
石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和元年10月分
October, 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

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

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

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

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

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

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

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

② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東北 // 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中部 // 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 // 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中国 // 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四国 // 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九州 // 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

4. 平成20年1月分より単位当たりの発熱量の改訂を行います。

した(9ページ 第2表 「単位当たりの発熱量」を参照。)

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

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

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.

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月	合計 Total		燃料計 Fuel total							
	(原油換算) Crude petroleum equivalent	うち指定生産品目分 Specified products (原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	石油系燃料計 Oil based fuels total						
				(原油換算) Crude petroleum equivalent	原油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯油 Kerosene	軽油 Gas oil
kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	
平成 28 年	167,090,646	159,368,201	154,253,674	81,999,318	138,291	57,776	30,141,295	19,397,167	1,215,848	318,276
29	168,954,249	160,857,155	155,876,157	84,003,116	305,111	60,368	31,500,945	19,689,000	1,137,856	250,559
30	164,697,938	156,348,784	151,472,826	79,338,989	251,906	58,557	28,844,338	19,809,452	1,048,664	228,869
平成 29 年度	168,276,919	160,045,912	155,152,838	83,059,210	353,919	60,642	30,883,128	19,599,922	1,161,646	254,562
30	163,773,884	155,413,941	150,615,641	79,165,688	122,299	58,017	28,977,442	19,665,450	1,054,807	232,990
30 年 7~ 9月	41,044,820	38,979,272	37,684,092	19,689,376	86,344	14,052	6,857,128	5,071,267	333,140	46,065
10~12	41,755,335	39,627,526	38,377,452	20,557,494	7,831	15,417	7,813,738	5,165,374	188,047	67,834
31 年 1~ 3月	41,525,279	39,225,463	38,305,902	20,488,015	7,740	14,719	7,698,322	4,804,499	309,322	65,871
4~ 6	39,446,530	37,793,026	36,259,570	19,039,087	57,679	14,330	7,463,883	4,163,475	278,433	60,473
1 年 7~ 9	40,604,342	38,524,111	37,337,038	19,667,617	415	14,615	7,590,318	4,396,940	306,012	57,615
30 年 8月	14,089,999	13,395,488	12,960,461	6,790,893	13,501	4,359	2,408,426	1,713,133	106,533	9,661
9	13,229,002	12,614,824	12,130,003	6,285,188	2,454	4,785	2,176,655	1,733,528	111,418	22,612
10	13,571,394	12,917,550	12,438,165	6,539,691	2,617	5,356	2,567,631	1,603,749	59,694	27,101
11	13,766,891	13,129,136	12,660,538	6,782,703	2,562	5,316	2,555,461	1,758,444	50,467	24,832
12	14,417,050	13,580,840	13,278,749	7,235,100	2,652	4,745	2,690,646	1,803,181	77,886	15,901
31 年 1月	14,321,231	13,447,064	13,206,120	7,237,532	2,804	4,506	2,730,209	1,695,568	105,133	24,348
2	12,893,767	12,162,165	11,877,249	6,318,796	2,427	5,014	2,281,067	1,507,997	97,159	23,522
3	14,310,281	13,616,234	13,222,534	6,931,687	2,509	5,199	2,687,046	1,600,934	107,030	18,001
4	13,371,386	12,787,383	12,313,379	6,564,987	2,390	4,844	2,585,956	1,432,648	100,033	16,621
1 年 5月	13,242,160	12,682,165	12,170,527	6,417,417	51,107	4,676	2,451,794	1,433,373	90,593	21,684
6	12,832,984	12,323,478	11,775,664	6,056,682	4,182	4,810	2,426,133	1,297,454	87,807	22,168
7	13,577,713	12,908,841	12,467,115	6,456,068	148	5,624	2,499,057	1,431,121	113,787	21,422
8	13,863,529	13,134,246	12,776,577	6,836,396	87	4,076	2,583,108	1,598,766	95,458	16,415
9	13,163,100	12,481,024	12,093,347	6,375,152	180	4,915	2,508,153	1,367,053	96,767	19,778
10	13,293,613	12,625,567	12,210,951	6,541,697	275	4,832	2,661,207	1,393,849	79,247	21,091
前年同月比(%)	▲ 2.0	▲ 2.3	▲ 1.8	0.0	▲ 89.5	▲ 9.8	3.6	▲ 13.1	32.8	▲ 22.2

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)									
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)									
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B)
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³	
平成 28 年	87,527,358	33,019,752	511,908	11,397,724	89,331,517	5,481,496	102,989	673,462	1,589,217	5,662,032
29	87,021,860	31,744,040	523,298	11,294,663	88,583,982	5,388,329	89,946	700,588	1,575,900	5,850,588
30	86,865,328	31,523,943	541,230	11,310,144	85,483,076	5,307,080	88,404	727,546	1,581,310	5,968,932
平成 29 年度	87,031,612	31,714,612	526,579	11,303,448	87,929,501	5,309,648	89,170	716,742	1,571,677	5,873,921
30	85,982,767	31,414,407	540,024	11,311,976	85,174,719	5,244,792	88,020	720,370	1,563,118	5,984,789
30 年 7~ 9月	21,799,774	7,921,756	118,018	2,795,038	21,050,403	1,321,734	13,819	174,833	397,010	1,464,701
10~12	21,509,493	7,808,126	140,877	2,870,088	20,836,087	1,307,512	22,414	180,624	392,099	1,500,983
31 年 1~ 3月	21,093,641	7,806,388	143,742	2,819,278	21,525,100	1,237,948	23,110	193,212	389,347	1,580,426
4~ 6	20,913,802	8,048,167	127,115	2,834,055	21,763,836	1,371,340	27,052	146,376	380,240	1,405,696
1 年 7~ 9	21,722,598	7,730,796	101,934	2,807,376	20,955,361	1,291,503	13,131	155,977	371,331	1,397,193
30 年 8月	7,500,679	2,737,968	45,075	955,850	7,237,825	445,975	5,916	58,260	132,615	473,884
9	7,037,052	2,596,353	45,687	920,120	6,832,745	424,514	1,593	57,854	129,318	482,683
10	7,182,300	2,631,158	48,389	965,649	6,873,721	413,072	4,797	54,278	113,741	507,098
11	7,038,138	2,575,348	44,232	925,201	7,034,400	459,445	8,707	60,306	135,331	499,022
12	7,289,055	2,601,620	48,256	979,238	6,927,966	434,995	8,910	66,040	143,027	494,863
31 年 1月	7,132,116	2,596,100	49,957	979,414	7,156,437	397,070	8,760	67,525	133,048	542,182
2	6,518,553	2,423,154	46,487	865,557	6,665,297	390,176	7,231	62,628	122,448	509,810
3	7,442,972	2,787,134	47,298	974,307	7,703,366	450,702	7,119	63,059	133,851	528,434
4	6,934,786	2,685,687	45,869	943,678	7,178,477	442,824	7,192	52,681	131,740	490,161
1 年 5月	6,992,938	2,696,394	43,037	962,153	7,376,405	465,259	10,255	43,897	130,181	456,750
6	6,986,078	2,666,086	38,209	928,224	7,208,954	463,257	9,605	49,798	118,319	458,785
7	7,368,025	2,643,934	21,221	940,993	7,201,397	477,915	6,414	55,544	131,503	493,330
8	7,340,027	2,613,742	36,731	947,127	7,124,056	433,402	3,983	53,626	123,958	441,445
9	7,014,546	2,473,120	43,982	919,256	6,629,908	380,186	2,734	46,807	115,870	462,418
10	6,975,455	2,524,418	39,355	956,125	6,724,022	393,304	4,821	47,690	115,008	472,451
前年同月比(%)	▲ 2.9	▲ 4.1	▲ 18.7	▲ 1.0	▲ 2.2	▲ 4.8	0.5	▲ 12.1	1.1	▲ 6.8

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

重油計									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
Heavy fuel oil total	A 重油 Heavy fuel oil A	B・C重油 Heavy fuel oil B・C	炭化水素油 Hydrocarbon oil	液化石油ガス LPG	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas	オイルコークス Petroleum Coke	アスファルト Asphalt	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent	
kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl	
5,251,797	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
1,060,061	141,192	918,869	411,231	1,470,895	3,481,882	1,104,906	181,037	82,350	29,637,873	Q3 2018
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
1,114,091	133,165	980,926	354,602	1,429,062	3,292,223	1,008,637	238,295	83,644	29,026,492	Q2
1,080,589	116,983	963,606	417,600	1,483,960	3,404,530	1,099,895	263,179	87,077	29,318,400	Q3
356,498	44,525	311,973	134,715	505,515	1,232,141	371,179	78,893	26,379	10,179,083	Aug. 2018
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
327,241	42,080	285,161	108,559	466,647	1,045,865	326,438	78,356	29,606	9,628,239	Jun.
331,233	41,208	290,025	133,387	480,180	1,131,853	377,484	82,138	31,195	9,984,836	Jul.
372,976	38,078	334,898	142,453	508,399	1,204,058	357,253	104,149	26,689	9,876,640	Aug.
376,380	37,697	338,683	141,760	495,381	1,068,619	365,158	76,892	29,193	9,456,923	Sep.
407,819	44,242	363,577	146,179	503,461	1,072,301	369,208	44,596	31,557	9,471,607	Oct.
1.9	▲ 8.1	3.3	10.3	16.5	▲ 3.7	2.5	88.7	6.9	▲ 3.6	R・S

回収黒液						電力		蒸気		Year, quarter and Month
Black liquor	酸素 Oxygen	廃材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel	Electricity	うち購入分 among those purchased	Steam	うち受入分 among those accepted	
絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t	
12,179,410	10,935,014	2,483,043	436,937	606,488	582,959	185,330,676	105,452,343	518,548,663	40,510,732	C.Y. 2016
12,230,254	10,889,674	2,457,720	481,309	632,647	606,055	186,834,533	107,835,238	519,213,083	40,965,719	C.Y. 2017
12,349,556	11,042,190	2,622,203	476,387	680,187	628,867	186,357,933	109,597,196	514,961,893	40,754,603	C.Y. 2018
12,274,071	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
3,026,419	2,757,613	630,372	127,333	168,830	155,949	47,714,324	28,123,195	128,918,304	9,927,778	Q3 2018
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
2,825,094	2,751,545	562,441	117,654	170,657	138,477	44,968,113	26,960,288	121,070,147	8,957,716	Q2
3,148,394	2,702,933	632,500	121,301	178,066	156,893	46,921,977	27,142,633	130,145,878	9,846,231	Q3
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. 2018
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
897,967	921,976	204,613	40,226	55,780	44,052	14,959,485	9,075,428	39,479,074	2,783,771	Jun.
1,039,285	931,455	209,988	43,173	60,280	54,450	15,866,560	9,166,310	43,767,393	3,400,724	Jul.
1,077,151	903,974	209,968	39,062	59,507	49,247	15,772,817	9,029,799	44,586,423	3,279,068	Aug.
1,031,958	867,504	212,544	39,066	58,279	53,196	15,282,600	8,946,524	41,792,062	3,166,439	Sep.
990,404	840,313	182,146	26,790	61,494	46,697	15,186,650	9,045,670	40,745,502	3,235,258	Oct.
▲ 8.1	▲ 5.8	▲ 20.7	▲ 4.3	9.0	▲ 14.0	▲ 3.3	▲ 4.0	▲ 1.9	▲ 5.9	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	17,095,967	12,625,567	16,013,305	6,541,697	275	4,832	2,661,207	1,393,849	79,247
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	374,007	-	348,761	11,232	-	130	-	-	1,868
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	998,551	890,521	952,458	87,611	...	5	-	-	565
化学工業 Chemical industry	6,661,165	5,312,045	6,354,633	5,095,265	275	16	2,645,860	1,393,849	58,621
化学繊維工業 Chemical fibers industry	167,496	44,859	141,310	36,417	...	7	-	-	225
石油製品工業 Petroleum products industry	1,054,915	942,600	1,007,196	987,103	...	18	15,347	-	7,633
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	854,701	576,660	816,664	164,982	...	29	-	-	2,288
ガラス製品工業 Glass products industry	49,657	48,411	38,633	5,110	...	-	-	-	6
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,232,612	4,477,876	6,839,136	133,191	...	160	-	-	7,726
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,090,387	79,752	3,696,910	21,860	...	6	-	-	1,243
機械工業 Machinery industry	94,083	252,843	163,143	21,389	...	4,721	-	-	2,808

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	661,613,929	488,609,472	619,714,906	253,163,705	9,708	167,187	89,416,555	48,924,100	2,908,365
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	514,462,855	-	472,563,832	434,660	-	4,498	-	-	68,556
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	14,474,053	-	13,497,043	434,660	-	4,498	-	-	68,556
化学工業 Chemical industry	38,643,926	34,463,155	36,860,121	3,390,547	...	173	-	-	20,736
化学繊維工業 Chemical fibers industry	257,787,105	205,576,136	245,924,316	197,186,763	9,708	554	88,900,896	48,924,100	2,151,391
石油製品工業 Petroleum products industry	232,240,142	1,736,057	220,377,352	1,409,327	...	242	-	-	8,258
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	40,825,205	36,478,620	38,978,479	38,200,896	...	623	515,659	-	280,131
ガラス製品工業 Glass products industry	33,076,947	22,316,750	31,604,896	6,384,797	...	1,003	-	-	83,970
鉄鋼業 Iron and steel industry	33,076,947	1,873,522	31,604,896	197,770	...	-	-	-	220
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	1,921,737	173,293,820	264,674,550	5,154,496	...	5,536	-	-	283,544
機械工業 Machinery industry	158,297,992	3,086,394	143,070,439	845,995	...	208	-	-	45,618
	3,641,026	9,785,018	6,313,642	827,775	...	163,347	-	-	103,054

