

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成30年8月分
August, 2018

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

Policy Planning and Coordination Division
Commissioner's Secretariat
Agency for Natural Resources and Energy
Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

目 次

利用上の注意

1. エネルギー消費量の推移	18
2. 種別統計	
(1) 業種別エネルギー消費	20
1) 固有単位表	20
2) 熱量単位表	20
(2) 燃料受払	
1) 燃料種別表	24
① 固有単位表	24
② 熱量単位表	24
2) 業種別表	
① パルプ・紙・板紙工業	26
② 化学繊維工業	26
③ 石油製品工業	28
④ ガラス製品工業	28
⑤ 化学工業	30
⑥ 窯業・土石製品工業	30
⑦ 鉄鋼業	32
⑧ 非鉄金属地金工業	34
⑨ 機械工業	34
(3) 電力受払	36
(4) 蒸気受払	36
3. 指定生産品目別統計	
(1) 指定生産品目別エネルギー消費	
1) 直接投入エネルギー表	38
2) 一次投入燃料換算表	38
(2) 指定生産品目別燃料在庫	50
4. 地域別統計	
経済産業局別業種別エネルギー消費	
1) 北海道経済産業局管内	52
2) 東 北 "	52
3) 関 東 "	54
4) 中 部 "	54
5) 近 畿 "	56
6) 中 国 "	56
7) 四 国 "	58
8) 九 州 "	58

Notes for Utilization

1. Trends of energy consumption	18
2. Statistics by type kind of energy	
(1) Energy consumption by industry	20
1) Table of original units	20
2) Table of energy units	20
(2) Fuel input/output	
1) Table for type kind of energy	24
① Table of original unit	24
② Table of energy unit	24
2) Tables for individual industry	
① Pulp,paper,paper board industry	26
② Chemical fiber industry	26
③ Petroleum products industry	28
④ Glass products industry	28
⑤ Chemical industry	30
⑥ Ceramic, stone and clay product industry	30
⑦ Iron and steel industry	32
⑧ Non-ferrous metals industry	34
⑨ Machinery industry	34
(3) Electricity input and output	36
(4) Steam input and output	36
3. Statistics by specific products	
(1) Energy consumption by specific product	
1) Table in original units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
2) Table in energy units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
(2) Fuel inventory by specific product	50
4. Regional statistics	
Energy consumption in each regional Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry	
1) Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry	52
2) Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry	52
3) Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry	54
4) Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry	54
5) Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry	56
6) Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry	56
7) Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry	58
8) Kyushu Bureau of Economy, Trade and Industry	58

利用上の注意

この月報は、統計法に基づく経済産業省特定業種石油等消費統計調査規則により実施された石油等消費動態統計調査（基幹統計調査）に関する月次の調査結果を編集公表するものです。

本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

この調査は、工業における石油等の消費の動態を明らかにし、石油等の消費に関する施策の基礎資料を得ることを目的としています。

2. 調査対象事業所

この調査の対象事業所は、経済産業省生産動態統計調査（基幹統計調査）の対象事業所のうち、第1表に掲げる9業種に属する事業所です。なお、業種によっては従事者規模による裾切りを行っています。

3. エネルギーの調査範囲

エネルギーの調査範囲は、対象事業所の構内で使用したエネルギー（自家発生したもの及び原油、ナフサ等原料にも燃料にも使用され得るものを含む。）のうち、第2表に掲げるものです。

なお、石油系燃料とは第2表の区分の原油～再生油（石油由来）をいい、非石油系燃料とはコークス製造用炭（原料炭）～RPFをいいます。

4. 調査項目の定義

(1) 燃料（事業所ベース）

1) 受入

事業所及び事業所が契約の主体となって借り受けている倉庫又は保管場所に受け入れた燃料（原料用を含む。）の総量です。

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

事業所で使用した燃料（原料用を含む。）の総量です。ただし、燃料種別ごとの消費量は、調査対象事業所で他の事業所から受け入れた分と事業所内で他の燃料（原料用を含む。）から転換（例えば、石炭から石炭コークスに転換。）した分の合計の数量です。

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

② 「コージェネレーション用」とは、熱電力併給システムで使用した燃料の数量です。

③ 「ボイラ用及びコージェネレーション用以外」とは、①②以外の用途に使用した数量です。

(ア)「原料用」とは、燃焼を目的とせず、他の製品を生産するための原料として使用した数量です。

(イ)「直接加熱用」とは、溶鉱炉、転炉、溶解炉、均熱炉、加熱炉、窯業用炉、焼結炉、培焼炉、乾燥炉等の各種工業炉及びこれらの設備と類似の設備で燃焼させた燃料の数量です。

(ウ)「その他用」とは、「原料用」、「直接加熱用」以外の構内運搬、試運転・検査用、冷暖房用、厨房用及び自家発電用の内燃機関（コージェネレーション用以外のディーゼル機関、ガスタービン等。）で使用した燃料の数量です。

なお、「原料用」を設けていない業種では、「その他用」に「原料用」消費を含んでいます。

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

調査期間の末日現在において、事業所及び事業所が契約の主体となって借り受けている倉庫又は保管場所に保管してある燃料（原料用を含む。）の総量です。

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

① 「石油製品工業」については、石油製品の在庫を生産者在庫と消費者在庫に分割する必要がないことから、「在庫」の項目の調査を行っていません。また、原油と石油製品の重複を避けるため、原油の「原料用消費」の項目の調査を行っていません。このほか、「受入」についても、当該事業所が燃料用として使用するために受け入れた種別についてのみ調査を行っています。

② 「化学工業」のうち石油化学製品を生産している事業所については、調査上の制約から「炭化水素油（副生油）」と「石油系炭化水素ガス（副生ガス）」の「受入」、「在庫」及

び「原料用消費」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、並びに暖房用等に使用した蒸気量です。

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

部門別消費内訳とは、調査対象事業所で第1表の「指定生産品目」欄に掲げる品目の生産のため直接使用している燃料（ボイラ用及びコージェネレーション用以外）、電力及び蒸気（生産工程用）のエネルギー種別毎の消費量（直接投入エネルギー消費量）です。ただし、鉄鋼業については事業所全体の消費量です。

なお、指定生産品目（群）に含まれる品目の範囲は、経済産業省生産動態統計調査（基幹統計調査）で定めている品目の範囲です。詳しくは同統計調査を参照してください。

II 統計表の作成方法と統計表の見方

統計表は、事業所ベースの業種別統計表（業種別エネルギー消費表、燃料受払表、電力受払表、蒸気受払表）と生産品目ベースの指定生産品目別統計表（直接投入エネルギー表、一次投入燃料換算表及び燃料在庫表）の2つから構成されています。

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

(1) 業種別統計表は、第1表に掲げる9調査対象業種に属する事業所について、9調査対象業種ごとに事業所ベース（事業所全体）の燃料、電力及び蒸気の消費量等をエネルギー種ごとに集計した結果です。換言すると、事業所ベースの消費量は、第1表の「指定生産品目」欄に掲げる品目以外の品目の生産のために消費したエネルギーを含む事業所全体の消費量です。

ただし、本統計調査では、調査対象業種を兼業している事業所があるため9調査対象業種を積み上げた全国計及び経済産業局別の計は、事業所の重複排除を行っており、この事業所の重複分は「重複事業所分補正量」としてそれぞれの表にマイナス計上しています。

- (2) 同統計表のうち、業種別エネルギー消費表と燃料受払表の燃料種別ごとの消費量は、調査対象事業所で他の事業所から受け入れた分と事業所内で他の燃料から転換（例えば、石炭から石炭コークスに転換。）した分の合計量です。

したがって、燃料消費量合計（原油換算値）は、この転換分だけ消費量が重複していますが、9調査対象業種計と化学工業、窯業・土石製品工業及び鉄鋼業の3業種については、調査対象事業所内で他の燃料からの転換分を排除したネットの消費量を掲載しています。

なお、ネットの消費量の算出方法は、燃料消費量合計（熱量換算ベース）から石炭コークス（ピッチコークスを含む）、タール、コークス炉ガス、高炉ガス、転炉ガス、電気炉ガス、酸素の7種類の発生・回収又は生産量（熱量換算ベース）を差し引くことによって求めています。

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

- (1) 指定生産品目別統計表は、調査対象事業所で第1表の「指定生産品目」欄に掲げる品目の生産のために消費したエネルギー消費量をエネルギー種別ごとに集計した結果です。

ただし、本統計調査で指定した指定生産品目以外の品目の生産のために消費したエネルギー消費量については、原則として「その他の製品」として本統計表に含めて掲載していません。

- (2) 同統計表は、調査票の「部門別消費内訳」欄を単純集計した表（直接投入エネルギー表）と、調査対象事業所で自家発生蒸気、自家発電力の二次エネルギーに変換して使用している場合には当該事業所の一次投入燃料消費量ベースに換算して集計した表（一次投入燃料換算表）と、更に後者の集計結果に基づいて事業所ベースの主要燃料在庫を指定生産品目ベースに按分して集計した表の3つから構成されています。

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

同統計表は、当該生産品目を生産するために実際に直接使用している燃料（鉄鋼業以外については、ボイラ用及びコージェネレーション用を除いたもの）、電力及び蒸気の消費量をエネルギー種別ごとに集計した結果です。

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

同統計表の「合計」欄の種別ごとの燃料消費量は、燃料受払表の「ボイラ用及びコージェネレーション用以外」燃料消費量「計」（なお、鉄鋼業については「ボイラ用」、「コージェネレーション用」燃料消費量を含んだ「合計」と、電力消費量は電力受払表の電力消費量「計」と、蒸気消費量は蒸気受払表の「生産工程用」蒸気消費量（機械工業については指定生産品目ベースの蒸気消費量の調査は行っていない。また、鉄鋼業については、「ボイラ用」と「コージェネレーション用」消費量を含んだ合計です。）とそれぞれ一致しています。したがって、電力消費量は購入分と自家発電分の合計から販売電力を差し引いた数量、蒸気消費量は「生産工程用」蒸気消費量の数量（鉄鋼業は事業所全体）です。

- 2) 一次投入燃料換算表（事業所の「ボイラ用」、「コージェネレーション用」燃料消費量ベースに換算して集計した表）

同統計表は、当該生産品目を生産するために使用している燃料、電力及び蒸気のうち、当該事業所内で燃料から変換している二次エネルギー（自家発生蒸気、自家発電電力（水力による自家発電電力を除く。））の消費分（二次エネルギーの外販分を除く。）を当該事業所の変換前の一次投入燃料（ボイラ用燃料、コージェネレーション用燃料）消費量ベースに燃料種別ごとに換算する一方、蒸気及び電力の消費量は購入分（又は受入分。）に換算してそれぞれ集計した結果です（なお、電力は購入分に水力による自家発電電力のうち自家使用分を含む）。換算は、下記の方法で事業所ごとに行っています。

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

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）＝

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

- (ア) 「火力」又は「コージェネ」発電を行っている事業所
- ア) 生産品目 (又は部門) 別の自家発生蒸気消費量 (生産工程用) の一次投入燃料換算値 (I_{in}) (機械工業を除く業種)
- $$I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量 (以下Bi)} \times \text{BSP} + \text{コージェネ用燃料消費量 (以下Ci)} \times \text{CS} \times \text{CSP}) \times \text{SU} \times \text{SG}$$
- イ) 生産品目 (又は部門) 別の「火力」又は「コージェネ」発電消費量の一次投入燃料換算値 (I'_{in})
- $$I'_{in} = (\text{Bi} \times \text{ES} \times \text{SU} + \text{Ci} \times \text{CE}) \times \text{EU} \times \text{EG}$$
- ウ) 生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + I_{in} + I'_{in}
- エ) 機械工業の生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + (Bi + Ci) × EU × EG
- (イ) 「火力」及び「コージェネ」発電を行っていない事業所
- 生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + Bi × SU × SG
- ② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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。

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	石 油 系 燃 料	原油	kl	38.2MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGL とは天然ガス液をいう。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。 石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するものをいう。 構外運搬に使用されたものは除く。 石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。 液化石油ガス（LPG）以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したもの（廃油を含む。）をいう。
		NGL・コンデンセート	kl	35.3MJ/l	
		ガソリン	kl	34.6MJ/l	
		ナフサ	kl	33.6MJ/l	
		改質生成油	kl	35.1MJ/l	
		灯油	kl	36.7MJ/l	
		軽油	kl	37.7MJ/l	
		A重油	kl	39.1MJ/l	
		B・C重油	kl	41.9MJ/l	
		炭化水素油（副生油）	kl	41.9MJ/l	
		液化石油ガス（LPG）	t	50.8MJ/kg	
		石油系炭化水素ガス（副生ガス）	1000m³	44.9MJ/Nm³	
非石油系燃料	石炭系燃料	コークス製造用炭（原料炭）	t	29.1MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。 無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。 「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
		石炭	t	25.7MJ/kg	
		石炭コークス（ピッチコークスを含む）	t	29.4MJ/kg	
		ターナル	t	37.3MJ/kg	
		コークス炉ガス	1000m³	21.1MJ/Nm³	
	その他の燃料	高炉ガス	1000m³	3.41MJ/Nm³	炭鉱ガス抜きガスは含まない。 地域のガス事業者から液化天然ガス（LNG）専用の導管で供給されているものを含む。 地域のガス事業者から供給されているものをいう。ただし、「液化天然ガス（LNG）」を専用の導管で購入している場合は、「液化天然ガス（LNG）」として計上している。 「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。 パーク、木くず等を含む。 廃棄物となったタイヤを原形のまま、又はチップ状にしたものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となったプラスチックを圧縮又は破碎することによって成形したものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となった紙及びプラスチック等を主原料として、圧縮成型、押出成型によって固化化したものを燃料として使用したものをいう。
		転炉ガス	1000m³	8.41MJ/Nm³	
		電気炉ガス	1000m³	8.41MJ/Nm³	
		天然ガス	1000m³	43.5MJ/Nm³	
		液化天然ガス（LNG）	t	54.6MJ/kg	
		都市ガス（A）（注1）	1000m³		
		都市ガス（B）（注2）			
		都市ガス（注3）			
		回収黒液	絶乾 t	13.2MJ/絶乾 kg	
		酸素	1000Nm³	7.12MJ/Nm³	
		廃材	絶乾 t	16.3J/絶乾 kg	
		廃タイヤ	t	33.2MJ/kg	
		廃プラスチック	t	29.3MJ/kg	
		R P F	t	29.3MJ/kg	
電 蒸	力 気	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。	
		t	2.675MJ/kg		

注1. 都市ガス（A）は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

b. Consumption of thermal or co-generation electricity for the product (or division) converted to the primary input of fuels (I'_{in})

$I'_{in} = (B_i \times \text{ES} \times \text{SU} + C_i \times \text{CE}) \times \text{EU} \times \text{EG}$

c. Primary input fuel consumption for the product = Direct input fuel consumption for the product + I_{in} + I'_{in}

d. Primary input fuel consumption for the product in machinery industries = Direct input fuel consumption for the product + $(B_i + C_i) \times \text{EU} \times \text{EG}$

(B) Establishment without private thermal power generation or co-generation

Primary input fuel consumption for the product = Direct input fuel consumption for the product + Bi × SU × SG

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

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

- ③ Calculation of received steam

Consumption of received steam for the product = Received steam × SG

- 3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

The fuel (including materials) inventory is surveyed on the basis of the establishment (i.e. for the establishment as a whole). However, in consideration of its relationship with the Current Survey of Production of the Ministry of Economy, Trade and Industry, the inventory was broken down by product according to the following method, by establishment and fuel category:

Fuel inventory for the product = Total fuel inventory (establishment basis) × Fuel consumption for the product (converted to primary input fuel consumption) / Total fuel consumption by product (converted to primary input fuel consumption)

- III. The areas represented by each Bureau of Economy, Trade and Industry used in this monthly report:

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry: Aomori, Iwate, Miyagi, Akita, Yamagata and Fukushima Prefectures

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry: Ibaraki, Tochigi, Gunma, Saitama, Chiba, Kanagawa, Niigata, Yamanashi, Nagano and Shizuoka Prefectures, and Tokyo

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry: Toyama, Ishikawa, Gifu, Aichi and Mie Prefectures

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry: Fukui, Shiga, Kyoto, Osaka, Hyogo, Nara and Wakayama Prefectures

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry: Tottori, Shimane, Okayama, Hiroshima and Yamaguchi Prefectures

Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry: Tokushima, Kagawa, Ehime and Kochi Prefectures

Kyushu Bureau of Economy, Trade and Industry: Fukuoka, Saga,

Nagasaki, Kumamoto, Oita, Miyazaki, Kagoshima and Okinawa Prefectures

IV. Others

1. Abbreviations used in this monthly report are as follows:

0 : Less than unit after rounding

— : No results

… : Unknown

r : Revised

2. Figures may not exactly equal totals because of rounding.

3. In an itemized list, the figures may not add up exactly to the total because the calories are converted by survey item.

4. From January 2008, calorific value per unit has been revised. (Please refer to the calorific value per unit by different energy types shown in Table2. Energy categories, units and definitions)

5. When reprinting the statistics contained in this monthly report in other printed matter, the fact that they are based on the “Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption” must be clearly indicated.

V. Contact information

If there are any questions about the contents of this monthly report, please contact the following address.

