



2020-7

# 石油等消費動態統計月報

**Monthly Report of the Current Survey  
of Energy Consumption**

令和2年7月分

**July, 2020**

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も含む。）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 「コーチェネレーション用」とは、熱電力併給システムで使用した燃料の数量です。

③ 「ボイラ用及びコーチ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。

(7) 「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。

(4) 「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。

(9) 「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（コーチ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「原料用消費」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、並びに暖厨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種別の発生・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す。

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

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

- ①ボイラ及びコーチェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU） =

$$\frac{\text{蒸気発生計} - \text{蒸気払出}}{\text{蒸気発生計}}$$

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP） =

$$\frac{\text{蒸気生産工程用消費量}}{\text{蒸気消費量計}}$$

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

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

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

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

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

$$\text{コーパス用燃料消費の蒸気発生割合 (CS)} = \frac{\text{コーパス蒸気発生} \times \text{単位熱量}}{(\text{コーパス蒸気発生} \times \text{単位熱量} + \text{コーパス発電力量} \times \text{単位熱量})}$$

$$\text{コーパス用燃料消費の発電電力割合 (CE)} = \frac{\text{コーパス発電力量} \times \text{単位熱量}}{(\text{コーパス蒸気発生} \times \text{単位熱量} + \text{コーパス発電力量} \times \text{単位熱量})}$$

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コーパスレーション用」を除いて計算。

- (7) 「火力」又は「コーパス」発電を行っている事業所  
 ① 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( $I_{in}$ ) (機械工業を除く業種)  
 $I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量 (以下} Bi \text{)} \times \text{BSP} + \text{コーパス用燃料消費量 (以下} Ci \text{)} \times \text{CS} \times \text{CSP}) \times \text{SU} \times \text{SG}$   
 ② 生産品目(又は部門)別の「火力」又は「コーパス」発電消費量の一次投入燃料換算値( $I'_{in}$ )  
 $I'_{in} = (Bi \times ES \times SU + Ci \times CE) \times EU \times EG$   
 ③ 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+ $I_{in}$ + $I'_{in}$   
 ④ 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+( $Bi + Ci$ ) $\times EU \times EG$   
 ⑤ 「火力」及び「コーパス」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+ $Bi \times SU \times SG$   
 ⑥ 購入系電力(購入電力+水力)量の算出

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

### ③ 受入蒸気量の算出

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

### 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。

$$\text{生産品目別燃料在庫} = \text{燃料在庫量 (事業所ベース)} \\ \times \frac{\text{当該生産品目燃料消費量}}{\frac{(\text{一次投入燃料消費量換算後})}{\text{生産品目別燃料消費量計}}} \\ (\text{一次投入燃料消費量換算後})$$

### 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

- 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
- 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。
- 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。
- 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

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 NGL・コンデンセート ガソリン	kl	38.2MJ/l 35.3MJ/l 34.6MJ/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。
	ナフサ 改質生成油	kl	33.6MJ/l 35.1MJ/l	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。
	灯油 軽油	kl	36.7MJ/l 37.7MJ/l	構外運搬に使用されたものは除く。
	A重油 B・C重油	kl	39.1MJ/l 41.9MJ/l	
	炭化水素油(副生油)	kl	41.9MJ/l	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)	t	50.8MJ/kg	
	石油系炭化水素ガス(副生ガス)	1000m <sup>3</sup>	44.9MJ/Nm <sup>3</sup>	液化石油ガス(LPG)以外の石油系ガスをいう。
	オイルコークス アスファルト	t t	29.9MJ/kg 40.9MJ/kg	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。
	再生油(石油由来)	kl	40.2MJ/l	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（廃油を含む。）をいう。
石炭系燃料	コークス製造用炭 (原料炭)	t	29.1MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。
	石炭 石炭コークス (ピッチコークスを含む)	t	25.7MJ/kg 29.4MJ/kg	無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。
	タール コークス炉ガス	t 1000m <sup>3</sup>	37.3MJ/kg 21.1MJ/Nm <sup>3</sup>	「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
非石油系燃料の燃科	高炉ガス 転炉ガス 電気炉ガス 天然ガス 液化天然ガス(LNG)	1000m <sup>3</sup> 1000m <sup>3</sup> 1000m <sup>3</sup> 1000m <sup>3</sup> t	3.41MJ/Nm <sup>3</sup> 8.41MJ/Nm <sup>3</sup> 8.41MJ/Nm <sup>3</sup> 43.5MJ/Nm <sup>3</sup> 54.6MJ/kg	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。
	都市ガス(A)(注1) 都市ガス(B)(注2) 都市ガス(注3)	1000m <sup>3</sup>		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。
	回収黒液 酸素 廃材	絶乾t 1000Nm <sup>3</sup> 絶乾t	13.2MJ/絶乾kg 7.12MJ/Nm <sup>3</sup> 16.3J/絶乾kg	「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。
	廃タイヤ 廃プラスチック	t	33.2MJ/kg 29.3MJ/kg	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。
	R P F	t	29.3MJ/kg	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形化したものを燃料として使用したものをいう。
電蒸力気		1000kWh t	3.60MJ/kWh 2.675MJ/kg	「機械工業」は調査を行っていない。

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値(1000m<sup>3</sup>)です。

2. 都市ガス(B)は、都市ガス発熱量換算値を41.1MJ/m<sup>3</sup>で換算した集計値(1000m<sup>3</sup>)です。

3. 都市ガスは発熱量換算値(10kJ)。

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っています。

## 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:

①sales to other establishments,

②transfer to other divisions of the same company, or

③transfer 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)

$$= (\text{Total steam generation} - \text{Steam shipment}) / \text{Total steam generation}$$

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

$$= \text{Steam used for production process} / \text{Total steam consumption}$$

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

$$= \text{Steam used for production process} / (\text{Total steam consumption} - \text{Steam consumed for private power generation})$$

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)

$$= (\text{Total private power generation} - \text{Electricity sold}) / \text{Total private power generation}$$

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

$$= \text{Primary steam used for private power generation} / \text{Total primary steam generated}$$

Rate of electricity used for the said product (EG)

$$= \text{Electricity used for the said product} / \text{Total electricity consumption of the Division}$$

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

$$= \text{Steam generated by co-generation} \times \text{unit energy} / (\text{Steam generated by co-generation} \times \text{unit energy} + \text{electricity generated by co-generation} \times \text{unit energy})$$

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

$$= \text{Electricity generated by co-generation} \times \text{unit energy} / (\text{Steam generated by co-generation} \times \text{unit energy} + \text{electricity generated by co-generation} \times \text{unit energy})$$

(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<sub>in</sub>) (for all industrial categories except machinery):

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

b. Consumption of thermal or co-generation electricity for the product (or division) converted to the primary input of fuels (I'<sub>in</sub>)

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

c. Primary input fuel consumption for the product = Direct input fuel consumption for the product + I<sub>in</sub> + I'<sub>in</sub>

d. Primary input fuel consumption for the product in machinery industries = Direct input fuel consumption for the product + (Bi + Ci) × 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 +  $B_i \times SU \times SG$

② Calculation of purchase-based electricity (purchased electricity + hydroelectricity)

Consumption of purchase-based electricity for the product = (purchased electricity + hydroelectricity  $\times$  EU)  $\times$  EG

③ Calculation of received steam

Consumption of received steam for the product = Received steam  $\times$  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)  $\times$  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 <sup>3</sup>	44.9MJ/Nm <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	21.1MJ/m <sup>3</sup>	
Other fuels				
	Blast furnace gas	1000m <sup>3</sup>	3.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Converter furnace gas	1000m <sup>3</sup>	8.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Electric furnace gas	1000m <sup>3</sup>	8.41MJ/Nm <sup>3</sup>	
	Natural gas	1000m <sup>3</sup>	43.5MJ/Nm <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>		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 <sup>3</sup>	7.12MJ/Nm <sup>3</sup>	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/m<sup>3</sup>.3. The energy conversion rate for Town gas is (10<sup>6</sup>kJ).

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		燃料計		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		ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯油 Kerosene	軽油 Gas oil
						(原油換算) Crude petroleum equivalent	kL	原油 (注1) Crude petroleum	kL				
平成 29 年	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			
令和 1 年	161,996,521	153,789,762	149,145,413	79,380,328	66,775	57,645	30,922,179	17,872,583	1,135,512	247,432			
平成 30 年度	163,768,381	155,410,997	150,607,622	79,164,505	122,299	58,037	28,977,442	19,665,450	1,054,799	232,988			
令和 1 年度	159,855,467	151,666,848	147,098,434	77,549,226	60,121	56,564	30,852,953	17,089,832	1,009,057	221,524			
31 年 4~6 月	39,409,305	37,753,791	36,220,057	18,999,620	57,679	14,330	7,463,883	4,120,856	278,404	60,548			
1 年 7~9 月	40,620,447	38,540,043	37,352,870	19,683,661	415	14,616	7,590,318	4,417,585	306,004	57,626			
10~12	40,446,994	38,273,409	37,274,603	20,210,215	941	13,960	8,169,656	4,529,643	241,790	63,389			
2 年 1~3 月	39,378,722	37,099,605	36,250,903	18,655,730	1,086	13,658	7,629,096	4,021,748	182,859	39,961			
4~6	33,126,294	30,726,331	30,385,338	16,262,241	732	8,826	6,831,560	3,341,022	319,225	22,259			
1 年 5 月	13,242,571	12,682,367	12,170,514	6,417,406	51,107	4,676	2,451,794	1,433,373	90,581	21,684			
6	12,833,240	12,323,671	11,775,655	6,056,600	4,182	4,810	2,426,133	1,297,454	87,802	22,148			
7	13,578,052	12,908,950	12,467,112	6,456,074	148	5,624	2,499,057	1,431,121	113,782	21,422			
8	13,863,370	13,134,155	12,776,502	6,836,408	87	4,076	2,583,108	1,598,766	95,461	16,414			
9	13,179,025	12,496,939	12,109,256	6,391,179	180	4,916	2,508,153	1,387,698	96,761	19,790			
10	13,296,095	12,623,670	12,215,676	6,538,798	275	4,832	2,661,207	1,393,849	79,247	21,091			
11	13,278,655	12,580,802	12,236,819	6,688,847	334	4,808	2,695,923	1,519,734	84,728	24,584			
12	13,872,244	13,068,936	12,822,108	6,982,570	332	4,320	2,812,526	1,616,060	77,815	17,714			
2 年 1 月	13,727,930	12,931,956	12,664,305	6,601,097	486	4,348	2,633,277	1,472,923	72,866	14,874			
2	12,873,182	12,164,738	11,847,010	6,181,373	300	4,609	2,619,646	1,258,991	51,413	18,764			
3	12,777,609	12,002,911	11,739,588	5,873,260	300	4,701	2,376,173	1,289,834	58,580	6,323			
4	11,879,671	11,076,645	10,907,638	5,887,781	304	3,218	2,497,682	1,226,738	69,565	5,694			
5	10,855,370	10,022,954	9,960,582	5,316,267	234	2,100	2,216,021	1,068,564	109,778	4,635			
6	10,391,253	9,626,732	9,517,118	5,058,193	194	3,508	2,117,857	1,045,720	139,882	11,930			
7	11,527,169	10,633,827	10,574,388	5,769,340	176	4,352	2,473,031	1,091,360	146,136	17,859			
前年同月比(%)	▲ 15.1	▲ 17.6	▲ 15.2	▲ 10.6	18.9	▲ 22.6	▲ 1.0	▲ 23.7	28.4	▲ 16.6			

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 1000m <sup>3</sup>	高炉ガス Blast furnace gas 1000m <sup>3</sup>	転炉ガス Converter furnace gas 1000m <sup>3</sup>	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m <sup>3</sup>	天然ガス Natural gas 1000m <sup>3</sup>	液化天然 ガス LNG t	都市ガス (B) Town gas 1000m <sup>3</sup>
平成 29 年	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
令和 1 年	84,567,901	30,966,060	502,577	11,290,978	84,358,365	5,086,317	83,982	657,190	1,507,755	5,826,721
平成 30 年度	85,985,005	31,415,448	540,024	11,311,976	85,174,719	5,244,792	88,020	720,370	1,563,124	5,984,665
令和 1 年度	84,884,095	30,623,992	490,369	11,235,965	83,108,162	5,163,681	85,540	644,819	1,512,111	5,732,062
31 年 4~6 月	20,913,802	8,048,167	127,115	2,834,049	21,763,836	1,371,340	27,052	146,376	380,183	1,405,731
1 年 7~9 月	21,722,598	7,730,613	101,934	2,807,376	20,955,361	1,291,503	13,131	155,977	371,270	1,397,206
10~12	20,835,622	7,379,851	129,786	2,830,275	20,114,068	1,185,526	20,689	161,625	366,949	1,443,482
2 年 1~3 月	21,412,073	7,465,361	131,534	2,764,265	20,274,897	1,315,312	24,668	180,841	393,709	1,485,643
4~6	17,324,099	6,401,470	124,113	2,516,826	16,245,377	970,218	23,702	146,746	344,855	1,211,878
1 年 5 月	6,992,938	2,696,394	43,037	962,153	7,376,405	465,259	10,255	43,897	130,165	456,769
6	6,986,078	2,666,086	38,209	928,224	7,208,954	463,257	9,605	49,798	118,278	458,909
7	7,368,025	2,643,934	21,221	940,993	7,201,397	477,915	6,414	55,544	131,485	493,346
8	7,340,027	2,613,683	36,731	947,127	7,124,056	433,402	3,983	53,626	123,929	441,445
9	7,014,546	2,472,996	43,982	919,256	6,629,908	380,186	2,734	46,807	115,856	462,415
10	6,975,455	2,524,418	39,355	956,125	6,724,022	393,304	4,821	47,690	115,008	479,629
11	6,779,808	2,373,405	42,907	930,195	6,553,862	374,460	6,900	55,682	114,951	477,550
12	7,080,359	2,482,028	47,524	943,955	6,836,184	417,762	8,968	58,253	136,990	486,303
2 年 1 月	7,326,075	2,623,884	42,391	950,824	7,127,536	456,703	7,981	62,468	138,025	500,200
2	6,869,476	2,415,301	41,762	881,289	6,530,385	427,053	8,690	59,069	127,524	487,024
3	7,216,522	2,426,176	47,381	932,152	6,616,976	431,556	7,997	59,304	128,160	498,419
4	6,107,647	2,247,786	44,324	854,680	5,857,118	339,037	7,744	52,259	117,535	435,170
5	5,769,561	2,125,905	44,360	867,109	5,343,200	332,789	8,286	51,824	111,763	379,175
6	5,446,891	2,027,779	35,429	795,037	5,045,059	298,392	7,672	42,663	115,557	397,533
7	5,859,537	2,004,856	16,693	809,126	5,046,439	313,327	4,959	49,164	120,151	437,306
前年同月比(%)	▲ 20.5	▲ 24.2	▲ 21.3	▲ 14.0	▲ 29.9	▲ 34.4	▲ 22.7	▲ 11.5	▲ 8.6	▲ 11.4

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

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

重油計										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 1000m³	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	非石油系燃料計 Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	
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
4,747,960	539,529	4,208,431	1,604,396	5,797,152	13,629,997	4,204,176	967,703	345,916	115,901,287	C.Y. 2019
4,754,534	598,930	4,155,604	1,623,710	5,648,649	13,769,495	4,184,979	893,615	333,967	117,933,182	F.Y. 2018
4,660,646	513,173	4,147,473	1,598,282	5,615,745	13,256,734	4,117,905	895,218	351,041	115,597,109	F.Y. 2019
1,114,056	133,247	980,809	354,602	1,428,939	3,291,661	1,008,637	238,295	83,644	29,026,445	Q2 2019
1,080,591	116,985	963,606	417,600	1,481,913	3,404,530	1,099,895	263,179	87,077	29,318,188	Q3
1,248,264	129,716	1,118,548	428,686	1,449,930	3,402,170	1,048,511	134,061	92,446	28,259,194	Q4
1,217,735	133,225	1,084,510	397,394	1,254,963	3,158,373	960,862	259,683	87,874	28,993,282	Q1 2020
1,084,257	134,359	949,898	389,783	986,493	2,767,585	848,798	136,222	73,073	23,817,764	Q2
378,810	41,648	337,162	113,579	493,373	1,120,045	317,226	78,535	24,549	9,726,201	May 2019
327,241	42,080	285,161	108,559	466,603	1,045,865	326,438	78,356	29,606	9,628,312	Jun.
331,233	41,208	290,025	133,387	480,188	1,131,853	377,484	82,138	31,195	9,984,828	Jul.
372,976	38,078	334,898	142,453	508,406	1,204,058	357,253	104,149	26,689	9,876,554	Aug.
376,382	37,699	338,683	141,760	493,319	1,068,619	365,158	76,892	29,193	9,456,806	Sep.
407,821	44,202	363,619	146,518	500,969	1,072,301	369,208	44,596	31,557	9,479,231	Oct.
420,598	41,956	378,642	136,284	464,845	1,144,771	341,257	25,470	30,913	9,178,874	Nov.
419,845	43,558	376,287	145,884	484,116	1,185,098	338,046	63,995	29,976	9,601,088	Dec.
406,789	45,870	360,919	133,057	457,960	1,121,654	330,720	118,026	26,082	9,972,521	Jan. 2020
391,979	44,344	347,635	134,289	425,970	1,025,893	349,497	71,968	30,407	9,328,598	Feb.
418,967	43,011	375,956	130,048	371,033	1,010,826	280,645	69,689	31,385	9,692,163	Mar.
406,943	46,897	360,046	132,390	363,105	1,000,308	301,064	49,600	28,109	8,418,974	Apr.
352,332	41,895	310,437	133,356	324,106	918,532	286,051	52,966	20,677	7,904,652	May
324,982	45,567	279,415	124,037	299,282	848,745	261,683	33,656	24,287	7,494,139	Jun.
333,989	44,995	288,994	140,489	371,469	975,331	368,434	25,220	30,207	7,859,025	Jul.
0.8	9.2	▲ 0.4	5.3	▲ 22.6	▲ 13.8	▲ 2.4	▲ 69.3	▲ 3.2	▲ 21.3	R・S

