

解説**「インクカートリッジ Version1」**

改定日 2013 年 3 月 1 日

1. 商品類型設定の背景

現在、プリンタは、事業所、家庭で広く使用されている。パーソナルコンピュータの普及に伴い、インクカートリッジを使用するプリンタは世界で1億2330万億台の需要がある((社)電子情報技術産業協会の調査,2005年)。

プリンタに関わる環境負荷については、欧州において電気・電子機器を対象として特定の重金属および難燃剤の使用を制限するRoHS指令、リユース・リサイクルの促進を求めるWEEE指令が施行されている。これらの指令はプリンタの消耗品であるインクカートリッジにも結果的に適用されることから、国内のインクカートリッジ製造事業者は欧州での事業展開、同様の規制の国際的広がりへの配慮等から対応を求められている。

またグリーン購入法でも平成19年度よりインクカートリッジについて新品と再生品それぞれに関する判断基準が追加された。

近年、インクカートリッジ等の消耗品の回収、再使用を進める事業者の取り組みが見られ、このような先進的な取り組みを評価していくことは、3Rの促進に寄与すると期待される。

エコマークでは詰め替え式のインクカートリッジ(再生品)を1992年から認定してきた(商品類型No.54「詰め替え式のインクカセット、カセットリボン」)が、その間、インクカートリッジの技術革新も進んでいる。グリーン購入法との整合と、増加するインクカートリッジの需要を考慮れば新品インクカートリッジについても環境負荷低減に寄与する製品を認定していく意義は大きいと考える。

これらのことから商品類型No.142「インクカートリッジVersion1」においては、新品と再生品の両方を適用範囲として、それぞれの特徴に合わせた認定基準を策定した。

2. 適用範囲について

適用範囲は、新品インクカートリッジと、使用済みのカートリッジを回収してインクを詰め替える再生インクカートリッジとした。新品については、当初本体機器メーカーが製造するものを検討していたが、他社が製造する新品(コンパティブル品)についても認定基準に適合すれば排除するものではないという結論に至り、適用範囲に加えることとした。

No.54「詰め替え式のインクカセット、カセットリボン」ではインクカートリッジと並んでテープ印字器用カセットも適用範囲としていたが、両者は製品的な特徴が異なるため、それぞれ別の商品類型で認定することとし、テープ印

字器用カセットは、No.112「文具・事務用品」の適用範囲として、本商品類型ではインクカートリッジのみを扱うこととした。

3. 用語の定義について

エコマーク商品類型 No.122「プリンタ Version2」、No.132「トナーカートリッジ Version1」およびグリーン購入法に共通する用語が多く、それらと整合を図った。

<インクカートリッジ>

使用する本体機器がプリンタであることを前提とするため、本体機器が No.122「プリンタ Version2」の適用範囲となるインクジェットプリンタであることを条件とした。また印字機能をもつヘッドの有無は問わないものとする。本商品類型ではインクカートリッジとして販売しているものに適用することから、プリンタ購入時に付属しているものは除外している。

<筐体>

「筐体」は通常本体機器など大型の製品の外装を指すことが多いが、インクカートリッジの外装カバーを表す適当な用語としてもこれが最も分かりやすいことから決定した。

<マテリアルリサイクル>

リサイクルの方法として、油化、ガス化、高炉還元等のケミカルリサイクル、およびエネルギー回収と区別するため、No.132「トナーカートリッジ Version1」に従い定義した。

<再使用・マテリアルリサイクル率、再資源化率>

使用済みインクカートリッジの回収、リサイクルに関する基準の導入に伴い、No.132「トナーカートリッジ Version1」およびグリーン購入法に準じて定義した。

<3R 設計チェックリスト、Must 項目、Should 項目>

3R 設計チェックリストについて、その意義を明らかにするため、ドイツのブルーエンジェル（以下、ブルーエンジェルと略記）に準じて定義した。

4. 認定の基準と証明方法について

4-1. 環境に関する基準と証明方法の策定の経緯

基準の設定にあたっては、商品ライフステージ環境負荷項目選定表を用い、環境の観点から商品のライフサイクル全体にわたる環境負荷を考慮した上で、認定基準を設定するに際し重要と考えられる負荷項目を選定し、それらの項目について定性的または定量的な基準を策定した。

