

第4次産業革命を担う「高度IT技術を活用したビジネス創造プログラム」
開発に向けたアンケート（経営者・管理者の方）

実施期間 : 平成29年9月22日（金）～10月27日（金）

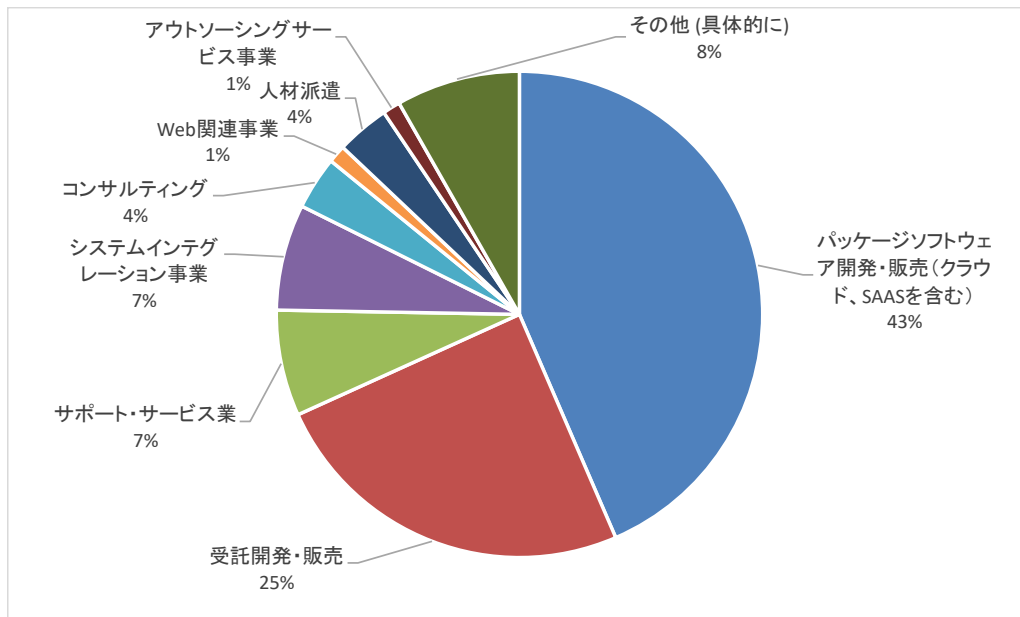
対象 : CSAJ 正会員企業

設問数 : 24

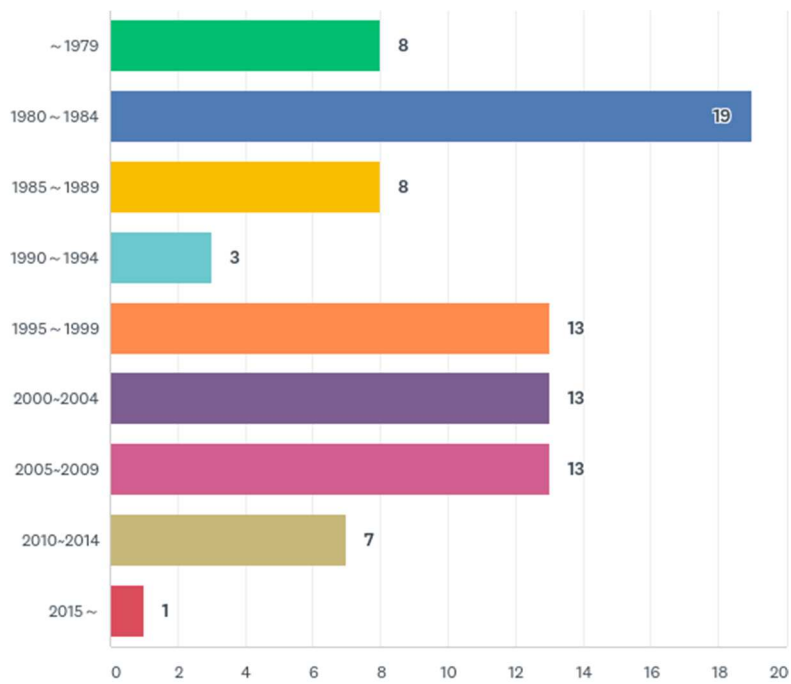
有効回答数 : 85件

【回答者プロフィール】

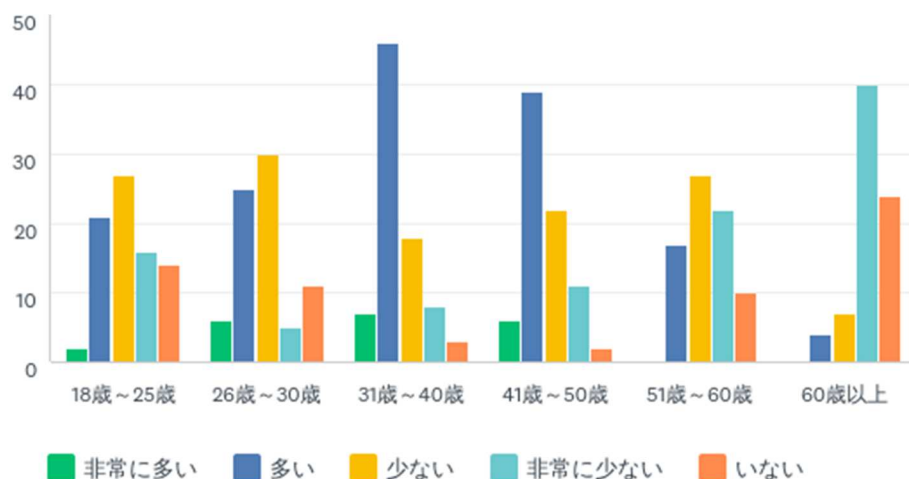
