
石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成29年9月分
September, 2017

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

Policy Planning and Coordination 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

長官官房総務課戦略企画室

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。 構外運搬に使用されたものは除く。 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	
オイルコークス	t	29.9MJ/kg		
アスファルト	t	40.9MJ/kg		
再生油（石油由来）	kl	40.2MJ/l		
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	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		
RPF	t	29.3MJ/kg		
電力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。	
蒸気	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.

Policy Planning and Coordination 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 (10⁶kJ).

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月	合計 Total		燃料計 Fuel total							
	(原油換算) Crude petroleum equivalent	うち指定生産品目分 Specified products (原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	石油系燃料計 Oil based fuels total						
				(原油換算) Crude petroleum equivalent	原油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯油 Kerosene	軽油 Gas oil
kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
平成 26 年	171,407,009	163,905,664	157,847,641	83,940,956	411,962	54,893	31,030,250	17,769,819	1,137,934	227,412
27	170,702,063	163,297,196	157,681,776	85,922,086	309,882	54,385	33,721,006	18,321,040	1,087,634	332,956
28	167,090,646	159,368,201	154,253,674	81,999,318	138,291	57,776	30,141,295	19,397,167	1,215,848	318,276
平成 27 年度	169,668,015	162,094,439	156,737,103	84,994,727	379,844	55,181	32,910,638	18,581,017	1,153,529	336,958
28	167,328,335	159,604,910	154,455,793	82,355,365	148,282	58,317	30,289,324	19,562,893	1,175,007	284,535
28 年 7～9月	41,825,371	39,822,785	38,574,724	20,298,376	4,832	14,425	7,102,770	5,026,649	261,098	58,989
10～12	42,119,369	40,267,671	38,840,360	20,907,445	17,784	15,446	7,605,562	5,028,709	316,690	80,159
29 年 1～3月	43,119,715	40,966,584	39,881,609	21,604,398	88,539	14,956	8,183,035	5,037,579	279,765	57,136
4～6	40,297,403	38,569,256	37,089,858	19,734,437	39,959	14,615	7,480,613	4,508,006	233,056	60,405
7～9	42,304,433	40,252,605	38,983,400	20,971,034	8,111	14,810	7,695,630	4,996,423	302,814	72,907
28 年 7月	14,120,507	13,476,619	13,025,302	6,872,640	322	5,040	2,461,697	1,632,381	103,004	35,044
8	14,296,730	13,616,558	13,214,776	6,989,078	2,220	4,109	2,429,641	1,777,317	77,149	15,506
9	13,408,134	12,729,607	12,334,646	6,436,658	2,290	5,276	2,211,432	1,616,951	80,945	8,439
10	13,543,441	13,020,582	12,442,199	6,469,983	2,625	5,053	2,355,011	1,574,834	94,226	27,129
11	13,769,675	13,156,142	12,699,648	6,853,747	2,297	5,410	2,472,674	1,661,303	108,401	28,678
12	14,806,252	14,090,947	13,698,512	7,583,715	12,862	4,983	2,777,877	1,792,572	114,063	24,352
29 年 1月	15,034,962	14,270,118	13,919,695	7,622,524	27,000	4,438	2,850,917	1,814,713	107,336	18,629
2	13,506,717	12,808,325	12,478,724	6,718,780	4,262	5,030	2,503,732	1,543,794	99,243	20,317
3	14,578,037	13,888,141	13,483,191	7,263,094	57,277	5,488	2,828,386	1,679,072	73,186	18,190
4	13,640,530	13,093,061	12,568,502	6,751,703	38,837	4,653	2,583,579	1,574,055	48,656	20,276
5	13,770,003	13,200,767	12,692,015	6,822,763	759	4,468	2,572,889	1,596,216	92,775	30,567
6	12,886,869	12,275,428	11,829,341	6,159,972	363	5,494	2,324,145	1,337,735	91,625	9,562
7	13,866,329	13,182,877	12,744,740	6,732,307	2,679	5,218	2,475,229	1,546,264	95,040	27,251
8	14,391,453	13,702,670	13,280,400	7,166,430	2,734	4,361	2,594,754	1,739,818	101,919	16,372
9	14,046,651	13,367,058	12,958,260	7,072,297	2,698	5,231	2,625,647	1,710,341	105,855	29,284
前年同月比(%)	4.8	5.0	5.1	9.9	17.8	▲ 0.9	18.7	5.8	30.8	247.0

年・期・月	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2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B)	Town gas
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³	1000m ³
平成 26 年	89,315,579	34,706,455	469,240	11,743,145	94,657,770	5,682,517	107,991	737,663	1,703,023	5,625,257
27	86,537,463	33,161,474	503,641	10,969,405	90,236,171	5,450,635	99,243	699,959	1,567,367	5,499,117
28	87,527,358	33,019,752	511,908	11,397,724	89,331,517	5,481,496	102,989	673,462	1,589,217	5,662,032
平成 27 年度	86,635,888	32,996,460	508,430	10,995,308	89,752,071	5,435,474	96,784	683,641	1,565,675	5,493,172
28	87,328,960	32,689,571	518,224	11,405,432	89,455,533	5,514,961	99,418	673,675	1,600,185	5,748,123
28 年 7～9月	22,114,735	8,448,302	117,349	2,859,565	22,771,888	1,423,728	16,947	158,270	388,091	1,427,559
10～12	21,838,866	8,128,541	139,203	2,884,852	22,007,543	1,348,075	28,279	172,199	408,482	1,435,866
29 年 1～3月	21,965,367	7,942,809	141,667	2,808,939	22,487,938	1,378,917	24,270	184,234	412,991	1,538,426
4～6	21,260,626	7,839,985	132,438	2,843,447	21,839,543	1,376,394	26,991	161,283	396,442	1,377,348
7～9	22,018,264	8,028,803	113,191	2,821,792	22,084,991	1,360,808	10,309	170,546	388,666	1,427,660
28 年 7月	7,452,441	2,859,547	24,632	958,421	7,719,623	465,398	6,942	58,583	133,832	483,975
8	7,557,326	2,892,916	47,646	965,715	7,811,720	513,145	7,898	51,729	126,239	456,970
9	7,104,968	2,695,839	45,071	935,429	7,240,545	445,185	2,107	47,958	128,020	486,614
10	7,263,052	2,783,864	48,355	959,589	7,500,566	453,101	8,684	52,171	133,760	466,133
11	7,147,805	2,621,309	44,202	953,620	7,115,845	439,844	9,788	58,574	132,048	480,172
12	7,428,009	2,723,368	46,646	971,643	7,391,132	455,130	9,807	61,454	142,674	489,560
29 年 1月	7,595,188	2,809,849	48,848	968,520	7,882,779	470,507	9,382	63,796	139,310	509,625
2	6,859,179	2,493,227	42,249	870,367	7,161,017	436,272	6,995	59,122	131,566	497,661
3	7,511,000	2,639,733	50,570	970,052	7,444,142	472,138	7,893	61,316	142,115	531,140
4	7,059,408	2,619,345	51,102	942,760	7,367,458	480,044	7,225	55,976	132,932	457,653
5	7,269,466	2,698,694	44,295	986,751	7,509,814	469,124	10,020	50,940	135,098	446,952
6	6,931,752	2,521,946	37,041	913,936	6,962,271	427,226	9,746	54,367	128,412	472,743
7	7,403,010	2,709,536	23,242	942,373	7,475,873	460,276	6,392	58,881	133,491	481,479
8	7,523,030	2,725,478	45,035	957,183	7,502,873	457,643	2,497	55,941	127,697	459,762
9	7,092,224	2,593,789	44,914	922,236	7,106,245	442,889	1,420	55,724	127,478	486,419
前年同月比(%)	▲ 0.2	▲ 3.8	▲ 0.3	▲ 1.4	▲ 1.9	▲ 0.5	▲ 32.6	16.2	▲ 0.4	0.0

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

重油計									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
Heavy fuel oil total	A 重油 Heavy fuel oil A	B・C重油 Heavy fuel oil B・C	炭化水素油 Hydrocarbon oil	液化石油ガス LPG	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas	オイルコークス Petroleum Coke	アスファルト Asphalt	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent	
kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl	
5,625,903	818,058	4,807,845	1,621,439	6,121,473	15,594,705	4,531,013	1,397,000	252,670	123,549,086	C.Y. 2014
5,079,477	695,734	4,383,743	1,598,428	5,801,311	15,864,129	4,590,338	1,213,643	297,828	118,988,026	C.Y. 2015
5,251,797	653,006	4,598,791	1,585,077	5,472,905	14,837,643	4,269,742	1,133,866	331,150	120,089,295	C.Y. 2016
5,062,228	678,669	4,383,559	1,549,721	5,672,828	15,663,737	4,447,895	1,196,814	306,155	118,889,013	F.Y. 2015
5,156,704	616,775	4,539,929	1,635,299	5,567,302	14,831,577	4,322,687	1,157,099	334,002	119,873,373	F.Y. 2016
1,239,191	144,326	1,094,865	409,467	1,415,731	3,682,314	1,153,621	347,676	82,781	30,378,832	Q3 2016
1,308,968	158,840	1,150,128	428,510	1,441,735	3,745,342	1,204,167	193,361	88,658	29,938,396	Q4
1,343,032	169,153	1,173,879	416,065	1,404,948	3,899,144	1,062,635	332,066	79,829	30,073,299	Q1 2017
1,165,728	144,236	1,021,492	368,130	1,487,752	3,589,633	911,617	250,649	81,166	29,164,450	Q2
1,200,786	142,295	1,058,491	400,468	1,536,172	3,792,466	1,092,933	294,744	79,652	29,848,862	Q3
406,747	50,832	355,915	136,205	494,183	1,229,565	384,917	125,782	27,399	10,215,831	Jul. 2016
405,609	43,226	362,383	141,678	498,456	1,280,597	369,354	125,264	25,309	10,352,057	Aug.
426,835	50,268	376,567	131,584	423,092	1,172,152	399,350	96,630	30,073	9,810,943	Sep.
433,051	50,920	382,131	139,067	409,419	1,176,524	398,638	15,715	30,166	10,026,707	Oct.
422,339	55,178	367,161	139,420	488,870	1,225,982	390,486	57,744	30,136	9,768,865	Nov.
453,578	52,742	400,836	150,023	543,446	1,342,836	415,043	119,902	28,356	10,142,824	Dec.
460,395	57,907	402,488	149,022	503,039	1,370,403	373,294	125,229	25,104	10,398,266	Jan. 2017
440,126	54,821	385,305	128,371	437,439	1,221,528	344,675	119,737	25,577	9,441,720	Feb.
442,511	56,425	386,086	138,672	464,470	1,307,213	344,666	87,100	29,148	10,233,313	Mar.
416,609	48,989	367,620	132,208	481,474	1,233,857	299,254	58,462	27,066	9,733,547	Apr.
383,017	43,481	339,536	128,397	512,922	1,246,969	311,182	77,056	25,325	9,940,850	May
366,102	51,766	314,336	107,525	493,356	1,108,807	301,181	115,131	28,775	9,490,053	Jun.
394,945	49,348	345,597	127,922	499,139	1,231,057	350,093	105,088	28,226	10,007,048	Jul.
395,102	45,206	349,896	140,140	533,987	1,322,178	369,263	89,962	23,984	10,144,050	Aug.
410,739	47,741	362,998	132,406	503,046	1,239,231	373,577	99,694	27,442	9,697,765	Sep.
▲ 3.8	▲ 5.0	▲ 3.6	0.6	18.9	5.7	▲ 6.5	3.2	▲ 8.7	▲ 1.2	R・S

RPF						電力		蒸気		Year, quarter and Month
Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel	Electricity	うち購入分 among those purchased	Steam	うち受入分 among those accepted	
絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t	
12,501,299	11,348,571	2,333,319	436,396	586,921	481,896	188,197,745	110,666,394	529,912,821	43,966,265	C.Y. 2014
12,246,214	10,577,057	2,416,237	437,085	579,575	563,066	184,986,540	107,160,167	518,016,696	40,691,394	C.Y. 2015
12,179,410	10,935,014	2,483,043	436,937	606,488	582,959	185,330,676	105,452,343	518,548,663	40,510,732	C.Y. 2016
12,290,884	10,465,049	2,464,686	433,661	582,428	563,965	184,986,299	106,575,771	519,419,517	40,210,275	F.Y. 2015
12,108,245	11,051,481	2,473,794	445,725	610,798	598,453	185,597,729	105,768,907	516,147,296	40,660,897	F.Y. 2016
3,010,674	2,815,720	625,934	116,291	156,838	149,523	47,574,409	26,810,259	131,199,261	10,103,194	Q3 2016
2,978,547	2,764,281	618,092	108,995	148,174	154,164	46,637,229	26,802,685	127,734,590	10,513,020	Q4
3,137,756	2,730,999	644,151	121,244	149,664	148,123	46,391,232	26,358,311	132,606,506	10,763,287	Q1 2017
2,937,775	2,707,869	578,768	125,833	150,886	151,388	45,564,594	26,845,922	122,070,596	9,400,749	Q2
3,005,062	2,699,566	596,621	118,864	151,989	144,379	47,999,438	27,445,564	130,856,092	10,264,176	Q3
978,029	954,167	194,089	33,625	55,772	43,395	16,001,203	9,081,161	43,862,273	3,332,393	Jul. 2016
1,023,716	968,645	220,267	41,424	52,143	51,699	16,003,866	8,861,701	45,152,245	3,468,556	Aug.
1,008,929	892,908	211,578	41,242	48,923	54,429	15,569,340	8,867,397	42,184,743	3,302,245	Sep.
1,025,815	944,032	207,115	28,690	50,993	47,303	15,627,134	9,105,508	41,129,648	3,374,913	Oct.
940,024	902,289	204,318	38,328	52,181	51,134	15,237,823	8,773,818	41,462,769	3,397,017	Nov.
1,012,708	917,960	206,659	41,977	45,000	55,727	15,772,272	8,923,359	45,142,173	3,741,090	Dec.
1,039,897	943,162	204,426	40,334	51,338	44,880	15,748,892	8,951,957	45,765,734	3,864,094	Jan. 2017
979,885	878,065	206,816	38,615	47,825	47,276	14,738,954	8,384,197	42,089,098	3,403,816	Feb.
1,117,974	909,772	232,909	42,295	50,501	55,967	15,903,386	9,022,157	44,751,674	3,495,377	Mar.
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	Apr.
958,599	925,910	173,162	39,626	54,621	49,651	15,249,409	9,007,432	40,725,558	3,166,835	May
973,589	863,284	209,185	45,517	50,730	52,197	15,215,154	9,019,899	40,670,498	2,903,969	Jun.
939,911	891,896	190,814	39,552	51,023	43,716	16,106,915	9,354,712	42,955,101	3,362,817	Jul.
1,064,622	921,614	197,546	37,990	47,541	46,705	16,194,923	9,107,600	44,822,439	3,514,458	Aug.
1,000,529	886,056	208,261	41,322	53,425	53,958	15,697,600	8,983,252	43,078,552	3,386,901	Sep.
▲ 0.8	▲ 0.8	▲ 1.6	0.2	9.2	▲ 0.9	0.8	1.3	2.1	2.6	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

