

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成30年3月分
March, 2018

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

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

目 次

利用上の注意

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

Notes for Utilization

1. Trends of energy consumption	18
2. Statistics by type kind of energy	
(1) Energy consumption by industry	20
1) Table of original units	20
2) Table of energy units	20
(2) Fuel input/output	
1) Table for type kind of energy	24
① Table of original unit	24
② Table of energy unit	24
2) Tables for individual industry	
① Pulp,paper,paper board industry	26
② Chemical fiber industry	26
③ Petroleum products industry	28
④ Glass products industry	28
⑤ Chemical industry	30
⑥ Ceramic, stone and clay product industry	30
⑦ Iron and steel industry	32
⑧ Non-ferrous metals industry	34
⑨ Machinery industry	34
(3) Electricity input and output	36
(4) Steam input and output	36
3. Statistics by specific products	
(1) Energy consumption by specific product	
1) Table in original units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
2) Table in energy units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
(2) Fuel inventory by specific product	50
4. Regional statistics	
Energy consumption in each regional Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry	
1) Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry	52
2) Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry	52
3) Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry	54
4) Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry	54
5) 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。 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。
	石炭系燃料	t	25.7MJ/kg	
	石炭コークス（ピッチコークスを含む）	t	29.4MJ/kg	
	ターナル	t	37.3MJ/kg	
	コークス炉ガス	1000m ³	21.1MJ/Nm ³	
	高炉ガス	1000m ³	3.41MJ/Nm ³	
	転炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	電気炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	天然ガス	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	
	液化天然ガス（LNG）	t	54.6MJ/kg	
	都市ガス（A）（注1）	1000m ³		
	都市ガス（B）（注2）			
	都市ガス（注3）			
回収黒液	絶乾 t	13.2MJ/絶乾 kg		
酸素	1000Nm ³	7.12MJ/Nm ³		
廃材	絶乾 t	16.3J/絶乾 kg		
廃タイヤ	t	33.2MJ/kg		
廃プラスチック	t	29.3MJ/kg		
R P F	t	29.3MJ/kg		
電力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。	
蒸気	t	2.675MJ/kg		

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。
 2. 都市ガス(B)は、都市ガス発熱量換算値を41.1MJ/m³で換算した集計値（1000m³）です。
 3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。
 なお、都市ガスの単位当たりの発熱量は、事業所ごとの単位当たりの発熱量によります。

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

③ Calculation of received steam

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

3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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	kl
平成 27 年	170,702,063	163,297,196	157,681,776	85,922,086	309,882	54,385	33,721,006	18,321,040	1,087,634	332,956
28	167,090,646	159,368,201	154,253,674	81,999,318	138,291	57,776	30,141,295	19,397,167	1,215,848	318,276
29	168,954,249	160,857,155	155,876,157	84,003,116	305,111	60,368	31,500,945	19,689,000	1,137,856	250,559
平成 28 年度	167,335,282	159,609,875	154,460,589	82,356,189	148,282	58,346	30,289,324	19,562,893	1,174,631	285,146
29	168,476,351	160,236,391	155,352,015	83,259,008	353,919	60,647	30,883,128	19,599,922	1,161,588	254,557
29 年 1～3月	43,126,662	40,971,549	39,886,406	21,605,222	88,539	14,985	8,183,035	5,037,579	279,389	57,747
4～6	40,310,349	38,582,922	37,101,893	19,734,532	40,512	14,621	7,480,613	4,508,006	233,037	61,033
7～9	42,317,009	40,265,103	38,995,597	20,979,992	17,453	14,805	7,695,630	4,996,423	302,787	73,128
10～12	43,200,230	41,037,581	39,892,261	21,683,370	158,607	15,957	8,141,667	5,146,992	322,643	58,651
30 年 1～3月	42,648,764	40,350,784	39,362,264	20,861,114	137,347	15,264	7,565,218	4,948,501	303,121	61,745
29 年 1月	15,036,820	14,272,751	13,920,954	7,622,770	27,000	4,443	2,850,917	1,814,713	106,885	18,809
2	13,509,312	12,809,280	12,480,695	6,719,043	4,262	5,042	2,503,732	1,543,794	99,318	20,521
3	14,580,529	13,889,518	13,484,757	7,263,409	57,277	5,500	2,828,386	1,679,072	73,186	18,417
4	13,643,689	13,096,627	12,571,981	6,750,868	38,837	4,658	2,583,579	1,574,055	48,653	20,468
5	13,776,684	13,208,528	12,698,742	6,822,869	759	4,469	2,572,889	1,596,216	92,767	30,794
6	12,889,976	12,277,768	11,831,170	6,160,795	916	5,494	2,324,145	1,337,735	91,617	9,771
7	13,867,763	13,184,228	12,745,885	6,732,436	2,679	5,219	2,475,229	1,546,264	95,040	27,474
8	14,391,640	13,703,183	13,280,631	7,166,237	2,734	4,361	2,594,754	1,739,818	101,892	16,369
9	14,057,606	13,377,692	12,969,081	7,081,319	12,040	5,225	2,625,647	1,710,341	105,855	29,285
10	14,166,812	13,511,577	13,061,314	7,030,649	41,588	5,201	2,694,052	1,633,650	108,817	18,981
11	14,177,454	13,472,523	13,092,613	7,145,959	41,454	5,638	2,717,488	1,696,849	109,844	17,651
12	14,855,963	14,053,482	13,738,334	7,506,763	75,565	5,118	2,730,127	1,816,493	103,982	22,019
30 年 1月	14,999,263	14,157,870	13,875,259	7,520,309	60,239	4,444	2,780,767	1,765,705	113,065	20,867
2	13,412,446	12,667,781	12,373,529	6,547,740	73,880	5,187	2,428,041	1,496,142	84,698	14,388
3	14,237,055	13,525,133	13,113,476	6,793,066	3,228	5,633	2,356,410	1,686,654	105,358	26,490
前年同月比(%)	▲ 2.4	▲ 2.6	▲ 2.8	▲ 6.5	▲ 94.4	2.4	▲ 16.7	0.5	44.0	43.8

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)										
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)										都市ガス (B) Town gas
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG		
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³		
平成 27 年	86,537,463	33,161,474	503,641	10,969,405	90,236,171	5,450,635	99,243	699,959	1,567,367	5,499,117	
28	87,527,358	33,019,752	511,908	11,397,724	89,331,517	5,481,496	102,989	673,462	1,589,217	5,662,032	
29	87,021,860	31,744,040	523,298	11,294,663	88,583,982	5,388,329	89,946	700,588	1,575,900	5,850,588	
平成 28 年度	87,330,043	32,692,114	518,224	11,405,154	89,455,533	5,514,961	99,418	673,675	1,598,956	5,750,934	
29	87,031,612	31,714,612	526,579	11,303,448	87,929,501	5,309,648	89,170	716,742	1,580,439	5,861,697	
29 年 1～3月	21,966,450	7,945,352	141,667	2,808,661	22,487,938	1,378,917	24,270	184,234	411,762	1,541,237	
4～6	21,261,346	7,842,809	132,438	2,843,128	21,839,543	1,376,394	26,991	161,283	395,592	1,381,774	
7～9	22,016,692	8,029,810	113,191	2,819,994	22,086,789	1,360,808	10,309	170,546	388,666	1,427,708	
10～12	21,777,372	7,926,069	136,002	2,822,880	22,169,712	1,272,210	28,376	184,525	379,880	1,499,869	
30 年 1～3月	21,976,202	7,915,924	144,948	2,817,446	21,833,457	1,300,236	23,494	200,388	416,301	1,552,345	
29 年 1月	7,595,307	2,810,616	48,848	968,432	7,882,779	470,507	9,382	63,796	138,917	510,610	
2	6,859,964	2,494,099	42,249	870,279	7,161,017	436,272	6,995	59,122	131,154	498,490	
3	7,511,179	2,640,637	50,570	969,950	7,444,142	472,138	7,893	61,316	141,691	532,136	
4	7,059,590	2,620,186	51,102	942,658	7,367,458	480,044	7,225	55,976	132,539	461,609	
5	7,269,594	2,699,734	44,295	986,644	7,509,814	469,124	10,020	50,940	134,641	447,415	
6	6,932,162	2,522,889	37,041	913,826	6,962,271	427,226	9,746	54,367	128,412	472,750	
7	7,403,943	2,710,543	23,242	940,575	7,477,671	460,276	6,392	58,881	133,491	481,532	
8	7,520,525	2,725,478	45,035	957,183	7,502,873	457,643	2,497	55,941	127,697	459,754	
9	7,092,224	2,593,789	44,914	922,236	7,106,245	442,889	1,420	55,724	127,478	486,422	
10	7,188,143	2,712,706	49,175	947,007	7,516,923	420,288	8,664	56,825	115,114	485,705	
11	7,116,801	2,605,310	39,977	930,767	7,293,811	380,127	9,688	60,602	120,925	496,424	
12	7,472,428	2,608,053	46,850	945,106	7,358,978	471,795	10,024	67,098	143,841	517,740	
30 年 1月	7,590,709	2,730,724	52,985	975,688	7,525,744	451,947	9,242	67,629	145,356	522,741	
2	6,847,672	2,470,211	43,794	874,082	6,946,609	415,446	7,520	64,338	135,476	507,561	
3	7,537,821	2,714,989	48,169	967,676	7,361,104	432,843	6,732	68,421	135,469	522,043	
前年同月比(%)	0.4	2.8	▲ 4.7	▲ 0.2	▲ 1.1	▲ 8.3	▲ 14.7	11.6	▲ 4.4	▲ 1.9	

注1. 原油にはNGL・コンデンサートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

重油計									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
Heavy fuel oil total kl	A 重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	
5,079,477	695,734	4,383,743	1,598,428	5,801,311	15,864,129	4,590,338	1,213,643	297,828	118,988,026	C.Y. 2015
5,251,797	653,006	4,598,791	1,585,077	5,472,905	14,837,643	4,269,742	1,133,866	331,150	120,089,295	C.Y. 2016
5,115,625	625,757	4,489,868	1,614,684	5,851,233	15,046,994	4,205,504	1,108,030	326,045	118,915,174	C.Y. 2017
5,158,318	616,789	4,541,529	1,634,130	5,567,362	14,831,577	4,322,687	1,157,099	334,002	119,877,084	F.Y. 2016
5,152,393	623,414	4,528,979	1,599,656	5,903,432	14,917,270	4,117,357	1,040,192	325,984	118,898,556	F.Y. 2017
1,344,646	169,167	1,175,479	414,896	1,405,008	3,899,144	1,062,635	332,066	79,829	30,077,009	Q1 2017
1,165,506	144,152	1,021,354	368,130	1,487,738	3,588,959	911,617	250,649	81,151	29,176,541	Q2
1,200,707	142,214	1,058,493	400,468	1,536,424	3,792,466	1,092,933	294,744	79,652	29,852,173	Q3
1,404,766	170,224	1,234,542	431,190	1,422,063	3,766,425	1,138,319	230,571	85,413	29,809,451	Q4
1,381,414	166,824	1,214,590	399,868	1,457,207	3,769,420	974,488	264,228	79,768	30,060,391	Q1 2018
462,010	57,882	404,128	147,853	503,046	1,370,403	373,294	125,229	25,104	10,399,333	Jan. 2017
440,102	54,860	385,242	128,371	437,448	1,221,528	344,675	119,737	25,577	9,443,155	Feb.
442,534	56,425	386,109	138,672	464,514	1,307,213	344,666	87,100	29,148	10,234,521	Mar.
416,519	48,967	367,552	132,208	481,378	1,233,183	299,254	58,462	27,047	9,737,898	Apr.
382,921	43,457	339,464	128,397	512,914	1,246,969	311,182	77,056	25,329	9,947,535	May
366,066	51,728	314,338	107,525	493,446	1,108,807	301,181	115,131	28,775	9,491,109	Jun.
394,874	49,360	345,514	127,922	499,130	1,231,057	350,093	105,088	28,226	10,008,137	Jul.
394,957	45,024	349,933	140,140	533,971	1,322,178	369,263	89,962	23,984	10,144,473	Aug.
410,876	47,830	363,046	132,406	503,323	1,239,231	373,577	99,694	27,442	9,699,563	Sep.
454,950	51,069	403,881	145,439	475,563	1,201,708	384,842	50,056	29,305	9,925,165	Oct.
466,206	62,094	404,112	135,858	452,496	1,248,512	380,985	66,686	27,436	9,745,337	Nov.
483,610	57,061	426,549	149,893	494,004	1,316,205	372,492	113,829	28,672	10,138,949	Dec.
483,570	54,487	429,083	139,456	517,718	1,320,243	362,619	122,987	24,852	10,354,685	Jan. 2018
434,191	54,089	380,102	135,443	447,993	1,168,722	309,318	88,782	25,536	9,421,424	Feb.
463,653	58,248	405,405	124,969	491,496	1,280,455	302,551	52,459	29,380	10,284,283	Mar.
4.8	3.2	5.0	▲ 9.9	5.8	▲ 2.0	▲ 12.2	▲ 39.8	0.8	0.5	R・S

回収黒液						電力		蒸気		Year, quarter and Month
Black liquor	酸素	廃材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF	Electricity	うち購入分	Steam	うち受入分	
絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	Refuse Paper & Plastic Fuel t	1000kWh	among those purchased 1000kWh	t	among those accepted t	
12,246,214	10,577,057	2,416,237	437,085	579,575	563,066	184,986,540	107,160,167	518,016,696	40,691,394	C.Y. 2015
12,179,410	10,935,014	2,483,043	436,937	606,488	582,959	185,330,676	105,452,343	518,548,663	40,510,732	C.Y. 2016
12,230,254	10,889,674	2,457,720	481,309	632,647	606,055	186,834,533	107,835,238	519,213,083	40,965,719	C.Y. 2017
12,108,245	11,051,477	2,473,791	445,725	610,798	598,403	185,595,273	105,766,326	516,172,435	40,695,477	F.Y. 2016
12,274,071	10,938,912	2,494,136	478,242	643,176	610,620	186,818,832	108,357,362	519,944,035	40,953,934	F.Y. 2017
3,137,756	2,730,995	644,148	121,244	149,664	148,073	46,388,776	26,355,730	132,631,645	10,797,867	Q1 2017
2,953,383	2,707,875	578,768	125,822	151,974	151,388	45,584,515	26,855,997	122,065,479	9,400,382	Q2
3,005,062	2,699,601	600,877	118,864	153,173	146,578	48,003,888	27,450,014	130,856,843	10,263,661	Q3
3,134,053	2,751,203	633,927	115,379	177,836	160,016	46,857,354	27,173,497	133,659,116	10,503,809	Q4
3,181,573	2,780,233	680,564	118,177	160,193	152,638	46,373,075	26,877,854	133,362,597	10,786,082	Q1 2018
1,039,897	943,158	204,426	40,334	51,338	44,830	15,746,649	8,949,602	45,797,103	3,875,938	Jan. 2017
979,885	878,065	206,816	38,615	47,825	47,276	14,738,762	8,383,992	42,085,943	3,413,118	Feb.
1,117,974	909,772	232,906	42,295	50,501	55,967	15,903,365	9,022,136	44,748,599	3,508,811	Mar.
1,005,587	918,662	196,421	40,690	45,537	49,540	15,101,215	8,815,144	40,672,040	3,329,945	Apr.
974,207	925,910	173,162	39,615	55,554	49,651	15,253,862	9,006,992	40,722,287	3,166,757	May
973,589	863,303	209,185	45,517	50,883	52,197	15,229,438	9,033,861	40,671,152	2,903,680	Jun.
939,911	891,916	190,814	39,552	51,638	43,716	16,110,196	9,357,993	42,954,850	3,362,566	Jul.
1,064,622	921,615	197,546	37,990	48,110	48,904	16,194,656	9,107,333	44,822,812	3,514,194	Aug.
1,000,529	886,070	212,517	41,322	53,425	53,958	15,699,036	8,984,688	43,079,181	3,386,901	Sep.
1,084,676	919,031	212,813	26,844	61,126	53,997	15,693,211	9,207,410	43,276,234	3,312,350	Oct.
983,171	903,895	209,585	38,134	59,363	51,723	15,346,773	8,837,189	43,720,720	3,531,512	Nov.
1,066,206	928,277	211,529	50,401	57,347	54,296	15,817,370	9,128,898	46,662,162	3,659,947	Dec.
1,060,213	958,608	213,529	43,011	56,284	50,612	15,719,257	9,095,543	46,747,985	3,833,156	Jan. 2018
998,730	882,967	212,712	39,639	48,089	45,250	14,594,761	8,526,041	41,470,481	3,425,592	Feb.
1,122,630	938,658	254,323	35,527	55,820	56,776	16,059,057	9,256,270	45,144,131	3,527,334	Mar.
0.4	3.2	9.2	▲ 16.0	10.5	1.4	1.0	2.6	0.9	0.5	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業種別統計