Q: 貴社の業態として、最も中心的な業務をひとつお選びください。



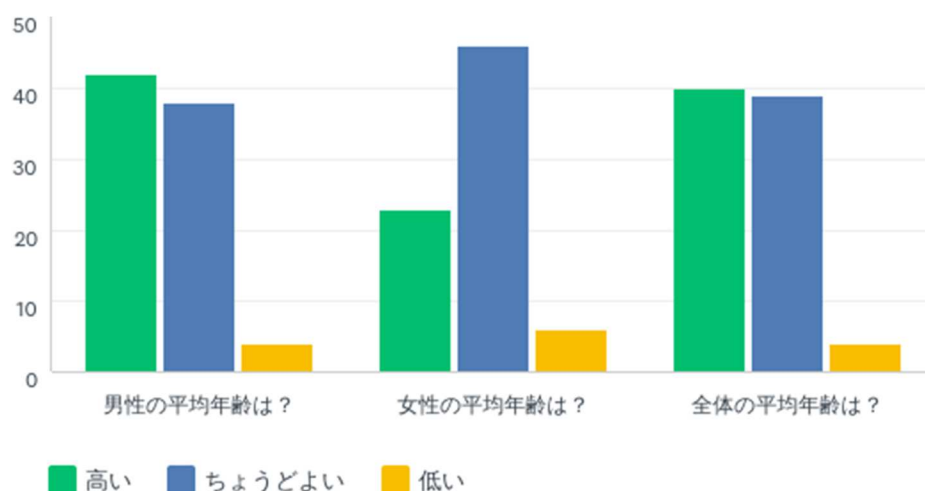
Q: 貴社の設立年を選択してください。



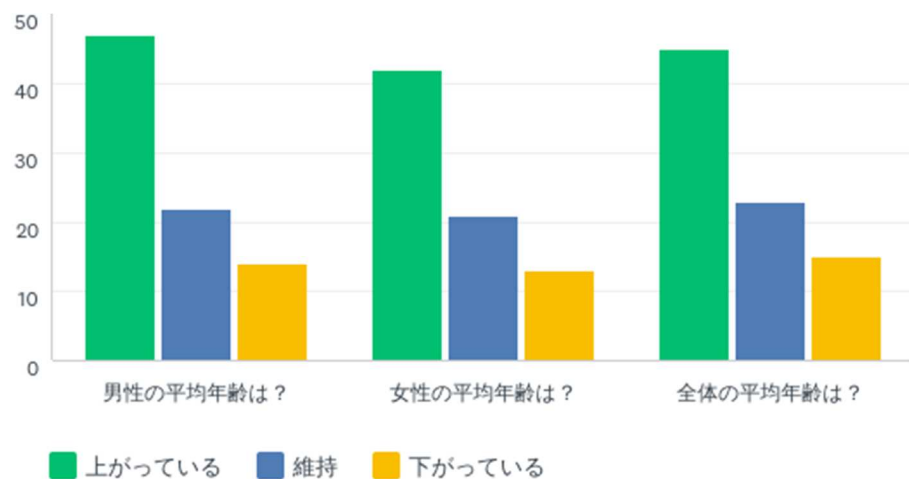
Q: 貴社で働いている方の人数を年齢別にわかる範囲でご記入ください。



Q: 貴社の現時点の従業員の平均年齢についてお伺いします。

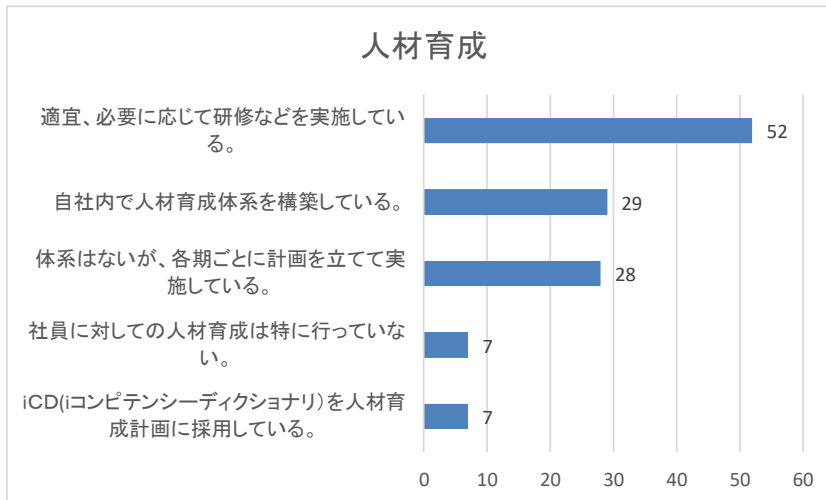


Q: 貴社の従業員の平均年齢について、5年後の2022年度にはどのようなになるとお考えですか?



