

## 付-1. テレビジョン受信機 Version 1.2

### 1. 製品名称

テレビジョン受信機（国内）

### 2. 適用対象

本方法論は、次の条件の全てを満たす製品に適用する。

- 条件1：「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」の「第6章 機械器具に係る措置」に規定されているトップランナー基準の対象機器である「テレビジョン受信機」における液晶テレビ及びプラズマテレビ。
- 条件2：日本国内に提供された製品。

### 3. ベースライン CO2 排出量

#### (1)考え方

実行計画開始時点に最も近い目標年度である2012年度目標基準値の基準エネルギー消費効率又はその算定式をもとに1台あたりの年間消費電力量を算定する。その消費電力量にCO2排出原単位を掛け合わせて、1台あたりの年間CO2排出量とする。

#### (2)ベースラインエネルギー使用量

トップランナー基準では、エネルギー消費効率として年間消費電力量を規定している。年間消費電力量は1日の動作時間を4.5時間、残りを待機時間として測定した値である。2012年度の目標基準値は64区分(付録A参照)に分かれており、区分毎にベースライン年間消費電力量を算定する。基準エネルギー消費効率を算定式で表現される区分では、製品の受信機型サイズの値を入力して用いる。

区分 cat の製品 1 台あたりのベースライン年間消費電力量  $ELbl(cat, S)$

= 基準エネルギー消費効率又はその算定式

記号	定義	単位
$ELbl(cat, S)$	区分 cat の受信機型サイズ S の製品 1 台あたりのベースライン年間消費電力量	kWh/年
S	製品の受信機型サイズ	

### (3)ベースライン CO2 排出量

ベースライン年間消費電力量に CO2 排出原単位を掛け合わせて、製品 1 台あたりの年間 CO2 排出量を求める。CO2 排出原単位には、電気事業低炭素社会協議会が毎年公表する使用端 CO2 排出原単位の最新値を使う。

区分 cat の製品 1 台あたりのベースライン CO2 年間排出量  $EMbl(cat)$

$$= ELbl(cat, S) \times EFele / 1,000$$

記号	定義	単位
EMbl(cat)	区分 cat の製品 1 台あたりのベースライン年間 CO2 排出量	t-CO2/年
EFele	最新の電力 CO2 排出原単位	kg-CO2/kWh

## 4. 製品 CO2 排出量

### (1)考え方

製品 1 台あたりの年間消費電力量を求め、その値に CO2 排出原単位を掛け合わせて、1 台あたりの年間 CO2 排出量とする。

### (2)製品エネルギー使用量

記号	定義	単位
ELpd(cat)	区分 cat の製品 1 台あたりの年間消費電力量	kWh/年

### (3)製品 CO2 排出量

年間消費電力量に CO2 排出原単位を掛け合わせて、製品 1 台あたりの年間 CO2 排出量を求める。CO2 排出原単位には、ベースライン CO2 排出量と同じ電気事業低炭素社会協議会が毎年公表する使用端 CO2 排出原単位の最新値を使う。

区分 cat の製品 1 台あたりの年間 CO2 排出量  $EMpd(cat)$

$$= ELpd(cat) \times EFele / 1,000$$

記号	定義	単位
EMpd(cat)	区分 cat の製品 1 台あたりの年間 CO2 排出量	t-CO2/年

## 5. CO2 排出抑制貢献量

区分 cat の製品 1 台あたりの CO2 排出抑制貢献量  $ERu(cat) = EMbl(cat) - EMpd(cat)$

区分 cat の全製品による CO2 排出抑制貢献量  $ER(cat) = ERu(cat) \times N(cat)$

製品群全体の CO2 排出抑制貢献量  $ER = \sum ER(cat)$

記号	定義	単位
ERu(cat)	区分 cat の製品 1 台あたりの CO2 排出抑制貢献量	t-CO2/年
ER(cat)	区分 cat の全製品による CO2 排出抑制貢献量	t-CO2/年
N(cat)	区分 cat の製品台数	台
ER	製品群全体の排出抑制貢献量	t-CO2/年

