

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成29年4月分
April, 2017

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	
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 industry	26
③ Petroleum products industry	28
④ Glass products industry	28
⑤ Chemical industry	30
⑥ Ceramic, stone and clay product industry	30
⑦ Iron and steel industry	32
⑧ Non-ferrous metals industry	34
⑨ Machinery 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) Kinki 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（基幹統計調査）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（基幹統計調査）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です。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ます。

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を含む。）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。

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

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

(ウ)「その他用」とは、「原料用」、「直接加熱用」以外の構内運搬、試運転・検査用、冷暖房用、厨房用及び自家発電用の内燃機関（コー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」は太陽光発電、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（基幹統計調査）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」欄に掲げる品目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種類の発生・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せん。

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

同統計表は、当該生産品目を生産するために使用している燃料、電力及び蒸気のうち、当該事業所内で燃料から変換している二次エネルギー（自家発生蒸気、自家発電電力（水力による自家発電電力を除く。））の消費分（二次エネルギーの外販分を除く。）を当該事業所の変換前の一次投入燃料（ボイラ用燃料、コージェネレーション用燃料）消費量ベースに燃料種別ごとに換算する一方、蒸気及び電力の消費量は購入分（又は受入分。）に換算してそれぞれ集計した結果です（なお、電力は購入分に水力による自家発電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ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

$$\text{蒸気使用割合 (SU)} = \frac{\text{蒸気発生計} - \text{蒸気払出}}{\text{蒸気発生計}}$$

$$\text{ボイラ蒸気生産工程用使用割合 (BSP)} = \frac{\text{蒸気生産工程用消費量}}{\text{蒸気消費量計}}$$

$$\text{コージェネ蒸気生産工程用使用割合 (CSP)} = \frac{\text{蒸気生産工程用消費量}}{\text{蒸気消費量計} - \text{蒸気自家発電用消費量}}$$

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

(ア) 「火力」又は「コージェネ」発電を行っている事業所
ア) 生産品目 (又は部門) 別の自家発生蒸気消費量 (生産工程用) の一次投入燃料換算値 (lin) (機械工業を除く業種)

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

イ) 生産品目 (又は部門) 別の「火力」又は「コージェネ」発電消費量の一次投入燃料換算値 (I'in)

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

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

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

(イ) 「火力」及び「コージェネ」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 × SU × SG

② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

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。

$$\text{生産品目別燃料在庫} = \text{燃料在庫量 (事業所ベース)}$$

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

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す。

した(9ページ 第2表 「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お問い合わせは、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 内線 4477-4479

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	kl	38.2MJ/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。 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。 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）以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したものの（廃油を含む。）をいう。
	NGL・コンデンセート	kl	35.3MJ/l	
	ガソリン	kl	34.6MJ/l	
	ナフサ	kl	33.6MJ/l	
	改質生成油	kl	35.1MJ/l	
	灯油	kl	36.7MJ/l	
	軽油	kl	37.7MJ/l	
	A重油	kl	39.1MJ/l	
	B・C重油	kl	41.9MJ/l	
	炭化水素油（副生油）	kl	41.9MJ/l	
	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	
非石油系燃料	コークス製造用炭（原料炭）	t	29.1MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。 無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。 「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。 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。 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。 「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。 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化したものを燃料として使用したものをいう。
	石炭系燃料	t	25.7MJ/kg	
	石炭コークス（ピッチコークスを含む）	t	29.4MJ/kg	
	ターナル	t	37.3MJ/kg	
	コークス炉ガス	1000m ³	21.1MJ/Nm ³	
	高炉ガス	1000m ³	3.41MJ/Nm ³	
	転炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	電気炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	天然ガス	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	
	液化天然ガス（LNG）	t	54.6MJ/kg	
	都市ガス(A)（注1）	1000m ³		
	都市ガス(B)（注2）			
都市ガス（注3）				
回収黒液	絶乾 t	13.2MJ/絶乾 kg		
酸素	1000Nm ³	7.12MJ/Nm ³		
廃材	絶乾 t	16.3J/絶乾 kg		
廃タイヤ	t	33.2MJ/kg		
廃プラスチック	t	29.3MJ/kg		
R P F	t	29.3MJ/kg		
電蒸	力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。
	気	t	2.675MJ/kg	

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ります。

Notes for Utilization

The objective of this monthly report is to compile and publish the results of the monthly survey concerning the Current Survey of Energy Consumption (Fundamental Statistical Survey), 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 Statistical Survey) by the Ministry of Economy, Trade and Industry. But, 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:

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

- ① In the “Petroleum Product Industry”, the items related to “Inventory” are not surveyed because it is not necessary to divide the inventory of petroleum products into that owned as a producer or as a consumer. Furthermore, crude petroleum “consumption as materials” is not surveyed, to avoid the duplication of crude petroleum and petroleum products. As for “Receipt”, the survey is made only for the fuel category which the establishment received as fuel.
- ② For establishments manufacturing petrochemical products in the “Chemical industry”, surveys are not made for “Receipt”, “Inventory” and “Use as materials” for by-product hydrocarbon oil and by-product petroleum-based hydrocarbon gas and “Inventory” Of liquefied petroleum gas (LPG), due to the limitations of the survey.

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

This is the electric power generated by the establishment measured at the generation terminal. “Thermal” stands for steam-generated power, “Co-generation” for power generated via co-generation system facilities, “Hydro” for hydro-generated power, and “Others” for power generated using photovoltaic power generation, 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). But, in the iron and steel industry, amount of consumption is the amount by the entire establishment.

The scope of “Designated Products” is as provided in the Current Survey of Production by the Ministry of Economy, Trade and Industry (Fundamental Statistical Survey). 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):

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

- b. Consumption of thermal or co-generation electricity for the product (or division) converted to the primary input of fuels (Iⁱⁿ)

$I^{in} = (B_i \times \text{ES} \times \text{SU} + C_i \times \text{CE}) \times \text{EU} \times \text{EG}$

- c. Primary input fuel consumption for the product = Direct input fuel consumption for the product + I_{in} + Iⁱⁿ

- d. Primary input fuel consumption for the product in machinery industries = Direct input fuel consumption for the product + (B_i + C_i) × EU × 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 × SU × 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)

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

Kinki 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, 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 Table2. Energy categories, units and definitions)

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

V. Contact information

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

General Policy Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

1-3-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8931, Japan

Tel: +81-3-3501-1511, Extension: 4477~4479

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	Pig iron, Ferro-alloys, Crude steel, Semi-finished steel, Steel forgings, Steel castings, Ordinary hot-rolled steel, Special hot-rolled steel, Cold-finished steel (except cold-finished steel bars, wires), Coated steel (except wires), Cold-rolled steel shapes, Steel pipes and tubes	All
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 (10%kJ).

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

2. 業種別統計

Statistics by type kind of 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		燃料計 (注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		石油系燃料計		Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) 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
合計 Total	17,557,278	13,093,061	16,485,250	6,751,703	38,837	4,653	2,583,579	1,574,055	48,656
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	368,998	-	340,188	12,932	-	122	-	-	1,725
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,021,071	920,417	974,203	90,321	...	9	-	-	685
化学工業 Chemical industry	6,760,790	5,481,428	6,444,019	5,187,412	38,837	18	2,571,695	1,574,055	32,672
化学繊維工業 Chemical fibers industry	181,798	50,280	152,991	39,117	...	6	-	-	336
石油製品工業 Petroleum products industry	1,163,399	1,052,465	1,119,775	1,074,444	...	22	11,884	-	1,651
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	791,187	510,621	749,876	155,744	...	26	-	-	2,171
ガラス製品工業 Glass products industry	57,300	55,414	44,378	9,430	...	-	-	-	17
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,537,210	4,714,952	7,138,111	163,480	...	142	-	-	7,805
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,235,146	68,036	3,836,046	20,250	...	5	-	-	1,545
機械工業 Machinery industry	79,827	239,449	165,526	24,440	...	4,547	-	-	3,499

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	679,466,673	506,701,489	637,979,192	261,290,919	1,378,095	160,994	86,808,254	55,249,331	1,785,675
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	527,888,530	-	486,401,049	500,484	-	4,221	-	-	63,308
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	14,280,230	39,515,464	35,620,152	37,701,653	3,495,436	...	311	-	25,140
化学工業 Chemical industry	261,642,559	212,131,276	249,383,543	200,752,834	1,378,095	623	86,408,952	55,249,331	1,199,062
化学繊維工業 Chemical fibers industry	237,866,469	7,035,600	1,945,835	5,920,771	1,513,817	...	208	-	12,331
石油製品工業 Petroleum products industry	45,023,532	40,730,411	43,335,312	41,580,966	...	761	399,302	-	60,592
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	30,618,943	30,606,774	19,761,018	29,020,208	6,027,283	...	900	-	79,676
ガラス製品工業 Glass products industry	2,217,514	2,217,514	2,144,515	1,717,424	364,925	...	-	-	624
鉄鋼業 Iron and steel industry	291,690,011	182,468,635	276,244,876	6,326,665	...	4,913	-	-	286,444
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	163,900,128	3,089,320	2,632,975	1,414,825	783,661	...	173	-	56,702
機械工業 Machinery industry	12,913,959	9,266,672	6,405,850	945,818	...	157,326	-	-	128,413

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・コンデンサートを含む。

(平成29年4月)

(石油系燃料 Oil based fuels)										(次頁へ続く)
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	オイルコークス	アスファルト	再生油(石油由来)	非石油系燃料計
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)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
20,276	416,609	48,989	367,620	132,208	481,474	1,233,857	299,254	58,462	27,066	9,733,547
359	5,310	629	4,681	-	534	-	5,738	-	-	327,255
282	68,874	7,084	61,790	1,777	2,724	-	11,139	-	1,181	883,882
14,528	116,922	3,967	112,955	95,808	408,653	529,946	81,733	-	1,712	1,256,607
13	19,249	1,735	17,514	41	358	-	22,716	-	-	113,875
34	117,852	4,194	113,658	2,350	36,931	703,906	7,416	58,462	-	45,332
1,006	36,914	3,445	33,469	22,129	1,217	-	84,893	-	21,005	594,132
3	6,820	327	6,493	-	1,262	-	-	-	379	34,948
1,704	39,920	19,157	20,763	6,595	23,032	5	96,790	-	285	6,974,631
262	10,699	5,040	5,659	3,507	512	-	305	-	2,504	16,309
2,803	4,669	4,669	-	1	7,319	-	-	-	-	141,086

単位 Unit: GJ

764,405	17,318,748	1,915,470	15,403,278	5,539,515	24,458,879	55,400,179	8,947,695	2,391,096	1,088,053	376,688,273
13,534	220,728	24,594	196,134	-	27,127	-	171,566	-	-	12,664,786
10,631	2,865,985	276,984	2,589,001	74,456	138,379	-	333,056	-	47,476	34,206,217
547,706	4,887,924	155,110	4,732,815	4,014,355	20,759,572	23,794,575	2,443,817	-	68,822	48,630,709
490	801,675	67,839	733,837	1,718	18,186	-	679,208	-	-	4,406,954
1,282	4,926,256	163,985	4,762,270	98,465	1,876,095	31,605,379	221,738	2,391,096	-	1,754,346
37,926	1,537,051	134,700	1,402,351	927,205	61,824	-	2,538,301	-	844,401	22,992,926
113	284,842	12,786	272,057	-	64,110	-	-	-	15,236	1,352,499
64,241	1,619,008	749,039	869,970	276,331	1,170,026	225	2,894,021	-	11,457	269,918,211
9,877	434,176	197,064	237,112	146,943	26,010	-	9,120	-	100,661	631,164
105,673	182,558	182,558	-	42	371,805	-	-	-	-	5,460,033

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.

(April, 2017)

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 t	石炭コークス (注4) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000m ³	高炉ガス Blast furnace gas 1000m ³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m ³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m ³	天然ガス Natural gas 1000m ³	液化天然ガス LNG t
合計 Total	7,059,408	2,619,345	51,102	942,760	7,367,458	480,044	7,225	55,976	132,932
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	421,238	9,472	-	-	-	-	-	10,082	1,650
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	477,471	378	...	-	-	-	-	4,292	9,477
化学工業 Chemical industry	1,426,351	17,038	40,406	103,043	107,462	-	-	38,916	60,716
化学繊維工業 Chemical fibers industry	92,297	-	...	-	-	-	-	-	1,365
石油製品工業 Petroleum products industry	31,550	-	...	-	-	-	-	5,380	12,748
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	784,774	18,258	...	17,133	5,003	18,404	1,579	13,039	642
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,184
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,662,568	2,584,938	10,696	822,584	7,254,993	461,640	5,646	1,871	34,249
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	5,635	5,830	...	-	-	-	-	402	1,502
機械工業 Machinery industry	-	2,375	...	-	-	-	-	2,158	8,699

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	193,004,676	77,008,743	1,906,105	19,892,236	25,123,032	4,037,170	60,762	2,434,956	7,258,087
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,825,817	278,477	-	-	-	-	-	438,567	90,090
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,271,005	11,113	...	-	-	-	-	186,702	517,444
化学工業 Chemical industry	36,657,221	500,917	1,507,144	2,174,207	366,445	-	-	1,692,846	3,315,094
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,372,033	-	...	-	-	-	-	-	74,529
石油製品工業 Petroleum products industry	810,835	-	...	-	-	-	-	234,030	696,041
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	20,168,692	536,785	...	361,506	17,060	154,778	13,279	567,197	35,053
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	283,046
鉄鋼業 Iron and steel industry	131,405,888	75,997,177	398,961	17,356,522	24,739,526	3,882,392	47,483	81,389	1,869,995
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	144,820	171,402	...	-	-	-	-	17,487	82,009
機械工業 Machinery industry	-	69,825	...	-	-	-	-	93,873	474,965

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。

(平成29年4月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電力 Electricity	うち購入分 among those purchased	蒸気 Steam	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
457,653	1,005,587	918,675	196,421	40,690	45,535	49,540	15,100,031	8,818,591	40,674,540	3,329,945
23,980	-	-	-	400	1,125	-	1,071,842	233,051	3,174,896	38,105
64,322	1,005,587	...	196,127	20,607	2,588	45,929	2,226,003	452,632	12,687,207	26,957
41,512	...	...	-	14,505	7,820	-	2,967,681	1,488,432	12,408,599	2,445,042
47,532	...	...	-	-	-	233	474,264	193,186	1,758,702	156,770
327	...	...	-	-	-	-	919,462	220,540	5,800,334	334,309
6,703	...	...	294	4,817	20,457	3,378	1,402,122	389,067	4,098,003	8,990
26,021	...	...	-	-	-	-	146,793	132,381	15,183	-
172,666	...	918,675	-	1,161	15,795	-	5,515,466	4,023,425	6,834,579	359,061
5,242	...	...	-	-	-	-	458,964	344,171	246,829	36,921
117,308	...	...	-	-	-	-	2,061,118	1,807,808	...	...

