

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成29年7月分
July, 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

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

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

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

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

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

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

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

② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東北 // 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中部 // 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 // 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中国 // 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四国 // 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九州 // 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

4. 平成20年1月分より単位当たりの発熱量の改訂を行います。

した(9ページ 第2表 「単位当たりの発熱量」を参照。)

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

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分	種別	調査の単位	単位当たりの発熱量	定義及び備考
石油系燃料	原油	kl	38.2MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGLとは天然ガス液をいう。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。 石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するものをいう。 構外運搬に使用されたものは除く。 石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。 液化石油ガス（LPG）以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したものの（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 (I' _{in})

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

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

- d. Primary input fuel consumption for the product in machinery industries = Direct input fuel consumption for the product + (B_i + C_i) × 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	(原油換算) Crude petroleum equivalent	石油系燃料計 Oil based fuels total						
				(原油換算) Crude petroleum equivalent	原油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯油 Kerosene	軽油 Gas oil
kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	
平成 26 年	171,407,009	163,905,664	157,847,641	83,940,956	411,962	54,893	31,030,250	17,769,819	1,137,934	227,412
27	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
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 4~6月	40,263,880	38,547,870	37,159,099	19,545,146	37,127	13,490	7,397,957	4,469,956	317,454	88,251
7~9	41,825,371	39,822,785	38,574,724	20,298,376	4,832	14,425	7,102,770	5,026,649	261,098	58,989
10~12	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
28 年 5月	13,413,884	12,847,210	12,374,733	6,421,467	6,935	4,121	2,495,726	1,402,355	111,076	24,156
6	13,071,222	12,551,881	12,043,445	6,148,009	957	5,294	2,275,656	1,480,010	104,428	30,518
7	14,120,507	13,476,619	13,025,302	6,872,640	322	5,040	2,461,697	1,632,381	103,004	35,044
8	14,296,730	13,616,558	13,214,776	6,989,078	2,220	4,109	2,429,641	1,777,317	77,149	15,506
9	13,408,134	12,729,607	12,334,646	6,436,658	2,290	5,276	2,211,432	1,616,951	80,945	8,439
10	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
前年同月比(%)	▲ 1.8	▲ 2.2	▲ 2.2	▲ 2.0	732.0	3.5	0.5	▲ 5.3	▲ 7.7	▲ 22.2

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)									
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)									
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B)
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³	
平成 26 年	89,315,579	34,706,455	469,240	11,743,145	94,657,770	5,682,517	107,991	737,663	1,703,023	5,625,257
27	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
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 4~6月	21,409,992	8,169,919	120,005	2,852,076	22,188,164	1,364,241	29,922	158,972	390,621	1,346,273
7~9	22,114,735	8,448,302	117,349	2,859,565	22,771,888	1,423,728	16,947	158,270	388,091	1,427,559
10~12	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
28 年 5月	7,306,095	2,783,348	41,929	986,749	7,572,766	461,746	10,363	57,612	130,581	441,361
6	7,071,808	2,713,609	34,729	925,396	7,336,855	470,476	9,387	49,964	132,398	459,953
7	7,452,441	2,859,547	24,632	958,421	7,719,623	465,398	6,942	58,583	133,832	483,975
8	7,557,326	2,892,916	47,646	965,715	7,811,720	513,145	7,898	51,729	126,239	456,970
9	7,104,968	2,695,839	45,071	935,429	7,240,545	445,185	2,107	47,958	128,020	486,614
10	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
前年同月比(%)	▲ 0.7	▲ 5.2	▲ 5.6	▲ 1.7	▲ 3.2	▲ 1.1	▲ 7.9	0.5	▲ 0.3	▲ 0.5

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

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

重油計									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	
5,625,903	818,058	4,807,845	1,621,439	6,121,473	15,594,705	4,531,013	1,397,000	252,670	123,549,086	C.Y. 2014
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
5,062,228	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
1,265,513	144,456	1,121,057	381,257	1,304,888	3,504,777	902,264	283,996	82,734	29,482,846	Q2 2016
1,239,191	144,326	1,094,865	409,467	1,415,731	3,682,314	1,153,621	347,676	82,781	30,378,832	Q3
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
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
408,642	43,745	364,897	135,430	428,999	1,162,885	277,527	100,536	24,005	10,027,841	May 2016
408,763	45,956	362,807	125,705	409,016	1,059,028	285,724	96,682	30,491	9,776,809	Jun.
406,747	50,832	355,915	136,205	494,183	1,229,565	384,917	125,782	27,399	10,215,831	Jul.
405,609	43,226	362,383	141,678	498,456	1,280,597	369,354	125,264	25,309	10,352,057	Aug.
426,835	50,268	376,567	131,584	423,092	1,172,152	399,350	96,630	30,073	9,810,943	Sep.
433,051	50,920	382,131	139,067	409,419	1,176,524	398,638	15,715	30,166	10,026,707	Oct.
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.
▲ 2.9	▲ 2.9	▲ 2.9	▲ 6.1	1.0	0.1	▲ 9.0	▲ 16.5	3.0	▲ 2.0	R・S

回収黒液 Black liquor 絶乾(Dry) t	酸素 Oxygen 1000Nm ³	廃材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t	電力		蒸気		Year, quarter and Month
						Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted t	
12,501,299	11,348,571	2,333,319	436,396	586,921	481,896	188,197,745	110,666,394	529,912,821	43,966,265	C.Y. 2014
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
12,290,884	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
2,981,268	2,740,481	585,617	99,195	156,122	146,643	44,994,859	25,797,652	124,606,939	9,281,396	Q2 2016
3,010,674	2,815,720	625,934	116,291	156,838	149,523	47,574,409	26,810,259	131,199,261	10,103,194	Q3
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
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
994,511	939,833	177,293	29,935	55,097	46,430	15,005,594	8,601,373	41,407,144	3,123,782	May 2016
1,016,593	918,156	206,301	36,616	51,077	52,435	15,070,757	8,703,922	41,254,300	2,895,348	Jun.
978,029	954,167	194,089	33,625	55,772	43,395	16,001,203	9,081,161	43,862,273	3,332,393	Jul.
1,023,716	968,645	220,267	41,424	52,143	51,699	16,003,866	8,861,701	45,152,245	3,468,556	Aug.
1,008,929	892,908	211,578	41,242	48,923	54,429	15,569,340	8,867,397	42,184,743	3,302,245	Sep.
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.
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.
▲ 3.9	▲ 6.5	▲ 1.7	17.6	▲ 8.5	0.7	0.7	3.0	▲ 2.1	0.9	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業種別統計

Statistics by type kind of energy

(1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total		燃料計 (注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		石油系燃料計		Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
合計 Total	17,860,944	13,182,877	16,739,355	6,732,307	2,679	5,218	2,475,229	1,546,264	95,040
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	378,046	-	348,949	13,261	-	111	-	-	1,769
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	978,880	873,464	934,470	83,549	...	8	-	-	645
化学工業 Chemical industry	6,749,527	5,371,089	6,419,263	5,092,772	2,679	18	2,461,950	1,546,264	79,790
化学繊維工業 Chemical fibers industry	190,034	50,372	162,767	36,249	...	6	-	-	295
石油製品工業 Petroleum products industry	1,262,991	1,083,391	1,214,053	1,166,067	...	30	13,279	-	426
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	890,885	609,770	849,803	159,040	...	25	-	-	2,245
ガラス製品工業 Glass products industry	58,035	55,978	44,683	9,520	...	-	-	-	7
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,620,139	4,776,217	7,224,452	148,544	...	141	-	-	7,935
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,304,194	80,112	3,908,508	22,708	...	3	-	-	1,738
機械工業 Machinery industry	91,618	282,484	52,002	27,120	...	5,098	-	-	3,728

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	691,218,571	510,177,356	647,813,058	260,540,303	101,630	180,543	83,167,694	54,273,866	3,487,968
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	14,630,400	-	13,504,339	513,211	-	3,841	-	-	64,922
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	37,882,663	33,803,067	36,163,980	3,233,342	...	277	-	-	23,672
化学工業 Chemical industry	261,206,677	207,861,139	248,425,485	197,090,269	101,630	623	82,721,520	54,273,866	2,928,293
化学繊維工業 Chemical fibers industry	234,942,133	1,949,398	222,160,941	1,402,824	...	208	-	-	10,827
石油製品工業 Petroleum products industry	7,354,303	1,949,398	6,299,103	1,402,824	...	208	-	-	10,827
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	48,877,763	41,927,247	46,983,860	45,126,808	...	1,038	446,174	-	15,634
ガラス製品工業 Glass products industry	34,477,248	23,598,083	32,887,363	6,154,831	...	865	-	-	82,392
鉄鋼業 Iron and steel industry	34,477,248	2,166,329	32,887,363	368,426	...	-	-	-	257
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	294,899,375	184,839,616	279,586,308	5,748,657	...	4,879	-	-	291,215
機械工業 Machinery industry	166,572,324	3,100,324	151,259,257	878,810	...	104	-	-	63,785
	3,545,621	10,932,153	2,012,493	1,049,547	...	176,391	-	-	136,818

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7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
27,251	394,945	49,348	345,597	127,922	499,139	1,231,057	350,093	105,088	28,226	10,007,048
405	5,363	557	4,806	-	586	-	5,895	-	-	335,688
306	63,110	5,420	57,690	1,932	2,395	-	9,542	-	2,010	850,921
21,082	91,365	4,532	86,833	94,587	434,953	496,916	134,277	-	1,712	1,326,491
19	15,236	2,077	13,159	21	211	-	24,980	-	-	126,519
42	119,050	2,627	116,423	2,232	28,823	734,138	28,860	105,088	-	47,986
1,115	39,926	3,334	36,592	19,780	1,699	-	87,457	-	20,794	690,763
3	7,405	556	6,849	-	892	-	-	-	349	35,163
1,681	46,398	19,931	26,467	5,383	23,077	3	70,051	-	209	7,075,908
259	11,256	4,946	6,310	3,986	573	-	821	-	3,152	29,294
3,149	6,562	6,482	80	1	7,102	-	-	-	-	159,691

単位 Unit: GJ

1,027,363	16,410,021	1,929,507	14,480,514	5,359,932	25,356,261	55,274,459	10,467,781	4,298,099	1,134,685	387,272,755
15,269	223,150	21,779	201,371	-	29,769	-	176,261	-	-	12,991,128
11,536	2,629,133	211,922	2,417,211	80,951	121,666	-	285,306	-	80,802	32,930,638
794,791	3,815,504	177,201	3,638,303	3,963,195	22,095,612	22,311,528	4,014,882	-	68,822	51,335,217
716	632,573	81,211	551,362	880	10,719	-	746,902	-	-	4,896,279
1,583	4,980,839	102,716	4,878,124	93,521	1,464,208	32,962,796	862,914	4,298,099	-	1,857,052
42,036	1,663,564	130,359	1,533,205	828,782	86,309	-	2,614,964	-	835,919	26,732,532
113	308,713	21,740	286,973	-	45,314	-	-	-	14,030	1,360,791
63,374	1,888,269	779,302	1,108,967	225,548	1,172,312	135	2,094,525	-	8,402	273,837,651
9,764	457,778	193,389	264,389	167,013	29,108	-	24,548	-	126,710	1,133,683
118,717	256,798	253,446	3,352	42	360,782	-	-	-	-	6,180,041

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

(July, 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	1000m ³	t
合計 Total	7,403,010	2,709,536	23,242	942,373	7,475,873	460,276	6,392	58,881	133,491
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	439,154	7,676	-	-	-	-	-	10,320	1,951
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	480,530	418	...	-	-	-	-	5,739	8,669
化学工業 Chemical industry	1,576,190	12,170	13,460	109,416	107,401	-	-	38,393	61,974
化学繊維工業 Chemical fibers industry	117,170	-	...	-	-	-	-	-	1,114
石油製品工業 Petroleum products industry	30,998	-	...	-	-	-	-	7,639	13,117
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	909,716	17,307	...	23,320	3,702	19,819	826	13,658	347
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,134
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,721,723	2,668,620	9,782	809,637	7,324,668	440,457	5,566	1,767	33,871
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	5,837	16,438	...	-	40,102	-	-	410	2,073
機械工業 Machinery industry	-	2,259	...	-	-	-	-	1,595	9,143

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	201,848,909	79,660,358	866,927	19,884,070	25,492,727	3,870,921	53,757	2,561,324	7,288,609
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,286,258	225,674	-	-	-	-	-	448,920	106,525
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,349,621	12,289	...	-	-	-	-	249,647	473,327
化学工業 Chemical industry	40,508,083	357,798	502,058	2,308,678	366,237	-	-	1,670,096	3,383,780
化学繊維工業 Chemical fibers industry	3,011,269	-	...	-	-	-	-	-	60,824
石油製品工業 Petroleum products industry	796,649	-	...	-	-	-	-	332,297	716,188
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	23,379,701	508,826	...	492,052	12,624	166,678	6,947	594,123	18,946
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	280,316
鉄鋼業 Iron and steel industry	132,939,833	78,457,428	364,869	17,083,341	24,977,118	3,704,243	46,810	76,865	1,849,357
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	150,011	483,277	...	-	136,748	-	-	17,835	113,186
機械工業 Machinery industry	-	66,415	...	-	-	-	-	69,383	499,208

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7月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電力 Electricity	うち購入分 among those purchased	蒸気 Steam	うち受入分 among those accepted
都市ガス (B) Town gas	回収黒液 Black liquor	酸素 Oxygen	廃材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel				
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
481,479	939,911	891,896	190,814	39,552	51,023	43,716	16,106,915	9,354,712	42,955,101	3,362,817
19,142	-	-	-	3,175	1,079	-	1,078,779	240,715	3,221,674	39,667
65,995	939,911	...	186,947	15,288	2,098	37,893	2,153,823	426,069	12,368,034	24,317
36,122	...	...	-	17,433	5,976	-	3,147,428	1,582,950	13,062,233	2,516,143
43,468	...	...	-	-	-	1,285	520,587	190,088	1,884,984	138,648
290	...	...	-	-	-	-	1,040,434	296,989	6,942,839	308,315
7,334	...	...	253	9,313	27,472	4,538	1,481,208	394,072	4,473,629	6,672
26,289	...	...	-	-	-	-	152,598	137,377	13,564	-
180,547	...	891,896	3,614	693	16,556	-	5,690,816	3,972,070	7,132,214	378,830
5,660	...	...	-	-	-	-	437,432	337,539	299,278	29,559
134,916	...	...	-	-	-	-	2,561,368	2,258,273	...	...

