

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和5年9月分
September, 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。

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近 畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
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	
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	
		タール	t	37.3MJ/kg	
	その他の燃料	コークス炉ガス	1000m³	20.3MJ/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砕することによって成形したものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となった紙及びプラスチック等を主原料として、圧縮成型、押出成型によって固化化したものを燃料として使用したものをいう。
		高炉ガス	1000m³	3.57MJ/Nm³	
		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 Total		燃 料 計	Fuel total								
			うち指定生産品目分 Specified products		石油系燃料計					Oil based fuels total				
					(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	原 油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯 油 Kerosene	軽 油 Gas oil
			kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl		
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	7～ 9月		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	3,994,456	154,364	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		
	7～ 9		34,509,447	32,446,912	31,541,789	16,444,852	－	11,563	6,287,093	3,598,859	269,389	65,359		
4 年	7月		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		
7		11,360,797	10,692,701	10,363,861	5,292,016	－	3,835	2,016,922	1,074,132	72,983	23,009			
8		11,869,387	11,162,966	10,889,771	5,800,984	－	3,472	2,248,700	1,319,318	95,819	21,321			
9		11,279,263	10,591,246	10,288,156	5,351,852	－	4,256	2,021,471	1,205,409	100,587	21,029			
前年同月比(%)			▲ 4.6	▲ 3.4	▲ 4.7	▲ 3.9	－	5.3	3.1	▲ 6.1	47.1	5.9		

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)					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	
			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					
			t	t	t	1000㎥	1000㎥	1000㎥	1000㎥	1000㎥	t	1000㎥
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	7～ 9月	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
		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
5	年	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
		7～ 9	17,931,345	6,586,829	101,767	2,466,914	17,312,188	976,322	10,688	146,061	358,006	1,286,267
4	年	7月	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
5	年	12	6,069,073	2,247,918	43,514	853,784	5,324,288	289,055	7,059	58,174	134,426	480,118
		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
		7	6,053,601	2,226,461	23,905	846,385	5,985,220	335,646	5,088	51,716	117,560	437,450
		8	6,048,731	2,253,018	38,362	834,338	5,938,609	327,755	2,967	51,622	125,208	417,162
9	5,829,013	2,107,350	39,500	786,191	5,388,359	312,921	2,633	42,723	115,238	431,655		
前年同月比(%)			▲ 6.1	▲ 2.3	▲ 9.9	▲ 5.8	▲ 0.8	▲ 9.3	273.5	▲ 10.0	▲ 8.2	▲ 6.2

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	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	1000m ³	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
1,008,053	142,812	865,241	402,484	1,227,386	3,160,837	995,042	189,521	99,536	25,863,265	Q3 2022
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
871,198	142,250	728,948	355,212	1,144,936	2,824,882	893,069	186,327	105,362	24,939,218	Q3
322,675	50,335	272,340	137,350	421,704	1,034,269	332,321	60,148	35,355	8,583,127	Jul. 2022
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.
306,293	51,388	254,905	106,597	404,573	906,190	304,561	69,483	36,035	8,425,406	Jul.
277,934	46,761	231,173	130,302	389,912	1,001,281	310,930	43,862	33,056	8,441,378	Aug.
286,971	44,101	242,870	118,313	350,451	917,411	277,578	72,982	36,271	8,072,434	Sep.
▲ 18.9	▲ 11.5	▲ 20.1	▲ 6.6	▲ 6.3	▲ 8.7	▲ 10.6	28.1	10.3	▲ 4.9	R・S