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

1-3-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8931, Japan

Tel: +81-3-3501-1511, Extension: 4477~4479

Table 1. Surveyed industries, designated products, and scope of survey

Surveyed industry	Products	Scope of survey
Pulp and paper industry	Pulp Paper Paperboard	All Establishments with 50 or more employees Establishments with 50 or more employees
Chemical industry (except chemical fiber industry)	Petrochemical products Ammonia and ammonia-derived products Soda products	All All All
Chemical fiber industry	Chemical fibers	Establishments with 30 or more employees
Petroleum products industry	Petroleum products (except grease)	All
Ceramic, clay and stone products industry (except glass product industry, with the exception of sheet glass industry)	Cement Sheet glass Lime	All All Establishments with 30 or more employees
Glass product industry (except sheet glass industry)	Glass products	Establishments with 100 or more employees
Iron and steel industry	Pig iron, Ferro-alloys, Crude steel, Semi-finished steel, Steel forgings, Steel castings, Ordinary hot-rolled steel, Special hot-rolled steel, Cold-finished steel (except cold-finished steel bars, wires), Coated steel (except wires), Cold-rolled steel shapes, Steel pipes and tubes	All
Non-ferrous metals industry	Copper Lead Zinc Aluminum Secondary aluminum ingots	All All All All Establishments with 30 or more employees
Machinery industry	Civil engineering machinery, tractors Metal working and metal processing machinery Parts for electronic equipment Electron tubes, semiconductors, ICs Electronic computers and information terminals Associated electronic equipment Automobiles and parts (including motorcycles)	Establishments with 500 or more employees which are designated by the Minister of Economy, Trade and Industry

Table 2. Energy categories, units and definitions

Division	Categories	Unit	Energy per unit	Definitions and remarks
Petroleum-based fuels	Crude petroleum	kl	38.2MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed.
	NGL· condensate	kl	35.3MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed.NGL: Natural Gas Liquids.
	Gasoline	kl	34.6MJ/l	This is subdivided into industrial gasoline, automobile gasoline, etc., but industrial gasoline is excluded. Automobile gasoline does not include what is used for transportation outside the plant.
	Naphtha	kl	33.6MJ/l	Also known as crude gasoline.
	Oil produced by conversion	kl	35.1MJ/l	This refers to the oil used in the petrochemical plant to extract aromatic products (pure benzene, pure toluene, xylene, etc.).
	Kerosene	kl	36.7MJ/l	
	Gas oil	kl	37.7MJ/l	Does not include what is used for transportation outside the plant.
	Heavy Fuel oil A	kl	39.1MJ/l	
	Heavy Fuel oil B·C	kl	41.9MJ/l	
	Hydrocarbon oil (by-product)	kl	41.9MJ/l	Petroleum-based oil (excludes crude petroleum — “B·C” heavy oil).
	Liquefied petroleum gas (LPG)	t	50.8MJ/kg	
	Petroleum-based hydrocarbon gas (by-product)	1000m ³	44.9MJ/Nm ³	Petroleum-based gas other than liquefied petroleum gas (LPG).
	Petroleum coke	t	29.9MJ/kg	Raw coke is included in petroleum coke.
	Asphalt	t	40.9MJ/kg	Asphalt (Straight asphalt ,etc. are included)
	Reproduction oil (Oil origin)	kl	40.2MJ/l	Reproduction oil used as a fuel, from petroleum-based lubricant and grease etc. (Wasted oil is included)
Non-petroleum-based fuels				
	Coal-based fuels			
	Coal for making coke (material coal)	t	29.1MJ/kg	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Coal	t	25.7MJ/kg	Anthracite is included in coal.
	Coal coke (including Pitch coke)	t	29.4MJ/kg	Pitch coke is included in coal coke.
	Tar	t	37.3MJ/kg	Only “Iron and steel” and “Chemical industries “are surveyed.
	Coke oven gas	1000m ³	21.1MJ/m ³	
	Other fuels			
	Blast furnace gas	1000m ³	3.41MJ/Nm ³	
	Converter furnace gas	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	Electric furnace gas	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	Natural gas	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	Does not include gas extracted from coal mines.
	Liquefied natural gas (LNG)	t	54.6MJ/kg	Includes liquefied natural gas (LNG) supplied by local gas company through special pipe.
	Town gas (A) (Note 1)	1000m ³		Gas supplied by local gas company. However, liquefied natural gas (LNG) supplied by special pipes is counted as liquefied natural gas (LNG).
	Town gas (B) (Note 2)			
	Town gas (Note 3)			
	Black liquor	Dry t	13.2MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” is investigated.
	Oxygen	1000Nm ³	7.12MJ/Nm ³	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Waste material	Dry t	16.3MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” and “glass product industry” are investigated.
	Used tires	t	33.2MJ/kg	Discarded tires used as fuel, as are or cut into tips.
	Waste plastic	t	29.3MJ/kg	Discarded plastic used as a fuel, molded by compression or crushing.
	R P F	t	29.3MJ/kg	Discarded paper and plastic used as a fuel, by compression molding, pushing out molding.
Electricity		1000kWh	3.60MJ/kWh	
Steam		t	2.675MJ/kg	“Machinery industry” is not surveyed.

Notes : 1. A simple total will be shown for Town gas (A).

2. The conversion rate for Town gas (B) is 41.1MJ/m³.3. The energy conversion rate for Town gas is (10⁶kJ).

The energy per unit of town gas depends on the energy per unit at each establishment.

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月	合 計 Total		燃 料 計 Fuel total		Oil based fuels total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent	うち指定生産品目分 Specified products (原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	石油系燃料計		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	原 油 (注1) Crude petroleum				
	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
平成 27 年	170,702,063	163,297,196	157,681,776	85,922,086	309,882	54,385	33,721,006	18,321,040	1,087,634	332,956
28	167,090,646	159,368,201	154,253,674	81,999,318	138,291	57,776	30,141,295	19,397,167	1,215,848	318,276
29	168,954,249	160,857,155	155,876,157	84,003,116	305,111	60,368	31,500,945	19,689,000	1,137,856	250,559
平成 28 年度	167,335,282	159,609,875	154,460,589	82,356,189	148,282	58,346	30,289,324	19,562,893	1,174,631	285,146
29	168,476,351	160,236,391	155,352,015	83,259,008	353,919	60,647	30,883,128	19,599,922	1,161,588	254,557
29 年 4～6月	40,310,349	38,582,922	37,101,893	19,734,532	40,512	14,621	7,480,613	4,508,006	233,037	61,033
7～9	42,317,009	40,265,103	38,995,597	20,979,992	17,453	14,805	7,695,630	4,996,423	302,787	73,128
10～12	43,200,230	41,037,581	39,892,261	21,683,370	158,607	15,957	8,141,667	5,146,992	322,643	58,651
30 年 1～3月	42,648,764	40,350,784	39,362,264	20,861,114	137,347	15,264	7,565,218	4,948,501	303,121	61,745
4～6	39,454,421	37,587,673	36,253,596	18,437,352	20,384	13,890	6,608,254	4,636,403	224,274	53,152
29 年 6月	12,889,976	12,277,768	11,831,170	6,160,795	916	5,494	2,324,145	1,337,735	91,617	9,771
7	13,867,763	13,184,228	12,745,885	6,732,436	2,679	5,219	2,475,229	1,546,264	95,040	27,474
8	14,391,640	13,703,183	13,280,631	7,166,237	2,734	4,361	2,594,754	1,739,818	101,892	16,369
9	14,057,606	13,377,692	12,969,081	7,081,319	12,040	5,225	2,625,647	1,710,341	105,855	29,285
10	14,166,812	13,511,577	13,061,314	7,030,649	41,588	5,201	2,694,052	1,633,650	108,817	18,981
11	14,177,454	13,472,523	13,092,613	7,145,959	41,454	5,638	2,717,488	1,696,849	109,844	17,651
12	14,855,963	14,053,482	13,738,334	7,506,763	75,565	5,118	2,730,127	1,816,493	103,982	22,019
30 年 1月	14,999,263	14,157,870	13,875,259	7,520,309	60,239	4,444	2,780,767	1,765,705	113,065	20,867
2	13,412,446	12,667,781	12,373,529	6,547,740	73,880	5,187	2,428,041	1,496,142	84,698	14,388
3	14,237,055	13,525,133	13,113,476	6,793,066	3,228	5,633	2,356,410	1,686,654	105,358	26,490
4	13,482,671	12,833,727	12,393,844	6,557,809	2,764	4,742	2,340,590	1,695,997	67,605	22,142
5	13,573,637	12,962,636	12,505,916	6,419,937	964	4,273	2,362,946	1,648,308	53,807	18,854
6	12,398,112	11,791,309	11,353,836	5,459,606	16,656	4,875	1,904,718	1,292,098	102,862	12,156
7	13,711,825	12,955,072	12,580,405	6,599,980	18,493	4,908	2,312,087	1,624,606	115,190	13,792
8	14,089,338	13,394,671	12,959,681	6,789,921	13,501	4,359	2,408,426	1,713,133	106,533	9,661
前年同月比(%)	▲ 2.1	▲ 2.3	▲ 2.4	▲ 5.3	393.8	0.0	▲ 7.2	▲ 1.5	4.6	▲ 41.0

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 (注3) Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B) Town gas
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³
平成 27 年	86,537,463	33,161,474	503,641	10,969,405	90,236,171	5,450,635	99,243	699,959	1,567,367	5,499,117
28	87,527,358	33,019,752	511,908	11,397,724	89,331,517	5,481,496	102,989	673,462	1,589,217	5,662,032
29	87,021,860	31,744,040	523,298	11,294,663	88,583,982	5,388,329	89,946	700,588	1,575,900	5,850,588
平成 28 年度	87,330,043	32,692,114	518,224	11,405,154	89,455,533	5,514,961	99,418	673,675	1,598,956	5,750,934
29	87,031,612	31,714,612	526,579	11,303,448	87,929,501	5,309,648	89,170	716,742	1,580,439	5,861,697
29 年 4～6月	21,261,346	7,842,809	132,438	2,843,128	21,839,543	1,376,394	26,991	161,283	395,592	1,381,774
7～9	22,016,692	8,029,810	113,191	2,819,994	22,086,789	1,360,808	10,309	170,546	388,666	1,427,708
10～12	21,777,372	7,926,069	136,002	2,822,880	22,169,712	1,272,210	28,376	184,525	379,880	1,499,869
30 年 1～3月	21,976,202	7,915,924	144,948	2,817,446	21,833,457	1,300,236	23,494	200,388	416,301	1,552,345
4～6	21,577,057	7,878,137	137,387	2,827,572	21,763,129	1,377,598	28,677	171,701	388,904	1,433,717
29 年 6月	6,932,162	2,522,889	37,041	913,826	6,962,271	427,226	9,746	54,367	128,412	472,750
7	7,403,943	2,710,543	23,242	940,575	7,477,671	460,276	6,392	58,881	133,491	481,532
8	7,520,525	2,725,478	45,035	957,183	7,502,873	457,643	2,497	55,941	127,697	459,754
9	7,092,224	2,593,789	44,914	922,236	7,106,245	442,889	1,420	55,724	127,478	486,422
10	7,188,143	2,712,706	49,175	947,007	7,516,923	420,288	8,664	56,825	115,114	485,705
11	7,116,801	2,605,310	39,977	930,767	7,293,811	380,127	9,688	60,602	120,925	496,424
12	7,472,428	2,608,053	46,850	945,106	7,358,978	471,795	10,024	67,098	143,841	517,740
30 年 1月	7,590,709	2,730,724	52,985	975,688	7,525,744	451,947	9,242	67,629	145,356	522,741
2	6,847,672	2,470,211	43,794	874,082	6,946,609	415,446	7,520	64,338	135,476	507,561
3	7,537,821	2,714,989	48,169	967,676	7,361,104	432,843	6,732	68,421	135,469	522,043
4	7,037,871	2,575,277	48,623	930,639	7,048,519	455,431	9,087	57,741	123,931	475,394
5	7,402,472	2,736,902	44,031	974,184	7,537,971	490,684	9,542	60,776	130,618	476,396
6	7,136,714	2,565,958	44,733	922,749	7,176,639	431,483	10,048	53,184	134,355	481,927
7	7,262,043	2,587,435	27,256	919,068	6,979,833	451,245	6,310	58,719	138,157	504,128
8	7,500,679	2,737,968	45,075	955,850	7,237,825	445,975	5,916	58,260	134,902	471,027
前年同月比(%)	▲ 0.3	0.5	0.1	▲ 0.1	▲ 3.5	▲ 2.5	136.9	4.1	5.6	2.5

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
重油計			炭化水素油	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイルコークス	アスファルト	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent	
Heavy fuel oil total kl	A 重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	Hydrocarbon oil kl	LPG t	Hydrocarbon gas 1000m ³	Petroleum Coke t	Asphalt t	kl	kl	
5,079,477	695,734	4,383,743	1,598,428	5,801,311	15,864,129	4,590,338	1,213,643	297,828	118,988,026	C.Y. 2015
5,251,797	653,006	4,598,791	1,585,077	5,472,905	14,837,643	4,269,742	1,133,866	331,150	120,089,295	C.Y. 2016
5,115,625	625,757	4,489,868	1,614,684	5,851,233	15,046,994	4,205,504	1,108,030	326,045	118,915,174	C.Y. 2017
5,158,318	616,789	4,541,529	1,634,130	5,567,362	14,831,577	4,322,687	1,157,099	334,002	119,877,084	F.Y. 2016
5,152,393	623,414	4,528,979	1,599,656	5,903,432	14,917,270	4,117,357	1,040,192	325,984	118,898,556	F.Y. 2017
1,165,506	144,152	1,021,354	368,130	1,487,738	3,588,959	911,617	250,649	81,151	29,176,541	Q2 2017
1,200,707	142,214	1,058,493	400,468	1,536,424	3,792,466	1,092,933	294,744	79,652	29,852,173	Q3
1,404,766	170,224	1,234,542	431,190	1,422,063	3,766,425	1,138,319	230,571	85,413	29,809,451	Q4
1,381,414	166,824	1,214,590	399,868	1,457,207	3,769,420	974,488	264,228	79,768	30,060,391	Q1 2018
1,131,847	154,246	977,601	389,600	1,374,421	3,215,596	958,833	193,113	80,115	29,546,414	Q2
366,066	51,728	314,338	107,525	493,446	1,108,807	301,181	115,131	28,775	9,491,109	Jun. 2017
394,874	49,360	345,514	127,922	499,130	1,231,057	350,093	105,088	28,226	10,008,137	Jul.
394,957	45,024	349,933	140,140	533,971	1,322,178	369,263	89,962	23,984	10,144,473	Aug.
410,876	47,830	363,046	132,406	503,323	1,239,231	373,577	99,694	27,442	9,699,563	Sep.
454,950	51,069	403,881	145,439	475,563	1,201,708	384,842	50,056	29,305	9,925,165	Oct.
466,206	62,094	404,112	135,858	452,496	1,248,512	380,985	66,686	27,436	9,745,337	Nov.
483,610	57,061	426,549	149,893	494,004	1,316,205	372,492	113,829	28,672	10,138,949	Dec.
483,570	54,487	429,083	139,456	517,718	1,320,243	362,619	122,987	24,852	10,354,685	Jan. 2018
434,191	54,089	380,102	135,443	447,993	1,168,722	309,318	88,782	25,536	9,421,424	Feb.
463,653	58,248	405,405	124,969	491,496	1,280,455	302,551	52,459	29,380	10,284,283	Mar.
401,997	57,017	344,980	120,965	493,551	1,162,815	340,096	40,991	28,582	9,675,584	Apr.
369,453	46,834	322,619	138,543	459,042	1,118,298	315,532	78,674	24,743	10,121,664	May
360,397	50,395	310,002	130,092	421,828	934,483	303,205	73,448	26,790	9,749,167	Jun.
376,029	49,097	326,932	138,727	514,362	1,160,033	383,051	70,379	28,733	9,797,339	Jul.
355,577	44,468	311,109	134,715	505,531	1,232,141	371,179	78,893	26,379	10,179,276	Aug.
▲ 10.0	▲ 1.2	▲ 11.1	▲ 3.9	▲ 5.3	▲ 6.8	0.5	▲ 12.3	10.0	0.3	R・S

										Year,quarter and Month
						電 力	うち購入分	蒸 気	うち受入分	
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	among those purchased	Steam	among those accepted	
絶乾(Dry) t	1000Nm³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t	
12,246,214	10,577,057	2,416,237	437,085	579,575	563,066	184,986,540	107,160,167	518,016,696	40,691,394	C.Y. 2015
12,179,410	10,935,014	2,483,043	436,937	606,488	582,959	185,330,676	105,452,343	518,548,663	40,510,732	C.Y. 2016
12,230,254	10,889,674	2,457,720	481,309	632,647	606,055	186,834,533	107,835,238	519,213,083	40,965,719	C.Y. 2017
12,108,245	11,051,477	2,473,791	445,725	610,798	598,403	185,595,273	105,766,326	516,172,435	40,695,477	F.Y. 2016
12,274,071	10,938,912	2,494,136	478,242	643,176	610,620	186,818,832	108,357,362	519,944,035	40,953,934	F.Y. 2017
2,953,383	2,707,875	578,768	125,822	151,974	151,388	45,584,515	26,855,997	122,065,479	9,400,382	Q2 2017
3,005,062	2,699,601	600,877	118,864	153,173	146,578	48,003,888	27,450,014	130,856,843	10,263,661	Q3
3,134,053	2,751,203	633,927	115,379	177,836	160,016	46,857,354	27,173,497	133,659,116	10,503,809	Q4
3,181,573	2,780,233	680,564	118,177	160,193	152,638	46,373,075	26,877,854	133,362,597	10,786,082	Q1 2018
3,045,950	2,784,057	641,917	117,563	175,846	160,240	45,383,199	26,797,012	123,754,949	9,341,383	Q2
973,589	863,303	209,185	45,517	50,883	52,197	15,229,438	9,033,861	40,671,152	2,903,680	Jun. 2017
939,911	891,916	190,814	39,552	51,638	43,716	16,110,196	9,357,993	42,954,850	3,362,566	Jul.
1,064,622	921,615	197,546	37,990	48,110	48,904	16,194,656	9,107,333	44,822,812	3,514,194	Aug.
1,000,529	886,070	212,517	41,322	53,425	53,958	15,699,036	8,984,688	43,079,181	3,386,901	Sep.
1,084,676	919,031	212,813	26,844	61,126	53,997	15,693,211	9,207,410	43,276,234	3,312,350	Oct.
983,171	903,895	209,585	38,134	59,363	51,723	15,346,773	8,837,189	43,720,720	3,531,512	Nov.
1,066,206	928,277	211,529	50,401	57,347	54,296	15,817,370	9,128,898	46,662,162	3,659,947	Dec.
1,060,213	958,608	213,529	43,011	56,284	50,612	15,719,257	9,095,543	46,747,985	3,833,156	Jan. 2018
998,730	882,967	212,712	39,639	48,089	45,250	14,594,761	8,526,041	41,470,481	3,425,592	Feb.
1,122,630	938,658	254,323	35,527	55,820	56,776	16,059,057	9,256,270	45,144,131	3,527,334	Mar.
1,048,916	909,236	227,421	35,761	56,637	53,118	15,100,605	8,987,549	42,142,869	3,354,793	Apr.
1,009,034	965,330	186,779	37,611	57,646	50,419	15,192,602	8,893,405	41,035,613	3,161,134	May
988,000	909,491	227,717	44,191	61,563	56,703	15,089,992	8,916,058	40,576,467	2,825,456	Jun.
947,073	893,400	193,723	38,797	54,518	43,653	16,026,889	9,513,084	43,468,785	3,279,541	Jul.
1,065,010	958,930	218,261	44,916	60,205	54,076	16,230,832	9,471,142	44,354,247	3,341,263	Aug.
0.0	4.0	10.5	18.2	25.1	10.6	0.2	4.0	▲ 1.0	▲ 4.9	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業 種 別 統 計

