

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成31年2月分
February, 2019

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

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

目 次

利用上の注意

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

Notes for Utilization

1. Trends of energy consumption	18
2. Statistics by type kind of energy	
(1) Energy consumption by industry	20
1) Table of original units	20
2) Table of energy units	20
(2) Fuel input/output	
1) Table for type kind of energy	24
① Table of original unit	24
② Table of energy unit	24
2) Tables for individual industry	
① Pulp,paper,paper board industry	26
② Chemical fiber industry	26
③ Petroleum products industry	28
④ Glass products industry	28
⑤ Chemical industry	30
⑥ Ceramic, stone and clay product industry	30
⑦ Iron and steel industry	32
⑧ Non-ferrous metals industry	34
⑨ Machinery industry	34
(3) Electricity input and output	36
(4) Steam input and output	36
3. Statistics by specific products	
(1) Energy consumption by specific product	
1) Table in original units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
2) Table in energy units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
(2) Fuel inventory by specific product	50
4. Regional statistics	
Energy consumption in each regional Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry	
1) Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry	52
2) Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry	52
3) Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry	54
4) Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry	54
5) Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry	56
6) Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry	56
7) Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry	58
8) Kyushu Bureau of Economy, Trade and Industry	58

利用上の注意

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

本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

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

2. 調査対象事業所

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

3. エネルギーの調査範囲

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

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

4. 調査項目の定義

(1) 燃料（事業所ベース）

1) 受入

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

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

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

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

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

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

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

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

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

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

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

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

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

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

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

(2) 電力（事業所ベース）

1) 購入電力（買電）

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

2) 自家発電

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

3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

4) 販売電力（売電）

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

(3) 蒸気（事業所ベース）

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

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ)「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

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

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

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

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

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

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

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

② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東北 // 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
 の各県

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

中部 // 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 // 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
 和歌山の各府県

中国 // 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四国 // 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九州 // 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
 鹿児島
 の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

4. 平成20年1月分より単位当たりの発熱量の改訂を行います。

した(9ページ 第2表 「単位当たりの発熱量」を参照。)

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

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

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

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ③ Calculation of received steam

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

- 3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding

— : No results

… : Unknown

r : Revised

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

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

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

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

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

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

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月	合計 Total		燃料計 Fuel total							
	(原油換算) Crude petroleum equivalent	うち指定生産品目分 Specified products (原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	石油系燃料計 Oil based fuels total						
				(原油換算) Crude petroleum equivalent	原油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯油 Kerosene	軽油 Gas oil
kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
平成 28 年	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
30	164,697,938	156,348,784	151,472,826	79,338,989	251,906	58,557	28,844,338	19,809,452	1,048,664	228,869
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	168,276,919	160,045,912	155,152,838	83,059,210	353,919	60,642	30,883,128	19,599,922	1,161,646	254,562
29 年 10~12月	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	42,449,332	40,160,306	39,163,087	20,661,316	137,347	15,259	7,565,218	4,948,501	303,179	61,750
4~6	39,448,451	37,581,680	36,248,195	18,430,803	20,384	13,829	6,608,254	4,624,310	224,298	53,220
7~9	41,044,820	38,979,272	37,684,092	19,689,376	86,344	14,052	6,857,128	5,071,267	333,140	46,065
10~12	41,755,335	39,627,526	38,377,452	20,557,494	7,831	15,417	7,813,738	5,165,374	188,047	67,834
29 年 12月	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	14,934,480	14,093,174	13,810,641	7,455,397	60,239	4,439	2,780,767	1,765,705	113,088	20,871
2	13,344,522	12,608,389	12,305,665	6,479,690	73,880	5,186	2,428,041	1,496,142	84,733	14,389
3	14,170,329	13,458,743	13,046,782	6,726,229	3,228	5,634	2,356,410	1,686,654	105,358	26,490
4	13,484,187	12,834,389	12,395,533	6,557,835	2,764	4,724	2,340,590	1,695,997	67,605	22,155
5	13,563,819	12,953,594	12,495,978	6,410,314	964	4,259	2,362,946	1,636,215	53,815	18,853
6	12,400,444	11,793,696	11,356,684	5,462,655	16,656	4,846	1,904,718	1,292,098	102,878	12,212
7	13,725,819	12,968,960	12,593,628	6,613,295	70,389	4,908	2,272,047	1,624,606	115,189	13,792
8	14,089,999	13,395,488	12,960,461	6,790,893	13,501	4,359	2,408,426	1,713,133	106,533	9,661
9	13,229,002	12,614,824	12,130,003	6,285,188	2,454	4,785	2,176,655	1,733,528	111,418	22,612
10	13,571,394	12,917,550	12,438,165	6,539,691	2,617	5,356	2,567,631	1,663,749	59,694	27,101
11	13,766,891	13,129,136	12,660,538	6,782,703	2,562	5,316	2,555,461	1,758,444	50,467	24,832
12	14,417,050	13,580,840	13,278,749	7,235,100	2,652	4,745	2,690,646	1,803,181	77,886	15,901
31 年 1月	14,321,231	13,447,064	13,206,120	7,237,532	2,804	4,506	2,730,209	1,695,568	105,133	24,348
2	12,893,767	12,162,165	11,877,249	6,318,796	2,427	5,014	2,281,067	1,507,997	97,159	23,522
前年同月比(%)	▲ 3.4	▲ 3.5	▲ 3.5	▲ 2.5	▲ 96.7	▲ 3.3	▲ 6.1	0.8	14.7	63.5

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)									
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)									
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas 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	都市ガス (B) Town gas 1000m ³
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³	
平成 28 年	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
30	86,865,328	31,523,943	541,230	11,310,144	85,483,076	5,307,080	88,404	727,546	1,581,310	5,968,932
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	1,571,677	5,873,921
29 年 10~12月	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	407,539	1,564,569
4~6	21,579,859	7,878,137	137,387	2,827,572	21,763,129	1,377,598	28,677	171,701	384,662	1,438,679
7~9	21,799,774	7,921,756	118,018	2,795,038	21,050,403	1,321,734	13,819	174,833	397,010	1,464,701
10~12	21,509,493	7,808,126	140,877	2,870,088	20,836,087	1,307,512	22,414	180,624	392,099	1,500,983
29 年 12月	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	141,881	527,633
2	6,847,672	2,470,211	43,794	874,082	6,946,609	415,446	7,520	64,338	132,509	511,677
3	7,537,821	2,714,989	48,169	967,676	7,361,104	432,843	6,732	68,421	133,149	525,259
4	7,040,761	2,575,277	48,623	930,639	7,048,519	455,431	9,087	57,741	122,395	477,194
5	7,402,384	2,736,902	44,031	974,184	7,537,971	490,684	9,542	60,776	129,492	477,650
6	7,136,714	2,565,958	44,733	922,749	7,176,639	431,483	10,048	53,184	132,775	483,835
7	7,262,043	2,587,435	27,256	919,068	6,979,833	451,245	6,310	58,719	135,077	508,134
8	7,500,679	2,737,968	45,075	955,850	7,237,825	445,975	5,916	58,260	132,615	473,884
9	7,037,052	2,596,353	45,687	920,120	6,832,745	424,514	1,593	57,854	129,318	482,683
10	7,182,300	2,631,158	48,389	965,649	6,873,721	413,072	4,797	54,278	113,741	507,098
11	7,038,138	2,575,348	44,232	925,201	7,034,400	459,445	8,707	60,306	135,331	499,022
12	7,289,055	2,601,620	48,256	979,238	6,927,966	434,995	8,910	66,040	143,027	494,863
31 年 1月	7,132,116	2,596,100	49,957	979,414	7,156,437	397,070	8,760	67,525	133,048	542,182
2	6,518,553	2,423,154	46,487	865,557	6,665,297	390,176	7,231	62,628	122,448	509,810
前年同月比(%)	▲ 4.8	▲ 1.9	6.1	▲ 1.0	▲ 4.0	▲ 6.1	▲ 3.8	▲ 2.7	▲ 7.6	▲ 0.4

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

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

重油計									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
Heavy fuel oil total kl	A 重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	
5,251,797	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
4,830,821	606,179	4,224,642	1,612,078	5,673,044	13,838,528	4,112,334	825,675	330,986	118,696,733	C.Y. 2018
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
5,152,315	623,420	4,528,895	1,591,664	5,906,990	14,748,519	4,117,357	1,040,192	325,984	118,899,177	F.Y. 2017
1,404,766	170,224	1,234,542	431,190	1,422,063	3,766,425	1,138,319	230,571	85,413	29,809,451	Q4 2017
1,381,336	166,830	1,214,506	391,876	1,460,765	3,600,669	974,488	264,228	79,768	30,061,012	Q1 2018
1,130,928	153,308	977,620	389,600	1,378,507	3,215,596	958,833	193,113	80,065	29,547,563	Q2
1,060,061	141,192	918,869	411,231	1,470,895	3,481,882	1,104,906	181,037	82,350	29,637,873	Q3
1,258,496	144,849	1,113,647	419,371	1,362,877	3,540,381	1,074,107	187,297	88,803	29,450,286	Q4
483,610	57,061	426,549	149,893	494,004	1,316,205	372,492	113,829	28,672	10,138,949	Dec. 2017
483,568	54,485	429,083	139,456	519,802	1,261,920	362,619	122,987	24,852	10,354,978	Jan. 2018
434,112	54,094	380,018	127,451	449,432	1,115,944	309,318	88,782	25,536	9,421,609	Feb.
463,656	58,251	405,405	124,969	491,531	1,222,805	302,551	52,459	29,380	10,284,425	Mar.
401,975	57,024	344,951	120,965	493,631	1,162,815	340,096	40,991	28,532	9,677,248	Apr.
368,509	45,890	322,619	138,543	460,798	1,118,298	315,532	78,674	24,743	10,121,348	May
360,444	50,394	310,050	130,092	424,078	934,483	303,205	73,448	26,790	9,748,966	Jun.
376,122	49,190	326,932	138,727	514,856	1,160,033	383,051	70,379	28,733	9,797,248	Jul.
356,498	44,525	311,973	134,715	505,515	1,232,141	371,179	78,893	26,379	10,179,083	Aug.
327,441	47,477	279,964	137,789	450,524	1,089,708	350,676	31,765	27,238	9,661,543	Sep.
400,123	48,148	351,975	132,576	432,003	1,113,023	360,090	23,629	29,507	9,828,693	Oct.
402,558	47,027	355,531	132,991	456,176	1,189,893	333,361	42,495	30,431	9,676,218	Nov.
455,815	49,674	406,141	153,804	474,698	1,237,465	380,656	121,173	28,865	9,945,374	Dec.
443,609	51,743	391,866	141,265	505,640	1,254,676	375,750	126,927	24,771	9,871,210	Jan. 2019
421,518	52,846	368,672	130,862	455,530	1,089,467	322,495	109,407	26,693	9,092,721	Feb.
▲ 2.9	▲ 2.3	▲ 3.0	2.7	1.4	▲ 2.4	4.3	23.2	4.5	▲ 3.5	R・S

回収黒液 Black liquor 絶乾(Dry) t	酸素 Oxygen 1000Nm ³	廃材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t	電力		蒸気		Year, quarter and Month
						Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted t	
12,179,410	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
12,349,556	11,042,190	2,622,203	476,387	680,187	628,867	186,357,933	109,597,196	514,961,893	40,754,603	C.Y. 2018
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	186,816,111	108,354,641	519,943,120	40,953,909	F.Y. 2017
3,134,053	2,751,203	633,927	115,379	177,836	160,016	46,857,354	27,173,497	133,659,116	10,503,809	Q4 2017
3,181,573	2,780,233	680,564	118,177	160,193	152,638	46,370,354	26,875,133	133,361,682	10,786,057	Q1 2018
3,045,950	2,784,073	641,917	117,563	175,846	160,240	45,374,173	26,789,159	123,757,019	9,343,717	Q2
3,026,419	2,757,613	630,372	127,333	168,830	155,949	47,714,324	28,123,195	128,918,304	9,927,778	Q3
3,095,614	2,720,271	669,350	113,314	175,318	160,040	46,899,082	27,809,709	128,924,888	10,697,051	Q4
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. 2017
1,060,213	958,608	213,529	43,011	56,284	50,612	15,717,491	9,093,777	46,747,095	3,833,156	Jan. 2018
998,730	882,967	212,712	39,639	48,089	45,250	14,594,123	8,525,403	41,470,481	3,425,592	Feb.
1,122,630	938,658	254,323	35,527	55,820	56,776	16,058,740	9,255,953	45,144,106	3,527,309	Mar.
1,048,916	909,236	227,421	35,761	56,637	53,118	15,098,792	8,985,737	42,142,744	3,354,715	Apr.
1,009,034	965,330	186,779	37,611	57,646	50,419	15,190,947	8,892,922	41,037,784	3,163,522	May
988,000	909,507	227,717	44,191	61,563	56,703	15,084,434	8,910,500	40,576,491	2,825,480	Jun.
947,073	893,400	193,723	38,797	54,518	43,653	16,029,486	9,515,681	43,476,443	3,287,199	Jul.
1,065,010	958,930	218,261	44,916	60,205	54,076	16,230,039	9,469,869	44,354,437	3,341,263	Aug.
1,014,336	905,283	218,388	43,620	54,107	58,220	15,454,799	9,137,645	41,087,424	3,299,316	Sep.
1,078,044	891,691	229,655	27,992	56,430	54,321	15,711,965	9,421,988	41,543,293	3,436,484	Oct.
958,668	929,297	216,015	37,337	60,188	53,198	15,344,714	9,095,372	42,333,557	3,531,758	Nov.
1,058,902	899,283	223,680	47,985	58,700	52,521	15,842,403	9,292,349	45,048,038	3,728,809	Dec.
1,061,190	856,365	221,674	44,268	54,063	51,296	15,614,388	9,080,179	45,755,550	3,746,813	Jan. 2019
974,815	791,465	211,046	43,737	52,914	51,757	14,512,367	8,383,180	41,852,575	3,260,904	Feb.
▲ 2.4	▲ 10.4	▲ 0.8	10.3	10.0	14.4	▲ 0.6	▲ 1.7	0.9	▲ 4.8	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	16,428,036	12,162,165	15,411,517	6,318,796	2,427	5,014	2,281,067	1,507,997	97,159
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	347,076	-	322,927	9,735	-	119	-	-	1,235
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,017,589	899,158	976,742	80,939	...	6	-	-	598
化学工業 Chemical industry	6,227,703	4,975,030	5,929,950	4,716,808	2,427	17	2,263,700	1,507,997	79,246
化学繊維工業 Chemical fibers industry	171,195	47,228	147,660	34,844	...	8	-	-	366
石油製品工業 Petroleum products industry	1,227,340	1,053,516	1,188,956	1,156,074	...	18	17,367	-	2,760
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	805,278	551,818	768,739	148,216	...	25	-	-	1,940
ガラス製品工業 Glass products industry	44,263	42,465	33,879	5,321	...	-	-	-	26
鉄鋼業 Iron and steel industry	6,811,330	4,251,659	6,434,651	135,391	...	146	-	-	7,782
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,884,516	72,148	3,507,837	19,629	...	5	-	-	1,294
機械工業 Machinery industry	83,051	269,143	44,403	31,308	...	4,908	-	-	4,382

