



2012-7

# 石油等消費動態統計月報

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

平成24年7月分

**July, 2012**

10月18日は「統計の日」です

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、ボイラ用及びコーチ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「ボイラ用及びコーチ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」、「コーチェネレーション用」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「コーチェネレーション用」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」、「コーチェネレーション用」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、コーチ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

$$\text{蒸気使用割合 (SU)} =$$

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

$$\text{ボイラ蒸気生産工程用使用割合 (BSP)} =$$

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

$$\text{コーチェネ蒸気生産工程用使用割合 (CSP)} =$$

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

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

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

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

### 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。

#### 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、下記宛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	kl	38.2MJ/l	「化学工業」のみ調査。
	NGL・コンデンセート	kl	35.3MJ/l	「化学工業」のみ調査。NGLとは天然ガス液をいう。
	ガソリン	kl	34.6MJ/l	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。
	ナフサ	kl	33.6MJ/l	
	改質生成油	kl	35.1MJ/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をいう。
	灯油	kl	36.7MJ/l	
	軽油	kl	37.7MJ/l	構外運搬に使用されたものは除く。
	A重油	kl	39.1MJ/l	
	B・C重油	kl	41.9MJ/l	
	炭化水素油(副生油)	kl	41.9MJ/l	石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。
非石油系燃料	液化石油ガス (LPG)	t	50.8MJ/kg	
	石油系炭化水素ガス(副生ガス)	1000m <sup>3</sup>	44.9MJ/Nm <sup>3</sup>	液化石油ガス (LPG) 以外の石油系ガスをいう。
	オイルコークス	t	29.9MJ/kg	生コークスを含む。
	アスファルト	t	40.9MJ/kg	アスファルトにストレートアスファルト等を含む。
	再生油(石油由来)	kl	40.2MJ/l	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。）をいう。
石炭系燃料	コークス製造用炭(原料炭)	t	29.1MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。
	石炭	t	25.7MJ/kg	無煙炭を含む。
	石炭コークス(ピッチコークスを含む)	t	29.4MJ/kg	石炭コークスにピッチコークスを含む。
	タル	t	37.3MJ/kg	
	コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	21.1MJ/Nm <sup>3</sup>	「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
その他燃料	高炉ガス	1000m <sup>3</sup>	3.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	転炉ガス	1000m <sup>3</sup>	8.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	電気炉ガス	1000m <sup>3</sup>	8.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	天然ガス	1000m <sup>3</sup>	43.5MJ/Nm <sup>3</sup>	炭鉱ガス抜きガスは含まない。
	液化天然ガス(LNG)	t	54.6MJ/kg	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)	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。
	都市ガス(B) (注2)			
	都市ガス (注3)			
	回収黒液	絶乾t	13.2MJ/絶乾kg	「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。
	酸素	1000Nm <sup>3</sup>	7.12MJ/Nm <sup>3</sup>	「鉄鋼業」のみ調査。
電蒸	廃木材	絶乾t	16.3J/絶乾kg	バーク、木くず等を含む。
	廃タイヤ	t	33.2MJ/kg	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をいう。
	廃プラスチック	t	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をいう。
	R P F	t	29.3MJ/kg	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をいう。
電気		1000kWh	3.60MJ/kWh	
		t	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、調査項目の単純集計値(1000m<sup>3</sup>)です。

2. 都市ガス(B)は、都市ガス発熱量換算値を41.1MJ/m<sup>3</sup>で換算した集計値(1000m<sup>3</sup>)です。

3. 都市ガスは発熱量換算値(10<sup>6</sup>J)。

なお、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.
	NGL·condensate	kl	35.3MJ/l	Only "Chemical industry" is surveyed.NGL: Natural Gas Liquids.
	Gasoline	kl	34.6MJ/l	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.
	Naphtha	kl	33.6MJ/l	Also known as crude gasoline.
	Oil produced by conversion	kl	35.1MJ/l	This refers to the oil used in the petrochemical plant to extract aromatic products (pure benzene, pure toluene, xylene, etc.).
	Kerosene	kl	36.7MJ/l	
	Gas oil	kl	37.7MJ/l	Does not include what is used for transportation outside the plant.
	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	Petroleum-based oil (excludes crude petroleum — "B·C" heavy oil).
	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-based gas other than liquefied petroleum gas (LPG).
Non-petroleum-based fuels	Petroleum coke	t	29.9MJ/kg	Raw coke is included in petroleum coke.
	Asphalt	t	40.9MJ/kg	Asphalt (Straight asphalt ,etc. are included)
	Reproduction oil (Oil origin)	kl	40.2MJ/l	Reproduction oil used as a fuel, from petroleum-based lubricant and grease etc. (Wasted oil is included )
	Coal-based fuels			
	Coal for making coke (material coal)	t	29.1MJ/kg	Only "Iron and steel industry" is surveyed.
Other fuels	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>	
	Blast furnace gas	1000m <sup>3</sup>	3.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
Electricity Steam	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)			
	Black liquor	Dry t	13.2MJ/dry kg	Only "Pulp, paper and paperboard industry" is investigated.
	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.
Notes :	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.

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).

The energy per unit of town gas depends on the energy per unit at each establishment.







## 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
	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>	19,063,717	14,017,217	17,845,318	7,233,646	86,192	5,116	2,416,012	1,579,371
Total	14,761,089		13,542,690					
<b>重複事業所分補正量</b>	390,212	-	359,173	38,134	-	133	-	-
Duplication adjustment								
パルプ・紙・板紙工業	1,030,802	923,484	976,866	134,503	...	12	-	-
Pulp, Paper, Paperboard								
化 学 工 業	6,945,840	5,549,517	6,584,428	5,293,065	86,192	20	2,408,535	1,579,371
Chemical industry			6,287,309	5,925,897				69,989
化 學 繊 綿 工 業	210,275	56,029	179,036	58,233	...	7	-	-
Chemical fibers								1,049
石 油 製 品 工 業	1,413,802	1,198,543	1,360,178	1,316,293	...	23	7,477	-
Petroleum products								11,747
窯業・土石製品工業	880,007	590,666	836,797	183,344	...	28	-	-
Ceramics, clay and stone products			879,996	836,786				1,932
ガラス製品工業	70,127	66,089	55,258	14,806	...	-	-	-
Glass products								51
鉄 鋼 工 業	8,265,147	5,139,103	7,837,755	208,106	...	142	-	-
Iron and steel		4,621,061		4,193,669				8,578
非 鉄 金 屬 地 金 工 業	98,361	80,430	55,018	25,956	...	6	-	-
Non-ferrous metals								2,265
機 械 工 業	539,568	413,356	319,155	37,474	...	5,011	-	-
Machinery								6,635

2) 熱量単位表(事業所ベース) Table of energy unit

<b>合計</b>	737,765,511	542,453,974	690,613,513	279,942,319	3,049,209	177,027	81,178,003	55,435,924	3,735,270
Total	571,253,749		524,101,751						
<b>重複事業所分補正量</b>	15,101,373	-	13,900,215	1,475,698	-	4,604	-	-	59,456
Duplication adjustment									
パルプ・紙・板紙工業	39,892,230	35,738,554	37,804,729	5,205,112	...	416	-	-	42,284
Pulp, Paper, Paperboard									
化 学 工 業	268,803,716	214,754,126	254,817,454	204,841,524	3,049,209	693	80,926,775	55,435,924	2,568,597
Chemical industry		243,318,578		229,332,316					
化 學 繊 綿 工 業	8,137,521	2,168,404	6,928,636	2,253,497	...	243	-	-	38,498
Chemical fibers									
石 油 製 品 工 業	54,714,309	46,383,604	52,638,973	50,940,759	...	796	251,228	-	431,114
Petroleum products									
窯業・土石製品工業	34,056,482	22,858,999	32,384,135	7,095,494	...	972	-	-	70,908
Ceramics, clay and stone products		34,056,061		32,383,714					
ガラス製品工業	2,713,939	2,557,674	2,138,579	572,991	...	-	-	-	1,872
Glass products									
鉄 鋼 工 業	319,860,609	198,883,445	303,320,779	8,053,644	...	4,914	-	-	314,813
Iron and steel		178,834,406		162,294,576					
非 鉄 金 屬 地 金 工 業	3,806,527	3,112,618	2,129,105	1,004,366	...	207	-	-	83,128
Non-ferrous metals									
機 械 工 業	20,881,551	15,996,550	12,351,338	1,450,630	...	173,390	-	-	243,512
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(下段)を表示した。

											(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	10,611,663	
27,631	549,773	79,716	470,057	159,425	597,981	1,296,247	385,883	119,307	20,808		
369	27,871	2,697	25,174	-	619	-	6,891	-	-	321,043	
309	108,459	8,190	100,269	4,378	2,149	-	9,479	-	1,324	842,363	
21,160	123,482	6,423	117,059	110,535	466,438	543,996	138,956	-	-	1,291,367	
30	35,209	3,854	31,355	35	487	-	24,179	-	-	120,806	
68	149,655	10,534	139,121	6,101	87,505	752,218	22,036	119,307	-	43,882	
1,139	59,594	4,251	55,343	21,950	2,363	-	91,772	-	17,708	653,454	
3	10,406	1,789	8,617	-	2,691	-	-	-	82	40,452	
1,598	65,325	29,612	35,713	11,404	26,740	33	105,889	-	390	7,629,647	
311	14,565	6,952	7,613	5,021	824	-	463	-	1,304	29,063	
3,382	10,949	10,808	141	1	9,403	-	-	-	-	281,672	
											(単位Unit:GJ)
1,041,702	22,812,317	3,116,921	19,695,395	6,679,915	30,377,459	58,201,501	11,537,906	4,879,656	836,481	410,671,218	
13,913	1,160,244	105,454	1,054,791	-	31,445	-	206,041	-	-	12,424,520	
11,650	4,521,511	320,232	4,201,278	183,439	109,171	-	283,423	-	53,224	32,599,617	
797,734	5,155,911	251,140	4,904,771	4,631,422	23,695,050	24,425,428	4,154,785	-	-	49,975,937	
1,131	1,464,467	150,694	1,313,773	1,467	24,740	-	722,953	-	-	4,675,141	
2,564	6,241,054	411,882	5,829,172	255,632	4,445,256	33,774,591	658,876	4,879,656	-	1,698,214	
42,941	2,485,089	166,216	2,318,873	919,707	120,040	-	2,743,984	-	711,862	25,288,647	
114	431,003	69,951	361,052	-	136,704	-	-	-	3,296	1,565,591	
60,251	2,654,209	1,157,834	1,496,376	477,827	1,358,395	1,482	3,166,082	-	15,678	295,267,136	
11,724	590,812	271,828	318,983	210,379	41,861	-	13,844	-	52,421	1,124,742	
127,506	428,505	422,598	5,908	42	477,687	-	-	-	-	10,900,713	

