

独立行政法人情報処理推進機構 デジタル時代のスキル変革等に関する調査（2021年度）

■調査趣旨

本アンケートは、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）が、IT産業やIT業務に携わる人材の動向を継続的に把握し、今後のIT関連人材に関する政策の立案などの基礎情報とするために実施するものです。

また、昨今においてはAI（人工知能）やIoT、ビッグデータをはじめとするデジタル技術を活用した事業（以下「デジタル事業」という。）の創出・変革を目的としたデジタルトランスフォーメーション（DX）への取組が企業の課題となっており、本調査でもDXへの取組状況やそれに携わる人材について併せて調査いたしますので、ご協力のほどどうぞよろしくお願いいたします。

■ご回答をお願いしたい方

下記の方または下記のお立場でご回答いただける方にご回答いただきますようお願いいたします。

- ・ デジタルビジネス（※）推進責任者（デジタルビジネス部門の人事担当責任者も含む）
- ・ 全社コーポレート機能におけるIT部門・情報システム部門の責任者
- ・ 全社コーポレート機能における人事部・人材開発部の責任者

※デジタルビジネスとは、AI（人工知能）やIoT、ビッグデータをはじめとするデジタル技術を活用したビジネスを指します（「デジタル事業」と同意）。

■調査対象者

本アンケートの「IT人材」とは以下に該当する方々を対象とします。

- ・ IT企業やネットビジネス企業に所属する研究者やエンジニア
 - ・ 一般の事業会社の情報システム部門に所属しIT業務に携わる人材
 - ・ ITを活用して新事業創造、新技術・新製品の研究・開発、既存製品・サービスの付加価値向上、業務のQCD向上などを行う人材
- ただし、ITとの関わりという視点で、単に使うだけの人は対象には含まれません。

■アンケートご回答期限

2022年01月26日（水） 23:59

■アンケートご回答にあたって

- ・ 任意回答の設問で、回答が難しい設問や回答を控えたい設問につきましては、回答いただかなくて構いません。可能な範囲で回答いただければ有り難く存じます。
- ・ ご回答いただいた内容は統計的に処理し、IPA調査レポートや白書の形で公表することをご了承ください（個々の調査票に記載された個別の情報を公表することは一切ございません）
- ※ 本アンケートまたは本アンケートに関するお問い合わせにより取得した個人情報、野村総合研究所の「個人情報の取扱いについて」に準じて取り扱われます。（<https://www.nri.com/jp/site/privacy/>）
- ※ 株式会社野村総合研究所は、プライバシーマーク付と事業者です。（<https://www.nri.com/jp/site/security/>）

■回答方法

(1) ウェブで回答

「途中保存機能」などのほか、様々な入力補助機能を備えておりますので、ウェブでの回答をお勧めいたします。

ウェブで回答される場合は、ID・PWが必要となります。ID・PWが不明な場合は、デジタル時代のスキル変革等に関する調査（2021年度） アンケート事務局までご連絡ください。

(2) エクセルファイルで回答

①メール送付

回答・保存した本エクセルファイルを添付の上、下記メールアドレス宛に送信ください。

デジタル時代のスキル変革等に関する調査（2021年度） アンケート事務局 mail : itjinzai2021@nri.co.jp

②郵送

回答いただいた本エクセルファイルの調査票を印刷したもの、もしくは印刷した調査票に手書きで回答いただいたものを、下記宛先に送付ください（恐れ入りますが、封筒及び郵送料はご負担ください）。

〒100-0004

東京都千代田区大手町1-9-2 大手町フィナンシャルシティグランキューブ

株式会社野村総合研究所 経営DXコンサルティング部

デジタル時代のスキル変革等に関する調査（2021年度） アンケート事務局

■本アンケート調査専用ウェブサイト

<https://enq.bz/Jsk68>

<お問い合わせ先>

○調査趣旨に関して

独立行政法人情報処理推進機構（IPA）社会基盤センター 人材プラットフォーム部スキルトランスフォーメーショングループ
MAIL : ikc-sx-2021chousa@ipa.go.jp

○アンケート回答方法、操作方法等調査全般に関して

株式会社野村総合研究所 経営DXコンサルティング部
デジタル時代のスキル変革等に関する調査（2021年度） アンケート事務局 mail : itjinzai2021@nri.co.jp

1. 企業・回答者情報

必須 Q1 【ご回答企業情報】御社に関する情報を記入ください。

企業名				
従業員数		人		
会社の郵便番号 〒	—	会社所在地（県名）	会社住所	
企業属性*				

*アンケートログインIDが「IT」から始まる企業様は「IT企業」を、「USER」から始まる企業様は、「事業会社」を選択してください。

IDが不明の場合は、御社の業種から判断してどちらかを選択してください。

必須 Q2 本調査の回答に関わった回答者の皆様（1名でご回答いただいた場合は、あなた）についてお尋ねします。回答するにあたり、以下の選択肢のどの立場でご回答いただきましたか。当てはまるものを全てお答えください。【該当する全ての番号を選択】

※デジタルビジネス推進責任者とは、デジタルビジネスの推進に関わる人材の状況を把握している事業部門における責任者を指します。

※デジタルビジネスとは、AI（人工知能）やIoT、ビッグデータをはじめとするデジタル技術を活用したビジネスを指します。（「デジタル事業」と同意）

<input type="checkbox"/>	1. デジタルビジネス推進責任者（デジタルビジネス部門の人事担当責任者も含む）
<input type="checkbox"/>	2. 全社コーポレート機能におけるIT部門・情報システム部門の責任者
<input type="checkbox"/>	3. 全社コーポレート機能における人事部・人材開発部の責任者

