



2013-10

# 石油等消費動態統計月報

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

平成25年10月分

**October, 2013**

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（基幹統計）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（基幹統計）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～再生油（石油由来）をいい、非石油系燃料とはコークス製造用炭（原料炭）～RPF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。

(7) 「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。

(4) 「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。

(9) 「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、「コージェネレーション」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（コージ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) 「コージェネレーション」とは、コージ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（ボイラ用及びコージェネレーション用以外）、電力及び蒸気（生産工程用）のエネルギー種別毎の消費量（直接投入エネルギー消費量）です。

ただし、（鉄鋼業）については事業所全体の消費量です。

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

## II 統計表の作成方法と統計表の見方

統計表は、事業所ベースの業種別統計表（業種別エネルギー消費表、燃料受払表、電力受払表、蒸気受払表）と生産品目ベースの指定生産品目別統計表（直接投入エネルギー表、一次投入燃料換算表及び燃料在庫表）の2つから構成されています。

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

### 1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

ただし、本統計調査では、調査対象業種を兼業している事

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

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

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

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

## 2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

### 1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係

は次のとおりです。

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

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

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

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

#### ①一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU） =

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

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP） =

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

コージェネ蒸気生産工程用使用割合（CSP） =

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

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

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

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

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

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

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

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

- 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( $I'_{in}$ )

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

- 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+ $I_{in} + I'_{in}$

- 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+( $Bi + Ci$ )  $\times EU \times EG$

- オ) 「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

$$\text{生産品目別購入系電力消費量} = (\text{購入電力量} + \text{水力発電量} \times EU) \times EG$$

### ③ 蒸気の算出

$$\text{生産品目別蒸気消費量} = \text{受入蒸気量} \times SG$$

### 3) 指定生産品目別燃料在庫表

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。

#### 生産品目別燃料在庫=燃料在庫量(事業所ベース)

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

### 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)。

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。
	タール	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>		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	
蒸		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 (Fundamental Statistics), 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 (Fundamental 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 reproduction oil(oil origin), and non-petroleum-based fuels range from coal for making coke (material coal) to refuse paper & plastic fuel.

#### 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.

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,

#### 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.

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).
	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 )
Non-petroleum-based fuels				
	Coal-based fuels			
	Coal for making coke (material coal)	t	29.1MJ/kg	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Coal	t	25.7MJ/kg	Anthracite is included in coal.
	Coal coke (including Pitch coke)	t	29.4MJ/kg	Pitch coke is included in coal coke.
	Tar	t	37.3MJ/kg	Only “Iron and steel” and “Chemical industries”are surveyed.
	Coke oven gas	1000m <sup>3</sup>	21.1MJ/m <sup>3</sup>	
Other fuels				
	Blast furnace gas	1000m <sup>3</sup>	3.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Converter furnace gas	1000m <sup>3</sup>	8.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Electric furnace gas	1000m <sup>3</sup>	8.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Natural gas	1000m <sup>3</sup>	43.5MJ/Nm <sup>3</sup>	Does not include gas extracted from coal mines.
	Liquefied natural gas (LNG)	t	54.6MJ/kg	Includes liquefied natural gas (LNG) supplied by local gas company through special pipe.
	Town gas (A) (Note 1)	1000m <sup>3</sup>		Gas supplied by local gas company. However, liquefied natural gas (LNG) supplied by special pipes is counted as liquefied natural gas (LNG).
	Town gas (B) (Note 2)			
	Town gas (Note 3)			
	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.
	Used tires	t	33.2MJ/kg	Discarded tires used as fuel, as are or cut into tips.
	Waste plastic	t	29.3MJ/kg	Discarded plastic used as a fuel, molded by compression or crushing.
	R P F	t	29.3MJ/kg	Discarded paper and plastic used as a fuel, by compression molding, pushing out molding.
Electricity		1000kWh	3.60MJ/kWh	
Steam		t	2.675MJ/kg	“Machinery industry” is not surveyed.

- Notes : 1. A simple total will be shown for Town gas (A).  
 2. The conversion rate for Town gas (B) is 41.1MJ/m<sup>3</sup>.  
 3. The energy conversion rate for Town gas is (10<sup>6</sup>kJ).

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







**2. 業種別統計**

Statistics by type kind of energ

**(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 (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	燃料計 Fuel total 石油系燃料計 Oil based fuels (原油換算) Crude petroleum equivalent kl						
				石油系燃料計 Oil based fuels (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 Crude petroleum equivalent kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	
				31,337	5,459	2,710,472	1,548,974	112,968	
<b>合計 Total</b>	18,792,191	13,999,131	17,598,100	7,062,825	31,337	5,459	2,710,472	1,548,974	112,968
<b>重複事業所分補正量 Duplication adjustment</b>	14,528,592		13,334,501						
	356,488	-	329,669	29,959	-	98	-	-	1,352
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard	1,082,369	991,761	1,024,241	101,597	...	10	-	-	968
化学工業 Chemical industry	7,049,705	5,645,434	6,687,609	5,412,000	31,337	21	2,700,809	1,548,974	89,325
化學繊維工業 Chemical fibers	6,369,924		6,007,828						
石油製品工業 Petroleum products	196,378	51,992	165,136	50,503	...	6	-	-	952
ガラス製品工業 Glass products	1,214,629	1,076,441	1,167,541	1,133,939	...	29	9,663	-	6,231
鉄鋼業 Iron and steel	848,115	602,114	806,002	178,037	...	34	-	-	1,946
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	847,943		805,830						
機械工業 Machinery	66,296	63,248	52,452	12,751	...	-	-	-	53
	94,559	76,541	50,993	25,842	...	4	-	-	1,754
	384,569	277,329	191,316	31,581	...	5,337	-	-	4,751

**2) 熱量単位表(事業所ベース)**

Table of energy unit (establishment basis)

<b>合計 Total</b>	727,258,479	541,766,841	681,047,632	273,331,233	1,114,130	188,898	91,071,859	54,368,987	4,145,953
<b>重複事業所分補正量 Duplication adjustment</b>	562,257,388		516,046,541						
	13,796,125	-	12,758,334	1,159,510	-	3,392	-	-	49,619
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard	41,887,759	38,381,366	39,638,207	3,931,714	...	347	-	-	35,528
化学工業 Chemical industry	272,823,117	218,478,464	258,810,422	209,444,155	1,114,130	728	90,747,182	54,368,987	3,278,227
化學繊維工業 Chemical fibers	246,515,615		232,502,920						
石油製品工業 Petroleum products	7,599,624	2,011,993	6,390,737	1,954,524	...	209	-	-	34,939
ガラス製品工業 Glass products	47,005,953	41,658,407	45,183,650	43,883,270	...	1,003	324,677	-	228,680
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	32,822,222	23,301,770	31,192,419	6,890,126	...	1,179	-	-	71,423
ガラス製品工業 Glass products	32,815,570		31,185,767						
鉄鋼業 Iron and steel	2,565,727	2,447,669	2,029,900	493,399	...	-	-	-	1,945
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	317,806,618	201,792,429	301,182,258	5,670,875	...	4,014	-	-	306,084
機械工業 Machinery	179,119,681		162,495,321						
	3,659,597	2,962,198	1,973,428	1,000,111	...	138	-	-	64,377
	14,883,987	10,732,545	7,404,945	1,222,569	...	184,672	-	-	174,369

注 1. 原油にはNGL・コンデンゼートを含む。  
 3. 石炭コーカスにはピッヂコーカスを含む。

2. 石炭にはコーカス製造用炭(原料炭)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、ネットの数値を下段に表示した。

(次頁へ続く)											非石油系燃料 計 Non-oil based fuels (原油換算) Crude petroleum equivalent
(石油系燃料)		重油計		炭化水素油	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイルコーカス	アスファルト	再生油(石油由来)	10,535,285 kl	
軽油 Gas oil	Heavy Fuel oil total kl	A 重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	Hydrocarbon oil kl	LPG t	Hydrocarbon gas 1000m <sup>3</sup>	Petroleum Coke t	Asphalt t	Reproduction oil (Oil origin) kl	10,535,285 kl	
25,483	498,707	66,543	432,164	145,492	463,260	1,277,916	341,289	62,782	24,644	10,535,285	
357	22,483	2,573	19,910	-	562	-	4,335	-	1	299,710	
297	79,991	8,424	71,567	2,876	2,039	-	9,529	-	1,184	922,648	
18,383	127,251	4,883	122,368	104,428	385,434	576,350	133,743	-	2,266	1,275,614	
20	37,826	3,823	34,003	34	338	-	10,897	-	-	114,629	
86	146,687	10,262	136,425	7,263	43,555	701,526	20,903	62,782	-	33,603	
1,149	54,532	3,403	51,129	20,386	1,361	-	94,343	-	18,773	627,967	
2	8,605	790	7,815	-	2,387	-	-	-	293	39,702	
2,023	43,645	21,377	22,268	5,201	20,086	40	75,725	-	283	7,635,943	
344	14,105	7,670	6,435	5,303	832	-	484	-	1,845	25,152	
3,536	8,548	8,484	64	1	7,790	-	-	-	1	159,737	

単位 Unit: GJ											
960,726	20,709,526	2,601,841	18,107,690	6,096,124	23,533,628	57,378,438	10,204,543	2,567,784	990,686	407,716,404	
13,458	934,836	100,606	834,230	-	28,548	-	129,617	-	40	11,598,826	
11,199	3,328,042	329,383	2,998,663	120,506	103,584	-	284,916	-	47,597	35,706,494	
693,041	5,318,148	190,925	5,127,222	4,375,538	19,580,046	25,878,119	3,998,916	-	91,093	49,366,268	
754	1,574,207	149,480	1,424,727	1,425	17,171	-	325,820	-	-	4,436,216	
3,243	6,117,454	401,243	5,716,209	304,320	2,212,594	31,498,523	625,000	2,567,784	-	1,300,379	
43,317	2,275,370	133,061	2,142,309	854,174	69,139	-	2,820,860	-	754,672	24,302,298	
76	358,337	30,889	327,448	-	121,260	-	-	-	11,779	1,536,505	
76,274	1,768,874	835,843	933,032	217,922	1,020,374	1,796	2,264,176	-	11,376	295,511,377	
12,968	569,524	299,899	269,628	222,197	42,265	-	14,472	-	74,169	973,314	
133,312	334,406	331,724	2,682	42	395,743	-	-	-	40	6,182,379	

Note 1. Crude petroleum includes NGL・condensate in liquid form.  
3. Coal coke includes pitch coke.

