

我が国のIPv6対応状況に係る調査 (2021年度)

■ 目的

- 枯渇しつつあるIPv4アドレスに代わってIPv6アドレスの活用を進めることが不可欠となっている状況を踏まえ、ISP等の各種電気通信事業者のインターネット接続サービスや公的機関・企業等のIPv6対応状況の最新動向を確認する。

■ 調査実施者

- 総務省(株式会社三菱総合研究所が請負)

■ 調査時期

- 2022年3月上旬～3月下旬(調査基準時点:2022年1月1日)

■ 調査対象及び回収数

● 通信事業者

	調査対象者数	回収数	割合(%)	過年度調査結果の確定数※
ISP事業者(移動体通信事業者を含む)	678	177	30.6	50
iDC事業者(ホスティング、IaaSを含む。)	244	24	9.8	21

● 公的機関・企業等

	調査対象者数	回収数	割合(%)	過年度調査結果の確定数※
政府機関・地方公共団体(政府機関は本省・地方支分部局を指す。)	504	163	32.3	23
一般企業(通信事業を除く各業種から、偏りの無いよう無作為に対象企業を抽出)	2,000	185	9.3	—

※2019年度以前の調査で「IPv6対応済」または「IPv6対応しないことを決定」した事業者へは調査票を配布しなかった。また、次頁以降の2021年度のIPv6提供状況・対応状況では、上記事業者の2019年度以前の回答を合算している。

