

製品環境情報

Product Environmental Aspects Declaration



デジタルカメラ (適用PCR番号: AP-04)

No.AP-10-066
公開日2010年07月22日



Canon

<http://canon.jp>
キヤノン株式会社
TEL 03-3758-2111
Email eco@web.canon.co.jp

EOS Kiss X4

EF-S18-55mm F3.5-5.6IS

・有効画素数	:約1800万画素
・撮影レンズ	:18mm - 55mm (35mm換算:29 - 88mm) F3.5 - 5.6
・フラッシュ	:リトラクタブル式オートポップアップストロボ GNo.13
・記録メディア	:SDメモリーカード、SDHCメモリーカード、SDXCメモリーカード
・サイズ	:128.8×97.5×131.9mm(本体+レンズ装着時)
・質量	:約675g(本体+18-55レンズ装着時)
・電池	:リチウムイオン電池(専用二次電池) 同梱
・機能	:レンズ交換式デジタル一眼レフカメラ、3.7コマ/秒の高速連写 常用ISO6400(拡張12800)の高感度、クイック設定画面 3:2ワイド 3.0型クリアビュー液晶モニター、FullHD動画記録機能 ライブビュー撮影機能、クリエイティブ全自動
・その他同梱品	:バッテリーチャージャー、USBケーブル、ステレオビデオケーブル ワイドストラップ、ソフトウェアCD-ROM、使用説明書、他



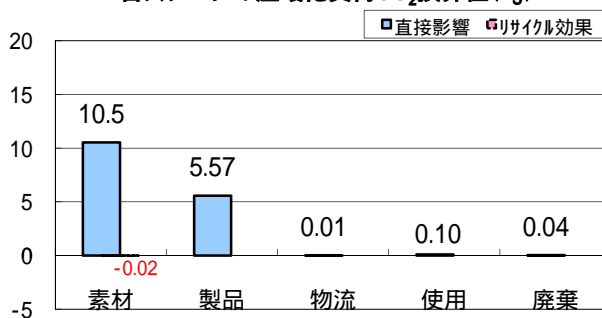
EOS Kiss X3本体製品に、標準レンズキット EF-S18-55mm F3.5-5.6ISを含んで、環境負荷を算出しています。

主な環境負荷

	全ステージ合計
温暖化負荷 (CO ₂ 換算)	16.3kg (16.2kg)
酸性化負荷 (SO ₂ 換算)	24.8g (24.5g)
エネルギー消費量	307MJ (307MJ)

()内はリサイクル効果注3を含んだ環境負荷を示します。

各ステージの温暖化負荷CO₂換算値(kg)



- 上記数値は、消費する全ての電池の環境負荷は含みますが、同梱以外の記録メディアを使用した場合に追加される環境負荷は含みません。
- 電池は本体同梱のものと同種のものを使用し続けたとして生涯負荷を算出しております。
(CIPA制定「デジタルカメラの電池寿命測定方法」に従って測定)
- 加工、組立負荷を実測している部品は、撮影レンズ・ファインダーレンズ・プリズムミラーおよび主要実装回路基板です。

(注) 1. 基礎データは、製品環境情報開示シート(PEIDS)並びに製品データシートに記載されています
2. データ算出のための統一基準は製品分類別基準 (PCR) をご覧ください。詳細は <http://www.jemai.or.jp> をご覧ください
3. 「リサイクル効果」は、他製品へ及ぼす環境負荷の間接的な影響を示します

【その他環境関連情報】

- ・本製品の組立生産と主要部品・光学系部品・実装回路ユニットの生産はISO14001認定取得工場(事業所)にておこなわれています
- ・鉛フリーレンズ使用
- ・主要実装基板に鉛フリーはんだを使用

PCRレビューの実施: エコリーフ審議委員会 2008年1月1日 代表者氏名 石谷 久 所属 慶応義塾大学
ISO14025:2006に従った本ラベル及びデータの独立した検証 内部 L外部 第三者検証者 システム審査員 氏名 中牟田 正造
プログラム運用者: 社団法人産業環境管理協会エコリーフ事業室 ecoleaf@jemai.or.jp

