

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成28年12月分
December, 2016

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総合政策課

General Policy 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量

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）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）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（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る。）です。

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）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別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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(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 電力 (購入系電力 (購入電力 + 水力)) 量の算出
- 生産品目別購入系電力消費量 = (購入電力量 + 水力発電量 × EU) × EG

③ 蒸気の算出

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

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。

$$\begin{aligned} \text{生産品目別燃料在庫} &= \text{燃料在庫量 (事業所ベース)} \\ &\quad \times \frac{\text{当該生産品目燃料消費量 (一次投入燃料消費量換算後)}}{\text{生産品目別燃料消費量計 (一次投入燃料消費量換算後)}} \end{aligned}$$

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、静岡各都県

中部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重各県

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、山口各県

四国 " 徳島、香川、愛媛、高知各県

九州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島各県及び沖縄県

Ⅳ その他

- 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
- 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。
- 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。
- 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した (9ページ第2表エネルギー種別の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
長官官房総合政策課戦略企画室
電話代表 (03) 3501-1511 (代) 内線 4477-4479

本月報は再生紙を使用しております。

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

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

This objective of this monthly report is to compile and publish the results of the monthly survey concerning the Current Survey of Energy Consumption (Fundamental Statistics), 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 Statistics) by the Ministry of Economy, Trade and Industry. (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).

The scope of “Designated Products” is as provided in the Current Survey of Production by the Ministry of Economy, Trade and Industry (Fundamental Statistics). 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)

$$= (\text{Total steam generation} - \text{Steam shipment}) / \text{Total steam generation}$$

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

$$= \text{Steam used for production process} / \text{Total steam consumption}$$

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

$$= \text{Steam used for production process} / (\text{Total steam consumption} - \text{Steam consumed for private power generation})$$

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

$$= \text{Steam used for manufacturing the said product} / \text{Total steam consumption by Division}$$

Rate of electricity used (EU)

$$= (\text{Total private power generation} - \text{Electricity sold}) / \text{Total private power generation}$$

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

$$= \text{Primary steam used for private power generation} / \text{Total primary steam generated}$$

Rate of electricity used for the said product (EG)

$$= \text{Electricity used for the said product} / \text{Total electricity consumption of the Division}$$

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

$$= \text{Steam generated by co-generation} \times \text{unit energy} / (\text{Steam generated by co-generation} \times \text{unit energy} + \text{electricity generated by co-generation} \times \text{unit energy})$$

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

$$= \text{Electricity generated by co-generation} \times \text{unit energy} / (\text{Steam generated by co-generation} \times \text{unit energy} + \text{electricity generated by co-generation} \times \text{unit energy})$$

(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):

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

- b. Consumption of thermal or co-generation electricity for the product (or division) converted to the primary input of fuels (I'_{in})

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

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

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

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

$$\text{Primary input fuel consumption for the product} = \text{Direct input fuel consumption for the product} + \text{Bi} \times \text{SU} \times \text{SG}$$

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 diagram 2 on page 17)

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.

General Policy 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 2647

This monthly report uses recycled paper.

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 (10%kJ).
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 26 年	171,407,009	163,905,664	157,847,641	83,940,956	411,962	54,893	31,030,250	17,769,819	1,137,934	227,412
27	170,702,063	163,297,196	157,681,776	85,922,086	309,882	54,385	33,721,006	18,321,040	1,087,634	332,956
28	166,841,369	159,129,327	153,993,648	81,756,735	132,658	57,625	29,894,698	19,397,167	1,216,542	318,493
平成 26 年度	170,507,991	163,273,323	157,066,859	83,537,138	342,247	53,877	31,626,056	17,355,010	1,080,857	243,525
27	169,685,116	162,113,222	156,754,112	85,001,464	379,844	55,048	32,910,638	18,581,017	1,153,745	336,972
27 年 10~12月	42,788,539	41,001,993	39,536,766	21,522,458	123,443	14,360	8,675,571	4,540,990	327,065	96,318
28 年 1~3月	42,899,127	40,748,658	39,696,500	21,255,087	78,548	14,282	8,035,006	4,871,853	320,822	90,891
4~6	40,025,848	38,307,871	36,918,952	19,290,965	31,494	13,421	7,160,097	4,469,956	317,668	88,304
7~9	41,829,975	39,829,081	38,575,196	20,302,466	4,832	14,465	7,097,127	5,026,649	261,240	59,063
10~12	42,086,418	40,243,717	38,803,000	20,908,217	17,784	15,457	7,602,468	5,028,709	316,812	80,235
27 年 10月	14,131,487	13,559,630	13,038,398	7,056,442	33,163	4,982	2,853,660	1,434,885	107,177	33,428
11	13,979,604	13,442,409	12,911,226	6,983,637	46,004	4,765	2,850,396	1,472,011	106,244	32,264
12	14,677,448	13,999,953	13,587,142	7,482,378	44,276	4,613	2,971,515	1,634,094	113,644	30,626
28 年 1月	14,832,339	14,050,780	13,735,826	7,500,508	24,298	4,257	2,910,743	1,700,188	107,772	16,273
2	13,818,697	13,092,102	12,774,943	6,816,887	3,039	4,698	2,638,374	1,505,536	104,470	36,617
3	14,248,091	13,605,776	13,185,731	6,937,693	51,211	5,327	2,485,889	1,666,129	108,580	38,001
4	13,534,033	12,900,756	12,495,555	6,724,641	29,235	4,077	2,390,508	1,587,591	102,019	33,615
5	13,413,302	12,847,135	12,373,617	6,416,552	1,301	4,115	2,495,726	1,402,355	111,148	24,175
6	13,078,513	12,559,979	12,049,781	6,149,771	958	5,229	2,273,863	1,480,010	104,501	30,514
7	14,123,001	13,479,862	13,026,541	6,875,444	322	5,070	2,459,421	1,632,381	103,073	35,068
8	14,299,788	13,619,877	13,216,121	6,991,194	2,220	4,119	2,428,146	1,777,317	77,186	15,531
9	13,407,186	12,729,342	12,332,534	6,435,828	2,290	5,276	2,209,560	1,616,951	80,981	8,464
10	13,505,705	12,993,641	12,402,113	6,468,989	2,625	5,064	2,354,108	1,574,834	94,259	27,155
11	13,771,091	13,155,984	12,699,997	6,852,841	2,297	5,410	2,470,483	1,661,303	108,435	28,703
12	14,809,622	14,094,092	13,700,890	7,586,386	12,862	4,983	2,777,877	1,792,572	114,118	24,377
前年同月比(%)	0.9	0.7	0.8	1.4	▲ 71.0	8.0	▲ 6.5	9.7	0.4	▲ 20.4

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)										
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)										都市ガス (B) Town gas
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG		
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³		
平成 26 年	89,315,579	34,706,455	469,240	11,743,145	94,657,770	5,682,517	107,991	737,663	1,703,023	5,625,257	
27	86,537,463	33,161,474	503,641	10,969,405	90,236,171	5,450,635	99,243	699,959	1,567,367	5,499,117	
28	87,475,656	33,016,275	511,908	11,397,724	89,331,517	5,479,733	102,989	673,462	1,589,689	5,681,462	
平成 26 年度	88,796,713	34,638,405	486,074	11,568,646	93,924,404	5,622,674	110,505	746,261	1,641,207	5,537,087	
27	86,635,972	32,994,200	508,430	10,995,308	89,752,071	5,433,359	96,784	683,641	1,565,834	5,505,052	
27 年 10~12月	21,685,045	8,254,314	133,650	2,725,205	22,319,137	1,362,639	29,025	167,906	389,266	1,368,492	
28 年 1~3月	22,163,849	8,270,730	135,351	2,801,231	22,363,922	1,343,337	27,841	184,021	402,182	1,464,214	
4~6	21,415,141	8,168,702	120,005	2,852,076	22,188,164	1,364,593	29,922	158,972	390,812	1,356,960	
7~9	22,114,495	8,448,302	117,349	2,859,565	22,771,888	1,423,728	16,947	158,270	388,303	1,424,845	
10~12	21,782,171	8,128,541	139,203	2,884,852	22,007,543	1,348,075	28,279	172,199	408,392	1,435,442	
27 年 10月	7,252,060	2,798,110	49,332	908,703	7,386,816	448,241	8,551	49,617	122,072	448,064	
11	7,058,539	2,719,507	42,251	892,512	7,519,103	436,764	10,650	58,068	124,014	456,584	
12	7,374,446	2,736,697	42,067	923,990	7,413,218	477,634	9,824	60,221	143,180	463,845	
28 年 1月	7,508,244	2,823,788	44,581	951,498	7,503,254	436,346	10,142	62,717	141,880	490,286	
2	7,109,281	2,652,305	41,791	895,961	7,213,922	454,851	8,349	59,961	128,842	480,077	
3	7,546,324	2,794,637	48,979	953,772	7,646,746	452,140	9,350	61,343	131,460	493,852	
4	7,037,216	2,672,328	43,347	939,931	7,278,543	432,371	10,172	51,396	127,706	447,589	
5	7,306,106	2,782,639	41,929	986,749	7,572,766	461,746	10,363	57,612	130,648	445,341	
6	7,071,819	2,713,735	34,729	925,396	7,336,855	470,476	9,387	49,964	132,458	464,030	
7	7,452,452	2,859,547	24,632	958,421	7,719,623	465,398	6,942	58,583	133,888	482,853	
8	7,557,337	2,892,916	47,646	965,715	7,811,720	513,145	7,898	51,729	126,317	456,529	
9	7,104,706	2,695,839	45,071	935,429	7,240,545	445,185	2,107	47,958	128,098	485,464	
10	7,206,334	2,783,864	48,355	959,589	7,500,566	453,101	8,684	52,171	133,828	465,926	
11	7,147,816	2,621,309	44,202	953,620	7,115,845	439,844	9,788	58,574	132,126	479,933	
12	7,428,021	2,723,368	46,646	971,643	7,391,132	455,130	9,807	61,454	142,438	489,583	
前年同月比(%)	0.7	▲ 0.5	10.9	5.2	▲ 0.3	▲ 4.7	▲ 0.2	2.0	▲ 0.5	5.5	

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

重油計									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
Heavy fuel oil total kl	A重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	
	▲ 2.1	1.2	▲ 2.5	8.9	19.6	▲ 1.4	8.4	39.4	18.3		1.0
5,625,903	818,058	4,807,845	1,621,439	6,121,473	15,594,705	4,531,013	1,397,000	252,670	123,549,086	C.Y. 2014
5,079,477	695,734	4,383,743	1,598,428	5,801,311	15,864,129	4,590,338	1,213,643	297,828	118,988,026	C.Y. 2015
5,274,448	668,620	4,605,828	1,575,030	5,465,044	14,811,473	4,276,421	1,133,866	330,115	120,070,834	C.Y. 2016
5,476,619	773,431	4,703,188	1,647,830	5,996,870	15,527,974	4,589,982	1,282,596	256,738	122,759,534	F.Y. 2014
5,066,106	682,931	4,383,175	1,550,617	5,674,400	15,662,730	4,449,620	1,196,814	305,721	118,899,285	F.Y. 2015
1,293,348	160,046	1,133,302	414,611	1,394,032	3,911,957	1,085,118	207,301	75,054	29,733,512	Q4 2015
1,442,003	209,646	1,232,357	366,739	1,312,123	3,904,203	1,011,415	308,833	76,543	30,299,493	Q1 2016
1,272,629	149,045	1,123,584	370,314	1,295,816	3,481,362	903,989	283,996	82,248	29,496,881	Q2
1,245,468	148,138	1,097,330	409,467	1,415,589	3,683,360	1,155,346	347,676	82,652	30,375,215	Q3
1,314,348	161,791	1,152,557	428,510	1,441,516	3,742,548	1,205,671	193,361	88,672	29,899,246	Q4
415,329	52,115	363,214	144,854	487,358	1,276,671	364,969	71,062	26,560	9,948,764	Oct. 2015
412,713	54,558	358,155	131,974	452,149	1,273,208	336,750	50,217	24,517	9,747,094	Nov.
465,306	53,373	411,933	137,783	454,525	1,362,078	383,399	86,022	23,977	10,037,654	Dec.
492,963	74,030	418,933	133,005	448,111	1,354,358	354,469	147,051	24,931	10,249,654	Jan. 2016
464,760	71,541	393,219	123,567	429,166	1,240,138	329,717	100,042	23,464	9,743,511	Feb.
484,280	64,075	420,205	110,167	434,846	1,309,707	327,229	61,740	28,148	10,306,328	Mar.
450,514	56,339	394,175	109,172	459,758	1,258,943	339,588	86,778	28,082	9,683,859	Apr.
410,912	45,184	365,728	135,437	427,114	1,162,885	278,102	100,536	23,824	10,031,639	May
411,203	47,522	363,681	125,705	408,944	1,059,534	286,299	96,682	30,342	9,781,382	Jun.
408,696	52,061	356,635	136,205	494,386	1,231,346	385,492	125,782	27,270	10,214,266	Jul.
407,869	44,580	363,289	141,678	498,304	1,281,245	369,929	125,264	25,309	10,351,287	Aug.
428,903	51,497	377,406	131,584	422,899	1,170,769	399,925	96,630	30,073	9,809,661	Sep.
434,300	51,326	382,974	139,067	409,233	1,175,108	398,992	15,715	30,180	9,987,614	Oct.
424,402	56,448	367,954	139,420	488,834	1,224,604	391,061	57,744	30,136	9,769,102	Nov.
455,646	54,017	401,629	150,023	543,449	1,342,836	415,618	119,902	28,356	10,142,530	Dec.
▲ 2.1	1.2	▲ 2.5	8.9	19.6	▲ 1.4	8.4	39.4	18.3	1.0	R・S

