

別添 (Annex) 4 直近報告年のエネルギー収支

A4.1. CRF 報告値と IEA 報告値の相違点

2007年1月から2月に行われた対日審査の報告書 (FCCC/ARR/2006/JPN) において専門家審査チーム (ERT) から CRF に報告された数字と IEA 統計に報告された数字にいくつか相違があるので次回 NIR 提出時に相違点について明確な説明をすべきであるとの勧告を受けた。この勧告を受けて CRF と IEA 統計で報告されている 2005 年の値の違いに関する詳細な情報を NIR の別添で提供してきたが、2010 年提出インベントリの対日審査報告書 (FCCC/ARR/2010/JPN) において、これを直近のインベントリ年で更新することが ERT より勧告された。この勧告を受けて、CRF と IEA 統計で報告されている値の違いに関する詳細な情報を 2014 年度実績で更新する。説明中の IEA 統計の数値は、「World Energy Statistics, 2016 Edition」(OECD/IEA) の CD-ROM 版から引用した。

概略を説明すると、燃料の輸出入量の相違は、(a) CRF と IEA 統計の間で国際航空や外航船舶における燃料消費 (ボンド輸出) の取り扱いが異なること、(b) A 重油の分類が異なること、に起因する。CRF に報告している燃料の輸出入量にはボンド輸出が含まれているが、IEA 統計の燃料の輸出入量にはボンド輸出が含まれていない。また、A 重油については、日本のエネルギーバランス表では重油 (residual fuel oil) に分類されるが、IEA への報告では欧米での分類に従い、軽油 (gas / diesel oil) として報告している。

なお、日本における定義では、A 重油とは重油のうち、引火点 60°C 以上、動粘度 20 mm²/s 以下、残留炭素分 4% 以下、硫黄分 2.0% 以下の性状を有するものとされている。また、B 重油とは、重油のうち、引火点 60°C 以上、動粘度 50 mm²/s 以下、残留炭素分 8% 以下、硫黄分 3.0% 以下の性状を有するものである。B 重油は現在殆ど使われなくなっていることから、日本の統計では C 重油と併せ「B・C 重油」として扱われている。なお、C 重油とは、重油のうち、引火点 70°C 以上、動粘度 1000 mm²/s 以下、硫黄分 3.5% 以下の性状を有するものである。

ほかに、IEA への報告時期は、報告する年度 (y) が終了した年 (y+1) の秋であるため、総合エネルギー統計の速報値を報告しているが、CRF の報告時期は翌年 (y+2) の春なので総合エネルギー統計の確報値を報告している。このため、国連が審査する翌年 (y+2) の夏の時点では速報値 (IEA 統計) と確報値 (CRF) の相違が生じている。IEA に報告した速報値は翌年 (y+2) 秋に確報値を報告して修正し、修正された数値は翌々年 (y+3) 夏に出版されるので、この時点では日本からの報告値は一致することとなる (ただし、前述の計算方法や分類の相違等に起因する数値の不一致を除く)。

以下に、指摘のあった相違点について個別に説明する。

a) ジェット燃料油と residual fuel oil の輸出量の相違

<ERT 指摘事項 FCCC/ARR/2006/JPN>

Exports of liquid fuels are between 40 and 70 per cent lower in the IEA data; the differences are due in particular to differences in the figures for jet kerosene and residual fuel oil, with the largest errors occurring in recent years.

<説明 1 : ジェット燃料油の輸出量>

CRF と IEA 統計でジェット燃料油の輸出量が異なるのは、CRF に報告しているジェット燃料油はボンド輸出を含む輸出量であるが、IEA 統計のジェット燃料油の輸出量はボンド輸出

を含んでいないことによるものである。IEA 統計ではジェット燃料油のボンド輸出分はボンド輸入分と合算して国際航空バンカー（international aviation bunkers）に計上されている。（ボンド輸出入については第3章を参照）

表 A 4-1 ジェット燃料油の 2014 年度の輸出量（参考）

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
輸出：10,030.52×10 ³ kl <内訳> ボンド輸出を除く輸出：2,833.33×10 ³ kl ボンド輸出：7,197.19×10 ³ kl	輸出：2,143×10 ³ t [2,735.58×10 ³ kl（ボンド輸出を除く輸出量） × 0.7834 t/kl（密度） = 2,143×10 ³ t] <備考1> 国際航空：6,026×10 ³ t [7,197.19×10 ³ kl（ボンド輸出分） + 495.51×10 ³ kl（ボンド輸入分） = 7,692.70×10 ³ kl 7,692.70×10 ³ kl × 0.7834 t/kl（密度） = 6,026×10 ³ t] <備考2> 輸出量 2,143×10 ³ t（2,735.58×10 ³ kl）にはグアムへの輸出量（97.756×10 ³ kl）が計上されていなかった。IEAには修正したものを再報告した。

<説明2：residual fuel oil の輸出量>

CRF と IEA 統計で residual fuel oil の輸出量が異なるのは、CRF に報告している residual fuel oil はボンド輸出を含む輸出量であるが、IEA 統計の fuel oil の輸出量はボンド輸出を含んでいないことによるものである。IEA 統計では fuel oil のボンド輸出分はボンド輸入分と合算して外航海運バンカー（international marine bunkers）に計上されている。（ボンド輸出入については第3章を参照）

また、CRF の residual fuel oil の輸出量は A 重油を含んでいるが、IEA 統計の fuel oil は A 重油を含んでいない量である。IEA 統計では A 重油は軽油と共に gas/diesel oil に計上されている。日本では A 重油は軽油と区別され重油として扱われているが、欧米では軽油と一緒に扱われているため IEA への報告では従来から軽油に含めて報告している。

表 A 4-2 Residual fuel oil の 2014 年度の輸出量（参考）

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
輸出：6,121.79×10 ³ kl [675.51×10 ³ kl（A重油） + 5,446.28×10 ³ kl（B・C重油） = 6,121.79×10 ³ kl]	輸出：1,685×10 ³ t [1,871×10 ³ kl（ボンド輸出を除くB・C重油の輸出量） × 0.9 t/kl（密度） = 1,685×10 ³ t] <備考> 外航海運：3,371×10 ³ t [3,575.33×10 ³ kl（B・C重油のボンド輸出分） + 170.10×10 ³ kl（B・C重油のボンド輸入分） = 3,745.43×10 ³ kl 3,745.43×10 ³ kl × 0.9 t/kl（密度） = 3,371×10 ³ t]
<内訳> A重油の輸出：675.51×10 ³ kl ボンド輸出を除く輸出：602.93×10 ³ kl ボンド輸出：72.58×10 ³ kl B・C重油の輸出：5,446.28×10 ³ kl ボンド輸出を除く輸出：1,870.95×10 ³ kl ボンド輸出：3,575.33×10 ³ kl	

b) ジェット燃料油と gas/diesel oil の輸入量の相違

<ERT 指摘事項 FCCC/ARR/2006/JPN>

Imports of jet kerosene have been reported to the IEA, but are shown as zero in the CRFs for the years 1990-1997, while imports of gas/diesel oil are systematically about 80 per cent lower in the CRF tables than in the IEA figures.

<説明1：ジェット燃料油の輸入量>

CRF と IEA 統計でジェット燃料油の輸入量が異なるのは、CRF に報告しているジェット燃料油はボンド輸入を含む輸入量とボンド輸出量の合計量であるが、IEA 統計のジェット燃料油の輸入量はボンド輸入を含む輸入量であることによる。(ボンド輸出入については第3章を参照)

表 A 4-3 ジェット燃料油の 2014 年度の輸入量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
輸入：7,793.93×10 ³ kl <内訳> ボンド輸入を除く輸入：101.24×10 ³ kl ボンド輸入：495.51×10 ³ kl ボンド輸出：7,197.19×10 ³ kl	輸入：467×10 ³ t [101.24×10 ³ kl (ボンドを除く輸入分) + 495.51×10 ³ kl (ボンド輸入分) = 596.74×10 ³ kl. 596.74×10 ³ kl (ボンド輸入を含む輸入量) × 0.7834 t/kl (密度) = 467×10 ³ t]

<説明2：gas / diesel oil の輸入量>

CRF と IEA 統計で gas / diesel oil の輸入量が異なるのは、CRF に報告している gas / diesel oil は A 重油を含まない軽油のみの輸入量 (ボンド輸入分を含む) とボンド輸出量の合計量であるが、IEA 統計の gas / diesel oil の輸入量はボンド輸入分を含む軽油の輸入量とボンド輸入分を含む A 重油の輸入量の合計であることによるものである。

表 A 4-4 Gas / diesel oil の 2014 年度の輸入量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
輸入：597.00×10 ³ kl <軽油の輸入> ボンド輸入を除く輸入：562.21×10 ³ kl ボンド輸入：23.41×10 ³ kl ボンド輸出：11.38×10 ³ kl	輸入：570×10 ³ t [562.21×10 ³ kl (ボンド輸入を除く軽油輸入量) + 23.41×10 ³ kl (軽油ボンド輸入量) + 91.12×10 ³ kl (ボンド輸入を除く A 重油 輸入量) + 0 kl (A 重油ボンド輸入量) = 677.00×10 ³ kl 677.00×10 ³ kl × 0.843 t/kl (密度) = 570×10 ³ t]

c) 原料炭の輸入量の相違

<ERT 指摘事項 FCCC/ARR/2006/JPN>

Furthermore, the figures for imports of coking coal are systematically lower in the CRF tables than those in the IEA statistics, with the largest discrepancy occurring in 1999.

<説明：原料炭の輸入量>

CRF と IEA 統計で原料炭輸入量の物理量は同じである。

表 A 4-5 原料炭の 2014 年度の輸入量（参考）

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
輸入：50,702.85×10 ³ t <備考> CRF はコークス用原料炭と吹込用原料炭の単純合計を報告している。 コークス用原料炭: 50,702.85×10 ³ t 吹込用原料炭: 0×10 ³ t	輸入：51,061×10 ³ t [{50,702.85×10 ³ t × 28.94 MJ/kg (コークス用原料炭発熱量) + 0×10 ³ t × 28.01 MJ/kg (吹込用原料炭発熱量) } / 28.74 MJ/kg (原料炭発熱量)] = 51,061×10 ³ t <備考> IEA には上式のように「原料炭」に換算した量を報告した。

d) 液体及び気体燃料の在庫変動の相違

<ERT 指摘事項 FCCC/ARR/2006/JPN >

In addition, the data on stock changes are not consistent for liquid and gaseous fuels.

CRF と IEA で在庫変動量の符号が異なることに注意が必要である。CRF の変動量は+在庫積増、-取崩と定義されている。一方、IEA の変動量は-在庫積増、+取崩と定義されている。

<説明 1：原油の在庫変動量>

CRF と IEA 統計で原油の在庫変動量が異なるのは、CRF に報告している原油の在庫変動量は通関後（正確には税関員による立ち会い検尺後）の原油の在庫量から在庫変動量を計算しているが、IEA 統計に報告している在庫変動量は通関前であっても日本の領海内洋上のタンカーに搭載されている原油や国家備蓄分も含めて在庫量として計算しているためである。これは、UNFCCC の目的と IEA の目的が異なることによる。

表 A 4-6 原油の 2014 年度の在庫変動量（参考）

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動：429.03×10 ³ kl	在庫変動：2,575×10 ³ t

<説明 2：NGL の在庫変動量>

2014 年度は、CRF も IEA 統計もゼロである。IEA 統計では NGL の在庫変動量がゼロとなっているのは、IEA 統計の値は IEA の MOS (Monthly Oil Statistics) の値と整合していなければならないと IEA から指導されており、MOS における NGL の在庫量はゼロとなっているからである。MOS における NGL の在庫量をゼロ計上しているのは NGL の在庫量に関する統計値がないからである。更に詳細を説明すると CRF では「在庫変動」となっているが、MOS には「在庫変動」を報告する項目はない。MOS では「opening の在庫量」と「closing の在庫量」を報告することになっているが、我が国では NGL の「opening の在庫量」と「closing の在庫量」に関する統計がない。そのため IEA の MOS への報告では「opening の在庫量」と「closing の在庫量」はそれぞれゼロとしている。一方 CRF では、NGL の在庫量に関する統計値がないことから、供給量と消費量の差を在庫変動量とする推計値を報告しており、2014 年度はゼロであった。

<説明 3：ガソリンの在庫変動量>

IEA 統計のガソリンの在庫変動に関する数値は、ガソリンの在庫変動量と国家備蓄変動量の合計からその他ガソリンの在庫変動量を引いて報告している。その他ガソリンは、White

spirit の在庫変動量として報告している。

表 A 4-7 ガソリンの 2014 年度の在庫変動量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動：-85.16×10 ³ kl	motor gasolineの在庫変動：48×10 ³ t <備考 1> IEA に報告している Motor gasoline の在庫変動量は CRF で報告しているガソリンの在庫変動量にガソリンの国家備蓄分の変動を加え、その他ガソリンの在庫変動量を控除している。 <備考 2> IEA 統計は、年度末在庫量に密度を乗じて小数点以下を四捨五入した量の差分を計算するので、変動量全体に密度を乗じて計算した場合と若干異なる場合がある。