必須 Q3 御社の業種を以下の選択肢よりお答えください。【番号を1つ選択】

<input type="radio"/>	1. 受託開発ソフトウェア業	<input type="radio"/>	7. 農林漁業	<input type="radio"/>	13. 金融業、保険業	<input type="radio"/>	19. 電気・ガス・熱供給・水道業
<input type="radio"/>	2. 組込みソフトウェア業	<input type="radio"/>	8. 鉱業、採石業、砂利採取業	<input type="radio"/>	14. 不動産業、物品賃貸業	<input type="radio"/>	20. 教育・学習支援業
<input type="radio"/>	3. パッケージソフトウェア業	<input type="radio"/>	9. 建設業	<input type="radio"/>	15. 学術研究、専門・技術サービス業	<input type="radio"/>	21. 複合サービス事業
<input type="radio"/>	4. 情報処理サービス業	<input type="radio"/>	10. 製造業	<input type="radio"/>	16. 宿泊業、飲食サービス業	<input type="radio"/>	22. サービス業 (他に分類されないもの)
<input type="radio"/>	5. 情報提供サービス業	<input type="radio"/>	11. 運輸業、郵便業	<input type="radio"/>	17. 生活関連サービス業、娯楽業	<input type="radio"/>	23. 公務 (他に分類されるものを除く)
<input type="radio"/>	6. その他情報通信業	<input type="radio"/>	12. 卸売業、小売業	<input type="radio"/>	18. 医療、福祉	<input type="radio"/>	24. その他

Q1で「事業会社」と回答いただいた企業様にお尋ねします。

Q4 御社のIT業務の担当部門（部署）についてお尋ねします（本調査ではIT関連の業務を担当する専任部署を「IT部門」と表現します）。

御社では、現在、ITに関する次の業務を、どの部門（部署）が担当していますか。

それぞれの業務について、最も当てはまる部門をご回答ください。【それぞれ番号を1つ選択】

横に回答→	A.IT部門	B.事業部門等、他部門	C.IT子会社、外部企業
1. 新事業（業務）の実施 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
2. 社内業務プロセス設計 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
3. 全社ITの企画 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
4. 社内システム開発・導入・保守 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
5. 社内IT基盤構築・運用 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
6. 社内システム運用管理 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
7. 情報セキュリティリスク管理 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
8. 社外向けウェブシステム開発・運用 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
9. 社外向けウェブシステム基盤構築・運用 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
10. データ分析などの高度化による情報活用 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3

必須 Q5 御社において、デジタル事業の売上比率について把握していますか。【番号を1つ選択】

「1.デジタル事業を行っており、デジタル事業の売上比率を定量的に把握できている」と回答した方は、[] 内にデジタル事業売上比率を数値で記入してください。

<input type="radio"/>	1. デジタル事業を行っており、デジタル事業の売上比率を定量的に把握できている デジタル事業売上比率 <input type="text"/> %
<input type="radio"/>	2. デジタル事業は行っているが、デジタル事業の売上比率は把握できていない
<input type="radio"/>	3. デジタル事業は行っていない

Q5で「1.デジタル事業を行っており、デジタル事業の売上比率を定量的に把握できている」または、「2.デジタル事業は行っているが、デジタル事業の売上比率は把握できていない」を選択した方にお尋ねします。

Q6 2～3年前のデジタル事業の比率は以下のいずれに該当しますか。【番号を1つ選択】

Q5で「2.デジタル事業は行っているが、デジタル事業の売上比率は把握できていない」を選択した方は、定量的でなくとも感覚的に分かる場合にお答えください。

<input type="radio"/>	1. 現在よりも少なかった
<input type="radio"/>	2. 現在と変わらない
<input type="radio"/>	3. 現在よりも多かった
<input type="radio"/>	4. デジタル事業は行っていなかった

2. DXの状況

必須 Q7 御社ではDXにどのように取り組んでいますか。【番号を1つ選択】

<input type="radio"/> 1. 全社戦略に基づき、全社的にDXに取り組んでいる <input type="radio"/> 2. 全社戦略に基づき、一部の部門においてDXに取り組んでいる <input type="radio"/> 3. 部署ごとに独自、個別にDXに取り組んでいる <input type="radio"/> 4. 取り組んでいない <input type="radio"/> 5. もともとデジタル事業をメインとしており、X(トランスフォーメーション)は不要 <input type="radio"/> 6. 分からない

Q7で「1. 全社戦略に基づき、全社的にDXに取り組んでいる」、「2. 全社戦略に基づき、一部の部門においてDXに取り組んでいる」、「3. 部署ごとに独自、個別にDXに取り組んでいる」を選択した方にお尋ねします。

必須 Q8 DXの取り組みにおいて、設定した目的に対しての成果の状況をお尋ねします。【番号を1つ選択】

<input type="radio"/> 1. 成果が出ている <input type="radio"/> 2. 成果が出ていない <input type="radio"/> 3. 分からない