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10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
21,091	407,819	44,242	363,577	146,179	503,461	1,072,301	369,208	44,596	31,557	9,471,607
455	4,129	587	3,542	-	691	-	4,615	-	-	337,529
316	65,513	6,335	59,178	4,100	2,131	-	9,968	-	1,303	864,847
15,114	131,251	5,217	126,034	94,562	436,406	469,866	128,700	-	1,712	1,259,368
14	25,509	2,904	22,605	41	387	-	10,643	-	-	104,893
51	101,991	2,524	99,467	14,110	33,274	602,432	66,271	44,596	-	20,093
1,204	38,877	2,411	36,466	24,564	1,818	-	84,117	-	24,765	651,682
3	4,183	256	3,927	-	168	-	-	-	357	33,523
2,097	29,444	15,236	14,208	5,007	22,978	3	73,766	-	311	6,705,945
338	11,455	6,221	5,234	3,794	595	-	358	-	3,109	27,032
2,409	3,725	3,725	-	1	6,395	-	-	-	-	141,754

単位 Unit: GJ

795,131	16,963,739	1,729,862	15,233,876	6,124,900	25,575,819	48,146,315	11,039,319	1,823,976	1,268,591	366,551,202
17,154	171,362	22,952	148,410	-	35,103	-	137,989	-	-	13,062,383
11,913	2,727,257	247,699	2,479,558	171,790	108,255	-	298,043	-	52,381	33,469,574
569,798	5,484,809	203,985	5,280,825	3,962,148	22,169,425	21,096,983	3,848,130	-	68,822	48,737,553
528	1,060,696	113,546	947,150	1,718	19,660	-	318,226	-	-	4,059,368
1,923	4,266,356	98,688	4,167,667	591,209	1,690,319	27,049,197	1,981,503	1,823,976	-	777,583
45,391	1,622,196	94,270	1,527,925	1,029,232	92,354	-	2,515,098	-	995,553	25,220,099
113	174,551	10,010	164,541	-	8,534	-	-	-	14,351	1,297,345
79,057	1,191,043	595,728	595,315	209,793	1,167,282	135	2,205,603	-	12,502	259,520,054
12,743	462,546	243,241	219,305	158,969	30,226	-	10,704	-	124,982	1,046,141
90,819	145,648	145,648	-	42	324,866	-	-	-	-	5,485,867

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.

(October, 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	石炭コークス (注4) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然ガス LNG
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t
合計 Total	6,975,455	2,524,418	39,355	956,125	6,724,022	393,304	4,821	47,690	115,008
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	455,713	11,214	-	-	-	-	-	4,393	1,958
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	460,721	608	...	-	-	-	-	6,979	9,206
化学工業 Chemical industry	1,497,121	16,752	33,614	109,573	111,396	-	-	29,671	50,195
化学繊維工業 Chemical fibers industry	97,931	-	...	-	-	-	-	-	1,098
石油製品工業 Petroleum products industry	8,953	-	...	-	-	-	-	5,293	5,507
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	849,215	21,124	...	25,916	5,572	21,331	625	5,780	124
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	6,148
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,514,393	2,479,244	5,741	820,636	6,566,612	371,973	4,196	2,076	33,465
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	2,834	16,823	...	-	40,442	-	-	406	1,913
機械工業 Machinery industry	-	1,081	...	-	-	-	-	1,878	9,310

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	190,557,520	74,217,889	1,467,942	20,174,238	22,928,915	3,307,687	40,545	2,074,515	6,279,437
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,711,824	329,692	-	-	-	-	-	191,096	106,907
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	11,840,530	17,875	...	-	-	-	-	303,587	502,648
化学工業 Chemical industry	38,476,010	492,509	1,253,802	2,311,990	379,860	-	-	1,290,689	2,740,647
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,516,827	-	...	-	-	-	-	-	59,951
石油製品工業 Petroleum products industry	230,092	-	...	-	-	-	-	230,246	300,682
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	21,824,826	621,046	...	546,828	19,001	179,394	5,256	251,430	6,770
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	335,681
鉄鋼業 Iron and steel industry	127,308,227	72,889,774	214,139	17,315,420	22,392,147	3,128,293	35,288	90,306	1,827,189
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	72,834	494,596	...	-	137,907	-	-	17,661	104,450
機械工業 Machinery industry	-	31,781	...	-	-	-	-	81,693	508,326

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10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
472,451	990,404	840,313	182,146	26,790	61,494	46,697	15,186,650	9,045,670	40,745,502	3,235,258
15,037	-	-	-	1,836	1,498	-	1,020,615	210,659	3,341,509	39,154
71,382	990,404	...	179,729	15,452	4,325	41,928	2,151,892	436,541	12,695,768	49,678
34,898	...	...	-	3,963	7,719	-	2,998,703	1,481,006	12,498,866	2,343,179
35,290	...	...	-	-	-	1,098	452,470	182,374	1,630,398	133,409
403	...	...	-	-	-	-	879,362	232,840	5,728,905	377,010
9,551	...	...	203	7,913	34,110	3,671	1,411,800	372,536	4,437,031	6,363
23,398	...	...	-	-	-	-	125,333	113,956	13,626	-
188,898	...	840,313	2,214	1,298	16,838	-	5,387,188	3,987,998	6,799,740	325,406
5,321	...	...	-	-	-	-	463,919	367,361	282,677	39,367
118,347	...	...	-	-	-	-	2,336,598	2,081,717	...	...

単位 Unit: GJ

19,417,750	13,073,333	5,983,029	2,968,980	889,428	1,801,774	1,368,222	54,671,940	32,564,412	108,994,220	8,654,316
618,019	-	-	-	60,955	43,891	-	3,674,214	758,372	8,938,537	104,737
2,933,800	13,073,333	...	2,929,583	513,006	126,723	1,228,490	7,746,811	1,571,548	33,961,180	132,889
1,434,308	...	...	-	131,572	226,167	-	10,795,331	5,331,622	33,434,467	6,268,004
1,450,419	...	...	-	-	-	32,171	1,628,892	656,546	4,361,315	356,869
16,563	...	...	-	-	-	-	3,165,703	838,224	15,324,821	1,008,502
392,546	...	...	3,309	262,712	999,423	107,560	5,082,480	1,341,130	11,869,058	17,021
961,664	...	...	-	-	-	-	451,199	410,242	36,450	-
7,763,708	...	5,983,029	36,088	43,094	493,353	-	19,393,877	14,356,793	18,189,305	870,461
218,693	...	...	-	-	-	-	1,670,108	1,322,500	756,161	105,307
4,864,067	...	...	-	-	-	-	8,411,753	7,494,181	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(October, 2019)

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			
13,117,797	7,353,852	5,538,718	225,228	1,831,743	9,757,876	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,682,893	4,344,297	1,236,121	102,474	105,446	1,457,501	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,913	482	Crude petroleum
4,832	...	5	4,827	4	1,739	Gasoline
2,661,049	2,660,658	391	-	1,043	560,032	Naphtha
1,393,849	1,393,849	-	-	11,611	3,875	Oil produced by conversion
69,653	54,841	11,946	2,866	91	19,352	Kerosene
21,033	14,770	310	5,953	35	16,330	Gas oils
165,427	49,138	104,653	11,636	4,904	253,809	Heavy Fuel oil total
24,178	-	18,751	5,427	819	60,457	Heavy Fuel oil A
141,249	49,138	85,902	6,209	4,085	193,352	Heavy Fuel oil B・C
71,432	30,147	40,718	567	423	12,671	Hydrocarbon oil
482,755	413,524	38,652	30,579	42,613	91,321	Liquefied petroleum gas
824,156	23,047	771,778	29,331	...	...	Hydrocarbon gas
183,570	62,499	120,309	762	38,291	671,708	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
29,906	-	27,919	1,987	-	8,183	Reproduction oil (Oil origin)
7,434,905	3,009,555	4,302,597	122,753	1,726,297	8,300,375	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,570,895	3,971,066	1,598,756	1,073	621,631	9,351,704	Coal
2,524,418	44,011	2,474,397	6,010	892,590	1,981,570	Coal coke
39,355	39,355	-	-	59,357	48,551	Tar
825,378	551	789,820	35,007	362,152	...	Coke oven gas
4,408,045	-	3,982,528	425,517	3,296,627	...	Blast furnace gas
262,432	-	236,875	25,557	141,629	...	Converter furnace gas
1,553	-	1,553	-	1,910	...	Electric furnaces gas
20,246	5,938	11,992	2,316	844	19	Natural gas
65,307	11,246	50,969	3,092	10,065	89,950	Liquefied natural gas
234,345	-	205,735	28,610	...	...	Town gas(A)
255,187	-	223,923	31,264	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,901	Black liquor
840,313	7	767,630	72,676	31,159	1,215	Oxygen
485	-	456	29	-	44,656	Waste material
7,375	1,298	6,008	69	-	17,837	Used tires
57,169	17,756	37,129	2,284	3,825	29,290	Waste plastic
2,462	-	2,462	-	-	12,276	Refuse Paper & Plastic Fuel
507,658,774	284,594,064	214,348,398	8,716,312	70,888,467	377,629,807	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
219,927,959	168,124,294	47,837,895	3,965,771	4,080,767	56,405,302	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	102,829	17,821	Crude petroleum
167,187	...	173	167,014	138	60,169	Gasoline
89,411,246	89,398,109	13,138	-	35,045	18,817,075	Naphtha
48,924,100	48,924,100	-	-	407,546	136,013	Oil produced by conversion
2,556,265	2,012,665	438,418	105,182	3,340	710,218	Kerosene
792,944	556,829	11,687	224,428	1,320	615,641	Gas oils
6,863,693	2,058,882	4,332,458	472,353	203,184	10,465,318	Heavy Fuel oil total
945,360	-	733,164	212,196	32,023	2,363,869	Heavy Fuel oil A
5,918,333	2,058,882	3,599,294	260,157	171,162	8,101,449	Heavy Fuel oil B・C
2,993,001	1,263,159	1,706,084	23,757	17,724	530,915	Hydrocarbon oil
24,523,954	21,007,019	1,963,522	1,553,413	2,164,740	4,639,107	Liquefied petroleum gas
37,004,604	1,034,810	34,652,832	1,316,962	...	...	Hydrocarbon gas
5,488,743	1,868,720	3,597,239	22,784	1,144,901	20,084,069	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,202,221	-	1,122,344	79,877	-	328,957	Reproduction oil (Oil origin)
287,730,815	116,469,771	166,510,503	4,750,541	66,807,700	321,224,505	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
154,460,328	112,260,551	42,172,201	27,576	17,341,282	253,645,189	Coal
74,217,889	1,293,923	72,747,272	176,694	26,242,146	58,258,158	Coal coke
1,467,942	1,467,942	-	-	2,214,016	1,810,952	Tar
17,415,476	11,626	16,665,202	738,648	7,641,407	...	Coke oven gas
15,031,433	-	13,580,420	1,451,013	11,241,498	...	Blast furnace gas
2,207,053	-	1,992,119	214,934	1,191,100	...	Converter furnace gas
13,061	-	13,061	-	16,063	...	Electric furnaces gas
880,701	258,303	521,652	100,746	36,714	827	Natural gas
3,565,762	614,032	2,782,907	168,823	549,549	4,911,270	Liquefied natural gas
10,488,198	-	9,203,229	1,284,969	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	51,493	Black liquor
5,983,029	50	5,465,526	517,453	221,852	8,651	Oxygen
7,906	-	7,433	473	-	727,893	Waste material
244,850	43,094	199,466	2,291	-	592,188	Used tires
1,675,052	520,251	1,087,880	66,921	112,073	858,197	Waste plastic
72,137	-	72,137	-	-	359,687	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.

