

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成30年9月分
September, 2018

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) Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry	56
6) Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry	56
7) Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry	58
8) Kyushu Bureau of Economy, Trade and Industry	58

利用上の注意

この月報は、統計法に基づく経済産業省特定業種石油等消費統計調査規則により実施された石油等消費動態統計調査（基幹統計調査）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、自家発電力（水力による自家発電力を除く。））の消費分（二次エネルギーの外販分を除く。）を当該事業所の変換前の一次投入燃料（ボイラ用燃料、コージェネレーション用燃料）消費量ベースに燃料種別ごとに換算する一方、蒸気及び電力の消費量は購入分（又は受入分。）に換算してそれぞれ集計した結果です（なお、電力は購入分に水力による自家発電力のうち自家使用分を含む。）。換算は、下記の方法で事業所ごとに行っています。

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

- ①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		
R P F	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 (I'_{in})

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

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

- 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

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry: Fukui, Shiga, Kyoto, Osaka, Hyogo, Nara and Wakayama Prefectures

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry: Tottori, Shimane, Okayama, Hiroshima and Yamaguchi Prefectures

Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry: Tokushima, 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 27 年	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
29	168,954,249	160,857,155	155,876,157	84,003,116	305,111	60,368	31,500,945	19,689,000	1,137,856	250,559
平成 28 年度	167,335,282	159,609,875	154,460,589	82,356,189	148,282	58,346	30,289,324	19,562,893	1,174,631	285,146
29	168,476,351	160,236,391	155,352,015	83,259,008	353,919	60,647	30,883,128	19,599,922	1,161,588	254,557
29 年 7~ 9月	42,317,009	40,265,103	38,995,597	20,979,992	17,453	14,805	7,695,630	4,996,423	302,787	73,128
10~12	43,200,230	41,037,581	39,892,261	21,683,370	158,607	15,957	8,141,667	5,146,992	322,643	58,651
30 年 1~ 3月	42,648,764	40,350,784	39,362,264	20,861,114	137,347	15,264	7,565,218	4,948,501	303,121	61,745
4~ 6	39,454,421	37,587,673	36,253,596	18,437,352	20,384	13,890	6,608,254	4,636,403	224,274	53,152
7~ 9	40,944,141	38,878,433	37,584,945	19,589,915	34,448	14,059	6,799,200	5,071,267	333,140	46,064
29 年 7月	13,867,763	13,184,228	12,745,885	6,732,436	2,679	5,219	2,475,229	1,546,264	95,040	27,474
8	14,391,640	13,703,183	13,280,631	7,166,237	2,734	4,361	2,594,754	1,739,818	101,892	16,369
9	14,057,606	13,377,692	12,969,081	7,081,319	12,040	5,225	2,625,647	1,710,341	105,855	29,285
10	14,166,812	13,511,577	13,061,314	7,030,649	41,588	5,201	2,694,052	1,633,650	108,817	18,981
11	14,177,454	13,472,523	13,092,613	7,145,959	41,454	5,638	2,717,488	1,696,849	109,844	17,651
12	14,855,963	14,053,482	13,738,334	7,506,763	75,565	5,118	2,730,127	1,816,493	103,982	22,019
30 年 1月	14,999,263	14,157,870	13,875,259	7,520,309	60,239	4,444	2,780,767	1,765,705	113,065	20,867
2	13,412,446	12,667,781	12,373,529	6,547,740	73,880	5,187	2,428,041	1,496,142	84,698	14,388
3	14,237,055	13,525,133	13,113,476	6,793,066	3,228	5,633	2,356,410	1,686,654	105,358	26,490
4	13,482,671	12,833,727	12,393,844	6,557,809	2,764	4,742	2,340,590	1,695,997	67,605	22,142
5	13,573,637	12,962,636	12,505,916	6,419,937	964	4,273	2,362,946	1,648,308	53,807	18,854
6	12,398,112	11,791,309	11,353,836	5,459,606	16,656	4,875	1,904,718	1,292,098	102,862	12,156
7	13,711,825	12,955,072	12,580,405	6,599,980	18,493	4,908	2,312,087	1,624,606	115,190	13,792
8	14,089,338	13,394,671	12,959,681	6,789,921	13,501	4,359	2,408,426	1,713,133	106,533	9,661
9	13,142,978	12,528,691	12,044,859	6,200,015	2,454	4,792	2,078,687	1,733,528	111,417	22,611
前年同月比(%)	▲ 6.5	▲ 6.3	▲ 7.1	▲ 12.4	▲ 79.6	▲ 8.3	▲ 20.8	1.4	5.3	▲ 22.8

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 27 年	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
29	87,021,860	31,744,040	523,298	11,294,663	88,583,982	5,388,329	89,946	700,588	1,575,900	5,850,588
平成 28 年度	87,330,043	32,692,114	518,224	11,405,154	89,455,533	5,514,961	99,418	673,675	1,598,956	5,750,934
29	87,031,612	31,714,612	526,579	11,303,448	87,929,501	5,309,648	89,170	716,742	1,580,439	5,861,697
29 年 7~ 9月	22,016,692	8,029,810	113,191	2,819,994	22,086,789	1,360,808	10,309	170,546	388,666	1,427,708
10~12	21,777,372	7,926,069	136,002	2,822,880	22,169,712	1,272,210	28,376	184,525	379,880	1,499,869
30 年 1~ 3月	21,976,202	7,915,924	144,948	2,817,446	21,833,457	1,300,236	23,494	200,388	416,301	1,552,345
4~ 6	21,577,057	7,878,137	137,387	2,827,572	21,763,129	1,377,598	28,677	171,701	388,904	1,433,717
7~ 9	21,799,774	7,921,756	118,018	2,795,038	21,050,403	1,321,734	13,819	174,833	406,348	1,452,590
29 年 7月	7,403,943	2,710,543	23,242	940,575	7,477,671	460,276	6,392	58,881	133,491	481,532
8	7,520,525	2,725,478	45,035	957,183	7,502,873	457,643	2,497	55,941	127,697	459,754
9	7,092,224	2,593,789	44,914	922,236	7,106,245	442,889	1,420	55,724	127,478	486,422
10	7,188,143	2,712,706	49,175	947,007	7,516,923	420,288	8,664	56,825	115,114	485,705
11	7,116,801	2,605,310	39,977	930,767	7,293,811	380,127	9,688	60,602	120,925	496,424
12	7,472,428	2,608,053	46,850	945,106	7,358,978	471,795	10,024	67,098	143,841	517,740
30 年 1月	7,590,709	2,730,724	52,985	975,688	7,525,744	451,947	9,242	67,629	145,356	522,741
2	6,847,672	2,470,211	43,794	874,082	6,946,609	415,446	7,520	64,338	135,476	507,561
3	7,537,821	2,714,989	48,169	967,676	7,361,104	432,843	6,732	68,421	135,469	522,043
4	7,037,871	2,575,277	48,623	930,639	7,048,519	455,431	9,087	57,741	123,931	475,394
5	7,402,472	2,736,902	44,031	974,184	7,537,971	490,684	9,542	60,776	130,618	476,396
6	7,136,714	2,565,958	44,733	922,749	7,176,639	431,483	10,048	53,184	134,355	481,927
7	7,262,043	2,587,435	27,256	919,068	6,979,833	451,245	6,310	58,719	138,157	504,128
8	7,500,679	2,737,968	45,075	955,850	7,237,825	445,975	5,916	58,260	134,902	471,027
9	7,037,052	2,596,353	45,687	920,120	6,832,745	424,514	1,593	57,854	133,289	477,435
前年同月比(%)	▲ 0.8	0.1	1.7	▲ 0.2	▲ 3.8	▲ 4.1	12.2	3.8	4.6	▲ 1.8

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

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

重油計									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
Heavy fuel oil total	A 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	
5,079,477	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
5,115,625	625,757	4,489,868	1,614,684	5,851,233	15,046,994	4,205,504	1,108,030	326,045	118,915,174	C.Y. 2017
5,158,318	616,789	4,541,529	1,634,130	5,567,362	14,831,577	4,322,687	1,157,099	334,002	119,877,084	F.Y. 2016
5,152,393	623,414	4,528,979	1,599,656	5,903,432	14,917,270	4,117,357	1,040,192	325,984	118,898,556	F.Y. 2017
1,200,707	142,214	1,058,493	400,468	1,536,424	3,792,466	1,092,933	294,744	79,652	29,852,173	Q3 2017
1,404,766	170,224	1,234,542	431,190	1,422,063	3,766,425	1,138,319	230,571	85,413	29,809,451	Q4
1,381,414	166,824	1,214,590	399,868	1,457,207	3,769,420	974,488	264,228	79,768	30,060,391	Q1 2018
1,131,847	154,246	977,601	389,600	1,374,421	3,215,596	958,833	193,113	80,115	29,546,414	Q2
1,058,933	140,928	918,005	411,231	1,470,413	3,481,882	1,104,906	181,037	82,350	29,638,186	Q3
394,874	49,360	345,514	127,922	499,130	1,231,057	350,093	105,088	28,226	10,008,137	Jul. 2017
394,957	45,024	349,933	140,140	533,971	1,322,178	369,263	89,962	23,984	10,144,473	Aug.
410,876	47,830	363,046	132,406	503,323	1,239,231	373,577	99,694	27,442	9,699,563	Sep.
454,950	51,069	403,881	145,439	475,563	1,201,708	384,842	50,056	29,305	9,925,165	Oct.
466,206	62,094	404,112	135,858	452,496	1,248,512	380,985	66,686	27,436	9,745,337	Nov.
483,610	57,061	426,549	149,893	494,004	1,316,205	372,492	113,829	28,672	10,138,949	Dec.
483,570	54,487	429,083	139,456	517,718	1,320,243	362,619	122,987	24,852	10,354,685	Jan. 2018
434,191	54,089	380,102	135,443	447,993	1,168,722	309,318	88,782	25,536	9,421,424	Feb.
463,653	58,248	405,405	124,969	491,496	1,280,455	302,551	52,459	29,380	10,284,283	Mar.
401,997	57,017	344,980	120,965	493,551	1,162,815	340,096	40,991	28,582	9,675,584	Apr.
369,453	46,834	322,619	138,543	459,042	1,118,298	315,532	78,674	24,743	10,121,664	May
360,397	50,395	310,002	130,092	421,828	934,483	303,205	73,448	26,790	9,749,167	Jun.
376,029	49,097	326,932	138,727	514,362	1,160,033	383,051	70,379	28,733	9,797,339	Jul.
355,577	44,468	311,109	134,715	505,531	1,232,141	371,179	78,893	26,379	10,179,276	Aug.
327,327	47,363	279,964	137,789	450,520	1,089,708	350,676	31,765	27,238	9,661,572	Sep.
▲ 20.3	▲ 1.0	▲ 22.9	4.1	▲ 10.5	▲ 12.1	▲ 6.1	▲ 68.1	▲ 0.7	▲ 0.4	R・S

回収黒液						電力		蒸気		Year, quarter and Month
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	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	
12,246,214	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
12,230,254	10,889,674	2,457,720	481,309	632,647	606,055	186,834,533	107,835,238	519,213,083	40,965,719	C.Y. 2017
12,108,245	11,051,477	2,473,791	445,725	610,798	598,403	185,595,273	105,766,326	516,172,435	40,695,477	F.Y. 2016
12,274,071	10,938,912	2,494,136	478,242	643,176	610,620	186,818,832	108,357,362	519,944,035	40,953,934	F.Y. 2017
3,005,062	2,699,601	600,877	118,864	153,173	146,578	48,003,888	27,450,014	130,856,843	10,263,661	Q3 2017
3,134,053	2,751,203	633,927	115,379	177,836	160,016	46,857,354	27,173,497	133,659,116	10,503,809	Q4
3,181,573	2,780,233	680,564	118,177	160,193	152,638	46,373,075	26,877,854	133,362,597	10,786,082	Q1 2018
3,045,950	2,784,057	641,917	117,563	175,846	160,240	45,383,199	26,797,012	123,754,949	9,341,383	Q2
3,026,419	2,757,613	630,302	127,333	168,830	155,949	47,703,107	28,112,466	128,910,184	9,920,056	Q3
939,911	891,916	190,814	39,552	51,638	43,716	16,110,196	9,357,993	42,954,850	3,362,566	Jul. 2017
1,064,622	921,615	197,546	37,990	48,110	48,904	16,194,656	9,107,333	44,822,812	3,514,194	Aug.
1,000,529	886,070	212,517	41,322	53,425	53,958	15,699,036	8,984,688	43,079,181	3,386,901	Sep.
1,084,676	919,031	212,813	26,844	61,126	53,997	15,693,211	9,207,410	43,276,234	3,312,350	Oct.
983,171	903,895	209,585	38,134	59,363	51,723	15,346,773	8,837,189	43,720,720	3,531,512	Nov.
1,066,206	928,277	211,529	50,401	57,347	54,296	15,817,370	9,128,898	46,662,162	3,659,947	Dec.
1,060,213	958,608	213,529	43,011	56,284	50,612	15,719,257	9,095,543	46,747,985	3,833,156	Jan. 2018
998,730	882,967	212,712	39,639	48,089	45,250	14,594,761	8,526,041	41,470,481	3,425,592	Feb.
1,122,630	938,658	254,323	35,527	55,820	56,776	16,059,057	9,256,270	45,144,131	3,527,334	Mar.
1,048,916	909,236	227,421	35,761	56,637	53,118	15,100,605	8,987,549	42,142,869	3,354,793	Apr.
1,009,034	965,330	186,779	37,611	57,646	50,419	15,192,602	8,893,405	41,035,613	3,161,134	May
988,000	909,491	227,717	44,191	61,563	56,703	15,089,992	8,916,058	40,576,467	2,825,456	Jun.
947,073	893,400	193,723	38,797	54,518	43,653	16,026,889	9,513,084	43,468,785	3,279,541	Jul.
1,065,010	958,930	218,261	44,916	60,205	54,076	16,230,832	9,471,142	44,354,247	3,341,263	Aug.
1,014,336	905,283	218,388	43,620	54,107	58,220	15,445,386	9,128,240	41,087,152	3,299,252	Sep.
1.4	2.2	2.8	5.6	1.3	7.9	▲ 1.6	1.6	▲ 4.6	▲ 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	16,959,706	12,528,691	15,861,586	6,200,015	2,454	4,792	2,078,687	1,733,528	111,417
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	357,840	-	332,762	12,097	-	85	-	-	1,415
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,026,867	904,580	981,661	74,005	...	5	-	-	592
化学工業 Chemical industry	6,313,213	5,005,788	5,990,757	4,719,123	2,454	18	2,071,025	1,733,528	88,515
化学繊維工業 Chemical fibers industry	173,519	46,980	148,658	28,449	...	7	-	-	284
石油製品工業 Petroleum products industry	1,126,931	995,115	1,085,412	1,042,000	...	26	7,662	-	8,960
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	829,830	567,783	794,097	154,664	...	24	-	-	1,852
ガラス製品工業 Glass products industry	54,134	52,266	41,844	7,152	...	-	-	-	6
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,342,167	4,622,606	6,941,183	142,448	...	114	-	-	7,635
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,168,060	72,417	3,767,076	21,499	...	5	-	-	1,930
機械工業 Machinery industry	84,173	261,156	167,675	22,773	...	4,678	-	-	3,058

