



2012-3

# 石油等消費動態統計月報

**Monthly Report of the Current Survey  
of Energy Consumption**

平成24年3月分

**March, 2012**

経済産業省 大臣官房 調査統計グループ

Research and Statistics Department  
Minister's Secretariat  
Ministry of Economy, Trade and Industry ( METI )

## 目 次

### 利用上の注意

1. エネルギー消費量の推移	18
2. 種別統計	
(1) 業種別エネルギー消費	20
1) 固有単位表	20
2) 熱量単位表	20
(2) 燃料受払	
1) 燃料種別表	24
① 固有単位表	24
② 熱量単位表	24
2) 業種別表	
① パルプ・紙・板紙工業	26
② 化学繊維工業	26
③ 石油製品工業	28
④ ガラス製品工業	28
⑤ 化学工業	30
⑥ 窯業・土石製品工業	30
⑦ 鉄鋼業	32
⑧ 非鉄金属地金工業	34
⑨ 機械工業	34
(3) 電力受払	36
(4) 蒸気受払	36
3. 指定生産品目別統計	
(1) 指定生産品目別エネルギー消費	
1) 直接投入エネルギー表	38
2) 一次投入燃料換算表	38
(2) 指定生産品目別燃料在庫	50
4. 地域別統計	

#### 経済産業局別業種別エネルギー消費量

1) 北海道経済産業局管内	52	
2) 東 北	〃	52
3) 関 東	〃	54
4) 中 部	〃	54
5) 近 畿	〃	56
6) 中 国	〃	56
7) 四 国	〃	58
8) 九 州	〃	58

### Notes for Utilization

1. Trends of energy consumption	18
2. Statistics by type kind of energy	
(1) Energy consumption by industry	20
1) Table of original units	20
2) Table of energy units	20
(2) Fuel input/output	
1) Table for type kind of energy	24
① Table of original unit	24
② Table of energy unit	24
2) Tables for individual industry	
① Pulp/paper/paper board industry	26
② Chemical fiber products industry	26
③ Petroleum products industry	28
④ Glass products industry	28
⑤ Chemical products industry	30
⑥ Ceramic, stone and clay product industry	30
⑦ Iron and steel products industry	32
⑧ Non-ferrous ground metal products industry	34
⑨ Machinery products industry	34
(3) Electricity input and output	36
(4) Steam input and output	36
3. Statistics by specific products	
(1) Energy consumption by specific product	
1) Table in original units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
2) Table in energy units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
(2) Fuel inventory by specific product	50
4. Regional statistics	
Energy consumption in each regional Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry	
1) Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry	52
2) Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry	52
3) Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry	54
4) Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry	54
5) Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry	56
6) Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry	56
7) Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry	58
8) Kyushu Bureau of Economy, Trade and Industry	58

## 利用上の注意

この月報は、統計法に基づく経済産業省特定業種石油等消費統計調査規則により実施された石油等消費動態統計調査（指定統計第 115 号）に関する月次の調査結果を編集公表するものです。

本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

### I 石油等消費動態統計調査の概要

#### 1. 調査の目的

この調査は、工業における石油等の消費の動態を明らかにし、石油等の消費に関する施策の基礎資料を得ることを目的としています。

#### 2. 調査対象事業所

この調査の対象事業所は、経済産業省生産動態統計調査（指定統計第 11 号）の対象事業所のうち、第 1 表に掲げる 9 業種に属する事業所（なお、業種によっては従業者規模による裾切りを行っている。）です。

#### 3. エネルギーの調査範囲

エネルギーの調査範囲は、対象事業所の構内で使用したエネルギー（自家発生したもの及び原油、ナフサ等原料にも燃料にも使用され得るものも含む。）のうち、第 2 表に掲げるものです。

なお、石油系燃料とは第 2 表の区分の原油～オイルコークスをいい、非石油系燃料とはコークス製造用炭（原料炭）～廃タイヤをいいます。

#### 4. 調査項目の定義

##### (1) 燃料（事業所ベース）

###### 1) 受入

事業所及び事業所が契約の主体となって借り受けている倉庫又は保管場所に受け入れた燃料（原料用を含む。）の総量です。

###### 2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

###### 3) 消費

事業所で使用した燃料（原料用を含む。）の総量です。ただし、燃料種別ごとの消費量は、調査対象事業所で他の事業所から受け入れた分と事業所内で他の燃料（原料用を含む。）から転換（例えば、石炭から石炭コークスに転換）した分の合計の数量です。

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く）」とは、生産工程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

② 「コーチェネレーション用」とは、熱電力併給システムで使用した燃料の数量です。

③ 「ボイラ用及びコーチェネレーション用以外」とは、①②以外の用途に使用した数量です。

(ア) 「原料用」とは、燃焼を目的とせず、他の製品を生産するための原料として使用した数量です。

(イ) 「直接加熱用」とは、溶鉱炉、転炉、溶解炉、均熱炉、加熱炉、窯業用炉、焼結炉、培焼炉、乾燥炉等の各種工業炉及びこれらの設備と類似の設備で燃焼させた燃料の数量です。

(ウ) 「その他用」とは、「原料用」、「直接加熱用」以外の構内運搬、試運転・検査用、冷暖房用、厨房用及び自家発電用の内燃機関（コーチェネレーション用以外のディーゼル機関、ガスタービン等）で使用した燃料の数量です。

なお、「原料用」を設けていない業種では、「その他用」に「原料用」消費を含んでいます。

##### 4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

##### 5) 月末在庫

調査期間の末日現在において、事業所及び事業所が契約の主体となって借り受けている倉庫又は保管場所に保管してある燃料（原料用を含む。）の総量です。

##### 6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

① 「石油製品工業」については、石油製品の在庫を生産者在庫と消費者在庫に分割する必要がないことから、「在庫」の項目の調査を行っていません。また、原油と石油製品の重複を避けるため、原油の「原料用消費」の項目の調査を行っていません。このほか、「受入」についても、当該事業所が燃料用として使用するために受け入れた種別についてのみ調査を行っています。

② 「化学工業」のうち石油化学製品を生産している事業所については、調査上の制約から「炭化水素油（副生油）」と

「石油系炭化水素ガス（副生ガス）」の「受入」、「在庫」及び「原料用消費」並びに「液化石油ガス」の「在庫」の項目の調査を行っていません。

## (2) 電力（事業所ベース）

### 1) 購入電力（買電）

事業所で電気事業者及び他企業から購入した電力量並びに同一企業内の他の事業所から受け入れた電力の総量です。

### 2) 自家発電

事業所で発電した発電端ベースの電力量です。「火力」は蒸気力で発電した電力量、「コーチェネレーション」は熱電力併給システムの設備での発電、「水力」は水力発電、「その他」は地熱発電、余熱・排熱発電、高炉炉頂圧発電、内燃機関（コーチェネレーション用以外のディーゼル機関、ガスタービン等）による発電量です。

### 3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

### 4) 販売電力（売電）

事業所で自家発電を行い、電気事業者及び他企業に販売した電力量並びに同一企業内の他の事業所に送電した電力量です。

## (3) 蒸気（事業所ベース）

事業所全体の蒸気の発生、消費等の状況を 100°C 1 気圧の乾き飽和蒸気量に換算（2.675MJ/kg）した蒸気（以下同じ。）の総量です。

### 1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

### 2) 蒸気発生

#### ① 「一次蒸気」

事業所で生産工程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃料を燃焼することによって発生させた一次蒸気（温水を含む。）の総量です。

#### ② 「一次蒸気以外」

(ア) 「コーチェネレーション」とは、コーチェネレーションの排熱回収装置（温水熱交換器、蒸気発生器）で、発生又は回収した蒸気量です。

(イ) 「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

### 3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業所で使用した蒸気量です〔受入蒸気量+自家発生蒸気量-払い出蒸気量の数値となります〕。

① 「生産工程用」とは、駆動、乾燥、加熱、温度調整等のために生産工程に送り出した蒸気量です。なお、タービンから抽気等を行い、それを生産工程用に送り出している場合は、その蒸気量を含んでいます。

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

③ 「その他用」とは、ボイラ運転に伴う所内蒸気量、並びに暖厨房用等に使用した蒸気量です。

### 4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

## (4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

部門別消費内訳とは、調査対象事業所で第1表の「指定生産品目」欄に掲げる品目の生産のため直接使用している燃料（ボイラ用及びコーチェネレーション用以外）、電力及び蒸気（生産工程用）のエネルギー種別毎の消費量（直接投入エネルギー消費量）です。

ただし、（鉄鋼業）については事業所全体の消費量です。

なお、指定生産品目（群）に含まれる品目の範囲は、経済産業省生産動態統計調査（指定統計第11号）で定めている品目の範囲です。詳しくは同統計調査を参照してください。

## II 統計表の作成方法と統計表の見方

統計表は、事業所ベースの業種別統計表（業種別エネルギー消費表、燃料受払表、電力受払表、蒸気受払表）と生産品目ベースの指定生産品目別統計表（直接投入エネルギー表、一次投入燃料換算表及び燃料在庫表）の2つから構成されています。それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

### 1. 業種別統計表（事業所ベース）

(1) 業種別統計表は、第1表に掲げる9調査対象業種に属する事業所について、9調査対象業種ごとに事業所ベース（事業所全体）の燃料、電力及び蒸気の消費量等をエネルギー種別ごとに集計した結果です。換言すると、事業所ベースの消費量は、第1表の「指定生産品目」欄に掲げる以外の品目の生産のために消費したエネルギーを含む事業所全体の消費量です。

ただし、本統計調査では、調査対象業種を兼業している事業所があるため9調査対象業種を積み上げた全国計及び経済産業局別の計は、事業所の重複排除を行っており、この事業所の重複分は「重複事業所分補正量」としてそれぞれの表にマイナス計上しています。

- (2) 同統計表のうち、業種別エネルギー消費表と燃料受払表の燃料種別ごとの消費量は、調査対象事業所で他の事業所から受け入れた分と事業所内で他の燃料から転換（例えば、石炭から石炭コークスに転換）した分の合計量です。

したがって、燃料消費量合計（原油換算値）は、この転換分だけ消費量が重複していますが、9調査対象業種計と化学工業、窯業・土石製品工業及び鉄鋼業の3業種については、調査対象事業所内で他の燃料からの転換分を排除したネットの消費量を掲載しています。

なお、ネットの消費量の算出方法は、燃料消費量合計（熱量換算ベース）から石炭コークス（ピッチコークスを含む）、タール、コークス炉ガス、高炉ガス、転炉ガス、電気炉ガス、酸素の7種別の発生・回収又は生産量（熱量換算ベース）を差し引くことによって求めています。

## 2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

- (1) 指定生産品目別統計表は、調査対象事業所で第1表の「指定生産品目」欄に掲げる品目の生産のために消費したエネルギー消費量をエネルギー種別ごとに集計した結果です。

ただし、本統計調査で指定した指定生産品目以外の品目の生産のために消費したエネルギー消費量については、原則として「その他の製品」として本統計表に含めて掲載しています。

- (2) 同統計表は、調査票の「部門別消費内訳」欄を単純集計した表（直接投入エネルギー表）と、調査対象事業所で自家発生蒸気、自家発電力の二次エネルギーに変換して使用している場合には当該事業所の一次投入燃料消費量ベースに換算して集計した表（一次投入燃料換算表）と、更に後者の集計結果に基づいて事業所ベースの主要燃料在庫を指定生産品目ベースに按分して集計した表の3つから構成されています。

### 1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

同統計表は、当該生産品目を生産するために実際に直接使用している燃料（鉄鋼業以外については、ボイラ用及びコージェネレーション用を除いたもの）、電力及び蒸気の消費量をエネルギー種別ごとに集計した結果です。

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

同統計表の「合計」欄の種別ごとの燃料消費量は、燃料受払表の「ボイラ用及びコージェネレーション用以外」燃料消費量「計」（なお、鉄鋼業については「ボイラ用」、「コージェネレーション用」燃料消費量を含んだ「合計」）と、電力消費量は電力受払表の電力消費量「計」と、蒸気消費量は蒸気受払表の「生産工程用」蒸気消費量（機械工業については指定生産品目ベースの蒸気消費量の調査は行っていません。また、鉄鋼業については、「ボイラ用」と「コージェネレーション用」消費量を含んだ合計です。）とそれぞれ一致しています。したがって、電力消費量は購入分と自家発電分の合計から販売電力を差し引いた数量、蒸気消費量は「生産工程用」蒸気消費量の数量（鉄鋼業は事業所全体）です。

- 2) 一次投入燃料換算表（事業所の「ボイラ用」、「コージェネレーション用」燃料消費量ベースに換算して集計した表）

同統計表は、当該生産品目を生産するために使用している燃料、電力及び蒸気のうち、当該事業所内で燃料から変換している二次エネルギー（自家発蒸気、自家発電力（水力による自家発電力を除く。））の消費分（二次エネルギーの外販分を除く。）を当該事業所の変換前の一次投入燃料（ボイラ用燃料、コージェネレーション用燃料）消費量ベースに燃料種別ごとに換算する一方、蒸気及び電力の消費量は購入分（又は受入分）に換算してそれぞれ集計した結果です（なお、電力は購入分に水力による自家発電力のうち自家使用分を含む。）。換算は、下記の方法で事業所ごとに行っています。

なお、機械工業については、電力消費量についてのみ事業所別に換算を行っています。

#### ①一次投入燃料消費量の算出

$$\text{蒸気使用割合 (SU)} =$$

$$\frac{\text{蒸気発生計} - \text{蒸気払出}}{\text{蒸気発生計}}$$

$$\text{ボイラ蒸気生産工程用使用割合 (BSP)} =$$

$$\frac{\text{蒸気生産工程用消費量}}{\text{蒸気消費量計}}$$

$$\text{コージェネ蒸気生産工程用使用割合 (CSP)} =$$

$$\frac{\text{蒸気生産工程用消費量}}{\text{蒸気消費量計} - \text{蒸気自家発電用消費量}}$$

$$\text{当該生産品目の蒸気使用割合 (SG)} = \frac{\text{当該生産品目の蒸気使用量}}{\text{部門別蒸気消費量計}} \quad (\text{注})$$

$\times \text{EU} \times \text{EG}$

$$\text{電力使用割合 (EU)} = \frac{\text{自家発電力量計} - \text{電力販売量}}{\text{自家発電力量計}} \quad (\text{注})$$

### ③ 蒸気の算出

生産品目別蒸気消費量 = 受入蒸気量  $\times$  SG

$$\text{一次蒸気の自家発電用割合 (ES)} = \frac{\text{蒸気自家発電用消費量}}{\text{一次蒸気発生量}} \quad (\text{注})$$

### 3) 指定生産品目別燃料在庫表

$$\text{当該生産品目の電力使用割合 (EG)} = \frac{\text{当該生産品目の電力使用量}}{\text{部門別電力消費量計}} \quad (\text{注})$$

燃料（原料を含む。）在庫については、事業所ベース（事業所全体）の調査ですが、経済産業省生産動態統計調査等の関連から生産品目別に下記の方法で、事業所別、燃料種別ごとに按分して集計しました。

$$\text{コーチェネ用燃料消費の蒸気発生割合 (CS)} = \frac{\text{コーチェネ蒸気発生} \times \text{単位熱量}}{(\text{コーチェネ蒸気発生} \times \text{単位熱量} + \text{コーチェネ発電力量} \times \text{単位熱量})}$$

生産品目別燃料在庫 = 燃料在庫量（事業所ベース）

$$\text{当該生産品目燃料消費量} \\ \times \frac{(\text{一次投入燃料消費量換算後})}{\text{生産品目別燃料消費量計}} \\ (\text{一次投入燃料消費量換算後})$$

$$\text{コーチェネ用燃料消費の発電電力割合 (CE)} = \frac{\text{コーチェネ発電力量} \times \text{単位熱量}}{(\text{コーチェネ蒸気発生} \times \text{単位熱量} + \text{コーチェネ発電力量} \times \text{単位熱量})}$$

### III この月報で使用している地域別の内容

#### 経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 // 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島の各県

関 東 // 茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、長野、静岡の各都県

中 部 // 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 // 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の各府県

中 国 // 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 // 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 // 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島の各県及び沖縄県

### IV その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

2. 単位未満を四捨五入しているため、内容の積み上げと合計が一致しない場合があります。

3. 熱量換算は、それぞれの調査項目ごとに行っているため、合計と内訳は一致しません。

4. 平成20年1月分より単位当たりの発熱量の改訂を行いました（9ページ第2表エネルギー別の単位当たりの発熱量を参照）。

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コーチェネレーション用」を除いて計算。

(ア) 「火力」又は「コーチェネ」発電を行っている事業所

ア) 生産品目（又は部門）別の自家発生蒸気消費量（生産工程用）の一次投入燃料換算値（Iin）（機械工業を除く業種）

$$I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量 (以下 Bi)} \times \text{BSP} + \text{コーチェネ用燃料消費量 (以下 Ci)} \times \text{CS} \times \text{CSP}) \times \text{SU} \times \text{SG}$$

イ) 生産品目（又は部門）別の「火力」又は「コーチェネ」

発電消費量の一次投入燃料換算値（Iin）

$$I_{in} = (\text{Bi} \times \text{ES} \times \text{SU} + \text{Ci} \times \text{CE}) \times \text{EU} \times \text{EG}$$

ウ) 生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+Iin+Iin

エ) 機械工業の生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+（Bi+Ci） $\times$ EU $\times$ EG

(イ) 「火力」及び「コーチェネ」発電を行っていない事業所

生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+Bi $\times$ SU $\times$ SG

② 電力（購入系電力（購入電力+水力））量の算出

生産品目別購入系電力消費量=（購入電力量+水力発電量

5. この月報に掲載された統計を他に転載するときは、必ず「石油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

6. 災害救助法適用地域に所在する調査票未提出事業所については、得られた情報を元に推計を行いました。詳細は、当省生産動態統計のホームページをご覧ください。

#### V 問い合わせ先

この月報の内容についての問い合わせは、下記あてにご連絡ください。

〒100-8902 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省 大臣官房 調査統計部グループ

鉱工業動態統計室 資源・窯業班

電話代表 (03) 3501-1511 (代) 内線 2869

本月報は再生紙を使用しております。

第1表 石油等消費動態統計調査の調査対象業種、指定生産品目(群)及び調査の範囲

調査対象業種	指定生産品目(群)	調査の範囲
パルプ・紙工業	パルプ 紙 板紙	全部 従業者 50人以上のもの 従業者 50人以上のもの
化学工業 (化学繊維工業を除く)	石油化学製品 アンモニア及びアンモニア誘導品 ソーダ工業製品	全部 全部 全部
化学繊維工業	化学繊維	従業者 30人以上のもの
石油製品工業	石油製品(グリースを除く。)	全部
窯業製品及び土石製品工業 (ガラス製品工業(板ガラス工業を除く)を除く)	セメント 板ガラス 石灰	全部 全部 従業者 30人以上のもの
ガラス製品工業 (板ガラス工業を除く)	ガラス製品	従業者 100人以上のもの
鉄鋼業	鉄鋼	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、冷延広幅帶鋼、冷延電気鋼帯、めっき鋼材、特殊鋼熱間圧延鋼材、特殊鋼冷延鋼板、鋼管(冷けん钢管を除く)又は鋳鉄管を生産するもの 上記以外のもの
非鉄金属地金工業	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人以上のもの
機械工業	土木建設機械、 金属工作機械及び金属加工機械、 電子部品、 電子管・半導体素子・集積回路、 電子計算機及び関連装置、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人以上のもの

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分	種別	調査の単位	単位当たりの発熱量	定義及び備考
石油系燃料	原油 NGL・コンデンセート ガソリン ナフサ 改質生成油	kl kl kl kl kl	38.2MJ/l 35.3MJ/l 34.6MJ/l 33.6MJ/l 35.1MJ/l	「化学工業」のみ調査。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。
	灯油 軽油 A重油 B・C重油	kl kl kl kl	36.7MJ/l 37.7MJ/l 39.1MJ/l 41.9MJ/l	石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するもの。
	炭化水素油(副生油) 液化石油ガス(LPG)	kl t	41.9MJ/l 50.8MJ/kg	構外運搬に使用されたものは除く。
	石油系炭化水素ガス(副生ガス)	1000m <sup>3</sup>	44.9MJ/Nm <sup>3</sup>	石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。
	オイルコークス アスファルト 再生油(石油由来)	t t kl	29.9MJ/kg 40.9MJ/kg 40.2MJ/l	液化石油ガス(LPG)以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルト（ストレートアスファルト等を含む。） 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したもの。（廃油を含む。）
	コークス製造用炭(原料炭)	t	29.1MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。
	石炭 石炭コークス(ピッチコークスを含む)	t t	25.7MJ/kg 29.4MJ/kg	無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。
	タル コークス炉ガス	t 1000m <sup>3</sup>	37.3MJ/kg 21.1MJ/Nm <sup>3</sup>	「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
非石油系燃料	高炉ガス 転炉ガス 電気炉ガス 天然ガス 液化天然ガス(LNG)	1000m <sup>3</sup> 1000m <sup>3</sup> 1000m <sup>3</sup> 1000m <sup>3</sup> t	3.41MJ/Nm <sup>3</sup> 8.41MJ/Nm <sup>3</sup> 8.41MJ/Nm <sup>3</sup> 43.5MJ/Nm <sup>3</sup> 54.6MJ/kg	炭鉱ガス抜きガスは含まない。 地域のガス事業者から液化天然ガス(LNG)専用の導管で供給されているものを含む。
	都市ガス(A)(注1) 都市ガス(B)(注2) 都市ガス(注3)	1000m <sup>3</sup>	(注4)	地域のガス事業者から供給されているものをいう。ただし、「液化天然ガス(LNG)」を専用の導管で購入している場合は、「液化天然ガス(LNG)」として計上している。
	回収黒液 酸素 廃材 廃タイヤ	絶乾t 1000Nm <sup>3</sup> 絶乾t t	13.2MJ/絶乾kg 7.12MJ/Nm <sup>3</sup> 16.3J/絶乾kg 33.2MJ/kg	「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。 バーク、木くず等を含める。 廃棄物となったタイヤを原形のまま、又はチップ状にしたものを燃料として使用したもの。
	廃プラスチック R P F	t t	29.3MJ/kg 29.3MJ/kg	廃棄物となったプラスチックを圧縮又は破碎することによって成形したものを燃料として使用したもの。 廃棄物となった紙及びプラスチック等を主原料として、圧縮成型、押出成型によって固形化したものを燃料として使用したもの。
	電蒸力気	1000kWh t	3.60MJ/kWh 2.675MJ/kg	「機械工業」は調査を行っていない。

注1. 都市ガス(A)は単純集計値。

2. 都市ガス(B)は41.1MJ/m<sup>3</sup>換算値。3. 都市ガスは熱量換算値(10<sup>6</sup>kJ)。

4. 都市ガスの単位当たりの発熱量は、事業所ごとの単位当たりの発熱量によっています。

## Notes for Utilization

This objective of this monthly report is to compile and publish the results of the monthly survey concerning the Current Survey of Energy Consumption (Designated Statistics No.115), which is conducted under METI's regulations for the Statistical Survey of Energy Consumption in the Selected Industries based on the Statistics Law.

