

# デジタル・グリーン分野におけるリースの利用状況と将来展望

公益社団法人リース事業協会

## はじめに

本誌において、2021年5月号以降、協会設立50周年を記念した論文等を掲載していますが、本号では、デジタル（情報）分野及びグリーン（環境）分野におけるリースの利用状況等を整理した上で、リースの将来展望を考察します。

## 1. デジタル分野のリース利用状況等

### (1) 概要

デジタル分野に関連する設備やソフトウェアは、社会・経済の維持・発展に必要不可欠なものであり、技術革新がめざましく進んでいます。リースは、企業・官公庁におけるデジタル分野の設備投資に貢献するとともに、クラウドサービス<sup>1</sup>事業者や携帯電話事業者の基幹設備をリースすることにより、デジタル分野における新たなサービスの創出に貢献しています（図表1参照）。

これらを背景として、過去から現在に至るまで、リース取引に占める情報通信機器（ソフトウェアを含みます。以下同じ。）の割合は30%～40%台で推移しています。

### 図表1 デジタル分野におけるリース取引事例

- クラウドサービス事業者等が使用するデータセンターのシステム
- 携帯電話事業者の基地局設備
- 企業・官公庁の基幹システム
- 業務用・教育用パソコン、タブレット端末
- Web会議システム、インターネット関連設備

### (2) リース利用の歴史

日本においてリースが導入された1963年以降、リースは、デジタル分野の技術開発の進歩とともに、企業・官公庁のデジタル投資に貢献してきました（図表2参照）。

特に1980年代、コンピュータのリース利用率が増加し（図表3参照）、現在では、多くの企業・官公庁において、情報通信機器がリースで利用されています（図表4参照）。

---

<sup>1</sup> 企業等が自らサーバー等を設置せずに、インターネットを介して、クラウドサービス提供者のサーバーに接続して、様々なサービスを利用する仕組みです。

図表 2 デジタル分野のリース取引の歴史

年代	トピックス
1940 年代	アメリカにおいてコンピュータの開発・商用化開始（メーカーのレンタル制度）
1950 年代	日本においてコンピュータの商用化開始（大企業中心、メーカー等のレンタル制度）
1960 年代	日本においてリース会社の設立（1963 年～）
1970 年代	汎用コンピュータの設置増加（大企業中心）、リースによるコンピュータの導入増加
1980 年代	OA <sup>2</sup> ブーム（中小企業のコンピュータの導入拡大等）とリース利用拡大、通信自由化
1990 年代	パソコン（従業員 1 名に 1 台導入）、通信サービス（携帯電話・インターネット）の拡大、携帯電話基地局のリース開始（規制緩和）
2000 年代	パソコンのダウンサイジング化（価格低下、企業の利用拡大）、リース契約件数の増加
2010 年代	IoT（Internet of Things） <sup>3</sup> の拡大、クラウドサービスの普及拡大（データセンターの拡大）
2020 年代	GIGA スクール構想 <sup>4</sup> （リース適用）、働き方改革、コロナ禍における Web 会議システムや在宅用パソコン等の導入、5G <sup>5</sup> サービスの提供