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	656,340,637	484,860,370	613,843,415	239,940,588	93,212	165,803	69,843,883	60,846,833	4,089,004
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	13,848,411	-	12,877,879	468,166	-	2,941	-	-	51,931
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	39,739,759	35,007,268	37,990,297	2,863,990	...	173	-	-	21,726
化学工業 Chemical industry	244,321,330	193,723,990	231,842,313	182,630,063	93,212	623	69,586,440	60,846,833	3,248,501
化学繊維工業 Chemical fibers industry	219,451,895	1,818,136	206,972,879	1,100,982	...	242	-	-	10,423
石油製品工業 Petroleum products industry	6,715,182	1,818,136	5,753,066	1,100,982	...	242	-	-	10,423
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	43,612,223	38,510,932	42,005,437	40,325,387	...	900	257,443	-	328,832
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	32,114,407	21,973,187	30,731,542	5,985,487	...	830	-	-	67,968
ガラス製品工業 Glass products industry	32,114,407	2,022,711	1,619,345	276,774	...	-	-	-	220
鉄鋼業 Iron and steel industry	2,094,970	178,894,859	268,623,771	5,512,731	...	3,944	-	-	280,205
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	161,303,943	2,802,524	145,785,849	832,003	...	173	-	-	70,831
機械工業 Machinery industry	3,257,499	10,106,763	6,489,019	881,336	...	161,859	-	-	112,229

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

2. 原油にはNGL・コンデンサートを含む。

(平成30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
22,611	327,327	47,363	279,964	137,789	450,520	1,089,708	350,676	31,765	27,238	9,661,572
292	5,690	633	5,057	-	764	-	4,242	-	-	320,664
313	56,162	5,908	50,254	1,819	1,756	-	10,285	-	515	907,657
15,336	56,114	4,261	51,853	89,984	386,801	415,657	126,602	-	1,712	1,271,634
14	14,781	1,806	12,975	52	409	-	15,136	-	-	120,209
1,658	112,406	1,885	110,521	12,890	27,422	674,046	49,304	31,765	-	43,412
1,076	37,716	2,177	35,539	23,068	1,594	-	79,666	-	21,701	639,433
4	6,005	446	5,559	-	261	-	-	-	318	34,692
1,825	34,353	22,356	11,997	6,050	25,850	5	73,763	-	263	6,798,735
306	10,846	4,603	6,243	3,926	568	-	162	-	2,729	21,563
2,371	4,634	4,554	80	-	6,623	-	-	-	-	144,901

単位 Unit: GJ

852,435	13,582,385	1,851,893	11,730,492	5,773,359	22,886,416	48,927,889	10,485,212	1,299,189	1,094,968	373,902,828
11,008	236,639	24,750	211,888	-	38,811	-	126,836	-	-	12,409,713
11,800	2,336,645	231,003	2,105,643	76,216	89,205	-	307,522	-	20,703	35,126,307
578,167	2,339,246	166,605	2,172,641	3,770,330	19,649,491	18,662,999	3,785,400	-	68,822	49,212,250
528	614,267	70,615	543,653	2,179	20,777	-	452,566	-	-	4,652,084
62,507	4,704,533	73,704	4,630,830	540,091	1,393,038	30,264,665	1,474,190	1,299,189	-	1,680,050
40,565	1,574,205	85,121	1,489,084	966,549	80,975	-	2,382,013	-	872,380	24,746,055
151	250,361	17,439	232,922	-	13,259	-	-	-	12,784	1,342,571
68,803	1,376,794	874,120	502,674	253,495	1,313,180	225	2,205,514	-	10,573	263,111,040
11,536	441,559	179,977	261,582	164,499	28,854	-	4,844	-	109,706	834,501
89,387	181,413	178,061	3,352	-	336,448	-	-	-	-	5,607,683

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, 2018)

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	7,037,052	2,596,353	45,687	920,120	6,832,745	424,514	1,593	57,854	133,289
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	425,698	7,159	-	-	-	-	-	8,702	1,537
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	477,218	358	...	-	-	-	-	6,743	8,982
化学工業 Chemical industry	1,480,353	11,399	36,838	111,775	90,183	-	-	37,552	59,726
化学繊維工業 Chemical fibers industry	115,750	-	...	-	-	-	-	-	954
石油製品工業 Petroleum products industry	25,672	-	...	-	-	-	-	5,852	13,781
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	836,226	14,358	...	23,281	5,200	21,569	843	11,924	56
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,274
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,522,795	2,565,964	8,849	785,064	6,717,421	402,945	750	2,208	35,576
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,736	10,250	...	-	19,941	-	-	371	1,889
機械工業 Machinery industry	-	1,183	...	-	-	-	-	1,906	8,588

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	192,017,415	76,332,778	1,704,125	19,414,532	23,299,660	3,570,163	13,397	2,516,649	7,277,579
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,940,439	210,475	-	-	-	-	-	378,537	83,920
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,264,503	10,525	...	-	-	-	-	293,321	490,417
化学工業 Chemical industry	38,045,072	335,131	1,374,057	2,358,453	307,524	-	-	1,633,512	3,261,040
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,974,775	-	...	-	-	-	-	-	52,088
石油製品工業 Petroleum products industry	659,770	-	...	-	-	-	-	254,562	752,443
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	21,491,008	422,125	...	491,229	17,732	181,395	7,090	518,694	3,058
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	287,960
鉄鋼業 Iron and steel industry	127,401,010	75,439,342	330,068	16,564,850	22,906,406	3,388,767	6,308	96,048	1,942,450
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	121,715	301,350	...	-	67,999	-	-	16,139	103,139
機械工業 Machinery industry	-	34,780	...	-	-	-	-	82,911	468,905

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30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
477,435	1,014,336	905,283	218,388	43,620	54,107	58,220	15,445,386	9,128,240	41,087,152	3,299,252
15,960	-	-	-	2,911	1,493	-	967,709	205,010	3,122,798	23,089
65,633	1,014,336	...	217,075	22,626	4,825	52,898	2,241,435	432,869	13,022,700	25,042
29,969	...	...	-	15,066	5,650	-	2,934,853	1,494,321	11,798,575	2,515,492
38,704	...	...	-	-	-	1,177	468,645	179,122	1,704,829	118,608
323	...	...	-	-	-	-	921,866	228,522	6,254,836	293,124
7,596	...	...	211	8,019	31,072	4,145	1,341,443	332,300	4,392,129	5,926
25,660	...	...	-	-	-	-	140,971	128,267	12,662	-
197,889	...	905,283	1,102	820	14,053	-	5,501,690	4,061,467	6,768,582	335,112
5,454	...	...	-	-	-	-	446,534	336,717	255,637	29,037
122,168	...	...	-	-	-	-	2,415,658	2,139,665	...	...

単位 Unit: GJ

19,622,589	13,389,235	6,445,615	3,559,724	1,448,184	1,585,335	1,705,846	55,603,390	32,861,664	109,908,134	8,825,500
655,953	-	-	-	96,645	43,745	-	3,483,752	738,036	8,353,485	61,763
2,697,516	13,389,235	...	3,538,323	751,183	141,373	1,549,911	8,069,166	1,558,328	34,835,723	66,987
1,231,726	...	...	-	500,191	165,545	-	10,565,471	5,379,556	31,561,189	6,728,941
1,590,734	...	...	-	-	-	34,486	1,687,122	644,839	4,560,418	317,276
13,275	...	...	-	-	-	-	3,318,718	822,679	16,731,687	784,107
312,196	...	...	3,439	266,231	910,410	121,449	4,829,195	1,196,280	11,748,945	15,852
1,054,610	...	...	-	-	-	-	507,496	461,761	33,871	-
8,133,238	...	6,445,615	17,963	27,224	411,753	-	19,806,084	14,621,281	18,105,957	896,425
224,159	...	...	-	-	-	-	1,607,522	1,212,181	683,829	77,674
5,021,087	...	...	-	-	-	-	8,696,369	7,702,794	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(September, 2018)

(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	12,571,216	3,826,902	15,861,586	2,577,590	384,361
(ネット)	"			12,044,859		
石油系燃料(原油換算)	"	4,939,052	-	6,200,015	657,073	170,166
原ガソリン	"	2,199	...	2,454	183	-
ナフレン	"	4,762	...	4,792	...	...
改質生成油	"	2,325,854	...	2,078,687	-	-
灯油	"	1,740,172	...	1,733,528	-	-
軽油	"	101,903	...	111,417	2,219	9,652
重油	"	25,881	...	22,611	3	58
A重油	"	203,818	...	327,327	197,320	8,588
B・C重油	"	42,651	...	47,363	19,353	3,965
炭化水素	"	161,167	...	279,964	177,967	4,623
炭化水素	"	51,920	...	137,789	71,346	-
液化石油ガス	t	467,941	...	450,520	11,252	10,896
石油系炭化水素ガス	1000m ³	28,411	...	1,089,708	164,096	109,672
オイルコーク	t	342,160	...	350,676	175,116	-
アスファルト	"	-	...	31,765	21,924	9,841
再生油(石油由来)	kl	26,747	-	27,238	1,632	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	7,632,164	3,826,902	9,661,572	1,920,518	214,194
石炭(注2)	t	7,639,340	...	7,037,052	1,470,277	-
石炭(注3)	"	812,303	2,686,754	2,596,353	-	-
タール	"	32,273	76,851	45,687	-	-
コークス	1000m ³	152,320	1,146,063	920,120	119,036	-
高炉ガス	"	230,841	10,291,606	6,832,745	2,165,776	131,453
転炉ガス	"	25,333	614,597	424,514	133,705	2,233
電気炉ガス	"	843	750	1,593	750	-
天然ガス	"	47,621	5,548	57,854	13,953	12,786
液化天然ガス	t	165,228	...	133,289	26,166	27,951
都市ガス(A)	1000m ³	438,519	...	438,519	79,068	127,916
都市ガス(B)	"	477,434	...	477,435	85,745	139,659
回収黒液	絶乾(Dry)t	1,014,802	...	1,014,336	1,014,336	-
酸素材	1000Nm ³	759,463	196,471	905,283	-	-
廃材	絶乾(Dry)t	216,536	-	218,388	217,349	-
廃ヤク	t	41,804	-	43,620	37,692	-
廃プラスチック	"	53,118	5,202	54,107	4,825	-
RPF	"	54,637	-	58,220	55,484	-

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	コージェネレーション用
合計(原油換算)	GJ	486,506,088	148,101,114	613,843,415	99,752,746	14,874,760
(ネット)	"			466,136,058		
石油系燃料(原油換算)	"	191,141,348	-	239,940,588	25,428,706	6,585,437
原ガソリン	"	83,428	...	93,212	6,460	-
ナフレン	"	164,765	...	165,803	...	...
改質生成油	"	78,148,694	...	69,843,883	-	-
灯油	"	61,080,037	...	60,846,833	-	-
軽油	"	3,739,840	...	4,089,004	81,437	354,228
重油	"	975,714	...	852,435	113	2,187
A重油	"	8,420,551	...	13,582,385	8,213,520	348,735
B・C重油	"	1,667,654	...	1,851,893	756,702	155,032
炭化水素	"	6,752,897	...	11,730,492	7,456,817	193,704
炭化水素	"	2,175,448	...	5,773,359	2,989,397	-
液化石油ガス	"	23,771,403	...	22,886,416	571,602	553,517
石油系炭化水素ガス	"	1,275,654	...	48,927,889	7,367,910	4,924,273
オイルコーク	"	10,230,584	...	10,485,212	5,235,968	-
アスファルト	"	-	...	1,299,189	896,692	402,497
再生油(石油由来)	"	1,075,229	-	1,094,968	65,606	-
非石油系燃料(原油換算)	"	295,364,740	148,101,114	373,902,828	74,324,040	8,289,323
石炭(注2)	"	208,465,060	...	192,017,415	37,786,119	-
石炭(注3)	"	23,881,708	78,990,568	76,332,778	-	-
タール	"	1,203,783	2,866,542	1,704,125	-	-
コークス	"	3,213,952	24,181,929	19,414,532	2,511,660	-
高炉ガス	"	787,168	35,094,376	23,299,660	7,385,296	448,255
転炉ガス	"	213,051	5,168,761	3,570,163	1,124,459	18,780
電気炉ガス	"	7,090	6,308	13,397	6,308	-
天然ガス	"	2,071,514	241,338	2,516,649	606,956	556,191
液化天然ガス	"	9,021,449	...	7,277,579	1,428,664	1,526,125
都市ガス(A)	"	19,622,553	...	19,622,589	3,524,128	5,739,973
都市ガス(B)	"	13,395,386	...	13,389,235	13,389,235	-
回収黒液	"	5,407,377	1,398,874	6,445,615	...	-
酸素材	"	3,529,537	-	3,559,724	3,542,789	-
廃材	"	1,387,893	-	1,448,184	1,251,374	-
廃プラスチック	"	1,556,357	152,419	1,585,335	141,373	-
RPF	"	1,600,864	-	1,705,846	1,625,681	-