Notes 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7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>	7,677,375	2,955,399	19,321	1,035,630	7,890,223	488,309	7,967	56,965	156,932	586,923
Total										
重複事業所分補正量	412,582	8,611	-	-	-	-	-	10,415	2,860	20,709
Duplication adjustment										
パルプ・紙・板紙工業	449,270	680	...	-	-	-	-	4,070	9,030	75,574
Pulp, Paper, Paperboard										
化学工業	1,492,668	12,701	12,944	106,141	97,246	-	-	41,738	82,018	39,731
Chemical industry										
化學繊維工業	122,531	-	...	-	-	-	-	-	1,550	34,263
Chemical fibers										
石油製品工業	36,114	-	...	-	-	-	-	5,210	9,951	3
Petroleum products										
窯業・土石製品工業	871,959	21,570	...	22,954	7,480	19,880	1,363	10,776	13	2,197
Ceramics, clay and stone products										
ガラス製品工業	-	-	...	-	-	-	-	-	6,774	29,089
Glass products										
鉄鋼業	5,110,872	2,904,771	6,377	906,535	7,749,822	468,429	6,604	2,128	40,278	175,796
Iron and steel										
非鉄金属地金工業	5,514	20,540	...	-	35,675	-	-	516	1,014	4,372
Non-ferrous metals										
機械工業	1,029	3,748	...	-	-	-	-	2,942	9,164	246,607
Machinery										

2) 熱量単位表(事業所ベース) Table of energy unit

<b>合計</b>	209,881,578	86,888,730	720,673	21,851,795	26,905,661	4,106,677	67,003	2,477,993	8,568,488	24,122,901
Total										
重複事業所分補正量	10,603,359	253,164	-	-	-	-	-	453,053	156,155	851,155
Duplication adjustment										
パルプ・紙・板紙工業	11,546,241	19,992	...	-	-	-	-	177,047	493,038	3,106,095
Pulp, Paper, Paperboard										
化学工業	38,361,570	373,410	482,811	2,239,576	331,609	-	-	1,815,610	4,478,184	1,632,947
Chemical industry										
化學繊維工業	3,149,047	-	...	-	-	-	-	-	84,630	1,408,209
Chemical fibers										
石油製品工業	928,130	-	...	-	-	-	-	226,637	543,325	123
Petroleum products										
窯業・土石製品工業	22,409,351	634,157	...	484,330	25,507	167,192	11,463	468,757	710	90,298
Ceramics, clay and stone products										
ガラス製品工業	-	-	...	-	-	-	-	-	369,861	1,195,730
Glass products										
鉄鋼業	143,922,443	85,400,265	237,862	19,127,889	26,426,893	3,939,485	55,540	92,568	2,199,178	7,225,219
Iron and steel										
非鉄金属地金工業	141,710	603,878	...	-	121,652	-	-	22,446	55,365	179,692
Non-ferrous metals										
機械工業	26,445	110,192	...	-	-	-	-	127,981	500,352	10,135,743
Machinery										

(平成24年7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
回収黒液 Black liquor	酸素 Oxygen 1000Nm <sup>3</sup>	廃材 Waste material 絶乾(Dry)t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse pper & Plastic Fuel t				
971,031	911,683	167,831	31,188	29,477	38,777	16,789,671	9,987,222	45,561,309	3,847,945
-	-	-	2,265	1,107	-	1,053,995	278,429	3,258,577	13,528
971,031	…	167,537	18,059	3,766	34,090	2,297,927	499,191	12,784,682	67,810
…	…	-	6,861	1,107	-	3,196,624	1,686,409	13,029,354	2,818,072
…	…	-	-	-	1,135	537,265	237,904	2,156,505	131,749
…	…	-	-	-	-	1,053,121	251,521	8,485,538	437,331
…	…	294	8,533	20,639	3,552	1,429,048	413,822	3,932,720	7,462
…	…	-	-	-	-	173,055	154,808	29,119	4
…	911,683	-	-	5,072	-	5,962,370	4,322,766	8,097,039	365,417
…	…	-	-	-	-	476,804	329,726	304,929	33,628
…	…	-	-	-	-	2,717,452	2,369,504	…	…
(単位Unit:GJ)									
12,817,611	6,491,172	2,735,648	1,035,441	863,678	1,136,166	60,442,810	35,953,999	121,876,272	10,293,251
-	-	-	75,198	32,435	-	3,794,382	1,002,344	8,716,693	36,188
12,817,611	…	2,730,856	599,559	110,345	998,837	8,272,538	1,797,090	34,198,792	181,392
…	…	-	227,785	32,435	-	11,507,846	6,071,075	34,853,524	7,538,343
…	…	-	-	-	33,256	1,934,154	856,456	5,768,651	352,429
…	…	-	-	-	-	3,791,234	905,476	22,698,814	1,169,860
…	…	4,792	283,295	604,723	104,073	5,144,570	1,489,760	10,520,025	19,961
…	…	-	-	-	-	622,998	557,309	77,894	11
…	6,491,172	-	-	148,610	-	21,464,530	15,561,949	21,659,581	977,489
…	…	-	-	-	-	1,716,497	1,187,015	815,684	89,954
…	…	-	-	-	-	9,782,825	8,530,213	…	…

(平成24年7月)









## (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	14,041	1,360,180	415,705	190,061
石油系燃料(原油換算)	"	-	1,316,299	390,380	184,876
ガソリン	"	...	23	...	...
ナフサ	"	...	7,477	-	159
灯油	"	...	11,747	852	10,833
軽油	"	...	68	-	-
重油	"	...	149,655	128,096	5,208
A重油	"	...	10,534	5,400	4,262
B・C重油	"	...	139,121	122,696	946
炭化水素油	"	...	6,101	6,101	-
液化石油ガス	t	...	87,505	1,097	18,795
石油系炭化水素ガス	1000m³	...	752,218	126,042	84,764
オイルコータス	t	...	22,036	22,036	-
アスファルト	"	...	119,307	75,668	43,639
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	14,041	43,881	25,325	5,185
石炭	t	-	36,114	36,114	-
天然ガス	1000m³	-	5,210	465	55
液化天然ガス	t	9,950	9,951	581	3,631
都市ガス(A)	1000m³	3	3	-	-
都市ガス(B)	"	3	3	-	-
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	54,434	55,260	1,058	4,731
石油系燃料(原油換算)	"	13,981	14,806	68	26
ガソリン	"	-	-	...	...
灯油	"	51	51	38	-
軽油	"	3	3	-	-
重油	"	9,711	10,406	-	26
A重油	"	1,883	1,789	-	26
B・C重油	"	7,828	8,617	-	-
液化石油ガス	t	2,636	2,691	24	-
アスファルト	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	88	82	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	40,453	40,455	990	4,705
天然ガス	1000m³	-	-	-	-
液化天然ガス	t	6,773	6,774	-	1,357
都市ガス(A)	1000m³	26,774	26,774	854	2,389
都市ガス(B)	"	29,093	29,093	932	2,627
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	
754,414	127,879	595,449	31,086	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
741,042	124,782	585,607	30,654	Oil based fuels  (Crude petroleum equivalent)
23	...	...	23	Gasoline
7,318	4,609	2,709	-	Naphtha
62	-	49	13	Kerosene
68	-	-	68	Gas oil
16,351	-	14,583	1,768	Heavy Fuel oil total
872	-	287	585	Heavy Fuel oil A
15,479	-	14,296	1,183	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
67,613	61,552	6,061	-	Liquefied petroleum gas
541,412	34,462	482,228	24,722	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
13,372	3,098	9,842	432	Non-oil based fuels  (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
4,690	996	3,385	309	Natural gas
5,739	1,402	4,279	58	LNG
3	-	-	3	Town gas(A)
3	-	-	3	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel

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			
49,472	48,444	1,028	23	6,859	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
14,712	14,391	322	23	6,817	Oil based fuels  (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
13	13	-	-	177	Kerosene
3	1	2	-	6	Gas oil
10,380	10,065	315	23	5,610	Heavy Fuel oil total
1,763	1,448	315	23	1,284	Heavy Fuel oil A
8,617	8,617	-	-	4,326	Heavy Fuel oil B・C
2,667	2,666	1	-	461	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
82	82	-	-	55	Reproduction oil (Oil origin)
34,760	34,054	706	-	42	Non-oil based fuels  (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
5,417	5,399	18	-	30	LNG
23,531	22,943	588	...	...	Town gas(A)
25,534	24,893	641	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel

## ⑤ 化学工業 Chemical industry

種別	単位 Unit	受入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消費費		
				合計 Total	ボイラ用 for Boilers	コーボイエネ レーション用 for Co-generation
合計(原油換算) (ネット)	kl	5,966,810	673,994	6,584,431	687,545	96,270
5,925,900						
石油系燃料(原油換算)	"	4,640,938	-	5,293,062	289,727	37,948
N G L・コンデンセート ガソリナ	"	2,100	...	2,287	-	-
改質生成	"	33,846	...	83,905	197	-
灯	"	19	...	20	...	...
重	"	2,458,580	...	2,408,535	-	-
A . C	"	1,585,011	...	1,579,371	...	...
B . B	"	69,822	...	69,989	138	1,753
化水	"	23,231	...	21,160	-	-
液	"	129,170	...	123,482	52,667	3,300
石油系炭化水素ガス	"	6,765	...	6,423	2,844	2,092
才イス	t	122,405	...	117,059	49,823	1,208
再生油(石油由来)	1000 m <sup>3</sup>	9,267	...	110,535	70,758	-
アール	t	525,938	...	466,438	2,699	5,288
再	t	26,396	...	543,996	75,672	22,343
生	t	99,124	...	138,956	83,682	-
油	kl	-	...	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,325,872	673,994	1,291,369	397,818	58,323
石炭	t	1,610,655	-	1,492,668	515,697	-
タク	"	9,570	661,844	12,701	...	-
コ一クス	"	19,688	15,359	12,944	-	-
高炉	1000 m <sup>3</sup>	9,292	258,485	106,141	2,462	-
転炉	"	97,246	-	97,246	-	-
天然ガス	"	-	-	-	-	-
液化天然ガス(A)	t	29,016	13,757	41,738	17,465	9,184
都市ガス(B)	1000 m <sup>3</sup>	95,188	...	82,018	13,747	21,578
都廢	t	38,485	...	38,485	8,360	16,731
普	t	39,736	...	39,732	8,849	16,531
ラスチック	t	7,723	-	6,861	6,512	-
廃	t	854	-	1,107	-	-
R	P	-	-	-	-	-
F	"	-	-	-	-	-