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	17,858,453	13,367,058	16,770,061	7,072,297	2,698	5,231	2,625,647	1,710,341	105,855
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	365,224	-	339,818	10,228	-	104	-	-	1,434
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,022,032	908,842	977,353	81,029	...	9	-	-	762
化学工業 Chemical industry	7,030,755	5,700,457	6,706,521	5,424,737	2,698	18	2,612,212	1,710,341	87,363
化学繊維工業 Chemical fibers industry	188,954	49,253	162,871	34,647	...	7	-	-	285
石油製品工業 Petroleum products industry	1,239,414	1,071,960	1,196,882	1,161,625	...	31	13,435	-	3,614
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	828,550	574,041	791,361	152,974	...	26	-	-	2,144
ガラス製品工業 Glass products industry	56,015	54,124	43,293	9,166	...	-	-	-	101
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,396,300	4,662,952	7,005,410	171,041	...	131	-	-	7,652
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,235,681	79,332	3,844,791	22,132	...	5	-	-	1,819
機械工業 Machinery industry	91,279	266,098	49,824	25,173	...	5,108	-	-	3,549

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	691,122,131	517,305,171	649,001,387	273,697,900	102,400	180,993	88,221,739	60,032,969	3,884,879
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	543,605,421	-	501,484,677	395,834	-	3,598	-	-	52,628
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	14,134,151	39,552,655	35,172,195	37,823,574	3,135,830	...	311	-	27,965
化学工業 Chemical industry	272,090,202	220,607,675	259,542,375	209,937,321	102,400	623	87,770,323	60,032,969	3,206,222
化学繊維工業 Chemical fibers industry	246,889,463	7,312,532	1,906,084	6,303,121	1,340,857	...	242	-	10,460
石油製品工業 Petroleum products industry	47,965,319	41,484,836	46,319,344	44,954,904	...	1,073	451,416	-	132,634
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	32,064,883	32,064,883	22,215,378	30,625,652	5,920,110	...	900	-	78,685
ガラス製品工業 Glass products industry	2,167,798	2,167,798	2,094,585	1,675,422	354,707	...	-	-	3,707
鉄鋼業 Iron and steel industry	286,236,818	163,920,847	180,456,248	271,109,371	6,619,290	...	4,533	-	280,828
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	163,920,847	3,532,488	3,070,163	1,928,207	856,499	...	173	-	66,757
機械工業 Machinery industry	14,333,588	14,333,588	10,298,008	6,825,280	974,218	...	176,737	-	130,248

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・コンデンセートを含む。

(平成29年9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
29,284	410,739	47,741	362,998	132,406	503,046	1,239,231	373,577	99,694	27,442	9,697,765
360	4,689	575	4,114	-	614	-	3,344	-	-	329,590
303	63,002	6,142	56,860	2,286	2,164	-	6,926	-	1,511	896,324
22,982	99,419	3,305	96,114	93,212	431,402	530,946	136,216	-	1,712	1,281,784
15	15,825	1,740	14,085	45	317	-	21,853	-	-	128,224
64	125,096	1,649	123,447	7,610	35,756	708,281	37,321	99,694	-	35,257
1,087	38,609	2,444	36,165	19,064	1,401	-	83,100	-	20,747	638,386
3	7,182	532	6,650	-	758	-	-	-	322	34,127
2,014	49,856	22,096	27,760	6,388	24,416	4	90,861	-	149	6,834,369
275	11,199	5,288	5,911	3,800	505	-	644	-	3,001	27,693
2,901	5,240	5,120	120	1	6,941	-	-	-	-	151,190

単位 Unit: GJ

1,104,007	17,076,289	1,866,673	15,209,616	5,547,811	25,554,737	55,641,472	11,169,952	4,077,485	1,103,168	375,303,487
13,572	194,859	22,483	172,377	-	31,191	-	99,986	-	-	12,755,125
11,423	2,622,586	240,152	2,382,434	95,783	109,931	-	207,087	-	60,742	34,687,744
866,421	4,156,402	129,226	4,027,177	3,905,583	21,915,222	23,839,475	4,072,858	-	68,822	49,605,054
566	658,196	68,034	590,162	1,886	16,104	-	653,405	-	-	4,962,265
2,413	5,236,905	64,476	5,172,429	318,859	1,816,405	31,801,817	1,115,898	4,077,485	-	1,364,441
40,980	1,610,874	95,560	1,515,314	798,782	71,171	-	2,484,690	-	834,029	24,705,542
113	299,436	20,801	278,635	-	38,506	-	-	-	12,944	1,320,715
75,928	2,027,098	863,954	1,163,144	267,657	1,240,333	180	2,716,744	-	5,990	264,490,081
10,368	454,432	206,761	247,671	159,220	25,654	-	19,256	-	120,640	1,071,707
109,368	205,220	200,192	5,028	42	352,603	-	-	-	-	5,851,063

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.

(September, 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	7,092,224	2,593,789	44,914	922,236	7,106,245	442,889	1,420	55,724	127,478
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	436,588	7,590	-	-	-	-	-	8,810	1,862
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	474,656	460	...	-	-	-	-	7,469	9,041
化学工業 Chemical industry	1,505,174	10,581	37,144	107,564	103,658	-	-	34,069	55,333
化学繊維工業 Chemical fibers industry	123,244	-	...	-	-	-	-	-	1,144
石油製品工業 Petroleum products industry	20,769	-	...	-	-	-	-	6,815	9,554
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	842,043	16,976	...	20,393	4,865	18,166	34	11,926	643
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,210
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,558,259	2,554,925	7,770	794,279	6,956,662	424,723	1,386	2,050	37,520
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,667	15,744	...	-	41,060	-	-	398	1,934
機械工業 Machinery industry	-	2,693	...	-	-	-	-	1,807	8,961

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	193,138,012	76,257,397	1,675,292	19,459,180	24,232,295	3,724,696	11,942	2,423,994	6,960,299
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,220,312	223,146	-	-	-	-	-	383,235	101,665
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,198,659	13,524	...	-	-	-	-	324,902	493,639
化学工業 Chemical industry	38,682,972	311,081	1,385,471	2,269,600	353,474	-	-	1,482,002	3,021,182
化学繊維工業 Chemical fibers industry	3,167,371	-	...	-	-	-	-	-	62,462
石油製品工業 Petroleum products industry	533,763	-	...	-	-	-	-	296,453	521,648
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	21,640,505	499,094	...	430,292	16,590	152,776	286	518,781	35,108
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	284,466
鉄鋼業 Iron and steel industry	128,015,112	75,114,795	289,821	16,759,287	23,722,217	3,571,920	11,656	89,175	2,048,592
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	119,942	462,874	...	-	140,015	-	-	17,313	105,596
機械工業 Machinery industry	-	79,174	...	-	-	-	-	78,605	489,271

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9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
486,419	1,000,529	886,056	208,261	41,322	53,425	53,958	15,697,600	8,983,252	43,078,552	3,386,901
18,560	-	-	-	834	1,237	-	980,901	213,757	3,054,757	35,860
67,816	1,000,529	...	205,152	22,153	4,950	49,089	2,251,078	433,342	12,974,293	25,658
35,735	...	...	-	13,102	6,675	-	2,970,515	1,501,377	12,748,571	2,559,361
41,299	...	...	-	-	-	1,196	505,441	180,210	1,882,605	134,824
306	...	...	-	-	-	-	1,013,604	227,585	6,985,459	309,035
7,211	...	...	227	6,014	27,466	3,673	1,346,154	362,856	4,119,734	5,685
25,213	...	...	-	-	-	-	144,839	132,630	14,492	-
195,283	...	886,056	2,882	887	15,571	-	5,611,372	3,932,422	7,151,059	362,795
5,498	...	...	-	-	-	-	456,196	340,946	257,096	25,403
126,618	...	...	-	-	-	-	2,379,302	2,085,641	...	...

単位 Unit: GJ

19,991,811	13,206,983	6,308,719	3,394,654	1,371,890	1,565,353	1,580,969	56,511,360	32,339,707	115,235,129	9,059,961
762,834	-	-	-	27,689	36,244	-	3,531,244	769,525	8,171,475	95,926
2,787,238	13,206,983	...	3,343,978	735,480	145,035	1,438,308	8,103,881	1,560,031	34,706,234	68,635
1,468,709	...	...	-	434,986	195,578	-	10,693,854	5,404,957	34,102,428	6,846,291
1,697,389	...	...	-	-	-	35,043	1,819,588	648,756	5,035,969	360,654
12,577	...	...	-	-	-	-	3,648,974	819,306	18,686,103	826,669
296,372	...	...	3,700	199,665	804,754	107,619	4,846,154	1,306,282	11,020,289	15,207
1,036,249	...	...	-	-	-	-	521,420	477,468	38,766	-
8,026,131	...	6,308,719	46,977	29,448	456,230	-	20,200,939	14,156,719	19,129,083	970,477
225,968	...	...	-	-	-	-	1,642,306	1,227,406	687,732	67,953
5,204,013	...	...	-	-	-	-	8,565,487	7,508,308	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(September, 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)	kl	12,781,542	3,822,674	16,770,061	2,676,470	557,258
(ネット)	"			12,958,260		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,084,249	-	7,072,297	710,684	310,715
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	"	3,093	...	2,698	229	-
ソ フ リ	"	5,244	...	5,231	...	...
ナ フ リ	"	2,409,443	...	2,625,647	-	275
改 質 生 成	"	1,714,936	...	1,710,341	-	-
灯 油	"	102,827	...	105,855	3,393	1,984
軽 油	"	24,255	...	29,284	-	55
重 油	"	279,143	...	410,739	221,841	12,025
A 重 油	"	44,534	...	47,741	16,119	3,603
B・C 重 油	"	234,609	...	362,998	205,722	8,422
炭 化 水 素 油	"	45,621	...	132,406	68,795	-
液 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	520,413	...	503,046	10,548	11,266
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	29,488	...	1,239,231	175,056	187,403
オ イ ル コ ー ク ス	t	278,625	...	373,577	172,414	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	99,694	39,545	60,149
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	26,043	-	27,442	1,739	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,697,293	3,822,674	9,697,765	1,965,787	246,543
石 炭 コ ー ク ス (注 2)	t	7,852,464	...	7,092,224	1,545,032	-
石 炭 コ ー ク ス (注 3)	"	770,542	2,661,785	2,593,789	-	-
タ コ ー ク ス	"	27,685	77,950	44,914	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	163,814	1,135,888	922,236	118,175	-
高 圧 炉 ガ ス	"	253,216	10,246,126	7,106,245	2,342,701	270,734
電 気 炉 ガ ス	"	22,427	600,930	442,889	138,950	1,030
天 然 気 炉 ガ ス	"	34	2,274	1,420	1,205	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	43,533	6,026	55,724	13,858	14,168
都 市 回 収 ガ ス (A)	t	149,568	...	127,478	19,432	32,622
都 市 回 収 ガ ス (B)	1000m ³	447,966	...	447,966	81,769	139,790
回 収 黒 炭	"	486,427	...	486,419	88,758	151,140
酸 素 材	液 乾(Dry)t	1,000,507	...	1,000,529	1,000,529	-
酸 素 材	1000N ^m	608,293	333,318	886,056	-	-
酸 素 材	液 乾(Dry)t	205,256	-	208,261	206,908	-
酸 素 材	t	39,850	-	41,322	35,255	-
酸 素 材	"	55,155	5,414	53,425	4,950	-
R P	"	54,557	-	53,958	51,227	-

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)	GJ	494,645,710	147,937,471	649,001,387	103,579,400	21,565,894
(ネット)	"			501,484,677		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	196,760,465	-	273,697,900	27,503,452	12,024,687
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	"	117,596	...	102,400	8,084	-
ソ フ リ	"	181,442	...	180,993	...	...
ナ フ リ	"	80,957,285	...	88,221,739	-	9,240
改 質 生 成	"	60,194,254	...	60,032,969	-	-
灯 油	"	3,773,751	...	3,884,879	124,523	72,813
軽 油	"	914,414	...	1,104,007	-	2,074
重 油	"	11,571,397	...	17,076,289	9,250,005	493,759
A 重 油	"	1,741,279	...	1,866,673	630,253	140,877
B・C 重 油	"	9,830,117	...	15,209,616	8,619,752	352,882
炭 化 水 素 油	"	1,911,520	...	5,547,811	2,882,511	-
液 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	26,436,980	...	25,554,737	535,838	572,313
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,324,011	...	55,641,472	7,860,014	8,414,395
オ イ ル コ ー ク ス	"	8,330,888	...	11,169,952	5,155,179	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	4,077,485	1,617,391	2,460,094
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,046,929	-	1,103,168	69,908	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	297,885,245	147,937,471	375,303,487	76,075,948	9,541,207
石 炭 コ ー ク ス (注 2)	"	214,216,584	...	193,138,012	39,707,322	-
石 炭 コ ー ク ス (注 3)	"	22,653,935	78,256,479	76,257,397	-	-
タ コ ー ク ス	"	1,032,651	2,907,535	1,675,292	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	3,456,475	23,967,237	19,459,180	2,493,493	-
高 圧 炉 ガ ス	"	863,467	34,939,290	24,232,295	7,988,610	923,203
電 気 炉 ガ ス	"	188,611	5,053,821	3,724,696	1,168,570	8,662
天 然 気 炉 ガ ス	"	286	19,124	11,942	10,134	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	1,893,686	262,131	2,423,994	602,823	616,308
都 市 回 収 ガ ス (A)	"	8,166,413	...	6,960,299	1,060,987	1,781,161
都 市 回 収 ガ ス (B)	"	19,992,146	...	19,991,811	3,647,974	6,211,873
回 収 黒 炭	"	13,206,692	...	13,206,983	13,206,983	-
酸 素 材	"	4,331,046	2,373,224	6,308,719	...	-
酸 素 材	"	3,345,673	-	3,394,654	3,372,600	-
酸 素 材	"	1,323,020	-	1,371,890	1,170,466	-
酸 素 材	"	1,616,042	158,630	1,565,353	145,035	-
R P	"	1,598,520	-	1,580,969	1,500,951	-

