



政府統計

2016-1

石油等消費動態統計月報

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

平成28年1月分
January, 2016

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総合政策課

General Policy Division
Commissioner's Secretariat
Agency for Natural Resources and Energy
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 metals 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、業種によっては従事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 「コージェネレーション用」とは、熱電力併給システムで使用した燃料の数量です。

③ 「ボイラ用及びコージ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。

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

(ウ) 「その他用」とは、「原料用」、「直接加熱用」以外の構内運搬、試運転・検査用、冷暖房用、厨房用及び自家発電用の内燃機関（コー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。）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）などによる発電量です。

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（基幹統計）で定めている品目の範囲です。詳しくは同統計調査を参照してください。

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

ただし、本統計調査では、調査対象業種を兼業している事

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係

は次のとおりです。

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

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

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

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

①一次投入燃料消費量の算出

$$\text{蒸気使用割合 (SU)} =$$

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

$$\text{ボイラ蒸気生産工程用使用割合 (BSP)} =$$

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

$$\text{コーチェネ蒸気生産工程用使用割合 (CSP)} =$$

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

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

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

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

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

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

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

(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。

- (7) 「火力」又は「コーチェネ」発電を行っている事業所
 ① 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)
 $I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量(以下} Bi \text{)} \times \text{BSP} + \text{コーチェネ用燃料消費量(以下} Ci \text{)} \times \text{CS} \times \text{CSP}) \times \text{SU} \times \text{SG}$

- ② 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})

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

- ③ 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}

- ④ 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+($Bi + Ci$) $\times EU \times EG$

- (8) 「火力」及び「コーチェネ」発電を行っていない事業所
 生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+ $Bi \times SU \times SG$

- ② 電力(購入系電力(購入電力+水力))量の算出

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

③ 蒸気の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

生産品目別燃料在庫=燃料在庫量(事業所ベース)

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

III この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島の各県及び沖縄県

IV その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

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

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

V 問い合わせ先

この月報の内容についての問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号
経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総合政策課戦略企画室
電話代表（03）3501-1511（代）内線 4477-4479

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 従事者 50名以上のもの 従事者 50名以上のもの
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	従事者 30名以上のもの
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 従事者 30名以上のもの
ガラス製品工業 (板ガラス工業を除く。)	ガラス製品	従事者 100名以上のもの
鉄鋼業	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、特殊鋼熱間圧延鋼材、冷間仕上鋼材 (磨棒鋼及び線類を除く。)、めっき鋼材 (線類を除く。)、冷間ロール成型形鋼、 鋼管	全部
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 従事者 30名以上のもの
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 電子計算機及び情報端末並びに電子応用装置 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事者 500名以上のもの

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分	種別	調査の単位	単位当たりの発熱量	定義及び備考
石油系燃料	原油 NGL・コンデンセート ガソリン	kl	38.2MJ/l 35.3MJ/l 34.6MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGLとは天然ガス液をいう。 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 改質生成油	kl	33.6MJ/l 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 軽油	kl	36.7MJ/l 37.7MJ/l	構外運搬に使用されたものは除く。
	A重油 B・C重油	kl	39.1MJ/l 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。
	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 アスファルト	t t	29.9MJ/kg 40.9MJ/kg	生コークスを含む。 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 石炭コークス (ピッチコークスを含む)	t	25.7MJ/kg 29.4MJ/kg	無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。
	タール コークス炉ガス	t 1000m ³	37.3MJ/kg 21.1MJ/Nm ³	「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
非石油系燃料の他の燃料	高炉ガス 転炉ガス 電気炉ガス 天然ガス 液化天然ガス(LNG)	1000m ³ 1000m ³ 1000m ³ 1000m ³ t	3.41MJ/Nm ³ 8.41MJ/Nm ³ 8.41MJ/Nm ³ 43.5MJ/Nm ³ 54.6MJ/kg	炭鉱ガス抜きガスは含まない。 地域のガス事業者から液化天然ガス(LNG)専用の導管で供給されているものを含む。
	都市ガス(A)(注1)	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 酸素 廃材	絶乾t 1000Nm ³ 絶乾t	13.2MJ/絶乾kg 7.12MJ/Nm ³ 16.3J/絶乾kg	「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。 バーク、木くず等を含む。
	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化したものを燃料として使用したものをいう。
電蒸	力気	1000kWh t	3.60MJ/kWh 2.675MJ/kg	「機械工業」は調査を行っていない。

注1. 都市ガス(A)は、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(10⁶kJ)。

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” refer 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:

①sales to other establishments,

②transfer to other divisions of the same company, or

③transfer 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) etc.

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 (Fundamental 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 information terminals 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.

2. 業種別統計

Statistics by type kind of energy

(1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	燃料計 Fuel total		石油系燃料計 Oil based fuels total				
			(注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	石油系燃料計 Oil based fuels total		原油 (注2) Crude petroleum equivalent kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl
					石油系燃料計 Oil based fuels total	石油系燃料計 Oil based fuels total			
合計 Total	18,846,674	14,050,780	17,750,161	7,500,508	24,298	4,257	2,910,743	1,700,188	107,772
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	14,832,339		13,735,826						
	370,704	-	344,829	11,130	-	78	-	-	1,517
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,077,896	966,099	1,032,614	98,195	...	7	-	-	829
化学工業 Chemical industry	7,322,332	5,950,016	6,983,067	5,667,137	24,298	21	2,890,019	1,700,188	88,611
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	6,661,184		6,321,919						
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	196,501	52,536	166,964	49,041	...	12	-	-	490
石油製品工業 Petroleum products industry	1,427,786	1,204,453	1,377,759	1,334,350	...	28	20,724	-	1,256
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	827,075	531,426	786,374	136,479	...	21	-	-	2,254
ガラス製品工業 Glass products industry	826,816		786,114						
ガラス製品工業 Glass products industry	55,630	53,591	43,542	11,713	...	-	-	-	60
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,835,024	4,945,304	7,439,984	155,999	...	92	-	-	8,026
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,482,096		4,087,055						
機械工業 Machinery industry	95,842	83,322	51,950	23,765	...	5	-	-	1,286
	379,291	264,033	212,737	34,957	...	4,149	-	-	6,477

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	729,366,309	543,765,193	686,931,268	290,269,659	865,355	147,292	97,800,965	59,676,599	3,955,232
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	574,011,521		531,576,480						
	14,346,257	-	13,344,863	430,741	-	2,699	-	-	55,674
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	41,714,570	37,388,035	39,962,151	3,800,171	...	242	-	-	30,424
化学工業 Chemical industry	283,374,263	230,265,614	270,244,699	219,318,204	865,355	727	97,104,638	59,676,599	3,252,024
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	257,787,839		244,658,275						
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	7,604,586	2,033,133	6,461,521	1,897,882	...	415	-	-	17,983
石油製品工業 Petroleum products industry	55,255,313	46,612,325	53,319,278	51,639,360	...	969	696,326	-	46,095
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	32,007,818	20,566,205	30,432,672	5,281,753	...	727	-	-	82,722
ガラス製品工業 Glass products industry	31,997,776		30,422,630						
ガラス製品工業 Glass products industry	2,152,897	2,073,968	1,685,080	453,302	...	-	-	-	2,202
鉄鋼業 Iron and steel industry	303,215,427	191,383,278	287,927,368	6,037,175	...	3,183	-	-	294,554
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	173,457,104		158,169,045						
機械工業 Machinery industry	3,709,102	3,224,571	2,010,450	919,714	...	173	-	-	47,196
	14,678,590	10,218,064	8,232,912	1,352,840	...	143,555	-	-	237,706

注 1. 合計、化学工業、窯業・土石製品工業、鉄鋼業については、ネットの数値を下段に表示した。

2. 原油にはNGL・コンデンゼートを含む。

(次頁へ続く)

(石油系燃料 Oil based fuels)										非石油系燃料 計
軽油	重油 計	A 重油	B・C重油	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)	Non-oil based fuels total (原油換算)
Gas oil	Heavy Fuel oil total	Heavy Fuel oil A	Heavy Fuel oil B・C	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	Reproduction oil (Oil origin)	Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
16,273	492,963	74,030	418,933	133,005	448,111	1,354,358	354,469	147,051	24,931	10,249,654
264	3,954	370	3,584	-	557	-	5,667	-	1	333,698
298	73,353	8,311	65,042	4,777	2,051	-	10,798	-	2,011	934,418
10,916	118,423	5,325	113,098	91,455	375,314	575,950	141,586	-	1,712	1,315,930
17	23,840	1,789	22,051	27	238	-	29,155	-	-	117,924
66	158,863	5,187	153,676	7,326	37,384	778,368	36,203	147,051	-	43,409
956	38,318	3,944	34,374	17,071	1,300	-	69,206	-	17,841	649,895
3	8,879	361	8,518	-	1,351	-	-	-	282	31,829
1,635	50,116	31,328	18,788	8,481	22,069	40	72,770	-	288	7,283,984
298	13,424	6,551	6,873	3,867	591	-	418	-	2,797	28,184
2,348	11,701	11,604	97	1	8,370	-	-	-	1	177,780

単位 Unit: GJ

613,492	20,447,866	2,894,573	17,553,293	5,572,910	22,764,039	60,810,674	10,598,623	6,014,386	1,002,226	396,661,609
9,953	164,637	14,467	150,170	-	28,296	-	169,443	-	40	12,914,122
11,235	3,050,220	324,960	2,725,260	200,156	104,191	-	322,860	-	80,842	36,161,981
411,533	4,947,014	208,208	4,738,806	3,831,965	19,065,951	25,860,155	4,233,421	-	68,822	50,926,495
641	993,887	69,950	923,937	1,131	12,090	-	871,735	-	-	4,563,639
2,488	6,641,836	202,812	6,439,024	306,959	1,899,107	34,948,723	1,082,470	6,014,386	-	1,679,918
36,041	1,594,481	154,210	1,440,271	715,275	66,040	-	2,069,259	-	717,208	25,150,919
113	371,019	14,115	356,904	-	68,631	-	-	-	11,336	1,231,779
61,640	2,012,142	1,224,925	787,217	355,354	1,121,105	1,796	2,175,823	-	11,578	281,890,193
11,235	544,123	256,144	287,979	162,027	30,023	-	12,498	-	112,439	1,090,735
88,520	457,781	453,716	4,064	42	425,196	-	-	-	40	6,880,072

Note 1. Net consumption is shown for Total and three industrial categories
(Chemical;Ceramics,clay and stone products;Iron and steel).