回収黒液 Black liquor 絶乾(Dry) t	酸素 Oxygen 1000Nm ³	廃材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t	電力		蒸気		Year, quarter and Month
						うち購入分 Electricity 1000kWh	うち受入分 among those purchased 1000kWh	うち購入分 Steam t	うち受入分 among those accepted t	
12,501,299	11,348,571	2,333,319	436,396	586,921	481,896	188,197,745	110,666,394	529,912,821	43,966,265	C.Y. 2014
12,246,214	10,577,057	2,416,237	437,085	579,575	563,066	184,986,540	107,160,167	518,016,696	40,691,394	C.Y. 2015
12,179,410	10,935,274	2,483,043	436,579	606,567	581,776	185,407,475	105,531,755	518,620,519	40,559,370	C.Y. 2016
12,408,070	11,219,814	2,356,375	437,084	589,736	496,101	187,250,815	109,816,852	523,776,417	43,339,140	F.Y. 2014
12,290,884	10,465,049	2,464,686	433,497	582,022	563,965	184,978,568	106,570,565	519,427,974	40,218,608	F.Y. 2015
3,094,882	2,669,078	629,214	100,449	142,371	152,041	46,141,277	26,671,351	130,467,916	10,315,937	Q4 2015
3,208,921	2,614,532	653,400	112,292	144,948	132,629	46,116,448	26,036,541	135,016,330	10,621,455	Q1 2016
2,981,268	2,740,760	585,617	98,953	156,122	146,643	45,017,080	25,819,850	124,624,470	9,282,128	Q2
3,010,674	2,815,719	625,934	116,315	156,838	148,340	47,599,903	26,835,776	131,231,563	10,128,639	Q3
2,978,547	2,764,263	618,092	109,019	148,659	154,164	46,674,044	26,839,588	127,748,156	10,527,148	Q4
1,073,057	903,004	205,534	26,903	46,890	50,085	15,538,665	9,091,152	42,812,676	3,304,850	Oct. 2015
1,005,307	883,533	213,149	35,333	48,140	50,322	15,103,700	8,766,950	42,404,118	3,394,028	Nov.
1,016,518	882,541	210,531	38,213	47,341	51,634	15,498,912	8,813,249	45,251,122	3,617,059	Dec.
1,064,598	889,356	198,154	36,984	49,189	38,989	15,570,901	8,884,876	46,369,776	3,700,130	Jan. 2016
1,026,564	839,895	217,974	39,487	44,644	46,252	14,922,740	8,439,200	43,543,556	3,532,528	Feb.
1,117,759	885,281	237,272	35,821	51,115	47,388	15,622,807	8,712,465	45,102,998	3,388,797	Mar.
970,164	882,499	202,023	32,386	49,948	47,778	14,931,779	8,505,630	41,942,396	3,253,444	Apr.
994,511	939,840	177,293	29,943	55,097	46,430	15,008,006	8,603,818	41,416,951	3,128,225	May
1,016,593	918,421	206,301	36,624	51,077	52,435	15,077,295	8,710,402	41,265,123	2,900,459	Jun.
978,029	954,170	194,089	33,633	55,772	42,778	16,008,056	9,088,078	43,872,491	3,341,249	Jul.
1,023,716	968,657	220,267	41,432	52,143	51,133	16,015,987	8,873,781	45,166,114	3,477,085	Aug.
1,008,929	892,892	211,578	41,250	48,923	54,429	15,575,860	8,873,917	42,192,958	3,310,305	Sep.
1,025,815	944,015	207,115	28,698	50,993	47,303	15,646,026	9,124,345	41,139,598	3,383,563	Oct.
940,024	902,288	204,318	38,336	52,666	51,134	15,247,110	8,783,248	41,464,449	3,399,756	Nov.
1,012,708	917,960	206,659	41,985	45,000	55,727	15,780,908	8,931,995	45,144,109	3,743,829	Dec.
▲ 0.4	4.0	▲ 1.8	9.9	▲ 4.9	7.9	1.8	1.3	▲ 0.2	3.5	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業種別統計

Statistics by type kind of energy

(1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total		燃料計 (注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		石油系燃料計		Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
合計 Total	18,837,648	14,094,092	17,728,916	7,586,386	12,862	4,983	2,777,877	1,792,572	114,118
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	359,730	-	334,109	11,585	-	116	-	-	1,484
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,069,587	947,660	1,027,670	100,865	...	8	-	-	713
化学工業 Chemical industry	7,411,843	6,037,020	7,066,854	5,754,415	12,862	18	2,760,056	1,792,572	89,265
化学繊維工業 Chemical fibers industry	184,854	49,988	156,388	45,623	...	7	-	-	362
石油製品工業 Petroleum products industry	1,382,817	1,209,205	1,334,515	1,284,325	...	29	17,821	-	7,283
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	902,110	626,194	859,177	168,517	...	26	-	-	2,349
ガラス製品工業 Glass products industry	59,417	57,467	46,538	11,428	...	-	-	-	29
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,717,949	4,822,134	7,320,250	177,094	...	137	-	-	8,332
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,353,507	84,799	3,955,809	25,023	...	5	-	-	2,455
機械工業 Machinery industry	98,096	259,626	199,214	30,680	...	4,869	-	-	4,814

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	729,017,020	545,441,393	686,109,091	293,593,181	459,971	172,412	93,336,667	62,919,277	4,188,131
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	573,132,391	-	530,224,462	448,321	-	4,014	-	-	54,463
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	13,921,556	-	12,930,003	448,321	-	4,014	-	-	54,463
化学工業 Chemical industry	41,393,007	36,674,443	39,770,843	3,903,471	...	277	-	-	26,167
化学繊維工業 Chemical fibers industry	286,838,329	233,632,684	273,487,253	222,695,876	459,971	623	92,737,882	62,919,277	3,276,026
石油製品工業 Petroleum products industry	261,169,803	247,818,727	247,818,727	1,765,627	...	242	-	-	13,285
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	7,153,837	1,934,544	6,052,222	1,765,627	...	242	-	-	13,285
ガラス製品工業 Glass products industry	53,515,000	46,796,221	51,645,738	49,703,385	...	1,003	598,786	-	267,286
鉄鋼業 Iron and steel industry	34,911,672	24,233,708	33,250,170	6,521,608	...	900	-	-	86,208
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	34,899,461	33,237,959	33,237,959	442,276	...	-	-	-	1,064
機械工業 Machinery industry	2,299,444	2,223,957	1,801,032	442,276	...	-	-	-	1,064
鉄鋼業 Iron and steel industry	298,684,626	186,616,588	283,293,696	6,853,555	...	4,740	-	-	305,784
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	168,480,734	153,089,804	153,089,804	968,380	...	173	-	-	90,099
機械工業 Machinery industry	3,796,332	3,281,707	2,028,542	968,380	...	173	-	-	90,099
機械工業 Machinery industry	14,346,328	10,047,540	7,709,599	1,187,325	...	168,467	-	-	176,674

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28年12月)

(石油系燃料 Oil based fuels)										(次頁へ続く)
軽油	重油計	A重油	B・C重油	炭化水素油	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイルコークス	アスファルト	再生油(石油由来)	非石油系燃料計
Gas oil	Heavy Fuel oil total	Heavy Fuel oil A	Heavy Fuel oil B・C	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
24,377	455,646	54,017	401,629	150,023	543,449	1,342,836	415,618	119,902	28,356	10,142,530
326	4,798	864	3,934	-	862	-	4,520	-	-	322,524
290	76,580	5,487	71,093	2,784	2,784	-	11,434	-	1,811	926,805
18,463	110,162	5,375	104,787	105,696	468,829	567,514	140,565	-	1,887	1,312,439
13	21,722	3,681	18,041	41	443	-	27,677	-	-	110,765
66	141,865	1,271	140,594	7,109	35,298	775,317	36,338	119,902	-	50,190
1,072	39,046	3,277	35,769	23,273	1,681	-	95,319	-	21,310	690,661
3	8,686	797	7,889	-	1,338	-	-	-	284	35,110
1,843	40,483	19,655	20,828	7,395	25,199	5	108,174	-	193	7,143,156
267	13,568	7,010	6,558	3,724	568	-	631	-	2,871	27,394
2,686	8,332	8,328	4	1	8,171	-	-	-	-	168,534

単位 Unit: GJ

919,013	18,940,320	2,112,065	16,828,255	6,285,964	27,607,209	60,293,336	12,426,978	4,903,992	1,139,911	392,515,910
12,290	198,617	33,782	164,835	-	43,790	-	135,148	-	-	12,481,682
10,933	3,193,338	214,542	2,978,797	116,650	141,427	-	341,877	-	72,802	35,867,372
696,055	4,600,738	210,163	4,390,575	4,428,662	23,816,513	25,481,379	4,202,894	-	75,857	50,791,377
490	899,845	143,927	755,918	1,718	22,504	-	827,542	-	-	4,286,595
2,488	5,940,585	49,696	5,890,889	297,867	1,793,138	34,811,733	1,086,506	4,903,992	-	1,942,353
40,414	1,626,852	128,131	1,498,721	975,139	85,395	-	2,850,038	-	856,662	26,728,562
113	361,712	31,163	330,549	-	67,970	-	-	-	11,417	1,358,755
69,481	1,641,204	768,511	872,693	309,851	1,280,109	225	3,234,403	-	7,759	276,440,141
10,066	548,871	274,091	274,780	156,036	28,854	-	18,867	-	115,414	1,060,162
101,262	325,792	325,625	168	42	415,087	-	-	-	-	6,522,274

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

(December, 2016)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石炭 (注3) Coal	石炭コークス (注4) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然ガス LNG
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t
合計 Total	7,428,021	2,723,368	46,646	971,643	7,391,132	455,130	9,807	61,454	142,438
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	420,970	8,625	-	-	-	-	-	10,954	2,010
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	526,769	439	...	-	-	-	-	7,897	9,052
化学工業 Chemical industry	1,516,935	14,628	35,846	116,039	102,549	-	-	41,281	59,837
化学繊維工業 Chemical fibers industry	101,709	-	...	-	-	-	-	-	1,641
石油製品工業 Petroleum products industry	36,048	-	...	-	-	-	-	5,350	14,077
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	915,342	18,389	...	21,610	3,595	21,012	2,264	14,432	609
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,601
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,746,598	2,680,070	10,800	833,994	7,248,171	434,118	7,543	1,979	40,803
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	5,590	16,116	...	-	36,817	-	-	357	1,810
機械工業 Machinery industry	-	2,351	...	-	-	-	-	1,112	11,018

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	202,903,860	80,067,019	1,739,896	20,501,667	25,203,760	3,827,643	82,477	2,673,249	7,777,115
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,818,929	253,575	-	-	-	-	-	476,499	109,746
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	13,537,963	12,907	...	-	-	-	-	343,520	494,239
化学工業 Chemical industry	38,985,230	430,063	1,337,056	2,448,423	349,692	-	-	1,795,724	3,267,100
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,613,921	-	...	-	-	-	-	-	89,599
石油製品工業 Petroleum products industry	926,434	-	...	-	-	-	-	232,725	768,604
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	23,524,289	540,637	...	455,971	12,259	176,711	19,040	627,792	33,251
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	305,815
鉄鋼業 Iron and steel industry	133,991,289	78,794,058	402,840	17,597,273	24,716,263	3,650,932	63,437	86,087	2,227,844
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	143,663	473,810	...	-	125,546	-	-	15,530	98,826
機械工業 Machinery industry	-	69,119	...	-	-	-	-	48,372	601,583

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28年12月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電力 Electricity	うち購入分 among those purchased	蒸気 Steam	うち受入分 among those accepted
都市ガス (B) Town gas	回収黒液 Black liquor	酸素 Oxygen	廃材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel				
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
489,583	1,012,708	917,960	206,659	41,985	45,000	55,727	15,780,908	8,931,995	45,144,109	3,743,829
19,061	-	-	-	1,163	31	-	1,041,828	212,037	3,276,801	37,450
63,968	1,012,708	...	201,918	19,024	2,239	50,971	2,260,657	398,492	13,431,258	25,920
38,539	...	...	-	15,662	2,531	-	3,144,654	1,580,391	13,647,820	2,767,516
37,747	...	...	-	-	-	1,081	485,406	182,819	1,862,289	165,782
355	...	...	-	-	-	-	1,072,219	241,946	7,092,770	373,180
6,603	...	...	184	7,256	24,425	3,675	1,508,844	419,013	4,591,197	9,351
25,619	...	...	-	-	-	-	149,200	131,400	16,500	-
189,682	...	917,960	4,557	1,206	15,836	-	5,608,073	3,979,095	7,487,000	398,505
4,934	...	...	-	-	-	-	488,484	367,340	292,076	41,025
141,197	...	...	-	-	-	-	2,105,199	1,843,536	...	...

単位 Unit: GJ

20,121,858	13,367,746	6,535,875	3,368,542	1,393,902	1,318,500	1,632,801	56,811,269	32,155,182	120,851,588	10,014,743
783,413	-	-	-	38,612	908	-	3,750,581	763,333	8,765,443	100,179
2,629,085	13,367,746	...	3,291,263	631,597	65,603	1,493,450	8,138,365	1,434,571	36,019,710	69,336
1,583,953	...	...	-	519,978	74,158	-	11,320,754	5,689,408	36,507,919	7,403,106
1,551,402	...	...	-	-	-	31,673	1,747,462	658,148	4,981,623	443,467
14,591	...	...	-	-	-	-	3,859,988	871,006	18,973,160	998,257
271,383	...	...	2,999	240,899	715,653	107,678	5,431,838	1,508,447	12,281,452	25,014
1,052,941	...	...	-	-	-	-	537,120	473,040	44,138	-
7,795,930	...	6,535,875	74,279	40,039	463,995	-	20,189,063	14,324,742	20,027,725	1,066,001
202,787	...	...	-	-	-	-	1,758,542	1,322,424	781,303	109,742
5,803,200	...	...	-	-	-	-	7,578,716	6,636,730	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(December, 2016)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種別	単位 Unit	受入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計(原油換算) (ネット)	kl "	13,766,640	4,039,912	17,728,916 13,700,890	2,762,049	544,257
石油系燃料(原油換算)	"	5,560,865	-	7,586,386	771,884	316,668
原油(注1)	"	39,908	...	12,862	424	-
ガソリン	"	4,979	...	4,983	...	...
ナフサ	"	2,731,260	...	2,777,877	-	285
改質生成油	"	1,802,976	...	1,792,572	-	-
灯油	"	108,816	...	114,118	9,298	2
軽油	"	24,159	...	24,377	-	44
重油計	"	327,871	...	455,646	245,080	9,671
A重油	"	53,552	...	54,017	20,423	2,538
B・C重油	"	274,319	...	401,629	224,657	7,133
炭化水素油	"	52,970	...	150,023	78,335	-
液化石油ガス	t	529,107	...	543,449	12,686	14,966
石油系炭化水素ガス	1000m ³	31,648	...	1,342,836	168,669	188,239
オイルコーク	t	280,844	...	415,618	182,046	-
アスファルト	"	-	...	119,902	55,515	64,387
再生油(石油由来)	kl	28,704	-	28,356	2,248	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	8,205,776	4,039,912	10,142,530	1,990,165	227,589
石炭(注2)	t	8,394,850	...	7,428,021	1,525,069	-
石炭コークス(注3)	"	820,084	2,842,218	2,723,368	-	-
タール	"	32,110	84,444	46,646	-	-
コークス	1000m ³	168,184	1,202,787	971,643	137,602	-
高炉ガス	"	242,231	10,565,491	7,391,132	2,244,904	275,034
転炉ガス	"	27,299	648,044	455,130	154,247	2,271
電気炉ガス	"	812	12,618	9,807	6,404	-
天然ガス	"	48,933	8,769	61,454	21,467	14,151
液化天然ガス	t	183,887	...	142,438	25,504	30,510
都市ガス(A)	1000m ³	451,314	...	451,314	92,557	125,789
都市ガス(B)	"	489,578	...	489,583	100,311	135,507
回収黒液	絶乾(Dry)t	1,012,528	...	1,012,708	1,012,708	-
酸廃材	1000Nm ³	670,819	310,444	917,960	-	-
廃材	絶乾(Dry)t	220,316	-	206,659	205,015	-
廃ヤク	t	46,249	-	41,985	34,483	-
廃プラスチック	"	49,290	2,680	45,000	2,239	-
RPF	"	54,990	-	55,727	52,780	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種別	単位	受入	発生・回収 又は生産	合計	ボイラ用	コージェネ レーション用
合計(原油換算) (ネット)	GJ "	532,769,000	156,344,605	686,109,091 530,224,462	106,891,289	21,062,758
石油系燃料(原油換算)	"	215,205,479	-	293,593,181	29,871,903	12,255,049
原油(注1)	"	1,416,011	...	459,971	14,967	-
ガソリン	"	172,273	...	172,412	...	...
ナフサ	"	91,770,336	...	93,336,667	-	9,576
改質生成油	"	63,284,458	...	62,919,277	-	-
灯油	"	3,993,547	...	4,188,131	341,237	73
軽油	"	910,794	...	919,013	-	1,659
重油計	"	13,587,849	...	18,940,320	10,211,668	398,109
A重油	"	2,093,883	...	2,112,065	798,539	99,236
B・C重油	"	11,493,966	...	16,828,255	9,413,128	298,873
炭化水素油	"	2,219,443	...	6,285,964	3,282,237	-
液化石油ガス	"	26,878,636	...	27,607,209	644,449	760,273
石油系炭化水素ガス	"	1,420,995	...	60,293,336	7,573,238	8,451,931
オイルコーク	"	8,397,236	...	12,426,978	5,443,175	-
アスファルト	"	-	...	4,903,992	2,270,564	2,633,428
再生油(石油由来)	"	1,153,901	-	1,139,911	90,370	-
非石油系燃料(原油換算)	"	317,563,521	156,344,605	392,515,910	77,019,386	8,807,709
石炭(注2)	"	229,030,153	...	202,903,860	39,194,273	-
石炭コークス(注3)	"	24,110,470	83,561,209	80,067,019	-	-
タール	"	1,197,703	3,149,761	1,739,896	-	-
コークス	"	3,548,682	25,378,806	20,501,667	2,903,402	-
高炉ガス	"	826,008	36,028,324	25,203,760	7,655,123	937,866
転炉ガス	"	229,585	5,450,050	3,827,643	1,297,217	19,099
電気炉ガス	"	6,829	106,117	82,477	53,858	-
天然ガス	"	2,128,586	381,452	2,673,249	933,815	615,569
液化天然ガス	"	10,040,230	...	7,777,115	1,392,518	1,665,846
都市ガス(A)	"	20,121,653	...	20,121,858	4,122,797	5,569,329
都市ガス(B)	"	13,365,370	...	13,367,746	13,367,746	-
回収黒液	"	4,776,231	2,210,361	6,535,875	...	-
酸廃材	"	3,591,151	-	3,368,542	3,341,745	-
廃材	"	1,535,467	-	1,393,902	1,144,836	-
廃プラスチック	"	1,444,197	78,524	1,318,500	65,603	-
RPF	"	1,611,207	-	1,632,801	1,546,454	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

