

端末設備等規則等の一部改正について

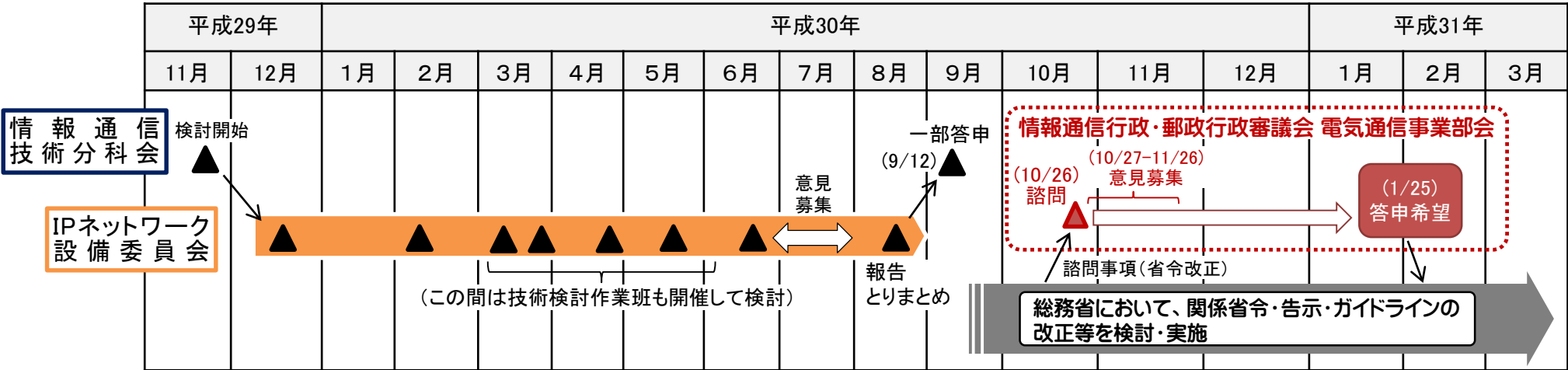
—IoTの普及に対応した電気通信設備の技術基準等に関する制度整備—

平成31年1月25日
総務省 総合通信基盤局
電気通信技術システム課

諮問の背景

- 情報通信審議会(情報通信技術分科会・IPネットワーク設備委員会)では、平成29年より「IoTの普及に対応した電気通信設備に係る技術的条件」について検討を行い、平成30年9月12日に一部答申をとりまとめ。
 - 同一部答申を踏まえ、同年10月26日に関係省令の改正(諮問事項)について情報通信行政・郵政行政審議会(電気通信事業部会)に諮問*。同審議会において、同年10月27日から11月26日まで意見募集を実施。
- * 諮問対象外の関係省令・告示・ガイドラインの改正等については、並行して総務省において検討・実施。

<検討の経緯・スケジュール>



<情報通信審議会(IPネットワーク設備委員会)の構成員>

【主査】	相田 仁	東京大学大学院 工学系研究科 教授	片山 泰祥	(一社)情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ) 専務理事
【主査代理】	岡野 直樹	国立研究開発法人 情報通信研究機構 理事	前田 洋一	(一社)情報通信技術委員会(TTC) 代表理事専務理事
	会田 容弘	(一社)日本インターネットプロバイダー協会(JAIPA) 会長	松野 敏行	(一財)電気通信端末機器審査協会(JATE) 専務理事
	有木 節二	(一社)電気通信事業者協会(TCA) 専務理事	向山 友也	(一社)テレコムサービス協会 技術・サービス委員会 委員長
	内田 真人	早稲田大学 基幹理工学部 情報理工学科 教授	村山 優子	津田塾大学 学芸学部 情報科学科 教授
	江崎 浩	東京大学大学院 情報理工学系研究科 教授	森川 博之	東京大学大学院 工学系研究科 教授
	大矢 浩	(一社)日本CATV技術協会 副理事長	矢入 郁子	上智大学 理工学部 情報理工学科 准教授
	尾形わかほ	東京工業大学 工学院 情報通信系 教授	矢守 恭子	朝日大学 経営学部 経営情報学科 教授

