
石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和元年7月分
July, 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	
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。
	石炭系燃料	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		
電蒸	力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。
	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 4～6月	39,448,451	37,581,680	36,248,195	18,430,803	20,384	13,829	6,608,254	4,624,310	224,298	53,220
7～9	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
30 年 5月	13,563,819	12,953,594	12,495,978	6,410,314	964	4,259	2,362,946	1,636,215	53,815	18,853
6	12,400,444	11,793,696	11,356,684	5,462,655	16,656	4,846	1,904,718	1,292,098	102,878	12,212
7	13,725,819	12,968,960	12,593,628	6,613,295	70,389	4,908	2,272,047	1,624,606	115,189	13,792
8	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
前年同月比(%)	▲ 1.1	▲ 0.5	▲ 1.0	▲ 2.4	▲ 99.8	14.6	10.0	▲ 11.9	▲ 1.2	55.3

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 4～6月	21,579,859	7,878,137	137,387	2,827,572	21,763,129	1,377,598	28,677	171,701	384,662	1,438,679
7～9	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
30 年 5月	7,402,384	2,736,902	44,031	974,184	7,537,971	490,684	9,542	60,776	129,492	477,650
6	7,136,714	2,565,958	44,733	922,749	7,176,639	431,483	10,048	53,184	132,775	483,835
7	7,262,043	2,587,435	27,256	919,068	6,979,833	451,245	6,310	58,719	135,077	508,134
8	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
前年同月比(%)	1.5	2.2	▲ 22.1	2.4	3.2	5.9	1.6	▲ 5.4	▲ 2.6	▲ 2.9

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 kl	A 重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		
	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	
1,130,928	153,308	977,620	389,600	1,378,507	3,215,596	958,833	193,113	80,065	29,547,563	Q2 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	
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	
368,509	45,890	322,619	138,543	460,798	1,118,298	315,532	78,674	24,743	10,121,348	May 2018	
360,444	50,394	310,050	130,092	424,078	934,483	303,205	73,448	26,790	9,748,966	Jun.	
376,122	49,190	326,932	138,727	514,856	1,160,033	383,051	70,379	28,733	9,797,248	Jul.	
356,498	44,525	311,973	134,715	505,515	1,232,141	371,179	78,893	26,379	10,179,083	Aug.	
327,441	47,477	279,964	137,789	450,524	1,089,708	350,676	31,765	27,238	9,661,543	Sep.	
400,123	48,148	351,975	132,576	432,003	1,113,023	360,090	23,629	29,507	9,828,693	Oct.	
402,558	47,027	355,531	132,991	456,176	1,189,893	333,361	42,495	30,431	9,676,218	Nov.	
455,815	49,674	406,141	153,804	474,698	1,237,465	380,656	121,173	28,865	9,945,374	Dec.	
443,609	51,743	391,866	141,265	505,640	1,254,676	375,750	126,927	24,771	9,871,210	Jan. 2019	
421,518	52,846	368,672	130,862	455,530	1,089,467	322,495	109,407	26,693	9,092,721	Feb.	
441,369	54,896	386,473	131,262	475,672	1,187,639	347,539	95,834	31,285	10,340,337	Mar.	
408,053	49,493	358,560	132,464	469,035	1,126,313	364,973	81,404	29,489	9,672,050	Apr.	
378,797	41,592	337,205	113,579	493,380	1,120,045	317,226	78,535	24,549	9,726,204	May	
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.	
▲ 11.9	▲ 16.2	▲ 11.3	▲ 3.8	▲ 6.7	▲ 2.4	▲ 1.5	16.7	8.6	1.9	R・S	

回収黒液						電力		蒸気		Year, quarter and Month
Black liquor 絶乾(Dry) t	酸素 Oxygen 1000Nm ³	廃材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t	Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted t	
12,179,410	10,935,014	2,483,043	436,937	606,488	582,959	185,330,676	105,452,343	518,548,663	40,510,732	C.Y. 2016
12,230,254	10,889,674	2,457,720	481,309	632,647	606,055	186,834,533	107,835,238	519,213,083	40,965,719	C.Y. 2017
12,349,556	11,042,190	2,622,203	476,387	680,187	628,867	186,357,933	109,597,196	514,961,893	40,754,603	C.Y. 2018
12,274,071	10,938,912	2,494,136	478,242	643,176	610,620	186,816,111	108,354,641	519,943,120	40,953,909	F.Y. 2017
12,348,529	10,836,468	2,626,268	492,404	681,684	638,746	185,984,397	109,198,233	514,498,452	40,339,341	F.Y. 2018
3,045,950	2,784,073	641,917	117,563	175,846	160,240	45,374,173	26,789,159	123,757,019	9,343,717	Q2 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
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
1,009,034	965,330	186,779	37,611	57,646	50,419	15,190,947	8,892,922	41,037,784	3,163,522	May 2018
988,000	909,507	227,717	44,191	61,563	56,703	15,084,434	8,910,500	40,576,491	2,825,480	Jun.
947,073	893,400	193,723	38,797	54,518	43,653	16,029,486	9,515,681	43,476,443	3,287,199	Jul.
1,065,010	958,930	218,261	44,916	60,205	54,076	16,230,039	9,469,869	44,354,437	3,341,263	Aug.
1,014,336	905,283	218,388	43,620	54,107	58,220	15,454,799	9,137,645	41,087,424	3,299,316	Sep.
1,078,044	891,691	229,655	27,992	56,430	54,321	15,711,965	9,421,988	41,543,293	3,436,484	Oct.
958,668	929,297	216,015	37,337	60,188	53,198	15,344,714	9,095,372	42,333,557	3,531,758	Nov.
1,058,902	899,283	223,680	47,985	58,700	52,521	15,842,403	9,292,349	45,048,038	3,728,809	Dec.
1,061,190	856,365	221,674	44,268	54,063	51,296	15,614,388	9,080,179	45,755,550	3,746,813	Jan. 2019
974,815	791,465	211,046	43,737	52,914	51,757	14,512,367	8,383,180	41,852,575	3,260,904	Feb.
1,144,541	926,681	251,909	46,189	54,713	59,464	15,870,063	9,012,811	45,290,116	3,363,078	Mar.
953,341	903,097	182,169	35,795	55,192	45,956	15,012,295	8,810,814	41,232,228	3,194,320	Apr.
973,786	926,472	175,659	41,633	59,685	48,469	14,996,333	9,074,046	40,358,845	2,979,625	May
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.
9.7	4.3	8.4	11.3	10.6	24.7	▲ 1.0	▲ 3.7	0.7	3.5	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	17,551,503	12,908,841	16,440,905	6,456,068	148	5,624	2,499,057	1,431,121	113,787
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	376,559	-	348,495	11,865	-	138	-	-	1,675
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,034,629	915,639	992,467	86,274	...	7	-	-	547
化学工業 Chemical industry	6,478,530	5,140,888	6,167,952	4,876,388	148	17	2,491,992	1,431,121	82,780
化学繊維工業 Chemical fibers industry	176,510	48,154	151,360	32,796	...	7	-	-	254
石油製品工業 Petroleum products industry	1,233,296	1,041,718	1,172,857	1,139,350	...	24	7,065	-	18,077
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	838,301	563,626	798,894	147,582	...	51	-	-	2,160
ガラス製品工業 Glass products industry	52,191	50,866	40,589	5,072	...	-	-	-	7
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,616,691	4,784,912	7,224,561	134,227	...	169	-	-	7,130
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,309,175	77,630	3,917,045	22,110	...	6	-	-	1,481
機械工業 Machinery industry	91,353	285,408	49,321	22,110	...	6	-	-	1,481
機械工業 Machinery industry	406,560	285,408	191,398	24,134	...	5,481	-	-	3,026

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	679,243,192	499,572,180	636,263,037	249,849,864	5,224	194,590	83,968,315	50,232,347	4,175,983
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	14,572,816	-	13,486,745	459,164	-	4,775	-	-	61,473
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	40,040,154	35,435,249	38,408,460	3,338,791	...	242	-	-	20,075
化学工業 Chemical industry	250,719,109	198,952,367	238,699,763	188,716,221	5,224	588	83,730,931	50,232,347	3,038,026
化学繊維工業 Chemical fibers industry	224,934,326	1,863,550	5,857,649	1,269,224	...	242	-	-	9,322
石油製品工業 Petroleum products industry	6,830,946	1,863,550	5,857,649	1,269,224	...	242	-	-	9,322
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	47,728,562	40,314,485	45,389,563	44,092,835	...	830	237,384	-	663,426
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	32,442,261	21,812,312	30,917,213	5,711,430	...	1,765	-	-	79,272
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	32,442,261	21,812,312	30,917,213	5,711,430	...	1,765	-	-	79,272
ガラス製品工業 Glass products industry	2,019,779	1,968,518	1,570,791	196,288	...	-	-	-	257
鉄鋼業 Iron and steel industry	294,765,958	185,176,117	279,590,518	5,194,580	...	5,847	-	-	261,671
鉄鋼業 Iron and steel industry	166,765,083	3,004,290	151,589,643	855,676	...	208	-	-	54,353
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,535,350	3,004,290	1,908,708	855,676	...	208	-	-	54,353
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	15,733,888	11,045,291	7,407,117	933,982	...	189,643	-	-	111,054
機械工業 Machinery industry	15,733,888	11,045,291	7,407,117	933,982	...	189,643	-	-	111,054

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・コンデンサートを含む。

(令和7年7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
21,422	331,233	41,208	290,025	133,387	480,180	1,131,853	377,484	82,138	31,195	9,984,836
520	4,663	1,138	3,525	-	686	-	4,892	-	-	336,630
378	63,685	5,575	58,110	3,179	2,151	-	11,474	-	1,639	906,193
14,636	53,576	4,313	49,263	84,578	408,903	450,161	144,730	-	1,712	1,291,564
13	12,833	2,634	10,199	17	325	-	23,800	-	-	118,564
573	119,856	1,561	118,295	11,618	37,746	681,689	59,546	82,138	-	33,507
1,225	38,306	2,205	36,101	23,997	1,936	-	64,101	-	24,003	651,312
3	4,188	269	3,919	-	126	-	-	-	368	35,517
2,092	27,448	14,880	12,568	6,082	22,322	3	78,300	-	241	7,090,334
326	11,229	6,214	5,015	3,915	572	-	425	-	3,232	27,210
2,696	4,775	4,695	80	1	6,785	-	-	-	-	167,264

単位 Unit: GJ

807,609	13,763,280	1,611,233	12,152,048	5,588,915	24,393,144	50,820,200	11,286,772	3,359,444	1,254,039	386,413,173
19,604	192,193	44,496	147,698	-	34,849	-	146,271	-	-	13,027,581
14,251	2,652,792	217,983	2,434,809	133,200	109,271	-	343,073	-	65,888	35,069,670
551,777	2,232,758	168,638	2,064,120	3,543,818	20,772,272	20,212,229	4,327,427	-	68,822	49,983,542
490	530,328	102,989	427,338	712	16,510	-	711,620	-	-	4,588,425
21,602	5,017,596	61,035	4,956,561	486,794	1,917,497	30,607,836	1,780,425	3,359,444	-	1,296,729
46,183	1,598,847	86,216	1,512,632	1,005,474	98,349	-	1,916,620	-	964,921	25,205,783
113	174,724	10,518	164,206	-	6,401	-	-	-	14,794	1,374,503
78,868	1,108,407	581,808	526,599	254,836	1,133,958	135	2,341,170	-	9,688	274,395,937
12,290	453,096	242,967	210,129	164,039	29,058	-	12,708	-	129,926	1,053,032
101,639	186,927	183,575	3,352	42	344,678	-	-	-	-	6,473,135

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.

(July, 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	7,368,025	2,643,934	21,221	940,993	7,201,397	477,915	6,414	55,544	131,503
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	445,087	7,662	-	-	-	-	-	11,128	2,147
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	478,570	381	...	-	-	-	-	5,493	8,787
化学工業 Chemical industry	1,524,364	9,742	11,849	114,266	103,826	-	-	38,423	61,049
化学繊維工業 Chemical fibers industry	115,029	-	...	-	-	-	-	-	976
石油製品工業 Petroleum products industry	16,319	-	...	-	-	-	-	5,414	11,490
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	839,047	18,165	...	24,744	5,109	23,825	735	12,556	48
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	6,286
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,836,213	2,606,213	9,372	801,983	7,050,812	454,090	5,679	1,851	33,559
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,570	16,058	...	-	41,650	-	-	425	1,847
機械工業 Machinery industry	-	1,037	...	-	-	-	-	2,510	9,608

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	200,964,690	77,731,660	791,543	19,854,952	24,556,764	4,019,265	53,942	2,416,164	7,180,064
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,438,736	225,263	-	-	-	-	-	484,068	117,226
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,299,249	11,201	...	-	-	-	-	238,946	479,770
化学工業 Chemical industry	39,176,155	286,415	441,968	2,411,013	354,047	-	-	1,671,401	3,333,275
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,956,245	-	...	-	-	-	-	-	53,290
石油製品工業 Petroleum products industry	419,398	-	...	-	-	-	-	235,509	627,354
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	21,563,508	534,051	...	522,098	17,422	200,368	6,181	546,186	2,621
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	343,216
鉄鋼業 Iron and steel industry	135,897,122	76,622,662	349,576	16,921,841	24,043,269	3,818,897	47,760	80,519	1,832,321
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	91,749	472,105	...	-	142,027	-	-	18,488	100,846
機械工業 Machinery industry	-	30,488	...	-	-	-	-	109,185	524,597

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7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
493,330	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
14,574	-	-	-	3,790	1,279	-	1,037,755	233,701	3,209,249	34,030
69,062	1,039,285	...	208,086	18,217	1,412	49,335	2,202,028	390,867	13,107,734	52,964
34,984	...	...	-	17,802	9,570	-	3,148,646	1,498,727	12,659,174	2,338,544
37,514	...	...	-	-	-	1,265	475,741	179,715	1,772,980	121,990
352	...	...	-	-	-	-	1,004,385	254,802	7,604,096	531,481
8,774	...	...	251	9,938	34,331	3,850	1,407,776	375,889	4,329,360	6,778
25,092	...	...	-	-	-	-	133,167	119,552	12,883	-
185,248	...	931,455	1,651	1,006	16,246	-	5,477,743	3,953,327	7,187,759	352,586
5,543	...	...	-	-	-	-	437,741	314,140	302,656	30,411
141,335	...	...	-	-	-	-	2,617,088	2,312,992	...	...

