

カーボンフットプリント制度試行事業用CO2換算量共通原単位データベース(暫定版)

平成21年8月18日

<共通原単位データベース(暫定版)について>
 カーボンフットプリント制度試行事業(CFP試行事業)における活用を前提とし、CFP制度試行事業用CO2換算量共通原単位データベース(暫定版)を公開します。
 本共通原単位データベースは、本年度のカーボンフットプリント試行を支援するために様々な既存文献、調査資料などからデータを収集し、整理して構築された暫定的なデータベースです。現在、より精緻な、また、より網羅性のある共通原単位データベースを別途構築中です。
 また、本共通原単位データベースも可能な限り適切な数値とするため、独立行政法人産業技術総合研究所の監修の下、下記の検証基準に基づき作成しました。また、第三者の有識者からなるCO2排出原単位検証委員会(委員長:石谷久 東大名教授)にて検証を受けております。
 なお、本共通原単位データベースと現在構築中の共通原単位データベースとの間で、数値が変わることも予想されますので、あらかじめご了承下さい。また、本データはある一定条件下での算定結果を示したものであるため、本数値のみによる素材間比較などはできません。

- <検証基準>
 □共通基準
 ✓評価対象が二酸化炭素(CO2)、メタン(CH4)、亜酸化窒素(N2O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六フッ化硫黄(SF6)であること
 ✓資源採掘以降の上流プロセス、当該プロセス、及び排出物処理プロセスを評価範囲としていること(下図参照)
 □インベントリデータの作成基準
 ✓インベントリデータの出典又は算定手順が明示されていること
 ✓インベントリデータの代表性(データ名称に対して調査したデータ範囲)が妥当であること
 ✓当該プロセスが原単位化されておらず、単位プロセスとして作成してあること
 ✓当該プロセスの評価範囲にて、重要なフローが抜け落ちていないこと
 ✓当該プロセスの物質収支がとれていること
 ✓配分・リサイクル等LCA手法上の考え方がISO14040に則していること
 ✓インベントリデータの著作権が別に存在する場合は、当該プロセス著作権者は著作権を放棄し、データの改変、上流連鎖の考え方、単位プロセスデータの公開等に異議を唱えないこと
 □上流プロセス及び処理プロセスのデータ作成基準
 ✓上流プロセス及び処理プロセスに含まれる燃料(燃焼含む)、電力、素材製造等の原単位は、他の原単位が利用するプロセスと整合性がとれていること
 ✓連鎖させた上流プロセス及び処理プロセスの原単位の出典、算定手順が信頼できるものであること

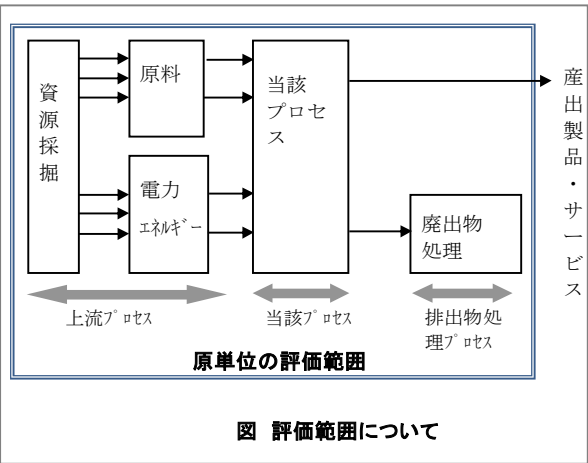


図 評価範囲について

注意 カーボンフットプリント制度試行事業におけるカーボンフットプリントの算定以外の目的で、本共通原単位データベースの一部または全部を引用、複製、提供、転載することは、いかなる形態においても禁止します。

データベース項目名の説明

kg-CO₂e : 温室効果ガス(GHG)である6ガス(二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素など)の排出量を二酸化炭素に換算し合計した数値の単位
 「製造・燃料等」:ここに含まれる原単位はその製品を作るまでの工程における温室効果ガス排出量を示す。
 「エネルギー」:ここに含まれる原単位はその製品を作るまでの工程に加えてそれを利用した際の温室効果ガス排出量も含めた数値を示す。
 (例えば、製造の「灯油」は灯油を作るまでの数値が、エネルギーの「灯油のボイラーでの燃焼」は灯油を作るまでと、灯油を燃やしたときの数値が合算されている。)