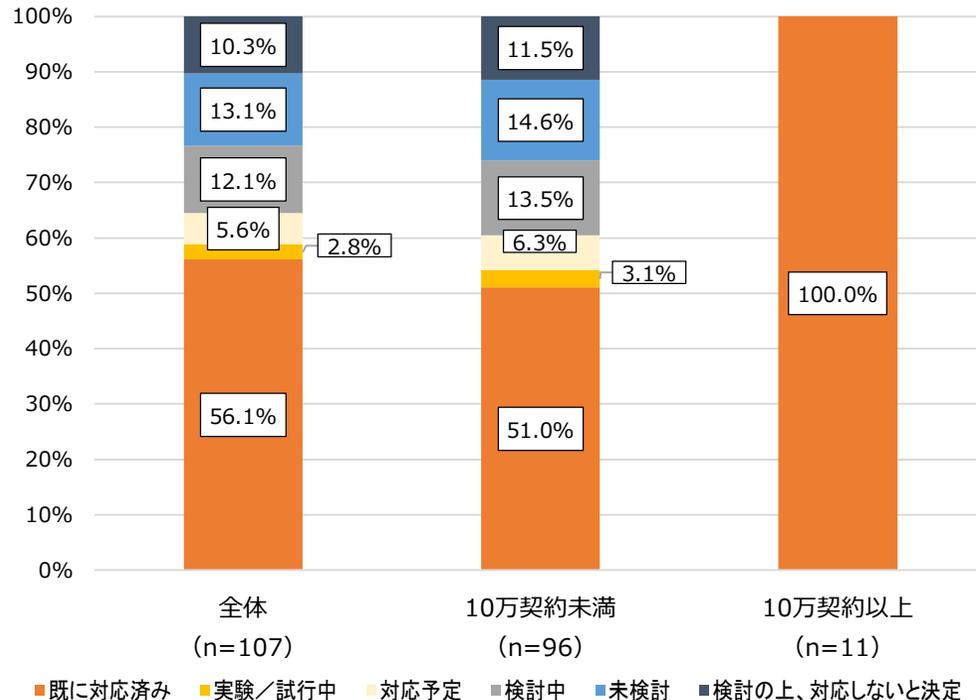
■ 調査項目

- 通信事業者:IPv6接続サービスの提供状況 公的機関・企業等:IPv6対応状況

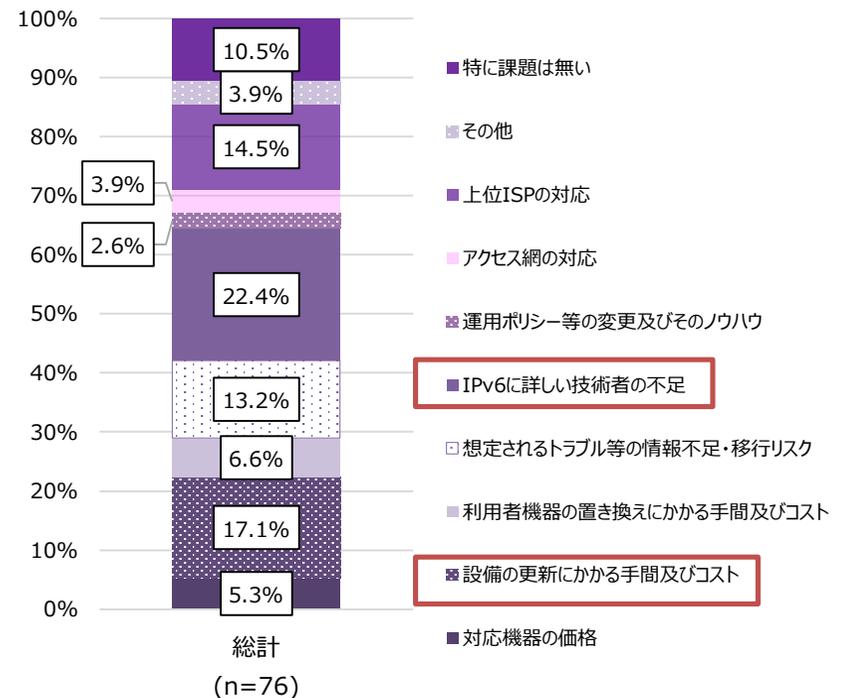
通信事業者におけるIPv6接続サービスの提供状況

- 2021年度、ISP事業者(CATV事業者を除く)では、IPv6接続サービスを提供している事業者の割合が56.1%、提供予定を含めると64.5%である。
- 大規模事業者(10万契約以上)では、100%がIPv6接続サービスを提供中である。一方、中小規模事業者(10万契約未満)では、IPv6接続サービスを提供している事業者の割合が51.0%であり、提供予定を含めると60.4%である。
- IPv6接続サービスの提供において最も大きいと考える事業的課題としては、「IPv6に詳しい技術者の不足」(22.4%)が最も高く挙げられ、「設備の更新にかかる手間及びコスト」(17.1%)が続く。

2021年度IPv6提供状況
(ISP(CATV事業者を除く))



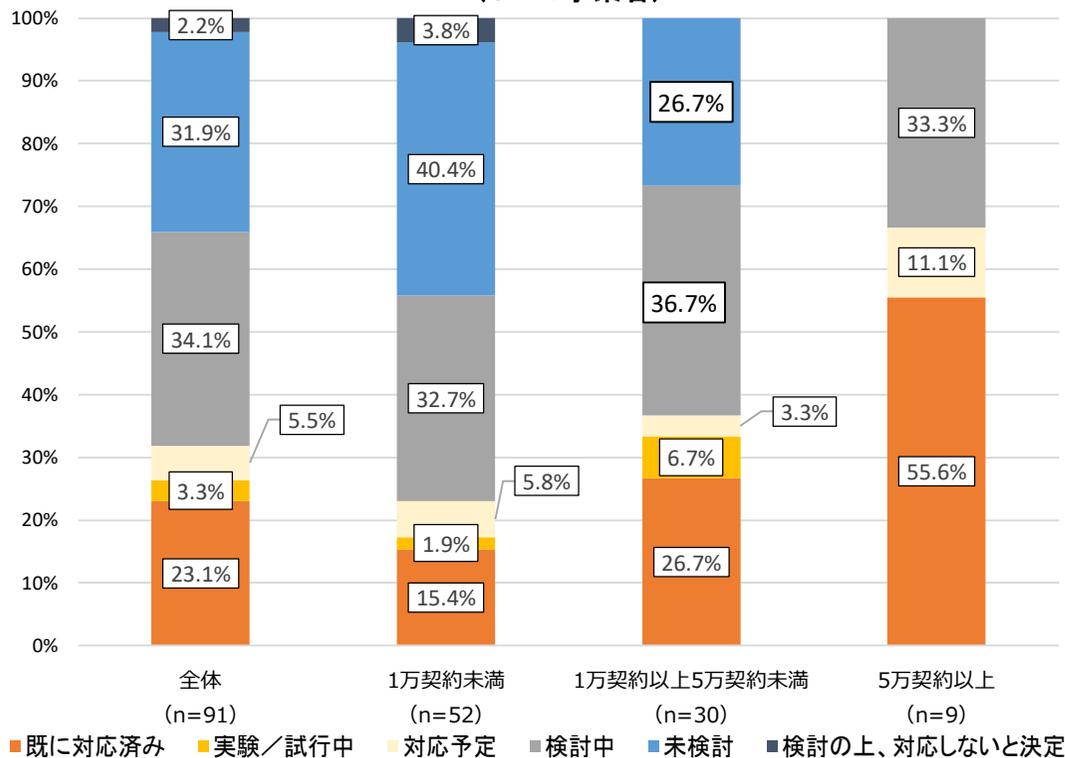
IPv6接続サービスの提供に係る事業的課題【単一回答】
(ISP(CATV事業者を除く))



