



2013-4

石油等消費動態統計月報

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

平成25年4月分

April, 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（自家発生蒸気、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
 生産品目別購入系電力消費量=(購入電力量+水力発電量
 $\times EU) \times EG$

③ 蒸気の算出

生産品目別蒸気消費量=受入蒸気量×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

- 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
- 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。
- 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。
- 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表エネルギー種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・コンデンセートガソリン	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 ³	44.9MJ/Nm ³	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 ³	21.1MJ/Nm ³	「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
その他燃料	高炉ガス	1000m ³	3.41MJ/Nm ³	
	転炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	電気炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	天然ガス	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	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 ³		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 ³	7.12MJ/Nm ³	「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（1000m³）です。2. 都市ガス(B)は、都市ガス発熱量換算値を41.1MJ/m³で換算した集計値（1000m³）です。3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶J）。

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 ³	44.9MJ/Nm ³	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 ³	21.1MJ/m ³	
Other fuels				
	Blast furnace gas	1000m ³	3.41MJ/Nm ³	
	Converter furnace gas	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	Electric furnace gas	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	Natural gas	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	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 ³		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 ³	7.12MJ/Nm ³	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/m³.
 3. The energy conversion rate for Town gas is (10⁶kJ).

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

(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)				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)		
軽油	重油 計	A 重油	B・C重油	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	Reproduction oil (Oil origin)		
Gas oil	Heavy Fuel oil total	Heavy Fuel oil A	Heavy Fuel oil B・C	kl	kl	t	1000m ³	t	kl		kl
27,164	515,156	72,438	442,718	132,431	487,244	1,316,777	328,011	80,130	23,709	10,165,910	
308	25,067	2,800	22,267	-	1,016	-	7,320	-	-	338,593	
325	75,420	8,674	66,746	2,809	2,021	-	9,045	-	773	837,760	
21,195	142,957	5,945	137,012	95,074	400,674	524,748	83,065	-	1,829	1,282,646	
21	35,049	4,715	30,334	46	584	-	20,077	-	-	99,537	
61	159,809	14,067	145,742	6,553	52,716	791,993	22,104	80,130	-	42,008	
1,017	50,254	2,790	47,464	17,033	1,901	-	91,801	-	18,598	598,136	
3	8,871	1,115	7,756	-	2,830	-	-	-	569	37,549	
1,661	45,172	22,127	23,045	6,112	19,091	36	108,867	-	311	7,434,373	
341	14,550	7,711	6,839	4,803	752	-	372	-	1,629	23,288	
2,848	8,141	8,094	47	1	7,691	-	-	-	-	149,206	

単位 Unit: GJ											
1,024,107	21,382,236	2,832,340	18,549,906	5,548,866	24,752,024	59,123,293	9,807,534	3,277,317	953,100	393,420,761	
11,611	1,042,470	109,481	932,990	-	51,614	-	218,868	-	-	13,103,670	
12,255	3,135,820	339,161	2,796,665	117,697	102,669	-	270,447	-	31,074	32,421,109	
799,054	5,973,256	232,450	5,740,807	3,983,607	20,354,240	23,561,186	2,483,643	-	73,525	49,638,330	
791	1,455,351	184,356	1,270,997	1,927	29,668	-	600,302	-	-	3,852,065	
2,302	6,656,613	550,022	6,106,592	274,571	2,677,975	35,560,491	660,909	3,277,317	-	1,625,689	
38,347	2,097,836	109,091	1,988,748	713,683	96,571	-	2,744,855	-	747,639	23,147,909	
114	368,572	43,596	324,976	-	143,764	-	-	-	22,874	1,453,152	
62,624	1,830,756	865,167	965,587	256,093	969,833	1,616	3,255,123	-	12,502	287,710,573	
12,856	588,057	301,503	286,554	201,246	38,204	-	11,123	-	65,486	901,211	
107,375	318,445	316,475	1,970	42	390,714	-	-	-	-	5,774,393	

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).

(April, 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 ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t
合計 Total	7,378,076	2,832,807	44,613	1,020,615	7,958,354	488,670	9,982	52,777	140,833
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	435,237	10,037	-	-	-	-	-	10,427	2,649
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard	443,228	599	...	-	-	-	-	4,011	9,617
化学工業 Chemical industry	1,479,760	13,402	37,373	105,535	96,861	-	-	39,488	63,246
化學繊維工業 Chemical fibers	93,852	-	...	-	-	-	-	-	1,924
石油製品工業 Petroleum products	26,774	-	...	-	-	-	-	3,599	14,298
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	787,162	22,136	...	22,621	4,613	20,107	2,052	11,042	104
ガラス製品工業 Glass products	-	-	...	-	-	-	-	-	7,547
鉄鋼工業 Iron and steel	4,976,554	2,789,806	7,240	892,459	7,834,512	468,563	7,930	2,263	35,921
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	4,919	14,048	...	-	22,368	-	-	402	1,279
機械工業 Machinery	1,064	2,853	...	-	-	-	-	2,399	9,546

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	201,959,529	83,284,528	1,664,065	21,534,985	27,137,988	4,109,711	83,948	2,295,814	7,689,489
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,185,592	295,087	-	-	-	-	-	453,575	144,635
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard	11,390,963	17,611	...	-	-	-	-	174,480	525,089
化学工業 Chemical industry	38,029,833	394,019	1,394,013	2,226,791	330,296	-	-	1,717,735	3,453,232
化學繊維工業 Chemical fibers	2,411,997	-	...	-	-	-	-	-	105,051
石油製品工業 Petroleum products	688,091	-	...	-	-	-	-	156,557	780,671
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	20,230,068	650,799	...	477,305	15,730	169,100	17,257	480,328	5,678
ガラス製品工業 Glass products	-	-	...	-	-	-	-	-	412,068
鉄鋼工業 Iron and steel	140,240,406	82,020,296	270,052	18,830,889	26,715,687	3,940,611	66,691	98,441	1,961,287
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	126,418	413,012	...	-	76,275	-	-	17,487	69,834
機械工業 Machinery	27,345	83,878	...	-	-	-	-	104,361	521,214

(平成25年4月)

(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	電力 Electricity	うち購入分 among those purchased	蒸気 Steam	うち受入分 among those accepted
1000m³	絶乾(Dry) t	1000Nm³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
435,837	973,957	915,901	175,117	33,722	46,409	35,372	15,421,336	9,345,683	42,081,451	3,577,188
22,144	-	-	-	2,403	1,189	-	1,116,255	259,803	3,349,316	10,325
71,298	973,957	…	174,881	17,175	4,972	32,762	2,314,549	612,763	12,282,571	24,976
42,736	…	…	-	9,070	1,189	-	2,969,105	1,553,682	12,111,671	2,597,415
32,294	…	…	-	-	-	-	264	479,023	238,228	1,910,963
9	…	…	-	-	-	-	966,855	258,791	7,144,549	387,997
5,668	…	…	236	8,120	17,970	2,346	1,427,240	405,986	4,100,214	8,901
25,331	…	…	-	-	-	-	162,186	152,167	24,808	1
153,260	…	915,901	-	1,760	23,467	-	5,659,977	4,201,440	7,589,476	391,910
4,822	…	…	-	-	-	-	469,831	335,777	266,515	35,520
122,563	…	…	-	-	-	-	2,088,825	1,846,652	…	…
<hr/>										
単位 Unit: GJ										
17,913,104	12,856,231	6,521,209	2,854,408	1,119,571	1,359,784	1,036,400	55,516,824	33,644,467	112,567,879	9,568,976
910,163	-	-	-	79,780	34,838	-	4,018,519	935,290	8,959,421	27,619
2,930,355	12,856,231	…	2,850,561	570,210	145,680	959,927	8,332,379	2,205,945	32,855,878	66,810
1,756,451	…	…	-	301,124	34,838	-	10,688,781	5,593,256	32,398,720	6,948,083
1,327,283	…	…	-	-	-	7,735	1,724,484	857,621	5,111,828	376,620
370	…	…	-	-	-	-	3,480,679	931,647	19,111,667	1,037,891
232,955	…	…	3,847	269,585	526,520	68,738	5,138,063	1,461,549	10,968,072	23,810
1,041,084	…	…	-	-	-	-	583,872	547,803	66,361	3
6,298,992	…	6,521,209	-	58,432	687,584	-	20,375,922	15,125,189	20,301,845	1,048,361
198,185	…	…	-	-	-	-	1,691,395	1,208,802	712,929	95,017
5,037,592	…	…	-	-	-	-	7,519,768	6,647,945	…	…

(April, 2013)

