

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成30年 年間補正号
Annual revision for 2018

平成31年1月分
January, 2019

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、自家発電電力（水力による自家発電電力を除く。））の消費分（二次エネルギーの外販分を除く。）を当該事業所の変換前の一次投入燃料（ボイラ用燃料、コージェネレーション用燃料）消費量ベースに燃料種別ごとに換算する一方、蒸気及び電力の消費量は購入分（又は受入分。）に換算してそれぞれ集計した結果です（なお、電力は購入分に水力による自家発電電力のうち自家使用分を含む。）。換算は、下記の方法で事業所ごとに行っています。

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

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

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

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

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

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

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

(イ) 「火力」及び「コージェネ」発電を行っていない事業所
 生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + Bi × SU × SG

② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東北 // 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

関東 // 茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、
神奈川、新潟、山梨、長野、静岡の各都県

中部 // 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 // 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中国 // 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四国 // 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九州 // 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

4. 平成20年1月分より単位当たりの発熱量の改訂を行います。

した(9ページ 第2表 「単位当たりの発熱量」を参照。)

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

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

第1表 石油等消費動態統計調査の調査対象業種、指定生産品目(群)及び調査の範囲

調査対象業種	指定生産品目(群)	調査の範囲
パルプ・紙工業	パルプ 紙 板紙	全部 従事者 50 名以上のもの 従事者 50 名以上のもの
化学工業 (化学繊維工業を除く。)	石油化学製品 アンモニア及びアンモニア誘導品 ソーダ工業製品	全部 全部 全部
化学繊維工業	化学繊維	従事者 30 名以上のもの
石油製品工業	石油製品 (グリースを除く。)	全部
窯業製品及び土石製品工業 (ガラス製品工業 (板ガラス工業を除く。) を除く。)	セメント 板ガラス 石灰	全部 全部 従事者 30 名以上のもの
ガラス製品工業 (板ガラス工業を除く。)	ガラス製品	従事者 100 名以上のもの
鉄鋼業	銑鉄、フェロアロイ、粗鋼、鋼半製品、 鍛鋼品、鋳鋼品、一般普通鋼熱間圧延鋼材、 特殊鋼熱間圧延鋼材、冷間仕上鋼材 (磨棒鋼及び線類を除く。)、めっき鋼材 (線類を除く。)、冷間ロール成型形鋼、 鋼管	全部
非鉄金属地金工業	銅 鉛 亜鉛 アルミニウム アルミニウム二次地金	全部 全部 全部 全部 従事者 30 名以上のもの
機械工業	土木建設機械 金属工作機械及び金属加工機械 電子部品 電子管・半導体素子・集積回路 電子計算機及び情報端末並びに電子応用 装置 自動車及び部品 (二輪自動車を含む。)	経済産業大臣の指定する従事者 500 名以上の もの

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分	種別	調査の単位	単位当たりの発熱量	定義及び備考
石油系燃料	原油	kl	38.2MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGLとは天然ガス液をいう。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。 石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するものをいう。 構外運搬に使用されたものは除く。 石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。 液化石油ガス（LPG）以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したものの（廃油を含む。）をいう。
	NGL・コンデンセート	kl	35.3MJ/l	
	ガソリン	kl	34.6MJ/l	
	ナフサ	kl	33.6MJ/l	
	改質生成油	kl	35.1MJ/l	
	灯油	kl	36.7MJ/l	
	軽油	kl	37.7MJ/l	
	A重油	kl	39.1MJ/l	
	B・C重油	kl	41.9MJ/l	
	炭化水素油（副生油）	kl	41.9MJ/l	
	液化石油ガス（LPG）	t	50.8MJ/kg	
	石油系炭化水素ガス（副生ガス）	1000m ³	44.9MJ/Nm ³	
オイルコークス	t	29.9MJ/kg	「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。	
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	石炭系燃料			
	コークス製造用炭（原料炭）	t		29.1MJ/kg
	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
	ターブル	t		37.3MJ/kg
	コークス炉ガス	1000m ³		21.1MJ/Nm ³
石油系燃料	高炉ガス	1000m ³		3.41MJ/Nm ³
	転炉ガス	1000m ³		8.41MJ/Nm ³
	電気炉ガス	1000m ³		8.41MJ/Nm ³
	天然ガス	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	
	液化天然ガス（LNG）	t	54.6MJ/kg	
	都市ガス（A）（注1）	1000m ³		
	都市ガス（B）（注2）			
	都市ガス（注3）			
	回収黒液	絶乾 t	13.2MJ/絶乾 kg	
	酸素	1000Nm ³	7.12MJ/Nm ³	
廃材	絶乾 t	16.3J/絶乾 kg		
廃タイヤ	t	33.2MJ/kg		
廃プラスチック	t	29.3MJ/kg		
RPF	t	29.3MJ/kg		
電力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。	
蒸気	t	2.675MJ/kg		

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。
 2. 都市ガス(B)は、都市ガス発熱量換算値を41.1MJ/m³で換算した集計値（1000m³）です。
 3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。
 なお、都市ガスの単位当たりの発熱量は、事業所ごとの単位当たりの発熱量によります。

Notes for Utilization

The objective of this monthly report is to compile and publish the results of the monthly survey concerning the Current Survey of Energy Consumption (Fundamental Statistical Survey), which is conducted under METI's regulations for the Statistical Survey of Energy Consumption in the Selected Industries based on the Statistics Law.

An outline of this statistical survey, the method used to compile the statistics, and an explanation of their uses are as follows:

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

This survey aims to clarify the current consumption of petroleum and other types of energy by industry and to obtain basic materials for making policies concerning the consumption of petroleum, etc.

2. Establishments surveyed

This survey covers the establishments in the nine industrial categories listed in Table 1, among those covered by the Current Survey of Production (Fundamental Statistical Survey) by the Ministry of Economy, Trade and Industry. But, Smaller establishments in some industries are exempted from the survey, as determined by the number of employees.

3. Scope of energy surveyed

The Scope of energy surveyed are those listed in Table 2, among those consumed by the establishments covered by this survey (including in-house generated types of energy and materials that are used both as material and fuel, such as crude petroleum and naphtha).

As shows in Table 2, petroleum-based fuels range from crude petroleum to reproduction oil(oil origin), and non-petroleum-based fuels range from coal for making coke (material coal) to refuse paper & plastic fuel.

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

Total volume of the fuel (including that used as materials) received by the establishment, or by a warehouse or storage facility rented under a contract to which the establishment is a principal party.

2) Generation, recovery and production

Total volume of the fuel (including that used as materials) generated, collected or produced by the establishment.

3) Consumption

Total volume of the fuel (including that used as materials) consumed by the establishment. However, the consumption in the fuel category is the total of that of the fuels received from other establishments (including those used as materials) and that of the fuels converted from other categories (for example, from coal to coal coke).

① Fuels “for boilers (except for heating or cooking)” refers to the volume of fuels burned in general purpose boilers for the production process or in the boilers for private power generation.

② Fuels “for co-generation” refers to the volume of fuels used for co-generation.

③ Fuels “for purposes other than boilers and co-generation” refers to the volume of fuels used for purposes other than ① and ②.

(a) “As materials” refers to the volume used not as fuel, but as materials for manufacturing other products.

(b) Fuels “for direct heating” refer to the volume of fuels burned in various industrial furnaces, such as smelting furnaces, conversion furnaces, dissolving furnaces, soaking pits, heating furnaces, ceramic furnaces, sintering furnaces, ash-burning furnaces, drying furnaces, etc., and in similar equipment.

(c) Fuels “for other purposes” refers to the volume of fuels used for purposes other than “as materials” and “direct heating”, such as transportation within a plant, trial runs for inspection, air-conditioning, cooking, and internal combustion engines for private power generation (diesel engines and gas turbines, etc., for purposes other than co-generation).

For the industries for which the use “as materials” is not provided separately, fuels “for other purposes” include what is used “as materials”.

4) Shipment

Total volume of fuels taken out of the establishment (including that used as materials) for reasons mentioned below:

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

This is the electric power generated by the establishment measured at the generation terminal. “Thermal” stands for steam-generated power, “Co-generation” for power generated via co-generation system facilities, “Hydro” for hydro-generated power, and “Others” for power generated using photovoltaic power generation, geothermal energy, extra or waste heat, the high pressure at the top of blast furnaces, or by using internal combustion engines (diesel engines, gas turbines, etc., not related to co-generation) etc.

3) Consumption

Total electric power consumed by the establishment (including loss for changing voltage and amperage).

4) Electricity sold

This is the sum of electric power sold by the establishment, for private power generation, to electric companies and other enterprises, and that delivered to other establishments of the same enterprise.

(3) Steam (establishment basis)

This refers to the volume of steam generated, consumed, etc., by the establishment converted to the volume of dry, saturated steam at 100°C and 1 atmospheric pressure (2.675MJ/kg).

1) Receipt

Total volume of pressure the establishment received from other enterprises or other establishments of the same enterprise.

2) Steam generation

① “Primary steam”

Total volume of primary steam (including hot water) generated by the establishment by burning fuels in general boilers for production processes and boilers for private power generation.

② “Non-primary steam”

(a) “Co-generation” stands for the volume of steam generated or collected by the waste-heat collecting device (hot-water heat exchanger, steam generator).

(b) “Others” stands for the volume of steam generated or collected by the extra-heat/waste-heat collecting boilers.

3) Consumption

The volume of primary steam used by the establishment from that received from others or generated private (= Receipt + Generation – Shipment).

① “For production process” stands for the steam sent to the production process as driving power, or to dry or heat or adjust temperature.

If steam is extracted from turbines and used in the production process, such steam is included.

② “For private power generation” stands for the volume of steam actually used for private power generation (thermal), and does not include the steam extracted from turbines and used in the production process.

③ “For other uses” stands for the volume of steam generated by operating boilers, and includes steam used for heating and cooking.

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

(4) Breakdown of consumption by division (Product base)

The breakdown of consumption by division is the breakdown of the energy directly used by the surveyed establishment for manufacturing the products mentioned in the “Product” column of Table 1 (consumption of direct input energy) into fuels (excluding those for boilers and co-generation), electricity and steam (used for production process). But, in the iron and steel industry, amount of consumption is the amount by the entire establishment.

The scope of “Designated Products” is as provided in the Current Survey of Production by the Ministry of Economy, Trade and Industry (Fundamental Statistical Survey). For further details, please refer to the said survey report.

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

The statistical tables are composed of two parts: the statistical tables classified by industrial category (energy consumption table, INPUT/OUTPUT tables for fuels, electricity and steam), which are on an establishment basis, and statistical tables for the designated products (direct input energy table, conversion table for the primary input fuels and inventory table for main fuels), which are on a product basis. The method of preparing each statistical table and their uses are as follows:

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

(1) The statistical tables for industrial category show the consumption, etc., of fuels, electricity and steam by adding up the total for each energy category on an establishment basis (for the entire establishment), for each industrial category of the establishment. In other words, the consumption on an establishment basis stands for the total energy consumed by the whole establishment, and includes the energy used for manufacturing products other than those mentioned in the “Product” column of Table 1.

However, as some establishments surveyed have activities in more than one industrial category, duplication, if any, is subtracted from the national total and the sub-total at each Bureau of Economy, Trade and Industry, by showing it as “adjustment for duplication”.

(2) The consumption of energy shown in the industrial category

energy consumption table and in the fuel INPUT/OUTPUT table, is the total of what the establishment received from other establishments and the portion converted in-house from other fuels (for example, from coal to coal coke). Therefore, the converted portion is duplicated in the total fuel consumption (converted to crude petroleum).

However, the net consumption, not including the portion converted from other fuels, is shown in the total of the nine surveyed industries, and the sub-totals for three industrial categories (chemical; ceramics, clay and stone products; iron and steel). The net consumption is calculated by subtracting the generation, recovery and production of coal coke (including pitch coke), tar, coke oven gas, blast furnace gas, converter furnace gas, electrical furnace gas, and oxygen from the total fuel consumption (converted to energy).

2. Statistical tables by designated product (product basis)

(1) The statistical tables by designated product show the total energy consumed by the surveyed establishments for manufacturing the products mentioned in the “designated product” column of Table 1, added up for each energy category.

As a rule, the energy consumed for manufacturing products other than the designated products are shown as “other products”.

(2) These statistical tables are composed of three parts: the direct input energy table, prepared by simply adding up the figures in the column of “Consumption breakdown by division” of the questionnaire; the primary input fuel conversion table, prepared by adding up the primary input fuel consumption (the fuel consumed for “boilers” and “co-generation”) for the establishments which use these fuels after turning them into secondary energies, such as in-house generated steam or electricity; and the inventory table of main fuels, prepared on the basis of the latter sum and showing the inventory distributed to each designated product.

1) Direct input energy table (simple add-up table of questionnaire)

This table shows the totals of the fuels (except those used for boilers and co-generation), electricity and steam actually and directly used for manufacturing the said product, for each energy category. The relationship between this table and the INPUT/OUTPUT tables of fuels, electricity and steam are as follows: The categorized fuel consumption in the “total”

column of this table matches the “total” fuel consumption other than “for boilers and co-generation” of the fuel INPUT/OUTPUT table (but, in the iron and steel industry, the “total” including the fuels used “for boilers and co-generation”), and the electricity consumption matches the “total” electricity consumption in the electricity INPUT/OUTPUT table, and the steam consumption matches the steam consumption for “production process” in the steam INPUT/OUTPUT table (but steam consumption on the basis of the designated products is not surveyed in machinery industries). Therefore, the electricity consumption is the total of purchased electricity and private power generation minus the electricity sold, and the steam consumption is what is used for the production process.

- 2) Primary input fuel conversion table (prepared by adding up the primary input fuel consumption for “boilers” and “co-generation” of the establishments).

This table is prepared by converting the secondary energy (in-house generated steam and electricity, excluding hydroelectricity) used by the establishment for manufacturing the said product (not including the secondary energy sold to others) into the primary input of fuels (fuels for boilers and co-generation) for each energy category, and by converting the consumption of steam and electricity to the purchase (or receipt) and adding them up (electricity purchase includes the private generated hydroelectricity). The following methods are used for conversion at each establishment. For machinery industries, the conversion is made only for electricity consumption for each establishment.

