
石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成29年12月分
December, 2017

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) Kinki Bureau of Economy, Trade and Industry……………56

6) Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry……………56

7) Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry……………58

8) Kyushu Bureau of Economy, Trade and Industry……………58

利用上の注意

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

本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

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

2. 調査対象事業所

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

3. エネルギーの調査範囲

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

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

4. 調査項目の定義

(1) 燃料（事業所ベース）

1) 受入

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

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

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

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

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

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

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

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

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

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

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

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

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

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

び「原料消費」並びに「液化石油ガス」の「在庫」の項目の調査を行っていません。

(2) 電力（事業所ベース）

1) 購入電力（買電）

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

2) 自家発電

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

3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

4) 販売電力（売電）

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

(3) 蒸気（事業所ベース）

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

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ)「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

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

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

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

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

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

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

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

② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東北 // 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中部 // 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 // 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中国 // 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四国 // 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九州 // 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

4. 平成20年1月分より単位当たりの発熱量の改訂を行います。

した(9ページ 第2表 「単位当たりの発熱量」を参照。)

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

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分	種別	調査の単位	単位当たりの発熱量	定義及び備考
石油系燃料	原油	kl	38.2MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGLとは天然ガス液をいう。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。 石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するものをいう。 構外運搬に使用されたものは除く。 石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。 液化石油ガス（LPG）以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したものの（廃油を含む。）をいう。
	NGL・コンデンセート	kl	35.3MJ/l	
	ガソリン	kl	34.6MJ/l	
	ナフサ	kl	33.6MJ/l	
	改質生成油	kl	35.1MJ/l	
	灯油	kl	36.7MJ/l	
	軽油	kl	37.7MJ/l	
	A重油	kl	39.1MJ/l	
	B・C重油	kl	41.9MJ/l	
	炭化水素油（副生油）	kl	41.9MJ/l	
	液化石油ガス（LPG）	t	50.8MJ/kg	
	石油系炭化水素ガス（副生ガス）	1000m ³	44.9MJ/Nm ³	
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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding

— : No results

… : Unknown

r : Revised

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

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

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

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

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

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

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月	合計 Total		燃料計 Fuel total							
	(原油換算) Crude petroleum equivalent	うち指定生産品目分 Specified products	(原油換算) Crude petroleum equivalent	石油系燃料計 Oil based fuels total						
		(原油換算) Crude petroleum equivalent		(原油換算) Crude petroleum equivalent	原油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯油 Kerosene	軽油 Gas oil
kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
平成 27 年	170,702,063	163,297,196	157,681,776	85,922,086	309,882	54,385	33,721,006	18,321,040	1,087,634	332,956
28	167,090,646	159,368,201	154,253,674	81,999,318	138,291	57,776	30,141,295	19,397,167	1,215,848	318,276
29	168,781,404	160,690,097	155,706,281	83,855,854	144,912	60,299	31,500,945	19,689,000	1,138,268	249,108
平成 27 年度	169,668,015	162,094,439	156,737,103	84,994,727	379,844	55,181	32,910,638	18,581,017	1,153,529	336,958
28	167,328,335	159,604,910	154,455,793	82,355,365	148,282	58,317	30,289,324	19,562,893	1,175,007	284,535
28 年 10~12月	42,119,369	40,267,671	38,840,360	20,907,445	17,784	15,446	7,605,562	5,028,709	316,690	80,159
29 年 1~3月	43,119,715	40,966,584	39,881,609	21,604,398	88,539	14,956	8,183,035	5,037,579	279,765	57,136
4~6	40,297,403	38,569,256	37,089,858	19,734,437	39,959	14,615	7,480,613	4,508,006	233,056	60,405
7~9	42,304,433	40,252,605	38,983,400	20,971,034	8,111	14,810	7,695,630	4,996,423	302,814	72,907
10~12	43,059,853	40,901,652	39,751,413	21,545,985	8,303	15,918	8,141,667	5,146,992	322,633	58,660
28 年 10月	13,543,441	13,020,582	12,442,199	6,469,983	2,625	5,053	2,355,011	1,574,834	94,226	27,129
11	13,769,675	13,156,142	12,699,648	6,853,747	2,297	5,410	2,472,674	1,661,303	108,401	28,678
12	14,806,252	14,090,947	13,698,512	7,583,715	12,862	4,983	2,777,877	1,792,572	114,063	24,352
29 年 1月	15,034,962	14,270,118	13,919,695	7,622,524	27,000	4,438	2,850,917	1,814,713	107,336	18,629
2	13,506,717	12,808,325	12,478,724	6,718,780	4,262	5,030	2,503,732	1,543,794	99,243	20,317
3	14,578,037	13,888,141	13,483,191	7,263,094	57,277	5,488	2,828,386	1,679,072	73,186	18,190
4	13,640,530	13,093,061	12,568,502	6,751,703	38,837	4,653	2,583,579	1,574,055	48,656	20,276
5	13,770,003	13,200,767	12,692,015	6,822,763	759	4,468	2,572,889	1,596,216	92,775	30,567
6	12,886,869	12,275,428	11,829,341	6,159,972	363	5,494	2,324,145	1,337,735	91,625	9,562
7	13,866,329	13,182,877	12,744,740	6,732,307	2,679	5,218	2,475,229	1,546,264	95,040	27,251
8	14,391,453	13,702,670	13,280,400	7,166,430	2,734	4,361	2,594,754	1,739,818	101,919	16,372
9	14,046,651	13,367,058	12,958,260	7,072,297	2,698	5,231	2,625,647	1,710,341	105,855	29,284
10	14,136,841	13,476,951	13,031,190	6,995,087	2,699	5,164	2,694,052	1,633,650	108,807	18,991
11	14,138,051	13,437,601	13,052,988	7,110,620	2,789	5,648	2,717,488	1,696,849	109,844	17,651
12	14,784,961	13,987,099	13,667,235	7,440,278	2,815	5,106	2,730,127	1,816,493	103,982	22,018
前年同月比(%)	▲ 0.1	▲ 0.7	▲ 0.2	▲ 1.9	▲ 78.1	2.5	▲ 1.7	1.3	▲ 8.8	▲ 9.6

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)										
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)										都市ガス (B) Town gas
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG		
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t			
平成 27 年	86,537,463	33,161,474	503,641	10,969,405	90,236,171	5,450,635	99,243	699,959	1,567,367	5,499,117	
28	87,527,358	33,019,752	511,908	11,397,724	89,331,517	5,481,496	102,989	673,462	1,589,217	5,662,032	
29	87,021,629	31,737,665	523,298	11,297,058	88,693,669	5,388,329	89,946	700,588	1,577,967	5,842,954	
平成 27 年度	86,635,888	32,996,460	508,430	10,995,308	89,752,071	5,435,474	96,784	683,641	1,565,675	5,493,172	
28	87,328,960	32,689,571	518,224	11,405,432	89,455,533	5,514,961	99,418	673,675	1,600,185	5,748,123	
28 年 10~12月	21,838,866	8,128,541	139,203	2,884,852	22,007,543	1,348,075	28,279	172,199	408,482	1,435,866	
29 年 1~3月	21,965,367	7,942,809	141,667	2,808,939	22,487,938	1,378,917	24,270	184,234	412,991	1,538,426	
4~6	21,260,626	7,839,985	132,438	2,843,447	21,839,543	1,376,394	26,991	161,283	396,442	1,377,348	
7~9	22,018,264	8,028,803	113,191	2,821,792	22,084,991	1,360,808	10,309	170,546	388,666	1,427,660	
10~12	21,777,372	7,926,068	136,002	2,822,880	22,281,197	1,272,210	28,376	184,525	379,868	1,499,521	
28 年 10月	7,263,052	2,783,864	48,355	959,589	7,500,566	453,101	8,684	52,171	133,760	466,133	
11	7,147,805	2,621,309	44,202	953,620	7,115,845	439,844	9,788	58,574	132,048	480,172	
12	7,428,009	2,723,368	46,646	971,643	7,391,132	455,130	9,807	61,454	142,674	489,560	
29 年 1月	7,595,188	2,809,849	48,848	968,520	7,882,779	470,507	9,382	63,796	139,310	509,625	
2	6,859,179	2,493,227	42,249	870,367	7,161,017	436,272	6,995	59,122	131,566	497,661	
3	7,511,000	2,639,733	50,570	970,052	7,444,142	472,138	7,893	61,316	142,115	531,140	
4	7,059,408	2,619,345	51,102	942,760	7,367,458	480,044	7,225	55,976	132,932	457,653	
5	7,269,466	2,698,694	44,295	986,751	7,509,814	469,124	10,020	50,940	135,098	446,952	
6	6,931,752	2,521,946	37,041	913,936	6,962,271	427,226	9,746	54,367	128,412	472,743	
7	7,403,010	2,709,536	23,242	942,373	7,475,873	460,276	6,392	58,881	133,491	481,479	
8	7,523,030	2,725,478	45,035	957,183	7,502,873	457,643	2,497	55,941	127,697	459,762	
9	7,092,224	2,593,789	44,914	922,236	7,106,245	442,889	1,420	55,724	127,478	486,419	
10	7,188,143	2,712,706	49,175	947,007	7,628,408	420,288	8,664	56,825	115,102	485,672	
11	7,116,801	2,605,310	39,977	930,767	7,293,811	380,127	9,688	60,602	120,925	496,355	
12	7,472,428	2,608,052	46,850	945,106	7,358,978	471,795	10,024	67,098	143,841	517,494	
前年同月比(%)	0.6	▲ 4.2	0.4	▲ 2.7	▲ 0.4	3.7	2.2	9.2	0.8	5.7	

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。 2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。
3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

重油計									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
Heavy fuel oil total kl	A 重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	
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
5,114,155	625,898	4,488,257	1,615,853	5,850,873	15,047,668	4,205,504	1,108,030	326,060	118,905,515	C.Y. 2017
5,062,228	678,669	4,383,559	1,549,721	5,672,828	15,663,737	4,447,895	1,196,814	306,155	118,889,013	F.Y. 2015
5,156,704	616,775	4,539,929	1,635,299	5,567,302	14,831,577	4,322,687	1,157,099	334,002	119,873,373	F.Y. 2016
1,308,968	158,840	1,150,128	428,510	1,441,735	3,745,342	1,204,167	193,361	88,658	29,938,396	Q4 2016
1,343,032	169,153	1,173,879	416,065	1,404,948	3,899,144	1,062,635	332,066	79,829	30,073,299	Q1 2017
1,165,728	144,236	1,021,492	368,130	1,487,752	3,589,633	911,617	250,649	81,166	29,164,450	Q2
1,200,786	142,295	1,058,491	400,468	1,536,172	3,792,466	1,092,933	294,744	79,652	29,848,862	Q3
1,404,609	170,214	1,234,395	431,190	1,422,001	3,766,425	1,138,319	230,571	85,413	29,818,903	Q4
433,051	50,920	382,131	139,067	409,419	1,176,524	398,638	15,715	30,166	10,026,707	Oct. 2016
422,339	55,178	367,161	139,420	488,870	1,225,982	390,486	57,744	30,136	9,768,865	Nov.
453,578	52,742	400,836	150,023	543,446	1,342,836	415,043	119,902	28,356	10,142,824	Dec.
460,395	57,907	402,488	149,022	503,039	1,370,403	373,294	125,229	25,104	10,398,266	Jan. 2017
440,126	54,821	385,305	128,371	437,439	1,221,528	344,675	119,737	25,577	9,441,720	Feb.
442,511	56,425	386,086	138,672	464,470	1,307,213	344,666	87,100	29,148	10,233,313	Mar.
416,609	48,989	367,620	132,208	481,474	1,233,857	299,254	58,462	27,066	9,733,547	Apr.
383,017	43,481	339,536	128,397	512,922	1,246,969	311,182	77,056	25,325	9,940,850	May
366,102	51,766	314,336	107,525	493,356	1,108,807	301,181	115,131	28,775	9,490,053	Jun.
394,945	49,348	345,597	127,922	499,139	1,231,057	350,093	105,088	28,226	10,007,048	Jul.
395,102	45,206	349,896	140,140	533,987	1,322,178	369,263	89,962	23,984	10,144,050	Aug.
410,739	47,741	362,998	132,406	503,046	1,239,231	373,577	99,694	27,442	9,697,765	Sep.
454,899	51,067	403,832	145,439	475,562	1,201,708	384,842	50,056	29,305	9,934,936	Oct.
466,150	62,087	404,063	135,858	452,481	1,248,512	380,985	66,686	27,436	9,745,281	Nov.
483,560	57,060	426,500	149,893	493,958	1,316,205	372,492	113,829	28,672	10,138,686	Dec.
6.6	8.2	6.4	▲ 0.1	▲ 9.1	▲ 2.0	▲ 10.3	▲ 5.1	1.1	0.0	R・S

