

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成30年7月分
July, 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。

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東北 // 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中部 // 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 // 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中国 // 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四国 // 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九州 // 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

4. 平成20年1月分より単位当たりの発熱量の改訂を行います。

した(9ページ 第2表 「単位当たりの発熱量」を参照。)

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

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

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

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

重油計									非石油系燃料計 Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent	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		
5,079,477	695,734	4,383,743	1,598,428	5,801,311	15,864,129	4,590,338	1,213,643	297,828	118,988,026	C.Y. 2015
5,251,797	653,006	4,598,791	1,585,077	5,472,905	14,837,643	4,269,742	1,133,866	331,150	120,089,295	C.Y. 2016
5,115,625	625,757	4,489,868	1,614,684	5,851,233	15,046,994	4,205,504	1,108,030	326,045	118,915,174	C.Y. 2017
5,158,318	616,789	4,541,529	1,634,130	5,567,362	14,831,577	4,322,687	1,157,099	334,002	119,877,084	F.Y. 2016
5,152,393	623,414	4,528,979	1,599,656	5,903,432	14,917,270	4,117,357	1,040,192	325,984	118,898,556	F.Y. 2017
1,165,506	144,152	1,021,354	368,130	1,487,738	3,588,959	911,617	250,649	81,151	29,176,541	Q2 2017
1,200,707	142,214	1,058,493	400,468	1,536,424	3,792,466	1,092,933	294,744	79,652	29,852,173	Q3
1,404,766	170,224	1,234,542	431,190	1,422,063	3,766,425	1,138,319	230,571	85,413	29,809,451	Q4
1,381,414	166,824	1,214,590	399,868	1,457,207	3,769,420	974,488	264,228	79,768	30,060,391	Q1 2018
1,131,847	154,246	977,601	389,600	1,374,421	3,215,596	958,833	193,113	80,115	29,546,414	Q2
382,921	43,457	339,464	128,397	512,914	1,246,969	311,182	77,056	25,329	9,947,535	May 2017
366,066	51,728	314,338	107,525	493,446	1,108,807	301,181	115,131	28,775	9,491,109	Jun.
394,874	49,360	345,514	127,922	499,130	1,231,057	350,093	105,088	28,226	10,008,137	Jul.
394,957	45,024	349,933	140,140	533,971	1,322,178	369,263	89,962	23,984	10,144,473	Aug.
410,876	47,830	363,046	132,406	503,323	1,239,231	373,577	99,694	27,442	9,699,563	Sep.
454,950	51,069	403,881	145,439	475,563	1,201,708	384,842	50,056	29,305	9,925,165	Oct.
466,206	62,094	404,112	135,858	452,496	1,248,512	380,985	66,686	27,436	9,745,337	Nov.
483,610	57,061	426,549	149,893	494,004	1,316,205	372,492	113,829	28,672	10,138,949	Dec.
483,570	54,487	429,083	139,456	517,718	1,320,243	362,619	122,987	24,852	10,354,685	Jan. 2018
434,191	54,089	380,102	135,443	447,993	1,168,722	309,318	88,782	25,536	9,421,424	Feb.
463,653	58,248	405,405	124,969	491,496	1,280,455	302,551	52,459	29,380	10,284,283	Mar.
401,997	57,017	344,980	120,965	493,551	1,162,815	340,096	40,991	28,582	9,675,584	Apr.
369,453	46,834	322,619	138,543	459,042	1,118,298	315,532	78,674	24,743	10,121,664	May
360,397	50,395	310,002	130,092	421,828	934,483	303,205	73,448	26,790	9,749,167	Jun.
376,029	49,097	326,932	138,727	514,362	1,160,033	383,051	70,379	28,733	9,797,339	Jul.
▲ 4.8	▲ 0.5	▲ 5.4	8.4	3.1	▲ 5.8	9.4	▲ 33.0	1.8	▲ 2.1	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
2,953,383	2,707,875	578,768	125,822	151,974	151,388	45,584,515	26,855,997	122,065,479	9,400,382	Q2 2017
3,005,062	2,699,601	600,877	118,864	153,173	146,578	48,003,888	27,450,014	130,856,843	10,263,661	Q3
3,134,053	2,751,203	633,927	115,379	177,836	160,016	46,857,354	27,173,497	133,659,116	10,503,809	Q4
3,181,573	2,780,233	680,564	118,177	160,193	152,638	46,373,075	26,877,854	133,362,597	10,786,082	Q1 2018
3,045,950	2,784,057	641,917	117,563	175,846	160,240	45,383,199	26,797,012	123,754,949	9,341,383	Q2
974,207	925,910	173,162	39,615	55,554	49,651	15,253,862	9,006,992	40,722,287	3,166,757	May 2017
973,589	863,303	209,185	45,517	50,883	52,197	15,229,438	9,033,861	40,671,152	2,903,680	Jun.
939,911	891,916	190,814	39,552	51,638	43,716	16,110,196	9,357,993	42,954,850	3,362,566	Jul.
1,064,622	921,615	197,546	37,990	48,110	48,904	16,194,656	9,107,333	44,822,812	3,514,194	Aug.
1,000,529	886,070	212,517	41,322	53,425	53,958	15,699,036	8,984,688	43,079,181	3,386,901	Sep.
1,084,676	919,031	212,813	26,844	61,126	53,997	15,693,211	9,207,410	43,276,234	3,312,350	Oct.
983,171	903,895	209,585	38,134	59,363	51,723	15,346,773	8,837,189	43,720,720	3,531,512	Nov.
1,066,206	928,277	211,529	50,401	57,347	54,296	15,817,370	9,128,898	46,662,162	3,659,947	Dec.
1,060,213	958,608	213,529	43,011	56,284	50,612	15,719,257	9,095,543	46,747,985	3,833,156	Jan. 2018
998,730	882,967	212,712	39,639	48,089	45,250	14,594,761	8,526,041	41,470,481	3,425,592	Feb.
1,122,630	938,658	254,323	35,527	55,820	56,776	16,059,057	9,256,270	45,144,131	3,527,334	Mar.
1,048,916	909,236	227,421	35,761	56,637	53,118	15,100,605	8,987,549	42,142,869	3,354,793	Apr.
1,009,034	965,330	186,779	37,611	57,646	50,419	15,192,602	8,893,405	41,035,613	3,161,134	May
988,000	909,491	227,717	44,191	61,563	56,703	15,089,992	8,916,058	40,576,467	2,825,456	Jun.
947,073	893,400	193,723	38,797	54,518	43,653	16,026,889	9,513,084	43,468,785	3,279,541	Jul.
0.8	0.2	1.5	▲ 1.9	5.6	▲ 0.1	▲ 0.5	1.7	1.2	▲ 2.5	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業種別統計

Statistics by type kind of energy

(1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total		燃料計 (注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		石油系燃料計		Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
合計 Total	17,528,739	12,955,072	16,397,319	6,599,980	18,493	4,908	2,312,087	1,624,606	115,190
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	377,713	-	347,715	12,413	-	104	-	-	1,780
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,003,795	881,056	959,645	89,185	...	6	-	-	897
化学工業 Chemical industry	6,578,825	5,269,839	6,257,469	4,979,961	18,493	19	2,299,841	1,624,606	90,377
化学繊維工業 Chemical fibers industry	193,322	52,326	164,964	38,483	...	7	-	-	265
石油製品工業 Petroleum products industry	1,250,623	1,082,994	1,199,996	1,153,302	...	26	12,246	-	11,066
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	870,247	589,783	829,318	152,838	...	27	-	-	2,229
ガラス製品工業 Glass products industry	56,224	54,193	42,861	7,194	...	-	-	-	7
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,456,020	4,659,099	7,052,990	143,414	...	139	-	-	7,501
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,262,417	77,409	3,859,387	21,780	...	5	-	-	1,304
機械工業 Machinery industry	88,891	288,373	49,021	26,235	...	4,783	-	-	3,324

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	678,362,234	501,361,291	634,576,264	255,419,253	659,543	169,817	77,686,123	57,023,671	4,227,473
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	14,617,477	-	13,456,569	480,387	-	3,598	-	-	65,326
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	38,846,870	34,096,876	37,138,255	3,451,482	...	208	-	-	32,920
化学工業 Chemical industry	254,600,520	203,942,769	242,164,040	192,724,514	659,543	657	77,274,658	57,023,671	3,316,836
化学繊維工業 Chemical fibers industry	230,478,375	2,025,025	218,041,895	1,489,297	...	242	-	-	9,726
石油製品工業 Petroleum products industry	7,481,579	2,097,262	6,384,111	278,391	...	-	-	-	257
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	48,399,103	2,097,262	46,439,861	44,632,803	...	900	411,466	-	406,122
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	33,678,566	22,824,588	32,094,589	5,914,827	...	934	-	-	81,804
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	33,678,566	22,824,588	32,094,589	5,914,827	...	934	-	-	81,804
ガラス製品工業 Glass products industry	2,175,885	2,097,262	1,658,720	278,391	...	-	-	-	257
鉄鋼業 Iron and steel industry	288,547,964	180,307,120	272,950,710	5,550,103	...	4,809	-	-	275,287
鉄鋼業 Iron and steel industry	164,955,534	180,307,120	149,358,280	5,550,103	...	4,809	-	-	275,287
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,440,102	2,995,729	1,897,098	842,904	...	173	-	-	47,857
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,440,102	2,995,729	1,897,098	842,904	...	173	-	-	47,857
機械工業 Machinery industry	15,809,120	11,160,053	7,305,448	1,015,320	...	165,492	-	-	121,991

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

2. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

(平成30年7月)

(石油系燃料 Oil based fuels)										(次頁へ続く)	
軽油 Gas oil kl	重油計 Heavy Fuel oil total kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl		B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化 石油ガス LPG t	石油系炭化 水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイル コークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	非石油系燃料 計 Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl
		A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl								
13,792	376,029	49,097	326,932	138,727	514,362	1,160,033	383,051	70,379	28,733	9,797,339	
338	4,637	739	3,898	-	670	-	5,768	-	-	335,302	
313	69,265	5,540	63,725	2,663	1,820	-	8,499	-	1,535	870,459	
7,823	85,977	5,513	80,464	89,283	443,173	455,157	127,348	-	1,712	1,277,507	
17	15,492	1,880	13,612	22	335	-	27,321	-	-	126,481	
120	109,659	1,889	107,770	12,592	33,680	704,873	82,091	70,379	-	46,694	
1,129	38,807	2,315	36,492	22,823	1,805	-	75,279	-	21,671	676,480	
3	6,023	334	5,689	-	237	-	-	-	362	35,667	
1,884	37,299	20,605	16,694	7,093	26,485	3	68,212	-	287	6,909,576	
298	11,093	4,789	6,304	4,250	489	-	69	-	3,166	27,240	
2,543	7,051	6,971	80	1	7,008	-	-	-	-	162,536	

単位 Unit: GJ

519,958	15,618,144	1,919,693	13,698,451	5,812,661	26,129,590	52,085,482	11,453,225	2,878,501	1,155,067	379,157,011
12,743	192,221	28,895	163,326	-	34,036	-	172,463	-	-	12,976,182
11,800	2,886,692	216,614	2,670,078	111,580	92,456	-	254,120	-	61,707	33,686,773
294,927	3,587,000	215,558	3,371,442	3,740,958	22,513,188	20,436,549	3,807,705	-	68,822	49,439,526
641	643,851	73,508	570,343	922	17,018	-	816,898	-	-	4,894,814
4,524	4,589,423	73,860	4,515,563	527,605	1,710,944	31,648,798	2,454,521	2,878,501	-	1,807,059
42,563	1,619,531	90,517	1,529,015	956,284	91,694	-	2,250,842	-	871,174	26,179,762
113	251,429	13,059	238,369	-	12,040	-	-	-	14,552	1,380,329
71,027	1,505,134	805,656	699,479	297,197	1,345,438	135	2,039,539	-	11,537	267,400,608
11,235	451,388	187,250	264,138	178,075	24,841	-	2,063	-	127,273	1,054,194
95,871	275,918	272,566	3,352	42	356,006	-	-	-	-	6,290,128

Note 1. Net consumption is shown for Total and three industrial categories
(Chemical; Ceramics, clay and stone products; Iron and steel).
2. Crude petroleum includes NGL・condensate in liquid form.