商品類型No.142「インクカートリッジVersion1.0」において考慮された環境負荷項目は表1「ライフステージ環境負荷項目選定表」に示したとおりである。このうち最終的に環境に関する基準として選定された項目は、A-1、B-3、B-5、B-6、B-8、C-1、C-3、C-7、C-8、D-1、D-8、D-9、E-8、F-1およびF-3（表中◎印）である。

なお、表中の□印の欄は検討対象とならなかった項目または他の項目に合わせて検討された項目を示す。以下に環境に関する基準の策定の経緯を示す。

表1「ライフステージ環境負荷項目選定表」

環境負荷項目	商品のライフステージ					
	A. 資源 採取	B. 製造	C. 流通	D. 使用 消費	E. 廃棄	F. リサイ クル
1 資源の消費	◎		◎	◎		◎
2 地球温暖化影響物質の排出						
3 オゾン層破壊物質の排出		◎	◎			◎
4 生態系への影響						
5 大気汚染物質の排出		◎				
6 水質汚濁物質の排出		◎				
7 廃棄物の発生・処理処分			◎			
8 有害物質などの使用・排出		◎	◎	◎	◎	
9 その他の環境負荷	○			◎		

A 資源採取段階

A-1 (資源の消費)

(1)再使用を積極的に行うこと

(1)については認定基準策定項目として選定された。

使用済みのインクカートリッジを回収し、再使用（およびマテリアルリサイクル）する率を基準に定めた。詳細は D-1 (1) で述べる。

A-9 (その他の環境負荷)

(1) 取扱説明書の用紙について
(2) 再生紙が使用可能であること

(1)については認定基準策定項目として選定されなかった。

関連商品類型である No.122「プリンタ Version 2」では資源循環に資する観点から取扱説明書に古紙パルプを配合した用紙を使用すること、古紙パルプを配合した用紙を使用可能であることを要件とした。しかしインクカートリッジはその使用方法や注意事項などの情報は包装自体に記述していることが多く、取扱説明書を同梱しないことが一般的であることから、(1)は認定基準項目として選定されなかった。

(2)については、2011年10月に「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)」特定調達品目の【判断の基準】と整合をはかる目的で基準項目として導入した。

B 製造段階

B-3 (オゾン層破壊物質の排出)

(1) モントリオール議定書に含まれる溶剤は使用されていないこと

(1)については、最終製造段階でオゾン層破壊物質の使用に配慮されていることを順守する必要があることから、本項目は基準を策定する項目として選定された。

対象となる物質は「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」を参考に、特定フロン（CFC5種）、その他CFC、四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタンおよび代替フロン（HCFC）とした。インクカートリッジの製造にこれらの物質が使用されることは現状では無いと考えられるものの、法規制が無いあるいは猶予措置が設けられる国・地域で製造されることもあり、オゾン層破壊物質の使用の禁止を徹底する観点から基準項目とすることとした。

B-5（大気汚染物質の排出）

(1) 製造工程で大気汚染物質の放出に配慮されていること

(1)については、製造工程から排出される大気汚染物質などについては、関連する環境法規および公害防止協定などを順守することで、環境への負荷が低減されると判断され、本項目は基準を策定する項目として選定された。

個々の部品の製造工程についてすべて確認することは困難であることから、本項目の適用は最終組立工場に限定することとした。

B-6（水質汚濁物質の排出）

(1) 製造工程で水質汚濁物質の排出に配慮されていること

(1)については、B-5において検討した内容と同様である。

B-8（有害物質などの使用・排出）

(1) 有害物質の使用が少ないこと、あるいは排出に配慮されていること

(1)については、B-5において検討した内容と同様である。

C 流通段階

C-1（資源の消費）

(1) 包装材の省資源、再使用またはリサイクルが実施されていること

(1)については、ブルーエンジェルのプリンタ基準においては要求されていない項目であるが、グリーン購入法において「製品の包装は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること」とされており、資源の消費、廃棄物の削減に効果が期待される。

包装は一般廃棄物となることから包装の回収を基準とはしなかった。回収された場合の再資源化や処理を容易にするため、包装材料の省資源、再使用・再資源化の容易さに配慮することを基準項目として採用した。

包装に要求される機能は、製品のサイズ、購入者持ち帰りか製造事業者や販売事業者による納品かなど、流通形態により異なるため、それぞれに最適な包装を事業者が考慮することが望ましく、各事業者が裁量を持って実施することを評価することとした。証明には、図や写真を用いて実際に配慮した内容を詳細に説明することとした。

