

# 地場企業のSociety5.0

## ～DX実現による企業変革力の強化～

### はじめに

新型コロナウイルス感染症対策を契機に、デジタル革新が加速している。当面は、医療、教育、産業等の各分野においてデジタルトランスフォーメーション（DX）を推進し、中長期的にはデジタル化により様々な社会課題を解決し、Society5.0を実現することが求められる。

本稿ではコロナ禍の影響をSDG経営及び段階的なDX推進により乗り越え、その先に築くべき新たな社会、Society5.0における地場企業のデジタル革新の方向性を探る。

※デジタルトランスフォーメーション(DX)…企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会ニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること。(出展)経済産業省「DX推進ガイドライン」

### 1 コロナ禍に起因する雇用への影響

- コロナ禍で雇用調整圧力が強まる一方で、雇用のミスマッチが生じている。
- 多様な人材活用や新しい働き方への柔軟な対応が課題として顕在化。

厚生労働省によると、国内の事業所で新型コロナ関連の解雇を見込んでいる労働者数は累計で約7万人となっており（10/30時点）、雇用維持が課題となっている（図表1）。コロナ禍で企業の危機耐性が問われており、コスト削減は人件費にも広がりつつある。

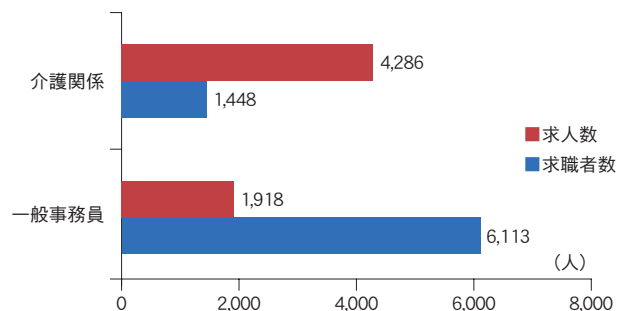
一方で、熊本県内の有効求人数と求職者数をみると、介護関係は大幅な求人数の超過がみられるが、対照的に一般事務員は求職者数が大きく超過している（図表2）。コロナ禍においても雇用のミスマッチが生じており、他産業の労働力活用や副業などの新しい働き方による対応が求められている。

以前より担い手不足が地域活力の低下を招くことが懸念されており、コロナ禍を契機に多様な人材活用や新しい働き方への柔軟な対応が、解決すべき課題として顕在化している。今後、DXへの取組みを通じてコロナ禍でも失業を抑える雇用構造への転換を図り、限られた労働力でより多くの付加価値を生み出し、一人当たりの所得水準を高めることが必要となる。

図表1 コロナ禍で解雇見込みとなる労働者

(単位：人)	5/29時点	10/30時点	増加率
製造業	2,269	12,979	472%
飲食業	2,122	10,445	392%
小売業	1,135	9,378	726%
宿泊業	3,702	8,614	133%
労働者派遣業	1,094	4,944	352%
：	：	：	：
全体	16,723	69,130	313%

図表2 職業別の有効求人・求職数（熊本県）



資料：熊本労働局「職業別常用 有効求人・求職・求人倍率」（令和2年9月）

資料：厚生労働省「新型コロナウイルス感染症に起因する雇用への影響」

備考：都道府県労働局の聞き取りや公共職業安定所に寄せられた相談・報告等を基にした数字  
事業所数…雇用調整の可能性がある事業所数、労働者数…解雇等見込み労働者数

## 2 先端技術の活用状況

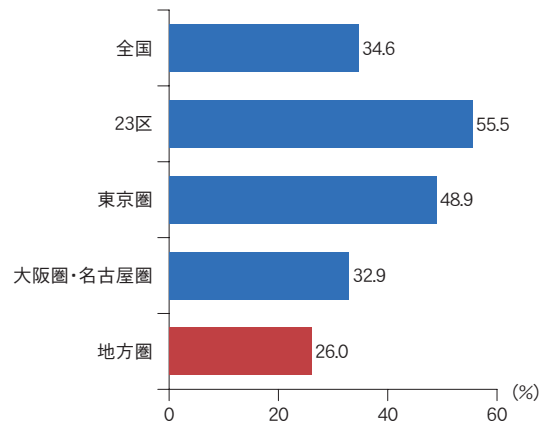
- 自社のICT環境整備に加え、対面接触との適切な組み合わせにより、過密都市から地方への動きに対応する必要がある。
- 先端技術によるデジタル化の動きは大手企業が先行しているが、中小・中堅企業においても、新しい生活様式を考慮した段階的なDXの取組みへのシフトがみられる。