(October, 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	960,025	952,458	867,118	49,968
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	81,557	87,611	58,847	54
ガ ソ リ ン	〃	4	5	...	...
灯 油	〃	575	565	135	-
軽 油	〃	333	316	4	12
重 油 計	〃	60,892	65,513	45,879	42
A 重 油	〃	6,168	6,335	5,579	42
B・C 重 油	〃	54,724	59,178	40,300	-
炭 化 水 素 油	〃	3,110	4,100	2,745	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,106	2,131	691	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	9,657	9,968	7,140	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,550	1,303	49	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	878,468	864,847	808,271	49,914
石 炭	t	474,951	460,721	460,721	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,500	608	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,979	6,979	1,193	5,392
液 化 天 然 ガ ス	t	9,265	9,206	5,606	3,231
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	65,935	65,935	27,343	34,175
都 市 ガ ス (B)	〃	71,380	71,382	29,563	37,000
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	990,050	990,404	990,404	-
廃 タ イ ヤ	t	15,884	15,452	15,452	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,284	4,325	4,325	-
R P F	〃	44,128	41,928	41,928	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	169,974	141,310	100,706	29,522
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	30,862	36,417	31,396	918
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	216	225	103	-
軽 油	〃	14	14	-	6
重 油 計	〃	26,068	25,509	21,337	903
A 重 油	〃	2,756	2,904	1,607	903
B・C 重 油	〃	23,312	22,605	19,730	-
炭 化 水 素 油	〃	41	41	41	-
液 化 石 油 ガ ス	t	388	387	35	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	2,666	10,643	10,643	-
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	139,112	104,893	69,310	28,604
石 炭	t	149,386	97,931	97,931	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,072	1,098	685	278
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	32,601	32,601	2,280	24,407
都 市 ガ ス (B)	〃	35,290	35,290	2,333	26,564
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,210	1,098	1,098	-

(令和1年10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			
35,372	30,299	5,073	18,046	479,801	Total (Crude petroleum equivalent)
28,710	24,937	3,773	4,090	79,248	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	-	3	Gasoline
430	354	76	15	1,021	Kerosene
300	3	297	15	24	Gas oils
19,592	18,163	1,429	3,754	63,809	Heavy Fuel oil total
714	515	199	43	6,332	Heavy Fuel oil A
18,878	17,648	1,230	3,711	57,477	Heavy Fuel oil B・C
1,355	1,342	13	-	4,631	Hydrocarbon oil
1,440	735	705	-	249	Liquefied petroleum gas
2,828	2,230	598	-	4,789	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,254	799	455	-	564	Reproduction oil (Oil origin)
6,662	5,362	1,300	13,956	400,554	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	21,016	542,084	Coal
608	-	608	-	1,243	Coal coke
394	385	9	-	...	Natural gas
369	207	162	-	430	Liquefied natural gas
4,417	3,910	507	...	...	Town gas(A)
4,819	4,266	553	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,901	Black liquor
282	253	29	-	44,656	Waste material
-	-	-	-	11,609	Used tires
-	-	-	-	21	Waste plastic
-	-	-	-	11,755	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,083	7,328	3,755	-	195,519	Total (Crude petroleum equivalent)
4,103	1,973	2,130	-	64,655	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
122	20	102	-	90	Kerosene
8	-	8	-	8	Gas oils
3,269	1,632	1,637	-	25,375	Heavy Fuel oil total
394	82	312	-	6,337	Heavy Fuel oil A
2,875	1,550	1,325	-	19,038	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
352	147	205	-	99	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	48,430	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,980	5,355	1,625	-	130,864	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	196,224	Coal
135	135	-	-	258	Liquefied natural gas
5,914	4,534	1,380	...	...	Town gas(A)
6,393	4,863	1,530	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	252	Refuse Paper & Plastic Fuel

(October, 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	8,198	1,007,196	288,118	117,866
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	987,103	280,910	114,309
ガ ソ リ ン	"	...	18	...	...
ナ フ サ	"	...	15,347	-	158
灯 油	"	...	7,633	1,448	6,115
軽 油	"	...	51	-	-
重 油 計	"	...	101,991	83,731	1,092
A 重 油	"	...	2,524	1,712	193
B・C 重 油	"	...	99,467	82,019	899
炭 化 水 素 油	"	...	14,110	14,110	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	33,274	1,119	6,483
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	602,432	85,332	63,454
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	66,271	66,271	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	44,596	20,870	23,726
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	8,198	20,093	7,208	3,557
石 炭	t	-	8,953	8,953	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,293	489	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,507	5,507	210	2,521
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	368	368	358	-
都 市 ガ ス (B)	"	403	403	392	-
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	39,138	38,633	1,020	2,190
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,622	5,110	3	3
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	6	6	3	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	4,672	4,183	-	3
A 重 油	"	260	256	-	3
B・C 重 油	"	4,412	3,927	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	152	168	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	360	357	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	33,516	33,523	1,017	2,187
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	6,143	6,148	22	385
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	21,589	21,589	850	1,414
都 市 ガ ス (B)	"	23,398	23,398	929	1,548
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和1年10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	
601,212	71,325	507,632	22,256	Total (Crude petroleum equivalent)
591,884	66,721	503,150	22,013	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
18	...	...	18	Gasoline
15,189	14,798	391	-	Naphtha
70	-	64	6	Kerosene
51	-	-	51	Gas oils
17,168	-	16,087	1,081	Heavy Fuel oil total
619	-	493	126	Heavy Fuel oil A
16,549	-	15,594	955	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
25,672	22,239	3,433	-	Liquefied petroleum gas
453,646	21,273	414,462	17,911	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
9,328	4,603	4,482	242	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
4,804	1,216	3,384	204	Natural gas
2,776	2,294	481	1	Liquefied natural gas
10	-	-	10	Town gas(A)
11	-	-	11	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
35,423	34,422	1,001	28	4,277	Total (Crude petroleum equivalent)
5,104	5,054	51	28	4,251	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
3	2	1	-	74	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
4,180	4,138	42	28	3,764	Heavy Fuel oil total
253	211	42	28	857	Heavy Fuel oil A
3,927	3,927	-	-	2,907	Heavy Fuel oil B・C
168	164	4	-	14	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
357	357	-	-	144	Reproduction oil (Oil origin)
30,319	29,368	951	-	25	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
5,741	5,741	-	-	18	Liquefied natural gas
19,325	18,508	817	...	...	Town gas(A)
20,921	20,026	895	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(October, 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 "	5,761,817	670,059	6,354,631 5,694,503	657,690	95,900
石油系燃料（原油換算）	"	4,493,914	-	5,095,265	279,276	50,883
原 油	"	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	264	...	275	275	-
ガ ソ ー リ ン	"	16	...	16	...	...
ナ フ サ	"	2,598,067	...	2,645,860	-	-
改 質 生 成 油	"	1,404,089	...	1,393,849	...	...
灯 油	"	60,301	...	58,621	223	658
軽 油	"	16,044	...	15,114	-	-
重 油	"	129,350	...	131,251	69,300	707
A 重 油	"	5,032	...	5,217	2,799	707
B・C 重 油	"	124,318	...	126,034	66,501	-
炭 化 水 素 油	"	16,084	...	94,562	57,851	-
液 化 石 油 ガ ス	t	471,347	...	436,406	3,375	3,754
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	29,257	...	469,866	60,903	38,456
オ イ ル コ ー ク ス	t	103,733	...	128,700	83,609	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	1,712	-	1,712	1,602	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,267,904	670,059	1,259,366	378,414	45,017
石 炭	t	1,606,736	-	1,497,121	507,816	-
石 炭 コ ー ク ス	"	17,886	667,974	16,752	...	-
タ ー ク ス	"	21,019	13,112	33,614	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	5,234	256,846	109,573	3,215	-
高 炉 ガ ス	"	111,396	-	111,396	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	24,248	6,162	29,671	14,018	4,875
液 化 天 然 ガ ス	t	58,914	...	50,195	9,020	17,370
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	33,869	...	33,869	6,612	14,485
都 市 ガ ス （ B ）	"	34,895	...	34,896	7,106	14,153
廃 タ イ ヤ	t	4,728	-	3,963	3,963	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	3,821	3,968	7,719	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	749,970	-	816,664 816,664	317,983	2,276
石油系燃料（原油換算）	"	136,507	-	164,982	15,044	996
ガ ソ ー リ ン	"	29	...	29	...	...
灯 油	"	2,221	...	2,288	171	-
軽 油	"	1,214	...	1,204	-	-
重 油	"	37,017	...	38,877	972	920
A 重 油	"	2,537	...	2,411	799	1
B・C 重 油	"	34,480	...	36,466	173	919
炭 化 水 素 油	"	25,149	...	24,564	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,828	...	1,818	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	48,207	...	84,117	17,975	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	25,439	-	24,765	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	613,463	-	651,682	302,939	1,280
石 炭	t	790,415	...	849,215	447,022	-
石 炭 コ ー ク ス	"	21,842	-	21,124	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	25,916	-	25,916	-	-
高 炉 ガ ス	"	5,572	-	5,572	-	-
転 炉 ガ ス	"	21,331	-	21,331	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	625	-	625	-	-
天 然 ガ ス	"	5,780	-	5,780	3,105	1,139
液 化 天 然 ガ ス	t	124	-	124	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	8,795	...	8,795	88	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	9,550	...	9,551	93	-
廃 材	絶乾(Dry)t	203	-	203	-	-
廃 タ イ ヤ	t	7,631	-	7,913	1,836	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	34,967	-	34,110	-	-
R P F	"	3,509	-	3,671	1,209	-

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

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

（令和1年10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			
5,601,042	4,931,790	620,911	48,343	695,456	2,671,066	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,765,106	4,258,581	464,162	42,363	69,182	834,912	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	278	Crude petroleum
-	-	-	-	2,913	204	NGL・condensate
16	...	...	16	-	3	Gasoline
2,645,860	2,645,860	-	-	1,043	560,032	Naphtha
1,393,849	1,393,849	...	...	11,611	3,875	Oil produced by conversion
57,740	54,841	2,575	324	-	9,113	Kerosene
15,114	14,770	-	344	-	14,563	Gas oils
61,244	49,138	9,368	2,738	69	60,871	Heavy Fuel oil total
1,711	-	817	894	69	6,887	Heavy Fuel oil A
59,533	49,138	8,551	1,844	-	53,984	Heavy Fuel oil B・C
36,711	25,140	11,503	68	...	...	Hydrocarbon oil
429,277	391,285	18,673	19,319	41,914	55,849	Liquefied petroleum gas
370,507	1,774	357,313	11,420	...	...	Hydrocarbon gas
45,091	44,930	-	161	-	237,066	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
835,936	673,209	156,749	5,979	626,274	1,836,154	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
989,305	915,595	72,931	779	6,921	2,281,635	Coal
16,752	13,242	3,510	-	685,497	382,598	Coal coke
33,614	33,614	-	-	4,698	28,543	Tar
106,358	134	105,413	811	152,494	...	Coke oven gas
111,396	-	111,396	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
10,778	4,722	4,034	2,022	844	...	Natural gas
23,805	8,952	14,808	45	8,713	181	Liquefied natural gas
12,772	...	10,435	2,337	...	...	Town gas(A)
13,637	...	11,112	2,527	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,770	Used tires
7,719	6,221	1,498	-	-	213	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
496,404	9,886	477,352	9,166	1,334	837,959	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
148,941	3,717	139,472	5,752	1,333	171,138	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
29	...	...	29	-	-	Gasoline
2,117	-	2,038	79	-	1,145	Kerosene
1,204	-	273	931	8	118	Gas oils
36,985	-	34,218	2,767	-	39,372	Heavy Fuel oil total
1,611	-	976	635	-	4,791	Heavy Fuel oil A
35,374	-	33,242	2,132	-	34,581	Heavy Fuel oil B・C
24,564	-	24,564	-	423	2,752	Hydrocarbon oil
1,818	-	1,552	266	-	173	Liquefied petroleum gas
66,142	4,811	61,328	3	1,122	153,447	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
24,765	-	23,376	1,389	-	5,675	Reproduction oil (Oil origin)
347,463	6,169	337,880	3,414	1	666,821	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
402,193	800	401,117	276	2	964,410	Coal
21,124	7,421	13,703	-	-	20,164	Coal coke
25,916	-	25,916	-	-	...	Coke oven gas
5,572	-	5,572	-	-	...	Blast furnace gas
21,331	-	21,331	-	-	...	Converter furnace gas
625	-	625	-	-	...	Electric furnaces gas
1,536	-	1,536	-	-	...	Natural gas
124	-	91	33	-	-	Liquefied natural gas
8,707	...	6,218	2,489	...	...	Town gas(A)
9,458	...	6,846	2,612	...	...	Town gas(B)
203	-	203	-	-	-	Waste material
6,077	-	6,008	69	-	3,303	Used tires
34,110	-	33,646	464	-	10,589	Waste plastic
2,462	-	2,462	-	-	269	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".

(October, 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	5,171,691	3,143,773	6,839,136	520,939	18,977
（ネット）	〃	-	-	3,696,910	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	150,288	-	133,191	16,628	5,145
ガソリン	〃	143	…	160	…	…
灯油	〃	7,558	…	7,726	185	-
軽油	〃	2,100	…	2,097	-	-
重油計	〃	30,247	…	29,444	10,452	4,791
A重油	〃	15,889	…	15,236	3,071	579
B・C重油	〃	14,358	…	14,208	7,381	4,212
炭化水素油	〃	5,454	…	5,007	-	-
液化石油ガス	t	21,870	…	22,978	4,082	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	…	3	-	-
オイルコークス	t	96,320	…	73,766	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	303	-	311	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	5,021,403	3,143,773	6,705,945	504,311	13,831
コークス製造用炭（原料炭）	t	4,085,192	…	3,320,096	-	-
石炭	〃	1,405,467	…	1,194,297	264,728	-
石炭コークス	〃	640,998	2,067,402	2,479,244	…	-
ターナル	〃	2,406	61,033	5,741	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	144,634	905,553	820,636	127,532	-
高炉ガス	〃	135,386	9,832,653	6,566,612	2,226,715	73,112
転炉ガス	〃	4,647	545,740	371,973	129,247	1,625
電気炉ガス	〃	-	6,106	4,196	3,268	-
天然ガス	〃	2,078	-	2,076	206	-
液化天然ガス	t	58,280	…	33,465	2,903	2,244
都市ガス（A）	1000m ³	173,034	…	173,034	24,707	3,358
都市ガス（B）	〃	188,901	…	188,898	27,039	3,644
酸素	1000Nm ³	713,746	178,149	840,313	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	2,214	-	2,214	2,214	-
廃タイヤ	t	2,008	-	1,298	-	-
廃プラスチック	〃	21,166	2,044	16,838	-	-
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10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			
6,299,220	2,349,922	3,843,348	105,950	1,116,879	5,955,412	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
111,418	18,844	77,187	15,388	30,813	287,821	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
160	...	5	155	4	23	Gasoline
7,541	...	6,160	1,381	76	3,337	Kerosene
2,097	...	24	2,073	12	139	Gas oils
14,201	-	12,985	1,216	1,053	54,433	Heavy Fuel oil total
11,586	...	10,440	1,146	679	24,234	Heavy Fuel oil A
2,615	-	2,545	70	374	30,199	Heavy Fuel oil B・C
5,007	5,007	-	-	-	4,231	Hydrocarbon oil
18,896	-	10,755	8,141	699	33,640	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
73,766	17,373	56,393	-	37,169	230,463	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
311	-	311	-	-	504	Reproduction oil (Oil origin)
6,187,802	2,331,078	3,766,161	90,563	1,086,066	5,667,591	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,320,096	3,001,222	318,874	-	401,578	3,913,646	Coal for making coke (material coal)
929,569	53,620	875,931	18	192,114	2,062,894	Coal
2,479,244	30,445	2,444,983	3,816	207,093	1,573,062	Coal coke
5,741	5,741	-	-	54,659	20,008	Tar
693,104	417	658,491	34,196	209,658	...	Coke oven gas
4,266,785	-	3,841,268	425,517	3,296,627	...	Blast furnace gas
241,101	-	215,544	25,557	141,629	...	Converter furnace gas
928	-	928	-	1,910	...	Electric furnaces gas
1,870	-	1,816	54	-	19	Natural gas
28,318	-	26,056	2,262	1,352	88,636	Liquefied natural gas
144,969	...	138,123	6,846	...	...	Town gas(A)
158,215	...	150,721	7,494	...	...	Town gas(B)
840,313	7	767,630	72,676	31,159	1,215	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
1,298	1,298	-	-	-	1,254	Used tires
16,838	11,535	3,483	1,820	3,825	18,680	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.

