

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

平成28年9月分
September, 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、福島の各県
関東	茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、長野、静岡の各都県
中部	富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県
近畿	福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の各府県
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県
四国	徳島、香川、愛媛、高知の各県
九州	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島各県及び沖縄県

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

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

Notes for Utilization

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)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ③ Calculation of received steam

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

3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding

— : No results

… : Unknown

r : Revised

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

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

4. From January 2008, calorific value per unit has been revised. (Please refer to the calorific value per unit by different energy types shown in 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 25 年	174,650,515	166,582,403	160,876,605	86,451,242	502,152	56,154	31,189,565	18,923,540	1,213,077	306,902
26	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
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 7~9月	43,179,215	41,237,313	39,911,733	21,795,465	95,100	13,490	8,184,278	4,841,838	297,637	74,924
10~12	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
27 年 7月	14,303,493	13,652,423	13,191,846	7,059,871	38,258	5,010	2,648,071	1,549,563	92,607	22,548
8	14,690,169	14,019,091	13,605,593	7,516,705	37,373	3,562	2,794,829	1,673,872	101,931	24,674
9	14,185,553	13,565,799	13,114,294	7,218,889	19,469	4,918	2,741,378	1,618,403	103,099	27,702
10	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
前年同月比(%)	▲ 5.5	▲ 6.2	▲ 6.0	▲ 10.8	▲ 88.2	7.3	▲ 19.4	▲ 0.1	▲ 21.5	▲ 69.4

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)									
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B) Town gas
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³	
平成 25 年	91,895,325	34,482,393	502,032	12,096,029	96,490,087	5,735,152	103,509	687,249	1,737,410	5,617,800
26	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
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 7~9月	21,819,661	8,374,117	112,379	2,707,608	22,701,261	1,358,614	12,627	170,661	403,635	1,379,848
10~12	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
27 年 7月	7,399,887	2,822,330	24,735	927,415	7,700,635	443,590	4,869	66,825	135,138	477,788
8	7,350,128	2,820,037	41,213	898,984	7,576,433	459,940	4,963	54,280	138,881	442,355
9	7,069,646	2,731,750	46,431	881,209	7,424,193	455,084	2,795	49,556	129,616	459,706
10	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
前年同月比(%)	0.5	▲ 1.3	▲ 2.9	6.2	▲ 2.5	▲ 2.2	▲ 24.6	▲ 3.2	▲ 1.2	5.6

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

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

重油計 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	非石油系燃料計 Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	Year,quarter and Month
6,153,051	876,213	5,276,838	1,669,685	6,139,872	16,046,397	4,302,176	1,484,811	262,862	125,254,090	C.Y. 2013
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
5,476,619	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
1,138,659	142,157	996,502	380,254	1,597,843	4,018,042	1,249,947	379,402	80,444	29,928,881	Q3 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
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
384,120	49,744	334,376	130,526	505,495	1,304,446	393,872	134,206	28,178	10,130,111	Jul. 2015
380,197	45,857	334,340	125,632	551,930	1,406,564	463,989	120,690	26,080	10,045,913	Aug.
374,342	46,556	327,786	124,096	540,418	1,307,032	392,086	124,506	26,186	9,752,857	Sep.
415,329	52,115	363,214	144,854	487,358	1,276,671	364,969	71,062	26,560	9,948,764	Oct.
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.
14.6	10.6	15.1	6.0	▲ 21.7	▲ 10.4	2.0	▲ 22.4	14.8	0.6	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 Electricity 1000kWh		蒸気 Steam t		Year,quarter and Month
						うち購入分 among those purchased 1000kWh	うち受入分 among those accepted t			
11,922,609	11,275,381	2,194,976	410,838	513,935	470,738	189,465,570	112,236,679	533,863,366	44,884,837	C.Y. 2013
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
12,408,070	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
3,041,632	2,678,234	605,504	115,026	142,677	145,254	47,552,258	27,112,339	131,200,223	9,851,830	Q3 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
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
986,270	901,486	204,613	35,846	55,470	49,782	16,107,604	9,232,666	44,011,244	3,319,370	Jul. 2015
1,035,769	902,675	204,374	39,065	43,347	47,017	15,963,050	9,036,089	44,373,746	3,247,435	Aug.
1,019,593	874,073	196,517	40,115	43,860	48,455	15,481,604	8,843,584	42,815,233	3,285,025	Sep.
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.
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.
▲ 1.0	2.2	7.7	2.8	11.5	12.3	0.6	0.3	▲ 1.5	0.8	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業種別統計

Statistics by type kind of energy

(1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total		燃料計 (注1) Crude petroleum equivalent kl	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		石油系燃料計		Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
合計 Total	17,320,140	12,729,342	16,245,489	6,435,828	2,290	5,276	2,209,560	1,616,951	80,981
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	353,058	-	328,088	9,710	-	128	-	-	1,415
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	1,029,045	919,085	983,597	87,234	...	8	-	-	653
化学工業 Chemical industry	6,328,790	5,017,162	6,011,456	4,767,737	2,290	19	2,202,659	1,616,951	58,114
化学繊維工業 Chemical fibers industry	183,297	49,720	157,624	38,603	...	7	-	-	420
石油製品工業 Petroleum products industry	1,238,296	1,038,814	1,197,757	1,160,110	...	31	6,901	-	7,906
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	835,277	577,807	798,718	158,338	...	30	-	-	1,901
ガラス製品工業 Glass products industry	58,466	56,298	45,492	11,083	...	-	-	-	9
鉄鋼業 Iron and steel industry	7,526,208	4,715,852	7,142,521	173,324	...	154	-	-	8,228
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,265,298	80,262	3,881,611	23,512	...	3	-	-	1,545
機械工業 Machinery industry	91,771	274,341	186,795	25,598	...	5,152	-	-	3,620

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	670,289,455	492,625,565	628,700,431	249,066,548	86,837	182,550	74,241,216	56,754,980	2,972,003
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	13,663,360	-	12,697,005	375,776	-	4,429	-	-	51,931
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	39,824,046	35,568,599	38,065,224	3,375,948	...	277	-	-	23,965
化学工業 Chemical industry	244,924,186	194,164,181	232,643,363	184,511,438	86,837	657	74,009,342	56,754,980	2,132,784
化学繊維工業 Chemical fibers industry	219,690,056	1,924,180	207,409,233	1,493,923	...	242	-	-	15,414
石油製品工業 Petroleum products industry	7,093,596	1,924,180	6,100,059	1,493,923	...	242	-	-	15,414
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	47,922,069	40,202,091	46,353,216	44,896,239	...	1,073	231,874	-	290,150
ガラス製品工業 Glass products industry	32,325,235	22,361,135	30,910,404	6,127,671	...	1,038	-	-	69,767
鉄鋼業 Iron and steel industry	32,325,235	2,178,733	30,910,404	428,897	...	-	-	-	330
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	291,264,268	182,503,489	276,415,580	6,707,659	...	5,328	-	-	301,968
機械工業 Machinery industry	165,067,048	3,106,146	150,218,359	909,906	...	104	-	-	56,702
	3,551,556	10,617,011	7,228,962	990,644	...	178,259	-	-	132,854

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・コンデンサートを含む。

(平成28年9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
8,464	428,903	51,497	377,406	131,584	422,899	1,170,769	399,925	96,630	30,073	9,809,661
371	3,159	575	2,584	-	940	-	4,245	-	-	318,378
301	64,242	7,467	56,775	3,421	2,536	-	10,934	-	1,752	896,364
2,463	110,488	5,626	104,862	86,458	355,021	464,200	141,949	170	1,712	1,243,719
16	18,191	2,313	15,878	37	388	-	23,434	-	-	119,022
51	135,309	4,156	131,153	7,084	33,208	706,564	35,441	96,460	-	37,648
1,113	37,157	2,900	34,257	21,975	1,520	-	85,407	-	22,749	640,381
3	8,391	469	7,922	-	1,251	-	-	-	364	34,409
1,738	39,734	17,330	22,404	8,792	22,552	5	106,901	-	197	6,969,197
325	12,754	6,145	6,609	3,816	552	-	104	-	3,299	26,103
2,825	5,796	5,666	130	1	6,811	-	-	-	-	161,197

単位 Unit: GJ

319,093	17,826,844	2,013,533	15,813,311	5,513,370	21,483,269	52,567,528	11,957,758	3,952,167	1,208,935	379,633,883
13,987	130,752	22,483	108,270	-	47,752	-	126,926	-	-	12,321,229
11,348	2,670,832	291,960	2,378,873	143,340	128,829	-	326,927	-	70,430	34,689,276
92,855	4,613,694	219,977	4,393,718	3,622,590	18,035,067	20,842,580	4,244,275	6,953	68,822	48,131,925
603	755,727	90,438	665,288	1,550	19,710	-	700,677	-	-	4,606,136
1,923	5,657,810	162,500	5,495,311	296,820	1,686,966	31,724,724	1,059,686	3,945,214	-	1,456,977
41,960	1,548,758	113,390	1,435,368	920,753	77,216	-	2,553,669	-	914,510	24,782,733
113	350,270	18,338	331,932	-	63,551	-	-	-	14,633	1,331,648
65,523	1,616,331	677,603	938,728	368,385	1,145,642	225	3,196,340	-	7,919	269,707,920
12,253	517,187	240,270	276,917	159,890	28,042	-	3,110	-	132,620	1,010,178
106,503	226,988	221,541	5,447	42	345,999	-	-	-	-	6,238,318

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.

(September, 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	7,104,706	2,695,839	45,071	935,429	7,240,545	445,185	2,107	47,958	128,098
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	417,177	8,512	-	-	-	-	-	7,476	1,826
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	474,441	378	...	-	-	-	-	7,472	9,030
化学工業 Chemical industry	1,458,261	13,577	35,736	109,019	103,073	-	-	29,265	53,701
化学繊維工業 Chemical fibers industry	119,744	-	...	-	-	-	-	-	1,276
石油製品工業 Petroleum products industry	21,827	-	...	-	-	-	-	5,179	11,994
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	841,185	22,059	...	21,698	3,425	18,649	-	10,723	674
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,653
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,601,747	2,650,734	9,335	804,712	7,101,157	426,536	2,107	1,937	35,168
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,678	14,949	...	-	32,890	-	-	414	1,936
機械工業 Machinery industry	-	2,654	...	-	-	-	-	444	10,492

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	193,950,966	79,257,667	1,681,148	19,737,552	24,690,258	3,744,006	17,720	2,086,173	6,994,151
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,721,449	250,253	-	-	-	-	-	325,206	99,700
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,193,134	11,113	...	-	-	-	-	325,032	493,038
化学工業 Chemical industry	37,477,308	399,164	1,332,953	2,300,301	351,479	-	-	1,273,028	2,932,075
化学繊維工業 Chemical fibers industry	3,077,421	-	...	-	-	-	-	-	69,670
石油製品工業 Petroleum products industry	560,954	-	...	-	-	-	-	225,287	654,872
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	21,618,455	648,535	...	457,828	11,679	156,838	-	466,451	36,800
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	308,654
鉄鋼業 Iron and steel industry	129,624,920	77,931,580	348,196	16,979,423	24,214,945	3,587,168	17,720	84,260	1,920,173
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	120,225	439,501	...	-	112,155	-	-	18,009	105,706
機械工業 Machinery industry	-	78,028	...	-	-	-	-	19,314	572,863

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9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
485,464	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
19,367	-	-	-	2,730	1,297	-	988,850	216,436	3,004,042	26,212
64,975	1,008,929	...	207,310	22,961	3,335	49,128	2,312,758	440,112	13,158,112	23,699
35,242	...	...	-	12,358	7,061	-	2,891,897	1,468,102	11,650,481	2,495,381
34,710	...	...	-	-	-	1,108	508,486	189,421	1,865,502	116,494
386	...	...	-	-	-	-	976,918	208,604	6,785,927	305,749
6,822	...	...	304	7,665	24,692	4,193	1,350,605	354,459	4,190,213	8,116
24,890	...	...	-	-	-	-	149,066	135,873	13,177	-
197,107	...	892,892	3,964	996	15,132	-	5,507,757	3,858,512	7,251,053	358,063
5,221	...	...	-	-	-	-	461,988	336,305	282,535	29,015
135,477	...	...	-	-	-	-	2,405,235	2,098,965	...	...