注2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

注3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成28年12月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
14,422,610	8,077,527	6,097,154	247,929	1,916,893	10,234,982	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
6,497,835	4,925,461	1,456,372	116,002	99,893	1,436,274	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
12,438	12,438	-	-	3,287	28,371	Crude petroleum
4,983	...	...	4,983	4	1,733	Gasoline
2,777,592	2,775,437	2,155	-	681	508,336	Naphtha
1,792,572	1,792,572	-	-	8,033	6,953	Oil produced by conversion
104,818	85,796	13,110	5,912	32	17,621	Kerosene
24,333	18,261	260	5,812	32	6,698	Gas oils
200,895	52,257	133,660	14,978	2,088	290,128	Heavy Fuel oil total
31,056	-	23,289	7,767	1,049	53,216	Heavy Fuel oil A
169,839	52,257	110,371	7,211	1,039	236,912	Heavy Fuel oil B・C
71,688	33,193	37,928	567	412	11,485	Hydrocarbon oil
515,797	440,801	44,896	30,100	34,707	99,616	Liquefied petroleum gas
985,928	35,771	913,860	36,297	...	...	Hydrocarbon gas
233,572	86,289	146,391	892	51,984	614,702	Petroleum coke
-	-	-	-	568	257	Asphalt
26,108	-	24,473	1,635	-	8,868	Reproduction oil (Oil origin)
7,924,775	3,152,067	4,640,782	131,927	1,817,000	8,798,708	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,902,952	4,133,602	1,768,701	649	799,313	10,094,610	Coal
2,723,368	51,437	2,666,245	5,686	816,526	2,091,926	Coal coke
46,646	46,646	-	-	70,832	44,488	Tar
834,041	786	793,254	40,001	376,752	...	Coke oven gas
4,871,194	-	4,442,587	428,607	3,172,419	...	Blast furnace gas
298,612	-	262,867	35,745	197,058	...	Converter furnace gas
3,403	-	3,403	-	3,623	...	Electric furnaces gas
25,836	5,904	18,247	1,685	1,743	...	Natural gas
86,424	20,869	61,597	3,958	16,888	37,459	Liquefied natural gas
232,968	-	204,909	28,059	...	...	Town gas(A)
253,765	-	223,114	30,650	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,790	Black liquor
917,960	-	823,697	94,263	36,053	1,485	Oxygen
1,644	-	1,532	112	-	63,732	Waste material
7,502	1,206	6,262	34	-	28,337	Used tires
42,761	12,712	26,958	3,091	2,121	20,035	Waste plastic
2,947	-	2,888	59	-	14,534	Refuse Paper & Plastic Fuel
558,155,045	312,600,296	235,959,878	9,594,871	74,183,768	396,093,810	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
251,466,229	190,615,322	56,361,611	4,489,296	3,865,871	55,583,806	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
445,004	445,004	-	-	116,031	1,004,831	Crude petroleum
172,412	...	...	172,412	138	59,962	Gasoline
93,327,091	93,254,683	72,408	-	22,882	17,080,090	Naphtha
62,919,277	62,919,277	-	-	281,958	244,050	Oil produced by conversion
3,846,821	3,148,713	481,137	216,970	1,174	646,691	Kerosene
917,354	688,440	9,802	219,112	1,206	252,515	Gas oils
8,330,544	2,189,568	5,535,145	605,831	84,550	12,007,358	Heavy Fuel oil total
1,214,290	-	910,600	303,690	41,016	2,080,746	Heavy Fuel oil A
7,116,254	2,189,568	4,624,545	302,141	43,534	9,926,613	Heavy Fuel oil B・C
3,003,727	1,390,787	1,589,183	23,757	17,263	481,222	Hydrocarbon oil
26,202,488	22,392,691	2,280,717	1,529,080	1,763,116	5,060,493	Liquefied petroleum gas
44,268,167	1,606,118	41,032,314	1,629,735	...	...	Hydrocarbon gas
6,983,803	2,580,041	4,377,091	26,671	1,554,322	18,379,590	Petroleum coke
-	-	-	-	23,231	10,511	Asphalt
1,049,542	-	983,815	65,727	-	356,494	Reproduction oil (Oil origin)
306,688,816	121,984,974	179,598,267	5,105,575	70,317,897	340,510,004	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
163,709,587	116,907,474	46,785,434	16,679	21,898,108	272,249,623	Coal
80,067,019	1,512,248	78,387,603	167,168	24,005,864	61,502,624	Coal coke
1,739,896	1,739,896	-	-	2,642,034	1,659,402	Tar
17,598,265	16,585	16,737,659	844,021	7,949,467	...	Coke oven gas
16,610,772	-	15,149,222	1,461,550	10,817,949	...	Blast furnace gas
2,511,327	-	2,210,711	300,615	1,657,258	...	Converter furnace gas
28,619	-	28,619	-	30,469	...	Electric furnaces gas
1,123,866	256,824	793,745	73,298	75,821	...	Natural gas
4,718,750	1,139,447	3,363,196	216,107	922,085	2,045,261	Liquefied natural gas
10,429,732	-	9,169,997	1,259,735	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	50,028	Black liquor
6,535,875	-	5,864,723	671,153	256,697	10,573	Oxygen
26,797	-	24,972	1,826	-	1,038,832	Waste material
249,066	40,039	207,898	1,129	-	940,788	Used tires
1,252,897	372,462	789,869	90,566	62,145	587,026	Waste plastic
86,347	-	84,618	1,729	-	425,846	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

(December, 2016)

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	989,577	1,027,670	948,542	43,707
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	103,470	100,865	72,238	48
ガ ソ リ ン	〃	7	8	...	...
灯 油	〃	696	713	127	-
軽 油	〃	309	290	-	10
重 油 計	〃	79,887	76,580	56,704	38
A 重 油	〃	5,504	5,487	4,951	38
B・C 重 油	〃	74,383	71,093	51,753	-
炭 化 水 素 油	〃	1,868	2,784	1,770	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,837	2,784	1,557	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	11,025	11,434	8,574	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,064	1,811	480	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	886,106	926,805	876,304	43,659
石 炭	t	458,431	526,769	526,769	-
炭 コ ー ク ス	〃	-	439	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,897	7,897	1,389	6,126
液 化 天 然 ガ ス	t	8,939	9,052	5,438	3,051
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	59,209	59,209	26,871	28,343
都 市 ガ ス (B)	〃	63,968	63,968	29,040	30,573
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	1,012,528	1,012,708	1,012,708	-
廃 材	〃	215,575	201,918	200,458	-
廃 タ イ ヤ	t	19,519	19,024	19,024	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	2,226	2,239	2,239	-
R P F	〃	49,743	50,971	50,912	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	143,997	156,388	113,120	31,107
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	37,719	45,623	39,539	999
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	358	362	150	-
軽 油	〃	14	13	-	5
重 油 計	〃	24,754	21,722	16,718	948
A 重 油	〃	3,564	3,681	2,603	448
B・C 重 油	〃	21,190	18,041	14,115	500
炭 化 水 素 油	〃	41	41	41	-
液 化 石 油 ガ ス	t	440	443	43	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	13,195	27,677	27,677	-
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	106,279	110,765	73,581	30,108
石 炭	t	93,935	101,709	101,709	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	2,079	1,641	1,561	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	34,793	34,793	2,738	26,019
都 市 ガ ス (B)	〃	37,745	37,747	2,841	28,350
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,161	1,081	1,081	-

(平成28年12月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
35,421	30,926	4,495	11,865	495,096	Total (Crude petroleum equivalent)
28,579	25,126	3,453	52	90,191	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8	...	8	-	2	Gasoline
586	498	88	-	1,143	Kerosene
280	3	277	16	26	Gas oils
19,838	18,639	1,199	36	76,074	Heavy Fuel oil total
498	377	121	36	6,606	Heavy Fuel oil A
19,340	18,262	1,078	-	69,468	Heavy Fuel oil B・C
1,014	1,014	-	-	2,344	Hydrocarbon oil
1,227	562	665	-	314	Liquefied petroleum gas
2,860	2,148	712	-	3,877	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,331	965	366	-	1,202	Reproduction oil (Oil origin)
6,842	5,800	1,042	11,813	404,905	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	17,788	534,126	Coal
439	-	439	-	547	Coal coke
382	364	18	-	...	Natural gas
563	409	154	-	572	Liquefied natural gas
3,995	3,664	331	...	...	Town gas(A)
4,355	3,998	357	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,790	Black liquor
1,460	1,348	112	-	63,732	Waste material
-	-	-	-	12,308	Used tires
-	-	-	-	29	Waste plastic
59	-	59	-	13,554	Refuse Paper & Plastic Fuel
12,161	7,551	4,611	580	179,980	Total (Crude petroleum equivalent)
5,086	2,609	2,477	51	71,635	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
212	27	185	-	100	Kerosene
8	-	8	-	9	Gas oils
4,056	2,217	1,839	50	31,027	Heavy Fuel oil total
630	301	329	50	6,175	Heavy Fuel oil A
3,426	1,916	1,510	-	24,852	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
400	156	244	-	75	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	49,555	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,075	4,942	2,134	529	108,346	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	162,313	Coal
80	80	-	375	308	Liquefied natural gas
6,036	4,217	1,819	...	...	Town gas(A)
6,556	4,547	2,009	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	161	Refuse Paper & Plastic Fuel

(December, 2016)

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	20,233	1,334,515	372,171	190,973
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,284,325	347,110	187,182
ガ ソ リ ン	"	...	29	...	...
ナ フ サ	"	...	17,821	-	285
灯 油	"	...	7,283	7,235	-
軽 油	"	...	66	-	-
重 油 計	"	...	141,865	111,870	1,995
A 重 油	"	...	1,271	627	185
B・C 重 油	"	...	140,594	111,243	1,810
炭 化 水 素 油	"	...	7,109	7,109	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	35,298	830	12,087
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	775,317	106,569	86,945
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	36,338	36,338	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	119,902	55,515	64,387
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	20,233	50,190	25,060	3,791
石 炭	t	-	36,048	36,048	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,350	268	-
液 化 天 然 ガ ス	t	14,074	14,077	318	2,687
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	325	325	320	-
都 市 ガ ス (B)	"	355	355	350	-
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	47,129	46,538	697	3,634
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	12,012	11,428	10	100
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	24	29	4	-
軽 油	"	3	3	-	-
重 油 計	"	9,271	8,686	-	99
A 重 油	"	1,110	797	-	99
B・C 重 油	"	8,161	7,889	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,375	1,338	5	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	216	284	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	35,117	35,110	687	3,534
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,606	5,601	22	696
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	23,573	23,573	566	2,195
都 市 ガ ス (B)	"	25,619	25,619	617	2,403
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(平成28年12月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
771,372	89,665	652,566	29,142	Total (Crude petroleum equivalent)
750,033	78,796	642,295	28,943	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
29	...	...	29	Gasoline
17,536	15,381	2,155	-	Naphtha
48	-	43	5	Kerosene
66	-	-	66	Gas oils
28,000	-	26,583	1,417	Heavy Fuel oil total
459	-	380	79	Heavy Fuel oil A
27,541	-	26,203	1,338	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
22,381	19,879	2,501	1	Liquefied petroleum gas
581,803	33,914	524,343	23,546	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
21,339	10,869	10,271	199	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,082	1,226	3,684	172	Natural gas
11,072	6,727	4,345	-	Liquefied natural gas
5	-	-	5	Town gas(A)
5	-	-	5	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			
42,207	41,383	824	65	6,774	Total (Crude petroleum equivalent)
11,318	11,257	61	65	6,728	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
25	21	4	-	222	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
8,587	8,534	53	64	5,400	Heavy Fuel oil total
698	645	53	64	1,310	Heavy Fuel oil A
7,889	7,889	-	-	4,090	Heavy Fuel oil B・C
1,333	1,332	1	-	470	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
284	284	-	-	143	Reproduction oil (Oil origin)
30,889	30,126	763	-	47	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,883	4,883	-	-	33	Liquefied natural gas
20,812	20,153	659	...	...	Town gas(A)
22,598	21,880	719	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(December, 2016)