なお、包装の範囲であるが、出荷時の荷姿では、包装は本体外装箱、本体包装用袋、緩衝材を含む本体包装が挙げられ、製品の種類や製造事業者によらずほぼ同様となっている。したがって、本商品類型では製品出荷時の荷姿で同梱されるものを包装と考える。

C-3 (オゾン層破壊物質の排出)

(1) モントリオール議定書に含まれる溶剤は使用されていないこと

(1)については、オゾン層破壊物質の使用削減のためには包装材への特定フロンなどの不使用を徹底する必要があるが、プリンタ機器や比較的大きいトナーカートリッジと異なりインクカートリッジの梱包には上記物質の使用は現状使用がないため、本項目は基準を策定する項目として選定されなかった。

C-7 (廃棄物の発生・処理処分)

(1) 包装材へのマーキング

(1)については、家庭で使用されるインクカートリッジの包装は容器包装リサイクル法の対象であり、資源有効利用促進法において材質表示が推奨されている一方で、事業所で使用されるインクカートリッジは、法の対象外でありマーキング義務も無い。ユーザの手元に残る包装については、現在、日本には事業系廃棄物のリサイクルシステムが存在しないため、分別されることなく焼却、あるいは埋立処分されてしまっており、マーキングが活用されることはほとんど無い。そこで、マーキングについては必要条件とはせず、その代わりとして、C-1(1)に記述した通り、再使用、リサイクルの容易さに配慮することを認定基準として新たに設けることとした。

C-8 (有害物質などの使用・排出)

(1) 包装材において有害物質の使用のないこと

(1)については、ポリマー骨格にハロゲン元素を処方構成成分として添加しているプラスチックによる環境負荷の観点から「プリンタ Version2」で検討され、「インクカートリッジ Version1」でも認定基準策定項目として選定された。

インクカートリッジの包装材の多くは焼却処理されると考えられる。その際、ポリマー骨格にハロゲン元素を処方構成成分として添加しているプラスチックがダイオキシン類発生の原因となることが懸念されてきたが、ダイオキシン類対策特別措置法施行後の廃棄物焼却炉の性能向上によるダイオキシン類排出量の著しい低下、一般廃棄物中の食塩などの無機ハロゲンもダイオキシン類のハロゲン源となる可能性などを考えると、包装材から有機ハロゲン化合物を排除することによるダイオキシン類排出量低減効果は限定的である。しかしながら焼却中に発生する塩化水素などによる焼却炉の劣化防止の観点から、焼却される廃棄物中のハロゲン化合物は可能な限り低減すべきである。高炉還元剤などとして再資源化される場合については、脱塩素処理の可能な施設もあるものの、塩化水素ガスなどによる設備劣化を防ぐためにはハロゲン化合物が含まれないことが望ましい。以上を鑑み、ハロゲン系元素で構成されているポリマーを処方構成成分として添加していないこととした。

D 使用消費段階

D-1 (資源の消費)

(1)回収され、再使用、リサイクルされること

(2)3R 設計について**(3)プラスチック製部品の材料統一について**

(1)については、インクカートリッジの回収、再使用、マテリアルリサイクル、再資源化、適正処理は、法的義務は無く、事業者の自主的活動として行われている。残存したインクに含有される有害物質の拡散防止、資源消費量の削減、廃棄物の削減などの効果があることから、認定基準策定項目とした。

エコマークでは No.122「プリンタ Version2」においてインクカートリッジの回収、リサイクルについて規定している。インクカートリッジについて、量販店への回収ポスト設置などにより各社回収率向上を図ってはいるものの、回収率は 10%弱程度で横ばい状態である。回収品のマテリアルリサイクルを実施している事業者もあるが、事業者によって取組みは異なっており、大部分は環境に悪影響を与えないよう適正処理しているのが現状である。