<説明 4：ジェット燃料油の在庫変動量>

CRF と IEA 統計でジェット燃料油の在庫変動量は基本的に同じであるが、最新年度は確報値と速報値の違いにより若干異なることがある。

表 A 4-8 ジェット燃料油の 2014 年度の在庫変動量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動：110.55×10 ³ kl (確報値)	在庫変動：-87×10 ³ t [-110.55×10 ³ kl × 0.7834 t/kl (密度) = -87×10 ³ t] <備考> IEA 統計は、年度末在庫量に密度を乗じて小数点以下を四捨五入した量の差分を計算するので、変動量全体に密度を乗じて計算した場合と若干異なる場合がある。

<説明 5：灯油の在庫変動量>

CRF に報告しているのは灯油の在庫変動量のみであるが、IEA 統計の灯油の在庫変動量は、灯油の在庫変動量と灯油の国家備蓄変動量の合計である。

表 A 4-9 灯油の 2014 年度の在庫変動量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動：-22.39×10 ³ kl	在庫変動：-13×10 ³ t

<説明 6：gas / diesel oil の在庫変動量>

CRF と IEA 統計で gas / diesel oil の在庫量が異なるのは、CRF に報告している gas / diesel oil は A 重油を含まない軽油のみの在庫変動量であるが、IEA 統計の gas / diesel oil の在庫変動量は A 重油の在庫変動量、軽油及び A 重油の国家備蓄の変動量を含むからである。

表 A 4-10 Gas / diesel oil の 2014 年度の在庫変動量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動 : -22.39×10^3 kl	在庫変動 : -233×10^3 t <備考 1> IEA 統計の軽油の在庫変動は、当該年度初めの在庫量と次年度初めの在庫量との差を報告しているが、CRF では、前年度末の在庫量と当該年度末の在庫量との差を報告しているの で軽油のみの在庫変動量を見た場合でも若干異なる場合がある。 <備考 2>IEA 統計は、在庫量に密度を乗じて小数点以下を四捨五入した量の差分を計算するので、変動量全体に密度を乗じて計算した場合と若干異なる場合がある。

<説明 7 : residual fuel oil の在庫変動量>

CRF と IEA 統計で residual fuel oil の在庫量が異なるのは、CRF に報告している residual fuel oil は A 重油を含む重油の在庫変動量であるが、IEA 統計の fuel oil は A 重油を含まない在庫変動量であるからである。(上記「gas/diesel oil」を参照。)

表 A 4-11 Residual fuel oil の 2014 年度の在庫変動量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動 : -244.57×10^3 kl <内訳> A 重油の在庫変動量 : -49.93×10^3 kl C 重油の在庫変動量 : -194.64×10^3 kl	在庫変動 : 159×10^3 t [176×10^3 t (C 重油の在庫変動量) $\times 0.9 = 159 \times 10^3$ t] <備考> 上記物量 t にさらに kl から t への換算係数 0.9 を乗じて報告していたため、IEA には 176×10^3 t を再報告した。 $[194.64 \times 10^3 \text{ kl} \times 0.9 \text{ t/kl (密度)} = 175.18 \times 10^3 \text{ t}]$

<説明 8 : LPG の在庫変動量>

CRF と IEA 統計で LPG の在庫変動量が異なるのは、IEA 統計の LPG は国家備蓄量を含むからである。

表 A 4-12 LPG の 2014 年度の在庫変動量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動 : -4.11×10^3 t	在庫変動 : -216×10^3 t

<説明 9 : ナフサの在庫変動量>

CRF と IEA 統計でナフサの在庫変動量は同じである。(最新年度は確報値と速報値の違いにより若干異なることがある。)

表 A4-13 ナフサの2014年度の在庫変動量（参考）

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動：117.75×10 ³ kl	在庫変動：-87×10 ³ t [-117.75×10 ³ kl × 0.737 t/kl（密度） = -87×10 ³ t]

<説明10：bitumenの在庫変動量>

CRFとIEA統計で「bitumen」の在庫変動量が若干異なるのは、CRFの「bitumen」には「アスファルト」と「他重質石油製品」を報告しているが、IEA統計の「bitumen」は「アスファルト」のみであることによる。IEA統計では、「他重質石油製品」は「paraffin waxes」に計上している。

表 A4-14 Bitumenの2014年度の在庫変動量（参考）

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動：-40.80×10 ³ t	bitumenの在庫変動：41×10 ³ t
<内訳> アスファルト：-40.88×10 ³ t グリース：0.30×10 ³ t パラフィン：-0.22×10 ³ t	<備考> CRFでbitumenに計上しているグリースおよびパラフィンIEA統計ではParaffin waxesに計上している。

<説明11：潤滑油の在庫変動量>

CRFとIEA統計で潤滑油の在庫変動量は同じである。

表 A4-15 潤滑油の2014年度の在庫変動量（参考）

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動：35.54×10 ³ kl	在庫変動：-32×10 ³ t [-35.54×10 ³ kl × 0.891 t/kl（密度） = -32×10 ³ t]

<説明12：オイルコークスの在庫変動量>

CRFとIEA統計でオイルコークスの在庫変動量は同じである。

表 A4-16 オイルコークスの2014年度の在庫変動量（参考）

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動：-1.54×10 ³ t	在庫変動：2×10 ³ t
	<備考> IEA統計は、在庫量が四捨五入された後に在庫変動（差）が計算されている。

<説明13：refinery feedstockの在庫変動量>

CRFとIEA統計でrefinery feedstockの在庫変動量が異なるのは、IEA統計ではCRFで報告している精製半製品のほかに粗蠟及び粗コークスの在庫変動量を計上しているからである。

CRFで粗蠟及び粗コークスを在庫変動として計上しない理由は、粗蠟及び粗コークスはいずれも固体であってパラフィン、オイルコークスの原料であるため石油精製工程に再度投入されて利用されることはあり得ないこと、粗蠟及び粗コークスから生産されたパラフィン、オイルコークスの出荷量は別途把握されていることによる。

なお、一部の製品について、CRF と IEA 統計の最新年度の在庫変動は、確報値と速報値の違いにより若干異なることがある。

表 A 4-17 Refinery feedstock の 2014 年度の在庫変動量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
在庫変動: -960.32×10^3 kl <内訳> 揮発油留分: -578.86×10^3 kl 灯油留分: 37.49×10^3 kl 軽油留分: -41.29×10^3 kl 重油留分: -383.43×10^3 kl 潤滑油留分: 5.77×10^3 kl	在庫変動: 774×10^3 t <内訳> 揮発油留分: 578×10^3 kl 灯油留分: -37×10^3 kl 軽油留分: 41×10^3 kl 重油留分: 383×10^3 kl 潤滑油留分: -6×10^3 kl 粗蠟: 5×10^3 kl 粗コークス: 0×10^3 kl 上記のそれぞれに密度をかけて重量に換算し報告している。

<説明 1 4 : 天然ガスの在庫変動量>

CRF と IEA 統計で天然ガス (輸入 LNG と国産天然ガス) の在庫変動量が異なるのは、輸入 LNG の在庫変動量の推計方法の相違による。国産天然ガスの在庫に関しては統計で把握されているため CRF、IEA 共に同じ統計値を使っているが、輸入 LNG に関しては統計がすべての在庫を捕足していないため推計値を計上している。

CRF で報告している LNG の在庫変動量の推計方法は LNG の輸入量と消費量の差を在庫変動量としているが、IEA に報告している LNG の在庫変動量の推計方法は前年度 3 月の LNG 輸入量の半分を前年度末在庫量とし、当該年度 3 月の LNG 輸入量の半分を当該年度末在庫量としてその差を在庫変動量としている。

表 A 4-18 天然ガスの 2014 年度の在庫変動量 (参考)

CRF Table1.A(b)	IEA 統計
天然ガス在庫変動: $-100,359.04$ TJ (GCV)	天然ガス在庫変動: $-3,004$ TJ (GCV)

A4.2. 総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）について

A4.2.1. 総合エネルギー統計の概要

エネルギー分野の燃料の燃焼の活動量については、総合エネルギー統計（資源エネルギー庁）に示されたエネルギー消費量を用いている。

総合エネルギー統計は、日本国内に供給された石炭・石油・天然ガスなどのエネルギー源が、どのような形態に転換され、日本国内においてどの部門によりどのような形で消費されたのかを捉え、国内のエネルギー需給の状況を表した統計である。総合エネルギー統計は、供給・転換、消費の各部分を、公的統計を基礎として必要最小限の推計・調整により構築されている。

総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）は、各種エネルギー源を「列」、エネルギー供給・転換・消費部門を「行」として、国内のエネルギー需給を行列形式で表現している。

具体的には、各種エネルギー源「列」においては、11の大項目区分（石炭[\$100]¹、石炭製品[\$150]、原油[\$200]、石油製品[\$250]、天然ガス[\$400]、都市ガス[\$450]、再生可能・未活用エネルギー[\$500]、事業用水力発電[\$550]、原子力発電[\$600]、電力[\$700]、熱[\$800]）と必要な中項目以下の区分で構成されている。そして、需給部門「行」の構成については、一次エネルギー供給（一次供給）[#100000]、エネルギー転換（転換）[#200000]、最終エネルギー消費（最終消費）[#500000]の3つの大部門と必要な中部門以下の部門で構成されている。

総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）は下記の資源エネルギー庁のウェブサイト
で1990年度から入手できる。

http://www.enecho.meti.go.jp/statistics/total_energy/results.html#headline2

総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）の簡易表を次に示す（表 A 4-19～表 A 4-25）。