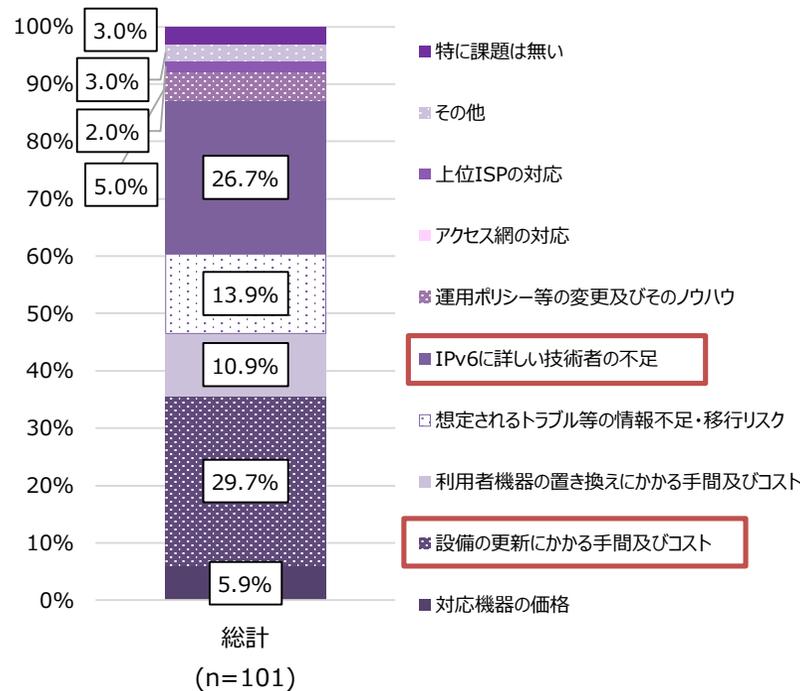
※2019年度以前の調査で「IPv6対応済」または「IPv6対応しないことを決定」した事業者へは調査票を配布しなかった。
本頁以降の2021年のIPv6提供状況・対応状況では、上記事業者の2019年度以前の回答を合算している。

- 2021年度、CATV事業者では、IPv6接続サービスを提供している事業者の割合が23.1%、提供予定を含めると31.9%である。
- 大規模事業者(5万契約以上)では、55.6%がIPv6接続サービスを提供中であり、提供予定を含めると66.7%である。一方、中規模事業者(1万契約以上5万契約未満)、小規模事業者(1万契約未満)ではIPv6接続サービスを提供している事業者の割合がそれぞれ26.7%、15.4%であり、提供予定を含めるとそれぞれ36.7%、23.1%である。
- IPv6接続サービスの提供において最も大きいと考える事業的課題としては、「設備の更新にかかる手間及びコスト」(29.7%)が最も高く挙げられ、「IPv6に詳しい技術者の不足」(26.7%)が続く。