- ① Calculation of primary input fuel consumption for “boilers and co-generation”

Steam use rate (SU)

= (Total steam generation – Steam shipment) / Total steam generation

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

Proportion of co-generation steam used for production process (CSP)

= Steam used for production process / (Total steam consumption – Steam consumed for private power generation)

Proportion of steam used for manufacturing the said product (SG)

= Steam used for manufacturing the said product / Total steam consumption by Division

Rate of electricity used (EU)

= (Total private power generation – Electricity sold) / Total private power generation

Proportion of primary steam used for private power generation (ES)

= Primary steam used for private power generation / Total primary steam generated

Rate of electricity used for the said product (EG)

= Electricity used for the said product / Total electricity consumption of the Division

Ratio used for generating steam of co-generation fuel consumption (CS)

= Steam generated by co-generation × unit energy / (Steam generated by co-generation × unit energy + electricity generated by co-generation × unit energy)

Ratio used for generating electricity of co-generation fuel consumption (CE)

= Electricity generated by co-generation × unit energy / (Steam generated by co-generation × unit energy + electricity generated by co-generation × unit energy)

- (A) Establishment with private thermal power generation or co-generation

- a. Consumption of in-house generated steam (for production process) for the product (or division) converted to the primary input of fuels (I_{in}) (for all industrial categories except machinery):

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

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

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	
5,251,797	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
4,830,821	606,179	4,224,642	1,612,078	5,673,044	13,838,528	4,112,334	825,675	330,986	118,696,733	C.Y. 2018
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
5,152,315	623,420	4,528,895	1,591,664	5,906,990	14,748,519	4,117,357	1,040,192	325,984	118,899,177	F.Y. 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 2017
1,381,336	166,830	1,214,506	391,876	1,460,765	3,600,669	974,488	264,228	79,768	30,061,012	Q1 2018
1,130,928	153,308	977,620	389,600	1,378,507	3,215,596	958,833	193,113	80,065	29,547,563	Q2
1,060,061	141,192	918,869	411,231	1,470,895	3,481,882	1,104,906	181,037	82,350	29,637,873	Q3
1,258,496	144,849	1,113,647	419,371	1,362,877	3,540,381	1,074,107	187,297	88,803	29,450,286	Q4
466,206	62,094	404,112	135,858	452,496	1,248,512	380,985	66,686	27,436	9,745,337	Nov. 2017
483,610	57,061	426,549	149,893	494,004	1,316,205	372,492	113,829	28,672	10,138,949	Dec.
483,568	54,485	429,083	139,456	519,802	1,261,920	362,619	122,987	24,852	10,354,978	Jan. 2018
434,112	54,094	380,018	127,451	449,432	1,115,944	309,318	88,782	25,536	9,421,609	Feb.
463,656	58,251	405,405	124,969	491,531	1,222,805	302,551	52,459	29,380	10,284,425	Mar.
401,975	57,024	344,951	120,965	493,631	1,162,815	340,096	40,991	28,532	9,677,248	Apr.
368,509	45,890	322,619	138,543	460,798	1,118,298	315,532	78,674	24,743	10,121,348	May
360,444	50,394	310,050	130,092	424,078	934,483	303,205	73,448	26,790	9,748,966	Jun.
376,122	49,190	326,932	138,727	514,856	1,160,033	383,051	70,379	28,733	9,797,248	Jul.
356,498	44,525	311,973	134,715	505,515	1,232,141	371,179	78,893	26,379	10,179,083	Aug.
327,441	47,477	279,964	137,789	450,524	1,089,708	350,676	31,765	27,238	9,661,543	Sep.
400,123	48,148	351,975	132,576	432,003	1,113,023	360,090	23,629	29,507	9,828,693	Oct.
402,558	47,027	355,531	132,991	456,176	1,189,893	333,361	42,495	30,431	9,676,218	Nov.
455,815	49,674	406,141	153,804	474,698	1,237,465	380,656	121,173	28,865	9,945,374	Dec.
443,609	51,743	391,866	141,265	505,640	1,254,676	375,750	126,927	24,771	9,871,210	Jan. 2019
▲ 8.3	▲ 5.0	▲ 8.7	1.3	▲ 2.7	▲ 0.6	3.6	3.2	▲ 0.3	▲ 4.7	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	
12,179,410	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
12,349,556	11,042,190	2,622,203	476,387	680,187	628,867	186,357,933	109,597,196	514,961,893	40,754,603	C.Y. 2018
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	186,816,111	108,354,641	519,943,120	40,953,909	F.Y. 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 2017
3,181,573	2,780,233	680,564	118,177	160,193	152,638	46,370,354	26,875,133	133,361,682	10,786,057	Q1 2018
3,045,950	2,784,073	641,917	117,563	175,846	160,240	45,374,173	26,789,159	123,757,019	9,343,717	Q2
3,026,419	2,757,613	630,372	127,333	168,830	155,949	47,714,324	28,123,195	128,918,304	9,927,778	Q3
3,095,614	2,720,271	669,350	113,314	175,318	160,040	46,899,082	27,809,709	128,924,888	10,697,051	Q4
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. 2017
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	15,717,491	9,093,777	46,747,095	3,833,156	Jan. 2018
998,730	882,967	212,712	39,639	48,089	45,250	14,594,123	8,525,403	41,470,481	3,425,592	Feb.
1,122,630	938,658	254,323	35,527	55,820	56,776	16,058,740	9,255,953	45,144,106	3,527,309	Mar.
1,048,916	909,236	227,421	35,761	56,637	53,118	15,098,792	8,985,737	42,142,744	3,354,715	Apr.
1,009,034	965,330	186,779	37,611	57,646	50,419	15,190,947	8,892,922	41,037,784	3,163,522	May
988,000	909,507	227,717	44,191	61,563	56,703	15,084,434	8,910,500	40,576,491	2,825,480	Jun.
947,073	893,400	193,723	38,797	54,518	43,653	16,029,486	9,515,681	43,476,443	3,287,199	Jul.
1,065,010	958,930	218,261	44,916	60,205	54,076	16,230,039	9,469,869	44,354,437	3,341,263	Aug.
1,014,336	905,283	218,388	43,620	54,107	58,220	15,454,799	9,137,645	41,087,424	3,299,316	Sep.
1,078,044	891,691	229,655	27,992	56,430	54,321	15,711,965	9,421,988	41,543,293	3,436,484	Oct.
958,668	929,297	216,015	37,337	60,188	53,198	15,344,714	9,095,372	42,333,557	3,531,758	Nov.
1,058,902	899,283	223,680	47,985	58,700	52,521	15,842,403	9,292,349	45,048,038	3,728,809	Dec.
1,061,190	856,365	221,674	44,268	54,063	51,296	15,614,388	9,080,179	45,755,550	3,746,813	Jan. 2019
0.1	▲ 10.7	3.8	2.9	▲ 3.9	1.4	▲ 0.7	▲ 0.1	▲ 2.1	▲ 2.3	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	18,223,853	13,447,064	17,108,742	7,237,532	2,804	4,506	2,730,209	1,695,568	105,133
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	371,397	-	343,648	12,800	-	125	-	-	1,618
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,089,463	964,672	1,047,049	84,135	...	6	-	-	712
化学工業 Chemical industry	7,175,390	5,768,310	6,829,133	5,479,689	2,804	16	2,709,023	1,695,568	88,433
化学繊維工業 Chemical fibers industry	181,607	46,731	154,001	36,176	...	8	-	-	340
石油製品工業 Petroleum products industry	1,391,714	1,179,059	1,350,010	1,316,706	...	20	21,186	-	541
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	815,368	527,248	773,784	131,248	...	21	-	-	2,433
ガラス製品工業 Glass products industry	52,320	50,444	40,539	6,258	...	-	-	-	25
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,396,627	4,555,045	6,992,298	141,781	...	149	-	-	7,899
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,173,054	80,877	3,768,725	22,349	...	3	-	-	1,597
機械工業 Machinery industry	93,974	274,678	50,049	31,989	...	4,408	-	-	4,771

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	705,263,125	520,401,371	662,108,333	280,092,493	105,988	155,908	91,735,022	59,514,437	3,858,381
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	14,373,073	-	13,299,167	495,379	-	4,325	-	-	59,381
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	42,162,207	37,332,814	40,520,785	3,256,038	...	208	-	-	26,130
化学工業 Chemical industry	277,687,586	223,233,605	264,287,444	212,063,966	105,988	554	91,023,173	59,514,437	3,245,491
化学繊維工業 Chemical fibers industry	251,415,185	1,808,507	238,015,043	1,400,030	...	277	-	-	12,478
石油製品工業 Petroleum products industry	7,028,180	1,808,507	5,959,830	1,400,030	...	277	-	-	12,478
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	53,859,322	45,629,566	52,245,381	50,956,536	...	692	711,850	-	19,855
ガラス製品工業 Glass products industry	31,554,757	20,404,480	29,945,446	5,079,296	...	727	-	-	89,291
鉄鋼業 Iron and steel industry	31,547,945	1,952,195	29,938,634	242,200	...	-	-	-	918
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	2,024,781	176,280,236	270,601,918	5,486,933	...	5,155	-	-	289,893
機械工業 Machinery industry	161,497,208	3,129,939	145,849,647	864,894	...	104	-	-	58,610
	3,636,779	10,630,029	8,340,932	1,237,979	...	152,517	-	-	175,096

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

2. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

(平成31年1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
24,348	443,609	51,743	391,866	141,265	505,640	1,254,676	375,750	126,927	24,771	9,871,210
314	5,697	546	5,151	-	568	-	5,144	-	-	330,847
289	62,621	6,072	56,549	2,725	2,058	-	11,433	-	1,279	962,913
18,658	122,942	4,279	118,663	95,659	440,324	486,406	135,338	-	1,712	1,349,444
13	14,962	1,798	13,164	39	536	-	24,617	-	-	117,824
65	150,403	1,763	148,640	13,982	28,536	768,267	73,671	126,927	-	33,304
1,051	38,817	3,035	35,782	20,284	1,249	-	56,036	-	18,480	642,536
3	5,201	453	4,748	-	227	-	-	-	323	34,281
1,896	32,867	19,410	13,457	4,949	23,647	3	79,735	-	119	6,850,516
282	12,262	6,248	6,014	3,626	601	-	64	-	2,858	27,701
2,405	9,231	9,231	-	1	9,030	-	-	-	-	183,539

単位 Unit: GJ

917,920	18,442,337	2,023,151	16,419,185	5,919,004	25,686,512	56,334,952	11,234,925	5,191,314	995,794	382,015,840
11,838	237,176	21,349	215,827	-	28,854	-	153,806	-	-	12,803,788
10,895	2,606,818	237,415	2,369,403	114,178	104,546	-	341,847	-	51,416	37,264,747
703,407	5,139,289	167,309	4,971,980	4,008,112	22,368,459	21,839,629	4,046,606	-	68,822	52,223,477
490	621,873	70,302	551,572	1,634	27,229	-	736,048	-	-	4,559,801
2,451	6,296,949	68,933	6,228,016	585,846	1,449,629	34,495,188	2,202,763	5,191,314	-	1,288,845
39,623	1,617,934	118,669	1,499,266	849,900	63,449	-	1,675,476	-	742,896	24,866,150
113	216,654	17,712	198,941	-	11,532	-	-	-	12,985	1,326,659
71,479	1,322,779	758,931	563,848	207,363	1,201,268	135	2,384,077	-	4,784	265,114,985
10,631	496,283	244,297	251,987	151,929	30,531	-	1,914	-	114,892	1,072,011
90,669	360,932	360,932	-	42	458,724	-	-	-	-	7,102,953

Note 1. Net consumption is shown for Total and three industrial categories
(Chemical; Ceramics, clay and stone products; Iron and steel).
2. Crude petroleum includes NGL・condensate in liquid form.

(January, 2019)

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	7,132,116	2,596,100	49,957	979,414	7,156,437	397,070	8,760	67,525	133,048
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	426,885	15,727	-	-	-	-	-	12,063	2,279
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	537,684	641	...	-	-	-	-	7,782	9,030
化学工業 Chemical industry	1,548,854	17,746	40,355	120,000	97,217	-	-	45,589	57,730
化学繊維工業 Chemical fibers industry	108,528	-	...	-	-	-	-	-	1,323
石油製品工業 Petroleum products industry	7,489	-	...	-	-	-	-	5,505	15,330
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	821,872	25,378	...	26,231	4,184	19,297	1,374	14,711	61
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,617
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,529,931	2,550,409	9,602	833,183	7,012,874	377,773	7,386	2,201	34,453
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,643	16,547	...	-	42,162	-	-	339	2,001
機械工業 Machinery industry	-	1,106	...	-	-	-	-	3,461	9,782

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	194,584,513	76,325,340	1,863,396	20,665,635	24,403,450	3,339,359	73,672	2,937,338	7,264,421
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,970,945	462,374	-	-	-	-	-	524,741	124,433
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	13,818,479	18,845	...	-	-	-	-	338,517	493,038
化学工業 Chemical industry	39,805,548	521,732	1,505,242	2,532,000	331,510	-	-	1,983,122	3,152,058
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,789,170	-	...	-	-	-	-	-	72,236
石油製品工業 Petroleum products industry	192,467	-	...	-	-	-	-	239,468	837,018
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	21,122,110	746,113	...	553,474	14,267	162,288	11,555	639,929	3,331
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	306,688
鉄鋼業 Iron and steel industry	127,708,359	74,982,025	358,155	17,580,161	23,913,900	3,177,071	62,116	95,744	1,881,134
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	119,325	486,482	...	-	143,772	-	-	14,747	109,255
機械工業 Machinery industry	-	32,516	...	-	-	-	-	150,554	534,097

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31年1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
542,182	1,061,190	856,365	221,674	44,268	54,063	51,296	15,614,388	9,080,179	45,755,550	3,746,813
15,385	-	-	-	1,647	1,171	-	1,061,373	258,457	3,422,620	35,890
67,629	1,061,190	...	221,217	22,207	4,316	45,701	2,248,860	409,486	13,735,928	32,164
39,687	...	...	-	16,334	7,469	-	3,159,835	1,599,489	13,574,925	2,796,077
40,329	...	...	-	-	-	1,395	467,016	174,005	1,855,918	165,208
484	...	...	-	-	-	-	1,094,593	193,038	8,455,187	343,553
9,514	...	...	63	7,050	29,485	4,200	1,426,508	425,184	4,359,007	11,661
24,817	...	...	-	-	-	-	135,087	122,899	16,908	-
214,907	...	856,365	394	324	13,964	-	5,449,282	4,056,628	6,862,595	390,031
4,828	...	...	-	-	-	-	469,392	387,858	317,702	44,009
155,372	...	...	-	-	-	-	2,225,188	1,970,049	...	...

