
石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和元年5月分
May, 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	
アスファルト	t	40.9MJ/kg		
再生油（石油由来）	kl	40.2MJ/l		
非石油系燃料	コークス製造用炭（原料炭）	t	29.1MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。 無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。 「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。 炭鉱ガス抜きガスは含まない。 地域のガス事業者から液化天然ガス（LNG）専用の導管で供給されているものを含む。 地域のガス事業者から供給されているものをいう。ただし、「液化天然ガス（LNG）」を専用の導管で購入している場合は、「液化天然ガス（LNG）」として計上している。 「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。 バーク、木くず等を含む。 廃棄物となったタイヤを原形のまま、又はチップ状にしたものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となったプラスチックを圧縮又は破碎することによって成形したものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となった紙及びプラスチック等を主原料として、圧縮成型、押出成型によって固化化したものを燃料として使用したものをいう。
	石炭	t	25.7MJ/kg	
	石炭コークス（ピッチコークスを含む）	t	29.4MJ/kg	
	ターナル	t	37.3MJ/kg	
	コークス炉ガス	1000m ³	21.1MJ/Nm ³	
	高炉ガス	1000m ³	3.41MJ/Nm ³	
	転炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	電気炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	天然ガス	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	
	液化天然ガス（LNG）	t	54.6MJ/kg	
	都市ガス（A）（注1）	1000m ³		
	都市ガス（B）（注2）			
	都市ガス（注3）			
回収黒液	絶乾 t	13.2MJ/絶乾 kg		
酸素	1000Nm ³	7.12MJ/Nm ³		
廃材	絶乾 t	16.3J/絶乾 kg		
廃タイヤ	t	33.2MJ/kg		
廃プラスチック	t	29.3MJ/kg		
RPF	t	29.3MJ/kg		
電力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。	
蒸気	t	2.675MJ/kg		

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

2. 都市ガス(B)は、都市ガス発熱量換算値を41.1MJ/m³で換算した集計値（1000m³）です。

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

なお、都市ガスの単位当たりの発熱量は、事業所ごとの単位当たりの発熱量によります。

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

① In the “Petroleum Product Industry”, the items related to “Inventory” are not surveyed because it is not necessary to divide the inventory of petroleum products into that owned as a producer or as a consumer. Furthermore, crude petroleum “consumption as materials” is not surveyed, to avoid the duplication of crude petroleum and petroleum products. As for “Receipt”, the survey is made only for the fuel category which the establishment received as fuel.

② For establishments manufacturing petrochemical products in the “Chemical industry”, surveys are not made for “Receipt”, “Inventory” and “Use as materials” for by-product hydrocarbon oil and by-product petroleum-based hydrocarbon gas and “Inventory” Of liquefied petroleum gas (LPG), due to the limitations of the survey.

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

b. Consumption of thermal or co-generation electricity for the product (or division) converted to the primary input of fuels (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 kl	A 重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent 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
5,152,315	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
4,755,981	598,834	4,157,147	1,623,591	5,649,121	13,769,641	4,183,630	893,615	333,967	117,939,989	F.Y. 2018
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
1,306,496	159,485	1,147,011	403,389	1,436,842	3,531,782	1,045,784	332,168	82,749	29,304,268	Q1 2019
463,656	58,251	405,405	124,969	491,531	1,222,805	302,551	52,459	29,380	10,284,425	Mar. 2018
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
421,518	52,846	368,672	130,862	455,530	1,089,467	322,495	109,407	26,693	9,092,721	Feb.
441,369	54,896	386,473	131,262	475,672	1,187,639	347,539	95,834	31,285	10,340,337	Mar.
408,053	49,493	358,560	132,464	469,035	1,126,313	364,973	81,404	29,489	9,672,050	Apr.
378,797	41,592	337,205	113,579	493,380	1,120,045	317,226	78,535	24,549	9,726,204	May
2.8	▲ 9.4	4.5	▲ 18.0	7.1	0.2	0.5	▲ 0.2	▲ 0.8	▲ 3.9	R・S

回収黒液 Black liquor 絶乾(Dry) t	酸素 Oxygen 1000Nm ³	廃材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t	電力		蒸気		Year, quarter and Month
						Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted 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
12,274,071	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
12,348,529	10,836,468	2,626,268	492,404	681,684	638,746	185,984,397	109,198,233	514,498,452	40,339,341	F.Y. 2018
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
3,180,546	2,574,511	684,629	134,194	161,690	162,517	45,996,818	26,476,170	132,898,241	10,370,795	Q1 2019
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. 2018
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
974,815	791,465	211,046	43,737	52,914	51,757	14,512,367	8,383,180	41,852,575	3,260,904	Feb.
1,144,541	926,681	251,909	46,189	54,713	59,464	15,870,063	9,012,811	45,290,116	3,363,078	Mar.
953,341	903,097	182,169	35,795	55,192	45,956	15,012,295	8,810,814	41,232,228	3,194,320	Apr.
973,786	926,472	175,659	41,633	59,685	48,469	14,996,333	9,074,046	40,358,845	2,979,625	May
▲ 3.5	▲ 4.0	▲ 6.0	10.7	3.5	▲ 3.9	▲ 1.3	2.0	▲ 1.7	▲ 5.8	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業種別統計

Statistics by type kind of energy

(1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total		燃料計 (注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		石油系燃料計		Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
合計 Total	17,215,253	12,682,165	16,143,620	6,417,417	51,107	4,676	2,451,794	1,433,373	90,593
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	331,157	-	301,079	12,751	-	130	-	-	2,207
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	955,710	851,206	909,217	71,834	...	6	-	-	655
化学工業 Chemical industry	6,471,433	5,153,295	6,184,507	4,917,541	51,107	15	2,447,377	1,433,373	75,021
化学繊維工業 Chemical fibers industry	169,781	46,148	141,906	34,611	...	6	-	-	257
石油製品工業 Petroleum products industry	1,148,074	982,429	1,105,476	1,084,702	...	21	4,417	-	1,693
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	774,660	542,247	733,312	139,632	...	24	-	-	2,897
ガラス製品工業 Glass products industry	49,328	48,046	38,159	5,334	...	-	-	-	12
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,541,645	4,739,701	7,126,050	135,620	...	160	-	-	7,267
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,251,473	77,490	3,835,878	19,584	...	3	-	-	1,431
機械工業 Machinery industry	91,471	241,603	45,207	19,584	...	3	-	-	1,431
機械工業 Machinery industry	344,306	241,603	160,866	21,310	...	4,571	-	-	3,567

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	666,230,316	490,799,794	624,758,128	248,354,053	1,806,513	161,790	82,380,278	50,311,392	3,324,763
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	512,471,616	-	470,999,428	11,651,750	493,462	-	4,498	-	80,997
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,815,763	-	11,651,750	493,462	-	4,498	-	-	80,997
化学工業 Chemical industry	36,985,996	32,941,653	35,186,686	2,779,996	...	208	-	-	24,039
化学繊維工業 Chemical fibers industry	250,444,473	199,432,525	239,340,407	190,308,835	1,806,513	519	82,231,867	50,311,392	2,753,271
石油製品工業 Petroleum products industry	224,027,832	212,923,767	212,923,767	212,923,767	...	208	-	-	9,432
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	6,570,519	1,785,934	5,491,750	1,339,439	...	208	-	-	9,432
ガラス製品工業 Glass products industry	44,430,481	38,020,007	42,781,935	41,977,978	...	727	148,411	-	62,133
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	29,979,352	20,984,969	28,379,161	5,403,766	...	830	-	-	106,320
ガラス製品工業 Glass products industry	29,966,956	28,366,765	28,366,765	28,366,765	...	830	-	-	106,320
鉄鋼業 Iron and steel industry	1,909,001	1,859,369	1,476,771	206,407	...	-	-	-	440
鉄鋼業 Iron and steel industry	291,861,672	183,426,439	275,778,134	5,248,494	...	5,536	-	-	266,699
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	164,532,009	2,998,851	1,749,511	757,907	...	104	-	-	52,518
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,539,947	2,998,851	1,749,511	757,907	...	104	-	-	52,518
機械工業 Machinery industry	13,324,637	9,350,046	6,225,523	824,694	...	158,157	-	-	130,909

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。

(令和1年5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
21,684	378,797	41,592	337,205	113,579	493,380	1,120,045	317,226	78,535	24,549	9,726,204
373	4,506	725	3,781	-	347	-	6,338	-	-	288,328
302	56,558	6,503	50,055	2,187	1,907	-	5,407	-	1,060	837,382
15,722	93,621	3,826	89,795	80,467	425,664	452,333	111,260	-	1,712	1,266,966
13	15,884	2,632	13,252	42	225	-	22,005	-	-	107,295
174	133,742	2,906	130,836	2,142	37,240	667,709	33,135	78,535	-	20,774
1,049	38,226	2,596	35,630	18,348	1,669	-	69,163	-	18,436	593,679
2	4,376	243	4,133	-	150	-	-	-	388	32,826
2,052	27,434	14,451	12,983	6,893	20,114	3	82,531	-	285	6,990,430
302	10,167	5,945	4,222	3,499	567	-	63	-	2,668	25,623
2,441	3,295	3,215	80	1	6,191	-	-	-	-	139,556

単位 Unit: GJ

817,487	15,755,137	1,626,247	14,128,890	4,758,960	25,063,704	50,290,021	9,485,057	3,212,082	986,870	376,404,075
14,062	186,771	28,348	158,424	-	17,628	-	189,506	-	-	11,158,288
11,385	2,351,572	254,267	2,097,305	91,635	96,876	-	161,669	-	42,612	32,406,690
592,719	3,912,007	149,597	3,762,411	3,371,567	21,623,731	20,309,752	3,326,674	-	68,822	49,031,572
490	658,170	102,911	555,259	1,760	11,430	-	657,950	-	-	4,152,311
6,560	5,595,653	113,625	5,482,028	89,750	1,891,792	29,980,134	990,737	3,212,082	-	803,957
39,547	1,594,401	101,504	1,492,897	768,781	84,785	-	2,067,974	-	741,127	22,975,396
75	182,674	9,501	173,173	-	7,620	-	-	-	15,598	1,270,363
77,360	1,109,022	565,034	543,988	288,817	1,021,791	135	2,467,677	-	11,457	270,529,640
11,385	409,351	232,450	176,902	146,608	28,804	-	1,884	-	107,254	991,604
92,026	129,059	125,707	3,352	42	314,503	-	-	-	-	5,400,829

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.

(May, 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	6,992,938	2,696,394	43,037	962,153	7,376,405	465,259	10,255	43,897	130,181
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	372,382	9,757	-	-	-	-	-	9,012	2,118
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	439,807	139	...	-	-	-	-	2,759	8,913
化学工業 Chemical industry	1,453,115	13,618	36,230	116,880	107,751	-	-	35,008	57,137
化学繊維工業 Chemical fibers industry	95,398	-	...	-	-	-	-	-	1,199
石油製品工業 Petroleum products industry	1,150	-	...	-	-	-	-	152	13,764
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	760,192	23,062	...	24,293	4,793	22,490	2,269	10,274	58
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	6,236
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,611,266	2,653,835	6,807	820,980	7,222,727	442,769	7,986	2,127	34,007
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,392	14,580	...	-	41,134	-	-	360	2,064
機械工業 Machinery industry	-	917	...	-	-	-	-	2,229	8,921

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	191,416,111	79,273,984	1,605,280	20,301,428	25,153,541	3,912,828	86,245	1,909,520	7,107,883
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	9,570,217	286,856	-	-	-	-	-	392,022	115,643
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	11,303,040	4,087	...	-	-	-	-	120,017	486,650
化学工業 Chemical industry	37,345,056	400,369	1,351,379	2,466,168	367,431	-	-	1,522,848	3,119,680
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,451,729	-	...	-	-	-	-	-	65,465
石油製品工業 Petroleum products industry	29,555	-	...	-	-	-	-	6,612	751,514
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	19,536,934	678,023	...	512,582	16,344	189,141	19,082	446,919	3,167
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	340,486
鉄鋼業 Iron and steel industry	130,207,141	78,022,749	253,901	17,322,678	24,629,499	3,723,687	67,162	92,525	1,856,782
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	112,874	428,652	...	-	140,267	-	-	15,660	112,694
機械工業 Machinery industry	-	26,960	...	-	-	-	-	96,962	487,087

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。

(令和1年5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
456,750	973,786	926,472	175,659	41,633	59,685	48,469	14,996,333	9,074,046	40,358,845	2,979,625
16,601	-	-	-	2,325	1,162	-	917,559	238,738	2,823,440	38,359
67,185	973,786	...	175,192	18,443	4,623	43,489	2,169,697	432,551	12,486,997	54,337
39,200	...	...	-	17,412	9,196	-	2,838,663	1,431,262	11,833,350	2,092,863
38,984	...	...	-	-	-	1,122	464,157	199,382	1,662,939	134,951
396	...	...	-	-	-	-	894,378	220,521	6,213,087	319,503
8,403	...	...	227	6,818	30,196	3,858	1,262,274	382,856	3,686,009	7,463
22,625	...	...	-	-	-	-	125,647	112,817	14,014	-
175,603	...	926,472	240	1,285	16,832	-	5,443,736	4,190,849	6,970,000	372,401
4,415	...	...	-	-	-	-	498,868	370,570	315,889	36,466
116,541	...	...	-	-	-	-	2,216,472	1,971,976	...	...

