

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成30年11月分
November, 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「原料消費」並びに「液化石油ガス」の「在庫」の項目の調査を行っていません。

(2) 電力（事業所ベース）

1) 購入電力（買電）

事業所で電気事業者及び他企業から購入した電力量並びに同一企業内の他の事業所から受け入れた電力の総量です。

2) 自家発電

事業所で発電した発電端ベースの電力量です。「火力」は蒸気力で発電した電力量、「コージェネレーション」は熱電力併給システムの設備での発電、「水力」は水力発電、「その他」は太陽光発電、地熱発電、余熱・排熱発電、高炉炉頂圧発電、内燃機関（コージェネレーション用以外のディーゼル機関、ガスタービン等）などによる発電量です。

3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

4) 販売電力（売電）

事業所で自家発電を行い、電気事業者及び他企業に販売した電力量並びに同一企業内の他の事業所に送電した電力量です。

(3) 蒸気（事業所ベース）

事業所全体の蒸気の発生、消費等の状況を 100°C 1 気圧の乾き飽和蒸気量に換算（2.675MJ/kg）した蒸気（以下同じ。）の総量です。

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

事業所で生産工程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃料を燃焼することによって発生させた一次蒸気（温水を含む。）の総量です。

② 「一次蒸気以外」

(ア)「コージェネレーション」とは、コージェネレーションの排熱回収装置（温水熱交換器、蒸気発生器）で、発生又は回収した蒸気量です。

(イ)「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

所で使用した蒸気量です〔受入蒸気量+自家発生蒸気量-払出蒸気量の数値となります〕。

① 「生産工程用」とは、駆動、乾燥、加熱、温度調整等のために生産工程に送り出した蒸気量です。なお、タービンから抽気等を行い、それを生産工程用に送り出している場合は、その蒸気量を含んでいます。

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

③ 「その他用」とは、ボイラ運転に伴う所内蒸気量、並びに暖房用等に使用した蒸気量です。

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

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

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

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

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

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

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

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

② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

4. 平成20年1月分より単位当たりの発熱量の改訂を行います。

した(9ページ 第2表 「単位当たりの発熱量」を参照。)

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

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

第1表 石油等消費動態統計調査の調査対象業種、指定生産品目(群)及び調査の範囲

調査対象業種	指定生産品目(群)	調査の範囲
パルプ・紙工業	パルプ 紙 板紙	全部 従事者 50 名以上のもの 従事者 50 名以上のもの
化学工業 (化学繊維工業を除く。)	石油化学製品 アンモニア及びアンモニア誘導品 ソーダ工業製品	全部 全部 全部
化学繊維工業	化学繊維	従事者 30 名以上のもの
石油製品工業	石油製品 (グリースを除く。)	全部
窯業製品及び土石製品工業 (ガラス製品工業 (板ガラス工業を除く。) を除く。)	セメント 板ガラス 石灰	全部 全部 従事者 30 名以上のもの
ガラス製品工業 (板ガラス工業を除く。)	ガラス製品	従事者 100 名以上のもの
鉄鋼業	銑鉄、フェロアロイ、粗鋼、鋼半製品、 鍛鋼品、鋳鋼品、一般普通鋼熱間圧延鋼材、 特殊鋼熱間圧延鋼材、冷間仕上鋼材 (磨棒鋼及び線類を除く。)、めっき鋼材 (線類を除く。)、冷間ロール成型形鋼、 鋼管	全部
非鉄金属地金工業	銅 鉛 亜鉛 アルミニウム アルミニウム二次地金	全部 全部 全部 全部 従事者 30 名以上のもの
機械工業	土木建設機械 金属工作機械及び金属加工機械 電子部品 電子管・半導体素子・集積回路 電子計算機及び情報端末並びに電子応用 装置 自動車及び部品 (二輪自動車を含む。)	経済産業大臣の指定する従事者 500 名以上の もの

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分	種別	調査の単位	単位当たりの発熱量	定義及び備考
石油系燃料	原油	kl	38.2MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGLとは天然ガス液をいう。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。 石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するものをいう。 構外運搬に使用されたものは除く。 石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。 液化石油ガス（LPG）以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したものの（廃油を含む。）をいう。
	NGL・コンデンセート	kl	35.3MJ/l	
	ガソリン	kl	34.6MJ/l	
	ナフサ	kl	33.6MJ/l	
	改質生成油	kl	35.1MJ/l	
	灯油	kl	36.7MJ/l	
	軽油	kl	37.7MJ/l	
	A重油	kl	39.1MJ/l	
	B・C重油	kl	41.9MJ/l	
	炭化水素油（副生油）	kl	41.9MJ/l	
	液化石油ガス（LPG）	t	50.8MJ/kg	
	石油系炭化水素ガス（副生ガス）	1000m ³	44.9MJ/Nm ³	
	オイルコークス	t	29.9MJ/kg	
アスファルト	t	40.9MJ/kg		
再生油（石油由来）	kl	40.2MJ/l		
非石油系燃料	コークス製造用炭（原料炭）	t	29.1MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。 無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。 「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。 炭鉱ガス抜きガスは含まない。 地域のガス事業者から液化天然ガス（LNG）専用の導管で供給されているものを含む。 地域のガス事業者から供給されているものをいう。ただし、「液化天然ガス（LNG）」を専用の導管で購入している場合は、「液化天然ガス（LNG）」として計上している。 「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。 バーク、木くず等を含む。 廃棄物となったタイヤを原形のまま、又はチップ状にしたものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となったプラスチックを圧縮又は破碎することによって成形したものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となった紙及びプラスチック等を主原料として、圧縮成型、押出成型によって固化化したものを燃料として使用したものをいう。
	石炭	t	25.7MJ/kg	
	石炭コークス（ピッチコークスを含む）	t	29.4MJ/kg	
	ターナル	t	37.3MJ/kg	
	コークス炉ガス	1000m ³	21.1MJ/Nm ³	
	高炉ガス	1000m ³	3.41MJ/Nm ³	
	転炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	電気炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	天然ガス	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	
	液化天然ガス（LNG）	t	54.6MJ/kg	
	都市ガス（A）（注1）	1000m ³		
	都市ガス（B）（注2）			
	都市ガス（注3）			
回収黒液	絶乾 t	13.2MJ/絶乾 kg		
酸素	1000Nm ³	7.12MJ/Nm ³		
廃材	絶乾 t	16.3J/絶乾 kg		
廃タイヤ	t	33.2MJ/kg		
廃プラスチック	t	29.3MJ/kg		
R P F	t	29.3MJ/kg		
電力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。	
蒸気	t	2.675MJ/kg		

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

b. Consumption of thermal or co-generation electricity for the product (or division) converted to the primary input of fuels (Iⁱⁿ)

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

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

d. Primary input fuel consumption for the product in machinery industries = Direct input fuel consumption for the product + (B_i + C_i) × EU × EG

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

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

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

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

③ Calculation of received steam

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

3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding

— : No results

… : Unknown

r : Revised

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

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

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

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

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

3. The energy conversion rate for Town gas is (10⁶kJ).

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月	合計 Total		燃料計 Fuel total							
	(原油換算) Crude petroleum equivalent	うち指定生産品目分 Specified products (原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	石油系燃料計 Oil based fuels total						
				(原油換算) Crude petroleum equivalent	原油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯油 Kerosene	軽油 Gas oil
kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	
平成 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 7~9月	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
7~9	40,944,141	38,878,433	37,584,945	19,589,915	34,448	14,059	6,799,200	5,071,267	333,140	46,064
29 年 9月	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
9	13,142,978	12,528,691	12,044,859	6,200,015	2,454	4,792	2,078,687	1,733,528	111,417	22,611
10	13,572,327	12,918,511	12,438,099	6,539,675	2,617	5,357	2,567,631	1,603,749	59,692	27,100
11	13,766,618	13,128,941	12,660,129	6,782,534	2,562	5,316	2,555,461	1,758,444	50,463	24,833
前年同月比(%)	▲ 2.9	▲ 2.6	▲ 3.3	▲ 5.1	▲ 93.8	▲ 5.7	▲ 6.0	3.6	▲ 54.1	40.7

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)										都市ガス (B) Town gas
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG		
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t			
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 7~9月	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	
7~9	21,799,774	7,921,756	118,018	2,795,038	21,050,403	1,321,734	13,819	174,833	406,348	1,452,590	
29 年 9月	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	
9	7,037,052	2,596,353	45,687	920,120	6,832,745	424,514	1,593	57,854	133,289	477,435	
10	7,182,300	2,631,158	48,389	965,649	6,873,721	413,072	4,797	54,278	116,597	503,258	
11	7,038,138	2,574,940	44,232	925,201	7,034,400	459,445	8,707	60,306	137,460	496,260	
前年同月比(%)	▲ 1.1	▲ 1.2	10.6	▲ 0.6	▲ 3.6	20.9	▲ 10.1	▲ 0.5	13.7	0.0	

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

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

重油計									非石油系燃料計	Year,quarter and Month
Heavy fuel oil total kl	A 重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化 水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	
5,079,477	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
1,200,707	142,214	1,058,493	400,468	1,536,424	3,792,466	1,092,933	294,744	79,652	29,852,173	Q3 2017
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
1,058,933	140,928	918,005	411,231	1,470,413	3,481,882	1,104,906	181,037	82,350	29,638,186	Q3
410,876	47,830	363,046	132,406	503,323	1,239,231	373,577	99,694	27,442	9,699,563	Sep. 2017
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.
327,327	47,363	279,964	137,789	450,520	1,089,708	350,676	31,765	27,238	9,661,572	Sep.
400,126	48,151	351,975	132,576	431,990	1,113,023	360,090	23,629	29,507	9,828,643	Oct.
402,453	46,922	355,531	132,991	456,130	1,189,893	333,361	42,495	30,431	9,675,978	Nov.
▲ 13.7	▲ 24.4	▲ 12.0	▲ 2.1	0.8	▲ 4.7	▲ 12.5	▲ 36.3	10.9	▲ 0.7	R・S

回収黒液 Black liquor 絶乾(Dry) t	酸素 Oxygen 1000Nm ³	廃材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t	電力		蒸気		Year,quarter and Month
						Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted t	
12,246,214	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
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 2017
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
3,026,419	2,757,613	630,372	127,333	168,830	155,949	47,703,107	28,112,466	128,910,184	9,920,036	Q3
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. 2017
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.
1,014,336	905,283	218,388	43,620	54,107	58,220	15,445,386	9,128,240	41,087,152	3,299,252	Sep.
1,078,044	891,691	229,655	27,992	56,430	54,321	15,722,700	9,432,723	41,547,259	3,436,484	Oct.
958,668	929,297	216,015	37,337	60,188	53,198	15,346,255	9,096,918	42,333,482	3,531,642	Nov.
▲ 2.5	2.8	3.1	▲ 2.1	1.4	2.9	0.0	2.9	▲ 3.2	0.0	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業種別統計

Statistics by type kind of energy

(1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total		燃料計 (注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		石油系燃料計		Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
合計 Total	17,565,001	13,128,941	16,458,512	6,782,534	2,562	5,316	2,555,461	1,758,444	50,463
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	363,676	-	339,946	8,637	-	163	-	-	912
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,012,831	896,052	967,255	82,172	...	7	-	-	553
化学工業 Chemical industry	6,861,220	5,514,899	6,536,184	5,227,877	2,562	18	2,537,540	1,758,444	35,360
化学繊維工業 Chemical fibers industry	171,304	46,635	147,308	37,282	...	7	-	-	237
石油製品工業 Petroleum products industry	1,180,267	1,047,993	1,133,762	1,110,212	...	26	17,921	-	1,625
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	863,935	593,798	825,144	149,573	...	31	-	-	1,697
ガラス製品工業 Glass products industry	53,840	51,959	41,889	6,789	...	-	-	-	17
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,329,243	4,638,000	6,921,764	130,392	...	190	-	-	6,816
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,183,680	88,856	3,776,202	21,693	...	5	-	-	1,700
機械工業 Machinery industry	367,184	262,658	178,282	25,181	...	5,195	-	-	3,370

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	679,765,584	508,090,035	636,944,450	262,484,079	96,888	183,934	85,863,490	61,721,384	1,851,992
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	14,074,261	-	13,155,907	334,256	-	5,640	-	-	33,470
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	39,196,566	34,677,229	37,432,761	3,180,056	...	242	-	-	20,295
化学工業 Chemical industry	265,529,212	213,426,597	252,950,320	202,318,838	96,888	623	85,261,344	61,721,384	1,297,712
化学繊維工業 Chemical fibers industry	240,272,641	6,629,446	227,693,749	1,442,797	...	242	-	-	8,698
石油製品工業 Petroleum products industry	45,676,319	1,804,787	5,700,808	1,442,797	...	242	-	-	8,698
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	45,676,319	40,557,343	43,876,575	42,965,193	...	900	602,146	-	59,638
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	33,434,279	22,979,992	31,933,088	5,788,492	...	1,073	-	-	62,280
ガラス製品工業 Glass products industry	33,426,676	2,083,603	1,621,122	262,750	...	-	-	-	624
鉄鋼業 Iron and steel industry	283,641,695	179,490,603	267,872,261	5,046,168	...	6,574	-	-	250,147
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	161,908,443	2,977,793	1,813,903	839,533	...	173	-	-	62,390
機械工業 Machinery industry	3,438,711	14,210,014	10,164,870	6,899,520	...	179,747	-	-	123,679

注 1. 合計、化学工業、窯業・土石製品工業、鉄鋼業については、ネットの数値を下段に表示した。

2. 原油にはNGL・コンデンサートを含む。

(平成30年11月)

(石油系燃料 Oil based fuels)										(次頁へ続く)
軽油	重油計	A重油	B・C重油	炭化水素油	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイル コークス	アスファルト	再生油 (石油由来)	非石油系燃料 計
Gas oil	Heavy Fuel oil total	Heavy Fuel oil A	Heavy Fuel oil B・C	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
24,833	402,453	46,922	355,531	132,991	456,130	1,189,893	333,361	42,495	30,431	9,675,978
343	3,333	667	2,666	-	487	-	4,003	-	-	331,309
288	62,782	6,931	55,851	1,533	2,026	-	10,309	-	1,545	885,083
18,907	95,034	4,881	90,153	87,927	391,420	480,329	135,136	-	2,095	1,308,307
11	17,761	1,762	15,999	24	394	-	22,514	-	-	110,026
51	142,833	4,322	138,511	11,738	30,660	709,561	22,786	42,495	-	23,550
1,094	38,435	3,108	35,327	19,878	1,494	-	74,893	-	23,236	675,571
4	5,750	242	5,508	-	237	-	-	-	241	35,100
1,917	27,255	16,025	11,230	7,788	22,476	3	71,665	-	225	6,791,372
264	10,799	5,261	5,538	4,102	618	-	61	-	3,089	25,178
2,640	5,137	5,057	80	1	7,292	-	-	-	-	153,101

単位 Unit: GJ

936,204	16,731,399	1,834,650	14,896,749	5,572,323	23,171,404	53,426,196	9,967,494	1,738,046	1,223,326	374,460,371
12,931	137,785	26,080	111,705	-	24,740	-	119,690	-	-	12,821,652
10,858	2,611,159	271,002	2,340,157	64,233	102,921	-	308,239	-	62,109	34,252,705
712,794	3,968,258	190,847	3,777,411	3,684,141	19,884,136	21,566,772	4,040,566	-	84,219	50,631,482
415	739,252	68,894	670,358	1,006	20,015	-	673,169	-	-	4,258,011
1,923	5,972,601	168,990	5,803,611	491,822	1,557,528	31,859,289	681,301	1,738,046	-	911,382
41,244	1,601,724	121,523	1,480,201	832,888	75,895	-	2,239,301	-	934,087	26,144,597
151	240,247	9,462	230,785	-	12,040	-	-	-	9,688	1,358,372
72,271	1,097,115	626,578	470,537	326,317	1,141,781	135	2,142,784	-	9,045	262,826,093
9,953	437,747	205,705	232,042	171,874	31,394	-	1,824	-	124,178	974,370
99,528	201,081	197,729	3,352	42	370,434	-	-	-	-	5,925,009

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.