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	635,765,031	470,675,814	596,425,757	244,537,456	91,760	173,484	76,643,851	52,930,695	3,565,735
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	498,988,840	-	459,649,567	376,759	-	4,117	-	-	45,325
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	13,431,831	34,797,407	37,799,937	3,132,358	...	208	-	-	21,947
化学工業 Chemical industry	39,380,695	192,533,666	229,489,081	182,540,487	91,760	588	76,060,320	52,930,695	2,908,328
化学繊維工業 Chemical fibers industry	241,012,100	1,827,740	5,714,443	1,348,454	...	277	-	-	13,432
石油製品工業 Petroleum products industry	217,503,614	40,771,077	46,012,590	44,740,079	...	623	583,531	-	101,292
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	6,625,257	21,355,354	29,750,189	5,735,963	...	865	-	-	71,198
ガラス製品工業 Glass products industry	1,712,971	1,643,410	1,311,131	205,933	...	-	-	-	954
鉄鋼業 Iron and steel industry	263,598,495	164,539,229	249,021,010	5,239,639	...	5,052	-	-	285,599
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	150,330,791	2,792,113	1,718,390	759,655	...	173	-	-	47,490
機械工業 Machinery industry	3,214,080	10,415,817	8,106,246	1,211,649	...	169,817	-	-	160,819

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31年2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
23,522	421,518	52,846	368,672	130,862	455,530	1,089,467	322,495	109,407	26,693	9,092,721
527	3,386	573	2,813	-	690	-	4,419	-	-	313,191
269	61,193	6,651	54,542	2,052	2,099	-	10,896	-	903	895,803
17,846	105,401	3,783	101,618	84,195	390,744	411,664	118,401	-	1,712	1,213,142
15	16,239	2,422	13,817	41	477	-	21,224	-	-	112,816
40	152,369	3,089	149,280	12,380	27,304	677,800	28,889	109,407	-	32,881
1,002	35,886	2,712	33,174	20,520	1,836	-	78,465	-	20,670	620,523
3	4,437	497	3,940	-	156	-	-	-	309	28,558
2,085	30,435	19,731	10,704	8,554	24,086	3	68,992	-	135	6,299,260
328	10,465	6,135	4,330	3,119	533	-	47	-	2,964	24,774
2,461	8,479	8,399	80	1	8,985	-	-	-	-	178,155

単位 Unit: GJ

886,779	17,513,635	2,066,279	15,447,357	5,483,118	23,140,924	48,917,068	9,642,601	4,474,746	1,073,059	351,888,301
19,868	140,269	22,404	117,865	-	35,052	-	132,128	-	-	12,120,502
10,141	2,545,364	260,054	2,285,310	85,979	106,629	-	325,790	-	36,301	34,667,579
672,794	4,405,710	147,915	4,257,794	3,527,771	19,849,795	18,483,714	3,540,190	-	68,822	46,948,594
566	673,633	94,700	578,932	1,718	24,232	-	634,598	-	-	4,365,989
1,508	6,375,612	120,780	6,254,832	518,722	1,387,043	30,433,220	863,781	4,474,746	-	1,272,512
37,775	1,496,030	106,039	1,389,991	859,788	93,269	-	2,346,104	-	830,934	24,014,227
113	184,519	19,433	165,086	-	7,925	-	-	-	12,422	1,105,199
78,605	1,219,980	771,482	448,498	358,413	1,223,569	135	2,062,861	-	5,427	243,781,371
12,366	421,306	239,879	181,427	130,686	27,076	-	1,405	-	119,153	958,735
92,780	331,753	328,401	3,352	42	456,438	-	-	-	-	6,894,597

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.

(February, 2019)

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	6,518,553	2,423,154	46,487	865,557	6,665,297	390,176	7,231	62,628	122,448
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	411,609	8,453	-	-	-	-	-	10,551	1,943
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	491,584	473	...	-	-	-	-	6,620	9,065
化学工業 Chemical industry	1,403,489	12,945	37,668	106,851	94,415	-	-	42,279	50,733
化学繊維工業 Chemical fibers industry	109,317	-	...	-	-	-	-	-	1,139
石油製品工業 Petroleum products industry	12,840	-	...	-	-	-	-	5,470	12,598
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	802,204	17,528	...	23,707	4,347	17,776	721	12,693	168
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,185
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,106,466	2,386,244	8,819	734,999	6,530,624	372,400	6,510	2,295	33,956
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,262	13,388	...	-	35,911	-	-	283	1,912
機械工業 Machinery industry	-	1,029	...	-	-	-	-	3,539	9,635

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	177,754,543	71,240,728	1,733,965	18,263,253	22,728,663	3,281,380	60,813	2,724,318	6,685,661
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,578,351	248,518	-	-	-	-	-	458,969	106,088
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,633,709	13,906	...	-	-	-	-	287,970	494,949
化学工業 Chemical industry	36,069,667	380,583	1,405,016	2,254,556	321,955	-	-	1,839,137	2,770,022
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,809,447	-	...	-	-	-	-	-	62,189
石油製品工業 Petroleum products industry	329,988	-	...	-	-	-	-	237,945	687,851
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	20,616,643	515,323	...	500,218	14,823	149,496	6,064	552,146	9,173
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	283,101
鉄鋼業 Iron and steel industry	115,763,907	70,155,574	328,949	15,508,479	22,269,428	3,131,884	54,749	99,833	1,853,998
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	109,533	393,607	...	-	122,457	-	-	12,311	104,395
機械工業 Machinery industry	-	30,253	...	-	-	-	-	153,947	526,071

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31年2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
509,810	974,815	791,465	211,046	43,737	52,914	51,757	14,512,367	8,383,180	41,852,575	3,260,904
15,183	-	-	-	1,835	1,489	-	983,852	218,819	3,115,732	31,326
68,375	974,815	...	207,706	20,642	4,259	46,538	2,133,054	394,840	12,912,592	32,406
30,837	...	...	-	16,181	3,517	-	2,776,326	1,368,582	12,093,997	2,401,622
35,455	...	...	-	-	-	1,268	427,164	140,416	1,792,334	151,520
407	...	...	-	-	-	-	970,440	185,505	7,208,655	305,664
7,815	...	...	280	7,840	32,373	3,951	1,362,025	369,028	4,125,585	8,423
20,002	...	...	-	-	-	-	119,598	106,862	15,735	-
206,366	...	791,465	3,060	909	14,254	-	5,113,023	3,785,792	6,537,035	354,511
5,266	...	...	-	-	-	-	413,568	338,554	282,374	38,084
150,470	...	...	-	-	-	-	2,181,021	1,912,420	...	...

単位 Unit: GJ

20,953,211	12,867,558	5,635,231	3,440,050	1,452,068	1,550,380	1,516,480	52,244,521	30,179,448	111,955,640	8,722,919
624,026	-	-	-	60,922	43,628	-	3,541,867	787,748	8,334,583	83,797
2,810,213	12,867,558	...	3,385,608	685,314	124,789	1,363,563	7,678,994	1,421,424	34,541,184	86,686
1,267,401	...	...	-	537,209	103,048	-	9,994,774	4,926,895	32,351,442	6,424,339
1,457,201	...	...	-	-	-	37,152	1,537,790	505,498	4,794,494	405,316
16,728	...	...	-	-	-	-	3,493,584	667,818	19,283,152	817,651
321,197	...	...	4,564	260,288	948,529	115,764	4,903,290	1,328,501	11,035,940	22,532
822,098	...	...	-	-	-	-	430,553	384,703	42,091	-
8,481,643	...	5,635,231	49,878	30,179	417,642	-	18,406,883	13,628,851	17,486,569	948,317
216,433	...	...	-	-	-	-	1,488,845	1,218,794	755,351	101,875
6,184,327	...	...	-	-	-	-	7,851,676	6,884,712	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(February, 2019)

(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	11,539,642	3,542,672	15,411,517	2,619,632	443,415
(ネット)	"			11,877,249		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,570,043	-	6,318,796	685,002	227,629
原ガソリン	"	2,310	...	2,427	328	-
ナフレン	"	4,961	...	5,014	...	...
改質生成油	"	2,178,413	...	2,281,067	-	284
灯油	"	1,515,979	...	1,507,997	-	-
軽油	"	94,793	...	97,159	4,122	535
重油	"	18,129	...	23,522	4	44
油計	"	271,317	...	421,518	240,195	11,231
A重油	"	49,603	...	52,846	21,861	3,442
B・C重油	"	221,714	...	368,672	218,334	7,789
炭化水素油	"	45,445	...	130,862	67,693	-
液化石油ガス	t	458,183	...	455,530	9,541	11,325
石油系炭化水素ガス	1000m ³	27,904	...	1,089,467	140,783	120,437
オイルコーク	t	243,375	...	322,495	150,371	-
アスファルト	"	-	...	109,407	52,328	57,079
再生油(石油由来)	kl	27,235	-	26,693	1,620	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,969,599	3,542,672	9,092,721	1,934,630	215,786
石炭(注2)	t	6,835,708	...	6,518,553	1,462,307	-
石炭(注3)	"	700,749	2,515,554	2,423,154	-	-
タール	"	38,687	76,917	46,487	-	-
コークス	1000m ³	151,122	1,066,313	865,557	109,009	-
高炉ガス	"	230,365	9,252,195	6,665,297	2,382,902	180,448
転炉ガス	"	23,870	533,722	390,176	131,366	2,218
電気炉ガス	"	721	10,270	7,231	5,802	-
天然ガス	"	52,104	5,749	62,628	24,601	11,914
液化天然ガス	t	147,436	...	122,448	18,631	28,435
都市ガス(A)	1000m ³	469,184	...	469,184	101,999	126,869
都市ガス(B)	"	509,804	...	509,810	110,783	137,376
回収黒液	絶乾(Dry)t	975,591	...	974,815	974,815	-
酸素	1000N ^m	665,092	186,199	791,465	-	-
廃材	絶乾(Dry)t	207,746	-	211,046	209,570	-
廃ヤク	t	41,665	-	43,737	36,823	-
廃プラスチック	"	56,012	2,564	52,914	4,259	-
RPF	"	51,013	-	51,757	49,081	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	合 計	ボイラ用	コージェネ レーション用
合 計 (原 油 換 算)	GJ	446,584,153	137,101,397	596,425,757	101,379,754	17,160,165
(ネット)	"			459,649,567		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	176,860,690	-	244,537,456	26,509,575	8,809,239
原ガソリン	"	87,349	...	91,760	11,578	-
ナフレン	"	171,651	...	173,484	...	...
改質生成油	"	73,194,677	...	76,643,851	-	9,542
灯油	"	53,210,863	...	52,930,695	-	-
軽油	"	3,478,903	...	3,565,735	151,277	19,635
重油	"	683,463	...	886,779	151	1,659
油計	"	11,229,294	...	17,513,635	10,002,960	460,941
A重油	"	1,939,477	...	2,066,279	854,765	134,582
B・C重油	"	9,289,817	...	15,447,357	9,148,195	326,359
炭化水素油	"	1,904,146	...	5,483,118	2,836,337	-
液化石油ガス	"	23,275,696	...	23,140,924	484,683	575,310
石油系炭化水素ガス	"	1,252,890	...	48,917,068	6,321,157	5,407,621
オイルコーク	"	7,276,913	...	9,642,601	4,496,093	-
アスファルト	"	-	...	4,474,746	2,140,215	2,334,531
再生油(石油由来)	"	1,094,847	...	1,073,059	65,124	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	269,723,463	137,101,397	351,888,301	74,870,180	8,350,925
石炭(注2)	"	186,709,305	...	177,754,543	37,581,290	-
石炭(注3)	"	20,602,021	73,957,288	71,240,728	-	-
タール	"	1,443,025	2,869,004	1,733,965	-	-
コークス	"	3,188,674	22,499,204	18,263,253	2,300,090	-
高炉ガス	"	785,545	31,549,985	22,728,663	8,125,696	615,328
転炉ガス	"	200,747	4,488,602	3,281,380	1,104,788	18,653
電気炉ガス	"	6,064	86,371	60,813	48,795	-
天然ガス	"	2,266,524	250,082	2,724,318	1,070,144	518,259
液化天然ガス	"	8,050,006	...	6,685,661	1,017,253	1,552,551
都市ガス(A)	"	20,952,927	...	20,953,211	4,553,190	5,646,134
都市ガス(B)	"	12,877,801	...	12,867,558	12,867,558	-
回収黒液	"	4,735,455	1,325,737	5,635,231	...	-
酸素	"	3,386,260	-	3,440,050	3,415,991	-
廃材	"	1,383,278	-	1,452,068	1,222,524	-
廃ヤク	"	1,641,152	75,125	1,550,380	124,789	-
廃プラスチック	"	1,494,681	-	1,516,480	1,438,073	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成31年2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			
12,348,470	6,828,897	5,295,276	224,297	1,727,189	9,902,391	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,406,166	4,080,267	1,220,927	104,971	68,445	1,407,157	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,099	2,099	-	-	2,362	1,057	Crude petroleum
5,014	...	5	5,009	5	1,793	Gasoline
2,280,783	2,278,892	1,891	-	662	627,308	Naphtha
1,507,997	1,507,997	-	-	8,701	2,880	Oil produced by conversion
92,502	76,539	11,768	4,195	129	18,589	Kerosene
23,474	17,639	261	5,574	30	16,895	Gas oils
170,092	47,937	109,115	13,040	6,115	250,155	Heavy Fuel oil total
27,543	-	20,356	7,187	963	54,238	Heavy Fuel oil A
142,549	47,937	88,759	5,853	5,152	195,917	Heavy Fuel oil B・C
63,169	28,211	34,717	241	303	12,345	Hydrocarbon oil
434,664	361,000	45,019	28,645	29,862	79,586	Liquefied petroleum gas
828,247	31,442	764,730	32,075	...	...	Hydrocarbon gas
172,124	63,865	107,199	1,060	15,001	557,623	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
25,073	-	23,540	1,533	-	7,327	Reproduction oil (Oil origin)
6,942,305	2,748,630	4,074,349	119,326	1,658,745	8,495,235	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,056,246	3,603,491	1,451,953	802	633,664	9,586,866	Coal
2,423,154	44,565	2,373,392	5,197	881,955	2,086,972	Coal coke
46,487	46,487	-	-	62,269	50,922	Tar
756,548	671	721,314	34,563	332,533	...	Coke oven gas
4,101,947	-	3,819,801	282,146	2,680,241	...	Blast furnace gas
256,592	-	232,173	24,419	138,496	...	Converter furnace gas
1,429	-	1,429	-	3,760	...	Electric furnaces gas
26,113	5,638	18,667	1,808	812	15	Natural gas
75,382	15,999	55,694	3,689	13,371	60,446	Liquefied natural gas
240,316	-	203,931	36,385	...	...	Town gas(A)
261,652	-	221,986	39,666	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,198	Black liquor
791,465	10	710,220	81,235	29,459	1,226	Oxygen
1,476	-	1,444	32	-	45,231	Waste material
6,914	909	5,997	8	-	17,544	Used tires
48,655	11,914	34,754	1,987	2,779	25,536	Waste plastic
2,676	-	2,676	-	-	13,528	Refuse Paper & Plastic Fuel
477,885,838	264,278,324	204,927,192	8,680,322	66,842,218	383,222,543	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
209,218,642	157,906,330	47,249,900	4,062,412	2,648,803	54,456,967	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
80,182	80,182	-	-	83,379	39,809	Crude petroleum
173,484	...	173	173,311	173	62,038	Gasoline
76,634,309	76,570,771	63,538	-	22,243	21,077,549	Naphtha
52,930,695	52,930,695	-	-	305,405	101,088	Oil produced by conversion
3,394,823	2,808,981	431,886	153,957	4,734	682,216	Kerosene
884,970	664,990	9,840	210,140	1,131	636,942	Gas oils
7,049,734	2,008,560	4,514,922	526,252	253,522	10,329,628	Heavy Fuel oil total
1,076,931	-	795,920	281,012	37,653	2,120,706	Heavy Fuel oil A
5,972,803	2,008,560	3,719,002	245,241	215,869	8,208,922	Heavy Fuel oil B・C
2,646,781	1,182,041	1,454,642	10,098	12,696	517,256	Hydrocarbon oil
22,080,931	18,338,800	2,286,965	1,455,166	1,516,990	4,042,969	Liquefied petroleum gas
37,188,290	1,411,746	34,336,377	1,440,168	...	...	Hydrocarbon gas
5,146,508	1,909,564	3,205,250	31,694	448,530	16,672,928	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,007,935	-	946,308	61,627	-	294,545	Reproduction oil (Oil origin)
268,667,196	106,371,994	157,677,291	4,617,910	64,193,415	328,765,577	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
140,173,253	101,815,532	38,337,110	20,611	17,532,312	259,679,761	Coal
71,240,728	1,310,211	69,777,725	152,792	25,929,477	61,356,977	Coal coke
1,733,965	1,733,965	-	-	2,322,634	1,899,391	Tar
15,963,163	14,158	15,219,725	729,279	7,016,446	...	Coke oven gas
13,987,639	-	13,025,521	962,118	9,139,622	...	Blast furnace gas
2,157,939	-	1,952,575	205,364	1,164,751	...	Converter furnace gas
12,018	-	12,018	-	31,622	...	Electric furnaces gas
1,135,916	245,253	812,015	78,648	35,322	653	Natural gas
4,115,857	873,545	3,040,892	201,419	730,057	3,300,352	Liquefied natural gas
10,753,887	-	9,123,607	1,630,279	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	55,414	Black liquor
5,635,231	71	5,056,766	578,393	209,748	8,729	Oxygen
24,059	-	23,537	522	-	737,265	Waste material
229,545	30,179	199,100	266	-	582,461	Used tires
1,425,592	349,080	1,018,292	58,219	81,425	748,205	Waste plastic
78,407	-	78,407	-	-	396,370	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.

