

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和5年6月分
June, 2023

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

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

目 次

利用上の注意

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

Notes for Utilization

1. Trends of energy consumption	18
2. Statistics by type kind of energy	
(1) Energy consumption by industry	20
1) Table of original unit	20
2) Table of energy unit	20
(2) Fuel input/output	
1) Table by fuel	24
① Table of original unit	24
② Table of energy unit	24
2) Table for individual industry	
① Pulp,paper,paperboard industry	26
② Chemical fibers industry	26
③ Petroleum products industry	28
④ Glass products industry	28
⑤ Chemical industry	30
⑥ Ceramic, clay and stone products 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 specified products	
1) Table of direct input energy	38
2) Conversion table for primary input fuel	38
(2) Fuel inventory by specified products	50
4. Regional statistics	
Energy consumption in each regional Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry	
1) Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry	52
2) Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry	52
3) Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry	54
4) Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry	54
5) Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry	56
6) Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry	56
7) Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry	58
8) Kyushu Bureau of Economy, Trade and Industry	58

利用上の注意

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

本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

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

2. 調査対象事業所

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

3. エネルギーの調査範囲

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

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

4. 調査項目の定義

(1) 燃料（事業所ベース）

1) 受入

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

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

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

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

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

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

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

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

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

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

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

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

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

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

び「原料用消費」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℃ 1 気圧の乾き飽和蒸気量に換算（2.675MJ/kg）した蒸気（以下同じ。）の総量です。

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ)「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU）＝

$$\frac{\text{蒸気発生計}-\text{蒸気払出}}{\text{蒸気発生計}}$$

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP）＝

$$\frac{\text{蒸気生産工程用消費量}}{\text{蒸気消費量計}}$$

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

- (ア) 「火力」又は「コージェネ」発電を行っている事業所
- ア) 生産品目 (又は部門) 別の自家発生蒸気消費量 (生産工程用) の一次投入燃料換算値 (I_{in}) (機械工業を除く業種)
- $$I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量 (以下Bi)} \times \text{BSP} + \text{コージェネ用燃料消費量 (以下Ci)} \times \text{CS} \times \text{CSP}) \times \text{SU} \times \text{SG}$$
- 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})
- $$I'_{in} = (\text{Bi} \times \text{ES} \times \text{SU} + \text{Ci} \times \text{CE}) \times \text{EU} \times \text{EG}$$
- 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 + I_{in} + I'_{in}
- エ) 機械工業の生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + (Bi + Ci) × EU × EG
- (イ) 「火力」及び「コージェネ」発電を行っていない事業所
- 生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + Bi × SU × SG
- ② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

関 東 " 茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、
神奈川、新潟、山梨、長野、静岡の各都県

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近 畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

- 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。

- この月報に掲載された統計を他に転載するときは、必ず「石

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目 3 番 1 号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分		種別	調査の 単 位	単位当たりの 発 熱 量	定 義 及 び 備 考
石油系燃料	石 油 系 燃 料	原油	kl	38.3MJ/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（廃油を含む。）をいう。
		NGL・コンデンセート	kl	34.8MJ/l	
		ガソリン	kl	33.4MJ/l	
		ナフサ	kl	33.3MJ/l	
		改質生成油	kl	33.7MJ/l	
		灯油	kl	36.5MJ/l	
		軽油	kl	38.0MJ/l	
		A重油	kl	38.9MJ/l	
		B・C重油	kl	41.8MJ/l	
		炭化水素油（副生油）	kl	40.0MJ/l	
		液化石油ガス（LPG）	t	50.1MJ/kg	
		石油系炭化水素ガス（副生ガス）	1000m³	51.0MJ/Nm³	
オイルコークス	t	33.3MJ/kg			
アスファルト	t	40.0MJ/kg			
再生油（石油由来）	kl	40.2MJ/l			
非石油系燃料	石炭系燃料	コークス製造用炭（原料炭）	t	28.9MJ/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。
		石炭	t	26.1MJ/kg	
		石炭コークス（ピッチコークスを含む）	t	29.0MJ/kg	
		ターナル	t	37.3MJ/kg	
		コークス炉ガス	1000m³	20.3MJ/Nm³	
	その他の燃料	高炉ガス	1000m³	3.57MJ/Nm³	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。 パーク、木くず等を含む。 廃棄物となったタイヤを原形のまま、又はチップ状にしたものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となったプラスチックを圧縮又は破碎することによって成形したものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となった紙及びプラスチック等を主原料として、圧縮成型、押出成型によって固化化したものを燃料として使用したものをいう。
		転炉ガス	1000m³	8.33MJ/Nm³	
		電気炉ガス	1000m³	8.33MJ/Nm³	
		天然ガス	1000m³	42.5MJ/Nm³	
		液化天然ガス（LNG）	t	54.7MJ/kg	
		都市ガス（A）（注1）	1000m³		
		都市ガス（B）（注2）			
		都市ガス（注3）			
		回収黒液	絶乾 t	13.6MJ/絶乾 kg	
		酸素	1000Nm³	7.12MJ/Nm³	
		廃材	絶乾 t	17.1J/絶乾 kg	
		廃タイヤ	t	33.2MJ/kg	
		廃プラスチック	t	29.3MJ/kg	
		R P F	t	26.9MJ/kg	
電	力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。	
蒸	気	t	2.675MJ/kg		

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ③ Calculation of received steam

Consumption of received steam for the product = Received steam $\times SG$

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

Surveyed industry	Products	Scope of survey
Pulp, paper, paperboard 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 fibers 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	38.3MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed.
	NGL· condensate	kl	34.8MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed. NGL: Natural Gas Liquids.
	Gasoline	kl	33.4MJ/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	33.3MJ/l	Also known as crude gasoline.
	Oil produced by conversion	kl	33.7MJ/l	This refers to the oil used in the petrochemical plant to extract aromatic products (pure benzene, pure toluene, xylene, etc.).
	Kerosene	kl	36.5MJ/l	
	Gas oil	kl	38.0MJ/l	Does not include what is used for transportation outside the plant.
	Heavy Fuel oil A	kl	38.9MJ/l	
	Heavy Fuel oil B·C	kl	41.8MJ/l	
	Hydrocarbon oil (by-product)	kl	40.0MJ/l	Petroleum-based oil (excludes crude petroleum — “B·C” heavy oil).
	Liquefied petroleum gas (LPG)	t	50.1MJ/kg	
	Petroleum-based hydrocarbon gas (by-product)	1000m ³	51.0MJ/Nm ³	Petroleum-based gas other than liquefied petroleum gas (LPG).
	Petroleum coke	t	33.3MJ/kg	Raw coke is included in petroleum coke.
	Asphalt	t	40.0MJ/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	28.9MJ/kg	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Coal	t	26.1MJ/kg	Anthracite is included in coal.
	Coal coke (including Pitch coke)	t	29.0MJ/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	20.3MJ/m ³	
	Other fuels			
	Blast furnace gas	1000m ³	3.57MJ/Nm ³	
	Converter furnace gas	1000m ³	8.33MJ/Nm ³	
	Electric furnace gas	1000m ³	8.33MJ/Nm ³	
	Natural gas	1000m ³	42.5MJ/Nm ³	Does not include gas extracted from coal mines.
	Liquefied natural gas (LNG)	t	54.7MJ/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	13.6MJ/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	17.1MJ/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	26.9MJ/kg	Discarded paper and plastic used as a fuel, by compression molding, pushing out molding.
Electricity		1000kWh	3.60MJ/kWh	
Steam		t	2.675MJ/kg	“Machinery industry” is not surveyed.

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

2. The conversion rate for Town gas (B) is 41.1MJ/m³.3. The energy conversion rate for Town gas is (10⁶kJ).

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月			合 計		燃 料 計	Fuel total						
			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	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	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	軽 油 Gas oil kl
令和	2	年	144,649,464	135,400,674	132,788,486	70,534,633	3,394	48,314	29,446,917	14,662,456	1,088,999	185,543
	3		154,578,589	145,862,346	142,070,645	74,324,947	123,541	45,784	31,023,551	15,101,547	948,272	227,186
	4		146,166,232	136,596,776	133,882,899	70,382,580	48,429	43,992	26,015,525	15,864,750	942,285	171,680
令和	3	年度	153,355,800	144,432,699	140,863,503	73,628,356	123,409	44,617	29,681,337	15,457,887	1,019,187	217,800
	4		144,814,895	135,459,544	132,637,382	70,187,521	48,257	43,449	26,196,719	15,639,968	914,132	179,751
4	年	4～6月	35,239,381	33,092,658	32,236,753	16,637,873	48,247	9,827	5,948,731	3,777,361	250,404	38,220
		7～9	36,913,358	34,376,609	33,780,180	17,894,289	－	11,281	6,550,543	4,107,730	230,996	50,061
		10～12	36,459,016	34,128,835	33,345,289	18,043,141	10	11,568	6,938,308	4,194,456	234,364	28,095
5	年	1～3月	36,203,140	33,861,442	33,275,161	17,612,217	－	10,773	6,759,137	3,760,421	278,368	63,375
		4～6	33,543,117	31,838,425	30,658,928	15,956,239	－	10,975	6,150,545	3,413,670	241,695	65,597
4	年	4月	11,677,086	10,916,675	10,672,171	5,489,772	7	3,674	1,933,143	1,248,707	87,358	19,292
		5	12,117,318	11,429,847	11,102,659	5,740,395	36,386	2,506	2,081,358	1,267,824	94,266	12,844
		6	11,444,978	10,746,137	10,461,922	5,407,706	11,854	3,647	1,934,230	1,260,830	68,780	6,084
		7	12,334,875	11,505,700	11,296,289	6,043,347	－	3,978	2,304,849	1,375,893	72,256	10,089
		8	12,750,708	11,911,480	11,692,364	6,281,141	－	3,263	2,285,816	1,447,583	90,383	20,123
		9	11,827,776	10,959,429	10,791,527	5,569,802	－	4,040	1,959,878	1,284,254	68,357	19,849
		10	12,143,430	11,396,989	11,085,770	5,935,714	－	3,852	2,333,992	1,305,013	43,638	10,462
		11	11,724,206	11,036,993	10,702,173	5,770,041	10	4,053	2,213,882	1,301,608	34,752	5,639
		12	12,591,380	11,694,853	11,557,346	6,337,386	－	3,663	2,390,434	1,387,835	75,974	11,994
5	年	1月	12,520,911	11,664,704	11,515,139	6,205,134	－	2,939	2,368,179	1,349,500	87,625	19,646
		2	11,339,965	10,597,262	10,402,002	5,482,716	－	3,594	2,084,926	1,130,026	86,781	18,498
		3	12,342,264	11,599,476	11,358,020	5,924,367	－	4,240	2,306,032	1,280,895	103,962	25,231
		4	11,697,287	11,088,525	10,750,147	5,784,111	－	3,716	2,258,816	1,287,976	62,978	22,999
		5	11,303,515	10,761,314	10,333,434	5,355,627	－	3,293	1,991,466	1,171,925	97,599	20,195
		6	10,542,315	9,988,585	9,575,347	4,816,501	－	3,966	1,900,263	953,769	81,118	22,403
前年同月比(%)			▲ 7.9	▲ 7.0	▲ 8.5	▲ 10.9	－	8.7	▲ 1.8	▲ 24.4	17.9	268.2

年　・　期　・　月			燃料計(つづき)	Fuel total　(continued)										
			非石油系燃料(つづき)	Non-oil based fuels　(continued)										
			石　炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B) Town gas		
			t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³		
令和	2	年	76,201,814	26,355,716	494,251	10,417,196	69,953,793	4,335,524	79,370	639,151	1,473,506	5,346,339		
	3		81,190,032	28,682,013	525,211	10,873,325	77,985,139	4,701,798	86,101	669,954	1,536,578	5,760,739		
	4		75,706,229	26,821,247	498,561	10,350,190	69,556,576	4,409,471	79,093	638,107	1,495,170	5,545,083		
令和	3	年度	80,467,035	28,343,470	529,035	10,815,627	77,216,932	4,624,405	89,251	659,203	1,503,700	5,732,064		
	4		73,985,010	26,737,191	482,984	10,174,084	68,132,102	4,340,190	78,273	624,923	1,487,724	5,440,692		
4	年	4～6月	18,931,752	6,646,227	128,460	2,592,468	17,891,083	1,104,647	26,103	152,328	355,531	1,322,529		
		7～9	18,958,668	6,648,035	96,707	2,548,373	16,936,019	1,078,940	5,426	154,630	371,563	1,349,884		
5	年	10～12	18,050,412	6,642,860	131,103	2,565,199	16,063,913	1,106,633	21,885	154,504	384,089	1,378,058		
		1～3月	18,044,178	6,800,069	126,714	2,468,044	17,241,087	1,049,970	24,859	163,461	376,541	1,390,222		
		4～6	17,386,894	6,687,494	119,137	2,488,470	17,535,165	948,758	25,709	128,329	345,963	1,301,120		
4	年	4月	6,269,533	2,172,322	50,035	865,173	5,934,531	370,500	8,600	56,020	115,597	440,991		
		5	6,516,660	2,317,978	46,881	900,352	6,181,778	392,480	9,013	51,548	117,104	434,904		
		6	6,145,559	2,155,927	31,544	826,943	5,774,774	341,667	8,490	44,760	122,830	446,634		
		7	6,320,860	2,202,415	18,596	850,418	5,709,236	355,919	3,853	52,138	125,486	448,820		
		8	6,430,899	2,287,591	34,277	863,034	5,793,878	377,943	868	55,029	120,585	441,003		
		9	6,206,909	2,158,029	43,834	834,921	5,432,905	345,078	705	47,463	125,492	460,061		
		10	6,097,738	2,223,828	47,617	875,133	5,545,476	345,935	8,459	44,114	127,421	452,440		
		11	5,883,601	2,171,114	39,972	836,282	5,194,149	471,643	6,367	52,216	122,242	445,500		
		12	6,069,073	2,247,918	43,514	853,784	5,324,288	289,055	7,059	58,174	134,426	480,118		
		5	年	1月	6,149,306	2,305,946	41,929	856,123	5,824,112	379,549	8,207	55,286	128,653	478,573
				2	5,663,266	2,125,468	40,019	764,826	5,418,064	308,895	7,413	53,250	119,321	451,791
				3	6,231,606	2,368,655	44,766	847,095	5,998,911	361,526	9,239	54,925	128,567	459,858
4	5,812,267			2,223,674	48,158	817,337	5,758,330	309,086	8,645	48,421	123,032	429,598		
5	5,888,679			2,296,898	42,486	856,469	5,941,984	319,781	8,656	39,529	116,128	433,119		
6	5,685,948			2,166,922	28,493	814,664	5,834,851	319,891	8,408	40,379	106,803	438,403		
前年同月比(%)			▲ 7.5	0.5	▲ 9.7	▲ 1.5	1.0	▲ 6.4	▲ 1.0	▲ 9.8	▲ 13.0	▲ 1.8		