回収黒液						電力		蒸気		Year, quarter and Month
Black liquor 絶乾(Dry) t	酸素 Oxygen 1000Nm ³	廃材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t	Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted t	
12,246,214	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
12,214,646	10,889,637	2,453,467	481,340	630,375	603,906	186,845,416	107,828,491	519,191,288	40,931,849	C.Y. 2017
12,290,884	10,465,049	2,464,686	433,661	582,428	563,965	184,986,299	106,575,771	519,419,517	40,210,275	F.Y. 2015
12,108,245	11,051,481	2,473,794	445,725	610,798	598,453	185,597,729	105,768,907	516,147,296	40,660,897	F.Y. 2016
2,978,547	2,764,281	618,092	108,995	148,174	154,164	46,637,229	26,802,685	127,734,590	10,513,020	Q4 2016
3,137,756	2,730,999	644,151	121,244	149,664	148,123	46,391,232	26,358,311	132,606,506	10,763,287	Q1 2017
2,937,775	2,707,869	578,768	125,833	150,886	151,388	45,564,594	26,845,922	122,070,596	9,400,749	Q2
3,005,062	2,699,566	596,621	118,864	151,989	144,379	47,999,438	27,445,564	130,856,092	10,264,176	Q3
3,134,053	2,751,203	633,927	115,399	177,836	160,016	46,890,152	27,178,694	133,658,094	10,503,637	Q4
1,025,815	944,032	207,115	28,690	50,993	47,303	15,627,134	9,105,508	41,129,648	3,374,913	Oct. 2016
940,024	902,289	204,318	38,328	52,181	51,134	15,237,823	8,773,818	41,462,769	3,397,017	Nov.
1,012,708	917,960	206,659	41,977	45,000	55,727	15,772,272	8,923,359	45,142,173	3,741,090	Dec.
1,039,897	943,162	204,426	40,334	51,338	44,880	15,748,892	8,951,957	45,765,734	3,864,094	Jan. 2017
979,885	878,065	206,816	38,615	47,825	47,276	14,738,954	8,384,197	42,089,098	3,403,816	Feb.
1,117,974	909,772	232,909	42,295	50,501	55,967	15,903,386	9,022,157	44,751,674	3,495,377	Mar.
1,005,587	918,675	196,421	40,690	45,535	49,540	15,100,031	8,818,591	40,674,540	3,329,945	Apr.
958,599	925,910	173,162	39,626	54,621	49,651	15,249,409	9,007,432	40,725,558	3,166,835	May
973,589	863,284	209,185	45,517	50,730	52,197	15,215,154	9,019,899	40,670,498	2,903,969	Jun.
939,911	891,896	190,814	39,552	51,023	43,716	16,106,915	9,354,712	42,955,101	3,362,817	Jul.
1,064,622	921,614	197,546	37,990	47,541	46,705	16,194,923	9,107,600	44,822,439	3,514,458	Aug.
1,000,529	886,056	208,261	41,322	53,425	53,958	15,697,600	8,983,252	43,078,552	3,386,901	Sep.
1,084,676	919,031	212,813	26,844	61,126	53,997	15,704,213	9,209,178	43,275,305	3,312,178	Oct.
983,171	903,895	209,585	38,154	59,363	51,723	15,358,595	8,839,575	43,720,543	3,531,512	Nov.
1,066,206	928,277	211,529	50,401	57,347	54,296	15,827,344	9,129,941	46,662,246	3,659,947	Dec.
5.3	1.1	2.4	20.1	27.4	▲ 2.6	0.3	2.3	3.4	▲ 2.2	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	18,696,690	13,987,099	17,578,964	7,440,278	2,815	5,106	2,730,127	1,816,493	103,982
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	366,093	-	339,145	12,155	-	106	-	-	1,565
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,087,260	967,446	1,043,681	81,910	...	8	-	-	785
化学工業 Chemical industry	7,272,914	5,932,159	6,931,827	5,633,259	2,815	18	2,700,815	1,816,493	81,953
化学繊維工業 Chemical fibers industry	190,404	49,358	163,047	40,995	...	7	-	-	433
石油製品工業 Petroleum products industry	1,398,904	1,208,061	1,355,421	1,306,508	...	23	29,312	-	3,759
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	901,867	613,654	858,952	168,218	...	25	-	-	2,781
ガラス製品工業 Glass products industry	53,271	51,482	41,837	8,259	...	-	-	-	138
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,665,106	4,806,194	7,256,545	156,223	...	136	-	-	8,326
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,383,925	81,742	3,975,363	23,033	...	7	-	-	1,885
機械工業 Machinery industry	94,357	277,004	50,923	34,028	...	4,988	-	-	5,487

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	723,561,935	541,300,761	680,305,940	287,938,771	106,399	176,668	91,732,267	63,758,904	3,816,139
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	14,167,797	-	13,124,902	470,386	-	3,668	-	-	57,436
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	42,076,954	37,440,162	40,390,453	3,169,934	...	277	-	-	28,810
化学工業 Chemical industry	281,461,787	229,574,556	268,261,717	218,007,133	106,399	623	90,747,384	63,758,904	3,007,675
化学繊維工業 Chemical fibers industry	257,070,192	1,910,156	243,870,121	1,586,490	...	242	-	-	15,891
石油製品工業 Petroleum products industry	7,368,631	1,992,343	6,309,905	319,638	...	796	984,883	-	137,955
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	54,137,592	23,748,411	33,241,437	6,510,022	...	865	-	-	102,063
ガラス製品工業 Glass products industry	34,902,253	1,619,099	33,230,807	319,638	...	-	-	-	5,065
鉄鋼業 Iron and steel industry	34,891,623	185,999,709	280,828,283	6,045,842	...	4,706	-	-	305,564
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	169,657,889	3,163,415	153,846,569	891,360	...	242	-	-	69,180
機械工業 Machinery industry	3,651,624	10,720,064	8,354,462	1,316,887	...	172,585	-	-	201,373

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29年12月)

(石油系燃料 Oil based fuels)										(次頁へ続く)
軽油	重油計	A重油	B・C重油	炭化水素油	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイルコークス	アスファルト	再生油(石油由来)	非石油系燃料計
Gas oil	Heavy Fuel oil total	Heavy Fuel oil A	Heavy Fuel oil B・C	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
22,018	483,560	57,060	426,500	149,893	493,958	1,316,205	372,492	113,829	28,672	10,138,686
361	5,332	604	4,728	-	552	-	4,880	-	-	326,990
316	63,875	6,968	56,907	1,760	2,778	-	6,930	-	1,244	961,771
15,642	125,693	5,314	120,379	103,162	420,149	548,398	140,028	-	1,712	1,298,568
13	17,649	2,072	15,577	15	413	-	27,243	-	-	122,052
83	172,040	1,340	170,700	9,402	29,634	767,803	40,169	113,829	-	48,913
1,066	39,195	3,111	36,084	22,125	1,563	-	94,645	-	22,314	690,734
3	6,638	317	6,321	-	439	-	-	-	371	33,578
2,073	42,316	22,789	19,527	9,761	29,500	4	67,970	-	202	7,100,321
275	12,452	6,725	5,727	3,667	585	-	387	-	2,829	27,890
2,908	9,034	9,028	6	1	9,449	-	-	-	-	181,850

単位 Unit: GJ

830,079	20,101,396	2,231,046	17,870,350	6,280,517	25,093,066	59,097,605	11,137,511	4,655,606	1,152,614	392,367,169
13,610	221,720	23,616	198,103	-	28,042	-	145,912	-	-	12,654,516
11,913	2,656,852	272,449	2,384,403	73,744	141,122	-	207,207	-	50,009	37,220,519
589,703	5,251,658	207,777	5,043,880	4,322,488	21,343,569	24,623,070	4,186,837	-	68,822	50,254,584
490	733,692	81,015	652,676	629	20,980	-	814,566	-	-	4,723,415
3,129	7,204,724	52,394	7,152,330	393,944	1,505,407	34,474,355	1,201,053	4,655,606	-	1,892,931
40,188	1,633,560	121,640	1,511,920	927,038	79,400	-	2,829,886	-	897,023	26,731,415
113	277,245	12,395	264,850	-	22,301	-	-	-	14,914	1,299,462
78,152	1,709,231	891,050	818,181	408,986	1,498,600	180	2,032,303	-	8,120	274,782,441
10,368	502,909	262,948	239,961	153,647	29,718	-	11,571	-	113,726	1,079,343
109,632	353,246	352,995	251	42	480,009	-	-	-	-	7,037,575

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.

(December, 2017)

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	7,472,428	2,608,052	46,850	945,106	7,358,978	471,795	10,024	67,098	143,841
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	426,195	8,152	-	-	-	-	-	11,365	2,081
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	534,440	611	...	-	-	-	-	7,643	9,050
化学工業 Chemical industry	1,483,203	11,649	37,051	110,530	104,715	-	-	43,884	63,289
化学繊維工業 Chemical fibers industry	109,416	-	...	-	-	-	-	-	1,370
石油製品工業 Petroleum products industry	24,740	-	...	-	-	-	-	7,116	17,025
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	907,595	16,175	...	21,952	4,996	20,043	1,926	15,087	64
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,092
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,834,317	2,569,333	9,799	812,624	7,211,051	451,752	8,098	2,049	38,641
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,912	15,963	...	-	38,216	-	-	356	2,206
機械工業 Machinery industry	-	2,473	...	-	-	-	-	2,328	9,185

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	203,737,882	76,676,729	1,747,505	19,941,737	25,094,115	3,967,796	84,302	2,918,763	7,853,719
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,953,212	239,669	-	-	-	-	-	494,378	113,623
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	13,735,108	17,963	...	-	-	-	-	332,471	494,130
化学工業 Chemical industry	38,118,317	342,481	1,382,002	2,332,183	357,078	-	-	1,908,954	3,455,579
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,811,991	-	...	-	-	-	-	-	74,802
石油製品工業 Petroleum products industry	635,818	-	...	-	-	-	-	309,546	929,565
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	23,325,192	475,545	...	463,187	17,036	168,562	16,198	656,285	3,494
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	278,023
鉄鋼業 Iron and steel industry	135,938,430	75,538,390	365,503	17,146,366	24,589,684	3,799,234	68,104	89,132	2,109,799
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	126,238	469,312	...	-	130,317	-	-	15,486	120,448
機械工業 Machinery industry	-	72,706	...	-	-	-	-	101,268	501,501

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29年12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
517,494	1,066,206	928,277	211,529	50,401	57,347	54,296	15,827,344	9,129,941	46,662,246	3,659,947
19,499	-	-	-	1,480	105	-	1,043,616	233,163	3,389,164	40,771
68,624	1,066,206	...	207,738	25,672	1,716	49,753	2,268,548	418,068	13,552,700	28,428
39,009	...	...	-	16,696	6,840	-	3,152,072	1,596,472	13,960,327	2,703,249
43,782	...	...	-	-	-	1,269	485,410	166,861	1,893,237	171,225
438	...	...	-	-	-	-	1,086,108	219,019	8,253,425	334,333
8,002	...	...	210	8,279	30,813	3,274	1,505,545	428,367	4,717,832	9,065
24,853	...	...	-	-	-	-	131,669	116,335	18,380	-
192,197	...	928,277	3,581	1,234	18,083	-	5,546,434	4,080,340	7,356,629	419,365
5,293	...	...	-	-	-	-	467,328	372,300	298,880	35,053
154,796	...	...	-	-	-	-	2,227,846	1,965,342	...	...

単位 Unit: GJ

21,268,995	14,073,919	6,609,332	3,447,923	1,673,313	1,680,267	1,590,873	56,978,438	32,867,788	124,821,510	9,790,359
801,423	-	-	-	49,136	3,077	-	3,757,018	839,387	9,066,014	109,062
2,820,446	14,073,919	...	3,386,129	852,310	50,279	1,457,763	8,166,773	1,505,045	36,253,473	76,045
1,603,270	...	...	-	554,307	200,412	-	11,347,459	5,747,299	37,343,875	7,231,191
1,799,440	...	...	-	-	-	37,182	1,747,476	600,700	5,064,409	458,027
18,002	...	...	-	-	-	-	3,909,989	788,468	22,077,912	894,341
328,882	...	...	3,423	274,863	902,821	95,928	5,419,962	1,542,121	12,620,201	24,249
1,021,439	...	...	-	-	-	-	474,008	418,806	49,167	-
7,899,297	...	6,609,332	58,370	40,969	529,832	-	19,967,162	14,689,224	19,678,983	1,121,801
217,542	...	...	-	-	-	-	1,682,381	1,340,280	799,504	93,767
6,362,100	...	...	-	-	-	-	8,020,246	7,075,231	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(December, 2017)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種別	単位 Unit	受入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計(原油換算)	kl	14,041,566	3,926,813	17,578,964	2,862,098	566,118
(ネット)	"	"	"	13,667,235	"	"
石油系燃料(原油換算)	"	5,515,553	-	7,440,278	775,146	331,428
原ガソリン	"	2,313	...	2,815	391	-
ナフレン	"	5,072	...	5,106	...	...
改質生成油	"	2,755,320	...	2,730,127	-	230
灯油	"	1,818,935	...	1,816,493	-	-
軽油	"	101,390	...	103,982	3,716	2,042
重油	"	21,410	...	22,018	-	49
計	"	309,547	...	483,560	276,386	11,493
A重油	"	56,845	...	57,060	23,378	3,231
B・C重油	"	252,702	...	426,500	254,008	8,262
炭化水素	"	49,008	...	149,893	77,000	-
液系炭化水素ガス	t	501,617	...	493,958	11,478	12,697
石油系炭化水素ガス	1000m ³	30,710	...	1,316,205	158,274	197,500
オイルコーク	t	313,238	...	372,492	182,134	-
再生油(石油由来)	kl	-	...	113,829	46,433	67,396
非石油系燃料(原油換算)	kl	28,519	-	28,672	1,723	-
石炭	kl	8,526,012	3,926,813	10,138,686	2,086,952	234,690
炭(注2)	t	8,689,827	...	7,472,428	1,613,393	-
タコークス(注3)	"	870,643	2,748,656	2,608,052	-	-
高転電	"	27,969	80,243	46,850	-	-
高転電	1000m ³	159,569	1,175,853	945,106	117,167	-
高転電	"	262,907	10,477,657	7,358,978	2,368,135	253,080
高転電	"	26,930	631,832	471,795	155,337	1,501
高転電	"	662	13,201	10,024	7,950	-
高転電	"	77,487	8,420	67,098	23,234	13,582
高転電	t	159,659	...	143,841	23,440	30,336
高転電	1000m ³	477,222	...	477,222	103,660	134,470
高転電	"	517,492	...	517,494	112,410	145,005
高転電	液素材	1,065,513	...	1,066,206	1,066,206	-
高転電	1000N ^m	759,142	227,016	928,277	-	-
高転電	液素材	205,039	-	211,529	210,039	-
高転電	t	52,151	-	50,401	42,368	-
高転電	"	54,990	7,422	57,347	1,716	-
高転電	"	56,845	-	54,296	51,708	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種別	単位	受入	発生・回収	合計	ボイラ用	コージェネ
合計(原油換算)	GJ	543,408,612	151,967,675	680,305,940	110,763,210	21,908,781
(ネット)	"	"	"	528,922,000	"	"
石油系燃料(原油換算)	"	213,451,935	-	287,938,771	29,998,160	12,826,281
原ガソリン	"	87,313	...	106,399	13,802	-
ナフレン	"	175,491	...	176,668	...	...
改質生成油	"	92,578,752	...	91,732,267	-	7,728
灯油	"	63,844,619	...	63,758,904	-	-
軽油	"	3,721,013	...	3,816,139	136,377	74,941
重油	"	807,157	...	830,079	-	1,847
計	"	12,810,853	...	20,101,396	11,517,915	472,510
A重油	"	2,222,640	...	2,231,046	874,980	126,332
B・C重油	"	10,588,214	...	17,870,350	10,642,935	346,178
炭化水素	"	2,053,435	...	6,280,517	3,226,300	-
液系炭化水素ガス	"	25,482,144	...	25,093,066	583,082	645,008
石油系炭化水素ガス	"	1,378,879	...	59,097,605	7,106,503	8,867,750
オイルコーク	"	9,365,816	...	11,137,511	5,445,807	-
再生油(石油由来)	"	-	...	4,655,606	1,899,110	2,756,496
非石油系燃料(原油換算)	"	1,146,464	-	1,152,614	69,265	-
石炭	"	329,956,676	151,967,675	392,367,169	80,765,049	9,082,501
炭(注2)	"	237,643,904	...	203,737,882	41,464,200	-
タコークス(注3)	"	25,596,904	80,810,486	76,676,729	-	-
高転電	"	1,043,244	2,993,064	1,747,505	-	-
高転電	"	3,366,906	24,810,498	19,941,737	2,472,224	-
高転電	"	896,513	35,728,810	25,094,115	8,075,340	863,003
高転電	"	226,481	5,313,707	3,967,796	1,306,384	12,623
高転電	"	5,567	111,020	84,302	66,860	-
高転電	"	3,370,685	366,270	2,918,763	1,010,679	590,817
高転電	"	8,717,381	...	7,853,719	1,279,824	1,656,346
高転電	"	21,268,914	...	21,268,995	4,620,043	5,959,712
高転電	"	14,064,772	...	14,073,919	14,073,919	-
高転電	"	5,405,091	1,616,354	6,609,332	...	-
高転電	"	3,342,136	-	3,447,923	3,423,636	-
高転電	"	1,731,413	-	1,673,313	1,406,618	-
高転電	"	1,611,207	217,465	1,680,267	50,279	-
高転電	"	1,665,559	-	1,590,873	1,515,044	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