(October, 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	53,575	48,892	2,302	185
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	21,315	21,860	646	185
ガ ソ リ ン	"	4	6	...	...
灯 油	"	1,265	1,243	16	-
軽 油	"	328	338	-	-
重 油	"	11,110	11,455	614	171
A 重 油	"	6,094	6,221	467	2
B・C 重 油	"	5,016	5,234	147	169
炭 化 水 素 油	"	3,698	3,794	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	587	595	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	356	358	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,037	3,109	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	32,261	27,032	1,656	-
石 炭	t	11,800	2,834	-	-
石 炭	"	20,559	16,823	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	40,442	16,150	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	406	406	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,913	1,913	120	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,037	5,037	55	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,321	5,321	60	-
廃 棄 タ ー ス イ ッ ヅ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機械工業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	165,154	163,143	19,873	68,631
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	23,389	21,389	3,331	399
ガ ソ リ ン	"	4,631	4,721	...	...
灯 油	"	2,970	2,808	564	-
軽 油	"	2,425	2,409	-	36
重 油	"	5,645	3,725	1,251	360
A 重 油	"	5,645	3,725	1,251	360
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,373	6,395	1,167	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	141,765	141,754	16,543	68,232
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,064	1,081	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	1,878	1,878	415	856
液 化 天 然 ガ ス	t	9,327	9,310	837	4,765
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	108,116	108,116	12,854	52,019
都 市 ガ ス (B)	"	118,347	118,347	14,026	57,012
廃 棄 タ ー ス イ ッ ヅ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和1年10月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
46,405	42,933	3,472	35,771	Total (Crude petroleum equivalent)
21,029	18,974	2,055	7,855	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	1	Gasoline
1,227	1,014	213	509	Kerosene
338	3	335	21	Gas oils
10,670	9,980	690	4,528	Heavy Fuel oil total
5,752	5,062	690	2,236	Heavy Fuel oil A
4,918	4,918	-	2,292	Heavy Fuel oil B・C
3,794	3,309	485	1,057	Hydrocarbon oil
595	480	115	59	Liquefied petroleum gas
358	358	-	55	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,109	2,966	143	1,296	Reproduction oil (Oil origin)
25,376	23,960	1,417	27,916	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,834	2,834	-	25,752	Coal
16,823	15,237	1,586	14,139	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
24,292	24,292	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
406	406	-	...	Natural gas
1,793	1,643	150	52	Liquefied natural gas
4,982	4,982	-	...	Town gas(A)
5,261	5,261	-	...	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		
74,639	44,530	30,109	21,967	Total (Crude petroleum equivalent)
17,660	6,269	11,391	21,348	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,721	...	4,721	1,728	Gasoline
2,244	1,524	720	5,042	Kerosene
2,373	6	2,367	1,493	Gas oils
2,114	668	1,446	11,797	Heavy Fuel oil total
2,114	668	1,446	11,651	Heavy Fuel oil A
-	-	-	146	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
5,228	3,156	2,072	1,248	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
56,979	38,261	18,718	619	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,081	1,081	-	118	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
607	580	27	...	Natural gas
3,708	3,130	578	375	Liquefied natural gas
43,243	27,928	15,315	...	Town gas(A)
47,310	30,481	16,829	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(October, 2019)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計 Total	購入電力(買電) Purchase	自 家 発 電		
			計 Total	火 力 Thermal	コージェネレーション Cogeneration
合 計(注1)	17,263,341	9,045,670	8,217,671	5,994,833	1,320,540
事業所重複分補正量	1,154,557	210,659	943,898	891,122	18,304
パルプ・紙・板紙工業	2,395,341	436,541	1,958,800	1,771,123	155,142
化学工業	3,504,133	1,481,006	2,023,127	1,557,883	298,447
化学繊維工業	498,877	182,374	316,503	230,153	85,865
石油製品工業	1,228,262	232,840	995,422	506,720	469,087
窯業・土石製品工業	1,656,088	372,536	1,283,552	1,169,625	7,028
ガラス製品工業	125,376	113,956	11,420	-	6,862
鉄鋼業(注2)	6,180,718	3,987,998	2,192,720	1,642,167	62,266
非鉄金属地金工業	487,220	367,361	119,859	3,634	761
機械工業	2,341,883	2,081,717	260,166	4,650	253,386

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計 Total	受 入 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			計 Total	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than コージェネレーション Cogeneration
合 計(注)	42,876,616	3,235,258	39,641,358	32,016,848	2,007,090
事業所重複分補正量	3,423,685	39,154	3,384,531	3,334,149	21,938
パルプ・紙・板紙工業	12,765,915	49,678	12,716,237	12,342,997	314,918
化学工業	13,896,570	2,343,179	11,553,391	8,532,364	586,688
化学繊維工業	1,704,206	133,409	1,570,797	1,394,548	167,563
石油製品工業	6,050,464	377,010	5,673,454	4,109,537	870,253
窯業・土石製品工業	4,523,665	6,363	4,517,302	4,382,211	8,016
ガラス製品工業	13,626	-	13,626	11,731	1,895
鉄鋼業	7,051,923	325,406	6,726,517	4,546,719	79,101
非鉄金属地金工業	293,932	39,367	254,565	30,890	594

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10月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費 Consumptions	販売電力(売電) Shipment	Industry
Generation by own power station				
水 力 Hydraulic	そ の 他 Other			
188,971	713,327	15,186,650	2,076,691	Total
31,639	2,833	1,020,615	133,942	Duplication adjustment
22,047	10,488	2,151,892	243,449	Pulp,Paper,Paperboard industry
73,101	93,696	2,998,703	505,430	Chemical products industry
-	485	452,470	46,407	Chemical fibers products industry
...	19,615	879,362	348,900	Petroleum products industry
31,639	75,260	1,411,800	244,288	Ceramics,clay and stone products industry
4,550	8	125,333	43	Glass products industry
83	488,204	5,387,188	793,530	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 254,929			
89,190	26,274	463,919	23,301	Non-ferrous metals products industry
...	2,130	2,336,598	5,285	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

以外 primary steam その 他 Other	消 費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
5,617,420	40,745,502	19,793,184	18,221,642	2,730,676	2,131,114	Total
28,444	3,341,509	859,208	2,481,605	696	82,176	Duplication adjustment
58,322	12,695,768	5,602,610	6,782,826	310,332	70,147	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,434,339	12,498,866	7,664,055	4,328,612	506,199	1,397,704	Chemical products industry
8,686	1,630,398	895,608	696,741	38,049	73,808	Chemical fibers products industry
693,664	5,728,905	3,661,850	1,615,318	451,737	321,559	Petroleum products industry
127,075	4,437,031	697,718	3,692,120	47,193	86,634	Ceramics,clay and stone products industry
-	13,626	12,336	-	1,290	-	Glass products industry
2,100,697	6,799,740	2,006,804	3,554,099	1,238,837	252,183	Iron and steel products industry
223,081	282,677	111,411	33,531	137,735	11,255	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".

(October, 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	622,808	611,808	204,317	264,677	142,814	2,568	8,432	115,077
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	28,710	27,511	24,174	3,173	164	656	543	4,103
ガ ソ リ ン	〃	5	3	1	2	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	430	360	17	339	4	47	23	122
軽 油	〃	300	272	152	72	48	7	21	8
重 油 計	〃	19,592	18,550	17,981	485	84	555	487	3,269
A 重 油	〃	714	223	12	130	81	4	487	394
B・C 重 油	〃	18,878	18,327	17,969	355	3	551	-	2,875
炭 化 水 素 油	〃	1,355	1,355	1,355	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,440	1,432	8	1,406	18	3	5	352
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,828	2,828	2,518	310	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,254	1,254	1,077	172	5	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,662	6,452	581	5,008	863	102	108	6,979
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	608	608	608	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	394	394	-	394	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	369	369	-	154	215	-	-	135
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,417	4,231	-	3,756	475	88	98	5,914
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,820	4,621	-	4,094	527	96	102	6,392
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	282	282	282	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh 気 t	2,151,892	2,078,067	557,135	1,016,052	504,880	11,220	62,605	452,470
		5,602,610	5,563,205	1,848,001	2,343,406	1,371,798	11,089	28,316	895,608

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	910,554	890,521	298,857	398,001	193,663	3,035	16,998	152,119
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	82,488	79,435	39,046	26,331	14,058	732	2,322	33,601
ガ ソ リ ン	〃	5	3	1	2	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	556	484	44	369	71	48	24	225
軽 油	〃	314	275	152	72	51	7	31	14
重 油 計	〃	62,097	59,503	28,323	18,260	12,920	576	2,019	23,019
A 重 油	〃	5,802	4,863	302	3,127	1,434	25	914	2,248
B・C 重 油	〃	56,296	54,639	28,021	15,133	11,485	551	1,106	20,771
炭 化 水 素 油	〃	3,883	3,753	2,440	1,313	-	-	130	40
液 化 石 油 ガ ス	t	1,931	1,882	8	1,856	18	44	5	387
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	8,735	8,735	5,735	3,000	-	-	-	10,429
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,300	1,300	1,086	182	32	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	782,182	767,436	253,921	346,258	167,257	1,306	13,441	92,331
石 炭	t	407,308	406,421	131,395	184,881	90,145	370	517	88,763
石 炭 コ ー ク ス	〃	608	608	608	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,834	6,834	1,812	4,809	213	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	7,812	7,584	-	1,274	6,310	229	-	995
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	61,918	56,808	722	19,398	36,688	660	4,450	27,128
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	66,983	61,443	791	20,828	39,824	686	4,855	29,332
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	926,149	909,588	398,670	465,591	45,327	-	16,561	-
廃 材	〃	149,065	145,522	38,258	43,900	63,364	20	3,522	-
廃 タ イ ヤ	t	13,656	13,367	4,931	5,651	2,785	-	290	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,294	4,293	1,581	2,693	19	-	-	-
R P F	〃	36,649	35,908	7,665	13,177	15,066	0	741	1,098
電 蒸	力 1000kWh 気 t	456,337	435,071	63,327	242,462	129,282	7,994	13,272	182,374
		49,678	45,997	-	41,338	4,659	3,681	-	133,409

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10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 工業	石油製品 Petroleum	その他の 製品 Others	ガラス製品 工業 ガラス製品 工業	ガラス製品 Grass	その他の 製品 Others	
37,832	542	76,703	936,126	929,580	6,546	47,935	46,932	1,002	Total (Crude petroleum equivalent)
763	13	3,326	591,884	591,780	104	5,104	5,008	97	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	18	14	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	15,189	15,189	-	-	-	-	Naphtha
56	-	66	70	64	6	3	1	2	Kerosene
2	-	6	51	14	37	3	3	-	Gas oils
642	-	2,627	17,168	17,148	20	4,180	4,086	94	Heavy Fuel oil total
12	-	382	619	599	20	253	159	94	Heavy Fuel oil A
630	-	2,245	16,549	16,549	-	3,927	3,927	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	10	332	25,672	25,672	-	168	168	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	453,646	453,613	33	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	357	357	-	Reproduction oil (Oil origin)
469	12	6,498	9,328	9,328	-	30,319	30,132	186	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	4,804	4,804	-	-	-	-	Natural gas
135	-	-	2,776	2,776	-	5,741	5,741	-	Liquefied natural gas
241	10	5,663	10	10	-	19,325	19,168	157	Town gas(A)
262	11	6,119	11	11	-	20,921	20,746	175	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
123,553	3,125	325,792	879,362	818,979	60,383	125,333	117,600	7,733	Electricity
363,228	3,282	529,098	3,661,850	3,649,919	11,931	12,336	12,336	-	Steam
44,859	653	106,607	954,361	942,600	11,761	49,414	48,411	1,002	Total (Crude petroleum equivalent)
9,253	235	24,113	887,328	877,725	9,603	5,110	5,013	97	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	18	14	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	15,291	15,279	12	-	-	-	Naphtha
56	-	169	6,385	6,142	243	6	4	2	Kerosene
3	-	11	51	14	37	3	3	-	Gas oils
5,659	182	17,178	88,226	86,563	1,664	4,183	4,089	94	Heavy Fuel oil total
400	97	1,752	2,271	2,187	85	256	162	94	Heavy Fuel oil A
5,259	85	15,426	85,955	84,376	1,579	3,927	3,927	-	Heavy Fuel oil B・C
35	-	5	11,431	11,431	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	10	367	31,469	31,181	288	168	168	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	575,537	572,192	3,346	-	-	-	Hydrocarbon gas
3,945	41	6,443	37,554	36,746	808	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	20,942	18,441	2,501	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	357	357	-	Reproduction oil (Oil origin)
20,814	86	71,431	19,314	19,140	174	33,284	33,097	186	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
22,292	-	66,471	8,953	8,863	90	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,293	5,293	-	-	-	-	Natural gas
680	-	314	4,955	4,955	-	6,016	6,016	-	Liquefied natural gas
3,773	76	23,279	368	270	98	21,544	21,387	157	Town gas(A)
3,973	81	25,278	403	296	107	23,348	23,172	175	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,098	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
85,519	2,482	94,372	232,840	218,472	14,368	118,463	110,730	7,733	Electricity
98,914	1,459	33,037	377,010	367,647	9,363	-	-	-	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.