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 レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 换 算)	kl	940,072	933,569	860,516	38,842
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	96,958	95,814	67,916	84
ガ ゾ リ ン	〃	12	11	...	...
灯 油	〃	1,062	1,027	187	-
軽 油	〃	350	325	-	16
重 油 計	〃	76,327	75,420	54,862	68
A 重 油	〃	8,352	8,674	7,845	68
B・C 重 油	〃	67,975	66,746	47,017	-
炭 化 水 素 油	〃	2,755	2,809	1,438	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,996	2,021	695	-
オ イ ル コ 一 ク ス	〃	9,246	9,045	7,697	-
ア ス フ ア ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	788	773	474	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	843,114	837,754	792,599	38,758
石 天 然 ガ ス	炭 t 1000m³	443,322	443,228	443,228	-
液 化 天 然 ガ ス	t	4,011	4,011	1,545	2,085
都 市 ガ ス (A)	1000m³	9,631	9,617	6,167	3,074
都 市 ガ ス (B)	〃	65,840	65,840	34,345	28,057
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	71,302	71,298	37,336	30,204
廃 物 材	〃	973,888	973,957	973,957	-
廃 タ イ ヤ	t	183,038	174,881	172,787	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	〃	17,281	17,175	17,175	-
R P	F	4,970	4,972	4,972	-
		35,703	32,762	32,616	-

② 化学繊維工業

Chemical fibers products

合 計 (原 油 换 算)	kl	181,151	154,339	126,526	15,126
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	45,160	54,803	45,875	2,125
ガ ゾ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	856	888	137	-
軽 油	〃	24	21	-	9
重 油 計	〃	35,668	35,049	27,989	2,059
A 重 油	〃	4,135	4,715	2,669	1,564
B・C 重 油	〃	31,533	30,334	25,320	495
炭 化 水 素 油	〃	46	46	46	-
液 化 石 油 ガ ス	t	540	584	56	-
オ イ ル コ 一 ク ス	〃	6,784	20,077	20,077	-
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	135,992	99,537	80,651	13,001
石 液 化 天 然 ガ ス	炭 t 1000m³	148,456	93,852	93,852	-
都 市 ガ ス (A)	〃	1,912	1,924	1,924	-
都 市 ガ ス (B)	1000m³	29,750	29,750	13,498	11,131
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	32,292	32,294	14,511	12,242
R P	F	545	264	264	-

(平成25年4月)

Consumption			払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコーボイ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	Shipment	Inventory	
34,211	29,956	4,255	10,401	435,760	Total (Crude petroleum equivalent)
27,814	24,567	3,246	140	90,006	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
11	...	11	-	3	Gasoline
840	614	226	-	1,030	Kerosene
309	5	304	22	26	Gas oils
20,490	19,146	1,344	112	79,716	Heavy Fuel oil total
761	568	193	31	7,250	Heavy Fuel oil A
19,729	18,578	1,151	81	72,466	Heavy Fuel oil B+C
1,371	1,362	9	-	1,577	Hydrocarbon oil
1,326	715	611	-	254	Liquefied petroleum gas
1,348	753	595	-	1,102	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
299	286	13	-	314	Reproduction oil (Oil origin)
6,397	5,388	1,009	10,261	345,754	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	15,451	472,703	Coal
381	371	10	-	...	Natural gas
376	376	-	-	714	LNG
3,438	3,097	341	...	...	Town gas(A)
3,758	3,388	370	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,721	Black liquor
2,094	2,001	93	-	24,399	Waste material
-	-	-	-	11,042	Used tires
-	-	-	-	24	Waste plastic
146	-	146	-	12,469	Refuse Paper & Plastic Fuel

12,687	9,761	2,927	443	251,375	Total (Crude petroleum equivalent)
6,803	4,749	2,054	443	103,071	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
751	175	576	-	236	Kerosene
12	-	12	-	13	Gas oils
5,001	3,748	1,253	415	40,203	Heavy Fuel oil total
482	158	324	89	5,561	Heavy Fuel oil A
4,519	3,590	929	326	34,642	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
528	409	119	-	81	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	77,146	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,885	5,012	873	-	148,304	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	222,347	Coal
-	-	-	-	199	LNG
5,121	4,367	754	...	...	Town gas(A)
5,541	4,719	822	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	484	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 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	20,181	1,321,086	382,593	152,714
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	-	1,279,078	363,771	147,952
ガ ソ リ ネ	〃	...	32	...	...
ナ フ サ	〃	...	7,351	-	-
灯 油	〃	...	3,871	2,006	1,821
軽 重 油	〃	...	61	-	-
A 重 油	〃	...	159,809	125,556	6,707
B・C 重 油	〃	...	14,067	6,613	6,707
炭 化 水 素 油	〃	...	145,742	118,943	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	6,553	6,553	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	52,716	940	13,942
才 イ ル コ 一 ク ス	t	...	791,993	118,446	86,229
ア ス フ ア ル ト	〃	...	22,104	22,104	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	80,130	60,161	19,969
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	20,181	42,007	18,822	4,762
石 天 然 ガ ス	炭 t	-	26,774	26,774	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	3,599	206	-
液 化 天 然 ガ ス	t	14,297	14,298	574	3,375
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	8	8	-	-
都 市 ガ ス (B)	〃	9	9	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

④ ガラス製品工業

Glass products

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 换 算)	kl	51,397	51,441	1,937	1,223
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	13,845	13,891	161	-
ガ ソ リ ネ	〃	-	-	...	...
灯 油	〃	63	62	38	-
軽 重 油	〃	3	3	-	-
A 重 油	〃	8,810	8,871	-	-
B・C 重 油	〃	1,146	1,115	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,664	7,756	-	-
ア ス フ ア ル ト	〃	2,834	2,830	95	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	584	569	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	37,552	37,549	1,777	1,223
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	7,549	7,547	-	865
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	23,343	23,343	1,530	2
都 市 ガ ス (B)	〃	25,331	25,330	1,673	2
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

(平成25年4月)

Consumption				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					
計 Total	原 料 用 as Materials	直 接 加 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others		
785,779	96,661	630,443	58,675	Total (Crude petroleum equivalent)	
767,355	88,985	620,050	58,320	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
32	...	...	32	Gasoline
7,351	5,486	1,865	-	Naphtha	
44	-	36	8	Kerosene	
61	-	-	61	Gas oils	
27,546	-	25,497	2,049	Heavy Fuel oil total	
747	-	525	222	Heavy Fuel oil A	
26,799	-	24,972	1,827	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
37,834	32,147	5,686	1	Liquefied petroleum gas	
587,318	36,221	502,812	48,285	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
18,424	7,676	10,392	355	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	Coal	
3,393	1,938	1,362	93	Natural gas	
10,349	3,897	6,281	171	LNG	
8	-	-	8	Town gas(A)	
9	-	-	9	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								
計 Total	直 接 加 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others						
48,280	47,501	779	64	7,273	Total (Crude petroleum equivalent)			
13,731	13,696	34	64	7,258	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	...	-	-	-	Gasoline			
24	22	2	-	165	Kerosene			
3	1	2	-	6	Gas oils			
8,871	8,842	29	63	6,081	Heavy Fuel oil total			
1,115	1,086	29	63	1,203	Heavy Fuel oil A			
7,756	7,756	-	-	4,878	Heavy Fuel oil B・C			
2,735	2,734	1	-	391	Liquefied petroleum gas			
-	-	-	-	-	Asphalt			
569	569	-	-	82	Reproduction oil (Oil origin)			
34,550	33,805	745	-	16	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	-	-	-	...	Natural gas			
6,682	6,682	-	-	11	LNG			
21,811	21,168	643	...	...	Town gas(A)	
23,655	22,954	701	...	...	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste plastic			
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel			

(April, 2013)

⑤ 化学工業

Chemical products

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	コージェネ レーション用		
	Unit	Receipts	Total	for Boilers	for Cogeneration			
合 計 (原 油 换 算) (ネット)	kl 〃	5,944,922	656,241	6,429,111 5,786,592	663,823	88,104		
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	4,534,039	-	5,146,467	264,332	39,891		
原 油	〃	2,101	...	2,643	-	-		
N G L ソ ナ 改 灯 軽 重	ソ ナ フ 質 生	36,934 20 2,540,335 1,553,687 41,187 23,796 145,487 6,103 139,384 4,782 442,919 26,864 57,694 1,829	〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 t 1000 m ³ t t 〃	39,403 21 2,514,778 1,551,496 40,684 21,195 142,957 5,945 137,012 95,074 400,674 524,748 83,065 - - 1,829	387 ... - ... 269 - 79,693 3,809 75,884 71,780 1,410 41,026 - - 1,737 - ... 1 - 804 542 262 1,596 4,816 - - -	- - - - ...	
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	1,410,884	656,241	1,282,644	399,492	48,213		
石 炭	コ 一 ク	炭	t	1,740,589	514,720	-		
タ ル	一 ク ス	ス	〃	11,515	1479,760	-		
コ 高 転 天 液 都 都 废 废 R	一 ク ス 炉 灯 軽 重 無	ガス	1000 m ³	648,571 40,483 8,152 96,861 - 28,600 76,603 41,389 42,737 9,161 1,022	13,402 13,594 250,731 96,861 - 12,208 41,389 42,736 9,070 1,189 -	37,373 - 105,535 96,861 - 39,488 63,246 41,389 42,736 8,773 - -	...	-
石 炭	コ 一 ク	ス	t	1000 m ³	4,105	-		
タ ル	一 ク ス	ス	〃	101,014	-	-		
都 市 市	ガス (A)	ガス	1000 m ³	18,371	-	-		
都 市 市	ガス (B)	ガス	〃	18,371	18,598	4		
废 废 R	タ ラ ス プ	イ チ フ	F	1,022	-	-		