⑤ 化学工業

Chemical products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	6,306,651	673,431	7,066,854 6,403,585	674,893	175,227
石油系燃料（原油換算）	"	5,029,932	-	5,754,415	273,927	122,393
原 油	"	2,503	...	2,049	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	37,405	...	10,813	424	-
ガ ソ リ ン	"	20	...	18	...	...
ナ フ サ	"	2,731,260	...	2,760,056	-	-
改 質 生 成 油	"	1,802,976	...	1,792,572	...	...
灯 油	"	90,589	...	89,265	141	1
軽 油	"	18,210	...	18,463	-	-
重 油	"	111,688	...	110,162	44,356	1,054
A 重 油	"	5,028	...	5,375	2,688	694
B・C 重 油	"	106,660	...	104,787	41,668	360
炭 化 水 素 油	"	14,886	...	105,696	69,415	-
液 化 石 油 ガ ス	t	492,205	...	468,829	5,378	2,879
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	31,643	...	567,514	62,100	101,294
オ イ ル コ ー ク ス	t	79,790	...	140,565	89,926	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	1,887	-	1,887	1,768	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,276,719	673,431	1,312,439	400,966	52,834
石 炭	t	1,546,099	-	1,516,935	518,800	-
石 炭 コ ー ク ス	"	18,579	670,313	14,628	...	-
タ ー ク ス	"	24,988	13,555	35,846	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	7,565	258,565	116,039	3,843	-
高 炉 ガ ス	"	102,549	-	102,549	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	34,110	8,769	41,281	18,893	8,025
液 化 天 然 ガ ス	t	72,579	...	59,837	8,252	17,686
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	37,257	...	37,257	7,197	17,860
都 市 ガ ス （ B ）	"	38,537	...	38,539	7,725	17,760
廃 タ イ ヤ	t	17,344	-	15,662	15,459	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,744	403	2,531	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	817,964	316	859,177 858,862	325,357	5,271
石油系燃料（原油換算）	"	167,279	-	168,517	16,676	1,017
ガ ソ リ ン	"	26	...	26	...	...
灯 油	"	2,679	...	2,349	191	-
軽 油	"	1,071	...	1,072	-	-
重 油	"	40,972	...	39,046	1,361	940
A 重 油	"	3,314	...	3,277	942	7
B・C 重 油	"	37,658	...	35,769	419	933
炭 化 水 素 油	"	23,426	...	23,273	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,616	...	1,681	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	90,372	...	95,319	19,531	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	21,415	-	21,310	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	650,685	316	690,661	308,680	4,253
石 炭	t	847,262	...	915,342	450,466	-
石 炭 コ ー ク ス	"	22,534	-	18,389	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	21,610	-	21,610	-	-
高 炉 ガ ス	"	3,595	-	3,595	-	-
転 炉 ガ ス	"	21,012	-	21,012	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	812	1,452	2,264	-	-
天 然 ガ ス	"	14,432	-	14,432	7,098	3,784
液 化 天 然 ガ ス	t	609	-	609	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	6,044	...	6,044	116	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	6,603	...	6,603	128	-
廃 材	絶乾(Dry)t	184	-	184	-	-
廃 タ イ ヤ	t	8,589	-	7,256	960	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	25,676	-	24,425	-	-
R P F	"	4,086	-	3,675	787	-

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28年12月）

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
6,216,734	5,503,997	665,598	47,139	671,177	2,622,265	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,358,095	4,810,977	504,885	42,233	56,839	720,015	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,049	2,049	-	-	-	1,150	Crude petroleum
10,389	10,389	-	-	3,287	27,221	NGL・condensate
18	...	...	18	-	4	Gasoline
2,760,056	2,760,056	-	-	681	508,336	Naphtha
1,792,572	1,792,572	...	...	8,033	6,953	Oil produced by conversion
89,123	85,796	2,858	469	-	5,985	Kerosene
18,463	18,261	-	202	-	4,965	Gas oils
64,752	52,257	9,945	2,550	108	59,868	Heavy Fuel oil total
1,993	-	1,255	738	108	5,729	Heavy Fuel oil A
62,759	52,257	8,690	1,812	-	54,139	Heavy Fuel oil B・C
36,281	25,798	10,397	86	...	...	Hydrocarbon oil
460,572	420,922	21,486	18,164	34,475	55,598	Liquefied petroleum gas
404,120	1,857	389,512	12,751	...	...	Hydrocarbon gas
50,639	50,461	-	178	-	127,134	Petroleum coke
-	-	-	-	568	257	Asphalt
119	-	119	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
858,638	693,020	160,713	4,906	614,338	1,902,250	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
998,135	937,658	60,477	-	21,805	2,420,414	Coal
14,628	11,205	3,423	-	648,515	344,167	Coal coke
35,846	35,846	-	-	5,609	28,580	Tar
112,196	316	110,996	884	150,088	...	Coke oven gas
102,549	-	102,549	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
14,363	4,678	8,354	1,331	1,743	...	Natural gas
33,899	14,142	19,742	15	12,752	173	Liquefied natural gas
12,200	...	9,669	2,531	...	...	Town gas(A)
13,054	...	10,317	2,737	...	...	Town gas(B)
203	-	203	-	-	5,743	Used tires
2,531	2,500	31	-	-	948	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
528,550	8,084	510,967	9,499	2,859	899,235	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
150,823	3,589	141,127	6,107	1,342	198,178	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
26	...	...	26	-	-	Gasoline
2,158	-	2,059	99	-	1,444	Kerosene
1,072	-	206	866	4	91	Gas oils
36,745	-	33,286	3,459	-	49,453	Heavy Fuel oil total
2,328	-	1,776	552	-	4,537	Heavy Fuel oil A
34,417	-	31,510	2,907	-	44,916	Heavy Fuel oil B・C
23,273	-	23,273	-	412	3,214	Hydrocarbon oil
1,681	-	1,495	186	-	2,919	Liquefied petroleum gas
75,788	4,645	71,141	2	1,154	168,089	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
21,310	-	20,159	1,151	-	6,091	Reproduction oil (Oil origin)
377,727	4,496	369,839	3,392	1,517	701,057	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
464,876	987	463,240	649	2,043	1,005,391	Coal
18,389	5,055	13,334	-	211	24,167	Coal coke
21,610	-	21,610	-	-	...	Coke oven gas
3,595	-	3,595	-	-	...	Blast furnace gas
21,012	-	21,012	-	-	...	Converter furnace gas
2,264	-	2,264	-	-	...	Electric furnaces gas
3,550	-	3,550	-	-	...	Natural gas
609	-	576	33	-	-	Liquefied natural gas
5,928	...	3,853	2,075	...	...	Town gas(A)
6,475	...	4,266	2,209	...	...	Town gas(B)
184	-	184	-	-	-	Waste material
6,296	-	6,262	34	-	6,947	Used tires
24,425	-	23,713	712	-	11,168	Waste plastic
2,888	-	2,888	-	-	819	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

(December, 2016)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合計（原油換算）（注）	kl	5,461,044	3,366,166	7,320,250	534,475	36,133
（ネット）	〃	-	-	3,955,809	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	166,400	-	177,094	15,705	4,380
ガソリン	〃	140	…	137	…	…
灯油	〃	8,555	…	8,332	188	-
軽油	〃	1,867	…	1,843	-	-
重油計	〃	44,502	…	40,483	10,944	4,081
A重油	〃	20,421	…	19,655	5,506	528
B・C重油	〃	24,081	…	20,828	5,438	3,553
炭化水素油	〃	9,070	…	7,395	-	-
液化石油ガス	t	22,713	…	25,199	3,105	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	…	5	-	-
オイルコークス	t	90,320	…	108,174	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	209	-	193	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	5,294,643	3,366,166	7,143,156	518,771	31,753
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,906,620	…	3,530,506	-	-
石炭	〃	1,855,666	…	1,216,092	251,503	-
石炭コークス	〃	771,313	2,171,905	2,680,070	…	-
ターナル	〃	7,122	70,889	10,800	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	139,009	944,222	833,994	133,759	-
高炉ガス	〃	136,087	10,565,491	7,248,171	2,229,041	275,034
転炉ガス	〃	6,287	648,044	434,118	154,247	2,271
電気炉ガス	〃	-	11,166	7,543	6,404	-
天然ガス	〃	1,979	-	1,979	254	-
液化天然ガス	t	69,159	…	40,803	8,142	1,716
都市ガス（A）	1000m ³	173,687	…	173,687	29,095	3,954
都市ガス（B）	〃	189,681	…	189,682	31,837	4,335
酸素	1000Nm ³	670,819	310,444	917,960	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	4,557	-	4,557	4,557	-
廃タイヤ	t	1,909	-	1,206	-	-
廃プラスチック	〃	19,291	2,277	15,836	-	-
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28年12月)

Consumption				払 出 Shipments	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
6,749,642	2,483,036	4,150,657	115,949	1,230,349	6,418,265	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
157,009	35,591	105,238	16,180	41,546	329,442	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
137	...	...	137	4	14	Gasoline
8,144	...	5,820	2,324	32	3,885	Kerosene
1,843	...	25	1,818	12	142	Gas oils
25,458	-	24,704	754	1,830	58,004	Heavy Fuel oil total
13,621	...	12,982	639	791	16,052	Heavy Fuel oil A
11,837	-	11,722	115	1,039	41,952	Heavy Fuel oil B・C
7,395	7,395	-	-	-	4,907	Hydrocarbon oil
22,094	-	13,476	8,618	232	38,965	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
108,174	35,703	72,471	-	50,830	267,806	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
193	-	193	-	-	576	Reproduction oil (Oil origin)
6,592,633	2,447,445	4,045,418	99,769	1,188,803	6,088,822	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,530,506	3,139,383	391,123	-	398,754	3,770,043	Coal for making coke (material coal)
964,589	55,841	908,748	-	358,923	2,815,245	Coal
2,680,070	39,897	2,636,207	3,966	167,800	1,719,862	Coal coke
10,800	10,800	-	-	65,223	15,908	Tar
700,235	470	660,648	39,117	226,664	...	Coke oven gas
4,744,096	-	4,315,489	428,607	3,172,419	...	Blast furnace gas
277,600	-	241,855	35,745	197,058	...	Converter furnace gas
1,139	-	1,139	-	3,623	...	Electric furnaces gas
1,725	-	1,669	56	-	...	Natural gas
30,945	-	27,836	3,109	3,761	35,816	Liquefied natural gas
140,638	...	135,212	5,426	...	...	Town gas(A)
153,510	...	147,576	5,934	...	...	Town gas(B)
917,960	-	823,697	94,263	36,053	1,485	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
1,206	1,206	-	-	-	5,873	Used tires
15,836	10,212	3,245	2,379	2,121	8,838	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

(December, 2016)

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	50,071	52,417	2,883	3
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	25,899	25,023	1,192	3
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	2,531	2,455	192	-
軽 油	"	270	267	-	-
重 油	"	14,426	13,568	980	3
A 重 油	"	7,111	7,010	709	3
B・C 重 油	"	7,315	6,558	271	-
炭 化 水 素 油	"	3,678	3,724	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	561	568	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	495	631	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,913	2,871	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	24,172	27,394	1,692	-
石 炭	t	4,014	5,590	-	-
石 炭	"	17,530	16,116	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	36,817	15,863	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	357	357	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,806	1,810	133	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,687	4,687	91	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,934	4,934	100	-
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 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	199,488	199,214	40,269	70,366
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	30,891	30,680	6,142	581
ガ ソ リ ン	"	4,888	4,869	...	...
灯 油	"	5,235	4,814	1,087	1
軽 油	"	2,736	2,686	-	29
重 油	"	8,013	8,332	2,762	546
A 重 油	"	8,005	8,328	2,762	546
B・C 重 油	"	8	4	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	8,223	8,171	1,768	-
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	168,596	168,534	34,127	69,786
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	2,381	2,351	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	1,112	1,112	663	-
液 化 天 然 ガ ス	t	11,046	11,018	1,836	5,006
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	129,372	129,372	26,796	53,979
都 市 ガ ス (B)	"	141,197	141,197	28,993	59,060
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 P F	"	-	-	-	-

(平成28年12月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
49,531	45,718	3,812	41,932	Total
23,828	20,989	2,839	9,490	(Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Oil based fuels
2,263	1,286	977	549	(Crude petroleum equivalent)
267	16	251	18	Gasoline
12,585	11,700	885	5,962	Kerosene
6,298	5,432	866	2,367	Gas oils
6,287	6,268	19	3,595	Heavy Fuel oil total
3,724	3,244	480	1,020	Heavy Fuel oil A
568	472	96	58	Heavy Fuel oil B・C
631	631	-	772	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
2,871	2,753	118	856	Petroleum coke
				Asphalt
25,703	24,730	973	32,442	Reproduction oil (Oil origin)
5,590	5,590	-	32,507	Non-oil based fuels
16,116	14,835	1,281	14,158	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	...	Coal
20,954	20,954	-	...	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
357	357	-	...	Blast furnace gas
1,677	1,677	-	...	Electric furnaces gas
4,596	4,596	-	...	Natural gas
4,834	4,834	-	70	Liquefied natural gas
-	-	-	...	Town gas(A)
-	-	-	...	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		
88,579	51,575	37,004	23,050	Total
23,957	7,628	16,329	22,300	(Crude petroleum equivalent)
4,869	...	4,869	1,725	Oil based fuels
3,726	1,876	1,850	5,711	(Crude petroleum equivalent)
2,657	9	2,648	1,477	Gasoline
5,024	602	4,422	12,148	Kerosene
5,020	602	4,418	12,003	Gas oils
4	-	4	145	Heavy Fuel oil total
1	-	1	-	Heavy Fuel oil A
6,403	3,986	2,417	1,233	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	...	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
64,622	43,947	20,675	750	Non-oil based fuels
-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
2,351	2,351	-	83	Coal
-	-	-	...	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
449	341	108	...	Natural gas
4,176	3,359	817	487	Liquefied natural gas
48,597	31,921	16,676	...	Town gas(A)
53,144	34,876	18,268	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(December, 2016)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計 Total	購入電力(買電) Purchase	自 家 発 電		
			計 Total	火 力 Thermal	コージェネレーション Cogeneration
合 計(注1)	18,107,128	8,931,995	9,175,133	6,563,166	1,633,994
事業所重複分補正量	1,145,982	212,037	933,945	853,848	41,918
パルプ・紙・板紙工業	2,517,454	398,492	2,118,962	1,935,033	140,351
化学工業	3,692,569	1,580,391	2,112,178	1,616,512	321,266
化学繊維工業	542,237	182,819	359,418	258,663	97,971
石油製品工業	1,682,584	241,946	1,440,638	682,063	733,492
窯業・土石製品工業	1,742,119	419,013	1,323,106	1,189,118	15,670
ガラス製品工業	149,297	131,400	17,897	-	10,841
鉄鋼業(注2)	6,330,736	3,979,095	2,351,641	1,727,683	100,799
非鉄金属地金工業	490,585	367,340	123,245	3,716	44
機械工業	2,105,529	1,843,536	261,993	4,226	255,478

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)	47,594,206	3,743,829	43,850,377	34,933,212	2,723,792
事業所重複分補正量	3,363,030	37,450	3,325,580	3,241,238	62,804
パルプ・紙・板紙工業	13,517,058	25,920	13,491,138	13,133,425	305,779
化学工業	15,249,124	2,767,516	12,481,608	9,304,351	655,328
化学繊維工業	1,944,262	165,782	1,778,480	1,589,082	180,528
石油製品工業	7,469,317	373,180	7,096,137	4,749,546	1,409,095
窯業・土石製品工業	4,682,398	9,351	4,673,047	4,365,883	27,652
ガラス製品工業	16,500	-	16,500	6,592	9,784
鉄鋼業	7,769,836	398,505	7,371,331	4,989,324	198,402
非鉄金属地金工業	308,741	41,025	267,716	36,247	28