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9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	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
13,536,333	7,593,316	5,719,162	223,855	1,786,946	10,097,893	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
6,050,898	4,646,682	1,301,862	102,354	90,970	1,385,018	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,469	2,469	-	-	2,480	1,511	Crude petroleum
5,231	...	5	5,226	4	1,864	Gasoline
2,625,372	2,623,644	1,728	-	1,256	545,061	Naphtha
1,710,341	1,710,341	-	-	7,952	12,291	Oil produced by conversion
100,478	83,844	12,931	3,703	66	18,847	Kerosene
29,229	22,785	272	6,172	31	18,646	Gas oils
176,873	51,350	113,697	11,826	3,072	270,762	Heavy Fuel oil total
28,019	-	23,366	4,653	1,224	54,226	Heavy Fuel oil A
148,854	51,350	90,331	7,173	1,848	216,536	Heavy Fuel oil B・C
63,611	30,277	32,764	570	422	17,906	Hydrocarbon oil
481,232	412,929	41,138	27,165	48,263	105,184	Liquefied petroleum gas
876,772	13,127	831,425	32,220	...	...	Hydrocarbon gas
201,163	87,707	112,537	919	17,165	526,058	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
25,703	-	24,429	1,274	-	8,024	Reproduction oil (Oil origin)
7,485,435	2,946,634	4,417,300	121,500	1,695,975	8,712,875	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,547,192	3,872,355	1,673,206	1,631	514,439	10,154,307	Coal
2,593,789	38,654	2,548,239	6,896	941,809	1,880,148	Coal coke
44,914	44,914	-	-	62,941	45,296	Tar
804,061	649	768,997	34,415	367,137	...	Coke oven gas
4,492,810	-	4,135,007	357,803	3,203,718	...	Blast furnace gas
302,909	-	280,704	22,205	146,678	...	Converter furnace gas
215	-	215	-	888	...	Electric furnaces gas
27,698	7,163	17,545	2,990	741	...	Natural gas
75,424	17,676	53,181	4,567	16,596	38,375	Liquefied natural gas
226,407	-	199,826	26,581	...	...	Town gas(A)
246,520	-	217,491	29,028	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,473	Black liquor
886,056	-	792,401	93,655	34,461	1,283	Oxygen
1,353	-	1,292	61	-	57,088	Waste material
6,067	887	5,141	39	-	23,323	Used tires
48,475	16,824	28,920	2,731	3,578	28,825	Waste plastic
2,731	-	2,636	95	-	14,061	Refuse Paper & Plastic Fuel
523,856,093	293,861,343	221,331,558	8,663,192	69,154,804	390,788,469	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
234,169,762	179,826,599	50,382,042	3,961,121	3,520,555	53,600,189	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
94,316	94,316	-	-	87,544	57,190	Crude petroleum
180,993	...	173	180,820	138	64,494	Gasoline
88,212,499	88,154,438	58,061	-	42,202	18,314,050	Naphtha
60,032,969	60,032,969	-	-	279,115	431,414	Oil produced by conversion
3,687,543	3,077,075	474,568	135,900	2,422	691,685	Kerosene
1,101,933	858,995	10,254	232,684	1,169	702,954	Gas oils
7,332,526	2,151,565	4,698,480	482,481	125,290	11,193,095	Heavy Fuel oil total
1,095,543	-	913,611	181,932	47,858	2,120,237	Heavy Fuel oil A
6,236,983	2,151,565	3,784,869	300,549	77,431	9,072,858	Heavy Fuel oil B・C
2,665,301	1,268,606	1,372,812	23,883	17,682	750,261	Hydrocarbon oil
24,446,586	20,976,793	2,089,810	1,379,982	2,451,760	5,343,347	Liquefied petroleum gas
39,367,063	589,402	37,330,983	1,446,678	...	...	Hydrocarbon gas
6,014,774	2,622,439	3,364,856	27,478	513,234	15,729,134	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,033,261	-	982,046	51,215	-	322,565	Reproduction oil (Oil origin)
289,686,331	114,034,745	170,949,516	4,702,071	65,634,249	337,188,280	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
153,430,690	109,410,239	43,978,534	41,917	14,396,493	275,110,717	Coal
76,257,397	1,136,428	74,918,227	202,742	27,689,185	55,276,351	Coal coke
1,675,292	1,675,292	-	-	2,347,699	1,689,541	Tar
16,965,687	13,694	16,225,837	726,157	7,746,591	...	Coke oven gas
15,320,482	-	14,100,374	1,220,108	10,924,678	...	Blast furnace gas
2,547,465	-	2,360,721	186,744	1,233,562	...	Converter furnace gas
1,808	-	1,808	-	7,468	...	Electric furnaces gas
1,204,863	311,591	763,208	130,065	32,234	...	Natural gas
4,118,150	965,110	2,903,683	249,358	906,142	2,095,275	Liquefied natural gas
10,131,965	-	8,938,899	1,193,066	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	45,844	Black liquor
6,308,719	-	5,641,895	666,824	245,362	9,135	Oxygen
22,054	-	21,060	994	-	930,534	Waste material
201,424	29,448	170,681	1,295	-	774,324	Used tires
1,420,318	492,943	847,356	80,018	104,835	844,573	Waste plastic
80,018	-	77,235	2,784	-	411,987	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.

(September, 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	1,045,419	977,353	894,961	47,587
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	82,656	81,029	52,649	318
ガ ソ リ ン	〃	11	9	...	...
灯 油	〃	927	762	185	-
軽 油	〃	315	303	-	9
重 油 計	〃	63,850	63,002	43,157	306
A 重 油	〃	6,098	6,142	5,263	306
B・C 重 油	〃	57,752	56,860	37,894	-
炭 化 水 素 油	〃	2,780	2,286	1,149	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,442	2,164	1,257	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	6,496	6,926	4,002	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,480	1,511	137	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	962,763	896,324	842,313	47,269
石 炭	t	576,382	474,656	474,656	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,500	460	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,469	7,469	1,289	5,910
液 化 天 然 ガ ス	t	9,034	9,041	5,384	3,141
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	62,656	62,656	26,956	31,541
都 市 ガ ス (B)	〃	67,819	67,816	29,201	34,081
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	1,000,507	1,000,529	1,000,529	-
廃 材	〃	202,147	205,152	204,026	-
廃 タ イ ヤ	t	20,996	22,153	22,153	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,923	4,950	4,950	-
R P F	〃	49,601	49,089	48,994	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	132,058	162,871	114,656	37,054
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	22,438	34,647	28,673	1,450
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	279	285	110	-
軽 油	〃	14	15	-	7
重 油 計	〃	15,765	15,825	10,734	1,388
A 重 油	〃	2,044	1,740	417	823
B・C 重 油	〃	13,721	14,085	10,317	565
炭 化 水 素 油	〃	45	45	45	-
液 化 石 油 ガ ス	t	320	317	34	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	6,166	21,853	21,853	-
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	109,620	128,224	85,983	35,604
石 炭	t	94,940	123,244	123,244	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,288	1,144	1,071	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	37,992	37,992	1,603	30,712
都 市 ガ ス (B)	〃	41,298	41,299	1,622	33,525
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,183	1,196	1,196	-

(平成29年9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			
34,805	30,157	4,648	12,634	539,111	Total (Crude petroleum equivalent)
28,063	24,592	3,470	1,678	81,083	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9	...	9	-	3	Gasoline
577	504	73	8	1,237	Kerosene
294	3	291	13	19	Gas oils
19,539	18,104	1,435	1,539	67,409	Heavy Fuel oil total
573	482	91	112	6,266	Heavy Fuel oil A
18,966	17,622	1,344	1,427	61,143	Heavy Fuel oil B・C
1,137	1,137	-	-	3,262	Hydrocarbon oil
907	267	640	-	551	Liquefied petroleum gas
2,924	2,263	661	-	3,027	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,374	1,170	204	-	737	Reproduction oil (Oil origin)
6,742	5,564	1,178	10,955	458,028	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	16,497	616,117	Coal
460	-	460	-	1,341	Coal coke
270	253	17	-	...	Natural gas
516	345	171	-	623	Liquefied natural gas
4,159	3,752	407	...	...	Town gas(A)
4,534	4,091	443	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,473	Black liquor
1,126	1,065	61	-	57,088	Waste material
-	-	-	-	13,540	Used tires
-	-	-	-	36	Waste plastic
95	-	95	-	13,347	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,161	6,985	4,176	202	133,142	Total (Crude petroleum equivalent)
4,525	2,146	2,379	-	48,555	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
175	43	132	-	129	Kerosene
8	-	8	-	10	Gas oils
3,703	1,783	1,920	-	27,688	Heavy Fuel oil total
500	183	317	-	6,314	Heavy Fuel oil A
3,203	1,600	1,603	-	21,374	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
283	143	140	-	102	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	24,292	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,636	4,840	1,797	202	84,587	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	126,489	Coal
73	73	-	143	264	Liquefied natural gas
5,677	4,145	1,532	...	...	Town gas(A)
6,152	4,460	1,692	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	285	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 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	13,803	1,196,882	348,477	188,019
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,161,625	333,790	183,946
ガ ソ リ ン	"	...	31	...	...
ナ フ サ	"	...	13,435	-	275
灯 油	"	...	3,614	1,640	1,939
軽 油	"	...	64	-	-
重 油 計	"	...	125,096	109,162	2,269
A 重 油	"	...	1,649	876	202
B・C 重 油	"	...	123,447	108,286	2,067
炭 化 水 素 油	"	...	7,610	7,610	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	35,756	760	7,703
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	708,281	115,708	91,145
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	37,321	37,321	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	99,694	39,545	60,149
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	13,803	35,257	14,687	4,073
石 炭	t	-	20,769	20,769	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	6,815	170	-
液 化 天 然 ガ ス	t	9,553	9,554	275	2,887
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	279	279	271	-
都 市 ガ ス (B)	"	306	306	297	-
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	43,555	43,293	538	2,556
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	9,439	9,166	12	2
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	100	101	6	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	7,537	7,182	-	2
A 重 油	"	556	532	-	2
B・C 重 油	"	6,981	6,650	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	679	758	5	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	318	322	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	34,116	34,127	526	2,554
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,202	5,210	20	359
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	23,227	23,227	430	1,761
都 市 ガ ス (B)	"	25,213	25,213	469	1,928
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成29年9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	
660,386	65,120	569,572	25,694	Total (Crude petroleum equivalent)
643,889	55,769	562,752	25,368	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
31	...	...	31	Gasoline
13,160	11,432	1,728	-	Naphtha
35	-	10	25	Kerosene
64	-	-	64	Gas oils
13,665	508	12,230	927	Heavy Fuel oil total
571	-	487	84	Heavy Fuel oil A
13,094	508	11,743	843	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
27,293	24,254	3,036	3	Liquefied petroleum gas
501,428	11,598	468,926	20,904	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
16,497	9,351	6,820	326	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
6,645	2,754	3,641	250	Natural gas
6,392	4,434	1,933	25	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			
40,198	39,461	737	20	6,065	Total (Crude petroleum equivalent)
9,151	9,129	22	20	6,045	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
95	95	-	-	121	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
7,180	7,161	19	20	5,108	Heavy Fuel oil total
530	511	19	20	1,080	Heavy Fuel oil A
6,650	6,650	-	-	4,028	Heavy Fuel oil B・C
753	752	1	-	233	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
322	322	-	-	166	Reproduction oil (Oil origin)
31,047	30,332	715	-	20	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,831	4,831	-	-	14	Liquefied natural gas
21,036	20,419	617	...	...	Town gas(A)
22,816	22,143	673	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 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 "	5,817,189	661,084	6,706,521 6,055,339	633,677	171,934
石油系燃料（原油換算）	"	4,608,458	-	5,424,737	250,328	117,512
原 油	"	2,901	...	2,469	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	192	...	229	229	-
ガ ソ リ ン	"	17	...	18	...	...
ナ フ サ	"	2,409,443	...	2,612,212	-	-
改 質 生 成 油	"	1,714,936	...	1,710,341	...	...
灯 油	"	87,831	...	87,363	295	45
軽 油	"	17,962	...	22,982	-	-
重 油	"	96,973	...	99,419	38,071	1,069
A 重 油	"	3,286	...	3,305	1,454	615
B・C 重 油	"	93,687	...	96,114	36,617	454
炭 化 水 素 油	"	14,466	...	93,212	59,991	-
液 化 石 油 ガ ス	t	485,121	...	431,402	4,269	3,563
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	29,484	...	530,946	59,348	96,258
オ イ ル コ ー ク ス	t	82,948	...	136,216	87,561	-
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	1,208,731	661,084	1,281,784	383,349	54,422
石 炭	t	1,483,492	-	1,505,174	509,058	-
石 炭 コ ー ク ス	"	12,461	659,737	10,581	...	-
タ ー ク ス	"	23,128	12,430	37,144	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	6,427	253,120	107,564	3,924	-
高 炉 ガ ス	"	103,658	-	103,658	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	28,693	6,026	34,069	11,850	7,263
液 化 天 然 ガ ス	t	67,964	...	55,333	8,303	20,075
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	34,326	...	34,326	6,026	16,687
都 市 ガ ス （ B ）	"	35,736	...	35,735	6,477	16,888
廃 タ イ ヤ	t	13,036	-	13,102	13,102	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	2,509	4,133	6,675	-	-
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 "	799,204	-	791,361 791,361	303,462	4,639
石油系燃料（原油換算）	"	115,959	-	152,974	18,008	1,332
ガ ソ リ ン	"	26	...	26	...	...
灯 油	"	2,259	...	2,144	160	-
軽 油	"	1,086	...	1,087	-	-
重 油	"	33,800	...	38,609	1,068	1,231
A 重 油	"	2,302	...	2,444	655	6
B・C 重 油	"	31,498	...	36,165	413	1,225
炭 化 水 素 油	"	19,332	...	19,064	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,324	...	1,401	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	43,485	...	83,100	21,677	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	19,294	-	20,747	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	683,245	-	638,386	285,454	3,307
石 炭	t	908,072	...	842,043	417,860	-
石 炭 コ ー ク ス	"	17,321	-	16,976	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	20,393	-	20,393	-	-
高 炉 ガ ス	"	4,865	-	4,865	-	-
転 炉 ガ ス	"	18,166	-	18,166	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	34	-	34	-	-
天 然 ガ ス	"	11,926	-	11,926	5,677	2,942
液 化 天 然 ガ ス	t	643	-	643	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	6,599	...	6,599	69	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	7,211	...	7,211	74	-
廃 材	絶乾(Dry)t	227	-	227	-	-
廃 タ イ ヤ	t	6,425	-	6,014	834	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	27,888	-	27,466	-	-
R P F	"	3,773	-	3,673	1,037	-