### (1)テレワークの実施状況

3密の状態で成長してきた大都市を中心にコロナ感染者数が拡大する中、テレワークへの切り替えが進んでいる。テレワークの実施状況をみると、東京23区の実施率は半数を超える一方で、地方圏は半数に満たない状況にある（図表3）。

今後、地方でもコロナ感染リスクを抱える状況でテレワークとオフィスワークを補完的に機能させる必要がある。自社のICT環境を整備するだけでなく、2つの働き方が両立するように対面接触との適切な組み合わせにより、過密都市から地方への動きを機能させる新しいシステムへの変革が急務である。

図表3 テレワークの実施状況



資料：内閣府「新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査」

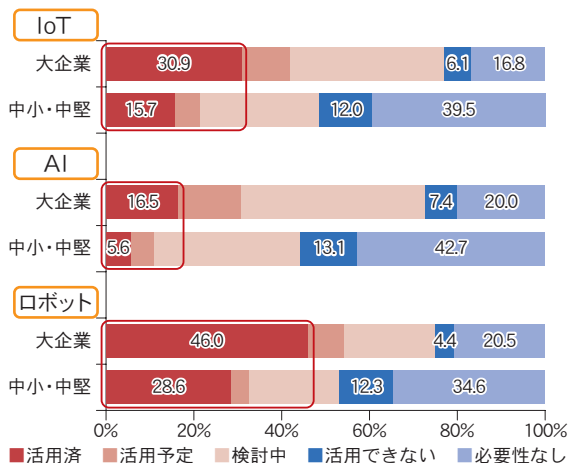
### (2)中小・中堅企業における先端技術の活用

中小・中堅企業の活用状況は、財務省調査によると先端技術（IoT、AI、ロボット等）を「活用済み」との回答は大企業を下回る（図表4）。中小・中堅企業が先端技術を「活用したくてもできない」理由としては、「人材（IT技術者等）の不足」、「費用対効果が低い」等が挙げられている。

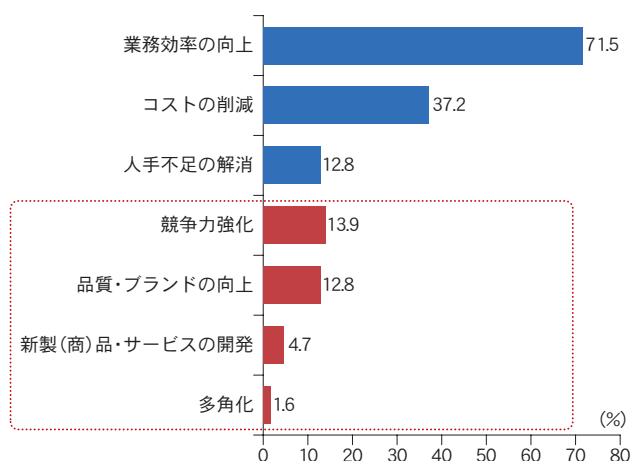
また、中小・中堅企業の先端技術の活用目的は、「業務効率の向上」、「コスト削減」等の省力化推進が上位にある。一方で「競争力強化」や「新製（商）品・サービスの開発」等の新たな付加価値の創出のための活用は、あまり進んでいない（図表5）。

現状では、先端技術によるデジタル化やデータ活用の動きは大手企業が先行しているが、中小・中堅企業においても、新しい生活様式を考慮し段階的なDXの取組みへシフトしつつある。