(July, 2018)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石炭 (注3) Coal	石炭コークス (注4) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然ガス LNG
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t
合計 Total	7,262,043	2,587,435	27,256	919,068	6,979,833	451,245	6,310	58,719	138,157
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	442,155	7,291	-	-	-	-	-	10,598	1,975
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	504,093	599	...	-	-	-	-	5,187	8,482
化学工業 Chemical industry	1,492,218	12,589	18,975	106,227	106,447	-	-	40,109	62,544
化学繊維工業 Chemical fibers industry	121,826	-	...	-	-	-	-	-	1,155
石油製品工業 Petroleum products industry	33,343	-	...	-	-	-	-	5,615	12,680
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	884,742	14,930	...	23,648	5,680	19,417	820	13,944	223
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,101
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,663,043	2,550,844	8,281	789,193	6,829,151	431,828	5,490	1,960	38,382
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,933	14,656	...	-	38,555	-	-	354	2,023
機械工業 Machinery industry	-	1,108	...	-	-	-	-	2,148	9,542

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	198,026,341	76,070,589	1,016,649	19,392,335	23,801,231	3,794,970	53,067	2,554,277	7,543,372
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,363,384	214,355	-	-	-	-	-	461,013	107,835
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,955,190	17,611	...	-	-	-	-	225,635	463,117
化学工業 Chemical industry	38,350,003	370,117	707,768	2,241,390	362,984	-	-	1,744,742	3,414,902
化学繊維工業 Chemical fibers industry	3,130,928	-	...	-	-	-	-	-	63,063
石油製品工業 Petroleum products industry	856,915	-	...	-	-	-	-	244,253	692,328
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	22,737,869	438,942	...	498,973	19,369	163,297	6,896	606,564	12,176
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	278,515
鉄鋼業 Iron and steel industry	131,232,041	74,994,814	308,881	16,651,972	23,287,405	3,631,673	46,171	85,260	2,095,657
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	126,778	430,886	...	-	131,473	-	-	15,399	110,456
機械工業 Machinery industry	-	32,575	...	-	-	-	-	93,438	520,993

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7月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電力 Electricity	うち購入分 among those purchased	蒸気 Steam	うち受入分 among those accepted
都市ガス (B) Town gas	回収黒液 Black liquor	酸素 Oxygen	廃材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel				
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
504,128	947,073	893,400	193,723	38,797	54,518	43,653	16,026,889	9,513,084	43,468,785	3,279,541
16,547	-	-	-	3,512	1,124	-	1,043,761	262,262	3,230,314	34,169
65,171	947,073	...	191,447	15,138	2,233	39,479	2,131,443	424,991	12,541,348	21,373
36,395	...	...	-	16,966	6,434	-	3,121,363	1,574,522	12,878,132	2,404,630
40,562	...	...	-	-	-	1,151	522,578	202,093	1,906,795	138,293
330	...	...	-	-	-	-	1,049,353	260,197	7,674,417	382,255
8,585	...	...	233	9,495	31,919	3,023	1,423,194	400,138	4,357,886	6,773
26,808	...	...	-	-	-	-	152,460	141,008	13,101	-
199,701	...	893,400	2,043	710	15,056	-	5,569,559	4,087,580	7,048,201	329,532
5,820	...	...	-	-	-	-	436,174	322,686	279,219	30,854
137,302	...	...	-	-	-	-	2,664,526	2,362,131	...	...

単位 Unit: GJ

20,719,654	12,501,364	6,361,008	3,157,685	1,288,060	1,597,377	1,279,033	57,696,800	34,247,102	116,279,002	8,772,773
680,063	-	-	-	116,598	32,933	-	3,757,540	944,143	8,641,090	91,402
2,678,528	12,501,364	...	3,120,586	502,582	65,427	1,156,735	7,673,195	1,529,968	33,548,106	57,173
1,495,835	...	...	-	563,271	188,516	-	11,236,907	5,668,279	34,449,004	6,432,386
1,667,098	...	...	-	-	-	33,724	1,881,281	727,535	5,100,677	369,934
13,563	...	...	-	-	-	-	3,777,671	936,709	20,529,066	1,022,532
352,844	...	...	3,798	315,234	935,227	88,574	5,123,498	1,440,497	11,657,345	18,118
1,101,815	...	...	-	-	-	-	548,856	507,629	35,045	-
8,207,711	...	6,361,008	33,301	23,572	441,141	-	20,050,412	14,715,288	18,853,938	881,498
239,202	...	...	-	-	-	-	1,570,226	1,161,670	746,911	82,534
5,643,122	...	...	-	-	-	-	9,592,294	8,503,672	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(July, 2018)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算) (ネット)	kl	11,872,689	3,827,728	16,397,319	2,710,423	443,324
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,960,128	-	6,599,980	712,364	220,597
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	油 (注1)	49,551	...	18,493	242	-
ソ	ン	4,851	...	4,908	...	...
フ	サ	2,219,672	...	2,312,087	-	154
質 生 成	油	1,642,024	...	1,624,606	-	-
軽	油	103,607	...	115,190	1,675	11,116
重	油	8,500	...	13,792	3	67
	計	265,467	...	376,029	192,534	13,093
	油	49,011	...	49,097	18,381	5,314
	油	216,456	...	326,932	174,153	7,779
炭 化 水 素	油	48,401	...	138,727	68,129	-
液 化 石 油	ガ ス	561,280	...	514,362	9,210	16,207
石 油 系 炭 化 水 素	ガ ス	28,581	...	1,160,033	193,801	103,370
オ イ ル コ ー ク	ス ト	325,194	...	383,051	221,950	-
ア ス フ ァ ル	ト	-	...	70,379	18,469	51,910
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	28,909	-	28,733	1,662	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,912,561	3,827,728	9,797,339	1,998,060	222,726
石 炭 コ ー ク	炭 (注2)	6,801,761	...	7,262,043	1,616,221	-
石 炭	ス (注3)	724,782	2,671,851	2,587,435	-	-
タ	ル	16,028	79,853	27,256	-	-
コ ー ク	ガ ス	163,024	1,138,370	919,068	124,989	-
高 転 電	ガ ス	265,205	10,429,758	6,979,833	2,401,011	71,426
電 気 天 液 都 回 酸 廃 材	ガ ス	23,426	615,118	451,245	153,135	1,142
天 液 都 回 酸 廃 材	ガ ス	820	5,739	6,310	5,490	-
化 市 回 酸 廃 材	ガ ス	48,737	5,548	58,719	19,277	12,557
都 回 酸 廃 材	ガ ス	145,007	...	138,157	21,741	29,627
回 酸 廃 材	ガ ス (A)	464,118	...	464,118	81,769	139,524
酸 廃 材	ガ ス (B)	504,135	...	504,128	88,708	150,912
材	液 乾 (Dry)t	948,233	...	947,073	947,073	-
	1000Nm ³	751,525	193,420	893,400	-	-
	液 乾 (Dry)t	198,506	-	193,723	192,311	-
	材	42,365	-	38,797	32,104	-
プ ラ ス チ ッ ク	材	51,644	6,047	54,518	2,233	-
R P F	材	48,406	-	43,653	40,630	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	合 計	ボイラ用	コージェネ レーション用
合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	459,473,075	148,133,091	634,576,264	104,893,383	17,156,636
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	191,956,954	-	255,419,253	27,568,474	8,537,123
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	油 (注1)	1,754,669	...	659,543	8,543	-
ソ	ン	167,845	...	169,817	...	...
フ	サ	74,580,979	...	77,686,123	-	5,174
質 生 成	油	57,635,042	...	57,023,671	-	-
軽	油	3,802,377	...	4,227,473	61,473	407,957
重	油	320,450	...	519,958	113	2,526
	計	10,985,837	...	15,618,144	8,015,708	533,718
	油	1,916,330	...	1,919,693	718,697	207,777
	油	9,069,506	...	13,698,451	7,297,011	325,940
炭 化 水 素	油	2,028,002	...	5,812,661	2,854,605	-
液 化 石 油	ガ ス	28,513,024	...	26,129,590	467,868	823,316
石 油 系 炭 化 水 素	ガ ス	1,283,287	...	52,085,482	8,701,665	4,641,313
オ イ ル コ ー ク	ス ト	9,723,301	...	11,453,225	6,636,305	-
ア ス フ ァ ル	ト	-	...	2,878,501	755,382	2,123,119
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,162,142	-	1,155,067	66,812	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	267,516,122	148,133,091	379,157,011	77,324,910	8,619,513
石 炭 コ ー ク	炭 (注2)	184,863,073	...	198,026,341	41,536,880	-
石 炭	ス (注3)	21,308,591	78,552,419	76,070,589	-	-
タ	ル	597,844	2,978,517	1,016,649	-	-
コ ー ク	ガ ス	3,439,806	24,019,607	19,392,335	2,637,268	-
高 転 電	ガ ス	904,349	35,565,475	23,801,231	8,187,448	243,563
電 気 天 液 都 回 酸 廃 材	ガ ス	197,013	5,173,142	3,794,970	1,287,865	9,604
天 液 都 回 酸 廃 材	ガ ス	6,896	48,265	53,067	46,171	-
化 市 回 酸 廃 材	ガ ス	2,120,060	241,338	2,554,277	838,550	546,230
都 回 酸 廃 材	ガ ス	7,917,382	...	7,543,372	1,187,059	1,617,634
回 酸 廃 材	ガ ス	20,719,943	...	20,719,654	3,645,899	6,202,483
酸 廃 材	液 乾 (Dry)t	12,516,676	...	12,501,364	12,501,364	-
材	1000Nm ³	5,350,858	1,377,150	6,361,008	...	-
	液 乾 (Dry)t	3,235,648	-	3,157,685	3,134,669	-
	材	1,406,518	-	1,288,060	1,065,853	-
プ ラ ス チ ッ ク	材	1,513,169	177,177	1,597,377	65,427	-
R P F	材	1,418,296	-	1,279,033	1,190,459	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成30年7月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
13,243,572	7,293,240	5,717,714	232,618	1,684,353	9,912,033	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,667,019	4,305,851	1,249,619	111,550	96,872	1,547,720	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
18,251	18,251	-	-	-	34,793	Crude petroleum
4,908	...	7	4,901	4	1,773	Gasoline
2,311,933	2,307,041	2,448	2,444	1,105	538,809	Naphtha
1,624,606	1,624,606	-	-	10,803	14,937	Oil produced by conversion
102,399	86,798	12,577	3,024	152	18,660	Kerosene
13,722	7,599	352	5,771	35	12,192	Gas oils
170,402	45,702	112,786	11,914	5,735	249,811	Heavy Fuel oil total
25,402	-	20,567	4,835	988	52,877	Heavy Fuel oil A
145,000	45,702	92,219	7,079	4,747	196,934	Heavy Fuel oil B・C
70,598	32,193	37,757	648	220	14,582	Hydrocarbon oil
488,945	413,344	48,635	26,966	50,235	122,348	Liquefied petroleum gas
862,862	37,653	786,025	39,184	...	...	Hydrocarbon gas
161,101	67,589	92,535	977	17,622	715,203	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
27,071	-	25,442	1,629	-	7,520	Reproduction oil (Oil origin)
7,576,553	2,987,389	4,468,096	121,068	1,587,481	8,364,313	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,645,822	3,939,259	1,705,780	783	467,159	9,596,699	Coal
2,587,435	38,668	2,543,010	5,757	801,035	1,906,318	Coal coke
27,256	27,256	-	-	65,457	45,724	Tar
794,079	854	757,562	35,663	363,107	...	Coke oven gas
4,507,396	-	4,248,948	258,448	3,614,360	...	Blast furnace gas
296,968	-	267,429	29,539	160,777	...	Converter furnace gas
820	-	820	-	249	...	Electric furnaces gas
26,885	6,549	17,556	2,780	1,285	20	Natural gas
86,789	22,290	59,497	5,002	17,016	48,847	Liquefied natural gas
242,825	-	208,532	34,293	...	...	Town gas(A)
264,508	-	227,068	37,440	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,377	Black liquor
893,400	-	803,540	89,860	33,910	501	Oxygen
1,412	-	1,384	28	-	58,707	Waste material
6,693	710	5,981	2	-	21,291	Used tires
52,285	15,958	34,942	1,385	2,017	24,988	Waste plastic
3,023	-	3,023	-	-	16,120	Refuse Paper & Plastic Fuel
512,526,245	282,248,380	221,275,546	9,002,319	65,184,458	383,595,675	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
219,313,657	166,636,424	48,360,251	4,316,983	3,748,934	59,896,762	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
651,000	651,000	-	-	-	1,230,522	Crude petroleum
169,817	...	242	169,575	138	61,346	Gasoline
77,680,949	77,516,578	82,253	82,118	37,128	18,103,982	Naphtha
57,023,671	57,023,671	-	-	379,185	524,289	Oil produced by conversion
3,758,043	3,185,487	461,576	110,981	5,578	684,822	Kerosene
517,319	286,482	13,270	217,567	1,320	459,638	Gas oils
7,068,718	1,914,914	4,668,146	485,659	237,530	10,319,025	Heavy Fuel oil total
993,218	-	804,170	189,049	38,631	2,067,491	Heavy Fuel oil A
6,075,500	1,914,914	3,863,976	296,610	198,899	8,251,535	Heavy Fuel oil B・C
2,958,056	1,348,887	1,582,018	27,151	9,218	610,986	Hydrocarbon oil
24,838,406	20,997,875	2,470,658	1,369,873	2,551,938	6,215,278	Liquefied petroleum gas
38,742,504	1,690,620	35,292,523	1,759,362	...	...	Hydrocarbon gas
4,816,920	2,020,911	2,766,797	29,212	526,898	21,384,570	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,088,254	-	1,022,768	65,486	-	302,304	Reproduction oil (Oil origin)
293,212,588	115,611,956	172,915,296	4,685,336	61,435,525	323,698,913	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
156,489,461	111,447,392	45,021,947	20,123	12,817,288	260,350,149	Coal
76,070,589	1,136,839	74,764,494	169,256	23,550,429	56,045,749	Coal coke
1,016,649	1,016,649	-	-	2,441,546	1,705,505	Tar
16,755,067	18,019	15,984,558	752,489	7,661,558	...	Coke oven gas
15,370,220	-	14,488,913	881,308	12,324,968	...	Blast furnace gas
2,497,501	-	2,249,078	248,423	1,352,135	...	Converter furnace gas
6,896	-	6,896	-	2,094	...	Electric furnaces gas
1,169,498	284,882	763,686	120,930	55,898	870	Natural gas
4,738,679	1,217,034	3,248,536	273,109	929,074	2,667,046	Liquefied natural gas
10,871,272	-	9,332,480	1,538,792	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	57,776	Black liquor
6,361,008	-	5,721,205	639,803	241,439	3,567	Oxygen
23,016	-	22,559	456	-	956,924	Waste material
222,208	23,572	198,569	66	-	706,861	Used tires
1,531,951	467,569	1,023,801	40,581	59,098	732,148	Waste plastic
88,574	-	88,574	-	-	472,316	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