Statistics by type kind of energy

(1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total		燃料計 (注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		石油系燃料計		Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
合計 Total	18,200,927	13,525,133	17,077,348	6,793,066	3,228	5,633	2,356,410	1,686,654	105,358
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	396,997	-	368,860	14,836	-	124	-	-	1,535
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,145,942	1,023,038	1,098,818	95,167	...	7	-	-	852
化学工業 Chemical industry	6,766,314	5,388,574	6,439,343	5,112,613	3,228	17	2,337,204	1,686,654	86,342
化学繊維工業 Chemical fibers industry	196,422	53,318	169,270	41,508	...	7	-	-	356
石油製品工業 Petroleum products industry	1,270,699	1,128,414	1,226,629	1,179,006	...	31	19,206	-	3,157
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	912,487	614,881	871,615	165,752	...	26	-	-	2,346
ガラス製品工業 Glass products industry	52,432	50,450	40,892	6,923	...	-	-	-	24
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,765,790	4,908,764	7,343,175	152,878	...	152	-	-	8,286
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,470,298	83,201	4,047,683	23,577	...	7	-	-	1,212
機械工業 Machinery industry	94,588	274,493	50,714	30,478	...	5,510	-	-	4,318

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	704,375,918	523,422,676	660,893,404	262,891,664	121,001	194,902	79,175,376	59,201,555	3,866,639
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	15,363,775	-	14,274,874	574,164	-	4,290	-	-	56,335
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	44,347,941	39,591,564	42,524,247	3,682,980	...	242	-	-	31,268
化学工業 Chemical industry	261,856,334	208,537,828	249,202,586	197,858,117	121,001	588	78,530,054	59,201,555	3,168,751
化学繊維工業 Chemical fibers industry	235,990,076		223,336,328		...	242	-	-	13,065
石油製品工業 Petroleum products industry	7,601,515	2,063,391	6,550,734	1,606,350	...	242	-	-	13,065
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	49,176,045	43,669,609	47,470,545	45,627,514	...	1,073	645,322	-	115,862
ガラス製品工業 Glass products industry	35,313,261	23,795,902	33,731,507	6,414,601	...	900	-	-	86,098
鉄鋼業 Iron and steel industry	35,313,194		33,731,440		...	900	-	-	86,098
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	2,029,101	1,952,432	1,582,535	267,912	...	-	-	-	881
機械工業 Machinery industry	300,536,086	189,969,183	284,180,879	5,916,401	...	5,259	-	-	304,096
	173,000,541		156,645,334		...	5,259	-	-	304,096
	3,660,550	3,219,892	1,962,649	912,444	...	242	-	-	44,480
	15,218,860	10,622,875	7,962,596	1,179,509	...	190,646	-	-	158,471

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

2. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

(平成30年3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
26,490	463,653	58,248	405,405	124,969	491,496	1,280,455	302,551	52,459	29,380	10,284,283
322	6,941	661	6,280	-	477	-	6,294	-	-	354,024
316	73,468	7,626	65,842	1,211	2,794	-	11,601	-	1,071	1,003,650
20,243	116,808	7,673	109,135	75,652	414,474	531,452	101,810	-	1,712	1,326,730
9	18,631	3,239	15,392	48	311	-	26,867	-	-	127,762
74	151,119	1,793	149,326	12,352	35,473	748,999	14,729	52,459	-	47,624
1,101	40,288	3,344	36,944	23,898	1,575	-	87,063	-	22,957	705,863
3	5,781	460	5,321	-	206	-	-	-	386	33,970
2,029	43,938	22,071	21,867	8,128	27,685	4	66,623	-	303	7,190,297
289	13,470	5,617	7,853	3,679	607	-	152	-	2,951	27,137
2,748	7,091	7,086	5	1	8,848	-	-	-	-	175,274

単位 Unit: GJ

998,673	19,263,966	2,277,497	16,986,470	5,236,201	24,967,997	57,492,430	9,046,275	2,145,573	1,181,076	398,001,740
12,139	288,977	25,845	263,132	-	24,232	-	188,191	-	-	13,700,710
11,913	3,056,956	298,177	2,758,780	50,741	141,935	-	346,870	-	43,054	38,841,266
763,161	4,872,771	300,014	4,572,757	3,169,819	21,055,279	23,862,195	3,044,119	-	68,822	51,344,469
339	771,570	126,645	644,925	2,011	15,799	-	803,323	-	-	4,944,384
2,790	6,326,866	70,106	6,256,759	517,549	1,802,028	33,630,055	440,397	2,145,573	-	1,843,031
41,508	1,678,704	130,750	1,547,954	1,001,326	80,010	-	2,603,184	-	922,871	27,316,907
113	240,936	17,986	222,950	-	10,465	-	-	-	15,517	1,314,623
76,493	1,779,203	862,976	916,227	340,563	1,406,398	180	1,992,028	-	12,181	278,264,478
10,895	548,665	219,625	329,041	154,150	30,836	-	4,545	-	118,630	1,050,205
103,600	277,272	277,063	210	42	449,478	-	-	-	-	6,783,087

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.

(March, 2018)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石炭 (注3) Coal t	石炭コークス (注4) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000m ³	高炉ガス Blast furnace gas 1000m ³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m ³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m ³	天然ガス Natural gas 1000m ³	液化天然ガス LNG t
合計 Total	7,537,821	2,714,989	48,169	967,676	7,361,104	432,843	6,732	68,421	135,469
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	466,508	7,202	-	-	-	-	-	11,283	2,032
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	530,382	561	...	-	-	-	-	7,816	10,269
化学工業 Chemical industry	1,556,821	12,790	39,147	114,609	112,585	-	-	43,464	54,611
化学繊維工業 Chemical fibers industry	117,489	-	...	-	-	-	-	-	1,347
石油製品工業 Petroleum products industry	29,641	-	...	-	-	-	-	7,116	13,817
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	933,676	15,632	...	24,284	5,290	18,141	8	15,073	48
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,024
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,832,980	2,674,951	9,022	828,783	7,203,859	414,702	6,724	2,329	40,481
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,340	15,620	...	-	39,370	-	-	380	2,158
機械工業 Machinery industry	-	2,637	...	-	-	-	-	3,526	9,746

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	205,213,320	79,820,677	1,796,704	20,417,964	25,101,365	3,640,210	56,616	2,976,314	7,396,607
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,989,256	211,739	-	-	-	-	-	490,811	110,947
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	13,630,817	16,493	...	-	-	-	-	339,996	560,687
化学工業 Chemical industry	40,010,300	376,026	1,460,183	2,418,250	383,915	-	-	1,890,684	2,981,761
化学繊維工業 Chemical fibers industry	3,019,467	-	...	-	-	-	-	-	73,546
石油製品工業 Petroleum products industry	761,774	-	...	-	-	-	-	309,546	754,408
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	23,995,473	459,581	...	512,392	18,039	152,566	67	655,676	2,621
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	274,310
鉄鋼業 Iron and steel industry	135,698,906	78,643,559	336,521	17,487,321	24,565,159	3,487,644	56,549	101,312	2,210,263
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	85,838	459,228	...	-	134,252	-	-	16,530	117,827
機械工業 Machinery industry	-	77,528	...	-	-	-	-	153,381	532,132

注 3. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

4. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成30年3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
522,043	1,122,630	938,658	254,323	35,527	55,820	56,776	16,059,057	9,256,270	45,144,131	3,527,334
20,735	-	-	-	368	1,145	-	1,090,746	228,308	3,500,210	40,478
71,673	1,122,630	...	251,384	23,037	5,246	51,628	2,408,928	455,123	14,239,250	27,758
36,322	...	...	-	6,900	3,462	-	2,991,950	1,513,231	12,770,639	2,575,926
44,138	...	...	-	-	-	1,273	488,559	171,626	1,952,122	161,842
421	...	...	-	-	-	-	1,099,655	234,908	7,400,214	321,432
8,104	...	...	263	5,198	30,615	3,875	1,496,688	388,675	4,709,778	8,901
25,312	...	...	-	-	-	-	132,782	116,983	16,694	-
204,580	...	938,658	2,676	760	17,642	-	5,756,165	4,221,098	7,250,816	433,366
5,755	...	...	-	-	-	-	475,503	367,305	304,828	38,587
146,473	...	...	-	-	-	-	2,299,573	2,015,629	...	...

単位 Unit: GJ

21,455,980	14,818,716	6,683,245	4,145,465	1,179,496	1,635,526	1,663,537	57,812,605	33,322,572	120,760,553	9,435,619
852,192	-	-	-	12,218	33,549	-	3,926,686	821,909	9,363,062	108,279
2,945,760	14,818,716	...	4,097,559	764,828	153,708	1,512,700	8,672,141	1,638,443	38,089,994	74,253
1,492,834	...	...	-	229,080	101,437	-	10,771,020	5,447,632	34,161,460	6,890,602
1,814,072	...	...	-	-	-	37,299	1,758,812	617,854	5,221,927	432,927
17,303	...	...	-	-	-	-	3,958,758	845,669	19,795,573	859,831
333,074	...	...	4,287	172,574	897,020	113,538	5,388,077	1,399,230	12,598,656	23,810
1,040,313	...	...	-	-	-	-	478,015	421,139	44,656	-
8,408,238	...	6,683,245	43,619	25,232	516,911	-	20,722,194	15,195,953	19,395,933	1,159,254
236,531	...	...	-	-	-	-	1,711,811	1,322,298	815,415	103,220
6,020,047	...	...	-	-	-	-	8,278,463	7,256,264	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(March, 2018)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種別	単位 Unit	受入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計(原油換算)	kl	13,243,947	3,974,302	17,077,348	2,863,829	493,194
(ネット)	"			13,113,476		
石油系燃料(原油換算)	"	5,182,270	-	6,793,066	736,255	258,843
原ガソリン	"	2,409	...	3,228	410	-
ナフレン	"	5,605	...	5,633	...	...
改質生成油	"	2,429,699	...	2,356,410	-	-
灯油	"	1,696,621	...	1,686,654	-	-
軽油	"	103,032	...	105,358	2,172	2,857
重油	"	19,566	...	26,490	-	45
計	"	317,436	...	463,653	270,421	8,106
A重油	"	59,454	...	58,248	22,904	2,699
B・C重油	"	257,982	...	405,405	247,517	5,407
炭化水素油	"	48,162	...	124,969	68,231	-
液化石油ガス	t	489,841	...	491,496	11,833	13,653
石油系炭化水素ガス	1000m ³	29,254	...	1,280,455	189,246	184,954
オイルコーク	t	402,103	...	302,551	118,292	-
アスファルト	"	-	...	52,459	38,264	14,195
再生油(石油由来)	kl	29,565	-	29,380	1,824	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	8,061,676	3,974,302	10,284,283	2,127,574	234,351
石炭(注2)	t	8,050,530	...	7,537,821	1,650,433	-
石炭(注3)	"	785,697	2,788,675	2,714,989	-	-
タール	"	35,113	82,706	48,169	-	-
コークス	1000m ³	169,018	1,174,285	967,676	109,717	-
高炉ガス	"	251,120	10,765,483	7,361,104	2,437,611	163,146
転炉ガス	"	24,584	622,419	432,843	137,710	1,301
電気炉ガス	"	-	10,518	6,732	6,589	-
天然ガス	"	55,074	7,618	68,421	23,337	14,972
液状天然ガス	t	180,731	...	135,469	20,534	31,139
都市ガス(A)	1000m ³	480,707	...	480,707	96,088	138,228
都市ガス(B)	"	522,049	...	522,043	104,190	149,651
回収黒液	絶乾(Dry)t	1,122,938	...	1,122,630	1,122,630	-
酸素材	1000N ^m	781,539	213,368	938,658	-	-
廃材	絶乾(Dry)t	252,231	-	254,323	252,879	-
廃ヤク	t	35,635	-	35,527	29,937	-
廃プラスチック	"	59,304	2,465	55,820	5,246	-
RPF	"	55,912	-	56,776	53,698	-