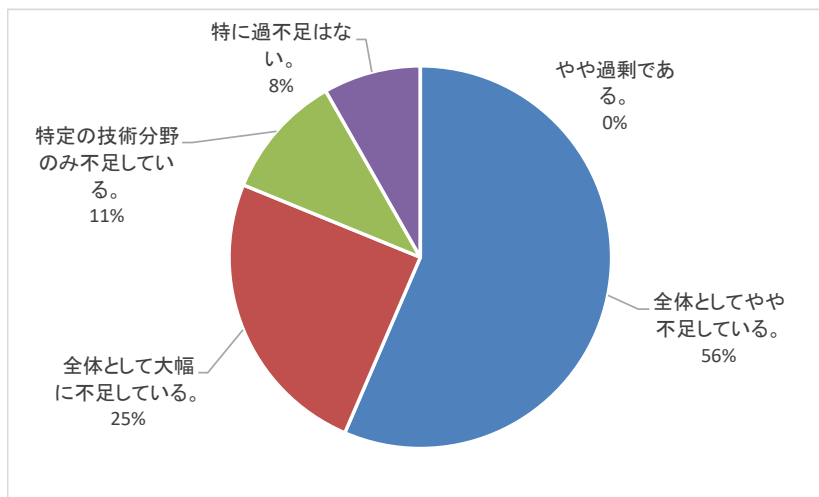
【人材育成について】

Q: 貴社の人材育成についてお伺いします。該当するものを複数お選びください。

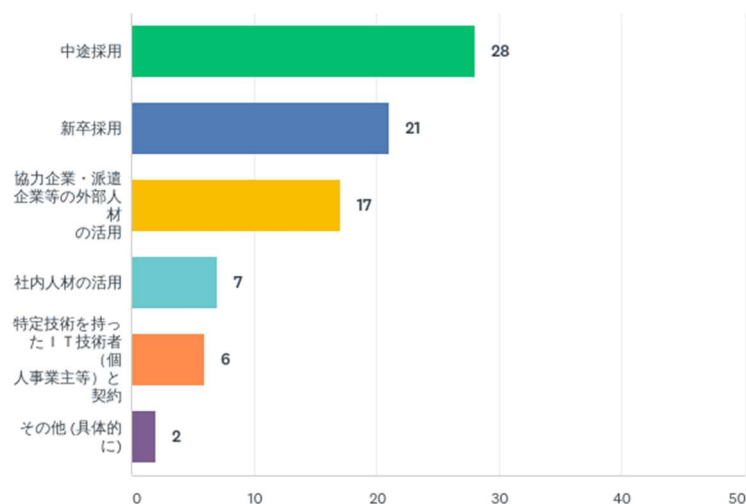


【技術者について】

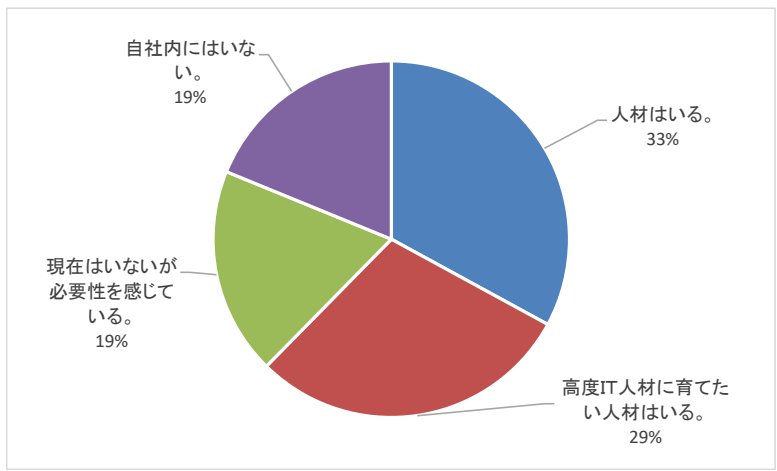
Q: 貴社の技術者の確保状況についてお伺いします。該当するものを選んでください。



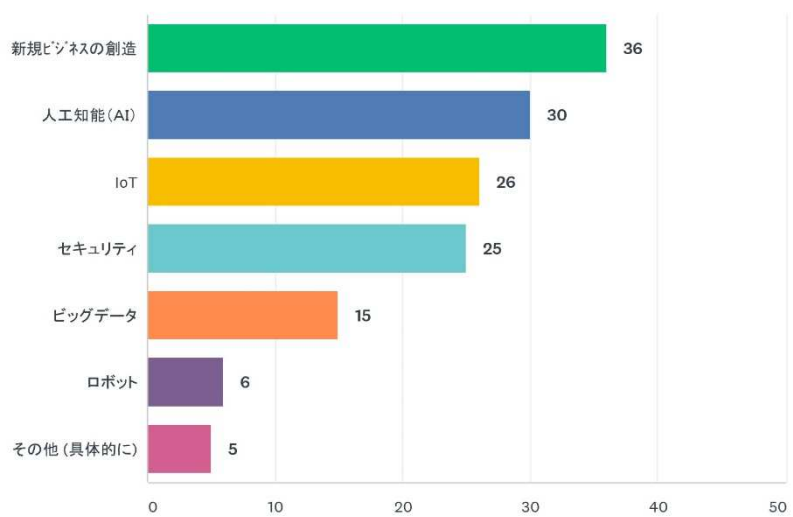
Q: 上記設問において、「不足している」のいずれかにご回答の方にお尋ねします。技術者の人材不足に対してどのような対応策をされていますか？特に該当するものを選んでください。