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。

									非石油系燃料計	Year,quarter and Month
重油計			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	Non-oil based fuels total	
Heavy fuel oil total	A 重油 Heavy fuel oil A	B・C重油 Heavy fuel oil B・C	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	(石油由来) Reproduction oil (Oil origin)	(原油換算) Crude petroleum equivalent	
kl	kl	kl	kl	t	1000m³	t	t	kl	kl	
4,500,384	544,842	3,955,542	1,601,987	4,678,102	11,983,665	3,797,069	478,362	345,616	103,131,990	C.Y. 2020
4,449,319	599,076	3,850,243	1,609,584	5,221,355	12,289,031	3,562,542	350,543	389,967	110,779,370	C.Y. 2021
4,385,417	638,409	3,747,008	1,557,816	4,659,558	12,415,254	3,851,209	606,816	394,481	103,874,830	C.Y. 2022
4,356,622	617,766	3,738,856	1,617,612	5,085,687	12,369,152	3,788,503	406,805	392,095	109,834,907	F.Y. 2021
4,464,166	648,857	3,815,309	1,529,464	4,693,352	12,347,428	3,760,263	551,980	384,488	102,174,636	F.Y. 2022
1,059,603	155,024	904,579	376,282	1,152,095	2,922,124	881,733	176,577	95,250	25,831,642	Q2 2022
1,008,053	142,812	865,241	402,484	1,227,386	3,160,837	995,042	189,521	99,536	25,863,265	Q3
1,194,632	168,474	1,026,158	383,498	1,158,107	3,214,468	956,963	71,278	100,915	25,128,544	Q4
1,201,878	182,547	1,019,331	367,200	1,155,764	3,049,999	926,525	114,604	88,787	25,351,184	Q1 2023
1,033,469	162,732	870,737	320,750	1,147,258	2,680,001	933,797	37,895	90,651	24,513,482	Q2
373,112	53,311	319,801	118,560	370,501	990,033	273,559	54,317	35,676	8,555,969	Apr. 2022
343,060	49,867	293,193	125,787	416,449	996,234	312,267	61,061	27,351	8,909,931	May
343,431	51,846	291,585	131,935	365,145	935,857	295,907	61,199	32,223	8,365,743	Jun.
322,675	50,335	272,340	137,350	421,704	1,034,269	332,321	60,148	35,355	8,583,127	Jul.
331,509	42,630	288,879	138,483	431,485	1,122,092	352,379	72,411	31,302	8,792,671	Aug.
353,869	49,847	304,022	126,651	374,197	1,004,476	310,342	56,962	32,879	8,487,467	Sep.
390,128	52,385	337,743	131,580	380,333	1,056,319	301,089	2,516	35,307	8,467,562	Oct.
386,867	51,681	335,186	119,209	376,413	1,044,658	287,035	7,674	32,453	8,198,940	Nov.
417,637	64,408	353,229	132,709	401,361	1,113,491	368,839	61,088	33,155	8,462,042	Dec.
426,094	68,404	357,690	119,384	379,953	1,101,025	332,869	50,863	26,418	8,614,669	Jan. 2023
376,384	56,721	319,663	118,388	368,245	940,571	319,990	52,210	30,203	7,966,979	Feb.
399,400	57,422	341,978	129,428	407,566	1,008,403	273,666	11,531	32,166	8,769,535	Mar.
368,879	53,565	315,314	126,568	387,281	995,064	296,574	6,324	32,788	8,200,356	Apr.
345,871	56,879	288,992	105,795	387,886	911,179	324,896	15,610	28,407	8,328,675	May
318,719	52,288	266,431	88,387	372,091	773,758	312,327	15,961	29,456	7,984,452	Jun.
▲ 7.2	0.9	▲ 8.6	▲ 33.0	1.9	▲ 17.3	5.5	▲ 73.9	▲ 8.6	▲ 4.6	R・S

						電 力		蒸 気		Year,quarter and Month
						Electricity	うち購入分 among those purchased	Steam	うち受入分 among those accepted	
回収黒液	酸 素	廃 材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF					
Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel					
絶乾(Dry) t	1000Nm³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t	
10,723,045	8,369,666	2,387,783	479,120	696,552	634,093	168,603,903	97,344,957	477,389,893	37,517,234	C.Y. 2020
11,187,712	10,201,670	2,320,870	503,011	728,206	708,180	177,149,551	103,880,434	477,015,247	38,200,662	C.Y. 2021
11,113,791	9,003,587	2,273,731	534,488	722,706	682,892	173,539,987	102,967,088	452,630,981	36,243,854	C.Y. 2022
11,256,622	10,035,363	2,310,114	512,737	729,014	701,936	177,171,019	104,148,975	471,499,402	37,689,504	F.Y. 2021
11,094,859	8,722,095	2,273,436	537,570	722,878	693,563	171,653,907	102,018,143	445,924,629	35,946,015	F.Y. 2022
2,619,891	2,319,486	552,760	131,926	182,072	166,362	42,716,046	25,416,160	108,845,190	8,318,228	Q2 2022
2,880,367	2,239,828	591,472	149,955	178,353	180,073	44,627,208	26,430,123	115,052,019	8,947,959	Q3
2,766,116	2,081,582	555,685	108,158	191,822	164,234	42,688,208	25,950,021	110,268,216	9,462,638	Q4
2,828,485	2,081,199	573,519	147,531	170,631	182,894	41,622,445	24,221,839	111,759,204	9,217,190	Q1 2023
2,484,486	2,128,674	544,367	131,310	176,148	167,759	40,511,180	24,406,280	99,929,388	8,054,184	Q2
886,724	755,688	203,874	39,806	54,019	55,569	14,264,609	8,425,838	36,780,698	2,907,289	Apr. 2022
965,626	818,309	159,203	44,392	65,358	56,557	14,370,144	8,470,357	37,487,453	2,957,328	May
767,541	745,489	189,683	47,728	62,695	54,236	14,081,293	8,519,965	34,577,039	2,453,611	Jun.
902,409	755,426	194,425	49,675	57,513	57,419	14,886,553	8,816,397	37,818,105	2,871,537	Jul.
995,483	778,144	200,179	49,650	61,952	61,529	15,119,022	8,884,540	39,868,607	3,080,449	Aug.
982,475	706,258	196,868	50,630	58,888	61,125	14,621,633	8,729,186	37,365,307	2,995,973	Sep.
961,288	721,495	190,390	31,031	66,049	50,920	14,410,848	8,852,306	35,818,731	3,135,588	Oct.
867,713	692,974	187,410	29,060	63,250	55,398	13,896,394	8,568,777	35,295,474	3,051,931	Nov.
937,115	667,113	177,885	48,067	62,523	57,916	14,380,966	8,528,938	39,154,011	3,275,119	Dec.
916,498	693,879	186,684	53,709	54,919	57,576	14,141,804	8,234,062	39,014,273	3,311,459	Jan. 2023
885,579	671,249	180,337	46,039	57,624	56,312	13,297,218	7,807,643	35,123,256	2,916,739	Feb.
1,026,408	716,071	206,498	47,783	58,088	69,006	14,183,423	8,180,134	37,621,675	2,988,992	Mar.
923,480	690,684	191,254	34,810	56,115	47,063	13,515,344	7,851,449	34,970,427	2,858,021	Apr.
870,867	720,869	163,825	47,132	59,474	63,380	13,621,193	8,165,006	33,735,640	2,759,050	May
690,139	717,121	189,288	49,368	60,559	57,316	13,374,643	8,389,825	31,223,321	2,437,113	Jun.
▲ 10.1	▲ 3.8	▲ 0.2	3.4	▲ 3.4	5.7	▲ 5.0	▲ 1.5	▲ 9.7	▲ 0.7	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

(1) 業 種 別 エ ネ ル ギ ー 消 費

1) 固有単位表(事業所ベース)

Statistics by type kind of energy

Energy consumption by industry

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	合 計 Total	うち指定生産品目分 Specified Products	燃 料 計 (注1)	Fuel total	Oil based fuels total				
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	石油系燃料計 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	13,767,921	9,979,231	12,800,952	4,816,501	—	3,966	1,900,263	953,769	81,118
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	253,219	—	227,413	9,755	—	70	—	—	698
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	758,486	682,316	719,181	87,074	…	6	—	—	609
化 学 工 業 Chemical industry	4,776,851	3,808,038	4,538,817	3,569,250	—	17	1,888,205	958,874	56,387
化学繊維工業 Chemical fibers industry	134,498	36,015	110,721	30,651	…	2	—	—	150
石油製品工業 Petroleum products industry	904,177	789,384	865,777	848,546	…	18	12,058	—	14,166
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	644,505	468,908	605,734	126,710	…	23	—	—	1,007
ガラス製品工業 Glass products industry	33,630	32,412	24,997	3,849	…	—	—	—	3
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	6,346,125	3,852,618	5,975,698	126,129	…	102	—	—	6,127
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,586,453	77,198	3,216,026	20,842	…	5	—	—	964
機 械 工 業 Machinery industry	90,942	241,696	46,392	18,951	…	3,863	—	—	2,403

2) 熱量単位表(事業所ベース)		Table of energy unit (establishment basis)							
合 計 Total	532,818,537	386,196,250	495,396,870	186,398,590	—	132,464	63,278,758	32,142,015	2,960,825
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	407,987,596	—	370,565,929	377,523	—	2,338	—	—	25,477
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	9,799,568	26,405,637	27,832,291	3,369,776	…	200	—	—	22,229
化 学 工 業 Chemical industry	184,864,138	147,371,078	175,652,222	138,129,986	—	568	62,877,227	32,314,054	2,058,126
化学繊維工業 Chemical fibers industry	166,832,501	1,393,800	157,620,585	1,186,200	…	67	—	—	5,475
石油製品工業 Petroleum products industry	5,205,087	30,549,146	33,505,587	32,838,722	…	601	401,531	—	517,059
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	34,991,667	18,146,740	23,441,895	4,903,690	…	768	—	—	36,756
ガラス製品工業 Glass products industry	24,942,337	1,254,340	967,375	148,960	…	—	—	—	110
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	1,301,483	245,595,048	231,259,524	4,881,208	…	3,407	—	—	223,637
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	138,795,744	2,987,571	1,795,353	806,595	…	167	—	—	35,186
機 械 工 業 Machinery industry	3,519,442	9,353,622	5,681,014	733,401	…	129,024	—	—	87,726

注 1. 合計、化学工業、窯業・土石製品工業、鉄鋼業については、ネットの数値を下段に表示した。
2. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

(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
22,403	318,719	52,288	266,431	88,387	372,091	773,758	312,327	15,961	29,456	7,984,452
387	2,863	981	1,882	—	612	—	5,631	—	—	217,658
310	69,721	12,758	56,963	2,530	941	—	7,389	—	1,587	632,106
16,968	52,271	5,037	47,234	61,155	315,430	313,947	114,197	—	40	969,567
14	15,027	4,381	10,646	23	314	—	16,458	—	—	80,070
83	117,508	7,348	110,160	—	22,345	460,796	53,073	15,961	—	17,232
1,113	30,530	2,060	28,470	13,946	1,613	—	58,714	—	23,875	479,023
2	3,168	583	2,585	—	44	—	—	—	394	21,148
1,855	17,850	11,130	6,720	7,337	26,018	3	68,058	—	152	5,849,569
249	11,368	5,833	5,535	3,396	566	—	69	—	3,408	25,549
2,196	4,139	4,139	—	—	5,432	—	—	—	—	127,845

単位 Unit: GJ										
851,311	13,171,007	2,034,085	11,136,922	3,535,480	18,642,011	39,461,658	10,400,489	638,440	1,184,131	308,998,280
14,706	116,829	38,161	78,668	—	30,661	—	187,512	—	—	8,423,350
11,780	2,877,372	496,319	2,381,053	101,200	47,144	—	246,054	—	63,797	24,462,515
644,784	2,170,321	195,939	1,974,381	2,446,200	15,803,043	16,011,297	3,802,760	—	1,608	37,522,236
532	615,424	170,421	445,003	920	15,731	—	548,051	—	—	3,098,707
3,154	4,890,525	285,837	4,604,688	—	1,119,485	23,500,596	1,767,331	638,440	—	666,865
42,294	1,270,270	80,134	1,190,136	557,840	80,811	—	1,955,176	—	959,775	18,538,206
76	130,732	22,679	108,053	—	2,204	—	—	—	15,839	818,414
70,490	713,874	432,961	280,913	293,480	1,303,725	153	2,266,331	—	6,110	226,378,316
9,460	458,286	226,923	231,363	135,840	28,357	—	2,298	—	137,002	988,758
83,447	161,033	161,033	—	—	272,172	—	—	—	—	4,947,613

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.

(June, 2023)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石 炭 (注3) Coal t	石炭コークス (注4) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000m ³	高炉ガス Blast furnace gas 1000m ³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m ³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m ³	天然ガス Natural gas 1000m ³	液化天然ガス LNG t
合 計 Total	5,685,948	2,166,922	28,493	814,664	5,834,851	319,891	8,408	40,379	106,803
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	262,434	8,659	-	-	-	-	-	6,714	1,920
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	245,186	-	...	-	-	-	-	4,208	7,039
化学工業 Chemical industry	1,049,831	11,398	19,585	82,186	98,111	-	-	28,268	50,349
化学繊維工業 Chemical fibers industry	43,559	-	...	-	-	-	-	-	1,048
石油製品工業 Petroleum products industry	19,840	-	...	-	-	-	-	781	1,909
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	588,612	18,712	...	19,928	2,324	17,835	831	9,203	228
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,436
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	3,998,204	2,128,829	8,908	712,550	5,695,520	302,056	7,577	1,500	32,803
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,150	15,238	...	-	38,896	-	-	-	2,090
機 械 工 業 Machinery industry	-	1,404	...	-	-	-	-	3,133	7,821

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	156,731,482	62,840,757	1,062,789	16,537,679	20,830,418	2,664,692	70,039	1,716,108	5,842,124
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	6,849,527	251,111	-	-	-	-	-	285,345	105,024
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	6,399,355	-	...	-	-	-	-	178,840	385,033
化学工業 Chemical industry	27,400,589	330,542	730,521	1,668,376	350,256	-	-	1,201,390	2,754,090
化学繊維工業 Chemical fibers industry	1,136,890	-	...	-	-	-	-	-	57,326
石油製品工業 Petroleum products industry	517,824	-	...	-	-	-	-	33,193	104,422
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	15,362,773	542,667	...	404,538	8,297	148,566	6,922	391,128	12,472
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	297,349
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	112,681,363	61,736,041	332,268	14,464,765	20,333,006	2,516,126	63,116	63,750	1,794,324
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	82,215	441,902	...	-	138,859	-	-	-	114,323
機 械 工 業 Machinery industry	-	40,716	...	-	-	-	-	133,153	427,809

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。

(令和5年6月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電 力		蒸 気	
都市ガス (B) Town gas 1000m ³	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				
							Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted t
438,403	690,139	717,121	189,288	49,368	60,559	57,316	13,374,643	8,389,825	31,223,321	2,437,113
19,207	—	—	—	3,074	1,395	—	726,500	220,220	1,844,719	15,337
62,047	690,139	…	186,211	23,604	4,805	54,075	1,663,287	368,183	9,335,866	44,992
51,138	…	…	—	21,156	8,588	1,141	2,459,544	1,241,128	9,703,307	1,681,806
46,338	…	…	—	—	—	—	383,151	202,962	1,130,841	70,847
278	…	…	—	—	—	—	742,247	186,862	4,635,648	304,066
8,821	…	…	910	7,682	33,147	2,100	1,031,920	365,375	2,634,673	7,557
12,678	…	…	—	—	—	—	94,929	88,304	7,809	—
165,425	…	717,121	2,167	—	15,414	—	4,929,275	3,712,990	5,384,384	362,016
5,145	…	…	—	—	—	—	463,434	356,060	293,041	29,965
105,741	…	…	—	—	—	—	2,335,867	2,090,692	…	…