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	512,540,758	153,805,477	660,893,404	110,830,189	19,086,607
(ネット)	"			507,491,534		
石油系燃料(原油換算)	"	200,553,875	-	262,891,664	28,493,088	10,017,215
原ガソリン	"	90,841	...	121,001	14,473	-
ナフレン	"	193,933	...	194,902	...	...
改質生成油	"	81,637,886	...	79,175,376	-	-
灯油	"	59,551,397	...	59,201,555	-	-
軽油	"	3,781,274	...	3,866,639	79,712	104,852
重油	"	737,638	...	998,673	-	1,697
計	"	13,134,097	...	19,263,966	11,266,509	332,084
A重油	"	2,324,651	...	2,277,497	895,546	105,531
B・C重油	"	10,809,446	...	16,986,470	10,370,962	226,553
炭化水素油	"	2,017,988	...	5,236,201	2,858,879	-
液化石油ガス	"	24,883,923	...	24,967,997	601,116	693,572
石油系炭化水素ガス	"	1,313,505	...	57,492,430	8,497,145	8,304,435
オイルコーク	"	12,022,880	...	9,046,275	3,536,931	-
アスファルト	"	-	...	2,145,573	1,564,998	580,576
再生油(石油由来)	"	1,188,513	-	1,181,076	73,325	-
非石油系燃料(原油換算)	"	311,986,884	153,805,477	398,001,740	82,337,101	9,069,392
石炭(注2)	"	220,170,847	...	205,213,320	42,416,128	-
石炭(注3)	"	23,099,492	81,987,045	79,820,677	-	-
タール	"	1,309,715	3,084,934	1,796,704	-	-
コークス	"	3,566,280	24,777,414	20,417,964	2,315,029	-
高炉ガス	"	856,319	36,710,297	25,101,365	8,312,254	556,328
転炉ガス	"	206,751	5,234,544	3,640,210	1,158,141	10,941
電気炉ガス	"	-	88,456	56,616	55,413	-
天然ガス	"	2,395,719	331,383	2,976,314	1,015,160	651,282
液状天然ガス	"	9,867,913	...	7,396,607	1,121,156	1,700,189
都市ガス(A)	"	21,456,232	...	21,455,980	4,282,209	6,150,651
都市ガス(B)	"	14,822,782	...	14,818,716	14,818,716	-
回収黒液	"	5,564,558	1,519,180	6,683,245	...	-
酸素材	"	4,111,365	-	4,145,465	4,121,928	-
廃材	"	1,183,082	-	1,179,496	993,908	-
廃ヤク	"	1,737,607	72,225	1,635,526	153,708	-
廃プラスチック	"	1,638,222	-	1,663,537	1,573,351	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

注2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

注3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成30年3月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
13,720,325	7,416,735	6,051,712	251,878	1,689,769	9,984,935	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,797,967	4,341,128	1,335,322	121,517	72,469	1,533,174	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,818	2,818	-	-	2,695	1,282	Crude petroleum
5,633	...	5	5,628	4	1,884	Gasoline
2,356,410	2,354,663	1,747	-	-	639,219	Naphtha
1,686,654	1,686,654	-	-	756	13,610	Oil produced by conversion
100,329	83,268	12,775	4,286	99	18,795	Kerosene
26,445	20,048	290	6,107	27	19,547	Gas oils
185,126	43,371	125,159	16,596	3,390	259,641	Heavy Fuel oil total
32,645	-	23,110	9,535	1,000	54,242	Heavy Fuel oil A
152,481	43,371	102,049	7,061	2,390	205,399	Heavy Fuel oil B・C
56,738	19,791	36,467	480	283	12,803	Hydrocarbon oil
466,010	383,058	49,959	32,993	37,676	85,282	Liquefied petroleum gas
906,255	29,438	839,803	37,014	...	...	Hydrocarbon gas
184,259	78,179	104,895	1,185	20,503	669,152	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
27,556	-	26,106	1,450	-	5,843	Reproduction oil (Oil origin)
7,922,358	3,075,607	4,716,390	130,361	1,617,300	8,451,761	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,887,388	4,038,153	1,848,434	801	428,430	9,752,797	Coal
2,714,989	45,267	2,663,397	6,325	877,368	1,867,772	Coal coke
48,169	48,169	-	-	65,841	46,788	Tar
857,959	861	813,639	43,459	364,975	...	Coke oven gas
4,760,347	-	4,395,928	364,419	3,501,136	...	Blast furnace gas
293,832	-	275,284	18,548	183,387	...	Converter furnace gas
143	-	143	-	3,786	...	Electric furnaces gas
30,112	7,751	20,220	2,141	1,509	14	Natural gas
83,796	17,210	61,202	5,384	14,344	44,066	Liquefied natural gas
246,391	-	214,535	31,856	...	...	Town gas(A)
268,202	-	233,465	34,737	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,209	Black liquor
938,658	-	851,054	87,604	32,963	522	Oxygen
1,444	-	1,405	39	-	41,723	Waste material
5,590	760	4,774	56	-	20,223	Used tires
50,574	14,787	33,080	2,707	3,543	28,141	Waste plastic
3,078	-	2,995	83	-	11,443	Refuse Paper & Plastic Fuel
530,976,608	287,027,660	234,201,239	9,747,709	65,394,054	386,417,008	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
224,381,361	168,001,658	51,676,963	4,702,740	2,804,538	59,333,862	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
106,528	106,528	-	-	95,134	48,123	Crude petroleum
194,902	...	173	194,729	138	65,186	Gasoline
79,175,376	79,116,677	58,699	-	-	21,477,758	Naphtha
59,201,555	59,201,555	-	-	26,536	477,711	Oil produced by conversion
3,682,074	3,055,936	468,843	157,296	3,633	689,777	Kerosene
996,977	755,810	10,933	230,234	1,018	736,922	Gas oils
7,665,373	1,817,245	5,179,454	668,674	139,241	10,727,080	Heavy Fuel oil total
1,276,420	-	903,601	372,819	39,100	2,120,862	Heavy Fuel oil A
6,388,954	1,817,245	4,275,853	295,856	100,141	8,606,218	Heavy Fuel oil B・C
2,377,322	829,243	1,527,967	20,112	11,858	536,446	Hydrocarbon oil
23,673,308	19,459,346	2,537,917	1,676,044	1,913,941	4,332,326	Liquefied petroleum gas
40,690,850	1,321,766	37,707,155	1,661,929	...	...	Hydrocarbon gas
5,509,344	2,337,552	3,136,361	35,432	613,040	20,007,645	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,107,751	-	1,049,461	58,290	-	234,889	Reproduction oil (Oil origin)
306,595,247	119,026,002	182,524,276	5,044,969	62,589,516	327,083,146	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
162,797,192	114,144,956	48,631,650	20,586	11,937,726	265,448,270	Coal
79,820,677	1,330,850	78,303,872	185,955	25,794,619	54,912,497	Coal coke
1,796,704	1,796,704	-	-	2,455,869	1,745,192	Tar
18,102,935	18,167	17,167,783	916,985	7,700,973	...	Coke oven gas
16,232,783	-	14,990,114	1,242,669	11,938,874	...	Blast furnace gas
2,471,127	-	2,315,138	155,989	1,542,285	...	Converter furnace gas
1,203	-	1,203	-	31,840	...	Electric furnaces gas
1,309,872	337,169	879,570	93,134	65,642	609	Natural gas
4,575,262	939,666	3,341,629	293,966	783,182	2,406,004	Liquefied natural gas
11,023,120	-	9,595,417	1,427,704	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	55,559	Black liquor
6,683,245	-	6,059,504	623,740	234,697	3,717	Oxygen
23,537	-	22,902	636	-	680,085	Waste material
185,588	25,232	158,497	1,859	-	671,404	Used tires
1,481,818	433,259	969,244	79,315	103,810	824,531	Waste plastic
90,185	-	87,754	2,432	-	335,280	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.

(March, 2018)

2) 業種別表(事業所ベース)

Table for individual industry (establishment basis)

① パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,139,541	1,098,818	1,012,325	48,429
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	98,193	95,167	64,294	49
ガ ソ リ ン	〃	8	7	...	...
灯 油	〃	830	852	129	-
軽 油	〃	334	316	-	8
重 油 計	〃	75,951	73,468	50,787	41
A 重 油	〃	7,010	7,626	6,902	41
B・C 重 油	〃	68,941	65,842	43,885	-
炭 化 水 素 油	〃	1,735	1,211	694	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,820	2,794	1,510	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	11,309	11,601	8,698	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	993	1,071	222	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,041,348	1,003,650	948,031	48,380
石 炭	t	590,413	530,382	530,382	-
炭 コ ー ク ス	〃	-	561	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,816	7,816	1,434	5,933
液 化 天 然 ガ ス	t	10,336	10,269	6,285	3,457
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	66,275	66,275	29,820	32,129
都 市 ガ ス (B)	〃	71,675	71,673	32,278	34,683
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	1,122,938	1,122,630	1,122,630	-
廃 タ イ ヤ	t	249,292	251,384	250,203	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	22,594	23,037	23,037	-
R P F	〃	5,251	5,246	5,246	-
R P F	〃	50,722	51,628	51,545	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	144,265	169,270	119,232	38,093
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	29,786	41,508	35,460	1,069
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	359	356	168	-
軽 油	〃	14	9	-	1
重 油 計	〃	18,296	18,631	13,442	1,050
A 重 油	〃	3,070	3,239	1,702	948
B・C 重 油	〃	15,226	15,392	11,740	102
炭 化 水 素 油	〃	48	48	48	-
液 化 石 油 ガ ス	t	304	311	46	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	12,151	26,867	26,867	-
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	114,479	127,762	83,772	37,024
石 炭	t	97,616	117,489	117,489	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,346	1,347	1,267	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	40,704	40,704	2,786	31,971
都 市 ガ ス (B)	〃	44,139	44,138	2,823	34,862
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,161	1,273	1,273	-

(平成30年3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			
38,063	33,158	4,905	17,380	496,723	Total (Crude petroleum equivalent)
30,825	27,164	3,661	1,550	81,132	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	3	Gasoline
723	624	99	3	1,097	Kerosene
308	3	305	11	26	Gas oils
22,640	21,000	1,640	1,426	68,086	Heavy Fuel oil total
683	508	175	104	5,862	Heavy Fuel oil A
21,957	20,492	1,465	1,322	62,224	Heavy Fuel oil B・C
517	517	-	-	3,333	Hydrocarbon oil
1,284	604	680	-	288	Liquefied petroleum gas
2,903	2,225	678	-	2,887	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
849	768	81	-	534	Reproduction oil (Oil origin)
7,239	5,994	1,244	15,830	415,591	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	23,837	569,345	Coal
561	-	561	-	1,182	Coal coke
449	432	17	-	...	Natural gas
527	354	173	-	695	Liquefied natural gas
4,326	3,914	412	...	...	Town gas(A)
4,712	4,264	448	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	4,209	Black liquor
1,181	1,142	39	-	41,723	Waste material
-	-	-	-	9,550	Used tires
-	-	-	-	66	Waste plastic
83	-	83	-	11,054	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,945	7,339	4,605	-	167,974	Total (Crude petroleum equivalent)
4,979	2,264	2,715	-	102,954	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
188	19	169	-	149	Kerosene
8	-	8	-	11	Gas oils
4,139	1,899	2,240	-	26,916	Heavy Fuel oil total
589	207	382	-	5,756	Heavy Fuel oil A
3,550	1,692	1,858	-	21,160	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
265	156	109	-	102	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	95,706	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,966	5,076	1,890	-	65,019	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	97,247	Coal
80	80	-	-	285	Liquefied natural gas
5,947	4,333	1,614	...	...	Town gas(A)
6,453	4,673	1,780	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	49	Refuse Paper & Plastic Fuel

(March, 2018)

③ 石油製品工業

Petroleum products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	19,942	1,226,629	359,763	139,442
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,179,006	338,780	134,920
ガ ソ リ ン	"	...	31	...	...
ナ フ サ	"	...	19,206	-	-
灯 油	"	...	3,157	245	2,857
軽 油	"	...	74	-	-
重 油 計	"	...	151,119	127,547	398
A 重 油	"	...	1,793	960	260
B・C 重 油	"	...	149,326	126,587	138
炭 化 水 素 油	"	...	12,352	12,352	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	35,473	398	12,094
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	748,999	116,194	86,986
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	14,729	14,729	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	52,459	38,264	14,195
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	19,942	47,624	20,983	4,522
石 炭	t	-	29,641	29,641	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	7,116	313	-
液 化 天 然 ガ ス	t	13,818	13,817	362	3,205
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	384	384	375	-
都 市 ガ ス (B)	"	421	421	411	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

④ ガラス製品工業

Glass products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	41,608	40,892	740	2,818
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	7,617	6,923	9	-
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	21	24	4	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	6,431	5,781	-	-
A 重 油	"	552	460	-	-
B・C 重 油	"	5,879	5,321	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	222	206	4	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	366	386	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	33,991	33,970	731	2,818
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,039	5,024	24	355
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	23,343	23,343	602	1,993
都 市 ガ ス (B)	"	25,312	25,312	656	2,182
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成30年3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	
727,423	83,586	614,665	29,173	Total (Crude petroleum equivalent)
705,305	72,248	604,123	28,934	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
31	...	...	31	Gasoline
19,206	17,459	1,747	-	Naphtha
55	-	44	11	Kerosene
74	-	-	74	Gas oils
23,174	-	22,220	954	Heavy Fuel oil total
573	-	510	63	Heavy Fuel oil A
22,601	-	21,710	891	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
22,981	18,993	3,987	1	Liquefied petroleum gas
545,819	27,718	494,145	23,956	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
22,119	11,338	10,542	239	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
6,803	3,325	3,275	203	Natural gas
10,250	5,387	4,863	-	Liquefied natural gas
9	-	-	9	Town gas(A)
10	-	-	10	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
37,334	36,628	706	77	5,672	Total (Crude petroleum equivalent)
6,914	6,831	83	77	5,635	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
20	12	8	-	85	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
5,781	5,710	71	76	4,967	Heavy Fuel oil total
460	389	71	76	1,055	Heavy Fuel oil A
5,321	5,321	-	-	3,912	Heavy Fuel oil B・C
202	201	1	-	68	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
386	386	-	-	158	Reproduction oil (Oil origin)
30,420	29,797	624	-	37	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,645	4,645	-	-	26	Liquefied natural gas
20,748	20,209	539	...	...	Town gas(A)
22,473	21,886	587	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(March, 2018)

⑤ 化学工業

Chemical products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	5,792,745	676,942	6,439,340 5,770,961	673,106	167,561
石油系燃料（原油換算）	"	4,601,660	-	5,112,613	252,926	116,121
原 油	"	2,001	...	2,432	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	408	...	796	410	-
ガ ソ リ ン	"	16	...	17	...	...
ナ フ サ	"	2,429,699	...	2,337,204	-	-
改 質 生 成 油	"	1,696,621	...	1,686,654	...	...
灯 油	"	86,993	...	86,342	61	-
軽 油	"	13,312	...	20,243	-	-
重 油	"	114,275	...	116,808	59,552	405
A 重 油	"	7,610	...	7,673	2,362	368
B・C 重 油	"	106,665	...	109,135	57,190	37
炭 化 水 素 油	"	11,897	...	75,652	55,137	-
液 化 石 油 ガ ス	t	446,652	...	414,474	4,359	1,559
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	29,250	...	531,452	73,052	97,968
オ イ ル コ ー ク ス	t	126,143	...	101,810	47,050	-
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	1,191,085	676,942	1,326,727	420,180	51,439
石 炭	t	1,433,991	-	1,556,821	559,969	-
タ ー ク ス	"	16,525	675,850	12,790	...	-
コ ー ク ス	"	29,554	13,972	39,147	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	7,566	259,484	114,609	3,706	-
高 炉 ガ ス	"	112,585	-	112,585	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	37,233	7,618	43,464	20,342	7,732
液 化 天 然 ガ ス	t	66,787	...	54,611	7,410	17,685
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	34,751	...	34,751	6,173	16,526
都 市 ガ ス （ B ）	"	36,322	...	36,319	6,643	16,758
廃 タ イ ヤ	t	7,400	-	6,900	6,900	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	3,582	-	3,462	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	969,697	2	871,615 871,613	348,310	5,256
石油系燃料（原油換算）	"	202,925	-	165,752	17,684	1,088
ガ ソ リ ン	"	26	...	26	...	...
灯 油	"	2,310	...	2,346	250	-
軽 油	"	1,112	...	1,101	-	-
重 油	"	35,911	...	40,288	1,229	1,005
A 重 油	"	3,573	...	3,344	950	3
B・C 重 油	"	32,338	...	36,944	279	1,002
炭 化 水 素 油	"	23,435	...	23,898	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,491	...	1,575	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	141,703	...	87,063	20,948	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	23,292	-	22,957	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	766,772	2	705,863	330,626	4,168
石 炭	t	1,015,098	...	933,676	483,643	-
タ ー ク ス	"	24,256	-	15,632	-	-
コ ー ク ス	"	24,284	-	24,284	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	5,290	-	5,290	-	-
高 炉 ガ ス	"	18,141	-	18,141	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	8	8	-	-
天 然 ガ ス	"	15,076	-	15,073	7,414	3,708
液 化 天 然 ガ ス	t	48	-	48	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	7,449	...	7,449	115	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	8,105	...	8,104	124	-
廃 材	絶乾(Dry)t	263	-	263	-	-
廃 タ イ ヤ	t	5,944	-	5,198	368	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	29,990	-	30,615	-	-
R P F	"	4,029	-	3,875	880	-