単位 Unit: GJ

22,283,687	14,007,708	6,097,319	3,613,286	1,469,698	1,584,046	1,502,973	56,211,797	32,688,644	122,396,099	10,022,725
632,305	-	-	-	54,680	34,310	-	3,820,943	930,445	9,155,509	96,006
2,779,552	14,007,708	...	3,605,837	737,272	126,459	1,339,039	8,095,896	1,474,150	36,743,608	86,039
1,631,136	...	...	-	542,289	218,842	-	11,375,406	5,758,160	36,312,925	7,479,506
1,657,522	...	...	-	-	-	40,874	1,681,258	626,418	4,964,581	441,931
19,892	...	...	-	-	-	-	3,940,535	694,937	22,617,625	919,004
391,025	...	...	1,027	234,060	863,911	123,060	5,135,429	1,530,662	11,660,344	31,193
1,019,970	...	...	-	-	-	-	486,313	442,436	45,229	-
8,832,678	...	6,097,319	6,422	10,757	409,145	-	19,617,415	14,603,861	18,357,442	1,043,333
198,431	...	...	-	-	-	-	1,689,811	1,396,289	849,853	117,724
6,385,786	...	...	-	-	-	-	8,010,677	7,092,176	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(January, 2019)

(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	12,910,069	3,915,309	17,108,742	2,828,841	484,750
(ネット)	"			13,206,120		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,228,497	-	7,237,532	783,411	262,806
原ガソリン	"	2,396	...	2,804	388	-
ナフレン	"	4,668	...	4,506	...	...
改質生成油	"	2,641,047	...	2,730,209	-	312
灯油	"	1,702,288	...	1,695,568	-	-
軽油	"	102,286	...	105,133	2,242	992
重油	"	23,181	...	24,348	3	42
計	"	290,024	...	443,609	246,502	10,472
A重油	"	50,885	...	51,743	22,003	2,648
B・C重油	"	239,139	...	391,866	224,499	7,824
炭化水素	"	48,366	...	141,265	74,871	-
液化石油ガス	t	495,058	...	505,640	10,015	12,727
石炭化水素ガス	1000m ³	31,141	...	1,254,676	169,114	141,081
オイルコーク	t	248,273	...	375,750	205,873	-
再生油(石油由来)	kl	-	...	126,927	60,675	66,252
再	"	24,056	-	24,771	1,960	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,681,572	3,915,309	9,871,210	2,045,431	221,943
石炭(注2)	t	7,676,609	...	7,132,116	1,524,518	-
石炭(注3)	"	744,849	2,811,115	2,596,100	-	-
タール	"	32,403	81,536	49,957	-	-
コークス	1000m ³	166,274	1,193,283	979,414	132,911	37
高炉ガス	"	247,515	9,970,007	7,156,437	2,525,572	153,220
転炉ガス	"	27,480	553,378	397,070	118,475	2,322
電気炉ガス	"	564	12,739	8,760	6,730	-
天然ガス	"	56,338	6,467	67,525	24,746	13,975
液化天然ガス	t	149,889	...	133,048	23,946	31,164
都市ガス(A)	1000m ³	499,831	...	499,831	105,216	129,404
都市ガス(B)	"	542,184	...	542,182	114,092	139,585
回収黒	液	1,060,850	...	1,061,190	1,061,190	-
乾(Dry)t	1000N ^m	723,626	197,524	856,365	-	-
酸	材	208,648	-	221,674	220,485	-
廃	ヤ	41,848	-	44,268	38,541	-
廃	ク	51,931	7,155	54,063	4,316	-
R	F	48,227	-	51,296	48,729	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	合 計	ボイラ用	コージェネ レーション用
合 計 (原 油 換 算)	GJ	499,619,681	151,522,440	662,108,333	109,476,165	18,759,822
(ネット)	"			511,076,849		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	202,342,854	-	280,092,493	30,317,994	10,170,611
原ガソリン	"	90,379	...	105,988	13,696	-
ナフレン	"	161,513	...	155,908	...	...
改質生成油	"	88,739,179	...	91,735,022	-	10,483
灯油	"	59,750,309	...	59,514,437	-	-
軽油	"	3,753,896	...	3,858,381	82,281	36,406
重油	"	873,924	...	917,920	113	1,583
計	"	12,009,528	...	18,442,337	10,266,825	431,362
A重油	"	1,989,604	...	2,023,151	860,317	103,537
B・C重油	"	10,019,924	...	16,419,185	9,406,508	327,826
炭化水素	"	2,026,535	...	5,919,004	3,137,095	-
液化石油ガス	"	25,148,946	...	25,686,512	508,762	646,532
石炭化水素ガス	"	1,398,231	...	56,334,952	7,593,219	6,334,537
オイルコーク	"	7,423,363	...	11,234,925	6,155,603	-
再生油(石油由来)	"	-	...	5,191,314	2,481,608	2,709,707
再	"	967,051	-	995,794	78,792	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	297,276,827	151,522,440	382,015,840	79,158,171	8,589,211
石炭(注2)	"	209,782,580	...	194,584,513	39,180,113	-
石炭(注3)	"	21,898,561	82,646,781	76,325,340	-	-
タール	"	1,208,632	3,041,293	1,863,396	-	-
コークス	"	3,508,381	25,178,271	20,665,635	2,804,422	781
高炉ガス	"	844,026	33,997,724	24,403,450	8,612,201	522,480
転炉ガス	"	231,107	4,653,909	3,339,359	996,375	19,528
電気炉ガス	"	4,743	107,135	73,672	56,599	-
天然ガス	"	2,450,703	281,315	2,937,338	1,076,451	607,913
液化天然ガス	"	8,183,939	...	7,264,421	1,307,452	1,701,554
都市ガス(A)	"	22,283,772	...	22,283,687	4,689,166	5,736,955
都市ガス(B)	"	14,003,220	...	14,007,708	14,007,708	-
回収黒	"	5,152,217	1,406,371	6,097,319	...	-
酸	"	3,400,962	-	3,613,286	3,593,906	-
廃	"	1,389,354	-	1,469,698	1,279,561	-
廃	"	1,521,578	209,642	1,584,046	126,459	-
R	F	1,413,051	-	1,502,973	1,427,760	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成31年1月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
13,795,151	7,843,946	5,707,492	243,713	1,675,675	10,314,499	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
6,191,314	4,738,980	1,339,648	112,687	79,137	1,541,686	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,416	2,416	-	-	2,515	1,175	Crude petroleum
4,506	...	5	4,501	5	1,825	Gasoline
2,729,897	2,727,266	2,631	-	607	708,619	Naphtha
1,695,568	1,695,568	-	-	8,457	3,599	Oil produced by conversion
101,899	84,739	12,530	4,630	161	18,277	Kerosene
24,303	18,458	275	5,570	30	22,329	Gas oils
186,635	53,055	120,128	13,452	6,668	252,965	Heavy Fuel oil total
27,092	-	19,861	7,231	1,017	55,360	Heavy Fuel oil A
159,543	53,055	100,267	6,221	5,651	197,605	Heavy Fuel oil B・C
66,394	30,584	35,308	502	379	14,506	Hydrocarbon oil
482,898	411,082	41,221	30,595	37,081	79,472	Liquefied petroleum gas
944,481	36,248	871,931	36,302	...	...	Hydrocarbon gas
169,877	78,090	90,967	820	15,827	626,935	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
22,811	-	21,512	1,299	-	6,786	Reproduction oil (Oil origin)
7,603,836	3,104,966	4,367,844	131,026	1,596,539	8,772,813	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,607,598	4,078,562	1,527,116	1,920	543,002	9,897,052	Coal
2,596,100	52,130	2,537,468	6,502	826,364	2,188,154	Coal coke
49,957	49,957	-	-	64,699	46,694	Tar
846,466	757	808,317	37,392	365,092	...	Coke oven gas
4,477,645	-	4,175,591	302,054	2,927,564	...	Blast furnace gas
276,273	-	257,783	18,490	163,672	...	Converter furnace gas
2,030	-	2,030	-	4,543	...	Electric furnaces gas
28,804	6,148	20,723	1,933	909	19	Natural gas
77,938	14,124	59,179	4,635	13,250	48,851	Liquefied natural gas
265,211	-	223,679	41,532	...	...	Town gas(A)
288,505	-	243,298	45,207	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,422	Black liquor
856,365	-	772,295	84,070	28,732	1,279	Oxygen
1,189	-	1,165	24	-	48,565	Waste material
5,727	324	5,388	15	-	19,617	Used tires
49,747	16,315	31,347	2,085	2,526	24,240	Waste plastic
2,567	-	2,567	-	-	15,201	Refuse Paper & Plastic Fuel
533,872,346	303,560,707	220,879,931	9,431,708	64,848,638	399,171,115	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
239,603,889	183,398,519	51,844,375	4,360,994	3,062,592	59,663,254	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
92,291	92,291	-	-	88,780	44,259	Crude petroleum
155,908	...	173	155,735	173	63,145	Gasoline
91,724,539	91,636,138	88,402	-	20,395	23,809,598	Naphtha
59,514,437	59,514,437	-	-	296,841	126,325	Oil produced by conversion
3,739,693	3,109,921	459,851	169,921	5,909	670,766	Kerosene
916,223	695,867	10,368	209,989	1,131	841,803	Gas oils
7,744,149	2,223,005	4,977,752	543,392	276,542	10,444,226	Heavy Fuel oil total
1,059,297	-	776,565	282,732	39,765	2,164,576	Heavy Fuel oil A
6,684,852	2,223,005	4,201,187	260,660	236,777	8,279,650	Heavy Fuel oil B・C
2,781,909	1,281,470	1,479,405	21,034	15,880	607,801	Hydrocarbon oil
24,531,218	20,882,966	2,094,027	1,554,226	1,883,715	4,037,178	Liquefied petroleum gas
42,407,197	1,627,535	39,149,702	1,629,960	...	...	Hydrocarbon gas
5,079,322	2,334,891	2,719,913	24,518	473,227	18,745,357	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
917,002	-	864,782	52,220	-	272,797	Reproduction oil (Oil origin)
294,268,458	120,162,188	169,035,556	5,070,714	61,786,046	339,507,861	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
155,404,401	115,222,802	40,132,255	49,344	14,934,974	268,113,564	Coal
76,325,340	1,532,622	74,601,559	191,159	24,295,102	64,331,728	Coal coke
1,863,396	1,863,396	-	-	2,413,273	1,741,686	Tar
17,860,433	15,973	17,055,489	788,971	7,703,441	...	Coke oven gas
15,268,769	-	14,238,765	1,030,004	9,982,993	...	Blast furnace gas
2,323,456	-	2,167,955	155,501	1,376,482	...	Converter furnace gas
17,072	-	17,072	-	38,207	...	Electric furnaces gas
1,252,974	267,438	901,451	84,086	39,542	827	Natural gas
4,255,415	771,170	3,231,173	253,071	723,450	2,667,265	Liquefied natural gas
11,857,566	-	9,999,545	1,858,020	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	45,170	Black liquor
6,097,319	-	5,498,740	598,578	204,572	9,106	Oxygen
19,381	-	18,990	391	-	791,610	Waste material
190,136	10,757	178,882	498	-	651,284	Used tires
1,457,587	478,030	918,467	61,091	74,012	710,232	Waste plastic
75,213	-	75,213	-	-	445,389	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

(January, 2019)

2) 業種別表(事業所ベース)

Table for individual industry (establishment basis)

① パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,033,045	1,047,049	965,068	44,407
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	78,706	84,135	53,876	52
ガ ソ リ ン	〃	5	6	...	...
灯 油	〃	704	712	289	-
軽 油	〃	304	289	3	6
重 油 計	〃	58,317	62,621	40,624	46
A 重 油	〃	6,176	6,072	5,621	46
B・C 重 油	〃	52,141	56,549	35,003	-
炭 化 水 素 油	〃	1,766	2,725	1,731	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,040	2,058	714	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	11,998	11,433	8,852	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,142	1,279	358	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	954,339	962,913	911,192	44,355
石 炭	t	539,877	537,684	537,684	-
炭 コ ー ク ス	〃	-	641	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,782	7,782	1,366	5,940
液 化 天 然 ガ ス	t	9,006	9,030	5,247	3,199
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	62,529	62,529	29,345	28,820
都 市 ガ ス (B)	〃	67,632	67,629	31,649	31,228
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	1,060,850	1,061,190	1,061,190	-
廃 タ イ ヤ	t	208,191	221,217	220,091	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	19,957	22,207	22,207	-
R P F	〃	4,331	4,316	4,316	-
R P F	〃	43,070	45,701	45,701	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	148,129	154,001	109,046	34,361
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	21,671	36,176	31,190	536
ガ ソ リ ン	〃	7	8	...	...
灯 油	〃	338	340	157	-
軽 油	〃	14	13	-	5
重 油 計	〃	14,167	14,962	11,058	526
A 重 油	〃	2,349	1,798	753	526
B・C 重 油	〃	11,818	13,164	10,305	-
炭 化 水 素 油	〃	39	39	39	-
液 化 石 油 ガ ス	t	528	536	47	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	7,024	24,617	24,617	-
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	126,458	117,824	77,856	33,825
石 炭	t	121,685	108,528	108,528	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,278	1,323	1,213	26
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	37,215	37,215	2,793	29,191
都 市 ガ ス (B)	〃	40,328	40,329	2,841	31,815
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,343	1,395	1,395	-

(平成31年1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			
37,574	33,367	4,207	17,247	492,789	Total (Crude petroleum equivalent)
30,207	27,275	2,933	5,754	81,290	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	1	1	Gasoline
423	319	104	77	1,045	Kerosene
280	2	278	17	19	Gas oils
21,951	20,768	1,183	5,229	66,978	Heavy Fuel oil total
405	357	48	60	6,523	Heavy Fuel oil A
21,546	20,411	1,135	5,169	60,455	Heavy Fuel oil B・C
994	994	-	-	4,326	Hydrocarbon oil
1,344	710	634	5	231	Liquefied petroleum gas
2,581	2,263	318	-	3,510	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
921	726	195	-	517	Reproduction oil (Oil origin)
7,367	6,092	1,275	11,493	411,498	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	17,306	555,130	Coal
641	-	641	-	297	Coal coke
476	458	18	-	...	Natural gas
584	398	186	-	711	Liquefied natural gas
4,364	3,935	429	...	...	Town gas(A)
4,752	4,286	466	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,422	Black liquor
1,126	1,102	24	-	48,565	Waste material
-	-	-	-	10,546	Used tires
-	-	-	-	73	Waste plastic
-	-	-	-	14,387	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,593	6,750	3,843	16	192,977	Total (Crude petroleum equivalent)
4,450	2,247	2,203	16	104,859	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8	...	8	-	-	Gasoline
183	28	155	17	119	Kerosene
8	-	8	-	9	Gas oils
3,378	1,881	1,497	-	26,221	Heavy Fuel oil total
519	155	364	-	6,802	Heavy Fuel oil A
2,859	1,726	1,133	-	19,419	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
489	149	340	-	93	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	99,298	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,143	4,503	1,641	-	88,117	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	131,717	Coal
84	84	-	-	237	Liquefied natural gas
5,231	3,831	1,400	...	...	Town gas(A)
5,673	4,128	1,545	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	412	Refuse Paper & Plastic Fuel

(January, 2019)

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	22,142	1,350,010	407,950	207,880
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,316,706	401,519	203,609
ガ ソ リ ン	"	...	20	...	...
ナ フ サ	"	...	21,186	-	312
灯 油	"	...	541	115	379
軽 油	"	...	65	-	-
重 油 計	"	...	150,403	120,625	2,986
A 重 油	"	...	1,763	1,091	147
B・C 重 油	"	...	148,640	119,534	2,839
炭 化 水 素 油	"	...	13,982	13,982	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	28,536	477	11,205
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	768,267	115,568	99,146
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	73,671	73,671	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	126,927	60,675	66,252
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	22,142	33,304	6,431	4,271
石 炭	t	-	7,489	7,489	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,505	269	-
液 化 天 然 ガ ス	t	15,330	15,330	461	3,027
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	442	442	434	-
都 市 ガ ス (B)	"	484	484	475	-
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	40,928	40,539	602	2,782
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	6,649	6,258	8	-
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	24	25	3	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	5,576	5,201	-	-
A 重 油	"	488	453	-	-
B・C 重 油	"	5,088	4,748	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	222	227	4	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	318	323	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	34,279	34,281	594	2,782
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,616	5,617	23	292
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	22,867	22,867	485	2,038
都 市 ガ ス (B)	"	24,817	24,817	528	2,231
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成31年1月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
734,180	84,704	619,324	30,153	Total (Crude petroleum equivalent)
711,578	73,719	608,530	29,328	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
20	...	...	20	Gasoline
20,874	18,243	2,631	-	Naphtha
47	-	38	9	Kerosene
65	-	-	65	Gas oils
26,792	-	25,882	910	Heavy Fuel oil total
525	-	462	63	Heavy Fuel oil A
26,267	-	25,420	847	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
16,854	13,956	2,898	-	Liquefied petroleum gas
553,553	34,098	495,099	24,356	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
22,602	10,984	10,793	825	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,236	1,443	3,560	233	Natural gas
11,842	6,636	4,814	392	Liquefied natural gas
8	-	-	8	Town gas(A)
9	-	-	9	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
37,156	36,075	1,081	113	4,767	Total (Crude petroleum equivalent)
6,250	6,149	101	113	4,734	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
22	11	11	-	82	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
5,201	5,113	88	112	4,157	Heavy Fuel oil total
453	365	88	112	960	Heavy Fuel oil A
4,748	4,748	-	-	3,197	Heavy Fuel oil B・C
223	223	-	-	41	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
323	323	-	-	165	Reproduction oil (Oil origin)
30,905	29,926	980	-	32	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
5,302	5,302	-	-	23	Liquefied natural gas
20,344	19,499	845	...	...	Town gas(A)
22,057	21,135	922	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(January, 2019)