¹ 総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）のコード番号

表 A4-19 総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）の簡易表（1990年度）

1990FY	Row \$	100	150	200	250	400	450	500	550	600	700	800	900	910	920
<< 総合エネルギー統計 >> エネルギー単位表（本表）簡易表 高位発熱量基準 表示単位：TJ		石炭	石炭製品	原油	石油製品	天然ガス	都市ガス	再生可能・未活用エネルギー	事業用水力発電	原子力発電	電力	熱	合計	エネルギー利用	非エネルギー利用
100000	一次エネルギー供給	3,351,970	15,352	9,163,671	2,341,168	2,059,168	0	576,697	809,525	1,884,467	0	0	20,202,018	18,628,558	1,573,460
110000	国内産出	193,762	0	24,484	0	89,203	0	576,697	809,525	1,884,467	0	0	3,578,139	0	0
120000	輸入	3,158,208	15,352	9,139,187	2,341,168	1,969,965	0	0	0	0	0	0	16,623,880	0	0
150000	給供給	3,351,970	15,352	9,163,671	2,341,168	2,059,168	0	576,697	809,525	1,884,467	0	0	20,202,018	18,628,558	1,573,460
160000	輸出	-53	-56,644	0	-292,955	0	0	0	0	0	0	0	-349,653	0	0
170000	供給在庫変動 (+取崩/増)	1,689	1,951	-181,961	-21,786	42,726	0	0	0	0	0	0	-157,381	0	0
190000	国内供給 供給側	3,353,605	-39,341	8,981,710	2,026,426	2,101,894	0	576,697	809,525	1,884,467	0	0	19,694,985	18,144,594	1,573,460
	消費側												19,718,055	18,144,594	1,573,460
200000	エネルギー転換	-3,071,186	1,518,041	-8,961,118	5,215,164	-2,039,611	480,216	-514,440	-809,525	-1,884,467	2,835,828	1,053,095	-6,178,003	-6,116,947	-61,056
210000	石炭製品製造 (+発生回収/投入)	-2,146,588	2,084,297	0	-27,197	0	0	0	0	0	0	0	-89,488	-89,488	0
220000	石油製品製造 (+発生回収/投入)	0	0	-8,072,249	8,114,472	5,121	0	0	0	0	0	0	-94,149	-46,806	-46,806
230000	ガス製造 (+発生回収/投入)	0	-19,178	0	-161,220	-503,899	683,704	-546	0	0	0	0	-1,139	-1,139	0
240000	事業用発電	-673,045	-204,274	-874,209	-1,052,475	-1,531,705	-65	-14,244	-754,661	-1,883,470	2,698,379	0	-4,289,768	-4,289,768	0
250000	自家発電	-106,472	-96,769	0	-694,049	-4,270	-39,886	-165,575	-54,864	-998	438,848	0	-724,035	-724,035	0
260000	自家用蒸気発生	-128,225	-83,794	0	-638,118	-3,476	-135,946	-332,372	0	0	1,141,595	0	-180,336	-180,336	0
270000	地域熱供給	-824	0	0	-2,592	0	-6,169	-1,693	0	0	-1,229	8,464	-4,043	-4,043	0
280000	他転換・品種変更	-2,880	2,880	0	7,541	0	0	0	0	0	0	0	7,541	0	7,541
290000	純転換部門計	-3,058,033	1,683,161	-8,946,458	5,546,363	-2,038,231	501,639	-514,430	-809,525	-1,884,467	3,135,998	1,055,910	-5,328,074	-5,288,809	-39,265
300000	自家消費・送配損失	-3,015	-167,297	-1,017	-330,664	-1,738	-21,423	0	0	-300,170	-2,814	0	-828,138	-828,138	0
350000	転換・消費在庫変動 (+取崩/増)	-10,138	2,177	-13,642	-534	357	0	-10	0	0	0	0	-21,791	0	-21,791
400000	統計誤差 (+散逸/不足)	-99,280	0	20,592	208,409	1,526	13,164	2,178	-0	0	36,736	-2,469	180,856	112,988	67,868
500000	最終エネルギー消費	381,699	1,478,701	0	7,241,871	62,282	480,216	62,258	0	2,801,977	1,031,047	13,540,052	12,027,648	1,512,404	0
600000	企業・事業所他	381,667	1,475,821	0	3,639,805	62,282	137,224	2,178	0	2,080,128	1,029,763	8,808,868	7,337,216	1,471,652	0
610000	農林水産畜産建設業	0	0	0	537,523	3,313	1,976	0	0	0	60,368	66,998	670,178	427,441	242,737
620000	製造業	381,667	1,440,160	0	2,102,746	57,444	55,826	0	0	1,494,919	817,178	6,349,940	5,188,892	1,161,047	0
621000	食品飲料製造業	0	0	0	83,718	0	4,910	0	0	0	93,565	8,574	190,767	190,767	0
622000	繊維工業	0	0	0	38,510	0	1,376	0	0	0	71,030	65,161	176,077	176,077	0
623000	木製品・家具他工業	0	0	0	8,127	0	469	0	0	0	25,265	3,971	37,831	37,831	0
624000	パルプ・紙・紙加工品製造業	126	0	0	32,512	2	1,409	0	0	0	137,683	256,878	428,610	428,610	0
625000	印刷・同関連業	0	0	0	2,840	0	845	0	0	0	32,891	881	37,458	37,458	0
626000	化学工業 (含 石油石炭製品)	5,443	81,393	0	1,407,241	30,006	2,389	0	0	224,065	314,805	2,065,343	912,048	1,153,295	0
627000	プラスチック・ゴム・皮革製品製造業	0	0	0	11,362	0	437	0	0	0	94,747	2,816	109,363	109,363	0
628000	窯業・土石製品製造業	255,688	37,200	0	199,746	833	6,500	0	0	128,445	10,013	638,425	621,842	16,584	0
629000	鉄鋼・非鉄・金属製品製造業	156,347	1,305,972	0	165,851	25,340	12,008	0	0	357,514	102,530	2,125,562	2,124,877	685	0
630000	機械製造業	15	15,595	0	125,111	5,750	26,160	0	0	372,188	81,809	626,627	626,627	0	0
641000	他製造業	0	0	0	4,145	0	65	0	0	7,100	591	11,901	11,901	0	0
649000	製造業(大規模・指定業種)重複修正	-35,952	0	0	23,582	-4,487	-742	0	0	0	-49,573	-30,852	-98,025	-88,508	-9,517
650000	業務他 (第三次産業)	0	35,661	0	999,536	1,526	79,422	2,178	0	524,841	145,587	1,788,751	1,720,883	67,868	0
651000	電気ガス熱供給水道業	0	0	0	12,028	0	302	0	0	0	23,566	1,522	37,417	37,417	0
652000	情報通信業	0	0	0	3,016	0	1,449	0	0	0	28,877	2,464	35,806	35,806	0
653000	運輸業・郵便業	0	0	0	110,205	0	612	0	0	0	31,762	2,640	145,219	145,219	0
654000	卸売業・小売業	0	0	0	146,704	0	3,480	0	0	0	137,320	4,950	292,455	292,455	0
655000	金融業・保険業	0	0	0	5,162	0	1,947	0	0	0	12,869	8,208	28,185	28,185	0
656000	不動産業・物品賃貸業	0	0	0	12,154	0	3,283	0	0	0	12,142	17,226	44,805	44,805	0
657000	学術研究・専門・技術サービス業	0	0	0	12,643	0	327	0	0	0	15,232	529	28,731	28,731	0
658000	宿泊業・飲食サービス業	0	0	0	161,929	0	7,628	0	0	0	47,073	41,356	257,986	257,986	0
659000	生活関連サービス業・娯楽業	0	0	0	91,089	0	8,055	0	0	0	67,646	17,797	184,587	184,587	0
660000	教育・学習支援業	0	0	0	54,347	0	17,463	0	0	0	29,930	1,102	102,842	102,842	0
661000	医療・福祉	0	0	0	84,277	0	11,585	0	0	0	69,131	21,720	186,713	186,713	0
662000	複合サービス事業	0	0	0	10,765	0	326	0	0	0	6,516	40,522	58,128	58,128	0
663000	他サービス業	0	35,661	0	69,626	0	8,725	0	0	0	30,911	9,371	154,293	154,293	0
680000	公務	0	0	0	8,877	0	1,078	0	0	0	8,981	698	19,633	19,633	0
690000	分類不能・内訳推計誤差	0	0	0	216,715	1,526	13,164	2,178	0	0	2,885	-24,518	211,950	144,082	67,868
700000	家庭	0	2,880	0	612,878	0	342,989	60,079	0	0	662,933	1,284	1,683,044	1,683,044	0
800000	運輸	33	0	0	2,989,189	0	3	0	0	0	58,916	0	3,048,140	3,007,389	40,752
810000	旅客	33	0	0	1,494,029	0	1	0	0	0	55,115	0	1,549,176	1,517,375	31,802
811000	乗用車	0	0	0	1,256,616	0	1	0	0	0	0	0	1,256,617	1,224,971	31,646
811500	バス	0	0	0	74,395	0	0	0	0	0	0	0	74,395	74,395	0
812000	鉄道	33	0	0	11,264	0	0	0	0	0	55,115	0	66,411	66,255	156
813000	船舶	0	0	0	64,954	0	0	0	0	0	0	0	64,954	64,954	0
814000	航空	0	0	0	88,429	0	0	0	0	0	0	0	88,429	88,429	0
850000	貨物	0	0	0	1,495,160	0	3	0	0	0	3,801	0	1,498,964	1,490,014	8,950
851000	貨物自動車/トラック	0	0	0	1,353,189	0	3	0	0	0	0	0	1,353,192	1,348,560	4,632
852000	鉄道	0	0	0	2,638	0	0	0	0	0	3,801	0	6,440	6,271	169
853000	船舶	0	0	0	127,471	0	0	0	0	0	0	0	127,471	123,322	4,149
854000	航空	0	0	0	18,256	0	0	0	0	0	0	0	18,256	18,256	0
900000	エネルギー利用 (最終消費内訳)	381,699	1,455,087	0	5,767,122	48,280	480,178	62,258	0	2,801,977	1,031,047	12,027,648	12,027,648	0	0
950000	非エネルギー利用 (最終消費内訳)	0	23,614	0	1,474,749	14,003	38	0	0	0	0	0	1,512,404	0	1,512,404
951000	企業・事業所他	0	23,614	0	1,433,998	14,003	38	0	0	0	0	0	1,471,652	0	1,471,652
952000	家庭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
953000	運輸	0	0	0	40,752	0	0	0	0	0	0	0	40,752	0	40,752

表 A4-20 総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）の簡易表（1995年度）

1995FY	Row \$	100	150	200	250	400	450	500	550	600	700	800	900	910	920
<< 総合エネルギー統計 >> エネルギー単位表（本表）簡易表 高位発熱量基準 表示単位：TJ		石炭	石炭製品	原油	石油製品	天然ガス	都市ガス	再生可能・未活用エネルギー	事業用水力発電	原子力発電	電力	熱	合計	エネルギー利用	非エネルギー利用
100000	一次エネルギー供給	3,736,133	18,016	10,203,959	2,226,330	2,479,453	0	612,228	741,522	2,694,511	0	0	22,712,151	20,922,954	1,789,197
110000	国内産出	153,374	0	32,455	0	95,250	0	612,228	741,522	2,694,511	0	0	4,329,339	0	0
120000	輸入	3,582,759	18,016	10,171,504	2,226,330	2,384,203	0	0	0	0	0	0	18,382,812	0	0
150000	総供給	3,736,133	18,016	10,203,959	2,226,330	2,479,453	0	612,228	741,522	2,694,511	0	0	22,712,151	20,922,954	1,789,197
160000	輸出	-75	-103,811	0	-717,021	0	0	0	0	0	0	0	-820,907	0	0
170000	供給在庫変動 (+取崩/積増)	-3,565	-6,113	-37,147	133,156	59,347	0	0	0	0	0	0	145,677	0	0
190000	国内供給 供給側	3,732,493	-91,908	10,166,812	1,642,465	2,538,799	0	612,228	741,522	2,694,511	0	0	22,036,921	20,247,723	1,789,197
	消費側														
200000	エネルギー転換	-3,322,198	1,339,447	-10,063,387	6,650,641	-2,475,475	599,746	-557,552	-741,522	-2,694,511	3,236,278	1,081,967	-6,946,565	-6,886,374	-60,190
210000	石炭製品製造 (+発生回収/投入)	-1,965,001	1,894,436	0	-25,155	0	0	0	0	0	0	0	-95,720	-95,720	0
220000	石油製品製造 (+発生回収/投入)	0	0	-9,375,756	9,425,516	5,773	0	0	0	0	0	0	-103,260	-47,726	-47,726
230000	ガス製造 (+発生回収/投入)	0	-12,205	0	-180,538	-723,679	915,060	-37	0	0	0	0	-1,400	-1,400	0
240000	事業用水力発電	-1,072,304	-210,723	-669,401	-835,632	-1,751,588	-663	-28,525	-692,870	-2,692,987	3,080,870	0	-4,873,823	-4,873,823	0
250000	自家発電	-137,750	-107,550	-638	-757,680	-4,896	-75,513	-189,401	-48,652	-1,523	504,389	0	-819,215	-819,215	0
260000	自家用蒸気発生	-142,343	-75,717	-570	-647,773	-3,674	-207,831	-335,673	0	0	1,172,394	0	-241,187	-241,187	0
270000	地域熱供給	-638	0	0	-1,601	0	-11,101	-3,934	0	0	-2,548	16,423	-3,398	-3,398	0
280000	他転換・品種振替	-1,637	1,637	0	8,995	0	0	0	0	0	0	0	8,995	0	8,995
290000	純転換部門計	-3,319,672	1,489,877	-10,046,364	6,986,132	-2,478,064	619,951	-557,570	-741,522	-2,694,511	3,582,711	1,085,557	-6,073,474	-6,034,743	-38,731
300000	自家消費・送配損失	-2,978	-143,206	-1,058	-332,899	-1,261	-20,205	0	0	-346,434	-3,590	0	-851,631	-851,631	0
350000	転換・消費在庫変動 (+取崩/積増)	452	-7,224	-15,964	-2,592	3,850	0	19	0	0	0	0	-21,460	0	-21,460
400000	統計誤差 (+散逸/不足)	-37,512	0	103,425	109,949	485	-8,940	1,841	-0	-0	16,130	-1,166	184,213	110,227	73,986
500000	最終エネルギー消費	447,806	1,247,539	0	8,293,256	63,325	599,746	54,676	0	0	3,194,155	1,063,574	14,964,078	13,235,071	1,729,007
600000	企業・事業所他	447,775	1,245,902	0	3,997,779	63,325	200,457	1,877	0	0	2,302,511	1,062,206	9,321,832	7,625,325	1,696,507
610000	農林水産畜産建設業	0	0	0	469,866	1,730	2,563	0	0	0	57,244	73,635	605,038	383,657	221,381
620000	製造業	447,775	1,228,568	0	2,440,789	61,109	94,632	36	0	0	1,447,915	779,200	6,500,026	5,098,886	1,401,140
621000	食品飲料製造業	0	0	0	95,156	0	8,334	0	0	0	107,449	12,447	223,387	223,387	0
622000	繊維工業	0	0	0	35,518	14	1,690	0	0	0	65,856	69,069	172,146	172,146	0
623000	木製品・家具他工業	0	0	0	7,669	0	617	0	0	0	23,553	4,278	36,117	36,117	0
624000	パルプ・紙・紙加工品製造業	0	0	0	35,178	5	5,917	36	0	0	137,921	254,113	433,169	433,169	0
625000	印刷・同関連業	0	0	0	4,688	0	937	0	0	0	26,357	607	32,589	32,589	0
626000	化学工業(含石油石炭製品)	5,454	64,897	0	1,775,440	28,034	7,771	0	0	0	224,378	283,401	2,389,375	1,000,955	1,388,420
627000	プラスチック・ゴム・皮革製品製造業	0	0	0	12,114	0	484	0	0	0	77,870	1,806	92,275	92,275	0
628000	窯業・土石製品製造業	256,961	34,623	0	197,965	1,760	7,691	0	0	0	123,872	11,451	634,323	615,783	18,540
629000	鉄鋼・非鉄・金属製品製造業	210,443	1,113,646	0	159,751	26,340	24,583	0	0	0	335,124	101,978	1,971,865	1,971,865	208
630000	機械製造業	4	15,402	0	123,195	8,413	46,074	0	0	0	367,550	73,466	634,104	634,104	0
641000	他製造業	0	0	0	3,412	0	87	0	0	0	7,185	420	11,104	11,104	0
649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	-25,087	0	0	-9,295	-3,457	-9,553	0	0	0	-49,200	-33,834	-130,426	-124,399	-6,028
650000	業務他(第三次産業)	0	17,334	0	10,871,124	485	103,261	1,841	0	0	797,351	209,371	2,216,768	2,142,782	73,986
651000	電気ガス熱供給水道業	0	0	0	12,889	0	280	0	0	0	64,315	1,300	78,784	78,784	0
652000	情報通信業	0	0	0	3,133	0	1,349	0	0	0	87,934	1,851	94,268	94,268	0
653000	運輸業・郵便業	0	0	0	111,755	0	559	0	0	0	81,211	2,047	195,573	195,573	0
654000	卸売業・小売業	0	0	0	138,535	0	6,642	0	0	0	167,104	11,351	323,633	323,633	0
655000	金融業・保険業	0	0	0	6,124	0	2,032	0	0	0	13,768	8,376	30,301	30,301	0
656000	不動産業・物品賃貸業	0	0	0	15,226	0	4,447	0	0	0	15,270	18,018	52,960	52,960	0
657000	学術研究・専門・技術サービス業	0	0	0	18,051	0	555	0	0	0	18,912	592	38,111	38,111	0
658000	宿泊業・飲食サービス業	0	0	0	200,688	0	23,855	0	0	0	67,020	46,850	338,413	338,413	0
659000	生活関連サービス業・娯楽業	0	0	0	108,352	0	13,699	0	0	0	89,974	58,017	270,042	270,042	0
660000	教育・学習支援業	0	0	0	60,164	0	20,784	0	0	0	62,646	1,005	144,599	144,599	0
661000	医療・福祉	0	0	0	124,654	0	20,200	0	0	0	84,059	25,700	254,613	254,613	0
662000	複合サービス事業	0	0	0	12,653	0	385	0	0	0	8,057	42,487	63,583	63,583	0
663000	他サービス業	0	17,334	0	73,966	0	15,560	0	0	0	48,933	10,735	166,528	166,528	0
680000	公務	0	0	0	13,022	0	1,854	0	0	0	14,138	600	29,614	29,614	0
690000	分類不能・内訳推計誤差	0	0	0	187,911	485	-8,940	1,841	0	0	-25,992	-19,559	135,747	61,761	73,986
700000	家庭	0	1,637	0	722,491	0	399,149	52,798	0	0	827,334	1,368	2,004,777	2,004,777	0
800000	運輸	31	0	0	3,572,986	0	141	0	0	0	64,311	0	3,637,469	3,604,969	32,500
810000	旅客	31	0	0	1,932,601	0	20	0	0	0	60,652	0	1,993,303	1,968,416	24,887
811000	乗用車	0	0	0	1,661,963	0	1	0	0	0	0	0	1,661,964	1,637,193	24,771
811500	バス	0	0	0	75,228	0	19	0	0	0	0	0	75,246	75,246	0
812000	鉄道	31	0	0	9,759	0	0	0	0	0	60,652	0	70,441	70,325	116
813000	船舶	0	0	0	76,712	0	0	0	0	0	0	0	76,712	76,712	0
814000	航空	0	0	0	128,698	0	0	0	0	0	0	0	128,698	128,698	0
850000	貨物	0	0	0	1,640,385	0	121	0	0	0	3,659	0	1,644,166	1,636,553	7,613
851000	貨物自動車/トラック	0	0	0	1,542,925	0	121	0	0	0	0	0	1,543,046	1,539,066	3,980
852000	鉄道	0	0	0	2,400	0	0	0	0	0	3,659	0	6,060	5,947	112
853000	船舶	0	0	0	128,716	0	0	0	0	0	0	0	128,716	125,195	3,521
854000	航空	0	0	0	24,397	0	0	0	0	0	0	0	24,397	24,397	0
900000	エネルギー利用(最終消費内訳)	447,806	1,226,794	0	6,597,030	51,289	599,746	54,676	0	0	3,194,155	1,063,574	13,235,071	13,235,071	0
950000	非エネルギー利用(最終消費内訳)	0	20,745	0	1,696,226	12,036	0	0	0	0	0	0	1,729,007	0	1,729,007
951000	企業・事業所他	0	20,745	0	1,663,726	12,036	0	0	0	0	0	0	1,696,507	0	1,696,507
952000	家庭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
953000	運輸	0	0	0	32,500	0	0	0	0	0	0	0	32,500	0	32,500