(November, 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 t	石炭コークス (注4) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000m ³	高炉ガス Blast furnace gas 1000m ³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m ³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m ³	天然ガス Natural gas 1000m ³	液化天然ガス LNG t
合計 Total	7,038,138	2,574,940	44,232	925,201	7,034,400	459,445	8,707	60,306	137,460
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	438,182	7,713	-	-	-	-	-	10,139	2,153
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	470,543	-	...	-	-	-	-	6,317	9,228
化学工業 Chemical industry	1,519,395	11,021	37,081	112,650	104,217	-	-	38,942	63,839
化学繊維工業 Chemical fibers industry	100,567	-	...	-	-	-	-	-	1,196
石油製品工業 Petroleum products industry	-	-	...	-	-	-	-	5,689	11,875
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	875,138	17,933	...	24,032	6,450	21,425	1,801	13,627	36
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,297
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,505,830	2,539,028	7,151	788,519	6,893,709	438,020	6,906	2,387	36,473
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,847	13,131	...	-	30,024	-	-	338	2,048
機械工業 Machinery industry	-	1,540	...	-	-	-	-	3,145	9,621

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	191,782,321	75,703,236	1,649,854	19,521,741	23,987,304	3,863,932	73,226	2,623,311	7,505,316
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,261,277	226,762	-	-	-	-	-	441,047	117,554
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,092,955	-	...	-	-	-	-	274,790	503,849
化学工業 Chemical industry	39,048,452	324,017	1,383,121	2,376,915	355,380	-	-	1,693,977	3,485,609
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,584,572	-	...	-	-	-	-	-	65,302
石油製品工業 Petroleum products industry	-	-	...	-	-	-	-	247,472	648,375
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	22,491,047	527,230	...	507,075	21,995	180,184	15,146	592,775	1,966
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	289,216
鉄鋼業 Iron and steel industry	126,702,006	74,647,423	266,732	16,637,751	23,507,548	3,683,748	58,079	103,835	1,991,426
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	124,568	386,051	...	-	102,382	-	-	14,703	111,821
機械工業 Machinery industry	-	45,276	...	-	-	-	-	136,808	525,307

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11月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電力 Electricity	うち購入分 among those purchased	蒸気 Steam	うち受入分 among those accepted
都市ガス (B) Town gas	回収黒液 Black liquor	酸素 Oxygen	廃材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel				
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
496,260	958,668	929,297	216,015	37,337	60,188	53,198	15,346,255	9,096,918	42,333,482	3,531,642
15,617	-	-	-	2,616	1,580	-	986,664	210,322	3,328,692	34,345
74,549	958,668	...	214,122	19,422	4,374	47,767	2,210,367	431,789	13,039,452	31,634
32,742	...	...	-	11,441	8,139	-	2,989,595	1,504,159	12,882,400	2,599,828
38,401	...	...	-	-	-	1,019	429,597	147,314	1,834,202	148,900
378	...	...	-	-	-	-	923,177	239,763	6,437,621	350,130
9,124	...	...	261	8,931	34,203	4,412	1,432,470	392,366	4,444,193	7,234
26,014	...	...	-	-	-	-	137,860	123,782	13,402	-
198,006	...	929,297	1,632	159	15,052	-	5,474,745	4,090,759	6,753,158	389,667
5,714	...	...	-	-	-	-	449,240	346,615	257,746	38,594
126,949	...	...	-	-	-	-	2,285,868	2,030,693	...	...

単位 Unit: GJ

20,396,274	12,654,418	6,616,595	3,521,045	1,239,588	1,763,508	1,558,701	55,246,518	32,748,905	113,242,067	9,447,143
641,867	-	-	-	86,851	46,294	-	3,551,990	757,159	8,904,251	91,873
3,063,964	12,654,418	...	3,490,189	644,810	128,158	1,399,573	7,957,321	1,554,440	34,880,535	84,621
1,345,696	...	...	-	379,841	238,473	-	10,762,542	5,414,972	34,460,420	6,954,540
1,578,281	...	...	-	-	-	29,857	1,546,549	530,330	4,906,491	398,308
15,536	...	...	-	-	-	-	3,323,437	863,147	17,220,636	936,598
374,996	...	...	4,254	296,509	1,002,148	129,272	5,156,892	1,412,518	11,888,216	19,351
1,069,156	...	...	-	-	-	-	496,296	445,615	35,850	-
8,138,047	...	6,616,595	26,602	5,279	441,024	-	19,709,082	14,726,732	18,064,698	1,042,359
234,845	...	...	-	-	-	-	1,617,264	1,247,814	689,471	103,239
5,217,619	...	...	-	-	-	-	8,229,125	7,310,495	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(November, 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)	kl	12,895,568	3,810,991	16,458,512	2,579,584	397,772
(ネット)	"			12,660,129		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,212,093	-	6,782,534	682,613	188,294
原ガソリン	"	3,354	...	2,562	338	-
ナフレン	"	5,311	...	5,316	...	...
改質生成油	"	2,540,393	...	2,555,461	-	44
灯油	"	1,763,726	...	1,758,444	-	-
軽油	"	51,099	...	50,463	1,700	1,488
重油	"	25,259	...	24,833	3	41
計	"	264,320	...	402,453	225,261	9,941
A重油	"	42,939	...	46,922	16,388	4,998
B・C重油	"	221,381	...	355,531	208,873	4,943
炭化水素油	"	47,269	...	132,991	69,618	-
液化石油ガス	t	452,559	...	456,130	8,041	11,964
石炭化水素ガス	1000m ³	29,260	...	1,189,893	173,732	124,583
オイルコーク	t	429,601	...	333,361	154,373	-
アスファルト	"	-	...	42,495	27,207	15,288
再生油(石油由来)	kl	30,382	-	30,431	2,378	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,683,476	3,810,991	9,675,978	1,896,971	209,477
石炭(注2)	t	7,639,843	...	7,038,138	1,433,153	-
石炭(注3)	"	874,587	2,661,690	2,574,940	-	-
タール	"	36,405	72,601	44,232	-	-
コークス	1000m ³	159,937	1,140,878	925,201	122,466	-
高炉ガス	"	246,919	10,312,326	7,034,400	2,272,224	142,097
転炉ガス	"	28,034	618,490	459,445	165,410	2,750
電炉ガス	"	897	11,488	8,707	5,753	-
天然ガス	"	49,239	6,459	60,306	21,516	13,239
液化天然ガス	t	149,325	...	137,460	24,489	28,280
都市ガス(A)	1000m ³	457,169	...	457,169	84,568	123,524
都市ガス(B)	"	496,258	...	496,260	91,703	133,312
回収黒炭	液乾(Dry)t	958,600	...	958,668	958,668	-
炭素	1000N ^m	763,334	210,681	929,297	-	-
炭素材	液乾(Dry)t	218,381	-	216,015	214,606	-
廃材	t	36,828	-	37,337	30,863	-
廃プラスチック	"	58,665	7,063	60,188	4,374	-
R	F	57,244	-	53,198	49,884	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産	合 計	ボイラ用	コージェネ レーション用
合 計 (原 油 換 算)	GJ	499,058,509	147,485,337	636,944,450	99,829,908	15,393,760
(ネット)	"			489,947,026		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	201,707,995	-	262,484,079	26,417,142	7,286,994
原ガソリン	"	127,102	...	96,888	11,931	-
ナフレン	"	183,761	...	183,934	...	...
改質生成油	"	85,357,205	...	85,863,490	-	1,478
灯油	"	61,906,783	...	61,721,384	-	-
軽油	"	1,875,333	...	1,851,992	62,390	54,610
重油	"	952,264	...	936,204	113	1,546
計	"	10,954,779	...	16,731,399	9,392,550	402,534
A重油	"	1,678,915	...	1,834,650	640,771	195,422
B・C重油	"	9,275,864	...	14,896,749	8,751,779	207,112
炭化水素油	"	1,980,571	...	5,572,323	2,916,994	-
液化石油ガス	"	22,989,997	...	23,171,404	408,483	607,771
石炭化水素ガス	"	1,313,774	...	53,426,196	7,800,567	5,593,777
オイルコーク	"	12,845,070	...	9,967,494	4,615,753	-
アスファルト	"	-	...	1,738,046	1,112,766	625,279
再生油(石油由来)	"	1,221,356	-	1,223,326	95,596	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	297,350,514	147,485,337	374,460,371	73,412,766	8,106,766
石炭(注2)	"	208,861,647	...	191,782,321	36,832,032	-
石炭(注3)	"	25,712,858	78,253,686	75,703,236	-	-
タール	"	1,357,907	2,708,017	1,649,854	-	-
コークス	"	3,374,671	24,072,526	19,521,741	2,584,033	-
高炉ガス	"	841,994	35,165,032	23,987,304	7,748,284	484,551
転炉ガス	"	235,766	5,201,501	3,863,932	1,391,098	23,128
電炉ガス	"	7,544	96,614	73,226	48,383	-
天然ガス	"	2,141,897	280,967	2,623,311	935,946	575,897
液化天然ガス	"	8,153,145	...	7,505,316	1,337,099	1,544,088
都市ガス(A)	"	20,396,196	...	20,396,274	3,768,985	5,479,103
都市ガス(B)	"	12,653,520	...	12,654,418	12,654,418	-
回収黒炭	"	5,434,938	1,500,049	6,616,595	...	-
炭素材	"	3,559,610	-	3,521,045	3,498,078	-
廃材	"	1,222,690	-	1,239,588	1,024,652	-
廃プラスチック	"	1,718,885	206,946	1,763,508	128,158	-
R	F	1,677,249	-	1,558,701	1,461,601	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