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30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			
12,899,635	7,019,328	5,664,152	216,155	1,723,845	9,945,584	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,372,776	4,057,662	1,226,277	88,837	78,057	1,533,290	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,271	2,271	-	-	-	5,758	Crude petroleum
4,792	...	6	4,786	4	1,749	Gasoline
2,078,687	2,076,249	2,438	-	815	605,393	Naphtha
1,733,528	1,733,528	-	-	6,338	16,993	Oil produced by conversion
99,546	84,184	12,246	3,116	87	17,539	Kerosene
22,550	15,130	1,855	5,565	34	19,197	Gas oils
121,419	6,156	105,492	9,771	4,241	246,405	Heavy Fuel oil total
24,045	-	19,753	4,292	832	55,292	Heavy Fuel oil A
97,374	6,156	85,739	5,479	3,409	191,113	Heavy Fuel oil B・C
66,443	28,005	37,857	581	379	15,420	Hydrocarbon oil
428,372	364,293	37,299	26,780	37,737	109,680	Liquefied petroleum gas
815,940	17,434	774,703	23,803	...	...	Hydrocarbon gas
175,560	65,411	109,015	1,134	22,009	672,258	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
25,606	-	24,028	1,578	-	6,912	Reproduction oil (Oil origin)
7,526,860	2,961,666	4,437,875	127,319	1,645,788	8,412,294	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,566,775	3,896,207	1,669,161	1,407	491,622	9,605,565	Coal
2,596,353	35,855	2,553,871	6,627	883,284	1,967,778	Coal coke
45,687	45,687	-	-	61,236	44,641	Tar
801,084	679	762,550	37,855	367,802	...	Coke oven gas
4,535,516	-	4,192,088	343,428	3,449,020	...	Blast furnace gas
288,576	-	262,718	25,858	162,654	...	Converter furnace gas
843	-	843	-	-	...	Electric furnaces gas
31,115	6,494	17,192	7,429	1,285	12	Natural gas
79,172	17,681	56,850	4,641	12,734	61,753	Liquefied natural gas
231,535	-	203,771	27,764	...	...	Town gas(A)
252,031	-	221,735	30,296	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,414	Black liquor
905,283	-	817,470	87,813	31,573	536	Oxygen
1,039	-	1,018	21	-	59,824	Waste material
5,928	820	5,084	24	-	15,733	Used tires
49,282	13,664	33,542	2,076	2,567	23,407	Waste plastic
2,736	-	2,736	-	-	11,073	Refuse Paper & Plastic Fuel
499,215,910	271,647,983	219,202,692	8,365,234	66,712,806	384,894,118	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
207,926,445	157,031,511	47,456,929	3,438,005	3,020,818	59,338,331	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
86,752	86,752	-	-	-	206,978	Crude petroleum
165,803	...	208	165,596	138	60,515	Gasoline
69,843,883	69,761,966	81,917	-	27,384	20,341,205	Naphtha
60,846,833	60,846,833	-	-	222,464	596,454	Oil produced by conversion
3,653,338	3,089,553	449,428	114,357	3,193	643,681	Kerosene
850,135	570,401	69,934	209,801	1,282	723,727	Gas oils
5,020,130	257,936	4,364,806	397,387	175,368	10,169,552	Heavy Fuel oil total
940,160	-	772,342	167,817	32,531	2,161,917	Heavy Fuel oil A
4,079,971	257,936	3,592,464	229,570	142,837	8,007,635	Heavy Fuel oil B・C
2,783,962	1,173,410	1,586,208	24,344	15,880	646,098	Hydrocarbon oil
21,761,298	18,506,084	1,894,789	1,360,424	1,917,040	5,571,744	Liquefied petroleum gas
36,635,706	782,787	34,784,165	1,068,755	...	...	Hydrocarbon gas
5,249,244	1,955,789	3,259,549	33,907	658,069	20,100,514	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,029,361	-	965,926	63,436	-	277,862	Reproduction oil (Oil origin)
291,289,465	114,616,472	171,745,764	4,927,229	63,691,988	325,555,787	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
154,231,296	110,168,433	44,026,704	36,160	13,498,449	260,095,957	Coal
76,332,778	1,054,137	75,083,807	194,834	25,968,550	57,852,673	Coal coke
1,704,125	1,704,125	-	-	2,284,103	1,665,109	Tar
16,902,872	14,327	16,089,805	798,741	7,760,622	...	Coke oven gas
15,466,110	-	14,295,020	1,171,089	11,761,158	...	Blast furnace gas
2,426,924	-	2,209,458	217,466	1,367,920	...	Converter furnace gas
7,090	-	7,090	-	-	...	Electric furnaces gas
1,353,503	282,489	747,852	323,162	55,898	522	Natural gas
4,322,791	965,383	3,104,010	253,399	695,276	3,371,714	Liquefied natural gas
10,358,489	-	9,113,304	1,245,185	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	58,265	Black liquor
6,445,615	-	5,820,386	625,229	224,800	3,816	Oxygen
16,936	-	16,593	342	-	975,131	Waste material
196,810	27,224	168,789	797	-	522,336	Used tires
1,443,963	400,355	982,781	60,827	75,213	685,825	Waste plastic
80,165	-	80,165	-	-	324,439	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, 2018)

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	924,103	981,661	902,020	44,734
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	73,261	74,005	45,192	235
ガ ソ リ ン	〃	5	5	...	...
灯 油	〃	511	592	116	-
軽 油	〃	332	313	3	12
重 油 計	〃	53,890	56,162	34,828	221
A 重 油	〃	5,799	5,908	5,016	221
B・C 重 油	〃	48,091	50,254	29,812	-
炭 化 水 素 油	〃	2,713	1,819	765	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,725	1,756	612	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	11,346	10,285	7,858	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	534	515	30	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	850,841	907,657	856,828	44,499
石 炭	t	398,464	477,218	477,218	-
炭 コ ー ク ス	〃	-	358	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,743	6,743	1,243	5,109
液 化 天 然 ガ ス	t	8,869	8,982	5,464	3,096
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	60,648	60,648	26,693	29,916
都 市 ガ ス (B)	〃	65,634	65,633	28,852	32,380
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	1,014,802	1,014,336	1,014,336	-
廃 タ イ ヤ	t	215,223	217,075	216,247	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	21,572	22,626	22,626	-
R P F	〃	4,769	4,825	4,825	-
R P F	〃	49,572	52,898	52,898	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	122,594	148,658	105,212	33,243
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	21,914	28,449	23,827	961
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	303	284	114	-
軽 油	〃	20	14	-	6
重 油 計	〃	14,160	14,781	11,035	945
A 重 油	〃	2,654	1,806	358	945
B・C 重 油	〃	11,506	12,975	10,677	-
炭 化 水 素 油	〃	52	52	52	-
液 化 石 油 ガ ス	t	405	409	36	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	7,603	15,136	15,136	-
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	100,680	120,209	81,385	32,282
石 炭	t	86,493	115,750	115,750	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	922	954	878	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	35,594	35,594	2,233	27,770
都 市 ガ ス (B)	〃	38,705	38,704	2,248	30,397
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,104	1,177	1,177	-

(平成30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			
34,908	30,612	4,296	16,470	444,676	Total (Crude petroleum equivalent)
28,578	25,338	3,240	3,377	81,236	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	-	2	Gasoline
476	406	70	4	862	Kerosene
298	2	296	15	27	Gas oils
21,113	19,820	1,293	3,110	66,145	Heavy Fuel oil total
671	599	72	124	6,542	Heavy Fuel oil A
20,442	19,221	1,221	2,986	59,603	Heavy Fuel oil B・C
1,054	1,054	-	-	5,582	Hydrocarbon oil
1,144	506	638	-	184	Liquefied petroleum gas
2,427	1,839	588	-	2,971	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
485	298	187	-	644	Reproduction oil (Oil origin)
6,330	5,274	1,056	13,094	363,440	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	19,717	478,519	Coal
358	-	358	-	1,050	Coal coke
391	374	17	-	...	Natural gas
422	264	158	-	613	Liquefied natural gas
4,039	3,578	461	...	...	Town gas(A)
4,401	3,899	502	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	4,414	Black liquor
828	807	21	-	59,824	Waste material
-	-	-	-	10,728	Used tires
-	-	-	-	71	Waste plastic
-	-	-	-	10,621	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,203	7,016	3,187	-	158,282	Total (Crude petroleum equivalent)
3,661	2,217	1,444	-	94,727	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
170	14	156	-	147	Kerosene
8	-	8	-	11	Gas oils
2,801	1,867	934	-	24,313	Heavy Fuel oil total
503	141	362	-	6,388	Heavy Fuel oil A
2,298	1,726	572	-	17,925	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
373	147	226	-	94	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	88,780	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,542	4,798	1,744	-	63,555	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	94,957	Coal
76	76	-	-	245	Liquefied natural gas
5,591	4,107	1,484	...	...	Town gas(A)
6,059	4,417	1,642	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	198	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 2018)

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	19,786	1,085,412	334,330	121,035
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,042,000	315,031	116,523
ガ ソ リ ン	"	...	26	...	...
ナ フ サ	"	...	7,662	-	-
灯 油	"	...	8,960	564	8,380
軽 油	"	...	1,658	-	-
重 油 計	"	...	112,406	96,568	261
A 重 油	"	...	1,885	1,155	221
B・C 重 油	"	...	110,521	95,413	40
炭 化 水 素 油	"	...	12,890	12,890	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	27,422	651	6,066
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	674,046	115,456	77,526
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	49,304	49,304	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	31,765	21,924	9,841
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	19,786	43,412	19,299	4,512
石 炭	t	-	25,672	25,672	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,852	292	-
液 化 天 然 ガ ス	t	13,781	13,781	1,128	3,198
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	295	295	285	-
都 市 ガ ス (B)	"	323	323	312	-
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	40,502	41,844	515	2,799
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,825	7,152	9	15
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	6	6	4	-
軽 油	"	4	4	-	-
重 油 計	"	4,789	6,005	-	15
A 重 油	"	427	446	-	15
B・C 重 油	"	4,362	5,559	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	243	261	4	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	330	318	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	34,676	34,692	506	2,784
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,263	5,274	21	398
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	23,655	23,655	411	1,911
都 市 ガ ス (B)	"	25,660	25,660	448	2,092
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成30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	
630,047	55,072	552,409	22,566	Total (Crude petroleum equivalent)
610,446	45,313	542,941	22,193	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
26	...	...	26	Gasoline
7,662	5,224	2,438	-	Naphtha
16	-	-	16	Kerosene
1,658	-	1,590	68	Gas oils
15,577	-	14,669	908	Heavy Fuel oil total
509	-	455	54	Heavy Fuel oil A
15,068	-	14,214	854	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
20,705	16,997	3,708	-	Liquefied petroleum gas
481,064	15,916	446,954	18,194	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,601	9,760	9,468	373	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,560	1,916	3,463	181	Natural gas
9,455	5,391	3,952	112	Liquefied natural gas
10	-	-	10	Town gas(A)
11	-	-	11	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			
38,530	37,832	698	20	3,879	Total (Crude petroleum equivalent)
7,128	7,095	33	20	3,858	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
2	2	-	-	84	Kerosene
4	1	3	-	-	Gas oils
5,990	5,962	28	20	3,312	Heavy Fuel oil total
431	403	28	20	968	Heavy Fuel oil A
5,559	5,559	-	-	2,344	Heavy Fuel oil B・C
257	256	1	-	48	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
318	318	-	-	192	Reproduction oil (Oil origin)
31,402	30,737	666	-	21	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,855	4,855	-	-	15	Liquefied natural gas
21,333	20,758	575	...	...	Town gas(A)
23,119	22,492	627	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 2018)

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 "	5,721,821	651,169	5,990,755 5,348,134	627,936	88,611
石油系燃料(原油換算)	"	4,494,092	-	4,719,123	236,145	46,243
原 油	"	2,001	...	2,271	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	198	...	183	183	-
ガ ソ リ ン	"	17	...	18	...	...
ナ フ サ	"	2,325,854	...	2,071,025	-	-
改 質 生 成 油	"	1,740,172	...	1,733,528	...	...
灯 油	"	88,008	...	88,515	90	1,272
軽 油	"	20,210	...	15,336	-	-
重 油	"	58,124	...	56,114	40,377	1,386
A 重 油	"	4,298	...	4,261	1,575	1,386
B・C 重 油	"	53,826	...	51,853	38,802	-
炭 化 水 素 油	"	14,240	...	89,984	57,639	-
液 化 石 油 ガ ス	t	434,927	...	386,801	3,973	4,830
石油系炭化水素ガス(注2)	1000m ³	28,406	...	415,657	48,640	32,146
オ イ ル コ ー ク ス	t	139,072	...	126,602	86,168	-
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	1,227,729	651,169	1,271,632	391,791	42,369
石 炭	t	1,501,246	-	1,480,353	509,140	-
タ ー ク ス	"	13,475	651,931	11,399	...	-
コ ー ク ス	"	26,905	12,219	36,838	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	6,454	248,668	111,775	3,608	-
電 転 炉 ガ ス	"	90,183	-	90,183	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	33,172	5,548	37,552	11,715	6,740
都 市 ガ ス (A)	t	70,402	...	59,726	13,433	15,603
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	27,895	...	27,895	5,841	11,140
廃 タ イ ヤ	t	29,965	...	29,967	6,279	12,033
廃 プ ラ ス チ ック	t	15,032	-	15,066	15,066	-
R P F	"	2,393	3,054	5,650	-	-
	"	-	-	-	-	-

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 "	877,849	-	794,097 794,097	317,966	4,095
石油系燃料(原油換算)	"	146,898	-	154,664	14,527	875
ガ ソ リ ン	"	24	...	24	...	...
灯 油	"	1,650	...	1,852	159	-
軽 油	"	1,078	...	1,076	-	-
重 油	"	34,576	...	37,716	1,436	809
A 重 油	"	2,094	...	2,177	586	6
B・C 重 油	"	32,482	...	35,539	850	803
炭 化 水 素 油	"	22,526	...	23,068	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,521	...	1,594	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	75,762	...	79,666	16,650	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	21,236	-	21,701	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	730,950	-	639,433	303,439	3,219
石 炭	t	970,830	...	836,226	441,703	-
タ ー ク ス	"	17,357	-	14,358	-	-
コ ー ク ス	"	23,281	-	23,281	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	5,200	-	5,200	-	-
電 転 炉 ガ ス	"	21,569	-	21,569	-	-
天 然 ガ ス	"	843	-	843	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	11,924	-	11,924	5,741	2,864
都 市 ガ ス (A)	t	56	-	56	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	6,953	...	6,953	84	-
廃 タ イ ヤ	"	7,596	...	7,596	89	-
廃 プ ラ ス チ ック	材 絶乾(Dry) t	211	-	211	-	-
R P F	t	8,310	-	8,019	2,911	-
	"	30,729	-	31,072	-	-
	"	3,961	-	4,145	1,409	-