*技術検討作業班には、委員会構成員のほか、通信事業者、通信設備メーカー、関係業界団体が参加して検討を実施。

1. IoT機器を含む端末設備のセキュリティ対策に関する技術基準の整備

【背景・課題】

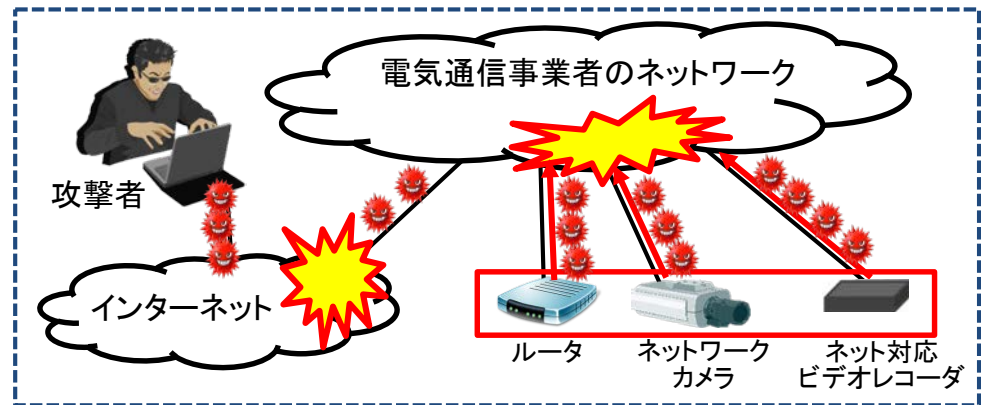
- 近年、インターネットにつながるIoT機器が乗っ取られてサイバー攻撃に悪用され、インターネットに障害を及ぼす事案が増加。
- その原因としては、パスワードの不適切な設定などIoT機器のセキュリティ上の脆弱性を悪用するケースが多い。

【制度改正の方向性】

- インターネットプロトコルを使用し、電気通信回線設備を介して接続することにより、電気通信の送受信に係る機能进行操作することが可能な端末設備について、最低限のセキュリティ対策として、以下の機能を具備することを技術基準に追加することが適当。
 - ①アクセス制御機能^{※1}、②アクセス制御の際に使用するID/パスワードの適切な設定を促す等の機能、
 - ③ファームウェアの更新機能^{※1}、又は①～③と同等以上の機能^{※2}
- ※1 端末への電力供給が停止した場合でも、これらの機能の維持が必要。
- ※2 同等以上の機能を持つものとしては、国際標準ISO/IEC15408に基づくセキュリティ認証(CC認証)を受けた複合機等が含まれる。
- ただし、PCやスマートフォン等、利用者が随時かつ容易に任意のソフトウェアを導入することが可能な機器については本セキュリティ対策の対象外とすることが適当。
- 本セキュリティ対策の追加は、IoT機器メーカーや登録認定機関等の対応を考慮して一定の期間(1年～2年程度)を設けることが適当。
- 従来 of 制度に基づき、新制度の施行前に取得した技術基準適合認定等については、施行後も引き続き有効であり、当該認定等に基づく機器も引き続き使用することを可能とすることが適当。

⇒ 端末設備等規則(省令)の一部改正【今回の諮問事項①】

<IoT機器が乗っ取られてサイバー攻撃に悪用される事案のイメージ>



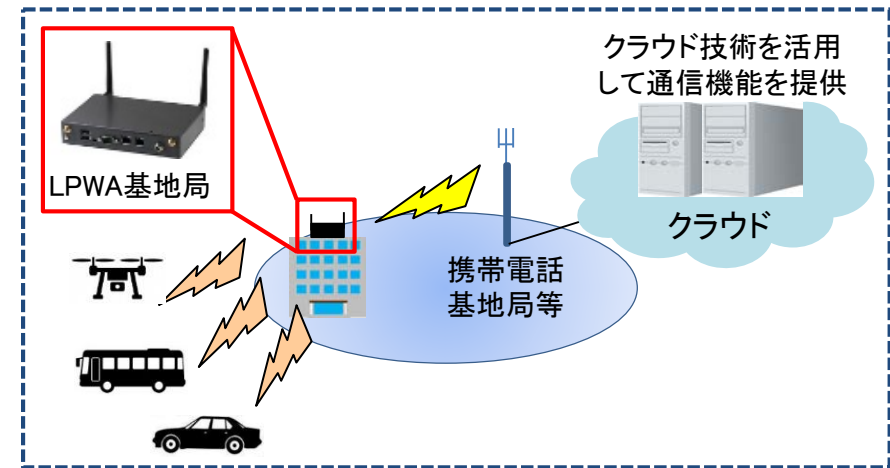
【参考】答申では、上記のセキュリティ対策が追加された技術基準適合認定等を求める対象範囲は、電気通信回線設備に直接接続される端末機器とし、恒常的に既認定機器を介して接続する機器(例えば、大型白物家電など、屋外に持ち出す等により電気通信事業者の回線設備に直接接続して使用することを全く想定していない機器)については技術基準適合認定等の対象外とすることが適当としており、今後、ガイドラインにおいて明確化する予定。(今回の諮問対象外)