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

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

（平成29年9月）

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than 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			
5,900,911	5,233,969	624,207	42,734	719,241	2,630,020	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,056,897	4,553,627	466,617	36,653	74,942	781,962	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,469	2,469	-	-	-	1,328	Crude petroleum
-	-	-	-	2,480	183	NGL・condensate
18	...	...	18	-	3	Gasoline
2,612,212	2,612,212	-	-	1,256	545,061	Naphtha
1,710,341	1,710,341	...	...	7,952	12,291	Oil produced by conversion
87,023	83,844	2,699	480	-	7,637	Kerosene
22,982	22,785	-	197	-	16,890	Gas oils
60,279	50,842	6,621	2,816	59	61,867	Heavy Fuel oil total
1,236	-	487	749	59	6,407	Heavy Fuel oil A
59,043	50,842	6,134	2,067	-	55,460	Heavy Fuel oil B・C
33,221	23,889	9,260	72	...	...	Hydrocarbon oil
423,570	388,675	19,971	14,924	47,417	69,296	Liquefied petroleum gas
375,340	1,529	362,495	11,316	...	...	Hydrocarbon gas
48,655	48,398	-	257	2,686	148,750	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
844,014	680,343	157,590	6,081	644,299	1,848,057	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
996,116	920,407	74,793	916	13,306	2,376,851	Coal
10,581	7,150	3,431	-	699,893	311,727	Coal coke
37,144	37,144	-	-	2,278	30,599	Tar
103,640	236	102,750	654	151,972	...	Coke oven gas
103,658	-	103,658	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
14,956	4,409	7,923	2,624	741	...	Natural gas
26,955	13,242	13,701	12	12,669	177	Liquefied natural gas
11,613	...	9,730	1,883	...	...	Town gas(A)
12,370	...	10,346	2,024	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,391	Used tires
6,675	5,438	1,237	-	-	218	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
483,259	7,139	466,869	9,251	1,566	897,836	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
133,634	3,712	124,321	5,600	1,525	179,880	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
26	...	...	26	-	-	Gasoline
1,984	-	1,905	79	-	1,220	Kerosene
1,087	-	232	855	7	112	Gas oils
36,310	-	33,182	3,128	-	43,375	Heavy Fuel oil total
1,783	-	1,363	420	-	4,311	Heavy Fuel oil A
34,527	-	31,819	2,708	-	39,064	Heavy Fuel oil B・C
19,064	-	19,064	-	422	4,220	Hydrocarbon oil
1,401	-	1,132	269	-	2,210	Liquefied petroleum gas
61,423	4,805	56,617	1	1,373	154,105	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
20,747	-	19,824	923	-	5,229	Reproduction oil (Oil origin)
349,625	3,426	342,548	3,651	41	717,956	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
424,183	658	422,810	715	43	1,036,526	Coal
16,976	3,935	13,041	-	17	18,792	Coal coke
20,393	-	20,393	-	-	...	Coke oven gas
4,865	-	4,865	-	-	...	Blast furnace gas
18,166	-	18,166	-	-	...	Converter furnace gas
34	-	34	-	-	...	Electric furnaces gas
3,307	-	3,307	-	-	...	Natural gas
643	-	598	45	-	-	Liquefied natural gas
6,530	...	4,405	2,125	...	...	Town gas(A)
7,137	...	4,862	2,275	...	...	Town gas(B)
227	-	227	-	-	-	Waste material
5,180	-	5,141	39	-	4,940	Used tires
27,466	-	26,590	876	-	14,236	Waste plastic
2,636	-	2,636	-	-	429	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".

(September, 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	5,045,440	3,161,589	7,005,410	605,718	38,291
（ネット）	〃	-	-	3,844,791	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	209,329	-	171,041	22,728	5,072
ガソリン	〃	151	…	131	…	…
灯油	〃	7,633	…	7,652	200	-
軽油	〃	2,055	…	2,014	-	-
重油計	〃	49,653	…	49,856	17,395	4,727
A重油	〃	20,786	…	22,096	5,131	632
B・C重油	〃	28,867	…	27,760	12,264	4,095
炭化水素油	〃	5,204	…	6,388	-	-
液化石油ガス	t	23,665	…	24,416	3,105	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	4	…	4	-	-
オイルコークス	t	143,425	…	90,861	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	177	-	149	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	4,836,111	3,161,589	6,834,369	582,991	33,219
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,649,488	…	3,196,428	-	-
石炭	〃	1,566,977	…	1,361,831	361,080	-
石炭コークス	〃	728,208	2,002,048	2,554,925	…	-
ターナル	〃	4,557	65,520	7,770	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	136,994	882,768	794,279	114,251	-
高炉ガス	〃	144,693	10,246,126	6,956,662	2,325,812	270,734
転炉ガス	〃	4,261	600,930	424,723	138,950	1,030
電気炉ガス	〃	-	2,274	1,386	1,205	-
天然ガス	〃	2,050	-	2,050	185	-
液化天然ガス	t	46,841	…	37,520	3,406	1,952
都市ガス（A）	1000m ³	178,858	…	178,858	33,822	5,527
都市ガス（B）	〃	195,288	…	195,283	36,997	6,013
酸素	1000Nm ³	608,293	333,318	886,056	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	2,882	-	2,882	2,882	-
廃タイヤ	t	587	-	887	-	-
廃プラスチック	〃	21,039	1,281	15,571	-	-
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9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			
6,361,400	2,292,591	3,962,583	106,226	1,053,283	6,261,768	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
143,241	36,158	91,150	15,934	12,805	271,004	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
131	...	5	126	4	32	Gasoline
7,452	...	5,818	1,634	58	3,880	Kerosene
2,014	...	23	1,991	11	152	Gas oils
27,734	-	26,806	928	1,454	58,123	Heavy Fuel oil total
16,333	...	15,501	832	1,033	19,377	Heavy Fuel oil A
11,401	-	11,305	96	421	38,746	Heavy Fuel oil B・C
6,388	6,388	-	-	-	9,954	Hydrocarbon oil
21,311	-	12,636	8,675	846	31,372	Liquefied petroleum gas
4	-	4	-	...	...	Hydrocarbon gas
90,861	37,848	53,013	-	13,106	198,148	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
149	-	149	-	-	550	Reproduction oil (Oil origin)
6,218,159	2,256,433	3,871,434	90,293	1,040,478	5,990,764	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,196,428	2,909,034	287,394	-	345,709	4,160,302	Coal for making coke (material coal)
1,000,751	42,416	958,335	-	138,884	2,423,519	Coal
2,554,925	31,271	2,518,474	5,180	241,899	1,543,542	Coal coke
7,770	7,770	-	-	60,663	14,697	Tar
680,028	413	645,854	33,761	215,165	...	Coke oven gas
4,360,116	-	4,002,313	357,803	3,203,718	...	Blast furnace gas
284,743	-	262,538	22,205	146,678	...	Converter furnace gas
181	-	181	-	888	...	Electric furnaces gas
1,865	-	1,803	62	-	...	Natural gas
32,162	-	28,633	3,529	3,784	36,878	Liquefied natural gas
139,509	...	132,694	6,815	...	...	Town gas(A)
152,273	...	144,821	7,452	...	...	Town gas(B)
886,056	-	792,401	93,655	34,461	1,283	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
887	887	-	-	-	3,492	Used tires
15,571	11,386	2,330	1,855	3,578	14,553	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.

(September, 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	44,301	49,824	2,831	20
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	21,917	22,132	1,139	20
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	1,917	1,819	291	-
軽 油	"	280	275	-	-
重 油	"	11,313	11,199	843	19
A 重 油	"	5,255	5,288	680	3
B・C 重 油	"	6,058	5,911	163	16
炭 化 水 素 油	"	3,793	3,800	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	503	505	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	8	644	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,062	3,001	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	22,384	27,693	1,692	-
石 炭	t	1,077	4,667	-	-
石 炭	"	16,671	15,744	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	41,060	16,889	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	398	398	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,926	1,934	90	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,220	5,220	66	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,498	5,498	72	-
廃 棄 タ ー ス イ ッ ヅ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ ヅ	"	-	-	-	-
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	175,903	176,364	20,573	78,184
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	24,705	25,173	3,643	1,073
ガ ソ リ ン	"	5,146	5,108	...	...
灯 油	"	3,370	3,549	537	-
軽 油	"	2,906	2,901	-	39
重 油	"	4,871	5,240	1,649	1,024
A 重 油	"	4,736	5,120	1,649	1,024
B・C 重 油	"	135	120	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,967	6,941	1,118	-
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	151,198	151,190	16,930	77,112
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	2,670	2,693	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	1,807	1,807	364	995
液 化 天 然 ガ ス	t	8,979	8,961	1,015	4,592
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	116,046	116,046	13,127	59,929
都 市 ガ ス (B)	"	126,618	126,618	14,208	65,455
廃 棄 タ ー ス イ ッ ヅ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ ヅ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成29年9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		
46,973	43,979	2,994	34,517	Total (Crude petroleum equivalent)
20,972	19,211	1,761	8,573	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,528	1,315	213	603	Kerosene
275	3	272	23	Gas oils
10,337	9,863	474	5,459	Heavy Fuel oil total
4,605	4,170	435	2,284	Heavy Fuel oil A
5,732	5,693	39	3,175	Heavy Fuel oil B・C
3,800	3,303	497	470	Hydrocarbon oil
505	416	89	63	Liquefied petroleum gas
644	644	-	319	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,001	2,854	147	1,342	Reproduction oil (Oil origin)
26,001	24,768	1,234	25,944	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,667	4,667	-	24,364	Coal
15,744	14,488	1,256	12,740	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
24,171	24,171	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
398	398	-	...	Natural gas
1,844	1,646	198	61	Liquefied natural gas
5,154	5,154	-	...	Town gas(A)
5,426	5,426	-	...	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		
77,607	45,611	31,996	21,055	Total (Crude petroleum equivalent)
20,458	6,645	13,813	20,490	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,108	...	5,108	1,851	Gasoline
3,012	1,840	1,172	5,257	Kerosene
2,862	10	2,852	1,477	Gas oils
2,567	694	1,873	10,503	Heavy Fuel oil total
2,447	694	1,753	10,355	Heavy Fuel oil A
120	-	120	148	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
5,823	3,191	2,632	1,363	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
57,149	38,966	18,182	564	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
2,693	2,693	-	78	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
448	411	37	...	Natural gas
3,354	2,624	730	358	Liquefied natural gas
42,990	28,275	14,715	...	Town gas(A)
46,955	30,844	16,112	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 2017)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration	
合 計(注1)	18,292,712	8,983,252	9,309,460	6,700,684	1,683,035
事業所重複分補正量	1,084,116	213,757	870,359	796,996	38,129
パルプ・紙・板紙工業	2,519,331	433,342	2,085,989	1,901,315	145,317
化学工業	3,496,788	1,501,377	1,995,411	1,503,331	324,491
化学繊維工業	572,092	180,210	391,882	273,972	117,422
石油製品工業	1,679,307	227,585	1,451,722	711,398	712,194
窯業・土石製品工業	1,555,926	362,856	1,193,070	1,072,546	14,425
ガラス製品工業	144,907	132,630	12,277	-	8,127
鉄鋼業(注2)	6,568,783	3,932,422	2,636,361	2,029,370	109,443
非鉄金属地金工業	459,107	340,946	118,161	3,257	184
機械工業	2,380,587	2,085,641	294,946	2,491	289,561

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

2. 鉄鋼業の下段の「(炉頂圧)」は炉頂圧発電で「その他発電」の内数である。

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration	
合 計(注)	45,241,770	3,386,901	41,854,869	33,496,330	2,771,770
事業所重複分補正量	3,132,500	35,860	3,096,640	3,013,774	55,658
パルプ・紙・板紙工業	13,034,129	25,658	13,008,471	12,632,568	313,882
化学工業	14,105,634	2,559,361	11,546,273	8,587,214	676,631
化学繊維工業	1,955,757	134,824	1,820,933	1,609,035	204,142
石油製品工業	7,376,348	309,035	7,067,313	4,954,484	1,393,912
窯業・土石製品工業	4,203,667	5,685	4,197,982	3,936,754	22,752
ガラス製品工業	14,492	-	14,492	4,806	9,566
鉄鋼業	7,408,159	362,795	7,045,364	4,750,542	206,408
非鉄金属地金工業	276,084	25,403	250,681	34,701	135

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9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			
200,299	725,442	15,697,600	2,595,112	Total
32,706	2,528	980,901	103,215	Duplication adjustment
27,893	11,464	2,251,078	268,253	Pulp,Paper,Paperboard industry
82,383	85,206	2,970,515	526,273	Chemical products industry
-	488	505,441	66,651	Chemical fibers products industry
...	28,130	1,013,604	665,703	Petroleum products industry
32,706	73,393	1,346,154	209,772	Ceramics,clay and stone products industry
4,141	9	144,839	68	Glass products industry
70	497,478	5,611,372	957,411	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 253,151			
85,812	28,908	456,196	2,911	Non-ferrous metals products industry
...	2,894	2,379,302	1,285	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	Industry
	計	生産工費用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
5,586,769	43,078,552	20,315,612	20,208,786	2,554,154	2,163,218	Total
27,208	3,054,757	879,447	2,174,720	590	77,743	Duplication adjustment
62,021	12,974,293	5,651,222	7,031,297	291,774	59,836	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,282,428	12,748,571	7,846,808	4,370,359	531,404	1,357,063	Chemical products industry
7,756	1,882,605	979,817	854,497	48,291	73,152	Chemical fibers products industry
718,917	6,985,459	3,857,191	2,830,028	298,240	390,889	Petroleum products industry
238,476	4,119,734	695,515	3,380,618	43,601	83,933	Ceramics,clay and stone products industry
120	14,492	13,152	-	1,340	-	Glass products industry
2,088,414	7,151,059	2,046,509	3,890,717	1,213,833	257,100	Iron and steel products industry
215,845	257,096	104,845	25,990	126,261	18,988	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".