2021年度IPv6提供状況
(CATV事業者)



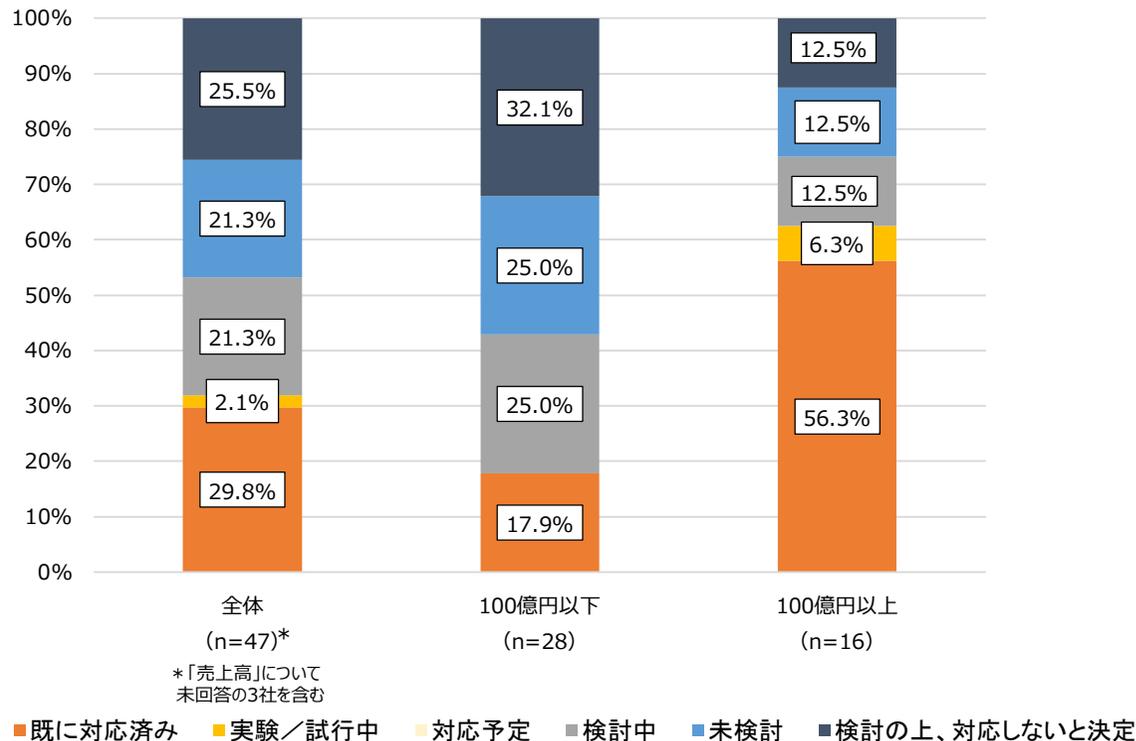
IPv6接続サービスの提供に係る事業的課題【単一回答】
(CATV事業者)