2. LPWAサービスに係る電気通信主任技術者の選任義務の緩和

【背景・課題】

- IoT用の新たな無線通信技術であるLPWA(Low Power Wide Area)サービスは、簡易かつ無線局免許を要しない通信設備を設置し、通信機能はクラウド技術を活用して提供可能。
- 設備の故障等が発生した場合も、遠隔操作や簡易な工事等で復旧可能。

<LPWAサービスのイメージ>



【制度改正の方向性】

- 簡易かつ無線局免許を要しない通信設備のみを自ら設置して提供するLPWAサービスについては、アクセスポイントのみを自ら設置して提供する公衆無線LANアクセスサービスと同様に、電気通信主任技術者の都道府県ごとの選任を要しないとするのが適当。

⇒ **電気通信主任技術者規則(省令)の一部改正【今回の諮問事項②】**

【参考】 今回の諮問事項のほか、答申では、LPWAサービスに係る事故報告基準の緩和、インターネット障害対策(経路情報に関する設定ミスや不正・不要な送受信の防止、総務省・事業者間での迅速かつ効果的な情報共有)等も必要としており、今後、関係省令・告示等を改正する予定。(今回の諮問対象外)

1. 端末設備等規則(省令)の一部改正

【規定の内容】

デジタルデータ伝送用設備に接続される専用通信回線設備等端末であって、インターネットプロトコルを使用するもののうち、電気通信回線設備を介して接続することにより当該端末に備えられた電気通信の機能(送受信に係るもの)に係る設定を変更できるものは、次の①～④の条件に適合するもの又はこれと同等以上のものでなければならないことを規定。【第34条の10(新設)】

- ① 当該専用通信回線設備等端末に備えられた電気通信の機能に係る設定を変更するためのアクセス制御機能を有すること。
- ② ①のアクセス制御機能に係る識別符号であって、初めて当該端末を利用するときにあらかじめ設定されているもの(二以上の符号の組合せによる場合は、少なくとも一の符号に係るもの)の変更を促す機能若しくはこれに準ずるものを有すること又は当該識別符号について当該端末の機器ごとに異なるものが付されていること若しくはこれに準ずる措置が講じられていること。
- ③ 当該端末の電気通信の機能に係るソフトウェアを更新できること。
- ④ 当該端末への電力の供給が停止した場合であっても、①のアクセス制御機能に係る設定及び③の機能により更新されたソフトウェアを維持できること。

ただし、①～④の条件に係る機能又はこれらと同等以上の機能を利用者が任意のソフトウェアにより随時かつ容易に変更することができる専用通信回線設備等端末については、上記の対象外となることを規定。【第34条の10(新設)】

【施行日】平成32年4月を目途

【経過措置】

本省令改正前に電気通信事業法に基づく技術基準適合認定(第53条第1項)、設計認証(第56条第1項)若しくは接続の検査(第69条第1項・第70条第2項)を受け、又は技術基準適合自己確認(第63条第3項)の届出を行った端末設備等については、なお従前の例によることができる。

2. 電気通信主任技術者規則(省令)の一部改正

【規定の内容】

業務区域が一の都道府県の区域を越える電気通信事業者について、事業用電気通信設備を設置する都道府県ごとに事業用電気通信設備の種別に応じた電気通信主任技術者を選任する義務の対象外となる場合として、従前の公衆無線LANアクセスサービスに加え、免許を要しない無線局を用いて提供するLPWAサービスを追加することを規定。【第3条の2第5項第1号】

【施行日】公布の日