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28年12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			
205,001	772,972	15,780,908	2,326,220	Total
35,567	2,612	1,041,828	104,154	Duplication adjustment
32,849	10,729	2,260,657	256,797	Pulp,Paper,Paperboard industry
71,823	102,577	3,144,654	547,915	Chemical products industry
-	2,784	485,406	56,831	Chemical fibers products industry
...	25,083	1,072,219	610,365	Petroleum products industry
35,567	82,751	1,508,844	233,275	Ceramics,clay and stone products industry
7,048	8	149,200	97	Glass products industry
52	523,107	5,608,073	722,663	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 266,065			
93,229	26,256	488,484	2,101	Non-ferrous metals products industry
...	2,289	2,105,199	330	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	生産工程用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
6,193,373	45,144,109	22,096,229	20,237,713	2,844,221	2,450,097	Total
21,538	3,276,801	974,328	2,301,405	1,068	86,229	Duplication adjustment
51,934	13,431,258	6,194,119	6,871,183	400,010	85,800	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,521,929	13,647,820	8,579,691	4,477,876	590,253	1,601,304	Chemical products industry
8,870	1,862,289	1,037,201	782,197	42,891	81,973	Chemical fibers products industry
937,496	7,092,770	4,202,312	2,579,907	310,551	376,547	Petroleum products industry
279,512	4,591,197	840,410	3,695,639	55,148	91,201	Ceramics,clay and stone products industry
124	16,500	14,402	-	2,098	-	Glass products industry
2,183,605	7,487,000	2,066,597	4,097,290	1,323,113	282,836	Iron and steel products industry
231,441	292,076	135,825	35,026	121,225	16,665	Non-ferrous metals products industry

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

(December, 2016)

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	673,861	663,481	217,997	308,960	136,524	2,585	7,796	129,008
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	28,579	27,972	24,691	2,999	282	312	295	5,086
ガ ソ リ ン	〃	8	6	1	5	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	586	527	43	469	15	32	27	212
軽 油	〃	280	250	129	66	55	7	23	8
重 油 計	〃	19,838	19,358	18,588	612	158	245	235	4,056
A 重 油	〃	498	264	25	136	103	1	233	630
B・C 重 油	〃	19,340	19,094	18,563	476	55	244	2	3,426
炭 化 水 素 油	〃	1,014	1,014	1,014	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,227	1,214	9	1,181	24	7	6	400
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,860	2,860	2,494	366	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,331	1,331	1,313	-	18	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,842	6,658	948	5,051	659	80	104	7,075
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	439	439	439	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	382	382	-	382	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	563	563	-	296	267	-	-	80
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	3,995	3,832	-	3,590	242	69	94	6,036
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,356	4,182	-	3,916	266	75	98	6,556
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	1,460	1,460	1,460	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	59	59	-	59	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,260,657	2,189,030	607,527	1,114,598	466,905	11,104	60,523	485,406
蒸 気	t	6,194,119	6,151,771	1,965,281	2,853,331	1,333,159	16,789	25,559	1,037,201

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	966,331	947,660	316,453	458,786	172,421	3,094	15,577	167,635
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	95,155	91,503	42,622	38,966	9,915	549	3,103	42,327
ガ ソ リ ン	〃	8	6	1	5	-	-	2	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	695	632	49	482	101	34	29	362
軽 油	〃	288	251	129	67	55	8	29	13
重 油 計	〃	72,842	69,741	31,566	29,859	8,316	418	2,683	19,810
A 重 油	〃	5,347	4,771	368	3,037	1,366	38	538	3,469
B・C 重 油	〃	67,495	64,971	31,198	26,823	6,950	380	2,145	16,340
炭 化 水 素 油	〃	2,672	2,559	1,647	912	-	-	113	36
液 化 石 油 ガ ス	t	2,588	2,537	29	1,877	631	45	6	443
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,962	9,962	6,319	3,643	-	-	-	26,078
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,679	1,631	1,536	63	32	-	47	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	829,911	817,035	268,707	397,927	150,401	1,840	11,036	96,842
石 炭	t	459,233	458,409	145,280	228,084	85,045	274	550	90,632
石 炭 コ ー ク ス	〃	439	439	439	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,616	7,616	1,885	5,491	240	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,546	8,094	-	2,155	5,939	452	-	1,498
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	53,470	50,228	274	17,982	31,972	887	2,354	29,328
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	57,878	54,400	300	19,319	34,781	912	2,568	31,755
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	949,675	933,416	402,749	495,601	35,066	-	16,260	-
廃 材	〃	167,215	163,606	47,883	65,277	50,446	123	3,487	-
廃 タ イ ヤ	t	16,165	15,781	5,491	6,898	3,392	-	384	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	2,180	2,180	673	1,482	25	-	-	-
R P F	〃	43,133	42,340	8,848	17,378	16,114	0	792	1,081
電 力	1000kWh	424,335	401,872	55,084	219,846	126,942	7,000	15,463	182,819
蒸 気	t	25,920	25,140	-	20,854	4,286	780	-	165,782

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

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

(平成28年12月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の繊維製品 Other textiles	その他の製品 Others	石油製品 工業	石油製品 Petroleum	その他の製品 Others	ガラス製品 工業	ガラス製品 Glass	その他の製品 Others	
41,616	635	86,757	1,161,583	1,151,589	9,994	57,081	55,635	1,446	Total (Crude petroleum equivalent)
1,261	25	3,800	750,033	749,947	86	11,318	11,213	105	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	29	23	6	-	-	-	Gasoline
-	-	-	17,536	17,536	-	-	-	-	Naphtha
72	-	140	48	48	-	25	22	3	Kerosene
3	-	5	66	37	29	3	3	-	Gas oils
1,099	-	2,957	28,000	28,000	-	8,587	8,486	101	Heavy Fuel oil total
154	-	476	459	459	-	698	597	101	Heavy Fuel oil A
945	-	2,481	27,541	27,541	-	7,889	7,889	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
8	19	373	22,381	22,381	-	1,333	1,333	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	581,803	581,758	45	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	284	284	-	Reproduction oil (Oil origin)
741	7	6,327	21,339	21,339	-	30,889	30,723	166	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,082	5,082	-	-	-	-	Natural gas
80	-	-	11,072	11,072	-	4,883	4,883	-	Liquefied natural gas
540	6	5,490	5	5	-	20,812	20,669	143	Town gas(A)
591	7	5,958	5	5	-	22,598	22,442	157	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
148,205	2,783	334,418	1,072,219	974,000	98,219	149,200	136,611	12,589	Electricity
373,659	4,974	658,568	4,202,312	4,191,154	11,158	14,402	14,345	57	Steam
49,988	725	116,922	1,230,119	1,209,205	20,914	59,016	57,467	1,549	Total (Crude petroleum equivalent)
13,417	267	28,644	1,137,200	1,118,466	18,734	11,422	11,317	105	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	29	23	6	-	-	-	Gasoline
-	-	-	17,719	17,695	24	-	-	-	Naphtha
72	-	290	4,104	4,104	-	29	26	3	Kerosene
3	-	9	66	37	29	3	3	-	Gas oils
5,985	119	13,706	116,114	113,393	2,721	8,686	8,585	101	Heavy Fuel oil total
1,827	106	1,535	1,220	1,193	28	797	696	101	Heavy Fuel oil A
4,158	12	12,170	114,893	112,200	2,693	7,889	7,889	-	Heavy Fuel oil B・C
31	-	5	4,114	4,114	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
8	19	416	31,804	30,961	842	1,333	1,333	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	736,369	731,244	5,126	-	-	-	Hydrocarbon gas
8,998	156	16,924	24,030	23,261	769	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	69,168	61,514	7,654	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	284	284	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,880	50	76,913	44,617	43,956	662	34,724	34,451	273	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
19,111	-	71,521	27,847	26,851	996	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,350	5,350	-	-	-	-	Natural gas
1,209	-	289	13,987	13,987	-	5,374	5,374	-	Liquefied natural gas
4,066	44	25,218	325	325	-	23,518	23,283	235	Town gas(A)
4,393	47	27,315	356	356	-	25,558	25,300	257	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,081	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
90,358	2,130	90,331	241,946	233,596	8,350	138,351	125,763	12,588	Electricity
119,878	3,049	42,855	373,180	362,453	10,727	-	-	-	Steam

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

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

(December, 2016)

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	7,102,299	6,007,319	5,824,221	4,765,155	1,059,067
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,358,095	5,297,631	5,261,442	4,761,518	499,923
原 油	"	2,049	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	10,389	10,389	10,389	10,389	-
ガソリン	"	18	3	3	...	3
ナフサ	"	2,760,056	2,751,131	2,751,131	2,751,131	-
改質生成油	"	1,792,572	1,792,572	1,792,572	1,792,572	...
灯油	"	89,123	85,610	85,610	84,966	644
軽油	"	18,463	18,239	18,239	18,238	1
重油	"	64,752	56,385	55,095	52,220	2,875
A重油	"	1,993	864	864	-	864
B・C重油	"	62,759	55,521	54,231	52,220	2,011
炭化水素油	"	36,281	33,960	33,960	25,770	8,190
液化石油ガス	t	460,572	442,262	442,206	421,252	20,954
石油系炭化水素ガス	1000m ³	404,120	400,886	397,979	1,596	396,383
オイルコークス	t	50,639	40,635	63	63	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	119	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	858,637	52,722	27,343	3,636	23,707
石炭	t	998,135	-	-	-	-
石炭コークス	"	14,628	2,846	-	...	-
タール	"	35,846	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	112,196	1,433	333	125	208
高炉ガス	"	102,549	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	14,363	5,808	5,557	-	5,557
液化天然ガス	t	33,899	24,640	11,173	2,529	8,644
都市ガス(A)	1000m ³	12,200	7,209	4,487	...	4,487
都市ガス(B)	"	13,054	7,704	4,851	...	4,851
廃プラスチック	t	203	-	-	-	-
廃プラスチック	"	2,531	403	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,144,654	2,066,827	1,142,337	...	1,142,337
電 気	t	8,579,691	6,722,990	6,208,960	...	6,208,960

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,217,981	6,037,020	5,805,947	4,765,155	1,040,792
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	5,627,103	5,530,268	5,481,136	4,761,518	719,618
原 油	"	2,049	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	10,763	10,731	10,389	10,389	-
ガソリン	"	18	3	3	-	3
ナフサ	"	2,760,056	2,751,131	2,751,131	2,751,131	-
改質生成油	"	1,792,572	1,792,572	1,792,572	1,792,572	-
灯油	"	89,242	85,693	85,679	84,966	713
軽油	"	18,463	18,239	18,239	18,238	1
重油	"	92,769	77,857	73,152	52,220	20,932
A重油	"	4,899	2,641	1,868	-	1,868
B・C重油	"	87,870	75,216	71,284	52,220	19,064
炭化水素ガス	"	81,764	77,223	77,007	25,770	51,237
液化石油ガス	t	464,637	446,246	446,030	421,252	24,778
石油系炭化水素ガス	1000m ³	541,516	520,911	515,660	1,596	514,064
オイルコークス	t	79,898	61,302	13,204	63	13,141
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,887	1,768	1,768	-	1,768
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,246,754	250,684	118,091	3,636	114,455
石炭	t	1,438,359	206,761	64,341	-	64,341
石炭コークス	"	14,628	2,846	-	-	-
タール	"	35,846	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	115,902	2,278	524	125	399
高炉ガス	"	102,549	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	40,883	13,832	8,327	-	8,327
液化天然ガス	t	54,325	42,864	27,496	2,529	24,967
都市ガス(A)	1000m ³	35,311	22,241	16,443	-	16,443
都市ガス(B)	"	36,451	22,386	16,270	-	16,270
廃プラスチック	t	12,179	11,507	11,243	-	11,243
廃プラスチック	"	2,531	403	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,642,923	1,098,347	645,702	-	645,702
電 気	t	2,767,516	2,226,467	2,121,685	-	2,121,685

(平成28年12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			
85,160	47,151	38,009	97,938	1,094,980	Total (Crude petroleum equivalent)
36,189	31,346	4,843	-	60,464	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,049	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	15	Gasoline
-	-	-	-	8,925	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,513	Kerosene
-	-	-	-	224	Gas oils
1,290	-	1,290	-	8,367	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,129	Heavy Fuel oil A
1,290	-	1,290	-	7,238	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,321	Hydrocarbon oil
56	-	56	-	18,310	Liquefied petroleum gas
2,907	-	2,907	-	3,234	Hydrocarbon gas
40,572	40,572	-	-	10,004	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	119	Reproduction oil (Oil origin)
22,989	15,805	7,185	2,390	805,915	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	998,135	Coal
-	...	-	2,846	11,782	Coal coke
-	-	-	-	35,846	Tar
1,100	-	1,100	-	110,763	Coke oven gas
-	-	-	-	102,549	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
64	64	-	187	8,555	Natural gas
13,466	10,935	2,531	1	9,259	Liquefied natural gas
2,708	...	2,708	14	4,991	Town gas(A)
2,838	...	2,838	15	5,349	Town gas(B)
-	-	-	-	203	Used tires
403	403	-	-	2,128	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
81,339	...	81,339	843,151	1,077,827	Electricity
266,418	...	266,418	247,612	1,856,701	Steam
86,740	47,151	39,589	144,333	1,180,961	Total (Crude petroleum equivalent)
42,477	31,346	11,131	6,655	96,835	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,049	Crude petroleum
-	-	-	342	32	Natural gas liquids
-	-	-	-	15	Gasoline
-	-	-	-	8,925	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	13	3,550	Kerosene
-	-	-	-	224	Gas oils
3,291	-	3,291	1,414	14,912	Heavy Fuel oil total
18	-	18	755	2,258	Heavy Fuel oil A
3,273	-	3,273	659	12,654	Heavy Fuel oil B・C
146	-	146	70	4,542	Hydrocarbon oil
56	-	56	160	18,391	Liquefied petroleum gas
5,223	-	5,223	28	20,605	Hydrocarbon gas
42,226	40,572	1,654	5,871	18,596	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	119	Reproduction oil (Oil origin)
34,823	15,805	19,019	97,769	996,070	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,391	-	10,391	132,029	1,231,598	Coal
-	-	-	2,846	11,782	Coal coke
-	-	-	-	35,846	Tar
1,754	-	1,754	-	113,624	Coke oven gas
-	-	-	-	102,549	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,438	64	3,374	2,067	27,051	Natural gas
13,980	10,935	3,045	1,388	11,461	Liquefied natural gas
2,762	-	2,762	3,036	13,070	Town gas(A)
2,895	-	2,895	3,221	14,065	Town gas(B)
-	-	-	264	672	Used tires
403	403	-	-	2,128	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
57,149	-	57,149	395,496	544,576	Electricity
59,658	-	59,658	45,124	541,049	Steam

(December, 2016)