番号	大分類	中分類	名称	単位	GHG排出量 kg-CO ₂ e	出典	作成日	補記
1	エネルギー	—	ガソリンの燃焼	L	2.69E+00	燃焼段階:環境省(2003):温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階:石油産業活性化センター:「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	N2Oは液体燃料ボイラー燃焼時の数値を適用。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量:34.6MJ/L
2	エネルギー	—	A重油のボイラーでの燃焼	L	2.96E+00	燃焼段階:環境省(2003):温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階:石油産業活性化センター:「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量:39.15MJ/L
3	エネルギー	—	B重油のボイラーでの燃焼	L	3.06E+00	燃焼段階:環境省(2003):温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階:石油産業活性化センター:「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量:40.4MJ/L
4	エネルギー	—	C重油のボイラーでの燃焼	L	3.20E+00	燃焼段階:環境省(2003):温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階:石油産業活性化センター:「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量:41.99MJ/L
5	エネルギー	—	LNGのボイラーでの燃焼	kg	3.21E+00	燃焼段階:環境省(2003):温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階:石油産業活性化センター:「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量:54.57MJ/kg

6	エネルギー	—	LPGのボイラーでの燃焼	kg	3.47E+00	燃焼段階: 環境省(2003): 温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階: 石油産業活性化センター: 「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量: 50.4MJ/kg
7	エネルギー	—	ナフサのボイラーでの燃焼	L	2.42E+00	燃焼段階: 環境省(2003): 温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階: 石油産業活性化センター: 「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量: 33.56MJ/L
8	エネルギー	—	軽油のボイラーでの燃焼	L	2.79E+00	燃焼段階: 環境省(2003): 温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階: 石油産業活性化センター: 「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量: 38.0MJ/L
9	エネルギー	—	原油のボイラーでの燃焼	L	2.66E+00	燃焼段階: 環境省(2003): 温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階: 石油産業活性化センター: 「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量: 38.12MJ/L
10	エネルギー	—	石炭のボイラーでの燃焼	kg	2.56E+00	燃焼段階: 環境省(2003): 温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階: 産業技術総合研究所調査(2000 a)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量: 26.6MJ/kg
11	エネルギー	—	木材のボイラーでの燃焼	kg	2.40E-02	燃焼段階: 環境省(2003): 温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階: なし	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量: 14.4MJ/kg
12	エネルギー	—	都市ガス13Aのボイラーでの燃焼	Nm ³	2.74E+00	燃焼段階: 環境省(2003): 温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階: 石油産業活性化センター: 「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量: 46.1MJ/m ³
13	エネルギー	—	灯油のボイラーでの燃焼	L	2.65E+00	燃焼段階: 環境省(2003): 温室効果ガス排出量算定マニュアル 製造段階: 石油産業活性化センター: 「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	ボイラーによる燃焼を想定。燃料製造、燃焼由来の温室効果ガスを含む。高位発熱量: 36.75MJ/L
14	エネルギー	—	電力(日本平均(平成16年度~20年度平均))	kWh	4.84E-01	電源構成、発電効率: 電力調査統計(資源エネルギー庁)(2004-2008) 燃料製造: 産業技術総合研究所調査	2009.8.18	受電端における数値。(送電ロス考慮済)
15	製造	木材・紙製品	原木(国産)	kg	6.28E-02	プラスチック処理促進協会: 「プラスチック製品の使用量増加が地球環境に及ぼす影響評価報告書」(1993)p.151-2	2009.8.18	原木の伐採時点まで。出荷端。
16	製造	木材・紙製品	原木(海外産)	kg	3.41E-02	プラスチック処理促進協会: 「プラスチック製品の使用量増加が地球環境に及ぼす影響評価報告書」(1993)p.151-2	2009.8.18	海外での原木伐採時点まで。日本への輸送を含まない。
17	製造	有機	エタノール	kg	6.59E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
18	製造	有機	エチレン	kg	1.36E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
19	製造	有機	ブタジエン	kg	1.78E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
20	製造	有機	プロピレン	kg	1.36E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
21	製造	有機	ペンタン	kg	1.97E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
22	製造	有機	ポリオール	kg	4.14E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
23	製造	有機	酸化エチレン	kg	1.43E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
24	製造	有機	酸化プロピレン	kg	5.09E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
25	製造	有機	酢酸(粗酢酸)	kg	2.62E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
26	製造	有機	アセトン	kg	2.27E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
27	製造	有機	ジメチルフォルムアミド(DMF)	kg	3.06E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
28	製造	有機	フェノール	kg	2.26E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
29	製造	有機	ブテン-1	kg	1.53E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
30	製造	有機	ブテン-1ラフィネート	kg	1.53E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
31	製造	有機	メタノール	kg	1.52E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
32	製造	有機	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	kg	1.82E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
33	製造	有機	メチルエチルケトン	kg	3.66E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
34	製造	有機	酢酸エチル	kg	2.02E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
35	製造	有機	ドデシルベンゼン	kg	2.36E+00	化学工学協会編: 化学プロセス集成(1971)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
36	製造	有機	モノクロルベンゼン	kg	1.99E+00	石油学会編: 新石油化学プロセス(1986)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
37	製造	有機	塩化ビニリデンモノマー	kg	2.53E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。