2. Coal includes the coal for making coke (material coal).  
4. Net consumption is shown for Total and three industrial categories  
(Chemical;Ceramics,clay and stone products;Iron annd steel).

(October, 2013)

## 1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	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	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然ガス LNG
	t	t	t	1000m <sup>3</sup>	1000m <sup>3</sup>	1000m <sup>3</sup>	1000m <sup>3</sup>	1000m <sup>3</sup>	t
<b>合計 Total</b>	7,630,221	2,963,381	48,424	984,607	8,369,433	478,183	9,446	54,856	137,546
<b>重複事業所分補正量 Duplication adjustment</b>	395,178	8,072	-	-	-	-	-	5,525	2,436
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard	497,401	735	...	-	-	-	-	4,174	9,868
化学工業 Chemical industry	1,479,826	11,028	42,030	111,226	107,624	-	-	38,902	58,607
化學繊維工業 Chemical fibers	118,710	-	...	-	-	-	-	-	1,601
石油製品工業 Petroleum products	21,941	-	...	-	-	-	-	5,859	8,815
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	841,637	21,576	...	23,960	5,135	19,384	1,100	5,951	76
ガラス製品工業 Glass products	-	-	...	-	-	-	-	-	7,091
鉄鋼工業 Iron and steel	5,060,087	2,920,459	6,394	849,421	8,225,433	458,799	8,346	2,376	42,089
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	5,020	14,502	...	-	31,241	-	-	418	1,274
機械工業 Machinery	777	3,153	...	-	-	-	-	2,701	10,561

## 2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

<b>合計 Total</b>	208,327,569	87,123,400	1,806,216	20,775,214	28,539,768	4,021,518	79,440	2,386,248	7,510,010
<b>重複事業所分補正量 Duplication adjustment</b>	10,156,076	237,317	-	-	-	-	-	240,339	133,005
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard	12,783,208	21,609	...	-	-	-	-	181,570	538,794
化学工業 Chemical industry	38,031,530	324,223	1,567,719	2,346,870	366,998	-	-	1,692,243	3,199,941
化學繊維工業 Chemical fibers	3,050,848	-	...	-	-	-	-	-	87,414
石油製品工業 Petroleum products	563,884	-	...	-	-	-	-	254,867	481,299
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	21,630,077	634,333	...	505,556	17,510	163,019	9,251	258,870	4,149
ガラス製品工業 Glass products	-	-	...	-	-	-	-	-	387,170
鉄鋼工業 Iron and steel	142,275,115	85,861,494	238,497	17,922,788	28,048,728	3,858,499	70,189	103,357	2,298,058
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	129,014	426,359	...	-	106,532	-	-	18,183	69,561
機械工業 Machinery	19,969	92,699	...	-	-	-	-	117,497	576,629

							電力 Electricity	うち購入分 among those purchased 1000kWh	蒸気 Steam	うち受入分 among those accepted t
(非石油系燃料) Non-oil based fuels )										
都市ガス (B) Town gas	回収黒液 Black liquor	酸素 Oxygen	廃材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF				
1000m <sup>3</sup>	絶乾(Dry) t	1000Nm <sup>3</sup>	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
467,542	1,075,548	987,670	193,313	27,777	49,239	40,454	16,224,230	9,759,930	43,546,658	3,834,415
18,417	-	-	-	1,944	361	-	919,914	246,075	2,915,501	11,772
74,034	1,075,548	…	193,011	16,735	6,225	36,082	2,457,779	567,913	13,444,424	23,867
37,919	…	…	-	4,877	3,971	-	2,974,984	1,647,556	12,793,287	2,910,333
30,876	…	…	-	-	-	988	504,933	236,694	2,016,220	133,378
8	…	…	-	-	-	-	945,953	256,466	6,421,570	336,083
5,683	…	…	302	7,042	17,341	3,384	1,329,113	415,548	3,793,660	5,009
27,960	…	…	-	-	-	-	159,234	144,576	23,729	6
173,250	…	987,670	-	1,067	22,063	-	5,945,752	4,321,251	7,672,649	399,011
5,442	…	…	-	-	-	-	469,398	338,489	296,620	38,500
130,787	…	…	-	-	-	-	2,356,998	2,077,512	…	…
<hr/>										
単位 Unit: GJ										
19,216,383	14,197,233	7,032,206	3,151,007	922,199	1,442,702	1,185,303	58,407,244	35,135,759	116,486,848	10,257,065
756,972	-	-	-	64,541	10,577	-	3,311,691	885,870	7,798,966	31,490
3,042,799	14,197,233	…	3,146,084	555,603	182,392	1,057,205	8,848,003	2,044,487	35,963,356	63,844
1,558,477	…	…	-	161,917	116,350	-	10,709,943	5,931,199	34,222,050	7,785,143
1,269,006	…	…	-	-	-	28,948	1,817,758	852,100	5,393,391	356,787
329	…	…	-	-	-	-	3,405,431	923,280	17,177,701	899,023
233,571	…	…	4,923	233,796	508,091	99,150	4,784,809	1,495,972	10,148,046	13,400
1,149,335	…	…	-	-	-	-	573,245	520,475	63,476	16
7,120,584	…	7,032,206	-	35,424	646,446	-	21,404,718	15,556,512	20,524,336	1,067,355
223,667	…	…	-	-	-	-	1,689,835	1,218,562	793,458	102,987
5,375,587	…	…	-	-	-	-	8,485,193	7,479,042	…	…

(October, 2013)

## (2) 燃 料 受 払 Fuel input/output

## 1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

## ① 固有単位表

Table of original unit

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費				
				合 計 Total	ボイラー用 for Boilers	コーチエネ レーション用 for Cogeneration		
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl l	13,082,210	4,281,698	17,598,100 13,334,501	2,711,895	450,360		
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	l	5,009,327	-	7,062,825	746,419	233,753		
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	ソ フ リ 質 生 成 油 油 油 油	3,292 5,492 2,595,626 1,552,425 106,494 26,769 361,842 59,565 302,277 39,681 453,728 29,517 164,603 -	... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... -	31,337 5,459 2,710,472 1,548,974 112,968 25,483 498,707 66,543 432,164 145,492 463,260 1,277,916 341,289 62,782 24,644	281 ... - - 5,284 - 281,178 24,480 256,698 82,293 6,362 172,656 145,009 24,500 2,697	- ... 71 - 55 13,995 2,103 6,260 1,500 13,854 135,135 - 38,282 -		
炭 液 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	石 油 水 油 水 素 油 油	1000m <sup>3</sup>	t	8,072,876	4,281,698	10,535,285		
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	炭 化 石 油 素 油 水 水 素 油	1000m <sup>3</sup>	t	8,212,945 948,263 33,460 189,018 255,963 25,386 309 37,532 140,625 429,858 467,570	... 2,933,574 81,226 1,265,926 11,765,353 726,079 11,799 12,402 ... ... ... ... ...	7,630,221 2,963,381 48,424 984,607 8,369,433 478,183 9,446 54,856 137,546 429,858 467,542	1,437,396 318 - 134,196 2,762,719 185,173 6,928 14,018 25,792 87,298 95,166	- - - - 332,681 14 - 11,073 26,089 120,312 129,973
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	炭 化 天 然 气 气 焰 焰 焰 焰	1000m <sup>3</sup>	t	1,076,000 658,727 377,506	...	1,075,548 987,670	1,075,548	
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	都 都 都 都 回 酸 廃 廃 R	素 材 素 材 素 材 素 材	t	194,817 29,160 48,738 40,812	- - - -	193,313 27,777 49,239 40,454	192,282 21,234 6,225 37,458	

## ② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 ( 原 油 换 算 )	GJ l	506,281,779 516,046,541	165,701,552	681,047,632 516,046,541	104,950,677	17,428,887
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	l	193,860,953	-	273,331,233	28,886,427	9,046,304
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	ソ フ リ 質 生 成 油 油 油 油	124,919 190,039 87,213,033 54,490,118 3,908,345 1,009,206 14,994,403 2,328,990 12,665,413 1,662,635 23,049,395 1,325,314 4,921,632 971,955	... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ...	1,114,130 188,898 91,071,859 54,368,987 4,145,953 960,726 20,709,526 2,601,841 18,107,690 6,096,124 23,533,628 57,378,438 10,204,543 2,567,784 990,686	9,919 ... - 193,928 77,181 2,073 11,712,821 957,171 10,755,653 3,448,080 323,192 7,752,254 4,335,769 1,002,050 108,419	- - - - - - 564,737 302,441 262,294 62,850 703,782 6,067,562 - - - 1,134,443 118
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	l	312,420,853	165,701,552	407,716,404	76,064,256	8,382,582
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	石 炭 天 然 气 焰 焰 焰 焰	224,028,056 27,878,933 1,248,058 3,988,282 872,834 213,496 2,599 1,632,648 7,678,125 19,217,045 14,203,199 4,690,133 3,175,519 968,113 1,428,024 1,195,794	... 86,247,075 3,029,731 26,711,041 40,119,853 6,106,325 99,229 539,487 ... ... ... 2,687,842 - 3,151,007 - 160,974 -	208,327,569 87,123,400 1,806,216 20,775,214 28,539,768 79,440 2,386,248 7,510,010 19,216,383 14,197,233 7,032,206 3,134,201 704,970 1,442,702 1,185,303	36,941,081 9,349 - 2,831,536 9,420,873 1,557,304 58,264 609,785 1,408,244 3,911,505 ... - - 14,197,233 ...	- - - - - - - - - - - - - - - - -

注1. 原油にはNGL・コンデンゼートを含む。

3. 石炭コークスにはピッチコーカスを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。



## 2) 業種別表(事業所ベース)

Table for individual industry (establishment basis)

## ① パルプ・紙・板紙工業

Pulp, paper, paperboard products

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コーチェネ レーショニ用 for Cogeneration
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	1,083,003	1,024,243	944,865	40,820
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	〃	99,755	101,594	69,764	226
ガ ゾ リ ン	〃	8	10	...	...
灯 油	〃	932	968	119	-
軽 油	〃	322	297	-	16
重 油 計	〃	79,148	79,991	56,999	204
A 重 油	〃	8,215	8,424	7,789	146
B・C 重 油	〃	70,933	71,567	49,210	58
炭 化 水 素	t	2,769	2,876	1,234	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,042	2,039	689	-
オ イ ル コ 一 ク ス	〃	8,476	9,529	7,413	-
ア ス フ ア ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	1,179	1,184	515	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	983,248	922,648	875,101	40,594
石 天 然 ガ ス 蔵	t	583,870	497,401	497,401	-
液 化 天 然 ガ ス 1000m <sup>3</sup>	t	4,174	4,174	1,393	2,380
都 市 ガ ス ( A ) 1000m <sup>3</sup>	t	9,861	9,868	6,087	3,308
都 市 ガ ス ( B )	t	68,346	68,346	35,048	29,099
回 廃 収 黒 液 蔵	絶乾(Dry)t	74,040	74,034	38,130	31,310
廃 食 材	t	1,076,000	1,075,548	1,075,548	-
廃 タ イ ヤ	t	194,515	193,011	192,282	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	18,518	16,735	16,735	-
R P	F	6,235	6,225	6,225	-
		36,445	36,082	35,962	-

## ② 化学繊維工業

Chemical fibers products

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	155,668	165,135	135,061	18,212
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	〃	50,446	50,504	41,659	2,440
ガ ゾ リ ン	〃	6	6	...	...
灯 油	〃	953	952	106	-
軽 油	〃	24	20	-	8
重 油 計	〃	37,670	37,826	30,614	2,369
A 重 油	〃	3,850	3,823	1,425	1,838
B・C 重 油	〃	33,820	34,003	29,189	531
炭 化 水 素	t	34	34	34	-
液 化 石 油 ガ ス	t	339	338	46	-
オ イ ル コ 一 ク ス	〃	11,035	10,897	10,897	-
ア ス フ ア ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	105,222	114,631	93,402	15,772
石 液 化 天 然 ガ ス 蔵	t	104,411	118,710	118,710	-
都 市 ガ ス ( A ) 1000m <sup>3</sup>	t	1,591	1,601	1,601	-
都 市 ガ ス ( B )	t	28,344	28,344	10,077	13,516
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	30,878	30,876	10,887	14,851
R P	F	1,118	988	988	-

(平成25年10月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
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 cogeneration	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
Total					
38,558	33,549	5,008	12,001	476,714	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
31,604	28,380	3,225	48	94,496	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
10	...	10	-	2	Gasoline
849	599	250	-	1,062	Kerosene
281	15	266	18	29	Gas oils
22,788	21,615	1,173	30	78,419	Heavy Fuel oil total
489	367	122	30	7,188	Heavy Fuel oil A
22,299	21,248	1,051	-	71,231	Heavy Fuel oil B+C
1,642	1,633	9	-	2,565	Hydrocarbon oil
1,350	692	658	-	257	Liquefied petroleum gas
2,116	1,476	640	-	7,173	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
669	582	87	-	404	Reproduction oil (Oil origin)
6,953	5,170	1,783	11,953	382,217	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	17,999	515,036	Coal
401	383	18	-	...	Natural gas
473	321	152	-	523	LNG
4,199	3,458	741	...	...	Town gas(A)
4,594	3,785	809	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,903	Black liquor
729	633	96	-	32,244	Waste material
-	-	-	-	15,315	Used tires
-	-	-	-	60	Waste plastic
120	-	120	-	13,973	Refuse Paper & Plastic Fuel

11,862	8,284	3,578	213	150,602	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
6,406	3,648	2,758	213	86,488	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
6	...	6	-	-	Gasoline
846	105	741	-	207	Kerosene
12	-	12	-	12	Gas oils
4,843	3,122	1,721	200	38,710	Heavy Fuel oil total
560	214	346	44	6,030	Heavy Fuel oil A
4,283	2,908	1,375	156	32,680	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
292	140	152	-	50	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	57,907	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,457	4,636	821	-	64,115	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	-	95,817	Coal
-	-	-	-	230	LNG
4,751	4,041	710	...	...	Town gas(A)
5,138	4,365	773	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	211	Refuse Paper & Plastic Fuel

(October, 2013)

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 Cogeneration
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	12,445	1,167,536	333,294	161,510
石油系燃料 ( 原油換算 )	〃	—	1,133,934	317,743	160,063
ガソリン	〃	...	29	...	...
ナフサ	〃	...	9,663	—	71
灯油	〃	...	6,231	3,006	2,052
軽油	〃	...	86	—	—
重油	計	...	146,687	127,439	4,369
A重油	〃	...	10,262	5,969	3,571
B・C重油	〃	...	136,425	121,470	798
炭化水素油	〃	...	7,263	7,263	—
液化石油ガス	t	...	43,555	—	8,981
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	...	701,526	109,844	87,343
オイルコ一クス	t	...	20,903	20,903	—
アスフアルト	〃	...	62,782	24,500	38,282
再生油(石油由来)	kl	—	—	—	—
非石油系燃料 ( 原油換算 )	kl	12,445	33,601	15,550	1,448
石炭	t	—	21,941	21,941	—
天然ガス	1000m <sup>3</sup>	—	5,859	318	—
液化天然ガス	t	8,815	8,815	441	1,026
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	7	7	—	—
都市ガス(B)	〃	8	8	—	—
廃プラスチック	t	—	—	—	—
R	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 Cogeneration
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	51,947	52,452	1,253	3,519
石油系燃料 ( 原油換算 )	〃	12,248	12,749	45	1
ガソリン	〃	—	—	...	...
灯油	〃	53	53	38	—
軽油	〃	2	2	—	—
重油	計	8,047	8,605	—	1
A重油	〃	862	790	—	1
B・C重油	〃	7,185	7,815	—	—
液化石油ガス	t	2,461	2,387	7	—
アスフタルト	〃	—	—	—	—
再生油(石油由来)	kl	304	293	—	—
非石油系燃料 ( 原油換算 )	kl	39,699	39,703	1,207	3,518
天然ガス	1000m <sup>3</sup>	—	—	—	—
液化天然ガス	t	7,088	7,091	—	898
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	25,749	25,749	1,040	1,936
都市ガス(B)	〃	27,964	27,964	1,137	2,120
廃プラスチック	t	—	—	—	—
R	F	—	—	—	—

(平成25年10月)

Consumption				Fuels	
ボイラ用及びコーボイジエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	原 料 用 as Materials	直 接 加 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others		
672,732	83,040	558,938	30,755	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
656,129	75,221	551,055	29,853	<b>Oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
29	...	...	29	Gasoline	
9,592	9,089	503	-	Naphtha	
1,173	-	1,147	26	Kerosene	
86	-	-	86	Gas oils	
14,879	-	12,849	2,030	Heavy Fuel oil total	
722	-	523	199	Heavy Fuel oil A	
14,157	-	12,326	1,831	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
34,574	30,040	4,534	-	Liquefied petroleum gas	
504,339	24,045	456,561	23,733	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
16,604	7,819	7,883	902	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
-	-	-	-	Coal	
5,541	1,740	3,491	310	Natural gas	
7,348	4,156	2,806	386	LNG	
7	-	-	7	Town gas(A)	
8	-	-	8	Town gas(B)	
-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels			
ボイラ用及びコーボイジエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration								
計 Total	直 接 加 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others						
47,680	46,629	1,052	44	6,670	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>			
12,703	12,678	25	44	6,654	<b>Oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>			
-	...	-	-	-	Gasoline			
15	13	2	-	178	Kerosene			
2	1	1	-	6	Gas oils			
8,604	8,583	21	42	5,396	Heavy Fuel oil total			
789	768	21	21	930	Heavy Fuel oil A			
7,815	7,815	-	21	4,466	Heavy Fuel oil B・C			
2,380	2,379	1	-	449	Liquefied petroleum gas			
-	-	-	-	-	Asphalt			
293	293	-	-	111	Reproduction oil (Oil origin)			
34,977	33,951	1,026	-	16	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>			
-	-	-	-	...	Natural gas			
6,193	6,193	-	-	11	LNG			
22,773	21,888	885	...	...	Town gas(A)			
24,708	23,742	966	...	...	Town gas(B)			
-	-	-	-	-	Waste plastic			
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel			