単位 Unit: GJ

20,275,871	13,718,562	6,631,960	3,422,804	1,433,344	1,766,204	1,595,385	57,119,616	32,998,716	117,077,778	9,096,937
598,986	-	-	-	125,828	37,475	-	3,735,918	841,324	8,584,741	91,030
2,838,448	13,718,562	...	3,391,802	604,804	41,372	1,445,516	7,927,301	1,407,121	35,063,189	141,679
1,437,842	...	...	-	591,026	280,401	-	11,335,126	5,395,417	33,863,291	6,255,606
1,541,825	...	...	-	-	-	37,065	1,712,668	646,974	4,742,722	326,323
14,467	...	...	-	-	-	-	3,615,786	917,287	20,340,957	1,421,712
360,611	...	...	4,091	329,942	1,005,898	112,805	5,067,994	1,353,200	11,581,038	18,131
1,031,287	...	...	-	-	-	-	479,401	430,387	34,462	-
7,613,693	...	6,631,960	26,911	33,399	476,008	-	19,719,875	14,231,977	19,227,256	943,168
227,817	...	...	-	-	-	-	1,575,868	1,130,904	809,605	81,349
5,808,865	...	...	-	-	-	-	9,421,517	8,326,771	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(July, 2019)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	13,036,106	3,986,530	16,440,905	2,757,136	427,916
(ネット)	"			12,467,115		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,892,745	-	6,456,068	721,372	209,488
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	油 (注1)	154	...	148	148	-
ソ フ リ	ン	5,611	...	5,624	...	...
ナ フ	サ	2,630,187	...	2,499,057	-	179
改 質 生 成	油	1,440,118	...	1,431,121	-	-
灯	油	97,424	...	113,787	1,299	18,411
軽	油	19,959	...	21,422	65	61
重	油 計	215,877	...	331,233	201,998	10,921
	油	37,862	...	41,208	15,290	2,596
	油	178,015	...	290,025	186,708	8,325
炭 化 水 素	油	50,898	...	133,387	67,327	-
液 化 石 油 ガ	ス	489,948	...	480,180	8,782	16,346
石 油 系 炭 化 水 素 ガ	ス	26,581	...	1,131,853	180,912	110,337
オ イ ル コ ー ク	ス	250,238	...	377,484	194,391	-
ア ス フ ァ ル	ト	-	...	82,138	53,083	29,055
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	31,406	-	31,195	1,676	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	8,143,360	3,986,530	9,984,836	2,035,765	218,429
石 炭 コ ー ク	炭 (注2)	8,418,823	...	7,368,025	1,579,023	-
石 炭	ス (注3)	717,035	2,797,528	2,643,934	-	-
タ コ ー ク	ル	20,841	78,889	21,221	-	-
コ ー ク	ス	167,001	1,181,002	940,993	109,292	-
高 転 電	ガ	262,957	10,789,448	7,201,397	2,590,981	-
電 気 然 燃	ガ	30,728	646,138	477,915	163,488	-
天 液 都 回 酸 廃 廃 R	ガ	735	8,214	6,414	4,869	-
	ガ	45,150	5,809	55,544	20,024	12,499
	ガ	138,889	...	131,503	22,786	29,474
	ガ	454,473	...	454,473	81,689	141,997
	ガ	493,330	...	493,330	88,659	153,290
	液 素	1,039,655	...	1,039,285	1,039,285	-
	材	781,220	194,033	931,455	-	-
	材	203,597	-	209,988	209,006	-
	材	44,335	-	43,173	36,019	-
	材	57,453	8,203	60,280	1,412	-
	材	52,752	-	54,450	52,028	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	合 計	ボイラ用	コージェネ レーション用
合 計 (原 油 換 算)	GJ	504,497,299	154,278,697	636,263,037	106,701,178	16,560,364
(ネット)	"			482,477,379		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	189,349,259	-	249,849,864	27,917,089	8,107,177
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	油 (注1)	5,436	...	5,224	5,224	-
ソ フ リ	ン	194,141	...	194,590	...	...
ナ フ	サ	88,374,283	...	83,968,315	-	6,014
改 質 生 成	油	50,548,142	...	50,232,347	-	-
灯	油	3,575,461	...	4,175,983	47,673	675,684
軽	油	752,454	...	807,609	2,451	2,300
重	油 計	8,939,233	...	13,763,280	8,420,904	450,321
	油	1,480,404	...	1,611,233	597,839	101,504
	油	7,458,829	...	12,152,048	7,823,065	348,818
炭 化 水 素	油	2,132,626	...	5,588,915	2,821,001	-
液 化 石 油 ガ	ス	24,889,358	...	24,393,144	446,126	830,377
石 油 系 炭 化 水 素 ガ	ス	1,193,487	...	50,820,200	8,122,949	4,954,131
オ イ ル コ ー ク	ス	7,482,116	...	11,286,772	5,812,291	-
ア ス フ ァ ル	ト	-	...	3,359,444	2,171,095	1,188,350
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,262,521	-	1,254,039	67,375	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	315,148,040	154,278,697	386,413,173	78,784,089	8,453,188
石 炭 コ ー ク	炭 (注2)	231,476,302	...	200,964,690	40,580,891	-
石 炭	ス (注3)	21,080,829	82,247,323	77,731,660	-	-
タ コ ー ク	ル	777,369	2,942,560	791,543	-	-
コ ー ク	ス	3,523,721	24,919,142	19,854,952	2,306,061	-
高 転 電	ガ	896,683	36,792,018	24,556,764	8,835,245	-
電 気 然 燃	ガ	258,422	5,434,021	4,019,265	1,374,934	-
天 液 都 回 酸 廃 廃 R	ガ	6,181	69,080	53,942	40,948	-
	ガ	1,964,025	252,692	2,416,164	871,044	543,707
	ガ	7,583,339	...	7,180,064	1,244,116	1,609,280
	ガ	20,275,875	...	20,275,871	3,643,867	6,300,201
	液 素	13,723,446	...	13,718,562	13,718,562	-
	材	5,562,286	1,381,515	6,631,960	...	-
	材	3,318,631	-	3,422,804	3,406,798	-
	材	1,471,922	-	1,433,344	1,195,831	-
	材	1,683,373	240,348	1,766,204	41,372	-
	材	1,545,634	-	1,595,385	1,524,420	-

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。

(令和1年7月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したものの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
13,255,852	7,219,402	5,801,069	235,382	1,965,777	10,141,819	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,525,209	4,177,439	1,244,200	103,570	95,111	1,684,219	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,738	496	Crude petroleum
5,624	...	5	5,619	4	1,754	Gasoline
2,498,878	2,496,565	2,313	-	1,220	718,553	Naphtha
1,431,121	1,431,121	-	-	10,321	4,358	Oil produced by conversion
94,077	79,368	11,832	2,877	167	18,694	Kerosene
21,296	14,261	815	6,220	34	14,449	Gas oils
118,314	6,274	103,614	8,426	7,571	264,894	Heavy Fuel oil total
23,322	-	19,528	3,794	781	58,335	Heavy Fuel oil A
94,992	6,274	84,086	4,632	6,790	206,559	Heavy Fuel oil B・C
66,060	26,433	39,132	495	396	12,240	Hydrocarbon oil
455,052	378,426	44,888	31,738	46,888	114,052	Liquefied petroleum gas
840,604	32,592	777,551	30,461	...	...	Hydrocarbon gas
183,093	68,283	113,351	1,459	15,378	736,235	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
29,519	-	27,357	2,162	-	7,893	Reproduction oil (Oil origin)
7,730,643	3,041,963	4,556,869	131,811	1,870,665	8,457,600	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,789,002	4,027,177	1,760,568	1,257	748,610	9,648,463	Coal
2,643,934	39,950	2,597,555	6,429	863,209	1,973,342	Coal coke
21,221	21,221	-	-	71,116	57,848	Tar
831,701	823	790,785	40,093	399,956	...	Coke oven gas
4,610,416	-	4,270,035	340,381	3,727,525	...	Blast furnace gas
314,427	-	286,777	27,650	154,329	...	Converter furnace gas
1,545	-	1,545	-	2,535	...	Electric furnaces gas
23,021	6,065	14,786	2,170	863	17	Natural gas
79,243	18,163	57,170	3,910	14,489	48,025	Liquefied natural gas
230,787	-	194,658	36,129	...	...	Town gas(A)
251,382	-	211,833	39,549	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,779	Black liquor
931,455	8	845,673	85,774	30,267	1,169	Oxygen
982	-	963	19	-	42,433	Waste material
7,154	1,006	6,047	101	-	17,825	Used tires
58,868	18,695	37,004	3,169	2,964	30,490	Waste plastic
2,422	-	2,422	-	-	14,949	Refuse Paper & Plastic Fuel
513,001,494	279,390,854	224,501,352	9,109,288	76,075,551	392,488,420	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
213,825,598	161,666,883	48,150,525	4,008,190	3,680,803	65,179,290	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	96,651	18,315	Crude petroleum
194,590	...	173	194,417	138	60,688	Gasoline
83,962,301	83,884,584	77,717	-	40,992	24,143,381	Naphtha
50,232,347	50,232,347	-	-	362,267	152,966	Oil produced by conversion
3,452,626	2,912,806	434,234	105,586	6,129	686,070	Kerosene
802,859	537,640	30,726	234,494	1,282	544,727	Gas oils
4,892,055	262,881	4,286,748	342,426	315,038	10,935,721	Heavy Fuel oil total
911,890	-	763,545	148,345	30,537	2,280,899	Heavy Fuel oil A
3,980,165	262,881	3,523,203	194,081	284,501	8,654,822	Heavy Fuel oil B・C
2,767,914	1,107,543	1,639,631	20,741	16,592	512,856	Hydrocarbon oil
23,116,642	19,224,041	2,280,310	1,612,290	2,381,910	5,793,842	Liquefied petroleum gas
37,743,120	1,463,381	34,912,040	1,367,699	...	...	Hydrocarbon gas
5,474,481	2,041,662	3,389,195	43,624	459,802	22,013,427	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,186,664	-	1,099,751	86,912	-	317,299	Reproduction oil (Oil origin)
299,175,896	117,723,971	176,350,827	5,101,099	72,394,749	327,309,129	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
160,383,799	113,903,785	46,447,709	32,305	20,763,633	261,839,223	Coal
77,731,660	1,174,530	76,368,117	189,013	25,378,345	58,016,255	Coal coke
791,543	791,543	-	-	2,652,627	2,157,730	Tar
17,548,891	17,365	16,685,564	845,962	8,439,072	...	Coke oven gas
15,721,519	-	14,560,819	1,160,699	12,710,860	...	Blast furnace gas
2,644,331	-	2,411,795	232,537	1,297,907	...	Converter furnace gas
12,993	-	12,993	-	21,319	...	Electric furnaces gas
1,001,414	263,828	643,191	94,395	37,541	740	Natural gas
4,326,668	991,700	3,121,482	213,486	791,099	2,622,165	Liquefied natural gas
10,331,803	-	8,706,327	1,625,477	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	49,883	Black liquor
6,631,960	57	6,021,192	610,711	215,501	8,323	Oxygen
16,007	-	15,697	310	-	691,658	Waste material
237,513	33,399	200,760	3,353	-	591,790	Used tires
1,724,832	547,764	1,084,217	92,852	86,845	893,357	Waste plastic
70,965	-	70,965	-	-	438,006	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.