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 "	6,124,907	689,828	6,829,131 6,150,257	687,493	104,763
石油系燃料（原油換算）	"	4,775,217	-	5,479,689	261,749	52,455
原 油	"	2,000	...	2,416	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	396	...	388	388	-
ガ ソ ー リ ン	"	15	...	16	...	...
ナ フ サ	"	2,641,047	...	2,709,023	-	-
改 質 生 成 油	"	1,702,288	...	1,695,568	...	...
灯 油	"	86,400	...	88,433	54	613
軽 油	"	17,511	...	18,658	-	-
重 油	"	122,991	...	122,942	56,433	1,179
A 重 油	"	4,374	...	4,279	1,878	747
B・C 重 油	"	118,617	...	118,663	54,555	432
炭 化 水 素 油	"	13,712	...	95,659	59,119	-
液 化 石 油 ガ ス	t	460,995	...	440,324	4,299	1,522
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	31,138	...	486,406	53,546	41,935
オ イ ル コ ー ク ス	t	59,812	...	135,338	86,643	-
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	1,349,690	689,828	1,349,442	425,745	52,308
石 炭	t	1,651,209	-	1,548,854	542,709	-
タ ー ク ス	"	20,399	687,254	17,746	...	-
コ ー ク ス	"	26,154	13,384	40,355	-	-
高 圧 ガ ス	1000m ³	7,555	263,882	120,000	4,060	-
高 圧 ガ ス	"	97,217	-	97,217	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	39,903	6,467	45,589	21,960	6,836
液 化 天 然 ガ ス	t	69,145	...	57,730	11,823	18,669
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	38,386	...	38,386	6,798	17,389
都 市 ガ ス (B)	"	39,689	...	39,685	7,298	17,217
廃 タ イ ヤ	t	15,684	-	16,334	16,334	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	2,311	4,868	7,469	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone 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 "	726,011	176	773,784 773,608	311,893	5,269
石油系燃料（原油換算）	"	157,805	-	131,248	10,855	956
ガ ソ ー リ ン	"	21	...	21	...	...
灯 油	"	2,352	...	2,433	215	-
軽 油	"	1,053	...	1,051	-	-
重 油	"	38,553	...	38,817	1,278	883
A 重 油	"	3,032	...	3,035	1,016	-
B・C 重 油	"	35,521	...	35,782	262	883
炭 化 水 素 油	"	21,402	...	20,284	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,173	...	1,249	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	90,030	...	56,036	12,090	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	18,040	-	18,480	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	568,206	176	642,536	301,038	4,313
石 炭	t	715,526	...	821,872	435,451	-
タ ー ク ス	"	23,518	-	25,378	-	-
コ ー ク ス	"	26,231	-	26,231	-	-
高 圧 ガ ス	1000m ³	4,184	-	4,184	-	-
高 圧 ガ ス	"	19,297	-	19,297	-	-
電 気 ガ ス	"	564	810	1,374	-	-
天 然 ガ ス	"	14,711	-	14,711	8,095	3,837
液 化 天 然 ガ ス	t	61	-	61	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	8,715	...	8,715	102	-
都 市 ガ ス (B)	"	9,514	...	9,514	108	-
廃 材	絶乾(Dry)t	63	-	63	-	-
廃 タ イ ヤ	t	5,983	-	7,050	1,647	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	28,282	-	29,485	-	-
R P F	"	3,814	-	4,200	1,633	-

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

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

（平成31年1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 boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
6,036,875	5,342,517	647,120	47,239	648,220	2,910,203	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,165,485	4,636,805	487,394	41,287	58,295	890,707	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,416	2,416	-	-	-	959	Crude petroleum
-	-	-	-	2,515	216	NGL・condensate
16	...	...	16	-	2	Gasoline
2,709,023	2,709,023	-	-	607	708,619	Naphtha
1,695,568	1,695,568	...	...	8,457	3,599	Oil produced by conversion
87,766	84,739	2,524	503	-	7,296	Kerosene
18,658	18,458	-	200	-	20,592	Gas oils
65,330	53,055	10,051	2,224	130	58,563	Heavy Fuel oil total
1,654	-	976	678	130	6,879	Heavy Fuel oil A
63,676	53,055	9,075	1,546	-	51,684	Heavy Fuel oil B・C
36,540	25,635	10,835	70	...	...	Hydrocarbon oil
434,503	397,126	19,155	18,222	36,317	53,602	Liquefied petroleum gas
390,925	2,150	376,829	11,946	...	...	Hydrocarbon gas
48,695	48,194	-	501	-	143,429	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
871,389	705,713	159,726	5,952	589,925	2,019,496	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,006,145	956,389	48,625	1,131	15,583	2,564,024	Coal
17,746	14,376	3,370	-	626,891	375,290	Coal coke
40,355	40,355	-	-	3,788	28,831	Tar
115,940	282	114,775	883	151,432	...	Coke oven gas
97,217	-	97,217	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
16,793	4,705	10,643	1,445	909	...	Natural gas
27,238	7,488	19,733	17	11,410	191	Liquefied natural gas
14,199	...	11,528	2,671	...	...	Town gas(A)
15,170	...	12,280	2,892	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,729	Used tires
7,469	6,298	1,171	-	-	543	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
456,622	14,967	431,922	9,733	2,447	919,337	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
119,437	4,471	109,337	5,629	2,417	203,349	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
21	...	...	21	-	-	Gasoline
2,218	-	2,106	112	-	1,352	Kerosene
1,051	-	236	815	2	123	Gas oils
36,656	-	33,469	3,187	-	39,707	Heavy Fuel oil total
2,019	-	1,444	575	-	4,569	Heavy Fuel oil A
34,637	-	32,025	2,612	-	35,138	Heavy Fuel oil B・C
20,284	-	20,284	-	379	3,944	Hydrocarbon oil
1,249	-	1,034	215	-	879	Liquefied petroleum gas
43,946	5,787	38,158	1	2,595	193,163	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
18,480	-	17,500	980	-	4,451	Reproduction oil (Oil origin)
337,185	10,496	322,585	4,105	30	715,988	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
386,421	1,018	384,614	789	32	1,039,011	Coal
25,378	12,926	12,452	-	11	20,863	Coal coke
26,231	-	26,231	-	-	...	Coke oven gas
4,184	-	4,184	-	-	...	Blast furnace gas
19,297	-	19,297	-	-	...	Converter furnace gas
1,374	-	1,374	-	-	...	Electric furnaces gas
2,779	-	2,779	-	-	...	Natural gas
61	-	-	61	-	-	Liquefied natural gas
8,613	...	5,885	2,728	...	...	Town gas(A)
9,406	...	6,549	2,857	...	...	Town gas(B)
63	-	63	-	-	-	Waste material
5,403	-	5,388	15	-	4,387	Used tires
29,485	-	28,894	591	-	8,033	Waste plastic
2,567	-	2,567	-	-	402	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".

(January, 2019)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計(原油換算)(注)	kl	4,860,818	3,225,304	6,992,298	563,084	26,640
(ネット)	〃	-	-	3,768,725	-	-
石油系燃料(原油換算)	〃	149,414	-	141,781	17,498	4,565
ガソリン	〃	153	...	149	...	...
灯油	〃	7,769	...	7,899	155	-
軽油	〃	1,895	...	1,896	-	-
重油計	〃	36,497	...	32,867	13,801	4,256
A重油	〃	19,940	...	19,410	7,433	591
B・C重油	〃	16,557	...	13,457	6,368	3,665
炭化水素油	〃	7,906	...	4,949	-	-
液化石油ガス	t	21,113	...	23,647	2,245	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	...	3	-	-
オイルコークス	t	84,895	...	79,735	...	-
アスファルト	〃	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	119	-	119	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	4,711,404	3,225,304	6,850,516	545,586	22,075
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,674,626	...	3,320,333	-	-
石炭	〃	1,335,764	...	1,209,598	270,608	-
石炭コークス	〃	701,671	2,123,861	2,550,409	...	-
ターナル	〃	6,249	68,152	9,602	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	132,488	929,401	833,183	128,851	37
高炉ガス	〃	146,114	9,970,007	7,012,874	2,509,486	153,220
転炉ガス	〃	8,183	553,378	377,773	118,475	2,322
電気炉ガス	〃	-	11,929	7,386	6,730	-
天然ガス	〃	2,205	-	2,201	325	-
液化天然ガス	t	39,956	...	34,453	3,713	2,179
都市ガス(A)	1000m ³	197,012	...	197,012	35,733	4,309
都市ガス(B)	〃	214,905	...	214,907	39,104	4,685
酸素	1000Nm ³	723,626	197,524	856,365	...	-
廃材	絶乾(Dry)t	394	-	394	394	-
廃タイヤ	t	1,594	-	324	-	-
廃プラスチック	〃	17,888	2,287	13,964	-	-
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31年1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			
6,402,573	2,414,812	3,887,693	100,068	1,007,633	6,177,453	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
119,718	27,959	76,739	15,019	12,542	241,769	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
149	...	5	144	4	15	Gasoline
7,744	...	6,014	1,730	67	3,739	Kerosene
1,896	...	25	1,871	11	139	Gas oils
14,810	-	14,264	546	1,197	51,827	Heavy Fuel oil total
11,386	...	10,964	422	715	19,930	Heavy Fuel oil A
3,424	-	3,300	124	482	31,897	Heavy Fuel oil B・C
4,949	4,949	-	-	-	4,949	Hydrocarbon oil
21,402	-	13,124	8,278	759	23,287	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
79,735	29,253	50,482	-	13,232	190,186	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
119	-	119	-	-	518	Reproduction oil (Oil origin)
6,282,855	2,386,853	3,810,953	85,049	995,091	5,935,684	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,320,333	3,059,929	260,404	-	288,183	4,046,861	Coal for making coke (material coal)
938,990	61,535	877,455	-	221,898	2,161,069	Coal
2,550,409	36,510	2,509,492	4,407	199,462	1,788,935	Coal coke
9,602	9,602	-	-	60,911	17,863	Tar
704,295	475	667,311	36,509	213,660	...	Coke oven gas
4,350,168	-	4,048,114	302,054	2,927,564	...	Blast furnace gas
256,976	-	238,486	18,490	163,672	...	Converter furnace gas
656	-	656	-	4,543	...	Electric furnaces gas
1,876	-	1,796	80	-	19	Natural gas
28,561	-	25,449	3,112	1,840	47,254	Liquefied natural gas
156,970	...	148,291	8,679	...	...	Town gas(A)
171,118	...	161,623	9,495	...	...	Town gas(B)
856,365	-	772,295	84,070	28,732	1,279	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
324	324	-	-	-	2,534	Used tires
13,964	10,017	2,453	1,494	2,526	16,134	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Note Because production or fuel occurring subsidiarity is included by consumption for raw materials, the total (crude petroleum equivalent) consumption repeats. In addition, it is the net consumption that removed the thing that the numerical value of the lower berth (net) indication of the total column switches it from other fuel in subjects of survey establishment and used.

(January, 2019)

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

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	38,025	50,049	2,424	7
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,855	22,349	770	7
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	1,482	1,597	9	-
軽 油	"	281	282	-	-
重 油	"	10,231	12,262	742	7
A 重 油	"	5,363	6,248	573	2
B・C 重 油	"	4,868	6,014	169	5
炭 化 水 素 油	"	3,540	3,626	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	598	601	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	46	64	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,725	2,858	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	18,170	27,701	1,654	-
石 炭	t	795	4,643	-	-
石 炭	"	12,254	16,547	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	42,162	16,086	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	339	339	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,002	2,001	108	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,569	4,569	72	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,828	4,828	79	-
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 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	215,962	215,528	45,666	67,642
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	32,442	31,989	7,805	637
ガ ソ リ ン	"	4,588	4,408	...	...
灯 油	"	4,687	4,771	1,266	-
軽 油	"	2,438	2,405	-	31
重 油	"	9,655	9,231	3,641	601
A 重 油	"	9,655	9,231	3,641	601
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	8,962	9,030	2,229	-
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	183,520	183,539	37,861	67,004
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,096	1,106	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,461	3,461	826	1,199
液 化 天 然 ガ ス	t	9,774	9,782	1,563	4,101
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	142,310	142,310	30,084	51,374
都 市 ガ ス (B)	"	155,372	155,372	32,699	56,375
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 P F	"	-	-	-	-

(平成31年1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		
47,618	44,079	3,539	40,608	Total
21,571	19,446	2,125	7,266	(Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Oil based fuels
1,588	1,316	272	560	(Crude petroleum equivalent)
282	4	278	16	Gasoline
11,513	10,677	836	3,838	Kerosene
5,673	4,854	819	1,648	Gas oils
5,840	5,823	17	2,190	Heavy Fuel oil total
3,626	3,195	431	1,287	Heavy Fuel oil A
601	485	116	63	Heavy Fuel oil B・C
64	64	-	34	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
2,858	2,734	124	1,135	Petroleum coke
				Asphalt
26,047	24,633	1,414	33,342	Reproduction oil (Oil origin)
4,643	4,643	-	34,279	Non-oil based fuels
16,547	15,093	1,454	13,811	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	...	Coal
26,076	26,076	-	...	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
339	339	-	...	Blast furnace gas
1,893	1,674	219	...	Electric furnaces gas
4,497	4,497	-	...	Natural gas
4,749	4,749	-	61	Liquefied natural gas
-	-	-	...	Town gas(A)
-	-	-	...	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		
102,220	53,967	48,253	20,899	Total
23,546	7,424	16,122	20,307	(Crude petroleum equivalent)
4,408	...	4,408	1,815	Oil based fuels
3,505	1,689	1,816	5,251	(Crude petroleum equivalent)
2,374	7	2,367	1,463	Gasoline
4,989	784	4,205	10,464	Kerosene
4,989	784	4,205	10,318	Gas oils
-	-	-	146	Heavy Fuel oil total
1	-	1	-	Heavy Fuel oil A
6,801	3,827	2,974	1,293	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	...	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
78,674	46,543	32,131	591	Non-oil based fuels
-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
1,106	883	223	84	Coal
-	-	-	...	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
1,436	1,279	157	...	Natural gas
4,118	3,271	847	374	Liquefied natural gas
60,852	34,440	26,412	...	Town gas(A)
66,298	37,494	28,804	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(January, 2019)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計 Total	購入電力(買電) Purchase	自 家 発 電		
			計 Total	火 力 Thermal	コージェネレーション Cogeneration
合 計(注1)	18,368,931	9,080,179	9,288,752	6,851,927	1,684,109
事業所重複分補正量	1,181,376	258,457	922,919	879,505	30,004
パルプ・紙・板紙工業	2,525,353	409,486	2,115,867	1,946,494	138,811
化学工業	3,698,313	1,599,489	2,098,824	1,664,068	306,535
化学繊維工業	531,935	174,005	357,930	255,524	102,390
石油製品工業	2,005,314	193,038	1,812,276	978,209	804,140
窯業・土石製品工業	1,641,871	425,184	1,216,687	1,122,609	16,071
ガラス製品工業	135,194	122,899	12,295	-	8,542
鉄鋼業(注2)	6,311,019	4,056,628	2,254,391	1,757,794	82,890
非鉄金属地金工業	471,318	387,858	83,460	2,971	27
機械工業	2,229,990	1,970,049	259,941	3,763	254,707

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計 Total	受 入 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			計 Total	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than コージェネレーション Cogeneration
合 計(注)	48,160,729	3,746,813	44,413,916	35,766,264	2,889,610
事業所重複分補正量	3,509,473	35,890	3,473,583	3,413,824	42,257
パルプ・紙・板紙工業	13,804,598	32,164	13,772,434	13,431,667	292,365
化学工業	15,087,864	2,796,077	12,291,787	9,217,576	679,018
化学繊維工業	1,939,715	165,208	1,774,507	1,568,975	197,429
石油製品工業	8,834,708	343,553	8,491,155	6,055,226	1,592,766
窯業・土石製品工業	4,452,047	11,661	4,440,386	4,162,723	27,637
ガラス製品工業	16,908	-	16,908	5,060	11,724
鉄鋼業	7,198,587	390,031	6,808,556	4,705,972	130,908
非鉄金属地金工業	335,775	44,009	291,766	32,889	20

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31年1月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他	Consumptions	Shipment	
Hydraulic	Other			
123,173	629,543	15,614,388	2,754,543	Total
13,182	228	1,061,373	120,003	Duplication adjustment
22,565	7,997	2,248,860	276,493	Pulp,Paper,Paperboard industry
45,132	83,089	3,159,835	538,478	Chemical products industry
-	16	467,016	64,919	Chemical fibers products industry
...	29,927	1,094,593	910,721	Petroleum products industry
13,182	64,825	1,426,508	215,363	Ceramics,clay and stone products industry
3,746	7	135,087	107	Glass products industry
102	413,605	5,449,282	861,737	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 243,427			
51,628	28,834	469,392	1,926	Non-ferrous metals products industry
...	1,471	2,225,188	4,802	Machinery products industry

Note 1. Because there is an establishment running a type of industry simultaneously, "the total" that piled up a type of industry removes overlap, and this overlap share is included for "revision quantity for an overlap establishment".