単位 Unit: GJ

18,809,523	13,273,748	6,540,966	3,201,662	1,350,908	1,334,176	1,451,522	54,360,112	31,746,928	108,804,394	8,907,603
985,593	-	-	-	13,280	32,963	-	3,858,631	838,984	8,492,847	101,931
2,643,634	13,273,748	...	3,196,870	684,152	75,828	1,345,720	8,013,611	1,629,475	33,938,277	72,110
1,706,143	...	...	-	481,566	229,126	-	10,683,652	5,358,355	33,193,003	6,540,488
1,953,565	...	...	-	-	-	6,827	1,707,350	695,470	4,704,528	419,360
13,440	...	...	-	-	-	-	3,310,063	793,944	15,515,894	894,277
275,493	...	...	4,792	159,924	599,390	98,975	5,047,639	1,400,641	10,962,158	24,048
1,069,452	...	...	-	-	-	-	528,455	476,572	40,615	-
7,096,573	...	6,540,966	-	38,545	462,794	-	19,855,678	14,484,330	18,282,499	960,488
215,446	...	...	-	-	-	-	1,652,270	1,239,016	660,268	98,764
4,821,369	...	...	-	-	-	-	7,420,025	6,508,109	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(April, 2017)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種別	単位 Unit	受入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計(原油換算) (ネット)	kl	12,436,185	3,930,714	16,485,250	2,534,831	487,207
石油系燃料(原油換算)	"	5,033,467	-	6,751,703	633,378	270,026
原油(注1)	"	2,862	...	38,837	357	-
ガソリン	"	4,636	...	4,653	...	...
ナフサ	"	2,593,540	...	2,583,579	-	-
改質生成油	"	1,576,430	...	1,574,055	-	-
軽油	"	48,656	...	48,656	1,406	1,567
灯油	"	23,568	...	20,276	-	46
重油計	"	302,733	...	416,609	226,247	9,984
A重油	"	44,818	...	48,989	17,454	4,554
B・C重油	"	257,915	...	367,620	208,793	5,430
炭化水素油	"	58,033	...	132,208	67,810	-
液化石油ガス	t	474,289	...	481,474	8,030	12,376
石油系炭化水素ガス	1000m ³	27,671	...	1,233,857	154,332	198,699
オイルコークス	t	266,245	...	299,254	94,061	-
アスファルト	"	-	...	58,462	47,829	10,633
再生油(石油由来)	kl	27,090	-	27,066	1,725	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	7,402,718	3,930,714	9,733,547	1,901,453	217,181
石炭(注2)	t	7,447,548	...	7,059,408	1,398,177	-
タコークス(注3)	"	777,930	2,728,401	2,619,345	-	-
高炉ガス	1000m ³	36,458	87,587	51,102	-	-
転炉ガス	"	158,971	1,171,205	942,760	150,200	-
電気炉ガス	"	244,325	10,435,234	7,367,458	2,463,838	230,926
天然ガス	"	24,034	654,413	480,044	170,268	1,951
液化天然ガス	"	132	10,006	7,225	4,732	-
都市ガス(A)	t	43,668	8,097	55,976	20,842	9,549
都市ガス(B)	"	153,478	...	132,932	19,654	30,948
回収黒液素	1000m ³	422,282	...	422,282	79,718	124,061
回酸材	"	457,660	...	457,653	86,172	133,720
廃材	液乾(Dry)t	1,004,137	...	1,005,587	1,005,587	-
廃材	1000N ^m	657,391	310,649	918,675	-	-
廃材	液乾(Dry)t	202,896	-	196,421	195,485	-
廃材	t	40,756	-	40,690	34,949	-
廃材	"	45,160	6,426	45,535	2,588	-
R	"	51,127	-	49,540	47,533	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種別	単位	受入	発生・回収	合計	ボイラ用	コージェネ
合計(原油換算) (ネット)	GJ	481,280,361	152,118,644	637,979,192	98,097,949	18,854,917
石油系燃料(原油換算)	"	194,795,173	-	261,290,919	24,511,725	10,449,997
原油(注1)	"	108,284	...	1,378,095	12,602	-
ガソリン	"	160,406	...	160,994	...	...
ナフサ	"	87,142,944	...	86,808,254	-	-
改質生成油	"	55,332,693	...	55,249,331	-	-
軽油	"	1,785,675	...	1,785,675	51,600	57,509
灯油	"	888,514	...	764,405	-	1,734
重油計	"	12,559,022	...	17,318,748	9,430,878	405,578
A重油	"	1,752,384	...	1,915,470	682,451	178,061
B・C重油	"	10,806,639	...	15,403,278	8,748,427	227,517
炭化水素油	"	2,431,583	...	5,539,515	2,841,239	-
液化石油ガス	"	24,093,881	...	24,458,879	407,924	628,701
石油系炭化水素ガス	"	1,242,428	...	55,400,179	6,929,507	8,921,585
オイルコークス	"	7,960,726	...	8,947,695	2,812,424	-
アスファルト	"	-	...	2,391,096	1,956,206	434,890
再生油(石油由来)	"	1,089,018	-	1,088,053	69,345	-
非石油系燃料(原油換算)	"	286,485,187	152,118,644	376,688,273	73,586,223	8,404,920
石炭(注2)	"	203,357,475	...	193,004,676	35,933,149	-
タコークス(注3)	"	22,871,142	80,214,989	77,008,743	-	-
高炉ガス	"	1,359,883	3,266,995	1,906,105	-	-
転炉ガス	"	3,354,288	24,712,426	19,892,236	3,169,220	-
電気炉ガス	"	833,148	35,584,148	25,123,032	8,401,688	787,458
天然ガス	"	202,126	5,503,613	4,037,170	1,431,954	16,408
液化天然ガス	"	1,110	84,150	60,762	39,796	-
都市ガス(A)	"	1,899,558	352,220	2,434,956	906,627	415,382
都市ガス(B)	"	8,379,899	...	7,258,087	1,073,108	1,689,761
回収黒液素	"	18,809,812	...	18,809,523	3,541,675	5,495,912
回酸材	"	13,254,608	...	13,273,748	13,273,748	-
廃材	"	4,680,624	2,211,821	6,540,966	...	-
廃材	"	3,307,205	-	3,201,662	3,186,406	-
廃材	"	1,353,099	-	1,350,908	1,160,307	-
廃材	"	1,323,188	188,282	1,334,176	75,828	-
R	"	1,498,021	-	1,451,522	1,392,717	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

注2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

注3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成29年4月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したものの 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			
13,463,212	7,503,042	5,746,513	213,657	1,760,749	10,240,051	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,848,299	4,451,451	1,298,876	97,972	66,482	1,576,418	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
38,480	38,480	-	-	2,832	2,071	Crude petroleum
4,653	...	...	4,653	4	1,833	Gasoline
2,583,579	2,580,668	2,911	-	145	668,120	Naphtha
1,574,055	1,574,055	-	-	1,122	8,025	Oil produced by conversion
45,683	29,115	12,781	3,787	32	19,308	Kerosene
20,230	14,341	251	5,638	32	19,679	Gas oils
180,378	54,914	114,422	11,042	1,518	282,411	Heavy Fuel oil total
26,981	-	22,457	4,524	755	53,123	Heavy Fuel oil A
153,397	54,914	91,965	6,518	763	229,288	Heavy Fuel oil B・C
64,398	28,664	35,411	323	408	15,858	Hydrocarbon oil
461,068	391,809	44,539	24,720	41,680	90,692	Liquefied petroleum gas
880,826	37,962	809,820	33,044	...	...	Hydrocarbon gas
205,193	74,462	130,142	589	7,698	648,702	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
25,341	-	23,888	1,453	-	8,326	Reproduction oil (Oil origin)
7,614,913	3,051,591	4,447,638	115,685	1,694,267	8,663,634	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,661,231	3,984,196	1,676,399	636	622,719	9,932,924	Coal
2,619,345	47,890	2,565,196	6,259	848,876	2,050,073	Coal coke
51,102	51,102	-	-	70,447	46,658	Tar
792,560	621	753,824	38,115	362,155	...	Coke oven gas
4,672,694	-	4,335,255	337,439	3,029,563	...	Blast furnace gas
307,825	-	273,605	34,220	162,548	...	Converter furnace gas
2,493	-	2,493	-	2,913	...	Electric furnaces gas
25,585	6,985	16,808	1,792	1,170	...	Natural gas
82,330	19,974	58,156	4,200	19,599	32,137	Liquefied natural gas
218,503	-	195,666	22,837	...	...	Town gas(A)
237,760	-	212,842	24,918	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,726	Black liquor
918,675	-	829,467	89,208	35,259	1,279	Oxygen
936	-	928	8	-	46,343	Waste material
5,741	1,161	4,575	5	-	26,417	Used tires
42,947	17,087	23,639	2,221	2,660	23,682	Waste plastic
2,007	-	1,938	69	-	12,120	Refuse Paper & Plastic Fuel
521,026,326	290,367,720	222,390,069	8,268,537	68,140,974	396,289,978	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
226,329,197	172,271,167	50,266,501	3,791,529	2,572,843	61,007,360	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,365,493	1,365,493	-	-	99,970	76,151	Crude petroleum
160,994	...	...	160,994	138	63,422	Gasoline
86,808,254	86,710,445	97,810	-	4,872	22,448,832	Naphtha
55,249,331	55,249,331	-	-	39,382	281,678	Oil produced by conversion
1,676,566	1,068,521	469,063	138,983	1,174	708,604	Kerosene
762,671	540,656	9,463	212,553	1,206	741,898	Gas oils
7,482,291	2,300,897	4,731,402	449,993	61,490	11,684,277	Heavy Fuel oil total
1,054,957	-	878,069	176,888	29,521	2,077,109	Heavy Fuel oil A
6,427,334	2,300,897	3,853,334	273,104	31,970	9,607,167	Heavy Fuel oil B・C
2,698,276	1,201,022	1,483,721	13,534	17,095	664,450	Hydrocarbon oil
23,422,254	19,903,897	2,262,581	1,255,776	2,117,344	4,607,154	Liquefied petroleum gas
39,549,087	1,704,494	36,360,918	1,483,676	...	...	Hydrocarbon gas
6,135,271	2,226,414	3,891,246	17,611	230,170	19,396,190	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,018,708	-	960,298	58,411	-	334,705	Reproduction oil (Oil origin)
294,697,129	118,096,553	172,123,568	4,477,008	65,568,132	335,282,618	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
157,071,528	112,835,757	44,219,418	16,352	17,169,715	268,775,724	Coal
77,008,743	1,407,966	75,416,762	184,015	24,956,954	60,272,146	Coal coke
1,906,105	1,906,105	-	-	2,627,673	1,740,343	Tar
16,723,016	13,103	15,905,686	804,227	7,641,471	...	Coke oven gas
15,933,887	-	14,783,220	1,150,667	10,330,810	...	Blast furnace gas
2,588,808	-	2,301,018	287,790	1,367,029	...	Converter furnace gas
20,966	-	20,966	-	24,498	...	Electric furnaces gas
1,112,948	303,848	731,148	77,952	50,895	...	Natural gas
4,495,218	1,090,580	3,175,318	229,320	1,070,105	1,754,680	Liquefied natural gas
9,771,936	-	8,747,805	1,024,131	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	49,183	Black liquor
6,540,966	-	5,905,805	635,161	251,044	9,106	Oxygen
15,257	-	15,126	130	-	755,391	Waste material
190,601	38,545	151,890	166	-	877,044	Used tires
1,258,347	500,649	692,623	65,075	77,938	693,883	Waste plastic
58,805	-	56,783	2,022	-	355,116	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.