(July, 2019)

2) 業種別表(事業所ベース)

Table for individual industry (establishment basis)

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

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,036,630	992,467	911,684	45,085
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	88,536	86,274	56,886	63
ガ ソ リ ン	〃	8	7	...	...
灯 油	〃	725	547	107	-
軽 油	〃	404	378	65	13
重 油 計	〃	65,992	63,685	43,683	50
A 重 油	〃	5,563	5,575	4,781	50
B・C 重 油	〃	60,429	58,110	38,902	-
炭 化 水 素 油	〃	3,246	3,179	2,032	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,160	2,151	700	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	10,987	11,474	8,512	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,505	1,639	74	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	948,094	906,193	854,797	45,022
石 炭	t	546,233	478,570	478,570	-
炭 コ ー ク ス	〃	-	381	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	5,493	5,493	1,229	4,043
液 化 天 然 ガ ス	t	8,867	8,787	5,335	3,007
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	63,804	63,804	28,077	31,500
都 市 ガ ス (B)	〃	69,063	69,062	30,329	34,119
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	1,039,655	1,039,285	1,039,285	-
廃 タ イ ヤ	t	201,695	208,086	207,355	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	19,202	18,217	18,217	-
廃 R P F	〃	1,416	1,412	1,412	-
R P F	〃	47,829	49,335	49,335	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	148,197	151,360	108,220	32,808
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	20,688	32,796	27,834	757
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	251	254	115	-
軽 油	〃	13	13	-	6
重 油 計	〃	12,420	12,833	8,667	743
A 重 油	〃	2,034	2,634	1,477	743
B・C 重 油	〃	10,386	10,199	7,190	-
炭 化 水 素 油	〃	17	17	17	-
液 化 石 油 ガ ス	t	326	325	32	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	8,653	23,800	23,800	-
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	127,508	118,564	80,385	32,051
石 炭	t	128,532	115,029	115,029	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,019	976	656	242
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	34,591	34,591	1,968	27,420
都 市 ガ ス (B)	〃	37,514	37,514	1,990	29,858
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
廃 R P F	〃	1,155	1,265	1,265	-

(令和1年7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			
35,698	30,931	4,767	18,767	522,709	Total (Crude petroleum equivalent)
29,324	25,791	3,533	6,746	86,210	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	3	Gasoline
440	350	90	82	1,102	Kerosene
300	2	298	15	51	Gas oils
19,952	18,887	1,065	6,150	71,149	Heavy Fuel oil total
744	692	52	73	6,342	Heavy Fuel oil A
19,208	18,195	1,013	6,077	64,807	Heavy Fuel oil B・C
1,147	1,147	-	-	4,926	Hydrocarbon oil
1,451	809	642	-	264	Liquefied petroleum gas
2,962	2,313	649	-	2,933	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,565	932	633	-	571	Reproduction oil (Oil origin)
6,374	5,140	1,234	12,022	436,499	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	18,103	596,237	Coal
381	-	381	-	1,098	Coal coke
221	204	17	-	...	Natural gas
445	305	140	-	669	Liquefied natural gas
4,227	3,607	620	...	...	Town gas(A)
4,614	3,936	678	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,779	Black liquor
731	712	19	-	42,433	Waste material
-	-	-	-	10,687	Used tires
-	-	-	-	78	Waste plastic
-	-	-	-	13,713	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,333	6,636	3,697	-	208,826	Total (Crude petroleum equivalent)
4,206	2,203	2,002	-	90,262	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
139	16	123	-	97	Kerosene
7	-	7	-	8	Gas oils
3,423	1,889	1,534	-	26,575	Heavy Fuel oil total
414	77	337	-	5,789	Heavy Fuel oil A
3,009	1,812	1,197	-	20,786	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
293	113	180	-	98	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	79,833	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,127	4,432	1,695	-	118,564	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	177,526	Coal
78	78	-	-	270	Liquefied natural gas
5,203	3,763	1,440	...	...	Town gas(A)
5,666	4,070	1,596	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	385	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 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	16,585	1,172,857	377,853	154,099
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,139,350	365,637	149,928
ガ ソ リ ン	"	...	24	...	...
ナ フ サ	"	...	7,065	-	179
灯 油	"	...	18,077	60	17,970
軽 油	"	...	573	-	-
重 油 計	"	...	119,856	103,476	1,783
A 重 油	"	...	1,561	520	291
B・C 重 油	"	...	118,295	102,956	1,492
炭 化 水 素 油	"	...	11,618	11,618	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	37,746	454	12,343
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	681,689	119,207	72,326
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	59,546	59,546	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	82,138	53,083	29,055
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	16,585	33,507	12,216	4,170
石 炭	t	-	16,319	16,319	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,414	536	-
液 化 天 然 ガ ス	t	11,490	11,490	287	2,956
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	322	322	320	-
都 市 ガ ス (B)	"	352	352	350	-
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	41,245	40,589	482	2,709
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,718	5,072	4	4
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	6	7	4	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	4,773	4,188	-	4
A 重 油	"	290	269	-	4
B・C 重 油	"	4,483	3,919	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	125	126	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	384	368	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	35,527	35,517	479	2,705
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	6,293	6,286	21	350
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	23,139	23,139	388	1,902
都 市 ガ ス (B)	"	25,092	25,092	423	2,082
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和1年7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	
640,905	77,069	538,862	24,973	Total (Crude petroleum equivalent)
623,784	68,015	531,131	24,639	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24	...	...	24	Gasoline
6,886	4,573	2,313	-	Naphtha
47	-	41	6	Kerosene
573	-	519	54	Gas oils
14,597	-	14,505	92	Heavy Fuel oil total
750	-	664	86	Heavy Fuel oil A
13,847	-	13,841	6	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
24,949	20,713	4,235	1	Liquefied petroleum gas
490,156	31,766	437,304	21,086	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,120	9,055	7,731	335	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
4,878	1,211	3,371	296	Natural gas
8,247	5,453	2,794	-	Liquefied natural gas
2	-	-	2	Town gas(A)
2	-	-	2	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
37,397	36,357	1,040	23	4,581	Total (Crude petroleum equivalent)
5,064	5,040	24	23	4,560	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
3	3	-	-	75	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
4,184	4,163	21	23	4,018	Heavy Fuel oil total
265	244	21	23	951	Heavy Fuel oil A
3,919	3,919	-	-	3,067	Heavy Fuel oil B・C
126	125	1	-	41	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
368	368	-	-	148	Reproduction oil (Oil origin)
32,333	31,317	1,016	-	21	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
5,915	5,915	-	-	15	Liquefied natural gas
20,849	19,973	876	...	...	Town gas(A)
22,587	21,631	956	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 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 "	5,664,109	677,377	6,167,954 5,501,681	660,127	98,876
石油系燃料（原油換算）	"	4,455,593	-	4,876,388	243,514	51,125
原 油	"	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	154	...	148	148	-
ガ ソ ー リ ン	"	17	...	17	...	...
ナ フ サ	"	2,630,187	...	2,491,992	-	-
改 質 生 成 油	"	1,440,118	...	1,431,121	...	...
灯 油	"	84,148	...	82,780	114	441
軽 油	"	13,673	...	14,636	-	-
重 油	"	56,858	...	53,576	34,396	1,291
A 重 油	"	4,667	...	4,313	2,126	639
B・C 重 油	"	52,191	...	49,263	32,270	652
炭 化 水 素 油	"	14,614	...	84,578	53,660	-
液 化 石 油 ガ ス	t	457,159	...	408,903	3,167	4,003
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	26,578	...	450,161	61,705	38,011
オ イ ル コ ー ク ス	t	81,333	...	144,730	91,476	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	1,712	-	1,712	1,602	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,208,516	677,377	1,291,566	416,613	47,751
石 炭	t	1,469,424	-	1,524,364	533,960	-
石 炭 コ ー ク ス	"	8,965	671,543	9,742	...	-
タ ー ク ス	"	15,627	13,499	11,849	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	7,893	262,460	114,266	3,312	-
高 炉 ガ ス	"	103,826	-	103,826	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	33,435	5,809	38,423	17,606	7,055
液 化 天 然 ガ ス	t	73,869	...	61,049	13,196	16,059
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	33,897	...	33,897	5,713	16,371
都 市 ガ ス （ B ）	"	34,986	...	34,986	6,153	16,162
廃 タ イ ヤ	t	18,399	-	17,802	17,802	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	3,477	6,042	9,570	-	-
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 "	798,855	-	798,894 798,894	317,914	5,251
石油系燃料（原油換算）	"	170,458	-	147,582	9,729	1,318
ガ ソ ー リ ン	"	51	...	51	...	...
灯 油	"	2,166	...	2,160	154	-
軽 油	"	1,228	...	1,225	-	-
重 油	"	38,750	...	38,306	1,006	1,217
A 重 油	"	2,864	...	2,205	678	-
B・C 重 油	"	35,886	...	36,101	328	1,217
炭 化 水 素 油	"	24,186	...	23,997	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,837	...	1,936	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	92,510	...	64,101	11,057	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	24,398	-	24,003	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	628,397	-	651,312	308,185	3,933
石 炭	t	808,827	...	839,047	444,849	-
石 炭 コ ー ク ス	"	16,813	-	18,165	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	24,744	-	24,744	-	-
高 炉 ガ ス	"	5,109	-	5,109	-	-
転 炉 ガ ス	"	23,825	-	23,825	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	735	-	735	-	-
天 然 ガ ス	"	12,556	-	12,556	7,443	3,499
液 化 天 然 ガ ス	t	48	-	48	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	8,055	...	8,055	62	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	8,774	...	8,774	66	-
廃 材	絶乾(Dry)t	251	-	251	-	-
廃 タ イ ヤ	t	9,011	-	9,938	3,790	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	33,060	-	34,331	-	-
R P F	"	3,768	-	3,850	1,428	-

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

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

（令和1年7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			
5,408,952	4,746,862	616,023	46,065	728,324	2,927,638	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,581,750	4,090,603	450,067	41,079	74,329	1,005,433	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	278	Crude petroleum
-	-	-	-	2,738	218	NGL・condensate
17	...	...	17	-	4	Gasoline
2,491,992	2,491,992	-	-	1,220	718,553	Naphtha
1,431,121	1,431,121	...	...	10,321	4,358	Oil produced by conversion
82,225	79,368	2,531	326	-	8,204	Kerosene
14,636	14,261	-	375	-	12,716	Gas oils
17,889	6,274	9,095	2,520	92	58,601	Heavy Fuel oil total
1,548	-	726	822	92	7,004	Heavy Fuel oil A
16,341	6,274	8,369	1,698	-	51,597	Heavy Fuel oil B・C
30,918	20,351	10,495	72	...	...	Hydrocarbon oil
401,733	357,713	24,105	19,915	46,713	72,903	Liquefied petroleum gas
350,445	826	340,244	9,375	...	...	Hydrocarbon gas
53,254	52,446	-	808	-	256,713	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
827,202	656,258	165,956	4,986	653,995	1,922,206	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
990,404	917,081	72,750	573	14,828	2,483,721	Coal
9,742	7,833	1,909	-	698,595	304,146	Coal coke
11,849	11,849	-	-	9,605	39,428	Tar
110,954	375	110,235	344	156,091	...	Coke oven gas
103,826	-	103,826	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
13,762	4,854	7,190	1,718	863	...	Natural gas
31,794	12,710	19,070	14	12,830	211	Liquefied natural gas
11,813	...	9,662	2,151	...	...	Town gas(A)
12,671	...	10,346	2,323	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,640	Used tires
9,570	8,291	1,279	-	-	437	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
475,730	8,302	458,544	8,884	3,069	932,146	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
136,536	3,854	127,627	5,054	1,241	217,694	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
51	...	...	51	-	-	Gasoline
2,006	-	1,983	23	-	1,190	Kerosene
1,225	-	257	968	8	98	Gas oils
36,083	-	33,926	2,157	-	43,795	Heavy Fuel oil total
1,527	-	1,114	413	-	4,914	Heavy Fuel oil A
34,556	-	32,812	1,744	-	38,881	Heavy Fuel oil B・C
23,997	-	23,997	-	396	3,602	Hydrocarbon oil
1,936	-	1,719	217	-	350	Liquefied petroleum gas
53,044	4,988	48,054	2	1,041	206,462	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
24,003	-	22,605	1,398	-	5,329	Reproduction oil (Oil origin)
339,194	4,448	330,916	3,830	1,828	714,452	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
394,198	601	392,913	684	2,740	1,037,213	Coal
18,165	5,330	12,835	-	11	17,106	Coal coke
24,744	-	24,744	-	-	...	Coke oven gas
5,109	-	5,109	-	-	...	Blast furnace gas
23,825	-	23,825	-	-	...	Converter furnace gas
735	-	735	-	-	...	Electric furnaces gas
1,614	-	1,614	-	-	...	Natural gas
48	-	21	27	-	-	Liquefied natural gas
7,993	...	5,566	2,427	...	...	Town gas(A)
8,708	...	6,189	2,519	...	...	Town gas(B)
251	-	251	-	-	-	Waste material
6,148	-	6,047	101	-	3,220	Used tires
34,331	-	33,571	760	-	12,224	Waste plastic
2,422	-	2,422	-	-	851	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".