単位 Unit: GJ

18,018,380	9,385,890	5,105,902	3,236,825	1,639,018	1,774,379	1,541,800	48,148,715	30,203,370	83,522,386	6,519,278
789,412	—	—	—	102,057	40,874	—	2,615,400	792,792	4,934,623	41,026
2,550,132	9,385,890	…	3,184,208	783,653	140,787	1,454,618	5,987,833	1,325,459	24,973,442	120,354
2,101,772	…	…	—	702,379	251,628	30,693	8,854,358	4,468,061	25,956,347	4,498,831
1,904,492	…	…	—	—	—	—	1,379,344	730,663	3,025,000	189,516
11,426	…	…	—	—	—	—	2,672,089	672,703	12,400,359	813,377
362,543	…	…	15,561	255,042	971,207	56,490	3,714,912	1,315,350	7,047,750	20,215
521,065	…	…	—	—	—	—	341,744	317,894	20,889	—
6,798,968	…	5,105,902	37,056	—	451,630	—	17,745,390	13,366,764	14,403,228	968,393
211,460	…	…	—	—	—	—	1,668,362	1,281,816	783,885	80,156
4,345,936	…	…	—	—	—	—	8,409,121	7,526,491	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(June, 2023)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算) (ネット)	kl	9,964,978	3,235,157	12,800,952	2,004,788	335,231
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,597,912	-	9,575,347	602,449	125,268
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	3,942	...	3,966	...	...
改 質 生 成 油	"	1,839,382	...	1,900,263	-	48
灯 油	"	962,540	...	953,769	-	-
軽 油	"	67,463	...	81,118	10,075	5,145
重 油	"	20,784	...	22,403	3	34
油 計	"	198,198	...	318,719	217,911	5,863
A 重 油	"	47,243	...	52,288	28,073	2,136
B ・ C 重 油	"	150,955	...	266,431	189,838	3,727
炭 化 水 素 油	"	29,349	...	88,387	41,726	-
液 化 石 油 ガ ス	t	382,778	...	372,091	9,343	7,903
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	20,049	...	773,758	118,030	78,870
オ イ ル コ ー ク ス	t	344,468	...	312,327	153,494	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	15,961	15,961	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	29,199	-	29,456	327	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,367,066	3,235,157	7,984,452	1,402,339	209,963
石 炭 (注2)	t	6,464,133	...	5,685,948	934,001	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	531,491	2,326,993	2,166,922	-	-
タ コ ー ル	"	16,466	66,265	28,493	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	133,319	990,460	814,664	126,009	-
高 圧 炉 ガ ス	"	179,093	8,264,378	5,834,851	1,688,935	116,647
電 気 炉 ガ ス	"	20,336	464,807	319,891	94,591	-
天 然 気 炉 ガ ス	"	831	7,577	8,408	7,577	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	36,192	4,221	40,379	11,493	14,472
都 市 ガ ス (A)	t	121,702	...	106,803	15,008	26,719
回 収 ガ ス (B)	1000m ³	406,019	...	406,019	77,096	127,198
酸 廃 材	1000Nm ³	438,401	...	438,403	83,676	137,035
液 素 材	絶乾(Dry)t	690,037	...	690,139	690,139	-
廃 材	1000Nm ³	576,792	186,985	717,121	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	196,478	-	189,288	187,629	-
R P F	t	46,466	-	49,368	44,760	-
	"	58,650	6,493	60,559	4,805	-
	"	60,057	-	57,316	55,201	15

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	385,644,660	125,200,578	495,396,870	77,585,280	12,973,449
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	139,239,213	-	370,565,929	23,314,767	4,847,872
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	131,663	...	132,464	...	...
改 質 生 成 油	"	61,251,421	...	63,278,758	-	1,598
灯 油	"	32,437,598	...	32,142,015	-	-
軽 油	"	2,462,416	...	2,960,825	367,738	187,793
重 油	"	789,789	...	851,311	114	1,292
油 計	"	8,147,865	...	13,171,007	9,027,326	238,879
A 重 油	"	1,837,837	...	2,034,085	1,092,097	83,090
B ・ C 重 油	"	6,310,028	...	11,136,922	7,935,228	155,789
炭 化 水 素 油	"	1,173,960	...	3,535,480	1,669,040	-
液 化 石 油 ガ ス	"	19,177,418	...	18,642,011	468,084	395,940
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,022,499	...	39,461,658	6,019,530	4,022,370
オ イ ル コ ー ク ス	"	11,470,784	...	10,400,489	5,111,350	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	638,440	638,440	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,173,800	-	1,184,131	13,145	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	246,405,447	125,200,578	308,998,280	54,270,513	8,125,576
石 炭 (注2)	"	178,914,742	...	156,731,482	24,377,426	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	15,413,257	67,482,797	62,840,757	-	-
タ コ ー ル	"	614,182	2,471,685	1,062,789	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	2,706,376	20,106,338	16,537,679	2,557,983	-
高 圧 炉 ガ ス	"	639,362	29,503,829	20,830,418	6,029,498	416,430
電 気 炉 ガ ス	"	169,399	3,871,842	2,664,692	787,943	-
天 然 気 炉 ガ ス	"	6,922	63,116	70,039	63,116	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	1,538,160	179,393	1,716,108	488,453	615,060
都 市 ガ ス (A)	"	6,657,099	...	5,842,124	820,938	1,461,529
回 収 ガ ス (B)	"	18,018,263	...	18,018,380	3,439,085	5,632,154
酸 廃 材	"	9,384,503	...	9,385,890	9,385,890	-
廃 材	"	4,106,759	1,331,333	5,105,902	...	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	3,359,774	-	3,236,825	3,208,456	-
R P F	"	1,542,671	-	1,639,018	1,486,032	-
	"	1,718,445	190,245	1,774,379	140,787	-
	"	1,615,533	-	1,541,800	1,484,907	404

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。

(令和5年6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			
10,460,934	5,607,542	4,664,175	189,217	1,480,984	9,878,176	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,088,784	3,034,981	974,920	78,882	112,973	1,696,508	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	1,753	320	Crude petroleum
3,966	...	6	3,960	4	1,540	Gasoline
1,900,215	1,898,367	1,848	-	54,713	622,346	Naphtha
953,769	953,769	-	-	9,888	4,035	Oil produced by conversion
65,898	55,093	8,297	2,508	109	14,342	Kerosene
22,366	16,696	337	5,333	28	6,788	Gas oils
94,945	5	85,942	8,998	7,354	247,001	Heavy Fuel oil total
22,079	-	17,362	4,717	187	60,364	Heavy Fuel oil A
72,866	5	68,580	4,281	7,167	186,637	Heavy Fuel oil B・C
46,661	21,824	24,201	636	382	8,718	Hydrocarbon oil
354,845	297,027	36,509	21,309	23,035	146,558	Liquefied petroleum gas
576,858	27,344	528,735	20,779	...	...	Hydrocarbon gas
158,833	69,130	88,676	1,027	20,256	772,863	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
29,129	-	27,221	1,908	-	9,272	Reproduction oil (Oil origin)
6,372,150	2,572,561	3,689,254	110,335	1,368,011	8,181,668	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,751,947	3,392,593	1,358,998	356	526,315	8,825,229	Coal
2,166,922	36,319	2,125,741	4,862	660,870	2,387,888	Coal coke
28,493	28,493	-	-	53,870	43,965	Tar
688,655	369	657,635	30,651	303,728	...	Coke oven gas
4,029,269	-	3,631,280	397,989	2,547,697	...	Blast furnace gas
225,300	-	213,104	12,196	143,036	...	Converter furnace gas
831	-	831	-	-	...	Electric furnaces gas
14,414	1,769	11,809	836	816	19	Natural gas
65,076	12,819	49,620	2,637	10,477	22,390	Liquefied natural gas
201,725	-	174,790	26,935	...	...	Town gas(A)
217,692	-	188,319	29,373	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	38,800	Black liquor
717,121	-	643,483	73,638	27,073	1,344	Oxygen
1,659	-	1,647	12	536	47,722	Waste material
4,608	-	4,608	-	-	20,729	Used tires
55,754	19,086	34,500	2,168	3,697	32,642	Waste plastic
2,100	-	2,100	-	-	21,097	Refuse Paper & Plastic Fuel
404,838,141	217,011,872	180,503,556	7,322,713	57,314,073	382,285,410	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
158,235,951	117,453,774	37,729,422	3,052,755	4,372,062	65,654,863	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	61,004	11,871	Crude petroleum
132,464	...	200	132,264	134	51,436	Gasoline
63,277,160	63,215,621	61,538	-	1,821,943	20,724,122	Naphtha
32,142,015	32,142,015	-	-	333,226	135,980	Oil produced by conversion
2,405,295	2,010,895	302,858	91,542	3,979	523,485	Kerosene
849,905	634,448	12,806	202,651	1,064	257,944	Gas oils
3,904,803	209	3,542,062	362,532	306,855	10,149,660	Heavy Fuel oil total
858,897	-	675,402	183,496	7,274	2,348,213	Heavy Fuel oil A
3,045,905	209	2,866,660	179,036	299,581	7,801,447	Heavy Fuel oil B・C
1,866,440	872,960	968,040	25,440	15,280	348,720	Hydrocarbon oil
17,777,987	14,881,053	1,829,237	1,067,696	1,154,054	7,342,574	Liquefied petroleum gas
29,419,758	1,394,544	26,965,485	1,059,729	...	...	Hydrocarbon gas
5,289,139	2,302,029	2,952,911	34,199	674,525	25,736,338	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,170,986	-	1,094,284	76,702	-	372,734	Reproduction oil (Oil origin)
246,602,190	99,558,098	142,774,134	4,269,958	52,942,010	316,630,546	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
132,354,056	96,098,966	36,245,792	9,297	14,396,964	240,950,925	Coal
62,840,757	1,053,251	61,646,508	140,998	19,165,230	69,248,768	Coal coke
1,062,789	1,062,789	-	-	2,009,351	1,639,895	Tar
13,979,697	7,491	13,349,991	622,215	6,165,678	...	Coke oven gas
14,384,490	-	12,963,670	1,420,821	9,095,278	...	Blast furnace gas
1,876,749	-	1,775,156	101,593	1,191,490	...	Converter furnace gas
6,922	-	6,922	-	-	...	Electric furnaces gas
612,595	75,183	501,883	35,530	34,680	808	Natural gas
3,559,657	701,199	2,714,214	144,244	573,092	1,224,733	Liquefied natural gas
8,947,141	-	7,739,911	1,207,230	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	527,680	Black liquor
5,105,902	-	4,581,599	524,303	192,760	9,569	Oxygen
28,369	-	28,164	205	9,166	816,046	Waste material
152,986	-	152,986	-	-	688,203	Used tires
1,633,592	559,220	1,010,850	63,522	108,322	956,411	Waste plastic
56,490	-	56,490	-	-	567,509	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.

(June, 2023)

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	680,040	719,181	651,886	38,940
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	86,903	87,074	66,687	210
ガ ソ リ ン	〃	8	6	...	...
灯 油	〃	628	609	147	-
軽 油	〃	315	310	3	-
重 油 計	〃	70,064	69,721	54,368	209
A 重 油	〃	13,159	12,758	12,271	209
B・C 重 油	〃	56,905	56,963	42,097	-
炭 化 水 素 油	〃	2,324	2,530	2,284	-
液 化 石 油 ガ ス	t	943	941	514	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	7,185	7,389	6,250	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,442	1,587	324	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	593,137	632,106	585,199	38,730
石 炭	t	183,438	245,186	245,186	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	4,208	4,208	1,072	2,933
液 化 天 然 ガ ス	t	7,107	7,039	3,074	2,248
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	57,206	57,206	24,661	28,071
都 市 ガ ス (B)	〃	62,047	62,047	26,720	30,434
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	690,037	690,139	690,139	-
廃 材	〃	193,382	186,211	185,462	-
廃 タ イ ヤ	t	20,706	23,604	23,604	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,798	4,805	4,805	-
R P F	〃	56,862	54,075	54,060	15

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	86,699	110,721	63,965	37,496
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	17,548	30,651	28,113	521
ガ ソ リ ン	〃	2	2	...	...
灯 油	〃	150	150	5	-
軽 油	〃	14	14	-	6
重 油 計	〃	14,603	15,027	12,965	512
A 重 油	〃	4,359	4,381	3,664	512
B・C 重 油	〃	10,244	10,646	9,301	-
炭 化 水 素 油	〃	23	23	23	-
液 化 石 油 ガ ス	t	269	314	150	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	1,828	16,458	16,458	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	69,151	80,070	35,852	36,975
石 炭	t	27,095	43,559	43,559	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,181	1,048	958	16
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	42,738	42,738	4,469	32,042
都 市 ガ ス (B)	〃	46,335	46,338	4,822	34,795
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

(令和5年6月)

Consumption			払 出	月末在庫	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	直接加熱用	その他用	Shipment	Inventory	
Total	for Direct heating	for Others			
28,355	24,707	3,648	9,059	463,688	Total (Crude petroleum equivalent)
20,178	17,360	2,817	7,810	76,982	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	2	4	-	4	Gasoline
462	428	34	9	908	Kerosene
307	2	305	9	16	Gas oils
15,144	13,851	1,293	7,220	65,169	Heavy Fuel oil total
278	257	21	70	6,976	Heavy Fuel oil A
14,866	13,594	1,272	7,150	58,193	Heavy Fuel oil B・C
246	170	76	-	1,654	Hydrocarbon oil
427	75	352	-	147	Liquefied petroleum gas
1,139	792	347	-	3,315	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,263	1,018	245	-	1,432	Reproduction oil (Oil origin)
8,177	7,346	831	1,248	386,706	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1,500	478,422	Coal
-	-	-	-	-	Coal coke
203	191	12	-	...	Natural gas
1,717	1,578	139	-	907	Liquefied natural gas
4,474	3,942	532	...	...	Town gas(A)
4,893	4,313	580	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	38,800	Black liquor
749	737	12	536	47,514	Waste material
-	-	-	-	15,870	Used tires
-	-	-	-	32	Waste plastic
-	-	-	-	20,859	Refuse Paper & Plastic Fuel
9,260	7,288	1,972	-	190,991	Total (Crude petroleum equivalent)
2,017	1,821	197	-	95,964	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	-	-	Gasoline
145	29	116	-	160	Kerosene
8	-	8	-	6	Gas oils
1,550	1,478	72	-	22,352	Heavy Fuel oil total
205	133	72	-	7,685	Heavy Fuel oil A
1,345	1,345	-	-	14,667	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
164	160	4	-	41	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	83,894	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,242	5,467	1,776	-	95,027	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	139,720	Coal
74	74	-	-	564	Liquefied natural gas
6,227	4,710	1,517	...	...	Town gas(A)
6,721	5,049	1,672	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(June, 2023)