2. The furnace top pressure to be written on the lower berth of the steel industry is a number among "other generation" by furnace top pressure generation.

単位 Unit: t

以外 primary steam	消 費				払 出	Industry
	計	生産工工程用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
5,758,042	45,755,550	22,688,864	20,139,913	2,926,773	2,405,179	Total
17,502	3,422,620	1,027,640	2,393,804	1,176	86,853	Duplication adjustment
48,402	13,735,928	6,304,240	7,036,569	395,119	68,670	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,395,193	13,574,925	8,620,704	4,385,149	569,072	1,512,939	Chemical products industry
8,103	1,855,918	1,035,981	776,943	42,994	83,797	Chemical fibers products industry
843,163	8,455,187	4,465,197	3,447,361	542,629	379,521	Petroleum products industry
250,026	4,359,007	887,933	3,423,288	47,786	93,040	Ceramics,clay and stone products industry
124	16,908	15,711	-	1,197	-	Glass products industry
1,971,676	6,862,595	2,236,518	3,433,484	1,192,593	335,992	Iron and steel products industry
258,857	317,702	150,220	30,923	136,559	18,073	Non-ferrous metals products industry

Note Because there is an establishment running a type of industry simultaneously, "the total" that piled up a type of industry removes overlap, and this overlap share is included for "revision quantity for an overlap establishment".

(January, 2019)

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	682,529	672,679	223,772	303,018	145,889	2,613	7,237	125,645
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	30,207	29,539	26,107	2,971	461	481	187	4,450
ガ ソ リ ン	〃	6	4	1	3	-	-	2	8
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	423	339	13	321	5	69	15	183
軽 油	〃	280	250	133	71	46	7	23	8
重 油 計	〃	21,951	21,436	20,456	638	342	374	141	3,378
A 重 油	〃	405	261	9	150	102	3	141	519
B・C 重 油	〃	21,546	21,175	20,447	488	240	371	-	2,859
炭 化 水 素 油	〃	994	994	994	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,344	1,336	10	1,309	17	3	5	489
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,581	2,581	2,402	179	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	921	921	840	56	25	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,367	7,197	962	5,353	882	75	95	6,143
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	641	641	641	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	476	476	-	476	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	584	584	-	302	282	-	-	84
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,364	4,213	1	3,800	412	65	86	5,231
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,751	4,592	1	4,135	456	71	89	5,673
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	1,126	1,126	1,126	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,248,860	2,181,923	609,191	1,081,103	491,629	10,753	56,184	467,016
蒸 気	t	6,304,240	6,263,960	2,025,902	2,808,494	1,429,564	15,277	25,003	1,035,981

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	981,958	964,672	326,824	450,810	187,038	3,138	14,148	161,455
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	78,670	75,823	39,854	26,627	9,342	607	2,240	33,389
ガ ソ リ ン	〃	6	4	1	3	-	-	2	8
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	668	575	63	388	124	71	22	340
軽 油	〃	288	253	133	71	49	7	27	13
重 油 計	〃	59,164	56,809	29,469	18,812	8,528	442	1,912	13,115
A 重 油	〃	5,903	5,135	340	3,297	1,498	51	717	1,489
B・C 重 油	〃	53,261	51,675	29,129	15,516	7,030	392	1,194	11,626
炭 化 水 素 油	〃	2,604	2,500	1,668	832	-	-	105	34
液 化 石 油 ガ ス	t	1,853	1,805	10	1,778	17	43	5	536
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,902	9,902	6,326	3,576	-	-	-	23,575
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,174	1,122	1,036	58	28	-	52	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	861,080	848,619	281,836	401,896	164,887	1,807	10,655	100,460
石 炭	t	466,112	465,046	150,910	222,888	91,248	360	706	95,598
石 炭 コ ー ク ス	〃	641	641	641	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,575	7,574	1,947	5,400	227	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,506	8,086	-	1,992	6,094	419	-	1,183
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	58,995	55,283	261	19,581	35,441	864	2,847	29,802
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	63,766	59,780	286	20,997	38,497	883	3,104	32,251
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	987,170	973,433	420,771	509,458	43,204	-	13,736	-
廃 材	〃	181,206	177,697	51,029	64,804	61,864	93	3,417	-
廃 タ イ ヤ	t	19,057	18,745	6,764	7,927	4,054	-	311	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,261	4,261	1,356	2,893	12	-	-	-
R P F	〃	39,909	39,251	8,980	16,704	13,567	0	659	1,395
電 力	1000kWh	429,839	409,034	55,193	220,252	133,589	7,338	13,467	174,005
蒸 気	t	32,164	31,555	-	26,023	5,532	609	-	165,208

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31年1月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の繊維製品 Other textiles	その他の製品 Others	石油製品 工業	石油製品 Petroleum	その他の製品 Others	ガラス製品 工業	ガラス製品 Glass	その他の製品 Others	
40,191	772	84,682	1,144,644	1,134,317	10,327	50,808	49,272	1,536	Total (Crude petroleum equivalent)
911	16	3,523	711,578	711,495	83	6,250	6,103	147	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	7	20	17	3	-	-	-	Gasoline
-	-	-	20,874	20,874	-	-	-	-	Naphtha
56	-	127	47	44	3	22	20	2	Kerosene
2	-	6	65	24	41	3	3	-	Gas oils
782	-	2,596	26,792	26,792	-	5,201	5,057	144	Heavy Fuel oil total
62	-	457	525	525	-	453	309	144	Heavy Fuel oil A
720	-	2,139	26,267	26,267	-	4,748	4,748	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	12	467	16,854	16,854	-	223	223	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	553,553	553,521	32	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	323	323	-	Reproduction oil (Oil origin)
568	12	5,564	22,602	22,602	-	30,905	30,739	166	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,236	5,236	-	-	-	-	Natural gas
84	-	-	11,842	11,842	-	5,302	5,302	-	Liquefied natural gas
391	10	4,830	8	8	-	20,344	20,201	143	Town gas(A)
423	11	5,239	9	9	-	22,057	21,900	157	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
129,484	3,250	334,282	1,094,593	994,532	100,061	135,087	121,996	13,091	Electricity
385,796	6,400	643,785	4,465,197	4,451,655	13,542	15,711	15,643	68	Steam
46,731	886	113,837	1,199,889	1,179,059	20,831	52,112	50,444	1,667	Total (Crude petroleum equivalent)
10,686	270	22,433	1,128,571	1,109,709	18,862	6,253	6,106	147	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	7	20	17	3	-	-	-	Gasoline
-	-	-	21,069	21,043	26	-	-	-	Naphtha
58	-	282	487	444	43	25	23	2	Kerosene
3	-	10	65	24	41	3	3	-	Gas oils
4,755	134	8,226	119,169	116,008	3,161	5,201	5,057	144	Heavy Fuel oil total
265	117	1,107	1,296	1,195	102	453	309	144	Heavy Fuel oil A
4,490	17	7,119	117,872	114,813	3,059	4,748	4,748	-	Heavy Fuel oil B・C
29	-	5	11,486	11,486	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	12	514	24,885	24,152	733	223	223	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	713,508	708,455	5,053	-	-	-	Hydrocarbon gas
7,059	153	16,364	41,221	39,928	1,294	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	71,951	64,838	7,113	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	323	323	-	Reproduction oil (Oil origin)
20,013	93	80,355	29,614	29,168	446	34,088	33,785	302	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
18,847	-	76,751	3,698	3,210	488	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,505	5,505	-	-	-	-	Natural gas
954	-	229	14,499	14,499	-	5,518	5,518	-	Liquefied natural gas
4,530	81	25,191	442	337	105	22,823	22,563	260	Town gas(A)
4,798	87	27,366	484	369	115	24,767	24,482	285	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,395	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
80,425	2,627	90,953	193,038	184,252	8,786	126,538	113,448	13,090	Electricity
123,711	4,038	37,459	343,553	333,351	10,202	-	-	-	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.

(January, 2019)

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	6,926,690	5,805,912	5,631,791	4,589,806	1,041,985
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,165,485	5,101,300	5,069,952	4,586,950	483,002
原 油	"	2,416	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	16	3	3	...	3
ナフサ	"	2,709,023	2,699,043	2,699,043	2,699,043	-
改質生成油	"	1,695,568	1,695,568	1,695,568	1,695,568	...
灯油	"	87,766	84,000	84,000	83,806	194
軽油	"	18,658	18,432	18,432	18,431	1
重油	"	65,330	55,598	55,598	52,508	3,090
A重油	"	1,654	635	635	-	635
B・C重油	"	63,676	54,963	54,963	52,508	2,455
炭化水素油	"	36,540	33,907	33,907	25,635	8,272
液化石油ガス	t	434,503	416,226	416,177	397,478	18,699
石油系炭化水素ガス	1000m ³	390,925	387,475	386,083	1,657	384,426
オイルコークス	t	48,695	38,456	56	56	-
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	871,390	51,406	30,763	2,856	27,907
石炭	t	1,006,145	63	-	-	-
石炭コークス	"	17,746	2,651	-	...	-
タール	"	40,355	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	115,940	1,315	348	151	197
高転炉ガス	"	97,217	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	16,793	7,574	7,405	-	7,405
液化天然ガス	t	27,238	19,238	11,658	1,966	9,692
都市ガス(A)	1000m ³	14,199	8,194	5,057	...	5,057
都市ガス(B)	"	15,170	8,750	5,463	...	5,463
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	7,469	4,868	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,159,835	2,079,428	1,146,319	...	1,146,319
蒸 気	t	8,620,704	6,651,631	6,140,517	...	6,140,517

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,991,033	5,768,310	5,543,600	4,589,806	953,794
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,361,366	5,253,383	5,208,110	4,586,950	621,160
原 油	"	2,416	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	341	315	-	-	-
ガソリン	"	16	3	3	...	3
ナフサ	"	2,709,023	2,699,043	2,699,043	2,699,043	-
改質生成油	"	1,695,568	1,695,568	1,695,568	1,695,568	-
灯油	"	88,410	84,641	84,640	83,806	834
軽油	"	18,658	18,432	18,432	18,431	1
重油	"	101,989	82,336	79,511	52,508	27,003
A重油	"	3,810	2,070	1,628	-	1,628
B・C重油	"	98,179	80,266	77,883	52,508	25,375
炭化水素ガス	"	73,533	68,955	68,748	25,635	43,113
液化石油ガス	t	437,225	418,834	418,673	397,478	21,195
石油系炭化水素ガス	1000m ³	460,335	440,165	436,559	1,657	434,902
オイルコークス	t	87,013	61,983	13,657	56	13,601
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	1,284,442	259,143	128,615	2,856	125,758
石炭	t	1,472,370	212,262	66,057	-	66,057
石炭コークス	"	17,746	2,651	-	-	-
タール	"	40,355	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	119,761	2,142	565	151	414
高転炉ガス	"	97,217	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	45,262	16,080	10,429	-	10,429
液化天然ガス	t	51,569	40,932	30,828	1,966	28,862
都市ガス(A)	1000m ³	36,338	23,260	18,005	-	18,005
都市ガス(B)	"	37,484	23,383	17,830	-	17,830
廃プラスチック	t	13,210	12,427	11,992	-	11,992
廃プラスチック	"	7,469	4,868	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,633,534	1,109,562	647,987	-	647,987
蒸 気	t	2,796,077	2,207,263	2,120,860	-	2,120,860

(平成31年1月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				その他の製品 Others	Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品 Soda products		
アンモニア及び アンモニア誘導品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels			
72,414	40,942	31,472	101,707	1,120,778	Total (Crude petroleum equivalent)
31,348	29,668	1,679	-	64,186	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,416	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	13	Gasoline
-	-	-	-	9,980	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,766	Kerosene
-	-	-	-	226	Gas oils
-	-	-	-	9,732	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,019	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	8,713	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,633	Hydrocarbon oil
49	-	49	-	18,277	Liquefied petroleum gas
1,392	-	1,392	-	3,450	Hydrocarbon gas
38,400	38,400	-	-	10,239	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
17,476	11,274	6,203	3,167	819,984	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
63	63	-	-	1,006,082	Coal
-	...	-	2,651	15,095	Coal coke
-	-	-	-	40,355	Tar
967	-	967	-	114,625	Coke oven gas
-	-	-	-	97,217	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
56	56	-	113	9,219	Natural gas
6,854	5,304	1,550	726	8,000	Liquefied natural gas
3,135	...	3,135	2	6,005	Town gas(A)
3,285	...	3,285	2	6,421	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
4,868	4,868	-	-	2,601	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
70,755	...	70,755	862,354	1,080,407	Electricity
246,057	...	246,057	265,057	1,969,073	Steam
74,921	40,942	33,979	149,790	1,222,723	Total (Crude petroleum equivalent)
37,440	29,668	7,772	7,833	107,983	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,416	Crude petroleum
-	-	-	315	26	Natural gas liquids
-	-	-	-	13	Gasoline
-	-	-	-	9,980	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	1	3,769	Kerosene
-	-	-	-	226	Gas oils
1,609	-	1,609	1,216	19,653	Heavy Fuel oil total
25	-	25	417	1,740	Heavy Fuel oil A
1,584	-	1,584	799	17,913	Heavy Fuel oil B・C
65	-	65	142	4,578	Hydrocarbon oil
49	-	49	112	18,390	Liquefied petroleum gas
3,588	-	3,588	18	20,170	Hydrocarbon gas
40,644	38,400	2,244	7,683	25,030	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
30,491	11,274	19,217	100,038	1,025,299	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,889	63	10,826	135,316	1,260,108	Coal
-	-	-	2,651	15,095	Coal coke
-	-	-	-	40,355	Tar
1,577	-	1,577	-	117,619	Coke oven gas
-	-	-	-	97,217	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,661	56	3,605	1,990	29,182	Natural gas
7,809	5,304	2,505	2,295	10,637	Liquefied natural gas
3,219	-	3,219	2,036	13,078	Town gas(A)
3,373	-	3,373	2,180	14,101	Town gas(B)
-	-	-	434	783	Used tires
4,868	4,868	-	-	2,601	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
44,731	-	44,731	416,844	523,972	Electricity
40,924	-	40,924	45,479	588,814	Steam