(July, 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	5,482,327	3,309,152	7,224,561	618,167	14,631
(ネット)	"	-	-	3,917,045	-	-
石油系燃料(原油換算)	"	118,367	-	134,227	14,038	5,387
ガソリン	"	172	...	169	...	...
灯油	"	7,339	...	7,130	207	-
軽油	"	2,097	...	2,092	-	-
重油計	"	26,515	...	27,448	9,081	4,987
A重油	"	13,691	...	14,880	3,980	177
B・C重油	"	12,824	...	12,568	5,101	4,810
炭化水素油	"	4,984	...	6,082	-	-
液化石油ガス	t	21,696	...	22,322	3,274	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	...	3	-	-
オイルコークス	t	61,286	...	78,300	...	-
アスファルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	255	-	241	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	5,363,960	3,309,152	7,090,334	604,130	9,245
コークス製造用炭(原料炭)	t	4,444,868	...	3,413,661	-	-
石炭	"	1,523,645	...	1,422,552	362,309	-
石炭コークス	"	680,639	2,125,985	2,606,213	...	-
ターナル	"	5,214	65,390	9,372	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	134,364	918,542	801,983	105,980	-
高炉ガス	"	154,022	10,789,448	7,050,812	2,574,324	-
転炉ガス	"	6,903	646,138	454,090	163,488	-
電気炉ガス	"	-	8,214	5,679	4,869	-
天然ガス	"	1,859	-	1,851	235	-
液化天然ガス	t	28,020	...	33,559	2,453	2,521
都市ガス(A)	1000m ³	169,756	...	169,756	32,606	4,921
都市ガス(B)	"	185,246	...	185,248	35,691	5,356
酸素	1000Nm ³	781,220	194,033	931,455	...	-
廃材	絶乾(Dry)t	1,651	-	1,651	1,651	-
廃タイヤ	t	1,126	-	1,006	-	-
廃プラスチック	"	20,728	2,161	16,246	-	-
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7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			
6,591,762	2,395,117	4,089,892	106,753	1,215,593	6,009,068	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
114,802	18,747	81,122	14,934	12,773	264,704	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
169	...	5	164	4	14	Gasoline
6,923	...	5,670	1,253	85	3,592	Kerosene
2,092	...	25	2,067	11	124	Gas oils
13,380	-	12,853	527	1,306	54,876	Heavy Fuel oil total
10,723	...	10,307	416	593	23,425	Heavy Fuel oil A
2,657	-	2,546	111	713	31,451	Heavy Fuel oil B・C
6,082	6,082	-	-	-	2,572	Hydrocarbon oil
19,048	-	10,634	8,414	175	39,089	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
78,300	15,741	62,559	-	14,337	192,666	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
241	-	241	-	-	476	Reproduction oil (Oil origin)
6,476,960	2,376,371	4,008,770	91,820	1,202,820	5,744,364	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,413,661	3,060,393	353,268	-	448,340	4,080,507	Coal for making coke (material coal)
1,060,243	49,426	1,010,817	-	264,599	1,999,572	Coal
2,606,213	31,991	2,569,723	4,499	164,603	1,645,962	Coal coke
9,372	9,372	-	-	61,511	18,420	Tar
696,003	448	655,806	39,749	243,865	...	Coke oven gas
4,476,488	-	4,136,107	340,381	3,727,525	...	Blast furnace gas
290,602	-	262,952	27,650	154,329	...	Converter furnace gas
810	-	810	-	2,535	...	Electric furnaces gas
1,616	-	1,542	74	-	17	Natural gas
28,585	-	25,654	2,931	1,659	46,473	Liquefied natural gas
132,229	...	124,565	7,664	...	...	Town gas(A)
144,201	...	135,815	8,386	...	...	Town gas(B)
931,455	8	845,673	85,774	30,267	1,169	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
1,006	1,006	-	-	-	524	Used tires
16,246	10,404	3,433	2,409	2,964	18,188	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.

(July, 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	43,685	49,321	2,412	174
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	22,028	22,110	730	174
ガ ソ リ ン	"	6	6	...	...
灯 油	"	1,472	1,481	3	-
軽 油	"	337	326	-	-
重 油 計	"	11,274	11,229	707	161
A 重 油	"	6,005	6,214	524	7
B・C 重 油	"	5,269	5,015	183	154
炭 化 水 素 油	"	3,850	3,915	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	572	572	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	432	425	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,152	3,232	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	21,657	27,210	1,682	-
石 炭	t	776	3,570	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	16,023	16,058	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	41,650	16,657	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	425	425	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,846	1,847	106	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	5,278	5,278	56	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,543	5,543	61	-
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 R P	"	-	-	-	-

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	190,618	191,398	20,593	82,901
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	23,338	24,134	3,745	745
ガ ソ リ ン	"	5,486	5,481	...	...
灯 油	"	2,988	3,026	566	-
軽 油	"	2,717	2,696	-	42
重 油 計	"	4,030	4,775	1,675	697
A 重 油	"	3,950	4,695	1,675	697
B・C 重 油	"	80	80	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,761	6,785	1,155	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
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	167,279	167,264	16,848	82,156
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	1,101	1,037	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,510	2,510	418	1,401
液 化 天 然 ガ ス	t	9,584	9,608	852	4,801
都 市 ガ ス (A)	1000m³	129,075	129,075	13,133	63,423
都 市 ガ ス (B)	"	141,335	141,335	14,290	69,498
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 R P	"	-	-	-	-

(令和1年7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		
46,734	43,817	2,918	26,870	Total (Crude petroleum equivalent)
21,206	19,756	1,450	8,200	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	2	Gasoline
1,478	1,293	185	487	Kerosene
326	4	322	30	Gas oils
10,361	10,140	221	4,719	Heavy Fuel oil total
5,683	5,506	177	2,412	Heavy Fuel oil A
4,678	4,634	44	2,307	Heavy Fuel oil B・C
3,915	3,493	422	1,140	Hydrocarbon oil
572	468	104	61	Liquefied petroleum gas
425	425	-	47	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,232	3,101	131	1,369	Reproduction oil (Oil origin)
25,528	24,061	1,467	18,669	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,570	3,570	-	13,399	Coal
16,058	14,509	1,549	12,734	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
24,993	24,993	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
425	425	-	...	Natural gas
1,741	1,535	206	69	Liquefied natural gas
5,222	5,222	-	...	Town gas(A)
5,482	5,482	-	...	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		
87,904	47,263	40,641	20,086	Total (Crude petroleum equivalent)
19,643	6,428	13,216	19,533	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,481	...	5,481	1,741	Gasoline
2,460	1,572	888	4,959	Kerosene
2,654	7	2,647	1,447	Gas oils
2,403	804	1,599	10,089	Heavy Fuel oil total
2,323	804	1,519	9,943	Heavy Fuel oil A
80	-	80	146	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
5,630	3,137	2,493	1,265	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
68,261	40,836	27,425	553	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,037	1,037	-	137	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
691	626	65	...	Natural gas
3,955	3,156	799	318	Liquefied natural gas
52,519	30,096	22,423	...	Town gas(A)
57,547	32,854	24,693	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 2019)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration	
合 計(注1)	18,601,835	9,166,310	9,435,525	7,031,135	1,461,494
事業所重複分補正量	1,141,916	233,701	908,215	834,549	27,770
パルプ・紙・板紙工業	2,482,180	390,867	2,091,313	1,919,644	139,669
化学工業	3,620,462	1,498,727	2,121,735	1,626,649	293,819
化学繊維工業	542,191	179,715	362,476	262,838	98,337
石油製品工業	1,793,100	254,802	1,538,298	945,912	572,574
窯業・土石製品工業	1,615,060	375,889	1,239,171	1,112,520	16,198
ガラス製品工業	133,216	119,552	13,664	-	8,489
鉄鋼業(注2)	6,470,587	3,953,327	2,517,260	1,987,930	59,285
非鉄金属地金工業	464,403	314,140	150,263	3,226	660
機械工業	2,622,552	2,312,992	309,560	6,965	300,233

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration	
合 計(注)	45,749,703	3,400,724	42,348,979	34,427,607	2,259,897
事業所重複分補正量	3,290,989	34,030	3,256,959	3,190,249	40,399
パルプ・紙・板紙工業	13,181,658	52,964	13,128,694	12,783,213	282,561
化学工業	13,909,867	2,338,544	11,571,323	8,689,510	631,694
化学繊維工業	1,842,041	121,990	1,720,051	1,535,850	175,510
石油製品工業	7,924,780	531,481	7,393,299	5,499,598	1,145,259
窯業・土石製品工業	4,417,398	6,778	4,410,620	4,137,012	27,741
ガラス製品工業	12,883	-	12,883	5,680	7,203
鉄鋼業	7,431,505	352,586	7,078,919	4,934,810	29,836
非鉄金属地金工業	320,560	30,411	290,149	32,183	492

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7月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他	Consumptions	Shipment	
Hydraulic	Other			
245,695	697,201	15,866,560	2,735,275	Total
42,699	3,197	1,037,755	104,161	Duplication adjustment
23,026	8,974	2,202,028	280,152	Pulp,Paper,Paperboard industry
102,312	98,955	3,148,646	471,816	Chemical products industry
-	1,301	475,741	66,450	Chemical fibers products industry
...	19,812	1,004,385	788,715	Petroleum products industry
42,699	67,754	1,407,776	207,284	Ceramics,clay and stone products industry
5,167	8	133,167	49	Glass products industry
82	469,963	5,477,743	992,844	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 263,427			
115,108	31,269	437,741	26,662	Non-ferrous metals products industry
...	2,362	2,617,088	5,464	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

以外 primary steam	消 費 Consumptions				払 出	Industry
	計	生産工工程用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
5,661,475	43,767,393	20,016,199	20,965,773	2,785,421	1,982,310	Total
26,311	3,209,249	936,005	2,272,690	554	81,740	Duplication adjustment
62,920	13,107,734	5,540,652	7,278,996	288,086	73,924	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,250,119	12,659,174	7,661,029	4,431,633	566,512	1,250,693	Chemical products industry
8,691	1,772,980	907,114	829,881	35,985	69,061	Chemical fibers products industry
748,442	7,604,096	3,910,384	3,258,983	434,729	320,684	Petroleum products industry
245,867	4,329,360	765,934	3,511,477	51,949	88,038	Ceramics,clay and stone products industry
-	12,883	11,748	-	1,135	-	Glass products industry
2,114,273	7,187,759	2,029,881	3,897,572	1,260,306	243,746	Iron and steel products industry
257,474	302,656	125,462	29,921	147,273	17,904	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".

(July, 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	623,516	613,576	206,678	268,976	137,922	2,681	7,259	117,289
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	29,324	28,413	25,127	3,103	183	717	195	4,206
ガ ソ リ ン	〃	7	5	2	3	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	440	371	11	356	4	51	18	139
軽 油	〃	300	270	146	70	54	8	22	7
重 油 計	〃	19,952	19,198	18,745	362	91	607	147	3,423
A 重 油	〃	744	594	373	132	89	3	147	414
B・C 重 油	〃	19,208	18,604	18,372	230	2	604	-	3,009
炭 化 水 素 油	〃	1,147	1,147	1,147	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,451	1,443	12	1,413	18	3	5	293
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,962	2,962	2,626	336	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,565	1,565	1,365	190	10	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,374	6,105	597	4,654	854	161	107	6,127
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	381	381	381	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	221	221	-	221	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	445	445	-	231	214	-	-	78
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,227	3,990	-	3,522	468	140	97	5,203
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,615	4,361	-	3,841	520	152	101	5,666
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	731	731	731	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,202,028	2,132,052	591,958	1,047,987	492,107	11,442	58,534	475,741
蒸 気	t	5,540,652	5,508,111	1,821,259	2,368,768	1,318,084	10,676	21,865	907,114

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	933,907	915,640	311,999	415,144	188,497	3,149	15,118	156,304
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	80,736	78,340	38,435	30,914	8,991	794	1,603	30,896
ガ ソ リ ン	〃	7	5	2	3	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	544	466	31	388	47	53	25	254
軽 油	〃	375	334	146	131	57	8	33	13
重 油 計	〃	60,160	58,256	27,627	22,394	8,235	626	1,278	11,739
A 重 油	〃	5,087	4,648	585	2,847	1,216	22	417	2,324
B・C 重 油	〃	55,073	53,607	27,041	19,547	7,019	604	861	9,415
炭 化 水 素 油	〃	3,071	2,903	1,944	959	-	-	168	14
液 化 石 油 ガ ス	t	1,972	1,922	12	1,892	18	45	5	325
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,680	9,680	6,254	3,426	-	-	-	22,849
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,627	1,624	1,387	200	37	-	3	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	811,258	797,489	269,159	360,555	167,775	1,370	12,398	100,258
石 炭	t	419,097	418,558	138,132	193,389	87,037	214	326	99,233
石 炭 コ ー ク ス	〃	381	381	381	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	5,301	5,301	1,506	3,620	175	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	7,315	7,070	-	1,121	5,949	245	-	887
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	60,171	55,458	455	18,738	36,265	790	3,922	27,951
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	65,071	59,980	498	20,078	39,404	817	4,275	30,272
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	971,112	956,327	424,878	484,185	47,264	-	14,785	-
廃 材	〃	165,695	162,159	42,924	51,802	67,433	35	3,501	-
廃 タ イ ヤ	t	15,927	15,526	5,574	5,958	3,994	-	401	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	1,366	1,366	492	858	16	-	-	-
R P F	〃	41,671	40,639	8,932	16,416	15,291	0	1,031	1,265
電 力	1000kWh	411,210	391,103	47,349	220,689	123,065	8,097	12,012	179,715
蒸 気	t	52,964	49,611	-	45,515	4,096	3,353	-	121,990