*システム認定を受けた事業体内の検証の場合は、システム認定を行った審査員の名称を記載。

文書管理番号	F-02B-02
エコリーフ作成事業者名	キヤノン株式会社
エコリーフ登録番号	AP-10-066

エコリーフ原単位データベース	V2.1	版
エコリーフ特性化係数データベース	V2.1	版



製品分類名	デジタルカメラ	製品形式	EOS Kiss X4				
PCR-No.	AP-04	製品[kg]	0.69	包装他[kg]	0.80	全体[kg]	1.49

入出力項		ライフサイクルステージ		製造		物流	使用	廃棄	リサイクル効果
		単位	素材	製品					
消費エネルギー		MJ	1.87E+02	1.18E+02	1.64E-01	2.14E+00	5.85E-01	-2.60E-01	
		Mcal	4.46E+01	2.81E+01	3.92E-02	5.12E-01	1.40E-01	-6.22E-02	
消費資源	化石資源	石炭	kg	1.03E+00	6.38E-01	3.83E-07	1.26E-02	2.76E-03	-1.86E-03
		原油(燃料)	kg	2.08E+00	8.93E-01	3.58E-03	1.45E-02	7.62E-03	-2.24E-03
		LNG	kg	3.78E-01	3.24E-01	5.53E-05	6.32E-03	1.45E-03	-9.30E-04
		ウラン鉱石(U)	kg	4.61E-05	4.32E-05	2.59E-11	8.56E-07	1.86E-07	-1.26E-07
	鉱物資源	原油(原料)	kg	5.03E-01	0	0	0	0	0
		鉄鉱石(Fe)	kg	1.90E-01	0	0	0	0	0
		銅鉱石(Cu)	kg	3.89E-02	0	0	0	0	0
		ボーキサイト(Al)	kg	5.45E-03	0	0	0	0	0
		ニッケル鉱石(Ni)	kg	2.99E-03	0	0	0	0	0
		クロム鉱石(Cr)	kg	4.12E-03	0	0	0	0	0
		マンガン鉱石(Mn)	kg	5.41E-02	0	0	0	0	0
		鉛鉱石(Pb)	kg	7.09E-03	0	0	0	0	0
		錫鉱石(Sn)	kg	0	0	0	0	0	0
		亜鉛鉱石(Zn)	kg	6.98E-02	0	0	0	0	0
		金鉱石(Au)	kg	0	0	0	0	0	0
		銀鉱石(Ag)	kg	0	0	0	0	0	0
		再生可能資源	wood	kg	5.17E-01	0	0	0	0
	water	kg	1.07E+03	5.09E+02	2.83E-04	9.81E+00	2.21E+00	-1.60E+00	
環境排出負荷	大気へ	CO2	kg	1.03E+01	5.49E+00	1.16E-02	1.00E-01	3.71E-02	-1.62E-02
		SOx	kg	8.18E-03	3.79E-03	1.42E-05	2.60E-04	1.33E-04	-1.65E-04
		NOx	kg	1.35E-02	3.31E-03	1.79E-04	4.23E-04	3.97E-04	-3.10E-04
		N2O	kg	9.01E-04	2.84E-04	2.09E-07	1.21E-06	1.09E-06	-2.60E-07
		CH4	kg	1.23E-04	1.15E-04	6.93E-11	2.29E-06	4.98E-07	-3.36E-07
		CO	kg	1.56E-03	7.68E-04	7.07E-05	6.63E-05	1.05E-04	-4.50E-05
		NMVOG	kg	2.40E-04	2.26E-04	1.36E-10	4.48E-06	9.75E-07	-6.58E-07
		CxHy	kg	4.00E-04	4.85E-05	3.58E-06	3.17E-07	4.12E-06	-9.82E-08
		dust	kg	1.34E-03	1.65E-04	1.42E-05	2.25E-05	2.59E-05	-1.64E-05
		BOD	kg	-	-	-	-	-	-
	水域へ	COD	kg	-	-	-	-	-	-
		全N	kg	-	-	-	-	-	-
		全P	kg	-	-	-	-	-	-
土壌へ	SS	kg	-	-	-	-	-	-	
	不特定固形廃棄物	kg	6.03E-02	9.55E-04	0	3.52E-02	1.03E+00	-5.46E-06	
	スラグ	kg	2.76E-01	0	0	0	0	0	
	汚泥類	kg	1.17E-02	0	0	0	0	0	
資源枯渇	低放射性廃棄物	kg	3.23E-05	3.01E-05	1.82E-11	5.97E-07	1.30E-07	-8.77E-08	
	エネルギー(原油換算)	kg	3.57E+00	2.05E+00	3.65E-03	3.72E-02	1.27E-02	-5.58E-03	
大気へ	資源枯渇(鉄鉱石換算)	kg	2.40E+01	0	0	0	0	0	
	温暖化(CO2換算)	kg	1.05E+01	5.57E+00	1.16E-02	1.01E-01	3.74E-02	-1.63E-02	
	酸性化(SO2換算)	kg	1.76E-02	6.10E-03	1.39E-04	5.56E-04	4.11E-04	-3.82E-04	