(January, 2019)

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	650,695	489,115	384,728	331,292	53,436
石油系燃料（原油換算）	〃	119,437	108,061	62,982	60,290	2,692
ガソリン	〃	21	15	10	...	10
灯油	〃	2,218	812	197	145	52
軽油	〃	1,051	636	515	176	339
重油計	〃	36,656	34,731	3,735	1,767	1,968
A重油	〃	2,019	1,594	787	543	244
B・C重油	〃	34,637	33,137	2,948	1,224	1,724
炭化水素油	〃	20,284	20,284	19,195	19,103	92
液化石油ガス	t	1,249	234	-	-	-
オイルコークス	〃	43,946	37,976	31,616	31,616	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	18,480	16,906	12,600	12,513	87
非石油系燃料（原油換算）	kl	337,185	323,248	273,558	271,002	2,556
石炭	t	386,421	384,419	370,137	369,348	789
石炭コークス	〃	25,378	11,733	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	26,231	26,231	149	-	149
高炉ガス	〃	4,184	4,184	90	-	90
転炉ガス	〃	19,297	19,297	3,431	-	3,431
電気炉ガス	〃	1,374	1,309	-	-	-
天然ガス	〃	2,779	2,779	-	-	-
液化天然ガス	t	61	61	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	8,613	7,286	1,063	401	662
都市ガス（B）	〃	9,406	8,014	1,133	439	694
廃材	絶乾(Dry)t	63	63	63	63	-
廃タイヤ	t	5,403	5,403	5,403	5,388	15
廃プラスチック	〃	29,485	28,496	27,764	27,173	591
RPF	〃	2,567	2,567	48	48	-
電	力 1000kWh	1,426,508	594,767	514,318	...	514,318
蒸	気 t	887,933	35,860	4,990	...	4,990

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計（原油換算）	kl	772,291	527,248	423,465	331,292	92,173
石油系燃料（原油換算）	〃	130,509	118,566	72,447	60,290	12,156
ガソリン	〃	21	15	10	-	10
灯油	〃	2,431	1,025	197	145	52
軽油	〃	1,051	636	515	176	339
重油計	〃	38,179	35,816	4,002	1,767	2,235
A重油	〃	2,940	2,496	997	543	454
B・C重油	〃	35,238	33,320	3,005	1,224	1,781
炭化水素油	〃	20,284	20,284	19,195	19,103	92
液化石油ガス	t	1,249	234	-	-	-
オイルコークス	〃	55,967	49,876	43,513	31,616	11,897
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	18,480	16,906	12,600	12,513	87
非石油系燃料（原油換算）	kl	600,211	380,818	330,849	271,002	59,847
石炭	t	759,754	469,260	454,749	369,348	85,401
石炭コークス	〃	25,378	11,733	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	26,231	26,231	149	-	149
高炉ガス	〃	4,184	4,184	90	-	90
転炉ガス	〃	19,297	19,297	3,431	-	3,431
電気炉ガス	〃	1,374	1,309	-	-	-
天然ガス	〃	14,711	3,306	497	-	497
液化天然ガス	t	61	61	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	8,694	7,367	1,063	401	662
都市ガス（B）	〃	9,490	8,100	1,133	439	694
廃材	絶乾(Dry)t	63	63	63	63	-
廃タイヤ	t	6,730	5,502	5,499	5,388	111
廃プラスチック	〃	29,485	28,496	27,764	27,173	591
RPF	〃	3,177	3,177	658	48	610
電	力 1000kWh	438,366	294,772	215,857	-	215,857
蒸	気 t	11,472	6,404	1,287	-	1,287

(平成31年1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		5,195			
	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others		石 灰	その他の製品 for Others	
34,319	29,124	5,195	70,068	161,581	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,872	20,446	426	24,207	11,376	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	...	-	5	6	Gasoline	
5	-	5	610	1,406	Kerosene	
2	-	2	119	415	Gas oils	
18,997	18,861	136	11,999	1,925	Heavy Fuel oil total	
136	-	136	671	425	Heavy Fuel oil A	
18,861	18,861	-	11,328	1,500	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,089	-	Hydrocarbon oil	
234	19	215	-	1,015	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,360	5,970	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,306	1,574	Reproduction oil (Oil origin)	
9,280	8,679	601	40,410	13,937	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	14,282	2,002	Coal	
-	-	-	11,733	13,645	Coal coke	
-	-	-	26,082	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,094	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,866	-	Converter furnace gas	
-	-	-	1,309	65	Electric furnace gas	
2,225	2,225	-	554	-	Natural gas	
61	-	61	-	-	Liquefied natural gas	
5,670	5,192	478	553	1,327	Town gas(A)	
6,302	5,817	485	579	1,392	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	732	989	Waste plastic	
-	-	-	2,519	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
35,295	...	35,295	45,154	831,741	Electricity	
12,787	...	12,787	18,083	852,073	Steam	

33,818	29,124	4,694	69,965	245,043	Total (Crude petroleum equivalent)
20,989	20,446	544	25,130	11,943	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	5	6	Gasoline
20	-	20	808	1,406	Kerosene
2	-	2	119	415	Gas oils
19,092	18,861	231	12,722	2,363	Heavy Fuel oil total
138	-	138	1,361	445	Heavy Fuel oil A
18,954	18,861	93	11,361	1,918	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1,089	-	Hydrocarbon oil
234	19	215	-	1,015	Liquefied petroleum gas
-	-	-	6,363	6,091	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,306	1,574	Reproduction oil (Oil origin)
9,347	8,679	669	40,622	219,392	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	14,511	290,494	Coal
-	-	-	11,733	13,645	Coal coke
-	-	-	26,082	-	Coke oven gas
-	-	-	4,094	-	Blast furnace gas
-	-	-	15,866	-	Converter furnace gas
-	-	-	1,309	65	Electric furnace gas
2,225	2,225	-	584	11,405	Natural gas
61	-	61	-	-	Liquefied natural gas
5,730	5,192	538	574	1,327	Town gas(A)
6,366	5,817	549	601	1,391	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	3	1,229	Used tires
-	-	-	732	989	Waste plastic
-	-	-	2,519	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
34,775	-	34,775	44,140	143,594	Electricity
3,565	-	3,565	1,552	5,068	Steam

(January, 2019)

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

種 別	単 位 Unit	Iron and steel industry								
		鉄鋼業	Iron and steel products						製鋼用	for Steelmaking 転 炉 LD Converters
			鉄鋼製品	焼結鉄 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	7,973,560	5,315,452	365,100	14,710	2,789,385	79,951	311,283	181,904	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	141,781	112,205	148	86	40,162	3,244	11,196	9,266	
ガ ソ リ ン	〃	149	39	-	-	-	-	-	-	
灯 油	〃	7,899	7,574	-	-	-	76	707	28	
軽 油	〃	1,896	1,716	-	-	2	61	162	161	
重 油 計	〃	32,867	32,738	-	79	147	2,432	1,915	750	
A 重 油	〃	19,410	19,281	-	-	81	308	1,771	750	
B・C 重 油	〃	13,457	13,457	-	79	66	2,124	144	-	
炭 化 水 素 油	〃	4,949	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	23,647	22,958	-	-	877	314	6,390	6,342	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	79,735	50,482	191	-	50,291	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	119	119	-	-	-	86	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,850,516	4,280,397	330,237	12,489	2,676,793	54,769	149,844	116,868	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,320,333	260,404	-	-	260,404	-	-	-	
石 炭	〃	1,209,598	1,209,598	84,191	10,072	761,218	46,674	36,835	32,848	
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,550,409	2,534,314	342,529	5,109	2,132,110	29,039	16,953	4,103	
タ ー ク ル	〃	9,602	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	833,183	656,872	22,101	3,519	77,415	263	32,879	31,272	
高 炉 ガ ス	〃	7,012,874	5,624,059	6,713	-	2,496,799	98	676	589	
転 炉 ガ ス	〃	377,773	330,797	1,581	-	99,757	258	3,083	2,870	
電 気 炉 ガ ス	〃	7,386	7,386	-	-	-	656	-	-	
天 然 ガ ス	〃	2,201	2,194	-	-	-	-	211	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	34,453	34,291	-	-	169	180	525	-	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	197,012	188,709	955	-	4,438	193	7,967	2,112	
都 市 ガ ス (B)	〃	214,907	205,823	1,061	-	4,859	211	8,697	2,317	
酸 素	1000Nm ³	856,365	856,086	...	...	356,136	4,760	450,207	385,617
廢 材	絶乾(Dry)t	394	394	-	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	324	324	-	-	-	-	324	324	
廢 プ ラ ス チ ック	〃	13,964	1,924	-	-	1,217	11	696	696	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 蒸	力 1000kWh	5,449,282	5,093,258	360,664	22,270	422,315	233,640	1,401,175	409,409	
蒸 気	気 t	6,862,595	6,498,870	16,854	925	479,531	2,951	287,915	255,866	

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

種 別	単 位	鉄鋼業	鉄鋼製品	焼結鉄	ペレット	銑鉄用	フェロアロイ	製鋼用	for Steelmaking
合 計 (原 油 換 算)	kl	7,220,903	4,555,045	376,011	15,704	2,823,747	83,600	335,298	200,034
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	135,195	105,136	680	115	43,183	6,995	12,768	10,687
ガ ソ リ ン	〃	149	39	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	7,477	7,150	-	-	-	84	745	28
軽 油	〃	1,896	1,716	-	-	2	61	162	161
重 油 計	〃	27,042	26,743	362	79	2,418	5,876	3,100	1,821
A 重 油	〃	14,443	14,252	14	-	374	421	2,458	1,323
B・C 重 油	〃	12,598	12,492	348	79	2,044	5,455	642	498
炭 化 水 素 油	〃	4,949	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	23,465	22,546	108	23	1,321	332	6,621	6,573
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	79,735	50,482	191	-	50,291	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	119	119	-	-	-	86	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,681,381	4,074,781	352,208	15,198	2,751,827	58,070	207,368	164,058
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,320,333	260,404	-	-	260,404	-	-	-
石 炭	〃	1,086,181	1,069,037	88,662	10,334	778,627	46,878	62,711	49,105
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,550,409	2,534,314	342,529	5,109	2,132,110	29,039	16,953	4,103
タ ー ク ル	〃	9,602	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	805,008	617,127	30,353	4,053	96,712	683	45,317	43,327
高 炉 ガ ス	〃	6,402,864	4,848,598	137,412	22,940	3,012,794	18,205	279,927	276,257
転 炉 ガ ス	〃	346,246	292,298	7,153	382	114,647	560	14,359	13,690
電 気 炉 ガ ス	〃	7,386	6,178	-	-	-	6,016	-	-
天 然 ガ ス	〃	2,201	2,194	-	-	-	-	211	-
液 化 天 然 ガ ス	t	32,993	32,692	96	-	374	180	1,738	481
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	189,162	178,939	2,365	120	7,844	288	12,087	4,263
都 市 ガ ス (B)	〃	206,374	195,185	2,604	132	8,589	315	13,209	4,672
酸 素	1000Nm ³	856,365	856,086	...	...	356,136	4,760	450,207	385,617
廢 材	絶乾(Dry)t	180	180	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	324	324	-	-	-	-	324	324
廢 プ ラ ス チ ック	〃	13,964	1,924	-	-	1,217	11	696	696
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh	4,056,702	3,805,591	244,566	4,012	271,608	197,813	1,216,735	253,573
蒸 気	気 t	390,031	305,540	5,396	261	50,211	1,939	28,597	24,620

(平成31年1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				
129,379	17,177	5,499	576,303	881,721	274,325	2,612,222	45,886	Total	
1,930	2,641	2,583	17,207	22,344	12,596	27,973	1,603	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	38	-	110	Oil based fuels	
679	780	977	3,206	531	1,297	2	323	(Crude petroleum equivalent)	
1	55	12	19	-	1,405	12	168	Gasoline	
1,165	1,722	626	4,780	18,070	2,967	-	129	Kerosene	
1,021	1,722	622	3,881	8,037	2,859	-	129	Gas oils	
144	-	4	899	10,033	108	-	-	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	-	-	4,949	-	Heavy Fuel oil A	
48	82	771	7,046	2,177	5,301	-	689	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
-	-	-	-	-	-	29,253	-	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
33	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
32,977	9,294	1,061	382,428	586,250	77,233	2,554,268	15,852	Asphalt	
-	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
3,987	-	-	-	-	-	3,059,929	-	Non-oil based fuels	
12,850	-	3	-	270,608	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	8,571	15,403	692	Coal for making coke (material coal)	
1,607	2,354	121	355,049	135,517	27,654	171,017	5,294	Coal	
87	294	-	154,031	2,801,171	164,277	1,388,545	270	Coal coke	
213	722	-	96,956	121,823	6,617	33,184	13,792	Tar	
-	-	-	-	6,730	-	-	-	Coke oven gas	
211	150	-	1,312	325	196	-	7	Blast furnace gas	
525	1,472	156	21,987	5,866	3,936	-	162	Converter furnace gas	
5,855	4,723	613	103,211	42,316	24,293	444	7,859	Electric furnace gas	
6,380	5,171	668	112,309	46,226	26,621	486	8,598	Natural gas	
64,590	492	342	13,245	...	30,904	...	279	Liquefied natural gas	
-	-	-	-	394	-	-	-	Town gas(A)	
-	-	-	-	-	-	-	-	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	12,040	-	Oxygen	
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material	
991,766	55,097	19,274	1,462,800	128,592	987,431	172,598	183,426	Used Tires	
32,049	1,689	897	587,287	3,778,347	1,340,274	201,466	164,459	Waste plastic	
135,263	17,280	5,509	613,077	-	284,819	2,610,469	55,390	Refuse Paper & Plastic Fuel	
2,081	2,641	2,588	19,818	-	16,347	28,137	1,921	Electricity	
-	-	-	1	-	38	-	110	Steam	
717	780	977	3,209	-	1,356	2	325	Total	
1	55	12	19	-	1,405	12	168	(Crude petroleum equivalent)	
1,279	1,723	631	6,653	-	5,902	82	216	Oil based fuels	
1,135	1,723	627	4,700	-	3,935	1	191	(Crude petroleum equivalent)	
144	-	4	1,953	-	1,967	81	26	Gasoline	
-	-	-	-	-	-	4,949	-	Kerosene	
48	82	771	7,534	-	5,755	58	861	Gas oils	
-	-	-	3	-	-	-	-	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	-	-	29,253	-	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	-	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
33	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
43,311	9,516	1,081	490,781	-	188,732	2,569,001	37,599	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
13,606	5	-	44,388	-	37,432	2,661	14,483	Petroleum coke	
12,850	-	3	-	-	8,571	15,403	692	Asphalt	
-	-	-	-	-	-	9,602	-	Reproduction oil (Oil origin)	
1,990	2,386	121	380,285	-	57,218	177,916	9,964	Non-oil based fuels	
3,670	342	-	656,958	-	720,018	1,464,717	89,550	(Crude petroleum equivalent)	
669	722	-	120,423	-	34,053	38,144	15,803	Coal for making coke (material coal)	
-	-	-	-	-	162	-	1,208	Coal	
211	150	-	1,592	-	241	-	7	Coal coke	
1,256	1,597	156	23,402	-	5,149	94	207	Tar	
7,824	4,740	630	114,719	-	36,145	1,547	8,677	Coke oven gas	
8,537	5,190	687	124,887	-	39,572	1,693	9,496	Blast furnace gas	
64,590	492	342	13,245	...	30,904	...	279	Converter furnace gas	
-	-	-	82	-	98	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Natural gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Liquefied natural gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Town gas(A)	
-	-	-	-	-	-	-	-	Town gas(B)	
963,162	54,316	19,192	1,055,788	-	741,560	123,843	127,268	Oxygen	
3,976	1,013	797	61,696	-	155,630	26,182	58,309	Waste material	
								Used Tires	
								Waste plastic	
								Refuse Paper & Plastic Fuel	