						電力	蒸気	Year,quarter and Month		
回収黒液	酸素	廃材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF					
Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel	Electricity 1000kWh	Steam t	among those purchased 1000kWh	among those accepted t	
絶乾(Dry) t	1000Nm³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	t			
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
12,023,263	10,428,373	2,445,432	476,059	696,653	606,988	182,996,287	106,719,199	510,697,210	39,200,829	C.Y. 2019
12,348,529	10,836,468	2,605,484	492,164	681,684	638,746	186,003,463	109,226,719	514,487,750	40,337,402	F.Y. 2018
11,900,438	10,407,949	2,432,576	472,663	716,166	600,157	181,324,893	105,686,180	506,921,366	39,115,366	F.Y. 2019
2,825,094	2,751,545	562,441	117,654	170,657	138,477	44,950,507	26,971,236	121,060,355	8,960,906	Q2 2019
3,148,394	2,702,933	632,500	121,301	178,066	156,893	46,925,448	27,146,186	130,146,063	9,845,382	Q3
2,869,229	2,399,384	586,646	103,150	186,240	149,101	45,104,448	26,097,121	126,603,253	10,025,685	Q4
3,057,721	2,554,087	650,989	130,558	181,203	155,686	44,344,490	25,471,637	129,111,695	10,283,393	Q1 2020
2,281,992	1,592,702	565,621	109,477	162,853	143,814	39,223,671	22,502,093	111,907,271	8,473,911	Q2
973,786	926,472	175,659	41,633	59,685	48,469	14,979,489	9,073,765	40,347,053	2,982,223	May 2019
897,967	921,976	204,613	40,226	55,780	44,052	14,961,519	9,076,837	39,481,611	2,785,706	Jun.
1,039,285	931,455	209,988	43,173	60,280	54,450	15,870,604	9,170,354	43,767,489	3,400,217	Jul.
1,077,151	903,974	209,968	39,062	59,507	49,247	15,772,150	9,029,214	44,586,423	3,278,637	Aug.
1,031,958	867,504	212,544	39,066	58,279	53,196	15,282,694	8,946,618	41,792,151	3,166,528	Sep.
990,404	840,316	182,146	26,790	61,494	46,697	15,175,801	9,040,841	40,759,428	3,209,309	Oct.
923,070	766,305	192,912	32,553	62,476	49,974	14,818,117	8,533,103	41,583,218	3,337,907	Nov.
955,755	792,763	211,588	43,807	62,270	52,430	15,110,530	8,523,177	44,260,607	3,478,469	Dec.
1,032,026	875,696	205,259	43,382	61,431	47,958	15,102,238	8,582,066	44,739,101	3,609,770	Jan. 2020
961,585	839,684	214,169	42,315	58,337	50,233	14,428,510	8,385,165	41,399,912	3,344,020	Feb.
1,064,110	838,707	231,561	44,861	61,435	57,495	14,813,742	8,504,406	42,972,682	3,329,603	Mar.
891,755	609,805	196,616	37,159	53,894	49,481	13,652,725	7,892,411	39,645,767	3,145,020	Apr.
740,937	499,358	173,953	36,081	57,889	48,789	12,894,397	7,298,634	37,441,473	2,809,444	May
649,300	483,539	195,052	36,237	51,070	45,544	12,676,549	7,311,048	34,820,031	2,519,447	Jun.
763,268	548,800	193,581	40,087	54,301	49,121	13,787,905	7,924,007	39,248,918	2,828,488	Jul.
▲ 26.6	▲ 41.1	▲ 7.8	▲ 7.1	▲ 9.9	▲ 9.8	▲ 13.1	▲ 13.6	▲ 10.3	▲ 16.8	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

## 2. 業種別統計

Statistics by type kind of energy

## (1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

## 1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total (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	燃料計 Fuel total		石油系燃料計 Oil based fuels total				
			(注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(注2) Crude petroleum equivalent kl	石油系燃料計 Oil based fuels total		ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
					原油 (注2) Crude petroleum equivalent kl	ガソリン Gasoline kl			
<b>合計 Total</b>	14,581,145	10,633,827	13,628,365	5,769,340	176	4,352	2,473,031	1,091,360	146,136
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,527,169		10,574,388						
	344,385	-	321,080	10,706	-	109	-	-	1,784
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	874,851	749,780	838,365	76,945	...	6	-	-	455
化学工業 Chemical industry	5,866,132	4,688,044	5,581,683	4,422,468	176	17	2,468,610	1,091,360	88,711
	5,308,187		5,023,738						
化 学 繊 綿 工 業 Chemical fibers industry	168,938	41,298	147,643	31,590	...	5	-	-	141
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,020,940	867,796	988,688	938,627	...	21	4,421	-	47,834
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	797,292	541,758	764,494	150,828	...	25	-	-	2,262
	797,292		764,494						
ガラス製品工業 Glass products industry	43,434	42,172	34,610	6,490	...	-	-	-	2
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	5,712,341	3,376,634	5,389,784	113,491	...	136	-	-	5,485
	3,216,310		2,893,752						
非 鉄 金 屬 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	83,158	70,258	45,035	19,621	...	7	-	-	712
機 械 工 業 Machinery industry	358,446	256,087	159,142	19,987	...	4,244	-	-	2,318

## 2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

<b>合計 Total</b>	564,290,336	411,529,127	527,417,721	223,273,470	6,213	150,579	83,093,842	38,306,736	5,363,191
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	446,101,454		409,228,840						
	13,327,715	-	12,425,787	414,310	-	3,771	-	-	65,473
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	33,856,718	29,016,483	32,444,734	2,977,789	...	208	-	-	16,699
化 学 工 業 Chemical industry	227,019,305	181,427,297	216,011,121	171,149,515	6,213	588	82,945,296	38,306,736	3,255,694
	205,426,841		194,418,657						
化 学 繊 綿 工 業 Chemical fibers industry	6,537,911	1,598,222	5,713,788	1,222,517	...	173	-	-	5,175
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	39,510,358	33,583,716	38,262,234	36,324,851	...	727	148,546	-	1,755,508
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	30,855,187	20,966,025	29,585,922	5,837,038	...	865	-	-	83,015
	30,855,187		29,585,922						
ガラス製品工業 Glass products industry	1,680,900	1,632,065	1,339,426	251,147	...	-	-	-	73
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	221,067,612	130,675,728	208,584,640	4,392,098	...	4,706	-	-	201,300
	124,471,195		111,988,223						
非 鉄 金 屬 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	3,218,203	2,719,000	1,742,859	759,324	...	242	-	-	26,130
機 械 工 業 Machinery industry	13,871,856	9,910,591	6,158,784	773,503	...	146,842	-	-	85,071

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・コンデンゼートを含む。

(令和2年7月)

(次頁へ続く)

(石油系燃料 Oil based fuels)										非石油系燃料 計
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	オイルコーカス	アスファルト	再生油(石油由来)	Non-oil based fuels total (原油換算)
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)	Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m <sup>3</sup>	t	t	kl	kl
17,859	333,989	44,995	288,994	140,489	371,469	975,331	368,434	25,220	30,207	7,859,025
424	4,688	734	3,954	-	567	-	3,542	-	-	310,374
282	56,059	4,851	51,208	3,496	1,869	-	10,429	-	1,535	761,420
12,983	80,155	4,248	75,907	93,621	316,621	422,390	127,501	-	355	1,159,215
12	12,544	1,402	11,142	3	234	-	22,844	-	-	116,054
60	109,665	6,467	103,198	12,625	26,314	552,938	70,796	25,220	-	50,062
1,093	34,318	2,507	31,811	21,615	1,630	-	76,127	-	25,283	613,666
2	5,574	1,431	4,143	-	124	-	-	-	377	28,121
1,524	25,656	16,212	9,444	5,857	18,804	3	63,335	-	113	5,276,293
299	10,537	4,452	6,085	3,271	494	-	944	-	2,544	25,414
2,028	4,169	4,159	10	1	5,946	-	-	-	-	139,155

単位 Unit: GJ

673,284	13,868,153	1,759,305	12,108,849	5,886,489	18,870,625	43,792,362	11,016,177	1,031,498	1,214,321	304,144,251
15,985	194,372	28,699	165,673	-	28,804	-	105,906	-	-	12,011,477
10,631	2,335,289	189,674	2,145,615	146,482	94,945	-	311,827	-	61,707	29,466,945
489,459	3,346,600	166,097	3,180,503	3,922,720	16,084,347	18,965,311	3,812,280	-	14,271	44,861,607
452	521,668	54,818	466,850	126	11,887	-	683,036	-	-	4,491,272
2,262	4,576,856	252,860	4,323,996	528,988	1,336,751	24,826,916	2,116,800	1,031,498	-	1,937,383
41,206	1,430,905	98,024	1,332,881	905,669	82,804	-	2,276,197	-	1,016,377	23,748,885
75	229,544	55,952	173,592	-	6,299	-	-	-	15,155	1,088,278
57,455	1,029,593	633,889	395,704	245,408	955,243	135	1,893,717	-	4,543	204,192,542
11,272	429,035	174,073	254,962	137,055	25,095	-	28,226	-	102,269	983,535
76,456	163,036	162,617	419	42	302,057	-	-	-	-	5,385,281

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, 2020)

## 1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石炭 (注3) Coal t	石炭コークス (注4) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000m³	高炉ガス Blast furnace gas 1000m³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m³	天然ガス Natural gas 1000m³	液化天然ガス LNG t
<b>合計 Total</b>	5,859,537	2,004,856	16,693	809,126	5,046,439	313,327	4,959	49,164	120,151
<b>重複事業所分補正量 Duplication adjustment</b>	414,551	5,949	-	-	-	-	-	9,063	1,733
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	431,652	180	...	-	-	-	-	5,355	8,266
化学工業 Chemical industry	1,362,659	13,912	8,535	98,959	89,979	-	-	32,351	56,189
化学繊維工業 Chemical fibers industry	102,653	-	...	-	-	-	-	-	1,087
石油製品工業 Petroleum products industry	34,341	-	...	-	-	-	-	5,393	14,774
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	810,099	17,026	...	16,560	1,726	15,183	250	10,113	29
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	6,508
鉄鋼工業 Iron and steel industry	3,528,096	1,963,898	8,158	693,607	4,915,285	298,144	4,709	1,711	24,566
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,588	15,030	...	-	39,449	-	-	301	1,627
機械工業 Machinery industry	-	759	...	-	-	-	-	3,003	8,838

## 2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

<b>合計 Total</b>	159,449,848	58,942,766	622,649	17,072,559	17,208,357	2,635,080	41,705	2,138,634	6,560,245
<b>重複事業所分補正量 Duplication adjustment</b>	10,653,961	174,901	-	-	-	-	-	394,241	94,622
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	11,093,456	5,292	...	-	-	-	-	232,943	451,324
化学工業 Chemical industry	35,020,336	409,013	318,356	2,088,035	306,828	-	-	1,407,269	3,067,919
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,638,182	-	...	-	-	-	-	-	59,350
石油製品工業 Petroleum products industry	882,564	-	...	-	-	-	-	234,596	806,660
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	20,819,544	500,564	...	349,416	5,886	127,689	2,103	439,916	1,583
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	355,337
鉄鋼工業 Iron and steel industry	99,531,814	57,738,601	304,293	14,635,108	16,761,122	2,507,391	39,603	74,429	1,341,304
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	117,912	441,882	...	-	134,521	-	-	13,094	88,834
機械工業 Machinery industry	-	22,315	...	-	-	-	-	130,631	482,555

注 3. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

4. 石炭コークスにはビッヂコークスを含む。

(非石油系燃料) Non-oil based fuels )							電 力	うち購入分 among those purchased	蒸 気	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 <sup>3</sup>	絶乾(Dry) t	1000Nm <sup>3</sup>	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
437,306	763,268	548,800	193,581	40,087	54,301	49,121	13,787,905	7,924,007	39,248,918	2,828,488
13,454	-	-	-	3,508	830	-	926,314	173,816	2,991,425	38,501
62,837	763,268	…	191,371	16,859	1,614	44,363	1,837,324	328,375	11,258,609	58,963
34,878	…	…	-	16,810	7,526	1,084	2,848,805	1,376,407	12,071,450	2,137,260
42,770	…	…	-	-	-	1,225	440,843	168,572	1,659,432	81,220
330	…	…	-	-	-	-	855,922	187,274	6,841,481	214,556
4,749	…	…	143	9,526	31,285	2,449	1,276,224	298,180	4,015,402	8,455
17,833	…	…	-	-	-	-	103,025	88,257	10,431	-
167,240	…	548,800	2,067	400	14,706	-	4,510,532	3,219,501	6,071,973	333,675
4,557	…	…	-	-	-	-	394,463	288,737	311,565	32,860
115,566	…	…	-	-	-	-	2,447,081	2,142,520	…	…
<hr/>										
単位 Unit: GJ										
17,973,291	10,075,138	3,907,456	3,155,370	1,330,888	1,591,019	1,439,245	49,636,458	28,526,425	104,990,858	7,566,206
552,969	-	-	-	116,466	24,319	-	3,334,730	625,738	8,002,062	102,990
2,582,601	10,075,138	…	3,119,347	559,719	47,290	1,299,836	6,614,366	1,182,150	30,116,780	157,726
1,433,486	…	…	-	558,092	220,512	31,761	10,255,698	4,955,065	32,291,129	5,717,171
1,757,847	…	…	-	-	-	35,893	1,587,035	606,859	4,438,981	217,264
13,563	…	…	-	-	-	-	3,081,319	674,186	18,300,962	573,937
195,184	…	…	2,331	316,263	916,651	71,756	4,594,406	1,073,448	10,741,201	22,617
732,942	…	…	-	-	-	-	370,890	317,725	27,903	-
6,873,564	…	3,907,456	33,692	13,280	430,886	-	16,237,915	11,590,204	16,242,528	892,581
187,293	…	…	-	-	-	-	1,420,067	1,039,453	833,436	87,901
4,749,781	…	…	-	-	-	-	8,809,492	7,713,072	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(July, 2020)

## (2) 燃 料 受 扱 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 固有单位表

## Table of original unit

## ② 热量单位表

## Table of energy unit

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

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

(令和2年7月)

(昭和二年七月)