An outline of this statistical survey, the method used to compile the statistics, and an explanation of their uses are as follows:

### I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

#### 1. Purpose of the survey

This survey aims to clarify the current consumption of petroleum and other types of energy by industry and to obtain basic materials for making policies concerning the consumption of petroleum, etc.

#### 2. Establishments surveyed

This survey covers the establishments in the nine industrial categories listed in Table 1, among those covered by the Current Survey of Production (No.11, Designated Statistics) by the Ministry of Economy, Trade and Industry. (Smaller establishments in some industries are exempted from the survey, as determined by the number of employees.)

#### 3. Scope of energy surveyed

The Scope of energy surveyed are those listed in Table 2, among those consumed by the establishments covered by this survey (including in-house generated types of energy and materials that are used both as material and fuel, such as crude petroleum and naphtha).

As shows in Table 2, petroleum-based fuels range from crude petroleum to petroleum coke, and non-petroleum-based fuels range from coal for making coke (material coal) to used tires.

#### 4. Definition of survey fields items

##### (1) Fuels (establishment base)

###### 1) Receipt

Total volume of the fuel (including that used as materials) received by the establishment, or by a warehouse or storage facility rented under a contract to which the establishment is a principal party.

###### 2) Generation, recovery and production

Total volume of the fuel (including that used as materials) generated, collected or produced by the establishment.

###### 3) Consumption

Total volume of the fuel (including that used as materials) consumed by the establishment. However, the consumption in the fuel category is the total of that of the fuels received from other establishments (including those used as materials) and that of the fuels converted from other categories (for example, from coal to coal coke).

① Fuels “for boilers (except for heating or cooking)” refers to the volume of fuels burned in general purpose boilers for the production process or in the boilers for private power generation.

② Fuels “for co-generation” refers to the volume of fuels used for co-generation.

③ Fuels “for purposes other than boilers and co-generation” refers to the volume of fuels used for purposes other than ① and ②.

(a) “As materials” refers to the volume used not as fuel, but as materials for manufacturing other products.

(b) Fuels “for direct heating” refers to the volume of fuels burned in various industrial furnaces, such as smelting furnaces, conversion furnaces, dissolving furnaces, soaking pits, heating furnaces, ceramic furnaces, sintering furnaces, ash-burning furnaces, drying furnaces, etc., and in similar equipment.

(c) Fuels “for other purposes” refers to the volume of fuels used for purposes other than “as materials” and “direct heating”, such as transportation within a plant, trial runs for inspection, air-conditioning, cooking, and internal combustion engines for private power generation (diesel engines and gas turbines, etc., for purposes other than co-generation).

For the industries for which the use “as materials” is not provided separately, fuels “for other purposes” include what is used “as materials”.

###### 4) Shipment

Total volume of fuels taken out of the establishment (including that used as materials) for reasons mentioned below:

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

###### 5) Month-end inventory

Total volume of fuels (including those used as materials) stored at the end of the survey month at the establishment or at a warehouse or storage facility rented under a contract to which the establishment is a principal party.

6) Industrial categories exempted from the survey for such items as "Receipt" and "Inventory"

① In the "Petroleum Product Industry", the items related to "Inventory" are not surveyed because it is not necessary to divide the inventory of petroleum products into that owned as a producer or as a consumer. Furthermore, crude petroleum "consumption as materials" is not surveyed, to avoid the duplication of crude petroleum and petroleum products. As for "Receipt", the survey is made only for the fuel category which the establishment received as fuel.

② For establishments manufacturing petrochemical products in the "Chemical industry", surveys are not made for "Receipt", "Inventory" and "Use as materials" for by-product hydrocarbon oil and by-product petroleum-based hydrocarbon gas and "Inventory" of liquefied petroleum gas (LPG), due to the limitations of the survey.

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

This is the sum of the electric power purchased by the establishment from electric companies and other enterprises, and that received from other establishments of the same enterprise.

2) Private power generation

This is the electric power generated by the establishment measured at the generation terminal. "Thermal" stands for steam-generated power, "Co-generation" for power generated via co-generation system facilities, "Hydro" for hydro-generated power, and "Others" for power generated using geothermal energy, extra or waste heat, the high pressure at the top of blast furnaces, or by using internal combustion engines (diesel engines, gas turbines, etc., not related to co-generation).

3) Consumption

Total electric power consumed by the establishment (including loss for changing voltage and amperage).

4) Electricity sold

This is the sum of electric power sold by the establishment, for

private power generation, to electric companies and other enterprises, and that delivered to other establishments of the same enterprise.

(3) Steam (establishment basis)

This refers to the volume of steam generated, consumed, etc., by the establishment converted to the volume of dry, saturated steam at 100°C and 1 atmospheric pressure (2.675MJ/kg).

1) Receipt

Total volume of pressure the establishment received from other enterprises or other establishments of the same enterprise.

2) Steam generation

① "Primary steam"

Total volume of primary steam (including hot water) generated by the establishment by burning fuels in general boilers for production processes and boilers for private power generation.

② "Non-primary steam"

(a) "Co-generation" stands for the volume of steam generated or collected by the waste-heat collecting device (hot-water heat exchanger, steam generator).

(b) "Others" stands for the volume of steam generated or collected by the extra-heat/waste-heat collecting boilers.

3) Consumption

The volume of primary steam used by the establishment from that received from others or generated private (= Receipt + Generation - Shipment).

① "For production process" stands for the steam sent to the production process as driving power, or to dry or heat or adjust temperature.

If steam is extracted from turbines and used in the production process, such steam is included.

② "For private power generation" stands for the volume of steam actually used for private power generation (thermal), and does not include the steam extracted from turbines and used in the production process.

③ "For other uses" stands for the volume of steam generated by operating boilers, and includes steam used for heating and cooking.

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

(4) Breakdown of consumption by division (Product base)

The breakdown of consumption by division is the breakdown of the energy directly used by the surveyed establishment for manufacturing the products mentioned in the “Product” column of Table 1 (consumption of direct input energy) into fuels (excluding those for boilers and co-generation), electricity and steam (used for production process).

The scope of “Designated Products” is as provided in the Current Survey of Production by the Ministry of Economy, Trade and Industry (No.11, Designated Statistics). For further details, please refer to the said survey report.

## II. Method of preparing statistical tables, and their uses

The statistical tables are composed of two parts: the statistical tables classified by industrial category (energy consumption table, INPUT/OUTPUT tables for fuels, electricity and steam), which are on an establishment basis, and statistical tables for the designated products (direct input energy table, conversion table for the primary input fuels and inventory table for main fuels), which are on a product basis. The method of preparing each statistical table and their uses are as follows:

### 1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

(1) The statistical tables for industrial category show the consumption, etc., of fuels, electricity and steam by adding up the total for each energy category on an establishment basis (for the entire establishment), for each industrial category of the establishment. In other words, the consumption on an establishment basis stands for the total energy consumed by the whole establishment, and includes the energy used for manufacturing products other than those mentioned in the “Product” column of Table 1.

However, as some establishments surveyed have activities in more than one industrial category, duplication, if any, is subtracted from the national total and the sub-total at each Bureau of Economy, Trade and Industry, by showing it as “adjustment for duplication”.

(2) The consumption of energy shown in the industrial category energy consumption table and in the fuel INPUT/OUTPUT table, is the total of what the establishment received from other

establishments and the portion converted in-house from other fuels (for example, from coal to coal coke). Therefore, the converted portion is duplicated in the total fuel consumption (converted to crude petroleum).

However, the net consumption, not including the portion converted from other fuels, is shown in the total of the nine surveyed industries, and the sub-totals for three industrial categories (chemical; ceramics, clay and stone products; iron and steel). The net consumption is calculated by subtracting the generation, recovery and production of coal coke (including pitch coke), tar, coke oven gas, blast furnace gas, converter furnace gas, electrical furnace gas, and oxygen from the total fuel consumption (converted to energy).

### 2. Statistical tables by designated product (product basis)

(1) The statistical tables by designated product show the total energy consumed by the surveyed establishments for manufacturing the products mentioned in the “designated product” column of Table 1, added up for each energy category.

As a rule, the energy consumed for manufacturing products other than the designated products are shown as “other products”.

(2) These statistical tables are composed of three parts: the direct input energy table, prepared by simply adding up the figures in the column of “Consumption breakdown by division” of the questionnaire; the primary input fuel conversion table, prepared by adding up the primary input fuel consumption (the fuel consumed for “boilers” and “co-generation”) for the establishments which use these fuels after turning them into secondary energies, such as in-house generated steam or electricity; and the inventory table of main fuels, prepared on the basis of the latter sum and showing the inventory distributed to each designated product.

#### 1) Direct input energy table (simple add-up table of questionnaire)

This table shows the totals of the fuels (except those used for boilers and co-generation), electricity and steam actually and directly used for manufacturing the said product, for each energy category. The relationship between this table and the INPUT/OUTPUT tables of fuels, electricity and steam are as follows: The categorized fuel consumption in the “total” column of this table matches the “total” fuel consumption other than “for boilers and co-generation” of the fuel INPUT/OUTPUT

table (but, in the iron and steel industry, the “total” including the fuels used “for boilers and co-generation”), and the electricity consumption matches the “total” electricity consumption in the electricity INPUT/OUTPUT table, and the steam consumption matches the steam consumption for “production process” in the steam INPUT/OUTPUT table (but steam consumption on the basis of the designated products is not surveyed in machinery industries). Therefore, the electricity consumption is the total of purchased electricity and private power generation minus the electricity sold, and the steam consumption is what is used for the production process.

2) Primary input fuel conversion table (prepared by adding up the primary input fuel consumption for “boilers” and “co-generation” of the establishments).

This table is prepared by converting the secondary energy (in-house generated steam and electricity, excluding hydroelectricity) used by the establishment for manufacturing the said product (not including the secondary energy sold to others) into the primary input of fuels (fuels for boilers and co-generation) for each energy category, and by converting the consumption of steam and electricity to the purchase (or receipt) and adding them up (electricity purchase includes the private generated hydroelectricity). The following methods are used for conversion at each establishment. For machinery industries, the conversion is made only for electricity consumption for each establishment.

① Calculation of primary input fuel consumption for “boilers and co-generation”

Steam use rate (SU)

= (Total steam generation – Steam shipment) / Total steam generation

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

Proportion of co-generation steam used for production process (CSP)

= Steam used for production process / (Total steam consumption – Steam consumed for private power generation)

Proportion of steam used for manufacturing the said product (SG)

= Steam used for manufacturing the said product / Total steam consumption by Division

Rate of electricity used (EU)

= (Total private power generation – Electricity sold) / Total private power generation

Proportion of primary steam used for private power generation (ES)

= Primary steam used for private power generation / Total primary steam generated

Rate of electricity used for the said product (EG)

= Electricity used for the said product / Total electricity consumption of the Division

Ratio used for generating steam of co-generation fuel consumption (CS)

= Steam generated by co-generation × unit energy / (Steam generated by co-generation × unit energy + electricity generated by co-generation × unit energy)

Ratio used for generating electricity of co-generation fuel consumption (CE)

= Electricity generated by co-generation × unit energy / (Steam generated by co-generation × unit energy + electricity generated by co-generation × unit energy)

(A) Establishment with private thermal power generation or co-generation

a. Consumption of in-house generated steam (for production process) for the product (or division) converted to the primary input of fuels ( $I_{in}$ ) (for all industrial categories except machinery):

$I_{in} = (Fuel \ consumption \ for \ boilers \ (Bi) \times BSP + Fuel \ consumption \ for \ co-generation \ (Ci) \times CS \times CSP) \times SU \times SG$

b. Consumption of thermal or co-generation electricity for the product (or division) converted to the primary input of fuels ( $I'_{in}$ )

$I'_{in} = (Bi \times ES \times SU + Ci \times CE) \times EU \times EG$

c. Primary input fuel consumption for the product = Direct input fuel consumption for the product +  $I_{in}$  +  $I'_{in}$

d. Primary input fuel consumption for the product in machinery industries = Direct input fuel consumption for the product +  $(Bi + Ci) \times EU \times EG$

(B) Establishment without private thermal power generation or co-generation

Primary input fuel consumption for the product = Direct input fuel consumption for the product +  $Bi \times SU \times SG$

② Calculation of purchase-based electricity (purchased electricity + hydroelectricity)

Consumption of purchase-based electricity for the product =  
(purchased electricity + hydroelectricity × EU) × EG

③ Calculation of received steam

Consumption of received steam for the product = Received steam  
× SG

### 3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

The fuel (including materials) inventory is surveyed on the basis of the establishment (i.e. for the establishment as a whole). However, in consideration of its relationship with the Current Survey of Production of the Ministry of Economy, Trade and Industry, the inventory was broken down by product according to the following method, by establishment and fuel category:

Fuel inventory for the product = Total fuel inventory (establishment basis) × Fuel consumption for the product (converted to primary input fuel consumption) / Total fuel consumption by product (converted to primary input fuel consumption)

Kagawa, Ehime and Kochi Prefectures

Kyushu Bureau of Economy, Trade and Industry: Fukuoka, Saga, Nagasaki, Kumamoto, Oita, Miyazaki, Kagoshima and Okinawa Prefectures

## IV. Others

### 1. Abbreviations used in this monthly report are as follows:

0 : Less than unit after rounding

— : No results

… : Unknown

r : Revised

2. Figures may not exactly equal totals because of rounding.

3. In an itemized list, the figures may not add up exactly to the total because the calories are converted by survey item.

4. From January 2008, calorific value per unit has been revised.  
(Please refer to the calorific value per unit by different energy types shown in diagram 2 on page 17)

5. When reprinting the statistics contained in this monthly report in other printed matter, the fact that they are based on the "Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption" must be clearly indicated.

## V. Contact information

If there are any questions about the contents of this monthly report, please contact the following address.

Natural Resources and Ceramics Group, Office of Current Survey for Mining and Manufacturing, Research and Statistics Department, Minister's Secretariat, Ministry of Economy, Trade and Industry  
1-3-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8902, Japan

Tel: +81-3-3501-1511, Extension 2869

This monthly report uses recycled paper.

## III. The areas represented by each Bureau of Economy, Trade and Industry used in this monthly report:

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry: Aomori, Iwate, Miyagi, Akita, Yamagata and Fukushima Prefectures

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry: Ibaraki, Tochigi, Gunma, Saitama, Chiba, Kanagawa, Niigata, Yamanashi, Nagano and Shizuoka Prefectures, and Tokyo

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry: Toyama, Ishikawa, Gifu, Aichi and Mie Prefectures

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry: Fukui, Shiga, Kyoto, Osaka, Hyogo, Nara and Wakayama Prefectures

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry: Tottori, Shimane, Okayama, Hiroshima and Yamaguchi Prefectures

Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry: Tokushima,

Table 1. Surveyed industries, designated products, and scope of survey

Surveyed industry	Products	Scope of survey
Pulp and paper industry	Pulp Paper Paperboard	All Establishments with 50 or more employees Establishments with 50 or more employees
Chemical industry (except chemical fiber industry)	Petrochemical products Ammonia and ammonia-derived products Soda products	All All All
Chemical fiber industry	Chemical fibers	Establishments with 30 or more employees
Petroleum products industry	Petroleum products (except grease)	All
Ceramic, clay and stone products industry (except glass product industry, with the exception of sheet glass industry)	Cement Sheet glass Lime	All All Establishments with 30 or more employees
Glass product industry (except sheet glass industry)	Glass products	Establishments with 100 or more employees
Iron and steel industry	Iron and steel	Manufactures of pig iron, ferro-alloys, crude steel, semi-finished steel products, steel forgings, steel castings, ordinary hot-rolled steel, cold-rolled wide strips, cold-rolled electrical sheets and strips, coated steel, special hot-rolled steel, special cold-rolled sheets and strips, steel pipes and tubes(cold-drawn ordinary steel pipes and tubes), cast iron pipes and tubes Manufacturers other than above-mentioned
Non-ferrous metals industry	Copper Lead Zinc Aluminum Secondary aluminum ingots	All All All All Establishments with 30 or more employees
Machinery industry	Civil engineering machinery, tractors, metal working and metal processing machinery, parts for electronic equipment, electron tubes, semiconductors, ICs, electronic computers and related equipment, associated electronic equipment, automobiles and parts (including motorcycles)	Establishments with 500 or more employees which are designated by the Minister of Economy, Trade and Industry

Table 2. Energy categories, units and definitions

Division	Categories	Unit	Energy per unit	Definitions and remarks
Petroleum-based fuels	Crude petroleum	kl	38.2MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed. This is subdivided into industrial gasoline, automobile gasoline, etc., but industrial gasoline is excluded. Automobile gasoline does not include what is used for transportation outside the plant. Also known as crude gasoline. This refers to the oil used in the petrochemical plant to extract aromatic products (pure benzene, pure toluene, xylene, etc.). Does not include what is used for transportation outside the plant. Petroleum-based oil (excludes crude petroleum — “B·C” heavy oil). Petroleum-based gas other than liquefied petroleum gas (LPG). Raw coke is included in petroleum coke. Asphalt (Straight asphalt ,etc. are included) Reproduction oil used as a fuel, from petroleum-based lubricant and grease etc. (Wasted oil is included )
	NGL·condensate	kl	35.3MJ/l	
	Gasoline	kl	34.6MJ/l	
	Naphtha	kl	33.6MJ/l	
	Oil produced by conversion	kl	35.1MJ/l	
	Kerosene	kl	36.7MJ/l	
	Gas oil	kl	37.7MJ/l	
	Heavy Fuel oil A	kl	39.1MJ/l	
	Heavy Fuel oil B·C	kl	41.9MJ/l	
	Hydrocarbon oil (by-product)	kl	41.9MJ/l	
	Liquefied petroleum gas (LPG)	t	50.8MJ/kg	
	Petroleum-based hydrocarbon gas (by-product)	1000m <sup>3</sup>	44.9MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Petroleum coke	t	29.9MJ/kg	
	Asphalt	t	40.9MJ/kg	
	Reproduction oil (Oil origin)	kl	40.2MJ/l	
Non-petroleum-based fuels	Coal-based fuels			
	Coal for making coke (material coal)	t	29.1MJ/kg	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Coal	t	25.7MJ/kg	Anthracite is included in coal.
	Coal coke (including Pitch coke)	t	29.4MJ/kg	Pitch coke is included in coal coke.
	Tar	t	37.3MJ/kg	Only “Iron and steel” and “Chemical industries”are surveyed.
	Coke oven gas	1000m <sup>3</sup>	21.1MJ/m <sup>3</sup>	
Other fuels	Other fuels			
	Blast furnace gas	1000m <sup>3</sup>	3.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Converter furnace gas	1000m <sup>3</sup>	8.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Electric furnace gas	1000m <sup>3</sup>	8.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Natural gas	1000m <sup>3</sup>	43.5MJ/Nm <sup>3</sup>	Does not include gas extracted from coal mines.
	Liquefied natural gas (LNG)	t	54.6MJ/kg	Includes liquefied natural gas (LNG) supplied by local gas company through special pipe.
	Town gas (A) (Note 1)	1000m <sup>3</sup>		Gas supplied by local gas company. However, liquefied natural gas (LNG) supplied by special pipes is counted as liquefied natural gas (LNG).
	Town gas (B) (Note 2)			
	Town gas (Note 3)	Dry t	(Note 4) 13.2MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” is investigated.
	Black liquor			
	Oxygen	1000Nm <sup>3</sup>	7.12MJ/Nm <sup>3</sup>	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Waste material	Dry t	16.3MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” and “glass product industry” are investigated.
	Used tires	t	33.2MJ/kg	Discarded tires used as fuel, as are or cut into tips.
	Waste plastic	t	29.3MJ/kg	Discarded plastic used as a fuel, molded by compression or crushing.
	R P F	t	29.3MJ/kg	Discarded paper and plastic used as a fuel, by compression molding, pushing out molding.
Electricity		1000kWh	3.60MJ/kWh	
Steam		t	2.675MJ/kg	“Machinery industry” is not surveyed.

- Notes : 1. A simple total will be shown for Town gas (A).  
 2. The conversion rate for Town gas (B) is 41.1MJ/m<sup>3</sup>.  
 3. The energy conversion rate for Town gas is (10<sup>6</sup>kJ).  
 4. The energy per unit of town gas depends on the energy per unit at each establishment.