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

合計(原油換算) (ネット)	kl	787,159	11	836,799	323,098	5,390
		836,788				
石油系燃料(原油換算)	"	181,962	-	183,346	22,732	1,436
ガソリン	"	28	...	28	...	...
灯	"	1,974	...	1,932	138	-
軽油	"	1,157	...	1,139	-	-
重油	"	60,008	...	59,594	8,246	1,327
A . B	"	4,372	...	4,251	853	8
C . C	"	55,636	...	55,343	7,393	1,319
化水	"	21,999	...	21,950	-	-
液化石油ガス	t	2,348	...	2,363	-	-
オイル	"	89,149	...	91,772	17,778	-
コ一クス	"	-	...	-	-	-
アスフタル	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	17,816	-	17,708	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	605,198	11	653,453	300,366	3,954
石炭	t	805,275	...	871,959	436,370	-
タクス	"	19,344	-	21,570	1,472	-
コ一クス炉ガス	1000 m <sup>3</sup>	22,954	-	22,954	-	-
高炉	"	7,480	-	7,480	-	-
転炉	"	19,880	-	19,880	-	-
電気炉ガス	"	1,313	50	1,363	-	-
天然ガス	"	10,776	-	10,776	6,707	3,518
都市ガス(A)	"	2,050	...	2,050	238	-
都市ガス(B)	"	2,197	...	2,197	263	-
都廢	t	7,833	-	8,533	1,916	-
タクス	t	18,582	-	20,639	-	-
廃	t	3,404	-	3,552	-	-
R	P	"	-	-	-	-
F	"	-	-	-	-	-

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7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 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others			
5,800,615	5,018,648	727,702	54,264	732,920	2,905,917	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
4,965,387	4,346,145	570,822	48,420	92,007	996,675	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,287	2,287	-	-	-	1,459	Crude petroleum
83,708	83,708	-	-	4,385	10,246	NGL•condensate
20	...	...	20	-	3	Gasoline
2,408,535	2,408,516	19	-	20,700	679,658	Naphtha
1,579,371	1,579,371	...	...	8,706	9,492	Oil produced by conversion
68,098	64,232	3,481	385	-	10,371	Kerosene
21,160	20,934	-	226	-	9,800	Gas oil
67,515	48,897	13,601	5,017	493	95,063	Heavy Fuel oil total
1,487	-	658	829	154	9,270	Heavy Fuel oil A
66,028	48,897	12,943	4,188	339	85,793	Heavy Fuel oil B•C
39,777	20,880	18,711	186	...	...	Hydrocarbon oil
458,451	412,833	26,032	19,586	46,797	51,146	Liquefied petroleum gas
445,981	2,154	429,576	14,251	...	...	Hydrocarbon gas
55,274	55,274	-	-	243	249,515	Petroleum coke
-	-	-	-	-	5,334	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
835,228	672,503	156,880	5,844	640,913	1,909,242	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
976,971	925,991	50,126	854	16,866	2,533,389	Coal
12,701	9,417	3,284	-	669,920	251,375	Coal coke
12,944	12,944	-	-	11,406	31,595	Tar
103,679	366	102,788	525	161,638	...	Coke oven gas
97,246	-	97,246	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
15,089	8,283	4,800	2,006	1,169	...	Natural gas
46,693	20,150	26,537	6	14,421	277	LNG
13,394	...	11,017	2,377	...	...	Town gas(A)
14,352	...	11,783	2,568	...	...	Town gas(B)
349	-	349	-	-	5,149	Used tires
1,107	-	1,107	-	-	839	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel

508,310	9,790	484,733	13,787	2,026	1,187,748	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
159,177	5,471	142,821	10,885	2,026	262,855	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
28	...	...	28	-	1	Gasoline
1,794	-	1,730	64	-	1,410	Kerosene
1,139	3	208	928	7	115	Gas oil
50,021	-	41,666	8,355	403	59,772	Heavy Fuel oil total
3,390	-	2,315	1,075	6	5,198	Heavy Fuel oil A
46,631	-	39,351	7,280	397	54,574	Heavy Fuel oil B•C
21,950	-	21,949	1	246	2,250	Hydrocarbon oil
2,363	-	1,919	444	-	3,172	Liquefied petroleum gas
73,994	7,078	66,683	233	1,704	240,634	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
17,708	-	17,551	157	-	4,381	Reproduction oil (Oil origin)
349,133	4,319	341,912	2,902	-	924,893	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
435,589	960	433,856	773	-	1,350,655	Coal
20,098	4,846	15,252	-	-	22,967	Coal coke
22,954	-	22,954	-	-	...	Coke oven gas
7,480	-	7,480	-	-	...	Blast furnace gas
19,880	-	19,880	-	-	...	Converter furnace gas
1,363	-	1,363	-	-	...	Electric furnace gas
551	-	551	-	-	...	Natural gas
1,812	...	354	1,458	...	...	Town gas(A)
1,934	...	388	1,546	...	...	Town gas(B)
6,617	-	6,264	353	-	7,081	Used tires
20,639	-	20,053	586	-	5,453	Waste plastic
3,552	-	3,552	-	-	390	Refuse paper & Plastic Fuel

## (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	5,199,794	3,645,100	7,837,746	629,709	50,062
(ネット)	"	-	-	4,193,658	-	-
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	"	178,794	-	208,104	16,463	13,786
ガ ソ リ ネ	"	143	...	142	...	...
灯 油	"	8,773	...	8,578	240	-
軽 油	"	1,617	...	1,598	-	-
重 油 計	"	71,538	...	65,325	9,572	13,349
A 重 油	"	30,658	...	29,612	1,615	9,218
B · C 重 油	"	40,880	...	35,713	7,957	4,131
炭 化 水 素 油	"	8,279	...	11,404	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	21,999	...	26,740	4,562	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	33	...	33	-	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	71,506	...	105,889	...	-
ア ス フ ア ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	396	-	390	-	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	5,021,000	3,645,100	7,629,642	613,247	36,276
コ 一 ク ス 製 造 用 炭	t	3,943,845	...	3,697,950	-	-
石 炭	"	1,572,567	...	1,412,922	340,484	-
石 炭 コ 一 ク ス	"	722,671	2,344,740	2,904,771	...	-
タ ー 一 ル	"	2,830	82,281	6,377	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m³	160,297	1,047,066	906,535	145,653	9
高 炉 ガ ス	"	127,652	11,347,656	7,749,822	2,552,218	280,926
転 炉 ガ ス	"	6,961	692,877	468,429	179,093	31
電 気 炉 ガ ス	"	-	9,427	6,604	5,866	-
天 然 ガ ス	"	2,128	-	2,128	190	-
液 化 天 然 ガ ス	t	35,203	...	40,278	2,873	3,659
都 市 ガ ス ( A )	1000m³	160,114	...	160,114	32,980	5,399
都 市 ガ ス ( B )	"	175,796	...	175,796	36,137	5,978
酸 素	1000Nm³	641,754	326,796	911,683	...	-
廢 プ ラ ス チ ッ ク	t	3,225	1,337	5,072	-	-
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			
7,157,975	2,655,652	4,397,886	104,437	1,182,724	6,517,780	<b>Total</b>
-	-	-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
177,856	32,753	128,907	16,196	12,504	262,483	Oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
142	...	...	142	4	10	Gasoline
8,338	...	6,440	1,898	267	3,831	Kerosene
1,598	...	27	1,571	12	132	Gas oil
42,404	-	41,135	1,269	1,282	73,943	Heavy Fuel oil total
18,779	...	17,664	1,115	794	21,119	Heavy Fuel oil A
23,625	-	23,471	154	488	52,824	Heavy Fuel oil B・C
11,404	11,404	-	-	-	19,687	Hydrocarbon oil
22,178	-	13,459	8,719	56	15,631	Liquefied petroleum gas
33	-	33	-	...	...	Hydrocarbon gas
105,889	26,412	79,477	-	14,019	178,210	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
390	-	390	-	-	639	Reproduction oil (Oil origin)
6,980,119	2,622,899	4,268,979	88,241	1,170,220	6,255,297	Non-oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
3,697,950	3,384,899	313,051	-	367,491	4,944,808	Coal for making coke (material coal)
1,072,438	70,524	1,001,914	-	217,495	2,131,081	Coal
2,904,771	32,240	2,866,455	6,076	194,829	1,418,299	Coal coke
6,377	6,377	-	-	78,435	8,814	Tar
760,873	353	728,485	32,035	268,541	...	Coke oven gas
4,916,678	-	4,553,603	363,075	3,553,271	...	Blast furnace gas
289,305	-	260,559	28,746	218,252	...	Converter furnace gas
738	-	738	-	2,823	...	Electric furnace gas
1,938	-	1,918	20	-	...	Natural gas
33,746	-	29,800	3,946	8,158	22,935	LNG
121,735	...	116,137	5,598	...	...	Town gas(A)
133,681	...	127,547	6,134	...	...	Town gas(B)
911,683	-	825,716	85,967	36,908	1,477	Oxygen
5,072	-	5,072	-	-	4,361	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel

## (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	54,307	55,016	2,172	352
石油系燃料(原油換算)	"	24,997	25,953	1,026	352
ガソリン	"	6	6	...	...
灯油	"	2,197	2,265	7	-
軽油	"	302	311	-	-
重油	"	14,093	14,565	1,003	327
A重油	"	6,806	6,952	921	30
B・C重油	"	7,287	7,613	82	297
炭化水素油	"	4,968	5,021	-	-
液化石油ガス	t	805	824	-	-
オイルコータス	"	64	463	-	-
アスフルアルト	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,312	1,304	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	29,310	29,063	1,146	-
石炭	t	1,199	5,514	-	-
石炭コータス	"	28,775	20,540	-	-
コータス炉ガス	1000m³	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	35,675	11,341	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	516	516	-	-
液化天然ガス	t	1,014	1,014	46	-
都市ガス(A)	1000m³	4,221	4,221	70	-
都市ガス(B)	"	4,372	4,372	77	-
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	317,875	319,155	31,973	99,376
石油系燃料(原油換算)	"	36,243	37,483	5,534	4,026
ガソリン	"	5,100	5,011	...	...
灯油	"	6,176	6,635	1,429	665
軽油	"	3,363	3,382	-	42
重油	"	10,314	10,949	2,569	3,320
A重油	"	10,171	10,808	2,569	3,320
B・C重油	"	143	141	-	-
炭化水素油	"	1	1	-	-
液化石油ガス	t	9,232	9,403	1,206	-
石油系炭化水素ガス	1000m³	-	-	-	-
オイルコータス	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	281,632	281,672	26,439	95,350
石炭	t	1,029	1,029	1,029	-
石炭コータス	"	3,727	3,748	-	-
コータス炉ガス	1000m³	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	2,942	2,942	423	1,710
液化天然ガス	t	9,147	9,164	1,270	3,831
都市ガス(A)	1000m³	223,972	223,972	20,050	75,194
都市ガス(B)	"	246,612	246,612	22,117	82,883
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		
52,492	49,341	3,150	48,600	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
24,575	22,528	2,047	9,498	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	2	Gasoline
2,258	1,889	369	579	Kerosene
311	14	297	18	Gas oil
13,235	12,823	412	6,896	Heavy Fuel oil total
6,001	5,688	313	2,874	Heavy Fuel oil A
7,234	7,135	99	4,022	Heavy Fuel oil B+C
5,021	4,392	629	1,202	Hydrocarbon oil
824	718	106	77	Liquefied petroleum gas
463	463	-	76	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
1,304	1,151	153	202	Reproduction oil (Oil origin)
27,917	26,814	1,103	39,103	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
5,514	5,514	-	30,012	Coal
20,540	19,474	1,066	25,237	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
24,334	24,334	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnace gas
516	516	-	...	Natural gas
968	760	208	...	LNG
4,151	4,151	-	...	Town gas(A)
4,295	4,295	-	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel

187,806	58,883	128,924	27,569	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
27,923	10,308	17,615	26,880	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,011	1	5,010	1,783	Gasoline
4,541	2,556	1,985	6,620	Kerosene
3,340	10	3,330	1,721	Gas oil
5,060	1,468	3,592	14,985	Heavy Fuel oil total
4,919	1,462	3,457	14,720	Heavy Fuel oil A
141	6	135	265	Heavy Fuel oil B+C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
8,197	4,868	3,329	1,655	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
159,883	48,574	111,308	690	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	-	Coal
3,748	3,748	-	163	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
809	496	313	...	Natural gas
4,063	3,070	993	401	LNG
128,728	34,719	94,009	...	Town gas(A)
141,612	38,453	103,158	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel

(平成24年7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	19,780,590	9,987,222	9,793,368	7,072,282	1,646,631
事業所重複分補正量	1,157,172	278,429	878,743	803,710	24,771
パルプ・紙・板紙工業	2,559,403	499,191	2,060,212	1,864,526	156,178
化学工業	3,691,681	1,686,409	2,005,272	1,518,323	280,425
化學織維工業	602,231	237,904	364,327	299,843	63,722
石油製品工業	1,980,027	251,521	1,728,506	1,040,570	665,445
窯業・土石製品工業	1,661,315	413,822	1,247,493	1,088,482	16,698
ガラス製品工業	173,055	154,808	18,247	-	11,500
鉄鋼業	7,061,829	4,322,766	2,739,063	2,050,906	138,391
非鉄金属地金工業	479,808	329,726	150,082	2,821	1,397
機械工業	2,728,413	2,369,504	358,909	10,521	337,646

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	48,074,422	3,847,945	44,226,477	35,840,208	2,664,095
事業所重複分補正量	3,442,607	13,528	3,429,079	3,382,005	31,600
パルプ・紙・板紙工業	12,850,551	67,810	12,782,741	12,462,681	262,476
化学工業	14,697,980	2,818,072	11,879,908	9,182,546	609,022
化學織維工業	2,232,428	131,749	2,100,679	1,993,834	98,197
石油製品工業	8,849,530	437,331	8,412,199	6,176,076	1,416,768
窯業・土石製品工業	4,118,066	7,462	4,110,604	3,954,173	27,536
ガラス製品工業	29,119	4	29,115	13,170	15,821
鉄鋼業	8,418,218	365,417	8,052,801	5,410,409	264,999
非鉄金属地金工業	321,137	33,628	287,509	29,324	876

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7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	
251,319	823,136	16,789,671	2,990,919	Total
45,174	5,088	1,053,995	103,177	Duplication adjustment
30,283	9,225	2,297,927	261,476	Pulp, Paper, Paperboard
104,679	101,845	3,196,624	495,057	Chemical industry
-	762	537,265	64,966	Chemical fibers
...	22,491	1,053,121	926,906	Petroleum products
45,174	97,139	1,429,048	#DIV/0!	Ceramics, clay and stone products
5,011	1,736	173,055	-	Glass products
109	549,657 (炉頂圧)	5,962,370	1,099,459	Iron and steel
297,908				
111,237	34,627	476,804	3,004	Non-ferrous metals
...	10,742	2,717,452	10,961	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	
5,722,174	45,561,309	21,267,894	21,502,477	2,790,850	2,513,113	Total
15,474	3,258,577	924,298	2,287,087	47,192	184,030	Duplication adjustment
57,584	12,784,682	5,496,472	7,013,989	274,133	65,869	Pulp, Paper, Paperboard
2,088,340	13,029,354	8,101,511	4,312,879	614,964	1,668,626	Chemical industry
8,648	2,156,505	1,097,387	999,185	59,933	75,923	Chemical fibers
819,355	8,485,538	4,359,988	3,860,644	264,906	363,992	Petroleum products
128,895	3,932,720	692,506	3,151,805	88,409	185,346	Ceramics, clay and stone products
124	29,119	26,430	-	2,689	-	Glass products
2,377,393	8,097,039	2,294,997	4,421,039	1,381,003	321,179	Iron and steel
257,309	304,929	122,901	30,023	152,005	16,208	Non-ferrous metals

(平成24年7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 业	
			パルプ・紙・板紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板紙 Paperboard	その他の紙製品 Other paper products		
<b>合 計 ( 原 油 换 算 )</b>	kl	627,498	616,665	199,506	286,483	130,676	3,322	7,511	139,923
石油系燃料(原油換算)	"	28,407	27,641	23,867	3,111	663	407	359	8,696
ガソリン	"	12	9	1	8	-	-	3	7
ナフサ	"	-	-	-	-	-	-	-	-
灯油	"	818	647	161	470	16	91	80	947
軽油	"	291	261	116	83	62	8	22	19
重油	"	20,938	20,493	19,214	775	504	280	165	6,665
A重油	"	586	352	27	203	122	69	165	631
B+C重油	"	20,352	20,141	19,187	572	382	211	-	6,034
炭化水素油	"	1,329	1,329	1,329	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	1,215	1,200	10	1,164	26	11	4	459
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	1,325	1,325	1,034	291	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	628	544	528	-	16	-	84	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	5,406	5,179	1,296	3,431	452	165	63	5,396
石炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	1000m <sup>3</sup>	358	358	-	358	-	-	-	-
液化天然ガス	t	402	402	-	231	171	-	-	-
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	2,725	2,523	50	2,294	179	143	59	4,690
都市ガス(B)	"	2,937	2,722	55	2,469	198	155	59	5,081
廃材	絶乾(Dry)t	1,712	1,712	1,712	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	107	107	-	107	-	-	-	-
電力	1000kWh	2,297,927	2,222,823	639,566	1,119,500	463,757	15,615	59,489	537,265
蒸気	t	5,496,472	5,455,188	1,661,545	2,543,367	1,250,276	18,782	22,502	1,097,387

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

<b>合 計 ( 原 油 换 算 )</b>	kl	942,096	923,477	305,503	437,588	180,386	4,012	14,607	187,842
石油系燃料(原油換算)	"	122,130	117,798	44,106	43,085	30,607	894	3,438	52,534
ガソリン	"	12	9	1	8	-	-	3	7
ナフサ	"	-	-	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,134	960	204	595	161	93	82	1,049
軽油	"	308	271	118	87	66	9	28	29
重油	"	98,413	94,954	34,084	33,098	27,772	679	2,780	31,170
A重油	"	8,075	7,800	623	4,845	2,332	79	196	3,491
B+C重油	"	90,337	87,154	33,460	28,253	25,441	600	2,583	27,679
炭化水素油	"	3,710	3,485	2,191	912	382	-	225	30
液化石油ガス	t	2,149	2,093	10	2,057	26	52	4	487
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	8,498	8,498	4,872	3,626	-	-	-	22,442
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,324	1,239	761	438	40	-	84	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	766,288	754,418	253,404	367,834	133,180	2,178	9,691	104,070
石炭	t	400,359	399,100	139,284	204,335	55,481	134	1,125	106,251
天然ガス	1000m <sup>3</sup>	3,887	3,888	725	3,089	74	-	-	-
液化天然ガス	t	8,758	8,382	-	2,306	6,076	377	-	1,401
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	63,629	60,042	576	18,880	40,586	1,340	2,247	26,513
都市ガス(B)	"	68,756	64,892	631	20,231	44,030	1,417	2,447	28,883
回収黒液	絶乾(Dry)t	908,366	897,001	379,850	474,240	42,911	-	11,365	...
廃材	"	143,182	139,846	39,453	53,585	46,808	126	3,211	-
廃タイヤ	t	15,802	15,492	5,911	6,801	2,780	-	310	-
廃プラスチック	"	3,708	3,707	1,246	2,423	38	-	-	-
R P F	"	31,243	30,121	8,868	15,763	5,490	-	1,122	1,135
電力	1000kWh	526,652	501,006	85,809	272,918	142,279	9,778	15,869	237,904
蒸気	t	67,810	67,336	152	18,531	48,653	443	31	131,749