(October, 2013)





⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーショ用 for Cogeneration
		Receipts	Total			
<b>合 計 ( 原 油 換 算 )</b>	kl	5,276,952	3,585,068	7,782,487	579,475	40,453
(ネット)	"	-	-	4,198,845	-	-
<b>石油系燃料(原油換算)</b>	"	151,195	-	146,534	7,141	3,551
ガソリン	"	115	...	116	...	...
灯油	"	7,996	...	8,340	252	-
軽油	"	2,033	...	2,023	-	-
重油	計	48,913	...	43,645	4,960	3,323
A重油	"	24,341	...	21,377	2,355	649
B・C重油	"	24,572	...	22,268	2,605	2,674
炭化水素油	"	5,499	...	5,201	-	-
液化石油ガス	t	20,481	...	20,086	1,297	-
石油系炭化水素ガス	1000m³	40	...	40	-	-
オイルコークス	t	73,910	...	75,725	...	-
アスフルアルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	331	-	283	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	5,125,758	3,585,068	7,635,953	572,334	36,902
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,810,402	...	3,597,317	-	-
石炭	炭	1,655,387	...	1,462,770	282,217	-
石炭コークス	"	898,961	2,245,462	2,920,459	...	-
タール	"	3,712	67,726	6,394	-	-
コークス炉ガス	1000m³	157,124	1,001,781	849,421	129,853	-
高炉ガス	"	143,204	11,765,353	8,225,433	2,752,744	332,681
転炉ガス	"	6,002	726,079	458,799	185,173	14
電気炉ガス	"	-	11,008	8,346	6,928	-
天然ガス	"	2,376	-	2,376	166	-
液化天然ガス	t	34,980	...	42,089	4,172	1,783
都市ガス(A)	1000m³	158,693	...	158,693	20,400	4,306
都市ガス(B)	"	173,257	...	173,250	22,360	4,774
酸素	1000Nm³	658,727	377,506	987,670	...	-
廃プラスチック	t	23,117	1,884	22,063	-	-
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				払 出 Shipments	月末在庫 Inventory	Fuels			
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 boiler and cogeneration									
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others						
7,162,559	2,581,748	4,469,117	111,694	1,086,566	5,801,723	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>			
-	-	-	-	-	-	(Net)			
135,842	21,435	99,009	15,398	13,039	230,882	<b>Oil based fuels</b>			
						<b>(Crude petroleum equivalent)</b>			
116	...	...	116	5	12	Gasoline			
8,088	...	6,333	1,755	30	3,700	Kerosene			
2,023	...	21	2,002	5	122	Gas oils			
35,362	-	34,430	932	1,577	72,451	Heavy Fuel oil total			
18,373	...	17,631	742	1,198	22,258	Heavy Fuel oil A			
16,989	-	16,799	190	379	50,193	Heavy Fuel oil B+C			
5,201	5,201	-	-	-	19,327	Hydrocarbon oil			
18,789	-	10,620	8,169	46	26,191	Liquefied petroleum gas			
40	-	40	-	...	...	Hydrocarbon gas			
75,725	20,455	55,270	-	14,652	122,329	Petroleum coke			
-	-	-	-	-	-	Asphalt			
283	-	282	1	-	572	Reproduction oil (Oil origin)			
7,026,717	2,560,314	4,370,107	96,296	1,073,527	5,570,842	<b>Non-oil based fuels</b>			
						<b>(Crude petroleum equivalent)</b>			
3,597,317	3,277,625	319,692	-	324,053	3,838,982	Coal for making coke (material coal)			
1,180,553	75,937	1,104,616	-	159,725	2,454,127	Coal			
2,920,459	35,826	2,877,392	7,241	176,260	1,250,296	Coal coke			
6,394	6,394	-	-	64,307	14,063	Tar			
719,568	357	687,435	31,776	268,740	...	Coke oven gas			
5,140,008	-	4,760,635	379,373	3,540,315	...	Blast furnace gas			
273,612	-	243,512	30,100	245,551	...	Converter furnace gas			
1,418	-	1,418	-	2,662	...	Electric furnaces gas			
2,210	-	2,176	34	-	...	Natural gas			
36,134	-	32,069	4,065	5,324	56,863	LNG			
133,987	...	129,324	4,663	...	...	Town gas(A)			
146,116	...	141,314	4,802	...	...	Town gas(B)			
987,670	-	874,242	113,428	33,842	1,433	Oxygen			
22,063	14,298	5,441	2,324	2,318	5,925	Waste plastic			
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel			

Note Because production or fuel occurring subsidiarily is included by consumption for raw materials, the total (crude petroleum equivalent) consumption repeats. In addition, it is the net consumption that removed the thing that the numerical value of the lower berth (net) indication of the total column switches it from other fuel in subjects of survey establishment and used.

(October, 2013)

## 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	コーボイタネレーション用 for Cogeneration
合 計 ( 原 油 換 算 )	kl	49,238	50,993	2,394	1
石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	"	26,462	25,842	1,339	1
ガ ソ リ ネ	油	4	4	...	...
ガ 灯	油	1,748	1,754	9	-
軽 重	油	348	344	-	-
A	重	14,709	14,105	1,305	1
B・C	重	7,887	7,670	1,134	1
炭 液	化 水 素	6,822	6,435	171	-
オ イ	化 石 油 ガ	5,135	5,303	-	-
ア ス	化 石 油 ガ	827	832	-	-
再 生	コ 一 ク ス	687	484	-	-
油 ( 石 油 由 来 )	ト	-	-	-	-
	kl	1,859	1,845	-	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	kl	22,776	25,150	1,054	-
石 石	炭 コ 一 ク ス	炭	t	5,020	-
コ 高	一 ク ス 炉 ガ	1,333	-	-	-
電 天	炉 ガ	18,225	14,502	-	-
液 都	氣 然 ガ	-	-	-	-
都 都	然 ガ	-	31,241	9,975	-
廢 廢	化 天 然 ガ	-	-	-	-
R	市 ガ	418	418	-	-
普 ラ	天 然 ガ	1,273	1,274	61	-
斯 タ	ガ ス ( A )	5,176	5,176	77	-
都 市	ガ ス ( B )	5,442	5,442	84	-
廢 プ	タ イ シ チ ツ	-	-	-	-
R	F	-	-	-	-

## ⑨ 機 械 工 業 Machinery

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コーボイタネレーション用 for Cogeneration
合 計 ( 原 油 換 算 )	kl	191,828	191,342	26,222	80,430
石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	"	31,976	31,590	5,427	1,083
ガ ソ リ ネ	油	5,396	5,337	...	...
ガ 灯	油	4,941	4,751	1,082	51
軽 重	油	3,551	3,536	-	31
A	重	8,638	8,548	2,907	994
B・C	重	8,575	8,484	2,907	994
炭 液	化 水 素	63	64	-	-
石 油	系 炭 化 水 素	1	1	-	-
オ イ	化 水 素 ガ ス	7,826	7,790	1,115	-
ア ス	炭 化 水 素 ガ ス	-	-	-	-
再 生	コ 一 ク ス	-	-	-	-
油 ( 石 油 由 来 )	ト	-	-	-	-
	kl	1	1	-	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	kl	159,853	159,751	20,795	79,347
石 石	炭 コ 一 ク ス	炭	t	777	-
コ 高	一 ク ス 炉 ガ	777	-	-	-
轉 天	炉 ガ	3,193	3,153	-	-
液 都	然 ガ	-	-	-	-
都 都	化 天 然 ガ	-	-	-	-
廢 天	市 ガ	2,701	2,701	347	1,241
普 斯	ガ ス ( A )	10,611	10,561	1,333	5,424
斯 市	ガ ス ( B )	118,548	118,548	15,389	60,107
廢 帕	タ イ シ チ ツ	130,793	130,793	16,957	66,195
R	F	-	-	-	-

(平成25年10月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel		
ボイラ用及びコーボイジエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others				
48,598	45,921	2,678	35,479	<b>Total</b> (Crude petroleum equivalent)		
24,502	22,469	2,033	10,662	<b>Oil based fuels</b> (Crude petroleum equivalent)		
4	...	4	2	Gasoline		
1,745	1,484	261	654	Kerosene		
344	14	330	27	Gas oils		
12,799	12,326	473	7,274	Heavy Fuel oil total		
6,535	6,062	473	3,243	Heavy Fuel oil A		
6,264	6,264	-	4,031	Heavy Fuel oil B+C		
5,303	4,659	644	1,489	Hydrocarbon oil		
832	738	94	104	Liquefied petroleum gas		
484	484	-	321	Petroleum coke		
-	-	-	-	Asphalt		
1,845	1,689	156	362	Reproduction oil (Oil origin)		
24,096	23,452	644	24,817	<b>Non-oil based fuels</b> (Crude petroleum equivalent)		
5,020	5,020	-	15,487	Coal		
14,502	13,975	527	19,057	Coal coke		
-	-	-	...	Coke oven gas		
21,266	21,266	-	...	Blast furnace gas		
-	-	-	...	Electric furnaces gas		
418	418	-	...	Natural gas		
1,213	1,040	173	39	LNG		
5,099	5,099	-	...	Town gas(A)		
5,358	5,358	-	...	Town gas(B)		
-	-	-	-	Used tires		
-	-	-	-	Waste plastic		
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel		

