

IPv6対応のためのガイドライン、調達仕様書モデルをリリース

総務省は、平成25年度に実施した「インターネット利用環境の変化に伴う情報セキュリティ対応推進事業」の実証実験の成果に基づき、IPv6対応のための「ガイドライン」及び「調達仕様書モデル」を作成しました。これは、IPv6対応を「いつ、どこから、何をすべきか」に悩まれている企業や地方自治体を対象にIPv6対応方法について詳しく解説しています。IPv6対応に必要なエッセンスが凝縮されており、是非ご活用ください。

～IPv6対応がよく分かる～ ガイドライン・調達仕様書モデル

- ① IPv6対応ガイドライン**
 - IPv6対応の方法やスケジュールを検討していく上での留意点を整理
 - これをもとに、IPv6対応の基本計画を策定をすることを目標
- ② IPv6対応調達仕様書モデル**
 - IPv6対応における機器等の調達時の手引きとして利用
 - IPv6対応の基本計画をもとに、調達上の要件を整理
 - 各企業・地方自治体の実態に合わせたカスタマイズをして活用

詳細はこちら▶ http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ipv6/

IPv6ガイドラインと調達仕様書モデルの活用シーン

想定作業期間… 3か月

計画立案

- ▶ 推進体制の立ち上げ**
合意形成、推進組織の形態、規約等の整備、役割分担等
- ▶ 現行システムの概要調査**
現行システム概要（契約内容、費用、現行課題等）の調査等
- ▶ 導入計画の策定**

想定作業期間… 3～12か月

仕様検討・調達

- ▶ 現行業務・システムの詳細把握**
システムの詳細把握、業務分析、改善要望等
- ▶ 新システム調達仕様書の作成**
- ▶ ベンダ選定、契約締結**
選定会議体設置、評価基準・契約書・サービスレベル検討等

導入・移行

- ▶ 設計**
システム設計、運用設計、検証、研修計画等
- ▶ 構築**
システム開発、インフラ基盤設置等
- ▶ 移行**
移行計画策定、システム移行、データ移行、移行テスト実施等
- ▶ テスト、研修**
運用テスト、研修の実施等

運用

- ▶ 運用・監視**
業務運用、インシデント管理、サービスレベル監視等
- ▶ 評価**
契約書・サービスレベルの見直し等

ガイドラインによる検討

現在のシステム・ネットワークのモデル特定

〈3. 想定するシステム・ネットワークモデル〉
自社のシステムやネットワークに該当するモデルを特定しましょう。

IPv6化シナリオの選定

〈4. IPv6対応に向けた基本計画づくり〉
インターネットや利用者端末のIPv6対応状況などを踏まえ、自社のIPv6対応として適切なシナリオを選定しましょう。

IPv6対応すべき対象の選定

上記で選定したシナリオも踏まえ、外部向けサービスに加えてIPv6対応する対象を選定しましょう。

各要素のIPv6対応方法や留意点の確認と保守・運用・監視のIPv6対応検討

〈5. IPv6アドレス設計の方法～11. その他の留意事項〉
IPv6へ対応するため、個別要素ごとに対応方法や留意点を確認しましょう。保守・運用・監視のIPv6対応も整理、検討しましょう。

概算コスト算定 全体スケジュール策定

〈12. (参考) IPv6対応チェックシート〉
IPv6対応チェックシートを使って、これまでの検討結果をチェックしましょう。

調達仕様書モデルによる検討

IPv6調達計画の立案

〈1. 概要～3. 調達範囲〉
基本計画を踏まえ、想定するシステム・ネットワークの全体像や調達範囲を明確にし、IPv6の調達計画を立案しましょう。

調達基本要件の記述

〈4. 調達に当たっての基本的考え方〉
調達にあたっての基本的な考え方、調達単位の分割の考え方、他の調達単位との関係性等を整理しましょう。
* 調達範囲や調達段階、他との接続性の許容範囲等に応じて、調達仕様書モデルから適宜必要要件を取捨選択しましょう。