単位 Unit: GJ

19,788,782	12,406,825	6,350,300	3,110,268	1,313,126	1,494,974	1,280,879	57,984,894	33,676,963	114,904,897	8,995,536
786,727	-	-	-	105,410	31,615	-	3,883,604	866,574	8,617,978	106,109
2,712,395	12,406,825	...	3,047,236	507,562	61,471	1,110,265	7,753,763	1,533,848	33,084,492	65,048
1,484,614	...	...	-	578,776	175,097	-	11,330,741	5,698,620	34,941,474	6,730,683
1,786,535	...	...	-	-	-	37,651	1,874,113	684,317	5,042,332	370,883
11,919	...	...	-	-	-	-	3,745,562	1,069,160	18,572,095	824,743
301,427	...	...	4,124	309,192	804,930	132,963	5,332,349	1,418,659	11,966,958	17,848
1,080,475	...	...	-	-	-	-	549,353	494,557	36,284	-
7,420,482	...	6,350,300	58,908	23,008	485,091	-	20,486,938	14,299,452	19,078,673	1,013,370
232,626	...	...	-	-	-	-	1,574,755	1,215,140	800,569	79,070
5,545,036	...	...	-	-	-	-	9,220,925	8,129,783	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(July, 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	12,359,143	4,006,844	16,739,355	2,670,811	538,795
(ネット)	"			12,744,740		
石油系燃料 (原油換算)	"	5,075,214	-	6,732,307	706,991	300,005
原油 (注1)	"	2,966	...	2,679	244	-
ガソリン	"	5,191	...	5,218	...	...
ナフサ	"	2,471,051	...	2,475,229	-	359
改質生成油	"	1,554,972	...	1,546,264	-	-
灯油	"	93,826	...	95,040	1,423	288
軽油	"	26,892	...	27,251	-	65
重油計	"	281,313	...	394,945	203,125	13,833
A重油	"	47,500	...	49,348	18,763	4,533
B・C重油	"	233,813	...	345,597	184,362	9,300
炭化水素油	"	44,891	...	127,922	67,680	-
炭液系炭化水素ガス	t	515,228	...	499,139	8,838	11,851
石油系炭化水素ガス	1000m ³	28,438	...	1,231,057	193,466	178,641
オイルコーク	t	399,008	...	350,093	163,814	-
アスファルト	"	-	...	105,088	46,526	58,562
再生油 (石油由来)	kl	28,330	-	28,226	1,716	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	7,283,928	4,006,844	10,007,048	1,963,820	238,791
石炭 (注2)	t	7,464,250	...	7,403,010	1,554,977	-
石炭コークス (注3)	"	660,452	2,795,147	2,709,536	-	-
タール	"	19,557	81,929	23,242	-	-
コークス	1000m ³	174,377	1,189,330	942,373	129,071	-
高炉ガス	"	253,061	10,734,469	7,475,873	2,487,119	248,008
転炉ガス	"	26,835	624,711	460,276	158,280	853
電炉ガス	"	826	9,233	6,392	4,644	-
天然ガス	"	44,382	7,672	58,881	19,527	12,392
液化天然ガス	t	140,256	...	133,491	23,659	26,782
都市ガス (A)	1000m ³	443,645	...	443,645	78,278	143,925
都市ガス (B)	"	481,478	...	481,479	84,903	155,401
回収黒液	絶乾(Dry)t	940,181	...	939,911	939,911	-
酸素	1000Nm ³	621,491	326,889	891,896	-	-
廃材	絶乾(Dry)t	192,932	-	190,814	189,265	-
廃ヤク	t	38,856	-	39,552	32,669	-
廃プラスチック	"	51,314	4,762	51,023	2,098	-
RPF	"	44,004	-	43,716	40,738	-

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	コージェネレーション用
合計 (原油換算)	GJ	478,298,845	155,064,853	647,813,058	103,360,397	20,851,384
(ネット)	"			493,221,463		
石油系燃料 (原油換算)	"	196,410,819	-	260,540,303	27,360,559	11,610,190
原油 (注1)	"	112,536	...	101,630	8,613	-
ガソリン	"	179,609	...	180,543	...	...
ナフサ	"	83,027,314	...	83,167,694	-	12,062
改質生成油	"	54,579,517	...	54,273,866	-	-
灯油	"	3,443,414	...	3,487,968	52,224	10,570
軽油	"	1,013,828	...	1,027,363	-	2,451
重油計	"	11,654,015	...	16,410,021	8,458,401	566,910
A重油	"	1,857,250	...	1,929,507	733,633	177,240
B・C重油	"	9,796,765	...	14,480,514	7,724,768	389,670
炭化水素油	"	1,880,933	...	5,359,932	2,835,792	-
炭液系炭化水素ガス	"	26,173,582	...	25,356,261	448,970	602,031
石油系炭化水素ガス	"	1,276,866	...	55,274,459	8,686,623	8,020,981
オイルコーク	"	11,930,339	...	10,467,781	4,898,039	-
アスファルト	"	-	...	4,298,099	1,902,913	2,395,186
再生油 (石油由来)	"	1,138,866	-	1,134,685	68,983	-
非石油系燃料 (原油換算)	"	281,888,026	155,064,853	387,272,755	75,999,837	9,241,194
石炭 (注2)	"	203,525,967	...	201,848,909	39,962,909	-
石炭コークス (注3)	"	19,417,289	82,177,322	79,660,358	-	-
タール	"	729,476	3,055,952	866,927	-	-
コークス	"	3,679,355	25,094,863	19,884,070	2,723,398	-
高炉ガス	"	862,938	36,604,539	25,492,727	8,481,076	845,707
転炉ガス	"	225,682	5,253,820	3,870,921	1,331,135	7,174
電炉ガス	"	6,947	77,650	53,757	39,056	-
天然ガス	"	1,930,617	333,732	2,561,324	849,425	539,052
液化天然ガス	"	7,657,978	...	7,288,609	1,291,781	1,462,297
都市ガス (A)	"	19,788,744	...	19,788,782	3,489,508	6,386,964
都市ガス (B)	"	12,410,389	...	12,406,825	12,406,825	-
回収黒液	"	4,425,016	2,327,450	6,350,300	...	-
酸素	"	3,144,792	-	3,110,268	3,085,020	-
廃材	"	1,290,019	-	1,313,126	1,084,611	-
廃ヤク	"	1,503,500	139,527	1,494,974	61,471	-
廃プラスチック	"	1,289,317	-	1,280,879	1,193,623	-

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7月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したものの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
13,529,748	7,463,660	5,830,702	235,386	1,916,542	10,444,613	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,725,311	4,360,526	1,256,809	107,976	119,431	1,484,361	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,435	2,435	-	-	2,830	1,805	Crude petroleum
5,218	...	6	5,212	5	1,818	Gasoline
2,474,870	2,471,743	3,127	-	1,123	538,731	Naphtha
1,546,264	1,546,264	-	-	9,652	14,998	Oil produced by conversion
93,329	76,562	12,912	3,855	34	18,458	Kerosene
27,186	20,868	277	6,041	33	18,566	Gas oils
177,987	50,229	115,432	12,326	2,353	276,401	Heavy Fuel oil total
26,052	-	21,465	4,587	997	52,429	Heavy Fuel oil A
151,935	50,229	93,967	7,739	1,356	223,972	Heavy Fuel oil B・C
60,242	27,127	32,463	652	410	18,372	Hydrocarbon oil
478,450	405,607	42,328	30,515	50,258	105,380	Liquefied petroleum gas
858,950	38,114	788,232	32,604	...	...	Hydrocarbon gas
186,279	72,943	112,751	585	49,392	647,284	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
26,510	-	24,853	1,657	-	9,879	Reproduction oil (Oil origin)
7,804,437	3,103,134	4,573,893	127,411	1,797,110	8,960,252	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,848,033	4,098,955	1,748,100	978	648,769	10,307,425	Coal
2,709,536	47,850	2,655,007	6,679	885,006	2,060,622	Coal coke
23,242	23,242	-	-	75,473	47,013	Tar
813,302	748	776,669	35,885	408,477	...	Coke oven gas
4,740,746	-	4,368,101	372,645	3,383,394	...	Blast furnace gas
301,143	-	273,115	28,028	159,391	...	Converter furnace gas
1,748	-	1,748	-	3,667	...	Electric furnaces gas
26,962	7,942	16,909	2,111	915	...	Natural gas
83,050	20,977	58,112	3,961	16,580	31,167	Liquefied natural gas
221,442	-	191,023	30,419	...	...	Town gas(A)
241,175	-	207,940	33,235	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,221	Black liquor
891,896	-	795,235	96,661	35,331	1,168	Oxygen
1,549	-	1,506	43	-	51,953	Waste material
6,883	693	6,160	30	-	25,462	Used tires
48,925	16,558	29,657	2,710	3,179	26,204	Waste plastic
2,978	-	2,900	78	-	13,614	Refuse Paper & Plastic Fuel
523,601,277	288,843,649	225,648,155	9,109,472	74,170,155	404,206,542	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
221,569,553	168,752,364	48,638,511	4,178,679	4,621,987	57,444,790	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
93,017	93,017	-	-	99,899	68,330	Crude petroleum
180,543	...	208	180,335	173	62,903	Gasoline
83,155,632	83,050,565	105,067	-	37,733	18,101,362	Naphtha
54,273,866	54,273,866	-	-	338,785	526,430	Oil produced by conversion
3,425,174	2,809,825	473,870	141,479	1,248	677,409	Kerosene
1,024,912	786,724	10,443	227,746	1,244	699,938	Gas oils
7,384,710	2,104,595	4,776,499	503,616	95,799	11,434,401	Heavy Fuel oil total
1,018,633	-	839,282	179,352	38,983	2,049,974	Heavy Fuel oil A
6,366,077	2,104,595	3,937,217	324,264	56,816	9,384,427	Heavy Fuel oil B・C
2,524,140	1,136,621	1,360,200	27,319	17,179	769,787	Hydrocarbon oil
24,305,260	20,604,836	2,150,262	1,550,162	2,553,106	5,353,304	Liquefied petroleum gas
38,566,855	1,711,319	35,391,617	1,463,920	...	...	Hydrocarbon gas
5,569,742	2,180,996	3,371,255	17,492	1,476,821	19,353,792	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,065,702	-	999,091	66,611	-	397,136	Reproduction oil (Oil origin)
302,031,723	120,091,286	177,009,644	4,930,793	69,548,167	346,761,751	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
161,886,000	115,802,808	46,058,057	25,135	17,896,520	279,801,289	Coal
79,660,358	1,406,790	78,057,206	196,363	26,019,176	60,582,287	Coal coke
866,927	866,927	-	-	2,815,143	1,753,585	Tar
17,160,672	15,783	16,387,716	757,174	8,618,865	...	Coke oven gas
16,165,944	-	14,895,224	1,270,719	11,537,374	...	Blast furnace gas
2,532,613	-	2,296,897	235,715	1,340,478	...	Converter furnace gas
14,701	-	14,701	-	30,839	...	Electric furnaces gas
1,172,847	345,477	735,542	91,829	39,803	...	Natural gas
4,534,530	1,145,344	3,172,915	216,271	905,268	1,701,718	Liquefied natural gas
9,912,310	-	8,546,333	1,365,977	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	55,717	Black liquor
6,350,300	-	5,662,073	688,226	251,557	8,316	Oxygen
25,249	-	24,548	701	-	846,834	Waste material
228,516	23,008	204,512	996	-	845,338	Used tires
1,433,503	485,149	868,950	79,403	93,145	767,777	Waste plastic
87,255	-	84,970	2,285	-	398,890	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

(July, 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	977,963	934,470	858,852	44,174
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	82,616	83,549	57,648	412
ガ ソ リ ン	〃	8	8	...	...
灯 油	〃	574	645	148	-
軽 油	〃	313	306	-	13
重 油 計	〃	62,846	63,110	45,356	395
A 重 油	〃	5,643	5,420	4,623	395
B・C 重 油	〃	57,203	57,690	40,733	-
炭 化 水 素 油	〃	2,265	1,932	1,490	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,382	2,395	1,267	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	8,375	9,542	6,913	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,998	2,010	114	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	895,347	850,921	801,204	43,762
石 炭	t	544,869	480,530	480,530	-
炭 コ ー ク ス	〃	-	418	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	5,739	5,739	1,347	4,205
液 化 天 然 ガ ス	t	8,592	8,669	5,557	2,655
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	61,058	61,058	26,671	30,767
都 市 ガ ス (B)	〃	65,999	65,995	28,833	33,229
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	940,181	939,911	939,911	-
廃 タ イ ヤ	t	189,065	186,947	185,651	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	16,147	15,288	15,288	-
R P F	〃	2,110	2,098	2,098	-
R P F	〃	38,410	37,893	37,815	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	146,922	162,767	111,656	39,313
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	26,208	36,249	29,673	1,578
ガ ソ リ ン	〃	6	6	...	...
灯 油	〃	272	295	103	-
軽 油	〃	15	19	-	10
重 油 計	〃	16,433	15,236	9,468	1,509
A 重 油	〃	2,532	2,077	611	899
B・C 重 油	〃	13,901	13,159	8,857	610
炭 化 水 素 油	〃	21	21	21	-
液 化 石 油 ガ ス	t	207	211	35	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	10,389	24,980	24,980	-
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	120,714	126,519	81,983	37,734
石 炭	t	108,035	117,170	117,170	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,273	1,114	1,040	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	39,947	39,947	1,607	32,554
都 市 ガ ス (B)	〃	43,470	43,468	1,631	35,531
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,332	1,285	1,285	-

