

①個別データシート

種類 エネルギー

英名 public electricity

整理番号: JP120001

分類 電気業

和名 公共電力

・GHG排出量 4.79E-01 kg-CO2e/kWh

・情報源分類 統計分析データ

・技術記述子 公共電力

・技術の内容と機能 公共電力(電力会社10社による供給電力)を対象の範囲とする。

・情報源

経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部,“電力需給の概要”

・データ作成者コメント

電力原単位は、これまでにAIST-LCA Ver.4(JEMAI-LCA Pro)で採用されてきた電力原単位の作成方法をもとに作成した。電力需給の概要は、現在2009年版まで出版されており、直近5年間のデータの平均を作成することとした。これに記載されている使用燃料種類別の電源構成データを算出し、日本平均の電力原単位を作成した(インプットは石炭火力発電などとなる)。また、インフラに関する負荷を含めていないので、水力、原子力発電はGHGの排出が無いものとなっている。なお、受電端1kWhを機能単位にしているため、全国平均の送電ロスを検討したものとなっている。

・適用範囲

日本国内に供給されている公共電力で、電源構成データ、送電ロスを考慮した日本全国平均。

・システム境界

資源採取から発電を経て、受電端までを範囲とする。排水処理を含む。産廃処理を含む。送電ロスを含む。発電所建設に係わるインフラを含まない。事故・トラブルの収拾に伴う廃棄物処理、エネルギー消費を含まない。通常運転時の廃棄物処理を含む。

・配分

共製品はなく配分なし。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、電力,石炭火力(高位発熱量換算)(電力・(石炭火力))由来のCO2(化石資源由来)、電力,LNG火力(電力・(LNG火力))由来のCO2(化石資源由来)、電力,重油火力(電力・(重油火力))由来のCO2(化石資源由来)、である。

②入出力データ

区分	フロー区分	品目名	連鎖した品目名	公開整理番号	数値	単位	備考
ユーティリティ	中間フロー	入力 電力・(石炭火力)	電力,石炭火力		2.50E+00	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力 電力・(COG火力)	電力,COG火力		2.23E-01	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力 電力・(LNG火力)	電力,LNG火力		2.63E+00	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力 電力・(LPG火力)	電力,LPG火力		2.67E-02	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力 電力・(重油火力)	電力,重油火力		6.01E-01	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力 電力・(原油火力)	電力,原油火力		3.75E-01	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力 電力・(軽油火力)	電力,軽油火力		7.70E-03	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力 電力・水力	電力,水力		2.69E-01	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力 電力・原子力	電力,原子力		3.51E+00	MJ	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(燃え殻)	産廃処理(燃え殻)		6.87E-07	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(汚泥)	産廃処理(汚泥)		1.38E-06	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(廃油)	産廃処理(廃油)		7.80E-09	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(廃酸)	産廃処理(廃酸)		2.10E-09	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(廃アルカリ)	産廃処理(廃アルカリ)		5.66E-10	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(廃プラスチック類)	産廃処理(廃プラスチック類)		6.71E-09	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(金属くず)	産廃処理(金属くず)		4.80E-08	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(ガラス・陶磁器くず)	産廃処理(ガラス・陶磁器くず)		1.54E-08	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(鉱さい)	産廃処理(鉱さい)		1.89E-09	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(がれき類)	産廃処理(がれき類)		8.74E-08	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力 産廃処理(ばいじん)	産廃処理(ばいじん)		6.49E-06	kg	
製品	中間フロー	出力 購入電力	電力,公共	JP120001	1.00E+00	kWh	