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	726,998	577,237	472,440	409,411	63,029
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	150,823	140,036	91,603	88,460	3,143
ガ ソ リ ン	"	26	18	13	...	13
灯 油	"	2,158	947	222	175	47
軽 油	"	1,072	653	527	149	378
重 油 計	"	36,745	35,005	3,674	1,514	2,160
A 重 油	"	2,328	1,834	622	412	210
B・C 重 油	"	34,417	33,171	3,052	1,102	1,950
炭 化 水 素 油	"	23,273	23,273	22,123	21,865	258
液 化 石 油 ガ ス	t	1,681	283	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	75,788	71,081	60,422	60,422	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	21,310	19,477	15,690	15,580	110
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	377,727	370,257	323,212	320,951	2,262
石 炭	t	464,876	462,905	449,558	448,910	648
石 炭 コ ー ク ス	"	18,389	12,757	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	21,610	21,610	164	-	164
高 炉 ガ ス	"	3,595	3,595	63	-	63
転 炉 ガ ス	"	21,012	21,012	3,044	-	3,044
電 気 炉 ガ ス	"	2,264	2,160	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,550	3,550	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	609	609	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,928	4,901	922	486	436
都 市 ガ ス (B)	"	6,475	5,398	1,009	532	477
廃 材	絶乾(Dry)t	184	184	184	184	-
廃 タ イ ヤ	t	6,296	6,296	6,296	6,262	34
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	24,425	23,480	22,798	22,086	712
R P F	"	2,888	2,888	134	134	-
電 力	1000kWh	1,508,844	694,111	613,944	...	613,944
蒸 気	t	840,410	34,355	7,430	...	7,430

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	854,647	626,195	521,695	409,411	112,284
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	167,716	155,753	106,019	88,460	17,559
ガ ソ リ ン	"	26	18	13	-	13
灯 油	"	2,348	1,137	222	175	47
軽 油	"	1,072	653	527	149	378
重 油 計	"	38,508	36,143	3,807	1,514	2,293
A 重 油	"	3,166	2,651	694	412	282
B・C 重 油	"	35,342	33,492	3,113	1,102	2,011
炭 化 水 素 油	"	23,273	23,273	22,123	21,865	258
液 化 石 油 ガ ス	t	1,681	283	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	95,027	89,673	78,902	60,422	18,480
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	21,310	19,477	15,690	15,580	110
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	644,034	440,933	393,617	320,951	72,666
石 炭	t	845,840	567,556	553,986	448,910	105,076
石 炭 コ ー ク ス	"	18,389	12,757	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	21,610	21,610	164	-	164
高 炉 ガ ス	"	3,595	3,595	63	-	63
転 炉 ガ ス	"	21,012	21,012	3,044	-	3,044
電 気 炉 ガ ス	"	2,264	2,160	-	-	-
天 然 ガ ス	"	14,432	4,182	606	-	606
液 化 天 然 ガ ス	t	609	609	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	6,007	4,980	922	486	436
都 市 ガ ス (B)	"	6,563	5,485	1,009	532	477
廃 材	絶乾(Dry)t	184	184	184	184	-
廃 タ イ ヤ	t	7,097	6,381	6,379	6,262	117
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	24,425	23,480	22,798	22,086	712
R P F	"	3,287	3,287	533	134	399
電 力	1000kWh	454,580	313,671	235,865	-	235,865
蒸 気	t	8,843	4,769	1,711	-	1,711

(平成28年12月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		4,464			
	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others		73,326	149,762	Total (Crude petroleum equivalent)
31,471	27,007	4,464	73,326	149,762	149,762	Total (Crude petroleum equivalent)
20,487	20,121	366	27,946	10,788	10,788	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	5	8	8	Gasoline
3	-	3	722	1,211	1,211	Kerosene
2	-	2	124	419	419	Gas oils
18,585	18,468	117	12,746	1,740	1,740	Heavy Fuel oil total
117	-	117	1,095	494	494	Heavy Fuel oil A
18,468	18,468	-	11,651	1,246	1,246	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1,150	-	-	Hydrocarbon oil
281	96	185	1	1,398	1,398	Liquefied petroleum gas
-	-	-	10,659	4,707	4,707	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	3,787	1,833	1,833	Reproduction oil (Oil origin)
7,225	6,885	340	39,820	7,469	7,469	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	13,347	1,971	1,971	Coal
-	-	-	12,757	5,632	5,632	Coal coke
-	-	-	21,446	-	-	Coke oven gas
-	-	-	3,532	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	17,968	-	-	Converter furnace gas
-	-	-	2,160	104	104	Electric furnace gas
2,866	2,866	-	684	-	-	Natural gas
33	-	33	576	-	-	Liquefied natural gas
3,345	3,079	266	634	1,027	1,027	Town gas(A)
3,726	3,450	276	663	1,077	1,077	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	682	945	945	Waste plastic
-	-	-	2,754	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
32,568	...	32,568	47,599	814,733	814,733	Electricity
10,549	...	10,549	16,376	806,055	806,055	Steam
31,022	27,006	4,016	73,478	228,453	228,453	Total (Crude petroleum equivalent)
20,682	20,121	561	29,052	11,963	11,963	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	5	8	8	Gasoline
17	-	17	898	1,211	1,211	Kerosene
2	-	2	124	419	419	Gas oils
18,753	18,468	285	13,583	2,365	2,365	Heavy Fuel oil total
117	-	117	1,840	515	515	Heavy Fuel oil A
18,636	18,468	168	11,743	1,850	1,850	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1,150	-	-	Hydrocarbon oil
281	96	185	1	1,398	1,398	Liquefied petroleum gas
-	-	-	10,771	5,354	5,354	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	3,787	1,833	1,833	Reproduction oil (Oil origin)
7,286	6,885	401	40,030	203,101	203,101	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	13,570	278,284	278,284	Coal
-	-	-	12,757	5,632	5,632	Coal coke
-	-	-	21,446	-	-	Coke oven gas
-	-	-	3,532	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	17,968	-	-	Converter furnace gas
-	-	-	2,160	104	104	Electric furnace gas
2,866	2,866	-	710	10,250	10,250	Natural gas
33	-	33	576	-	-	Liquefied natural gas
3,397	3,079	318	661	1,027	1,027	Town gas(A)
3,783	3,450	334	693	1,078	1,078	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	2	716	716	Used tires
-	-	-	682	945	945	Waste plastic
-	-	-	2,754	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
31,617	-	31,617	46,189	140,908	140,908	Electricity
1,630	-	1,630	1,428	4,074	4,074	Steam

(December, 2016)

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

種 別	単 位 Unit	Iron and steel industry								
		鉄鋼業	Iron and steel products						製鋼用	for Steelmaking 転 炉 LD Converters
			鉄鋼製品	焼結鉄 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	8,359,444	5,617,933	384,620	15,430	3,001,820	79,894	331,601	202,651	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	177,094	138,446	912	231	55,906	4,245	12,909	10,108	
ガ ソ リ ン	〃	137	37	-	-	-	-	-	-	
灯 油	〃	8,332	7,963	-	-	-	67	666	28	
軽 油	〃	1,843	1,634	-	-	2	72	143	142	
重 油 計	〃	40,483	40,315	-	213	85	3,257	2,439	709	
A 重 油	〃	19,655	19,491	-	-	85	380	2,295	709	
B・C 重 油	〃	20,828	20,824	-	213	-	2,877	144	-	
炭 化 水 素 油	〃	7,395	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	25,199	23,489	-	-	562	340	7,336	7,029	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	108,174	72,471	1,180	-	71,291	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	193	193	-	-	-	160	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,143,156	4,497,780	349,623	12,829	2,881,309	54,886	166,627	135,570	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,530,506	391,123	-	-	391,123	-	-	-	
石 炭	〃	1,216,092	1,216,092	101,685	7,689	755,158	48,484	51,573	47,538	
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,680,070	2,656,602	352,890	6,505	2,241,251	27,761	17,685	6,638	
タ ー ク ル	〃	10,800	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	833,994	668,996	21,805	5,101	98,424	238	32,146	30,845	
高 炉 ガ ス	〃	7,248,171	5,698,393	7,724	-	2,626,232	57	995	942	
転 炉 ガ ス	〃	434,118	378,674	2,162	-	90,908	261	2,590	2,344	
電 気 炉 ガ ス	〃	7,543	7,233	-	-	-	829	-	-	
天 然 ガ ス	〃	1,979	1,979	-	-	-	-	177	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	40,803	40,498	-	-	70	234	469	-	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	173,687	167,275	825	-	5,724	1	8,489	2,582	
都 市 ガ ス (B)	〃	189,682	182,669	913	-	6,267	1	9,253	2,831	
酸 素	1000Nm ³	917,960	917,334	...	...	379,574	4,871	481,559	418,855
廃 材	絶乾(Dry)t	4,557	4,557	-	-	-	-	-	-	
廃 タ イ ヤ	t	1,206	1,206	-	-	-	-	1,206	1,206	
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,836	2,772	-	-	2,182	-	590	590	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 蒸	力 1000kWh	5,608,073	5,252,331	354,473	24,952	451,685	221,033	1,419,063	421,858	
蒸 気	気 t	7,487,000	7,134,078	16,084	705	326,795	2,916	290,201	256,504	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,570,164	4,822,134	396,557	17,942	3,030,527	83,986	355,867	222,296
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	171,506	132,431	1,432	357	58,391	6,792	14,486	11,545
ガ ソ リ ン	〃	137	37	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	7,880	7,511	-	-	-	67	710	28
軽 油	〃	1,843	1,634	-	-	2	72	143	142
重 油 計	〃	35,571	35,282	278	213	1,966	5,528	3,491	1,690
A 重 油	〃	16,343	16,081	13	-	346	435	2,886	1,229
B・C 重 油	〃	19,228	19,200	265	213	1,619	5,093	604	460
炭 化 水 素 油	〃	7,395	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	25,137	23,197	168	96	919	411	7,671	7,343
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	108,174	72,471	1,180	-	71,291	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	193	193	-	-	-	160	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	7,000,961	4,319,634	373,427	17,425	2,944,711	59,413	226,056	186,284
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,530,506	391,123	-	-	391,123	-	-	-
石 炭	〃	1,118,906	1,105,505	106,074	9,952	767,633	50,149	78,610	65,369
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,680,070	2,656,602	352,890	6,505	2,241,251	27,761	17,685	6,638
タ ー ク ル	〃	10,800	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	806,883	628,861	32,036	6,246	116,863	1,064	45,640	44,118
高 炉 ガ ス	〃	6,735,301	5,006,049	145,466	22,652	3,046,684	16,518	293,681	291,421
転 炉 ガ ス	〃	396,481	331,277	9,528	472	109,587	600	16,687	16,055
電 気 炉 ガ ス	〃	7,543	6,672	-	-	-	6,210	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,979	1,979	-	-	-	-	177	-
液 化 天 然 ガ ス	t	39,220	38,774	392	262	540	431	1,658	947
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	168,321	160,457	1,703	-	8,558	1	11,574	4,066
都 市 ガ ス (B)	〃	183,818	175,209	1,874	-	9,370	1	12,631	4,455
酸 素	1000Nm ³	917,960	917,334	...	...	379,574	4,871	481,559	418,855
廃 材	絶乾(Dry)t	2,083	2,083	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	1,206	1,206	-	-	-	-	1,206	1,206
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,836	2,772	-	-	2,182	-	590	590
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh	3,979,130	3,733,592	228,813	1,412	275,282	189,604	1,216,915	243,972
蒸 気	気 t	398,505	329,243	5,987	421	26,286	2,065	30,715	25,638

(平成28年12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				
128,950	17,744	5,184	563,405	926,051	292,183	2,694,983	46,529	Total	
2,802	3,434	2,033	25,373	20,445	12,958	35,609	3,039	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	37	-	100	Gasoline	
638	914	951	2,944	602	1,819	2	367	Kerosene	
1	60	9	33	-	1,315	17	192	Gas oils	
1,730	2,356	484	13,044	15,045	3,392	-	168	Heavy Fuel oil total	
1,586	2,356	480	4,538	6,054	3,303	-	164	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	8,506	8,991	89	-	4	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	7,395	-	Hydrocarbon oil	
307	98	482	6,665	3,065	4,941	-	1,710	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	35,703	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
31,056	9,136	1,041	359,594	580,695	82,041	2,630,057	15,319	Non-oil based fuels	
-	-	-	-	-	-	3,139,383	-	(Crude petroleum equivalent)	
4,035	-	-	-	251,503	-	-	-	Coal for making coke (material coal)	
11,047	-	4	-	-	10,506	22,086	1,382	Coal	
-	-	-	-	-	-	10,800	-	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	10,800	-	Tar	
1,301	2,874	160	336,843	143,801	27,604	159,805	5,193	Coke oven gas	
53	173	-	119,421	2,756,853	186,938	1,548,607	1,171	Blast furnace gas	
246	790	-	112,251	158,502	11,210	28,768	26,676	Converter furnace gas	
-	-	-	-	6,404	-	-	310	Electric furnace gas	
177	210	-	1,141	254	197	-	-	Natural gas	
469	1,573	145	24,175	9,832	4,000	-	305	Liquefied natural gas	
5,907	4,289	595	89,203	34,802	23,347	2,170	4,242	Town gas(A)	
6,422	4,381	653	97,371	38,082	25,748	2,376	4,637	Town gas(B)	
62,704	1,491	286	12,091	...	37,462	...	626	Oxygen	
-	-	-	-	4,557	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	13,064	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
997,205	54,297	22,262	1,476,216	133,486	1,094,864	170,530	185,212	Electricity	
33,697	1,782	574	594,835	4,520,940	1,379,246	194,622	158,300	Steam	
133,571	17,837	5,215	608,472	-	305,730	2,692,345	55,685	Total	
2,941	3,434	2,046	28,386	-	17,106	35,685	3,391	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	37	-	100	Gasoline	
682	914	951	2,947	-	1,923	2	367	Kerosene	
1	60	9	33	-	1,315	17	192	Gas oils	
1,801	2,356	497	14,951	-	6,002	8	282	Heavy Fuel oil total	
1,657	2,356	493	5,434	-	4,118	1	261	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	9,518	-	1,884	7	21	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	7,395	-	Hydrocarbon oil	
327	98	482	7,434	-	5,918	51	1,889	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	35,703	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
39,772	9,355	1,080	482,565	-	205,602	2,644,597	36,730	Non-oil based fuels	
-	-	-	-	-	-	3,139,383	-	(Crude petroleum equivalent)	
13,241	3	-	47,328	-	45,757	1,547	11,853	Coal for making coke (material coal)	
11,047	-	4	-	-	10,506	22,086	1,382	Coal	
-	-	-	-	-	-	10,800	-	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	10,800	-	Tar	
1,522	2,916	160	365,907	-	58,029	166,643	11,379	Coke oven gas	
2,260	372	-	698,587	-	782,089	1,633,901	95,351	Blast furnace gas	
632	790	-	147,566	-	46,048	34,493	30,710	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	463	-	871	Electric furnace gas	
177	210	-	1,309	-	283	-	-	Natural gas	
711	1,686	145	26,664	-	6,996	97	349	Liquefied natural gas	
7,508	4,303	628	100,284	-	33,406	2,933	4,931	Town gas(A)	
8,176	4,397	690	109,506	-	36,741	3,211	5,397	Town gas(B)	
62,704	1,491	286	12,091	...	37,462	...	626	Oxygen	
-	-	-	952	-	1,131	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	13,064	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
972,944	53,437	22,105	1,000,212	-	745,813	115,359	130,178	Electricity	
5,077	1,109	471	64,796	-	197,393	19,284	49,978	Steam	