(平成29年7月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
31,443	27,102	4,341	15,924	516,543	Total (Crude petroleum equivalent)
25,489	22,240	3,250	521	85,841	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8	...	8	-	2	Gasoline
497	425	72	1	1,143	Kerosene
293	3	290	13	25	Gas oils
17,359	16,227	1,132	471	71,880	Heavy Fuel oil total
402	353	49	30	6,476	Heavy Fuel oil A
16,957	15,874	1,083	441	65,404	Heavy Fuel oil B・C
442	442	-	-	3,694	Hydrocarbon oil
1,128	459	669	-	270	Liquefied petroleum gas
2,629	2,125	504	-	2,981	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,896	1,509	387	-	692	Reproduction oil (Oil origin)
5,954	4,862	1,092	15,403	430,702	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	23,194	577,908	Coal
418	-	418	-	752	Coal coke
187	169	18	-	...	Natural gas
457	328	129	-	558	Liquefied natural gas
3,620	3,190	430	...	...	Town gas(A)
3,933	3,467	466	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	4,221	Black liquor
1,296	1,253	43	-	51,953	Waste material
-	-	-	-	14,381	Used tires
-	-	-	-	52	Waste plastic
78	-	78	-	13,032	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,799	6,929	4,869	268	136,595	Total (Crude petroleum equivalent)
4,997	2,364	2,634	15	70,167	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	-	-	Gasoline
192	52	140	-	120	Kerosene
9	-	9	-	7	Gas oils
4,259	1,975	2,284	15	27,071	Heavy Fuel oil total
567	181	386	15	5,891	Heavy Fuel oil A
3,692	1,794	1,898	-	21,180	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
176	144	32	-	104	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	53,102	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,801	4,566	2,236	253	66,428	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	99,178	Coal
74	74	-	179	257	Liquefied natural gas
5,786	3,884	1,902	...	...	Town gas(A)
6,306	4,201	2,105	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	268	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 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	18,813	1,214,053	354,031	174,478
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,166,067	332,215	170,302
ガ ソ リ ン	"	...	30	...	...
ナ フ サ	"	...	13,279	-	359
灯 油	"	...	426	87	288
軽 油	"	...	42	-	-
重 油 計	"	...	119,050	99,494	2,780
A 重 油	"	...	2,627	1,736	588
B・C 重 油	"	...	116,423	97,758	2,192
炭 化 水 素 油	"	...	2,232	2,232	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	28,823	354	10,274
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	734,138	129,449	78,755
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	28,860	28,860	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	105,088	46,526	58,562
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	18,813	47,986	21,816	4,176
石 炭	t	-	30,998	30,998	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	7,639	200	-
液 化 天 然 ガ ス	t	13,116	13,117	496	2,960
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	265	265	263	-
都 市 ガ ス (B)	"	290	290	288	-
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	45,318	44,683	633	3,025
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	10,167	9,520	21	23
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	6	7	4	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	8,064	7,405	-	23
A 重 油	"	580	556	-	23
B・C 重 油	"	7,484	6,849	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	825	892	13	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	372	349	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	35,151	35,163	612	3,002
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,126	5,134	20	367
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	24,203	24,203	504	2,136
都 市 ガ ス (B)	"	26,289	26,289	550	2,339
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成29年7月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
685,545	85,899	575,372	24,274	Total (Crude petroleum equivalent)
663,551	72,948	566,592	24,011	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
30	...	...	30	Gasoline
12,920	9,793	3,127	-	Naphtha
51	-	38	13	Kerosene
42	-	-	42	Gas oils
16,776	-	16,058	718	Heavy Fuel oil total
303	-	246	57	Heavy Fuel oil A
16,473	-	15,812	661	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
18,195	16,167	2,027	1	Liquefied petroleum gas
525,934	37,255	468,720	19,959	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
21,994	12,951	8,780	263	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
7,439	3,372	3,835	232	Natural gas
9,661	6,493	3,168	-	Liquefied natural gas
2	-	-	2	Town gas(A)
2	-	-	2	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
41,025	40,152	873	17	6,608	Total (Crude petroleum equivalent)
9,476	9,449	27	17	6,579	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
3	2	1	-	122	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
7,382	7,359	23	17	5,399	Heavy Fuel oil total
533	510	23	17	1,025	Heavy Fuel oil A
6,849	6,849	-	-	4,374	Heavy Fuel oil B・C
879	878	1	-	389	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
349	349	-	-	175	Reproduction oil (Oil origin)
31,549	30,703	846	-	28	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,747	4,747	-	-	20	Liquefied natural gas
21,563	20,833	730	...	...	Town gas(A)
23,400	22,604	797	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 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 "	5,713,701	689,563	6,419,262 5,740,592	657,022	167,710
石油系燃料（原油換算）	"	4,522,760	-	5,092,772	244,433	119,756
原 油	"	2,702	...	2,435	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	264	...	244	244	-
ガ ソ リ ン	"	20	...	18	...	...
ナ フ サ	"	2,471,051	...	2,461,950	-	-
改 質 生 成 油	"	1,554,972	...	1,546,264	...	...
灯 油	"	79,154	...	79,790	92	-
軽 油	"	20,757	...	21,082	-	-
重 油	"	94,979	...	91,365	28,603	1,701
A 重 油	"	4,634	...	4,532	2,686	612
B・C 重 油	"	90,345	...	86,833	25,917	1,089
炭 化 水 素 油	"	11,743	...	94,587	63,937	-
液 化 石 油 ガ ス	t	472,219	...	434,953	3,537	1,577
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	28,435	...	496,916	64,017	99,886
オ イ ル コ ー ク ス	t	128,104	...	134,277	82,248	-
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	1,190,941	689,563	1,326,490	412,589	47,954
石 炭	t	1,444,098	-	1,576,190	530,567	-
タ ー ク ス	"	11,360	686,541	12,170	...	-
コ ー ク ス	"	13,320	12,729	13,460	-	-
高 圧 ガ ス	1000m ³	7,906	265,661	109,416	3,549	-
高 圧 ガ ス	"	107,401	-	107,401	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	31,533	7,672	38,393	17,339	7,603
液 化 天 然 ガ ス	t	75,225	...	61,974	12,546	14,833
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	34,842	...	34,842	5,425	17,421
都 市 ガ ス (B)	"	36,117	...	36,121	5,850	17,402
廃 タ イ ヤ	t	16,981	-	17,433	17,381	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	2,904	2,997	5,976	-	-
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 "	827,130	-	849,803 849,803	328,608	5,340
石油系燃料（原油換算）	"	135,729	-	159,040	17,159	1,448
ガ ソ リ ン	"	25	...	25	...	...
灯 油	"	2,300	...	2,245	142	-
軽 油	"	1,119	...	1,115	-	-
重 油	"	41,650	...	39,926	920	1,338
A 重 油	"	3,325	...	3,334	721	3
B・C 重 油	"	38,325	...	36,592	199	1,335
炭 化 水 素 油	"	20,241	...	19,780	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,633	...	1,699	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	54,321	...	87,457	20,813	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	20,751	-	20,794	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	691,400	-	690,763	311,449	3,891
石 炭	t	912,145	...	909,716	451,612	-
タ ー ク ス	"	17,806	-	17,307	-	-
コ ー ク ス	"	23,320	-	23,320	-	-
高 圧 ガ ス	1000m ³	3,702	-	3,702	-	-
高 圧 ガ ス	"	19,819	-	19,819	-	-
電 気 ガ ス	"	826	-	826	-	-
天 然 ガ ス	"	13,658	-	13,658	6,718	3,462
液 化 天 然 ガ ス	t	347	-	347	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	6,660	...	6,660	62	-
都 市 ガ ス (B)	"	7,333	...	7,334	67	-
廃 材	絶乾(Dry)t	253	-	253	-	-
廃 タ イ ヤ	t	8,267	-	9,313	3,123	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	27,145	-	27,472	-	-
R P F	"	4,262	-	4,538	1,638	-

注1. 合計（原油換算）の消費量は、原料用消費などによって生産又は副次的に発生する燃料が含まれているため重複している。
なお、合計欄の下段「（ネット）」表示の数値は、調査対象事業所内で他の燃料から転換して消費した分を排除したネット消費量である。

2. 石油系炭化水素ガスの原料用消費量は、「アンモニア及びアンモニア誘導品」に使用されたもののみである。

（平成29年7月）

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,594,530	4,963,998	583,367	47,166	760,391	2,713,657	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,728,583	4,265,530	420,737	42,316	79,756	822,453	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,435	2,435	-	-	-	1,591	Crude petroleum
-	-	-	-	2,830	214	NGL・condensate
18	...	...	18	-	4	Gasoline
2,461,950	2,461,950	-	-	1,123	538,731	Naphtha
1,546,264	1,546,264	...	...	9,652	14,998	Oil produced by conversion
79,698	76,562	2,676	460	-	7,484	Kerosene
21,082	20,868	-	214	-	16,866	Gas oils
61,061	50,229	7,756	3,076	83	64,581	Heavy Fuel oil total
1,234	-	547	687	83	6,534	Heavy Fuel oil A
59,827	50,229	7,209	2,389	-	58,047	Heavy Fuel oil B・C
30,650	21,744	8,828	78	...	...	Hydrocarbon oil
429,839	389,440	22,453	17,946	49,552	66,072	Liquefied petroleum gas
333,013	859	319,509	12,645	...	...	Hydrocarbon gas
52,029	51,949	-	80	2,998	206,624	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
865,947	698,467	162,630	4,851	680,635	1,891,204	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,045,623	976,065	69,328	230	17,159	2,430,548	Coal
12,170	10,342	1,828	-	720,564	319,839	Coal coke
13,460	13,460	-	-	13,096	31,460	Tar
105,867	313	104,648	906	164,142	...	Coke oven gas
107,401	-	107,401	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
13,451	4,570	7,141	1,740	915	...	Natural gas
34,595	14,484	20,096	15	13,248	205	Liquefied natural gas
11,996	...	10,049	1,947	...	...	Town gas(A)
12,869	...	10,773	2,097	...	...	Town gas(B)
52	-	52	-	-	3,745	Used tires
5,976	4,897	1,079	-	-	418	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
515,854	9,659	495,701	10,494	1,649	934,234	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
140,432	4,701	129,158	6,573	1,613	185,478	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
25	...	...	25	-	-	Gasoline
2,103	-	2,059	44	-	1,530	Kerosene
1,115	-	237	878	7	127	Gas oils
37,668	-	33,821	3,847	19	45,580	Heavy Fuel oil total
2,610	-	2,226	384	-	4,420	Heavy Fuel oil A
35,058	-	31,595	3,463	19	41,160	Heavy Fuel oil B・C
19,780	-	19,780	-	410	4,271	Hydrocarbon oil
1,699	-	1,441	258	-	2,377	Liquefied petroleum gas
66,644	6,085	60,558	1	1,478	154,985	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
20,794	-	19,661	1,133	-	7,111	Reproduction oil (Oil origin)
375,422	4,958	366,544	3,921	36	748,756	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
458,104	931	456,483	690	37	1,082,643	Coal
17,307	5,712	11,595	-	15	17,618	Coal coke
23,320	-	23,320	-	-	...	Coke oven gas
3,702	-	3,702	-	-	...	Blast furnace gas
19,819	-	19,819	-	-	...	Converter furnace gas
826	-	826	-	-	...	Electric furnaces gas
3,478	-	3,478	-	-	...	Natural gas
347	-	317	30	-	-	Liquefied natural gas
6,598	...	4,145	2,453	...	...	Town gas(A)
7,267	...	4,625	2,642	...	...	Town gas(B)
253	-	253	-	-	-	Waste material
6,190	-	6,160	30	-	5,869	Used tires
27,472	-	26,694	778	-	14,707	Waste plastic
2,900	-	2,900	-	-	314	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

(July, 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	4,757,920	3,317,281	7,224,452	590,940	36,279
(ネット)	"	-	-	3,908,508	-	-
石油系燃料(原油換算)	"	264,062	-	148,544	21,092	5,022
ガソリン	"	147	...	141	...	...
灯油	"	8,026	...	7,935	240	-
軽油	"	1,680	...	1,681	-	-
重油計	"	47,364	...	46,398	16,532	4,679
A重油	"	21,281	...	19,931	5,666	605
B・C重油	"	26,083	...	26,467	10,866	4,074
炭化水素油	"	6,705	...	5,383	-	-
液化石油ガス	t	30,952	...	23,077	2,571	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	...	3	-	-
オイルコークス	t	202,918	...	70,051	...	-
アスファルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	263	-	209	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	4,493,858	3,317,281	7,075,908	569,848	31,257
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,439,630	...	3,409,280	-	-
石炭	"	1,464,987	...	1,312,443	313,612	-
石炭コークス	"	622,416	2,108,606	2,668,620	...	-
ターナル	"	6,237	69,200	9,782	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	143,151	923,669	809,637	125,522	-
高炉ガス	"	141,958	10,734,469	7,324,668	2,471,655	248,008
転炉ガス	"	7,016	624,711	440,457	158,280	853
電気炉ガス	"	-	9,233	5,566	4,644	-
天然ガス	"	1,767	-	1,767	187	-
液化天然ガス	t	27,355	...	33,871	2,951	1,970
都市ガス(A)	1000m ³	165,407	...	165,407	29,279	5,575
都市ガス(B)	"	180,547	...	180,547	32,070	6,063
酸素	1000Nm ³	621,491	326,889	891,896	...	-
廃材	絶乾(Dry)t	3,614	-	3,614	3,614	-
廃タイヤ	t	246	-	693	-	-
廃プラスチック	"	20,159	1,765	16,556	-	-
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7月)