(July, 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	1,104,995	959,645	885,997	40,770
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	83,649	89,185	62,175	173
ガ ソ リ ン	〃	8	6	...	...
灯 油	〃	861	897	288	-
軽 油	〃	318	313	3	15
重 油 計	〃	64,767	69,265	50,118	157
A 重 油	〃	5,255	5,540	4,905	157
B・C 重 油	〃	59,512	63,725	45,213	-
炭 化 水 素 油	〃	2,032	2,663	2,028	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,809	1,820	646	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	8,298	8,499	6,324	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,721	1,535	60	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,021,346	870,459	823,822	40,597
石 炭	t	718,136	504,093	504,093	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	599	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	5,187	5,187	1,289	3,792
液 化 天 然 ガ ス	t	8,381	8,482	5,647	2,453
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	60,278	60,278	27,808	28,637
都 市 ガ ス (B)	〃	65,174	65,171	30,045	30,954
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	948,233	947,073	947,073	-
廃 材	〃	196,230	191,447	190,268	-
廃 タ イ ヤ	t	19,239	15,138	15,138	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	2,282	2,233	2,233	-
R P F	〃	43,935	39,479	39,479	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	176,380	164,964	118,271	36,028
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	25,085	38,483	32,775	1,489
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	270	265	115	-
軽 油	〃	15	17	-	8
重 油 計	〃	12,307	15,492	10,638	1,429
A 重 油	〃	1,543	1,880	486	908
B・C 重 油	〃	10,764	13,612	10,152	521
炭 化 水 素 油	〃	22	22	22	-
液 化 石 油 ガ ス	t	334	335	39	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	14,410	27,321	27,321	-
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	151,294	126,481	85,496	34,539
石 炭	t	159,121	121,826	121,826	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,155	1,155	1,059	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	37,245	37,245	2,072	29,706
都 市 ガ ス (B)	〃	40,563	40,562	2,098	32,522
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,211	1,151	1,151	-

(平成30年7月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
32,878	28,431	4,447	16,322	547,812	Total (Crude petroleum equivalent)
26,837	23,613	3,224	4,830	76,356	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	-	3	Gasoline
609	522	87	63	980	Kerosene
295	2	293	14	20	Gas oils
18,990	17,900	1,090	4,398	63,515	Heavy Fuel oil total
478	348	130	165	6,485	Heavy Fuel oil A
18,512	17,552	960	4,233	57,030	Heavy Fuel oil B・C
635	635	-	-	3,705	Hydrocarbon oil
1,174	508	666	5	203	Liquefied petroleum gas
2,175	1,715	460	-	2,881	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,475	1,041	434	-	581	Reproduction oil (Oil origin)
6,040	4,818	1,222	11,492	471,456	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	17,305	633,627	Coal
599	-	599	-	545	Coal coke
106	89	17	-	...	Natural gas
382	274	108	-	635	Liquefied natural gas
3,833	3,326	507	...	...	Town gas(A)
4,172	3,622	550	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	4,377	Black liquor
1,179	1,151	28	-	58,707	Waste material
-	-	-	-	13,435	Used tires
-	-	-	-	134	Waste plastic
-	-	-	-	15,214	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,665	6,688	3,977	-	210,956	Total (Crude petroleum equivalent)
4,219	1,968	2,251	-	112,500	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
150	17	133	-	150	Kerosene
9	-	9	-	7	Gas oils
3,425	1,623	1,802	-	25,804	Heavy Fuel oil total
486	72	414	-	5,456	Heavy Fuel oil A
2,939	1,551	1,388	-	20,348	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
296	152	144	-	99	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	109,600	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,446	4,720	1,726	-	98,456	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	147,418	Coal
96	96	-	-	267	Liquefied natural gas
5,467	3,996	1,471	...	...	Town gas(A)
5,942	4,317	1,625	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	240	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 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	18,242	1,199,996	361,979	170,845
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,153,302	338,555	166,868
ガ ソ リ ン	"	...	26	...	...
ナ フ サ	"	...	12,246	-	154
灯 油	"	...	11,066	234	10,750
軽 油	"	...	120	-	-
重 油 計	"	...	109,659	87,273	2,146
A 重 油	"	...	1,889	960	626
B・C 重 油	"	...	107,770	86,313	1,520
炭 化 水 素 油	"	...	12,592	12,592	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	33,680	542	11,907
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	704,873	126,379	72,203
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	82,091	82,091	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	70,379	18,469	51,910
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	18,242	46,694	23,424	3,977
石 炭	t	-	33,343	33,343	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,615	495	-
液 化 天 然 ガ ス	t	12,681	12,680	267	2,819
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	301	301	299	-
都 市 ガ ス (B)	"	330	330	328	-
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	43,237	42,861	543	2,888
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	7,580	7,194	10	65
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	6	7	5	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	6,376	6,023	-	64
A 重 油	"	291	334	-	64
B・C 重 油	"	6,085	5,689	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	231	237	4	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	372	362	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	35,656	35,667	533	2,824
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,093	5,101	21	381
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	24,722	24,722	435	1,966
都 市 ガ ス (B)	"	26,808	26,808	474	2,153
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成30年7月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
667,172	85,460	547,072	34,640	Total (Crude petroleum equivalent)
647,879	74,543	539,747	33,589	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
26	...	...	26	Gasoline
12,092	9,644	2,448	-	Naphtha
82	-	57	25	Kerosene
120	-	78	42	Gas oils
20,240	-	19,316	924	Heavy Fuel oil total
303	-	240	63	Heavy Fuel oil A
19,937	-	19,076	861	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
21,231	18,840	2,391	-	Liquefied petroleum gas
506,291	35,717	442,557	28,017	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,293	10,918	7,324	1,051	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,120	1,804	3,131	185	Natural gas
9,594	6,301	2,697	596	Liquefied natural gas
2	-	-	2	Town gas(A)
2	-	-	2	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
39,430	38,659	771	18	5,686	Total (Crude petroleum equivalent)
7,119	7,085	34	18	5,655	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
2	2	-	-	85	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
5,959	5,929	30	18	4,946	Heavy Fuel oil total
270	240	30	18	974	Heavy Fuel oil A
5,689	5,689	-	-	3,972	Heavy Fuel oil B・C
233	232	1	-	71	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
362	362	-	-	189	Reproduction oil (Oil origin)
32,311	31,573	738	-	31	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,699	4,699	-	-	22	Liquefied natural gas
22,321	21,684	637	...	...	Town gas(A)
24,182	23,487	695	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 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 "	5,526,274	632,490	6,257,469 5,634,157	654,789	93,033
石油系燃料（原油換算）	"	4,476,415	-	4,979,961	240,321	44,040
原 油	"	1,903	...	2,324	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	47,648	...	16,169	242	-
ガ ソ リ ン	"	17	...	19	...	...
ナ フ サ	"	2,219,672	...	2,299,841	-	-
改 質 生 成 油	"	1,642,024	...	1,624,606	...	...
灯 油	"	89,845	...	90,377	46	366
軽 油	"	2,551	...	7,823	-	-
重 油	"	90,555	...	85,977	27,900	1,869
A 重 油	"	5,600	...	5,513	2,375	1,869
B・C 重 油	"	84,955	...	80,464	25,525	-
炭 化 水 素 油	"	12,195	...	89,283	53,487	-
液 化 石 油 ガ ス	t	503,910	...	443,173	3,156	4,300
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	28,578	...	455,157	67,422	31,167
オ イ ル コ ー ク ス	t	154,928	...	127,348	88,119	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	1,712	-	1,712	1,602	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,049,859	632,490	1,277,507	414,468	48,993
石 炭	t	1,223,592	-	1,492,218	540,724	-
石 炭 コ ー ク ス	"	15,384	629,826	12,589	...	-
タ ー ク ス	"	10,935	12,952	18,975	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	8,145	242,756	106,227	3,515	-
高 炉 ガ ス	"	106,447	-	106,447	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	35,745	5,548	40,109	16,798	7,614
液 化 天 然 ガ ス	t	75,112	...	62,544	9,347	16,900
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	34,962	...	34,962	5,948	15,677
都 市 ガ ス （ B ）	"	36,396	...	36,395	6,443	15,622
廃 タ イ ヤ	t	17,019	-	16,966	16,966	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	2,433	3,887	6,434	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	736,175	-	829,318 829,318	324,438	5,204
石油系燃料（原油換算）	"	141,359	-	152,838	15,095	1,288
ガ ソ リ ン	"	27	...	27	...	...
灯 油	"	2,293	...	2,229	163	-
軽 油	"	1,146	...	1,129	-	-
重 油	"	38,595	...	38,807	931	1,190
A 重 油	"	2,396	...	2,315	657	4
B・C 重 油	"	36,199	...	36,492	274	1,186
炭 化 水 素 油	"	23,507	...	22,823	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,700	...	1,805	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	59,784	...	75,279	18,095	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	21,717	-	21,671	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	594,816	-	676,480	309,343	3,916
石 炭	t	761,585	...	884,742	449,636	-
石 炭 コ ー ク ス	"	16,194	-	14,930	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	23,648	-	23,648	-	-
高 炉 ガ ス	"	5,680	-	5,680	-	-
転 炉 ガ ス	"	19,417	-	19,417	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	820	-	820	-	-
天 然 ガ ス	"	13,944	-	13,944	6,815	3,484
液 化 天 然 ガ ス	t	223	-	223	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	7,853	...	7,853	65	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	8,586	...	8,585	70	-
廃 材	絶乾(Dry)t	233	-	233	-	-
廃 タ イ ヤ	t	8,890	-	9,495	3,512	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	31,260	-	31,919	-	-
R P F	"	3,260	-	3,023	-	-

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7月）

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,509,647	4,851,438	613,667	44,543	640,923	2,660,159	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,695,600	4,201,319	457,092	37,190	75,779	870,157	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,324	2,324	-	-	-	803	Crude petroleum
15,927	15,927	-	-	-	33,990	NGL・condensate
19	...	...	19	-	1	Gasoline
2,299,841	2,297,397	-	2,444	1,105	538,809	Naphtha
1,624,606	1,624,606	...	...	10,803	14,937	Oil produced by conversion
89,965	86,798	2,724	443	-	7,825	Kerosene
7,823	7,599	-	224	-	10,322	Gas oils
56,208	45,702	8,002	2,504	83	58,900	Heavy Fuel oil total
1,269	-	720	549	83	5,843	Heavy Fuel oil A
54,939	45,702	7,282	1,955	-	53,057	Heavy Fuel oil B・C
35,796	25,100	10,624	72	...	...	Hydrocarbon oil
435,717	394,504	27,265	13,948	49,470	84,812	Liquefied petroleum gas
356,568	1,936	343,465	11,167	...	...	Hydrocarbon gas
39,229	38,713	-	516	-	213,376	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
814,047	650,119	156,575	7,353	565,144	1,790,001	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
951,494	891,076	60,186	232	18,299	2,260,152	Coal
12,589	10,508	2,081	-	594,809	335,793	Coal coke
18,975	18,975	-	-	3,189	31,947	Tar
102,712	344	101,595	773	144,685	...	Coke oven gas
106,447	-	106,447	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
15,697	4,745	8,497	2,455	1,285	...	Natural gas
36,297	15,989	20,293	15	12,559	188	Liquefied natural gas
13,337	...	9,866	3,471	...	...	Town gas(A)
14,330	...	10,567	3,763	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,056	Used tires
6,434	5,310	1,124	-	-	392	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
499,675	8,920	481,179	9,576	1,180	851,331	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
136,454	4,593	125,757	6,105	1,149	212,004	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
27	...	...	27	-	-	Gasoline
2,066	-	2,016	50	-	1,341	Kerosene
1,129	-	237	892	8	149	Gas oils
36,686	-	33,129	3,557	-	40,183	Heavy Fuel oil total
1,654	-	1,252	402	-	4,089	Heavy Fuel oil A
35,032	-	31,877	3,155	-	36,094	Heavy Fuel oil B・C
22,823	-	22,823	-	220	3,384	Hydrocarbon oil
1,805	-	1,611	194	-	1,391	Liquefied petroleum gas
57,184	5,945	51,238	1	1,169	202,864	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
21,671	-	20,625	1,046	-	4,961	Reproduction oil (Oil origin)
363,221	4,327	355,423	3,471	31	639,327	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
435,106	865	433,690	551	30	930,013	Coal
14,930	4,939	9,991	-	14	13,763	Coal coke
23,648	-	23,648	-	-	...	Coke oven gas
5,680	-	5,680	-	-	...	Blast furnace gas
19,417	-	19,417	-	-	...	Converter furnace gas
820	-	820	-	-	...	Electric furnaces gas
3,645	-	3,645	-	-	...	Natural gas
223	-	191	32	-	-	Liquefied natural gas
7,788	...	5,070	2,718	...	...	Town gas(A)
8,515	...	5,640	2,875	...	...	Town gas(B)
233	-	233	-	-	-	Waste material
5,983	-	5,981	2	-	3,227	Used tires
31,919	-	31,912	7	-	10,557	Waste plastic
3,023	-	3,023	-	-	666	Refuse Paper & Plastic Fuel

Note 1. Because production or fuel occurring subsidiarity is included by consumption for raw materials, the total (crude petroleum equivalent) consumption repeats. In addition, it is the net consumption that removed the thing that the numerical value of the lower berth (net) indication of the total column switches it from other fuel in subjects of survey establishment and used.

2. The consumption for raw materials of the oil-based hydrocarbon gas is only a thing used for "ammonia and an ammonia derivative".