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

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

(令和1年7月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の繊維製品 Other textiles	その他の製品 Others	石油製品 工業	石油製品 Petroleum	その他の製品 Others	ガラス製品 工業	ガラス製品 Glass	その他の製品 Others	
40,185	691	76,413	1,004,627	995,257	9,370	50,597	49,491	1,106	Total (Crude petroleum equivalent)
1,095	13	3,098	623,784	623,721	63	5,064	4,988	77	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	24	20	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	6,886	6,886	-	-	-	-	Naphtha
61	-	78	47	42	5	3	1	2	Kerosene
2	-	5	573	545	28	3	3	-	Gas oils
947	-	2,476	14,597	14,597	-	4,184	4,110	74	Heavy Fuel oil total
24	-	390	750	750	-	265	191	74	Heavy Fuel oil A
923	-	2,086	13,847	13,847	-	3,919	3,919	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
8	10	275	24,949	24,949	-	126	126	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	490,156	490,132	24	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	368	368	-	Reproduction oil (Oil origin)
671	14	5,443	17,120	17,120	-	32,333	32,155	178	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	4,878	4,878	-	-	-	-	Natural gas
78	-	-	8,247	8,247	-	5,915	5,915	-	Liquefied natural gas
487	12	4,704	2	2	-	20,849	20,696	153	Town gas(A)
528	13	5,125	2	2	-	22,587	22,419	168	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
144,578	4,284	326,879	1,004,385	912,335	92,050	133,167	124,016	9,151	Electricity
361,254	3,846	542,014	3,910,384	3,899,624	10,780	11,748	11,748	-	Steam
48,154	831	107,319	1,061,122	1,041,718	19,404	51,972	50,866	1,106	Total (Crude petroleum equivalent)
9,895	274	20,728	973,502	956,863	16,639	5,072	4,995	77	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	24	20	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	7,003	6,989	14	-	-	-	Naphtha
61	-	193	13,301	12,192	1,109	7	5	2	Kerosene
2	-	10	573	545	28	3	3	-	Gas oils
4,459	117	7,162	93,269	91,101	2,168	4,188	4,114	74	Heavy Fuel oil total
682	86	1,555	1,442	1,384	58	269	195	74	Heavy Fuel oil A
3,777	31	5,607	91,827	89,717	2,110	3,919	3,919	-	Heavy Fuel oil B・C
12	-	2	9,601	9,601	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
8	10	307	34,321	33,630	691	126	126	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	625,335	620,489	4,847	-	-	-	Hydrocarbon gas
6,512	181	16,156	33,578	32,186	1,392	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	43,946	38,651	5,295	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	368	368	-	Reproduction oil (Oil origin)
22,789	86	77,383	27,180	26,269	912	35,303	35,125	178	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24,090	-	75,143	8,625	7,426	1,199	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,414	5,414	-	-	-	-	Natural gas
631	-	255	10,627	10,627	-	6,168	6,168	-	Liquefied natural gas
4,418	76	23,458	322	223	99	23,099	22,946	153	Town gas(A)
4,655	81	25,537	353	244	108	25,047	24,880	168	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,265	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
93,054	3,383	83,278	254,802	241,084	13,718	124,670	115,519	9,151	Electricity
98,571	2,261	21,158	531,481	523,132	8,349	-	-	-	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.

(July, 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	6,231,389	5,166,515	4,990,157	4,040,867	949,290
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,581,750	4,517,797	4,483,350	4,038,360	444,990
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	17	3	3	...	3
ナフサ	"	2,491,992	2,482,115	2,482,115	2,482,115	-
改質生成油	"	1,431,121	1,431,121	1,431,121	1,431,121	...
灯油	"	82,225	78,788	78,788	78,690	98
軽油	"	14,636	14,231	14,231	14,229	2
重油	"	17,889	8,886	8,886	6,274	2,612
A重油	"	1,548	600	600	-	600
B・C重油	"	16,341	8,286	8,286	6,274	2,012
炭化水素油	"	30,918	26,237	26,237	18,340	7,897
液化石油ガス	t	401,733	381,547	381,512	357,760	23,752
石油系炭化水素ガス	1000m ³	350,445	349,140	347,333	516	346,817
オイルコークス	t	53,254	41,814	2	2	-
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	827,201	52,926	24,091	2,507	21,585
石炭	t	990,404	-	-	-	-
石炭コークス	"	9,742	1,109	-	...	-
タール	"	11,849	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	110,954	1,297	441	258	183
高転炉ガス	"	103,826	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	13,762	4,894	4,599	-	4,599
液化天然ガス	t	31,794	23,258	9,178	1,677	7,501
都市ガス(A)	1000m ³	11,813	7,448	4,973	...	4,973
都市ガス(B)	"	12,671	7,992	5,398	...	5,398
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	9,570	6,042	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,148,646	2,005,752	1,108,468	...	1,108,468
蒸 気	t	7,661,029	5,920,172	5,491,815	...	5,491,815

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,315,703	5,140,888	4,912,539	4,040,867	871,673
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,772,556	4,667,552	4,620,031	4,038,360	581,671
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	127	110	-	-	-
ガソリン	"	17	3	3	-	3
ナフサ	"	2,491,992	2,482,115	2,482,115	2,482,115	-
改質生成油	"	1,431,121	1,431,121	1,431,121	1,431,121	-
灯油	"	82,762	79,299	79,293	78,690	603
軽油	"	14,636	14,231	14,231	14,229	2
重油	"	45,502	28,861	27,159	6,274	20,885
A重油	"	4,070	1,951	1,290	-	1,290
B・C重油	"	41,432	26,910	25,869	6,274	19,595
炭化水素油	"	69,263	61,949	61,868	18,340	43,528
液化石油ガス	t	405,307	385,050	384,991	357,760	27,231
石油系炭化水素ガス	1000m ³	420,889	404,261	399,686	516	399,170
オイルコークス	t	93,205	66,097	14,134	2	14,132
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	1,233,752	247,634	113,929	2,507	111,422
石炭	t	1,459,824	201,229	61,980	-	61,980
石炭コークス	"	9,742	1,109	-	-	-
タール	"	11,849	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	114,200	1,953	656	258	398
高転炉ガス	"	103,826	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	38,066	12,735	7,373	-	7,373
液化天然ガス	t	54,038	43,064	26,333	1,677	24,656
都市ガス(A)	1000m ³	31,980	20,130	16,028	-	16,028
都市ガス(B)	"	32,923	20,121	15,783	-	15,783
廃プラ	t	14,965	12,917	11,902	-	11,902
廃プラスチック	"	9,570	6,042	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,588,330	1,049,534	601,335	-	601,335
蒸 気	t	2,338,544	1,852,836	1,774,290	-	1,774,290

(令和1年7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				
84,717	52,310	32,407	91,642	1,064,874	Total	(Crude petroleum equivalent)
34,447	32,304	2,142	-	63,953	Oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	-	9,877	Naphtha
-	...	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	-	3,437	Kerosene
-	-	-	-	-	405	Gas oils
-	-	-	-	-	9,003	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	-	948	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	-	8,055	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	4,681	Hydrocarbon oil
35	-	35	-	-	20,186	Liquefied petroleum gas
1,807	-	1,807	-	-	1,305	Hydrocarbon gas
41,812	41,812	-	-	-	11,440	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
27,831	20,006	7,826	1,004	774,275	Non-oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	990,404	Coal
-	...	-	1,109	8,633	8,633	Coal coke
-	-	-	-	-	11,849	Tar
856	-	856	-	-	109,657	Coke oven gas
-	-	-	-	-	103,826	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	Converter furnace gas
160	160	-	135	8,868	8,868	Natural gas
14,080	10,810	3,270	-	-	8,536	Liquefied natural gas
2,467	...	2,467	8	4,365	4,365	Town gas(A)
2,585	...	2,585	9	4,678	4,678	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	Used tires
6,042	6,042	-	-	-	3,528	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
71,643	...	71,643	825,641	1,142,894	Electricity	Electricity
228,216	...	228,216	200,141	1,740,857	Steam	Steam
87,804	52,310	35,494	140,544	1,174,815	Total	(Crude petroleum equivalent)
40,053	32,304	7,748	7,469	105,004	Oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	110	17	17	Natural gas liquids
-	-	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	-	9,877	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	6	3,463	3,463	Kerosene
-	-	-	-	-	405	Gas oils
515	-	515	1,187	16,641	16,641	Heavy Fuel oil total
38	-	38	624	2,119	2,119	Heavy Fuel oil A
478	-	478	564	14,521	14,521	Heavy Fuel oil B・C
49	-	49	32	7,314	7,314	Hydrocarbon oil
35	-	35	24	20,257	20,257	Liquefied petroleum gas
4,564	-	4,564	11	16,629	16,629	Hydrocarbon gas
44,141	41,812	2,329	7,823	27,108	27,108	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
40,563	20,006	20,557	93,142	986,118	Non-oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
10,638	-	10,638	128,610	1,258,596	1,258,596	Coal
-	-	-	1,109	8,633	8,633	Coal coke
-	-	-	-	-	11,849	Tar
1,296	-	1,296	-	-	112,248	Coke oven gas
-	-	-	-	-	103,826	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,223	160	3,063	2,139	25,331	25,331	Natural gas
15,424	10,810	4,614	1,307	10,974	10,974	Liquefied natural gas
2,545	-	2,545	1,557	11,851	11,851	Town gas(A)
2,667	-	2,667	1,670	12,802	12,802	Town gas(B)
-	-	-	1,015	2,048	2,048	Used tires
6,042	6,042	-	-	-	3,528	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
47,913	-	47,913	400,286	538,796	Electricity	Electricity
39,519	-	39,519	39,027	485,708	Steam	Steam

(July, 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	659,627	517,640	412,181	355,934	56,247
石油系燃料 (原油換算)	"	136,536	125,024	77,190	75,447	1,743
ガソリン	"	51	43	38	...	38
灯油	"	2,006	635	137	126	11
軽油	"	1,225	621	505	206	299
重油計	"	36,083	34,357	1,986	895	1,091
A重油	"	1,527	1,264	533	354	179
B・C重油	"	34,556	33,093	1,453	541	912
炭化水素油	"	23,997	23,997	22,743	22,583	160
液化石油ガス	t	1,936	471	1	-	1
オイルコークス	"	53,044	47,865	41,541	41,541	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	24,003	22,229	17,042	16,980	62
非石油系燃料 (原油換算)	kl	339,193	331,898	283,481	280,487	2,994
石炭	t	394,198	392,057	377,796	377,113	683
石炭コークス	"	18,165	12,036	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	24,744	24,744	130	-	130
高炉ガス	"	5,109	5,109	81	-	81
転炉ガス	"	23,825	23,825	3,080	-	3,080
電気炉ガス	"	735	735	-	-	-
天然ガス	"	1,614	1,614	-	-	-
液化天然ガス	t	48	48	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	7,993	7,631	1,645	629	1,016
都市ガス (B)	"	8,707	8,355	1,754	689	1,065
廃材	絶乾(Dry)t	251	251	251	251	-
廃タイヤ	t	6,148	6,148	6,148	6,047	101
廃プラスチック	"	34,331	33,218	32,427	31,667	760
RPF	"	2,422	2,422	69	69	-
電	力 1000kWh	1,407,776	632,028	550,460	...	550,460
蒸	気 t	765,934	27,855	4,402	...	4,402

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計 (原油換算)	kl	791,858	563,625	458,813	355,934	102,880
石油系燃料 (原油換算)	"	146,699	134,553	85,875	75,447	10,428
ガソリン	"	51	43	38	-	38
灯油	"	2,157	786	137	126	11
軽油	"	1,225	621	505	206	299
重油計	"	37,528	35,217	2,164	895	1,269
A重油	"	2,105	1,836	609	354	255
B・C重油	"	35,423	33,381	1,555	541	1,014
炭化水素油	"	23,997	23,997	22,743	22,583	160
液化石油ガス	t	1,936	471	1	-	1
オイルコークス	"	64,043	58,864	52,540	41,541	10,999
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	24,003	22,229	17,042	16,980	62
非石油系燃料 (原油換算)	kl	605,752	402,410	353,817	280,487	73,331
石炭	t	771,791	495,619	481,221	377,113	104,108
石炭コークス	"	18,165	12,036	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	24,744	24,744	130	-	130
高炉ガス	"	5,109	5,109	81	-	81
転炉ガス	"	23,825	23,825	3,080	-	3,080
電気炉ガス	"	735	735	-	-	-
天然ガス	"	12,556	2,242	593	-	593
液化天然ガス	t	48	48	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	8,029	7,667	1,645	629	1,016
都市ガス (B)	"	8,745	8,393	1,753	689	1,065
廃材	絶乾(Dry)t	251	251	251	251	-
廃タイヤ	t	9,500	6,616	6,611	6,047	564
廃プラスチック	"	34,331	33,218	32,427	31,667	760
RPF	"	3,202	3,202	849	69	780
電	力 1000kWh	418,588	284,883	204,896	-	204,896
蒸	気 t	6,778	2,343	887	-	887