注2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

注3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成30年11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			
13,481,157	7,481,132	5,760,169	239,856	1,772,830	10,199,428	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,911,626	4,526,372	1,276,462	108,791	71,235	1,638,636	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,224	2,224	-	-	1,784	6,176	Crude petroleum
5,316	...	5	5,311	5	1,691	Gasoline
2,555,417	2,552,943	2,474	-	811	703,466	Naphtha
1,758,444	1,758,444	-	-	10,199	7,376	Oil produced by conversion
47,275	33,230	10,226	3,819	104	18,379	Kerosene
24,789	18,720	267	5,802	36	21,534	Gas oils
167,251	49,098	108,007	10,146	2,787	258,722	Heavy Fuel oil total
25,536	-	20,469	5,067	944	59,467	Heavy Fuel oil A
141,715	49,098	87,538	5,079	1,843	199,255	Heavy Fuel oil B・C
63,373	29,916	32,892	565	362	15,701	Hydrocarbon oil
436,125	368,582	38,478	29,065	32,214	88,226	Liquefied petroleum gas
891,578	27,684	827,309	36,585	...	...	Hydrocarbon gas
178,988	79,680	98,248	1,060	17,975	724,143	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
28,053	-	26,010	2,043	-	7,126	Reproduction oil (Oil origin)
7,569,531	2,954,760	4,483,706	131,065	1,701,596	8,560,792	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,604,985	3,873,196	1,730,793	996	489,074	9,726,059	Coal
2,574,940	49,537	2,520,390	5,013	980,075	2,032,894	Coal coke
44,232	44,232	-	-	61,739	51,193	Tar
802,735	791	761,697	40,247	356,023	...	Coke oven gas
4,620,079	-	4,167,797	452,282	3,341,359	...	Blast furnace gas
291,285	-	263,368	27,917	157,307	...	Converter furnace gas
2,954	-	2,954	-	3,678	...	Electric furnaces gas
25,551	6,354	17,594	1,603	1,181	23	Natural gas
84,691	18,999	61,717	3,975	12,797	53,315	Liquefied natural gas
249,077	-	220,106	28,971	...	...	Town gas(A)
271,245	-	239,638	31,607	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,131	Black liquor
929,297	-	840,349	88,948	30,755	1,071	Oxygen
1,409	-	1,386	23	-	66,164	Waste material
6,474	159	6,306	9	-	19,712	Used tires
55,814	16,941	37,059	1,814	2,836	24,937	Waste plastic
3,314	-	3,314	-	-	17,125	Refuse Paper & Plastic Fuel
521,720,782	289,519,801	222,918,532	9,282,449	68,608,537	394,717,852	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
228,779,943	175,170,607	49,399,088	4,210,248	2,756,780	63,415,203	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
84,957	84,957	-	-	62,975	222,960	Crude petroleum
183,934	...	173	183,761	173	58,509	Gasoline
85,862,011	85,778,885	83,126	-	27,250	23,636,458	Naphtha
61,721,384	61,721,384	-	-	357,985	258,898	Oil produced by conversion
1,734,993	1,219,541	375,294	140,157	3,817	674,509	Kerosene
934,545	705,744	10,066	218,735	1,357	811,832	Gas oils
6,936,316	2,057,206	4,468,180	410,930	114,132	10,673,944	Heavy Fuel oil total
998,458	-	800,338	198,120	36,910	2,325,160	Heavy Fuel oil A
5,937,859	2,057,206	3,667,842	212,810	77,222	8,348,785	Heavy Fuel oil B・C
2,655,329	1,253,480	1,378,175	23,674	15,168	657,872	Hydrocarbon oil
22,155,150	18,723,966	1,954,682	1,476,502	1,636,471	4,481,881	Liquefied petroleum gas
40,031,852	1,243,012	37,146,174	1,642,667	...	...	Hydrocarbon gas
5,351,741	2,382,432	2,937,615	31,694	537,453	21,651,876	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,127,731	-	1,045,602	82,129	-	286,465	Reproduction oil (Oil origin)
292,940,839	114,349,194	173,519,444	5,072,201	65,851,757	331,302,649	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
154,950,289	109,410,868	45,513,824	25,597	13,422,524	263,686,584	Coal
75,703,236	1,456,388	74,099,466	147,382	28,814,205	59,767,084	Coal coke
1,649,854	1,649,854	-	-	2,302,865	1,909,499	Tar
16,937,709	16,690	16,071,807	849,212	7,512,085	...	Coke oven gas
15,754,469	-	14,212,188	1,542,282	11,394,034	...	Blast furnace gas
2,449,707	-	2,214,925	234,782	1,322,952	...	Converter furnace gas
24,843	-	24,843	-	30,932	...	Electric furnaces gas
1,111,469	276,399	765,339	69,731	51,374	1,001	Natural gas
4,624,129	1,037,345	3,369,748	217,035	698,716	2,910,999	Liquefied natural gas
11,148,187	-	9,849,140	1,299,047	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	54,529	Black liquor
6,616,595	-	5,983,285	633,310	218,976	7,626	Oxygen
22,967	-	22,592	375	-	1,078,473	Waste material
214,937	5,279	209,359	299	-	654,438	Used tires
1,635,350	496,371	1,085,829	53,150	83,095	730,654	Waste plastic
97,100	-	97,100	-	-	501,763	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.

(November, 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	1,026,706	967,255	886,560	46,009
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	88,764	82,172	53,895	63
ガ ソ リ ン	〃	8	7	...	...
灯 油	〃	536	553	142	-
軽 油	〃	306	288	3	10
重 油 計	〃	67,519	62,782	42,133	53
A 重 油	〃	7,218	6,931	6,179	53
B・C 重 油	〃	60,301	55,851	35,954	-
炭 化 水 素 油	〃	2,086	1,533	642	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,050	2,026	661	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	11,738	10,309	8,465	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,302	1,545	467	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	937,942	885,083	832,665	45,945
石 炭	t	544,736	470,543	470,543	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,317	6,317	1,366	4,645
液 化 天 然 ガ ス	t	9,222	9,228	5,552	3,185
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	68,814	68,814	32,959	31,571
都 市 ガ ス (B)	〃	74,555	74,549	35,771	34,115
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	958,600	958,668	958,668	-
廃 タ イ ヤ	t	216,488	214,122	212,974	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	19,106	19,422	19,422	-
R P F	〃	4,368	4,374	4,374	-
	〃	51,589	47,767	47,767	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	191,720	147,308	106,830	31,194
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	79,185	37,282	33,601	707
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	237	237	128	-
軽 油	〃	13	11	-	4
重 油 計	〃	18,577	17,761	14,812	696
A 重 油	〃	1,843	1,762	420	696
B・C 重 油	〃	16,734	15,999	14,392	-
炭 化 水 素 油	〃	24	24	24	-
液 化 石 油 ガ ス	t	396	394	40	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	75,608	22,514	22,514	-
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	112,536	110,026	73,230	30,487
石 炭	t	104,078	100,567	100,567	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,222	1,196	1,078	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	35,236	35,236	3,794	26,115
都 市 ガ ス (B)	〃	38,400	38,401	3,910	28,707
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,207	1,019	1,019	-

(平成30年11月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
34,686	30,361	4,325	12,786	523,413	Total (Crude petroleum equivalent)
28,213	24,631	3,582	1,703	87,341	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	1	2	Gasoline
411	340	71	9	1,099	Kerosene
275	3	272	18	22	Gas oils
20,596	19,390	1,206	1,549	71,367	Heavy Fuel oil total
699	614	85	110	6,467	Heavy Fuel oil A
19,897	18,776	1,121	1,439	64,900	Heavy Fuel oil B・C
891	891	-	-	5,680	Hydrocarbon oil
1,365	711	654	5	234	Liquefied petroleum gas
1,844	1,248	596	-	3,379	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,078	476	602	-	393	Reproduction oil (Oil origin)
6,472	5,730	742	11,084	436,071	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	16,690	576,774	Coal
-	-	-	-	464	Coal coke
306	295	11	-	...	Natural gas
491	317	174	-	733	Liquefied natural gas
4,284	3,872	412	...	...	Town gas(A)
4,663	4,216	447	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	4,131	Black liquor
1,148	1,125	23	-	66,164	Waste material
-	-	-	-	11,678	Used tires
-	-	-	-	84	Waste plastic
-	-	-	-	16,247	Refuse Paper & Plastic Fuel
9,283	7,043	2,240	-	217,497	Total (Crude petroleum equivalent)
2,974	2,181	793	-	132,156	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
109	35	74	-	142	Kerosene
7	-	7	-	11	Gas oils
2,253	1,810	443	-	26,994	Heavy Fuel oil total
646	231	415	-	6,800	Heavy Fuel oil A
1,607	1,579	28	-	20,194	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
354	156	198	-	102	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	133,499	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,309	4,862	1,448	-	85,341	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	127,365	Coal
118	118	-	-	269	Liquefied natural gas
5,327	4,095	1,232	...	...	Town gas(A)
5,784	4,421	1,363	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	503	Refuse Paper & Plastic Fuel

(November, 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	17,157	1,133,762	328,975	135,167
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,110,212	327,986	131,122
ガ ソ リ ン	"	...	26	...	...
ナ フ サ	"	...	17,921	-	44
灯 油	"	...	1,625	108	1,475
軽 油	"	...	51	-	-
重 油 計	"	...	142,833	123,506	2,652
A 重 油	"	...	4,322	1,396	2,426
B・C 重 油	"	...	138,511	122,110	226
炭 化 水 素 油	"	...	11,738	11,738	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	30,660	411	10,350
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	709,561	116,065	83,818
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	22,786	22,786	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	42,495	27,207	15,288
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	17,157	23,550	990	4,045
石 炭	t	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,689	180	-
液 化 天 然 ガ ス	t	11,876	11,875	281	2,867
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	345	345	336	-
都 市 ガ ス (B)	"	378	378	368	-
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	41,301	41,889	537	2,958
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	6,190	6,789	9	6
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	13	17	4	-
軽 油	"	4	4	-	-
重 油 計	"	5,147	5,750	-	6
A 重 油	"	318	242	-	6
B・C 重 油	"	4,829	5,508	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	238	237	4	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	300	241	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	35,111	35,100	527	2,952
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,305	5,297	21	366
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	23,998	23,998	430	2,095
都 市 ガ ス (B)	"	26,013	26,014	469	2,294
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成30年11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	
669,619	74,427	565,425	29,768	Total (Crude petroleum equivalent)
651,104	66,304	555,705	29,095	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
26	...	...	26	Gasoline
17,877	15,403	2,474	-	Naphtha
42	-	40	2	Kerosene
51	-	-	51	Gas oils
16,675	-	15,785	890	Heavy Fuel oil total
500	-	429	71	Heavy Fuel oil A
16,175	-	15,356	819	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
19,899	17,447	2,452	-	Liquefied petroleum gas
509,678	25,882	459,609	24,187	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,515	8,123	9,719	673	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,509	1,723	3,527	259	Natural gas
8,727	4,385	4,079	263	Liquefied natural gas
9	-	-	9	Town gas(A)
10	-	-	10	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			
38,394	37,371	1,024	55	4,066	Total (Crude petroleum equivalent)
6,774	6,715	59	55	4,031	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
13	5	8	-	78	Kerosene
4	1	3	-	-	Gas oils
5,744	5,697	47	54	3,527	Heavy Fuel oil total
236	189	47	54	1,053	Heavy Fuel oil A
5,508	5,508	-	-	2,474	Heavy Fuel oil B・C
233	232	1	-	50	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
241	241	-	-	143	Reproduction oil (Oil origin)
31,620	30,656	965	-	35	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,910	4,910	-	-	25	Liquefied natural gas
21,473	20,641	832	...	...	Town gas(A)
23,251	22,343	908	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(November, 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 "	5,884,225	663,478	6,536,184 5,883,559	652,051	91,913
石油系燃料(原油換算)	"	4,696,176	-	5,227,877	238,367	50,353
原 油	"	3,002	...	2,224	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	352	...	338	338	-
ガ ソ リ ン	"	17	...	18	...	...
ナ フ サ	"	2,540,393	...	2,537,540	-	-
改 質 生 成 油	"	1,763,726	...	1,758,444	...	...
灯 油	"	37,115	...	35,360	56	13
軽 油	"	19,230	...	18,907	-	-
重 油	"	94,558	...	95,034	34,448	917
A 重 油	"	4,745	...	4,881	2,629	917
B・C 重 油	"	89,813	...	90,153	31,819	-
炭 化 水 素 油	"	12,874	...	87,927	57,214	-
液 化 石 油 ガ ス	t	417,987	...	391,420	3,195	1,614
石油系炭化水素ガス(注2)	1000m ³	29,257	...	480,329	57,667	40,765
オ イ ル コ ー ク ス	t	172,024	...	135,136	85,256	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,095	-	2,095	1,911	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,188,049	663,478	1,308,307	413,684	41,560
石 炭	t	1,418,310	-	1,519,395	530,691	-
石 炭 コ ー ク ス	"	15,381	659,892	11,021	...	-
タ ー ク ス	"	32,978	11,534	37,081	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	7,264	257,134	112,650	4,489	-
高 炉 ガ ス	"	104,217	-	104,217	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	33,558	6,459	38,942	19,017	7,240
液 化 天 然 ガ ス	t	74,919	...	63,839	12,913	15,478
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	31,879	...	31,879	8,285	11,454
都 市 ガ ス (B)	"	32,740	...	32,742	8,856	10,908
廃 タ イ ヤ	t	10,271	-	11,441	11,441	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	3,380	4,746	8,139	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計(原油換算)(注1) (ネット)	kl "	758,655	196	825,144 824,948	317,788	5,058
石油系燃料(原油換算)	"	136,536	-	149,573	13,486	1,008
ガ ソ リ ン	"	31	...	31	...	...
灯 油	"	2,135	...	1,697	261	-
軽 油	"	1,105	...	1,094	-	-
重 油	"	37,460	...	38,435	1,324	931
A 重 油	"	2,920	...	3,108	772	-
B・C 重 油	"	34,540	...	35,327	552	931
炭 化 水 素 油	"	21,094	...	19,878	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,410	...	1,494	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	57,021	...	74,893	15,352	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,410	-	23,236	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	622,119	196	675,571	304,302	4,050
石 炭	t	791,916	...	875,138	442,439	-
石 炭 コ ー ク ス	"	19,309	-	17,933	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	24,032	-	24,032	-	-
高 炉 ガ ス	"	6,450	-	6,450	-	-
転 炉 ガ ス	"	21,425	-	21,425	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	897	904	1,801	-	-
天 然 ガ ス	"	13,627	-	13,627	6,446	3,603
液 化 天 然 ガ ス	t	36	-	36	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	8,407	...	8,407	150	-
都 市 ガ ス (B)	"	9,123	...	9,124	155	-
廃 材	絶乾(Dry)t	261	-	261	-	-
廃 タ イ ヤ	t	9,300	-	8,931	2,616	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	35,025	-	34,203	-	-
R P F	"	4,448	-	4,412	1,098	-

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11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 boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,792,220	5,111,393	637,731	43,095	705,000	2,749,034	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,939,157	4,428,255	471,994	38,908	53,700	943,029	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,224	2,224	-	-	-	1,706	Crude petroleum
-	-	-	-	1,784	4,470	NGL・condensate
18	...	...	18	-	3	Gasoline
2,537,540	2,537,540	-	-	811	703,466	Naphtha
1,758,444	1,758,444	...	...	10,199	7,376	Oil produced by conversion
35,291	33,230	1,630	431	-	7,141	Kerosene
18,907	18,720	-	187	-	19,738	Gas oils
59,669	49,098	9,496	1,075	54	58,376	Heavy Fuel oil total
1,335	-	660	675	54	6,703	Heavy Fuel oil A
58,334	49,098	8,836	400	-	51,673	Heavy Fuel oil B・C
30,713	22,128	8,518	67	...	...	Hydrocarbon oil
386,611	351,135	18,433	17,043	31,491	56,998	Liquefied petroleum gas
381,897	1,802	367,697	12,398	...	...	Hydrocarbon gas
49,880	49,417	-	463	941	202,272	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
184	-	184	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
853,063	683,138	165,738	4,187	651,300	1,806,005	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
988,704	919,595	69,109	-	15,058	2,281,186	Coal
11,021	7,575	3,446	-	705,520	335,002	Coal coke
37,081	37,081	-	-	5,822	34,827	Tar
108,161	307	107,018	836	151,742	...	Coke oven gas
104,217	-	104,217	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
12,685	4,631	6,816	1,238	1,181	...	Natural gas
35,448	14,614	20,822	12	11,094	175	Liquefied natural gas
12,140	...	10,118	2,022	...	...	Town gas(A)
12,978	...	10,791	2,187	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,176	Used tires
8,139	6,559	1,580	-	-	96	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
502,298	7,944	484,271	10,084	2,963	902,050	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
135,079	3,773	125,496	5,810	2,934	179,491	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
31	...	...	31	-	-	Gasoline
1,436	-	1,363	73	-	1,199	Kerosene
1,094	-	228	866	7	130	Gas oils
36,180	-	33,140	3,040	-	39,723	Heavy Fuel oil total
2,336	-	1,872	464	-	4,185	Heavy Fuel oil A
33,844	-	31,268	2,576	-	35,538	Heavy Fuel oil B・C
19,878	-	19,878	-	362	4,347	Hydrocarbon oil
1,494	-	1,283	211	-	1,040	Liquefied petroleum gas
59,541	4,884	54,656	1	3,281	161,196	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
23,236	-	21,952	1,284	-	4,726	Reproduction oil (Oil origin)
367,219	4,170	358,775	4,274	29	722,559	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
432,699	861	430,945	893	31	1,049,056	Coal
17,933	4,737	13,196	-	11	19,787	Coal coke
24,032	-	24,032	-	-	...	Coke oven gas
6,450	-	6,450	-	-	...	Blast furnace gas
21,425	-	21,425	-	-	...	Converter furnace gas
1,801	-	1,801	-	-	...	Electric furnaces gas
3,578	-	3,578	-	-	...	Natural gas
36	-	5	31	-	-	Liquefied natural gas
8,257	...	5,563	2,694	...	...	Town gas(A)
8,969	...	6,130	2,839	...	...	Town gas(B)
261	-	261	-	-	...	Waste material
6,315	-	6,306	9	-	3,723	Used tires
34,203	-	33,391	812	-	9,760	Waste plastic
3,314	-	3,314	-	-	375	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".

