

## 本調査の実施概要

### 1. 調査目的

LS 研情報化調査は、「会員企業における ICT 活用に関する調査」を目的に、新規設問と従来調査からの定点観測により、会員企業の現在並びに将来に向けての ICT 活用に関する動向を調査する。また、今回のテーマで重要な調査結果に関しては、分析・考察を行い、各会員企業の経営者層への情報化推進の指針となる報告書を作成する。

### 2. 調査テーマについて

ICT 活用における経年比較を目的とした定点調査項目である設問群に加え、近年の変化が著しい人工知能関連の変化を把握する為の設問（2016 年と 2017 年に実施）を設定して、アンケート調査を実施した。

また、今年度のトピックテーマには、デジタルトランスフォーメーション（DX）を取り上げた。近年、人工知能（AI）や IoT といった情報技術の目覚ましい進歩と普及が進み、このような最新技術とデジタルデータを積極的に活用することで、従来の事業や業務を変革し、競争力の優位性を高めようとする取組みが世界で始まっている。特に、DX を通じた破壊的なイノベーションは「デジタル・ディスラプション」と呼ばれ、既存のビジネスモデルやビジネスプロセスを崩壊して新しいビジネスモデルやビジネスプロセスに置き換え、社会や人々に大きな変化をもたらすものとして注目されている。

世界的なデジタル化の潮流によって、ビジネスにおいても大きな変化が起きやすくなっている状況下で、会員企業が「変化に対応できるシステム」である DX システムをどのように推進しているか、またその課題や対策を調査した。

### 3. 調査項目

#### 一般会員向け質問

##### I. 情報システム部門の組織形態と取組み、課題

1. 情報システム部門の組織形態と組織形態に関する課題
  - (1) 情報システム部門における組織形態（現状、今後）
  - (2) 情報システム部門の組織形態に関する課題
2. 情報システム部門における課題
3. 情報システム部門の役割変化
  - (1) 情報システム部門の役割変化
  - (2) 情報システム部門の役割変化の要因
  - (3) 情報子会社が別会社として存在する意義
  - (4) 情報システム部門の役割・機能（重要度と達成度）
  - (5) 情報システム部門が経営層に説明責任を負っている項目
  - (6) 情報システム部門がユーザー部門に説明責任を負っている項目
  - (7) 経営からの要請に対する ICT 面での迅速な対応として、重要な役割
  - (8) 他社情報システム部門との比較、ベンチマーク
  - (9) 他社情報システム部門との比較、ベンチマークの指標
4. 情報システム部門として必要な人材・スキル
  - (1) 情報システム部門として必要な人材・スキル（重要度）
  - (2) 情報システム部門として必要な人材・スキル（習熟度）

- (3) 海外拠点での情報システム部門の人材確保 - 幹部社員
- (4) 海外拠点での情報システム部門の人材確保 - スタッフ
- (5) 海外拠点で必要とされるスキル（重要度）
- (6) 海外拠点で必要とされるスキル（習熟度）

## II. 情報システム部門の ICT 投資状況

- 1. ICT 投資状況
- 2. 情報システム部門からみた企業課題傾向と対応状況
- 3. 情報システム部門からみた業務課題の所在
- 4. 情報システムサービス・組織に関する課題
  - (1) 情報システムサービス・組織に関する課題重要性
  - (2) 情報システムサービス・組織に関する課題対応状況
  - (3) 情報システムサービス・組織に関する課題重要性と対応状況

## III. ICT ソリューションへの関心と今後の適用可能性

- 1. 各 ICT ソリューションへの関心と今後の適用可能性
  - (1) ICT ソリューションへの関心
  - (2) ICT ソリューションの適用可能性
- 2. AI（人工知能）関連技術の利用状況
  - (1) AI や機械学習における関心度
  - (2) AI の利用程度
  - (3) AI や機械学習の利用局面
  - (4) AI や機械学習を実践する部門や取組み
  - (5) AI や機械学習の業務での利用における主な利用部門側の役割
  - (6) AI や機械学習に用いるデータの整備状況
  - (7) AI や機械学習による出力結果の説明
  - (8) AI や機械学習を活用する上での阻害要因
  - (9) データサイエンティスト等、専門家とのチャネル