Consumption				払 出 Shipments	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
6,597,234	2,413,003	4,075,419	108,811	1,138,292	6,520,432	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
122,430	21,901	85,188	15,341	37,509	298,575	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
141	...	6	135	5	14	Gasoline
7,695	...	6,014	1,681	33	3,706	Kerosene
1,681	...	24	1,657	13	138	Gas oils
25,187	-	24,583	604	1,748	56,134	Heavy Fuel oil total
13,660	...	13,169	491	852	18,513	Heavy Fuel oil A
11,527	-	11,414	113	896	37,621	Heavy Fuel oil B・C
5,383	5,383	-	-	-	9,433	Hydrocarbon oil
20,506	-	11,826	8,680	706	34,874	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
70,051	20,804	49,247	-	44,916	231,591	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
209	-	209	-	-	536	Reproduction oil (Oil origin)
6,474,804	2,391,102	3,990,232	93,470	1,100,784	6,221,857	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,409,280	3,076,372	332,908	-	359,752	4,382,490	Coal for making coke (material coal)
998,831	45,901	952,872	58	248,627	2,338,958	Coal
2,668,620	37,239	2,626,421	4,960	164,427	1,716,442	Coal coke
9,782	9,782	-	-	62,377	15,553	Tar
684,115	435	648,701	34,979	244,335	...	Coke oven gas
4,605,005	-	4,232,360	372,645	3,383,394	...	Blast furnace gas
281,324	-	253,296	28,028	159,391	...	Converter furnace gas
922	-	922	-	3,667	...	Electric furnaces gas
1,580	-	1,511	69	-	...	Natural gas
28,950	-	26,104	2,846	3,153	29,753	Liquefied natural gas
130,553	...	123,381	7,172	...	...	Town gas(A)
142,414	...	134,573	7,841	...	...	Town gas(B)
891,896	-	795,235	96,661	35,331	1,168	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
693	693	-	-	-	3,991	Used tires
16,556	11,661	2,963	1,932	3,179	11,445	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

(July, 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	43,691	52,002	2,294	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	22,080	22,708	714	-
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	1,659	1,738	59	-
軽 油	"	260	259	-	-
重 油	"	10,691	11,256	638	-
A 重 油	"	4,700	4,946	458	-
B・C 重 油	"	5,991	6,310	180	-
炭 化 水 素 油	"	3,915	3,986	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	563	573	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	878	821	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,234	3,152	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	21,612	29,294	1,580	-
石 炭	t	1,313	5,837	-	-
石 炭	"	14,970	16,438	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	40,102	15,464	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	410	410	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,053	2,073	106	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,366	5,366	58	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,659	5,660	64	-
廃 棄 タ ー ス イ 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	185,480	186,811	23,484	80,632
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	25,813	27,120	4,227	1,476
ガ ソ リ ン	"	5,094	5,098	...	...
灯 油	"	3,593	3,728	579	-
軽 油	"	3,155	3,149	-	42
重 油	"	5,476	6,562	2,262	1,420
A 重 油	"	5,396	6,482	2,262	1,420
B・C 重 油	"	80	80	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,038	7,102	1,061	-
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	159,667	159,691	19,257	79,156
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	2,270	2,259	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	1,595	1,595	454	584
液 化 天 然 ガ ス	t	9,120	9,143	1,072	4,358
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	123,653	123,653	15,028	62,341
都 市 ガ ス (B)	"	134,916	134,916	16,228	68,126
廃 棄 タ ー ス イ ッ	t	-	-	-	-
廃 棄 プ ラ ス チ ッ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成29年7月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
49,709	46,580	3,129	40,919	Total (Crude petroleum equivalent)
21,995	20,133	1,861	8,968	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
1,679	1,399	280	437	Kerosene
259	3	256	21	Gas oils
10,618	10,164	454	5,442	Heavy Fuel oil total
4,488	4,039	449	2,281	Heavy Fuel oil A
6,130	6,125	5	3,161	Heavy Fuel oil B・C
3,986	3,413	573	974	Hydrocarbon oil
573	480	93	55	Liquefied petroleum gas
821	821	-	336	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,152	3,015	137	1,365	Reproduction oil (Oil origin)
27,714	26,446	1,268	31,952	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,837	5,837	-	31,502	Coal
16,438	15,137	1,301	14,421	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
24,638	24,638	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
410	410	-	...	Natural gas
1,967	1,769	198	54	Liquefied natural gas
5,308	5,308	-	...	Town gas(A)
5,596	5,596	-	...	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		
82,695	46,312	36,383	19,983	Total (Crude petroleum equivalent)
21,417	6,622	14,795	19,459	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,098	...	5,098	1,807	Gasoline
3,149	1,919	1,230	5,409	Kerosene
3,107	9	3,098	1,414	Gas oils
2,880	695	2,185	9,569	Heavy Fuel oil total
2,800	695	2,105	9,436	Heavy Fuel oil A
80	-	80	133	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
6,041	3,117	2,924	1,264	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
61,278	39,690	21,588	524	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
2,259	2,143	116	96	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
557	505	52	...	Natural gas
3,713	2,811	902	320	Liquefied natural gas
46,284	28,929	17,355	...	Town gas(A)
50,562	31,570	18,991	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(July, 2017)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration	
合 計(注1)	18,643,778	9,354,712	9,289,066	6,686,297	1,608,907
事業所重複分補正量	1,160,264	240,715	919,549	831,520	41,405
パルプ・紙・板紙工業	2,412,730	426,069	1,986,661	1,807,859	135,269
化学工業	3,646,434	1,582,950	2,063,484	1,557,608	309,965
化学繊維工業	590,810	190,088	400,722	275,740	123,442
石油製品工業	1,708,721	296,989	1,411,732	728,457	655,908
窯業・土石製品工業	1,694,097	394,072	1,300,025	1,154,881	16,628
ガラス製品工業	152,679	137,377	15,302	-	9,133
鉄鋼業(注2)	6,596,053	3,972,070	2,623,983	1,985,208	104,180
非鉄金属地金工業	440,397	337,539	102,858	3,428	7
機械工業	2,562,121	2,258,273	303,848	4,636	295,780

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration	
合 計(注)	45,032,801	3,362,817	41,669,984	33,251,443	2,637,856
事業所重複分補正量	3,302,746	39,667	3,263,079	3,186,014	62,299
パルプ・紙・板紙工業	12,414,020	24,317	12,389,703	12,046,929	289,974
化学工業	14,390,577	2,516,143	11,874,434	9,022,446	663,938
化学繊維工業	1,956,636	138,648	1,817,988	1,592,105	217,263
石油製品工業	7,296,515	308,315	6,988,200	4,790,768	1,294,504
窯業・土石製品工業	4,559,758	6,672	4,553,086	4,245,585	31,724
ガラス製品工業	13,564	-	13,564	6,082	7,358
鉄鋼業	7,387,912	378,830	7,009,082	4,703,238	195,391
非鉄金属地金工業	316,565	29,559	287,006	30,304	3

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7月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他	Consumptions	Shipment	
Hydraulic	Other			
203,615	790,247	16,106,915	2,536,863	Total
42,605	4,019	1,078,779	81,485	Duplication adjustment
33,274	10,259	2,153,823	258,907	Pulp,Paper,Paperboard industry
97,747	98,164	3,147,428	499,006	Chemical products industry
-	1,540	520,587	70,223	Chemical fibers products industry
...	27,367	1,040,434	668,287	Petroleum products industry
42,605	85,911	1,481,208	212,889	Ceramics,clay and stone products industry
6,160	9	152,598	81	Glass products industry
68	534,527	5,690,816	905,237	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 278,776			
66,366	33,057	437,432	2,965	Non-ferrous metals products industry
...	3,432	2,561,368	753	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

以外 primary steam	消 費				払 出	Industry
	計	生産工費用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
5,780,685	42,955,101	19,867,997	20,413,103	2,674,001	2,077,700	Total
14,766	3,221,674	916,893	2,304,214	567	81,072	Duplication adjustment
52,800	12,368,034	5,263,692	6,821,766	282,576	45,986	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,188,050	13,062,233	7,877,014	4,602,287	582,932	1,328,344	Chemical products industry
8,620	1,884,984	957,081	876,794	51,109	71,652	Chemical fibers products industry
902,928	6,942,839	3,826,247	2,792,518	324,074	353,676	Petroleum products industry
275,777	4,473,629	746,713	3,666,618	60,298	86,129	Ceramics,clay and stone products industry
124	13,564	12,119	-	1,445	-	Glass products industry
2,110,453	7,132,214	1,981,432	3,928,201	1,222,581	255,698	Iron and steel products industry
256,699	299,278	120,592	29,133	149,553	17,287	Non-ferrous metals products industry

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

(July, 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	595,633	586,715	190,220	261,631	134,864	2,688	6,230	126,381
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	25,489	24,885	21,957	2,729	199	391	213	4,997
ガ ソ リ ン	〃	8	7	2	5	-	-	1	6
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	497	449	28	417	4	26	22	192
軽 油	〃	293	264	142	69	53	6	23	9
重 油 計	〃	17,359	16,877	16,190	602	85	323	159	4,259
A 重 油	〃	402	241	4	157	80	2	159	567
B・C 重 油	〃	16,957	16,636	16,186	445	5	321	-	3,692
炭 化 水 素 油	〃	442	442	442	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,128	1,114	12	1,077	25	8	6	176
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,629	2,629	2,360	269	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,896	1,896	1,872	-	24	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,954	5,768	863	4,186	719	70	116	6,803
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	418	418	418	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	187	187	-	187	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	457	457	-	216	241	-	-	74
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	3,620	3,453	-	3,130	323	61	106	5,786
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	3,933	3,758	-	3,401	357	66	109	6,307
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	1,296	1,296	1,296	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	78	78	-	78	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,153,823	2,092,195	570,681	1,028,610	492,904	12,691	48,937	520,587
蒸 気	t	5,263,692	5,229,023	1,653,795	2,300,752	1,274,476	15,146	19,523	957,081

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	889,253	873,465	286,792	406,765	179,908	3,174	12,614	170,324
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	78,744	74,991	36,195	32,585	6,211	651	3,101	33,170
ガ ソ リ ン	〃	8	7	2	5	-	-	1	6
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	632	577	47	457	73	28	26	295
軽 油	〃	304	266	142	71	53	7	31	18
重 油 計	〃	59,680	56,519	26,519	24,896	5,104	513	2,648	13,740
A 重 油	〃	5,265	4,817	239	3,297	1,281	56	392	1,771
B・C 重 油	〃	54,415	51,702	26,280	21,600	3,822	457	2,256	11,970
炭 化 水 素 油	〃	1,624	1,446	812	634	-	-	178	17
液 化 石 油 ガ ス	t	2,240	2,184	17	1,691	476	51	6	211
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	8,869	8,868	5,697	3,171	-	-	-	23,069
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,980	1,974	1,938	5	31	-	6	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	766,740	757,038	244,685	351,582	160,771	1,666	8,036	109,888
石 炭	t	420,046	419,614	129,952	197,333	92,329	154	277	105,055
石 炭 コ ー ク ス	〃	418	418	418	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	5,555	5,555	1,442	3,942	171	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,188	7,772	-	1,937	5,835	415	-	1,081
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	57,318	53,823	212	17,003	36,608	850	2,644	32,611
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	61,889	58,128	232	18,168	39,728	877	2,884	35,428
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	879,963	870,502	381,322	454,297	34,883	-	9,462	-
廃 材	〃	153,485	151,309	40,421	54,224	56,664	110	2,065	-
廃 タ イ ヤ	t	13,858	13,666	4,471	5,401	3,794	-	192	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	2,037	2,037	702	1,314	21	-	-	-
R P F	〃	33,990	33,294	6,269	14,075	12,950	-	696	1,285
電 力	1000kWh	452,447	427,616	63,548	227,959	136,109	8,951	15,880	190,088
蒸 気	t	24,317	23,965	-	20,145	3,820	352	-	138,648