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

(January, 2016)

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 (注3) Coal	石炭コークス (注4) 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	1000m ³	t
合計 Total	7,508,244	2,823,788	44,581	951,498	7,503,254	436,346	10,142	62,717	141,880
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	441,041	9,774	-	-	-	-	-	11,361	1,977
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	528,545	591	...	-	-	-	-	8,443	8,824
化学工業 Chemical industry	1,525,085	14,127	33,619	111,434	109,157	-	-	41,422	64,984
化学繊維工業 Chemical fibers industry	116,837	-	...	-	-	-	-	-	2,129
石油製品工業 Petroleum products industry	34,513	-	...	-	-	-	-	5,893	9,315
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	844,151	23,239	...	17,590	2,687	20,452	1,194	14,678	1,569
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	4,701
鉄鋼工業 Iron and steel industry	4,893,556	2,777,858	10,962	822,474	7,348,490	415,894	8,948	1,974	39,760
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	6,598	15,947	...	-	42,920	-	-	390	1,844
機械工業 Machinery industry	-	1,800	...	-	-	-	-	1,278	10,731

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	204,509,821	83,019,367	1,662,871	20,076,608	25,586,096	3,669,670	85,294	2,728,190	7,746,648
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,334,754	287,356	-	-	-	-	-	494,204	107,944
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	13,583,607	17,375	...	-	-	-	-	367,271	481,790
化学工業 Chemical industry	39,194,685	415,334	1,253,989	2,351,257	372,225	-	-	1,801,857	3,548,126
化学繊維工業 Chemical fibers industry	3,002,711	-	...	-	-	-	-	-	116,243
石油製品工業 Petroleum products industry	886,984	-	...	-	-	-	-	256,346	508,599
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	21,694,681	683,227	...	371,149	9,163	172,001	10,042	638,493	85,667
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	256,675
鉄鋼工業 Iron and steel industry	137,312,340	81,669,025	408,883	17,354,201	25,058,351	3,497,669	75,253	85,869	2,170,896
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	169,569	468,842	...	-	146,357	-	-	16,965	100,682
機械工業 Machinery industry	-	52,920	...	-	-	-	-	55,593	585,913

注 3. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

4. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(非石油系燃料) Non-oil based fuels)							電 力	うち購入分 among those purchased	蒸 気	うち受入分 among those accepted
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 Refuse Paper & Plastic Fuel				
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
490,286	1,064,598	889,356	198,154	36,984	49,189	38,989	15,570,901	8,884,876	46,369,776	3,700,130
15,006	-	-	-	952	1,417	-	1,053,423	228,739	3,448,746	39,203
62,710	1,064,598	…	193,685	22,777	5,003	34,881	2,291,407	445,773	13,558,302	26,776
35,710	…	…	-	8,431	8,240	-	3,134,525	1,561,715	13,723,922	2,727,823
34,516	…	…	-	-	-	890	484,061	192,687	1,983,575	167,997
681	…	…	-	-	-	-	1,083,657	259,355	7,950,258	374,713
14,911	…	…	134	5,815	19,936	3,218	1,429,613	409,409	4,450,984	10,545
23,725	…	…	-	-	-	-	136,356	125,020	17,635	-
177,954	…	889,356	4,335	913	17,427	-	5,547,561	3,955,791	7,816,285	391,357
4,582	…	…	-	-	-	-	472,769	373,399	317,561	40,122
150,502	…	…	-	-	-	-	2,044,375	1,790,466	…	…
<hr/>										
単位 Unit: GJ										
20,150,741	14,052,694	6,332,215	3,229,910	1,227,869	1,441,238	1,142,378	56,055,244	31,985,554	124,039,150	9,897,848
616,740	-	-	-	31,606	41,518	-	3,792,323	823,460	9,225,396	104,868
2,577,381	14,052,694	…	3,157,066	756,196	146,588	1,022,013	8,249,065	1,604,783	36,268,456	71,626
1,467,681	…	…	-	279,909	241,432	-	11,284,290	5,622,174	36,711,492	7,296,927
1,418,608	…	…	-	-	-	26,077	1,742,620	693,673	5,306,063	449,392
27,989	…	…	-	-	-	-	3,901,165	933,678	21,266,940	1,002,357
612,842	…	…	2,184	193,058	584,125	94,287	5,146,607	1,473,872	11,906,382	28,208
975,104	…	…	-	-	-	-	490,882	450,072	47,174	-
7,313,909	…	6,332,215	70,661	30,312	510,611	-	19,971,220	14,240,848	20,908,563	1,046,880
188,320	…	…	-	-	-	-	1,701,968	1,344,236	849,476	107,326
6,185,647	…	…	-	-	-	-	7,359,750	6,445,678	…	…

Note 3. Coal includes the coal for making coke (material coal).

4. Coal coke includes pitch coke.

(January, 2016)

Consumption				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
14,326,954	7,924,415	6,148,649	253,891	1,880,073	10,324,255	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
6,382,478	4,831,494	1,433,159	117,824	89,122	1,619,532	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
23,883	23,883	—	—	3,387	1,930	Crude petroleum
4,257	...	...	4,257	4	1,699	Gasoline
2,910,453	2,904,928	5,525	—	7,240	715,781	Naphtha
1,700,188	1,700,188	—	—	16,729	13,888	Oil produced by conversion
104,246	85,691	12,006	6,549	44	17,373	Kerosene
16,217	10,733	231	5,253	28	8,453	Gas oils
207,453	50,063	140,237	17,153	1,492	286,033	Heavy Fuel oil total
32,424	—	23,494	8,930	970	55,499	Heavy Fuel oil A
175,029	50,063	116,743	8,223	522	230,534	Heavy Fuel oil B+C
58,649	26,074	31,912	663	353	13,528	Hydrocarbon oil
427,838	355,269	44,187	28,382	38,917	69,675	Liquefied petroleum gas
1,006,991	33,681	933,782	39,528	...	...	Hydrocarbon gas
173,162	85,163	87,451	548	14,871	690,274	Petroleum coke
—	—	—	—	—	3,340	Asphalt
22,746	—	22,257	489	—	8,474	Reproduction oil (Oil origin)
7,944,476	3,092,921	4,715,489	136,066	1,790,951	8,704,723	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,845,096	4,063,173	1,779,913	2,010	712,336	10,095,130	Coal
2,823,788	48,417	2,768,920	6,451	817,626	1,948,792	Coal coke
44,581	44,581	—	—	74,942	49,155	Tar
815,798	778	775,750	39,270	383,207	...	Coke oven gas
4,909,724	—	4,542,618	367,106	3,457,533	...	Blast furnace gas
281,255	—	258,789	22,466	207,360	...	Converter furnace gas
2,496	—	2,496	—	3,291	...	Electric furnaces gas
24,654	6,004	17,012	1,638	1,822	...	Natural gas
84,853	17,488	62,781	4,584	17,583	17,679	Liquefied natural gas
245,557	—	207,337	38,220	...	...	Town gas(A)
268,103	—	226,244	41,859	...	...	Town gas(B)
—	—	—	—	—	3,959	Black liquor
889,356	—	803,701	85,655	27,327	1,395	Oxygen
2,582	—	2,475	107	—	36,035	Waste material
5,912	913	4,765	234	—	28,710	Used tires
44,186	18,324	22,718	3,144	2,307	14,405	Waste plastic
2,408	—	2,352	56	—	12,774	Refuse Paper & Plastic Fuel
554,453,156	306,674,869	237,952,701	9,825,586	72,758,834	399,548,689	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
247,001,912	186,978,835	55,463,257	4,559,821	3,449,038	62,675,901	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
850,706	850,706	—	—	119,561	70,986	Crude petroleum
147,292	...	...	147,292	138	58,785	Gasoline
97,791,221	97,605,581	185,640	—	243,264	24,050,242	Naphtha
59,676,599	59,676,599	—	—	587,188	487,469	Oil produced by conversion
3,825,828	3,144,860	440,620	240,348	1,615	637,589	Kerosene
611,381	404,634	8,709	198,038	1,056	318,678	Gas oils
8,601,494	2,097,640	5,810,147	693,707	59,799	11,829,386	Heavy Fuel oil total
1,267,778	—	918,615	349,163	37,927	2,170,011	Heavy Fuel oil A
7,333,715	2,097,640	4,891,532	344,544	21,872	9,659,375	Heavy Fuel oil B+C
2,457,393	1,092,501	1,337,113	27,780	14,791	566,823	Hydrocarbon oil
21,734,170	18,047,665	2,244,700	1,441,806	1,976,984	3,539,490	Liquefied petroleum gas
45,213,896	1,512,277	41,926,812	1,774,807	...	...	Hydrocarbon gas
5,177,544	2,546,374	2,614,785	16,385	444,643	20,639,193	Petroleum coke
—	—	—	—	—	136,606	Asphalt
914,389	—	894,731	19,658	—	340,655	Reproduction oil (Oil origin)
307,451,244	119,696,034	182,489,444	5,265,766	69,309,797	336,872,788	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
161,766,918	114,810,063	46,905,197	51,657	19,527,373	274,380,470	Coal
83,019,367	1,423,460	81,406,248	189,659	24,038,204	57,294,485	Coal coke
1,662,871	1,662,871	—	—	2,795,337	1,833,482	Tar
17,213,338	16,416	16,368,325	828,597	8,085,668	...	Coke oven gas
16,742,159	—	15,490,327	1,251,831	11,790,188	...	Blast furnace gas
2,365,355	—	2,176,415	188,939	1,743,898	...	Converter furnace gas
20,991	—	20,991	—	27,677	...	Electric furnaces gas
1,072,449	261,174	740,022	71,253	79,257	...	Natural gas
4,632,974	954,845	3,427,843	250,286	960,032	965,273	Liquefied natural gas
11,019,038	—	9,298,633	1,720,406	...	...	Town gas
—	—	—	—	—	52,259	Black liquor
6,332,215	—	5,722,351	609,864	194,568	9,932	Oxygen
42,087	—	40,343	1,744	—	587,371	Waste material
196,278	30,312	158,198	7,769	—	953,172	Used tires
1,294,650	536,893	665,637	92,119	67,595	422,067	Waste plastic
70,554	—	68,914	1,641	—	374,278	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