38	製造	有機	トルエン	kg	1.13E+00	産業環境管理協会、化学工業会：「化学工業製品におけるトータル・エコバランスの分析手法に関する調査(Ⅱ)」(1995) NEDO-GET9410-1	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
39	製造	有機	ベンゼン	kg	1.13E+00	産業環境管理協会、化学工業会：「化学工業製品におけるトータル・エコバランスの分析手法に関する調査(Ⅱ)」(1995) NEDO-GET9410-1	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
40	製造	有機	ポリウレタン(硬質ウレタンボード)	kg	3.46E+00	富士総合研究所：「地球温暖化に対する断熱材の及ぼす影響に関する調査」(1998), NEDO-GET-9709	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
41	製造	有機	ポリプロピレングリコール	kg	5.29E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
42	製造	無機	アンモニア	kg	2.96E-01	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
43	製造	無機	塩酸	kg	1.78E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
44	製造	無機	塩素	kg	9.80E-01	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
45	製造	無機	水酸化ナトリウム	kg	1.16E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
46	製造	無機	硫酸アンモニウム(硫安)	kg	2.60E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
47	製造	無機	フロン11	kg	2.08E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
48	製造	無機	硝酸アンモニウム	kg	1.35E-01	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
49	製造	無機	フッ酸	kg	1.24E+00	環境管理Vol.31, No.6(1995), p.82	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
50	製造	無機	フロン134a	kg	2.56E+00	環境管理Vol.31, No.6(1995), p.82	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
51	製造	無機	フロン141b	kg	3.24E+00	環境管理Vol.31, No.6(1995), p.81	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
52	製造	無機	フロン245fa	kg	2.90E+00	富士総合研究所：「地球温暖化に対する断熱材の及ぼす影響に関する調査」(1998), NEDO-GET-9709	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
53	製造	無機	ポリ塩化アルミニウム	kg	4.09E-01	①産業環境管理協会：「平成14年度 製品等ライフサイクル影響評価技術開発 成果報告書」(2003) ②13599の化学商品(化学工業日報社)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
54	製造	無機	工業塩	kg	2.67E-01	ソーダと塩素, 1998年12号p.538	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
55	製造	無機	次亜塩素酸ナトリウム	kg	3.24E-01	産業環境管理協会：「平成14年度 製品等ライフサイクル影響評価技術開発 成果報告書」	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
56	製造	無機	消石灰	kg	8.73E-01	①石油等消費動態統計(平成8年) ②資源統計年報(平成8年)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
57	製造	無機	硝酸(60%)	kg	2.45E-02	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
58	製造	無機	生石灰	kg	1.08E+00	石油等消費動態統計(平成8年) 資源統計年報(平成8年)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
59	製造	無機	硫黄	kg	3.48E-01	産業技術総合研究所調査(1998)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
60	製造	無機	硫酸(日本流通)	kg	4.44E-01	化学統計年報(1997)など 産業技術総合研究所調査(2000b)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
61	製造	燃料等	A重油	L	2.48E-01	石油産業活性化センター：「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：39.15MJ/L
62	製造	燃料等	B重油	L	2.18E-01	石油産業活性化センター：「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：40.4MJ/L
63	製造	燃料等	C重油	L	1.88E-01	石油産業活性化センター：「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：41.99MJ/L
64	製造	燃料等	ガソリン	L	3.74E-01	石油産業活性化センター：「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：34.6MJ/L
65	製造	燃料等	一般炭	kg	1.43E-01	産業技術総合研究所調査 (2000a)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：26.6MJ/kg
66	製造	燃料等	液化石油ガス(LPG)	kg	4.70E-01	石油産業活性化センター：「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：50.4MJ/kg
67	製造	燃料等	軽油	L	1.85E-01	石油産業活性化センター：「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：38.0MJ/L
68	製造	燃料等	原料炭	kg	1.43E-01	産業技術総合研究所調査 (2000a)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：29.1MJ/kg
69	製造	燃料等	LNG(液化天然ガス輸入品)	kg	5.12E-01	石油産業活性化センター：「石油、LNG及び石炭のLCA手法による比較に関する調査報告書」(1999)	2009.8.18	LNG化、日本国内への輸送までを含む。貯蔵タンク端。高位発熱量：54.57MJ/kg
70	製造	燃料等	都市ガス13A	m3	4.43E-01	石油産業活性化センター：「石油、LNG及び石炭のLCA手法による比較に関する調査報告書」(1999)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：46.1MJ/m3
71	製造	燃料等	灯油	kg	1.93E-01	石油産業活性化センター：「石油製品油種別LCI作成と石油製品環境影響評価調査報告書」(2000)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。高位発熱量：36.75MJ/L
72	製造	プラスチック	ABS樹脂	kg	3.23E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。