Q8で「1.成果が出ている」を選択した方にお尋ねします。

Q9 DXの取り組み内容と成果は、それぞれどの内容に当てはまりますか。【それぞれ番号を1つ選択】

横へ回答→	A.既に十分な成果が出ている	B.既にある程度の成果が出ている	C.今後の成果が見込まれている	D.まだ見通しは分からない	E.取り組んでいない
1. 業務の効率化による生産性の向上 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
2. 既存製品・サービスの高付加価値化 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
3. 新規製品・サービスの創出 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
4. 現在のビジネスモデルの根本的な変革 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
5. 企業文化や組織マインドの根本的な変革 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

Q7で「1. 全社戦略に基づき、全社的にDXに取り組んでいる」、「2. 全社戦略に基づき、一部の部門においてDXに取り組んでいる」、「3. 部署ごとに独自、個別にDXに取り組んでいる」を選択した方にお尋ねします。

必須 Q10 DXの取り組みを実施した結果、具体的な効果はありましたか。【それぞれ番号を1つ選択】

横へ回答→	A. 効果があった	B. ある程度効果があった	C. 効果はなかった
1. 財務的な指標（売上、利益、コスト削減等） →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
2. アジリティ、意思決定が向上（企業の経営方針の変更や時代のニーズの変化などに機敏に対応） →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
3. 顧客の満足度や行動に関わる指標が向上（顧客体験（CX）、双方コミュニケーション） →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
4. 従業員体験価値（EX）が向上（従業員が組織や会社の中で体験する経験価値） →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3

3. IT人材の状況

必須 Q11 御社では、事業戦略上必要なIT人材の「量」を現在十分に確保できていますか。 **[番号を1つ選択]**

<input type="radio"/> 1. 大幅に不足している <input type="radio"/> 2. やや不足している <input type="radio"/> 3. 特に過不足はない <input type="radio"/> 4. 一部に過剰がある（削減や職種転換等が必要） <input type="radio"/> 5. 分からない
--

必須 Q12 御社では、事業戦略上必要なIT人材の「質」を現在十分に確保できていますか。 **[番号を1つ選択]**

<input type="radio"/> 1. 大幅に不足している <input type="radio"/> 2. やや不足している <input type="radio"/> 3. 特に不足はない <input type="radio"/> 4. 分からない

デジタル事業に対応する人材を下記表1のように分類した場合、以下の設問にご回答ください。

表1 デジタル事業に対応する人材の定義

プロダクトマネージャー	デジタル事業の実現を主導するリーダー格の人材
ビジネスデザイナー	デジタル事業（マーケティング含む）の企画・立案・推進等を担う人材
テックリード （エンジニアリングマネージャー、アーキテクト）	デジタル事業に関するシステムの設計から実装ができる人材
データサイエンティスト	事業・業務に精通したデータ解析・分析ができる人材
先端技術エンジニア	機械学習、ブロックチェーンなどの先進的なデジタル技術を担う人材
UI/UXデザイナー	デジタル事業に関するシステムのユーザー向けデザインを担当する人材
エンジニア/プログラマー	デジタル事業に関するシステムの実装やインフラ構築、保守・運用、セキュリティ等を担う人材

Q13 御社では、表1のデジタル事業に対応する人材の「量」を現在十分に確保できていますか。 **[それぞれ番号を1つ選択]**

横へ回答→	A.大幅に不足している	B.やや不足している	C.特に過不足はない	D.一部に過剰がある（削減や職種転換等が必要）	E.分からない	F.自社には必要ない
1. プロダクトマネージャー →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
2. ビジネスデザイナー →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
3. テックリード（エンジニアリングマネージャー、アーキテクト） →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
4. データサイエンティスト →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
5. 先端技術エンジニア →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
6. UI/UXデザイナー →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
7. エンジニア/プログラマー →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6

Q13で「A. 大幅に不足している」～「E. 分からない」を選択した項目についてお尋ねします。（「F. 自社には必要ない」を選択した項目は回答不要です。）

Q14 御社では、表1のデジタル事業に対応する人材の「質」を現在十分に確保できていますか。 **[それぞれ番号を1つ選択]**

横へ回答→	A.大幅に不足している	B.やや不足している	C.特に不足はない	D.分からない
1. プロダクトマネージャー →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
2. ビジネスデザイナー →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
3. テックリード（エンジニアリングマネージャー、アーキテクト） →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
4. データサイエンティスト →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
5. 先端技術エンジニア →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
6. UI/UXデザイナー →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
7. エンジニア/プログラマー →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4

Q15 御社のIT人材についてお尋ねします。

自社の平均的なレベルのIT人材の人材市場における競争力はどの程度とご思いますか。 [番号を1つ選択]

- 1. 十分な競争力がある
- 2. 競争力は高くない
- 3. 分からない

必須 Q16 社内にIT人材を評価・把握するための基準はありますか。 [番号を1つ選択]

- 1. ある
- 2. ない
- 3. 分からない

Q16で「1. ある」を選択した方にお尋ねします。

Q17 社内の基準において、参考として利用しているものは何でしょうか。 [該当する全ての番号を選択]

※選択肢「1」、「4」～「8」は経済産業省および当機構（IPA）から公表されています。

（「1」は、<https://www.jitec.ipa.go.jp/> 「4」～「8」は、<https://www.ipa.go.jp/jinzai/hrd/index.html>を参照）