(January, 2016)

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 industry

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 換 算)	kl	1,142,589	1,032,614	954,092	40,275
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	90,181	98,195	66,943	166
ガソリニア	〃	7	7	...	...
灯油	〃	757	829	223	-
軽油	〃	314	298	-	13
重油	計	65,468	73,353	51,097	152
A重油	〃	8,099	8,311	7,765	152
B·C重油	〃	57,369	65,042	43,332	-
炭化水素油	〃	2,444	4,777	3,417	-
液化石油ガス	t	1,995	2,051	779	-
オイルコークス	〃	14,959	10,798	8,643	-
アスフタルト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,957	2,011	550	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,052,408	934,418	887,149	40,108
石炭コーカス	炭	712,602	528,545	528,545	-
石炭	〃	1,463	591	-	-
天然ガス	ス	1,000 m ³	8,443	8,443	1,338
液化天然ガス	t	8,730	8,824	5,598	2,635
都市ガス(A)	1000 m ³	57,920	57,920	29,042	25,187
都市ガス(B)	〃	62,713	62,710	31,440	27,236
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,064,565	1,064,598	1,064,598	-
廃棄材	〃	188,009	193,685	191,237	-
廃棄タイヤ	t	21,886	22,777	22,777	-
廃棄プラスチック	〃	5,003	5,003	5,003	-
R P	F	32,760	34,881	34,825	-

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	194,788	166,964	126,119	28,441
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	78,185	49,041	42,062	1,028
ガソリニア	〃	12	12	...	...
灯油	〃	496	490	157	-
軽油	〃	17	17	-	6
重油	計	22,758	23,840	17,796	976
A重油	〃	1,758	1,789	592	476
B·C重油	〃	21,000	22,051	17,204	500
炭化水素油	〃	27	27	27	-
液化石油ガス	t	226	238	102	-
オイルコーカス	〃	68,403	29,155	29,155	-
アスフタルト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	116,603	117,924	84,057	27,413
石炭	t	114,411	116,837	116,837	-
液化天然ガス	〃	2,347	2,129	2,041	-
都市ガス(A)	1000 m ³	31,750	31,750	2,693	23,553
都市ガス(B)	〃	34,514	34,516	2,744	25,812
廃棄プラスチック	t	-	-	-	-
R P	F	870	890	890	-

(平成28年1月)

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
38,247	33,456	4,791	11,347	591,543	Total (Crude petroleum equivalent)
31,086	27,485	3,601	55	83,689	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	2	Gasoline
606	510	96	14	1,014	Kerosene
285	2	283	16	23	Gas oils
22,104	20,547	1,557	26	68,252	Heavy Fuel oil total
394	300	94	26	6,667	Heavy Fuel oil A
21,710	20,247	1,463	-	61,585	Heavy Fuel oil B+C
1,360	1,360	-	-	2,505	Hydrocarbon oil
1,272	617	655	-	212	Liquefied petroleum gas
2,155	1,628	527	-	6,944	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,461	1,189	272	-	900	Reproduction oil (Oil origin)
7,161	5,971	1,190	11,292	507,854	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	17,004	702,327	Coal
591	-	591	-	1,202	Coal coke
463	445	18	-	...	Natural gas
591	432	159	-	468	Liquefied natural gas
3,691	3,335	356	...	...	Town gas(A)
4,034	3,649	385	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,959	Black liquor
2,448	2,341	107	-	36,035	Waste material
-	-	-	-	16,284	Used tires
-	-	-	-	98	Waste plastic
56	-	56	-	12,291	Refuse Paper & Plastic Fuel

12,404	8,189	4,216	367	202,373	Total (Crude petroleum equivalent)
5,951	3,644	2,306	14	98,060	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
12	...	12	-	-	Gasoline
333	55	278	-	154	Kerosene
11	-	11	-	11	Gas oils
5,068	3,271	1,797	14	32,078	Heavy Fuel oil total
721	334	387	14	7,552	Heavy Fuel oil A
4,347	2,937	1,410	-	24,526	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
136	57	79	-	70	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	82,354	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,454	4,544	1,910	353	104,313	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	156,338	Coal
88	88	-	250	262	Liquefied natural gas
5,504	3,871	1,633	...	...	Town gas(A)
5,960	4,162	1,798	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	161	Refuse Paper & Plastic Fuel

(January, 2016)

③ 石油製品工業

Petroleum products industry

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	13,867	1,377,759	410,612	210,318
石油系燃料 (原油換算)	〃	—	1,334,350	386,174	205,802
ガソリン	〃	…	28	…	…
ナフサ	〃	…	20,724	—	290
灯油	〃	…	1,256	1,194	—
軽油	〃	…	66	—	—
重油	計	…	158,863	122,816	4,717
A重油	〃	…	5,187	1,686	3,009
B・C重油	〃	…	153,676	121,130	1,708
炭化水素油	〃	…	7,326	7,326	—
液化石油ガス	t	…	37,384	1,237	10,319
石油系炭化水素ガス	1000m ³	…	778,368	112,208	100,143
オイルコーカス	t	…	36,203	36,203	—
アスフタルト	〃	…	147,051	79,937	67,114
再生油(石油由来)	kl	—	—	—	—
非石油系燃料 (原油換算)	kl	13,867	43,409	24,438	4,516
石炭	t	—	34,513	34,513	—
天然ガス	1000m ³	—	5,893	438	—
液化天然ガス	t	9,316	9,315	223	3,201
都市ガス(A)	1000m ³	622	622	612	—
都市ガス(B)	〃	681	681	670	—
廃プラスチック	t	—	—	—	—
R	F	—	—	—	—

④ ガラス製品工業

Glass products industry

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	43,811	43,542	919	2,180
石油系燃料 (原油換算)	〃	12,011	11,713	49	—
ガソリン	〃	—	—	…	…
灯油	〃	59	60	36	—
軽油	〃	3	3	—	—
重油	計	9,210	8,879	—	—
A重油	〃	442	361	—	—
B・C重油	〃	8,768	8,518	—	—
液化石油ガス	t	1,286	1,351	11	—
アスフタルト	〃	—	—	—	—
再生油(石油由来)	kl	312	282	—	—
非石油系燃料 (原油換算)	kl	31,801	31,829	870	2,180
天然ガス	1000m ³	—	—	—	—
液化天然ガス	t	4,681	4,701	—	567
都市ガス(A)	1000m ³	21,879	21,879	752	1,187
都市ガス(B)	〃	23,725	23,725	820	1,300
廃プラスチック	t	—	—	—	—
R	F	—	—	—	—

(平成28年1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 熱 用 for Direct heating	その 他 用 for Others		
756,829	86,542	640,787	29,500	Total (Crude petroleum equivalent)	
742,374	80,457	632,581	29,336	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
28	...	...	28	Gasoline
20,434	17,192	3,242	-	Naphtha	
62	-	39	23	Kerosene	
66	-	-	66	Gas oils	
31,330	425	29,998	907	Heavy Fuel oil total	
492	-	416	76	Heavy Fuel oil A	
30,838	425	29,582	831	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
25,828	21,114	4,713	1	Liquefied petroleum gas	
566,017	32,197	509,473	24,347	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
14,455	6,085	8,207	163	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	Coal	
5,455	1,772	3,548	135	Natural gas	
5,891	2,901	2,990	-	Liquefied natural gas	
10	-	-	10	Town gas(A)	
11	-	-	11	Town gas(B)	
-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	

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	直 接 加 熱 用 for Direct heating	その 他 用 for Others		
40,443	39,690	752	70	Total (Crude petroleum equivalent)
11,665	11,599	66	70	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	Gasoline
24	21	3	-	Kerosene
3	1	2	-	Gas oils
8,879	8,820	59	68	Heavy Fuel oil total
361	302	59	68	Heavy Fuel oil A
8,518	8,518	-	-	Heavy Fuel oil B・C
1,340	1,339	1	1	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Asphalt
282	282	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
28,778	28,092	687	-	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...
4,134	4,134	-	-	Natural gas
19,940	19,347	593	...	Liquefied natural gas
21,606	20,959	647	...	Town gas(A)
-	-	-	-	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(January, 2016)