(1) 業 種 別 エ ネ ル ギ - 消 費

1) 固有単位表(事業所ベース)

Statistics by type kind of energy

Energy consumption by industry

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	合 計 Total	うち指定生産品目分 Specified Products	燃 料 計 (注1)	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	石油系燃料計 (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原 油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
合 計 Total	18,098,853 14,089,338	13,394,671	16,969,196 12,959,681	6,789,921	13,501	4,359	2,408,426	1,713,133	106,533
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	375,589	-	344,370	12,740	-	121	-	-	1,385
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,053,395	930,873	1,008,915	82,653	...	7	-	-	718
化 学 工 業 Chemical industry	6,815,048 6,130,172	5,435,879	6,477,764 5,792,888	5,133,569	13,501	18	2,397,795	1,713,133	87,727
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	193,251	51,469	165,276	41,764	...	7	-	-	256
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,310,281	1,133,289	1,266,818	1,219,609	...	20	10,631	-	5,915
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	863,894 863,894	580,912	824,350 824,350	148,507	...	26	-	-	1,822
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	55,344	53,266	42,225	6,935	...	-	-	-	7
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	7,720,460 4,395,820	4,869,186	7,312,554 3,987,914	126,727	...	154	-	-	6,743
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	87,669	75,522	46,600	20,030	...	5	-	-	1,704
機 械 工 業 Machinery industry	375,100	264,274	169,066	22,867	...	4,243	-	-	3,026

2) 熱量単位表(事業所ベース)		Table of energy unit (establishment basis)								
合 計	700,425,616	518,373,758	656,707,914	262,769,952	482,826	150,821	80,923,114	60,130,968	3,909,761	
Total	545,257,385		501,539,683							
重 複 事 業 所 分 補 正 量	14,535,310	-	13,327,130	493,027	-	4,187	-	-	50,830	
Duplication adjustment										
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	40,766,402	36,024,784	39,045,003	3,198,666	...	242	-	-	26,351	
Pulp, paper, paperboard industry										
化 学 工 業	263,742,338	210,368,521	250,689,457	198,669,131	482,826	623	80,565,912	60,130,968	3,219,581	
Chemical industry	237,237,663		224,184,782							
化 学 繊 維 工 業	7,478,822	1,991,836	6,396,164	1,616,275	...	242	-	-	9,395	
Chemical fibers industry										
石 油 製 品 工 業	50,707,869	43,858,302	49,025,849	47,198,874	...	692	357,202	-	217,081	
Petroleum products industry										
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	33,432,715	22,481,296	31,902,347	5,747,209	...	900	-	-	66,867	
Ceramics, clay and stone products industry	33,432,715		31,902,347							
ガ ラ ス 製 品 工 業	2,141,832	2,061,399	1,634,095	268,386	...	-	-	-	257	
Glass products industry										
鉄 鋼 業	298,781,803	188,437,507	282,995,846	4,904,328	...	5,328	-	-	247,468	
Iron and steel industry	170,118,248		154,332,291							
非 鉄 金 属 地 金 工 業	3,392,780	2,922,697	1,803,438	775,145	...	173	-	-	62,537	
Non-ferrous metals industry										
機 械 工 業	14,516,365	10,227,417	6,542,844	884,965	...	146,808	-	-	111,054	
Machinery industry										

注 1. 合計、化学工業、窯業・土石製品工業、鉄鋼業については、ネットの数値を下段に表示した。
2. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

(平成30年8月)

(石油系燃料 Oil based fuels)										(次頁へ続く)
軽油 Gas oil kl	重油計 Heavy Fuel oil total kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化 石油ガス LPG t	石油系炭化 水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイル コークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	非石油系燃料 計 Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl
9,661	355,577	44,468	311,109	134,715	505,531	1,232,141	371,179	78,893	26,379	10,179,276
306	5,952	573	5,379	—	441	—	5,227	—	—	331,631
314	63,260	7,330	55,930	1,736	1,717	—	10,366	—	1,499	926,262
4,133	89,693	4,722	84,971	90,326	432,473	466,304	120,680	—	1,712	1,344,194
16	14,900	1,673	13,227	38	392	—	32,271	—	—	123,511
69	103,349	1,394	101,955	11,938	38,739	765,834	74,049	78,893	—	47,209
1,039	39,630	1,979	37,651	20,563	1,401	—	75,181	—	20,016	675,843
4	5,765	288	5,477	—	229	—	—	—	388	35,290
1,823	28,667	17,137	11,530	6,633	24,356	3	63,737	—	213	7,185,827
326	10,319	4,652	5,667	3,481	566	—	122	—	2,551	26,571
2,243	5,946	5,866	80	—	6,099	—	—	—	—	146,199

単位 Unit: GJ										
364,220	14,774,166	1,738,699	13,035,467	5,644,559	25,680,975	55,323,131	11,098,252	3,226,724	1,060,436	393,937,962
11,536	247,784	22,404	225,380	—	22,403	—	156,287	—	—	12,834,103
11,838	2,630,070	286,603	2,343,467	72,738	87,224	—	309,943	—	60,260	35,846,337
155,814	3,744,915	184,630	3,560,285	3,784,659	21,969,628	20,937,050	3,608,332	—	68,822	52,020,326
603	619,626	65,414	554,211	1,592	19,914	—	964,903	—	—	4,779,889
2,601	4,326,420	54,505	4,271,915	500,202	1,967,941	34,385,947	2,214,065	3,226,724	—	1,826,975
39,170	1,654,956	77,379	1,577,577	861,590	71,171	—	2,247,912	—	804,643	26,155,138
151	240,747	11,261	229,486	—	11,633	—	—	—	15,598	1,365,710
68,727	1,153,164	670,057	483,107	277,923	1,237,285	135	1,905,736	—	8,563	278,091,518
12,290	419,341	181,893	237,447	145,854	28,753	—	3,648	—	102,550	1,028,293
84,561	232,713	229,361	3,352	—	309,829	—	—	—	—	5,657,879

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.

(August, 2018)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石 炭 (注3) Coal	石炭コークス (注4) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然ガス LNG
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t
合 計 Total	7,500,679	2,737,968	45,075	955,850	7,237,825	445,975	5,916	58,260	134,902
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	435,463	9,288	-	-	-	-	-	11,000	2,069
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	498,250	638	...	-	-	-	-	7,015	7,831
化学工業 Chemical industry	1,573,111	13,538	35,666	111,942	108,478	-	-	37,609	63,905
化学繊維工業 Chemical fibers industry	118,439	-	...	-	-	-	-	-	1,128
石油製品工業 Petroleum products industry	36,133	-	...	-	-	-	-	5,911	11,507
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	878,288	16,215	...	25,418	6,691	22,480	807	14,479	210
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,147
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	4,827,167	2,700,029	9,409	818,490	7,085,239	423,495	5,109	2,022	36,666
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,754	16,037	...	-	37,417	-	-	304	1,914
機械工業 Machinery industry	-	799	...	-	-	-	-	1,920	8,663

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	204,568,398	80,496,259	1,681,298	20,168,435	24,680,983	3,750,650	49,754	2,534,310	7,365,649
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,191,399	273,067	-	-	-	-	-	478,500	112,967
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,805,025	18,757	...	-	-	-	-	305,153	427,573
化学工業 Chemical industry	40,428,953	398,017	1,330,342	2,361,976	369,910	-	-	1,635,992	3,489,213
化学繊維工業 Chemical fibers industry	3,043,882	-	...	-	-	-	-	-	61,589
石油製品工業 Petroleum products industry	928,618	-	...	-	-	-	-	257,129	628,282
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	22,572,002	476,721	...	536,320	22,816	189,057	6,787	629,837	11,466
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	281,026
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	135,859,140	79,380,853	350,956	17,270,139	24,160,665	3,561,593	42,967	87,957	2,001,964
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	122,178	471,488	...	-	127,592	-	-	13,224	104,504
機械工業 Machinery industry	-	23,491	...	-	-	-	-	83,520	473,000

注 3. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

4. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成30年8月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電 力		蒸 気	
都市ガス (B) Town gas 1000m ³	回収黒液 Black liquor 絶乾(Dry) t	酸 素 Oxygen 1000Nm ³	廃 材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t				
							Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted t
471,027	1,065,010	958,930	218,261	44,916	60,205	54,076	16,230,832	9,471,142	44,354,247	3,341,263
15,693	—	—	—	2,841	1,326	—	1,078,800	284,025	3,393,571	39,882
59,026	1,065,010	...	215,750	22,824	3,847	48,414	2,295,954	428,319	13,284,187	20,952
30,903	...	...	—	15,574	7,466	—	3,225,603	1,673,795	13,133,570	2,524,374
39,906	...	...	—	—	—	1,170	520,146	195,200	1,920,298	142,033
315	...	...	—	—	—	—	1,088,338	244,727	7,474,024	299,440
8,036	...	...	99	8,023	33,456	4,492	1,448,098	398,408	4,634,850	6,390
26,391	...	...	—	—	—	—	149,840	138,948	12,970	—
193,988	...	958,930	2,412	1,336	16,762	—	5,645,076	4,122,666	6,976,211	352,859
4,606	...	...	—	—	—	—	449,514	338,237	311,708	35,097
123,549	...	...	—	—	—	—	2,487,063	2,214,867	...	...

単位 Unit: GJ

19,359,214	14,058,132	6,827,582	3,557,654	1,491,211	1,764,007	1,584,427	58,430,995	34,096,111	118,647,613	8,937,879
644,997	—	—	—	94,321	38,852	—	3,883,680	1,022,490	9,077,802	106,684
2,425,969	14,058,132	...	3,516,725	757,757	112,717	1,418,530	8,265,434	1,541,948	35,535,201	56,047
1,270,113	...	...	—	517,057	218,754	—	11,612,171	6,025,662	35,132,300	6,752,701
1,640,137	...	...	—	—	—	34,281	1,872,526	702,720	5,136,797	379,938
12,947	...	...	—	—	—	—	3,918,017	881,017	19,993,014	801,002
330,280	...	...	1,614	266,364	980,261	131,616	5,213,153	1,434,269	12,398,224	17,093
1,084,684	...	...	—	—	—	—	539,424	500,213	34,695	—
7,972,907	...	6,827,582	39,316	44,355	491,127	—	20,322,274	14,841,598	18,661,365	943,898
189,307	...	...	—	—	—	—	1,618,250	1,217,653	833,819	93,884
5,077,869	...	...	—	—	—	—	8,953,427	7,973,521	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(August, 2018)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算) (ネット)	kl	12,823,387	4,022,002	16,969,196	2,701,277	465,024
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,921,758	-	6,789,921	686,788	244,196
原 ガ ソ リ (注1)	"	3,013	...	13,501	117	-
ナ フ サ	"	4,335	...	4,359	...	...
改 質 生 成 油	"	2,286,598	...	2,408,426	-	166
灯 油	"	1,726,175	...	1,713,133	-	-
軽 油	"	100,194	...	106,533	1,641	7,445
重 油	"	11,770	...	9,661	3	42
油 計	"	261,596	...	355,577	178,588	11,172
A 重 油	"	49,991	...	44,468	17,538	4,454
B・C 重 油	"	211,605	...	311,109	161,050	6,718
炭 化 水 素 油	"	42,318	...	134,715	70,748	-
液 化 石 油 ガ ス	t	509,188	...	505,531	8,676	13,948
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	28,735	...	1,232,141	182,475	124,639
オ イ ル コ ー ク ス	t	262,924	...	371,179	220,500	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	78,893	19,981	58,912
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	26,259	-	26,379	1,794	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,901,628	4,022,002	10,179,276	2,014,489	220,828
石 炭 コ ー ク ス (注2)	t	7,950,459	...	7,500,679	1,577,685	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	886,971	2,818,710	2,737,968	-	-
タ コ ー ク ス	"	27,617	81,723	45,075	-	-
高 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	167,764	1,186,710	955,850	118,840	-
転 炉 ガ ス	"	272,652	10,938,073	7,237,825	2,308,321	202,572
電 炉 ガ ス	"	26,649	636,918	445,975	138,072	1,944
天 然 炉 ガ ス	"	807	5,109	5,916	5,109	-
液 化 天 然 ガ ス	"	46,859	6,218	58,260	18,420	13,717
都 市 ガ ス (A)	t	144,031	...	134,902	23,529	28,925
回 収 ガ ス (B)	1000m ³	432,965	...	432,965	73,442	126,484
酸 腐 敗 材	1000N ^m	471,033	...	471,027	79,678	137,784
廃 材	絶乾(Dry)t	1,064,774	...	1,065,010	1,065,010	-
廃 材	1000N ^m	791,124	212,364	958,930	-	-
廃 材	絶乾(Dry)t	221,297	-	218,261	216,783	-
廃 材	t	41,173	-	44,916	38,393	-
廃 材	"	56,746	7,261	60,205	3,847	-
R P F	"	52,611	-	54,076	50,901	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	496,265,084	155,651,461	656,707,914	104,539,428	17,996,415
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	190,472,066	-	501,539,683	26,578,700	9,450,378
原 ガ ソ リ (注1)	"	114,778	...	482,826	4,130	-
ナ フ サ	"	149,991	...	150,821	...	...
改 質 生 成 油	"	76,829,693	...	80,923,114	-	5,578
灯 油	"	60,588,743	...	60,130,968	-	-
軽 油	"	3,677,120	...	3,909,761	60,225	273,232
重 油	"	443,729	...	364,220	113	1,583
油 計	"	10,820,898	...	14,774,166	7,433,731	455,636
A 重 油	"	1,954,648	...	1,738,699	685,736	174,151
B・C 重 油	"	8,866,250	...	13,035,467	6,747,995	281,484
炭 化 水 素 油	"	1,773,124	...	5,644,559	2,964,341	-
液 化 石 油 ガ ス	"	25,866,750	...	25,680,975	440,741	708,558
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,290,202	...	55,323,131	8,193,128	5,596,291
オ イ ル コ ー ク ス	"	7,861,428	...	11,098,252	6,592,950	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	3,226,724	817,223	2,409,501
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,055,612	-	1,060,436	72,119	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	305,793,018	155,651,461	393,937,962	77,960,728	8,546,036
石 炭 コ ー ク ス (注2)	"	216,857,500	...	204,568,398	40,546,505	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	26,076,947	82,870,074	80,496,259	-	-
タ コ ー ク ス	"	1,030,114	3,048,268	1,681,298	-	-
高 一 ク ス 炉 ガ ス	"	3,539,820	25,039,581	20,168,435	2,507,524	-
転 炉 ガ ス	"	929,743	37,298,829	24,680,983	7,871,375	690,771
電 炉 ガ ス	"	224,118	5,356,480	3,750,650	1,161,186	16,349
天 然 炉 ガ ス	"	6,787	42,967	49,754	42,967	-
液 化 天 然 ガ ス	"	2,038,367	270,483	2,534,310	801,270	596,690
都 市 ガ ス	"	7,864,093	...	7,365,649	1,284,683	1,579,305
回 収 ガ ス	"	19,359,465	...	19,359,214	3,274,760	5,662,922
酸 腐 敗 材	"	14,055,017	...	14,058,132	14,058,132	-
廃 材	"	5,632,803	1,512,032	6,827,582	...	-
廃 材	"	3,607,141	-	3,557,654	3,533,563	-
廃 材	"	1,366,944	-	1,491,211	1,274,648	-
廃 材	"	1,662,658	212,747	1,764,007	112,717	-
R P F	"	1,541,502	-	1,584,427	1,491,399	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成30年8月)