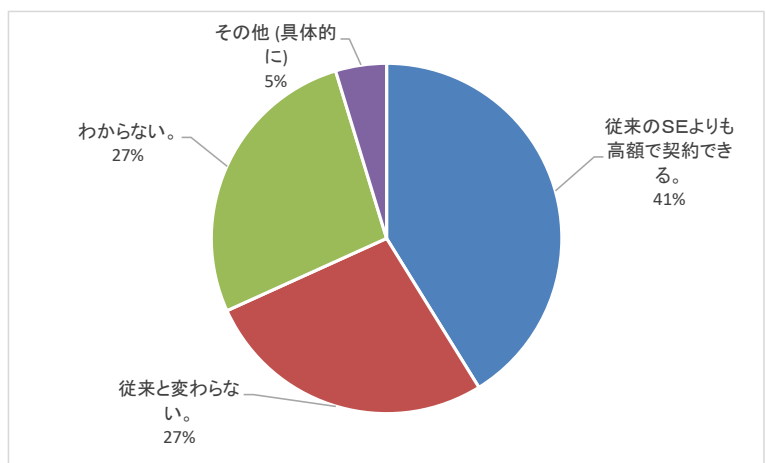
Q: 高度IT人材（ITSSレベル4を目指す方）は、自社内にいらっしゃいますか？ひとつ選んでください。



Q: 上記設問で「人材はいる。」「高度IT人材に育てたい人材はいる。」を選択した方にお伺いします。具体的にどのような技術を身につけているあるいは身につけさせたいですか？複数お選びください。