(April, 2017)

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	1,014,460	974,203	899,555	40,412
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	92,143	90,321	62,253	45
ガ ソ リ ン	〃	8	9	...	...
灯 油	〃	776	685	112	-
軽 油	〃	302	282	-	9
重 油 計	〃	70,336	68,874	48,717	36
A 重 油	〃	7,478	7,084	6,458	36
B・C 重 油	〃	62,858	61,790	42,259	-
炭 化 水 素 油	〃	2,154	1,777	1,071	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,721	2,724	1,550	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	11,180	11,139	8,474	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	918	1,181	123	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	922,317	883,882	837,302	40,367
石 炭	t	531,233	477,471	477,471	-
炭 コ ー ク ス	〃	-	378	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	4,292	4,292	1,306	2,627
液 化 天 然 ガ ス	t	9,242	9,477	6,005	3,107
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	59,458	59,458	26,613	28,794
都 市 ガ ス (B)	〃	64,325	64,322	28,809	31,102
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	1,004,137	1,005,587	1,005,587	-
廃 材	〃	202,602	196,127	195,485	-
廃 タ イ ヤ	t	20,534	20,607	20,607	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	2,611	2,588	2,588	-
R P F	〃	47,462	45,929	45,860	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	204,443	152,991	106,456	34,418
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	68,361	39,117	33,201	1,119
ガ ソ リ ン	〃	6	6	...	...
灯 油	〃	355	336	142	-
軽 油	〃	14	13	-	5
重 油 計	〃	20,122	19,249	14,265	1,068
A 重 油	〃	1,843	1,735	761	582
B・C 重 油	〃	18,279	17,514	13,504	486
炭 化 水 素 油	〃	41	41	41	-
液 化 石 油 ガ ス	t	388	358	62	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	59,278	22,716	22,716	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	136,082	113,875	73,255	33,298
石 炭	t	124,903	92,297	92,297	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,653	1,365	1,293	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	43,991	43,991	8,976	28,768
都 市 ガ ス (B)	〃	47,534	47,532	9,380	31,354
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	426	233	233	-

(平成29年4月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
34,236	29,826	4,410	8,381	531,669	Total (Crude petroleum equivalent)
28,023	24,653	3,370	50	89,876	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9	...	9	-	2	Gasoline
573	498	75	-	1,209	Kerosene
273	3	270	16	23	Gas oils
20,121	18,681	1,440	34	75,994	Heavy Fuel oil total
590	432	158	34	6,336	Heavy Fuel oil A
19,531	18,249	1,282	-	69,658	Heavy Fuel oil B・C
706	706	-	-	2,022	Hydrocarbon oil
1,174	531	643	-	279	Liquefied petroleum gas
2,665	2,077	588	-	4,772	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,058	883	175	-	620	Reproduction oil (Oil origin)
6,213	5,173	1,040	8,331	441,792	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	12,545	604,988	Coal
378	-	378	-	287	Coal coke
359	342	17	-	...	Natural gas
365	209	156	-	430	Liquefied natural gas
4,051	3,651	400	...	...	Town gas(A)
4,411	3,980	431	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,726	Black liquor
642	634	8	-	46,343	Waste material
-	-	-	-	11,408	Used tires
-	-	-	-	45	Waste plastic
69	-	69	-	11,352	Refuse Paper & Plastic Fuel
12,118	6,921	5,198	479	217,235	Total (Crude petroleum equivalent)
4,797	1,933	2,864	23	101,777	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	-	-	Gasoline
194	43	151	-	118	Kerosene
8	-	8	-	11	Gas oils
3,916	1,657	2,259	23	28,704	Heavy Fuel oil total
392	62	330	23	6,635	Heavy Fuel oil A
3,524	1,595	1,929	-	22,069	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
296	78	218	-	111	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	91,782	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,321	4,988	2,333	456	115,457	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	173,022	Coal
72	72	-	323	226	Liquefied natural gas
6,247	4,265	1,982	...	...	Town gas(A)
6,798	4,601	2,197	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	314	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 2017)

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 換 算)	kl	18,337	1,119,775	302,016	147,729
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,074,444	280,135	143,889
ガ ソ リ ン	"	...	22	...	...
ナ フ サ	"	...	11,884	-	-
灯 油	"	...	1,651	38	1,564
軽 油	"	...	34	-	-
重 油 計	"	...	117,852	100,588	2,312
A 重 油	"	...	4,194	1,313	2,312
B・C 重 油	"	...	113,658	99,275	-
炭 化 水 素 油	"	...	2,350	2,350	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	36,931	483	10,919
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	703,906	96,390	98,689
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	7,416	7,416	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	58,462	47,829	10,633
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	18,337	45,332	21,882	3,840
石 炭	t	-	31,550	31,550	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,380	242	-
液 化 天 然 ガ ス	t	12,751	12,748	227	2,722
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	298	298	290	-
都 市 ガ ス (B)	"	327	327	318	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P 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 換 算)	kl	45,835	44,378	726	2,445
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	10,889	9,430	11	4
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	13	17	5	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	8,245	6,820	-	4
A 重 油	"	427	327	-	4
B・C 重 油	"	7,818	6,493	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,222	1,262	5	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	360	379	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	34,946	34,948	715	2,441
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,182	5,184	24	385
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	23,978	23,978	588	1,632
都 市 ガ ス (B)	"	26,021	26,021	641	1,787
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成29年4月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
670,030	89,519	553,655	26,855	Total (Crude petroleum equivalent)
650,420	79,038	544,700	26,682	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
22	...	...	22	Gasoline
11,884	8,973	2,911	-	Naphtha
49	-	40	9	Kerosene
34	-	-	34	Gas oils
14,952	-	14,003	949	Heavy Fuel oil total
569	-	452	117	Heavy Fuel oil A
14,383	-	13,551	832	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
25,529	22,370	3,158	1	Liquefied petroleum gas
508,827	36,100	450,662	22,065	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,610	10,481	8,955	174	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,138	2,711	2,281	146	Natural gas
9,799	5,269	4,530	-	Liquefied natural gas
8	-	-	8	Town gas(A)
9	-	-	9	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
41,207	40,459	748	46	7,378	Total (Crude petroleum equivalent)
9,414	9,365	49	46	7,337	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
12	8	4	-	129	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
6,816	6,774	42	46	6,078	Heavy Fuel oil total
323	281	42	46	1,063	Heavy Fuel oil A
6,493	6,493	-	-	5,015	Heavy Fuel oil B・C
1,257	1,256	1	-	397	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
379	379	-	-	183	Reproduction oil (Oil origin)
31,792	31,094	698	-	41	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,775	4,775	-	-	29	Liquefied natural gas
21,758	21,155	603	...	...	Town gas(A)
23,593	22,935	657	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 2017)

⑤ 化学工業

Chemical products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	5,806,139	627,083	6,444,020 5,829,651	617,189	169,507
石油系燃料（原油換算）	"	4,538,408	-	5,187,412	225,927	118,855
原 油	"	2,502	...	2,465	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	360	...	36,372	357	-
ガ ソ リ ン	"	16	...	18	...	...
ナ フ サ	"	2,593,540	...	2,571,695	-	-
改 質 生 成 油	"	1,576,430	...	1,574,055	...	...
灯 油	"	33,617	...	32,672	60	-
軽 油	"	17,860	...	14,528	-	-
重 油	"	115,945	...	116,922	49,685	879
A 重 油	"	3,803	...	3,967	1,908	575
B・C 重 油	"	112,142	...	112,955	47,777	304
炭 化 水 素 油	"	17,515	...	95,808	64,348	-
液 化 石 油 ガ ス	t	439,814	...	408,653	2,216	1,457
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	27,666	...	529,946	57,942	100,010
オ イ ル コ ー ク ス	t	63,878	...	81,733	39,376	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	1,712	-	1,712	1,602	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,267,731	627,083	1,256,608	391,263	50,652
石 炭	t	1,519,666	-	1,426,351	498,840	-
石 炭 コ ー ク ス	"	17,530	619,443	17,038	...	-
タ ー ク ス	"	30,142	14,672	40,406	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	6,365	237,782	103,043	3,969	-
高 炉 ガ ス	"	107,462	-	107,462	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	31,988	8,097	38,916	18,643	5,856
液 化 天 然 ガ ス	t	76,343	...	60,716	7,906	19,377
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	40,188	...	40,188	11,913	15,946
都 市 ガ ス （ B ）	"	41,513	...	41,513	12,631	15,755
廃 タ イ ヤ	t	15,239	-	14,505	14,342	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	3,189	4,772	7,820	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	805,179	314	749,876 749,562	302,783	4,102
石油系燃料（原油換算）	"	134,404	-	155,744	13,808	840
ガ ソ リ ン	"	26	...	26	...	...
灯 油	"	2,248	...	2,171	168	-
軽 油	"	1,013	...	1,006	-	-
重 油	"	36,696	...	36,914	1,192	776
A 重 油	"	3,568	...	3,445	895	5
B・C 重 油	"	33,128	...	33,469	297	771
炭 化 水 素 油	"	23,853	...	22,129	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,144	...	1,217	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	55,223	...	84,893	16,079	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	20,984	-	21,005	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	670,775	314	594,132	288,975	3,262
石 炭	t	898,788	...	784,774	421,134	-
石 炭 コ ー ク ス	"	17,128	-	18,258	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	17,133	-	17,133	-	-
高 炉 ガ ス	"	5,003	-	5,003	-	-
転 炉 ガ ス	"	18,404	-	18,404	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	132	1,447	1,579	-	-
天 然 ガ ス	"	13,039	-	13,039	7,027	2,902
液 化 天 然 ガ ス	t	642	-	642	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	6,117	...	6,117	99	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	6,703	...	6,703	108	-
廃 材	絶乾(Dry)t	294	-	294	-	-
廃 タ イ ヤ	t	5,607	-	4,817	237	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	22,475	-	20,457	-	-
R P F	"	3,239	-	3,378	1,440	-

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

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

（平成29年4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の for purposes other than boiler and cogeneration				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,657,324	4,990,968	628,510	37,845	672,634	2,704,746	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,842,630	4,340,468	468,448	33,714	57,686	900,616	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,465	2,465	-	-	-	1,050	Crude petroleum
36,015	36,015	-	-	2,832	1,021	NGL・condensate
18	...	...	18	-	2	Gasoline
2,571,695	2,571,695	-	-	145	668,120	Naphtha
1,574,055	1,574,055	...	...	1,122	8,025	Oil produced by conversion
32,612	29,115	2,990	507	-	7,699	Kerosene
14,528	14,341	-	187	-	18,000	Gas oils
66,358	54,914	8,446	2,998	114	63,052	Heavy Fuel oil total
1,484	-	724	760	114	6,586	Heavy Fuel oil A
64,874	54,914	7,722	2,238	-	56,466	Heavy Fuel oil B・C
31,460	22,069	9,316	75	...	...	Hydrocarbon oil
404,980	369,439	22,571	12,970	41,019	55,987	Liquefied petroleum gas
371,994	1,862	359,153	10,979	...	...	Hydrocarbon gas
42,357	42,357	-	-	-	187,906	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
814,693	650,500	160,062	4,130	614,948	1,804,129	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
927,511	859,062	68,449	-	3,085	2,354,241	Coal
17,038	13,622	3,416	-	669,430	269,336	Coal coke
40,406	40,406	-	-	4,213	31,025	Tar
99,074	183	98,101	790	141,104	...	Coke oven gas
107,462	-	107,462	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
14,417	4,274	8,603	1,540	1,170	...	Natural gas
33,433	14,705	18,717	11	15,616	175	Liquefied natural gas
12,329	...	10,620	1,709	...	...	Town gas(A)
13,127	...	11,287	1,839	...	...	Town gas(B)
163	-	163	-	-	6,682	Used tires
7,820	6,695	1,125	-	-	297	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
442,992	9,629	425,615	7,748	1,477	978,454	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
141,096	4,498	131,736	4,862	1,432	185,028	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
26	...	...	26	-	-	Gasoline
2,003	-	1,910	93	-	1,312	Kerosene
1,006	-	208	798	5	114	Gas oils
34,946	-	32,547	2,399	-	45,012	Heavy Fuel oil total
2,545	-	2,174	371	-	4,482	Heavy Fuel oil A
32,401	-	30,373	2,028	-	40,530	Heavy Fuel oil B・C
22,129	-	22,129	-	408	3,947	Hydrocarbon oil
1,217	-	1,057	160	-	2,613	Liquefied petroleum gas
68,814	5,822	62,991	1	1,276	157,365	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
21,005	-	19,858	1,147	-	5,755	Reproduction oil (Oil origin)
301,896	5,131	293,879	2,886	45	793,426	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
363,640	987	362,019	634	39	1,145,352	Coal
18,258	5,891	12,367	-	25	18,651	Coal coke
17,133	-	17,133	-	-	...	Coke oven gas
5,003	-	5,003	-	-	...	Blast furnace gas
18,404	-	18,404	-	-	...	Converter furnace gas
1,579	-	1,579	-	-	...	Electric furnaces gas
3,110	-	3,110	-	-	...	Natural gas
642	-	612	30	-	-	Liquefied natural gas
6,018	...	4,102	1,916	...	...	Town gas(A)
6,595	...	4,553	2,042	...	...	Town gas(B)
294	-	294	-	-	...	Waste material
4,580	-	4,575	5	-	7,699	Used tires
20,457	-	20,127	330	-	15,454	Waste plastic
1,938	-	1,938	-	-	454	Refuse Paper & Plastic Fuel

Note 1. 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.