# 1. エネルギー消費量の推移

## Trends of energy consumption

年・期・月 Year,quarter and month	合計 Total		燃料計 Fuel total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	石油系燃料計 Oil based fuels (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		原 油 Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl	軽 油 Gas oil kl
平成 21 年	165,209,182	155,856,634	151,890,942	88,720,848	604,599	54,727	31,120,367	18,265,200	1,220,153	371,492		
22	178,702,922	169,329,824	163,893,003	91,234,244	613,202	57,870	33,254,862	18,785,852	1,360,530	389,455		
23	173,362,949	163,994,179	158,939,348	86,676,506	562,045	49,727	31,714,661	17,800,007	1,266,009	346,220		
平成 22 年度	178,631,215	169,446,530	163,801,713	90,868,501	673,717	53,941	33,209,206	18,752,271	1,309,825	382,527		
23	172,207,483	162,634,685	157,799,788	85,486,823	509,235	53,548	30,639,867	17,976,724	1,319,181	339,570		
23年 1 ~ 3 月	45,002,590	42,621,642	41,400,687	22,929,798	146,367	11,674	8,591,220	4,699,424	293,912	87,600		
4 ~ 6	40,804,113	38,638,876	37,314,460	20,104,211	118,403	9,282	7,370,266	4,028,082	306,420	58,117		
7 ~ 9	44,587,432	42,073,171	40,926,030	22,369,342	143,706	13,551	7,985,773	4,687,471	327,784	94,286		
10 ~ 12	42,968,814	40,660,490	39,298,171	21,273,155	153,569	15,220	7,767,402	4,385,030	337,893	106,217		
24年 1 ~ 3 月	43,847,124	41,262,148	40,261,127	21,740,115	93,557	15,495	7,516,426	4,876,141	347,084	80,950		
平成23年 1 月	16,076,117	15,228,735	14,798,654	8,326,717	71,732	4,081	3,173,203	1,660,219	114,459	28,127		
2	14,694,215	13,926,261	13,501,220	7,605,835	37,328	4,469	2,924,598	1,492,660	85,362	39,124		
3	14,232,258	13,466,646	13,100,813	6,997,246	37,307	3,124	2,493,419	1,546,545	94,091	20,349		
4	13,323,426	12,577,555	12,210,700	6,689,659	40,121	2,256	2,369,224	1,451,320	89,003	21,306		
5	13,759,958	13,096,922	12,587,093	6,789,921	27,066	2,854	2,578,839	1,304,569	99,060	21,006		
6	13,720,729	12,964,399	12,516,667	6,624,631	51,216	4,172	2,422,203	1,272,193	118,357	15,805		
7	15,000,958	14,186,763	13,758,266	7,480,263	39,048	4,656	2,658,498	1,609,659	106,644	23,631		
8	15,391,898	14,517,577	14,168,653	7,891,475	61,333	4,031	2,860,601	1,666,620	110,475	27,820		
9	14,194,576	13,368,831	12,999,111	6,997,604	43,325	4,864	2,466,674	1,411,192	110,665	42,835		
10	14,359,934	13,681,123	13,113,486	6,969,007	42,116	5,218	2,624,980	1,371,903	116,245	44,357		
11	14,014,614	13,293,712	12,801,296	6,959,396	49,702	4,947	2,632,676	1,368,157	115,576	40,819		
12	14,594,266	13,685,655	13,383,389	7,344,752	61,751	5,055	2,509,746	1,644,970	106,072	21,041		
平成24年 1 月	15,026,020	14,101,246	13,817,066	7,655,639	35,478	4,735	2,643,737	1,749,155	119,419	24,857		
2	14,326,211	13,453,526	13,157,364	7,165,469	42,443	5,333	2,563,713	1,529,312	115,533	22,444		
3	14,494,893	13,707,376	13,286,697	6,919,007	15,636	5,427	2,308,976	1,597,674	112,132	33,649		
前年同月比 (%)	1.8	1.8	1.4	▲ 1.1	▲ 58.1	73.7	▲ 7.4	3.3	19.2	65.4		

年・期・月 Year,quarter and month	(非石油系燃料) Non-oil based fuels										
	石 炭 Coal t	石炭コーカス Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉ガス Coke oven gas 1000m <sup>3</sup>	高炉ガス Blast furnace gas 1000m <sup>3</sup>	転炉ガス Converter furnace gas 1000m <sup>3</sup>	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m <sup>3</sup>	天然ガス Natural gas 1000m <sup>3</sup>	液化天然ガス LNG t	都市ガス(B) Town gas 1000m <sup>3</sup>	
平成 21 年	78,537,667	31,490,205	446,128	11,291,134	77,450,460	5,104,536	103,946	507,742	1,279,654	5,136,149	
22	90,207,651	36,403,827	492,626	12,914,572	93,715,551	6,111,520	117,631	695,274	1,639,433	5,803,009	
23	88,585,359	34,256,016	501,192	12,415,555	90,711,693	5,725,603	121,080	693,437	1,626,691	6,143,972	
平成 22 年度	90,198,887	36,260,771	489,162	12,815,140	94,115,866	6,129,546	120,690	696,857	1,647,716	5,731,766	
23	88,286,305	33,595,772	510,130	12,242,105	89,695,764	5,687,372	123,575	698,310	1,629,248	6,399,991	
23年 1 ~ 3 月	22,393,999	8,836,833	122,717	3,111,293	23,152,155	1,498,943	30,898	182,680	414,293	1,511,997	
4 ~ 6	21,490,392	8,438,205	115,991	3,103,144	22,005,202	1,384,433	36,326	151,190	406,218	1,402,473	
7 ~ 9	22,558,329	8,654,439	123,560	3,130,265	23,268,228	1,483,946	19,179	180,511	421,635	1,710,273	
10 ~ 12	22,142,639	8,326,539	138,924	3,070,853	22,286,108	1,358,281	34,677	179,056	384,545	1,519,229	
24年 1 ~ 3 月	22,094,945	8,176,589	131,655	2,937,843	22,136,226	1,460,712	33,393	187,553	416,850	1,768,016	
平成23年 1 月	7,838,740	3,144,530	45,544	1,101,630	8,168,538	526,795	11,928	65,813	149,471	513,030	
2	7,075,991	2,807,483	40,534	993,199	7,335,856	480,728	8,594	59,799	135,267	495,811	
3	7,479,268	2,884,820	36,639	1,016,464	7,647,761	491,420	10,376	57,068	129,555	503,156	
4	6,944,152	2,698,660	32,840	993,398	6,909,388	443,411	11,729	49,012	131,885	452,902	
5	7,268,743	2,935,887	34,873	1,068,024	7,599,764	459,132	13,015	50,449	139,167	448,173	
6	7,277,497	2,803,658	48,278	1,041,722	7,496,050	481,890	11,582	51,729	135,166	501,398	
7	7,636,442	2,973,436	20,254	1,060,829	8,027,882	524,233	10,218	61,099	143,788	576,858	
8	7,653,955	2,903,696	51,801	1,059,734	7,741,306	482,340	8,196	61,294	142,947	570,515	
9	7,267,932	2,777,307	51,505	1,009,702	7,499,040	477,373	765	58,118	134,900	562,900	
10	7,521,399	2,917,644	49,438	1,049,486	7,843,790	471,531	10,271	53,837	133,296	492,835	
11	7,267,453	2,727,969	45,259	1,029,269	7,235,161	442,225	12,850	60,588	120,046	472,673	
12	7,353,787	2,680,926	44,227	992,098	7,207,157	444,525	11,556	64,631	131,203	553,721	
平成24年 1 月	7,364,002	2,723,519	35,444	987,889	7,270,958	506,261	12,151	66,131	143,677	603,765	
2	7,033,502	2,613,681	45,217	937,581	7,131,607	455,610	11,055	62,821	139,900	608,072	
3	7,697,441	2,839,389	50,994	1,012,373	7,733,661	498,841	10,187	58,601	133,273	556,179	
前年同月比 (%)	2.9	▲ 1.6	39.2	▲ 0.4	1.1	1.5	▲ 1.8	2.7	2.9	10.5	

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コーカスにはピッチコーカスを含む。

重油 計 Heavy fuel oil total kl									非石油系燃料計 (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		
	A重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m <sup>3</sup>	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl			
7,962,526	1,001,247	6,961,279	3,638,605	6,864,083	15,874,043	4,011,649	...	...	108,240,991	C. Y.	2009
7,713,447	1,040,578	6,672,869	3,755,589	6,769,935	15,948,023	4,282,480	...	...	125,557,902	C. Y.	2010
7,105,590	918,731	6,186,859	2,022,077	6,066,321	15,431,265	4,307,493	1,566,563	225,488	122,579,573	C. Y.	2011
7,583,926	997,808	6,586,118	3,324,820	6,578,962	15,985,886	4,285,592	433,378	55,171	125,474,699	F. Y.	2010
7,111,971	932,759	6,179,212	1,918,473	5,981,848	15,259,475	4,310,137	1,565,506	225,206	121,895,503	F. Y.	2011
1,898,407	256,960	1,641,447	529,306	1,586,586	4,023,730	1,066,024	433,378	55,171	31,163,038	Q1	2011
1,605,760	202,111	1,403,649	508,257	1,504,901	3,637,074	988,277	280,611	56,279	29,727,274	Q2	
1,791,092	224,315	1,566,777	499,924	1,546,363	3,972,650	1,196,093	523,135	55,887	31,298,178	Q3	
1,810,331	235,345	1,574,986	484,590	1,428,471	3,797,811	1,057,099	329,439	58,151	30,391,083	Q4	
1,904,788	270,988	1,633,800	425,702	1,502,113	3,851,940	1,068,668	432,321	54,889	30,478,968	Q1	2012
664,909	90,409	574,500	182,589	588,361	1,448,674	376,601	176,936	17,881	10,940,341	Jan	2011
603,761	84,845	518,916	186,735	557,026	1,320,893	345,859	147,990	17,807	9,920,310	Feb	
629,737	81,706	548,031	159,982	441,199	1,254,163	343,564	108,452	19,483	10,302,387	Mar	
574,356	74,472	499,884	158,430	451,149	1,223,348	326,493	95,357	19,046	9,559,267	Apr	
522,005	63,533	458,472	175,082	533,052	1,227,809	324,681	78,006	17,648	10,108,505	May	
509,399	64,106	445,293	174,745	520,700	1,185,917	337,103	107,248	19,585	10,059,502	Jun	
588,017	75,228	512,789	170,080	515,297	1,329,538	399,466	175,441	19,010	10,618,084	Jul	
600,039	74,673	525,366	169,464	567,541	1,402,803	388,783	175,349	18,035	10,572,214	Aug	
603,036	74,414	528,622	160,380	463,525	1,240,309	407,844	172,345	18,842	10,107,880	Sep	
590,896	75,972	514,924	170,383	448,958	1,248,025	352,571	94,730	19,807	10,418,669	Oct	
572,411	75,169	497,242	153,409	483,766	1,246,314	352,457	76,317	18,414	9,934,459	Nov	
647,024	84,204	562,820	160,798	495,747	1,303,472	352,071	158,392	19,930	10,037,955	Dec	
648,776	88,006	560,770	154,129	543,573	1,338,424	367,306	159,231	17,584	10,164,280	Jan	2012
648,328	94,358	553,970	147,090	489,322	1,256,789	333,768	138,966	17,278	9,791,730	Feb	
607,684	88,624	519,060	124,483	469,218	1,256,727	367,594	134,124	20,027	10,522,958	Mar	
▲ 3.5	8.5	▲ 5.3	▲ 22.2	6.4	0.2	7.0	23.7	2.8	2.1	R+S	

回収黒液 Black liquor 絶乾t	酸素 Oxygen 1000Nm <sup>3</sup>	廃材 Waste material 絶乾t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF RPF t	電力 Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	蒸気 Steam t	うち受入分 among those accepted t		
10,936,073	7,384,376	2,059,291	364,864	...	...	182,308,848	106,288,525	525,138,560	46,450,495	C. Y.	2009
12,765,937	10,399,840	2,155,737	419,195	...	...	200,032,989	120,389,844	546,419,010	48,799,550	C. Y.	2010
12,094,031	10,081,932	2,165,633	397,090	313,217	371,850	194,434,211	118,142,631	532,038,642	46,314,581	C. Y.	2011
12,749,379	10,551,590	2,186,893	410,934	78,502	83,295	199,906,138	121,116,581	543,658,702	48,195,643	F. Y.	2010
11,964,725	9,934,177	2,185,437	404,177	312,143	397,741	194,275,047	118,118,091	531,723,069	46,059,251	F. Y.	2011
3,215,126	2,664,401	559,616	93,542	78,502	83,295	48,366,499	29,198,303	136,963,401	12,195,089	Q1	2011
2,790,518	2,370,324	492,774	103,212	76,258	88,267	46,867,031	28,931,528	124,194,040	10,640,236	Q2	
3,021,834	2,571,861	533,431	103,964	75,895	96,980	50,466,445	30,062,604	137,108,010	11,558,840	Q3	
3,066,553	2,475,346	579,812	96,372	82,562	103,308	48,734,236	29,950,196	133,773,191	11,920,416	Q4	
3,085,820	2,516,646	579,420	100,629	77,428	109,186	48,207,335	29,173,763	136,647,828	11,939,759	Q1	2012
1,100,955	927,883	189,262	31,308	24,947	25,911	16,858,428	10,237,882	48,233,688	4,490,691	Jan	2011
1,048,446	861,714	183,069	29,810	25,998	30,202	15,840,918	9,652,615	44,788,416	4,085,208	Feb	
1,065,725	874,804	187,285	32,424	27,557	27,182	15,667,153	9,307,806	43,941,297	3,619,190	Mar	
922,180	754,569	152,267	34,973	28,860	28,040	15,018,139	9,202,057	40,826,237	3,449,767	Apr	
927,848	791,653	171,218	33,551	24,100	30,901	15,703,650	9,737,057	41,345,907	3,548,835	May	
940,490	824,102	169,289	34,688	23,298	29,326	16,145,242	9,992,414	42,021,896	3,641,634	Jun	
1,017,903	879,471	166,196	32,647	25,071	32,684	17,055,731	10,196,977	45,547,823	3,922,586	Jul	
1,028,745	851,871	176,549	38,165	26,455	32,979	16,997,590	9,978,829	46,825,687	3,946,739	Aug	
975,186	840,519	190,686	33,152	24,369	31,317	16,413,124	9,886,798	44,734,500	3,689,515	Sep	
1,093,265	883,089	194,809	29,206	28,462	33,762	16,606,974	10,298,308	44,092,281	3,858,134	Oct	
975,250	811,123	192,982	31,811	27,225	32,858	16,004,965	9,894,947	43,350,942	3,932,126	Nov	
998,038	781,134	192,021	35,355	26,875	36,688	16,122,297	9,756,941	46,329,968	4,130,156	Dec	
1,032,209	817,544	182,198	34,467	21,308	34,610	16,048,475	9,719,043	46,788,863	4,222,211	Jan	2012
990,633	806,369	189,927	31,097	27,881	35,057	15,708,576	9,511,828	44,840,802	3,908,043	Feb	
1,062,978	892,733	207,295	35,065	28,239	39,519	16,450,284	9,942,892	45,018,163	3,809,505	Mar	
▲ 0.3	2.0	10.7	8.1	2.5	45.4	5.0	6.8	2.5	5.3	R+S	

1. Crude petroleum includes NGL・condensate in liquid form.

2. Coal includes the coal for making coke (material coal).

3. Coal coke includes pitch coke.

## 2. 業種別統計 Statistics by industry

## (1) 業種別エネルギー消費 Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース) Table of original unit

業 種  Industry	合 計  Total	燃料 計  Fuel total	石油系燃料 計  Oil based fuels	原 油  Crude petroleum kl	ガソリン  Gasoline kl	ナフサ  Naphtha kl	改質生成油  Oil produced by conversion kl	灯 油  Kerosene kl
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl				
<b>合 計</b>	18,650,163	13,707,376	17,441,967	6,919,007	15,636	5,427	2,308,976	1,597,674
Total	14,494,893		13,286,697					
<b>重複事業所分補正量</b>	400,403	-	367,956	40,491	-	99	-	-
Duplication adjustment								
パルプ・紙・板紙工業	1,129,866	1,014,146	1,065,498	133,793	...	13	-	-
Pulp, Paper, Paperboard								
化 学 工 業	6,517,731	5,111,958	6,183,547	4,900,485	15,636	20	2,286,182	1,597,674
Chemical industry	5,876,783		5,542,599					
化 學 繊 維 工 業	205,842	58,344	172,672	59,346	...	7	-	-
Chemical fibers								
石 油 製 品 工 業	1,483,733	1,290,615	1,430,174	1,385,094	...	29	22,794	-
Petroleum products								
窯業・土石製品工業	888,230	612,718	844,084	181,513	...	23	-	-
Ceramics, clay and stone products	887,911		843,765					
ガラス製品工業	67,324	63,903	52,457	15,144	...	-	-	-
Glass products								
鉄 鋼 業	8,143,753	5,103,634	7,697,694	206,502	...	114	-	-
Iron and steel	4,629,750		4,183,691					
非 鉄 金 屬 地 金 工 業	97,300	79,061	51,087	27,440	...	6	-	-
Non-ferrous metals								
機 械 工 業	516,787	372,997	312,710	50,181	...	5,314	-	-
Machinery								

2) 熱量単位表(事業所ベース) Table of energy unit

<b>合 計</b>	721,761,279	530,463,346	675,003,762	267,765,084	558,682	187,788	77,581,594	56,078,359	4,115,274
Total	560,952,300		514,194,783						
<b>重複事業所分補正量</b>	15,495,524	530,463,346	14,239,826	1,567,062	-	3,427	-	-	41,545
Duplication adjustment									
パルプ・紙・板紙工業	43,725,605	39,247,532	41,234,647	5,177,804	...	451	-	-	42,097
Pulp, Paper, Paperboard									
化 学 工 業	252,236,194	197,820,440	239,303,097	189,648,755	558,682	694	76,815,716	56,078,359	3,187,178
Chemical industry	227,431,502		214,498,405						
化 學 繊 維 工 業	7,966,235	2,257,984	6,682,431	2,296,762	...	243	-	-	33,215
Chemical fibers									
石 油 製 品 工 業	57,420,399	49,946,786	55,347,619	53,603,005	...	1,003	765,878	-	124,193
Petroleum products									
窯業・土石製品工業	34,374,057	23,712,042	32,665,739	7,024,399	...	799	-	-	72,999
Ceramics, clay and stone products	34,361,694		32,653,376						
ガラス製品工業	2,605,547	2,473,153	2,030,160	586,020	...	-	-	-	5,286
Glass products									
鉄 鋼 業	315,163,171	197,510,491	297,900,589	7,991,529	...	3,945	-	-	286,853
Iron and steel	179,171,247		161,908,665						
非 鉄 金 屬 地 金 工 業	3,765,583	3,059,693	1,976,901	1,061,728	...	207	-	-	104,450
Non-ferrous metals									
機 械 工 業	20,000,012	14,435,225	12,102,405	1,942,144	...	183,873	-	-	300,548
Machinery									

注 1. 原油には天然ガス液(NGL)を含む。

2. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

4. 合計、化学工業、窯業・土石製品工業、鉄鋼業については、ネットの数値も表示した。

(次頁～続)

(石油系燃料)										非石油系燃料 計 Non-oil based fuels (原油換算) Crude petroleum equivalent kl
軽油 Gas oil kl	重油 計 Heavy Fuel oil total kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化 水素ガス Hydrocarbon gas 1000m <sup>3</sup>	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	
33,649	607,684	88,624	519,060	124,483	469,218	1,256,727	367,594	134,124	20,027	10,522,958
719	29,876	3,280	26,596	-	1,388	-	6,082	-	-	327,463
309	111,077	10,743	100,334	2,193	2,052	-	8,798	-	1,004	931,707
25,268	156,784	10,129	146,655	88,084	363,331	447,515	109,474	-	-	1,283,059
30	36,650	4,518	32,132	54	743	-	23,384	-	-	113,328
121	170,617	9,999	160,618	2,573	59,902	809,172	20,675	134,124	-	45,080
1,363	59,818	3,193	56,625	19,678	2,642	-	91,862	-	17,323	662,568
2	10,565	1,610	8,955	-	2,786	-	-	-	24	37,312
3,531	57,607	25,417	32,190	7,395	26,286	40	119,259	-	304	7,491,187
319	16,150	8,191	7,959	4,506	800	-	224	-	1,372	23,649
3,425	18,292	18,104	188	-	12,064	-	-	-	-	262,531
										(単位Unit:GJ)
1,268,582	25,213,851	3,465,224	21,748,627	5,215,843	23,836,286	56,427,057	10,991,062	5,485,672	805,084	407,238,717
27,107	1,242,623	128,249	1,114,372	-	70,510	-	181,852	-	-	12,672,764
11,653	4,624,056	420,058	4,203,999	91,887	104,244	-	263,061	-	40,361	36,056,849
952,605	6,540,889	396,044	6,144,844	3,690,721	18,457,214	20,093,427	3,273,272	-	-	49,654,341
1,131	1,522,987	176,656	1,346,331	2,263	37,745	-	699,182	-	-	4,385,669
4,563	7,120,857	390,962	6,729,895	107,809	3,043,024	36,331,834	618,182	5,485,672	-	1,744,617
51,387	2,497,440	124,850	2,372,591	824,511	134,213	-	2,746,675	-	696,383	25,641,342
76	438,167	62,952	375,215	-	141,529	-	-	-	965	1,444,142
133,123	2,342,571	993,806	1,348,764	309,850	1,335,333	1,796	3,565,844	-	12,221	289,909,073
12,026	653,752	320,269	333,483	188,802	40,642	-	6,698	-	55,154	915,173
129,125	715,755	707,876	7,877	-	612,852	-	-	-	-	10,160,275

1. Crude petroleum includes Natural gas in liquid form.

2. Coal includes the coal for making coke (material coal).

3. Coal coke includes pitch coke.

4. Net consumption is shown for Total and three industrial categories(Chemical;Ceramics,clay and stone products;Iron and steel).

