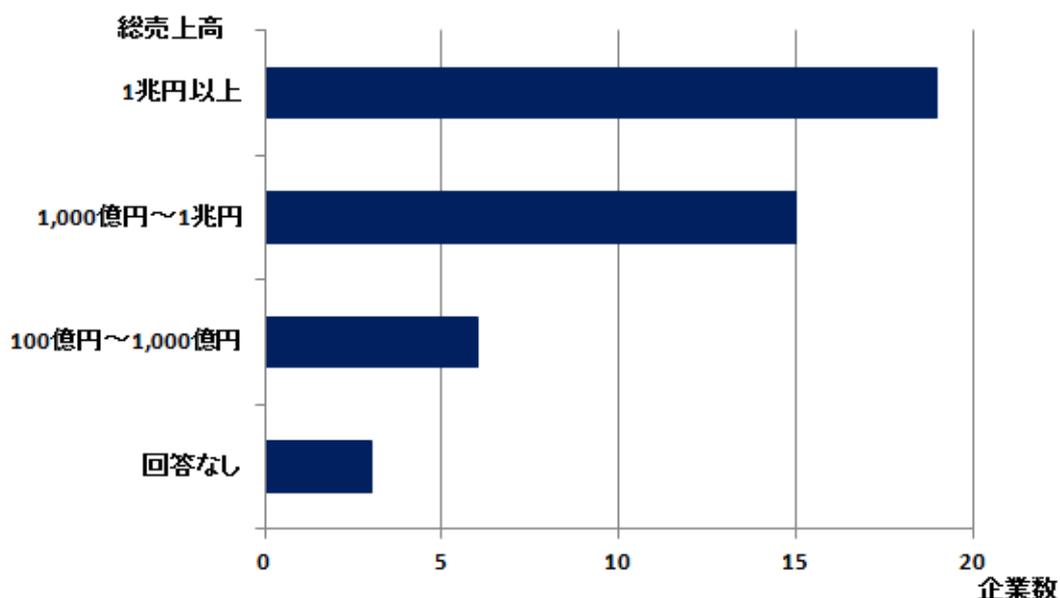


図 1 総売上高による分類

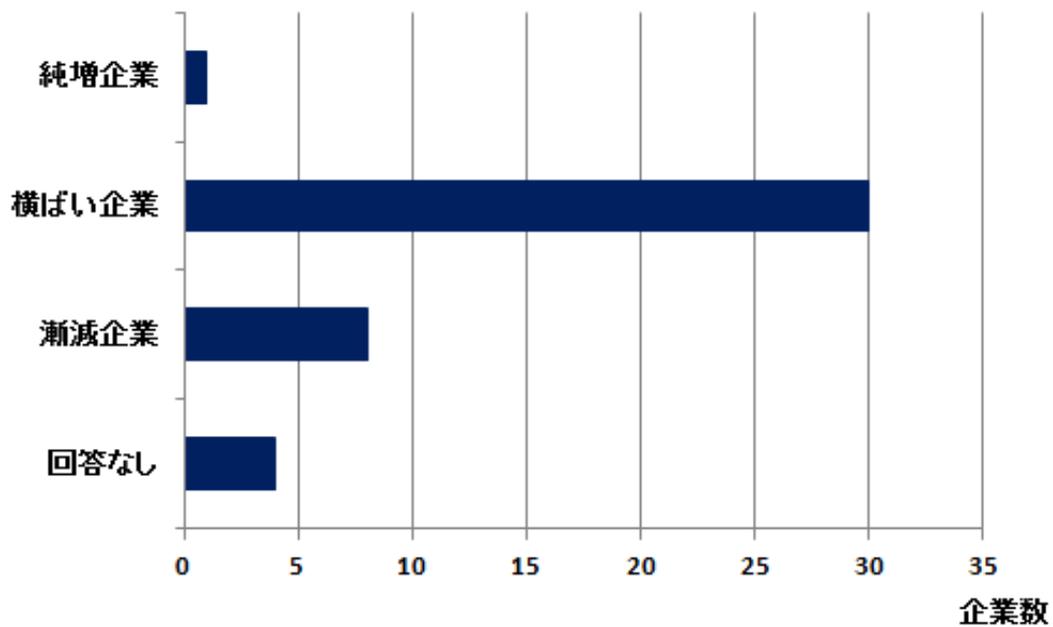


図2 総売上高経年変化による分類

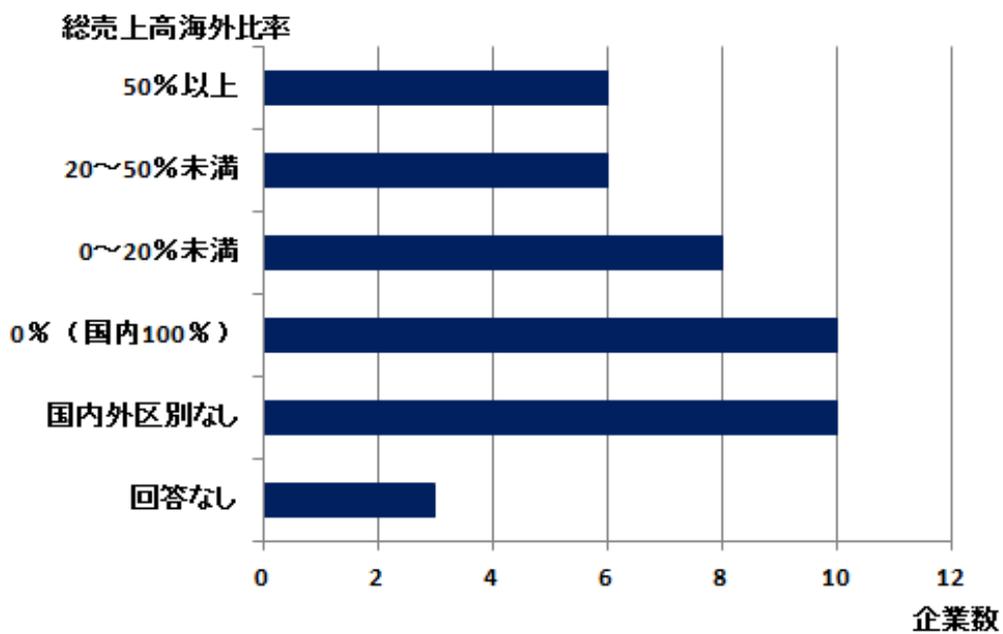


図3 総売上高海外比率による分類

3. 回答者プロフィール

回答者 43 名の男女別、所属組織別、役職別で回答者のプロフィールを概観する。

(1) 男女別

回答者 43 名中、女性の回答者は約 20% の 9 名であった(図 4)。

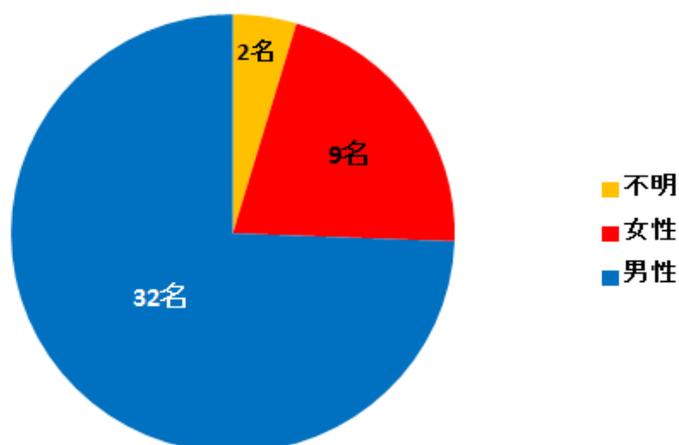


図 4 回答者男女別割合

(2) 所属組織別

回答者の所属する組織名称は、組織構成により様々であるが、人事部、人材開発部、ダイバーシティ推進室、人事労政部等を人事部系組織として、また、役員室、人事総務課、秘書室、総務部人事室等を総務部系組織として整理した。更に、研究開発室、中央研究所、技術本部等を研究開発部門系組織として、また、設計本部等を事業部系組織として大別した。尚、所属組織を記載していない回答者については、不明として整理した。

回答者の半数以上は人事部系組織に所属する方々で、53.5% の 23 名であった(図 5)。

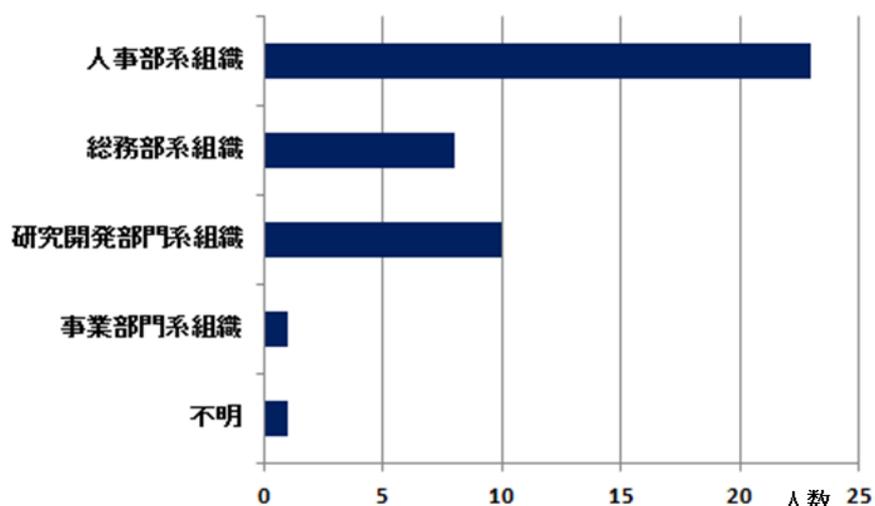


図 5 回答者の組織別分類

(3) 役職別

回答者を役職別で見ると、役員相当が4名いるものの、大半が部長職相当、課長職相当である。役職名が空欄のものを担当者レベルと解釈すると、回答者は部長相当職、課長相当職、担当とほぼ3分の1程度ずつに分散している(図6)。従って、回答者の69.8%が中間管理職相当以上と解釈できる。