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

注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7月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の繊維製品 Other textiles	その他の製品 Others	石油製品 工業	石油製品 Petroleum	その他の製品 Others	ガラス製品 工業	ガラス製品 Glass	その他の製品 Others	
41,532	681	84,169	1,046,805	1,036,739	10,066	56,058	54,361	1,697	Total (Crude petroleum equivalent)
1,338	21	3,638	663,551	663,492	58	9,476	9,398	78	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	5	30	25	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	12,920	12,920	-	-	-	-	Naphtha
89	-	103	51	50	1	3	1	2	Kerosene
2	-	7	42	21	21	3	3	-	Gas oils
1,149	-	3,110	16,776	16,776	-	7,382	7,307	75	Heavy Fuel oil total
67	-	500	303	303	-	533	458	75	Heavy Fuel oil A
1,082	-	2,610	16,473	16,473	-	6,849	6,849	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
9	16	151	18,195	18,195	-	879	879	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	525,934	525,906	28	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	349	349	-	Reproduction oil (Oil origin)
610	12	6,181	21,994	21,994	-	31,549	31,348	201	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	7,439	7,439	-	-	-	-	Natural gas
74	-	-	9,661	9,661	-	4,747	4,747	-	Liquefied natural gas
434	10	5,342	2	2	-	21,563	21,390	173	Town gas(A)
476	11	5,820	2	2	-	23,400	23,211	189	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
159,507	4,408	356,672	1,040,434	939,112	101,322	152,598	137,508	15,090	Electricity
358,008	3,442	595,631	3,826,247	3,817,820	8,427	12,119	11,913	206	Steam
50,372	834	119,118	1,103,646	1,083,391	20,255	57,797	55,978	1,820	Total (Crude petroleum equivalent)
11,057	319	21,794	1,012,557	994,524	18,033	9,516	9,438	78	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	5	30	25	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	13,150	13,120	31	-	-	-	Naphtha
89	-	206	381	380	1	7	5	2	Kerosene
3	-	15	42	21	21	3	3	-	Gas oils
5,177	123	8,440	94,487	92,667	1,820	7,405	7,330	75	Heavy Fuel oil total
328	85	1,358	2,465	2,427	38	556	481	75	Heavy Fuel oil A
4,849	38	7,083	92,022	90,240	1,782	6,849	6,849	-	Heavy Fuel oil B・C
15	-	2	1,660	1,660	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
9	16	186	25,494	24,738	756	889	889	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	679,077	673,504	5,573	-	-	-	Hydrocarbon gas
6,937	221	15,911	14,249	12,942	1,307	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	60,980	53,842	7,138	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	349	349	-	Reproduction oil (Oil origin)
22,597	80	87,211	42,151	41,446	705	34,936	34,598	338	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24,227	-	80,828	23,129	22,068	1,062	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	7,624	7,624	-	-	-	-	Natural gas
696	-	384	12,697	12,697	-	5,009	5,009	-	Liquefied natural gas
3,964	71	28,576	265	265	-	24,161	23,870	291	Town gas(A)
4,287	76	31,066	290	290	-	26,242	25,923	319	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,285	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
103,587	3,268	83,233	296,989	286,835	10,154	143,456	128,367	15,089	Electricity
102,457	1,894	34,297	308,315	300,032	8,283	-	-	-	Steam

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

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

(July, 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				
			化学工業製品	石油化学製品	Petrochemical products		
				原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels.		
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,431,786	5,333,545	5,156,494	4,217,520	938,974	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,728,583	4,667,239	4,632,678	4,213,856	418,822	
原 油	"	2,435	-	-	-	-	
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-	
ガソリン	"	18	3	3	...	3	
ナフサ	"	2,461,950	2,452,073	2,452,073	2,452,073	-	
改質生成油	"	1,546,264	1,546,264	1,546,264	1,546,264	...	
灯油	"	79,698	76,553	76,553	76,006	547	
軽油	"	21,082	20,839	20,839	20,838	1	
重油	"	61,061	52,110	52,087	50,229	1,858	
A重油	"	1,234	403	403	-	403	
B・C重油	"	59,827	51,707	51,684	50,229	1,455	
炭化水素油	"	30,650	29,322	29,322	21,744	7,578	
液化石油ガス	t	429,839	411,819	411,784	389,780	22,004	
石油系炭化水素ガス	1000m ³	333,013	328,964	327,333	470	326,863	
オイルコークス	t	52,029	42,195	3	3	-	
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	865,948	54,369	25,580	3,665	21,916	
石炭	t	1,045,623	61	-	-	-	
石炭コークス	"	12,170	1,165	-	...	-	
タール	"	13,460	-	-	-	-	
コークス炉ガス	1000m ³	105,867	1,474	354	177	177	
高転炉ガス	"	107,401	-	-	-	-	
転炉ガス	"	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	13,451	4,707	4,472	-	4,472	
液化天然ガス	t	34,595	25,736	10,316	2,529	7,787	
都市ガス(A)	1000m ³	11,996	7,677	5,014	...	5,014	
都市ガス(B)	"	12,869	8,258	5,467	...	5,467	
廃プラスチック	t	52	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	5,976	2,997	-	-	-	
RPF	"	-	-	-	-	-	
電蒸	力気	1000kWh	3,147,428	2,018,632	1,118,507	...	1,118,507
蒸気	t	7,877,014	6,136,404	5,702,849	...	5,702,849	

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,567,922	5,371,089	5,143,174	4,217,520	925,654	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,977,238	4,884,350	4,839,788	4,213,856	625,932	
原 油	"	2,435	-	-	-	-	
NGL・コンデンセート	"	218	187	-	-	-	
ガソリン	"	18	3	3	...	3	
ナフサ	"	2,461,950	2,452,073	2,452,073	2,452,073	-	
改質生成油	"	1,546,264	1,546,264	1,546,264	1,546,264	-	
灯油	"	79,754	76,604	76,602	76,006	596	
軽油	"	21,082	20,839	20,839	20,838	1	
重油	"	82,575	68,202	66,907	50,229	16,678	
A重油	"	3,860	1,726	1,125	-	1,125	
B・C重油	"	78,715	66,476	65,781	50,229	15,552	
炭化水素ガス	"	74,885	72,333	72,251	21,744	50,507	
液化石油ガス	t	432,460	414,385	414,304	389,780	24,524	
石油系炭化水素ガス	1000m ³	466,894	447,635	443,190	470	442,720	
オイルコークス	t	73,999	55,504	6,735	3	6,732	
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	1,262,462	246,124	110,496	3,665	106,832	
石炭	t	1,505,556	203,761	62,882	-	62,882	
石炭コークス	"	12,170	1,165	-	-	-	
タール	"	13,460	-	-	-	-	
コークス炉ガス	1000m ³	109,268	2,407	580	177	403	
高転炉ガス	"	107,401	-	-	-	-	
転炉ガス	"	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	38,018	12,359	6,985	-	6,985	
液化天然ガス	t	54,614	43,180	25,041	2,529	22,512	
都市ガス(A)	1000m ³	32,348	19,926	14,957	-	14,957	
都市ガス(B)	"	33,456	20,107	14,865	-	14,865	
廃プラスチック	t	13,464	11,863	11,021	-	11,021	
廃プラスチック	"	5,976	2,997	-	-	-	
RPF	"	-	-	-	-	-	
電蒸	力気	1000kWh	1,658,756	1,094,699	641,031	-	641,031
蒸気	t	2,516,143	2,007,795	1,927,901	-	1,927,901	

(平成29年7月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)					Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品	その他の製品	
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	Soda products	Others	
86,710	51,479	35,231	90,340	1,098,241	Total (Crude petroleum equivalent)
34,561	32,598	1,963	-	61,344	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,435	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	15	Gasoline
-	-	-	-	9,877	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,145	Kerosene
-	-	-	-	243	Gas oils
23	-	23	-	8,951	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	831	Heavy Fuel oil A
23	-	23	-	8,120	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	1,328	Hydrocarbon oil
35	-	35	-	18,020	Liquefied petroleum gas
1,631	-	1,631	-	4,049	Hydrocarbon gas
42,192	42,192	-	-	9,834	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
27,769	18,881	8,888	1,019	811,579	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
61	61	-	-	1,045,562	Coal
-	...	-	1,165	11,005	Coal coke
-	-	-	-	13,460	Tar
1,120	-	1,120	-	104,393	Coke oven gas
-	-	-	-	107,401	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
124	124	-	111	8,744	Natural gas
15,420	11,647	3,773	-	8,859	Liquefied natural gas
2,655	...	2,655	8	4,319	Town gas(A)
2,782	...	2,782	9	4,612	Town gas(B)
-	-	-	-	52	Used tires
2,997	2,997	-	-	2,979	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
77,465	...	77,465	822,660	1,128,796	Electricity
248,453	...	248,453	185,102	1,740,610	Steam
88,436	51,479	36,957	139,479	1,196,833	Total (Crude petroleum equivalent)
39,204	32,598	6,606	5,359	92,887	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,435	Crude petroleum
-	-	-	187	30	Natural gas liquids
-	-	-	-	15	Gasoline
-	-	-	-	9,877	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	1	3,150	Kerosene
-	-	-	-	243	Gas oils
327	-	327	969	14,373	Heavy Fuel oil total
78	-	78	523	2,134	Heavy Fuel oil A
249	-	249	446	12,239	Heavy Fuel oil B・C
49	-	49	32	2,551	Hydrocarbon oil
35	-	35	47	18,075	Liquefied petroleum gas
4,418	-	4,418	27	19,259	Hydrocarbon gas
43,529	42,192	1,337	5,240	18,495	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
40,654	18,881	21,773	94,974	1,016,338	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,895	61	10,834	129,985	1,301,794	Coal
-	-	-	1,165	11,005	Coal coke
-	-	-	-	13,460	Tar
1,827	-	1,827	-	106,861	Coke oven gas
-	-	-	-	107,401	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,320	124	3,196	2,054	25,660	Natural gas
16,581	11,647	4,934	1,559	11,433	Liquefied natural gas
2,722	-	2,722	2,246	12,422	Town gas(A)
2,853	-	2,853	2,389	13,349	Town gas(B)
-	-	-	842	1,601	Used tires
2,997	2,997	-	-	2,979	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
55,861	-	55,861	397,807	564,057	Electricity
48,924	-	48,924	30,969	508,348	Steam

(July, 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	705,256	560,225	458,525	396,615	61,910
石油系燃料 (原油換算)	"	140,432	127,960	81,583	78,053	3,530
ガソリン	"	25	17	10	...	10
灯油	"	2,103	663	153	144	9
軽油	"	1,115	677	563	190	373
重油計	"	37,668	35,424	4,179	1,503	2,676
A重油	"	2,610	2,018	440	278	162
B・C重油	"	35,058	33,406	3,739	1,225	2,514
炭化水素油	"	19,780	19,780	18,553	18,367	186
液化石油ガス	t	1,699	396	1	-	1
オイルコークス	"	66,644	60,496	52,624	52,624	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	20,794	19,037	15,058	14,999	59
非石油系燃料 (原油換算)	kl	375,423	367,701	321,477	318,562	2,915
石炭	t	458,104	456,736	442,826	442,137	689
石炭コークス	"	17,307	10,932	237	237	-
コークス炉ガス	1000m ³	23,320	23,320	135	-	135
高炉ガス	"	3,702	3,702	57	-	57
転炉ガス	"	19,819	19,819	3,298	-	3,298
電気炉ガス	"	826	826	-	-	-
天然ガス	"	3,478	3,478	-	-	-
液化天然ガス	t	347	347	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	6,598	5,687	1,419	518	901
都市ガス (B)	"	7,268	6,298	1,553	567	986
廃材	絶乾(Dry)t	253	253	253	253	-
廃タイヤ	t	6,190	6,190	6,190	6,160	30
廃プラスチック	"	27,472	26,229	25,400	24,622	778
RPF	"	2,900	2,900	174	174	-
電	力 1000kWh	1,481,208	674,105	592,667	...	592,667
蒸	気 t	746,713	26,854	4,816	...	4,816

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計 (原油換算)	kl	842,904	609,770	508,610	396,615	111,995
石油系燃料 (原油換算)	"	157,742	144,028	96,740	78,053	18,688
ガソリン	"	25	17	10	-	10
灯油	"	2,245	805	153	144	9
軽油	"	1,115	677	563	190	373
重油計	"	39,249	36,331	4,341	1,503	2,838
A重油	"	3,230	2,623	549	278	271
B・C重油	"	36,019	33,708	3,792	1,225	2,567
炭化水素油	"	19,780	19,780	18,553	18,367	186
液化石油ガス	t	1,699	396	1	-	1
オイルコークス	"	86,716	79,905	72,026	52,624	19,402
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	20,794	19,037	15,058	14,999	59
非石油系燃料 (原油換算)	kl	644,080	438,358	391,966	318,562	73,404
石炭	t	840,920	560,504	546,455	442,137	104,318
石炭コークス	"	17,307	10,932	237	237	-
コークス炉ガス	1000m ³	23,320	23,320	135	-	135
高炉ガス	"	3,702	3,702	57	-	57
転炉ガス	"	19,819	19,819	3,298	-	3,298
電気炉ガス	"	826	826	-	-	-
天然ガス	"	13,658	4,132	624	-	624
液化天然ガス	t	347	347	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	6,633	5,722	1,419	518	901
都市ガス (B)	"	7,305	6,336	1,554	567	987
廃材	絶乾(Dry)t	253	253	253	253	-
廃タイヤ	t	8,837	6,528	6,524	6,160	364
廃プラスチック	"	27,472	26,229	25,400	24,622	778
RPF	"	3,802	3,802	1,076	174	902
電	力 1000kWh	436,677	292,435	213,051	-	213,051
蒸	気 t	6,672	2,595	1,229	-	1,229

(平成29年7月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		その他用 for Others			
	熔解窯用 For dissolving furnaces					
32,781	28,026	4,755	68,919	145,031	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,926	20,494	432	25,451	12,472	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	5	8	Gasoline	
1	-	1	509	1,440	Kerosene	
3	-	3	111	438	Gas oils	
18,851	18,763	88	12,394	2,244	Heavy Fuel oil total	
88	-	88	1,490	592	Heavy Fuel oil A	
18,763	18,763	-	10,904	1,652	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,227	-	Hydrocarbon oil	
394	137	257	1	1,303	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	7,872	6,148	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	3,979	1,757	Reproduction oil (Oil origin)	
7,894	7,532	362	38,330	7,723	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	13,910	1,368	Coal	
-	-	-	10,695	6,375	Coal coke	
-	-	-	23,185	-	Coke oven gas	
-	-	-	3,645	-	Blast furnace gas	
-	-	-	16,521	-	Converter furnace gas	
-	-	-	826	-	Electric furnace gas	
2,811	2,811	-	667	-	Natural gas	
30	-	30	317	-	Liquefied natural gas	
3,963	3,675	288	305	911	Town gas(A)	
4,418	4,117	301	327	970	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	829	1,243	Waste plastic	
-	-	-	2,726	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
36,546	...	36,546	44,892	807,103	Electricity	
8,126	...	8,126	13,912	719,859	Steam	
32,376	28,027	4,349	68,784	233,135	Total (Crude petroleum equivalent)	
21,184	20,494	690	26,104	13,713	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	5	8	Gasoline	
2	-	2	650	1,440	Kerosene	
3	-	3	111	438	Gas oils	
19,088	18,763	325	12,902	2,918	Heavy Fuel oil total	
88	-	88	1,986	607	Heavy Fuel oil A	
19,000	18,763	237	10,916	2,311	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,227	-	Hydrocarbon oil	
394	137	257	1	1,303	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	7,879	6,812	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	3,979	1,757	Reproduction oil (Oil origin)	
7,916	7,532	384	38,476	205,722	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	14,049	280,416	Coal	
-	-	-	10,695	6,375	Coal coke	
-	-	-	23,185	-	Coke oven gas	
-	-	-	3,645	-	Blast furnace gas	
-	-	-	16,521	-	Converter furnace gas	
-	-	-	826	-	Electric furnace gas	
2,811	2,811	-	697	9,526	Natural gas	
30	-	30	317	-	Liquefied natural gas	
3,982	3,675	307	321	911	Town gas(A)	
4,439	4,117	321	343	970	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	4	2,309	Used tires	
-	-	-	829	1,243	Waste plastic	
-	-	-	2,726	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
35,194	-	35,194	44,190	144,242	Electricity	
30	-	30	1,336	4,077	Steam	