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	101,667	88,311	30,666	23,189	7,477	7,732	7,059	672	
石油系燃料 (原油換算)	"	21,571	18,944	6,355	6,354	1	748	435	312	
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,588	551	46	45	1	1	1	-	
軽油	"	282	97	5	5	-	-	-	-	
重油計	"	11,513	10,641	5,054	5,054	-	540	232	308	
A重油	"	5,673	4,818	1,120	1,120	-	540	232	308	
B・C重油	"	5,840	5,823	3,934	3,934	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,626	3,195	410	410	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	601	514	359	359	-	1	-	1	
オイルコークス	"	64	64	-	-	-	64	64	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,858	2,858	-	-	-	145	145	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	26,048	25,709	3,462	3,462	-	5,630	5,630	-	
石炭	t	4,643	4,643	4,437	4,437	-	185	185	-	
石炭コークス	"	16,547	16,531	272	272	-	6,267	6,267	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	26,076	26,076	-	-	-	7,568	7,568	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	339	339	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,893	1,893	219	219	-	56	56	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,497	4,216	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	4,749	4,442	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	469,392	383,530	157,712	97,994	59,718	12,935	9,205	3,730	
	t	150,220	115,465	89,386	61,596	27,790	2,182	1,995	187	

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

合計 (原油換算)	kl	93,713	80,877	23,478	18,110	5,367	7,784	7,111	673
石油系燃料 (原油換算)	"	22,297	19,415	6,538	6,493	45	775	462	313
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,597	560	54	45	9	1	1	-
軽油	"	282	97	5	5	-	-	-	-
重油計	"	12,212	11,087	5,217	5,182	34	567	258	309
A重油	"	6,211	5,104	1,123	1,122	0	567	258	309
B・C重油	"	6,001	5,983	4,094	4,060	34	-	-	-
炭化水素油	"	3,626	3,195	410	410	-	-	-	-
液化石油ガス	t	601	514	359	359	-	1	-	1
オイルコークス	"	64	64	-	-	-	64	64	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,858	2,858	-	-	-	145	145	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	27,492	26,662	3,462	3,462	-	5,852	5,852	-
石炭	t	4,643	4,643	4,437	4,437	-	185	185	-
石炭コークス	"	16,547	16,531	272	272	-	6,267	6,267	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	40,035	35,854	-	-	-	9,849	9,849	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	339	339	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,987	1,959	219	219	-	71	71	-
都市ガス (A)	1000m ³	4,569	4,216	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	4,827	4,441	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	439,474	360,996	139,165	85,787	53,378	12,125	8,395	3,730
	t	44,009	17,643	7,700	2,541	5,158	414	224	190

(平成31年1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						
26,836	17,758	9,079	8,231	12,387	2,459	13,355	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,161	635	526	2,073	8,234	374	2,627	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
7	7	-	330	159	8	1,037	Kerosene	
9	9	-	12	71	-	185	Gas oils	
670	584	86	1,564	2,636	177	872	Heavy Fuel oil total	
334	248	86	248	2,399	177	855	Heavy Fuel oil A	
336	336	-	1,316	237	-	17	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,785	-	431	Hydrocarbon oil	
3	3	-	54	94	3	87	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
423	-	423	-	2,113	177	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,255	2,477	7,778	3,133	3,009	220	339	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	21	Coal	
9,968	2,278	7,690	-	-	-	24	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
18,508	747	17,761	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	339	-	-	-	Natural gas	
692	429	263	312	487	127	-	Liquefied natural gas	
63	63	-	1,962	2,184	7	281	Town gas(A)	
71	71	-	2,177	2,186	8	308	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
160,806	156,353	4,453	32,184	12,300	7,593	85,862	Electricity	
6,676	1,468	5,208	456	-	16,765	34,755	Steam	
26,981	17,757	9,224	8,245	12,387	2,003	12,836	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,347	743	604	2,073	8,234	449	2,882	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
7	7	-	330	159	9	1,037	Kerosene	
9	9	-	12	71	-	185	Gas oils	
854	691	163	1,564	2,636	250	1,125	Heavy Fuel oil total	
518	355	163	248	2,399	250	1,107	Heavy Fuel oil A	
336	336	-	1,316	237	0	18	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,785	-	431	Hydrocarbon oil	
3	3	-	54	94	3	87	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
423	-	423	-	2,113	177	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,905	2,481	8,424	3,132	3,009	300	831	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	21	Coal	
9,968	2,278	7,690	-	-	-	24	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
25,178	795	24,383	-	-	-	826	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	339	-	-	-	Natural gas	
737	429	307	312	487	133	28	Liquefied natural gas	
63	63	-	1,962	2,184	7	353	Town gas(A)	
71	71	-	2,176	2,186	8	387	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
158,335	156,228	2,107	32,184	12,300	6,888	78,478	Electricity	
-	-	-	658	-	8,871	26,366	Steam	

(January, 2019)

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	309,214	222,106	4,400	6,289	20,160
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	23,546	13,421	537	1,386	252
ガ ソ リ ン	〃	4,408	2,556	-	2	-
灯 油	〃	3,505	1,552	39	221	35
軽 油	〃	2,374	550	215	3	2
重 油 計	〃	4,989	2,313	2	1,090	64
A 重 油	〃	4,989	2,313	2	1,090	64
B・C 重 油	〃	-	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,801	5,174	220	54	116
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	78,674	50,246	1,202	814	929
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,106	1,106	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,436	1,436	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	4,118	1,495	-	154	54
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	60,852	39,550	1,030	512	731
都 市 ガ ス (B)	〃	66,298	43,015	1,132	562	803
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,225,188	1,703,216	28,608	43,957	204,029

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	371,503	274,678	4,550	7,421	26,512
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	27,222	16,904	626	1,548	1,073
ガ ソ リ ン	〃	4,408	2,556	-	2	-
灯 油	〃	3,772	1,749	39	289	35
軽 油	〃	2,405	578	215	3	4
重 油 計	〃	7,340	4,562	90	1,186	143
A 重 油	〃	7,340	4,562	90	1,186	143
B・C 重 油	〃	-	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,576	5,934	220	54	679
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	161,020	119,074	1,373	2,032	8,404
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,106	1,106	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	2,978	2,961	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,837	5,106	-	211	164
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	124,455	92,924	1,175	1,491	7,028
都 市 ガ ス (B)	〃	135,935	101,413	1,293	1,633	7,695
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	1,970,049	1,491,019	27,421	41,300	183,123

(平成31年1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		
55,188	4,221	131,848	87,108	Total
525	126	10,595	10,125	(Crude petroleum equivalent)
2	-	2,552	1,852	Oil based fuels
8	14	1,235	1,953	(Crude petroleum equivalent)
-	4	326	1,824	Gasoline
170	70	917	2,676	Kerosene
170	70	917	2,676	Gas oils
-	-	-	-	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
262	29	4,493	1,627	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,366	229	45,708	28,428	Non-oil based fuels
-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	-	1,106	-	Coal
-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	1,430	-	Natural gas
-	-	1,287	2,623	Liquefied natural gas
1,160	196	35,921	21,302	Town gas(A)
1,280	215	39,024	23,283	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
572,949	41,560	812,113	521,972	Electricity
67,005	4,210	164,980	96,825	Total
932	126	12,599	10,318	(Crude petroleum equivalent)
2	-	2,552	1,852	Oil based fuels
16	14	1,356	2,023	(Crude petroleum equivalent)
-	4	352	1,827	Gasoline
565	70	2,508	2,778	Kerosene
565	70	2,508	2,778	Gas oils
-	-	-	-	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
262	29	4,690	1,642	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,612	232	88,422	41,946	Non-oil based fuels
-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	-	1,106	-	Coal
-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	2,955	17	Natural gas
-	-	4,731	3,731	Liquefied natural gas
15,932	199	67,101	31,531	Town gas(A)
17,518	218	73,055	34,522	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
510,207	41,411	687,557	479,030	Electricity

(January, 2019)

(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	-	-	700,243	3,599	5,088
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	-	-	-	3
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	43
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	44
石 灰 Lime	...	-	-	-	267
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	81
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	279
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	96

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31年1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
20,570	956	20,401	40,414	12,835	58,467	-
-	171	2,063	350	78,933	9,136	-
-	804	1,920	17	13,791	244,347	1,126
17	2,008	10,175	-	184,968	588,910	-
-	76	14,841	77	-	-	-
10	1,198	5,220	-	1,675	18,306	9,126
-	366	1,883	39	-	34,043	47
-	189	-	-	34	80	4,276
1	272	77	2	-	-	9,473
1	130	176	8	-	-	-
9	288	50	8	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(January, 2019)

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

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

1) 北海道経済産業局管内

種 別	単 位	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	687,948	-	188,008	95,270	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	208,396	-	12,499	94,094	-
原 ガ ソ リ ン	"	388	-	...	388	...
ナ フ サ	"	5	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	94,459	-	-	94,459	-
灯 油	"	189	-	89	-	-
軽 油	"	93	-	-	-	-
A 重 油	"	7,768	-	95	2	-
B・C 重 油	"	17,992	-	10,280	-	-
炭 化 水 素 油	"	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,795	-	283	4,540	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	58,055	-	-	1,816	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	4,900	-	912	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	14,946	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	215	-	108	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	456,188	-	170,460	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	385,298	-	160,827	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	87,432	-	641	-	-
高 炉 ガ ス	"	32,829	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	301,980	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,553	-	151	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	233	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	152,492	-	152,492	...	...
R P F	t	4,115	-	299	-	-
	"	1,798	-	1,798	-	-
電 力	1000kWh	608,839	-	335,145	9,743	-
う ち 購 入 分	"	147,586	-	33,051	9,743	-
蒸 気	t	3,776,725	-	2,172,479	12,471	-
う ち 受 入 分	"	110,836	-	-	3,891	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	463,847	-	178,715	96,362	199
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	164,177	-	6,977	84,100	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	5	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	5,694	-	-	-	-
灯 油	"	74,071	-	-	74,071	-
軽 油	"	1,597	-	3	-	-
A 重 油	"	190	-	4	-	-
B・C 重 油	"	6,469	-	1,138	413	-
炭 化 水 素 油	"	10,168	-	4,389	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,333	-	167	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	10,608	-	199	10,027	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	44,964	-	-	2,879	-
ア ス フ ェ ル ト	t	5,559	-	632	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	937	-	133	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	257,361	-	168,673	9,678	-
石 炭 コ ー ク ス	t	193,662	-	107,940	13,599	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	12,664	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	42,162	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,593	-	-	459	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,477	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	189,174	-	189,174	...	...
R P F	t	4,155	-	228	-	-
	"	10,055	-	10,055	-	-
電 力	1000kWh	856,941	-	347,466	40,877	839
う ち 購 入 分	"	420,580	-	32,952	16,678	839
蒸 気	t	2,879,339	-	2,281,951	165,364	1,748
う ち 受 入 分	"	33,658	-	-	14,929	1,748

(平成31年1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	
88,479	36,985	-	274,869	-	4,339	Total (Crude petroleum equivalent)
88,479	1,470	-	11,526	-	328	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	3	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	8	-	92	-	-	Kerosene
3	4	-	86	-	-	Gas oils
-	420	-	6,980	-	271	Heavy Fuel oil A
6,862	850	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	931	-	41	Liquefied petroleum gas
56,239	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	3,988	-	-	Petroleum coke
14,946	-	-	-	-	-	Asphalt
-	107	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	33,796	-	248,610	-	3,322	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	47,153	-	177,318	-	-	Coal
-	-	-	86,791	-	-	Coal coke
-	180	-	32,649	-	-	Coke oven gas
-	-	-	301,980	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	223	-	2,179	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	233	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,042	-	774	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
64,063	50,899	-	133,244	-	15,745	Electricity
-	18,446	-	78,938	-	7,408	among those purchased
479,920	135,940	-	975,915	-	...	Steam
-	38	-	106,907	-	...	among those accepted
54,648	35,095	1,729	53,262	32,793	11,044	Total (Crude petroleum equivalent)
54,648	4,703	340	7,972	3,735	1,702	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	-	-	-	-	5	Gasoline
5,694	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	23	10	276	233	1,052	Kerosene
-	127	1	14	42	2	Gas oils
3	154	317	2,355	1,535	554	Heavy Fuel oil A
807	97	-	4,642	233	-	Heavy Fuel oil B・C
-	442	-	-	724	-	Hydrocarbon oil
-	-	7	222	48	105	Liquefied petroleum gas
42,085	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,863	-	-	64	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	59	-	-	745	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	27,149	265	30,801	16,443	4,350	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	35,240	-	32,792	4,091	-	Coal
-	-	-	1,718	10,946	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	42,162	-	Blast furnace gas
-	-	188	4,744	1,202	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,477	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,927	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,273	42,441	11,978	180,583	134,280	60,204	Electricity
4	34,854	8,339	155,757	117,486	53,671	among those purchased
221,077	39,915	-	14,915	154,369	...	Steam
-	-	-	-	16,981	...	among those accepted

(January, 2019)

