

参考資料 調査票及び単純集計結果

新規・成長分野で必要とされる人材と能力開発に関する実態調査

各 位

調査実施機関：雇用・能力開発機構 職業能力開発総合大学校

調査代行機関：株式会社 富士 総合 研究所

新規・成長分野で必要とされる人材と能力開発に関する実態調査のお願い

産業構造の転換や雇用情勢の変化を受け、中小情報サービス業が今後も成長していくためには、先進技術への対応力や顧客への提案力等を有することが重要であると思われませんが、現在成長力のある中小情報サービス業では、高度な技術者の採用・育成等に成功し、発展しているようです。

本調査は、成長力のある中小企業ではどのような人材育成が行われ、どのような課題に直面しているのか実態を把握するために実施することになりました。

つきましては、ご多忙中誠に恐縮ですが、本調査の趣旨をご理解の上、宜しくご協力くださいますようお願いいたします。なお、本調査票の内容につきましては、秘密を厳守し、本調査の目的以外には一切使用いたしませんので、念のため申し添えます。

記入上のお願い

1. 回答は本調査票に直接ご記入の上、平成12年12月6日（水）までに同封の返信用封筒により返送してください。
2. 本調査のご回答はなるべく経営者本人でお願いいたします。
3. なお、本調査についての疑問点、照会などについては、下記にお問合わせください。

《調査の内容に関するお問い合わせ》

株式会社 富士総合研究所 経済・福祉研究部
 所在地：〒101-8443
 東京都千代田区神田錦町 2-3
 竹橋スクエア
 電 話：03(5281)5276 担当：安田、江淵

《調査の実施に関するお問い合わせ》

雇用・能力開発機構
 職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター
 所在地：〒220-1196
 神奈川県相模原市橋本台 4-1-1 訓練技法研究室
 電 話：042(763)9262 担当：中井、大橋

調査に先立ち、次の事項についてご記入くださいますようお願いいたします。

貴社名（ ）

所在地（ ）

お電話番号（ ） F A X 番号（ ）

経営者の方のお名前（ ）

I. 企業概要について

問1 貴社が提供している主なサービスについてお尋ねします。該当するものを選んでください（○は1つ）。N=449

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. システム・インテグレーション（SI）サービス 12.5% | 9. ネットワークサービス 1.8% |
| 2. アウトソーシングサービス 3.6% | 10. 情報提供サービス 2.0% |
| 3. 事務系ソフトウェア開発 33.9% | 11. ハードウェア関連 0.4% |
| 4. 技術系ソフトウェア開発 8.7% | 12. 人材派遣 1.8% |
| 5. 制御系ソフトウェア開発 7.3% | 13. 調査・コンサルティング 1.3% |
| 6. ゲーム系ソフトウェア開発 0.7% | 14. 教育 0.0% |
| 7. ソフトプロダクト開発・販売 5.8% | 15. その他 3.6% |
| 8. 受託計算サービス 2.7% | |

問2 貴社の主要な顧客の産業分野についてお尋ねします。該当するものを選んでください（○は1つ）。N=449

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1. コンピュータメーカー 17.1% | 6. 情報サービス以外のサービス業 3.1% |
| 2. コンピュータメーカー以外の製造業 18.7% | 7. 官公庁等 8.5% |
| 3. 卸売・小売業、飲食店 6.2% | 8. 同業者（情報サービス業） 24.1% |
| 4. 建設・不動産 2.4% | 9. その他 4.5% |
| 5. 金融・保険業 6.5% | |

問3 貴社の資本系列についてお尋ねします。該当するものを選んでください（○は1つ）。N=449

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. 独立系 78.6% | 3. ユーザー系 10.0% |
| 2. メーカー系 6.9% | 4. その他 3.8% |

問4 貴社の売上規模についてお尋ねします。3年前の決算期と比べた売上高の推移について、該当するものを選んでください（○は1つ）。N=449

- | | | | |
|-------------|---------------|--------------|--------------|
| 1. 増加 51.7% | 2. やや増加 28.1% | 3. 横ばい 13.8% | 4. やや減少 4.7% |
| 5. 減少 1.6% | | | |

問5 貴社の直近の決算における経常利益の水準は以下のどれに当てはまりますか（○は1つ）。N=449

- | | | |
|--------------|---------------|-----------------|
| 1. 黒字 39.9% | 2. やや黒字 42.1% | 3. 収支トントン 10.0% |
| 4. やや赤字 4.9% | 5. 赤字 2.7% | |