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products

合 計 (原 油 换 算) (ネット)	kl 〃	812,110	311	766,571 766,260	315,095	4,024	
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	177,230	-	168,434	20,356	722	
ガ 灯 軽 重	ソ リ ン	油	〃	43 1,901 1,014 52,124 2,847 49,277 17,075 1,949 101,014 18,371	43 2,125 1,017 50,254 2,790 47,464 17,033 1,901 91,801 18,598
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	634,880	311	598,137	294,739	3,302	
石 炭	コ 一 ク	ス	t	847,466	426,507	-	
コ 高 転 電 天 都 都 废 废 R	一 ク ス 炉 灯 軽 重 気	ガス	1000 m ³	18,492 22,621 4,613 20,107 620 11,042 5,134 5,668 7,696 17,623 2,877	22,136 22,621 4,613 20,107 2,052 11,042 5,134 5,668 8,120 17,970 2,346	1,629 - - - - 7,263 252 278 2,106 -	-
石 炭	コ 一 ク	ス	t	1000 m ³	...	-	
都 市 市	ガス (A)	ガス	〃	...	...	-
都 市 市	ガス (B)	ガス	〃	...	...	-
废 废 R	タ ラ ス プ	イ チ フ	F	...	...	-

注1. 合計(原油換算)の消費量は、原料用消費などによって生産又は副次的に発生する燃料が含まれているため重複している。
なお、合計欄の下段「(ネット)」表示の数値は、調査対象事業所内で他の燃料から転換して消費した分を排除したネット消費量である。

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

Consumption				払 出	月末在庫	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						
5,677,184	4,920,279	710,260	46,645	619,663	3,057,841	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)			
4,842,244	4,245,582	557,369	39,294	54,052	971,737	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
2,643	2,643	-	-	-	904	Crude petroleum			
39,016	39,016	-	-	3,849	1,367	NGL・condensate			
21	...	...	21	-	2	Gasoline	
2,514,778	2,512,572	2,206	-	-	714,989	Naphtha			
1,551,496	1,551,496	...	...	1,001	17,631	Oil produced by conversion	
40,414	35,860	4,124	430	-	10,030	Kerosene			
21,195	20,996	-	199	-	10,112	Gas oils			
62,460	49,191	10,462	2,807	207	90,026	Heavy Fuel oil total			
1,594	-	860	734	207	7,557	Heavy Fuel oil A			
60,866	49,191	9,602	2,073	-	82,469	Heavy Fuel oil B・C			
21,698	10,437	10,550	711	...	...	Hydrocarbon oil	
394,448	354,211	23,729	16,508	36,766	49,442	Liquefied petroleum gas			
442,299	1,981	428,899	11,419	...	...	Hydrocarbon gas	
42,039	42,039	-	-	1,505	188,991	Petroleum coke			
-	-	-	-	-	5,334	Asphalt			
92	-	92	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)			
834,939	674,697	152,891	7,351	565,611	2,086,104	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
965,040	900,663	63,851	526	16,254	2,751,198	Coal			
13,402	9,375	4,027	-	578,880	290,299	Coal coke			
37,373	37,373	-	-	11,491	32,174	Tar			
101,430	254	100,448	728	153,350	...	Coke oven gas			
96,861	-	96,861	-	-	...	Blast furnace gas			
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas			
14,588	7,948	5,046	1,594	1,348	...	Natural gas			
34,654	17,271	17,379	4	13,359	250	LNG			
15,402	...	11,239	4,163	...	...	Town gas(A)	
16,563	...	12,036	4,527	...	...	Town gas(B)	
297	-	297	-	-	8,323	Used tires			
1,189	-	1,189	-	-	54	Waste plastic			
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel			

447,451	11,116	425,783	10,552	4,211	1,152,693	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
147,356	5,906	132,984	8,466	2,212	231,564	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
43	...	...	43	-	1	Gasoline
1,938	-	1,841	97	-	1,354	Kerosene
1,017	1	200	816	5	79	Gas oils
42,305	-	36,778	5,527	307	56,091	Heavy Fuel oil total
1,904	-	1,428	476	107	4,452	Heavy Fuel oil A
40,401	-	35,350	5,051	200	51,639	Heavy Fuel oil B・C
17,033	-	17,032	1	254	1,675	Hydrocarbon oil
1,901	-	1,619	282	-	3,224	Liquefied petroleum gas
75,811	7,643	66,685	1,483	2,080	203,687	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
18,594	-	18,523	71	-	6,141	Reproduction oil (Oil origin)
300,095	5,210	292,799	2,086	2,000	921,129	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
360,655	1,189	358,792	674	3,011	1,343,724	Coal
20,507	5,819	14,688	-	-	21,048	Coal coke
22,621	-	22,621	-	-	...	Coke oven gas
4,613	-	4,613	-	-	...	Blast furnace gas
20,107	-	20,107	-	-	...	Converter furnace gas
2,052	-	2,052	-	-	...	Electric furnaces gas
841	-	841	-	-	...	Natural gas
4,882	...	3,716	1,166	...	...	Town gas(A)
5,390	...	4,154	1,236	...	...	Town gas(B)
6,014	-	5,853	161	-	9,800	Used tires
17,970	-	17,772	198	-	5,077	Waste plastic
2,346	-	2,346	-	-	719	Refuse Paper & Plastic Fuel

Note 1. 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.

2. The consumption for raw materials of the oil-based hydrocarbon gas is only a thing used for "ammonia and an ammonia derivative".

(April, 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 レーショニ用 for Cogeneration
		Receipts	Total			
合 計 (原 油 換 算)	kl	5,626,324	3,558,488	7,607,018	548,532	32,795
(ネット)	"	-	-	4,049,447	-	-
石油系燃料(原油換算)	"	206,469	-	172,636	6,943	4,267
ガソリン	"	142	...	142	...	...
灯油	"	7,789	...	7,836	240	-
軽油	"	1,671	...	1,661	-	-
重油	計	48,049	...	45,172	5,378	3,982
A重油	"	22,063	...	22,127	2,170	618
B・C重油	"	25,986	...	23,045	3,208	3,364
炭化水素油	"	6,995	...	6,112	-	-
液化石油ガス	t	19,546	...	19,091	800	-
石油系炭化水素ガス	1000m³	36	...	36	-	-
オイルコークス	t	146,645	...	108,867	...	-
アスフルアルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	318	-	311	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	5,419,855	3,558,488	7,434,382	541,589	28,529
コークス製造用炭(原料炭)	t	4,610,555	...	3,630,284	-	-
石炭	炭	1,509,382	...	1,346,270	241,166	-
石炭コークス	"	668,654	2,284,646	2,789,806	...	-
タール	"	4,320	74,344	7,240	-	-
コークス炉ガス	1000m³	156,237	1,043,401	892,459	142,311	20
高炉ガス	"	139,239	10,979,503	7,834,512	2,715,101	238,561
転炉ガス	"	5,277	676,715	468,563	172,622	283
電気炉ガス	"	-	11,331	7,930	7,132	-
天然ガス	"	2,263	-	2,263	182	-
液化天然ガス	t	28,985	...	35,921	2,731	1,896
都市ガス(A)	1000m³	140,126	...	140,126	18,471	4,042
都市ガス(B)	"	153,263	...	153,260	20,231	4,483
酸素	1000Nm³	614,732	350,284	915,901	...	-
廃プラスチック	t	25,909	1,212	23,467	-	-
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						
7,025,690	2,635,465	4,277,706	112,519	1,106,918	6,161,204	Total (Crude petroleum equivalent)			
-	-	-	-	-	-	(Net)			
161,426	28,403	118,399	14,624	10,407	308,931	Oil based fuels			
						(Crude petroleum equivalent)			
142	...	...	142	5	20	Gasoline	
7,596	...	5,908	1,688	28	3,756	Kerosene			
1,661	...	20	1,641	5	104	Gas oils			
35,812	-	34,784	1,028	2,303	73,921	Heavy Fuel oil total			
19,339	...	18,500	839	1,751	20,052	Heavy Fuel oil A			
16,473	-	16,284	189	552	53,869	Heavy Fuel oil B+C			
6,112	6,112	-	-	-	27,215	Hydrocarbon oil			
18,291	-	10,486	7,805	19	25,885	Liquefied petroleum gas			
36	-	36	-	...	...	Hydrocarbon gas	
108,867	28,198	80,669	-	10,328	210,433	Petroleum coke			
-	-	-	-	-	-	Asphalt			
311	-	311	-	-	617	Reproduction oil (Oil origin)			
6,864,264	2,607,061	4,159,307	97,896	1,096,511	5,852,273	Non-oil based fuels			
						(Crude petroleum equivalent)			
3,630,284	3,347,393	282,891	-	379,882	4,150,604	Coal for making coke (material coal)			
1,105,104	64,896	1,040,208	-	191,699	2,346,775	Coal			
2,789,806	33,749	2,748,507	7,550	173,310	1,418,233	Coal coke			
7,240	7,240	-	-	72,218	11,405	Tar			
750,128	379	711,257	38,492	273,177	...	Coke oven gas			
4,880,850	-	4,484,278	396,572	3,112,749	...	Blast furnace gas			
295,658	-	263,310	32,348	191,863	...	Converter furnace gas			
798	-	798	-	3,401	...	Electric furnaces gas			
2,081	-	2,068	13	-	...	Natural gas			
31,294	-	28,126	3,168	6,045	52,999	LNG			
117,613	...	112,600	5,013	...	...	Town gas(A)	
128,546	...	123,053	5,493	...	...	Town gas(B)	
915,901	-	822,605	93,296	34,555	1,242	Oxygen			
23,467	16,642	4,556	2,269	2,318	4,315	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.