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals					鉛	Lead	
			非鉄金属地金	銅	Copper 溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process		溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合計 (原油換算)	kl	104,360	90,947	30,087	23,373	6,714	7,426	6,706	720	
石油系燃料 (原油換算)	"	23,828	20,530	6,931	6,930	1	785	415	369	
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	2,263	554	40	39	1	1	1	-	
軽油	"	267	145	7	7	-	-	-	-	
重油計	"	12,585	11,632	5,033	5,033	-	541	259	282	
A重油	"	6,298	5,364	654	654	-	470	188	282	
B・C重油	"	6,287	6,268	4,379	4,379	-	71	71	-	
炭化水素油	"	3,724	3,244	583	583	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	568	511	329	329	-	1	-	1	
オイルコークス	"	631	631	545	545	-	86	86	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,871	2,871	-	-	-	158	78	80	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	25,704	25,355	3,801	3,801	-	5,384	5,384	-	
石炭	t	5,590	5,590	5,389	5,389	-	183	183	-	
石炭コークス	"	16,116	16,093	293	293	-	6,186	6,186	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	20,954	20,954	-	-	-	5,720	5,720	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	357	357	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,677	1,677	-	-	-	42	42	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,596	4,311	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	4,834	4,523	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電力	1000kWh	488,484	409,062	149,423	94,590	54,833	12,031	8,487	3,544	
蒸気	t	135,825	101,416	78,926	55,596	23,330	1,998	1,694	304	

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

合計 (原油換算)	kl	97,770	84,799	23,921	18,790	5,131	7,488	6,765	723
石油系燃料 (原油換算)	"	24,962	21,329	7,438	7,143	294	815	444	371
ガソリン	"	5	5	-	-	-	-	-	-
灯油	"	2,455	746	232	39	193	1	1	-
軽油	"	267	145	7	7	-	-	-	-
重油計	"	13,508	12,226	5,337	5,231	106	571	287	283
A重油	"	6,950	5,712	712	660	52	500	216	283
B・C重油	"	6,558	6,514	4,625	4,571	54	71	71	-
炭化水素油	"	3,724	3,244	583	583	-	-	-	-
液化石油ガス	t	568	511	329	329	-	1	-	1
オイルコークス	"	631	631	545	545	-	86	86	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,871	2,871	-	-	-	158	78	80
非石油系燃料 (原油換算)	kl	27,139	26,264	3,801	3,801	-	5,596	5,596	-
石炭	t	5,590	5,590	5,389	5,389	-	183	183	-
石炭コークス	"	16,116	16,093	293	293	-	6,186	6,186	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	34,260	30,060	-	-	-	7,842	7,842	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	357	357	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,789	1,753	-	-	-	60	60	-
都市ガス (A)	1000m ³	4,687	4,311	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	4,934	4,522	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	460,454	387,551	131,901	82,621	49,280	11,197	7,653	3,544
蒸気	t	41,025	16,693	5,962	2,314	3,648	510	189	321

(平成28年12月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛 Zinc	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals	その他の製品 Others		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc						
25,465	16,917	8,548	11,616	14,067	2,287	13,414	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,080	600	479	1,695	9,595	445	3,298	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
5	5	-	297	180	31	1,709	Kerosene	
9	9	-	16	108	5	122	Gas oils	
779	554	225	1,245	3,814	220	953	Heavy Fuel oil total	
260	244	16	173	3,587	220	934	Heavy Fuel oil A	
519	310	209	1,072	227	-	19	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,661	-	480	Hydrocarbon oil	
3	3	-	45	129	4	57	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
228	-	228	-	2,309	176	-	Reproduction oil (Oil origin)	
9,642	2,286	7,357	3,259	3,164	104	349	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	18	-	Coal	
9,572	2,028	7,544	-	-	42	23	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
15,234	577	14,657	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	357	-	-	-	Natural gas	
680	443	237	353	567	35	-	Liquefied natural gas	
58	58	-	2,003	2,241	9	285	Town gas(A)	
65	65	-	2,222	2,226	10	312	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
154,239	149,911	4,328	71,335	14,060	7,974	79,422	Electricity	
5,710	1,239	4,471	366	-	14,416	34,409	Steam	
25,650	16,935	8,716	11,627	14,066	2,046	12,971	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,265	702	563	1,695	9,595	522	3,633	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	4	-	-	-	Gasoline	
5	5	-	297	180	31	1,709	Kerosene	
9	9	-	16	108	5	122	Gas oils	
962	654	308	1,245	3,814	297	1,283	Heavy Fuel oil total	
443	344	99	173	3,587	297	1,238	Heavy Fuel oil A	
519	310	209	1,072	227	-	44	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,661	-	480	Hydrocarbon oil	
3	3	-	45	129	4	57	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
228	-	228	-	2,309	176	-	Reproduction oil (Oil origin)	
10,265	2,290	7,975	3,258	3,164	179	874	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	18	-	Coal	
9,572	2,028	7,544	-	-	42	23	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
21,465	620	20,845	-	-	753	4,200	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	357	-	-	-	Natural gas	
732	443	289	353	567	41	35	Liquefied natural gas	
58	58	-	2,003	2,241	9	376	Town gas(A)	
65	65	-	2,221	2,226	10	412	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
151,791	149,889	1,902	71,335	14,060	7,267	72,903	Electricity	
-	-	-	537	-	9,685	24,332	Steam	

(December, 2016)

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	284,411	206,882	4,140	5,314	19,576
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	23,957	13,375	489	1,455	154
ガ ソ リ ン	〃	4,869	2,678	-	2	-
灯 油	〃	3,726	1,773	10	195	43
軽 油	〃	2,657	594	195	2	1
重 油 計	〃	5,024	2,320	2	1,173	40
A 重 油	〃	5,020	2,316	2	1,173	40
B・C 重 油	〃	4	4	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,403	4,858	219	62	55
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	64,622	43,232	997	478	795
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,351	2,351	-	27	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	449	449	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	4,176	1,706	-	7	26
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	48,597	33,274	853	387	649
都 市 ガ ス (B)	〃	53,144	36,284	939	422	714
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,105,199	1,615,459	28,524	36,341	200,243

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	348,937	259,626	4,172	6,267	25,114
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	26,956	16,155	520	1,599	492
ガ ソ リ ン	〃	4,869	2,678	-	2	-
灯 油	〃	3,971	1,944	10	231	43
軽 油	〃	2,686	620	195	2	4
重 油 計	〃	6,727	3,887	33	1,282	70
A 重 油	〃	6,723	3,883	33	1,282	70
B・C 重 油	〃	4	4	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,178	5,627	219	62	287
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	150,489	113,118	1,075	1,471	7,894
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,351	2,351	-	27	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	449	449	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	10,188	6,350	-	66	227
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	115,371	87,983	920	1,169	6,545
都 市 ガ ス (B)	〃	126,010	95,919	1,012	1,279	7,131
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	1,843,536	1,401,301	27,702	34,361	179,827

(平成28年12月)

(機械器具製品 Machinery products)			その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts		
47,728	4,309	125,816	77,529	Total (Crude petroleum equivalent)
544	78	10,655	10,582	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,674	2,191	Gasoline
8	17	1,500	1,953	Kerosene
-	-	396	2,063	Gas oils
140	27	938	2,704	Heavy Fuel oil total
140	27	934	2,704	Heavy Fuel oil A
-	-	4	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
300	26	4,196	1,545	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,364	185	39,412	21,390	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,324	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
8	-	441	-	Natural gas
-	-	1,673	2,470	Liquefied natural gas
1,157	159	30,069	15,323	Town gas(A)
1,276	175	32,759	16,860	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
492,569	43,483	814,299	489,740	Electricity
60,738	4,311	159,024	89,311	Total (Crude petroleum equivalent)
1,436	78	12,029	10,801	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,674	2,191	Gasoline
16	17	1,626	2,027	Kerosene
-	-	419	2,066	Gas oils
507	27	1,968	2,840	Heavy Fuel oil total
507	27	1,964	2,840	Heavy Fuel oil A
-	-	4	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
691	26	4,342	1,551	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,508	190	82,979	37,372	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,324	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
8	-	441	-	Natural gas
-	-	6,058	3,838	Liquefied natural gas
16,789	163	62,397	27,388	Town gas(A)
18,361	179	67,957	30,091	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
427,789	43,453	688,169	442,235	Electricity

(December, 2016)

(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	26,560	-	499,039	6,953	3,815
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	111	-	-	-	6
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	35
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	35
石 灰 Lime	...	-	-	-	282
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	135
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	220
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	97

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28年12月)

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
4,945	985	16,136	42,267	19,899	64,047	-
-	69	2,334	503	54,515	9,509	-
-	1,061	2,244	26	20,765	243,091	606
22	1,597	17,314	-	147,370	594,642	-
-	148	15,422	113	-	-	-
35	1,113	5,654	-	11,919	17,105	10,005
-	457	2,882	34	722	32,314	793
-	269	61	-	50	42	4,882
1	313	291	2	-	-	8,449
1	149	216	8	-	-	-
13	400	125	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(December, 2016)

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
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	733,013	-	184,576	131,885	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	244,814	-	17,903	130,848	-
原 油	"	424	-	...	424	...
ガ ソ リ ン	"	9	-	-	-	-
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	132,377	-	-	132,377	-
灯 油	"	250	-	52	-	-
軽 油	"	93	-	-	-	-
A 重 油	"	5,498	-	110	-	-
B ・ C 重 油	"	19,472	-	15,032	-	-
炭 化 水 素 油	"	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,086	-	318	6,138	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	59,425	-	-	2,018	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	8,506	-	929	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	11,535	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	368	-	320	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	466,753	-	162,466	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	418,193	-	157,272	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	74,143	-	439	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	35,534	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	301,211	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,981	-	125	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	219	-	-	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	146,207	-	146,207	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	5,375	-	359	-	-
R P F	"	1,337	-	1,262	-	-
電 力	1000kWh	620,381	-	339,744	9,055	-
う ち 購 入 分	"	128,451	-	20,242	9,055	-
蒸 気	t	3,727,086	-	2,203,863	11,024	-
う ち 受 入 分	"	103,774	-	-	2,821	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	497,969	-	164,358	128,158	212
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	206,009	-	16,557	114,804	-
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	8	-	-	-	-
ナ フ サ	"	326	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	107,644	-	-	107,644	-
灯 油	"	1,499	-	3	-	-
軽 油	"	189	-	4	-	-
A 重 油	"	6,688	-	1,402	888	-
B ・ C 重 油	"	18,560	-	11,917	-	-
炭 化 水 素 油	"	1,350	-	236	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	13,781	-	1,016	9,592	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	45,744	-	-	3,176	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	7,386	-	369	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,252	-	344	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	248,847	-	143,832	10,002	-
石 炭 コ ー ク ス	t	213,961	-	99,534	14,139	-
石 炭 コ ー ク ス	"	12,030	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	36,817	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	6,893	-	-	434	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	1,282	-	-	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	145,924	-	145,924	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	2,617	-	160	-	-
R P F	"	9,025	-	9,025	-	-
電 力	1000kWh	854,877	-	351,029	41,291	948
う ち 購 入 分	"	417,462	-	42,670	18,667	948
蒸 気	t	2,727,035	-	2,139,292	172,232	1,788
う ち 受 入 分	"	42,084	-	-	23,378	1,788

(平成28年12月)

石油製品 工	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工	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	
82,879	49,629	-	279,179	-	4,866	Total (Crude petroleum equivalent)
82,773	1,444	-	11,576	-	271	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	3	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	9	-	189	-	-	Kerosene
8	5	-	80	-	-	Gas oils
-	530	-	4,655	-	203	Heavy Fuel oil A
3,662	778	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	580	-	50	Liquefied petroleum gas
57,407	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	7,577	-	-	Petroleum coke
11,535	-	-	-	-	-	Asphalt
-	48	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	46,097	-	254,551	-	3,640	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	63,837	-	197,084	-	-	Coal
-	-	-	73,704	-	-	Coal coke
-	251	-	35,283	-	-	Coke oven gas
-	-	-	301,211	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	441	-	2,415	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	219	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,583	-	433	-	-	Waste plastic
-	75	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
64,844	59,631	-	128,406	-	18,701	Electricity
1,138	22,396	-	65,351	-	10,269	among those purchased
371,935	155,918	-	984,346	-	...	Steam
-	80	-	100,873	-	...	among those accepted
54,818	33,835	1,802	72,743	32,344	9,900	Total (Crude petroleum equivalent)
54,818	6,541	257	7,930	3,587	1,515	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	7	Gasoline
326	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	17	13	319	244	903	Kerosene
-	136	1	17	30	1	Gas oils
5	139	240	2,239	1,295	480	Heavy Fuel oil A
1,443	-	-	4,643	557	-	Heavy Fuel oil B・C
-	496	-	-	618	-	Hydrocarbon oil
2,727	-	1	245	73	127	Liquefied petroleum gas
42,568	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,931	-	-	86	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	346	-	-	562	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	23,811	295	51,040	16,359	3,508	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	31,327	-	63,538	5,423	-	Coal
-	-	-	1,160	10,870	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	36,817	-	Blast furnace gas
-	-	209	3,838	890	1,522	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	1,282	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,457	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
40,076	43,749	11,188	176,026	132,581	57,989	Electricity
3	37,436	4,237	148,055	113,030	52,416	among those purchased
213,157	29,302	-	13,278	157,986	...	Steam
-	-	-	-	16,918	...	among those accepted

(December, 2016)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,208,599	41,024	188,552	3,001,722	12,631
石油系燃料(原油換算)	"	3,278,084	4,430	12,940	2,728,422	4,576
原 ガ ソ リ ン 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,500	6	1	9	4
改 質 生 成 油	"	1,583,670	-	-	1,581,128	-
灯 油	"	475,289	-	-	475,289	-
軽 油	"	40,293	69	173	29,483	-
A 重 油	"	20,894	143	29	18,383	1
B ・ C 重 油	"	8,226	338	1,166	148	-
炭 化 水 素 油	"	85,788	348	10,068	4,877	4,074
液 化 石 油 ガ ス	t	58,565	-	-	45,014	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	308,760	7	213	280,788	122
オ イ ル コ ー ク ス	t	628,580	-	-	354,952	-
ア ス フ ァ ル ト	"	60,098	4,520	-	54,601	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	52,852	-	-	-	-
		10,266	-	374	1,887	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,569,066	26,731	160,920	117,845	7,378
石 炭 コ ー ク ス	t	1,549,652	16,050	23,209	16,050	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	783,512	4,720	-	4,720	-
高 炉 ガ ス	"	271,341	-	-	4,666	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,177,791	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	26,118	-	5,212	14,260	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	193,850	-	37,992	20,356	6,947
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	120,306	-	120,306	...	...
R P F	"	16,161	-	-	403	-
	"	25,709	-	22,159	-	-
電 力	1000kWh	4,221,102	118,342	424,821	1,079,620	31,286
う ち 購 入 分	"	2,606,438	58,291	143,068	750,816	7,280
蒸 気	t	11,250,642	130,702	1,955,176	4,427,608	97,233
う ち 受 入 分	"	1,545,892	16,373	12,788	1,172,913	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,937,664	6,783	111,926	647,197	16,517
石油系燃料(原油換算)	"	882,960	98	15,004	563,948	4,785
原 ガ ソ リ ン 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,766	7	1	-	-
改 質 生 成 油	"	217,265	-	-	206,339	-
灯 油	"	244,602	-	-	244,602	-
軽 油	"	5,776	48	20	98	273
A 重 油	"	925	5	39	8	5
B ・ C 重 油	"	7,740	41	412	322	1,472
炭 化 水 素 油	"	58,786	-	7,460	5,406	-
液 化 石 油 ガ ス	t	25,620	-	2,548	16,863	41
石油系炭化水素ガス	1000m ³	57,840	-	139	44,023	100
オ イ ル コ ー ク ス	t	143,401	-	-	42,801	-
ア ス フ ァ ル ト	"	95,368	-	4,546	40,086	3,700
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	39,653	-	-	-	-
		7,150	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	890,764	5,376	90,258	53,415	5,977
石 炭 コ ー ク ス	t	473,868	-	9,523	41,602	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	228,069	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	76,491	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	913,826	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	28,195	-	2,102	17,771	216
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	101,328	5,062	1,616	674	5,341
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	140,051	-	140,051	...	...
R P F	"	4,340	-	1,569	-	-
	"	8,394	-	8,394	-	-
電 力	1000kWh	2,340,474	19,797	231,534	279,668	69,595
う ち 購 入 分	"	1,517,815	14,076	68,948	117,845	50,390
蒸 気	t	4,708,784	-	1,223,876	1,269,224	104,709
う ち 受 入 分	"	302,596	-	240	262,364	15,446