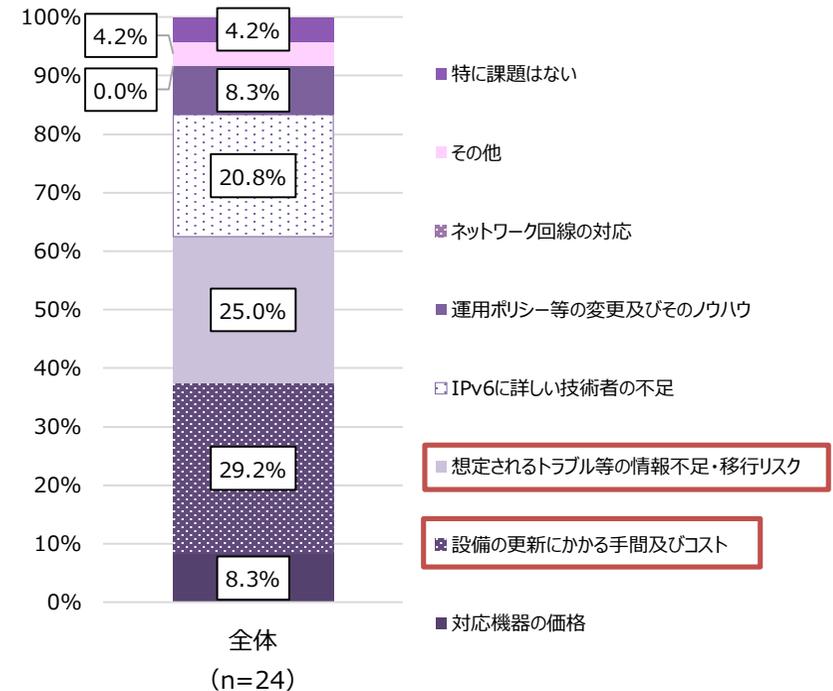
IPv6接続サービスの対応状況(iDC事業者)

- 2021年度、iDC事業者では、IPv6接続に対応している事業者が29.8%、対応予定を含めると31.9%である。
- 大規模事業者(売上高100億円以上)では、IPv6接続に対応している事業者が56.3%、対応予定を含めると62.5%である。
一方、中小規模事業者(売上高100億円以下)では、IPv6接続に対応している事業者の割合は17.9%である。
- IPv6対応サービスの提供において最も大きいと考える技術的課題としては、「設備の更新にかかる手間及びコスト」(29.2%)が最も高く挙げられ、「想定されるトラブル等の情報不足・移行リスク」(25.0%)が続く。

2021年度IPv6提供状況
(iDC事業者)



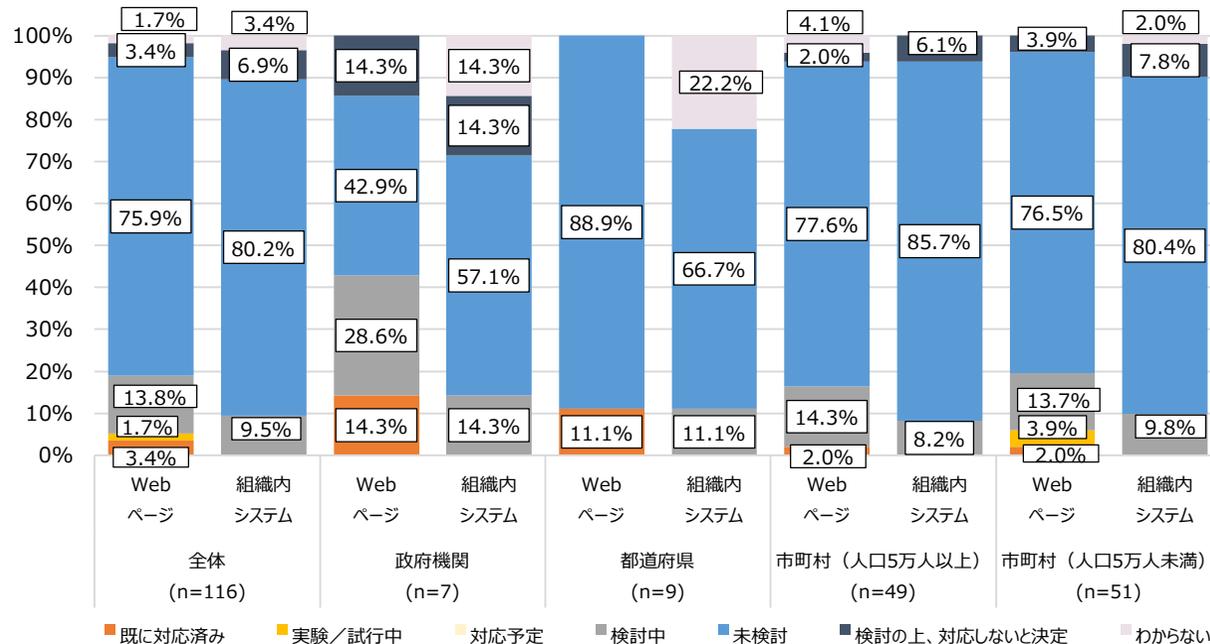
IPv6対応サービスの提供に係る技術的課題【単一回答】
(iDC事業者)