図表4 先端技術の活用状況



図表5 先端技術の活用目的（中小・中堅企業）



資料：図表4、5 「財務局調査による『先端技術（IoT、AI等）の活用状況』について」（調査期間：2018年9月中旬～10月中旬）

### 3 SDG経営とIT活用

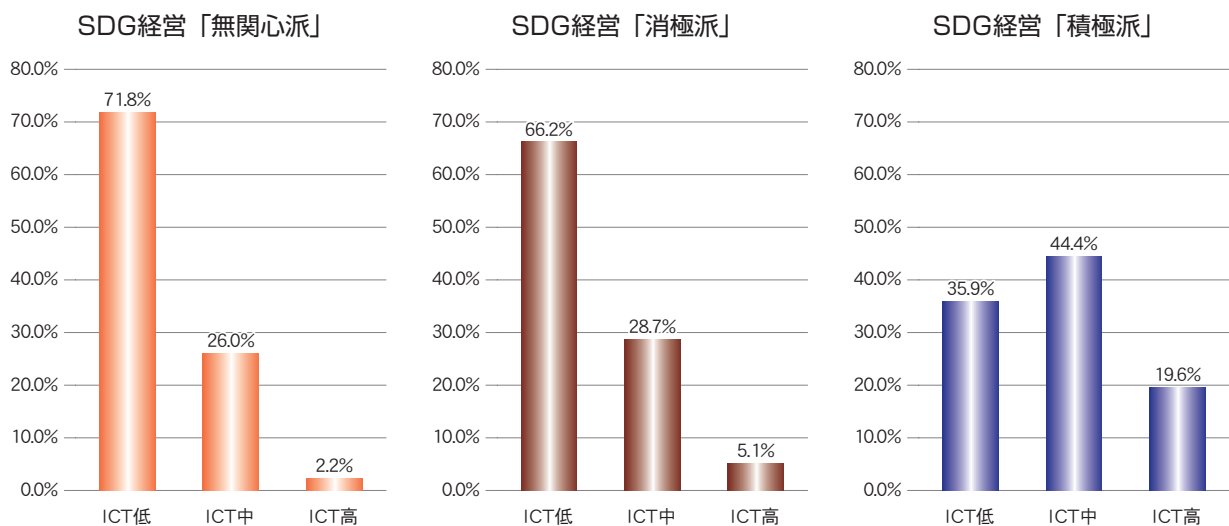
- DX実現に積極的に取り組む企業ほど、コロナ禍でも業績や企業価値を高める傾向。
- 同様に県内でも、DXを含むSDG経営に積極的な事業主は比較的に経営上の耐性がある傾向がある。

大手企業の決算等の経営状況を見ると、DX実現に向けてICT活用による組織運営やビジネスモデルの変革に積極的に取り組む企業ほど、コロナ禍でも業績や企業価値を高める傾向にある。

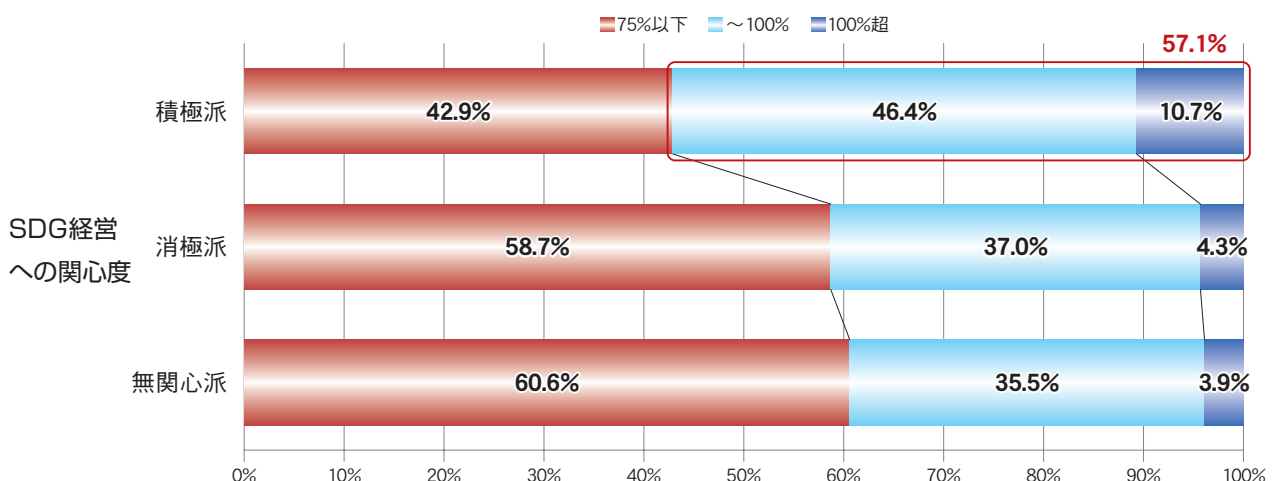
県内でも同様の傾向がみられる。当研究所が今年8月に公表した熊本県内の事業主を対象に実施したアンケート結果を見ると、SDG経営に積極的な事業主ほど、庶務や単純業務の効率化のみならずマーケティングやマネジメントへICTを活用していることがわかった。また、コロナ禍におけるテレワーク関連の取組みにも積極的であることがうかがえる（図表6）。

さらに、熊本地震、コロナ禍により経営環境が悪い中でも、DXを含むSDG経営に積極的な事業主は比較的に経営上の耐性がある傾向がみられる（図表7）。県内においても、DXの必要性に改めて目を向ける企業が増加すると見込まれる。