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	6,004,126	44,708	206,662	2,903,487	13,226
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,181,315	4,806	16,687	2,619,396	279
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,063	5	1	8	5
改 質 生 成 油	"	1,527,465	-	-	1,525,424	-
灯 質 生 成 油	"	534,067	-	-	534,067	-
軽 油	"	30,434	82	249	26,632	21
A 重 油	"	20,951	161	23	18,595	-
B ・ C 重 油	"	7,461	451	1,767	158	-
炭 化 水 素 油	"	96,818	117	13,242	13,600	86
液 化 石 油 ガ ス	t	57,947	-	-	38,336	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	278,073	8	233	252,454	123
オ イ ル コ ー ク ス	t	576,568	-	-	289,238	-
ア ス フ ァ ル ト	"	63,748	5,144	-	54,494	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	51,306	-	-	-	-
		7,709	-	-	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,471,329	29,589	175,323	134,011	12,799
石 炭 コ ー ク ス	t	1,461,416	10,774	22,113	10,774	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	723,408	11,682	-	11,682	-
高 炉 ガ ス	"	279,222	-	-	4,545	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,912,615	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	28,397	-	5,363	16,769	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	210,443	-	43,340	22,413	12,052
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	146,903	-	146,903	...	...
R P F	"	21,886	-	-	4,868	-
	"	21,177	-	16,986	-	-
電 力	1000kWh	4,115,342	122,075	468,799	1,083,952	29,473
う ち 購 入 分	"	2,612,334	85,869	148,553	736,065	1,588
蒸 気	t	11,766,021	132,951	2,262,222	4,350,741	68,496
う ち 受 入 分	"	1,486,615	15,903	11,267	1,145,310	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,975,711	7,309	127,113	638,333	16,399
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	861,037	71	15,799	555,742	4,774
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,683	7	1	-	-
改 質 生 成 油	"	204,105	-	-	198,324	-
灯 質 生 成 油	"	251,131	-	-	251,131	-
軽 油	"	5,434	40	17	15	265
A 重 油	"	1,076	4	46	5	5
B ・ C 重 油	"	7,027	23	330	319	668
炭 化 水 素 油	"	61,422	-	8,290	5,283	340
液 化 石 油 ガ ス	t	25,004	-	2,558	17,517	39
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	52,103	-	146	43,021	280
オ イ ル コ ー ク ス	t	138,655	-	-	38,822	-
ア ス フ ァ ル ト	"	80,663	-	4,487	37,850	3,967
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	44,314	-	-	-	-
		8,920	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	937,998	5,788	104,518	53,997	6,184
石 炭 コ ー ク ス	t	486,576	-	9,497	38,642	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	233,196	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	79,215	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	920,519	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	30,592	-	2,163	19,631	228
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	115,312	5,450	1,731	602	5,520
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	177,822	-	177,822	...	...
R P F	"	7,664	-	3,728	-	-
	"	7,956	-	7,947	-	-
電 力	1000kWh	2,522,240	18,231	251,716	263,795	65,114
う ち 購 入 分	"	1,665,611	15,583	70,918	116,756	46,849
蒸 気	t	5,378,964	-	1,410,034	1,252,095	101,640
う ち 受 入 分	"	296,234	-	1,845	254,946	15,662

(平成31年1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	
525,482	141,760	16,388	2,130,880	14,267	96,683	Total (Crude petroleum equivalent)
487,379	29,218	2,447	16,016	3,180	11,519	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
12	7	-	34	3	998	Gasoline
2,041	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
501	309	3	886	51	1,864	Kerosene
26	699	2	248	57	1,462	Gas oils
781	605	111	1,363	1,009	2,118	Heavy Fuel oil A
53,755	12,907	1,891	907	547	-	Heavy Fuel oil B・C
13,982	2,622	-	2,413	594	-	Hydrocarbon oil
17,817	103	215	3,072	30	4,034	Liquefied petroleum gas
287,327	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,767	-	7,631	-	-	Petroleum coke
51,306	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,247	-	-	750	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,702	97,516	11,016	2,014,350	3,285	45,916	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	79,078	-	1,360,225	-	-	Coal
-	15,429	-	705,270	2,278	431	Coal coke
-	9,590	-	265,087	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,912,615	-	-	Blast furnace gas
-	61	2,473	1,125	72	2,534	Liquefied natural gas
484	1,331	7,087	83,167	1,009	39,560	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,546	-	7,472	-	-	Waste plastic
-	4,191	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
417,280	236,231	32,881	1,409,926	81,422	477,453	Electricity
105,610	145,555	31,446	1,060,673	46,793	421,920	among those purchased
2,999,876	394,186	2,379	1,816,895	4,177	...	Steam
312,159	3,754	-	26,725	3,303	...	among those accepted
223,799	57,634	4,969	744,415	10,768	159,591	Total (Crude petroleum equivalent)
210,825	31,450	1,153	28,551	4,321	8,494	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	5	-	1,678	Gasoline
5,781	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	386	11	4,347	28	404	Kerosene
25	69	-	458	50	422	Gas oils
334	78	2	1,355	413	3,551	Heavy Fuel oil A
36,615	8,790	744	255	1,105	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,423	-	-	1,467	-	Hydrocarbon oil
2,391	-	-	4,151	124	1,990	Liquefied petroleum gas
99,833	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	12,506	-	21,853	-	-	Petroleum coke
44,314	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,749	323	-	848	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,631	21,886	2,966	665,952	2,713	74,939	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7,489	13,396	-	417,552	-	-	Coal
-	1,194	-	231,161	841	-	Coal coke
-	4,141	-	75,074	-	-	Coke oven gas
-	-	-	920,519	-	-	Blast furnace gas
4,010	-	477	3,389	-	694	Liquefied natural gas
-	6,568	2,159	32,588	1,953	69,641	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,849	-	2,087	-	-	Waste plastic
-	9	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
192,207	66,275	9,135	727,148	40,143	924,938	Electricity
9,502	46,002	9,133	534,671	28,667	818,696	among those purchased
2,020,325	76,788	522	517,560	-	...	Steam
21,110	267	-	2,404	-	...	among those accepted

(January, 2019)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	2,097,525	36,816	45,449	724,199	65,195
石油系燃料(原油換算)	"	620,405	142	1,235	437,310	1,482
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ ソ リ ン	"	523	2	1	7	2
改 フ サ	"	172,472	-	-	171,367	-
灯 質 生 成 油	"	169,672	-	-	169,672	-
軽 油	"	565	21	1	15	3
A 重 油	"	706	99	14	25	8
B ・ C 重 油	"	4,130	21	174	1	827
炭 化 水 素 油	"	76,082	-	37	62,945	586
液 化 石 油 ガ ス	t	16,009	-	-	3,833	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	43,355	2	7	35,773	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	128,003	-	-	13,217	-
ア ス フ ァ ル ト	"	5,316	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		1,614	-	957	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,351,205	26,282	42,342	281,754	52,848
石 炭 コ ー ク ス	t	940,205	20,936	11,079	321,002	47,666
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	325,717	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	143,099	-	-	19,596	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,250,649	-	-	97,217	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	24,571	2,279	-	8,993	427
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	158,491	8,628	20,840	15,672	18,394
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	25,048	-	25,048	...	...
R P F	"	47	-	-	-	-
	"	2,008	-	613	-	1,395
電 力	1000kWh	1,962,410	162,349	87,371	258,063	206,323
う ち 購 入 分	"	1,135,532	111,714	20,121	172,947	84,863
蒸 気	t	4,100,147	209,924	479,804	875,522	641,719
う ち 受 入 分	"	293,432	-	-	130,878	42,978

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,884,165	281,641	87,300	1,499,768	49,175
石油系燃料(原油換算)	"	1,443,284	7,512	14,429	1,109,365	22,349
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ ソ リ ン	"	130	111	-	1	1
改 フ サ	"	540,441	-	-	533,876	-
灯 質 生 成 油	"	329,180	-	-	329,180	-
軽 油	"	62,154	1,203	85	60,167	46
A 重 油	"	620	47	13	6	-
B ・ C 重 油	"	10,804	51	137	881	303
炭 化 水 素 油	"	81,296	5,034	9,485	21,683	8,707
液 化 石 油 ガ ス	t	33,903	-	-	30,719	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	66,813	552	-	56,621	133
オ イ ル コ ー ク ス	t	239,428	-	-	110,846	-
ア ス フ ァ ル ト	"	147,927	-	5,084	38,400	16,045
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		409	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,250,438	269,189	70,165	330,792	24,593
石 炭 コ ー ク ス	t	1,707,976	395,175	17,059	446,609	30,584
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	750,996	4,045	-	3,370	-
高 炉 ガ ス	"	198,213	-	-	1,571	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,656,967	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	19,635	-	240	10,538	668
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	42,902	1,306	1,391	963	3,145
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	142,504	-	142,504	...	...
R P F	"	1,172	1,171	-	1,171	-
	"	1,615	-	1,615	-	-
電 力	1000kWh	3,067,810	751,678	188,000	1,134,048	84,640
う ち 購 入 分	"	1,561,706	38,251	29,088	234,957	11,702
蒸 気	t	10,509,683	3,079,745	1,311,365	5,685,123	590,820
う ち 受 入 分	"	653,454	19,987	-	546,209	16,562

(平成31年1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	
153,874	63,778	28,054	1,001,446	4,418	47,930	Total
144,779	23,298	2,289	5,625	1,197	3,333	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
2	2	-	-	-	511	(Crude petroleum equivalent)
1,105	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
2	116	1	146	62	240	Naphtha
10	15	-	306	34	393	Oil produced by conversion
522	358	-	278	902	1,089	Kerosene
5,384	4,800	2,113	217	-	-	Gas oils
-	12,176	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
3,256	131	-	3,298	4	888	Heavy Fuel oil B・C
114,786	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	4,915	-	401	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	444	-	32	181	-	Petroleum coke
6,232	37,956	20,034	928,593	2,492	25,236	Asphalt
-	47,746	-	533,648	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	723	-	324,994	-	-	Non-oil based fuels
-	2,616	-	120,887	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	3,729	-	1,149,703	-	-	Coal
4,417	-	2,479	7,595	415	2,524	Coal coke
-	1,269	15,571	73,169	1,795	20,409	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	36	-	11	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
119,686	72,706	68,723	1,067,362	7,805	236,720	Black liquor
30,722	27,113	61,611	633,960	7,781	208,128	Waste plastic
730,962	313,426	14,007	1,253,480	1,151	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
82	20	-	119,426	48	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted
265,460	317,851	77	1,895,589	11,038	39,549	Total
252,040	12,283	-	34,620	2,812	2,899	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
2	-	-	110	-	127	(Crude petroleum equivalent)
6,565	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
35	1,358	-	1,166	185	315	Naphtha
1	51	-	385	95	116	Oil produced by conversion
63	512	-	6,375	1,627	957	Kerosene
33,984	4,970	-	6,673	828	-	Gas oils
-	647	-	2,536	-	1	Heavy Fuel oil A
2,549	370	-	6,618	3	1,071	Heavy Fuel oil B・C
128,582	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
73,671	4,447	-	10,280	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	409	-	-	-	-	Petroleum coke
9,739	299,668	-	1,765,328	1,752	17,590	Asphalt
-	431,057	-	1,177,842	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	6,080	-	742,709	2,207	675	Non-oil based fuels
-	5,143	-	191,499	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	455	-	1,656,512	-	-	Coal
6,903	-	-	1,126	-	160	Coal coke
-	346	-	23,462	71	14,830	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	1,171	-	1	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
207,430	753,169	826	1,129,081	70,693	251,601	Black liquor
31,983	59,978	826	959,771	66,758	204,894	Waste plastic
1,526,913	2,918,409	-	1,518,965	37,833	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,202	4,643	-	92,010	3,815	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

(January, 2019)

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	831,455	-	182,858	522,435	29,529
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	208,204	-	9,485	156,715	7,156
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ	"	9	-	3	-	-
ナ フ サ	"	202	-	-	202	-
改 質 生 成 油	"	127,856	-	-	127,856	-
灯 油	"	1,881	-	14	898	5
軽 油	"	253	-	188	-	-
A 重 油	"	3,468	-	2,060	6	-
B ・ C 重 油	"	26,866	-	5,158	10,478	3,319
炭 化 水 素 油	"	2,450	-	-	909	-
液 化 石 油 ガ ス	t	8,785	-	1,190	4,210	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	30,526	-	-	15,786	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,904	-	-	4,594	4,605
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	177	-	56	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	563,649	-	168,550	331,662	21,401
石 炭	t	656,948	-	167,564	410,754	30,278
石 炭 コ ー ク ス	"	11,610	-	-	2,694	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	55,811	-	-	55,811	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,594	-	1,113	446	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	1,421	-	203	-	1,218
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	135,484	-	135,484	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	61	-	61	-	-
R P F	"	6,687	-	6,687	-	-
電 力	1000kWh	917,470	-	394,287	190,871	62,539
う ち 購 入 分	"	425,449	-	37,691	180,133	10,076
蒸 気	t	4,043,705	-	2,806,515	351,133	363,738
う ち 受 入 分	"	289,720	-	19,052	250,305	501

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	2,279,074	924	73,359	695,537	7,885
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	550,713	269	7,025	422,966	136
原 油	"	2,416	-	...	2,416	...
ガ ソ リ	"	1,088	-	-	-	-
ナ フ サ	"	279,830	-	-	279,830	-
改 質 生 成 油	"	115,132	-	-	115,132	-
灯 油	"	2,879	272	254	706	-
軽 油	"	459	3	1	27	-
A 重 油	"	4,616	-	371	2,499	-
B ・ C 重 油	"	21,222	-	5,668	4,674	126
炭 化 水 素 油	"	4,619	-	-	4,345	-
液 化 石 油 ガ ス	t	40,108	6	-	33,678	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	38,477	-	-	13,802	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	57,733	-	318	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	16,361	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	4,790	-	25	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,583,044	-	62,882	227,550	-
石 炭	t	1,300,035	-	41,605	307,474	-
石 炭 コ ー ク ス	"	451,077	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	191,025	-	-	38,477	-
高 炉 ガ ス	"	1,071,545	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	18,113	-	-	894	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	11,904	-	124	37	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	91,763	-	91,763	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	14,963	-	-	1,430	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,563,336	7,040	176,076	178,486	18,088
う ち 購 入 分	"	1,111,381	7,040	37,112	132,210	18,088
蒸 気	t	3,300,966	-	1,011,558	882,476	87,757
う ち 受 入 分	"	582,864	-	-	449,609	87,757

(平成31年1月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
24,893	36,211	-	15,999	14,340	5,192	Total
24,893	2,618	-	2,398	4,619	320	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	4	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	141	-	60	748	15	Kerosene
-	59	-	2	4	-	Gas oils
-	431	-	66	687	218	Heavy Fuel oil A
5,431	516	-	-	1,964	-	Heavy Fuel oil B・C
-	700	-	-	841	-	Hydrocarbon oil
1,456	1	-	1,731	133	64	Liquefied petroleum gas
14,740	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	705	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	121	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	32,682	-	7,675	563	1,116	Non-oil based fuels
-	47,800	-	-	552	-	(Crude petroleum equivalent)
-	947	-	7,710	259	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	244	-	791	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
24,580	45,075	-	68,000	91,647	40,471	Electricity
3	9,781	-	63,709	83,686	40,370	among those purchased
158,837	281,321	-	26,438	55,723	...	Steam
-	-	-	-	19,862	...	among those accepted
55,079	126,056	1,104	1,280,167	6,350	34,460	Total
53,664	26,207	30	35,074	2,485	3,394	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	1	-	-	-	1,087	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2	92	-	926	290	881	Kerosene
-	27	-	397	-	10	Gas oils
60	477	23	638	75	473	Heavy Fuel oil A
5,802	2,852	-	763	1,337	-	Heavy Fuel oil B・C
-	274	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,067	644	5	3,624	259	837	Liquefied petroleum gas
24,675	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	21,833	-	35,582	-	-	Petroleum coke
16,361	-	-	-	-	-	Asphalt
-	4,344	-	87	334	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	91,883	-	1,189,207	452	11,070	Non-oil based fuels
-	120,402	-	830,554	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	1,005	-	450,056	16	-	Coal
-	4,561	-	147,987	-	-	Coal coke
-	-	-	1,071,545	-	-	Coke oven gas
-	-	-	16,007	312	900	Blast furnace gas
-	-	-	2,521	-	9,222	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	9,914	-	3,619	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
31,074	159,712	11,544	733,938	43,402	218,056	Electricity
15,214	83,455	11,544	569,149	36,687	214,962	among those purchased
317,277	199,022	-	738,427	64,449	...	Steam
-	2,939	-	42,559	-	...	among those accepted

(January, 2019)

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。