(July, 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	4,327,274	3,195,238	7,052,990	603,864	21,848
（ネット）	〃	-	-	3,859,387	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	191,349	-	143,414	18,378	5,344
ガソリン	〃	145	…	139	…	…
灯油	〃	7,648	…	7,501	231	-
軽油	〃	1,892	…	1,884	-	-
重油計	〃	39,743	…	37,299	12,729	4,970
A重油	〃	22,811	…	20,605	6,076	506
B・C重油	〃	16,932	…	16,694	6,653	4,464
炭化水素油	〃	6,475	…	7,093	-	-
液化石油ガス	t	46,588	…	26,485	3,670	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	…	3	-	-
オイルコークス	t	93,527	…	68,212	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	305	-	287	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	4,135,925	3,195,238	6,909,576	585,486	16,503
コークス製造用炭（原料炭）	t	2,958,181	…	3,350,540	-	-
石炭	〃	1,336,031	…	1,312,503	348,228	-
石炭コークス	〃	685,579	2,042,025	2,550,844	…	-
ターナル	〃	5,093	66,901	8,281	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	131,231	895,614	789,193	121,474	-
高炉ガス	〃	153,078	10,429,758	6,829,151	2,384,652	71,426
転炉ガス	〃	4,009	615,118	431,828	153,135	1,142
電気炉ガス	〃	-	5,739	5,490	5,490	-
天然ガス	〃	1,957	-	1,960	257	-
液化天然ガス	t	32,722	…	38,382	4,440	2,697
都市ガス（A）	1000m ³	182,935	…	182,935	30,985	5,322
都市ガス（B）	〃	199,702	…	199,701	33,896	5,797
酸素	1000Nm ³	751,525	193,420	893,400	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	2,043	-	2,043	2,043	-
廃タイヤ	t	548	-	710	-	-
廃プラスチック	〃	16,679	2,160	15,056	-	-
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7月)

Consumption				払 出 Shipments	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
6,427,278	2,355,669	3,972,872	98,738	1,025,910	5,947,421	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
119,691	29,853	74,171	15,667	15,096	253,140	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
139	...	7	132	4	17	Gasoline
7,270	...	6,188	1,082	89	3,610	Kerosene
1,884	...	24	1,860	13	151	Gas oils
19,600	-	18,946	654	1,236	48,461	Heavy Fuel oil total
14,023	...	13,475	548	722	18,568	Heavy Fuel oil A
5,577	-	5,471	106	514	29,893	Heavy Fuel oil B・C
7,093	7,093	-	-	-	6,415	Hydrocarbon oil
22,815	-	13,641	9,174	760	34,480	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
68,212	28,699	39,513	-	16,453	188,622	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
287	-	287	-	-	474	Reproduction oil (Oil origin)
6,307,588	2,325,816	3,898,700	83,071	1,010,814	5,694,281	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,350,540	3,002,481	348,059	-	238,618	4,033,819	Coal for making coke (material coal)
964,275	45,177	919,098	-	192,907	2,093,028	Coal
2,550,844	27,913	2,518,773	4,158	206,212	1,551,458	Coal coke
8,281	8,281	-	-	62,268	13,777	Tar
667,719	510	632,319	34,890	218,422	...	Coke oven gas
4,373,073	-	4,114,625	258,448	3,614,360	...	Blast furnace gas
277,551	-	248,012	29,539	160,777	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	249	...	Electric furnaces gas
1,703	-	1,636	67	-	20	Natural gas
31,245	-	27,984	3,261	4,457	47,290	Liquefied natural gas
146,628	...	138,499	8,129	...	...	Town gas(A)
160,008	...	151,114	8,894	...	...	Town gas(B)
893,400	-	803,540	89,860	33,910	501	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
710	710	-	-	-	1,855	Used tires
15,056	10,648	3,030	1,378	2,017	14,297	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Note Because production or fuel occurring subsidiarity is included by consumption for raw materials, the total (crude petroleum equivalent) consumption repeats. In addition, it is the net consumption that removed the thing that the numerical value of the lower berth (net) indication of the total column switches it from other fuel in subjects of survey establishment and used.

(July, 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	42,796	49,021	2,300	102
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,988	21,780	617	102
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	1,256	1,304	1	-
軽 油	"	300	298	-	-
重 油	"	10,564	11,093	598	95
A 重 油	"	4,605	4,789	431	7
B・C 重 油	"	5,959	6,304	167	88
炭 化 水 素 油	"	4,169	4,250	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	480	489	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	66	69	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,082	3,166	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	21,807	27,240	1,683	-
石 炭	t	1,838	4,933	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	14,671	14,656	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	38,555	16,359	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	354	354	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,029	2,023	120	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,507	5,507	62	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,820	5,820	68	-
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ック 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	188,900	188,771	23,569	81,847
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	26,332	26,235	4,622	1,244
ガ ソ リ ン	"	4,746	4,783	...	...
灯 油	"	3,308	3,324	621	-
軽 油	"	2,610	2,543	-	44
重 油	"	7,271	7,051	2,494	1,189
A 重 油	"	7,191	6,971	2,494	1,189
B・C 重 油	"	80	80	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,899	7,008	1,153	-
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	162,568	162,536	18,947	80,603
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	1,069	1,108	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,148	2,148	438	1,151
液 化 天 然 ガ ス	t	9,586	9,542	982	4,651
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	125,598	125,598	14,815	62,557
都 市 ガ ス (B)	"	137,302	137,302	16,072	68,499
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ック F	"	-	-	-	-

(平成30年7月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
46,618	43,779	2,839	40,889	Total (Crude petroleum equivalent)
21,061	19,299	1,762	9,490	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,303	1,090	213	606	Kerosene
298	2	296	31	Gas oils
10,400	10,065	335	5,778	Heavy Fuel oil total
4,351	4,041	310	2,563	Heavy Fuel oil A
6,049	6,024	25	3,215	Heavy Fuel oil B・C
4,250	3,675	575	1,078	Hydrocarbon oil
489	375	114	55	Liquefied petroleum gas
69	69	-	269	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,166	3,017	149	1,315	Reproduction oil (Oil origin)
25,557	24,480	1,077	31,399	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,933	4,933	-	33,590	Coal
14,656	13,656	1,000	11,827	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
22,196	22,196	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
354	354	-	...	Natural gas
1,903	1,678	225	76	Liquefied natural gas
5,445	5,445	-	...	Town gas(A)
5,752	5,752	-	...	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		
83,355	45,929	37,426	21,003	Total (Crude petroleum equivalent)
20,369	6,299	14,070	20,426	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,783	...	4,783	1,761	Gasoline
2,703	1,627	1,076	5,250	Kerosene
2,499	8	2,491	1,540	Gas oils
3,368	746	2,622	10,595	Heavy Fuel oil total
3,288	746	2,542	10,449	Heavy Fuel oil A
80	-	80	146	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
5,855	3,043	2,812	1,263	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
62,986	39,631	23,356	577	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,108	1,108	-	74	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
559	503	56	...	Natural gas
3,909	2,933	976	369	Liquefied natural gas
48,226	29,395	18,831	...	Town gas(A)
52,731	32,095	20,636	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 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)	18,777,144	9,513,084	9,264,060	6,849,291	1,509,995
事業所重複分補正量	1,164,877	262,262	902,615	833,754	30,155
パルプ・紙・板紙工業	2,433,194	424,991	2,008,203	1,835,799	129,875
化学工業	3,639,045	1,574,522	2,064,523	1,591,796	285,273
化学繊維工業	598,151	202,093	396,058	282,169	112,415
石油製品工業	1,750,089	260,197	1,489,892	851,757	612,716
窯業・土石製品工業	1,639,192	400,138	1,239,054	1,106,199	15,989
ガラス製品工業	152,544	141,008	11,536	-	8,878
鉄鋼業(注2)	6,620,745	4,087,580	2,533,165	2,007,505	74,637
非鉄金属地金工業	438,853	322,686	116,167	3,254	397
機械工業	2,670,208	2,362,131	308,077	4,566	299,970

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)	45,492,742	3,279,541	42,213,201	33,956,437	2,484,854
事業所重複分補正量	3,311,153	34,169	3,276,984	3,210,377	45,355
パルプ・紙・板紙工業	12,582,434	21,373	12,561,061	12,245,185	259,611
化学工業	14,205,444	2,404,630	11,800,814	8,714,425	607,884
化学繊維工業	1,978,566	138,293	1,840,273	1,643,125	188,490
石油製品工業	8,009,429	382,255	7,627,174	5,616,777	1,353,479
窯業・土石製品工業	4,445,024	6,773	4,438,251	4,142,733	27,750
ガラス製品工業	13,101	-	13,101	4,211	8,766
鉄鋼業	7,273,174	329,532	6,943,642	4,768,401	83,938
非鉄金属地金工業	296,723	30,854	265,869	31,957	291

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7月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他	Consumptions	Shipment	
Hydraulic	Other			
212,804	691,970	16,026,889	2,750,255	Total
34,823	3,883	1,043,761	121,116	Duplication adjustment
33,743	8,786	2,131,443	301,751	Pulp,Paper,Paperboard industry
93,282	94,172	3,121,363	517,682	Chemical products industry
-	1,474	522,578	75,573	Chemical fibers products industry
...	25,419	1,049,353	700,736	Petroleum products industry
34,823	82,043	1,423,194	215,998	Ceramics,clay and stone products industry
2,649	9	152,460	84	Glass products industry
130	450,893	5,569,559	1,051,186	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 239,410			
83,000	29,516	436,174	2,679	Non-ferrous metals products industry
...	3,541	2,664,526	5,682	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 Shipment	Industry
	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
そ の 他 Other						
5,771,910	43,468,785	20,146,763	20,428,405	2,893,617	2,023,957	Total
21,252	3,230,314	903,290	2,326,481	543	80,839	Duplication adjustment
56,265	12,541,348	5,175,266	7,074,887	291,195	41,086	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,478,505	12,878,132	7,996,873	4,334,879	546,380	1,327,312	Chemical products industry
8,658	1,906,795	993,319	867,740	45,736	71,771	Chemical fibers products industry
656,918	7,674,417	4,108,302	3,058,748	507,367	335,012	Petroleum products industry
267,768	4,357,886	728,672	3,570,186	59,028	87,138	Ceramics,clay and stone products industry
124	13,101	11,639	-	1,462	-	Glass products industry
2,091,303	7,048,201	1,916,660	3,820,622	1,310,919	224,973	Iron and steel products industry
233,621	279,219	119,322	27,824	132,073	17,504	Non-ferrous metals products industry

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

(July, 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	588,873	579,364	190,018	250,667	138,679	2,565	6,945	127,936
石油系燃料（原油換算）	〃	26,837	26,105	22,679	2,887	539	416	316	4,219
ガソリン	〃	6	5	2	3	-	-	1	7
ナフサ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯油	〃	609	542	69	471	2	37	30	150
軽油	〃	295	269	146	67	56	6	20	9
重油計	〃	18,990	18,390	17,329	650	411	343	257	3,425
A重油	〃	478	219	2	123	94	2	257	486
B・C重油	〃	18,512	18,171	17,327	527	317	341	-	2,939
炭化水素油	〃	635	635	635	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	1,174	1,165	12	1,130	23	3	6	296
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	2,175	2,175	1,924	251	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	1,475	1,475	1,461	-	14	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	6,040	5,851	952	4,135	764	75	115	6,446
石炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	599	599	599	-	-	-	-	-
天然ガス	1000m ³	106	106	-	106	-	-	-	-
液化天然ガス	t	382	382	-	204	178	-	-	96
都市ガス（A）	1000m ³	3,833	3,661	-	3,225	436	66	106	5,467
都市ガス（B）（注2）	〃	4,172	3,993	-	3,510	483	71	108	5,942
回収黒液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃材	〃	1,179	1,179	1,179	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
RPF	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,131,443	2,063,182	559,929	988,675	514,578	13,165	55,096	522,578
蒸 気	t	5,175,266	5,142,904	1,653,627	2,194,346	1,294,931	12,274	20,088	993,319

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	899,326	881,056	295,398	395,873	189,785	3,114	15,156	170,164
石油系燃料（原油換算）	〃	83,257	79,315	36,806	32,012	10,497	612	3,331	35,119
ガソリン	〃	6	5	2	3	-	-	1	7
ナフサ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯油	〃	871	795	108	531	156	39	37	265
軽油	〃	310	273	146	68	59	6	31	16
重油計	〃	65,134	61,810	27,714	24,555	9,541	478	2,845	13,559
A重油	〃	5,392	4,872	309	3,090	1,473	37	483	1,557
B・C重油	〃	59,742	56,939	27,406	21,465	8,068	441	2,362	12,001
炭化水素油	〃	2,491	2,297	1,379	918	-	-	194	20
液化石油ガス	t	1,666	1,619	12	1,584	23	41	6	335
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	7,147	7,146	4,568	2,578	-	-	-	25,651
アスファルト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	1,530	1,529	1,481	11	37	-	1	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	772,712	760,707	253,904	340,896	165,907	1,583	10,423	106,687
石炭	t	433,231	432,523	142,518	200,368	89,637	172	535	105,594
石炭コークス	〃	599	599	599	-	-	-	-	-
天然ガス	1000m ³	5,014	5,013	1,313	3,496	204	-	-	-
液化天然ガス	t	7,946	7,574	-	2,152	5,422	372	-	1,090
都市ガス（A）	1000m ³	56,852	53,004	192	16,114	36,698	837	3,011	29,579
都市ガス（B）（注2）	〃	61,418	57,289	210	17,236	39,843	852	3,278	32,161
回収黒液	絶乾(Dry)t	870,084	856,784	380,698	429,978	46,108	-	13,299	-
廃材	〃	159,196	156,165	41,351	48,474	66,340	94	2,936	-
廃タイヤ	t	12,966	12,696	4,874	5,476	2,346	-	270	-
廃プラスチック	〃	2,173	2,173	771	1,386	16	-	-	-
RPF	〃	34,196	33,428	6,702	12,866	13,860	0	768	1,151
電 力	1000kWh	450,205	425,677	50,396	234,079	141,202	9,458	15,070	202,093
蒸 気	t	21,373	20,797	-	17,230	3,567	576	-	138,293