II. 今後の事業戦略・経営展開について

問6 貴社の今後の事業戦略についてお尋ねします。該当するものを選んでください（○は1つ）。N=449

1. 現在の事業分野でより専門性を高めていく 25.2%
2. 現在の事業分野を強化しつつ、新分野にも積極的に挑戦する 66.6%
3. 従来の事業分野にこだわらず、様々な事業機会をうかがっていく 7.3%
4. その他 0.0%
5. 特に考えていない 0.4%

問7 貴社の今後の経営展開（目指すべき方向性）についてお尋ねします。該当するものを選んでください（○は1つ）。N=449

1. 技術者集団（ITの特定分野やアプリケーションに関する高い専門性を有する技術者集団） 55.7%
2. ユーザ企業のビジネスパートナー（有益なビジネスモデルを提案できる高いコンサルティング力を有するユーザ企業のビジネスパートナー） 31.4%
3. アウトソーサー（ユーザ企業の現場業務を正しく理解し、新世代アプリケーションの適切な運用を支援するアウトソーサー） 9.6%
4. その他 1.1%
5. 特に考えていない 0.9%

問8 下記の点について、同規模・同業他社と比較した場合に貴社はどの程度優位にあると思いますか。（○はそれぞれ1つずつ）。N=449

	優れている	どちらかという と優れている	どちらかという と劣っている	劣っている
技術力	21.8%	59.5%	16.7%	1.1%
品質（サービスレベル）	21.8%	66.1%	11.4%	0.2%
価格競争力	14.9%	54.1%	29.0%	1.3%
顧客への提案力、営業力	14.5%	41.4%	39.6%	3.8%

Ⅲ. 人材の過不足状況等について

問9 貴社の正規従業者数と平均年齢を下覧にご記入下さい。

正規従業者数	65.4 歳 (N=445)	平均年齢	38.8 歳 (N=443)
--------	----------------	------	----------------

問10 貴社の現在の正規従業者数（嘱託、派遣、パートタイム等を除く）は3年前と比べると、どのような状況になっていますか（○は1つ）。 N=449

1. 増加している 50.8%	4. やや減少している 6.5%
2. やや増加している 23.6%	5. 減少している 2.4%
3. 横這い 15.8%	

問11 貴社の現在の非正規従業者数（嘱託、派遣、パートタイム等）は3年前と比べると、どのような状況になっていますか（○は1つ）。 N=449

1. 増加している 23.2%	4. やや減少している 4.5%
2. やや増加している 18.9%	5. 減少している 3.3%
3. 横這い 28.1%	6. 該当なし 21.8%

問12 最近3年間で正規従業員の採用を実施しましたか（○は1つ）。 N=449

1. 新卒採用および中途採用を実施 73.9%	3. 中途採用のみ実施 10.0%
2. 新卒採用のみ実施 14.7%	4. 正社員採用は実施していない 1.3%

問13 貴社の正規従業員の充足状況はどんな状況ですか（○はそれぞれ1つ）。

N=449 単位：%

	不足	やや不足	適正	やや余剰	余剰	該当職種なし
管理・事務	4.0	24.5	61.0	6.0	0.7	0.9
営業・セールスエンジニア	14.3	43.0	28.7	1.6	0.4	8.9
研究開発	17.1	28.1	14.5	0.7	0.2	31.6
システムアナリスト/コンサルタント	28.5	30.3	10.5	0.2	0.0	23.2
プロジェクトマネージャ	32.5	37.6	18.0	0.7	0.0	6.5
システムエンジニア	36.7	41.6	16.5	0.0	0.0	2.9
プログラマ	23.4	28.1	35.2	4.5	0.2	4.5
オペレータ	2.7	5.8	22.9	2.2	0.2	56.1
キーパンチャ	1.1	1.8	17.1	1.6	0.2	67.5
サポートエンジニア/メンテナンスエンジニア	3.8	15.6	18.9	0.4	0.0	50.3
ユーザーサポート(ヘルプデスク、インストラクタ)	4.5	20.9	22.3	0.2	0.0	42.5

問 14 貴社では、今後の中途採用の主な対象としてどのような職種をお考えですか。また、従業員の教育訓練で、特に重点をおいている職種は何ですか。(〇はいくつでも)
N=449 単位：%