73	製造	プラスチック	発泡ポリスチレン (EPS)ビーズ	kg	4.23E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。ビーズ。バルク状態。出荷端。
74	製造	プラスチック	低密度ポリエチレン	kg	1.43E+00	プラスチック処理促進協会:「石油化学製品のLCIデータ調査報告書」(1999)(2001改)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
75	製造	プラスチック	ポリウレタン(軟質)	kg	3.19E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
76	製造	プラスチック	ポリエチレンテレフタレート	kg	3.79E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
77	製造	プラスチック	ポリスチレン(一般用)	kg	2.90E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
78	製造	プラスチック	ポリビニルアルコール	kg	2.62E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
79	製造	プラスチック	ポリプロピレン	kg	1.68E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
80	製造	プラスチック	ポリ塩化ビニル	kg	2.90E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
81	製造	プラスチック	メタクリル樹脂	kg	3.10E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
82	製造	プラスチック	塩化ビニリデン樹脂	kg	2.95E+00	APME技術環境センター報告書(1994) (プラスチック処理促進協会2000)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
83	製造	プラスチック	高密度ポリエチレン (HDPE)	kg	1.61E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
84	製造	プラスチック	ポリエーテルポリオール	kg	3.22E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
85	製造	プラスチック	ポリアクリロニトリル繊維	kg	4.47E+00	化学経済研究所:「基礎素材のエネルギー解析調査報告書」(1993)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
86	製造	プラスチック	エチレン・プロピレン・ジエテン・ポリマー	kg	2.49E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
87	製造	プラスチック	エポキシ樹脂	kg	5.48E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
88	製造	プラスチック	ナイロン6	kg	3.99E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
89	製造	プラスチック	ビスフェノールA	kg	3.35E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
90	製造	プラスチック	フェノール樹脂	kg	2.79E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
91	製造	プラスチック	ポリアセタール	kg	2.85E+00	産業技術総合研究所調査 (2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
92	製造	窯業・土石製品	ガラス	kg	1.20E+00	環境管理Vol.31,No.6(1995),p.81	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
93	製造	窯業・土石製品	焼成ドロマイトの製造	kg	1.18E+00	平成12年石油等消費構造統計表(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
94	製造	窯業・土石製品	石灰石の採掘	kg	2.49E-03	石油等消費構造統計(平成8年)資源統計(平成8年)石灰石鉱業	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
95	製造	鉄鋼製品	ステンレス鋼・形鋼	kg	5.42E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
96	製造	鉄鋼製品	ステンレス鋼・鋼管	kg	5.04E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
97	製造	鉄鋼製品	ステンレス鋼・線材	kg	5.22E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
98	製造	鉄鋼製品	ステンレス鋼・中厚板	kg	5.37E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
99	製造	鉄鋼製品	ステンレス鋼・熱延鋼板	kg	5.06E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
100	製造	鉄鋼製品	ステンレス鋼・棒鋼	kg	5.19E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
101	製造	鉄鋼製品	ステンレス鋼板・冷延鋼板	kg	5.22E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
102	製造	鉄鋼製品	ばね鋼・軸受鋼	kg	1.61E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
103	製造	鉄鋼製品	亜鉛めっき鋼板	kg	2.57E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
104	製造	鉄鋼製品	快削鋼	kg	2.24E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
105	製造	鉄鋼製品	工具鋼	kg	2.25E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
106	製造	鉄鋼製品	構造用合金鋼	kg	2.48E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
107	製造	鉄鋼製品	構造用炭素鋼	kg	2.28E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
108	製造	鉄鋼製品	錫めっき鋼板(ブリキ)	kg	2.53E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
109	製造	鉄鋼製品	特殊鋼・形鋼	kg	2.89E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。