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel		
ボイラ用及びコーボイジエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others				
84,689	52,231	32,458	23,167	<b>Total</b> (Crude petroleum equivalent)		
25,081	8,632	16,448	22,392	<b>Oil based fuels</b> (Crude petroleum equivalent)		
5,337	...	5,337	1,734	Gasoline		
3,618	2,436	1,182	7,110	Kerosene		
3,505	12	3,493	1,656	Gas oils		
4,647	893	3,754	10,440	Heavy Fuel oil total		
4,583	891	3,692	10,141	Heavy Fuel oil A		
64	2	62	299	Heavy Fuel oil B+C		
1	-	1	-	Hydrocarbon oil		
6,675	4,120	2,555	1,460	Liquefied petroleum gas		
-	-	-	...	Hydrocarbon gas		
-	-	-	-	Petroleum coke		
-	-	-	-	Asphalt		
1	-	1	-	Reproduction oil (Oil origin)		
59,609	43,599	16,010	776	<b>Non-oil based fuels</b> (Crude petroleum equivalent)		
-	-	-	-	Coal		
3,153	3,153	-	239	Coal coke		
-	-	-	...	Coke oven gas		
-	-	-	...	Blast furnace gas		
-	-	-	...	Converter furnace gas		
1,113	736	377	...	Natural gas		
3,804	3,130	674	421	LNG		
43,052	30,589	12,463	...	Town gas(A)		
47,641	33,861	13,781	...	Town gas(B)		
-	-	-	-	Used tires		
-	-	-	-	Waste plastic		
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel		

(October, 2013)

## (3) 電 力 受 払 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	コージェネレーション Cogeneration
合 計	18,290,338	9,759,930	8,530,408	6,121,049	1,398,176
事 業 所 重 複 分 補 正 量	1,027,399	246,075	781,324	725,932	18,324
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	2,653,819	567,913	2,085,906	1,907,065	130,246
化 学 工 業	3,492,749	1,647,556	1,845,193	1,410,145	250,552
化 学 織 維 工 業	565,491	236,694	328,797	278,252	49,797
石 油 製 品 工 業	1,385,322	256,466	1,128,856	523,605	585,267
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,516,029	415,548	1,100,481	974,891	9,682
ガ ラ ス 製 品 工 業	159,234	144,576	14,658	-	10,349
鉄 鋼 工 業	6,716,064	4,321,251	2,394,813	1,746,701	108,543
非 鉄 金 属 地 金 工 業	471,870	338,489	133,381	2,624	5
機 械 工 業	2,357,159	2,077,512	279,647	3,698	272,059

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「事業所重複分補正量」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 払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計 Total	受 入 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			蒸 気 Total	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than Cogeneration
合 計	46,054,302	3,834,415	42,219,887	33,699,257	2,405,345
事 業 所 重 複 分 補 正 量	3,084,790	11,772	3,073,018	3,024,623	18,360
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	13,468,074	23,867	13,444,207	13,134,092	247,980
化 学 工 業	14,479,636	2,910,333	11,569,303	8,572,408	533,143
化 学 織 維 工 業	2,095,114	133,378	1,961,736	1,861,903	92,188
石 油 製 品 工 業	6,802,481	336,083	6,466,398	4,252,545	1,283,998
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	3,963,930	5,009	3,958,921	3,797,886	13,636
ガ ラ ス 製 品 工 業	23,729	6	23,723	13,200	10,399
鉄 鋼 工 業	7,994,826	399,011	7,595,815	5,062,112	242,361
非 鉄 金 属 地 金 工 業	311,302	38,500	272,802	29,734	-

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「事業所重複分補正量」として計上してある。

(平成25年10月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消費 Comsumption	販売電力(売電) Shipment	Industry
水 力 Hydraulic	その 他 Other			
227,228	783,955	16,224,230	2,066,108	<b>Total</b>
33,453	3,615	919,914	107,485	<b>Duplication adjustment</b>
39,228	9,367	2,457,779	196,040	Pulp、Paper、Paperboard
82,320	102,176	2,974,984	517,765	Chemical industry
-	748	504,933	60,558	Chemical fibers
-	19,984	945,953	439,369	Petroleum products
33,453	82,455	1,329,113	186,916	Ceramics、clay and stone products
4,260	49	159,234	-	Glass products
137	539,432	5,945,752	770,312	Iron and steel
(炉頂圧)	292,077			
101,283	29,469	469,398	2,472	Non-ferrous metals
-	3,890	2,356,998	161	Machinery

- Note 1. Because there is an establishment running a type of industry simultaneously, "the total" that piled up a type of industry removes overlap, and this overlap share is included for "revision quantity for an overlap establishment".
2. The furnace top pressure to be written on the lower berth of the steel industry is a number among "other generation" by furnace top pressure generation.

単位 Unit:t

	消費 Comsumption				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam						
その 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
6,115,285	43,546,658	21,807,176	18,980,569	2,758,734	2,507,644	<b>Total</b>
30,035	2,915,501	800,244	2,064,457	50,800	169,289	<b>Duplication adjustment</b>
62,135	13,444,424	6,232,813	6,939,708	271,724	23,650	Pulp、Paper、Paperboard
2,463,752	12,793,287	8,171,497	4,064,992	556,798	1,686,349	Chemical industry
7,645	2,016,220	1,052,530	908,022	55,668	78,894	Chemical fibers
929,855	6,421,570	4,114,705	1,974,405	332,460	380,911	Petroleum products
147,399	3,793,660	575,829	3,157,575	60,256	170,270	Ceramics、clay and stone products
124	23,729	21,332	-	2,397	-	Glass products
2,291,342	7,672,649	2,317,532	3,971,594	1,383,523	322,177	Iron and steel
243,068	296,620	121,182	28,730	146,708	14,682	Non-ferrous metals

- Note Because there is an establishment running a type of industry simultaneously, "the total" that piled up a type of industry removes overlap, and this overlap share is included for "revision quantity for an overlap establishment".

(October, 2013)









## 1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	窯業・土石製品 工 業	Ceramics, clay and stone products				
			窯業・土石製品	Ceramics, clay and stone			
				セメント	Cement	焼成用 For sintering	
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl		676,662	558,736	450,460	388,715	61,744
石油系燃料(原油換算)	〃		151,738	137,600	86,034	82,153	3,882
ガソリン	〃		34	23	14	...	14
灯油	〃		1,772	730	137	122	15
軽油	〃		1,149	670	532	172	360
重油	計		45,565	39,817	4,303	1,188	3,115
A重油	〃		2,484	1,691	778	480	298
B・C重油	〃		43,081	38,126	3,525	708	2,817
炭化水素油	〃		20,386	20,385	19,508	19,428	80
液化石油ガス	t		1,361	364	-	-	-
オイルコーカス	〃		72,994	67,974	57,868	57,868	-
アスフタルト	〃		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		18,773	17,504	14,383	14,319	64
非石油系燃料(原油換算)	kl		361,483	354,988	308,293	306,563	1,731
石炭	炭		452,654	450,706	437,662	436,926	736
石炭コーカス	〃		21,258	16,431	168	168	-
コーカス炉ガス	1000m <sup>3</sup>		23,960	23,960	152	-	152
高炉ガス	〃		5,135	5,135	50	-	50
転炉ガス	〃		19,384	19,384	2,696	-	2,696
電気炉ガス	〃		1,100	1,030	-	-	-
天然ガス	〃		651	651	-	-	-
都市ガス(A)	〃		4,955	4,324	-	-	-
都市ガス(B)	〃		5,458	4,824	-	-	-
廃タービンガス	t		5,476	5,476	5,476	5,137	339
廃プラストチック	〃		17,341	16,223	15,770	15,403	367
R	P	F	2,876	2,876	111	111	-
電力	1000kWh		1,329,113	686,665	598,764	...	598,764
蒸気	t		575,829	32,853	6,270	...	6,270

## 2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl		785,291	602,113	494,366	388,715	105,651
石油系燃料(原油換算)	〃		175,659	154,548	101,600	82,153	19,448
ガソリン	〃		34	23	14	-	14
灯油	〃		1,926	883	137	122	15
軽油	〃		1,149	670	532	172	360
重油	計		52,563	41,141	4,547	1,188	3,359
A重油	〃		3,332	2,499	881	480	401
B・C重油	〃		49,230	38,643	3,667	708	2,959
炭化水素油	〃		20,386	20,385	19,508	19,428	80
液化石油ガス	t		1,361	364	-	-	-
オイルコーカス	〃		94,041	87,942	77,683	57,868	19,815
アスフタルト	〃		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		18,773	17,504	14,383	14,319	64
非石油系燃料(原油換算)	kl		567,518	416,736	369,687	306,563	63,124
石炭	炭		751,421	542,063	528,765	436,926	91,839
石炭コーカス	〃		21,457	16,607	344	168	176
コーカス炉ガス	1000m <sup>3</sup>		23,960	23,960	152	-	152
高炉ガス	〃		5,135	5,135	50	-	50
転炉ガス	〃		19,384	19,384	2,696	-	2,696
電気炉ガス	〃		1,100	1,030	-	-	-
天然ガス	〃		5,951	990	329	-	329
都市ガス(A)	〃		5,103	4,472	-	-	-
都市ガス(B)	〃		5,620	4,986	-	-	-
廃タービンガス	t		6,786	5,673	5,669	5,137	532
廃プラストチック	〃		17,341	16,223	15,770	15,403	367
R	P	F	3,173	3,173	408	111	297
電力	1000kWh		449,001	329,094	247,001	-	247,001
蒸気	t		5,009	3,112	1,475	-	1,475