図表6 「SDG経営」と「ICT」（モバイルPCなどテレワーク関連）



図表7 「SDG経営」と「売上回復」



資料：図表6、7 当研究所 第5回「熊本地震に関する県内事業主アンケート」

## 4 適切な環境整備（DX推進指標）

- 経営視点では、「企業経営の仕組み」や「企業文化に関する変革の必要性」を組織として共有することが、「経営トップのコミットメント」とともに重要。
- IT視点では、古いシステムの切り替えやIoTの活用等、レガシー問題への対応力に加え、データ活用や著しい環境変化への適応能力などの成熟度を高める必要。

### (1) 経営視点の指標

独立行政法人情報処理推進機構（以下、IPA）は、5月に『DX推進指標 自己診断結果分析レポート』を公表した。本レポートはDX推進指標の全体傾向、指標の各項目、企業の規模別に分析を行い、数値として表れた事実と、そこから得られた解釈・仮説について考察を行っている。これにより課題解決に向けて先進的に取組む先行企業におけるDXの実態についての仮説・示唆が得られる。

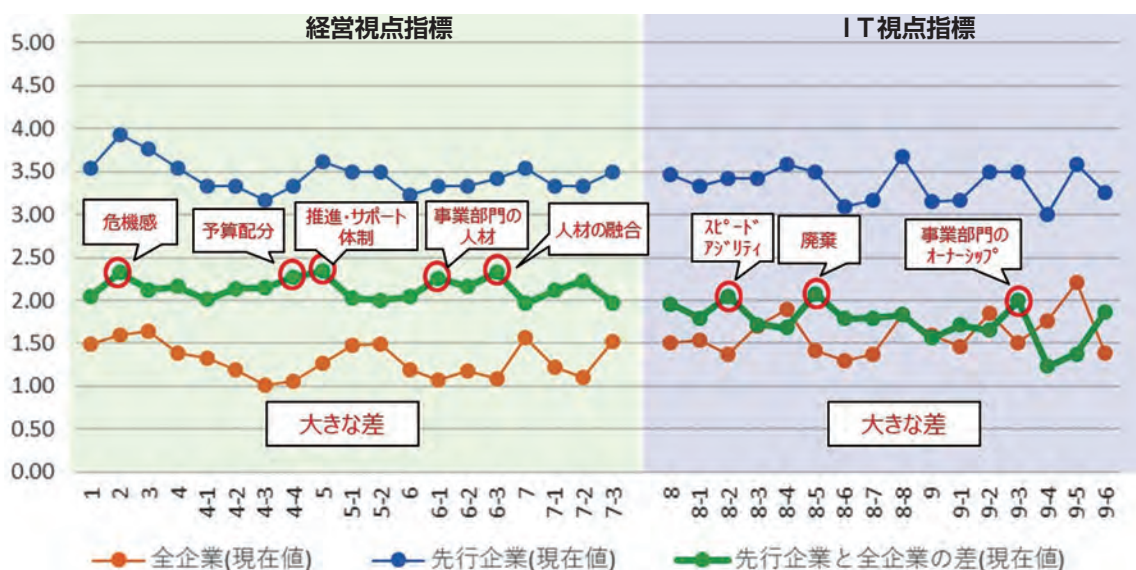
DX推進指標における「経営視点の指標」では、先行企業は「企業経営の仕組み」や「企業文化に関する変革の必要性」を現場と共有することを、「経営トップのコミットメント」とともに重要視している。大企業に比べ出遅れ感のある中小・中堅企業が、これからDXを推進するにあたり参考になる。

データ利活用やロボットを使いこなすノウハウの蓄積を進めてビジネスを発展させるためには、地場企業においても「内部でDXを支える人材の育成」や「経営者のビジョンの現場への浸透」、デジタル格差の解消に向けて「組織文化を変革する」ことなどが、必要な視点として挙げられる。

### (2) IT視点の指標

また、「IT視点の指標」では、先行企業は「廃棄」(注1)の成熟度が高く、古い生産（製造）設備の切り替えやIoTの活用等、レガシー問題への対応力がある。また、先行企業は「スピード・アジリティ」(注2)、「事業部門のオーナーシップ」(注3)などの成熟度も高く、地場企業における適切なDX環境整備を推進する際の視点となる（図表8）。

図表8（DX推進指標）各項目の全企業と先行企業との平均現在値の差



資料：IPA「DX推進指標 自己診断結果 分析レポート」(2020年5月)

※注1：DXによる価値創出への寄与が低いシステムは廃棄して無駄を排除し、より効果の高いIT投資を行うこと

注2：新ビジネス等の環境変化へ迅速に対応でき、短期間でリリースができるITシステムを構築していること

注3：事業部門が当事者意識を持って実現したい企画を明確にし、完成責任まで負っていること



## 5 県内の先行企業の取組み～白鷺電気工業(株)

- 多角的なDX展開にあたり、同社では経営トップと社員の間で、DX推進に重要な3つの視点を共有。
- 本業のICT活用による農業事業の展開を図り、グループ全体のDXを推進する。