単位 Unit: GJ

19,952,553	13,317,863	6,357,391	3,448,721	1,369,500	1,433,444	1,594,770	56,073,096	31,946,101	112,866,165	8,855,066
795,984	-	-	-	90,636	38,002	-	3,559,860	779,170	8,035,812	70,117
2,670,473	13,317,863	...	3,379,153	762,305	97,716	1,439,450	8,325,929	1,584,403	35,197,950	63,395
1,448,446	...	...	-	410,286	206,887	-	10,410,829	5,285,167	31,165,037	6,675,144
1,426,581	...	...	-	-	-	32,464	1,830,550	681,916	4,990,218	311,622
15,865	...	...	-	-	-	-	3,516,905	750,974	18,152,355	817,879
280,384	...	...	4,955	254,478	723,476	122,855	4,862,178	1,276,052	11,208,820	21,710
1,022,994	...	...	-	-	-	-	536,638	489,143	35,249	-
8,101,098	...	6,357,391	64,613	33,067	443,368	-	19,827,925	13,890,643	19,396,567	957,819
214,583	...	...	-	-	-	-	1,663,157	1,210,698	755,781	77,615
5,568,113	...	...	-	-	-	-	8,658,846	7,556,274	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(September, 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)	kl	12,846,381	3,922,910	16,245,489	2,645,762	550,723
(ネット)	"			12,332,534		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,698,504	-	6,435,828	711,522	307,140
原ガソリン	"	2,342	...	2,290	221	-
ナフレン	"	5,291	...	5,276	...	...
改質生成油	"	2,151,535	...	2,209,560	-	207
灯油	"	1,622,388	...	1,616,951	-	-
軽油	"	73,847	...	80,981	4,698	3,735
重油	"	16,600	...	8,464	-	60
計	"	292,535	...	428,903	242,194	14,675
A重油	"	47,706	...	51,497	17,947	6,099
B・C重油	"	244,829	...	377,406	224,247	8,576
炭化水素油	"	50,440	...	131,584	64,259	-
液化石油ガス	t	419,395	...	422,899	8,323	9,657
石油系炭化水素ガス	1000m ³	25,506	...	1,170,769	155,754	188,693
オースルコーク	t	372,173	...	399,925	177,205	-
再生油(石油由来)	kl	-	...	96,630	43,346	53,284
再	kl	29,138	-	30,073	1,943	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	8,147,877	3,922,910	9,809,661	1,934,240	243,583
石炭(注2)	t	8,286,038	...	7,104,706	1,481,108	-
タコークス(注3)	"	918,036	2,740,373	2,695,839	-	-
コークス	"	33,388	79,916	45,071	-	-
高炉ガス	1000m ³	168,760	1,166,200	935,429	130,949	-
転炉ガス	"	233,239	10,481,672	7,240,545	2,305,957	288,585
電炉ガス	"	23,027	644,359	445,185	162,410	1,486
天然ガス	"	-	3,305	2,107	1,694	-
天	"	40,974	5,251	47,958	12,134	12,741
液	t	158,647	...	128,098	19,454	33,508
都市ガス(A)	1000m ³	447,351	...	447,359	82,284	136,582
都市ガス(B)	"	485,464	...	485,464	89,447	147,113
回収黒	液	1,009,119	...	1,008,929	1,008,929	-
酸	1000N ^m	654,377	293,166	892,892	-	-
廃材	液	219,569	...	211,578	209,924	-
廃	絶乾(Dry)t	37,143	-	41,250	35,248	-
廃	t	50,785	5,353	48,923	3,335	-
R	"	51,652	-	54,429	51,547	-

② 熱量単位表

Table of energy unit

種 別	単 位	受 入	発生・回収	合 計	ボイラ用	コージェネ
合 計 (原 油 換 算)	GJ	497,154,967	151,816,612	628,700,431	102,391,003	21,312,974
(ネット)	"			477,269,081		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	181,832,118	-	249,066,548	27,535,900	11,886,304
原ガソリン	"	88,768	...	86,837	7,801	-
ナフレン	"	183,069	...	182,550	...	...
改質生成油	"	72,291,576	...	74,241,216	-	6,955
灯油	"	56,945,819	...	56,754,980	-	-
軽油	"	2,710,185	...	2,972,003	172,417	137,075
重油	"	625,820	...	319,093	-	2,262
計	"	12,123,640	...	17,826,844	10,097,677	597,805
A重油	"	1,865,305	...	2,013,533	701,728	238,471
B・C重油	"	10,258,335	...	15,813,311	9,395,949	359,334
炭化水素油	"	2,113,436	...	5,513,370	2,692,452	-
液化石油ガス	"	21,305,266	...	21,483,269	422,808	490,576
石油系炭化水素ガス	"	1,145,219	...	52,567,528	6,993,355	8,472,316
オースルコーク	"	11,127,973	...	11,957,758	5,298,430	-
再生油(石油由来)	"	-	...	3,952,167	1,772,851	2,179,316
再	"	1,171,348	-	1,208,935	78,109	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	315,322,849	151,816,612	379,633,883	74,855,103	9,426,670
石炭(注2)	"	226,347,265	...	193,950,966	38,064,476	-
タコークス(注3)	"	26,990,258	80,566,966	79,257,667	-	-
コークス	"	1,245,372	2,980,867	1,681,148	-	-
高炉ガス	"	3,560,836	24,606,820	19,737,552	2,763,024	-
転炉ガス	"	795,345	35,742,502	24,690,258	7,863,313	984,075
電炉ガス	"	193,657	5,419,059	3,744,006	1,365,868	12,497
天然ガス	"	-	27,795	17,720	14,247	-
天	"	1,782,369	228,419	2,086,173	527,829	554,234
液	"	8,662,126	...	6,994,151	1,062,188	1,829,537
都市ガス(A)	"	19,952,558	...	19,952,553	3,676,258	6,046,328
都市ガス(B)	"	13,320,371	...	13,317,863	13,317,863	-
回収黒	"	4,659,164	2,087,342	6,357,391	...	-
酸	"	3,578,975	-	3,448,721	3,421,761	-
廃材	"	1,233,148	-	1,369,500	1,170,234	-
廃	"	1,488,001	156,843	1,433,444	97,716	-
R	"	1,513,404	-	1,594,770	1,510,327	-

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(平成28年9月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
13,049,003	7,089,168	5,738,832	221,003	1,878,100	9,767,455	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,417,166	4,061,228	1,255,494	100,444	44,928	1,618,443	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,069	2,069	-	-	2,215	1,569	Crude petroleum
5,276	...	...	5,276	5	1,772	Gasoline
2,209,353	2,205,316	1,920	2,117	652	607,355	Naphtha
1,616,951	1,616,951	-	-	9,121	8,368	Oil produced by conversion
72,548	55,227	12,148	5,173	29	17,020	Kerosene
8,404	32	269	8,103	32	25,334	Gas oils
172,034	47,961	112,687	11,386	1,943	279,032	Heavy Fuel oil total
27,451	-	22,247	5,204	1,407	55,561	Heavy Fuel oil A
144,583	47,961	90,440	6,182	536	223,471	Heavy Fuel oil B・C
67,325	31,922	34,834	569	405	13,013	Hydrocarbon oil
404,919	339,808	38,876	26,235	15,273	119,524	Liquefied petroleum gas
826,322	20,832	778,529	26,961	...	...	Hydrocarbon gas
222,720	89,102	131,923	1,695	14,907	723,956	Petroleum coke
-	-	-	-	-	1,136	Asphalt
28,130	-	26,690	1,440	-	9,655	Reproduction oil (Oil origin)
7,631,837	3,027,940	4,483,338	120,559	1,833,172	8,149,013	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,623,598	3,975,847	1,646,093	1,658	737,016	9,540,316	Coal
2,695,839	43,907	2,646,165	5,767	844,406	1,770,033	Coal coke
45,071	45,071	-	-	72,438	43,562	Tar
804,480	682	772,216	31,582	386,014	...	Coke oven gas
4,646,003	-	4,267,536	378,467	3,217,805	...	Blast furnace gas
281,289	-	251,098	30,191	185,986	...	Converter furnace gas
413	-	413	-	1,198	...	Electric furnaces gas
23,083	5,504	16,816	763	899	...	Natural gas
75,136	18,335	52,537	4,264	40,439	14,986	Liquefied natural gas
228,493	-	199,652	28,841	...	...	Town gas(A)
248,904	-	217,385	31,520	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	4,072	Black liquor
892,892	-	806,089	86,803	32,520	1,359	Oxygen
1,654	-	1,592	62	-	40,358	Waste material
6,002	996	5,006	-	-	23,061	Used tires
45,588	16,565	26,984	2,039	2,749	16,143	Waste plastic
2,882	-	2,802	80	-	13,856	Refuse Paper & Plastic Fuel
504,996,454	274,350,808	222,092,813	8,552,833	72,682,473	378,000,535	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
209,644,345	157,169,522	48,587,612	3,887,212	1,738,717	62,633,741	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
79,036	79,036	-	-	78,190	58,048	Crude petroleum
182,550	...	...	182,550	173	61,311	Gasoline
74,234,261	74,098,618	64,512	71,131	21,907	20,407,128	Naphtha
56,754,980	56,754,980	-	-	320,147	293,717	Oil produced by conversion
2,662,512	2,026,831	445,832	189,849	1,064	624,634	Kerosene
316,831	1,206	10,141	305,483	1,206	955,092	Gas oils
7,131,362	2,009,566	4,659,294	462,502	77,472	11,535,870	Heavy Fuel oil total
1,073,334	-	869,858	203,476	55,014	2,172,435	Heavy Fuel oil A
6,058,028	2,009,566	3,789,436	259,026	22,458	9,363,435	Heavy Fuel oil B・C
2,820,918	1,337,532	1,459,545	23,841	16,970	545,245	Hydrocarbon oil
20,569,885	17,262,246	1,974,901	1,332,738	775,868	6,071,819	Liquefied petroleum gas
37,101,858	935,357	34,955,952	1,210,549	...	...	Hydrocarbon gas
6,659,328	2,664,150	3,944,498	50,681	445,719	21,646,284	Petroleum coke
-	-	-	-	-	46,462	Asphalt
1,130,826	-	1,072,938	57,888	-	388,131	Reproduction oil (Oil origin)
295,352,109	117,181,287	173,505,201	4,665,622	70,943,756	315,366,794	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
155,886,491	112,435,946	43,407,934	42,611	20,165,291	258,518,868	Coal
79,257,667	1,290,866	77,797,251	169,550	24,825,536	52,038,970	Coal coke
1,681,148	1,681,148	-	-	2,701,937	1,624,863	Tar
16,974,528	14,390	16,293,758	666,380	8,144,895	...	Coke oven gas
15,842,870	-	14,552,298	1,290,572	10,972,715	...	Blast furnace gas
2,365,640	-	2,111,734	253,906	1,564,142	...	Converter furnace gas
3,473	-	3,473	-	10,075	...	Electric furnaces gas
1,004,111	239,424	731,496	33,191	39,107	...	Natural gas
4,102,426	1,001,091	2,868,520	232,814	2,207,969	818,236	Liquefied natural gas
10,229,967	-	8,934,504	1,295,463	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	53,750	Black liquor
6,357,391	-	5,739,354	618,037	231,542	9,676	Oxygen
26,960	-	25,950	1,011	-	657,835	Waste material
199,266	33,067	166,199	-	-	765,625	Used tires
1,335,728	485,355	790,631	59,743	80,546	472,990	Waste plastic
84,443	-	82,099	2,344	-	405,981	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.

(September, 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	1,011,056	983,597	902,128	46,965
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	85,687	87,234	58,937	243
ガ ソ リ ン	〃	8	8	...	...
灯 油	〃	614	653	77	-
軽 油	〃	321	301	-	11
重 油 計	〃	63,571	64,242	44,662	230
A 重 油	〃	7,277	7,467	6,657	230
B・C 重 油	〃	56,294	56,775	38,005	-
炭 化 水 素 油	〃	2,853	3,421	1,978	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,514	2,536	1,336	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	10,694	10,934	8,725	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,764	1,752	341	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	925,369	896,364	843,191	46,722
石 炭	t	518,166	474,441	474,441	-
炭 コ ー ク ス	〃	-	378	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,472	7,472	1,262	5,890
液 化 天 然 ガ ス	t	9,205	9,030	5,520	3,050
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	60,008	60,008	24,922	31,189
都 市 ガ ス (B)	〃	64,983	64,975	27,006	33,708
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	1,009,119	1,008,929	1,008,929	-
廃 タ イ ヤ	t	215,301	207,310	205,960	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	21,114	22,961	22,961	-
R P F	〃	3,335	3,335	3,335	-
R P F	〃	46,690	49,128	49,048	-

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	171,586	157,624	116,396	30,302
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	69,786	38,603	33,352	1,693
ガ ソ リ ン	〃	7	7	...	...
灯 油	〃	409	420	108	-
軽 油	〃	20	16	-	8
重 油 計	〃	18,708	18,191	13,961	1,632
A 重 油	〃	2,693	2,313	789	1,127
B・C 重 油	〃	16,015	15,878	13,172	505
炭 化 水 素 油	〃	37	37	37	-
液 化 石 油 ガ ス	t	393	388	35	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	63,106	23,434	23,434	-
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	101,800	119,022	83,044	28,609
石 炭	t	93,065	119,744	119,744	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,643	1,276	1,204	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	31,882	31,882	861	24,731
都 市 ガ ス (B)	〃	34,709	34,710	929	26,938
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,080	1,108	1,108	-