表 A4-21 総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）の簡易表（2000年度）

2000FY	Row \$	100	150	200	250	400	450	500	550	600	700	800	900	910	920
Line #	<<総合エネルギー統計>> エネルギー単位表（本表）簡易表 高位発熱量基準 表示単位：TJ	石炭	石炭製品	原油	石油製品	天然ガス	都市ガス	再生可能・未活用エネルギー	事業用水力発電	原子力発電	電力	熱	合計	エネルギー利用	非エネルギー利用
100000	一次エネルギー供給	4,210,710	76,219	9,761,337	2,252,207	3,060,666	0	623,221	756,739	2,859,121	0	0	23,600,220	21,722,619	1,877,601
110000	国内産出	66,683	0	28,034	0	106,340	0	623,221	756,739	2,859,121	0	0	4,440,138	0	0
120000	輸入	4,144,027	76,219	9,733,303	2,252,207	2,954,327	0	0	0	0	0	0	19,160,082	0	0
150000	供給	4,210,710	76,219	9,761,337	2,252,207	3,060,666	0	623,221	756,739	2,859,121	0	0	23,600,220	21,722,619	1,877,601
160000	輸出	-112	-78,077	-0	-617,396	0	0	0	0	0	0	0	-695,584	0	0
170000	供給在庫変動 (+取崩/増)	-2,972	-1,963	-126,505	-105,883	72,612	0	0	0	0	0	0	-164,711	0	0
190000	国内供給 供給側	4,207,625	-3,821	9,634,832	1,528,928	3,133,278	0	623,221	756,739	2,859,121	0	0	22,739,925	20,862,323	1,877,601
	消費側														
200000	エネルギー転換	-3,740,717	1,241,299	-9,622,842	6,921,206	-3,073,049	685,184	-564,904	-756,739	-2,859,121	3,539,549	1,206,286	-7,023,848	-6,920,655	-103,192
210000	石炭製品製造 (+発生回収/投入)	-1,806,210	1,793,291	0	-28,446	0	0	0	0	0	0	0	-41,365	-41,365	0
220000	石油製品製造 (+発生回収/投入)	0	0	-9,331,059	9,414,549	6,972	0	0	0	0	0	0	-137,327	-46,866	-46,866
230000	ガス製造 (+発生回収/投入)	0	-9,573	0	-150,046	-925,341	1,084,614	-31	0	0	0	0	-377	-377	0
240000	事業用発電	-1,513,154	-212,244	-301,245	-544,697	-2,131,891	-1,632	-27,678	-690,251	-2,852,799	3,333,323	0	-4,942,267	-4,942,267	0
250000	自家発電	-198,490	-157,700	-99	-778,443	-9,548	-111,701	-192,530	-66,488	-6,322	571,104	0	-950,217	-950,217	0
260000	自家用蒸気発生	-191,460	-34,306	-119	-620,398	-7,080	-257,626	-339,681	0	0	1,324,267	0	-126,403	-126,403	0
270000	地域熱供給	-708	0	0	-1,692	0	-14,515	-4,963	0	0	-3,940	23,460	-2,358	-2,358	0
280000	他転換・品種変更	0	0	0	-32,978	0	0	0	0	0	0	0	-32,978	0	-32,978
290000	純転換部門計	-3,710,022	1,379,469	-9,632,523	7,257,848	-3,066,888	699,140	-564,883	-756,739	-2,859,121	3,900,487	1,210,401	-6,142,831	-6,062,987	-79,844
300000	自家消費・送配損失	-4,240	-133,158	-518	-340,001	-743	-13,956	0	0	0	-360,938	-4,114	-857,669	-857,669	0
350000	転換・消費在庫変動 (+取崩/増)	-26,456	-5,012	10,199	3,360	-5,418	0	-21	0	0	0	0	-23,348	0	-23,348
400000	統計誤差 (+散逸/不足)	32,628	0	11,990	-22,459	3,726	15,183	1,032	0	-0	20,006	-7,370	54,737	-15,201	69,938
500000	最終エネルギー消費	434,280	1,237,478	0	8,450,162	60,229	685,184	58,317	0	0	3,523,253	1,206,286	15,655,190	13,880,781	1,774,409
600000	企業・事業所他	434,234	1,237,478	0	3,992,888	60,229	265,212	19,420	0	0	2,529,609	1,204,980	9,744,050	8,003,804	1,740,247
610000	農林水産畜産建設業	0	0	0	385,894	1,930	2,243	0	0	0	48,751	57,372	496,191	315,876	180,315
620000	製造業	434,234	1,215,703	0	2,420,791	54,573	85,543	18,388	0	0	1,434,135	878,050	6,541,416	5,051,422	1,489,994
621000	食品飲料製造業	0	0	0	108,877	0	10,273	0	0	0	114,082	15,320	248,551	248,551	0
622000	繊維工業	0	0	0	24,842	1	2,362	0	0	0	57,253	69,394	153,852	153,852	0
623000	木製品・家具他工業	0	0	0	6,167	0	582	0	0	0	19,855	4,650	31,254	31,254	0
624000	パルプ・紙・紙加工品製造業	0	0	0	26,741	70	806	12,142	0	0	145,723	261,533	447,014	447,014	0
625000	印刷・同関連業	0	0	0	2,540	0	1,376	0	0	0	28,599	645	33,160	33,160	0
626000	化学工業（含 石油石炭製品）	19	59,685	0	1,869,898	29,632	6,110	723	0	0	221,220	366,932	2,554,219	1,065,540	1,488,679
627000	プラスチック・ゴム・皮革製品製造業	0	0	0	10,875	0	671	0	0	0	87,345	1,700	100,591	100,591	0
628000	窯業・土石製品製造業	211,830	24,722	0	166,533	1,682	7,057	6,235	0	0	117,113	15,222	550,394	549,230	1,164
629000	鉄鋼・非鉄・金属製品製造業	234,638	1,122,132	0	140,678	22,413	34,950	19	0	0	346,794	120,154	2,021,777	2,021,625	152
630000	機械製造業	0	9,164	0	78,818	945	21,845	2	0	0	328,520	69,414	508,709	508,709	0
641000	他製造業	0	0	0	3,708	0	118	0	0	0	8,400	433	12,659	12,659	0
649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	-12,253	0	0	-18,885	-170	-607	-733	0	0	-40,768	-47,347	-120,763	-120,763	-0
650000	業務他（第三次産業）	0	21,775	0	1,186,203	3,726	177,425	1,032	0	0	1,046,723	269,558	2,706,444	2,636,506	69,938
651000	電気ガス熱供給水道業	0	0	0	12,668	0	403	0	0	0	47,355	1,408	61,834	61,834	0
652000	情報通信業	0	0	0	4,870	0	2,633	0	0	0	167,818	2,728	178,049	178,049	0
653000	運輸業・郵便業	0	0	0	98,481	0	740	0	0	0	59,077	2,308	160,605	160,605	0
654000	卸売業・小売業	0	0	0	133,595	0	8,085	0	0	0	205,375	12,189	359,243	359,243	0
655000	金融業・保険業	0	0	0	6,071	0	2,085	0	0	0	13,656	8,406	30,218	30,218	0
656000	不動産業・物品賃貸業	0	0	0	18,028	0	5,062	0	0	0	18,067	19,843	60,999	60,999	0
657000	学術研究・専門・技術サービス業	0	0	0	22,632	0	1,510	0	0	0	33,338	832	58,311	58,311	0
658000	宿泊業・飲食サービス業	0	0	0	189,717	0	31,910	0	0	0	92,573	60,606	374,805	374,805	0
659000	生活関連サービス業・娯楽業	0	0	0	129,564	0	19,884	0	0	0	105,734	75,279	330,461	330,461	0
660000	教育・学習支援業	0	0	0	67,618	0	27,406	0	0	0	78,638	1,150	174,811	174,811	0
661000	医療・福祉	0	0	0	174,026	0	35,585	0	0	0	129,491	34,139	373,240	373,240	0
662000	複合サービス事業	0	0	0	13,152	0	398	0	0	0	8,620	40,882	63,052	63,052	0
663000	他サービス業	0	21,775	0	92,182	0	23,539	0	0	0	64,869	16,432	218,798	218,798	0
680000	公務	0	0	0	19,020	0	3,002	0	0	0	18,403	728	41,152	41,152	0
690000	分類不能・内訳推計誤差	0	0	0	204,582	3,726	15,183	1,032	0	0	3,710	-7,371	220,864	150,926	69,938
700000	家庭	0	0	0	755,073	0	418,832	38,897	0	0	928,274	1,306	2,142,381	2,142,381	0
800000	運輸	46	0	0	3,702,201	0	1,141	0	0	0	65,371	0	3,768,758	3,734,596	34,162
810000	旅客	46	0	0	2,165,095	0	172	0	0	0	61,970	0	2,227,282	2,201,535	25,746
811000	乗用車	0	0	0	1,927,038	0	20	0	0	0	0	0	1,927,038	1,901,406	25,632
811500	バス	0	0	0	74,103	0	151	0	0	0	0	0	74,254	74,254	0
812000	鉄道	46	0	0	8,598	0	0	0	0	0	61,970	0	70,613	70,519	94
813000	船舶	0	0	0	76,419	0	0	0	0	0	0	0	76,419	76,419	0
814000	航空	0	0	0	134,790	0	0	0	0	0	0	0	134,790	134,790	0
850000	貨物	0	0	0	1,537,106	0	969	0	0	0	3,401	0	1,541,477	1,533,061	8,416
851000	貨物自動車/トラック	0	0	0	1,547,691	0	969	0	0	0	0	0	1,548,661	1,546,050	2,610
852000	鉄道	0	0	0	1,878	0	0	0	0	0	3,401	0	5,279	5,196	83
853000	船舶	0	0	0	134,452	0	0	0	0	0	0	0	134,452	128,729	5,722
854000	航空	0	0	0	24,246	0	0	0	0	0	0	0	24,246	24,246	0
900000	エネルギー利用（最終消費内訳）	434,280	1,221,347	0	6,700,409	51,704	685,184	58,317	0	0	3,523,253	1,206,286	13,880,781	13,880,781	0
950000	非エネルギー利用（最終消費内訳）	0	16,131	0	1,749,753	8,525	0	0	0	0	0	0	1,774,409	0	1,774,409
951000	企業・事業所他	0	16,131	0	1,715,590	8,525	0	0	0	0	0	0	1,740,247	0	1,740,247
952000	家庭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
953000	運輸	0	0	0	34,162	0	0	0	0	0	0	0	34,162	0	34,162