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30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			
5,274,207	4,656,202	578,169	39,839	680,172	2,783,149	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,436,735	3,986,080	422,189	28,466	55,803	900,361	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,271	2,271	-	-	-	1,283	Crude petroleum
-	-	-	-	-	4,475	NGL・condensate
18	...	...	18	-	2	Gasoline
2,071,025	2,071,025	-	-	815	605,393	Naphtha
1,733,528	1,733,528	...	...	6,338	16,993	Oil produced by conversion
87,153	84,184	2,567	402	-	6,959	Kerosene
15,336	15,130	-	206	-	17,455	Gas oils
14,351	6,156	6,534	1,661	75	56,978	Heavy Fuel oil total
1,300	-	661	639	75	6,013	Heavy Fuel oil A
13,051	6,156	5,873	1,022	-	50,965	Heavy Fuel oil B・C
32,345	21,955	10,329	61	...	...	Hydrocarbon oil
377,998	347,296	16,135	14,567	37,232	76,914	Liquefied petroleum gas
334,871	1,518	327,744	5,609	...	...	Hydrocarbon gas
40,434	39,889	-	545	515	217,660	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
837,472	670,121	155,980	11,373	624,370	1,882,788	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
971,213	907,698	62,693	822	14,916	2,353,086	Coal
11,399	7,985	3,414	-	682,373	379,828	Coal coke
36,838	36,838	-	-	1,483	30,438	Tar
108,167	240	107,148	779	143,335	...	Coke oven gas
90,183	-	90,183	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
19,097	4,578	7,400	7,119	1,285	...	Natural gas
30,690	12,290	18,388	12	10,667	195	Liquefied natural gas
10,914	...	8,836	2,078	...	...	Town gas(A)
11,655	...	9,413	2,244	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,246	Used tires
5,650	4,157	1,493	-	-	71	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
472,036	6,404	456,546	9,086	4,859	975,685	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
139,261	3,410	130,508	5,343	4,837	193,996	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24	...	...	24	-	-	Gasoline
1,693	-	1,658	35	-	1,130	Kerosene
1,076	-	225	851	7	132	Gas oils
35,471	-	32,867	2,604	-	39,465	Heavy Fuel oil total
1,585	-	1,197	388	-	4,129	Heavy Fuel oil A
33,886	-	31,670	2,216	-	35,336	Heavy Fuel oil B・C
23,068	-	23,068	-	379	2,411	Hydrocarbon oil
1,594	-	1,327	267	-	1,211	Liquefied petroleum gas
63,016	4,414	58,601	1	5,721	183,274	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
21,701	-	20,433	1,268	-	4,397	Reproduction oil (Oil origin)
332,775	2,993	326,039	3,743	21	781,689	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
394,523	611	393,327	585	22	1,141,173	Coal
14,358	3,406	10,952	-	9	19,286	Coal coke
23,281	-	23,281	-	-	...	Coke oven gas
5,200	-	5,200	-	-	...	Blast furnace gas
21,569	-	21,569	-	-	...	Converter furnace gas
843	-	843	-	-	...	Electric furnaces gas
3,319	-	3,319	-	-	...	Natural gas
56	-	1	55	-	-	Liquefied natural gas
6,869	...	4,403	2,466	...	...	Town gas(A)
7,507	...	4,898	2,609	...	...	Town gas(B)
211	-	211	-	-	-	Waste material
5,108	-	5,084	24	-	3,207	Used tires
31,072	-	30,431	641	-	8,269	Waste plastic
2,736	-	2,736	-	-	254	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, 2018)

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	5,030,011	3,175,733	6,941,183	520,756	24,711
(ネット)	"	-	-	3,767,076	-	-
石油系燃料(原油換算)	"	164,574	-	142,448	20,645	4,557
ガソリン	"	139	...	114	...	...
灯油	"	7,579	...	7,635	283	-
軽油	"	1,842	...	1,825	-	-
重油計	"	28,548	...	34,353	13,586	4,249
A重油	"	19,790	...	22,356	8,738	599
B・C重油	"	8,758	...	11,997	4,848	3,650
炭化水素油	"	8,390	...	6,050	-	-
液化石油ガス	t	22,674	...	25,850	4,799	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	...	5	-	-
オイルコークス	t	112,487	...	73,763	...	-
アスファルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	221	-	263	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	4,865,438	3,175,733	6,798,735	500,111	20,154
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,568,830	...	3,283,876	-	-
石炭	"	1,593,853	...	1,238,919	263,601	-
石炭コークス	"	780,052	2,034,823	2,565,964	...	-
ターナル	"	5,368	64,632	8,849	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	122,585	897,395	785,064	115,428	-
高炉ガス	"	135,458	10,291,606	6,717,421	2,157,293	131,453
転炉ガス	"	3,764	614,597	402,945	133,705	2,233
電気炉ガス	"	-	750	750	750	-
天然ガス	"	2,207	-	2,208	258	-
液化天然ガス	t	56,981	...	35,576	4,357	1,672
都市ガス(A)	1000m ³	181,382	...	181,382	30,892	4,956
都市ガス(B)	"	197,889	...	197,889	33,820	5,393
酸素	1000Nm ³	759,463	196,471	905,283	...	-
廃材	絶乾(Dry)t	1,102	-	1,102	1,102	-
廃タイヤ	t	419	-	820	-	-
廃プラスチック	"	16,517	2,148	14,053	-	-
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30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			
6,395,715	2,307,408	3,982,877	105,430	1,022,324	5,964,069	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
117,246	26,136	75,819	15,291	14,021	240,288	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
114	...	6	108	4	39	Gasoline
7,352	...	5,997	1,355	83	3,477	Kerosene
1,825	...	27	1,798	12	134	Gas oils
16,518	-	15,919	599	1,036	47,525	Heavy Fuel oil total
13,019	...	12,542	477	613	20,062	Heavy Fuel oil A
3,499	-	3,377	122	423	27,463	Heavy Fuel oil B・C
6,050	6,050	-	-	-	6,156	Hydrocarbon oil
21,051	-	12,257	8,794	505	29,882	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
73,763	25,350	48,413	-	15,773	181,789	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
263	-	263	-	-	462	Reproduction oil (Oil origin)
6,278,470	2,281,272	3,907,058	90,139	1,008,303	5,723,781	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,283,876	2,951,739	332,137	-	254,048	3,892,040	Coal for making coke (material coal)
975,318	36,357	938,961	-	202,919	2,249,621	Coal
2,565,964	27,556	2,533,450	4,958	200,902	1,569,725	Coal coke
8,849	8,849	-	-	59,753	14,203	Tar
669,636	439	632,121	37,076	224,467	...	Coke oven gas
4,428,675	-	4,085,247	343,428	3,449,020	...	Blast furnace gas
267,007	-	241,149	25,858	162,654	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,950	-	1,880	70	-	12	Natural gas
29,547	-	26,184	3,363	2,067	60,236	Liquefied natural gas
145,534	...	138,467	7,067	...	...	Town gas(A)
158,676	...	150,943	7,733	...	...	Town gas(B)
905,283	-	817,470	87,813	31,573	536	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
820	820	-	-	-	673	Used tires
14,053	9,507	3,111	1,435	2,567	15,067	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, 2018)

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	37,788	43,062	1,843	147
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,990	21,499	906	147
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	2,044	1,930	330	-
軽 油	"	306	306	-	-
重 油	"	10,316	10,846	575	136
A 重 油	"	4,474	4,603	401	6
B・C 重 油	"	5,842	6,243	174	130
炭 化 水 素 油	"	3,999	3,926	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	575	568	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	-	162	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,714	2,729	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	16,799	21,563	936	-
石 炭	t	1,830	4,736	-	-
石 炭	"	8,822	10,250	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	19,941	8,483	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	371	371	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,894	1,889	75	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,145	5,145	71	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,454	5,454	78	-
廃 棄 タ ー ス イ ッ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機械工業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	167,333	167,675	20,333	73,554
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	22,426	22,773	3,641	626
ガ ソ リ ン	"	4,672	4,678	...	...
灯 油	"	2,991	3,058	586	-
軽 油	"	2,392	2,371	-	40
重 油	"	4,336	4,634	1,525	581
A 重 油	"	4,256	4,554	1,525	581
B・C 重 油	"	80	80	-	-
炭 化 水 素 油	"	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,625	6,623	1,177	-
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	144,907	144,901	16,692	72,928
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,173	1,183	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	1,906	1,906	445	937
液 化 天 然 ガ ス	t	8,597	8,588	863	4,383
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	111,719	111,719	12,997	56,435
都 市 ガ ス (B)	"	122,168	122,168	14,100	61,855
廃 棄 タ ー ス イ ッ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成30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		
41,073	37,795	3,277	34,721	Total (Crude petroleum equivalent)
20,445	18,525	1,920	9,606	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,600	1,411	189	691	Kerosene
306	3	303	30	Gas oils
10,135	9,532	603	5,860	Heavy Fuel oil total
4,196	3,603	593	2,470	Heavy Fuel oil A
5,939	5,929	10	3,390	Heavy Fuel oil B・C
3,926	3,406	520	1,271	Hydrocarbon oil
568	461	107	61	Liquefied petroleum gas
162	162	-	44	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,729	2,606	123	1,217	Reproduction oil (Oil origin)
20,627	19,270	1,357	25,114	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,736	4,736	-	27,842	Coal
10,250	8,939	1,311	8,574	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
11,458	11,458	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
371	371	-	...	Natural gas
1,814	1,558	256	79	Liquefied natural gas
5,074	5,074	-	...	Town gas(A)
5,376	5,376	-	...	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		
73,787	42,944	30,843	21,092	Total (Crude petroleum equivalent)
18,506	6,183	12,323	20,485	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,678	...	4,678	1,737	Gasoline
2,472	1,550	922	5,139	Kerosene
2,331	7	2,324	1,446	Gas oils
2,528	712	1,816	10,820	Heavy Fuel oil total
2,448	712	1,736	10,674	Heavy Fuel oil A
80	-	80	146	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
5,446	3,037	2,409	1,301	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
55,281	36,762	18,520	607	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,183	1,183	-	112	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
524	482	42	...	Natural gas
3,342	2,547	795	370	Liquefied natural gas
42,287	27,366	14,921	...	Town gas(A)
46,213	29,875	16,338	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 2018)

(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)	17,597,675	9,128,240	8,469,435	6,259,074	1,287,772
事業所重複分補正量	1,081,398	205,010	876,388	797,799	28,040
パルプ・紙・板紙工業	2,528,043	432,869	2,095,174	1,914,739	137,881
化学工業	3,438,078	1,494,321	1,943,757	1,493,100	258,208
化学繊維工業	529,444	179,122	350,322	247,834	101,439
石油製品工業	1,327,422	228,522	1,098,900	624,682	446,155
窯業・土石製品工業	1,566,780	332,300	1,234,480	1,106,343	12,198
ガラス製品工業	141,040	128,267	12,773	-	8,915
鉄鋼業(注2)	6,275,061	4,061,467	2,213,594	1,663,964	75,940
非鉄金属地金工業	451,969	336,717	115,252	1,427	601
機械工業	2,421,236	2,139,665	281,571	4,784	274,475

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)	43,284,369	3,299,252	39,985,117	32,623,352	2,185,813
事業所重複分補正量	3,199,369	23,089	3,176,280	3,111,233	39,661
パルプ・紙・板紙工業	13,101,844	25,042	13,076,802	12,724,549	293,414
化学工業	13,183,247	2,515,492	10,667,755	8,167,064	545,167
化学繊維工業	1,773,903	118,608	1,655,295	1,467,320	180,294
石油製品工業	6,637,155	293,124	6,344,031	4,636,781	1,060,488
窯業・土石製品工業	4,474,654	5,926	4,468,728	4,193,440	22,311
ガラス製品工業	12,662	-	12,662	4,187	8,351
鉄鋼業	7,027,345	335,112	6,692,233	4,522,472	114,986
非鉄金属地金工業	272,928	29,037	243,891	18,772	463

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30年9月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費 Consumptions	販売電力(売電) Shipment	Industry
Generation by own power station				
水 力 Hydraulic	そ の 他 Other			
225,016	697,573	15,445,386	2,152,289	Total
47,426	3,123	967,709	113,689	Duplication adjustment
34,485	8,069	2,241,435	286,608	Pulp,Paper,Paperboard industry
102,922	89,527	2,934,853	503,225	Chemical products industry
-	1,049	468,645	60,799	Chemical fibers products industry
...	28,063	921,866	405,556	Petroleum products industry
47,426	68,513	1,341,443	225,337	Ceramics,clay and stone products industry
3,851	7	140,971	69	Glass products industry
108	473,582	5,501,690	773,371	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 228,416			
83,650	29,574	446,534	5,435	Non-ferrous metals products industry
...	2,312	2,415,658	5,578	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 その 他 Other	消 費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	生産工 程 用 for Production	自家発 電 用 for Private Power generation	その 他 用 Other		
5,175,952	41,087,152	19,308,744	19,099,500	2,678,908	2,197,165	Total
25,386	3,122,798	881,803	2,240,430	565	76,571	Duplication adjustment
58,839	13,022,700	5,635,334	7,093,710	293,656	79,092	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,955,524	11,798,575	7,188,044	4,155,540	454,991	1,384,672	Chemical products industry
7,681	1,704,829	860,852	794,591	49,386	69,074	Chemical fibers products industry
646,762	6,254,836	3,812,394	1,979,177	463,265	382,319	Petroleum products industry
252,977	4,392,129	716,903	3,632,594	42,632	82,525	Ceramics,clay and stone products industry
124	12,662	11,205	-	1,457	-	Glass products industry
2,054,775	6,768,582	1,861,051	3,667,991	1,239,540	258,763	Iron and steel products industry
224,656	255,637	104,764	16,327	134,546	17,291	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, 2018)