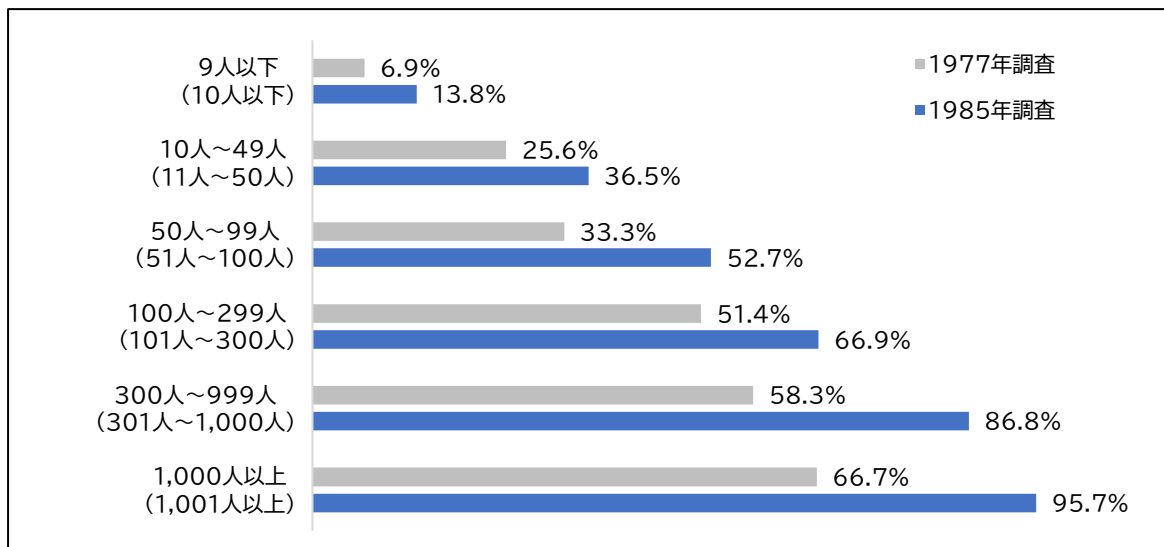
<sup>2</sup> Office Automation の略称です。1980 年代前半から産業界を中心に関心が高まりました（尾関雅則「オフィスオートメーションの背景と展望」（日立評論 Vol.65 1983 年 11 月号）。OA 機器の導入により手作業で行っていた事務処理が合理化・省力化されました。

<sup>3</sup> パソコン等の情報端末だけではなく、様々な物件をインターネットに接続する仕組みです。生産工程の管理、保守点検（複合機、医療機器等）等で活用されています。

<sup>4</sup> 公立学校の児童・生徒 1 人につき 1 台のパソコン等を整備する補助金制度です。

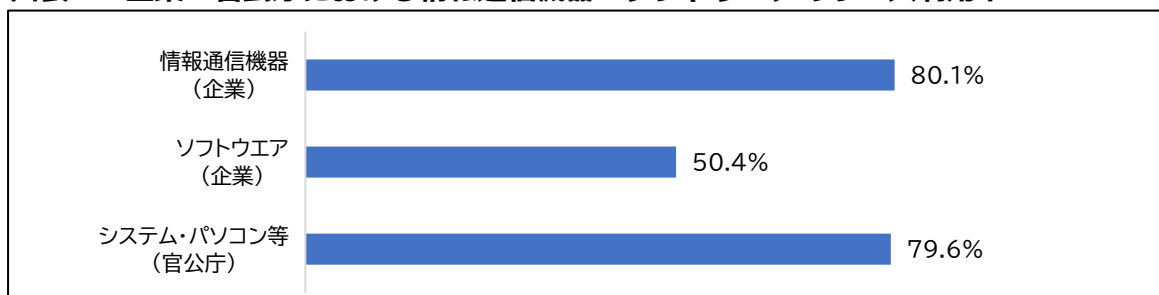
<sup>5</sup> 第 5 世代の移動通信システムを意味します。第 4 世代の移動通信システム（4G）と比べると、①超高速（2 時間の映画をダウンロードする時間は 4G の 5 分に対し 5G は 3 秒）、②多数同時接続（第 4 世代の 100 倍の 1km<sup>2</sup> 当たり 100 万台。例えば、膨大な数のセンサーと同時通信が可能）、③超低遅延（第 4 世代の 1/10 の水準。実質的にリアルタイムの通信が可能となり、例えば、遠隔地のロボット等の精緻な操作が可能）といった特徴があります（総務省「情報通信白書」（令和元年版）に基づき作成しました。）。

**図表 3 企業におけるコンピュータのリース利用率（1977年・1985年）**



出典：リース事業協会「リース需要動向調査」（1977年調査、1985年調査）

**図表 4 企業・官公庁における情報通信機器・ソフトウェアのリース利用率**



出典：リース事業協会「リース需要動向調査」（2020年調査）、リース事業協会「官公庁におけるリース利用等に関する実態調査結果」（2019年）

### (3) 規制緩和による対象設備の拡大

1990年代に入ると、パソコンの導入台数が過去と比べて飛躍的に増加し、通信サービス（携帯電話・インターネット）が拡大しましたが、電気通信事業者が使用する基幹設備（通信設備）は、リースによる導入を認めないという行政指導がされていました。