(令和1年7月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		5,095			
	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others		71,076	141,987	
34,383	29,288	5,095	71,076	141,987	Total (Crude petroleum equivalent)	
23,001	22,600	401	24,833	11,513	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	...	-	5	8	Gasoline	
1	-	1	497	1,371	Kerosene	
2	-	2	114	604	Gas oils	
20,679	20,566	113	11,692	1,726	Heavy Fuel oil total	
113	-	113	618	263	Heavy Fuel oil A	
20,566	20,566	-	11,074	1,463	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,254	-	Hydrocarbon oil	
470	254	216	-	1,465	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,324	5,179	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	5,187	1,774	Reproduction oil (Oil origin)	
7,395	6,688	707	41,022	7,294	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	14,261	2,141	Coal	
-	-	-	12,036	6,129	Coal coke	
-	-	-	24,614	-	Coke oven gas	
-	-	-	5,028	-	Blast furnace gas	
-	-	-	20,745	-	Converter furnace gas	
-	-	-	735	-	Electric furnace gas	
884	884	-	730	-	Natural gas	
27	-	27	21	-	Liquefied natural gas	
5,405	4,786	619	581	362	Town gas(A)	
5,992	5,362	630	609	352	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	791	1,113	Waste plastic	
-	-	-	2,353	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
36,216	...	36,216	45,352	775,748	Electricity	
8,949	...	8,949	14,504	738,079	Steam	
33,894	29,288	4,606	70,918	228,232	Total (Crude petroleum equivalent)	
23,185	22,600	585	25,493	12,146	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	5	8	Gasoline	
18	-	18	631	1,371	Kerosene	
2	-	2	114	604	Gas oils	
20,835	20,566	269	12,218	2,312	Heavy Fuel oil total	
114	-	114	1,113	270	Heavy Fuel oil A	
20,721	20,566	155	11,105	2,042	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,254	-	Hydrocarbon oil	
470	254	216	-	1,465	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,324	5,179	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	5,187	1,774	Reproduction oil (Oil origin)	
7,423	6,688	735	41,170	203,342	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	14,398	276,173	Coal	
-	-	-	12,036	6,129	Coal coke	
-	-	-	24,614	-	Coke oven gas	
-	-	-	5,028	-	Blast furnace gas	
-	-	-	20,745	-	Converter furnace gas	
-	-	-	735	-	Electric furnace gas	
884	884	-	765	10,314	Natural gas	
27	-	27	21	-	Liquefied natural gas	
5,428	4,786	642	594	362	Town gas(A)	
6,018	5,362	656	622	352	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	5	2,884	Used tires	
-	-	-	791	1,113	Waste plastic	
-	-	-	2,353	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
35,275	-	35,275	44,712	133,705	Electricity	
73	-	73	1,383	4,435	Steam	

(July, 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	8,230,947	5,587,876	364,098	16,383	3,014,534	70,159	311,839	191,736	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	134,227	113,317	178	119	49,131	2,672	10,822	9,227	
ガ ソ リ ン	"	169	50	-	-	-	-	-	-	
灯 油	"	7,130	6,992	-	-	-	71	766	42	
軽 油	"	2,092	1,876	-	-	5	68	142	141	
重 油 計	"	27,448	27,331	-	110	126	1,921	1,496	708	
A 重 油	"	14,880	14,763	-	-	68	399	1,352	708	
B・C 重 油	"	12,568	12,568	-	110	58	1,522	144	-	
炭 化 水 素 油	"	6,082	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	22,322	21,105	-	-	639	207	6,400	6,349	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	78,300	62,559	230	-	62,329	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	241	241	-	-	-	208	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,090,334	4,525,921	330,297	14,095	2,893,734	48,593	155,197	125,476	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,413,661	353,268	-	-	353,268	-	-	-	
石 炭	"	1,422,552	1,422,552	78,749	12,366	882,636	42,375	44,117	40,497	
石 炭 コ ー ク ス	"	2,606,213	2,589,105	347,072	6,690	2,185,403	24,938	14,776	3,436	
タ ー ク ル	"	9,372	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	801,983	645,155	22,718	1,469	86,653	269	31,906	30,602	
高 炉 ガ ス	"	7,050,812	5,624,402	8,031	-	2,555,166	102	501	437	
転 炉 ガ ス	"	454,090	400,495	1,147	-	118,475	274	3,260	3,099	
電 気 炉 ガ ス	"	5,679	5,679	-	-	-	810	-	-	
天 然 ガ ス	"	1,851	1,848	-	-	-	-	223	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	33,559	33,496	1	-	401	136	509	-	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	169,756	162,836	840	-	3,902	96	6,659	1,563	
都 市 ガ ス (B)	"	185,248	177,677	932	-	4,272	105	7,258	1,717	
酸 素	1000Nm ³	931,455	931,247	...	...	416,375	4,419	471,342	411,021
廢 材 絶 乾 (Dry) t	t	1,651	1,651	-	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	1,006	1,006	-	-	-	-	1,006	1,006	
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	16,246	2,843	-	-	2,487	-	356	356	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 力	1000kWh	5,477,743	5,110,285	351,952	22,788	459,545	201,126	1,355,730	421,321	
蒸 気	t	7,187,759	6,846,830	12,773	705	418,405	2,658	285,088	258,110	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,436,707	4,784,912	377,213	18,208	3,058,139	75,171	340,501	214,154
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	130,024	108,153	742	130	51,814	7,673	12,288	10,574
ガ ソ リ ン	"	169	50	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	6,912	6,771	-	-	-	84	823	42
軽 油	"	2,092	1,876	-	-	5	68	142	141
重 油 計	"	23,970	23,635	307	110	1,702	6,528	2,358	1,506
A 重 油	"	12,506	12,341	0	-	94	525	1,785	1,077
B・C 重 油	"	11,464	11,294	307	110	1,608	6,004	573	429
炭 化 水 素 油	"	6,082	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	22,015	20,246	177	8	1,385	213	6,789	6,738
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	78,300	62,559	230	-	62,329	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	241	241	-	-	-	208	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,914,555	4,313,340	353,877	18,013	2,973,928	52,506	218,527	178,032
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,413,661	353,268	-	-	353,268	-	-	-
石 炭	"	1,280,126	1,259,600	85,289	14,003	910,254	43,669	79,258	65,137
石 炭 コ ー ク ス	"	2,606,213	2,589,105	347,072	6,690	2,185,403	24,938	14,776	3,436
タ ー ク ル	"	9,372	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	775,935	609,839	29,757	2,168	102,933	822	42,484	40,984
高 炉 ガ ス	"	6,522,336	4,933,953	143,186	26,515	3,067,640	21,095	289,797	286,322
転 炉 ガ ス	"	410,195	349,119	9,513	458	136,164	637	17,553	16,692
電 気 炉 ガ ス	"	5,679	4,716	-	-	-	4,549	-	-
天 然 ガ ス	"	1,851	1,848	-	-	-	-	223	-
液 化 天 然 ガ ス	t	32,492	32,293	75	-	561	136	1,648	345
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	161,963	153,480	2,188	12	7,127	105	10,116	3,198
都 市 ガ ス (B)	"	176,768	167,485	2,408	13	7,804	115	11,045	3,507
酸 素	1000Nm ³	931,455	931,247	...	...	416,375	4,419	471,342	411,021
廢 材 絶 乾 (Dry) t	t	753	753	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	1,006	1,006	-	-	-	-	1,006	1,006
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	16,246	2,843	-	-	2,487	-	356	356
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,953,387	3,681,782	240,332	429	299,376	159,694	1,159,932	256,280
蒸 気	t	352,586	302,769	3,427	357	65,797	1,979	25,828	24,703

(令和1年7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				
120,103	17,509	5,574	546,065	963,377	278,339	2,597,639	45,432	Total	
1,595	2,751	2,525	13,408	19,583	12,128	18,764	2,146	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	49	-	119	Oil based fuels	
724	849	968	2,811	368	1,159	1	137	(Crude petroleum equivalent)	
1	57	16	18	-	1,570	17	199	Gasoline	
788	1,737	554	4,589	14,128	2,670	-	117	Kerosene	
644	1,737	550	3,865	4,217	2,575	-	117	Gas oils	
144	-	4	724	9,911	95	-	-	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	-	-	6,082	-	Heavy Fuel oil A	
51	103	786	4,595	3,232	5,143	-	1,217	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
-	-	-	-	-	-	15,741	-	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
33	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
29,722	9,443	1,124	360,994	636,369	76,074	2,548,977	15,435	Asphalt	
-	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
3,620	-	-	-	-	-	3,060,393	-	Non-oil based fuels	
11,340	-	4	-	362,309	-	...	-	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	10,222	16,544	564	Coal for making coke (material coal)	
1,304	2,440	121	358,318	117,427	23,834	150,196	6,632	Coal	
64	303	-	144,991	2,716,168	199,140	1,425,717	693	Coal coke	
161	772	-	100,174	166,924	9,469	34,054	19,541	Tar	
-	-	-	-	4,869	-	-	-	Coke oven gas	
223	138	-	1,075	235	177	-	3	Blast furnace gas	
509	1,626	175	22,047	4,952	3,649	-	63	Converter furnace gas	
5,096	4,635	640	83,509	40,610	21,945	935	5,985	Electric furnace gas	
5,541	5,075	700	90,855	44,380	24,100	1,024	6,547	Natural gas	
60,321	433	349	12,418	...	25,911	...	208	Liquefied natural gas	
-	-	-	-	1,651	-	-	-	Town gas(A)	
-	-	-	-	-	-	-	-	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	-	Oxygen	
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	13,403	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
934,409	55,888	20,039	1,479,179	142,493	1,021,545	169,885	197,573	Electricity	
26,978	1,676	883	492,820	4,255,846	1,375,976	203,905	137,024	Steam	

126,347	17,647	5,586	599,980	-	292,468	2,594,197	57,598	Total
1,714	2,751	2,526	15,714	-	14,514	18,977	2,894	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	49	-	119	Oil based fuels
781	849	968	2,814	-	1,233	1	140	(Crude petroleum equivalent)
1	57	16	18	-	1,570	17	199	Gasoline
852	1,737	555	5,906	-	4,431	57	278	Kerosene
708	1,737	551	4,480	-	3,169	1	164	Gas oils
144	-	4	1,426	-	1,262	57	113	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	-	-	6,082	-	Heavy Fuel oil A
51	103	786	5,297	-	5,488	115	1,655	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	-	-	15,741	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
40,495	9,720	1,149	485,706	-	199,914	2,562,235	38,980	Non-oil based fuels
-	-	-	-	-	-	3,060,393	-	(Crude petroleum equivalent)
14,121	3	-	67,874	-	59,250	2,896	17,631	Coal for making coke (material coal)
11,340	-	4	-	-	10,222	16,544	564	Coal
-	-	-	-	-	-	9,372	-	Coal coke
1,500	2,484	121	378,590	-	50,480	155,613	10,483	Tar
3,476	366	-	655,665	-	729,690	1,494,986	93,397	Coke oven gas
861	772	-	136,965	-	47,056	39,184	21,893	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	167	-	963	Converter furnace gas
223	138	-	1,276	-	211	-	3	Electric furnace gas
1,303	1,799	175	23,180	-	4,717	67	133	Natural gas
6,917	4,635	662	95,242	-	33,392	1,854	6,629	Liquefied natural gas
7,538	5,075	724	103,683	-	36,618	2,030	7,252	Town gas(A)
60,321	433	349	12,418	...	25,911	...	208	Town gas(B)
-	-	-	344	-	410	-	-	Oxygen
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,403	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
903,652	54,865	19,947	1,025,053	-	722,155	127,920	143,685	Electricity
1,125	1,046	796	46,381	-	157,157	15,706	34,112	Steam

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals					鉛	Lead	
			非鉄金属地金	銅	Copper 溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process		溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合計 (原油換算)	kl	96,127	84,426	28,800	22,257	6,543	7,386	6,747	639	
石油系燃料 (原油換算)	"	21,206	19,245	6,095	6,095	-	588	330	258	
ガソリン	"	6	6	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,478	588	45	45	-	-	-	-	
軽油	"	326	105	5	5	-	-	-	-	
重油計	"	10,361	10,017	4,592	4,592	-	409	155	254	
A重油	"	5,683	5,383	1,933	1,933	-	409	155	254	
B・C重油	"	4,678	4,634	2,659	2,659	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,915	3,493	446	446	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	572	500	335	335	-	1	-	1	
オイルコークス	"	425	425	379	379	-	46	46	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	3,232	3,232	-	-	-	133	133	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	25,528	25,161	2,739	2,739	-	5,505	5,505	-	
石炭	t	3,570	3,570	3,411	3,411	-	143	143	-	
石炭コークス	"	16,058	16,043	241	241	-	6,266	6,266	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	24,993	24,993	-	-	-	6,723	6,723	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	425	425	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,741	1,741	206	206	-	41	41	-	
都市ガス (A)	1000m ³	5,222	4,916	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,482	5,147	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	437,741 125,462	355,291 100,835	155,605 79,445	99,482 60,314	56,123 19,131	12,191 2,287	8,129 2,238	4,062 49	

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

合計 (原油換算)	kl	88,670	77,630	22,074	17,172	4,902	7,435	6,796	639
石油系燃料 (原油換算)	"	21,970	19,791	6,377	6,326	51	612	354	258
ガソリン	"	6	6	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,481	591	48	45	3	-	-	-
軽油	"	326	105	5	5	-	-	-	-
重油計	"	11,093	10,537	4,850	4,806	45	433	178	254
A重油	"	6,133	5,651	1,943	1,941	2	433	178	254
B・C重油	"	4,960	4,886	2,908	2,865	43	-	-	-
炭化水素油	"	3,915	3,493	446	446	-	-	-	-
液化石油ガス	t	572	500	335	335	-	1	-	1
オイルコークス	"	425	425	379	379	-	46	46	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	3,232	3,232	-	-	-	133	133	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	26,952	26,101	2,739	2,739	-	5,719	5,719	-
石炭	t	3,570	3,570	3,411	3,411	-	143	143	-
石炭コークス	"	16,058	16,043	241	241	-	6,266	6,266	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	38,996	34,680	-	-	-	8,920	8,920	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	425	425	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,830	1,803	206	206	-	55	55	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,278	4,916	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,543	5,146	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	404,693 30,411	330,258 14,706	134,902 5,919	85,642 2,032	49,260 3,887	11,428 592	7,366 549	4,062 43