(July, 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	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	8,246,822	5,585,236	350,347	10,739	3,008,142	65,878	321,106	189,133	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	148,544	125,263	134	188	39,800	3,760	12,392	9,447	
ガ ソ リ ン	〃	141	46	-	-	-	-	-	-	
灯 油	〃	7,935	7,699	-	-	-	85	644	28	
軽 油	〃	1,681	1,442	-	-	1	67	134	133	
重 油 計	〃	46,398	46,264	-	174	622	3,004	2,563	621	
A 重 油	〃	19,931	19,797	-	-	88	301	2,419	621	
B・C 重 油	〃	26,467	26,467	-	174	534	2,703	144	-	
炭 化 水 素 油	〃	5,383	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	23,077	22,541	-	-	927	153	6,869	6,600	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	70,051	49,248	174	-	49,074	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	209	209	-	-	-	176	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,075,910	4,493,070	317,446	8,884	2,900,649	45,397	154,206	123,272	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,409,280	332,908	-	-	332,908	-	-	-	
石 炭	〃	1,312,443	1,312,443	77,667	7,158	835,965	36,954	41,029	37,502	
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,668,620	2,645,143	332,304	4,916	2,253,278	25,616	16,315	5,195	
タ ー ク ル	〃	9,782	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	809,637	655,066	21,597	726	88,619	257	30,318	28,748	
高 炉 ガ ス	〃	7,324,668	5,885,818	8,056	-	2,651,760	68	1,163	1,095	
転 炉 ガ ス	〃	440,457	390,060	1,750	-	109,196	262	2,585	2,332	
電 気 炉 ガ ス	〃	5,566	5,491	-	-	-	847	-	-	
天 然 ガ ス	〃	1,767	1,767	-	-	-	-	122	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	33,871	33,651	1	-	471	123	555	78	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	165,407	157,547	476	-	5,589	1	7,778	1,886	
都 市 ガ ス (B)	〃	180,549	171,952	522	-	6,119	1	8,480	2,070	
酸 素	1000Nm ³	891,896	891,235	...	...	373,625	4,535	472,005	408,899
廢 材	絶乾(Dry)t	3,614	3,614	-	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	693	693	-	-	-	-	693	693	
廢 プ ラ ス チ ッ ク	〃	16,556	2,360	-	-	2,345	-	15	15	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 力	1000kWh	5,690,816	5,318,057	342,847	17,536	467,331	178,069	1,445,841	417,637	
蒸 気	t	7,132,214	6,831,449	12,635	515	350,401	2,262	289,501	254,108	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,445,411	4,776,217	362,148	12,186	3,048,664	70,442	347,882	209,964
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	143,734	119,816	1,249	230	44,537	7,949	14,749	11,635
ガ ソ リ ン	〃	141	46	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	7,429	7,193	-	-	-	85	717	28
軽 油	〃	1,681	1,442	-	-	1	67	134	133
重 油 計	〃	42,276	41,863	878	174	4,439	6,838	4,355	2,346
A 重 油	〃	16,545	16,357	14	-	396	397	3,036	1,171
B・C 重 油	〃	25,731	25,506	864	174	4,043	6,441	1,318	1,174
炭 化 水 素 油	〃	5,383	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	22,992	22,197	125	32	1,405	187	7,168	6,875
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	70,051	49,248	174	-	49,074	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	209	209	-	-	-	176	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,905,992	4,288,034	340,081	11,880	2,974,303	49,338	215,708	174,135
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,409,280	332,908	-	-	332,908	-	-	-
石 炭	〃	1,187,134	1,171,852	82,339	8,424	855,934	38,302	71,830	57,208
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,668,620	2,645,143	332,304	4,916	2,253,278	25,616	16,315	5,195
タ ー ク ル	〃	9,782	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	777,930	613,039	30,003	1,274	106,346	840	42,162	40,276
高 炉 ガ ス	〃	6,746,312	5,134,213	143,324	19,853	3,134,872	21,212	301,137	297,463
転 炉 ガ ス	〃	400,026	341,261	8,906	367	127,975	652	16,250	15,354
電 気 炉 ガ ス	〃	5,566	4,686	-	-	-	4,304	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,767	1,767	-	-	-	-	122	-
液 化 天 然 ガ ス	t	32,656	32,302	104	19	689	144	1,140	399
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	159,233	149,743	1,621	-	8,834	1	11,526	3,689
都 市 ガ ス (B)	〃	173,839	163,457	1,775	-	9,669	1	12,588	4,042
酸 素	1000Nm ³	891,896	891,235	...	...	373,625	4,535	472,005	408,899
廢 材	絶乾(Dry)t	1,652	1,652	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	693	693	-	-	-	-	693	693
廢 プ ラ ス チ ッ ク	〃	16,556	2,360	-	-	2,345	-	15	15
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,972,116	3,713,319	221,088	590	282,136	140,221	1,236,620	238,210
蒸 気	t	378,830	331,920	3,644	293	51,772	1,595	34,596	29,449

(平成29年7月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)							コークス Coke	その他の製品 Others	Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others				
131,973	18,144	5,224	551,321	972,273	282,062	2,618,210	43,376	Total	
2,945	3,781	2,101	24,752	26,532	11,822	21,910	1,371	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	45	-	95	Gasoline	
616	953	975	3,049	686	1,307	2	234	Kerosene	
1	61	9	14	-	1,156	8	231	Gas oils	
1,942	2,649	508	12,250	21,258	3,236	-	134	Heavy Fuel oil total	
1,798	2,649	504	4,373	6,318	3,145	-	134	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	7,877	14,940	91	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	5,383	-	Hydrocarbon oil	
269	108	498	6,777	2,531	4,678	-	536	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	20,803	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
30,935	8,791	989	351,039	633,318	72,352	2,567,200	15,640	Non-oil based fuels	
-	-	-	-	-	-	3,076,372	-	(Crude petroleum equivalent)	
3,527	-	-	-	313,612	58	...	-	Coal for making coke (material coal)	
11,120	-	3	-	-	12,711	22,214	1,263	Coal	
-	-	-	-	-	-	9,782	-	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Tar	
1,570	2,223	118	351,294	137,491	22,423	148,774	5,797	Coke oven gas	
68	265	-	129,078	2,967,872	127,556	1,438,649	201	Blast furnace gas	
253	980	-	104,218	161,731	9,338	29,402	20,995	Converter furnace gas	
-	-	-	-	4,644	-	-	75	Electric furnace gas	
122	234	-	1,088	187	136	-	-	Natural gas	
477	1,521	123	22,491	4,897	3,469	-	220	Liquefied natural gas	
5,892	4,455	601	77,857	37,719	23,071	2,270	5,590	Town gas(A)	
6,410	4,571	658	84,881	41,227	25,493	2,485	6,112	Town gas(B)	
63,106	430	270	12,968	...	27,402	...	661	Oxygen	
-	-	-	-	3,614	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	14,196	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,028,204	58,789	22,495	1,506,511	140,842	1,137,796	173,283	199,476	Electricity	
35,393	1,490	608	511,997	4,330,381	1,331,659	187,785	112,980	Steam	

137,918	18,269	5,251	604,695	-	306,680	2,615,125	54,068	Total
3,114	3,781	2,107	28,641	-	16,572	22,128	1,790	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	45	-	95	Gasoline
689	953	975	3,052	-	1,412	2	234	Kerosene
1	61	9	14	-	1,156	8	231	Gas oils
2,009	2,649	514	15,189	-	6,827	141	272	Heavy Fuel oil total
1,865	2,649	510	5,171	-	4,184	1	187	Heavy Fuel oil A
144	-	4	10,018	-	2,644	140	85	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	5,383	-	Hydrocarbon oil
294	108	498	7,358	-	5,316	50	745	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	20,803	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
41,573	9,048	1,033	480,955	-	205,688	2,580,795	37,163	Non-oil based fuels
-	-	-	-	-	-	3,076,372	-	(Crude petroleum equivalent)
14,622	1	-	60,658	-	54,363	1,636	13,646	Coal for making coke (material coal)
11,120	-	3	-	-	12,711	22,214	1,263	Coal
-	-	-	-	-	-	9,782	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Tar
1,886	2,279	118	377,499	-	52,516	154,584	10,307	Coke oven gas
3,674	411	-	723,266	-	790,137	1,519,618	92,481	Blast furnace gas
896	980	-	139,929	-	46,203	34,140	24,625	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	382	-	880	Electric furnace gas
122	234	-	1,219	-	192	-	-	Natural gas
741	1,656	123	23,488	-	4,939	80	273	Liquefied natural gas
7,837	4,473	639	89,355	-	33,294	3,184	6,306	Town gas(A)
8,546	4,591	699	97,460	-	36,674	3,486	6,896	Town gas(B)
63,106	430	270	12,968	...	27,402	...	661	Oxygen
-	-	-	755	-	897	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	14,196	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
998,409	57,809	22,318	979,099	-	773,439	119,573	139,224	Electricity
5,147	896	518	58,154	-	180,451	15,607	31,303	Steam

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals					鉛	Lead	
			非鉄金属地金	銅	Copper 溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process		溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合計 (原油換算)	kl	98,736	86,952	30,613	24,184	6,429	7,355	6,753	602	
石油系燃料 (原油換算)	"	21,995	19,651	6,578	6,576	2	725	457	268	
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,679	636	59	58	1	-	-	-	
軽油	"	259	106	5	4	1	-	-	-	
重油計	"	10,618	10,115	4,542	4,542	-	518	254	264	
A重油	"	4,488	3,990	472	472	-	487	223	264	
B・C重油	"	6,130	6,125	4,070	4,070	-	31	31	-	
炭化水素油	"	3,986	3,413	595	595	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	573	515	325	325	-	1	-	1	
オイルコークス	"	821	821	729	729	-	92	92	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	3,152	3,152	-	-	-	122	122	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	27,714	27,328	4,317	4,317	-	5,442	5,442	-	
石炭	t	5,837	5,837	5,717	5,717	-	106	106	-	
石炭コークス	"	16,438	16,419	317	317	-	6,210	6,210	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	24,638	24,638	-	-	-	6,448	6,448	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	410	410	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,967	1,967	198	198	-	61	61	-	
都市ガス (A)	1000m ³	5,308	4,989	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,596	5,246	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	437,432	360,352	156,090	100,516	55,574	11,452	7,919	3,533	
		120,592	93,341	75,197	57,009	18,188	1,782	1,699	83	

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

合計 (原油換算)	kl	91,225	80,112	23,848	19,188	4,660	7,394	6,791	603
石油系燃料 (原油換算)	"	22,666	20,143	6,827	6,742	85	750	481	269
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,738	695	117	58	59	-	-	-
軽油	"	259	106	5	4	1	-	-	-
重油計	"	11,215	10,534	4,721	4,695	26	543	278	265
A重油	"	4,913	4,237	479	474	5	512	247	265
B・C重油	"	6,302	6,297	4,242	4,221	21	31	31	-
炭化水素油	"	3,986	3,413	595	595	-	-	-	-
液化石油ガス	t	573	515	325	325	-	1	-	1
オイルコークス	"	821	821	729	729	-	92	92	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	3,152	3,152	-	-	-	122	122	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	29,022	28,180	4,317	4,317	-	5,643	5,643	-
石炭	t	5,837	5,837	5,717	5,717	-	106	106	-
石炭コークス	"	16,438	16,419	317	317	-	6,210	6,210	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	37,324	33,346	-	-	-	8,500	8,500	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	410	410	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,054	2,027	198	198	-	75	75	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,366	4,989	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,659	5,247	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	403,063	333,699	134,025	86,032	47,993	10,573	7,040	3,533
		29,559	10,811	3,422	1,823	1,599	244	169	75