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	632,936	622,058	203,337	277,210	141,511	2,716	8,161	113,301
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	28,578	27,534	24,111	2,907	516	570	474	3,661
ガ ソ リ ン	〃	5	4	1	3	-	-	1	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	476	425	26	399	-	27	24	170
軽 油	〃	298	271	143	73	55	6	21	8
重 油 計	〃	21,113	20,200	19,085	710	405	494	419	2,801
A 重 油	〃	671	250	1	162	87	2	419	503
B・C 重 油	〃	20,442	19,950	19,084	548	318	492	-	2,298
炭 化 水 素 油	〃	1,054	1,054	1,054	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,144	1,136	11	1,107	18	3	5	373
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,427	2,427	2,110	317	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	485	485	479	-	6	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,330	6,147	621	4,653	873	84	99	6,542
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	358	358	358	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	391	391	-	391	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	422	422	-	168	254	-	-	76
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,039	3,877	-	3,439	438	73	89	5,591
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,401	4,229	-	3,744	485	79	93	6,059
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	828	828	828	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh 気 t	2,241,435	2,167,826	582,542	1,072,380	512,904	13,766	59,843	468,645
		5,635,334	5,594,783	1,799,952	2,457,909	1,336,922	11,303	29,248	860,852

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	923,125	904,580	299,504	417,728	187,348	3,470	15,074	153,569
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	69,447	66,528	36,073	24,447	6,008	720	2,200	25,305
ガ ソ リ ン	〃	5	4	1	3	-	-	1	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	575	523	40	416	67	28	24	284
軽 油	〃	311	275	143	74	58	6	30	13
重 油 計	〃	53,085	50,495	27,238	17,775	5,482	588	2,002	12,914
A 重 油	〃	5,749	4,375	287	2,904	1,184	72	1,303	1,510
B・C 重 油	〃	47,336	46,120	26,951	14,871	4,298	516	699	11,404
炭 化 水 素 油	〃	1,781	1,720	1,354	366	-	-	62	46
液 化 石 油 ガ ス	t	1,566	1,518	11	1,489	18	43	5	409
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,091	9,090	5,742	3,348	-	-	-	13,664
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	509	509	490	4	15	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	809,215	795,750	257,938	369,491	168,321	1,937	11,528	103,404
石 炭	t	407,494	405,913	127,800	186,473	91,640	876	706	102,543
石 炭 コ ー ク ス	〃	358	358	358	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,573	6,573	1,728	4,647	198	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,458	8,118	-	1,990	6,128	340	-	913
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	57,130	52,831	286	17,845	34,700	785	3,515	28,733
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	61,782	57,148	313	19,116	37,719	802	3,832	31,193
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	954,429	939,776	402,329	493,608	43,839	-	14,653	-
廃 材	〃	174,994	172,720	45,950	62,142	64,628	55	2,219	-
廃 タ イ ヤ	t	19,211	18,801	6,635	8,616	3,550	-	410	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,753	4,754	1,680	3,028	46	-	-	-
R P F	〃	45,002	44,071	9,215	17,309	17,547	0	931	1,177
電 蒸	力 1000kWh 気 t	459,372	436,443	59,056	240,996	136,391	8,452	14,476	179,122
		25,042	24,653	-	19,857	4,796	389	-	118,608

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30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	
39,466	813	73,022	979,320	975,410	3,910	52,418	50,929	1,489	Total (Crude petroleum equivalent)
1,098	13	2,550	610,446	610,348	99	7,128	7,052	76	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	26	22	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	7,662	7,662	-	-	-	-	Naphtha
57	-	113	16	13	3	2	-	2	Kerosene
2	-	6	1,658	1,606	52	4	4	-	Gas oils
956	-	1,845	15,577	15,577	-	5,990	5,917	73	Heavy Fuel oil total
45	-	458	509	509	-	431	358	73	Heavy Fuel oil A
911	-	1,387	15,068	15,068	-	5,559	5,559	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
7	10	356	20,705	20,705	-	257	257	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	481,064	481,028	36	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	318	318	-	Reproduction oil (Oil origin)
529	12	6,001	19,601	19,601	-	31,402	31,224	178	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,560	5,560	-	-	-	-	Natural gas
76	-	-	9,455	9,455	-	4,855	4,855	-	Liquefied natural gas
366	10	5,215	10	10	-	21,333	21,180	153	Town gas(A)
397	11	5,651	11	11	-	23,119	22,951	168	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
135,133	5,612	327,900	921,866	888,305	33,561	140,971	127,768	13,203	Electricity
365,576	3,849	491,427	3,812,394	3,802,419	9,975	11,205	11,100	105	Steam
46,980	1,015	105,573	1,002,417	995,115	7,303	53,877	52,266	1,611	Total (Crude petroleum equivalent)
10,599	250	14,455	918,924	913,249	5,675	7,147	7,071	76	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	26	22	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	7,662	7,662	-	-	-	-	Naphtha
57	-	227	7,939	7,779	160	6	4	2	Kerosene
3	-	11	1,658	1,606	52	4	4	-	Gas oils
4,694	132	8,088	88,340	86,953	1,386	6,005	5,932	73	Heavy Fuel oil total
200	87	1,224	1,345	1,283	62	446	373	73	Heavy Fuel oil A
4,494	46	6,864	86,994	85,670	1,325	5,559	5,559	-	Heavy Fuel oil B・C
41	-	5	10,418	10,418	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
7	10	392	26,325	26,170	155	257	257	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	626,206	624,303	1,902	-	-	-	Hydrocarbon gas
7,016	130	6,518	26,534	25,552	983	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	13,903	13,144	759	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	318	318	-	Reproduction oil (Oil origin)
21,905	321	81,178	41,974	41,792	182	34,447	34,140	308	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24,526	-	78,017	25,282	25,151	131	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,843	5,843	-	-	-	-	Natural gas
762	-	151	12,953	12,953	-	5,143	5,143	-	Liquefied natural gas
3,189	281	25,263	295	213	82	23,605	23,340	264	Town gas(A)
3,439	302	27,453	323	233	90	25,604	25,314	290	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,177	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
89,018	3,500	86,604	228,522	218,585	9,937	132,049	118,849	13,200	Electricity
89,629	1,716	27,263	293,124	285,588	7,536	-	-	-	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, 2018)

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	6,044,067	5,002,151	4,841,772	3,949,281	892,491
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,436,735	4,386,005	4,358,254	3,945,595	412,658
原 油	"	2,271	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	18	3	3	...	3
ナフサ	"	2,071,025	2,063,491	2,063,491	2,063,491	-
改質生成油	"	1,733,528	1,733,528	1,733,528	1,733,528	...
灯油	"	87,153	83,469	83,469	83,294	175
軽油	"	15,336	15,107	15,107	15,106	1
重油	"	14,351	7,164	7,089	5,643	1,446
A重油	"	1,300	358	358	-	358
B・C重油	"	13,051	6,806	6,731	5,643	1,088
炭化水素油	"	32,345	30,027	30,027	21,955	8,072
液化石油ガス	t	377,998	363,446	363,340	347,665	15,675
石油系炭化水素ガス	1000m ³	334,871	331,998	330,454	1,518	328,936
オイルコークス	t	40,434	33,386	71	71	-
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	837,474	51,973	26,618	3,686	22,932
石炭	t	971,213	58	-	-	-
石炭コークス	"	11,399	2,813	-	...	-
タール	"	36,838	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	108,167	1,310	304	113	191
高転炉ガス	"	90,183	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	19,097	5,217	4,950	-	4,950
液化天然ガス	t	30,690	23,760	11,796	2,569	9,227
都市ガス(A)	1000m ³	10,914	6,523	3,703	...	3,703
都市ガス(B)	"	11,655	6,954	3,998	...	3,998
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	5,650	3,054	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,934,853	1,924,376	1,054,592	...	1,054,592
電 気	t	7,188,044	5,572,242	5,190,845	...	5,190,845

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,145,868	5,005,788	4,791,729	3,949,281	842,448
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,613,974	4,525,684	4,484,956	3,945,595	539,361
原 油	"	2,271	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	168	139	-	-	-
ガソリン	"	18	3	3	-	3
ナフサ	"	2,071,025	2,063,491	2,063,491	2,063,491	-
改質生成油	"	1,733,528	1,733,528	1,733,528	1,733,528	-
灯油	"	88,494	84,787	84,781	83,294	1,487
軽油	"	15,336	15,107	15,107	15,106	1
重油	"	40,758	26,702	24,883	5,643	19,240
A重油	"	3,717	2,043	1,574	-	1,574
B・C重油	"	37,041	24,660	23,309	5,643	17,666
炭化水素油	"	71,670	68,069	68,006	21,955	46,051
液化石油ガス	t	381,902	367,308	367,183	347,665	19,518
石油系炭化水素ガス	1000m ³	394,814	376,325	372,068	1,518	370,550
オイルコークス	t	77,305	56,582	13,237	71	13,166
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	1,210,988	239,018	111,530	3,686	107,844
石炭	t	1,411,096	201,765	61,726	-	61,726
石炭コークス	"	11,399	2,813	-	-	-
タール	"	36,838	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	111,650	2,187	545	113	432
高転炉ガス	"	90,183	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	37,094	10,214	7,218	-	7,218
液化天然ガス	t	52,067	42,366	28,186	2,569	25,617
都市ガス(A)	1000m ³	26,398	15,937	11,363	-	11,363
都市ガス(B)	"	28,357	17,079	12,251	-	12,251
廃プラスチック	t	13,256	11,654	10,902	-	10,902
廃プラスチック	"	5,650	3,054	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,580,597	1,075,999	638,158	-	638,158
電 気	t	2,515,492	2,039,785	1,965,813	-	1,965,813

(平成30年9月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)					Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品	その他の製品	
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	Soda products	Others	
69,000	41,328	27,672	91,379	1,041,916	Total (Crude petroleum equivalent)
27,751	25,740	2,012	-	50,730	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,271	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	15	Gasoline
-	-	-	-	7,534	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,684	Kerosene
-	-	-	-	229	Gas oils
75	-	75	-	7,187	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	942	Heavy Fuel oil A
75	-	75	-	6,245	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,318	Hydrocarbon oil
106	-	106	-	14,552	Liquefied petroleum gas
1,544	-	1,544	-	2,873	Hydrocarbon gas
33,315	33,315	-	-	7,048	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
23,053	15,589	7,465	2,302	785,501	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
58	58	-	-	971,155	Coal
-	...	-	2,813	8,586	Coal coke
-	-	-	-	36,838	Tar
1,006	-	1,006	-	106,857	Coke oven gas
-	-	-	-	90,183	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
128	128	-	139	13,880	Natural gas
11,964	9,281	2,683	-	6,930	Liquefied natural gas
2,813	...	2,813	7	4,391	Town gas(A)
2,948	...	2,948	8	4,703	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
3,054	3,054	-	-	2,596	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
69,895	...	69,895	799,889	1,010,477	Electricity
169,170	...	169,170	212,227	1,615,802	Steam
71,993	41,328	30,665	142,065	1,140,081	Total (Crude petroleum equivalent)
33,841	25,740	8,101	6,887	88,290	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,271	Crude petroleum
-	-	-	139	29	Natural gas liquids
-	-	-	-	15	Gasoline
-	-	-	-	7,534	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	6	3,708	Kerosene
-	-	-	-	229	Gas oils
959	-	959	860	14,056	Heavy Fuel oil total
112	-	112	357	1,674	Heavy Fuel oil A
847	-	847	503	12,382	Heavy Fuel oil B・C
32	-	32	31	3,601	Hydrocarbon oil
106	-	106	20	14,594	Liquefied petroleum gas
4,248	-	4,248	8	18,489	Hydrocarbon gas
35,862	33,315	2,547	7,483	20,723	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
31,453	15,589	15,864	96,036	971,970	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8,752	58	8,694	131,287	1,209,332	Coal
-	-	-	2,813	8,586	Coal coke
-	-	-	-	36,838	Tar
1,642	-	1,642	-	109,463	Coke oven gas
-	-	-	-	90,183	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
946	128	818	2,050	26,880	Natural gas
12,865	9,281	3,584	1,315	9,701	Liquefied natural gas
2,893	-	2,893	1,681	10,461	Town gas(A)
3,031	-	3,031	1,797	11,278	Town gas(B)
-	-	-	752	1,602	Used tires
3,054	3,054	-	-	2,596	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
45,888	-	45,888	391,954	504,598	Electricity
35,174	-	35,174	38,798	475,707	Steam

(September, 2018)

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	646,376	515,536	412,359	355,611	56,748
石油系燃料 (原油換算)	"	139,261	128,827	82,920	80,140	2,780
ガソリン	"	24	16	9	...	9
灯油	"	1,693	557	80	70	10
軽油	"	1,076	657	554	175	379
重油計	"	35,471	33,650	3,386	1,451	1,935
A重油	"	1,585	1,313	526	346	180
B・C重油	"	33,886	32,337	2,860	1,105	1,755
炭化水素油	"	23,068	23,068	21,724	21,534	190
液化石油ガス	t	1,594	344	-	-	-
オイルコークス	"	63,016	58,373	50,950	50,950	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	21,701	20,005	15,195	15,093	102
非石油系燃料 (原油換算)	kl	332,776	326,292	277,915	275,471	2,444
石炭	t	394,523	392,437	375,790	375,205	585
石炭コークス	"	14,358	10,351	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	23,281	23,281	152	-	152
高炉ガス	"	5,200	5,200	83	-	83
転炉ガス	"	21,569	21,569	2,932	-	2,932
電気炉ガス	"	843	843	-	-	-
天然ガス	"	3,319	3,319	-	-	-
液化天然ガス	t	56	56	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	6,869	5,998	1,232	493	739
都市ガス (B)	"	7,508	6,567	1,314	540	774
廃材	絶乾(Dry)t	211	211	211	211	-
廃タイヤ	t	5,108	5,108	5,108	5,084	24
廃プラスチック	"	31,072	29,678	28,666	28,025	641
RPF	"	2,736	2,736	82	82	-
電	力 1000kWh	1,341,443	628,538	550,099	...	550,099
蒸	気 t	716,903	28,197	5,094	...	5,094