単位 Unit: GJ

18,772,430	12,853,975	6,596,481	2,863,242	1,382,216	1,748,771	1,420,142	53,986,799	32,666,566	107,959,913	7,970,497
682,313	-	-	-	77,190	34,047	-	3,303,212	859,457	7,552,702	102,610
2,761,304	12,853,975	...	2,855,630	612,308	135,454	1,274,228	7,810,909	1,557,184	33,402,718	145,352
1,611,120	...	...	-	578,078	269,443	-	10,219,187	5,152,543	31,654,212	5,598,409
1,602,242	...	...	-	-	-	32,875	1,670,965	717,775	4,448,362	360,994
16,276	...	...	-	-	-	-	3,219,761	793,876	16,620,008	854,671
345,363	...	...	3,700	226,358	884,743	113,039	4,544,186	1,378,282	9,860,074	19,964
929,878	...	...	-	-	-	-	452,329	406,141	37,487	-
7,217,283	...	6,596,481	3,912	42,662	493,178	-	19,597,450	15,087,056	18,644,750	996,173
181,457	...	...	-	-	-	-	1,795,925	1,334,052	845,003	97,547
4,789,821	...	...	-	-	-	-	7,979,299	7,099,114	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(May, 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) (ネット)	kl	12,358,576	3,986,052	16,143,620	2,392,082	438,952
石油系燃料(原油換算)	"	5,094,273	-	6,417,417	657,075	231,927
原油(注1)	"	54,276	...	51,107	242	-
ガソリン	"	4,650	...	4,676	...	...
ナフサ	"	2,552,935	...	2,451,794	-	267
改質生成油	"	1,439,936	...	1,433,373	-	-
灯油	"	89,423	...	90,593	1,494	1,794
軽油	"	19,390	...	21,684	3	46
重油計	"	251,460	...	378,797	226,191	9,221
A重油	"	42,804	...	41,592	16,246	2,918
B・C重油	"	208,656	...	337,205	209,945	6,303
炭化水素油	"	42,132	...	113,579	58,057	-
炭液系炭化水素ガス	t	523,222	...	493,380	8,362	16,173
石油系炭化水素ガス	1000m ³	28,339	...	1,120,045	175,139	125,043
オイルコークスト	t	458,258	...	317,226	133,973	-
アスファルト	"	-	...	78,535	27,561	50,974
再生油(石油由来)	kl	24,942	-	24,549	1,971	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	7,264,303	3,986,052	9,726,204	1,735,007	207,024
石炭(注2)	t	7,244,311	...	6,992,938	1,223,959	-
石炭コークス(注3)	"	817,067	2,820,865	2,696,394	-	-
タール	"	26,196	77,073	43,037	-	-
コークス	1000m ³	167,962	1,191,863	962,153	121,914	-
高炉ガス	"	270,224	10,560,785	7,376,405	2,649,527	40,699
転炉ガス	"	29,987	643,727	465,259	151,881	265
電気炉ガス	"	795	13,355	10,255	7,073	-
天然ガス	"	38,656	5,927	43,897	18,813	9,836
液化天然ガス	t	132,718	...	130,181	18,426	29,974
都市ガス(A)	1000m ³	421,315	...	421,315	67,456	121,347
都市ガス(B)	"	456,749	...	456,750	72,826	130,536
回収黒液素	液乾(Dry)t	973,587	...	973,786	940,351	33,435
酸廃材	1000Nm ³	790,811	177,500	926,472	-	-
廃材	液乾(Dry)t	188,804	-	175,659	174,579	-
廃プラスチック	t	40,961	-	41,633	35,855	-
廃プラスチック	"	57,486	8,317	59,685	4,623	-
RPF	"	48,846	-	48,469	45,845	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種別	単位	受入	発生・回収	合計	ボイラ用	コージェネレーション用
合計(原油換算) (ネット)	GJ	478,276,909	154,260,212	624,758,128	92,573,558	16,987,435
石油系燃料(原油換算)	"	197,148,364	-	248,354,053	25,428,790	8,975,590
原油(注1)	"	1,915,943	...	1,806,513	8,543	-
ガソリン	"	160,890	...	161,790	...	...
ナフサ	"	85,778,616	...	82,380,278	-	8,971
改質生成油	"	50,541,754	...	50,311,392	-	-
灯油	"	3,281,824	...	3,324,763	54,830	65,840
軽油	"	731,003	...	817,487	113	1,734
重油計	"	10,416,323	...	15,755,137	9,431,914	378,190
A重油	"	1,673,636	...	1,626,247	635,219	114,094
B・C重油	"	8,742,686	...	14,128,890	8,796,696	264,096
炭化水素油	"	1,765,331	...	4,758,960	2,432,588	-
炭液系炭化水素ガス	"	26,579,678	...	25,063,704	424,790	821,588
石油系炭化水素ガス	"	1,272,421	...	50,290,021	7,863,741	5,614,431
オイルコークスト	"	13,701,914	...	9,485,057	4,005,793	-
アスファルト	"	-	...	3,212,082	1,127,245	2,084,837
再生油(石油由来)	"	1,002,668	-	986,870	79,234	-
非石油系燃料(原油換算)	"	281,128,545	154,260,212	376,404,075	67,144,767	8,011,844
石炭(注2)	"	197,670,137	...	191,416,111	31,455,746	-
石炭コークス(注3)	"	24,021,770	82,933,431	79,273,984	-	-
タール	"	977,111	2,874,823	1,605,280	-	-
コークス	"	3,543,998	25,148,309	20,301,428	2,572,385	-
高炉ガス	"	921,464	36,012,277	25,153,541	9,034,887	138,784
転炉ガス	"	252,191	5,413,744	3,912,828	1,277,319	2,229
電気炉ガス	"	6,686	112,316	86,245	59,484	-
天然ガス	"	1,681,536	257,825	1,909,520	818,366	427,866
液化天然ガス	"	7,246,403	...	7,107,883	1,006,060	1,636,580
都市ガス(A)	"	18,772,389	...	18,772,430	2,993,151	5,365,044
都市ガス(B)	"	12,851,348	...	12,853,975	12,412,633	441,342
回収黒液素	"	5,630,574	1,263,800	6,596,481	...	-
廃材	"	3,077,505	-	2,863,242	2,845,638	-
廃プラスチック	"	1,359,905	-	1,382,216	1,190,386	-
廃プラスチック	"	1,684,340	243,688	1,748,771	135,454	-
RPF	"	1,431,188	-	1,420,142	1,343,259	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

注2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

注3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(令和1年5月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したものの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
13,312,587	7,344,077	5,742,479	226,031	1,735,221	10,111,185	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,528,415	4,243,156	1,188,636	96,622	126,229	1,575,533	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
50,865	50,865	-	-	3,053	4,496	Crude petroleum
4,676	...	6	4,670	5	1,805	Gasoline
2,451,527	2,449,752	1,775	-	14,088	665,080	Naphtha
1,433,373	1,433,373	-	-	6,613	4,556	Oil produced by conversion
87,305	71,473	12,165	3,667	69	19,307	Kerosene
21,635	15,454	400	5,781	33	18,619	Gas oils
143,385	28,537	105,090	9,758	2,274	270,700	Heavy Fuel oil total
22,428	-	18,319	4,109	813	60,609	Heavy Fuel oil A
120,957	28,537	86,771	5,649	1,461	210,091	Heavy Fuel oil B・C
55,522	23,092	31,923	507	392	14,375	Hydrocarbon oil
468,845	404,185	39,707	24,953	45,514	100,025	Liquefied petroleum gas
819,863	35,374	751,946	32,543	...	...	Hydrocarbon gas
183,253	76,899	105,681	673	55,061	657,907	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
22,578	-	21,143	1,435	-	7,623	Reproduction oil (Oil origin)
7,784,172	3,100,921	4,553,842	129,409	1,608,992	8,535,651	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,768,979	4,073,928	1,694,047	1,004	552,280	9,743,534	Coal
2,696,394	47,641	2,643,591	5,162	793,752	2,012,759	Coal coke
43,037	43,037	-	-	57,731	58,187	Tar
840,239	791	800,988	38,460	381,235	...	Coke oven gas
4,686,179	-	4,215,639	470,540	3,296,308	...	Blast furnace gas
313,113	-	284,647	28,466	162,792	...	Converter furnace gas
3,182	-	3,182	-	3,895	...	Electric furnaces gas
15,248	4,530	9,163	1,555	834	15	Natural gas
81,781	19,045	59,073	3,663	12,403	39,431	Liquefied natural gas
232,512	-	202,837	29,675	...	...	Town gas(A)
253,388	-	220,905	32,482	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,268	Black liquor
926,472	8	855,562	70,902	33,517	1,328	Oxygen
1,080	-	1,069	11	-	51,125	Waste material
5,778	1,285	4,472	21	-	17,387	Used tires
55,062	19,495	33,289	2,278	2,515	30,863	Waste plastic
2,624	-	2,624	-	-	15,481	Refuse Paper & Plastic Fuel
515,197,136	284,215,778	222,233,934	8,747,424	67,153,038	391,302,852	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
213,949,673	164,210,131	46,000,236	3,739,306	4,885,058	60,973,146	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,797,971	1,797,971	-	-	107,771	159,515	Crude petroleum
161,790	...	208	161,582	173	62,453	Gasoline
82,371,307	82,311,667	59,640	-	473,357	22,346,688	Naphtha
50,311,392	50,311,392	-	-	232,116	159,916	Oil produced by conversion
3,204,094	2,623,059	446,456	134,579	2,532	708,567	Kerosene
815,640	582,616	15,080	217,944	1,244	701,936	Gas oils
5,945,033	1,195,700	4,351,978	397,355	93,004	11,172,625	Heavy Fuel oil total
876,935	-	716,273	160,662	31,788	2,369,812	Heavy Fuel oil A
5,068,098	1,195,700	3,635,705	236,693	61,216	8,802,813	Heavy Fuel oil B・C
2,326,372	967,555	1,337,574	21,243	16,425	602,313	Hydrocarbon oil
23,817,326	20,532,598	2,017,116	1,267,612	2,312,111	5,081,270	Liquefied petroleum gas
36,811,849	1,588,293	33,762,375	1,461,181	...	...	Hydrocarbon gas
5,479,265	2,299,280	3,159,862	20,123	1,646,324	19,671,419	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
907,636	-	849,949	57,687	-	306,445	Reproduction oil (Oil origin)
301,247,463	120,005,647	176,233,698	5,008,119	62,267,980	330,329,706	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
159,960,365	115,132,197	44,802,366	25,803	15,066,186	263,996,373	Coal
79,273,984	1,400,645	77,721,575	151,763	23,336,309	59,175,115	Coal coke
1,605,280	1,605,280	-	-	2,153,366	2,170,375	Tar
17,729,043	16,690	16,900,847	811,506	8,044,059	...	Coke oven gas
15,979,870	-	14,375,329	1,604,541	11,240,410	...	Blast furnace gas
2,633,280	-	2,393,881	239,399	1,369,081	...	Converter furnace gas
26,761	-	26,761	-	32,757	...	Electric furnaces gas
663,288	197,055	398,591	67,643	36,279	653	Natural gas
4,465,243	1,039,857	3,225,386	200,000	677,204	2,152,933	Liquefied natural gas
10,414,236	-	9,079,215	1,335,020	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	56,338	Black liquor
6,596,481	57	6,091,601	504,822	238,641	9,455	Oxygen
17,604	-	17,425	179	-	833,338	Waste material
191,830	42,662	148,470	697	-	577,248	Used tires
1,613,317	571,204	975,368	66,745	73,690	904,286	Waste plastic
76,883	-	76,883	-	-	453,593	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.