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

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

（平成30年3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			
5,598,673	4,932,322	613,421	52,933	658,017	2,723,048	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,743,566	4,241,595	453,713	48,257	52,468	886,872	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,432	2,432	-	-	-	989	Crude petroleum
386	386	-	-	2,695	293	NGL・condensate
17	...	...	17	-	3	Gasoline
2,337,204	2,337,204	-	-	-	639,219	Naphtha
1,686,654	1,686,654	...	...	756	13,610	Oil produced by conversion
86,281	83,268	2,528	485	-	7,762	Kerosene
20,243	20,048	-	195	-	17,788	Gas oils
56,851	43,371	7,242	6,238	113	59,168	Heavy Fuel oil total
4,943	-	723	4,220	113	6,227	Heavy Fuel oil A
51,908	43,371	6,519	2,018	-	52,941	Heavy Fuel oil B・C
20,515	11,663	8,768	84	...	...	Hydrocarbon oil
408,556	364,065	25,056	19,435	35,343	64,293	Liquefied petroleum gas
360,432	1,720	345,654	13,058	...	...	Hydrocarbon gas
54,760	54,254	-	506	3,646	188,461	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
855,108	690,727	159,708	4,676	605,549	1,836,176	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
996,852	937,073	59,779	-	17,531	2,290,489	Coal
12,790	9,364	3,426	-	647,297	365,102	Coal coke
39,147	39,147	-	-	179	33,267	Tar
110,903	328	109,924	651	152,435	...	Coke oven gas
112,585	-	112,585	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
15,390	4,426	9,231	1,733	1,509	...	Natural gas
29,516	11,823	17,688	5	12,179	182	Liquefied natural gas
12,052	...	9,986	2,066	...	...	Town gas(A)
12,918	...	10,693	2,228	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	6,113	Used tires
3,462	2,317	1,145	-	-	229	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
518,050	8,360	499,871	9,818	3,387	910,890	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
146,980	5,027	136,092	5,862	3,358	205,112	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
26	...	...	26	-	-	Gasoline
2,096	-	1,999	97	-	1,359	Kerosene
1,101	-	248	853	5	119	Gas oils
38,054	-	34,994	3,060	558	39,303	Heavy Fuel oil total
2,391	-	1,953	438	-	4,502	Heavy Fuel oil A
35,663	-	33,041	2,622	558	34,801	Heavy Fuel oil B・C
23,898	-	23,898	-	283	2,599	Hydrocarbon oil
1,575	-	1,294	281	-	1,706	Liquefied petroleum gas
66,115	6,506	59,608	1	3,162	197,622	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
22,957	-	21,739	1,218	-	3,603	Reproduction oil (Oil origin)
371,069	3,334	363,780	3,956	28	705,778	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
450,033	969	448,263	801	30	1,021,378	Coal
15,632	3,541	12,091	-	11	19,564	Coal coke
24,284	-	24,284	-	-	...	Coke oven gas
5,290	-	5,290	-	-	...	Blast furnace gas
18,141	-	18,141	-	-	...	Converter furnace gas
8	-	8	-	-	...	Electric furnaces gas
3,951	-	3,951	-	-	...	Natural gas
48	-	13	35	-	-	Liquefied natural gas
7,334	...	4,969	2,365	...	...	Town gas(A)
7,980	...	5,493	2,487	...	...	Town gas(B)
263	-	263	-	-	-	Waste material
4,830	-	4,774	56	-	5,783	Used tires
30,615	-	29,710	905	-	9,797	Waste plastic
2,995	-	2,995	-	-	340	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".

(March, 2018)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注）	kl	5,286,904	3,297,358	7,343,175	592,050	27,914
（ネット）	〃	-	-	4,047,683	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	204,304	-	152,878	21,717	4,592
ガソリン	〃	172	…	152	…	…
灯油	〃	8,643	…	8,286	262	-
軽油	〃	2,074	…	2,029	-	-
重油計	〃	53,828	…	43,938	16,080	4,280
A重油	〃	26,306	…	22,071	6,923	584
B・C重油	〃	27,522	…	21,867	9,157	3,696
炭化水素油	〃	6,933	…	8,128	-	-
液化石油ガス	t	29,365	…	27,685	3,474	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	4	…	4	-	-
オイルコークス	t	118,023	…	66,623	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	303	-	303	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	5,082,600	3,297,358	7,190,297	570,333	23,322
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,903,596	…	3,379,800	-	-
石炭	〃	1,513,529	…	1,453,180	335,667	-
石炭コークス	〃	741,509	2,112,825	2,674,951	…	-
ターナル	〃	5,559	68,734	9,022	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	137,168	914,801	828,783	106,011	-
高炉ガス	〃	133,245	10,765,483	7,203,859	2,421,670	163,146
転炉ガス	〃	6,443	622,419	414,702	137,710	1,301
電気炉ガス	〃	-	10,510	6,724	6,589	-
天然ガス	〃	2,329	-	2,329	309	-
液化天然ガス	t	73,468	…	40,481	3,940	2,058
都市ガス（A）	1000m ³	187,490	…	187,490	32,617	4,987
都市ガス（B）	〃	204,582	…	204,580	35,639	5,424
酸素	1000Nm ³	781,539	213,368	938,658	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	2,676	-	2,676	2,676	-
廃タイヤ	t	827	-	760	-	-
廃プラスチック	〃	21,746	2,465	17,642	-	-
RPF	〃	-	-	-	-	-

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

(平成30年3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			
6,723,211	2,400,023	4,209,056	114,133	1,010,908	6,044,390	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
126,569	27,121	82,583	16,866	15,015	234,483	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
152	...	5	147	4	32	Gasoline
8,024	...	6,419	1,605	96	3,844	Kerosene
2,029	...	26	2,003	11	149	Gas oils
23,578	-	22,966	612	1,217	53,559	Heavy Fuel oil total
14,564	...	14,066	498	707	20,252	Heavy Fuel oil A
9,014	-	8,900	114	510	33,307	Heavy Fuel oil B・C
8,128	8,128	-	-	-	5,886	Hydrocarbon oil
24,211	-	14,586	9,625	2,333	17,365	Liquefied petroleum gas
4	-	4	-	...	...	Hydrocarbon gas
66,623	23,713	42,910	-	13,695	186,930	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
303	-	303	-	-	530	Reproduction oil (Oil origin)
6,596,642	2,372,902	4,126,473	97,267	995,893	5,809,907	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,379,800	3,048,360	331,440	-	272,669	4,353,349	Coal for making coke (material coal)
1,117,513	52,122	1,065,391	-	114,363	1,991,123	Coal
2,674,951	35,582	2,634,843	4,526	230,060	1,481,365	Coal coke
9,022	9,022	-	-	65,662	13,521	Tar
722,772	533	679,431	42,808	212,540	...	Coke oven gas
4,619,043	-	4,254,624	364,419	3,501,136	...	Blast furnace gas
275,691	-	257,143	18,548	183,387	...	Converter furnace gas
135	-	135	-	3,786	...	Electric furnaces gas
2,020	-	1,929	91	-	14	Natural gas
34,483	-	30,123	4,360	2,165	42,433	Liquefied natural gas
149,886	...	140,751	9,135	...	...	Town gas(A)
163,517	...	153,524	9,993	...	...	Town gas(B)
938,658	-	851,054	87,604	32,963	522	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
760	760	-	-	-	2,286	Used tires
17,642	12,470	3,370	1,802	3,543	18,278	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.

(March, 2018)

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

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	44,871	50,714	2,455	479
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	23,973	23,577	823	479
ガ ソ リ ン	"	7	7	...	...
灯 油	"	1,218	1,212	105	-
軽 油	"	289	289	-	-
重 油	"	13,540	13,470	704	443
A 重 油	"	5,626	5,617	542	11
B・C 重 油	"	7,914	7,853	162	432
炭 化 水 素 油	"	4,113	3,679	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	601	607	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	32	152	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,899	2,951	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	20,897	27,137	1,633	-
石 炭	t	834	3,340	-	-
石 炭	"	14,145	15,620	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	39,370	15,941	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	380	380	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,168	2,158	94	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,468	5,468	82	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,755	5,755	90	-
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機械工業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	205,181	205,752	37,136	76,025
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	29,902	30,478	6,210	537
ガ ソ リ ン	"	5,508	5,510	...	...
灯 油	"	4,483	4,318	981	-
軽 油	"	2,767	2,748	-	36
重 油	"	6,323	7,091	2,573	497
A 重 油	"	6,323	7,086	2,573	497
B・C 重 油	"	-	5	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	8,869	8,848	2,042	-
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	175,278	175,274	30,926	75,488
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	2,630	2,637	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,526	3,526	939	1,307
液 化 天 然 ガ ス	t	9,753	9,746	1,368	4,763
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	134,094	134,094	24,233	57,824
都 市 ガ ス (B)	"	146,473	146,473	26,309	63,369
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成30年3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		
47,780	44,713	3,067	35,513	Total (Crude petroleum equivalent)
22,276	20,475	1,800	8,844	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	2	Gasoline
1,107	825	282	578	Kerosene
289	3	286	21	Gas oils
12,323	11,798	525	5,536	Heavy Fuel oil total
5,064	4,548	516	2,317	Heavy Fuel oil A
7,259	7,250	9	3,219	Heavy Fuel oil B・C
3,679	3,284	395	985	Hydrocarbon oil
607	506	101	69	Liquefied petroleum gas
152	152	-	302	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,951	2,800	151	1,018	Reproduction oil (Oil origin)
25,504	24,238	1,266	26,669	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,340	3,340	-	27,750	Coal
15,620	14,382	1,238	10,725	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
23,429	23,429	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
380	380	-	...	Natural gas
2,064	1,833	231	66	Liquefied natural gas
5,386	5,386	-	...	Town gas(A)
5,665	5,665	-	...	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		
92,591	55,105	37,486	21,214	Total (Crude petroleum equivalent)
23,730	7,608	16,122	20,625	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,510	...	5,510	1,869	Gasoline
3,337	1,752	1,585	5,424	Kerosene
2,712	9	2,703	1,477	Gas oils
4,021	828	3,193	10,394	Heavy Fuel oil total
4,016	823	3,193	10,256	Heavy Fuel oil A
5	5	-	138	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
6,806	3,886	2,920	1,417	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
68,860	47,497	21,364	589	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
2,637	2,637	-	72	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
1,280	1,183	97	...	Natural gas
3,615	2,840	775	379	Liquefied natural gas
52,037	34,681	17,356	...	Town gas(A)
56,796	37,812	18,984	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(March, 2018)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration	
合 計(注1)	18,438,878	9,256,270	9,182,608	6,851,500	1,395,643
事業所重複分補正量	1,221,732	228,308	993,424	902,239	45,139
パルプ・紙・板紙工業	2,658,151	455,123	2,203,028	2,020,400	142,369
化学工業	3,494,435	1,513,231	1,981,204	1,495,445	304,299
化学繊維工業	556,649	171,626	385,023	260,816	122,636
石油製品工業	1,583,058	234,908	1,348,150	839,450	475,049
窯業・土石製品工業	1,741,922	388,675	1,353,247	1,216,357	16,116
ガラス製品工業	132,875	116,983	15,892	-	8,820
鉄鋼業(注2)	6,710,986	4,221,098	2,489,888	1,913,607	86,987
非鉄金属地金工業	477,651	367,305	110,346	3,014	2,049
機械工業	2,304,883	2,015,629	289,254	4,650	282,457

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)	47,494,451	3,527,334	43,967,117	35,536,832	2,393,757
事業所重複分補正量	3,588,455	40,478	3,547,977	3,454,557	64,630
パルプ・紙・板紙工業	14,321,330	27,758	14,293,572	13,901,698	332,846
化学工業	14,213,037	2,575,926	11,637,111	8,536,189	616,709
化学繊維工業	2,035,682	161,842	1,873,840	1,653,536	211,563
石油製品工業	7,786,908	321,432	7,465,476	5,517,373	1,120,416
窯業・土石製品工業	4,803,988	8,901	4,795,087	4,491,135	27,439
ガラス製品工業	16,694	-	16,694	6,747	9,823
鉄鋼業	7,581,278	433,366	7,147,912	4,854,117	138,211
非鉄金属地金工業	323,989	38,587	285,402	30,594	1,380

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

(平成30年3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			
201,201	734,264	16,059,057	2,379,821	Total
44,087	1,959	1,090,746	130,986	Duplication adjustment
30,833	9,426	2,408,928	249,223	Pulp,Paper,Paperboard industry
87,643	93,817	2,991,950	502,485	Chemical products industry
-	1,571	488,559	68,090	Chemical fibers products industry
...	33,651	1,099,655	483,403	Petroleum products industry
44,087	76,687	1,496,688	245,234	Ceramics,clay and stone products industry
7,063	9	132,782	93	Glass products industry
-	489,294	5,756,165	954,821	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 257,165			
75,662	29,621	475,503	2,148	Non-ferrous metals products industry
...	2,147	2,299,573	5,310	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

以外 primary steam	消 費 Consumptions				払 出	Industry
	計	生産工工程用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
6,036,528	45,144,131	22,389,437	19,943,229	2,811,465	2,350,320	Total
28,790	3,500,210	1,051,829	2,447,418	963	88,245	Duplication adjustment
59,028	14,239,250	6,621,867	7,191,449	425,934	82,080	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,484,213	12,770,639	8,110,128	4,257,066	403,445	1,442,398	Chemical products industry
8,741	1,952,122	1,105,756	797,477	48,889	83,560	Chemical fibers products industry
827,687	7,400,214	4,414,817	2,566,793	418,604	386,694	Petroleum products industry
276,513	4,709,778	852,993	3,805,361	51,424	94,210	Ceramics,clay and stone products industry
124	16,694	15,249	-	1,445	-	Glass products industry
2,155,584	7,250,816	2,176,828	3,741,005	1,332,983	330,462	Iron and steel products industry
253,428	304,828	143,628	31,496	129,704	19,161	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".