(April, 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	コーボイダネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	47,894	48,406	2,306	134
石油系燃料(原油換算)	"	26,239	25,119	1,494	134
ガソリン	"	6	6	...	...
灯油	"	1,494	1,497	15	-
軽油	"	341	341	-	-
重油	"	15,755	14,550	1,458	124
A油	"	7,889	7,711	1,369	7
B・C油	"	7,866	6,839	89	117
炭化水素	"	4,804	4,803	-	-
液化石油ガス	t	766	752	-	-
オイル	"	132	372	-	-
イスフ	"	-	-	-	-
アカル	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,626	1,629	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	21,655	23,287	813	-
石炭	t	1,374	4,919	-	-
コクス	"	17,613	14,048	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-
電気炉ガス	"	-	22,368	6,873	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス	t	402	402	-	-
都市ガス(A)	t	1,269	1,279	70	-
都市ガス(B)	t	4,583	4,583	93	-
プラスチック	t	4,821	4,822	102	-
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	コーボイダネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	178,694	179,045	31,898	67,711
石油系燃料(原油換算)	"	29,594	29,836	6,189	542
ガソリン	"	4,009	4,028	...	...
灯油	"	5,766	5,415	1,504	43
軽油	"	3,006	2,848	-	20
重油	"	7,512	8,141	2,920	477
A油	"	7,464	8,094	2,920	477
B・C油	"	48	47	-	-
炭化水素	t	1	1	-	-
石油系炭化水素ガス	"	7,633	7,691	1,381	-
オイル	"	-	-	-	-
イスフ	"	-	-	-	-
アカル	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	149,100	149,209	25,709	67,169
石炭	t	1,064	1,064	1,064	-
コクス	"	2,815	2,853	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス(A)	t	2,399	2,399	455	1,269
液化天然ガス(B)	t	9,489	9,546	1,691	3,480
都市ガス(A)	t	111,153	111,153	18,939	52,018
都市ガス(B)	t	122,569	122,569	20,814	57,280
プラスチック	t	-	-	-	-
F	"	-	-	-	-

(平成25年4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				
45,966	42,669	3,297	35,827	Total (Crude petroleum equivalent)		
23,492	21,348	2,144	12,421	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
6	...	6	2	Gasoline		
1,482	1,105	377	712	Kerosene		
341	13	328	25	Gas oils		
12,968	12,359	609	8,757	Heavy Fuel oil total		
6,335	5,875	460	3,406	Heavy Fuel oil A		
6,633	6,484	149	5,351	Heavy Fuel oil B+C		
4,803	4,278	525	1,680	Hydrocarbon oil		
752	643	109	101	Liquefied petroleum gas		
372	372	-	401	Petroleum coke		
-	-	-	-	Asphalt		
1,629	1,510	119	215	Reproduction oil (Oil origin)		
22,474	21,321	1,154	23,406	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
4,919	4,919	-	12,757	Coal		
14,048	12,940	1,108	19,586	Coal coke		
-	-	-	-	Coke oven gas		
15,495	15,495	-	-	Blast furnace gas		
-	-	-	-	Electric furnaces gas		
402	402	-	-	Natural gas		
1,209	988	221	39	LNG		
4,490	4,490	-	-	Town gas(A)		
4,720	4,720	-	-	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				
79,436	51,501	27,935	26,843	Total (Crude petroleum equivalent)		
23,105	8,526	14,579	26,254	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
4,028	...	4,028	1,798	Gasoline		
3,868	2,331	1,537	7,011	Kerosene		
2,828	10	2,818	1,668	Gas oils		
4,744	1,209	3,535	14,151	Heavy Fuel oil total		
4,697	1,205	3,492	13,768	Heavy Fuel oil A		
47	4	43	383	Heavy Fuel oil B+C		
1	-	1	-	Hydrocarbon oil		
6,310	3,873	2,437	1,560	Liquefied petroleum gas		
-	-	-	-	Hydrocarbon gas		
-	-	-	-	Petroleum coke		
-	-	-	-	Asphalt		
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)		
56,332	42,975	13,357	589	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
-	-	-	-	Coal		
2,853	2,853	-	170	Coal coke		
-	-	-	-	Coke oven gas		
-	-	-	-	Blast furnace gas		
-	-	-	-	Converter furnace gas		
675	339	336	-	Natural gas		
4,375	3,597	778	326	LNG		
40,196	30,057	10,139	-	Town gas(A)		
44,475	33,288	11,187	-	Town gas(B)		
-	-	-	-	Used tires		
-	-	-	-	Waste plastic		
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel		

(April, 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	17,609,393	9,345,683	8,263,710	6,041,122	1,236,060
事 業 所 重 複 分 補 正 量	1,195,714	259,803	935,911	858,345	21,475
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	2,453,991	612,763	1,841,228	1,678,737	120,403
化 学 工 業	3,438,152	1,553,682	1,884,470	1,448,652	255,785
化 学 織 織 工 業	528,597	238,228	290,369	248,248	41,359
石 油 製 品 工 業	1,546,460	258,791	1,287,669	759,665	499,599
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,614,063	405,986	1,208,077	1,083,112	12,261
ガ ラ ス 製 品 工 業	162,186	152,167	10,019	-	3,511
鉄 鋼 工 業	6,499,475	4,201,440	2,298,035	1,675,132	91,350
非 鉄 金 属 地 金 工 業	473,023	335,777	137,246	2,379	504
機 械 工 業	2,089,160	1,846,652	242,508	3,542	232,763

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 气 Total	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than Cogeneration
合 計	44,531,340	3,577,188	40,954,152	33,465,676	2,199,299
事 業 所 重 複 分 補 正 量	3,557,441	10,325	3,547,116	3,489,636	29,470
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	12,306,440	24,976	12,281,464	11,988,449	238,320
化 学 工 業	13,737,934	2,597,415	11,140,519	8,804,008	543,166
化 学 織 織 工 業	2,013,293	140,793	1,872,500	1,785,698	78,487
石 油 製 品 工 業	7,511,950	387,997	7,123,953	5,145,298	1,163,457
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	4,289,193	8,901	4,280,292	4,051,913	23,128
ガ ラ ス 製 品 工 業	24,808	1	24,807	22,632	2,055
鉄 鋼 工 業	7,921,557	391,910	7,529,647	5,125,919	179,857
非 鉄 金 属 地 金 工 業	283,606	35,520	248,086	31,395	299

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4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			
239,379	747,149	15,421,336	2,188,057	Total
52,334	3,757	1,116,255	79,459	Duplication adjustment
35,044	7,044	2,314,549	139,442	Pulp、Paper、Paperboard
91,048	88,985	2,969,105	469,047	Chemical industry
-	762	479,023	49,574	Chemical fibers
-	28,405	966,855	579,605	Petroleum products
52,334	60,370	1,427,240	186,823	Ceramics、clay and stone products
6,494	14	162,186	-	Glass products
117	531,436	5,659,977	839,498	Iron and steel
(炉頂圧)	266,260			
106,676	27,687	469,831	3,192	Non-ferrous metals
-	6,203	2,088,825	335	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	
5,289,177	42,081,451	21,061,673	18,476,621	2,543,157	2,449,889	Total
28,010	3,349,316	953,259	2,359,625	36,432	208,125	Duplication adjustment
54,695	12,282,571	6,082,988	5,889,380	310,203	23,869	Pulp、Paper、Paperboard
1,793,345	12,111,671	7,611,041	4,073,937	426,693	1,626,263	Chemical industry
8,315	1,910,963	1,099,343	772,936	38,684	102,330	Chemical fibers
815,198	7,144,549	4,120,856	2,719,572	304,121	367,401	Petroleum products
205,251	4,100,214	720,970	3,343,206	36,038	188,979	Ceramics、clay and stone products
120	24,808	23,274	-	1,534	-	Glass products
2,223,871	7,589,476	2,223,552	4,012,283	1,353,641	332,081	Iron and steel
216,392	266,515	132,908	24,932	108,675	17,091	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".