注2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

注3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成29年12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			
14,150,748	7,865,154	6,039,369	246,225	1,859,419	9,989,012	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
6,333,703	4,815,518	1,402,614	115,572	78,378	1,433,600	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,424	2,424	-	-	2,447	1,659	Crude petroleum
5,106	...	6	5,100	5	1,859	Gasoline
2,729,897	2,727,544	2,353	-	-	573,056	Naphtha
1,816,493	1,816,493	-	-	5,520	4,473	Oil produced by conversion
98,224	78,745	13,792	5,687	179	19,275	Kerosene
21,969	15,425	283	6,261	35	23,130	Gas oils
195,681	52,906	130,243	12,532	5,565	266,491	Heavy Fuel oil total
31,451	-	24,060	7,391	1,204	52,593	Heavy Fuel oil A
164,230	52,906	106,183	5,141	4,361	213,898	Heavy Fuel oil B・C
72,893	35,069	37,204	620	410	15,439	Hydrocarbon oil
469,783	393,728	45,605	30,450	36,306	104,809	Liquefied petroleum gas
960,431	31,032	891,481	37,918	...	...	Hydrocarbon gas
190,358	77,298	112,115	945	21,863	571,209	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
26,949	-	25,869	1,080	-	7,320	Reproduction oil (Oil origin)
7,817,044	3,049,636	4,636,754	130,654	1,781,041	8,555,412	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,859,035	3,991,537	1,866,521	977	677,722	9,756,297	Coal
2,608,052	40,777	2,560,498	6,777	898,061	2,012,717	Coal coke
46,850	46,850	-	-	63,373	47,072	Tar
827,939	697	785,498	41,744	372,012	...	Coke oven gas
4,737,763	-	4,373,299	364,464	3,284,989	...	Blast furnace gas
314,957	-	288,401	26,556	154,268	...	Converter furnace gas
2,074	-	2,074	-	3,839	...	Electric furnaces gas
30,282	7,695	20,465	2,122	1,783	24,278	Natural gas
90,065	22,038	63,932	4,095	11,923	26,086	Liquefied natural gas
239,092	-	206,190	32,902	...	...	Town gas(A)
260,079	-	224,259	35,820	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,426	Black liquor
928,277	-	843,026	85,251	35,294	1,374	Oxygen
1,490	-	1,472	18	-	55,552	Waste material
8,033	1,234	6,753	46	-	25,511	Used tires
55,631	18,877	33,821	2,933	3,172	27,673	Waste plastic
2,588	-	2,514	74	-	16,661	Refuse Paper & Plastic Fuel
547,633,949	304,381,443	233,723,567	9,528,940	71,959,506	386,574,781	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
245,114,330	186,360,525	54,281,168	4,472,636	3,033,223	55,480,318	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
92,597	92,597	-	-	86,379	61,602	Crude petroleum
176,668	...	208	176,460	173	64,321	Gasoline
91,724,539	91,645,478	79,061	-	-	19,254,682	Naphtha
63,758,904	63,758,904	-	-	193,752	157,002	Oil produced by conversion
3,604,821	2,889,942	506,166	208,713	6,569	707,393	Kerosene
828,231	581,523	10,669	236,040	1,320	872,001	Gas oils
8,110,971	2,216,761	5,389,814	504,396	229,802	11,018,713	Heavy Fuel oil total
1,229,734	-	940,746	288,988	47,076	2,056,386	Heavy Fuel oil A
6,881,237	2,216,761	4,449,068	215,408	182,726	8,962,326	Heavy Fuel oil B・C
3,054,217	1,469,391	1,558,848	25,978	17,179	646,894	Hydrocarbon oil
23,864,976	20,001,382	2,316,734	1,546,860	1,844,345	5,324,297	Liquefied petroleum gas
43,123,352	1,393,337	40,027,497	1,702,518	...	...	Hydrocarbon gas
5,691,704	2,311,210	3,352,239	28,256	653,704	17,079,149	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,083,350	-	1,039,934	43,416	-	294,264	Reproduction oil (Oil origin)
302,519,619	118,020,917	179,442,398	5,056,303	68,926,284	331,094,463	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
162,273,682	112,927,790	49,320,784	25,109	18,705,743	264,577,954	Coal
76,676,729	1,198,844	75,278,641	199,244	26,402,993	59,173,880	Coal coke
1,747,505	1,747,505	-	-	2,363,813	1,755,786	Tar
17,469,513	14,707	16,574,008	880,798	7,849,453	...	Coke oven gas
16,155,772	-	14,912,950	1,242,822	11,201,812	...	Blast furnace gas
2,648,788	-	2,425,452	223,336	1,297,394	...	Converter furnace gas
17,442	-	17,442	-	32,286	...	Electric furnaces gas
1,317,267	334,733	890,228	92,307	77,561	1,056,093	Natural gas
4,917,549	1,203,275	3,490,687	223,587	650,996	1,424,296	Liquefied natural gas
10,689,240	-	9,217,053	1,472,187	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	45,223	Black liquor
6,609,332	-	6,002,345	606,987	251,293	9,783	Oxygen
24,287	-	23,994	293	-	905,498	Waste material
266,696	40,969	224,200	1,527	-	846,965	Used tires
1,629,988	553,096	990,955	85,937	92,940	810,819	Waste plastic
75,828	-	73,660	2,168	-	488,167	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.

(December, 2017)

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	1,094,070	1,043,681	961,444	46,223
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	77,155	81,910	53,178	68
ガ ソ リ ン	〃	8	8	...	...
灯 油	〃	746	785	159	-
軽 油	〃	324	316	-	11
重 油 計	〃	59,439	63,875	43,472	57
A 重 油	〃	7,055	6,968	6,404	57
B・C 重 油	〃	52,384	56,907	37,068	-
炭 化 水 素 油	〃	2,053	1,760	939	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,770	2,778	1,532	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	6,582	6,930	4,259	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,287	1,244	102	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,016,915	961,771	908,266	46,155
石 炭	t	620,167	534,440	534,440	-
炭 コ ー ク ス	〃	1,500	611	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,643	7,643	1,502	5,695
液 化 天 然 ガ ス	t	9,075	9,050	5,175	3,295
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	63,461	63,461	28,572	30,588
都 市 ガ ス (B)	〃	68,624	68,624	30,889	33,055
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	1,065,513	1,066,206	1,066,206	-
廃 材	〃	201,248	207,738	206,458	-
廃 タ イ ヤ	t	24,119	25,672	25,672	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	1,792	1,716	1,716	-
R P F	〃	52,063	49,753	49,679	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	152,162	163,047	114,916	38,227
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	33,465	40,995	36,792	1,000
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	426	433	171	-
軽 油	〃	14	13	-	5
重 油 計	〃	19,357	17,649	14,371	972
A 重 油	〃	2,640	2,072	736	785
B・C 重 油	〃	16,717	15,577	13,635	187
炭 化 水 素 油	〃	15	15	15	-
液 化 石 油 ガ ス	t	414	413	45	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	15,163	27,243	27,243	-
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	118,697	122,052	78,124	37,227
石 炭	t	104,372	109,416	109,416	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,387	1,370	1,334	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	40,295	40,295	2,399	32,124
都 市 ガ ス (B)	〃	43,781	43,782	2,467	35,053
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,231	1,269	1,269	-

(平成29年12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			
36,013	31,415	4,599	13,603	519,641	Total (Crude petroleum equivalent)
28,664	25,322	3,342	2,035	81,036	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8	...	8	-	3	Gasoline
626	495	131	84	1,121	Kerosene
305	3	302	14	21	Gas oils
20,346	19,175	1,171	1,800	67,636	Heavy Fuel oil total
507	405	102	103	6,268	Heavy Fuel oil A
19,839	18,770	1,069	1,697	61,368	Heavy Fuel oil B・C
821	821	-	-	3,376	Hydrocarbon oil
1,246	598	648	-	289	Liquefied petroleum gas
2,671	2,017	654	-	3,057	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,142	853	289	-	749	Reproduction oil (Oil origin)
7,349	6,093	1,256	11,568	438,606	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	17,420	586,576	Coal
611	-	611	-	1,336	Coal coke
446	429	17	-	...	Natural gas
580	397	183	-	550	Liquefied natural gas
4,301	3,910	391	...	...	Town gas(A)
4,680	4,255	425	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,426	Black liquor
1,280	1,262	18	-	55,552	Waste material
-	-	-	-	12,497	Used tires
-	-	-	-	87	Waste plastic
74	-	74	-	15,753	Refuse Paper & Plastic Fuel
9,904	7,203	2,701	-	182,079	Total (Crude petroleum equivalent)
3,202	2,364	838	-	82,559	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
262	62	200	-	153	Kerosene
8	-	8	-	10	Gas oils
2,306	1,961	345	-	28,631	Heavy Fuel oil total
551	218	333	-	6,387	Heavy Fuel oil A
1,755	1,743	12	-	22,244	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
368	151	217	-	100	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	66,964	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,701	4,838	1,863	-	99,519	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	148,944	Coal
36	36	-	-	275	Liquefied natural gas
5,772	4,179	1,593	...	...	Town gas(A)
6,262	4,508	1,754	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	291	Refuse Paper & Plastic Fuel

(December, 2017)

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	24,485	1,355,421	383,421	206,543
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,306,508	365,993	201,755
ガ ソ リ ン	"	...	23	...	...
ナ フ サ	"	...	29,312	-	230
灯 油	"	...	3,759	1,683	2,021
軽 油	"	...	83	-	-
重 油 計	"	...	172,040	140,489	3,364
A 重 油	"	...	1,340	679	203
B・C 重 油	"	...	170,700	139,810	3,161
炭 化 水 素 油	"	...	9,402	9,402	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	29,634	821	11,120
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	767,803	104,271	94,972
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	40,169	40,169	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	113,829	46,433	67,396
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	24,485	48,913	17,428	4,788
石 炭	t	-	24,740	24,740	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	7,116	279	-
液 化 天 然 ガ ス	t	17,025	17,025	159	3,394
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	401	401	397	-
都 市 ガ ス (B)	"	438	438	434	-
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	42,314	41,837	626	2,878
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	8,740	8,259	10	4
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	136	138	4	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	7,164	6,638	-	4
A 重 油	"	392	317	-	4
B・C 重 油	"	6,772	6,321	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	381	439	5	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	366	371	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	33,574	33,578	616	2,874
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,089	5,092	25	377
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	22,927	22,927	503	2,014
都 市 ガ ス (B)	"	24,853	24,853	547	2,205
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成29年12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	
765,456	89,160	645,569	30,726	Total (Crude petroleum equivalent)
738,760	75,268	633,009	30,483	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
23	...	...	23	Gasoline
29,082	26,729	2,353	-	Naphtha
55	4	43	8	Kerosene
83	-	-	83	Gas oils
28,187	-	27,207	980	Heavy Fuel oil total
458	-	331	127	Heavy Fuel oil A
27,729	-	26,876	853	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
17,693	14,278	3,355	60	Liquefied petroleum gas
568,560	28,715	514,640	25,205	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
26,696	13,892	12,560	244	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
6,837	3,041	3,583	213	Natural gas
13,472	7,424	6,048	-	Liquefied natural gas
4	-	-	4	Town gas(A)
4	-	-	4	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
38,333	37,658	675	70	6,359	Total (Crude petroleum equivalent)
8,245	8,168	77	70	6,331	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
134	117	17	-	117	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
6,634	6,577	57	69	5,518	Heavy Fuel oil total
313	256	57	69	1,099	Heavy Fuel oil A
6,321	6,321	-	-	4,419	Heavy Fuel oil B・C
434	433	1	-	100	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
371	371	-	-	187	Reproduction oil (Oil origin)
30,088	29,490	598	-	28	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,690	4,690	-	-	20	Liquefied natural gas
20,410	19,893	517	...	...	Town gas(A)
22,101	21,537	563	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(December, 2017)

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 "	6,248,252	643,464	6,931,830 6,301,557	690,961	174,249
石油系燃料（原油換算）	"	5,007,048	-	5,633,259	270,440	122,639
原 油	"	1,953	...	2,424	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	360	...	391	391	-
ガ ソ リ ン	"	17	...	18	...	...
ナ フ サ	"	2,755,320	...	2,700,815	-	-
改 質 生 成 油	"	1,818,935	...	1,816,493	...	...
灯 油	"	82,579	...	81,953	68	21
軽 油	"	14,874	...	15,642	-	-
重 油	"	127,948	...	125,693	58,432	1,545
A 重 油	"	5,719	...	5,314	2,176	1,064
B・C 重 油	"	122,229	...	120,379	56,256	481
炭 化 水 素 油	"	13,429	...	103,162	66,644	-
液 化 石 油 ガ ス	t	459,892	...	420,149	1,740	1,577
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	30,706	...	548,398	54,003	102,528
オ イ ル コ ー ク ス	t	98,742	...	140,028	88,214	-
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	1,241,203	643,464	1,298,571	420,522	51,609
石 炭	t	1,488,176	-	1,483,203	541,734	-
石 炭 コ ー ク ス	"	16,737	636,961	11,649	...	-
タ ー ク ス	"	22,662	12,472	37,051	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	7,076	246,433	110,530	3,907	-
高 炉 ガ ス	"	104,715	-	104,715	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	37,111	8,420	43,884	20,474	7,015
液 化 天 然 ガ ス	t	72,958	...	63,289	9,115	17,925
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	37,709	...	37,709	3,389	17,494
都 市 ガ ス （ B ）	"	39,008	...	39,012	7,946	17,358
廃 タ イ ヤ	t	20,113	-	16,696	16,696	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	2,590	4,921	6,840	-	-
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 "	886,301	275	858,952 858,677	335,894	5,304
石油系燃料（原油換算）	"	179,538	-	168,218	18,662	982
ガ ソ リ ン	"	25	...	25	...	...
灯 油	"	2,719	...	2,781	195	-
軽 油	"	1,069	...	1,066	-	-
重 油	"	37,353	...	39,195	1,235	907
A 重 油	"	3,240	...	3,111	957	3
B・C 重 油	"	34,113	...	36,084	278	904
炭 化 水 素 油	"	22,003	...	22,125	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,485	...	1,563	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	112,334	...	94,645	22,249	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	22,264	-	22,314	19	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	706,762	275	690,734	317,231	4,322
石 炭	t	926,798	...	907,595	462,437	-
石 炭 コ ー ク ス	"	18,488	-	16,175	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	21,952	-	21,952	-	-
高 炉 ガ ス	"	4,996	-	4,996	-	-
転 炉 ガ ス	"	20,043	-	20,043	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	662	1,264	1,926	-	-
天 然 ガ ス	"	15,087	-	15,087	7,272	3,845
液 化 天 然 ガ ス	t	64	-	64	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	7,379	...	7,379	101	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	8,002	...	8,002	109	-
廃 材	絶乾(Dry)t	210	-	210	-	-
廃 タ イ ヤ	t	10,633	-	8,279	1,480	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	30,237	-	30,813	-	-
R P F	"	3,551	-	3,274	760	-