110	製造	鉄鋼製品	特殊鋼・鋼管	kg	2.85E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
111	製造	鉄鋼製品	特殊鋼・線材	kg	2.35E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
112	製造	鉄鋼製品	特殊鋼・中厚板	kg	2.62E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
113	製造	鉄鋼製品	特殊鋼・熱延鋼板	kg	2.71E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
114	製造	鉄鋼製品	特殊鋼・棒鋼	kg	2.18E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
115	製造	鉄鋼製品	特殊鋼・冷延鋼板	kg	4.39E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
116	製造	鉄鋼製品	普通鋼・形鋼	kg	1.67E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
117	製造	鉄鋼製品	普通鋼・鋼管	kg	2.40E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
118	製造	鉄鋼製品	普通鋼・線材	kg	1.62E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
119	製造	鉄鋼製品	普通鋼・中厚板	kg	2.37E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
120	製造	鉄鋼製品	普通鋼・熱延鋼板	kg	2.37E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
121	製造	鉄鋼製品	普通鋼・棒鋼	kg	8.55E-01	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
122	製造	鉄鋼製品	普通鋼・冷延鋼板	kg	2.50E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
123	製造	鉄鋼製品	銑鉄铸件	kg	1.98E+00	素形材センター:「素形材LCAのインベントリデータベース構築に関する調査報告書」(2003.03)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
124	製造	鉄鋼製品	鍛鋼品	kg	3.31E+00	素形材センター:「素形材LCAのインベントリデータベース構築に関する調査報告書」(2003.03)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
125	製造	鉄鋼製品	铸鋼品	kg	2.90E+00	素形材センター:「素形材LCAのインベントリデータベース構築に関する調査報告書」(2003.03)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
126	製造	鉄鋼製品	铸鍛鋼品	kg	3.75E+00	素形材センター:「素形材LCAのインベントリデータベース構築に関する調査報告書」(2003.03)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
127	製造	鉄鋼製品	電気鋼板	kg	2.74E+00	平成12年鉄鋼統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
128	製造	非鉄金属	シリコマンガ	kg	1.05E+01	平成12年鉄鋼統計年報および平成13年資源統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)、鉄鋼便覧等のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
129	製造	非鉄金属	フェロクロム	kg	1.39E+01	平成12年鉄鋼統計年報および平成13年資源統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)、鉄鋼便覧等のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
130	製造	非鉄金属	フェロシリコン	kg	1.01E+01	平成12年鉄鋼統計年報および平成13年資源統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)、鉄鋼便覧等のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
131	製造	非鉄金属	フェロタングステン	kg	1.25E+01	平成12年鉄鋼統計年報および平成13年資源統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)、鉄鋼便覧等のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
132	製造	非鉄金属	フェロニッケル	kg	2.39E+00	平成12年鉄鋼統計年報および平成13年資源統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)、鉄鋼便覧等のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
133	製造	非鉄金属	フェロバナジウム	kg	4.97E+00	平成12年鉄鋼統計年報および平成13年資源統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)、鉄鋼便覧等のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
134	製造	非鉄金属	フェロマンガ	kg	7.12E+00	平成12年鉄鋼統計年報および平成13年資源統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)、鉄鋼便覧等のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
135	製造	非鉄金属	フェロモリブデン	kg	7.04E+00	平成12年鉄鋼統計年報および平成13年資源統計年報(経済産業省経済政策局調査統計部編)、鉄鋼便覧等のデータをもとに算出	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
136	製造	非鉄金属	アルミ圧延品(板材)	kg	7.01E+00	日本アルミニウム協会:「各種アルミニウム圧延製品のLCIデータの概要～アルミニウム板材～」(2006)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
137	製造	非鉄金属	アルミ押出品(管材)	kg	8.83E+00	日本アルミニウム協会:「アルミニウム圧延品のLCIデータの概要」(2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
138	製造	非鉄金属	アルミ押出品(形材)	kg	8.57E+00	日本アルミニウム協会:「アルミニウム圧延品のLCIデータの概要」(2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
139	製造	非鉄金属	アルミ押出品(棒材)	kg	8.99E+00	日本アルミニウム協会:「アルミニウム圧延品のLCIデータの概要」(2003)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
140	製造	非鉄金属	アルミ再生地金(展伸用)	kg	3.11E-01	日本アルミニウム協会:「アルミニウム新地金および展伸材用再生地金のLCIデータの概要」(2005)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
141	製造	非鉄金属	アルミ箔(7μm)	kg	1.11E+01	アルミニウム箔懇話会「アルミニウム新地金および展伸材用再生地金のLCIデータの概要」(2004)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
142	製造	非鉄金属	アルミ板材(3004缶ボディ材)	kg	3.68E+00	日本アルミニウム協会:「各種アルミニウム圧延製品のLCIデータの概要～アルミニウム板材～」(2006)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
143	製造	非鉄金属	金属チタン	kg	1.11E+01	資源調査所(S63)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
144	製造	非鉄金属	金属マグネシウム	kg	1.41E+01	資源調査所(S63)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
145	製造	非鉄金属	金属亜鉛	kg	2.95E+00	産業技術総合研究所調査(2000b)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
146	製造	非鉄金属	金属クロム	kg	1.66E+01	資源調査所(S63)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。