(November, 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	5,028,722	3,147,316	6,921,764	514,623	25,180
（ネット）	〃	-	-	3,776,202	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	168,694	-	130,392	10,652	4,664
ガソリン	〃	195	…	190	…	…
灯油	〃	7,210	…	6,816	244	-
軽油	〃	1,939	…	1,917	-	-
重油計	〃	29,876	…	27,255	7,023	4,345
A重油	〃	16,500	…	16,025	2,745	559
B・C重油	〃	13,376	…	11,230	4,278	3,786
炭化水素油	〃	7,055	…	7,788	-	-
液化石油ガス	t	23,036	…	22,476	2,297	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	…	3	-	-
オイルコークス	t	117,184	…	71,665	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	215	-	225	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	4,860,028	3,147,316	6,791,372	503,971	20,516
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,681,671	…	3,206,522	-	-
石炭	〃	1,431,911	…	1,299,308	257,815	-
石炭コークス	〃	834,060	2,001,798	2,539,028	…	-
ターナル	〃	3,427	61,067	7,151	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	128,641	883,744	788,519	117,977	-
高炉ガス	〃	136,252	10,312,326	6,893,709	2,261,285	142,097
転炉ガス	〃	6,609	618,490	438,020	165,410	2,750
電気炉ガス	〃	-	10,584	6,906	5,753	-
天然ガス	〃	2,393	-	2,387	307	-
液化天然ガス	t	37,277	…	36,473	3,620	1,939
都市ガス（A）	1000m ³	181,319	…	181,319	22,243	4,027
都市ガス（B）	〃	198,001	…	198,006	24,342	4,390
酸素	1000Nm ³	763,334	210,681	929,297	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	1,632	-	1,632	1,632	-
廃タイヤ	t	370	-	159	-	-
廃プラスチック	〃	17,459	2,317	15,052	-	-
RPF	〃	-	-	-	-	-

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

(平成30年11月)

Consumption				払 出 Shipments	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
6,381,961	2,293,079	3,972,367	116,516	1,052,027	6,161,725	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
115,076	31,133	68,217	15,727	12,843	276,253	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
190	...	5	185	4	16	Gasoline
6,572	...	4,954	1,618	95	3,810	Kerosene
1,917	...	23	1,894	11	136	Gas oils
15,887	-	15,278	609	1,130	52,422	Heavy Fuel oil total
12,721	...	12,231	490	726	24,117	Heavy Fuel oil A
3,166	-	3,047	119	404	28,305	Heavy Fuel oil B・C
7,788	7,788	-	-	-	4,433	Hydrocarbon oil
20,179	-	11,374	8,805	718	28,476	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
71,665	29,382	42,283	-	13,753	226,241	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
225	-	225	-	-	488	Reproduction oil (Oil origin)
6,266,884	2,261,946	3,904,150	100,789	1,039,184	5,885,472	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,206,522	2,902,862	303,660	-	250,977	4,037,314	Coal for making coke (material coal)
1,041,493	50,049	991,341	103	206,318	2,224,348	Coal
2,539,028	40,522	2,494,810	3,696	274,544	1,672,306	Coal coke
7,151	7,151	-	-	55,917	16,366	Tar
670,542	484	630,647	39,411	204,281	...	Coke oven gas
4,490,327	-	4,038,045	452,282	3,341,359	...	Blast furnace gas
269,860	-	241,943	27,917	157,307	...	Converter furnace gas
1,153	-	1,153	-	3,678	...	Electric furnaces gas
2,080	-	2,016	64	-	23	Natural gas
30,914	-	28,093	2,821	1,703	51,701	Liquefied natural gas
155,049	...	147,020	8,029	...	...	Town gas(A)
169,274	...	160,488	8,786	...	...	Town gas(B)
929,297	-	840,349	88,948	30,755	1,071	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
159	159	-	-	-	1,994	Used tires
15,052	10,382	3,668	1,002	2,836	15,093	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.

(November, 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	54,023	46,871	1,916	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	21,040	21,693	590	-
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	1,701	1,700	47	-
軽 油	"	259	264	-	-
重 油	"	10,184	10,799	539	-
A 重 油	"	5,107	5,261	533	-
B・C 重 油	"	5,077	5,538	6	-
炭 化 水 素 油	"	4,135	4,102	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	621	618	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	55	61	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,060	3,089	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	32,984	25,178	1,327	-
石 炭	t	19,106	4,847	-	-
石 炭	"	14,415	13,131	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	30,024	10,939	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	338	338	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,053	2,048	188	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,404	5,404	84	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,714	5,714	92	-
廃 棄 タ ー ス イ ッ ヅ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機械工業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	178,278	178,282	28,019	67,152
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	25,293	25,181	4,316	384
ガ ソ リ ン	"	5,214	5,195	...	...
灯 油	"	3,543	3,370	737	-
軽 油	"	2,738	2,640	-	27
重 油	"	4,950	5,137	1,718	354
A 重 油	"	4,870	5,057	1,718	354
B・C 重 油	"	80	80	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,311	7,292	1,433	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	152,985	153,101	23,704	66,768
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,485	1,540	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,145	3,145	646	1,354
液 化 天 然 ガ ス	t	9,568	9,621	980	4,829
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	116,190	116,190	18,733	50,219
都 市 ガ ス (B)	"	126,950	126,949	20,334	55,021
廃 棄 タ ー ス イ ッ ヅ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成30年11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		
44,954	41,268	3,687	50,216	Total (Crude petroleum equivalent)
21,104	18,642	2,462	8,698	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,653	978	675	649	Kerosene
264	3	261	18	Gas oils
10,260	9,571	689	4,905	Heavy Fuel oil total
4,728	4,060	668	1,981	Heavy Fuel oil A
5,532	5,511	21	2,924	Heavy Fuel oil B・C
4,102	3,605	497	1,241	Hydrocarbon oil
618	493	125	64	Liquefied petroleum gas
61	61	-	50	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,089	2,932	157	1,376	Reproduction oil (Oil origin)
23,851	22,626	1,225	41,518	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,847	4,847	-	42,332	Coal
13,131	11,814	1,317	17,517	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
19,085	19,085	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
338	338	-	...	Natural gas
1,860	1,701	159	70	Liquefied natural gas
5,320	5,320	-	...	Town gas(A)
5,622	5,622	-	...	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		
83,110	51,402	31,708	20,978	Total (Crude petroleum equivalent)
20,481	7,161	13,320	20,405	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,195	...	5,195	1,680	Gasoline
2,633	1,709	924	5,364	Kerosene
2,613	9	2,604	1,499	Gas oils
3,065	816	2,249	10,555	Heavy Fuel oil total
2,985	816	2,169	10,409	Heavy Fuel oil A
80	-	80	146	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
5,859	3,586	2,273	1,281	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
62,629	44,241	18,388	573	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,540	1,540	-	119	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
1,145	1,114	31	...	Natural gas
3,812	3,128	684	342	Liquefied natural gas
47,238	32,297	14,941	...	Town gas(A)
51,594	35,222	16,373	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(November, 2018)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計 Total	購入電力(買電) Purchase	自 家 発 電		
			計 Total	火 力 Thermal	コージェネレーション Cogeneration
合 計(注1)	17,497,470	9,096,918	8,400,552	6,219,785	1,326,809
事業所重複分補正量	1,111,518	210,322	901,196	857,673	21,441
パルプ・紙・板紙工業	2,478,091	431,789	2,046,302	1,861,413	141,307
化学工業	3,527,665	1,504,159	2,023,506	1,609,039	273,482
化学繊維工業	497,735	147,314	350,421	257,629	92,619
石油製品工業	1,381,763	239,763	1,142,000	632,053	484,565
窯業・土石製品工業	1,650,020	392,366	1,257,654	1,151,606	15,407
ガラス製品工業	137,942	123,782	14,160	-	9,467
鉄鋼業(注2)	6,193,917	4,090,759	2,103,158	1,558,139	76,841
非鉄金属地金工業	450,818	346,615	104,203	2,813	1
機械工業	2,291,037	2,030,693	260,344	4,766	254,561

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計 Total	受 入 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			計 Total	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than コージェネレーション Cogeneration
合 計(注)	44,637,107	3,531,642	41,105,465	33,245,583	2,253,781
事業所重複分補正量	3,403,521	34,345	3,369,176	3,315,854	28,669
パルプ・紙・板紙工業	13,114,600	31,634	13,082,966	12,724,253	303,428
化学工業	14,360,293	2,599,828	11,760,465	8,805,129	574,373
化学繊維工業	1,912,165	148,900	1,763,265	1,581,089	174,006
石油製品工業	6,827,964	350,130	6,477,834	4,673,903	1,079,953
窯業・土石製品工業	4,525,501	7,234	4,518,267	4,260,513	26,961
ガラス製品工業	13,402	-	13,402	4,320	8,962
鉄鋼業	7,016,833	389,667	6,627,166	4,482,439	114,762
非鉄金属地金工業	269,870	38,594	231,276	29,791	5

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11月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他	Consumptions	Shipment	
Hydraulic	Other			
173,635	680,323	15,346,255	2,151,215	Total
19,256	2,826	986,664	124,854	Duplication adjustment
34,651	8,931	2,210,367	267,724	Pulp,Paper,Paperboard industry
58,161	82,824	2,989,595	538,070	Chemical products industry
-	173	429,597	68,138	Chemical fibers products industry
...	25,382	923,177	458,586	Petroleum products industry
19,256	71,385	1,432,470	217,550	Ceramics,clay and stone products industry
4,685	8	137,860	82	Glass products industry
95	468,083	5,474,745	719,172	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 235,072			
76,043	25,346	449,240	1,578	Non-ferrous metals products industry
...	1,017	2,285,868	5,169	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

以外 primary steam	消 費 Consumptions				払 出	Industry
	計	生産工工程用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
5,606,101	42,333,482	20,831,734	18,843,604	2,658,144	2,303,625	Total
24,653	3,328,692	986,470	2,341,417	805	74,829	Duplication adjustment
55,285	13,039,452	5,876,100	6,852,970	310,382	75,148	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,380,963	12,882,400	8,005,169	4,327,747	549,484	1,477,893	Chemical products industry
8,170	1,834,202	1,005,326	786,093	42,783	77,963	Chemical fibers products industry
723,978	6,437,621	3,915,705	2,157,262	364,654	390,343	Petroleum products industry
230,793	4,444,193	815,240	3,582,085	46,868	81,308	Ceramics,clay and stone products industry
120	13,402	12,010	-	1,392	-	Glass products industry
2,029,965	6,753,158	2,076,663	3,448,012	1,228,483	263,675	Iron and steel products industry
201,480	257,746	111,991	30,852	114,903	12,124	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".