(平成24年3月)

1) 固有単位表(事業所ベース) Table of original unit

業種 Industry	(統計) 非石油系燃料 Non-oil based fuels									
	石炭 Coal	石炭コークス Coal Coke	タール Tar	コークス炉ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas 1000m³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m³	天然ガス Natural gas 1000m³	LNG t	都市ガス(B) Town gas 1000m³
	t	t	t	1000m³	1000m³	1000m³	1000m³	1000m³	t	1000m³
<b>合計</b>	7,697,441	2,839,389	50,994	1,012,373	7,733,661	498,841	10,187	58,601	133,273	556,179
Total										
重複事業所分補正量	421,666	8,536	-	-	-	-	-	11,816	2,590	19,208
Duplication adjustment										
パルプ・紙・板紙工業	497,542	724	...	-	-	-	-	4,293	10,706	77,426
Pulp, Paper, Paperboard										
化学工業	1,475,207	12,240	43,790	110,905	104,205	-	-	38,127	63,453	39,196
Chemical industry										
化學繊維工業	116,003	-	...	-	-	-	-	-	1,529	31,441
Chemical fibers										
石油製品工業	38,977	-	...	-	-	-	-	8,609	6,743	6
Petroleum products										
窯業・土石製品工業	883,722	21,974	...	24,867	7,040	20,303	1,541	12,527	-	2,525
Ceramics, clay and stone products										
ガラス製品工業	-	-	...	-	-	-	-	-	6,074	27,065
Glass products										
鉄鋼業	5,100,969	2,795,501	7,204	876,601	7,590,888	478,538	8,646	2,495	36,653	166,399
Iron and steel										
非鉄金属地金工業	5,465	14,054	...	-	31,528	-	-	541	959	4,334
Non-ferrous metals										
機械工業	1,222	3,432	...	-	-	-	-	3,825	9,746	226,995
Machinery										

2) 熱量単位表(事業所ベース) Table of energy unit

<b>合計</b>	210,243,959	83,478,035	1,902,076	21,361,076	26,371,785	4,195,256	85,673	2,549,158	7,276,710	22,859,054
Total										
重複事業所分補正量	10,836,816	250,958	-	-	-	-	-	513,997	141,414	789,453
Duplication adjustment										
パルプ・紙・板紙工業	12,786,831	21,285	...	-	-	-	-	186,747	584,548	3,182,214
Pulp, Paper, Paperboard										
化学工業	37,912,821	359,855	1,633,367	2,340,097	355,339	-	-	1,658,531	3,464,534	1,610,957
Chemical industry										
化學繊維工業	2,981,277	-	...	-	-	-	-	-	83,484	1,292,225
Chemical fibers										
石油製品工業	1,001,709	-	...	-	-	-	-	374,493	368,168	247
Petroleum products										
窯業・土石製品工業	22,711,658	646,035	...	524,694	24,006	170,749	12,960	544,926	-	103,777
Ceramics, clay and stone products										
ガラス製品工業	-	-	...	-	-	-	-	-	331,641	1,112,501
Glass products										
鉄鋼業	143,514,624	82,187,729	268,709	18,496,285	25,884,929	4,024,507	72,713	108,533	2,001,255	6,839,012
Iron and steel										
非鉄金属地金工業	140,450	413,188	...	-	107,511	-	-	23,534	52,362	178,129
Non-ferrous metals										
機械工業	31,405	100,901	...	-	-	-	-	166,391	532,132	9,329,445
Machinery										

(平成24年3月)

(非石油系燃料)						電力 Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	蒸気 Steam t	うち受入分 among those accepted t
回收黒液 Black liquor 絶乾 t	酸素 Oxygen 1000Nm <sup>3</sup>	廃材 Waste material 絶乾 t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF RPF t				
1,062,978	892,733	207,295	35,065	28,239	39,519	16,450,284	9,942,892	45,018,163	3,809,505
-	-	-	3,099	1,271	-	1,039,461	304,424	3,156,947	23,277
1,062,978	…	207,056	21,227	5,540	34,875	2,475,763	588,803	13,984,310	98,550
…	…	-	8,482	1,271	-	2,872,233	1,564,532	11,946,819	2,630,585
…	…	-	-	-	979	504,376	237,628	2,064,501	160,129
…	…	-	-	-	-	1,071,996	248,053	8,137,025	441,043
…	…	239	8,455	17,425	3,665	1,412,534	440,135	4,169,626	9,842
…	…	-	-	-	-	165,112	154,407	29,318	15
…	892,733	-	-	5,274	-	5,954,280	4,459,157	7,548,720	452,016
…	…	-	-	-	-	497,513	360,822	294,791	40,602
…	…	-	-	-	-	2,535,938	2,193,779	-	-
<hr/>									
(単位 Unit: GJ)									
14,031,311	6,356,260	3,378,910	1,164,159	827,402	1,157,911	59,221,041	35,794,418	120,423,589	10,190,427
-	-	-	102,887	37,240	-	3,742,059	1,095,926	8,444,833	62,266
14,031,311	…	3,375,014	704,736	162,321	1,021,841	8,912,749	2,119,691	37,408,027	263,622
…	…	-	281,603	37,240	-	10,340,037	5,632,314	31,957,742	7,036,812
…	…	-	-	-	28,685	1,815,755	855,459	5,522,539	428,345
…	…	-	-	-	-	3,859,184	892,990	21,766,545	1,179,790
…	…	3,896	280,707	510,553	107,385	5,085,122	1,584,484	11,153,754	26,328
…	…	-	-	-	-	594,402	555,864	78,425	40
…	6,356,260	-	-	154,528	-	21,435,419	16,052,976	20,192,825	1,209,145
…	…	-	-	-	-	1,791,048	1,298,959	788,565	108,611
…	…	-	-	-	-	9,129,384	7,897,607	-	-

(平成24年3月)

## (2) 燃料受扱 Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計) Table by Fuel

① 固有単位表 Table of original unit

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Co-generation
合 計 ( 原 油 換 算 ) (ネット)	kl	12,637,734	4,168,182	17,441,967	2,891,043	496,829
石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	"	5,187,193	-	6,919,007	842,791	252,736
原 ガ ナ リ フ 質 生 成	油 サ 油 油 油	2,582 5,445 2,361,815 1,603,837 108,863 31,808 454,033 77,631 376,402 44,671 460,529 28,820 449,474	- - - - - - - - - - - -	15,636 5,427 2,308,976 1,597,674 112,132 33,649 607,684 88,624 519,060 124,483 469,218 1,256,727 367,594 134,124	493 - - - 4,640 1 341,413 34,348 307,065 68,257 10,880 184,605 119,917 71,350	- - 213 - 3,168 48 16,804 10,577 6,227 1,597 23,404 114,876 - 62,774
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	20,047	-	20,027	351	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	kl	7,450,543	4,168,182	10,522,958	2,048,252	244,092
石 石 塔 都 都 都 酸 廃 廃 R	炭 コ 一 ク 一 ク 高 転 電 天 液 都 都 回 酸 廃 廃 P	炭 t 7,426,677 677,619 41,687 186,243 256,387 30,577 71 41,331 167,255 509,719 556,179 1,062,737 621,515 209,699 32,172 25,751 38,795	- 2,903,863 93,789 1,258,268 10,944,509 664,491 16,695 10,574 - - - - - - - - -	7,697,441 2,839,389 50,994 1,012,373 7,733,661 498,841 10,187 58,601 133,273 509,719 556,179 1,062,978 892,733 207,295 35,065 28,239 39,519	1,604,699 36 - 105,273 2,268,661 131,471 7,332 23,229 22,904 113,003 123,158 1,062,978 - - 205,282 29,356 5,540 36,290	- - - 4 270,280 133 - 12,349 32,103 139,766 151,668 - - - - - - - - -

② 熱量単位表 Table of energy unit

合 計 ( 原 油 換 算 ) (ネット)	GJ	489,079,949	161,308,649	675,003,762	111,882,901	19,227,379
石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	"	200,744,151	-	267,765,084	32,616,055	9,780,936
原 ガ ナ リ フ 質 生 成	油 サ 油 油 油	97,240 188,415 79,356,984 56,294,680 3,995,292 1,199,171 18,806,636 3,035,379 15,771,249 1,871,717 23,394,893 1,294,019 13,439,276 805,889	- - - - - - - - - - - - - - -	558,682 187,788 77,581,594 56,078,359 4,115,274 1,268,582 25,213,851 3,465,224 21,748,627 5,215,843 23,836,286 56,427,057 10,991,062 5,485,672 805,084	17,403 - - - 170,293 38 14,209,049 1,343,022 12,866,025 2,859,969 552,703 8,288,764 3,585,518 2,918,215 14,110	- - 7,157 116,266 1,811 674,474 413,562 260,913 66,914 1,188,924 5,157,935 - - - - -
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	"	288,335,811	161,308,649	407,238,717	79,266,854	9,446,448
石 石 塔 都 都 都 酸 廉 廉 R	炭 コ 一 ク 一 ク 高 転 電 天 液 都 都 回 酸 廉 P	203,177,328 19,922,000 1,554,925 3,929,731 874,279 257,153 597 1,797,904 9,132,127 22,859,057 14,028,130 4,425,188 3,418,096 1,068,111 754,505 1,136,695	- 85,373,571 3,498,332 26,549,457 37,320,776 5,588,370 140,405 459,969 - - - - - - - -	210,243,959 83,478,035 1,902,076 21,361,076 26,371,785 4,195,256 85,673 2,549,158 7,276,710 22,859,054 14,031,311 6,356,260 3,378,910 1,164,159 827,402 1,157,911	41,240,767 1,058 - 2,221,259 7,736,136 1,105,671 61,662 1,010,464 1,250,561 5,061,631 14,031,311 - 3,346,098 974,619 162,321 1,063,301	- - - 84 921,654 1,119 - 537,184 1,752,823 6,233,583 - - - - -

(平成24年3月)

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and co-generation				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
14,054,095	7,431,686	6,302,685	319,724	1,819,415	10,392,554	Total (Crude petroleum equivalent)
5,823,480	4,184,595	1,503,629	135,256	93,647	1,704,497	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15,143	15,143	—	—	4,261	22,300	Crude petroleum
5,427	—	—	5,427	4	1,727	Gasoline
2,308,763	2,301,738	7,018	7	4,669	699,344	Naphtha
1,597,674	1,597,674	—	—	3,232	10,591	Oil produced by conversion
104,324	81,538	15,494	7,292	240	20,768	Kerosene
33,600	25,035	2,006	6,559	366	12,103	Gas oil
249,467	50,337	174,010	25,120	8,210	346,856	Heavy Fuel oil total
43,699	—	31,592	12,107	1,451	64,842	Heavy Fuel oil A
205,768	50,337	142,418	13,013	6,759	282,014	Heavy Fuel oil B+C
54,629	13,602	39,651	1,376	213	23,256	Hydrocarbon oil
434,934	343,469	61,678	29,787	44,348	76,419	Liquefied petroleum gas
957,246	43,540	871,657	42,049	—	—	Hydrocarbon gas
247,677	65,797	180,663	1,217	19,310	682,866	Petroleum coke
—	—	—	—	—	5,334	Asphalt
19,676	—	19,242	434	38	4,551	Reproduction oil (Oil origin)
8,230,614	3,247,090	4,799,056	184,468	1,725,766	8,688,059	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6,092,742	4,267,957	1,823,961	824	629,007	10,101,502	Coal
2,839,353	49,284	2,779,954	10,115	815,946	1,892,827	Coal coke
50,994	50,994	—	—	82,116	38,267	Tar
907,096	745	874,121	32,230	392,059	—	Coke oven gas
5,194,720	—	4,627,691	567,029	3,233,347	—	Blast furnace gas
367,237	—	334,195	33,042	173,131	—	Converter furnace gas
2,855	—	2,855	—	6,579	—	Electric furnace gas
23,023	9,068	11,393	2,562	2,052	—	Natural gas
78,266	17,216	54,795	6,255	19,895	41,630	LNG
256,950	—	194,357	62,593	—	—	Town gas(A)
281,353	—	212,705	68,648	—	—	Town gas(B)
—	—	—	—	—	3,813	Black liquor
892,733	803	810,806	81,124	39,375	1,301	Oxygen
2,013	—	1,849	164	—	21,849	Waste material
5,709	—	5,666	43	—	16,547	Used tires
22,699	1,798	18,411	2,490	—	9,031	Waste plastic
3,229	—	3,229	—	—	5,725	RPF

543,893,482	287,606,276	243,913,723	12,373,483	70,411,275	402,192,428	Total (Crude petroleum equivalent)
225,368,093	161,943,842	58,190,012	5,234,239	3,624,118	65,964,631	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
541,279	541,279	—	—	150,413	789,649	Crude petroleum
187,788	—	—	187,788	138	59,756	Gasoline
77,574,437	77,338,397	235,805	235	156,879	23,497,959	Naphtha
56,078,359	56,078,359	—	—	113,443	371,744	Oil produced by conversion
3,828,715	2,992,445	568,640	267,630	8,808	762,206	Kerosene
1,266,733	943,820	75,628	247,285	13,798	456,290	Gas oil
10,330,328	2,109,120	7,202,568	1,018,640	339,937	14,351,729	Heavy Fuel oil total
1,708,640	—	1,235,250	473,390	56,734	2,535,342	Heavy Fuel oil A
8,621,689	2,109,120	5,967,321	545,248	283,203	11,816,397	Heavy Fuel oil B+C
2,288,960	569,924	1,661,381	57,655	8,925	974,428	Hydrocarbon oil
22,094,659	17,448,225	3,133,236	1,513,198	2,252,877	3,882,100	Liquefied petroleum gas
42,980,358	1,954,949	39,137,406	1,888,003	—	—	Hydrocarbon gas
7,405,544	1,967,329	5,401,826	36,389	577,370	20,417,696	Petroleum coke
—	—	—	—	—	218,161	Asphalt
790,974	—	773,527	17,447	1,528	182,951	Reproduction oil (Oil origin)
318,525,415	125,662,434	185,723,724	7,139,257	66,787,156	336,227,808	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
169,003,192	120,902,833	48,079,183	21,176	17,470,022	275,480,889	Coal
83,476,977	1,448,950	81,730,644	297,383	23,988,816	55,649,114	Coal coke
1,902,076	1,902,076	—	—	3,062,928	1,427,360	Tar
19,139,733	15,720	18,443,957	680,056	8,272,445	—	Coke oven gas
17,713,995	—	15,780,426	1,933,569	11,025,714	—	Blast furnace gas
3,088,466	—	2,810,582	277,884	1,456,031	—	Converter furnace gas
24,011	—	24,011	—	55,329	—	Electric furnace gas
1,001,510	394,460	495,601	111,449	89,263	—	Natural gas
4,273,326	939,994	2,991,808	341,524	1,086,267	2,273,000	LNG
11,563,840	—	8,742,281	2,821,559	—	—	Town gas(B)
6,356,260	5,717	5,772,939	577,604	280,348	9,260	Black liquor
32,812	—	30,139	2,673	—	356,141	Oxygen
189,540	—	188,112	1,428	—	549,362	Waste material
665,081	52,681	539,443	72,957	—	264,609	Used tires
94,610	—	94,610	—	—	167,743	Waste plastic
						RPF

(平成24年3月)

## 2) 業種別表(事業所ベース) Table for individual industry

## ① パルプ・紙・板紙工業 Pulp, Paper, Paperboard

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Co-generation
<b>合 計 ( 原 油 換 算 )</b>	kl	1,068,942	1,065,494	986,784	40,736
石油系燃料(原油換算)	"	146,492	133,793	102,409	158
ガソリン	"	12	13	-	-
灯油	"	1,109	1,147	228	-
軽油	"	336	309	1	11
重油	"	122,010	111,077	86,909	146
A重油	"	10,384	10,743	10,001	146
B+C重油	"	111,626	100,334	76,908	-
炭化水素油	"	2,842	2,193	1,282	-
液化石油ガス	t	2,077	2,052	903	-
オイルコークス	"	8,942	8,798	7,613	-
アスフタルト	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,004	1,004	351	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	922,450	931,701	884,375	40,578
石炭	t	486,886	497,542	497,542	-
天然ガス	1000m³	4,293	4,293	1,531	2,342
液化天然ガス	t	10,440	10,706	6,582	3,607
都市ガス(A)	1000m³	71,607	71,607	39,131	28,729
都市ガス(B)	"	77,430	77,426	42,461	30,938
回収黒液	絶乾t	1,062,737	1,062,978	1,062,978	-
廃材	"	209,460	207,056	205,282	-
廃タイヤ	t	19,232	21,227	21,227	-
廃プラスチック	"	5,498	5,540	5,540	-
R	P F	34,257	34,875	34,875	-

<b>合 計 ( 原 油 換 算 )</b>	kl	163,978	172,673	139,847	19,568
石油系燃料(原油換算)	"	50,699	59,348	49,132	1,598
ガソリン	"	7	7	-	-
灯油	"	863	905	178	-
軽油	"	32	30	-	10
重油	"	36,585	36,650	28,524	1,537
A重油	"	4,259	4,518	2,890	1,042
B+C重油	"	32,326	32,132	25,634	495
炭化水素油	"	54	54	54	-
液化石油ガス	t	736	743	125	-
オイルコークス	"	12,318	23,384	23,384	-
アスフタルト	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	113,279	113,325	90,716	17,969
石炭	t	115,871	116,003	116,003	-
液化天然ガス	"	1,557	1,529	1,529	-
都市ガス(A)	1000m³	28,909	28,909	9,401	15,459
都市ガス(B)	"	31,441	31,441	10,152	16,920
廃プラスチック	t	-	-	-	-
R	P F	982	979	979	-

ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and co-generation			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
37,974	33,282	4,692	18,346	477,730	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
31,226	27,658	3,568	5,601	102,593	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
13	—	13	—	3	Gasoline
919	659	260	—	1,164	Kerosene
297	4	293	19	27	Gas oil
24,022	22,469	1,553	5,158	90,632	Heavy Fuel oil total
596	437	159	28	8,351	Heavy Fuel oil A
23,426	22,032	1,394	5,130	82,281	Heavy Fuel oil B+C
911	903	8	—	2,302	Hydrocarbon oil
1,149	591	558	—	264	Liquefied petroleum gas
1,185	595	590	—	853	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
653	501	152	—	424	Reproduction oil (Oil origin)
6,748	5,624	1,124	12,745	375,137	Non-oil based fuels
—	—	—	19,192	531,100	Coal
420	403	17	—	—	Natural gas
517	395	122	—	403	LNG
3,747	3,450	297	...	...	Town gas(A)
4,027	3,706	321	...	...	Town gas(B)
—	—	—	—	3,813	Black liquor
1,774	1,610	164	—	21,849	Waste material
—	—	—	—	7,971	Used tires
—	—	—	—	23	Waste plastic
—	—	—	—	5,351	RPF

13,258	9,026	4,231	347	167,138	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
8,618	4,960	3,658	347	98,599	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	—	7	—	—	Gasoline
727	254	473	—	254	Kerosene
20	—	20	—	10	Gas oil
6,589	3,787	2,802	324	40,423	Heavy Fuel oil total
586	173	413	49	6,876	Heavy Fuel oil A
6,003	3,614	2,389	275	33,547	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
618	481	137	—	117	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	71,092	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
4,640	4,066	573	—	68,540	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	102,598	Coal
—	—	—	—	224	LNG
4,049	3,542	507	—	—	Town gas(A)
4,369	3,829	540	—	—	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	119	RPF

## (3) 石油製品工業 Petroleum products

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Co-generation
<b>合 計 ( 原 油 换 算 )</b>	kl	9,520	1,430,171	415,594	208,123
石油系燃料(原油換算)	"	...	1,385,090	389,190	204,108
ガソリン	"	...	29	-	-
ナフサ	"	...	22,794	-	213
灯油	"	...	3,384	240	3,071
軽油	"	...	121	-	-
重油	"	...	170,617	137,145	5,651
A重油	"	...	9,999	5,386	3,887
B・C重油	"	...	160,618	131,759	1,764
炭化水素油	"	...	2,573	2,573	-
液化石油ガス	t	...	59,902	1,621	19,938
石油系炭化水素ガス	1000m³	...	809,172	124,610	88,484
オイルコークス	t	...	20,675	20,675	-
アスファルト	"	...	134,124	71,350	62,774
再生油(石油由来)	kl	...	-	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	9,520	45,081	26,405	4,014
石炭	t	-	38,977	38,977	-
天然ガス	1000m³	-	8,609	256	57
液化天然ガス	t	6,743	6,743	165	2,800
都市ガス(A)	1000m³	6	6	-	-
都市ガス(B)	"	6	6	-	-
廃プラスチック	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

## (4) ガラス製品工業 Glass products

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Co-generation
<b>合 計 ( 原 油 换 算 )</b>	kl	53,124	52,459	2,148	2,063
石油系燃料(原油換算)	"	15,797	15,143	253	-
ガソリン	"	-	-	...	...
灯油	"	114	144	81	-
軽油	"	2	2	-	-
重油	"	11,124	10,565	-	-
A重油	"	1,627	1,610	-	-
B・C重油	"	9,497	8,955	-	-
液化石油ガス	t	2,821	2,786	134	-
アスファルト	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	56	24	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	37,326	37,316	1,896	2,063
天然ガス	1000m³	-	-	-	-
液化天然ガス	t	6,081	6,074	-	1,240
都市ガス(A)	1000m³	24,956	24,956	1,634	270
都市ガス(B)	"	27,068	27,068	1,785	296
廃プラスチック	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