Consumption				払 出 Shipment	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
13,802,895	7,595,212	5,981,669	226,015	1,816,053	9,743,819	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,858,937	4,463,463	1,294,240	101,234	100,735	1,376,501	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
13,384	13,384	-	-	2,214	4,058	Crude petroleum
4,359	...	5	4,354	6	1,761	Gasoline
2,408,260	2,405,724	2,338	198	1,132	441,863	Naphtha
1,713,133	1,713,133	-	-	11,292	16,687	Oil produced by conversion
97,447	83,157	11,067	3,223	84	18,176	Kerosene
9,616	3,926	262	5,428	35	14,335	Gas oils
165,817	49,806	104,132	11,879	7,294	260,031	Heavy Fuel oil total
22,476	-	17,825	4,651	864	58,880	Heavy Fuel oil A
143,341	49,806	86,307	7,228	6,430	201,151	Heavy Fuel oil B・C
63,967	28,878	34,432	657	351	13,034	Hydrocarbon oil
482,907	419,304	35,491	28,112	45,834	102,597	Liquefied petroleum gas
925,027	34,029	859,152	31,846	...	...	Hydrocarbon gas
150,679	65,844	84,286	549	24,583	656,726	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
24,585	-	23,318	1,267	-	7,401	Reproduction oil (Oil origin)
7,943,959	3,131,749	4,687,429	124,781	1,715,317	8,367,318	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,922,994	4,113,798	1,807,137	2,059	555,872	9,519,797	Coal
2,737,968	42,735	2,688,596	6,637	843,862	2,011,538	Coal coke
45,075	45,075	-	-	65,137	43,771	Tar
837,010	752	800,605	35,653	384,686	...	Coke oven gas
4,726,932	-	4,386,858	340,074	3,782,566	...	Blast furnace gas
305,959	-	283,753	22,206	177,946	...	Converter furnace gas
807	-	807	-	-	...	Electric furnaces gas
26,123	6,747	17,614	1,762	831	14	Natural gas
82,448	21,209	56,743	4,496	15,418	42,806	Liquefied natural gas
233,039	-	201,480	31,559	...	...	Town gas(A)
253,565	-	219,122	34,443	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,141	Black liquor
958,930	-	861,354	97,576	33,654	528	Oxygen
1,478	-	1,424	54	-	61,703	Waste material
6,523	1,336	5,180	7	-	17,550	Used tires
56,358	17,632	37,064	1,662	3,000	23,996	Waste plastic
3,175	-	3,175	-	-	14,656	Refuse Paper & Plastic Fuel
534,172,071	293,934,704	231,490,579	8,746,788	70,281,234	377,085,818	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
226,740,874	172,736,003	50,087,090	3,917,780	3,898,454	53,270,599	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
478,696	478,696	-	-	78,154	147,754	Crude petroleum
150,821	...	173	150,648	208	60,931	Gasoline
80,917,536	80,832,326	78,557	6,653	38,035	14,846,597	Naphtha
60,130,968	60,130,968	-	-	396,349	585,714	Oil produced by conversion
3,576,305	3,051,862	406,159	118,284	3,083	667,059	Kerosene
362,523	148,010	9,877	204,636	1,320	540,430	Gas oils
6,884,800	2,086,871	4,313,221	484,707	303,199	10,730,435	Heavy Fuel oil total
878,812	-	696,958	181,854	33,782	2,302,208	Heavy Fuel oil A
6,005,988	2,086,871	3,616,263	302,853	269,417	8,428,227	Heavy Fuel oil B・C
2,680,217	1,209,988	1,442,701	27,528	14,707	546,125	Hydrocarbon oil
24,531,676	21,300,643	1,802,943	1,428,090	2,328,367	5,211,928	Liquefied petroleum gas
41,533,712	1,527,902	38,575,925	1,429,885	...	...	Hydrocarbon gas
4,505,302	1,968,736	2,520,151	16,415	735,032	19,636,107	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
988,317	-	937,384	50,933	-	297,520	Reproduction oil (Oil origin)
307,431,197	121,198,701	181,403,488	4,829,008	66,382,780	323,815,220	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
164,021,894	116,232,649	47,736,329	52,916	15,426,189	257,926,185	Coal
80,496,259	1,256,409	79,044,722	195,128	24,809,543	59,139,217	Coal coke
1,681,298	1,681,298	-	-	2,429,610	1,632,658	Tar
17,660,911	15,867	16,892,766	752,278	8,116,875	...	Coke oven gas
16,118,838	-	14,959,186	1,159,652	12,898,550	...	Blast furnace gas
2,573,115	-	2,386,363	186,752	1,496,526	...	Converter furnace gas
6,787	-	6,787	-	-	...	Electric furnaces gas
1,136,351	293,495	766,209	76,647	36,149	609	Natural gas
4,501,661	1,158,011	3,098,168	245,482	841,823	2,337,208	Liquefied natural gas
10,421,531	-	9,005,929	1,415,602	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	54,661	Black liquor
6,827,582	-	6,132,840	694,741	239,616	3,759	Oxygen
24,091	-	23,211	880	-	1,005,759	Waste material
216,564	44,355	171,976	232	-	582,660	Used tires
1,651,289	516,618	1,085,975	48,697	87,900	703,083	Waste plastic
93,028	-	93,028	-	-	429,421	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.

(August, 2018)

2) 業種別表(事業所ベース)

Table for individual industry (establishment basis)

① パルプ・紙・板紙工業

Pulp, paper, paperboard industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	992,972	1,008,915	932,229	40,253
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	86,428	82,653	52,502	194
ガ ソ リ ン	"	6	7	...	...
灯 油	"	683	718	167	-
軽 油	"	330	314	3	14
重 油 計	"	66,424	63,260	41,642	179
A 重 油	"	7,573	7,330	6,489	179
B・C 重 油	"	58,851	55,930	35,153	-
炭 化 水 素 油	"	2,720	1,736	743	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,736	1,717	563	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	9,395	10,366	7,806	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,543	1,499	145	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	906,544	926,262	879,726	40,058
石 炭 コ ー ク ス	t	469,305	498,250	498,250	-
石 炭	"	1,500	638	-	-
天 然 ガ ス	1000m³	7,015	7,015	1,284	5,398
液 化 天 然 ガ ス	t	7,854	7,831	4,308	3,080
都 市 ガ ス (A)	1000m³	54,523	54,523	24,924	25,794
都 市 ガ ス (B)	"	59,027	59,026	26,957	27,914
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,064,774	1,065,010	1,065,010	-
廃 材	"	218,786	215,750	214,371	-
廃 タ イ ヤ	t	21,171	22,824	22,824	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	3,840	3,847	3,847	-
R P F	"	47,147	48,414	48,414	-

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	138,747	165,276	118,963	35,102
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	30,610	41,764	35,827	1,471
ガ ソ リ ン	"	7	7	...	...
灯 油	"	235	256	98	-
軽 油	"	14	16	-	8
重 油 計	"	14,108	14,900	9,921	1,410
A 重 油	"	1,787	1,673	311	877
B・C 重 油	"	12,321	13,227	9,610	533
炭 化 水 素 油	"	38	38	38	-
液 化 石 油 ガ ス	t	391	392	31	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	18,984	32,271	32,271	-
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	108,138	123,511	83,136	33,631
石 炭	t	95,234	118,439	118,439	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,138	1,128	1,053	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	36,651	36,651	1,971	28,918
都 市 ガ ス (B)	"	39,905	39,906	1,988	31,667
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	1,201	1,170	1,170	-

(平成30年8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	直接加熱用	その他用	Shipment	Inventory	
Total	for Direct heating	for Others			
36,434	31,482	4,952	24,989	516,087	Total
					(Crude petroleum equivalent)
29,956	26,246	3,711	6,669	82,428	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
7	...	7	1	2	Gasoline
551	473	78	14	944	Kerosene
297	3	294	16	26	Gas oils
21,439	19,834	1,605	6,133	68,816	Heavy Fuel oil total
662	417	245	88	6,639	Heavy Fuel oil A
20,777	19,417	1,360	6,045	62,177	Heavy Fuel oil B・C
993	993	-	-	4,688	Hydrocarbon oil
1,154	485	669	4	213	Liquefied petroleum gas
2,560	2,029	531	-	1,910	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,354	1,031	323	-	625	Reproduction oil (Oil origin)
6,477	5,236	1,241	18,320	433,658	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	27,587	576,808	Coal
638	-	638	-	1,408	Coal coke
333	316	17	-	...	Natural gas
443	272	171	-	975	Liquefied natural gas
3,805	3,392	413	...	...	Town gas(A)
4,155	3,709	446	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	4,141	Black liquor
1,379	1,325	54	-	61,703	Waste material
-	-	-	-	11,783	Used tires
-	-	-	-	127	Waste plastic
-	-	-	-	13,947	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,211	7,273	3,938	30	184,401	Total
					(Crude petroleum equivalent)
4,467	2,134	2,333	30	101,317	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
158	27	131	-	129	Kerosene
8	-	8	-	5	Gas oils
3,569	1,796	1,773	30	24,984	Heavy Fuel oil total
485	73	412	30	5,540	Heavy Fuel oil A
3,084	1,723	1,361	-	19,444	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
361	129	232	-	98	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	96,313	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,744	5,139	1,606	-	83,084	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	124,213	Coal
75	75	-	-	277	Liquefied natural gas
5,762	4,394	1,368	...	...	Town gas(A)
6,251	4,739	1,512	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	271	Refuse Paper & Plastic Fuel

(August, 2018)

③ 石油製品工業

Petroleum products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	16,569	1,266,818	356,642	189,066
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,219,609	331,547	185,086
ガ ソ リ ン	"	...	20	...	...
ナ フ サ	"	...	10,631	-	166
灯 油	"	...	5,915	234	5,636
軽 油	"	...	69	-	-
重 油 計	"	...	103,349	86,946	1,918
A 重 油	"	...	1,394	793	143
B・C 重 油	"	...	101,955	86,153	1,775
炭 化 水 素 油	"	...	11,938	11,938	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	38,739	519	11,581
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	765,834	125,247	86,250
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	74,049	74,049	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	78,893	19,981	58,912
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	16,569	47,209	25,095	3,980
石 炭	t	-	36,133	36,133	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	5,911	416	-
液 化 天 然 ガ ス	t	11,507	11,507	215	2,821
都 市 ガ ス (A)	1000m³	288	288	283	-
都 市 ガ ス (B)	"	315	315	310	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

④ ガラス製品工業

Glass products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	41,797	42,225	425	2,890
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	6,502	6,935	8	39
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	6	7	3	-
軽 油	"	4	4	-	-
重 油 計	"	5,385	5,765	-	39
A 重 油	"	340	288	-	39
B・C 重 油	"	5,045	5,477	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	224	229	4	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	378	388	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	35,295	35,290	417	2,851
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,151	5,147	21	398
都 市 ガ ス (A)	1000m³	24,324	24,324	335	1,969
都 市 ガ ス (B)	"	26,391	26,391	365	2,156
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成30年8月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
721,110	85,842	606,993	28,275	Total (Crude petroleum equivalent)
702,977	75,395	599,950	27,632	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
20	...	...	20	Gasoline
10,465	8,127	2,338	-	Naphtha
45	-	30	15	Kerosene
69	-	-	69	Gas oils
14,485	-	13,499	986	Heavy Fuel oil total
458	-	347	111	Heavy Fuel oil A
14,027	-	13,152	875	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
26,639	23,463	3,171	5	Liquefied petroleum gas
554,337	32,356	499,169	22,812	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,133	10,447	7,043	643	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,495	2,095	3,233	167	Natural gas
8,471	5,736	2,416	319	Liquefied natural gas
5	-	-	5	Town gas(A)
5	-	-	5	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
38,909	38,064	845	19	5,240	Total (Crude petroleum equivalent)
6,888	6,858	29	19	5,204	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Gasoline
4	2	2	—	84	Kerosene
4	1	3	—	—	Gas oils
5,726	5,703	23	19	4,548	Heavy Fuel oil total
249	226	23	19	1,007	Heavy Fuel oil A
5,477	5,477	—	—	3,541	Heavy Fuel oil B・C
225	224	1	—	66	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	Asphalt
388	388	—	—	180	Reproduction oil (Oil origin)
32,021	31,206	816	—	35	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	— Natural gas
4,728	4,728	—	—	25	Liquefied natural gas
22,020	21,316	704	—	—	Town gas(A)
23,871	23,102	768	—	—	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel

(August, 2018)

⑤ 化学工業

Chemical products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	5,838,033	695,396	6,477,763 5,792,887	648,731	96,923
石油系燃料（原油換算）	"	4,494,431	-	5,133,569	232,964	51,225
原油	"	2,903	...	2,152	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	110	...	11,349	117	-
ガ ソ リ ン	"	20	...	18	...	...
ナ フ サ	"	2,286,598	...	2,397,795	-	-
改 質 生 成 油	"	1,726,175	...	1,713,133	...	...
灯 油	"	87,367	...	87,727	63	1,809
軽 油	"	6,405	...	4,133	-	-
重 油	"	86,140	...	89,693	27,149	1,844
A 重 油	"	5,066	...	4,722	1,681	1,844
B・C 重 油	"	81,074	...	84,971	25,468	-
炭 化 水 素 油	"	11,063	...	90,326	58,029	-
液 化 石 油 ガ ス	t	475,518	...	432,473	3,291	2,367
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m³	28,732	...	466,304	57,228	38,389
オ イ ル コ ー ク ス	t	113,007	...	120,680	88,424	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	1,712	-	1,712	1,602	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,343,602	695,396	1,344,193	415,767	45,698
石 炭	t	1,664,733	-	1,573,111	537,611	-
石 炭 コ ー ク ス	"	14,969	695,610	13,538	...	-
タ ー ク ス	1000m³	22,092	13,219	35,666	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	6,930	263,539	111,942	3,214	-
高 炉 ガ ス	"	108,478	-	108,478	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	32,126	6,218	37,609	16,091	7,299
液 化 天 然 ガ ス	t	76,851	...	63,905	13,921	16,289
都 市 ガ ス（A）	1000m³	28,966	...	28,966	5,150	12,885
都 市 ガ ス（B）	"	30,902	...	30,902	5,568	13,665
廃 タ イ ヤ	t	14,797	-	15,574	15,569	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,683	4,665	7,466	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

合 計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	870,640	-	824,350 824,350	327,722	5,113
石油系燃料（原油換算）	"	151,784	-	148,507	16,078	1,204
ガ ソ リ ン	"	26	...	26	...	...
灯 油	"	1,813	...	1,822	134	-
軽 油	"	1,035	...	1,039	-	-
重 油	"	41,966	...	39,630	1,922	1,112
A 重 油	"	2,107	...	1,979	649	4
B・C 重 油	"	39,859	...	37,651	1,273	1,108
炭 化 水 素 油	"	20,862	...	20,563	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,295	...	1,401	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	76,073	...	75,181	17,950	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	19,916	-	20,016	47	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	718,856	-	675,843	311,644	3,909
石 炭	t	943,046	...	878,288	451,580	-
石 炭 コ ー ク ス	"	18,744	-	16,215	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	25,418	-	25,418	-	-
高 炉 ガ ス	"	6,691	-	6,691	-	-
転 炉 ガ ス	"	22,480	-	22,480	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	807	-	807	-	-
天 然 ガ ス	"	14,479	-	14,479	7,362	3,478
液 化 天 然 ガ ス	t	210	-	210	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m³	7,354	...	7,354	46	-
都 市 ガ ス（B）	"	8,036	...	8,036	49	-
廃 材	絶乾(Dry) t	99	-	99	-	-
廃 タ イ ヤ	t	7,711	-	8,023	2,836	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	31,511	-	33,456	-	-
R P F	"	4,263	-	4,492	1,317	-

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。

(平成30年8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 boiler and cogeneration						
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,732,109	5,076,249	616,170	39,691	662,366	2,621,008	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,849,381	4,354,922	460,213	34,246	73,036	726,730	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,152	2,152	-	-	-	1,554	Crude petroleum
11,232	11,232	-	-	2,214	2,504	NGL・condensate
18	...	...	18	-	3	Gasoline
2,397,795	2,397,597	-	198	1,132	441,863	Naphtha
1,713,133	1,713,133	...	...	11,292	16,687	Oil produced by conversion
85,855	83,157	2,303	395	-	7,465	Kerosene
4,133	3,926	-	207	-	12,596	Gas oils
60,700	49,806	8,245	2,649	91	55,053	Heavy Fuel oil total
1,197	-	478	719	91	6,071	Heavy Fuel oil A
59,503	49,806	7,767	1,930	-	48,982	Heavy Fuel oil B・C
32,297	22,245	9,983	69	...	...	Hydrocarbon oil
426,815	395,841	15,665	15,309	45,480	66,047	Liquefied petroleum gas
370,687	1,673	359,980	9,034	...	...	Hydrocarbon gas
32,256	32,238	-	18	-	205,704	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
882,728	721,327	155,957	5,445	589,330	1,894,278	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,035,500	974,834	59,233	1,433	17,742	2,335,270	Coal
13,538	10,171	3,367	-	618,706	411,322	Coal coke
35,666	35,666	-	-	1,956	29,636	Tar
108,728	268	107,821	639	158,529	...	Coke oven gas
108,478	-	108,478	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
14,219	4,652	8,091	1,476	831	...	Natural gas
33,695	15,473	18,207	15	12,950	185	Liquefied natural gas
10,931	...	8,781	2,150	...	...	Town gas(A)
11,669	...	9,349	2,321	...	...	Town gas(B)
5	-	5	-	-	2,280	Used tires
7,466	6,140	1,326	-	-	274	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

491,515	9,061	473,108	9,346	8,796	888,960	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
131,225	4,178	121,297	5,750	8,775	206,640	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
26	...	...	26	-	-	Gasoline
1,688	-	1,652	36	-	1,332	Kerosene
1,039	-	217	822	6	137	Gas oils
36,596	-	33,119	3,477	-	42,644	Heavy Fuel oil total
1,326	-	795	531	-	4,214	Heavy Fuel oil A
35,270	-	32,324	2,946	-	38,430	Heavy Fuel oil B・C
20,563	-	20,563	-	351	3,332	Hydrocarbon oil
1,401	-	1,170	231	-	1,284	Liquefied petroleum gas
57,231	5,408	51,823	-	10,858	192,899	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
19,969	-	19,139	830	-	4,861	Reproduction oil (Oil origin)
360,290	4,883	351,811	3,596	21	682,320	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
426,708	883	425,199	626	32	994,737	Coal
16,215	5,656	10,559	-	-	16,295	Coal coke
25,418	-	25,418	-	-	...	Coke oven gas
6,691	-	6,691	-	-	...	Blast furnace gas
22,480	-	22,480	-	-	...	Converter furnace gas
807	-	807	-	-	...	Electric furnaces gas
3,639	-	3,639	-	-	...	Natural gas
210	-	178	32	-	-	Liquefied natural gas
7,308	...	4,577	2,731	...	...	Town gas(A)
7,987	...	5,096	2,891	...	...	Town gas(B)
99	-	99	-	-	-	Waste material
5,187	-	5,180	7	-	2,916	Used tires
33,456	-	33,378	78	-	8,612	Waste plastic
3,175	-	3,175	-	-	438	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".