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7月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の繊維製品 Other textiles	その他の製品 Others	石油製品 工業	石油製品 Petroleum	その他の製品 Others	ガラス製品 工業	ガラス製品 Glass	その他の製品 Others	
42,826	711	84,399	1,048,758	1,040,423	8,336	54,417	52,762	1,655	Total (Crude petroleum equivalent)
776	20	3,423	647,879	647,813	66	7,119	7,034	85	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	26	22	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	12,092	12,092	-	-	-	-	Naphtha
60	-	90	82	78	4	2	-	2	Kerosene
2	-	7	120	98	22	3	3	-	Gas oils
650	-	2,775	20,240	20,240	-	5,959	5,877	82	Heavy Fuel oil total
11	-	475	303	303	-	270	188	82	Heavy Fuel oil A
639	-	2,300	19,937	19,937	-	5,689	5,689	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	15	271	21,231	21,231	-	233	233	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	506,291	506,259	32	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	362	362	-	Reproduction oil (Oil origin)
606	13	5,827	19,293	19,293	-	32,311	32,134	177	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,120	5,120	-	-	-	-	Natural gas
96	-	-	9,594	9,594	-	4,699	4,699	-	Liquefied natural gas
408	11	5,048	2	2	-	22,321	22,169	152	Town gas(A)
443	12	5,487	2	2	-	24,182	24,015	166	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
161,747	4,438	356,393	1,049,353	967,921	81,432	152,460	137,554	14,906	Electricity
381,912	3,842	607,565	4,108,302	4,098,253	10,049	11,639	11,539	100	Steam
52,326	868	116,970	1,099,366	1,082,994	16,372	55,980	54,193	1,787	Total (Crude petroleum equivalent)
11,771	309	23,039	1,002,698	987,981	14,716	7,188	7,104	85	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	26	22	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	12,193	12,180	14	-	-	-	Naphtha
60	-	205	8,772	8,176	596	7	5	2	Kerosene
3	-	13	120	98	22	3	3	-	Gas oils
4,366	116	9,076	84,338	82,421	1,918	6,023	5,941	82	Heavy Fuel oil total
185	85	1,288	1,236	1,168	68	334	252	82	Heavy Fuel oil A
4,181	32	7,788	83,103	81,253	1,850	5,689	5,689	-	Heavy Fuel oil B・C
17	-	2	10,123	10,123	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	15	310	30,310	29,486	824	233	233	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	654,398	649,516	4,882	-	-	-	Hydrocarbon gas
9,015	220	16,416	46,339	44,853	1,486	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	44,135	40,209	3,926	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	362	362	-	Reproduction oil (Oil origin)
24,157	103	82,428	46,042	45,814	228	35,436	35,120	316	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
27,421	-	78,173	33,104	32,924	181	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,610	5,610	-	-	-	-	Natural gas
865	-	225	12,335	12,335	-	4,972	4,972	-	Liquefied natural gas
3,347	91	26,141	301	208	93	24,680	24,408	272	Town gas(A)
3,631	97	28,433	330	228	102	26,761	26,464	297	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,151	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
99,649	3,356	99,087	260,197	250,497	9,700	143,573	128,670	14,903	Electricity
103,135	2,083	33,075	382,255	374,657	7,598	-	-	-	Steam

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

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

(July, 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	6,352,762	5,310,996	5,142,890	4,162,716	980,174
石油系燃料（原油換算）	"	4,695,600	4,634,985	4,612,482	4,159,046	453,436
原 油	"	2,324	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	15,927	15,927	15,927	15,927	-
ガソリン	"	19	3	3	...	3
ナフサ	"	2,299,841	2,287,486	2,287,486	2,287,486	-
改質生成油	"	1,624,606	1,624,606	1,624,606	1,624,606	...
灯油	"	89,965	86,132	86,132	85,877	255
軽油	"	7,823	7,570	7,570	7,569	1
重油	"	56,208	47,635	47,564	45,191	2,373
A重油	"	1,269	496	496	-	496
B・C重油	"	54,939	47,139	47,068	45,191	1,877
炭化水素油	"	35,796	33,117	33,117	25,100	8,017
液化石油ガス	t	435,717	421,740	421,570	394,837	26,733
石油系炭化水素ガス	1000m ³	356,568	352,253	352,253	1,552	350,701
オイルコークス	t	39,229	28,739	1	1	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	110	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	814,047	59,740	24,967	3,670	21,297
石炭	t	951,494	114	-	-	-
石炭コークス	"	12,589	1,268	-	...	-
タール	"	18,975	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	102,712	1,459	429	205	224
高転炉ガス	"	106,447	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	15,697	6,124	5,809	-	5,809
液化天然ガス	t	36,297	27,736	8,964	2,522	6,442
都市ガス（A）	1000m ³	13,337	7,847	4,801	...	4,801
都市ガス（B）	"	14,330	8,425	5,232	...	5,232
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	6,434	3,887	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,121,363	2,025,490	1,130,958	...	1,130,958
電 気	t	7,996,873	6,189,871	5,790,327	...	5,790,327

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計（原油換算）	kl	6,411,325	5,269,839	5,049,507	4,162,716	886,791
石油系燃料（原油換算）	"	4,878,153	4,779,326	4,745,255	4,159,046	586,209
原 油	"	2,324	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	16,136	16,098	15,927	15,927	-
ガソリン	"	19	3	3	-	3
ナフサ	"	2,299,841	2,287,486	2,287,486	2,287,486	-
改質生成油	"	1,624,606	1,624,606	1,624,606	1,624,606	-
灯油	"	90,354	86,521	86,521	85,877	644
軽油	"	7,823	7,570	7,570	7,569	1
重油	"	79,190	64,319	62,393	45,191	17,202
A重油	"	4,381	2,391	1,295	-	1,295
B・C重油	"	74,809	61,928	61,098	45,191	15,907
炭化水素油	"	71,712	67,528	67,466	25,100	42,366
液化石油ガス	t	439,636	425,622	425,423	394,837	30,586
石油系炭化水素ガス	1000m ³	428,379	407,649	406,072	1,552	404,520
オイルコークス	t	75,891	51,524	13,016	1	13,015
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	1,712	1,602	1,602	-	1,602
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,213,824	256,577	115,943	3,670	112,273
石炭	t	1,411,926	207,262	63,922	-	63,922
石炭コークス	"	12,589	1,268	-	-	-
タール	"	18,975	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	106,102	2,305	655	205	450
高転炉ガス	"	106,447	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	39,671	12,550	8,475	-	8,475
液化天然ガス	t	58,507	47,161	26,050	2,522	23,528
都市ガス（A）	1000m ³	33,308	20,753	15,906	-	15,906
都市ガス（B）	"	34,618	21,059	15,943	-	15,943
廃プラ	t	14,380	12,550	11,571	-	11,571
廃プラスチック	"	6,434	3,887	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,646,208	1,099,196	660,343	-	660,343
電 気	t	2,404,630	1,905,122	1,835,641	-	1,835,641

(平成30年7月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				その他の製品 Others	Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品 Soda 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			
77,314	43,935	33,380	90,791	1,041,766	Total (Crude petroleum equivalent)
22,503	22,203	300	-	60,615	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,324	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	16	Gasoline
-	-	-	-	12,355	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,833	Kerosene
-	-	-	-	253	Gas oils
71	-	71	-	8,573	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	773	Heavy Fuel oil A
71	-	71	-	7,800	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,679	Hydrocarbon oil
170	-	170	-	13,977	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	4,315	Hydrocarbon gas
28,738	28,738	-	-	10,490	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
33,599	21,732	11,867	1,174	754,307	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
114	114	-	-	951,380	Coal
-	...	-	1,268	11,321	Coal coke
-	-	-	-	18,975	Tar
1,030	-	1,030	-	101,253	Coke oven gas
-	-	-	-	106,447	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
135	135	-	180	9,573	Natural gas
18,772	13,156	5,616	-	8,561	Liquefied natural gas
3,039	...	3,039	7	5,490	Town gas(A)
3,185	...	3,185	8	5,905	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
3,887	3,887	-	-	2,547	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
73,102	...	73,102	821,430	1,095,873	Electricity
208,500	...	208,500	191,044	1,807,002	Steam
76,621	43,935	32,686	143,711	1,141,486	Total (Crude petroleum equivalent)
26,790	22,203	4,587	7,281	98,827	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,324	Crude petroleum
-	-	-	171	39	Natural gas liquids
-	-	-	-	16	Gasoline
-	-	-	-	12,355	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	0	3,833	Kerosene
-	-	-	-	253	Gas oils
868	-	868	1,058	14,872	Heavy Fuel oil total
551	-	551	545	1,990	Heavy Fuel oil A
317	-	317	513	12,882	Heavy Fuel oil B・C
38	-	38	24	4,184	Hydrocarbon oil
170	-	170	29	14,014	Liquefied petroleum gas
1,558	-	1,558	19	20,730	Hydrocarbon gas
30,828	28,738	2,090	7,679	24,367	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
42,402	21,732	20,670	98,233	957,247	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8,547	114	8,433	134,793	1,204,664	Coal
-	-	-	1,268	11,321	Coal coke
-	-	-	-	18,975	Tar
1,649	-	1,649	-	103,798	Coke oven gas
-	-	-	-	106,447	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
1,778	135	1,643	2,298	27,121	Natural gas
19,434	13,156	6,278	1,677	11,346	Liquefied natural gas
3,115	-	3,115	1,732	12,555	Town gas(A)
3,264	-	3,264	1,852	13,559	Town gas(B)
-	-	-	978	1,830	Used tires
3,887	3,887	-	-	2,547	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
53,057	-	53,057	385,796	547,012	Electricity
36,076	-	36,076	33,404	499,508	Steam

(July, 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	682,432	541,527	438,166	379,591	58,576
石油系燃料（原油換算）	〃	136,454	124,250	77,541	74,255	3,287
ガソリン	〃	27	19	12	...	12
灯油	〃	2,066	588	131	118	13
軽油	〃	1,129	678	566	184	382
重油計	〃	36,686	34,789	3,975	1,551	2,424
A重油	〃	1,654	1,436	429	254	175
B・C重油	〃	35,032	33,353	3,546	1,297	2,249
炭化水素油	〃	22,823	22,823	21,540	21,347	193
液化石油ガス	t	1,805	210	-	-	-
オイルコート	〃	57,184	50,992	42,834	42,834	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	21,671	20,285	15,564	15,496	68
非石油系燃料（原油換算）	kl	363,221	355,206	307,683	305,336	2,347
石炭	t	435,106	432,691	417,392	416,847	545
石炭コークス	〃	14,930	9,178	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	23,648	23,648	105	-	105
高炉ガス	〃	5,680	5,680	46	-	46
転炉ガス	〃	19,417	19,417	3,567	-	3,567
電気炉ガス	〃	820	820	-	-	-
天然ガス	〃	3,645	3,645	-	-	-
液化天然ガス	t	223	223	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	7,788	6,873	1,594	568	1,026
都市ガス（B）	〃	8,515	7,542	1,697	622	1,075
廃材	絶乾(Dry)t	233	233	233	233	-
廃タイヤ	t	5,983	5,983	5,983	5,981	2
廃プラスチック	〃	31,919	30,588	29,806	29,799	7
RPF	〃	3,023	3,023	85	85	-
電	力 1000kWh	1,423,194	647,091	565,693	...	565,693
蒸	気 t	728,672	27,147	4,623	...	4,623

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計（原油換算）	kl	820,570	589,782	486,994	379,591	107,404
石油系燃料（原油換算）	〃	151,958	139,103	91,551	74,255	17,296
ガソリン	〃	27	19	12	-	12
灯油	〃	2,227	749	131	118	13
軽油	〃	1,129	678	566	184	382
重油計	〃	38,035	35,633	4,151	1,551	2,600
A重油	〃	2,248	2,017	502	254	248
B・C重油	〃	35,787	33,616	3,649	1,297	2,352
炭化水素油	〃	22,823	22,823	21,540	21,347	193
液化石油ガス	t	1,805	210	-	-	-
オイルコート	〃	75,217	68,890	60,727	42,834	17,893
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	21,671	20,285	15,564	15,496	68
非石油系燃料（原油換算）	kl	627,683	423,546	375,842	305,336	70,506
石炭	t	811,809	534,014	518,565	416,847	101,718
石炭コークス	〃	14,930	9,178	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	23,648	23,648	105	-	105
高炉ガス	〃	5,680	5,680	46	-	46
転炉ガス	〃	19,417	19,417	3,567	-	3,567
電気炉ガス	〃	820	820	-	-	-
天然ガス	〃	13,944	4,264	590	-	590
液化天然ガス	t	223	223	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	7,827	6,912	1,594	568	1,026
都市ガス（B）	〃	8,557	7,584	1,697	622	1,075
廃材	絶乾(Dry)t	233	233	233	233	-
廃タイヤ	t	9,106	6,348	6,343	5,981	362
廃プラスチック	〃	31,919	30,588	29,806	29,799	7
RPF	〃	3,023	3,023	85	85	-
電	力 1000kWh	434,961	289,821	209,956	-	209,956
蒸	気 t	6,773	2,497	1,017	-	1,017