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計 (原油換算)	kl	781,822	567,783	465,247	355,611	109,636
石油系燃料 (原油換算)	"	153,677	142,266	95,666	80,140	15,526
ガソリン	"	24	16	9	-	9
灯油	"	1,850	707	80	70	10
軽油	"	1,076	657	554	175	379
重油計	"	36,951	34,378	3,575	1,451	2,124
A重油	"	2,134	1,851	576	346	230
B・C重油	"	34,817	32,527	2,999	1,105	1,894
炭化水素油	"	23,068	23,068	21,724	21,534	190
液化石油ガス	t	1,594	344	-	-	-
オイルコークス	"	79,458	74,615	67,188	50,950	16,238
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	21,701	20,005	15,195	15,093	102
非石油系燃料 (原油換算)	kl	592,412	400,977	352,346	275,471	76,875
石炭	t	766,648	502,474	485,589	375,205	110,384
石炭コークス	"	14,358	10,351	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	23,281	23,281	152	-	152
高炉ガス	"	5,200	5,200	83	-	83
転炉ガス	"	21,569	21,569	2,932	-	2,932
電気炉ガス	"	843	843	-	-	-
天然ガス	"	11,924	3,918	578	-	578
液化天然ガス	t	56	56	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	6,929	6,058	1,232	493	739
都市ガス (B)	"	7,569	6,629	1,314	540	774
廃材	絶乾(Dry)t	211	211	211	211	-
廃タイヤ	t	7,667	5,445	5,439	5,084	355
廃プラスチック	"	31,072	29,678	28,666	28,025	641
RPF	"	3,504	3,504	850	82	768
電	力 1000kWh	379,726	261,990	184,646	-	184,646
蒸	気 t	5,926	2,446	850	-	850

(平成30年9月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		その他用 for Others			
	熔解窯用 For dissolving furnaces					
32,452	27,610	4,842	70,725	130,840	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,408	20,004	404	25,499	10,434	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	5	8	Gasoline	
1	-	1	476	1,136	Kerosene	
3	-	3	100	419	Gas oils	
18,430	18,383	47	11,834	1,821	Heavy Fuel oil total	
47	-	47	740	272	Heavy Fuel oil A	
18,383	18,383	-	11,094	1,549	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,344	-	Hydrocarbon oil	
344	77	267	-	1,250	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	7,423	4,643	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,810	1,696	Reproduction oil (Oil origin)	
8,294	7,606	688	40,083	6,484	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	16,647	2,086	Coal	
-	-	-	10,351	4,007	Coal coke	
-	-	-	23,129	-	Coke oven gas	
-	-	-	5,117	-	Blast furnace gas	
-	-	-	18,637	-	Converter furnace gas	
-	-	-	843	-	Electric furnace gas	
2,802	2,802	-	517	-	Natural gas	
55	-	55	1	-	Liquefied natural gas	
4,309	3,745	564	457	871	Town gas(A)	
4,771	4,196	575	482	941	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	1,012	1,394	Waste plastic	
-	-	-	2,654	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
33,345	...	33,345	45,094	712,905	Electricity	
9,383	...	9,383	13,720	688,706	Steam	
31,885	27,610	4,275	70,651	214,039	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,445	20,004	441	26,155	11,410	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	5	8	Gasoline	
9	-	9	618	1,143	Kerosene	
3	-	3	100	419	Gas oils	
18,457	18,383	74	12,346	2,573	Heavy Fuel oil total	
48	-	48	1,227	283	Heavy Fuel oil A	
18,409	18,383	26	11,119	2,291	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,344	-	Hydrocarbon oil	
344	77	267	-	1,250	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	7,427	4,844	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,810	1,696	Reproduction oil (Oil origin)	
8,342	7,605	736	40,289	191,436	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	16,885	264,174	Coal	
-	-	-	10,351	4,007	Coal coke	
-	-	-	23,129	-	Coke oven gas	
-	-	-	5,117	-	Blast furnace gas	
-	-	-	18,637	-	Converter furnace gas	
-	-	-	843	-	Electric furnace gas	
2,802	2,802	-	538	8,005	Natural gas	
55	-	55	1	-	Liquefied natural gas	
4,351	3,745	606	475	871	Town gas(A)	
4,816	4,196	620	499	940	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	6	2,222	Used tires	
-	-	-	1,012	1,394	Waste plastic	
-	-	-	2,654	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
33,193	-	33,193	44,151	117,736	Electricity	
147	-	147	1,449	3,480	Steam	

(September, 2018)

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	鉄鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	7,920,827	5,364,260	358,176	12,071	2,900,050	57,300	319,003	183,741	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	142,448	114,736	3,073	152	36,597	2,486	11,020	8,923	
ガ ソ リ ン	〃	114	45	-	-	-	-	-	-	
灯 油	〃	7,635	7,508	-	-	-	109	798	42	
軽 油	〃	1,825	1,669	-	-	2	45	135	134	
重 油 計	〃	34,353	34,280	-	140	872	1,803	1,777	529	
A 重 油	〃	22,356	22,283	-	-	85	255	1,633	529	
B・C 重 油	〃	11,997	11,997	-	140	787	1,548	144	-	
炭 化 水 素 油	〃	6,050	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	25,850	24,960	-	-	1,010	127	6,317	6,261	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	73,763	48,414	3,978	-	44,436	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	263	263	-	-	-	230	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,798,740	4,323,804	321,647	9,851	2,801,959	40,027	151,400	119,529	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,283,876	332,137	-	-	332,137	-	-	-	
石 炭	〃	1,238,919	1,238,919	73,960	10,866	815,915	34,384	40,193	36,313	
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,565,964	2,547,953	340,735	2,271	2,158,099	21,088	16,464	4,786	
タ ー ク ル	〃	8,849	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	785,064	632,948	21,280	1,669	93,685	283	28,612	27,440	
高 炉 ガ ス	〃	6,717,421	5,317,016	7,673	-	2,525,154	99	521	468	
転 炉 ガ ス	〃	402,945	351,145	1,653	-	85,904	325	2,380	2,221	
電 気 炉 ガ ス	〃	750	750	-	-	-	-	-	-	
天 然 ガ ス	〃	2,208	2,206	-	-	-	-	307	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	35,576	35,389	1	-	231	133	398	184	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	181,382	175,474	883	-	3,345	1	7,583	1,581	
都 市 ガ ス (B)	〃	197,894	191,431	979	-	3,663	1	8,272	1,736	
酸 素	1000Nm ³	905,283	905,101	...	...	395,266	4,042	462,910	396,840
廃 材	絶乾(Dry)t	1,102	1,102	-	-	-	-	-	-	
廃 タ イ ヤ	t	820	820	-	-	-	-	820	820	
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	14,053	2,894	-	-	2,255	9	630	630	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 蒸	力 1000kWh	5,501,690	5,144,665	350,308	21,713	436,804	157,086	1,468,527	402,323	
蒸 気	気 t	6,768,582	6,468,990	12,570	705	301,796	2,520	288,991	258,424	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,188,686	4,622,606	369,899	14,542	2,928,847	61,656	342,808	202,177
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	134,975	106,106	3,641	275	40,031	6,343	13,168	10,913
ガ ソ リ ン	〃	114	45	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	7,339	7,207	-	-	-	142	868	42
軽 油	〃	1,825	1,669	-	-	2	45	135	134
重 油 計	〃	27,440	26,984	207	140	3,055	5,249	2,985	1,645
A 重 油	〃	16,046	15,901	12	-	386	344	2,369	1,174
B・C 重 油	〃	11,394	11,083	195	140	2,669	4,905	616	472
炭 化 水 素 油	〃	6,050	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	25,725	24,269	262	94	1,841	203	6,947	6,891
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	73,763	48,414	3,978	-	44,436	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	263	263	-	-	-	230	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,652,730	4,142,542	342,848	14,024	2,860,812	43,563	207,036	165,607
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,283,876	332,137	-	-	332,137	-	-	-
石 炭	〃	1,137,905	1,119,994	78,166	12,265	830,002	35,525	68,047	54,267
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,565,964	2,547,953	340,735	2,271	2,158,099	21,088	16,464	4,786
タ ー ク ル	〃	8,849	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	753,672	591,819	29,192	2,284	108,563	785	39,988	38,571
高 炉 ガ ス	〃	6,217,541	4,656,097	132,337	29,516	2,913,296	24,203	261,663	259,373
転 炉 ガ ス	〃	372,660	312,624	8,672	747	101,278	935	14,584	14,027
電 気 炉 ガ ス	〃	750	664	-	-	-	595	-	-
天 然 ガ ス	〃	2,208	2,206	-	-	-	-	307	-
液 化 天 然 ガ ス	t	34,365	34,049	184	103	472	217	983	716
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	173,407	165,892	2,023	-	6,360	1	11,411	3,264
都 市 ガ ス (B)	〃	189,207	180,985	2,227	-	6,963	1	12,462	3,579
酸 素	1000Nm ³	905,283	905,101	...	...	395,266	4,042	462,910	396,840
廃 材	絶乾(Dry)t	503	503	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	820	820	-	-	-	-	820	820
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	14,053	2,894	-	-	2,255	9	630	630
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh	4,061,542	3,804,943	248,488	2,249	291,997	124,810	1,293,030	252,915
蒸 気	気 t	335,112	289,497	4,263	491	12,177	2,021	33,592	30,826

(平成30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				
135,262	17,613	5,659	550,363	867,511	276,512	2,515,190	41,378	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
2,097	3,272	2,751	16,550	25,688	13,146	26,149	1,563	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	44	-	69	Gasoline	
756	856	1,057	2,953	524	1,211	1	126	Kerosene	
1	59	8	9	-	1,411	13	143	Gas oils	
1,248	2,248	717	5,462	18,152	3,109	-	73	Heavy Fuel oil total	
1,104	2,248	713	4,680	9,654	3,015	-	73	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	782	8,498	94	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	6,050	-	Hydrocarbon oil	
56	100	774	6,216	4,751	5,665	-	890	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	25,349	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
31,870	8,833	982	364,904	548,286	75,914	2,461,400	13,537	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,951,739	-	Coal for making coke (material coal)	
3,880	-	-	-	263,601	-	...	-	Coal	
11,678	-	4	-	-	9,292	17,269	742	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	8,849	-	Tar	
1,172	2,266	119	333,714	127,055	24,265	147,533	4,583	Coke oven gas	
53	232	-	150,687	2,487,232	145,418	1,399,934	471	Blast furnace gas	
159	704	-	113,620	137,381	9,178	32,177	19,623	Converter furnace gas	
-	-	-	-	750	-	-	-	Electric furnace gas	
307	150	-	1,298	258	193	-	2	Natural gas	
214	1,254	157	22,927	6,005	4,283	-	187	Liquefied natural gas	
6,002	4,652	549	94,365	39,250	24,846	856	5,052	Town gas(A)	
6,536	5,094	601	102,640	42,897	27,284	937	5,526	Town gas(B)	
66,070	413	295	11,835	...	30,340	...	182	Oxygen	
-	-	-	-	1,102	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	11,159	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,066,204	58,109	20,186	1,459,365	136,255	1,036,312	165,652	191,373	Electricity	
30,567	1,498	704	479,646	4,063,315	1,317,245	176,959	122,633	Steam	
140,631	17,787	5,672	600,114	-	281,281	2,513,054	53,026	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
2,256	3,272	2,757	19,721	-	16,898	26,376	2,494	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	44	-	69	Gasoline	
826	856	1,057	2,956	-	1,329	1	131	Kerosene	
1	59	8	9	-	1,411	13	143	Gas oils	
1,340	2,248	723	7,088	-	5,287	67	390	Heavy Fuel oil total	
1,196	2,248	719	5,630	-	4,192	1	144	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	1,458	-	1,095	66	245	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	6,050	-	Hydrocarbon oil	
56	100	774	7,341	-	6,706	118	1,339	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	25,349	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
41,430	9,149	1,004	481,453	-	182,652	2,474,264	35,924	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,951,739	-	Coal for making coke (material coal)	
13,780	2	-	59,934	-	36,053	2,038	15,873	Coal	
11,678	-	4	-	-	9,292	17,269	742	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	8,849	-	Tar	
1,418	2,308	119	356,416	-	52,164	153,209	8,644	Coke oven gas	
2,290	241	-	632,143	-	662,696	1,469,984	91,460	Blast furnace gas	
558	704	-	144,516	-	41,188	37,262	22,775	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	69	-	86	Electric furnace gas	
307	150	-	1,485	-	264	-	2	Natural gas	
267	1,448	157	24,467	-	6,019	64	252	Liquefied natural gas	
8,146	4,668	568	105,341	-	35,520	1,758	5,757	Town gas(A)	
8,883	5,111	621	114,649	-	38,951	1,925	6,298	Town gas(B)	
66,070	413	295	11,835	...	30,340	...	182	Oxygen	
-	-	-	230	-	273	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	11,159	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,040,116	56,974	20,091	1,023,617	-	743,687	122,376	134,224	Electricity	
2,767	949	613	53,816	-	181,574	14,911	30,704	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	89,853	78,232	28,300	21,903	6,397	5,505	4,819	687	
石油系燃料 (原油換算)	"	20,445	18,066	5,843	5,843	-	587	242	345	
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,600	620	15	15	-	1	1	-	
軽油	"	306	97	3	3	-	-	-	-	
重油計	"	10,135	9,561	4,489	4,489	-	447	184	263	
A重油	"	4,196	3,632	496	496	-	447	184	263	
B・C重油	"	5,939	5,929	3,993	3,993	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,926	3,406	425	425	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	568	490	317	317	-	1	-	1	
オイルコークス	"	162	162	162	162	-	-	-	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,729	2,729	-	-	-	128	53	75	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	20,628	20,290	3,667	3,667	-	4,021	4,021	-	
石炭	t	4,736	4,736	4,680	4,680	-	55	55	-	
石炭コークス	"	10,250	10,234	261	261	-	4,793	4,793	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	11,458	11,458	-	-	-	3,416	3,416	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	371	371	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,814	1,814	256	256	-	30	30	-	
都市ガス (A)	1000m ³	5,074	4,794	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,376	5,070	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	446,534 104,764	368,919 80,402	147,856 72,849	91,609 56,000	56,247 16,849	8,706 1,269	5,127 1,139	3,579 130	