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

(April, 2017)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注）	kl	4,731,791	3,303,316	7,138,111	529,167	32,169
（ネット）	〃	-	-	3,836,046	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	157,286	-	163,480	13,303	4,812
ガソリン	〃	127	…	142	…	…
灯油	〃	8,177	…	7,805	240	-
軽油	〃	1,712	…	1,704	-	-
重油計	〃	42,152	…	39,920	9,680	4,486
A重油	〃	18,850	…	19,157	3,975	615
B・C重油	〃	23,302	…	20,763	5,705	3,871
炭化水素油	〃	10,765	…	6,595	-	-
液化石油ガス	t	21,697	…	23,032	2,196	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	…	5	-	-
オイルコークス	t	81,600	…	96,790	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	279	-	285	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	4,574,505	3,303,316	6,974,631	515,864	27,356
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,516,321	…	3,405,262	-	-
石炭	〃	1,357,092	…	1,257,306	229,376	-
石炭コークス	〃	738,211	2,108,958	2,584,938	…	-
ターナル	〃	6,316	72,915	10,696	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	135,473	933,423	822,584	146,231	-
高炉ガス	〃	131,860	10,435,234	7,254,993	2,463,838	230,926
転炉ガス	〃	5,630	654,413	461,640	170,268	1,951
電気炉ガス	〃	-	8,559	5,646	4,732	-
天然ガス	〃	1,871	-	1,871	210	-
液化天然ガス	t	39,146	…	34,249	2,811	1,599
都市ガス（A）	1000m ³	158,262	…	158,262	21,058	3,731
都市ガス（B）	〃	172,669	…	172,666	23,052	4,076
酸素	1000Nm ³	657,391	310,649	918,675	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	264	-	1,161	-	-
廃プラスチック	〃	18,151	1,654	15,795	-	-
RPF	〃	-	-	-	-	-

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、合計欄の下端「(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。

(平成29年4月)

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			
6,576,775	2,421,774	4,048,683	106,318	1,077,731	6,217,724	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
145,364	31,880	98,112	15,372	7,244	273,957	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
142	...	...	142	4	13	Gasoline
7,565	...	5,791	1,774	32	3,847	Kerosene
1,704	...	27	1,677	11	135	Gas oils
25,754	-	25,032	722	1,301	56,415	Heavy Fuel oil total
14,567	...	13,971	596	538	17,132	Heavy Fuel oil A
11,187	-	11,061	126	763	39,283	Heavy Fuel oil B・C
6,595	6,595	-	-	-	8,747	Hydrocarbon oil
20,836	-	12,311	8,525	661	29,933	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
96,790	32,021	64,769	-	6,422	208,428	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
285	-	285	-	-	510	Reproduction oil (Oil origin)
6,431,411	2,389,894	3,950,571	90,946	1,070,487	5,943,767	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,405,262	3,071,153	334,107	2	342,893	3,970,464	Coal for making coke (material coal)
1,027,930	53,292	974,638	-	264,157	2,338,889	Coal
2,584,938	33,929	2,546,417	4,592	179,421	1,758,032	Coal coke
10,696	10,696	-	-	66,234	15,633	Tar
676,353	438	638,590	37,325	221,051	...	Coke oven gas
4,560,229	-	4,222,790	337,439	3,029,563	...	Blast furnace gas
289,421	-	255,201	34,220	162,548	...	Converter furnace gas
914	-	914	-	2,913	...	Electric furnaces gas
1,661	-	1,597	64	-	...	Natural gas
29,839	-	26,642	3,197	3,660	30,900	Liquefied natural gas
133,473	...	126,981	6,492	...	...	Town gas(A)
145,538	...	138,467	7,071	...	...	Town gas(B)
918,675	-	829,467	89,208	35,259	1,279	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
1,161	1,161	-	-	-	5,077	Used tires
15,795	10,392	3,512	1,891	2,660	8,183	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.

(April, 2017)

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	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	38,353	36,559	1,091	6
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,783	20,250	613	6
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	1,687	1,545	1	-
軽 油	"	265	262	-	-
重 油	"	10,523	10,699	595	6
A 重 油	"	5,052	5,040	445	6
B・C 重 油	"	5,471	5,659	150	-
炭 化 水 素 油	"	3,704	3,507	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	496	512	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	369	305	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,837	2,504	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	17,570	16,309	478	-
石 炭	t	817	5,635	-	-
石 炭	"	11,704	5,830	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	402	402	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,501	1,502	272	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,960	4,960	81	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,241	5,242	89	-
廃 棄 タ ー ス イ チ ッ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

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	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	165,249	165,526	26,802	67,370
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	24,220	24,440	4,357	472
ガ ソ リ ン	"	4,551	4,547	...	...
灯 油	"	3,543	3,499	662	3
軽 油	"	2,747	2,803	-	32
重 油	"	4,420	4,669	1,719	433
A 重 油	"	4,420	4,669	1,719	433
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,350	7,319	1,518	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	141,030	141,086	22,445	66,899
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	2,358	2,375	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,158	2,158	441	1,066
液 化 天 然 ガ ス	t	8,668	8,699	1,260	4,113
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	107,529	107,529	17,567	51,580
都 市 ガ ス (B)	"	117,308	117,308	18,994	56,400
廃 棄 タ ー ス イ チ ッ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成29年4月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
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		
35,461	32,861	2,601	42,308	Total (Crude petroleum equivalent)
19,631	18,296	1,335	9,388	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,544	1,278	266	656	Kerosene
262	3	259	22	Gas oils
10,098	9,806	292	5,424	Heavy Fuel oil total
4,589	4,355	234	2,202	Heavy Fuel oil A
5,509	5,451	58	3,222	Heavy Fuel oil B・C
3,507	3,260	247	1,142	Hydrocarbon oil
512	418	94	53	Liquefied petroleum gas
305	305	-	540	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,504	2,373	131	1,258	Reproduction oil (Oil origin)
15,831	14,565	1,266	32,919	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,635	5,635	-	35,097	Coal
5,830	4,541	1,289	12,530	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
402	402	-	...	Natural gas
1,230	1,027	203	66	Liquefied natural gas
4,879	4,879	-	...	Town gas(A)
5,153	5,153	-	...	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		
71,353	45,122	26,231	21,971	Total (Crude petroleum equivalent)
19,611	7,068	12,543	21,474	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,547	...	4,547	1,828	Gasoline
2,834	1,815	1,019	5,564	Kerosene
2,771	9	2,762	1,402	Gas oils
2,517	585	1,932	11,311	Heavy Fuel oil total
2,517	585	1,932	11,181	Heavy Fuel oil A
-	-	-	130	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
5,801	3,616	2,185	1,341	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
51,742	38,055	13,688	497	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
2,375	2,374	1	77	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
651	626	25	...	Natural gas
3,326	2,603	723	311	Liquefied natural gas
38,382	27,519	10,863	...	Town gas(A)
41,914	30,014	11,901	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 2017)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計 Total	購入電力(買電) Purchase	自 家 発 電		
			計 Total	火 力 Thermal	コージェネレーション Cogeneration
合 計(注1)	17,031,128	8,818,591	8,212,537	5,924,417	1,364,695
事業所重複分補正量	1,137,164	233,051	904,113	813,337	38,807
パルプ・紙・板紙工業	2,430,477	452,632	1,977,845	1,805,689	128,995
化学工業	3,391,583	1,488,432	1,903,151	1,417,326	319,210
化学繊維工業	537,989	193,186	344,803	231,131	110,043
石油製品工業	1,262,910	220,540	1,042,370	525,846	482,615
窯業・土石製品工業	1,577,362	389,067	1,188,295	1,062,175	12,591
ガラス製品工業	146,875	132,381	14,494	-	7,952
鉄鋼業(注2)	6,297,086	4,023,425	2,273,661	1,692,508	93,647
非鉄金属地金工業	462,313	344,171	118,142	121	17
機械工業	2,061,697	1,807,808	253,889	2,958	248,432

注1. 業種を積み上げた「合計」は、本調査対象業種を兼業している事業所があるため重複排除を行っており、

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

2. 鉄鋼業の下段の「(炉頂圧)」は炉頂圧発電で「其他発電」の内数である。

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計 Total	受 入 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			計 Total	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than コージェネレーション Cogeneration
合 計(注)	42,809,802	3,329,945	39,479,857	31,481,669	2,352,008
事業所重複分補正量	3,252,167	38,105	3,214,062	3,129,559	57,936
パルプ・紙・板紙工業	12,741,888	26,957	12,714,931	12,372,167	288,504
化学工業	13,771,304	2,445,042	11,326,262	8,326,852	630,406
化学繊維工業	1,840,013	156,770	1,683,243	1,486,462	188,238
石油製品工業	6,136,563	334,309	5,802,254	3,991,466	1,099,628
窯業・土石製品工業	4,180,836	8,990	4,171,846	3,937,748	21,569
ガラス製品工業	15,183	-	15,183	6,481	8,582
鉄鋼業	7,111,121	359,061	6,752,060	4,477,863	173,006
非鉄金属地金工業	265,061	36,921	228,140	12,189	11

注. 業種を積み上げた「合計」は、本調査対象業種を兼業している事業所があるため重複排除を行っており、

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

(平成29年4月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他	Consumptions	Shipment	
Hydraulic	Other			
231,375	692,050	15,100,031	1,931,097	Total
48,346	3,623	1,071,842	65,322	Duplication adjustment
31,174	11,987	2,226,003	204,474	Pulp,Paper,Paperboard industry
100,048	66,567	2,967,681	423,902	Chemical products industry
-	3,629	474,264	63,725	Chemical fibers products industry
...	33,909	919,462	343,448	Petroleum products industry
48,346	65,183	1,402,122	175,240	Ceramics,clay and stone products industry
6,533	9	146,793	82	Glass products industry
88	487,418	5,515,466	781,620	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 253,656			
93,532	24,472	458,964	3,349	Non-ferrous metals products industry
...	2,499	2,061,118	579	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

以外 primary steam	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		
そ の 他 Other						
5,646,180	40,674,540	20,606,496	17,600,262	2,467,781	2,135,262	Total
26,567	3,174,896	1,017,733	2,155,550	1,613	77,271	Duplication adjustment
54,260	12,687,207	5,881,527	6,461,107	344,572	54,681	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,369,004	12,408,599	8,059,054	3,914,039	435,506	1,362,705	Chemical products industry
8,543	1,758,702	1,019,426	700,085	39,191	81,311	Chemical fibers products industry
711,160	5,800,334	3,627,226	1,852,169	320,939	336,229	Petroleum products industry
212,529	4,098,003	844,268	3,234,151	19,584	82,833	Ceramics,clay and stone products industry
120	15,183	13,695	-	1,488	-	Glass products industry
2,101,191	6,834,579	2,051,947	3,575,756	1,206,876	276,542	Iron and steel products industry
215,940	246,829	127,086	18,505	101,238	18,232	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".

(April, 2017)

3. 指定生産品目別統計

Statistic by Specified Products

(1) 指定生産品目別エネルギー消費

Energy Consumption by Specified Products

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Pulp, paper, paperboard industry							化学繊維 工 業
		パルプ・紙・ 板紙工業	Pulp, paper, paperboard				その他の紙 製 品 Other paper products	その他の 製 品 Others	
			パルプ・紙・ 板紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板紙 Paperboard			
合 計 (原 油 換 算) (注 1)	kl	647,845	636,724	203,484	294,688	138,552	3,129	7,994	126,700
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	28,023	27,080	23,957	2,921	202	551	392	4,797
ガ ソ リ ン	〃	9	7	1	6	-	-	2	6
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	573	524	34	484	6	23	26	194
軽 油	〃	273	246	130	65	51	6	21	8
重 油 計	〃	20,121	19,318	18,587	644	87	469	334	3,916
A 重 油	〃	590	254	10	163	81	2	334	392
B・C 重 油	〃	19,531	19,064	18,577	481	6	467	-	3,524
炭 化 水 素 油	〃	706	706	706	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,174	1,156	10	1,120	26	12	6	296
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,665	2,665	2,357	308	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,058	1,058	1,035	-	23	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,213	6,045	558	4,832	655	67	101	7,321
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	378	378	378	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	359	359	-	359	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	365	365	-	167	198	-	-	72
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,051	3,900	-	3,578	322	58	93	6,247
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,411	4,253	-	3,899	354	63	95	6,798
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	642	642	642	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	69	69	-	69	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh 気 t	2,226,003	2,154,445	582,510	1,084,254	487,681	11,294	60,264	474,264
		5,881,527	5,832,994	1,805,269	2,891,975	1,335,750	21,124	27,409	1,019,426

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算) (注 1)	kl	939,023	920,417	298,978	444,077	177,362	3,515	15,091	163,054
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	85,758	82,486	40,090	35,110	7,286	790	2,483	36,046
ガ ソ リ ン	〃	9	7	1	6	-	-	2	6
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	661	610	48	511	51	25	26	336
軽 油	〃	281	247	130	66	51	6	27	13
重 油 計	〃	65,844	62,969	30,258	26,840	5,871	648	2,227	17,554
A 重 油	〃	6,942	6,191	314	4,140	1,737	58	694	1,486
B・C 重 油	〃	58,902	56,778	29,944	22,700	4,134	590	1,533	16,068
炭 化 水 素 油	〃	1,703	1,650	1,103	547	-	-	53	35
液 化 石 油 ガ ス	t	2,527	2,474	20	1,763	691	48	6	350
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,954	9,955	6,240	3,715	-	-	-	21,117
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,167	1,163	1,096	18	49	-	4	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	807,016	793,800	251,917	385,172	156,711	1,979	11,237	98,201
石 炭	t	427,695	426,745	126,996	208,016	91,733	210	740	77,549
石 炭 コ ー ク ス	〃	378	378	378	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	4,105	4,105	794	3,207	104	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,982	8,554	-	2,207	6,347	428	-	1,281
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	56,222	52,379	270	18,776	33,333	1,048	2,795	39,074
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	60,785	56,669	296	20,158	36,215	1,066	3,051	42,107
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	953,280	936,300	397,119	506,269	32,912	-	16,980	-
廃 材	〃	161,686	158,969	43,812	62,249	52,908	247	2,471	-
廃 タ イ ヤ	t	18,265	17,940	6,230	7,840	3,870	-	325	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	2,540	2,540	852	1,666	22	-	-	-
R P F	〃	39,653	39,130	8,179	15,875	15,076	0	522	233
電 蒸	力 1000kWh 気 t	477,153	454,862	74,947	239,629	140,286	7,553	14,739	193,186
		26,957	26,332	-	21,764	4,568	625	-	156,770