⑦ 鉄鋼業

Iron and Steel products industry

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 レーション用 for Cogeneration
		Receipts	Total			
合 計 (原 油 換 算) (注)	kl	5,525,123	3,354,566	7,439,984	630,200	20,820
(ネット)	〃	-	-	4,087,055	-	-
石油系燃料(原油換算)	〃	173,507	-	155,999	24,957	3,771
ガソリン	〃	93	...	92	...	...
灯油	〃	7,942	...	8,026	186	-
軽油	〃	1,636	...	1,635	-	-
重油	計	45,584	...	50,116	20,672	3,510
A重油	〃	27,274	...	31,328	17,382	401
B・C重油	〃	18,310	...	18,788	3,290	3,109
炭化水素油	〃	8,400	...	8,481	-	-
液化石油ガス	t	19,966	...	22,069	2,786	-
石油系炭化水素ガス	1000m³	40	...	40	-	-
オイルコークス	t	105,207	...	72,770	...	-
アスファルト	〃	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	274	-	288	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	5,351,617	3,354,566	7,283,984	605,243	17,049
コークス製造用炭(原料炭)	t	4,170,541	...	3,396,456	-	-
石炭	〃	1,536,675	...	1,497,100	384,482	-
石炭コークス	〃	944,646	2,126,783	2,777,858	...	-
タール	〃	7,221	68,799	10,962	-	-
コークス炉ガス	1000m³	148,817	926,879	822,474	131,292	-
高炉ガス	〃	102,380	10,925,178	7,348,490	2,457,971	117,389
転炉ガス	〃	5,899	656,079	415,894	154,233	858
電気炉ガス	〃	-	12,239	8,948	7,646	-
天然ガス	〃	1,974	-	1,974	218	-
液化天然ガス	t	38,542	...	39,760	4,729	1,660
都市ガス(A)	1000m³	162,431	...	162,431	15,300	3,544
都市ガス(B)	〃	177,950	...	177,954	16,789	3,933
酸素	1000Nm³	632,033	313,503	889,356	...	-
廃材絶乾(Dry)	t	4,335	-	4,335	4,335	-
廃タイヤ	t	695	-	913	-	-
廃プラスチック	〃	19,582	2,163	17,427	-	-
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						
6,788,963	2,425,367	4,257,701	105,895	1,196,806	6,394,283	Total (Crude petroleum equivalent)			
-	-	-	-	-	-	(Net)			
127,271	33,829	79,111	14,330	12,025	241,792	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
92	...	...	92	4	11	Gasoline	
7,840	...	5,614	2,226	30	3,884	Kerosene			
1,635	...	19	1,616	11	133	Gas oils			
25,934	-	25,387	547	1,177	57,394	Heavy Fuel oil total			
13,545	...	13,127	418	726	17,109	Heavy Fuel oil A			
12,389	-	12,260	129	451	40,285	Heavy Fuel oil B·C			
8,481	8,481	-	-	-	8,011	Hydrocarbon oil			
19,283	-	11,665	7,618	53	13,621	Liquefied petroleum gas			
40	-	40	-	...	...	Hydrocarbon gas	
72,770	31,901	40,869	-	13,837	194,087	Petroleum coke			
-	-	-	-	-	-	Asphalt			
288	-	287	1	-	540	Reproduction oil (Oil origin)			
6,661,692	2,391,537	4,178,590	91,565	1,184,781	6,152,491	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
3,396,456	3,054,858	341,598	-	358,923	4,392,832	Coal for making coke (material coal)			
1,112,618	68,800	1,043,818	-	315,372	2,433,739	Coal			
2,777,858	37,463	2,736,016	4,379	201,252	1,560,577	Coal coke			
10,962	10,962	-	-	66,012	14,670	Tar			
691,182	492	651,883	38,807	228,394	...	Coke oven gas			
4,773,130	-	4,406,024	367,106	3,457,533	...	Blast furnace gas			
260,803	-	238,337	22,466	207,360	...	Converter furnace gas			
1,302	-	1,302	-	3,291	...	Electric furnaces gas			
1,756	-	1,663	93	-	...	Natural gas			
33,371	-	29,909	3,462	5,114	16,261	Liquefied natural gas			
143,587	...	137,363	6,224	...	...	Town gas(A)	
157,232	...	150,420	6,812	...	...	Town gas(B)	
889,356	-	803,701	85,655	27,327	1,395	Oxygen			
-	-	-	-	-	-	Waste material			
913	913	-	-	-	4,405	Used tires			
17,427	11,501	3,458	2,468	2,307	8,557	Waste plastic			
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel			

Note Because production or fuel occurring subsidiarity 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.

(January, 2016)

⑧ 非鉄金属地金工業 Non- ferrous metals products industry

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コーボイエネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	49,852	51,950	2,763	5
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	22,338	23,765	934	5
ガ 灯 軽 重	ソ リ ン オ リ ネ リ オ リ ネ	5 1,267 297 12,567 6,268 6,299 3,670 573 144 2,747	5 1,286 298 13,424 6,551 6,873 3,867 591 418 2,797	... 2 - 912 762 150 - -	... - - 5 - -
炭 液 才 ア 再	化 水 石 油 ガ ス オ ル コ 一 ク ス イ フ ア ル 生 油 (石 油 由 来)	t t t t t t	t t t t t t	- - - - - -	- - - - - -
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	27,513	28,184	1,829	-
石 石 高 電 天 液 都 都 廃 廃 R	炭 煤 炉 灶 氣 然 化 天 然 然 化 天 然 然 P	t t t t t t t t t t t t t t t t	t t t t t t t t t t t t t t t t	- - 42,920 390 1,870 4,362 4,582 - - - - - -	- - 18,170 390 1,844 4,362 4,582 - - - - - -

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コーボイエネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	212,394	212,737	50,784	69,614
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	34,655	34,957	8,692	938
ガ 灯 軽 重	ソ リ ン オ リ ネ リ オ リ ネ	4,101 6,426 2,327 11,689 11,587 102 1 8,234	4,149 6,477 2,348 11,701 11,604 97 1 8,370	... 1,433 - 4,627 4,627 -	... 18 37 876 876 -
炭 液 才 ア 再	化 水 石 油 ガ ス オ ル コ 一 ク ス イ フ ア ル 生 油 (石 油 由 来)	t t t t t t t t t t t t t t t t	t t t t t t t t t t t t t t t t	- - - - - -	- - - - - -
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	177,739	177,780	42,092	68,676
石 石 高 転 天 液 都 都 廃 廃 R	炭 煤 炉 灶 氣 然 化 天 然 然 化 天 然 然 P	t t t t t t t t t t t t t t t t	t t t t t t t t t t t t t t t t	- - - - - -	- - - - - -

(平成28年1月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコーポ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		
49,181	45,732	3,449	37,296	Total (Crude petroleum equivalent)
22,826	20,788	2,038	8,370	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,284	866	418	536	Kerosene
298	14	284	25	Gas oils
12,507	11,971	536	5,484	Heavy Fuel oil total
5,784	5,348	436	2,533	Heavy Fuel oil A
6,723	6,623	100	2,951	Heavy Fuel oil B·C
3,867	3,357	510	1,096	Hydrocarbon oil
591	504	87	66	Liquefied petroleum gas
418	418	-	296	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,797	2,657	140	558	Reproduction oil (Oil origin)
26,355	24,945	1,411	28,926	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6,598	6,598	-	23,875	Coal
15,947	14,469	1,478	17,050	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
24,750	24,750	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Electric furnaces gas
390	390	-	-	Natural gas
1,741	1,537	204	84	Liquefied natural gas
4,291	4,291	-	-	Town gas(A)
4,504	4,504	-	-	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコーポ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		
92,339	51,756	40,583	22,536	Total (Crude petroleum equivalent)
25,327	7,601	17,726	21,880	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,149	...	4,149	1,692	Gasoline
5,026	1,902	3,124	5,623	Kerosene
2,311	9	2,302	1,445	Gas oils
6,198	547	5,651	11,839	Heavy Fuel oil total
6,101	547	5,554	11,580	Heavy Fuel oil A
97	-	97	259	Heavy Fuel oil B·C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
6,345	3,989	2,356	1,255	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
1	-	1	-	Reproduction oil (Oil origin)
67,012	44,154	22,858	656	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,800	1,771	29	95	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
457	297	160	-	Natural gas
3,866	3,050	816	414	Liquefied natural gas
51,002	32,589	18,413	-	Town gas(A)
56,192	35,943	20,249	-	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(January, 2016)

(3) 電 力 受 払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
	Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration
合 計(注1)	18,400,789	8,884,876	9,515,913	7,055,429	1,614,148
事 業 所 重 複 分 補 正 量	1,173,395	228,739	944,656	894,795	27,897
パ ル ブ プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	2,530,085	445,773	2,084,312	1,927,776	125,600
化 学 工 業	3,673,971	1,561,715	2,112,256	1,646,966	310,184
化 学 織 維 工 業	556,652	192,687	363,965	275,258	87,958
石 油 製 品 工 業	1,944,205	259,355	1,684,850	870,718	784,434
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,675,910	409,409	1,266,501	1,157,517	17,095
ガ ラ ス 製 品 工 業	136,461	125,020	11,441	-	6,505
鉄 鋼 業(注2)	6,537,525	3,955,791	2,581,734	2,064,830	61,437
非 鉄 金 属 地 金 工 業	474,781	373,399	101,382	3,312	13
機 械 工 業	2,044,594	1,790,466	254,128	3,847	248,819