(February, 2019)

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	966,397	976,742	897,542	44,815
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	81,190	80,939	53,150	57
ガ ソ リ ン	〃	5	6	...	...
灯 油	〃	545	598	212	-
軽 油	〃	287	269	4	6
重 油 計	〃	61,805	61,193	41,725	51
A 重 油	〃	7,199	6,651	6,136	51
B・C 重 油	〃	54,606	54,542	35,589	-
炭 化 水 素 油	〃	1,680	2,052	886	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,125	2,099	732	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	10,623	10,896	8,122	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,135	903	18	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	885,207	895,803	844,392	44,758
石 炭	t	478,466	491,584	491,584	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,500	473	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,620	6,620	1,308	4,954
液 化 天 然 ガ ス	t	9,043	9,065	5,447	3,099
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	63,199	63,199	28,915	30,265
都 市 ガ ス (B)	〃	68,372	68,375	31,207	32,784
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	975,591	974,815	974,815	-
廃 タ イ ヤ	t	204,406	207,706	206,510	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	19,441	20,642	20,642	-
R P F	〃	4,262	4,259	4,259	-
R P F	〃	45,907	46,538	46,538	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	111,264	147,660	106,226	31,074
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	21,199	34,844	29,737	291
ガ ソ リ ン	〃	7	8	...	...
灯 油	〃	372	366	178	-
軽 油	〃	15	15	-	6
重 油 計	〃	12,998	16,239	12,116	282
A 重 油	〃	1,989	2,422	718	282
B・C 重 油	〃	11,009	13,817	11,398	-
炭 化 水 素 油	〃	41	41	41	-
液 化 石 油 ガ ス	t	474	477	46	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	8,064	21,224	21,224	-
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	90,064	112,816	76,489	30,784
石 炭	t	75,062	109,317	109,317	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,163	1,139	1,065	3
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	32,679	32,679	1,276	26,690
都 市 ガ ス (B)	〃	35,456	35,455	1,347	28,982
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,217	1,268	1,268	-

(平成31年2月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
34,386	29,982	4,404	15,576	471,204	Total (Crude petroleum equivalent)
27,732	24,444	3,288	5,057	81,520	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	...	6	1	2	Gasoline
386	330	56	32	995	Kerosene
259	2	257	16	24	Gas oils
19,417	18,050	1,367	4,629	67,575	Heavy Fuel oil total
464	390	74	88	7,031	Heavy Fuel oil A
18,953	17,660	1,293	4,541	60,544	Heavy Fuel oil B・C
1,166	1,166	-	-	3,954	Hydrocarbon oil
1,367	732	635	4	257	Liquefied petroleum gas
2,774	2,165	609	-	3,237	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
885	692	193	-	749	Reproduction oil (Oil origin)
6,654	5,538	1,116	10,518	389,684	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	15,839	526,197	Coal
473	-	473	-	1,324	Coal coke
358	342	16	-	...	Natural gas
519	349	170	-	689	Liquefied natural gas
4,019	3,599	420	...	...	Town gas(A)
4,384	3,927	457	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	4,198	Black liquor
1,196	1,164	32	-	45,231	Waste material
-	-	-	-	9,344	Used tires
-	-	-	-	76	Waste plastic
-	-	-	-	12,827	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,360	5,906	4,454	139	156,458	Total (Crude petroleum equivalent)
4,816	1,929	2,887	139	91,094	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8	...	8	-	-	Gasoline
188	18	170	-	125	Kerosene
9	-	9	-	9	Gas oils
3,841	1,597	2,244	128	22,858	Heavy Fuel oil total
1,422	54	1,368	-	6,375	Heavy Fuel oil A
2,419	1,543	876	128	16,483	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
431	142	289	-	98	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	86,138	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,544	3,978	1,566	-	65,364	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	97,462	Coal
71	71	-	-	261	Liquefied natural gas
4,713	3,380	1,333	...	...	Town gas(A)
5,126	3,651	1,475	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	361	Refuse Paper & Plastic Fuel

(February, 2019)

③ 石油製品工業

Petroleum products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	18,206	1,188,956	347,345	182,905
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,156,074	337,667	178,876
ガ ソ リ ン	"	...	18	...	...
ナ フ サ	"	...	17,367	-	284
灯 油	"	...	2,760	2,159	535
軽 油	"	...	40	-	-
重 油 計	"	...	152,369	123,818	4,120
A 重 油	"	...	3,089	977	1,576
B・C 重 油	"	...	149,280	122,841	2,544
炭 化 水 素 油	"	...	12,380	12,380	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	27,304	439	9,905
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	677,800	94,838	86,579
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	28,889	28,889	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	109,407	52,328	57,079
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	18,206	32,881	9,678	4,029
石 炭	t	-	12,840	12,840	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,470	203	-
液 化 天 然 ガ ス	t	12,598	12,598	357	2,856
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	372	372	361	-
都 市 ガ ス (B)	"	407	407	395	-
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	33,411	33,879	520	2,605
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,849	5,321	4	-
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	25	26	3	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	3,981	4,437	-	-
A 重 油	"	637	497	-	-
B・C 重 油	"	3,344	3,940	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	150	156	1	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	348	309	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	28,562	28,558	516	2,605
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,188	5,185	21	358
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	18,435	18,435	420	1,806
都 市 ガ ス (B)	"	20,002	20,002	458	1,977
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成31年2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	
658,705	74,691	557,886	26,129	Total (Crude petroleum equivalent)
639,531	66,035	547,627	25,870	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
18	...	...	18	Gasoline
17,083	15,192	1,891	-	Naphtha
66	-	63	3	Kerosene
40	-	-	40	Gas oils
24,431	-	23,598	833	Heavy Fuel oil total
536	-	439	97	Heavy Fuel oil A
23,895	-	23,159	736	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
16,960	13,979	2,978	3	Liquefied petroleum gas
496,383	29,732	445,178	21,473	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,174	8,656	10,259	259	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,267	1,805	3,243	219	Natural gas
9,385	4,697	4,688	-	Liquefied natural gas
11	-	-	11	Town gas(A)
12	-	-	12	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			
30,754	29,753	1,002	93	4,181	Total (Crude petroleum equivalent)
5,317	5,229	88	93	4,144	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
23	11	12	-	81	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
4,437	4,364	73	92	3,586	Heavy Fuel oil total
497	424	73	92	1,007	Heavy Fuel oil A
3,940	3,940	-	-	2,579	Heavy Fuel oil B・C
155	154	1	-	35	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
309	309	-	-	204	Reproduction oil (Oil origin)
25,437	24,524	913	-	37	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,806	4,806	-	-	26	Liquefied natural gas
16,209	15,421	788	...	...	Town gas(A)
17,567	16,707	860	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(February, 2019)

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 "	5,297,265	614,087	5,929,951 5,322,497	611,114	86,221
石油系燃料（原油換算）	"	4,202,993	-	4,716,808	226,965	42,012
原 油	"	2,002	...	2,099	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	308	...	328	328	-
ガ ソ リ ン	"	19	...	17	...	...
ナ フ サ	"	2,178,413	...	2,263,700	-	-
改 質 生 成 油	"	1,515,979	...	1,507,997	...	...
灯 油	"	79,491	...	79,246	122	-
軽 油	"	12,458	...	17,846	-	-
重 油	"	107,503	...	105,401	46,923	836
A 重 油	"	4,093	...	3,783	1,726	540
B・C 重 油	"	103,410	...	101,618	45,197	296
炭 化 水 素 油	"	13,016	...	84,195	54,386	-
液 化 石 油 ガ ス	t	423,936	...	390,744	2,612	1,420
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	27,901	...	411,664	45,945	33,858
オ イ ル コ ー ク ス	t	163,193	...	118,401	75,835	-
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	1,094,273	614,087	1,213,143	384,149	44,209
石 炭	t	1,303,401	-	1,403,489	491,180	-
石 炭 コ ー ク ス	"	7,434	613,526	12,945	...	-
タ ー ク ス	"	33,171	12,429	37,668	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	6,590	237,309	106,851	3,794	-
高 炉 ガ ス	"	94,415	-	94,415	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	37,227	5,749	42,279	22,089	5,640
液 化 天 然 ガ ス	t	62,362	...	50,733	7,357	15,767
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	29,402	...	29,402	5,956	14,450
都 市 ガ ス （ B ）	"	30,836	...	30,838	6,409	14,712
廃 タ イ ヤ	t	16,718	-	16,181	16,181	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,982	225	3,517	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	760,437	-	768,739 768,739	299,182	4,829
石油系燃料（原油換算）	"	120,126	-	148,216	13,760	945
ガ ソ リ ン	"	25	...	25	...	...
灯 油	"	2,017	...	1,940	185	-
軽 油	"	998	...	1,002	-	-
重 油	"	39,248	...	35,886	964	873
A 重 油	"	2,572	...	2,712	743	-
B・C 重 油	"	36,676	...	33,174	221	873
炭 化 水 素 油	"	20,591	...	20,520	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,755	...	1,836	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	37,091	...	78,465	16,301	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	20,849	-	20,670	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	640,311	-	620,523	285,422	3,884
石 炭	t	831,839	...	802,204	413,976	-
石 炭 コ ー ク ス	"	18,050	-	17,528	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	23,707	-	23,707	-	-
高 炉 ガ ス	"	4,347	-	4,347	-	-
転 炉 ガ ス	"	17,776	-	17,776	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	721	-	721	-	-
天 然 ガ ス	"	12,693	-	12,693	6,991	3,455
液 化 天 然 ガ ス	t	168	-	168	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	7,167	...	7,167	97	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	7,816	...	7,815	104	-
廃 材	絶乾(Dry) t	280	-	280	-	-
廃 タ イ ヤ	t	7,524	-	7,840	1,835	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	32,411	-	32,373	-	-
R P F	"	3,889	-	3,951	1,275	-