(平成28年9月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
34,504	30,104	4,400	12,296	486,930	Total (Crude petroleum equivalent)
28,054	24,677	3,377	48	90,467	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8	...	8	-	3	Gasoline
576	497	79	1	1,058	Kerosene
290	3	287	15	26	Gas oils
19,350	17,958	1,392	32	75,529	Heavy Fuel oil total
580	458	122	32	6,565	Heavy Fuel oil A
18,770	17,500	1,270	-	68,964	Heavy Fuel oil B・C
1,443	1,443	-	-	3,428	Hydrocarbon oil
1,200	536	664	-	300	Liquefied petroleum gas
2,209	1,577	632	-	3,515	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,411	1,260	151	-	1,266	Reproduction oil (Oil origin)
6,450	5,427	1,024	12,248	396,464	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	18,443	538,041	Coal
378	-	378	-	167	Coal coke
320	304	16	-	...	Natural gas
460	308	152	-	772	Liquefied natural gas
3,897	3,533	364	...	...	Town gas(A)
4,261	3,868	393	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	4,072	Black liquor
1,350	1,288	62	-	40,358	Waste material
-	-	-	-	11,216	Used tires
-	-	-	-	37	Waste plastic
80	-	80	-	13,085	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,926	6,700	4,226	494	153,678	Total (Crude petroleum equivalent)
3,557	2,185	1,373	17	91,691	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	-	Gasoline
312	147	165	-	109	Kerosene
8	-	8	-	9	Gas oils
2,598	1,718	880	17	27,118	Heavy Fuel oil total
397	88	309	17	6,792	Heavy Fuel oil A
2,201	1,630	571	-	20,326	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
353	146	207	-	76	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	81,037	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,369	4,515	2,854	477	61,987	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	92,545	Coal
72	72	-	338	261	Liquefied natural gas
6,290	3,872	2,418	...	...	Town gas(A)
6,843	4,156	2,687	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	213	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 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	17,322	1,197,757	364,730	186,381
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	-	1,160,110	348,514	182,054
ガ ソ リ ン	〃	...	31	...	...
ナ フ サ	〃	...	6,901	-	207
灯 油	〃	...	7,906	3,181	3,708
軽 油	〃	...	51	-	-
重 油 計	〃	...	135,309	119,768	2,601
A 重 油	〃	...	4,156	2,499	1,051
B・C 重 油	〃	...	131,153	117,269	1,550
炭 化 水 素 油	〃	...	7,084	7,084	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	33,208	1,238	6,643
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	706,564	115,238	95,315
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	35,441	35,441	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	...	96,460	43,176	53,284
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	17,322	37,648	16,216	4,327
石 炭	t	-	21,827	21,827	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,179	167	-
液 化 天 然 ガ ス	t	11,994	11,994	803	3,067
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	344	352	344	-
都 市 ガ ス (B)	〃	377	386	377	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

④ ガラス製品工業

Glass products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	45,945	45,492	555	3,221
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	11,523	11,083	10	19
ガ ソ リ ン	〃	-	-	...	...
灯 油	〃	6	9	5	-
軽 油	〃	3	3	-	-
重 油 計	〃	8,816	8,391	-	19
A 重 油	〃	529	469	-	19
B・C 重 油	〃	8,287	7,922	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,254	1,251	4	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	348	364	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	34,422	34,409	545	3,202
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,662	5,653	11	753
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	22,898	22,898	457	1,840
都 市 ガ ス (B)	〃	24,890	24,890	499	2,015
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

(平成28年9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	
646,646	62,332	555,588	28,726	Total (Crude petroleum equivalent)
629,541	53,672	547,413	28,456	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
31	...	...	31	Gasoline
6,694	4,774	1,920	-	Naphtha
1,017	-	-	1,017	Kerosene
51	-	-	51	Gas oils
12,940	-	12,010	930	Heavy Fuel oil total
606	-	476	130	Heavy Fuel oil A
12,334	-	11,534	800	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
25,327	20,307	5,014	6	Liquefied petroleum gas
496,011	19,713	453,536	22,762	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,105	8,660	8,175	270	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,012	1,171	3,609	232	Natural gas
8,124	5,205	2,919	-	Liquefied natural gas
8	-	-	8	Town gas(A)
9	-	-	9	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
41,716	40,888	828	20	6,491	Total (Crude petroleum equivalent)
11,053	11,025	29	20	6,447	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
4	4	-	-	232	Kerosene
3	1	2	-	-	Gas oils
8,372	8,347	25	20	5,099	Heavy Fuel oil total
450	425	25	20	1,056	Heavy Fuel oil A
7,922	7,922	-	-	4,043	Heavy Fuel oil B・C
1,247	1,246	1	-	443	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
364	364	-	-	194	Reproduction oil (Oil origin)
30,662	29,863	799	-	44	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,889	4,889	-	-	31	Liquefied natural gas
20,601	19,911	690	...	...	Town gas(A)
22,377	21,624	753	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 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 "	5,530,003	660,769	6,011,455 5,359,411	594,763	167,667
石油系燃料（原油換算）	"	4,173,985	-	4,767,737	236,168	115,256
原 油	"	2,102	...	2,069	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	240	...	221	221	-
ガ ソ リ ン	"	18	...	19	...	...
ナ フ サ	"	2,151,535	...	2,202,659	-	-
改 質 生 成 油	"	1,622,388	...	1,616,951	...	...
灯 油	"	59,131	...	58,114	49	27
軽 油	"	10,462	...	2,463	-	-
重 油	"	110,315	...	110,488	50,710	2,834
A 重 油	"	5,257	...	5,626	1,962	1,828
B・C 重 油	"	105,058	...	104,862	48,748	1,006
炭 化 水 素 油	"	11,850	...	86,458	55,160	-
液 化 石 油 ガ ス	t	371,822	...	355,021	1,916	3,014
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	25,501	...	464,200	40,516	93,378
オ イ ル コ ー ク ス	t	148,346	...	141,949	90,695	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	170	170	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	1,712	-	1,712	1,602	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,356,018	660,769	1,243,718	358,595	52,412
石 炭	t	1,713,904	-	1,458,261	479,112	-
タ ー ク ス	"	8,747	658,537	13,577	...	-
コ ー ク ス	"	27,770	13,250	35,736	-	-
一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	6,432	254,925	109,019	3,311	-
高 炉 ガ ス	"	103,073	-	103,073	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	27,460	5,251	29,265	10,314	6,851
液 化 天 然 ガ ス	t	65,721	...	53,701	6,866	19,183
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	34,233	...	34,233	5,944	16,843
都 市 ガ ス （ B ）	"	35,239	...	35,241	6,402	16,616
廃 タ イ ヤ	t	9,601	-	12,358	12,287	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	3,428	3,727	7,061	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	803,001	-	798,718 798,718	309,288	3,935
石油系燃料（原油換算）	"	145,398	-	158,338	15,780	1,147
ガ ソ リ ン	"	30	...	30	...	...
灯 油	"	1,578	...	1,901	130	-
軽 油	"	1,113	...	1,113	-	-
重 油	"	35,666	...	37,157	1,012	1,060
A 重 油	"	3,032	...	2,900	675	5
B・C 重 油	"	32,634	...	34,257	337	1,055
炭 化 水 素 油	"	22,309	...	21,975	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,448	...	1,520	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	71,999	...	85,407	18,910	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	21,866	-	22,749	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	657,603	-	640,381	293,508	2,788
石 炭	t	868,197	...	841,185	428,552	-
タ ー ク ス	"	22,193	-	22,059	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	21,698	-	21,698	-	-
高 炉 ガ ス	"	3,425	-	3,425	-	-
転 炉 ガ ス	"	18,649	-	18,649	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	10,723	-	10,723	4,880	2,480
液 化 天 然 ガ ス	t	674	-	674	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	6,218	...	6,218	82	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	6,824	...	6,822	89	-
廃 材	絶乾(Dry)t	304	-	304	-	-
廃 タ イ ヤ	t	5,667	-	7,665	2,659	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	26,184	-	24,692	-	-
R P F	"	3,882	-	4,193	1,391	-

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9月）

Consumption				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したものの for purposes other than boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,249,025	4,645,273	568,245	35,508	642,716	2,598,149	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,416,314	3,968,751	416,311	31,252	30,000	855,809	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,069	2,069	-	-	-	918	Crude petroleum
-	-	-	-	2,215	651	NGL・condensate
19	...	...	19	-	3	Gasoline
2,202,659	2,200,542	-	2,117	652	607,355	Naphtha
1,616,951	1,616,951	...	...	9,121	8,368	Oil produced by conversion
58,038	55,227	2,338	473	-	5,981	Kerosene
2,463	32	-	2,431	-	23,527	Gas oils
56,944	47,961	7,544	1,439	82	57,364	Heavy Fuel oil total
1,836	-	1,105	731	82	5,901	Heavy Fuel oil A
55,108	47,961	6,439	708	-	51,463	Heavy Fuel oil B・C
31,298	23,130	8,068	100	...	...	Hydrocarbon oil
350,091	319,501	15,315	15,275	14,519	66,124	Liquefied petroleum gas
330,306	1,119	324,988	4,199	...	...	Hydrocarbon gas
51,254	51,197	-	57	-	182,667	Petroleum coke
-	-	-	-	-	1,136	Asphalt
110	-	110	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
832,711	676,522	151,934	4,257	612,716	1,742,340	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
979,149	913,031	65,238	880	17,014	2,240,188	Coal
13,577	10,347	3,230	-	650,102	293,326	Coal coke
35,736	35,736	-	-	6,786	29,495	Tar
105,708	240	104,852	616	152,345	...	Coke oven gas
103,073	-	103,073	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
12,100	4,333	7,357	410	899	...	Natural gas
27,652	13,130	14,508	14	11,999	214	Liquefied natural gas
11,446	...	8,961	2,485	...	...	Town gas(A)
12,223	...	9,535	2,689	...	...	Town gas(B)
71	-	71	-	-	3,435	Used tires
7,061	5,764	1,297	-	-	207	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
485,495	7,700	468,078	9,717	1,274	957,369	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
141,410	3,352	130,909	7,150	1,170	238,778	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
30	...	...	30	-	-	Gasoline
1,771	-	1,728	43	1	1,167	Kerosene
1,113	-	210	903	6	97	Gas oils
35,085	-	31,291	3,794	-	45,294	Heavy Fuel oil total
2,220	-	1,551	669	-	4,642	Heavy Fuel oil A
32,865	-	29,740	3,125	-	40,652	Heavy Fuel oil B・C
21,975	-	21,975	-	405	3,081	Hydrocarbon oil
1,520	-	1,382	138	-	3,092	Liquefied petroleum gas
66,497	4,338	61,153	1,006	938	225,766	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
22,749	-	21,608	1,141	-	6,787	Reproduction oil (Oil origin)
344,085	4,349	337,169	2,567	104	718,591	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
412,633	810	411,045	778	44	1,039,025	Coal
22,059	5,016	17,043	-	98	21,787	Coal coke
21,698	-	21,698	-	-	...	Coke oven gas
3,425	-	3,425	-	-	...	Blast furnace gas
18,649	-	18,649	-	-	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
3,363	-	3,363	-	-	...	Natural gas
674	-	627	47	-	-	Liquefied natural gas
6,136	...	4,509	1,627	...	...	Town gas(A)
6,733	...	5,010	1,723	...	...	Town gas(B)
304	-	304	-	-	-	Waste material
5,006	-	5,006	-	-	5,916	Used tires
24,692	-	24,488	204	-	8,643	Waste plastic
2,802	-	2,802	-	-	558	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".

(September, 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	5,372,452	3,262,141	7,142,521	574,513	40,379
（ネット）	〃	-	-	3,881,611	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	172,197	-	173,324	14,224	5,422
ガソリン	〃	179	…	154	…	…
灯油	〃	8,151	…	8,228	226	-
軽油	〃	1,773	…	1,738	-	-
重油計	〃	40,462	…	39,734	9,907	5,047
A重油	〃	17,987	…	17,330	3,163	587
B・C重油	〃	22,475	…	22,404	6,744	4,460
炭化水素油	〃	9,522	…	8,792	-	-
液化石油ガス	t	35,482	…	22,552	2,676	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	…	5	-	-
オイルコークス	t	81,498	…	106,901	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	209	-	197	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	5,200,255	3,262,141	6,969,197	560,289	34,957
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,940,026	…	3,341,183	-	-
石炭	〃	1,588,928	…	1,260,564	309,145	-
石炭コークス	〃	873,235	2,081,836	2,650,734	…	-
ターナル	〃	5,618	66,666	9,335	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	140,630	911,275	804,712	127,638	-
高炉ガス	〃	126,741	10,481,672	7,101,157	2,292,197	288,585
転炉ガス	〃	4,378	644,359	426,536	162,410	1,486
電気炉ガス	〃	-	3,305	2,107	1,694	-
天然ガス	〃	1,937	-	1,937	173	-
液化天然ガス	t	53,266	…	35,168	3,831	2,192
都市ガス（A）	1000m ³	180,544	…	180,544	34,831	5,304
都市ガス（B）	〃	197,111	…	197,107	38,131	5,756
酸素	1000Nm ³	654,377	293,166	892,892	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	3,964	-	3,964	3,964	-
廃タイヤ	t	1,797	-	996	-	-
廃プラスチック	〃	19,229	1,626	15,132	-	-
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9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			
6,527,629	2,380,894	4,041,993	104,742	1,221,300	5,917,335	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
153,678	38,733	99,861	15,085	13,672	315,181	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
154	...	...	154	5	30	Gasoline
8,002	...	5,987	2,015	27	3,645	Kerosene
1,738	...	26	1,712	11	143	Gas oils
24,780	-	23,730	1,050	1,792	58,745	Heavy Fuel oil total
13,580	...	12,809	771	1,256	18,677	Heavy Fuel oil A
11,200	-	10,921	279	536	40,068	Heavy Fuel oil B・C
8,792	8,792	-	-	-	5,304	Hydrocarbon oil
19,876	-	12,039	7,837	754	48,176	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
106,901	37,812	69,089	-	13,969	232,632	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
197	-	197	-	-	570	Reproduction oil (Oil origin)
6,373,951	2,342,161	3,942,132	89,657	1,207,628	5,602,154	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,341,183	3,016,670	324,513	-	359,994	3,921,396	Coal for making coke (material coal)
951,419	45,562	905,857	-	341,521	2,276,838	Coal
2,650,734	33,284	2,613,334	4,116	194,206	1,447,224	Coal coke
9,335	9,335	-	-	65,652	14,067	Tar
677,074	442	645,666	30,966	233,669	...	Coke oven gas
4,520,375	-	4,141,908	378,467	3,217,805	...	Blast furnace gas
262,640	-	232,449	30,191	185,986	...	Converter furnace gas
413	-	413	-	1,198	...	Electric furnaces gas
1,764	-	1,700	64	-	...	Natural gas
29,145	-	25,981	3,164	28,102	13,178	Liquefied natural gas
140,409	...	133,644	6,765	...	...	Town gas(A)
153,220	...	145,835	7,385	...	...	Town gas(B)
892,892	-	806,089	86,803	32,520	1,359	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
996	996	-	-	-	4,670	Used tires
15,132	10,801	2,496	1,835	2,749	7,463	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.