(令和1年7月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							Kind of energy
亜鉛	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					
19,755	10,510	9,245	12,743	13,608	2,133	11,701	Total (Crude petroleum equivalent)
1,025	499	526	2,240	8,869	428	1,961	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	2	-	4	-	-	-	Gasoline
4	4	-	378	155	6	890	Kerosene
8	8	-	14	78	-	221	Gas oils
530	460	70	1,685	2,617	184	344	Heavy Fuel oil total
279	209	70	228	2,350	184	300	Heavy Fuel oil A
251	251	-	1,457	267	-	44	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	3,047	-	422	Hydrocarbon oil
2	2	-	43	119	-	72	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
438	-	438	-	2,433	228	-	Reproduction oil (Oil origin)
9,843	1,914	7,929	3,296	3,558	220	367	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	16	-	Coal
9,489	1,535	7,954	-	-	47	15	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
18,270	718	17,552	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas
-	-	-	425	-	-	-	Natural gas
677	436	241	136	562	119	-	Liquefied natural gas
58	58	-	2,229	2,624	5	306	Town gas(A)
65	65	-	2,473	2,604	5	335	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
90,323	85,876	4,447	77,302	12,699	7,171	82,450	Electricity
7,030	1,583	5,447	234	-	11,839	24,627	Steam
19,901	10,490	9,411	12,753	13,607	1,860	11,039	Total (Crude petroleum equivalent)
1,214	612	602	2,240	8,869	480	2,178	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	2	-	4	-	-	-	Gasoline
4	4	-	378	155	6	890	Kerosene
8	8	-	14	78	-	221	Gas oils
718	572	146	1,685	2,617	234	556	Heavy Fuel oil total
467	321	146	228	2,350	231	482	Heavy Fuel oil A
251	251	-	1,457	267	4	74	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	3,047	-	422	Hydrocarbon oil
2	2	-	43	119	-	72	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
438	-	438	-	2,433	228	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,544	1,918	8,626	3,296	3,557	246	851	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	16	-	Coal
9,489	1,535	7,954	-	-	47	15	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
25,492	766	24,726	-	-	268	4,317	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas
-	-	-	425	-	-	-	Natural gas
723	436	287	136	562	121	27	Liquefied natural gas
58	58	-	2,229	2,624	5	362	Town gas(A)
65	65	-	2,473	2,603	5	396	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
87,530	85,567	1,963	77,302	12,699	6,396	74,435	Electricity
-	-	-	385	-	7,809	15,705	Steam

(July, 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	331,354	235,822	4,149	6,969	23,483
石油系燃料（原油換算）	〃	19,643	12,109	554	1,475	159
ガソリン	〃	5,481	3,178	-	2	-
灯油	〃	2,460	1,313	21	201	75
軽油	〃	2,654	667	261	2	1
重油計	〃	2,403	1,734	2	1,190	39
A重油	〃	2,323	1,734	2	1,190	39
B・C重油	〃	80	-	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	5,630	4,282	212	60	36
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	68,261	38,839	1,028	785	802
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,037	1,037	-	32	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	691	691	-	-	-
液化天然ガス	t	3,955	1,383	-	145	4
都市ガス（A）	1000m ³	52,519	30,452	882	477	680
都市ガス（B）	〃	57,547	33,260	968	524	750
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,617,088	1,987,399	27,592	50,617	242,120

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

合計（原油換算）	kl	390,537	285,408	4,253	7,745	30,189
石油系燃料（原油換算）	〃	22,138	14,421	627	1,745	460
ガソリン	〃	5,481	3,178	-	2	-
灯油	〃	2,489	1,338	21	218	75
軽油	〃	2,696	705	261	2	4
重油計	〃	4,019	3,187	46	1,441	52
A重油	〃	3,939	3,187	46	1,441	52
B・C重油	〃	80	-	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	6,235	4,879	233	60	253
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	153,237	109,477	1,178	1,700	9,784
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,037	1,037	-	32	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	2,195	2,190	-	-	-
液化天然ガス	t	8,934	5,144	-	227	180
都市ガス（A）	1000m ³	118,110	85,225	1,010	1,164	8,180
都市ガス（B）	〃	129,355	93,190	1,109	1,276	8,973
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,312,992	1,736,240	26,315	46,225	214,415

(令和1年7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		
60,236	4,685	136,300	95,532	Total (Crude petroleum equivalent)
465	29	9,427	7,535	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	3,175	2,303	Gasoline
-	-	1,016	1,147	Kerosene
-	-	403	1,987	Gas oils
85	-	418	669	Heavy Fuel oil total
85	-	418	589	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
288	22	3,664	1,348	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,257	208	34,759	29,422	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,005	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
16	-	675	-	Natural gas
-	-	1,234	2,572	Liquefied natural gas
1,058	177	27,178	22,067	Town gas(A)
1,167	196	29,657	24,287	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
629,029	47,816	990,225	629,689	Electricity
71,999	4,674	166,548	105,130	Total (Crude petroleum equivalent)
1,040	29	10,520	7,718	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	3,175	2,303	Gasoline
8	-	1,016	1,151	Kerosene
-	-	438	1,991	Gas oils
336	-	1,311	832	Heavy Fuel oil total
336	-	1,311	752	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
527	22	3,784	1,356	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,211	210	78,394	43,760	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,005	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
16	-	2,174	5	Natural gas
-	-	4,737	3,790	Liquefied natural gas
15,581	179	59,111	32,885	Town gas(A)
17,130	197	64,503	36,165	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
567,042	47,680	834,564	576,752	Electricity

(July, 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	-	-	712,832	4,358	6,010
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	96	-	-	-	5
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	42
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	29
石 灰 Lime	...	-	-	-	280
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	114
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	206
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	86

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
12,702	1,025	22,059	54,793	29,759	58,782	-
-	118	3,202	617	97,825	23,697	-
-	1,451	1,447	11	24,511	257,393	938
20	1,739	10,719	-	198,745	606,365	-
-	63	15,538	87	-	-	-
17	1,288	5,489	-	1,860	20,366	8,522
-	587	1,952	37	-	13,184	36
-	315	-	-	47	61	3,754
1	350	80	2	-	-	8,922
1	162	140	6	-	-	-
21	400	73	10	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(July, 2019)

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

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

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

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	524,900	-	153,709	4,367	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	77,976	-	18,406	3,612	-
原 ガ ソ リ ン	"	148	-	...	148	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	2,537	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	64	-	53	-	-
A 重 油	"	75	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	4,162	-	111	26	-
炭 化 水 素 油	"	23,615	-	15,581	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3,627	-	258	2,629	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	29,078	-	-	-	-
ア ス フ ァ ル ト	t	8,717	-	772	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		479	-	423	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	427,778	-	131,149	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	365,137	-	118,680	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	79,376	-	381	-	-
高 炉 ガ ス	"	32,456	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	310,818	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,609	-	91	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	49	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	127,081	-	127,081	...	...
R P F	t	4,962	-	77	-	-
	"	1,839	-	1,839	-	-
電 力	1000kWh	526,404	-	276,230	7,543	-
う ち 購 入 分	"	133,492	-	24,238	7,543	-
蒸 気	t	3,033,669	-	1,716,435	5,179	-
う ち 受 入 分	"	69,857	-	-	769	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	339,501	-	168,060	18,093	238
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	38,170	-	6,109	6,185	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	4	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	5,985	-	-	5,985	-
軽 油	"	1,142	-	-	-	-
A 重 油	"	252	-	3	-	-
B ・ C 重 油	"	5,410	-	1,346	271	-
炭 化 水 素 油	"	10,261	-	3,089	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,482	-	233	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	804	-	185	238	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	5,620	-	-	147	-
ア ス フ ァ ル ト	t	5,429	-	807	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,405	-	273	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	265,808	-	158,967	10,016	-
石 炭 コ ー ク ス	t	210,907	-	97,702	14,156	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	12,429	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	41,650	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,715	-	-	436	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,046	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	186,423	-	186,423	...	...
R P F	t	4,667	-	249	-	-
	"	10,632	-	10,632	-	-
電 力	1000kWh	777,936	-	342,406	41,187	1,243
う ち 購 入 分	"	356,149	-	32,081	17,793	1,243
蒸 気	t	2,508,891	-	2,084,908	146,638	1,774
う ち 受 入 分	"	17,660	-	-	3,424	1,774

(令和1年7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	
44,143	44,743	-	273,903	-	4,035	Total (Crude petroleum equivalent)
43,881	1,193	-	10,813	-	71	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	-	Gasoline
2,537	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	11	-	-	Kerosene
1	4	-	70	-	-	Gas oils
-	367	-	3,655	-	3	Heavy Fuel oil A
7,334	700	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	688	-	52	Liquefied petroleum gas
29,078	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	7,945	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	56	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	41,977	-	251,585	-	3,067	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	58,274	-	188,183	-	-	Coal
-	-	-	78,995	-	-	Coal coke
-	174	-	32,282	-	-	Coke oven gas
-	-	-	310,818	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	381	-	2,137	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	49	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,038	-	847	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
33,084	55,413	-	136,263	-	17,871	Electricity
2,817	16,855	-	72,399	-	9,640	among those purchased
183,845	156,264	-	971,946	-	...	Steam
-	80	-	69,008	-	...	among those accepted
8,465	34,337	1,729	72,209	26,594	9,776	Total (Crude petroleum equivalent)
8,143	4,728	237	8,520	3,258	990	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	-	-	-	-	4	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	1	3	246	206	686	Kerosene
-	124	1	17	105	2	Gas oils
8	166	228	1,978	1,166	247	Heavy Fuel oil A
1,649	-	-	5,487	36	-	Heavy Fuel oil B・C
-	515	-	-	734	-	Hydrocarbon oil
-	-	2	252	63	64	Liquefied petroleum gas
5,473	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,576	-	-	46	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	333	-	-	799	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	26,485	322	50,931	15,903	3,184	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	33,374	-	62,317	3,358	-	Coal
-	-	-	1,395	11,034	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	41,650	-	Blast furnace gas
-	-	228	4,902	1,149	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,046	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,418	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
8,876	40,360	12,529	181,317	82,505	67,513	Electricity
3,458	33,580	7,411	137,151	63,206	60,226	among those purchased
78,503	36,086	-	10,199	150,783	...	Steam
-	-	-	-	12,462	...	among those accepted

(July, 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	5,732,829	40,601	191,718	2,585,372	12,668
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,866,218	4,848	13,445	2,332,021	200
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,447	6	1	9	4
改 質 生 成 油	"	1,318,595	-	-	1,318,416	-
灯 質 生 成 油	"	496,485	-	-	496,485	-
軽 油	"	42,877	67	73	26,836	-
A 重 油	"	17,293	330	31	14,562	-
B ・ C 重 油	"	6,160	562	1,454	85	-
炭 化 水 素 油	"	79,550	86	10,667	3,886	75
液 化 石 油 ガ ス	t	53,951	-	-	35,576	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	266,613	13	210	238,716	88
オ イ ル コ ー ク ス	t	532,585	-	-	254,925	-
ア ス フ ァ ル ト	"	68,603	4,892	-	56,559	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	29,055	-	-	-	-
		9,565	-	49	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,517,857	25,480	163,479	114,518	12,245
石 炭 コ ー ク ス	t	1,548,382	13,580	16,707	13,580	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	742,587	5,204	-	5,204	-
高 炉 ガ ス	"	266,556	-	-	5,621	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,980,229	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	24,290	-	5,357	12,611	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	191,906	-	44,578	20,250	11,530
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	124,703	-	124,703	...	...
R P F	"	24,965	-	-	6,042	-
	"	22,902	-	19,248	-	-
電 力	1000kWh	4,271,989	127,262	443,109	1,085,651	30,553
う ち 購 入 分	"	2,615,376	57,902	147,054	693,078	2,390
蒸 気	t	11,165,663	130,207	2,076,733	3,945,645	61,220
う ち 受 入 分	"	1,339,187	13,230	14,981	1,000,592	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,927,155	6,549	115,584	633,047	16,036
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	823,243	77	16,326	556,192	3,957
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2,100	9	1	-	-
改 質 生 成 油	"	208,198	-	-	208,198	-
灯 質 生 成 油	"	248,039	-	-	248,039	-
軽 油	"	4,739	32	22	71	207
A 重 油	"	1,160	3	105	7	6
B ・ C 重 油	"	4,819	35	265	521	494
炭 化 水 素 油	"	44,647	-	8,257	2,650	457
液 化 石 油 ガ ス	t	21,403	-	2,946	12,160	17
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	55,598	-	155	41,188	67
オ イ ル コ ー ク ス	t	143,997	-	-	41,701	-
ア ス フ ァ ル ト	"	57,324	-	4,661	40,619	3,436
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	37,328	-	-	-	-
		9,480	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	914,845	5,142	91,897	51,719	5,682
石 炭 コ ー ク ス	t	501,526	-	9,294	39,491	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	226,317	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	77,687	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	897,905	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	27,673	-	1,965	17,727	169
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	109,787	4,842	1,654	455	5,126
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	152,070	-	152,070	...	...
R P F	"	4,660	-	966	-	-
	"	9,322	-	9,138	-	-
電 力	1000kWh	2,648,442	17,138	238,810	273,608	74,199
う ち 購 入 分	"	1,798,352	14,301	62,627	103,825	57,064
蒸 気	t	5,180,783	-	1,307,865	1,182,175	87,617
う ち 受 入 分	"	267,236	-	19,851	213,214	15,745