- 1. 情報処理技術者試験
- 2. 上記1（情報処理技術者試験）以外の試験、資格
- 3. 教育訓練講座・プログラム（大学・民間等）の受講・履修
- 4. ITスキル標準（ITSS/ITSS+）
- 5. 情報システムユースタイル標準（UISS）
- 6. 組込みスキル標準（ETSS）
- 7. i コンピテンシ ディクショナリ（iCD）
- 8. 共通キャリア・スキルフレームワーク（CCSF）
- 9. その他（※チェックを入れた上で入力欄へご記入ください）

<入力欄>

- 10. 上記の1-8は参考にしていない

Q18 御社の従業員のデジタルリテラシー向上に関する取り組み状況として当てはまるものをお答えください。 [番号を1つ選択]

※デジタルリテラシーとは、全てのビジネスパーソンが持つべきデジタル時代の共通リテラシーのことを指します。

- 1. 全社的に取り組んでいる
- 2. 一部の部門において取り組んでいる
- 3. 部署ごとに独自、個別に取り組んでいる
- 4. 取り組んでいない
- 5. 分からない

Q19 デジタルリテラシーに対して、御社の状況として当てはまるものを全てお答えください。 [該当する全ての番号を選択]

- 1. デジタルリテラシーの把握・可視化の取り組みを進めている
- 2. デジタルリテラシー獲得のための施策を打っている（全社的な研修やe-ラーニング、資格取得推奨など）
- 3. デジタルリテラシー向上施策の効果検証や課題分析などを行っている
- 4. 取り組みをしていない

Q20 御社の従業員のデジタルリテラシーに関してお尋ねします。以下、「Di-Lite」習得を目的とした各検定・試験の受験を会社として推奨していますか。

該当するものをそれぞれ選択してください。 [それぞれ番号を1つ選択]

※「Di-Lite」とは、より良い社会(Society5.0)の創出に向け、「デジタルを作る人材」だけでなく「デジタルを使う人材」の育成の重要性が増してきている中で、全てのビジネスパーソンが持つべきデジタルリテラシーを定義したものです。詳しくはデジタルリテラシー協議会HPをご覧ください。（<https://www.dilite.jp/>）

横に回答→	1. 推奨している	2. 推奨していない	3. 検定・試験の存在自体を初めて知った
A. ITパスポート試験 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
B. G検定 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
C. データサイエンティスト検定リテラシーレベル →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3

4. IT人材の人数（職種、レベル）

Q21 御社が直接雇用しているIT人材数をご記入ください。

※外国籍の人材とは、日本国籍ではなく、かつ就労ビザを有する人のことを指します。

1. 直接雇用しているIT人材数	人
2. うち、女性	人
3. うち、外国籍（性別を問わない）	人

必須 Q22 IT人材の「職種別の人材数」と「人材のレベル」を把握していますか。 [番号を1つ選択]

1. 職種別の人材数、人材のレベル両方を把握している
 2. 職種別の人材数だけ把握している
 3. 人材のレベルだけ把握している
 4. 把握していない

Q22で「1. 職種別の人材数、人材のレベル両方を把握している」または「2. 職種別の人材数だけ把握している」を選択した方にお尋ねします。

Q23 御社のIT人材に当てはまる下記の職種別の人数をご記入ください。兼任の場合、主となる職種に含めてください。

1. ITストラテジスト（IT戦略策定、IT企画を導くCIOやCTO、ITコンサルタントなど）	人
2. システムアーキテクト（システム開発の上流工程を主導し、業務ニーズに適したデザインを設計するエンジニア）	人
3. プロジェクトマネージャー（プロジェクト全体の意思決定、管理、統制を担う人材）	人
4. ITサービスマネージャー（顧客ニーズを踏まえ、安全性と信頼性の高いITサービスを提供する人材）	人
5. ネットワーク技術者・担当者（ネットワークシステムを企画・要件定義・設計・構築・運用・保守を担う人材）	人
6. データベース技術者・担当者（データ資源及びデータベースを企画・要件定義・開発・運用・保守を担う人材）	人
7. エンベデッドシステム技術者・担当者（IoTを含む組み込みシステムに関するハードウェアとソフトウェアの要求仕様に基づき、開発・実装・テストを担う人材）	人
8. 情報セキュリティ技術者・担当者（情報システムの企画・設計・開発・運用におけるセキュリティ確保、対策の適用、セキュリティインシデント管理を担う人材）	人
9. アプリケーション技術者・担当者（基本戦略立案又はITソリューション・製品・サービスを実現する業務を担う人材）	人
10. プログラマー（システムの実装、保守・運用）	人
11. システム監査（専門的な立場で、情報システムや組み込みシステムの監査を担う人材）	人
12. その他	人
合計	0 人

Q22で「1. 職種別の人材数、人材のレベル両方を把握している」または「3. 人材のレベルだけ把握している」を選択した方にお尋ねします。

Q24 御社のIT人材のレベルごとの人数をご記入ください

1. 社内・業界をリードする人材	人
2. 指導者・リーダー	人
3. 自立して業務を遂行できる人材	人
4. 指導や補助が必要な人材	人
合計	0 人

Q22で「1. 職種別の人材数、人材のレベル両方を把握している」または「2. 職種別の人材数だけ把握している」を選択した方にお尋ねします。

Q25 御社のIT人材のうち、以下に示すデジタル事業に対応する人材に当てはまる人材数をご記入ください。

1. 合計	人	2. うち、女性	人	3. うち、外国籍（性別を問わない）	人
1. プロダクトマネージャー 2. ビジネスデザイナー 3. テックリード（エンジニアリングマネージャー、アーキテクト） 4. データサイエンティスト 5. 先端技術エンジニア 6. UI/UXデザイナー 7. エンジニア/プログラマ					