(November, 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 製 品 Other paper products	その他の 製 品 Others	
			パルプ・紙・ 板紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板紙 Paperboard			
合 計 (原 油 換 算) (注 1)	kl	646,466	635,323	201,946	282,604	150,773	2,588	8,554	118,735
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	28,213	27,177	23,420	3,211	546	574	462	2,974
ガ ソ リ ン	〃	7	5	1	4	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	411	360	28	329	3	22	29	109
軽 油	〃	275	247	123	72	52	6	22	7
重 油 計	〃	20,596	19,694	18,616	651	427	503	399	2,253
A 重 油	〃	699	289	15	183	91	11	399	646
B・C 重 油	〃	19,897	19,405	18,601	468	336	492	-	1,607
炭 化 水 素 油	〃	891	891	891	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,365	1,356	9	1,329	18	3	6	354
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	1,844	1,844	1,529	315	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,078	1,078	925	140	13	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,472	6,301	484	4,920	897	76	96	6,309
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	306	306	-	306	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	491	491	-	215	276	-	-	118
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,284	4,131	-	3,698	433	66	87	5,327
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,664	4,501	-	4,023	478	72	90	5,784
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	1,148	1,148	1,148	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,210,367	2,135,461	559,257	1,050,249	525,955	11,576	63,330	429,597
蒸 気	t	5,876,100	5,833,189	1,823,150	2,557,466	1,452,573	12,446	30,465	1,005,326

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	916,367	896,052	287,051	410,651	198,350	3,650	16,665	150,115
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	77,448	74,552	38,186	28,808	7,558	745	2,152	33,707
ガ ソ リ ン	〃	7	5	1	4	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	528	475	63	369	43	24	30	237
軽 油	〃	286	251	123	73	55	6	30	11
重 油 計	〃	59,842	57,337	29,202	21,211	6,924	616	1,890	15,253
A 重 油	〃	6,761	5,737	715	3,525	1,497	71	953	1,635
B・C 重 油	〃	53,082	51,600	28,487	17,686	5,427	545	937	13,618
炭 化 水 素 油	〃	1,493	1,475	1,112	363	-	-	17	17
液 化 石 油 ガ ス	t	1,835	1,788	9	1,761	18	41	6	394
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	8,947	8,946	5,312	3,634	-	-	-	21,400
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,370	1,284	1,078	155	51	-	86	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	794,005	778,663	243,431	357,631	177,601	2,135	13,207	92,412
石 炭	t	406,003	405,327	122,001	188,146	95,180	239	437	86,023
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,157	6,156	1,561	4,401	194	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,708	8,316	-	2,000	6,316	392	-	992
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	65,234	60,508	320	20,407	39,781	1,247	3,479	28,648
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	70,645	65,527	350	21,941	43,236	1,328	3,790	31,181
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	901,862	884,558	380,217	460,972	43,369	-	17,304	-
廃 材	〃	175,015	170,506	45,194	59,223	66,089	30	4,479	-
廃 タ イ ヤ	t	16,823	16,366	5,390	6,834	4,142	-	457	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,318	4,319	1,546	2,747	26	-	-	-
R P F	〃	41,111	40,171	7,620	15,188	17,363	0	941	1,019
電 力	1000kWh	459,312	437,253	58,424	240,758	138,071	8,027	14,033	147,314
蒸 気	t	31,634	31,297	-	26,282	5,015	336	-	148,900

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11月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の繊維製品 Other textiles	その他の製品 Others	石油製品 工業	石油製品 Petroleum	その他の製品 Others	ガラス製品 工業	ガラス製品 Glass	その他の製品 Others	
40,115	714	77,906	1,026,156	1,021,933	4,223	52,049	50,549	1,500	Total (Crude petroleum equivalent)
1,003	16	1,955	651,104	651,042	62	6,774	6,676	98	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	26	22	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	17,877	17,877	-	-	-	-	Naphtha
69	-	40	42	40	2	13	11	2	Kerosene
2	-	5	51	23	28	4	4	-	Gas oils
855	-	1,398	16,675	16,675	-	5,744	5,649	95	Heavy Fuel oil total
77	-	569	500	500	-	236	141	95	Heavy Fuel oil A
778	-	829	16,175	16,175	-	5,508	5,508	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
11	12	331	19,899	19,899	-	233	233	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	509,678	509,653	25	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	241	241	-	Reproduction oil (Oil origin)
558	14	5,737	18,515	18,515	-	31,620	31,449	171	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,509	5,509	-	-	-	-	Natural gas
118	-	-	8,727	8,727	-	4,910	4,910	-	Liquefied natural gas
341	12	4,974	9	9	-	21,473	21,326	147	Town gas(A)
369	13	5,402	10	10	-	23,251	23,090	161	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
133,480	3,450	292,667	923,177	886,530	36,647	137,860	124,692	13,168	Electricity
378,138	5,253	621,935	3,915,705	3,904,826	10,879	12,010	11,920	90	Steam
46,635	847	102,633	1,056,268	1,047,993	8,275	53,594	51,959	1,635	Total (Crude petroleum equivalent)
10,415	265	23,027	986,616	979,808	6,808	6,783	6,685	98	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	26	22	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	17,917	17,916	1	-	-	-	Naphtha
69	-	168	1,467	1,409	58	17	15	2	Kerosene
2	-	8	51	23	28	4	4	-	Gas oils
5,535	109	9,609	112,405	110,787	1,618	5,749	5,654	95	Heavy Fuel oil total
494	96	1,045	3,598	3,533	65	241	146	95	Heavy Fuel oil A
5,041	13	8,564	108,807	107,254	1,553	5,508	5,508	-	Heavy Fuel oil B・C
16	-	1	9,575	9,575	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
11	12	371	29,324	29,133	192	233	233	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	661,218	658,994	2,224	-	-	-	Hydrocarbon gas
5,639	179	15,581	9,644	8,298	1,346	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	23,368	22,325	1,044	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	241	241	-	Reproduction oil (Oil origin)
21,047	116	71,249	23,147	23,045	102	34,868	34,556	312	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
22,964	-	63,059	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,689	5,689	-	-	-	-	Natural gas
922	-	69	11,590	11,590	-	5,172	5,172	-	Liquefied natural gas
3,231	101	25,316	345	257	88	23,951	23,682	269	Town gas(A)
3,507	109	27,566	378	281	96	25,961	25,667	294	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,019	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
80,237	2,609	64,469	239,763	231,270	8,493	128,385	115,220	13,165	Electricity
111,532	3,239	34,129	350,130	341,821	8,309	-	-	-	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.

(November, 2018)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Chemical industry				
		化学工業	Chemical products industry			
			化学工業製品	石油化学製品	Petrochemical products	
				原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels.	
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,623,650	5,552,822	5,374,559	4,382,120	992,440
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,939,157	4,881,705	4,848,141	4,378,423	469,719
原 油	"	2,224	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	18	3	3	...	3
ナフサ	"	2,537,540	2,528,688	2,528,688	2,528,688	-
改質生成油	"	1,758,444	1,758,444	1,758,444	1,758,444	...
灯油	"	35,291	32,511	32,511	32,388	123
軽油	"	18,907	18,684	18,684	18,684	-
重油	"	59,669	50,600	50,600	48,459	2,141
A重油	"	1,335	273	273	-	273
B・C重油	"	58,334	50,327	50,327	48,459	1,868
炭化水素油	"	30,713	29,774	29,774	22,128	7,646
液化石油ガス	t	386,611	369,460	369,424	351,275	18,149
石油系炭化水素ガス	1000m ³	381,897	378,657	376,485	1,380	375,105
オイルコークス	t	49,880	40,196	77	77	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	184	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	853,062	59,008	27,362	3,697	23,665
石炭	t	988,704	61	-	-	-
石炭コークス	"	11,021	2,734	-	...	-
タール	"	37,081	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	108,161	1,284	277	182	95
高転炉ガス	"	104,217	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	12,685	4,673	4,404	-	4,404
液化天然ガス	t	35,448	27,254	11,778	2,550	9,228
都市ガス(A)	1000m ³	12,140	7,827	4,907	...	4,907
都市ガス(B)	"	12,978	8,374	5,314	...	5,314
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	8,139	4,746	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,989,595	1,954,081	1,087,278	...	1,087,278
蒸 気	t	8,005,169	6,225,767	5,756,734	...	5,756,734

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,683,761	5,514,899	5,289,722	4,382,120	907,603
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,118,283	5,024,330	4,978,504	4,378,423	600,081
原 油	"	2,224	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	301	264	-	-	-
ガソリン	"	18	3	3	...	3
ナフサ	"	2,537,540	2,528,688	2,528,688	2,528,688	-
改質生成油	"	1,758,444	1,758,444	1,758,444	1,758,444	-
灯油	"	35,329	32,549	32,549	32,388	161
軽油	"	18,907	18,684	18,684	18,684	-
重油	"	83,510	68,727	67,055	48,459	18,596
A重油	"	4,071	1,669	1,227	-	1,227
B・C重油	"	79,440	67,057	65,828	48,459	17,369
炭化水素ガス	"	67,140	64,999	64,893	22,128	42,765
液化石油ガス	t	388,772	371,591	371,513	351,275	20,238
石油系炭化水素ガス	1000m ³	452,625	433,795	429,030	1,380	427,650
オイルコークス	t	84,671	60,818	11,554	77	11,477
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,095	1,911	1,911	-	1,911
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,241,620	244,820	111,661	3,697	107,964
石炭	t	1,441,029	195,310	61,488	-	61,488
石炭コークス	"	11,021	2,734	-	-	-
タール	"	37,081	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	112,336	2,250	478	182	296
高転炉ガス	"	104,217	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	38,563	13,177	7,360	-	7,360
液化天然ガス	t	56,438	46,092	28,223	2,550	25,673
都市ガス(A)	1000m ³	30,368	20,328	15,641	-	15,641
都市ガス(B)	"	31,118	20,323	15,375	-	15,375
廃プラスチック	t	9,247	7,924	7,166	-	7,166
廃プラスチック	"	8,139	4,746	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,549,668	1,070,410	632,264	-	632,264
蒸 気	t	2,599,828	2,114,776	2,036,158	-	2,036,158

(平成30年11月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				ソーダ工業製品 Soda products	その他の製品 Others	Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products						
アンモニア及び アンモニア誘導品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels				
86,096	51,205	34,891	92,167	1,070,827	Total	(Crude petroleum equivalent)
33,564	30,996	2,567	-	57,452	Oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,224	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	...	-	-	15	Gasoline	
-	-	-	-	8,852	Naphtha	
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion	
-	-	-	-	2,780	Kerosene	
-	-	-	-	223	Gas oils	
-	-	-	-	9,069	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	1,062	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	-	8,007	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	939	Hydrocarbon oil	
36	-	36	-	17,151	Liquefied petroleum gas	
2,172	-	2,172	-	3,240	Hydrocarbon gas	
40,119	40,119	-	-	9,684	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	184	Reproduction oil (Oil origin)	
29,154	20,209	8,946	2,492	794,054	Non-oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
61	61	-	-	988,643	Coal	
-	...	-	2,734	8,287	Coal coke	
-	-	-	-	37,081	Tar	
1,007	-	1,007	-	106,877	Coke oven gas	
-	-	-	-	104,217	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
126	126	-	143	8,012	Natural gas	
15,314	11,648	3,666	162	8,194	Liquefied natural gas	
2,897	...	2,897	23	4,313	Town gas(A)	
3,036	...	3,036	24	4,603	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
4,746	4,746	-	-	3,393	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
73,422	...	73,422	793,381	1,035,514	Electricity	
239,407	...	239,407	229,626	1,779,402	Steam	
88,237	51,205	37,031	136,940	1,168,862	Total	(Crude petroleum equivalent)
38,845	30,996	7,849	6,981	93,953	Oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,224	Crude petroleum	
-	-	-	264	36	Natural gas liquids	
-	-	-	-	15	Gasoline	
-	-	-	-	8,852	Naphtha	
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion	
-	-	-	0	2,780	Kerosene	
-	-	-	-	223	Gas oils	
792	-	792	880	14,784	Heavy Fuel oil total	
22	-	22	420	2,401	Heavy Fuel oil A	
770	-	770	460	12,383	Heavy Fuel oil B・C	
17	-	17	88	2,142	Hydrocarbon oil	
36	-	36	42	17,181	Liquefied petroleum gas	
4,761	-	4,761	5	18,830	Hydrocarbon gas	
41,935	40,119	1,816	7,328	23,853	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	184	Reproduction oil (Oil origin)	
41,818	20,209	21,609	91,341	996,800	Non-oil based fuels	(Crude petroleum equivalent)
10,254	61	10,193	123,568	1,245,719	Coal	
-	-	-	2,734	8,287	Coal coke	
-	-	-	-	37,081	Tar	
1,772	-	1,772	-	110,087	Coke oven gas	
-	-	-	-	104,217	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
3,616	126	3,490	2,201	25,387	Natural gas	
16,370	11,648	4,722	1,499	10,346	Liquefied natural gas	
2,956	-	2,956	1,732	10,040	Town gas(A)	
3,097	-	3,097	1,851	10,795	Town gas(B)	
-	-	-	758	1,323	Used tires	
4,746	4,746	-	-	3,393	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
51,272	-	51,272	386,874	479,258	Electricity	
40,572	-	40,572	38,047	485,052	Steam	

(November, 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	セメント	Ceramics, clay and stone products	
					焼成用 For sintering	その他用 for Others
合計（原油換算）	kl	691,902	547,166	439,432	379,704	59,728
石油系燃料（原油換算）	〃	135,079	124,455	77,857	75,110	2,747
ガソリン	〃	31	24	18	...	18
灯油	〃	1,436	816	155	128	27
軽油	〃	1,094	691	579	179	400
重油計	〃	36,180	34,246	3,529	1,667	1,862
A重油	〃	2,336	2,067	1,079	883	196
B・C重油	〃	33,844	32,179	2,450	784	1,666
炭化水素油	〃	19,878	19,878	18,644	18,436	208
液化石油ガス	t	1,494	236	-	-	-
オイルコークス	〃	59,541	54,437	47,022	47,022	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	23,236	21,341	16,242	16,157	85
非石油系燃料（原油換算）	kl	367,219	359,252	307,538	304,594	2,944
石炭	t	432,699	430,312	414,649	413,757	892
石炭コークス	〃	17,933	12,484	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	24,032	24,032	174	-	174
高炉ガス	〃	6,450	6,450	123	-	123
転炉ガス	〃	21,425	21,425	3,393	-	3,393
電気炉ガス	〃	1,801	1,729	-	-	-
天然ガス	〃	3,578	3,578	-	-	-
液化天然ガス	t	36	36	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	8,257	7,150	1,340	544	796
都市ガス（B）	〃	8,969	7,803	1,430	596	834
廃材	絶乾(Dry)t	261	261	261	261	-
廃タイヤ	t	6,315	6,315	6,315	6,306	9
廃プラスチック	〃	34,203	32,897	32,060	31,248	812
RPF	〃	3,314	3,314	19	19	-
電	力 1000kWh	1,432,470	659,708	577,076	...	577,076
蒸	気 t	815,240	30,262	5,152	...	5,152