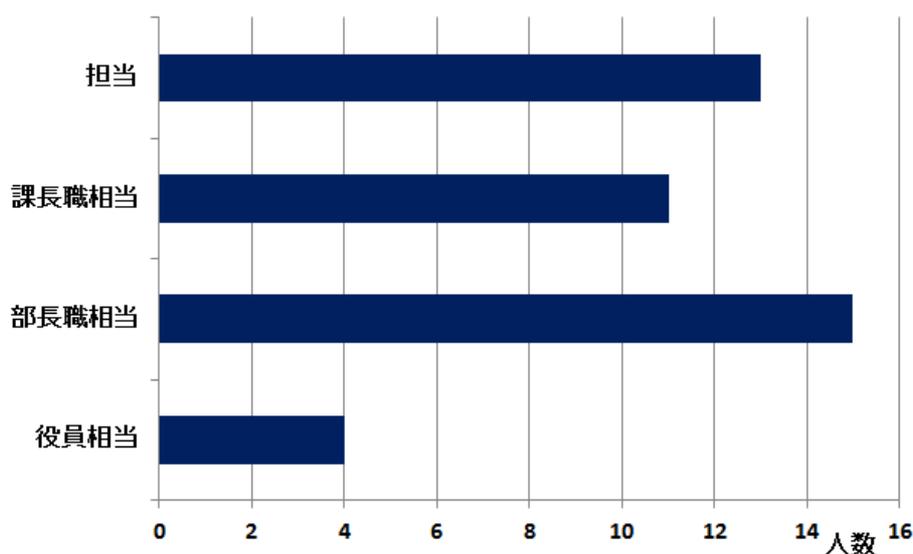


図6 回答者の役職別分類

4. 企業における女性採用・登用状況

調査シートIのQ2で年度別企業社員数における女性採用・登用状況を調査した。この質問に回答頂いた企業は37社で、年度毎に女性比率は若干改善されているものの、ほぼ12%~13%で推移している(表1、図7)。

表1 年度別1社あたり平均社員数、男性社員数、女性社員数の変化 (人/社)

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
平均総社員数/社	11,119	10,735	10,524	10,147	10,424
平均男性社員数/社	9,751	9,452	9,219	8,821	9,050
平均女性社員数/社	1,368	1,283	1,305	1,326	1,374
女性比率	12.3%	12.0%	12.4%	13.1%	13.2%

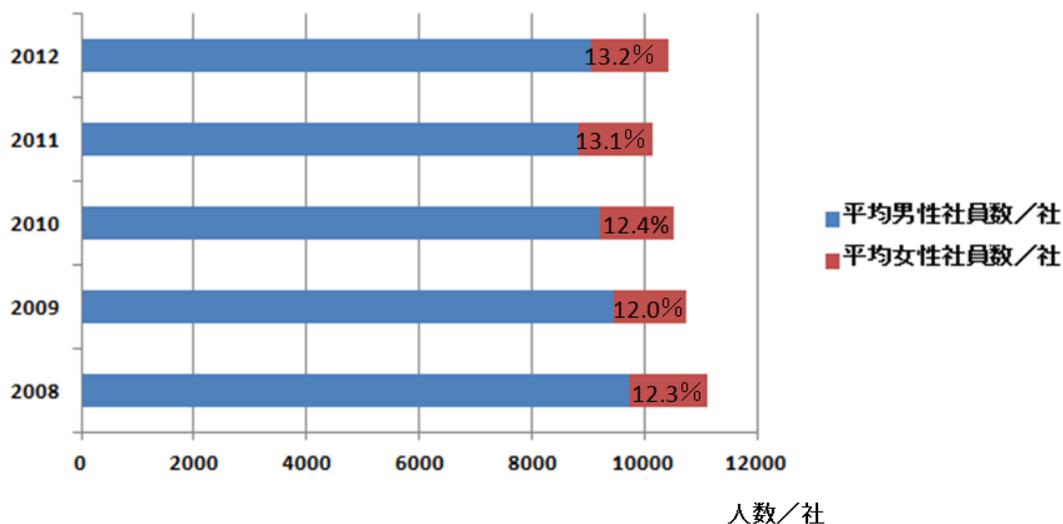


図7 年度別1社あたり平均男性社員数、女性社員数変化図

5. 役職者に見る女性登用状況

調査シートIのQ3で役職クラスにおける女性並びに女性技術者の登用状況を調査した。この質問に回答頂いた企業は約30社であった。約30社と表現したのは、2008年度から回答頂いた企業、2010年度から回答頂いた企業等、回答企業母数が年度によって若干のばらつきがあったからである。従って、女性登用状況の分析は、回答頂いた企業の役職者数総計を回答企業総数で除した平均役職者数で傾向を明らかにすることとした。

以下に役員、部長職相当、課長職相当とに分けて傾向を示す。

(1) 役員における女性登用状況

役員数は若干減少しつつあるが、女性登用率、女性技術者登用率はほぼ横ばいである(表2、図8)。

表2 年度別平均役員数と女性登用状況 (人/社)

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
平均役員数/社	32	31.2	30.8	29.3	29
平均女性役員数/社	0.14	0.16	0.22	0.16	0.21
平均女性技術者役員数/社	0.07	0.1	0.09	0.09	0.09

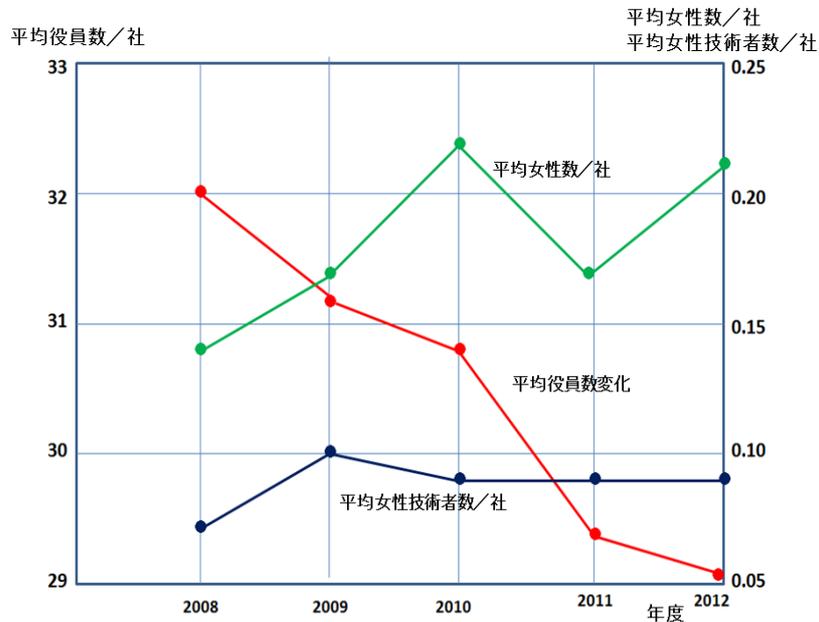


図8 年度別平均役員数、平均女性数、平均女性技術者数

(2) 部長相当職における女性登用状況

部長職相当職全体における女性並びに女性技術者の登用状況は、5%に満たない低さであるが、年度を追って登用状況は微増の傾向にある(表3、図9)

表3 年度別平均部長職相当者数と女性登用状況 (人/社)

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
平均部長職相当者数/社	545.2	496.7	500.2	484.7	525.7
平均部長職相当女性者数/社	6.3	6.2	7.3	7.1	8.9
平均部長職相当女性技術者数/社	1.7	2.1	2.2	2.5	2.6

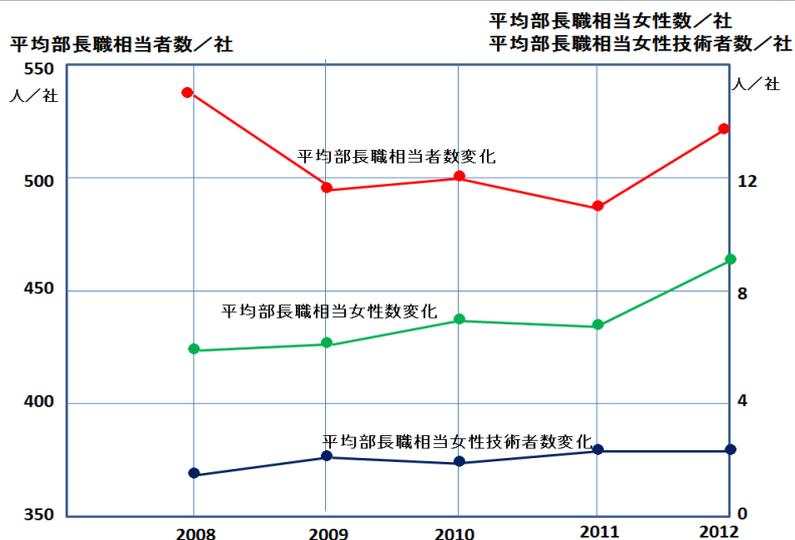


図9 年度別平均部長職相当者数、平均女性者数、平均女性技術者数

(3) 課長相当職における女性登用状況

課長職相当職全体における女性並びに女性技術者の登用状況も、部長職相当と同じ状況で、5%に満たない低さであるが、年度を追って登用状況は微増の傾向にある(表4、図10)。

表4 年度別平均課長職相当者数 (人/社)

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
平均課長職相当者数/社	1,783.4	1,583.4	1,714.7	1,573.1	1,774.6
平均課長職相当女性者数/社	31.6	31.2	39.1	36.5	47.1
平均課長職相当女性技術者数/社	8.9	10	11.8	12.6	14.1