## 業種別統計 by Industry

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and co-generation				Fuels
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
806,454	109,440	660,910	36,104	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
791,792	103,411	653,273	35,108	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
29	-	-	29	Gasoline
22,581	17,636	4,945	-	Naphtha
73	-	52	21	Kerosene
121	-	-	121	Gas oil
27,821	-	26,501	1,320	Heavy Fuel oil total
726	-	605	121	Heavy Fuel oil A
27,095	-	25,896	1,199	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
38,343	30,967	7,373	3	Liquefied petroleum gas
596,078	40,898	526,289	28,891	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
14,662	6,029	7,636	997	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
8,296	4,427	3,623	246	Natural gas
3,778	746	2,526	506	LNG
6	-	-	6	Town gas(A)
6	-	-	6	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	RPF

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and co-generation			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
48,247	47,153	1,095	-	7,314	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
14,890	14,785	105	-	7,265	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
63	40	23	-	174	Kerosene
2	1	1	-	6	Gas oil
10,565	10,485	80	-	5,960	Heavy Fuel oil total
1,610	1,530	80	-	1,328	Heavy Fuel oil A
8,955	8,955	-	-	4,632	Heavy Fuel oil B・C
2,652	2,651	1	-	491	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
24	24	-	-	89	Reproduction oil (Oil origin)
33,357	32,368	990	-	49	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Natural gas
4,834	4,831	3	-	35	LNG
23,052	22,202	850	...	...	Town gas(A)
24,988	24,060	928	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	RPF

(平成24年3月)

⑤ 化 學 工 業 Chemical industry

## ⑥ 窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products

注1. 合計(原油換算)の消費量は、原料用消費などによって生産又は副次的に発生する燃料が含まれているため重複している。

なお、合計欄の下段「(ネット)」表示の数値は、調査対象事業所内で他の燃料から転換して消費した分を排除したネット消費量である。

2. 石油系炭化水素ガスの原料用消費量は、「アンモニア及びアンモニア誘導品」に使用されたもののみである。  
(平成24年3月)

Consumption ボイラ用及びコーチェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and co-generation				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,422,565	4,742,988	631,426	48,152	698,321	2,710,994	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
4,585,652	4,065,489	475,568	44,595	68,074	938,755	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,321	2,321	-	-	-	848	Crude petroleum
12,822	12,822	-	-	4,261	21,452	NGL•condensate
20	...	...	20	-	3	Gasoline
2,286,182	2,284,102	2,073	7	4,669	699,344	Naphtha
1,597,674	1,597,674	...	...	3,232	10,591	Oil produced by conversion
86,413	81,538	4,403	472	207	7,975	Kerosene
25,268	25,035	-	233	-	10,264	Gas oil
71,423	50,337	15,138	5,948	797	86,816	Heavy Fuel oil total
3,582	-	1,289	2,293	167	8,774	Heavy Fuel oil A
67,841	50,337	13,849	3,655	630	78,042	Heavy Fuel oil B•C
22,139	6,207	15,050	882	...	...	Hydrocarbon oil
356,498	312,502	27,692	16,304	42,195	50,272	Liquefied petroleum gas
361,128	2,642	345,328	13,158	...	...	Hydrocarbon gas
55,845	55,845	-	-	993	154,038	Petroleum coke
-	-	-	-	-	5,334	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
836,913	677,499	155,857	3,557	630,248	1,772,238	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
970,460	904,358	66,102	-	13,960	2,296,470	Coal
12,240	7,992	4,248	-	676,567	283,323	Coal coke
43,790	43,790	-	-	4,064	27,679	Tar
107,106	367	106,043	696	150,009	-	Coke oven gas
104,205	-	104,205	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	Converter furnace gas
9,543	4,641	3,151	1,751	2,052	-	Natural gas
34,192	16,470	17,716	6	13,456	250	LNG
11,612	-	10,545	1,067	-	...	Town gas(A)
12,366	-	11,236	1,131	-	...	Town gas(B)
353	-	353	-	-	5,382	Used tires
1,271	-	1,271	-	-	406	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	RPF

523,696	8,968	502,098	12,631	2,646	942,976	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
159,863	4,867	145,039	9,958	1,590	235,526	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
23	...	...	23	-	1	Gasoline
1,799	-	1,650	149	-	1,218	Kerosene
1,363	-	186	1,177	3	81	Gas oil
50,354	-	43,206	7,148	619	55,195	Heavy Fuel oil total
2,177	-	1,461	716	3	5,004	Heavy Fuel oil A
48,177	-	41,745	6,432	616	50,191	Heavy Fuel oil B•C
19,678	-	19,677	1	213	1,960	Hydrocarbon oil
2,642	-	2,374	268	-	3,191	Liquefied petroleum gas
77,246	6,299	70,320	627	838	213,814	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
17,323	-	17,203	120	38	3,262	Reproduction oil (Oil origin)
363,833	4,101	357,059	2,673	1,055	707,450	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
458,003	1,388	455,873	742	1,548	1,017,955	Coal
21,974	4,185	17,789	-	36	26,817	Coal coke
24,867	-	24,867	-	-	-	Coke oven gas
7,040	-	7,040	-	-	-	Blast furnace gas
20,303	-	20,303	-	-	-	Converter furnace gas
1,541	-	1,541	-	-	-	Electric furnace gas
994	-	994	-	-	...	Natural gas
2,043	...	406	1,637	...	...	Town gas(A)
2,175	...	444	1,731	...	...	Town gas(B)
5,709	-	5,666	43	-	7,998	Used tires
17,425	-	17,022	403	-	5,306	Waste plastic
3,229	-	3,229	-	-	255	RPF

## (7) 鉄 鋼 業 Iron and steel

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は 生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Co-generation
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	4,983,677	3,515,029	7,697,689	577,268	36,663
(ネット)		-	-	4,183,686	-	-
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	"	321,847	...	206,499	14,935	3,276
ガ ソ リ ネ	"	118	...	114	-	-
灯 油	"	8,306	...	7,816	314	-
軽 油	"	3,431	...	3,531	-	-
重 油 計	"	65,220	...	57,607	10,870	3,070
A 重 油	"	25,416	...	25,417	4,362	655
B · C 重 油	"	39,804	...	32,190	6,508	2,415
炭 化 水 素 油	"	11,766	...	7,395	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	36,118	...	26,286	2,426	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	40	...	40	-	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	234,598	...	119,259	-	-
ア ス フ ア ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	288	...	304	-	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	4,661,830	3,515,029	7,491,190	562,333	33,387
コ 一 ク ス 製 造 用 炭	t	3,621,095	...	3,652,859	-	-
石 炭	"	1,460,681	...	1,448,110	375,714	-
石 炭 コ 一 ク ス	"	643,832	2,256,532	2,795,501	-	-
タ ー 一 ル	"	4,157	80,692	7,204	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m³	150,940	1,007,811	876,601	101,474	4
高 炉 ガ ス	"	145,142	10,944,509	7,590,888	2,259,823	270,280
転 炉 ガ ス	"	10,274	664,491	478,538	131,471	133
電 気 炉 ガ ス	"	-	15,225	8,646	7,332	-
天 然 ガ ス	"	2,495	-	2,495	269	-
液 化 天 然 ガ ス	t	57,979	...	36,653	2,392	2,853
都 市 ガ ス ( A )	1000m³	151,527	...	151,527	21,066	4,687
都 市 ガ ス ( B )	"	166,397	...	166,399	23,107	5,193
酸 素	1000Nm³	621,515	328,381	892,733	-	-
廢 プ ラ ス チ ッ ク	t	3,798	1,355	5,274	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

注：合計(原油換算)の消費量は、原料用消費などによって生産又は副次的に発生する燃料が含まれているため重複している。

なお、合計欄の下段「(ネット)」表示の数値は、調査対象事業所内で他の燃料から転換して消費した分を排除したネット消費量である。

Consumption ボイラ用及びコーチェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and co-generation				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
7,083,758	2,578,031	4,378,856	126,871	1,100,462	6,446,183	<b>Total</b>
-	-	-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
188,287	15,528	154,691	18,069	18,716	325,523	Oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
114	...	...	114	4	11	Gasoline
7,502	...	4,578	2,924	33	4,034	Kerosene
3,531	...	1,791	1,740	344	202	Gas oil
43,667	-	41,917	1,750	1,942	67,644	Heavy Fuel oil total
20,400	...	18,933	1,467	1,204	20,352	Heavy Fuel oil A
23,267	-	22,984	283	738	47,292	Heavy Fuel oil B・C
7,395	7,395	-	-	-	17,252	Hydrocarbon oil
23,860	-	14,939	8,921	2,153	20,269	Liquefied petroleum gas
40	-	40	-	-	-	Hydrocarbon gas
119,259	9,735	109,524	-	17,479	263,800	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
304	-	304	-	-	603	Reproduction oil (Oil origin)
6,895,471	2,562,504	4,224,165	108,802	1,081,746	6,120,660	Non-oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
3,652,859	3,298,923	353,936	-	383,689	4,668,318	Coal for making coke (material coal)
1,072,396	63,627	1,008,687	82	210,618	2,015,390	Coal
2,795,501	40,814	2,746,358	8,329	139,379	1,581,987	Coal coke
7,204	7,204	-	-	78,052	10,588	Tar
775,123	378	743,211	31,534	242,050	...	Coke oven gas
5,060,785	-	4,493,756	567,029	3,233,347	...	Blast furnace gas
346,934	-	313,892	33,042	173,131	...	Converter furnace gas
1,314	-	1,314	-	6,579	...	Electric furnace gas
2,226	-	2,174	52	-	...	Natural gas
31,408	-	26,910	4,498	6,439	40,346	LNG
125,774	...	121,329	4,445	...	...	Town gas(A)
138,099	...	133,227	4,872	...	...	Town gas(B)
892,733	803	810,806	81,124	39,375	1,301	Oxygen
5,274	1,798	1,389	2,087	-	3,702	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	RPF

(平成24年3月)

## (8) 非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Co-generation
<b>合 計 ( 原 油 換 算 )</b>	kl	40,974	51,083	2,573	340
石油系燃料(原油換算)	"	27,902	27,435	1,601	340
ガソリン	"	6	6	...	...
灯油	"	3,037	2,846	135	-
軽油	"	326	319	-	-
重油	"	16,327	16,150	1,450	315
A重油	"	8,309	8,191	1,346	14
B・C重油	"	8,018	7,959	104	301
炭化水素油	"	4,684	4,506	-	-
液化石油ガス	t	789	800	-	-
オイルコーグス	"	69	224	-	-
アスフルアルト	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,408	1,372	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	13,072	23,648	972	-
石炭	t	598	5,465	-	-
石炭コーグス	"	8,044	14,054	-	-
コーグス炉ガス	1000m³	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	31,528	8,838	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	541	541	-	-
液化天然ガス	t	959	959	53	-
都市ガス(A)	1000m³	4,181	4,181	102	-
都市ガス(B)	"	4,334	4,334	112	-
廃タバコヤ	t	-	-	-	-
廃プラチック	"	-	-	-	-
R	P F	-	-	-	-

## (9) 機械工業 Machinery

<b>合 計 ( 原 油 換 算 )</b>	kl	311,442	312,723	57,748	98,353
石油系燃料(原油換算)	"	48,948	50,184	11,909	2,763
ガソリン	"	5,358	5,314	-	-
灯油	"	8,226	8,189	2,925	37
軽油	"	3,385	3,425	-	27
重油	"	16,922	18,292	6,048	2,674
A重油	"	16,735	18,104	6,048	2,674
B・C重油	"	187	188	-	-
炭化水素油	"	-	-	-	-
液化石油ガス	t	12,150	12,064	2,304	-
石油系炭化水素ガス	1000m³	-	-	-	-
オイルコーグス	t	-	-	-	-
アスフルアルト	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	262,494	262,540	45,839	95,590
石炭	t	1,222	1,222	1,222	-
石炭コーグス	"	3,430	3,432	-	-
コーグス炉ガス	1000m³	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	3,825	3,825	868	1,671
液化天然ガス	t	9,715	9,746	1,515	3,594
都市ガス(A)	1000m³	205,755	205,755	35,984	75,387
都市ガス(B)	"	226,994	226,994	39,467	83,465
廃タバコヤ	t	-	-	-	-
廃プラチック	"	-	-	-	-
R	P F	-	-	-	-

Consumption ボイラ用及びコーネネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and co-generation			月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
48,170	44,984	3,186	38,905	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
25,494	23,425	2,070	10,264	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	-	6	1	Gasoline
2,711	2,122	589	768	Kerosene
319	13	306	27	Gas oil
14,385	14,033	352	6,763	Heavy Fuel oil total
6,831	6,604	227	2,814	Heavy Fuel oil A
7,554	7,429	125	3,949	Heavy Fuel oil B+C
4,506	4,021	485	1,742	Hydrocarbon oil
800	686	114	91	Liquefied petroleum gas
224	224	-	265	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
1,372	1,210	162	173	Reproduction oil (Oil origin)
22,675	21,559	1,116	28,641	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
5,465	5,465	-	25,839	Coal
14,054	12,956	1,098	15,114	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
22,690	22,690	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Electric furnace gas
541	541	-	-	... Natural gas
906	706	200	-	... LNG
4,079	4,079	-	-	... Town gas(A)
4,222	4,222	-	-	... Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	RPF

156,622	67,180	89,443	28,163	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
35,512	12,323	23,189	27,487	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,314	-	5,314	1,719	Gasoline
5,227	2,599	2,628	6,366	Kerosene
3,398	11	3,387	1,610	Gas oil
9,570	1,894	7,676	15,851	Heavy Fuel oil total
9,382	1,894	7,488	15,465	Heavy Fuel oil A
188	-	188	386	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
9,760	6,044	3,716	1,754	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
121,110	54,857	66,253	676	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	-	Coal
3,432	3,432	-	188	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
1,286	790	496	-	Natural gas
4,637	3,563	1,074	378	LNG
94,384	39,392	54,992	...	Town gas(A)
104,062	43,629	60,433	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	RPF

(平成24年3月)

## (3) 電力受扱 Electricity input and output

種別	購入電力及び自家発電				
	計 Total	購入電力(買電) Purchase	自家発電		
			計 Total	火力 Thermal	コーデネレーション Co-generation
合計	19,067,109	9,942,892	9,124,217	6,450,723	1,658,955
事業所重複分補正量	1,124,672	304,424	820,248	760,809	25,094
パルプ・紙・板紙工業	2,690,238	588,803	2,101,435	1,922,287	141,097
化学工業	3,346,247	1,564,532	1,781,715	1,361,991	253,700
化學織維工業	572,384	237,628	334,756	268,036	62,568
石油製品工業	1,856,844	248,053	1,608,791	815,811	764,903
窯業・土石製品工業	1,610,162	440,135	1,170,027	1,054,416	16,923
ガラス製品工業	165,112	154,407	10,705	-	5,293
鉄鋼工業	6,902,332	4,459,157	2,443,175	1,774,916	102,086
非鉄金属地金工業	499,823	360,822	139,001	2,299	1,199
機械工業	2,548,639	2,193,779	354,860	11,776	336,280

注1. 業種を積み上げた「合計」は、本調査対象業種を兼業している事業所があるため重複排除を行っており、この重複分は「重複事業所分補正量」として計上してある。

2. 鉄鋼業の下段の「(炉頂圧)」は炉頂圧発電で「その他発電」の内数である。

## (4) 蒸気受扱 Steam input and output

種別	受入及び蒸気発生 Receive and Product of Steam				
	計 Total	受入 Receipts	蒸気発生 Generation		
			計 Total	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気以外 Others than コーデネレーション Co-generation
合計	47,748,930	3,809,505	43,939,425	35,040,959	2,959,592
事業所重複分補正量	3,365,616	23,277	3,342,339	3,279,073	33,282
パルプ・紙・板紙工業	14,079,982	98,550	13,981,432	13,675,194	247,518
化学工業	13,626,534	2,630,585	10,995,949	8,444,217	576,456
化學織維工業	2,170,259	160,129	2,010,130	1,905,910	95,605
石油製品工業	8,598,888	441,043	8,157,845	5,338,074	1,839,396
窯業・土石製品工業	4,360,750	9,842	4,350,908	4,032,577	27,719
ガラス製品工業	29,318	15	29,303	25,284	3,895
鉄鋼工業	7,937,564	452,016	7,485,548	4,865,659	201,637
非鉄金属地金工業	311,251	40,602	270,649	33,117	648

注. 業種を積み上げた「合計」は、本調査対象業種を兼業している事業所があるため重複排除を行っており、この重複分は「重複事業所分補正量」として計上してある。

(平成24年3月)

(単位 Unit:1000kWh)

Purchase and Generation by own power station		消費	販売電力(売電)	Industry
水 力	その 他			
Hydraulic	Others	Consumption	Shipment	
214,630	799,909	16,450,284	2,616,826	Total
27,085	7,260	1,039,461	85,211	Duplication adjustment
29,901	8,150	2,475,763	214,475	Pulp, Paper, Paperboard
73,325	92,699	2,872,233	474,015	Chemical industry
-	4,152	504,376	68,008	Chemical fibers
...	28,077	1,071,996	784,848	Petroleum products
27,085	71,603	1,412,534	197,628	Ceramics, clay and stone products
5,412		165,112	-	Glass products
128	566,045 (炉頂圧)	5,954,280	948,052	Iron and steel
283,425				
105,864	29,639	497,513	2,310	Non-ferrous metals
...	6,804	2,535,938	12,701	Machinery

(単位 unit:t)

	消費 Consumption				払 出	Industry
(一次蒸気以外) primary steam	計	生産工程用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Others	Total	for Production	for Private power generation	Others	Shipment	
5,938,874	45,018,163	22,847,722	19,227,654	2,942,787	2,730,767	Total
29,984	3,156,947	1,043,429	2,075,785	37,733	208,669	Duplication adjustment
58,720	13,984,310	6,752,264	6,738,348	493,698	95,672	Pulp, Paper, Paperboard
1,975,276	11,946,819	7,603,942	3,885,804	457,073	1,679,715	Chemical industry
8,615	2,064,501	1,149,802	868,568	46,131	105,758	Chemical fibers
980,375	8,137,025	4,974,942	2,828,083	334,000	461,863	Petroleum products
290,612	4,169,626	812,921	3,292,670	64,035	191,124	Ceramics, clay and stone products
124	29,318	26,003	-	3,315	-	Glass products
2,418,252	7,548,720	2,420,907	3,663,627	1,464,186	388,844	Iron and steel
236,884	294,791	150,370	26,339	118,082	16,460	Non-ferrous metals

(平成24年3月)

## 3. 指定生産品目別統計

## Statistic by Specified Products

(1) 指定生産品目別エネルギー消費 Energy Consumption by Specified Products

1) 直接投入エネルギー表 Table of direct input energy

種 別	単 位	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	Pulp, Paper and Paperboard products						化 学 繊 維 工 業	
			Pulp, paper, paperboard			その他の 紙 製 品 Other paper products	その他の 製 品 Others			
			パルプ・紙・ 板 紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板 紙 Paperboard				
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	735,004	721,993	230,666	344,801	146,526	4,691	8,320	139,651	
石油系燃料(原油換算)	"	31,226	30,392	26,411	3,271	710	523	310	8,618	
ガソリン	"	13	10	1	9	-	-	3	7	
ナフサ	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	919	758	158	571	29	114	47	727	
軽油	"	297	265	112	93	60	8	24	20	
重油	"	24,022	23,458	22,052	887	519	365	199	6,589	
A重油	"	596	396	60	205	131	1	199	586	
B・C重油	"	23,426	23,062	21,992	682	388	364	-	6,003	
炭化水素油	"	911	911	911	-	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	1,149	1,139	11	1,100	28	9	1	618	
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	
オイルコークス	t	1,185	1,185	872	313	-	-	-	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油(石油由来)	kl	653	617	583	-	34	-	36	-	
非石油系燃料(原油換算)	kl	6,748	6,502	1,336	4,490	676	202	45	4,639	
石炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	1000m <sup>3</sup>	420	420	-	420	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	517	517	-	301	216	-	-	-	
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	3,747	3,529	57	3,153	319	175	43	4,049	
都市ガス(B)	"	4,027	3,795	62	3,383	350	190	42	4,368	
廃材	絶乾t	1,774	1,774	1,774	-	-	-	-	...	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電力	1000kWh	2,475,763	2,396,260	687,916	1,227,160	481,184	18,383	61,120	504,376	
蒸気	t	6,752,264	6,686,645	2,009,900	3,224,545	1,452,200	32,636	32,983	1,149,802	

2) 一次投入燃料換算表 Conversion table for primary input fuel

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	1,032,461	1,014,148	332,223	493,990	187,935	5,448	12,865	180,632
石油系燃料(原油換算)	"	127,807	122,108	49,125	46,271	26,712	1,190	4,509	51,859
ガソリン	"	13	10	1	9	-	-	3	7
ナフサ	"	-	-	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,143	979	163	620	196	117	48	905
軽油	"	309	274	115	96	63	8	26	29
重油	"	106,289	101,325	40,033	37,093	24,199	929	4,035	30,857
A重油	"	10,596	10,316	953	6,451	2,912	16	265	4,281
B・C重油	"	95,693	91,010	39,081	30,642	21,287	913	3,770	26,576
炭化水素油	"	1,947	1,904	1,208	333	363	-	44	44
液化石油ガス	t	2,052	2,000	11	1,961	28	51	1	743
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	8,097	8,097	4,578	3,519	-	-	-	21,801
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,003	968	698	226	44	-	36	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	840,483	830,518	272,683	415,121	142,714	3,329	6,636	95,600
石炭	t	443,451	442,145	146,918	231,243	63,984	247	1,058	98,371
天然ガス	1000m <sup>3</sup>	4,089	4,088	729	3,274	85	-	-	-
液化天然ガス	t	10,393	9,881	-	2,938	6,943	512	-	1,342
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	65,079	62,812	614	22,222	39,976	2,100	166	23,960
都市ガス(B)	"	70,320	67,895	673	23,872	43,350	2,253	172	26,025
回収黒液	絶乾t	982,218	971,503	408,199	516,242	47,062	-	10,716	...
廃材	"	172,510	169,873	46,951	72,401	50,521	115	2,522	-
廃タイヤ	t	18,527	18,204	6,759	8,264	3,181	-	323	...
廃プラスチック	"	5,473	5,473	1,832	3,618	23	-	-	-
R P F	"	31,426	30,426	9,058	15,800	5,568	-	1,000	979
電力	1000kWh	616,602	588,471	111,664	317,091	159,716	9,682	18,449	237,628
蒸気	t	98,550	98,082	394	44,854	52,834	412	56	160,129