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

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

（平成31年2月）

Consumption				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,232,616	4,618,979	572,403	41,233	661,989	2,755,531	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,447,831	3,988,166	423,144	36,520	50,299	851,416	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,099	2,099	-	-	-	861	Crude petroleum
-	-	-	-	2,362	196	NGL・condensate
17	...	...	17	-	4	Gasoline
2,263,700	2,263,700	-	-	662	627,308	Naphtha
1,507,997	1,507,997	...	...	8,701	2,880	Oil produced by conversion
79,124	76,539	2,148	437	-	7,543	Kerosene
17,846	17,639	-	207	-	15,163	Gas oils
57,642	47,937	7,910	1,795	123	57,168	Heavy Fuel oil total
1,517	-	977	540	123	7,068	Heavy Fuel oil A
56,125	47,937	6,933	1,255	-	50,100	Heavy Fuel oil B・C
29,809	19,657	10,106	46	...	...	Hydrocarbon oil
386,712	347,021	23,475	16,216	29,323	57,490	Liquefied petroleum gas
331,861	1,710	319,549	10,602	...	...	Hydrocarbon gas
42,566	42,115	-	451	1,375	186,846	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
784,785	630,813	149,259	4,713	611,691	1,904,115	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
912,309	851,037	61,246	26	10,822	2,453,116	Coal
12,945	9,775	3,170	-	671,189	313,376	Coal coke
37,668	37,668	-	-	2,650	34,113	Tar
103,057	244	101,879	934	137,055	...	Coke oven gas
94,415	-	94,415	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
14,550	3,833	9,369	1,348	812	...	Natural gas
27,609	11,302	16,292	15	11,636	184	Liquefied natural gas
8,996	...	6,700	2,296	...	...	Town gas(A)
9,717	...	7,221	2,495	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,266	Used tires
3,517	2,028	1,489	-	-	233	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
464,728	8,176	447,432	9,120	5,052	905,965	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
133,511	3,571	124,400	5,541	5,014	170,226	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
25	...	...	25	-	-	Gasoline
1,755	-	1,642	113	-	1,429	Kerosene
1,002	-	224	778	3	115	Gas oils
34,049	-	31,218	2,831	47	43,006	Heavy Fuel oil total
1,969	-	1,537	432	-	4,434	Heavy Fuel oil A
32,080	-	29,681	2,399	47	38,572	Heavy Fuel oil B・C
20,520	-	20,520	-	303	3,712	Hydrocarbon oil
1,836	-	1,563	273	-	798	Liquefied petroleum gas
62,164	4,622	57,542	-	5,995	145,794	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
20,670	-	19,456	1,214	-	4,630	Reproduction oil (Oil origin)
331,217	4,605	323,032	3,579	38	735,739	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
388,228	1,290	386,162	776	41	1,068,606	Coal
17,528	4,934	12,594	-	14	21,372	Coal coke
23,707	-	23,707	-	-	...	Coke oven gas
4,347	-	4,347	-	-	...	Blast furnace gas
17,776	-	17,776	-	-	...	Converter furnace gas
721	-	721	-	-	...	Electric furnaces gas
2,247	-	2,247	-	-	...	Natural gas
168	-	137	31	-	-	Liquefied natural gas
7,070	...	4,446	2,624	...	...	Town gas(A)
7,711	...	4,954	2,757	...	...	Town gas(B)
280	-	280	-	-	-	Waste material
6,005	-	5,997	8	-	4,071	Used tires
32,373	-	32,260	113	-	8,071	Waste plastic
2,676	-	2,676	-	-	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".

(February, 2019)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注）	kl	4,438,492	2,928,585	6,434,651	558,517	29,117
（ネット）	〃	-	-	3,507,837	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	97,710	-	135,391	16,731	4,916
ガソリン	〃	151	…	146	…	…
灯油	〃	7,762	…	7,782	156	-
軽油	〃	2,108	…	2,085	-	-
重油計	〃	30,031	…	30,435	11,515	4,574
A重油	〃	18,752	…	19,731	7,663	503
B・C重油	〃	11,279	…	10,704	3,852	4,071
炭化水素油	〃	6,978	…	8,554	-	-
液化石油ガス	t	20,849	…	24,086	3,558	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	…	3	-	-
オイルコークス	t	28,401	…	68,992	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	129	-	135	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	4,340,782	2,928,585	6,299,260	541,786	24,201
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,244,591	…	3,008,156	-	-
石炭	〃	1,330,695	…	1,098,310	293,493	-
石炭コークス	〃	668,052	1,902,028	2,386,244	…	-
ターナル	〃	5,516	64,488	8,819	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	120,825	829,004	734,999	105,215	-
高炉ガス	〃	131,603	9,252,195	6,530,624	2,369,376	180,448
転炉ガス	〃	6,094	533,722	372,400	131,366	2,218
電気炉ガス	〃	-	10,270	6,510	5,802	-
天然ガス	〃	2,292	-	2,295	298	-
液化天然ガス	t	47,279	…	33,956	3,134	2,163
都市ガス（A）	1000m ³	189,160	…	189,160	38,624	4,126
都市ガス（B）	〃	206,361	…	206,366	42,268	4,489
酸素	1000Nm ³	665,092	186,199	791,465	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	3,060	-	3,060	3,060	-
廃タイヤ	t	428	-	909	-	-
廃プラスチック	〃	17,536	2,339	14,254	-	-
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31年2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			
5,847,017	2,134,178	3,617,751	95,088	1,044,341	6,005,735	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
113,744	25,909	72,705	15,131	7,843	193,053	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
146	...	5	141	4	16	Gasoline
7,626	...	5,990	1,636	97	3,634	Kerosene
2,085	...	24	2,061	11	153	Gas oils
14,346	-	13,738	608	1,096	50,286	Heavy Fuel oil total
11,565	...	11,092	473	660	18,255	Heavy Fuel oil A
2,781	-	2,646	135	436	32,031	Heavy Fuel oil B・C
8,554	8,554	-	-	-	3,373	Hydrocarbon oil
20,528	-	12,284	8,244	535	19,507	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
68,992	21,547	47,445	-	7,631	137,884	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
135	-	135	-	-	512	Reproduction oil (Oil origin)
5,733,273	2,108,270	3,545,046	79,957	1,036,497	5,812,682	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,008,156	2,707,592	300,564	-	366,808	3,910,972	Coal for making coke (material coal)
804,817	43,852	760,965	-	240,154	2,152,273	Coal
2,386,244	34,498	2,348,226	3,520	210,752	1,748,381	Coal coke
8,819	8,819	-	-	59,619	16,809	Tar
629,784	427	595,728	33,629	195,478	...	Coke oven gas
3,980,800	-	3,698,654	282,146	2,680,241	...	Blast furnace gas
238,816	-	214,397	24,419	138,496	...	Converter furnace gas
708	-	708	-	3,760	...	Electric furnaces gas
1,997	-	1,915	82	-	15	Natural gas
28,659	-	25,980	2,679	1,735	58,822	Liquefied natural gas
146,410	...	139,056	7,354	...	...	Town gas(A)
159,609	...	151,564	8,045	...	...	Town gas(B)
791,465	10	710,220	81,235	29,459	1,226	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
909	909	-	-	-	2,053	Used tires
14,254	9,886	2,494	1,874	2,779	17,389	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.

(February, 2019)

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	38,478	44,403	2,409	5
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,083	19,629	931	5
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	1,225	1,294	15	-
軽 油	"	332	328	-	-
重 油	"	10,908	10,465	897	5
A 重 油	"	7,141	6,135	748	-
B・C 重 油	"	3,767	4,330	149	5
炭 化 水 素 油	"	3,138	3,119	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	518	533	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	55	47	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,062	2,964	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	18,395	24,774	1,477	-
石 炭	t	173	4,262	-	-
石 炭	"	12,761	13,388	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	35,911	13,526	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	283	283	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,896	1,912	121	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,988	4,988	99	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,266	5,266	108	-
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	209,255	209,463	40,759	70,631
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	31,040	31,308	7,069	540
ガ ソ リ ン	"	4,868	4,908	...	...
灯 油	"	4,663	4,382	1,117	-
軽 油	"	2,455	2,461	-	32
重 油	"	7,881	8,479	3,151	504
A 重 油	"	7,801	8,399	3,151	504
B・C 重 油	"	80	80	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	9,069	8,985	2,153	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	178,216	178,155	33,690	70,091
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,020	1,029	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,540	3,539	703	1,320
液 化 天 然 ガ ス	t	9,682	9,635	1,333	4,497
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	137,803	137,803	26,909	53,467
都 市 ガ ス (B)	"	150,470	150,470	29,208	58,626
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成31年2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		
41,989	39,485	2,504	37,850	Total (Crude petroleum equivalent)
18,693	17,413	1,280	7,721	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,279	1,030	249	492	Kerosene
328	2	326	21	Gas oils
9,563	9,320	243	4,282	Heavy Fuel oil total
5,387	5,148	239	2,655	Heavy Fuel oil A
4,176	4,172	4	1,627	Heavy Fuel oil B・C
3,119	2,925	194	1,306	Hydrocarbon oil
533	430	103	47	Liquefied petroleum gas
47	47	-	42	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,964	2,838	126	1,232	Reproduction oil (Oil origin)
23,296	22,073	1,224	30,129	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,262	4,262	-	30,190	Coal
13,388	12,184	1,204	13,184	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
22,385	22,385	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
283	283	-	...	Natural gas
1,791	1,572	219	46	Liquefied natural gas
4,889	4,889	-	...	Town gas(A)
5,158	5,158	-	...	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		
98,073	53,629	44,444	20,637	Total (Crude petroleum equivalent)
23,699	7,364	16,335	19,990	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,908	...	4,908	1,779	Gasoline
3,265	1,664	1,601	5,529	Kerosene
2,429	8	2,421	1,442	Gas oils
4,824	830	3,994	9,836	Heavy Fuel oil total
4,744	830	3,914	9,690	Heavy Fuel oil A
80	-	80	146	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
6,832	3,763	3,069	1,374	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
74,374	46,265	28,109	647	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,029	1,029	-	75	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
1,516	1,373	143	...	Natural gas
3,805	3,035	770	418	Liquefied natural gas
57,427	34,282	23,145	...	Town gas(A)
62,636	37,343	25,293	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(February, 2019)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計 Total	購入電力(買電) Purchase	自 家 発 電		
			計 Total	火 力 Thermal	コージェネレーション Cogeneration
合 計(注1)	17,064,084	8,383,180	8,680,904	6,385,442	1,579,730
事業所重複分補正量	1,086,078	218,819	867,259	808,940	40,223
パルプ・紙・板紙工業	2,394,173	394,840	1,999,333	1,835,529	135,605
化学工業	3,254,821	1,368,582	1,886,239	1,485,917	270,966
化学繊維工業	497,926	140,416	357,510	251,361	106,131
石油製品工業	1,709,103	185,505	1,523,598	766,877	727,529
窯業・土石製品工業	1,544,943	369,028	1,175,915	1,074,504	14,782
ガラス製品工業	119,693	106,862	12,831	-	8,064
鉄鋼業(注2)	6,027,915	3,785,792	2,242,123	1,773,217	88,727
非鉄金属地金工業	415,450	338,554	76,896	2,744	-
機械工業	2,186,138	1,912,420	273,718	4,233	268,149

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計 Total	受 入 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			計 Total	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than コージェネレーション Cogeneration
合 計(注)	44,020,474	3,260,904	40,759,570	32,943,361	2,633,865
事業所重複分補正量	3,199,063	31,326	3,167,737	3,090,506	56,561
パルプ・紙・板紙工業	12,993,808	32,406	12,961,402	12,623,417	289,626
化学工業	13,422,669	2,401,622	11,021,047	8,306,645	607,376
化学繊維工業	1,867,476	151,520	1,715,956	1,514,906	193,749
石油製品工業	7,563,595	305,664	7,257,931	5,067,536	1,417,892
窯業・土石製品工業	4,214,512	8,423	4,206,089	3,953,002	25,090
ガラス製品工業	15,735	-	15,735	4,721	10,902
鉄鋼業	6,841,823	354,511	6,487,312	4,530,684	145,791
非鉄金属地金工業	299,919	38,084	261,835	32,956	-

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31年2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			
121,363	594,369	14,512,367	2,551,717	Total
17,507	589	983,852	102,226	Duplication adjustment
20,180	8,019	2,133,054	261,119	Pulp,Paper,Paperboard industry
47,718	81,638	2,776,326	478,495	Chemical products industry
-	18	427,164	70,762	Chemical fibers products industry
...	29,192	970,440	738,663	Petroleum products industry
17,507	69,122	1,362,025	182,918	Ceramics,clay and stone products industry
4,760	7	119,598	95	Glass products industry
88	380,091	5,113,023	914,892	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 221,625			
48,617	25,535	413,568	1,882	Non-ferrous metals products industry
...	1,336	2,181,021	5,117	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	生産工費用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
5,182,344	41,852,575	20,615,366	18,532,636	2,704,573	2,167,899	Total
20,670	3,115,732	910,542	2,204,024	1,166	83,331	Duplication adjustment
48,359	12,912,592	5,957,309	6,591,422	363,861	81,216	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,107,026	12,093,997	7,598,051	3,996,698	499,248	1,328,672	Chemical products industry
7,301	1,792,334	989,671	768,852	33,811	75,142	Chemical fibers products industry
772,503	7,208,655	4,018,021	2,717,880	472,754	354,940	Petroleum products industry
227,997	4,125,585	739,762	3,342,291	43,532	88,927	Ceramics,clay and stone products industry
112	15,735	14,335	-	1,400	-	Glass products industry
1,810,837	6,537,035	2,071,537	3,292,078	1,173,420	304,788	Iron and steel products industry
228,879	282,374	137,222	27,439	117,713	17,545	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".