(May, 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	844,030	909,217	823,346	51,717
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	73,112	71,834	44,381	25
ガ ソ リ ン	〃	5	6	...	...
灯 油	〃	711	655	249	-
軽 油	〃	307	302	3	9
重 油 計	〃	57,378	56,558	36,001	16
A 重 油	〃	7,001	6,503	5,649	16
B・C 重 油	〃	50,377	50,055	30,352	-
炭 化 水 素 油	〃	2,560	2,187	1,293	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,898	1,907	616	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	5,516	5,407	3,895	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	956	1,060	342	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	770,919	837,382	778,965	51,693
石 炭	t	329,102	439,807	439,807	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,500	139	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	2,759	2,759	1,159	1,181
液 化 天 然 ガ ス	t	8,986	8,913	5,353	3,062
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	62,096	62,096	27,595	30,112
都 市 ガ ス (B)	〃	67,181	67,185	29,778	32,618
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	973,587	973,786	940,351	33,435
廃 タ イ ヤ	t	18,897	18,443	18,443	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,636	4,623	4,623	-
R P F	〃	43,559	43,489	43,489	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	177,090	141,906	100,711	29,868
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	74,944	34,611	29,374	1,302
ガ ソ リ ン	〃	6	6	...	...
灯 油	〃	264	257	118	-
軽 油	〃	8	13	-	5
重 油 計	〃	16,127	15,884	11,278	1,284
A 重 油	〃	2,703	2,632	968	1,284
B・C 重 油	〃	13,424	13,252	10,310	-
炭 化 水 素 油	〃	42	42	42	-
液 化 石 油 ガ ス	t	229	225	57	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	73,866	22,005	22,005	-
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	102,146	107,295	71,337	28,566
石 炭	t	87,609	95,398	95,398	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,195	1,199	1,048	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	36,088	36,088	5,147	24,724
都 市 ガ ス (B)	〃	38,982	38,984	5,326	26,898
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,163	1,122	1,122	-

(令和1年5月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
34,153	29,775	4,377	14,335	493,902	Total (Crude petroleum equivalent)
27,428	23,900	3,528	1,228	89,192	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	1	1	Gasoline
406	347	59	-	928	Kerosene
290	3	287	13	19	Gas oils
20,541	18,932	1,609	1,127	74,294	Heavy Fuel oil total
838	616	222	85	6,895	Heavy Fuel oil A
19,703	18,316	1,387	1,042	67,399	Heavy Fuel oil B・C
894	894	-	-	4,539	Hydrocarbon oil
1,291	718	573	-	233	Liquefied petroleum gas
1,512	894	618	-	3,200	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
718	495	223	-	637	Reproduction oil (Oil origin)
6,724	5,875	849	13,107	404,711	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	19,737	541,497	Coal
139	-	139	-	1,851	Coal coke
419	409	10	-	...	Natural gas
498	324	174	-	750	Liquefied natural gas
4,389	3,974	415	...	...	Town gas(A)
4,789	4,335	454	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	4,268	Black liquor
853	842	11	-	51,125	Waste material
-	-	-	-	10,069	Used tires
-	-	-	-	99	Waste plastic
-	-	-	-	14,457	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,327	7,346	3,981	-	237,593	Total (Crude petroleum equivalent)
3,935	2,156	1,779	-	113,650	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	-	-	Gasoline
139	49	90	-	112	Kerosene
8	-	8	-	6	Gas oils
3,322	1,781	1,541	-	26,799	Heavy Fuel oil total
380	69	311	-	6,873	Heavy Fuel oil A
2,942	1,712	1,230	-	19,926	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
168	142	26	-	100	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	109,873	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,392	5,190	2,203	-	123,943	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	185,542	Coal
151	151	-	-	273	Liquefied natural gas
6,217	4,347	1,870	...	...	Town gas(A)
6,760	4,686	2,074	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	453	Refuse Paper & Plastic Fuel

(May, 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	19,841	1,105,476	311,575	180,261
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,084,702	309,443	175,989
ガ ソ リ ン	"	...	21	...	...
ナ フ サ	"	...	4,417	-	267
灯 油	"	...	1,693	25	1,617
軽 油	"	...	174	-	-
重 油 計	"	...	133,742	113,756	1,947
A 重 油	"	...	2,906	2,192	144
B・C 重 油	"	...	130,836	111,564	1,803
炭 化 水 素 油	"	...	2,142	2,142	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	37,240	685	11,913
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	667,709	110,730	88,447
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	33,135	33,135	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	78,535	27,561	50,974
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	19,841	20,774	2,131	4,272
石 炭	t	-	1,150	1,150	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	152	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	13,765	13,764	675	3,028
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	362	362	357	-
都 市 ガ ス (B)	"	396	396	391	-
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	38,351	38,159	507	1,764
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,523	5,334	3	-
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	5	12	3	-
軽 油	"	2	2	-	-
重 油 計	"	4,562	4,376	-	-
A 重 油	"	234	243	-	-
B・C 重 油	"	4,328	4,133	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	149	150	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	384	388	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	32,827	32,826	504	1,764
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	6,237	6,236	21	378
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	20,889	20,889	410	1,058
都 市 ガ ス (B)	"	22,625	22,625	447	1,158
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和1年5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	
613,640	76,353	511,052	26,236	Total (Crude petroleum equivalent)
599,270	68,869	504,304	26,096	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
21	...	...	21	Gasoline
4,150	2,375	1,775	-	Naphtha
51	-	43	8	Kerosene
174	-	126	48	Gas oils
18,039	-	16,993	1,046	Heavy Fuel oil total
570	-	501	69	Heavy Fuel oil A
17,469	-	16,492	977	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
24,642	21,105	3,536	1	Liquefied petroleum gas
468,532	33,704	413,371	21,457	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
14,371	7,483	6,748	139	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
152	-	152	-	Natural gas
10,061	5,304	4,662	95	Liquefied natural gas
5	-	-	5	Town gas(A)
5	-	-	5	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			
35,889	34,982	907	25	4,446	Total (Crude petroleum equivalent)
5,331	5,300	31	25	4,411	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
9	2	7	-	76	Kerosene
2	1	1	-	-	Gas oils
4,376	4,354	22	25	3,848	Heavy Fuel oil total
243	221	22	25	958	Heavy Fuel oil A
4,133	4,133	-	-	2,890	Heavy Fuel oil B・C
150	149	1	-	44	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
388	388	-	-	177	Reproduction oil (Oil origin)
30,558	29,682	876	-	35	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
5,837	5,837	-	-	25	Liquefied natural gas
19,421	18,665	756	...	...	Town gas(A)
21,020	20,195	825	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(May, 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 "	5,735,063	693,792	6,184,503 5,501,903	596,625	98,262
石油系燃料（原油換算）	"	4,475,355	-	4,917,541	248,746	49,162
原 油	"	-	...	840	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	54,276	...	50,267	242	-
ガ ソ ー リ ン	"	15	...	15	...	...
ナ フ サ	"	2,552,935	...	2,447,377	-	-
改 質 生 成 油	"	1,439,936	...	1,433,373	...	...
灯 油	"	75,500	...	75,021	54	177
軽 油	"	13,663	...	15,722	-	-
重 油	"	93,302	...	93,621	52,176	921
A 重 油	"	4,221	...	3,826	1,529	748
B・C 重 油	"	89,081	...	89,795	50,647	173
炭 化 水 素 油	"	9,839	...	80,467	54,580	-
液 化 石 油 ガ ス	t	470,098	...	425,664	3,993	4,260
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	28,336	...	452,333	64,409	36,596
オ イ ル コ ー ク ス	t	71,625	...	111,260	66,486	-
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	1,259,708	693,792	1,266,963	347,879	49,100
石 炭	t	1,545,226	-	1,453,115	435,778	-
石 炭 コ ー ク ス	"	14,317	687,690	13,618	...	-
タ ー ク ス	"	22,298	14,902	36,230	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	7,344	267,427	116,880	4,187	-
高 炉 ガ ス	"	107,751	-	107,751	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	29,916	5,927	35,008	16,985	7,460
液 化 天 然 ガ ス	t	67,910	...	57,137	8,122	17,509
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	38,161	...	38,161	9,476	15,536
都 市 ガ ス （ B ）	"	39,202	...	39,197	10,090	15,077
廃 タ イ ヤ	t	16,398	-	17,412	17,412	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	3,362	5,982	9,196	-	-
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 "	712,301	320	733,312 732,991	260,857	5,075
石油系燃料（原油換算）	"	144,036	-	139,632	7,775	972
ガ ソ ー リ ン	"	24	...	24	...	...
灯 油	"	2,957	...	2,897	228	-
軽 油	"	1,072	...	1,049	-	-
重 油	"	38,808	...	38,226	981	898
A 重 油	"	2,475	...	2,596	844	-
B・C 重 油	"	36,333	...	35,630	137	898
炭 化 水 素 油	"	19,264	...	18,348	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,607	...	1,669	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	72,333	...	69,163	8,452	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	18,750	-	18,436	27	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	568,265	320	593,679	253,082	4,103
石 炭	t	723,673	...	760,192	367,533	-
石 炭 コ ー ク ス	"	21,156	-	23,062	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	24,293	-	24,293	-	-
高 炉 ガ ス	"	4,793	-	4,793	-	-
転 炉 ガ ス	"	22,490	-	22,490	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	795	1,474	2,269	-	-
天 然 ガ ス	"	10,274	-	10,274	5,268	3,650
液 化 天 然 ガ ス	t	58	-	58	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	7,730	...	7,730	147	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	8,403	...	8,403	150	-
廃 材	絶乾(Dry)t	227	-	227	-	-
廃 タ イ ヤ	t	6,826	-	6,818	2,325	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,721	-	30,196	-	-
R P F	"	4,124	-	3,858	1,234	-

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

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

（令和1年5月）

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,489,617	4,848,021	602,596	39,003	655,776	2,826,928	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,619,633	4,141,963	443,381	34,289	81,117	878,829	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
840	840	-	-	-	278	Crude petroleum
50,025	50,025	-	-	3,053	4,218	NGL・condensate
15	...	...	15	-	3	Gasoline
2,447,377	2,447,377	-	-	14,088	665,080	Naphtha
1,433,373	1,433,373	...	...	6,613	4,556	Oil produced by conversion
74,790	71,473	2,977	340	-	8,685	Kerosene
15,722	15,454	-	268	-	16,911	Gas oils
40,524	28,537	9,418	2,569	89	58,364	Heavy Fuel oil total
1,549	-	704	845	89	6,799	Heavy Fuel oil A
38,975	28,537	8,714	1,724	-	51,565	Heavy Fuel oil B・C
25,887	16,199	9,625	63	...	...	Hydrocarbon oil
417,411	383,080	20,617	13,714	45,415	56,416	Liquefied petroleum gas
351,328	1,670	338,572	11,086	...	...	Hydrocarbon gas
44,774	44,722	-	52	516	170,429	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
869,983	706,057	159,216	4,714	574,659	1,948,099	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,017,337	952,450	64,527	360	15,708	2,466,831	Coal
13,618	10,418	3,200	-	607,791	354,948	Coal coke
36,230	36,230	-	-	384	37,550	Tar
112,693	288	111,412	993	157,884	...	Coke oven gas
107,751	-	107,751	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
10,563	4,530	4,567	1,466	834	...	Natural gas
31,506	13,741	17,753	12	10,707	249	Liquefied natural gas
13,149	...	11,167	1,982	...	...	Town gas(A)
14,030	...	11,897	2,136	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,018	Used tires
9,196	8,034	1,162	-	-	369	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
467,379	12,569	447,591	7,220	5,289	908,266	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
130,884	5,693	120,968	4,223	5,243	165,322	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24	...	...	24	-	-	Gasoline
2,669	-	2,620	49	-	1,502	Kerosene
1,049	-	234	815	8	118	Gas oils
36,347	-	34,585	1,762	22	43,511	Heavy Fuel oil total
1,752	-	1,384	368	-	4,268	Heavy Fuel oil A
34,595	-	33,201	1,394	22	39,243	Heavy Fuel oil B・C
18,348	-	18,348	-	392	4,034	Hydrocarbon oil
1,669	-	1,402	267	-	532	Liquefied petroleum gas
60,711	7,369	53,339	3	6,196	138,449	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
18,409	-	17,324	1,085	-	4,765	Reproduction oil (Oil origin)
336,495	6,876	326,622	2,997	46	742,944	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
392,659	931	391,129	599	49	1,077,582	Coal
23,062	8,237	14,825	-	18	17,126	Coal coke
24,293	-	24,293	-	-	...	Coke oven gas
4,793	-	4,793	-	-	...	Blast furnace gas
22,490	-	22,490	-	-	...	Converter furnace gas
2,269	-	2,269	-	-	...	Electric furnaces gas
1,356	-	1,356	-	-	...	Natural gas
58	-	27	31	-	-	Liquefied natural gas
7,583	...	5,642	1,941	...	...	Town gas(A)
8,253	...	6,253	2,000	...	...	Town gas(B)
227	-	227	-	-	-	Waste material
4,493	-	4,472	21	-	4,605	Used tires
30,196	-	29,650	546	-	13,138	Waste plastic
2,624	-	2,624	-	-	571	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".