当協会は、第一種電気通信事業者<sup>6</sup>のリースによる設備導入ニーズがあることを踏まえ、1994年10月、政府に対し、「電気通信事業者の新規参入及び設備増設の事業者負担を軽減するため、ファイナンス・リースによる導入を認めること。」とする要望を提出しました。この結果、郵政省（現在は総務省）から「電気通信事業に係るリース取引について制度上の制限はなく、全般的にリース可能であることを確認する。」旨の回答が示されました。これにより、リースによる設備調達規制がないことが明確化され、携帯電話事業者が

<sup>6</sup> 電気通信回線設備の有無により第一種電気通信事業者（許可制）、第二種電気通信事業者（登録または届出）に区分していましたが、現在では、この区分は廃止されています。

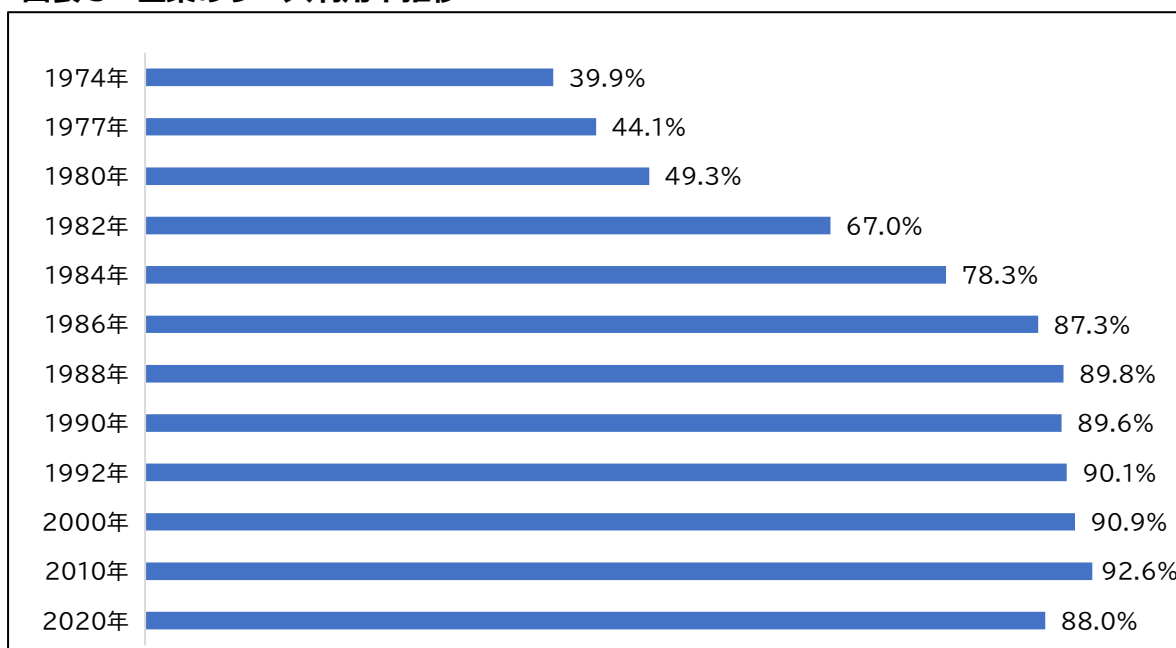
使用する設備（基地局等）のリース取引が行われるようになりました。

#### (4) リース利用率の増加及び顧客基盤の形成

企業のリース利用率は、1980年代、約50%（1980年）から約90%（1988年）に上昇し、現在に至っています（図表5参照）。その理由の一つとして、1970年代後半からリースの利用を開始した企業が多く（図表6参照）、1980年代に情報通信機器のリース利用率が高くなったことを踏まえると、多くの企業が情報通信機器をリースで導入したことを契機として、リースのメリットが高く評価され、情報通信機器以外の設備のリース利用が拡大したと考えられます。

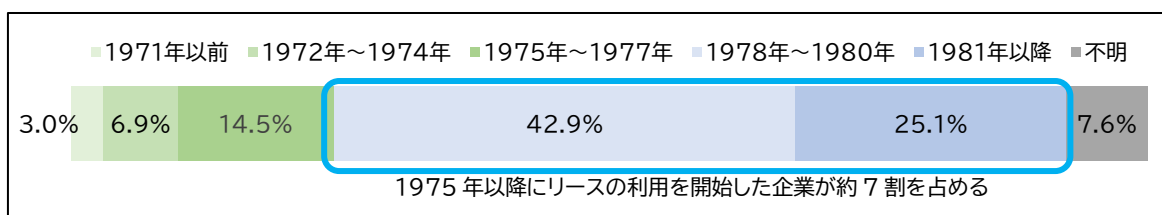
また、情報通信機器は、陳腐化のスピードが速いため、新規設備のリース需要に加えて、リース期間終了後、設備の更新需要を見込むことができます。この結果、リースを繰り返して利用する顧客が増加し、各リース会社の顧客基盤が形成されたと考えられます。