Q27で「2.中途採用（キャリア採用）」を選択した方にお尋ねします。

必須 Q30 ここ1年間の中途採用状況は以下のどれが近いですか。【番号を1つ選択】

<input type="radio"/> 1. 大幅に増えた
<input type="radio"/> 2. やや増えた
<input type="radio"/> 3. 変わらない
<input type="radio"/> 4. やや減った
<input type="radio"/> 5. 大幅に減った

Q27で「2.中途採用（キャリア採用）」を選択した方にお尋ねします。

Q31 中途採用にあたって特に重視する事項は何ですか。以下のうち3つまでお答えください。【番号を3つまで選択】

	[番号を3つまで選択]
1. 保有する技術やITスキルの種類・水準	<input type="checkbox"/> 1
2. ビジネス知識・スキル（ITを活用したビジネスモデルや事業の理解）	<input type="checkbox"/> 2
3. コミュニケーションなどIT・ビジネス関連以外のスキル	<input type="checkbox"/> 3
4. 直接関係するプロジェクトの内容と担った役割（実績）	<input type="checkbox"/> 4
5. プロジェクトやタスクの管理経験	<input type="checkbox"/> 5
6. リーダーとしてのマネジメント経験	<input type="checkbox"/> 6
7. 職務や仕事への資質・パーソナリティ・適性	<input type="checkbox"/> 7
8. 自身のやりたい仕事やキャリア目標	<input type="checkbox"/> 8
9. その他（※チェックを入れた上で入力欄へご記入ください）	<input type="checkbox"/> 9

<入力欄>

Q27で「2.中途採用（キャリア採用）」を選択した方にお尋ねします。

Q32 中途採用をする際に対象者の能力や価値を把握するのに参考になっているものはありますか。【該当する全ての番号を選択】

<input type="checkbox"/> 1. Facebook、TwitterなどのSNS
<input type="checkbox"/> 2. LinkedInなどの個人プロフィール型のSNS
<input type="checkbox"/> 3. ヘッドハンティングや転職エージェントからの情報
<input type="checkbox"/> 4. ITエンジニアのスキルチェックツール（既存、独自含む）
<input type="checkbox"/> 5. GitHub・Kaggle等のプラットフォーム
<input type="checkbox"/> 6. 資格試験・各種Certification（オープンバッジ、ITベンダー発行のもの含む）
<input type="checkbox"/> 7. リファラルにおける紹介者からの情報
<input type="checkbox"/> 8. いずれも参考にしていない（履歴書と面接のみ）
<input type="checkbox"/> 9. その他（※チェックを入れた上で入力欄へご記入ください）

<入力欄>

Q27で「2.中途採用（キャリア採用）」を選択した方にお尋ねします。

Q33 (1) 中途採用したIT人材の直前の勤務先業種に当てはまるものは何でしょうか。該当する選択肢を全てお答えください。【該当する全ての番号を選択】
 (2) 中途採用したIT人材の直前の勤務先業種として最も多いものは何でしょうか。1つお答えください。【番号を1つ選択】

縦に回答↓	(1) 全て選択 ↓	(2) 最も多いもの1つ選択 ↓
1. IT企業（ベンチャー・スタートアップを含まない）	<input type="checkbox"/> 1	<input type="radio"/> 1
2. 事業会社のIT部門（ベンチャー・スタートアップを含まない）	<input type="checkbox"/> 2	<input type="radio"/> 2
3. 事業会社の非IT部門（ベンチャー・スタートアップを含まない）	<input type="checkbox"/> 3	<input type="radio"/> 3
4. ベンチャー、スタートアップ企業	<input type="checkbox"/> 4	<input type="radio"/> 4
5. 特定技術を持ったフリーランス（個人事業主など）	<input type="checkbox"/> 5	<input type="radio"/> 5
6. その他 （上記以外の直前の勤務先業種はチェックを入れた上で入力欄へご記入ください）	<input type="checkbox"/> 6	<input type="radio"/> 6

<入力欄>

Q34 IT人材を新たに採用するにあたっての阻害要因は何ですか。 **[該当する全ての番号を選択]**

<input type="checkbox"/> 1. 戦略上必要なスキルやそのレベルが定義できていない <input type="checkbox"/> 2. 採用したい人材のスペックを明確にできない <input type="checkbox"/> 3. 要求水準を満たす人材にアプローチできない <input type="checkbox"/> 4. 魅力的な仕事を用意できない <input type="checkbox"/> 5. 魅力的な処遇が提示できない <input type="checkbox"/> 6. 採用予算や人件費の制約 <input type="checkbox"/> 7. 働く環境や就業形態が合わない <input type="checkbox"/> 8. その他（※チェックを入れた上で入力欄へご記入ください）
<input type="text" value="<入力欄>"/> <input type="text"/>

Q35 御社における女性や外国人IT人材の採用に関する意向や状況をお尋ねします。
A.女性にフォーカスした施策の取り組み状況や意向、B.外国人IT人材の採用の意向と状況について当てはまるものをお選びください。 [それぞれ番号を1つ選択]
 なお、A.女性にフォーカスした施策の取り組み状況や意向で「1. 実施・獲得している」と選択した方は、分かる範囲でその内容をご記入ください。