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」として計上している。

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	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than Cogeneration
	Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration
合 計(注)	48,695,253	3,700,130	44,995,123	36,117,765	2,655,919
事 業 所 重 複 分 補 正 量	3,526,470	39,203	3,487,267	3,431,508	42,174
パ ル ブ プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	13,605,627	26,776	13,578,851	13,268,348	261,388
化 学 工 業	15,212,981	2,727,823	12,485,158	9,391,171	641,722
化 学 織 維 工 業	2,069,674	167,997	1,901,677	1,730,833	162,911
石 油 製 品 工 業	8,313,017	374,713	7,938,304	5,519,901	1,493,601
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	4,531,577	10,545	4,521,032	4,224,524	28,200
ガ ラ ス 製 品 工 業	17,635	-	17,635	8,650	8,861
鉄 鋼 業	8,135,422	391,357	7,744,065	5,371,530	101,403
非 鉄 金 属 地 金 工 業	335,790	40,122	295,668	34,316	7

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」として計上している。

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消費 Consumptions	販売電力(売電) Shipment	Industry
水 力 Hydraulic	その 他 Other			
153,233	693,103	15,570,901	2,829,888	Total
20,296	1,668	1,053,423	119,972	Duplication adjustment
21,114	9,822	2,291,407	238,678	Pulp,Paper,Paperboard industry
58,462	96,644	3,134,525	539,446	Chemical products industry
-	749	484,061	72,591	Chemical fibers products industry
...	29,698	1,083,657	860,548	Petroleum products industry
20,296	71,593	1,429,613	246,297	Ceramics,clay and stone products industry
4,929	7	136,356	105	Glass products industry
92	455,375	5,547,561	989,964	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	216,738			
68,636	29,421	472,769	2,012	Non-ferrous metals products industry
...	1,462	2,044,375	219	Machinery products industry

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 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam						
その他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
6,221,439	46,369,776	22,572,710	20,844,071	2,952,994	2,325,477	Total
13,585	3,448,746	1,023,404	2,424,040	1,302	77,724	Duplication adjustment
49,115	13,558,302	6,285,739	6,882,728	389,834	47,325	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,452,265	13,723,922	8,672,308	4,569,458	482,156	1,489,059	Chemical products industry
7,933	1,983,575	1,150,330	787,002	46,243	86,099	Chemical fibers products industry
924,802	7,950,258	4,294,975	3,297,297	357,986	362,759	Petroleum products industry
268,308	4,450,984	861,834	3,531,724	57,426	80,593	Ceramics,clay and stone products industry
124	17,635	15,604	-	2,031	-	Glass products industry
2,271,132	7,816,285	2,167,569	4,168,557	1,480,159	319,137	Iron and steel products industry
261,345	317,561	147,755	31,345	138,461	18,229	Non-ferrous metals products industry

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".

(January, 2016)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass 熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others	石灰 Lime		
31,273	27,040	4,233	64,916	155,130	Total (Crude petroleum equivalent)
20,349	19,963	386	22,569	11,008	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	3	6	Gasoline
3	-	3	597	1,251	Kerosene
2	-	2	105	389	Gas oils
18,424	18,401	23	10,637	2,856	Heavy Fuel oil total
23	-	23	1,144	1,136	Heavy Fuel oil A
18,401	18,401	-	9,493	1,720	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	877	-	Hydrocarbon oil
302	31	271	4	994	Liquefied petroleum gas
-	-	-	7,335	5,925	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	3,699	525	Reproduction oil (Oil origin)
7,383	7,076	307	37,054	8,840	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	8,833	2,398	Coal
-	-	-	15,937	6,836	Coal coke
-	-	-	17,416	-	Coke oven gas
-	-	-	2,632	-	Blast furnace gas
-	-	-	17,950	-	Converter furnace gas
-	-	-	1,110	84	Electric furnace gas
2,898	2,898	-	592	-	Natural gas
45	-	45	1,524	-	Liquefied natural gas
3,427	3,210	217	521	1,042	Town gas(A)
3,825	3,596	229	189	1,098	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	611	1,149	Waste plastic
-	-	-	2,288	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
29,209	...	29,209	44,397	841,350	Electricity
11,914	...	11,914	16,831	824,876	Steam

30,758	27,040	3,718	64,951	243,331	Total (Crude petroleum equivalent)
20,550	19,963	587	23,568	11,951	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	3	6	Gasoline
17	-	17	793	1,251	Kerosene
2	-	2	105	389	Gas oils
18,598	18,401	197	11,374	3,375	Heavy Fuel oil total
23	-	23	1,794	1,136	Heavy Fuel oil A
18,575	18,401	174	9,579	2,239	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	877	-	Hydrocarbon oil
302	31	271	4	994	Liquefied petroleum gas
-	-	-	7,416	6,418	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	3,699	525	Reproduction oil (Oil origin)
7,446	7,077	369	37,258	217,486	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	9,091	297,701	Coal
-	-	-	15,937	6,836	Coal coke
-	-	-	17,416	-	Coke oven gas
-	-	-	2,632	-	Blast furnace gas
-	-	-	17,950	-	Converter furnace gas
-	-	-	1,110	84	Electric furnace gas
2,898	2,898	-	621	10,703	Natural gas
45	-	45	1,524	-	Liquefied natural gas
3,481	3,210	271	521	1,042	Town gas(A)
3,884	3,596	288	189	1,098	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	2	594	Used tires
-	-	-	611	1,149	Waste plastic
-	-	-	2,288	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,234	-	28,234	43,014	145,875	Electricity
1,963	-	1,963	1,793	4,675	Steam

(January, 2016)

							Kind of energy	
(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)								
亜鉛	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals	その他の製品 Others		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc						
25,223	16,070	9,153	8,631	14,046	2,456	12,684	Total (Crude petroleum equivalent)	
889	357	531	1,904	9,771	443	2,101	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline	
3	3	—	154	202	32	857	Kerosene	
9	9	—	16	87	11	168	Gas oils	
465	325	140	1,557	4,057	201	489	Heavy Fuel oil total	
155	136	19	198	3,483	201	482	Heavy Fuel oil A	
310	189	121	1,359	574	—	7	Heavy Fuel oil B+C	
—	—	—	—	2,847	—	510	Hydrocarbon oil	
2	2	—	51	110	2	59	Liquefied petroleum gas	
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt	
367	—	367	—	2,048	189	—	Reproduction oil (Oil origin)	
9,528	1,663	7,865	2,772	2,962	211	440	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	—	—	—	—	21	—	Coal	
9,129	1,225	7,904	—	—	35	65	Coal coke	
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas	
17,692	754	16,938	—	—	—	—	Blast furnace gas	
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas	
—	—	—	390	—	—	—	Natural gas	
686	425	261	200	494	114	—	Liquefied natural gas	
55	55	—	1,738	2,154	8	336	Town gas(A)	
62	62	—	1,932	2,133	9	368	Town gas(B)	
—	—	—	—	—	—	—	Used tires	
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
152,990	148,633	4,357	42,232	14,114	7,935	83,811	Electricity	
8,319	3,244	5,075	385	—	15,398	33,949	Steam	

25,433	16,097	9,336	8,644	14,046	2,117	12,201	Total (Crude petroleum equivalent)
1,208	605	603	1,904	9,771	507	2,379	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
3	3	—	154	202	34	857	Kerosene
9	9	—	16	87	11	168	Gas oils
782	571	211	1,557	4,057	262	765	Heavy Fuel oil total
472	382	90	198	3,483	262	758	Heavy Fuel oil A
310	189	121	1,359	574	—	7	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	2,847	—	510	Hydrocarbon oil
2	2	—	51	110	2	59	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
367	—	367	—	2,048	189	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,234	1,668	8,566	2,773	2,962	291	985	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	21	—	Coal
9,129	1,225	7,904	—	—	35	65	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
25,040	812	24,228	—	—	836	4,806	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	390	—	—	—	Natural gas
728	425	302	200	494	119	27	Liquefied natural gas
55	55	—	1,738	2,154	8	407	Town gas(A)
62	62	—	1,933	2,133	9	446	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
150,406	148,606	1,800	42,232	14,114	7,362	76,768	Electricity
—	—	—	556	—	9,185	24,540	Steam

(January, 2016)

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

種別	単位 Unit	機械工業 Machinery products industry	Machinery products			
			機械器具製品 Machinery products	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合計(原油換算)	kl	282,513	204,930	3,885	5,603	17,963
石油系燃料(原油換算)	"	25,327	12,954	492	1,174	232
ガソリン	"	4,149	2,332	-	2	-
灯油	"	5,026	1,935	8	214	49
軽油	"	2,311	605	198	4	-
重油	"	6,198	2,159	13	872	59
A重油	"	6,101	2,152	13	872	59
B・C重油	"	97	7	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	6,345	4,771	212	64	96
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	67,012	45,743	1,085	636	865
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	1,800	1,800	-	34	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	457	457	-	-	-
液化天然ガス	t	3,866	1,698	-	7	49
都市ガス(A)	1000m ³	51,002	35,462	927	518	681
都市ガス(B)	"	56,192	39,045	1,021	565	749
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	2,044,375	1,572,005	24,819	40,773	181,318

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計(原油換算)	kl	353,959	264,033	3,989	6,938	23,321
石油系燃料(原油換算)	"	30,715	17,864	665	1,322	607
ガソリン	"	4,149	2,332	-	2	-
灯油	"	5,952	2,792	8	269	49
軽油	"	2,348	638	198	4	4
重油	"	9,497	5,076	185	967	81
A重油	"	9,400	5,069	185	967	81
B・C重油	"	97	7	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	7,214	5,622	212	64	362
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	156,689	119,625	1,186	2,098	7,609
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	1,800	1,800	-	34	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	457	457	-	-	-
液化天然ガス	t	9,869	6,488	-	71	229
都市ガス(A)	1000m ³	120,431	92,899	1,014	1,697	6,297
都市ガス(B)	"	132,657	102,249	1,116	1,857	6,860
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	1,790,466	1,360,350	22,980	37,821	162,375