(平成25年10月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone)					Kind of energy	
板ガラス	Sheet grass		石灰 Lime	その他の製品 for Others		
	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others				
<b>33,474</b>	<b>28,206</b>	<b>5,268</b>	<b>74,802</b>	<b>117,927</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>	
<b>24,088</b>	<b>23,611</b>	<b>477</b>	<b>27,478</b>	<b>14,137</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>	
3	...	3	6	11	Gasoline	
1	-	1	592	1,042	Kerosene	
2	-	2	136	479	Gas oils	
21,814	21,636	178	13,700	5,748	Heavy Fuel oil total	
178	-	178	735	793	Heavy Fuel oil A	
21,636	21,636	-	12,965	4,955	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	877	1	Hydrocarbon oil	
364	142	222	-	997	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	10,106	5,020	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	3,121	1,269	Reproduction oil (Oil origin)	
<b>4,986</b>	<b>4,594</b>	<b>391</b>	<b>41,709</b>	<b>6,496</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>	
-	-	-	13,044	1,948	Coal	
-	-	-	16,263	4,827	Coal coke	
-	-	-	23,808	-	Coke oven gas	
-	-	-	5,085	-	Blast furnace gas	
-	-	-	16,688	-	Converter furnace gas	
-	-	-	1,030	70	Electric furnace gas	
-	-	-	651	-	Natural gas	
4,167	3,861	306	157	631	Town gas(A)	
4,652	4,326	326	172	634	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	453	1,118	Waste plastic	
-	-	-	2,765	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
<b>39,987</b>	<b>...</b>	<b>39,987</b>	<b>47,914</b>	<b>642,448</b>	<b>Electricity</b>	
<b>9,839</b>	<b>...</b>	<b>9,839</b>	<b>16,744</b>	<b>542,976</b>	<b>Steam</b>	

<b>32,908</b>	<b>28,205</b>	<b>4,702</b>	<b>74,839</b>	<b>183,179</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
<b>24,427</b>	<b>23,611</b>	<b>815</b>	<b>28,521</b>	<b>21,111</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
3	-	3	6	11	Gasoline
42	-	42	704	1,043	Kerosene
2	-	2	136	479	Gas oils
22,091	21,636	455	14,503	11,422	Heavy Fuel oil total
179	-	179	1,439	834	Heavy Fuel oil A
21,912	21,636	276	13,064	10,588	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	877	1	Hydrocarbon oil
364	142	222	-	997	Liquefied petroleum gas
-	-	-	10,259	6,098	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	3,121	1,269	Reproduction oil (Oil origin)
<b>5,157</b>	<b>4,594</b>	<b>563</b>	<b>41,892</b>	<b>150,782</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	13,298	209,358	Coal
-	-	-	16,263	4,850	Coal coke
-	-	-	23,808	-	Coke oven gas
-	-	-	5,085	-	Blast furnace gas
-	-	-	16,688	-	Converter furnace gas
-	-	-	1,030	70	Electric furnace gas
-	-	-	661	4,961	Natural gas
4,315	3,861	454	157	631	Town gas(A)
4,814	4,326	488	172	634	Town gas(B)
-	-	-	4	1,114	Used tires
-	-	-	453	1,118	Waste plastic
-	-	-	2,765	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>35,685</b>	<b>-</b>	<b>35,685</b>	<b>46,408</b>	<b>119,908</b>	<b>Electricity</b>
<b>62</b>	<b>-</b>	<b>62</b>	<b>1,575</b>	<b>1,897</b>	<b>Steam</b>

(October, 2013)











(機械器具製品 Machinery products)			その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び関連 装置、電子応用装置 Computers and related equipment,associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts		
<b>53,455</b>	<b>7,786</b>	<b>130,804</b>	<b>81,754</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
<b>1,005</b>	<b>46</b>	<b>11,069</b>	<b>10,372</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
3	—	3,266	2,065	Gasoline
6	2	1,877	1,485	Kerosene
—	—	434	2,793	Gas oils
130	14	620	2,288	Heavy Fuel oil total
130	14	571	2,273	Heavy Fuel oil A
—	—	49	15	Heavy Fuel oil B·C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
659	23	4,050	1,586	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	1	Reproduction oil (Oil origin)
<b>2,205</b>	<b>456</b>	<b>33,895</b>	<b>20,460</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
—	—	—	—	Coal
—	—	3,024	94	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
14	—	760	339	Natural gas
—	—	1,517	2,201	LNG
1,870	391	24,327	14,376	Town gas(A)
2,062	430	26,933	15,915	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>540,133</b>	<b>78,294</b>	<b>922,783</b>	<b>547,413</b>	<b>Electricity</b>

<b>69,899</b>	<b>7,797</b>	<b>161,483</b>	<b>91,564</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
<b>1,733</b>	<b>46</b>	<b>12,877</b>	<b>10,603</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
3	—	3,266	2,065	Gasoline
402	2	1,881	1,492	Kerosene
—	—	460	2,796	Gas oils
480	14	2,234	2,504	Heavy Fuel oil total
480	14	2,185	2,489	Heavy Fuel oil A
—	—	49	15	Heavy Fuel oil B·C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
659	23	4,162	1,589	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	1	Reproduction oil (Oil origin)
<b>25,033</b>	<b>474</b>	<b>74,653</b>	<b>33,839</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
—	—	—	—	Coal
—	—	3,024	94	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1,267	—	760	339	Natural gas
282	—	6,100	3,032	LNG
19,966	406	53,443	24,780	Town gas(A)
21,855	447	59,223	27,409	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>463,670</b>	<b>78,215</b>	<b>795,004</b>	<b>506,568</b>	<b>Electricity</b>

(October, 2013)

## (2) 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 业</b> <b>Chemical products</b>					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	891	-	555,332	14,582	6,139
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	2,723	-	-
ソ ー ダ 工 业 製 品 soda products	89	-	-	-	9
<b>窯 業・土 石 製 品 工 业</b> <b>Ceramics, clay and stone products</b>					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	37
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	26
石 灰 Lime	...	-	-	-	320
<b>非 鉄 金 属 地 金 工 业</b> <b>Non-ferrous metals</b>					
銅 Copper	...	-	-	-	83
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
アルミニウム Aluminium	...	1	-	-	240
アルミニウム二次地金 Secondary aluminium ingots	...	-	-	-	185

注1. 原油にはNGL・コンデンゼートを含む。

2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス Coal Coke t
10,392	739	30,548	28,775	16,847	66,140	-
-	99	3,097	453	76,470	40,316	-
-	439	2,912	26	16,631	269,425	1,961
33	1,712	13,889	-	138,992	880,325	105
-	146	16,934	100	-	-	-
38	1,032	7,154	-	13,419	17,337	8,040
-	863	3,371	44	286	15,306	795
-	291	37	1	35	30	5,688
1	371	206	13	-	-	11,236
1	160	143	6	-	-	-
14	724	258	11	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(October, 2013)

**4. 地域別統計**      **Regional statistics**  
**経済産業局別業種別エネルギー消費**      **Energy consumption in each region of the**  
**Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry**

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

種 別	単位 Unit	合 計	重複事業所分 Duplication adjoistment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
		Total	正 量	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
<b>合 計 ( 原 油 换 算 )</b>	kl	<b>734,454</b>	<b>3,432</b>	<b>177,658</b>	<b>125,736</b>	-
<b>石油系燃料(原油換算)</b>	"	<b>264,199</b>	<b>1,407</b>	<b>10,336</b>	<b>124,358</b>	-
原ガソリ油	"	281	-	...	281	...
ナフサ	"	6	-	-	-	-
改質生成油	"	2,333	-	-	-	-
灯油	"	127,580	-	-	127,580	-
軽油	"	260	2	86	-	-
A重油	"	110	12	-	-	-
B·C重油	"	3,023	1,359	51	6	-
炭化水素油	"	13,504	-	8,890	-	-
液化石油ガス	t	13,372	16	382	4,574	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	75,071	-	-	2,051	-
オイルコークス	t	4,735	-	-	-	-
アスファルト	"	18,458	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	343	-	73	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	<b>443,248</b>	<b>1,225</b>	<b>160,301</b>	-	-
石炭	炭	373,936	777	149,799	-	-
石炭コークス	"	76,476	94	735	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	40,678	-	-	-	-
高炉ガス	"	294,359	-	-	-	-
液化天然ガス	t	3,514	452	112	-	-
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	76	-	-	-	-
回収黒液	絶乾(Dry)t	152,876	-	152,876	...	...
廃プラスチック	t	3,324	-	235	-	-
R P F	"	1,776	-	1,776	-	-
<b>電力</b>	1000kWh	<b>655,111</b>	<b>8,588</b>	<b>357,001</b>	<b>11,852</b>	-
うち購入分	"	191,426	8,588	46,665	11,852	-
<b>蒸気</b>	t	<b>3,272,106</b>	-	<b>2,075,124</b>	<b>10,654</b>	-
うち受入分	"	94,385	-	-	3,987	-

