

〈 追 補 版 〉

通信機器グリーン調達のための

ガイドライン



2001年4月 改訂版

東日本電信電話株式会社
西日本電信電話株式会社

〈追補版〉

通信機器グリーン調達のための

ガイドライン



目次

1 はじめに	2
2 適用範囲	2
3 有害物の使用禁止・使用抑制	2
3-1 有害物の分類	2
3-2 有害物の指定	2
3-3 有害物の含有管理	6
3-4 特定物質の使用抑制	8
4 プラスチック材料の統一／選定	8
4-1 推奨プラスチック材料	8
4-2 グレード、色彩の統一	8
4-3 回避すべき加工方法等	9
4-4 プラスチック材料の使用管理	9
5 その他の材料の選定	9
5-1 金属材料の選定	9
5-2 紙類の選定	9
5-3 印刷インキの選定	9
6 省資源	10
6-1 再生材の使用	10
6-2 減量化	10
6-3 長寿命化	10
7 リサイクル	10
7-1 リサイクル対応設計	10
7-2 分解の容易性	10
7-3 廃棄処理の容易性	10
8 表示	10
8-1 材料名表示	10
8-2 製品名表示	10
9 梱包材料・梱包方法	11
10 省エネルギー	11
10-1 省エネルギー対応設計	11
10-2 法令に基づく性能	11
11 その他	11

1 はじめに

東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社（以下、当社と記す）は、循環型社会構築に向けて、環境に優しい通信機器の提供を推進します。

本ガイドラインは、通信機器のグリーン調達に関する基本的な考え方と、配慮すべき各項目についての基準を示しています。

なお、詳細については、当社が定める購入仕様書等で示します。

2 適用範囲

本ガイドラインは、当社が調達する製品について適用する。

なお、製品とは部品、ユニット、材料＜プラスチック、金属、ゴム等＞、電子部品、梱包材等を構成する全ての部材を指す。

サプライヤは、調査・管理項目について当社の要請により管理情報を提示する。

3 有害物の使用禁止・使用抑制

（「グリーン調達ガイドライン」4.2.1（3）有害物の使用抑制に関連）

本章は、当社が調達する製品が含有する有害物について規定するものであり、製造工程で使用する有害物についての規定は行わない。

3-1 有害物の分類

当社は、製品に含まれる有害物に関して3段階に分類し管理する。

（1）含有禁止物質：製品への含有を禁止する物質。

環境及び人の健康に有害な影響を与えることが明らかであり、法規制などで製造禁止などが要求されている物質で当社が指定する物質。

（2）含有抑制物質：製品への含有を抑制すべき物質。

環境及び人の健康に有害な影響を与えることが明らかであり、法規制で規制対象となっている物質並びに社会情勢及び技術動向を勘案し、当社が指定する物質。

（3）自主管理物質：製品へ含有しているかを把握することが望ましい物質。

環境及び人の健康に影響されることを疑われる物質で当社が指定する物質。

3-2 有害物の指定

有害物の指定は、表1による。有害物のリストについては、含有禁止物質は表1（1）に示し、含有抑制物質は表1（2）にそれぞれ示す。自主管理物質は記載しないが、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（以下PRTR法と記す）により政令において規定される物質から含有禁止物質と含有抑制物質を除いたものとする。

また、リストから除外した物質であっても、明らかな有害性（吸入・経口慢性毒性、発癌性、生殖毒性など）のある物質を使用しないように努めなければならない。

表1 有害物の分類内容

含有禁止物質	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）第2条第2項に規定される第1種特定化学物質 労働安全衛生法（安衛法）第55条に規定される製造禁止物質 水質汚濁防止法（水濁法）第14条の三に規定される有害物質の浄化基準値が「検出されないこと」となっている物質 大気汚染防止法（大防法）第2条第5項に規定される特定粉じん 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン保護法）第2条に規定される特定物質 ダイオキシン類対策特別措置法（ダイオキシン法）第2条第1項に規定される物質
含有抑制物質	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）施行令第2条の四において規定される特定有害産業廃棄物が含有する金属、化学物質等で、同施行規則別表第一に規定される物質。ただし、含有禁止物質と重複する場合はその定義に準じる 地球温暖化対策の推進に関する法律（温暖化法）第2条第3項、並びに同施行令第1条及び第2条に規定される物質 社会情勢及び技術動向を勘案し、当社が指定する物質
自主管理物質	PRTR法により政令において規定される物質 ただし、含有禁止物質及び含有抑制物質と重複する場合はその指定による