(平成30年7月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		その他用 for Others			
	熔解窯用 For dissolving furnaces					
33,782	28,865	4,917	69,579	140,904	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,749	20,352	397	25,960	12,204	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	5	8	Gasoline	
5	-	5	452	1,478	Kerosene	
3	-	3	109	451	Gas oils	
18,910	18,778	132	11,904	1,897	Heavy Fuel oil total	
132	-	132	875	218	Heavy Fuel oil A	
18,778	18,778	-	11,029	1,679	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,283	-	Hydrocarbon oil	
210	16	194	-	1,595	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,158	6,192	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,721	1,386	Reproduction oil (Oil origin)	
8,996	8,514	483	38,527	8,015	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	15,299	2,415	Coal	
-	-	-	9,178	5,752	Coal coke	
-	-	-	23,543	-	Coke oven gas	
-	-	-	5,634	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,850	-	Converter furnace gas	
-	-	-	820	-	Electric furnace gas	
2,955	2,955	-	690	-	Natural gas	
32	-	32	191	-	Liquefied natural gas	
4,762	4,364	398	517	915	Town gas(A)	
5,301	4,889	412	544	973	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	782	1,331	Waste plastic	
-	-	-	2,938	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
37,203	...	37,203	44,195	776,103	Electricity	
8,335	...	8,335	14,189	701,525	Steam	
33,340	28,866	4,475	69,448	230,788	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,913	20,352	562	26,639	12,854	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	5	8	Gasoline	
16	-	16	602	1,478	Kerosene	
3	-	3	109	451	Gas oils	
19,052	18,778	274	12,430	2,402	Heavy Fuel oil total	
133	-	133	1,382	231	Heavy Fuel oil A	
18,919	18,778	141	11,048	2,172	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,283	-	Hydrocarbon oil	
210	16	194	-	1,595	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,163	6,326	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,721	1,386	Reproduction oil (Oil origin)	
9,041	8,514	527	38,663	204,137	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	15,449	277,795	Coal	
-	-	-	9,178	5,752	Coal coke	
-	-	-	23,543	-	Coke oven gas	
-	-	-	5,634	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,850	-	Converter furnace gas	
-	-	-	820	-	Electric furnace gas	
2,955	2,955	-	719	9,680	Natural gas	
32	-	32	191	-	Liquefied natural gas	
4,801	4,364	437	517	915	Town gas(A)	
5,343	4,889	454	544	973	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	5	2,759	Used tires	
-	-	-	782	1,331	Waste plastic	
-	-	-	2,938	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
36,355	-	36,355	43,510	145,141	Electricity	
62	-	62	1,418	4,276	Steam	

(July, 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	8,058,271	5,457,808	335,992	12,879	2,901,754	70,363	323,664	188,755	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	143,413	111,723	642	1,570	31,825	4,110	11,324	9,365	
ガ ソ リ ン	〃	139	53	-	-	-	-	-	-	
灯 油	〃	7,501	7,310	-	-	-	97	673	28	
軽 油	〃	1,884	1,709	-	-	2	68	145	144	
重 油 計	〃	37,299	37,179	-	1,450	225	3,241	1,829	607	
A 重 油	〃	20,605	20,485	-	-	89	357	1,685	607	
B・C 重 油	〃	16,694	16,694	-	1,450	136	2,884	144	-	
炭 化 水 素 油	〃	7,093	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	26,485	25,504	-	-	1,295	156	6,591	6,540	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	68,212	39,513	831	-	38,682	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	287	287	-	-	-	254	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,909,577	4,396,583	303,787	9,398	2,805,646	48,323	156,711	124,268	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,350,540	348,059	-	-	348,059	-	-	-	
石 炭	〃	1,312,503	1,312,503	70,382	7,824	797,880	43,043	45,146	41,083	
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,550,844	2,536,263	321,505	4,036	2,162,463	24,293	17,697	5,485	
タ ー ク ー ル	〃	8,281	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	789,193	636,050	20,208	2,084	88,123	237	30,102	28,568	
高 炉 ガ ス	〃	6,829,151	5,455,829	6,758	-	2,593,411	64	473	423	
転 炉 ガ ス	〃	431,828	371,495	1,522	-	84,983	281	2,284	2,059	
電 気 炉 ガ ス	〃	5,490	5,490	-	-	-	-	-	-	
天 然 ガ ス	〃	1,960	1,957	-	-	-	-	263	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	38,382	38,179	2	-	232	191	672	161	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	182,935	175,390	728	-	3,155	4	7,403	1,634	
都 市 ガ ス (B)	〃	199,702	191,448	807	-	3,455	4	8,077	1,794	
酸 素	1000Nm ³	893,400	893,054	...	...	384,794	4,336	464,677	400,055
廃 材	絶乾(Dry)t	2,043	2,043	-	-	-	-	-	-	
タ イ ヤ	t	710	710	-	-	-	-	710	710	
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,056	2,480	-	-	1,912	21	547	547	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 蒸	力 1000kWh	5,569,559	5,197,182	329,315	20,059	445,239	190,840	1,455,260	403,988	
蒸 気	気 t	7,048,201	6,742,389	13,428	655	330,806	2,569	293,051	253,793	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,268,019	4,659,099	347,931	14,914	2,938,460	75,647	350,916	210,273
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	137,641	104,927	1,369	1,633	35,351	8,814	13,312	11,207
ガ ソ リ ン	〃	139	53	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	7,468	7,277	-	-	-	97	742	28
軽 油	〃	1,884	1,709	-	-	2	68	145	144
重 油 計	〃	31,840	31,357	425	1,450	2,562	7,542	3,076	1,774
A 重 油	〃	15,847	15,672	7	-	314	493	2,284	1,131
B・C 重 油	〃	15,993	15,684	418	1,450	2,248	7,049	792	643
炭 化 水 素 油	〃	7,093	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	26,352	24,887	204	48	2,067	200	7,060	7,009
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	68,212	39,513	831	-	38,682	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	287	287	-	-	-	254	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,727,352	4,179,154	324,387	13,174	2,872,305	52,659	217,534	174,078
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,350,540	348,059	-	-	348,059	-	-	-
石 炭	〃	1,160,481	1,145,511	75,136	9,424	816,011	44,500	76,405	62,042
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,550,844	2,536,263	321,505	4,036	2,162,463	24,293	17,697	5,485
タ ー ク ー ル	〃	8,281	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	757,335	593,330	28,083	2,855	105,450	938	42,263	40,320
高 炉 ガ ス	〃	6,313,737	4,769,935	123,789	23,608	3,012,621	21,551	275,588	271,215
転 炉 ガ ス	〃	393,955	325,251	7,602	550	102,317	781	15,734	14,980
電 気 炉 ガ ス	〃	5,490	4,534	-	-	-	4,136	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,960	1,957	-	-	-	-	263	-
液 化 天 然 ガ ス	t	37,149	36,835	147	67	628	252	2,013	771
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	175,969	166,591	1,857	-	6,524	4	11,170	3,318
都 市 ガ ス (B)	〃	192,123	181,860	2,042	-	7,134	4	12,199	3,635
酸 素	1000Nm ³	893,400	893,054	...	...	384,794	4,336	464,677	400,055
廃 材	絶乾(Dry)t	933	933	-	-	-	-	-	-
タ イ ヤ	t	710	710	-	-	-	-	710	710
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,056	2,480	-	-	1,912	21	547	547
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh	4,087,672	3,820,432	234,869	856	300,846	150,977	1,267,269	247,795
蒸 気	気 t	329,532	283,971	4,736	387	40,771	1,883	31,604	28,034

(平成30年7月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)							コークス Coke	その他の製品 Others	Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others				
134,909	19,078	5,727	559,786	953,017	275,549	2,554,370	46,093	Total	
1,959	3,319	2,671	18,187	24,581	13,494	29,864	1,826	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	52	-	86	Oil based fuels	
645	835	967	3,365	211	1,162	1	190	(Crude petroleum equivalent)	
1	62	12	24	-	1,396	9	166	Gasoline	
1,222	2,325	698	5,310	18,624	3,477	-	120	Kerosene	
1,078	2,325	694	4,417	7,507	3,411	-	120	Gas oils	
144	-	4	893	11,117	66	-	-	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	-	-	7,093	-	Heavy Fuel oil A	
51	90	790	7,267	3,626	5,689	1	980	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
-	-	-	-	-	-	28,699	-	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
33	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
32,443	9,882	1,088	368,265	622,464	71,018	2,496,640	16,355	Asphalt	
-	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
4,063	-	-	-	348,228	-	3,002,481	-	Non-oil based fuels	
12,212	-	3	-	-	6,266	14,043	538	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	8,281	-	Coal for making coke (material coal)	
1,534	2,768	144	337,881	133,082	21,421	147,387	5,756	Coal	
50	158	-	140,182	2,575,560	139,223	1,372,763	559	Coal coke	
225	711	-	115,622	156,282	9,810	37,834	22,499	Tar	
-	-	-	-	5,490	-	-	-	Coke oven gas	
263	155	-	1,130	257	152	-	3	Blast furnace gas	
511	1,650	166	23,940	7,112	4,214	-	203	Converter furnace gas	
5,769	4,836	611	94,416	39,106	25,131	1,075	6,470	Electric furnace gas	
6,283	5,295	668	102,808	42,723	27,611	1,177	7,077	Natural gas	
64,622	428	348	12,707	...	25,764	...	346	Liquefied natural gas	
-	-	-	-	2,043	-	-	-	Town gas(A)	
-	-	-	-	-	-	-	-	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	-	Oxygen	
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
1,051,272	62,057	20,688	1,500,745	147,872	1,025,107	168,784	203,593	Refuse Paper & Plastic Fuel	
39,258	1,506	619	487,967	4,227,582	1,384,206	176,004	129,808	Electricity	
140,643	19,185	5,743	614,449	-	291,853	2,552,665	56,256	Steam	
2,105	3,320	2,676	21,331	-	17,121	30,150	2,564	Total	
-	-	-	1	-	52	-	86	(Crude petroleum equivalent)	
714	835	967	3,368	-	1,269	1	190	Oil based fuels	
1	62	12	24	-	1,396	9	166	(Crude petroleum equivalent)	
1,302	2,325	703	7,240	-	6,034	146	338	Gasoline	
1,153	2,325	699	5,253	-	4,297	1	174	Kerosene	
149	-	4	1,987	-	1,737	145	163	Gas oils	
-	-	-	-	-	-	7,093	-	Heavy Fuel oil total	
51	90	790	8,114	-	6,315	99	1,365	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	3	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	28,699	-	Hydrocarbon oil	
-	-	-	-	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
33	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
43,456	10,077	1,115	491,836	-	196,068	2,509,604	38,594	Reproduction oil (Oil origin)	
-	-	-	-	-	-	3,002,481	-	Non-oil based fuels	
14,363	3	-	63,092	-	60,942	1,692	13,278	(Crude petroleum equivalent)	
12,212	-	3	-	-	6,266	14,043	538	Coal for making coke (material coal)	
-	-	-	-	-	-	8,281	-	Coal	
1,944	2,802	144	361,800	-	48,994	152,953	11,052	Coal coke	
4,373	168	-	649,463	-	663,147	1,445,454	98,348	Tar	
754	711	-	151,260	-	46,297	42,594	26,110	Coke oven gas	
-	-	-	-	-	398	-	956	Blast furnace gas	
263	155	-	1,354	-	185	-	3	Converter furnace gas	
1,242	1,757	166	25,568	-	6,238	66	248	Electric furnace gas	
7,851	4,856	633	105,853	-	35,693	2,170	7,208	Natural gas	
8,564	5,317	693	115,317	-	39,154	2,376	7,887	Liquefied natural gas	
64,622	428	348	12,707	...	25,764	...	346	Town gas(A)	
-	-	-	426	-	507	-	-	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	-	Oxygen	
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,019,474	61,511	20,584	1,050,509	-	733,009	126,416	140,824	Electricity	
3,570	958	537	51,516	-	151,578	16,656	28,905	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	95,440	83,933	28,934	21,939	6,995	6,131	5,625	506	
石油系燃料 (原油換算)	"	21,061	19,126	5,744	5,744	-	584	318	266	
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,303	683	32	32	-	2	-	2	
軽油	"	298	108	3	3	-	-	-	-	
重油計	"	10,400	9,973	4,537	4,537	-	340	151	189	
A重油	"	4,351	3,949	567	567	-	309	120	189	
B・C重油	"	6,049	6,024	3,970	3,970	-	31	31	-	
炭化水素油	"	4,250	3,675	511	511	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	489	408	218	218	-	1	-	1	
オイルコークス	"	69	69	-	-	-	69	69	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	3,166	3,166	-	-	-	175	106	69	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	25,557	25,155	3,623	3,623	-	4,492	4,492	-	
石炭	t	4,933	4,933	4,687	4,687	-	228	228	-	
石炭コークス	"	14,656	14,642	254	254	-	4,941	4,941	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	22,196	22,196	-	-	-	5,829	5,829	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	354	354	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,903	1,903	225	225	-	52	52	-	
都市ガス (A)	1000m ³	5,445	5,108	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,752	5,383	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電力	1000kWh	436,174	355,371	154,044	93,147	60,897	9,865	7,361	2,504	
蒸気	t	119,322	95,414	75,770	56,533	19,237	1,985	1,879	106	

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

合計 (原油換算)	kl	88,427	77,409	22,502	17,196	5,306	6,187	5,681	506
石油系燃料 (原油換算)	"	21,648	19,552	5,982	5,934	48	612	345	266
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,304	684	32	32	-	2	-	2
軽油	"	298	108	3	3	-	-	-	-
重油計	"	10,964	10,379	4,758	4,713	45	367	178	190
A重油	"	4,693	4,149	585	578	7	336	147	190
B・C重油	"	6,272	6,230	4,173	4,135	38	31	31	-
炭化水素油	"	4,250	3,675	511	511	-	-	-	-
液化石油ガス	t	489	408	218	218	-	1	-	1
オイルコークス	"	69	69	-	-	-	69	69	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	3,166	3,166	-	-	-	175	106	69
非石油系燃料 (原油換算)	kl	26,954	26,079	3,623	3,623	-	4,725	4,725	-
石炭	t	4,933	4,933	4,687	4,687	-	228	228	-
石炭コークス	"	14,656	14,642	254	254	-	4,941	4,941	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	35,658	31,589	-	-	-	8,198	8,198	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	354	354	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,002	1,972	225	225	-	69	69	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,507	5,108	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,819	5,382	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	405,190	331,349	134,704	80,684	54,020	8,964	6,460	2,504
蒸気	t	30,854	13,817	5,297	1,934	3,362	235	139	96