(May, 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	4,906,451	3,291,940	7,126,050	492,475	14,863
（ネット）	〃	-	-	3,835,878	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	294,678	-	135,620	13,780	4,097
ガソリン	〃	161	…	160	…	…
灯油	〃	7,352	…	7,267	164	-
軽油	〃	2,059	…	2,052	-	-
重油計	〃	33,907	…	27,434	10,710	3,811
A重油	〃	18,365	…	14,451	3,732	403
B・C重油	〃	15,542	…	12,983	6,978	3,408
炭化水素油	〃	6,770	…	6,893	-	-
液化石油ガス	t	42,897	…	20,114	1,751	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	…	3	-	-
オイルコークス	t	241,056	…	82,531	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	279	-	285	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	4,611,773	3,291,940	6,990,430	478,696	10,766
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,379,807	…	3,440,472	-	-
石炭	〃	1,506,910	…	1,170,794	191,876	-
石炭コークス	〃	776,236	2,133,175	2,653,835	…	-
ターナル	〃	3,898	62,171	6,807	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	136,325	924,436	820,980	117,727	-
高炉ガス	〃	157,680	10,560,785	7,222,727	2,633,721	40,699
転炉ガス	〃	7,497	643,727	442,769	151,881	265
電気炉ガス	〃	-	11,881	7,986	7,073	-
天然ガス	〃	2,130	-	2,127	273	-
液化天然ガス	t	25,683	…	34,007	2,368	2,089
都市ガス（A）	1000m ³	160,752	…	160,752	14,397	3,619
都市ガス（B）	〃	175,604	…	175,603	15,752	3,931
酸素	1000Nm ³	790,811	177,500	926,472	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	240	-	240	240	-
廃タイヤ	t	503	-	1,285	-	-
廃プラスチック	〃	20,077	2,335	16,832	-	-
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。

(令和1年5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			
6,618,712	2,416,820	4,089,226	112,665	1,059,795	6,070,474	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
117,743	31,527	71,193	15,024	38,616	307,379	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
160	...	6	154	4	14	Gasoline
7,103	...	5,659	1,444	69	3,657	Kerosene
2,052	...	27	2,025	12	140	Gas oils
12,913	-	12,130	783	1,011	57,017	Heavy Fuel oil total
10,316	...	9,659	657	614	23,838	Heavy Fuel oil A
2,597	-	2,471	126	397	33,179	Heavy Fuel oil B・C
6,893	6,893	-	-	-	4,540	Hydrocarbon oil
18,363	-	10,178	8,185	99	41,353	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
82,531	31,146	51,385	-	48,349	238,192	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
285	-	285	-	-	508	Reproduction oil (Oil origin)
6,500,968	2,385,294	4,018,034	97,641	1,021,179	5,763,096	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,440,472	3,068,308	372,164	-	256,644	3,996,338	Coal for making coke (material coal)
978,918	52,511	926,362	45	260,142	2,152,829	Coal
2,653,835	35,052	2,614,864	3,919	185,943	1,634,231	Coal coke
6,807	6,807	-	-	57,347	20,637	Tar
703,253	503	665,283	37,467	223,351	...	Coke oven gas
4,548,307	-	4,077,767	470,540	3,296,308	...	Blast furnace gas
290,623	-	262,157	28,466	162,792	...	Converter furnace gas
913	-	913	-	3,895	...	Electric furnaces gas
1,854	-	1,796	58	-	15	Natural gas
29,550	-	26,809	2,741	1,696	37,708	Liquefied natural gas
142,736	...	135,620	7,116	...	...	Town gas(A)
155,920	...	148,132	7,788	...	...	Town gas(B)
926,472	8	855,562	70,902	33,517	1,328	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
1,285	1,285	-	-	-	274	Used tires
16,832	11,461	3,639	1,732	2,515	17,626	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.

(May, 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	37,163	45,207	2,262	26
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,041	19,584	666	26
ガソリン	"	3	3	...	...
灯油	"	1,349	1,431	69	-
軽油	"	291	302	-	-
重油計	"	9,397	10,167	583	24
A重油	"	5,572	5,945	423	3
B・C重油	"	3,825	4,222	160	21
炭化水素油	"	3,656	3,499	-	-
液化石油ガス	t	555	567	-	-
オイルコークスト	"	60	63	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,861	2,668	-	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	18,122	25,623	1,596	-
石炭	t	206	4,392	-	-
石炭	"	13,148	14,580	-	-
コークス	1000m³	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	41,134	15,806	-
転炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	360	360	-	-
天燃气	t	2,057	2,064	99	-
液都都	1000m³	4,216	4,216	55	-
都市ガス (A)	"	4,416	4,415	60	-
都市ガス (B)	"	-	-	-	-
廃プラ	t	-	-	-	-
廃P	"	-	-	-	-
R	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	160,663	160,866	20,871	64,511
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	21,078	21,310	3,421	363
ガソリン	"	4,565	4,571	...	...
灯油	"	3,494	3,567	606	-
軽油	"	2,365	2,441	-	32
重油計	"	3,279	3,295	1,180	328
A重油	"	3,199	3,215	1,180	328
B・C重油	"	80	80	-	-
炭化水素油	"	1	1	-	-
液化石油ガス	t	6,140	6,191	1,260	-
石油系炭化水素ガス	1000m³	-	-	-	-
オイルコークスト	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	139,585	139,556	17,450	64,149
石炭	t	-	-	-	-
石炭	"	910	917	-	-
コークス	1000m³	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	2,229	2,229	396	1,195
天燃气	t	8,945	8,921	894	4,259
液都都	1000m³	106,449	106,449	13,652	48,759
都市ガス (A)	"	116,541	116,541	14,824	53,480
都市ガス (B)	"	-	-	-	-
廃プラ	t	-	-	-	-
廃P	"	-	-	-	-
R	F	-	-	-	-

(令和1年5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		
42,919	39,994	2,925	31,294	Total (Crude petroleum equivalent)
18,892	17,126	1,766	8,258	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
1,362	1,137	225	515	Kerosene
302	3	299	19	Gas oils
9,560	9,048	512	4,466	Heavy Fuel oil total
5,519	5,026	493	2,285	Heavy Fuel oil A
4,041	4,022	19	2,181	Heavy Fuel oil B・C
3,499	3,056	443	1,262	Hydrocarbon oil
567	469	98	65	Liquefied petroleum gas
63	63	-	41	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,668	2,541	127	1,536	Reproduction oil (Oil origin)
24,027	22,868	1,159	23,037	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,392	4,392	-	19,634	Coal
14,580	13,476	1,104	13,044	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
25,328	25,328	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
360	360	-	...	Natural gas
1,965	1,738	227	63	Liquefied natural gas
4,161	4,161	-	...	Town gas(A)
4,355	4,355	-	...	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		
75,484	43,225	32,259	21,515	Total (Crude petroleum equivalent)
17,526	5,628	11,898	20,937	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,571	...	4,571	1,795	Gasoline
2,961	1,481	1,480	5,192	Kerosene
2,409	6	2,403	1,439	Gas oils
1,787	573	1,214	11,169	Heavy Fuel oil total
1,707	573	1,134	11,023	Heavy Fuel oil A
80	-	80	146	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
4,931	2,772	2,159	1,304	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
57,958	37,597	20,361	578	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
917	917	-	87	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
638	617	21	...	Natural gas
3,768	3,200	568	363	Liquefied natural gas
44,038	27,347	16,691	...	Town gas(A)
48,236	29,841	18,395	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(May, 2019)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration	
合 計(注1)	17,158,906	9,074,046	8,084,860	5,700,413	1,501,105
事業所重複分補正量	1,043,337	238,738	804,599	722,614	23,167
パルプ・紙・板紙工業	2,377,648	432,551	1,945,097	1,789,125	120,464
化学工業	3,321,158	1,431,262	1,889,896	1,442,794	290,524
化学繊維工業	514,513	199,382	315,131	225,741	88,879
石油製品工業	1,485,139	220,521	1,264,618	537,620	708,208
窯業・土石製品工業	1,467,710	382,856	1,084,854	946,116	15,361
ガラス製品工業	125,692	112,817	12,875	-	5,619
鉄鋼業(注2)	6,182,271	4,190,849	1,991,422	1,474,612	51,869
非鉄金属地金工業	505,945	370,570	135,375	2,945	104
機械工業	2,222,167	1,971,976	250,191	4,074	243,244

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration	
合 計(注)	42,247,282	2,979,625	39,267,657	31,231,516	2,399,144
事業所重複分補正量	2,869,383	38,359	2,831,024	2,773,373	36,361
パルプ・紙・板紙工業	12,556,522	54,337	12,502,185	12,190,748	251,944
化学工業	12,985,815	2,092,863	10,892,952	8,023,083	633,004
化学繊維工業	1,717,870	134,951	1,582,919	1,405,227	168,977
石油製品工業	6,528,791	319,503	6,209,288	4,200,369	1,294,307
窯業・土石製品工業	3,736,808	7,463	3,729,345	3,470,171	27,628
ガラス製品工業	14,014	-	14,014	6,056	7,958
鉄鋼業	7,243,568	372,401	6,871,167	4,679,658	51,610
非鉄金属地金工業	333,277	36,466	296,811	29,577	77

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。

(令和1年5月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他	Consumptions	Shipment	
Hydraulic	Other			
231,979	651,363	14,996,333	2,162,573	Total
56,096	2,722	917,559	125,778	Duplication adjustment
26,882	8,626	2,169,697	207,951	Pulp,Paper,Paperboard industry
98,087	58,491	2,838,663	482,495	Chemical products industry
-	511	464,157	50,356	Chemical fibers products industry
...	18,790	894,378	590,761	Petroleum products industry
56,096	67,281	1,262,274	205,436	Ceramics,clay and stone products industry
7,247	9	125,647	45	Glass products industry
86	464,855	5,443,736	738,535	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 245,115			
99,677	32,649	498,868	7,077	Non-ferrous metals products industry
...	2,873	2,216,472	5,695	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

以外 primary steam	消 費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
そ の 他 Other						
5,636,997	40,358,845	19,420,046	18,276,218	2,662,581	1,888,437	Total
21,290	2,823,440	831,606	1,991,095	739	45,943	Duplication adjustment
59,493	12,486,997	5,534,074	6,684,504	268,419	69,525	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,236,865	11,833,350	7,492,356	3,861,100	479,894	1,152,465	Chemical products industry
8,715	1,662,939	890,273	737,157	35,509	54,931	Chemical fibers products industry
714,612	6,213,087	3,408,731	2,342,215	462,141	315,704	Petroleum products industry
231,546	3,686,009	682,076	2,956,090	47,843	50,799	Ceramics,clay and stone products industry
-	14,014	12,721	-	1,293	-	Glass products industry
2,139,899	6,970,000	2,099,006	3,655,470	1,215,524	273,568	Iron and steel products industry
267,157	315,889	132,415	30,777	152,697	17,388	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".

(May, 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	618,508	607,900	193,268	278,683	135,949	2,516	8,092	116,041
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	27,428	26,116	22,939	2,984	193	725	587	3,935
ガ ソ リ ン	〃	6	4	1	3	-	-	2	6
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	406	368	24	332	12	25	13	139
軽 油	〃	290	260	140	71	49	7	23	8
重 油 計	〃	20,541	19,363	18,660	609	94	640	538	3,322
A 重 油	〃	838	268	12	168	88	32	538	380
B・C 重 油	〃	19,703	19,095	18,648	441	6	608	-	2,942
炭 化 水 素 油	〃	894	894	894	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,291	1,283	10	1,257	16	3	5	168
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	1,512	1,512	1,196	316	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	718	718	647	54	17	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,724	6,567	466	5,220	881	74	84	7,392
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	139	139	139	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	419	419	-	419	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	498	498	-	223	275	-	-	151
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,389	4,251	1	3,829	421	64	74	6,217
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,788	4,640	1	4,175	464	70	79	6,760
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	853	853	853	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh 気 t	2,169,697	2,099,534	565,075	1,064,287	470,172	10,851	59,312	464,157
		5,534,074	5,496,296	1,696,980	2,480,791	1,318,525	10,237	27,541	890,273

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	869,185	851,205	272,337	400,327	178,541	3,055	14,924	154,714
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	67,863	65,779	32,760	23,991	9,028	790	1,294	31,979
ガ ソ リ ン	〃	6	4	1	3	-	-	2	6
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	592	551	42	370	139	26	13	257
軽 油	〃	301	263	140	71	52	7	31	13
重 油 計	〃	53,563	51,791	25,756	17,803	8,232	659	1,113	14,034
A 重 油	〃	5,927	4,907	276	2,824	1,807	51	969	2,174
B・C 重 油	〃	47,636	46,884	25,480	14,979	6,425	608	144	11,860
炭 化 水 素 油	〃	2,108	2,018	1,398	620	-	-	90	37
液 化 石 油 ガ ス	t	1,728	1,687	10	1,661	16	36	5	217
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	4,979	4,979	3,098	1,881	-	-	-	21,170
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,005	994	767	186	41	-	10	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	755,098	741,224	233,660	350,695	156,869	1,339	12,535	94,860
石 炭	t	393,377	392,601	117,952	188,480	86,169	425	351	85,640
石 炭 コ ー ク ス	〃	139	139	139	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	2,635	2,635	384	2,211	40	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	7,491	7,271	-	979	6,292	220	-	1,146
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	58,633	53,581	750	18,801	34,030	678	4,374	31,012
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	63,383	57,907	821	20,162	36,924	701	4,775	33,447
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	893,496	877,804	367,681	470,062	40,061	-	15,692	-
廃 材	〃	149,815	147,016	41,888	50,495	54,633	6	2,793	-
廃 タ イ ヤ	t	15,801	15,521	5,141	7,154	3,226	-	280	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,576	4,576	1,562	3,001	13	-	-	-
R P F	〃	37,028	36,417	6,966	13,526	15,925	0	611	1,122
電 蒸	力 1000kWh 気 t	456,526	437,238	63,607	241,869	131,762	7,520	11,768	199,382
		54,337	51,053	-	45,456	5,597	3,284	-	134,951