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

合計 (原油換算)	kl	83,484	72,417	22,481	17,232	5,249	5,721	4,952	769
石油系燃料 (原油換算)	"	21,346	18,771	6,426	6,058	368	606	261	346
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,930	950	345	15	330	1	1	-
軽油	"	306	97	3	3	-	-	-	-
重油計	"	10,698	9,932	4,740	4,689	51	466	202	264
A重油	"	4,501	3,769	516	509	8	466	202	264
B・C重油	"	6,197	6,163	4,224	4,180	44	-	-	-
炭化水素油	"	3,926	3,406	425	425	-	-	-	-
液化石油ガス	t	568	490	317	317	-	1	-	1
オイルコークス	"	162	162	162	162	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,729	2,729	-	-	-	128	53	75
非石油系燃料 (原油換算)	kl	21,340	20,718	3,667	3,667	-	4,134	4,134	-
石炭	t	4,736	4,736	4,680	4,680	-	55	55	-
石炭コークス	"	10,250	10,234	261	261	-	4,793	4,793	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	17,727	15,726	-	-	-	4,543	4,543	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	371	371	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,869	1,852	256	256	-	40	40	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,145	4,794	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,453	5,069	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	417,006 29,037	345,872 10,896	127,678 7,382	78,314 3,201	49,364 4,181	8,319 2,991	4,740 1,685	3,579 1,306

(平成30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						
18,932	14,894	4,038	11,504	12,600	1,391	11,621	Total (Crude petroleum equivalent)	
644	487	157	2,291	8,356	347	2,379	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
3	3	-	448	151	2	980	Kerosene	
7	7	-	12	75	-	209	Gas oils	
462	450	12	1,670	2,354	139	574	Heavy Fuel oil total	
196	184	12	227	2,127	139	564	Heavy Fuel oil A	
266	266	-	1,443	227	-	10	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,981	-	520	Hydrocarbon oil	
2	2	-	45	122	3	78	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
139	-	139	-	2,269	193	-	Reproduction oil (Oil origin)	
5,540	2,051	3,489	3,784	3,082	196	338	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	1	-	Coal	
5,121	1,696	3,425	-	-	59	16	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
8,042	217	7,825	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	371	-	-	-	Natural gas	
633	493	140	289	502	104	-	Liquefied natural gas	
40	40	-	2,513	2,237	4	280	Town gas(A)	
45	45	-	2,786	2,235	4	307	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
135,162	132,832	2,330	58,125	12,501	6,569	77,615	Electricity	
2,543	-	2,543	323	-	3,418	24,362	Steam	
18,931	14,822	4,109	11,515	12,600	1,168	11,068	Total (Crude petroleum equivalent)	
692	488	204	2,291	8,356	400	2,575	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
3	3	-	448	151	2	980	Kerosene	
7	7	-	12	75	-	209	Gas oils	
510	451	59	1,670	2,354	191	766	Heavy Fuel oil total	
244	185	59	227	2,127	188	732	Heavy Fuel oil A	
266	266	-	1,443	227	3	34	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,981	-	520	Hydrocarbon oil	
2	2	-	45	122	3	78	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
139	-	139	-	2,269	193	-	Reproduction oil (Oil origin)	
5,834	2,054	3,780	3,782	3,082	218	622	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	1	-	Coal	
5,121	1,696	3,425	-	-	59	16	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
10,971	253	10,718	-	-	212	2,001	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	371	-	-	-	Natural gas	
659	493	166	289	502	106	18	Liquefied natural gas	
40	40	-	2,513	2,237	4	351	Town gas(A)	
45	45	-	2,785	2,235	4	384	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
133,348	132,006	1,342	58,125	12,501	5,902	71,134	Electricity	
-	-	-	507	-	16	18,141	Steam	

(September, 2018)

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

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合計（原油換算）	kl	298,499	216,870	4,068	6,704	22,882
石油系燃料（原油換算）	〃	18,506	11,640	479	1,683	150
ガソリン	〃	4,678	2,791	-	2	-
灯油	〃	2,472	1,327	10	172	56
軽油	〃	2,331	564	199	2	1
重油計	〃	2,528	1,906	-	1,425	66
A重油	〃	2,448	1,906	-	1,425	66
B・C重油	〃	80	-	-	-	-
炭化水素油	〃	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	5,446	4,122	210	58	22
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	55,281	33,861	855	611	818
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,183	1,183	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	524	524	-	-	-
液化天然ガス	t	3,342	1,183	-	138	-
都市ガス（A）	1000m ³	42,287	26,487	733	357	700
都市ガス（B）	〃	46,213	28,911	805	392	770
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,415,658	1,842,231	29,391	47,413	235,581

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

合計（原油換算）	kl	351,732	261,156	4,105	6,877	29,031
石油系燃料（原油換算）	〃	20,333	13,362	542	1,853	502
ガソリン	〃	4,678	2,791	-	2	-
灯油	〃	2,483	1,335	10	172	56
軽油	〃	2,371	600	199	2	5
重油計	〃	3,771	3,074	37	1,594	78
A重油	〃	3,691	3,074	37	1,594	78
B・C重油	〃	80	-	-	-	-
炭化水素油	〃	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	5,844	4,503	229	58	278
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	132,360	97,685	918	711	9,091
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,183	1,183	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	1,601	1,597	-	-	-
液化天然ガス	t	7,828	4,668	-	202	171
都市ガス（A）	1000m ³	102,083	76,116	787	366	7,600
都市ガス（B）	〃	111,691	83,243	865	401	8,333
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,139,665	1,613,678	28,428	46,357	208,963

(平成30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		
55,452	4,507	123,258	81,629	Total (Crude petroleum equivalent)
455	23	8,850	6,866	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	1	2,786	1,887	Gasoline
-	1	1,088	1,145	Kerosene
-	-	362	1,767	Gas oils
81	-	334	622	Heavy Fuel oil total
81	-	334	542	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
283	16	3,533	1,324	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,118	137	30,322	21,421	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,183	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	518	-	Natural gas
-	-	1,045	2,159	Liquefied natural gas
949	117	23,631	15,800	Town gas(A)
1,047	129	25,768	17,302	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
579,192	46,735	903,919	573,427	Electricity
66,571	4,506	150,066	90,575	Total (Crude petroleum equivalent)
722	23	9,720	6,971	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	1	2,786	1,887	Gasoline
8	1	1,088	1,148	Kerosene
-	-	394	1,771	Gas oils
338	-	1,027	696	Heavy Fuel oil total
338	-	1,027	616	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
283	16	3,638	1,341	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,620	140	69,204	34,675	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,183	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	1,591	4	Natural gas
-	-	4,295	3,160	Liquefied natural gas
15,083	120	52,161	25,967	Town gas(A)
16,584	132	56,928	28,448	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
518,466	46,692	764,771	525,987	Electricity

(September, 2018)

(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	-	-	598,256	16,993	4,885
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	100	-	-	-	4
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	44
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	40
石 灰 Lime	...	-	-	-	285
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	112
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	410
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	100

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30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
17,428	1,093	18,768	57,275	19,286	48,460	-
-	178	2,032	394	122,044	12,353	-
-	159	1,526	12	16,093	250,975	877
18	1,183	11,561	-	174,853	690,544	-
-	60	13,448	73	-	-	-
23	1,159	5,154	-	2,365	21,402	7,392
-	714	3,024	37	-	27,616	41
-	352	-	-	-	78	3,419
1	324	113	2	-	-	5,089
1	132	137	7	-	-	-
19	313	76	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(September, 2018)

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	571,761	-	134,347	109,275	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	179,935	-	13,127	108,415	-
原 ガ ソ リ ン	"	183	-	...	183	...
ナ フ サ	"	4	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	115,150	-	-	115,150	-
軽 油	"	95	-	88	-	-
A 重 油	"	84	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	8,794	-	271	18	-
炭 化 水 素 油	"	16,024	-	11,051	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	2,440	-	180	1,188	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	26,015	-	-	1,924	-
ア ス フ ァ ル ト	"	6,815	-	500	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	9,293	-	-	-	-
		431	-	176	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	371,674	-	116,090	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	309,144	-	104,070	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	74,802	-	358	-	-
高 炉 ガ ス	"	28,934	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	265,552	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,250	-	60	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	70	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	108,896	-	108,896	...	...
R P F	"	4,428	-	110	-	-
		1,466	-	1,466	-	-
電 力	1000kWh	490,425	-	262,709	8,218	-
う ち 購 入 分	"	135,026	-	28,251	8,218	-
蒸 気	t	2,924,308	-	1,556,637	5,525	-
う ち 受 入 分	"	73,641	-	-	1,378	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	448,863	-	166,027	111,144	218
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	172,511	-	5,994	98,517	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	5	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	89,842	-	-	89,842	-
軽 油	"	1,143	-	12	-	-
A 重 油	"	239	-	3	-	-
B ・ C 重 油	"	4,789	-	815	287	-
炭 化 水 素 油	"	9,203	-	3,639	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,257	-	105	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	13,396	-	207	10,121	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	43,013	-	-	2,980	-
ア ス フ ァ ル ト	"	6,618	-	642	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		905	-	322	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	240,354	-	156,736	9,589	-
石 炭 コ ー ク ス	t	201,711	-	103,894	13,534	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	5,443	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	19,941	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	4,869	-	-	426	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	922	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	169,443	-	169,443	...	...
R P F	"	2,750	-	398	-	-
		9,628	-	9,579	-	-
電 力	1000kWh	780,669	-	338,193	41,385	1,121
う ち 購 入 分	"	356,653	-	35,450	19,225	1,121
蒸 気	t	2,662,307	-	2,155,876	159,746	1,643
う ち 受 入 分	"	30,191	-	-	18,070	1,643

(平成30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	
42,722	36,621	-	245,199	-	3,596	Total (Crude petroleum equivalent)
42,467	1,257	-	14,561	-	108	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	2	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	1	-	6	-	-	Kerosene
4	3	-	77	-	-	Gas oils
-	288	-	8,170	-	47	Heavy Fuel oil A
4,331	642	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
24,091	-	-	1,026	-	46	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
9,293	-	-	6,315	-	-	Petroleum coke
-	255	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	34,404	-	218,376	-	2,804	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	47,057	-	158,017	-	-	Coal
-	-	-	74,444	-	-	Coal coke
-	178	-	28,756	-	-	Coke oven gas
-	-	-	265,552	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	255	-	1,935	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	70	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,769	-	549	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
33,827	43,004	-	127,714	-	14,953	Electricity
2,749	10,279	-	78,180	-	7,349	among those purchased
285,895	140,271	-	936,180	-	...	Steam
-	70	-	72,193	-	...	among those accepted
50,859	33,871	1,508	53,742	22,883	8,612	Total (Crude petroleum equivalent)
50,858	5,741	211	7,722	2,474	995	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	-	-	-	-	5	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	2	2	276	171	680	Kerosene
-	131	1	11	91	2	Gas oils
5	150	203	2,255	830	244	Heavy Fuel oil A
816	215	-	4,491	42	-	Heavy Fuel oil B・C
-	445	-	-	707	-	Hydrocarbon oil
2,684	-	2	235	73	74	Liquefied petroleum gas
40,033	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	5,976	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	123	-	-	460	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	25,253	222	36,069	10,014	2,473	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	34,359	-	46,039	3,885	-	Coal
-	-	-	10	5,433	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	19,941	-	Blast furnace gas
-	-	157	3,188	1,098	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	922	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,352	-	-	-	-	Waste plastic
-	49	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
39,427	38,498	11,502	136,839	113,152	60,552	Electricity
3	30,933	7,720	106,977	99,929	55,295	among those purchased
193,881	36,551	-	7,340	107,270	...	Steam
-	-	-	-	10,478	...	among those accepted

(September, 2018)

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	5,482,504	33,379	217,761	2,452,833	12,681
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,656,745	4,127	12,370	2,208,853	265
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,334	6	1	9	4
改 質 生 成 油	"	1,186,850	-	-	1,183,927	-
灯 質 生 成 油	"	478,734	-	-	478,734	-
軽 油	"	32,854	74	97	28,216	1
A 重 油	"	17,604	158	32	15,268	-
B ・ C 重 油	"	7,031	550	2,287	116	-
炭 化 水 素 油	"	68,476	46	8,922	5,390	95
液 化 石 油 ガ ス	t	52,684	-	-	32,966	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	268,521	11	210	252,572	120
オ イ ル コ ー ク ス	t	517,416	-	-	249,601	-
ア ス フ ァ ル ト	"	54,763	4,242	-	52,490	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	548	-	-	-	-
		8,322	-	-	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,482,428	20,684	189,168	107,088	12,178
石 炭 コ ー ク ス	t	1,485,890	12,881	29,010	12,881	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	746,401	3,092	-	3,092	-
高 炉 ガ ス	"	272,356	-	-	3,687	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,967,335	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	27,264	-	5,429	15,408	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	186,611	-	41,928	17,715	11,467
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	151,844	-	151,844	...	...
R P F	"	20,440	-	-	3,054	-
	"	26,441	-	22,462	-	-
電 力	1000kWh	4,192,413	103,249	501,144	1,008,247	30,614
う ち 購 入 分	"	2,577,028	35,120	160,268	642,825	2,556
蒸 気	t	10,932,702	105,851	2,363,482	3,851,753	61,904
う ち 受 入 分	"	1,328,794	12,857	12,089	1,033,529	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,857,345	7,546	126,853	624,892	15,957
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	812,231	74	14,564	556,600	4,573
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,697	7	-	-	-
改 質 生 成 油	"	192,344	-	-	192,344	-
灯 質 生 成 油	"	271,972	-	-	271,972	-
軽 油	"	5,162	48	21	52	219
A 重 油	"	1,125	4	50	7	6
B ・ C 重 油	"	5,006	18	330	306	777
炭 化 水 素 油	"	53,379	-	8,452	6,196	296
液 化 石 油 ガ ス	t	22,240	-	1,714	13,667	52
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	50,917	-	145	36,051	121
オ イ ル コ ー ク ス	t	139,202	-	-	37,894	-
ア ス フ ァ ル ト	"	86,148	-	3,838	38,536	3,933
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		8,882	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	864,935	6,008	105,988	41,039	5,493
石 炭 コ ー ク ス	t	438,074	-	9,879	24,428	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	215,725	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	70,737	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	901,507	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	27,197	-	1,909	17,283	163
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	101,450	5,657	1,528	408	4,956
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	179,392	-	179,392	...	...
R P F	"	7,531	-	4,131	-	-
	"	9,087	-	8,997	-	-
電 力	1000kWh	2,552,268	19,293	261,137	253,332	71,346
う ち 購 入 分	"	1,714,984	15,739	64,875	117,939	51,783
蒸 気	t	4,081,421	-	1,413,111	1,074,311	95,378
う ち 受 入 分	"	258,834	-	552	224,741	15,532