表 A4-22 総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）の簡易表（2005年度）

2005FY	Row \$	100	150	200	250	400	450	500	550	600	700	800	900	910	920
Line #	<< 総合エネルギー統計 >> エネルギー単位表（本表）簡易表 高位発熱量基準 表示単位：TJ	石炭	石炭製品	原油	石油製品	天然ガス	都市ガス	再生可能・未活用エネルギー	事業用水力発電	原子力発電	電力	熱	合計	エネルギー利用	非エネルギー利用
100000	一次エネルギー供給	4,747,650	81,314	9,506,092	2,127,563	3,288,496	0	674,487	667,873	2,661,656	0	0	23,755,132	21,815,779	1,939,353
110000	国内産出	0	0	33,051	0	134,612	0	674,487	667,873	2,661,656	0	0	4,171,679	0	0
120000	輸入	4,747,650	81,314	9,473,040	2,127,563	3,153,885	0	0	0	0	0	0	19,583,453	0	0
150000	総供給	4,747,650	81,314	9,506,092	2,127,563	3,288,496	0	674,487	667,873	2,661,656	0	0	23,755,132	21,815,779	1,939,353
160000	輸出	-85	-49,279	-4	-880,259	0	0	0	0	0	0	0	-929,626	0	0
170000	供給在庫変動 (+取崩/積増)	0	-16,228	16,620	-73,470	105,356	0	0	0	0	0	0	32,277	0	0
190000	国内供給 供給側	4,747,565	15,807	9,522,709	1,173,834	3,393,852	0	674,487	667,873	2,661,656	0	0	22,875,783	20,918,430	1,939,353
	消費側														
200000	エネルギー転換	-4,376,294	1,284,276	-9,515,826	6,965,350	-3,318,079	800,056	-640,473	-667,873	-2,661,656	3,665,448	1,265,520	-7,199,553	-7,084,486	-115,066
210000	石炭製品製造 (+発生回収/投入)	-1,829,887	1,798,681	0	-19,638	0	0	0	0	0	0	0	-50,844	-69,777	18,933
220000	石油製品製造 (+発生回収/投入)	0	0	-9,209,723	9,277,922	8,203	0	0	0	0	0	-139,784	-63,383	0	-63,383
230000	ガス製造 (+発生回収/投入)	0	-1,994	0	-99,300	-1,315,246	1,414,464	-46	0	0	0	0	-2,121	-2,121	0
240000	事業用発電	-2,146,038	-186,507	-301,537	-546,903	-1,912,210	-58,869	-69,060	-628,652	-2,661,656	3,454,972	0	-5,056,460	-5,056,460	0
250000	自家用発電	-225,239	-143,946	-24	-719,055	-18,052	-153,346	-196,109	-39,221	0	592,463	0	-902,529	-902,529	0
260000	自家消費発生	-201,817	-33,452	-33	-544,337	-11,034	-371,980	-369,824	0	0	0	1,383,435	-149,042	-149,042	0
270000	地域熱供給	-633	0	0	-1,023	0	-18,102	-5,322	0	0	-4,129	26,185	-3,024	-3,024	0
280000	他転換・品種振替	0	0	0	-53,958	0	0	0	0	0	0	0	-53,958	0	-53,958
290000	純転換部門計	-4,403,614	1,432,781	-9,511,317	7,293,710	-3,248,339	812,167	-640,361	-667,873	-2,661,656	4,043,306	1,269,836	-6,281,362	-6,182,954	-98,408
300000	自家消費・送配損失	-6,994	-130,127	-85	-328,305	-41,736	-12,111	0	0	0	-377,858	-4,316	-901,532	-901,532	0
350000	転換・消費在庫変動 (+取崩/積増)	34,314	-18,378	-4,424	-55	-28,004	0	-112	0	0	0	0	-16,658	0	-16,658
400000	統計観差 (+散逸/不足)	-44,031	0	6,882	208,352	10,108	1,940	846	0	0	33,132	30,565	247,794	184,153	63,641
500000	最終エネルギー消費	415,301	1,300,083	0	8,139,184	75,773	800,056	34,014	0	0	3,640,612	1,265,520	15,670,543	13,846,256	1,824,287
600000	企業・事業所他	415,264	1,300,083	0	3,954,181	75,773	360,057	7,175	0	0	2,552,918	1,264,194	9,929,645	8,139,520	1,790,124
610000	農林水産畜産建設業	0	0	0	296,215	2,758	2,316	0	0	0	38,958	4,907	345,153	221,533	123,620
620000	製造業	415,264	1,287,950	0	2,404,955	62,907	127,279	6,329	0	0	1,361,785	950,672	6,617,142	5,014,279	1,602,864
621000	食品飲料製造業	0	376	0	102,856	0	15,344	0	0	0	106,206	10,656	235,437	235,437	0
622000	繊維工業	0	0	0	19,746	0	2,562	0	0	0	43,141	53,853	119,302	119,302	0
623000	木製品・家具他工業	0	0	0	6,560	0	960	0	0	0	14,950	2,931	25,401	25,401	0
624000	パルプ・紙・紙加工品製造業	0	0	0	24,100	119	1,062	25	0	0	135,311	253,088	413,705	413,705	0
625000	印刷・同関連業	0	0	0	2,367	0	1,591	0	0	0	20,243	1,636	25,837	25,837	0
626000	化学工業(含 石油石炭製品)	4,351	66,378	0	1,934,684	31,475	9,291	583	0	0	204,736	503,577	2,755,076	1,152,750	1,602,326
627000	プラスチック・ゴム・皮革製品製造業	0	0	0	10,157	0	806	0	0	0	76,340	4,522	91,825	91,825	0
628000	窯業・土石製品製造業	179,978	21,910	0	132,223	2,544	10,163	6,300	0	0	101,650	12,037	466,804	463,908	2,896
629000	鉄鋼・非鉄・金属製品製造業	255,413	1,191,401	0	122,297	26,259	53,688	0	0	0	352,153	123,288	2,124,498	2,124,368	130
630000	機械製造業	1	7,885	0	62,767	3,007	32,344	5	0	0	333,083	20,367	459,459	459,459	0
641000	他製造業	0	0	0	2,517	0	218	0	0	0	7,715	149	10,599	10,599	0
649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	-24,479	0	0	-15,319	-496	-750	-583	0	0	-33,744	-35,431	-110,802	-108,314	-2,488
650000	業務他(第三次産業)	0	12,133	0	1,253,011	10,108	230,462	846	0	0	1,152,175	308,615	2,967,349	2,903,708	63,641
651000	電気ガス熱供給水道業	0	0	0	11,165	0	521	0	0	0	44,826	1,328	57,840	57,840	0
652000	情報通信業	0	0	0	3,947	0	4,268	0	0	0	118,328	2,672	129,215	129,215	0
653000	運輸業・郵便業	0	0	0	100,615	0	1,042	0	0	0	59,803	2,189	163,649	163,649	0
654000	卸売業・小売業	0	0	0	142,524	0	36,391	0	0	0	367,277	10,527	556,719	556,719	0
655000	金融業・保険業	0	0	0	3,293	0	1,862	0	0	0	13,050	8,605	26,809	26,809	0
656000	不動産業・物品賃貸業	0	0	0	15,569	0	5,104	0	0	0	19,368	18,860	58,900	58,900	0
657000	学術研究・専門・技術サービス業	0	0	0	18,754	0	2,782	0	0	0	26,503	762	48,802	48,802	0
658000	宿泊業・飲食サービス業	0	0	0	172,780	0	35,626	0	0	0	98,793	33,873	341,073	341,073	0
659000	生活関連サービス業・娯楽業	0	0	0	140,814	0	21,650	0	0	0	77,269	82,396	322,130	322,130	0
660000	教育・学習支援業	0	0	0	67,340	0	41,660	0	0	0	72,322	1,080	182,402	182,402	0
661000	医療・福祉	0	0	0	169,496	0	39,634	0	0	0	93,360	42,662	345,152	345,152	0
662000	複合サービス事業	0	0	0	8,770	0	397	0	0	0	8,501	33,315	50,983	50,983	0
663000	他サービス業	0	12,133	0	81,912	0	31,556	0	0	0	121,618	39,198	286,416	286,416	0
680000	公務	0	0	0	24,725	0	6,030	0	0	0	22,860	582	54,197	54,197	0
690000	分類不能・内訳推計誤差	0	0	0	291,308	10,108	1,940	846	0	0	8,296	30,565	343,061	279,421	63,641
700000	家庭	0	0	0	721,576	0	436,024	26,839	0	0	1,019,088	1,326	2,204,853	2,204,853	0
800000	運輸	37	0	0	3,463,427	0	3,974	0	0	0	68,607	0	3,536,045	3,501,883	34,162
810000	旅客	37	0	0	2,052,402	0	591	0	0	0	65,029	0	2,118,058	2,092,313	25,746
811000	乗用車	0	0	0	1,786,274	0	68	0	0	0	0	0	1,786,342	1,760,690	25,652
811500	バス	0	0	0	68,990	0	523	0	0	0	0	0	69,513	69,513	0
812000	鉄道	37	0	0	7,833	0	0	0	0	0	65,029	0	72,899	72,805	94
813000	船舶	0	0	0	68,179	0	0	0	0	0	0	0	68,179	68,179	0
814000	航空	0	0	0	137,208	0	0	0	0	0	0	0	137,208	137,208	0
850000	貨物	0	0	0	1,411,025	0	3,383	0	0	0	3,578	0	1,417,987	1,409,570	8,417
851000	貨物自動車/トラック	0	0	0	1,337,459	0	3,383	0	0	0	0	0	1,340,843	1,338,232	2,610
852000	鉄道	0	0	0	1,718	0	0	0	0	0	3,578	0	5,296	5,212	84
853000	船舶	0	0	0	115,080	0	0	0	0	0	0	0	115,080	109,358	5,722
854000	航空	0	0	0	23,641	0	0	0	0	0	0	0	23,641	23,641	0
900000	エネルギー利用(最終消費内訳)	415,301	1,284,271	0	6,346,976	59,507	800,056	34,014	0	0	3,640,612	1,265,520	13,846,256	13,846,256	0
950000	非エネルギー利用(最終消費内訳)	0	15,812	0	1,792,208	16,266	0	0	0	0	0	0	1,824,287	0	1,824,287
951000	企業・事業所他	0	15,812	0	1,758,046	16,266	0	0	0	0	0	0	1,790,124	0	1,790,124
952000	家庭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
953000	運輸	0	0	0	34,162	0	0	0	0	0	0	0	34,162	0	34,162