Consumption				払 出 Shipment	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
<b>10,817,892</b>	<b>6,272,724</b>	<b>4,354,565</b>	<b>190,603</b>	<b>1,439,911</b>	<b>10,205,270</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent) (Net)</b>
<b>4,950,467</b>	<b>3,769,409</b>	<b>1,093,196</b>	<b>87,862</b>	<b>70,652</b>	<b>1,547,749</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
—	—	—	—	2,344	425	Crude petroleum
4,352	... 2,473,031	6 2,471,019	43 1,969	6 4,346	6 1,180	Gasoline
1,091,360	1,091,360	—	—	6,791	13,531	Naphtha
95,390	82,470	9,828	3,092	114	19,195	Oil produced by conversion
17,809	12,676	266	4,867	30	10,508	Kerosene
144,175	39,810	94,926	9,439	7,771	264,149	Gas oils
21,870	—	16,966	4,904	1,209	58,959	Heavy Fuel oil total
122,305	39,810	77,960	4,535	6,562	205,190	Heavy Fuel oil A
66,488	29,930	35,959	599	424	13,036	Heavy Fuel oil B·C
353,479	292,960	36,389	24,130	31,420	69,672	Hydrocarbon oil
731,685	23,309	681,293	27,083	...	...	Liquefied petroleum gas
170,154	73,163	96,583	408	14,443	692,439	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
29,781	—	27,527	2,254	—	8,837	Asphalt
<b>5,867,424</b>	<b>2,503,315</b>	<b>3,261,369</b>	<b>102,740</b>	<b>1,369,258</b>	<b>8,657,521</b>	<b>Reproduction oil (Oil origin)</b>
<b>4,395,673</b>	<b>3,309,720</b>	<b>1,083,704</b>	<b>2,249</b>	<b>540,751</b>	<b>10,052,759</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
2,004,856	34,396	1,966,505	3,955	733,012	1,866,273	Coal
16,693	16,693	—	—	60,630	50,300	Coal coke
665,881	481	638,260	27,140	298,563	...	Tar
3,361,479	—	3,069,913	291,566	1,891,318	...	Coke oven gas
183,929	—	166,774	17,155	100,985	...	Blast furnace gas
250	—	250	—	—	...	Converter furnace gas
17,877	5,708	10,304	1,865	880	9	Electric furnaces gas
70,459	18,132	49,084	3,243	15,566	54,676	Natural gas
185,130	—	156,270	28,860	...	...	Liquefied natural gas
201,529	—	170,019	31,511	...	...	Town gas(A)
—	—	—	—	—	2,891	Town gas(B)
548,800	—	481,252	67,548	15,984	1,299	Black liquor
786	—	739	47	178	43,271	Oxygen
6,418	400	6,018	—	—	25,664	Waste material
52,687	17,667	33,115	1,905	3,467	33,480	Used tires
991	—	991	—	—	16,417	Waste plastic
						Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>418,652,421</b>	<b>242,754,421</b>	<b>168,521,666</b>	<b>7,376,334</b>	<b>55,724,539</b>	<b>394,943,936</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent) (Net)</b>
<b>191,583,103</b>	<b>145,876,130</b>	<b>42,306,693</b>	<b>3,400,280</b>	<b>2,734,245</b>	<b>59,897,895</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
—	—	—	—	82,743	15,612	Crude petroleum
150,579	—	208	150,372	208	59,270	Gasoline
83,093,842	83,026,238	66,158	1,445	39,648	22,199,990	Naphtha
38,306,736	38,306,736	—	—	238,364	474,938	Oil produced by conversion
3,500,813	3,026,649	360,688	113,476	4,184	704,457	Kerosene
671,399	477,885	10,028	183,486	1,131	396,152	Gas oils
5,979,697	1,668,039	3,929,895	381,763	322,220	10,902,758	Heavy Fuel oil total
855,117	—	663,371	191,746	47,272	2,305,297	Heavy Fuel oil A
5,124,580	1,668,039	3,266,524	190,017	274,948	8,597,461	Heavy Fuel oil B·C
2,785,847	1,254,067	1,506,682	25,098	17,766	546,208	Hydrocarbon oil
17,956,733	14,882,368	1,848,561	1,225,804	1,596,136	3,539,338	Liquefied petroleum gas
32,852,657	1,046,574	30,590,056	1,216,027	...	...	Hydrocarbon gas
5,087,605	2,187,574	2,887,832	12,199	431,846	20,703,926	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
1,197,196	—	1,106,585	90,611	—	355,247	Reproduction oil (Oil origin)
<b>227,069,318</b>	<b>96,878,291</b>	<b>126,214,973</b>	<b>3,976,054</b>	<b>52,990,294</b>	<b>335,046,041</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
121,828,543	93,465,022	28,305,722	57,799	14,473,410	272,248,969	Coal
58,942,766	1,011,242	57,815,247	116,277	21,550,553	54,868,426	Coal coke
622,649	622,649	—	—	2,261,499	1,876,190	Tar
14,050,089	10,149	13,467,286	572,654	6,299,679	...	Coke oven gas
11,462,643	—	10,468,403	994,240	6,449,394	...	Blast furnace gas
1,546,843	—	1,402,569	144,274	849,284	...	Converter furnace gas
2,103	—	2,103	—	—	...	Electric furnaces gas
777,650	248,298	448,224	81,128	38,280	392	Natural gas
3,847,061	990,007	2,679,986	177,068	849,904	2,985,310	Liquefied natural gas
8,282,860	—	6,987,769	1,295,090	...	...	Town gas
—	—	—	—	—	38,161	Black liquor
3,907,456	—	3,426,514	480,942	113,806	9,249	Oxygen
12,812	—	12,046	766	2,901	705,317	Waste material
213,078	13,280	199,798	—	—	852,045	Used tires
1,543,729	517,643	970,270	55,817	101,583	980,964	Waste plastic
29,036	—	29,036	—	—	481,018	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.

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 换 算 )	kl	813,466	838,365	766,756	43,062
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	〃	74,050	76,945	54,608	46
ガ ソ リ ネ	〃	5	6	...	...
灯 火 油	〃	531	455	197	-
輕 重 油	〃	288	282	4	6
炭 化 水 素 油	計 〃	52,864	56,059	40,976	40
A 重 油	〃	5,222	4,851	4,409	40
B·C 重 油	〃	47,642	51,208	36,567	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3,818	3,496	2,570	-
オ イ ル コ 一 ク ス	〃	1,851	1,869	663	-
ア ス フ ア ル ト	〃	10,380	10,429	8,499	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	1,753	1,535	147	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	739,416	761,420	712,148	43,016
石 炭	炭 t	395,858	431,652	431,652	-
石 炭 コ 一 ク ス	〃	-	180	-	-
天 然 ガ ス	1000 m <sup>3</sup>	5,355	5,355	1,083	4,108
液 化 天 然 ガ ス	t	8,376	8,266	4,943	2,988
都 市 ガ ス ( A )	1000 m <sup>3</sup>	58,076	58,076	23,860	29,744
都 市 ガ ス ( B )	〃	62,835	62,837	25,762	32,187
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	763,019	763,268	763,268	-
廃 材	〃	190,891	191,371	190,728	-
廃 タ イ ヤ	t	17,664	16,859	16,859	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	〃	1,610	1,614	1,614	-
R P	F	46,145	44,363	44,363	-

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	145,405	147,643	100,566	36,466
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	〃	15,980	31,590	27,297	831
ガ ソ リ ネ	〃	5	5	...	...
灯 火 油	〃	140	141	17	-
輕 重 油	〃	6	12	-	6
炭 化 水 素 油	計 〃	12,825	12,544	8,891	817
A 重 油	〃	1,275	1,402	278	817
B·C 重 油	〃	11,550	11,142	8,613	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3	3	3	-
オ イ ル コ 一 ク ス	〃	238	234	17	-
ア ス フ ア ル ト	〃	2,237	22,844	22,844	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	129,425	116,054	73,268	35,635
石 化 天 然 ガ ス	炭 t	122,874	102,653	102,653	-
液 化 天 然 ガ ス ( A )	1000 m <sup>3</sup>	1,100	1,087	774	313
都 市 ガ ス ( B )	〃	39,356	39,356	2,731	30,418
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	42,771	42,770	2,899	33,138
R P	F	-	-	-	-
		1,124	1,225	1,225	-

(令和2年7月)

Consumption			払 出	月末在庫	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	Shipment	Inventory	
28,547	24,671	3,876	18,195	561,404	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
22,291	19,351	2,940	6,899	78,851	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
6	...	6	-	2	Gasoline
258	199	59	52	980	Kerosene
272	2	270	10	19	Gas oils
15,043	14,203	840	6,321	64,571	Heavy Fuel oil total
402	352	50	54	6,828	Heavy Fuel oil A
14,641	13,851	790	6,267	57,743	Heavy Fuel oil B・C
926	919	7	-	4,352	Hydrocarbon oil
1,206	635	571	-	282	Liquefied petroleum gas
1,930	1,529	401	-	3,418	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,388	769	619	-	734	Reproduction oil (Oil origin)
6,256	5,320	936	11,297	482,553	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	16,898	656,622	Coal
180	-	180	-	448	Coal coke
164	158	6	-	...	Natural gas
335	217	118	-	725	Liquefied natural gas
4,472	3,946	526	...	...	Town gas(A)
4,888	4,317	571	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	2,891	Black liquor
643	596	47	178	43,271	Waste material
-	-	-	-	16,192	Used tires
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	15,898	Refuse Paper & Plastic Fuel

10,612	6,395	4,217	-	173,471	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
3,461	1,931	1,530	-	66,338	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
5	...	5	-	-	Gasoline
124	16	108	-	110	Kerosene
6	-	6	-	5	Gas oils
2,836	1,657	1,179	-	25,347	Heavy Fuel oil total
307	71	236	-	6,796	Heavy Fuel oil A
2,529	1,586	943	-	18,551	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
217	97	120	-	103	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	50,662	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,151	4,464	2,687	-	107,134	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	-	160,656	Coal
-	-	-	-	274	Liquefied natural gas
6,207	3,897	2,310	...	...	Town gas(A)
6,733	4,203	2,530	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	77	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 2020)

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 换 算 )	kl	21,194	988,688	345,299	131,188
石油系燃料 ( 原油換算 )	〃	-	938,627	320,406	124,579
ガソリン	〃	...	21	...	...
ナフサ	〃	...	4,421	-	-
灯油	〃	...	47,834	1,736	46,039
軽油	〃	...	60	-	-
重油	計	...	109,665	89,128	114
A重油	〃	...	6,467	4,202	114
B・C重油	〃	...	103,198	84,926	-
炭化水素油	〃	...	12,625	12,625	-
液化石油ガス	t	...	26,314	643	8,109
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	...	552,938	109,206	60,472
オイルコーカス	t	...	70,796	70,796	-
アスフタルト	〃	...	25,220	25,220	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料 ( 原油換算 )	kl	21,194	50,062	24,893	6,608
石炭	t	-	34,341	34,341	-
天然ガス	ス	1000m <sup>3</sup>	-	5,393	554
液化天然ガス	t	14,774	14,774	791	4,684
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	301	301	300	-
都市ガス(B)	〃	330	330	329	-
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 换 算 )	kl	34,162	34,610	320	2,151
石油系燃料 ( 原油換算 )	〃	6,045	6,490	1	761
ガソリン	〃	-	-	...	...
灯油	〃	29	2	1	-
軽油	〃	3	2	-	-
重油	計	5,132	5,574	-	753
A重油	〃	1,452	1,431	-	753
B・C重油	〃	3,680	4,143	-	-
液化石油ガス	t	116	124	-	-
アスフタルト	〃	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	396	377	-	-
非石油系燃料 ( 原油換算 )	kl	28,117	28,121	319	1,391
天然ガス	ス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-
液化天然ガス	t	6,505	6,508	27	365
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	16,454	16,454	244	753
都市ガス(B)	〃	17,833	17,833	264	824
廃プラスチック	t	-	-	-	-
R P	F	-	-	-	-

(令和2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 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others		
512,201	54,579	436,068	21,554	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
493,641	46,410	426,346	20,886	<b>Oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
21	...	...	21	Gasoline	
4,421	2,452	1,969	—	Naphtha	
59	—	52	7	Kerosene	
60	—	—	60	Gas oils	
20,423	—	19,522	901	Heavy Fuel oil total	
2,151	—	2,035	116	Heavy Fuel oil A	
18,272	—	17,487	785	Heavy Fuel oil B・C	
—	—	—	—	Hydrocarbon oil	
17,562	14,651	2,909	2	Liquefied petroleum gas	
383,260	21,590	344,576	17,094	Hydrocarbon gas	
—	—	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	Asphalt	
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
18,560	8,169	9,722	668	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>	
—	—	—	—	Coal	
4,839	1,253	3,408	178	Natural gas	
9,299	4,792	4,176	331	Liquefied natural gas	
1	—	—	1	Town gas(A)	
1	—	—	1	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 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others						
32,140	31,555	585	22	3,673	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>			
5,728	5,698	30	22	3,640	<b>Oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>			
—	...	—	—	—	Gasoline			
1	1	—	—	127	Kerosene			
2	1	1	1	—	Gas oils			
4,821	4,794	27	21	3,111	Heavy Fuel oil total			
678	651	27	21	861	Heavy Fuel oil A			
4,143	4,143	—	—	2,250	Heavy Fuel oil B・C			
124	123	1	—	16	Liquefied petroleum gas			
—	—	—	—	—	Asphalt			
377	377	—	—	185	Reproduction oil (Oil origin)			
26,412	25,857	555	—	34	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>			
—	—	—	—	...	Natural gas			
6,116	6,116	—	—	24	Liquefied natural gas			
15,457	14,977	480	...	...	Town gas(A)			
16,745	16,222	523	...	...	Town gas(B)			
—	—	—	—	—	Waste plastic			
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel			

(July, 2020)

⑤ 化學工業

## **Chemical products industry**

種 別	単位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費				
				合 計	ボイラー用	ヨージエネ レーショニ用		
Unit	Receipts	Total	for Boilers	for Cogeneration				
合 計 ( 原 油 換 算 ) ( 注 1) ( ネット )	kl	4,945,187	566,525	5,581,682	606,853	72,722		
	"			5,023,737				
石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	"	3,823,553	-	4,422,468	222,825	25,690		
原 始 油	"							
N G L ガ ナ 改 灯 輕 重	コンデンサー質 生 成 油 油 油 油 計	176 16 2,412,275 1,102,779 88,673 5,950 80,364 3,995 76,369 14,987 327,343 17,296 111,112 -	...	176 17 2,468,610 1,091,360 88,711 12,983 80,155 4,248 75,907 93,621 316,621 422,390 127,501 -	176 ... 205 1,830 ... 27,851 1,348 704 644 58,803 56,235 78,153 -	-		
A B・C	重 重 油 油							
炭 化 液	水 石 油	素 ガス	t					
石 油 系	炭化水素ガス(注2)	1000m <sup>3</sup>						
オ イ ル ア ス	コ フ リ 一 ル ク ア ル	ク ス ト	t					
再 生 油	( 石 油 由 来 )	kl	355	-	355	270		
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 換 算 )	kl	1,121,634	566,525	1,159,214	384,028	47,032		
石 石 天 液 都 都 廃 廃 R	炭 コ 一 天 然 市 ガ 一 タ プ	炭 ク ス ル 爐 ガ 斯 ガ ガ ガ イ シ チ ハ	t t t t t t t t t t t	1,372,033 10,496 11,985 4,928 89,979 - 28,312 66,973 33,701 34,878 15,842 3,415 1,084	- 561,060 8,663 226,264 4,757 ... 4,757 ... 32,351 56,189 33,701 34,877 - 4,270 -	1,362,659 13,912 8,535 98,959 89,979 - 32,351 56,189 33,701 34,877 16,810 7,526 - 1,084	497,735 ... 3,153 - 15,767 8,851 5,496 5,951 16,810 - - 16,810 - 1,084	-

## ⑥ 窯業・土石製品工業

## **Ceramics, clay and stone products industry**

<b>合計(原油換算)(注1)</b>	kl	729,449	-	764,494	310,875	5,969
<b>(ネット)</b>	"	"		764,494		
<b>石油系燃料(原油換算)</b>	"	115,795	-	150,828	15,639	2,097
ガソリン	"	24	...	25	...	...
灯油	"	2,172	...	2,262	126	-
軽油	"	1,131	...	1,093	-	-
重油	計	33,152	...	34,318	1,543	1,937
A重油	"	2,111	...	2,507	802	-
B・C重油	"	31,041	...	31,811	741	1,937
炭化水素油	"	22,341	...	21,615	-	-
液化石油ガス	t	1,635	...	1,630	-	-
オイルコーカス	"	31,572	...	76,127	17,988	-
アースフアルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	25,169	-	25,283	9	-
<b>非石油系燃料(原油換算)</b>	kl	613,654	-	613,666	295,236	3,872
石炭	炭	811,676	...	810,099	428,984	-
コク一クス	ス	16,129	-	17,026	-	-
一炉ガス	1000m <sup>3</sup>	16,560	-	16,560	-	-
高炉ガス	"	1,726	-	1,726	-	-
電気炉ガス	"	15,183	-	15,183	-	-
天然ガス	ス	250	-	250	-	-
液化天然ガス	t	10,113	-	10,113	5,520	3,445
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	29	-	29	-	-
都市ガス(B)	"	4,398	...	4,398	32	-
廃棄物	材	4,750	...	4,749	35	-
廃棄物	タクシーヤ	143	-	143	-	-
R	P	9,237	-	9,526	3,508	-
	F	31,149	-	31,285	-	-
	"	2,411	-	2,449	1,458	-