横に回答→	1. 実施・獲得している	2. 意向はあるが、できていない	3. 意向はない	4. 分からない
A.女性IT人材にフォーカスした施策の取り組み状況や意向 →	<input type="radio"/> 1 <input type="text" value="<入力欄>"/> <input type="text"/>	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
B.外国人IT人材の採用の意向と状況 →	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4

必須 Q36 ここ1年間のIT人材の流出（御社からの離職）状況は以下のうちどれが近いですか。 **[番号を1つ選択]**

<input type="radio"/> 1. 大幅に増えた <input type="radio"/> 2. やや増えた <input type="radio"/> 3. 変わらない <input type="radio"/> 4. やや減った <input type="radio"/> 5. 大幅に減った
--

6. IT人材のキャリア形成

必須 Q37 IT人材に対して、どのようなキャリアサポートを行っていますか。【該当する全ての番号を選択】

<input type="checkbox"/> 1. キャリアに関する教育の実施 <input type="checkbox"/> 2. キャリアパスの整備 <input type="checkbox"/> 3. ロールモデルの提示 <input type="checkbox"/> 4. キャリアの方向性を踏まえた計画的な配置・育成 <input type="checkbox"/> 5. 上司によるキャリア面談の実施 <input type="checkbox"/> 6. 日常での1on1の実施 <input type="checkbox"/> 7. 上司以外でキャリアについて相談できる存在（キャリアアドバイザー、メンター等）の設置 <input type="checkbox"/> 8. 本人の意向を尊重した自己申告制度（配置・職種転換等） <input type="checkbox"/> 9. キャリア開発に向けた経済的支援の拡充 <input type="checkbox"/> 10. 離職者を支援する制度（アルムナイ、カムバック制度）の整備 <input type="checkbox"/> 11. その他（※チェックを入れた上で入力欄へご記入ください） <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px 0;"><入力欄></div> <input type="checkbox"/> 12. 行っていない
--

Q38 御社のミドルマネージャー（部長・課長相当）の役割と実態についてお尋ねします。

御社のミドルマネージャーをイメージした時に、部下育成に関して期待している役割とその実態について以下のうちから該当するものをお答えください。【それぞれ番号を1つ選択】

横に回答→	A.役割として期待しており、実際にその役割を果たしている	B.役割として期待しているが、実際にはその役割を果たせていない	C.役割として期待していない
<ラーニングカルチャー醸成に向けた組織運営>			
1. ミドルマネージャー自身の学びの姿勢 →	○ 1	○ 2	○ 3
2. OFF-JTの動機づけ →	○ 1	○ 2	○ 3
3. 社外研修参加の企画 →	○ 1	○ 2	○ 3
4. 社外コミュニティ参加の企画 →	○ 1	○ 2	○ 3
<業務に関する部下のマネジメント>			
5. ストレッチ目標の付与 →	○ 1	○ 2	○ 3
6. OJTの機会創出（先端領域に関わる業務の創出） →	○ 1	○ 2	○ 3
7. 本人の志向と合ったプロジェクトアサイン →	○ 1	○ 2	○ 3
8. OJTでの指導 →	○ 1	○ 2	○ 3
9. 業務の相談を目的とした1on1 →	○ 1	○ 2	○ 3
10. キャリア相談を目的とした1on1 →	○ 1	○ 2	○ 3
11. 日常的なコミュニケーションを目的とした1on1 →	○ 1	○ 2	○ 3

7. IT人材の学び

Q39 IT人材の学びについて会社の方針に最も近いものはどれですか。 [番号を1つ選択]

<input type="radio"/> 1. 本人主導 <input type="radio"/> 2. 会社主導（戦略的・選別的な投資をする） <input type="radio"/> 3. 会社主導（全社的・底上げ的な投資をする） <input type="radio"/> 4. 特に方針はない
--

必須 Q40 御社のIT人材の教育費について、2020年度と比較した2021年度の状況を以下の当てはまるものから選択ください。 [番号を1つ選択]

<input type="radio"/> 1. 大幅に増えた <input type="radio"/> 2. やや増えた <input type="radio"/> 3. 変わらない <input type="radio"/> 4. やや減った <input type="radio"/> 5. 大幅に減った <input type="radio"/> 6. 分からない・管理していない
--

Q41 IT人材に今後身につけさせるべき重要度が高いと思うスキルは以下のうちのどれに該当しますか。 [該当する全ての番号を選択]

※STEAM：科学（Science）・技術（Technology）・工学（Engineering）・芸術（Art）・数学（Mathematics）

<input type="checkbox"/> 1. 先端技術領域のスキル（AI/人工知能、IoT、データサイエンス等） <input type="checkbox"/> 2. 人、プロジェクトやタスクのマネジメントスキル <input type="checkbox"/> 3. 業務関連のコミュニケーションスキル（ライティング、ファシリテーション、プレゼンテーション等） <input type="checkbox"/> 4. 関連の業務知識（商品やサービスの特性、差別化、競合、プロセスやツール、規制その他） <input type="checkbox"/> 5. デザイン思考なども活用したビジネス企画スキル <input type="checkbox"/> 6. 数学や芸術といったSTEAM領域※や英語 <input type="checkbox"/> 7. その他（※チェックを入れた上で入力欄へご記入ください）
<input type="text" value="<入力欄>"/> <input type="text"/>