注1. 原油換算値(は38.2MJ/l)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7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 製品 Others	石油製品 工業 Petroleum	石油製品 Petroleum	その他の 製品 Others	ガラス製品 工業 Glass	ガラス製品 Glass	その他の 製品 Others	
45,284	725	93,914	1,153,747	1,144,018	9,730	67,397	64,583	2,814	Total (Crude petroleum equivalent)
2,020	33	6,643	741,042	740,958	84	14,712	14,366	347	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	23	19	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	7,318	7,318	-	-	-	-	Naphtha
142	-	805	62	62	-	13	13	-	Kerosene
2	-	17	68	25	43	3	3	-	Gas oil
1,477	4	5,184	16,351	16,351	-	10,380	10,037	343	Heavy Fuel oil total
60	4	567	872	872	-	1,763	1,420	343	Heavy Fuel oil A
1,417	-	4,617	15,479	15,479	-	8,617	8,617	-	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
219	22	218	67,613	67,613	-	2,667	2,667	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	541,412	541,379	33	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	82	82	-	Reproduction oil (Oil origin)
491	14	4,892	13,372	13,371	1	34,760	34,249	510	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	4,690	4,690	-	-	-	-	Natural gas
-	-	-	5,739	5,739	-	5,417	5,417	-	LNG
425	12	4,253	3	2	1	23,531	23,092	439	Town gas(A)
462	13	4,606	3	2	1	25,534	25,053	481	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel
171,989	4,542	360,734	1,053,121	949,442	103,679	173,055	153,827	19,228	Electricity
387,358	3,702	706,327	4,359,988	4,359,986	2	26,430	23,997	2,433	Steam

56,031	859	130,952	1,217,866	1,198,543	19,324	68,986	66,090	2,896	Total (Crude petroleum equivalent)
15,359	300	36,875	1,128,788	1,110,942	17,847	14,798	14,451	347	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	23	19	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	7,436	7,416	20	-	-	-	Naphtha
142	-	907	8,627	7,406	1,221	51	51	-	Kerosene
3	-	26	68	25	43	3	3	-	Gas oil
7,828	127	23,216	112,072	109,696	2,376	10,406	10,063	343	Heavy Fuel oil total
1,469	80	1,942	6,949	6,827	122	1,789	1,446	343	Heavy Fuel oil A
6,358	47	21,274	105,123	102,869	2,254	8,617	8,617	-	Heavy Fuel oil B+C
27	-	3	3,131	3,131	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
219	22	246	82,799	81,521	1,278	2,685	2,685	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	693,326	688,492	4,834	-	-	-	Hydrocarbon gas
8,460	180	13,802	7,979	6,654	1,326	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	66,788	61,345	5,443	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	82	82	-	Reproduction oil (Oil origin)
23,515	113	80,443	37,010	36,325	685	39,321	38,560	761	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24,699	-	81,552	27,460	26,433	1,027	-	-	-	Coal
-	-	-	5,190	5,188	2	-	-	-	Natural gas
1,124	-	277	9,170	9,170	-	6,374	6,374	-	LNG
4,010	98	22,405	3	2	1	26,296	25,641	654	Town gas(A)
4,395	106	24,382	3	2	1	28,558	27,841	717	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel
1,135	-	-	-	-	-	-	-	-	Electricity
114,796	3,524	119,583	251,521	243,010	8,511	159,819	140,591	19,228	Steam
93,727	1,710	36,312	414,788	414,788	-	-	-	-	-

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7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 精 化 製 品 Petroleum products	原 料 用 as Materials	動 力・燃 料 用 等 For driving power, fuels,
<b>合 計 ( 原 油 換 算 )</b>	kl	6,657,963	5,567,664	5,369,199	4,295,358	1,073,841
石油系燃料(原油換算)	"	4,965,387	4,878,115	4,847,169	4,293,062	554,106
原 油	"	2,287	-	-	-	-
N GL・コンデンセート	"	83,708	83,708	83,708	83,708	-
ガ ソ リ ン	"	20	3	3	...	3
ナ フ サ	"	2,408,535	2,399,600	2,399,581	2,399,581	-
改 質 生 成 油	"	1,579,371	1,579,371	1,579,371	1,579,371	...
灯 火 油	"	68,098	65,028	65,028	63,483	1,545
輕 油	"	21,160	20,917	20,917	20,915	2
重 油 計	"	67,515	53,080	53,010	48,898	4,112
A 重 油	"	1,487	445	435	-	435
B · C 重 油	"	66,028	52,635	52,575	48,898	3,677
炭 化 水 素 油	"	39,777	33,541	33,541	20,880	12,661
液 化 石 油 ガ ス	t	458,451	438,675	438,587	413,110	25,477
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	445,981	434,123	434,030	2,154	431,876
オ イ ル コ ー ク ス	t	55,274	39,648	2	2	-
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	835,228	67,205	23,360	2,296	21,065
石 炭	t	976,971	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	12,701	2,050	...	...	-
タ ー ル	"	12,944	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	103,679	1,720	445	127	318
高 炉 ガ ス	"	97,246	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	15,089	6,931	996	-	996
液 化 天 然 ガ ス	t	46,693	33,829	11,223	1,578	9,645
都 市 ガ ス ( A )	1000m <sup>3</sup>	13,394	8,078	5,346	...	5,346
都 市 ガ ス ( B )	"	14,352	8,655	5,804	...	5,804
廢 タ イ ヤ	t	349	-	-	-	-
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	1,107	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,196,624	2,034,827	1,161,259	...	1,161,259
蒸 気	t	8,101,511	6,265,173	5,651,587	...	5,651,587

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	6,729,627	5,549,515	5,308,011	4,295,358	1,012,653
石油系燃料(原油換算)	"	5,163,736	5,037,373	4,988,561	4,293,062	695,499
原 油	"	2,287	-	-	-	-
N GL・コンデンセート	"	83,881	83,859	83,708	83,708	-
ガ ソ リ ン	"	20	3	3	-	3
ナ フ サ	"	2,408,535	2,399,600	2,399,581	2,399,581	-
改 質 生 成 油	"	1,579,371	1,579,371	1,579,371	1,579,371	-
灯 火 油	"	69,987	66,888	66,875	63,483	3,392
輕 油	"	21,160	20,917	20,917	20,915	2
重 油 計	"	107,899	75,884	70,700	48,898	21,802
A 重 油	"	5,983	2,979	1,069	-	1,069
B · C 重 油	"	101,915	72,905	69,631	48,898	20,733
炭 化 水 素 油	"	86,918	77,919	75,985	20,880	55,105
液 化 石 油 ガ ス	t	462,599	442,807	442,644	413,110	29,534
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	510,172	489,635	485,528	2,154	483,374
オ イ ル コ ー ク ス	t	83,804	59,029	12,306	2	12,304
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,206,522	245,524	106,166	2,296	103,871
石 炭	t	1,391,845	181,413	59,718	-	59,718
石 炭 コ ー ク ス	"	12,701	2,050	-	-	-
タ ー ル	"	12,944	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	106,136	2,362	622	127	495
高 炉 ガ ス	"	97,246	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	41,309	15,841	3,954	-	3,954
液 化 天 然 ガ ス	t	72,146	54,653	28,492	1,578	26,914
都 市 ガ ス ( A )	1000m <sup>3</sup>	35,965	21,899	17,068	-	17,068
都 市 ガ ス ( B )	"	37,057	21,886	16,814	-	16,814
廢 タ イ ヤ	t	6,117	4,720	4,278	-	4,278
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	1,107	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,769,231	1,156,379	676,765	-	676,765
蒸 気	t	2,818,072	2,300,983	2,174,851	-	2,174,851

(平成24年7月)

(化学工業製品)					Kind of energy	
アンモニア 及び アンモニア誘導品	Ammonia and ammonia-derived products		ソーダ工業製品 Soda products	その他の製品 Others		
	原 料 用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels,				
105,000	57,126	47,874	93,465	1,090,300	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>	
30,912	30,631	281	34	87,273	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	2,287	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	...	-	-	17	Gasoline	
19	-	19	-	8,935	Naphtha	
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion	
-	-	-	-	3,070	Kerosene	
-	-	-	-	243	Gas oil	
38	-	38	32	14,435	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	10	1,042	Heavy Fuel oil A	
38	-	38	22	13,393	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	6,236	Hydrocarbon oil	
88	-	88	-	19,776	Liquefied petroleum gas	
93	-	93	-	11,858	Hydrocarbon gas	
39,646	39,646	-	-	15,626	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
41,651	26,495	15,156	2,194	768,022	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	976,971	Coal	
-	...	-	2,050	10,651	Coal coke	
-	-	-	-	12,944	Tar	
1,275	-	1,275	-	101,959	Coke oven gas	
-	-	-	-	97,246	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
5,809	3,845	1,964	126	8,158	Natural gas	
22,606	15,716	6,890	-	12,864	LNG	
2,276	...	2,276	456	5,316	Town gas(A)	
2,385	...	2,385	466	5,697	Town gas(B)	
-	-	-	-	349	Used tires	
-	-	-	-	1,107	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel	
85,362	...	85,362	788,206	1,161,797	Electricity	
354,391	...	354,391	259,195	1,836,338	Steam	
105,494	57,126	48,369	136,010	1,180,111	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>	
38,962	30,631	8,331	9,851	126,362	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	2,287	Crude petroleum	
-	-	-	151	22	Natural gas liquids	
-	-	-	-	17	Gasoline	
19	-	19	-	8,935	Naphtha	
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion	
13	-	13	-	3,099	Kerosene	
-	-	-	-	243	Gas oil	
279	-	279	4,904	32,015	Heavy Fuel oil total	
77	-	77	1,833	3,004	Heavy Fuel oil A	
202	-	202	3,072	29,010	Heavy Fuel oil B・C	
1,911	-	1,911	23	8,999	Hydrocarbon oil	
88	-	88	75	19,792	Liquefied petroleum gas	
4,097	-	4,097	10	20,537	Hydrocarbon gas	
41,028	39,646	1,382	5,695	24,774	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
57,059	26,495	30,565	82,299	960,998	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
10,872	-	10,872	110,823	1,210,432	Coal	
-	-	-	2,050	10,651	Coal coke	
-	-	-	-	12,944	Tar	
1,741	-	1,741	-	103,773	Coke oven gas	
-	-	-	-	97,246	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
9,876	3,845	6,031	2,011	25,469	Natural gas	
24,873	15,716	9,157	1,288	17,493	LNG	
2,424	-	2,424	2,407	14,066	Town gas(A)	
2,540	-	2,540	2,532	15,171	Town gas(B)	
-	-	-	441	1,398	Used tires	
-	-	-	-	1,107	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel	
64,206	-	64,206	415,408	612,852	Electricity	
50,646	-	50,646	75,485	517,089	Steam	

(平成24年7月)

