

令和元年8月7日
一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会
移動通信委員会

平成30年度 携帯電話・PHSにおける製品環境アセスメント評価の結果報告について

一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)は、一般社団法人電気通信事業者協会(TCA)と共同で、自主活動組織「モバイル・リサイクル・ネットワーク」にて、携帯電話・PHSにかかる資源の有効利用について取り組んでいます。その一環として、移動通信委員会では3R(リデュース(削減), リユース(再使用), リサイクル(再生))について、「携帯電話・PHSの製品環境アセスメントガイドライン」を制定し、メーカーにおける指針としています。

今般、会員各社の協力を得て、平成30年度の製品環境アセスメントを実施しましたので、その結果を公表します。

1. アセスメントの概要

- ・実施期間：平成31年3月
- ・参加会社：移動通信委員会 リサイクル検討WG 9社
京セラ(株)、セイコーソリューションズ(株)、
ソニーモバイルコミュニケーションズ(株)、
日本電気(株)、日本無線(株)、(株)ネクス、
パナソニックモバイルコミュニケーションズ(株)、
(株)日立国際電気、富士通(株)
- ・対象機器：調査時点の各社の携帯電話・PHS端末、データ通信端末
- ・実施方法：CIAJ 移動通信委員会制定の「携帯電話・PHS 端末の製品環境アセスメントガイドライン(第4版)」(以下、CIAJガイドライン)の全評価項目を調査票により調査、集計。

2. 集計結果の概要

スマートフォンの伸長に伴い機能がアップすると共に、薄型化や軽量化を進める中、アセスメントガイドラインを考慮した設計の継続推進が引き続き求められています。アセスメント回答会社は6社、対象機器はスマートフォンを含む携帯電話・PHS・データ通信端末でした。

平成30年度の調査結果では、CIAJガイドラインの評価項目の91.7%〔全評価項目360項目(6社×60項目)中、330項目〕が、各社の製品アセスメントに盛り込まれており、CIAJアセスメントガイドラインを参考に、3Rを更に積極的に推進している状況が確認されました。

(1) リデュースの評価（評価項目数：23 項目）

23 の評価項目のうち 15 項目は全社において、8 項目は 5/6 社において製品アセスメントに反映されていることが確認できました。また、20 項目は環境対応を実施しており、リデュースを考慮した環境配慮設計が引き続き行われている実態を確認できました。

主なものは、下記の通りです。

- ①省エネ対応（低消費電力モード機能の採用）。
- ②取扱説明書への再生紙・無塩素漂白・非木材パルプ使用や、取扱説明書の重量の削減。
- ③包装部品への再生材の優先使用。
- ④化学物質の管理（J-Moss6 物質、PVC、臭素系難燃剤・塩素系難燃剤）。

また、各社とも、通信速度の高速化や液晶の大型高精細化を進めていますが、機能 UP による容積・質量の増加分を吸収すべく、小型薄型・軽量化や、デバイスの効率化による消費電力の抑制の取組みなどが進みました。

一方、EU_RoHS 指令の禁止物質に追加され、2019 年に規制が始まっている 4 種のフタル酸エステル類（フタレート）の管理に関しては、各社の製品アセスメントに組み込まれて確実な環境対応が進んでいました。

(2) リユースの評価（評価項目数：5 項目）

スマートフォンの液晶の大型化に伴い、商品サイズが大きくなったり、また、電池内蔵型の製品が増えたりする中においても、プリント基板の交換のしやすさや、取り付けネジの種類と数の維持に関して、取組みが継続されています。また、AC アダプタのリユースに関しても、USB Type-C への移行がほぼ終了し、リユースが進んでいることが確認できました。

(3) リサイクルの評価（評価項目数：32 項目）

32 の評価項目のうち 24 項目は全社において、7 項目は 5/6 社において、製品アセスメントに反映されていることが確認でき、リサイクルを考慮した環境配慮設計が充実している実態を確認できました。

主なものは、下記の通りです。

- ①携帯電話・PHS 本体（筐体の塗料／インクへの重金属含有の回避。プラスチック材料／二次電池リサイクルマーク表示）。
- ②包装部品（リサイクルしやすい包装材料選定。紙/プラ材料表示）。
- ③取扱説明書（再生紙使用。使用済みで不要となった製品のリサイクル協力要請文記載。二次電池使用の記載）。
- ④リサイクルに好ましくない化学物質（鉛はんだ、重金属）の代替え。

引き続き実施率の向上が必要ですが、希少金属類の鉱種把握、汎用金属類の種類把握と優先使用に関する取り組みと、リサイクル性の向上に向けた筐体添付シール類の取り組み項目において、参加企業内での取り組みの実施率向上が見られました。

3. 今後の予定

携帯電話・PHSではスマートフォンの伸長に伴って、高機能化・薄型化・デザイン性重視の傾向がますます強くなっていますが、3Rに対する関心も社会的なレベルで一層高くなってきています。「使用済み小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」(小型家電リサイクル法)が施行されてから6年が経過し、地方自治体で携帯電話・PHSを含む小型家電を回収する仕組みが整備されてきていることから、各社は、顧客のニーズと3Rの双方の要求を満足させるべく、引き続き製品環境アセスメントの内容を考慮した製品設計への取り組みがさらに重要になっていると考えています。

各社の製品アセスメントに組み込まれている状況の推移を確認し、各社の携帯電話・PHSおよびデータ通信端末などの3Rの取り組みに向け、引き続き、より一層の活動を推進して参ります。

本件に関するお問い合わせ

一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会
ICT基盤部長
多賀谷 裕
TEL. 03-5403-9358