(October, 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	6,409,740	5,338,039	5,175,309	4,217,251	958,057
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,765,106	4,705,367	4,673,800	4,215,614	458,186
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	16	2	2	...	2
ナフサ	"	2,645,860	2,639,003	2,639,003	2,639,003	-
改質生成油	"	1,393,849	1,393,849	1,393,849	1,393,849	...
灯油	"	57,740	54,328	54,328	54,223	105
軽油	"	15,114	14,753	14,753	14,752	1
重油	"	61,244	52,032	52,031	49,053	2,978
A重油	"	1,711	531	530	-	530
B・C重油	"	59,533	51,501	51,501	49,053	2,448
炭化水素油	"	36,711	32,676	32,676	23,795	8,881
液化石油ガス	t	429,277	409,792	409,740	391,455	18,285
石油系炭化水素ガス	1000m ³	370,507	367,336	364,517	1,409	363,108
オイルコークス	t	45,091	36,603	68	68	-
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	835,935	41,937	20,035	1,637	18,398
石炭	t	989,305	61	-	-	-
石炭コークス	"	16,752	2,790	-	...	-
タール	"	33,614	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	106,358	1,020	149	11	138
高炉ガス	"	111,396	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	10,778	2,545	2,395	-	2,395
液化天然ガス	t	23,805	17,592	8,416	1,156	7,260
都市ガス(A)	1000m ³	12,772	7,522	4,693	...	4,693
都市ガス(B)	"	13,637	8,038	5,073	...	5,073
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	7,719	3,968	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,998,703	1,916,240	1,055,975	...	1,055,975
蒸 気	t	7,664,055	5,967,466	5,544,495	...	5,544,495

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,482,107	5,312,045	5,097,065	4,217,251	879,814
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,973,387	4,871,165	4,826,547	4,215,614	610,932
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	249	215	-	-	-
ガソリン	"	16	2	2	...	2
ナフサ	"	2,645,860	2,639,003	2,639,003	2,639,003	-
改質生成油	"	1,393,849	1,393,849	1,393,849	1,393,849	-
灯油	"	58,568	55,099	55,083	54,223	860
軽油	"	15,114	14,753	14,753	14,752	1
重油	"	106,144	86,230	84,118	49,053	35,065
A重油	"	4,314	1,647	1,269	-	1,269
B・C重油	"	101,830	84,583	82,849	49,053	33,796
炭化水素ガス	"	72,397	67,624	67,534	23,795	43,739
液化石油ガス	t	432,780	413,201	413,118	391,455	21,663
石油系炭化水素ガス	1000m ³	443,885	424,162	418,666	1,409	417,257
オイルコークス	t	82,383	59,925	13,894	68	13,826
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	1,202,851	213,491	84,670	1,637	83,033
石炭	t	1,429,030	195,224	48,762	-	48,762
石炭コークス	"	16,752	2,790	-	-	-
タール	"	33,614	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	109,518	1,773	387	11	376
高炉ガス	"	111,396	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	29,401	6,879	2,718	-	2,718
液化天然ガス	t	44,234	32,858	21,925	1,156	20,769
都市ガス(A)	1000m ³	32,210	20,419	15,826	-	15,826
都市ガス(B)	"	33,117	20,430	15,575	-	15,575
廃プラスチック	t	3,188	2,294	1,804	-	1,804
廃プラスチック	"	7,719	3,968	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,546,972	1,036,032	640,702	-	640,702
蒸 気	t	2,343,179	1,895,410	1,826,461	-	1,826,461

(令和1年10月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				ソーダ工業製品 Soda products	その他の製品 Others	Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products						
アンモニア及び アンモニア誘導品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels				
72,429	42,440	29,989	90,302	1,071,701	Total	(Crude petroleum equivalent)
31,566	28,227	3,339	1	59,739	Oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	-	6,857	Naphtha
-	...	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	-	3,412	Kerosene
-	-	-	-	-	361	Gas oils
-	-	-	1	9,212	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	1	1,180	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	-	8,032	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	4,035	Hydrocarbon oil	
52	-	52	-	19,485	Liquefied petroleum gas	
2,819	-	2,819	-	3,171	Hydrocarbon gas	
36,535	36,535	-	-	8,488	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
19,772	14,212	5,560	2,131	793,997	Non-oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
61	61	-	-	989,244	Coal	
-	...	-	2,790	13,962	Coal coke	
-	-	-	-	33,614	Tar	
871	-	871	-	105,338	Coke oven gas	
-	-	-	-	111,396	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
150	150	-	-	8,233	Natural gas	
9,175	7,796	1,379	1	6,213	Liquefied natural gas	
2,821	...	2,821	8	5,250	Town gas(A)	
2,956	...	2,956	9	5,598	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
3,968	3,968	-	-	3,751	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
73,063	...	73,063	787,202	1,082,463	Electricity	
206,794	...	206,794	216,177	1,696,589	Steam	
75,860	42,440	33,421	139,120	1,170,062	Total	(Crude petroleum equivalent)
37,853	28,227	9,625	6,766	102,222	Oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	215	33	Natural gas liquids	
-	-	-	-	14	Gasoline	
-	-	-	-	6,857	Naphtha	
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion	
-	-	-	17	3,469	Kerosene	
-	-	-	-	361	Gas oils	
1,288	-	1,288	824	19,915	Heavy Fuel oil total	
30	-	30	347	2,668	Heavy Fuel oil A	
1,257	-	1,257	477	17,247	Heavy Fuel oil B・C	
16	-	16	75	4,773	Hydrocarbon oil	
52	-	52	31	19,578	Liquefied petroleum gas	
5,483	-	5,483	13	19,723	Hydrocarbon gas	
38,847	36,535	2,312	7,184	22,458	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
30,807	14,212	16,595	98,014	989,360	Non-oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
10,332	61	10,271	136,130	1,233,806	Coal	
-	-	-	2,790	13,962	Coal coke	
-	-	-	-	33,614	Tar	
1,385	-	1,385	-	107,746	Coke oven gas	
-	-	-	-	111,396	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
3,067	150	2,917	1,094	22,522	Natural gas	
9,567	7,796	1,771	1,366	11,376	Liquefied natural gas	
2,912	-	2,912	1,681	11,790	Town gas(A)	
3,052	-	3,052	1,804	12,687	Town gas(B)	
-	-	-	490	894	Used tires	
3,968	3,968	-	-	3,751	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
49,377	-	49,377	345,952	510,940	Electricity	
37,725	-	37,725	31,225	447,769	Steam	

(October, 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	675,961	535,814	431,497	375,449	56,048
石油系燃料（原油換算）	〃	148,941	137,632	90,648	88,475	2,173
ガソリン	〃	29	22	15	...	15
灯油	〃	2,117	567	183	142	41
軽油	〃	1,204	647	535	226	309
重油計	〃	36,985	35,161	2,970	1,515	1,455
A重油	〃	1,611	1,125	362	168	194
B・C重油	〃	35,374	34,036	2,608	1,347	1,261
炭化水素油	〃	24,564	24,564	23,483	23,315	168
液化石油ガス	t	1,818	483	1	-	1
オイルコークス	〃	66,142	61,331	55,445	55,445	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	24,765	22,954	17,797	17,725	72
非石油系燃料（原油換算）	kl	347,462	337,202	289,043	286,974	2,069
石炭	t	402,193	399,456	387,488	387,213	275
石炭コークス	〃	21,124	12,983	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	25,916	25,916	144	-	144
高炉ガス	〃	5,572	5,572	73	-	73
転炉ガス	〃	21,331	21,331	3,265	-	3,265
電気炉ガス	〃	625	625	-	-	-
天然ガス	〃	1,536	1,536	-	-	-
液化天然ガス	t	124	124	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	8,707	7,696	1,141	528	613
都市ガス（B）	〃	9,457	8,397	1,220	578	642
廃材	絶乾(Dry)t	203	203	203	203	-
廃タイヤ	t	6,077	6,077	6,077	6,008	69
廃プラスチック	〃	34,110	32,615	32,034	31,570	464
R P F	〃	2,462	2,462	102	102	-
電	力 1000kWh	1,411,800	632,732	553,061	...	553,061
蒸	気 t	697,718	30,670	5,181	...	5,181

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計（原油換算）	kl	795,884	576,661	472,932	375,449	97,482
石油系燃料（原油換算）	〃	164,152	152,386	104,502	88,475	16,027
ガソリン	〃	29	22	15	-	15
灯油	〃	2,287	737	183	142	41
軽油	〃	1,204	647	535	226	309
重油計	〃	38,165	36,010	3,097	1,515	1,582
A重油	〃	2,315	1,825	437	168	269
B・C重油	〃	35,850	34,185	2,660	1,347	1,313
炭化水素油	〃	24,564	24,564	23,483	23,315	168
液化石油ガス	t	1,818	483	1	-	1
オイルコークス	〃	84,033	79,095	73,206	55,445	17,761
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	24,765	22,954	17,797	17,725	72
非石油系燃料（原油換算）	kl	593,695	397,879	349,480	286,974	62,506
石炭	t	763,135	489,474	477,267	387,213	90,054
石炭コークス	〃	21,124	12,983	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	25,916	25,916	144	-	144
高炉ガス	〃	5,572	5,572	73	-	73
転炉ガス	〃	21,331	21,331	3,265	-	3,265
電気炉ガス	〃	625	625	-	-	-
天然ガス	〃	5,780	1,776	228	-	228
液化天然ガス	t	124	124	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	8,767	7,756	1,141	528	613
都市ガス（B）	〃	9,520	8,459	1,220	578	642
廃材	絶乾(Dry)t	203	203	203	203	-
廃タイヤ	t	7,582	6,255	6,252	6,008	244
廃プラスチック	〃	34,110	32,615	32,034	31,570	464
R P F	〃	3,002	3,002	642	102	540
電	力 1000kWh	404,175	281,077	202,836	-	202,836
蒸	気 t	6,363	3,581	1,171	-	1,171

(令和1年10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					
34,326	29,206	5,119	69,991	140,148	Total (Crude petroleum equivalent)	
23,049	22,597	453	23,935	11,309	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	5	7	Gasoline	
-	-	-	384	1,550	Kerosene	
3	-	3	109	557	Gas oils	
20,708	20,609	99	11,483	1,824	Heavy Fuel oil total	
99	-	99	664	486	Heavy Fuel oil A	
20,609	20,609	-	10,819	1,338	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,081	-	Hydrocarbon oil	
481	216	265	1	1,335	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5,886	4,811	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	5,157	1,811	Reproduction oil (Oil origin)	
7,265	6,610	655	40,894	10,260	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	11,968	2,737	Coal	
-	-	-	12,983	8,141	Coal coke	
-	-	-	25,772	-	Coke oven gas	
-	-	-	5,499	-	Blast furnace gas	
-	-	-	18,066	-	Converter furnace gas	
-	-	-	625	-	Electric furnace gas	
922	922	-	614	-	Natural gas	
33	-	33	91	-	Liquefied natural gas	
5,242	4,684	558	1,313	1,011	Town gas(A)	
5,821	5,248	573	1,356	1,060	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	581	1,495	Waste plastic	
-	-	-	2,360	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
35,452	...	35,452	44,219	779,068	Electricity	
10,325	...	10,325	15,164	667,048	Steam	
33,799	29,206	4,593	69,930	219,224	Total (Crude petroleum equivalent)	
23,164	22,597	568	24,720	11,766	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	5	7	Gasoline	
31	-	31	523	1,550	Kerosene	
3	-	3	109	557	Gas oils	
20,788	20,609	179	12,125	2,155	Heavy Fuel oil total	
101	-	101	1,287	490	Heavy Fuel oil A	
20,687	20,609	78	10,838	1,666	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,081	-	Hydrocarbon oil	
481	216	265	1	1,335	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5,889	4,938	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	5,157	1,811	Reproduction oil (Oil origin)	
7,313	6,609	704	41,086	195,815	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	12,207	273,661	Coal	
-	-	-	12,983	8,141	Coal coke	
-	-	-	25,772	-	Coke oven gas	
-	-	-	5,499	-	Blast furnace gas	
-	-	-	18,066	-	Converter furnace gas	
-	-	-	625	-	Electric furnace gas	
922	922	-	626	4,004	Natural gas	
33	-	33	91	-	Liquefied natural gas	
5,286	4,684	602	1,329	1,011	Town gas(A)	
5,867	5,248	619	1,372	1,061	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	3	1,327	Used tires	
-	-	-	581	1,495	Waste plastic	
-	-	-	2,360	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
34,978	-	34,978	43,263	123,098	Electricity	
974	-	974	1,436	2,782	Steam	