表 A4-24 総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）の簡易表（2014年度）

2014FY	Row \$	100	150	200	250	400	450	500	550	600	700	800	900	910	920
<< 総合エネルギー統計 >> エネルギー単位表（本表）簡易表 高位発熱量基準 表示単位：TJ		石炭	石炭製品	原油	石油製品	天然ガス	都市ガス	再生可能・未活用エネルギー	事業用水力発電	原子力発電	電力	熱	合計	エネルギー利用	非エネルギー利用
100000	一次エネルギー供給	4,989,561	98,353	7,463,407	1,973,015	4,962,994	0	943,996	687,354	0	0	0	21,118,680	19,510,033	1,608,647
110000	国内産出	0	0	22,656	0	111,847	0	943,996	687,354	0	0	0	1,765,853	0	0
120000	輸入	4,989,561	98,353	7,440,751	1,973,015	4,851,148	0	0	0	0	0	0	19,352,828	0	0
150000	総供給	4,989,561	98,353	7,463,407	1,973,015	4,962,994	0	943,996	687,354	0	0	0	21,118,680	19,510,033	1,608,647
160000	輸出	-33	-14,802	-2	-1,112,791	0	0	0	0	0	0	0	-1,127,627	0	0
170000	供給在庫変動 (+取崩/積増)	0	-1,238	-17,315	28,426	100,394	0	0	0	0	0	0	110,267	0	0
190000	国内供給 供給側 消費側	4,989,528	82,313	7,446,090	888,650	5,063,389	0	943,996	687,354	0	0	0	20,217,693	18,492,673	1,608,647
200000	エネルギー転換	-4,476,844	1,072,812	-7,478,963	5,735,420	-5,044,986	1,071,735	-904,040	-687,354	0	3,327,947	910,899	-6,473,375	-6,462,228	-11,147
210000	石炭製品製造 (+発生回収/投入)	-1,668,364	1,688,763	0	-24,858	0	0	-5,265	0	0	0	0	-9,723	-29,372	19,649
220000	石油製品製造 (+発生回収/投入)	0	0	-7,207,424	7,181,118	5,258	0	0	0	0	0	0	-119,373	-140,421	0
230000	ガス製造 (+発生回収/投入)	0	0	0	-77,471	-1,681,707	1,747,298	0	0	0	0	0	-11,879	-11,879	0
240000	事業用発電	-2,350,431	-213,392	-266,637	-498,435	-3,169,100	-124,438	-209,601	-643,748	0	3,163,128	0	-4,312,653	-4,312,653	0
250000	自家発電	-273,262	-129,395	-46	-282,014	-30,843	-219,570	-312,286	-43,606	0	502,893	0	-788,131	-788,131	0
260000	自家用蒸気発生	-218,988	-36,168	-58	-334,479	-21,661	-265,841	-372,815	0	0	1,012,580	0	-237,431	-237,431	0
270000	地域熱供給	0	0	0	-132	0	-15,337	-3,678	0	0	-3,627	22,614	-159	-159	0
280000	他転換・品種振替	0	0	0	64,398	0	0	0	0	0	0	0	64,398	0	64,398
290000	純転換部門計	-4,511,045	1,309,808	-7,474,164	6,028,126	-4,898,053	1,122,113	-903,645	-687,354	0	3,662,394	915,821	-5,435,999	-5,379,625	-56,374
300000	自家消費・送配損失	-22,806	-232,392	-80	-302,581	-134,996	-50,378	0	0	0	-334,447	-4,922	-1,082,603	-1,082,603	0
350000	転換・消費在庫変動 (+取崩/積増)	57,006	-4,603	-4,718	9,874	-11,937	0	-395	0	0	0	0	45,228	0	45,228
400000	統計誤差 (+散逸/不足)	53,152	-0	-32,872	-31,703	-45,304	-22,711	1,067	-0	0	-164,952	164,913	-78,411	-122,728	44,317
500000	最終エネルギー消費	459,532	1,155,125	0	6,624,069	63,707	1,071,735	39,956	0	0	3,419,295	910,899	13,744,318	12,146,817	1,597,501
600000	企業・事業所他	459,493	1,155,125	0	3,046,489	63,707	650,604	25,097	0	0	2,368,942	909,776	8,679,233	7,115,894	1,563,338
610000	農林水産製造業	0	0	0	232,886	4,713	1,976	0	0	0	41,148	77	280,799	207,855	72,943
620000	製造業	459,493	1,131,211	0	2,082,674	58,994	332,667	24,030	0	0	1,067,632	735,267	5,891,968	4,445,889	1,446,078
621000	食品飲料製造業	33	259	0	49,230	0	55,390	0	0	0	81,026	38,807	224,745	224,745	0
622000	繊維工業	0	0	0	26,282	0	18,023	0	0	0	32,723	43,101	120,129	120,129	0
623000	木製品・家具他工業	0	0	0	6,979	0	2,679	0	0	0	13,437	751	23,845	23,845	0
624000	パルプ・紙・紙加工品製造業	0	0	0	18,452	563	12,753	1,155	0	0	108,067	197,039	338,029	338,029	0
625000	印刷・同関連業	0	51	0	2,662	0	5,502	0	0	0	16,290	340	24,845	24,845	0
626000	化学工業(含 石油石炭製品)	459	76,988	0	1,707,047	28,841	23,315	2,011	0	0	165,303	326,801	2,330,766	886,885	1,443,881
627000	プラスチック・ゴム・皮革製品製造業	0	0	0	14,935	0	14,403	0	0	0	53,225	9,941	92,504	92,504	0
628000	窯業・土石製品製造業	177,791	21,392	0	127,854	4,043	41,512	18,498	0	0	82,348	13,200	486,638	482,488	4,150
629000	鉄鋼・非鉄・金属製品製造業	300,300	1,025,954	0	103,931	23,332	112,484	2,732	0	0	317,987	117,672	2,004,392	2,004,290	103
630000	機械製造業	108	6,567	0	33,974	2,814	48,077	0	0	0	223,717	17,716	332,974	332,974	0
641000	他製造業	0	0	0	5,272	0	500	0	0	0	5,090	68	10,930	10,930	0
649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	-19,198	0	0	-13,943	-599	-1,970	-367	0	0	-31,582	-30,170	-97,830	-95,774	-2,056
650000	業務他(第三次産業)	0	23,914	0	730,929	0	315,961	1,067	0	0	1,260,162	174,433	2,506,467	2,462,150	44,317
651000	電気ガス熱供給水道業	0	0	0	1,663	0	1,142	0	0	0	74,079	604	77,488	77,488	0
652000	情報通信業	0	0	0	1,792	0	5,740	0	0	0	121,242	351	129,125	129,125	0
653000	運輸業・郵便業	0	0	0	69,292	0	3,090	0	0	0	55,482	233	128,097	128,097	0
654000	卸売業・小売業	0	0	0	97,128	0	25,142	0	0	0	339,495	109	461,875	461,875	0
655000	金融業・保険業	0	0	0	2,457	0	2,639	0	0	0	13,654	52	18,801	18,801	0
656000	不動産業・物品賃貸業	0	0	0	33,789	0	6,891	0	0	0	28,456	829	69,966	69,966	0
657000	学術研究・専門・技術サービス業	0	0	0	9,456	0	9,878	0	0	0	26,076	75	45,484	45,484	0
658000	宿泊業・飲食サービス業	0	0	0	164,082	0	83,302	0	0	0	190,709	0	438,092	438,092	0
659000	生活関連サービス業・娯楽業	0	0	0	104,825	0	57,430	0	0	0	115,827	2,446	280,529	280,529	0
660000	教育・学習支援業	0	0	0	39,212	0	43,398	0	0	0	69,260	413	152,282	152,282	0
661000	医療・福祉	0	0	0	115,042	0	70,209	0	0	0	115,828	1,908	302,987	302,987	0
662000	複合サービス事業	0	0	0	1,617	0	113	0	0	0	2,285	0	4,015	4,015	0
663000	他サービス業	0	23,650	0	55,735	0	22,216	0	0	0	160,679	2,233	264,513	264,513	0
680000	公務	0	264	0	22,037	0	7,483	0	0	0	20,694	268	50,745	50,745	0
690000	分類不能・内訳推計誤差	0	0	0	12,802	0	-22,711	1,067	0	0	-73,604	164,913	82,467	38,150	44,317
700000	家庭	0	0	0	517,245	0	417,296	14,860	0	0	986,178	1,123	1,936,702	1,936,702	0
800000	運輸	39	0	0	3,060,334	0	3,835	0	0	0	64,175	0	3,128,384	3,094,221	34,162
810000	旅客	39	0	0	1,799,286	0	404	0	0	0	61,094	0	1,860,824	1,835,072	25,752
811000	乗用車	0	0	0	1,559,170	0	24	0	0	0	0	0	1,559,194	1,533,542	25,652
811500	バス	0	0	0	64,407	0	380	0	0	0	0	0	64,787	64,787	0
812000	鉄道	39	0	0	6,490	0	0	0	0	0	61,094	0	67,623	67,523	100
813000	船舶	0	0	0	47,972	0	0	0	0	0	0	0	47,972	47,972	0
814000	航空	0	0	0	127,273	0	0	0	0	0	0	0	127,273	127,273	0
850000	貨物	0	0	0	1,261,048	0	3,431	0	0	0	3,081	0	1,267,560	1,259,150	8,410
851000	貨物自動車/トラック	0	0	0	1,172,711	0	3,431	0	0	0	0	0	1,176,141	1,173,531	2,610
852000	鉄道	0	0	0	1,245	0	0	0	0	0	3,081	0	4,327	4,249	78
853000	船舶	0	0	0	103,586	0	0	0	0	0	0	0	103,586	97,864	5,722
854000	航空	0	0	0	21,986	0	0	0	0	0	0	0	21,986	21,986	0
900000	エネルギー利用(最終消費内訳)	459,512	1,135,321	0	5,059,608	50,492	1,071,735	39,956	0	0	3,419,295	910,899	12,146,817	12,146,817	0
950000	非エネルギー利用(最終消費内訳)	20	19,804	0	1,564,462	13,215	0	0	0	0	0	0	1,597,501	0	1,597,501
951000	企業・事業所他	20	19,804	0	1,530,299	13,215	0	0	0	0	0	0	1,563,338	0	1,563,338
952000	家庭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
953000	運輸	0	0	0	34,162	0	0	0	0	0	0	0	34,162	0	34,162

表 A4-25 総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）の簡易表（2015年度）

2015FY	Row \$	100	150	200	250	400	450	500	550	600	700	800	900	910	920
<<総合エネルギー統計>> エネルギー単位表（本表）簡易表 高位発熱量基準 表示単位：TJ		石炭	石炭製品	原油	石油製品	天然ガス	都市ガス	再生可能・未活用エネルギー	事業用水力発電	原子力発電	電力	熱	合計	エネルギー利用	非エネルギー利用
100000	一次エネルギー供給	5,075,129	80,375	7,435,484	1,922,833	4,662,027	0	969,517	710,166	78,669	0	0	20,934,200	19,193,613	1,740,587
110000	国内産出	0	0	20,895	0	110,598	0	969,517	710,166	78,669	0	0	1,889,846	0	0
120000	輸入	5,075,129	80,375	7,414,589	1,922,833	4,551,429	0	0	0	0	0	0	19,044,354	0	0
150000	供給供給	5,075,129	80,375	7,435,484	1,922,833	4,662,027	0	969,517	710,166	78,669	0	0	20,934,200	19,193,613	1,740,587
160000	輸出	-62	-22,999	0	-1,263,002	0	0	0	0	0	0	0	-1,286,063	0	0
170000	供給在庫変動 (+取崩/増)	0	427	-27,254	45,124	143,875	0	0	0	0	0	0	162,172	0	0
190000	国内供給 (供給側消費側)	5,075,067	57,802	7,408,230	704,954	4,805,903	0	969,517	710,166	78,669	0	0	19,810,309	18,069,722	1,740,587
200000	エネルギー転換	-4,537,345	1,064,003	-7,407,011	5,872,390	-4,787,337	1,058,924	-928,965	-710,166	-78,669	3,231,182	896,614	-6,326,382	-6,281,089	-45,293
210000	石炭製品製造 (+発生回収/投入)	-1,634,446	1,648,557	0	-24,184	0	0	-4,893	0	0	0	0	-14,966	-31,841	16,875
220000	石油製品製造 (+発生回収/投入)	0	0	-7,191,186	7,247,388	4,204	0	0	0	0	0	-119,303	-58,897	0	-58,897
230000	ガス製造 (+発生回収/投入)	0	0	0	-65,919	-1,694,040	1,734,297	0	0	0	0	0	-25,662	-25,662	0
240000	事業用発電	-2,346,600	-208,684	-226,562	-382,231	-2,926,035	-123,866	-235,474	-667,130	-78,669	3,059,828	0	-4,135,424	-4,135,424	0
250000	自家発電	-263,192	-124,264	-52	-273,699	-31,035	-219,891	-313,109	-43,036	0	496,842	0	-771,435	-771,435	0
260000	自家用蒸気発生	-221,284	-33,086	-62	-332,699	-20,551	-268,563	-371,681	0	0	999,338	0	-248,587	-248,587	0
270000	地域熱供給	0	0	0	-224	0	-14,422	-3,504	0	0	-3,609	22,265	506	506	0
280000	他転換・品種複替	0	0	0	4,687	0	0	0	0	0	0	0	4,687	0	4,687
290000	純転換部門計	-4,465,521	1,282,522	-7,417,861	6,173,119	-4,667,457	1,107,556	-928,662	-710,166	-78,669	3,553,061	902,300	-5,249,779	-5,212,444	-37,335
300000	自家消費・送配損失	-20,270	-221,608	-83	-312,115	-138,371	-48,632	0	0	-321,880	-5,687	0	-1,068,645	-1,068,645	0
350000	転換・消費在庫変動 (+取崩/増)	-51,553	3,089	10,934	11,386	18,491	0	-304	0	0	0	0	-7,957	0	-7,957
400000	統計誤差 (+散逸/不足)	87,815	-1	1,220	-140,050	-43,242	-46,927	1,067	0	0	-247,149	179,659	-207,608	-252,090	44,483
500000	最終エネルギー消費	449,907	1,121,806	0	6,577,343	61,807	1,058,924	40,552	0	0	3,340,215	897,855	13,548,409	11,853,115	1,695,294
600000	企業・事業所他	449,868	1,121,806	0	3,075,664	61,807	653,318	26,821	0	0	2,312,155	896,752	8,598,191	6,937,060	1,661,132
610000	農林水産畜産建設業	0	0	0	240,824	4,695	2,019	0	0	0	40,832	90	288,461	215,906	72,554
620000	製造業	447,327	1,098,052	0	2,135,721	57,112	336,239	25,754	0	0	1,046,703	703,200	5,850,109	4,306,015	1,544,095
621000	食品飲料製造業	1,593	330	0	44,982	0	57,536	0	0	0	86,458	30,000	220,900	220,900	0
622000	繊維工業	0	0	0	21,303	10	16,641	0	0	0	31,250	43,234	112,438	112,438	0
623000	木製品・家具他工業	0	0	0	5,786	0	2,633	0	0	0	15,002	0	23,421	23,421	0
624000	パルプ・紙・紙加工品製造業	1,137	0	0	18,602	534	12,457	1,345	0	0	105,861	192,282	332,217	332,217	0
625000	印刷・同関連業	0	0	0	2,741	0	6,102	0	0	0	14,134	0	22,977	22,977	0
626000	化学工業 (含 石油石炭製品)	9	78,667	0	1,795,087	26,989	26,694	2,413	0	0	160,583	317,616	2,408,058	865,927	1,542,130
627000	プラスチック・ゴム・皮革製品製造業	0	0	0	15,059	0	13,973	0	0	0	49,936	7,959	86,927	86,927	0
628000	窯業・土石製品製造業	168,804	19,563	0	125,318	5,013	39,296	19,277	0	0	82,996	13,942	474,209	470,479	3,731
629000	鉄鋼・非鉄・金属製品製造業	293,260	993,525	0	83,622	22,842	113,631	3,125	0	0	302,167	114,377	1,926,550	1,926,435	114
630000	機械製造業	107	5,966	0	30,563	1,932	47,597	0	0	0	23,854	12,820	322,840	322,840	0
641000	他製造業	0	0	0	5,830	0	447	0	0	0	5,847	37	12,160	12,160	0
649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	-17,583	0	0	-13,173	-207	-766	-405	0	0	-31,385	-29,068	-92,588	-90,707	-1,881
650000	業務他 (第三次産業)	2,541	23,754	0	699,119	0	315,059	1,067	0	0	1,224,619	193,462	2,459,621	2,415,139	44,483
651000	電気ガス熱供給水道業	2,541	83	0	1,762	0	1,489	0	0	0	73,671	632	80,179	80,179	0
652000	情報通信業	0	0	0	1,898	0	7,064	0	0	0	121,433	212	130,607	130,607	0
653000	運輸業・郵便業	0	0	0	73,722	0	2,938	0	0	0	59,473	677	136,809	136,809	0
654000	卸売業・小売業	0	0	0	98,863	0	27,193	0	0	0	349,854	1,111	477,020	477,020	0
655000	金融業・保険業	0	0	0	2,464	0	2,486	0	0	0	13,063	1	18,014	18,014	0
656000	不動産業・物品賃貸業	0	0	0	44,935	0	7,037	0	0	0	29,536	126	81,633	81,633	0
657000	学術研究・専門・技術サービス業	0	0	0	9,423	0	9,420	0	0	0	27,493	0	46,336	46,336	0
658000	宿泊業・飲食サービス業	0	0	0	161,943	0	78,909	0	0	0	185,404	0	426,256	426,256	0
659000	生活関連サービス業・娯楽業	0	0	0	121,452	0	59,927	0	0	0	110,859	5,099	297,337	297,337	0
660000	教育・学習支援業	0	0	0	40,286	0	65,607	0	0	0	96,449	0	202,342	202,342	0
661000	医療・福祉	0	0	0	122,793	0	70,038	0	0	0	115,593	1,654	310,078	310,078	0
662000	複合サービス事業	0	0	0	1,702	0	140	0	0	0	2,207	0	4,049	4,049	0
663000	他サービス業	0	23,491	0	67,229	0	22,756	0	0	0	157,141	2,748	273,363	273,363	0
680000	公務	0	180	0	26,530	0	6,982	0	0	0	20,559	304	54,555	54,555	0
690000	分類不能・内訳推計誤差	0	0	0	-75,882	0	-46,927	1,067	0	0	-138,116	180,900	-78,958	-123,441	44,483
700000	家庭	0	0	0	492,850	0	402,213	13,731	0	0	963,497	1,102	1,873,393	1,873,393	0
800000	運輸	39	0	0	3,008,830	0	3,393	0	0	0	64,562	0	3,076,824	3,042,662	34,162
810000	旅客	39	0	0	1,776,223	0	328	0	0	0	61,463	0	1,838,052	1,812,300	25,752
811000	乗用車	0	0	0	1,542,345	0	17	0	0	0	0	0	1,542,362	1,516,710	25,652
811500	バス	0	0	0	63,455	0	310	0	0	0	0	0	63,766	63,766	0
812000	鉄道	39	0	0	6,490	0	0	0	0	0	61,463	0	67,992	67,892	100
813000	船舶	0	0	0	48,383	0	0	0	0	0	0	0	48,383	48,383	0
814000	航空	0	0	0	124,355	0	0	0	0	0	0	0	124,355	124,355	0
850000	貨物	0	0	0	1,232,607	0	3,066	0	0	0	3,100	0	1,238,772	1,230,362	8,410
851000	貨物自動車/トラック	0	0	0	1,164,147	0	3,066	0	0	0	0	0	1,167,213	1,164,602	2,610
852000	鉄道	0	0	0	1,245	0	0	0	0	0	3,100	0	4,345	4,267	78
853000	船舶	0	0	0	101,543	0	0	0	0	0	0	0	101,543	95,821	5,722
854000	航空	0	0	0	21,034	0	0	0	0	0	0	0	21,034	21,034	0
900000	エネルギー利用 (最終消費内訳)	449,898	1,102,395	0	4,913,044	50,234	1,058,924	40,552	0	0	3,340,215	897,855	11,853,115	11,853,115	0
950000	非エネルギー利用 (最終消費内訳)	9	19,411	0	1,664,300	11,574	0	0	0	0	0	0	1,695,294	0	1,695,294
951000	企業・事業所他	9	19,411	0	1,630,137	11,574	0	0	0	0	0	0	1,661,132	0	1,661,132
952000	家庭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
953000	運輸	0	0	0	34,162	0	0	0	0	0	0	0	34,162	0	34,162