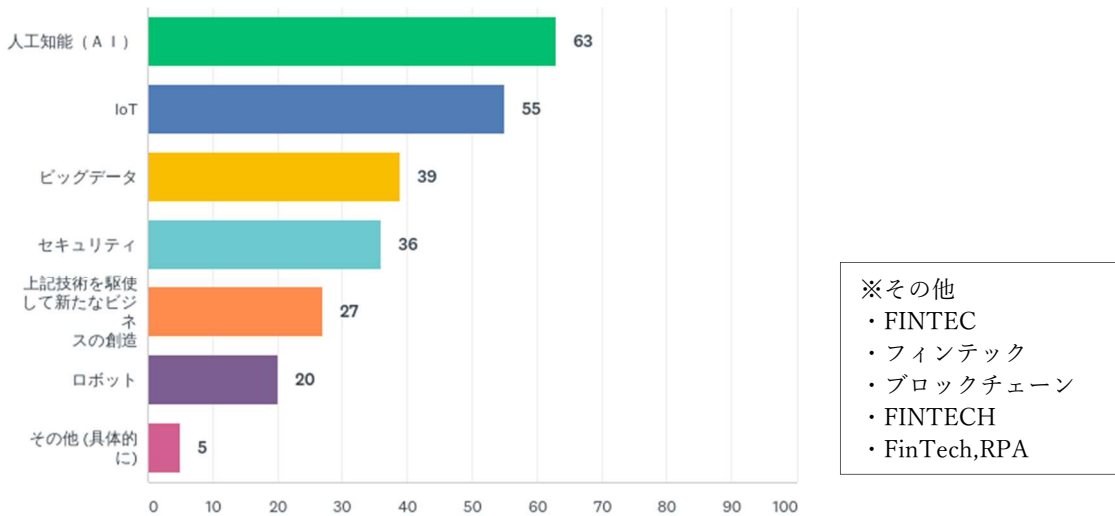


Q: 高度IT人材の顧客への提供単価についてお伺いします。以下からひとつ選んでください。

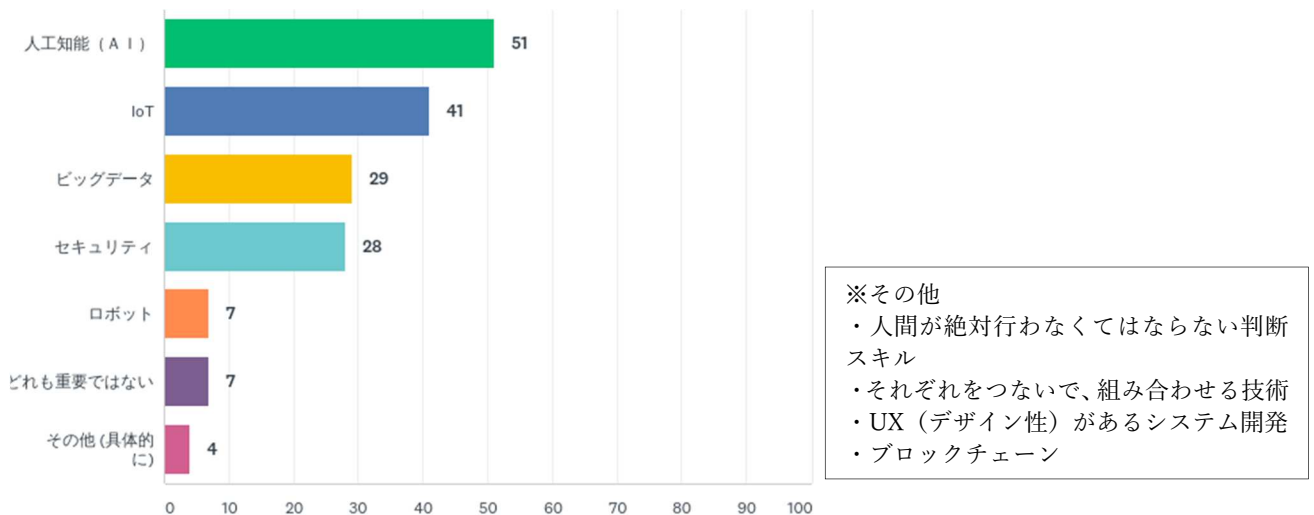


【第4次産業革命への対応】

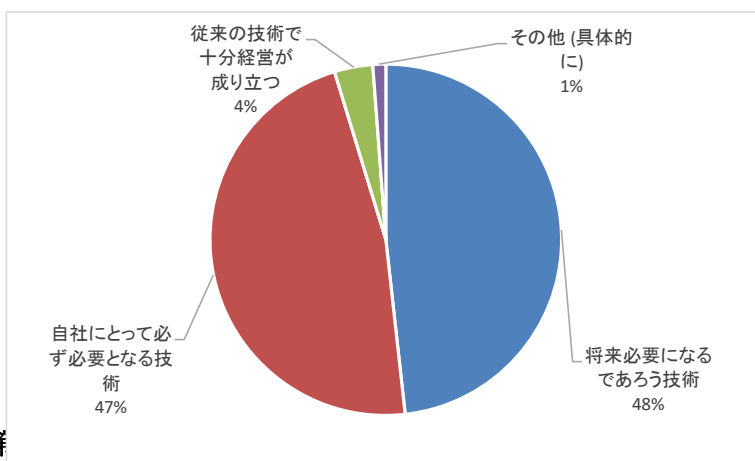
Q: 第4次産業革命の波は、データ量の増加、処理性能の向上、AIの非連続的変化により技術のブレークスルーが起きようとしています。会社として関心ある事業分野を複数お選びください。



Q: 上記設問のうち、自社の競争力を維持するうえで重要と考えている技術を複数お選びください。

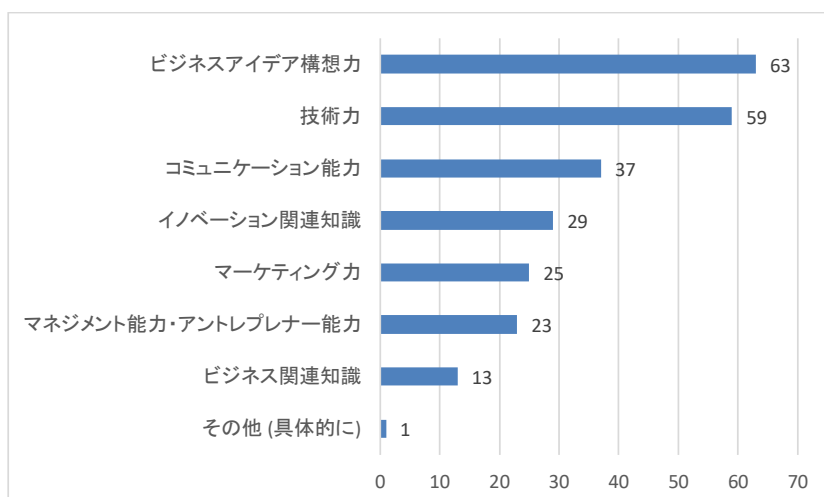


Q: 上記を選択した理由はなぜですか? 以下からひとつお選びください。

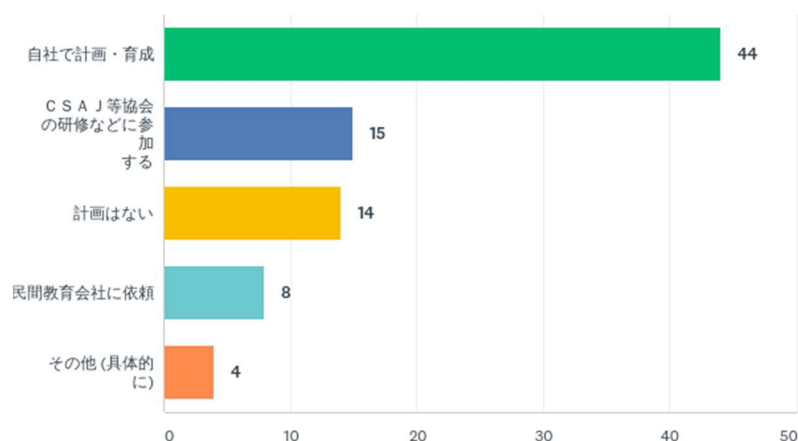


Q: 第 [] が必要でしょうか?