【共通備考】

ステージ関連

- 製造ステージ: 鉱石等より材料を作る素材製造と、材料を加工・組立てて部品や製品を作る製品製造より構成される。
- 製造ステージ(素材): 資源の採掘と輸送、素材製造及び、リサイクル材料の生産等が含まれる。
- 製造ステージ(製品): 部品加工やリユース部品生産及び、組立、据付・施工等が含まれる。
- 物流ステージ: 製品の輸送が含まれる(消耗品・メンテナンス用品の輸送は使用ステージに含まれる)。
- 使用ステージ: 製品の作動・待機時のほかに、交換部品・消耗品の製造と廃棄リサイクルが含まれる。
- 廃棄ステージ: 使用済製品を廃棄するための環境負荷
- リサイクル効果: リサイクル材使用や使用後に他製品へリサイクルする場合、他製品へ及ぼす波及効果(間接環境影響)を示す(リユースも同様)欄で、*他製品からリサイクルされた材料/リユースされた部品を用いた場合、他製品の回収工程環境負荷の増加分と、廃棄処分環境負荷の低減分。
- *使用後に、他製品がリサイクル材料やリユース部品として転用した場合は、回収品からの再生工程環境負荷の増加分と、他製品の素材製造環境負荷の低減分。

インベントリ分析関連

- 枯渇資源項目の鉱石類のデータは、鉱石に含有される純成分(鉄、アルミニウムなど)の量として示される。
- エネルギー資源項目のデータは、発熱量起源の数値を記載し、例えば、ウラン鉱石は燃料として使用可能な濃縮ウランの原子燃料の量を示す。
- 水域への排出データは、実測値である(インベントリ分析の原単位計算からは算出されない)。

インパクト評価関連

- インパクト評価は、インベントリ分析の負荷量を基準となる物質の量(例:温暖化ではCO2)に換算し、合計して求められたものである。
- 消費負荷: 資源、エネルギー源の枯渇への影響の程度を、括弧内の基準物質に換算して示した値である。
 - 環境排出負荷: 大気、水域、土壌への影響の程度を、括弧内の基準物質に換算して示した値である。
- 記載データ
- 指数表示(小数点以下2桁)が原則である。
 - 計算あるいは推算データが零と評価される場合、あるいは他のデータとの相対的關係において無視しうる場合は"0"表示(指数表示にしない)とされる。
 - 計算あるいは推算できない場合は"- "表示とし、"0"表示と区別して扱われる。
 - "-"欄が含まれない入出力項目に限り、各項目が加算表示される。"- "欄が含まれる入出力項目の合計欄は空欄とされる。
- * 素材の製造原単位(パッケージングデータ)は、原則として、鉱石より製造した場合の数値であり、スクラップ等は含まれません。(詳細は、エコリーフ原単位リスト参照)

【解説】

1. 製造ステージ:

熱可塑性樹脂は、材質別に用意された原単位を用いて計算しております。また、原単位が用意されていない材質分につきましては原単位が用意されている材質の質量構成比率により按分しております。素材が材料原料(材質別)分類に該当せず、原単位が用意されていないものにつきましては、その質量分を材料把握できた全質量の構成比率により、按分しております。

2. 物流ステージ: 製品をお客様に届けるまでの輸送です。

PCR(デジタルカメラ製品分類別基準)に則り、国内輸送距離は100kmとしました。

3. 使用・消費ステージ:

PCRに則り、使用条件として、CIPA制定の「デジタルカメラの電池寿命測定方法」に従って測定しております。PCRに則り、使用期間及び撮影枚数は、5年・撮影枚数:1,000枚/年(総撮影枚数:5,000枚)とし、再生および消費は含んでおりません。PCRに則り、付属の電池を使用し続けた条件下で、算出しております。PCRに則り、梱包材の廃棄リサイクルの扱いは容器リサイクル法で定められた条件下で算定しております。(平成22年度算定係数使用)またそれ以外の物については、一般廃棄物処理シナリオに従い、計上しております。

4. 廃棄・リサイクルステージ:

PCRに則り、輸送負荷については、距離を60km、4tトラック(積載率62%)として算出しております。紙類は、可燃物として扱い、その他は、本体電池なども含めて不燃物として一般廃棄物処理シナリオに従い計上しております。

製品データシート

(LCA計算のための入力データ, 設定数値)



文書管理番号	F-03-02
エコリーフ作成事業者名	キヤノン株式会社
エコリーフ登録番号	AP-10-066

製品分類名	デジタルカメラ (PCR-NO. AP-04)		製品形式	EOS Kiss X4			
製品単位	1	製品[kg]	0.69	包装他[kg]	0.80	全体[kg]	1.49

1 製品情報(製品1台当たり): 構成される部品等を, 材料別と加工・組立別の質量で記載する。

製品構成材料の内訳				別途, 加工・組立負荷計算の必要な部品の内訳			
材料名	質量[kg]	材料名	質量[kg]	加工名	質量[kg]	組立名	質量[kg]
普通鋼	1.11E-01	紙	2.29E-01	鉄プレス	1.39E-01	部品組立	8.01E-01
電磁鋼板	1.77E-02	ゴム	1.78E-02	非鉄プレス	7.13E-02		
ステンレス鋼	1.89E-02	実装回路基板	1.35E-01	インジェクション成形	5.88E-01		
アルミニウム	5.15E-03	電池	5.05E-02	ガラス成形加工	2.82E-03		
銅	6.75E-02	リサイクル材	2.38E-01				
ガラス	5.04E-02						
熱可塑性樹脂	5.50E-01						
小計	8.20E-01	小計	6.71E-01				
合計			1.49E+00	小計	8.01E-01	小計	8.01E-01

【解説】

2 製造サイト情報(製品1台当たり): 部品の製造およびサイト内での加工・組立に消費・排出した量を記載する。

・SOx, NOx量は, それぞれSO2, NO2換算値。 無記入単位は, kg

消費	区分	エネルギー	エネルギー	エネルギー	物質	20tトラック	貨物海運		
	内訳項目	電力(kWh)	燃料用 LNG	燃料用 LPG	工業用水	負荷(kg・km)	負荷(kg・km)		
	量	1.08E+01	3.51E-03	1.69E-01	2.53E+01	5.52E+00	3.58E+01		
	説明								

【解説】

3 物流ステージ情報(製品1台当たりが原則): 製品輸送の基準条件(手段, 距離, 積載率)や消費・排出量等の詳細を記載する。

手 段	10tトラック						
設定項目	負荷(kg・km)						
量	1.49E+02						
説明							

【解説】

4 使用ステージ情報(製品1台当たり): 作動, 待機時, メンテナンスを含めて, 基準使用条件(方法, 期間)の詳細を記載する。

4.1 製品本体, ラベル対象となる付属品等の使用関連情報

無記入単位は, kg

本 体	区 分	エネルギー	処理	処理	処理		
	内訳項目	電力(kWh)	破砕	一廃理立	バイオマス(紙)焼却		
	量	1.94E-01	6.42E-03	3.52E-02	2.88E-01		
	説明						

【解説】

5 廃棄ステージ情報(製品1台当たり): 設定した処理方法や条件(シナリオ)の詳細を記載する。

無記入単位は, kg

シ ナ リ オ	区 分	処理	処理	処理	輸送		
	内訳項目	破砕	一廃理立	バイオマス(紙)焼却	4tトラック(kg・km)		
	量	1.02E+00	1.03E+00	1.58E-01	1.14E+02		
	説明						

【解説】

6. その他