(September, 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	61,420	49,615	2,566	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	23,769	23,512	1,082	-
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	1,509	1,545	355	-
軽 油	"	332	325	-	-
重 油	"	12,625	12,754	728	-
A 重 油	"	6,243	6,145	587	-
B・C 重 油	"	6,382	6,609	141	-
炭 化 水 素 油	"	3,868	3,816	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	553	552	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	669	104	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,239	3,299	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	37,651	26,103	1,483	-
石 炭	t	21,855	4,678	-	-
石 炭	"	18,946	14,949	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	32,890	13,760	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	414	414	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,938	1,936	137	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,963	4,963	67	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,221	5,221	73	-
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 P	"	-	-	-	-
R	"	-	-	-	-

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	186,099	186,795	23,217	83,085
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	25,041	25,598	3,689	1,319
ガ ソ リ ン	"	5,194	5,152	...	...
灯 油	"	3,477	3,620	594	-
軽 油	"	2,958	2,825	-	41
重 油	"	5,143	5,796	1,641	1,266
A 重 油	"	5,131	5,666	1,641	1,266
B・C 重 油	"	12	130	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,872	6,811	1,118	-
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	161,058	161,197	19,528	81,766
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	2,698	2,654	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	444	444	218	-
液 化 天 然 ガ ス	t	10,370	10,492	1,206	5,618
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	124,111	124,111	15,336	63,636
都 市 ガ ス (B)	"	135,477	135,477	16,555	69,528
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 P	"	-	-	-	-
R	"	-	-	-	-

(平成28年9月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
47,049	44,100	2,949	41,805	Total (Crude petroleum equivalent)
22,429	20,706	1,723	9,429	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
1,190	985	205	517	Kerosene
325	19	306	25	Gas oils
12,026	11,574	452	5,600	Heavy Fuel oil total
5,558	5,134	424	2,672	Heavy Fuel oil A
6,468	6,440	28	2,928	Heavy Fuel oil B・C
3,816	3,348	468	1,200	Hydrocarbon oil
552	469	83	75	Liquefied petroleum gas
104	104	-	1,003	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,299	3,151	148	838	Reproduction oil (Oil origin)
24,620	23,394	1,225	32,376	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,678	4,678	-	30,950	Coal
14,949	13,676	1,273	15,442	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
19,130	19,130	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
414	414	-	...	Natural gas
1,799	1,616	183	65	Liquefied natural gas
4,896	4,896	-	...	Town gas(A)
5,148	5,148	-	...	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		
80,492	46,812	33,680	22,170	Total (Crude petroleum equivalent)
20,590	6,862	13,728	21,446	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,152	...	5,152	1,764	Gasoline
3,026	1,813	1,213	5,428	Kerosene
2,784	10	2,774	1,547	Gas oils
2,889	658	2,231	11,439	Heavy Fuel oil total
2,759	658	2,101	11,309	Heavy Fuel oil A
130	-	130	130	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
5,693	3,404	2,289	1,255	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
59,903	39,950	19,952	724	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
2,654	2,654	-	90	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
226	185	41	...	Natural gas
3,668	2,793	875	465	Liquefied natural gas
45,139	29,092	16,047	...	Town gas(A)
49,394	31,813	17,581	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 2016)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration	
合 計(注1)	18,075,399	8,873,917	9,201,482	6,621,457	1,640,281
事業所重複分補正量	1,071,324	216,436	854,888	781,420	39,061
パルプ・紙・板紙工業	2,555,297	440,112	2,115,185	1,926,080	147,227
化学工業	3,373,083	1,468,102	1,904,981	1,432,516	292,262
化学繊維工業	567,779	189,421	378,358	278,467	94,282
石油製品工業	1,687,440	208,604	1,478,836	742,158	709,501
窯業・土石製品工業	1,559,987	354,459	1,205,528	1,088,904	12,172
ガラス製品工業	149,141	135,873	13,268	-	9,667
鉄鋼業(注2)	6,382,611	3,858,512	2,524,099	1,927,138	115,027
非鉄金属地金工業	465,676	336,305	129,371	3,057	-
機械工業	2,405,709	2,098,965	306,744	4,557	299,204

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration	
合 計(注)	44,326,776	3,310,305	41,016,471	33,096,483	2,639,031
事業所重複分補正量	3,079,749	26,212	3,053,537	2,973,945	54,162
パルプ・紙・板紙工業	13,200,894	23,699	13,177,195	12,809,389	305,344
化学工業	13,050,178	2,495,381	10,554,797	8,078,636	602,978
化学繊維工業	1,937,238	116,494	1,820,744	1,637,936	174,757
石油製品工業	7,128,363	305,749	6,822,614	4,733,562	1,370,762
窯業・土石製品工業	4,270,221	8,116	4,262,105	3,984,820	20,132
ガラス製品工業	13,177	-	13,177	4,867	8,190
鉄鋼業	7,505,191	358,063	7,147,128	4,788,584	211,030
非鉄金属地金工業	301,263	29,015	272,248	32,634	-

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9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			
218,849	720,895	15,575,860	2,499,539	Total
32,519	1,888	988,850	82,474	Duplication adjustment
30,840	11,038	2,312,758	242,539	Pulp,Paper,Paperboard industry
89,031	91,172	2,891,897	481,186	Chemical products industry
-	5,609	508,486	59,293	Chemical fibers products industry
...	27,177	976,918	710,522	Petroleum products industry
32,519	71,933	1,350,605	209,382	Ceramics,clay and stone products industry
3,593	8	149,066	75	Glass products industry
63	481,871	5,507,757	874,854	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 241,487			
95,322	30,992	461,988	3,688	Non-ferrous metals products industry
...	2,983	2,405,235	474	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	
5,280,957	42,192,958	19,167,304	20,500,370	2,525,284	2,133,818	Total
25,430	3,004,042	886,819	2,116,560	663	75,707	Duplication adjustment
62,462	13,158,112	5,681,723	7,182,360	294,029	42,782	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,873,183	11,650,481	7,065,348	4,104,692	480,441	1,399,697	Chemical products industry
8,051	1,865,502	962,799	855,341	47,362	71,736	Chemical fibers products industry
718,290	6,785,927	3,533,711	2,960,092	292,124	342,436	Petroleum products industry
257,153	4,190,213	701,890	3,452,112	36,211	80,008	Ceramics,clay and stone products industry
120	13,177	11,049	-	2,128	-	Glass products industry
2,147,514	7,251,053	1,985,043	4,035,357	1,230,653	254,138	Iron and steel products industry
239,614	282,535	112,560	26,976	142,999	18,728	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".

(September, 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	642,373	631,618	203,201	287,493	140,924	2,669	8,087	124,777
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	28,054	27,188	23,463	3,158	567	520	345	3,557
ガ ソ リ ン	〃	8	7	2	5	-	-	1	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	576	524	38	482	4	37	15	312
軽 油	〃	290	263	133	77	53	6	21	8
重 油 計	〃	19,350	18,618	17,372	802	444	434	298	2,598
A 重 油	〃	580	292	17	195	80	2	286	397
B・C 重 油	〃	18,770	18,326	17,355	607	364	432	12	2,201
炭 化 水 素 油	〃	1,443	1,443	1,443	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,200	1,187	11	1,153	23	7	6	353
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,209	2,209	1,880	329	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,411	1,411	1,405	-	6	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,450	6,279	856	4,696	727	66	106	7,369
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	378	378	378	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	320	320	-	320	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	460	460	-	213	247	-	-	72
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	3,897	3,743	-	3,419	324	57	97	6,290
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	4,262	4,099	-	3,743	356	62	100	6,843
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	1,350	1,350	1,350	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	80	80	-	80	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,312,758	2,236,729	612,574	1,109,299	514,856	12,004	64,025	508,486
蒸 気	t	5,681,723	5,643,441	1,763,535	2,552,721	1,327,185	13,978	24,304	962,799

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	939,104	919,085	299,537	431,764	187,784	3,091	16,927	165,616
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	84,012	81,103	37,828	33,517	9,758	681	2,227	35,630
ガ ソ リ ン	〃	8	7	2	5	-	-	1	7
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	650	596	43	491	62	39	15	420
軽 油	〃	299	264	133	78	53	6	29	15
重 油 計	〃	62,560	60,126	27,021	24,803	8,302	532	1,901	16,321
A 重 油	〃	7,301	6,330	699	4,383	1,248	50	922	2,043
B・C 重 油	〃	55,259	53,796	26,322	20,420	7,054	482	980	14,278
炭 化 水 素 油	〃	3,326	3,180	2,173	1,007	-	-	146	32
液 化 石 油 ガ ス	t	2,341	2,284	18	1,740	526	50	6	388
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,670	9,669	5,751	3,918	-	-	1	22,189
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,683	1,659	1,570	33	56	-	24	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	809,926	795,023	255,935	375,210	163,878	1,603	13,301	104,314
石 炭	t	416,116	415,115	126,461	197,397	91,257	296	705	107,693
石 炭 コ ー ク ス	〃	378	378	378	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	7,286	7,286	1,845	5,163	278	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,483	8,102	-	1,909	6,193	380	-	1,166
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	56,048	52,109	273	17,498	34,338	754	3,184	26,253
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	60,631	56,379	299	18,811	37,269	776	3,476	28,543
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	951,480	931,780	399,689	489,476	42,615	-	19,700	-
廃 材	〃	172,405	169,200	47,062	62,417	59,721	107	3,098	-
廃 タ イ ヤ	t	20,102	19,611	6,821	9,215	3,575	-	491	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	3,280	3,281	1,050	2,212	19	-	-	-
R P F	〃	42,100	41,182	8,557	16,939	15,686	0	919	1,108
電 力	1000kWh	467,922	444,572	62,073	233,392	149,107	8,308	15,043	189,421
蒸 気	t	23,699	23,201	-	19,190	4,011	498	-	116,494

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9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	
41,504	497	82,777	981,777	970,126	11,651	56,346	54,699	1,647	Total (Crude petroleum equivalent)
919	21	2,617	629,541	628,513	1,028	11,053	10,978	76	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	31	26	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	6,694	6,694	-	-	-	-	Naphtha
118	-	194	1,017	15	1,002	4	2	2	Kerosene
2	-	6	51	19	32	3	3	-	Gas oils
733	-	1,865	12,940	12,940	-	8,372	8,299	73	Heavy Fuel oil total
28	-	369	606	606	-	450	377	73	Heavy Fuel oil A
705	-	1,496	12,334	12,334	-	7,922	7,922	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	16	327	25,327	25,327	-	1,247	1,247	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	496,011	495,975	36	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	364	364	-	Reproduction oil (Oil origin)
945	13	6,411	17,105	17,105	-	30,662	30,445	218	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,012	5,012	-	-	-	-	Natural gas
72	-	-	8,124	8,124	-	4,889	4,889	-	Liquefied natural gas
724	11	5,555	8	8	-	20,601	20,414	187	Town gas(A)
794	12	6,037	9	9	-	22,377	22,172	205	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
151,790	3,373	353,323	976,918	869,669	107,249	149,066	134,607	14,459	Electricity
369,205	2,156	591,438	3,533,711	3,524,348	9,363	11,049	10,924	125	Steam
49,720	627	115,268	1,063,473	1,038,814	24,659	58,081	56,298	1,783	Total (Crude petroleum equivalent)
11,197	289	24,144	986,159	963,247	22,911	11,077	11,002	76	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	31	26	5	-	-	-	Gasoline
-	-	-	6,824	6,804	20	-	-	-	Naphtha
118	-	302	6,257	4,430	1,827	9	7	2	Kerosene
3	-	12	51	19	32	3	3	-	Gas oils
4,957	114	11,249	95,776	91,017	4,759	8,391	8,318	73	Heavy Fuel oil total
636	75	1,332	2,973	2,749	224	469	396	73	Heavy Fuel oil A
4,322	39	9,917	92,804	88,269	4,535	7,922	7,922	-	Heavy Fuel oil B・C
28	-	4	3,883	3,883	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	16	362	31,160	30,567	593	1,247	1,247	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	647,560	641,902	5,658	-	-	-	Hydrocarbon gas
7,399	194	14,596	21,912	20,820	1,092	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	54,315	46,933	7,383	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	364	364	-	Reproduction oil (Oil origin)
23,285	77	80,952	36,775	36,698	78	34,038	33,675	363	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
25,091	-	82,602	21,024	20,907	117	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,179	5,179	-	-	-	-	Natural gas
943	-	223	11,754	11,754	-	5,430	5,430	-	Liquefied natural gas
3,858	66	22,329	352	352	-	22,850	22,538	312	Town gas(A)
4,193	72	24,278	385	385	-	24,837	24,495	342	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
1,108	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
97,737	2,409	89,275	208,604	197,503	11,101	139,391	124,933	14,458	Electricity
88,933	540	27,021	305,749	296,529	9,220	-	-	-	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.