A4.2.2. 総合エネルギー統計とインベントリのCRF

インベントリのCRFにおける排出量の報告においては、総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）の各部門における排出量をCRFにおける各部門に計上している。総合エネルギー統計の各部門とCRF table 1.A(a)「部門別アプローチ」との対応関係は表 A 4-26 を参照のこと。

総合エネルギー統計に示された、エネルギー転換部門（#200000）、企業・事業所他部門（#600000）、家庭部門（#700000）、運輸部門（#800000）のエネルギー消費量から、非エネルギー利用（#950000）に計上されているエネルギー消費量を除いた分を用いている。非エネルギー利用に計上されているエネルギー消費量は、燃料以外の用途に用いられておりエネルギー分野ではCO₂を排出していないものと考えられるためこの分を控除している（ただし、原料用及び非エネルギー用として控除された分のうち、廃棄物として焼却される際にエネルギーとして利用もしくはエネルギー回収されている分は、別途排出量を算定して計上している）。

2006年IPCCガイドラインでは、発電等のために消費したエネルギーから排出されるCO₂は、その発電等を行った部門に計上することを原則としている。総合エネルギー統計では、自家用発電及び自家用蒸気の製造のために投入された燃料消費量を、エネルギー転換部門の自家用発電（#250000）及び自家用蒸気発生（#260000）部門に計上しているが、実際に自家用発電及び蒸気発生を行っているのは企業・事業所他部門である。従って、エネルギー転換部門の自家用発電及び自家用蒸気起源のCO₂排出量については、最終エネルギー消費部門における各産業からのCO₂排出量と合計し、「1.A.2.製造業及び建設業」及び「1.A.4.その他部門」に計上している。

エネルギー転換部門については、石炭製品製造（#210000）、石油製品製造（#220000）、ガス製造（#230000）、事業用発電（#240000）、自家用発電（#250000）、自家用蒸気発生（#260000）、地域熱供給（#270000）、自家消費・送配損失（#300000）の各部門を算定対象とし、その他の部門（他転換・品種振替、転換・消費在庫変動）に示されたエネルギー消費量は算定対象外とする。石炭製品製造に計上されているエネルギー消費量は、コークス製造に投入された炭素量と産出された炭素の差分に相当する。これは赤熱コークスがコークス炉から押し出されてからコークス乾式消火施設（CDQ）に移行する間に、大気に酸化される（燃焼）分等によるエネルギー消費量であると考えられることから、CO₂排出として計上することが妥当であると判断し、当該部門からの炭素排出量として算定を行った。石油製品製造に計上されているエネルギー消費量は、石油製品の原料として投入された炭素量と産出された炭素の差分に相当する。これは石油精製プロセスの流動接触分解装置において、重油留分の分解反応に伴って低下した触媒活性を取り戻すため、触媒表面に蓄積した炭素を除去するために燃焼した分や、その燃焼時に発生するCO等を含む燃焼ガスがボイラーで熱回収される分、水素製造装置から副生するCO₂等に該当するエネルギー消費量であると考えられることから、大気に排出されるものとして計上することが妥当であると判断し、当該部門からの炭素排出量として算定を行った。

表 A 4-26 総合エネルギー統計（細目部門）と CRF table 1.A(a)の部門対応

CRF		総合エネルギー統計	
1A1	Energy industries		
1A1a	Public electricity and heat production	事業用発電	#240000
		自家消費 事業用電力	#301400
		地域熱供給	#270000
		自家消費 地域熱供給	#301500
1A1b	Petroleum refining	石油製品製造	#220000
		自家消費 石油製品製造	#301200
		自家用発電 石油製品	#253171
		自家用蒸気発生 石油製品	#263171
		最終エネルギー消費 石油製品製造業(除 石油製品)	#626510
		▲非エネルギー利用(石油製品)	#951540
1A1c	Manufacture of solid fuels and other energy industries	石炭製品製造	#210000
		自家消費 石炭製品製造	#301100
		自家用発電(石炭製品他)	#253175
		自家用蒸気発生(石炭製品他)	#263175
		最終エネルギー消費 石炭製品製造業他(除 石炭製品)	#626550
		ガス製造	#230000
		自家消費 ガス製造	#301300
1A2	Manufacturing industries and construction		
1A2a	Iron and steel	自家用発電 鉄鋼業	#253250
		自家用蒸気発生 鉄鋼業	#263220
		最終エネルギー消費 鉄鋼業	#629100
		▲非エネルギー利用 鉄鋼	#951560
1A2b	Non-ferrous metals	自家用発電 非鉄金属製造業	#253230
		自家用蒸気発生 非鉄金属製造業	#263260
		最終エネルギー消費 非鉄金属製造業	#629300
		▲非エネルギー利用 非鉄金属地金	#951570
1A2c	Chemicals	自家用発電 化学工業	#253160
		自家用蒸気発生 化学工業	#263160
		最終エネルギー消費 化学工業	#626100
		▲非エネルギー利用 化学	#951530
1A2d	Pulp, paper and print	自家用発電 パルプ・紙・紙加工品製造業	#253140
		自家用発電 印刷・同関連業	#253150
		自家用蒸気発生 パルプ・紙・紙加工品製造業	#263140
		自家用蒸気発生 印刷・同関連業	#263150
		最終エネルギー消費 パルプ・紙・紙加工品製造業	#624000
		最終エネルギー消費 印刷・同関連業	#625000
▲非エネルギー利用 パルプ紙板紙	#951520		
1A2e	Food processing, beverages and tobacco	自家用発電 食料品製造業	#253090
		自家用発電 飲料たばこ飼料製造業	#253100
		自家用蒸気発生 食料品製造業	#263090
		自家用蒸気発生 飲料たばこ飼料製造業	#263100
		最終エネルギー消費 食品飲料製造業	#621000
1A2f	Non-metallic minerals	IE (1A2g)	-

表 A 4-26 総合エネルギー統計（細目部門）と CRF table 1.A(a)の部門対応（つづき）

CRF	総合エネルギー統計		
1A2g Other	自家用発電 農林水産鉱建設 (農林水産業[#251010-#251040]を除く。)	#251000	
	自家用発電 製造業 (1A1b, 1A1c, 1A2aから1A2eに掲げられている業種を除く。)	#252000	
	自家用蒸気発生 農林水産鉱建設 (農林水産業[#261010-#261040]を除く。)	#261000	
	自家用蒸気発生 製造業 (1A1b, 1A1c, 1A2aから1A2eに掲げられている業種を除く。)	#262000	
	最終エネルギー消費 農林水産鉱建設業 (農林水産業[#611000]を除く。)	#610000	
	最終エネルギー消費 製造業 (1A1b, 1A1c, 1A2aから1A2eに掲げられている業種を除く。)	#620000	
	▲非エネルギー利用 農林水産鉱建設業 (農林水産業を除く。)	#951100	
	▲非エネルギー利用 製造業(大規模・指定業種) (1A1b, 1A1c, 1A2aから1A2eに掲げられている業種を除く。)	#951500	
	▲非エネルギー利用 製造業(中小規模他)	#951700	
1A3 Transport			
1A3a Domestic aviation	最終エネルギー消費 旅客 航空	#814000	
	最終エネルギー消費 貨物 航空	#854000	
	▲非エネルギー利用 運輸(航空)	#953000	
1A3b Road transportation	i Cars	最終エネルギー消費 旅客 乗用車	#811000
		最終エネルギー消費 旅客 輸送機関内訳推計誤差	#819000
		▲非エネルギー利用 運輸(乗用車)	#953000
	ii Light duty trucks	IE (1A3biii)	-
	iii Heavy duty trucks and buses	最終エネルギー消費 旅客 バス	#811500
		最終エネルギー消費 貨物 貨物自動車/トラック	#851000
		最終エネルギー消費 貨物 輸送機関内訳推計誤差	#859000
		▲非エネルギー利用 運輸(バス、貨物自動車/トラック)	#953000
	iv Motorcycles	IE (1A3bi, 1A3biii, 1A4a)	-
	v Other	IE (1A3biii)	-
1A3c Railways	最終エネルギー消費 旅客 鉄道	#812000	
	最終エネルギー消費 貨物 鉄道	#852000	
	▲非エネルギー利用 運輸(鉄道)	#953000	
1A3d Domestic navigation	最終エネルギー消費 旅客 船舶	#813000	
	最終エネルギー消費 貨物 船舶	#853000	
	▲非エネルギー利用 運輸(船舶)	#953000	
1A3e Other transportation	NO	-	
1A4 Other sectors			
1A4a Commercial/institutional	自家用発電 (農林水産鉱建設[#251000]、製造業[#252000]を除く。)	#250000	
	自家用蒸気発生 (農林水産鉱建設[#261000]、製造業[#262000]を除く。)	#260000	
	最終エネルギー消費 業務他	#650000	
	▲非エネルギー利用 業務他	#951800	
1A4b Residential	最終エネルギー消費 家庭	#700000	
	▲非エネルギー利用 家庭	#952000	
1A4c Agriculture/forestry/fishing	i Stationary	自家用発電 農林水産鉱建設(農林水産業)	#251000
		自家用蒸気発生 農林水産鉱建設(農林水産業)	#261000
		最終エネルギー消費 農林水産業(#611000)のうち固定発生源(推計値)	
		▲非エネルギー利用 農林水産・鉱・建設・食料品(農林水産業)	#951100
	ii Off-road vehicles and other machinery	最終エネルギー消費 農業(#611100)のうち移動発生源(推計値)	
		最終エネルギー消費 林業(#611200)のうち移動発生源(推計値)	
	iii Fishing	最終エネルギー消費 漁業(#611300)のうち移動発生源(推計値)	
		最終エネルギー消費 水産養殖業(#611400)のうち移動発生源(推計値)	
1A5 Other	NO	-	