(September, 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	634,828	624,172	203,988	282,540	137,644	2,691	7,966	125,905
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	28,063	27,144	24,250	2,713	181	557	361	4,525
ガ ソ リ ン	〃	9	8	2	6	-	-	1	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	577	530	24	504	2	27	20	175
軽 油	〃	294	266	136	71	59	6	22	8
重 油 計	〃	19,539	18,754	17,953	713	88	476	309	3,703
A 重 油	〃	573	262	-	176	86	2	309	500
B・C 重 油	〃	18,966	18,492	17,953	537	2	474	-	3,203
炭 化 水 素 油	〃	1,137	1,137	1,137	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	907	893	11	866	16	8	6	283
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,924	2,924	2,581	343	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,374	1,374	1,363	-	11	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,742	6,588	824	4,903	861	55	99	6,636
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	460	460	460	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	270	270	-	270	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	516	516	-	236	280	-	-	73
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,159	4,022	-	3,624	398	48	89	5,677
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,534	4,389	-	3,950	439	52	93	6,152
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	1,126	1,126	1,126	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	95	95	-	95	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,251,078	2,175,306	598,780	1,075,831	500,695	12,095	63,677	505,441
蒸 気	t	5,651,222	5,614,537	1,782,569	2,529,544	1,302,424	13,793	22,892	979,817

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	927,334	908,841	298,589	425,954	184,298	3,176	15,316	169,792
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	77,188	74,584	36,441	30,917	7,226	692	1,912	31,607
ガ ソ リ ン	〃	9	8	2	6	-	-	1	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	738	689	43	558	88	28	20	285
軽 油	〃	302	266	136	71	59	6	29	14
重 油 計	〃	59,845	57,607	27,074	24,506	6,027	560	1,678	14,250
A 重 油	〃	6,030	4,959	217	3,265	1,477	55	1,016	1,483
B・C 重 油	〃	53,815	52,649	26,858	21,241	4,550	505	661	12,767
炭 化 水 素 油	〃	2,228	2,131	1,580	551	-	-	97	39
液 化 石 油 ガ ス	t	1,975	1,925	16	1,427	482	43	6	317
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	6,837	6,837	4,857	1,980	-	-	-	20,110
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,484	1,476	1,428	16	32	-	8	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	806,081	792,327	255,768	372,817	163,742	1,669	12,086	112,103
石 炭	t	409,701	408,538	126,303	193,129	89,106	408	755	110,488
石 炭 コ ー ク ス	〃	460	460	460	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,270	7,270	1,892	5,111	267	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,530	8,172	-	1,912	6,260	358	-	1,112
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	59,148	55,193	258	18,013	36,922	768	3,186	31,457
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	63,963	59,695	282	19,322	40,091	788	3,479	34,139
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	938,002	921,841	401,374	487,453	33,014	-	16,160	-
廃 材	〃	169,615	166,352	44,136	61,486	60,730	133	3,130	-
廃 タ イ ヤ	t	20,830	20,370	7,061	9,544	3,765	-	460	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,897	4,897	1,622	3,249	26	-	-	-
R P F	〃	43,013	42,134	8,371	16,895	16,868	-	878	1,196
電 力	1000kWh	454,633	431,903	68,587	223,426	139,890	8,554	14,176	180,210
蒸 気	t	25,658	25,392	-	20,791	4,601	266	-	134,824

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

注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9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	
40,885	530	84,490	1,021,289	1,012,164	9,125	54,580	53,051	1,530	Total (Crude petroleum equivalent)
1,258	21	3,246	643,889	643,814	76	9,151	9,082	70	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	31	26	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	13,160	13,160	-	-	-	-	Naphtha
72	-	103	35	31	4	95	93	2	Kerosene
2	-	6	64	39	25	3	3	-	Gas oils
1,089	-	2,614	13,665	13,665	-	7,180	7,113	67	Heavy Fuel oil total
78	-	422	571	571	-	530	463	67	Heavy Fuel oil A
1,011	-	2,192	13,094	13,094	-	6,650	6,650	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	16	257	27,293	27,293	-	753	753	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	501,428	501,391	37	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	322	322	-	Reproduction oil (Oil origin)
605	14	6,017	16,497	16,497	-	31,047	30,861	186	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	6,645	6,645	-	-	-	-	Natural gas
73	-	-	6,392	6,392	-	4,831	4,831	-	Liquefied natural gas
435	12	5,230	8	8	-	21,036	20,876	160	Town gas(A)
473	13	5,666	9	9	-	22,816	22,641	175	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
148,580	3,194	353,667	1,013,604	923,007	90,597	144,839	131,237	13,602	Electricity
364,585	2,861	612,371	3,857,191	3,848,189	9,002	13,152	13,026	126	Steam
49,253	651	119,888	1,089,969	1,071,960	18,010	55,791	54,124	1,667	Total (Crude petroleum equivalent)
10,968	271	20,367	1,013,539	997,658	15,881	9,159	9,090	70	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	31	26	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	13,328	13,307	22	-	-	-	Naphtha
72	-	213	3,092	2,830	262	100	98	2	Kerosene
3	-	11	64	39	25	3	3	-	Gas oils
4,505	143	9,602	99,255	96,709	2,545	7,182	7,115	67	Heavy Fuel oil total
253	89	1,141	1,577	1,538	39	532	465	67	Heavy Fuel oil A
4,252	54	8,461	97,678	95,171	2,506	6,650	6,650	-	Heavy Fuel oil B・C
34	-	5	6,061	6,061	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	16	291	33,354	32,925	429	754	754	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	655,366	650,370	4,997	-	-	-	Hydrocarbon gas
7,749	132	12,229	23,069	21,930	1,139	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	59,676	54,386	5,290	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	322	322	-	Reproduction oil (Oil origin)
22,481	99	89,522	33,898	33,898	-	33,915	33,583	333	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24,390	-	86,098	20,304	20,304	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	6,811	6,811	-	-	-	-	Natural gas
730	-	382	8,814	8,814	-	5,095	5,095	-	Liquefied natural gas
3,785	87	27,585	279	279	-	23,186	22,900	286	Town gas(A)
4,095	93	29,950	305	305	-	25,167	24,854	313	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,196	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
95,364	2,220	82,626	227,585	211,286	16,299	136,703	123,102	13,601	Electricity
100,295	1,075	33,454	309,035	300,173	8,862	-	-	-	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.

(September, 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	6,719,620	5,668,584	5,498,610	4,509,606	989,004
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,056,897	5,008,384	4,971,691	4,507,750	463,941
原 油	"	2,469	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	18	3	3	...	3
ナフサ	"	2,612,212	2,605,411	2,605,411	2,605,411	-
改質生成油	"	1,710,341	1,710,341	1,710,341	1,710,341	...
灯油	"	87,023	83,792	83,792	83,186	606
軽油	"	22,982	22,761	22,761	22,760	1
重油	"	60,279	52,105	52,040	50,842	1,198
A重油	"	1,236	212	212	-	212
B・C重油	"	59,043	51,893	51,828	50,842	986
炭化水素油	"	33,221	31,927	31,927	23,889	8,038
液化石油ガス	t	423,570	408,549	408,515	389,018	19,497
石油系炭化水素ガス	1000m ³	375,340	373,852	370,244	1,529	368,715
オイルコークス	t	48,655	41,998	72	72	-
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	844,014	51,785	22,983	1,857	21,127
石炭	t	996,116	53	-	-	-
石炭コークス	"	10,581	2,735	-	...	-
タール	"	37,144	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	103,640	1,538	364	122	242
高転炉ガス	"	103,658	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	14,956	5,711	5,537	-	5,537
液化天然ガス	t	26,955	22,267	8,263	1,269	6,994
都市ガス(A)	1000m ³	11,613	6,949	4,279	...	4,279
都市ガス(B)	"	12,370	7,410	4,617	...	4,617
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	6,675	4,133	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,970,515	1,920,593	1,102,612	...	1,102,612
蒸 気	t	7,846,808	6,217,388	5,806,697	...	5,806,697

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,850,012	5,700,457	5,485,102	4,509,606	975,495
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,307,602	5,226,524	5,179,332	4,507,750	671,583
原 油	"	2,469	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	205	171	-	-	-
ガソリン	"	18	3	3	-	3
ナフサ	"	2,612,212	2,605,411	2,605,411	2,605,411	-
改質生成油	"	1,710,341	1,710,341	1,710,341	1,710,341	-
灯油	"	87,343	83,922	83,865	83,186	679
軽油	"	22,982	22,761	22,761	22,760	1
重油	"	83,636	69,865	67,523	50,842	16,681
A重油	"	2,911	1,378	1,027	-	1,027
B・C重油	"	80,725	68,487	66,496	50,842	15,654
炭化水素ガス	"	74,093	71,188	71,100	23,889	47,211
液化石油ガス	t	427,766	412,443	412,282	389,018	23,264
石油系炭化水素ガス	1000m ³	507,603	490,767	484,844	1,529	483,315
オイルコークス	t	74,762	59,844	11,575	72	11,503
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	1,219,805	234,852	112,080	1,857	110,223
石炭	t	1,432,467	191,558	63,111	-	63,111
石炭コークス	"	10,581	2,735	-	-	-
タール	"	37,144	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	107,417	2,548	575	122	453
高転炉ガス	"	103,658	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	33,703	10,432	7,565	-	7,565
液化天然ガス	t	49,700	42,037	26,258	1,269	24,989
都市ガス(A)	1000m ³	32,195	20,309	15,360	-	15,360
都市ガス(B)	"	33,453	20,698	15,482	-	15,482
廃プラスチック	t	9,799	9,361	9,166	-	9,166
廃プラスチック	"	6,675	4,133	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,566,257	1,049,182	620,494	-	620,494
蒸 気	t	2,559,361	2,046,875	1,967,106	-	1,967,106

(平成29年9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			
84,296	52,266	32,030	85,678	1,051,036	Total
36,693	32,392	4,301	-	48,513	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,469	Oil based fuels
-	-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	15	Crude petroleum
-	-	-	-	6,801	Natural gas liquids
-	...	...	...	-	Gasoline
-	-	-	-	3,231	Naphtha
-	-	-	-	221	Oil produced by conversion
65	-	65	-	8,174	Kerosene
-	-	-	-	1,024	Gas oils
65	-	65	-	7,150	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,294	Heavy Fuel oil A
34	-	34	-	15,021	Heavy Fuel oil B・C
3,608	-	3,608	-	1,294	Hydrocarbon oil
41,926	41,926	-	-	6,657	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	110	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
26,381	19,873	6,508	2,420	792,229	Non-oil based fuels
53	53	-	-	996,063	(Crude petroleum equivalent)
-	...	-	2,735	7,846	Coal
-	-	-	-	37,144	Coal coke
1,174	-	1,174	-	102,102	Tar
-	-	-	-	103,658	Coke oven gas
-	-	-	-	-	Blast furnace gas
58	58	-	116	9,245	Converter furnace gas
13,977	11,797	2,180	27	4,688	Natural gas
2,509	...	2,509	161	4,664	Liquefied natural gas
2,629	...	2,629	164	4,960	Town gas(A)
-	-	-	-	-	Town gas(B)
4,133	4,133	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	Waste plastic
77,947	...	77,947	740,034	1,049,922	Refuse Paper & Plastic Fuel
202,118	...	202,118	208,573	1,629,420	Electricity
					Steam
86,070	52,266	33,804	129,285	1,149,555	Total
42,224	32,392	9,831	4,968	81,078	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,469	Oil based fuels
-	-	-	171	34	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	15	Crude petroleum
-	-	-	-	6,801	Natural gas liquids
-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	56	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,422	Kerosene
1,624	-	1,624	-	221	Gas oils
33	-	33	718	13,772	Heavy Fuel oil total
1,590	-	1,590	317	1,534	Heavy Fuel oil A
76	-	76	401	12,238	Heavy Fuel oil B・C
34	-	34	13	2,905	Hydrocarbon oil
5,912	-	5,912	127	15,323	Liquefied petroleum gas
43,337	41,926	1,411	4,932	16,836	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	14,917	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
35,482	19,873	15,609	87,290	984,954	Non-oil based fuels
10,647	53	10,594	117,800	1,240,910	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	2,735	7,846	Coal
-	-	-	-	37,144	Coal coke
1,972	-	1,972	-	37,144	Tar
-	-	-	-	104,870	Coke oven gas
-	-	-	-	103,658	Blast furnace gas
936	58	878	1,931	-	Converter furnace gas
14,395	11,797	2,598	1,384	23,271	Natural gas
2,557	-	2,557	2,393	7,663	Liquefied natural gas
2,679	-	2,679	2,537	11,886	Town gas(A)
-	-	-	195	12,754	Town gas(B)
4,133	4,133	-	-	438	Used tires
-	-	-	-	2,542	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
55,596	-	55,596	373,092	517,075	Electricity
46,183	-	46,183	33,587	512,486	Steam

(September, 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	656,556	528,470	429,230	371,200	58,029
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	133,634	124,429	78,758	76,015	2,743
ガ ソ リ ン	"	26	18	12	...	12
灯 油	"	1,984	890	206	197	9
軽 油	"	1,087	673	554	181	373
重 油 計	"	36,310	34,557	4,206	2,228	1,978
A 重 油	"	1,783	1,427	340	232	108
B・C 重 油	"	34,527	33,130	3,866	1,996	1,870
炭 化 水 素 油	"	19,064	19,064	17,830	17,673	157
液 化 石 油 ガ ス	t	1,401	284	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	61,423	57,706	49,354	49,354	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	20,747	19,259	15,449	15,394	55
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	349,624	342,342	297,807	295,185	2,622
石 炭	t	424,183	421,778	408,618	407,903	715
石 炭 コ ー ク ス	"	16,976	12,345	736	736	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	20,393	20,393	135	-	135
高 炉 ガ ス	"	4,865	4,865	58	-	58
転 炉 ガ ス	"	18,166	18,166	3,129	-	3,129
電 気 炉 ガ ス	"	34	34	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,307	3,307	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	643	643	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	6,530	5,577	1,010	415	595
都 市 ガ ス (B)	"	7,136	6,126	1,105	454	651
廃 材	絶乾(Dry)t	227	227	227	227	-
廃 タ イ ヤ	t	5,180	5,180	5,180	5,141	39
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	27,466	26,021	25,384	24,508	876
R P F	"	2,636	2,636	266	266	-
電 力	1000kWh	1,346,154	641,858	562,294	...	562,294
蒸 気	t	695,515	28,773	5,179	...	5,179