(October, 2019)

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

種別	単位 Unit	Iron and steel industry								
		鉄鋼業	Iron and steel products						製鋼用	for Steelmaking 転炉 LD Converters
			鉄鋼製品	焼結鉄 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合計 (原油換算)	kl	7,810,281	5,220,227	344,317	14,056	2,789,688	73,752	309,214	178,766	
石油系燃料 (原油換算)	kl	133,191	112,141	111	84	44,349	2,942	10,491	8,744	
ガソリン	kl	160	47	-	-	-	-	-	-	
灯油	kl	7,726	7,575	-	-	-	94	774	28	
軽油	kl	2,097	1,907	-	-	2	60	130	129	
重油計	kl	29,444	29,329	-	78	172	2,130	1,529	616	
A重油	kl	15,236	15,121	-	-	53	525	1,385	616	
B・C重油	kl	14,208	14,208	-	78	119	1,605	144	-	
炭化水素油	kl	5,007	-	-	-	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	22,978	21,712	-	-	537	181	6,126	6,071	
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-	
オイルコークス	t	73,766	56,394	144	-	56,250	-	-	-	
アスファルト	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	311	311	-	-	-	278	33	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	6,705,949	4,193,435	311,466	11,721	2,677,598	51,321	147,408	114,950	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,320,096	318,874	-	-	318,874	-	-	-	
石炭	kl	1,194,297	1,194,297	88,452	11,768	748,910	45,442	34,978	31,456	
石炭コークス	kl	2,479,244	2,464,762	315,674	4,132	2,093,089	25,657	16,963	4,091	
タール	kl	5,741	-	-	-	-	-	-	-	
コークス炉ガス	1000m ³	820,636	638,564	20,128	1,407	97,423	267	32,124	30,684	
高炉ガス	kl	6,566,612	5,239,279	5,701	-	2,362,459	87	546	489	
転炉ガス	kl	371,973	347,868	1,749	-	92,150	303	1,952	1,748	
電気炉ガス	kl	4,196	4,196	-	-	-	928	-	-	
天然ガス	kl	2,076	2,073	-	-	-	-	290	-	
液化天然ガス	t	33,465	33,449	1	-	312	247	440	-	
都市ガス (A)	1000m ³	173,034	166,765	894	-	3,326	67	7,319	1,872	
都市ガス (B)	kl	188,902	182,044	993	-	3,644	73	7,986	2,056	
酸素	1000Nm ³	840,313	840,086	...	...	341,593	4,295	447,811	381,167
廃材	絶乾(Dry)t	2,214	2,214	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	1,298	1,298	-	-	-	-	1,298	1,298	
廃プラスチック	kl	16,838	3,060	-	-	2,542	21	497	497	
RPF	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	5,387,188	5,029,829	342,599	23,664	436,357	207,525	1,419,023	407,006	
	力気 t	6,799,740	6,463,418	12,588	715	392,785	2,665	279,407	248,997	

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

種別	単位 Unit	Iron and steel industry								
種別	単位 Unit	鉄鋼業	Iron and steel products						製鋼用	for Steelmaking 転炉 LD Converters
			鉄鋼製品	焼結鉄 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合計 (原油換算)	kl	7,075,126	4,477,876	354,753	15,531	2,823,981	77,855	332,304	194,861	
石油系燃料 (原油換算)	kl	130,082	107,565	963	114	48,297	7,229	12,237	10,374	
ガソリン	kl	160	47	-	-	-	-	-	-	
灯油	kl	7,713	7,559	-	-	-	103	826	28	
軽油	kl	2,097	1,907	-	-	2	60	130	129	
重油計	kl	26,873	26,283	543	78	2,719	6,066	2,569	1,590	
A重油	kl	13,537	13,384	11	-	409	612	1,778	944	
B・C重油	kl	13,336	12,899	532	78	2,310	5,454	790	646	
炭化水素油	kl	5,007	-	-	-	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	22,646	20,654	202	22	1,464	199	6,582	6,527	
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-	
オイルコークス	t	73,766	56,394	144	-	56,250	-	-	-	
アスファルト	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	311	311	-	-	-	278	33	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	6,551,570	4,003,494	331,514	14,948	2,744,898	54,468	203,738	159,457	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,320,096	318,874	-	-	318,874	-	-	-	
石炭	kl	1,086,811	1,066,989	92,142	12,002	765,643	45,628	63,453	48,387	
石炭コークス	kl	2,479,244	2,464,762	315,674	4,132	2,093,089	25,657	16,963	4,091	
タール	kl	5,741	-	-	-	-	-	-	-	
コークス炉ガス	1000m ³	789,819	597,621	28,071	2,554	116,123	1,194	44,804	42,895	
高炉ガス	kl	6,006,624	4,520,007	125,547	25,284	2,809,985	20,531	252,620	247,280	
転炉ガス	kl	334,401	304,700	8,430	478	107,412	690	14,353	13,349	
電気炉ガス	kl	4,196	3,492	-	-	-	3,409	-	-	
天然ガス	kl	2,076	2,073	-	-	-	-	290	-	
液化天然ガス	t	32,353	32,213	76	-	529	247	1,507	500	
都市ガス (A)	1000m ³	167,316	159,931	1,881	98	5,852	147	10,841	3,278	
都市ガス (B)	kl	182,682	174,601	2,074	108	6,409	161	11,842	3,595	
酸素	1000Nm ³	840,313	840,086	...	...	341,593	4,295	447,811	381,167
廃材	絶乾(Dry)t	991	991	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	1,298	1,298	-	-	-	-	1,298	1,298	
廃プラスチック	kl	16,838	3,060	-	-	2,542	21	497	497	
RPF	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	3,988,061	3,733,553	236,997	4,810	288,610	172,293	1,233,391	252,758	
	力気 t	325,406	282,255	3,331	316	56,978	1,887	23,075	21,963	

(令和1年10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			
130,449	16,234	5,644	541,206	854,199	271,916	2,548,229	41,825	Total (Crude petroleum equivalent)
1,748	2,488	2,654	14,404	21,701	12,916	18,862	2,188	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	47	-	113	Gasoline
746	702	1,104	3,161	157	1,583	1	150	Kerosene
1	55	13	10	-	1,637	19	171	Gas oils
913	1,613	576	4,766	15,267	3,198	-	115	Heavy Fuel oil total
769	1,613	572	4,143	3,674	3,156	-	115	Heavy Fuel oil A
144	-	4	623	11,593	42	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	5,007	-	Hydrocarbon oil
55	106	771	4,977	4,029	4,985	-	1,266	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	17,372	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
32,458	8,746	1,087	360,183	548,570	75,334	2,499,979	12,535	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	3,001,222	-	Coal for making coke (material coal)
3,522	1	-	-	264,728	18	...	-	Coal
12,872	-	3	-	-	9,244	13,827	655	Coal coke
-	-	-	-	-	-	5,741	-	Tar
1,440	1,758	96	325,383	136,819	23,159	177,748	4,324	Coke oven gas
57	237	-	144,256	2,540,061	185,932	1,326,610	723	Blast furnace gas
204	847	-	105,564	136,332	8,971	9,952	14,153	Converter furnace gas
-	-	-	-	3,268	-	-	-	Electric furnace gas
290	124	-	1,228	206	225	-	3	Natural gas
440	1,386	172	22,574	5,123	3,194	-	16	Liquefied natural gas
5,447	4,660	621	96,612	30,716	22,550	697	5,572	Town gas(A)
5,930	5,103	678	105,251	33,549	24,767	763	6,095	Town gas(B)
66,644	367	376	11,519	...	34,125	...	227	Oxygen
-	-	-	-	2,214	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,778	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
1,012,017	52,165	19,714	1,416,952	134,742	977,088	168,001	189,358	Electricity
30,410	2,128	1,009	503,595	3,926,332	1,342,194	199,069	137,253	Steam
137,442	16,317	5,647	581,809	-	269,679	2,544,908	52,341	Total (Crude petroleum equivalent)
1,863	2,489	2,657	17,500	-	16,080	19,290	3,226	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	47	-	113	Gasoline
798	702	1,104	3,164	-	1,660	1	153	Kerosene
1	55	13	10	-	1,637	19	171	Gas oils
978	1,613	579	6,630	-	5,486	192	398	Heavy Fuel oil total
834	1,613	575	4,721	-	3,665	1	153	Heavy Fuel oil A
144	-	4	1,909	-	1,822	191	246	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	5,007	-	Hydrocarbon oil
55	106	771	5,828	-	5,481	168	1,824	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	17,372	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
44,281	8,980	1,096	467,533	-	176,319	2,513,360	34,715	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	3,001,222	-	Coal for making coke (material coal)
15,066	4	-	53,957	-	34,161	2,962	16,860	Coal
12,872	-	3	-	-	9,244	13,827	655	Coal coke
-	-	-	-	-	-	5,741	-	Tar
1,909	1,788	96	349,434	-	53,557	183,265	8,933	Coke oven gas
5,340	319	-	605,596	-	680,125	1,401,553	85,064	Blast furnace gas
1,004	847	-	134,334	-	38,157	14,055	15,646	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	83	-	704	Electric furnace gas
290	124	-	1,396	-	263	-	3	Natural gas
1,008	1,535	172	23,867	-	4,279	69	71	Liquefied natural gas
7,564	4,660	630	104,628	-	31,194	1,397	5,988	Town gas(A)
8,247	5,102	687	114,011	-	34,208	1,529	6,551	Town gas(B)
66,644	367	376	11,519	...	34,125	...	227	Oxygen
-	-	-	444	-	547	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,778	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
980,633	51,300	19,673	1,006,068	-	720,410	122,088	132,420	Electricity
1,112	1,100	923	46,130	-	148,515	13,037	30,114	Steam

(October, 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	Copper 溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process		溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合計 (原油換算)	kl	97,262	84,923	25,604	19,451	6,153	7,456	6,825	631	
石油系燃料 (原油換算)	"	21,029	18,432	5,826	5,826	-	588	333	255	
ガソリン	"	6	6	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,227	304	35	35	-	-	-	-	
軽油	"	338	106	4	4	-	-	-	-	
重油計	"	10,670	9,814	4,323	4,323	-	401	150	251	
A重油	"	5,752	4,896	1,411	1,411	-	401	150	251	
B・C重油	"	4,918	4,918	2,912	2,912	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,794	3,309	466	466	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	595	514	354	354	-	1	-	1	
オイルコークス	"	358	358	313	313	-	45	45	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	3,109	3,109	-	-	-	141	141	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	25,377	25,000	2,148	2,148	-	5,592	5,592	-	
石炭	t	2,834	2,834	2,626	2,626	-	192	192	-	
石炭コークス	"	16,823	16,806	254	254	-	6,391	6,391	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	24,292	24,292	-	-	-	6,190	6,190	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	406	406	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,793	1,793	150	150	-	45	45	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,982	4,669	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,261	4,919	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	463,919 111,411	385,775 81,101	144,174 61,016	91,047 43,499	53,127 17,517	12,456 1,708	8,455 1,654	4,001 54	

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

合計 (原油換算)	kl	91,547	79,752	20,317	15,597	4,719	7,518	6,887	632
石油系燃料 (原油換算)	"	21,641	18,818	6,005	5,952	53	613	358	256
ガソリン	"	6	6	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,242	319	50	35	15	-	-	-
軽油	"	338	106	4	4	-	-	-	-
重油計	"	11,249	10,173	4,475	4,439	36	426	175	252
A重油	"	6,156	5,113	1,425	1,419	7	426	175	252
B・C重油	"	5,094	5,060	3,050	3,021	30	-	-	-
炭化水素油	"	3,794	3,309	466	466	-	-	-	-
液化石油ガス	t	595	514	354	354	-	1	-	1
オイルコークス	"	358	358	313	313	-	45	45	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	3,109	3,109	-	-	-	141	141	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	26,754	25,911	2,148	2,148	-	5,802	5,802	-
石炭	t	2,834	2,834	2,626	2,626	-	192	192	-
石炭コークス	"	16,823	16,806	254	254	-	6,391	6,391	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	37,642	33,565	-	-	-	8,323	8,323	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	406	406	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,892	1,862	150	150	-	61	61	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,037	4,669	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,319	4,916	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	434,630 39,367	363,152 17,948	125,625 6,907	78,604 2,683	47,021 4,224	11,643 294	7,642 235	4,001 59