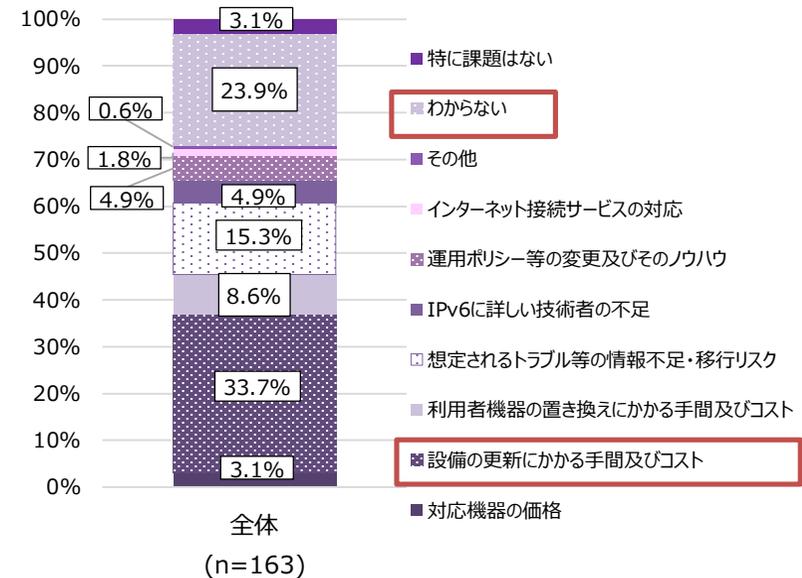
公的機関・一般企業等におけるIPv6対応状況

- 2021年度、政府機関・地方公共団体では、Webページについては3.4%がIPv6接続に対応しており、組織内システムについてはIPv6接続に対応しているという回答はなかった。
- Webページについて、政府機関では14.3%がIPv6接続に対応しており、都道府県では11.1%がIPv6接続に対応しており、市町村では人口5万人以上/5万人未満ともに2.0%がIPv6接続に対応している。
- IPv6の導入において最も大きいと考える事業的課題としては、「設備の更新にかかる手間及びコスト」(33.7%)が最も高く挙げられ、「わからない」(23.9%)が続く。

2021年度IPv6対応状況
(政府機関・地方公共団体)



IPv6の導入に係る技術的課題【単一回答】
(政府機関・地方公共団体)