注1. 原油換算値(は38.2MJ/1である。

2. 都市ガス(A)は単純集計値、都市ガス(B)は41.1MJ/m<sup>3</sup>換算値である。  
(平成24年3月)

Chemical fibers products			Petroleum products			Glass products			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の 繊維製品 Other textiles	その他の 品 Others	石油製品 工業 1,250,050	石油製品 Petroleum 1,242,305	その他の 製品 Others	ガラス製品 工業 65,404	ガラス製品 Glass 62,963	その他の 製品 Others	
47,520	769	91,362	1,250,050	1,242,305	7,745	65,404	62,963	2,440	Total (Crude petroleum equivalent)
2,263	40	6,314	791,792	791,687	105	14,890	14,625	265	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	29	25	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	22,581	22,581	-	-	-	-	Naphtha
171	-	556	73	70	3	63	63	-	Kerosene
2	-	18	121	62	59	2	2	-	Gas oil
1,542	5	5,042	27,821	27,821	-	10,565	10,303	262	Heavy Fuel oil total
44	5	537	726	726	-	1,610	1,348	262	Heavy Fuel oil A
1,498	-	4,505	27,095	27,095	-	8,955	8,955	-	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
329	27	262	38,343	38,341	2	2,652	2,652	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	596,078	596,045	33	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	24	24	-	Reproduction oil (Oil origin)
470	14	4,155	14,662	14,660	1	33,357	32,843	514	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	8,296	8,296	-	-	-	-	Natural gas
-	-	-	3,778	3,778	-	4,834	4,834	-	LNG
413	12	3,624	6	5	1	23,052	22,610	442	Town gas(A)
443	13	3,912	6	5	1	24,988	24,504	484	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	...	...	...	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	RPF
156,435	3,995	343,946	1,071,996	989,879	82,117	165,112	148,297	16,815	Electricity
437,404	4,967	707,431	4,974,942	4,974,940	2	26,003	24,593	1,410	Steam

58,346	867	121,419	1,306,199	1,290,615	15,584	66,489	63,906	2,583	Total (Crude petroleum equivalent)
18,374	252	33,233	1,215,247	1,200,940	14,307	15,135	14,870	265	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	29	25	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	22,721	22,702	20	-	-	-	Naphtha
171	-	734	2,382	2,164	218	144	144	-	Kerosene
3	-	26	121	62	59	2	2	-	Gas oil
9,795	127	20,935	135,697	133,976	1,721	10,565	10,303	262	Heavy Fuel oil total
2,128	101	2,052	6,306	6,257	50	1,610	1,348	262	Heavy Fuel oil A
7,667	26	18,883	129,391	127,719	1,671	8,955	8,955	-	Heavy Fuel oil B+C
40	-	4	1,164	1,164	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
329	27	387	54,273	53,282	991	2,780	2,780	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	754,607	750,674	3,933	-	-	-	Hydrocarbon gas
9,424	112	12,264	16,332	16,183	150	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	81,408	75,557	5,850	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	24	24	-	Reproduction oil (Oil origin)
22,677	148	72,775	37,485	36,808	677	36,487	35,733	754	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
25,051	-	73,320	28,705	27,691	1,015	-	-	-	Coal
-	-	-	8,576	8,573	2	-	-	-	Natural gas
1,003	-	339	6,221	6,221	-	5,709	5,709	-	LNG
3,375	129	20,457	6	5	1	24,686	24,038	648	Town gas(A)
3,658	140	22,228	6	5	1	26,773	26,063	710	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
...	...	...	...	...	...	...	...	...	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
979	-	-	-	-	-	-	-	-	RPF
101,500	3,449	132,678	248,053	241,603	6,450	159,819	143,004	16,815	Electricity
113,612	2,109	44,408	439,691	439,691	-	-	-	-	Steam

Crude petroleum conversion rate is 38.2MJ/l.

Figures of Town gas (A) are simple total.

Conversion rate for town gas (B) is 41.1MJ/m<sup>3</sup>.

(平成24年3月)

## 1) 直接投入エネルギー表 Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	化 学 工 業 Chemical industry	Chemicals products		
			化 学 工 業 製 品 Chemicals products	Petrochemical products	
				石油化学製品 Petroleum chemical products	原 料 用 as Materials
合計(原油換算)	kl	6,215,345	5,118,527	4,922,536	4,007,622
石油系燃料(原油換算)	"	4,585,652	4,508,587	4,462,085	4,006,929
原油	"	2,321	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	12,822	12,822	12,822	-
ガソリン	"	20	3	3	3
ナフサ	"	2,286,182	2,277,546	2,269,473	2,269,473
改質生成油	"	1,597,674	1,597,674	1,597,674	1,597,674
灯油	"	86,413	83,809	83,809	80,782
軽油	"	25,268	25,005	25,005	25,001
重油	"	71,423	54,896	54,138	51,427
A重油	"	3,582	292	290	-
B・C重油	"	67,841	54,604	53,848	51,427
炭化水素油	"	22,139	16,095	16,095	6,207
液化石油ガス	t	356,498	339,556	339,201	312,599
石油系炭化水素ガス	1000m³	361,128	353,442	349,756	1,767
オイルコークス	t	55,845	43,964	48	48
アスファルト	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	836,913	51,863	18,428	693
石炭	t	970,460	27	-	-
石炭コークス	"	12,240	3,202	-	-
ターモル	"	43,790	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	107,106	1,628	556	246
高炉ガス	"	104,205	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	9,543	2,718	1,128	-
液化天然ガス	t	34,192	26,442	7,552	396
都市ガス(A)	1000m³	11,612	7,167	5,400	-
都市ガス(B)	"	12,366	7,687	5,840	-
廃ターミヤ	t	353	-	-	-
廃プラストチック	"	1,271	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-
電力	1000kWh	2,872,233	1,816,917	985,049	-
蒸気	t	7,603,942	5,628,667	5,069,198	5,069,198

2) 一次投入燃料換算表 Conversion table for primary input fuel

合計(原油換算)	kl	6,297,705	5,111,952	4,875,904	4,007,622	868,282
石油系燃料(原油換算)	"	4,762,620	4,648,465	4,587,298	4,006,929	580,369
原油	"	2,321	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	13,147	13,119	12,822	12,822	-
ガソリン	"	20	3	3	-	3
ナフサ	"	2,286,182	2,277,546	2,269,473	2,269,473	-
改質生成油	"	1,597,674	1,597,674	1,597,674	1,597,674	-
灯油	"	86,755	84,117	84,100	80,782	3,318
軽油	"	25,268	25,005	25,005	25,001	4
重油	"	128,670	94,022	85,620	51,427	34,193
A重油	"	9,133	3,069	1,040	-	1,040
B・C重油	"	119,537	90,953	84,580	51,427	33,153
炭化水素油	"	59,082	50,638	49,780	6,207	43,573
液化石油ガス	t	359,125	342,173	341,664	312,599	29,065
石油系炭化水素ガス	1000m³	411,380	395,241	389,676	1,767	387,909
オイルコークス	t	72,697	54,090	6,375	48	6,327
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,202,659	219,292	98,407	693	97,714
石炭	t	1,379,687	168,631	53,930	-	53,930
石炭コークス	"	12,240	3,202	-	-	-
ターモル	"	43,790	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	110,777	2,489	758	246	512
高炉ガス	"	104,205	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	37,245	9,528	4,388	-	4,388
液化天然ガス	t	55,597	45,099	23,250	396	22,854
都市ガス(A)	1000m³	34,401	22,842	19,186	-	19,186
都市ガス(B)	"	35,326	22,904	19,044	-	19,044
廃ターミヤ	t	7,653	5,660	4,920	-	4,920
廃プラストチック	"	1,271	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	1,618,911	1,079,312	596,571	-	596,571
蒸気	t	2,630,585	2,080,312	1,948,796	-	1,948,796

(平成24年3月)

(化学工業製品)				その他の製品 Others	Kind of energy
アンモニア 及び アンモニア誘導品	Ammonia and ammonia-derived products	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels,		
103,616		61,888	41,728	92,375	1,096,818
46,500		40,154	6,346	2	77,065
-	-	-	-	-	2,321
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	17
8,073	6,000	2,073	-	-	8,636
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	2,604
-	-	-	-	-	263
756	-	756	2	-	16,527
-	-	-	2	-	3,290
756	-	756	-	-	13,237
-	-	-	-	-	6,044
355	-	355	-	-	16,942
3,686	875	2,811	-	-	7,686
43,916	43,916	-	-	-	11,881
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
30,537	21,734	8,803	2,898	-	785,050
27	27	-	-	-	970,433
-	-	-	-	3,202	9,038
-	-	-	-	-	43,790
1,072	-	1,072	-	-	105,478
-	-	-	-	-	104,205
-	-	-	-	-	-
1,499	1,027	472	91	-	6,825
18,890	14,574	4,316	-	-	7,750
1,436	-	1,436	331	-	4,445
1,505	-	1,505	342	-	4,679
-	-	-	-	-	353
-	-	-	-	-	1,271
-	-	-	-	-	-
76,460	-	76,460	755,408	-	1,055,316
281,637	-	281,637	277,832	-	1,975,275

104,628		61,888	42,740	131,420	1,185,753	Total (Crude petroleum equivalent)
52,831	40,154	12,676	8,335	114,155	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	2,321	
-	-	-	297	-	27	
-	-	-	-	-	17	
8,073	6,000	2,073	-	-	8,636	
-	-	-	-	-	-	
17	-	17	-	-	2,638	
-	-	-	-	-	263	
3,308	-	3,308	5,094	-	34,648	
25	-	25	2,004	-	6,064	
3,283	-	3,283	3,091	-	28,584	
773	-	773	86	-	8,443	
355	-	355	155	-	16,951	
5,560	875	4,685	5	-	16,139	
44,619	43,916	703	3,095	-	18,607	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
43,214	21,734	21,480	77,671	-	983,367	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,387	27	10,360	104,314	-	1,211,056	Coal
-	-	-	3,202	-	9,038	Coal coke
-	-	-	-	-	43,790	Tar
1,730	-	1,730	-	-	108,288	Coke oven gas
-	-	-	-	-	104,205	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,470	1,027	2,443	1,670	-	27,717	Natural gas
21,144	14,574	6,570	706	-	10,498	LNG
1,475	-	1,475	2,181	-	11,559	Town gas(A)
1,546	-	1,546	2,314	-	12,422	Town gas(B)
-	-	-	740	-	1,994	Used tires
-	-	-	-	-	1,271	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	RPF
54,398	-	54,398	428,342	-	539,599	Electricity
50,967	-	50,967	80,548	-	550,273	Steam

(平成24年3月)

## 1) 直接投入エネルギー表 Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	工 業 業	Ceramics, clay and stone products				
			窯業・土石製品	Ceramics, clay and stone			
				セ メ ン ト	Cement	焼 成 用 for Sintering	
合 計 ( 原 油 換 算 )	kl		711,285	565,487	454,307	392,501	61,805
石油系燃料(原油換算)	"		159,863	144,401	87,051	82,138	4,912
ガソリン	"		23	15	9	-	9
灯油	"		1,799	1,014	279	221	58
軽油	"		1,363	894	746	147	599
重油	計		50,354	46,046	5,216	1,596	3,620
A重油	"		2,177	1,809	430	216	214
B+C重油	"		48,177	44,237	4,786	1,380	3,406
炭化水素油	"		19,678	19,677	19,107	18,889	218
液化石油ガス	t		2,642	362	1	-	1
オイルコークス	"		77,246	69,723	58,689	58,689	-
アスファルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		17,323	16,544	13,866	13,746	120
非石油系燃料(原油換算)	kl		363,833	355,397	311,917	310,363	1,554
石炭	t		458,003	455,875	442,870	442,128	742
石炭コークス	"		21,974	16,753	557	557	-
コークス炉ガス	1000m³		24,867	24,867	179	-	179
高炉ガス	"		7,040	7,040	63	-	63
転炉ガス	"		20,303	19,304	2,837	-	2,837
電気炉ガス	"		1,541	1,435	-	-	-
天然ガス	"		994	994	-	-	-
都市ガス(A)	"		2,043	437	-	-	-
都市ガス(B)	"		2,175	474	-	-	-
廃タイヤ	t		5,709	5,709	5,709	5,666	43
廃プラスチック	"		17,425	16,092	15,278	14,875	403
R P	F		3,229	3,229	141	141	-
電力	1000kWh		1,412,534	673,805	588,776	-	588,776
蒸気	t		812,921	43,505	8,228	-	8,228

## 2) 一次投入燃料換算表 Conversion table for primary input fuel

合 計 ( 原 油 換 算 )	kl		832,819	612,714	502,311	392,501	109,810
石油系燃料(原油換算)	"		179,515	156,566	97,799	82,138	15,661
ガソリン	"		23	15	9	-	9
灯油	"		1,952	1,164	279	221	58
軽油	"		1,363	894	746	147	599
重油	計		58,212	47,506	5,539	1,596	3,943
A重油	"		3,115	2,747	507	216	291
B+C重油	"		55,096	44,759	5,032	1,380	3,652
炭化水素油	"		19,678	19,677	19,107	18,889	218
液化石油ガス	t		2,642	362	1	-	1
オイルコークス	"		91,570	83,325	72,155	58,689	13,466
アスファルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		17,323	16,544	13,866	13,746	120
非石油系燃料(原油換算)	kl		609,170	426,749	382,813	310,363	72,450
石炭	t		803,937	561,276	548,030	442,128	105,902
石炭コークス	"		21,974	16,753	557	557	-
コークス炉ガス	1000m³		24,867	24,867	179	-	179
高炉ガス	"		7,040	7,040	63	-	63
転炉ガス	"		20,303	19,304	2,837	-	2,837
電気炉ガス	"		1,541	1,435	-	-	-
天然ガス	"		12,527	1,629	600	-	600
都市ガス(A)	"		2,259	653	-	-	-
都市ガス(B)	"		2,413	711	-	-	-
廃タイヤ	t		8,278	5,944	5,939	5,666	273
廃プラスチック	"		17,425	16,092	15,278	14,875	403
R P	F		3,479	3,479	391	141	250
電力	1000kWh		467,220	311,741	231,726	-	231,726
蒸気	t		9,720	5,783	2,068	-	2,068

(窯業・土石製品)					Kind of energy
板ガラス	Sheet glass 熔解窯用 for dissolving furnaces	その他用 for Others	石灰 Lime	その他の製品 for Others	
31,589	26,056	5,533	79,591	145,799	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
26,825	26,056	769	30,525	15,462	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	4	8	Gasoline
7	-	7	728	785	Kerosene
3	-	3	145	469	Gas oil
24,356	23,958	398	16,474	4,308	Heavy Fuel oil total
323	-	323	1,056	368	Heavy Fuel oil A
24,033	23,958	75	15,418	3,940	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	570	1	Hydrocarbon oil
356	89	267	5	2,280	Liquefied petroleum gas
-	-	-	11,034	7,523	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	2,678	779	Reproduction oil (Oil origin)
331	-	331	43,149	8,435	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	13,005	2,128	Coal
-	-	-	16,196	5,221	Coal coke
-	-	-	24,688	-	Coke oven gas
-	-	-	6,977	-	Blast furnace gas
-	-	-	16,467	999	Converter furnace gas
-	-	-	1,435	106	Electric furnace gas
-	-	-	994	-	Natural gas
289	-	289	148	1,606	Town gas(A)
312	-	312	162	1,701	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	814	1,333	Waste plastic
-	-	-	3,088	-	RPF
36,215	-	36,215	48,814	738,729	<b>Electricity</b>
15,383	-	15,383	19,894	769,416	<b>Steam</b>

30,835	26,056	4,779	79,568	220,105	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
27,045	26,056	989	31,722	22,949	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	4	8	Gasoline
7	-	7	878	788	Kerosene
3	-	3	145	469	Gas oil
24,559	23,958	601	17,408	10,706	Heavy Fuel oil total
324	-	324	1,916	368	Heavy Fuel oil A
24,235	23,958	277	15,492	10,337	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	570	1	Hydrocarbon oil
356	89	267	5	2,280	Liquefied petroleum gas
-	-	-	11,170	8,245	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	2,678	779	Reproduction oil (Oil origin)
583	-	583	43,353	182,421	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	13,246	242,661	Coal
-	-	-	16,196	5,221	Coal coke
-	-	-	24,688	-	Coke oven gas
-	-	-	6,977	-	Blast furnace gas
-	-	-	16,467	999	Converter furnace gas
-	-	-	1,435	106	Electric furnace gas
-	-	-	1,029	10,898	Natural gas
505	-	505	148	1,606	Town gas(A)
549	-	549	162	1,701	Town gas(B)
-	-	-	5	2,334	Used tires
-	-	-	814	1,333	Waste plastic
-	-	-	3,088	-	RPF
32,894	-	32,894	47,121	155,479	<b>Electricity</b>
2,132	-	2,132	1,583	3,937	<b>Steam</b>

## 1) 直接投入エネルギー表 Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Iron and steel							
		鉄 鋼 業	Iron and steel products						転 炉 LD converters
			鉄 鋼 製 品	焼結鉱 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for Pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloys	製鋼用 for Steelmaking	
合計(原油換算)	kl	8,773,349	5,950,458	407,175	14,718	3,168,356	88,629	354,097	202,754
石油系燃料(原油換算)	"	206,499	188,107	132	210	86,881	5,178	13,510	10,098
ガソリン	"	114	32	-	-	-	-	-	-
灯油	"	7,816	7,177	-	-	-	73	991	94
軽油	"	3,531	3,288	-	-	1	88	150	149
重油	"	57,607	56,502	122	194	1,752	4,025	3,003	650
A重油	"	25,417	24,417	-	-	54	455	2,796	632
B・C重油	"	32,190	32,085	122	194	1,698	3,570	207	18
炭化水素油	"	7,395	-	-	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	26,286	25,658	-	-	280	291	7,142	7,013
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	40	40	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	119,259	109,524	-	-	109,524	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	304	304	-	-	-	304	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	7,491,185	4,741,884	373,482	12,229	3,001,708	59,799	171,500	136,561
コークス製造用炭	t	3,652,859	353,936	1,665	-	352,271	-	-	-
石炭コークス	"	1,448,110	1,448,028	127,851	9,188	828,970	56,966	49,339	46,422
タール	"	2,795,501	2,769,308	357,165	6,557	2,350,785	26,668	16,809	3,457
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	876,601	714,132	24,661	2,102	103,591	470	32,537	30,840
高炉ガス	"	7,590,888	6,058,669	8,687	-	2,816,708	127	1,141	1,085
転炉ガス	"	478,538	431,440	2,387	-	126,690	502	3,194	2,963
電気炉ガス	"	8,646	8,646	-	-	-	1,314	-	-
天然ガス	"	2,495	2,495	-	-	-	-	359	-
液化天然ガス	t	36,653	36,013	-	-	-	-	580	-
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	151,527	146,072	1,085	-	1,620	2	11,415	3,904
都市ガス(B)	"	166,394	160,412	1,188	-	1,774	2	12,461	4,279
酸素	1000N m <sup>3</sup>	892,733	891,997	...	...	348,396	5,550	499,375	434,332
廃プラストック	t	5,274	4,479	-	-	2,994	32	1,453	1,453
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	5,954,280	5,614,028	348,555	23,660	471,684	252,131	1,600,727	413,252
蒸気	t	7,548,720	7,208,065	16,460	1,135	519,224	2,871	291,981	255,389

## 2) 一次投入燃料換算表 Conversion table for primary input fuel

合計(原油換算)	kl	7,934,822	5,103,630	418,117	16,207	3,202,200	91,420	375,525	220,032
石油系燃料(原油換算)	"	201,661	182,987	565	425	89,439	6,815	14,688	11,096
ガソリン	"	114	32	-	-	-	-	-	-
灯油	"	7,785	7,099	-	-	-	73	1,057	94
軽油	"	3,531	3,288	-	-	1	88	150	149
重油	"	53,091	51,808	404	309	3,432	5,478	3,830	1,390
A重油	"	22,526	21,370	5	-	142	529	3,100	849
B・C重油	"	30,565	30,438	399	309	3,291	4,949	730	541
炭化水素油	"	7,395	-	-	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	26,188	25,518	97	69	848	344	7,326	7,174
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	40	40	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	119,259	109,524	-	-	109,524	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	304	304	-	-	-	304	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	7,287,290	4,503,795	395,981	15,300	3,078,790	63,314	227,657	184,302
コークス製造用炭	t	3,652,859	353,936	1,665	-	352,271	-	-	-
石炭コークス	"	1,288,178	1,261,307	136,220	10,557	859,277	57,943	83,333	72,308
タール	"	2,795,501	2,769,308	357,165	6,557	2,350,785	26,668	16,809	3,457
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	846,482	678,015	30,910	2,703	117,888	914	41,002	39,261
高炉ガス	"	6,890,498	5,243,912	137,118	19,652	3,307,941	14,818	255,148	253,799
転炉ガス	"	433,057	378,874	8,031	472	143,845	839	14,654	14,312
電気炉ガス	"	8,646	7,627	-	-	-	7,096	-	-
天然ガス	"	2,495	2,495	-	-	-	-	359	-
液化天然ガス	t	33,229	32,378	43	-	72	-	839	99
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	147,368	141,058	1,886	-	3,380	2	14,625	4,837
都市ガス(B)	"	161,838	154,918	2,064	-	3,701	2	15,973	5,301
酸素	1000N m <sup>3</sup>	892,733	891,997	...	...	348,396	5,550	499,375	434,332
廃プラストック	t	5,274	4,479	-	-	2,994	32	1,453	1,453
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	4,457,421	4,206,988	227,840	4,881	296,136	227,630	1,413,887	248,229
蒸気	t	451,787	368,917	5,448	400	92,928	1,686	23,961	22,338