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	782,016	574,041	475,363	371,201	104,162
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	152,079	141,607	94,968	76,015	18,953
ガ ソ リ ン	"	26	18	12	-	12
灯 油	"	2,144	1,050	206	197	9
軽 油	"	1,087	673	554	181	373
重 油 計	"	37,987	35,528	4,390	2,228	2,162
A 重 油	"	2,380	2,003	397	232	165
B・C 重 油	"	35,607	33,524	3,993	1,996	1,997
炭 化 水 素 油	"	19,064	19,064	17,830	17,673	157
液 化 石 油 ガ ス	t	1,401	284	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	82,806	78,437	70,082	49,354	20,728
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	20,747	19,259	15,449	15,394	55
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	592,748	405,997	361,215	295,186	66,030
石 炭	t	774,129	515,830	502,408	407,903	94,505
石 炭 コ ー ク ス	"	16,976	12,345	736	736	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	20,393	20,393	135	-	135
高 炉 ガ ス	"	4,865	4,865	58	-	58
転 炉 ガ ス	"	18,166	18,166	3,129	-	3,129
電 気 炉 ガ ス	"	34	34	-	-	-
天 然 ガ ス	"	11,926	3,901	571	-	571
液 化 天 然 ガ ス	t	643	643	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	6,570	5,617	1,010	415	595
都 市 ガ ス (B)	"	7,179	6,169	1,106	454	651
廃 材	絶乾(Dry)t	227	227	227	227	-
廃 タ イ ヤ	t	5,866	5,267	5,265	5,141	124
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	27,466	26,021	25,384	24,508	876
R P F	"	3,175	3,175	805	266	539
電 力	1000kWh	395,562	282,298	205,318	-	205,318
蒸 気	t	5,685	2,551	1,162	-	1,162

(平成29年9月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)					その他の製品 for Others	Kind of energy
Sheet glass			石灰 Lime			
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others				
31,771	26,841	4,929	67,469	128,088	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,245	19,730	515	25,426	9,204	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	4	8	Gasoline	
24	-	24	660	1,094	Kerosene	
2	-	2	117	414	Gas oils	
18,335	18,205	130	12,016	1,753	Heavy Fuel oil total	
72	-	72	1,015	356	Heavy Fuel oil A	
18,263	18,205	58	11,001	1,397	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,234	-	Hydrocarbon oil	
284	15	269	-	1,117	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,352	3,717	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	3,810	1,488	Reproduction oil (Oil origin)	
7,524	7,111	413	37,011	7,282	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	13,160	2,405	Coal	
-	-	-	11,609	4,631	Coal coke	
-	-	-	20,258	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,807	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,037	-	Converter furnace gas	
-	-	-	34	-	Electric furnace gas	
2,708	2,708	-	599	-	Natural gas	
45	-	45	598	-	Liquefied natural gas	
3,736	3,419	317	831	953	Town gas(A)	
4,159	3,830	329	862	1,010	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	637	1,445	Waste plastic	
-	-	-	2,370	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
35,982	...	35,982	43,582	704,296	Electricity	
9,461	...	9,461	14,133	666,742	Steam	
31,248	26,842	4,406	67,430	207,975	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,499	19,730	769	26,140	10,472	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	4	8	Gasoline	
24	-	24	820	1,094	Kerosene	
2	-	2	117	414	Gas oils	
18,570	18,205	365	12,568	2,460	Heavy Fuel oil total	
72	-	72	1,534	377	Heavy Fuel oil A	
18,498	18,205	293	11,033	2,084	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,234	-	Hydrocarbon oil	
284	15	269	-	1,117	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,355	4,369	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	3,810	1,488	Reproduction oil (Oil origin)	
7,550	7,112	438	37,232	186,751	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	13,422	258,299	Coal	
-	-	-	11,609	4,631	Coal coke	
-	-	-	20,258	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,807	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,037	-	Converter furnace gas	
-	-	-	34	-	Electric furnace gas	
2,708	2,708	-	622	8,025	Natural gas	
45	-	45	598	-	Liquefied natural gas	
3,758	3,419	339	849	953	Town gas(A)	
4,183	3,830	353	880	1,010	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	2	599	Used tires	
-	-	-	637	1,445	Waste plastic	
-	-	-	2,370	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
34,379	-	34,379	42,601	113,264	Electricity	
11	-	11	1,378	3,134	Steam	

(September, 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	8,021,684	5,486,568	337,685	13,590	2,904,249	54,439	321,646	181,980	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	171,041	133,552	138	365	41,914	3,303	12,328	9,347	
ガ ソ リ ン	"	131	43	-	-	-	-	-	-	
灯 油	"	7,652	7,390	-	-	-	52	696	42	
軽 油	"	2,014	1,789	-	-	1	55	134	133	
重 油 計	"	49,856	49,731	-	337	62	2,702	2,517	565	
A 重 油	"	22,096	21,971	-	-	62	231	2,373	565	
B・C 重 油	"	27,760	27,760	-	337	-	2,471	144	-	
炭 化 水 素 油	"	6,388	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	24,416	23,914	-	-	784	130	6,818	6,557	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	4	4	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	90,861	53,014	179	-	52,835	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	149	149	-	-	-	116	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,834,364	4,390,068	305,973	11,110	2,793,363	37,551	151,356	117,755	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,196,428	287,394	-	-	287,394	-	-	-	
石 炭	"	1,361,831	1,361,831	64,773	9,378	861,744	30,507	34,349	30,711	
石 炭 コ ー ク ス	"	2,554,925	2,535,184	330,888	5,100	2,151,477	20,972	17,592	4,409	
タ ー ク ル	"	7,770	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	794,279	635,500	18,267	1,849	90,088	255	30,493	29,136	
高 炉 ガ ス	"	6,956,662	5,605,825	5,997	-	2,525,898	69	942	880	
転 炉 ガ ス	"	424,723	379,407	1,616	-	110,056	293	2,446	2,184	
電 気 炉 ガ ス	"	1,386	1,386	-	-	-	181	-	-	
天 然 ガ ス	"	2,050	2,050	-	-	-	-	189	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	37,520	37,346	1	-	239	226	537	74	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	178,858	171,822	637	-	4,578	17	8,404	2,189	
都 市 ガ ス (B)	"	195,278	187,582	702	-	5,012	19	9,178	2,402	
酸 素	1000Nm ³	886,056	885,561	...	...	371,315	4,097	467,968	401,078
廃 材	絶乾(Dry)t	2,882	2,882	-	-	-	-	-	-	
廃 タ イ ヤ	t	887	887	-	-	-	-	887	887	
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	15,571	1,778	-	-	1,269	25	484	484	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 蒸	力 1000kWh	5,611,372	5,254,822	329,320	22,352	444,425	144,249	1,490,085	408,892	
蒸 気	気 t	7,151,059	6,859,345	13,594	515	399,740	2,414	279,933	243,857	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,206,930	4,662,952	348,067	15,117	2,948,378	58,339	349,368	203,893
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	163,112	124,694	1,356	420	47,085	7,516	14,720	11,578
ガ ソ リ ン	"	131	43	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	7,194	6,932	-	-	-	52	754	42
軽 油	"	2,014	1,789	-	-	1	55	134	133
重 油 計	"	42,860	42,212	951	337	4,115	6,558	4,321	2,286
A 重 油	"	16,055	15,853	13	-	365	366	2,944	1,054
B・C 重 油	"	26,805	26,358	939	337	3,750	6,193	1,377	1,233
炭 化 水 素 油	"	6,388	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	24,144	23,361	143	42	1,397	166	7,142	6,864
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	4	4	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	90,861	53,014	179	-	52,835	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	149	149	-	-	-	116	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,652,929	4,173,193	326,382	14,587	2,871,606	40,759	213,890	169,687
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,196,428	287,394	-	-	287,394	-	-	-
石 炭	"	1,204,269	1,187,365	70,153	10,795	886,846	31,733	67,180	53,024
石 炭 コ ー ク ス	"	2,554,925	2,535,184	330,888	5,100	2,151,477	20,972	17,592	4,409
タ ー ク ル	"	7,770	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	768,508	599,661	25,221	2,549	106,985	861	41,021	39,396
高 炉 ガ ス	"	6,440,042	4,924,719	123,678	23,117	3,020,638	20,083	294,707	291,609
転 炉 ガ ス	"	390,757	337,716	6,745	415	127,418	652	15,397	14,667
電 気 炉 ガ ス	"	1,386	1,359	-	-	-	1,096	-	-
天 然 ガ ス	"	2,050	2,050	-	-	-	-	189	-
液 化 天 然 ガ ス	t	36,315	36,021	89	19	509	243	1,258	544
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	172,353	163,273	1,875	-	8,557	17	12,941	4,367
都 市 ガ ス (B)	"	188,228	178,293	2,055	-	9,356	18	14,145	4,782
酸 素	1000Nm ³	886,056	885,561	...	...	371,315	4,097	467,968	401,078
廃 材	絶乾(Dry)t	1,317	1,317	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	887	887	-	-	-	-	887	887
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	15,571	1,778	-	-	1,269	25	484	484
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh	3,932,470	3,688,164	215,561	996	271,849	106,947	1,278,893	226,659
蒸 気	気 t	362,795	317,987	4,011	246	63,648	1,670	25,910	22,316

(平成29年9月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)							コークス Coke	その他の製品 Others	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				
139,666	19,083	5,314	561,733	987,578	281,250	2,493,674	41,442	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
2,981	3,370	2,147	25,747	31,147	13,094	36,167	1,322	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	42	-	88	Gasoline	
654	807	1,000	2,955	612	1,268	2	260	Kerosene	
1	63	8	19	-	1,509	8	217	Gas oils	
1,952	2,386	513	12,661	25,100	3,453	-	125	Heavy Fuel oil total	
1,808	2,386	509	4,291	8,741	3,378	-	125	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	8,370	16,359	75	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	6,388	-	Hydrocarbon oil	
261	101	512	7,255	3,065	5,249	-	502	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	4	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	37,847	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
33,602	10,043	1,009	360,127	643,264	76,270	2,429,983	14,313	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,909,034	-	Coal for making coke (material coal)	
3,638	-	-	-	361,080	-	...	-	Coal	
13,183	-	3	-	-	9,152	18,687	1,054	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	7,770	-	Tar	
1,357	2,977	113	343,790	122,891	24,777	153,295	5,484	Coke oven gas	
62	224	-	111,992	2,812,819	147,884	1,350,698	139	Blast furnace gas	
262	946	-	114,244	141,502	8,304	28,142	17,174	Converter furnace gas	
-	-	-	-	1,205	-	-	-	Electric furnace gas	
189	234	-	1,249	185	193	-	-	Natural gas	
463	1,631	127	24,743	5,333	4,509	-	174	Liquefied natural gas	
6,215	4,767	611	85,784	41,969	25,055	1,490	5,546	Town gas(A)	
6,776	5,219	668	93,507	45,827	27,450	1,631	6,065	Town gas(B)	
66,890	479	309	12,896	...	28,497	...	495	Oxygen	
-	-	-	-	2,882	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	13,793	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,081,193	59,701	22,723	1,501,402	147,045	1,093,520	166,417	190,133	Electricity	
36,276	1,678	644	523,631	4,332,783	1,304,413	174,224	117,490	Steam	
145,475	19,233	5,345	613,387	-	305,718	2,491,669	52,309	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
3,141	3,370	2,152	30,091	-	17,985	36,631	1,787	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	42	-	88	Gasoline	
712	807	1,000	2,958	-	1,361	2	260	Kerosene	
1	63	8	19	-	1,509	8	217	Gas oils	
2,035	2,386	518	15,970	-	7,055	358	291	Heavy Fuel oil total	
1,891	2,386	514	5,107	-	4,158	1	201	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	10,863	-	2,897	357	90	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	6,388	-	Hydrocarbon oil	
278	101	512	7,878	-	5,980	59	724	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	4	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	37,847	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
44,203	10,344	1,057	488,401	-	206,167	2,443,590	36,146	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,909,034	-	Coal for making coke (material coal)	
14,157	0	-	61,192	-	59,465	2,100	14,803	Coal	
13,183	-	3	-	-	9,152	18,687	1,054	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	7,770	-	Tar	
1,625	3,035	113	368,469	-	51,408	158,943	9,903	Coke oven gas	
3,098	388	-	685,290	-	756,817	1,425,144	90,180	Blast furnace gas	
730	946	-	146,501	-	39,643	32,592	20,449	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	263	-	27	Electric furnace gas	
189	234	-	1,385	-	242	-	-	Natural gas	
714	1,795	127	25,959	-	6,021	64	230	Liquefied natural gas	
8,574	4,787	651	98,298	-	36,147	2,792	6,287	Town gas(A)	
9,363	5,241	713	107,192	-	39,572	3,057	6,878	Town gas(B)	
66,890	479	309	12,896	...	28,497	...	495	Oxygen	
-	-	-	602	-	715	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	13,793	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,052,234	58,588	22,542	983,273	-	749,515	113,421	130,885	Electricity	
3,594	996	561	49,604	-	171,341	12,974	31,835	Steam	

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	Copper 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	96,657	85,182	27,484	21,639	5,844	6,871	6,199	671	
石油系燃料 (原油換算)	"	20,972	18,863	5,972	5,972	-	632	297	335	
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,528	637	26	26	-	3	-	3	
軽油	"	275	107	3	3	-	-	-	-	
重油計	"	10,337	9,861	4,403	4,403	-	432	183	249	
A重油	"	4,605	4,168	641	641	-	420	171	249	
B・C重油	"	5,732	5,693	3,762	3,762	-	12	12	-	
炭化水素油	"	3,800	3,303	378	378	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	505	445	250	250	-	1	-	1	
オイルコークス	"	644	644	629	629	-	15	15	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	3,001	3,001	-	-	-	172	96	76	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	26,001	25,620	3,573	3,573	-	5,259	5,259	-	
石炭	t	4,667	4,667	4,637	4,637	-	21	21	-	
石炭コークス	"	15,744	15,724	282	282	-	6,018	6,018	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	24,171	24,171	-	-	-	6,733	6,733	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	398	398	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,844	1,844	198	198	-	57	57	-	
都市ガス (A)	1000m ³	5,154	4,839	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,426	5,081	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	456,196 104,845	377,294 81,057	140,952 69,835	89,228 54,893	51,724 14,942	9,397 1,526	5,846 1,433	3,551 93	