(平成30年7月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							Kind of energy
亜鉛	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals	その他の製品 Others	
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc					
21,552	12,764	8,789	11,136	14,075	2,106	11,507	Total (Crude petroleum equivalent)
843	414	429	2,221	9,387	346	1,935	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline
4	4	-	380	259	6	620	Kerosene
8	8	-	16	81	-	190	Gas oils
490	380	110	1,654	2,838	114	427	Heavy Fuel oil total
172	151	21	210	2,577	114	402	Heavy Fuel oil A
318	229	89	1,444	261	-	25	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	3,164	-	575	Hydrocarbon oil
1	1	-	50	134	4	81	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
300	-	300	-	2,479	212	-	Reproduction oil (Oil origin)
9,598	1,986	7,612	3,743	3,431	267	403	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	18	-	Coal
9,376	1,638	7,738	-	-	71	14	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
16,367	457	15,910	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas
-	-	-	354	-	-	-	Natural gas
683	448	235	250	554	139	-	Liquefied natural gas
58	58	-	2,542	2,503	5	337	Town gas(A)
65	65	-	2,818	2,495	5	369	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
115,456	111,052	4,404	55,393	13,501	7,112	80,803	Electricity
5,370	480	4,890	270	-	12,019	23,908	Steam
21,671	12,726	8,945	11,147	14,073	1,829	11,018	Total (Crude petroleum equivalent)
957	453	505	2,221	9,387	393	2,096	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline
4	4	-	380	259	7	620	Kerosene
8	8	-	16	81	-	190	Gas oils
603	418	185	1,654	2,838	159	585	Heavy Fuel oil total
285	189	96	210	2,577	156	544	Heavy Fuel oil A
318	229	89	1,444	261	3	41	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	3,164	-	575	Hydrocarbon oil
1	1	-	50	134	4	81	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
300	-	300	-	2,479	212	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,255	1,991	8,264	3,744	3,430	302	875	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	18	-	Coal
9,376	1,638	7,738	-	-	71	14	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
23,044	507	22,537	-	-	347	4,069	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas
-	-	-	354	-	-	-	Natural gas
732	448	284	250	554	142	30	Liquefied natural gas
58	58	-	2,542	2,503	5	399	Town gas(A)
65	65	-	2,818	2,494	5	437	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
112,427	110,538	1,889	55,393	13,501	6,360	73,841	Electricity
-	-	-	437	-	7,848	17,037	Steam

(July, 2018)

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

種別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合計（原油換算）	kl	331,218	237,350	4,574	7,386	24,486
石油系燃料（原油換算）	〃	20,369	12,624	476	1,985	259
ガソリン	〃	4,783	2,823	-	2	-
灯油	〃	2,703	1,482	22	172	75
軽油	〃	2,499	555	192	2	4
重油計	〃	3,368	2,367	4	1,719	102
A重油	〃	3,288	2,367	4	1,719	102
B・C重油	〃	80	-	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	5,855	4,390	201	62	62
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	62,986	37,070	984	608	878
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,108	1,108	-	31	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	559	559	-	-	-
液化天然ガス	t	3,909	1,219	-	9	17
都市ガス（A）	1000m ³	48,226	29,211	845	490	729
都市ガス（B）	〃	52,731	31,901	926	538	805
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,664,526	2,017,303	33,478	51,524	250,988

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

合計（原油換算）	kl	392,131	288,373	4,692	7,620	31,491
石油系燃料（原油換算）	〃	23,525	15,540	617	2,267	585
ガソリン	〃	4,783	2,823	-	2	-
灯油	〃	2,714	1,490	22	172	75
軽油	〃	2,543	595	192	2	8
重油計	〃	5,969	4,759	124	1,998	114
A重油	〃	5,889	4,759	124	1,998	114
B・C重油	〃	80	-	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	6,217	4,735	217	62	298
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	148,872	108,609	1,135	698	10,253
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,108	1,108	-	31	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	1,884	1,879	-	-	-
液化天然ガス	t	8,778	5,059	-	59	193
都市ガス（A）	1000m ³	114,950	84,863	975	508	8,558
都市ガス（B）	〃	125,731	92,765	1,069	557	9,398
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,362,131	1,765,418	31,606	50,028	222,014

(平成30年7月)

(機械器具製品 Machinery products)				その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts			
58,450	5,155	137,300	93,869	Total	
458	37	9,409	7,745	(Crude petroleum equivalent)	
2	1	2,818	1,960	Oil based fuels	
-	2	1,211	1,221	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	357	1,944	Gasoline	
71	-	471	1,001	Kerosene	
71	-	471	921	Gas oils	
-	-	-	80	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	1	Heavy Fuel oil A	
293	26	3,746	1,465	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
1,219	188	33,193	25,917	Non-oil based fuels	
-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	1,077	-	Coal	
-	-	-	-	Coal coke	
-	-	-	-	Coke oven gas	
-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	Converter furnace gas	
7	-	552	-	Natural gas	
-	-	1,193	2,690	Liquefied natural gas	
1,033	161	25,953	19,015	Town gas(A)	
1,140	177	28,315	20,830	Town gas(B)	
-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
610,311	52,998	1,018,004	647,223	Electricity	
70,014	5,152	169,405	103,758	Total	
547	37	11,486	7,986	(Crude petroleum equivalent)	
2	1	2,818	1,960	Oil based fuels	
8	2	1,211	1,224	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	393	1,948	Gasoline	
151	-	2,372	1,210	Kerosene	
151	-	2,372	1,130	Gas oils	
-	-	-	80	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	1	Heavy Fuel oil A	
293	26	3,839	1,482	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
18,409	190	77,923	40,264	Non-oil based fuels	
-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	1,077	-	Coal	
-	-	-	-	Coal coke	
-	-	-	-	Coke oven gas	
-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	Converter furnace gas	
7	-	1,872	5	Natural gas	
-	-	4,807	3,719	Liquefied natural gas	
15,761	163	58,899	30,087	Town gas(A)	
17,326	179	64,236	32,966	Town gas(B)	
-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
548,879	52,938	859,953	596,713	Electricity	

(July, 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	31,479	-	395,756	14,909	5,359
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	92	-	-	-	1
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	31
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	41
石 灰 Lime	...	-	-	-	322
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	-
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	349
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7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
10,305	901	13,742	68,908	18,336	54,212	-
-	133	1,345	223	131,373	16,464	-
-	1,365	2,052	17	17,938	223,502	719
27	1,119	12,320	-	185,014	599,479	-
-	84	12,826	94	-	-	-
29	1,162	4,990	-	1,949	16,742	6,074
-	812	2,832	33	-	33,375	44
-	301	-	-	57	63	4,269
1	334	130	2	-	-	7,474
1	150	170	6	-	-	-
18	340	51	8	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(July, 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	678,124	-	167,632	124,884	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	226,967	-	19,382	123,777	-
原 ガ ソ リ ン	"	242	-	...	242	...
ナ フ サ	"	4	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	125,933	-	-	125,933	-
軽 油	"	68	-	57	-	-
A 重 油	"	72	-	-	-	-
B・C 重 油	"	6,023	-	107	1	-
炭 化 水 素 油	"	25,410	-	16,436	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	6,709	-	299	5,335	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	42,850	-	-	2,012	-
ア ス フ ェ ル ト	"	7,564	-	796	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	13,232	-	-	-	-
		427	-	402	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	430,829	-	143,212	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	375,455	-	134,838	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	77,963	-	599	-	-
高 炉 ガ ス	"	30,218	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	292,329	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,822	-	96	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1000m ³	64	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	129,152	-	129,152	...	...
R P F	"	5,440	-	132	-	-
		2,162	-	2,162	-	-
電 力	1000kWh	579,372	-	296,738	9,931	-
う ち 購 入 分	"	161,032	-	28,458	9,931	-
蒸 気	t	3,371,293	-	1,856,352	7,497	-
う ち 受 入 分	"	42,789	-	-	2,643	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	466,292	-	169,572	104,198	232
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	161,515	-	8,044	91,350	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	5	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	79,442	-	-	79,442	-
軽 油	"	1,304	-	1	-	-
A 重 油	"	236	-	4	-	-
B・C 重 油	"	5,712	-	1,368	240	-
炭 化 水 素 油	"	11,335	-	4,863	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,544	-	265	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	13,108	-	192	11,653	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	38,665	-	-	3,240	-
ア ス フ ェ ル ト	"	6,331	-	567	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		1,271	-	399	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	265,804	-	158,290	9,970	-
石 炭 コ ー ク ス	t	219,809	-	104,299	14,111	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	12,491	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	38,555	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	6,773	-	-	425	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1000m ³	991	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	178,889	-	178,889	...	...
R P F	"	4,179	-	274	-	-
		9,090	-	9,090	-	-
電 力	1000kWh	820,428	-	334,528	41,675	1,294
う ち 購 入 分	"	383,957	-	34,812	18,619	1,294
蒸 気	t	2,720,838	-	2,122,283	159,864	1,616
う ち 受 入 分	"	30,774	-	-	16,574	1,616

(平成30年7月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
71,662	52,848	-	256,983	-	4,115	Total (Crude petroleum equivalent)
69,960	1,502	-	12,274	-	71	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	2	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	1	-	10	-	-	Kerosene
3	3	-	66	-	-	Gas oils
-	341	-	5,571	-	3	Heavy Fuel oil A
7,934	1,040	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	1,023	-	52	Liquefied petroleum gas
40,838	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	6,768	-	-	Petroleum coke
13,232	-	-	-	-	-	Asphalt
-	25	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	49,433	-	234,927	-	3,257	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	68,856	-	171,761	-	-	Coal
-	-	-	77,364	-	-	Coal coke
-	181	-	30,037	-	-	Coke oven gas
-	-	-	292,329	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	465	-	2,261	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	64	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,666	-	642	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
56,073	62,244	-	136,949	-	17,437	Electricity
18,297	20,509	-	75,379	-	8,458	among those purchased
373,330	171,981	-	962,133	-	...	Steam
-	73	-	40,073	-	...	among those accepted
43,085	37,624	1,750	71,175	28,946	9,709	Total (Crude petroleum equivalent)
43,085	5,514	220	8,893	3,273	1,137	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	4	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	2	2	291	293	715	Kerosene
-	134	1	20	71	6	Gas oils
5	91	211	2,412	1,057	328	Heavy Fuel oil A
821	135	-	5,376	140	-	Heavy Fuel oil B・C
-	508	-	-	771	-	Hydrocarbon oil
831	-	3	259	80	90	Liquefied petroleum gas
35,425	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	5,695	-	-	69	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	185	-	-	687	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	28,882	330	49,251	16,225	2,856	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	37,843	-	59,603	3,953	-	Coal
-	-	-	1,325	11,166	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	38,555	-	Blast furnace gas
-	-	234	4,895	1,219	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	991	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,905	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
32,131	43,225	12,814	182,671	104,236	67,854	Electricity
4	34,709	10,249	140,089	82,734	61,447	among those purchased
234,271	43,689	-	11,377	147,738	...	Steam
-	-	-	-	12,584	...	among those accepted

(July, 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	5,706,553	40,423	168,094	2,617,360	13,229
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,867,100	5,454	15,780	2,360,074	317
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,160	6	1	9	4
改 質 生 成 油	"	1,297,868	-	-	1,293,975	-
灯 質 生 成 油	"	506,792	-	-	506,792	-
軽 油	"	39,062	79	300	28,879	-
A 重 油	"	10,307	174	35	7,746	-
B ・ C 重 油	"	6,435	525	1,272	141	-
炭 化 水 素 油	"	69,997	185	12,848	3,567	150
液 化 石 油 ガ ス	t	57,382	-	-	35,912	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	290,971	13	175	265,135	115
オ イ ル コ ー ク ス	t	526,986	-	-	265,884	-
ア ス フ ァ ル ト	"	58,155	5,768	-	52,882	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	38,678	-	-	-	-
		8,587	-	34	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,482,197	24,257	136,425	117,637	12,641
石 炭 コ ー ク ス	t	1,513,822	13,221	13,930	13,221	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	750,257	4,692	-	4,692	-
高 炉 ガ ス	"	258,972	-	-	5,527	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,042,995	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	24,879	-	4,842	13,449	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	198,139	-	40,720	22,267	11,903
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	95,371	-	95,371	...	...
R P F	"	21,543	-	-	3,887	-
	"	16,903	-	13,891	-	-
電 力	1000kWh	4,306,941	129,939	421,598	1,090,709	32,586
う ち 購 入 分	"	2,701,924	68,420	157,648	712,808	2,908
蒸 気	t	11,283,885	132,856	1,850,620	4,278,823	63,470
う ち 受 入 分	"	1,382,754	16,029	10,084	995,172	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,933,842	7,713	101,063	645,687	17,623
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	818,150	72	15,154	564,266	4,926
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,912	9	-	-	-
改 質 生 成 油	"	201,716	-	-	201,172	-
灯 質 生 成 油	"	259,028	-	-	259,028	-
軽 油	"	5,186	36	35	3	205
A 重 油	"	1,147	3	40	7	8
B ・ C 重 油	"	6,696	27	363	601	702
炭 化 水 素 油	"	41,625	-	8,181	3,155	644
液 化 石 油 ガ ス	t	26,488	-	2,398	18,106	22
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	54,285	-	140	38,635	180
オ イ ル コ ー ク ス	t	151,756	-	-	41,580	-
ア ス フ ァ ル ト	"	76,481	-	3,984	41,522	3,957
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,729	-	-	-	-
		9,119	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	926,319	6,184	79,285	53,980	6,155
石 炭 コ ー ク ス	t	499,397	-	9,416	39,921	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	240,231	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	81,271	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	977,405	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	29,179	-	1,925	19,149	159
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	107,380	5,823	1,439	426	5,584
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	127,537	-	127,537	...	...
R P F	"	5,367	-	1,681	-	-
	"	6,404	-	6,404	-	-
電 力	1000kWh	2,664,670	19,487	214,392	281,115	78,972
う ち 購 入 分	"	1,807,352	15,659	68,678	111,285	58,078
蒸 気	t	4,673,711	-	1,126,876	1,227,949	98,107
う ち 受 入 分	"	271,733	-	191	237,731	16,484