(平成29年7月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛 Zinc	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals	その他の製品 Others		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc						
22,222	12,813	9,409	11,487	13,265	2,010	11,783	Total (Crude petroleum equivalent)	
927	419	508	2,276	8,733	413	2,343	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
5	5	-	392	175	5	1,043	Kerosene	
8	8	-	16	77	-	153	Gas oils	
491	383	108	1,697	2,712	155	503	Heavy Fuel oil total	
172	158	14	223	2,481	155	498	Heavy Fuel oil A	
319	225	94	1,474	231	-	5	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,818	-	573	Hydrocarbon oil	
2	2	-	50	134	3	58	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
377	-	377	-	2,415	238	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,192	2,034	8,159	3,839	3,304	233	386	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	14	-	Coal	
9,855	1,675	8,180	-	-	37	19	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
18,190	703	17,487	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	410	-	-	-	Natural gas	
738	452	286	298	537	135	-	Liquefied natural gas	
52	52	-	2,512	2,420	5	319	Town gas(A)	
58	58	-	2,785	2,398	5	350	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
115,130	110,656	4,474	57,531	13,198	6,951	77,080	Electricity	
5,688	964	4,724	291	-	10,383	27,251	Steam	
22,342	12,818	9,524	11,498	13,265	1,765	11,114	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,099	516	583	2,276	8,733	457	2,523	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
5	5	-	392	175	6	1,043	Kerosene	
8	8	-	16	77	-	153	Gas oils	
662	479	183	1,697	2,712	198	681	Heavy Fuel oil total	
343	254	89	223	2,481	198	676	Heavy Fuel oil A	
319	225	94	1,474	231	-	5	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,818	-	573	Hydrocarbon oil	
2	2	-	50	134	3	58	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
377	-	377	-	2,415	238	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,813	2,038	8,775	3,839	3,304	264	842	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	14	-	Coal	
9,855	1,675	8,180	-	-	37	19	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
24,538	748	23,790	-	-	308	3,978	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	410	-	-	-	Natural gas	
782	452	329	298	537	137	27	Liquefied natural gas	
52	52	-	2,512	2,420	5	377	Town gas(A)	
58	58	-	2,785	2,398	5	413	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
112,118	110,336	1,782	57,531	13,198	6,254	69,364	Electricity	
-	-	-	460	-	6,685	18,748	Steam	

(July, 2017)

1) 直接投入エネルギー一表 Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合 計 (原 油 換 算)	kl	320,962	230,768	4,357	7,026	24,349
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	21,417	12,733	470	1,588	216
ガ ソ リ ン	〃	5,098	2,832	-	2	-
灯 油	〃	3,149	1,758	10	189	72
軽 油	〃	3,107	647	210	3	1
重 油 計	〃	2,880	2,036	4	1,278	71
A 重 油	〃	2,800	2,036	4	1,278	71
B・C 重 油	〃	80	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,041	4,454	192	86	57
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	61,278	37,051	1,023	600	1,002
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,259	2,259	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	557	557	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,713	1,235	-	8	117
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	46,284	28,443	877	509	716
都 市 ガ ス (B)	〃	50,562	31,042	963	555	788
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,561,368	1,945,573	30,787	52,008	248,657

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	383,782	282,484	4,513	7,911	31,166
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	24,659	15,692	623	1,982	477
ガ ソ リ ン	〃	5,098	2,832	-	2	-
灯 油	〃	3,209	1,810	10	233	72
軽 油	〃	3,149	685	210	3	5
重 油 計	〃	5,608	4,518	137	1,627	85
A 重 油	〃	5,528	4,518	137	1,627	85
B・C 重 油	〃	80	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,336	4,732	206	86	242
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	149,051	108,814	1,215	1,463	10,027
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,259	2,259	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,347	1,343	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,291	4,539	-	66	309
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	115,706	85,635	1,042	1,181	8,246
都 市 ガ ス (B)	〃	126,292	93,393	1,144	1,290	9,031
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,258,273	1,698,270	28,755	48,008	222,117

(平成29年7月)

(機械器具製品 Machinery products)			その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts		
54,442	5,165	135,428	90,194	Total
514	34	9,912	8,684	(Crude petroleum equivalent)
				Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
1	1	2,828	2,266	Gasoline
-	-	1,487	1,391	Kerosene
1	-	432	2,460	Gas oils
122	-	561	844	Heavy Fuel oil total
122	-	561	764	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
296	25	3,798	1,587	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,463	207	32,756	24,227	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,259	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
7	-	550	-	Natural gas
-	-	1,110	2,478	Liquefied natural gas
1,239	177	24,925	17,841	Town gas(A)
1,370	195	27,170	19,520	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
564,000	52,940	997,181	615,795	Electricity
66,458	5,163	167,274	101,298	Total
963	34	11,614	8,967	(Crude petroleum equivalent)
				Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
1	1	2,828	2,266	Gasoline
8	-	1,487	1,399	Kerosene
1	-	466	2,464	Gas oils
559	-	2,110	1,090	Heavy Fuel oil total
559	-	2,110	1,010	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
296	25	3,877	1,604	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,026	210	76,872	40,238	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,259	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
7	-	1,336	4	Natural gas
-	-	4,164	3,752	Liquefied natural gas
16,379	180	58,608	30,071	Town gas(A)
17,908	198	63,822	32,899	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
499,538	52,881	846,971	560,003	Electricity

(July, 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	-	-	484,829	14,998	5,073
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	-	-	-
ソ ー ダ 工 業 製 品 soda products	92	-	-	-	2
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	39
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	36
石 灰 Lime	...	-	-	-	294
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	140
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	161
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	71

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7月)

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
16,850	967	21,116	52,366	21,782	55,283	-
-	112	3,254	229	128,060	23,252	-
-	1,007	1,765	18	20,040	230,462	1,010
27	1,172	15,688	-	142,486	638,825	-
-	109	13,902	82	-	-	-
30	972	5,224	-	2,401	29,348	6,991
-	801	2,789	34	295	31,315	784
-	256	8	-	41	35	4,850
1	361	153	1	-	-	8,764
1	138	147	6	-	-	-
13	266	60	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(July, 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	668,985	-	164,286	117,741	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	222,943	-	18,370	116,680	-
原 ガ ソ リ ン	"	244	-	...	244	...
ナ フ サ	"	7	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	118,206	-	-	118,206	-
軽 油	"	51	-	42	-	-
A 重 油	"	65	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	6,278	-	377	1	-
炭 化 水 素 油	"	22,577	-	15,327	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	6,939	-	297	5,958	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	52,962	-	-	1,229	-
ア ス フ ェ ル ト	"	9,661	-	772	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	5,771	-	-	-	-
		469	-	355	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	422,242	-	140,447	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	361,067	-	128,167	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	73,375	-	418	-	-
高 炉 ガ ス	"	34,223	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	297,175	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,359	-	84	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	58	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	133,801	-	133,801	...	...
R P F	t	4,855	-	76	-	-
	"	1,791	-	1,704	-	-
電 力	1000kWh	589,989	-	304,235	9,730	-
う ち 購 入 分	"	166,517	-	32,303	9,730	-
蒸 気	t	3,058,238	-	1,851,719	6,827	-
う ち 受 入 分	"	84,578	-	-	2,253	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	353,702	-	171,322	21,886	210
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	50,869	-	6,543	9,847	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	5	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	7,399	-	-	7,399	-
軽 油	"	1,289	-	8	-	-
A 重 油	"	177	-	2	-	-
B ・ C 重 油	"	6,336	-	749	311	-
炭 化 水 素 油	"	8,945	-	3,156	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,221	-	72	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3,664	-	779	2,052	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	12,358	-	-	111	-
ア ス フ ェ ル ト	"	5,859	-	512	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		1,614	-	831	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	265,364	-	161,525	10,146	-
石 炭 コ ー ク ス	t	217,833	-	104,578	14,394	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	12,776	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	40,102	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	5,764	-	-	416	-
回 収 黒 液	1000m ³	970	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	179,802	-	179,802	...	...
R P F	t	3,041	-	277	-	-
	"	10,394	-	10,394	-	-
電 力	1000kWh	811,908	-	362,250	40,406	1,210
う ち 購 入 分	"	374,373	-	34,985	17,318	1,210
蒸 気	t	2,677,668	-	2,198,840	149,418	1,404
う ち 受 入 分	"	17,196	-	-	4,074	1,404

(平成29年7月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
73,318	54,277	-	255,531	-	3,832	Total (Crude petroleum equivalent)
72,674	1,743	-	13,387	-	88	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
5	2	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	9	-	-	Kerosene
3	3	-	59	-	-	Gas oils
-	314	-	5,569	-	17	Heavy Fuel oil A
6,047	1,203	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
51,733	-	-	630	-	54	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
5,771	-	-	8,889	-	-	Petroleum coke
-	114	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	50,657	-	228,428	-	2,710	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	71,153	-	161,747	-	-	Coal
-	-	-	72,957	-	-	Coal coke
-	188	-	34,035	-	-	Coke oven gas
-	-	-	297,175	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	398	-	1,877	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	58	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,215	-	564	-	-	Waste plastic
-	87	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
61,115	62,207	-	134,350	-	18,352	Electricity
6,917	20,159	-	86,288	-	11,120	among those purchased
332,705	168,791	-	698,196	-	...	Steam
-	33	-	82,292	-	...	among those accepted
16,803	37,156	1,729	65,398	29,841	9,357	Total (Crude petroleum equivalent)
16,560	4,907	243	8,216	3,373	1,180	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	4	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	3	2	272	233	771	Kerosene
-	120	1	19	34	1	Gas oils
1,135	101	234	2,224	1,266	316	Heavy Fuel oil A
615	24	-	4,961	189	-	Heavy Fuel oil B・C
-	508	-	-	641	-	Hydrocarbon oil
410	-	3	245	80	95	Liquefied petroleum gas
12,247	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	5,255	-	-	92	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	46	-	-	737	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	28,904	285	45,324	16,928	2,252	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	39,320	-	55,264	4,277	-	Coal
-	-	-	1,182	11,594	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	40,102	-	Blast furnace gas
-	-	202	3,908	1,238	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	970	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,764	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
14,566	44,749	12,829	162,828	105,714	67,356	Electricity
2,614	35,973	6,750	127,470	84,356	63,697	among those purchased
123,230	45,983	-	10,176	148,617	...	Steam
-	-	-	-	11,718	...	among those accepted

(July, 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	5,729,559	43,913	159,142	2,611,484	13,540
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,906,020	5,396	10,321	2,355,723	295
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,462	6	2	9	3
改 質 生 成 油	"	1,262,053	-	-	1,256,974	-
灯 質 生 成 油	"	491,523	-	-	491,523	-
軽 油	"	34,846	87	133	31,923	10
A 重 油	"	23,756	164	32	21,005	-
B ・ C 重 油	"	7,725	473	1,544	82	-
炭 化 水 素 油	"	72,472	95	7,729	3,188	128
液 化 石 油 ガ ス	t	53,182	-	-	44,797	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	279,077	10	178	254,558	110
オ イ ル コ ー ク ス	t	594,202	-	-	296,423	-
ア ス フ ァ ル ト	t	54,804	5,895	-	46,568	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	52,791	-	-	-	-
		8,930	-	-	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,464,439	27,168	133,974	111,083	12,982
石 炭 コ ー ク ス	t	1,478,798	17,149	19,521	17,149	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	788,959	5,443	-	5,443	-
高 炉 ガ ス	"	265,991	-	-	5,139	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,047,534	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	21,587	-	5,151	10,043	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	185,102	-	40,215	18,970	12,224
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	76,627	-	76,627	...	...
R P F	"	20,738	-	-	2,997	-
	"	18,095	-	13,784	-	-
電 力	1000kWh	4,323,581	135,496	390,932	1,070,321	32,397
う ち 購 入 分	"	2,747,695	65,974	147,800	738,335	2,821
蒸 気	t	11,027,582	133,681	1,650,773	4,194,273	68,947
う ち 受 入 分	"	1,342,485	18,059	10,328	1,026,280	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,816,375	7,781	84,364	575,656	16,588
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	754,073	76	12,897	494,791	3,917
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,881	8	-	-	-
改 質 生 成 油	"	203,467	-	-	201,693	-
灯 質 生 成 油	"	177,910	-	-	177,910	-
軽 油	"	5,229	43	24	13	192
A 重 油	"	889	3	48	7	10
B ・ C 重 油	"	6,945	25	356	562	849
炭 化 水 素 油	"	46,739	-	7,061	2,628	960
液 化 石 油 ガ ス	t	23,799	-	1,860	16,083	21
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	54,742	-	157	43,822	78
オ イ ル コ ー ク ス	t	132,220	-	-	41,168	-
ア ス フ ァ ル ト	t	79,925	-	3,369	41,658	2,204
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	28,958	-	-	-	-
		7,268	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	882,560	6,342	65,176	52,255	6,110
石 炭 コ ー ク ス	t	496,674	-	9,241	38,978	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	218,803	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	75,549	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	936,781	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	29,122	-	1,885	18,396	154
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	103,706	5,972	1,246	392	5,549
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	102,958	-	102,958	...	...
R P F	t	5,273	-	1,547	-	-
	"	3,288	-	3,210	-	-
電 力	1000kWh	2,514,999	22,485	191,386	285,123	78,784
う ち 購 入 分	"	1,718,318	14,655	64,815	115,671	59,498
蒸 気	t	4,206,293	-	957,552	1,240,198	85,837
う ち 受 入 分	"	274,256	-	220	248,555	14,843