(平成28年1月)

(機械器具製品 Machinery products)				Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報端 末、電子応用装置 Computers and informa - tion terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts	その他の製品 Others	
47,004	4,361	126,113	77,584	Total (Crude petroleum equivalent)
504	76	10,476	12,373	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	—	2,328	1,817	Gasoline
10	15	1,639	3,091	Kerosene
—	—	403	1,706	Gas oils
180	21	1,014	4,039	Heavy Fuel oil total
180	21	1,007	3,949	Heavy Fuel oil A
—	—	7	90	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
237	31	4,131	1,574	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	1	Reproduction oil (Oil origin)
1,484	226	41,447	21,269	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,766	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
6	—	451	—	Natural gas
—	—	1,642	2,168	Liquefied natural gas
1,264	194	31,878	15,540	Town gas(A)
1,391	213	35,105	17,147	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
483,921	43,628	797,546	472,370	Electricity

61,080	4,363	164,342	89,927	Total (Crude petroleum equivalent)
1,840	76	13,353	12,852	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	—	2,328	1,817	Gasoline
741	15	1,710	3,160	Kerosene
—	—	432	1,710	Gas oils
287	21	3,534	4,422	Heavy Fuel oil total
287	21	3,527	4,332	Heavy Fuel oil A
—	—	7	90	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
644	31	4,309	1,592	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	1	Reproduction oil (Oil origin)
20,257	232	88,244	37,064	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,766	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
6	—	451	—	Natural gas
—	—	6,188	3,381	Liquefied natural gas
17,435	199	66,257	27,532	Town gas(A)
19,068	218	73,130	30,409	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
419,064	43,590	674,520	430,116	Electricity

(January, 2016)

(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(注1) 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 業 Chemical products industry					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	49	-	696,983	13,888	3,568
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	9,254	-	-
ソ ー ダ 工 業 製 品 soda products	84	-	-	-	5
窯 業・土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	33
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	25
石 灰 Lime	...	-	-	-	303
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	-
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
アルミニウム Aluminum	...	1	-	-	177
アルミニウム二次地金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	129

注1. 原油にはNGL・コンデンセットを含む。

2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
6,724	818	14,786	33,727	28,633	52,332	-
-	31	2,342	343	78,812	49,996	-
-	1,208	1,596	23	29,851	218,270	357
26	1,742	19,052	-	198,269	614,182	45
-	134	15,555	78	-	-	-
23	1,036	5,600	-	5,953	21,246	7,987
-	719	1,988	45	270	23,696	770
-	256	137	-	26	28	5,092
1	322	490	2	-	-	10,807
1	98	106	6	-	-	-
12	412	230	8	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(January, 2016)

4. 地域別統計

Regional statistics

経済産業局別業種別エネルギー消費

Energy consumption in each region of the

Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry

1) 北海道経済産業局管内

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 Duplication adjustment	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
		730,625	-	181,603	111,980	-
合 計 (原 油 換 算)	kl	730,625	-	181,603	111,980	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	231,128	-	14,311	110,981	-
原 ガ ナ 改 灯 軽 A B 炭	ノ フ 質 生 重 C 化 水 素	ソ リ フ 成 油 油 油 油 油	油 シ サ ハ ハ ハ ハ ハ	415 4 1,478 111,768 184 88 16,993 19,879 -	... - - - 83 12 12,555 - - - - - -	415 - - - - - - - - - - - -
オ イ ル ア ス フ 再 生	ル コ ア ル ト	コ ー ク ス フ ア ル ト	ス タ ク ス フ ル ト	6,945 55,361 - 14,639 310	296 - - 230	6,040 1,123 - - - - - -
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	478,186	-	162,909	-	-
石 石 都 回 廃 R	炭 炭 市 収 プ ラ	コ 一 二 一 煤 (P)	ク ス 爐 ガ 料 (F)	炭 t 69,060 41,311 255,475 3,171 208 绝乾(Dry)t 148,957 4,193 1,450	153,382 591 - 153 - 148,957 367 1,429	- - - - - ... - - - - - -
電 う 蒸 う	力 ち 分 気 ち 分	1000kWh	621,860	345,478	8,432	-
		"	126,513	26,621	8,432	-
		t	4,008,560	2,212,905	10,934	-
		"	112,478	1,995	3,109	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	515,575	-	181,202	126,540	224	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	200,500	-	11,571	112,290	-	
原 ガ ナ 改 灯 軽 A B 炭	ノ フ 質 生 重 C 化 水 素	ソ リ フ 成 油 油 油 油 油	油 シ サ ハ ハ ハ ハ ハ	- 6 105,390 1,597 186 8,242 12,609 1,455 12,904 49,138 5,901 - 1,108	... - - - 8 2,462 7,019 342 216 3,397 841 165	- - - - - 676 - - - - - -	
オ イ ル ア ス フ 再 生	ル コ ア ル ト	コ ー ク ス フ ア ル ト	ス タ ク ス フ ル ト	1000m ³	228,054 11,306 - 42,920 7,107 1,508 186,291 1,726 8,935	109,391 - - - 186,291 196 8,935	15,338 - - - 436 - - - - - -
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	273,173	-	166,315	10,801	-	
石 石 都 回 廃 R	炭 炭 市 収 プ ラ	コ 一 二 一 煤 (P)	ク ス 爐 ガ 料 (F)	炭 t 11,306 - 42,920 7,107 1,508 绝乾(Dry)t 186,291 1,726 8,935	109,391 - - - 186,291 196 8,935	15,338 - - - 436 - - - - - -	
電 う 蒸 う	力 ち 分 気 ち 分	1000kWh	851,991	353,394	43,361	916	
		"	406,666	35,637	18,320	916	
		t	2,879,979	2,258,765	183,305	2,006	
		"	43,089	-	25,251	2,006	

(平成28年1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
86,319	46,034	-	299,955	-	4,734	Total (Crude petroleum equivalent)
86,319	1,773	-	17,496	-	248	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
1	3	-	-	-	-	Gasoline
1,478	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	9	-	92	-	-	Kerosene
8	4	-	76	-	-	Gas oils
-	370	-	16,427	-	184	Heavy Fuel oil A
6,122	1,202	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	562	-	47	Liquefied petroleum gas
54,238	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
14,639	-	-	-	-	-	Asphalt
-	80	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	42,913	-	268,703	-	3,662	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	60,441	-	224,462	-	-	Coal
-	-	-	68,469	-	-	Coal coke
-	149	-	41,162	-	-	Coke oven gas
-	-	-	255,475	-	-	Blas furnace gas
-	-	-	579	-	2,439	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	208	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,300	-	526	-	-	Waste plastic
-	21	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
63,978	55,445	-	131,308	-	17,219	Electricity
-	14,226	-	68,369	-	8,865	among those purchased
438,054	161,464	-	1,183,203	-	...	Steam
-	358	-	107,016	-	...	among those accepted

58,047	30,750	1,631	73,281	33,809	10,111	Total (Crude petroleum equivalent)
58,033	4,893	309	7,595	4,156	1,652	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	5	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	16	11	307	242	1,013	Kerosene
-	125	1	15	42	1	Gas oils
27	148	291	2,456	1,629	553	Heavy Fuel oil A
807	106	-	4,167	510	-	Heavy Fuel oil B+C
-	462	-	-	651	-	Hydrocarbon oil
3,095	-	3	226	65	97	Liquefied petroleum gas
45,741	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,905	-	-	155	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	194	-	-	749	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	22,976	233	51,416	17,517	3,915	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	32,186	-	65,829	5,310	-	Coal
-	-	-	4	11,302	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	42,920	-	Blas furnace gas
-	-	165	3,716	1,150	1,640	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,508	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,530	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
40,963	37,819	11,597	180,115	129,537	54,289	Electricity
156	30,967	6,773	153,181	111,867	48,849	among those purchased
225,766	36,175	-	14,382	159,580	...	Steam
-	-	-	-	15,832	...	among those accepted