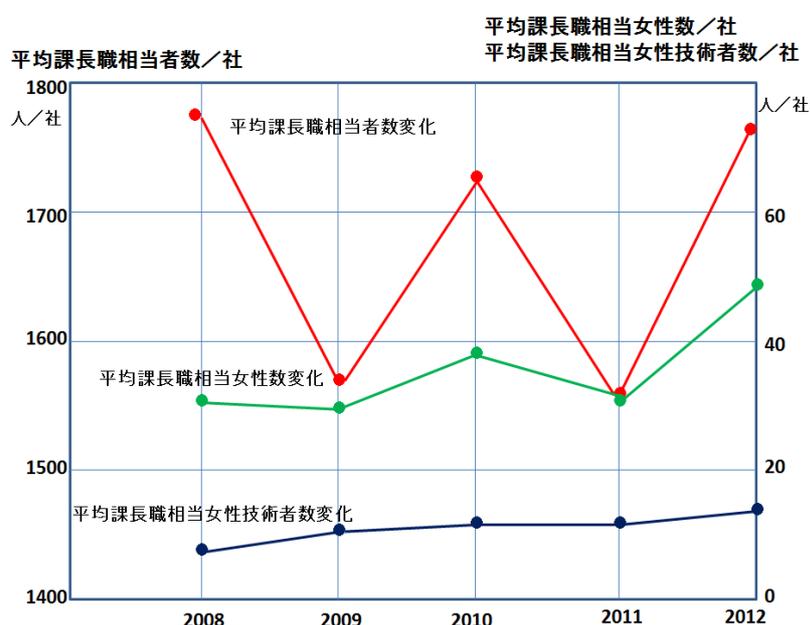


図10 年度別平均課長職相当者数、平均女性者数、平均女性技術者数

6. 女性、女性技術者採用状況

調査シートIのQ4で女性社員、女性技術者採用状況を調査した。男性技術者、女性技術者を別計して回答頂いた企業は30社であったので30社の平均で分析することとした。以下に男性社員、男性技術者採用状況との比較から女性社員、女性技術者の採用状況を概観する。

(1) 女性社員採用状況

男性、女性の採用状況はリーマンショックの影響を受けた2010年以降、徐々に回復しつつあるものの、女性社員の採用率は2008年度、2009年度の状況に戻った程度である。女性採用率は20%を若干下回る状況である(図11)。

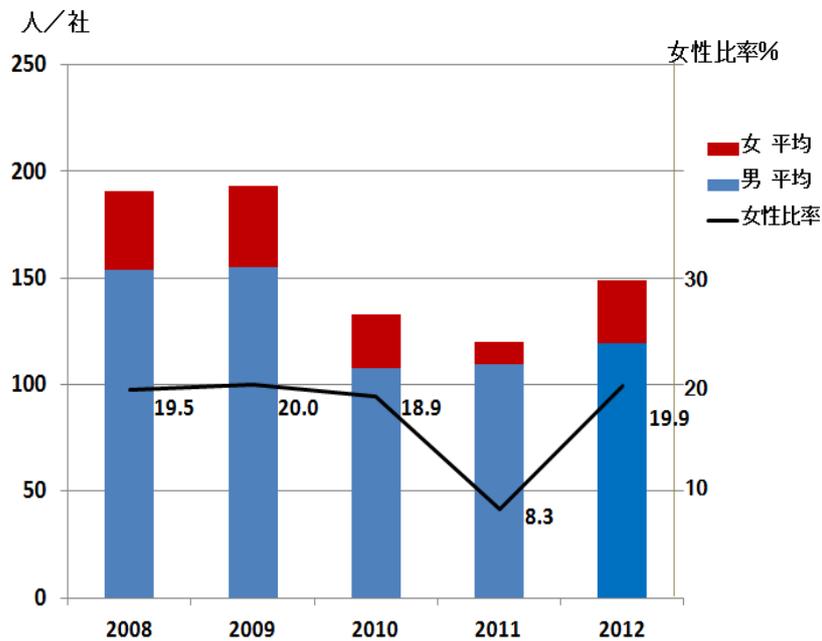


図 11 年度別男性、女性採用状況と女性採用率

(2) 女性技術者採用状況

平均女性採用者数、平均女性技術者採用者数並びに女性採用者内における女性技術者の比率(女性技術者率)を図 12 に示す。

女性採用者数は図 11 に示すように、全体の 20%程度であるが、その中で女性技術者率もほぼ横ばいで、33%~40%の間を推移している。

男性について、図 12 に準じて図 13 に図示すると、男性採用者数についても女性と同じ傾向が見られるが、男性技術者率は女性のほぼ倍で、63%~69%の間を推移している。技術開発等については、女性技術者以上に男性技術者に多くを依存している傾向が見られる。

女性技術者率(%)

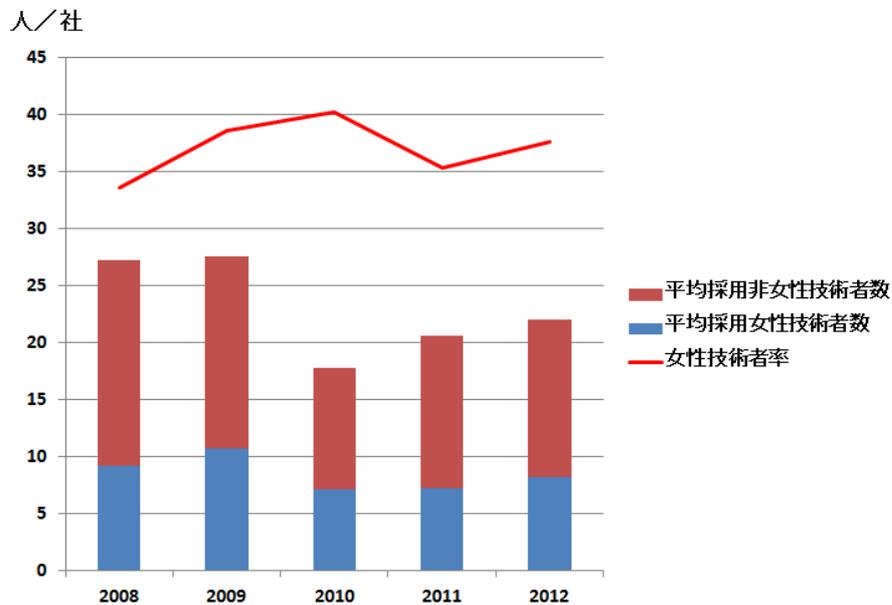


図 12 年度別平均女性技術者採用率

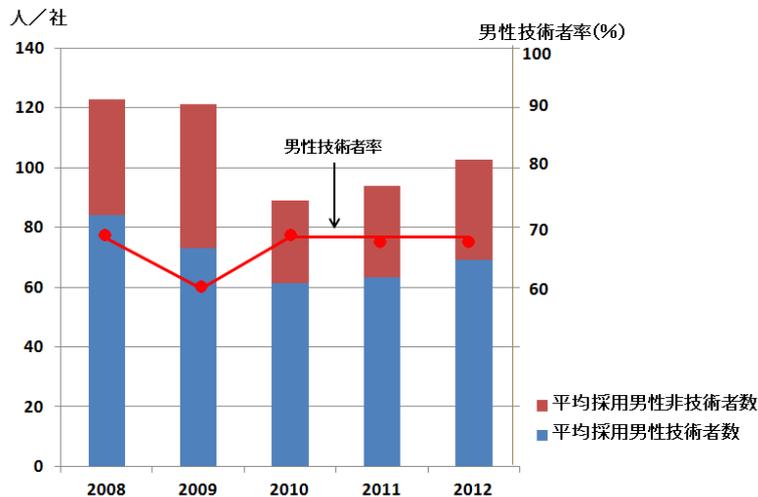


図 13 年度別男性技術者採用率

7. 世代別社員構成状況

調査シート I の Q5 で男性社員、女性社員、男性技術者、女性技術者別に世代別社員構成状況を調査するとともに、在職男性社員、女性社員、男性技術者、女性技術者の平均年齢、在職期間等調査した。

回答頂いた企業は約 30 社(項目によって回答の無い個所もあるので、各項目毎に回答企業数は区々である)であった。

以下に項目別に調査結果を記述する。

(1) 男性社員と女性社員の世代別構成比較と平均年齢

男性社員も女性社員も世代的には40代にピークがあり、50代、60代～で急激に減少する。男性も女性も世代別構成傾向はほぼ同じであるが、男性の平均年齢は41.2歳、女性の平均年齢は38.6歳であり、50代、60代以上では女性の減少が急であることを物語っている(図14、図15)。