(April, 2013)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone)				その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet grass 熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others	石 灰 Lime		
29,525	24,935	4,590	69,423	152,403	Total (Crude petroleum equivalent)
21,378	20,919	459	25,395	17,041	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	6	8	Gasoline
2	-	2	751	979	Kerosene
3	-	3	134	466	Gas oils
19,323	19,240	83	13,954	4,413	Heavy Fuel oil total
83	-	83	732	298	Heavy Fuel oil A
19,240	19,240	-	13,222	4,115	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	393	1	Hydrocarbon oil
348	67	281	-	1,552	Liquefied petroleum gas
-	-	-	8,286	9,972	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	2,565	1,109	Reproduction oil (Oil origin)
4,355	4,017	339	38,609	9,180	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	11,974	2,363	Coal
-	-	-	13,550	6,957	Coal coke
-	-	-	22,546	-	Coke oven gas
-	-	-	4,585	-	Blast furnace gas
-	-	-	17,627	-	Converter furnace gas
-	-	-	1,960	92	Electric furnace gas
-	-	-	841	-	Natural gas
3,642	3,376	266	138	1,102	Town gas(A)
4,065	3,782	283	151	1,174	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	648	1,398	Waste plastic
-	-	-	2,253	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
29,699	...	29,699	45,398	849,864	Electricity
14,892	...	14,892	17,302	681,779	Steam

28,962	24,936	4,027	69,421	237,421	Total (Crude petroleum equivalent)
21,506	20,919	588	26,425	22,884	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	6	8	Gasoline
55	-	55	859	979	Kerosene
3	-	3	134	466	Gas oils
19,395	19,240	155	14,799	9,445	Heavy Fuel oil total
83	-	83	1,412	310	Heavy Fuel oil A
19,312	19,240	72	13,387	9,135	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	393	1	Hydrocarbon oil
348	67	281	-	1,552	Liquefied petroleum gas
-	-	-	8,367	10,485	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	2,565	1,109	Reproduction oil (Oil origin)
4,558	4,017	541	38,796	198,877	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	12,204	269,089	Coal
-	-	-	13,550	7,063	Coal coke
-	-	-	22,546	-	Coke oven gas
-	-	-	4,585	-	Blast furnace gas
-	-	-	17,627	-	Converter furnace gas
-	-	-	1,960	92	Electric furnace gas
-	-	-	868	9,766	Natural gas
3,816	3,376	440	138	1,102	Town gas(A)
4,256	3,782	474	151	1,174	Town gas(B)
-	-	-	4	1,762	Used tires
-	-	-	648	1,398	Waste plastic
-	-	-	2,253	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
29,258	-	29,258	44,065	165,982	Electricity
2,545	-	2,545	1,454	3,164	Steam

(April, 2013)

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous ground metal products							
		非鐵金屬 地金工業	Non-ferrous metals				鉛 Lead	Lead	
			銅 Copper	溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process		
合計(原油換算)	kl	98,857	81,457	28,488	21,910	6,578	7,060	6,224	837
石油系燃料(原油換算)	t	23,492	21,089	6,288	6,287	1	913	447	466
ガソリン	t	6	6	—	—	—	—	—	—
灯油	t	1,482	721	34	33	1	1	1	—
軽油	t	341	173	4	4	—	—	—	—
重油	t	12,968	12,340	4,837	4,837	—	657	298	359
A重油	t	6,335	5,768	521	521	—	472	201	271
B・C重油	t	6,633	6,572	4,316	4,316	—	185	97	88
炭化水素油	t	4,803	4,340	499	499	—	—	—	—
液化石油ガス	t	752	465	251	251	—	3	3	—
オイルコークス	t	372	372	237	237	—	135	135	—
アスフタルト	t	—	—	—	—	—	—	—	—
再生油(石油由来)	kl	1,629	1,629	—	—	—	122	29	93
非石油系燃料(原油換算)	kl	22,473	22,050	3,646	3,646	—	4,866	4,866	—
石炭	t	4,919	4,919	4,756	4,756	—	146	146	—
石炭コークス	t	14,048	13,873	231	231	—	5,680	5,680	—
コークス炉ガス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高炉ガス	t	15,495	15,495	—	—	—	4,501	4,501	—
電気炉ガス	t	—	—	—	—	—	—	—	—
天然ガス	t	402	402	—	—	—	—	—	—
液化天然ガス	t	1,209	1,209	221	221	—	41	41	—
都市ガス(A)	1000m ³	4,490	4,240	—	—	—	—	—	—
都市ガス(B)	t	4,720	4,446	—	—	—	—	—	—
廃タイヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃プラスチック	t	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	t	—	—	—	—	—	—	—	—
電気力	1000kWh	469,831	336,919	139,384	85,005	54,379	12,221	8,391	3,830
蒸氣	t	132,908	100,920	80,840	58,871	21,969	2,084	1,872	212

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

合計(原油換算)	kl	91,347	74,432	21,647	16,929	4,718	7,051	6,214	837
石油系燃料(原油換算)	t	24,727	21,911	6,528	6,436	92	982	514	468
ガソリン	t	6	6	—	—	—	—	—	—
灯油	t	1,483	722	34	33	1	1	1	—
軽油	t	341	173	4	4	—	—	—	—
重油	t	14,177	13,141	5,064	4,976	88	725	363	362
A重油	t	7,368	6,418	600	550	50	540	266	274
B・C重油	t	6,809	6,723	4,464	4,426	38	185	97	88
炭化水素油	t	4,803	4,340	499	499	—	—	—	—
液化石油ガス	t	752	465	251	251	—	3	3	—
オイルコークス	t	372	372	237	237	—	135	135	—
アスフタルト	t	—	—	—	—	—	—	—	—
再生油(石油由来)	kl	1,629	1,629	—	—	—	122	29	93
非石油系燃料(原油換算)	kl	23,137	22,437	3,646	3,646	—	4,967	4,967	—
石炭	t	4,919	4,919	4,756	4,756	—	146	146	—
石炭コークス	t	14,048	13,873	231	231	—	5,680	5,680	—
コークス炉ガス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高炉ガス	t	20,898	19,257	—	—	—	5,486	5,486	—
電気炉ガス	t	—	—	—	—	—	—	—	—
天然ガス	t	402	402	—	—	—	—	—	—
液化天然ガス	t	1,264	1,247	221	221	—	51	51	—
都市ガス(A)	1000m ³	4,583	4,240	—	—	—	—	—	—
都市ガス(B)	t	4,822	4,447	—	—	—	—	—	—
廃タイヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃プラスチック	t	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	t	—	—	—	—	—	—	—	—
電気力	1000kWh	441,050	314,347	119,760	72,270	47,489	11,548	7,718	3,830
蒸氣	t	35,519	12,198	4,803	1,793	3,010	392	212	181

(平成25年4月)

(非鉄金属地金 Non ferrous metals)							その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛	Zinc 電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc	アルミニウム Aluminium	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminium ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals			
23,359	15,733	7,627	6,050	14,485	2,015	17,400	Total (Crude petroleum equivalent)	
848	289	560	1,689	10,933	418	2,402	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	2	—	4	—	—	—	Gasoline	
3	3	—	271	382	30	761	Kerosene	
9	9	—	16	139	5	168	Gas oils	
685	260	425	1,272	4,716	173	628	Heavy Fuel oil total	
296	121	175	162	4,144	173	567	Heavy Fuel oil A	
389	139	250	1,110	572	—	61	Heavy Fuel oil B+C	
—	—	—	—	3,841	—	463	Hydrocarbon oil	
28	2	26	36	144	3	287	Liquefied petroleum gas	
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt	
75	—	75	—	1,234	198	—	Reproduction oil (Oil origin)	
7,974	1,656	6,318	3,096	2,239	229	423	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	—	—	—	—	17	—	Coal	
7,872	1,129	6,743	—	—	90	175	Coal coke	
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas	
10,994	888	10,106	—	—	—	—	Blast furnace gas	
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas	
—	—	—	402	—	—	—	Natural gas	
673	457	216	168	—	106	—	LNG	
63	63	—	2,047	2,130	—	250	Town gas(A)	
71	71	—	2,267	2,108	—	273	Town gas(B)	
—	—	—	—	—	—	—	Used tires	
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
150,676	145,807	4,869	13,212	14,117	7,309	132,912	Electricity	
7,536	3,244	4,292	511	—	9,949	31,988	Steam	