注1. 合計（原油換算）の消費量は、原料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29年12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			
6,066,621	5,377,206	645,758	43,654	653,218	2,561,242	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,240,180	4,709,880	491,823	38,476	53,229	820,582	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,424	2,424	-	-	-	1,048	Crude petroleum
-	-	-	-	2,447	611	NGL・condensate
18	...	...	18	-	3	Gasoline
2,700,815	2,700,815	-	-	-	573,056	Naphtha
1,816,493	1,816,493	...	...	5,520	4,473	Oil produced by conversion
81,864	78,741	2,660	463	-	7,801	Kerosene
15,642	15,425	-	217	-	21,287	Gas oils
65,716	52,906	11,800	1,010	133	60,736	Heavy Fuel oil total
2,074	-	1,413	661	133	6,292	Heavy Fuel oil A
63,642	52,906	10,387	349	-	54,444	Heavy Fuel oil B・C
36,518	25,308	11,139	71	...	...	Hydrocarbon oil
416,832	379,450	20,755	16,627	34,934	78,649	Liquefied petroleum gas
391,867	2,317	376,837	12,713	...	...	Hydrocarbon gas
51,814	51,669	-	145	-	156,245	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
826,441	667,325	153,935	5,177	599,989	1,740,660	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
941,469	894,941	46,488	40	20,897	2,193,318	Coal
11,649	8,201	3,448	-	646,696	321,685	Coal coke
37,051	37,051	-	-	1,278	34,192	Tar
106,623	222	105,312	1,089	142,988	...	Coke oven gas
104,715	-	104,715	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
16,395	4,654	10,099	1,642	1,783	...	Natural gas
36,249	14,614	21,626	9	9,659	188	Liquefied natural gas
12,826	...	10,473	2,353	...	...	Town gas(A)
13,708	...	11,164	2,541	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	6,896	Used tires
6,840	6,735	105	-	-	790	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
517,755	8,510	499,384	9,861	2,619	883,274	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
148,573	4,478	138,224	5,871	2,572	191,944	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
25	...	...	25	1	-	Gasoline
2,586	-	2,375	211	-	1,313	Kerosene
1,066	-	234	832	3	127	Gas oils
37,053	-	33,701	3,352	-	44,036	Heavy Fuel oil total
2,151	-	1,586	565	-	4,405	Heavy Fuel oil A
34,902	-	32,115	2,787	-	39,631	Heavy Fuel oil B・C
22,125	-	22,125	-	410	3,099	Hydrocarbon oil
1,563	-	1,222	341	-	1,974	Liquefied petroleum gas
72,396	5,796	66,454	146	2,749	171,392	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
22,295	-	21,631	664	-	4,670	Reproduction oil (Oil origin)
369,181	4,032	361,159	3,990	47	691,330	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
445,158	903	443,324	931	49	995,676	Coal
16,175	4,518	11,657	-	19	20,072	Coal coke
21,952	-	21,952	-	-	...	Coke oven gas
4,996	-	4,996	-	-	...	Blast furnace gas
20,043	-	20,043	-	-	...	Converter furnace gas
1,926	-	1,926	-	-	...	Electric furnaces gas
3,970	-	3,970	-	-	...	Natural gas
64	-	29	35	-	-	Liquefied natural gas
7,278	...	4,846	2,432	...	...	Town gas(A)
7,893	...	5,351	2,542	...	...	Town gas(B)
210	-	210	-	-	-	Waste material
6,799	-	6,753	46	-	7,353	Used tires
30,813	-	30,043	770	-	10,692	Waste plastic
2,514	-	2,514	-	-	617	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".

(December, 2017)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注）	kl	5,681,474	3,283,075	7,256,545	589,149	34,549
（ネット）	〃	-	-	3,975,363	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	163,827	-	156,223	21,998	4,343
ガソリン	〃	138	…	136	…	…
灯油	〃	8,562	…	8,326	239	-
軽油	〃	2,124	…	2,073	-	-
重油計	〃	42,246	…	42,316	14,290	4,052
A重油	〃	23,199	…	22,789	7,326	610
B・C重油	〃	19,047	…	19,527	6,964	3,442
炭化水素油	〃	7,785	…	9,761	-	-
液化石油ガス	t	27,135	…	29,500	5,203	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	4	…	4	-	-
オイルコークス	t	84,379	…	67,970	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	202	-	202	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	5,517,647	3,283,075	7,100,321	567,151	30,206
コークス製造用炭（原料炭）	t	4,210,397	…	3,440,142	-	-
石炭	〃	1,780,336	…	1,394,175	320,123	-
石炭コークス	〃	820,893	2,111,695	2,569,333	…	-
ターナル	〃	5,307	67,771	9,799	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	130,541	929,420	812,624	113,260	-
高炉ガス	〃	153,196	10,477,657	7,211,051	2,352,558	253,080
転炉ガス	〃	6,887	631,832	451,752	155,337	1,501
電気炉ガス	〃	-	11,937	8,098	7,950	-
天然ガス	〃	26,327	-	2,049	261	-
液化天然ガス	t	44,718	…	38,641	6,032	1,553
都市ガス（A）	1000m ³	176,166	…	176,166	34,233	4,667
都市ガス（B）	〃	192,197	…	192,197	37,403	5,074
酸素	1000Nm ³	759,142	227,016	928,277	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	3,581	-	3,581	3,581	-
廃タイヤ	t	591	-	1,234	-	-
廃プラスチック	〃	21,147	2,501	18,083	-	-
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29年12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			
6,632,847	2,397,407	4,125,488	109,952	1,189,909	6,191,093	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
129,882	29,662	82,866	17,354	20,472	233,491	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
136	...	6	130	4	19	Gasoline
8,087	...	6,130	1,957	95	3,753	Kerosene
2,073	...	26	2,047	18	139	Gas oils
23,974	-	23,276	698	3,563	52,475	Heavy Fuel oil total
14,853	...	14,284	569	899	17,281	Heavy Fuel oil A
9,121	-	8,992	129	2,664	35,194	Heavy Fuel oil B・C
9,761	9,761	-	-	-	8,478	Hydrocarbon oil
24,297	-	14,642	9,655	1,372	22,229	Liquefied petroleum gas
4	-	4	-	...	...	Hydrocarbon gas
67,970	24,713	43,257	-	19,114	175,130	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
202	-	202	-	-	530	Reproduction oil (Oil origin)
6,502,965	2,367,746	4,042,621	92,598	1,169,437	5,957,602	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,440,142	3,042,732	397,410	-	378,908	4,070,918	Coal for making coke (material coal)
1,074,052	53,171	1,020,875	6	260,448	2,320,007	Coal
2,569,333	32,296	2,531,865	5,172	251,346	1,666,734	Coal coke
9,799	9,799	-	-	62,095	12,880	Tar
699,364	475	658,234	40,655	229,024	...	Coke oven gas
4,605,413	-	4,240,949	364,464	3,284,989	...	Blast furnace gas
294,914	-	268,358	26,556	154,268	...	Converter furnace gas
148	-	148	-	3,839	...	Electric furnaces gas
1,788	-	1,701	87	-	24,278	Natural gas
31,056	-	27,978	3,078	2,264	24,629	Liquefied natural gas
137,266	...	131,364	5,902	...	...	Town gas(A)
149,720	...	143,269	6,451	...	...	Town gas(B)
928,277	-	843,026	85,251	35,294	1,374	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
1,234	1,234	-	-	-	2,509	Used tires
18,083	12,142	3,778	2,163	3,172	16,894	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.

(December, 2017)

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	49,392	50,923	2,561	103
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	23,777	23,033	898	103
ガ ソ リ ン	"	7	7	...	...
灯 油	"	1,967	1,885	32	-
軽 油	"	279	275	-	-
重 油 計	"	12,807	12,452	848	96
A 重 油	"	7,108	6,725	704	9
B・C 重 油	"	5,699	5,727	144	87
炭 化 水 素 油	"	3,722	3,667	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	587	585	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	892	387	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,688	2,829	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	25,616	27,890	1,664	-
石 炭	t	863	4,912	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	20,932	15,963	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	38,216	15,577	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	356	356	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,211	2,206	129	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,034	5,034	94	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,293	5,293	103	-
廃 棄 タ ー ス イ チ ッ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機械工業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	215,596	215,877	45,818	70,600
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	33,725	34,028	7,340	543
ガ ソ リ ン	"	4,976	4,988	...	...
灯 油	"	5,832	5,487	1,185	-
軽 油	"	3,086	2,908	-	33
重 油 計	"	8,179	9,034	3,383	506
A 重 油	"	8,172	9,028	3,383	506
B・C 重 油	"	7	6	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	9,503	9,449	2,132	-
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	181,872	181,850	38,477	70,057
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	2,450	2,473	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,328	2,328	718	872
液 化 天 然 ガ ス	t	9,213	9,185	1,683	4,140
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	141,964	141,964	30,632	54,463
都 市 ガ ス (B)	"	154,796	154,796	33,235	59,543
廃 棄 タ ー ス イ チ ッ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成29年12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		
48,258	45,061	3,196	36,405	Total (Crude petroleum equivalent)
22,032	19,921	2,111	8,497	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	2	Gasoline
1,853	1,470	383	706	Kerosene
275	11	264	20	Gas oils
11,508	10,892	616	5,063	Heavy Fuel oil total
6,012	5,401	611	2,214	Heavy Fuel oil A
5,496	5,491	5	2,849	Heavy Fuel oil B・C
3,667	3,119	548	486	Hydrocarbon oil
585	481	104	75	Liquefied petroleum gas
387	387	-	816	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,829	2,702	127	1,184	Reproduction oil (Oil origin)
26,226	25,141	1,085	27,908	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,912	4,912	-	26,326	Coal
15,963	14,969	994	13,595	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
22,639	22,639	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
356	356	-	...	Natural gas
2,077	1,843	234	69	Liquefied natural gas
4,940	4,940	-	...	Town gas(A)
5,190	5,190	-	...	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		
99,459	55,486	43,973	22,012	Total (Crude petroleum equivalent)
26,144	8,079	18,065	21,449	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,988	...	4,988	1,846	Gasoline
4,302	1,885	2,417	5,686	Kerosene
2,875	8	2,867	1,558	Gas oils
5,145	695	4,450	10,916	Heavy Fuel oil total
5,139	695	4,444	10,776	Heavy Fuel oil A
6	-	6	140	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
7,317	4,252	3,065	1,409	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
73,315	47,408	25,908	563	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
2,473	2,465	8	82	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
738	575	163	...	Natural gas
3,362	2,615	747	355	Liquefied natural gas
56,869	35,604	21,265	...	Town gas(A)
62,018	38,793	23,224	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(December, 2017)

(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)	18,680,432	9,129,941	9,550,491	6,977,628	1,697,440
事業所重複分補正量	1,181,463	233,163	948,300	875,845	43,759
パルプ・紙・板紙工業	2,521,734	418,068	2,103,666	1,927,227	137,413
化学工業	3,708,817	1,596,472	2,112,345	1,639,519	329,758
化学繊維工業	551,015	166,861	384,154	261,309	122,217
石油製品工業	1,925,648	219,019	1,706,629	907,914	766,284
窯業・土石製品工業	1,761,729	428,367	1,333,362	1,206,580	16,324
ガラス製品工業	131,768	116,335	15,433	-	8,846
鉄鋼業(注2)	6,558,624	4,080,340	2,478,284	1,903,288	98,931
非鉄金属地金工業	469,315	372,300	97,015	3,154	425
機械工業	2,233,245	1,965,342	267,903	4,482	261,001

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)	49,083,313	3,659,947	45,423,366	36,371,992	2,871,070
事業所重複分補正量	3,475,665	40,771	3,434,894	3,352,059	62,911
パルプ・紙・板紙工業	13,621,842	28,428	13,593,414	13,220,174	314,188
化学工業	15,474,231	2,703,249	12,770,982	9,703,721	645,012
化学繊維工業	1,976,053	171,225	1,804,828	1,582,947	213,388
石油製品工業	8,672,522	334,333	8,338,189	5,884,915	1,538,124
窯業・土石製品工業	4,810,692	9,065	4,801,627	4,498,681	28,005
ガラス製品工業	18,380	-	18,380	6,065	12,191
鉄鋼業	7,667,603	419,365	7,248,238	4,792,324	182,876
非鉄金属地金工業	317,655	35,053	282,602	35,224	197

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29年12月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費 Consumptions	販売電力(売電) Shipment	Industry
Generation by own power station				
水 力 Hydraulic	そ の 他 Other			
166,069	709,354	15,827,344	2,853,087	Total
26,235	2,461	1,043,616	137,847	Duplication adjustment
29,281	9,745	2,268,548	253,185	Pulp,Paper,Paperboard industry
61,550	81,518	3,152,072	556,745	Chemical products industry
-	628	485,410	65,605	Chemical fibers products industry
...	32,431	1,086,108	839,540	Petroleum products industry
26,235	84,223	1,505,545	256,184	Ceramics,clay and stone products industry
6,580	7	131,669	99	Glass products industry
82	475,983	5,546,434	1,012,190	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 238,807			
68,576	24,860	467,328	1,987	Non-ferrous metals products industry
...	2,420	2,227,846	5,399	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 その 他 Other	消 費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	生産工工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
6,180,304	46,662,246	22,882,002	20,892,712	2,887,532	2,421,067	Total
19,924	3,389,164	1,010,281	2,377,759	1,124	86,501	Duplication adjustment
59,052	13,552,700	6,317,552	6,830,127	405,021	69,142	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,422,249	13,960,327	8,730,964	4,677,335	552,028	1,513,904	Chemical products industry
8,493	1,893,237	1,033,590	814,102	45,545	82,816	Chemical fibers products industry
915,150	8,253,425	4,532,124	3,396,081	325,220	419,097	Petroleum products industry
274,941	4,717,832	891,189	3,774,356	52,287	92,860	Ceramics,clay and stone products industry
124	18,380	16,906	-	1,474	-	Glass products industry
2,273,038	7,356,629	2,227,774	3,748,184	1,380,671	310,974	Iron and steel products industry
247,181	298,880	142,184	30,286	126,410	18,775	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".