(September, 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		Petrochemical products	
			化学工業製品	石油化学製品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels.
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,006,406	4,958,007	4,788,060	3,924,079	863,980
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,416,314	4,357,366	4,320,412	3,920,462	399,951
原 油	"	2,069	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	19	3	3	...	3
ナフサ	"	2,202,659	2,192,886	2,192,885	2,192,885	-
改質生成油	"	1,616,951	1,616,951	1,616,951	1,616,951	...
灯油	"	58,038	54,786	54,786	54,636	150
軽油	"	2,463	2,205	2,205	-	2,205
重油	"	56,944	51,180	50,108	47,961	2,147
A重油	"	1,836	817	817	-	817
B・C重油	"	55,108	50,363	49,291	47,961	1,330
炭化水素油	"	31,298	29,401	29,401	23,130	6,271
液化石油ガス	t	350,091	334,703	334,645	319,876	14,769
石油系炭化水素ガス	1000m ³	330,306	322,505	319,352	1,119	318,233
オイルコークス	t	51,254	41,565	72	72	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	110	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	832,711	51,676	25,745	3,618	22,128
石炭	t	979,149	-	-	-	-
石炭コークス	"	13,577	2,749	-	...	-
タール	"	35,736	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	105,708	1,414	243	91	152
高転炉ガス	"	103,073	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	12,100	5,182	4,992	-	4,992
液化天然ガス	t	27,652	23,836	11,519	2,529	8,990
都市ガス(A)	1000m ³	11,446	5,768	3,257	...	3,257
都市ガス(B)	"	12,223	6,159	3,531	...	3,531
廃プラスチック	t	71	-	-	-	-
廃プラスチック	"	7,061	3,727	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,891,897	1,858,279	1,018,431	...	1,018,431
電 気	t	7,065,348	5,441,170	5,022,525	...	5,022,525

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,151,829	5,017,162	4,800,620	3,924,079	876,541
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,647,612	4,558,728	4,509,782	3,920,462	589,321
原 油	"	2,069	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	197	149	-	-	-
ガソリン	"	19	3	3	...	3
ナフサ	"	2,202,659	2,192,886	2,192,885	2,192,885	-
改質生成油	"	1,616,951	1,616,951	1,616,951	1,616,951	-
灯油	"	58,092	54,840	54,839	54,636	203
軽油	"	2,463	2,205	2,205	-	2,205
重油	"	89,402	75,494	70,638	47,961	22,677
A重油	"	5,022	3,201	2,789	-	2,789
B・C重油	"	84,380	72,293	67,849	47,961	19,888
炭化水素油	"	66,295	62,598	62,471	23,130	39,341
液化石油ガス	t	352,406	337,001	336,885	319,876	17,009
石油系炭化水素ガス	1000m ³	443,083	424,748	419,798	1,119	418,679
オイルコークス	t	80,446	61,884	13,373	72	13,301
アスファルト	"	153	75	9	-	9
再生油(石油由来)	kl	1,712	1,602	1,602	-	1,602
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,188,667	225,001	104,081	3,618	100,463
石炭	t	1,396,915	187,586	56,884	-	56,884
石炭コークス	"	13,577	2,749	-	-	-
タール	"	35,736	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	108,983	2,277	440	91	349
高転炉ガス	"	103,073	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	28,748	8,684	6,390	-	6,390
液化天然ガス	t	47,997	41,211	27,428	2,529	24,899
都市ガス(A)	1000m ³	31,458	18,491	13,539	-	13,539
都市ガス(B)	"	32,288	18,361	13,139	-	13,139
廃プラスチック	t	9,411	8,011	7,265	-	7,265
廃プラスチック	"	7,061	3,727	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,537,961	1,017,259	586,561	-	586,561
電 気	t	2,495,381	2,008,132	1,912,480	-	1,912,480

(平成28年9月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				その他の製品 Others	Kind of energy
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		
	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels	Soda products		
82,364	49,461	32,903	87,583	1,048,399	Total (Crude petroleum equivalent)
36,954	32,059	4,895	-	58,948	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,069	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	16	Gasoline
1	1	-	-	9,773	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,252	Kerosene
-	-	-	-	258	Gas oils
1,072	-	1,072	-	5,764	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,019	Heavy Fuel oil A
1,072	-	1,072	-	4,745	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	1,897	Hydrocarbon oil
58	-	58	-	15,388	Liquefied petroleum gas
3,153	-	3,153	-	7,801	Hydrocarbon gas
41,493	41,493	-	-	9,689	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
23,578	17,402	6,176	2,353	781,035	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	979,149	Coal
-	...	-	2,749	10,828	Coal coke
-	-	-	-	35,736	Tar
1,171	-	1,171	-	104,294	Coke oven gas
-	-	-	-	103,073	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
77	77	-	113	6,918	Natural gas
12,310	10,273	2,037	7	3,816	Liquefied natural gas
2,393	...	2,393	118	5,678	Town gas(A)
2,508	...	2,508	120	6,064	Town gas(B)
-	-	-	-	71	Used tires
3,727	3,727	-	-	3,334	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
78,235	...	78,235	761,613	1,033,618	Electricity
210,568	...	210,568	208,077	1,624,178	Steam
84,391	49,461	34,930	132,151	1,134,667	Total (Crude petroleum equivalent)
43,457	32,059	11,399	5,488	88,884	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	2,069	Crude petroleum
-	-	-	149	49	Natural gas liquids
-	-	-	-	16	Gasoline
1	1	-	-	9,773	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	0	3,253	Kerosene
-	-	-	-	258	Gas oils
3,705	-	3,705	1,152	13,908	Heavy Fuel oil total
22	-	22	390	1,821	Heavy Fuel oil A
3,683	-	3,683	761	12,087	Heavy Fuel oil B・C
107	-	107	19	3,698	Hydrocarbon oil
58	-	58	58	15,405	Liquefied petroleum gas
4,945	-	4,945	4	18,335	Hydrocarbon gas
43,381	41,493	1,888	5,130	18,562	Petroleum coke
-	-	-	66	78	Asphalt
-	-	-	-	110	Reproduction oil (Oil origin)
32,506	17,402	15,104	88,414	963,666	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,790	-	10,790	119,912	1,209,328	Coal
-	-	-	2,749	10,828	Coal coke
-	-	-	-	35,736	Tar
1,837	-	1,837	-	106,706	Coke oven gas
-	-	-	-	103,073	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
668	77	591	1,627	20,064	Natural gas
12,753	10,273	2,480	1,030	6,786	Liquefied natural gas
2,492	-	2,492	2,461	12,966	Town gas(A)
2,612	-	2,612	2,610	13,928	Town gas(B)
-	-	-	746	1,400	Used tires
3,727	3,727	-	-	3,334	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
51,625	-	51,625	379,073	520,702	Electricity
52,452	-	52,452	43,199	487,249	Steam

(September, 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	659,649	527,171	425,919	370,261	55,658
石油系燃料（原油換算）	〃	141,410	130,628	86,259	83,201	3,058
ガソリン	〃	30	21	14	...	14
灯油	〃	1,771	625	176	166	10
軽油	〃	1,113	639	519	155	364
重油計	〃	35,085	33,182	3,795	1,540	2,255
A重油	〃	2,220	1,916	569	390	179
B・C重油	〃	32,865	31,266	3,226	1,150	2,076
炭化水素油	〃	21,975	21,975	20,794	20,631	163
液化石油ガス	t	1,520	163	-	-	-
オイルコークス	〃	66,497	61,998	53,282	53,282	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	22,749	20,892	17,162	17,088	74
非石油系燃料（原油換算）	kl	344,085	336,519	288,461	287,060	1,401
石炭	t	412,633	410,596	399,198	398,420	778
石炭コークス	〃	22,059	16,562	544	544	-
コークス炉ガス	1000m ³	21,698	21,698	166	-	166
高炉ガス	〃	3,425	3,425	51	-	51
転炉ガス	〃	18,649	18,649	2,923	-	2,923
電気炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	3,363	3,363	-	-	-
液化天然ガス	t	674	674	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	6,136	5,217	439	439	-
都市ガス（B）	〃	6,733	5,756	481	481	-
廃材	絶乾(Dry)t	304	304	304	304	-
廃タイヤ	t	5,006	5,006	5,006	5,006	-
廃プラスチック	〃	24,692	23,372	22,679	22,475	204
RPF	〃	2,802	2,802	150	150	-
電	力 1000kWh	1,350,605	623,255	545,848	...	545,848
蒸	気 t	701,890	29,580	6,096	...	6,096

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計（原油換算）	kl	790,141	577,807	477,006	370,261	106,745
石油系燃料（原油換算）	〃	157,688	145,853	100,498	83,201	17,297
ガソリン	〃	30	21	14	-	14
灯油	〃	1,901	755	176	166	10
軽油	〃	1,113	639	519	155	364
重油計	〃	36,594	34,097	3,931	1,540	2,391
A重油	〃	2,840	2,514	630	390	240
B・C重油	〃	33,754	31,583	3,301	1,150	2,151
炭化水素油	〃	21,975	21,975	20,794	20,631	163
液化石油ガス	t	1,520	163	-	-	-
オイルコークス	〃	85,349	80,317	71,526	53,282	18,244
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	22,749	20,892	17,162	17,088	74
非石油系燃料（原油換算）	kl	595,893	406,734	358,414	287,060	71,354
石炭	t	775,466	514,261	502,609	398,420	104,189
石炭コークス	〃	22,059	16,562	544	544	-
コークス炉ガス	1000m ³	21,698	21,698	166	-	166
高炉ガス	〃	3,425	3,425	51	-	51
転炉ガス	〃	18,649	18,649	2,923	-	2,923
電気炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	10,723	3,844	461	-	461
液化天然ガス	t	674	674	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	6,192	5,273	439	439	-
都市ガス（B）	〃	6,795	5,818	481	481	-
廃材	絶乾(Dry)t	304	304	304	304	-
廃タイヤ	t	7,294	5,250	5,245	5,006	239
廃プラスチック	〃	24,692	23,372	22,679	22,475	204
RPF	〃	3,536	3,536	884	150	734
電	力 1000kWh	386,978	267,677	193,514	-	193,514
蒸	気 t	8,116	4,626	1,341	-	1,341

(平成28年9月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		その他用 for Others			
	熔解窯用 For dissolving furnaces					
31,577	26,785	4,792	69,675	132,478	Total (Crude petroleum equivalent)	
19,736	19,247	489	24,633	10,781	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	5	9	Gasoline	
1	-	1	448	1,146	Kerosene	
3	-	3	117	474	Gas oils	
18,044	17,747	297	11,343	1,903	Heavy Fuel oil total	
269	-	269	1,078	304	Heavy Fuel oil A	
17,775	17,747	28	10,265	1,599	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,181	-	Hydrocarbon oil	
163	25	138	-	1,357	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,716	4,499	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	3,730	1,857	Reproduction oil (Oil origin)	
8,098	7,538	560	39,960	7,566	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	11,398	2,037	Coal	
-	-	-	16,018	5,497	Coal coke	
-	-	-	21,532	-	Coke oven gas	
-	-	-	3,374	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,726	-	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
2,668	2,668	-	695	-	Natural gas	
47	-	47	627	-	Liquefied natural gas	
4,267	3,815	452	511	919	Town gas(A)	
4,739	4,274	465	536	977	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	693	1,320	Waste plastic	
-	-	-	2,652	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
33,067	...	33,067	44,340	727,350	Electricity	
9,645	...	9,645	13,839	672,310	Steam	
31,083	26,785	4,298	69,718	212,334	Total (Crude petroleum equivalent)	
19,923	19,247	676	25,432	11,835	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	5	9	Gasoline	
1	-	1	578	1,146	Kerosene	
3	-	3	117	474	Gas oils	
18,217	17,747	470	11,949	2,498	Heavy Fuel oil total	
269	-	269	1,615	327	Heavy Fuel oil A	
17,948	17,747	201	10,334	2,171	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	1,181	-	Hydrocarbon oil	
163	25	138	-	1,357	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	8,791	5,031	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	3,730	1,857	Reproduction oil (Oil origin)	
8,140	7,538	602	40,180	189,160	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	11,652	261,205	Coal	
-	-	-	16,018	5,497	Coal coke	
-	-	-	21,532	-	Coke oven gas	
-	-	-	3,374	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,726	-	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
2,668	2,668	-	715	6,878	Natural gas	
47	-	47	627	-	Liquefied natural gas	
4,303	3,815	488	531	919	Town gas(A)	
4,778	4,274	504	559	977	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	5	2,044	Used tires	
-	-	-	693	1,320	Waste plastic	
-	-	-	2,652	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
31,039	-	31,039	43,124	119,301	Electricity	
1,919	-	1,919	1,366	3,490	Steam	