										Year,quarter and Month
						電 力	うち購入分	蒸 気	うち受入分	
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
2,880,367	2,239,828	591,472	149,955	178,353	180,073	44,627,208	26,430,123	115,052,019	8,947,959	Q3 2022
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
2,751,748	2,166,114	598,322	152,064	177,383	179,719	42,834,751	25,337,919	109,773,431	8,180,959	Q3
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. 2022
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.
908,642	743,586	197,199	51,113	58,581	54,702	14,373,303	8,597,072	36,083,298	2,591,076	Jul.
936,905	728,951	197,786	50,056	59,588	59,831	14,317,690	8,298,340	37,783,316	2,790,541	Aug.
906,201	693,577	203,337	50,895	59,214	65,186	14,143,758	8,442,507	35,906,817	2,799,342	Sep.
▲ 7.8	▲ 1.8	3.3	0.5	0.6	6.6	▲ 3.3	▲ 3.3	▲ 3.9	▲ 6.6	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 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	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原 油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
合 計 Total	14,415,394 11,279,263	10,558,455	13,424,287 10,288,156	5,351,852	—	4,256	2,021,471	1,205,409	100,587
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	326,948	—	302,388	6,381	—	34	—	—	613
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	866,481	781,579	828,761	67,006	…	7	—	—	632
化 学 工 業 Chemical industry	5,273,187 4,846,129	4,262,850	5,001,540 4,574,482	3,995,211	—	18	2,013,547	1,234,365	80,583
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	149,475	36,513	126,294	31,197	…	2	—	—	193
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,063,784	918,195	1,023,435	996,351	…	19	7,924	—	10,157
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	732,151 732,151	480,399	699,507 699,507	147,164	…	27	—	—	794
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	33,832	32,701	25,151	3,556	…	—	—	—	2
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	6,205,224 3,496,152	3,747,271	5,849,482 3,140,410	106,754	…	68	—	—	5,898
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	86,470	74,944	46,742	19,527	…	3	—	—	453
機 械 工 業 Machinery industry	364,527	256,793	153,858	19,564	…	4,146	—	—	2,488

2) 熱量単位表(事業所ベース)		Table of energy unit (establishment basis)							
合 計 Total	557,875,748 436,507,512	408,612,206	519,519,901 398,151,665	207,116,692	—	142,150	67,314,984	40,622,283	3,671,443
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	12,652,869	—	11,702,409	246,946	—	1,136	—	—	22,375
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	33,532,820	30,247,109	32,073,069	2,593,128	…	234	—	—	23,068
化 学 工 業 Chemical industry	204,072,355 187,545,205	164,972,304	193,559,610 177,032,460	154,614,660	—	601	67,051,115	41,598,101	2,941,280
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	5,784,664	1,413,050	4,887,596	1,207,323	…	67	—	—	7,045
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	41,168,454	35,534,150	39,606,939	38,558,787	…	635	263,869	—	370,731
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	28,334,249 28,334,249	18,591,455	27,070,928 27,070,928	5,695,231	…	902	—	—	28,981
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	1,309,290	1,265,522	973,342	137,634	…	—	—	—	73
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	240,142,168 135,301,082	145,019,408	226,374,955 121,533,868	4,131,367	…	2,271	—	—	215,279
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	3,346,405	2,900,334	1,808,912	755,714	…	100	—	—	16,535
機 械 工 業 Machinery industry	14,107,221	9,937,885	5,954,316	757,151	…	138,476	—	—	90,828

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
21,029	286,971	44,101	242,870	118,313	350,451	917,411	277,578	72,982	36,271	8,072,434
328	2,530	974	1,556	—	229	—	2,900	—	—	296,007
299	52,730	8,299	44,431	1,797	903	—	6,210	—	1,355	761,756
15,539	58,715	5,981	52,734	77,505	298,158	362,517	102,272	—	1,597	1,006,329
14	18,187	3,063	15,124	34	222	—	13,089	—	—	95,097
265	92,360	7,103	85,257	12,641	20,050	557,076	37,031	72,982	—	27,084
1,021	31,583	2,495	29,088	15,468	1,176	—	74,673	—	28,589	552,344
2	2,890	433	2,457	—	5	—	—	—	440	21,595
1,811	18,958	9,107	9,851	7,732	23,912	5	46,746	—	362	5,742,728
261	9,945	4,461	5,484	3,135	556	—	457	—	3,928	27,214
2,145	4,133	4,133	—	1	5,698	—	—	—	—	134,294