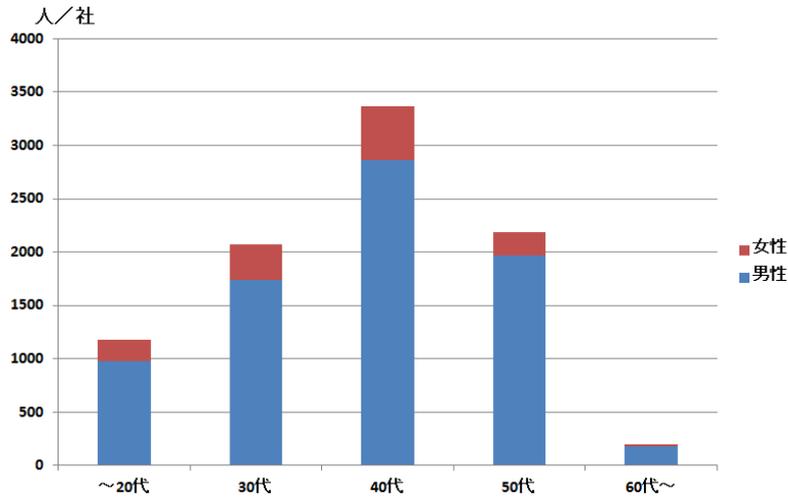


図14 男性社員、女性社員の世代別構成比較

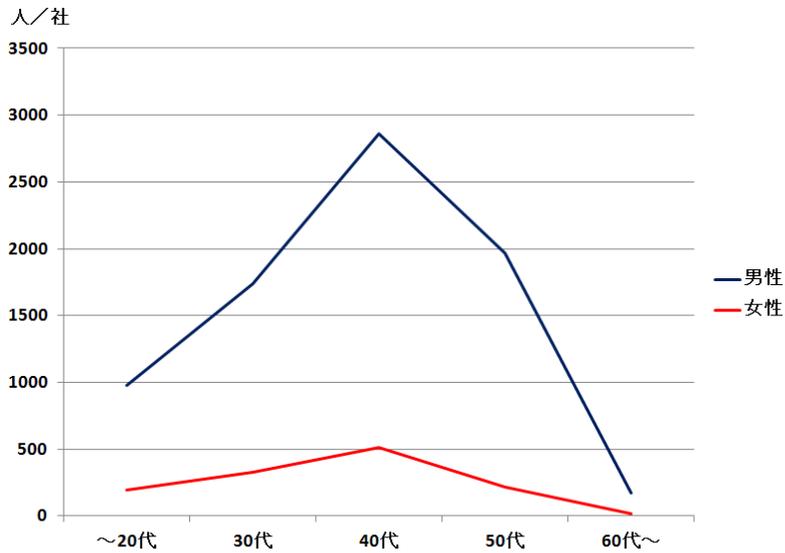


図15 男性社員、女性社員の世代別構成比較

(2) 男性技術者と女性技術者の世代別構成比較と平均年齢

男性技術者も女性技術者も世代的には40代にピークがあり、50代、60代～で急激に減少する傾向は男性社員と女性社員の比較時より更に急である。男性技術者も女性技術者も世代別構成傾向はほぼ同じであるが、男性技術者の平均年齢が41.7歳であるのに対し、女性技術者の平均年齢は35.0歳であり、女性全体の傾向に比べて女性技術者の方が50代、60代以上でより急激に減少していることを物語っている(図15、図16)。また、男性、女性技術者で比較したときの女性比率は男性社員、女性社員全体で見たときの男性、女性比率より低く、女性技術者が企業に在籍する年数が比較的短い事を示している(図17)。

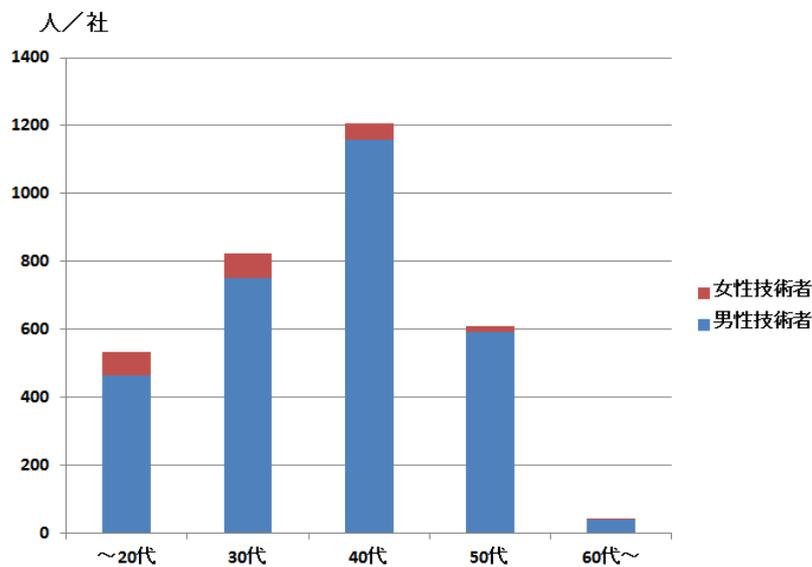


図16 男性技術者、女性技術者の世代別構成比較

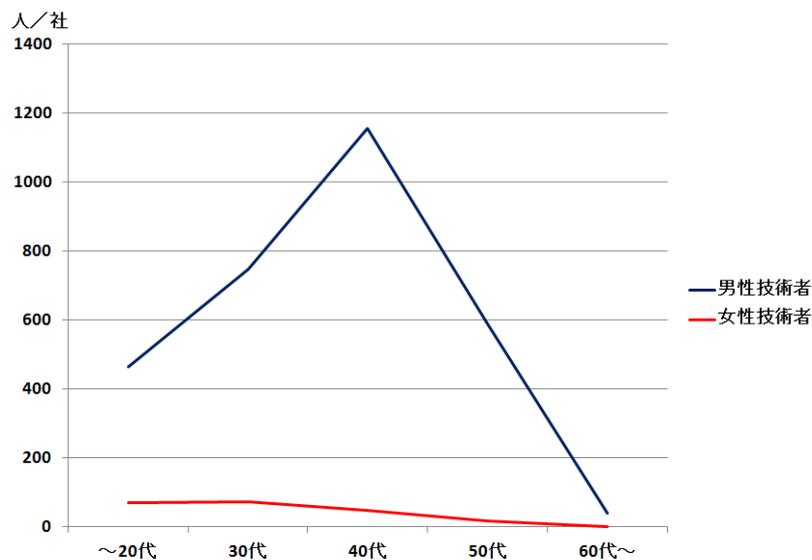


図17 男性技術者、女性技術者の世代別構成比較

8. 女性技術者の採用・登用の理由等

「調査シートⅡ Q1女性技術者を採用・登用する理由・期待」に対する回答によると、女性技術者を採用・登用する理由は、「優秀な人材確保のため」がトップで、次いで「女性の能力を有効に活用し、経営の効率化を図るため」、「男女雇用機会均等法令等の趣旨にのっとって」と続く(図 18)。

その他の意見としては、「知識の多様性を活性化させるため」、「多様な社員がともに働くことで、意思決定や業務のプロセスを改善するため」、「企業の競争力向上のため」の意見があった。

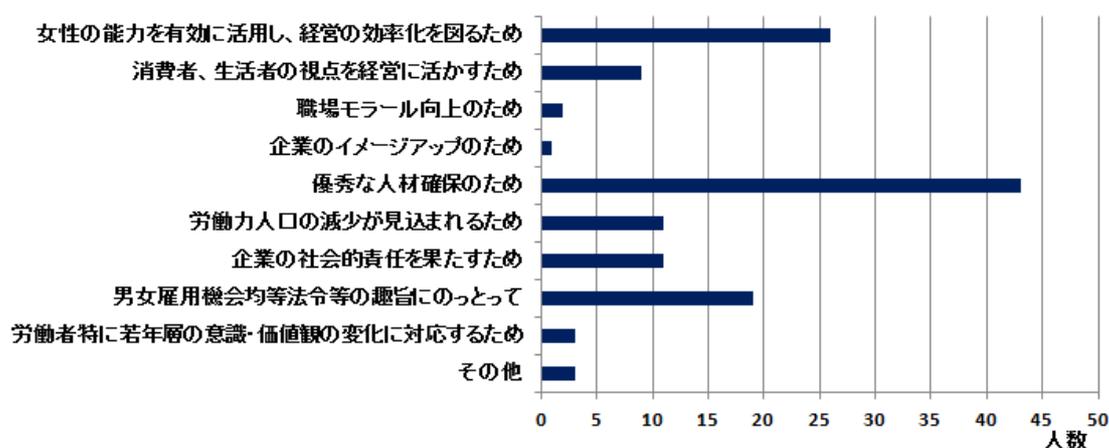


図 18 女性技術者採用・登用の理由(期待)

9. 女性技術者採用・登用の目的達成感

「Q2 女性技術者採用・登用の目的は達成されたか」に対する回答によると、半数以上の企業が、「期待通り」と回答している。「やや期待外れ」の回答が2社で15社は「わからない」と答えている。「期待以上」の回答は1社あったが、「期待外れ」の回答はゼロであった(図 19)。

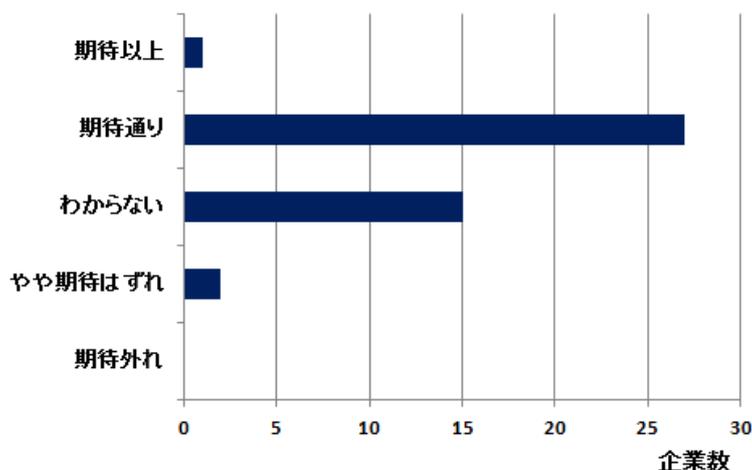


図 19 女性技術者採用・登用の目的達成について

評価が「期待以上」、「期待通り」の場合、どのような点に満足しているかを見ると、満足している点は、「向上心」、「専門能力」がトップで、次いで「コミュニケーション力」、「積極性」、更に「協調性」も評価されている(図 20)。