(February, 2019)

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	644,587	634,619	208,633	284,197	141,789	2,710	7,258	118,503
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	27,732	26,812	23,168	3,150	494	624	295	4,816
ガ ソ リ ン	〃	6	4	1	3	-	-	2	8
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	386	350	9	339	2	25	11	188
軽 油	〃	259	232	110	71	51	6	21	9
重 油 計	〃	19,417	18,618	17,597	647	374	546	253	3,841
A 重 油	〃	464	209	2	129	78	2	253	1,422
B・C 重 油	〃	18,953	18,409	17,595	518	296	544	-	2,419
炭 化 水 素 油	〃	1,166	1,166	1,166	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,367	1,359	9	1,331	19	3	5	431
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,774	2,774	2,456	318	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	885	885	797	70	18	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,654	6,482	863	4,780	839	68	104	5,544
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	473	473	473	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	358	358	-	358	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	519	519	-	255	264	-	-	71
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,019	3,866	-	3,470	396	59	94	4,713
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,384	4,222	-	3,783	439	64	98	5,126
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	1,196	1,196	1,196	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh 気 t	2,133,054	2,068,689	571,623	1,017,834	479,232	11,252	53,113	427,164
		5,957,309	5,915,506	1,901,401	2,827,044	1,387,061	14,051	27,752	989,671

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算) (注 1)	kl	916,487	899,158	301,377	416,152	181,629	3,291	14,039	151,057
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	75,981	72,831	35,277	24,130	13,424	767	2,384	32,332
ガ ソ リ ン	〃	6	4	1	3	-	-	2	8
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	585	543	31	371	141	28	14	366
軽 油	〃	268	236	110	71	55	6	26	15
重 油 計	〃	57,990	55,201	25,889	17,013	12,299	629	2,159	14,614
A 重 油	〃	6,478	5,507	327	3,402	1,778	52	919	2,246
B・C 重 油	〃	51,512	49,696	25,563	13,611	10,522	577	1,240	12,368
炭 化 水 素 油	〃	1,992	1,931	1,508	423	-	-	61	34
液 化 石 油 ガ ス	t	1,895	1,847	9	1,819	19	43	5	477
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,400	9,400	6,021	3,379	-	-	-	20,243
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	902	901	805	73	23	-	0	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	799,844	787,389	261,020	370,213	156,156	1,789	10,666	95,190
石 炭	t	425,923	425,119	138,649	205,370	81,100	372	432	94,277
石 炭 コ ー ク ス	〃	473	473	473	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,426	6,425	1,690	4,536	199	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,557	8,124	-	1,951	6,173	432	-	1,018
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	59,001	54,649	734	18,303	35,612	826	3,526	26,231
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	63,771	59,079	804	19,603	38,672	850	3,843	28,423
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	907,780	895,059	389,483	464,817	40,759	-	12,721	-
廃 材	〃	168,235	165,281	46,592	60,339	58,350	71	2,883	-
廃 タ イ ヤ	t	17,672	17,369	6,170	7,609	3,590	-	304	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,184	4,184	1,455	2,706	23	-	-	-
R P F	〃	40,678	40,039	9,202	16,678	14,159	0	639	1,268
電 蒸	力 1000kWh 気 t	413,040	394,974	54,611	214,418	125,945	7,434	10,632	140,416
		32,406	31,784	-	26,961	4,823	622	-	151,520

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31年2月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の 繊維製品 Other textiles	その他の 製品 Others	石油製品 工業 石油製品 業	石油製品 Petroleum	その他の 製品 Others	ガラス製品 工業 業	ガラス製品 Grass	その他の 製品 Others	
39,952	717	77,834	1,026,710	1,018,064	8,647	42,871	41,453	1,417	Total (Crude petroleum equivalent)
904	16	3,896	639,531	639,474	58	5,317	5,199	118	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	7	18	14	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	17,083	17,083	-	-	-	-	Naphtha
68	-	120	66	63	3	23	21	2	Kerosene
2	-	7	40	22	18	3	3	-	Gas oils
762	-	3,079	24,431	24,431	-	4,437	4,322	115	Heavy Fuel oil total
2	-	1,420	536	536	-	497	382	115	Heavy Fuel oil A
760	-	1,659	23,895	23,895	-	3,940	3,940	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
9	12	410	16,960	16,960	-	155	155	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	496,383	496,354	29	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	309	309	-	Reproduction oil (Oil origin)
405	12	5,127	19,174	19,174	-	25,437	25,284	153	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,267	5,267	-	-	-	-	Natural gas
71	-	-	9,385	9,385	-	4,806	4,806	-	Liquefied natural gas
263	10	4,440	11	11	-	16,209	16,077	132	Town gas(A)
287	11	4,828	12	12	-	17,567	17,423	145	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
125,551	3,057	298,556	970,440	886,828	83,612	119,598	107,320	12,278	Electricity
390,100	5,863	593,708	4,018,021	4,006,286	11,735	14,335	14,284	51	Steam
47,228	838	102,991	1,070,601	1,053,516	17,085	44,024	42,465	1,559	Total (Crude petroleum equivalent)
10,033	286	22,013	1,004,835	989,794	15,042	5,320	5,202	118	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	7	18	14	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	17,261	17,238	24	-	-	-	Naphtha
69	-	297	1,284	1,246	38	26	24	2	Kerosene
3	-	12	40	22	18	3	3	-	Gas oils
4,790	155	9,669	120,141	117,454	2,687	4,437	4,322	115	Heavy Fuel oil total
329	112	1,806	2,639	2,560	79	497	382	115	Heavy Fuel oil A
4,461	43	7,863	117,502	114,894	2,608	3,940	3,940	-	Heavy Fuel oil B・C
29	-	5	10,133	10,133	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
9	12	456	24,079	23,422	657	155	155	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	635,108	631,357	3,752	-	-	-	Hydrocarbon gas
6,159	143	13,941	18,651	18,651	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	61,358	54,881	6,477	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	309	309	-	Reproduction oil (Oil origin)
22,316	81	72,793	27,382	26,725	657	28,330	28,031	299	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
22,860	-	71,418	6,288	5,451	837	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,470	5,470	-	-	-	-	Natural gas
837	-	180	11,783	11,783	-	5,064	5,064	-	Liquefied natural gas
4,489	70	21,672	372	285	87	18,387	18,130	257	Town gas(A)
4,702	76	23,646	407	312	95	19,949	19,667	281	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,268	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
73,874	2,388	64,154	185,505	177,096	8,409	111,527	99,249	12,278	Electricity
115,847	3,603	32,070	305,664	296,924	8,740	-	-	-	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.

(February, 2019)

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	6,016,065	5,008,293	4,848,242	3,946,148	902,093
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,447,831	4,389,864	4,358,695	3,944,178	414,517
原 油	"	2,099	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	17	3	3	...	3
ナフサ	"	2,263,700	2,254,584	2,254,584	2,254,584	-
改質生成油	"	1,507,997	1,507,997	1,507,997	1,507,997	...
灯油	"	79,124	75,882	75,882	75,698	184
軽油	"	17,846	17,610	17,610	17,609	1
重油	"	57,642	49,924	49,924	47,402	2,522
A重油	"	1,517	297	297	-	297
B・C重油	"	56,125	49,627	49,627	47,402	2,225
炭化水素油	"	29,809	27,429	27,429	19,657	7,772
液化石油ガス	t	386,712	370,461	370,414	347,342	23,072
石油系炭化水素ガス	1000m ³	331,861	325,392	322,704	1,270	321,434
オイルコークス	t	42,566	36,266	41	41	-
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	784,783	46,246	25,208	1,970	23,237
石炭	t	912,309	50	-	-	-
石炭コークス	"	12,945	2,469	-	...	-
タール	"	37,668	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	103,057	1,002	194	128	66
高炉ガス	"	94,415	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	14,550	7,272	7,049	-	7,049
液化天然ガス	t	27,609	21,303	8,562	1,347	7,215
都市ガス(A)	1000m ³	8,996	4,691	4,429	...	4,429
都市ガス(B)	"	9,717	5,076	4,801	...	4,801
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	3,517	225	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,776,326	1,806,974	993,406	...	993,406
蒸 気	t	7,598,051	5,846,132	5,380,802	...	5,380,802

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,067,802	4,975,030	4,769,336	3,946,148	823,187
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,616,290	4,525,058	4,482,860	3,944,178	538,682
原 油	"	2,099	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	288	270	-	-	-
ガソリン	"	17	3	3	...	3
ナフサ	"	2,263,700	2,254,584	2,254,584	2,254,584	-
改質生成油	"	1,507,997	1,507,997	1,507,997	1,507,997	-
灯油	"	79,226	75,954	75,944	75,698	246
軽油	"	17,846	17,610	17,610	17,609	1
重油	"	89,043	73,088	70,011	47,402	22,609
A重油	"	3,447	1,571	1,089	-	1,089
B・C重油	"	85,597	71,517	68,922	47,402	21,520
炭化水素ガス	"	63,937	60,001	59,881	19,657	40,224
液化石油ガス	t	388,826	372,468	372,299	347,342	24,957
石油系炭化水素ガス	1000m ³	390,157	372,227	368,087	1,270	366,817
オイルコークス	t	75,206	56,965	13,616	41	13,575
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	1,154,780	229,752	108,046	1,970	106,076
石炭	t	1,334,809	192,700	57,244	-	57,244
石炭コークス	"	12,945	2,469	-	-	-
タール	"	37,668	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	106,671	1,751	429	128	301
高炉ガス	"	94,415	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	41,215	16,075	11,050	-	11,050
液化天然ガス	t	46,200	37,376	22,892	1,347	21,545
都市ガス(A)	1000m ³	27,295	16,166	13,981	-	13,981
都市ガス(B)	"	28,562	16,514	14,184	-	14,184
廃プラスチック	t	13,094	12,174	11,676	-	11,676
廃プラスチック	"	3,517	225	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,405,334	958,043	571,488	-	571,488
蒸 気	t	2,401,622	1,896,649	1,812,283	-	1,812,283

(平成31年2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			
71,414	42,047	29,367	88,637	1,007,772	Total (Crude petroleum equivalent)
31,168	27,988	3,180	-	57,967	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,099	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	9,116	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,242	Kerosene
-	-	-	-	236	Gas oils
-	-	-	-	7,718	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,220	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	6,498	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,380	Hydrocarbon oil
47	-	47	-	16,251	Liquefied petroleum gas
2,688	-	2,688	-	6,469	Hydrocarbon gas
36,225	36,225	-	-	6,300	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
18,103	14,060	4,044	2,935	738,537	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
50	50	-	-	912,259	Coal
-	...	-	2,469	10,476	Coal coke
-	-	-	-	37,668	Tar
808	-	808	-	102,055	Coke oven gas
-	-	-	-	94,415	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
113	113	-	110	7,278	Natural gas
12,090	9,731	2,359	651	6,306	Liquefied natural gas
247	...	247	15	4,305	Town gas(A)
259	...	259	16	4,639	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
225	225	-	-	3,292	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
66,595	...	66,595	746,973	969,352	Electricity
230,722	...	230,722	234,608	1,751,919	Steam
71,971	42,047	29,924	133,723	1,092,772	Total (Crude petroleum equivalent)
35,336	27,988	7,348	6,862	91,231	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,099	Crude petroleum
-	-	-	270	18	Natural gas liquids
-	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	9,116	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	10	3,272	Kerosene
-	-	-	-	236	Gas oils
1,877	-	1,877	1,200	15,956	Heavy Fuel oil total
64	-	64	418	1,876	Heavy Fuel oil A
1,814	-	1,814	781	14,080	Heavy Fuel oil B・C
55	-	55	64	3,936	Hydrocarbon oil
47	-	47	121	16,358	Liquefied petroleum gas
4,126	-	4,126	14	17,930	Hydrocarbon gas
36,758	36,225	533	6,590	18,242	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
29,368	14,060	15,308	92,338	925,027	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,438	50	9,388	126,018	1,142,110	Coal
-	-	-	2,469	10,476	Coal coke
-	-	-	-	37,668	Tar
1,322	-	1,322	-	104,920	Coke oven gas
-	-	-	-	94,415	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,471	113	3,358	1,554	25,140	Natural gas
12,768	9,731	3,037	1,716	8,824	Liquefied natural gas
264	-	264	1,921	11,130	Town gas(A)
276	-	276	2,054	12,048	Town gas(B)
-	-	-	499	919	Used tires
225	225	-	-	3,292	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
48,539	-	48,539	338,016	447,291	Electricity
39,818	-	39,818	44,548	504,973	Steam

(February, 2019)

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	642,561	506,663	407,642	352,143	55,499
石油系燃料 (原油換算)	"	133,511	124,178	79,052	76,532	2,520
ガソリン	"	25	18	12	...	12
灯油	"	1,755	808	195	140	55
軽油	"	1,002	595	489	173	316
重油計	"	34,049	33,557	3,438	1,619	1,819
A重油	"	1,969	1,698	893	646	247
B・C重油	"	32,080	31,859	2,545	973	1,572
炭化水素油	"	20,520	20,520	19,505	19,410	95
液化石油ガス	t	1,836	315	-	-	-
オイルコークス	"	62,164	57,384	49,651	49,651	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	20,670	18,909	14,675	14,584	91
非石油系燃料 (原油換算)	kl	331,217	322,849	277,815	275,610	2,205
石炭	t	388,228	385,550	372,674	371,899	775
石炭コークス	"	17,528	11,893	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	23,707	23,707	126	-	126
高炉ガス	"	4,347	4,347	58	-	58
転炉ガス	"	17,776	17,776	3,268	-	3,268
電気炉ガス	"	721	721	-	-	-
天然ガス	"	2,247	2,247	-	-	-
液化天然ガス	t	168	168	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	7,070	5,945	1,222	491	731
都市ガス (B)	"	7,711	6,530	1,304	538	766
廃材	絶乾(Dry)t	280	280	280	280	-
廃タイヤ	t	6,005	6,005	6,005	5,997	8
廃プラスチック	"	32,373	30,981	30,176	30,063	113
RPF	"	2,676	2,676	58	58	-
電	力 1000kWh	1,362,025	616,594	541,660	...	541,660
蒸	気 t	739,762	32,956	5,617	...	5,617