下記項目の中で重要と思われる項目を最大3つまでお選びください。



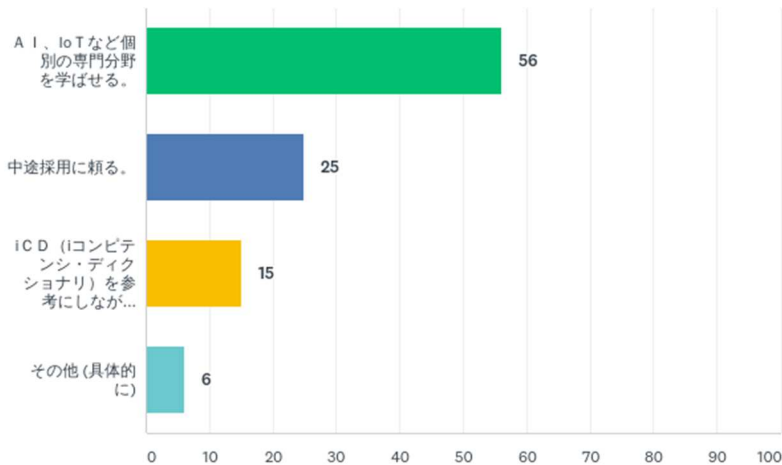
Q: 貴社では、第4次産業革命を担う人材を育てようと計画した場合に人材育成をどのように進めていきますか？該当する項目を1～複数お選びください。



※「その他」：グループ会社で選抜チームをつくり、少数精鋭から始める。
現時点では、「人材を育てる」余力は無いが、外部では過去一年見つからない。
必要な能力を持った技術者の採用
必要とする技術を必要とする機関で契約する。

Q: 第4次産業革命の主役は、高度IT人材と言われています。御社ではどのように育成

を考えていますか？該当する項目を1つ以上選んでください。

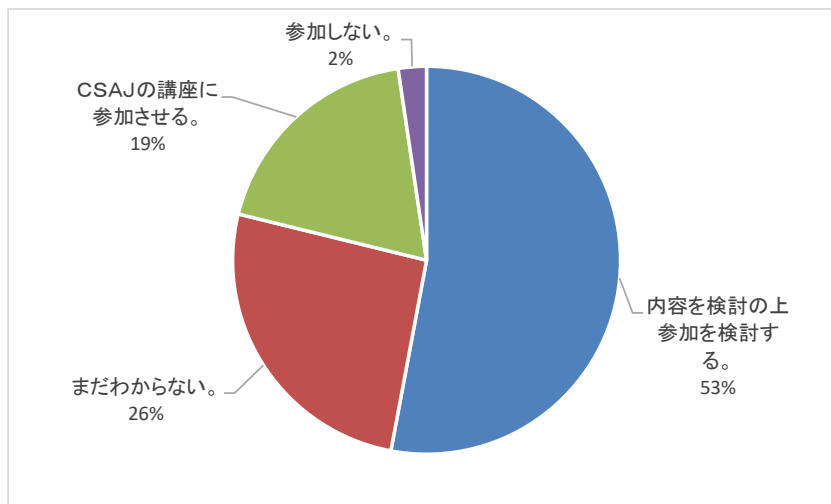


※「その他」：SVなど海外企業との交流

弊社では、高度IT+ α の α 部分が特定能力の為、模索中。
グローバルベースの開発人員を擁しているの
社員を育てます。
必要な技術を必要な期間で契約して補う。

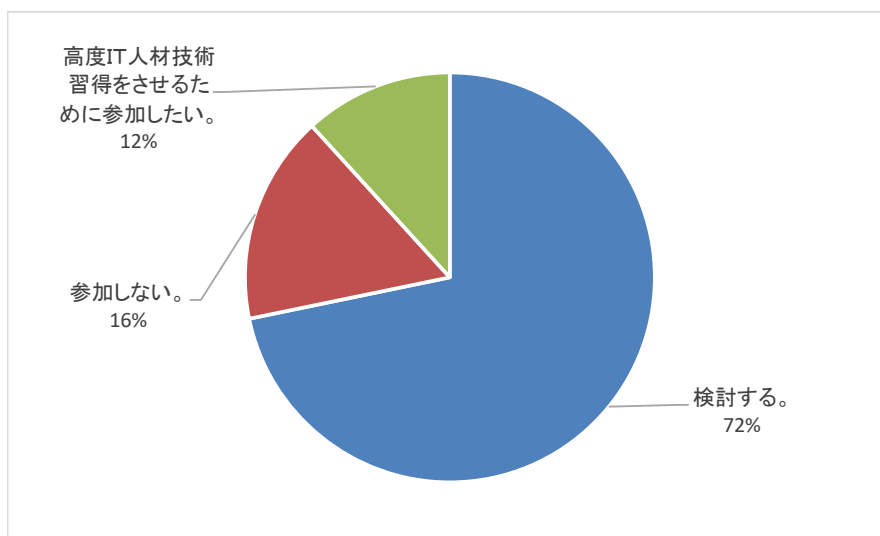
【CSAJの人材育成講座について】

Q: CSAJでは、「第4次産業革命を担う人材育成の講座」を開設する予定です。下記から当てはまる項目をひとつ選んでください。



Q: 現在、CSAJで検討している講座は、120時間で約1か月かかるロングランコースです。社員が参

加しやすいようにイブニング講座、土日講座、eラーニング、スカイプを組み合わせる講座に参加しやすく検討しています。長期のコースに参加させることは可能でしょうか？以下から選んでください。「参加しない」を選んだ場合は、理由も記入ください。