(平成30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	
431,337	131,144	16,685	2,150,545	15,582	87,315	Total (Crude petroleum equivalent)
385,427	29,079	2,501	10,417	3,205	8,754	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
12	8	-	39	5	1,262	Gasoline
2,923	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2,479	254	-	559	62	1,260	Kerosene
23	717	2	265	58	1,397	Gas oils
821	468	214	1,501	892	1,282	Heavy Fuel oil A
39,350	12,311	1,797	172	485	-	Heavy Fuel oil B・C
12,890	2,852	-	3,280	696	-	Hydrocarbon oil
9,006	160	257	3,302	29	2,876	Liquefied petroleum gas
267,810	-	-	5	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,515	-	-	-	-	Petroleum coke
548	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,775	-	-	835	-	Reproduction oil (Oil origin)
15,169	88,743	11,068	2,044,242	3,006	32,451	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
12,420	84,034	-	1,360,426	-	-	Coal
-	5,802	-	738,373	1,696	530	Coal coke
-	8,342	-	260,327	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,967,335	-	-	Blast furnace gas
-	55	2,668	1,030	77	2,597	Liquefied natural gas
323	1,571	6,877	78,880	1,122	26,727	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,790	-	7,596	-	-	Waste plastic
-	3,979	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
355,241	222,387	36,368	1,487,611	98,877	555,173	Electricity
129,821	95,686	33,500	1,013,424	38,391	495,677	among those purchased
2,484,167	365,696	2,527	1,906,521	2,503	...	Steam
270,027	147	-	23,356	2,503	...	among those accepted
171,609	55,130	5,031	710,745	10,330	144,344	Total (Crude petroleum equivalent)
155,491	32,093	1,209	38,119	4,697	4,959	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	6	-	1,692	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	222	4	4,579	3	110	Kerosene
38	74	-	462	39	453	Gas oils
399	70	26	1,504	517	1,095	Heavy Fuel oil A
25,577	9,518	784	1,332	1,224	-	Heavy Fuel oil B・C
-	5,229	-	-	1,578	-	Hydrocarbon oil
7,480	-	-	5,649	104	1,367	Liquefied petroleum gas
101,308	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,144	-	29,697	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,636	318	-	928	-	Reproduction oil (Oil origin)
13,899	19,075	2,883	618,968	2,832	60,766	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
13,252	13,208	-	377,307	-	-	Coal
-	841	-	214,126	758	-	Coal coke
-	3,994	-	66,743	-	-	Coke oven gas
-	-	-	901,507	-	-	Blast furnace gas
3,614	-	440	3,501	-	287	Liquefied natural gas
-	4,663	2,130	34,462	2,124	56,836	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,605	-	1,795	-	-	Waste plastic
-	90	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
159,753	61,691	10,137	764,643	26,963	962,559	Electricity
12,325	42,492	10,097	574,962	11,091	845,159	among those purchased
873,641	74,156	469	550,355	-	...	Steam
15,516	139	-	2,354	-	...	among those accepted

(September, 2018)

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	1,944,064	34,795	33,646	593,627	64,856
石油系燃料(原油換算)	"	485,731	90	158	332,825	1,405
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	589	2	1	8	2
改 質 生 成 油	"	141,239	-	-	140,323	-
灯 油	"	174,709	-	-	174,709	-
軽 油	"	4,414	1	-	528	1
A 重 油	"	2,296	87	15	30	8
B・C 重 油	"	3,121	-	115	44	929
炭 化 水 素 油	"	23,191	-	-	9,867	420
液 化 石 油 ガ ス	t	15,586	-	-	3,812	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	25,605	2	11	17,865	1
オ イ ル コ ー ク ス	t	97,114	-	-	11,804	-
ア ス フ ァ ル ト	"	5,002	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		2,325	-	11	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,335,312	25,877	31,174	237,547	53,845
石 炭 コ ー ク ス	t	945,686	21,503	12,257	277,521	48,010
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	333,480	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	129,905	-	-	16,858	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,189,141	-	-	90,183	-
都 市 ガ ス (B)	t	31,608	1,537	-	16,843	271
回 収 黒 液	1000m ³	141,194	8,878	20,458	11,628	19,481
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	-	-	-	...	...
R P F	t	412	-	-	-	-
	"	1,858	-	654	-	1,177
電 力	1000kWh	1,937,677	146,833	81,239	237,902	203,324
う ち 購 入 分	"	1,100,258	94,898	24,878	165,959	78,443
蒸 気	t	3,617,893	206,740	304,616	701,614	622,641
う ち 受 入 分	"	298,906	-	-	113,098	33,401

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,734,580	281,091	95,084	1,237,504	42,900
石油系燃料(原油換算)	"	1,146,810	7,520	13,014	857,175	13,020
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	91	70	-	1	1
改 質 生 成 油	"	295,158	-	-	291,335	-
灯 油	"	349,734	-	-	349,734	-
軽 油	"	59,486	1,001	19	57,729	45
A 重 油	"	590	39	12	7	-
B・C 重 油	"	12,135	65	185	1,292	100
炭 化 水 素 油	"	72,812	5,011	8,454	22,071	6,959
液 化 石 油 ガ ス	t	38,371	-	-	34,702	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	48,106	746	-	37,364	167
オ イ ル コ ー ク ス	t	205,014	-	-	81,641	-
ア ス フ ァ ル ト	"	106,418	-	4,717	33,315	6,629
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		403	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,390,194	268,095	78,641	320,546	27,966
石 炭 コ ー ク ス	t	1,834,901	391,314	19,708	437,873	38,290
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	796,581	4,067	-	3,414	-
高 炉 ガ ス	"	195,063	-	-	1,461	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,725,450	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	20,094	-	193	8,587	520
回 収 黒 液	1000m ³	37,182	1,424	1,387	190	1,699
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	166,588	-	166,588	...	...
R P F	t	2,508	1,493	-	1,493	-
	"	1,569	-	1,569	-	-
電 力	1000kWh	3,026,947	690,341	194,576	1,026,369	78,798
う ち 購 入 分	"	1,695,679	51,260	36,857	261,487	15,129
蒸 気	t	9,324,188	2,810,207	1,263,812	4,830,930	501,661
う ち 受 入 分	"	576,355	10,232	-	512,995	7,342

(平成30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	
118,137	63,180	29,917	1,026,850	4,700	43,946	Total
114,350	24,012	3,225	6,898	935	2,013	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
7	4	-	-	-	569	(Crude petroleum equivalent)
916	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
3,434	63	-	145	78	166	Naphtha
1,593	11	1	288	38	399	Oil produced by conversion
610	255	-	338	643	187	Kerosene
4,503	4,432	2,978	991	-	-	Gas oils
-	11,774	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
3,254	184	-	3,699	7	586	Heavy Fuel oil B・C
85,310	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	5,002	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	1,953	-	202	159	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,655	36,360	20,520	955,286	2,897	21,906	Non-oil based fuels
-	43,184	-	586,217	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	928	-	332,552	-	-	Coal
-	2,933	-	110,114	-	-	Coal coke
-	4,598	-	1,094,360	-	-	Coke oven gas
1,173	-	2,009	10,621	425	1,803	Blast furnace gas
-	1,104	16,653	60,354	2,163	18,231	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	403	-	9	-	-	Black liquor
-	27	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
94,448	69,190	72,363	1,066,525	9,332	250,187	Electricity
22,880	30,165	66,349	581,961	9,224	215,297	among those purchased
592,604	296,704	9,666	1,295,758	1,030	...	Steam
45	17	-	152,345	-	...	among those accepted
237,625	324,551	90	2,027,391	9,974	40,550	Total
220,288	13,706	-	31,992	2,320	2,816	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	69	-	87	(Crude petroleum equivalent)
3,823	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
25	1,119	-	1,176	187	187	Naphtha
-	44	-	381	77	108	Oil produced by conversion
45	466	-	7,669	1,209	1,234	Kerosene
29,763	5,341	-	4,376	779	80	Gas oils
-	899	-	2,770	-	-	Heavy Fuel oil A
2,622	519	-	7,323	2	855	Heavy Fuel oil B・C
123,373	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
49,304	5,533	-	6,920	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	403	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
12,689	305,433	-	1,895,409	1,642	15,962	Non-oil based fuels
-	437,865	-	1,292,479	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	5,915	-	788,567	2,099	653	Coal
-	4,020	-	189,582	-	-	Coal coke
-	602	-	1,724,848	-	-	Coke oven gas
8,994	1	-	1,520	-	279	Blast furnace gas
-	258	-	21,440	45	13,588	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	1,493	-	1,015	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
187,889	691,044	963	1,190,852	66,904	279,893	Electricity
44,368	55,361	963	1,035,882	62,835	234,057	among those purchased
1,308,477	2,761,995	-	1,432,533	34,987	...	Steam
7,536	3,794	-	52,505	2,415	...	among those accepted

(September, 2018)

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	836,931	-	182,308	529,881	30,792
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	212,670	-	9,283	165,096	8,946
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	9	-	3	-	-
改 質 生 成 油	"	797	-	-	797	-
灯 油	"	146,839	-	-	146,839	-
軽 油	"	5,627	-	84	1,244	18
A 重 油	"	266	-	200	-	-
B ・ C 重 油	"	2,669	-	1,823	7	-
炭 化 水 素 油	"	20,515	-	5,401	5,370	4,983
液 化 石 油 ガ ス	t	3,115	-	-	761	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5,645	-	1,003	1,545	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	25,289	-	-	16,915	-
ア ス フ ァ ル ト	t	10,262	-	-	2,261	4,574
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	227	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	570,904	-	168,090	334,742	20,727
石 炭 コ ー ク ス	t	665,544	-	159,262	413,638	29,450
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	9,241	-	-	4,893	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	54,142	-	-	54,142	-
液 化 天 然 ガ ス	"	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,948	-	1,391	292	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,302	-	201	-	1,101
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	145,402	-	145,402	...	...
R P F	t	186	-	186	-	-
電 力	"	8,171	-	8,171	-	-
う ち 購 入 分	1000kWh	907,691	-	419,772	170,492	65,128
蒸 気	"	391,122	-	43,840	160,103	11,776
う ち 受 入 分	t	4,115,921	-	2,941,950	285,510	361,259
	"	245,565	-	12,401	219,176	347

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) 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	2,083,658	1,030	70,841	654,057	6,115
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	533,381	286	5,495	391,641	240
原 ガ ソ リ 油	"	2,271	-	...	2,271	...
ナ フ サ	"	1,063	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	262,299	-	-	262,299	-
灯 油	"	106,548	-	-	106,548	-
軽 油	"	2,636	291	271	746	-
A 重 油	"	407	4	1	24	-
B ・ C 重 油	"	3,818	-	82	2,191	-
炭 化 水 素 油	"	16,364	-	4,335	2,959	222
液 化 石 油 ガ ス	"	4,536	-	-	4,076	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	35,890	5	-	30,095	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	36,645	-	-	12,898	-
ア ス フ ァ ル ト	t	74,650	-	588	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	21,924	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	5,743	-	6	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,405,770	0	61,769	221,083	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,156,102	-	39,138	300,478	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	414,680	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	168,983	-	-	35,627	-
液 化 天 然 ガ ス	"	763,819	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	17,059	-	-	887	-
回 収 黒 液	1000m ³	8,705	0	131	28	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	92,771	-	92,771	...	...
R P F	t	15,852	-	-	1,103	-
電 力	"	-	-	-	-	-
う ち 購 入 分	1000kWh	1,557,296	7,993	182,665	188,908	18,314
蒸 気	"	1,157,490	7,993	38,450	118,565	18,314
う ち 受 入 分	t	3,428,412	-	1,023,216	889,186	60,343
	"	486,966	-	-	392,505	60,343

(平成30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	
16,577	48,258	-	8,952	14,465	5,697	Total
						(Crude petroleum equivalent)
16,504	5,364	-	2,003	5,199	276	Oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	4	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
3,014	119	-	101	1,039	8	Kerosene
-	62	-	1	3	-	Gas oils
-	312	-	60	323	144	Heavy Fuel oil A
1,764	543	-	76	2,378	-	Heavy Fuel oil B・C
-	1,409	-	-	945	-	Hydrocarbon oil
1,539	-	-	1,343	123	92	Liquefied petroleum gas
8,374	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,265	-	-	162	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	227	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	42,143	-	3,119	754	1,329	Non-oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
-	62,343	-	-	851	-	Coal
-	820	-	3,279	249	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	323	-	942	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
19,889	56,019	-	41,674	90,644	44,073	Electricity
787	8,078	-	41,181	81,368	43,989	among those purchased
130,762	340,365	-	5,633	50,442	...	Steam
-	-	-	-	13,641	...	among those accepted
58,065	137,075	902	1,118,742	6,239	32,652	Total
						(Crude petroleum equivalent)
56,615	43,414	6	30,736	2,669	2,852	Oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	1,061	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
8	72	-	793	390	647	Kerosene
-	34	-	340	-	12	Gas oils
5	168	3	859	189	321	Heavy Fuel oil A
4,417	2,537	-	559	1,335	-	Heavy Fuel oil B・C
-	460	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
837	731	2	3,273	230	727	Liquefied petroleum gas
23,747	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	43,231	-	30,831	-	-	Petroleum coke
21,924	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,329	-	61	347	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	88,023	-	1,027,267	419	7,210	Non-oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
-	114,176	-	702,310	-	-	Coal
-	52	-	414,613	15	-	Coal coke
-	3,814	-	129,542	-	-	Coke oven gas
-	-	-	763,819	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	15,138	289	745	Liquefied natural gas
-	-	-	2,753	-	5,793	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	11,660	-	3,089	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
31,392	159,610	9,638	685,832	40,662	248,268	Electricity
15,589	59,306	9,638	628,900	33,879	242,842	among those purchased
385,609	376,391	-	634,262	59,405	...	Steam
-	1,759	-	32,359	-	...	among those accepted

(September, 2018)

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。