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

2. 都市ガス(A)は単純集計値、都市ガス(B)は41.1MJ/m³換算値である。

(平成29年4月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の繊維製品 Other textiles	その他の製品 Others	石油製品 工業	石油製品 Petroleum	その他の製品 Others	ガラス製品 工業	ガラス製品 Glass	その他の製品 Others	
42,417	744	83,540	1,006,280	1,002,335	3,945	55,808	54,317	1,492	Total (Crude petroleum equivalent)
1,154	25	3,618	650,420	650,363	57	9,414	9,325	89	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	5	22	17	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	11,884	11,884	-	-	-	-	Naphtha
90	-	104	49	47	2	12	10	2	Kerosene
2	-	6	34	23	11	3	3	-	Gas oils
972	-	2,944	14,952	14,952	-	6,816	6,730	86	Heavy Fuel oil total
7	-	385	569	569	-	323	237	86	Heavy Fuel oil A
965	-	2,559	14,383	14,383	-	6,493	6,493	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
11	19	266	25,529	25,529	-	1,257	1,257	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	508,827	508,793	34	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	379	379	-	Reproduction oil (Oil origin)
791	10	6,521	19,610	19,610	-	31,792	31,616	177	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,138	5,138	-	-	-	-	Natural gas
72	-	-	9,799	9,799	-	4,775	4,775	-	Liquefied natural gas
588	8	5,651	8	8	-	21,758	21,606	152	Town gas(A)
649	9	6,140	9	9	-	23,593	23,426	166	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
142,220	3,413	328,631	919,462	885,447	34,015	146,793	133,651	13,142	Electricity
394,113	5,665	619,648	3,627,226	3,616,751	10,475	13,895	13,645	50	Steam
50,280	855	111,919	1,061,061	1,052,465	8,595	57,038	55,414	1,624	Total (Crude petroleum equivalent)
13,183	293	22,570	977,864	971,153	6,711	9,423	9,334	89	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	5	22	17	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	11,884	11,884	-	-	-	-	Naphtha
103	-	233	1,498	1,496	2	17	15	2	Kerosene
3	-	10	34	23	11	3	3	-	Gas oils
6,775	122	10,657	98,181	96,981	1,200	6,820	6,734	86	Heavy Fuel oil total
291	105	1,090	4,008	3,969	39	327	241	86	Heavy Fuel oil A
6,484	17	9,567	94,173	93,012	1,161	6,493	6,493	-	Heavy Fuel oil B・C
30	-	5	1,433	1,433	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
16	19	315	36,184	36,149	35	1,257	1,257	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	666,759	665,000	1,758	-	-	-	Hydrocarbon gas
7,397	185	13,535	4,389	4,140	248	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	32,214	29,263	2,951	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	379	379	-	Reproduction oil (Oil origin)
20,330	75	77,796	39,573	38,887	686	34,700	34,387	313	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
18,555	-	58,993	23,175	22,142	1,033	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,372	5,372	-	-	-	-	Natural gas
871	-	410	12,615	12,615	-	5,054	5,054	-	Liquefied natural gas
5,794	66	33,215	298	298	-	23,923	23,654	269	Town gas(A)
6,217	71	35,819	326	326	-	25,960	25,665	295	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
233	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
94,058	2,630	96,498	220,540	214,497	6,043	138,832	125,691	13,141	Electricity
115,990	3,515	37,265	334,309	325,106	9,203	-	-	-	Steam

Note 1. Crude oil's conversion rate is 38.2MJ/L.

2. Figures of Town gas (A) are simple tot Conversion rate for town gas (B) is 41.1MJ/m³.

(April, 2017)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Chemical industry				
		化学工業	Chemical products industry			
			化学工業製品	石油化学製品	Petrochemical products	
				原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels.	
合計 (原油換算)	kl	6,490,444	5,450,923	5,281,471	4,295,340	986,131
石油系燃料 (原油換算)	"	4,842,630	4,782,582	4,756,054	4,291,709	464,346
原 油	"	2,465	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	36,015	36,015	36,015	36,015	-
ガソリン	"	18	3	3	...	3
ナフサ	"	2,571,695	2,562,222	2,562,222	2,562,222	-
改質生成油	"	1,574,055	1,574,055	1,574,055	1,574,055	...
灯油	"	32,612	29,002	29,002	28,395	607
軽油	"	14,528	14,306	14,306	14,305	1
重油	"	66,358	53,247	52,023	50,617	1,406
A重油	"	1,484	249	249	-	249
B・C重油	"	64,874	52,998	51,774	50,617	1,157
炭化水素油	"	31,460	29,526	29,526	22,036	7,490
液化石油ガス	t	404,980	391,743	391,607	369,786	21,821
石油系炭化水素ガス	1000m ³	371,994	369,979	368,196	1,443	366,753
オイルコークス	t	42,357	29,789	78	78	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	110	-	-	-	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	814,697	58,605	27,364	3,631	23,733
石炭	t	927,511	62	-	-	-
石炭コークス	"	17,038	2,705	-	...	-
タール	"	40,406	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	99,074	1,220	223	113	110
高転炉ガス	"	107,462	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	14,417	6,021	5,800	-	5,800
液化天然ガス	t	33,433	26,475	10,979	2,530	8,449
都市ガス (A)	1000m ³	12,329	7,142	4,556	...	4,556
都市ガス (B)	"	13,127	7,637	4,928	...	4,928
廃プラスチック	t	163	-	-	-	-
廃プラスチック	"	7,820	4,772	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,967,681	1,923,614	1,065,729	...	1,065,729
蒸 気	t	8,059,054	6,232,439	5,771,211	...	5,771,211

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計 (原油換算)	kl	6,610,963	5,481,428	5,265,552	4,295,340	970,212
石油系燃料 (原油換算)	"	5,095,768	5,001,762	4,965,852	4,291,709	674,143
原 油	"	2,465	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	36,334	36,303	36,015	36,015	-
ガソリン	"	18	3	3	-	3
ナフサ	"	2,571,695	2,562,222	2,562,222	2,562,222	-
改質生成油	"	1,574,055	1,574,055	1,574,055	1,574,055	-
灯油	"	32,644	29,031	29,031	28,395	636
軽油	"	14,528	14,306	14,306	14,305	1
重油	"	95,897	75,301	71,315	50,617	20,698
A重油	"	3,524	1,643	1,182	-	1,182
B・C重油	"	92,374	73,658	70,134	50,617	19,517
炭化水素油	"	74,163	69,900	69,743	22,036	47,707
液化石油ガス	t	406,610	393,338	393,114	369,786	23,328
石油系炭化水素ガス	1000m ³	505,495	487,454	483,083	1,443	481,640
オイルコークス	t	63,140	44,475	11,044	78	10,966
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	1,712	1,602	1,602	-	1,602
非石油系燃料 (原油換算)	kl	1,200,329	249,028	115,830	3,631	112,198
石炭	t	1,362,083	194,053	61,450	-	61,450
石炭コークス	"	17,038	2,705	-	-	-
タール	"	40,406	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	102,870	2,287	445	113	332
高転炉ガス	"	107,462	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	38,545	13,323	8,297	-	8,297
液化天然ガス	t	54,322	45,086	27,639	2,530	25,109
都市ガス (A)	1000m ³	39,051	23,539	16,257	-	16,257
都市ガス (B)	"	40,286	23,756	16,091	-	16,091
廃プラスチック	t	11,282	10,993	10,922	-	10,922
廃プラスチック	"	7,820	4,772	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,568,004	1,049,187	604,928	-	604,928
蒸 気	t	2,445,042	1,924,726	1,846,002	-	1,846,002

(平成29年4月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				その他の製品 Others	Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品 Soda products		
アンモニア及び アンモニア誘導品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels			
79,371	43,299	36,072	90,081	1,039,521	Total (Crude petroleum equivalent)
26,527	22,955	3,572	-	60,048	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,465	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	15	Gasoline
-	-	-	-	9,473	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,610	Kerosene
-	-	-	-	222	Gas oils
1,224	-	1,224	-	13,111	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,235	Heavy Fuel oil A
1,224	-	1,224	-	11,876	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	1,934	Hydrocarbon oil
136	-	136	-	13,237	Liquefied petroleum gas
1,783	-	1,783	-	2,015	Hydrocarbon gas
29,711	29,711	-	-	12,568	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
28,726	20,344	8,382	2,515	756,092	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
62	62	-	-	927,449	Coal
-	...	-	2,705	14,333	Coal coke
-	-	-	-	40,406	Tar
997	-	997	-	97,854	Coke oven gas
-	-	-	-	107,462	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
86	86	-	135	8,396	Natural gas
15,325	11,761	3,564	171	6,958	Liquefied natural gas
2,525	...	2,525	61	5,187	Town gas(A)
2,646	...	2,646	63	5,493	Town gas(B)
-	-	-	-	163	Used tires
4,772	4,772	-	-	3,048	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
77,076	...	77,076	780,809	1,044,067	Electricity
245,192	...	245,192	216,036	1,826,615	Steam
81,244	43,299	37,945	134,633	1,129,534	Total (Crude petroleum equivalent)
32,454	22,955	9,499	3,456	94,007	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,465	Crude petroleum
-	-	-	288	31	Natural gas liquids
-	-	-	-	15	Gasoline
-	-	-	-	9,473	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	1	3,612	Kerosene
-	-	-	-	222	Gas oils
2,872	-	2,872	1,113	20,596	Heavy Fuel oil total
88	-	88	373	1,881	Heavy Fuel oil A
2,784	-	2,784	740	18,715	Heavy Fuel oil B・C
110	-	110	47	4,263	Hydrocarbon oil
136	-	136	88	13,271	Liquefied petroleum gas
4,362	-	4,362	8	18,041	Hydrocarbon gas
31,053	29,711	1,342	2,378	18,665	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
39,689	20,344	19,345	93,510	951,301	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,480	62	9,418	123,124	1,168,029	Coal
-	-	-	2,705	14,333	Coal coke
-	-	-	-	40,406	Tar
1,842	-	1,842	-	100,583	Coke oven gas
-	-	-	-	107,462	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,256	86	3,170	1,769	25,223	Natural gas
15,773	11,761	4,012	1,675	9,235	Liquefied natural gas
2,573	-	2,573	4,709	15,512	Town gas(A)
2,696	-	2,696	4,970	16,529	Town gas(B)
-	-	-	71	290	Used tires
4,772	4,772	-	-	3,048	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
58,520	-	58,520	385,739	518,816	Electricity
52,906	-	52,906	25,817	520,316	Steam

(April, 2017)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種別	単位 Unit	Ceramics, clay and stone products industry				
		窯業・土石製品 工 業	窯業・土石製品	セメント	Ceramics, clay and stone products	
					焼成用 For sintering	その他用 for Others
合計（原油換算）	kl	631,779	477,823	381,562	330,906	50,656
石油系燃料（原油換算）	〃	141,096	129,388	84,700	82,777	1,923
ガソリン	〃	26	19	12	...	12
灯油	〃	2,003	632	194	158	36
軽油	〃	1,006	614	503	159	344
重油計	〃	34,946	33,101	3,294	2,092	1,202
A重油	〃	2,545	2,086	956	830	126
B・C重油	〃	32,401	31,015	2,338	1,262	1,076
炭化水素油	〃	22,129	22,129	21,194	21,005	189
液化石油ガス	t	1,217	185	-	-	-
オイルコークス	〃	68,814	62,824	54,116	54,116	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	21,005	19,010	15,173	15,129	44
非石油系燃料（原油換算）	kl	301,896	292,753	249,924	248,129	1,796
石炭	t	363,640	360,943	347,020	346,388	632
石炭コークス	〃	18,258	11,656	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	17,133	17,133	168	-	168
高炉ガス	〃	5,003	5,003	57	-	57
転炉ガス	〃	18,404	18,404	2,982	-	2,982
電気炉ガス	〃	1,579	1,472	-	-	-
天然ガス	〃	3,110	3,110	-	-	-
液化天然ガス	t	642	642	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	6,018	5,050	817	493	324
都市ガス（B）	〃	6,595	5,575	895	540	355
廃材	絶乾(Dry)t	294	294	294	294	-
廃タイヤ	t	4,580	4,580	4,580	4,575	5
廃プラスチック	〃	20,457	18,833	18,055	17,725	330
RPF	〃	1,938	1,938	75	75	-
電	力 1000kWh	1,402,122	574,379	500,262	...	500,262
蒸	気 t	844,268	32,565	5,813	...	5,813

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計（原油換算）	kl	749,322	510,620	414,808	330,906	83,902
石油系燃料（原油換算）	〃	155,171	142,618	96,939	82,777	14,162
ガソリン	〃	26	19	12	-	12
灯油	〃	2,170	799	194	158	36
軽油	〃	1,006	614	503	159	344
重油計	〃	36,413	34,091	3,476	2,092	1,384
A重油	〃	3,357	2,848	1,082	830	252
B・C重油	〃	33,056	31,243	2,394	1,262	1,132
炭化水素油	〃	22,129	22,129	21,194	21,005	189
液化石油ガス	t	1,217	185	-	-	-
オイルコークス	〃	84,847	78,427	69,714	54,116	15,598
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	21,005	19,010	15,173	15,129	44
非石油系燃料（原油換算）	kl	552,860	341,270	298,194	248,129	50,066
石炭	t	723,400	431,954	417,802	346,388	71,414
石炭コークス	〃	18,258	11,656	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	17,133	17,133	168	-	168
高炉ガス	〃	5,003	5,003	57	-	57
転炉ガス	〃	18,404	18,404	2,982	-	2,982
電気炉ガス	〃	1,579	1,472	-	-	-
天然ガス	〃	13,039	3,674	537	-	537
液化天然ガス	t	642	642	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	6,073	5,105	817	493	324
都市ガス（B）	〃	6,655	5,635	895	540	355
廃材	絶乾(Dry)t	294	294	294	294	-
廃タイヤ	t	4,796	4,600	4,600	4,575	25
廃プラスチック	〃	20,457	18,833	18,055	17,725	330
RPF	〃	2,789	2,789	926	75	851
電	力 1000kWh	437,413	283,090	210,524	-	210,524
蒸	気 t	8,705	5,756	1,317	-	1,317