147	製造	非鉄金属	金属シリコン	kg	1.13E+01	資源調査所(S63)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
148	製造	非鉄金属	金属マンガン	kg	5.22E+00	資源調査所(S63)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
149	製造	非鉄金属	金属ナトリウム	kg	1.03E+01	技報堂:無機化学ハンドブック(1965)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
150	製造	非鉄金属	電気亜鉛	kg	2.54E+00	産業技術総合研究所調査(2000b)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
151	製造	非鉄金属	電気鉛	kg	2.44E+00	産業技術総合研究所調査(2000b)	2009.8.18	生産プラントでの生産時点。バルク状態。出荷端。
152	製造	用力	工業用水	m3	1.05E-01	3地域からのヒアリング(川崎市、佐賀県東部、北勢(四日市市)(2002)	2009.8.18	取水、配水を含む。
153	製造	用力	蒸気	kg	2.51E-01	産業技術総合研究所調査(2003)	2009.8.18	蒸気発生端
154	製造	用力	水道水	kg	2.11E-04	8地域の水道局・企業局の環境報告書等(2002)	2009.8.18	取水、造水、配水を含む。
155	輸送	輸送	コンテナ船<4000TEU	tkm	2.43E-02	シップ&オーシャン財団:「平成12年度船舶からの温室効果ガス(CO2等)の排出削減に関する調査研究報告書」(2001.06)	2009.8.18	平均的な積載率が考慮された値
156	輸送	輸送	コンテナ船>4000TEU	tkm	9.07E-03	シップ&オーシャン財団:「平成12年度船舶からの温室効果ガス(CO2等)の排出削減に関する調査研究報告書」(2001.06)	2009.8.18	平均的な積載率が考慮された値
157	輸送	輸送	その他バルク運搬船<8万DWT	tkm	6.71E-03	シップ&オーシャン財団:「平成12年度船舶からの温室効果ガス(CO2等)の排出削減に関する調査研究報告書」(2001.06)	2009.8.18	平均的な積載率が考慮された値
158	輸送	輸送	その他バルク運搬船>8万DWT	tkm	3.88E-03	シップ&オーシャン財団:「平成12年度船舶からの温室効果ガス(CO2等)の排出削減に関する調査研究報告書」(2001.06)	2009.8.18	平均的な積載率が考慮された値
159	輸送	輸送	タンカー<8万DWT	tkm	8.22E-03	シップ&オーシャン財団:「平成12年度船舶からの温室効果ガス(CO2等)の排出削減に関する調査研究報告書」(2001.06)	2009.8.18	平均的な積載率が考慮された値
160	輸送	輸送	タンカー>8万DWT	tkm	4.68E-03	シップ&オーシャン財団:「平成12年度船舶からの温室効果ガス(CO2等)の排出削減に関する調査研究報告書」(2001.06)	2009.8.18	平均的な積載率が考慮された値
161	輸送	輸送	トラック輸送(軽トラック、H2・H10年規制適合、積載率100%)	tkm	5.02E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を350kgとして算定
162	輸送	輸送	トラック輸送(軽トラック、H2・H10年規制適合、積載率75%)	tkm	6.69E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を350kgとして算定
163	輸送	輸送	トラック輸送(軽トラック、H2・H10年規制適合、積載率50%)	tkm	1.00E+00	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を350kgとして算定
164	輸送	輸送	トラック輸送(軽トラック、H2・H10年規制適合、積載率25%)	tkm	2.01E+00	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を350kgとして算定
165	輸送	輸送	トラック輸送(軽トラック、H2・H10年規制適合、積載率0%)	km	1.76E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を350kgとして算定
166	輸送	輸送	トラック輸送(ライトバン、短期・長期規制適合、積載率100%)	tkm	3.36E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を700kgとして算定
167	輸送	輸送	トラック輸送(ライトバン、短期・長期規制適合、積載率75%)	tkm	4.47E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を700kgとして算定
168	輸送	輸送	トラック輸送(ライトバン、短期・長期規制適合、積載率50%)	tkm	6.71E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を700kgとして算定
169	輸送	輸送	トラック輸送(ライトバン、短期・長期規制適合、積載率25%)	tkm	1.34E+00	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を700kgとして算定
170	輸送	輸送	トラック輸送(ライトバン、短期・長期規制適合、積載率0%)	km	2.35E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	最大積載量を700kgとして算定