(平成30年7月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
490,205	138,248	17,536	2,190,866	15,016	96,422	Total (Crude petroleum equivalent)
432,809	31,108	2,587	16,937	3,367	9,576	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
13	8	-	46	5	1,080	Gasoline
3,893	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
7,452	241	-	821	51	1,397	Kerosene
17	759	2	296	67	1,559	Gas oils
968	355	15	1,590	939	1,680	Heavy Fuel oil A
36,327	13,328	2,096	1,435	431	-	Heavy Fuel oil B・C
12,592	3,129	-	4,940	809	-	Hydrocarbon oil
18,730	78	229	3,392	30	3,100	Liquefied petroleum gas
261,099	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,334	-	3,707	-	-	Petroleum coke
38,678	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,957	-	-	884	-	Reproduction oil (Oil origin)
20,974	90,825	11,572	2,077,315	3,073	35,992	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
21,552	80,276	-	1,398,064	-	-	Coal
-	8,748	-	739,312	1,638	559	Coal coke
-	8,653	-	244,792	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,042,995	-	-	Blast furnace gas
-	32	2,504	1,075	122	2,855	Liquefied natural gas
330	1,935	7,570	82,532	1,185	29,698	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,835	-	7,821	-	-	Waste plastic
-	3,012	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
433,049	247,268	39,106	1,468,361	90,561	613,642	Electricity
124,486	140,524	36,305	1,014,910	34,067	546,688	among those purchased
2,931,195	268,264	2,519	2,019,274	2,576	...	Steam
359,391	62	-	31,884	2,190	...	among those accepted
174,596	53,438	5,110	768,793	11,209	164,036	Total (Crude petroleum equivalent)
159,440	30,414	1,330	31,269	4,688	6,735	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	7	-	1,908	Gasoline
544	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
4	279	5	4,563	3	125	Kerosene
16	74	-	494	35	476	Gas oils
224	120	75	1,709	361	2,568	Heavy Fuel oil A
17,224	9,609	807	763	1,242	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,378	-	-	1,584	-	Hydrocarbon oil
6,326	-	-	7,480	113	1,411	Liquefied petroleum gas
110,176	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	8,790	-	18,228	-	-	Petroleum coke
3,729	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,719	362	-	1,038	-	Reproduction oil (Oil origin)
13,104	18,977	2,827	686,291	2,978	68,906	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
11,791	12,083	-	426,186	-	-	Coal
-	656	-	238,873	702	-	Coal coke
-	4,344	-	76,927	-	-	Coke oven gas
-	-	-	977,405	-	-	Blast furnace gas
3,738	-	462	3,443	-	303	Liquefied natural gas
-	5,311	2,048	31,612	2,302	64,480	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,410	-	2,276	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
157,692	63,500	10,400	761,678	38,071	1,078,337	Electricity
10,754	43,408	10,237	549,142	21,185	950,244	among those purchased
1,570,291	74,563	485	575,440	-	...	Steam
15,215	112	-	2,000	-	...	among those accepted

(July, 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	1,999,661	37,902	50,639	585,513	70,360
石油系燃料(原油換算)	"	471,085	152	863	291,347	1,635
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ ソ リ ン	"	603	2	1	9	2
改 フ サ	"	478	-	-	-	-
灯 質 生 成 油	"	209,568	-	-	209,568	-
軽 油	"	4,539	-	1	526	2
A 重 油	"	733	98	15	32	8
B・C 重 油	"	3,945	52	90	42	1,069
炭 化 水 素 油	"	58,602	-	24	45,290	502
液 化 石 油 ガ ス	t	12,835	-	-	-	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	38,551	2	13	30,898	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	117,638	-	-	9,567	-
ア ス フ ァ ル ト	"	4,402	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		3,099	-	686	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,399,155	26,902	47,497	272,279	57,409
石 炭 コ ー ク ス	t	961,702	21,301	12,705	317,952	51,344
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	350,242	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	139,445	-	-	17,395	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,188,503	-	-	106,447	-
都 市 ガ ス (B)	t	38,052	1,975	-	20,023	404
回 収 黒 液	1000m ³	151,420	9,388	21,201	13,201	20,594
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	34,806	-	34,806	...	...
R P F	t	523	-	-	-	-
	"	1,843	-	681	-	1,151
電 力	1000kWh	2,050,993	167,569	97,532	237,920	230,346
う ち 購 入 分	"	1,166,420	116,609	24,494	163,498	95,551
蒸 気	t	4,001,295	212,765	524,398	692,965	671,669
う ち 受 入 分	"	302,463	-	-	96,610	35,118

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,927,226	290,662	73,376	1,534,530	57,614
石油系燃料(原油換算)	"	1,479,207	6,461	11,519	1,144,596	22,326
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ ソ リ ン	"	107	87	-	1	1
改 フ サ	"	566,132	-	-	558,801	-
灯 質 生 成 油	"	352,446	-	-	352,446	-
軽 油	"	61,785	1,386	79	60,002	45
A 重 油	"	590	59	14	8	1
B・C 重 油	"	12,337	135	233	1,306	67
炭 化 水 素 油	"	71,195	3,713	8,419	17,599	7,312
液 化 石 油 ガ ス	t	32,979	-	-	30,050	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	64,773	651	-	54,326	40
オ イ ル コ ー ク ス	t	247,517	-	-	117,601	-
ア ス フ ァ ル ト	"	143,740	-	2,692	28,738	18,437
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		246	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,254,062	277,959	59,296	331,715	33,004
石 炭 コ ー ク ス	t	1,776,729	407,633	15,775	454,186	46,054
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	726,187	2,599	-	2,081	-
高 炉 ガ ス	"	186,932	-	-	1,236	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,645,715	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	16,167	-	170	8,459	592
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	35,518	1,336	1,453	474	1,493
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	117,314	-	117,314	...	...
R P F	t	2,158	1,124	-	1,124	-
	"	837	-	837	-	-
電 力	1000kWh	3,089,149	718,818	161,993	1,099,304	101,233
う ち 購 入 分	"	1,680,832	53,626	27,532	265,269	13,471
蒸 気	t	10,088,157	2,884,693	1,077,766	5,417,687	677,548
う ち 受 入 分	"	543,978	18,140	-	485,269	14,912

(平成30年7月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
150,370	69,447	30,601	1,024,886	5,230	50,517	Total
139,897	24,442	3,016	6,570	1,290	2,176	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
6	4	-	-	-	583	(Crude petroleum equivalent)
478	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
3,571	51	-	134	84	170	Naphtha
84	16	-	282	38	356	Oil produced by conversion
599	292	-	640	965	300	Kerosene
4,207	4,131	2,786	1,662	-	-	Gas oils
-	12,835	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
4,162	132	-	2,698	7	643	Heavy Fuel oil B・C
108,071	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	4,402	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	2,057	-	174	182	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,619	41,961	20,938	951,639	3,018	25,696	Non-oil based fuels
-	50,441	-	550,561	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	974	-	349,237	-	31	Coal
-	3,300	-	118,750	-	-	Coal coke
-	5,320	-	1,076,736	-	-	Coke oven gas
3,983	-	1,901	11,065	432	2,219	Blast furnace gas
-	1,040	17,190	64,089	2,268	21,225	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	502	-	21	-	-	Black liquor
-	11	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
122,967	77,271	77,375	1,084,989	9,915	280,247	Electricity
52,144	32,713	71,452	589,950	9,796	243,431	among those purchased
685,331	323,943	10,097	1,304,724	933	...	Steam
51	10	-	170,674	-	...	among those accepted
266,872	325,806	91	1,908,654	8,428	42,517	Total
255,547	14,011	-	32,361	1,973	3,336	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	86	-	103	(Crude petroleum equivalent)
7,331	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
25	1,439	-	1,118	183	280	Naphtha
-	51	-	373	85	117	Oil produced by conversion
38	391	-	7,973	854	1,610	Kerosene
29,267	4,974	-	6,471	786	80	Gas oils
-	775	-	2,153	-	1	Heavy Fuel oil A
2,496	566	-	7,118	2	876	Heavy Fuel oil B・C
129,916	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
82,091	6,444	-	5,338	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	246	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,996	306,452	-	1,777,460	747	16,350	Non-oil based fuels
-	441,717	-	1,226,630	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	3,539	-	721,755	893	518	Coal
-	4,630	-	181,066	-	-	Coal coke
-	360	-	1,645,355	-	-	Coke oven gas
4,959	191	-	1,514	-	282	Blast furnace gas
-	299	-	18,988	65	14,082	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	1,124	-	1,034	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
217,389	707,100	978	1,162,687	64,933	292,350	Electricity
40,889	54,352	978	1,025,654	60,880	245,433	among those purchased
1,543,096	2,774,634	-	1,448,600	33,519	...	Steam
7,598	4,156	-	49,544	639	...	among those accepted

(July, 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	638,806	-	199,523	331,872	27,539
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	60,362	-	11,906	23,758	9,278
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	12	-	4	-	-
改 質 生 成 油	"	2,881	-	-	2,881	-
灯 油	"	7,959	-	-	7,959	-
軽 油	"	916	-	170	163	13
A 重 油	"	277	-	204	-	-
B ・ C 重 油	"	2,812	-	1,901	3	42
炭 化 水 素 油	"	23,566	-	7,673	4,701	5,003
液 化 石 油 ガ ス	t	2,580	-	-	779	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	4,325	-	1,001	1,771	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	4,506	-	-	2,045	-
ア ス フ ァ ル ト	"	9,310	-	-	4,206	4,927
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
237						
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	525,932	-	182,951	280,107	17,271
石 炭 コ ー ク ス	t	618,533	-	172,059	366,336	24,428
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	13,098	-	-	5,816	-
高 炉 ガ ス	"	46,552	-	-	46,552	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,946	-	1,449	264	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,207	-	219	-	988
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	169,781	-	169,781	...	...
R P F	"	146	-	146	-	-
6,414				6,414	-	-
電 力	1000kWh	890,723	-	419,608	170,451	57,749
う ち 購 入 分	"	413,912	-	41,911	170,451	10,393
蒸 気	t	3,901,604	-	2,957,024	196,298	324,546
う ち 受 入 分	"	202,654	-	11,098	175,791	324

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	2,178,236	1,013	73,896	634,780	6,726
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	515,593	274	6,538	380,794	1
原 ガ ソ リ 油	"	18,251	-	...	18,251	...
ナ フ サ	"	1,105	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	243,012	-	-	243,012	-
灯 油	"	83,438	-	-	83,438	-
軽 油	"	2,330	279	254	804	-
A 重 油	"	430	4	1	30	-
B ・ C 重 油	"	5,137	-	206	3,179	-
炭 化 水 素 油	"	25,202	-	5,281	6,152	1
液 化 石 油 ガ ス	t	4,919	-	-	4,436	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	41,640	4	-	35,420	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	30,115	-	-	13,228	-
ア ス フ ァ ル ト	"	77,068	-	460	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	14,740	-	-	-	-
5,747				14	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,513,040	-	63,502	211,818	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,296,596	-	41,071	286,491	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	416,966	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	175,678	-	-	35,517	-
液 化 天 然 ガ ス	t	794,331	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	17,339	-	-	775	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	9,409	-	139	27	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	94,223	-	94,223	...	...
R P F	"	15,162	-	-	1,423	-
-				-	-	-
電 力	1000kWh	1,624,613	7,948	185,054	190,258	20,398
う ち 購 入 分	"	1,197,655	7,948	41,458	122,661	20,398
蒸 気	t	3,428,002	-	1,026,029	897,049	69,839
う ち 受 入 分	"	502,396	-	-	394,840	69,839

(平成30年7月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
6,483	40,395	-	12,817	14,261	5,916	Total
6,259	2,392	-	2,014	4,503	253	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	6	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	133	-	73	356	8	Kerosene
-	69	-	2	2	-	Gas oils
-	357	-	55	314	140	Heavy Fuel oil A
3,144	624	-	111	2,310	-	Heavy Fuel oil B・C
-	715	-	-	1,086	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	1,346	129	78	Liquefied petroleum gas
2,461	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	177	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	237	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	37,207	-	6,205	841	1,349	Non-oil based fuels
-	54,730	-	-	980	-	(Crude petroleum equivalent)
-	962	-	6,070	250	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	277	-	956	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
4,222	44,849	-	52,324	95,028	46,492	Electricity
2,410	8,557	-	49,424	84,387	46,379	among those purchased
34,878	314,707	-	19,209	54,942	...	Steam
-	-	-	-	15,441	...	among those accepted
47,350	152,441	1,136	1,221,845	5,802	35,272	Total
46,307	43,454	40	33,096	2,687	2,951	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	2	-	-	-	1,103	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
14	83	-	491	334	629	Kerosene
-	23	-	351	-	29	Gas oils
55	368	33	655	299	342	Heavy Fuel oil A
8,846	2,651	-	876	1,395	-	Heavy Fuel oil B・C
-	483	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,135	1,029	5	3,169	128	758	Liquefied petroleum gas
16,887	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	42,437	-	34,171	-	-	Petroleum coke
14,740	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,245	-	113	375	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	102,743	-	1,126,489	358	8,130	Non-oil based fuels
-	138,796	-	830,238	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	51	-	416,908	7	-	Coal
-	2,540	-	137,621	-	-	Coal coke
-	-	-	794,331	-	-	Coke oven gas
-	-	-	15,648	250	666	Blast furnace gas
-	-	-	2,480	-	6,763	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	10,477	-	3,262	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
25,830	177,737	11,787	719,900	33,430	268,167	Electricity
11,213	65,366	11,787	643,032	29,637	260,051	among those purchased
302,025	386,105	-	707,444	39,511	...	Steam
-	2,360	-	35,357	-	...	among those accepted

(July, 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。