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

種 別	単 位 Unit	Ceramics, clay and stone products					
		窯業・土石製品 工 業	窯業・土石製品	Ceramics, clay and stone			
				セ メ ント	Cement	焼 成 用 for Sintering	その他の用 for Others
合 計 ( 原 油 換 算 )	kl		689,112	548,687	443,098	381,458	61,640
石油系燃料(原油換算)	"		159,177	143,913	89,163	83,431	5,732
ガソリン	"		28	20	14	...	14
灯油	"		1,794	671	150	141	9
軽油	"		1,139	682	531	159	372
重油	計		50,021	45,534	6,447	1,837	4,610
A重油	"		3,390	2,920	1,623	1,236	387
B・C重油	"		46,631	42,614	4,824	601	4,223
炭化水素油	"		21,950	21,949	21,051	20,869	182
液化石油ガス	t		2,363	589	1	-	1
オイルコークス	"		73,994	66,521	57,244	57,244	-
アスファルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		17,708	16,919	14,063	13,883	180
非石油系燃料(原油換算)	kl		349,133	340,887	299,848	298,027	1,822
石炭	t		435,589	433,819	419,468	418,695	773
石炭コークス	"		20,098	14,018	505	505	-
コークス炉ガス	1000m³		22,954	22,954	131	-	131
高炉ガス	"		7,480	7,480	53	-	53
転炉ガス	"		19,880	19,880	2,235	-	2,235
電気炉ガス	"		1,363	1,358	-	-	-
天然ガス	"		551	551	-	-	-
都市ガス(A)	"		1,812	415	-	-	-
都市ガス(B)	"		1,934	447	-	-	-
廃タイヤ	t		6,617	6,617	6,617	6,264	353
廃プラスチック	"		20,639	19,489	18,670	18,084	586
R P	F	1000kWh	3,552	3,552	536	536	-
電力			1,429,048	661,415	576,789	...	576,789
蒸気	t		692,506	34,117	6,242	...	6,242

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

合 計 ( 原 油 換 算 )	kl		804,893	590,672	485,641	381,458	104,183
石油系燃料(原油換算)	"		181,152	158,710	102,684	83,431	19,252
ガソリン	"		28	20	14	-	14
灯油	"		1,906	781	151	141	10
軽油	"		1,139	682	531	159	372
重油	計		57,955	46,966	6,847	1,837	5,010
A重油	"		4,163	3,693	1,709	1,236	473
B・C重油	"		53,792	43,272	5,137	601	4,536
炭化水素油	"		21,950	21,949	21,051	20,869	182
液化石油ガス	t		2,363	589	1	-	1
オイルコークス	"		91,252	83,604	74,191	57,244	16,947
アスファルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		17,708	16,919	14,063	13,883	180
非石油系燃料(原油換算)	kl		580,528	403,254	361,899	298,027	63,873
石炭	t		763,258	525,345	510,823	418,695	92,128
石炭コークス	"		21,082	14,890	1,377	505	872
コークス炉ガス	1000m³		22,954	22,954	131	-	131
高炉ガス	"		7,480	7,480	53	-	53
転炉ガス	"		19,880	19,880	2,235	-	2,235
電気炉ガス	"		1,363	1,358	-	-	-
天然ガス	"		10,776	1,110	529	-	529
都市ガス(A)	"		1,955	558	-	-	-
都市ガス(B)	"		2,091	603	-	-	-
廃タイヤ	t		8,235	6,767	6,764	6,264	500
廃プラスチック	"		20,639	19,489	18,670	18,084	586
R P	F	1000kWh	3,552	3,552	536	536	-
電力			458,996	305,670	225,284	-	225,284
蒸気	t		7,462	3,958	1,467	-	1,467

(窯業・土石製品)					Kind of energy	
板ガラス	Sheet glass		石灰 Lime	その他の製品 for Others		
	熔解窯用 for dissolving furnaces	その他用 for Others				
31,680	25,994	5,686	73,909	140,426	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
27,198	25,994	1,204	27,552	15,264	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	4	8	Gasoline	
1	-	1	520	1,123	Kerosene	
2	-	2	149	457	Gas oil	
24,434	23,835	599	14,653	4,487	Heavy Fuel oil total	
422	-	422	875	470	Heavy Fuel oil A	
24,012	23,835	177	13,778	4,017	Heavy Fuel oil B+C	
-	-	-	898	1	Hydrocarbon oil	
586	143	443	2	1,774	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	9,277	7,473	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	2,856	789	Reproduction oil (Oil origin)	
328	-	328	40,711	8,245	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	14,351	1,770	Coal	
-	-	-	13,513	6,080	Coal coke	
-	-	-	22,823	-	Coke oven gas	
-	-	-	7,427	-	Blast furnace gas	
-	-	-	17,645	-	Converter furnace gas	
-	-	-	1,358	5	Electric furnace gas	
-	-	-	551	-	Natural gas	
289	-	289	126	1,397	Town gas(A)	
309	-	309	138	1,487	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	819	1,150	Waste plastic	
-	-	-	3,016	-	Refuse paper & Plastic Fuel	
36,647	...	36,647	47,979	767,633	<b>Electricity</b>	
10,775	...	10,775	17,100	658,389	<b>Steam</b>	

31,195	25,994	5,201	73,836	214,221	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
27,473	25,994	1,479	28,553	22,443	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	4	8	Gasoline
1	-	1	629	1,125	Kerosene
2	-	2	149	457	Gas oil
24,688	23,835	853	15,431	10,990	Heavy Fuel oil total
422	-	422	1,562	470	Heavy Fuel oil A
24,266	23,835	431	13,869	10,520	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	898	1	Hydrocarbon oil
586	143	443	2	1,774	Liquefied petroleum gas
-	-	-	9,413	7,648	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	2,856	789	Reproduction oil (Oil origin)
494	-	494	40,861	177,273	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	14,522	237,913	Coal
-	-	-	13,513	6,191	Coal coke
-	-	-	22,823	-	Coke oven gas
-	-	-	7,427	-	Blast furnace gas
-	-	-	17,645	-	Converter furnace gas
-	-	-	1,358	5	Electric furnace gas
-	-	-	581	9,666	Natural gas
432	-	432	126	1,397	Town gas(A)
465	-	465	138	1,487	Town gas(B)
-	-	-	3	1,468	Used tires
-	-	-	819	1,150	Waste plastic
-	-	-	3,016	-	Refuse paper & Plastic Fuel
33,779	-	33,779	46,607	153,326	<b>Electricity</b>
1,239	-	1,239	1,252	3,504	<b>Steam</b>







							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	
25,426	12,828	12,598		6,286	15,195	2,150	17,982
652	139	514		2,475	11,350	515	2,457
2	2	-		4	-	-	-
1	1	-		532	365	29	1,291
5	5	-		18	136	9	138
537	124	413		1,769	4,908	201	385
130	64	66		185	4,325	201	368
407	60	347		1,584	583	-	17
-	-	-		-	4,055	-	567
19	1	18		36	146	210	72
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
46	-	46		-	1,240	-	-
12,243	1,146	11,097		2,363	2,464	246	259
-	-	-		-	-	-	-
12,981	590	12,391		-	-	71	18
-	-	-		-	-	-	-
16,809	809	16,000		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		516	-	-	-
589	395	194		-	-	136	-
58	58	-		1,517	2,365	-	211
65	65	-		1,679	2,320	-	231
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
128,917	121,531	7,386		15,290	14,850	8,335	142,133
7,790	3,445	4,345		380	-	8,882	29,575

							Total (Crude petroleum equivalent)
(Crude petroleum equivalent)	Oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)	Gasoline	Kerosene	Gas oil		
25,447	12,848	12,600	6,302	15,195	1,970	17,380	
1,021	396	625	2,475	11,350	594	2,825	
2	2	-	4	-	-	-	-
1	1	-	532	365	36	1,291	
5	5	-	18	136	9	138	
902	379	523	1,769	4,908	272	745	Heavy Fuel oil total
495	319	176	185	4,325	265	664	Heavy Fuel oil A
407	60	347	1,584	583	7	81	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	4,055	-	567	Hydrocarbon oil
19	1	18	36	146	210	72	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
46	-	46	-	1,240	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
12,631	1,147	11,485	2,363	2,464	268	587	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	Coal
12,981	590	12,391	-	-	71	18	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
20,950	818	20,132	-	-	235	2,628	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas
-	-	-	516	-	-	-	Natural gas
606	395	211	-	-	137	11	LNG
58	58	-	1,517	2,365	-	281	Town gas(A)
65	65	-	1,679	2,321	-	308	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel
126,799	121,525	5,274	15,290	14,850	7,630	133,867	Electricity
-	-	-	601	-	5,764	21,922	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		440,592	346,352	5,819	6,475	22,862
石油系燃料(原油換算)	"		27,923	16,808	787	1,231	308
ガソリン	"		5,011	3,270	3	4	-
灯油	"		4,541	2,475	22	209	60
軽油	"		3,340	986	308	3	-
重油	計		5,060	2,018	22	916	72
A重油	"		4,919	1,960	22	916	72
B+C重油	"		141	58	-	-	-
炭化水素油	"		1	-	-	-	-
液化石油ガス	t		8,197	6,501	336	77	136
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>		-	-	-	-	-
オイルコークス	t		-	-	-	-	-
アスフルート	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl		159,883	133,108	1,485	613	1,501
石炭	t		-	-	-	-	-
石炭コークス	"		3,748	3,615	-	35	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>		-	-	-	-	-
高炉ガス	"		-	-	-	-	-
転炉ガス	"		-	-	-	-	-
天然ガス	"		809	546	-	-	24
液化天然ガス	t		4,063	1,114	1	7	24
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>		128,728	109,868	1,272	499	1,230
都市ガス(B)	"		141,612	120,691	1,397	543	1,356
廃タイヤ	t		-	-	-	-	-
廃プラスチック	"		-	-	-	-	-
R P F	"		-	-	-	-	-
電力	1000kWh		2,717,452	2,111,693	38,134	49,772	226,321

## 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	519,940	413,347	5,955	7,726	31,618
石油系燃料(原油換算)	"	33,534	21,807	906	1,771	607
ガソリン	"	5,011	3,270	3	4	-
灯油	"	5,569	3,494	22	234	60
軽油	"	3,382	1,024	308	3	3
重油	計	9,141	5,542	112	1,426	90
A重油	"	9,000	5,484	112	1,426	90
B+C重油	"	141	58	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	8,556	6,833	358	77	348
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスフルート	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	265,987	222,279	1,652	1,820	13,614
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	3,748	3,615	-	35	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	2,537	2,274	-	-	24
液化天然ガス	t	8,192	4,397	1	67	318
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	212,620	180,362	1,416	1,463	11,276
都市ガス(B)	"	234,206	198,465	1,554	1,599	12,372
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	2,369,504	1,819,557	36,520	44,452	187,010