評価が「やや期待外れ」、「期待外れ」とした意見はごく少数であるが、その要因等は図 20 の満足度の低い要因に集中している。

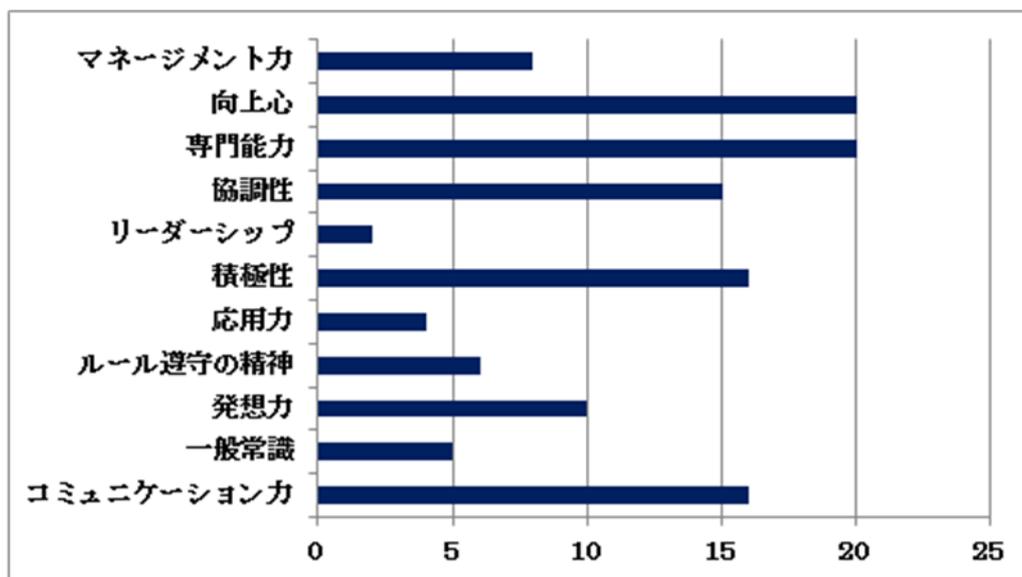


図 20 「期待以上」、「期待通り」とする要因

10. 女性技術者活躍に向けての改善点

女性技術者にもっと活躍頂く上で、会社としての改善点については、「大いにある」、「ややある」と考えている企業は 33 社にのぼる。「あまりない」、「全くない」との回答は 3 社のみで、7 社は「わからない」という状況である (図 21)。

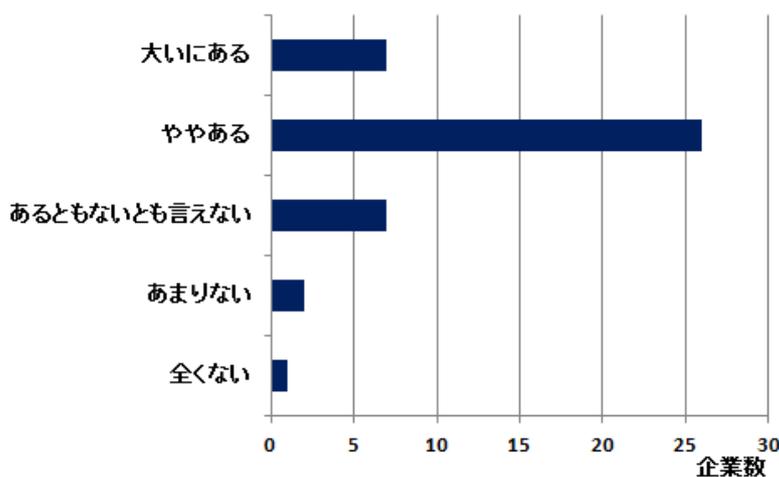


図 21 女性技術者活躍に向けての企業改善点の有無

具体的改善点として捉えているポイントは「中間管理職の積極的コミットメント」、「男性社員意識」、「経営者層の積極的コミットメント」、「女性社員自身の意識」の順で、「経営者意識」等はそれほど改善点として指摘されていない。回答者の属性分析をしていないので何とも言えないが、協力をお願いした方々は科学技術と経済の会の会員代表者、技術同友会の会員であるので、回答者の属性に依存している点があるかもしれない(図 22)。

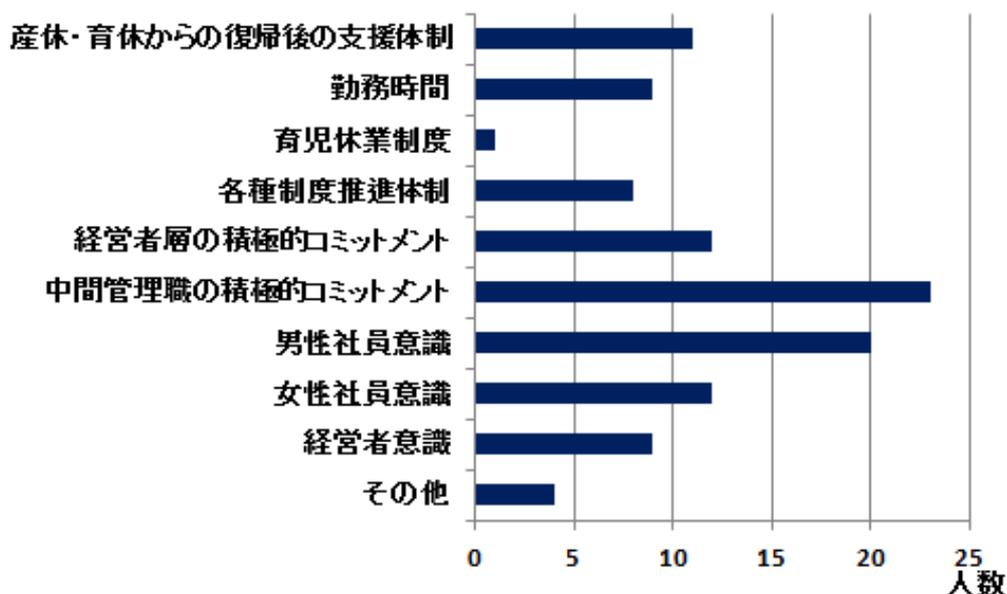


図 22 企業における具体的改善事項

11. 女性活躍を推進する組織体制

調査シートⅡの Q7 で女性活躍を推進する専任組織の存在を調査した。

回答 43 社中、女性活躍を推進する専任組織を有している企業は 16 社で、専任組織をもたない 27 社中)、13 社が人事、総括等の他組織が兼務している状況で、14 社は担当する組織が皆無の状況である(図 23、図 24)。女性活躍を推進する組織自体を有しない企業が約 33%に及ぶことはゆゆしき状況と言える。

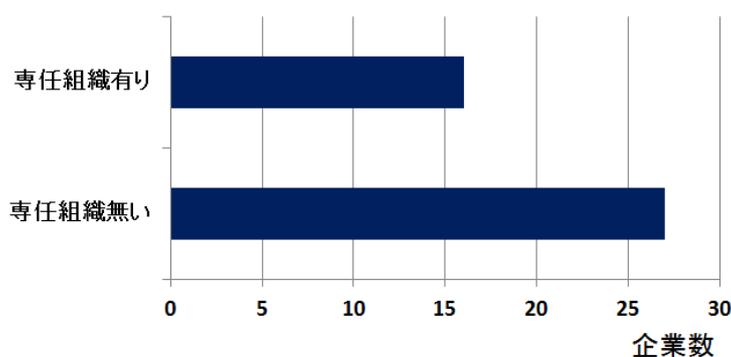


図 23 専任組織の有無

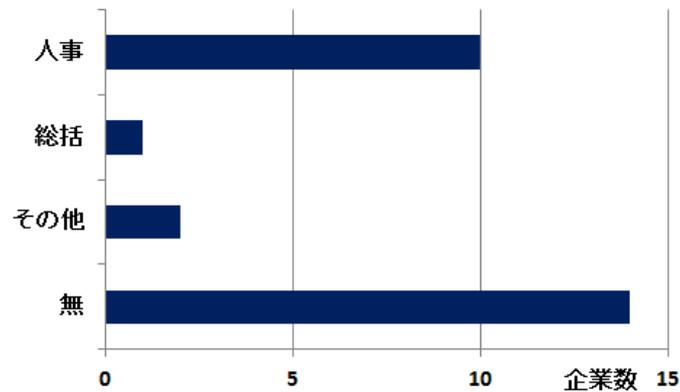


図 24 専任組織をもたない企業の組織状況

女性活躍を推進する専任組織を有する 16 企業の組織構成を調査したところ、役員を配置している企業は 1 社(ドコモエンジニアリング(株))のみで、部長相当職、課長相当職、担当はそれぞれ 10 人、25 人、41 人であった。1 社平均の組織構成は、役員、部長相当職、課長相当職、担当それぞれ 0.06 人、0.63 人、1.56 人、2.56 人の構成であった(図 25)。

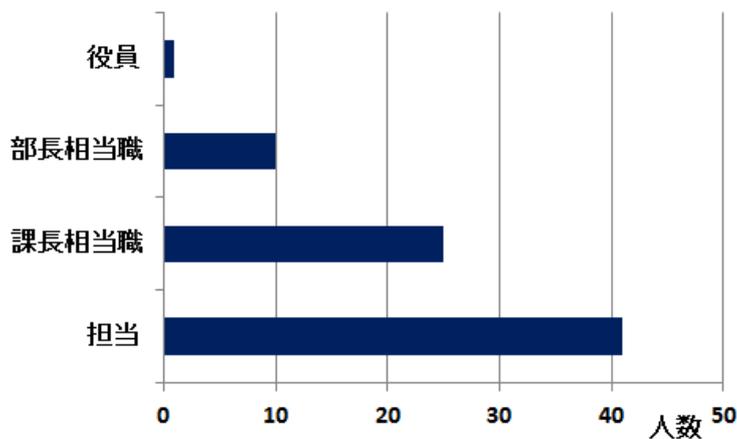


図 25 専任組織を有する 16 社の組織構成

一方、専任組織を有さない企業で、他の組織で女性活躍を推進する業務を兼務している 13 社の組織構成を調査したところ、役員、部長相当職、課長相当職、担当の構成はそれぞれ 3 人、22 人、19 人、59 人であった。1 社平均の組織構成は、役員、部長相当職、課長相当職、担当それぞれ 0.23 人、1.69 人、1.46 人、4.54 人の構成であった(図 27)。質問形態の不備により、兼務している組織全体の構成を回答している結果となっているようで、女性活躍を推進する業務量見合いの人的リソースの回答になっているか疑問の残る調査結果となった(図 26)。