(March, 2018)

3. 指定生産品目別統計

Statistic by Specified Products

(1) 指定生産品目別エネルギー消費

Energy Consumption by Specified Products

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Pulp, paper, paperboard industry							化学繊維工 業
		パルプ・紙・ 板紙工業	Pulp, paper, paperboard				その他の紙 製 品 Other paper products	その他の 製 品 Others	
			パルプ・紙・ 板紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板紙 Paperboard			
合 計 (原 油 換 算) (注 1)	kl	719,863	708,493	227,109	325,380	156,004	3,128	8,242	133,822
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	30,825	29,716	25,646	3,486	584	712	396	4,979
ガ ソ リ ン	〃	7	5	1	4	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	723	645	19	622	4	62	16	188
軽 油	〃	308	280	145	75	60	6	22	8
重 油 計	〃	22,640	21,708	20,389	872	447	587	345	4,139
A 重 油	〃	683	336	26	194	116	2	345	589
B・C 重 油	〃	21,957	21,372	20,363	678	331	585	-	3,550
炭 化 水 素 油	〃	517	517	517	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,284	1,268	11	1,235	22	9	7	265
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,903	2,903	2,556	347	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	849	849	832	-	17	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,239	7,078	924	5,191	963	55	106	6,964
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	561	561	561	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	449	449	-	449	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	527	527	-	252	275	-	-	80
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,326	4,182	-	3,693	489	48	96	5,947
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,712	4,560	-	4,019	541	52	100	6,451
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	1,181	1,181	1,181	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	83	83	-	83	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh 気 t	2,408,928	2,334,383	621,100	1,173,183	540,100	11,721	62,824	488,559
		6,621,867	6,576,072	2,065,380	3,002,974	1,507,718	18,375	27,420	1,105,756

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	1,042,874	1,023,038	332,079	483,742	207,217	3,589	16,247	176,543
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	90,273	86,938	41,377	32,540	13,021	927	2,408	38,069
ガ ソ リ ン	〃	7	5	1	4	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	849	768	43	643	82	64	16	356
軽 油	〃	314	281	145	76	60	6	27	9
重 油 計	〃	70,037	67,128	31,498	24,355	11,275	736	2,174	16,844
A 重 油	〃	7,500	6,313	325	3,854	2,134	93	1,093	3,041
B・C 重 油	〃	62,537	60,814	31,173	20,500	9,141	643	1,080	13,803
炭 化 水 素 油	〃	1,170	1,119	791	328	-	-	51	41
液 化 石 油 ガ ス	t	2,582	2,523	26	1,881	616	53	7	311
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	10,583	10,583	6,784	3,799	-	-	-	24,912
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	999	974	947	4	23	-	25	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	906,069	891,684	284,899	426,577	180,208	1,837	12,548	111,322
石 炭	t	464,194	463,210	139,034	229,659	94,517	226	758	105,317
石 炭 コ ー ク ス	〃	561	561	561	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,612	7,611	1,876	5,507	228	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	9,681	9,232	-	2,363	6,869	449	-	1,288
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	61,731	57,946	292	19,471	38,183	913	2,872	33,588
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	66,701	62,642	320	20,890	41,432	929	3,132	36,347
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,061,617	1,042,462	445,373	549,604	47,485	-	19,155	-
廃 材	〃	206,244	203,046	54,936	72,640	75,470	157	3,041	-
廃 タ イ ヤ	t	20,160	19,740	6,914	9,120	3,706	-	420	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	5,178	5,179	1,776	3,373	30	-	-	-
R P F	〃	45,096	44,378	9,735	18,388	16,255	-	718	1,273
電 蒸	力 1000kWh 気 t	479,596	457,344	62,380	247,891	147,073	8,371	13,881	171,626
		27,758	27,074	-	22,632	4,442	684	-	161,842

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

2. 都市ガス(A)は単純集計値、都市ガス(B)は41.1MJ/m³換算値である。

(平成30年3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	
44,330	725	88,766	1,134,875	1,124,750	10,126	50,740	49,136	1,604	Total (Crude petroleum equivalent)
1,174	24	3,781	705,305	705,228	77	6,914	6,786	128	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	31	26	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	19,206	19,206	-	-	-	-	Naphtha
63	-	125	55	52	3	20	17	3	Kerosene
2	-	6	74	43	31	3	3	-	Gas oils
1,020	-	3,119	23,174	23,174	-	5,781	5,657	124	Heavy Fuel oil total
83	-	506	573	573	-	460	336	124	Heavy Fuel oil A
937	-	2,613	22,601	22,601	-	5,321	5,321	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	18	237	22,981	22,981	-	202	202	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	545,819	545,785	34	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	386	386	-	Reproduction oil (Oil origin)
701	12	6,251	22,119	22,119	-	30,420	30,241	179	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	6,803	6,803	-	-	-	-	Natural gas
80	-	-	10,250	10,250	-	4,645	4,645	-	Liquefied natural gas
506	10	5,431	9	9	-	20,748	20,594	154	Town gas(A)
554	11	5,886	10	10	-	22,473	22,305	169	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
137,066	3,197	348,296	1,099,655	1,001,164	98,491	132,782	118,888	13,894	Electricity
429,740	5,682	670,334	4,414,817	4,401,986	12,831	15,249	15,192	57	Steam
53,318	848	122,378	1,151,786	1,128,414	23,372	52,193	50,450	1,743	Total (Crude petroleum equivalent)
14,262	288	23,519	1,066,219	1,044,970	21,250	6,918	6,789	128	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	31	26	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	19,206	19,206	-	-	-	-	Naphtha
64	-	292	2,744	2,613	131	24	21	3	Kerosene
2	-	7	74	43	31	3	3	-	Gas oils
6,329	151	10,364	126,060	121,236	4,824	5,781	5,657	124	Heavy Fuel oil total
1,480	122	1,439	1,511	1,439	72	460	336	124	Heavy Fuel oil A
4,849	29	8,925	124,549	119,797	4,752	5,321	5,321	-	Heavy Fuel oil B・C
35	-	6	10,053	10,053	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	18	283	34,130	33,629	501	202	202	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	700,714	695,344	5,370	-	-	-	Hydrocarbon gas
9,580	142	15,190	14,086	5,999	8,087	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	29,263	26,674	2,589	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	386	386	-	Reproduction oil (Oil origin)
22,847	95	88,379	41,497	40,808	689	33,745	33,423	322	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
23,932	-	81,385	22,124	21,250	874	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	7,110	7,110	-	-	-	-	Natural gas
986	-	302	13,018	13,018	-	4,904	4,904	-	Liquefied natural gas
4,024	84	29,479	384	291	93	23,296	23,019	277	Town gas(A)
4,330	90	31,927	420	319	102	25,259	24,956	304	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,273	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
84,520	2,492	84,614	234,908	226,736	8,172	123,953	110,061	13,892	Electricity
120,750	3,363	37,729	321,432	311,682	9,750	-	-	-	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.

(March, 2018)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Chemical industry				
		化学工業	Chemical products industry			
			化学工業製品	石油化学製品	Petrochemical products	
				原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels.	
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,437,579	5,337,845	5,157,379	4,188,400	968,979
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,743,565	4,679,168	4,642,528	4,187,493	455,035
原 油	"	2,432	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	386	386	386	386	-
ガソリン	"	17	3	3	...	3
ナフサ	"	2,337,204	2,327,312	2,327,312	2,327,312	-
改質生成油	"	1,686,654	1,686,654	1,686,654	1,686,654	...
灯油	"	86,281	82,825	82,825	82,606	219
軽油	"	20,243	20,022	20,022	20,021	1
重油計	"	56,851	44,434	44,371	42,867	1,504
A重油	"	4,943	396	394	-	394
B・C重油	"	51,908	44,038	43,977	42,867	1,110
炭化水素油	"	20,515	18,170	18,170	11,663	6,507
液化石油ガス	t	408,556	392,464	392,417	364,435	27,982
石油系炭化水素ガス	1000m ³	360,432	357,064	354,177	1,268	352,909
オイルコークス	t	54,760	42,976	55	55	-
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	855,109	48,564	24,843	907	23,935
石炭	t	996,852	16	-	-	-
石炭コークス	"	12,790	2,560	-	...	-
タール	"	39,147	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	110,903	1,386	398	228	170
高炉ガス	"	112,585	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	15,390	6,862	6,654	-	6,654
液化天然ガス	t	29,516	21,379	8,050	555	7,495
都市ガス(A)	1000m ³	12,052	6,998	5,033	...	5,033
都市ガス(B)	"	12,918	7,511	5,451	...	5,451
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	3,462	-	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,991,950	1,932,227	1,012,302	...	1,012,302
蒸 気	t	8,110,128	6,226,309	5,726,748	...	5,726,748

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,589,164	5,388,574	5,152,519	4,188,400	964,119
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,005,853	4,907,555	4,861,655	4,187,493	674,162
原 油	"	2,432	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	755	727	386	386	-
ガソリン	"	17	3	3	...	3
ナフサ	"	2,337,204	2,327,312	2,327,312	2,327,312	-
改質生成油	"	1,686,654	1,686,654	1,686,654	1,686,654	-
灯油	"	86,312	82,855	82,855	82,606	249
軽油	"	20,243	20,022	20,022	20,021	1
重油計	"	94,469	74,683	71,701	42,867	28,834
A重油	"	7,400	1,825	1,229	-	1,229
B・C重油	"	87,069	72,858	70,472	42,867	27,605
炭化水素ガス	"	56,171	52,599	52,499	11,663	40,836
液化石油ガス	t	411,004	394,839	394,676	364,435	30,241
石油系炭化水素ガス	1000m ³	500,004	479,738	474,547	1,268	473,279
オイルコークス	t	75,413	57,235	10,562	55	10,507
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	1,257,759	242,861	100,760	907	99,852
石炭	t	1,471,600	216,222	59,112	-	59,112
石炭コークス	"	12,790	2,560	-	-	-
タール	"	39,147	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	114,495	2,223	632	228	404
高炉ガス	"	112,585	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	43,056	15,316	9,512	-	9,512
液化天然ガス	t	48,623	37,504	21,280	555	20,725
都市ガス(A)	1000m ³	32,945	19,866	15,015	-	15,015
都市ガス(B)	"	34,381	20,314	15,185	-	15,185
廃プラスチック	t	5,329	5,143	5,034	-	5,034
廃プラスチック	"	3,462	-	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,585,630	1,059,069	609,446	-	609,446
蒸 気	t	2,575,926	2,020,213	1,930,112	-	1,930,112

(平成30年3月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				その他の製品 Others	Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品 Soda products		
アンモニア及び アンモニア誘導品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels			
83,379	48,170	35,208	97,088	1,099,734	Total (Crude petroleum equivalent)
36,640	33,163	3,477	-	64,397	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,432	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	9,892	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,456	Kerosene
-	-	-	-	221	Gas oils
63	2	61	-	12,417	Heavy Fuel oil total
2	2	-	-	4,547	Heavy Fuel oil A
61	-	61	-	7,870	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,345	Hydrocarbon oil
47	-	47	-	16,092	Liquefied petroleum gas
2,887	-	2,887	-	3,368	Hydrocarbon gas
42,921	42,921	-	-	11,784	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
21,635	15,007	6,628	2,086	806,545	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16	16	-	-	996,836	Coal
-	...	-	2,560	10,230	Coal coke
-	-	-	-	39,147	Tar
988	-	988	-	109,517	Coke oven gas
-	-	-	-	112,585	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
96	96	-	112	8,528	Natural gas
13,329	10,553	2,776	-	8,137	Liquefied natural gas
1,952	...	1,952	13	5,054	Town gas(A)
2,046	...	2,046	14	5,408	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	3,462	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
75,468	...	75,468	844,457	1,059,723	Electricity
261,603	...	261,603	237,958	1,883,819	Steam
84,870	48,170	36,700	151,185	1,200,589	Total (Crude petroleum equivalent)
42,291	33,163	9,127	3,610	98,297	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,432	Crude petroleum
-	-	-	341	27	Natural gas liquids
-	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	9,892	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	0	3,456	Kerosene
-	-	-	-	221	Gas oils
2,053	2	2,051	929	19,786	Heavy Fuel oil total
230	2	228	365	5,575	Heavy Fuel oil A
1,823	-	1,823	563	14,211	Heavy Fuel oil B・C
48	-	48	52	3,572	Hydrocarbon oil
47	-	47	115	16,166	Liquefied petroleum gas
5,171	-	5,171	20	20,266	Hydrocarbon gas
43,969	42,921	1,048	2,703	18,179	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
33,610	15,007	18,603	108,491	1,014,898	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,087	16	10,071	147,023	1,255,378	Coal
-	-	-	2,560	10,230	Coal coke
-	-	-	-	39,147	Tar
1,590	-	1,590	-	112,273	Coke oven gas
-	-	-	-	112,585	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,496	96	3,400	2,309	27,739	Natural gas
14,105	10,553	3,552	2,119	11,119	Liquefied natural gas
1,990	-	1,990	2,861	13,079	Town gas(A)
2,085	-	2,085	3,044	14,067	Town gas(B)
-	-	-	110	186	Used tires
-	-	-	-	3,462	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
55,030	-	55,030	394,593	526,561	Electricity
55,699	-	55,699	34,402	555,713	Steam

(March, 2018)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Ceramics, clay and stone products industry				
		窯業・土石製品 工 業	窯業・土石製品	セメント	Ceramics, clay and stone products	
					焼成用 For sintering	その他用 for Others
合 計 (原 油 換 算)	kl	716,237	563,376	454,754	393,907	60,848
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	146,980	134,679	86,533	83,730	2,804
ガ ソ リ ン	"	26	19	12	...	12
灯 油	"	2,096	850	255	207	48
軽 油	"	1,101	691	582	199	383
重 油 計	"	38,054	36,152	3,506	1,611	1,895
A 重 油	"	2,391	2,053	683	517	166
B・C 重 油	"	35,663	34,099	2,823	1,094	1,729
炭 化 水 素 油	"	23,898	23,898	23,033	22,802	231
液 化 石 油 ガ ス	t	1,575	329	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	66,115	59,368	51,579	51,579	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	22,957	21,194	16,537	16,457	80
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	371,069	363,556	312,813	310,177	2,636
石 炭	t	450,033	447,624	429,464	428,664	800
石 炭 コ ー ク ス	"	15,632	11,225	6	6	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	24,284	24,284	150	-	150
高 炉 ガ ス	"	5,290	5,290	54	-	54
転 炉 ガ ス	"	18,141	18,141	3,473	-	3,473
電 気 炉 ガ ス	"	8	6	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,951	3,951	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	48	48	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	7,334	6,196	978	502	476
都 市 ガ ス (B)	"	7,980	6,787	1,049	550	499
廃 材	絶乾(Dry)t	263	263	263	263	-
廃 タ イ ヤ	t	4,830	4,830	4,830	4,774	56
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,615	28,900	28,185	27,280	905
R P F	"	2,995	2,995	79	79	-
電 力	1000kWh	1,496,688	673,683	590,388	...	590,388
蒸 気	t	852,993	35,784	7,071	...	7,071