## トピックステーマ

## IV. デジタルトランスフォーメーション（DX）の取組み

- 1. 全社的な DX の取組みと情報システム部門の位置づけ
  - (1) 全社的な DX の状況
  - (2) DX に取り組むことになったきっかけ
  - (3) DX の狙い
  - (4) DX 推進体制
  - (5) DX 推進体制のポイント（長所）
  - (6) DX 推進体制の課題（短所）
  - (7) 経営戦略と DX の関係
  - (8) DX 推進における経営層の参画
- 2. DX 実現のためのシステム整備
  - (1) 「新しい価値の創出」を目的とした活動における情報システム部門の役割

- (2) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の進捗状況
- (3) 「新しい価値の創出」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因
- (4) 「新しい価値の創出」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因への対策
- (5) 「生産性の向上」を目的とした活動における情報システム部門の役割
- (6) 「生産性の向上」を目的とした活動の進捗状況
- (7) 「生産性の向上」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因
- (8) 「生産性の向上」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因への対策
- (9) 「働き方改革」を目的とした活動における情報システム部門の役割
- (10) 「働き方改革」を目的とした活動の進捗状況
- (11) 「働き方改革」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因
- (12) 「働き方改革」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因への対策

### 3. DX 実現のための実行プロセス

- (1) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の準備段階における事前調査
- (2) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の準備段階における課題
- (3) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の実施段階において、情報システム部門ではこれ迄にどのようなシステム（PoCも含む）を開発・導入したことがあるか
- (4) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の評価段階において、情報システム部門ではどのような課題があるか（あったか）
- (5) 「新しい価値の創出」を目的とした活動において、情報システム部門では今後どのようなシステムを検討・開発・導入しようとしているか
- (6) 「生産性の向上」を目的とした活動の準備段階における事前調査
- (7) 「生産性の向上」を目的とした活動の準備段階における課題
- (8) 「生産性の向上」を目的とした活動の実施段階において、情報システム部門ではこれ迄にどのようなシステム（PoCも含む）を開発・導入したことがあるか
- (9) 「生産性の向上」を目的とした活動の評価段階において、情報システム部門ではどのような課題があるか（あったか）
- (10) 「生産性の向上」を目的とした活動において、情報システム部門では今後どのようなシステムを検討・開発・導入しようとしているか
- (11) 「働き方改革」を目的とした活動の準備段階における事前調査
- (12) 「働き方改革」を目的とした活動の準備段階における課題
- (13) 「働き方改革」を目的とした活動の実施段階において、情報システム部門ではこれ迄にどのようなシステム（PoCも含む）を開発・導入したことがあるか
- (14) 「働き方改革」を目的とした活動の評価段階において、情報システム部門ではどのような課題があるか（あったか）
- (15) 「働き方改革」を目的とした活動において、情報システム部門では今後どのようなシステムを検討・開発・導入しようとしているか

## 独立系情報サービス会社

### I. ICT ソリューションへの取組み状況

1. 各 ICT ソリューションへの関心と今後の適用可能性について
  - (1) ICT ソリューションへの関心性
  - (2) ICT ソリューションの適用可能性
2. 独立系情報サービス会社の ICT ソリューションビジネス状況
  - (1)国内 ICT ソリューションビジネス状況
  - (2)独立系情報サービス会社の主たる事業領域
  - (3)独立系情報サービス会社の ICT ソリューションビジネスの環境について
  - (4)独立系情報サービス会社の海外へのビジネス展開状況について
3. 独立系情報サービス会社として必要な人材・スキル
  - (1)独立系情報サービス会社に求められる人材・スキル（重要度）
  - (2)独立系情報サービス会社に求められる人材・スキル（習熟度）
  - (3)海外拠点での情報システム部門の人材確保 - 幹部社員
  - (4)海外拠点での情報システム部門の人材確保 - スタッフ
  - (5)海外拠点で必要とされるスキル（重要度）
  - (6)海外拠点で必要とされるスキル（習熟度）
4. AI（人工知能）関連技術の利用状況
  - (1) 会員の各部門における関心度
  - (2) 会員の現在における AI の利用程度
  - (3) AI や機械学習を利用しようとしている局面
  - (4) AI や機械学習について実践している部門や取組み
  - (5) AI や機械学習の業務での利用にあたって、主な利用部門側の役割
  - (6) データの整備状況
  - (7) AI や機械学習による出力結果の説明
  - (8) AI や機械学習を活用する上での阻害要因
  - (9) データサイエンティスト等、専門家とのチャネル