	中途採用の対象として、特に重視している	教育訓練で、今後特に重視している
管理・事務	12.2	9.6
営業・セールスエンジニア	30.3	17.6
研究開発	19.6	15.1
システムアナリスト/コンサルタント	33.2	25.2
プロジェクトマネージャ	44.1	38.3
システムエンジニア	67.0	53.2
プログラマ	38.8	37.2
オペレータ	4.5	5.8
キーパンチャ	1.8	3.1
サポートエンジニア/メンテナンスエンジニア	7.6	5.6
ユーザサポート(ヘルプデスク、インストラクタ)	8.5	8.9
その他	1.6	1.3

IV. 教育訓練について

問 15 貴社では以下の職種について、新卒で採用した場合、一人前になるにはどれ位の期間が必要であるとお考えですか。平均年数を下覧にご記入下さい。

システムアナリスト/コンサルタント	11.1年 (N=351)	プロジェクトマネージャ	7.8年 (N=395)
システムエンジニア	5.3年 (N=416)	プログラマ	2.2年 (N=411)

問 16 前年度の売上高に占める教育訓練費用の比率はどの程度ですか(少数第一位までご記入下さい)。

売上高に占める教育訓練費用の比率	2.4% (N=389)
------------------	--------------

問 17 貴社では職業内訓練(OJT)をどのように実施していますか(〇はいくつでも)。
N=449

1. 素質のある人を選抜して育成する	27.8%
2. ベテランがマンツーマンで教える	58.1%
3. 特定の技術・言語等を集中的に修練させる	54.8%
4. 幅広い職務を経験させる	26.3%
5. 最先端の技術情報に関心を持たせる	38.3%
6. 創意工夫を重ねる努力をさせる	31.6%
7. その他	3.1%

問 18 現在、貴社ではITエンジニアについて、どのような能力の育成が課題となっていますか（〇はいくつでも）。 N=449 単位：%

	システムエンジニア	プログラマ
顧客開拓能力	41.0	2.9
開発プロセスを理解する能力	35.0	35.0
製品動向や技術動向を理解する能力	45.4	19.6
ユーザニーズを他社・他部門へ正確に伝える能力	44.8	9.4
各種開発ツール等ソフトウェア工学に関する総合的技術能力	45.4	30.1
今後の社会、経済、技術等の動向を予測する能力	32.3	5.6
新たな技術を理解し、評価する能力	58.1	25.6
革新的技術を創造していく能力	33.4	12.9
ユーザ業務の分析能力	63.3	15.1
先進的な技術や豊富な事例をベースにしたコンサルティング能力	51.4	3.6
ユーザニーズを的確に把握し、システム化する能力	70.2	16.3
最新のソフトウェア技術を使いこなす能力	35.0	59.9
拡張性・柔軟性の高いシステムを設計する能力	54.6	16.9
パッケージソフトを有効に活用する能力	31.6	29.4
ネットワーク技術に関する能力	62.1	44.1
セキュリティ対策に関する能力	50.6	20.9
エンドユーザのサポート能力	36.5	23.6
最新の開発言語を使いこなす能力	19.6	59.7
拡張性・柔軟性の高いプログラムを開発する能力	18.3	52.3
ユーザインターフェースの高いプログラムを開発する能力	20.9	43.7
業務の見積り能力	59.2	8.9
進捗管理の能力	62.8	18.5
予算管理の能力	45.9	3.6
外注管理の能力	41.0	5.1
部下の育成能力	67.3	14.0
コミュニケーション能力	63.0	46.1
プレゼンテーション能力	67.9	20.0
ドキュメント作成能力	45.9	46.1
その他	0.7	0.4

問 19 貴社では、ITエンジニアの能力開発について、企業側の責任の範囲をどのように認識していますか（○は1つ）。N=449

	上企業 Aに近い(4分の3以 上の責任) 4.9%	業 Aに近い(4分の3程度 の責任) 33.0%	ど どちらかというどAに 近い(4分の3程度企 業の責任) 33.0%	ど どちらでもない(責任 は半々) 35.4%	ど どちらかというどBに 近い(4分の3程度個 人の責任) 19.8%	上 Bに近い(4分の3以 上個人の責任) 4.2%
A. 能力開発は 企業の責任						B. 能力開発は 従業員個人の責任

問 20 貴社では、従業員の自己啓発をすすめるために、どのような施策を実施していますか（○はいくつでも）。N=449

1. 資格取得の援助 68.8%	6. セミナーや資格に関する情報提供 52.6%
2. 通信教育の費用補助 27.6%	7. 自己啓発のための特別休暇の付与 3.8%
3. 社外セミナーへの参加の援助 70.6%	8. その他 1.6%
4. 社内セミナーの開催 41.6%	9. 特に行っていない 6.0%
5. 教材等の貸与・提供 40.1%	