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	858,718	614,881	506,822	393,906	112,916
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	164,666	151,799	102,487	83,730	18,757
ガ ソ リ ン	"	26	19	12	-	12
灯 油	"	2,346	1,100	255	207	48
軽 油	"	1,101	691	582	199	383
重 油 計	"	39,735	37,393	3,846	1,611	2,235
A 重 油	"	3,249	2,881	824	517	307
B・C 重 油	"	36,486	34,512	3,022	1,094	1,928
炭 化 水 素 油	"	23,898	23,898	23,033	22,802	231
液 化 石 油 ガ ス	t	1,575	329	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	86,423	79,557	71,764	51,579	20,185
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	22,957	21,194	16,537	16,457	80
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	653,193	435,718	384,684	310,177	74,507
石 炭	t	854,905	554,583	536,169	428,664	107,505
石 炭 コ ー ク ス	"	15,632	11,225	6	6	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	24,284	24,284	150	-	150
高 炉 ガ ス	"	5,290	5,290	54	-	54
転 炉 ガ ス	"	18,141	18,141	3,473	-	3,473
電 気 炉 ガ ス	"	8	6	-	-	-
天 然 ガ ス	"	15,073	4,511	528	-	528
液 化 天 然 ガ ス	t	48	48	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	7,411	6,273	978	502	476
都 市 ガ ス (B)	"	8,062	6,868	1,048	550	499
廃 材	絶乾(Dry)t	263	263	263	263	-
廃 タ イ ヤ	t	5,153	4,862	4,861	4,774	87
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,615	28,900	28,185	27,280	905
R P F	"	3,511	3,511	595	79	516
電 力	1000kWh	432,762	291,168	209,908	-	209,908
蒸 気	t	8,709	4,036	1,815	-	1,815

(平成30年3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		5,080			
	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others		28,584	74,957	152,861	Total (Crude petroleum equivalent)
33,665	28,584	5,080	74,957	152,861	152,861	Total (Crude petroleum equivalent)
21,046	20,578	468	27,100	12,302	12,302	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	5	7	7	Gasoline
3	-	3	592	1,246	1,246	Kerosene
2	-	2	107	410	410	Gas oils
19,041	18,948	93	13,605	1,902	1,902	Heavy Fuel oil total
93	-	93	1,277	338	338	Heavy Fuel oil A
18,948	18,948	-	12,328	1,564	1,564	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	865	-	-	Hydrocarbon oil
328	48	280	-	1,246	1,246	Liquefied petroleum gas
-	-	-	7,789	6,747	6,747	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,657	1,763	1,763	Reproduction oil (Oil origin)
8,478	8,007	471	42,265	7,514	7,514	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	18,160	2,409	2,409	Coal
-	-	-	11,219	4,407	4,407	Coal coke
-	-	-	24,134	-	-	Coke oven gas
-	-	-	5,236	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,668	-	-	Converter furnace gas
-	-	-	6	2	2	Electric furnace gas
2,945	2,945	-	1,006	-	-	Natural gas
35	-	35	13	-	-	Liquefied natural gas
4,335	3,947	388	883	1,138	1,138	Town gas(A)
4,819	4,422	397	919	1,193	1,193	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	715	1,715	1,715	Waste plastic
-	-	-	2,916	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
35,687	...	35,687	47,608	823,005	823,005	Electricity
11,886	...	11,886	16,827	817,209	817,209	Steam

33,134	28,584	4,550	74,925	243,837	243,837	Total (Crude petroleum equivalent)
21,305	20,578	727	28,007	12,867	12,867	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	5	7	7	Gasoline
69	-	69	776	1,246	1,246	Kerosene
2	-	2	107	410	410	Gas oils
19,223	18,948	275	14,324	2,342	2,342	Heavy Fuel oil total
99	-	99	1,958	368	368	Heavy Fuel oil A
19,124	18,948	176	12,366	1,974	1,974	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	865	-	-	Hydrocarbon oil
328	48	280	-	1,246	1,246	Liquefied petroleum gas
-	-	-	7,793	6,866	6,866	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,657	1,763	1,763	Reproduction oil (Oil origin)
8,543	8,006	537	42,491	217,475	217,475	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	18,414	300,321	300,321	Coal
-	-	-	11,219	4,407	4,407	Coal coke
-	-	-	24,134	-	-	Coke oven gas
-	-	-	5,236	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,668	-	-	Converter furnace gas
-	-	-	6	2	2	Electric furnace gas
2,945	2,945	-	1,038	10,562	10,562	Natural gas
35	-	35	13	-	-	Liquefied natural gas
4,392	3,947	445	903	1,138	1,138	Town gas(A)
4,881	4,422	459	939	1,194	1,194	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	1	291	291	Used tires
-	-	-	715	1,715	1,715	Waste plastic
-	-	-	2,916	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
34,737	-	34,737	46,523	141,594	141,594	Electricity
787	-	787	1,434	4,673	4,673	Steam

(March, 2018)

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

種別	単位 Unit	Iron and steel industry								
		鉄鋼業	Iron and steel products						製鋼用	for Steelmaking 転炉 LD Converters
			鉄鋼製品	焼結鉄 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合計 (原油換算)	kl	8,379,824	5,724,119	393,734	14,376	3,046,807	75,702	341,237	193,213	
石油系燃料 (原油換算)	kl	152,878	123,517	1,724	79	33,819	4,798	12,142	9,857	
ガソリン	kl	152	42	-	-	-	-	-	-	
灯油	kl	8,286	7,984	-	-	-	60	769	42	
軽油	kl	2,029	1,842	-	-	2	64	146	145	
重油計	kl	43,938	43,827	-	73	573	3,763	2,048	603	
A重油	kl	22,071	21,965	-	-	92	563	1,904	603	
B・C重油	kl	21,867	21,862	-	73	481	3,200	144	-	
炭化水素油	kl	8,128	-	-	-	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	27,685	26,496	-	-	1,352	278	6,976	6,907	
石油系炭化水素ガス	1000m³	4	4	-	-	-	-	-	-	
オイルコークス	t	66,623	42,910	2,231	-	40,679	-	-	-	
アスファルト	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	303	303	-	-	-	270	33	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	7,190,302	4,623,586	357,217	12,083	2,943,130	51,146	161,991	125,560	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,379,800	331,440	-	-	331,440	-	-	-	
石炭	kl	1,453,180	1,453,180	103,606	10,914	921,718	43,083	38,192	33,498	
石炭コークス	kl	2,674,951	2,656,199	361,244	4,958	2,230,568	27,951	19,852	6,429	
タール	kl	9,022	-	-	-	-	-	-	-	
コークス炉ガス	1000m³	828,783	659,667	21,905	1,960	92,232	250	32,890	31,465	
高炉ガス	kl	7,203,859	5,749,532	8,574	-	2,634,481	56	1,663	1,603	
転炉ガス	kl	414,702	374,828	1,838	-	102,984	260	1,846	1,573	
電気炉ガス	kl	6,724	6,721	-	-	-	132	-	-	
天然ガス	kl	2,329	2,323	-	-	-	-	298	-	
液化天然ガス	t	40,481	40,065	-	-	576	171	644	155	
都市ガス (A)	1000m³	187,490	178,323	753	-	5,522	21	9,028	2,267	
都市ガス (B)	kl	204,585	194,554	831	-	6,046	23	9,865	2,488	
酸素	1000Nm³	938,658	938,215	...	...	400,011	4,355	490,488	417,571
廃材	絶乾(Dry)t	2,676	2,676	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	760	760	-	-	-	-	760	760	
廃プラスチック	kl	17,642	2,781	-	-	2,170	10	601	601	
RPF	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	5,756,165	5,384,906	361,734	23,187	449,595	210,159	1,562,340	415,825	
	力気 t	7,250,816	6,887,798	16,551	825	405,594	3,023	314,955	276,535	

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

種別	単位	鉄鋼業	鉄鋼製品	焼結鉄	ペレット	銑鉄用	フェロアロイ	製鋼用	for Steelmaking
合計 (原油換算)	kl	7,573,671	4,908,764	405,024	16,673	3,086,878	80,501	365,698	211,823
石油系燃料 (原油換算)	kl	146,007	115,326	2,708	109	38,082	8,517	14,272	11,748
ガソリン	kl	152	42	-	-	-	-	-	-
灯油	kl	7,940	7,638	-	-	-	60	841	42
軽油	kl	2,029	1,842	-	-	2	64	146	145
重油計	kl	37,716	37,062	686	73	3,667	7,182	3,476	1,897
A重油	kl	16,900	16,702	14	-	393	652	2,590	1,156
B・C重油	kl	20,816	20,361	672	73	3,275	6,530	886	741
炭化水素油	kl	8,128	-	-	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	27,547	25,795	185	22	2,063	296	7,407	7,311
石油系炭化水素ガス	1000m³	4	4	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	66,623	42,910	2,231	-	40,679	-	-	-
アスファルト	kl	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	303	303	-	-	-	270	33	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	7,005,049	4,400,675	378,716	16,428	3,017,484	55,830	222,105	174,828
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,379,800	331,440	-	-	331,440	-	-	-
石炭	kl	1,313,038	1,292,624	109,268	12,716	943,513	44,567	70,708	55,434
石炭コークス	kl	2,674,951	2,656,199	361,244	4,958	2,230,568	27,951	19,852	6,429
タール	kl	9,022	-	-	-	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	797,897	619,872	28,790	2,696	106,572	857	42,978	41,304
高炉ガス	kl	6,558,183	4,933,097	134,550	29,306	3,132,873	24,233	279,400	276,197
転炉ガス	kl	383,719	335,615	8,403	667	119,738	811	14,293	13,567
電気炉ガス	kl	6,724	6,721	-	-	-	5,203	-	-
天然ガス	kl	2,329	2,323	-	-	-	-	298	-
液化天然ガス	t	38,930	38,365	98	14	799	182	1,707	620
都市ガス (A)	1000m³	179,766	168,914	1,892	-	9,162	21	12,772	3,888
都市ガス (B)	kl	196,184	184,307	2,074	-	9,992	23	13,955	4,256
酸素	1000Nm³	938,658	938,215	...	...	400,011	4,355	490,488	417,571
廃材	絶乾(Dry)t	1,223	1,223	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	760	760	-	-	-	-	760	760
廃プラスチック	kl	17,642	2,781	-	-	2,170	10	601	601
RPF	kl	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	4,221,098	3,956,017	249,032	1,208	290,249	172,077	1,365,266	249,325
	力気 t	433,366	358,227	6,283	350	62,389	2,114	33,549	29,723

(平成30年3月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)									Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others	コークス Coke	その他の製品 Others		
148,024	20,696	6,118	583,926	947,964	293,558	2,608,378	47,327	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
2,286	3,648	2,895	22,704	27,222	14,486	27,138	2,223	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	41	-	110	Gasoline	
727	983	1,070	3,200	545	1,357	2	300	Kerosene	
1	64	13	13	-	1,540	14	173	Gas oils	
1,445	2,482	774	9,506	21,077	3,531	-	111	Heavy Fuel oil total	
1,301	2,482	770	4,488	8,224	3,442	-	106	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	5,018	12,853	89	-	5	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	8,128	-	Hydrocarbon oil	
69	111	827	7,377	3,413	6,162	1	1,188	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	4	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	23,713	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
36,431	11,144	1,228	376,500	623,079	86,069	2,550,856	15,859	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	3,048,360	-	Coal for making coke (material coal)	
4,694	-	-	-	335,667	-	...	-	Coal	
13,423	-	5	-	-	11,621	17,752	1,000	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	9,022	-	Tar	
1,425	2,958	151	356,946	116,030	34,345	163,466	5,650	Coke oven gas	
60	130	-	155,068	2,806,000	143,560	1,453,644	683	Blast furnace gas	
273	594	-	118,409	141,152	7,745	26,477	13,397	Converter furnace gas	
-	-	-	-	6,589	-	-	3	Electric furnace gas	
298	231	-	1,240	309	245	-	6	Natural gas	
489	1,778	191	25,734	5,970	5,001	-	416	Liquefied natural gas	
6,761	5,603	689	88,599	41,131	26,977	1,962	7,205	Town gas(A)	
7,377	6,135	754	96,451	44,873	29,576	2,148	7,883	Town gas(B)	
72,917	580	391	12,814	...	29,576	...	443	Oxygen	
-	-	-	-	2,676	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	14,861	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,146,515	62,172	20,857	1,528,916	138,505	1,027,441	174,162	197,097	Electricity	
38,420	1,754	783	614,819	4,119,989	1,409,505	205,177	157,841	Steam	
153,874	20,848	6,144	627,856	-	299,142	2,605,725	59,181	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
2,524	3,648	2,913	26,299	-	18,778	27,660	3,021	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	41	-	110	Gasoline	
799	983	1,070	3,202	-	1,482	2	300	Kerosene	
1	64	13	13	-	1,540	14	173	Gas oils	
1,579	2,482	791	11,852	-	6,852	320	334	Heavy Fuel oil total	
1,434	2,482	787	5,356	-	4,427	1	198	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	6,496	-	2,425	319	136	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	8,128	-	Hydrocarbon oil	
96	111	827	8,227	-	6,657	135	1,617	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	4	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	23,713	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
47,277	11,425	1,256	498,460	-	198,971	2,564,630	39,743	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	3,048,360	-	Coal for making coke (material coal)	
15,274	1	-	60,261	-	51,589	2,862	17,552	Coal	
13,423	-	5	-	-	11,621	17,752	1,000	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	9,022	-	Tar	
1,674	2,988	151	377,522	-	57,318	168,495	9,530	Coke oven gas	
3,202	157	-	693,991	-	638,587	1,530,712	94,374	Blast furnace gas	
726	594	-	150,657	-	40,452	31,699	16,405	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	425	-	1,096	Electric furnace gas	
298	231	-	1,492	-	302	-	6	Natural gas	
1,087	1,946	191	27,116	-	6,311	95	470	Liquefied natural gas	
8,884	5,624	713	100,458	-	38,272	2,883	7,969	Town gas(A)	
9,699	6,158	780	109,408	-	41,918	3,156	8,721	Town gas(B)	
72,917	580	391	12,814	...	29,576	...	443	Oxygen	
-	-	-	559	-	664	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	14,861	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,115,941	61,243	20,743	1,055,119	-	741,078	126,636	138,445	Electricity	
3,826	1,127	672	71,561	-	180,182	23,936	51,203	Steam	

(March, 2018)