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	2,993	865,777	303,965	80,691
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	848,546	290,283	80,335
ガ ソ リ ン	"	...	18	...	...
ナ フ サ	"	...	12,058	-	48
灯 油	"	...	14,166	8,996	5,145
軽 油	"	...	83	-	-
重 油 計	"	...	117,508	100,570	1,347
A 重 油	"	...	7,348	5,002	508
B・C 重 油	"	...	110,160	95,568	839
炭 化 水 素 油	"	...	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	22,345	563	7,903
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	460,796	83,967	48,408
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	53,073	53,073	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	15,961	15,961	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,993	17,232	13,682	356
石 炭	t	-	19,840	19,840	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	781	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,909	1,909	8	252
都 市 ガ ス (A)	1000m³	255	255	250	-
都 市 ガ ス (B)	"	278	278	273	-
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	25,275	24,997	585	2,284
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,122	3,849	2	105
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	3	3	2	-
軽 油	"	3	2	-	-
重 油 計	"	3,392	3,168	-	104
A 重 油	"	632	583	-	104
B・C 重 油	"	2,760	2,585	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	44	44	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	426	394	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	21,153	21,148	583	2,179
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,440	5,436	24	1,540
都 市 ガ ス (A)	1000m³	13,789	13,789	525	60
都 市 ガ ス (B)	"	12,678	12,678	517	2
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年6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	
481,121	56,774	405,269	19,078	Total (Crude petroleum equivalent)
477,927	55,748	403,231	18,948	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
18	...	...	18	Gasoline
12,010	10,162	1,848	-	Naphtha
25	-	18	7	Kerosene
83	-	-	83	Gas oils
15,591	-	14,835	756	Heavy Fuel oil total
1,838	-	1,384	454	Heavy Fuel oil A
13,753	-	13,451	302	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
13,879	9,781	4,097	1	Liquefied petroleum gas
328,421	26,059	288,657	13,705	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
3,194	1,027	2,038	129	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
781	102	566	113	Natural gas
1,649	647	1,002	-	Liquefied natural gas
5	-	-	5	Town gas(A)
5	-	-	5	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
22,128	21,543	585	14	3,962	Total (Crude petroleum equivalent)
3,743	3,721	21	14	3,919	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	...	－	－	－	Gasoline
1	1	－	－	53	Kerosene
2	1	1	1	－	Gas oils
3,064	3,045	19	13	3,423	Heavy Fuel oil total
479	460	19	13	920	Heavy Fuel oil A
2,585	2,585	－	－	2,503	Heavy Fuel oil B・C
44	43	1	－	14	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	－	Asphalt
394	394	－	－	214	Reproduction oil (Oil origin)
18,385	17,822	563	－	44	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	...	Natural gas
3,872	3,872	－	－	31	Liquefied natural gas
13,204	12,717	487	...	...	Town gas(A)
12,158	11,628	530	...	...	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	－	Refuse Paper & Plastic Fuel

(June, 2023)

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	ボイラ用	コージェネ レーション用
				Total	for Boilers	for Cogeneration
合 計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	3,966,104	474,901	4,538,817 4,072,883	466,913	102,074
石 油 系 燃 料（原油換算）	"	3,137,754	-	3,569,250	190,896	40,764
原 油	"	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	-	-	-
ガ ソ リ ン	"	16	...	17	...	...
ナ フ サ	"	1,839,382	...	1,888,205	-	-
改 質 生 成 油	"	967,645	...	958,874	...	...
灯 油	"	56,882	...	56,387	1	-
軽 油	"	15,457	...	16,968	-	4
重 油	"	49,467	...	52,271	42,674	612
A 重 油	"	4,614	...	5,037	2,767	594
B・C 重 油	"	44,853	...	47,234	39,907	18
炭 化 水 素 油	"	4,238	...	61,155	39,419	-
液 化 石 油 ガ ス	t	355,562	...	315,430	1,123	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス（注2）	1000m³	21,034	...	313,947	34,063	30,462
オ イ ル コ ー ク ス	t	113,936	...	114,197	67,313	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	40	-	40	3	-
非 石 油 系 燃 料（原油換算）	kl	828,350	474,901	969,567	276,018	61,309
石 炭	t	901,719	-	1,049,831	329,697	-
石 炭 コ ー ク ス	"	14,051	477,208	11,398	...	-
タ ー ク ス	"	11,407	9,890	19,585	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	5,320	188,360	82,186	3,299	-
高 炉 ガ ス	"	98,111	-	98,111	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	24,863	4,221	28,268	9,941	9,283
液 化 天 然 ガ ス	t	59,266	...	50,349	8,277	17,483
都 市 ガ ス（A）	1000m³	48,997	...	48,997	9,208	24,231
都 市 ガ ス（B）	"	51,132	...	51,138	9,769	24,862
廃 タ イ ヤ	t	21,498	-	21,156	21,156	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,955	5,721	8,588	-	-
R P F	"	1,141	-	1,141	1,141	-

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 "	562,014	-	605,734 605,734	197,452	5,858
石 油 系 燃 料（原油換算）	"	154,653	-	126,710	10,536	966
ガ ソ リ ン	"	22	...	23	...	...
灯 油	"	1,016	...	1,007	87	-
軽 油	"	1,093	...	1,113	-	-
重 油	"	27,009	...	30,530	1,424	894
A 重 油	"	2,225	...	2,060	910	-
B・C 重 油	"	24,784	...	28,470	514	894
炭 化 水 素 油	"	14,600	...	13,946	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,602	...	1,613	27	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	95,040	...	58,714	10,400	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	23,732	-	23,875	-	-
非 石 油 系 燃 料（原油換算）	kl	407,361	-	479,023	186,916	4,892
石 炭	t	478,677	...	588,612	269,090	-
石 炭 コ ー ク ス	"	21,765	-	18,712	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	19,928	-	19,928	-	-
高 炉 ガ ス	"	2,324	-	2,324	-	-
転 炉 ガ ス	"	17,835	-	17,835	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	831	-	831	-	-
天 然 ガ ス	"	9,203	-	9,203	2,260	4,455
液 化 天 然 ガ ス	t	228	-	228	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m³	8,125	...	8,125	298	-
都 市 ガ ス（B）	"	8,821	...	8,821	299	-
廃 材	絶乾(Dry) t	929	-	910	-	-
廃 タ イ ヤ	t	7,479	-	7,682	3,074	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	33,662	-	33,147	-	-
R P F	"	2,054	-	2,100	-	-

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。

(令和5年6月)

Consumption				払 出	月末在庫	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			
3,969,830	3,452,675	484,613	32,542	489,984	2,817,012	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
3,337,590	2,954,596	353,389	29,605	86,286	1,052,219	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
-	-	-	-	1,753	110	NGL・condensate
17	...	...	17	-	2	Gasoline
1,888,205	1,888,205	-	-	54,713	622,346	Naphtha
958,874	958,874	...	...	9,888	4,035	Oil produced by conversion
56,386	55,093	934	359	-	4,525	Kerosene
16,964	16,696	-	268	-	5,001	Gas oils
8,985	5	6,795	2,185	50	57,532	Heavy Fuel oil total
1,676	-	903	773	50	6,931	Heavy Fuel oil A
7,309	5	5,892	1,412	-	50,601	Heavy Fuel oil B・C
21,736	14,487	7,175	74	...	...	Hydrocarbon oil
314,307	287,246	14,159	12,902	22,378	122,265	Liquefied petroleum gas
249,422	1,285	241,063	7,074	...	...	Hydrocarbon gas
46,884	44,144	2,060	680	-	329,832	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
37	-	37	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
632,240	498,079	131,224	2,937	403,699	1,764,793	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
720,134	665,043	55,091	-	13,848	2,190,166	Coal
11,398	8,279	3,119	-	430,344	344,570	Coal coke
19,585	19,585	-	-	-	27,461	Tar
78,887	-	77,899	988	111,489	...	Coke oven gas
98,111	-	98,111	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
9,044	1,667	6,725	652	816	...	Natural gas
24,589	12,172	12,392	25	8,845	279	Liquefied natural gas
15,558	...	14,102	1,456	...	...	Town gas(A)
16,507	...	14,937	1,570	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,912	Used tires
8,588	7,193	1,395	-	-	184	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
402,424	11,604	381,758	9,062	1,813	1,073,196	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
115,209	3,265	107,417	4,527	1,791	222,969	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
23	...	...	23	-	-	Gasoline
920	-	872	48	-	453	Kerosene
1,113	-	298	815	7	121	Gas oils
28,212	-	26,593	1,619	12	40,167	Heavy Fuel oil total
1,150	-	796	354	-	5,886	Heavy Fuel oil A
27,062	-	25,797	1,265	12	34,281	Heavy Fuel oil B・C
13,946	-	13,946	-	382	2,534	Hydrocarbon oil
1,586	-	1,338	248	-	169	Liquefied petroleum gas
48,314	3,794	44,520	-	1,600	198,693	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
23,875	-	22,319	1,556	-	5,461	Reproduction oil (Oil origin)
287,215	8,340	274,341	4,535	22	850,228	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
319,522	5,980	313,189	353	17	1,217,404	Coal
18,712	5,747	12,965	-	14	24,012	Coal coke
19,928	-	19,928	-	-	...	Coke oven gas
2,324	-	2,324	-	-	...	Blast furnace gas
17,835	-	17,835	-	-	...	Converter furnace gas
831	-	831	-	-	...	Electric furnaces gas
2,488	-	2,488	-	-	...	Natural gas
228	-	166	62	-	-	Liquefied natural gas
7,827	...	4,270	3,557	...	...	Town gas(A)
8,522	...	4,751	3,771	...	...	Town gas(B)
910	-	910	-	-	208	Waste material
4,608	-	4,608	-	-	3,630	Used tires
33,147	-	32,877	270	-	10,332	Waste plastic
2,100	-	2,100	-	-	238	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".

(June, 2023)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計（原 油 換 算）（注）	kl	4,613,288	2,760,256	5,975,698	448,264	18,967
（ネット）	〃	-	-	3,216,026	-	-
石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	〃	171,845	-	126,129	12,527	2,198
ガ ソ リ ン	〃	109	…	102	…	…
灯 油	〃	6,346	…	6,127	144	-
軽 油	〃	1,895	…	1,855	-	-
重 油 計	〃	20,037	…	17,850	4,932	2,039
A 重 油	〃	12,572	…	11,130	2,417	63
B・C 重 油	〃	7,465	…	6,720	2,515	1,976
炭 化 水 素 油	〃	4,614	…	7,337	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	18,935	…	26,018	5,597	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	…	3	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	132,157	…	68,058	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	189	-	152	-	-
非 石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	kl	4,441,444	2,760,256	5,849,569	435,736	16,770
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,643,168	…	2,974,371	-	-
石 炭	〃	1,380,885	…	1,023,833	233,707	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	489,823	1,849,785	2,128,829	…	-
タ ー ル	〃	5,059	56,375	8,908	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	108,071	802,100	712,550	122,710	-
高 炉 ガ ス	〃	78,658	8,264,378	5,695,520	1,674,014	116,647
転 炉 ガ ス	〃	2,501	464,807	302,056	94,591	-
電 気 炉 ガ ス	〃	-	7,577	7,577	7,577	-
天 然 ガ ス	〃	1,499	-	1,500	153	-
液 化 天 然 ガ ス	t	38,593	…	32,803	2,212	1,648
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	151,157	…	151,157	28,474	3,177
都 市 ガ ス（B）	〃	165,430	…	165,425	31,153	3,465
酸 素	1000Nm ³	576,792	186,985	717,121	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t		2,167	-	2,167	2,167	-
廃 タ イ ヤ	t	0	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	18,718	772	15,414	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-

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。

(令和5年6月)

Consumption				払 出	月末在庫	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	Shipments	Inventory	
5,508,467	2,098,162	3,316,762	93,543	980,113	5,781,809	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
111,404	28,891	71,546	10,967	17,072	225,385	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
102	...	4	98	4	24	Gasoline
5,983	...	4,798	1,185	100	3,677	Kerosene
1,855	...	20	1,835	11	148	Gas oils
10,879	-	10,485	394	59	48,294	Heavy Fuel oil total
8,650	...	8,320	330	54	20,404	Heavy Fuel oil A
2,229	-	2,165	64	5	27,890	Heavy Fuel oil B・C
7,337	7,337	-	-	-	3,590	Hydrocarbon oil
20,421	-	14,581	5,840	657	22,301	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
68,058	24,763	43,295	-	18,656	159,902	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
152	-	152	-	-	910	Reproduction oil (Oil origin)
5,397,063	2,069,271	3,245,216	82,576	963,042	5,556,424	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,974,371	2,697,246	277,123	2	235,765	3,790,160	Coal for making coke (material coal)
790,126	24,589	765,536	1	275,185	1,707,173	Coal
2,128,829	27,599	2,097,643	3,587	230,512	2,019,593	Coal coke
8,908	8,908	-	-	53,870	16,504	Tar
589,840	369	559,808	29,663	192,239	...	Coke oven gas
3,904,859	-	3,506,870	397,989	2,547,697	...	Blast furnace gas
207,465	-	195,269	12,196	143,036	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,347	-	1,301	46	-	19	Natural gas
28,943	-	27,267	1,676	1,632	19,997	Liquefied natural gas
119,506	...	112,983	6,523	...	...	Town gas(A)
130,807	...	123,667	7,140	...	...	Town gas(B)
717,121	-	643,483	73,638	27,073	1,344	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
15,414	11,893	1,623	1,898	3,697	22,278	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

(June, 2023)

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	40,938	46,392	2,476	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	21,309	20,842	811	-
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	948	964	1	-
軽 油	"	249	249	-	-
重 油	"	11,725	11,368	793	-
A 重 油	"	6,165	5,833	625	-
B・C 重 油	"	5,560	5,535	168	-
炭 化 水 素 油	"	3,550	3,396	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	573	566	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	60	69	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,370	3,408	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	19,630	25,549	1,665	-
石 炭	t	2,293	3,150	-	-
石 炭	"	12,885	15,238	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	38,896	14,921	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,096	2,090	123	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	4,885	4,885	98	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,146	5,145	108	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	146,662	146,796	17,441	60,959
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	18,843	18,951	3,275	183
ガ ソ リ ン	"	3,852	3,863	...	...
灯 油	"	2,217	2,403	730	-
軽 油	"	2,149	2,196	-	24
重 油	"	4,217	4,139	809	159
A 重 油	"	4,217	4,139	809	159
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,467	5,432	1,369	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
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	127,819	127,845	14,167	60,776
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,404	1,404	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,133	3,133	292	2,256
液 化 天 然 ガ ス	t	7,802	7,821	463	3,947
都 市 ガ ス (A)	1000m³	96,754	96,754	11,384	45,418
都 市 ガ ス (B)	"	105,741	105,741	12,421	49,641
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-

(令和5年6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		
43,916	41,281	2,635	36,818	Total
				(Crude petroleum equivalent)
20,032	18,688	1,343	9,004	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
963	764	199	300	Kerosene
249	7	242	18	Gas oils
10,575	10,411	164	6,056	Heavy Fuel oil total
5,208	5,052	156	3,036	Heavy Fuel oil A
5,367	5,359	8	3,020	Heavy Fuel oil B・C
3,396	2,910	486	940	Hydrocarbon oil
566	462	104	69	Liquefied petroleum gas
69	69	-	27	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,408	3,301	107	1,255	Reproduction oil (Oil origin)
23,884	22,593	1,292	27,814	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3,150	3,150	-	30,617	Coal
15,238	13,963	1,275	9,449	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
23,975	23,975	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
-	-	-	...	Natural gas
1,967	1,729	238	60	Liquefied natural gas
4,787	4,787	-	...	Town gas(A)
5,037	5,037	-	...	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		
68,396	40,438	27,958	21,328	Total (Crude petroleum equivalent)
15,493	4,479	11,014	20,439	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,863	...	3,863	1,526	Gasoline
1,673	1,080	593	4,618	Kerosene
2,172	9	2,163	1,520	Gas oils
3,171	596	2,575	11,183	Heavy Fuel oil total
3,171	596	2,575	11,053	Heavy Fuel oil A
-	-	-	130	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
4,063	2,203	1,860	1,563	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
52,903	35,959	16,944	889	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,404	1,404	-	145	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
585	572	13	...	Natural gas
3,411	2,811	600	552	Liquefied natural gas
39,952	26,134	13,818	...	Town gas(A)
43,678	28,536	15,143	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(June, 2023)