(令和1年10月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛 Zinc	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals	その他の製品 Others		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc						
26,121	16,933	9,188	10,560	13,011	2,171	12,339	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,175	645	530	1,866	8,560	416	2,598	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	2	-	4	-	-	-	Gasoline	
8	8	-	114	140	7	923	Kerosene	
7	7	-	14	81	-	232	Gas oils	
672	592	80	1,579	2,702	137	856	Heavy Fuel oil total	
298	218	80	217	2,432	137	856	Heavy Fuel oil A	
374	374	-	1,362	270	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,843	-	485	Hydrocarbon oil	
3	3	-	36	115	5	81	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
432	-	432	-	2,281	255	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,333	2,399	7,934	3,436	3,314	176	377	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	16	-	Coal	
10,128	2,161	7,967	-	-	33	17	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
18,102	754	17,348	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	406	-	-	-	Natural gas	
691	441	250	253	560	94	-	Liquefied natural gas	
58	58	-	2,229	2,376	6	313	Town gas(A)	
65	65	-	2,470	2,377	7	343	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
153,273	148,826	4,447	56,280	12,226	7,366	78,144	Electricity	
5,140	640	4,500	314	-	12,923	30,310	Steam	
26,292	16,926	9,366	10,571	13,009	2,044	11,795	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,297	691	606	1,866	8,560	477	2,823	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	2	-	4	-	-	-	Gasoline	
8	8	-	114	140	7	923	Kerosene	
7	7	-	14	81	-	232	Gas oils	
793	638	155	1,579	2,702	197	1,077	Heavy Fuel oil total	
419	264	155	217	2,432	193	1,043	Heavy Fuel oil A	
374	374	-	1,362	270	4	34	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,843	-	485	Hydrocarbon oil	
3	3	-	36	115	5	81	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
432	-	432	-	2,281	255	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,980	2,403	8,578	3,436	3,313	232	843	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	16	-	Coal	
10,128	2,161	7,967	-	-	33	17	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
24,668	788	23,880	-	-	575	4,077	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	406	-	-	-	Natural gas	
740	441	299	253	560	98	30	Liquefied natural gas	
58	58	-	2,229	2,376	6	368	Town gas(A)	
65	65	-	2,470	2,375	7	403	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
150,654	148,695	1,959	56,280	12,226	6,725	71,478	Electricity	
-	-	-	487	-	10,260	21,419	Steam	

(October, 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	291,997	211,322	3,415	5,999	21,311
石油系燃料（原油換算）	〃	17,660	10,881	454	1,395	113
ガソリン	〃	4,721	2,685	-	3	-
灯油	〃	2,244	1,188	21	165	48
軽油	〃	2,373	547	200	3	1
重油計	〃	2,114	1,665	3	1,155	29
A重油	〃	2,114	1,665	3	1,155	29
B・C重油	〃	-	-	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	5,228	3,915	180	50	28
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	56,979	34,185	728	602	665
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,081	1,081	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	607	607	-	-	-
液化天然ガス	t	3,708	1,367	-	119	1
都市ガス（A）	1000m ³	43,243	26,525	625	373	568
都市ガス（B）	〃	47,310	28,957	686	409	625
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,336,598	1,787,254	24,002	43,028	220,736

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

合計（原油換算）	kl	341,351	252,843	3,471	6,597	27,035
石油系燃料（原油換算）	〃	19,216	12,384	486	1,495	420
ガソリン	〃	4,721	2,685	-	3	-
灯油	〃	2,258	1,199	21	168	48
軽油	〃	2,409	579	200	3	3
重油計	〃	2,783	2,297	9	1,252	48
A重油	〃	2,783	2,297	9	1,252	48
B・C重油	〃	-	-	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	5,862	4,542	200	50	246
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	128,486	94,125	828	1,403	8,309
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,081	1,081	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	1,546	1,541	-	-	-
液化天然ガス	t	8,631	5,178	-	192	176
都市ガス（A）	1000m ³	97,845	72,562	710	973	6,922
都市ガス（B）	〃	107,108	79,346	780	1,066	7,590
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,081,717	1,573,081	23,187	39,759	196,787

(令和1年10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		
58,874	4,234	117,490	80,675	Total
480	16	8,424	6,779	(Crude petroleum equivalent)
				Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
2	-	2,680	2,036	Gasoline
-	-	954	1,056	Kerosene
-	-	343	1,826	Gas oils
103	-	375	449	Heavy Fuel oil total
103	-	375	449	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
285	12	3,360	1,313	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,114	143	30,933	22,794	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,081	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
5	-	602	-	Natural gas
-	-	1,247	2,341	Liquefied natural gas
945	122	23,892	16,718	Town gas(A)
1,044	135	26,060	18,353	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
615,758	43,804	839,926	549,344	Electricity
70,129	4,246	141,365	88,508	Total
923	16	9,045	6,832	(Crude petroleum equivalent)
				Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
2	-	2,680	2,036	Gasoline
8	-	954	1,059	Kerosene
-	-	373	1,830	Gas oils
189	-	799	486	Heavy Fuel oil total
189	-	799	486	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
550	12	3,484	1,320	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,503	168	65,914	34,361	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,081	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
5	-	1,536	5	Natural gas
-	-	4,810	3,453	Liquefied natural gas
14,981	143	48,833	25,283	Town gas(A)
16,475	158	53,276	27,762	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
555,815	43,666	713,866	508,636	Electricity

(October, 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	-	-	554,336	3,875	6,736
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	83	-	-	-	7
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	48
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	25
石 灰 Lime	...	-	-	-	261
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	135
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	-	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	216
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	78

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
14,542	1,127	20,784	47,186	36,455	54,914	-
-	123	1,674	572	42,025	24,539	-
-	1,352	1,517	10	24,720	252,044	927
19	1,664	9,866	-	146,369	586,539	-
-	98	12,648	90	-	-	-
27	1,220	5,713	-	1,613	12,930	9,140
-	523	1,972	35	-	25,545	41
-	273	-	-	55	55	5,025
1	309	96	1	-	-	9,053
1	162	139	7	-	-	-
15	294	48	10	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(October, 2019)

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

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

1) 北海道経済産業局管内

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	542,213	-	160,021	8,466	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	73,522	-	9,981	7,569	-
原 ガ ソ リ ン	"	275	-	...	275	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	91	-	80	-	-
軽 油	"	76	-	-	-	-
A 重 油	"	3,222	-	114	-	-
B・C 重 油	"	11,675	-	7,634	-	-
炭 化 水 素 油	"	189	-	189	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,334	-	259	5,575	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	37,707	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	5,798	-	903	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	449	-	272	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	447,712	-	144,768	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	396,112	-	137,355	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	68,687	-	608	-	-
高 炉 ガ ス	"	45,081	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	276,194	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,835	-	75	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	118	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	133,793	-	133,793	...	...
R P F	t	5,044	-	241	-	-
	"	1,438	-	1,438	-	-
電 力	1000kWh	558,980	-	307,920	7,998	-
う ち 購 入 分	"	141,864	-	35,374	7,998	-
蒸 気	t	3,076,043	-	1,830,647	8,009	-
う ち 受 入 分	"	83,932	-	-	2,220	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	431,232	-	152,819	80,282	185
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	156,619	-	14,293	69,084	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	6	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	4,011	-	-	-	-
灯 油	"	59,498	-	-	59,498	-
軽 油	"	1,127	-	-	-	-
A 重 油	"	236	-	4	4	-
B・C 重 油	"	5,909	-	1,645	432	-
炭 化 水 素 油	"	15,498	-	9,668	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	2,114	-	1,078	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	15,506	-	219	9,332	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	40,609	-	-	2,095	-
ア ス フ ァ ル ト	t	5,440	-	638	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,116	-	204	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	233,730	-	134,352	8,582	-
石 炭 コ ー ク ス	t	189,674	-	85,043	12,010	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	12,210	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	40,442	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	5,762	-	-	430	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,051	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	169,819	-	169,819	...	...
R P F	t	4,609	-	132	-	-
	"	7,052	-	7,025	-	-
電 力	1000kWh	787,985	-	301,290	37,967	932
う ち 購 入 分	"	404,910	-	44,864	15,399	932
蒸 気	t	2,556,443	-	2,029,658	157,343	1,420
う ち 受 入 分	"	34,550	-	-	17,112	1,420

(令和1年10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	
47,268	41,230	-	280,900	-	4,329	Total (Crude petroleum equivalent)
47,256	1,497	-	7,148	-	71	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	11	-	-	Kerosene
1	7	-	68	-	-	Gas oils
-	432	-	2,676	-	-	Heavy Fuel oil A
3,239	802	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	446	-	54	Liquefied petroleum gas
37,707	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	4,895	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	177	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	38,323	-	261,174	-	3,448	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	53,170	-	205,587	-	-	Coal
-	-	-	68,079	-	-	Coal coke
-	153	-	44,928	-	-	Coke oven gas
-	-	-	276,194	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	405	-	2,355	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	118	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,700	-	1,103	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
41,231	49,320	-	134,591	-	17,920	Electricity
132	15,077	-	74,581	-	8,702	among those purchased
171,944	143,714	-	921,729	-	...	Steam
-	113	-	81,599	-	...	among those accepted
56,502	36,924	1,416	64,183	30,273	8,649	Total (Crude petroleum equivalent)
56,502	4,484	219	7,787	3,227	1,024	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	5	Gasoline
4,011	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	3	3	272	181	668	Kerosene
-	118	1	12	96	1	Gas oils
4	141	212	1,911	1,269	295	Heavy Fuel oil A
955	32	-	4,839	4	-	Heavy Fuel oil B・C
-	393	-	-	643	-	Hydrocarbon oil
5,559	-	1	265	64	66	Liquefied petroleum gas
38,514	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,757	-	-	45	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	84	-	-	828	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	29,131	233	43,489	15,382	2,560	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	36,889	-	53,068	2,664	-	Coal
-	-	-	1,024	11,186	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	40,442	-	Blast furnace gas
-	-	165	4,067	1,100	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,051	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,477	-	-	-	-	Waste plastic
-	27	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,887	43,257	10,318	173,743	122,347	59,244	Electricity
4	35,571	5,811	138,742	109,140	54,447	among those purchased
196,536	41,005	-	9,213	121,268	...	Steam
-	-	-	-	16,018	...	among those accepted

(October, 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	5,511,345	32,770	200,053	2,688,312	12,003
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,886,150	4,513	16,202	2,447,292	225
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,149	6	1	8	4
改 質 生 成 油	"	1,459,645	-	-	1,456,817	-
灯 質 生 成 油	"	416,670	-	-	416,670	-
軽 油	"	31,226	85	113	22,838	7
A 重 油	"	17,513	296	27	15,051	-
B ・ C 重 油	"	7,219	528	1,879	138	-
炭 化 水 素 油	"	82,464	22	12,766	14,649	52
液 化 石 油 ガ ス	t	59,381	-	-	39,374	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	279,410	12	226	258,388	121
オ イ ル コ ー ク ス	t	505,050	-	-	283,342	-
ア ス フ ァ ル ト	"	59,245	4,615	-	51,646	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,726	-	-	-	-
		8,474	-	49	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,286,188	18,970	168,050	103,747	11,592
石 炭 コ ー ク ス	t	1,386,871	13,011	16,786	13,011	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	672,275	7,097	-	7,097	-
高 炉 ガ ス	"	254,368	-	-	2,611	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,788,560	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	26,783	-	5,654	15,107	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	178,437	-	45,904	20,358	10,915
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	145,787	-	145,787	...	...
R P F	"	21,250	-	-	3,968	-
	"	21,867	-	18,259	-	-
電 力	1000kWh	3,969,751	98,024	478,277	1,011,602	29,962
う ち 購 入 分	"	2,492,209	57,323	156,148	660,250	2,002
蒸 気	t	10,649,130	55,879	2,154,741	4,145,777	60,281
う ち 受 入 分	"	1,407,449	14,632	17,442	1,036,571	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,814,276	7,103	119,362	610,089	15,038
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	787,629	66	15,976	552,844	3,578
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,802	8	1	-	-
改 質 生 成 油	"	205,828	-	-	197,974	-
灯 質 生 成 油	"	261,818	-	-	261,818	-
軽 油	"	4,446	44	54	149	174
A 重 油	"	1,039	3	45	7	6
B ・ C 重 油	"	4,158	14	292	425	469
炭 化 水 素 油	"	52,314	-	8,933	5,552	698
液 化 石 油 ガ ス	t	23,886	-	2,833	13,429	41
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	47,423	-	145	36,968	64
オ イ ル コ ー ク ス	t	133,782	-	-	39,135	-
ア ス フ ァ ル ト	"	64,208	-	3,437	36,807	2,652
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	480	-	-	-	-
		9,956	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	845,935	5,422	94,866	33,898	5,307
石 炭 コ ー ク ス	t	474,916	-	9,742	24,043	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	198,047	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	81,317	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	782,147	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	22,839	-	1,962	12,370	173
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	98,472	5,105	1,728	451	4,767
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	159,753	-	159,753	...	...
R P F	"	7,765	-	3,832	-	-
	"	8,157	-	8,134	-	-
電 力	1000kWh	2,505,866	18,738	246,551	238,938	67,434
う ち 購 入 分	"	1,738,762	17,362	76,877	112,284	54,373
蒸 気	t	3,909,069	-	1,315,458	955,115	91,763
う ち 受 入 分	"	231,979	-	19,800	177,212	15,850