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計（原油換算）	kl	817,921	593,798	486,498	379,704	106,795
石油系燃料（原油換算）	〃	148,756	137,517	89,894	75,110	14,784
ガソリン	〃	31	24	18	-	18
灯油	〃	1,693	1,067	155	128	27
軽油	〃	1,094	691	579	179	400
重油計	〃	37,716	35,258	3,775	1,667	2,108
A重油	〃	3,026	2,749	1,142	883	259
B・C重油	〃	34,690	32,509	2,633	784	1,849
炭化水素油	〃	19,878	19,878	18,644	18,436	208
液化石油ガス	t	1,494	236	-	-	-
オイルコークス	〃	74,839	69,680	62,263	47,022	15,241
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	23,236	21,341	16,242	16,157	85
非石油系燃料（原油換算）	kl	630,375	429,559	377,537	304,594	72,944
石炭	t	808,177	533,994	518,101	413,757	104,344
石炭コークス	〃	17,933	12,484	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	24,032	24,032	174	-	174
高炉ガス	〃	6,450	6,450	123	-	123
転炉ガス	〃	21,425	21,425	3,393	-	3,393
電気炉ガス	〃	1,801	1,729	-	-	-
天然ガス	〃	13,627	4,183	582	-	582
液化天然ガス	t	36	36	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	8,374	7,267	1,340	544	796
都市ガス（B）	〃	9,087	7,922	1,430	596	834
廃材	絶乾(Dry)t	261	261	261	261	-
廃タイヤ	t	8,573	6,549	6,545	6,306	239
廃プラスチック	〃	34,203	32,897	32,060	31,248	812
RPF	〃	3,906	3,906	611	19	592
電	力 1000kWh	411,622	285,300	204,244	-	204,244
蒸	気 t	7,234	2,640	978	-	978

(平成30年11月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		その他用 for Others			
	熔解窯用 For dissolving furnaces					
32,902	28,091	4,812	74,832	144,736	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,202	19,791	411	26,396	10,624	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	4	7	Gasoline	
1	-	1	660	620	Kerosene	
3	-	3	109	403	Gas oils	
18,376	18,249	127	12,341	1,934	Heavy Fuel oil total	
127	-	127	861	269	Heavy Fuel oil A	
18,249	18,249	-	11,480	1,665	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,234	-	Hydrocarbon oil	
236	25	211	-	1,258	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	7,415	5,104	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	5,099	1,895	Reproduction oil (Oil origin)	
8,764	8,300	464	42,950	7,967	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	15,663	2,387	Coal	
-	-	-	12,484	5,449	Coal coke	
-	-	-	23,858	-	Coke oven gas	
-	-	-	6,327	-	Blast furnace gas	
-	-	-	18,032	-	Converter furnace gas	
-	-	-	1,729	72	Electric furnace gas	
2,865	2,865	-	713	-	Natural gas	
31	-	31	5	-	Liquefied natural gas	
4,656	4,269	387	1,154	1,107	Town gas(A)	
5,179	4,783	396	1,194	1,166	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	837	1,306	Waste plastic	
-	-	-	3,295	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
35,810	...	35,810	46,822	772,762	Electricity	
8,757	...	8,757	16,353	784,978	Steam	
32,559	28,090	4,469	74,741	224,123	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,399	19,791	609	27,224	11,239	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	4	7	Gasoline	
86	-	86	826	626	Kerosene	
3	-	3	109	403	Gas oils	
18,484	18,249	235	12,999	2,457	Heavy Fuel oil total	
128	-	128	1,479	277	Heavy Fuel oil A	
18,356	18,249	107	11,520	2,181	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,234	-	Hydrocarbon oil	
236	25	211	-	1,258	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	7,417	5,159	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	5,099	1,895	Reproduction oil (Oil origin)	
8,869	8,300	569	43,153	200,816	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	15,893	274,184	Coal	
-	-	-	12,484	5,449	Coal coke	
-	-	-	23,858	-	Coke oven gas	
-	-	-	6,327	-	Blast furnace gas	
-	-	-	18,032	-	Converter furnace gas	
-	-	-	1,729	72	Electric furnace gas	
2,865	2,865	-	736	9,445	Natural gas	
31	-	31	5	-	Liquefied natural gas	
4,752	4,269	483	1,175	1,107	Town gas(A)	
5,278	4,783	495	1,214	1,166	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	4	2,024	Used tires	
-	-	-	837	1,306	Waste plastic	
-	-	-	3,295	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
35,208	-	35,208	45,848	126,322	Electricity	
223	-	223	1,439	4,594	Steam	

(November, 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						製鋼用	for Steelmaking 転 炉 LD Converters
			鉄鋼製品	焼結鉄 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	7,897,827	5,369,561	345,416	12,875	2,894,109	77,486	331,910	190,527	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	130,392	97,789	1,355	241	32,605	3,087	11,721	9,887	
ガ ソ リ ン	"	190	43	-	-	-	-	-	-	
灯 油	"	6,816	6,647	-	-	-	61	538	28	
軽 油	"	1,917	1,688	-	-	2	58	143	142	
重 油 計	"	27,255	27,122	-	223	87	2,291	1,873	661	
A 重 油	"	16,025	15,892	-	-	87	447	1,729	661	
B・C 重 油	"	11,230	11,230	-	223	-	1,844	144	-	
炭 化 水 素 油	"	7,788	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	22,476	21,850	-	-	915	248	6,959	6,898	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	3	3	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	71,665	42,284	1,754	-	40,530	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	225	225	-	-	-	192	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,791,369	4,350,839	312,474	10,646	2,790,613	53,726	158,860	124,844	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,206,522	303,660	-	-	303,660	-	-	-	
石 炭	"	1,299,308	1,299,308	87,846	9,760	851,115	47,342	45,327	42,780	
石 炭 コ ー ク ス	"	2,539,028	2,516,210	318,835	4,046	2,140,337	27,194	18,417	5,245	
タ ー ク ル	"	7,151	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	788,519	633,405	18,728	2,000	82,676	274	29,350	27,902	
高 炉 ガ ス	"	6,893,709	5,536,097	6,394	-	2,516,398	125	534	430	
転 炉 ガ ス	"	438,020	384,382	761	-	93,949	219	2,264	2,094	
電 気 炉 ガ ス	"	6,906	6,906	-	-	-	1,153	-	-	
天 然 ガ ス	"	2,387	2,382	-	-	-	-	271	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	36,473	36,426	-	-	107	176	651	179	
都 市 ガ ス (A)	1000m³	181,319	174,021	832	-	6,718	92	7,820	1,499	
都 市 ガ ス (B)	"	198,003	190,019	924	-	7,356	101	8,527	1,646	
酸 素	1000Nm³	929,297	929,093	...	...	402,323	4,376	474,982	403,212
廢 材	絶乾(Dry)t	1,632	1,632	-	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	159	159	-	-	-	-	159	159	
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	15,052	3,045	-	-	2,473	11	561	561	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 力	1000kWh	5,474,745	5,128,043	329,863	20,760	436,427	220,188	1,512,078	404,108	
蒸 気	t	6,753,158	6,422,116	13,059	815	438,258	2,760	299,036	263,363	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,174,113	4,638,000	354,542	15,190	2,930,091	82,539	352,547	205,767
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	127,348	94,199	1,730	266	35,202	6,981	12,749	10,805
ガ ソ リ ン	"	190	43	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	6,388	6,217	-	-	-	70	603	28
軽 油	"	1,917	1,688	-	-	2	58	143	142
重 油 計	"	24,828	24,619	210	223	1,871	5,865	2,457	1,196
A 重 油	"	14,206	14,030	13	-	378	534	1,945	828
B・C 重 油	"	10,622	10,590	197	223	1,493	5,330	512	368
炭 化 水 素 油	"	7,788	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	22,368	21,387	113	19	1,438	265	7,225	7,164
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	71,665	42,284	1,754	-	40,530	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	225	225	-	-	-	192	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,639,288	4,164,181	330,598	14,762	2,863,890	58,404	213,445	169,220
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,206,522	303,660	-	-	303,660	-	-	-
石 炭	"	1,211,832	1,194,156	92,421	11,439	871,420	48,847	70,806	58,761
石 炭 コ ー ク ス	"	2,539,028	2,516,210	318,835	4,046	2,140,337	27,194	18,417	5,245
タ ー ク ル	"	7,151	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	753,434	588,297	24,274	2,687	100,726	889	40,443	38,839
高 炉 ガ ス	"	6,247,800	4,734,703	114,173	27,894	3,001,935	25,162	260,436	258,297
転 炉 ガ ス	"	395,969	333,075	8,052	575	114,629	735	17,015	16,374
電 気 炉 ガ ス	"	6,906	5,845	-	-	-	5,691	-	-
天 然 ガ ス	"	2,387	2,382	-	-	-	-	271	-
液 化 天 然 ガ ス	t	35,302	35,135	102	31	407	204	1,806	663
都 市 ガ ス (A)	1000m³	175,438	167,054	1,553	-	8,654	92	11,156	2,611
都 市 ガ ス (B)	"	191,617	182,444	1,712	-	9,476	101	12,180	2,863
酸 素	1000Nm³	929,297	929,093	...	...	402,323	4,376	474,982	403,212
廢 材	絶乾(Dry)t	745	745	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	159	159	-	-	-	-	159	159
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	15,052	3,045	-	-	2,473	11	561	561
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	4,090,826	3,835,897	235,578	1,476	283,461	182,932	1,335,497	255,927
蒸 気	t	389,667	329,745	4,340	361	66,996	1,980	30,693	27,991

(平成30年11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				
141,383	18,321	5,727	559,746	844,174	279,797	2,483,518	44,749	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
1,834	3,042	2,642	14,346	15,629	13,120	31,144	1,459	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	42	-	147	Gasoline	
510	822	1,075	2,143	631	1,377	1	168	Kerosene	
1	60	14	21	-	1,390	10	219	Gas oils	
1,212	2,059	762	5,190	11,393	3,244	-	133	Heavy Fuel oil total	
1,068	2,059	758	4,330	3,329	3,153	-	133	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	860	8,064	91	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	7,788	-	Hydrocarbon oil	
61	94	639	5,320	2,237	5,438	1	625	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	29,381	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
34,016	9,844	1,123	374,754	556,426	82,373	2,424,879	15,651	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,902,862	-	Coal for making coke (material coal)	
2,547	-	-	-	257,815	103	...	-	Coal	
13,172	-	3	-	-	7,378	21,829	989	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	7,151	-	Tar	
1,448	2,496	120	342,976	128,793	25,992	149,724	5,390	Coke oven gas	
104	345	-	155,675	2,645,746	210,880	1,357,327	285	Blast furnace gas	
170	562	-	106,047	173,263	7,317	33,847	19,791	Converter furnace gas	
-	-	-	-	5,753	-	-	-	Electric furnace gas	
271	159	-	1,428	307	217	-	5	Natural gas	
472	1,480	187	24,113	5,532	4,180	-	47	Liquefied natural gas	
6,321	5,148	621	97,539	29,421	25,830	820	6,478	Town gas(A)	
6,881	5,636	677	106,302	32,136	28,360	898	7,086	Town gas(B)	
71,770	427	395	13,450	...	33,140	...	204	Oxygen	
-	-	-	-	1,632	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	12,007	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,107,970	57,037	20,527	1,431,323	125,127	974,713	163,753	182,949	Electricity	
35,673	1,867	762	542,526	3,768,424	1,354,609	177,396	153,646	Steam	
146,780	18,443	5,749	603,251	-	275,647	2,480,719	55,394	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
1,944	3,042	2,656	16,098	-	15,475	31,247	1,903	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	42	-	147	Gasoline	
575	822	1,075	2,146	-	1,501	1	170	Kerosene	
1	60	14	21	-	1,390	10	219	Gas oils	
1,260	2,060	776	6,200	-	4,959	14	195	Heavy Fuel oil total	
1,116	2,060	772	4,802	-	3,527	1	176	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	1,398	-	1,432	13	19	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	7,788	-	Hydrocarbon oil	
61	94	639	5,846	-	5,749	68	913	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	29,381	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
44,224	10,107	1,145	489,899	-	181,932	2,436,902	38,205	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,902,862	-	Coal for making coke (material coal)	
12,045	4	-	61,248	-	37,972	1,961	15,714	Coal	
13,172	-	3	-	-	7,378	21,829	989	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	7,151	-	Tar	
1,603	2,540	120	364,809	-	51,809	155,358	9,779	Coke oven gas	
2,139	381	-	632,653	-	672,070	1,421,303	91,795	Blast furnace gas	
641	562	-	145,489	-	46,018	39,709	23,185	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	154	-	1,061	Electric furnace gas	
271	159	-	1,657	-	295	-	5	Natural gas	
1,143	1,630	187	25,466	-	5,301	71	96	Liquefied natural gas	
8,545	5,166	639	105,855	-	33,940	1,369	7,015	Town gas(A)	
9,317	5,656	697	115,397	-	37,224	1,499	7,674	Town gas(B)	
71,770	427	395	13,450	...	33,140	...	204	Oxygen	
-	-	-	340	-	405	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	12,007	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,079,569	56,064	20,443	1,003,700	-	716,746	120,828	134,101	Electricity	
2,702	1,136	673	56,222	-	167,343	19,244	40,679	Steam	

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals					鉛	Lead	
			非鉄金属地金	銅	Copper 溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process		溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合計 (原油換算)	kl	94,487	82,228	25,977	19,286	6,691	6,545	5,953	592	
石油系燃料 (原油換算)	"	21,104	18,520	5,461	5,461	-	610	356	254	
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,653	571	83	83	-	-	-	-	
軽油	"	264	114	4	4	-	-	-	-	
重油計	"	10,260	9,513	4,167	4,167	-	475	225	250	
A重油	"	4,728	4,002	467	467	-	443	193	250	
B・C重油	"	5,532	5,511	3,700	3,700	-	32	32	-	
炭化水素油	"	4,102	3,605	404	404	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	618	529	353	353	-	1	-	1	
オイルコークス	"	61	61	-	-	-	61	61	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	3,089	3,089	-	-	-	76	76	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	23,853	23,445	3,505	3,505	-	4,737	4,737	-	
石炭	t	4,847	4,847	4,646	4,646	-	184	184	-	
石炭コークス	"	13,131	13,115	257	257	-	5,371	5,371	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	19,085	19,085	-	-	-	5,266	5,266	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	338	338	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,860	1,860	159	159	-	50	50	-	
都市ガス (A)	1000m ³	5,320	4,980	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,622	5,251	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	449,240 111,991	371,763 82,179	137,810 60,641	82,245 38,615	55,565 22,026	11,574 1,754	8,090 1,551	3,484 203	