(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)	14,910,479	8,389,825	6,520,654	4,629,503	1,117,004
事業所重複分補正量	789,154	220,220	568,934	479,676	40,091
パルプ・紙・板紙工業	1,813,584	368,183	1,445,401	1,303,169	119,016
化学工業	2,753,109	1,241,128	1,511,981	1,075,442	309,558
化学繊維工業	431,349	202,962	228,387	114,114	114,207
石油製品工業	984,028	186,862	797,166	493,784	292,814
窯業・土石製品工業	1,171,724	365,375	806,349	683,937	17,920
ガラス製品工業	96,634	88,304	8,330	-	1,629
鉄鋼業(注2)	5,622,864	3,712,990	1,909,874	1,435,685	58,932
非鉄金属地金工業	489,985	356,060	133,925	3,033	-
機械工業	2,338,867	2,090,692	248,175	15	243,019

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)	32,742,655	2,437,113	30,305,542	23,827,745	2,172,060
事業所重複分補正量	1,890,403	15,337	1,875,066	1,790,266	61,399
パルプ・紙・板紙工業	9,364,894	44,992	9,319,902	9,003,955	246,419
化学工業	10,651,115	1,681,806	8,969,309	6,355,516	1,030,931
化学繊維工業	1,156,233	70,847	1,085,386	856,470	220,979
石油製品工業	4,906,949	304,066	4,602,883	3,547,709	613,315
窯業・土石製品工業	2,685,379	7,557	2,677,822	2,465,235	33,460
ガラス製品工業	7,809	-	7,809	7,809	-
鉄鋼業	5,609,595	362,016	5,247,579	3,347,986	88,355
非鉄金属地金工業	308,613	29,965	278,648	33,331	-

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。

(令和5年6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			
Hydraulic	Other	Consumptions	Shipment	
194,172	579,975	13,374,643	1,535,836	Total
45,799	3,368	726,500	62,654	Duplication adjustment
20,916	2,300	1,663,287	150,297	Pulp,Paper,Paperboard industry
68,062	58,919	2,459,544	293,565	Chemical products industry
－	66	383,151	48,198	Chemical fibers products industry
...	10,568	742,247	241,781	Petroleum products industry
45,799	58,693	1,031,920	139,804	Ceramics,clay and stone products industry
4,504	2,197	94,929	1,705	Glass products industry
102	415,155	4,929,275	693,589	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	212,588			
100,588	30,304	463,434	26,551	Non-ferrous metals products industry
...	5,141	2,335,867	3,000	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

	消 費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
以外 primary steam	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
そ の 他 Other						
4,305,737	31,223,321	15,293,285	13,594,399	2,335,637	1,519,334	Total
23,401	1,844,719	507,568	1,336,574	577	45,684	Duplication adjustment
69,528	9,335,866	4,134,736	4,987,857	213,273	29,028	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,582,862	9,703,307	6,155,400	3,082,593	465,314	947,808	Chemical products industry
7,937	1,130,841	644,075	451,209	35,557	25,392	Chemical fibers products industry
441,859	4,635,648	2,735,354	1,561,106	339,188	271,301	Petroleum products industry
179,127	2,634,673	440,408	2,166,283	27,982	50,706	Ceramics,clay and stone products industry
-	7,809	7,809	-	-	-	Glass products industry
1,811,238	5,384,384	1,610,652	2,651,873	1,121,859	225,211	Iron and steel products industry
245,317	293,041	129,948	30,052	133,041	15,572	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".

(June, 2023)

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	その他の	
			パルプ・紙・ 板紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板紙 Paperboard	製 品 Other paper products	製 品 Others	
合 計（原油換算）（注 1）	kl	469,292	461,168	146,363	189,373	125,432	2,380	5,745	89,422
石油系燃料（原油換算）	〃	20,178	19,897	17,781	1,916	200	239	42	2,017
ガソリン	〃	6	5	2	3	-	-	1	2
ナフサ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯油	〃	462	431	103	328	-	27	4	145
軽油	〃	307	281	151	76	54	6	20	8
重油計	〃	15,144	14,944	14,210	636	98	189	11	1,550
A 重油	〃	278	264	1	166	97	3	11	205
B・C 重油	〃	14,866	14,680	14,209	470	1	186	-	1,345
炭化水素油	〃	246	246	246	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	427	419	6	396	17	3	5	164
石油系炭化水素ガス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	1,139	1,139	955	184	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	1,263	1,263	1,061	177	25	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	8,591	8,418	943	6,159	1,316	57	116	7,243
石炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	1000m³	203	203	-	203	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,717	1,717	433	1,093	191	-	-	74
都市ガス（A）	1000m³	4,830	4,674	-	3,781	893	50	106	6,227
都市ガス（B）（注 2）	〃	5,283	5,120	-	4,135	985	54	109	6,722
回収黒液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃材	〃	749	749	749	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	1,663,287	1,596,607	420,951	729,485	446,171	11,222	55,458	383,151
蒸気	t	4,134,736	4,113,495	1,280,069	1,641,144	1,192,282	15,037	6,204	644,075

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	699,856	682,316	221,277	285,924	175,115	2,701	14,839	122,738
石油系燃料（原油換算）	〃	82,988	80,812	36,214	31,621	12,977	294	1,882	29,310
ガソリン	〃	6	5	2	3	－	－	1	2
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	591	558	132	364	62	28	5	150
軽油	〃	309	283	151	76	56	6	20	13
重油計	〃	66,945	65,215	28,248	24,708	12,259	205	1,525	13,898
A 重油	〃	12,497	11,965	829	4,686	6,450	18	513	4,285
B・C 重油	〃	54,447	53,249	27,419	20,022	5,808	187	1,012	9,613
炭化水素油	〃	2,348	2,155	1,039	1,116	－	－	193	24
液化石油ガス	t	941	904	6	881	17	32	5	238
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	6,458	6,458	3,711	2,747	－	－	－	16,423
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,491	1,451	1,171	199	81	－	40	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	577,778	564,343	180,572	233,757	150,014	1,401	12,033	69,650
石炭	t	228,645	227,718	72,243	94,150	61,325	358	570	40,602
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m ³	4,075	4,074	1,033	2,681	360	－	－	－
液化天然ガス	t	5,886	5,803	433	2,077	3,293	82	－	932
都市ガス（A）	1000m ³	53,629	52,080	272	17,309	34,499	672	877	35,590
都市ガス（B）（注 2）	〃	58,114	56,478	298	18,627	37,553	691	946	38,559
回収黒液	絶乾(Dry)t	660,851	642,568	285,529	310,147	46,892	326	17,957	－
廃材	〃	143,879	138,804	33,903	37,429	67,472	436	4,639	－
廃タイヤ	t	20,712	19,992	8,220	6,995	4,777	－	719	－
廃プラスチック	〃	4,617	4,612	1,550	2,877	185	－	4	－
R P F	〃	46,021	43,622	8,977	15,664	18,981	4	2,394	－
電 力	1000kWh	386,788	369,259	48,225	194,507	126,527	7,597	9,931	202,962
蒸 気	t	44,992	40,667	66	35,480	5,121	4,325	－	70,847

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。
2. 都市ガス(A)は単純集計値、都市ガス(B)は41.1MJ/m³換算値である。

(令和5年6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	
29,208	645	59,569	739,239	731,755	7,483	31,498	30,470	1,029	Total (Crude petroleum equivalent)
1,043	—	975	477,927	477,830	97	3,743	3,681	61	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	18	14	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	12,010	12,010	—	—	—	—	Naphtha
71	—	74	25	22	3	1	—	1	Kerosene
2	—	6	83	23	60	2	2	—	Gas oils
867	—	683	15,591	15,591	—	3,064	3,004	60	Heavy Fuel oil total
54	—	151	1,838	1,838	—	479	419	60	Heavy Fuel oil A
813	—	532	13,753	13,753	—	2,585	2,585	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
32	—	132	13,879	13,879	—	44	44	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	328,421	328,397	24	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	394	394	—	Reproduction oil (Oil origin)
502	22	6,719	3,194	3,194	—	18,385	18,241	144	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	781	781	—	—	—	—	Natural gas
74	—	—	1,649	1,649	—	3,872	3,872	—	Liquefied natural gas
349	21	5,857	5	5	—	13,204	13,080	124	Town gas(A)
374	21	6,327	5	5	—	12,158	12,023	136	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
109,448	3,947	269,756	742,247	670,674	71,573	94,929	86,079	8,850	Electricity
252,927	3,695	387,453	2,735,354	2,724,813	10,541	7,809	7,809	—	Steam

36,015	763	85,959	803,108	789,384	13,725	33,441	32,412	1,029	Total (Crude petroleum equivalent)
10,442	158	18,711	749,949	737,623	12,325	3,849	3,788	61	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	18	14	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	12,055	12,044	12	—	—	—	Naphtha
71	—	79	8,395	7,340	1,054	3	2	1	Kerosene
2	—	11	83	23	60	2	2	—	Gas oils
5,981	30	7,886	88,088	86,337	1,751	3,168	3,108	60	Heavy Fuel oil total
1,595	—	2,689	7,287	7,170	117	583	523	60	Heavy Fuel oil A
4,386	30	5,197	80,801	79,167	1,634	2,585	2,585	—	Heavy Fuel oil B・C
21	—	3	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
42	—	196	21,786	20,377	1,410	44	44	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	433,897	429,313	4,584	—	—	—	Hydrocarbon gas
4,598	145	11,680	31,018	29,687	1,332	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	9,932	9,580	352	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	394	394	—	Reproduction oil (Oil origin)
13,885	144	55,620	14,760	14,663	97	21,117	20,973	144	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7,217	—	33,385	16,208	16,162	47	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	781	781	—	—	—	—	Natural gas
694	—	237	1,892	1,892	—	5,436	5,436	—	Liquefied natural gas
7,028	134	28,428	255	199	56	13,763	13,639	124	Town gas(A)
7,567	136	30,856	279	218	61	12,649	12,513	136	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
76,886	3,237	122,838	186,862	178,731	8,131	91,103	82,253	8,850	Electricity
65,623	2,304	2,920	304,066	296,158	7,908	—	—	—	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.

(June, 2023)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	化学工業	Chemical industry			
			化学工業製品	Chemical products industry		
				石油化学製品	Petrochemical products	
					原 料 用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels,
合 計 (原 油 換 算)	kl	4,624,095	3,833,001	3,684,383	2,913,843	770,540
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,337,590	3,291,793	3,261,655	2,911,812	349,843
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	17	2	2	...	2
ナフサ	"	1,888,205	1,884,023	1,884,023	1,884,023	-
改質生成油	"	958,874	958,874	958,874	958,874	...
灯油	"	56,386	54,601	54,601	54,422	179
軽油	"	16,964	16,702	16,702	16,699	3
重油	"	8,985	1,957	1,957	-	1,957
A 重油	"	1,676	623	623	-	623
B・C 重油	"	7,309	1,334	1,334	-	1,334
炭化水素油	"	21,736	18,594	18,594	13,927	4,667
液化石油ガス	t	314,307	301,956	301,828	287,593	14,235
石油系炭化水素ガス	1000m³	249,422	249,031	247,079	954	246,125
オイルコークス	t	46,884	31,842	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	37	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	632,240	49,530	20,277	2,031	18,246
石炭	t	720,134	86	-	-	-
石炭コークス	"	11,398	2,539	-	...	-
タール	"	19,585	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	78,887	1,016	194	-	194
高炉ガス	"	98,111	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	9,044	5,449	5,394	-	5,394
液化天然ガス	t	24,589	19,997	6,353	1,437	4,916
都市ガス (A)	1000m³	15,558	7,458	4,588	...	4,588
都市ガス (B)	"	16,507	7,963	4,964	...	4,964
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	8,588	5,721	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,459,544	1,570,101	892,295	...	892,295
蒸 気	t	6,155,400	5,000,212	4,621,530	...	4,621,530

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	4,663,875	3,808,038	3,626,489	2,913,843	712,645
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,492,305	3,423,991	3,382,655	2,911,812	470,843
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	17	2	2	-	2
ナフサ	"	1,888,205	1,884,023	1,884,023	1,884,023	-
改質生成油	"	958,874	958,874	958,874	958,874	-
灯油	"	56,387	54,602	54,602	54,422	180
軽油	"	16,968	16,706	16,706	16,699	7
重油	"	38,973	24,254	20,893	-	20,893
A 重油	"	4,002	2,388	1,873	-	1,873
B・C 重油	"	34,971	21,865	19,020	-	19,020
炭化水素油	"	48,072	43,619	43,573	13,927	29,646
液化石油ガス	t	314,857	302,454	302,320	287,593	14,727
石油系炭化水素ガス	1000m³	296,714	295,966	293,896	954	292,942
オイルコークス	t	84,348	54,943	14,506	-	14,506
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	40	3	3	-	3
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	933,696	214,504	113,784	2,031	111,753
石炭	t	1,009,443	131,639	44,539	-	44,539
石炭コークス	"	11,398	2,539	-	-	-
タール	"	19,585	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	82,159	1,737	354	-	354
高炉ガス	"	98,111	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	28,059	12,329	8,128	-	8,128
液化天然ガス	t	46,416	39,487	23,243	1,437	21,806
都市ガス (A)	1000m³	47,767	29,944	24,149	-	24,149
都市ガス (B)	"	49,797	30,874	24,777	-	24,777
廃プラ	t	19,518	18,238	17,106	-	17,106
廃プラスチック	"	8,588	5,721	-	-	-
R P F	"	1,141	1,141	1,141	-	1,141
電 力	1000kWh	1,307,471	841,609	461,370	-	461,370
蒸 気	t	1,681,806	1,320,200	1,260,554	-	1,260,554

(令和5年6月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)					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 Soda products	その他の製品 Others	
	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels			
77,499	46,346	31,153	71,118	791,094	Total (Crude petroleum equivalent)
30,137	27,399	2,738	—	45,798	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	...	—	—	15	Gasoline
—	—	—	—	4,182	Naphtha
—	...	...	...	—	Oil produced by conversion
—	—	—	—	1,785	Kerosene
—	—	—	—	262	Gas oils
—	—	—	—	7,028	Heavy Fuel oil total
—	—	—	—	1,053	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	5,975	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	3,142	Hydrocarbon oil
128	—	128	—	12,351	Liquefied petroleum gas
1,952	—	1,952	—	391	Hydrocarbon gas
31,842	31,842	—	—	15,042	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	37	Reproduction oil (Oil origin)
27,056	18,947	8,108	2,198	582,709	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
86	86	—	—	720,048	Coal
—	...	—	2,539	8,859	Coal coke
—	—	—	—	19,585	Tar
822	—	822	—	77,871	Coke oven gas
—	—	—	—	98,111	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
55	55	—	—	3,595	Natural gas
13,641	10,257	3,384	3	4,592	Liquefied natural gas
2,600	...	2,600	270	8,100	Town gas(A)
2,725	...	2,725	274	8,544	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Used tires
5,721	5,721	—	—	2,867	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
72,348	...	72,348	605,458	889,443	Electricity
196,411	...	196,411	182,271	1,155,188	Steam