(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	
Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	Computers and related equipment, associated electronic equipment	Automobiles (including motorcycles) and parts	Others	
66,692	9,783	234,721	94,240	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
1,345	73	13,063	11,116	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	—	3,258	1,741	Gasoline
31	8	2,145	2,066	Kerosene
—	—	675	2,354	Gas oil
143	14	851	3,042	Heavy Fuel oil total
143	14	793	2,959	Heavy Fuel oil A
—	—	58	83	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
889	39	5,024	1,696	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
3,396	583	125,530	26,775	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	3,580	133	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
11	—	511	263	Natural gas
—	—	1,082	2,949	LNG
2,875	499	103,493	18,860	Town gas(A)
3,186	549	113,661	20,920	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse paper & Plastic Fuel
665,974	98,122	1,033,370	605,759	Electricity
86,847	9,788	271,414	106,593	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>
3,915	73	14,536	11,726	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	—	3,258	1,741	Gasoline
1,023	8	2,147	2,075	Kerosene
—	—	710	2,358	Gas oil
1,756	14	2,145	3,599	Heavy Fuel oil total
1,756	14	2,087	3,516	Heavy Fuel oil A
—	—	58	83	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
889	39	5,122	1,723	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
29,269	594	175,329	43,709	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	3,580	133	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1,739	—	511	263	Natural gas
333	—	3,677	3,795	LNG
23,048	509	142,651	32,258	Town gas(A)
25,277	559	157,104	35,741	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse paper & Plastic Fuel
576,872	98,051	876,652	549,947	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	10,131	-	666,438	9,492	7,300
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	2,412	-	-
ソ ー ダ 工 業 製 品 Soda products	101	-	-	-	-
<b>窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業</b> Ceramics, clay and stone products					
セ メ ン ト Cement	-	-	-	-	53
板 ガ ラ ス Sheet glass	-	-	-	-	-
石 灰 Lime	-	-	-	-	369
<b>非 鉄 金 属 地 金 工 業</b> Non-ferrous metals					
銅 Copper	-	-	-	-	-
鉛 Lead	-	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	-	1	-	-	-
アルミニウム Aluminum	-	1	-	-	291
アルミニウム二次地金 Secondary aluminum ingots	-	-	-	-	92

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	
9,775	689	31,543	31,685	30,802	62,655	-	
-	134	658	259	64,048	34,176	-	
-	3,103	4,301	24	40,482	258,083	1,122	
28	2,090	18,926	-	169,322	803,593	255	
-	156	18,699	98	-	-	-	
61	956	7,869	-	18,711	25,922	8,415	
-	726	3,045	25	47	29,865	610	
-	364	128	2	29	-	8,774	
1	399	355	11	-	-	14,797	
1	139	162	6	-	-	-	
10	515	247	9	-	-	-	

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

2. Coal coke includes pitch coke.



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)	
49,494	—	283,276	—	6,187	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
3,485	—	8,593	—	1,858	Crude petroleum	
...	...	...	...	...	Gasoline	
1	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
—	—	—	—	—	Kerosene	
1	—	152	—	239	Gas oil	
2	—	66	—	14	Heavy Fuel oil A	
259	—	1,296	—	1,423	Heavy Fuel oil B+C	
1,295	—	—	—	—	Hydrocarbon oil	
—	—	—	—	—	Liquefied petroleum gas	
—	—	622	—	137	Hydrocarbon gas	
—	—	—	—	—	Petroleum coke	
2,201	—	8,100	—	—	Asphalt	
—	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
112	—	—	—	—		
43,850	—	260,563	—	1,902	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
63,444	—	206,495	—	1,029	Coal	
—	—	70,669	—	133	Coal coke	
120	—	40,893	—	—	Coke oven gas	
—	—	285,239	—	—	Blast furnace gas	
—	—	739	—	748	LNG	
—	—	—	—	58	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	Black liquor	
2,137	—	—	—	—	Waste plastic	
14	—	—	—	—	Refuse paper & Plastic Fuel	
60,690	—	145,710	—	31,941	Electricity	
23,141	—	88,069	—	26,099	among those purchased	
153,025	—	931,104	—	...	Steam	
90	—	85,771	—	...	among those accepted	

33,744	1,855	50,535	30,546	16,683	Total (Crude petroleum equivalent)	
6,170	293	9,080	3,347	1,719	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
...	...	...	...	...	Crude petroleum	
—	—	—	—	10	Gasoline	
—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
7	11	296	230	1,010	Kerosene	
135	1	25	40	3	Gas oil	
1,132	271	2,633	1,471	591	Heavy Fuel oil A	
209	—	5,392	553	—	Heavy Fuel oil B+C	
305	—	—	696	—	Hydrocarbon oil	
—	6	212	92	117	Liquefied petroleum gas	
—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
4,859	—	—	80	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	Asphalt	
556	—	—	64	—	Reproduction oil (Oil origin)	
24,440	396	26,483	15,697	6,301	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
35,320	—	30,000	4,560	—	Coal	
31	—	24	10,657	—	Coal coke	
—	—	—	—	—	Coke oven gas	
—	—	—	35,675	—	Blast furnace gas	
—	281	4,123	1,014	1,548	LNG	
—	—	—	—	3,603	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	Black liquor	
686	—	—	—	—	Waste plastic	
17	—	—	—	—	Refuse paper & Plastic Fuel	
42,545	12,534	175,362	124,726	102,950	Electricity	
33,685	7,523	160,951	104,319	93,150	among those purchased	
30,910	—	11,142	152,913	...	Steam	
—	—	—	12,965	...	among those accepted	

(平成24年7月)

## 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
					Duplication adjustment	Pulp, Paper, Paperboard	
合計(原油換算)	kl	6,442,781	40,046	223,039	2,877,664	13,975	475,899
石油系燃料(原油換算)	〃	3,143,884	6,013	51,751	2,590,310	4,823	420,294
原ガソリ油	〃	-	-	...	-	...	...
ナフサ	〃	1,745	6	2	11	-	5
改質生成油	〃	1,473,398	-	-	1,471,984	-	1,414
灯油	〃	403,401	-	-	403,401	-	-
軽油	〃	45,804	42	287	32,300	2	9,794
A重油	〃	24,105	168	42	21,088	-	25
B・C重油	〃	19,131	260	1,738	160	15	9,579
炭化水素油	〃	107,991	193	44,282	4,832	4,267	36,234
液化石油ガス	t	75,351	-	522	56,988	-	6,101
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	378,904	7	206	345,215	142	21,849
オイルコーカス	t	548,683	-	-	287,577	-	261,073
アスフルート	t	62,986	6,891	-	53,523	-	-
再生油(石油由来)	〃	21,439	-	-	-	-	21,439
電力	kl	6,917	-	866	-	-	-
うち購入分	〃	2,888,973	24,398	152,037	119,078	7,824	20,050
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,888,973	24,398	152,037	119,078	7,824	20,050
石炭	t	1,716,608	13,666	9,157	13,666	-	21,371
石炭コーカス	t	911,461	4,545	-	4,545	-	-
コーカス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	323,083	-	-	6,105	-	-
高炉ガス	〃	2,168,005	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	26,975	-	5,281	15,143	-	-
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	266,147	-	45,800	20,997	7,366	2
回収黒液	t	160,900	-	160,900	...	...	...
廃プラストック	t	10,161	-	-	-	-	-
R P F	〃	8,497	-	5,029	-	-	-
電力	1000kWh	4,623,070	129,942	511,504	1,142,692	34,713	388,755
うち購入分	〃	2,997,028	58,402	182,546	793,029	14,286	123,542
蒸気	t	11,811,487	113,710	2,286,862	4,334,169	141,162	2,625,756
うち受入分	〃	1,703,626	-	20,968	1,289,007	-	348,105

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

合計(原油換算)	kl	1,988,300	10,302	107,943	563,342	19,387	252,386
石油系燃料(原油換算)	〃	820,165	71	18,151	474,102	6,098	235,639
原ガソリ油	〃	-	-	...	-	...	...
ナフサ	〃	1,854	6	2	-	4	2
改質生成油	〃	194,520	-	-	194,520	-	-
灯油	〃	185,225	-	-	185,225	-	-
軽油	〃	6,198	45	91	55	306	-
A重油	〃	944	5	50	7	13	32
B・C重油	〃	10,161	18	615	558	1,334	265
炭化水素油	〃	53,415	-	9,317	4,666	683	22,394
液化石油ガス	t	25,344	-	2,966	15,839	35	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	50,313	-	223	36,519	77	6,627
オイルコーカス	t	138,133	-	-	32,611	-	105,522
アスフルート	t	87,009	-	4,694	37,052	4,614	-
再生油(石油由来)	kl	75,668	-	-	-	-	75,668
電力	1000kWh	5,580	-	167	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	989,073	8,186	80,994	58,997	5,584	14,635
石炭	t	577,676	-	8,792	42,301	-	14,743
石炭コーカス	t	238,957	-	-	-	-	-
コーカス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	92,117	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	980,414	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	29,487	-	1,918	20,307	-	3,433
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	105,334	7,709	989	2,125	5,258	-
回収黒液	t	123,311	-	123,311	...	...	...
廃プラストック	t	4,520	-	2,779	-	-	-
R P F	〃	7,993	-	7,993	-	-	-
電力	1000kWh	2,566,009	33,488	236,464	300,837	86,395	189,340
うち購入分	〃	1,674,068	21,986	82,154	140,165	66,627	11,486
蒸気	t	5,271,376	5,871	1,192,652	1,229,280	113,048	2,038,124
うち受入分	〃	291,473	-	13,461	239,101	21,817	15,109