(January, 2016)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 織 維 工 業
		Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,047,936	39,363	196,198	2,813,577	12,811
石油系燃料(原油換算)	"	3,118,813	4,908	18,795	2,534,438	4,722
原 ガ ナ ナ	ソ フ 改 質 生 成	リ フ 成	油 サ 油	" " "	- - -	... ... ...
ガ	ソ	リ	1,253	4	1	8
ナ	フ	サ	1,492,590	-	-	1,489,771
改	質	成	474,155	-	-	474,155
灯	重	重	32,383	89	209	28,470
軽	・	・	13,101	139	29	10,844
A	C	C	12,976	251	2,329	273
B	・	・	98,699	45	14,174	14,148
炭	化	水	57,730	-	-	44,444
液	液	素	259,705	3	222	230,206
石	油	油	1000m ³	612,798	-	24
油	系	素	t	64,641	5,667	-
才	炭	ガ	1000m ³	52,475	-	-
ア	化	ス	t	8,212	-	-
ス	水	フ	kl		556	1,712
再	素	アル				-
生	油	(石油由来)				-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,567,367	23,961	161,640	123,120	7,286
石	石	石	炭	t	10,146	10,146
炭	炭	炭	炭	t	24,255	-
炭	コ	コ	炭	t	5,862	5,862
コ	一	一	炭	t	-	4,165
一	ク	ク	炭	t	-	-
ク	ス	ス	炭	t	-	-
ス	炉	炉	炭	t	-	-
炉	ガ	ガ	炭	t	-	-
ガ	ス	ス	炭	t	-	-
ス	1000m ³	1000m ³	炭	t	-	-
液	液	液	炭	t	-	-
都	化	化	炭	t	-	-
市	天	天	炭	t	-	-
回	然	然	炭	t	-	-
收	ガ	ガ	炭	t	-	-
黑	斯	斯	炭	t	-	-
液	チ	チ	炭	t	-	-
絕	ク	ク	炭	t	-	-
乾	乾	乾	炭	t	-	-
(Dry)	(Dry)	(Dry)	炭	t	-	-
R	P	F	炭	t	-	-
電	電	電	炭	t	-	-
う	う	う	炭	t	-	-
ち	ち	ち	炭	t	-	-
購	購	購	炭	t	-	-
分	分	分	炭	t	-	-
電	電	電	力	1000kWh	4,157,425	123,120
蒸	蒸	蒸	力	"	2,624,605	738,437
う	う	う	力	t	11,708,548	104,280
ち	ち	ち	力	t	1,588,348	1,216,889
受	受	受	力	t		-
入	入	入	力	t		-
分	分	分	力	t		-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,903,996	6,140	121,818	617,624	17,040
石油系燃料(原油換算)	"	839,077	89	18,774	534,628	5,180
原	石	石	油	t	-	...
ガ	炭	炭	油	t	-	-
ナ	コ	コ	油	t	-	-
改	一	一	油	t	-	-
質	ク	ク	油	t	-	-
生	ス	ス	油	t	-	-
成	炉	炉	油	t	-	-
	ガ	ガ	油	t	-	-
	ス	ス	油	t	-	-
	1000m ³	1000m ³	油	t	-	-
液	液	液	油	t	-	-
都	化	化	油	t	-	-
市	天	天	油	t	-	-
回	然	然	油	t	-	-
收	ガ	ガ	油	t	-	-
黑	斯	斯	油	t	-	-
液	チ	チ	油	t	-	-
絕	ク	ク	油	t	-	-
乾	乾	乾	油	t	-	-
(Dry)	(Dry)	(Dry)	油	t	-	-
R	P	F	油	t	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	909,708	4,780	96,069	54,851	5,903
石	石	石	炭	t	517,505	-
炭	炭	炭	炭	t	9,151	42,743
炭	コ	コ	炭	t	-	-
コ	一	一	炭	t	-	-
一	ク	ク	炭	t	-	-
ク	ス	ス	炭	t	-	-
ス	炉	炉	炭	t	-	-
炉	ガ	ガ	炭	t	-	-
ガ	ス	ス	炭	t	-	-
ス	1000m ³	1000m ³	炭	t	-	-
液	液	液	炭	t	-	-
都	化	化	炭	t	-	-
市	天	天	炭	t	-	-
回	然	然	炭	t	-	-
收	ガ	ガ	炭	t	-	-
黑	斯	斯	炭	t	-	-
液	チ	チ	炭	t	-	-
絕	ク	ク	炭	t	-	-
乾	乾	乾	炭	t	-	-
(Dry)	(Dry)	(Dry)	炭	t	-	-
R	P	F	炭	t	-	-
電	電	電	力	1000kWh	2,276,490	69,752
電	電	電	力	"	1,444,305	51,752
う	う	う	力	t	4,771,274	110,723
ち	ち	ち	力	t	279,693	16,528
受	受	受	力	t		-
入	入	入	力	t		-
分	分	分	力	t		-
蒸	蒸	蒸	力	t	1,319,245	1,251,850
う	う	う	力	t	1,260	237,970
ち	ち	ち	力	t		-
受	受	受	力	t		-
入	入	入	力	t		-
分	分	分	力	t		-

(平成28年1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
553,814	140,201	15,571	2,241,340	15,290	98,498	Total (Crude petroleum equivalent)
498,465	31,849	3,443	15,631	3,700	12,679	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
13	5	—	33	5	1,188	Gasoline
2,819	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
133	315	2	855	85	2,403	Kerosene
20	620	2	276	69	1,380	Gas oils
3,632	1,428	31	1,440	1,392	2,702	Heavy Fuel oil A
49,746	13,066	2,836	51	394	—	Heavy Fuel oil B・C
7,326	700	—	4,594	666	—	Hydrocarbon oil
21,419	264	257	3,275	31	4,010	Liquefied petroleum gas
298,934	—	—	40	—	—	Hydrocarbon gas
—	11,683	—	4,779	—	—	Petroleum coke
52,475	—	—	—	—	—	Asphalt
—	5,027	—	—	917	—	Reproduction oil (Oil origin)
18,500	92,974	9,054	2,130,841	2,604	45,308	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,795	70,979	—	1,359,221	—	—	Coal
—	12,912	—	840,084	1,271	1,359	Coal coke
—	7,060	—	246,930	—	—	Coke oven gas
—	—	—	2,237,423	—	—	Blast furnace gas
—	45	1,893	1,385	89	2,245	Liquefied natural gas
681	9,942	6,010	74,857	1,012	38,707	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	5,866	—	7,374	—	—	Waste plastic
—	3,142	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
437,698	230,604	34,680	1,450,655	94,154	487,055	Electricity
144,808	143,429	33,043	992,694	45,345	435,496	among those purchased
2,812,155	380,636	2,763	2,040,859	4,582	...	Steam
338,225	2,131	—	36,525	3,295	...	among those accepted

223,636	50,877	5,747	718,922	11,072	143,400	Total (Crude petroleum equivalent)
203,625	30,271	1,301	31,059	4,435	9,892	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	3	—	—	—	1,659	Gasoline
5,479	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	349	44	4,616	29	534	Kerosene
31	65	—	238	54	432	Gas oils
422	43	5	1,772	493	5,042	Heavy Fuel oil A
31,212	9,317	888	261	1,247	—	Heavy Fuel oil B・C
—	3,072	—	—	1,423	—	Hydrocarbon oil
3,462	3	—	5,731	92	1,819	Liquefied petroleum gas
99,558	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	11,855	—	21,814	—	—	Petroleum coke
42,167	—	—	—	—	—	Asphalt
—	6,983	282	—	814	—	Reproduction oil (Oil origin)
16,929	17,113	3,590	645,217	2,806	72,011	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
17,718	11,193	—	436,700	—	—	Coal
—	948	—	211,616	865	—	Coal coke
—	4,293	—	80,675	—	—	Coke oven gas
—	—	—	805,614	—	—	Blast furnace gas
3,659	—	452	3,369	—	405	Liquefied natural gas
—	4,134	2,780	21,856	2,023	67,268	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	1,362	—	2,730	—	—	Waste plastic
—	22	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
179,117	59,133	9,203	647,651	41,184	771,379	Electricity
16,835	37,412	9,202	457,019	28,293	661,090	among those purchased
1,462,194	81,300	531	545,431	—	—	Steam
21,939	186	—	1,810	—	—	among those accepted

(January, 2016)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	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
		2,339,242	33,907	46,224	801,554	68,068
合 計 (原 油 换 算)	kl	2,339,242	33,907	46,224	801,554	68,068
石油系燃料(原油換算)	"	715,491	102	1,320	509,603	1,219
原 ガ ソ リ ニ ン ジ オ	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ バ ジ オ	"	422	1	3	6	1
改 質 生 成 油	"	184,988	-	-	184,387	-
灯 軽 A 重 B C 重 油	"	239,230	-	-	239,230	-
炭 化 水 素 油	"	1,526	20	1	15	1
液 化 石 油 ガ ス	"	683	81	16	29	9
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	5,008	-	143	314	615
オ イ ル コ 一 ク ス	1000m ³	79,422	-	65	63,848	541
ア ス フ ア ル ト	t	39,233	2	12	32,304	1
再 生 油 (石 油 由 来)	"	131,797	-	-	14,262	-
原 ガ ソ リ ニ ン ジ オ	"	3,986	-	-	-	-
ア ス フ ア ル ト	"	16,947	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,404	1	1,030	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	1,498,700	25,114	43,043	267,789	56,413
石 炭 コ 一 ク ス 炭	t	1,062,074	18,722	10,582	324,113	50,821
石 炭 コ 一 ク ス 炉 ガ ス	"	389,262	-	-	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	148,272	-	-	16,805	-
高 爐 ガ ス	"	1,384,372	-	-	109,157	-
液 化 天 然 ガ ス	t	28,590	1,977	-	14,145	1,041
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	145,287	9,314	19,478	13,007	19,323
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	32,479	-	32,479	...	...
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	276	-	-	-	-
R P F	"	1,532	-	609	-	890
電 力	1000kWh	1,989,961	145,993	82,180	247,761	200,238
う ち 購 入 分	"	1,100,043	93,424	20,008	158,223	80,473
蒸 気	t	4,900,833	217,202	493,670	938,723	688,710
う ち 受 入 分	"	328,580	-	-	136,618	42,673