## トピックステーマ

### II. デジタルトランスフォーメーション（DX）の取組み

1. 全社的な DX の取組みと情報システム部門の位置づけ
  - (1) 全社的な DX の状況
  - (2) DX に取り組むことになったきっかけ
  - (3) DX の狙い
  - (4) DX 推進体制
  - (5) DX 推進体制のポイント（長所）
  - (6) DX 推進体制の課題（短所）
  - (7) 経営戦略と DX の関係
  - (8) DX 推進における経営層の参画
2. DX 実現のためのシステム整備
  - (1) 「新しい価値の創出」を目的とした活動における情報システム部門の役割
  - (2) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の進捗状況

- (3) 「新しい価値の創出」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因
- (4) 「新しい価値の創出」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因への対策
- (5) 「生産性の向上」を目的とした活動における情報システム部門の役割
- (6) 「生産性の向上」を目的とした活動の進捗状況
- (7) 「生産性の向上」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因
- (8) 「生産性の向上」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因への対策
- (9) 「働き方改革」を目的とした活動における情報システム部門の役割
- (10) 「働き方改革」を目的とした活動の進捗状況
- (11) 「働き方改革」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因
- (12) 「働き方改革」を目的とした活動における情報システム部門の阻害要因への対策

### 3. DX 実現のための実行プロセス

- (1) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の準備段階における事前調査
- (2) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の準備段階における課題
- (3) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の実施段階において、情報システム部門ではこれ迄にどのようなシステム（PoC も含む）を開発・導入したことがあるか
- (4) 「新しい価値の創出」を目的とした活動の評価段階において、情報システム部門ではどのような課題があるか（あったか）
- (5) 「新しい価値の創出」を目的とした活動において、情報システム部門では今後どのようなシステムを検討・開発・導入しようとしているか
- (6) 「生産性の向上」を目的とした活動の準備段階における事前調査
- (7) 「生産性の向上」を目的とした活動の準備段階における課題
- (8) 「生産性の向上」を目的とした活動の実施段階において、情報システム部門ではこれ迄にどのようなシステム（PoC も含む）を開発・導入したことがあるか
- (9) 「生産性の向上」を目的とした活動の評価段階において、情報システム部門ではどのような課題があるか（あったか）
- (10) 「生産性の向上」を目的とした活動において、情報システム部門では今後どのようなシステムを検討・開発・導入しようとしているか
- (11) 「働き方改革」を目的とした活動の準備段階における事前調査
- (12) 「働き方改革」を目的とした活動の準備段階における課題
- (13) 「働き方改革」を目的とした活動の実施段階において、情報システム部門ではこれ迄にどのようなシステム（PoC も含む）を開発・導入したことがあるか
- (14) 「働き方改革」を目的とした活動の評価段階において、情報システム部門ではどのような課題があるか（あったか）
- (15) 「働き方改革」を目的とした活動において、情報システム部門では今後どのようなシステムを検討・開発・導入しようとしているか

#### 4. 調査方法

電子メール回答（Web サイトからダウンロードした Microsoft Excel による調査票を電子メールで返信）  
郵送回答（郵送した調査用紙に回答し、折り返し郵送）

#### 5. 実施期間

2019 年 7 月 31 日（送付開始）～2019 年 8 月 26 日

#### 6. 集計結果の留意事項

調査の集計結果の数字は四捨五入としたため、内訳の合計が 100% にならない場合もある。

#### 7. 回答会員のプロフィール

今回の調査の有効回答会員数は 170 会員(回収率 64.4%)である。

回答会員における団体概況については、以下のとおりである。

業種		回答数（会員数、構成比率）	
一般企業	装置・化学工業	32	18.8%
	組立・その他製造	36	21.2%
	流通（商業、食品等）	28	16.5%
	金融（銀行、保険、信販等）	11	6.5%
	公共（電力、報道、大学等）	14	8.2%
	情報処理サービス	8	4.7%
	小計	129	75.9%
独立系情報サービス会員		41	24.1%
合計		170	100.0%

注) 「一般会員」は、自社内で情報処理部門を保持する会員（「親会社」）、及び親会社やグループ企業に対して情報サービスを行う会員（「情報子会社」）。なお、一般会員の業種は親会社の業種により分類。「独立系情報サービス会員」は、社外に対して情報サービスを行う会員。