必須 Q42 IT人材がAIやIoT、アジャイル等の先端技術領域のスキルを学んだ場合、御社の中でそれを活かす機会がありますか。

以下の選択肢から最も当てはまるものを1つ選んでください。 [番号を1つ選択]

<input type="radio"/> 1. かなりある <input type="radio"/> 2. 多くはないがある <input type="radio"/> 3. 将来的にはわからないが現在はほとんどない <input type="radio"/> 4. 分からない
--

Q43 人材のスキル向上・新たなスキル獲得についてお尋ねします。

以下の各項目について、御社での実施状況をお答えください。 [それぞれ番号を1つ選択]

横に回答→	A.会社として推奨し、支援する仕組みがある	B.会社として推奨しているが特に支援はしていない	C.特に推奨、支援していない
<越境学習>			
1. 社内兼業・副業における経験	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
2. 社外兼業・副業における経験	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
3. 留職（現在の組織を離れ外の組織で働くこと）での経験	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
4. インターンシップやトレーニーにおける経験	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
<コミュニティ参加>			
5. 組織内でのナレッジ共有、勉強会やコミュニティ活動等への参加	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
6. 組織外の勉強会やコミュニティ活動等への参加	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
7. コンペティション(kaggle等)への参加	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
<コンテンツ学習>			
8. 書籍・雑誌による学習	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
9. web上での情報収集	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
10. オンライン講座等による学習	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
11. 有償の研修やセミナー等への参加	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
12. 資格取得のための勉強	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
13. その他（※チェックを入れた上で入力欄へご記入ください）	→ <input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	
<input type="text" value="<入力欄>"/> <input type="text"/>			

Q44 IT人材の学びについて、企業側として支援が必要だと思うものをお尋ねします。以下の選択肢の中から最も当てはまるものを3つまで選んでください。[番号を3つまで選択]

	[番号を3つまで選択]
1. 学びの動機づけ	<input type="checkbox"/> 1
2. 学びの機会の提供	<input type="checkbox"/> 2
3. 学んだことを実践する機会の提供	<input type="checkbox"/> 3
4. 学んだことを実践した後の評価・FBの提供	<input type="checkbox"/> 4
5. 学びを後押しする文化・雰囲気作り	<input type="checkbox"/> 5
6. 何をどのように学べば良いかについてガイドの提供	<input type="checkbox"/> 6
7. 学びの時間確保のための支援（現業のリソース調整など）	<input type="checkbox"/> 7
8. 学びに対する経済的支援	<input type="checkbox"/> 8
9. 学びの支援は必要ない（個人に任せている）	<input type="checkbox"/> 9

Q45 御社のIT人材は、自身の仕事が自身にとって適職かどうか判断する基準として何を重視していると思いますか。

以下の選択肢の中から最も当てはまるものを3つまで選んでください。[番号を3つまで選択]

	[番号を3つまで選択]
1. 保有スキルと報酬水準が見合っているか	<input type="checkbox"/> 1
2. 保有スキルが業務に生かしているか	<input type="checkbox"/> 2
3. 働きぶりが適正に評価されているか	<input type="checkbox"/> 3
4. 自身に見合った職位に付けているか	<input type="checkbox"/> 4
5. 業務を通じてやりがいや面白さを感じているか	<input type="checkbox"/> 5
6. 業務を通じて成長できているか	<input type="checkbox"/> 6
7. 業務を通じて顧客や社会へ貢献できているか	<input type="checkbox"/> 7
8. やってみたいIT・デジタル領域の業務やそれに準じるスキルを活かした業務を担えているか	<input type="checkbox"/> 8
9. 会社や所属組織のビジョンに共感しているか	<input type="checkbox"/> 9
10. 組織内にロールモデルがいるか	<input type="checkbox"/> 10
11. 組織内に学び合える仲間がいるか	<input type="checkbox"/> 11
12. 業務遂行に裁量があるか（仕事のやり方や進め方を決められるか）	<input type="checkbox"/> 12
13. プロジェクトや業務選択の自由度があるか	<input type="checkbox"/> 13
14. 時間や場所に囚われず自由に働けるか	<input type="checkbox"/> 14
15. その他（※チェックを入れた上で入力欄へご記入ください）	<input type="checkbox"/> 15
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <input type="text" value="<入力欄>"/> </div>	

8. 情報処理技術者試験等

ここからは、【情報処理技術者試験】の活用（知識・スキルの習得、受験、評価など）についてお尋ねします。

Q46 御社では国家試験「情報処理技術者試験」をどれくらい活用していますか。 **[番号を1つ選択]**

- 情報処理試験全般： <https://www.jitec.ipa.go.jp/>
- ITパスポート試験： <https://www3.jitec.ipa.go.jp/JitesCbt/index.html>
- 情報セキュリティマネジメント試験： <https://www.jitec.ipa.go.jp/sg/>

※一部の部署・グループでの「活用」や「参考」にしている場合も活用しているとしてください

※活用例：「人事上の参考情報」「受験補助、奨励金等の支給」「自己啓発のための受験推奨」「社員教育」「合格実績のアピール」「スタッフ等の受入要件」「取引相手の技術力」「社員のスキル把握」等

<input type="radio"/> 1. 十分に活用している <input type="radio"/> 2. やや活用している <input type="radio"/> 3. 全く活用していない