単位 Unit: GJ										
799,099	11,867,683	1,715,611	10,152,073	4,732,520	17,557,846	46,787,961	9,243,347	2,919,280	1,458,094	312,403,209
12,464	102,929	37,889	65,041	—	11,473	—	96,570	—	—	11,455,463
11,362	2,180,080	322,864	1,857,216	71,880	45,240	—	206,793	—	54,471	29,479,941
590,482	2,436,942	232,661	2,204,281	3,100,200	14,937,716	18,488,367	3,405,658	—	64,199	38,944,950
532	751,334	119,151	632,183	1,360	11,122	—	435,864	—	—	3,680,273
10,070	3,840,049	276,307	3,563,743	505,640	1,004,505	28,410,876	1,233,132	2,919,280	—	1,048,152
38,798	1,313,024	97,056	1,215,968	618,720	58,918	—	2,486,611	—	1,149,278	21,375,697
76	119,546	16,844	102,703	—	251	—	—	—	17,688	835,708
68,818	766,055	354,267	411,789	309,280	1,198,215	255	1,556,642	—	14,552	222,243,588
9,916	402,783	173,552	229,231	125,400	27,856	—	15,218	—	157,906	1,053,198
81,509	160,799	160,799	—	40	285,498	—	—	—	—	5,197,165

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

(September, 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	5,829,013	2,107,350	39,500	786,191	5,388,359	312,921	2,633	42,723	115,238
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	388,296	6,459	-	-	-	-	-	5,607	1,920
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	309,557	-	...	-	-	-	-	6,876	6,600
化学工業 Chemical industry	1,100,850	10,128	30,915	77,555	91,740	-	-	24,189	56,939
化学繊維工業 Chemical fibers industry	69,022	-	...	-	-	-	-	-	1,764
石油製品工業 Petroleum products industry	27,860	-	...	-	-	-	-	5,299	1,562
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	703,767	15,661	...	18,182	1,287	14,716	-	7,850	774
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,575
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,001,976	2,070,809	8,585	690,454	5,249,839	298,205	2,633	1,478	33,694
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,277	15,803	...	-	45,493	-	-	-	2,019
機械工業 Machinery industry	-	1,408	...	-	-	-	-	2,638	8,231

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	160,213,890	61,113,169	1,473,350	15,959,677	19,236,442	2,606,632	21,933	1,815,728	6,303,519
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,134,526	187,311	-	-	-	-	-	238,298	105,024
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	8,079,438	-	...	-	-	-	-	292,230	361,020
化学工業 Chemical industry	28,732,185	293,712	1,153,130	1,574,367	327,512	-	-	1,028,033	3,114,563
化学繊維工業 Chemical fibers industry	1,801,474	-	...	-	-	-	-	-	96,491
石油製品工業 Petroleum products industry	727,146	-	...	-	-	-	-	225,208	85,441
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	18,368,319	454,188	...	369,095	4,595	122,584	-	333,625	42,338
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	304,953
鉄鋼業 Iron and steel industry	112,528,224	60,053,461	320,221	14,016,216	18,741,925	2,484,048	21,933	62,815	1,843,062
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	111,630	458,287	...	-	162,410	-	-	-	110,439
機械工業 Machinery industry	-	40,832	...	-	-	-	-	112,115	450,236

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9月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電 力		蒸 気	
都市ガス (B)	回収黒液	酸 素	廃 材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF				
Town gas	Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel	Electricity	うち購入分 among those purchased	Steam	うち受入分 among those accepted
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
431,655	906,201	693,577	203,337	50,895	59,214	65,186	14,143,758	8,442,507	35,906,817	2,799,342
15,897	—	—	—	2,692	1,624	—	933,863	235,247	2,805,976	15,955
59,593	906,201	…	198,454	24,393	4,058	61,388	1,907,977	352,826	10,874,754	41,976
44,420	…	…	—	20,005	6,943	1,048	2,755,934	1,338,831	11,335,732	2,080,415
42,638	…	…	—	—	—	1,111	433,057	200,268	1,371,855	65,833
252	…	…	—	—	—	—	863,458	193,175	5,906,090	323,770
7,243	…	…	1,939	9,189	34,162	1,639	1,241,706	328,637	3,838,430	7,229
12,914	…	…	—	—	—	—	94,891	92,000	7,226	—
163,596	…	693,577	2,944	—	15,675	—	4,838,777	3,577,553	5,176,710	331,862
5,120	…	…	—	—	—	—	427,416	334,178	280,068	26,186
111,776	…	…	—	—	—	—	2,518,815	2,264,696	…	…