(August, 2018)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計（原 油 換 算）（注）	kl	5,079,945	3,326,605	7,312,554	554,817	31,611
（ネット）	〃	-	-	3,987,914	-	-
石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	〃	121,243	-	126,727	13,665	4,052
ガ ソ リ ン	〃	160	…	154	…	…
灯 油	〃	6,801	…	6,743	185	-
軽 油	〃	1,811	…	1,823	-	-
重 油 計	〃	36,541	…	28,667	8,875	3,781
A 重 油	〃	22,502	…	17,137	4,451	576
B・C 重 油	〃	14,039	…	11,530	4,424	3,205
炭 化 水 素 油	〃	4,034	…	6,633	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	23,785	…	24,356	3,202	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	3	…	3	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	50,616	…	63,737	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	243	-	213	-	-
非 石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	kl	4,958,702	3,326,605	7,185,827	541,151	27,559
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,685,501	…	3,470,867	-	-
石 炭	〃	1,554,569	…	1,356,300	311,668	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	848,226	2,123,100	2,700,029	…	-
タ ー ル	〃	5,525	68,504	9,409	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	135,416	923,171	818,490	115,626	-
高 炉 ガ ス	〃	157,483	10,938,073	7,085,239	2,292,961	202,572
転 炉 ガ ス	〃	4,169	636,918	423,495	138,072	1,944
電 気 炉 ガ ス	〃	-	5,109	5,109	5,109	-
天 然 ガ ス	〃	2,015	-	2,022	252	-
液 化 天 然 ガ ス	t	32,837	…	36,666	3,099	2,619
都 市 ガ ス（A）	1000m³	177,924	…	177,924	27,790	4,839
都 市 ガ ス（B）	〃	193,996	…	193,988	30,422	5,266
酸 素	1000Nm³	791,124	212,364	958,930	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t	〃	2,412	-	2,412	2,412	-
廃 タ イ ヤ	t	555	-	1,336	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	19,920	2,596	16,762	-	-
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、合計欄の下端「(ネット)」表示の数値は、調査対象事業所内で他の燃料から転換して消費した分を排除したネット消費量である。

(平成30年8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 boiler and cogeneration						
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipments	Inventory	
6,726,126	2,432,453	4,187,665	106,008	1,119,883	5,862,706	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
109,009	33,006	60,035	15,968	12,237	235,623	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
154	...	5	149	5	18	Gasoline
6,558	...	5,144	1,414	70	3,614	Kerosene
1,823	...	30	1,793	13	128	Gas oils
16,011	-	15,393	618	1,051	55,241	Heavy Fuel oil total
12,110	...	11,593	517	666	23,250	Heavy Fuel oil A
3,901	-	3,800	101	385	31,991	Heavy Fuel oil B・C
6,633	6,633	-	-	-	3,816	Hydrocarbon oil
21,154	-	11,924	9,230	350	33,553	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
63,737	33,425	30,312	-	13,725	162,086	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
213	-	213	-	-	504	Reproduction oil (Oil origin)
6,617,117	2,399,447	4,127,630	90,039	1,107,646	5,627,083	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,470,867	3,090,600	380,267	-	335,376	3,902,177	Coal for making coke (material coal)
1,044,632	47,715	996,917	-	175,135	2,119,170	Coal
2,700,029	32,436	2,663,107	4,486	225,156	1,581,771	Coal coke
9,409	9,409	-	-	63,181	14,135	Tar
702,864	484	667,366	35,014	226,157	...	Coke oven gas
4,589,706	-	4,249,632	340,074	3,782,566	...	Blast furnace gas
283,479	-	261,273	22,206	177,946	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,770	-	1,721	49	-	14	Natural gas
30,948	-	27,909	3,039	2,468	40,911	Liquefied natural gas
145,295	...	137,330	7,965	...	...	Town gas(A)
158,300	...	149,584	8,716	...	...	Town gas(B)
958,930	-	861,354	97,576	33,654	528	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
1,336	1,336	-	-	-	1,074	Used tires
16,762	111,492	3,686	1,584	3,000	15,257	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.

(August, 2018)

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

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	40,642	46,600	2,564	114
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,645	20,030	963	114
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	1,674	1,704	154	-
軽 油	"	321	326	-	-
重 油	"	10,927	10,319	797	106
A 重 油	"	4,683	4,652	630	9
B・C 重 油	"	6,244	5,667	167	97
炭 化 水 素 油	"	3,601	3,481	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	565	566	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	59	122	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,467	2,551	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	19,997	26,571	1,601	-
石 炭	t	1,912	4,754	-	-
石 炭	"	14,212	16,037	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	37,417	15,360	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	304	304	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,912	1,914	131	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	4,386	4,386	54	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,606	4,606	59	-
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	169,530	169,066	21,705	73,117
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	23,327	22,867	4,546	827
ガ ソ リ ン	"	4,232	4,243	...	...
灯 油	"	2,988	3,026	617	-
軽 油	"	2,155	2,243	-	20
重 油	"	6,512	5,946	2,535	799
A 重 油	"	6,432	5,866	2,535	799
B・C 重 油	"	80	80	-	-
炭 化 水 素 油	"	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,114	6,099	1,066	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	146,203	146,199	17,159	72,290
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	847	799	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	1,920	1,920	377	1,020
液 化 天 然 ガ ス	t	8,640	8,663	896	4,125
都 市 ガ ス (A)	1000m³	113,058	113,058	13,444	56,192
都 市 ガ ス (B)	"	123,549	123,549	14,568	61,510
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成30年8月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
43,922	40,761	3,161	38,229	Total
				(Crude petroleum equivalent)
18,952	17,288	1,664	10,107	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,550	1,380	170	576	Kerosene
326	4	322	26	Gas oils
9,416	9,132	284	6,388	Heavy Fuel oil total
4,013	3,729	284	2,597	Heavy Fuel oil A
5,403	5,403	-	3,791	Heavy Fuel oil B・C
3,481	2,893	588	1,198	Hydrocarbon oil
566	457	109	54	Liquefied petroleum gas
122	122	-	206	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,551	2,437	114	1,231	Reproduction oil (Oil origin)
24,970	23,473	1,496	28,121	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
4,754	4,754	-	30,748	Coal
16,037	14,524	1,513	10,001	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
22,057	22,057	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
304	304	-	...	Natural gas
1,783	1,537	246	74	Liquefied natural gas
4,332	4,332	-	...	Town gas(A)
4,547	4,547	-	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
74,244	40,267	33,977	21,501	Total (Crude petroleum equivalent)
17,495	5,231	12,264	20,902	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,243	...	4,243	1,747	Gasoline
2,409	1,379	1,030	5,207	Kerosene
2,223	7	2,216	1,444	Gas oils
2,612	566	2,046	11,154	Heavy Fuel oil total
2,532	566	1,966	11,008	Heavy Fuel oil A
80	-	80	146	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
5,033	2,548	2,485	1,307	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
56,749	35,036	21,714	599	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
799	799	-	122	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
523	470	53	...	Natural gas
3,642	2,785	857	359	Liquefied natural gas
43,422	25,847	17,575	...	Town gas(A)
47,472	28,221	19,251	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(August, 2018)

(3) 電 力 受 払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
	Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration
合 計(注1)	18,883,752	9,471,142	9,412,610	6,838,107	1,607,136
事業所重複分補正量	1,203,677	284,025	919,652	864,405	29,518
パルプ・紙・板紙工業	2,578,503	428,319	2,150,184	1,977,433	128,866
化学工業	3,763,163	1,673,795	2,089,368	1,624,274	292,096
化学繊維工業	592,407	195,200	397,207	287,377	108,135
石油製品工業	1,790,102	244,727	1,545,375	798,560	715,785
窯業・土石製品工業	1,678,453	398,408	1,280,045	1,161,367	15,701
ガラス製品工業	149,921	138,948	10,973	-	8,874
鉄鋼業(注2)	6,590,106	4,122,666	2,467,440	1,846,702	96,783
非鉄金属地金工業	452,475	338,237	114,238	3,126	426
機械工業	2,492,299	2,214,867	277,432	3,673	269,988

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸 気 受 払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
	Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration
合 計(注)	46,536,964	3,341,263	43,195,701	34,362,076	2,718,942
事業所重複分補正量	3,473,176	39,882	3,433,294	3,362,929	43,277
パルプ・紙・板紙工業	13,353,761	20,952	13,332,809	13,031,039	252,999
化学工業	14,509,326	2,524,374	11,984,952	8,782,699	620,588
化学繊維工業	1,992,166	142,033	1,850,133	1,652,596	188,935
石油製品工業	7,846,395	299,440	7,546,955	5,324,635	1,502,575
窯業・土石製品工業	4,721,078	6,390	4,714,688	4,427,290	27,417
ガラス製品工業	12,970	-	12,970	4,243	8,603
鉄鋼業	7,245,428	352,859	6,892,569	4,470,956	160,767
非鉄金属地金工業	329,016	35,097	293,919	31,547	335

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

(平成30年8月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他			
Hydraulic	Other	Consumptions	Shipment	
189,920	777,447	16,230,832	2,652,920	Total
21,946	3,783	1,078,800	124,877	Duplication adjustment
34,279	9,606	2,295,954	282,549	Pulp,Paper,Paperboard industry
76,255	96,743	3,225,603	537,560	Chemical products industry
－	1,695	520,146	72,261	Chemical fibers products industry
...	31,030	1,088,338	701,764	Petroleum products industry
21,946	81,031	1,448,098	230,355	Ceramics,clay and stone products industry
2,090	9	149,840	81	Glass products industry
128	523,827	5,645,076	945,030	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	255,607			
77,168	33,518	449,514	2,961	Non-ferrous metals products industry
...	3,771	2,487,063	5,236	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	Industry
	計	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						
6,114,683	44,354,247	20,649,299	20,825,098	2,879,850	2,182,717	Total
27,088	3,393,571	977,692	2,415,358	521	79,605	Duplication adjustment
48,771	13,284,187	5,610,899	7,382,658	290,630	69,574	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,581,665	13,133,570	8,041,979	4,548,878	542,713	1,375,756	Chemical products industry
8,602	1,920,298	962,009	905,623	52,666	71,868	Chemical fibers products industry
719,745	7,474,024	4,093,129	2,912,624	468,271	372,371	Petroleum products industry
259,981	4,634,850	813,218	3,772,624	49,008	86,228	Ceramics,clay and stone products industry
124	12,970	11,468	-	1,502	-	Glass products industry
2,260,846	6,976,211	1,973,284	3,687,779	1,315,148	269,217	Iron and steel products industry
262,037	311,708	121,005	30,270	160,433	17,308	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".

(August, 2018)

3. 指定生産品目別統計

Statistic by Specified Products

(1) 指定生産品目別エネルギー消費

Energy Consumption by Specified Products

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Pulp, paper, paperboard industry							化学繊維工 業
		パルプ・紙・ 板紙工業	Pulp, paper, paperboard				その他の紙	その他の	
			パルプ・紙・ 板紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板紙 Paperboard	製 品 Other paper products	製 品 Others	
合 計（原油換算）（注 1）	kl	637,844	627,623	212,820	283,022	131,781	2,842	7,380	126,092
石油系燃料（原油換算）	〃	29,956	28,838	25,560	2,875	403	635	482	4,467
ガソリン	〃	7	5	2	3	－	－	2	7
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	551	496	32	460	4	32	23	158
軽油	〃	297	267	144	72	51	6	24	8
重油計	〃	21,439	20,465	19,534	640	291	550	424	3,569
A 重油	〃	662	236	12	133	91	2	424	485
B・C 重油	〃	20,777	20,229	19,522	507	200	548	－	3,084
炭化水素油	〃	993	993	993	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	1,154	1,146	13	1,115	18	3	5	361
石油系炭化水素ガス	1000m³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	2,560	2,560	2,276	284	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,354	1,354	1,337	－	17	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	6,477	6,302	1,065	4,325	912	73	102	6,744
石炭	t	－	－	－	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	638	638	638	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m³	333	333	－	333	－	－	－	－
液化天然ガス	t	443	443	－	191	252	－	－	75
都市ガス（A）	1000m³	3,805	3,648	－	3,173	475	64	93	5,762
都市ガス（B）（注 2）	〃	4,155	3,990	－	3,466	524	69	96	6,251
回収黒液	絶乾(Dry)t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃材	〃	1,379	1,379	1,379	－	－	－	－	－
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
電力	1000kWh	2,295,954	2,218,620	618,196	1,115,295	485,129	16,145	61,189	520,146
蒸気	t	5,610,899	5,585,797	1,861,761	2,489,439	1,234,597	9,130	15,972	962,009

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計（原油換算）（注 1）	kl	951,017	930,874	320,377	435,476	175,021	4,053	16,090	170,943
石油系燃料（原油換算）	〃	78,052	74,973	38,720	25,903	10,350	760	2,319	38,584
ガソリン	〃	7	5	2	3	－	－	2	7
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	691	634	58	508	68	34	24	256
軽油	〃	310	271	144	73	54	7	33	15
重油計	〃	60,176	57,487	28,781	19,131	9,575	634	2,055	13,138
A 重油	〃	7,152	6,427	470	3,154	2,803	37	687	1,417
B・C 重油	〃	53,024	51,059	28,311	15,977	6,771	597	1,368	11,721
炭化水素油	〃	1,708	1,643	1,293	350	－	－	65	35
液化石油ガス	t	1,553	1,519	13	1,488	18	29	5	392
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	9,118	9,118	5,855	3,263	－	－	－	30,606
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,465	1,454	1,401	9	44	－	10	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	829,251	814,293	276,166	386,282	151,845	2,465	12,493	104,383
石炭	t	430,104	427,843	139,584	207,277	80,982	1,908	353	102,382
石炭コークス	〃	638	638	638	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m ³	6,879	6,879	1,837	4,832	210	－	－	－
液化天然ガス	t	7,392	7,105	－	1,780	5,325	287	－	1,072
都市ガス（A）	1000m ³	51,211	47,800	320	16,809	30,671	711	2,700	29,446
都市ガス（B）（注 2）	〃	55,394	51,724	350	18,076	33,298	728	2,941	32,010
回収黒液	絶乾(Dry)t	994,451	974,572	428,570	507,541	38,461	－	19,879	－
廃材	〃	178,266	175,326	48,057	61,272	65,997	46	2,894	－
廃タイヤ	t	19,974	19,452	6,989	9,057	3,406	－	522	－
廃プラスチック	〃	3,796	3,796	1,344	2,428	24	－	－	－
R P F	〃	42,088	41,179	9,398	17,122	14,659	0	909	1,170
電 力	1000kWh	454,353	432,052	59,029	238,236	134,787	8,563	13,738	195,200
蒸 気	t	20,952	20,485	－	16,330	4,155	467	－	142,033

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。
(平成30年8月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の 繊維製品 Other textiles	その他の 製 品 Others	石油製品 工 業	石油製品 Petroleum	その他の 製 品 Others	ガラス製品 工 業	ガラス製品 Glass	その他の 製 品 Others	
41,786	707	83,599	1,105,274	1,096,358	8,915	53,640	51,945	1,695	Total (Crude petroleum equivalent)
1,043	14	3,409	702,977	702,890	87	6,888	6,818	70	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	—	6	20	16	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	10,465	10,465	—	—	—	—	Naphtha
61	—	97	45	42	3	4	2	2	Kerosene
2	—	6	69	27	42	4	4	—	Gas oils
899	—	2,670	14,485	14,485	—	5,726	5,659	67	Heavy Fuel oil total
20	—	465	458	458	—	249	182	67	Heavy Fuel oil A
879	—	2,205	14,027	14,027	—	5,477	5,477	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
8	11	342	26,639	26,639	—	225	225	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	554,337	554,303	34	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	388	388	—	Reproduction oil (Oil origin)
656	13	6,076	18,133	18,133	—	32,021	31,834	187	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,495	5,495	—	—	—	—	Natural gas
75	—	—	8,471	8,471	—	4,728	4,728	—	Liquefied natural gas
478	11	5,273	5	5	—	22,020	21,859	161	Town gas(A)
518	12	5,721	5	5	—	23,871	23,694	176	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
155,242	4,160	360,744	1,088,338	999,500	88,838	149,840	134,449	15,391	Electricity
371,025	4,243	586,741	4,093,129	4,084,963	8,166	11,468	11,369	99	Steam

51,469	854	118,620	1,150,945	1,133,289	17,656	55,085	53,266	1,819	Total (Crude petroleum equivalent)
12,837	269	25,477	1,062,049	1,046,144	15,904	6,930	6,860	70	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	—	6	20	16	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	10,574	10,559	15	—	—	—	Naphtha
61	—	195	5,014	4,951	64	7	5	2	Kerosene
3	—	12	69	27	42	4	4	—	Gas oils
4,216	105	8,818	77,480	75,187	2,293	5,765	5,698	67	Heavy Fuel oil total
167	78	1,172	995	957	37	288	221	67	Heavy Fuel oil A
4,048	27	7,646	76,485	74,230	2,255	5,477	5,477	—	Heavy Fuel oil B・C
30	—	4	9,576	9,576	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
8	11	373	35,169	34,374	795	225	225	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	711,504	706,481	5,023	—	—	—	Hydrocarbon gas
10,589	191	19,827	41,244	39,707	1,538	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	47,616	42,651	4,965	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	388	388	—	Reproduction oil (Oil origin)
22,417	101	81,865	45,433	45,180	254	35,043	34,725	318	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24,789	—	77,593	35,186	34,956	230	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,892	5,892	—	—	—	—	Natural gas
863	—	208	10,709	10,709	—	5,013	5,013	—	Liquefied natural gas
3,347	88	26,010	288	201	87	24,276	24,002	274	Town gas(A)
3,626	95	28,289	315	220	95	26,338	26,038	300	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
1,170	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
97,135	3,257	94,808	244,727	233,001	11,726	140,957	125,569	15,388	Electricity
103,847	2,624	35,562	299,440	293,556	5,884	—	—	—	Steam

Note 1. Crude oil's conversion rate is 38.2MJ/L.