※理由

(参加しない)

- ・ 平時の 120 時間は難しい。土日の受講は強制できない。
- ・ 社内体制を調整中のため、排出できる人材がいない
- ・ 時間がない
- ・ 現時点で対象の人材がいない。
- ・ 自社で計画、実施
- ・ 業務から離れられない。
- ・ 長期すぎるのが第一の理由です。第二に、画一的な人材が、イノベーションを起こせると思えないからです。

(検討・参加したい)

- ・ eラーニング等ロケーションフリーな対応があれば参加させるのは難しいことではないから。
- ・ 過去にも、参加させてきた経緯がある

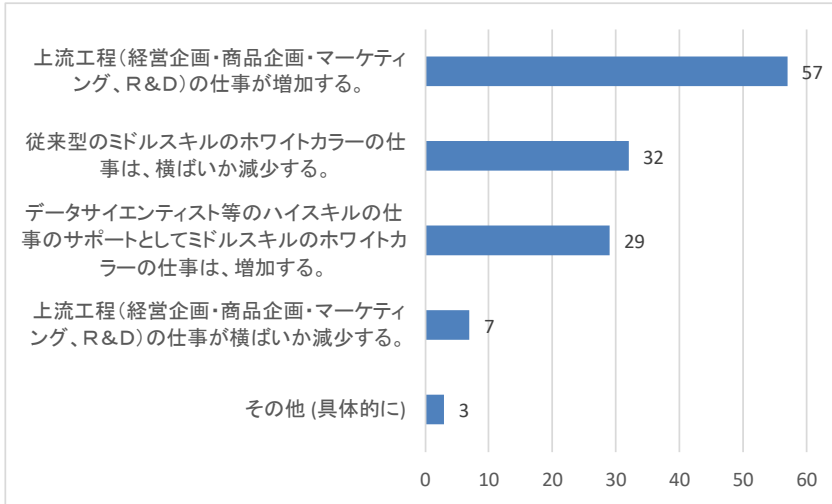
Q: 第4次産業革命のスキルを学んだ場合、具体的にどのような業務が可能となりますか？(自由記述)

- ・ AIを活用したデータビジネス
- ・ 人間でしかできない判断力アップ
- ・ 現時点では不明
- ・ 真のIT経営の実現に向け、企業活動の適所に適材のITを組み入れるための業務
- ・ 自社サービス製品の企画・開発
- ・ 技術面だけではビジネスにならない。デジタルトランスフォーメーションとセットでモデル構築が必要
- ・ 新たな業務やビジネスの結び付けが可能になる。
- ・ 情報の再販
- ・ 単純業務のシステム化対応業務
- ・ ビジネス変革に関する提案型の営業
- ・ コンサルティング + トライアルの実施 (テクノロジー活用のパイロット実施)
- ・ 身近なところからの実業務への適用"
- ・ データを分析し、それを価値に変える仕事
- ・ 新ビジネスの創造
- ・ ソフトウェア事業企画と開発
- ・ 自社サービスへの適用
- ・ そのサービスを利用したお客様との共創
- ・ AIを使った音声認識により より高度なコールセンターシステムの構築が可能になると考えています。
- ・ 小中学校の生徒の教育に係る業務担当としたい
- ・ 全ての業務領域、なぜなら全てがリンクしてくるので

- どのような業種業態でも可能となると思われる。
- ソフトウェア製品への組み込み、または、連携モジュールの開発
- 個人的には、スキル、と落ちた時点で BlueWorker のためのもの、と理解しています(PMBOK 的解釈)。つまり、次世代の BlueWorker にはなれる、だと思います。言い換えれば、設問 13 の 90%の方のためのものだともっています。
- ビックデータを活用した流通改革サービスなど
- 新しいビジネスモデルの構築と顧客確保への動き出し
- AI などのソリューション、企画コンサルティング
- データマイニングなどの統計
- それに付随する、システム構築など
- (行動、状況) 分析、評価に関するシステム
- システムエンジニア
- 不正取引自動発見等
- AI をベースにしたパッケージソフトウェア開発
- 新しいサービスの開発
- 最新技術を前提としたイノベーションの創出
- コンサルティングに近い上流工程の請負
- 3DVR 関連業務
- インフラ・維持管理メンテナンス関連事業
- ビックデータを用いた分析情報の提供ビジネスなどクラウドサービス型の今はない新たなサービスの検討など
- 新しい IT 環境下でのソリューション提案、提供。
- 上流工程でのビジネスコンサルテーション/デザイン策定から顧客の信頼を得るパートナーとしての業務
- 当社は顧客の要望に応じたソフトウェアを納品するのが業務であり、顧客の要望に応じて、納品する製品や、業務形態、経営ビジョンを変更することになると思います。
- 新サービスの創造。
- 新たなビジネスモデルの確立