図表5 企業のリース利用率推移



出典：リース事業協会「リース需要動向調査」（各年調査）

図表6 リースの利用開始時期



出典：リース事業協会「リース需要動向調査」（1982年調査）

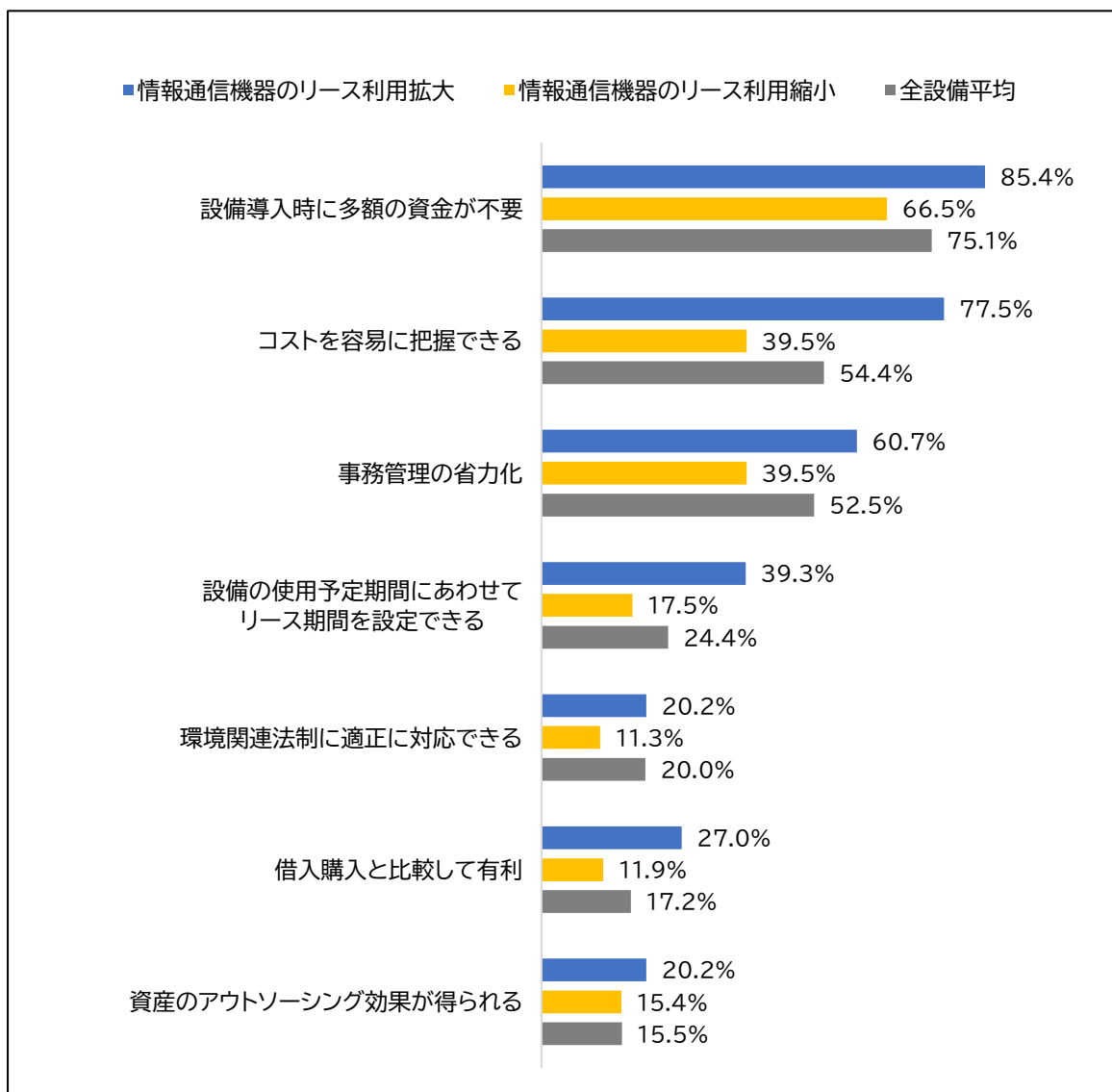
## (5) リースの利用メリット

リースの利用メリットについて、今後の情報通信機器のリース利用意向別（拡大・縮小）に分析した結果、「リース利用を拡大する」と回答した企業は、「リース利用を縮小する」と回答した企業と比べて、リースのメリットを高く評価している結果となりました（図表7参照）。