(平成29年4月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		その他用 for Others			
	熔解窯用 For dissolving furnaces					
30,256	25,984	4,273	66,005	153,956	Total (Crude petroleum equivalent)	
19,191	18,900	291	25,497	11,708	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	5	7	Gasoline	
2	-	2	436	1,371	Kerosene	
3	-	3	108	392	Gas oils	
17,501	17,427	74	12,306	1,845	Heavy Fuel oil total	
74	-	74	1,056	459	Heavy Fuel oil A	
17,427	17,427	-	11,250	1,386	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	935	-	Hydrocarbon oil	
184	24	160	1	1,032	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,708	5,990	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	3,837	1,995	Reproduction oil (Oil origin)	
7,482	7,084	398	35,347	9,143	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	13,923	2,697	Coal	
-	-	-	11,656	6,602	Coal coke	
-	-	-	16,965	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,946	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,422	-	Converter furnace gas	
-	-	-	1,472	107	Electric furnace gas	
2,715	2,715	-	395	-	Natural gas	
30	-	30	612	-	Liquefied natural gas	
3,710	3,389	321	523	968	Town gas(A)	
4,132	3,797	335	548	1,020	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	778	1,624	Waste plastic	
-	-	-	1,863	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
30,042	...	30,042	44,075	827,743	Electricity	
11,408	...	11,408	15,344	811,703	Steam	
29,800	25,984	3,816	66,012	238,702	Total (Crude petroleum equivalent)	
19,319	18,900	420	26,360	12,553	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	5	7	Gasoline	
21	-	21	584	1,371	Kerosene	
3	-	3	108	392	Gas oils	
17,603	17,427	176	13,012	2,322	Heavy Fuel oil total	
74	-	74	1,692	509	Heavy Fuel oil A	
17,529	17,427	102	11,320	1,813	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	935	-	Hydrocarbon oil	
184	24	160	1	1,032	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,713	6,420	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	3,837	1,995	Reproduction oil (Oil origin)	
7,527	7,084	443	35,549	211,589	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	14,152	291,446	Coal	
-	-	-	11,656	6,602	Coal coke	
-	-	-	16,965	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,946	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,422	-	Converter furnace gas	
-	-	-	1,472	107	Electric furnace gas	
2,715	2,715	-	422	9,364	Natural gas	
30	-	30	612	-	Liquefied natural gas	
3,748	3,389	359	540	968	Town gas(A)	
4,174	3,797	378	566	1,020	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	0	195	Used tires	
-	-	-	778	1,624	Waste plastic	
-	-	-	1,863	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
29,478	-	29,478	43,088	154,323	Electricity	
3,053	-	3,053	1,386	2,949	Steam	

(April, 2017)

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

種 別	単 位 Unit	Iron and steel industry								
		鉄鋼業	Iron and steel products						製鋼用	for Steelmaking 転 炉 LD Converters
			鉄鋼製品	焼結鉄 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	8,123,801	5,456,588	356,915	12,893	2,951,591	76,449	332,412	198,207	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	163,480	130,082	131	208	50,914	4,169	12,781	9,544	
ガ ソ リ ン	"	142	34	-	-	-	-	-	-	
灯 油	"	7,805	7,506	-	-	-	79	664	28	
軽 油	"	1,704	1,482	-	-	2	67	131	130	
重 油 計	"	39,920	39,780	-	192	66	3,089	2,829	687	
A 重 油	"	19,157	19,017	-	-	66	365	2,685	687	
B・C 重 油	"	20,763	20,763	-	192	-	2,724	144	-	
炭 化 水 素 油	"	6,595	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	23,032	22,438	-	-	713	342	6,948	6,625	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	96,790	64,769	170	-	64,599	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	285	285	-	-	-	252	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,974,638	4,395,669	324,304	10,513	2,833,658	52,573	164,507	133,162	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,405,262	334,107	-	-	334,107	-	-	-	
石 炭	"	1,257,306	1,257,306	84,438	9,128	836,915	47,401	50,048	46,792	
石 炭 コ ー ク ス	"	2,584,938	2,565,582	335,164	4,642	2,172,748	25,931	16,251	5,001	
タ ー ク ル	"	10,696	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	822,584	661,379	20,712	1,696	80,672	232	31,634	30,209	
高 炉 ガ ス	"	7,254,993	5,792,205	7,310	-	2,623,211	48	898	848	
転 炉 ガ ス	"	461,640	414,411	2,120	-	107,294	262	2,409	2,136	
電 気 炉 ガ ス	"	5,646	5,492	-	-	-	760	-	-	
天 然 ガ ス	"	1,871	1,871	-	-	-	-	163	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	34,249	33,942	-	-	178	124	359	67	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	158,262	152,071	1,028	-	5,301	1	8,427	2,237	
都 市 ガ ス (B)	"	172,673	165,904	1,141	-	5,804	1	9,186	2,455	
酸 素	1000Nm ³	918,675	918,066	...	...	377,783	4,667	484,736	419,228
廢 材	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	1,161	1,161	-	-	-	-	1,161	1,161	
廢 プ ラ ス チ ック	"	15,795	2,821	-	-	2,212	11	598	598	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 力	1000kWh	5,515,466	5,168,521	338,635	23,329	445,875	209,880	1,455,786	407,797	
蒸 気	t	6,834,579	6,510,922	14,158	25	369,509	2,650	285,040	254,143	

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

種 別	単 位	鉄鋼業	鉄鋼製品	焼結鉄	ペレット	銑鉄用	フェロアロイ	製鋼用	for Steelmaking
合 計 (原 油 換 算)	kl	7,388,526	4,714,952	368,347	15,028	2,990,947	80,561	356,576	217,350
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	159,014	125,230	677	251	53,830	7,151	14,208	10,824
ガ ソ リ ン	"	142	34	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	7,422	7,123	-	-	-	79	725	28
軽 油	"	1,704	1,482	-	-	2	67	131	130
重 油 計	"	36,099	35,877	388	192	2,298	5,816	3,826	1,627
A 重 油	"	16,785	16,586	14	-	338	448	3,092	1,038
B・C 重 油	"	19,314	19,291	374	192	1,960	5,368	734	590
炭 化 水 素 油	"	6,595	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	22,927	22,103	96	33	1,108	369	7,192	6,845
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	96,790	64,769	170	-	64,599	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	285	285	-	-	-	252	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,830,416	4,216,375	347,026	14,660	2,908,302	56,826	222,267	181,826
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,405,262	334,107	-	-	334,107	-	-	-
石 炭	"	1,173,145	1,158,998	88,896	10,922	857,374	48,889	75,978	63,139
石 炭 コ ー ク ス	"	2,584,938	2,565,582	335,164	4,642	2,172,748	25,931	16,251	5,001
タ ー ク ル	"	10,696	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	786,554	613,236	30,574	2,438	100,344	846	45,662	43,716
高 炉 ガ ス	"	6,669,616	5,032,644	141,919	27,645	3,115,378	22,977	293,312	290,386
転 炉 ガ ス	"	416,399	359,138	9,969	431	127,821	619	17,746	16,946
電 気 炉 ガ ス	"	5,646	4,864	-	-	-	4,501	-	-
天 然 ガ ス	"	1,871	1,871	-	-	-	-	163	-
液 化 天 然 ガ ス	t	32,898	32,459	105	16	364	137	773	370
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	153,603	146,363	1,605	-	7,229	1	11,191	3,344
都 市 ガ ス (B)	"	167,616	159,697	1,772	-	7,915	1	12,208	3,665
酸 素	1000Nm ³	918,675	918,066	...	...	377,783	4,667	484,736	419,228
廢 材	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	1,161	1,161	-	-	-	-	1,161	1,161
廢 プ ラ ス チ ック	"	15,795	2,821	-	-	2,212	11	598	598
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	4,023,484	3,784,289	218,572	1,251	269,929	176,976	1,269,593	248,198
蒸 気	t	359,061	308,441	4,517	8	53,613	1,759	28,915	23,320

(平成29年4月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)								Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others	コークス Coke	その他の製品 Others	
134,205	17,615	5,372	554,182	871,206	277,953	2,624,482	42,530	Total
3,237	3,558	2,206	24,861	18,386	12,869	31,893	1,505	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	34	-	108	Oil based fuels
636	917	1,068	2,776	556	1,446	3	296	(Crude petroleum equivalent)
1	65	9	23	-	1,185	9	213	Gasoline
2,142	2,473	522	12,682	14,185	3,742	-	140	Kerosene
1,998	2,473	518	4,662	4,609	3,639	-	140	Gas oils
144	-	4	8,020	9,576	103	-	-	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	-	-	6,595	-	Heavy Fuel oil A
323	96	500	6,709	2,159	4,971	1	593	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	-	-	32,021	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
33	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
31,345	8,700	1,018	354,422	572,552	73,421	2,563,844	15,125	Asphalt
-	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	-	-	-	-	-	3,071,153	2	Non-oil based fuels
3,256	-	-	-	229,376	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
11,250	-	2	-	-	10,844	18,256	1,100	Coal for making coke (material coal)
-	-	-	-	-	-	10,696	-	Coal
1,425	2,825	161	342,737	156,888	23,822	155,410	5,795	Coal coke
50	161	-	126,197	2,920,539	113,841	1,462,450	338	Tar
273	864	-	114,585	175,052	11,825	23,789	23,440	Coke oven gas
-	-	-	-	4,732	-	-	154	Blast furnace gas
163	213	-	1,101	210	184	-	-	Converter furnace gas
292	1,270	124	23,479	4,386	4,022	-	307	Electric furnace gas
6,190	4,482	603	81,921	27,442	22,866	1,516	4,675	Natural gas
6,731	4,553	660	89,331	29,996	25,232	1,660	5,109	Liquefied natural gas
65,508	498	285	12,506	...	37,591	...	609	Town gas(A)
-	-	-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	Oxygen
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	12,974	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,047,989	56,323	22,636	1,458,506	110,059	1,047,492	167,652	179,293	Refuse Paper & Plastic Fuel
30,897	1,699	628	567,469	3,906,607	1,363,137	190,233	133,424	Electricity
139,226	17,722	5,417	589,911	-	290,443	2,621,808	51,766	Steam
3,384	3,558	2,231	27,314	-	16,011	31,971	1,813	Total
-	-	-	-	-	34	-	108	(Crude petroleum equivalent)
697	917	1,068	2,779	-	1,556	3	296	Oil based fuels
1	65	9	23	-	1,185	9	213	(Crude petroleum equivalent)
2,199	2,474	547	14,363	-	5,973	11	211	Gasoline
2,055	2,474	543	5,317	-	4,359	1	198	Kerosene
144	-	4	9,045	-	1,614	11	12	Gas oils
-	-	-	-	-	-	6,595	-	Heavy Fuel oil total
348	96	500	7,225	-	5,484	51	773	Heavy Fuel oil A
-	-	-	5	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	32,021	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
33	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
40,441	8,940	1,059	463,058	-	194,237	2,578,130	35,911	Asphalt
-	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	-	-	-	-	-	3,071,153	2	Non-oil based fuels
12,839	3	-	34,556	-	42,381	1,860	12,288	(Crude petroleum equivalent)
11,250	-	2	-	-	10,844	18,256	1,100	Coal for making coke (material coal)
-	-	-	-	-	-	10,696	-	Coal
1,946	2,874	161	371,164	-	59,174	162,520	10,798	Coal coke
2,926	290	-	703,674	-	727,450	1,543,103	93,868	Tar
801	864	-	150,462	-	51,225	29,926	27,335	Coke oven gas
-	-	-	-	-	363	-	782	Blast furnace gas
163	213	-	1,250	-	245	-	-	Converter furnace gas
402	1,399	124	24,454	-	5,087	86	353	Electric furnace gas
7,847	4,497	639	90,495	-	30,705	2,042	5,199	Natural gas
8,543	4,570	699	98,715	-	33,817	2,236	5,683	Liquefied natural gas
65,508	498	285	12,506	...	37,591	...	609	Town gas(A)
-	-	-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	Oxygen
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	12,974	-	Waste plastic
1,021,395	55,382	22,466	1,028,734	-	741,387	114,103	125,092	Refuse Paper & Plastic Fuel
5,595	1,048	527	55,599	-	162,455	15,819	34,801	Electricity
								Steam

(April, 2017)

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals					鉛	Lead	
			非鉄金属地金	銅	溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process	
合計 (原油換算)	kl	86,941	74,895	27,974	21,622	6,352	4,360	3,678	682	
石油系燃料 (原油換算)	"	19,631	17,707	5,582	5,581	1	585	228	357	
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,544	555	37	36	1	-	-	-	
軽油	"	262	112	4	4	-	-	-	-	
重油計	"	10,098	9,618	4,292	4,292	-	432	169	263	
A重油	"	4,589	4,167	690	690	-	432	169	263	
B・C重油	"	5,509	5,451	3,602	3,602	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,507	3,260	363	363	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	512	452	285	285	-	1	-	1	
オイルコークス	"	305	305	231	231	-	74	74	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,504	2,500	-	-	-	87	-	87	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	15,832	15,344	4,025	4,025	-	2,833	2,833	-	
石炭	t	5,635	5,635	5,451	5,451	-	166	166	-	
石炭コークス	"	5,830	5,813	156	156	-	3,584	3,584	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	402	402	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,230	1,158	203	203	-	-	-	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,879	4,558	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,153	4,802	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	458,964	379,333	136,780	86,597	50,183	9,740	6,491	3,249	
		127,086	94,873	81,654	57,303	24,351	520	196	324	

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

合計 (原油換算)	kl	79,559	68,036	21,293	16,939	4,354	4,370	3,680	690
石油系燃料 (原油換算)	"	20,200	18,046	5,771	5,715	57	601	228	374
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,545	556	37	36	1	-	-	-
軽油	"	262	112	4	4	-	-	-	-
重油計	"	10,651	9,942	4,470	4,417	53	448	169	279
A重油	"	5,004	4,353	730	703	27	448	169	279
B・C重油	"	5,647	5,589	3,740	3,714	26	-	-	-
炭化水素油	"	3,507	3,260	363	363	-	-	-	-
液化石油ガス	t	512	452	285	285	-	1	-	1
オイルコークス	"	305	305	231	231	-	74	74	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,504	2,500	-	-	-	87	-	87
非石油系燃料 (原油換算)	kl	16,207	15,341	4,025	4,025	-	2,833	2,833	-
石炭	t	5,635	5,635	5,451	5,451	-	166	166	-
石炭コークス	"	5,830	5,813	156	156	-	3,584	3,584	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	402	402	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,431	1,158	203	203	-	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	4,960	4,558	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,240	4,800	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	436,455	361,672	120,045	75,711	44,333	9,740	6,491	3,249
		36,921	14,531	4,767	2,267	2,500	430	221	209