単位 Unit: GJ

17,741,019	12,324,334	4,938,268	3,477,063	1,689,714	1,734,970	1,753,503	50,917,529	30,393,025	96,050,737	7,488,240
653,347	—	—	—	89,374	47,583	—	3,361,907	846,889	7,505,986	42,680
2,449,272	12,324,334	…	3,393,563	809,848	118,899	1,651,337	6,868,717	1,270,174	29,089,968	112,286
1,825,662	…	…	—	664,166	203,430	28,191	9,921,362	4,819,792	30,323,084	5,565,110
1,752,422	…	…	—	—	—	29,886	1,559,005	720,965	3,669,712	176,103
10,357	…	…	—	—	—	—	3,108,449	695,430	15,798,791	866,085
297,687	…	…	33,157	305,075	1,000,947	44,089	4,470,142	1,183,093	10,267,800	19,338
530,756	…	…	—	—	—	—	341,608	331,200	19,330	—
6,723,796	…	4,938,268	50,342	—	459,278	—	17,419,597	12,879,191	13,847,700	887,731
210,432	…	…	—	—	—	—	1,538,698	1,203,041	749,182	70,048
4,593,982	…	…	—	—	—	—	9,067,734	8,152,906	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(September, 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	9,930,006	3,143,659	13,424,287	2,300,620	423,390
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,947,414	-	5,351,852	616,068	212,223
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	4,310	...	4,256	...	...
改 質 生 成 油	"	1,959,381	...	2,021,471	-	325
灯 油	"	1,212,495	...	1,205,409	-	-
軽 油	"	89,990	...	100,587	1,223	10,906
重 油	"	20,850	...	21,029	5	45
油 計	"	190,588	...	286,971	172,631	4,875
A 重 油	"	35,357	...	44,101	22,779	1,328
B ・ C 重 油	"	155,231	...	242,870	149,852	3,547
炭 化 水 素 油	"	46,518	...	118,313	67,853	-
炭 液 化 石 油 ガ ス	t	355,437	...	350,451	10,311	2,691
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	19,735	...	917,411	145,325	107,354
オ イ ル コ ー ク ス	t	373,384	...	277,578	150,533	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	72,982	23,166	49,816
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	36,388	-	36,271	1,626	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,982,592	3,143,659	8,072,434	1,684,552	211,167
石 炭 コ ー ク ス (注2)	t	5,880,261	...	5,829,013	1,253,197	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	512,453	2,280,360	2,107,350	-	-
タ コ ー ク ス	"	27,407	63,812	39,500	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	116,470	956,665	786,191	103,244	-
高 圧 炉 ガ ス	"	175,141	7,993,165	5,388,359	1,730,696	2,135
転 炉 ガ ス	"	17,559	449,919	312,921	68,858	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	2,633	2,633	2,633	-
天 然 ガ ス	"	34,471	3,724	42,723	10,406	15,943
液 化 天 然 ガ ス	t	119,735	...	115,238	14,974	32,073
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	399,363	...	399,363	72,562	129,391
都 市 ガ ス (B)	"	431,667	...	431,655	78,756	139,466
回 収 黒 液 素 材	絶乾(Dry)t	906,281	...	906,201	906,201	-
酸 廃 材	1000Nm ³	578,061	158,982	693,577	-	-
廃 材	絶乾(Dry)t	208,364	-	203,337	200,374	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	49,101	-	50,895	46,295	-
廃 R P F	"	59,265	4,543	59,214	4,058	-
	"	64,981	-	65,186	63,529	18

