

# 製品環境情報

## Product Environmental Aspects Declaration



耐環境性産業用レイヤ2/レイヤ3スイッチ  
(適用PCR番号: DG-01)

No. DG-12-002  
公開日 2012年 3月 15 日

**MITSUBISHI**  
*Changes for the Better*

**三菱電機株式会社**  
<http://www.mitsubishielectric.co.jp/>

■製品仕様

製品型式 : MELNET-RP1100  
LAN(メタル)I/F : 10/100BASE-TX × 6ポート  
10/100/1000BASE-T × 1ポート  
光 I/F : 1000BASE-X × 2ポート  
スイッチング容量: 5.2Gb/s  
対応するレイヤ : レイヤ2  
動作温度範囲 : -10~55°C  
入力電圧 : AC100V±10%  
外形寸法 : W200×D175×W44 (mm)  
総質量 : 2.91kg (梱包材含む)  
特徴 : STP(IEEE802.1D), RSTP(IEEE802.1D),  
RPP(IEEE802.17)対応, 接点I/F付き

■製品に関するお問い合わせ

神戸製作所 社会システム第二部  
〒652-8555 兵庫県神戸市兵庫区和田崎町一丁目1番2号  
TEL (078)682-6474 FAX (078)682-6065

■環境に関するお問い合わせ

環境推進本部  
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号<東京ビル>  
TEL (03)3218-9024 FAX (03)3218-2465

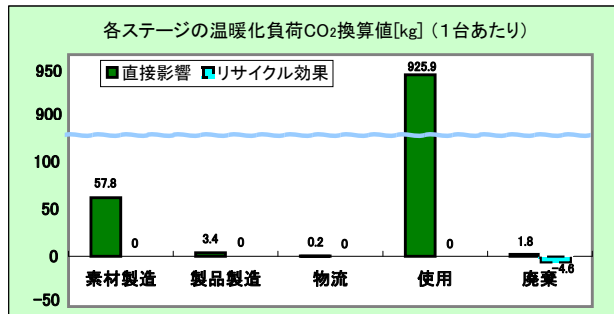
ライフサイクルでの消費・排出	全ステージ合計
温暖化負荷(CO <sub>2</sub> )換算	989.148kg (984.505kg)
酸性化負荷(SO <sub>2</sub> )換算	1.222kg (1.21kg)
エネルギー消費量	21,869MJ (21,805MJ)

\*( )内はリサイクル効果(注3)を含む環境負荷を示します。

耐環境性RPR対応光イーサネットスイッチ  
(MELNET-RP1100)



※電源、電源ケーブル(外付け)を含む



\*使用時環境負荷は、1年(365日)、(各ポートの通信負荷100%とし) 24時間通電(うち20時間稼働、4時間待機)で10年間運転したとして、装置自身の消費電力のみを計上しています。

- (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】

■本製品は、ISO14001認証取得工場にて組立生産しています。

PCRレビュー: 評価レビューパネル 2009年9月11日 代表者氏名 山口 庸子 所属 共立女子短期大学。  
ISO14025に従った本ラベル及びデータの独立した検証 □内部 ■外部 第三者検証者\*: 氏名 渡部 栄久

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](mailto:ecoleaf@jemai.or.jp)

\*システム認定を受けた事業者内の検証の場合は、「第三者検証者」\*の後にシステム認定をおこなった審査員の名称を記載のこと。

製品環境情報開示シート(PEIDS)  
Product Environmental Information Data Sheet



文書管理番号	F-02Bs-02
エコリーフ作成事業者名	三菱電機株式会社
エコリーフ登録番号	DG-12-002

原単位DB Ver.	v2.1	版
特性化係数DB Ver.	v2.1	

製品分類名	耐環境性産業用レイヤ2/レイヤ3スイッチ	製品形式	MELNET-RP1100				
PCR-No	DG-01	製品[kg]	2.11	包装他[kg]	0.8	全体[kg]	2.91