(平成29年4月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛 Zinc	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 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						
15,827	15,827	-	11,909	12,958	1,867	12,046	Total (Crude petroleum equivalent)	
636	636	-	1,958	8,606	341	1,923	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
7	7	-	318	186	7	989	Kerosene	
8	8	-	16	84	-	150	Gas oils	
585	585	-	1,474	2,676	159	480	Heavy Fuel oil total	
217	217	-	212	2,457	159	422	Heavy Fuel oil A	
368	368	-	1,262	219	-	58	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,897	-	247	Hydrocarbon oil	
2	2	-	43	119	2	60	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	2,248	165	4	Reproduction oil (Oil origin)	
1,614	1,614	-	3,539	3,173	160	488	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	18	-	Coal	
2,034	2,034	-	-	-	39	17	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
-	-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	402	-	-	-	Natural gas	
-	-	-	321	555	79	72	Liquefied natural gas	
58	58	-	2,236	2,258	6	321	Town gas(A)	
65	65	-	2,480	2,250	7	352	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
145,005	145,005	-	68,663	12,681	6,464	79,631	Electricity	
1,283	1,283	-	365	-	11,051	32,213	Steam	
15,810	15,810	-	11,921	12,957	1,685	11,524	Total (Crude petroleum equivalent)	
739	739	-	1,958	8,606	370	2,154	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
7	7	-	318	186	8	989	Kerosene	
8	8	-	16	84	-	150	Gas oils	
688	688	-	1,474	2,676	187	708	Heavy Fuel oil total	
320	320	-	212	2,457	187	650	Heavy Fuel oil A	
368	368	-	1,262	219	-	58	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,897	-	247	Hydrocarbon oil	
2	2	-	43	119	2	60	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	2,248	165	4	Reproduction oil (Oil origin)	
1,614	1,614	-	3,538	3,172	160	865	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	18	-	Coal	
2,034	2,034	-	-	-	39	17	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
-	-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	402	-	-	-	Natural gas	
-	-	-	321	555	79	273	Liquefied natural gas	
58	58	-	2,236	2,258	6	402	Town gas(A)	
65	65	-	2,479	2,249	7	440	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
144,652	144,652	-	68,663	12,681	5,891	74,783	Electricity	
-	-	-	552	-	8,782	22,390	Steam	

(April, 2017)

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

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合 計 (原 油 換 算)	kl	263,085	195,443	3,563	5,560	20,142
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	19,611	11,763	532	1,418	117
ガ ソ リ ン	〃	4,547	2,464	-	2	-
灯 油	〃	2,834	1,524	21	148	14
軽 油	〃	2,771	679	215	3	1
重 油 計	〃	2,517	1,876	1	1,147	33
A 重 油	〃	2,517	1,876	1	1,147	33
B・C 重 油	〃	-	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,801	4,234	230	87	53
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	51,742	35,702	712	505	905
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,375	2,375	-	27	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	651	651	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,326	1,201	-	7	53
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	38,382	27,167	609	412	710
都 市 ガ ス (B)	〃	41,914	29,633	670	447	781
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,061,118	1,590,770	24,925	39,092	205,544

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	316,669	239,449	3,567	6,370	25,585
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	21,255	13,292	534	1,591	521
ガ ソ リ ン	〃	4,547	2,464	-	2	-
灯 油	〃	2,855	1,541	21	156	14
軽 油	〃	2,803	708	215	3	5
重 油 計	〃	3,512	2,774	3	1,311	46
A 重 油	〃	3,512	2,774	3	1,311	46
B・C 重 油	〃	-	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,249	4,674	230	87	348
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	127,246	97,565	775	1,398	7,823
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,375	2,375	-	27	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,897	1,894	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	7,888	4,486	-	64	226
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	96,734	75,343	663	1,110	6,477
都 市 ガ ス (B)	〃	105,629	82,204	730	1,211	7,066
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,807,808	1,382,362	24,278	36,342	185,339

(平成29年4月)

(機械器具製品 Machinery products)			その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts		
47,674	4,188	114,315	67,642	Total (Crude petroleum equivalent)
540	62	9,093	7,848	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,460	2,083	Gasoline
3	3	1,335	1,310	Kerosene
-	-	460	2,092	Gas oils
135	34	526	641	Heavy Fuel oil total
135	34	526	641	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
305	18	3,541	1,567	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,198	151	32,231	16,041	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,348	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	645	-	Natural gas
-	-	1,141	2,125	Liquefied natural gas
1,014	129	24,293	11,215	Town gas(A)
1,121	142	26,471	12,281	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
493,816	42,737	784,656	470,348	Electricity
58,519	4,187	141,221	77,220	Total (Crude petroleum equivalent)
861	62	9,723	7,964	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,460	2,083	Gasoline
11	3	1,335	1,314	Kerosene
-	-	485	2,095	Gas oils
444	34	936	738	Heavy Fuel oil total
444	34	936	738	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
305	18	3,686	1,575	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,198	154	70,219	29,680	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,348	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	1,888	3	Natural gas
-	-	4,196	3,402	Liquefied natural gas
14,796	131	52,166	21,391	Town gas(A)
16,187	145	56,866	23,425	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
434,948	42,695	658,759	425,446	Electricity

(April, 2017)

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

指 定 生 産 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	362	-	658,064	8,025	5,711
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	-	-	-
ソ ー ダ 工 業 製 品 soda products	109	-	-	-	4
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	43
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	29
石 灰 Lime	...	-	-	-	301
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	-	-	283
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	157

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。
 2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成29年4月)

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
17,985	967	18,504	37,074	42,054	51,116	-
-	108	2,326	333	52,344	21,531	-
-	583	1,731	23	13,475	219,964	1,120
31	1,485	15,135	-	146,544	693,649	-
-	122	12,790	86	-	-	-
37	1,379	4,554	-	3,039	27,659	7,611
-	461	2,661	31	501	34,915	792
-	311	-	-	39	32	1,820
1	232	113	2	-	-	736
1	139	237	7	-	-	-
12	422	65	8	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(April, 2017)

4. 地域別統計 Regional statistics
 経済産業局別業種別エネルギー消費

Energy consumption in each region of the
 Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry

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

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	628,328	-	167,019	118,067	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	230,892	-	15,844	117,027	-
原 ガ ソ リ ン	"	357	-	...	357	...
ナ フ サ	"	7	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	117,815	-	-	117,815	-
軽 油	"	101	-	58	-	-
A 重 油	"	83	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	4,872	-	159	-	-
炭 化 水 素 油	"	17,436	-	13,284	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	6,875	-	317	5,918	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	58,364	-	-	1,791	-
ア ス フ ェ ル ト	"	14,919	-	879	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	10,633	-	-	-	-
		217	-	145	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	375,033	-	146,988	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	293,885	-	137,028	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	71,606	-	378	-	-
高 炉 ガ ス	"	37,322	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	288,660	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,506	-	109	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	127	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	135,884	-	135,884	...	...
R P F	"	1,636	-	325	-	-
		1,629	-	1,618	-	-
電 力	1000kWh	551,275	-	319,192	9,227	-
う ち 購 入 分	"	147,304	-	21,087	9,227	-
蒸 気	t	2,854,907	-	1,949,690	9,342	-
う ち 受 入 分	"	93,656	-	-	2,628	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	458,590	-	169,957	122,617	193
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	198,145	-	10,983	112,392	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	5	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	104,371	-	-	104,371	-
軽 油	"	1,295	-	2	-	-
A 重 油	"	182	-	4	-	-
B ・ C 重 油	"	6,797	-	2,065	376	-
炭 化 水 素 油	"	11,897	-	6,157	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,492	-	321	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	14,893	-	987	10,197	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	47,510	-	-	3,417	-
ア ス フ ェ ル ト	"	7,000	-	366	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		607	-	288	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	220,086	-	155,000	7,491	-
石 炭 コ ー ク ス	t	181,002	-	101,810	10,987	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	789	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,907	-	-	138	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,119	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	174,895	-	174,895	...	...
R P F	"	3,154	-	206	-	-
		8,086	-	8,086	-	-
電 力	1000kWh	802,102	-	352,473	29,782	924
う ち 購 入 分	"	390,429	-	42,712	14,743	924
蒸 気	t	2,662,710	-	2,180,530	129,407	1,552
う ち 受 入 分	"	37,531	-	-	19,712	1,552

(平成29年4月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
80,628	10,380	-	248,199	-	4,034	Total (Crude petroleum equivalent)
80,528	1,795	-	15,606	-	92	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
5	2	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	6	-	37	-	-	Kerosene
9	3	-	71	-	-	Gas oils
-	847	-	3,841	-	25	Heavy Fuel oil A
3,363	789	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
56,573	-	-	589	-	51	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
10,633	-	-	14,040	-	-	Petroleum coke
-	72	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	6,947	-	218,063	-	3,036	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	9,709	-	147,148	-	-	Coal
-	-	-	71,228	-	-	Coal coke
-	171	-	37,151	-	-	Coke oven gas
-	-	-	288,660	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	341	-	2,056	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	127	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	468	-	843	-	-	Waste plastic
-	11	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
63,055	19,512	-	122,858	-	17,431	Electricity
1,072	17,578	-	88,598	-	9,742	among those purchased
347,991	12,299	-	535,585	-	...	Steam
-	38	-	90,990	-	...	among those accepted
56,383	36,372	1,493	43,123	19,337	9,115	Total (Crude petroleum equivalent)
56,383	5,876	211	8,351	2,776	1,173	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	4	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	8	5	303	229	748	Kerosene
-	127	1	14	34	2	Gas oils
4	103	201	2,460	1,236	352	Heavy Fuel oil A
793	-	-	4,855	92	-	Heavy Fuel oil B・C
-	467	-	-	704	-	Hydrocarbon oil
3,324	-	2	235	70	78	Liquefied petroleum gas
44,093	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,560	-	-	74	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	63	-	-	256	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	27,169	226	22,526	4,618	3,057	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	36,665	-	26,743	4,797	-	Coal
-	-	-	66	723	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	160	2,983	626	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,119	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,948	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
40,323	42,868	11,269	144,291	121,869	58,303	Electricity
4	35,771	4,818	131,642	107,296	52,519	among those purchased
199,875	33,456	-	8,917	108,973	...	Steam
-	-	-	-	16,267	...	among those accepted

(April, 2017)

3) 関東経済産業局管内

Kanto 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 換 算)	kl	5,760,940	43,852	195,370	2,794,765	12,454
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,968,436	5,206	15,930	2,530,637	58
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,300	5	2	8	3
改 質 生 成 油	"	1,516,207	-	-	1,514,030	-
灯 質 生 成 油	"	417,199	-	-	417,199	-
軽 油	"	33,217	89	140	29,245	-
A 重 油	"	17,084	137	27	14,444	-
B ・ C 重 油	"	10,308	384	1,889	104	-
炭 化 水 素 油	"	71,084	139	12,537	6,334	-
液 化 石 油 ガ ス	t	50,773	-	-	41,431	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	276,591	9	219	249,579	42
オ イ ル コ ー ク ス	t	581,843	-	-	335,006	-
ア ス フ ァ ル ト	t	45,108	5,738	-	33,706	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,681	-	-	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,440,664	27,651	163,055	118,673	12,240
石 炭 コ ー ク ス	t	1,476,851	18,011	28,682	18,011	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	735,415	5,552	-	5,552	-
高 炉 ガ ス	"	253,450	-	-	4,561	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,135,468	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	27,443	-	5,790	15,280	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	170,305	-	37,948	16,571	11,525
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	129,430	-	129,430	...	...
R P F	"	18,616	-	-	4,772	-
R P F	"	23,637	-	20,347	-	-
電 力	1000kWh	4,069,657	129,975	446,672	1,037,057	28,130
う ち 購 入 分	"	2,589,879	57,632	161,615	712,957	1,682
蒸 気	t	10,169,797	125,750	2,043,084	3,912,071	66,042
う ち 受 入 分	"	1,414,857	16,443	13,064	1,060,667	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu 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 換 算)	kl	1,760,078	5,595	123,772	511,815	15,996
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	732,027	87	17,638	435,425	4,368
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,770	6	1	-	-
改 質 生 成 油	"	180,508	-	-	175,960	-
灯 質 生 成 油	"	170,968	-	-	170,968	-
軽 油	"	4,893	41	32	9	229
A 重 油	"	853	4	40	8	5
B ・ C 重 油	"	5,019	38	350	357	770
炭 化 水 素 油	"	59,031	-	11,106	13,447	142
液 化 石 油 ガ ス	t	19,452	-	1,456	12,529	41
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	50,330	-	133	37,084	78
オ イ ル コ ー ク ス	t	140,478	-	-	35,800	-
ア ス フ ァ ル ト	t	57,474	-	4,451	11,486	3,970
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	38,869	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,291	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	864,908	4,362	98,199	48,668	6,008
石 炭 コ ー ク ス	t	475,941	-	9,990	38,143	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	207,643	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	72,045	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	858,268	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	26,022	-	2,050	16,089	182
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	93,351	4,107	1,546	601	5,415
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	174,276	-	174,276	...	...
R P F	t	5,526	-	1,868	-	-
R P F	"	7,134	-	7,121	-	-
電 力	1000kWh	2,323,677	17,393	261,557	228,110	68,614
う ち 購 入 分	"	1,538,614	12,330	82,758	111,845	49,493
蒸 気	t	4,422,613	-	1,376,014	1,031,079	96,573
う ち 受 入 分	"	261,721	-	142	240,527	14,708