							Kind of energy	
(鉄鋼製品)								
電気炉 Electric furnaces	鍛 鋼 品 for Steel forgings	鑄 鋼 品 for Steel castings	圧 延 (冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling (including Cold) and Pipes	発電・ボイラ・ コーボイエ用 Power generation, Boiler, co-generation	その他の 鉄鋼製品 Others	コークス Coke	その他の製品 Others	
151,343	20,197	6,145	630,068	943,942	317,131	2,776,483	46,409	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
3,412	5,627	2,289	41,227	18,096	14,957	15,534	2,858	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	32	-	82	Gasoline
897	1,160	1,007	1,230	291	2,425	-	639	Kerosene
1	64	14	1,784	-	1,187	5	238	Gas oil
2,353	3,053	634	25,237	13,922	4,560	-	1,105	Heavy Fuel oil total
2,164	3,053	630	8,002	4,999	4,428	-	1,000	Heavy Fuel oil A
189	-	4	17,235	8,923	132	-	105	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	-	7,395	-	Hydrocarbon oil
129	1,051	518	8,785	2,368	5,223	1	627	Liquefied petroleum gas
-	-	-	40	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	9,735	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
34,939	8,639	1,356	392,685	625,916	94,570	2,736,113	13,188	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	-	-	-	3,298,923	-	Coal for making
2,917	-	-	-	375,714	-	-	82	Coal
13,352	-	10	-	-	11,314	25,050	1,143	Coal coke
-	-	-	-	-	-	7,204	-	Tar
1,697	3,319	277	415,199	107,142	24,834	157,919	4,550	Coke oven gas
56	226	-	114,985	2,800,777	316,018	1,532,196	23	Blast furnace gas
231	944	-	140,041	140,373	17,309	34,550	12,548	Converter furnace gas
-	-	-	-	7,332	-	-	-	Electric furnace gas
359	205	-	1,606	269	56	-	-	Natural gas
580	1,681	90	23,103	6,125	4,434	-	640	LNG
7,511	3,486	852	76,290	25,849	25,473	289	5,166	Town gas(A)
8,182	3,647	929	83,651	28,405	28,355	316	5,666	Town gas(B)
65,043	701	457	13,625	...	23,893	...	736	Oxygen
-	-	-	-	-	-	795	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	RPF
1,187,475	62,109	26,746	1,612,925	141,623	1,073,868	144,785	195,467	Electricity
36,592	2,222	161	667,184	4,148,576	1,558,251	164,455	176,200	Steam

155,493	20,366	6,171	661,833	-	311,790	2,776,389	54,804	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
3,592	5,628	2,300	44,105	-	19,023	15,555	3,119	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	32	-	82	Gasoline
963	1,160	1,007	1,235	-	2,567	-	686	Kerosene
1	64	14	1,784	-	1,187	5	238	Gas oil
2,440	3,054	644	27,213	-	7,443	5	1,278	Heavy Fuel oil total
2,251	3,054	640	8,812	-	5,088	2	1,153	Heavy Fuel oil A
189	-	4	18,401	-	2,355	3	125	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	-	7,395	-	Hydrocarbon oil
152	1,051	518	9,389	-	5,876	13	658	Liquefied petroleum gas
-	-	-	40	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	9,735	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
43,355	8,981	1,396	508,381	-	203,995	2,749,771	33,724	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	-	-	-	3,298,923	-	Coal for making
11,024	6	-	60,678	-	53,293	8,720	18,151	Coal
13,352	-	10	-	-	11,314	25,050	1,143	Coal coke
-	-	-	-	-	-	7,204	-	Tar
1,741	3,364	277	433,617	-	47,340	161,073	7,394	Coke oven gas
1,349	370	-	671,690	-	837,175	1,586,284	60,302	Blast furnace gas
342	944	-	169,765	-	40,324	37,563	16,621	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	532	-	1,019	Electric furnace gas
359	205	-	1,794	-	137	-	-	Natural gas
740	1,853	90	23,898	-	5,583	158	693	LNG
9,788	3,539	885	83,562	-	33,179	721	5,589	Town gas(A)
10,672	3,702	966	91,668	-	36,842	790	6,131	Town gas(B)
65,043	701	457	13,625	...	23,893	...	736	Oxygen
-	-	-	-	-	-	795	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	RPF
1,165,658	60,956	26,545	1,133,482	-	815,632	99,407	151,025	Electricity
1,623	1,255	91	56,522	-	186,626	26,280	56,590	Steam

## 1) 直接投入エネルギー表 Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Non-ferrous metals								(非鉄金属地 工 業)	
		非鉄金属地金 工 業	Non-ferrous metals			鉛 Lead	溶鍊工程 Fusing and mixing process				
			銅 Copper	溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process		溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process			
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	104,844	86,476	31,360	24,269	7,091	6,214	5,563	650		
石油系燃料(原油換算)	"	25,494	22,972	7,062	7,062	-	601	211	390		
ガソリン	"	6	6	-	-	-	-	-	-		
灯油	"	2,711	1,097	34	34	-	26	3	23		
軽油	"	319	196	4	4	-	1	1	-		
重油 計	"	14,385	14,081	5,575	5,575	-	498	152	346		
A重油	"	6,831	6,552	695	695	-	398	152	246		
B・C重油	"	7,554	7,529	4,880	4,880	-	100	-	100		
炭化水素油	"	4,506	4,083	451	451	-	-	-	-		
液化石油ガス	t	800	720	329	329	-	9	-	9		
オイルコークス	"	224	224	155	155	-	69	69	-		
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-		
再生油(石油由来)	kl	1,372	1,372	-	-	-	-	-	-		
非石油系燃料(原油換算)	kl	22,675	22,366	4,078	4,078	-	4,564	4,564	-		
石炭	t	5,465	5,465	5,465	5,465	-	-	-	-		
石炭コークス	"	14,054	14,034	219	219	-	5,159	5,159	-		
コークス炉ガス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-		
高炉ガス	"	22,690	22,690	-	-	-	7,011	7,011	-		
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-		
天然ガス	"	541	541	-	-	-	-	-	-		
液化天然ガス	t	906	906	200	200	-	19	19	-		
都市ガス(A)	1000m³	4,079	3,826	-	-	-	-	-	-		
都市ガス(B)	"	4,222	3,945	-	-	-	-	-	-		
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-		
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-		
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-		
電蒸力	1000kWh	497,513	355,884	151,598	94,417	57,181	9,498	6,891	2,607		
	t	150,370	116,205	88,516	62,886	25,630	2,390	2,138	252		

## 2) 一次投入燃料換算表 Conversion table for primary input fuel

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	96,919	79,062	24,038	18,951	5,087	6,229	5,575	654	
石油系燃料(原油換算)	"	27,219	24,206	7,418	7,283	136	680	282	399	
ガソリン	"	6	6	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	2,846	1,232	34	34	-	26	3	23	
軽油	"	319	196	4	4	-	1	1	-	
重油 計	"	15,941	15,156	5,909	5,780	129	577	222	354	
A重油	"	8,052	7,358	767	710	58	477	222	254	
B・C重油	"	7,889	7,798	5,142	5,070	72	100	-	100	
炭化水素油	"	4,506	4,083	451	451	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	800	720	329	329	-	9	-	9	
オイルコークス	"	224	224	155	155	-	69	69	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油(石油由来)	kl	1,372	1,372	-	-	-	-	-	-	
非石油系燃料(原油換算)	kl	23,525	22,864	4,078	4,078	-	4,697	4,697	-	
石炭	t	5,465	5,465	5,465	5,465	-	-	-	-	
石炭コークス	"	14,054	14,034	219	219	-	5,159	5,159	-	
コークス炉ガス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	30,244	27,836	-	-	-	8,387	8,387	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	541	541	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	951	937	200	200	-	27	27	-	
都市ガス(A)	1000m³	4,181	3,826	-	-	-	-	-	-	
都市ガス(B)	"	4,335	3,946	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸力	1000kWh	466,238	331,607	130,158	80,129	50,029	8,831	6,224	2,607	
	t	40,566	16,560	6,274	1,977	4,298	436	252	183	

						Kind of energy		
(金)	亜鉛 Zinc	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc	アルミニウム Aluminum	アルミニウム Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous	その他の製品 Others	
	24,516	17,245	7,271	6,725	15,221	2,440	18,368	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
621	544	77	2,363	11,893	432	2,522		Oil based fuels
2	2	-	4	-	-	-		(Crude petroleum equivalent)
9	9	-	525	470	33	1,614		Gasoline
11	11	-	23	148	9	123		Kerosene
568	492	76	1,663	5,626	151	304		Gas oil
297	221	76	190	4,821	151	279		Heavy Fuel oil total
271	271	-	1,473	805	-	25		Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	3,632	-	423		Heavy Fuel oil B・C
5	5	-	40	155	182	80		Hydrocarbon oil
-	-	-	-	-	-	-		Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-		Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-		Asphalt
-	-	-	-	1,372	-	-		Reproduction oil (Oil origin)
8,761	2,255	6,506	2,789	1,937	236	309		<b>Non-oil based fuels</b>
								<b>(Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	-	-	-	-		Coal
8,577	1,949	6,628	-	-	79	20		Coal coke
-	-	-	-	-	-	-		Coke oven gas
15,679	1,416	14,263	-	-	-	-		Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-		Electric furnace gas
-	-	-	541	-	-	-		Natural gas
562	410	152	-	-	125	-		LNG
60	60	-	1,859	1,907	-	253		Town gas(A)
67	67	-	2,054	1,824	-	277		Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-		Used tires
-	-	-	-	-	-	-		Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-		RPF
155,636	151,662	3,974	16,516	14,948	7,688	141,629		Electricity
9,493	4,889	4,604	514	-	15,292	34,165		Steam

						Total (Crude petroleum equivalent)		
(金)	亜鉛 Zinc	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc	アルミニウム Aluminum	アルミニウム Secondary aluminum ingots			
	24,601	17,305	7,296	6,743	15,222	2,230	17,857	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
1,189	941	248	2,363	11,893	661	3,013		Oil based fuels
								<b>(Crude petroleum equivalent)</b>
2	2	-	4	-	-	-		Gasoline
9	9	-	525	470	168	1,614		Kerosene
11	11	-	23	148	9	123		Gas oil
1,130	885	245	1,663	5,626	251	785		Heavy Fuel oil total
859	614	245	190	4,821	244	694		Heavy Fuel oil A
271	271	-	1,473	805	7	91		Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	3,632	-	423		Hydrocarbon oil
5	5	-	40	155	182	80		Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-		Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-		Asphalt
-	-	-	-	1,372	-	-		Reproduction oil (Oil origin)
9,084	2,257	6,827	2,790	1,938	278	661		<b>Non-oil based fuels</b>
								<b>(Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	-	-	-	-		Coal
8,577	1,949	6,628	-	-	79	20		Coal coke
-	-	-	-	-	-	-		Coke oven gas
19,017	1,432	17,585	-	-	433	2,408		Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-		Electric furnace gas
-	-	-	541	-	-	-		Natural gas
582	410	172	-	-	128	14		LNG
60	60	-	1,859	1,907	-	355		Town gas(A)
67	67	-	2,054	1,825	-	389		Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-		Used tires
-	-	-	-	-	-	-		Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-		RPF
154,019	151,651	2,368	16,516	14,948	7,135	134,631		Electricity
-	-	-	781	-	9,069	24,006		Steam

## 1) 直接投入エネルギー表 Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	機 械 工 業	Machinery				
			機械器具製品	Machinery products			
				土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment	
<b>合 計 ( 原 油 換 算 )</b>	kl		392,523	298,063	6,549	6,584	20,357
石油系燃料(原油換算)	"		35,512	20,046	955	1,401	321
ガソリン	"		5,314	3,454	3	3	-
灯油	"		5,227	2,781	25	244	91
軽油	"		3,398	859	271	10	-
重油	計		9,570	3,251	39	1,026	47
A重油	"		9,382	3,213	39	1,026	47
B+C重油	"		188	38	-	-	-
炭化水素油	"		-	-	-	-	-
液化石油ガス	t		9,760	7,768	476	92	143
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>		-	-	-	-	-
オイルコークス	t		-	-	-	-	-
アスファルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl		121,110	96,001	1,805	776	1,449
石炭	t		-	-	-	-	-
石炭コークス	"		3,432	3,308	-	28	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>		-	-	-	-	-
高炉ガス	"		-	-	-	-	-
転炉ガス	"		-	-	-	-	-
天然ガス	"		1,286	953	-	-	16
液化天然ガス	t		4,637	2,085	1	8	79
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>		94,384	76,479	1,543	641	1,136
都市ガス(B)	"		104,062	84,250	1,699	700	1,243
廃タイヤ	t		-	-	-	-	-
廃プラスチック	"		-	-	-	-	-
R P F	"		-	-	-	-	-
電力	1000kWh		2,535,938	1,963,117	40,733	47,368	199,796

## 2) 一次投入燃料換算表 Conversion table for primary input fuel

<b>合 計 ( 原 油 換 算 )</b>	kl	484,347	373,003	6,534	8,116	26,193
石油系燃料(原油換算)	"	42,722	26,714	1,017	1,786	821
ガソリン	"	5,314	3,454	3	3	-
灯油	"	5,982	3,501	25	298	91
軽油	"	3,425	882	271	10	3
重油	計	15,178	8,375	100	1,356	61
A重油	"	14,990	8,337	100	1,356	61
B+C重油	"	188	38	-	-	-
炭化水素油	"	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	10,371	8,366	476	92	511
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	237,552	189,441	1,805	2,268	10,093
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	3,432	3,308	-	28	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	3,027	2,694	-	-	16
液化天然ガス	t	8,689	5,308	1	76	239
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	186,849	150,401	1,543	1,840	8,426
都市ガス(B)	"	206,479	166,110	1,699	2,014	9,169
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	2,193,779	1,686,115	39,906	43,671	164,246

(機械器具製品)				Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路	電子計算機及び関連 装置、電子応用装置	自動車及び部品 (二輪自動車を含む)	その他の製品	
62,327	11,180	191,665	93,861	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
1,512	229	15,629	15,466	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	3,446	1,860	Gasoline
88	29	2,304	2,446	Kerosene
-	-	578	2,539	Gas oil
271	142	1,726	6,319	Heavy Fuel oil total
271	142	1,688	6,169	Heavy Fuel oil A
-	-	38	150	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
878	44	6,135	1,992	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
3,341	1,115	87,515	25,109	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	3,280	124	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
15	-	922	333	Natural gas
-	-	1,997	2,552	LNG
2,811	957	69,391	17,905	Town gas(A)
3,130	1,049	76,429	19,812	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	RPF
617,858	105,750	951,612	572,821	Electricity
84,162	11,456	236,541	111,344	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
3,772	229	19,088	16,008	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	3,446	1,860	Gasoline
712	29	2,346	2,481	Kerosene
-	-	598	2,543	Gas oil
1,923	143	4,792	6,803	Heavy Fuel oil total
1,923	143	4,754	6,653	Heavy Fuel oil A
-	-	38	150	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
878	44	6,365	2,005	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
31,343	1,466	142,467	48,111	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	3,280	124	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
1,756	-	922	333	Natural gas
317	-	4,675	3,381	LNG
24,481	1,253	112,857	36,448	Town gas(A)
27,233	1,380	124,615	40,369	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	RPF
527,253	104,937	806,100	507,664	Electricity

## (1) 指定生産品目別燃料在庫 Fuel inventory, broken down by designated product

指 定 生 产 品 目 Specified Products	原 油 Crude petroleum kl	ガ ソ リ ン Gasoline kl	ナ フ サ Naphtha kl	改 質 生成 油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
<b>化 学 工 業</b> Chemical products					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	20,281	-	685,870	10,591	5,173
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	2,333	-	-
ソ ー ダ 工 業 製 品 Soda products	80	-	-	-	-
<b>窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業</b> Ceramics, clay and stone products					
セ メ ン ト Cement	-	-	-	-	31
板 ガ ラ ス Sheet glass	-	-	-	-	2
石 灰 Lime	-	-	-	-	311
<b>非 鉄 金 属 地 金 工 業</b> Non-ferrous metals					
銅 Copper	-	-	-	-	-
鉛 Lead	-	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	-	-	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	-	1	-	-	301
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	-	-	-	-	282

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

軽 油 Gas oil kl	A 重 油 Heavy Fuel oil A kl	B・C 重 油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum coke t	石 炭 Coal t	石炭コークス Coal coke t	
10,240	908	26,985	33,317	16,532	51,155		-
-	188	2,386	324	25,594	34,932		-
-	2,773	3,812	21	22,691	184,156		1,049
27	1,359	17,514	-	171,370	650,751		-
-	120	15,493	98	-	-		-
36	1,087	7,645	-	14,567	12,364		9,264
-	488	2,885	25	85	25,533		483
-	349	15	19	30	-		3,784
1	357	140	-	-	-		7,741
1	161	171	6	-	-		-
14	860	177	10	-	-		-

1. Crude oil includes NGL・condensate in liquid form.

2. Coal coke includes pitch coke.

## 4. 地域別統計 Regional statistics

経済産業局別業種別エネルギー消費 Energy consumption in each region of the Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry

## 1) 北海道経済産業局管内 Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry

種別	単位	合計	重複事業所分	パルプ・紙・板紙業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業	石 油 製 品 工 業
			補 正 量				
<b>合計(原油換算)</b>	kl	760,532	4,965	177,925	129,231	-	123,830
石油系燃料(原油換算)	〃	276,423	1,934	9,144	127,934	-	123,830
原 ガ ソ リ ン	〃	493	-	-	493	-	-
ナ フ サ	〃	6	-	-	-	4	-
改 質 生 成 油	〃	519	-	-	-	-	519
灯 燃 油	〃	129,655	-	-	129,655	-	-
軽 油	〃	278	17	65	-	-	-
A 重 油	〃	122	348	-	-	-	28
B . C 重 油	〃	4,164	1,518	6	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	17,519	-	7,691	-	-	8,785
液 化 石 油 ガ ス	t	14,784	35	478	5,830	-	7,782
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	71,880	-	-	1,928	-	69,952
オ イ ル コ ー ク ス	t	11,549	-	-	-	-	-
ア ス フ ア ル ト	〃	21,255	-	-	-	-	21,255
再生油(石油由来)	kl	172	-	118	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	451,437	1,864	158,784	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	395,289	1,222	147,193	-	-	-
コ ー ク ス 爐 ガ ス	〃	76,109	124	688	-	-	-
高 爐 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	37,142	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	302,272	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m <sup>3</sup>	798	679	121	-	-	-
回 収 黒 液	絶乾t	187	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	145,798	-	145,798	-	-	-
R P F	〃	1,573	-	359	-	-	-
		1,316	-	1,316	-	-	-
電 力	1000kWh	668,440	12,532	356,770	12,013	-	75,769
う ち 購 入 分	〃	219,896	12,532	61,945	11,889	-	1
蒸 気	t	3,593,337	-	2,063,073	12,515	-	521,704
う ち 受 入 分	〃	151,898	-	36,423	2,772	-	-

## 2) 東北経済産業局管内 Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

<b>合計(原油換算)</b>	kl	398,570	-	167,790	65,530	165	49,924
石油系燃料(原油換算)	〃	141,440	-	20,292	51,266	-	49,906
原 ガ ソ リ ン	〃	-	-	-	-	-	-
ナ フ サ	〃	26	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	〃	1,264	-	-	-	-	1,264
灯 燃 油	〃	37,261	-	-	37,261	-	-
軽 油	〃	1,973	-	2	-	-	-
A 重 油	〃	414	-	5	-	-	-
B . C 重 油	〃	11,302	-	2,476	2,215	-	66
炭 化 水 素 油	〃	25,522	-	16,207	-	-	4,456
液 化 石 油 ガ ス	t	776	-	-	-	-	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	14,248	-	151	10,679	-	2,974
オ イ ル コ ー ク ス	t	35,535	-	-	1,046	-	34,489
ア ス フ ア ル ト	〃	5,681	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	36	-	36	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	214,876	-	145,045	11,289	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	172,474	-	106,612	15,734	-	-
コ ー ク ス 爐 ガ ス	〃	10,294	-	-	-	-	-
高 爐 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	31,528	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m <sup>3</sup>	7,073	-	-	474	-	-
回 収 黒 液	絶乾t	3,927	-	-	161	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	131,282	-	131,282	-	-	-
R P F	〃	188	-	188	-	-	-
		8,737	-	8,737	-	-	-
電 力	1000kWh	818,032	-	323,520	46,808	700	37,377
う ち 購 入 分	〃	414,947	-	26,202	18,329	700	198
蒸 気	t	2,694,991	-	2,184,215	173,682	1,449	178,891
う ち 受 入 分	〃	36,429	-	179	18,386	1,449	-

窯業・土石製品 工 業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品工業 Glass products	鉄 鋼 業 Iron and steel	非鉄金属地金 工 業 Non-ferrous metals	機 械 工 業 Machinery	Kind of energy	
					Total (Crude petroleum equivalent)	
39,294	-	287,662	-	7,555	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
4,312	-	10,217	-	2,920	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Gasoline	
2	-	-	-	-	Naphtha	
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion	
12	-	200	-	18	Kerosene	
4	-	90	-	348	Gas oil	
394	-	2,852	-	2,430	Heavy Fuel oil A	
1,043	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B+C	
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
-	-	645	-	84	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
3,510	-	8,039	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
54	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
32,722	-	259,732	-	2,063	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
47,528	-	200,568	-	1,222	Coal	
-	-	75,421	-	124	Coal coke	
211	-	36,931	-	-	Coke oven gas	
-	-	302,272	-	-	Blast furnace gas	
-	-	677	-	679	LNG	
-	-	-	-	187	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Black liquor	
1,214	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	RPF	
53,681	-	148,779	-	33,960	Electricity	
24,249	-	106,706	-	27,638	among those purchased	
124,826	-	871,219	-	-	Steam	
52	-	112,651	-	-	among those accepted	