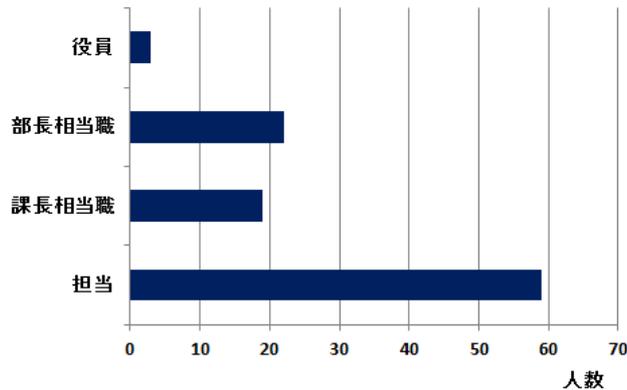


図 26 女性活躍を推進する業務の兼務先組織構成

更に、専任組織を有さない企業で、他組織を含めても女性活躍を推進する業務を担当していない14社の企業で、女性技術者をどのような視点から評価しているのか調査したところ、8社は「男性・女性区別なく評価している」との回答で、残り6社の回答は区々で以下に箇条書きで表記する(表5)。女性活躍を推進する組織を有していない企業の考え方の根底に、「男女区別なく評価している」という考えの存在が有ると推察できる面もある。

表 5 女性技術者評価基準

女性技術者評価基準	回答数
開発担当機種数及び品質問題発生件数	1
ランク別既定の職務能力と遂行度合い及び期初め立案の目標達成度	1
能力発揮と成績の評価及び成績とプロセスの評価	1
キャリア、業務内容、人事考課	1
在籍年数及び業務への取組み方	1
特許件数、改善件数、テーマ進捗度	1

12. 中長期事業方針での取り扱い

中長期事業方針の中で、女性活躍に向けての施策・方針に関する記述がされているか否かの調査を調査シートⅡのQ12で実施した。記述の有無については記述している企業は18社、記述していない企業は25社であった(図27)。

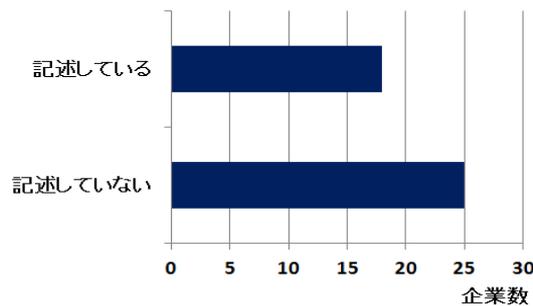


図 27 中長期方針内の「女性活躍に向けての施策・方針」の記述状況

中長期方針で施策・方針として記述している具体的内容、項目に対する具体的目標値などについて、Q13、Q14で調査した。Q13の具体的記述欄では、以下の様な記述があった。

- ・幹部社員への登用推進
- ・「ワークライフバランス」推進の観点での「育児支援」に対する記述
- ・国籍、年齢、性別にかかわらず多様な人材が活躍することの重要性
- ・優秀な女性社員の積極的採用
- ・女性社員の活用に向けた風土醸成
- ・女性社員と仕事と育児を両立する社員が安心して働き続けられる環境整備
- ・多様な人材が活躍する環境の整備
- ・女性の一層の活躍推進のため、講演会、女性同士の交流会の実施や、各種研修機会等を活用した上長に対する意識付けの強化を行う
- ・女性従業員比率の向上、女性役職者比率の向上
- ・チーフ・ダイバーシティ・オフィサー(CDO)の任命
- ・ダイバーシティ戦略実行委員会の開催
- ・企業グループのダイバーシティを高め、多様性に富んだ考え方を有する人材の成長を促進し、創造と革新を生む組織風土を醸成する。
- ・女性社員の定着、活躍推進への取り組み強化
- ・両立支援制度(育児・介護)の更なる充実
- ・性別、人種、年齢、身体障害の有無などが「バリア」とならない人材の多様性を実現
- ・ネットワーキング・コミュニティを設立
- ・男性、女性、高齢者、障害者など多様な従業員がお互いの人権を尊重しつつ、一人ひとりの強みを発揮して共に働く

また、Q14での結果を表6に示す。

表 6 中長期事業計画での具体的項目と目標値

具体的項目	目標値	企業数	備 考
女性比率		0	
女性採用比率	20%、30%、20%、25%	4	25%は技術系に対する目標
女性10年後定着率		0	
女性管理者比率	10%以上、30%以上、1.3%、3%7% 2016年度、2012年度比率2倍の300人	6	
女性役員比率		0	
専門職比率		0	
育児休業取得率(男性)	1人以上、1名	3	
育児休業取得率(女性)	90%以上、70%、20名	3	
育児休業(男) 育児休業(女)		1	アンケート票で指定した以外の項目
女性ロールモデル	20人以上	1	同上
女性採用者数 女性管理者数		1	同上

一方、中長期事業方針に女性活躍推進に関する記述がされない企業のその要因について、Q15で調査した。中長期事業方針に記述しない理由として、「女性社員が少ないので、記述対象として考えづらいので」、「中長期事業方針指標化は馴染まないと思うから」という、やや事業体制に責任転嫁した理由や、「十分ポジティブ・アクションは実践されているので」というやや自己満足の理由が多い結果となった。その他の意見も多く、その内容は、「男女同等に考えているから」、「優先度が低いから」等の理由であった(図28)。

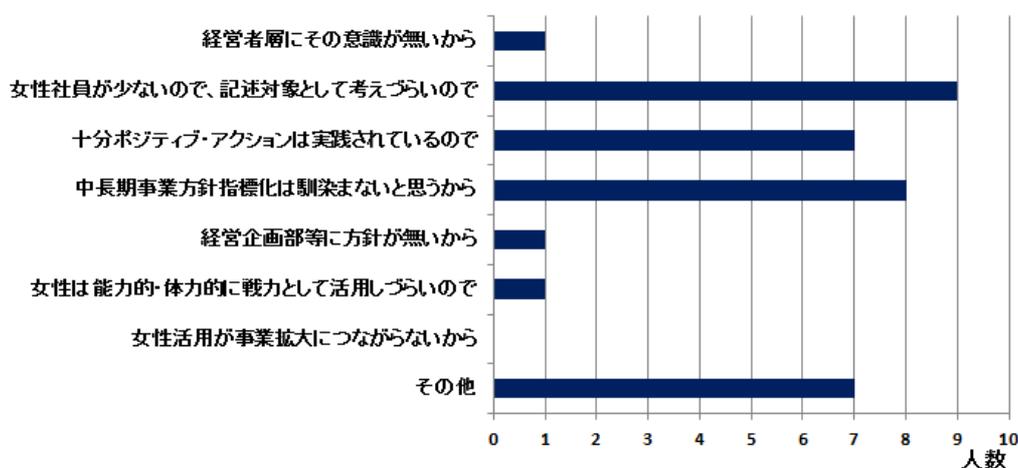


図 28 中長期事業方針に記述しない理由

13. 女性活躍の推進施策に関する調査

女性活躍推進施策が順調に進んでいると思っている企業は、アンケートに協力頂いた企業の2/3に達していて、順調ではないと思っている企業の2倍の29社に及んでいる（図29）。

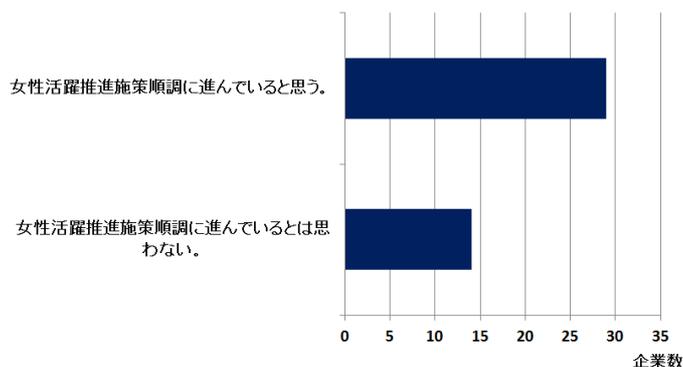


図29 女性活用推進施策の順調性に関する調査

順調に進んでいないとみる企業が認識している課題としては、「女性自身の価値観」自体を課題と捉えている企業がトップで、次いで「業種的に女性に適さない業務」や、「不規則かつ長時間勤務の必要な業務なので」としている企業が多い。「上司の無理解」を課題と認識している企業は1社のみで、やはり回答者の属性を分析する必要があると思われる（図30）。

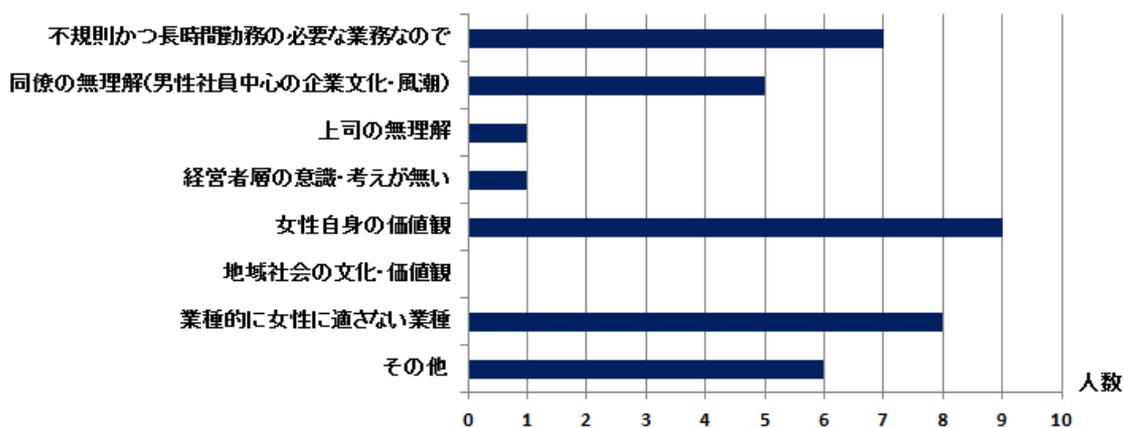


図30 順調に進んでいない企業側の課題

順調に進んでいるとする企業の進める具体的施策は、「新規採用時に女性の積極的採用方針」、「女性の少ない部門等への積極的配置」、「管理職への女性の積極的登用方針」等であるが、「経営者層への女性の積極的登用方針」、「女性登用や定着率に対する数値目標」は施策として少ない状況である（図31）。