(平成29年4月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
412,364	140,663	16,787	2,129,644	17,221	85,523	Total (Crude petroleum equivalent)
361,434	33,716	2,650	15,504	3,645	10,068	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	7	-	34	5	1,240	Gasoline
2,177	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1,196	294	2	780	59	1,590	Kerosene
15	667	2	291	73	1,702	Gas oils
3,496	717	90	1,967	1,035	1,394	Heavy Fuel oil A
37,387	12,190	2,081	102	592	-	Heavy Fuel oil B・C
2,350	2,613	-	3,610	769	-	Hydrocarbon oil
19,395	154	230	3,609	31	3,341	Liquefied petroleum gas
246,832	-	-	5	-	-	Hydrocarbon gas
-	12,350	-	4,790	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,051	-	-	918	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,590	90,144	11,053	2,017,994	3,244	34,322	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,858	86,391	-	1,344,920	-	-	Coal
-	10,041	-	721,496	2,034	1,844	Coal coke
-	6,150	-	242,739	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,135,468	-	-	Blast furnace gas
-	30	2,542	1,457	65	2,279	Liquefied natural gas
327	1,145	7,030	66,699	1,088	27,972	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	6,955	-	6,889	-	-	Waste plastic
-	3,290	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
339,270	250,685	36,027	1,454,649	110,655	496,487	Electricity
120,523	129,812	33,161	1,008,651	36,937	442,173	among those purchased
1,970,884	342,342	2,589	1,957,983	552	...	Steam
320,138	3,338	-	33,541	552	...	among those accepted
214,434	51,231	5,310	706,983	10,220	125,913	Total (Crude petroleum equivalent)
198,513	30,206	1,254	35,662	4,079	4,968	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	5	-	-	-	1,768	Gasoline
4,548	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2	243	10	4,303	16	90	Kerosene
3	64	-	252	38	447	Gas oils
421	60	4	1,979	333	783	Heavy Fuel oil A
22,610	9,701	782	205	1,038	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,002	-	-	1,424	-	Hydrocarbon oil
5,429	-	-	5,942	83	1,581	Liquefied petroleum gas
104,678	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	9,979	-	27,588	-	-	Petroleum coke
38,869	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,030	379	-	882	-	Reproduction oil (Oil origin)
14,422	17,257	3,236	620,763	2,750	57,966	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
14,692	12,221	-	400,895	-	-	Coal
-	1,001	-	205,913	729	-	Coal coke
-	2,394	-	69,651	-	-	Coke oven gas
-	-	-	858,268	-	-	Blast furnace gas
3,307	-	459	3,492	-	443	Liquefied natural gas
-	4,330	2,438	27,068	2,068	53,992	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,452	-	2,206	-	-	Waste plastic
-	13	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
171,917	59,986	8,816	717,797	36,449	787,824	Electricity
12,831	40,404	8,816	542,053	25,718	677,026	among those purchased
1,370,136	77,181	558	471,072	-	...	Steam
4,401	123	-	1,820	-	...	among those accepted

(April, 2017)

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
合 計 (原 油 換 算)	kl	2,226,889	31,627	50,361	734,395	62,633
石油系燃料(原油換算)	"	625,023	126	888	446,699	2,535
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	573	2	3	9	2
改 質 生 成 油	"	146,421	-	-	145,330	-
灯 油	"	205,259	-	-	205,259	-
軽 油	"	558	1	1	133	14
A 重 油	"	732	105	17	34	8
B・C 重 油	"	2,900	18	87	18	775
炭 化 水 素 油	"	77,162	-	7	62,688	1,568
液 化 石 油 ガ ス	t	17,355	-	-	3,413	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	44,447	2	15	37,064	24
オ イ ル コ ー ク ス	t	114,977	-	-	12,025	-
ア ス フ ァ ル ト	"	12,642	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		3,088	-	725	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,468,145	21,908	47,483	261,943	48,600
石 炭 コ ー ク ス	t	998,605	-	12,292	295,298	26,494
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	373,279	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	147,913	-	-	15,608	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,379,207	-	-	107,462	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	32,424	1,650	-	16,608	480
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	156,143	18,437	22,940	23,004	28,391
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	32,322	-	32,322	...	...
R P F	"	471	-	-	-	-
	"	905	-	608	-	233
電 力	1000kWh	2,000,802	147,634	92,913	251,110	204,601
う ち 購 入 分	"	1,188,954	103,122	21,386	179,869	94,217
蒸 気	t	4,400,012	146,187	521,653	820,803	564,784
う ち 受 入 分	"	334,386	-	-	130,505	39,550

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,780,339	286,851	82,889	1,365,971	53,020
石油系燃料(原油換算)	"	1,245,285	7,181	10,934	980,421	23,533
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	123	109	-	1	1
改 質 生 成 油	"	498,808	-	-	494,740	-
灯 油	"	310,333	-	-	310,333	-
軽 油	"	4,967	1,258	13	2,540	73
A 重 油	"	665	107	13	6	-
B・C 重 油	"	12,214	189	164	1,122	190
炭 化 水 素 油	"	87,891	4,542	6,458	19,607	8,406
液 化 石 油 ガ ス	t	37,275	-	-	33,867	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	53,929	516	-	44,527	214
オ イ ル コ ー ク ス	t	216,055	-	-	109,089	-
ア ス フ ァ ル ト	"	72,392	-	4,855	29,711	17,976
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		32	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,364,667	273,335	69,648	333,645	26,701
石 炭 コ ー ク ス	t	1,821,490	403,227	21,806	453,359	36,931
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	796,652	3,920	-	3,416	-
高 炉 ガ ス	"	201,182	-	-	654	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,785,521	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	19,294	-	87	10,684	703
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	27,666	1,437	1,491	1,315	1,115
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	135,089	-	135,089	...	...
R P F	"	2,179	1,125	-	1,125	-
	"	693	-	693	-	-
電 力	1000kWh	2,983,409	768,884	162,550	1,099,892	95,064
う ち 購 入 分	"	1,433,235	52,011	24,805	204,106	12,784
蒸 気	t	9,592,545	2,902,959	1,078,092	5,451,702	633,009
う ち 受 入 分	"	536,194	21,662	-	476,241	23,099

(平成29年4月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
139,925	68,311	32,793	1,125,999	4,665	39,434	Total
131,285	26,737	5,274	8,352	1,054	2,325	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
8	4	-	-	-	549	(Crude petroleum equivalent)
1,091	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	72	-	142	85	112	Naphtha
6	17	-	321	37	397	Oil produced by conversion
115	315	-	234	782	592	Kerosene
5,120	3,898	3,630	251	-	-	Gas oils
-	13,942	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
3,976	31	1,024	1,744	5	566	Heavy Fuel oil B・C
102,952	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	6,276	-	6,366	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,046	-	182	135	-	Petroleum coke
5,612	38,915	20,433	1,044,824	2,838	19,406	Asphalt
-	47,055	-	617,466	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	883	-	372,369	-	-	Non-oil based fuels
-	3,055	-	129,250	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	4,908	-	1,266,837	-	-	Coal
3,978	-	2,023	8,572	490	1,923	Coal coke
-	906	16,553	65,066	2,021	15,699	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	460	-	11	-	-	Liquefied natural gas
-	64	-	-	-	-	Town gas(B)
111,763	74,479	81,259	1,106,810	8,318	217,183	Black liquor
32,525	28,592	76,164	660,765	8,243	190,315	Waste plastic
657,401	315,657	12,036	1,652,664	1,201	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
40	-	-	164,291	-	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted
190,965	314,516	78	2,013,206	9,943	36,602	Total
178,760	12,146	-	41,537	2,269	2,867	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
1	-	-	108	-	121	(Crude petroleum equivalent)
4,068	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
451	1,342	-	1,248	283	275	Naphtha
1	49	-	451	77	175	Oil produced by conversion
77	708	-	8,052	1,076	1,014	Kerosene
38,354	4,208	-	14,630	770	-	Gas oils
-	422	-	2,985	-	1	Heavy Fuel oil A
2,562	229	-	5,917	4	992	Heavy Fuel oil B・C
106,966	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
7,416	6,165	-	6,269	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	32	-	-	-	-	Petroleum coke
7,707	297,420	-	1,885,261	1,727	15,892	Asphalt
-	431,015	-	1,281,606	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	5,290	-	789,180	2,182	504	Non-oil based fuels
-	2,671	-	197,857	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	95	-	1,785,426	-	-	Coal
5,463	612	-	1,348	-	397	Coal coke
-	322	-	11,232	65	13,563	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	1,125	-	1,054	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
144,006	745,217	839	1,202,934	64,952	236,839	Black liquor
41,116	50,962	839	897,545	61,278	191,811	Waste plastic
871,351	2,793,626	-	1,632,880	34,844	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
9,730	3,037	-	42,185	3,564	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

(April, 2017)

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 換 算)	kl	757,675	-	156,645	494,773	30,331
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	215,713	-	10,058	165,898	8,471
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	10	-	3	-	-
改 質 生 成 油	"	55	-	-	55	-
灯 油	"	139,820	-	-	139,820	-
軽 油	"	1,295	-	169	305	20
A 重 油	"	240	-	180	-	-
B ・ C 重 油	"	3,427	-	2,201	4	-
炭 化 水 素 油	"	21,015	-	5,647	3,734	7,257
液 化 石 油 ガ ス	t	2,546	-	-	1,442	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	7,304	-	1,053	3,465	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	35,996	-	-	20,095	-
ア ス フ ァ ル ト	"	9,010	-	-	6,830	770
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
94						
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	490,935	-	140,275	302,808	20,327
石 炭 コ ー ク ス	t	550,175	-	126,077	366,006	28,872
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	14,995	-	-	8,070	-
高 炉 ガ ス	"	50,535	-	-	50,535	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,057	-	1,441	339	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,354	-	268	-	1,086
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	129,088	-	129,088	...	...
R P F	"	189	-	189	-	-
7,456						
電 力	1000kWh	847,623	-	410,472	152,186	59,036
う ち 購 入 分	"	386,541	-	57,635	141,007	16,191
蒸 気	t	3,483,348	-	2,507,420	260,831	319,268
う ち 受 入 分	"	218,015	-	13,751	187,339	387

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	2,184,440	1,074	75,059	618,387	7,172
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	536,181	334	8,045	398,913	153
原 ガ ソ リ 油	"	38,480	-	...	38,480	...
ナ フ サ	"	865	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	241,580	-	-	241,580	-
灯 油	"	108,290	-	-	108,290	-
軽 油	"	2,330	336	270	440	-
A 重 油	"	437	6	1	36	-
B ・ C 重 油	"	3,452	-	169	1,986	-
炭 化 水 素 油	"	22,104	-	6,594	7,145	141
液 化 石 油 ガ ス	t	3,315	-	-	3,126	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	27,105	7	-	20,819	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	38,634	-	-	12,723	-
ア ス フ ァ ル ト	"	80,709	-	588	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,960	-	-	-	-
6,056						
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,509,109	0	63,234	183,379	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,261,459	-	39,786	244,547	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	418,966	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	180,313	-	-	31,685	-
液 化 天 然 ガ ス	t	920,334	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	18,279	-	-	1,578	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	7,588	0	129	21	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	94,603	-	94,603	...	...
R P F	"	13,764	-	-	1,923	-
-						
電 力	1000kWh	1,521,486	7,956	180,174	160,317	17,895
う ち 購 入 分	"	1,143,635	7,956	40,634	114,678	17,895
蒸 気	t	3,088,608	-	1,030,724	793,364	77,474
う ち 受 入 分	"	433,585	-	-	327,423	77,474

(平成29年4月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
21,636	23,625	-	12,951	12,356	5,358	Total
21,577	3,160	-	2,262	3,957	330	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	5	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	127	-	58	605	11	Kerosene
-	56	-	1	3	-	Gas oils
-	450	-	71	516	185	Heavy Fuel oil A
1,694	743	-	14	1,926	-	Heavy Fuel oil B・C
-	494	-	-	610	-	Hydrocarbon oil
986	-	-	1,614	86	100	Liquefied petroleum gas
15,901	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,410	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	94	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	19,625	-	5,848	674	1,377	Non-oil based fuels
-	28,382	-	-	838	-	(Crude petroleum equivalent)
-	996	-	5,774	155	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	301	-	976	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
21,891	33,267	-	54,549	76,929	39,293	Electricity
632	9,021	-	52,047	70,762	39,246	among those purchased
166,043	167,987	-	16,839	44,960	...	Steam
-	-	-	-	16,538	...	among those accepted
47,065	146,089	839	1,257,105	6,085	27,714	Total
45,963	42,108	40	36,206	2,470	2,616	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	2	-	-	-	863	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	863 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
2	79	-	934	268	673	Kerosene
-	23	-	303	-	80	Gas oils
81	245	32	553	62	324	Heavy Fuel oil A
4,337	1,940	-	706	1,241	-	Heavy Fuel oil B・C
-	189	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,259	803	6	3,382	233	610	Liquefied petroleum gas
25,911	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	42,153	-	37,737	231	-	Petroleum coke
8,960	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,617	-	103	313	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	96,655	-	1,159,352	458	6,031	Non-oil based fuels
-	133,336	-	843,790	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	47	-	418,912	7	-	Coal
-	2,692	-	145,936	-	-	Coal coke
-	-	-	920,334	-	-	Coke oven gas
-	-	-	15,755	321	625	Blast furnace gas
-	-	-	2,601	-	4,837	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	7,049	-	4,792	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
27,237	176,108	8,583	711,578	39,792	207,758	Electricity
11,837	76,927	8,583	642,124	33,937	204,976	among those purchased
216,653	355,455	-	558,639	56,299	...	Steam
-	2,454	-	26,234	-	...	among those accepted

(April, 2017)

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。