## 6. 稼動期間

10 年

### 付記

- 系統電力を使用する前提とする。
- 改訂履歴

最新改定日    Version 1.2        2017 年 6 月 20 日

付録 A

トップランナー基準「テレビジョン受信機」における目標年度が2012年度以降の各年度のもの（64区分）

③目標年度が2012年度以降の各年度のもの

○液晶テレビ及びプラズマテレビ（64区分）

画素数	受信機サイズ	区分			基準エネルギー消費効率 又はその算定式
		動画表示	付加機能	区分名	
FHD	19V型未満	液晶ノーマル	下記以外のもの	DA	E=59
			付加機能を1つ有するもの	DA1	E=71
			付加機能を2つ有するもの	DA2	E=83
			付加機能を3つ有するもの	DA3	E=95
		液晶倍速	下記以外のもの	DB	E=74
			付加機能を1つ有するもの	DB1	E=86
			付加機能を2つ有するもの	DB2	E=98
			付加機能を3つ有するもの	DB3	E=110
	19V型以上 32V型未満	液晶ノーマル	下記以外のもの	DC	E=2.0S+21
			付加機能を1つ有するもの	DC1	E=2.0S+33
			付加機能を2つ有するもの	DC2	E=2.0S+45
			付加機能を3つ有するもの	DC3	E=2.0S+57
		液晶倍速	下記以外のもの	DD	E=2.0S+36
			付加機能を1つ有するもの	DD1	E=2.0S+48
			付加機能を2つ有するもの	DD2	E=2.0S+60
			付加機能を3つ有するもの	DD3	E=2.0S+72
		液晶4倍速又は プラズマ	下記以外のもの	DE	E=2.0S+58
			付加機能を1つ有するもの	DE1	E=2.0S+70
			付加機能を2つ有するもの	DE2	E=2.0S+82
			付加機能を3つ有するもの	DE3	E=2.0S+94
	32V型以上	液晶ノーマル	下記以外のもの	DF	E=6.6S-126
			付加機能を1つ有するもの	DF1	E=6.6S-114
			付加機能を2つ有するもの	DF2	E=6.6S-102
			付加機能を3つ有するもの	DF3	E=6.6S-90
液晶倍速		下記以外のもの	DG	E=6.6S-111	
		付加機能を1つ有するもの	DG1	E=6.6S-99	
		付加機能を2つ有するもの	DG2	E=6.6S-87	
		付加機能を3つ有するもの	DG3	E=6.6S-75	

画素数	受信機サイズ	区分			標準エネルギー消費効率 又はその算定式
		動画表示	付加機能	区分名	
その他の もの		液晶4倍速又は プラズマ	下記以外のもの	DH	E=6.6S-89
			付加機能を1つ有するもの	DH1	E=6.6S-77
			付加機能を2つ有するもの	DH2	E=6.6S-65
			付加機能を3つ有するもの	DH3	E=6.6S-53
	19V型未満	液晶ノーマル	下記以外のもの	DI	E=44
			付加機能を1つ有するもの	DI1	E=56
			付加機能を2つ有するもの	DI2	E=68
			付加機能を3つ有するもの	DI3	E=80
		液晶倍速	下記以外のもの	DJ	E=59
			付加機能を1つ有するもの	DJ1	E=71
			付加機能を2つ有するもの	DJ2	E=83
			付加機能を3つ有するもの	DJ3	E=95
	19V型以上 32V型未満	液晶ノーマル	下記以外のもの	DK	E=2.0S+6
			付加機能を1つ有するもの	DK1	E=2.0S+18
			付加機能を2つ有するもの	DK2	E=2.0S+30
			付加機能を3つ有するもの	DK3	E=2.0S+42
		液晶倍速	下記以外のもの	DL	E=2.0S+21
			付加機能を1つ有するもの	DL1	E=2.0S+33
			付加機能を2つ有するもの	DL2	E=2.0S+45
			付加機能を3つ有するもの	DL3	E=2.0S+57
		液晶4倍速又は プラズマ	下記以外のもの	DM	E=2.0S+43
			付加機能を1つ有するもの	DM1	E=2.0S+55
			付加機能を2つ有するもの	DM2	E=2.0S+67
			付加機能を3つ有するもの	DM3	E=2.0S+79
	32V型以上	液晶ノーマル	下記以外のもの	DN	E=6.6S-141
			付加機能を1つ有するもの	DN1	E=6.6S-129
			付加機能を2つ有するもの	DN2	E=6.6S-117
			付加機能を3つ有するもの	DN3	E=6.6S-105
液晶倍速		下記以外のもの	DO	E=6.6S-126	
		付加機能を1つ有するもの	DO1	E=6.6S-114	
		付加機能を2つ有するもの	DO2	E=6.6S-102	
		付加機能を3つ有するもの	DO3	E=6.6S-90	
液晶4倍速又は プラズマ		下記以外のもの	DP	E=6.6S-104	
		付加機能を1つ有するもの	DP1	E=6.6S-92	
		付加機能を2つ有するもの	DP2	E=6.6S-80	
		付加機能を3つ有するもの	DP3	E=6.6S-68	