23,356	15,757	7,600	6,069	14,486	1,824	16,915	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,267	537	730	1,689	10,933	511	2,816	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	2	—	4	—	—	—	Gasoline	
3	3	—	271	382	31	761	Kerosene	
9	9	—	16	139	5	168	Gas oils	
1,100	506	594	1,272	4,716	264	1,036	Heavy Fuel oil total	
711	367	344	162	4,144	261	951	Heavy Fuel oil A	
389	139	250	1,110	572	3	86	Heavy Fuel oil B+C	
—	—	—	—	3,841	—	463	Hydrocarbon oil	
28	2	26	36	144	3	287	Liquefied petroleum gas	
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt	
75	—	75	—	1,234	198	—	Reproduction oil (Oil origin)	
8,235	1,657	6,578	3,097	2,239	252	700	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	—	—	—	—	17	—	Coal	
7,872	1,129	6,743	—	—	90	175	Coal coke	
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas	
13,548	904	12,644	—	—	223	1,642	Blast furnace gas	
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas	
—	—	—	402	—	—	—	Natural gas	
699	457	242	168	—	108	17	LNG	
63	63	—	2,047	2,130	—	343	Town gas(A)	
71	71	—	2,268	2,109	—	376	Town gas(B)	
—	—	—	—	—	—	—	Used tires	
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
148,931	145,792	3,139	13,212	14,117	6,779	126,703	Electricity	
—	—	—	783	—	6,220	23,321	Steam	

(April, 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		
50,151	7,832	114,669	72,874	Total (Crude petroleum equivalent)
1,184	41	9,774	9,919	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	—	2,585	1,438	Gasoline
57	10	1,642	1,886	Kerosene
—	—	389	2,230	Gas oils
186	12	630	2,697	Heavy Fuel oil total
186	12	583	2,697	Heavy Fuel oil A
—	—	47	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
716	15	3,723	1,483	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
2,017	740	31,925	18,619	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	2,760	61	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
13	—	369	293	Natural gas
—	—	1,807	2,538	LNG
1,705	634	22,836	12,484	Town gas(A)
1,885	697	25,295	13,807	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
504,720	75,794	784,428	476,608	Electricity

65,877	7,838	140,632	81,740	Total (Crude petroleum equivalent)
2,147	41	10,914	10,075	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	—	2,585	1,438	Gasoline
574	10	1,647	1,892	Kerosene
—	—	404	2,232	Gas oils
655	12	1,572	2,827	Heavy Fuel oil total
655	12	1,525	2,827	Heavy Fuel oil A
—	—	47	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
716	15	3,852	1,495	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
23,446	753	66,440	30,747	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	2,760	61	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1,297	—	369	293	Natural gas
246	—	4,811	3,230	LNG
18,611	645	48,527	21,995	Town gas(A)
20,377	709	53,804	24,307	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
433,048	75,722	680,233	439,873	Electricity

(April, 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
化 学 工 业					
Chemical products					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	748	-	703,046	17,631	7,746
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	2,731	-	-
ソ 一 ダ 工 業 製 品 soda products	80	-	-	-	-
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 业					
Ceramics, clay and stone products					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	47
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	19
石 灰 Lime	...	-	-	-	347
非 鉄 金 属 地 金 工 业					
Non-ferrous metals					
銅 Copper	...	-	-	-	-
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
アルミニウム Aluminium	...	1	-	-	334
アルミニウム二次地金 Secondary aluminium ingots	...	-	-	-	142

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成25年4月)

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
10,092	1,117	29,879	22,499	25,740	97,625	-
-	105	2,391	537	66,415	44,071	-
-	1,149	2,585	30	21,845	316,500	1,976
26	1,533	18,299	-	166,749	749,941	-
-	102	17,815	108	-	-	-
26	987	6,978	-	10,774	15,328	8,910
-	744	4,100	36	359	12,552	828
-	332	159	2	42	52	5,369
1	353	517	16	-	-	12,066
1	159	250	7	-	-	-
9	963	213	11	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(April, 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
Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry

1) 北海道経済産業局管内

種 別	単位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 Duplicated adjudication	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化 工 業 Chemical industry	化 學 纖 維 工 业 Chemical fibers
		補 正 量 Duplication adjustment	158,354	130,953	-	
合 計 (原 油 换 算)	kl	696,222	4,363	158,354	130,953	-
石油系燃料(原油換算)	"	284,353	1,762	6,721	129,381	-
原 ガ ソ リ ネ オ ル フ サ ナ ド	"	387	-	...	387	...
ナ ド	"	8	-	-	-	-
改 質 生 成	"	-	-	-	-	-
火 灯	"	130,829	-	-	130,829	-
輕 A 重 B C	"	252	17	59	-	-
炭 液	"	96	12	-	-	-
化 化	"	2,099	1,684	4	-	-
水 石	"	10,550	-	5,700	-	-
素 油	"	-	-	-	-	-
液 化 石 油	t	13,550	25	373	5,987	-
石 油 系 碳 化 水 素	1000m ³	74,297	-	-	2,163	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	8,109	-	-	-	-
ア ス フ ア ル ト	"	19,969	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	98	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	406,018	1,670	144,188	-	-
石 石 烧 烧	t	329,225	1,064	132,690	-	-
炭 炭 ユ 一 ク ス	"	77,641	61	599	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ 料	1000m ³	36,490	-	-	-	-
高 高 炉 ガ 料	"	307,116	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ 料	t	2,570	650	128	-	-
都 市 ガ 料 (B)	1000m ³	133	-	-	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	136,435	-	136,435	...	...
廢 プ ラ ス チ ツ ク	t	2,908	-	374	-	-
R P F	"	1,594	-	1,594	-	-
電 う ち 購 入 分 力	1000kWh	593,349	10,007	330,756	14,589	-
蒸 う ち 受 入 分 気	"	182,191	10,007	55,169	14,498	-
電 う ち 受 入 分 力	"	3,158,387	-	1,863,192	11,994	-
蒸 う ち 受 入 分 気	"	95,311	-	-	3,226	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	395,419	-	155,077	65,291	179
石油系燃料(原油換算)	"	138,867	-	11,494	54,606	-
原 ガ ソ リ ネ オ ル フ サ ナ ド	"	-	-	...	-	...
ナ ド	"	6	-	-	-	-
改 質 生 成	"	-	-	-	-	-
火 灯	"	46,354	-	-	46,354	-
輕 A 重 B C	"	1,841	-	8	-	-
炭 液	"	178	-	4	-	-
化 化	"	8,265	-	2,156	540	-
水 石 油	"	14,796	-	7,996	-	-
素 油	"	1,232	-	238	-	-
液 化 石 油	t	12,502	-	248	8,014	-
石 油 系 碳 化 水 素	1000m ³	39,580	-	-	1,291	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	7,338	-	-	-	-
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,148	-	60	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	211,131	-	139,532	7,946	-
石 石 烧 烧	t	180,099	-	104,794	11,400	-
炭 コ 一 ク ス	"	8,633	-	-	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ 料	1000m ³	-	-	-	-	-
高 高 炉 ガ 料	"	22,368	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ 料	t	6,539	-	-	156	-
都 市 ガ 料 (B)	1000m ³	1,374	-	-	146	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	141,593	-	141,593	...	...
廢 プ ラ ス チ ツ ク	t	847	-	111	-	-
R P F	"	5,443	-	5,443	-	-
電 う ち 購 入 分 力	1000kWh	832,273	-	329,726	28,227	894
蒸 う ち 受 入 分 気	"	445,258	-	43,198	15,348	894
電 う ち 受 入 分 力	"	2,494,230	-	1,993,694	126,320	1,386
蒸 う ち 受 入 分 気	"	34,442	-	459	18,980	1,386