「リース利用を拡大する」と回答した企業は、リースのメリットを十分に理解した上で、リースを有効に活用しており、今後もリースの重要な顧客になると考えられます。

一方、「リース利用を縮小する」と回答した企業は、リースのメリットを十分に理解していないと考えられ、今後、リースの利用を拡大するためには、リースのメリットを効果的に伝えていくことが必要と考えられます。

図表7 リースの利用メリット（今後のリース利用意向別）



出典：リース事業協会「リース需要動向調査」（2020年調査）

## 2. グリーン分野のリース利用状況等

### (1) 概要

日本では、2050年にカーボンニュートラル<sup>7</sup>の実現を目指す取組が進められています。

政府は、この取組を進めるため、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」(2021年6月18日)を策定し、地球温暖化への対応を「制約やコスト」ではなく「成長の機会」とした上で、成長が期待される14分野を示しています(図表8参照)。

これらの分野では、リースが活用されており、リースは、企業・官公庁におけるグリーン分野の設備投資に大きく貢献しています(図表9参照)。

また、リース会社が企業・官公庁にリースした設備は、リース期間終了後、原則として、リース会社に返還され、リース会社は、返還されたリース物件をリユース(再利用)・リサイクル(再資源化)しています。この取組を通じて、リースは循環型社会の形成に貢献しています。

図表8 成長が期待される14分野

①洋上風力・太陽光・地熱産業	⑧物流・人流・土木インフラ産業
②水素・燃料アンモニア産業	⑨食料・農林水産業
③次世代熱エネルギー産業	⑩航空機産業
④原子力産業	⑪カーボンリサイクル・マテリアル産業
⑤自動車・蓄電池産業	⑫住宅・建築物産業・次世代電力マネジメント産業
⑥半導体・情報通信産業	⑬資源循環関連産業
⑦船舶産業	⑭ライフスタイル関連産業

図表9 グリーン分野におけるリース取引事例

- 低炭素設備(産業機械、工作機械等)
- 再生可能エネルギー発電設備(太陽光発電、小水力発電、営農型太陽光発電等)
- 燃料電池自動車、電気自動車、低燃費型航空機
- データセンターの設備(サーバー等)<sup>8</sup>
- 省エネ型半導体の製造設備

### (2) リース取引の状況

当協会のリース統計では、グリーン分野の設備を細分化した統計はありませんが、当協会の調査研究活動の中で、低炭素設備と再生可能エネルギー発電設備のリース取引の実態

<sup>7</sup> 二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、植林、森林管理などによる吸収量を差し引いて、温室効果ガスの排出量を実質的にゼロにすることを意味します。これを達成するためには、温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化をする必要があります(環境省ホームページより)。

<sup>8</sup> クラウドサービスで利用されています。クラウド化により8割の省エネが達成できるとされています(2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略)。

を調査しています。

### ①低炭素設備

2020年度の低炭素設備のリース取扱高(国内)は1,696億円(会員会社48社ベース)となり、前年度(1,597億円)と比べると6.1%増加しています<sup>9</sup>。

### ②再生可能エネルギー発電設備

2018年度から2020年度までに1,572基の再生可能エネルギー発電設備(太陽光、バイオマス、消化ガス、地熱、小水力、風力等)をリースしました<sup>10</sup>(図表10参照)。2017年度以前にリースした設備を加えると相当数の再生可能エネルギー発電設備がリースで導入されていると推測できます。

すべての企業における再生可能エネルギー発電設備のリース利用率は5.4%(2020年リース需要動向調査)にとどまっています。この理由として、現時点では、情報通信機器のように、すべての企業が使用する設備ではないことが考えられます。