(September, 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	鉄鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合 計 (原 油 換 算)	kl	8,156,079	5,521,722	363,474	11,654	2,946,529	58,670	320,264	193,955	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	173,324	133,140	131	-	54,151	3,672	11,809	9,078	
ガ ソ リ ン	〃	154	42	-	-	-	-	-	-	
灯 油	〃	8,228	8,000	-	-	-	78	648	28	
軽 油	〃	1,738	1,520	-	-	2	57	139	138	
重 油 計	〃	39,734	39,500	-	-	50	2,907	2,600	659	
A 重 油	〃	17,330	17,226	-	-	50	316	2,456	659	
B・C 重 油	〃	22,404	22,274	-	-	-	2,591	144	-	
炭 化 水 素 油	〃	8,792	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	22,552	22,036	-	-	648	189	6,390	6,286	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	106,901	69,089	170	-	68,919	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	197	197	-	-	-	164	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,969,202	4,430,895	330,233	9,943	2,826,555	41,117	161,022	130,282	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,341,183	324,513	-	-	324,513	-	-	-	
石 炭	〃	1,260,564	1,260,564	89,778	6,333	771,139	36,318	47,475	43,653	
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,650,734	2,628,684	339,788	5,937	2,237,387	20,435	17,080	5,769	
タ ー ク ル	〃	9,335	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	804,712	637,806	19,022	2,250	87,823	236	31,189	29,599	
高 炉 ガ ス	〃	7,101,157	5,696,128	8,013	-	2,586,195	45	1,387	1,347	
転 炉 ガ ス	〃	426,536	375,596	1,278	-	88,230	258	2,621	2,395	
電 気 炉 ガ ス	〃	2,107	2,015	-	-	-	321	-	-	
天 然 ガ ス	〃	1,937	1,937	-	-	-	-	156	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	35,168	34,966	73	-	129	269	423	1	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	180,544	173,754	871	-	4,908	1	8,563	2,673	
都 市 ガ ス (B)	〃	197,112	189,699	962	-	5,373	1	9,333	2,932	
酸 素	1000Nm ³	892,892	892,266	...	...	373,600	4,458	473,149	412,704
廃 材	絶乾(Dry)t	3,964	3,964	-	-	-	-	-	-	
廃 タ イ ヤ	t	996	996	-	-	-	-	996	996	
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,132	1,865	-	-	1,535	20	310	310	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 蒸	力 1000kWh	5,507,757	5,145,821	346,332	18,019	445,979	147,748	1,387,720	413,177	
蒸 気	気 t	7,251,053	6,930,195	12,910	505	352,090	1,983	265,364	233,789	

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	7,358,277	4,715,852	375,853	13,199	2,985,692	61,901	346,102	215,211
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	169,043	128,163	884	57	57,335	7,140	13,402	10,508
ガ ソ リ ン	〃	154	42	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	7,769	7,541	-	-	-	78	711	28
軽 油	〃	1,738	1,520	-	-	2	57	139	138
重 油 計	〃	36,234	35,632	542	1	2,428	6,082	3,697	1,684
A 重 油	〃	15,556	15,369	19	-	295	424	2,824	954
B・C 重 油	〃	20,678	20,263	523	1	2,133	5,658	874	729
炭 化 水 素 油	〃	8,792	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	22,411	21,664	127	43	1,126	217	6,672	6,546
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	106,901	69,089	170	-	68,919	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	197	197	-	-	-	164	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,805,549	4,230,132	353,903	13,018	2,899,470	43,460	220,464	181,241
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,341,183	324,513	-	-	324,513	-	-	-
石 炭	〃	1,130,281	1,115,474	94,289	7,673	789,618	37,205	76,883	64,282
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,650,734	2,628,684	339,788	5,937	2,237,387	20,435	17,080	5,769
タ ー ク ル	〃	9,335	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	777,372	599,537	28,214	2,963	105,650	703	42,964	41,132
高 炉 ガ ス	〃	6,612,939	5,022,007	145,700	18,540	3,060,472	12,245	286,344	284,575
転 炉 ガ ス	〃	385,237	323,493	9,436	374	108,624	499	17,700	17,128
電 気 炉 ガ ス	〃	2,107	1,943	-	-	-	1,779	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,937	1,937	-	-	-	-	156	-
液 化 天 然 ガ ス	t	33,800	33,480	244	58	529	309	1,063	405
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	174,170	165,308	2,176	-	8,465	1	12,178	4,603
都 市 ガ ス (B)	〃	190,147	180,467	2,390	-	9,269	1	13,291	5,044
酸 素	1000Nm ³	892,892	892,266	...	...	373,600	4,458	473,149	412,704
廃 材	絶乾(Dry)t	1,810	1,810	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	996	996	-	-	-	-	996	996
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,132	1,865	-	-	1,535	20	310	310
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh	3,858,555	3,608,988	224,094	1,133	272,642	120,488	1,185,930	235,182
蒸 気	気 t	358,063	315,928	3,190	263	50,995	1,343	27,727	22,922

(平成28年9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				
126,309	17,990	5,172	552,938	962,758	282,274	2,590,890	43,467	Total	
2,731	3,470	2,017	24,588	19,995	13,306	38,751	1,434	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	42	-	112	Oil based fuels	
620	991	920	2,966	625	1,772	1	227	(Crude petroleum equivalent)	
1	66	8	18	-	1,230	16	202	Gasoline	
1,941	2,308	492	12,352	14,977	3,814	-	234	Kerosene	
1,797	2,308	488	4,154	3,773	3,681	-	104	Gas oils	
144	-	4	8,198	11,204	133	-	130	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	-	-	8,792	-	Heavy Fuel oil A	
104	102	487	6,612	2,636	4,972	1	515	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
-	-	-	-	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	37,812	-	Hydrocarbon gas	
33	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
30,740	8,952	992	355,278	621,098	75,706	2,523,463	14,844	Asphalt	
-	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
3,822	-	-	-	309,145	376	3,016,670	-	Non-oil based fuels	
11,311	-	18	-	-	8,039	20,751	1,299	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	9,335	-	Coal for making coke (material coal)	
1,590	2,355	162	337,654	133,125	23,990	162,370	4,536	Coal	
40	101	-	130,727	2,807,319	162,341	1,404,786	243	Coal coke	
226	567	-	105,279	167,771	9,592	29,763	21,177	Tar	
-	-	-	-	1,694	-	-	92	Coke oven gas	
156	209	-	1,188	173	211	-	-	Blast furnace gas	
422	1,401	134	22,421	5,998	4,118	-	202	Converter furnace gas	
5,890	4,816	560	87,670	41,938	24,427	1,318	5,472	Electric furnace gas	
6,401	4,927	615	95,710	45,857	26,921	1,443	5,970	Natural gas	
60,445	500	258	11,804	...	28,497	...	626	Liquefied natural gas	
-	-	-	-	3,964	-	-	-	Town gas(A)	
-	-	-	-	-	-	-	-	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	-	Oxygen	
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	13,267	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
974,543	58,617	22,830	1,491,878	145,300	1,081,198	166,606	195,530	Electricity	
31,575	1,662	571	496,120	4,458,074	1,340,916	190,648	130,210	Steam	
130,891	18,094	5,213	604,068	-	305,729	2,588,856	53,569	Total	
2,894	3,470	2,022	27,434	-	16,419	38,984	1,896	(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	42	-	112	Oil based fuels	
683	991	920	2,969	-	1,872	1	227	(Crude petroleum equivalent)	
1	66	8	18	-	1,230	16	202	Gasoline	
2,014	2,308	497	14,314	-	5,762	154	447	Kerosene	
1,870	2,308	493	4,793	-	4,213	1	186	Gas oils	
144	-	4	9,521	-	1,549	153	262	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	-	-	8,792	-	Heavy Fuel oil A	
126	102	487	7,195	-	5,694	51	695	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
-	-	-	-	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	37,812	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
39,223	9,179	1,057	481,658	-	207,922	2,538,690	36,727	Non-oil based fuels	
-	-	-	-	-	-	3,016,670	-	(Crude petroleum equivalent)	
12,601	1	-	55,576	-	54,229	1,777	13,030	Coal for making coke (material coal)	
11,311	-	18	-	-	8,039	20,751	1,299	Coal	
-	-	-	-	-	-	9,335	-	Coal coke	
1,831	2,399	162	363,339	-	53,144	168,584	9,251	Tar	
1,769	303	-	699,212	-	799,191	1,492,355	98,577	Coke oven gas	
572	567	-	141,105	-	45,187	36,199	25,545	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	164	-	164	Converter furnace gas	
156	209	-	1,315	-	257	-	-	Electric furnace gas	
659	1,519	134	23,614	-	6,010	65	255	Natural gas	
7,575	4,832	615	100,911	-	36,130	2,567	6,296	Liquefied natural gas	
8,247	4,945	676	110,229	-	39,667	2,810	6,870	Town gas(A)	
60,445	500	258	11,804	...	28,497	...	626	Town gas(B)	
-	-	-	826	-	984	-	-	Oxygen	
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	13,267	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
950,748	57,756	22,584	982,473	-	741,888	110,699	138,868	Electricity	
4,805	1,054	487	51,834	-	179,035	12,797	29,337	Steam	

(September, 2016)

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals					鉛	Lead	
			非鉄金属地金	銅	溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process	
合計 (原油換算)	kl	97,805	86,214	28,615	21,872	6,743	6,828	6,162	665	
石油系燃料 (原油換算)	"	22,429	20,559	5,996	5,995	1	695	353	342	
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,190	484	30	29	1	-	-	-	
軽油	"	325	153	10	10	-	-	-	-	
重油計	"	12,026	11,572	4,613	4,613	-	444	179	265	
A重油	"	5,558	5,132	459	459	-	444	179	265	
B・C重油	"	6,468	6,440	4,154	4,154	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,816	3,348	487	487	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	552	502	328	328	-	1	-	1	
オイルコークス	"	104	104	50	50	-	54	54	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	3,299	3,299	-	-	-	196	126	70	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	24,620	24,253	3,518	3,518	-	5,074	5,074	-	
石炭	t	4,678	4,678	4,588	4,588	-	81	81	-	
石炭コークス	"	14,949	14,926	280	280	-	5,903	5,903	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	19,130	19,130	-	-	-	5,397	5,397	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	414	414	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	1,799	1,799	183	183	-	43	43	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,896	4,596	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,148	4,819	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	461,988 112,560	380,696 86,631	152,717 70,823	94,823 51,194	57,894 19,629	10,080 1,739	6,689 1,625	3,391 114	

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

合計 (原油換算)	kl	91,253	80,262	22,504	17,301	5,204	6,880	6,209	670
石油系燃料 (原油換算)	"	23,356	21,238	6,417	6,119	298	723	380	343
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,422	716	262	29	233	-	-	-
軽油	"	325	153	10	10	-	-	-	-
重油計	"	12,716	12,016	4,803	4,728	75	472	206	266
A重油	"	6,115	5,443	516	464	51	472	206	266
B・C重油	"	6,601	6,573	4,287	4,264	24	-	-	-
炭化水素油	"	3,816	3,348	487	487	-	-	-	-
液化石油ガス	t	552	502	328	328	-	1	-	1
オイルコークス	"	104	104	50	50	-	54	54	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	3,299	3,299	-	-	-	196	126	70
非石油系燃料 (原油換算)	kl	25,887	25,060	3,518	3,518	-	5,270	5,270	-
石炭	t	4,678	4,678	4,588	4,588	-	81	81	-
石炭コークス	"	14,949	14,926	280	280	-	5,903	5,903	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	30,763	27,014	-	-	-	7,314	7,314	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	414	414	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,915	1,877	183	183	-	62	62	-
都市ガス (A)	1000m ³	4,963	4,596	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,222	4,821	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	430,045 29,015	356,061 12,197	131,692 4,608	80,985 1,883	50,707 2,726	9,301 304	5,910 127	3,391 178

(平成28年9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						
21,522	13,487	8,035	12,396	15,066	1,787	11,591	Total (Crude petroleum equivalent)	
890	484	406	2,074	10,511	393	1,870	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
5	5	-	235	188	26	706	Kerosene	
7	7	-	16	115	5	172	Gas oils	
468	446	22	1,656	4,231	160	454	Heavy Fuel oil total	
213	191	22	179	3,677	160	426	Heavy Fuel oil A	
255	255	-	1,477	554	-	28	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,861	-	468	Hydrocarbon oil	
2	2	-	41	128	2	50	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
369	-	369	-	2,542	192	-	Reproduction oil (Oil origin)	
8,813	1,876	6,937	3,401	3,213	234	367	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	9	-	Coal	
8,710	1,544	7,166	-	-	33	23	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
13,733	439	13,294	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	414	-	-	-	Natural gas	
657	429	228	240	536	140	-	Liquefied natural gas	
50	50	-	2,205	2,336	5	300	Town gas(A)	
56	56	-	2,445	2,313	5	329	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
122,714	118,649	4,065	74,198	14,426	6,561	81,292	Electricity	
5,843	1,294	4,549	276	-	7,950	25,929	Steam	
21,660	13,501	8,159	12,407	15,066	1,745	10,991	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,070	585	484	2,074	10,511	442	2,119	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
5	5	-	235	188	26	706	Kerosene	
7	7	-	16	115	5	172	Gas oils	
646	546	100	1,656	4,231	208	700	Heavy Fuel oil total	
391	291	100	179	3,677	208	672	Heavy Fuel oil A	
255	255	-	1,477	554	-	28	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,861	-	468	Hydrocarbon oil	
2	2	-	41	128	2	50	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
369	-	369	-	2,542	192	-	Reproduction oil (Oil origin)	
9,388	1,881	7,507	3,402	3,213	269	827	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	9	-	Coal	
8,710	1,544	7,166	-	-	33	23	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
19,356	480	18,877	-	-	343	3,749	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	414	-	-	-	Natural gas	
713	429	284	240	536	143	37	Liquefied natural gas	
50	50	-	2,205	2,336	5	367	Town gas(A)	
56	56	-	2,446	2,313	5	402	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
120,431	118,627	1,804	74,198	14,426	6,013	73,984	Electricity	
-	-	-	430	-	6,854	16,818	Steam	