79,963	46,346	33,617	101,587	855,837	Total (Crude petroleum equivalent)
35,277	27,399	7,878	6,059	68,315	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	—	—	—	15	Gasoline
—	—	—	—	4,182	Naphtha
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	0	1,785	Kerosene
—	—	—	—	262	Gas oils
2,308	—	2,308	1,053	14,720	Heavy Fuel oil total
2	—	2	514	1,614	Heavy Fuel oil A
2,306	—	2,306	540	13,106	Heavy Fuel oil B・C
22	—	22	24	4,453	Hydrocarbon oil
128	—	128	5	12,404	Liquefied petroleum gas
2,062	—	2,062	9	747	Hydrocarbon gas
34,723	31,842	2,881	5,714	29,405	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	37	Reproduction oil (Oil origin)
38,951	18,947	20,004	61,769	719,191	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,748	86	10,662	76,352	877,804	Coal
—	—	—	2,539	8,859	Coal coke
—	—	—	—	19,585	Tar
1,384	—	1,384	—	80,421	Coke oven gas
—	—	—	—	98,111	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
2,150	55	2,095	2,051	15,730	Natural gas
15,059	10,257	4,802	1,185	6,930	Liquefied natural gas
2,696	—	2,696	3,099	17,823	Town gas(A)
2,825	—	2,825	3,272	18,922	Town gas(B)
—	—	—	1,132	1,280	Used tires
5,721	5,721	—	—	2,867	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
42,557	—	42,557	337,682	465,862	Electricity
25,704	—	25,704	33,942	361,606	Steam

(June, 2023)

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	Ceramics, clay and stone products		
				セメント	Cement	
					焼 成 用 For sintering	その他用 for Others
合 計 (原 油 換 算)	kl	528,858	437,074	356,813	306,753	50,061
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	115,209	104,852	68,302	66,827	1,475
ガ ソ リ ン	"	23	17	10	...	10
灯 油	"	920	559	127	108	19
軽 油	"	1,113	641	538	252	286
重 油 計	"	28,212	26,137	3,008	2,186	822
A 重 油	"	1,150	768	177	96	81
B・C 重 油	"	27,062	25,369	2,831	2,090	741
炭 化 水 素 油	"	13,946	13,946	13,278	13,131	147
液 化 石 油 ガ ス	t	1,586	347	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	48,314	44,507	38,585	38,585	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,875	21,512	16,831	16,703	128
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	287,215	279,460	243,244	239,926	3,319
石 炭 コ ー ク ス	t	319,522	317,549	310,230	309,877	353
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	18,712	12,384	2,859	2,859	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	19,928	19,928	90	-	90
転 炉 ガ ス	"	2,324	2,324	46	-	46
電 気 炉 ガ ス	"	17,835	17,835	3,159	-	3,159
天 然 ガ ス	"	831	831	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,488	2,488	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	"	228	228	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	7,827	7,012	2,639	528	2,111
廃 材	"	8,522	7,641	2,790	578	2,212
絶 乾 (Dry)t	絶 乾 (Dry)t	910	910	910	910	-
タ イ ヤ	t	4,608	4,608	4,608	4,608	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	33,147	32,161	31,358	31,358	-
R P F	"	2,100	2,100	124	124	-
電 力	1000kWh	1,031,920	531,497	464,654	...	464,654
蒸 気	t	440,408	48,023	29,558	...	29,558

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	613,765	468,908	388,904	306,753	82,151
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	125,971	114,706	77,521	66,827	10,695
ガ ソ リ ン	"	23	17	10	-	10
灯 油	"	1,007	646	127	108	19
軽 油	"	1,113	641	538	252	286
重 油 計	"	29,833	26,973	3,348	2,186	1,162
A 重 油	"	1,842	1,222	356	96	260
B・C 重 油	"	27,991	25,750	2,992	2,090	902
炭 化 水 素 油	"	13,946	13,946	13,278	13,131	147
液 化 石 油 ガ ス	t	1,613	374	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	58,711	54,813	48,888	38,585	10,303
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,875	21,512	16,831	16,703	128
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	449,023	326,782	290,265	239,926	50,339
石 炭 コ ー ク ス	t	544,755	381,504	373,968	309,877	64,091
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	18,712	12,384	2,859	2,859	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	19,928	19,928	90	-	90
転 炉 ガ ス	"	2,324	2,324	46	-	46
電 気 炉 ガ ス	"	17,835	17,835	3,159	-	3,159
天 然 ガ ス	"	831	831	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	9,203	5,957	3,406	-	3,406
都 市 ガ ス (A)	"	228	228	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	8,046	7,088	2,639	528	2,111
廃 材	"	8,735	7,715	2,790	578	2,212
絶 乾 (Dry)t	絶 乾 (Dry)t	910	910	910	910	-
タ イ ヤ	t	7,296	4,957	4,950	4,608	342
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	33,147	32,161	31,358	31,358	-
R P F	"	2,100	2,100	124	124	-
電 力	1000kWh	411,174	291,879	226,688	-	226,688
蒸 気	t	7,557	3,879	434	-	434

(令和5年6月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)					
Sheet glass			石 灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others			
23,780	19,783	3,997	56,481	91,784	Total (Crude petroleum equivalent)
13,565	13,117	449	22,985	10,356	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	...	4	3	6	Gasoline
2	-	2	430	361	Kerosene
7	-	7	96	472	Gas oils
12,175	12,059	116	10,954	2,075	Heavy Fuel oil total
116	-	116	475	382	Heavy Fuel oil A
12,059	12,059	-	10,479	1,693	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	668	-	Hydrocarbon oil
318	71	247	28	1,239	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,922	3,807	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,681	2,363	Reproduction oil (Oil origin)
7,208	6,666	542	29,008	7,755	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	7,319	1,973	Coal
-	-	-	9,525	6,328	Coal coke
-	-	-	19,838	-	Coke oven gas
-	-	-	2,278	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,676	-	Converter furnace gas
-	-	-	831	-	Electric furnace gas
2,407	2,407	-	81	-	Natural gas
62	-	62	166	-	Liquefied natural gas
3,784	3,381	403	589	815	Town gas(A)
4,216	3,788	428	635	881	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	803	986	Waste plastic
-	-	-	1,976	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,387	...	28,387	38,456	500,423	Electricity
5,288	...	5,288	13,177	392,385	Steam

23,530	19,783	3,747	56,474	144,857	Total (Crude petroleum equivalent)
13,724	13,117	607	23,461	11,265	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	4	3	6	Gasoline
2	-	2	517	361	Kerosene
7	-	7	96	472	Gas oils
12,322	12,059	263	11,303	2,860	Heavy Fuel oil total
116	-	116	750	619	Heavy Fuel oil A
12,206	12,059	147	10,552	2,241	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	668	-	Hydrocarbon oil
318	71	247	55	1,239	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,925	3,898	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,681	2,363	Reproduction oil (Oil origin)
7,233	6,666	567	29,284	122,241	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	7,536	163,250	Coal
-	-	-	9,525	6,328	Coal coke
-	-	-	19,838	-	Coke oven gas
-	-	-	2,278	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,676	-	Converter furnace gas
-	-	-	831	-	Electric furnace gas
2,407	2,407	-	144	3,246	Natural gas
62	-	62	166	-	Liquefied natural gas
3,806	3,381	425	643	957	Town gas(A)
4,239	3,788	452	686	1,019	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	7	2,339	Used tires
-	-	-	803	986	Waste plastic
-	-	-	1,976	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
27,617	-	27,617	37,574	119,295	Electricity
53	-	53	3,392	3,678	Steam

(June, 2023)

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						
			鉄鋼製品	焼結鉱 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy	製鋼用	for Steelmaking 転 炉 LD Converters
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,806,402	4,466,524	325,120	17,051	2,382,122	41,388	262,258	136,051
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	126,129	95,476	—	96	37,926	2,115	6,949	5,205
ガ ソ リ ン	〃	102	47	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,127	6,011	—	—	—	4	670	28
軽 油	〃	1,855	1,632	—	—	3	40	132	131
重 油 計	〃	17,850	17,754	—	89	—	1,581	1,037	—
A 重 油	〃	11,130	11,034	—	—	—	314	893	—
B・C 重 油	〃	6,720	6,720	—	89	—	1,267	144	—
炭 化 水 素 油	〃	7,337	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	26,018	25,022	—	—	517	204	3,939	3,901
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	68,058	43,295	—	—	43,295	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	152	152	—	—	—	119	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,849,559	3,595,718	291,534	14,980	2,290,519	28,527	114,322	83,861
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,974,371	277,123	—	—	277,123	—	—	—
石 炭	〃	1,023,833	1,023,832	63,272	11,144	692,609	13,806	9,295	5,853
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,128,829	2,115,399	315,105	9,063	1,745,825	24,402	17,484	6,189
タ ー ク ー ル	〃	8,908	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	712,550	565,982	20,246	1,283	72,764	281	28,432	27,240
高 炉 ガ ス	〃	5,695,520	4,408,158	9,622	—	2,079,330	98	466	369
転 炉 ガ ス	〃	302,056	270,330	1,865	—	86,290	267	1,611	1,481
電 気 炉 ガ ス	〃	7,577	7,577	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,500	1,498	—	—	—	—	211	—
液 化 天 然 ガ ス	t	32,803	32,795	9	—	1,223	2	550	75
都 市 ガ ス (A)	1000m³	151,157	145,386	702	—	3,811	4	6,439	1,284
都 市 ガ ス (B)	〃	165,416	159,102	768	—	4,173	4	7,021	1,413
酸 素	1000Nm³	717,121	709,843	—	—	286,928	3,831	384,148	318,084
廃 材	絶乾(Dry)t	2,167	2,167	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,414	1,623	—	—	947	6	670	670
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	4,929,275	4,602,610	349,928	20,270	391,884	113,424	1,339,080	350,143
蒸 気	t	5,384,384	5,022,737	14,965	1,285	249,175	2,818	237,573	208,517

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,198,307	3,852,618	335,047	18,261	2,413,632	44,450	279,365	148,835
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	124,185	92,511	682	240	39,917	4,107	8,307	6,290
ガ ソ リ ン	〃	102	47	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,106	5,990	—	—	—	6	726	28
軽 油	〃	1,855	1,632	—	—	3	40	132	131
重 油 計	〃	16,050	15,699	244	89	317	3,316	1,523	266
A 重 油	〃	9,700	9,536	—	—	—	382	1,202	90
B・C 重 油	〃	6,350	6,164	244	89	317	2,934	321	176
炭 化 水 素 油	〃	7,337	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	25,951	24,374	323	111	1,791	298	4,560	4,522
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	68,058	43,295	—	—	43,295	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	152	152	—	—	—	119	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,703,696	3,414,662	311,918	17,855	2,345,884	32,284	157,750	119,569
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,974,371	277,123	—	—	277,123	—	—	—
石 炭	〃	934,843	917,665	68,746	12,377	713,833	14,842	30,545	21,081
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,128,829	2,115,399	315,105	9,063	1,745,825	24,402	17,484	6,189
タ ー ク ー ル	〃	8,908	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	678,612	521,425	28,690	1,990	90,880	876	40,314	38,839
高 炉 ガ ス	〃	5,112,365	3,667,039	103,008	17,313	2,354,042	14,671	167,717	166,820
転 炉 ガ ス	〃	270,604	234,314	6,897	351	96,984	563	9,941	9,449
電 気 炉 ガ ス	〃	7,577	6,441	—	—	—	6,215	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,500	1,498	—	—	—	—	211	—
液 化 天 然 ガ ス	t	32,065	31,946	38	—	1,256	2	1,435	168
都 市 ガ ス (A)	1000m³	146,034	138,474	2,871	0	7,129	4	10,214	3,135
都 市 ガ ス (B)	〃	159,844	151,570	3,143	0	7,805	4	11,156	3,439
酸 素	1000Nm³	717,121	709,843	—	—	286,928	3,831	384,148	318,084
廃 材	絶乾(Dry)t	991	991	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,414	1,623	—	—	947	6	670	670
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	3,713,071	3,486,781	237,619	1,281	255,674	85,092	1,198,087	227,453
蒸 気	t	362,016	305,160	4,972	673	58,545	2,091	26,875	26,294

(令和5年6月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)								Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品	鋳鋼品	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用	発電・ボイラ・ コージェネ用	その他の 鉄鋼製品	コークス	その他の製品	
	for Steel forgings	for Steel castings	Rolling(including cold) and pipes	Power generation, Boiler,cogeneration	Others	Coke	Others	
126,207	15,603	4,656	460,720	708,969	248,637	2,300,515	39,364	Total
1,743	2,062	1,921	19,025	14,646	10,736	28,910	1,743	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	47	-	55	Oil based fuels
642	497	774	2,689	140	1,237	1	115	(Crude petroleum equivalent)
1	45	9	13	-	1,390	18	205	Gasoline
1,037	1,412	363	3,971	7,011	2,290	-	96	Kerosene
893	1,412	359	3,306	2,520	2,230	-	96	Gas oils
144	-	4	665	4,491	60	-	-	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	-	-	7,337	-	Heavy Fuel oil A
38	100	631	9,600	5,508	4,523	-	996	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	-	-	24,763	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
33	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
30,461	9,316	956	301,884	483,737	59,943	2,241,887	11,954	Asphalt
-	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
3,442	-	-	-	233,706	-	...	1	Non-oil based fuels
11,295	-	2	-	-	3,518	12,888	542	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	8,908	-	Coal for making coke (material coal)
1,192	335	13	292,099	132,107	18,422	141,532	5,036	Coal
97	164	-	129,774	2,033,293	155,411	1,284,705	2,657	Coal coke
130	422	-	71,381	102,290	6,204	29,780	1,946	Tar
-	-	-	-	7,577	-	-	-	Coke oven gas
211	122	-	941	153	71	-	2	Blast furnace gas
475	1,711	180	22,570	3,707	2,843	-	8	Converter furnace gas
5,155	5,526	553	74,587	33,802	19,962	512	5,259	Electric furnace gas
5,608	6,054	603	81,553	36,952	21,974	561	5,753	Natural gas
66,064	284	287	9,693	...	24,672	...	7,278	Liquefied natural gas
-	-	-	-	2,167	-	-	-	Town gas(A)
-	-	-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	13,791	-	Oxygen
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
988,937	45,413	18,309	1,260,117	121,095	943,090	156,819	169,846	Used Tires
29,056	23	1,087	326,822	2,883,636	1,305,353	218,896	142,751	Waste plastic
								Refuse Paper & Plastic Fuel
								Electricity
								Steam