(December, 2017)

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	683,719	672,275	219,955	309,401	142,919	2,720	8,725	126,501
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	28,664	27,989	24,679	3,095	215	401	274	3,202
ガ ソ リ ン	〃	8	7	2	5	-	-	1	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	626	527	17	504	6	76	23	262
軽 油	〃	305	275	135	82	58	6	24	8
重 油 計	〃	20,346	19,843	19,072	666	105	285	218	2,306
A 重 油	〃	507	286	1	183	102	3	218	551
B・C 重 油	〃	19,839	19,557	19,071	483	3	282	-	1,755
炭 化 水 素 油	〃	821	821	821	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,246	1,229	8	1,195	26	11	6	368
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,671	2,671	2,339	332	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,142	1,142	1,130	-	12	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,349	7,210	1,003	5,235	972	48	91	6,701
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	611	611	611	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	446	446	-	446	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	580	580	-	291	289	-	-	36
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,301	4,177	-	3,696	481	41	83	5,772
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,680	4,549	-	4,018	531	45	86	6,262
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	1,280	1,280	1,280	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	74	74	-	74	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh 気 t	2,268,548	2,196,259	606,876	1,104,180	485,203	10,655	61,634	485,410
		6,317,552	6,261,040	1,993,870	2,869,670	1,397,500	18,521	37,991	1,033,590

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	986,124	967,445	320,555	460,748	186,142	3,058	15,620	171,262
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	78,122	76,618	37,675	27,459	11,484	488	1,017	37,126
ガ ソ リ ン	〃	8	7	2	5	-	-	1	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	753	652	19	509	124	78	23	433
軽 油	〃	314	275	135	82	58	6	32	13
重 油 計	〃	60,687	59,503	28,831	20,929	9,743	319	865	15,458
A 重 油	〃	6,370	5,572	250	3,394	1,928	37	761	1,873
B・C 重 油	〃	54,317	53,931	28,581	17,535	7,815	282	105	13,585
炭 化 水 素 油	〃	1,691	1,625	1,188	437	-	-	65	13
液 化 石 油 ガ ス	t	2,575	2,519	19	1,847	653	49	6	413
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	6,928	6,928	4,911	2,017	-	-	-	25,291
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,239	1,238	1,176	21	41	-	2	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	865,047	850,069	277,169	411,415	161,485	1,772	13,205	106,778
石 炭	t	467,912	465,797	143,908	233,085	88,804	275	1,840	98,742
石 炭 コ ー ク ス	〃	611	611	611	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,437	7,438	1,924	5,293	221	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,456	8,018	-	2,180	5,838	438	-	1,307
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	59,250	55,390	285	18,576	36,529	818	3,043	33,335
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	64,022	59,875	312	19,917	39,646	826	3,320	36,158
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	998,272	979,590	424,984	518,395	36,211	-	18,681	-
廃 材	〃	168,999	165,673	47,477	62,408	55,788	224	3,103	-
廃 タ イ ヤ	t	23,525	23,154	7,794	11,413	3,947	-	371	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	1,644	1,644	557	1,066	21	-	-	-
R P F	〃	42,881	42,274	8,696	16,841	16,737	0	607	1,269
電 蒸	力 1000kWh 気 t	440,649	417,698	61,401	218,189	138,108	7,918	15,033	166,861
		28,428	27,534	-	22,815	4,719	894	-	171,225

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29年12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 業	石油製品 Petroleum	その他の 製品 Others	ガラス製品 工業 業	ガラス製品 Grass	その他の 製品 Others	
41,084	680	84,737	1,179,756	1,169,800	9,956	51,750	50,303	1,447	Total (Crude petroleum equivalent)
944	24	2,234	738,760	738,683	77	8,245	8,138	107	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	23	17	6	-	-	-	Gasoline
-	-	-	29,082	29,082	-	-	-	-	Naphtha
93	-	169	55	49	6	134	132	2	Kerosene
2	-	6	83	33	50	3	3	-	Gas oils
792	-	1,514	28,187	28,187	-	6,634	6,530	104	Heavy Fuel oil total
74	-	477	458	458	-	313	209	104	Heavy Fuel oil A
718	-	1,037	27,729	27,729	-	6,321	6,321	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1	18	349	17,693	17,693	-	434	434	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	568,560	568,545	15	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	371	371	-	Reproduction oil (Oil origin)
580	10	6,112	26,696	26,696	-	30,088	29,910	178	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	6,837	6,837	-	-	-	-	Natural gas
36	-	-	13,472	13,472	-	4,690	4,690	-	Liquefied natural gas
456	8	5,308	4	4	-	20,410	20,257	153	Town gas(A)
498	9	5,755	4	4	-	22,101	21,933	168	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
141,553	3,172	340,685	1,086,108	989,365	96,743	131,669	119,255	12,414	Electricity
381,829	5,086	646,675	4,532,124	4,519,402	12,722	16,906	16,797	109	Steam
49,358	794	121,110	1,228,000	1,208,061	19,940	53,029	51,482	1,548	Total (Crude petroleum equivalent)
12,174	275	24,677	1,139,752	1,121,795	17,957	8,254	8,147	107	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	23	17	6	-	-	-	Gasoline
-	-	-	29,226	29,207	19	-	-	-	Naphtha
95	-	338	3,439	3,129	311	138	136	2	Kerosene
3	-	10	83	33	50	3	3	-	Gas oils
5,149	125	10,185	134,888	131,367	3,521	6,638	6,534	104	Heavy Fuel oil total
474	111	1,288	1,256	1,170	86	317	213	104	Heavy Fuel oil A
4,675	14	8,897	133,632	130,197	3,435	6,321	6,321	-	Heavy Fuel oil B・C
11	-	1	7,620	7,620	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1	18	394	25,938	25,118	820	435	435	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	717,351	713,507	3,844	-	-	-	Hydrocarbon gas
8,447	161	16,683	22,616	21,192	1,423	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	69,090	62,324	6,765	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	371	371	-	Reproduction oil (Oil origin)
20,325	74	86,379	44,765	44,196	570	33,351	33,065	286	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
19,500	-	79,241	20,035	19,329	705	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	7,104	7,104	-	-	-	-	Natural gas
984	-	323	16,308	16,308	-	4,966	4,966	-	Liquefied natural gas
4,376	65	28,894	401	314	87	22,886	22,640	246	Town gas(A)
4,733	70	31,356	439	344	95	24,807	24,537	269	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,269	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
86,811	2,472	77,577	219,019	210,907	8,112	122,816	110,403	12,413	Electricity
127,072	3,109	41,044	334,333	324,798	9,535	-	-	-	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.

(December, 2017)

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		Petrochemical products	
			化学工業製品	石油化学製品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels.
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,963,335	5,906,595	5,714,297	4,660,866	1,053,431
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,240,180	5,179,351	5,145,416	4,658,442	486,974
原 油	"	2,424	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	18	3	3	...	3
ナフサ	"	2,700,815	2,692,007	2,692,007	2,692,007	-
改質生成油	"	1,816,493	1,816,493	1,816,493	1,816,493	...
灯油	"	81,864	78,445	78,445	77,855	590
軽油	"	15,642	15,411	15,411	15,410	1
重油	"	65,716	55,875	55,794	52,434	3,360
A重油	"	2,074	1,020	1,020	-	1,020
B・C重油	"	63,642	54,855	54,774	52,434	2,340
炭化水素油	"	36,518	34,748	34,748	25,308	9,440
液化石油ガス	t	416,832	400,051	399,999	379,743	20,256
石油系炭化水素ガス	1000m ³	391,867	388,539	386,291	1,845	384,446
オイルコークス	t	51,814	40,411	65	65	-
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	826,442	61,826	28,635	2,424	26,211
石炭	t	941,469	55	-	-	-
石炭コークス	"	11,649	2,796	-	...	-
タール	"	37,051	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	106,623	1,234	218	99	119
高転炉ガス	"	104,715	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	16,395	6,954	6,788	-	6,788
液化天然ガス	t	36,249	27,687	11,179	1,680	9,499
都市ガス(A)	1000m ³	12,826	7,389	4,449	...	4,449
都市ガス(B)	"	13,708	7,898	4,816	...	4,816
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	6,840	4,921	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,152,072	2,094,814	1,136,538	...	1,136,538
蒸 気	t	8,730,964	6,807,602	6,286,352	...	6,286,352

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,080,889	5,932,159	5,690,142	4,660,866	1,029,276
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,511,356	5,410,393	5,364,736	4,658,442	706,294
原 油	"	2,424	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	347	317	-	-	-
ガソリン	"	18	3	3	...	3
ナフサ	"	2,700,815	2,692,007	2,692,007	2,692,007	-
改質生成油	"	1,816,493	1,816,493	1,816,493	1,816,493	-
灯油	"	81,929	78,501	78,499	77,855	644
軽油	"	15,642	15,411	15,411	15,410	1
重油	"	106,217	85,765	82,512	52,434	30,078
A重油	"	4,741	2,614	2,114	-	2,114
B・C重油	"	101,477	83,151	80,398	52,434	27,964
炭化水素ガス	"	79,579	76,207	76,130	25,308	50,822
液化石油ガス	t	418,289	401,442	401,249	379,743	21,506
石油系炭化水素ガス	1000m ³	524,701	504,264	499,873	1,845	498,028
オイルコークス	t	81,360	60,874	13,700	65	13,635
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	1,229,330	264,263	119,138	2,424	116,714
石炭	t	1,398,056	211,922	65,285	-	65,285
石炭コークス	"	11,649	2,796	-	-	-
タール	"	37,051	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	110,297	2,087	433	99	334
高転炉ガス	"	104,715	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	43,578	15,169	9,638	-	9,638
液化天然ガス	t	58,366	46,013	26,221	1,680	24,541
都市ガス(A)	1000m ³	35,737	22,352	16,560	-	16,560
都市ガス(B)	"	36,897	22,505	16,393	-	16,393
廃プラスチック	t	13,160	12,440	12,019	-	12,019
廃プラスチック	"	6,840	4,921	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,648,508	1,122,457	643,413	-	643,413
蒸 気	t	2,703,249	2,214,780	2,118,234	-	2,118,234

(平成29年12月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				ソーダ工業製品 Soda products	その他の製品 Others	Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products						
アンモニア及び アンモニア誘導品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels				
90,857	52,619	38,239	101,440	1,056,740	Total (Crude petroleum equivalent)	
33,936	31,172	2,764	-	60,829	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	2,424	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	...	-	-	15	Gasoline	
-	-	-	-	8,808	Naphtha	
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,419	Kerosene	
-	-	-	-	231	Gas oils	
81	-	81	-	9,841	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	1,054	Heavy Fuel oil A	
81	-	81	-	8,787	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	1,770	Hydrocarbon oil	
52	-	52	-	16,781	Liquefied petroleum gas	
2,248	-	2,248	-	3,328	Hydrocarbon gas	
40,346	40,346	-	-	11,403	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)	
30,843	21,447	9,396	2,347	764,616	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
55	55	-	-	941,414	Coal	
-	...	-	2,796	8,853	Coal coke	
-	-	-	-	37,051	Tar	
1,016	-	1,016	-	105,389	Coke oven gas	
-	-	-	-	104,715	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
70	70	-	96	9,441	Natural gas	
16,446	12,479	3,967	62	8,562	Liquefied natural gas	
2,916	...	2,916	24	5,437	Town gas(A)	
3,056	...	3,056	26	5,811	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
4,921	4,921	-	-	1,919	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
79,982	...	79,982	878,294	1,057,258	Electricity	
269,643	...	269,643	251,607	1,923,362	Steam	
91,782	52,619	39,163	150,236	1,148,730	Total (Crude petroleum equivalent)	
39,536	31,172	8,364	6,121	100,964	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	2,424	Crude petroleum	
-	-	-	317	30	Natural gas liquids	
-	-	-	-	15	Gasoline	
-	-	-	-	8,808	Naphtha	
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion	
-	-	-	3	3,428	Kerosene	
-	-	-	-	231	Gas oils	
2,003	-	2,003	1,250	20,452	Heavy Fuel oil total	
21	-	21	479	2,127	Heavy Fuel oil A	
1,982	-	1,982	771	18,325	Heavy Fuel oil B・C	
58	-	58	19	3,372	Hydrocarbon oil	
52	-	52	140	16,847	Liquefied petroleum gas	
4,372	-	4,372	19	20,437	Hydrocarbon gas	
41,631	40,346	1,285	5,544	20,486	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)	
43,072	21,447	21,625	102,053	965,067	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
10,413	55	10,358	136,224	1,186,134	Coal	
-	-	-	2,796	8,853	Coal coke	
-	-	-	-	37,051	Tar	
1,654	-	1,654	-	108,209	Coke oven gas	
-	-	-	-	104,715	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
3,559	70	3,489	1,972	28,409	Natural gas	
17,179	12,479	4,700	2,614	12,353	Liquefied natural gas	
2,958	-	2,958	2,834	13,386	Town gas(A)	
3,099	-	3,099	3,012	14,393	Town gas(B)	
-	-	-	422	719	Used tires	
4,921	4,921	-	-	1,919	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
59,620	-	59,620	419,423	526,052	Electricity	
52,485	-	52,485	44,061	488,469	Steam	

(December, 2017)

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	719,406	564,833	459,764	396,992	62,772
石油系燃料 (原油換算)	"	148,574	137,592	90,143	87,280	2,863
ガソリン	"	25	17	10	...	10
灯油	"	2,586	1,283	341	295	46
軽油	"	1,066	623	509	185	324
重油計	"	37,053	34,885	3,324	1,284	2,040
A重油	"	2,151	1,588	551	400	151
B・C重油	"	34,902	33,297	2,773	884	1,889
炭化水素油	"	22,125	22,125	21,046	20,843	203
液化石油ガス	t	1,563	366	-	-	-
オイルコークス	"	72,396	66,962	58,608	58,608	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	22,295	21,109	17,028	16,954	74
非石油系燃料 (原油換算)	kl	369,181	360,566	312,621	309,712	2,909
石炭	t	445,158	442,088	426,504	425,574	930
石炭コークス	"	16,175	11,005	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	21,952	21,952	148	-	148
高炉ガス	"	4,996	4,996	60	-	60
転炉ガス	"	20,043	20,043	3,229	-	3,229
電気炉ガス	"	1,926	1,856	-	-	-
天然ガス	"	3,970	3,970	-	-	-
液化天然ガス	t	64	64	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	7,278	6,255	1,117	325	792
都市ガス (B)	"	7,893	6,824	1,186	356	830
廃材	絶乾(Dry)t	210	210	210	210	-
廃タイヤ	t	6,799	6,799	6,799	6,753	46
廃プラスチック	"	30,813	28,833	28,254	27,484	770
RPF	"	2,514	2,514	36	36	-
電	力 1000kWh	1,505,545	689,526	607,587	...	607,587
蒸	気 t	891,189	36,672	6,957	...	6,957