(September, 2016)

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

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合 計 (原 油 換 算)	kl	304,235	221,252	3,801	6,196	22,631
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	20,590	12,368	470	1,471	158
ガ ソ リ ン	〃	5,152	2,843	-	3	-
灯 油	〃	3,026	1,648	11	163	58
軽 油	〃	2,784	708	209	2	1
重 油 計	〃	2,889	1,949	1	1,213	63
A 重 油	〃	2,759	1,937	1	1,213	63
B・C 重 油	〃	130	12	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,693	4,269	194	66	29
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	59,903	37,963	806	529	1,126
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,654	2,654	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	226	226	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,668	1,508	-	7	150
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	45,139	28,968	691	448	783
都 市 ガ ス (B)	〃	49,394	31,605	759	489	861
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,405,235	1,837,405	27,145	45,097	229,487

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	368,802	274,341	3,882	7,051	29,407
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	23,355	14,944	558	1,937	381
ガ ソ リ ン	〃	5,152	2,843	-	3	-
灯 油	〃	3,049	1,667	11	173	58
軽 油	〃	2,825	745	209	2	4
重 油 計	〃	4,846	3,739	65	1,664	77
A 重 油	〃	4,716	3,727	65	1,664	77
B・C 重 油	〃	130	12	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,246	4,813	212	66	186
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	150,195	111,849	901	1,290	10,167
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,654	2,654	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	226	226	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	9,745	6,225	-	68	344
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	115,703	87,097	772	1,027	8,336
都 市 ガ ス (B)	〃	126,341	94,910	848	1,124	9,116
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,098,965	1,586,142	26,049	41,112	202,731

(平成28年9月)

(機械器具製品 Machinery products)			その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts		
50,242	4,997	133,385	82,983	Total (Crude petroleum equivalent)
548	30	9,691	8,222	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,838	2,309	Gasoline
-	-	1,416	1,378	Kerosene
-	-	496	2,076	Gas oils
157	-	515	940	Heavy Fuel oil total
157	-	503	822	Heavy Fuel oil A
-	-	12	118	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
296	22	3,662	1,424	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,577	178	33,746	21,940	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,654	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	220	-	Natural gas
-	-	1,351	2,160	Liquefied natural gas
1,340	152	25,554	16,171	Town gas(A)
1,478	168	27,850	17,789	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
517,259	51,483	966,934	567,830	Electricity
63,154	4,996	165,852	94,461	Total (Crude petroleum equivalent)
1,367	30	10,671	8,411	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	2,838	2,309	Gasoline
8	-	1,416	1,382	Kerosene
-	-	530	2,080	Gas oils
600	-	1,333	1,107	Heavy Fuel oil total
600	-	1,321	989	Heavy Fuel oil A
-	-	12	118	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
573	22	3,754	1,433	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,698	181	79,612	38,346	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	2,654	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
6	-	220	-	Natural gas
-	-	5,813	3,520	Liquefied natural gas
16,961	155	59,846	28,606	Town gas(A)
18,542	171	65,109	31,431	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
452,451	51,444	812,355	512,823	Electricity

(September, 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	-	-	524,189	8,368	216
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	738	-	-
ソ ー ダ 工 業 製 品 soda products	84	-	-	-	4
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	39
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	-
石 灰 Lime	...	-	-	-	299
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	103
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	204
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	120

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9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
-	880	17,375	47,589	23,051	53,352	-
-	136	2,353	312	102,368	20,236	-
-	674	2,128	22	20,381	227,673	1,007
22	1,838	17,504	-	203,374	622,008	-
-	64	12,944	83	-	-	-
34	1,159	6,024	-	12,722	10,393	11,353
-	729	1,973	51	555	30,765	782
-	332	-	-	47	34	4,907
1	350	116	1	-	-	9,714
1	124	148	7	-	-	-
13	386	250	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(September, 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 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	619,419	-	149,321	86,294	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	178,305	-	13,095	85,326	-
原 油	"	221	-	...	221	...
ガ ソ リ ン	"	6	-	-	-	-
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	83,615	-	-	83,615	-
灯 油	"	73	-	57	-	-
軽 油	"	69	-	-	-	-
A 重 油	"	3,075	-	21	10	-
B ・ C 重 油	"	16,353	-	11,105	-	-
炭 化 水 素 油	"	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,769	-	256	5,933	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	49,406	-	-	1,284	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	10,159	-	680	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	6,382	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	493	-	130	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	420,037	-	131,130	-	-
石 炭 コ ー ク ス	t	356,910	-	117,006	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	74,741	-	378	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	35,469	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	293,280	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,809	-	63	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	101	-	-	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	131,294	-	131,294	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	4,661	-	247	-	-
R P F	"	1,416	-	1,351	-	-
電 力	1000kWh	564,190	-	298,110	9,136	-
う ち 購 入 分	"	138,544	-	27,491	9,136	-
蒸 気	t	3,097,820	-	1,766,363	6,136	-
う ち 受 入 分	"	81,754	-	-	1,703	-

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	472,131	-	157,422	123,739	186
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	197,786	-	14,492	111,519	-
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	8	-	-	-	-
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	104,797	-	-	104,797	-
灯 油	"	1,240	-	2	-	-
軽 油	"	179	-	3	-	-
A 重 油	"	6,595	-	2,237	276	-
B ・ C 重 油	"	15,411	-	9,041	-	-
炭 化 水 素 油	"	1,407	-	267	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	13,600	-	867	9,368	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	44,848	-	-	3,357	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	6,429	-	311	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,594	-	742	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	235,251	-	138,704	9,222	-
石 炭 コ ー ク ス	t	198,265	-	90,451	13,010	-
石 炭 コ ー ク ス	"	11,405	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	32,890	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,743	-	-	413	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	988	-	-	-	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	157,325	-	157,325	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	2,238	-	215	-	-
R P F	"	8,796	-	8,796	-	-
電 力	1000kWh	801,693	-	338,322	34,926	1,026
う ち 購 入 分	"	382,289	-	45,428	14,966	1,026
蒸 気	t	2,541,799	-	2,010,121	155,822	1,305
う ち 受 入 分	"	35,709	-	-	23,225	1,305

(平成28年9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	
67,193	42,295	-	269,583	-	4,734	Total (Crude petroleum equivalent)
67,181	1,887	-	10,734	-	81	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	3	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	4	-	12	-	-	Kerosene
1	3	-	65	-	-	Gas oils
-	416	-	2,626	-	2	Heavy Fuel oil A
4,250	998	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	520	-	60	Liquefied petroleum gas
48,122	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	9,479	-	-	Petroleum coke
6,382	-	-	-	-	-	Asphalt
-	363	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	38,877	-	246,502	-	3,528	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	54,212	-	185,692	-	-	Coal
-	-	-	74,363	-	-	Coal coke
-	162	-	35,307	-	-	Coke oven gas
-	-	-	293,280	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	321	-	2,425	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	101	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,502	-	912	-	-	Waste plastic
-	65	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
57,625	47,928	-	129,336	-	22,055	Electricity
122	16,416	-	73,287	-	12,092	among those purchased
296,014	131,452	-	897,855	-	...	Steam
-	49	-	80,002	-	...	among those accepted
52,883	31,019	1,548	66,565	29,627	9,143	Total (Crude petroleum equivalent)
52,883	5,699	221	8,833	3,017	1,123	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	7	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	1	2	309	199	727	Kerosene
-	126	1	14	34	1	Gas oils
4	127	213	2,370	1,032	336	Heavy Fuel oil A
773	135	-	5,360	102	-	Heavy Fuel oil B・C
-	477	-	-	663	-	Hydrocarbon oil
2,974	-	2	250	73	66	Liquefied petroleum gas
41,491	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,064	-	-	54	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	95	-	-	757	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	22,497	230	46,339	15,447	2,812	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	30,868	-	59,326	4,610	-	Coal
-	-	-	1,071	10,334	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	32,890	-	Blast furnace gas
-	-	163	2,758	1,160	1,249	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	988	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,023	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
39,465	37,684	11,717	155,174	121,894	61,485	Electricity
3	30,339	8,199	122,476	103,855	55,997	among those purchased
194,308	37,328	-	10,193	132,722	...	Steam
-	-	-	-	11,179	...	among those accepted

(September, 2016)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	5,583,812	35,102	205,577	2,518,082	12,053
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,797,112	4,200	12,086	2,275,483	4,514
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	1,512	6	1	10	4
ナフサ	"	1,283,294	-	-	1,282,264	-
改質生成油	"	469,244	-	-	469,244	-
灯油	"	9,992	73	117	519	105
軽油	"	5,081	177	31	2,384	-
A重油	"	10,147	487	2,338	132	-
B・C重油	"	71,771	155	8,518	6,095	3,939
炭化水素油	"	53,594	-	-	37,136	-
液化石油ガス	t	238,972	10	212	217,638	111
石油系炭化水素ガス	1000m ³	584,241	-	-	308,834	-
オイルコークス	t	58,709	4,245	-	53,156	-
アスファルト	"	46,902	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	8,783	-	78	1,712	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,440,249	21,598	176,492	103,864	6,759
石炭	t	1,461,990	14,366	28,493	14,366	-
石炭コークス	"	751,304	4,740	-	4,740	-
コークス炉ガス	1000m ³	261,523	-	-	3,813	-
高炉ガス	"	1,942,203	-	-	-	-
液化天然ガス	t	26,083	-	5,593	13,787	-
都市ガス(B)	1000m ³	190,176	-	39,570	18,659	6,364
回収黒液	絶乾(Dry)t	119,068	-	119,068	...	...
廃プラスチック	t	16,230	-	-	3,727	-
RPF	"	25,758	-	21,703	-	-
電 力	1000kWh	4,179,283	105,113	482,527	974,549	31,265
うち購入分	"	2,596,227	55,382	172,367	663,909	8,388
蒸 気	t	10,957,354	95,783	2,170,594	3,890,137	91,043
うち受入分	"	1,345,233	16,316	12,665	1,049,028	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,881,062	7,493	124,959	592,367	16,400
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	815,316	218	17,127	528,129	4,523
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	1,964	7	-	-	-
ナフサ	"	206,154	-	-	203,356	-
改質生成油	"	220,682	-	-	220,682	-
灯油	"	6,541	42	21	4	214
軽油	"	948	4	43	7	8
A重油	"	7,541	40	322	217	865
B・C重油	"	76,014	118	8,698	5,833	698
炭化水素油	"	23,266	-	3,154	15,100	37
液化石油ガス	t	51,986	-	158	37,004	76
石油系炭化水素ガス	1000m ³	133,792	-	-	41,000	-
オイルコークス	t	94,289	-	4,790	41,913	3,291
アスファルト	"	6,246	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	8,924	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	897,233	6,343	101,302	38,322	5,724
石炭	t	448,614	-	9,235	23,317	-
石炭コークス	"	234,562	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	74,560	-	-	-	-
高炉ガス	"	960,036	-	-	-	-
液化天然ガス	t	26,042	-	1,854	15,833	165
都市ガス(B)	1000m ³	105,312	5,973	1,616	470	5,171
回収黒液	絶乾(Dry)t	168,660	-	168,660	...	...
廃プラスチック	t	6,232	-	2,721	-	-
RPF	"	8,386	-	8,386	-	-
電 力	1000kWh	2,477,260	18,931	269,127	258,176	76,433
うち購入分	"	1,619,255	10,021	67,495	121,361	55,858
蒸 気	t	4,288,378	-	1,442,374	1,014,959	93,789
うち受入分	"	233,981	-	154	200,954	13,834