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

合計 (原油換算)	kl	88,637	76,945	20,812	15,776	5,036	6,577	5,982	595
石油系燃料 (原油換算)	"	21,653	18,866	5,519	5,470	49	640	383	257
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,700	618	129	83	46	-	-	-
軽油	"	264	114	4	4	-	-	-	-
重油計	"	10,759	9,811	4,181	4,176	5	505	252	254
A重油	"	5,222	4,294	475	470	5	473	220	254
B・C重油	"	5,538	5,517	3,706	3,706	0	32	32	-
炭化水素油	"	4,102	3,605	404	404	-	-	-	-
液化石油ガス	t	618	529	353	353	-	1	-	1
オイルコークス	"	61	61	-	-	-	61	61	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	3,089	3,089	-	-	-	76	76	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	24,999	24,169	3,505	3,505	-	4,898	4,898	-
石炭	t	4,847	4,847	4,646	4,646	-	184	184	-
石炭コークス	"	13,131	13,115	257	257	-	5,371	5,371	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	28,429	25,534	-	-	-	6,695	6,695	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	338	338	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,021	1,971	159	159	-	75	75	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,404	4,980	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,715	5,251	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	422,649 38,594	351,350 17,747	121,594 6,902	71,268 2,481	50,326 4,421	10,885 384	7,401 191	3,484 193

(平成30年11月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛 Zinc	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals	その他の製品 Others		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc						
22,931	15,461	7,470	10,666	13,925	2,184	12,259	Total (Crude petroleum equivalent)	
721	317	403	2,031	9,293	405	2,583	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
8	8	-	337	138	5	1,082	Kerosene	
8	8	-	16	86	-	150	Gas oils	
431	288	143	1,527	2,757	156	747	Heavy Fuel oil total	
226	183	43	224	2,486	156	726	Heavy Fuel oil A	
205	105	100	1,303	271	-	21	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	3,201	-	497	Hydrocarbon oil	
2	2	-	42	126	5	89	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
242	-	242	-	2,544	227	-	Reproduction oil (Oil origin)	
7,922	1,517	6,406	3,698	3,415	167	408	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	17	-	Coal	
7,441	1,028	6,413	-	-	46	16	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
13,819	448	13,371	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	338	-	-	-	Natural gas	
705	453	252	323	544	79	-	Liquefied natural gas	
48	48	-	2,431	2,493	8	340	Town gas(A)	
54	54	-	2,695	2,493	9	373	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
149,151	145,290	3,861	52,795	13,074	7,359	77,477	Electricity	
5,985	1,616	4,369	382	-	13,417	29,812	Steam	
22,962	15,405	7,556	10,679	13,925	1,990	11,691	Total (Crude petroleum equivalent)	
921	433	488	2,031	9,293	461	2,787	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
8	8	-	337	138	6	1,082	Kerosene	
8	8	-	16	86	-	150	Gas oils	
630	402	227	1,527	2,757	211	949	Heavy Fuel oil total	
425	297	127	224	2,486	211	928	Heavy Fuel oil A	
205	105	100	1,303	271	-	21	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	3,201	-	497	Hydrocarbon oil	
2	2	-	42	126	5	89	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
242	-	242	-	2,544	227	-	Reproduction oil (Oil origin)	
8,430	1,521	6,909	3,698	3,416	224	831	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	17	-	Coal	
7,441	1,028	6,413	-	-	46	16	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
18,335	484	17,851	-	-	503	2,895	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	338	-	-	-	Natural gas	
783	454	329	323	544	88	50	Liquefied natural gas	
48	48	-	2,431	2,493	8	424	Town gas(A)	
54	54	-	2,695	2,494	9	464	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
146,315	144,607	1,708	52,795	13,074	6,686	71,299	Electricity	
-	-	-	571	-	9,891	20,847	Steam	

(November, 2018)

1) 直接投入エネルギー一表 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	295,749	217,573	3,979	6,455	21,219
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	20,481	12,766	595	1,824	88
ガ ソ リ ン	〃	5,195	3,075	-	2	-
灯 油	〃	2,633	1,412	33	187	24
軽 油	〃	2,613	619	256	2	1
重 油 計	〃	3,065	2,306	3	1,544	40
A 重 油	〃	2,985	2,306	3	1,544	40
B・C 重 油	〃	80	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,859	4,377	237	63	18
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	62,629	40,756	839	661	751
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,540	1,540	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,145	1,145	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,812	1,364	-	142	12
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	47,238	31,399	718	396	629
都 市 ガ ス (B)	〃	51,594	34,250	790	434	691
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,285,868	1,763,544	27,364	42,679	219,087

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	349,031	262,658	3,982	6,575	26,676
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	22,438	14,641	638	1,882	445
ガ ソ リ ン	〃	5,195	3,075	-	2	-
灯 油	〃	2,646	1,422	33	187	24
軽 油	〃	2,640	643	256	2	3
重 油 計	〃	4,020	3,208	46	1,601	51
A 重 油	〃	3,940	3,208	46	1,601	51
B・C 重 油	〃	80	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,585	5,085	237	63	280
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	137,691	103,827	865	772	7,939
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,540	1,540	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	2,686	2,681	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,910	5,298	-	210	177
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	104,158	79,443	740	408	6,616
都 市 ガ ス (B)	〃	113,870	86,786	815	447	7,240
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,030,693	1,550,050	26,648	42,156	196,637

(平成30年11月)

(機械器具製品 Machinery products)			その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts		
54,068	4,063	127,789	78,176	Total (Crude petroleum equivalent)
487	31	9,742	7,715	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	3,071	2,120	Gasoline
1	10	1,157	1,221	Kerosene
-	-	360	1,994	Gas oils
114	2	603	759	Heavy Fuel oil total
114	2	603	679	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
282	14	3,763	1,482	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,066	144	37,295	21,873	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,540	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	1,139	-	Natural gas
-	-	1,210	2,448	Liquefied natural gas
900	123	28,633	15,839	Town gas(A)
998	136	31,203	17,344	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
564,534	41,803	868,077	522,324	Electricity
65,362	4,054	156,009	86,373	Total (Crude petroleum equivalent)
1,227	31	10,419	7,798	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	3,071	2,120	Gasoline
9	10	1,158	1,224	Kerosene
-	-	382	1,997	Gas oils
438	2	1,070	812	Heavy Fuel oil total
438	2	1,070	732	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
590	14	3,901	1,500	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,099	147	77,005	33,864	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,540	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	2,675	5	Natural gas
-	-	4,911	3,612	Liquefied natural gas
14,636	126	56,917	24,715	Town gas(A)
16,094	139	62,052	27,083	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
505,643	41,667	737,299	480,643	Electricity

(November, 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	-	-	694,428	7,376	4,807
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	102	-	-	-	1
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	39
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	25
石 灰 Lime	...	-	-	-	246
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	113
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	356
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	88

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成30年11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
19,720	853	20,346	41,777	21,823	50,092	-
-	271	2,241	374	101,290	19,954	-
-	133	1,843	15	22,331	235,198	861
26	1,659	10,323	-	153,104	616,655	-
-	156	13,080	95	-	-	-
25	1,202	5,503	-	1,254	23,014	7,273
-	367	2,501	40	-	42,073	46
-	304	-	-	50	103	5,180
1	267	171	2	-	-	12,261
1	121	185	6	-	-	-
11	305	60	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(November, 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	652,172	-	160,093	118,665	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	228,177	-	14,528	117,540	-
原 ガ ソ リ ン	"	338	-	...	338	...
ナ フ サ	"	4	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	5,027	-	-	-	-
灯 油	"	125,261	-	-	125,261	-
軽 油	"	169	-	125	-	-
A 重 油	"	95	-	-	-	-
B・C 重 油	"	3,560	-	92	5	-
炭 化 水 素 油	"	19,467	-	12,302	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	2,538	-	242	876	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	53,073	-	-	2,127	-
ア ス フ ァ ル ト	"	4,385	-	290	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	15,288	-	-	-	-
		494	-	439	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	400,360	-	140,163	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	335,996	-	133,467	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	78,663	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	28,966	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	277,810	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,830	-	85	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	155	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	123,506	-	123,506	...	...
R P F	"	4,523	-	272	-	-
		1,434	-	1,434	-	-
電 力	1000kWh	574,648	-	317,234	10,026	-
う ち 購 入 分	"	161,530	-	29,914	10,026	-
蒸 気	t	3,217,069	-	1,959,294	9,363	-
う ち 受 入 分	"	86,664	-	-	2,787	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	475,380	-	149,536	117,293	201
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	192,895	-	14,329	104,891	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	6	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	5,116	-	-	-	-
灯 油	"	96,198	-	-	96,198	-
軽 油	"	1,297	-	8	-	-
A 重 油	"	178	-	4	-	-
B・C 重 油	"	6,430	-	1,623	314	-
炭 化 水 素 油	"	16,297	-	10,463	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,680	-	443	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	11,046	-	181	10,479	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	45,330	-	-	3,076	-
ア ス フ ァ ル ト	"	7,597	-	451	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		841	-	273	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	239,856	-	131,573	9,095	-
石 炭 コ ー ク ス	t	206,914	-	88,108	12,795	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	10,582	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	30,024	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	6,396	-	-	424	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,198	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	143,931	-	143,931	...	...
R P F	"	4,163	-	145	-	-
		7,847	-	7,847	-	-
電 力	1000kWh	816,592	-	303,598	40,089	936
う ち 購 入 分	"	418,456	-	39,063	19,707	936
蒸 気	t	2,502,677	-	1,956,551	154,840	1,641
う ち 受 入 分	"	39,410	-	-	21,328	1,641

(平成30年11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	
86,200	39,264	-	243,548	-	4,402	Total (Crude petroleum equivalent)
86,182	2,190	-	7,657	-	80	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	2	-	-	-	-	Gasoline
5,027	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	3	-	41	-	-	Kerosene
10	5	-	80	-	-	Gas oils
-	897	-	2,554	-	12	Heavy Fuel oil A
6,041	1,124	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
50,946	-	-	1,368	-	52	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
15,288	-	-	4,095	-	-	Petroleum coke
-	55	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	36,210	-	220,419	-	3,568	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	49,973	-	152,556	-	-	Coal
-	-	-	78,663	-	-	Coal coke
-	158	-	28,808	-	-	Coke oven gas
-	-	-	277,810	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	333	-	2,412	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	155	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,636	-	615	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
62,352	44,440	-	123,055	-	17,541	Electricity
194	9,298	-	103,993	-	8,105	among those purchased
417,690	144,318	-	686,404	-	...	Steam
-	-	-	83,877	-	...	among those accepted
54,315	39,465	1,676	73,598	29,240	10,055	Total (Crude petroleum equivalent)
54,315	6,299	224	8,034	3,533	1,271	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	5	Gasoline
5,116	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	8	7	274	232	768	Kerosene
-	111	1	12	48	2	Gas oils
4	178	212	2,421	1,254	424	Heavy Fuel oil A
781	7	-	4,629	417	-	Heavy Fuel oil B・C
-	459	-	-	778	-	Hydrocarbon oil
-	-	2	232	70	82	Liquefied petroleum gas
42,254	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,085	-	-	61	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	23	-	-	545	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	29,487	327	51,594	13,955	3,825	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	38,118	-	63,677	4,216	-	Coal
-	-	-	1,574	9,008	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	30,024	-	Blast furnace gas
-	-	232	4,559	1,181	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,198	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,018	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,492	47,827	12,005	189,476	123,663	60,506	Electricity
4	39,555	7,402	150,181	108,286	53,322	among those purchased
208,347	39,913	-	13,055	128,330	...	Steam
-	-	-	-	16,441	...	among those accepted

(November, 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	5,897,083	35,109	221,494	2,768,705	13,245
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,001,192	4,009	13,211	2,519,905	180
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,352	6	1	9	4
改 質 生 成 油	"	1,482,756	-	-	1,481,241	-
灯 油	"	515,141	-	-	515,141	-
軽 油	"	21,546	93	100	17,489	19
A 重 油	"	21,307	141	28	18,827	-
B ・ C 重 油	"	9,063	597	1,922	126	-
炭 化 水 素 油	"	80,738	61	9,998	10,546	-
液 化 石 油 ガ ス	t	58,921	-	-	39,102	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	261,434	12	218	234,976	121
オ イ ル コ ー ク ス	t	560,666	-	-	283,190	-
ア ス フ ァ ル ト	"	51,968	4,003	-	50,028	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		9,667	-	34	2,095	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,547,523	22,224	191,876	107,613	12,881
石 炭 コ ー ク ス	t	1,534,414	12,533	25,838	12,533	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	745,965	3,297	-	3,297	-
高 炉 ガ ス	"	270,013	-	-	4,390	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,133,584	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	23,725	-	5,640	11,947	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	196,779	-	48,593	20,428	12,129
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	146,037	-	146,037	...	...
R P F	"	24,927	-	-	4,746	-
	"	25,754	-	21,657	-	-
電 力	1000kWh	4,155,081	107,296	496,827	1,032,855	31,237
う ち 購 入 分	"	2,590,473	64,663	162,070	689,255	1,972
蒸 気	t	11,368,683	118,592	2,391,875	4,215,335	71,318
う ち 受 入 分	"	1,425,025	15,481	12,277	1,070,273	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,809,081	7,159	120,073	577,305	13,447
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	719,003	75	13,583	496,808	2,647
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,937	7	1	-	-
改 質 生 成 油	"	192,567	-	-	191,041	-
灯 油	"	211,389	-	-	211,389	-
軽 油	"	4,035	44	17	7	166
A 重 油	"	1,158	5	47	7	4
B ・ C 重 油	"	5,311	22	266	239	1,153
炭 化 水 素 油	"	50,091	-	7,817	4,033	1,078
液 化 石 油 ガ ス	t	21,355	-	1,090	13,677	24
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	46,064	-	140	35,546	97
オ イ ル コ ー ク ス	t	117,484	-	-	36,546	-
ア ス フ ァ ル ト	"	75,166	-	4,432	39,771	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	6,498	-	-	-	-
		8,634	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	911,295	5,692	100,275	54,226	5,440
石 炭 コ ー ク ス	t	476,571	-	9,622	39,888	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	231,720	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	75,480	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	932,721	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	28,504	-	2,029	19,279	175
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	104,545	5,359	1,593	506	4,890
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	163,963	-	163,963	...	...
R P F	"	7,619	-	3,778	-	-
	"	8,753	-	8,450	-	-
電 力	1000kWh	2,487,332	17,980	260,318	265,701	59,521
う ち 購 入 分	"	1,710,972	14,961	65,201	115,314	46,215
蒸 気	t	4,246,008	-	1,445,165	1,219,492	67,762
う ち 受 入 分	"	261,440	-	406	221,765	15,345