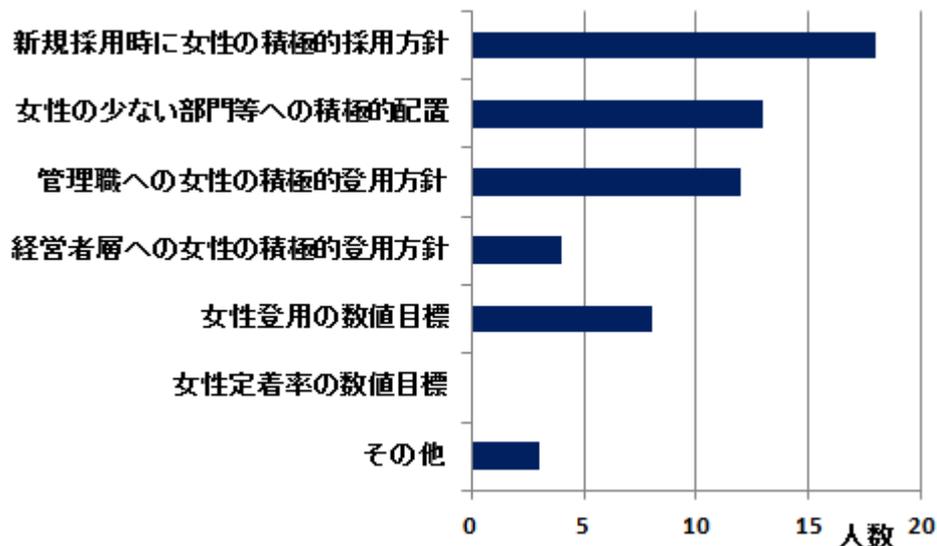


図 31 女性活躍推進施策が順調に進んでいる企業の具体的施策

女性活躍推進施策が順調に進んでいる、いないにかかわらず、回答企業が進めている具体的施策で、一番多く実施されているのが「男性と同等の教育研修や仕事の課題を付与」で、次いで「フレックス勤務体制」、「管理職に対する研修・指導」と続く。「女性活躍推進に関するトップの定期的情報発信」や「キャリアについて相談できるキャリアカウンセラー制度」、「クオーター制」等は実施している企業は少ないことが窺える（図 32）。

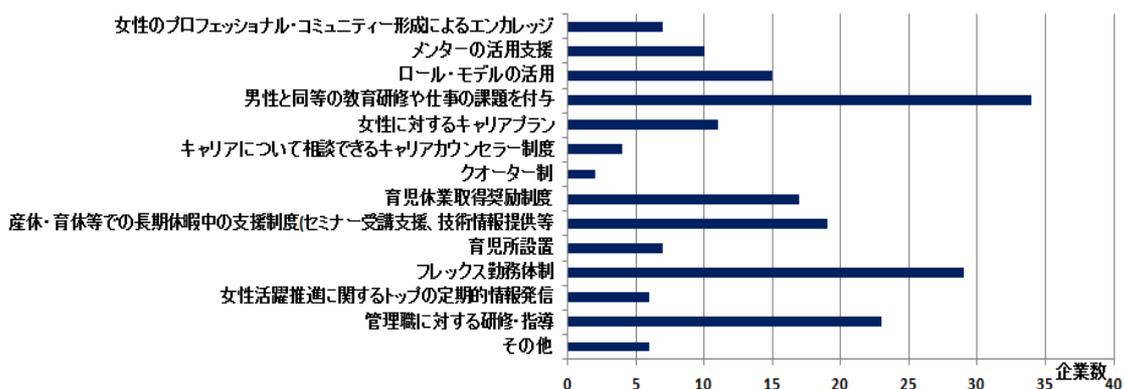


図 32 具体的実施事項

14. 女性技術者活躍上の阻害要因

女性技術者が活躍する上で不都合と感じている事項では、「男性中心の企業文化」を圧倒的阻害要因としている。次いで「キャリアプランの不在」、「女性技術者のコミュニティ或いはネットワークの不在」が続く。「トップのコミットメントの薄さ・弱さ」は不都合事項としてあまり多く捉えられていない(図 33)。

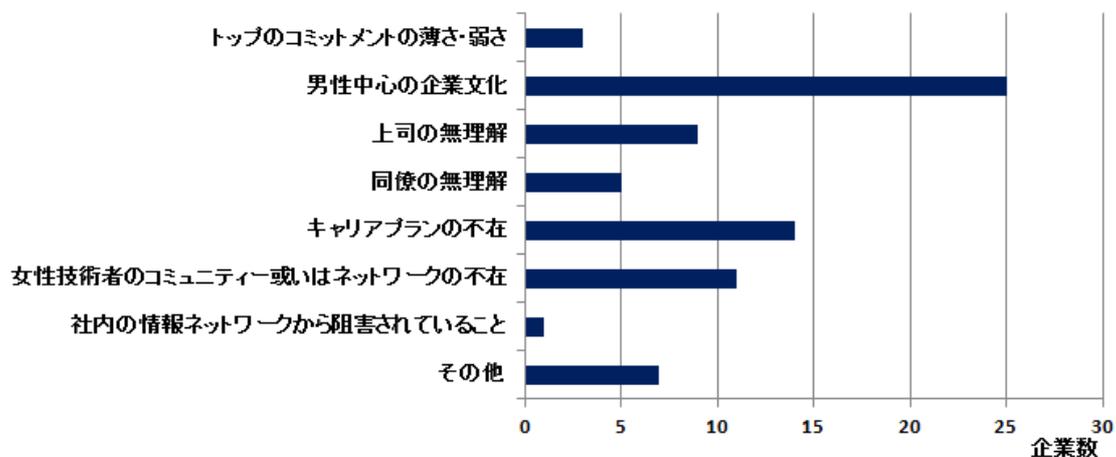


図 33 女性技術者活躍上の不都合事項

15. 女性技術者活躍促進の効果

女性技術者活躍を促進して良かったと思われることは、「職場が明るくなった」、「職場内のコミュニケーションが良くなった」の意見が多く、次いで「男性社員、女性社員とも能力向上に積極的になった」との意見が続く。残念ながら「新製品・新企画が従来に比べて多く出るようになった」の意見は少数であった（図 34）。尚、これら回答は女性技術者特有の効果と言えるかやや疑問であり設問設定に問題があったと考えられる。

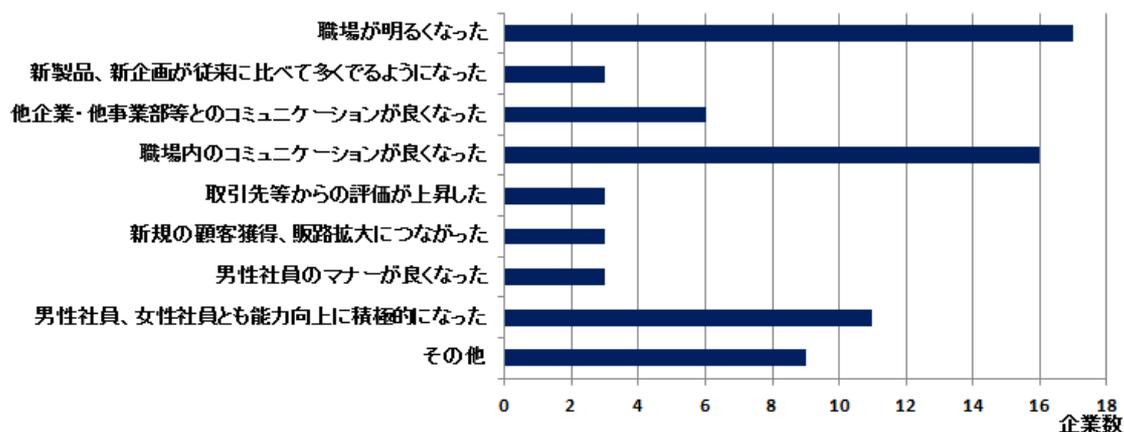


図 34 女性技術者活躍促進の効果

16. 女性技術者増員計画の有無とその理由

女性技術者の増員計画の有無については、43 社中 24 社が「有り」と回答しており（図 35）、その理由は、「優秀な人材を必要とするから」、「もっと女性の能力を有効に活用したいから」がほとんどである（図 36）。