(平成28年12月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
528,710	151,062	16,973	2,232,548	18,724	98,701	Total (Crude petroleum equivalent)
471,994	32,821	2,866	12,627	3,984	12,283	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
8	9	-	37	5	1,433	Gasoline
2,542	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
7,205	292	4	858	82	2,265	Kerosene
24	687	2	289	75	1,547	Gas oils
739	765	426	1,644	1,479	2,197	Heavy Fuel oil A
50,948	13,672	1,944	47	506	-	Heavy Fuel oil B・C
7,109	930	-	4,832	680	-	Hydrocarbon oil
19,810	178	248	3,466	36	3,906	Liquefied petroleum gas
273,623	-	-	5	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,017	-	-	-	-	Petroleum coke
52,852	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,039	-	-	966	-	Reproduction oil (Oil origin)
20,480	102,054	11,157	2,129,642	3,186	43,135	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
21,216	97,394	-	1,407,833	-	-	Coal
-	9,881	-	769,761	2,028	1,842	Coal coke
-	8,503	-	258,172	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,177,791	-	-	Blast furnace gas
-	33	2,679	1,502	99	2,333	Liquefied natural gas
355	1,219	6,947	82,795	1,040	36,199	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	8,458	-	7,300	-	-	Waste plastic
-	3,550	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
423,792	250,329	34,372	1,453,075	121,765	520,384	Electricity
137,069	136,851	31,704	947,188	45,459	465,294	among those purchased
2,466,474	381,801	2,601	2,045,519	4,932	...	Steam
339,772	2,138	-	31,378	3,276	...	among those accepted
229,512	53,839	5,339	732,282	10,326	137,508	Total (Crude petroleum equivalent)
211,813	31,861	1,180	43,066	4,496	6,904	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	-	-	1,766	Gasoline
10,926	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	535	10	4,574	44	270	Kerosene
23	78	-	287	49	441	Gas oils
284	65	97	1,792	950	2,387	Heavy Fuel oil A
33,747	10,371	718	208	876	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,805	-	-	1,363	-	Hydrocarbon oil
5,222	-	-	6,577	82	1,697	Liquefied petroleum gas
100,600	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	11,080	-	35,956	-	-	Petroleum coke
39,653	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,985	284	-	881	-	Reproduction oil (Oil origin)
15,171	17,793	3,314	640,106	2,634	67,469	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
14,832	13,557	-	394,354	-	-	Coal
-	827	-	226,533	709	-	Coal coke
-	3,453	-	73,038	-	-	Coke oven gas
-	-	-	913,826	-	-	Blast furnace gas
3,772	-	441	3,405	-	488	Liquefied natural gas
-	4,033	2,535	27,336	1,973	62,881	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,028	-	1,743	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
177,527	65,146	9,088	703,582	34,359	789,772	Electricity
10,359	44,898	9,082	526,527	25,140	678,702	among those purchased
1,488,946	82,228	500	539,301	-	...	Steam
22,616	110	-	1,820	-	...	among those accepted

(December, 2016)

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 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	2,241,989	37,546	48,988	782,461	70,703
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	698,429	484	1,394	494,173	1,542
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	556	2	3	8	2
ナフサ	"	163,631	-	-	162,985	-
改質生成油	"	234,924	-	-	234,924	-
灯油	"	793	18	1	4	1
軽油	"	689	96	17	41	7
A重油	"	4,900	365	113	365	945
B・C重油	"	79,544	-	422	64,652	532
炭化水素油	"	18,529	-	-	3,089	-
液化石油ガス	t	46,890	2	14	38,601	1
石油系炭化水素ガス	1000m ³	135,714	-	-	13,070	-
オイルコークス	t	10,418	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,063	-	755	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,413,457	28,389	45,620	264,976	59,170
石炭	t	962,073	18,273	10,903	311,218	49,222
石炭コークス	"	367,204	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	144,265	-	-	19,293	-
高炉ガス	"	1,150,338	-	-	102,549	-
液化天然ガス	t	35,414	2,010	-	14,589	639
都市ガス(B)	1000m ³	154,193	12,635	22,476	17,103	23,317
回収黒液	絶乾(Dry)t	27,070	-	27,070	...	...
廃プラスチック	t	375	-	-	-	-
RPF	"	1,742	-	611	-	1,081
電 力	1000kWh	2,024,607	158,668	90,867	265,210	216,173
うち購入分	"	1,149,522	93,232	21,223	164,415	76,763
蒸 気	t	4,516,894	226,655	472,534	927,615	673,388
うち受入分	"	335,193	-	-	115,992	41,239

6) 中国経済産業局管内

Chugoku 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 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	4,102,999	273,388	100,572	1,511,569	47,976
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,457,180	6,301	16,482	1,127,498	24,974
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	120	101	-	1	1
ナフサ	"	548,833	-	-	545,452	-
改質生成油	"	329,564	-	-	329,564	-
灯油	"	61,326	1,081	32	58,796	72
軽油	"	861	76	14	7	-
A重油	"	13,410	120	214	890	1,264
B・C重油	"	91,336	3,586	11,502	18,458	7,898
炭化水素油	"	39,480	-	-	36,262	-
液化石油ガス	t	64,439	844	-	55,315	220
石油系炭化水素ガス	1000m ³	252,196	-	-	116,492	-
オイルコークス	t	116,872	-	4,878	40,572	19,140
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,458,818	262,028	81,321	322,771	19,877
石炭	t	1,875,519	386,647	20,331	436,528	26,452
石炭コークス	"	825,531	3,905	-	3,423	-
コークス炉ガス	1000m ³	203,445	-	-	1,531	-
高炉ガス	"	1,933,476	-	-	-	-
液化天然ガス	t	21,173	-	272	11,175	786
都市ガス(B)	1000m ³	28,073	1,364	1,533	370	1,132
回収黒液	絶乾(Dry)t	178,794	-	178,794	...	...
廃プラスチック	t	1,040	31	-	31	-
RPF	"	610	-	610	-	-
電 力	1000kWh	3,153,201	737,309	208,582	1,106,263	88,012
うち購入分	"	1,516,872	38,726	29,775	226,012	16,945
蒸 気	t	10,462,766	2,919,444	1,414,168	5,582,298	562,555
うち受入分	"	664,011	21,077	-	582,699	22,396

(平成28年12月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
161,099	70,567	33,239	1,062,196	5,238	45,043	Total
						(Crude petroleum equivalent)
152,927	28,391	6,446	8,939	1,814	3,287	Oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
10	2	-	-	-	533	Gasoline
646	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
74	90	-	181	94	366	Kerosene
9	16	-	302	55	338	Gas oils
126	366	-	498	1,501	1,351	Heavy Fuel oil A
5,190	3,838	4,639	271	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	15,440	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
3,230	104	1,084	3,265	7	586	Liquefied petroleum gas
122,644	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,244	-	4,174	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,008	-	160	140	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,267	39,326	20,234	981,105	2,631	23,517	Non-oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
-	48,423	-	560,580	-	-	Coal
-	730	-	366,447	-	27	Coal coke
-	2,438	-	122,534	-	-	Coke oven gas
-	3,237	-	1,044,552	-	-	Blast furnace gas
3,733	-	2,194	13,419	468	2,382	Liquefied natural gas
-	931	16,137	66,048	1,856	18,960	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	375	-	-	-	-	Waste plastic
-	50	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
126,413	79,231	78,691	1,092,972	8,520	225,198	Electricity
31,176	30,633	70,516	643,454	8,498	196,076	among those purchased
753,055	339,732	13,399	1,562,451	1,375	...	Steam
65	12	-	177,885	-	...	among those accepted
246,393	330,560	84	2,089,849	10,507	38,877	Total
						(Crude petroleum equivalent)
231,695	13,860	-	42,845	3,019	3,108	Oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	-	-	100	-	116	Gasoline
3,381	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	1,205	-	1,221	846	235	Kerosene
2	55	-	526	52	281	Gas oils
56	852	-	7,805	1,305	1,144	Heavy Fuel oil A
36,930	4,511	-	14,841	778	4	Heavy Fuel oil B・C
-	654	-	2,563	-	1	Hydrocarbon oil
2,434	554	-	5,730	4	1,026	Liquefied petroleum gas
135,704	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
36,338	7,097	-	8,847	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
9,272	311,567	-	1,956,341	1,749	17,948	Non-oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
-	450,784	-	1,328,071	-	-	Coal
-	5,914	-	817,405	2,212	482	Coal coke
-	2,634	-	199,280	-	-	Coke oven gas
-	358	-	1,933,118	-	-	Blast furnace gas
6,572	576	-	1,454	-	338	Liquefied natural gas
-	420	-	10,978	65	14,939	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	31	-	1,009	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
185,763	753,492	902	1,246,530	59,756	241,210	Electricity
50,355	51,694	902	929,117	59,218	191,580	among those purchased
1,288,824	2,859,895	-	1,660,435	14,035	...	Steam
10,727	4,696	-	61,237	3,333	...	among those accepted

(December, 2016)

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	857,984	-	193,694	532,065	29,107
石油系燃料（原油換算）	"	237,712	-	12,291	180,102	9,509
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	10	-	3	-	-
改 質 生 成 油	"	330	-	-	330	-
灯 油	"	153,371	-	-	153,371	-
軽 油	"	1,469	-	143	232	16
A 重 油	"	259	-	186	-	-
B ・ C 重 油	"	2,926	-	1,897	5	-
炭 化 水 素 油	"	25,992	-	7,973	6,242	5,317
液 化 石 油 ガ ス	t	2,249	-	-	639	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	7,679	-	1,084	3,726	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	37,096	-	-	20,726	-
ア ス フ ェ ル ト	"	12,695	-	-	5,306	4,837
再 生 油（石 油 由 来）	kl	-	-	-	-	-
200	kl	200	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	565,098	-	176,845	320,978	18,362
石 炭 コ ー ク ス	t	647,756	-	165,245	397,218	26,035
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	14,634	-	-	6,485	-
高 炉 ガ ス	"	54,266	-	-	54,266	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス（ B ）	1000m ³	2,952	-	1,341	403	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,241	-	231	-	1,010
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	155,768	-	155,768	...	...
R P F	"	151	-	151	-	-
8,910	"	8,910	-	8,910	-	-
電 力	1000kWh	936,307	-	427,746	180,339	61,829
う ち 購 入 分	"	405,699	-	39,414	168,608	12,930
蒸 気	t	4,152,856	-	2,925,266	294,065	338,188
う ち 受 入 分	"	252,223	-	12,892	221,348	485

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合計（原油換算）	kl	2,257,432	989	76,920	676,786	7,708
石油系燃料（原油換算）	"	581,199	272	8,293	414,621	238
原 ガ ソ リ 油	"	12,438	-	...	12,438	...
ナ フ サ	"	1,014	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	263,822	-	-	263,822	-
灯 油	"	114,801	-	-	114,801	-
軽 油	"	2,712	268	289	652	-
A 重 油	"	467	6	1	24	-
B ・ C 重 油	"	4,629	-	173	2,757	-
炭 化 水 素 油	"	22,151	-	6,719	5,152	220
液 化 石 油 ガ ス	t	4,230	-	-	3,829	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	36,974	9	-	30,646	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	40,680	-	-	14,279	-
ア ス フ ェ ル ト	"	104,275	-	712	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	15,862	-	-	-	-
6,057	kl	6,057	-	18	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,529,727	0	65,543	222,452	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,286,999	-	40,752	300,180	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	418,245	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	186,301	-	-	36,283	-
液 化 天 然 ガ ス	t	877,673	-	-	-	-
都 市 ガ ス（ B ）	1000m ³	18,712	-	-	1,205	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	9,398	0	120	36	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	98,588	-	98,588	...	...
R P F	"	14,941	-	-	2,097	-
-	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,629,959	7,712	186,334	183,208	17,563
う ち 購 入 分	"	1,189,736	7,712	33,152	124,973	17,563
蒸 気	t	3,598,046	-	1,097,083	963,754	84,428
う ち 受 入 分	"	498,056	-	-	386,001	84,428

(平成28年12月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
23,904	44,936	-	14,704	14,530	5,044	Total (Crude petroleum equivalent)
23,904	3,857	-	2,309	5,390	350	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	5	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	115	-	54	896	13	Kerosene
-	66	-	1	6	-	Gas oils
-	377	-	67	392	188	Heavy Fuel oil A
3,370	554	-	1	2,535	-	Heavy Fuel oil B・C
-	547	-	-	1,063	-	Hydrocarbon oil
962	-	-	1,667	129	111	Liquefied petroleum gas
16,370	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,457	-	-	95	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	200	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	40,259	-	7,039	319	1,295	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	59,091	-	-	167	-	Coal
-	990	-	6,885	274	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	290	-	918	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,234	54,167	-	61,155	91,207	36,630	Electricity
-	8,815	-	57,568	81,822	36,542	among those purchased
171,321	346,262	-	21,856	55,898	...	Steam
-	-	-	-	17,498	...	among those accepted
55,503	167,682	2,181	1,234,449	6,427	30,767	Total (Crude petroleum equivalent)
54,401	49,742	679	47,802	2,732	2,962	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	1,012	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
4	86	2	936	249	762	Kerosene
-	29	-	341	-	78	Gas oils
61	183	34	955	88	378	Heavy Fuel oil A
5,304	2,045	588	817	1,306	-	Heavy Fuel oil B・C
-	401	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
913	845	5	3,669	237	668	Liquefied petroleum gas
26,401	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	51,493	-	51,620	450	-	Petroleum coke
15,862	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,684	-	33	322	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	109,752	110	1,123,331	516	8,022	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	150,929	-	795,138	-	-	Coal
-	47	-	418,175	23	-	Coal coke
-	4,331	-	145,687	-	-	Coke oven gas
-	-	-	877,673	-	-	Blast furnace gas
-	-	78	16,454	353	622	Liquefied natural gas
-	-	-	2,525	-	6,717	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	7,493	-	5,351	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
30,570	203,099	14,959	746,327	40,296	215,315	Electricity
11,846	86,290	14,959	661,835	34,173	212,657	among those purchased
339,058	396,059	-	659,814	57,850	...	Steam
-	2,315	-	25,312	-	...	among those accepted

(December, 2016)

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。