(平成24年7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
158,985	21,717	2,496,607	15,553	199,388	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
38,518	4,083	22,496	3,787	13,835	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	Crude petroleum
9	-	36	6	1,682	Gasoline
-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
223	-	808	143	2,289	Kerosene
760	2	254	72	2,030	Gas oil
920	822	2,002	1,444	2,711	Heavy Fuel oil A
14,184	2,457	1,662	266	-	Heavy Fuel oil B+C
2,125	-	8,857	758	-	Hydrocarbon oil
775	450	6,093	30	4,151	Liquefied petroleum gas
-	-	33	-	-	Hydrocarbon gas
16,354	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
5,118	-	-	933	-	Reproduction oil (Oil origin)
102,523	13,659	2,364,449	2,418	131,333	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
105,056	-	1,581,024	-	-	Coal
9,555	-	898,959	590	2,357	Coal coke
7,044	-	309,934	-	-	Coke oven gas
-	-	2,168,005	-	-	Blast furnace gas
-	3,535	965	-	2,051	LNG
407	8,165	64,682	1,308	117,420	Town gas(B)
...	...	...	...	...	Black liquor
6,199	-	3,962	-	-	Waste plastic
3,468	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel
282,608	46,602	1,588,047	98,042	660,049	<b>Electricity</b>
146,880	42,724	1,148,439	21,070	582,914	among those purchased
396,088	6,333	2,130,005	4,822	...	<b>Steam</b>
1,239	-	40,973	3,334	...	among those accepted
51,899	7,019	828,797	10,955	156,874	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
33,446	1,948	37,904	5,250	7,698	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	Crude petroleum
4	-	-	-	1,848	Gasoline
-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
291	38	5,158	9	295	Kerosene
69	-	267	79	432	Gas oil
209	664	2,512	857	3,165	Heavy Fuel oil A
13,603	1,068	224	1,460	-	Heavy Fuel oil B+C
4,091	-	-	2,413	-	Hydrocarbon oil
-	-	5,147	80	1,640	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
10,607	-	30,042	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
5,331	82	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
14,507	3,806	740,224	2,156	76,356	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
11,281	-	500,559	-	-	Coal
1,391	-	236,839	727	-	Coal coke
4,338	-	87,779	-	-	Coke oven gas
-	-	980,414	-	-	Blast furnace gas
-	433	3,151	-	245	LNG
558	3,009	28,161	1,510	71,433	Town gas(B)
...	...	...	...	...	Black liquor
1,741	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel
63,713	15,428	756,721	38,045	912,554	<b>Electricity</b>
42,406	13,586	543,108	13,728	782,794	among those purchased
79,437	2,689	622,017	-	...	<b>Steam</b>
31	-	1,954	-	...	among those accepted

(平成24年7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	
78,239	38,481	1,134,416	10,160	62,384	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
28,182	7,804	21,145	2,663	2,687	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	Crude petroleum
4	-	-	-	429	Gasoline
-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
128	-	168	239	513	Kerosene
16	-	308	59	506	Gas oil
499	-	9,583	1,724	466	Heavy Fuel oil A
9,206	4,504	3,825	346	3	Heavy Fuel oil B+C
13,271	-	-	188	-	Hydrocarbon oil
149	2,230	4,921	44	649	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
2,062	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,360	-	390	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
46,721	22,481	1,037,583	6,373	32,937	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
63,025	-	588,213	-	-	Coal
1,520	-	386,750	6,307	609	Coal coke
2,253	-	127,868	-	-	Coke oven gas
6,860	-	1,229,646	-	-	Blast furnace gas
-	2,447	15,301	-	2,696	LNG
1,232	17,915	73,410	1,489	26,998	Town gas(B)
...	...	...	...	...	Black liquor
250	-	-	-	-	Waste plastic
53	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel
94,767	95,623	1,146,855	12,040	333,402	<b>Electricity</b>
35,856	88,107	682,349	11,913	287,637	among those purchased
350,485	20,093	1,932,299	1,211	...	<b>Steam</b>
-	-	176,654	31	...	among those accepted
309,192	94	2,119,308	10,344	45,241	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
21,819	-	35,480	2,685	3,010	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	-	106	-	141	Gasoline
-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1,092	-	1,436	291	251	Kerosene
50	-	435	57	148	Gas oil
660	-	7,536	1,173	1,020	Heavy Fuel oil A
12,828	-	12,833	1,079	138	Heavy Fuel oil B+C
392	-	2,547	-	1	Hydrocarbon oil
382	-	5,068	1	1,003	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
6,556	-	3,471	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
183	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
282,302	-	1,993,101	1,579	21,423	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
401,388	-	1,322,940	-	-	Coal
7,949	-	855,378	1,987	649	Coal coke
5,262	-	198,011	-	-	Coke oven gas
620	-	2,076,798	-	-	Blast furnace gas
13	-	2,360	-	765	LNG
-	-	9,147	65	17,859	Town gas(B)
...	...	...	...	...	Black liquor
1,107	-	1,110	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse paper & Plastic Fuel
663,602	1,006	1,267,703	67,692	283,675	<b>Electricity</b>
51,605	1,006	946,458	64,526	223,693	among those purchased
2,536,638	4	1,682,295	29,329	...	<b>Steam</b>
3,888	4	38,775	1,133	...	among those accepted

(平成24年7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
合 計 (原油換算)	kl	819,489	22,472	172,318	479,053	41,909	73,760
石油系燃料(原油換算)	"	248,633	14,505	9,254	150,209	19,363	72,794
原 ガ ソ リ ュ	"	-	-	...	-	...	...
ナ フ サ	"	13	-	3	-	-	-
改 質 生 成 油	"	104,684	-	-	104,684	-	-
灯 燃 油	"	5,721	-	26	1,840	672	1,787
軽 油	"	316	-	181	-	-	-
A 重 油	"	3,632	-	2,753	2	3	-
B . C 重 油	"	38,193	13,397	4,703	19,049	14,474	10,221
炭 化 水 素 油	"	3,791	-	-	1,297	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	39,569	-	896	8,781	-	28,068
石油系炭化水素ガス	1000m³	33,761	-	-	13,773	-	19,988
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,972	-	-	5,152	3,949	-
ア ス フ フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	514,581	7,460	157,540	300,015	21,046	-
石 炭 コ ー ク ス	t	630,681	11,234	149,831	405,568	30,975	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	10,414	-	-	4,872	-	-
高 爐 ガ ス	1000m³	49,357	-	-	49,357	-	-
液 化 天 然 ガ 斯	t	2,104	-	1,507	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m³	1,150	-	633	69	448	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	129,481	-	129,481	...	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	247	-	247	-	-	-
R P F	"	9,534	-	9,534	-	-	-
電 う ち 購 入 分	1000kWh	975,157	34,172	436,707	212,034	77,378	25,150
蒸 う ち 受 入 分	t	458,579	5,447	59,195	176,300	15,919	10,377
		3,607,333	255,944	2,598,955	512,608	480,302	177,437
	"	196,994	-	280	179,815	286	-

## 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	2,322,543	1,562	66,494	651,853	5,881	49,561
石油系燃料(原油換算)	"	584,913	513	6,273	401,403	207	48,360
原 ガ ソ リ ュ	"	85,995	-	...	85,995	...	...
ナ フ サ	"	901	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	174,284	-	-	174,284	-	-
灯 燃 油	"	106,519	-	-	106,519	-	-
軽 油	"	3,383	316	270	669	-	13
A 重 油	"	482	6	1	19	-	-
B . C 重 油	"	8,329	196	475	2,384	-	171
炭 化 水 素 油	"	33,281	-	4,727	5,339	191	5,875
液 化 石 油 ガ ス	t	7,137	-	-	6,899	-	-
石油系炭化水素ガス	1000m³	8,747	7	-	471	-	2,085
オ イ ル コ ー ク ス	t	83,619	-	-	49,937	-	33,682
ア ス フ フ ア ル ト	"	113,441	-	520	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	5,371	-	16	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,584,655	-	57,181	212,189	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,349,209	-	39,497	290,213	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	452,006	-	-	-	-	-
高 爐 ガ ス	1000m³	175,604	-	-	29,617	-	-
液 化 天 然 ガ 斯	t	1,009,720	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m³	16,378	-	-	2,147	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	10,057	-	153	272	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	87,490	-	87,490	...	...	...
R P F	"	8,519	-	-	-	-	-
電 う ち 購 入 分	1000kWh	1,778,340	11,363	163,553	198,663	17,140	34,310
蒸 う ち 受 入 分	t	1,296,551	11,274	32,690	124,430	17,140	12,910
	"	3,412,170	-	955,047	858,169	59,024	342,937
	"	417,261	-	-	335,181	59,024	-

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	非鉄金属地金業 Non-ferrous metals	機 械 工 業 Machinery	Kind of energy	
41,388	—	11,569	14,307	7,657	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
3,279	—	2,233	5,052	954	Oil based fuels <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
...	...	...	...	...	Crude petroleum	
8	—	—	—	2	Gasoline	
—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
128	—	39	934	295	Kerosene	
87	—	1	4	43	Gas oil	
373	—	46	144	311	Heavy Fuel oil A	
607	—	231	2,305	—	Heavy Fuel oil B•C	
1,528	—	—	966	—	Hydrocarbon oil	
—	—	1,447	137	240	Liquefied petroleum gas	
—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
488	—	—	383	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	Asphalt	
—	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
37,230	—	4,949	783	478	Non-oil based fuels <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
54,587	—	—	954	—	Coal	
998	—	4,347	197	—	Coal coke	
—	—	—	—	—	Coke oven gas	
—	—	—	—	—	Blast furnace gas	
—	—	258	—	339	LNG	
—	—	—	—	—	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	Black liquor	
—	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	Refuse paper & Plastic Fuel	
48,545	—	49,579	92,797	67,139	<b>Electricity</b>	
9,433	—	46,765	79,117	66,920	among those purchased	
13,677	—	22,547	57,751	...	<b>Steam</b>	
—	—	530	16,083	...	among those accepted	
157,066	961	1,340,639	6,496	45,154	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
48,445	678	71,175	3,172	5,713	Oil based fuels <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
...	...	...	...	...	Crude petroleum	
2	—	—	—	899	Gasoline	
—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
62	2	521	419	1,743	Kerosene	
20	—	242	—	206	Gas oil	
199	32	4,004	139	1,121	Heavy Fuel oil A	
3,411	588	11,546	1,604	—	Heavy Fuel oil B•C	
238	—	—	—	—	Hydrocarbon oil	
1,057	5	3,230	440	1,466	Liquefied petroleum gas	
—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
48,645	—	64,276	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	Asphalt	
5,048	—	—	307	—	Reproduction oil (Oil origin)	
101,881	110	1,202,295	57	10,942	Non-oil based fuels <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
137,858	—	881,641	—	—	Coal	
126	—	451,805	75	—	Coal coke	
3,937	—	142,050	—	—	Coke oven gas	
—	—	1,009,720	—	—	Blast furnace gas	
—	78	13,381	—	772	LNG	
—	—	396	—	9,236	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	Black liquor	
8,519	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	Refuse paper & Plastic Fuel	
172,578	1,862	832,393	43,462	325,742	<b>Electricity</b>	
70,816	1,862	706,627	35,053	306,297	among those purchased	
372,460	—	765,630	58,903	...	<b>Steam</b>	
2,214	—	20,760	82	...	among those accepted	

(平成24年7月)