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計 (原油換算)	kl	766,357	551,817	453,452	352,143	101,310
石油系燃料 (原油換算)	"	147,251	137,449	91,415	76,532	14,882
ガソリン	"	25	18	12	-	12
灯油	"	1,940	993	195	140	55
軽油	"	1,002	595	489	173	316
重油計	"	35,304	34,472	3,640	1,619	2,021
A重油	"	2,629	2,354	958	646	312
B・C重油	"	32,674	32,118	2,682	973	1,709
炭化水素油	"	20,520	20,520	19,505	19,410	95
液化石油ガス	t	1,836	315	-	-	-
オイルコークス	"	78,025	73,113	65,376	49,651	15,725
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	20,670	18,909	14,675	14,584	91
非石油系燃料 (原油換算)	kl	582,579	389,716	344,435	275,610	68,825
石炭	t	746,149	484,248	471,153	371,899	99,254
石炭コークス	"	17,528	11,893	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	23,707	23,707	126	-	126
高炉ガス	"	4,347	4,347	58	-	58
転炉ガス	"	17,776	17,776	3,268	-	3,268
電気炉ガス	"	721	721	-	-	-
天然ガス	"	12,693	2,754	481	-	481
液化天然ガス	t	168	168	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	7,131	6,006	1,222	491	731
都市ガス (B)	"	7,776	6,596	1,304	538	766
廃材	絶乾(Dry)t	280	280	280	280	-
廃タイヤ	t	7,549	6,176	6,173	5,997	176
廃プラスチック	"	32,373	30,981	30,176	30,063	113
RPF	"	3,386	3,386	768	58	710
電	力 1000kWh	386,535	261,882	188,404	-	188,404
蒸	気 t	8,255	4,218	1,114	-	1,114

(平成31年2月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		その他用 for Others			
	熔解窯用 For dissolving furnaces					
30,993	26,268	4,725	68,028	135,898	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,108	19,659	449	25,018	9,333	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	4	7	Gasoline	
4	-	4	609	947	Kerosene	
3	-	3	103	407	Gas oils	
18,189	18,108	81	11,930	492	Heavy Fuel oil total	
81	-	81	724	271	Heavy Fuel oil A	
18,108	18,108	-	11,206	221	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,015	-	Hydrocarbon oil	
314	41	273	1	1,521	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	7,733	4,780	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,234	1,761	Reproduction oil (Oil origin)	
7,105	6,609	496	37,929	8,367	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	12,876	2,678	Coal	
-	-	-	11,893	5,635	Coal coke	
-	-	-	23,581	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,289	-	Blast furnace gas	
-	-	-	14,508	-	Converter furnace gas	
-	-	-	721	-	Electric furnace gas	
1,746	1,746	-	501	-	Natural gas	
31	-	31	137	-	Liquefied natural gas	
4,323	3,905	418	400	1,125	Town gas(A)	
4,801	4,375	426	425	1,181	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	805	1,392	Waste plastic	
-	-	-	2,618	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
31,639	...	31,639	43,295	745,431	Electricity	
12,106	...	12,106	15,233	706,806	Steam	
30,392	26,268	4,124	67,973	214,539	Total (Crude petroleum equivalent)	
20,231	19,659	572	25,803	9,802	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	4	7	Gasoline	
21	-	21	777	947	Kerosene	
3	-	3	103	407	Gas oils	
18,288	18,108	180	12,544	831	Heavy Fuel oil total	
82	-	82	1,314	275	Heavy Fuel oil A	
18,206	18,108	98	11,230	556	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,015	-	Hydrocarbon oil	
314	41	273	1	1,521	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	7,737	4,912	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,234	1,761	Reproduction oil (Oil origin)	
7,157	6,609	548	38,124	192,862	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	13,095	261,901	Coal	
-	-	-	11,893	5,635	Coal coke	
-	-	-	23,581	-	Coke oven gas	
-	-	-	4,289	-	Blast furnace gas	
-	-	-	14,508	-	Converter furnace gas	
-	-	-	721	-	Electric furnace gas	
1,746	1,746	-	527	9,939	Natural gas	
31	-	31	137	-	Liquefied natural gas	
4,367	3,905	462	417	1,125	Town gas(A)	
4,850	4,375	475	442	1,181	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	3	1,373	Used tires	
-	-	-	805	1,392	Waste plastic	
-	-	-	2,618	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
31,102	-	31,102	42,376	124,653	Electricity	
1,598	-	1,598	1,506	4,037	Steam	

(February, 2019)

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

種 別	単 位 Unit	Iron and steel industry								
		鉄鋼業	Iron and steel products						製鋼用	for Steelmaking 転 炉 LD Converters
			鉄鋼製品	焼結鉄 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	7,362,137	4,998,127	338,362	13,185	2,599,229	64,783	305,240	173,119	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	135,391	107,102	145	89	37,450	2,675	10,313	8,559	
ガ ソ リ ン	〃	146	42	-	-	-	-	-	-	
灯 油	〃	7,782	7,463	-	-	-	73	674	28	
軽 油	〃	2,085	1,695	-	-	1	48	137	136	
重 油 計	〃	30,435	30,277	-	82	89	1,967	1,724	702	
A 重 油	〃	19,731	19,573	-	-	89	341	1,580	702	
B・C 重 油	〃	10,704	10,704	-	82	-	1,626	144	-	
炭 化 水 素 油	〃	8,554	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	24,086	22,985	-	-	646	265	5,907	5,859	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	68,992	47,445	188	-	47,257	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	135	135	-	-	-	102	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,299,267	4,017,931	306,736	11,110	2,496,699	44,129	145,063	112,502	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,008,156	300,564	-	-	300,564	-	-	-	
石 炭	〃	1,098,310	1,098,310	76,597	10,726	643,301	37,078	37,115	33,266	
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,386,244	2,368,379	320,521	3,269	1,993,346	23,724	18,658	5,827	
タ ー ク ル	〃	8,819	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	734,999	579,552	19,212	2,758	76,143	215	29,983	28,636	
高 炉 ガ ス	〃	6,530,624	5,269,246	6,044	-	2,296,743	60	1,256	1,198	
転 炉 ガ ス	〃	372,400	330,237	1,756	-	91,348	238	1,588	1,367	
電 気 炉 ガ ス	〃	6,510	6,510	-	-	-	708	-	-	
天 然 ガ ス	〃	2,295	2,288	-	-	-	-	251	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	33,956	33,771	-	-	279	185	566	1	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	189,160	181,675	836	-	4,255	156	7,463	1,856	
都 市 ガ ス (B)	〃	206,372	198,184	926	-	4,659	171	8,137	2,036	
酸 素	1000Nm ³	791,465	791,282	...	...	320,958	3,872	426,355	361,614
廢 材 絶 乾 (Dry) t	t	3,060	3,060	-	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	909	909	-	-	-	-	909	909	
廢 プ ラ ス チ ッ ク	〃	14,254	2,017	-	-	1,363	-	654	654	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 蒸	力 1000kWh	5,113,023	4,783,229	327,040	20,738	389,490	191,263	1,405,680	378,796	
蒸 気	気 t	6,537,035	6,194,063	15,317	825	417,362	2,710	276,375	243,363	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,624,059	4,251,659	348,897	13,962	2,634,049	68,330	327,822	189,842
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	128,564	99,502	593	140	39,700	6,758	11,767	9,893
ガ ソ リ ン	〃	146	42	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	7,497	7,176	-	-	-	81	715	28
軽 油	〃	2,085	1,695	-	-	1	48	137	136
重 油 計	〃	24,305	23,932	198	82	1,277	5,704	2,597	1,494
A 重 油	〃	14,338	14,123	12	-	338	421	2,187	1,228
B・C 重 油	〃	9,966	9,809	185	82	939	5,283	410	266
炭 化 水 素 油	〃	8,554	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	23,850	22,336	179	39	1,394	293	6,299	6,251
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	68,992	47,445	188	-	47,257	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	135	135	-	-	-	102	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,118,819	3,802,827	327,549	13,574	2,568,460	46,846	199,600	156,745
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,008,156	300,564	-	-	300,564	-	-	-
石 炭	〃	968,224	949,447	81,412	11,354	663,166	37,518	64,000	50,548
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,386,244	2,368,379	320,521	3,269	1,993,346	23,724	18,658	5,827
タ ー ク ル	〃	8,819	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	707,567	543,356	26,323	3,234	91,751	550	39,852	38,263
高 炉 ガ ス	〃	5,863,492	4,450,996	125,347	18,266	2,774,271	12,950	253,972	250,536
転 炉 ガ ス	〃	335,477	286,235	8,231	347	107,130	483	13,178	12,472
電 気 炉 ガ ス	〃	6,510	5,376	-	-	-	5,223	-	-
天 然 ガ ス	〃	2,295	2,288	-	-	-	-	251	-
液 化 天 然 ガ ス	t	32,666	32,350	76	-	456	185	1,658	399
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	180,718	171,409	2,308	88	7,956	218	11,746	4,069
都 市 ガ ス (B)	〃	197,166	186,979	2,538	97	8,711	239	12,823	4,459
酸 素	1000Nm ³	791,465	791,282	...	...	320,958	3,872	426,355	361,614
廢 材 絶 乾 (Dry) t	t	1,398	1,398	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	909	909	-	-	-	-	909	909
廢 プ ラ ス チ ッ ク	〃	14,254	2,017	-	-	1,363	-	654	654
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh	3,785,855	3,552,457	220,028	2,536	247,517	156,981	1,231,532	232,194
蒸 気	気 t	354,511	272,997	4,161	175	41,440	1,772	27,389	23,209

(平成31年2月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)							コークス Coke	その他の製品 Others	Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others				
132,121	18,004	5,607	524,132	865,644	263,940	2,319,486	44,524	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
1,754	2,950	2,660	16,289	21,808	12,723	25,920	2,369	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	41	-	104	Gasoline	
646	862	1,043	3,088	398	1,325	2	317	Kerosene	
1	58	8	17	-	1,426	10	380	Gas oils	
1,022	1,947	621	4,609	16,103	3,135	-	158	Heavy Fuel oil total	
878	1,947	617	3,791	8,180	3,028	-	158	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	818	7,923	107	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	8,554	-	Hydrocarbon oil	
48	83	789	6,570	3,495	5,230	-	1,101	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	21,547	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
32,561	9,688	1,061	344,719	584,853	73,873	2,266,584	14,753	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,707,592	-	Coal for making coke (material coal)	
3,849	-	-	-	293,493	-	...	-	Coal	
12,831	-	3	-	-	8,858	17,205	660	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	8,819	-	Tar	
1,347	2,425	128	311,090	112,837	24,761	150,722	4,725	Coke oven gas	
58	217	-	132,559	2,687,414	144,953	1,260,808	570	Blast furnace gas	
221	825	-	90,309	134,718	9,455	23,533	18,630	Converter furnace gas	
-	-	-	-	5,802	-	-	-	Electric furnace gas	
251	136	-	1,371	298	232	-	7	Natural gas	
565	1,624	163	22,180	5,270	3,504	-	185	Liquefied natural gas	
5,607	4,844	597	94,127	44,827	24,570	1,223	6,262	Town gas(A)	
6,101	5,304	652	102,377	48,996	26,962	1,339	6,849	Town gas(B)	
64,741	492	361	12,185	...	27,059	...	183	Oxygen	
-	-	-	-	3,060	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	12,237	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,026,884	56,479	19,655	1,338,354	124,035	910,495	153,021	176,773	Electricity	
33,012	1,622	837	558,801	3,579,863	1,340,351	184,429	158,543	Steam	
137,981	18,092	5,621	559,889	-	274,997	2,318,041	54,359	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
1,875	2,950	2,668	18,646	-	16,278	26,103	2,959	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	41	-	104	Gasoline	
687	862	1,043	3,091	-	1,384	2	319	Kerosene	
1	58	8	17	-	1,426	10	380	Gas oils	
1,103	1,947	629	5,889	-	5,609	52	321	Heavy Fuel oil total	
959	1,947	625	4,504	-	4,088	1	215	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	1,385	-	1,521	52	106	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	8,554	-	Hydrocarbon oil	
48	83	789	7,347	-	5,914	96	1,419	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	21,547	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
42,855	9,887	1,082	448,949	-	186,880	2,279,938	36,054	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,707,592	-	Coal for making coke (material coal)	
13,451	5	-	48,691	-	43,303	2,675	16,102	Coal	
12,831	-	3	-	-	8,858	17,205	660	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	8,819	-	Tar	
1,589	2,463	128	329,953	-	49,101	155,826	8,386	Coke oven gas	
3,437	307	-	577,933	-	687,949	1,333,594	78,902	Blast furnace gas	
706	825	-	117,225	-	38,817	28,246	20,996	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	153	-	1,134	Electric furnace gas	
251	136	-	1,625	-	276	-	7	Natural gas	
1,259	1,743	163	23,464	-	4,606	86	230	Liquefied natural gas	
7,677	4,844	615	106,315	-	37,318	2,285	7,023	Town gas(A)	
8,364	5,304	672	115,702	-	40,894	2,502	7,684	Town gas(B)	
64,741	492	361	12,185	...	27,059	...	183	Oxygen	
-	-	-	639	-	759	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	12,237	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
999,338	55,725	19,566	948,134	-	670,438	109,510	123,888	Electricity	
4,180	1,020	733	59,266	-	137,041	26,244	55,270	Steam	

(February, 2019)

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	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	89,945	78,746	26,352	19,641	6,712	6,951	6,350	601	
石油系燃料 (原油換算)	"	18,693	17,039	5,130	5,129	1	642	368	274	
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,279	329	38	37	1	1	1	-	
軽油	"	328	110	3	3	-	-	-	-	
重油計	"	9,563	9,329	4,239	4,239	-	475	205	270	
A重油	"	5,387	5,157	1,710	1,710	-	475	205	270	
B・C重油	"	4,176	4,172	2,529	2,529	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,119	2,925	243	243	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	533	462	276	276	-	1	-	1	
オイルコークス	"	47	47	-	-	-	47	47	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,964	2,964	-	-	-	119	119	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	23,296	22,942	3,103	3,103	-	5,062	5,062	-	
石炭	t	4,262	4,262	4,079	4,079	-	167	167	-	
石炭コークス	"	13,388	13,375	112	112	-	5,678	5,678	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	22,385	22,385	-	-	-	6,501	6,501	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	283	283	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,791	1,791	219	219	-	46	46	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,889	4,593	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,158	4,834	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	413,568	337,017	133,314	80,924	52,390	11,961	8,574	3,387	
		137,222	107,261	82,722	56,143	26,579	1,937	1,766	171	