203	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量10kL、短期・長期規制適合、積載率50%)	tkm	1.76E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
204	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量10kL、短期・長期規制適合、積載率25%)	tkm	2.84E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
205	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量10kL、短期・長期規制適合、積載率0%)	km	4.57E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
206	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量16kL、短期・長期規制適合、積載率100%)	tkm	1.17E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
207	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量16kL、短期・長期規制適合、積載率75%)	tkm	1.34E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
208	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量16kL、短期・長期規制適合、積載率50%)	tkm	1.66E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
209	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量16kL、短期・長期規制適合、積載率25%)	tkm	2.64E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
210	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量16kL、短期・長期規制適合、積載率0%)	km	6.45E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
211	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量20kL、短期・長期規制適合、積載率100%)	tkm	1.18E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
212	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量20kL、短期・長期規制適合、積載率75%)	tkm	1.34E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
213	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量20kL、短期・長期規制適合、積載率50%)	tkm	1.67E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
214	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量20kL、短期・長期規制適合、積載率25%)	tkm	2.66E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
215	輸送	輸送	タンクローリー輸送(積載量20kL、短期・長期規制適合、積載率0%)	km	7.41E-01	1.「自動車排出ガス原単位及び総量算定調査」数理計画(2005) 2.松橋、他「市区町村の運輸部門CO2排出量の推計手法に関する比較研究」、環境システム研究論文集32, pp.235-242(2004) 3.「自動車ガイドブックvol.51/52」(社)日本自動車工業会(2005)	2009.8.18	
216	輸送	輸送	鉄道輸送	tkm	2.00E-02	環境省中央環境審議会地球環境部会目標達成シナリオ小委員会第3回会合資料1(2001.04.26),旅客輸送機関の二酸化炭素排出原単位より、平成10年度のデータ	2009.8.18	平均的な積載率が考慮された値
217	輸送	輸送	冷凍コンテナ船<4000TEU	tkm	2.43E-02	シップ&オーシャン財団:「平成12年度船舶からの温室効果ガス(CO2等)の排出削減に関する調査研究報告書」(2001.06)	2009.8.18	平均的な積載率が考慮された値
218	輸送	輸送	冷凍コンテナ船>4000TEU	tkm	9.07E-03	シップ&オーシャン財団:「平成12年度船舶からの温室効果ガス(CO2等)の排出削減に関する調査研究報告書」(2001.06)	2009.8.18	平均的な積載率が考慮された値
219	処理	処理	破碎	kg	9.17E-03	環境管理,Vol.31,No.7,1995,p.94	2009.8.18	シュレッダーによる破碎・磁力選別、渦電流選別に要する電力
220	処理	処理	埋立(管理型)	kg	3.64E-03	環境管理,Vol.31,No.7,p.94(1995)	2009.8.18	侵出水処理を含む
221	処理	処理	一般ごみ焼却(ごみ由来CO2以外)	kg	4.56E-02	産業環境管理協会:「平成14年度 製品等ライフサイクル影響評価技術開発 成果報告書」(2003)	2009.8.18	ごみ由来の直接温室効果ガス排出量を別途付加すること