本商品類型は No.54「詰め替え式のインクカセット、カセットリボン」の見直しだけを目的としたものではないが、前基準の認定商品が持つ再使用への環境面での期待は大きいことから、現状では回収・リサイクルの取組みが難しい新品に関してもエコマークで目標を立て、積極的に取り組んでいる製品を認定することとした。インクカートリッジは比較的小型な製品であるにも関わらず、印字を制御する電子部品を含むヘッドが一体となっていたり、インクを染み込ませるスポンジなど複数の異種材料の部品で構成されているなど、単に一種類のプラスチックだけで作られた容器とは異なる。プラスチックに付着したインクの洗浄およびこれらのプラスチック以外の小型部品を素材ごとに分離することが求められ、マテリアルリサイクルを進める上での課題となっている。従って、新品に関しては、取組みが困難な現状を踏まえ、再使用・マテリアルリサイクル率は制定時に 25%以上とし、市場の動向を注視しながら次回基準見直し時に検討することとした。一方、再生品の多くは使用済みインクカートリッジにインクを再充填して販売することから再使用率が高い。その点を考慮の上、再生品の基準値は新品より高い 60%以上と設定し、新品同様に市場動向を注視することとした。

2013 年 3 月に新品インクカートリッジの再使用・マテリアルリサイクル率を事業者の実態を確認した上で再度検討し、40%に引き上げた。

(2)については認定基準策定項目として選定された。

資源消費および廃棄物を削減する上で、設計段階での 3R(リデュース、リユース、リサイクル)への配慮は重要である。ブルーエンジェルでは、プリンタ機器本体および消耗品について 3R 設計への適合性についてチェックリストを用いて確認しており、エコマークでもインクカートリッジについても採用することとした。

(3)については、リサイクル性の向上を促すため No.122「プリンタ Version2」において基準項目とされており、本商品類型でも基準項目として採用した。詳細は F-1(2)に述べる。

D-8 (有害物質などの使用・排出)

(1) インク中の有害物質

(2) プラスチックの添加剤中の発がん性・変異原性・生殖毒性物質

(1)については認定基準策定項目として選定された。

本項目は No.122「プリンタ Version2」において、印刷物に塗布されたインクを誤飲するなど、人が摂取してしまう可能性から、「特定アミンを生成する可能性のあるアゾ着色剤」、人の健康への影響、蓄積性を考慮し、「重金属(水銀、鉛、カドミウム、六価クロム)およびその化合物」、「EU 指令 67/548/EEC で発がん性、変異原性、生殖毒性、感作性などに分類される物質」、を禁止とした。アゾ着色剤への規制は体内で発がん性物質に還元される可能性があることによる。規制の重金属は RoHS 指令でも禁止されている物質で、急性、慢性の毒性を有することが知られている。具体的には鉛および鉛化合物については、人が吸入、摂取した場合、頭痛、吐き気、脳障害などを引き起こす他、主に神経系、循環器系、腎臓への影響、生殖系、胎児への影響が知られている。カドミウムおよびその化合物に人が長期的に暴露されると、体内に蓄積し、がんを発症することがある。また、腎機能、発育、生殖能力などへの影響が報告されている。水銀および水銀化合物は神経系への影響、吸入、皮膚との接触による肺、皮膚の炎症の発生が認められている。六価クロムは発がん性、変異原性を有する他、アレルギーや炎症を引き起こすことが知られている。また、安全性や環境、人体への影響、特に皮膚に接触した場合を考慮し、「製品全体として R43 表示の必要性を生じさせる物質、製品全体として危険シンボル表示の必要性を生じさせる物質」などについて禁止としていた。

本商品類型ではこれらの禁止に加え、ブルーエンジェルにおけるインク、No.117「複写機 Version2」におけるトナーに関わる規定と同様、変異原性に関して「Ames 試験において陰性であること」および含有成分や取扱い上の注意事項についての情報提供の観点から「MSDS を備えていること」を加えた。Ames 試験はトナーやインクの発がん性のスクリーニングを目的として、トナーやインクの製造事業者で一般的に実施されている。一部のインク製造事業者において、2 種類の菌によるプレスクリーニングで発がん性を判定しているが、試験方法は OECD ガイドラインおよび化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律などで 5 種類の菌によるスクリーニングが行われていることから、OECD ガイドラインなどに準拠することとし、認定基準への適合の証明に記載することとした。また、規制重金属にブルーエンジェルに準じてニッケルを追加した。