Q1で「IT企業」と回答いただいた企業様にお尋ねします。

必須 Q47 情報処理技術者試験等の活用状況についてお尋ねします。

※「情報処理技術者試験」 <https://www.jitec.ipa.go.jp/>

御社でIT資格・試験を活用している理由は何でしょうか。

[各試験に対して矢印の方向にそれぞれ該当する全ての番号を選択]

縦に回答↓	A. 情報処理技術者試験 ↓	B. ベンダー系資格・試験（オラクル認定、マイクロソフト認定等） ↓	C. ベンダー系以外の資格（民間団体等の資格、社内資格制度、認定情報技術者制度を含む） ↓
1. 普遍的・汎用的な知識・スキルを社員に習得	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
2. 専門分野・担当業務の知識・スキルを社員に習得	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
3. 事業推進に必要な製品やサービスに関する知識・スキルを社員に習得	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
4. キャリアパスやキャリアフレームワークの設計に活用	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
5. 採用時に志願者の知識・スキルを客観的に評価	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
6. 社員の知識・スキルを客観的に評価	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
7. 社員の行動特性（挑戦意欲や知的好奇心等）を評価	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
8. 有資格者の人数によって組織の技術力をアピール	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
9. 投資額に対して育成効果が高い	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9
10. 業界で広く受け入れられている	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10
11. 活用していない	<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 11
12. その他（※チェックを入れた上で下記へご記入ください）	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 12
A. 情報処理技術者試験	<入力欄>		
B. ベンダー系資格・試験 (オラクル認定、マイクロソフト認定等)	<入力欄>		
C. ベンダー系以外の資格（民間団体等の資格、社内資格制度、認定情報技術者制度を含む）	<入力欄>		

Q1で「事業会社」と回答いただいた企業様にお尋ねします

必須 Q48 情報処理技術者試験等の活用状況についてお尋ねします。
 ※「情報処理技術者試験」 <https://www.jitec.ipa.go.jp/>

御社でIT資格・試験を活用している理由は何でしょうか。

[各試験に対して矢印の方向にそれぞれ該当する番号を最大3つ選択]

縦に回答↓	A. 情報処理技術者試験 ↓	B. ベンダー系資格・試験（オラクル認定、マイクロソフト認定等） ↓	C. ベンダー系以外の資格（民間団体等の資格、社内資格制度、認定情報技術者制度を含む） ↓
1. 普遍的・汎用的な知識・スキルを社員に習得	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
2. 専門分野・担当業務の知識・スキルを社員に習得	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
3. 事業推進に必要な製品やサービスに関する知識・スキルを社員に習得	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
4. キャリアパスやキャリアフレームワークの設計に活用	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
5. 採用時に志願者の知識・スキルを客観的に評価	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
6. 社員の知識・スキルを客観的に評価	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
7. 社員の行動特性（挑戦意欲や知的好奇心等）を評価	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
8. 有資格者の人数によって組織の技術力をアピール	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
9. 投資額に対して育成効果が高い	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9
10. 業界で広く受け入れられている	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10
11. 活用していない	<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 11
12. その他（※チェックを入れた上で下記へご記入ください）	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 12
A. 情報処理技術者試験	<input type="text" value="<入力欄>"/>		
B. ベンダー系資格・試験 （オラクル認定、マイクロソフト認定等）	<input type="text" value="<入力欄>"/>		
C. ベンダー系以外の資格（民間団体等の資格、社内資格制度、認定情報技術者制度を含む）	<input type="text" value="<入力欄>"/>		

必須 Q49 2016年度より最新の情報セキュリティに関する高度かつ実践的な知識・技能を備えた人材を対象とした新たな国家資格「情報処理安全確保支援士」制度が開始されました。

御社での本制度に対するお考えなどについて、当てはまるものは何でしょうか。 **[該当する全ての番号を選択]**

※本制度では、毎年4月と10月に実施する「情報処理安全確保支援士試験」に合格し、登録することで国家資格「情報処理安全確保支援士」保持者になることができます。

国家資格「情報処理安全確保支援士」：<https://www.ipa.go.jp/siensi/>

<input type="checkbox"/> 1. 自社の技術者に「情報処理安全確保支援士試験」の受験を推奨している
<input type="checkbox"/> 2. 自社の「情報処理安全確保支援士試験」合格者に資格登録・更新を推奨している
<input type="checkbox"/> 3. 「情報処理安全確保支援士」の資格保有者を採用している・採用を考えている
<input type="checkbox"/> 4. 調達要件などに「情報処理安全確保支援士」の資格保有者を活用している・活用を考えている
<input type="checkbox"/> 5. 制度は知っているが、活用は未定である
<input type="checkbox"/> 6. 聞いたことはあるが、よく知らない
<input type="checkbox"/> 7. 初めて聞いた

～アンケートは以上です。御社のご協力を深く感謝申し上げます。～

ウェブ回答以外は本ファイルを保存した上で、①下記メールアドレスに送信いただくか、②回答いただいた本エクセルファイルの調査票を印刷したもの、もしくは印刷した調査票に手書きで回答いただいたものを、下記宛先に送付ください（恐れ入りますが、封筒及び郵送料はご負担ください）。

①メールアドレス：itjinzai2021@nri.co.jp

②郵送先：
 〒100-0004
 東京都千代田区大手町1-9-2 大手町フィナンシャルシティグランキューブ
 株式会社野村総合研究所 経営DXコンサルティング部
 デジタル時代のスキル変革等に関する調査（2021年度） アンケート事務局