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計 (原油換算)	kl	849,230	613,654	509,232	396,991	112,240
石油系燃料 (原油換算)	"	167,324	155,430	106,852	87,280	19,572
ガソリン	"	25	17	10	-	10
灯油	"	2,780	1,477	341	295	46
軽油	"	1,066	623	509	185	324
重油計	"	38,652	35,994	3,516	1,284	2,232
A重油	"	3,008	2,415	648	400	248
B・C重油	"	35,644	33,578	2,867	884	1,983
炭化水素油	"	22,125	22,125	21,046	20,843	203
液化石油ガス	t	1,563	366	-	-	-
オイルコークス	"	94,240	88,310	79,950	58,608	21,342
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	22,314	21,128	17,047	16,954	93
非石油系燃料 (原油換算)	kl	638,991	428,778	380,577	309,712	70,866
石炭	t	830,465	543,006	527,195	425,574	101,621
石炭コークス	"	16,175	11,005	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	21,952	21,952	148	-	148
高炉ガス	"	4,996	4,996	60	-	60
転炉ガス	"	20,043	20,043	3,229	-	3,229
電気炉ガス	"	1,926	1,856	-	-	-
天然ガス	"	15,087	4,631	632	-	632
液化天然ガス	t	64	64	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	7,341	6,318	1,117	325	792
都市ガス (B)	"	7,960	6,891	1,186	356	830
廃材	絶乾(Dry)t	210	210	210	210	-
廃タイヤ	t	8,043	6,894	6,892	6,753	139
廃プラスチック	"	30,813	28,833	28,254	27,484	770
RPF	"	2,910	2,910	432	36	396
電	力 1000kWh	454,602	313,181	233,179	-	233,179
蒸	気 t	9,065	4,527	1,613	-	1,613

(平成29年12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					
33,081	27,851	5,230	71,988	154,573	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,698	20,056	642	26,751	10,982	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	5	8	Gasoline	
101	-	101	841	1,303	Kerosene	
3	-	3	111	443	Gas oils	
18,588	18,495	93	12,973	2,168	Heavy Fuel oil total	
93	-	93	944	563	Heavy Fuel oil A	
18,495	18,495	-	12,029	1,605	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,079	-	Hydrocarbon oil	
365	24	341	1	1,197	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,354	5,434	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,081	1,186	Reproduction oil (Oil origin)	
8,350	7,795	555	39,595	8,616	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	15,584	3,070	Coal	
-	-	-	11,005	5,170	Coal coke	
-	-	-	21,804	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,936	-	Blast furnace gas	
-	-	-	16,814	-	Converter furnace gas	
-	-	-	1,856	70	Electric furnace gas	
2,922	2,922	-	1,048	-	Natural gas	
35	-	35	29	-	Liquefied natural gas	
4,256	3,791	465	882	1,023	Town gas(A)	
4,723	4,247	476	915	1,069	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	579	1,980	Waste plastic	
-	-	-	2,478	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
33,827	...	33,827	48,112	816,019	Electricity	
12,823	...	12,823	16,892	854,517	Steam	
32,434	27,851	4,583	71,988	235,576	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,870	20,056	814	27,708	11,894	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	5	8	Gasoline	
111	-	111	1,025	1,303	Kerosene	
3	-	3	111	443	Gas oils	
18,738	18,495	243	13,740	2,658	Heavy Fuel oil total	
93	-	93	1,674	592	Heavy Fuel oil A	
18,645	18,495	150	12,066	2,066	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,079	-	Hydrocarbon oil	
365	24	341	1	1,197	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,360	5,930	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,081	1,186	Reproduction oil (Oil origin)	
8,396	7,795	601	39,805	210,213	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	15,811	287,459	Coal	
-	-	-	11,005	5,170	Coal coke	
-	-	-	21,804	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,936	-	Blast furnace gas	
-	-	-	16,814	-	Converter furnace gas	
-	-	-	1,856	70	Electric furnace gas	
2,922	2,922	-	1,077	10,456	Natural gas	
35	-	35	29	-	Liquefied natural gas	
4,296	3,791	505	905	1,023	Town gas(A)	
4,767	4,247	520	938	1,069	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	2	1,149	Used tires	
-	-	-	579	1,980	Waste plastic	
-	-	-	2,478	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
32,988	-	32,988	47,014	141,422	Electricity	
1,429	-	1,429	1,485	4,538	Steam	

(December, 2017)

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	鉄鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	8,280,992	5,627,667	383,935	13,774	2,996,414	76,137	331,811	194,564	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	156,223	124,506	944	328	33,790	4,988	12,927	9,735	
ガ ソ リ ン	"	136	46	-	-	-	-	-	-	
灯 油	"	8,326	8,038	-	-	-	64	746	42	
軽 油	"	2,073	1,840	-	-	2	66	154	153	
重 油 計	"	42,316	42,113	-	303	91	4,000	2,658	641	
A 重 油	"	22,789	22,592	-	-	91	416	2,514	641	
B・C 重 油	"	19,527	19,521	-	303	-	3,584	144	-	
炭 化 水 素 油	"	9,761	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	29,500	28,533	-	-	929	295	7,115	6,779	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	4	4	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	67,970	43,257	1,222	-	42,035	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	202	202	-	-	-	169	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,100,320	4,538,701	348,452	11,292	2,891,999	51,464	161,205	128,353	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,440,142	397,410	-	-	397,410	-	-	-	
石 炭	"	1,394,175	1,394,175	110,626	10,181	866,407	43,953	42,879	38,710	
石 炭 コ ー ク ス	"	2,569,333	2,552,569	343,117	4,837	2,148,861	27,599	19,213	6,647	
タ ー ク ル	"	9,799	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	812,624	647,147	22,229	1,571	94,967	221	33,169	31,670	
高 炉 ガ ス	"	7,211,051	5,712,199	8,759	-	2,591,414	54	1,208	1,167	
転 炉 ガ ス	"	451,752	406,687	2,104	-	104,622	244	2,190	2,011	
電 気 炉 ガ ス	"	8,098	8,094	-	-	-	144	-	-	
天 然 ガ ス	"	2,049	2,049	-	-	-	-	177	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	38,641	38,372	-	-	191	160	653	174	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	176,166	169,623	832	-	5,560	10	7,774	1,988	
都 市 ガ ス (B)	"	192,196	185,039	919	-	6,087	11	8,505	2,182	
酸 素	1000Nm ³	928,277	927,620	...	...	401,971	4,535	476,662	410,965
廃 材	絶乾(Dry)t	3,581	3,581	-	-	-	-	-	-	
廃 タ イ ヤ	t	1,234	1,234	-	-	-	-	1,234	1,234	
廃 プ ラ ス チ ック	"	18,083	3,148	-	-	2,373	36	739	739	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 力	1000kWh	5,546,434	5,190,487	359,601	22,575	447,688	209,407	1,476,132	414,705	
蒸 気	t	7,356,629	6,967,784	15,727	775	419,253	2,974	294,618	258,942	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,466,427	4,806,194	394,509	15,005	3,036,093	80,128	353,598	211,266
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	149,344	116,651	1,586	436	38,792	8,525	14,983	11,626
ガ ソ リ ン	"	136	46	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	7,883	7,595	-	-	-	64	806	42
軽 油	"	2,073	1,840	-	-	2	66	154	153
重 油 計	"	36,252	35,862	280	303	3,467	7,191	3,839	1,747
A 重 油	"	17,328	17,064	14	-	394	531	3,119	1,172
B・C 重 油	"	18,924	18,798	266	303	3,073	6,660	720	576
炭 化 水 素 油	"	9,761	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	29,280	27,720	259	82	1,971	363	7,697	7,337
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	4	4	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	67,970	43,257	1,222	-	42,035	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	202	202	-	-	-	169	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,908,524	4,311,415	369,448	14,345	2,965,609	55,406	216,613	174,332
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,440,142	397,410	-	-	397,410	-	-	-
石 炭	"	1,248,157	1,233,033	114,358	11,042	882,985	44,673	69,263	55,483
石 炭 コ ー ク ス	"	2,569,333	2,552,569	343,117	4,837	2,148,861	27,599	19,213	6,647
タ ー ク ル	"	9,799	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	781,928	606,003	30,085	2,107	111,101	668	43,266	41,493
高 炉 ガ ス	"	6,536,184	4,862,599	131,111	22,074	3,090,726	18,532	266,123	262,790
転 炉 ガ ス	"	413,148	359,118	9,427	491	123,548	655	16,382	15,702
電 気 炉 ガ ス	"	8,098	7,901	-	-	-	6,535	-	-
天 然 ガ ス	"	2,049	2,049	-	-	-	-	177	-
液 化 天 然 ガ ス	t	37,102	36,693	193	97	902	241	1,628	894
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	169,878	161,474	2,202	-	9,629	10	11,720	4,094
都 市 ガ ス (B)	"	185,372	176,177	2,415	-	10,505	11	12,817	4,480
酸 素	1000Nm ³	928,277	927,620	...	...	401,971	4,535	476,662	410,965
廃 材	絶乾(Dry)t	1,635	1,635	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	1,234	1,234	-	-	-	-	1,234	1,234
廃 プ ラ ス チ ック	"	18,083	3,148	-	-	2,373	36	739	739
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	4,080,400	3,819,452	248,109	2,189	293,371	172,628	1,290,746	254,845
蒸 気	t	419,365	330,280	5,721	306	63,686	2,004	27,963	23,165

(平成29年12月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)									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	コークス Coke	その他の製品 Others		
137,247	18,507	5,519	563,027	952,842	285,702	2,606,878	46,447	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
3,192	3,540	2,158	24,532	27,138	14,160	29,675	2,043	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	45	-	90	Gasoline	
704	916	971	3,189	629	1,523	2	286	Kerosene	
1	63	12	26	-	1,517	10	223	Gas oils	
2,017	2,444	585	10,052	18,817	3,163	-	203	Heavy Fuel oil total	
1,873	2,444	581	5,070	8,411	3,065	-	197	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	4,982	10,406	98	-	6	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	9,761	-	Hydrocarbon oil	
336	107	483	8,350	5,163	6,091	1	966	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	4	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	24,713	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
32,851	9,576	1,186	361,412	624,083	78,031	2,546,992	14,627	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	3,042,732	-	Coal for making coke (material coal)	
4,169	-	-	-	320,123	6	...	-	Coal	
12,566	-	3	-	-	8,939	15,363	1,401	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	9,799	-	Tar	
1,499	2,738	113	339,069	122,263	30,807	159,791	5,686	Coke oven gas	
41	155	-	140,040	2,815,985	154,584	1,498,393	459	Blast furnace gas	
179	692	-	128,289	159,324	9,222	25,469	19,596	Converter furnace gas	
-	-	-	-	7,950	-	-	4	Electric furnace gas	
177	213	-	1,170	261	228	-	-	Natural gas	
479	1,454	184	24,237	7,561	3,932	-	269	Liquefied natural gas	
5,786	4,763	692	85,146	41,329	23,517	1,667	4,876	Town gas(A)	
6,323	5,215	756	92,671	45,092	25,783	1,825	5,332	Town gas(B)	
65,697	491	326	13,039	...	30,596	...	657	Oxygen	
-	-	-	-	3,581	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	14,935	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,061,427	56,676	22,803	1,451,878	137,026	1,006,701	175,605	180,342	Electricity	
35,676	1,723	772	607,970	4,179,218	1,444,754	200,749	188,096	Steam	
142,331	18,609	5,541	603,553	-	299,157	2,603,970	56,264	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
3,356	3,540	2,174	27,830	-	18,786	29,866	2,827	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	45	-	90	Gasoline	
764	916	971	3,192	-	1,647	2	286	Kerosene	
1	63	12	26	-	1,517	10	223	Gas oils	
2,091	2,444	601	11,890	-	5,845	35	355	Heavy Fuel oil total	
1,947	2,444	597	5,936	-	4,027	1	263	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	5,954	-	1,818	34	92	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	9,761	-	Hydrocarbon oil	
361	107	483	9,392	-	7,366	118	1,442	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	4	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	24,713	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
42,281	9,794	1,208	477,342	-	201,651	2,560,515	36,593	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	3,042,732	-	Coal for making coke (material coal)	
13,780	2	-	55,783	-	54,928	1,754	13,371	Coal	
12,566	-	3	-	-	8,939	15,363	1,401	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	9,799	-	Tar	
1,772	2,771	113	360,679	-	55,213	165,237	10,687	Coke oven gas	
3,333	202	-	627,276	-	706,555	1,575,565	98,020	Blast furnace gas	
680	692	-	162,981	-	44,942	30,837	23,193	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	1,366	-	197	Electric furnace gas	
177	213	-	1,350	-	309	-	-	Natural gas	
734	1,578	184	25,871	-	5,999	91	319	Liquefied natural gas	
7,626	4,780	710	97,042	-	35,382	2,781	5,623	Town gas(A)	
8,337	5,234	776	105,675	-	38,744	3,044	6,151	Town gas(B)	
65,697	491	326	13,039	...	30,596	...	657	Oxygen	
-	-	-	747	-	889	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	14,935	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,035,901	55,874	22,718	1,011,941	-	721,875	129,489	131,460	Electricity	
4,799	1,119	669	61,438	-	167,374	22,322	66,763	Steam	

(December, 2017)

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	101,559	88,878	29,948	23,482	6,466	7,164	6,406	758	
石油系燃料 (原油換算)	"	22,032	19,421	6,960	6,959	1	717	310	406	
ガソリン	"	7	7	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,853	714	45	44	1	15	1	14	
軽油	"	275	119	12	12	-	-	-	-	
重油計	"	11,508	10,822	5,516	5,516	-	509	190	319	
A重油	"	6,012	5,331	1,678	1,678	-	509	190	319	
B・C重油	"	5,496	5,491	3,838	3,838	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,667	3,119	351	351	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	585	515	309	309	-	1	-	1	
オイルコークス	"	387	387	348	348	-	39	39	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,829	2,829	-	-	-	151	84	67	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	26,227	25,849	3,693	3,693	-	5,192	5,192	-	
石炭	t	4,912	4,912	4,674	4,674	-	223	223	-	
石炭コークス	"	15,963	15,945	341	341	-	5,723	5,723	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	22,639	22,639	-	-	-	6,329	6,329	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	356	356	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	2,077	2,077	234	234	-	98	98	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,940	4,627	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,190	4,848	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力 気	467,328	385,254	141,139	90,888	50,251	11,833	8,243	3,590	
	1000kWh t	142,184	112,410	89,208	63,304	25,904	2,245	1,990	255	