(平成30年11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	
454,517	141,800	16,832	2,212,633	15,389	87,577	Total (Crude petroleum equivalent)
413,888	29,249	2,473	13,263	3,460	9,572	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
12	7	-	38	5	1,282	Gasoline
1,515	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1,470	306	4	826	67	1,358	Kerosene
26	717	3	259	68	1,520	Gas oils
3,047	494	10	1,577	1,097	1,387	Heavy Fuel oil A
44,839	12,943	1,987	133	353	-	Heavy Fuel oil B・C
11,738	2,259	-	5,057	765	-	Hydrocarbon oil
18,956	99	232	3,571	31	3,242	Liquefied petroleum gas
277,473	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	5,568	-	375	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,608	-	-	930	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,796	98,436	11,412	2,102,782	2,564	35,388	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	90,419	-	1,418,157	-	-	Coal
-	7,205	-	737,162	1,028	570	Coal coke
-	9,544	-	256,079	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,133,584	-	-	Blast furnace gas
-	31	2,504	981	84	2,538	Liquefied natural gas
378	1,619	7,419	75,461	1,210	29,542	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	11,802	-	8,379	-	-	Waste plastic
-	4,097	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
363,757	235,919	34,589	1,456,031	98,535	512,627	Electricity
125,731	132,324	31,693	1,012,618	41,339	458,134	among those purchased
2,526,404	370,678	2,504	1,904,719	4,442	...	Steam
320,262	223	-	34,599	2,872	...	among those accepted
142,493	54,474	4,916	748,621	11,089	143,823	Total (Crude petroleum equivalent)
135,721	29,852	1,111	29,461	4,623	5,274	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	3	-	5	-	1,933	Gasoline
1,526	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	419	6	3,312	9	143	Kerosene
12	69	-	496	46	482	Gas oils
584	82	2	1,714	372	921	Heavy Fuel oil A
25,500	9,562	788	258	1,055	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,906	-	-	1,658	-	Hydrocarbon oil
4,123	-	-	4,505	122	1,531	Liquefied petroleum gas
80,938	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,785	-	23,178	-	-	Petroleum coke
6,498	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,338	241	-	1,055	-	Reproduction oil (Oil origin)
4,011	19,897	2,887	664,866	2,942	62,442	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	12,864	-	414,197	-	-	Coal
-	1,385	-	229,535	800	-	Coal coke
-	3,503	-	71,977	-	-	Coke oven gas
-	-	-	932,721	-	-	Blast furnace gas
2,843	-	447	3,212	-	519	Liquefied natural gas
-	5,354	2,124	35,133	2,198	58,106	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,692	-	2,149	-	-	Waste plastic
-	303	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
135,491	64,061	9,873	746,118	37,891	926,338	Electricity
13,706	50,641	9,873	581,907	24,919	818,157	among those purchased
926,746	46,682	490	539,671	-	...	Steam
21,490	205	-	2,229	-	...	among those accepted

(November, 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	2,149,901	31,565	43,890	715,725	60,068
石油系燃料(原油換算)	"	606,037	123	866	432,290	1,389
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	614	2	2	8	2
改 質 生 成 油	"	151,649	-	-	150,635	-
灯 油	"	205,046	-	-	205,046	-
軽 油	"	689	4	1	28	1
A 重 油	"	787	118	15	29	7
B・C 重 油	"	3,433	-	108	84	583
炭 化 水 素 油	"	64,785	-	52	51,625	730
液 化 石 油 ガ ス	t	14,090	-	-	3,982	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	33,072	2	9	27,606	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	128,014	-	-	16,329	-
ア ス フ ァ ル ト	"	3,160	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		3,071	-	646	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,416,178	24,083	40,943	260,599	50,730
石 炭 コ ー ク ス	t	996,886	17,780	12,341	303,306	44,305
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	348,352	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	139,487	-	-	17,546	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,236,777	-	-	104,217	-
都 市 ガ ス (B)	t	37,265	2,153	-	20,244	362
回 収 黒 液	1000m ³	144,619	8,699	22,476	11,175	18,856
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	12,204	-	12,204	...	...
R P F	t	556	-	-	-	-
	"	1,797	-	766	-	1,019
電 力	1000kWh	1,931,762	121,650	89,650	219,406	171,986
う ち 購 入 分	"	1,137,985	79,106	22,375	163,901	57,244
蒸 気	t	4,091,988	209,576	454,306	762,643	649,087
う ち 受 入 分	"	315,736	-	-	109,794	37,973

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,631,532	288,792	92,075	1,370,064	49,715
石油系燃料(原油換算)	"	1,250,495	4,127	10,269	978,494	22,504
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	169	148	-	1	1
改 質 生 成 油	"	457,032	-	-	453,309	-
灯 油	"	341,803	-	-	341,803	-
軽 油	"	19,216	464	15	16,940	51
A 重 油	"	583	75	14	7	-
B・C 重 油	"	11,023	48	166	945	26
炭 化 水 素 油	"	82,298	2,605	6,064	12,948	7,612
液 化 石 油 ガ ス	t	31,943	-	-	28,442	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	52,731	467	-	43,333	176
オ イ ル コ ー ク ス	t	213,197	-	-	107,911	-
ア ス フ ァ ル ト	"	94,322	-	4,540	40,119	18,063
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		456	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,198,530	279,310	79,195	332,691	24,992
石 炭 コ ー ク ス	t	1,694,202	407,869	17,155	455,382	33,969
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	722,007	4,416	-	3,446	-
高 炉 ガ ス	"	183,382	-	-	1,542	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,583,049	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	17,482	-	222	10,753	659
回 収 黒 液	1000m ³	38,336	1,559	1,526	602	1,416
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	174,612	-	174,612	...	...
R P F	t	2,663	1,580	-	1,580	-
	"	1,486	-	1,486	-	-
電 力	1000kWh	2,927,915	731,696	198,914	1,072,909	87,218
う ち 購 入 分	"	1,497,194	43,550	28,070	221,227	12,318
蒸 気	t	9,864,681	3,000,524	1,328,554	5,372,037	641,263
う ち 受 入 分	"	625,467	18,864	-	554,076	15,533

(平成30年11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	
151,468	60,290	29,357	1,071,148	5,193	44,328	Total
140,994	20,908	2,959	3,009	1,288	2,459	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
7	4	-	-	-	593	(Crude petroleum equivalent)
1,014	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
121	124	-	150	75	193	Naphtha
3	17	-	317	42	475	Oil produced by conversion
634	273	-	196	957	598	Kerosene
4,968	4,390	2,733	287	-	-	Gas oils
-	10,108	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
3,346	137	-	1,452	7	517	Heavy Fuel oil B・C
111,685	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	3,160	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	2,095	-	138	192	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,676	36,402	20,474	999,307	3,041	22,089	Non-oil based fuels
-	41,453	-	613,261	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	1,372	-	346,980	-	-	Coal
-	3,273	-	118,668	-	-	Coal coke
-	5,730	-	1,126,830	-	-	Coke oven gas
4,732	-	2,114	9,076	460	2,430	Blast furnace gas
-	1,212	16,470	63,305	2,252	17,571	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	545	-	11	-	-	Black liquor
-	12	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
120,586	67,528	70,252	1,064,779	9,281	239,944	Electricity
40,781	32,029	63,673	615,211	9,247	212,630	among those purchased
654,470	287,314	10,408	1,482,070	1,266	...	Steam
69	9	-	167,867	24	...	among those accepted

208,499	332,528	74	1,819,127	8,014	40,229	Total
197,766	12,012	-	28,624	1,854	3,100	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	147	-	165	(Crude petroleum equivalent)
3,723	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
34	610	-	1,205	614	211	Naphtha
-	46	-	388	57	146	Oil produced by conversion
45	541	-	6,941	1,186	1,221	Kerosene
48,169	4,852	-	5,165	13	80	Gas oils
-	769	-	2,731	-	1	Heavy Fuel oil A
1,937	224	-	6,543	3	982	Heavy Fuel oil B・C
105,286	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
22,786	5,162	-	3,652	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	456	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,067	316,265	-	1,700,250	1,603	16,778	Non-oil based fuels
-	454,034	-	1,141,531	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	5,818	-	714,154	2,035	970	Coal
-	3,471	-	178,369	-	-	Coal coke
-	720	-	1,582,329	-	-	Coke oven gas
4,300	5	-	1,426	-	117	Blast furnace gas
-	939	-	21,327	54	14,031	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	1,580	-	1,083	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
145,526	729,866	792	1,113,504	46,941	263,941	Electricity
43,993	42,428	792	926,212	46,923	218,781	among those purchased
1,190,991	2,874,148	-	1,453,035	5,177	...	Steam
8,309	4,405	-	59,236	2,772	...	among those accepted

(November, 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	833,702	-	173,943	530,909	27,253
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	231,962	-	9,451	175,391	10,301
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	17	-	3	-	-
改 質 生 成 油	"	778	-	-	778	-
灯 油	"	150,638	-	-	150,638	-
軽 油	"	868	-	15	212	-
A 重 油	"	282	-	179	-	-
B ・ C 重 油	"	3,206	-	2,244	3	-
炭 化 水 素 油	"	24,290	-	4,826	7,366	6,338
液 化 石 油 ガ ス	t	2,160	-	-	92	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	7,965	-	1,236	3,787	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	34,982	-	-	17,936	-
ア ス フ ァ ル ト	"	13,252	-	-	5,218	4,451
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		377	-	140	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	545,901	-	159,056	324,379	15,983
石 炭 コ ー ク ス	t	635,736	-	157,471	399,096	22,293
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	11,934	-	-	4,278	-
高 炉 ガ ス	"	51,962	-	-	51,962	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,630	-	1,252	356	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,342	-	232	-	1,110
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	131,909	-	131,909	...	...
R P F	"	179	-	179	-	-
	"	6,127	-	6,127	-	-
電 力	1000kWh	903,651	-	399,617	175,959	60,170
う ち 購 入 分	"	403,631	-	44,351	164,738	10,100
蒸 気	t	3,890,945	-	2,745,699	299,371	325,150
う ち 受 入 分	"	264,647	-	18,951	228,784	427

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	2,116,149	1,051	51,727	662,555	7,375
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	552,774	303	5,935	402,558	261
原 ガ ソ リ 油	"	2,224	-	...	2,224	...
ナ フ サ	"	1,217	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	260,536	-	-	260,536	-
灯 油	"	112,968	-	-	112,968	-
軽 油	"	2,643	307	272	684	-
A 重 油	"	443	4	1	37	-
B ・ C 重 油	"	4,896	-	510	3,165	-
炭 化 水 素 油	"	17,565	-	4,329	3,635	241
液 化 石 油 ガ ス	t	2,842	-	-	2,632	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	41,280	6	-	34,817	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	37,147	-	-	13,214	-
ア ス フ ァ ル ト	"	83,511	-	596	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	20,709	-	-	-	-
		6,891	-	13	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,416,337	-	42,002	219,703	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,157,419	-	26,541	296,395	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	425,717	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	175,911	-	-	37,210	-
液 化 天 然 ガ ス	t	840,435	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	18,628	-	-	836	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	9,286	-	129	31	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	62,506	-	62,506	...	...
R P F	"	15,558	-	-	1,813	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,549,274	8,042	144,209	172,650	18,529
う ち 購 入 分	"	1,176,677	8,042	40,745	119,991	18,529
蒸 気	t	3,151,431	-	758,008	849,319	77,981
う ち 受 入 分	"	513,253	-	-	391,021	77,981

(平成30年11月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
24,506	44,725	-	13,524	13,711	5,131	Total
24,506	5,621	-	1,905	4,463	323	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	12	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	138	-	68	423	12	Kerosene
-	98	-	2	3	-	Gas oils
-	360	-	69	347	183	Heavy Fuel oil A
2,701	686	-	8	2,365	-	Heavy Fuel oil B・C
-	1,167	-	-	901	-	Hydrocarbon oil
1,375	-	-	1,341	131	95	Liquefied petroleum gas
17,046	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,583	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	237	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	38,252	-	6,559	606	1,065	Non-oil based fuels
-	56,245	-	-	631	-	(Crude petroleum equivalent)
-	935	-	6,475	246	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	267	-	755	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
24,919	54,625	-	57,561	90,495	40,305	Electricity
2	9,156	-	54,399	80,652	40,233	among those purchased
151,454	295,824	-	20,639	52,808	...	Steam
-	-	-	-	16,485	...	among those accepted
58,269	151,388	985	1,147,044	6,219	31,638	Total
56,841	43,443	22	38,440	2,474	3,103	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	2	-	-	-	1,215	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	89	-	940	280	685	Kerosene
-	31	-	363	-	15	Gas oils
8	283	18	553	48	311	Heavy Fuel oil A
5,512	1,763	-	750	1,335	-	Heavy Fuel oil B・C
-	210	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
923	1,034	3	3,464	254	791	Liquefied petroleum gas
23,933	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	42,550	-	40,365	-	-	Petroleum coke
20,709	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,424	-	87	367	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	100,623	-	1,045,596	466	7,946	Non-oil based fuels
-	132,032	-	702,451	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	1,218	-	424,485	14	-	Coal
-	4,083	-	134,618	-	-	Coal coke
-	-	-	840,435	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	16,619	323	850	Liquefied natural gas
-	-	-	2,780	-	6,346	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	10,930	-	2,815	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
32,054	188,204	10,349	724,221	42,434	224,666	Electricity
15,352	76,935	10,349	646,238	35,249	221,331	among those purchased
361,519	385,316	-	653,565	65,723	...	Steam
-	2,392	-	41,859	-	...	among those accepted

(November, 2018)

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。