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

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	375,039	-	168,658	48,886	187
		-	-	14,153	34,867	-
<b>石油系燃料(原油換算)</b>	"	<b>94,508</b>	-	-	-	-
原ガソリ油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	6	-	-	-	-
改質生成油	"	-	-	-	-	-
灯油	"	31,792	-	-	31,792	-
軽油	"	1,478	-	6	-	-
A重油	"	180	-	4	-	-
B·C重油	"	7,627	-	2,000	414	-
炭化水素油	"	17,920	-	9,672	-	-
液化石油ガス	t	1,714	-	515	-	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	5,692	-	192	3,817	-
オイルコークス	t	18,639	-	-	520	-
アスファルト	"	5,904	-	650	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,422	-	328	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	<b>234,691</b>	-	<b>151,081</b>	<b>11,060</b>	-
石炭	炭	186,621	-	95,438	15,635	-
石炭コークス	"	9,615	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	31,241	-	-	-	-
液化天然ガス	t	6,884	-	-	400	-
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	1,127	-	-	106	-
回収黒液	絶乾(Dry)t	174,946	-	174,946	...	...
廃プラスチック	t	787	-	192	-	-
R P F	"	9,322	-	9,322	-	-
<b>電力</b>	1000kWh	<b>849,921</b>	-	<b>343,873</b>	<b>45,403</b>	<b>997</b>
うち購入分	"	457,632	-	36,348	21,979	997
<b>蒸気</b>	t	<b>2,610,529</b>	-	<b>2,118,493</b>	<b>169,000</b>	<b>1,358</b>
うち受入分	"	30,245	-	607	13,237	1,358

(平成25年10月)

石油製品工 業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工 業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
<b>120,533</b>	<b>40,010</b>	—	<b>265,749</b>	—	<b>8,200</b>	<b>Total</b> (Crude petroleum equivalent)
<b>120,533</b>	<b>2,767</b>	—	<b>6,133</b>	—	<b>1,479</b>	<b>Oil based fuels</b> (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
4	2	—	—	—	—	— Gasoline
2,333	—	—	—	—	—	— Naphtha
—	—	—	—	—	—	— Oil produced by conversion
—	2	—	172	—	2	2 Kerosene
33	4	—	73	—	12	Gas oils
—	498	—	2,467	—	1,360	Heavy Fuel oil A
3,609	1,005	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B·C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
7,877	—	—	485	—	70	Liquefied petroleum gas
73,020	—	—	—	—	—	— Hydrocarbon gas
—	1,148	—	3,587	—	—	Petroleum coke
18,458	—	—	—	—	—	Asphalt
—	270	—	—	—	—	— Reproduction oil (Oil origin)
—	<b>35,234</b>	—	<b>244,060</b>	—	<b>4,878</b>	<b>Non-oil based fuels</b> (Crude petroleum equivalent)
—	50,796	—	173,341	—	777	Coal
—	—	—	75,741	—	94	Coal coke
—	169	—	40,509	—	—	Coke oven gas
—	—	—	294,359	—	—	— Blast furnace gas
—	—	—	870	—	2,984	LNG
—	—	—	—	—	76	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	1,749	—	1,340	—	—	— Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>77,899</b>	<b>49,583</b>	—	<b>137,659</b>	—	<b>29,705</b>	<b>Electricity</b>
—	21,515	—	100,176	—	19,806	among those purchased
<b>485,189</b>	<b>119,439</b>	—	<b>581,700</b>	—	...	<b>Steam</b>
—	113	—	90,285	—	...	among those accepted

27,172	36,978	1,598	51,005	29,145	11,410	Total (Crude petroleum equivalent)
26,838	5,527	289	7,981	3,527	1,326	<b>Oil based fuels</b> (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	6	— Gasoline
—	—	—	—	—	—	— Naphtha
—	—	—	—	—	—	— Oil produced by conversion
—	5	12	331	197	927	Kerosene
—	125	1	21	28	1	Gas oils
35	110	270	2,835	1,650	313	Heavy Fuel oil A
3,763	—	—	4,161	324	—	Heavy Fuel oil B·C
—	568	—	—	631	—	Hydrocarbon oil
1,301	—	2	212	71	97	Liquefied petroleum gas
18,119	—	—	—	—	—	— Hydrocarbon gas
—	5,160	—	—	94	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	664	—	—	430	—	— Reproduction oil (Oil origin)
—	<b>28,098</b>	<b>375</b>	<b>26,604</b>	<b>14,127</b>	<b>3,346</b>	<b>Non-oil based fuels</b> (Crude petroleum equivalent)
—	40,983	—	30,683	3,882	—	Coal
—	—	—	34	9,581	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	31,241	—	— Blast furnace gas
—	—	266	3,809	1,075	1,334	LNG
—	—	—	—	—	1,021	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	595	—	—	—	—	— Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>21,797</b>	<b>43,730</b>	<b>10,045</b>	<b>184,558</b>	<b>121,446</b>	<b>78,072</b>	<b>Electricity</b>
3,596	36,042	5,785	176,473	103,967	72,445	among those purchased
<b>147,704</b>	<b>30,007</b>	—	<b>10,873</b>	<b>133,094</b>	...	<b>Steam</b>
—	—	—	—	15,043	...	among those accepted

(October, 2013)

## 3) 関東経済産業局管内

## Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 學 繊 維 工 業
		Total	Duplication adojustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	6,310,374	30,015	221,612	2,894,333	11,195
石油系燃料(原油換算)	"	3,147,677	3,954	30,164	2,609,994	3,206
原 ガ ソ リ ヌ オ	"	-	-	...	-	...
ナ フ ブ サ	"	1,639	8	2	13	3
改 質 生 成 油	"	1,587,709	-	-	1,584,252	-
灯 軽 A . C 重 油	"	399,459	-	-	399,459	-
液 化 石 油 ガ ス	"	42,274	50	117	34,500	-
石油系炭化水素ガス	t	21,522	150	38	18,304	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	18,408	364	2,091	241	368
ア ス フ ア ル ト	"	89,687	25	24,311	1,566	2,494
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	69,435	-	498	56,324	-
炭 化 水 素 油	"	297,599	7	240	273,670	100
1000m <sup>3</sup>	"	592,636	-	-	307,886	-
液 化 天 然 ガ ス	t	58,993	4,335	-	51,689	-
都 市 ガ ス ( B )	t	19,824	-	-	-	-
回 収 黒 液	t	8,419	-	700	2,266	-
電 力	1000kWh	2,758,694	19,342	169,389	116,483	6,522
う ち 購 入 分	"	4,493,252	84,096	525,324	1,063,592	29,955
蒸 気	t	2,966,282	38,777	211,978	750,942	15,760
う ち 受 入 分	"	11,954,565	53,108	2,296,692	4,619,239	111,370
		1,683,115	-	22,879	1,354,717	-

## 4) 中部経済産業局管内

## Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	1,901,438	9,512	121,999	586,232	17,868
石油系燃料(原油換算)	"	735,671	75	14,835	520,783	5,057
原 ガ ソ リ ヌ オ	"	-	-	...	-	...
ナ フ ブ サ	"	2,406	7	1	-	-
改 質 生 成 油	"	194,857	-	-	194,857	-
灯 軽 A . C 重 油	"	221,027	-	-	221,027	-
液 化 石 油 ガ ス	"	5,613	39	133	291	274
石油系炭化水素ガス	t	968	4	45	6	11
オ イ ル コ 一 ク ス	t	8,157	28	694	255	932
ア ス フ ア ル ト	"	55,081	-	8,794	9,177	758
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	23,376	-	1,391	15,086	34
炭 化 水 素 油	"	50,576	-	212	41,675	87
1000m <sup>3</sup>	"	109,000	-	-	35,296	-
液 化 天 然 ガ ス	t	85,078	-	3,347	37,114	3,721
都 市 ガ ス ( B )	t	-	-	-	-	-
回 収 黒 液	t	165,759	-	165,759	...	...
電 力	1000kWh	99,079	7,585	97,185	38,614	5,474
う ち 購 入 分	"	2,379,480	28,759	272,820	257,180	78,613
蒸 気	t	1,623,169	19,904	104,762	128,201	64,940
う ち 受 入 分	"	3,796,318	5,464	1,334,660	1,083,087	103,121
		246,907	-	381	210,208	18,711

(平成25年10月)



## 5) 近畿経済産業局管内

## Kinki Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 Duplication adojustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	2,297,466	39,720	45,757	731,176	72,641
石油系燃料(原油換算)	"	597,460	190	1,002	422,214	3,271
原ガソリン	油 "	-	-	...	-	...
ナフサ	油 "	463	1	4	7	2
改質生成油	油 "	125,811	-	-	125,308	-
灯油	油 "	207,039	-	-	207,039	-
軽油	油 "	1,273	-	38	155	1
A重油	油 "	805	91	16	28	9
B・C重油	油 "	5,208	96	147	15	1,852
炭化水素油	油 "	77,059	-	250	56,945	1,281
液化石油ガス	t	15,298	-	472	2,959	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	32,318	2	12	25,036	1
オイルコークス	t	113,912	-	-	21,973	-
アスフルート	t	4,830	-	-	2,882	-
再生油(石油由来)	kl	11,677	-	-	-	-
		2,047	1	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,554,257	29,216	42,055	281,763	57,923
石炭	炭 t	1,080,451	24,367	5,501	326,584	55,756
石炭コークス	t	399,892	-	-	-	-
コークス炉ガス	"	149,264	-	-	17,819	-
高炉ガス	1000m <sup>3</sup>	1,434,017	-	-	107,624	-
液化天然ガス	t	43,449	1,984	-	22,478	961
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	153,355	9,638	24,093	13,156	17,696
回収黒液	t	24,437	-	24,437	...	...
廃プラスチック	t	335	-	-	-	-
R P F	"	1,049	-	-	-	988
電力	1000kWh	2,160,699	157,069	96,050	258,315	215,286
うち購入分	"	1,287,562	110,871	29,028	191,744	95,500
蒸気	t	4,930,610	237,824	459,986	999,432	724,346
うち受入分	"	375,825	-	-	135,457	37,058