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals					鉛	Lead	
			非鉄金属地金	銅	Copper 溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process		溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合計 (原油換算)	kl	101,942	90,242	30,809	23,166	7,643	6,516	5,944	571	
石油系燃料 (原油換算)	"	22,276	20,702	6,985	6,984	1	635	320	315	
ガソリン	"	7	7	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,107	792	48	47	1	15	1	14	
軽油	"	289	115	4	4	-	-	-	-	
重油計	"	12,323	11,737	5,710	5,710	-	411	192	219	
A重油	"	5,064	4,487	797	797	-	325	106	219	
B・C重油	"	7,259	7,250	4,913	4,913	-	86	86	-	
炭化水素油	"	3,679	3,284	257	257	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	607	542	334	334	-	1	-	1	
オイルコークス	"	152	152	122	122	-	30	30	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,951	2,951	-	-	-	168	92	76	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	25,505	24,970	2,583	2,583	-	4,786	4,786	-	
石炭	t	3,340	3,340	3,119	3,119	-	207	207	-	
石炭コークス	"	15,620	15,439	244	244	-	5,144	5,144	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	23,429	23,429	-	-	-	7,152	7,152	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	380	380	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	2,064	2,064	231	231	-	78	78	-	
都市ガス (A)	1000m ³	5,386	5,044	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,665	5,291	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	475,503 143,628	394,646 113,704	161,290 90,242	99,096 63,385	62,194 26,857	9,937 2,473	7,379 2,202	2,558 271	

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

合計 (原油換算)	kl	94,294	83,201	23,729	18,041	5,689	6,584	6,006	578
石油系燃料 (原油換算)	"	23,414	21,536	7,529	7,297	231	678	350	328
ガソリン	"	7	7	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,212	897	152	47	105	15	1	14
軽油	"	289	115	4	4	-	-	-	-
重油計	"	13,317	12,436	6,124	6,001	123	454	222	232
A重油	"	5,585	4,802	838	814	24	368	136	232
B・C重油	"	7,731	7,634	5,286	5,187	99	86	86	-
炭化水素油	"	3,679	3,284	257	257	-	-	-	-
液化石油ガス	t	607	542	334	334	-	1	-	1
オイルコークス	"	152	152	122	122	-	30	30	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,951	2,951	-	-	-	168	92	76
非石油系燃料 (原油換算)	kl	27,010	25,943	2,583	2,583	-	5,035	5,035	-
石炭	t	3,340	3,340	3,119	3,119	-	207	207	-
石炭コークス	"	15,620	15,439	244	244	-	5,144	5,144	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	38,050	33,526	-	-	-	9,744	9,744	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	380	380	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,150	2,124	231	231	-	93	93	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,468	5,044	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,755	5,291	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	442,927 38,587	369,924 18,967	140,585 7,820	85,745 2,667	54,841 5,154	9,059 404	6,501 222	2,558 182

(平成30年3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						
25,456	16,538	8,919	11,279	13,890	2,293	11,700	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,151	652	499	2,397	9,173	361	1,574	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	6	-	-	-	Gasoline	
7	7	-	524	191	7	315	Kerosene	
8	8	-	20	83	-	174	Gas oils	
835	602	233	1,685	2,966	130	586	Heavy Fuel oil total	
251	239	12	239	2,745	130	577	Heavy Fuel oil A	
584	363	221	1,446	221	-	9	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	3,027	-	395	Hydrocarbon oil	
2	2	-	52	149	4	65	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
238	-	238	-	2,335	210	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,145	2,489	7,656	3,728	3,475	253	536	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	14	-	Coal	
10,001	2,313	7,688	-	-	50	181	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
16,277	570	15,707	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	380	-	-	-	Natural gas	
741	435	306	283	592	139	-	Liquefied natural gas	
57	57	-	2,464	2,515	8	342	Town gas(A)	
64	64	-	2,732	2,486	9	375	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
147,671	143,335	4,336	55,118	13,349	7,281	80,857	Electricity	
6,124	909	5,215	382	-	14,483	29,924	Steam	
25,610	16,541	9,070	11,291	13,891	2,096	11,092	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,310	734	576	2,397	9,173	449	1,878	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	6	-	-	-	Gasoline	
7	7	-	524	191	8	315	Kerosene	
8	8	-	20	83	-	174	Gas oils	
993	683	310	1,685	2,966	215	881	Heavy Fuel oil total	
409	320	89	239	2,745	204	783	Heavy Fuel oil A	
584	363	221	1,446	221	11	97	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	3,027	-	395	Hydrocarbon oil	
2	2	-	52	149	4	65	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
238	-	238	-	2,335	210	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,793	2,493	8,299	3,728	3,476	329	1,067	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	14	-	Coal	
10,001	2,313	7,688	-	-	50	181	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
22,992	615	22,377	-	-	790	4,524	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	380	-	-	-	Natural gas	
781	435	345	283	592	144	27	Liquefied natural gas	
57	57	-	2,464	2,515	8	424	Town gas(A)	
64	64	-	2,732	2,487	9	464	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
145,206	143,123	2,083	55,118	13,349	6,607	73,003	Electricity	
-	-	-	569	-	10,173	19,620	Steam	

(March, 2018)

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

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合計（原油換算）	kl	306,505	223,106	4,501	6,277	21,623
石油系燃料（原油換算）	〃	23,730	13,906	586	1,674	292
ガソリン	〃	5,510	3,195	-	2	-
灯油	〃	3,337	1,547	15	189	26
軽油	〃	2,712	657	236	2	1
重油計	〃	4,021	2,343	2	1,399	58
A重油	〃	4,016	2,338	2	1,399	58
B・C重油	〃	5	5	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	6,806	5,009	259	59	158
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	68,861	45,564	1,102	562	945
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	2,637	2,637	-	38	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	1,280	1,280	-	-	-
液化天然ガス	t	3,615	1,246	-	10	15
都市ガス（A）	1000m ³	52,037	34,864	943	446	791
都市ガス（B）	〃	56,796	38,007	1,038	489	870
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,299,573	1,759,085	30,234	43,441	219,158

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

合計（原油換算）	kl	368,748	274,493	4,616	7,369	28,048
石油系燃料（原油換算）	〃	26,515	16,508	705	1,781	991
ガソリン	〃	5,510	3,195	-	2	-
灯油	〃	3,484	1,654	15	221	26
軽油	〃	2,748	689	236	2	3
重油計	〃	5,582	3,805	74	1,475	71
A重油	〃	5,577	3,800	74	1,475	71
B・C重油	〃	5	5	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	7,593	5,765	294	59	679
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	154,732	116,023	1,205	1,784	8,855
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	2,637	2,637	-	38	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	2,862	2,849	-	-	-
液化天然ガス	t	8,858	5,000	-	78	216
都市ガス（A）	1000m ³	118,032	89,450	1,031	1,414	7,369
都市ガス（B）	〃	129,014	97,704	1,134	1,549	8,051
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,015,629	1,526,086	29,084	40,897	195,678

(平成30年3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		
51,998	4,327	134,381	83,398	Total (Crude petroleum equivalent)
591	104	10,660	9,824	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	3,192	2,315	Gasoline
4	12	1,301	1,790	Kerosene
-	-	418	2,055	Gas oils
171	59	654	1,678	Heavy Fuel oil total
171	59	649	1,678	Heavy Fuel oil A
-	-	5	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
315	25	4,193	1,797	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,233	188	41,534	23,296	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,599	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
7	-	1,273	-	Natural gas
-	-	1,221	2,369	Liquefied natural gas
1,045	161	31,478	17,173	Town gas(A)
1,154	177	34,280	18,789	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
539,368	43,375	883,509	540,488	Electricity
63,425	4,326	166,709	94,255	Total (Crude petroleum equivalent)
909	104	12,019	10,007	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	3,192	2,315	Gasoline
12	12	1,368	1,830	Kerosene
-	-	448	2,059	Gas oils
478	59	1,648	1,777	Heavy Fuel oil total
478	59	1,643	1,777	Heavy Fuel oil A
-	-	5	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
315	25	4,393	1,828	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,059	192	85,928	38,709	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,599	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
7	-	2,842	13	Natural gas
-	-	4,705	3,858	Liquefied natural gas
15,453	164	64,018	28,582	Town gas(A)
16,997	181	69,792	31,310	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
477,913	43,324	739,189	489,543	Electricity

(March, 2018)

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

指 定 生 産 品 目 Specified Products	原 油(注1) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
化 学 工 業 Chemical products industry					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	82	-	630,936	13,610	5,446
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	98	-	-	-	2
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	42
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	16
石 灰 Lime	...	-	-	-	256
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	122
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	275
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	110

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

(平成30年3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
17,773	906	18,260	54,147	13,986	56,765	-
-	206	2,809	517	140,565	20,688	-
-	1,429	1,068	22	10,022	246,503	1,397
19	2,078	11,922	-	182,162	591,981	189
-	74	12,103	81	-	-	-
29	1,189	5,049	-	2,738	15,844	8,405
-	689	2,637	44	56	27,555	509
-	248	50	-	34	45	4,174
1	295	219	2	-	-	5,735
1	125	174	7	-	-	-
8	407	80	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(March, 2018)

4. 地域別統計 Regional statistics
 経済産業局別業種別エネルギー消費

Energy consumption in each region of the
 Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry

1) 北海道経済産業局管内 Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	699,338	-	183,001	114,493	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	229,221	-	16,595	113,356	-
原 ガ ソ リ ン	"	410	-	...	410	...
ナ フ サ	"	8	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	114,579	-	-	114,579	-
軽 油	"	132	-	61	-	-
A 重 油	"	93	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	7,359	-	205	-	-
炭 化 水 素 油	"	21,258	-	14,031	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	7,849	-	305	6,074	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	56,700	-	-	938	-
ア ス フ ェ ル ト	"	4,608	-	889	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	13,736	-	-	-	-
		86	-	50	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	447,209	-	162,334	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	393,665	-	157,242	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	78,740	-	561	-	-
高 炉 ガ ス	"	32,124	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	278,772	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	3,060	-	130	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	207	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	138,851	-	138,851	...	...
R P F	t	5,861	-	499	-	-
	"	1,968	-	1,923	-	-
電 力	1000kWh	619,463	-	331,097	9,627	-
う ち 購 入 分	"	139,567	-	20,189	9,627	-
蒸 気	t	3,697,395	-	2,150,180	11,588	-
う ち 受 入 分	"	111,862	-	-	3,500	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	501,293	-	177,968	121,381	221
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	199,903	-	12,917	109,081	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	7	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	1,726	-	-	-	-
灯 油	"	98,926	-	-	98,926	-
軽 油	"	1,567	-	3	-	-
A 重 油	"	189	-	7	1	-
B ・ C 重 油	"	7,451	-	2,146	439	-
炭 化 水 素 油	"	14,674	-	8,147	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	989	-	40	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	15,516	-	933	11,671	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	47,369	-	-	3,097	-
ア ス フ ェ ル ト	t	7,937	-	655	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,022	-	139	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	259,842	-	161,145	9,057	-
石 炭 コ ー ク ス	t	211,916	-	109,040	12,946	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	12,483	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	39,370	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,078	-	-	326	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,377	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	173,217	-	173,217	...	...
R P F	t	3,193	-	258	-	-
	"	8,870	-	8,870	-	-
電 力	1000kWh	847,841	-	353,058	40,255	976
う ち 購 入 分	"	400,314	-	41,992	17,578	976
蒸 気	t	2,780,360	-	2,196,757	165,188	1,886
う ち 受 入 分	"	42,530	-	-	23,254	1,886

(平成30年3月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
86,238	44,210	-	266,906	-	4,490	Total (Crude petroleum equivalent)
86,210	1,868	-	11,061	-	132	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
5	3	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	8	-	63	-	-	Kerosene
10	4	-	79	-	-	Gas oils
-	642	-	6,448	-	64	Heavy Fuel oil A
6,450	777	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	1,419	-	51	Liquefied petroleum gas
55,762	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	423	-	3,296	-	-	Petroleum coke
13,736	-	-	-	-	-	Asphalt
-	36	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	40,859	-	240,498	-	3,517	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	56,327	-	180,096	-	-	Coal
-	-	-	78,179	-	-	Coal coke
-	146	-	31,978	-	-	Coke oven gas
-	-	-	278,772	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	593	-	2,337	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	207	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,343	-	1,019	-	-	Waste plastic
-	45	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
65,583	53,428	-	141,538	-	18,190	Electricity
301	15,897	-	84,508	-	9,045	among those purchased
402,850	155,856	-	976,921	-	...	Steam
-	58	-	108,304	-	...	among those accepted
57,018	36,402	1,658	63,855	31,974	10,816	Total (Crude petroleum equivalent)
57,018	7,001	235	8,209	3,890	1,553	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	6	Gasoline
1,726	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	13	11	317	255	968	Kerosene
-	129	1	14	33	4	Gas oils
7	237	217	2,371	1,563	471	Heavy Fuel oil A
842	338	-	4,787	560	-	Heavy Fuel oil B・C
-	348	-	-	601	-	Hydrocarbon oil
2,465	-	3	241	89	114	Liquefied petroleum gas
44,272	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,252	-	-	30	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	267	-	-	616	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	25,890	237	43,341	16,030	4,143	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	34,871	-	51,821	3,238	-	Coal
-	-	-	1,162	11,321	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	39,370	-	Blast furnace gas
-	-	168	4,301	1,283	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,377	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,935	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
39,657	44,151	12,660	167,129	127,890	62,065	Electricity
4	37,738	5,690	132,281	109,008	55,047	among those purchased
213,046	33,647	-	13,831	156,005	...	Steam
-	-	-	-	17,390	...	among those accepted

(March, 2018)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,027,216	40,061	232,869	2,898,830	13,259
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,137,774	5,810	17,510	2,637,446	226
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,430	5	1	8	4
改 質 生 成 油	"	1,473,483	-	-	1,469,433	-
灯 質 生 成 油	"	473,539	-	-	473,539	-
軽 油	"	33,724	100	154	28,314	-
A 重 油	"	22,829	147	27	20,171	-
B ・ C 重 油	"	8,014	578	2,121	142	-
炭 化 水 素 油	"	76,907	96	13,752	1,031	65
液 化 石 油 ガ ス	t	60,138	-	-	38,935	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	322,902	13	232	297,271	116
オ イ ル コ ー ク ス	t	642,027	-	-	357,679	-
ア ス フ ァ ル ト	t	51,086	6,294	-	45,653	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	459	-	-	-	-
		8,000	-	-	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,532,890	23,561	198,606	116,464	12,855
石 炭 コ ー ク ス	t	1,463,626	12,697	26,941	12,697	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	788,174	3,220	-	3,220	-
高 炉 ガ ス	"	252,153	-	-	5,567	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,150,843	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	28,964	-	6,139	16,450	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	202,980	-	45,000	19,156	12,104
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	153,186	-	153,186	...	...
R P F	"	16,731	-	-	-	-
	"	24,716	-	21,080	-	-
電 力	1000kWh	4,278,456	128,251	515,748	1,056,866	30,759
う ち 購 入 分	"	2,669,493	58,707	165,429	708,678	1,910
蒸 気	t	11,680,015	135,717	2,517,376	4,173,412	68,396
う ち 受 入 分	"	1,411,492	16,320	13,158	1,068,569	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,689,202	7,667	135,859	334,630	17,001
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	577,175	91	17,001	277,525	4,943
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2,083	6	1	-	-
改 質 生 成 油	"	54,689	-	-	46,844	-
灯 質 生 成 油	"	221,594	-	-	221,594	-
軽 油	"	5,772	45	59	3	290
A 重 油	"	1,248	4	50	7	1
B ・ C 重 油	"	6,732	39	471	574	869
炭 化 水 素 油	"	62,545	-	10,663	9,804	284
液 化 石 油 ガ ス	t	10,653	-	1,171	1,720	48
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	16,797	-	161	839	99
オ イ ル コ ー ク ス	t	103,532	-	-	13,213	-
ア ス フ ァ ル ト	t	53,398	-	4,395	8,252	4,271
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	38,264	-	-	-	-
		9,864	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	935,607	6,180	111,207	31,587	6,303
石 炭 コ ー ク ス	t	502,896	-	10,196	23,582	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	228,029	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	78,803	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	934,001	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	21,903	-	2,264	10,860	225
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	108,647	5,819	1,575	569	5,636
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	182,488	-	182,488	...	...
R P F	"	8,444	-	4,280	-	-
	"	9,441	-	9,259	-	-
電 力	1000kWh	2,494,717	18,720	271,163	178,607	70,545
う ち 購 入 分	"	1,689,979	15,002	79,757	99,983	50,349
蒸 気	t	4,773,389	-	1,474,854	731,687	103,489
う ち 受 入 分	"	247,303	-	165	225,221	15,491