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2年7月)

Consumption ボイラ用及びコーボイエ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 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others			
4,902,107	4,279,785	581,167	41,156	610,101	2,857,701	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,173,954	3,698,259	440,539	35,157	50,451	957,574	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
-	-	-	-	2,344	215	NGL・condensate
17	...	...	17	1	1	Gasoline
2,468,610	2,468,567	-	43	1,180	660,714	Naphtha
1,091,360	1,091,360	...	...	6,791	13,531	Oil produced by conversion
86,676	82,470	3,233	973	-	8,682	Kerosene
12,983	12,676	-	307	-	8,812	Gas oils
50,956	39,810	8,674	2,472	78	60,878	Heavy Fuel oil total
1,683	-	739	944	78	7,136	Heavy Fuel oil A
49,273	39,810	7,935	1,528	-	53,742	Heavy Fuel oil B・C
34,818	24,073	10,672	73	...	...	Hydrocarbon oil
312,926	278,309	19,681	14,936	31,272	47,401	Liquefied petroleum gas
348,422	1,719	336,714	9,989	...	...	Hydrocarbon gas
49,348	49,348	-	-	-	293,576	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
85	-	85	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
728,154	581,527	140,629	5,999	559,650	1,900,127	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
864,924	805,946	57,890	1,088	15,708	2,426,247	Coal
13,912	12,008	1,904	-	596,203	336,011	Coal coke
8,535	8,535	-	-	8,326	31,248	Tar
95,806	120	94,796	890	132,236	...	Coke oven gas
89,979	-	89,979	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
9,487	4,455	3,438	1,594	880	...	Natural gas
31,829	13,340	18,466	23	10,758	206	Liquefied natural gas
11,927	...	9,346	2,581	...	...	Town gas(A)
12,755	...	9,962	2,794	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,988	Used tires
7,526	6,696	830	-	-	875	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

447,649	6,041	433,136	8,473	4,364	981,015	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
133,091	2,820	125,461	4,810	4,341	198,208	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
25	...	...	25	-	-	Gasoline
2,136	-	2,085	51	-	1,010	Kerosene
1,093	-	236	857	8	130	Gas oils
30,838	-	28,942	1,896	-	46,750	Heavy Fuel oil total
1,705	-	1,172	533	-	5,313	Heavy Fuel oil A
29,133	-	27,770	1,363	-	41,437	Heavy Fuel oil B・C
21,615	-	21,615	-	424	3,510	Hydrocarbon oil
1,630	-	1,434	196	-	184	Liquefied petroleum gas
58,139	3,650	54,482	7	5,014	176,192	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
25,274	-	23,707	1,567	-	6,472	Reproduction oil (Oil origin)
314,558	3,221	307,674	3,663	24	782,807	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
381,115	433	379,609	1,073	24	1,139,957	Coal
17,026	3,861	13,165	-	10	17,608	Coal coke
16,560	-	16,560	-	-	...	Coke oven gas
1,726	-	1,726	-	-	...	Blast furnace gas
15,183	-	15,183	-	-	...	Converter furnace gas
250	-	250	-	-	...	Electric furnaces gas
1,148	-	1,148	-	-	...	Natural gas
29	-	-	29	-	-	Liquefied natural gas
4,366	...	1,831	2,535	...	...	Town gas(A)
4,714	...	2,013	2,701	...	...	Town gas(B)
143	-	143	-	-	-	Waste material
6,018	-	6,018	-	-	4,856	Used tires
31,285	-	31,231	54	-	10,440	Waste plastic
991	-	991	-	-	442	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, 2020)

## ⑦ 鉄鋼業

## Iron and Steel products industry

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
		Receipts	Total			
合 計 ( 原油換算 ) ( 注 ) ( ネット )	kl	3,317,626	2,497,746	5,389,784	538,158	11,890
石油系燃料(原油換算)	"	"	-	2,893,752	-	-
ガソリン	"	76,244	-	113,491	16,932	3,551
灯油	"	139	...	136	...	...
軽油	"	5,671	...	5,485	125	-
重油	"	1,552	...	1,524	-	-
計	"	27,927	...	25,656	11,423	3,288
A重油	"	16,944	...	16,212	6,936	127
B・C重油	"	10,983	...	9,444	4,487	3,161
炭化水素油	"	4,951	...	5,857	-	-
液化石油ガス	t	16,756	...	18,804	3,769	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	3	...	3	-	-
オイルコークス	t	16,467	...	63,335	...	-
アスファルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	133	-	113	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	3,241,383	2,497,746	5,276,293	521,227	8,339
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,297,929	...	2,605,808	-	-
石炭	"	1,302,736	...	922,288	325,051	-
石炭コークス	"	342,496	1,722,155	1,963,898	...	-
タール	"	4,653	55,892	8,158	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	119,292	762,183	693,607	140,092	-
高炉ガス	"	21,208	6,860,059	4,915,285	1,672,042	-
転炉ガス	"	1,031	423,714	298,144	129,398	-
電気炉ガス	"	-	4,709	4,709	4,709	-
天然ガス	"	1,702	-	1,711	177	-
液化天然ガス	t	23,260	...	24,566	2,860	2,347
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	153,166	...	153,166	40,844	4,350
都市ガス(B)	"	167,241	...	167,240	44,639	4,734
酸素	1000N m <sup>3</sup>	475,564	112,695	548,800	...	-
廃材	絶乾(Dry)t	2,067	-	2,067	2,067	-
廃タイヤ	t	350	-	400	-	-
廃プラスチック	"	20,529	2,264	14,706	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

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。

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	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
計 Total						
4,839,736	1,937,953	2,819,638	82,146	807,227	6,097,219	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	-	-	-	(Net)
93,009	24,658	56,349	12,002	8,940	226,036	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
136	…	6	130	5	17	Gasoline
5,360	…	4,287	1,073	62	3,632	Kerosene
1,524	…	19	1,505	11	150	Gas oils
10,945	-	9,712	1,233	1,351	55,497	Heavy Fuel oil total
9,149	…	8,022	1,127	1,056	22,314	Heavy Fuel oil A
1,796	-	1,690	106	295	33,183	Heavy Fuel oil B·C
5,857	5,857	-	-	-	4,117	Hydrocarbon oil
15,035	-	8,827	6,208	148	20,218	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	…	…	Hydrocarbon gas
63,335	23,707	39,628	-	9,429	171,240	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
113	-	113	-	-	636	Reproduction oil (Oil origin)
4,746,728	1,913,295	2,763,289	70,144	798,288	5,871,183	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
2,605,808	2,472,123	133,685	-	169,444	4,086,195	Coal for making coke (material coal)
597,237	31,327	565,822	88	338,677	2,319,436	Coal
1,963,898	22,245	1,939,087	2,566	136,799	1,507,805	Coal coke
8,158	8,158	-	-	52,304	19,052	Tar
553,515	361	526,904	26,250	166,327	…	Coke oven gas
3,243,243	-	2,951,677	291,566	1,891,318	…	Blast furnace gas
168,746	-	151,591	17,155	100,985	…	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	…	Electric furnaces gas
1,534	-	1,493	41	-	9	Natural gas
19,359	-	17,246	2,113	4,808	52,993	Liquefied natural gas
107,972	…	101,477	6,495	…	…	Town gas(A)
117,867	…	110,759	7,108	…	…	Town gas(B)
548,800	-	481,252	67,548	15,984	1,299	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
400	400	-	-	-	2,372	Used tires
14,706	10,971	1,884	1,851	3,467	23,040	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, 2020)

## 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	コーボイエネレーション用 for Cogeneration
合 計 ( 原 油 換 算 )	kl	37,099	45,035	2,089	-
石油系燃料(原油換算)	"	19,527	19,621	662	-
ガソリン	"	7	7	...	...
灯油	"	708	712	3	-
軽油	"	298	299	-	-
重油	"	10,860	10,537	641	-
A油	"	4,760	4,452	477	-
B・C油	"	6,100	6,085	164	-
炭化水素	"	3,197	3,271	-	-
液化石油ガス	t	494	494	-	-
オイル	"	932	944	-	-
アイスフード	"	-	-	-	-
アス	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,229	2,544	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	17,572	25,414	1,427	-
石炭	t	135	4,588	-	-
コクス	"	13,162	15,030	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-
電気炉ガス	"	-	39,449	12,918	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス	"	301	301	-	-
都市ガス(A)	t	1,634	1,627	109	-
都市ガス(B)	"	4,330	4,330	115	-
廃棄物	t	4,557	4,557	127	-
プラスチック	"	-	-	-	-
R	F	-	-	-	-

## ⑨ 機械工業 Machinery products industry

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コーボイエネレーション用 for Cogeneration
合 計 ( 原 油 換 算 )	kl	158,494	159,142	19,449	73,253
石油系燃料(原油換算)	"	19,392	19,987	3,346	452
ガソリン	"	4,268	4,244	...	...
灯油	"	2,351	2,318	488	-
軽油	"	2,013	2,028	-	34
A油	"	3,462	4,169	1,432	415
B・C油	"	3,453	4,159	1,432	415
炭化水素	"	9	10	-	-
液化石油ガス	t	1	1	-	-
石油系炭化水素ガス	"	6,008	5,946	1,094	-
オイル	"	-	-	-	-
アイスフード	"	-	-	-	-
アス	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	139,102	139,155	16,103	72,800
石炭	t	-	-	-	-
コクス	"	764	759	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス	"	3,003	3,003	413	2,088
都市ガス(A)	t	8,798	8,838	710	4,950
都市ガス(B)	"	105,733	105,733	12,644	54,632
廃棄物	t	115,567	115,566	13,782	59,763
プラスチック	"	-	-	-	-
R	F	-	-	-	-

(令和2年7月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel		
ボイラ用及びコーボイエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others				
42,946	40,263	2,683	33,749	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>		
18,958	17,493	1,465	9,422	<b>Oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>		
7	...	7	2	Gasoline		
709	501	208	492	Kerosene		
299	3	296	17	Gas oils		
9,896	9,654	242	6,492	Heavy Fuel oil total		
3,975	3,739	236	2,681	Heavy Fuel oil A		
5,921	5,915	6	3,811	Heavy Fuel oil B・C		
3,271	2,753	518	1,057	Hydrocarbon oil		
494	420	74	58	Liquefied petroleum gas		
944	944	—	52	Petroleum coke		
—	—	—	—	Asphalt		
2,544	2,476	68	810	Reproduction oil (Oil origin)		
23,987	22,770	1,218	24,327	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>		
4,588	4,588	—	21,217	Coal		
15,030	13,821	1,209	13,351	Coal coke		
—	—	—	—	Coke oven gas		
26,531	26,531	—	—	Blast furnace gas		
—	—	—	—	Electric furnaces gas		
301	301	—	—	Natural gas		
1,518	1,306	212	67	Liquefied natural gas		
4,215	4,215	—	—	Town gas(A)		
4,430	4,430	—	—	Town gas(B)		
—	—	—	—	Used tires		
—	—	—	—	Waste plastic		
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel		

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel		
ボイラ用及びコーボイエ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				
66,440	36,835	29,605	20,388	<b>Total</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>		
16,189	5,191	10,997	19,774	<b>Oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>		
4,244	...	4,244	1,705	Gasoline		
1,830	1,184	646	4,979	Kerosene		
1,994	5	1,989	1,405	Gas oils		
2,322	544	1,778	10,187	Heavy Fuel oil total		
2,312	542	1,770	10,051	Heavy Fuel oil A		
10	2	8	136	Heavy Fuel oil B・C		
1	—	1	—	Hydrocarbon oil		
4,852	2,677	2,175	1,415	Liquefied petroleum gas		
—	—	—	—	Hydrocarbon gas		
—	—	—	—	Petroleum coke		
—	—	—	—	Asphalt		
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)		
50,251	31,643	18,608	614	<b>Non-oil based fuels</b> <b>(Crude petroleum equivalent)</b>		
—	—	—	—	Coal		
759	759	—	89	Coal coke		
—	—	—	—	Coke oven gas		
—	—	—	—	Blast furnace gas		
—	—	—	—	Converter furnace gas		
502	456	46	—	Natural gas		
3,178	2,602	576	387	Liquefied natural gas		
38,457	23,211	15,246	—	Town gas(A)		
42,021	25,313	16,707	—	Town gas(B)		
—	—	—	—	Used tires		
—	—	—	—	Waste plastic		
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel		

(July, 2020)

## (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)	16,171,651	7,924,007	8,247,644	6,122,793	1,301,434
事 業 所 重 複 分 補 正 量	1,020,918	173,816	847,102	767,100	29,172
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	2,141,768	328,375	1,813,393	1,651,928	135,837
化 学 工 業	3,288,029	1,376,407	1,911,622	1,507,592	224,501
化 学 織 維 工 業	507,006	168,572	338,434	222,893	114,628
石 油 製 品 工 業	1,506,320	187,274	1,319,046	792,157	508,055
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,479,448	298,180	1,181,268	1,044,961	18,749
ガ ラ ス 製 品 工 業	103,065	88,257	14,808	-	8,204
鉄 鋼 業(注2)	5,294,456	3,219,501	2,074,955	1,662,229	47,881
非 鉄 金 属 地 金 工 業	421,709	288,737	132,972	2,548	2
機 械 工 業	2,450,768	2,142,520	308,248	5,585	272,749

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 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than Cogeneration
	Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration
合 計(注)	40,991,145	2,828,488	38,162,657	30,860,395	1,952,430
事 業 所 重 複 分 補 正 量	3,064,255	38,501	3,025,754	2,961,476	44,372
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	11,318,274	58,963	11,259,311	10,923,823	276,231
化 学 工 業	13,206,191	2,137,260	11,068,931	8,328,267	485,999
化 学 織 維 工 業	1,681,913	81,220	1,600,693	1,388,062	204,020
石 油 製 品 工 業	7,139,221	214,556	6,924,665	5,326,074	969,682
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	4,090,023	8,455	4,081,568	3,817,401	28,134
ガ ラ ス 製 品 工 業	10,431	-	10,431	4,036	6,395
鉄 鋼 業	6,281,802	333,675	5,948,127	4,007,196	26,341
非 鉄 金 属 地 金 工 業	327,545	32,860	294,685	27,012	-

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2年7月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消費 Consumptions	販売電力(売電) Shipment	Industry
水 力 Hydraulic	その 他 Other			
216,662	606,755	13,787,905	2,383,746	<b>Total</b>
48,111	2,719	926,314	94,604	<b>Duplication adjustment</b>
20,030	5,598	1,837,324	304,444	Pulp,Paper,Paperboard industry
93,319	86,210	2,848,805	439,224	Chemical products industry
-	913	440,843	66,163	Chemical fibers products industry
...	18,834	855,922	650,398	Petroleum products industry
48,111	69,447	1,276,224	203,224	Ceramics,clay and stone products industry
6,597	7	103,025	40	Glass products industry
52	364,793	4,510,532	783,924	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	188,894			
96,664	33,758	394,463	27,246	Non-ferrous metals products industry
...	29,914	2,447,081	3,687	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

	消費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam	その他 Other					
5,349,832	39,248,918	17,684,844	18,809,242	2,754,832	1,742,227	<b>Total</b>
19,906	2,991,425	842,988	2,147,899	538	72,830	<b>Duplication adjustment</b>
59,257	11,258,609	4,394,753	6,561,423	302,433	59,665	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,254,665	12,071,450	7,317,864	4,219,780	533,806	1,134,741	Chemical products industry
8,611	1,659,432	801,108	824,609	33,715	22,481	Chemical fibers products industry
628,909	6,841,481	3,631,610	2,720,394	489,477	297,740	Petroleum products industry
236,033	4,015,402	679,220	3,284,069	52,113	74,621	Ceramics,clay and stone products industry
-	10,431	9,250	-	1,181	-	Glass products industry
1,914,590	6,071,973	1,567,538	3,319,329	1,185,106	209,829	Iron and steel products industry
267,673	311,565	126,489	27,537	157,539	15,980	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, 2020)