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

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

(令和1年5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 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 業	ガラス製品 Grass	その他の 製品 Others	
38,584	606	76,851	932,455	923,020	9,435	48,456	47,413	1,044	Total (Crude petroleum equivalent)
1,007	13	2,915	599,270	599,214	56	5,331	5,251	80	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	5	21	17	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	4,150	4,150	-	-	-	-	Naphtha
62	-	77	51	48	3	9	7	2	Kerosene
2	-	6	174	154	20	2	2	-	Gas oils
863	-	2,459	18,039	18,039	-	4,376	4,299	77	Heavy Fuel oil total
16	-	364	570	570	-	243	166	77	Heavy Fuel oil A
847	-	2,095	17,469	17,469	-	4,133	4,133	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
9	10	149	24,642	24,642	-	150	150	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	468,532	468,506	26	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	388	388	-	Reproduction oil (Oil origin)
716	12	6,664	14,371	14,371	-	30,558	30,396	163	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	152	152	-	-	-	-	Natural gas
151	-	-	10,061	10,061	-	5,837	5,837	-	Liquefied natural gas
438	10	5,769	5	5	-	19,421	19,281	140	Town gas(A)
474	11	6,275	5	5	-	21,020	20,866	153	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
129,494	3,271	331,392	894,378	801,930	92,448	125,647	117,036	8,611	Electricity
359,008	4,008	527,257	3,408,731	3,397,461	11,270	12,721	12,721	-	Steam
46,148	699	107,867	1,001,222	982,429	18,793	49,089	48,046	1,043	Total (Crude petroleum equivalent)
9,255	213	22,511	938,798	921,623	17,175	5,334	5,254	80	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	5	21	17	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	4,321	4,297	24	-	-	-	Naphtha
68	-	189	1,693	1,665	28	12	10	2	Kerosene
2	-	10	174	154	20	2	2	-	Gas oils
4,114	101	9,820	102,819	100,333	2,486	4,376	4,299	77	Heavy Fuel oil total
291	79	1,805	2,279	2,226	53	243	166	77	Heavy Fuel oil A
3,823	22	8,015	100,540	98,107	2,434	4,133	4,133	-	Heavy Fuel oil B・C
31	-	6	1,777	1,777	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
12	10	194	33,517	32,650	867	150	150	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	616,250	610,945	5,305	-	-	-	Hydrocarbon gas
6,090	125	14,955	15,964	14,431	1,534	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	46,237	40,617	5,620	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	388	388	-	Reproduction oil (Oil origin)
21,523	59	73,278	19,826	19,674	152	32,591	32,428	163	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
20,354	-	65,287	874	834	40	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	152	152	-	-	-	-	Natural gas
985	-	161	13,222	13,222	-	6,104	6,104	-	Liquefied natural gas
5,179	52	25,780	362	254	108	20,848	20,708	140	Town gas(A)
5,430	55	27,961	396	278	118	22,579	22,426	153	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,122	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
85,358	2,662	111,362	220,521	211,311	9,210	120,019	111,408	8,611	Electricity
107,490	2,596	24,865	319,503	310,694	8,809	-	-	-	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.

(May, 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	6,271,563	5,194,644	5,036,436	4,103,940	932,496
石油系燃料（原油換算）	"	4,619,633	4,565,196	4,537,199	4,101,141	436,059
原 油	"	840	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	50,025	50,025	50,025	50,025	-
ガソリン	"	15	3	3	...	3
ナフサ	"	2,447,377	2,442,120	2,442,120	2,442,120	-
改質生成油	"	1,433,373	1,433,373	1,433,373	1,433,373	...
灯油	"	74,790	70,822	70,822	70,593	229
軽油	"	15,722	15,429	15,429	15,428	1
重油	"	40,524	31,127	31,127	28,537	2,590
A重油	"	1,549	308	308	-	308
B・C重油	"	38,975	30,819	30,819	28,537	2,282
炭化水素油	"	25,887	23,105	23,105	16,199	6,906
液化石油ガス	t	417,411	403,995	403,930	383,434	20,496
石油系炭化水素ガス	1000m ³	351,328	347,829	344,839	1,215	343,624
オイルコークス	t	44,774	31,696	60	60	-
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	869,986	53,702	23,620	2,800	20,821
石炭	t	1,017,337	111	-	-	-
石炭コークス	"	13,618	2,706	-	...	-
タール	"	36,230	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	112,693	1,162	309	149	160
高転炉ガス	"	107,751	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	10,563	2,005	1,868	-	1,868
液化天然ガス	t	31,506	24,972	10,870	1,927	8,943
都市ガス（A）	1000m ³	13,149	7,856	5,241	...	5,241
都市ガス（B）	"	14,030	8,403	5,665	...	5,665
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	9,196	5,982	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,838,663	1,790,847	1,052,431	...	1,052,431
電 気	t	7,492,356	5,919,370	5,464,521	...	5,464,521

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計（原油換算）	kl	6,310,783	5,153,295	4,959,303	4,103,940	855,363
石油系燃料（原油換算）	"	4,812,207	4,718,523	4,677,425	4,101,141	576,285
原 油	"	840	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	50,242	50,217	50,025	50,025	-
ガソリン	"	15	3	3	-	3
ナフサ	"	2,447,377	2,442,120	2,442,120	2,442,120	-
改質生成油	"	1,433,373	1,433,373	1,433,373	1,433,373	-
灯油	"	75,005	71,032	71,030	70,593	437
軽油	"	15,722	15,429	15,429	15,428	1
重油	"	76,147	56,543	53,487	28,537	24,950
A重油	"	3,428	1,377	993	-	993
B・C重油	"	72,720	55,167	52,494	28,537	23,957
炭化水素油	"	62,679	58,390	58,321	16,199	42,122
液化石油ガス	t	421,319	407,880	407,775	383,434	24,341
石油系炭化水素ガス	1000m ³	422,965	405,305	400,030	1,215	398,815
オイルコークス	t	75,834	49,636	9,116	60	9,056
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	1,212,582	223,047	112,031	2,800	109,231
石炭	t	1,388,795	160,345	57,490	-	57,490
石炭コークス	"	13,618	2,706	-	-	-
タール	"	36,230	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	116,777	1,884	488	149	339
高転炉ガス	"	107,751	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	34,745	10,213	4,812	-	4,812
液化天然ガス	t	52,644	44,060	28,091	1,927	26,164
都市ガス（A）	1000m ³	36,320	22,897	17,367	-	17,367
都市ガス（B）	"	37,217	22,801	16,967	-	16,967
廃プラスチック	t	14,064	12,934	12,271	-	12,271
廃プラスチック	"	9,196	5,982	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,519,324	993,715	590,438	-	590,438
電 気	t	2,092,863	1,725,760	1,662,612	-	1,662,612

(令和1年5月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				その他の製品 Others	Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品 Soda products		
アンモニア及び アンモニア誘導品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels			
79,692	45,402	34,290	78,515	1,076,920	Total (Crude petroleum equivalent)
27,997	24,442	3,554	-	54,437	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	840	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	12	Gasoline
-	-	-	-	5,257	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,968	Kerosene
-	-	-	-	293	Gas oils
-	-	-	-	9,397	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,241	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	8,156	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,782	Hydrocarbon oil
65	-	65	-	13,416	Liquefied petroleum gas
2,990	-	2,990	-	3,499	Hydrocarbon gas
31,636	31,636	-	-	13,078	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
27,617	20,960	6,657	2,464	816,284	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
111	111	-	-	1,017,226	Coal
-	...	-	2,706	10,912	Coal coke
-	-	-	-	36,230	Tar
853	-	853	-	111,531	Coke oven gas
-	-	-	-	107,751	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
-	-	-	137	8,558	Natural gas
13,989	11,594	2,395	113	6,534	Liquefied natural gas
2,528	...	2,528	87	5,293	Town gas(A)
2,649	...	2,649	89	5,629	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
5,982	5,982	-	-	3,214	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
76,109	...	76,109	662,307	1,047,816	Electricity
245,918	...	245,918	208,931	1,572,986	Steam
82,364	45,402	36,961	111,629	1,157,488	Total (Crude petroleum equivalent)
34,598	24,442	10,156	6,500	93,684	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	840	Crude petroleum
-	-	-	192	25	Natural gas liquids
-	-	-	-	12	Gasoline
-	-	-	-	5,257	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	2	3,973	Kerosene
-	-	-	-	293	Gas oils
1,984	-	1,984	1,072	19,604	Heavy Fuel oil total
47	-	47	337	2,051	Heavy Fuel oil A
1,937	-	1,937	735	17,553	Heavy Fuel oil B・C
45	-	45	25	4,289	Hydrocarbon oil
65	-	65	40	13,439	Liquefied petroleum gas
5,262	-	5,262	12	17,660	Hydrocarbon gas
33,929	31,636	2,293	6,592	26,198	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
40,223	20,960	19,263	70,792	989,536	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
11,619	111	11,508	91,237	1,228,449	Coal
-	-	-	2,706	10,912	Coal coke
-	-	-	-	36,230	Tar
1,396	-	1,396	-	114,893	Coke oven gas
-	-	-	-	107,751	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,134	-	3,134	2,266	24,532	Natural gas
14,729	11,594	3,135	1,241	8,583	Liquefied natural gas
2,618	-	2,618	2,911	13,423	Town gas(A)
2,744	-	2,744	3,090	14,417	Town gas(B)
-	-	-	663	1,131	Used tires
5,982	5,982	-	-	3,214	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
53,766	-	53,766	349,511	525,609	Electricity
36,755	-	36,755	26,393	367,103	Steam

(May, 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	631,946	502,385	397,241	344,846	52,395
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	130,884	117,660	69,240	68,104	1,135
ガ ソ リ ン	"	24	18	11	...	11
灯 油	"	2,669	760	141	125	16
軽 油	"	1,049	592	493	187	306
重 油 計	"	36,347	34,571	1,785	1,195	590
A 重 油	"	1,752	1,456	664	513	151
B・C 重 油	"	34,595	33,115	1,121	682	439
炭 化 水 素 油	"	18,348	18,348	17,191	17,082	109
液 化 石 油 ガ ス	t	1,669	509	1	1	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	60,711	53,153	46,385	46,385	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	18,409	16,772	11,822	11,758	64
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	336,495	326,911	279,304	276,742	2,562
石 炭	t	392,659	390,430	378,910	378,312	598
石 炭 コ ー ク ス	"	23,062	14,331	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	24,293	24,293	121	-	121
高 炉 ガ ス	"	4,793	4,793	57	-	57
転 炉 ガ ス	"	22,490	22,490	3,580	-	3,580
電 気 炉 ガ ス	"	2,269	2,164	-	-	-
天 然 ガ ス	"	1,356	1,356	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	58	58	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	7,583	7,123	1,218	423	795
都 市 ガ ス (B)	"	8,253	7,807	1,296	463	833
廃 材	絶乾(Dry)t	227	227	227	227	-
廃 タ イ ヤ	t	4,493	4,493	4,493	4,472	21
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,196	28,909	28,184	27,638	546
R P F	"	2,624	2,624	215	215	-
電 力	1000kWh	1,262,274	599,174	519,065	...	519,065
蒸 気	t	682,076	30,062	5,963	...	5,963

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	735,962	542,248	437,568	344,846	92,721
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	138,924	125,228	75,908	68,104	7,804
ガ ソ リ ン	"	24	18	11	-	11
灯 油	"	2,897	988	141	125	16
軽 油	"	1,049	592	493	187	306
重 油 計	"	37,604	35,386	1,933	1,195	738
A 重 油	"	2,490	2,103	775	513	262
B・C 重 油	"	35,113	33,283	1,158	682	476
炭 化 水 素 油	"	18,348	18,348	17,191	17,082	109
液 化 石 油 ガ ス	t	1,669	509	1	1	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	69,109	61,551	54,783	46,385	8,398
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	18,436	16,799	11,849	11,758	91
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	555,689	390,242	342,311	276,742	65,569
石 炭	t	704,172	483,798	472,051	378,312	93,739
石 炭 コ ー ク ス	"	23,062	14,331	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	24,293	24,293	121	-	121
高 炉 ガ ス	"	4,793	4,793	57	-	57
転 炉 ガ ス	"	22,490	22,490	3,580	-	3,580
電 気 炉 ガ ス	"	2,269	2,164	-	-	-
天 然 ガ ス	"	10,274	1,824	438	-	438
液 化 天 然 ガ ス	t	58	58	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	7,710	7,250	1,218	423	795
都 市 ガ ス (B)	"	8,381	7,934	1,296	463	833
廃 材	絶乾(Dry)t	227	227	227	227	-
廃 タ イ ヤ	t	6,437	4,689	4,685	4,472	213
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,196	28,909	28,184	27,638	546
R P F	"	3,280	3,280	871	215	656
電 力	1000kWh	438,952	285,831	207,343	-	207,343
蒸 気	t	7,463	2,739	879	-	879