[http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saving/summary/pdf/top\\_runner/04toprunner\\_terebi.pdf](http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/summary/pdf/top_runner/04toprunner_terebi.pdf)

## 1. 製品名称

テレビジョン受信機（海外）

## 2. 適用対象

本方法論は、次の条件の全てを満たす製品に適用する。

- 条件 1：液晶テレビ及びプラズマテレビ
- 条件 2：海外に提供された製品

## 3. ベースライン CO2 排出量

国内相当で代替し、ここではベースライン CO2 排出量は算定しない。

## 4. 製品 CO2 排出量

国内相当で代替し、ここでは製品 CO2 排出量は算定しない。

## 5. CO2 排出抑制貢献量

### (1)考え方

国内外で製品性能がほぼ同様であると考え、国内向けに算定した 1 台あたりの差分消費電力量を海外に提供した製品にも適用する。データ収集の負荷を考慮し、国内のトップランナー基準に基づく 64 区分を 3 区分に集約する。具体的には、「受信機型サイズ」で分類されている以下の 3 つとする。

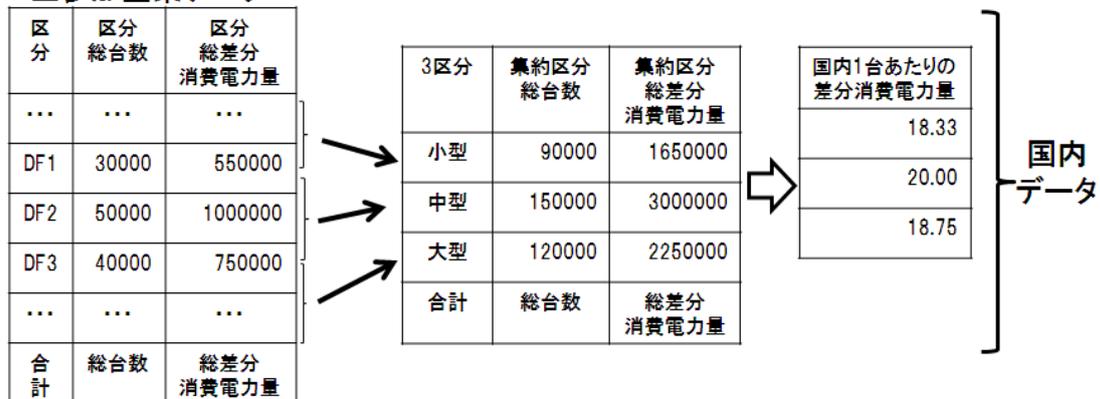
- a) 小型： 19V 型未満
- b) 中型： 19V 型以上 32V 型未満
- c) 大型： 32V 型以上

まず、この 3 つの区分毎に 1 台あたりの差分消費電力量を出荷台数の加重平均で求める。その値に、CO2 排出原単位を掛け合わせて、その区分 1 台あたりの年間 CO2 排出抑制貢献量とする。そして、区分毎の出荷台数を掛け合わせて、3 区分を足し合わせることで、総 CO2 排出抑制貢献量が求められる。

### (2)集約した区分別の差分消費電力量

国内データとして各社から提供いただいたデータを 3 区分に出荷台数、差分消費電力量を集約する。そして、1 台あたりの差分消費電力量を求める。以下に例示する。

### 全参加企業データ



### (3)CO2 排出抑制貢献量

製品群全体の CO2 排出抑制貢献量 ER

$$= \sum \{ ELu(cat) \times EFele / 1,000 \times N(cat) \}$$

記号	定義	単位
ELu(cat)	区分 cat の製品 1 台あたりの差分消費電力量	kWh/年/台
N(cat)	区分 cat の製品台数	台
EFele	最新の電力 CO2 排出原単位 (世界平均) (※)	kg-CO2/kWh
ER	製品群全体の CO2 排出抑制貢献量	t-CO2/年

※電力 CO2 排出原単位 (世界平均) は、IEA (国際エネルギー機関) から公表される最新の実績値 (全電源) を使う。

### 6. 稼動期間

国内向け製品の方法論と同じ。

### 付記

- 系統電力を使用する前提とする。
- 改定履歴

最新改定日 Version 1.2 2017年6月20日