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

合計 (原油換算)	kl	82,811	72,148	19,992	15,143	4,849	6,995	6,393	601
石油系燃料 (原油換算)	"	19,582	17,688	5,504	5,292	212	670	396	275
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,294	344	52	37	15	1	1	-
軽油	"	328	110	3	3	-	-	-	-
重油計	"	10,419	9,947	4,586	4,393	194	503	232	271
A重油	"	6,107	5,639	1,922	1,758	163	503	232	271
B・C重油	"	4,312	4,308	2,665	2,635	30	-	-	-
炭化水素油	"	3,119	2,925	243	243	-	-	-	-
液化石油ガス	t	533	462	276	276	-	1	-	1
オイルコークス	"	47	47	-	-	-	47	47	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,964	2,964	-	-	-	119	119	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	24,583	23,759	3,103	3,103	-	5,251	5,251	-
石炭	t	4,262	4,262	4,079	4,079	-	167	167	-
石炭コークス	"	13,388	13,375	112	112	-	5,678	5,678	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	34,025	30,497	-	-	-	8,373	8,373	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	283	283	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,895	1,864	219	219	-	63	63	-
都市ガス (A)	1000m ³	4,988	4,593	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,266	4,833	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	387,143	317,717	117,582	70,893	46,689	11,233	7,846	3,387
		38,084	16,574	6,465	2,210	4,254	415	245	170

(平成31年2月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							Kind of energy
亜鉛	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals	その他の製品 Others	
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc					
21,839	13,628	8,211	8,538	12,637	2,429	11,199	Total (Crude petroleum equivalent)
658	207	451	1,867	8,313	430	1,653	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline
7	7	-	118	157	8	950	Kerosene
8	8	-	16	82	1	218	Gas oils
264	181	83	1,566	2,567	218	234	Heavy Fuel oil total
196	113	83	209	2,349	218	230	Heavy Fuel oil A
68	68	-	1,357	218	-	4	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,682	-	194	Hydrocarbon oil
3	3	-	42	133	7	71	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
353	-	353	-	2,307	185	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,084	1,005	7,079	3,343	3,163	186	354	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	16	-	Coal
7,556	445	7,111	-	-	29	13	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
15,884	691	15,193	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas
-	-	-	283	-	-	-	Natural gas
631	391	240	273	519	103	-	Liquefied natural gas
46	46	-	2,242	2,298	7	296	Town gas(A)
51	51	-	2,486	2,289	8	324	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
136,605	132,640	3,965	35,502	12,478	7,157	76,551	Electricity
5,642	1,121	4,521	373	-	16,587	29,961	Steam
21,971	13,634	8,337	8,550	12,636	2,004	10,663	Total (Crude petroleum equivalent)
820	288	532	1,867	8,313	514	1,894	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline
7	7	-	118	157	9	950	Kerosene
8	8	-	16	82	1	218	Gas oils
425	262	164	1,566	2,567	300	472	Heavy Fuel oil total
357	194	164	209	2,349	300	468	Heavy Fuel oil A
68	68	-	1,357	218	-	4	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,682	-	194	Hydrocarbon oil
3	3	-	42	133	7	71	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
353	-	353	-	2,307	185	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,644	1,009	7,634	3,343	3,162	256	825	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	16	-	Coal
7,556	445	7,111	-	-	29	13	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
21,434	733	20,701	-	-	690	3,528	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas
-	-	-	283	-	-	-	Natural gas
681	391	289	273	519	109	32	Liquefied natural gas
46	46	-	2,242	2,298	7	395	Town gas(A)
51	51	-	2,486	2,288	8	432	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
134,448	132,618	1,829	35,502	12,478	6,474	69,426	Electricity
-	-	-	542	-	9,152	21,510	Steam

(February, 2019)

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

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合 計 (原 油 換 算)	kl	300,959	217,972	4,478	6,850	19,970
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	23,699	13,725	575	1,773	251
ガ ソ リ ン	〃	4,908	2,846	-	2	-
灯 油	〃	3,265	1,523	18	206	28
軽 油	〃	2,429	527	217	2	1
重 油 計	〃	4,824	2,554	1	1,476	64
A 重 油	〃	4,744	2,554	1	1,476	64
B・C 重 油	〃	80	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,832	5,060	263	63	121
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	74,374	48,519	1,222	864	926
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,029	1,029	-	32	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,516	1,516	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,805	1,483	-	146	42
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	57,427	37,972	1,046	544	742
都 市 ガ ス (B)	〃	62,636	41,375	1,150	597	816
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,181,021	1,674,080	28,824	45,293	202,032

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	362,007	269,143	4,549	7,986	26,339
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	26,989	16,830	681	1,943	1,129
ガ ソ リ ン	〃	4,908	2,846	-	2	-
灯 油	〃	3,497	1,697	18	270	28
軽 油	〃	2,461	555	217	2	3
重 油 計	〃	6,756	4,379	106	1,584	127
A 重 油	〃	6,676	4,379	106	1,584	127
B・C 重 油	〃	80	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,660	5,874	263	63	740
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	157,119	117,217	1,293	2,104	8,610
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,029	1,029	-	32	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	3,136	3,121	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,801	5,264	-	203	205
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	120,991	90,974	1,108	1,541	7,155
都 市 ガ ス (B)	〃	132,197	99,339	1,218	1,689	7,835
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	1,912,420	1,452,286	27,687	42,346	178,454

(平成31年2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		
51,031	4,141	131,503	82,987	Total (Crude petroleum equivalent)
537	107	10,481	9,975	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2,842	2,062	Gasoline
8	14	1,249	1,742	Kerosene
-	-	307	1,902	Gas oils
177	55	781	2,270	Heavy Fuel oil total
177	55	781	2,190	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
266	29	4,318	1,772	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,164	223	44,122	25,855	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	997	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
4	-	1,512	-	Natural gas
-	-	1,295	2,322	Liquefied natural gas
990	191	34,459	19,455	Town gas(A)
1,091	210	37,512	21,260	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
530,299	40,968	826,664	506,941	Electricity
61,778	4,128	164,362	92,865	Total (Crude petroleum equivalent)
868	107	12,102	10,159	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2,842	2,062	Gasoline
16	14	1,351	1,800	Kerosene
-	-	333	1,906	Gas oils
497	55	2,011	2,377	Heavy Fuel oil total
497	55	2,011	2,297	Heavy Fuel oil A
-	-	-	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
266	29	4,513	1,786	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
16,913	226	88,070	39,902	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	997	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
4	-	3,117	15	Natural gas
-	-	4,856	3,537	Liquefied natural gas
14,478	194	66,498	30,017	Town gas(A)
15,921	213	72,464	32,858	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
472,960	40,796	690,042	460,134	Electricity

(February, 2019)

(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	-	-	621,541	2,880	5,265
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	82	-	-	-	7
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	34
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	38
石 灰 Lime	...	-	-	-	299
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	98
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	249
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	76

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成31年2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
15,150	1,033	20,823	44,515	23,069	54,131	-
-	262	2,346	344	109,783	20,981	-
-	1,059	1,864	20	13,600	246,778	1,156
18	1,825	12,508	-	138,074	610,188	-
-	71	14,824	87	-	-	-
33	1,175	5,772	-	1,539	15,008	9,709
-	744	1,330	24	-	29,964	37
-	422	-	-	42	72	4,412
1	273	78	1	-	-	8,713
1	154	155	7	-	-	-
16	383	60	8	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(February, 2019)

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	660,585	-	168,969	108,724	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	220,515	-	9,593	107,670	-
原 ガ ソ リ ン	"	328	-	...	328	...
ナ フ サ	"	8	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	109,230	-	-	109,230	-
軽 油	"	138	-	51	-	-
A 重 油	"	102	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	8,474	-	48	3	-
炭 化 水 素 油	"	15,531	-	7,757	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	-	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5,883	-	282	4,547	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	62,449	-	-	2,008	-
ア ス フ ァ ル ト	"	5,732	-	810	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	10,194	-	-	-	-
		149	-	98	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	418,592	-	155,048	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	362,952	-	149,713	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	74,874	-	473	-	-
高 炉 ガ ス	"	29,616	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	271,013	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,875	-	142	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	221	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	133,313	-	133,313	...	...
R P F	"	5,751	-	288	-	-
		1,939	-	1,939	-	-
電 力	1000kWh	570,847	-	307,360	8,476	-
う ち 購 入 分	"	137,371	-	27,672	8,476	-
蒸 気	t	3,487,980	-	1,996,549	11,738	-
う ち 受 入 分	"	100,487	-	-	3,842	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	438,996	-	162,363	91,709	199
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	153,883	-	7,481	79,492	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	7	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	4,752	-	-	-	-
灯 油	"	69,961	-	-	69,961	-
軽 油	"	1,489	-	4	-	-
A 重 油	"	212	-	5	-	-
B ・ C 重 油	"	6,290	-	1,451	480	-
炭 化 水 素 油	"	10,247	-	4,546	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,059	-	156	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	10,170	-	191	9,544	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	40,453	-	-	2,608	-
ア ス フ ァ ル ト	"	6,448	-	698	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		788	-	121	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	247,535	-	151,952	9,479	-
石 炭 コ ー ク ス	t	194,849	-	97,314	13,366	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	11,327	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	35,911	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	6,174	-	-	427	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,458	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	170,359	-	170,359	...	...
R P F	"	4,048	-	344	-	-
		9,455	-	9,455	-	-
電 力	1000kWh	785,149	-	314,694	40,030	819
う ち 購 入 分	"	369,491	-	31,501	17,315	819
蒸 気	t	2,612,363	-	2,064,703	157,815	1,779
う ち 受 入 分	"	33,615	-	-	16,323	1,779

(平成31年2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	
88,483	41,518	-	248,401	-	4,491	Total (Crude petroleum equivalent)
88,483	1,320	-	13,120	-	329	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
4	4	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	10	-	77	-	-	Kerosene
8	5	-	89	-	-	Gas oils
-	403	-	7,753	-	267	Heavy Fuel oil A
6,996	778	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	1,009	-	45	Liquefied petroleum gas
60,441	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	4,922	-	-	Petroleum coke
10,194	-	-	-	-	-	Asphalt
-	51	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	38,885	-	221,181	-	3,478	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	52,734	-	160,505	-	-	Coal
-	-	-	74,401	-	-	Coal coke
-	171	-	29,445	-	-	Coke oven gas
-	-	-	271,013	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	434	-	2,299	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	221	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,779	-	684	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
62,869	49,532	-	126,451	-	16,159	Electricity
-	14,091	-	79,778	-	7,354	among those purchased
458,208	134,020	-	887,465	-	...	Steam
-	23	-	96,622	-	...	among those accepted
48,803	27,774	1,578	66,490	29,059	11,021	Total (Crude petroleum equivalent)
48,802	5,198	299	8,123	2,869	1,619	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	6	Gasoline
4,752	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	21	11	270	215	968	Kerosene
-	103	1	14	83	6	Gas oils
4	164	283	2,251	1,122	535	Heavy Fuel oil A
706	91	-	4,864	40	-	Heavy Fuel oil B・C
-	366	-	-	537	-	Hydrocarbon oil
-	-	1	238	82	114	Liquefied petroleum gas
37,845	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	5,703	-	-	47	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	10	-	-	657	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	19,923	241	46,479	14,955	4,506	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	24,318	-	55,978	3,873	-	Coal
-	-	-	1,272	10,055	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	35,911	-	Blast furnace gas
-	-	171	4,456	1,120	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,458	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,704	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
35,044	35,930	11,061	167,640	120,386	59,545	Electricity
4	28,516	6,396	127,803	104,516	52,621	among those purchased
195,299	33,690	-	13,235	145,842	...	Steam
-	-	-	-	15,513	...	among those accepted

(February, 2019)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	5,302,054	35,930	205,370	2,430,363	11,881
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,711,891	4,384	18,320	2,194,922	155
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,209	5	1	8	5
改 質 生 成 油	"	1,261,920	-	-	1,259,693	-
灯 質 生 成 油	"	439,664	-	-	439,664	-
軽 油	"	29,886	98	190	24,090	-
A 重 油	"	19,991	159	24	17,771	-
B ・ C 重 油	"	8,668	518	1,835	153	-
炭 化 水 素 油	"	91,014	166	14,735	5,842	-
液 化 石 油 ガ ス	t	58,977	-	-	37,141	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	253,563	11	235	228,673	115
オ イ ル コ ー ク ス	t	484,117	-	-	237,562	-
ア ス フ ァ ル ト	"	58,323	4,419	-	49,242	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	46,885	-	-	-	-
		8,018	-	-	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,275,068	22,161	173,195	107,315	11,565
石 炭 コ ー ク ス	t	1,297,182	10,202	18,229	10,202	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	688,952	4,642	-	4,642	-
高 炉 ガ ス	"	243,128	-	-	3,962	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,861,933	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	26,384	-	5,484	14,776	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	198,520	-	43,618	15,750	10,890
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	147,252	-	147,252	...	...
R P F	"	17,628	-	-	225	-
	"	21,269	-	17,496	-	-
電 力	1000kWh	3,791,395	111,866	459,294	902,479	27,193
う ち 購 入 分	"	2,349,448	73,633	139,232	606,393	1,725
蒸 気	t	10,911,863	118,185	2,264,527	3,838,259	59,677
う ち 受 入 分	"	1,317,405	13,126	12,274	1,001,761	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,725,589	6,901	121,655	520,991	15,218
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	729,118	90	14,511	454,167	4,256
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,967	7	1	-	-
改 質 生 成 油	"	149,814	-	-	145,054	-
灯 質 生 成 油	"	223,810	-	-	223,810	-
軽 油	"	5,559	40	21	84	307
A 重 油	"	1,087	3	45	7	6
B ・ C 重 油	"	6,183	42	293	291	584
炭 化 水 素 油	"	65,868	-	8,075	7,907	377
液 化 石 油 ガ ス	t	19,846	-	1,896	11,701	41
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	43,427	-	145	33,648	247
オ イ ル コ ー ク ス	t	116,106	-	-	30,270	-
ア ス フ ァ ル ト	"	62,822	-	4,096	31,504	3,355
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	38,067	-	-	-	-
		8,124	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	828,078	5,521	100,292	41,511	5,826
石 炭 コ ー ク ス	t	422,441	-	9,140	29,842	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	199,566	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	72,079	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	756,149	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	25,682	-	2,093	14,986	199
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	111,792	5,199	1,524	518	5,221
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	172,627	-	172,627	...	...
R P F	"	7,334	-	3,488	-	-
	"	8,605	-	8,443	-	-
電 力	1000kWh	2,394,485	16,846	241,426	224,335	61,220
う ち 購 入 分	"	1,607,624	13,875	72,639	106,659	43,838
蒸 気	t	4,919,346	-	1,334,354	1,086,568	92,938
う ち 受 入 分	"	252,864	-	354	220,353	15,312