2. Figures of Town gas (A) are simple tot Conversion rate for town gas (B) is 41.1MJ/m³.

(August, 2018)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	化学工業	Chemical industry			
			化学工業製品	Chemical products industry		
				石油化学製品	Petrochemical products	
					原 料 用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels,
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,588,038	5,466,542	5,296,966	4,321,485	975,481
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,849,381	4,790,733	4,771,069	4,317,721	453,348
原 油	"	2,152	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	11,232	11,232	11,232	11,232	-
ガソリン	"	18	3	3	...	3
ナフサ	"	2,397,795	2,387,371	2,387,371	2,387,371	-
改質生成油	"	1,713,133	1,713,133	1,713,133	1,713,133	...
灯油	"	85,855	82,400	82,400	82,207	193
軽油	"	4,133	3,905	3,905	3,904	1
重油	"	60,700	51,086	51,002	49,178	1,824
A 重油	"	1,197	170	170	-	170
B・C 重油	"	59,503	50,916	50,832	49,178	1,654
炭化水素油	"	32,297	29,849	29,849	22,245	7,604
液化石油ガス	t	426,815	411,496	411,368	396,192	15,176
石油系炭化水素ガス	1000m³	370,687	367,572	366,149	1,520	364,629
オイルコークス	t	32,256	23,016	36	36	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	110	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	882,728	54,921	21,187	3,764	17,423
石炭	t	1,035,500	88	-	-	-
石炭コークス	"	13,538	2,614	-	...	-
タール	"	35,666	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	108,728	1,204	221	124	97
高炉ガス	"	108,478	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	14,219	5,687	5,401	-	5,401
液状天然ガス	t	33,695	25,114	8,078	2,620	5,458
都市ガス (A)	1000m³	10,931	6,049	3,116	...	3,116
都市ガス (B)	"	11,669	6,463	3,389	...	3,389
廃プラ	t	5	-	-	-	-
廃プラスチック	"	7,466	4,665	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,225,603	2,086,301	1,161,806	...	1,161,806
蒸 気	t	8,041,979	6,174,826	5,738,226	...	5,738,226

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,644,322	5,435,879	5,214,355	4,321,485	892,870
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,032,170	4,936,006	4,902,080	4,317,721	584,359
原 油	"	2,152	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	11,335	11,312	11,232	11,232	-
ガソリン	"	18	3	3	-	3
ナフサ	"	2,397,795	2,387,371	2,387,371	2,387,371	-
改質生成油	"	1,713,133	1,713,133	1,713,133	1,713,133	-
灯油	"	87,693	84,228	84,225	82,207	2,018
軽油	"	4,133	3,905	3,905	3,904	1
重油	"	80,941	65,535	62,947	49,178	13,769
A 重油	"	3,680	1,637	919	-	919
B・C 重油	"	77,261	63,898	62,028	49,178	12,850
炭化水素油	"	72,101	68,165	67,952	22,245	45,707
液化石油ガス	t	429,564	414,177	414,019	396,192	17,827
石油系炭化水素ガス	1000m³	441,368	422,136	417,604	1,520	416,084
オイルコークス	t	69,590	46,255	13,375	36	13,339
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	1,712	1,602	1,602	-	1,602
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,276,638	249,036	111,232	3,764	107,468
石炭	t	1,495,073	207,404	65,069	-	65,069
石炭コークス	"	13,538	2,614	-	-	-
タール	"	35,666	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	111,854	1,971	452	124	328
高炉ガス	"	108,478	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	37,140	11,442	8,175	-	8,175
液状天然ガス	t	55,706	44,927	25,571	2,620	22,951
都市ガス (A)	1000m³	27,309	16,043	11,386	-	11,386
都市ガス (B)	"	29,119	16,993	12,077	-	12,077
廃プラ	t	13,598	12,144	11,288	-	11,288
廃プラスチック	"	7,466	4,665	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,731,022	1,150,454	681,578	-	681,578
蒸 気	t	2,524,374	2,080,669	1,991,280	-	1,991,280

(平成30年8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			
73,343	39,285	34,058	96,233	1,121,496	Total (Crude petroleum equivalent)
19,665	17,755	1,910	—	58,647	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	2,152	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	...	—	—	15	Gasoline
—	—	—	—	10,424	Naphtha
—	...	...	...	—	Oil produced by conversion
—	—	—	—	3,455	Kerosene
—	—	—	—	228	Gas oils
84	—	84	—	9,614	Heavy Fuel oil total
—	—	—	—	1,027	Heavy Fuel oil A
84	—	84	—	8,587	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,448	Hydrocarbon oil
128	—	128	—	15,319	Liquefied petroleum gas
1,423	—	1,423	—	3,115	Hydrocarbon gas
22,980	22,980	—	—	9,240	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	110	Reproduction oil (Oil origin)
31,469	21,531	9,938	2,265	827,807	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
88	88	—	—	1,035,412	Coal
—	...	—	2,614	10,924	Coal coke
—	—	—	—	35,666	Tar
983	—	983	—	107,524	Coke oven gas
—	—	—	—	108,478	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
109	109	—	177	8,532	Natural gas
16,990	12,629	4,361	46	8,581	Liquefied natural gas
2,920	...	2,920	13	4,882	Town gas(A)
3,060	...	3,060	14	5,206	Town gas(B)
—	—	—	—	5	Used tires
4,665	4,665	—	—	2,801	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
74,905	...	74,905	849,590	1,139,302	Electricity
220,503	...	220,503	216,097	1,867,153	Steam

76,505	39,285	37,220	145,019	1,208,443	Total (Crude petroleum equivalent)
26,588	17,755	8,834	7,338	96,165	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	2,152	Crude petroleum
—	—	—	80	22	Natural gas liquids
—	—	—	—	15	Gasoline
—	—	—	—	10,424	Naphtha
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	2	3,465	Kerosene
—	—	—	—	228	Gas oils
1,322	—	1,322	1,267	15,406	Heavy Fuel oil total
287	—	287	432	2,043	Heavy Fuel oil A
1,035	—	1,035	835	13,363	Heavy Fuel oil B・C
91	—	91	123	3,936	Hydrocarbon oil
128	—	128	30	15,388	Liquefied petroleum gas
4,516	—	4,516	16	19,232	Hydrocarbon gas
25,462	22,980	2,482	7,417	23,335	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	110	Reproduction oil (Oil origin)
41,312	21,531	19,782	96,491	1,027,603	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,384	88	10,296	131,951	1,287,669	Coal
—	—	—	2,614	10,924	Coal coke
—	—	—	—	35,666	Tar
1,518	—	1,518	—	109,884	Coke oven gas
—	—	—	—	108,478	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
1,028	109	919	2,239	25,698	Natural gas
18,114	12,629	5,485	1,242	10,779	Liquefied natural gas
3,006	—	3,006	1,650	11,266	Town gas(A)
3,150	—	3,150	1,766	12,127	Town gas(B)
—	—	—	856	1,454	Used tires
4,665	4,665	—	—	2,801	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
53,569	—	53,569	415,307	580,568	Electricity
52,390	—	52,390	37,000	443,705	Steam

(August, 2018)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Ceramics, clay and stone products industry				
		窯業・土石製品 工 業	窯業・土石製品	Ceramics, clay and stone products		
				セメント	Cement	
					焼 成 用 For sintering	その他用 for Others
合 計 (原 油 換 算)	kl	682,434	532,377	427,211	370,916	56,294
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	131,225	120,490	74,474	71,482	2,992
ガ ソ リ ン	"	26	18	12	...	12
灯 油	"	1,688	518	87	80	7
軽 油	"	1,039	625	516	166	350
重 油 計	"	36,596	34,635	3,611	1,355	2,256
A 重 油	"	1,326	1,054	305	124	181
B・C 重 油	"	35,270	33,581	3,306	1,231	2,075
炭 化 水 素 油	"	20,563	20,563	19,223	19,084	139
液 化 石 油 ガ ス	t	1,401	245	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	57,231	51,586	44,343	44,343	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	19,969	18,783	14,362	14,310	52
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	360,291	351,609	301,778	299,434	2,344
石 炭 コ ー ク ス	t	426,708	424,283	408,117	407,492	625
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	16,215	9,806	102	102	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	25,418	25,418	77	-	77
転 炉 ガ ス	"	6,691	6,691	40	-	40
電 気 炉 ガ ス	"	22,480	22,480	3,329	-	3,329
天 然 ガ ス	"	807	807	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,639	3,639	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	210	210	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	"	7,308	6,269	1,437	453	984
廃 材	"	7,988	6,874	1,527	496	1,031
廃 タ イ ヤ	絶乾(Dry)t	99	99	99	99	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	5,187	5,187	5,187	5,180	7
廃 R P F	"	33,456	32,108	31,332	31,254	78
電 力	"	3,175	3,175	97	97	-
電 力	1000kWh	1,448,098	627,359	544,239	...	544,239
蒸 気	t	813,218	27,763	4,789	...	4,789

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	815,355	580,912	476,340	370,916	105,424
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	147,212	134,989	88,131	71,482	16,649
ガ ソ リ ン	"	26	18	12	-	12
灯 油	"	1,822	646	87	80	7
軽 油	"	1,039	625	516	166	350
重 油 計	"	38,755	35,503	3,781	1,355	2,426
A 重 油	"	1,929	1,651	358	124	234
B・C 重 油	"	36,826	33,853	3,423	1,231	2,192
炭 化 水 素 油	"	20,563	20,563	19,223	19,084	139
液 化 石 油 ガ ス	t	1,401	245	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	74,757	68,999	61,752	44,343	17,409
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	19,994	18,808	14,387	14,310	77
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	628,598	421,710	371,665	299,434	72,231
石 炭 コ ー ク ス	t	808,288	527,528	511,151	407,492	103,659
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	16,215	9,806	102	102	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	25,418	25,418	77	-	77
転 炉 ガ ス	"	6,691	6,691	40	-	40
電 気 炉 ガ ス	"	22,480	22,480	3,329	-	3,329
天 然 ガ ス	"	807	807	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	14,479	4,345	675	-	675
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	210	210	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	"	7,340	6,301	1,437	453	984
廃 材	"	8,021	6,907	1,527	496	1,031
廃 タ イ ヤ	絶乾(Dry)t	99	99	99	99	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	7,706	5,401	5,396	5,180	216
廃 R P F	"	33,456	32,108	31,332	31,254	78
電 力	"	3,870	3,870	792	97	695
電 力	1000kWh	420,354	258,529	177,183	-	177,183
蒸 気	t	6,390	2,377	890	-	890

(平成30年8月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)						
Sheet glass			石 灰	その他の製品	Kind of energy	
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others				for Others
33,412	28,302	5,110	71,754	150,057	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,664	20,186	478	25,352	10,734	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	4	8	Gasoline	
2	-	2	429	1,170	Kerosene	
2	-	2	107	414	Gas oils	
18,796	18,629	167	12,228	1,961	Heavy Fuel oil total	
167	-	167	582	272	Heavy Fuel oil A	
18,629	18,629	-	11,646	1,689	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,340	-	Hydrocarbon oil	
244	13	231	1	1,156	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	7,243	5,645	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,421	1,186	Reproduction oil (Oil origin)	
8,669	8,116	553	41,162	8,683	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	16,166	2,425	Coal	
-	-	-	9,704	6,409	Coal coke	
-	-	-	25,341	-	Coke oven gas	
-	-	-	6,651	-	Blast furnace gas	
-	-	-	19,151	-	Converter furnace gas	
-	-	-	807	-	Electric furnace gas	
3,028	3,028	-	611	-	Natural gas	
32	-	32	178	-	Liquefied natural gas	
4,422	3,960	462	410	1,039	Town gas(A)	
4,915	4,437	478	432	1,114	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	776	1,348	Waste plastic	
-	-	-	3,078	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
37,184	...	37,184	45,936	820,739	Electricity	
8,979	...	8,979	13,995	785,455	Steam	

32,899	28,302	4,597	71,673	234,443	Total (Crude petroleum equivalent)
20,819	20,186	632	26,039	12,224	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	4	8	Gasoline
2	-	2	557	1,176	Kerosene
2	-	2	107	414	Gas oils
18,939	18,629	310	12,783	3,252	Heavy Fuel oil total
168	-	168	1,125	278	Heavy Fuel oil A
18,771	18,629	142	11,659	2,973	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1,340	-	Hydrocarbon oil
244	13	231	1	1,156	Liquefied petroleum gas
-	-	-	7,247	5,758	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,421	1,186	Reproduction oil (Oil origin)
8,690	8,115	575	41,355	206,888	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	16,377	280,759	Coal
-	-	-	9,704	6,409	Coal coke
-	-	-	25,341	-	Coke oven gas
-	-	-	6,651	-	Blast furnace gas
-	-	-	19,151	-	Converter furnace gas
-	-	-	807	-	Electric furnace gas
3,028	3,028	-	642	10,134	Natural gas
32	-	32	178	-	Liquefied natural gas
4,441	3,960	481	423	1,039	Town gas(A)
4,935	4,437	498	445	1,114	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	5	2,305	Used tires
-	-	-	776	1,348	Waste plastic
-	-	-	3,078	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
36,377	-	36,377	44,969	161,825	Electricity
98	-	98	1,389	4,013	Steam

(August, 2018)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Iron and steel industry							
		鉄鋼業	Iron and steel products						
			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	for Steelmaking 転 炉 LD Converters
合 計 (原 油 換 算)	kl	8,319,881	5,646,210	382,398	7,439	3,079,374	66,417	316,700	189,110
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	126,727	92,496	1,968	237	23,101	3,616	11,753	9,811
ガ ソ リ ン	〃	154	50	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	6,743	6,586	-	-	-	76	647	28
軽 油	〃	1,823	1,655	-	-	2	69	137	136
重 油 計	〃	28,667	28,574	-	219	69	2,893	1,909	674
A 重 油	〃	17,137	17,044	-	-	69	248	1,765	674
B・C 重 油	〃	11,530	11,530	-	219	-	2,645	144	-
炭 化 水 素 油	〃	6,633	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	24,356	23,802	-	-	1,201	134	6,881	6,834
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	63,737	30,314	2,547	-	27,767	-	-	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	213	213	-	-	-	180	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,185,825	4,599,372	345,254	5,972	2,989,567	46,116	150,843	120,964
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,470,867	380,267	-	-	380,267	-	-	-
石 炭	〃	1,356,300	1,356,300	91,992	4,489	873,463	42,517	32,171	29,674
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,700,029	2,678,917	354,762	3,046	2,274,955	21,886	16,404	4,964
タ ー ク ー ル	〃	9,409	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	818,490	667,423	23,039	1,241	99,387	276	30,512	29,129
高 炉 ガ ス	〃	7,085,239	5,661,579	8,225	-	2,659,481	94	424	362
転 炉 ガ ス	〃	423,495	372,312	2,066	-	95,874	335	3,207	2,989
電 気 炉 ガ ス	〃	5,109	5,109	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	2,022	2,018	-	-	-	-	270	-
液 化 天 然 ガ ス	t	36,666	36,509	4	-	323	152	616	168
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	177,924	171,198	775	-	3,654	1	7,398	1,833
都 市 ガ ス (B)	〃	193,986	186,628	861	-	4,001	1	8,074	2,013
酸 素	1000Nm ³	958,930	958,349	...	...	431,088	4,353	480,167	418,474
廃 材	絶乾(Dry)t	2,412	2,412	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	1,336	1,336	-	-	-	-	1,336	1,336
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	16,762	3,120	-	-	2,566	9	545	545
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	5,645,076	5,276,242	368,115	12,679	461,915	177,316	1,428,987	424,452
蒸 気	t	6,976,211	6,706,023	13,490	735	343,400	2,753	306,352	272,718

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,552,274	4,869,186	394,314	8,875	3,113,417	70,584	341,608	208,509
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	122,950	87,560	2,461	254	26,721	6,922	13,514	11,306
ガ ソ リ ン	〃	154	50	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	6,438	6,281	-	-	-	76	698	28
軽 油	〃	1,823	1,655	-	-	2	69	137	136
重 油 計	〃	25,339	24,835	227	219	2,505	5,932	3,012	1,561
A 重 油	〃	14,357	14,127	11	-	369	345	2,370	1,063
B・C 重 油	〃	10,982	10,708	216	219	2,136	5,587	642	498
炭 化 水 素 油	〃	6,633	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	24,291	23,185	190	13	1,967	151	7,310	7,263
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	63,737	30,314	2,547	-	27,767	-	-	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	213	213	-	-	-	180	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,021,422	4,400,944	367,621	8,532	3,056,002	50,454	210,381	170,693
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,470,867	380,267	-	-	380,267	-	-	-
石 炭	〃	1,231,252	1,214,258	97,557	5,455	892,175	43,830	61,793	50,317
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,700,029	2,678,917	354,762	3,046	2,274,955	21,886	16,404	4,964
タ ー ク ー ル	〃	9,409	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	790,829	629,396	31,189	1,655	116,628	837	42,383	40,755
高 炉 ガ ス	〃	6,523,067	4,947,511	137,108	17,903	3,084,303	24,477	282,740	279,389
転 炉 ガ ス	〃	395,933	337,139	9,505	398	112,883	878	16,338	15,584
電 気 炉 ガ ス	〃	5,109	4,379	-	-	-	3,933	-	-
天 然 ガ ス	〃	2,022	2,018	-	-	-	-	270	-
液 化 天 然 ガ ス	t	35,526	35,244	113	20	534	180	1,695	557
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	170,469	162,270	1,722	-	6,390	1	10,959	3,389
都 市 ガ ス (B)	〃	185,893	176,920	1,898	-	6,997	1	11,975	3,716
酸 素	1000Nm ³	958,930	958,349	...	...	431,088	4,353	480,167	418,474
廃 材	絶乾(Dry)t	1,103	1,103	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	1,336	1,336	-	-	-	-	1,336	1,336
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	16,762	3,120	-	-	2,566	9	545	545
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	4,122,754	3,860,930	257,394	615	306,894	140,424	1,239,139	263,258
蒸 気	t	352,859	311,419	4,161	467	31,030	2,097	35,363	29,243