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

合計 (原油換算)	kl	93,972	81,742	22,885	18,425	4,460	7,214	6,452	762
石油系燃料 (原油換算)	"	22,846	19,947	7,215	7,129	85	758	341	417
ガソリン	"	7	7	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,885	746	76	44	32	15	1	14
軽油	"	275	119	12	12	-	-	-	-
重油計	"	12,270	11,299	5,726	5,675	51	549	220	329
A重油	"	6,571	5,623	1,705	1,698	7	549	220	329
B・C重油	"	5,699	5,676	4,021	3,977	44	-	-	-
炭化水素油	"	3,667	3,119	351	351	-	-	-	-
液化石油ガス	t	585	515	309	309	-	1	-	1
オイルコークス	"	387	387	348	348	-	39	39	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,829	2,829	-	-	-	151	84	67
非石油系燃料 (原油換算)	kl	27,693	26,791	3,693	3,693	-	5,402	5,402	-
石炭	t	4,912	4,912	4,674	4,674	-	223	223	-
石炭コークス	"	15,963	15,945	341	341	-	5,723	5,723	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	36,251	32,095	-	-	-	8,432	8,432	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	356	356	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,190	2,155	234	234	-	115	115	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,034	4,627	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,292	4,847	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力 気	440,853	364,924	124,863	79,924	44,939	11,061	7,471	3,590
	1000kWh t	35,053	15,295	5,234	2,426	2,808	379	219	160

(平成29年12月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛 Zinc	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals	その他の製品 Others		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc						
26,448	17,628	8,820	10,004	13,104	2,209	12,682	Total (Crude petroleum equivalent)	
892	608	284	1,884	8,654	315	2,611	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	6	-	-	-	Gasoline	
8	8	-	475	162	9	1,139	Kerosene	
9	9	-	16	82	-	156	Gas oils	
570	556	14	1,251	2,813	163	686	Heavy Fuel oil total	
225	211	14	212	2,544	163	681	Heavy Fuel oil A	
345	345	-	1,039	269	-	5	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,768	-	548	Hydrocarbon oil	
3	3	-	56	142	4	70	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
260	-	260	-	2,287	131	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,183	2,423	7,759	3,369	3,238	175	378	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	15	-	Coal	
9,874	2,188	7,686	-	-	7	18	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
16,310	599	15,711	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	356	-	-	-	Natural gas	
827	447	380	299	512	107	-	Liquefied natural gas	
65	65	-	2,164	2,391	7	313	Town gas(A)	
73	73	-	2,398	2,369	8	343	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
160,643	156,429	4,214	50,788	13,029	7,822	82,074	Electricity	
6,219	662	5,557	386	-	14,352	29,774	Steam	
26,583	17,625	8,957	10,017	13,103	1,940	12,230	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,041	663	378	1,884	8,654	396	2,900	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	6	-	-	-	Gasoline	
8	8	-	475	162	10	1,139	Kerosene	
9	9	-	16	82	-	156	Gas oils	
717	610	107	1,251	2,813	243	971	Heavy Fuel oil total	
372	265	107	212	2,544	240	948	Heavy Fuel oil A	
345	345	-	1,039	269	2	23	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,768	-	548	Hydrocarbon oil	
3	3	-	56	142	4	70	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
260	-	260	-	2,287	131	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,836	2,427	8,409	3,369	3,237	254	902	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	15	-	Coal	
9,874	2,188	7,686	-	-	7	18	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
22,865	644	22,221	-	-	798	4,157	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	356	-	-	-	Natural gas	
881	447	434	299	512	114	34	Liquefied natural gas	
65	65	-	2,164	2,391	7	407	Town gas(A)	
73	73	-	2,398	2,368	8	446	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
158,082	156,252	1,830	50,788	13,029	7,101	75,929	Electricity	
-	-	-	576	-	9,106	19,758	Steam	

(December, 2017)

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	306,701	222,448	4,664	6,209	21,311
石油系燃料（原油換算）	〃	26,144	14,383	565	1,424	227
ガソリン	〃	4,988	2,869	-	2	-
灯油	〃	4,302	1,815	18	213	46
軽油	〃	2,875	590	220	2	1
重油計	〃	5,145	2,307	2	1,111	68
A重油	〃	5,139	2,301	2	1,111	68
B・C重油	〃	6	6	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	7,317	5,478	253	73	87
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	73,315	48,698	1,283	667	950
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	2,473	2,473	-	35	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	738	738	-	-	-
液化天然ガス	t	3,362	1,252	-	10	16
都市ガス（A）	1000m ³	56,869	38,217	1,097	542	794
都市ガス（B）	〃	62,018	41,641	1,208	590	873
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,227,846	1,713,192	30,264	44,274	216,440

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

合計（原油換算）	kl	372,225	277,004	4,767	7,525	27,238
石油系燃料（原油換算）	〃	29,259	17,248	660	1,592	736
ガソリン	〃	4,988	2,869	-	2	-
灯油	〃	4,504	1,962	18	268	46
軽油	〃	2,908	619	220	2	4
重油計	〃	7,232	4,237	96	1,226	111
A重油	〃	7,226	4,231	96	1,226	111
B・C重油	〃	6	6	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	7,913	6,047	253	73	439
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	160,144	120,594	1,425	2,068	8,305
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	2,473	2,473	-	35	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	1,718	1,714	-	-	-
液化天然ガス	t	8,167	4,593	-	77	209
都市ガス（A）	1000m ³	125,017	95,314	1,219	1,665	6,922
都市ガス（B）	〃	136,356	103,866	1,342	1,819	7,542
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	1,965,342	1,495,992	28,835	41,552	195,617

(平成29年12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		
50,776	4,393	135,095	84,253	Total (Crude petroleum equivalent)
585	87	11,493	11,761	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,865	2,119	Gasoline
9	18	1,511	2,487	Kerosene
-	-	367	2,285	Gas oils
197	31	898	2,838	Heavy Fuel oil total
197	31	892	2,838	Heavy Fuel oil A
-	-	6	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
287	29	4,749	1,839	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,274	197	44,327	24,617	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,438	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
8	-	730	-	Natural gas
-	-	1,226	2,110	Liquefied natural gas
1,077	169	34,538	18,652	Town gas(A)
1,191	185	37,593	20,377	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
525,851	44,167	852,196	514,654	Electricity
62,329	4,394	170,751	95,221	Total (Crude petroleum equivalent)
972	87	13,200	12,011	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,865	2,119	Gasoline
17	18	1,595	2,542	Kerosene
-	-	393	2,289	Gas oils
573	31	2,201	2,995	Heavy Fuel oil total
573	31	2,195	2,995	Heavy Fuel oil A
-	-	6	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
287	29	4,966	1,866	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,200	201	90,395	39,550	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,438	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
8	-	1,706	4	Natural gas
-	-	4,307	3,574	Liquefied natural gas
15,658	173	69,677	29,704	Town gas(A)
17,129	189	75,845	32,489	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
463,928	44,132	721,928	469,350	Electricity

(December, 2017)

(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	-	-	563,710	4,473	5,636
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	89	-	-	-	4
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	57
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	43
石 灰 Lime	...	-	-	-	248
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	117
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	405
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	76

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29年12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
21,269	584	19,994	60,591	28,563	58,349	-
-	75	2,164	538	63,385	23,017	-
-	156	1,840	19	23,864	244,758	1,152
24	1,750	15,184	-	159,234	570,705	-
-	79	13,874	92	-	-	-
23	856	4,853	-	2,844	23,852	6,900
-	610	2,464	48	781	26,145	716
-	268	-	-	35	32	4,864
1	315	117	2	-	-	7,987
1	134	215	8	-	-	-
13	275	33	10	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(December, 2017)

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	714,578	-	182,137	116,843	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	239,690	-	14,273	115,759	-
原 ガ ソ リ ン	"	391	-	...	391	...
ナ フ サ	"	10	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	5,468	-	-	-	-
灯 油	"	120,160	-	-	120,160	-
軽 油	"	292	-	45	-	-
A 重 油	"	101	-	-	-	-
B・C 重 油	"	7,753	-	108	4	-
炭 化 水 素 油	"	20,543	-	11,924	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5,657	-	293	4,035	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	53,844	-	-	965	-
ア ス フ ェ ル ト	"	10,140	-	713	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	16,071	-	-	-	-
		414	-	265	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	451,338	-	163,996	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	384,930	-	152,271	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	80,527	-	611	-	-
高 炉 ガ ス	"	30,963	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	314,901	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,464	-	125	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	236	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	149,819	-	149,819	...	...
R P F	t	5,720	-	283	-	-
	"	1,563	-	1,563	-	-
電 力	1000kWh	619,701	-	334,890	9,487	-
う ち 購 入 分	"	148,283	-	19,067	9,487	-
蒸 気	t	3,758,472	-	2,179,956	10,910	-
う ち 受 入 分	"	110,825	-	-	2,905	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	521,036	-	172,684	140,612	211
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	215,855	-	10,423	126,942	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	6	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	6,475	-	-	-	-
灯 油	"	117,407	-	-	117,407	-
軽 油	"	1,473	-	6	-	-
A 重 油	"	187	-	7	-	-
B・C 重 油	"	6,717	-	1,826	445	-
炭 化 水 素 油	"	11,755	-	5,920	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,188	-	60	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	13,493	-	966	12,049	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	48,913	-	-	3,612	-
ア ス フ ェ ル ト	t	7,563	-	693	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,020	-	277	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	262,676	-	158,368	10,341	-
石 炭 コ ー ク ス	t	222,091	-	109,953	14,609	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	12,088	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	38,216	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,300	-	-	453	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,452	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	161,705	-	161,705	...	...
R P F	t	2,994	-	286	-	-
	"	8,732	-	8,732	-	-
電 力	1000kWh	851,797	-	348,537	41,260	919
う ち 購 入 分	"	410,701	-	41,857	16,921	919
蒸 気	t	2,768,064	-	2,166,879	178,201	1,818
う ち 受 入 分	"	42,863	-	-	25,389	1,818

(平成29年12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	
91,185	47,884	-	272,227	-	4,303	Total (Crude petroleum equivalent)
91,050	3,207	-	15,122	-	280	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	4	-	-	-	-	Gasoline
5,468	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	11	-	236	-	-	Kerosene
8	4	-	89	-	-	Gas oils
-	586	-	6,839	-	216	Heavy Fuel oil A
7,347	1,272	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	1,282	-	47	Liquefied petroleum gas
52,879	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,378	-	8,049	-	-	Petroleum coke
16,071	-	-	-	-	-	Asphalt
-	149	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	42,844	-	241,467	-	3,032	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	58,945	-	173,714	-	-	Coal
-	-	-	79,916	-	-	Coal coke
-	181	-	30,782	-	-	Coke oven gas
-	-	-	314,901	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	368	-	1,971	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	236	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,673	-	764	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
64,844	59,283	-	133,345	-	17,852	Electricity
1,444	19,629	-	88,004	-	10,652	among those purchased
431,450	154,628	-	981,528	-	...	Steam
-	115	-	107,805	-	...	among those accepted
59,068	34,845	1,634	69,811	32,540	9,632	Total (Crude petroleum equivalent)
59,068	6,454	277	7,993	3,092	1,607	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	5	Gasoline
6,475	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	18	12	312	231	894	Kerosene
-	128	1	18	31	2	Gas oils
5	124	259	2,223	1,264	571	Heavy Fuel oil A
815	127	-	4,712	181	-	Heavy Fuel oil B・C
-	519	-	-	609	-	Hydrocarbon oil
-	-	2	253	89	134	Liquefied petroleum gas
45,301	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,831	-	-	39	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	201	-	-	542	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	24,993	285	49,093	16,655	2,941	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	32,776	-	60,143	4,610	-	Coal
-	-	-	1,218	10,870	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	38,216	-	Blast furnace gas
-	-	202	4,250	1,395	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,452	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,708	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
40,961	42,862	11,428	168,837	137,324	59,669	Electricity
4	36,525	4,947	136,794	118,088	54,646	among those purchased
220,117	31,914	-	13,563	155,572	...	Steam
-	-	-	-	15,656	...	among those accepted

(December, 2017)

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	6,092,468	41,859	205,014	2,978,249	13,743
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,278,426	4,541	14,760	2,699,606	307
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,340	6	1	9	4
改 質 生 成 油	"	1,561,618	-	-	1,557,601	-
灯 質 生 成 油	"	539,900	-	-	539,900	-
軽 油	"	27,101	83	168	21,703	20
A 重 油	"	18,232	164	31	15,577	-
B ・ C 重 油	"	7,658	370	1,997	146	-
炭 化 水 素 油	"	97,311	132	11,319	3,464	112
液 化 石 油 ガ ス	t	65,839	-	-	46,838	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	273,991	8	226	246,931	124
オ イ ル コ ー ク ス	t	634,986	-	-	345,226	-
ア ス フ ァ ル ト	"	57,132	4,880	-	52,772	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	51,325	-	-	-	-
		8,792	-	-	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,461,831	27,357	174,727	127,521	13,293
石 炭 コ ー ク ス	t	1,454,413	17,111	22,977	17,111	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	717,492	4,238	-	4,238	-
高 炉 ガ ス	"	253,438	-	-	4,219	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,085,219	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	28,330	-	5,176	16,785	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	204,389	-	42,260	21,258	12,517
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	134,140	-	134,140	...	...
R P F	"	25,618	-	7	4,921	-
	"	26,638	-	23,576	-	-
電 力	1000kWh	4,194,644	120,446	444,689	1,078,321	31,326
う ち 購 入 分	"	2,596,144	68,748	151,789	740,428	1,536
蒸 気	t	12,037,683	137,676	2,081,747	4,508,007	71,908
う ち 受 入 分	"	1,471,622	16,273	13,278	1,136,509	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu 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	1,849,171	7,426	111,550	590,197	17,065
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	797,576	97	11,780	509,525	4,876
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,959	7	-	-	-
改 質 生 成 油	"	205,652	-	-	196,785	-
灯 質 生 成 油	"	216,849	-	-	216,849	-
軽 油	"	6,146	51	23	25	319
A 重 油	"	1,139	10	42	9	5
B ・ C 重 油	"	7,747	32	438	299	890
炭 化 水 素 油	"	66,685	-	8,544	6,785	725
液 化 石 油 ガ ス	t	25,801	-	1,700	16,362	15
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	41,622	-	140	29,809	93
オ イ ル コ ー ク ス	t	132,803	-	-	39,782	-
ア ス フ ァ ル ト	"	72,860	-	-	40,532	3,555
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	29,829	-	-	-	-
		8,825	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	872,287	5,931	92,543	48,790	6,231
石 炭 コ ー ク ス	t	467,190	-	9,982	41,955	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	214,191	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	73,716	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	870,579	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	24,968	-	2,117	14,425	217
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	107,729	5,585	1,605	543	5,579
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	149,113	-	149,113	...	...
R P F	"	4,595	-	904	-	-
	"	8,309	-	8,106	-	-
電 力	1000kWh	2,465,087	18,210	234,422	276,554	71,317
う ち 購 入 分	"	1,679,216	15,024	76,044	133,324	52,399
蒸 気	t	5,201,980	-	1,193,301	1,297,755	102,961
う ち 受 入 分	"	317,251	-	207	279,005	15,675