(2)については認定基準策定項目として選定された。

本項目は有害物質の使用回避の観点から、プラスチック製筐体部品に発がん性物質、変異原性物質、生殖毒性物質を含まないこととした。EU 指令ではこれらの物質をカテゴリ 1 から 3 に分類しており、カテゴリ 1、2 は人の健康に対する影響の証拠が得られている物質、カテゴリ 3 は人の健康に対する影響が疑われるものの十分な証拠は得られていない物質としている。エコマークとしては禁止によって製品の機能や品質に問題を生ずるような物質については物質使用によるリスクと便益を慎重に検討する必要があるものの、同等の機能・品質が実現可能な、より環境負荷が低い代替物質が存在するのであれば、代替を促進すべきと考える。現状として、事業者はカテゴリ 3 の物質の代替を進めており、製品の機能、品質、総合的環境性について代替による問題が生じないことが概ね確認されていることから、カテゴリ 3 までの規制が妥当と判断した。なお、化学物質、調剤の分類・表示に関しては、化学物質や調剤の分類・表示の国際整合に向けて「化学品の分類および表示に関する世界調和システム(Globally Harmonized System of

Classification and Labelling of Chemicals:GHS)」が施行された。GHS については、国際連合を中心に経済協力開発機構、国際労働機関が参画し検討が進められてきた。2002 年のヨハネスブルグサミットで採択された行動計画において 2008 年までの完全実施を目標とした早期実施が奨励されており、日本の環境省においても導入に向けた取り組みが進められているところである。エコマークでも将来的には GHS に則った分類に基づく化学物質の規制に移行すべきであり動向を観察している。

D-9 (その他の環境負荷)

(1) ユーザへの情報提供について

(1)については認定基準策定項目として選定された。

本項目は基本的に No.122「プリンタ Version2」を踏襲したが、新品と再生品ではユーザに提供すべき情報が異なるとの議論が WG であったことから、部分的に修正した。具体的には、「使用後の回収方法」について、No.122「プリンタ Version2」では「回収方法と廃棄方法」と記されていたが、回収率を高めるためにユーザに廃棄よりも再資源化を意識してもらう表記にした。また再生品を含め、製品が本体機器メーカーではない事業者によって製造あるいは詰め替えがなされた場合、インクは本体機器メーカーが製造するいわゆる純正品と異なることを、ユーザが理解した上で購入することが重要であることから、色や長期保存性に違いがある旨を表記することとした。

E 廃棄段階

E-8 (有害物質などの使用・排出)

(1) RoHS 指令への対応

(2)プラスチックへの重金属使用禁止

(3)プラスチック製筐体部品への特定難燃剤(PBB,PBDE および短鎖塩素化パラフィン)の使用の禁止

(1)については、2006年7月1日から EU において RoHS 指令が施行され、プリンタを含めた電気電子機器への鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、PBB、PBDE(deca-BDE を除く)の含有が禁止となった。これらの化学物質は D-8(2)にも記述しているように人や環境に対し、急性、慢性の毒性を有し、難分解で蓄積性がある物質である。

本商品類型においてもプラスチック製筐体部品などに対して鉛、カドミウム、水銀、PBB、PBDE の意図的添加を禁止する基準項目を設けているが、RoHS 指令は、さらに幅広くこれらの使用、含有を制限するものであり、はんだなど少量の使用であっても適用される。日本では、パソコンなど一部の電気・電子機器で RoHS 指令で規制されている物質の含有について情報提供することが資源有効利用促進法において要求されている。プリンタやインクカートリッジにはこのような表示義務はなく、また国内で販売される製品に RoHS 指令適合の義務はない。また、指令の施行後間もなく、除外規定など運用上、不明確な部分も残っているため、現時点での基準化は難しい。しかしながら、プリンタおよびインクカートリッジは国際流通商品であり、業界としても対応が進められていることに鑑み、エコマークとしても業界および指令運用の動向を見ながら今後検

討を進めたい。

(2)については認定基準策定項目として選定された。

本項目は、カドミウム、鉛、水銀を含むプラスチック添加剤、顔料を回避することとしている。生産の実態として、水銀は不純物として混入していることはあり得るものの、意図的に使用することは無いが、No.122「プリンタ Version2」との整合を考慮した。

(3)については認定基準策定項目として選定された。

No.122「プリンタ Version2」に整合させ採用した。短鎖塩素化パラフィンについてはダイオキシンの発生リスクの観点から、禁止するのは鎖状炭素数 10~13 のものに限定する。PBDE のうち、deca-BDE については RoHS 指令の適用除外となっているが、エコマークとしては PBDE に関してはダイオキシン類の排出、蓄積を抑制する観点から使用を禁止しており、deca-BDE についても使用禁止とする。