**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	パルプ・紙・ 板紙工業	Pulp, paper, paperboard industry						化学織維 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 换 算 ) ( 注 1 )	kl	503,233	494,247	164,380	204,398	125,469	2,439	6,547	106,995	
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	"	22,291	21,607	18,953	2,514	140	473	211	3,461	
ガ ソ リ ン	"	6	4	2	2	-	-	2	5	
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
灯 油	"	258	208	23	181	4	28	22	124	
輕 重 油	"	272	242	143	55	44	8	22	6	
重 油 計	"	15,043	14,481	14,080	342	59	402	160	2,836	
A 重 油	"	402	240	16	167	57	2	160	307	
B·C 重 油	"	14,641	14,241	14,064	175	2	400	-	2,529	
炭 化 水 素 油	"	926	926	926	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	1,206	1,199	9	1,174	16	3	4	217	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	1,930	1,930	1,714	216	-	-	-	-	
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	1,388	1,388	1,163	213	12	-	-	-	
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	6,256	6,064	408	4,939	717	73	119	7,152	
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
石 炭 コ ー ク ス	"	180	180	180	-	-	-	-	-	
天 然 ガ ス	1000m³	164	164	-	164	-	-	-	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	335	335	-	168	167	-	-	-	
都 市 ガ ス ( A )	1000m³	4,472	4,299	-	3,890	409	64	109	6,207	
都 市 ガ ス ( B ) ( 注 2 )	"	4,888	4,707	-	4,254	453	69	112	6,734	
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廢 物 材	"	643	643	643	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 力	1000kWh	1,837,324	1,772,903	497,143	823,330	452,430	11,186	53,235	440,843	
蒸 気	t	4,394,753	4,364,137	1,428,996	1,741,213	1,193,928	12,322	18,294	801,108	

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

合 計 ( 原 油 换 算 ) ( 注 1 )	kl	767,668	749,779	253,919	318,907	176,953	2,736	15,151	152,915
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	"	70,116	67,708	35,459	26,886	5,363	541	1,867	29,032
ガ ソ リ ン	"	6	4	2	2	-	-	2	5
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	441	383	69	228	86	30	28	141
輕 重 油	"	281	245	143	55	47	8	27	11
重 油 計	"	51,913	50,058	25,757	19,472	4,829	419	1,436	10,751
A 重 油	"	4,263	3,834	466	2,761	607	19	410	1,090
B·C 重 油	"	47,650	46,224	25,291	16,711	4,222	400	1,026	9,661
炭 化 水 素 油	"	3,224	2,982	1,831	1,151	-	-	242	3
液 化 石 油 ガ ス	t	1,480	1,437	9	1,412	16	39	4	234
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	8,464	8,464	5,352	3,112	-	-	-	22,019
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	1,491	1,472	1,224	219	29	-	18	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	661,341	647,569	214,783	271,150	161,636	1,268	12,504	102,587
石 炭	t	364,221	363,746	120,396	153,638	89,712	201	274	93,647
石 炭 コ ー ク ス	"	180	180	180	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m³	5,178	5,178	1,495	3,460	223	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	6,693	6,466	-	786	5,680	228	-	977
都 市 ガ ス ( A )	1000m³	54,375	49,896	500	16,287	33,109	705	3,774	33,007
都 市 ガ ス ( B ) ( 注 2 )	"	58,774	53,945	548	17,466	35,931	714	4,116	35,867
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	695,423	680,400	309,651	330,873	39,876	-	15,023	-
廢 物 材	"	150,338	146,495	38,003	42,206	66,286	128	3,716	-
廢 タ イ ヤ	t	13,978	13,475	5,003	5,076	3,396	-	502	-
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	1,566	1,566	568	979	19	-	-	-
R P F	"	36,920	35,820	8,036	13,006	14,778	3	1,098	1,225
電 力	1000kWh	345,454	329,356	39,528	185,958	103,870	7,708	8,389	168,572
蒸 気	t	58,963	55,920	-	51,698	4,222	3,043	-	81,220

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

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

(令和2年7月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
Chemical fibres	その他の 織維製品 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	
33,710	738	72,547	842,844	837,832	5,012	42,363	41,302	1,061	
859	8	2,594	493,641	493,562	79	5,728	5,653	75	Total (Crude petroleum equivalent)
1	-	4	21	17	4	-	-	-	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	4,421	4,421	-	-	-	-	Gasoline
58	-	66	59	56	3	1	-	-	Naphtha
2	-	4	60	15	45	2	2	-	Kerosene
736	-	2,100	20,423	20,423	-	4,821	4,748	73	Gas oils
33	-	274	2,151	2,151	-	678	605	73	Heavy Fuel oil total
703	-	1,826	18,272	18,272	-	4,143	4,143	-	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B·C
5	6	206	17,562	17,562	-	124	124	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	383,260	383,235	25	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	377	377	-	Reproduction oil (Oil origin)
476	15	6,661	18,560	18,560	-	26,412	26,264	148	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	4,839	4,839	-	-	-	-	Natural gas
-	-	-	9,299	9,299	-	6,116	6,116	-	Liquefied natural gas
414	13	5,780	1	1	-	15,457	15,330	127	Town gas(A)
448	14	6,272	1	1	-	16,745	16,605	139	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
120,604	4,730	315,509	855,922	810,726	45,196	103,025	94,014	9,011	Electricity
306,080	3,976	491,052	3,631,610	3,621,076	10,534	9,250	9,250	-	Steam

41,298	881	110,736	878,129	867,796	10,332	43,233	42,172	1,061	Total (Crude petroleum equivalent)
8,563	240	20,230	801,388	793,239	8,150	6,490	6,415	75	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	4	21	17	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	4,421	4,421	-	-	-	-	Naphtha
58	-	83	29,367	28,475	892	2	1	1	Kerosene
2	-	9	60	15	45	2	2	-	Gas oils
3,752	84	6,915	83,789	82,258	1,532	5,574	5,501	73	Heavy Fuel oil total
78	60	952	6,440	6,401	40	1,431	1,358	73	Heavy Fuel oil A
3,674	24	5,963	77,349	75,857	1,492	4,143	4,143	-	Heavy Fuel oil B·C
2	-	0	10,520	10,520	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
5	6	223	22,835	22,667	169	124	124	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	507,988	505,712	2,276	-	-	-	Hydrocarbon gas
5,745	188	16,086	41,089	39,813	1,275	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	15,981	14,322	1,659	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	377	377	-	Reproduction oil (Oil origin)
20,826	88	81,673	44,489	43,447	1,043	27,923	27,776	148	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
20,738	-	72,909	28,403	26,996	1,407	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,381	5,381	-	-	-	-	Natural gas
694	-	283	13,629	13,629	-	6,387	6,387	-	Liquefied natural gas
4,501	77	28,429	301	208	93	16,432	16,305	127	Town gas(A)
4,847	83	30,937	330	228	102	17,809	17,669	139	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,225	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
77,827	4,007	86,738	187,274	181,157	6,117	94,814	85,803	9,011	Electricity
67,549	2,611	11,060	214,556	206,292	8,264	-	-	-	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/m<sup>3</sup>.

(July, 2020)

## 1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位	Chemical industry					
		Chemical industry		Chemical products industry			
		化学工業	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 换 算 )	kl	5,672,933	4,737,836	4,572,213	3,652,926	919,287	
石油系燃料(原油換算)	"	4,173,954	4,116,252	4,083,236	3,650,520	432,716	
原油	"	-	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-	-
ガソリン	"	17	3	3	...	3	
ナフサ	"	2,468,610	2,459,997	2,459,997	2,459,997	-	-
改質生成油	"	1,091,360	1,091,360	1,091,360	1,091,360	...	...
灯油	"	86,676	82,196	82,196	82,009	187	
軽油	"	12,983	12,651	12,651	12,650	1	
重油	"	50,956	42,179	42,179	39,791	2,388	
A重油	"	1,683	478	478	-	478	
B・C重油	"	49,273	41,701	41,701	39,791	1,910	
炭化水素油	"	34,818	30,674	30,674	22,267	8,407	
液化石油ガス	t	312,926	298,165	298,118	278,613	19,505	
石油系炭化水素ガス	1000m³	348,422	343,269	342,300	1,603	340,697	
オイルコークス	t	49,348	41,201	3	3	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	
再生油(石油由来)	kl	85	-	-	-	-	
非石油系燃料(原油換算)	kl	728,152	49,417	20,058	2,407	17,651	
石炭	t	864,924	16	-	-	-	
石油炭コーカス	"	13,912	1,177	-	...	-	
タール	"	8,535	-	-	-	-	
コーカス炉ガス	1000m³	95,806	1,020	79	-	79	
高炉ガス	"	89,979	-	-	-	-	
転炉ガス	"	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	9,487	2,076	1,902	-	1,902	
液化天然ガス	t	31,829	24,588	8,967	1,706	7,261	
都市ガス(A)	1000m³	11,927	6,751	4,528	...	4,528	
都市ガス(B)	"	12,755	7,250	4,921	...	4,921	
廃ターフィヤヤ	t	-	-	-	-	-	
廃プラストチック	"	7,526	4,270	-	-	-	
R	P	-	-	-	-	-	
電気	1000kWh	2,848,805	1,833,664	1,023,104	...	1,023,104	
蒸	t	7,317,864	5,809,972	5,407,103	...	5,407,103	

## 2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	5,721,352	4,688,044	4,471,513	3,652,926	818,586
石油系燃料(原油換算)	"	4,337,228	4,246,378	4,200,685	3,650,520	550,166
原油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	156	137	-	-	-
ガソリン	"	17	3	3	-	3
ナフサ	"	2,468,610	2,459,997	2,459,997	2,459,997	-
改質生成油	"	1,091,360	1,091,360	1,091,360	1,091,360	-
灯油	"	88,659	84,136	84,126	82,009	2,117
軽油	"	12,983	12,651	12,651	12,650	1
重油	"	70,280	55,181	53,119	39,791	13,328
A重油	"	3,835	1,512	924	-	924
B・C重油	"	66,445	53,669	52,195	39,791	12,404
炭化水素油	"	75,182	69,726	69,627	22,267	47,360
液化石油ガス	t	315,104	300,230	300,141	278,613	21,528
石油系炭化水素ガス	1000m³	406,518	389,589	385,974	1,603	384,371
オイルコークス	t	83,313	60,804	10,391	3	10,388
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	355	270	270	-	270
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,100,930	231,857	104,022	2,407	101,615
石炭	t	1,293,066	191,742	60,697	-	60,697
石油炭コーカス	"	13,912	1,177	-	-	-
タール	"	8,535	-	-	-	-
コーカス炉ガス	1000m³	98,925	1,683	229	-	229
高炉ガス	"	89,979	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	31,993	8,981	4,103	-	4,103
液化天然ガス	t	51,121	41,670	23,906	1,706	22,200
都市ガス(A)	1000m³	31,944	18,296	14,245	-	14,245
都市ガス(B)	"	32,982	18,262	13,980	-	13,980
廃ターフィヤヤ	t	13,914	12,097	11,170	-	11,170
廃プラストチック	"	7,526	4,270	-	-	-
R	P	1,084	1,084	1,084	-	1,084
電気	1000kWh	1,456,234	984,581	578,432	-	578,432
蒸	t	2,137,260	1,710,329	1,634,769	-	1,634,769

(令和2年7月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)					Kind of energy	
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	その他の製品 Others		
	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels				
82,156	51,066	31,090	83,466	935,097	Total (Crude petroleum equivalent)	
33,016	31,830	1,186	-	57,702	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	...	-	-	14	Gasoline	
-	-	-	-	8,613	Naphtha	
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion	
-	-	-	-	4,480	Kerosene	
-	-	-	-	332	Gas oils	
-	-	-	-	8,777	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	1,205	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	-	7,572	Heavy Fuel oil B+C	
-	-	-	-	4,144	Hydrocarbon oil	
47	-	47	-	14,761	Liquefied petroleum gas	
969	-	969	-	5,153	Hydrocarbon gas	
41,198	41,198	-	-	8,147	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	85	Reproduction oil (Oil origin)	
28,237	19,236	9,001	1,121	678,736	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
16	16	-	-	864,908	Coal	
-	...	-	1,177	12,735	Coal coke	
-	-	-	-	8,535	Tar	
941	-	941	-	94,786	Coke oven gas	
-	-	-	-	89,979	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
125	125	-	49	7,411	Natural gas	
15,527	11,236	4,291	94	7,241	Liquefied natural gas	
2,187	...	2,187	36	5,176	Town gas(A)	
2,292	...	2,292	37	5,504	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
4,270	4,270	-	-	3,256	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
70,319	...	70,319	740,241	1,015,141	Electricity	
207,771	...	207,771	195,098	1,507,892	Steam	

85,621	51,066	34,555	130,910	1,033,308	Total (Crude petroleum equivalent)
38,841	31,830	7,011	6,852	90,850	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	137	19	Natural gas liquids
-	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	8,613	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	11	4,523	Kerosene
-	-	-	-	332	Gas oils
783	-	783	1,279	15,099	Heavy Fuel oil total
39	-	39	549	2,323	Heavy Fuel oil A
744	-	744	730	12,776	Heavy Fuel oil B+C
56	-	56	44	5,456	Hydrocarbon oil
47	-	47	42	14,873	Liquefied petroleum gas
3,607	-	3,607	8	16,929	Hydrocarbon gas
43,605	41,198	2,407	6,808	22,509	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	85	Reproduction oil (Oil origin)
40,183	19,236	20,947	87,651	869,073	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
11,096	16	11,080	119,949	1,101,324	Coal
-	-	-	1,177	12,735	Coal coke
-	-	-	-	8,535	Tar
1,454	-	1,454	-	97,242	Coke oven gas
-	-	-	-	89,979	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
2,809	125	2,684	2,069	23,012	Natural gas
16,382	11,236	5,146	1,382	9,452	Liquefied natural gas
2,263	-	2,263	1,788	13,648	Town gas(A)
2,372	-	2,372	1,911	14,719	Town gas(B)
-	-	-	928	1,816	Used tires
4,270	4,270	-	-	3,256	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
44,879	-	44,879	361,270	471,653	Electricity
35,052	-	35,052	40,508	426,931	Steam

(July, 2020)

## 1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	窯業・土石製品 工 業	Ceramics, clay and stone products industry				
			Ceramics, clay and stone products				
			セメント	焼成用 For sintering	その他用 for Others	Cement	
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl		613,318	492,079	415,909	358,773	57,136
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	"		133,092	122,507	82,531	81,052	1,478
ガ ソ リ ヌ	"		25	18	11	...	11
灯 油	"		2,136	612	147	133	14
軽 重 油	"		1,093	574	476	186	290
炭 化 水 素 油	"		30,838	29,073	2,403	1,556	847
A 重 油	"		1,705	1,390	676	470	206
B·C 重 油	"		29,133	27,683	1,727	1,086	641
液 化 石 油 ガ ス	t		21,615	21,615	20,728	20,550	178
オ イ ル コ 一 ク ス	"		1,630	412	-	-	-
ア ス フ ア ル ト	"		58,139	54,434	47,897	47,897	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl		25,274	23,080	19,174	19,099	75
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl		314,558	308,021	279,620	277,721	1,899
石 炭	炭		381,115	379,016	374,206	373,703	503
石 炭 コ 一 ク ス	"		17,026	12,438	1,524	1,524	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m³		16,560	16,560	114	-	114
高 炉 ガ ス	"		1,726	1,726	57	-	57
転 炉 ガ ス	"		15,183	15,183	2,119	-	2,119
電 気 炉 ガ ス	"		250	250	-	-	-
天 然 ガ ス	"		1,148	1,148	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t		29	29	-	-	-
都 市 ガ ス ( A )	1000m³		4,366	3,461	1,556	624	932
都 市 ガ ス ( B )	"		4,714	3,745	1,660	683	977
廃 物 材	絶乾(Dry)t		143	143	143	143	-
廃 タ イ ヤ	t		6,018	6,018	6,018	6,018	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	"		31,285	30,455	29,581	29,581	-
R P F	"		991	991	65	65	-
電 力	1000kWh		1,276,224	595,442	529,084	...	529,084
蒸 気	t		679,241	89,149	65,703	...	65,703