(平成30年8月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)						コークス Coke	その他の製品 Others	Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others			
127,591	16,401	5,303	577,733	916,363	278,081	2,632,360	41,311	Total (Crude petroleum equivalent)
1,942	2,524	2,448	14,512	18,252	14,085	33,017	1,214	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	49	-	104	Gasoline
619	753	919	2,511	450	1,230	1	156	Kerosene
1	53	8	11	-	1,375	12	156	Gas oils
1,235	1,645	622	4,988	12,991	3,238	-	93	Heavy Fuel oil total
1,091	1,645	618	4,194	5,362	3,143	-	93	Heavy Fuel oil A
144	-	4	794	7,629	95	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	6,633	-	Hydrocarbon oil
47	73	716	5,347	3,160	6,290	-	554	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	33,423	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
29,879	8,512	984	386,647	599,042	66,434	2,572,361	14,093	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	3,090,600	-	Coal for making coke (material coal)
2,497	-	-	-	311,668	-	...	-	Coal
11,440	-	3	-	-	7,861	20,694	418	Coal coke
-	-	-	-	-	-	9,409	-	Tar
1,383	2,130	125	362,201	127,400	21,112	145,370	5,697	Coke oven gas
62	158	-	157,198	2,715,863	120,136	1,423,453	207	Blast furnace gas
218	558	-	119,450	142,235	8,587	34,902	16,281	Converter furnace gas
-	-	-	-	5,109	-	-	-	Electric furnace gas
270	103	-	1,329	252	64	-	4	Natural gas
448	1,376	153	24,250	5,696	3,939	-	157	Liquefied natural gas
5,565	4,373	548	96,356	36,152	21,941	890	5,836	Town gas(A)
6,061	4,787	599	104,789	39,498	24,018	974	6,384	Town gas(B)
61,693	404	336	12,849	...	29,152	...	581	Oxygen
-	-	-	-	2,412	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,642	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
1,004,535	56,524	19,647	1,532,190	143,707	1,075,162	172,415	196,419	Electricity
33,634	1,563	632	492,528	4,133,327	1,411,243	158,321	111,867	Steam

133,099	16,537	5,318	628,415	-	290,118	2,630,665	52,423	Total (Crude petroleum equivalent)
2,208	2,524	2,454	16,989	-	15,719	33,237	2,153	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	49	-	104	Gasoline
670	753	919	2,514	-	1,322	1	156	Kerosene
1	53	8	11	-	1,375	12	156	Gas oils
1,451	1,645	628	6,425	-	4,242	62	442	Heavy Fuel oil total
1,307	1,645	624	4,970	-	3,792	1	230	Heavy Fuel oil A
144	-	4	1,455	-	450	61	212	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	6,633	-	Hydrocarbon oil
47	73	716	6,089	-	6,677	117	989	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	33,423	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
39,688	8,776	1,008	507,837	-	190,333	2,584,768	35,710	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	3,090,600	-	Coal for making coke (material coal)
11,476	2	-	61,542	-	51,904	2,307	14,688	Coal
11,440	-	3	-	-	7,861	20,694	418	Coal coke
-	-	-	-	-	-	9,409	-	Tar
1,628	2,176	125	386,525	-	47,878	150,485	10,948	Coke oven gas
3,350	169	-	676,541	-	724,270	1,491,591	83,965	Blast furnace gas
753	558	-	153,224	-	43,355	39,967	18,828	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	446	-	730	Electric furnace gas
270	103	-	1,524	-	121	-	4	Natural gas
1,138	1,530	153	25,485	-	5,535	65	216	Liquefied natural gas
7,570	4,389	568	106,495	-	31,745	1,655	6,544	Town gas(A)
8,259	4,805	621	115,885	-	34,738	1,812	7,160	Town gas(B)
61,693	404	336	12,849	...	29,152	...	581	Oxygen
-	-	-	504	-	599	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,642	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
975,881	55,577	19,550	1,076,069	-	765,269	125,816	136,007	Electricity
6,120	978	551	50,468	-	186,305	13,835	27,605	Steam

(August, 2018)

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	非鉄金属地金	Non-ferrous metals			鉛	Lead	
				銅	溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process		溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合 計 (原 油 換 算)	kl	94,100	81,757	29,654	22,606	7,048	7,259	6,637	621
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	18,952	16,759	5,926	5,926	—	669	347	323
ガ ソ リ ン	〃	5	5	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	1,550	593	35	35	—	—	—	—
軽 油	〃	326	96	5	5	—	—	—	—
重 油 計	〃	9,416	9,102	4,596	4,596	—	426	181	245
A 重 油	〃	4,013	3,699	573	573	—	426	181	245
B・C 重 油	〃	5,403	5,403	4,023	4,023	—	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	3,481	2,893	464	464	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	566	484	314	314	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	122	122	50	50	—	72	72	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,551	2,551	—	—	—	175	104	71
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	24,969	24,614	3,615	3,615	—	5,394	5,394	—
石 炭	t	4,754	4,754	4,599	4,599	—	144	144	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	16,037	15,994	282	282	—	6,192	6,192	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	22,057	22,057	—	—	—	5,885	5,885	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	304	304	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,783	1,783	246	246	—	54	54	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,332	4,055	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	4,547	4,243	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	449,514	363,556	159,812	98,845	60,967	11,439	8,370	3,069
蒸 気	t	121,005	94,971	75,903	55,990	19,913	1,894	1,702	192

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	87,249	75,522	23,177	17,734	5,444	7,326	6,695	630
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	19,940	17,549	6,301	6,114	186	698	375	323
ガ ソ リ ン	〃	5	5	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	1,704	747	188	35	153	—	—	—
軽 油	〃	326	96	5	5	—	—	—	—
重 油 計	〃	10,233	9,725	4,809	4,770	38	455	209	246
A 重 油	〃	4,601	4,111	578	576	1	455	209	246
B・C 重 油	〃	5,631	5,613	4,231	4,194	37	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	3,481	2,893	464	464	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	566	484	314	314	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	122	122	50	50	—	72	72	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,551	2,551	—	—	—	175	104	71
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	26,301	25,497	3,615	3,615	—	5,596	5,596	—
石 炭	t	4,754	4,754	4,599	4,599	—	144	144	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	16,037	15,994	282	282	—	6,192	6,192	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	34,725	30,857	—	—	—	7,900	7,900	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	304	304	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,891	1,858	246	246	—	71	71	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,386	4,055	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	4,606	4,244	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	414,755	336,782	137,214	83,959	53,255	10,661	7,592	3,069
蒸 気	t	35,097	16,601	7,194	2,801	4,393	579	266	313

(平成30年8月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)						その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc					
22,320	13,529	8,791	9,466	11,278	1,781	12,343	Total (Crude petroleum equivalent)
911	539	372	1,649	7,258	346	2,193	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
4	4	—	394	155	5	957	Kerosene
7	7	—	12	72	—	230	Gas oils
531	503	28	1,113	2,293	143	314	Heavy Fuel oil total
281	253	28	201	2,075	143	314	Heavy Fuel oil A
250	250	—	912	218	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,429	—	588	Hydrocarbon oil
1	1	—	53	112	3	82	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
331	—	331	—	1,859	186	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,644	1,975	7,669	2,864	2,935	161	354	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	11	—	Coal
9,462	1,614	7,848	—	—	58	43	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
16,172	496	15,676	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	304	—	—	—	Natural gas
691	460	231	222	496	74	—	Liquefied natural gas
47	47	—	1,878	2,125	5	277	Town gas(A)
53	53	—	2,080	2,105	5	303	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
120,426	116,025	4,401	53,025	11,663	7,191	85,958	Electricity
8,136	3,212	4,924	292	—	8,746	26,034	Steam

22,496	13,546	8,950	9,477	11,278	1,767	11,727	Total (Crude petroleum equivalent)
1,249	788	461	1,649	7,258	395	2,390	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
4	4	—	394	155	6	957	Kerosene
7	7	—	12	72	—	230	Gas oils
865	749	116	1,113	2,293	190	508	Heavy Fuel oil total
615	499	116	201	2,075	188	490	Heavy Fuel oil A
250	250	—	912	218	2	18	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,429	—	588	Hydrocarbon oil
1	1	—	53	112	3	82	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
331	—	331	—	1,859	186	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,287	1,980	8,308	2,864	2,936	198	805	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	11	—	Coal
9,462	1,614	7,848	—	—	58	43	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
22,595	545	22,049	—	—	363	3,868	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	304	—	—	—	Natural gas
746	460	285	222	496	77	33	Liquefied natural gas
47	47	—	1,878	2,125	5	331	Town gas(A)
53	53	—	2,080	2,106	5	362	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
117,814	115,868	1,946	53,025	11,663	6,405	77,973	Electricity
—	—	—	459	—	8,369	18,496	Steam

(August, 2018)

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

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合 計（原油換算）	kl	305,599	218,331	4,206	6,607	23,486
石油系燃料（原油換算）	〃	17,495	10,453	440	1,257	254
ガソリン	〃	4,243	2,392	—	2	—
灯油	〃	2,409	1,264	21	149	78
軽油	〃	2,223	576	227	2	8
重油計	〃	2,612	1,639	1	1,040	91
A 重油	〃	2,532	1,639	1	1,040	91
B・C 重油	〃	80	—	—	—	—
炭化水素油	〃	—	—	—	—	—
液化石油ガス	t	5,033	3,732	151	47	61
石油系炭化水素ガス	1000m ³	—	—	—	—	—
オイルコークス	t	—	—	—	—	—
アスファルト	〃	—	—	—	—	—
再生油（石油由来）	kl	—	—	—	—	—
非石油系燃料（原油換算）	kl	56,749	32,606	986	759	767
石炭	t	—	—	—	—	—
石炭コークス	〃	799	799	—	28	—
コークス炉ガス	1000m ³	—	—	—	—	—
高炉ガス	〃	—	—	—	—	—
転炉ガス	〃	—	—	—	—	—
天然ガス	〃	523	523	—	—	—
液化天然ガス	t	3,642	1,117	—	139	1
都市ガス（A）	1000m ³	43,422	25,721	846	464	654
都市ガス（B）	〃	47,472	28,093	929	510	721
廃タイヤ	t	—	—	—	—	—
廃プラスチック	〃	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	2,487,063	1,884,171	29,872	49,351	241,497

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

合 計（原油換算）	kl	360,236	264,274	4,311	6,830	29,935
石油系燃料（原油換算）	〃	20,529	13,294	558	1,505	580
ガソリン	〃	4,243	2,392	—	2	—
灯油	〃	2,420	1,272	21	149	78
軽油	〃	2,243	596	227	2	10
重油計	〃	5,144	4,002	97	1,285	103
A 重油	〃	5,064	4,002	97	1,285	103
B・C 重油	〃	80	—	—	—	—
炭化水素油	〃	—	—	—	—	—
液化石油ガス	t	5,373	4,057	167	47	299
石油系炭化水素ガス	1000m ³	—	—	—	—	—
オイルコークス	t	—	—	—	—	—
アスファルト	〃	—	—	—	—	—
再生油（石油由来）	kl	—	—	—	—	—
非石油系燃料（原油換算）	kl	133,673	96,895	1,134	859	9,410
石炭	t	—	—	—	—	—
石炭コークス	〃	799	799	—	28	—
コークス炉ガス	1000m ³	—	—	—	—	—
高炉ガス	〃	—	—	—	—	—
転炉ガス	〃	—	—	—	—	—
天然ガス	〃	1,701	1,696	—	—	—
液化天然ガス	t	7,978	4,505	—	200	189
都市ガス（A）	1000m ³	103,248	75,843	973	477	7,834
都市ガス（B）	〃	112,897	82,887	1,068	524	8,609
廃タイヤ	t	—	—	—	—	—
廃プラスチック	〃	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	2,214,867	1,656,409	28,152	48,015	214,407

(平成30年8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	
58,412	4,853	120,767	87,268	Total
490	39	7,972	7,042	(Crude petroleum equivalent)
				Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
2	1	2,387	1,851	Gasoline
-	1	1,015	1,145	Kerosene
-	4	335	1,647	Gas oils
103	-	404	973	Heavy Fuel oil total
103	-	404	893	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
293	25	3,155	1,301	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,199	167	28,727	24,143	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	771	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	517	-	Natural gas
-	-	977	2,525	Liquefied natural gas
1,017	143	22,597	17,701	Town gas(A)
1,123	157	24,653	19,379	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
609,766	49,957	903,728	602,892	Electricity
70,054	4,848	148,296	95,961	Total
767	39	9,845	7,234	(Crude petroleum equivalent)
				Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
2	1	2,387	1,851	Gasoline
8	1	1,015	1,148	Kerosene
-	4	353	1,647	Gas oils
369	-	2,148	1,141	Heavy Fuel oil total
369	-	2,148	1,061	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
293	25	3,226	1,316	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,342	170	66,980	36,777	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	771	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	1,690	5	Natural gas
-	-	4,116	3,473	Liquefied natural gas
15,704	145	50,710	27,405	Town gas(A)
17,264	160	55,262	30,010	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
547,655	49,871	768,310	558,458	Electricity

(August, 2018)

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

指 定 生 産 品 目 Specified Products	原 油 (注1) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
化 学 工 業 Chemical products industry					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	-	-	433,144	16,687	5,075
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	-	-	-
ソーダ工業製品 soda products	83	-	-	-	2
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	41
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	33
石 灰 Lime	...	-	-	-	295
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	60
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	333
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	114

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

注2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成30年8月)

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
12,579	1,388	18,895	52,362	18,075	52,302	-
-	113	2,747	469	108,554	8,857	-
-	210	1,905	9	17,001	234,077	1,172
25	1,200	12,162	-	183,381	589,619	-
-	101	14,336	69	-	-	-
30	1,211	5,589	-	2,048	20,583	6,528
-	764	3,370	33	162	30,478	37
-	367	-	-	44	114	4,352
1	301	123	2	-	-	5,563
1	153	193	5	-	-	-
17	356	75	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(August, 2018)

4. 地域別統計

Regional statistics

経済産業局別業種別エネルギー消費

Energy consumption in each region of the

Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry

1) 北海道経済産業局管内

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	699,592	-	168,447	129,311	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	239,163	-	13,171	128,430	-
原 ガ ソ リ ン	"	117	-	...	117	...
ナ フ サ	"	6	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	3,890	-	-	-	-
灯 油	"	129,873	-	-	129,873	-
軽 油	"	87	-	80	-	-
A 重 油	"	82	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	3,412	-	81	51	-
炭 化 水 素 油	"	16,553	-	10,834	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	7,738	-	265	6,184	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	58,890	-	-	2,036	-
ア ス フ ァ ル ト	"	7,348	-	814	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	11,036	-	-	-	-
	kl	508	-	295	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	438,324	-	148,981	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	371,442	-	132,837	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	80,163	-	638	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	30,386	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	298,409	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,300	-	83	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	65	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	145,207	-	145,207	...	...
R P F	t	4,839	-	281	-	-
	"	1,587	-	1,545	-	-
電 力	1000kWh	594,893	-	321,767	7,704	-
う ち 購 入 分	"	150,349	-	40,386	7,704	-
蒸 気	t	3,318,123	-	1,873,986	6,245	-
う ち 受 入 分	"	80,735	-	-	2,386	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	473,228	-	168,555	107,974	173
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	172,323	-	7,073	95,550	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	4	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	82,721	-	-	82,721	-
軽 油	"	1,140	-	1	-	-
A 重 油	"	236	-	3	-	-
B ・ C 重 油	"	6,330	-	1,629	260	-
炭 化 水 素 油	"	8,790	-	3,780	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,321	-	202	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	15,940	-	194	12,582	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	44,440	-	-	3,228	-
ア ス フ ァ ル ト	t	6,325	-	523	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,222	-	436	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	262,112	-	158,193	9,443	-
石 炭 コ ー ク ス	t	215,114	-	103,365	13,312	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	12,188	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	37,417	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,638	-	-	427	-
回 収 黒 液	1000m ³	931	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	177,497	-	177,497	...	...
R P F	t	3,519	-	234	-	-
	"	8,760	-	8,711	-	-
電 力	1000kWh	824,770	-	341,146	42,048	966
う ち 購 入 分	"	380,170	-	35,356	18,775	966
蒸 気	t	2,702,133	-	2,126,967	161,684	1,209
う ち 受 入 分	"	35,151	-	-	17,872	1,209

(平成30年8月)

石油製品 工 業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工 業	鉄 鋼 業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
86,360	46,080	—	265,757	—	3,636	Total (Crude petroleum equivalent)
86,342	1,363	—	9,788	—	69	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
4	2	—	—	—	—	Gasoline
3,890	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	7	—	—	Kerosene
1	5	—	76	—	—	Gas oils
—	275	—	2,999	—	6	Heavy Fuel oil A
4,927	792	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
56,854	—	—	1,241	—	48	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
11,036	—	—	6,534	—	—	Petroleum coke
—	213	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	43,241	—	243,257	—	2,845	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	60,213	—	178,392	—	—	Coal
—	—	—	79,525	—	—	Coal coke
—	164	—	30,222	—	—	Coke oven gas
—	—	—	298,409	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	249	—	1,968	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	65	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	3,948	—	610	—	—	Waste plastic
—	42	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
62,040	52,751	—	135,118	—	15,513	Electricity
194	15,833	—	78,474	—	7,758	among those purchased
384,533	154,913	—	898,446	—	...	Steam
—	52	—	78,297	—	...	among those accepted