表1 (1) 含有禁止物質リスト

	物 質 名	出 典
A-1	ポリ塩化ビフェニル又はPCB	化審法、水濁法
A-2	ポリ塩化ナフタレン(塩素数3個以上)	化審法
A-3	ヘキサクロロベンゼン	
A-4	アルドリン	
A-5	ディルドリン	
A-6	エンドリン	
A-7	DDT	
A-8	クロルデン類	
A-9	ビス(トリブチル)スズ=オキシド	
A-9-1	N,N'-ジトリル-パラ-フェニレンジアミン、N-トリル-N'-キシリル-パラ-フェニレンジアミン又はN,N'-ジキシリル-パラ-フェニレンジアミン	
A-9-2	2,4,6-トリターシャリーブチルフェノール	
A-10	黄りんマッチ	安衛法
A-11	ベンジジン及びその塩	
A-12	4-アミノジフェニル及びその塩	
A-13	4-ニトロジフェニル及びその塩	
A-14	ビス(クロロメチル)エーテル	
A-15	β -ナフチルアミン	
A-16	ベンゼンのり(ベンゼン5%以上)	
A-17	石綿又はアスベスト	安衛法、大防法
A-18	シアン化合物	水濁法
A-19	有機リン化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る)	
A-20	アルキル水銀化合物	
A-21	CFC	オゾン保護法
A-22	ハロン	
A-23	四塩化炭素	
A-24	トリクロロエタン	
A-25	HCFC	
A-26	HBFC	
A-27	臭化メチル	
A-28	ポリ塩化ジベンゾフラン	ダイオキシン法
A-29	ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン	
A-30	コブラナーポリ塩化ビフェニル	

表1 (2) 含有抑制物質リスト

	物 質 名	出 典
B-1	水銀又はその化合物	廃掃法
B-2	カドミウム又はその化合物	
B-3	鉛又はその化合物	
B-4	有機リン化合物 (ただし、含有禁止物質リストに挙げられているものを除く)	
B-5	六価クロム化合物	
B-6	砒素又はその化合物	
B-7	トリクロロエチレン	
B-8	テトラクロロエチレン	
B-9	ジクロロメタン	
B-10	ジクロロエタン	
B-11	ジクロロエチレン	
B-12	ジクロロプロペン	
B-13	チウラム	
B-14	シマジン	
B-15	チオベンカルブ	
B-16	ベンゼン	
B-17	セレン又はその化合物	
B-18	二酸化炭素	温暖化法
B-19	メタン	
B-20	一酸化二窒素	
B-21	温室効果ガスたるハイドロフルオロカーボン	
B-22	温室効果ガスたるパーフルオロカーボン	
B-23	六フッ化硫黄	
B-24	ハロゲン化物を含有するプラスチック材料	当社が 指定する物質

3-3 有害物の含有管理

サプライヤは、製品が含有する含有禁止物質及び含有抑制物質について、含有実績等を管理し、当社の要請により管理情報を提示する。

提示すべき管理情報には、原則表2の情報を含むものとする。

また、サプライヤは製品が含有する自主管理物質についても含有実績等を管理することが望ましい。

基本情報：含有禁止物質、含有抑制物質について管理すべき情報。サプライヤは当社の要請により管理情報を提示する。

1次情報：含有抑制物質について管理すべき情報。サプライヤは当社の要請により管理情報を提示する。

2次情報：含有抑制物質について管理すべき情報。サプライヤは当社の追加要請により管理情報を提示する。

表2

	管 理 情 報	含有禁止物質	含有抑制物質	含有管理物質
基本情報	有害物の含有の有無	○	○	自主管理
1次情報	- 有害物の含有濃度 - 製品（又はユニット）1台あたりに使用（含有）する有害物の量 - 有害物の使用目的及び使用個所	X	○	自主管理
2次情報	- 製品を使用中（運用中）及び廃棄時に有害物が環境に漏洩する可能性 - 有害物の使用個所の分離方法 - リサイクル及び廃棄方法 - 有害物の使用抑制方法（代替物質の有無）		○	自主管理