(平成31年2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	
474,802	127,662	12,580	1,968,205	11,965	95,157	Total (Crude petroleum equivalent)
439,305	29,407	2,142	18,094	3,025	10,904	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	7	-	37	5	1,145	Gasoline
2,227	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2,738	303	3	838	55	1,767	Kerosene
15	690	2	297	67	1,284	Gas oils
2,224	551	188	1,440	897	1,898	Heavy Fuel oil A
55,928	12,245	1,617	530	283	-	Heavy Fuel oil B・C
12,380	2,872	-	5,899	685	-	Hydrocarbon oil
17,484	160	150	2,890	30	3,837	Liquefied petroleum gas
246,552	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,333	-	6,167	-	-	Petroleum coke
46,885	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,431	-	-	875	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,581	84,410	7,749	1,860,373	1,893	44,149	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	71,099	-	1,207,854	-	-	Coal
-	8,650	-	679,501	445	356	Coal coke
-	8,693	-	230,473	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,861,933	-	-	Blast furnace gas
-	31	2,355	998	83	2,657	Liquefied natural gas
407	1,506	4,168	83,340	1,054	37,787	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,707	-	7,696	-	-	Waste plastic
-	3,773	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
376,693	224,014	30,650	1,323,106	73,370	486,462	Electricity
102,819	130,022	28,899	941,235	41,643	431,113	among those purchased
2,642,036	344,483	2,569	1,874,328	4,169	...	Steam
279,957	1,766	-	31,550	3,223	...	among those accepted
203,914	52,185	5,028	650,466	10,559	152,475	Total (Crude petroleum equivalent)
188,328	30,290	1,092	24,264	4,347	7,951	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	5	-	1,962	Gasoline
4,760	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	385	11	4,407	34	349	Kerosene
12	73	-	464	49	434	Gas oils
347	61	2	1,403	370	2,874	Heavy Fuel oil A
37,963	9,265	701	438	1,142	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,748	-	-	1,460	-	Hydrocarbon oil
2,217	-	-	5,133	102	1,935	Liquefied petroleum gas
85,836	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	9,631	-	14,236	-	-	Petroleum coke
38,067	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,908	309	-	907	-	Reproduction oil (Oil origin)
13,723	18,071	3,024	575,793	2,790	72,569	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
12,840	10,737	-	359,882	-	-	Coal
-	1,322	-	197,578	666	-	Coal coke
-	3,497	-	68,582	-	-	Coke oven gas
-	-	-	756,149	-	-	Blast furnace gas
3,683	-	444	3,648	-	629	Liquefied natural gas
-	4,978	2,257	32,845	2,151	67,496	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,809	-	2,037	-	-	Waste plastic
-	162	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
173,881	59,120	9,803	712,304	36,769	892,473	Electricity
9,448	40,924	9,801	540,058	24,626	773,506	among those purchased
1,819,531	71,696	463	513,796	-	...	Steam
14,235	248	-	2,362	-	...	among those accepted

(February, 2019)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,944,292	31,330	46,767	623,299	57,173
石油系燃料(原油換算)	"	531,239	316	749	367,596	2,084
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	563	2	1	8	2
改 質 生 成 油	"	146,080	-	-	145,539	-
灯 油	"	134,191	-	-	134,191	-
軽 油	"	621	17	1	77	2
A 重 油	"	897	303	15	31	9
B・C 重 油	"	4,875	-	77	487	1,518
炭 化 水 素 油	"	68,569	-	22	56,682	496
液 化 石 油 ガ ス	t	14,374	-	-	3,567	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	38,137	2	9	30,593	1
オ イ ル コ ー ク ス	t	110,220	-	-	11,668	-
ア ス フ ァ ル ト	"	6,532	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		2,911	-	596	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,295,967	23,408	44,173	234,872	47,074
石 炭 コ ー ク ス	t	893,378	17,426	11,799	277,613	43,327
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	321,240	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	130,233	-	-	15,487	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,149,191	-	-	94,415	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	25,935	1,943	-	13,147	354
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	148,524	8,563	21,537	14,315	15,858
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	24,891	-	24,891	...	...
R P F	"	475	-	-	-	-
	"	1,918	-	634	-	1,268
電 力	1000kWh	1,849,735	143,701	88,828	229,760	179,096
う ち 購 入 分	"	1,074,212	81,762	19,830	137,945	57,648
蒸 気	t	3,780,384	208,106	497,423	802,147	581,467
う ち 受 入 分	"	248,234	-	-	115,711	38,368

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,525,095	271,886	79,106	1,340,150	51,039
石油系燃料(原油換算)	"	1,244,720	4,648	13,425	972,233	20,890
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	124	105	-	1	1
改 質 生 成 油	"	470,963	-	-	465,876	-
灯 油	"	285,272	-	-	285,272	-
軽 油	"	55,842	777	42	54,082	51
A 重 油	"	579	58	13	7	-
B・C 重 油	"	10,231	13	146	686	320
炭 化 水 素 油	"	75,962	2,647	8,873	18,800	9,036
液 化 石 油 ガ ス	t	30,619	-	-	27,314	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	59,733	672	-	49,724	114
オ イ ル コ ー ク ス	t	209,016	-	-	98,123	-
ア ス フ ァ ル ト	"	98,844	-	4,683	36,225	13,700
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		430	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,105,580	262,101	63,434	314,699	28,100
石 炭 コ ー ク ス	t	1,603,004	383,981	15,609	429,488	37,480
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	703,918	3,811	-	3,170	-
高 炉 ガ ス	"	178,425	-	-	1,183	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,637,159	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	15,574	-	204	6,222	586
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	35,873	1,421	1,383	219	2,244
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	130,462	-	130,462	...	...
R P F	"	1,490	1,489	-	1,489	-
	"	1,251	-	1,251	-	-
電 力	1000kWh	2,821,250	703,585	164,138	1,038,623	84,184
う ち 購 入 分	"	1,447,992	41,695	24,163	221,103	10,546
蒸 気	t	9,215,856	2,789,441	1,151,779	5,064,545	633,127
う ち 受 入 分	"	580,112	18,200	-	472,361	15,448

(平成31年2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	
129,963	61,513	24,338	980,160	4,764	47,645	Total
124,595	24,313	1,757	5,728	1,203	3,530	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	4	-	-	-	547	(Crude petroleum equivalent)
541	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
2	82	1	152	73	248	Naphtha
4	13	-	478	41	609	Oil produced by conversion
446	313	-	161	894	979	Kerosene
5,137	4,464	1,622	146	-	-	Gas oils
-	10,807	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
2,867	155	-	3,574	8	932	Heavy Fuel oil B・C
98,552	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	6,532	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	2,040	-	102	173	-	Asphalt
2,929	34,441	17,544	910,337	2,750	25,255	Reproduction oil (Oil origin)
-	42,198	-	535,867	-	-	Non-oil based fuels
-	631	-	320,577	-	32	(Crude petroleum equivalent)
-	2,728	-	112,018	-	-	Coal
-	3,953	-	1,050,823	-	-	Coal coke
2,076	-	2,215	7,460	436	2,190	Coke oven gas
-	1,150	13,577	67,793	2,010	20,848	Blast furnace gas
...	...	...	...	...	...	Liquefied natural gas
-	475	-	-	-	-	Town gas(B)
-	16	-	-	-	-	Black liquor
102,679	68,634	60,466	1,021,357	8,652	233,964	Waste plastic
26,167	29,645	54,148	619,196	8,652	202,743	Refuse Paper & Plastic Fuel
641,562	287,198	12,703	1,164,353	1,637	...	Electricity
75	8	-	93,976	96	...	among those purchased
						Steam
						among those accepted

208,153	313,206	70	1,757,549	9,312	38,397	Total
194,670	11,576	-	31,197	2,041	3,337	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	104	-	120	(Crude petroleum equivalent)
5,087	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
19	916	-	1,141	149	219	Naphtha
1	45	-	367	86	118	Oil produced by conversion
57	601	-	6,180	997	1,257	Kerosene
33,474	3,519	-	4,085	742	80	Gas oils
-	649	-	2,655	-	1	Heavy Fuel oil A
2,250	486	-	6,647	4	1,180	Heavy Fuel oil B・C
110,893	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
28,889	5,772	-	9,575	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	430	-	-	-	-	Petroleum coke
9,649	296,966	-	1,636,963	1,656	16,214	Asphalt
-	427,142	-	1,077,266	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	5,941	-	695,869	2,108	641	Non-oil based fuels
-	4,791	-	172,451	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	394	-	1,636,765	-	-	Coal
6,839	137	-	1,443	-	143	Coal coke
-	181	-	19,551	51	13,665	Coke oven gas
...	...	...	...	...	...	Blast furnace gas
-	1,489	-	1	-	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
167,702	706,708	748	1,055,673	61,952	245,107	Black liquor
32,749	47,249	748	891,897	58,639	202,593	Waste plastic
1,040,022	2,648,571	-	1,436,103	31,150	...	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,397	3,879	-	92,910	2,317	...	Electricity
						among those purchased
						Steam
						among those accepted

(February, 2019)

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	789,091	-	164,682	500,087	28,370
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	217,935	-	10,883	164,524	7,223
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ	"	8	-	3	-	-
ナ フ サ	"	287	-	-	287	-
改 質 生 成 油	"	141,231	-	-	141,231	-
灯 油	"	1,134	-	15	212	6
軽 油	"	219	-	166	-	-
A 重 油	"	4,924	-	2,484	1	-
B ・ C 重 油	"	24,312	-	6,002	8,900	3,691
炭 化 水 素 油	"	2,036	-	-	718	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,740	-	1,237	3,519	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	31,904	-	-	17,102	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,565	-	-	1,430	4,169
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	221	-	70	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	516,918	-	148,514	304,542	20,252
石 炭	t	609,567	-	154,417	373,231	28,510
石 炭 コ ー ク ス	"	11,841	-	-	5,133	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	51,253	-	-	51,253	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,635	-	1,142	379	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	1,433	-	191	-	1,242
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	102,800	-	102,800	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	139	-	139	-	-
R P F	"	7,320	-	7,320	-	-
電 力	1000kWh	861,041	-	384,508	174,057	58,098
う ち 購 入 分	"	385,747	-	42,118	163,780	9,286
蒸 気	t	3,812,150	-	2,634,533	330,540	343,192
う ち 受 入 分	"	265,542	-	19,778	228,370	459

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	2,042,334	1,028	68,677	612,380	7,315
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	509,495	298	5,977	376,205	235
原 油	"	2,099	-	...	2,099	...
ガ ソ リ	"	1,128	-	-	-	-
ナ フ サ	"	247,251	-	-	247,251	-
改 質 生 成 油	"	104,638	-	-	104,638	-
灯 油	"	2,490	303	274	701	-
軽 油	"	435	4	1	30	-
A 重 油	"	3,201	-	317	1,682	-
B ・ C 重 油	"	17,169	-	4,532	3,487	217
炭 化 水 素 油	"	3,951	-	-	3,754	-
液 化 石 油 ガ ス	t	36,877	5	-	30,496	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	35,202	-	-	12,323	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	74,229	-	609	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	14,261	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	6,052	-	18	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,404,983	-	59,195	200,724	-
石 炭	t	1,135,180	-	35,363	269,747	-
石 炭 コ ー ク ス	"	411,436	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	160,823	-	-	34,966	-
高 炉 ガ ス	"	953,941	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	17,189	-	-	796	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	11,990	-	122	35	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	93,111	-	93,111	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	16,049	-	-	1,803	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,438,465	7,854	172,806	158,566	16,554
う ち 購 入 分	"	1,011,295	7,854	37,685	106,911	16,554
蒸 気	t	3,112,633	-	968,724	802,385	80,154
う ち 受 入 分	"	462,645	-	-	342,901	80,154

(平成31年2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	
23,531	42,539	-	12,863	11,773	5,246	Total
23,531	5,584	-	1,834	3,986	370	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	3	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	132	-	58	693	18	Kerosene
-	49	-	2	2	-	Gas oils
-	351	-	69	1,808	211	Heavy Fuel oil A
4,024	811	-	13	871	-	Heavy Fuel oil B・C
-	881	-	-	437	-	Hydrocarbon oil
1,524	1	-	1,290	64	105	Liquefied petroleum gas
14,802	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,966	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	151	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	36,113	-	5,997	339	1,161	Non-oil based fuels
-	53,020	-	-	389	-	(Crude petroleum equivalent)
-	922	-	5,680	106	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	291	-	823	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,111	50,412	-	57,571	73,250	40,034	Electricity
5	9,047	-	54,092	67,484	39,935	among those purchased
145,891	294,915	-	22,561	40,518	...	Steam
-	-	-	-	16,935	...	among those accepted
49,691	138,882	670	1,127,196	5,619	32,932	Total
48,360	40,527	31	33,031	2,159	3,268	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	2	-	-	-	1,126	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	91	-	839	75	813	Kerosene
-	24	-	374	-	10	Gas oils
11	268	24	474	47	378	Heavy Fuel oil A
5,052	2,001	-	628	1,252	-	Heavy Fuel oil B・C
-	197	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
962	1,034	5	3,305	243	837	Liquefied petroleum gas
22,879	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	39,528	-	34,092	-	-	Petroleum coke
14,261	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,649	-	33	352	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	91,714	-	1,042,137	391	10,822	Non-oil based fuels
-	120,956	-	709,114	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	62	-	411,366	8	-	Coal
-	3,827	-	122,030	-	-	Coal coke
-	-	-	953,941	-	-	Coke oven gas
-	-	-	15,226	273	894	Blast furnace gas
-	-	-	2,837	-	8,996	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	10,410	-	3,836	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,461	167,675	6,870	648,921	39,189	207,277	Electricity
14,313	69,534	6,870	531,733	32,994	202,555	among those purchased
266,106	311,012	-	625,194	59,058	...	Steam
-	2,499	-	37,091	-	...	among those accepted

(February, 2019)

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。