調達要素毎の要件記述

〈5. 回線サービス～9. その他の留意事項〉
調達要素毎に要件を整理しましょう。

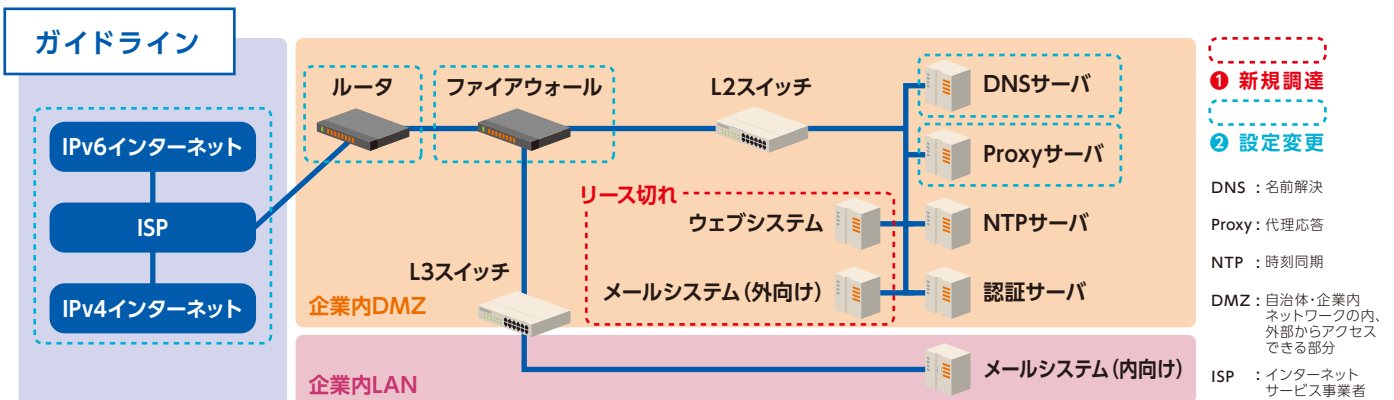
調達仕様書の作成

〈10. (参考) IPv6対応チェックシート〉
IPv6対応チェックシートを使って、これまでの整理結果をチェックしましょう。

■ ガイドラインによる検討 (IPv6対応すべき対象の選定と基本計画の策定)

1. 自社インターネット環境は、主にウェブシステム (社外向けホームページ) と社員のメールシステム。ECサイトなどはない。
2. ウェブシステムとメールシステムで利用している機器が、間もなくリース終了。➡ 将来を見据えIPv6対応を決定。
3. ただし、喫緊性、コスト面から、リースが終了するシステムおよびその関連周辺機器のみIPv6対応することに方針決定。
(企業内LANまではIPv6化しない)

■ ガイドラインによる検討 (IPv6対応すべき対象の選定と基本計画の策定)



■ 調達仕様書モデルによる検討 (調達仕様書の作成)



① 新規調達：調達仕様書モデルから不要部分 (赤字) を割愛し記載

7.3.3 ウェブシステム

- ウェブシステムとして備えるべき基本機能を有すること。
- IPv4/IPv6通信が可能なこと。
- ウェブブラウザ等のクライアントからのIPv4/IPv6通信による要求に対して、ウェブサーバ上に格納されたコンテンツを返送できること。
- **サーバ証明書をインストールし、IPv4/IPv6通信をSSLやTLSプロトコルで暗号化できる機能を有すること。電子政府推奨暗号リストに対応する暗号強度を有するものを適用すること。**

使っていない
機能を削除

7.3.3 ウェブシステム

- ウェブシステムとして備えるべき基本機能を有すること。
- IPv4/IPv6通信が可能なこと。
- ウェブブラウザ等のクライアントからのIPv4/IPv6通信による要求に対して、ウェブサーバ上に格納されたコンテンツを返送できること。

② 設定変更：設定変更部分のみ抜き出し記載

7.4.1 DNSサーバ

- DNSサーバとして備えるべき基本機能を有すること。
- IPv4/IPv6通信が可能なこと。
- IPv4/IPv6通信によるDNSの名前 (アドレス) 解決機能を有すること。
- IPv4/IPv6通信による順引き及び逆引きに対応していること。
- 上位又は下位のDNSサーバとIPv4/IPv6通信で連携する機能を有すること。
- IPv4及びIPv6に関連するレコードを保持できること。
(中略)
- IPv4/IPv6情報をログ出力できること。

IPv4で利用している機能に
IPv6の要件を追加

7.4.1 DNSサーバ

- 既存機器では以下のIPv6対応の設定変更を実施すること
- 通信設定
 - DNS の名前 (アドレス) 解決機能設定
 - 順引き及び逆引きに対応設定
 - 上位又は下位のDNS サーバとの通信設定
 - 関連するレコードの保持設定
 - ログ出力設定