[参考資料] 情報掲示例

仕様書番号		仕様書名	
品 名			
備 考			

分類	No.	物 質 名	含有の有無	含有濃度 (注1)	含有質量 (注1)	含有用途 含有部位	備考
含有禁止物質	A-1	ポリ塩化ビフェニル 又はPCB	無し				
	A-2	ポリ塩化ナフタレン (塩素数3個以上)	無し				
	A-3	ヘキサクロロベンゼン	無し				
	A-4	アルドリノ	無し				
	:	:	:				
含有抑制物質	B-1	水銀又はその化合物	無し				
	B-2	カドミウム又はその化合物	有り	×××	×××	Ni-Cd電池	
				×××	×××	塗料	
	B-3	鉛又はその化合物	有り	×××	×××	ハンダ(注2)	
				×××	×××	配線ケーブル外被 (PVC)の安定剤として使用	
	:	:	:				
	B-24	ハロゲン化物を含む プラスチック材料	有り	×××	×××	配線ケーブル外被 (PVC)	
				×××	×××	筐体(ABS)の難燃剤 として使用	
	:	:	:				

(注1) 製品1台あたりが含有する総質量、含有質量=含有濃度×容積等から算出する。含有の有無はPPMレベルで判断し、含有濃度・含有質量ともに有効数字2桁とする。

(注2) 製品1台毎のハンダ使用量が困難な場合は、推定によって算出することも可。ただし、算出根拠を備考欄などに記載する。

(例) 1ヶ月のハンダ使用量×推定歩留まり×鉛の濃度／月当たりの生産台数

3-4 特定物質の使用抑制

3-4-1 はんだに含まれる鉛の使用抑制

当社に納入する製品については、可能な限り鉛フリーはんだとすること。併せて、部品電極端子部、部品内部に使用するはんだについても可能な限り鉛フリーはんだとする。サプライヤは、製品で使用するはんだに含まれる鉛について、調査・管理する。

3-4-2 ポリ塩化ビニルの使用抑制

製品の廃棄時に廃棄処理方法により、人体や環境に影響を与える可能性のある物質の使用を抑制するとの観点より無害化処理の体制が確立するまではポリ塩化ビニルの使用を極力抑制する。

サプライヤは、製品で使用される部材の全てに使用するポリ塩化ビニルについて使用箇所、使用量を調査・管理する。

3-4-3 ハロゲン系難燃剤の使用抑制

プラスチック材料に使用する難燃剤は、非デカブロ系難燃剤以外のハロゲン系難燃剤の使用を極力抑制する。

サプライヤは、製品で使用する筐体等の構造部品に使用する難燃剤について、使用箇所、難燃剤種類を調査・管理する。

4 プラスチック材料の統一／選定 (「グリーン調達ガイドライン」4.2.1 (1) 材料の統一 (2) 材料の選定に関連)

4-1 推奨プラスチック材料

サプライヤは、当社が提示する技術仕様を満足する場合、可能な限り製品に使用するプラスチック材料を下記の4種類から選定する。

- ポリエチレン
- ポリプロピレン
- ポリスチレン
- ポリエステル

4-2 グレード、色彩の統一

サプライヤは、材料の統一のみならず、より安定的、効率的なリサイクルを実現するために当社が提示する技術仕様を満足する場合、可能な限り製品に使用するプラスチック材料の材料グレード及び色彩を統一するよう努めなければならない。

4-3 回避すべき加工方法等

サプライヤは、より安定的、効率的なリサイクルを実現するために当社が提示する技術仕様を満足する場合、可能な限り製品に使用するプラスチック材料には下記の処理等を行わない。

- プラスチック表面の塗装及びメッキ

- ラベルの貼付

ただし、ラベルの材質及び粘着剤がベースとなるプラスチック材料と相溶性を持ち、ラベルを剥がすことなしにマテリアルリサイクルが実現できる場合はその限りではない。

- 強化ガラスなどのフィラーの混入

4 - 4 プラスチック材料の使用管理

サプライヤは、筐体等の構造部品で使用するプラスチック材料について、種類、材料グレード、色彩、加工方法等を管理する。

5 その他の材料の選定

5 - 1 金属材料の選定

サプライヤは、当社が提示する技術仕様を満足する場合、筐体等の構造部品で使用する金属について可能な限り下記から選定する。

- 冷間圧延鋼板及び鋼帯
- 冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯
- アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条