52,392	32,882	1,702	71,823	28,816	8,911	Total (Crude petroleum equivalent)
52,392	5,385	209	7,351	3,307	1,058	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	4	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	2	2	276	192	667	Kerosene
—	110	1	13	103	6	Gas oils
2	158	201	2,372	1,400	308	Heavy Fuel oil A
831	31	—	4,063	85	—	Heavy Fuel oil B・C
—	515	—	—	604	—	Hydrocarbon oil
2,800	—	2	214	68	80	Liquefied petroleum gas
41,212	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	5,730	—	—	72	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	94	—	—	692	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	24,594	286	51,455	15,541	2,599	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	32,040	—	63,075	3,322	—	Coal
—	—	—	1,196	10,992	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	37,417	—	Blast furnace gas
—	—	203	4,812	1,196	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	931	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	3,285	—	—	—	—	Waste plastic
—	49	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,461	39,060	12,891	181,546	106,463	62,189	Electricity
3	31,209	10,882	139,936	86,565	56,478	among those purchased
214,394	38,380	—	11,194	148,305	...	Steam
—	—	—	—	16,070	...	among those accepted

(August, 2018)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	5,793,038	39,839	203,180	2,543,734	13,289
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,839,104	4,923	15,258	2,296,399	165
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,145	6	1	9	4
改 質 生 成 油	"	1,261,641	-	-	1,260,554	-
灯 油	"	483,819	-	-	483,819	-
軽 油	"	30,680	50	182	27,639	10
A 重 油	"	6,294	162	31	4,069	-
B ・ C 重 油	"	5,582	382	1,475	78	-
炭 化 水 素 油	"	66,796	258	12,277	1,257	18
液 化 石 油 ガ ス	t	56,516	-	-	37,043	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	285,916	7	180	260,008	101
オ イ ル コ ー ク ス	t	561,444	-	-	264,180	-
ア ス フ ェ ル ト	"	56,492	5,227	-	54,154	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	47,876	-	-	-	-
		8,250	-	34	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,605,254	25,213	172,085	104,870	12,833
石 炭 コ ー ク ス	t	1,597,857	13,018	25,494	13,018	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	801,196	5,528	-	5,528	-
高 炉 ガ ス	"	274,774	-	-	4,258	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,086,137	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	23,170	-	4,668	12,589	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	178,220	-	38,107	16,958	12,084
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	139,816	-	139,816	...	...
R P F	"	24,826	-	-	4,665	-
		24,655	-	20,254	-	-
電 力	1000kWh	4,319,757	121,740	478,543	1,076,375	32,770
う ち 購 入 分	"	2,637,782	72,169	156,579	713,140	3,127
蒸 気	t	11,676,460	136,819	2,148,017	4,239,120	64,292
う ち 受 入 分	"	1,363,936	13,700	11,207	1,052,067	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,873,005	7,827	119,768	650,294	16,457
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	809,453	81	15,973	567,348	4,588
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,608	8	1	-	-
改 質 生 成 油	"	203,719	-	-	203,719	-
灯 油	"	277,010	-	-	277,010	-
軽 油	"	4,097	47	16	34	193
A 重 油	"	1,046	4	51	6	8
B ・ C 重 油	"	7,600	25	1,790	357	693
炭 化 水 素 油	"	39,447	-	8,587	4,184	254
液 化 石 油 ガ ス	t	23,447	-	1,534	17,272	38
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	43,516	-	102	28,370	176
オ イ ル コ ー ク ス	t	151,194	-	-	41,206	-
ア ス フ ェ ル ト	"	72,912	-	3,892	39,551	4,077
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,942	-	-	-	-
		7,991	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	882,818	6,203	98,021	55,014	5,589
石 炭 コ ー ク ス	t	488,304	-	4,500	41,476	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	203,772	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	77,805	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	821,916	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	29,117	-	1,653	19,160	159
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	99,188	5,841	1,502	413	5,051
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	166,714	-	166,714	...	...
R P F	"	6,551	-	3,188	-	-
		8,992	-	8,992	-	-
電 力	1000kWh	2,608,263	20,112	256,802	288,696	73,800
う ち 購 入 分	"	1,726,518	16,588	60,217	124,550	54,414
蒸 気	t	4,697,156	-	1,422,246	1,243,080	97,285
う ち 受 入 分	"	263,923	-	268	229,533	17,633

(平成30年8月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
528,249	136,360	16,420	2,293,689	14,252	83,703	Total (Crude petroleum equivalent)
476,095	31,091	2,559	11,543	2,953	7,965	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	8	-	45	5	1,073	Gasoline
1,087	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
477	250	2	920	55	1,195	Kerosene
17	711	3	260	57	1,308	Gas oils
634	413	6	1,258	923	1,177	Heavy Fuel oil A
37,375	13,418	2,084	196	429	-	Heavy Fuel oil B・C
11,938	2,920	-	3,997	618	-	Hydrocarbon oil
19,170	143	222	3,476	26	2,597	Liquefied petroleum gas
297,261	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,565	-	-	-	-	Petroleum coke
47,876	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,791	-	-	713	-	Reproduction oil (Oil origin)
20,922	91,009	10,681	2,184,444	2,693	30,929	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
20,997	77,120	-	1,474,246	-	-	Coal
-	8,467	-	790,737	1,614	378	Coal coke
-	9,639	-	260,877	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,086,137	-	-	Blast furnace gas
-	32	2,472	1,038	70	2,301	Liquefied natural gas
315	1,775	6,773	75,446	966	25,796	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	10,653	-	9,508	-	-	Waste plastic
-	4,401	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
447,530	238,021	37,069	1,501,779	91,098	538,312	Electricity
128,460	131,270	34,184	1,025,491	36,001	481,699	among those purchased
2,979,732	365,976	2,538	2,010,055	3,549	...	Steam
278,958	98	-	33,386	1,920	...	among those accepted
173,015	49,873	5,132	704,340	9,424	152,528	Total (Crude petroleum equivalent)
155,516	29,789	1,299	25,410	3,407	6,204	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	5	-	1,604	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	209	3	3,565	3	121	Kerosene
36	64	-	454	39	392	Gas oils
201	138	51	1,440	355	2,600	Heavy Fuel oil A
13,650	10,079	777	1,183	733	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,396	-	-	1,207	-	Hydrocarbon oil
8,255	-	-	5,248	111	1,254	Liquefied petroleum gas
109,988	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	9,915	-	15,477	-	-	Petroleum coke
1,942	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,870	388	-	733	-	Reproduction oil (Oil origin)
15,344	16,375	2,860	631,030	2,577	62,212	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15,136	9,468	-	417,724	-	-	Coal
-	622	-	202,292	858	-	Coal coke
-	3,869	-	73,936	-	-	Coke oven gas
-	-	-	821,916	-	-	Blast furnace gas
3,751	-	465	3,681	-	248	Liquefied natural gas
-	4,840	2,075	31,086	1,813	58,250	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,534	-	1,829	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
175,646	59,583	10,565	708,689	36,972	1,017,622	Electricity
12,362	39,785	10,469	513,444	23,649	904,216	among those purchased
1,296,199	73,025	459	564,862	-	...	Steam
14,554	115	-	1,820	-	...	among those accepted

(August, 2018)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	2,179,478	34,829	42,083	714,993	66,550
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	581,694	119	883	412,930	1,487
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	506	2	1	8	2
ナフサ	"	96,487	-	-	95,924	-
改質生成油	"	229,910	-	-	229,910	-
灯油	"	2,709	-	-	243	1
軽油	"	722	97	14	30	8
A重油	"	3,322	20	93	-	921
B・C重油	"	65,198	-	14	52,583	504
炭化水素油	"	11,808	-	-	51	-
液化石油ガス	t	42,205	2	11	36,406	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	119,292	-	-	13,862	-
オイルコークス	t	3,919	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,034	-	717	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,464,474	24,555	39,029	276,567	54,126
石炭	t	1,017,671	18,654	8,770	319,567	46,639
石炭コークス	"	371,152	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	144,515	-	-	16,762	-
高炉ガス	"	1,347,289	-	-	108,478	-
液化天然ガス	t	38,864	2,069	-	22,719	389
都市ガス(B)	1000m ³	145,297	8,708	17,779	12,804	20,451
回収黒液	絶乾(Dry)t	30,338	-	30,338	...	...
廃プラスチック	t	187	-	-	-	-
RPF	"	1,857	-	687	-	1,170
電力	1000kWh	2,055,962	161,196	83,978	262,758	225,508
うち購入分	"	1,187,462	109,166	23,331	184,554	92,050
蒸気	t	4,132,426	211,106	438,173	881,746	662,887
うち受入分	"	330,418	-	-	120,477	34,353

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	4,118,758	292,197	97,133	1,568,577	56,318
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,502,490	7,380	15,032	1,173,466	22,296
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	125	105	-	1	1
ナフサ	"	592,593	-	-	587,502	-
改質生成油	"	363,849	-	-	363,849	-
灯油	"	58,854	1,050	25	57,186	43
軽油	"	587	40	13	6	-
A重油	"	11,043	146	139	1,006	59
B・C重油	"	72,494	5,121	10,434	17,321	7,672
炭化水素油	"	34,241	-	-	30,780	-
液化石油ガス	t	63,523	426	-	52,151	115
石油系炭化水素ガス	1000m ³	247,807	-	-	120,531	-
オイルコークス	t	133,978	-	4,606	22,980	17,781
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	356	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,412,897	275,659	79,185	328,732	31,143
石炭	t	1,841,902	403,791	17,761	450,341	43,281
石炭コークス	"	817,689	3,760	-	3,367	-
コークス炉ガス	1000m ³	194,500	-	-	1,423	-
高炉ガス	"	1,779,047	-	-	-	-
液化天然ガス	t	15,705	-	179	7,959	580
都市ガス(B)	1000m ³	37,209	1,144	1,307	702	1,490
回収黒液	絶乾(Dry)t	174,554	-	174,554	...	...
廃プラスチック	t	2,541	1,326	-	1,326	-
RPF	"	1,182	-	1,182	-	-
電力	1000kWh	3,242,785	768,650	197,473	1,169,625	102,865
うち購入分	"	1,758,585	79,000	31,347	319,232	13,841
蒸気	t	10,312,272	3,045,646	1,293,324	5,464,860	670,350
うち受入分	"	575,535	26,182	-	530,696	23,024

(平成30年8月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
144,154	63,558	30,901	1,101,945	4,184	45,938	Total (Crude petroleum equivalent)
135,568	21,712	2,832	3,535	923	1,943	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	4	-	-	-	487	Gasoline
563	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2,084	48	-	122	65	146	Kerosene
14	14	-	292	33	414	Gas oils
429	284	-	725	669	221	Heavy Fuel oil A
5,170	4,050	2,616	261	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	11,757	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
3,605	102	-	1,512	5	566	Liquefied petroleum gas
105,430	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,919	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	1,046	-	130	141	-	Reproduction oil (Oil origin)
4,309	39,153	21,462	1,029,124	2,485	22,773	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	46,269	-	615,080	-	-	Coal
-	1,111	-	370,013	-	28	Coal coke
-	3,666	-	124,087	-	-	Coke oven gas
-	6,208	-	1,232,603	-	-	Blast furnace gas
3,054	-	2,007	10,032	426	2,306	Liquefied natural gas
-	1,196	17,543	64,098	1,774	18,360	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	178	-	9	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
121,578	67,862	76,920	1,108,896	8,347	261,311	Electricity
45,945	28,947	71,018	614,394	8,255	228,134	among those purchased
701,511	318,053	9,973	1,330,384	805	...	Steam
44	-	-	175,544	-	...	among those accepted

257,105	338,245	96	2,042,900	9,982	40,599	Total (Crude petroleum equivalent)
246,248	13,880	-	34,131	2,127	2,689	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	-	-	104	-	122	Gasoline
5,091	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
19	1,119	-	1,082	157	273	Kerosene
1	44	-	378	90	95	Gas oils
70	245	-	7,577	1,024	1,069	Heavy Fuel oil A
30,967	6,109	-	4,245	787	80	Heavy Fuel oil B・C
-	825	-	2,636	-	-	Hydrocarbon oil
2,538	269	-	8,064	3	809	Liquefied petroleum gas
127,276	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
74,049	5,563	-	8,999	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	356	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,634	316,097	-	1,909,108	1,795	15,862	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	454,574	-	1,279,736	-	-	Coal
-	5,218	-	810,182	2,289	393	Coal coke
-	4,069	-	189,008	-	-	Coke oven gas
-	483	-	1,778,564	-	-	Blast furnace gas
4,702	178	-	1,828	-	279	Liquefied natural gas
-	225	-	20,800	53	13,776	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,326	-	1,215	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
201,945	768,456	1,035	1,217,669	67,867	284,500	Electricity
41,022	85,901	1,035	1,044,549	63,641	237,017	among those purchased
1,494,280	2,955,047	-	1,443,275	36,782	...	Steam
5,884	4,021	-	36,075	2,017	...	among those accepted

(August, 2018)

7) 四国経済産業局管内

Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	783,843	-	184,311	468,315	33,797
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	146,780	-	9,416	97,378	13,012
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	11	-	4	-	-
ナ フ サ	"	675	-	-	675	-
改 質 生 成 油	"	78,646	-	-	78,646	-
灯 油	"	6,428	-	211	1,836	9
軽 油	"	273	-	201	-	-
A 重 油	"	2,666	-	1,907	1	-
B ・ C 重 油	"	21,784	-	5,378	4,333	4,580
炭 化 水 素 油	"	2,737	-	-	881	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,656	-	965	3,183	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	15,926	-	-	9,317	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	15,253	-	-	3,995	10,413
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	242	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	582,998	-	170,280	340,213	19,820
石 炭 コ ー ク ス	t	689,857	-	169,768	422,607	28,519
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	10,265	-	-	4,643	-
高 炉 ガ ス	"	54,119	-	-	54,119	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,412	-	1,248	199	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,047	-	217	-	830
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	134,722	-	134,722	...	...
R P F	t	144	-	144	-	-
	"	7,043	-	7,043	-	-
電 力	1000kWh	932,349	-	433,213	184,845	63,579
う ち 購 入 分	"	410,923	-	42,572	178,478	10,144
蒸 気	t	4,041,673	-	2,959,584	243,222	358,758
う ち 受 入 分	"	229,158	-	9,477	204,294	297

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

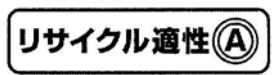
合 計 (原 油 換 算)	kl	2,177,911	897	69,920	631,849	6,666
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	498,915	237	5,848	362,068	215
原 油	"	13,384	-	...	13,384	...
ガ ソ リ ン	"	954	-	-	-	-
ナ フ サ	"	249,421	-	-	249,421	-
改 質 生 成 油	"	67,305	-	-	67,305	-
灯 油	"	2,538	238	203	789	-
軽 油	"	421	3	1	22	-
A 重 油	"	4,513	-	216	2,969	-
B ・ C 重 油	"	20,047	-	4,626	5,293	199
炭 化 水 素 油	"	4,645	-	-	4,299	-
液 化 石 油 ガ ス	t	40,037	6	-	33,589	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	33,148	-	-	11,944	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	74,952	-	531	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	18,039	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	5,776	-	17	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,530,398	0	60,487	229,355	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,278,532	-	35,755	312,790	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	441,543	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	179,751	-	-	35,380	-
液 化 天 然 ガ ス	t	867,610	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	16,696	-	-	852	-
回 収 黒 液	1000m ³	9,070	0	114	26	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	96,162	-	96,162	...	...
R P F	t	17,598	-	-	1,475	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,652,053	7,102	183,032	193,552	20,658
う ち 購 入 分	"	1,219,353	7,102	38,531	127,362	20,658
蒸 気	t	3,474,004	-	1,021,890	893,613	65,517
う ち 受 入 分	"	462,407	-	-	367,049	65,517

(平成30年8月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
17,152	49,194	—	10,654	15,001	5,420	Total (Crude petroleum equivalent)
16,972	2,881	—	1,963	4,928	232	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	5	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
3,323	120	—	34	887	8	Kerosene
—	67	—	1	4	—	Gas oils
—	339	—	52	230	137	Heavy Fuel oil A
4,565	570	—	46	2,312	—	Heavy Fuel oil B・C
—	804	—	—	1,052	—	Hydrocarbon oil
922	1	—	1,392	129	64	Liquefied petroleum gas
6,609	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	795	—	—	50	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	242	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	45,545	—	4,853	1,160	1,127	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	67,531	—	—	1,432	—	Coal
—	742	—	4,605	275	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	166	—	799	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
12,102	55,414	—	43,942	95,501	43,753	Electricity
1,933	8,268	—	41,266	84,610	43,652	among those purchased
66,726	340,326	—	17,529	55,528	...	Steam
—	—	—	—	15,090	...	among those accepted

51,855	147,702	1,094	1,229,351	6,009	34,364	Total (Crude petroleum equivalent)
50,477	42,406	37	33,007	2,386	2,707	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	3	—	—	—	951	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
12	74	—	737	345	616	Kerosene
—	24	—	349	—	28	Gas oils
58	127	30	714	51	348	Heavy Fuel oil A
4,470	2,602	—	1,536	1,321	—	Heavy Fuel oil B・C
—	346	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
1,449	886	5	3,209	224	681	Liquefied petroleum gas
21,204	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	41,694	—	32,727	—	—	Petroleum coke
18,039	—	—	—	—	—	Asphalt
—	5,404	—	83	272	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	99,830	—	1,132,556	320	7,851	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	131,073	—	798,914	—	—	Coal
—	55	—	441,479	9	—	Coal coke
—	4,011	—	140,360	—	—	Coke oven gas
—	—	—	867,610	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	14,860	222	762	Liquefied natural gas
—	—	—	2,558	—	6,373	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	12,532	—	3,591	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
29,036	166,951	11,360	747,437	43,266	263,863	Electricity
14,808	57,195	11,360	665,112	35,516	255,913	among those purchased
336,649	389,130	—	700,466	66,739	...	Steam
—	2,104	—	27,737	—	...	among those accepted

(August, 2018)



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。