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	384,291,247	121,659,616	519,519,901	89,034,000	16,385,184
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	152,764,931	-	398,151,665	23,841,834	8,213,038
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	143,954	...	142,150	...	...
改 質 生 成 油	"	65,247,387	...	67,314,984	-	10,823
灯 油	"	40,861,082	...	40,622,283	-	-
軽 油	"	3,284,652	...	3,671,443	44,640	398,069
重 油	"	792,297	...	799,099	190	1,710
油 計	"	7,864,236	...	11,867,683	7,149,974	199,924
A 重 油	"	1,375,471	...	1,715,611	886,161	51,659
B ・ C 重 油	"	6,488,765	...	10,152,073	6,263,814	148,265
炭 化 水 素 油	"	1,860,720	...	4,732,520	2,714,120	-
炭 液 化 石 油 ガ ス	"	17,807,633	...	17,557,846	516,581	134,819
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,006,485	...	46,787,961	7,411,575	5,475,054
オ イ ル コ ー ク ス	"	12,433,687	...	9,243,347	5,012,749	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	2,919,280	926,640	1,992,640
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,462,798	-	1,458,094	65,365	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	231,526,317	121,659,616	312,403,209	65,192,166	8,172,146
石 炭 コ ー ク ス (注2)	"	161,632,133	...	160,213,890	32,708,442	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	14,861,155	66,130,440	61,113,169	-	-
タ コ ー ク ス	"	1,022,281	2,380,188	1,473,350	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	2,364,341	19,420,300	15,959,677	2,095,853	-
高 圧 炉 ガ ス	"	625,253	28,535,599	19,236,442	6,178,585	7,622
転 炉 ガ ス	"	146,266	3,747,825	2,606,632	573,587	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	21,933	21,933	21,933	-
天 然 ガ ス	"	1,465,018	158,270	1,815,728	442,255	677,578
液 化 天 然 ガ ス	"	6,549,505	...	6,303,519	819,078	1,754,393
都 市 ガ ス	"	17,741,517	...	17,741,019	3,236,882	5,732,069
回 収 黒 液 素 材	"	12,325,422	...	12,324,334	12,324,334	-
酸 廃 材	"	4,115,794	1,131,952	4,938,268	...	-
廃 材	"	3,563,024	-	3,477,063	3,426,395	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	1,630,153	-	1,689,714	1,536,994	-
廃 R P F	"	1,736,465	133,110	1,734,970	118,899	-
	"	1,747,989	-	1,753,503	1,708,930	484