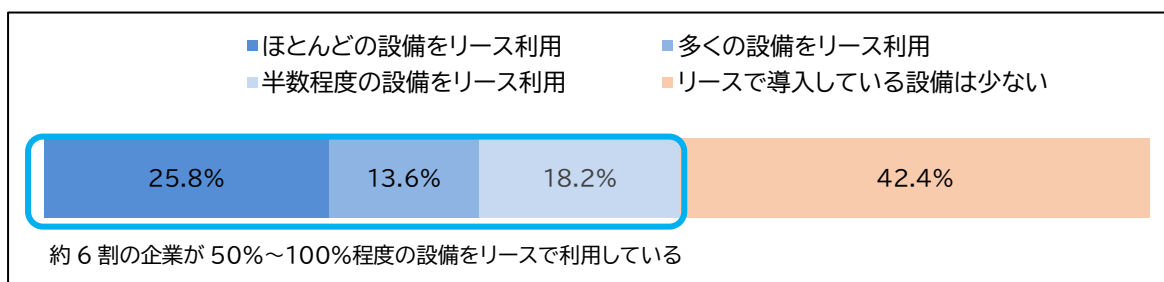
一方、再生可能エネルギー発電設備をリースで利用している企業は、使用する設備の半数以上をリースで導入している企業が多い結果を示しており、再生可能エネルギー発電設備のリースによる導入ニーズは高いと考えられます(図表11参照)。

図表10 再生可能エネルギー発電設備の新規リース実績

2018年度	2019年度	2020年度	2018年度～ 2020年度累計
368基	619基	585基	1,572基

出典：リース事業協会「リース業における低炭素社会実行計画について」(2018年度～2020年度)

図表11 再生可能エネルギー発電設備のリース利用状況



出典：リース事業協会「リース需要動向調査」(2020年調査)

## (3) 循環型社会形成の促進

リース会社が企業・官公庁にリースした設備は、リース期間終了後、原則として、リー

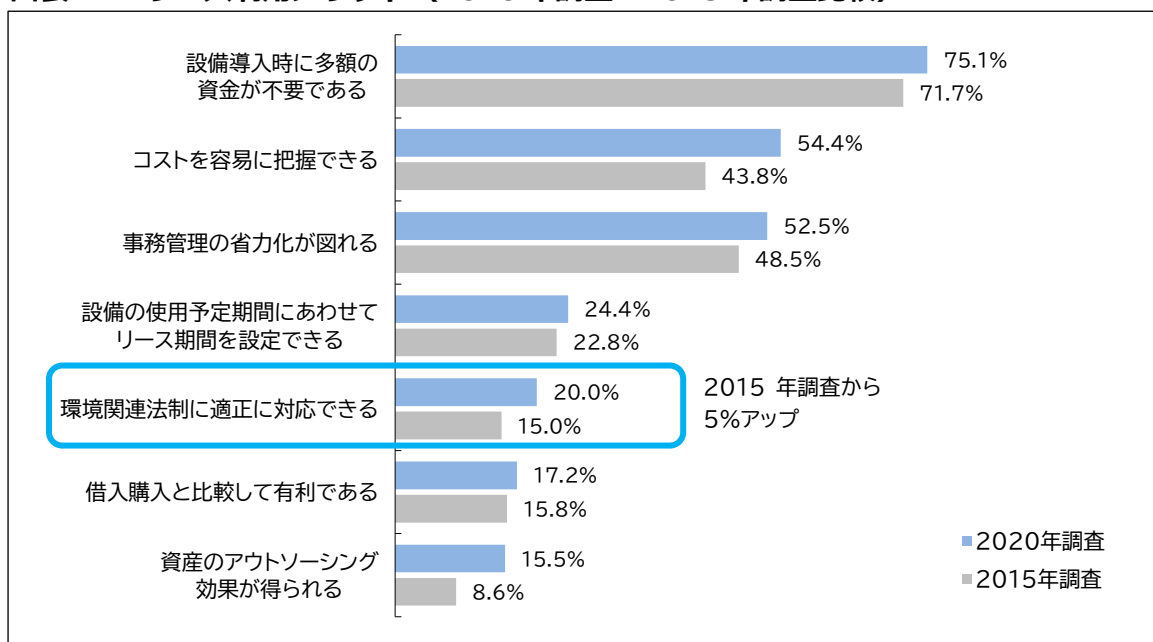
<sup>9</sup> 当協会が会員会社を対象として毎年実施している「低炭素社会実行計画に関する調査」において、低炭素設備のリース取扱高を調査しています。低炭素設備の定義は、会員会社において、温室効果ガスの排出量が少ない設備と明確に判断した設備です。