## 2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl		750,751	541,757	466,024	358,773	107,251
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	"		149,712	137,333	96,261	81,052	15,208
ガ ソ リ ヌ	"		25	18	11	-	11
灯 油	"		2,262	738	147	133	14
軽 重 油	"		1,093	574	476	186	290
炭 化 水 素 油	"		33,579	30,191	2,596	1,556	1,040
A 重 油	"		2,356	1,843	732	470	262
B·C 重 油	"		31,223	28,348	1,864	1,086	778
液 化 石 油 ガ ス	t		21,615	21,615	20,728	20,550	178
オ イ ル コ 一 ク ス	"		1,630	412	-	-	-
ア ス フ ア ル ト	"		75,705	71,932	65,390	47,897	17,493
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl		25,283	23,089	19,183	19,099	84
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl		568,241	380,648	352,095	277,721	74,374
石 炭	炭		743,053	476,726	471,766	373,703	98,063
石 炭 コ 一 ク ス	"		17,026	12,438	1,524	1,524	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m³		16,560	16,560	114	-	114
高 炉 ガ ス	"		1,726	1,726	57	-	57
転 炉 ガ ス	"		15,183	15,183	2,119	-	2,119
電 气 炉 ガ ス	"		250	250	-	-	-
天 然 ガ ス	"		10,113	7,182	6,005	-	6,005
液 化 天 然 ガ ス	t		29	29	-	-	-
都 市 ガ ス ( A )	1000m³		4,380	3,475	1,556	624	932
都 市 ガ ス ( B )	"		4,729	3,761	1,660	683	977
廃 物 材	絶乾(Dry)t		143	143	143	143	-
廃 タ イ ヤ	t		9,057	6,386	6,381	6,018	363
廃 プ ラ ス チ ツ ク	"		31,285	30,455	29,581	29,581	-
R P F	"		1,818	1,818	892	65	827
電 力	1000kWh		346,291	252,328	189,069	-	189,069
蒸 気	t		8,455	4,417	1,171	-	1,171

(令和2年7月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass 熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others	石 灰 Lime		
<b>25,542</b>	<b>21,083</b>	<b>4,459</b>	<b>50,628</b>	<b>121,239</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
<b>19,414</b>	<b>18,990</b>	<b>424</b>	<b>20,562</b>	<b>10,586</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
2	...	2	5	7	Gasoline
2	-	2	463	1,524	Kerosene
3	-	3	95	519	Gas oils
17,437	17,279	158	9,233	1,765	Heavy Fuel oil total
158	-	158	556	315	Heavy Fuel oil A
17,279	17,279	-	8,677	1,450	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	887	-	Hydrocarbon oil
411	215	196	1	1,218	Liquefied petroleum gas
-	-	-	6,537	3,705	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	3,906	2,194	Reproduction oil (Oil origin)
<b>2,517</b>	<b>2,093</b>	<b>424</b>	<b>25,884</b>	<b>6,537</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	4,810	2,099	Coal
-	-	-	10,914	4,588	Coal coke
-	-	-	16,446	-	Coke oven gas
-	-	-	1,669	-	Blast furnace gas
-	-	-	13,064	-	Converter furnace gas
-	-	-	250	-	Electric furnace gas
630	630	-	518	-	Natural gas
29	-	29	-	-	Liquefied natural gas
1,508	1,164	344	397	905	Town gas(A)
1,665	1,304	361	420	969	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	874	830	Waste plastic
-	-	-	926	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>30,523</b>	<b>...</b>	<b>30,523</b>	<b>35,835</b>	<b>680,782</b>	<b>Electricity</b>
<b>11,170</b>	<b>...</b>	<b>11,170</b>	<b>12,276</b>	<b>590,092</b>	<b>Steam</b>

<b>25,164</b>	<b>21,083</b>	<b>4,081</b>	<b>50,569</b>	<b>208,994</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
<b>19,897</b>	<b>18,990</b>	<b>907</b>	<b>21,175</b>	<b>12,380</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
2	-	2	5	7	Gasoline
2	-	2	589	1,524	Kerosene
3	-	3	95	519	Gas oils
17,883	17,279	604	9,712	3,388	Heavy Fuel oil total
159	-	159	952	513	Heavy Fuel oil A
17,724	17,279	445	8,760	2,875	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	887	-	Hydrocarbon oil
411	215	196	1	1,218	Liquefied petroleum gas
-	-	-	6,542	3,772	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	3,906	2,194	Reproduction oil (Oil origin)
<b>2,534</b>	<b>2,093</b>	<b>441</b>	<b>26,019</b>	<b>187,593</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
-	-	-	4,960	266,327	Coal
-	-	-	10,914	4,588	Coal coke
-	-	-	16,446	-	Coke oven gas
-	-	-	1,669	-	Blast furnace gas
-	-	-	13,064	-	Converter furnace gas
-	-	-	250	-	Electric furnace gas
630	630	-	547	2,932	Natural gas
29	-	29	-	-	Liquefied natural gas
1,522	1,164	358	397	905	Town gas(A)
1,681	1,304	377	420	969	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	5	2,671	Used tires
-	-	-	874	830	Waste plastic
-	-	-	926	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>28,080</b>	<b>-</b>	<b>28,080</b>	<b>35,179</b>	<b>93,963</b>	<b>Electricity</b>
<b>1,760</b>	<b>-</b>	<b>1,760</b>	<b>1,486</b>	<b>4,038</b>	<b>Steam</b>

(July, 2020)

## 1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位	Iron and steel industry							
		鉄鋼業	Iron and steel products						for Steelmaking
			鉄鋼製品	焼結鉱 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy	製鋼用	
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	6,229,069	4,066,314	275,937	9,791	1,989,850	49,172	247,636	143,227
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	"	113,491	87,586	73	129	32,093	1,663	8,564	7,090
ガ ソ リ ン	"	136	44	-	-	-	-	-	-
灯 火 油	"	5,485	5,394	-	-	-	36	544	13
輕 油	"	1,524	1,339	-	-	2	59	5	4
重 油 計	"	25,656	25,416	-	119	30	1,351	1,365	509
A 重 油	"	16,212	15,982	-	-	30	536	1,221	509
B・C 重 油	"	9,444	9,434	-	119	-	815	144	-
炭 化 水 素 油	"	5,857	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	18,804	18,304	-	-	1,155	49	5,043	4,997
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	63,335	39,629	95	-	39,534	-	-	-
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	113	113	-	-	-	80	33	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	5,276,290	3,197,237	247,274	8,495	1,904,518	34,743	117,399	92,131
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,605,808	133,685	-	-	133,685	-	-	-
石 炭	"	922,288	922,288	51,009	5,060	479,359	27,789	33,932	31,674
石 炭 コ ー ク ス	"	1,963,898	1,952,522	268,404	6,132	1,641,529	20,093	12,277	3,171
タ ー ル	"	8,158	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	693,607	540,319	15,171	873	70,742	334	24,820	23,738
高 炉 ガ ス	"	4,915,285	3,798,041	6,895	-	1,711,854	117	232	182
転 炉 ガ ス	"	298,144	275,884	742	-	68,724	373	379	218
電 気 炉 ガ ス	"	4,709	4,709	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	1,711	1,708	-	-	-	-	234	-
液 化 天 然 ガ ス	t	24,566	24,554	-	-	188	168	444	-
都 市 ガ ス ( A )	1000m <sup>3</sup>	153,166	147,280	392	-	2,109	4	8,409	3,568
都 市 ガ ス ( B )	"	167,237	160,799	429	-	2,309	4	9,171	3,911
酸 素	1000Nm <sup>3</sup>	548,800	548,583	...	...	166,572	2,772	329,432	276,457
廢 材	絶乾(Dry)t	2,067	2,067	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	400	400	-	-	-	-	400	400
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	14,706	1,618	-	-	1,192	-	426	426
R P	F	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力	4,510,532	4,145,249	297,265	12,020	353,347	135,308	1,152,759	337,366
	t	6,071,973	5,727,402	13,559	715	294,703	2,585	208,895	182,626

## 2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	5,550,508	3,376,634	288,524	11,238	2,023,594	53,362	273,115	163,872
石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	"	108,616	81,732	872	194	34,611	4,938	10,498	8,793
ガ ソ リ ン	"	136	44	-	-	-	-	-	-
灯 火 油	"	5,457	5,366	-	-	-	36	582	13
輕 油	"	1,524	1,339	-	-	2	59	5	4
重 油 計	"	21,281	20,743	495	119	1,435	4,311	2,685	1,637
A 重 油	"	12,361	12,085	74	-	327	618	1,941	1,040
B・C 重 油	"	8,920	8,658	421	119	1,107	3,693	745	597
炭 化 水 素 油	"	5,857	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	18,507	17,504	204	49	1,931	107	5,439	5,393
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	63,335	39,629	95	-	39,534	-	-	-
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	113	113	-	-	-	80	33	-
非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )	kl	5,119,336	2,999,763	268,995	10,991	1,964,916	38,402	168,107	134,443
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,605,808	133,685	-	-	133,685	-	-	-
石 炭	"	805,747	782,100	56,703	6,242	503,084	29,168	63,305	53,019
石 炭 コ ー ク ス	"	1,963,898	1,952,522	268,404	6,132	1,641,529	20,093	12,277	3,171
タ ー ル	"	8,158	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	655,626	488,358	23,768	1,732	91,159	1,337	37,370	35,964
高 炉 ガ ス	"	4,461,885	3,207,802	105,825	12,496	1,986,301	14,735	176,511	173,955
転 炉 ガ ス	"	264,497	232,861	7,717	52	82,079	433	11,581	10,952
電 气 炉 ガ ス	"	4,709	3,563	-	-	-	3,406	-	-
天 然 ガ ス	"	1,711	1,708	-	-	-	-	234	-
液 化 天 然 ガ ス	t	23,280	23,119	63	-	413	168	1,559	496
都 市 ガ ス ( A )	1000m <sup>3</sup>	145,139	136,984	2,919	113	7,383	137	12,566	6,270
都 市 ガ ス ( B )	"	158,477	149,552	3,189	124	8,061	149	13,709	6,856
酸 素	1000Nm <sup>3</sup>	548,800	548,583	...	...	166,572	2,772	329,432	276,457
廢 材	絶乾(Dry)t	946	946	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	400	400	-	-	-	-	400	400
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	14,706	1,618	-	-	1,192	-	426	426
R P	F	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力	3,219,535	2,961,018	197,219	181	218,752	106,125	998,450	205,973
	t	333,675	284,932	4,500	525	53,796	2,186	23,586	21,348

(令和2年7月)

							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・ コーパス用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others	コークス Coke	
<b>104,409</b>	<b>12,370</b>	<b>4,613</b>	<b>410,530</b>	<b>839,962</b>	<b>226,453</b>	<b>2,121,882</b>	<b>40,873</b>
<b>1,474</b>	<b>2,064</b>	<b>2,129</b>	<b>10,749</b>	<b>20,527</b>	<b>9,594</b>	<b>24,675</b>	<b>1,230</b>
-	-	-	-	-	44	-	92
531	513	819	2,176	124	1,182	2	89
1	46	12	35	-	1,180	17	168
856	1,405	443	3,599	14,803	2,301	-	240
712	1,405	439	2,977	7,155	2,219	-	230
144	-	4	622	7,648	82	-	10
-	-	-	-	-	-	5,857	-
46	86	680	3,784	3,733	3,774	-	500
-	-	-	3	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	23,706	-
-	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-
<b>25,269</b>	<b>6,478</b>	<b>831</b>	<b>268,955</b>	<b>554,660</b>	<b>53,884</b>	<b>2,068,423</b>	<b>10,629</b>
<b>815,393</b>	<b>40,220</b>	<b>17,141</b>	<b>1,143,275</b>	<b>130,059</b>	<b>863,855</b>	<b>158,708</b>	<b>206,575</b>
<b>26,269</b>	<b>1,260</b>	<b>845</b>	<b>354,080</b>	<b>3,655,542</b>	<b>1,195,218</b>	<b>202,826</b>	<b>141,745</b>
<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>							
<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>							
Gasoline							
Kerosene							
Gas oils							
Heavy Fuel oil total							
Heavy Fuel oil A							
Heavy Fuel oil B+C							
Hydrocarbon oil							
Liquefied petroleum gas							
Hydrocarbon gas							
Petroleum coke							
Asphalt							
Reproduction oil (Oil origin)							
<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>							
Coal for making coke (material coal)							
Coal							
Coal coke							
Tar							
Coke oven gas							
Blast furnace gas							
Converter furnace gas							
Electric furnace gas							
Natural gas							
Liquefied natural gas							
Town gas(A)							
Town gas(B)							
Oxygen							
Waste material							
Used Tires							
Waste plastic							
Refuse Paper & Plastic Fuel							
<b>Electricity</b>							
<b>Steam</b>							

							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・ コーパス用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others	コークス Coke	
<b>109,243</b>	<b>12,456</b>	<b>4,625</b>	<b>461,741</b>	<b>-</b>	<b>247,978</b>	<b>2,119,224</b>	<b>54,651</b>
<b>1,706</b>	<b>2,065</b>	<b>2,129</b>	<b>13,453</b>	<b>-</b>	<b>12,973</b>	<b>24,926</b>	<b>1,958</b>
-	-	-	-	-	44	-	92
569	513	819	2,178	-	1,237	2	89
1	46	12	35	-	1,180	17	168
1,048	1,406	443	5,354	-	4,494	116	422
901	1,406	439	3,814	-	3,465	1	275
148	-	4	1,540	-	1,029	116	146
-	-	-	-	-	-	5,857	-
46	86	680	4,441	-	4,568	95	907
-	-	-	3	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	23,706	-
-	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-
<b>33,664</b>	<b>6,641</b>	<b>858</b>	<b>370,725</b>	<b>-</b>	<b>170,129</b>	<b>2,082,334</b>	<b>37,239</b>
<b>792,477</b>	<b>39,565</b>	<b>17,028</b>	<b>798,042</b>	<b>-</b>	<b>585,656</b>	<b>116,790</b>	<b>141,727</b>
<b>2,239</b>	<b>1,014</b>	<b>789</b>	<b>48,116</b>	<b>-</b>	<b>150,419</b>	<b>15,904</b>	<b>32,840</b>
<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>							
<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>							
Gasoline							
Kerosene							
Gas oils							
Heavy Fuel oil total							
Heavy Fuel oil A							
Heavy Fuel oil B+C							
Hydrocarbon oil							
Liquefied petroleum gas							
Hydrocarbon gas							
Petroleum coke							
Asphalt							
Reproduction oil (Oil origin)							
<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>							
Coal for making coke (material coal)							
Coal							
Coal coke							
Tar							
Coke oven gas							
Blast furnace gas							
Converter furnace gas							
Electric furnace gas							
Natural gas							
Liquefied natural gas							
Town gas(A)							
Town gas(B)							
Oxygen							
Waste material							
Used Tires							
Waste plastic							
Refuse Paper & Plastic Fuel							
<b>Electricity</b>							
<b>Steam</b>							

## 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			Copper			Lead	
			非鉄金属地金	銅	溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	鉛	溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	
合計(原油換算)	kl	88,383	77,360	30,888	24,059	6,829	7,479	6,842	637	
石油系燃料(原油換算)	〃	18,958	17,397	6,717	6,717	-	747	423	325	
ガソリン	〃	7	7	-	-	-	-	-	-	
灯油	〃	709	340	42	42	-	-	-	-	
軽油	〃	299	88	3	3	-	-	-	-	
重油	計	9,896	9,539	4,758	4,758	-	488	238	250	
A重油	〃	3,975	3,624	451	451	-	488	238	250	
B・C重油	〃	5,921	5,915	4,307	4,307	-	-	-	-	
炭化水素油	〃	3,271	2,753	440	440	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	494	430	332	332	-	1	-	1	
オイルコークス	〃	944	944	833	833	-	111	111	-	
アスフタルト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油(石油由来)	kl	2,544	2,544	-	-	-	161	93	68	
非石油系燃料(原油換算)	kl	23,987	23,655	3,478	3,478	-	5,583	5,583	-	
石炭	t	4,588	4,588	4,443	4,443	-	129	129	-	
石炭コークス	〃	15,030	15,015	300	300	-	6,266	6,266	-	
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	〃	26,531	26,531	-	-	-	7,641	7,641	-	
電気炉ガス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	〃	301	301	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,518	1,518	212	212	-	45	45	-	
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	4,215	3,939	-	-	-	-	-	-	
都市ガス(B)	〃	4,430	4,128	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電力	1000kWh	394,463	315,845	162,240	101,106	61,134	11,127	7,817	3,310	
蒸氣	t	126,489	100,212	81,029	64,507	16,522	1,646	1,586	60	

## 2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計(原油換算)	kl	80,507	70,258	23,917	18,518	5,400	7,508	6,871	637
石油系燃料(原油換算)	〃	19,554	17,780	6,901	6,882	19	771	446	325
ガソリン	〃	7	7	-	-	-	-	-	-
灯油	〃	712	343	45	42	3	-	-	-
軽油	〃	299	88	3	3	-	-	-	-
重油	計	10,471	9,903	4,925	4,911	15	512	261	251
A重油	〃	4,387	3,825	455	454	0	512	261	251
B・C重油	〃	6,085	6,079	4,471	4,456	15	-	-	-
炭化水素油	〃	3,271	2,753	440	440	-	-	-	-
液化石油ガス	t	494	430	332	332	-	1	-	1
オイルコークス	〃	944	944	833	833	-	111	111	-
アスフタルト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,544	2,544	-	-	-	161	93	68
非石油系燃料(原油換算)	kl	25,168	24,451	3,478	3,478	-	5,757	5,757	-
石炭	t	4,588	4,588	4,443	4,443	-	129	129	-
石炭コークス	〃	15,030	15,015	300	300	-	6,266	6,266	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	36,971	33,783	-	-	-	9,383	9,383	-
電気炉ガス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	301	301	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,606	1,579	212	212	-	60	60	-
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	4,330	3,998	-	-	-	-	-	-
都市ガス(B)	〃	4,558	4,194	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	360,268	289,752	139,772	86,220	53,552	10,404	7,094	3,310
蒸氣	t	32,860	15,543	7,765	1,990	5,775	178	123	55