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

合計 (原油換算)	kl	90,552	79,332	21,568	17,135	4,433	6,940	6,256	684
石油系燃料 (原油換算)	"	21,785	19,457	6,362	6,146	216	655	320	336
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,722	831	219	26	193	3	-	3
軽油	"	275	107	3	3	-	-	-	-
重油計	"	10,949	10,256	4,598	4,566	32	455	205	250
A重油	"	5,052	4,401	674	666	8	443	193	250
B・C重油	"	5,897	5,855	3,923	3,900	24	12	12	-
炭化水素油	"	3,800	3,303	378	378	-	-	-	-
液化石油ガス	t	505	445	250	250	-	1	-	1
オイルコークス	"	644	644	629	629	-	15	15	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	3,001	3,001	-	-	-	172	96	76
非石油系燃料 (原油換算)	kl	27,390	26,519	3,573	3,573	-	5,470	5,470	-
石炭	t	4,667	4,667	4,637	4,637	-	21	21	-
石炭コークス	"	15,744	15,724	282	282	-	6,018	6,018	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	37,871	33,563	-	-	-	8,939	8,939	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	398	398	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,917	1,894	198	198	-	69	69	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,220	4,839	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,500	5,083	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	425,923 25,403	353,583 6,721	121,963 4,154	76,975 3,695	44,988 459	8,552 272	5,001 6	3,551 265

(平成29年9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						
23,982	15,186	8,796	12,027	13,308	1,510	11,475	Total (Crude petroleum equivalent)	
847	487	361	2,238	8,835	339	2,109	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
5	5	-	430	169	4	891	Kerosene	
8	8	-	16	80	-	168	Gas oils	
500	448	52	1,628	2,749	149	476	Heavy Fuel oil total	
215	199	16	226	2,517	149	437	Heavy Fuel oil A	
285	249	36	1,402	232	-	39	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,925	-	497	Hydrocarbon oil	
2	2	-	49	139	4	60	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
294	-	294	-	2,362	173	-	Reproduction oil (Oil origin)	
9,675	1,939	7,735	3,651	3,267	194	382	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	9	-	Coal	
9,386	1,600	7,786	-	-	38	20	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
17,438	768	16,670	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	398	-	-	-	Natural gas	
669	420	249	274	537	109	-	Liquefied natural gas	
54	54	-	2,393	2,387	5	315	Town gas(A)	
60	60	-	2,653	2,363	5	345	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
140,970	136,714	4,256	65,774	12,965	7,236	78,902	Electricity	
5,015	605	4,410	283	-	4,398	23,788	Steam	
24,107	15,140	8,966	12,039	13,309	1,370	11,219	Total (Crude petroleum equivalent)	
965	536	430	2,238	8,835	401	2,328	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
5	5	-	430	169	5	891	Kerosene	
8	8	-	16	80	-	168	Gas oils	
617	497	120	1,628	2,749	209	693	Heavy Fuel oil total	
332	248	84	226	2,517	209	651	Heavy Fuel oil A	
285	249	36	1,402	232	1	42	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,925	-	497	Hydrocarbon oil	
2	2	-	49	139	4	60	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
294	-	294	-	2,362	173	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,325	1,944	8,381	3,652	3,267	232	870	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	9	-	Coal	
9,386	1,600	7,786	-	-	38	20	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
24,236	815	23,420	-	-	388	4,308	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	398	-	-	-	Natural gas	
705	420	285	274	537	111	23	Liquefied natural gas	
54	54	-	2,393	2,387	5	381	Town gas(A)	
60	60	-	2,653	2,363	5	417	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
137,773	136,097	1,676	65,774	12,965	6,557	72,340	Electricity	
-	-	-	446	-	1,849	18,682	Steam	

(September, 2017)

1) 直接投入エネルギー一表 Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			電子部品 Parts for electronic equipment
			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	
合 計 (原 油 換 算)	kl	298,937	217,724	4,071	6,325	22,647
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	20,458	12,393	458	1,448	145
ガ ソ リ ン	〃	5,108	2,876	-	2	-
灯 油	〃	3,012	1,682	-	200	50
軽 油	〃	2,862	641	212	2	1
重 油 計	〃	2,567	1,908	1	1,161	54
A 重 油	〃	2,447	1,908	1	1,161	54
B・C 重 油	〃	120	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,823	4,323	191	62	32
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	57,149	36,030	895	518	843
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,693	2,693	-	37	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	448	448	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,354	1,158	-	6	64
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	42,990	27,490	767	416	645
都 市 ガ ス (B)	〃	46,956	29,987	843	453	708
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,379,302	1,819,981	29,224	46,863	232,837

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	357,646	266,098	4,174	7,124	28,804
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	23,014	14,807	522	1,696	417
ガ ソ リ ン	〃	5,108	2,876	-	2	-
灯 油	〃	3,031	1,697	-	207	50
軽 油	〃	2,901	676	212	2	4
重 油 計	〃	4,295	3,526	39	1,400	66
A 重 油	〃	4,175	3,526	39	1,400	66
B・C 重 油	〃	120	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,398	4,880	211	62	228
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	140,618	104,374	1,065	1,393	8,984
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,693	2,693	-	37	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,523	1,519	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,133	4,637	-	68	247
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	108,161	81,227	913	1,094	7,438
都 市 ガ ス (B)	〃	118,064	88,584	1,003	1,195	8,131
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,085,641	1,579,362	27,806	43,377	208,574

(平成29年9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		
51,413	4,695	128,573	81,213	Total (Crude petroleum equivalent)
523	25	9,795	8,065	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,872	2,232	Gasoline
-	-	1,432	1,330	Kerosene
-	-	426	2,221	Gas oils
131	-	561	659	Heavy Fuel oil total
131	-	561	539	Heavy Fuel oil A
-	-	-	120	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
297	18	3,723	1,500	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,374	142	32,260	21,119	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,656	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
7	-	441	-	Natural gas
-	-	1,088	2,196	Liquefied natural gas
1,162	121	24,379	15,500	Town gas(A)
1,286	133	26,564	16,968	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
532,295	48,683	930,079	559,321	Electricity
63,137	4,694	158,166	91,547	Total (Crude petroleum equivalent)
1,278	25	10,869	8,207	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,872	2,232	Gasoline
8	-	1,432	1,334	Kerosene
-	-	458	2,225	Gas oils
569	-	1,452	769	Heavy Fuel oil total
569	-	1,452	649	Heavy Fuel oil A
-	-	-	120	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
529	18	3,832	1,518	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,073	145	74,714	36,244	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,656	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
7	-	1,512	4	Natural gas
-	-	4,322	3,496	Liquefied natural gas
15,557	124	56,100	26,934	Town gas(A)
17,010	136	61,108	29,480	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
470,702	48,641	780,262	506,279	Electricity

(September, 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	-	-	536,959	12,291	5,735
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	64	-	-	-	8
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	41
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	44
石 灰 Lime	...	-	-	-	306
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	148
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	298
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	91

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9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
16,874	859	16,603	55,770	22,398	52,177	-
-	149	2,164	564	59,844	21,886	-
-	985	2,110	23	20,702	209,359	1,109
21	938	15,248	-	142,948	652,034	-
-	100	12,467	79	-	-	-
35	1,242	5,579	-	2,283	23,052	8,356
-	600	2,818	41	279	24,179	39
-	314	-	-	40	27	4,022
1	262	130	2	-	-	7,903
1	125	159	7	-	-	-
12	321	50	8	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(September, 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	645,663	-	153,330	125,250	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	232,929	-	24,502	124,306	-
原 ガ ソ リ ン	"	229	-	...	229	...
ナ フ サ	"	5	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	5,853	-	-	-	-
灯 油	"	128,624	-	-	128,624	-
軽 油	"	63	-	53	-	-
A 重 油	"	117	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	5,158	-	187	2	-
炭 化 水 素 油	"	27,917	-	21,350	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	6,037	-	289	4,796	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	42,991	-	-	983	-
ア ス フ ァ ル ト	"	9,877	-	744	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	8,982	-	-	-	-
	kl	422	-	186	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	391,234	-	123,743	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	321,703	-	106,130	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	73,642	-	460	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	29,880	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	298,411	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,739	-	90	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	82	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	133,523	-	133,523	...	...
R P F	t	5,055	-	397	-	-
	"	741	-	561	-	-
電 力	1000kWh	558,532	-	288,886	8,257	-
う ち 購 入 分	"	146,906	-	34,423	8,257	-
蒸 気	t	3,151,864	-	1,730,861	6,882	-
う ち 受 入 分	"	86,100	-	-	2,545	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	476,013	-	168,451	116,625	215
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	181,880	-	9,091	102,735	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	6	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	96,279	-	-	96,279	-
軽 油	"	1,155	-	7	-	-
A 重 油	"	184	-	2	-	-
B ・ C 重 油	"	5,492	-	1,217	328	-
炭 化 水 素 油	"	11,059	-	5,090	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,218	-	40	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	12,687	-	759	8,554	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	43,173	-	-	3,320	-
ア ス フ ァ ル ト	t	7,868	-	906	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,554	-	580	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	255,272	-	155,610	10,335	-
石 炭 コ ー ク ス	t	208,348	-	100,819	14,660	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	12,309	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	41,060	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	5,446	-	-	425	-
回 収 黒 液	1000m ³	923	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	171,325	-	171,325	...	...
R P F	t	3,821	-	310	-	-
	"	9,379	-	9,372	-	-
電 力	1000kWh	817,570	-	346,416	41,018	1,118
う ち 購 入 分	"	377,586	-	40,307	18,379	1,118
蒸 気	t	2,648,249	-	2,109,384	167,790	1,612
う ち 受 入 分	"	38,536	-	-	26,695	1,612

(平成29年9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	
69,350	38,705	-	254,943	-	4,085	Total (Crude petroleum equivalent)
69,211	3,203	-	11,648	-	59	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	2	-	-	-	-	Gasoline
5,853	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	1	-	9	-	-	Kerosene
8	5	-	104	-	-	Gas oils
-	322	-	4,646	-	1	Heavy Fuel oil A
5,439	1,128	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	908	-	44	Liquefied petroleum gas
42,008	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,817	-	7,316	-	-	Petroleum coke
8,982	-	-	-	-	-	Asphalt
-	236	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	34,050	-	230,310	-	3,130	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	46,159	-	169,414	-	-	Coal
-	-	-	73,182	-	-	Coal coke
-	218	-	29,662	-	-	Coke oven gas
-	-	-	298,411	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	492	-	2,157	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	82	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,943	-	715	-	-	Waste plastic
-	180	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
58,199	47,803	-	136,986	-	18,401	Electricity
1,487	15,566	-	77,545	-	9,628	among those purchased
348,347	135,448	-	930,326	-	...	Steam
-	58	-	83,497	-	...	among those accepted
50,967	34,158	1,560	65,072	30,314	8,652	Total (Crude petroleum equivalent)
50,966	6,539	230	8,219	3,039	1,061	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	5	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	1	3	248	195	701	Kerosene
-	123	1	13	44	1	Gas oils
4	89	221	2,289	1,068	276	Heavy Fuel oil A
803	83	-	4,914	169	-	Heavy Fuel oil B・C
-	482	-	-	696	-	Hydrocarbon oil
2,937	-	2	258	92	85	Liquefied petroleum gas
39,853	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,947	-	-	15	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	335	-	-	639	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	24,720	262	45,513	16,454	2,378	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	32,137	-	56,402	4,330	-	Coal
-	-	-	1,283	11,026	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	41,060	-	Blast furnace gas
-	-	186	3,712	1,123	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	923	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,511	-	-	-	-	Waste plastic
-	7	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
39,000	39,295	11,415	157,588	120,077	61,643	Electricity
3	31,167	7,342	121,894	101,324	56,052	among those purchased
189,022	37,673	-	9,994	132,774	...	Steam
-	-	-	-	10,229	...	among those accepted

(September, 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	5,677,390	34,145	188,234	2,795,765	12,819
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,081,837	3,556	9,935	2,548,516	195
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,486	6	2	9	4
改 質 生 成 油	"	1,444,844	-	-	1,442,312	-
灯 質 生 成 油	"	473,917	-	-	473,917	-
軽 油	"	35,394	97	192	29,060	1
A 重 油	"	25,572	150	29	22,913	-
B ・ C 重 油	"	7,994	517	1,916	112	-
炭 化 水 素 油	"	69,500	179	6,940	466	47
液 化 石 油 ガ ス	t	56,962	-	-	41,528	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	292,544	10	208	268,597	106
オ イ ル コ ー ク ス	t	603,544	-	-	325,707	-
ア ス フ ァ ル ト	"	59,909	3,344	-	50,135	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	51,167	-	-	-	-
		7,854	-	-	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,249,020	21,717	162,499	106,546	12,387
石 炭 コ ー ク ス	t	1,335,127	13,555	25,094	13,555	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	675,168	3,702	-	3,702	-
高 炉 ガ ス	"	247,142	-	-	4,082	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,771,294	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	26,881	-	5,580	14,942	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	187,907	-	41,863	17,896	11,664
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	99,580	-	99,580	...	...
R P F	"	19,503	-	-	4,133	-
	"	24,934	-	21,691	-	-
電 力	1000kWh	4,165,692	103,705	442,559	1,015,002	31,426
う ち 購 入 分	"	2,610,192	50,871	155,387	698,346	2,546
蒸 気	t	11,176,751	108,475	1,945,309	4,213,630	65,264
う ち 受 入 分	"	1,338,072	15,869	12,530	1,033,056	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,888,258	7,251	113,055	627,455	16,209
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	835,285	79	12,100	562,450	4,551
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,917	7	-	-	-
改 質 生 成 油	"	203,381	-	-	202,859	-
灯 質 生 成 油	"	261,036	-	-	261,036	-
軽 油	"	5,484	48	18	268	205
A 重 油	"	1,137	4	50	7	7
B ・ C 重 油	"	5,524	23	613	321	796
炭 化 水 素 油	"	53,906	-	7,795	4,725	139
液 化 石 油 ガ ス	t	23,237	-	2,246	14,461	45
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	52,578	-	132	37,390	76
オ イ ル コ ー ク ス	t	138,413	-	-	40,837	-
ア ス フ ァ ル ト	"	86,805	-	480	41,099	4,202
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	18,238	-	-	-	-
		8,550	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	879,393	5,849	93,846	39,156	5,634
石 炭 コ ー ク ス	t	459,886	-	9,290	24,088	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	221,725	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	76,519	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	896,472	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	26,925	-	1,758	16,087	150
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	101,177	5,507	1,590	436	5,106
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	143,509	-	143,509	...	...
R P F	"	8,085	-	4,080	-	-
	"	8,389	-	8,211	-	-
電 力	1000kWh	2,526,410	20,820	268,387	252,790	74,082
う ち 購 入 分	"	1,660,915	14,224	73,765	110,158	53,848
蒸 気	t	4,430,025	-	1,385,374	1,046,188	94,226
う ち 受 入 分	"	250,527	-	212	216,189	14,673