17,923	1,821	48,367	30,082	16,968	Total (Crude petroleum equivalent)	
5,498	493	8,563	3,160	2,262	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	Crude petroleum	
-	-	-	-	26	Gasoline	
-	-	-	-	-	Naphtha	
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion	
29	25	338	316	1,263	Kerosene	
362	1	17	27	2	Gas oil	
97	456	3,279	1,795	918	Heavy Fuel oil A	
406	-	4,234	219	-	Heavy Fuel oil B+C	
225	-	-	551	-	Hydrocarbon oil	
-	6	251	101	86	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
5,612	-	-	69	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,616	423	25,015	15,034	7,454	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
15,406	-	30,020	4,702	-	Coal	
31	-	22	10,241	-	Coal coke	
-	-	-	-	-	Coke oven gas	
-	-	-	31,528	-	Blast furnace gas	
-	300	3,153	959	2,187	LNG	
-	-	-	-	3,766	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Black liquor	
-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	RPF	
21,520	9,727	166,403	123,746	88,231	Electricity	
19,431	4,315	159,001	108,840	77,931	among those purchased	
331	-	13,589	142,834	-	Steam	
-	-	-	16,415	-	among those accepted	

## 3) 関東経済産業局管内 Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種別	単位	合計	重複事業所分 補正量	パルプ・紙・板紙 工業	化学工業	化学繊維工業	石油製品工業
		Total	Duplication adjustment	Pulp, Paper, Paperboard	Chemical industry	Chemical fibers	Petroleum products
合計(原油換算)	kl	6,336,922	38,411	238,107	2,878,653	11,807	539,399
石油系燃料(原油換算)	"	3,192,188	5,682	43,685	2,587,423	3,873	476,212
原ガソリ油	"	-	-	-	-	-	-
ナフサ	"	1,857	6	2	12	-	12
改質生成油	"	1,611,491	-	-	1,608,752	-	2,739
灯油	"	390,527	-	-	390,527	-	-
軽油	"	36,279	83	183	28,505	136	2,808
A重油	"	28,281	177	35	25,180	-	43
B.C重油	"	23,241	452	3,017	258	40	9,179
炭化水素油	"	110,623	238	35,898	9,413	3,311	42,264
液化石油ガス	t	66,842	-	432	55,363	-	2,573
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	298,807	9	250	264,605	91	20,969
オイルコークス	t	577,417	-	-	282,691	-	294,686
アスファルト	"	60,522	6,082	-	50,734	-	-
再生油(石油由来)	kl	41,519	-	-	-	-	41,519
		6,580	-	736	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,726,424	24,519	172,797	123,269	6,490	25,228
石炭	t	1,643,026	12,476	14,500	12,476	-	23,410
石炭コークス	"	824,430	3,707	-	3,707	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	300,518	-	-	7,485	-	-
高炉ガス	"	2,081,826	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	31,263	-	6,117	18,986	-	-
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	224,928	-	42,265	22,298	6,111	5
回収黒液	絶乾t	190,768	-	190,768	-	-	-
廃プラスチック	t	9,705	-	-	-	-	-
R P F	"	9,887	-	6,304	-	-	-
電力	1000kWh	4,591,405	115,807	551,168	1,072,935	29,780	393,876
うち購入分	"	3,041,911	61,167	206,595	767,196	15,519	132,433
蒸気	t	11,603,957	124,812	2,586,228	4,091,064	118,351	2,703,927
うち受入分	"	1,784,699	-	22,916	1,341,745	-	370,935

## 4) 中部経済産業局管内 Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合計(原油換算)	kl	1,817,263	10,810	136,740	358,109	18,831	261,379
石油系燃料(原油換算)	"	663,718	120	18,526	291,916	6,710	245,204
原ガソリ油	"	-	-	-	-	-	-
ナフサ	"	2,040	7	2	-	4	2
改質生成油	"	72,107	-	-	64,739	-	7,368
灯油	"	213,539	-	-	213,539	-	-
軽油	"	5,430	62	94	69	383	1
A重油	"	2,756	7	56	10	13	33
B.C重油	"	12,461	48	775	376	1,403	436
炭化水素油	"	73,526	-	11,901	10,376	2,366	31,477
液化石油ガス	t	12,012	-	1,230	3,382	54	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	18,497	-	198	2,287	197	8,582
オイルコークス	t	125,868	-	-	14,402	-	111,466
アスファルト	"	67,958	-	3,931	9,025	2,635	-
再生油(石油由来)	kl	60,237	-	-	-	-	60,237
		5,872	-	80	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	979,404	8,545	106,049	39,680	5,254	14,968
石炭	t	549,879	-	9,575	29,534	-	15,567
石炭コークス	"	235,471	-	36	-	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	84,370	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	965,284	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	22,490	-	2,345	12,400	-	3,282
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	110,663	8,045	1,283	2,422	4,946	-
回収黒液	絶乾t	166,041	-	166,041	-	-	-
廃プラスチック	"	6,708	-	4,805	-	-	-
R P F	"	9,063	-	9,063	-	-	-
電力	1000kWh	2,445,285	33,823	287,843	188,617	77,112	189,938
うち購入分	"	1,631,546	23,064	107,813	107,940	58,950	9,779
蒸気	t	4,969,292	7,200	1,459,341	849,266	117,227	1,826,441
うち受入分	"	288,859	-	27,374	234,676	20,035	4,310

(平成24年3月)

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	Kind of energy
Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
158,215	21,571	2,328,529	20,367	178,685	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
41,228	3,559	17,630	4,561	19,699	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
8	-	32	6	1,791	Gasoline
-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
283	20	1,063	195	3,169	Kerosene
763	1	311	87	2,038	Gas oil
821	510	2,499	1,998	5,371	Heavy Fuel oil A
16,496	2,290	735	454	-	Heavy Fuel oil B+C
3,141	-	4,719	614	-	Hydrocarbon oil
643	415	5,952	38	5,853	Liquefied petroleum gas
-	-	40	-	-	Hydrocarbon gas
15,870	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
4,826	-	-	1,018	-	Reproduction oil (Oil origin)
100,382	13,906	2,201,304	3,507	104,060	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
98,908	-	1,506,208	-	-	Coal
9,317	-	810,867	1,949	2,297	Coal coke
8,147	-	284,886	-	-	Coke oven gas
-	-	2,081,826	-	-	Blast furnace gas
-	3,360	779	-	2,021	LNG
518	8,631	51,956	1,335	91,809	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Black liquor
5,820	-	3,885	-	-	Waste plastic
3,583	-	-	-	-	RPF
265,136	47,449	1,539,453	129,636	677,779	<b>Electricity</b>
149,709	44,124	1,145,918	51,175	590,409	among those purchased
399,842	5,827	1,817,084	6,446	-	<b>Steam</b>
2,254	-	43,335	3,514	-	among those accepted

58,611	6,173	821,148	10,967	156,115	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
38,059	1,910	45,409	5,542	10,562	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
3	-	-	-	2,036	Gasoline
-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
540	96	3,363	49	897	Kerosene
65	-	2,050	75	461	Gas oil
193	612	2,752	1,084	4,878	Heavy Fuel oil A
14,429	1,085	283	1,609	-	Heavy Fuel oil B+C
5,056	-	-	2,290	-	Hydrocarbon oil
-	-	5,236	81	1,916	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
13,200	-	39,167	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
5,768	24	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
16,161	3,231	720,882	1,812	79,912	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
13,600	-	481,603	-	-	Coal
1,314	-	233,382	739	-	Coal coke
4,638	-	79,732	-	-	Coke oven gas
-	-	965,284	-	-	Blast furnace gas
-	384	3,391	-	688	LNG
658	2,532	31,668	1,178	74,021	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Black liquor
1,903	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	RPF
68,169	11,120	790,696	38,727	826,886	<b>Electricity</b>
47,141	11,120	587,868	18,285	705,714	among those purchased
76,470	1,949	645,798	-	-	<b>Steam</b>
87	-	2,377	-	-	among those accepted

(平成24年3月)

## 5) 近畿経済産業局管内 Kinki Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・板紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業	石 油 製 品 工 業
			Total	Duplication adjustment	Pulp, Paper, Paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
<b>合 計 (原油換算)</b>	kl	2,385,353	37,774	56,825	810,829	73,252	151,348
石油系燃料(原油換算)	〃	703,398	494	1,107	508,581	2,454	142,942
原 ガ ソ リ ネ ジ ル	油 〃	-	-	-	-	-	-
ナ フ フ サ ナ ブ	526 〃	526 3	6 7	2 9			
改 質 生 成 油	163,369 〃	163,369 -	-	162,950	-	419	-
灯 灯 燃 油	235,826 〃	235,826 -	-	235,826	-	-	-
軽 重 油	1,758 〃	1,758 37	24 86	1 560			
A . B . C 重 油	784 〃	784 103	18 38	17 6			
炭 化 水 素 油	8,584 〃	8,584 275	190 714	800 141			
液 化 石 油 ガ ス	89,240 〃	89,240 70	258 65,456	1,114 6,262			
石油系炭化水素ガス	15,912 1000m <sup>3</sup>	15,912 -	531 5,850	-			
オ イ ル コ ー ク ス	54,802 t	54,802 2	12 40,522	320 6,966			
ア ス フ ア ル ト	127,513 1000m <sup>3</sup>	127,513 -	-	18,942	-	108,571	-
再 生 油 (石 油 由 来)	895 〃	895 -	-	-	-	-	-
	1,614 kl	1,614 -	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,525,056	24,419	53,655	272,190	56,670	4,883
石 炭	1,042,461 t	1,042,461 17,459	6,426 311,018	52,338	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	384,379 〃	384,379 -	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 爐 ガ ス	147,568 1000m <sup>3</sup>	147,568 -	-	17,098	-	-	-
高 爐 ガ ス	1,365,282 〃	1,365,282 -	-	104,205	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	42,741 t	42,741 1,911	-	23,985 926	3,461	-	-
都 市 ガ ス (B)	173,508 1000m <sup>3</sup>	173,508 9,538	31,480 12,527	18,705	-	-	-
回 収 黒 液	31,213 絶乾t	31,213 -	31,213 -	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	266 〃	266 -	-	-	-	-	-
R P F	1,061 〃	1,061 -	-	-	979	-	-
電 力	2,217,447 1000kWh	2,217,447 171,310	104,114 268,708	229,950 127,097			
う ち 購 入 分	1,408,894 〃	1,408,894 138,254	22,182 215,304	118,056 37,814			
蒸 気	5,148,637 t	5,148,637 204,014	553,684 1,005,416	739,809 923,815			
う ち 受 入 分	373,786 〃	373,786 -	-	145,153 45,548	76		

## 6) 中国経済産業局管内 Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原油換算)	kl	3,905,296	285,410	99,506	1,266,419	57,103	234,111
石油系燃料(原油換算)	〃	1,230,398	16,306	24,913	908,053	26,072	225,816
原 ガ ソ リ ネ ジ ル	油 〃	-	-	-	-	-	-
ナ フ フ サ ナ ブ	113 〃	113 83	-	1 1 2			
改 質 生 成 油	378,405 〃	378,405 -	-	367,920	-	10,485	-
灯 灯 燃 油	330,956 〃	330,956 -	-	330,956	-	-	-
軽 重 油	60,485 〃	60,485 609	443	57,380 70 9			
A . B . C 重 油	682 〃	682 78	12	6	-	11	-
炭 化 水 素 油	14,322 〃	14,322 867	1,238 1,681	2,275 58			
液 化 石 油 ガ ス	129,234 t	129,234 11,961	18,404 38,586	10,066 46,572			
石油系炭化水素ガス	19,039 1000m <sup>3</sup>	19,039 -	-	16,239	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	45,678 t	45,678 1,334	-	29,981 135 9,133			
ア ス フ ア ル ト	205,079 1000m <sup>3</sup>	205,079 -	-	85,922	-	119,157	-
再 生 油 (石 油 由 来)	91,246 〃	91,246 -	4,277 43,916	16,348	20,675	-	-
	163 kl	163 -	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,493,066	262,536	71,178	309,336	27,922	1
石 炭	1,915,655 t	1,915,655 382,107	13,284 430,376	38,315	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	833,556 〃	833,556 4,705	-	4,248	-	-	-
コ ー ク ス 爐 ガ ス	217,860 1000m <sup>3</sup>	217,860 -	-	1,767	-	-	-
高 爐 ガ ス	2,007,461 〃	2,007,461 -	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	11,669 t	11,669 -	274 6,715	603	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	31,304 1000m <sup>3</sup>	31,304 1,625	1,555 1,660	1,531	1		
回 収 黒 液	172,483 絶乾t	172,483 -	172,483 -	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	2,628 〃	2,628 1,271	-	1,271	-	-	-
R P F	655 〃	655 -	655 -	-	-	-	-
電 力	3,004,138 1000kWh	3,004,138 669,056	211,512 944,668	93,312 167,528			
う ち 購 入 分	1,513,857 〃	1,513,857 53,303	36,712 186,427	18,119 40,328			
蒸 気	9,614,211 t	9,614,211 2,615,543	1,383,653 4,589,305	609,653 1,488,113			
う ち 受 入 分	592,229 〃	592,229 23,277	-	457,476 20,596	65,722		

(平成24年3月)

窯業・土石製品 工 業  Ceramics, clay and stone products	ガラス製品工業  Glass products	鉄 鋼 業  Iron and steel	非鉄金属地金 工 業  Non-ferrous metals	機 械 工 業  Machinery	Kind of energy	
					Total (Crude petroleum equivalent)	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
71,721	36,741	1,153,422	5,519	63,470		
20,601	8,503	12,339	2,749	4,616		
-	-	-	-	-		
4	-	-	-	501		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
158	1	279	250	436		
19	-	325	68	396		
663	-	2,704	1,751	1,896		
6,878	4,992	3,874	406	70		
9,354	-	-	177	-		
101	2,359	3,442	34	1,048		
-	-	-	-	-		
895	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
1,310	-	304	-	-		
48,031	19,642	1,058,831	1,863	33,710		
64,521	-	625,617	-	-		
1,840	-	381,985	-	554		
2,122	-	128,348	-	-		
6,947	-	1,254,130	-	-		
-	1,952	12,151	-	2,177		
1,349	15,902	72,869	1,754	28,460		
-	-	-	-	-		
234	-	32	-	-		
82	-	-	-	-		
82,935	94,366	1,158,245	9,741	313,601		
33,203	92,398	748,274	9,650	270,267		
348,614	21,527	1,757,728	2,058	-		
-	-	182,973	36	-		

335,275	66	2,144,861	9,270	44,095	Total (Crude petroleum equivalent)
21,745	-	34,107	2,650	3,348	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	82	-	110	Gasoline
-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
713	-	1,750	404	325	Kerosene
51	-	466	59	155	Gas oil
351	-	7,627	975	984	Heavy Fuel oil A
13,170	-	13,153	1,126	118	Heavy Fuel oil B+C
124	-	2,676	-	-	Hydrocarbon oil
1,099	-	5,391	3	1,270	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
6,030	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
163	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
307,811	-	2,015,570	757	23,027	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
438,627	-	1,377,160	-	-	Coal
8,044	-	824,609	903	457	Coal coke
5,586	-	210,507	-	-	Coke oven gas
93	-	2,007,368	-	-	Blast furnace gas
-	-	3,153	-	924	LNG
-	-	9,495	67	18,620	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Black liquor
1,271	-	1,357	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	RPF
673,448	701	1,267,091	64,048	250,886	Electricity
57,936	701	975,090	61,396	190,451	among those purchased
2,497,178	15	1,630,593	31,244	-	Steam
4,755	15	64,722	2,220	-	among those accepted

(平成24年3月)

## 7) 四国経済産業局管内 Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種別	単位	合計	重複事業所分 補正量	パルプ・紙・板紙 工業	化学工業	化学繊維工業	石油製品工業
		Total	Duplication adjustment	Pulp, Paper, Paperboard	Chemical industry	Chemical fibers	Petroleum products
合計(原油換算)	kl	881,291	21,572	178,977	535,910	38,035	62,359
石油系燃料(原油換算)	"	284,448	15,511	10,088	194,076	19,978	60,897
原ガソリン	"	-	-	-	-	-	-
ナフサ	"	9	-	3	-	-	-
改質生成油	"	147,166	-	-	147,166	-	-
灯油	"	2,819	-	32	412	315	-
軽油	"	263	-	182	-	-	-
A重油	"	4,483	-	2,872	9	-	-
B.C重油	"	43,221	14,327	5,276	19,869	15,036	13,923
炭化水素油	"	3,086	-	-	901	-	-
液化石油ガス	t	13,932	-	963	8,361	-	2,466
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	55,888	-	-	19,183	-	36,705
オイルコークス	t	13,246	-	-	5,799	4,401	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	538,332	5,580	159,833	315,491	16,992	-
石炭	t	625,393	8,402	157,961	386,212	25,350	-
石炭コークス	"	12,704	-	-	4,285	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	51,528	-	-	51,528	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,391	-	1,849	-	-	-
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	937	-	706	83	148	-
回収黒液	絶乾t	122,371	-	122,371	-	-	-
廃プラスチック	t	188	-	188	-	-	-
R P F	"	8,800	-	8,800	-	-	-
電力	1000kWh	1,007,575	25,909	463,682	189,253	58,390	46,411
うち購入分	"	479,775	5,175	88,727	157,080	11,152	15,719
蒸気	t	4,146,428	205,378	2,685,141	475,474	405,927	329,607
うち受入分	"	200,938	-	11,658	169,717	416	-

## 8) 九州経済産業局管内(含沖縄) Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

合計(原油換算)	kl	2,164,936	1,461	73,996	473,050	6,649	61,383
石油系燃料(原油換算)	"	426,994	444	6,038	231,236	259	60,287
原ガソリン	"	15,143	-	-	15,143	-	-
ナフサ	"	850	-	-	-	-	-
改質生成油	"	81,821	-	-	81,821	-	-
灯油	"	112,744	-	-	112,744	-	-
軽油	"	3,110	324	304	392	-	6
A重油	"	347	6	1	34	-	-
B.C重油	"	10,067	120	169	4,876	-	119
炭化水素油	"	30,175	-	4,699	2,955	239	6,879
液化石油ガス	t	6,816	-	-	6,349	-	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	8,470	8	-	1,066	-	1,030
オイルコークス	t	57,547	-	-	23,401	-	34,146
アスファルト	"	116,497	-	590	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	11,113	-	-	-	-	11,113
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,594,363	-	64,366	211,804	-	-
石炭	t	1,353,264	-	41,991	289,857	-	-
石炭コークス	"	462,446	-	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	173,387	-	-	33,027	-	-
高炉ガス	"	980,008	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	14,848	-	-	893	-	-
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	10,725	-	137	45	-	-
回収黒液	絶乾t	103,022	-	103,022	-	-	-
廃プラスチック	t	6,983	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	1,697,962	11,024	177,154	149,231	15,132	34,000
うち購入分	"	1,232,066	10,929	38,627	100,367	15,132	11,781
蒸気	t	3,247,310	-	1,068,975	750,097	72,085	164,527
うち受入分	"	380,667	-	-	260,660	72,085	-

(平成24年3月)

窯業・土石製品 工 業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品工業 Glass products	鉄 鋼 業 Iron and steel	非鉄金属地金 工 業 Non-ferrous metals	機 械 工 業 Machinery	Kind of energy	
					Total (Crude petroleum equivalent)	
49,736	-	15,724	14,667	7,455	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
5,379	-	2,436	5,528	1,577	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Gasoline	
4	-	-	-	2	Naphtha	
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion	
165	-	114	1,228	553	Kerosene	
77	-	1	3	-	Gas oil	
435	-	70	432	665	Heavy Fuel oil A	
969	-	-	2,475	-	Heavy Fuel oil B+C	
1,311	-	-	874	-	Hydrocarbon oil	
-	-	1,718	136	288	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
2,891	-	-	155	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
43,263	-	7,370	637	326	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
63,509	-	-	763	-	Coal	
1,281	-	6,967	171	-	Coal coke	
-	-	-	-	-	Coke oven gas	
-	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	311	-	231	LNG	
-	-	-	-	-	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Black liquor	
-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	RPF	
58,509	-	66,973	90,480	59,786	Electricity	
11,766	-	63,003	77,787	59,716	among those purchased	
374,051	-	25,332	56,274	-	Steam	
-	-	814	18,333	-	among those accepted	
157,455	952	1,344,040	6,428	42,444	Total (Crude petroleum equivalent)	
44,691	679	75,801	3,250	5,197	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	Crude petroleum	
2	-	-	-	848	Gasoline	
-	-	-	-	-	Naphtha	
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion	
89	2	709	404	1,528	Kerosene	
22	-	271	-	25	Gas oil	
239	32	3,634	156	962	Heavy Fuel oil A	
3,234	588	9,911	1,670	-	Heavy Fuel oil B+C	
467	-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
799	6	3,651	407	1,519	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
43,854	-	72,053	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
5,202	-	-	354	-	Reproduction oil (Oil origin)	
103,582	110	1,202,483	39	11,979	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
141,623	-	879,793	-	-	Coal	
147	-	462,248	51	-	Coal coke	
4,163	-	136,197	-	-	Coke oven gas	
-	-	980,008	-	-	Blast furnace gas	
-	78	13,038	-	839	LNG	
-	-	411	-	10,132	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Black liquor	
6,983	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	RPF	
189,136	1,749	816,640	41,135	284,809	Electricity	
96,700	1,749	673,297	33,689	271,653	among those purchased	
348,314	-	787,377	55,935	-	Steam	
2,694	-	45,144	84	-	among those accepted	

(平成24年3月)