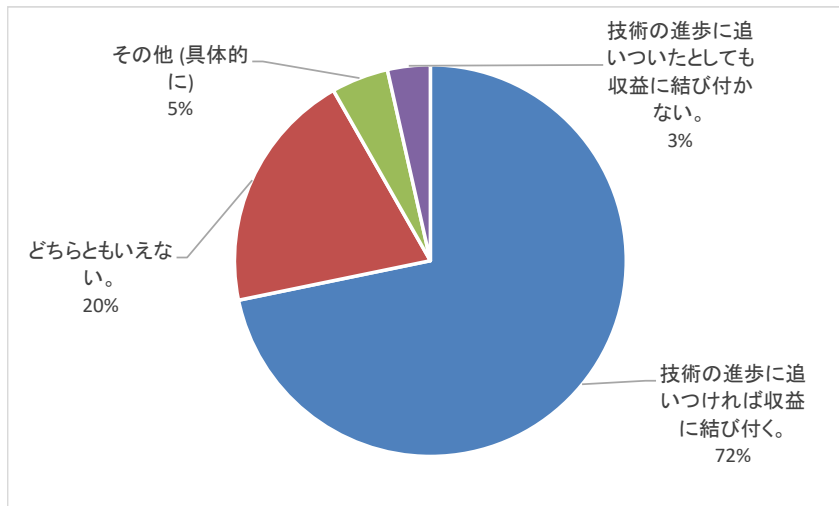
【第4次産業革命による変化】

Q: 第4次産業革命による「仕事の内容」の変化についてお伺いします。下記の項目で賛同する項目を複数選んでください。



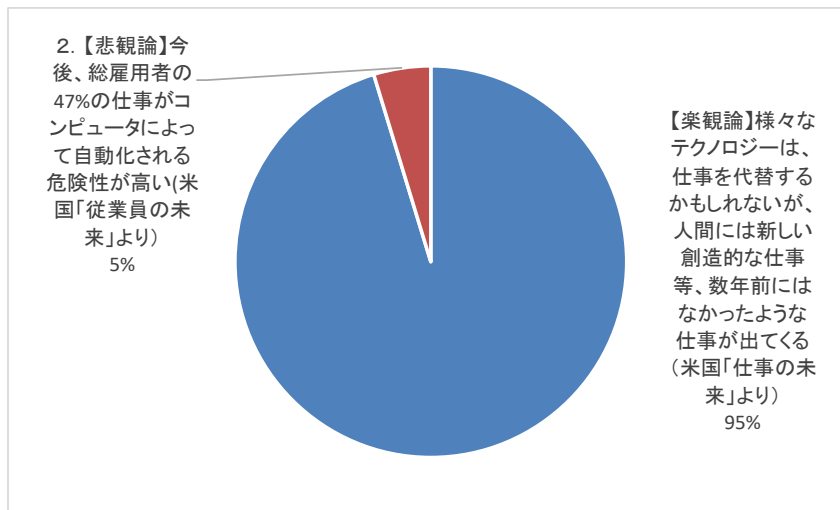
※その他
 ・未知の分野で全体像を構築設計できる業務
 ・プログラマが減ると思います。

Q: 第4次産業革命が実現した場合、「会社の収益」にどのような影響があるでしょうか？ひとつ選んでください。



※その他
 ・フォーカスできれば収益は上がる
 ・マネタイズモデルの更新が必須
 ・どのような時代がこよとも適用し、売上を上げることができないのであれば、無用な法人であると予測できるので、法人を解散するのがよいと思います。

Q: 第4次産業革命の「仕事・労働」への影響についてお伺いします。楽観論と悲観論がありますが、あなたはどちらに賛同しますか？どちらかお選びいただき、理由もお書きください。



- ・人間の進化の歴史の通り
- ・記憶に頼る仕事より判断を求める分野は更に広がるため
- ・0 から 1 を生み出す創造力や発想の多様性、感情への訴求力は人間ならではの能力と思う。
- ・新しいニーズは常にあるから
- ・現状の技術者不足と労働人口に減少による影響が大
- ・そうしなければ、日本の IT 企業は必要なくなるから
- ・感情面等、人間にしか対応出来ない分野があるため。
- ・悲観論になってもしょうがない。何も解決しない。
- ・人間にしか出来ない仕事は残るはずと考えます。
- ・新テクノロジーが、労働力不足や生産性向上の課題を解決してくれる
- ・AI や IoT を補う技術が必要になるだろう
- ・変化は消えゆくものと生まれてくるものがあるため
- ・直感
- ・テクノロジーを進化させたのは人間、超えるのも人間
- ・情報産業の中の属人的な作業の多い受託開発への影響は当面ないと考える。
- ・世の中の 90%の方は、創造的ではない職業についている為。
- ・いつの時代であれ仕事の本質は社会を良くする価値創造であり、その本質は変わっていないと考えているため。
- ・人間も社会も必ず進化し、新たな発想やニーズが出てくる
- ・社会の安定が無ければ経済の発展はあり得ず、テクノロジーは一部の者や企業の利益のためではなく人々が安心して暮らしやすい社会を作るため使われるべきであるとの共通認識が必ず確立する。
- ・楽観論記述通り
- ・それが進化というもの。進化がなければ、いずれ人類は滅びる
- ・これまでも何度か技術革命があり、その都度人間の持つ創造性や協調性が新しい仕事を産み出してきたので。今までの IT ブームは、IT 技術者の雇用だけ増やし、何かの雇用を減らしてはいないと思います。
- ・技術は人が幸せにするためのものだから。