▲非エネルギー利用：原料用として用いられた分を控除している。

総合エネルギー統計、CRF table 1.A(b)「レファレンスアプローチ」及びCRF table 1.A(d)「燃料の非エネルギー利用」における燃料種の対応関係は表 A 4-27 を参照のこと。

表 A 4-27 総合エネルギー統計と CRF table 1.A(b), (d)との燃料種対応

CRF table 1.A(b),(d)における燃料種名		総合エネルギー統計における燃料種名	コード*		
Liquid fossil	Primary fuels	Crude oil	精製用原油 \$210		
			発電用原油 \$220		
		Orimulsion	瀝青質混合物 \$221		
		Natural gas liquids	NGL・コンデンセート \$230		
	Secondary fuels	Gasoline	ガソリン \$310		
		Jet kerosene	ジェット燃料油 \$320		
		Other kerosene	灯油 \$330		
		Gas/diesel oil	軽油 \$340		
		Residual fuel oil	A重油	\$351	
			B重油	\$356	
			一般用C重油	\$357	
			発電用C重油	\$358	
		Liquefied petroleum gas	液化石油ガス (LPG) \$390		
		Naphtha	純ナフサ	\$281	
			改質生成油	\$282	
			Bitumen	他重質石油製品 \$370	
			Lubricants	潤滑油 \$365	
			Petroleum coke	オイルコークス \$375	
			Refinery feedstocks	揮発油留分	\$271
				灯油留分	\$272
	軽油留分			\$273	
	常圧残油留分			\$274	
	分解揮発油留分			\$275	
	分解軽油留分	\$276			
	精製混合原料油	\$277			
	Other oil	製油所ガス \$380			
	Solid fossil	Primary fuels	Anthracite	無煙炭 \$140	
Coking coal			原料炭 \$110		
Other bituminous coal			輸入一般炭 \$131		
			発電用輸入一般炭 \$132		
Sub-bituminous coal			国産一般炭 \$135		
Secondary fuels		BKB and patent fuel	練豆炭 \$163		
		Coke oven/gas coke	コークス \$161		
			コークス炉ガス \$171		
			高炉ガス \$172		
		転炉ガス \$175			
Coal tar	コールタール \$162				
Gaseous fossil	Natural gas	輸入天然ガス (LNG) \$410			
		ガス田・随伴ガス \$421			
		炭鉱ガス \$422			
		原油溶解ガス \$423			
		一般ガス \$460			
		簡易ガス \$470			
Biomass	Solid biomass	バイオマス発電 \$N131			
		固体バイオマス \$N133			
		黒液直接利用 \$N136			
		廃材直接利用 \$N137			
	Liquid biomass	液体バイオマス \$N134			
	Gas biomass	気体バイオマス \$N135			

A4.2.3. 重複補正について

活動量の出典として使用している総合エネルギー統計の製造業部門は、石油等消費動態統計（経済産業省）及びエネルギー消費統計調査（資源エネルギー庁）をベースに作成されている。石油等消費動態統計は、主要な製造業の大規模工場・事業所を対象とした統計であり、各業種のうち、表 A 4-28 に示した指定生産品目を生産する工場・事業所が調査対象となっている。

我が国では、製造業の工場・事業所が単一の製品を製造している例は稀であり、殆どの工場・事業所では、製造工程での副産物や余った経営資源を利用して複数の業種分類に跨る多彩な製品を生産している。例えば、殆どの一貫製鉄所においては、鉄鋼業に該当する鉄鋼製品以外に、窯業土石製品工業に該当するコークスや高炉セメント、化学工業に該当するコーラルタール化成品や工業用ガスなどが生産されている。すなわち、同じ工場が同時に 3 業種に該当する事業を実施し、何種類もの品目を同時に産出していることになる。

従って、石油等消費動態統計の調査対象要件に該当する工場・事業所に調査を行い、その結果を業種別・品目別に集計すると、同一の工場・事業所から各業種分類や品目分類に分類しきれなかったエネルギー消費量の回答が重複して返ってくるため、業種別・品目別に単純集計したエネルギー消費量は、工場・事業所の実際のエネルギー消費量の総量を上回ってしまうこととなる。

このため、石油等消費動態統計においては、まず工場・事業所のエネルギー消費量を全数集計した総消費量を計算し、次に、各業種分類・指定品目分類に該当する工場・事業所のエネルギー消費量を、（業種間・品目間での重複を認めて）業種分類別・品目分類別に集計していき、各業種分類別・品目分類別のエネルギー消費量の単純合計量と総消費量の差を「重複補正」として負号（マイナス）で計上して統計数値を表記することにより、結合生産による業種間・製品間重複についての問題を回避し統計の内部整合を図っている。

総合エネルギー統計では、製造業自家用発電（#252000）、製造業自家用蒸気発生（#262000）や製造業最終エネルギー消費（#620000）の計上において業種分類・品目分類を行う場合当該表記方式に準拠した方式を用いており、業種・品目で分類する際には必ず「重複補正」を設け、統計の内部整合を図っている。

重複補正の算出方法

$$\text{重複補正} = E_p - E_t$$

E_p : 各業種分類・指定品目分類に該当する工場・事業所のエネルギー消費量

E_t : 工場・事業所のエネルギー消費量を全数集計した総消費量

なお、石油等消費動態統計は、1997年12月に調査対象範囲の変更が行われている。表 A 4-28 に示したとおり、1998年以降は、染色整理、ゴム製品、非鉄金属加工製品工業に対する調査が廃止となり、化学工業、窯業土石製品工業、ガラス製品工業、鉄鋼業、非鉄金属地金工業、機械工業の指定生産品目または調査対象事業所範囲が変更となった。従って、上記業種の大規模工場・事業所におけるエネルギー消費量は、1990～1997年度までと1998年度以降で時系列の一貫性がない。また、産業分類の見直しについても、この時期に適用されている。その影響により、重複補正においてもエネルギー消費量が大きく変動している。

表 A 4-28 石油等消費動態統計の調査対象範囲

調査対象業種	1990～1997年		1998年以降	
	指定生産品目	調査対象事業所の範囲	指定生産品目	調査対象事業所の範囲
パルプ・紙工業	・パルプ ・紙 ・板紙	全部 従業者 50 名以上 従業者 50 名以上	・パルプ ・紙 ・板紙	全部 従業者 50 名以上 従業者 50 名以上
化学工業 (除く化学繊維工業)	・石油化学製品 ・アンモニア及びアンモニア誘導品 ・ソーダ工業薬品 ・高圧ガス(酸素、窒素、アルゴン) ・無機薬品及び顔料(酸化チタン、活性炭、亜鉛華、酸化鉄) ・油脂製品及び界面活性剤	全部 全部 全部 全部 {空気分留方式による高圧ガス製造工場(ボンベ詰工場は除く)} 全部 従業者 30 名以上	・石油化学製品 ・アンモニア及びアンモニア誘導品 ・ソーダ工業薬品	全部
化学繊維工業	化学繊維	従業者 30 名以上	化学繊維	従業者 30 名以上
石油製品工業	石油製品(グリースを除く)	全部	石油製品(グリースを除く)	全部
窯業土石製品工業 (板ガラス以外のガラス製品を除く)	・セメント ・板ガラス ・石灰 ・耐火煉瓦 ・炭素製品	全部 全部 従業者 30 名以上 従業者 30 名以上 全部	・セメント ・板ガラス ・石灰	全部 全部 従業者 30 名以上
ガラス製品工業 (板ガラスを除く)	ガラス製品	従業者 10 名以上	ガラス製品	従業者 100 名以上
鉄鋼業	銑鉄、フェロアロイ、粗鋼、鋼半製品、鍛鋼品、鋳鋼品、普通鋼熱間圧延鋼材(再生鋼材を除く)、普通鋼冷間仕上鋼材、特殊鋼圧延鋼材、鋼管、みがき棒鋼、線類及び鉄鋼加工製品、鋳鉄管(専業メーカーは除く)	全部	銑鉄、フェロアロイ、粗鋼、鋼半製品、鍛鋼品、鋳鋼品、一般普通鋼熱間圧延鋼材、冷延広幅帯鋼、冷延電気帯鋼、めっき鋼材、特殊鋼熱間圧延鋼材、特殊鋼冷延鋼板、鋼管(冷けん鋼管を除く)、又は鋳鉄管を生産するもの	全部
非鉄金属地金工業	非鉄金属地金	全部	・銅 ・鉛 ・亜鉛 ・アルミニウム ・アルミニウム二次地金	全部 全部 全部 全部 従業者 30 名以上
機械工業	・機械器具製品 ・鋳鍛造品	従業者 500 名以上 従業者 100 名以上	・土木建設機械・トラクタ機械、金属工作機械及び金属加工機械 ・通信・電子装置の部品・付属品 ・電子管・半導体素子・集積回路 ・電子応用装置 ・自動車及び部品(二輪自動車を含む)	経済産業大臣の指定する従業者 500 名以上
染色整理	・染色整理製品毛織物 ・染色整理製品織物	従業者 20 名以上		廃止
ゴム製品	タイヤ及びチューブ	従業者 30 名以上		廃止
非鉄金属加工製品	・伸銅製品 ・アルミニウム圧延製品 ・電線及びケーブル ・アルミニウム二次地金	全部 全部 従業者 30 名以上 従業者 30 名以上		廃止

A4.3. 軽油の品質規格について

1.A.3.b (Road transportation) における液体燃料(軽油)の炭素排出係数は、附属書 I 国中で最も低い値であるが、これは自動車排出ガス規制の関係上、我が国では道路輸送用のガスオイルとして硫黄分の多い中東産原油を一度分解し超深度脱硫した低硫黄軽油 (<10ppm) が義務づけられており、軽油の品質規格が他国と異なること、道路輸送用以外のガスオイルは「A 重油」として厳格に区別して扱われていることに起因するものである。我が国では当該軽油や A 重油分を含めた石油精製の炭素収支がほぼ成立していることが統計上確認されており、これらの炭素排出係数は異常値ではない。

2012 年 9 月に行われた対日審査において、専門家審査チーム (ERT) から我が国の軽油の

水準に関する参考データを将来の NIR に記述する可能性について質問を受けた。この質問を受けて、主に自動車のエンジンに使用する我が国の軽油の要求品質について下の表 A 4-10 に示す。この規格において軽油は流動点の違いにより特 1 号、1 号、2 号、3 号及び特 3 号の 5 種類に分類されている。またこの規格は当然ながら「揮発油等の品質の確保等に関する法律」にも適合している。

表 A 4-29 日本の軽油の要求品質

試験項目	単位	種 類				
		特 1 号	1 号	2 号	3 号	特 3 号
引火点	℃	50 以上			45 以上	
蒸留性状 90 % 留出温度	℃	360 以下		350 以下	330 以下 ¹⁾	330 以下
流動点	℃	+5 以下	-2.5 以下	-7.5 以下	-20 以下	-30 以下
目詰まり点	℃	-	-1 以下	-5 以下	-12 以下	-19 以下
10 % 残油の残留炭素分	質量%	0.1 以下				
セタン指数 ²⁾	-	50 以上		45 以上		
動粘度 (30 ℃)	mm ² /s	2.7 以上		2.5 以上	2.0 以上	1.7 以上
硫黄分	質量%	0.0010 以下				
密度 (15 ℃)	g/cm ³	0.86 以下				

1) 動粘度 (30 ℃) が 4.7 mm²/s 以下の場合には、350 ℃以下とする。

2) セタン指数は、セタン価を用いることもできる。

(出典) 日本工業規格 JIS K 2204 (2007 年改正)

参考文献

1. 環境庁「二酸化炭素排出量調査報告書」(1992 年 5 月)
2. 独立行政法人経済産業研究所 戒能一成「総合エネルギー統計の解説 / 2010 年度改訂版」(2012 年 4 月)
3. 日本工業規格 JIS K 2204 (2007 年改正)
4. OECD/IEA 「World Energy Statistics」
5. 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」