## 6) 中国経済産業局管内

## Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	4,001,799	254,554	83,505	1,437,963	53,749
石油系燃料(原油換算)	"	1,401,703	13,646	14,463	1,095,561	20,179
原ガソリン	油 "	-	-	...	-	...
ナフサ	油 "	116	82	-	1	1
改質生成油	油 "	550,979	-	-	547,609	-
灯油	油 "	303,633	-	-	303,633	-
A重油	油 "	55,961	952	123	53,722	71
B・C重油	油 "	1,131	94	12	6	-
炭化水素油	油 "	13,501	726	524	1,419	671
液化石油ガス	t	123,445	10,301	9,258	34,548	15,363
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	47,625	528	-	23,202	-
オイルコークス	t	26,614	-	-	137,727	-
アスフルート	t	85,151	-	4,892	36,851	3,368
再生油(石油由来)	kl	425	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,406,779	234,922	66,009	275,111	30,878
石炭	炭 t	1,781,395	343,335	15,785	380,438	42,879
石炭コークス	t	853,345	4,668	-	4,088	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	192,106	-	-	1,470	-
高炉ガス	"	2,181,850	-	-	-	-
液化天然ガス	t	16,986	-	209	9,437	455
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	29,375	1,637	1,311	1,035	1,658
回収黒液	t	150,452	-	150,452	...	...
廃プラスチック	t	1,346	361	-	361	-
R P F	"	679	-	679	-	-
電力	1000kWh	2,969,410	603,965	190,164	951,972	93,901
うち購入分	"	1,536,520	55,612	32,614	253,907	20,896
蒸気	t	9,348,745	2,411,925	1,193,902	4,529,188	611,445
うち受入分	"	728,809	11,772	-	631,786	10,815

(平成25年10月)

石油製品工業 Petroleum products	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
137,316	71,528	39,278	1,182,798	5,955	50,737	Total (Crude petroleum equivalent)
130,023	24,161	6,946	4,333	3,028	2,672	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	6	—	—	—	439	Gasoline
503	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
3	200	1	164	207	504	Kerosene
9	16	—	322	69	427	Gas oils
97	240	—	430	1,948	575	Heavy Fuel oil A
6,149	6,977	3,900	1,117	440	—	Heavy Fuel oil B・C
—	11,628	—	—	239	—	Hydrocarbon oil
2,897	172	2,074	1,468	46	614	Liquefied petroleum gas
91,939	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	1,948	—	—	—	—	Petroleum coke
11,677	—	—	—	—	—	Asphalt
—	1,764	—	283	—	1	Reproduction oil (Oil origin)
3,959	44,858	24,258	1,102,266	2,007	24,384	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	60,912	—	656,065	—	—	Coal
—	1,387	—	397,944	68	493	Coal coke
—	3,250	—	128,195	—	—	Coke oven gas
—	4,984	—	1,321,409	—	—	Blast furnace gas
2,805	—	3,642	13,265	—	2,282	LNG
—	413	18,001	68,219	1,841	19,574	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	323	—	12	—	—	Waste plastic
—	61	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
116,707	74,668	94,613	1,163,170	9,911	289,048	Electricity
35,835	26,978	86,815	668,077	9,833	254,623	among those purchased
811,068	354,908	18,255	1,798,717	1,722	—	Steam
49	—	—	203,259	2	—	among those accepted

227,441	289,720	88	2,110,931	9,582	43,374	Total (Crude petroleum equivalent)
214,430	20,580	—	43,650	2,486	4,000	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	—	—	81	—	112	Gasoline
3,370	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
15	1,028	—	1,449	181	324	Kerosene
—	60	—	493	92	562	Gas oils
71	566	—	8,090	1,260	1,626	Heavy Fuel oil A
49,193	11,436	—	13,009	875	64	Heavy Fuel oil B・C
—	146	—	3,265	—	1	Hydrocarbon oil
9,888	313	—	5,126	3	1,016	Liquefied petroleum gas
111,207	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
20,903	7,227	—	11,910	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	425	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
5,511	264,115	—	1,978,089	1,482	20,506	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	377,218	—	1,308,410	—	—	Coal
—	6,958	—	844,499	1,888	580	Coal coke
—	5,263	—	185,373	—	—	Coke oven gas
—	151	—	2,181,699	—	—	Blast furnace gas
3,905	44	—	2,326	—	610	LNG
1	—	—	9,917	45	17,045	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	361	—	985	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
166,689	587,017	942	1,259,252	63,114	260,324	Electricity
42,101	52,325	942	927,952	58,540	202,855	among those purchased
1,404,582	2,263,735	6	1,720,802	37,010	—	Steam
51,835	2,287	6	41,443	2,409	—	among those accepted

(October, 2013)

## 7) 四国経済産業局管内

## Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adojustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
		18,185	188,988	548,515	34,740	
<b>合 計 ( 原油換算 )</b>	kl	<b>848,369</b>				
<b>石油系燃料(原油換算)</b>	"	<b>245,256</b>	<b>10,376</b>	<b>11,133</b>	<b>185,912</b>	<b>18,693</b>
原 ガ ソ リ ュ	"	-	-	...	-	...
ナ フ ザ	"	13	-	3	-	-
改 質 生 成 油	"	149,035	-	-	149,035	-
灯 軽	"	2,097	-	134	202	606
A A	"	271	-	181	-	-
B . C	"	3,660	-	2,682	2	-
炭 化 水 素 油	"	33,896	9,584	6,282	15,366	14,017
液 化 石 油 ガ ス	t	8,234	-	1,001	4,425	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ 斯	1000m³	38,617	-	-	20,115	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	11,500	-	-	5,207	3,808
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	-	-	-	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	<b>547,280</b>	<b>7,420</b>	<b>172,009</b>	<b>334,189</b>	<b>13,832</b>
石 炭 コ 一 ク ス 炭	t	627,141	11,174	163,241	416,650	20,075
石 炭 コ 一 ク ス 炉 ガ ス	"	12,155	-	-	3,630	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m³	52,199	-	-	52,199	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,802	-	1,592	375	-
都 市 ガ ス ( B )	1000m³	1,141	-	604	65	472
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	150,003	-	150,003	...	...
廢 プ ラ ス チ ッ ク	t	494	-	494	-	-
R P F	"	6,890	-	6,890	-	-
<b>電 力</b>	1000kWh	<b>1,003,956</b>	<b>29,282</b>	<b>476,230</b>	<b>200,483</b>	<b>71,088</b>
う ち 購 入 分	"	444,507	4,168	62,863	163,668	23,508
蒸 う ち 受 入 分 気	t	<b>4,100,821</b>	<b>207,180</b>	<b>2,900,354</b>	<b>499,366</b>	<b>399,519</b>
	"	209,541	-	-	190,762	375

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

<b>合 計 ( 原油換算 )</b>	kl	<b>2,323,252</b>	<b>1,070</b>	<b>74,192</b>	<b>676,864</b>	<b>5,998</b>
<b>石油系燃料(原油換算)</b>	"	<b>576,351</b>	<b>311</b>	<b>5,511</b>	<b>418,311</b>	<b>97</b>
原 ガ ソ リ ュ	"	31,056	-	...	31,056	...
ナ フ ザ	"	810	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	248,783	-	-	248,783	-
灯 軽	"	109,409	-	-	109,409	-
A A	"	4,012	309	331	455	-
B . C	"	496	6	1	39	-
炭 化 水 素 油	"	6,959	-	235	2,531	-
液 化 石 油 ガ ス	t	21,572	-	4,110	4,766	90
石 油 系 炭 化 水 素 ガ 斯	1000m³	6,356	-	-	6,172	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	7,844	9	-	580	-
ア ス フ ア ル ト	"	85,098	-	640	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	12,823	-	-	-	-
	"	6,368	-	14	-	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	<b>1,595,257</b>	-	<b>64,619</b>	<b>218,394</b>	-
石 炭 コ 一 ク ス 炭	t	1,376,784	-	42,009	297,591	-
石 炭 コ 一 ク ス 炉 ガ ス	"	436,206	-	-	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m³	172,462	-	-	34,282	-
高 炉 ガ ス	"	974,021	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	19,248	-	-	1,441	-
都 市 ガ ス ( B )	1000m³	7,262	-	157	43	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	103,247	-	103,247	...	...
廢 プ ラ ス チ ッ ク	t	11,065	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
<b>電 力</b>	1000kWh	<b>1,712,401</b>	<b>8,155</b>	<b>196,317</b>	<b>186,187</b>	<b>15,093</b>
う ち 購 入 分	"	1,252,832	8,155	43,655	125,263	15,093
蒸 う ち 受 入 分 気	t	<b>3,532,964</b>	-	<b>1,065,213</b>	<b>883,321</b>	<b>65,061</b>
	"	465,588	-	-	370,179	65,061

(平成25年10月)