(平成28年9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	
494,827	134,472	17,148	2,124,106	17,453	95,196	Total (Crude petroleum equivalent)
444,224	32,842	2,654	15,321	4,120	10,067	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
11	11	-	42	3	1,436	Gasoline
1,030	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
6,596	246	-	859	81	1,542	Kerosene
15	759	2	294	75	1,698	Gas oils
1,757	835	198	2,143	1,594	1,637	Heavy Fuel oil A
36,727	12,769	2,002	1,407	469	-	Heavy Fuel oil B・C
7,084	3,006	-	5,695	673	-	Hydrocarbon oil
14,284	133	217	3,293	37	3,057	Liquefied petroleum gas
275,402	-	-	5	-	-	Hydrocarbon gas
-	9,798	-	-	-	-	Petroleum coke
46,902	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,961	-	-	1,032	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,704	87,085	11,284	2,017,124	2,932	36,603	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
20,288	83,243	-	1,329,966	-	-	Coal
-	11,702	-	735,946	1,544	2,112	Coal coke
-	7,743	-	249,967	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,942,203	-	-	Blast furnace gas
-	47	2,752	1,225	104	2,575	Liquefied natural gas
386	720	6,969	86,893	1,080	29,534	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	5,873	-	6,630	-	-	Waste plastic
-	4,055	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
406,161	225,705	37,299	1,429,321	109,452	588,117	Electricity
131,208	122,415	34,502	967,284	29,878	521,658	among those purchased
2,567,991	331,791	2,497	1,993,393	5,691	...	Steam
270,445	1,919	-	24,323	3,169	...	among those accepted
191,661	53,293	5,610	745,070	10,089	149,107	Total (Crude petroleum equivalent)
182,717	31,207	1,267	39,883	4,689	5,993	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	-	-	1,965	Gasoline
2,798	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1,000	257	5	4,848	9	225	Kerosene
28	71	-	254	57	484	Gas oils
2,262	75	24	1,822	489	1,505	Heavy Fuel oil A
48,297	9,611	794	820	1,263	118	Heavy Fuel oil B・C
-	3,450	-	-	1,525	-	Hydrocarbon oil
7,980	-	-	5,244	74	1,450	Liquefied petroleum gas
92,792	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	11,386	-	32,909	-	-	Petroleum coke
6,246	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,583	364	-	977	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,310	18,414	3,364	657,622	2,898	69,620	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,539	12,214	-	402,309	-	-	Coal
-	661	-	233,114	787	-	Coal coke
-	3,996	-	70,564	-	-	Coke oven gas
-	-	-	960,036	-	-	Blast furnace gas
3,748	-	428	3,761	-	253	Liquefied natural gas
-	4,729	2,599	29,316	2,166	65,218	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,554	-	1,957	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
156,110	61,900	10,581	712,187	26,194	925,483	Electricity
15,520	39,402	10,526	509,983	19,066	790,065	among those purchased
1,101,242	82,880	464	552,670	-	...	Steam
17,233	94	-	1,712	-	...	among those accepted

(September, 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	2,186,111	39,034	48,840	716,034	68,540
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	628,117	118	962	437,581	1,345
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	544	2	3	8	2
ナ フ サ	"	138,945	-	-	138,345	-
改 質 生 成 油	"	226,689	-	-	226,689	-
灯 油	"	896	-	-	56	1
軽 油	"	746	94	17	33	8
A 重 油	"	3,556	24	81	108	878
B ・ C 重 油	"	77,583	-	13	62,811	412
炭 化 水 素 油	"	16,225	-	-	2,965	-
液 化 石 油 ガ ス	t	26,049	-	15	18,825	1
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	112,997	-	-	13,565	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	11,569	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	16,191	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,194	-	796	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,433,070	30,180	45,738	256,090	57,775
石 炭	t	964,464	22,445	12,358	305,601	49,615
石 炭 コ ー ク ス	"	398,099	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	141,607	-	-	16,760	-
高 炉 ガ ス	"	1,279,691	-	-	103,073	-
液 化 天 然 ガ ス	t	26,940	1,826	-	13,356	552
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	151,694	11,957	22,120	15,143	21,854
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	30,033	-	30,033	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	483	-	-	-	-
R P F	"	1,832	-	651	-	1,108
電 力	1000kWh	2,023,989	160,233	94,815	253,793	220,392
う ち 購 入 分	"	1,090,083	93,924	23,006	152,079	76,954
蒸 気	t	4,525,735	228,726	498,437	843,814	652,269
う ち 受 入 分	"	340,185	-	-	118,870	32,715

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	3,547,031	270,421	88,044	1,124,750	49,200
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,029,650	4,887	10,861	758,170	19,939
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	133	113	-	1	1
ナ フ サ	"	314,514	-	-	312,041	-
改 質 生 成 油	"	252,182	-	-	252,182	-
灯 油	"	58,575	1,015	24	56,838	69
軽 油	"	751	90	13	7	-
A 重 油	"	13,306	24	259	1,995	570
B ・ C 重 油	"	77,320	2,311	6,531	18,604	7,091
炭 化 水 素 油	"	31,036	-	-	27,234	-
液 化 石 油 ガ ス	t	42,540	921	-	33,470	200
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	171,648	-	-	66,198	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	110,710	-	4,521	41,493	14,700
ア ス フ ェ ル ト	"	170	-	-	170	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,336,636	260,258	74,519	310,227	27,234
石 炭	t	1,761,153	380,366	18,715	426,324	39,547
石 炭 コ ー ク ス	"	805,031	3,772	-	3,230	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	197,882	-	-	1,448	-
高 炉 ガ ス	"	1,883,283	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	19,082	-	236	8,037	559
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	27,276	1,438	1,320	941	172
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	167,690	-	167,690	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	2,175	1,297	-	1,297	-
R P F	"	420	-	420	-	-
電 力	1000kWh	3,033,541	696,841	202,100	1,006,509	94,618
う ち 購 入 分	"	1,507,608	49,377	28,631	217,640	15,754
蒸 気	t	9,187,374	2,679,533	1,287,889	4,605,453	602,632
う ち 受 入 分	"	585,945	9,896	-	522,374	8,113

(平成28年9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	
145,777	61,988	32,416	1,099,860	5,735	45,957	Total
						(Crude petroleum equivalent)
143,984	25,032	6,260	8,703	2,219	2,150	Oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
12	4	-	-	-	517	Gasoline
600	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
270	55	-	153	59	302	Kerosene
6	16	-	315	58	387	Gas oils
76	314	-	216	1,527	380	Heavy Fuel oil A
5,671	3,736	4,538	52	350	-	Heavy Fuel oil B・C
-	13,260	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
3,429	30	1,026	2,229	6	488	Liquefied petroleum gas
99,432	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	5,253	-	6,316	-	-	Petroleum coke
16,191	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,064	-	164	170	-	Reproduction oil (Oil origin)
419	34,221	19,421	1,023,588	2,648	23,349	Non-oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
-	40,283	-	579,052	-	-	Coal
-	650	-	397,449	-	-	Coal coke
-	2,838	-	122,009	-	-	Coke oven gas
-	3,372	-	1,173,246	-	-	Blast furnace gas
297	-	2,232	9,662	432	2,235	Liquefied natural gas
-	1,060	15,322	67,216	1,919	19,016	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	463	-	20	-	-	Waste plastic
-	73	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
114,975	67,189	79,219	1,091,099	9,335	253,405	Electricity
14,732	29,402	72,396	586,256	9,258	219,924	among those purchased
890,142	304,737	10,216	1,553,853	993	...	Steam
41	-	-	188,559	-	...	among those accepted
200,400	314,899	93	1,989,864	9,853	40,349	Total
						(Crude petroleum equivalent)
185,248	13,267	-	41,903	2,330	2,817	Oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	-	-	112	-	129	Gasoline
2,473	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
8	1,148	-	1,071	247	185	Kerosene
1	57	-	499	92	172	Gas oils
46	685	-	7,436	1,177	1,162	Heavy Fuel oil A
28,303	4,197	-	14,142	751	12	Heavy Fuel oil B・C
-	704	-	3,097	-	1	Hydrocarbon oil
2,037	656	-	6,203	3	892	Liquefied petroleum gas
105,450	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
35,441	6,813	-	7,742	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
11,215	296,694	-	1,858,428	1,579	16,999	Non-oil based fuels
						(Crude petroleum equivalent)
-	423,694	-	1,233,239	-	-	Coal
-	8,174	-	794,857	2,000	542	Coal coke
-	2,098	-	194,336	-	-	Coke oven gas
-	53	-	1,883,230	-	-	Blast furnace gas
7,949	627	-	1,338	-	336	Liquefied natural gas
-	313	-	11,197	56	14,715	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,297	-	878	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
148,682	692,624	1,000	1,249,619	66,609	268,621	Electricity
28,930	50,069	1,000	932,160	62,073	220,728	among those purchased
1,172,724	2,565,905	-	1,596,314	35,990	...	Steam
18,030	4,058	-	40,802	2,464	...	among those accepted

(September, 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	829,054	-	181,206	515,694	30,936
石油系燃料（原油換算）	"	222,653	-	11,716	165,801	8,098
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	11	-	4	-	-
改 質 生 成 油	"	2,423	-	-	2,423	-
灯 油	"	145,332	-	-	145,332	-
軽 油	"	1,435	-	155	268	31
A 重 油	"	264	-	193	-	-
B ・ C 重 油	"	2,787	-	1,972	2	-
炭 化 水 素 油	"	21,284	-	7,422	4,590	3,568
液 化 石 油 ガ ス	t	2,437	-	-	632	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5,957	-	1,028	1,931	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	35,087	-	-	16,616	-
ア ス フ ェ ル ト	"	12,797	-	-	5,387	5,443
再 生 油（石 油 由 来）	kl	-	-	-	-	-
188						
非石油系燃料（原油換算）	kl	555,033	-	165,288	320,488	21,529
石 炭 コ ー ク ス	t	652,673	-	157,225	400,613	30,582
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	9,455	-	-	5,607	-
高 炉 ガ ス	"	53,151	-	-	53,151	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス（ B ）	1000m ³	2,649	-	1,284	264	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,366	-	217	-	1,149
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	142,260	-	142,260	...	...
R P F	"	152	-	152	-	-
7,821						
電 力	1000kWh	921,382	-	440,290	171,485	67,124
う ち 購 入 分	"	389,400	-	37,085	170,700	13,813
蒸 気	t	4,112,894	-	2,925,500	256,768	364,288
う ち 受 入 分	"	219,114	-	10,880	195,680	351

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	2,201,521	1,007	73,677	651,831	5,983
石油系燃料（原油換算）	"	566,889	288	6,895	405,728	184
原 ガ ソ リ 油	"	2,069	-	...	2,069	...
ナ フ サ	"	1,098	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	264,230	-	-	264,230	-
灯 油	"	114,410	-	-	114,410	-
軽 油	"	2,229	285	277	429	-
A 重 油	"	426	6	1	32	-
B ・ C 重 油	"	4,490	-	237	2,886	-
炭 化 水 素 油	"	21,670	-	5,447	6,929	170
液 化 石 油 ガ ス	t	3,619	-	-	3,391	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	37,026	9	-	30,852	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	38,750	-	-	13,346	-
ア ス フ ェ ル ト	"	95,263	-	632	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	20,739	-	-	-	-
6,897						
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,492,153	0	63,190	205,507	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,260,637	-	40,958	275,030	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	411,242	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	171,237	-	-	33,847	-
液 化 天 然 ガ ス	t	849,162	-	-	-	-
都 市 ガ ス（ B ）	1000m ³	18,750	-	-	2,011	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	8,551	0	132	29	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	92,599	-	92,599	...	...
R P F	"	16,752	-	-	2,037	-
-						
電 力	1000kWh	1,574,522	7,732	187,467	183,323	17,628
う ち 購 入 分	"	1,150,511	7,732	38,609	118,311	17,628
蒸 気	t	3,481,604	-	1,056,834	877,392	60,176
う ち 受 入 分	"	468,384	-	-	383,547	60,176

(平成28年9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	
26,713	47,994	-	8,169	13,308	5,034	Total (Crude petroleum equivalent)
26,119	3,741	-	2,036	4,847	294	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	5	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
24	121	-	64	764	8	Kerosene
-	61	-	1	9	-	Gas oils
-	323	-	60	274	156	Heavy Fuel oil A
2,707	555	-	10	2,432	-	Heavy Fuel oil B・C
-	850	-	-	955	-	Hydrocarbon oil
1,322	-	-	1,450	129	97	Liquefied petroleum gas
18,471	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,967	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	188	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	43,457	-	2,898	244	1,129	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	64,185	-	-	68	-	Coal
-	825	-	2,761	262	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	301	-	800	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
21,812	56,989	-	35,775	88,943	38,964	Electricity
6,386	8,553	-	34,780	79,264	38,819	among those purchased
162,649	349,314	-	6,929	47,446	...	Steam
-	-	-	-	12,203	...	among those accepted
58,842	149,318	1,651	1,222,991	5,708	32,526	Total (Crude petroleum equivalent)
57,753	44,661	681	45,911	2,291	3,072	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	1,096	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
8	69	2	912	186	631	Kerosene
-	20	-	296	-	83	Gas oils
11	125	34	657	52	488	Heavy Fuel oil A
4,425	2,256	588	613	1,242	-	Heavy Fuel oil B・C
-	228	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,182	701	6	3,363	230	701	Liquefied petroleum gas
25,404	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	44,126	-	50,455	50	-	Petroleum coke
20,739	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,495	-	33	363	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	99,136	110	1,116,696	355	7,158	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	132,486	-	812,163	-	-	Coal
-	47	-	411,173	22	-	Coal coke
-	4,861	-	132,529	-	-	Coke oven gas
-	-	-	849,162	-	-	Blast furnace gas
-	-	78	15,802	240	619	Liquefied natural gas
-	-	-	2,485	-	5,905	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,980	-	4,735	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
32,088	160,586	9,250	705,246	39,561	247,105	Electricity
11,703	57,863	9,250	632,286	32,911	239,682	among those purchased
400,857	386,806	-	639,846	59,693	...	Steam
-	1,996	-	22,665	-	...	among those accepted

(September, 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。