<sup>10</sup> 上記調査において、再生可能エネルギー発電設備の新規リースの設備数を調査しています。

ス会社に返還され、リース会社は、返還されたリース物件を適正に処分しています。

この取組は、日本にリースが導入された 1963 年以降、リース会社の不断の努力の下で行われ、今日では、リース会社は、日本全国に散在する多種多様なリース物件を適正に処分できるノウハウや中古業者・産業廃棄物処分業者との間でネットワークを構築しています。この上で、リース会社はリユース・リサイクルを強く意識して、リース物件を処分しています。このような取組が企業から評価され、リースを利用するメリットの一つである「環境関連法制に適正に対応できる」が高くなっています（図表 12 参照）。

**図表 12 リース利用メリット（2020 年調査・2015 年調査比較）**



出典：リース事業協会「リース需要動向調査」（2020 年）

### 3. リースの将来展望

これまで、デジタル分野及びグリーン分野におけるリースの利用状況等を説明しましたが、これらを踏まえると、リースは次の特性を有しており、企業のリース利用率が約 9 割という顧客基盤を有している中で、今後、成長が期待される分野でリースがさらに活用され、循環経済の構築に貢献することで、リースがより発展する可能性は高いと考えられます。

#### (1) 新たなビジネス分野に適合

リース会社は、新たなビジネス分野（例：携帯電話事業、再生可能エネルギー発電事業）で必要とされる設備をリースしてきましたが、リース事業を通じて培った事業や設備に対する目利き力を活かして、新たなビジネス分野に適合しながら進化してきました。



今後、デジタルトランスフォーメーション<sup>11</sup>の動きが加速化し、また、2050年カーボンニュートラルを目指すための設備投資が本格化していくことが想定される中、企業・官公庁において、リースが活用される機会、あるいはリース会社が新規ビジネスに関わる機会が増加すると想定されます。

## (2) 技術革新への対応

リース会社は、企業・官公庁に対して、最新の設備をリースで提供してきました。デジタル分野やグリーン分野の技術革新のスピードは、さらに加速化していくことが考えられますが、リースは、リース期間が定められていることから、リース期間満了時に、企業・官公庁の設備更新を促しやすい仕組みであり、技術革新の過程で、リースが活用される機会が増加すると想定されます。

また、リースの機能を別の側面で見ると、リース会社は、メーカーに対して、リース物件の購入代金を一括して支払うことにより、開発資金の早期回収メリットを提供しています。これにより、メーカーは巨額な開発資金を早期に回収することができ、新たな研究開発資金に充当することができます。メーカーサイドから見ても、リースは技術革新を支える仕組みであると考えられます。

## (3) 循環経済の推進

持続可能な社会を目指すためには、限りある資源を有効に活用することが求められますが、この課題の解決策の一つとして、「環境活動としての3R<sup>12</sup>」ではなく、付加価値を生み出す「循環経済」に移行することが提唱<sup>13</sup>され、リースについて、「製品所有権を維持した形での流通・回収によるリサイクルの推進」ができる循環性の高いビジネスモデルとして取り上げられています。

今後、企業・官公庁において、循環経済の実現に向けた取組が進められる中で、リース会社とメーカー等の連携が深まることにより、リース会社は循環経済の構築に貢献できる機会が増加すると考えられます。

## さいごに

本稿では、デジタル分野とグリーン分野を糸口として、リースの将来展望を考察しました。リースは、これまでも社会・経済の発展に貢献してきましたが、将来的に、その果たす役割は変わることがないと考えられます。当協会においても、リースが社会・経済の発展に貢献するために有用な調査研究を進めてまいります。

---

<sup>11</sup> Digital Transformation、デジタル技術の活用により企業全体の変革を行うことで企業価値の向上につなげることを意味します（総務省「令和3年版情報通信白書」）。

<sup>12</sup> 廃棄物の発生抑制（リデュース：Reduce）、再使用（リユース：Reuse）、再資源化（リサイクル：Recycle）を意味します。

<sup>13</sup> 経済産業省「循環経済ビジョン 2020」（2020年5月）