(平成29年12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	
551,754	142,638	16,398	2,106,932	15,442	104,158	Total (Crude petroleum equivalent)
502,704	30,876	2,724	15,775	3,292	12,924	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
8	9	-	40	7	1,268	Gasoline
4,017	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1,845	313	9	809	59	2,258	Kerosene
37	740	2	326	69	1,614	Gas oils
712	601	8	1,635	902	2,027	Heavy Fuel oil A
66,718	12,879	2,215	189	547	-	Heavy Fuel oil B・C
9,402	2,127	-	6,804	668	-	Hydrocarbon oil
18,185	221	234	3,451	34	4,593	Liquefied petroleum gas
289,756	-	-	4	-	-	Hydrocarbon gas
-	8,080	-	1,160	-	-	Petroleum coke
51,325	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,222	-	-	858	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,195	96,035	10,668	1,998,273	3,346	47,131	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
14,654	87,299	-	1,329,483	-	-	Coal
-	8,196	-	705,136	2,188	1,972	Coal coke
-	7,085	-	242,134	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,085,219	-	-	Blast furnace gas
-	35	2,526	1,051	69	2,688	Liquefied natural gas
438	1,419	6,689	79,294	1,117	39,397	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	11,314	-	9,376	-	-	Waste plastic
-	3,062	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
426,735	241,899	34,154	1,433,212	94,214	530,540	Electricity
107,768	141,772	32,320	972,679	42,486	474,114	among those purchased
3,054,753	366,131	2,754	2,089,480	579	...	Steam
301,341	1,429	-	34,762	576	...	among those accepted
205,830	58,847	4,815	706,500	10,335	151,457	Total (Crude petroleum equivalent)
191,702	34,800	1,320	31,224	4,125	8,321	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	6	-	1,954	Gasoline
8,867	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2	753	117	4,532	38	388	Kerosene
29	83	-	513	42	426	Gas oils
350	80	16	1,862	457	3,387	Heavy Fuel oil A
38,436	10,072	746	540	837	-	Heavy Fuel oil B・C
-	6,233	-	-	1,491	-	Hydrocarbon oil
1,947	-	-	7,734	94	1,805	Liquefied petroleum gas
93,021	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,908	-	17,865	-	-	Petroleum coke
29,829	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,547	371	-	907	-	Reproduction oil (Oil origin)
11,777	19,627	2,624	621,139	2,585	72,903	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,086	14,049	-	391,118	-	-	Coal
-	833	-	212,862	496	-	Coal coke
-	2,828	-	70,888	-	-	Coke oven gas
-	-	-	870,579	-	-	Blast furnace gas
3,600	-	476	3,494	-	639	Liquefied natural gas
-	4,877	1,839	28,995	2,079	67,797	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,777	-	1,914	-	-	Waste plastic
-	203	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
189,138	69,832	9,364	729,283	38,976	864,411	Electricity
10,334	47,417	9,357	580,313	30,045	755,007	among those purchased
1,938,428	86,583	563	582,389	-	...	Steam
20,098	133	-	2,133	-	...	among those accepted

(December, 2017)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	2,257,166	40,165	51,454	772,719	71,556
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	681,758	170	853	489,587	1,450
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	591	2	3	8	2
改 質 生 成 油	"	177,433	-	-	176,827	-
灯 油	"	221,538	-	-	221,538	-
軽 油	"	3,125	22	1	12	3
A 重 油	"	728	97	17	34	8
B・C 重 油	"	4,054	50	83	-	840
炭 化 水 素 油	"	79,728	-	13	65,044	543
液 化 石 油 ガ ス	t	14,638	-	-	3,084	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	45,334	2	14	36,394	1
オ イ ル コ ー ク ス	t	124,952	-	-	11,676	-
ア ス フ ァ ル ト	"	11,233	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		3,037	-	690	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,446,253	30,984	48,640	259,056	60,370
石 炭 コ ー ク ス	t	1,002,172	22,456	12,080	298,421	51,696
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	360,389	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	139,448	-	-	16,502	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,246,958	-	-	104,715	-
都 市 ガ ス (B)	t	35,689	2,081	-	17,848	442
回 収 黒 液	1000m ³	155,511	12,368	22,792	16,454	23,027
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	33,477	-	33,477	...	...
R P F	t	356	-	-	-	-
	"	1,907	-	629	-	1,269
電 力	1000kWh	2,017,610	162,394	93,663	263,120	213,590
う ち 購 入 分	"	1,143,798	96,870	21,073	167,251	73,745
蒸 気	t	4,360,730	225,473	538,320	925,565	684,475
う ち 受 入 分	"	329,057	-	-	123,244	41,602

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	4,204,699	275,654	97,952	1,548,660	50,492
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,491,828	7,074	11,357	1,163,992	24,582
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	110	91	-	1	1
改 質 生 成 油	"	579,730	-	-	575,851	-
灯 油	"	340,024	-	-	340,024	-
軽 油	"	61,354	1,141	68	59,282	68
A 重 油	"	982	84	14	7	-
B・C 重 油	"	13,674	152	278	1,110	342
炭 化 水 素 油	"	101,328	4,596	6,683	29,136	8,404
液 化 石 油 ガ ス	t	36,258	-	-	32,740	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	62,520	533	-	51,344	195
オ イ ル コ ー ク ス	t	244,536	-	-	114,398	-
ア ス フ ァ ル ト	"	119,212	-	4,870	40,346	19,177
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		195	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,523,758	262,717	83,928	326,379	23,563
石 炭 コ ー ク ス	t	1,967,479	386,628	20,861	438,011	31,721
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	782,361	3,914	-	3,448	-
高 炉 ガ ス	"	214,398	-	-	1,229	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,958,941	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	25,346	-	263	12,078	711
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	34,642	1,546	1,595	726	1,407
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	182,480	-	182,480	...	...
R P F	t	1,179	105	-	105	-
	"	762	-	762	-	-
電 力	1000kWh	3,129,881	734,854	206,090	1,108,493	89,287
う ち 購 入 分	"	1,564,800	44,809	28,670	223,808	9,525
蒸 気	t	10,774,982	3,026,015	1,401,574	5,812,107	591,152
う ち 受 入 分	"	630,040	24,498	-	542,087	21,138

(平成29年12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	
153,275	69,180	29,961	1,094,052	4,895	50,238	Total
144,690	24,630	3,898	11,834	1,300	3,686	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
4	4	-	-	-	572	(Crude petroleum equivalent)
606	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
1,846	201	-	200	78	806	Naphtha
9	16	-	318	38	385	Oil produced by conversion
146	366	-	535	1,000	1,134	Kerosene
5,654	4,238	3,360	876	-	-	Gas oils
-	11,554	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
3,587	145	198	4,312	7	678	Heavy Fuel oil B・C
113,276	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	6,030	-	5,203	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	2,025	-	159	163	-	Asphalt
4,481	41,529	20,000	1,013,336	2,775	27,051	Reproduction oil (Oil origin)
-	50,549	-	611,882	-	-	Non-oil based fuels
-	970	-	359,384	-	35	(Crude petroleum equivalent)
-	3,197	-	119,749	-	-	Coal
-	4,687	-	1,137,556	-	-	Coal coke
3,176	-	1,888	11,676	443	2,297	Coke oven gas
-	1,036	16,324	63,827	2,024	22,395	Blast furnace gas
...	...	...	...	...	...	Liquefied natural gas
-	320	-	36	-	-	Town gas(B)
-	9	-	-	-	-	Black liquor
122,233	80,778	72,191	1,082,191	8,825	243,413	Waste plastic
44,039	32,472	65,179	618,558	8,717	209,634	Refuse Paper & Plastic Fuel
713,815	342,518	15,063	1,365,055	1,392	...	Electricity
102	11	-	164,098	-	...	among those purchased
						Steam
						among those accepted

255,952	327,743	57	2,147,959	10,652	40,886	Total
236,634	13,121	-	43,121	2,629	3,467	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	90	-	106	(Crude petroleum equivalent)
3,879	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
46	1,279	-	1,216	292	244	Naphtha
-	55	-	454	84	452	Oil produced by conversion
64	734	-	8,812	1,412	1,074	Kerosene
43,533	4,948	-	12,440	774	6	Gas oils
-	560	-	2,957	-	1	Heavy Fuel oil A
3,048	267	-	6,970	4	1,225	Heavy Fuel oil B・C
130,138	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
40,169	5,949	-	8,701	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	195	-	-	-	-	Petroleum coke
14,460	309,342	-	2,009,649	1,645	17,510	Asphalt
-	446,825	-	1,416,689	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	5,219	-	775,079	2,063	466	Non-oil based fuels
-	4,885	-	208,284	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	309	-	1,958,632	-	-	Coal
10,249	29	-	1,551	-	465	Coal coke
-	670	-	17,320	73	14,397	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	105	-	1,074	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
187,805	743,281	609	1,198,410	69,909	260,851	Black liquor
42,719	53,024	609	970,617	66,622	214,015	Waste plastic
1,396,655	2,976,179	-	1,590,674	32,656	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
12,792	5,028	-	70,877	2,616	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

(December, 2017)

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	843,615	-	189,222	515,010	29,386
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	235,227	-	11,411	177,061	9,747
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	7	-	4	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	150,043	-	-	150,043	-
軽 油	"	1,493	-	170	338	23
A 重 油	"	231	-	204	-	-
B ・ C 重 油	"	4,033	-	2,018	2	-
炭 化 水 素 油	"	25,881	-	6,940	7,817	5,763
液 化 石 油 ガ ス	t	2,283	-	-	620	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	8,074	-	1,139	3,401	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	36,327	-	-	19,071	-
ア ス フ ァ ル ト	"	12,933	-	-	6,378	4,511
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
182						
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	553,353	-	172,606	306,833	18,595
石 炭 コ ー ク ス	t	636,302	-	164,920	376,479	25,999
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	12,690	-	-	3,963	-
高 炉 ガ ス	"	52,835	-	-	52,835	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,486	-	1,369	439	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,509	-	257	-	1,252
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	152,217	-	152,217	...	...
R P F	"	236	-	236	-	-
6,385						
電 力	1000kWh	925,479	-	420,788	181,480	61,064
う ち 購 入 分	"	404,038	-	44,840	170,446	10,830
蒸 気	t	4,178,344	-	2,895,699	307,654	350,471
う ち 受 入 分	"	252,471	-	14,943	220,783	540

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	2,213,958	989	77,246	610,625	7,950
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	499,919	272	7,053	350,788	32
原 ガ ソ リ 油	"	2,424	-	...	2,424	...
ナ フ サ	"	1,083	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	193,751	-	-	193,751	-
灯 油	"	110,572	-	-	110,572	-
軽 油	"	2,998	268	304	593	-
A 重 油	"	418	6	1	15	-
B ・ C 重 油	"	5,424	-	220	3,308	-
炭 化 水 素 油	"	23,269	-	5,564	8,133	30
液 化 石 油 ガ ス	t	3,886	-	-	3,518	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	43,267	9	-	36,186	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	39,844	-	-	13,668	-
ア ス フ ァ ル ト	"	81,419	-	654	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	16,604	-	-	-	-
6,207						
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,567,190	0	66,962	219,649	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,337,851	-	41,396	296,617	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	428,314	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	180,308	-	-	35,745	-
液 化 天 然 ガ ス	t	844,164	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	18,258	-	-	1,261	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	12,026	0	115	28	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	103,255	-	103,255	...	...
R P F	"	16,649	-	-	1,814	-
-						
電 力	1000kWh	1,623,145	7,712	185,469	193,357	17,907
う ち 購 入 分	"	1,182,961	7,712	34,728	134,807	17,907
蒸 気	t	3,581,991	-	1,095,224	920,128	90,452
う ち 受 入 分	"	505,818	-	-	373,327	90,452

(平成29年12月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
25,183	50,982	-	15,880	13,892	4,061	Total
25,165	3,644	-	2,363	5,489	346	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	1	-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
14	121	-	54	758	15	Kerosene
-	14	-	2	11	-	- Gas oils
-	404	-	64	1,346	199	Heavy Fuel oil A
2,807	543	-	3	2,008	-	Heavy Fuel oil B・C
-	764	-	-	899	-	Hydrocarbon oil
1,594	-	-	1,708	134	98	Liquefied petroleum gas
17,256	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,945	-	-	99	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	182	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	46,486	-	7,857	398	577	Non-oil based fuels
-	68,602	-	-	302	-	(Crude petroleum equivalent)
-	910	-	7,557	260	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	269	-	409	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
22,894	59,904	-	65,192	80,343	33,814	Electricity
187	9,151	-	60,843	74,009	33,732	among those purchased
179,960	363,652	-	26,041	54,867	...	Steam
-	-	-	-	16,205	...	among those accepted
56,659	169,749	406	1,251,745	6,601	33,965	Total
55,494	51,487	41	28,793	3,107	3,396	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	2	-	-	-	1,081	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
6	85	-	967	429	882	Kerosene
-	26	-	353	-	29	Gas oils
63	216	34	819	344	420	Heavy Fuel oil A
5,390	2,005	-	767	1,380	-	Heavy Fuel oil B・C
-	368	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,273	930	5	3,790	223	869	Liquefied petroleum gas
26,176	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	53,524	-	26,992	249	-	Petroleum coke
16,604	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,793	-	43	359	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	109,879	-	1,159,508	487	10,704	Non-oil based fuels
-	148,550	-	851,288	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	47	-	428,181	86	-	Coal
-	3,776	-	140,787	-	-	Coal coke
-	-	-	844,164	-	-	Coke oven gas
-	-	-	15,982	299	716	Blast furnace gas
-	-	-	2,761	-	9,122	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	9,916	-	4,919	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
31,498	207,706	3,923	735,964	37,737	217,296	Electricity
12,524	88,377	3,923	652,532	32,333	213,542	among those purchased
318,247	396,227	-	707,899	53,814	...	Steam
-	2,349	-	39,690	-	...	among those accepted

(December, 2017)

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。