### (1) 事業内容と農業分野でのDXの取組み

同社は電設事業や発電電・送電、情報通信等を中心にグループ全体で有機的に結合し、安定経営を続けている。現社長の就任後の創業70周年を機に、100年企業に向けた「幸福度No.1企業」を目指し、顧客の視点で将来を見据えた新規事業の開拓を進めている。同社は2013年に太陽光発電事業へ参入するほか、2016年にしらさぎファーム(株)によりアグリビジネスへも進出している。自社の強みを活かす電力関連事業とICT活用による農業経営を目指し、DXを軸にした成長戦略を描いている。

図表9 白鷺電気工業(株)の概要

社名	白鷺電気工業株式会社
所在地	熊本県熊本市東区
設立	1947年2月八代市萩原町で有限会社白鷺電気工業所を創業
代表者	代表取締役社長 沼田 幸広
売上高	27億4,709万円(2020/6)
従業員数	125名(2020/9)
事業内容	電気工事業(電力プラント・情報通信設備サービス・新電気エネルギー等)
関連企業・団体	しらさぎホールディングス(株)(100%持株会社) しらさぎファーム(株)(農地所有適格法人) しらさぎエナジー(株)(メガソーラー発電業) NPO法人 しらさぎ(熊本市認定NPO法人) 他
拠点	県内八代等3カ所・県外福岡等3カ所

### (2) 変革に取り組む企業文化

同社は社会に貢献できる企業であり続けるための行動指針として「白鷺電気工業Vision80」を定めており、その一つに「社内起業」を掲げている。

この一環として、低い国内食料需給率への懸念を背景としたしらさぎファーム(株)による農業分野でのDX展開にあたり、同社では経営トップと社員の間で重要な3つの視点の共有できている。

#### ☞ 危機感の共有

- 中期計画(3年)の策定検討に若手社員が部署横断的に参加し、また各部に新規事業を毎月提案させる経営方針をとっている。事業化案件のケーススタディを繰り返すことで、社員全体が現事業の単なる延長では発展が困難なことを自覚する素地が醸成されており、危機感が共有されている。

#### ☞ 明確な課題の共有

- 農業事業を発展に導くため、本業の電気・通信事業で培った知見や技術の効果的な活用法の開発について課題を共有している。今後は温度や水等の管理へIoTを活用したセンシング技術の導入や太陽光発電からの給電等を計画している。その一環として、農林水産省の令和2年度スマート農業実証プロジェクトにも構成員の一員として参画している(注4)。こうした最先端のICTを活用したスマート農業の展開により、安定的・効率的な栽培の実現を目指している。

#### ☞ 成果の共有

- 専門外の分野において試行錯誤を繰り返す中でも少しずつ成果を積み重ね、まずは人手による安定した栽培手法の基礎的ノウハウの習得とスマート農業に必要なデータを収集している。現在は主にニンニクを栽培しており、収穫物を自社内の加工場で良質な黒ニンニクに製品化している。

しらさぎファームの農場と商品



※注4：国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)HP  
<http://www.naro.affrc.go.jp/smart-nogyo/r2/subject/chikusan/136364.html>

おわりに

- コロナ禍が突き付けた「経営環境」の構造変動に対応するために、段階的なDXに取組み、自社のビジネスを刷新する実行力が求められている。
- 自社の組織文化、人材を変革するDXを通じた新しい価値の追求によるSociety5.0時代のビジネス展開は、社会課題を解決することと同義。

withコロナにおけるSociety5.0時代の地場企業のビジネスを実現するためには、地域社会においてもビジネスに関わる大きなパラダイムシフトが起きていることを認識する必要がある。これまでの成功体験が通用しないことを前提に段階的なDXに取組み、自社のビジネスを刷新する実行力が求められている。

地場企業のDXの推進によって、今までにない新たな価値を生み出すことや、AIにより必要な情報が必要な時に提供されるようになれば、ロボットなどの先端技術で、少子高齢化、過密都市から地方への流れなどの実現にあたっての障壁が取り除かれる可能性が高まる。

また、自社のビジネス、組織、人材を新しいモデルに変革するDXを通じて新しい価値を追求していくと、Society5.0時代におけるビジネス展開は社会課題を解決することと同義になりうる。ひいては、DXのテーマであるSDGsが目指す経済・社会・環境が調和した地域づくりに寄与することにつながる。

図表10 withコロナにおける地場企業のSociety5.0の取組み