(平成29年7月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
533,874	158,460	18,053	2,168,748	14,279	95,892	Total (Crude petroleum equivalent)
478,946	35,618	2,963	14,004	3,231	10,316	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
13	9	-	41	3	1,388	Gasoline
5,079	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
142	228	1	709	70	1,717	Kerosene
19	744	2	258	65	1,795	Gas oils
922	1,006	249	1,796	920	1,679	Heavy Fuel oil A
43,695	13,338	2,265	1,798	426	-	Heavy Fuel oil B・C
2,232	2,446	-	3,002	705	-	Hydrocarbon oil
17,096	142	195	3,729	30	3,049	Liquefied petroleum gas
297,776	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	12,664	-	1,467	-	-	Petroleum coke
52,791	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,347	-	-	871	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,331	105,764	11,609	2,058,445	3,081	35,339	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15,716	99,891	-	1,343,670	-	-	Coal
-	10,808	-	774,622	1,675	1,854	Coal coke
-	8,401	-	252,451	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,047,534	-	-	Blast furnace gas
-	30	2,595	989	103	2,676	Liquefied natural gas
290	1,755	7,484	74,638	1,132	28,394	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	10,007	-	7,734	-	-	Waste plastic
-	4,311	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
461,759	275,797	40,343	1,496,629	85,305	605,594	Electricity
167,603	140,965	37,417	1,009,937	28,740	540,051	among those purchased
2,823,519	390,240	2,658	2,030,210	643	...	Steam
289,431	30	-	34,015	460	...	among those accepted
187,891	51,808	4,968	736,740	10,586	155,554	Total (Crude petroleum equivalent)
169,179	29,442	1,219	31,703	4,708	6,293	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	3	-	6	-	1,878	Gasoline
1,774	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	348	4	4,591	2	97	Kerosene
15	75	-	238	39	460	Gas oils
380	91	39	1,945	531	2,217	Heavy Fuel oil A
23,969	9,863	751	234	1,273	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,363	-	-	1,472	-	Hydrocarbon oil
3,842	-	-	5,357	89	1,397	Liquefied petroleum gas
91,052	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	9,575	-	23,119	-	-	Petroleum coke
28,958	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,915	349	-	1,004	-	Reproduction oil (Oil origin)
16,506	18,453	2,800	655,153	2,993	69,455	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15,282	12,335	-	420,838	-	-	Coal
-	691	-	217,350	762	-	Coal coke
-	3,916	-	71,633	-	-	Coke oven gas
-	-	-	936,781	-	-	Blast furnace gas
4,506	-	459	3,445	-	277	Liquefied natural gas
-	4,562	2,027	28,597	2,273	65,032	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,400	-	2,326	-	-	Waste plastic
-	78	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
152,238	63,993	10,279	731,389	31,015	993,277	Electricity
17,361	42,005	10,202	534,695	30,807	857,919	among those purchased
1,265,070	80,359	449	576,828	-	...	Steam
8,554	79	-	2,005	-	...	among those accepted

(July, 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	2,309,856	38,999	50,454	759,989	70,402
石油系燃料（原油換算）	"	644,287	182	995	451,074	1,657
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	591	2	2	8	2
改 質 生 成 油	"	164,268	-	-	163,160	-
灯 油	"	203,658	-	-	203,658	-
軽 油	"	723	1	1	1	1
A 重 油	"	714	150	18	31	9
B・C 重 油	"	2,986	30	94	4	1,095
炭 化 水 素 油	"	64,877	-	27	50,974	497
液 化 石 油 ガ ス	t	13,887	-	-	2,839	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	44,231	2	15	37,107	1
オ イ ル コ ー ク ス	t	130,872	-	-	15,246	-
ア ス フ ァ ル ト	"	17,434	-	-	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	-	-	-	-	-
		3,256	-	800	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,534,149	29,914	47,166	285,239	59,332
石 炭 コ ー ク ス	t	1,067,024	22,153	12,222	328,174	50,034
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	392,369	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	149,299	-	-	17,761	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,436,315	-	-	107,401	-
都 市 ガ ス（B）	t	36,091	1,951	-	21,996	383
回 収 黒 液	1000m ³	153,729	11,723	22,722	16,124	23,156
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	32,896	-	32,896	...	...
R P F	t	438	-	-	-	-
	"	2,000	-	653	-	1,285
電 力	1000kWh	2,133,984	161,262	98,058	259,196	222,333
う ち 購 入 分	"	1,151,042	95,712	24,643	161,708	75,564
蒸 気	t	4,392,650	230,796	511,218	880,615	683,097
う ち 受 入 分	"	352,062	-	-	124,905	34,490

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合計（原油換算）	kl	3,970,850	286,359	91,219	1,478,792	54,133
石油系燃料（原油換算）	"	1,387,496	7,309	16,058	1,089,273	23,277
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	114	95	-	1	1
改 質 生 成 油	"	588,112	-	-	582,794	-
灯 油	"	284,257	-	-	284,257	-
軽 油	"	49,170	1,339	56	47,285	71
A 重 油	"	956	82	13	7	-
B・C 重 油	"	11,485	29	148	724	133
炭 化 水 素 油	"	90,655	4,711	11,504	20,141	8,754
液 化 石 油 ガ ス	t	31,138	-	-	28,101	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	61,253	567	-	52,164	22
オ イ ル コ ー ク ス	t	228,844	-	-	109,104	-
ア ス フ ァ ル ト	"	106,158	-	4,385	42,192	17,561
再 生 油（石 油 由 来）	kl	-	-	-	-	-
		13	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	2,397,343	272,264	72,216	332,402	27,832
石 炭 コ ー ク ス	t	1,867,979	399,852	16,723	451,797	38,885
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	774,229	2,233	-	1,828	-
高 炉 ガ ス	"	208,548	-	-	1,203	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,853,772	-	-	-	-
都 市 ガ ス（B）	t	19,571	-	240	9,889	577
回 収 黒 液	1000m ³	27,057	1,447	1,421	609	1,125
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	156,684	-	156,684	...	...
R P F	t	2,178	1,079	-	1,079	-
	"	1,040	-	1,040	-	-
電 力	1000kWh	3,188,872	752,056	190,353	1,111,481	102,802
う ち 購 入 分	"	1,587,696	56,894	31,664	241,763	16,863
蒸 気	t	10,155,749	2,857,197	1,254,450	5,415,181	646,797
う ち 受 入 分	"	554,367	21,608	-	500,982	21,063

(平成29年7月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
150,809	69,112	32,726	1,161,817	4,979	48,566	Total
144,611	24,749	5,054	12,882	1,143	2,303	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
7	4	-	-	-	570	(Crude petroleum equivalent)
1,108	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
271	43	-	145	63	199	Naphtha
5	15	-	371	37	378	Oil produced by conversion
71	268	-	178	866	440	Kerosene
4,613	4,167	3,833	766	-	-	Gas oils
-	11,048	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
3,173	253	689	2,385	7	603	Heavy Fuel oil B・C
115,626	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	6,907	-	10,527	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	2,193	-	106	157	-	Asphalt
2,571	41,259	20,468	1,080,863	2,946	24,219	Reproduction oil (Oil origin)
-	48,739	-	650,008	-	-	Non-oil based fuels
-	976	-	391,393	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	5,082	-	126,456	-	-	Coal
-	3,284	-	1,325,630	-	-	Coal coke
1,822	-	1,878	9,237	434	2,292	Coke oven gas
-	920	16,778	63,795	2,197	19,760	Blast furnace gas
...	...	...	...	...	...	Liquefied natural gas
-	438	-	-	-	-	Town gas(B)
-	62	-	-	-	-	Black liquor
126,317	78,843	83,580	1,145,375	9,570	271,974	Waste plastic
38,960	33,358	77,441	588,642	9,461	236,977	Refuse Paper & Plastic Fuel
688,689	325,417	10,457	1,523,081	872	...	Electricity
43	1	-	192,623	-	...	among those purchased
						Steam
						among those accepted
217,379	322,834	89	2,039,530	10,130	43,103	Total
202,363	13,254	-	44,914	2,312	3,354	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	94	-	110	(Crude petroleum equivalent)
5,318	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	1,432	-	1,153	265	247	Naphtha
-	58	-	437	81	442	Oil produced by conversion
62	621	-	7,563	1,095	1,168	Kerosene
31,323	4,799	-	17,960	805	80	Gas oils
-	655	-	2,381	-	1	Heavy Fuel oil A
1,940	480	-	6,203	3	1,008	Heavy Fuel oil B・C
119,740	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
28,860	6,036	-	7,124	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	13	-	-	-	-	Petroleum coke
9,578	304,910	-	1,904,449	1,645	16,577	Asphalt
-	440,683	-	1,319,743	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	3,886	-	768,259	2,084	405	Non-oil based fuels
-	2,584	-	204,761	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	418	-	1,853,354	-	-	Coal
6,789	317	-	1,335	-	424	Coal coke
-	97	-	10,965	58	14,230	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	1,079	-	1,099	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
170,941	730,956	953	1,268,562	68,413	296,467	Black liquor
50,809	47,089	953	941,763	64,582	249,104	Waste plastic
1,215,720	2,743,659	-	1,702,416	34,723	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,287	4,194	-	37,059	2,390	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

(July, 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	826,937	-	185,254	514,648	28,395
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	225,771	-	10,254	173,004	6,861
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ	"	10	-	4	-	-
ナ フ サ	"	471	-	-	471	-
改 質 生 成 油	"	149,712	-	-	149,712	-
灯 油	"	1,123	-	122	14	21
軽 油	"	269	-	192	-	-
A 重 油	"	2,754	-	1,959	12	-
B ・ C 重 油	"	18,878	-	6,185	5,224	2,597
炭 化 水 素 油	"	1,682	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,207	-	969	3,819	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	38,553	-	-	19,939	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	11,447	-	-	3,859	5,215
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	158	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	547,943	-	169,601	312,734	20,263
石 炭	t	660,951	-	152,756	422,601	28,251
石 炭 コ ー ク ス	"	10,679	-	-	4,899	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	51,408	-	-	51,408	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,753	-	1,309	242	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	1,678	-	264	-	1,414
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	163,477	-	163,477	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	198	-	198	-	-
R P F	"	7,108	-	7,108	-	-
電 力	1000kWh	929,756	-	435,905	177,646	62,343
う ち 購 入 分	"	406,536	-	47,812	166,807	13,414
蒸 気	t	4,093,028	-	2,931,056	263,838	332,394
う ち 受 入 分	"	222,877	-	13,769	193,777	340

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	2,184,682	995	72,839	669,329	6,766
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	540,849	299	8,111	402,380	241
原 油	"	2,435	-	...	2,435	...
ガ ソ リ	"	1,148	-	-	-	-
ナ フ サ	"	256,858	-	-	256,858	-
改 質 生 成 油	"	113,599	-	-	113,599	-
灯 油	"	2,609	299	259	554	-
軽 油	"	425	6	1	32	-
A 重 油	"	4,839	-	193	2,836	-
B ・ C 重 油	"	20,454	-	6,701	4,678	223
炭 化 水 素 油	"	3,013	-	-	2,767	-
液 化 石 油 ガ ス	t	42,026	7	-	35,473	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	41,046	-	-	13,696	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	64,805	-	504	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	17,568	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	6,518	-	24	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,493,008	0	60,817	222,634	-
石 炭	t	1,252,684	-	37,322	303,097	-
石 炭 コ ー ク ス	"	438,346	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	157,355	-	-	33,905	-
高 炉 ガ ス	"	864,194	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	16,244	-	-	992	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	9,178	0	127	27	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	93,666	-	93,666	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	14,302	-	-	1,900	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,613,826	7,480	180,704	193,525	20,718
う ち 購 入 分	"	1,202,535	7,480	42,047	131,618	20,718
蒸 気	t	3,343,893	-	1,012,426	911,883	66,508
う ち 受 入 分	"	514,996	-	-	415,317	66,508

(平成29年7月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
24,710	42,510	-	10,847	15,041	5,533	Total
24,710	3,796	-	1,960	4,915	272	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	4	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	115	-	67	777	7	- Oil produced by conversion
-	73	-	1	3	-	7 Kerosene
-	322	-	54	255	152	- Gas oils
1,804	677	-	84	2,307	-	152 Heavy Fuel oil A
-	514	-	-	1,168	-	- Heavy Fuel oil B・C
884	-	-	1,333	118	84	- Hydrocarbon oil
18,614	-	-	-	-	-	84 Liquefied petroleum gas
-	2,373	-	-	-	-	- Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	- Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	- Asphalt
-	158	-	-	-	-	- Reproduction oil (Oil origin)
-	37,889	-	4,880	1,276	1,301	Non-oil based fuels
-	55,783	-	-	1,560	-	(Crude petroleum equivalent)
-	899	-	4,565	316	-	- Coal
-	-	-	-	-	-	- Coal coke
-	-	-	-	-	-	- Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	- Blast furnace gas
-	-	-	280	-	922	922 Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	- Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	... Black liquor
-	-	-	-	-	-	- Waste plastic
-	-	-	-	-	-	- Refuse Paper & Plastic Fuel
22,505	48,108	-	45,391	95,152	42,706	Electricity
-	8,867	-	43,072	83,998	42,566	among those purchased
159,490	337,362	-	15,364	53,524	...	Steam
-	-	-	-	14,991	...	among those accepted
58,208	154,728	470	1,181,528	6,763	35,045	Total
57,025	45,530	41	21,478	3,026	3,314	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	2	-	-	-	1,146	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	1,146 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
12	76	-	989	328	690	- Oil produced by conversion
-	27	-	298	-	73	690 Kerosene
57	611	34	602	13	493	73 Gas oils
4,357	2,521	-	664	1,310	-	493 Heavy Fuel oil A
-	246	-	-	-	-	- Heavy Fuel oil B・C
1,478	824	5	3,195	246	812	- Hydrocarbon oil
27,350	-	-	-	-	-	812 Liquefied petroleum gas
-	44,647	-	18,925	729	-	- Hydrocarbon gas
17,568	-	-	-	-	-	- Petroleum coke
-	6,008	-	103	383	-	- Asphalt
-	-	-	-	-	-	- Reproduction oil (Oil origin)
-	102,929	-	1,098,365	426	7,839	Non-oil based fuels
-	141,812	-	770,453	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	47	-	438,292	7	-	- Coal
-	3,149	-	120,301	-	-	- Coal coke
-	-	-	864,194	-	-	- Coke oven gas
-	-	-	14,279	298	675	- Blast furnace gas
-	-	-	2,552	-	6,473	675 Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	6,473 Town gas(B)
-	7,569	-	4,833	-	-	... Black liquor
-	-	-	-	-	-	- Waste plastic
-	-	-	-	-	-	- Refuse Paper & Plastic Fuel
30,993	176,555	4,614	706,292	42,263	265,642	Electricity
12,725	65,656	4,614	640,203	35,595	256,839	among those purchased
334,416	381,818	-	575,943	60,899	...	Steam
-	2,335	-	30,836	-	...	among those accepted

(July, 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。