F リサイクル段階

F-1 (資源の消費)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 3R 設計(分解容易性、リサイクルの容易性など) (2) リサイクル性考慮について (3) 筐体部品への塗装について (4) プラスチックの着色について |
|---|

(1)については、製品の設計にあたり 3R(リデュース、リユース、リサイクル)に配慮することで、部品の再使用や材料のリサイクルが促進され、資源の消費および廃棄物の低減に資することから No.122「プリンタ Version2」においてチェックリストが採用されている。

要求項目については、No.122「プリンタ Version2」を基として、インクカートリッジに関係する項目を引用した。

チェックリストの項目は実現を必須とする項目(Must 項目)、実現が望ましい項目(Should 項目)に分類されている。Must 項目は基準書本文中の基準項目と同様、すべて満足されなければならないが、Should 項目では実現していない項目があっても審査には影響しない。Should 項目については、今後の技術的進捗を観察し、次回基準見直し時に議論すべき項目との位置づけであり、消費者、申込者に対しては、環境的目標を伝える意義を持っている。

Must 項目、Should 項目は「材料の選択およびマーキング」、「長期使用化」の 2 グループに分かれ、各項目には消費者に向けた説明のため「ねらい」、「解説」を付記している。

(2)については認定基準策定項目として選定された。

筐体プラスチック製部品については、リサイクルの容易性の観点から部品内での材料統一、全体としては材料種類を削減し異種材料は分離可能とすることを基準項目とし、証明として使用プラスチック種類の報告を求めることとした。ラベルについて、No.122「プリンタ Version2」では「リサイクルを妨げない素材であること」を分離不可能なラベルの使用の条件とし、素材を報告することを求めているため、整合を図った。

(3)のプラスチックへの塗装については、プラスチックのリサイクル時に塗膜が不純物として混入することによって、物性の低下につながる。可能な限り水平マテリアルリサイクルを促進するためには、その阻害要因となる塗装を回避することが望ましく、No.122「プリンタ Version2」では3R設計チェックリストのMust項目となっている。

WGにおいて、プリンタの意匠と違い、外からは見えないインクカートリッジに塗装をする必要性はないという意見があったことから、塗装は必要最小限にとどめるものとした。

(4)については、No.122「プリンタ Version2」の3R設計チェックリストのShould項目に挙げられていることから検討された。WGにおいて、インクカートリッジの筐体の色はユニバーサル・デザインの観点から消費者がインクの色を識別しやすいように着色されることもあり、必ずしも時間の経過や業界の取り組みに応じてMust項目に繰り上がるものではないという意見が出された。「インクカートリッジ Version1」ではShould項目として残しつつも、ユニバーサル・デザイン等の観点としての着色の場合は除外することとした。

F- 3 (オゾン層破壊物質の排出)

(1)再使用、リサイクルの工程においてモントリオール議定書に含まれる溶剤は使用されていないこと。

(1)については、オゾン層破壊物質の使用削減の観点から、特定フロンなどの不使用を徹底する必要があることから、本項目は基準を策定する項目として選定された。

対象となる物質はB-3と同様とした。リサイクルの工程について把握することは難しいため、再生インクカートリッジの場合は再使用部品の洗浄時について規定することとした。

5. 商品区分、表示などについて

(1)マーク下段の表示について

下段表示の項目については、再生インクカートリッジについてはNo.54「詰め替え式のインクカセット、カセットリボン」において、『くり返し使える』としていた。「インクカートリッジ Version1」では、新品については『3R設計』、再生品については『再生インクカートリッジ』の1段のみとした。『3R設計』の3Rはそれぞれ、Reduce（廃棄物の発生抑制）、Reuse（再使用）、Recycle（再資源化）を指すものであるが、これらは環境負荷低減を実現する手法であり、製品の特性によって最も効率が良いものを選択して、製品の設計に活かすことが求められる。「インクカートリッジ Ver.1」では、第一に使用済みのものを回収し、再使用可能なものは再使用すること(Reuse)、そして第二に再使用できないものについてはリサイクルすること(Recycle)を認定基準に反映させている。

製品は販売形態に関わらず、ユーザに伝達すべき情報が多くあり、本商品類型においても基準を定めている。製品にマーク表示をしてもらい、エコマークの認知を広める意味でも下段表示には最も重要な情報を入れることで適切に表すこととした。