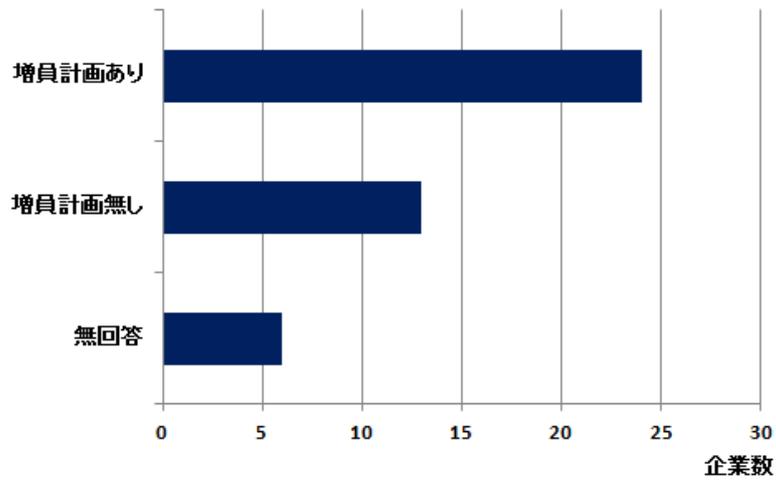


図 35 女性技術者増員計画の有無

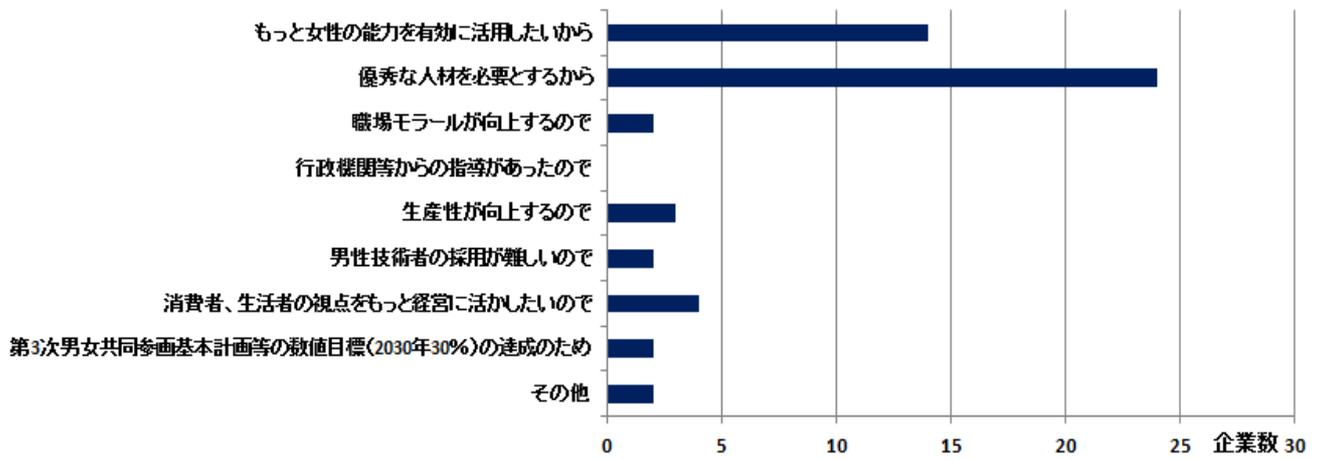


図 36 女性技術者増員の理由

17. 女性技術者母数拡大に向けた取組み

各企業で取り組んでいる女性技術者母数拡大に向けた取組みを、自由記述形式で回答頂いた。企業独自で取り組んでいる状況は43社中7社で、そのうち1社は未公表のため回答不可とのことであった。残り6社のうち社名掲載の許可を頂いた企業については、社名を掲載して6社の取組み状況を表7に示す。

表7 女性技術者母数拡大に向けた取組事例

企業名	内容
(株)IHI	・女子中高生向け理系進路選択支援セミナーに複数参加 (高崎市、渋川女子高校、捜真女子中学・高等学校等) ・機械学会 LAJJ(Ladies Association of JSME)活動への参加 ・自社テクノフォーラムへの近隣小中学校の招待
(株)東芝	独立行政法人科学技術振興機構 女子中高生を対象とした理系進路支援プログラム「2012 女子中高生夏の学校」への出展
パナソニック(株)	「パナソニック(株)、他社が主催する女子中学生を対象とした理数系サマープログラムへの参画 (当社研究所の見学の受け入れや当社女性社員との対話会開催など)」
鹿島建設(株)	女子小・中学生を対象としたサマーキャンプ等を主催している「土木技術者女性の会」活動への支援
三菱電機(株)	小中高生を対象とした理科教室の実施(男女含む)
A社	女子中高生を対象としたサイエンスプログラム

(以上)

7. 一般社団法人技術同友会について

技術同友会は、科学技術に関わる産・官・学出身の会員からなる任意団体で1972年に設立され、その後、2012年10月に一般社団法人化した。

本会では、広く科学技術及び科学技術に関連する諸問題に対し、深い関心を持つ人々が、真に人間福祉に貢献する科学技術の進展に関する対策を求め、かつその実現を目指して次のような活動を行っている

- (1) 会員相互の情報交換と協力の場の提供
- (2) 科学技術政策及び科学技術を基本とする社会経済政策等に関する提言
- (3) 時代の要請に応える科学技術のあり方についての調査研究
- (4) 科学技術に関連する諸問題についての討議
- (5) 科学技術に関する国際協力

現在の代表幹事は次のとおりである。

中原 恒雄（住友電気工業株式会社 元副会長）
立川 敬二（独立行政法人宇宙航空研究開発機構 理事長）
石田 寛人（公益財団法人原子力安全技術センター会長）

会員総数 91名（平成25年3月31日現在）

8. 女性技術者活躍に向けてのポジティブ・アクション委員会概要

(1) 設置の主旨

諸外国と比較して、日本の女性技術者を取り巻く環境は依然として厳しいものがあり、諸外国と比較して職場環境の向上は遅々として進んでいないのが現状である。この状況を打破し、変革を加速していくためには、産業界全体としてポジティブ・アクションを推進する必要がある、当調査委員会において、海外の取組み状況と日本のそれとを比較・検討しながら、日本が今後進むべき女性技術者活躍に向けてのポジティブ・アクション施策を提言することとする。

(2) 課題

- ①産業界で活躍する女性技術者の絶対的少なさ
- ②産業界における女性技術者を供給する中高大学レベルでの教育関係者、家庭、地域における意識の低さ
- ③産業界の実態が教育関係者に十分伝わっていない
- ④ロールモデルのPR不足 等々

(3) 委員会

委員長

國井 秀子 リコーITソリューションズ株式会社 取締役会長 執行役員

委員

新井 洋一 日本大学 総合科学研究所 教授
特定非営利活動法人リサイクルソリューション 理事長

飯塚 幸三 一般社団法人日本計量振興協会 顧問

石田 寛人 公益財団法人原子力安全技術センター 会長

伊藤 源嗣 株式会社IHI 相談役

大石 久和 一般財団法人国土技術研究センター 理事長

佐藤 眞住 株式会社神戸製鋼所 顧問

島田 博文 日本コムシス株式会社 相談役

立川 敬二 独立行政法人宇宙航空研究開発機構 理事長

種市 健 東京電力株式会社 元副社長

中西 友子 東京大学 大学院農学生命科学研究科 教授

中原 恒雄 住友電気工業株式会社 元副会長

野呂 一幸 大成建設株式会社 常務執行役員 設計本部長

松田 憲和 一般社団法人日本メタル経済研究所 顧問

外部委員

郷 通子 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 理事
林 裕子 山口大学 大学院技術経営研究科 准教授

オブザーバー

武川 恵子 内閣府 大臣官房審議官（男女共同参画担当）平成 24 年 12 月まで
別府 充彦 内閣府 大臣官房審議官（男女共同参画担当）平成 24 年 12 月より
小林 洋子 内閣府 男女共同参画局 推進課長

事務局

鈴木 康之 一般社団法人科学技術と経済の会 事業部長
兼 一般社団法人技術同友会 事務局長
日高 妙子 一般社団法人科学技術と経済の会 主任研究員

(4) 審議経過

	話題提供者	テーマ
第1回 H24. 5. 25	國井 秀子委員長 (リコーIT ソリューションズ(株) 取締役会長)	経営戦略としての女性活躍推進
第2回 H24. 7. 4	武川 恵子氏 (閣府大臣官房審議官 (男女共同参画担当))	内閣府におけるポジティブ・アクションの検討状況
第3回 H24. 9. 5	三井まりこ氏 (評論家) ケビン・ナペット氏 (駐日英国大使館 科学技術部長 一等書記官)	ノルウェーにおけるポジティブ・アクションの経緯と現状 イギリスにおけるポジティブ・アクションの経緯と現状
第4回 H24. 10. 9	笹井 弘之氏 (文部科学省 生涯学習政策局 男女共同参画学習課長)	小中高における理系女子人材育成に向けた取り組み
第5回 H24. 11. 14	松田 聡子氏 パナソニック株式会社 コーポレート戦略本部 多様性推進)	女性活躍推進の取り組み ～社員一人ひとりがかがやき活躍するパナソニックを目指して～
ヒアリング訪問 H24. 10. 15	バーバラ・ローズ氏 (駐日欧州連合代表部 科学技術部公使 参次官)	欧州におけるポジティブアクションの取り組み
第6回 H24. 12. 18	國井 秀子委員長 (リコーIT ソリューションズ(株) 取締役会長)	アンケート調査経過報告 提言案全体討議
第7回 H25. 1. 21	西山 圭太氏 (経済産業省 大臣官房審議官 (経済社会政策担当))	経済産業省のポジティブ・アクション取り組み状況
第8回 H25.	國井 秀子委員長 (リコーIT ソリューションズ(株) 取締役会長)	女性活躍推進に関するアンケート調査実施結果 (最終報告) 提言に向けての
第9回 H25. 3. 13	國井 秀子委員長 (リコーIT ソリューションズ(株) 取締役会長)	提言 (最終版) に向けての全体討議

禁無断複製・転用

本報告者は、一般社団法人技術同友会が主宰するポジティブ・アクション委員会がとりまとめたものです。

この報告書の記述内容の全部または一部を複製・転用する場合は下記へ連絡し事前承認を得てください。

連絡先

一般社団法人技術同友会

〒102-0072

東京都 千代田区 飯田橋 3-3-1 (飯田橋三笠ビル 2 階)

TEL 03-3263-5501