入出力項目	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	製品					
消費エネルギー	MJ	9.12E+02	7.16E+01	3.47E+00	2.09E+04	1.81E+01	-6.42E+01		
	Mcal	2.18E+02	1.71E+01	8.29E-01	4.98E+03	4.32E+00	-1.53E+01		
資源枯渇 消費負荷	エネルギー資源	石炭	kg	7.45E+00	4.37E-01	8.12E-06	1.19E+02	9.42E-02	-9.76E-01
		原油(燃料)	kg	9.65E+00	4.94E-01	7.58E-02	1.34E+02	2.34E-01	-5.11E-01
		NG	kg	2.20E+00	2.19E-01	1.17E-03	5.94E+01	4.63E-02	-1.47E-01
		ウラン鉱石(U)	kg	2.62E-04	2.96E-05	5.49E-10	8.04E-03	5.23E-06	-4.44E-06
		原油(原料)	kg	5.48E-01	0	0	0	0	0
		鉄鉱石(Fe)	kg	8.25E-01	0	0	0	0	-6.56E-01
		銅鉱石(Cu)	kg	1.30E-01	0	0	0	0	-1.51E-02
		ホーキサイト(Al)	kg	1.93E-01	0	0	0	0	-1.55E-01
		ニッケル鉱石(Ni)	kg	1.68E-05	0	0	0	0	-1.33E-05
		クロム鉱石(Cr)	kg	3.06E-04	0	0	0	0	-2.44E-04
		マンガン鉱石(Mn)	kg	4.38E-03	0	0	0	3.64E-03	-3.48E-03
		鉛鉱石(Pb)	kg	1.06E-02	0	0	0	0	-1.23E-03
		錫鉱石(Sn)	kg	0	0	0	0	0	0
		亜鉛鉱石(Zn)	kg	1.04E-01	0	0	0	0	-1.21E-02
環境排出負荷	資源枯渇	金鉱石(Au)	kg	0	0	0	0	0	0
		銀鉱石(Ag)	kg	0	0	0	0	0	0
		珪砂	kg	2.62E+00	0	0	0	4.35E-03	-1.20E-02
		岩塩	kg	1.12E+00	0	0	0	4.29E-04	-1.53E-02
		石灰石	kg	5.62E-01	0	0	0	4.91E-02	-1.30E-01
		soda ash(天然ソーダ灰)	kg	1.93E-02	0	0	0	0	0
		再生可能資源	kg	1.07E+00	0	0	0	0	-8.52E-01
		wood	kg	7.15E+03	3.31E+02	6.10E-03	8.99E+04	8.39E+01	-4.02E+02
		water	kg	1.92E+01	1.28E+00	7.72E-02	3.48E+02	3.93E-01	-1.35E+00
		CO2	kg	5.66E+01	3.40E+00	2.45E-01	9.23E+02	1.76E+00	-4.54E+00
		SOx	kg	6.60E-02	2.59E-03	3.00E-04	7.04E-01	1.09E-03	-7.16E-03
		NOx	kg	7.30E-02	2.06E-03	3.75E-03	5.58E-01	2.59E-03	-7.20E-03
		N2O	kg	4.56E-03	3.71E-05	4.41E-06	1.01E-02	8.89E-05	-3.79E-04
		CH4	kg	6.92E-04	7.91E-05	1.47E-09	2.15E-02	1.40E-05	-9.07E-06
CO	kg	1.33E-02	5.02E-04	1.50E-03	1.36E-01	4.37E-04	-1.50E-03		
NMVOc	kg	1.36E-03	1.55E-04	2.89E-09	4.21E-02	2.73E-05	-1.77E-05		
CxHy	kg	1.93E-03	8.09E-06	7.58E-05	2.20E-03	4.63E-05	-1.54E-04		
dust	kg	8.77E-03	1.11E-04	3.00E-04	3.01E-02	1.18E-04	-7.59E-04		
水域へ	BOD	kg	-	-	-	-	-	-	
	COD	kg	-	-	-	-	-	-	
	全N	kg	-	-	-	-	-	-	
土壌へ	全P	kg	-	-	-	-	-	-	
	SS	kg	-	-	-	-	-	-	
	不特定固形廃棄物	kg	1.89E-01	0	0	0	1.29E+00	-5.23E-02	
スラグ	kg	2.13E+00	0	0	0	5.16E-02	-2.38E-01		
汚泥類	kg	4.14E-01	0	0	0	0	-3.32E-01		
低放射線廃棄物	kg	1.85E-04	2.06E-05	3.85E-10	5.60E-03	3.66E-06	-3.11E-06		
インパクト評価	資源枯渇	エネルギー資源(原油換算)	kg	1.92E+01	1.28E+00	7.72E-02	3.48E+02	3.93E-01	-1.35E+00
		鉱物資源(鉄鉱石換算)	kg	4.05E+01	0	0	0	5.51E-02	-5.61E+00
		温暖化(CO2換算)	kg	5.78E+01	3.41E+00	2.46E-01	9.26E+02	1.79E+00	-4.64E+00
		酸性化(SO2換算)	kg	1.17E-01	4.03E-03	2.93E-03	1.10E+00	2.90E-03	-1.22E-02
光化学オキシダント-POCP	kg	4.95E-03	1.14E-04	1.54E-04	3.10E-02	7.80E-05	-3.81E-04		

【共通備考】

I 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・組立して部品や製品を作る製品製造より構成されます。
  - 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ます。
  - 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、搬付・施工等が含まれます。
- 物流ステージ：製品の輸送が含まれます（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ます）。
- 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ます。
- 廃棄ステージ：使用済製品を廃棄するための環境負荷です。
- 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に他製品へ及ぼす、以下のような波及効果（間接環境影響）を示します（リユースも同様）。
  - \* 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：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。

II 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、鉱石に含まれる純成分（鉄、アルミニウムなど）の量として示されます。
- 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として示されます。
- 水域への排出データは、実測値です（インベントリ分析の原単位計算からは算出されません）。

III インパクト評価関連

- ※インパクト評価では、インベントリ分析の負荷量が、基準となる物質の量（例：温暖化ではCO<sub>2</sub>）に換算し、その合計値で示します。
- 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ます。
  - 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ます。

IV 記載データ

- 指数表示（小数点以下2桁）が原則です。
- 計算あるいは推算データが等と評価される場合、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”と表示されます（指数表示不可）。
- 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ます。

\* 素材の製造原単位（バックグラウンドデータ）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】