130,530	15,749	4,676	490,835	-	250,603	2,296,175	49,514	Total
2,017	2,062	1,922	21,206	-	14,068	29,221	2,454	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	47	-	55	Oil based fuels
698	497	774	2,692	-	1,295	1	115	(Crude petroleum equivalent)
1	45	9	13	-	1,390	18	205	Gasoline
1,256	1,412	363	4,640	-	3,795	126	224	Kerosene
1,112	1,412	359	3,621	-	2,559	-	164	Gas oils
144	-	4	1,019	-	1,236	126	60	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	-	-	7,337	-	Heavy Fuel oil A
38	100	631	10,742	-	5,818	135	1,442	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	-	-	24,763	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
33	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
38,181	9,554	994	379,115	-	159,308	2,255,212	33,822	Reproduction oil (Oil origin)
-	-	-	-	-	-	2,696,204	1,044	Non-oil based fuels
9,464	-	-	37,891	-	39,429	2,804	14,375	(Crude petroleum equivalent)
11,295	-	2	-	-	3,518	12,888	542	Coal for making coke (material coal)
-	-	-	-	-	-	8,908	-	Coal
1,475	337	13	312,457	-	45,868	146,766	10,421	Coal coke
897	206	-	417,462	-	592,620	1,356,135	89,190	Tar
493	422	-	86,214	-	32,943	32,881	3,408	Coke oven gas
-	-	-	-	-	226	-	1,136	Blast furnace gas
211	122	-	1,080	-	85	-	2	Converter furnace gas
1,266	1,877	180	23,154	-	4,004	54	65	Electric furnace gas
7,079	5,526	587	83,274	-	28,870	1,678	5,882	Natural gas
7,717	6,053	639	91,052	-	31,717	1,837	6,437	Liquefied natural gas
66,064	284	287	9,693	...	24,672	...	7,278	Town gas(A)
-	-	-	453	-	538	-	-	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	Oxygen
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,791	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
970,634	44,430	18,145	937,993	-	708,461	111,619	114,671	Electricity
580	1	1,042	47,141	-	163,820	19,664	37,192	Steam

(June, 2023)

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	非鉄金属地金	Non-ferrous metals			鉛	Lead	
				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	96,008	84,168	29,824	23,331	6,493	6,994	6,432	562
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,032	17,905	6,974	6,974	—	729	488	242
ガ ソ リ ン	"	5	5	—	—	—	—	—	—
灯 油	"	963	157	15	15	—	—	—	—
軽 油	"	249	101	3	3	—	—	—	—
重 油 計	"	10,575	9,965	5,971	5,971	—	540	301	239
A 重 油	"	5,208	4,606	2,146	2,146	—	540	301	239
B・C 重 油	"	5,367	5,359	3,825	3,825	—	—	—	—
炭 化 水 素 油	"	3,396	2,910	169	169	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	566	485	381	381	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	69	69	—	—	—	69	69	—
ア ス フ ァ ル ト	"	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,408	3,408	—	—	—	121	121	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	23,884	23,557	2,792	2,792	—	5,034	5,034	—
石 炭	t	3,150	3,150	2,944	2,944	—	200	200	—
石 炭 コ ー ク ス	"	15,238	15,226	627	627	—	5,717	5,717	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	"	23,975	23,975	—	—	—	6,067	6,067	—
電 気 炉 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,967	1,967	238	238	—	39	39	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,787	4,513	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	"	5,037	4,737	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	"	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	463,434	380,599	153,834	97,630	56,204	11,959	8,572	3,387
蒸 気	t	129,948	105,627	83,165	64,866	18,299	1,716	1,639	77

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	88,349	77,198	22,860	17,904	4,957	7,050	6,489	561
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,806	18,496	7,165	7,146	19	753	512	242
ガ ソ リ ン	"	5	5	—	—	—	—	—	—
灯 油	"	963	157	15	15	—	—	—	—
軽 油	"	249	101	3	3	—	—	—	—
重 油 計	"	11,333	10,540	6,149	6,132	18	564	325	239
A 重 油	"	5,798	5,013	2,156	2,156	1	564	325	239
B・C 重 油	"	5,535	5,527	3,993	3,976	17	—	—	—
炭 化 水 素 油	"	3,396	2,910	169	169	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	566	485	381	381	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	69	69	—	—	—	69	69	—
ア ス フ ァ ル ト	"	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,408	3,408	—	—	—	121	121	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	25,261	24,479	2,792	2,792	—	5,238	5,238	—
石 炭	t	3,150	3,150	2,944	2,944	—	200	200	—
石 炭 コ ー ク ス	"	15,238	15,226	627	627	—	5,717	5,717	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	"	36,141	32,411	—	—	—	8,032	8,032	—
電 気 炉 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	2,067	2,037	238	238	—	55	55	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,885	4,554	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	"	5,143	4,781	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	"	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	432,264	356,708	133,657	84,188	49,469	11,235	7,848	3,387
蒸 気	t	29,965	15,053	6,800	1,947	4,854	193	131	63

(令和5年6月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)						その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc					
23,564	15,168	8,396	9,871	11,929	1,986	11,841	Total (Crude petroleum equivalent)
958	483	474	1,761	7,145	339	2,126	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
9	9	—	105	23	5	806	Kerosene
8	8	—	14	76	—	148	Gas oils
509	439	70	1,335	1,466	144	610	Heavy Fuel oil total
214	144	70	321	1,241	144	602	Heavy Fuel oil A
295	295	—	1,014	225	—	8	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,741	—	486	Hydrocarbon oil
2	2	—	30	67	4	81	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
389	—	389	181	2,540	177	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,251	2,042	7,210	2,598	3,688	194	328	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	6	—	Coal
8,876	1,795	7,081	—	—	6	12	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
17,908	718	17,190	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
616	391	225	—	949	125	—	Liquefied natural gas
65	65	—	2,201	2,240	7	274	Town gas(A)
73	73	—	2,446	2,210	8	300	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
137,217	133,020	4,197	59,077	11,769	6,743	82,835	Electricity
8,545	3,894	4,651	239	—	11,962	24,321	Steam
23,786	15,198	8,588	9,880	11,928	1,694	11,151	Total (Crude petroleum equivalent)
1,291	740	551	1,761	7,145	380	2,310	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
9	9	—	105	23	5	806	Kerosene
8	8	—	14	76	—	148	Gas oils
840	694	146	1,335	1,466	185	793	Heavy Fuel oil total
545	399	146	321	1,241	185	785	Heavy Fuel oil A
295	295	—	1,014	225	—	8	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,741	—	486	Hydrocarbon oil
2	2	—	30	67	4	81	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
389	—	389	181	2,540	177	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,954	2,093	7,861	2,596	3,688	212	781	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	6	—	Coal
8,876	1,795	7,081	—	—	6	12	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
24,211	755	23,456	—	—	167	3,730	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
668	391	277	—	949	126	31	Liquefied natural gas
105	105	—	2,201	2,240	8	331	Town gas(A)
118	118	—	2,445	2,209	9	362	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
134,827	132,932	1,895	59,073	11,769	6,147	75,556	Electricity
—	—	—	399	—	7,661	14,912	Steam

(June, 2023)

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

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合 計（原油換算）	kl	285,686	206,921	3,841	6,119	21,922
石油系燃料（原油換算）	〃	15,493	9,067	604	1,680	92
ガソリン	〃	3,863	2,135	－	2	2
灯油	〃	1,673	821	1	146	－
軽油	〃	2,172	570	351	3	1
重油計	〃	3,171	2,027	1	1,508	19
A 重油	〃	3,171	2,027	1	1,508	19
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,063	2,975	199	17	54
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	－	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	－	－	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	52,903	31,380	693	557	750
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,404	1,404	－	－	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	585	585	－	－	－
液化天然ガス	t	3,411	1,115	－	84	4
都市ガス（A）	1000m ³	39,952	24,227	595	376	632
都市ガス（B）	〃	43,678	26,468	653	412	701
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,335,867	1,789,604	27,350	41,739	226,612

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

合 計（原油換算）	kl	328,111	241,696	3,904	6,586	26,545
石油系燃料（原油換算）	〃	16,871	10,389	605	1,689	561
ガソリン	〃	3,863	2,135	－	2	2
灯油	〃	1,684	831	1	155	1
軽油	〃	2,196	591	351	3	4
重油計	〃	3,558	2,365	2	1,508	20
A 重油	〃	3,558	2,365	2	1,508	20
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,801	3,711	199	17	413
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	－	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	－	－	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	116,757	83,655	786	1,318	7,193
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,404	1,404	－	－	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	2,896	2,893	－	－	919
液化天然ガス	t	7,549	4,162	－	144	172
都市ガス（A）	1000m ³	87,751	63,407	674	958	5,244
都市ガス（B）	〃	95,907	69,249	740	1,049	5,594
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,090,692	1,587,260	27,015	38,474	201,993

(令和5年6月)

(機械器具製品 Machinery products)				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	その他の製品 Others	
62,567	3,426	109,046	78,764	Total (Crude petroleum equivalent)
453	22	6,216	6,426	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	2,127	1,728	Gasoline
43	-	631	852	Kerosene
1	-	214	1,602	Gas oils
134	-	365	1,144	Heavy Fuel oil total
134	-	365	1,144	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
211	17	2,477	1,088	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,767	93	27,521	21,523	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,404	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	583	-	Natural gas
-	-	1,027	2,296	Liquefied natural gas
1,508	80	21,036	15,725	Town gas(A)
1,662	88	22,953	17,210	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
648,728	35,589	809,586	546,263	Electricity
73,250	3,438	127,974	86,416	Total (Crude petroleum equivalent)
1,031	22	6,481	6,482	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	2,127	1,728	Gasoline
43	-	631	853	Kerosene
1	-	232	1,605	Gas oils
387	-	448	1,193	Heavy Fuel oil total
387	-	448	1,193	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
461	17	2,604	1,090	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,605	116	56,638	33,103	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,404	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	1,972	3	Natural gas
-	-	3,846	3,387	Liquefied natural gas
15,087	99	41,344	24,344	Town gas(A)
16,574	109	45,182	26,659	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
587,107	35,474	697,196	503,432	Electricity

(June, 2023)

(2) 指定生産品目別燃料在庫 Fuel inventory, by specified products

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	-	-	573,042	4,035	2,558
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	-	-	-
ソーダ工業製品 soda products	-	-	-	-	0
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	67
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	-
石 灰 Lime	...	-	-	-	249
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	-
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	139
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	27

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。

(令和5年6月)

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
4,995	2,060	20,435	99,700	21,613	78,462	—
—	28	3,493	244	111,223	29,084	—
—	1,235	1,549	8	14,648	286,188	722
13	1,967	11,032	—	184,961	767,188	1,087
—	58	12,196	84	—	—	—
13	1,852	5,464	1	1,476	14,104	12,403
—	1,489	2,726	45	—	30,562	44
—	274	—	—	27	53	3,714
1	479	123	0	—	—	5,677
—	67	121	7	—	—	—
12	246	49	9	—	—	—

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(June, 2023)

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 regional

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	413,253	-	72,753	5,490	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	66,298	-	9,103	4,774	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	5,012	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	121	-	116	-	-
A 重 油	"	67	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	4,150	-	1,782	-	-
炭 化 水 素 油	"	12,380	-	5,815	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	580	-	580	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	4,499	-	170	3,688	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	23,710	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	t	7,286	-	119	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	310	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	327,704	-	59,697	102	-
石 炭 コ ー ク ス	t	287,335	-	49,871	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	51,738	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	43,615	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	209,293	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,846	-	73	72	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	56,924	-	56,924	...	...
R P F	t	5,258	-	-	-	-
	"	408	-	408	-	-
電 力	1000kWh	394,597	-	180,616	4,780	-
う ち 購 入 分	"	126,449	-	19,761	4,780	-
蒸 気	t	2,035,346	-	984,779	5,504	-
う ち 受 入 分	"	80,468	-	2,720	2,448	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	224,026	-	96,708	11,957	165
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	33,278	-	15,164	522	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	4	-	-	1	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	799	-	1	-	-
A 重 油	"	138	-	6	-	-
B ・ C 重 油	"	9,856	-	5,428	518	-
炭 化 水 素 油	"	13,296	-	8,690	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,178	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	929	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	2,328	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	t	1,834	-	177	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,012	-	157	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	159,162	-	78,588	9,882	-
石 炭 コ ー ク ス	t	123,424	-	45,939	13,383	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	10,543	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	38,896	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,186	-	-	606	-
回 収 黒 液	1000m ³	833	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	65,195	-	65,195	...	...
R P F	t	4,412	-	163	-	-
	"	12,722	-	12,722	-	-
電 力	1000kWh	574,472	-	203,959	39,464	832
う ち 購 入 分	"	316,816	-	31,772	16,700	832
蒸 気	t	1,529,800	-	1,149,224	144,799	1,261
う ち 受 入 分	"	13,359	-	-	-	1,261

(令和5年6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	
41,763	32,645	—	257,014	—	3,588	Total (Crude petroleum equivalent)
41,763	1,498	—	9,084	—	76	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	2	—	—	—	—	Gasoline
5,012	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	5	—	—	Kerosene
—	5	—	62	—	—	Gas oils
—	280	—	2,088	—	—	Heavy Fuel oil A
5,743	822	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
1	—	—	581	—	59	Liquefied petroleum gas
23,710	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	7,167	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	310	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	29,788	—	235,169	—	2,947	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	38,673	—	198,791	—	—	Coal
—	721	—	51,017	—	—	Coal coke
—	278	—	43,337	—	—	Coke oven gas
—	—	—	209,293	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	616	—	2,085	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	3,859	—	1,399	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
30,596	38,051	—	125,976	—	14,578	Electricity
—	14,586	—	81,252	—	6,070	among those purchased
170,419	96,553	—	778,091	—	...	Steam
—	24	—	75,276	—	...	among those accepted

6,429	29,470	1,660	39,318	29,895	8,424	Total (Crude petroleum equivalent)
5,938	2,112	294	5,035	3,388	824	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	3	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	2	1	209	39	547	Kerosene
—	90	1	10	29	2	Gas oils
825	27	288	1,748	820	202	Heavy Fuel oil A
1,158	65	—	2,444	939	—	Heavy Fuel oil B・C
—	491	—	—	687	—	Hydrocarbon oil
610	—	2	238	1	78	Liquefied petroleum gas
2,328	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	1,588	—	—	69	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	49	—	119	687	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	24,712	229	27,909	15,062	2,781	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	31,280	—	30,117	2,705	—	Coal
—	—	—	634	9,909	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	38,896	—	Blast furnace gas
—	—	162	3,880	1,538	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	47	786	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,249	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
6,392	35,175	10,515	96,254	123,215	58,666	Electricity
5,284	28,440	7,716	68,523	105,747	51,802	among those purchased
48,990	36,720	—	9,132	139,674	...	Steam
—	—	—	—	12,098	...	among those accepted

(June, 2023)

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	4,408,418	33,251	172,361	1,914,493	11,003
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,024,762	3,909	11,059	1,701,060	141
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,042	5	1	7	1
改 質 生 成 油	"	1,097,922	-	-	1,097,328	-
灯 油	"	222,031	-	-	222,031	-
軽 油	"	15,267	94	155	587	9
A 重 油	"	19,306	223	19	16,929	-
B ・ C 重 油	"	6,229	401	411	963	-
炭 化 水 素 油	"	77,855	97	9,569	3,668	-
液 化 石 油 ガ ス	t	35,549	-	-	31,503	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	193,078	13	27	177,922	102
オ イ ル コ ー ク ス	t	319,824	-	-	189,491	-
ア ス フ ェ ル ト	"	52,338	3,571	-	33,398	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		8,549	-	106	40	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,096,604	20,577	147,411	110,612	10,711
石 炭 コ ー ク ス	t	1,247,901	13,682	19,072	13,682	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	635,250	5,306	-	5,306	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	221,564	-	-	3,006	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,722,903	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	20,072	-	2,454	13,137	-
回 収 黒 液	1000m ³	171,984	-	38,941	26,514	10,086
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	92,374	-	92,374	...	...
R P F	t	26,244	-	342	5,721	-
	"	21,237	-	19,154	-	-
電 力	1000kWh	3,556,054	102,740	395,195	875,266	24,259
う ち 購 入 分	"	2,199,848	38,964	134,487	517,596	1,611
蒸 気	t	8,901,237	56,377	1,956,612	3,405,182	52,033
う ち 受 入 分	"	1,022,189	12,727	19,705	710,260	-