(令和1年5月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		その他用 for Others			
	熔解窯用 For dissolving furnaces					
33,879	28,920	4,959	71,265	129,561	Total (Crude petroleum equivalent)	
22,778	22,339	439	25,642	13,225	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	5	6	Gasoline	
3	-	3	616	1,909	Kerosene	
4	-	4	95	457	Gas oils	
20,420	20,341	79	12,366	1,776	Heavy Fuel oil total	
79	-	79	713	296	Heavy Fuel oil A	
20,341	20,341	-	11,653	1,480	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,157	-	Hydrocarbon oil	
508	241	267	-	1,160	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,768	7,558	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,950	1,637	Reproduction oil (Oil origin)	
7,120	6,581	539	40,487	9,584	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	11,520	2,229	Coal	
-	-	-	14,331	8,731	Coal coke	
-	-	-	24,172	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,736	-	Blast furnace gas	
-	-	-	18,910	-	Converter furnace gas	
-	-	-	2,164	105	Electric furnace gas	
887	887	-	469	-	Natural gas	
31	-	31	27	-	Liquefied natural gas	
5,146	4,693	453	759	460	Town gas(A)	
5,724	5,258	466	787	446	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	725	1,287	Waste plastic	
-	-	-	2,409	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
35,635	...	35,635	44,474	663,100	Electricity	
9,641	...	9,641	14,458	652,014	Steam	
33,493	28,920	4,573	71,187	193,714	Total (Crude petroleum equivalent)	
22,971	22,339	631	26,349	13,697	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	5	6	Gasoline	
83	-	83	764	1,909	Kerosene	
4	-	4	95	457	Gas oils	
20,528	20,341	187	12,925	2,218	Heavy Fuel oil total	
80	-	80	1,248	387	Heavy Fuel oil A	
20,448	20,341	107	11,677	1,830	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,157	-	Hydrocarbon oil	
508	241	267	-	1,160	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,768	7,558	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,950	1,637	Reproduction oil (Oil origin)	
7,235	6,581	654	40,696	165,448	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	11,747	220,374	Coal	
-	-	-	14,331	8,731	Coal coke	
-	-	-	24,172	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,736	-	Blast furnace gas	
-	-	-	18,910	-	Converter furnace gas	
-	-	-	2,164	105	Electric furnace gas	
887	887	-	499	8,450	Natural gas	
31	-	31	27	-	Liquefied natural gas	
5,254	4,693	561	778	460	Town gas(A)	
5,832	5,258	575	806	446	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	4	1,748	Used tires	
-	-	-	725	1,287	Waste plastic	
-	-	-	2,409	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
34,994	-	34,994	43,494	153,121	Electricity	
468	-	468	1,392	4,724	Steam	

(May, 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	鉄鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	8,114,222	5,458,767	358,483	14,691	2,994,590	79,430	328,356	195,567	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	135,620	102,808	140	55	40,898	2,595	11,651	9,787	
ガ ソ リ ン	"	160	44	-	-	-	-	-	-	
灯 油	"	7,267	7,121	-	-	-	85	757	42	
軽 油	"	2,052	1,865	-	-	1	62	143	142	
重 油 計	"	27,434	27,282	-	51	79	1,767	1,811	755	
A 重 油	"	14,451	14,299	-	-	79	260	1,667	755	
B・C 重 油	"	12,983	12,983	-	51	-	1,507	144	-	
炭 化 水 素 油	"	6,893	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	20,114	19,575	-	-	957	227	6,795	6,739	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	82,531	51,385	181	-	51,204	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	285	285	-	-	-	252	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,990,431	4,420,759	324,906	12,454	2,880,891	54,948	162,826	129,042	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,440,472	372,164	-	-	372,164	-	-	-	
石 炭	"	1,170,794	1,170,794	91,709	12,693	781,605	48,358	44,508	40,776	
石 炭 コ ー ク ス	"	2,653,835	2,640,101	330,869	4,402	2,247,370	27,976	19,574	5,585	
タ ー ク ル	"	6,807	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	820,980	649,998	19,347	1,248	91,280	244	32,010	30,738	
高 炉 ガ ス	"	7,222,727	5,833,219	8,229	-	2,527,590	72	348	300	
転 炉 ガ ス	"	442,769	390,067	1,253	-	109,085	271	3,214	3,028	
電 気 炉 ガ ス	"	7,986	7,986	-	-	-	913	-	-	
天 然 ガ ス	"	2,127	2,124	-	-	-	-	280	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	34,007	33,954	-	-	243	117	557	-	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	160,752	154,015	934	-	5,721	145	7,768	2,012	
都 市 ガ ス (B)	"	175,604	168,234	1,036	-	6,264	159	8,471	2,208	
酸 素	1000Nm ³	926,472	926,233	...	...	378,885	4,622	481,118	414,872
廢 材	絶乾(Dry)t	240	240	-	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	1,285	1,285	-	-	-	-	1,285	1,285	
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	16,832	3,042	-	-	2,379	-	663	663	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 力	1000kWh	5,443,736	5,100,377	349,304	22,930	451,193	233,123	1,441,596	418,687	
蒸 気	t	6,970,000	6,665,744	13,648	705	446,025	2,908	286,128	257,375	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,400,067	4,739,701	370,845	17,044	3,025,993	84,322	348,767	212,446
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	131,535	98,244	702	66	44,184	6,064	13,102	11,103
ガ ソ リ ン	"	160	44	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	6,819	6,671	-	-	-	95	802	42
軽 油	"	2,052	1,865	-	-	1	62	143	142
重 油 計	"	24,075	23,802	398	51	2,702	4,963	2,900	1,752
A 重 油	"	12,393	12,160	6	-	242	375	2,093	1,089
B・C 重 油	"	11,682	11,641	392	51	2,460	4,588	807	663
炭 化 水 素 油	"	6,893	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	19,983	19,176	100	8	1,306	233	6,993	6,937
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	82,531	51,385	181	-	51,204	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	285	285	-	-	-	252	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,852,939	4,253,157	346,634	16,621	2,948,887	59,701	213,904	173,618
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,440,472	372,164	-	-	372,164	-	-	-
石 炭	"	1,092,769	1,082,496	95,422	13,787	795,578	49,277	60,380	52,359
石 炭 コ ー ク ス	"	2,653,835	2,640,101	330,869	4,402	2,247,370	27,976	19,574	5,585
タ ー ク ル	"	6,807	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	796,027	614,021	27,200	2,030	109,259	900	44,129	42,715
高 炉 ガ ス	"	6,576,506	5,022,852	151,187	33,072	3,022,673	27,877	301,179	298,625
転 炉 ガ ス	"	403,266	342,170	9,846	351	126,994	566	17,362	16,687
電 気 炉 ガ ス	"	7,986	6,853	-	-	-	6,669	-	-
天 然 ガ ス	"	2,127	2,124	-	-	-	-	280	-
液 化 天 然 ガ ス	t	32,841	32,685	52	-	369	117	1,510	288
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	156,558	149,308	1,315	21	6,771	162	10,353	2,607
都 市 ガ ス (B)	"	171,041	163,107	1,454	23	7,414	178	11,299	2,860
酸 素	1000Nm ³	926,472	926,233	...	...	378,885	4,622	481,118	414,872
廢 材	絶乾(Dry)t	109	109	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	1,285	1,285	-	-	-	-	1,285	1,285
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	16,832	3,042	-	-	2,379	-	663	663
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	4,190,912	3,930,179	249,978	3,596	301,977	197,925	1,287,212	278,955
蒸 気	t	372,401	328,428	3,697	340	69,901	2,110	29,225	25,695

(令和1年5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				
132,790	16,574	5,295	554,216	823,231	283,902	2,614,721	40,734	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
1,864	2,443	2,388	13,373	18,218	11,047	31,545	1,267	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	43	-	116	Gasoline	
715	848	955	2,772	567	1,137	1	145	Kerosene	
1	53	13	18	-	1,575	18	169	Gas oils	
1,056	1,445	529	4,442	14,540	2,618	-	152	Heavy Fuel oil total	
912	1,445	525	3,649	4,154	2,520	-	152	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	793	10,386	98	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	6,893	-	Hydrocarbon oil	
56	97	712	4,706	1,705	4,376	-	539	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	31,146	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
33,784	9,084	1,104	370,873	518,932	84,743	2,555,330	14,341	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	3,068,308	-	Coal for making coke (material coal)	
3,732	-	-	-	191,876	45	...	-	Coal	
13,989	-	2	-	-	9,908	13,227	507	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	6,807	-	Tar	
1,272	2,211	133	351,221	126,531	25,773	165,669	5,313	Coke oven gas	
48	207	-	151,080	2,912,010	233,683	1,389,328	180	Blast furnace gas	
186	791	-	108,489	157,812	9,152	34,499	18,203	Converter furnace gas	
-	-	-	-	7,073	-	-	-	Electric furnace gas	
280	123	-	1,244	273	204	-	3	Natural gas	
557	1,472	176	23,289	4,434	3,666	-	53	Liquefied natural gas	
5,756	4,638	618	91,428	20,217	22,546	741	5,996	Town gas(A)	
6,263	5,078	675	99,703	22,071	24,777	811	6,559	Town gas(B)	
66,246	439	351	12,773	...	48,045	...	239	Oxygen	
-	-	-	-	240	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	13,790	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,022,909	53,043	18,700	1,433,640	119,464	977,384	165,610	177,749	Electricity	
28,753	1,629	921	529,625	3,978,048	1,406,107	179,970	124,286	Steam	
136,321	16,702	5,295	592,676	-	278,056	2,612,570	47,795	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
2,000	2,444	2,392	15,518	-	13,773	31,645	1,645	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	43	-	116	Gasoline	
760	848	955	2,775	-	1,196	1	147	Kerosene	
1	53	13	18	-	1,575	18	169	Gas oils	
1,148	1,445	533	5,947	-	4,863	6	267	Heavy Fuel oil total	
1,004	1,445	529	4,292	-	3,178	0	232	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	1,655	-	1,684	6	35	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	6,893	-	Hydrocarbon oil	
56	97	712	5,132	-	4,594	71	735	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	31,146	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
40,286	9,331	1,107	472,824	-	184,150	2,568,389	31,393	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	3,068,308	-	Coal for making coke (material coal)	
8,021	3	-	37,375	-	30,675	1,727	8,545	Coal	
13,989	-	2	-	-	9,908	13,227	507	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	6,807	-	Tar	
1,414	2,259	133	375,253	-	52,858	172,132	9,873	Coke oven gas	
2,554	255	-	697,675	-	788,934	1,466,726	86,928	Blast furnace gas	
675	791	-	143,387	-	42,873	40,009	21,087	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	184	-	1,133	Electric furnace gas	
280	123	-	1,495	-	226	-	3	Natural gas	
1,222	1,623	176	24,223	-	4,614	53	103	Liquefied natural gas	
7,746	4,638	621	97,170	-	28,257	995	6,256	Town gas(A)	
8,439	5,078	678	105,974	-	31,009	1,089	6,845	Town gas(B)	
66,246	439	351	12,773	...	48,045	...	239	Oxygen	
-	-	-	50	-	60	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	13,790	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,008,256	52,227	18,685	1,079,735	-	738,844	124,986	135,747	Electricity	
3,530	1,007	834	56,330	-	164,985	13,161	30,812	Steam	

(May, 2019)

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals					鉛	Lead	
			非鉄金属地金	銅	溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process	
合計 (原油換算)	kl	98,479	84,567	29,346	22,252	7,094	6,806	6,198	608	
石油系燃料 (原油換算)	"	18,892	16,560	5,547	5,547	-	621	358	263	
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,362	373	42	42	-	-	-	-	
軽油	"	302	92	4	4	-	-	-	-	
重油計	"	9,560	8,949	4,390	4,390	-	429	170	259	
A重油	"	5,519	4,927	1,893	1,893	-	429	170	259	
B・C重油	"	4,041	4,022	2,497	2,497	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,499	3,056	394	394	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	567	497	351	351	-	1	-	1	
オイルコークス	"	63	63	-	-	-	63	63	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,668	2,668	-	-	-	132	132	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	24,028	23,725	3,303	3,303	-	4,954	4,954	-	
石炭	t	4,392	4,392	4,171	4,171	-	205	205	-	
石炭コークス	"	14,580	14,560	280	280	-	5,483	5,483	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	25,328	25,328	-	-	-	6,641	6,641	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	360	360	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,965	1,965	227	227	-	48	48	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,161	3,914	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	4,355	4,085	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	498,868 132,415	399,295 103,278	158,526 83,175	99,117 60,502	59,409 22,673	11,867 1,845	8,230 1,748	3,637 97	

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

合計 (原油換算)	kl	90,683	77,490	22,362	17,126	5,236	6,850	6,241	609
石油系燃料 (原油換算)	"	19,524	16,972	5,802	5,708	94	644	380	264
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,431	442	110	42	68	-	-	-
軽油	"	302	92	4	4	-	-	-	-
重油計	"	10,109	9,280	4,566	4,539	27	452	193	260
A重油	"	5,898	5,093	1,905	1,898	6	452	193	260
B・C重油	"	4,210	4,187	2,662	2,641	21	-	-	-
炭化水素油	"	3,499	3,056	394	394	-	-	-	-
液化石油ガス	t	567	497	351	351	-	1	-	1
オイルコークス	"	63	63	-	-	-	63	63	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,668	2,668	-	-	-	132	132	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	25,350	24,604	3,303	3,303	-	5,160	5,160	-
石炭	t	4,392	4,392	4,171	4,171	-	205	205	-
石炭コークス	"	14,580	14,560	280	280	-	5,483	5,483	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	38,315	34,402	-	-	-	8,759	8,759	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	360	360	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,046	2,022	227	227	-	61	61	-
都市ガス (A)	1000m ³	4,216	3,914	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	4,415	4,085	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	465,352 36,466	373,841 16,458	137,888 6,237	85,463 2,393	52,425 3,844	11,060 255	7,423 154	3,637 101