(令和1年10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	
410,544	125,501	14,305	1,997,979	16,016	79,402	Total (Crude petroleum equivalent)
366,673	29,668	1,978	17,137	3,212	8,275	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	8	-	42	6	1,080	Gasoline
2,828	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
5,511	246	-	1,536	50	1,010	Kerosene
22	818	2	385	64	1,440	Gas oils
926	573	19	2,157	943	1,112	Heavy Fuel oil A
38,398	12,645	1,610	1,783	583	-	Heavy Fuel oil B・C
14,110	3,127	-	2,175	595	-	Hydrocarbon oil
14,384	148	163	3,047	31	2,914	Liquefied petroleum gas
221,705	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,001	-	6,213	-	-	Petroleum coke
23,726	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,916	-	-	797	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,377	82,166	10,040	1,889,017	3,282	30,886	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	75,428	-	1,294,657	-	-	Coal
-	11,648	-	657,992	2,161	474	Coal coke
-	9,140	-	242,617	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,788,560	-	-	Blast furnace gas
-	33	2,504	777	110	2,598	Liquefied natural gas
403	1,484	6,128	66,985	969	25,292	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,287	-	7,995	-	-	Waste plastic
-	3,608	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
351,093	207,431	26,824	1,372,485	100,253	489,848	Electricity
142,055	114,562	24,581	977,435	39,904	432,595	among those purchased
2,200,456	303,259	2,424	1,834,805	3,266	...	Steam
351,245	974	-	13,021	2,828	...	among those accepted
161,581	60,967	4,927	691,506	13,067	144,843	Total (Crude petroleum equivalent)
147,819	34,182	1,170	22,977	4,554	4,596	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	5	-	1,798	Gasoline
7,854	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	211	3	3,717	48	133	Kerosene
24	88	-	430	41	401	Gas oils
367	73	3	1,460	385	698	Heavy Fuel oil A
24,924	9,259	733	1,062	1,153	-	Heavy Fuel oil B・C
-	5,978	-	-	1,605	-	Hydrocarbon oil
2,515	-	-	6,274	111	1,346	Liquefied petroleum gas
94,647	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,740	-	10,572	-	-	Petroleum coke
480	-	-	-	-	-	Asphalt
-	8,687	357	-	912	-	Reproduction oil (Oil origin)
11,748	22,295	2,839	618,021	2,898	59,485	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8,953	16,512	-	415,666	-	-	Coal
-	708	-	196,534	805	-	Coal coke
-	3,472	-	77,845	-	-	Coke oven gas
-	-	-	782,147	-	-	Blast furnace gas
4,113	-	456	3,399	-	366	Liquefied natural gas
-	5,827	2,067	31,059	2,153	55,525	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,891	-	2,042	-	-	Waste plastic
-	23	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
157,134	68,557	9,880	724,941	38,453	972,716	Electricity
9,488	48,203	9,866	540,896	35,945	868,192	among those purchased
1,004,673	74,849	483	466,728	-	...	Steam
16,350	90	-	2,677	-	...	among those accepted

(October, 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	2,131,239	35,308	50,726	760,623	59,149
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	635,427	81	822	481,533	3,341
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ ソ リ ン	"	536	2	-	7	2
改 フ サ	"	167,685	-	-	167,294	-
灯 質 生 成 油	"	217,567	-	-	217,567	-
軽 油	"	1,608	-	1	146	1
A 重 油	"	701	77	15	27	8
B ・ C 重 油	"	4,081	2	62	2	2,152
炭 化 水 素 油	"	74,267	-	102	59,537	1,067
液 化 石 油 ガ ス	t	17,168	-	-	4,424	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	45,387	2	7	39,330	1
オ イ ル コ ー ク ス	t	99,585	-	-	15,435	-
ア ス フ ァ ル ト	"	10,613	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		3,263	-	601	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,372,090	27,077	47,600	255,229	47,101
石 炭 コ ー ク ス	t	962,633	22,475	12,703	311,883	43,232
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	345,636	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	151,103	-	-	16,619	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,210,859	-	-	111,396	-
都 市 ガ ス (B)	t	23,505	1,958	-	10,572	669
回 収 黒 液	1000m ³	141,774	8,841	22,118	13,485	15,646
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	30,950	-	30,950	...	...
R P F	t	599	-	-	-	-
	"	1,644	-	533	-	1,098
電 力	1000kWh	1,907,149	137,464	98,123	242,444	190,018
う ち 購 入 分	"	1,098,965	87,611	24,771	162,830	69,823
蒸 気	t	3,975,718	209,011	535,771	887,643	586,249
う ち 受 入 分	"	310,845	-	-	126,060	31,992

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,680,823	297,744	74,443	1,340,649	46,693
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,211,646	6,239	13,973	967,232	15,563
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ ソ リ ン	"	133	114	-	1	1
改 フ サ	"	550,915	-	-	550,652	-
灯 質 生 成 油	"	187,133	-	-	187,133	-
軽 油	"	35,966	1,403	26	34,296	43
A 重 油	"	663	75	13	7	-
B ・ C 重 油	"	10,520	43	99	678	283
炭 化 水 素 油	"	81,109	3,520	9,645	33,042	11,454
液 化 石 油 ガ ス	t	35,468	-	-	31,947	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	66,995	670	-	55,071	201
オ イ ル コ ー ク ス	t	182,155	-	-	99,401	-
ア ス フ ァ ル ト	"	119,253	-	4,392	36,535	3,327
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		457	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,288,136	286,060	57,817	324,780	28,082
石 炭 コ ー ク ス	t	1,772,622	420,227	16,119	454,868	37,324
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	770,616	4,117	-	3,510	-
高 炉 ガ ス	"	199,401	-	-	1,384	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,688,206	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	12,306	-	124	10,025	256
回 収 黒 液	1000m ³	42,794	1,091	1,270	576	2,763
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	112,864	-	112,864	...	...
R P F	t	3,141	1,498	-	1,498	-
	"	322	-	322	-	-
電 力	1000kWh	2,943,337	758,332	146,790	1,075,405	85,239
う ち 購 入 分	"	1,596,707	40,306	28,508	220,426	15,774
蒸 気	t	9,350,670	3,076,619	1,064,269	5,187,168	534,061
う ち 受 入 分	"	470,333	24,522	-	406,988	22,878

(令和1年10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	
113,695	65,858	28,109	1,041,151	4,921	42,315	Total
109,941	27,151	1,715	7,946	1,219	1,839	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
7	4	-	-	-	518	(Crude petroleum equivalent)
391	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
1,091	70	-	116	17	166	Naphtha
4	16	-	275	39	394	Oil produced by conversion
169	320	-	175	954	249	Kerosene
5,746	5,970	1,584	261	-	-	Gas oils
-	12,744	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
3,454	334	-	1,814	5	444	Heavy Fuel oil B・C
84,150	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	4,784	-	5,829	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,259	-	216	187	-	Petroleum coke
1,483	35,863	20,411	966,980	2,901	21,598	Asphalt
-	44,361	-	572,929	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	1,255	-	344,381	-	-	Non-oil based fuels
-	3,343	-	131,141	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	5,167	-	1,094,296	-	-	Coal
1,051	-	3,023	7,498	450	2,200	Coal coke
-	1,158	15,203	63,456	2,134	17,414	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	578	-	21	-	-	Liquefied natural gas
-	13	-	-	-	-	Town gas(B)
90,319	73,084	68,928	1,038,738	8,575	234,384	Black liquor
24,367	30,557	64,315	598,468	8,504	202,941	Waste plastic
499,660	305,441	10,719	1,358,394	852	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
52	9	-	152,684	48	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

181,405	327,508	82	1,958,128	10,581	39,078	Total
176,524	11,671	-	28,161	2,327	2,433	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	113	-	129	(Crude petroleum equivalent)
263	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
33	1,550	-	1,100	129	192	Naphtha
-	45	-	428	95	150	Oil produced by conversion
1,008	264	-	6,015	1,283	933	Kerosene
19,516	4,417	-	5,805	750	-	Gas oils
-	688	-	2,832	-	1	Heavy Fuel oil A
5,257	424	-	5,912	3	797	Heavy Fuel oil B・C
82,754	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
66,271	4,313	-	4,415	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	457	-	-	-	-	Petroleum coke
484	311,461	-	1,834,342	1,904	15,326	Asphalt
-	444,921	-	1,239,617	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	6,458	-	761,743	2,415	607	Non-oil based fuels
-	5,460	-	192,557	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	405	-	1,687,801	-	-	Coal
343	91	-	1,369	-	98	Coal coke
-	1,082	-	24,883	65	13,245	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	1,498	-	1,643	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
144,017	744,627	883	1,162,619	68,114	273,975	Black liquor
40,301	44,990	883	993,057	63,895	229,179	Waste plastic
1,127,491	2,980,847	-	1,491,659	41,794	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
9,363	2,755	-	46,988	5,883	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

(October, 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	800,100	-	169,362	514,767	28,521
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	223,183	-	9,728	162,166	13,466
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	14	-	3	-	-
改 質 生 成 油	"	1,160	-	-	1,160	-
灯 油	"	132,668	-	-	132,668	-
軽 油	"	2,716	-	6	776	-
A 重 油	"	303	-	211	-	-
B ・ C 重 油	"	3,924	-	2,023	1	-
炭 化 水 素 油	"	29,868	-	5,189	10,621	9,109
液 化 石 油 ガ ス	t	2,313	-	-	249	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	8,362	-	1,275	4,438	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	33,658	-	-	16,922	-
ア ス フ ァ ル ト	"	12,585	-	-	3,712	4,664
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		394	-	172	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	520,692	-	154,966	320,887	12,812
石 炭 コ ー ク ス	t	593,017	-	141,539	397,056	17,375
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	12,489	-	-	6,145	-
高 炉 ガ ス	"	52,723	-	-	52,723	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,903	-	1,391	283	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,420	-	221	-	1,199
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	146,117	-	146,117	...	...
R P F	"	120	-	120	-	-
	"	6,217	-	6,217	-	-
電 力	1000kWh	906,783	-	404,175	191,682	63,256
う ち 購 入 分	"	423,625	-	40,944	180,491	23,841
蒸 気	t	3,780,076	-	2,716,260	335,151	295,734
う ち 受 入 分	"	243,315	-	12,436	215,910	379

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	2,184,738	1,081	71,766	657,978	5,906
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	567,521	332	6,636	407,545	244
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,190	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	271,963	-	-	271,963	-
灯 油	"	118,495	-	-	118,495	-
軽 油	"	2,067	336	285	416	-
A 重 油	"	560	4	1	18	-
B ・ C 重 油	"	5,209	-	221	3,541	-
炭 化 水 素 油	"	16,382	-	5,241	2,633	225
液 化 石 油 ガ ス	t	5,660	-	-	5,139	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	34,044	7	-	27,304	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	39,755	-	-	13,536	-
ア ス フ ァ ル ト	"	92,066	-	598	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	20,390	-	-	-	-
		7,448	-	5	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,477,124	-	62,427	212,244	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,199,610	-	41,434	284,250	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	444,458	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	172,132	-	-	36,236	-
液 化 天 然 ガ ス	t	937,614	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	18,075	-	-	1,408	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	8,385	-	141	28	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	91,321	-	91,321	...	...
R P F	"	18,966	-	-	2,253	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,606,799	8,057	168,766	192,667	15,629
う ち 購 入 分	"	1,148,628	8,057	29,055	121,328	15,629
蒸 気	t	3,448,353	-	1,048,964	822,660	60,890
う ち 受 入 分	"	452,855	-	-	361,106	60,890

(令和1年10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	
24,789	32,494	-	11,497	12,722	5,947	Total
24,788	6,294	-	1,964	4,508	270	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	9	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
997	124	-	59	745	9	- Oil produced by conversion
-	87	-	2	3	-	9 Kerosene
-	389	-	61	1,296	154	- Gas oils
2,828	926	-	11	1,184	-	154 Heavy Fuel oil A
-	1,113	-	-	951	-	- Heavy Fuel oil B・C
1,039	-	-	1,396	135	79	- Hydrocarbon oil
16,736	-	-	-	-	-	79 Liquefied petroleum gas
-	4,209	-	-	-	-	- Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	- Petroleum coke
-	222	-	-	-	-	- Asphalt
-	-	-	-	-	-	- Reproduction oil (Oil origin)
-	25,354	-	5,015	302	1,356	Non-oil based fuels
-	36,877	-	-	170	-	(Crude petroleum equivalent)
-	942	-	5,153	249	-	- Coal
-	-	-	-	-	-	- Coal coke
-	-	-	-	-	-	- Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	- Blast furnace gas
-	-	-	268	-	961	961 Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	- Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	... Black liquor
-	-	-	-	-	-	- Waste plastic
-	-	-	-	-	-	- Refuse Paper & Plastic Fuel
23,895	43,916	-	50,201	83,142	46,516	Electricity
5	9,102	-	48,568	74,219	46,455	among those purchased
155,801	211,086	-	12,559	53,485	...	Steam
-	-	-	-	14,590	...	among those accepted
59,132	164,220	818	1,187,268	6,503	32,228	Total
57,599	50,035	27	40,071	2,815	2,882	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	1	-	-	-	1,189	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	1,189 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	84	-	915	73	630	630 Kerosene
-	25	-	497	-	23	23 Gas oils
50	219	22	781	91	284	284 Heavy Fuel oil A
3,861	2,415	-	447	1,560	-	- Heavy Fuel oil B・C
-	521	-	-	-	-	- Hydrocarbon oil
1,066	912	4	3,824	246	695	695 Liquefied petroleum gas
26,219	-	-	-	-	-	- Hydrocarbon gas
-	49,313	-	41,842	313	-	- Petroleum coke
20,390	-	-	-	-	-	- Asphalt
-	6,963	-	95	385	-	- Reproduction oil (Oil origin)
-	107,090	-	1,087,906	362	7,094	Non-oil based fuels
-	141,057	-	732,869	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	113	-	444,338	7	-	- Coal
-	4,348	-	131,548	-	-	- Coal coke
-	-	-	937,614	-	-	- Coke oven gas
-	-	-	15,682	253	732	- Blast furnace gas
-	-	-	2,515	-	5,701	732 Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	5,701 Town gas(B)
-	12,679	-	4,034	-	-	... Black liquor
-	-	-	-	-	-	- Waste plastic
-	-	-	-	-	-	- Refuse Paper & Plastic Fuel
32,786	181,608	8,500	729,870	43,035	241,995	Electricity
16,488	74,474	8,500	616,251	35,754	239,206	among those purchased
372,344	376,830	-	704,653	62,012	...	Steam
-	2,422	-	28,437	-	...	among those accepted

(October, 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。