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	4,110,230	290,482	85,738	1,660,431	54,627
石油系燃料(原油換算)	"	1,596,854	5,787	15,851	1,270,196	23,773
原 ガ ソ リ ニ ン ジ オ	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ バ ジ オ	"	88	66	-	7	7
改 質 生 成 油	"	719,737	-	-	709,390	-
灯 軽 A 重 B C 重 油	"	296,916	-	-	296,916	-
炭 化 水 素 油	"	61,264	1,113	31	59,285	70
液 化 石 油 ガ ス	"	651	35	13	7	2
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	11,950	88	153	973	157
オ イ ル コ 一 ク ス	1000m ³	98,339	3,539	11,026	15,690	7,412
ア ス フ ア ル ト	"	28,512	-	-	24,196	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	50,388	547	-	40,919	77
石 炭 コ 一 ク ス 炭	t	290,418	-	-	171,001	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	"	118,247	-	4,810	42,046	19,950
高 爐 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	22,046	-	271	11,129	838
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	29,717	1,191	1,448	292	1,747
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	140,619	-	140,619	...	...
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	2,426	1,417	-	1,417	-
R P F	"	530	-	530	-	-
電 力	1000kWh	3,114,704	759,682	191,280	1,135,414	91,713
う ち 購 入 分	"	1,544,511	36,991	30,011	226,599	12,756
蒸 気	t	10,426,534	3,096,038	1,262,094	5,678,106	593,830
う ち 受 入 分	"	612,940	20,403	-	520,195	23,331

(平成28年1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 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
169,507	63,777	31,077	1,143,154	4,950	44,838	Total (Crude petroleum equivalent)
165,055	21,335	5,980	5,034	2,070	3,977	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
9	4	—	—	—	400	Gasoline
601	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	135	1	187	46	1,160	Kerosene
6	7	—	307	39	351	Gas oils
126	225	—	745	1,410	1,430	Heavy Fuel oil A
5,644	4,139	4,206	629	350	—	Heavy Fuel oil B + C
—	11,320	—	—	107	—	Hydrocarbon oil
3,052	39	1,086	2,178	6	557	Liquefied petroleum gas
117,535	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	3,986	—	—	—	—	Petroleum coke
16,947	—	—	—	—	—	Asphalt
—	1,060	—	255	59	1	Reproduction oil (Oil origin)
491	40,104	18,842	1,071,997	2,149	22,986	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	51,049	—	644,231	—	—	Coal
—	672	—	388,556	—	34	Coal coke
—	1,314	—	130,153	—	—	Coke oven gas
—	2,630	—	1,272,585	—	—	Blast furnace gas
348	—	2,113	10,242	405	2,273	Liquefied natural gas
—	835	14,935	66,938	1,485	18,600	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	271	—	5	—	—	Waste plastic
—	33	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
129,488	69,731	72,117	1,107,546	7,857	219,036	Electricity
42,519	25,118	67,243	599,968	7,750	192,165	among those purchased
999,387	355,159	14,341	1,626,959	1,086	...	Steam
75	20	—	149,194	—	...	among those accepted

246,206	319,332	82	1,983,492	10,658	40,146	Total (Crude petroleum equivalent)
233,941	10,956	—	42,285	2,687	2,953	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	—	—	59	—	78	Gasoline
10,347	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
15	1,219	—	1,093	337	327	Kerosene
1	52	—	423	90	98	Gas oils
49	589	—	7,750	1,336	1,031	Heavy Fuel oil A
49,939	4,366	—	12,494	854	97	Heavy Fuel oil B + C
—	428	—	3,887	—	1	Hydrocarbon oil
3,278	421	—	5,223	4	1,013	Liquefied petroleum gas
119,417	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
36,203	4,415	—	10,823	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
7,489	302,562	—	1,848,430	1,758	18,588	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	433,681	—	1,207,934	—	—	Coal
—	7,688	—	816,550	2,228	407	Coal coke
—	1,295	—	178,519	—	—	Coke oven gas
—	57	—	1,858,994	—	—	Blast furnace gas
5,308	1,524	—	2,502	—	474	Liquefied natural gas
—	—	—	12,121	62	15,239	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	1,417	—	1,009	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
174,014	757,597	885	1,206,500	68,432	248,551	Electricity
40,581	58,776	885	947,028	64,863	200,003	among those purchased
1,429,083	2,883,908	—	1,642,242	33,309	...	Steam
14,474	5,024	—	67,731	2,588	...	among those accepted

(January, 2016)

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 adjustment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 换 算)	kl	838,896	-	190,282	513,249	36,253
石油系燃料(原油換算)	"	229,295	-	10,329	167,008	13,944
原 ガ ソ リ ヌ	油 "	-	-	...	-	...
ナ フ サ	" 8	-	-	3	-	-
改 質 生 成	油 "	144,362	-	-	144,362	-
灯 軽 A	油 "	1,130	-	174	238	65
B C	油 "	264	-	198	-	-
炭 化 水 素	油 "	3,860	-	1,987	5	5
液 化 石 油 ガ ス	t	27,214	-	5,996	4,803	9,319
石油系炭化水素ガス	1000m ³	9,037	-	1,119	3,827	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	34,546	-	-	18,003	-
ア ス フ ア ル ト	"	12,256	-	-	5,385	4,903
再生油(石油由来)	kl	-	14	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	551,636	-	173,063	315,892	20,266
石 炭 コ 一 ク ス	炭 t	628,761	-	159,804	391,704	28,344
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	" 13,929	-	-	-	4,760	-
高 炉 ガ ス	1000m ³ 53,315	-	-	-	53,315	-
液 化 天 然 ガ ス	t 2,679	-	-	1,375	435	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³ 2,299	-	-	940	-	1,359
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t 157,206	-	-	157,206	...	...
廃 ブ ラ ス チ ツ ク	t 182	-	-	182	-	-
R P F	" 7,007	-	-	7,007	-	-
電 力	1000kWh	943,872	-	439,359	175,904	72,925
う ち 購 入 分	" 437,535	-	-	64,084	164,699	21,589
蒸 気	t	4,154,814	-	2,871,001	285,847	401,061
う ち 受 入 分	" 249,757	-	-	13,438	217,418	494

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 换 算)	kl	2,360,175	812	74,832	677,378	7,479
石油系燃料(原油換算)	"	569,349	244	7,244	427,993	202
原 ガ ソ リ ヌ	油 "	23,883	-	...	23,883	...
ナ フ サ	" 819	-	-	-	-	-
改 質 生 成	油 "	288,894	-	-	288,894	-
A	" 113,758	-	-	-	113,758	-
灯 軽 A	油 "	3,741	244	287	567	-
B C	油 "	432	6	1	30	-
炭 化 水 素	油 "	5,282	-	485	2,863	-
液 化 石 油 ガ ス	t 25,782	-	-	5,581	9,434	187
石油系炭化水素ガス	1000m ³ 4,371	-	-	-	3,798	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t 19,295	5	-	-	13,641	-
ア ス フ ア ル ト	t 40,469	-	-	-	14,067	-
再生油(石油由来)	kl 66,538	-	-	527	-	-
R P F	" 20,823	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,643,552	0	64,284	210,279	-
石 炭 コ 一 ク ス	炭 t	1,414,447	-	41,415	280,852	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	" 444,710	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³ 184,534	-	-	-	36,020	-
液 化 天 然 ガ ス	t 918,399	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³ 20,467	-	-	-	1,836	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t 11,313	0	118	-	40	-
廃 ブ ラ ス チ ツ ク	t 97,699	-	97,699	...	...	-
R P F	" 13,952	-	-	-	1,979	-
電 力	1000kWh	1,614,598	6,108	180,132	191,886	16,578
う ち 購 入 分	" 1,200,698	6,108	35,514	-	123,255	16,578
蒸 気	t	3,521,234	-	1,056,533	960,467	82,965
う ち 受 入 分	" 485,245	-	-	-	370,373	82,965

(平成28年1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 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
27,922	36,238	-	16,295	14,492	4,165	Total (Crude petroleum equivalent)
27,803	3,003	-	2,282	4,557	370	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	3	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	126	-	67	447	13	Kerosene
-	61	-	1	4	-	Gas oils
919	386	-	74	250	234	Heavy Fuel oil A
4,398	500	-	-	2,198	-	Heavy Fuel oil B + C
-	516	-	-	1,020	-	Hydrocarbon oil
2,224	-	-	1,632	144	91	Liquefied petroleum gas
16,543	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,705	-	-	263	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	14	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	32,423	-	8,106	1,064	823	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	47,621	-	-	1,288	-	Coal
-	955	-	7,940	274	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	286	-	583	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
24,400	40,571	-	67,950	90,656	32,107	Electricity
1,286	8,728	-	63,502	81,696	31,951	among those purchased
191,012	325,556	-	26,162	54,175	...	Steam
-	-	-	-	18,407	...	among those accepted

62,336	139,866	1,522	1,358,604	5,572	33,400	Total (Crude petroleum equivalent)
61,111	32,399	679	34,618	2,160	3,187	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	817	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1,108	85	2	809	100	1,027	Kerosene
-	22	-	299	-	86	Gas oils
12	755	34	664	41	428	Heavy Fuel oil A
5,808	1,678	588	1,186	1,320	-	Heavy Fuel oil B + C
-	573	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
854	573	5	3,242	249	736	Liquefied petroleum gas
26,402	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	30,657	-	35,354	-	-	Petroleum coke
20,823	-	-	-	-	-	Asphalt
-	4,483	-	33	258	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	98,830	110	1,259,275	287	10,488	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	137,001	-	955,179	-	-	Coal
-	64	-	444,639	7	-	Coal coke
-	3,479	-	145,035	-	-	Coke oven gas
-	-	-	918,399	-	-	Blast furnace gas
-	-	78	17,681	200	672	Liquefied natural gas
-	-	-	2,182	-	8,973	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	6,190	-	5,783	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
33,999	178,713	7,874	755,836	40,949	214,739	Electricity
13,170	90,753	7,874	674,030	33,585	212,047	among those purchased
392,607	226,786	-	737,047	64,829	...	Steam
-	2,826	-	29,081	-	...	among those accepted

(January, 2016)

リサイクル適性(A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。