(平成29年9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	
513,456	131,838	17,312	1,944,293	15,633	92,185	Total (Crude petroleum equivalent)
459,822	31,583	2,936	18,904	3,337	10,165	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
14	8	-	38	5	1,412	Gasoline
2,532	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
3,590	271	-	771	51	1,555	Kerosene
26	710	2	285	68	1,689	Gas oils
918	594	265	2,143	1,024	1,539	Heavy Fuel oil A
43,323	12,440	2,183	3,799	481	-	Heavy Fuel oil B・C
7,610	2,777	-	4,361	686	-	Hydrocarbon oil
16,524	160	231	3,479	28	3,221	Liquefied petroleum gas
277,833	-	-	4	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,154	-	2,964	-	-	Petroleum coke
51,167	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,292	-	-	850	-	Reproduction oil (Oil origin)
21,778	86,221	10,979	1,832,111	2,966	35,250	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
20,769	81,880	-	1,207,384	-	-	Coal
-	8,125	-	663,244	1,600	2,199	Coal coke
-	6,800	-	236,260	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,771,294	-	-	Blast furnace gas
-	45	2,600	1,061	103	2,550	Liquefied natural gas
306	1,299	6,883	78,675	1,090	28,231	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	8,213	-	7,157	-	-	Waste plastic
-	3,243	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
430,642	227,275	38,391	1,414,794	99,975	569,333	Electricity
132,419	118,148	36,516	983,978	30,944	502,779	among those purchased
2,904,336	351,503	2,445	1,801,864	875	...	Steam
282,658	11	-	25,240	446	...	among those accepted
183,082	56,217	5,092	739,978	10,914	143,506	Total (Crude petroleum equivalent)
175,037	32,992	1,297	37,055	4,538	5,344	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	5	-	1,913	Gasoline
522	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
4	547	98	4,271	2	119	Kerosene
20	83	-	468	40	466	Gas oils
581	41	13	1,491	434	1,257	Heavy Fuel oil A
29,092	10,005	791	189	1,170	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,942	-	-	1,543	-	Hydrocarbon oil
7,611	-	-	5,912	88	1,369	Liquefied petroleum gas
97,576	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	11,161	-	29,863	-	-	Petroleum coke
18,238	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,260	322	-	968	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,758	19,111	2,836	651,310	2,996	64,594	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	13,332	-	413,176	-	-	Coal
-	1,029	-	219,916	780	-	Coal coke
-	3,568	-	72,951	-	-	Coke oven gas
-	-	-	896,472	-	-	Blast furnace gas
4,081	-	439	4,069	-	341	Liquefied natural gas
-	4,289	2,087	30,543	2,263	60,369	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,828	-	2,177	-	-	Waste plastic
-	178	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
166,029	66,721	10,324	752,428	36,344	920,125	Electricity
11,671	44,163	10,309	553,311	27,064	790,850	among those purchased
1,250,011	80,968	473	572,785	-	...	Steam
17,391	86	-	1,976	-	...	among those accepted

(September, 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	2,186,670	38,772	46,909	704,675	70,165
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	561,834	134	849	417,469	1,424
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	538	2	3	8	2
改 質 生 成 油	"	141,606	-	-	141,127	-
灯 油	"	180,194	-	-	180,194	-
軽 油	"	740	-	1	161	2
A 重 油	"	743	127	19	31	8
B・C 重 油	"	2,900	6	39	18	879
炭 化 水 素 油	"	76,071	-	13	62,245	483
液 化 石 油 ガ ス	t	12,061	-	-	3,173	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	40,008	2	8	33,277	1
オ イ ル コ ー ク ス	t	96,316	-	-	14,473	-
ア ス フ ァ ル ト	"	9,886	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		3,177	-	734	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,495,752	29,972	43,964	263,458	59,273
石 炭 コ ー ク ス	t	1,030,900	22,411	7,797	310,262	51,737
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	390,798	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	147,158	-	-	17,075	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,396,497	-	-	103,658	-
都 市 ガ ス (B)	t	28,266	1,862	-	15,181	389
回 収 黒 液	1000m ³	158,664	11,735	22,656	16,532	22,091
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	31,645	-	31,645	...	...
R P F	t	478	-	-	-	-
	"	1,912	-	651	-	1,196
電 力	1000kWh	2,044,417	158,061	89,282	260,732	218,730
う ち 購 入 分	"	1,132,098	93,152	22,537	162,893	76,941
蒸 気	t	4,078,727	221,600	468,737	915,832	653,460
う ち 受 入 分	"	343,777	-	-	124,340	33,431

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	4,040,381	284,049	97,028	1,507,479	51,519
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,427,453	6,171	9,601	1,121,591	19,883
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	108	89	-	1	1
改 質 生 成 油	"	573,455	-	-	569,406	-
灯 油	"	314,014	-	-	314,014	-
軽 油	"	58,919	1,004	32	57,090	56
A 重 油	"	751	73	12	6	-
B・C 重 油	"	14,191	29	162	776	65
炭 化 水 素 油	"	88,483	3,935	5,727	19,933	9,434
液 化 石 油 ガ ス	t	33,158	-	-	30,378	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	62,811	593	-	52,571	134
オ イ ル コ ー ク ス	t	237,369	-	-	113,443	-
ア ス フ ァ ル ト	"	108,956	-	4,135	41,926	12,132
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,427,884	272,052	84,902	328,179	28,816
石 炭 コ ー ク ス	t	1,886,767	400,622	21,527	453,949	40,238
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	789,198	3,888	-	3,431	-
高 炉 ガ ス	"	203,532	-	-	1,165	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,855,580	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	16,024	-	246	7,375	605
回 収 黒 液	1000m ³	27,618	1,318	1,325	844	1,169
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	179,403	-	179,403	...	...
R P F	t	2,154	1,237	-	1,237	-
	"	1,340	-	1,340	-	-
電 力	1000kWh	3,134,495	690,583	203,271	1,044,619	96,310
う ち 購 入 分	"	1,556,786	47,778	27,144	225,636	15,514
蒸 気	t	9,999,131	2,724,682	1,358,489	5,202,575	627,138
う ち 受 入 分	"	581,973	19,991	-	531,238	19,907

(平成29年9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	
106,529	56,094	31,474	1,159,576	4,853	45,165	Total
105,005	19,510	4,663	9,652	1,171	2,227	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
9	4	-	-	-	514	(Crude petroleum equivalent)
479	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	57	-	146	58	315	Naphtha
9	17	-	342	37	407	Oil produced by conversion
81	285	-	333	889	382	Kerosene
4,879	4,381	3,676	394	-	-	Gas oils
-	8,888	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
3,240	124	520	2,311	6	523	Heavy Fuel oil B・C
81,843	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	3,074	-	6,812	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	2,160	-	116	167	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
113	33,221	20,050	1,080,637	2,827	22,182	Non-oil based fuels
-	38,347	-	645,168	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	898	-	389,863	-	37	Coal
-	3,182	-	126,901	-	-	Coal coke
-	4,792	-	1,288,047	-	-	Coke oven gas
80	-	1,985	9,904	434	2,155	Blast furnace gas
-	993	16,242	71,803	2,085	17,997	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	453	-	25	-	-	Black liquor
-	65	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
86,632	65,848	78,934	1,138,824	9,204	254,292	Electricity
15,146	36,153	72,688	606,664	9,098	223,130	among those purchased
508,396	244,121	11,574	1,497,228	979	...	Steam
40	10	-	185,956	-	...	among those accepted
230,433	325,983	76	2,062,155	9,827	39,931	Total
217,097	12,608	-	47,619	2,297	2,929	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	88	-	104	(Crude petroleum equivalent)
4,049	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
14	1,076	-	1,181	227	247	Naphtha
1	55	-	415	83	252	Oil produced by conversion
51	629	-	10,333	1,160	1,044	Kerosene
33,985	4,673	-	17,784	762	120	Gas oils
-	752	-	2,027	-	1	Heavy Fuel oil A
3,126	387	-	6,291	3	892	Heavy Fuel oil B・C
123,926	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
37,321	5,846	-	7,596	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,609	308,629	-	1,924,461	1,621	15,718	Non-oil based fuels
-	445,345	-	1,326,330	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	6,074	-	781,074	2,050	457	Coal
-	3,245	-	199,122	-	-	Coal coke
-	73	-	1,855,507	-	-	Coke oven gas
5,393	598	-	1,485	-	322	Blast furnace gas
-	630	-	11,452	60	13,456	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	1,237	-	917	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
178,950	683,384	819	1,276,807	66,444	274,474	Electricity
54,925	48,396	819	940,942	62,392	228,796	among those purchased
1,237,216	2,593,538	-	1,670,060	34,797	...	Steam
8,946	3,526	-	36,830	1,517	...	among those accepted

(September, 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	820,061	-	181,651	510,580	31,536
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	223,081	-	9,372	168,610	8,353
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	11	-	4	-	-
改 質 生 成 油	"	555	-	-	555	-
灯 油	"	146,511	-	-	146,511	-
軽 油	"	1,555	-	167	282	21
A 重 油	"	264	-	190	-	-
B ・ C 重 油	"	2,633	-	1,811	1	-
炭 化 水 素 油	"	19,791	-	5,715	5,407	3,758
液 化 石 油 ガ ス	t	2,449	-	-	594	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	6,622	-	768	3,151	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	37,443	-	-	18,948	-
ア ス フ ァ ル ト	"	11,627	-	-	3,056	5,519
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	115	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	546,496	-	167,468	313,582	22,113
石 炭 コ ー ク ス	t	640,445	-	162,527	388,643	31,269
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	7,036	-	-	3,448	-
高 炉 ガ ス	"	50,765	-	-	50,765	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,788	-	1,367	276	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,527	-	258	-	1,269
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	145,046	-	145,046	...	...
R P F	t	163	-	163	-	-
R P F	"	7,263	-	7,263	-	-
電 力	1000kWh	901,527	-	424,289	166,814	64,773
う ち 購 入 分	"	373,844	-	42,118	155,996	11,241
蒸 気	t	4,074,709	-	2,910,659	268,371	376,067
う ち 受 入 分	"	227,242	-	12,916	200,752	363

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	2,124,015	1,007	73,373	642,926	6,492
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	527,997	288	5,579	379,060	243
原 ガ ソ リ 油	"	2,469	-	...	2,469	...
ナ フ サ	"	1,160	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	255,953	-	-	255,953	-
灯 油	"	109,766	-	-	109,766	-
軽 油	"	2,545	285	292	502	-
A 重 油	"	516	6	1	25	-
B ・ C 重 油	"	3,849	-	197	1,747	-
炭 化 水 素 油	"	16,271	-	4,230	3,338	224
液 化 石 油 ガ ス	t	3,321	-	-	3,078	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	29,759	9	-	23,066	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	39,982	-	-	13,235	-
ア ス フ ァ ル ト	"	78,649	-	661	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	21,307	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	5,770	-	11	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,452,713	0	64,291	220,527	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,209,048	-	41,472	300,017	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	423,913	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	167,240	-	-	34,477	-
液 化 天 然 ガ ス	t	846,931	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	18,409	-	-	1,047	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	8,520	0	124	27	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	96,498	-	96,498	...	...
R P F	t	14,166	-	-	1,305	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,548,957	7,732	187,988	181,283	19,002
う ち 購 入 分	"	1,124,925	7,732	37,661	121,712	19,002
蒸 気	t	3,519,096	-	1,065,480	927,303	64,838
う ち 受 入 分	"	520,674	-	-	424,546	64,838

(平成29年9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	
24,465	44,554	-	8,046	14,008	5,221	Total
24,465	4,686	-	2,238	5,073	284	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	5	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	120	-	56	901	8	8 Kerosene
-	70	-	1	3	-	- Gas oils
-	321	-	59	285	156	156 Heavy Fuel oil A
1,704	808	-	22	2,377	-	- Heavy Fuel oil B・C
-	980	-	-	875	-	- Hydrocarbon oil
885	-	-	1,600	129	89	89 Liquefied petroleum gas
18,495	-	-	-	-	-	- Hydrocarbon gas
-	2,744	-	-	308	-	- Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	- Asphalt
-	115	-	-	-	-	- Reproduction oil (Oil origin)
-	39,108	-	2,616	443	1,167	Non-oil based fuels
-	57,669	-	-	337	-	(Crude petroleum equivalent)
-	803	-	2,497	288	-	- Coal
-	-	-	-	-	-	- Coal coke
-	-	-	-	-	-	- Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	- Blast furnace gas
-	-	-	318	-	827	827 Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	- Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	... Black liquor
-	-	-	-	-	-	- Waste plastic
-	-	-	-	-	-	- Refuse Paper & Plastic Fuel
22,565	55,496	-	34,933	92,026	40,631	Electricity
-	8,168	-	34,322	81,467	40,532	among those purchased
162,222	301,601	-	5,851	49,938	...	Steam
-	-	-	-	13,211	...	among those accepted
61,132	141,002	501	1,162,237	5,729	31,631	Total
60,022	41,854	40	35,707	2,677	3,104	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	2	-	-	-	1,158	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	1,158 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
6	71	-	970	385	604	604 Kerosene
-	24	-	386	-	86	86 Gas oils
14	163	33	802	428	465	465 Heavy Fuel oil A
4,222	2,647	-	658	952	-	- Heavy Fuel oil B・C
-	243	-	-	-	-	- Hydrocarbon oil
1,433	730	5	3,657	159	718	718 Liquefied petroleum gas
26,747	-	-	-	-	-	- Hydrocarbon gas
-	41,357	-	36,310	321	-	- Petroleum coke
21,307	-	-	-	-	-	- Asphalt
-	5,349	-	33	377	-	- Reproduction oil (Oil origin)
-	93,327	-	1,067,411	387	6,771	Non-oil based fuels
-	127,174	-	740,385	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	47	-	423,866	-	-	- Coal
-	3,380	-	129,383	-	-	- Coal coke
-	-	-	846,931	-	-	- Coke oven gas
-	-	-	16,479	274	609	609 Blast furnace gas
-	-	-	2,810	-	5,560	5,560 Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	... Town gas(B)
-	8,281	-	4,580	-	-	... Black liquor
-	-	-	-	-	-	- Waste plastic
-	-	-	-	-	-	- Refuse Paper & Plastic Fuel
31,587	160,332	4,956	699,012	32,126	240,403	Electricity
11,934	61,095	4,956	613,766	28,657	233,874	among those purchased
385,909	374,882	-	662,951	37,733	...	Steam
-	1,994	-	29,296	-	...	among those accepted

(September, 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。