(令和1年5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						
24,204	15,063	9,141	10,289	11,779	2,143	13,912	Total (Crude petroleum equivalent)	
817	283	534	1,649	7,581	346	2,333	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
6	6	-	147	171	7	989	Kerosene	
7	7	-	12	69	-	210	Gas oils	
355	253	102	1,343	2,289	143	611	Heavy Fuel oil total	
204	102	102	222	2,036	143	592	Heavy Fuel oil A	
151	151	-	1,121	253	-	19	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,662	-	443	Hydrocarbon oil	
2	2	-	44	96	3	70	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
415	-	415	-	1,937	184	-	Reproduction oil (Oil origin)	
9,345	1,508	7,836	2,784	3,118	221	303	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	16	-	Coal	
8,761	992	7,769	-	-	36	20	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
18,687	688	17,999	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	360	-	-	-	Natural gas	
681	434	247	329	554	126	-	Liquefied natural gas	
69	69	-	1,623	2,217	5	247	Town gas(A)	
77	77	-	1,803	2,200	5	271	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
147,116	142,587	4,529	62,724	11,612	7,450	99,573	Electricity	
5,170	118	5,052	317	-	12,771	29,137	Steam	
24,273	15,003	9,270	10,301	11,778	1,925	13,194	Total (Crude petroleum equivalent)	
897	292	605	1,649	7,581	401	2,552	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
6	6	-	147	171	8	989	Kerosene	
7	7	-	12	69	-	210	Gas oils	
434	262	172	1,343	2,289	196	828	Heavy Fuel oil total	
283	111	172	222	2,036	195	805	Heavy Fuel oil A	
151	151	-	1,121	253	1	23	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,662	-	443	Hydrocarbon oil	
2	2	-	44	96	3	70	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
415	-	415	-	1,937	184	-	Reproduction oil (Oil origin)	
9,991	1,513	8,478	2,783	3,117	250	746	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	16	-	Coal	
8,761	992	7,769	-	-	36	20	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
25,348	732	24,616	-	-	295	3,912	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	360	-	-	-	Natural gas	
723	434	288	329	554	128	25	Liquefied natural gas	
69	69	-	1,623	2,217	5	302	Town gas(A)	
77	77	-	1,803	2,199	5	331	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
143,897	141,885	2,012	62,724	11,612	6,661	91,511	Electricity	
-	-	-	500	-	9,466	20,008	Steam	

(May, 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	281,667	201,337	3,229	5,488	19,834
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	17,526	10,186	453	1,200	139
ガ ソ リ ン	〃	4,571	2,638	-	2	-
灯 油	〃	2,961	1,129	23	145	38
軽 油	〃	2,409	583	218	2	4
重 油 計	〃	1,787	1,451	-	982	19
A 重 油	〃	1,707	1,451	-	982	19
B・C 重 油	〃	80	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	4,931	3,598	167	51	61
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	57,958	33,431	666	615	673
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	917	917	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	638	638	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,768	1,224	-	136	18
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	44,038	26,125	571	364	554
都 市 ガ ス (B)	〃	48,236	28,522	627	399	609
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,216,472	1,695,490	22,677	39,474	204,489

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	328,628	241,603	3,265	6,067	25,238
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	18,966	11,598	454	1,276	480
ガ ソ リ ン	〃	4,571	2,638	-	2	-
灯 油	〃	2,974	1,139	23	147	38
軽 油	〃	2,441	612	218	2	6
重 油 計	〃	2,280	1,927	1	1,055	28
A 重 油	〃	2,200	1,927	1	1,055	28
B・C 重 油	〃	80	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,615	4,279	167	51	312
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	126,222	91,646	767	1,400	7,759
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	917	917	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,982	1,978	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,234	4,652	-	193	173
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	95,983	70,716	657	970	6,466
都 市 ガ ス (B)	〃	105,159	77,364	723	1,062	7,076
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	1,971,976	1,487,358	21,964	36,462	182,742

(令和1年5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		
56,782	3,871	112,134	80,330	Total (Crude petroleum equivalent)
504	17	7,872	7,340	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2,634	1,933	Gasoline
-	-	923	1,832	Kerosene
-	-	359	1,826	Gas oils
110	-	340	336	Heavy Fuel oil total
110	-	340	256	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
298	13	3,008	1,333	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,167	144	30,167	24,526	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	917	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	632	-	Natural gas
-	-	1,070	2,544	Liquefied natural gas
988	123	23,525	17,913	Town gas(A)
1,092	136	25,659	19,714	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
592,451	39,875	796,524	520,982	Electricity
68,042	3,860	135,131	87,024	Total (Crude petroleum equivalent)
974	17	8,398	7,368	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2,634	1,933	Gasoline
8	-	923	1,835	Kerosene
-	-	386	1,829	Gas oils
201	-	642	353	Heavy Fuel oil total
201	-	642	273	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
580	13	3,156	1,336	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,559	146	64,014	34,576	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	917	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	1,972	4	Natural gas
-	-	4,287	3,582	Liquefied natural gas
15,031	125	47,466	25,268	Town gas(A)
16,527	138	51,838	27,795	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
532,227	39,736	674,228	484,618	Electricity

(May, 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	3,987	-	660,199	4,556	6,126
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	-	-	-
ソ ー ダ 工 業 製 品 soda products	109	-	-	-	6
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	38
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	29
石 灰 Lime	...	-	-	-	275
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	124
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	228
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	89

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。

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
16,897	1,211	21,957	37,055	20,147	67,183	-
-	275	2,547	291	58,983	18,513	-
-	1,659	1,245	21	21,105	217,529	1,097
19	1,669	12,546	-	126,640	653,488	-
-	80	14,822	90	-	-	-
31	1,257	6,181	-	1,971	9,194	8,446
-	411	1,840	41	-	19,440	43
-	314	-	-	41	44	4,354
1	355	131	2	-	-	8,560
1	129	158	7	-	-	-
12	430	40	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(May, 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

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

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	504,794	-	134,259	8,358	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	80,716	-	6,688	7,469	-
原 ガ ソ リ ン	"	242	-	...	242	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	133	-	116	-	-
軽 油	"	84	-	-	-	-
A 重 油	"	3,531	-	41	2	-
B・C 重 油	"	15,613	-	5,391	-	-
炭 化 水 素 油	"	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,373	-	241	5,520	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	40,940	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	4,721	-	299	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	291	-	147	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	402,298	-	122,321	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	321,789	-	108,771	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	81,602	-	139	-	-
高 炉 ガ ス	"	34,063	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	320,166	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,523	-	78	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	73	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	113,685	-	113,685	...	...
R P F	t	6,159	-	287	-	-
	"	2,014	-	1,993	-	-
電 力	1000kWh	540,693	-	297,167	8,223	-
う ち 購 入 分	"	147,256	-	31,789	8,223	-
蒸 気	t	2,654,274	-	1,676,312	7,382	-
う ち 受 入 分	"	83,753	-	-	1,797	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	432,362	-	134,153	112,633	173
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	178,405	-	8,070	99,795	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	3	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	705	-	-	-	-
灯 油	"	92,075	-	-	92,075	-
軽 油	"	1,159	-	1	-	-
A 重 油	"	218	-	5	7	-
B・C 重 油	"	5,899	-	1,862	262	-
炭 化 水 素 油	"	10,116	-	5,111	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,040	-	61	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	13,459	-	120	9,666	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	46,516	-	-	2,866	-
ア ス フ ェ ル ト	t	3,023	-	291	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	924	-	193	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	209,555	-	121,956	10,011	-
石 炭 コ ー ク ス	t	170,573	-	84,979	14,145	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	12,142	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	41,134	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,572	-	-	438	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,073	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	137,687	-	137,687	...	...
R P F	t	5,017	-	244	-	-
	"	6,066	-	6,053	-	-
電 力	1000kWh	815,756	-	295,179	40,976	846
う ち 購 入 分	"	434,048	-	44,366	16,696	846
蒸 気	t	2,314,960	-	1,729,224	164,741	1,359
う ち 受 入 分	"	34,911	-	-	18,423	1,359

(令和1年5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	
57,669	43,694	-	257,038	-	3,777	Total (Crude petroleum equivalent)
57,666	1,849	-	6,983	-	61	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	1	-	16	-	-	Kerosene
1	4	-	79	-	-	Gas oils
-	784	-	2,703	-	1	Heavy Fuel oil A
9,390	832	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	566	-	46	Liquefied petroleum gas
40,940	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	4,422	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	144	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	40,231	-	236,700	-	3,046	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	55,255	-	157,763	-	-	Coal
-	-	-	81,463	-	-	Coal coke
-	189	-	33,874	-	-	Coke oven gas
-	-	-	320,166	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	341	-	2,104	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	73	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,440	-	1,432	-	-	Waste plastic
-	21	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
42,187	51,630	-	125,049	-	16,437	Electricity
26	17,312	-	82,713	-	7,193	among those purchased
231,312	144,035	-	595,233	-	...	Steam
-	52	-	81,904	-	...	among those accepted
56,652	33,692	1,540	52,997	31,735	8,787	Total (Crude petroleum equivalent)
56,651	2,790	208	6,892	3,062	938	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	-	-	-	-	3	Gasoline
705	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	4	2	268	227	657	Kerosene
-	111	1	12	79	3	Gas oils
4	130	200	2,074	1,141	226	Heavy Fuel oil A
943	100	-	3,909	53	-	Heavy Fuel oil B・C
-	348	-	-	631	-	Hydrocarbon oil
3,330	-	2	227	52	62	Liquefied petroleum gas
43,650	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,669	-	-	63	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	731	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	27,865	278	30,473	15,902	3,070	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	35,165	-	32,285	3,999	-	Coal
-	-	-	1,670	10,472	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	41,134	-	Blast furnace gas
-	-	197	4,756	1,181	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,073	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,773	-	-	-	-	Waste plastic
-	13	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
41,223	40,915	11,287	190,437	137,049	57,844	Electricity
3	32,649	4,085	168,052	115,974	51,377	among those purchased
212,877	43,161	-	11,162	152,436	...	Steam
-	-	-	-	15,129	...	among those accepted

(May, 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	5,516,333	40,052	207,655	2,543,491	12,594
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,769,933	5,724	19,575	2,307,089	332
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,200	5	1	8	4
改 質 生 成 油	"	1,378,681	-	-	1,378,414	-
灯 質 生 成 油	"	368,054	-	-	368,054	-
軽 油	"	30,758	69	226	28,334	32
A 重 油	"	18,156	216	27	15,647	-
B ・ C 重 油	"	7,527	409	2,015	83	-
炭 化 水 素 油	"	72,883	115	15,418	3,039	133
液 化 石 油 ガ ス	t	49,835	-	-	40,078	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	282,746	7	204	257,490	117
オ イ ル コ ー ク ス	t	494,302	-	-	267,442	-
ア ス フ ァ ル ト	"	55,501	6,338	-	48,616	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	50,974	-	-	-	-
		8,981	-	324	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,423,506	22,898	171,374	109,728	12,110
石 炭 コ ー ク ス	t	1,466,151	12,288	23,834	12,288	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	731,542	6,066	-	6,066	-
高 炉 ガ ス	"	262,292	-	-	4,289	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,039,445	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	26,033	-	5,789	14,332	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	168,943	-	43,106	20,301	11,403
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	162,815	-	162,815	...	...
R P F	"	23,661	-	-	5,982	-
	"	24,895	-	21,125	-	-
電 力	1000kWh	3,930,899	134,623	484,048	971,931	30,357
う ち 購 入 分	"	2,413,583	57,147	166,377	603,358	1,638
蒸 気	t	10,748,709	94,393	2,295,617	3,915,006	61,529
う ち 受 入 分	"	1,239,849	12,948	16,859	928,488	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,882,837	6,496	125,703	611,018	15,102
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	774,908	56	13,014	533,825	4,143
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,777	7	1	-	-
改 質 生 成 油	"	214,448	-	-	214,448	-
灯 質 生 成 油	"	229,340	-	-	229,340	-
軽 油	"	4,719	35	16	18	177
A 重 油	"	997	2	47	6	5
B ・ C 重 油	"	3,810	14	225	341	807
炭 化 水 素 油	"	56,514	-	8,233	5,127	268
液 化 石 油 ガ ス	t	22,230	-	2,126	12,750	42
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	52,377	-	123	39,258	60
オ イ ル コ ー ク ス	t	140,362	-	-	42,739	-
ア ス フ ァ ル ト	"	47,126	-	1,744	24,320	3,547
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	10,996	-	-	-	-
		4,757	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	924,841	4,965	104,956	50,728	5,476
石 炭 コ ー ク ス	t	482,563	-	8,844	38,334	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	239,792	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	79,775	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	948,800	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	27,367	-	1,779	17,601	164
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	100,070	4,675	1,840	413	4,938
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	187,106	-	187,106	...	...
R P F	"	6,247	-	3,986	-	-
	"	6,495	-	6,454	-	-
電 力	1000kWh	2,505,053	16,262	255,451	263,267	65,811
う ち 購 入 分	"	1,737,375	15,857	66,152	118,685	47,674
蒸 気	t	4,243,523	-	1,394,289	1,057,557	88,406
う ち 受 入 分	"	266,485	-	20,772	211,315	15,169