(平成25年4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
117,971	10,929	-	273,998	-	8,380	Total (Crude petroleum equivalent)
117,971	1,834	-	8,377	-	1,831	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	2	-	-	-	-	- Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	10	-	183	-	17	Kerosene
9	4	-	83	-	12	Gas oils
-	554	-	1,532	-	1,693	Heavy Fuel oil A
4,111	739	-	-	-	-	- Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	-	- Hydrocarbon oil
6,636	-	-	508	-	71	Liquefied petroleum gas
72,134	-	-	-	-	-	- Hydrocarbon gas
-	462	-	7,647	-	-	- Petroleum coke
19,969	-	-	-	-	-	- Asphalt
-	98	-	-	-	-	- Reproduction oil (Oil origin)
-	7,774	-	251,370	-	4,356	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	9,830	-	186,705	-	1,064	Coal
-	-	-	77,042	-	61	Coal coke
-	171	-	36,319	-	-	- Coke oven gas
-	-	-	307,116	-	-	- Blast furnace gas
-	-	-	637	-	2,455	LNG
-	-	-	-	-	133	Town gas(B)
...	...	...	...	...	-	- Black liquor
-	1,484	-	1,050	-	-	- Waste plastic
-	-	-	-	-	-	- Refuse Paper & Plastic Fuel
74,491	19,539	-	134,760	-	29,221	Electricity
-	14,157	-	84,800	-	23,574	among those purchased
472,835	27,169	-	783,197	-	...	Steam
-	46	-	92,039	-	...	among those accepted
51,151	29,007	1,659	52,938	28,482	11,635	Total (Crude petroleum equivalent)
51,137	7,199	319	8,546	3,838	1,728	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	-	-	-	-	6	- Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	9	17	322	274	1,211	Kerosene
-	108	1	20	44	1	Gas oils
52	235	294	2,942	1,619	427	Heavy Fuel oil A
1,510	226	-	4,593	471	-	- Heavy Fuel oil B+C
-	294	-	-	700	-	- Hydrocarbon oil
3,830	-	4	208	89	109	Liquefied petroleum gas
38,289	-	-	-	-	-	- Hydrocarbon gas
-	7,203	-	-	135	-	- Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	- Asphalt
-	693	-	-	395	-	- Reproduction oil (Oil origin)
-	18,955	378	27,745	12,776	3,799	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	26,649	-	33,177	4,079	-	- Coal
-	-	-	40	8,593	-	- Coal coke
-	-	-	-	-	-	- Coke oven gas
-	-	-	-	22,368	-	- Blast furnace gas
-	-	268	3,466	1,111	1,538	LNG
-	-	-	-	-	1,228	Town gas(B)
...	...	...	...	...	-	- Black liquor
-	736	-	-	-	-	- Waste plastic
-	-	-	-	-	-	- Refuse Paper & Plastic Fuel
38,992	36,727	10,346	190,397	124,838	72,126	Electricity
153	30,682	3,852	178,970	106,521	65,640	among those purchased
204,105	22,036	-	12,554	134,135	...	Steam
-	-	-	-	13,617	...	among those accepted

(April, 2013)

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
456,596	144,059	18,508	2,409,376	17,660	88,403	Total (Crude petroleum equivalent)
411,184	36,934	3,183	13,704	3,798	11,746	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
11	10	-	31	6	1,276	Gasoline
1,864	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
3,671	259	-	866	98	1,936	Kerosene
18	711	2	327	78	1,957	Gas oils
12,982	554	206	2,255	1,439	2,234	Heavy Fuel oil A
39,922	15,983	2,258	695	329	-	- Heavy Fuel oil B・C
6,553	1,401	-	3,638	726	-	Hydrocarbon oil
16,094	275	403	4,210	33	3,506	Liquefied petroleum gas
277,102	-	-	36	-	-	Hydrocarbon gas
-	15,271	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	4,282	-	-	946	-	Reproduction oil (Oil origin)
11,354	89,008	11,906	2,289,644	2,888	33,745	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,992	85,572	-	1,533,353	-	-	Coal
-	11,126	-	868,965	1,287	1,739	Coal coke
-	6,715	-	295,164	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,208,563	-	-	Blast furnace gas
-	27	2,857	1,474	-	1,199	LNG
8	412	7,414	50,976	1,373	27,579	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	5,340	-	9,750	-	-	Waste plastic
-	2,306	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
311,896	258,978	39,375	1,525,571	115,395	509,609	Electricity
135,868	140,379	36,739	1,113,173	45,077	461,309	among those purchased
2,075,719	345,513	3,661	2,040,416	4,803	...	Steam
309,899	2,790	-	35,934	3,516	...	among those accepted

236,716	52,088	6,338	776,927	10,515	120,116	Total (Crude petroleum equivalent)
218,306	29,815	1,823	37,541	4,468	5,270	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	-	-	1,503	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	529	43	4,206	20	187	Kerosene
29	69	-	242	75	347	Gas oils
419	144	581	2,106	734	1,321	Heavy Fuel oil A
24,624	9,668	558	167	1,008	-	- Heavy Fuel oil B・C
-	3,701	-	-	2,259	-	Hydrocarbon oil
7,587	-	-	3,402	74	1,585	Liquefied petroleum gas
106,214	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	11,588	-	34,348	-	-	Petroleum coke
54,884	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,458	569	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
16,604	18,419	3,369	693,305	2,369	55,808	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15,782	12,340	-	464,730	-	-	Coal
-	1,090	-	218,868	576	-	Coal coke
-	3,685	-	95,476	-	-	Coke oven gas
-	-	-	854,317	-	-	Blast furnace gas
4,340	-	419	3,045	-	347	LNG
-	4,232	2,615	25,679	1,818	51,890	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,589	-	6,150	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
182,483	59,876	12,325	680,519	39,455	722,949	Electricity
14,254	41,369	12,325	493,611	14,194	634,634	among those purchased
1,672,947	74,473	1,713	596,900	-	...	Steam
6,960	94	-	2,251	-	...	among those accepted

(April, 2013)

5) 近畿經濟産業局管内

Kinki Bureau of Economy, Trade and Industry

種別	単位	合計 Total	重複事業所分 補正量	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維業 Chemical fibers
			Duplication adojustment			
合計(原油換算)	kl	2,201,316	34,030	45,356	701,212	65,303
石油系燃料(原油換算)	"	593,264	231	874	407,787	4,942
原ガソリン	油	"	-	...	-	...
ナフサ	サ	"	397	1	4	8
改質生成油	油	"	135,062	-	-	134,719
灯油	油	"	211,971	-	-	211,971
軽油	油	"	1,674	2	32	408
A重油	油	"	761	82	16	36
B・C重油	油	"	7,207	145	147	304
炭化水素油	油	"	79,366	-	110	58,561
液化石油ガス	t	16,023	-	498	4,749	1,946
石油系炭化水素ガス	1000m ³	11,812	2	12	3,344	221
オイルコークス	t	129,366	-	-	20,738	-
アスファルト	t	3,184	-	-	1,060	-
再生油(石油由来)	kl	2,356	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,460,736	23,202	41,958	267,344	47,026
石炭	炭	t	971,401	8,762	6,200	303,744
石炭コークス	炭	"	395,322	-	-	36,920
コークス炉ガス	ガス	1000m ³	148,060	-	-	-
高炉ガス	ガス	"	1,386,246	-	-	96,861
液化天然ガス	ガス	t	40,630	1,999	-	20,886
都市ガス(B)	ガス	1000m ³	150,289	13,713	23,921	17,002
回収黒液	液	絶乾(Dry)t	24,970	-	24,970	...
廃プラスチック	t		297	-	-	-
R P	F	"	304	-	-	264
電力	力	1000kWh	2,025,708	145,338	94,214	228,878
うち購入分		"	1,320,101	113,906	27,143	184,254
蒸気	気	t	4,462,025	178,571	453,775	643,668
うち受入分	"		354,586	-	-	129,625
						42,051

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合計(原油換算)	kl	3,960,548	293,207	77,492	1,433,739	47,027
石油系燃料(原油換算)	"	1,378,503	14,261	11,070	1,054,802	24,481
原ガソリン	油	"	-	...	-	...
ナフサ	サ	"	137	112	1	1
改質生成油	油	"	501,895	-	496,751	-
灯油	油	"	372,262	-	372,262	-
軽油	油	"	9,930	818	231	7,477
A重油	油	"	665	55	14	6
B・C重油	油	"	13,770	635	593	1,491
炭化水素油	油	"	113,338	10,541	6,468	29,994
液化石油ガス	t	27,152	-	-	24,674	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	52,400	974	-	37,033	117
オイルコークス	t	247,300	-	-	127,837	-
アスファルト	t	94,244	-	4,186	27,393	16,055
再生油(石油由来)	kl	379	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,405,253	273,871	63,207	325,018	20,310
石炭	炭	t	1,836,420	400,440	14,839	446,253
石炭コークス	炭	"	810,374	4,583	-	4,027
コークス炉ガス	ガス	1000m ³	190,660	-	-	454
高炉ガス	ガス	"	2,071,161	-	-	-
液化天然ガス	ガス	t	22,257	-	97	11,539
都市ガス(B)	ガス	1000m ³	26,838	1,519	1,441	482
回収黒液	液	絶乾(Dry)t	142,756	-	142,756	...
廃プラスチック	t		2,206	1,189	-	1,189
R P	F	"	515	-	515	-
電力	力	1000kWh	2,961,698	767,177	165,982	1,058,802
うち購入分		"	1,460,108	46,843	34,578	227,054
蒸気	気	t	9,622,801	2,827,666	1,032,889	4,978,105
うち受入分	"		592,578	10,325	-	474,464
						8,572

(平成25年4月)