(令和1年7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	
500,674	140,945	16,098	2,216,567	16,675	92,713	Total (Crude petroleum equivalent)
461,091	30,309	2,067	19,321	3,356	9,255	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
13	8	-	45	6	1,367	Gasoline
179	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
13,791	217	-	830	41	1,156	Kerosene
14	860	2	397	63	1,694	Gas oils
1,162	303	5	1,542	966	1,205	Heavy Fuel oil A
49,512	12,677	1,758	600	461	-	Heavy Fuel oil B・C
11,618	2,581	-	3,401	775	-	Hydrocarbon oil
21,047	108	119	3,206	32	3,100	Liquefied petroleum gas
277,657	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,574	-	10,362	-	-	Petroleum coke
29,055	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,943	-	-	861	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,459	95,712	11,540	2,100,146	2,947	36,292	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	82,551	-	1,449,124	-	-	Coal
-	9,873	-	730,723	1,535	456	Coal coke
-	8,661	-	252,274	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,980,229	-	-	Blast furnace gas
-	27	2,456	867	100	2,872	Liquefied natural gas
352	1,997	7,603	74,471	1,094	30,031	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	11,940	-	6,983	-	-	Waste plastic
-	3,654	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
412,615	245,709	29,287	1,468,947	109,195	574,185	Electricity
129,974	117,675	26,782	1,021,991	27,303	507,031	among those purchased
2,831,781	373,477	2,251	2,000,559	4,204	...	Steam
304,282	73	-	29,384	3,105	...	among those accepted
209,758	50,664	5,132	723,270	13,491	166,721	Total (Crude petroleum equivalent)
190,436	26,479	1,247	18,379	4,625	5,677	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	5	-	2,097	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2	291	4	4,080	4	90	Kerosene
22	81	-	465	42	435	Gas oils
188	96	10	1,416	397	1,467	Heavy Fuel oil A
21,280	9,598	786	372	1,247	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,742	-	-	1,538	-	Hydrocarbon oil
6,892	-	-	5,815	101	1,380	Liquefied petroleum gas
102,296	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,672	-	5,936	-	-	Petroleum coke
37,328	-	-	-	-	-	Asphalt
-	8,119	368	-	993	-	Reproduction oil (Oil origin)
16,510	19,202	2,872	655,504	3,209	73,391	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,319	10,582	-	425,840	-	-	Coal
-	928	-	224,522	867	-	Coal coke
-	4,046	-	73,641	-	-	Coke oven gas
-	-	-	897,905	-	-	Blast furnace gas
4,021	-	468	3,014	-	309	Liquefied natural gas
-	5,853	2,083	28,362	2,401	68,695	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,802	-	1,892	-	-	Waste plastic
-	184	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
199,199	59,718	10,923	695,752	36,805	1,076,566	Electricity
17,911	53,505	10,888	529,504	35,062	942,267	among those purchased
2,006,492	59,394	470	536,770	-	...	Steam
16,575	79	-	1,772	-	...	among those accepted

(July, 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	2,098,523	33,844	48,952	612,827	60,334
石油系燃料(原油換算)	"	522,046	590	843	338,636	2,141
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	710	3	1	7	2
改 質 生 成 油	"	157,286	-	-	156,311	-
灯 油	"	145,121	-	-	145,121	-
軽 油	"	5,136	-	1	464	1
A 重 油	"	1,217	113	15	28	7
B・C 重 油	"	3,581	470	78	470	1,550
炭 化 水 素 油	"	20,942	-	15	8,107	521
液 化 石 油 ガ ス	t	18,031	-	-	4,383	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	39,720	2	8	32,921	1
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	116,247	-	-	11,737	-
ア ス フ ァ ル ト	t	14,188	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	3,264	-	694	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,441,643	24,586	45,847	250,878	49,699
石 炭 コ ー ク ス	t	1,008,912	19,079	12,449	286,590	45,256
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	366,563	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	146,483	-	-	18,048	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,252,168	-	-	103,826	-
都 市 ガ ス (B)	t	33,182	2,147	-	19,191	541
回 収 黒 液	1000m ³	142,415	8,368	21,097	13,648	16,878
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	29,183	-	29,183	...	...
R P F	t	550	-	-	-	-
	"	1,963	-	686	-	1,265
電 力	1000kWh	1,948,613	137,633	97,493	229,112	193,510
う ち 購 入 分	"	1,061,883	93,182	24,311	157,122	74,410
蒸 気	t	4,045,864	183,481	522,566	789,088	577,454
う ち 受 入 分	"	521,572	-	-	125,829	22,736

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,918,396	294,494	87,675	1,482,931	53,184
石油系燃料(原油換算)	"	1,395,111	6,044	14,674	1,094,062	20,221
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	138	120	-	1	1
改 質 生 成 油	"	561,125	-	-	557,751	-
灯 油	"	306,537	-	-	306,537	-
軽 油	"	56,387	1,266	90	54,691	46
A 重 油	"	648	70	14	7	-
B・C 重 油	"	8,907	71	117	602	590
炭 化 水 素 油	"	70,525	3,439	10,081	21,212	6,841
液 化 石 油 ガ ス	t	28,878	-	-	25,457	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	61,053	665	-	51,196	169
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	234,924	-	-	111,424	-
ア ス フ ァ ル ト	t	137,071	-	4,585	41,812	15,470
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	440	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,342,033	281,422	70,248	340,784	30,399
石 炭 コ ー ク ス	t	1,814,073	412,428	16,720	463,944	40,587
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	762,058	2,458	-	1,909	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	186,570	-	-	1,310	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,805,194	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	17,638	-	208	9,668	266
回 収 黒 液	1000m ³	36,868	1,364	1,390	604	2,891
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	150,209	-	150,209	...	...
R P F	t	2,793	1,279	-	1,279	-
	"	840	-	840	-	-
電 力	1000kWh	3,114,970	747,498	187,281	1,118,185	98,381
う ち 購 入 分	"	1,617,076	60,092	29,601	231,488	14,572
蒸 気	t	10,155,733	2,895,561	1,243,573	5,348,902	647,517
う ち 受 入 分	"	445,976	20,800	-	384,131	17,475

(令和1年7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	
158,126	67,171	28,258	1,103,473	4,533	48,693	Total
138,291	29,006	1,489	8,846	1,036	2,349	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
7	2	-	-	-	694	(Crude petroleum equivalent)
975	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
4,261	54	-	129	12	214	Naphtha
523	16	-	305	37	399	Oil produced by conversion
65	317	-	365	795	411	Kerosene
4,993	5,711	1,375	220	-	-	Gas oils
-	13,648	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
4,695	362	-	1,179	6	550	Heavy Fuel oil B・C
104,510	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	6,288	-	7,900	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,237	-	162	171	-	Petroleum coke
1,878	35,691	20,783	1,033,265	2,758	25,429	Asphalt
-	45,108	-	638,588	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	1,181	-	365,350	-	32	Non-oil based fuels
-	3,445	-	124,990	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	4,567	-	1,143,775	-	-	Coal
1,331	-	3,134	8,272	462	2,398	Coal coke
-	559	15,406	60,476	1,983	20,736	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	550	-	-	-	-	Liquefied natural gas
-	12	-	-	-	-	Town gas(B)
109,959	71,152	70,313	1,043,264	7,946	263,497	Black liquor
43,015	26,594	64,356	532,504	7,925	224,828	Waste plastic
666,880	310,557	10,162	1,351,828	810	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
201,910	-	-	171,097	-	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted
237,005	330,771	85	1,968,710	9,834	42,695	Total
223,623	12,548	-	31,493	2,020	2,513	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
2	-	-	119	-	135	(Crude petroleum equivalent)
3,374	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
23	1,405	-	1,053	138	207	Naphtha
13	51	-	418	75	140	Oil produced by conversion
76	420	-	5,242	984	947	Kerosene
25,185	4,675	-	5,133	757	80	Gas oils
-	739	-	2,681	-	1	Heavy Fuel oil A
3,064	438	-	6,076	2	773	Heavy Fuel oil B・C
123,500	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
59,546	4,981	-	10,677	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	440	-	-	-	-	Petroleum coke
8,660	312,558	-	1,842,917	1,876	16,014	Asphalt
-	447,261	-	1,257,989	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	5,529	-	754,151	2,378	549	Non-oil based fuels
-	4,114	-	181,146	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	542	-	1,804,652	-	-	Coal
6,138	21	-	1,173	-	164	Coal coke
-	365	-	19,147	65	13,770	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	1,279	-	1,514	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
187,658	734,206	915	1,164,340	66,476	305,026	Black liquor
44,283	57,745	915	975,918	62,841	259,805	Waste plastic
1,369,331	2,754,713	-	1,653,979	33,279	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
8,714	4,238	-	50,876	1,342	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

(July, 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	834,355	-	195,647	517,817	27,566
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	233,191	-	10,023	180,942	6,014
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	38	-	4	-	-
改 質 生 成 油	"	279	-	-	279	-
灯 油	"	153,109	-	-	153,109	-
軽 油	"	946	-	15	5	-
A 重 油	"	278	-	209	-	-
B ・ C 重 油	"	4,220	-	1,961	3	-
炭 化 水 素 油	"	20,997	-	5,422	8,649	2,062
液 化 石 油 ガ ス	t	2,848	-	-	678	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	8,157	-	1,335	4,306	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	36,507	-	-	18,652	-
ア ス フ ァ ル ト	"	12,024	-	-	5,740	4,894
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		431	-	190	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	546,379	-	180,305	306,187	20,538
石 炭 コ ー ク ス	t	659,096	-	167,560	414,448	29,186
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	8,783	-	-	2,629	-
高 炉 ガ ス	"	52,502	-	-	52,502	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,574	-	1,166	239	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,296	-	207	-	1,089
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	169,825	-	169,825	...	...
R P F	"	120	-	120	-	-
	"	6,952	-	6,952	-	-
電 力	1000kWh	952,110	-	447,682	189,680	58,479
う ち 購 入 分	"	413,448	-	43,710	178,161	10,660
蒸 気	t	4,218,896	-	3,102,841	295,308	333,466
う ち 受 入 分	"	236,164	-	18,132	204,202	328

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	2,175,846	1,071	73,284	624,076	6,485
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	500,113	306	6,447	364,739	263
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,185	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	251,037	-	-	251,037	-
灯 油	"	75,845	-	-	75,845	-
軽 油	"	2,496	310	293	713	-
A 重 油	"	499	4	1	32	-
B ・ C 重 油	"	3,949	-	243	2,335	-
炭 化 水 素 油	"	19,488	-	4,998	4,759	243
液 化 石 油 ガ ス	t	6,794	-	-	6,324	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	44,608	6	-	37,709	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	32,895	-	-	11,575	-
ア ス フ ァ ル ト	"	74,128	-	649	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	15,755	-	-	-	-
		6,131	-	10	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,528,494	-	64,302	217,463	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,259,992	-	39,458	292,155	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	445,821	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	178,739	-	-	36,785	-
液 化 天 然 ガ ス	t	913,433	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	16,822	-	-	1,177	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	9,963	-	136	27	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	99,791	-	99,791	...	...
R P F	"	17,563	-	-	2,249	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,626,096	8,224	169,017	203,680	19,376
う ち 購 入 分	"	1,170,534	8,224	27,245	109,717	19,376
蒸 気	t	3,457,894	-	1,052,813	946,239	63,932
う ち 受 入 分	"	503,072	-	-	406,383	63,932

(令和1年7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	
25,205	36,736	-	11,927	13,578	5,878	Total
25,205	3,885	-	2,174	4,694	256	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	32	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	111	-	67	738	10	Kerosene
-	63	-	2	4	-	Gas oils
-	311	-	57	1,751	137	Heavy Fuel oil A
3,117	591	-	142	1,014	-	Heavy Fuel oil B・C
-	1,302	-	-	868	-	Hydrocarbon oil
849	1	-	1,445	140	81	Liquefied petroleum gas
17,855	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,390	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	241	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	32,276	-	5,464	315	1,294	Non-oil based fuels
-	47,690	-	-	212	-	(Crude petroleum equivalent)
-	607	-	5,318	229	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	252	-	917	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
25,366	43,502	-	48,856	91,878	46,667	Electricity
4	6,187	-	46,115	82,080	46,531	among those purchased
143,213	273,770	-	18,753	51,545	...	Steam
-	-	-	-	13,502	...	among those accepted
49,921	132,934	889	1,246,632	6,647	36,049	Total
48,680	39,434	33	34,680	3,121	3,022	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	3	-	-	-	1,182	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	81	-	714	342	663	Kerosene
-	26	-	418	-	26	Gas oils
62	225	26	625	155	278	Heavy Fuel oil A
5,225	2,149	-	614	1,500	-	Heavy Fuel oil B・C
-	470	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,199	1,027	5	3,661	228	785	Liquefied petroleum gas
21,320	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	37,620	-	35,480	379	-	Petroleum coke
15,755	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,634	-	79	408	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	87,411	-	1,150,522	203	8,593	Non-oil based fuels
-	114,207	-	814,172	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	47	-	445,759	15	-	Coal
-	4,304	-	137,650	-	-	Coal coke
-	-	-	913,433	-	-	Coke oven gas
-	-	-	14,698	136	811	Blast furnace gas
-	-	-	2,792	-	7,008	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	10,304	-	5,010	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
27,628	157,716	9,200	739,004	42,936	265,763	Electricity
13,340	63,748	9,200	637,745	35,723	262,664	among those purchased
324,051	365,099	-	643,725	62,035	...	Steam
-	2,308	-	30,449	-	...	among those accepted

(July, 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。