(令和1年5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	
420,849	122,337	15,092	2,143,796	14,273	76,298	Total (Crude petroleum equivalent)
389,747	30,336	2,168	15,818	2,724	7,868	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
13	7	-	38	3	1,131	Gasoline
267	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
73	252	7	868	49	986	Kerosene
15	703	1	402	54	1,523	Gas oils
2,145	373	14	1,567	768	971	Heavy Fuel oil A
40,000	12,206	1,809	40	353	-	Heavy Fuel oil B・C
2,142	2,764	-	4,180	671	-	Hydrocarbon oil
18,705	173	143	3,260	27	2,634	Liquefied petroleum gas
226,857	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,872	-	5,351	-	-	Petroleum coke
50,974	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,269	-	-	676	-	Reproduction oil (Oil origin)
859	76,457	10,506	2,032,961	2,279	30,130	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
403	60,853	-	1,381,061	-	-	Coal
-	10,419	-	719,705	992	426	Coal coke
-	7,404	-	250,599	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,039,445	-	-	Blast furnace gas
-	31	2,515	1,039	100	2,227	Liquefied natural gas
396	1,526	6,552	59,630	922	25,107	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,589	-	8,090	-	-	Waste plastic
-	3,770	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
349,941	235,525	28,440	1,400,210	97,971	467,099	Electricity
115,720	110,652	25,996	1,004,400	30,869	411,720	among those purchased
2,248,619	294,281	2,398	2,023,388	2,264	...	Steam
281,798	468	-	22,920	2,264	...	among those accepted
177,154	42,266	5,099	759,292	12,026	141,672	Total (Crude petroleum equivalent)
168,989	21,704	1,234	23,837	3,859	4,359	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	6	-	1,771	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	418	3	3,996	23	102	Kerosene
14	79	-	450	41	357	Gas oils
310	66	5	1,180	411	479	Heavy Fuel oil A
31,486	9,501	760	220	919	-	Heavy Fuel oil B・C
-	5,952	-	-	1,360	-	Hydrocarbon oil
7,379	-	-	4,049	101	1,407	Liquefied petroleum gas
97,623	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	872	-	16,643	-	-	Petroleum coke
10,996	-	-	-	-	-	Asphalt
-	3,616	388	-	753	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,488	16,101	2,842	680,669	2,808	60,738	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
747	10,246	-	424,392	-	-	Coal
-	1,080	-	237,810	902	-	Coal coke
-	3,770	-	76,005	-	-	Coke oven gas
-	-	-	948,800	-	-	Blast furnace gas
3,538	-	451	3,491	-	343	Liquefied natural gas
-	5,836	2,077	30,906	1,999	56,735	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	254	-	2,007	-	-	Waste plastic
-	41	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
162,136	49,162	11,002	734,433	54,703	925,350	Electricity
16,260	47,892	10,994	587,152	35,234	823,189	among those purchased
1,074,293	11,114	462	617,402	-	...	Steam
16,853	79	-	2,297	-	...	among those accepted

(May, 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	2,132,675	37,618	41,087	724,822	56,287
石油系燃料(原油換算)	"	595,714	251	479	429,891	2,317
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	494	1	1	6	1
改 質 生 成 油	"	180,766	-	-	180,247	-
灯 油	"	185,534	-	-	185,534	-
軽 油	"	3,029	-	1	253	7
A 重 油	"	840	90	15	30	8
B・C 重 油	"	3,984	158	103	158	1,699
炭 化 水 素 油	"	51,682	-	11	40,554	510
液 化 石 油 ガ ス	t	8,978	-	-	2,611	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	39,051	2	7	34,081	25
オ イ ル コ ー ク ス	t	118,838	-	-	11,392	-
ア ス フ ァ ル ト	"	6,003	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		2,778	-	325	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,400,349	26,253	38,418	268,620	42,548
石 炭 コ ー ク ス	t	953,175	17,782	13,044	316,576	33,361
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	380,826	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	149,023	-	-	17,255	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,284,335	-	-	107,751	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	30,065	2,118	-	14,962	431
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	137,812	10,787	20,622	17,303	17,830
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	9,066	-	9,066	...	...
R P F	"	510	-	-	-	-
	"	1,801	-	666	-	1,122
電 力	1000kWh	1,906,732	166,069	86,579	270,001	200,195
う ち 購 入 分	"	1,223,210	119,473	23,546	192,612	103,686
蒸 気	t	3,953,168	211,492	435,632	861,436	514,335
う ち 受 入 分	"	330,056	-	-	121,437	25,717

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,738,018	245,934	85,493	1,278,691	48,528
石油系燃料(原油換算)	"	1,221,417	6,399	7,749	948,050	18,647
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	134	117	-	1	1
改 質 生 成 油	"	455,488	-	-	452,562	-
灯 油	"	286,015	-	-	286,015	-
軽 油	"	47,129	1,778	9	45,515	41
A 重 油	"	617	61	13	5	-
B・C 重 油	"	8,901	144	157	719	113
炭 化 水 素 油	"	83,529	3,666	5,239	24,143	6,948
液 化 石 油 ガ ス	t	23,612	-	-	20,089	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	60,949	331	-	51,487	23
オ イ ル コ ー ク ス	t	205,761	-	-	96,455	-
ア ス フ ァ ル ト	"	99,655	-	2,455	31,636	14,160
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		398	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,348,246	234,211	75,303	290,579	27,017
石 炭 コ ー ク ス	t	1,769,452	342,312	17,320	388,568	34,398
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	795,712	3,691	-	3,200	-
高 炉 ガ ス	"	203,000	-	-	1,423	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,740,110	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	17,841	-	232	8,709	604
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	38,647	1,139	1,300	1,155	3,128
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	162,829	-	162,829	...	...
R P F	"	2,420	1,162	-	1,162	-
	"	1,005	-	1,005	-	-
電 力	1000kWh	2,811,415	592,690	192,231	937,844	84,826
う ち 購 入 分	"	1,536,686	38,346	26,242	207,764	14,464
蒸 気	t	9,428,342	2,517,555	1,288,210	4,815,660	568,283
う ち 受 入 分	"	367,577	25,411	-	299,968	21,963

(令和1年5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	
141,600	39,646	26,729	1,096,193	3,584	40,344	Total
134,196	17,227	1,693	6,741	828	2,591	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	4	-	-	-	480	(Crude petroleum equivalent)
519	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
1,618	124	-	112	19	895	Naphtha
144	12	-	312	29	380	Oil produced by conversion
366	316	-	645	597	258	Kerosene
3,081	5,847	1,564	115	-	-	Gas oils
-	6,367	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
2,821	335	-	1,259	5	520	Heavy Fuel oil B・C
107,446	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	1,197	-	4,806	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,105	-	182	166	-	Petroleum coke
4,690	18,884	19,199	1,013,044	2,145	19,055	Asphalt
-	20,078	-	587,898	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	1,317	-	379,509	-	-	Non-oil based fuels
-	3,162	-	128,606	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	4,352	-	1,172,232	-	-	Coal
3,324	-	3,073	7,627	454	2,312	Coal coke
-	460	13,996	62,101	1,417	14,870	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	510	-	-	-	-	Liquefied natural gas
-	13	-	-	-	-	Town gas(B)
105,323	46,975	65,919	1,067,640	6,525	223,644	Black liquor
29,136	37,973	62,743	685,574	6,406	201,007	Waste plastic
692,116	69,772	11,154	1,579,322	893	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
51	37	-	182,766	48	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted
214,266	293,852	74	2,015,633	9,910	37,505	Total
198,982	12,986	-	36,593	2,330	2,479	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	116	-	130	(Crude petroleum equivalent)
2,926	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
1	1,887	-	973	201	280	Naphtha
-	39	-	397	96	128	Oil produced by conversion
67	359	-	5,555	1,242	833	Kerosene
37,058	4,965	-	8,037	725	80	Gas oils
-	809	-	2,713	-	1	Heavy Fuel oil A
2,918	262	-	5,790	5	795	Heavy Fuel oil B・C
109,306	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
33,135	4,901	-	13,368	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	398	-	-	-	-	Petroleum coke
9,738	276,847	-	1,885,897	1,549	15,527	Asphalt
-	392,484	-	1,278,994	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	7,333	-	786,448	1,931	491	Non-oil based fuels
-	5,363	-	196,214	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	441	-	1,739,669	-	-	Coal
6,902	27	-	1,242	-	125	Coal coke
-	581	-	19,977	77	13,568	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	1,162	-	1,258	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
136,895	598,127	797	1,130,962	67,186	255,237	Black liquor
44,167	39,985	797	969,058	62,947	209,608	Waste plastic
1,290,334	2,452,837	-	1,491,787	38,786	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
20,801	4,337	-	43,379	2,540	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

(May, 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	872,388	-	178,552	556,389	30,380
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	244,057	-	12,062	184,135	8,963
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ	"	11	-	3	-	-
ナ フ サ	"	293	-	-	293	-
改 質 生 成 油	"	156,229	-	-	156,229	-
灯 油	"	1,228	-	15	217	-
軽 油	"	278	-	194	-	-
A 重 油	"	4,139	-	1,844	14	13
B ・ C 重 油	"	27,941	-	7,709	9,102	5,199
炭 化 水 素 油	"	3,487	-	-	693	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,782	-	1,212	3,918	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	34,158	-	-	18,143	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	15,908	-	-	6,688	4,298
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	305	-	54	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	569,743	-	161,156	339,488	20,144
石 炭	t	660,992	-	153,270	421,256	27,639
石 炭 コ ー ク ス	"	12,634	-	-	4,352	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	55,194	-	-	55,194	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,588	-	1,035	271	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	1,862	-	177	-	1,685
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	142,603	-	142,603	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	106	-	106	-	-
R P F	"	6,193	-	6,193	-	-
電 力	1000kWh	971,122	-	430,839	194,294	64,461
う ち 購 入 分	"	435,426	-	44,924	182,781	13,413
蒸 気	t	4,147,500	-	2,914,782	318,979	358,651
う ち 受 入 分	"	261,614	-	16,706	228,056	367

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	2,135,847	1,058	48,808	636,031	6,717
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	552,267	321	4,198	407,287	210
原 油	"	50,865	-	...	50,865	...
ガ ソ リ	"	1,055	-	-	-	-
ナ フ サ	"	221,413	-	-	221,413	-
改 質 生 成 油	"	116,126	-	-	116,126	-
灯 油	"	2,438	325	271	684	-
軽 油	"	494	4	1	27	-
A 重 油	"	3,801	-	256	2,247	-
B ・ C 重 油	"	18,927	-	2,943	7,830	194
炭 化 水 素 油	"	4,397	-	-	4,246	-
液 化 石 油 ガ ス	t	30,643	7	-	24,244	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	39,168	-	-	13,296	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	85,289	-	618	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	16,565	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	6,115	-	17	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,447,666	-	41,898	197,811	-
石 炭	t	1,168,243	-	29,745	261,948	-
石 炭 コ ー ク ス	"	442,144	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	178,806	-	-	38,719	-
高 炉 ガ ス	"	1,002,415	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	17,192	-	-	824	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	8,270	-	140	28	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	57,995	-	57,995	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	15,565	-	-	2,052	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,514,663	7,915	128,203	152,127	17,661
う ち 購 入 分	"	1,146,462	7,915	29,155	101,143	17,661
蒸 気	t	2,868,369	-	752,931	692,589	70,376
う ち 受 入 分	"	395,380	-	-	283,379	70,376

(令和1年5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	
24,873	47,942	-	14,661	13,813	5,777	Total
24,872	7,248	-	1,986	4,532	259	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	6	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	124	-	55	807	10	Kerosene
-	79	-	2	3	-	Gas oils
-	353	-	52	1,706	157	Heavy Fuel oil A
4,573	469	-	8	881	-	Heavy Fuel oil B・C
-	1,957	-	-	837	-	Hydrocarbon oil
1,021	1	-	1,425	137	68	Liquefied petroleum gas
16,015	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,922	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	251	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	39,810	-	7,191	465	1,490	Non-oil based fuels
-	58,434	-	-	393	-	(Crude petroleum equivalent)
-	1,003	-	7,011	268	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	226	-	1,056	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
25,528	58,430	-	62,789	91,413	43,368	Electricity
6	9,507	-	58,964	82,530	43,301	among those purchased
154,450	323,315	-	23,445	53,878	...	Steam
-	-	-	-	16,485	...	among those accepted
55,012	151,231	794	1,202,035	6,130	30,145	Total
53,598	45,492	31	36,771	2,248	2,753	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	1	-	-	-	1,054	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	87	-	979	105	637	Kerosene
-	22	-	398	-	50	Gas oils
14	215	24	675	80	290	Heavy Fuel oil A
4,305	1,710	-	654	1,291	-	Heavy Fuel oil B・C
-	151	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,066	898	5	3,538	240	659	Liquefied petroleum gas
25,872	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	46,730	-	37,941	-	-	Petroleum coke
16,565	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,653	-	103	342	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	97,485	-	1,103,496	476	6,500	Non-oil based fuels
-	127,677	-	748,873	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	1,910	-	440,219	15	-	Coal
-	4,405	-	135,682	-	-	Coal coke
-	-	-	1,002,415	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	15,285	329	754	Liquefied natural gas
-	-	-	2,989	-	5,113	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,468	-	4,045	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
31,145	181,510	8,202	732,216	44,021	227,493	Electricity
15,203	86,886	8,202	634,936	36,610	224,581	among those purchased
309,086	347,494	-	628,261	67,632	...	Steam
-	2,490	-	39,135	-	...	among those accepted

(May, 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。