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	1,602,040	6,469	94,911	460,119	17,630
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	612,812	90	14,320	395,316	4,049
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,600	8	-	-	-
改 質 生 成 油	"	169,363	-	-	169,363	-
灯 油	"	116,931	-	-	122,036	-
軽 油	"	4,062	44	43	27	91
A 重 油	"	903	4	48	7	6
B ・ C 重 油	"	9,213	37	1,222	626	707
炭 化 水 素 油	"	32,979	-	7,690	1,902	1,258
液 化 石 油 ガ ス	"	21,371	-	1,950	13,499	23
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	54,620	-	149	41,547	58
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	107,593	-	-	30,369	-
ア ス フ ェ ル ト	t	75,510	-	2,893	38,166	2,079
再 生 油 (石 油 由 来)	"	5,956	-	-	-	-
	kl	8,237	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	826,021	5,293	73,986	44,002	8,714
石 炭 コ ー ク ス	t	459,889	-	5,598	33,346	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	207,722	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	74,258	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	840,374	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	21,620	-	1,820	14,939	120
回 収 黒 液	1000m ³	93,732	4,984	2,119	374	8,045
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	108,657	-	108,657	...	...
R P F	t	9,094	-	4,211	-	-
	"	7,069	-	7,069	-	-
電 力	1000kWh	2,357,281	17,022	182,908	239,487	64,943
う ち 購 入 分	"	1,603,038	11,674	57,618	96,509	44,618
蒸 気	t	3,296,036	-	970,600	1,054,283	99,370
う ち 受 入 分	"	168,760	-	18,029	171,055	10,376

(令和5年6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	
291,670	114,449	9,761	1,837,060	14,890	75,982	Total (Crude petroleum equivalent)
254,552	29,974	1,918	19,795	3,005	7,165	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	7	-	43	5	976	Gasoline
594	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
13,217	115	-	658	12	608	Kerosene
19	753	1	430	57	1,321	Gas oils
1,349	461	191	1,095	668	1,492	Heavy Fuel oil A
51,389	9,923	1,552	1,556	295	-	Heavy Fuel oil B・C
-	815	-	2,723	508	-	Hydrocarbon oil
9,993	189	38	2,490	49	2,281	Liquefied petroleum gas
130,330	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	11,015	-	11,496	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,099	-	-	1,304	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,806	69,301	5,620	1,732,348	2,460	29,911	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
11,348	51,669	-	1,165,812	-	-	Coal
-	9,101	-	623,184	1,795	1,170	Coal coke
-	6,895	-	211,663	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,722,903	-	-	Blast furnace gas
-	62	1,637	422	101	2,259	Liquefied natural gas
278	3,595	3,113	64,209	915	24,333	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	12,889	-	7,292	-	-	Waste plastic
-	2,083	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
285,960	207,504	24,130	1,265,639	99,731	481,110	Electricity
96,618	117,274	23,885	895,627	33,481	418,233	among those purchased
1,762,702	92,356	1,079	1,679,863	7,787	...	Steam
279,568	53	-	23,183	2,147	...	among those accepted
145,099	52,192	4,918	695,973	12,607	134,413	Total (Crude petroleum equivalent)
135,222	30,127	1,382	30,577	4,115	3,542	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	2	-	4	-	1,600	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	322	2	3,540	5	76	Kerosene
20	90	-	403	45	288	Gas oils
4,744	134	104	1,125	316	272	Heavy Fuel oil A
11,829	8,210	802	274	1,014	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,353	-	-	1,546	-	Hydrocarbon oil
6,511	-	-	5,067	104	1,184	Liquefied petroleum gas
78,212	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,465	-	21,907	-	-	Petroleum coke
5,956	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,957	394	-	886	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,506	17,852	2,718	619,191	3,030	55,315	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8,492	11,366	-	401,087	-	-	Coal
-	381	-	206,558	783	-	Coal coke
-	3,608	-	70,650	-	-	Coke oven gas
-	-	-	840,374	-	-	Blast furnace gas
551	-	434	3,442	-	314	Liquefied natural gas
-	4,297	1,982	28,881	2,301	50,717	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,723	-	2,160	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
130,391	63,307	12,022	721,794	35,001	926,961	Electricity
24,445	45,222	8,790	495,019	32,783	812,219	among those purchased
644,899	62,870	504	521,039	-	...	Steam
15,874	89	-	2,136	-	...	among those accepted

(June, 2023)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,557,215	36,253	39,266	502,577	52,189
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	361,620	210	2,387	237,987	1,619
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	316	2	1	8	1
ナフサ	"	106,992	-	-	106,609	-
改質生成油	"	99,872	-	-	99,872	-
灯油	"	290	-	-	41	-
軽油	"	656	103	15	29	6
A重油	"	4,311	104	1,666	103	1,029
B・C重油	"	14,698	-	44	9,884	364
炭化水素油	"	8,032	-	-	2,173	-
液化石油ガス	t	36,871	2	6	28,178	143
石油系炭化水素ガス	1000m ³	77,123	-	-	7,366	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,389	-	618	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,072,204	25,207	34,398	242,654	40,365
石炭	t	745,238	12,558	5,224	271,935	20,025
石炭コークス	"	260,679	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	112,944	-	-	18,363	-
高炉ガス	"	872,636	-	-	98,111	-
液化天然ガス	t	26,919	1,920	-	15,045	296
都市ガス(B)	1000m ³	126,311	13,205	18,312	18,181	24,897
回収黒液	絶乾(Dry)t	17,629	-	17,629	...	...
廃プラスチック	t	874	-	-	-	-
RPF	"	571	-	554	-	-
電力	1000kWh	1,707,049	163,069	84,832	252,723	176,985
うち購入分	"	1,129,642	116,488	26,662	164,066	103,751
蒸気	t	2,925,865	173,308	387,516	727,793	385,924
うち受入分	"	264,720	-	-	96,553	8,008

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,217,893	176,252	86,830	1,040,092	26,166
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,089,912	5,246	16,305	778,584	19,452
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	70	55	-	1	-
ナフサ	"	290,926	-	-	284,857	-
改質生成油	"	328,861	-	-	328,861	-
灯油	"	56,638	261	28	55,234	50
軽油	"	704	48	13	3	2
A重油	"	9,948	439	187	1,047	1,197
B・C重油	"	74,237	1,785	11,331	22,333	5,382
炭化水素油	"	13,651	-	-	8,764	-
液化石油ガス	t	45,882	590	-	38,342	11
石油系炭化水素ガス	1000m ³	181,456	-	-	62,196	-
オイルコークス	t	110,357	2,060	3,853	33,902	14,379
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,214	-	504	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,973,627	166,581	67,994	231,056	5,323
石炭	t	1,518,487	236,194	4,334	293,587	5,185
石炭コークス	"	628,289	3,353	-	3,119	-
コークス炉ガス	1000m ³	195,641	-	-	944	-
高炉ガス	"	1,402,216	-	-	-	-
液化天然ガス	t	9,388	-	232	5,076	632
都市ガス(B)	1000m ³	28,836	1,018	1,333	2,872	878
回収黒液	絶乾(Dry)t	139,337	-	139,337	...	...
廃プラスチック	t	2,385	1,395	43	1,395	-
RPF	"	8,128	-	6,987	1,141	-
電力	1000kWh	2,557,782	436,200	156,643	742,679	50,777
うち購入分	"	1,456,994	45,625	27,167	180,890	14,954
蒸気	t	7,386,682	1,615,034	1,060,645	3,535,939	306,320
うち受入分	"	272,266	2,610	50	197,111	-

(令和5年6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	
98,699	42,369	17,194	801,418	4,019	35,737	Total (Crude petroleum equivalent)
94,787	11,311	250	10,798	906	1,784	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	6	-	-	-	295	Gasoline
383	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
3	23	-	52	18	153	Kerosene
44	20	-	270	33	342	Gas oils
83	98	-	404	668	364	Heavy Fuel oil A
1,965	2,076	231	134	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	5,859	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
210	130	-	7,673	5	528	Liquefied petroleum gas
69,757	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,599	-	-	172	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,808	28,349	12,580	721,047	2,448	13,762	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	32,858	-	427,754	-	-	Coal
-	657	-	260,022	-	-	Coal coke
-	1,948	-	92,633	-	-	Coke oven gas
-	1,701	-	772,824	-	-	Blast furnace gas
1,279	-	3,203	6,378	451	2,187	Liquefied natural gas
-	897	7,582	57,894	1,705	10,048	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	868	-	6	-	-	Waste plastic
-	17	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
59,027	46,029	47,264	973,300	7,151	222,807	Electricity
22,083	29,122	46,915	629,442	7,039	217,050	among those purchased
393,536	216,220	6,226	981,140	818	...	Steam
716	3	-	159,440	-	...	among those accepted

247,018	226,347	90	1,715,112	10,211	42,280	Total (Crude petroleum equivalent)
244,154	13,755	-	17,779	2,418	2,711	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	-	-	55	-	67	Gasoline
6,069	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
25	388	-	821	185	168	Kerosene
-	38	-	389	83	224	Gas oils
339	591	-	4,345	1,283	1,398	Heavy Fuel oil A
29,535	4,732	-	1,901	808	-	Heavy Fuel oil B・C
-	273	-	4,614	-	-	Hydrocarbon oil
2,961	643	-	3,844	-	671	Liquefied petroleum gas
119,260	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
53,073	6,734	-	476	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	710	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
112	208,528	-	1,609,791	1,668	15,737	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	287,839	-	1,163,736	-	-	Coal
-	6,707	-	619,460	2,122	234	Coal coke
-	3,804	-	190,893	-	-	Coke oven gas
-	623	-	1,401,593	-	-	Blast furnace gas
79	166	-	3,135	-	68	Liquefied natural gas
-	32	-	10,554	73	14,112	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,395	-	947	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
182,247	455,687	967	1,036,274	67,824	300,884	Electricity
23,706	41,134	967	893,793	63,815	256,193	among those purchased
1,234,897	1,734,913	-	1,089,785	39,217	...	Steam
7,908	3,442	-	63,637	2,728	...	among those accepted

(June, 2023)

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	605,844	-	144,042	342,740	22,271
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	176,565	-	13,532	118,468	5,143
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	10	-	4	-	-
ナ フ サ	"	248	-	-	248	-
改 質 生 成 油	"	100,998	-	-	100,998	-
灯 油	"	1,701	-	2	40	-
軽 油	"	281	-	208	-	-
A 重 油	"	4,928	-	943	2	1,448
B ・ C 重 油	"	22,910	-	10,580	4,255	3,414
炭 化 水 素 油	"	3,351	-	-	746	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3,777	-	589	272	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	28,210	-	-	12,926	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	12,736	-	-	8,731	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	313	-	177	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	378,819	-	126,596	198,137	14,958
石 炭 コ ー ク ス	t	405,895	-	87,052	256,265	18,349
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	11,262	-	-	2,973	-
高 炉 ガ ス	"	33,364	-	-	33,364	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,617	-	2,460	305	-
回 収 黒 液	1000m ³	3,655	-	1,214	-	2,432
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	151,006	-	151,006	...	...
R P F	t	46	-	46	-	-
	"	7,181	-	7,181	-	-
電 力	1000kWh	815,228	-	338,805	165,489	51,238
う ち 購 入 分	"	406,111	-	38,746	159,391	23,079
蒸 気	t	3,062,102	-	2,121,051	213,808	235,077
う ち 受 入 分	"	183,479	-	4,488	163,600	346

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

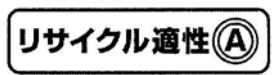
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,739,232	995	51,614	499,383	5,075
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	451,254	300	5,203	332,539	246
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	922	-	-	-	-
ナ フ サ	"	229,800	-	-	229,800	-
改 質 生 成 油	"	85,076	-	-	85,076	-
灯 油	"	2,240	299	264	458	-
軽 油	"	348	9	1	-	-
A 重 油	"	3,653	-	1,119	1,778	-
B ・ C 重 油	"	18,076	-	3,244	5,192	228
炭 化 水 素 油	"	4,675	-	-	4,470	-
液 化 石 油 ガ ス	t	32,435	7	-	25,481	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	33,514	-	-	11,599	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	52,266	-	347	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	10,005	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	6,432	-	25	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,150,311	-	43,437	133,122	-
石 炭 コ ー ク ス	t	897,779	-	28,096	167,633	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	361,439	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	133,278	-	-	26,509	-
液 化 天 然 ガ ス	t	748,533	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	16,155	-	-	1,169	-
回 収 黒 液	1000m ³	13,052	-	128	3,197	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	59,017	-	59,017	...	...
R P F	t	12,246	-	-	1,472	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,412,180	7,469	120,329	139,656	14,117
う ち 購 入 分	"	1,150,927	7,469	31,970	101,196	14,117
蒸 気	t	2,086,253	-	705,439	615,999	50,856
う ち 受 入 分	"	431,872	-	-	340,779	50,856

(令和5年6月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
25,928	38,487	—	13,432	13,256	5,687	Total (Crude petroleum equivalent)
25,797	6,896	—	1,773	4,699	255	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	4	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
921	86	—	41	602	9	Kerosene
—	70	—	1	2	—	Gas oils
—	326	—	44	2,021	144	Heavy Fuel oil A
2,784	752	—	12	1,113	—	Heavy Fuel oil B・C
—	1,950	—	—	655	—	Hydrocarbon oil
1,375	—	—	1,295	169	77	Liquefied petroleum gas
15,284	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	4,005	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	136	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	30,586	—	7,051	547	945	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	43,784	—	—	445	—	Coal
—	1,098	—	6,861	330	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	190	—	662	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	9	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
19,625	50,810	—	53,385	87,541	48,335	Electricity
1,406	9,281	—	49,532	76,443	48,233	among those purchased
160,383	259,769	—	24,810	47,204	...	Steam
—	2,053	—	—	12,992	...	among those accepted

47,572	108,546	8	986,797	6,064	35,168	Total (Crude petroleum equivalent)
46,333	31,037	5	31,287	2,311	2,592	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	2	—	—	—	920	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	71	—	801	103	842	Kerosene
—	47	—	290	—	19	Gas oils
8	143	—	281	57	267	Heavy Fuel oil A
5,757	1,890	—	399	1,366	—	Heavy Fuel oil B・C
—	205	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
684	651	4	4,830	238	554	Liquefied petroleum gas
21,915	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	24,907	—	27,012	—	—	Petroleum coke
10,005	—	—	—	—	—	Asphalt
—	6,015	—	33	359	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	69,908	—	897,064	335	6,446	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	91,143	—	610,907	—	—	Coal
—	47	—	361,093	299	—	Coal coke
—	3,395	—	103,374	—	—	Coke oven gas
—	—	—	748,533	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	14,740	—	246	Liquefied natural gas
—	—	—	3,887	104	5,736	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	7,164	—	3,610	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,009	135,357	31	656,653	42,971	282,526	Electricity
13,320	80,316	31	599,802	36,752	280,892	among those purchased
219,822	135,272	—	300,524	58,341	...	Steam
—	1,893	—	38,344	—	...	among those accepted

(June, 2023)



リサイクル適性

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。