(平成30年3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	
472,334	138,640	16,746	2,177,447	16,629	100,524	Total (Crude petroleum equivalent)
419,356	32,577	2,508	18,889	3,579	11,494	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
13	7	-	37	7	1,358	Gasoline
4,050	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2,358	300	1	769	55	1,873	Kerosene
26	734	2	318	72	1,626	Gas oils
1,012	598	209	1,714	974	1,822	Heavy Fuel oil A
42,345	13,442	1,879	3,882	607	-	Heavy Fuel oil B・C
12,352	2,549	-	5,517	785	-	Hydrocarbon oil
17,477	156	198	3,557	39	3,869	Liquefied petroleum gas
284,344	-	-	4	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,128	-	1,599	-	-	Petroleum coke
459	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,414	-	-	874	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,959	90,569	11,120	2,058,452	3,597	44,830	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
17,337	84,000	-	1,335,348	-	-	Coal
-	7,135	-	776,683	2,313	2,043	Coal coke
-	8,073	-	238,513	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,150,843	-	-	Blast furnace gas
-	35	2,494	1,071	113	2,662	Liquefied natural gas
421	1,263	7,157	79,485	1,180	37,214	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	7,955	-	8,776	-	-	Waste plastic
-	3,636	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
373,303	250,489	36,095	1,505,171	99,521	538,755	Electricity
126,610	121,753	33,515	1,050,150	44,994	475,161	among those purchased
2,633,110	398,310	2,609	2,019,689	2,830	...	Steam
307,303	979	-	34,973	2,830	...	among those accepted
205,239	60,557	4,870	778,286	11,320	149,106	Total (Crude petroleum equivalent)
191,034	36,102	1,288	37,582	4,657	7,134	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	5	-	2,077	Gasoline
7,845	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	438	11	4,765	33	217	Kerosene
23	78	-	501	56	536	Gas oils
340	71	1	2,005	424	2,016	Heavy Fuel oil A
29,280	10,068	809	435	1,202	-	Heavy Fuel oil B・C
-	6,073	-	-	1,641	-	Hydrocarbon oil
5,276	-	-	8,418	90	1,914	Liquefied petroleum gas
90,319	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	11,857	-	24,623	-	-	Petroleum coke
38,264	-	-	-	-	-	Asphalt
-	8,567	386	-	911	-	Reproduction oil (Oil origin)
13,161	20,032	2,722	684,419	3,111	69,246	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
12,304	13,631	-	443,183	-	-	Coal
-	982	-	226,211	836	-	Coal coke
-	3,708	-	75,095	-	-	Coke oven gas
-	-	-	934,001	-	-	Blast furnace gas
3,537	-	471	4,011	-	535	Liquefied natural gas
-	5,064	1,937	32,862	2,331	64,491	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,951	-	2,213	-	-	Waste plastic
-	182	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
168,951	69,368	9,244	805,736	38,191	901,632	Electricity
8,115	47,440	9,243	603,502	24,780	781,812	among those purchased
1,802,884	80,543	546	579,386	-	...	Steam
4,178	148	-	2,100	-	...	among those accepted

(March, 2018)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	2,275,132	41,187	52,820	758,828	72,158
石油系燃料(原油換算)	"	650,282	112	1,287	461,512	1,279
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	692	2	2	8	2
改 質 生 成 油	"	167,774	-	-	167,522	-
灯 油	"	202,899	-	-	202,899	-
軽 油	"	842	6	1	1	2
A 重 油	"	728	103	17	30	8
B・C 重 油	"	4,030	2	110	15	684
炭 化 水 素 油	"	68,185	-	223	54,238	532
液 化 石 油 ガ ス	t	14,609	-	-	1,680	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	49,116	2	13	42,316	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	128,084	-	-	13,705	-
ア ス フ ァ ル ト	"	10,501	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		3,432	-	865	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,491,290	31,911	49,493	271,992	61,570
石 炭 コ ー ク ス	t	1,055,081	22,347	12,925	323,641	52,935
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	362,979	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	146,725	-	-	16,432	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,315,212	-	-	112,585	-
都 市 ガ ス (B)	t	31,229	2,032	-	14,950	480
回 収 黒 液	1000m ³	161,200	13,374	23,191	16,098	23,329
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	33,761	-	33,761	...	...
R P F	t	476	-	-	-	-
	"	1,984	-	699	-	1,273
電 力	1000kWh	2,051,864	167,268	96,324	265,938	214,579
う ち 購 入 分	"	1,175,514	98,505	21,920	168,033	70,161
蒸 気	t	4,449,980	232,801	546,470	963,081	695,824
う ち 受 入 分	"	350,163	-	-	140,240	40,259

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	4,178,729	307,043	102,453	1,604,094	54,244
石油系燃料(原油換算)	"	1,491,389	8,515	12,092	1,189,151	25,685
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	132	111	-	1	1
改 質 生 成 油	"	618,418	-	-	613,085	-
灯 油	"	321,944	-	-	321,944	-
軽 油	"	59,214	1,078	6	57,307	45
A 重 油	"	644	60	14	7	-
B・C 重 油	"	14,076	42	165	935	1,686
炭 化 水 素 油	"	125,471	6,184	7,440	38,386	10,192
液 化 石 油 ガ ス	t	33,301	-	-	30,172	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	60,812	455	-	49,259	96
オ イ ル コ ー ク ス	t	233,245	-	-	118,529	-
ア ス フ ァ ル ト	"	89,055	-	4,984	42,921	16,538
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		201	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,492,138	292,371	87,638	349,609	25,645
石 炭 コ ー ク ス	t	1,960,877	431,464	21,039	489,028	34,075
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	789,744	3,982	-	3,426	-
高 炉 ガ ス	"	219,852	-	-	893	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,808,902	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	20,159	-	212	10,268	642
回 収 黒 液	1000m ³	35,568	1,541	1,519	463	1,987
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	187,028	-	187,028	...	...
R P F	t	2,207	1,145	-	1,145	-
	"	818	-	818	-	-
電 力	1000kWh	3,235,335	768,645	206,644	1,131,761	92,251
う ち 購 入 分	"	1,584,409	48,232	29,266	257,254	15,868
蒸 気	t	10,532,522	3,131,692	1,425,252	5,681,728	631,458
う ち 受 入 分	"	691,750	24,158	-	598,992	20,800

(平成30年3月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
153,377	66,450	28,456	1,129,893	5,212	49,125	Total
144,645	26,013	2,852	8,177	1,349	3,282	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
8	4	-	-	-	670	(Crude petroleum equivalent)
252	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
179	140	1	142	86	296	Naphtha
15	10	-	322	39	390	Oil produced by conversion
371	369	-	471	1,033	979	Kerosene
5,149	4,533	2,633	877	-	-	Gas oils
-	12,929	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
4,252	172	-	1,569	9	787	Heavy Fuel oil B・C
114,379	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	5,285	-	5,216	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,194	-	206	167	-	Petroleum coke
4,526	37,489	19,891	1,049,233	2,991	26,015	Asphalt
-	43,414	-	644,513	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	1,219	-	361,722	-	38	Non-oil based fuels
-	3,351	-	126,942	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	5,236	-	1,197,391	-	-	Coal
3,208	-	1,891	9,924	479	2,329	Coal coke
-	1,135	16,217	71,050	2,180	21,375	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	466	-	10	-	-	Liquefied natural gas
-	12	-	-	-	-	Town gas(B)
120,917	71,728	67,671	1,124,574	9,374	248,027	Black liquor
45,200	31,691	61,423	653,133	9,303	213,155	Waste plastic
710,691	315,457	13,539	1,436,502	1,217	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
28	2	-	169,634	-	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted
231,171	350,800	78	2,093,351	8,991	40,591	Total
217,134	12,416	-	37,840	2,366	3,220	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	110	-	128	(Crude petroleum equivalent)
5,333	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
30	1,216	-	1,275	195	218	Naphtha
-	49	-	412	86	136	Oil produced by conversion
57	602	-	8,375	1,109	1,189	Kerosene
58,782	4,809	-	11,142	899	5	Gas oils
-	517	-	2,611	-	1	Heavy Fuel oil A
3,275	297	-	7,150	3	1,187	Heavy Fuel oil B・C
114,716	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
14,729	5,490	-	4,393	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	201	-	-	-	-	Petroleum coke
9,978	333,070	-	1,960,732	752	17,086	Asphalt
-	483,615	-	1,364,584	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	5,272	-	783,572	900	556	Non-oil based fuels
-	5,091	-	213,868	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	54	-	1,808,848	-	-	Coal
7,072	13	-	1,713	-	239	Coal coke
-	642	-	18,261	64	14,172	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	1,145	-	1,062	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
284,276	763,977	835	1,195,094	65,020	264,122	Black liquor
36,263	53,320	835	960,675	61,102	218,058	Waste plastic
1,356,488	2,989,696	-	1,544,207	35,385	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
9,923	5,135	-	78,322	2,736	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

(March, 2018)

7) 四国経済産業局管内

Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	841,416	-	182,872	518,981	31,824
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	215,383	-	11,343	159,143	9,101
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ	"	10	-	3	-	-
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	141,815	-	-	141,815	-
灯 油	"	1,381	-	221	230	19
軽 油	"	274	-	200	-	-
A 重 油	"	3,248	-	2,250	1	-
B ・ C 重 油	"	18,843	-	6,607	3,648	4,066
炭 化 水 素 油	"	2,572	-	-	713	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,566	-	1,150	2,961	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	33,983	-	-	15,378	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	11,907	-	-	4,984	6,058
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	143	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	568,904	-	165,185	330,388	21,390
石 炭	t	646,125	-	150,347	402,262	30,479
石 炭 コ ー ク ス	"	14,976	-	-	6,144	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	55,865	-	-	55,865	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,154	-	1,524	382	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	1,351	-	269	-	1,082
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	150,913	-	150,913	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	209	-	209	-	-
R P F	"	8,979	-	8,979	-	-
電 力	1000kWh	951,691	-	442,743	168,626	61,098
う ち 購 入 分	"	443,507	-	57,466	168,626	14,011
蒸 気	t	4,057,341	-	2,819,743	261,311	368,098
う ち 受 入 分	"	229,637	-	14,435	199,136	435

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	1,988,602	1,039	78,100	415,076	7,716
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	291,938	307	6,422	165,400	274
原 油	"	2,818	-	...	2,818	...
ガ ソ リ	"	1,271	-	-	-	-
ナ フ サ	"	40,320	-	-	40,320	-
改 質 生 成 油	"	111,358	-	-	111,358	-
灯 油	"	2,726	306	347	487	-
軽 油	"	485	8	1	27	-
A 重 油	"	7,338	-	158	5,567	-
B ・ C 重 油	"	17,522	-	4,979	2,028	253
炭 化 水 素 油	"	2,707	-	-	2,432	-
液 化 石 油 ガ ス	t	10,938	-	7	4,083	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	35,515	-	-	8,913	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	74,059	-	678	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	6,632	-	17	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,556,403	0	68,041	217,633	-
石 炭	t	1,303,635	-	42,652	292,665	-
石 炭 コ ー ク ス	"	439,864	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	182,154	-	-	35,852	-
高 炉 ガ ス	"	834,004	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	20,922	-	-	1,375	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	10,714	0	119	36	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	103,186	-	103,186	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	18,699	-	-	2,317	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,579,690	7,862	192,151	140,270	18,351
う ち 購 入 分	"	1,153,487	7,862	39,104	83,452	18,351
蒸 気	t	3,173,129	-	1,108,618	782,644	82,971
う ち 受 入 分	"	442,597	-	-	317,014	82,971

(平成30年3月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
25,959	46,908	-	15,915	13,426	5,530	Total
25,395	3,384	-	2,392	4,291	334	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	5	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
585	140	-	62	109	15	Kerosene
-	69	-	2	3	-	Gas oils
-	375	-	65	360	197	Heavy Fuel oil A
1,130	625	-	45	2,722	-	Heavy Fuel oil B・C
-	1,207	-	-	652	-	Hydrocarbon oil
1,547	-	-	1,689	128	91	Liquefied petroleum gas
18,605	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	865	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	143	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	42,653	-	7,745	252	1,291	Non-oil based fuels
-	62,935	-	-	102	-	(Crude petroleum equivalent)
-	910	-	7,679	243	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	333	-	915	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
21,746	57,384	-	65,604	92,462	42,028	Electricity
6,073	9,375	-	62,117	83,870	41,969	among those purchased
186,100	355,714	-	22,132	44,243	...	Steam
-	-	-	-	15,631	...	among those accepted
39,362	168,520	624	1,240,137	7,036	33,070	Total
38,214	46,391	40	28,728	3,446	3,330	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	2	-	-	-	1,269	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
4	91	-	893	479	731	Kerosene
-	28	-	381	-	56	Gas oils
6	450	33	622	154	348	Heavy Fuel oil A
5,348	2,352	-	699	1,863	-	Heavy Fuel oil B・C
-	275	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,181	950	5	3,642	249	835	Liquefied petroleum gas
26,602	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	45,763	-	27,496	122	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,135	-	97	383	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	115,303	-	1,145,876	405	9,146	Non-oil based fuels
-	154,883	-	813,435	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	114	-	439,743	7	-	Coal
-	3,915	-	142,387	-	-	Coal coke
-	-	-	834,004	-	-	Coke oven gas
-	-	-	18,535	283	729	Blast furnace gas
-	-	-	2,922	-	7,637	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	11,820	-	4,562	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
25,222	186,163	6,277	751,319	43,045	224,754	Electricity
12,342	71,461	6,277	674,732	34,248	221,382	among those purchased
95,045	380,555	-	658,148	65,148	...	Steam
-	2,579	-	40,033	-	...	among those accepted

(March, 2018)

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。