(令和2年7月)

							Kind of energy	
(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)								
亜鉛	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 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						
16,863	7,679	9,184	9,578	10,735	1,818	11,023	Total (Crude petroleum equivalent)	
998	328	670	1,776	6,822	336	1,561	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	—	6	—	—	—	Gasoline	
2	2	—	196	93	7	369	Kerosene	
6	6	—	12	67	—	211	Gas oils	
680	305	375	1,421	2,043	149	357	Heavy Fuel oil total	
542	167	375	231	1,763	149	351	Heavy Fuel oil A	
138	138	—	1,190	280	—	6	Heavy Fuel oil B+C	
—	—	—	—	2,313	—	518	Hydrocarbon oil	
1	1	—	39	56	1	64	Liquefied petroleum gas	
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt	
280	—	280	—	1,932	171	—	Reproduction oil (Oil origin)	
8,953	1,151	7,803	2,560	2,902	180	332	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	—	—	—	—	16	—	Coal	
8,423	718	7,705	—	—	26	15	Coal coke	
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas	
18,890	545	18,345	—	—	—	—	Blast furnace gas	
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas	
—	—	—	301	—	—	—	Natural gas	
591	355	236	127	441	102	—	Liquefied natural gas	
47	47	—	1,733	2,154	5	276	Town gas(A)	
53	53	—	1,923	2,147	5	302	Town gas(B)	
—	—	—	—	—	—	—	Used tires	
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
69,362	65,009	4,353	56,178	10,854	6,084	78,618	Electricity	
6,645	2,214	4,431	245	—	10,647	26,277	Steam	

16,965	7,695	9,270	9,589	10,735	1,543	10,248	Total (Crude petroleum equivalent)
1,168	429	740	1,776	6,822	341	1,775	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	6	—	—	—	Gasoline
2	2	—	196	93	7	369	Kerosene
6	6	—	12	67	—	211	Gas oils
849	404	444	1,421	2,043	153	568	Heavy Fuel oil total
711	266	444	231	1,763	153	562	Heavy Fuel oil A
138	138	—	1,190	280	—	6	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	2,313	—	518	Hydrocarbon oil
1	1	—	39	56	1	64	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
280	—	280	—	1,932	171	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,548	1,221	8,327	2,559	2,903	206	717	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	16	—	Coal
8,423	718	7,705	—	—	26	15	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
24,163	579	23,584	—	—	236	3,188	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	301	—	—	—	Natural gas
635	355	280	127	441	104	27	Liquefied natural gas
104	104	—	1,733	2,154	7	332	Town gas(A)
116	116	—	1,923	2,148	7	364	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
67,175	64,990	2,185	56,178	10,854	5,369	70,516	Electricity
—	—	—	404	—	7,196	17,317	Steam

(July, 2020)

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

種 別	単位 Unit	機械工業 Machinery products industry	Machinery products			
			機械器具製品 Machinery products	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
				3,418	5,730	24,212
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	294,075	214,192	3,418	5,730	24,212
石油系燃料(原油換算)	"	16,189	10,098	445	1,435	161
ガソリン	"	4,244	2,443	-	2	1
灯油	"	1,830	894	12	109	66
軽油	"	1,994	490	208	2	3
重油	計	2,322	1,812	3	1,238	42
A重油	"	2,312	1,802	3	1,238	42
B・C重油	"	10	10	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	4,852	3,624	174	59	40
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
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	50,251	30,147	863	587	683
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	759	759	-	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	502	502	-	-	-
液化天然ガス	t	3,178	1,091	-	111	-
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	38,457	23,697	740	369	583
都市ガス(B)	"	42,021	25,863	812	405	643
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,447,081	1,869,929	22,678	39,858	251,196

## 2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	345,197	256,087	3,506	6,312	29,857
石油系燃料(原油換算)	"	18,106	11,911	487	1,533	473
ガソリン	"	4,244	2,443	-	2	1
灯油	"	1,837	901	12	115	67
軽油	"	2,028	520	208	2	5
重油	計	3,467	2,864	24	1,329	57
A重油	"	3,457	2,854	24	1,329	57
B・C重油	"	10	10	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	5,401	4,169	189	59	264
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
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	127,786	93,921	992	1,360	8,074
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	759	759	-	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	2,778	2,773	-	-	877
液化天然ガス	t	8,298	5,128	-	201	176
都市ガス(A)	1000m <sup>3</sup>	96,809	71,536	850	925	5,931
都市ガス(B)	"	105,817	78,146	934	1,013	6,441
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,142,520	1,615,253	21,796	36,756	229,078

(令和2年7月)

(機械器具製品 Machinery products)				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	その他の製品 Others	
<b>62,186</b>	<b>4,380</b>	<b>114,267</b>	<b>79,884</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
<b>490</b>	<b>24</b>	<b>7,542</b>	<b>6,091</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
2	—	2,438	1,801	Gasoline
—	—	707	936	Kerosene
—	—	277	1,504	Gas oils
109	—	420	510	Heavy Fuel oil total
109	—	410	510	Heavy Fuel oil A
—	—	10	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
288	18	3,045	1,228	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
<b>1,243</b>	<b>166</b>	<b>26,606</b>	<b>20,104</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
—	—	—	—	Coal
—	—	759	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
5	—	497	—	Natural gas
—	—	980	2,087	Liquefied natural gas
1,057	141	20,807	14,760	Town gas(A)
1,166	156	22,681	16,158	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>649,861</b>	<b>45,046</b>	<b>861,290</b>	<b>577,152</b>	<b>Electricity</b>

<b>73,500</b>	<b>4,395</b>	<b>138,518</b>	<b>89,109</b>	<b>Total (Crude petroleum equivalent)</b>
<b>1,031</b>	<b>24</b>	<b>8,363</b>	<b>6,196</b>	<b>Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
2	—	2,438	1,801	Gasoline
—	—	707	936	Kerosene
—	—	305	1,508	Gas oils
367	—	1,086	604	Heavy Fuel oil total
367	—	1,076	604	Heavy Fuel oil A
—	—	10	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
502	18	3,137	1,232	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
<b>17,726</b>	<b>195</b>	<b>65,574</b>	<b>33,865</b>	<b>Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)</b>
—	—	—	—	Coal
—	—	759	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
5	—	1,891	5	Natural gas
—	—	4,750	3,170	Liquefied natural gas
15,188	166	48,476	25,273	Town gas(A)
16,686	184	52,889	27,671	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>588,480</b>	<b>44,895</b>	<b>694,247</b>	<b>527,267</b>	<b>Electricity</b>

## (2) 指定生産品目別燃料在庫 Fuel inventory, broken down by designated product

指 定 生 产 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
<b>化 学 工 業 Chemical products industry</b>					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	-	-	653,588	13,531	6,453
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	94	-	-	-	5
<b>窯 業・土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry</b>					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	49
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	49
石 灰 Lime	...	-	-	-	238
<b>非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry</b>					
銅 Copper	...	-	-	-	143
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
アルミニウム Aluminum	...	1	-	-	216
アルミニウム二次地金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	41

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
8,773	897	22,161	41,304	31,246	70,995	-
-	121	3,078	375	73,590	18,041	-
-	1,228	1,904	15	20,918	271,613	703
21	1,565	14,851	-	165,268	653,078	367
-	65	14,993	106	-	-	-
38	1,533	5,759	-	1,156	16,980	7,648
-	1,001	3,482	35	-	21,160	43
-	242	-	-	52	51	5,419
1	375	139	0	-	-	7,860
1	140	133	7	-	-	-
8	256	50	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(July, 2020)

## 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 Unit	合 計 Total	重複事業所分 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
		340,404	-	121,475	927	-
<b>合 計 ( 原 油 换 算 )</b>	kl	<b>340,404</b>	-	<b>121,475</b>	<b>927</b>	-
<b>石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )</b>	"	<b>20,823</b>	-	<b>10,387</b>	<b>222</b>	-
原 ガ ナ フ 改 灯 軽 A B C 炭 液 石	ゾ リ ブ 質 生 重 化 石	ソ リ フ サ 成 油 重 水 石	油 シ サ ゲ オ ル ジ オ イ ル ジ オ ル カ	176 2 415 57 6,553 9,782 351 567 - 1,755 - 500	... - 60 71 8,078 351 255 47 508 - 390	176 - - - - - - - -
ガス	1000m <sup>3</sup>	t	1000m <sup>3</sup>	t	t	...
オ ア 再	イル ル フ	コ ー ク ス フ ア ル ト	クス ル フ	ス ト	ス ト	-
石油由来)		kl				-
<b>非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )</b>	kl	<b>303,795</b>	-	<b>107,370</b>	<b>-</b>	-
石 石 高 液 都 回 廃 R	炭 炭 炉 ガ 液 市 ガ ( B ) 収 取 プ ラ ス チ ツ ク P F	炭 コ 一 ク ス 爐 ガ 斯 天 然 ガ 斯 ( B ) 黒 液 絶乾(Dry)t	炭 コ 一 ク ス 爐 ガ 斯 天 然 ガ 斯 ( B ) 黑 液 絶乾(Dry)t	313,138 17,653 34,348 53,096 3,203 61 82,635 6,866 2,158	106,940 180 - - 111 - 82,635 15 2,158	- - - - - - - -
電 う 蒸 う	力 ち 購 入 分 気 ち 受 入 分	1000kWh	1000m <sup>3</sup>	428,033 101,790 2,289,253 64,436	218,182 16,334 1,373,048 4,847	7,578 7,578 4,676 -

## 2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

<b>合 計 ( 原 油 换 算 )</b>	kl	<b>308,146</b>	-	<b>150,744</b>	<b>23,633</b>	<b>195</b>
<b>石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )</b>	"	<b>52,953</b>	-	<b>6,610</b>	<b>13,060</b>	-
原 ガ ナ フ 改 灯 軽 A B C 炭 液 石	ゾ リ ブ 質 生 重 化 石	ソ リ フ サ 成 油 重 水 石	油 シ サ ゲ オ ル ジ オ ル ジ オ ル カ	- 3 5,486 949 235 3,921 9,017 1,397 7,137 15,798 3,654 - 1,048	... - - 443 4,542 368 148 - 564 - 205	- - - 374 - - 5,758 128 - - - -
ガス	1000m <sup>3</sup>	t	1000m <sup>3</sup>	t	t	...
オ ア 再	イル ル フ	コ ー ク ス フ ア ル ト	クス ル フ	ス ト	ス ト	-
石油由来)		kl				-
<b>非 石 油 系 燃 料 ( 原 油 换 算 )</b>	kl	<b>227,978</b>	-	<b>141,789</b>	<b>9,231</b>	-
石 石 高 液 都 回 廃 R	炭 炭 炉 ガ 液 市 ガ ( B ) 収 取 プ ラ ス チ ツ ク P F	炭 コ 一 ク ス 爐 ガ 液 天 然 ガ 液 絶乾(Dry)t	炭 コ 一 ク ス 爐 ガ 液 天 然 ガ 液 絶乾(Dry)t	184,838 11,844 - 39,449 4,801 791 151,080 2,135 10,135	93,405 - - - - 151,080 189 10,123	13,199 - - - - ... - -
電 う 蒸 う	力 ち 購 入 分 気 ち 受 入 分	1000kWh	1000m <sup>3</sup>	655,873 265,641 2,489,190 16,098	309,044 25,195 -	33,902 12,655 132,917 2,385

(令和2年7月)

石油製品工業 Petroleum products	窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品工業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
1,487	51,259	—	160,694	—	4,563	Total (Crude petroleum equivalent)
1,163	1,542	—	7,460	—	49	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	2	—	—	—	—	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
347	—	—	8	—	—	Kerosene
—	7	—	50	—	—	Gas oils
11	392	—	6,066	—	13	Heavy Fuel oil A
759	945	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
1	—	—	237	—	27	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	1,247	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	110	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	48,132	—	144,652	—	3,642	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	64,428	—	141,770	—	—	Coal
—	1,350	—	16,123	—	—	Coal coke
—	38	—	34,310	—	—	Coke oven gas
—	—	—	53,096	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	557	—	2,535	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	61	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	5,531	—	1,320	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
3,478	57,428	—	94,490	—	46,877	Electricity
3,478	16,921	—	48,097	—	9,382	among those purchased
15,867	151,676	—	743,386	—	...	Steam
—	156	—	59,433	—	...	among those accepted

20,270	23,273	1,636	54,786	25,225	8,384	Total (Crude petroleum equivalent)
20,175	3,303	241	5,932	2,816	817	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	3	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	2	1	222	146	578	Kerosene
—	126	1	15	88	1	Gas oils
—	153	231	1,363	1,156	201	Heavy Fuel oil A
730	9	—	3,714	22	—	Heavy Fuel oil B+C
—	436	—	—	593	—	Hydrocarbon oil
917	—	4	235	28	47	Liquefied petroleum gas
15,670	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	2,979	—	—	111	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	231	—	—	612	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	17,443	279	40,351	16,207	2,677	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	23,345	—	50,649	4,240	—	Coal
—	—	—	852	10,992	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	39,449	—	Blast furnace gas
—	—	198	3,214	1,059	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	67	724	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	1,946	—	—	—	—	Waste plastic
—	12	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
16,627	31,061	11,961	123,639	69,696	58,892	Electricity
1,028	27,171	5,404	91,413	49,156	52,568	among those purchased
159,178	24,954	—	8,809	151,905	...	Steam
—	—	—	—	12,306	...	among those accepted

(July, 2020)

### 3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種別	単位	合計	重複事業所分	パルプ・紙・	化学工業	化学繊維業
		Total	補正量	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry
合計(原油換算)	kl	4,668,653	31,124	166,942	2,392,650	12,319
石油系燃料(原油換算)	"	2,610,836	3,651	9,312	2,173,927	151
原ガソリン	油 "	-	-	...	-	...
ナフサ	油 "	1,149	5	1	8	2
改質生成油	油 "	1,348,824	-	-	1,348,824	-
灯軽油	油 "	410,432	-	-	410,432	-
A重油	油 "	72,589	70	145	25,126	-
B.C重油	油 "	14,976	266	23	12,919	-
炭化水素油	油 "	5,487	351	1,436	113	-
液化石油ガス	t	71,597	199	6,846	1,893	35
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	58,894	-	-	41,365	-
オイルコークス	t	187,796	11	194	168,509	85
アスファルト	t	464,132	-	-	249,737	-
アスファルト	"	56,106	3,542	-	46,496	-
再生油(石油由来)	kl	7,589	-	32	355	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,771,391	20,285	144,762	93,386	11,960
石炭	炭 t	982,806	10,952	18,191	10,952	-
石炭コークス	t	526,560	3,718	-	3,718	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	203,858	-	-	2,121	-
高炉ガス	"	1,402,695	-	-	-	-
液化天然ガス	t	22,305	-	5,209	11,183	-
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	174,449	-	39,771	17,450	11,262
回収黒液	絶乾(Dry)t	96,973	-	96,973	...	...
廃プラスチック	t	21,745	-	-	4,270	-
R.P.F	"	19,617	-	17,192	-	-
電力	1000kWh	3,560,214	85,302	388,820	970,760	29,236
うち購入分	"	2,133,074	16,133	126,074	621,145	2,227
蒸気	t	10,459,394	111,104	1,835,800	3,981,214	58,302
うち受入分	"	1,113,003	17,536	16,502	897,412	-