サプライヤは、筐体等の構造部品で使用する金属材料について、種類、メッキ処理・化成処理・塗装処理等の加工方法等を管理する。

5 - 2 紙類の選定

サプライヤは、当社が提示する技術仕様を満足する場合、紙類の選定においては以下によることとする。

- (1) 木材パルプの使用を減らすために、可能な限り古紙配合率の高い紙類や、ケナフなどの木材以外の材料を使用した紙類を選定する。
- (2) 漂白剤や蛍光増白剤などの薬品については、可能な限り使用しない紙類を選定する。
- (3) 表面塗工のできるだけ少ない紙類を選定する。

サプライヤは製品に使用する、紙類に含まれる有害物の種類及び量について調査・管理する。

5 - 3 印刷インキの選定

サプライヤは、当社が提示する技術仕様を満足する場合、可能な限り大豆油インキ等の非石油系溶剤インキを使用する。

印刷用インキに含まれる物質については、3項「有害物の使用禁止・使用抑制」に定める基準に適合したものとする。

サプライヤは製品に使用する、印刷インキに含まれる有害物質の種類及び量について調査・管理する。

6

省資源（「グリーン調達ガイドライン」4.2.2 省資源 に関連）

資源枯渇に配慮するため、資源の有効利用が可能となる製品の設計を行うこと。

6 - 1 再生材の使用

製品に使用する材料は、可能な限り再生材料を使用する。

6 - 2 減量化

製品の設計において質量、容積、部品点数、材料を含めて過剰な設計を回避し、最少限の資源で適切な設計を行うこと。

6 - 3 長寿命化

限られた資源を有効に利用するため、耐久年数が長く、また機能・性能アップが必要最小限のユニットの交換等で済み、故障時の修理も容易に行える構造であるような製品の設計を行うこと。

7

リサイクル（「グリーン調達ガイドライン」4.3 リサイクル・廃棄方法 に関連）

7 - 1 リサイクル対応設計

サプライヤは使用済み製品の効率的なリサイクルによって資源の再活用を図り、製品から廃棄量を減らす、省資源リサイクル対応設計を行うこと。
なお、サプライヤはリサイクル可能率を管理し改善すること。

7 - 2 分解の容易性

製品は可能な限り、再使用可能な部品、再生可能な材料毎に容易に分解可能な構造とする。

7 - 3 廃棄処理の容易性

製品（梱包材を含む）が中間処理及び最終処分されるとき、処理施設及び施設の周辺環境等に可能な限り影響をあたえないように配慮して製品を設計する。

8

表示（「グリーン調達ガイドライン」4.2.4 表示 4.2.6 (3) 表示 に関連）

8 - 1 材料名表示

製品に使用するプラスチック製部品には、リサイクル及び廃棄処理を容易にするため、原則として材料名の記号表示を行う。

8 - 2 製品名表示

サプライヤが納入する製品に使用されるプラスチック筐体への表示についてはマテリアルリサイクルに支障のない、容易に消えない（剥離しない）方法を選択する。

9 梱包材料・梱包方法

梱包材料の使用量は、必要最小限とし、さらに主に緩衝材として利用されている、発泡スチロールの使用を削減するとともに、資源有効利用促進法による包装材料表示を行うこと。
サプライヤは、梱包材料について材質、使用量を管理する。

10 省エネルギー（「グリーン調達ガイドライン」4.2.5省エネルギーに関連）

10 - 1 省エネルギー対応設計

サプライヤは、省エネルギー対応設計を行うこと。

10 - 2 法令に基づく性能

- （１）「エネルギー使用の合理化に関する法律」に指定されている特定機器は、当該法に準じた性能を有すること。
- （２）国際エネルギースタープログラム対象製品は、これに準じた性能を有すること。

11 その他

本ガイドラインに特に定めていない項目については、「NTTグループグリーン調達ガイドライン」に従う。

本ガイドラインは、社会状況の変化や新たな知見により必要に応じて逐次改訂する。

本ガイドラインは以下に適用する。

東日本電信電話株式会社

西日本電信電話株式会社



この印刷物は、R100マーク認定の再生紙及び大豆油インクを使用しています。