問 21 貴社における外部教育訓練機関の利用状況についてお尋ねします。これまでに利用したことがある機関は以下のどれですか（○はいくつでも）。N=449

1. 公共職業能力開発機関 28.1%	7. 大学・大学院 7.6%
2. 商工会・商工会議所や共同組合 22.3%	8. 親会社・関係会社 20.5%
3. 専門学校・各種学校 4.9%	9. 民間教育訓練機関 49.4%
4. メーカー・ベンダー 56.8%	10. その他 2.7%
5. 工業技術センター（試験場） 4.7%	11. 特になし 8.5%
6. 学術団体（学会） 7.6%	

問 22 教育訓練にあたっての問題点として、以下にあてはまるものがあれば○をつけてください（○はいくつでも）。N=449

1. 仕事が忙しくて教育訓練の時間が確保できない 65.5%
2. 自社内に教育訓練の指導者的人材がない 32.5%
3. 管理職が教育訓練に熱心でない 9.6%
4. 適切な研修コースのある教育訓練機関がない 22.5%
5. 授業料が高すぎて外部の教育訓練機関が利用できない 39.4%
6. どこでどのような教育訓練をしているかわからない 5.1%
7. 教育・研修は行いたいを何を教えたらいいかわからない 3.6%
8. 自社の近くに適切な教育訓練機関がない 13.1%
9. 従業員に教育訓練を受ける意欲がみられない 12.5%
10. その他 1.8%
11. 特に困っていることはない 5.6%

問 23 ITエンジニアの能力開発を図る中で、貴社の従業員に取得して欲しい資格はどれですか（〇はいくつでも）。 N=449 単位：%

	システムエンジニア	プログラマ
初級システムアドミニストレータ	9.1	22.9
上級システムアドミニストレータ	25.8	16.5
第二種情報処理技術者	19.2	64.1
第一種情報処理技術者	55.7	47.0
データベーススペシャリスト	54.1	25.4
ネットワークスペシャリスト	68.2	24.1
アプリケーションエンジニア	43.7	21.4
プロダクションエンジニア	27.8	11.4
システム運用管理エンジニア	29.2	6.9
マイコン応用システムエンジニア	9.4	6.7
プロジェクトマネージャ	53.9	6.7
システム監査技術者	39.4	2.9
システムアナリスト	45.7	2.9
技術士（技術士第二次試験）情報工学部門	9.1	1.1
技術士補（技術士第一次試験）情報工学部門	7.3	1.1
中小企業診断士（情報部門）	20.5	0.7
ビジネスコンピューティング検定（CCI「DREAMS」）	0.9	0.7
CG検定	1.8	2.4
情報処理活用能力検定（J検）	2.4	2.9
デジタル技術検定	1.6	0.7
マイクロソフト認定プロフェッショナル（MCP）	23.6	22.3
マイクロソフト認定システムエンジニア（MCSE）	30.3	10.7
マイクロソフト認定ソリューションデベロッパー（MCSO）	17.1	7.1
マイクロソフト認定トレーナー（MCT）	8.7	4.5
マイクロソフトオフィシャルトレーナー（MOT）	9.1	5.8
マイクロソフトオフィスユーザースペシャリスト（MOUS）	8.0	4.9
ロータス認定スペシャリスト（CLS）	7.3	4.7
ロータス認定技術者（CLP）	7.6	5.6
ノベル認定技術者（CNE）	6.0	2.2
ノベル認定インターネット・プロフェッショナル（NCIP）	4.0	1.6
ノベル認定アドミニストレータ（CNA）	4.2	2.4
オラクル認定技術者（Oracle Master）	42.3	30.7
オラクル認定技術者（Oracle Certified Developer）	30.1	19.2
オラクル認定コンサルタント	20.9	5.3
パソコン検定（P検）	1.6	2.2
パーソナルコンピュータ利用技術認定	2.2	3.1
CAD利用技術者試験	2.0	1.8
マルチメディア検定（画像情報技術検定マルチメディア部門）	2.4	2.0
コンピュータサービス技術評価試験	1.3	0.7
その他の民間資格（	1.3	1.1

問 24 能力開発を実施するにあたり、どのような教育訓練コースがあったら社員を受講させたいと思いますか。ご自由にお書きください。

問 25 新規事業展開、事業転換、能力開発等に関して、公共機関等に対する要望等がございましたらご自由にお書きください。

—質問は以上です。ご協力ありがとうございました—