#### 4) 中部経済産業局管内

## **Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry**

合計(原油換算)	kl	1,665,348	5,494	105,212	527,586	14,551
石油系燃料(原油換算)	"	706,681	59	16,032	457,157	3,342
原ガソリン油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	1,701	9	1	-	-
改質生成油	"	206,942	-	-	206,942	-
灯軽油	"	155,654	-	-	155,654	-
A重油	"	3,668	35	47	114	99
B・C重油	"	753	3	36	5	6
炭化水素油	"	10,868	15	414	787	605
液化石油ガス	t	37,462	-	8,162	2,961	718
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	22,159	-	2,777	13,898	3
オイルコークス	t	46,021	-	131	34,728	38
アスファルト	"	134,714	-	-	38,241	-
再生油(石油由来)	kl	66,175	-	4,553	35,202	2,330
		25,220	-	-	-	-
		9,708	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	789,405	4,402	82,794	46,980	5,611
石炭コーカス炭	t	441,195	-	8,635	36,348	-
石炭コーカス	"	211,286	-	-	-	-
コーカス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	74,565	-	-	-	-
高炉ガス	"	645,651	-	-	-	-
液化天然ガス	t	24,710	-	1,990	15,916	138
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	85,417	4,145	2,090	364	5,100
回収黒液	絶乾(Dry)t	125,233	-	125,233	...	...
廃プラスチック	t	5,160	-	1,310	-	-
R P F	"	9,457	-	9,457	-	-
電力	1000kWh	2,384,873	15,099	204,497	240,788	64,102
うち購入分	"	1,601,726	11,099	52,557	99,249	48,017
蒸気	t	4,661,676	-	1,154,371	1,065,231	79,547
うち受入分	"	244,956	-	21,656	196,043	16,372

(令和2年7月)

石油製品工業 Petroleum products	窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品工業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
<b>418,998</b>	<b>119,460</b>	<b>14,410</b>	<b>1,485,905</b>	<b>12,251</b>	<b>76,842</b>	Total (Crude petroleum equivalent)
<b>378,728</b>	<b>25,575</b>	<b>2,406</b>	<b>14,560</b>	<b>2,741</b>	<b>7,088</b>	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	8	-	38	7	1,083	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
45,783	198	-	665	40	702	Kerosene
23	760	1	239	55	1,222	Gas oils
287	351	443	1,468	836	904	Heavy Fuel oil A
50,393	9,491	1,664	1,130	344	-	Heavy Fuel oil B・C
12,625	2,358	-	1,955	591	-	Hydrocarbon oil
13,731	90	119	2,510	17	2,552	Liquefied petroleum gas
214,392	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	5,980	-	7,172	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,467	-	-	735	-	Reproduction oil (Oil origin)
<b>17,596</b>	<b>82,211</b>	<b>9,837</b>	<b>1,400,494</b>	<b>1,867</b>	<b>29,562</b>	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,840	73,424	-	874,351	-	-	Coal
-	9,075	-	516,335	718	432	Coal coke
-	5,180	-	196,557	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,402,695	-	-	Blast furnace gas
-	29	2,885	428	113	2,458	Liquefied natural gas
330	1,909	5,430	73,259	776	24,262	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	10,441	-	7,034	-	-	Waste plastic
-	2,425	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>328,769</b>	<b>190,711</b>	<b>25,992</b>	<b>1,143,211</b>	<b>80,460</b>	<b>487,557</b>	Electricity
97,374	76,077	23,289	750,086	20,875	432,060	among those purchased
<b>2,614,657</b>	<b>275,089</b>	<b>2,293</b>	<b>1,799,549</b>	<b>3,594</b>	<b>...</b>	Steam
197,001	1,760	-	15,570	2,294	...	among those accepted

<b>186,070</b>	<b>46,564</b>	<b>5,342</b>	<b>626,172</b>	<b>11,583</b>	<b>147,763</b>	Total (Crude petroleum equivalent)
<b>167,379</b>	<b>30,296</b>	<b>2,004</b>	<b>22,476</b>	<b>3,522</b>	<b>4,532</b>	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	6	-	1,697	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	361	1	2,961	21	98	Kerosene
30	77	-	217	37	348	Gas oils
5,757	35	749	1,217	346	973	Heavy Fuel oil A
14,086	9,352	789	410	984	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,352	-	-	1,129	-	Hydrocarbon oil
5,864	-	-	3,962	79	1,219	Liquefied petroleum gas
96,473	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,811	-	16,279	-	-	Petroleum coke
25,220	-	-	-	-	-	Asphalt
-	8,633	377	-	698	-	Reproduction oil (Oil origin)
<b>16,669</b>	<b>13,222</b>	<b>2,667</b>	<b>564,320</b>	<b>2,722</b>	<b>58,824</b>	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
17,501	9,597	-	369,114	-	-	Coal
-	416	-	210,051	819	-	Coal coke
-	3,627	-	70,938	-	-	Coke oven gas
-	-	-	645,651	-	-	Blast furnace gas
3,577	-	436	2,495	-	158	Liquefied natural gas
-	1,692	1,932	22,157	1,977	54,251	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,827	-	2,023	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
<b>181,938</b>	<b>55,729</b>	<b>9,834</b>	<b>585,931</b>	<b>32,266</b>	<b>1,024,887</b>	Electricity
15,161	32,694	7,220	421,776	28,778	907,373	among those purchased
<b>1,781,024</b>	<b>71,360</b>	<b>569</b>	<b>509,574</b>	<b>-</b>	<b>...</b>	Steam
8,848	71	-	1,966	-	...	among those accepted

(July, 2020)

### 5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種別	単位	合計	重複事業所分	パルプ・紙・	化学工業	化学繊維業
		Total	補正量	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合計(原油換算)	kl	1,699,745	33,556	45,462	544,543	65,446
石油系燃料(原油換算)	"	440,812	116	941	271,984	1,319
原ガソリ油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	452	2	-	8	2
改質生成油	"	103,848	-	-	103,608	-
灯油	"	92,585	-	-	92,585	-
軽油	"	1,852	-	1	531	-
A重油	"	581	94	12	28	6
B.C重油	"	2,402	20	74	-	760
炭化水素油	"	56,867	-	126	44,263	501
液化石油ガス	t	13,529	-	-	1,179	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	35,279	2	6	28,787	1
オイルコークス	t	112,257	-	-	9,078	-
アスファルト	"	7,198	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	683	-	-
3,076						
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,154,423	24,864	42,378	252,305	56,381
石炭	t	813,167	20,552	11,868	289,888	45,747
石炭コークス	"	275,778	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	127,920	-	-	18,531	-
高炉ガス	"	860,894	-	-	89,979	-
液化天然ガス	t	32,625	1,733	-	18,439	446
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	134,370	8,259	19,297	14,829	23,017
回収黒液	絶乾(Dry)t	25,164	-	25,164	...	...
廃プラスチック	t	401	-	-	-	-
R.P.F	"	1,917	-	680	-	1,225
電力	1000kWh	1,743,231	144,397	88,450	234,233	194,189
うち購入分	"	917,004	92,184	23,035	147,221	77,360
蒸気	t	3,788,421	210,937	481,088	778,374	614,967
うち受入分	"	277,737	-	-	94,889	7,949

### 6) 中国経済産業局管内

## **Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry**

合計(原油換算)	kl	3,369,445	273,264	68,285	1,433,373	49,713
石油系燃料(原油換算)	"	1,345,172	6,608	14,703	1,065,765	19,294
原ガソリン油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	107	93	-	1	1
改質生成油	"	541,683	-	-	537,502	-
灯油	"	302,569	-	-	302,569	-
軽油	"	62,003	1,406	58	60,702	42
A重油	"	562	57	13	5	-
B.C重油	"	8,718	348	96	673	37
炭化水素油	"	62,427	3,755	10,286	15,341	6,159
液化石油ガス	t	34,824	-	-	30,470	-
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	53,876	548	-	46,552	110
オイルコークス	t	210,972	-	-	106,780	-
アスファルト	"	143,579	-	4,403	41,198	16,054
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,858,173	260,823	51,309	318,704	27,943
石炭	t	1,503,991	383,047	15,915	431,095	38,375
石炭コークス	"	565,300	2,231	-	1,904	-
コークス炉ガス	1000m <sup>3</sup>	163,377	-	-	1,487	-
高炉ガス	"	1,241,575	-	-	-	-
液化天然ガス	t	17,233	-	99	9,303	503
都市ガス(B)	1000m <sup>3</sup>	30,863	1,050	1,203	1,101	1,647
回収黒液	絶乾(Dry)t	99,321	-	99,321	...	...
廃プラスチック	t	830	830	-	830	-
R.P.F	"	1,363	-	279	1,084	-
電力	1000kWh	2,743,129	674,245	140,880	1,027,902	91,889
うち購入分	"	1,432,026	47,129	24,404	220,099	13,653
蒸気	t	9,291,923	2,669,384	994,900	5,114,418	597,532
うち受入分	"	475,820	20,965	40	411,295	17,449

(令和2年7月)

石油製品業 Petroleum products	窯業・土石 製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品 工 業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属 地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
138,178	63,814	21,576	809,642	3,855	40,785	Total (Crude petroleum equivalent)
129,108	28,287	1,830	4,677	978	1,804	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
9	4	—	—	—	431	Gasoline
240	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
983	31	—	116	7	183	Kerosene
6	13	—	261	28	321	Gas oils
68	352	—	86	755	327	Heavy Fuel oil A
4,374	5,744	1,690	169	—	—	Heavy Fuel oil B + C
—	12,350	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
2,621	322	—	3,080	5	459	Liquefied petroleum gas
103,179	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	7,198	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	2,225	—	—	168	—	Reproduction oil (Oil origin)
7,102	32,677	15,338	750,064	2,251	20,793	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	43,425	—	442,791	—	—	Coal
—	460	—	275,318	—	—	Coal coke
—	1,786	—	107,603	—	—	Coke oven gas
—	1,527	—	769,388	—	—	Blast furnace gas
5,034	—	2,989	5,201	328	1,921	Liquefied natural gas
—	939	10,471	55,365	1,684	17,027	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	401	—	—	—	—	Waste plastic
—	12	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
112,619	73,333	50,287	897,878	6,732	229,907	Electricity
21,124	30,624	47,393	460,277	6,634	195,520	among those purchased
626,382	313,194	7,569	1,176,981	803	...	Steam
37	34	—	174,828	—	...	among those accepted

222,377	305,449	88	1,512,880	9,591	40,953	Total (Crude petroleum equivalent)
209,953	11,754	—	25,685	1,996	2,630	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	—	—	92	—	103	Gasoline
4,181	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
19	1,528	—	729	140	191	Kerosene
1	33	—	360	88	119	Gas oils
338	777	—	4,881	974	1,290	Heavy Fuel oil A
26,094	3,895	—	3,668	729	10	Heavy Fuel oil B + C
—	451	—	3,902	—	1	Hydrocarbon oil
1,620	397	—	5,037	3	705	Liquefied petroleum gas
104,192	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
70,796	4,887	—	6,241	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	467	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
8,695	289,355	—	1,405,955	1,726	15,308	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	416,576	—	985,077	—	—	Coal
—	5,184	—	557,918	2,198	327	Coal coke
—	3,604	—	158,286	—	—	Coke oven gas
—	199	—	1,241,376	—	—	Blast furnace gas
6,163	—	—	1,052	—	113	Liquefied natural gas
—	209	—	14,116	53	13,584	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	830	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
184,241	662,475	951	948,882	66,152	294,002	Electricity
33,640	43,299	951	833,845	61,854	247,410	among those purchased
1,424,172	2,534,381	—	1,256,792	39,112	...	Steam
8,670	4,530	—	53,130	1,671	...	among those accepted

(July, 2020)

## 7) 四国経済産業局管内

## Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 學 繊 維 工 業
		Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 ( 原 油 换 算 )	kl	678,901	-	166,558	399,336	22,645
石油系燃料(原油換算)	"	187,687	-	11,173	137,534	7,264
原 ガ ソ リ ニ ュ	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ プ リ チ	"	10	-	4	-	-
改 質 生 成 油	"	466	-	-	466	-
灯 軽 油	"	114,338	-	-	114,338	-
A . C 重 油	"	2,772	-	5	1,740	-
B . C 重 油	"	253	-	193	-	-
炭 化 水 素 油	"	2,578	-	1,890	3	-
液 化 石 油 ガ ス	t	23,030	-	6,794	7,360	3,527
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	2,569	-	-	664	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	7,210	-	1,135	3,807	-
ア ス フ ア ル ト	"	28,023	-	-	12,525	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	10,486	-	-	4,605	4,460
再生油(石油由来)	"	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	439,407	-	150,839	234,431	14,158
石 炭 コ 一 ク ス	t	523,729	-	146,622	309,783	18,531
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	"	13,980	-	-	8,290	-
高 炉 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	40,533	-	-	40,533	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス ( B )	1000m <sup>3</sup>	2,220	-	857	221	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	2,105	-	361	-	1,744
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	134,872	-	134,872	...	...
R P F	"	100	-	100	-	-
電 力	1000kWh	4,474	-	4,474	-	-
う ち 購 入 分	"	831,825	-	365,735	170,901	47,008
蒸 気	t	403,663	-	37,037	165,374	12,896
う ち 受 入 分	"	3,687,985	-	2,663,036	238,634	269,957
		206,257	-	15,918	173,427	323

## 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 换 算 )	kl	1,850,503	947	50,174	544,084	4,069
石油系燃料(原油換算)	"	404,377	271	7,788	302,818	219
原 ガ ソ リ ニ ュ	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ プ リ チ	"	928	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	271,268	-	-	271,268	-
灯 軽 油	"	10,296	-	-	10,296	-
A . C 重 油	"	1,888	273	139	498	-
B . C 重 油	"	442	4	1	26	-
炭 化 水 素 油	"	4,468	-	427	2,298	-
液 化 石 油 ガ ス	t	18,812	-	6,374	4,089	202
石油系炭化水素ガス	1000m <sup>3</sup>	6,766	-	-	6,045	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	33,583	6	-	28,433	-
ア ス フ ア ル ト	"	79,481	-	401	-	-
再 生 油 ( 石 油 由 来 )	kl	9,435	-	-	5,901	-
再生油(石油由来)	"	7,532	-	12	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,314,453	-	40,179	204,178	-
石 炭 コ 一 ク ス	t	1,096,673	-	30,076	271,394	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	"	382,455	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m <sup>3</sup>	164,525	-	-	36,287	-
液 化 天 然 ガ ス	t	803,079	-	-	-	-
都 市 ガ ス ( B )	1000m <sup>3</sup>	13,054	-	-	797	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	9,251	-	115	1,134	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	47,990	-	47,990	...	...
R P F	"	17,064	-	-	2,426	-
電 力	1000kWh	-	-	-	-	-
う ち 購 入 分	"	1,440,727	7,271	121,716	162,741	13,368
蒸 気	t	1,069,083	7,271	23,739	103,086	13,368
う ち 受 入 分	"	2,581,076	-	745,746	755,986	37,720
		430,181	-	-	361,809	37,720

(令和2年7月)

石油製品業 Petroleum products	窯業・土石 製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品 工 業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属 地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
23,098	36,779	-	10,586	14,080	5,821	Total (Crude petroleum equivalent)
22,172	3,074	-	1,656	4,538	276	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	4	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
701	86	-	32	199	9	Kerosene
-	56	-	1	3	-	Gas oils
-	201	-	39	296	149	Heavy Fuel oil A
2,093	491	-	150	2,615	-	Heavy Fuel oil B + C
-	947	-	-	958	-	Hydrocarbon oil
960	-	-	1,084	136	88	Liquefied petroleum gas
15,498	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,421	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	74	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	33,158	-	5,102	450	1,270	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	48,445	-	-	348	-	Coal
-	494	-	4,908	288	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	242	-	900	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
19,830	42,699	-	43,431	96,234	45,987	Electricity
9,951	5,884	-	41,152	85,418	45,951	among those purchased
170,579	276,453	-	16,636	52,690	...	Steam
-	-	-	-	16,589	...	among those accepted

10,462	150,693	381	1,051,678	6,572	33,336	Total (Crude petroleum equivalent)
9,949	46,998	9	31,045	3,031	2,791	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	3	-	-	-	925	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	56	-	752	159	557	Kerosene
-	21	-	381	-	17	Gas oils
6	246	8	1,092	89	302	Heavy Fuel oil A
4,669	1,884	-	203	1,391	-	Heavy Fuel oil B + C
-	721	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
600	821	1	2,659	226	849	Liquefied petroleum gas
3,534	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	45,851	-	32,396	833	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,076	-	113	331	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	97,470	-	965,357	191	7,079	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	130,859	-	664,344	-	-	Coal
-	47	-	382,393	15	-	Coal coke
-	2,325	-	125,913	-	-	Coke oven gas
-	-	-	803,079	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	11,377	127	753	Liquefied natural gas
-	-	-	2,343	-	5,659	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	10,309	-	4,329	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
8,420	162,788	4,000	673,070	42,923	258,972	Electricity
5,518	65,510	4,000	572,855	36,022	252,256	among those purchased
49,622	368,295	-	560,246	63,461	...	Steam
-	1,904	-	28,748	-	...	among those accepted

(July, 2020)

**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。