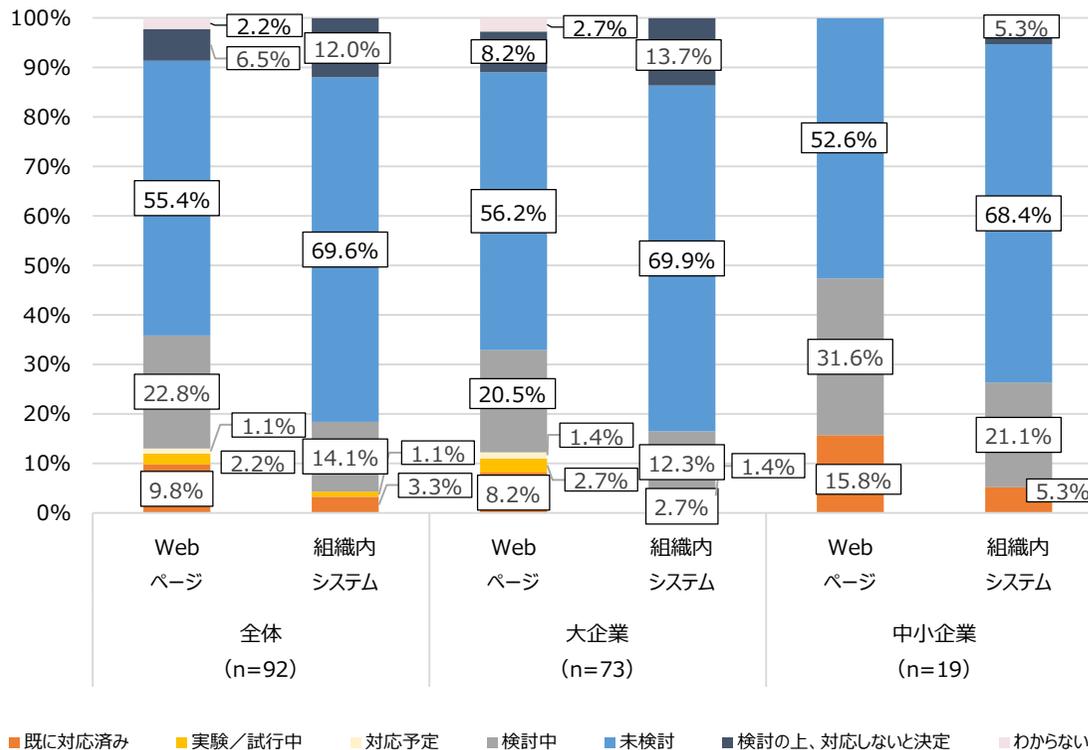


※政府機関は本省および地方支分部局を指す。

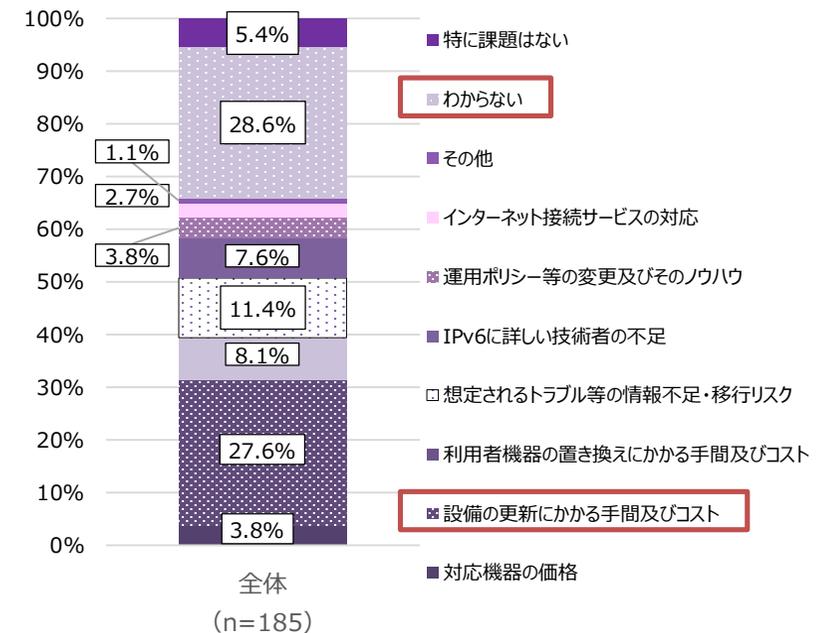
IPv6対応状況(一般企業)

- 2021年度、Webページについては9.8%、組織内システムについては3.3%の企業がIPv6接続に対応している。
- 大企業※では、Webページについては8.2%、組織内システムについては2.7%の企業がIPv6接続に対応している。中小企業※では、Webページについては15.8%、組織内システムについては5.3%がIPv6接続に対応している。
- IPv6の導入において最も大きいと考える事業的課題としては、「わからない」(28.6%)が最も高く挙げられ、「設備の更新にかかる手間及びコスト」(27.6%)が続く。

2021年度IPv6対応状況
(一般企業)



IPv6の導入に係る技術的課題【単一回答】
(一般企業)



※中小企業は、中小企業基本法の定義により資本金又は出資金・従業員規模別に区分したものを。大企業は中小企業以外とする。