石油製品業 Petroleum products	窯業・土石 製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品 工 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	
147,383	67,929	38,676	1,115,221	6,227	48,039	Total (Crude petroleum equivalent)	
139,069	23,011	7,885	4,330	2,775	2,842	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum	
10	5	—	—	—	369	Gasoline	
343	—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
6	182	—	178	206	651	Kerosene	
4	20	—	303	62	393	Gas oils	
404	245	—	1,226	1,881	648	Heavy Fuel oil A	
6,457	6,656	4,352	934	350	—	Heavy Fuel oil B・C	
—	10,620	—	—	156	—	Hydrocarbon oil	
4,053	73	2,418	986	53	654	Liquefied petroleum gas	
108,628	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
—	2,124	—	—	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	Asphalt	
—	2,045	—	311	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
4,538	42,006	21,786	1,033,118	2,608	23,554	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	57,211	—	576,088	—	—	Coal	
—	994	—	392,578	1,253	497	Coal coke	
—	2,400	—	128,099	—	—	Coke oven gas	
—	4,322	—	1,285,063	—	—	Blast furnace gas	
3,217	—	3,925	11,267	—	2,267	LNG	
—	1,024	15,302	66,792	1,560	18,814	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	...	Black liquor	
—	220	—	77	—	—	Waste plastic	
—	40	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
116,799	75,970	97,696	1,078,802	9,066	282,742	Electricity	
40,576	31,321	96,807	700,165	9,017	232,625	among those purchased	
739,627	338,580	19,433	1,801,885	1,955	...	Steam	
51	—	—	182,858	1	—	among those accepted	

249,303	326,986	52	2,071,201	10,052	37,903	Total (Crude petroleum equivalent)	
231,118	19,090	—	46,751	2,609	2,843	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum	
3	—	—	111	—	133	Gasoline	
5,144	—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
189	944	—	1,360	256	215	Kerosene	
1	63	—	440	79	117	Gas oils	
73	394	—	8,080	1,317	1,139	Heavy Fuel oil A	
53,763	10,744	—	12,266	882	47	Heavy Fuel oil B・C	
—	3	—	2,474	—	1	Hydrocarbon oil	
9,527	778	—	5,000	4	915	Liquefied petroleum gas	
119,463	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
22,104	6,067	—	18,439	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	Asphalt	
—	379	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
9,512	303,460	—	1,936,829	1,676	19,112	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	433,191	—	1,314,996	—	—	Coal	
—	7,639	—	800,628	2,107	556	Coal coke	
—	5,513	—	184,693	—	—	Coke oven gas	
—	291	—	2,070,870	—	—	Blast furnace gas	
6,741	77	—	2,425	—	690	LNG	
1	—	—	9,382	71	16,016	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	...	Black liquor	
—	1,189	—	1,017	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
168,583	753,510	555	1,204,310	64,994	225,275	Electricity	
40,411	45,131	555	909,468	60,678	171,429	among those purchased	
1,464,120	2,762,490	1	1,621,558	35,720	...	Steam	
71,087	3,368	1	43,659	1,752	—	among those accepted	

(April, 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 adjouastment	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
		797,523	20,788	153,956	509,329	38,039
合 計 (原 油 換 算)	kl	797,523	20,788	153,956	509,329	38,039
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	265,976	12,627	10,412	181,129	16,456
原 ガ ソ リ ニ ン オ	油 "	-	-	...	-	...
ナ フ フ ト ブ サ	"	25	-	3	-	-
改 質 生 成 油	"	1,059	-	-	1,059	-
灯 火 類	"	137,564	-	-	137,564	-
A · B · C · 重 油	"	1,814	-	157	368	416
炭 化 水 素 油	"	235	-	213	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3,928	-	2,902	12	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	38,435	11,663	5,434	16,043	14,835
オ イ ル コ ー ク ス	t	13,616	-	942	7,445	-
ア ス フ ア ル ト	t	56,131	-	-	18,826	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,708	-	-	6,199	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	475,491	7,607	133,384	303,371	20,009
石 炭	t	544,125	11,455	123,604	375,559	29,351
石 炭 コ ー ク ス	t	11,680	-	-	3,982	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	48,815	-	-	48,815	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,790	-	1,718	396	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	1,303	-	736	79	488
回 収 黒 液	t	111,170	-	111,170	...	...
廃 ブ ラ ス チ ツ ク	t	111,170	-	111,170	...	...
R P F	t	231	-	231	-	-
	"	8,667	-	8,667	-	-
電 力	1000kWh	933,448	26,407	441,423	181,874	64,908
う ち 購 入 分	"	472,342	5,744	108,962	149,998	16,626
蒸 気	t	3,602,210	220,124	2,381,745	464,651	420,757
う ち 受 入 分	"	175,279	-	353	157,341	387

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	2,257,329	1,074	70,503	625,326	6,178
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	539,457	334	7,680	376,497	96
原 ガ ソ リ ニ ン オ	油 "	41,659	-	...	41,659	...
ナ フ フ ト ブ サ	"	741	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	200,077	-	-	200,077	-
灯 火 類	"	107,794	-	-	107,794	-
A · B · C · 重 油	"	2,279	336	313	415	-
炭 化 水 素 油	"	316	6	1	31	-
液 化 石 油 ガ ス	t	8,392	-	138	3,094	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	24,437	-	6,253	4,301	89
オ イ ル コ ー ク ス	t	4,929	-	-	4,527	-
ア ス フ ア ル ト	t	7,241	7	-	581	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	78,497	-	-	45,639	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,578,156	-	58,239	215,462	-
石 炭	t	1,333,618	-	35,268	294,702	-
石 炭 コ ー ク ス	t	425,506	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	189,023	-	-	32,178	-
高 炉 ガ ス	t	1,108,583	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	15,769	-	-	1,542	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	7,515	-	148	33	-
回 収 黒 液	t	99,315	-	99,315	...	...
廃 ブ ラ ス チ ツ ク	t	12,835	-	-	-	-
R P F	t	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,608,031	7,956	183,692	160,622	14,679
う ち 購 入 分	"	1,183,085	7,956	49,291	118,222	14,679
蒸 気	t	3,153,292	-	978,759	793,463	68,234
う ち 受 入 分	"	404,844	-	-	299,402	68,234

(平成25年4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	
60,139	23,426	—	14,186	13,649	5,567	Total (Crude petroleum equivalent)	
58,723	4,002	—	2,263	4,977	641	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum	
—	20	—	—	—	2	Gasoline	
—	—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
—	127	—	54	437	255	Kerosene	
—	18	—	1	3	—	Gas oils	
—	520	—	56	250	188	Heavy Fuel oil A	
10,272	833	—	—	2,681	—	Heavy Fuel oil B + C	
—	612	—	—	962	—	Hydrocarbon oil	
3,293	—	—	1,641	137	158	Liquefied petroleum gas	
37,305	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
—	2,272	—	—	237	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	Asphalt	
—	—	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
—	18,317	—	6,717	710	590	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	26,226	—	—	840	—	Coal	
—	1,187	—	6,311	200	—	Coal coke	
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas	
—	—	—	258	—	418	Blast furnace gas	
—	—	—	—	—	—	LNG	
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	—	Black liquor	
—	—	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
44,873	35,330	—	59,416	85,364	46,667	Electricity	
15,216	11,884	—	55,483	73,310	46,607	among those purchased	
312,133	162,913	—	24,527	55,608	—	Steam	
—	—	—	658	16,540	—	among those accepted	

52,716	155,394	966	1,311,097	5,434	30,789	Total (Crude petroleum equivalent)	
51,571	46,544	680	51,130	2,657	2,936	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum	
—	2	—	—	—	739	Gasoline	
—	—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
4	65	2	667	206	943	Kerosene	
—	24	—	245	—	21	Gas oils	
137	144	34	3,930	471	444	Heavy Fuel oil A	
5,083	2,615	588	4,390	1,118	—	Heavy Fuel oil B + C	
—	402	—	—	—	—	Hydrocarbon oil	
1,696	775	5	3,136	362	693	Liquefied petroleum gas	
32,858	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
—	46,814	—	48,433	—	—	Petroleum coke	
5,277	—	—	—	—	—	Asphalt	
—	5,643	—	—	288	—	Reproduction oil (Oil origin)	
—	100,197	110	1,195,645	261	8,242	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	136,143	—	867,505	—	—	Coal	
—	100	—	425,374	32	—	Coal coke	
—	4,137	—	152,708	—	—	Coke oven gas	
—	—	—	1,108,583	—	—	Blast furnace gas	
—	—	78	13,349	168	632	LNG	
—	—	—	431	—	6,903	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	—	Black liquor	
—	7,412	—	5,423	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
28,738	187,310	1,889	788,102	30,719	220,238	Electricity	
12,313	91,063	1,889	665,770	26,980	210,834	among those purchased	
203,063	367,040	—	708,439	34,294	—	Steam	
—	2,603	—	34,511	94	—	among those accepted	

(April, 2013)