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9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	原料用	直接加熱用	その他用	Shipment	Inventory	
Total	as Materials	for Direct heating	for Others			
10,700,277	5,842,305	4,651,546	206,425	1,335,150	9,428,765	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,523,561	3,337,656	1,098,526	87,379	36,554	1,624,107	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	1,584	320	Crude petroleum
4,256	...	5	4,251	4	1,522	Gasoline
2,021,146	2,020,041	1,105	-	572	632,329	Naphtha
1,205,409	1,205,409	-	-	4,501	13,922	Oil produced by conversion
88,458	78,077	7,734	2,647	127	14,294	Kerosene
20,979	15,300	533	5,146	28	8,175	Gas oils
109,465	14,979	84,706	9,780	1,676	236,164	Heavy Fuel oil total
19,994	-	15,314	4,680	323	58,602	Heavy Fuel oil A
89,471	14,979	69,392	5,100	1,353	177,562	Heavy Fuel oil B・C
50,460	23,916	25,884	660	339	9,025	Hydrocarbon oil
337,449	278,831	37,599	21,019	6,368	139,238	Liquefied petroleum gas
664,732	21,468	616,167	27,097	...	...	Hydrocarbon gas
127,045	36,017	90,415	613	23,461	692,084	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
34,645	-	32,899	1,746	-	8,635	Reproduction oil (Oil origin)
6,176,716	2,504,649	3,553,021	119,046	1,298,596	7,804,658	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,575,816	3,283,713	1,291,542	561	419,764	8,355,113	Coal
2,107,350	33,039	2,050,569	23,742	660,159	2,273,981	Coal coke
39,500	39,500	-	-	52,413	51,308	Tar
682,947	411	653,283	29,253	277,595	...	Coke oven gas
3,655,528	-	3,362,367	293,161	2,730,389	...	Blast furnace gas
244,063	-	228,699	15,364	132,130	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
16,374	4,196	11,080	1,098	922	16	Natural gas
68,191	12,501	52,345	3,345	12,436	50,584	Liquefied natural gas
197,410	-	168,709	28,701	...	...	Town gas(A)
213,432	-	182,112	31,320	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	38,976	Black liquor
693,577	-	615,696	77,881	27,371	1,230	Oxygen
2,963	-	2,895	68	38	50,203	Waste material
4,600	-	4,600	-	-	13,511	Used tires
55,156	17,574	35,434	2,148	4,238	33,975	Waste plastic
1,639	-	1,639	-	-	23,218	Refuse Paper & Plastic Fuel
414,100,717	226,097,206	180,014,845	7,988,666	51,670,310	364,893,228	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
175,061,820	129,167,289	42,512,945	3,381,587	1,414,656	62,852,965	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	55,123	11,871	Crude petroleum
142,150	...	167	141,983	134	50,835	Gasoline
67,304,162	67,267,365	36,797	-	19,048	21,056,556	Naphtha
40,622,283	40,622,283	-	-	151,684	469,171	Oil produced by conversion
3,228,735	2,849,811	282,309	96,616	4,636	521,733	Kerosene
797,199	581,400	20,254	195,545	1,064	310,650	Gas oils
4,517,785	626,122	3,496,336	395,327	69,120	9,701,783	Heavy Fuel oil total
777,791	-	595,734	182,056	12,565	2,279,671	Heavy Fuel oil A
3,739,994	626,122	2,900,602	213,270	56,555	7,422,112	Heavy Fuel oil B・C
2,018,400	956,640	1,035,360	26,400	13,560	361,000	Hydrocarbon oil
16,906,446	13,969,433	1,883,846	1,053,167	319,037	6,975,842	Liquefied petroleum gas
33,901,332	1,094,868	31,424,517	1,381,947	...	...	Hydrocarbon gas
4,230,599	1,199,366	3,010,820	20,413	781,251	23,046,397	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,392,729	-	1,322,540	70,189	-	347,127	Reproduction oil (Oil origin)
239,038,897	96,929,917	137,501,901	4,607,079	50,255,654	302,040,263	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
127,505,448	93,113,040	34,377,766	14,642	11,633,589	227,947,485	Coal
61,113,169	958,131	59,466,520	688,518	19,144,611	65,945,465	Coal coke
1,473,350	1,473,350	-	-	1,955,005	1,913,788	Tar
13,863,824	8,343	13,261,645	593,836	5,635,179	...	Coke oven gas
13,050,235	-	12,003,650	1,046,585	9,747,489	...	Blast furnace gas
2,033,045	-	1,905,063	127,982	1,100,643	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
695,895	178,330	470,900	46,665	39,185	680	Natural gas
3,730,048	683,805	2,863,272	182,972	680,249	2,766,945	Liquefied natural gas
8,772,068	-	7,484,800	1,287,268	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	530,074	Black liquor
4,938,268	-	4,383,756	554,513	194,882	8,758	Oxygen
50,667	-	49,505	1,163	650	858,471	Waste material
152,720	-	152,720	-	-	448,565	Used tires
1,616,071	514,918	1,038,216	62,936	124,173	995,468	Waste plastic
44,089	-	44,089	-	-	624,564	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

(September, 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	819,646	828,761	754,321	41,124
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	//	67,564	67,006	41,833	118
ガ ソ リ ン	//	6	7	...	...
灯 油	//	637	632	187	-
軽 油	//	303	299	3	-
重 油 計	//	52,872	52,730	33,504	117
A 重 油	//	8,256	8,299	7,911	117
B・C 重 油	//	44,616	44,431	25,593	-
炭 化 水 素 油	//	2,085	1,797	1,150	-
液 化 石 油 ガ ス	t	922	903	471	-
オ イ ル コ ー ク ス	//	6,171	6,210	4,711	-
ア ス フ ェ ル ト	//	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,456	1,355	198	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	752,082	761,756	712,488	41,007
石 炭	t	295,524	309,557	309,557	-
石 炭 コ ー ク ス	//	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m³	6,875	6,876	1,055	5,487
液 化 天 然 ガ ス	t	6,625	6,600	2,250	2,800
都 市 ガ ス (A)	1000m³	55,027	55,027	23,520	26,988
都 市 ガ ス (B)	//	59,595	59,593	25,449	29,200
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	906,281	906,201	906,201	-
廃 材	//	203,466	198,454	197,430	-
廃 タ イ ヤ	t	21,592	24,393	24,393	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	//	4,058	4,058	4,058	-
R P F	//	61,265	61,388	61,370	18

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	191,493	126,294	78,875	37,742
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	//	71,196	31,197	28,660	367
ガ ソ リ ン	//	3	2	...	...
灯 油	//	177	193	4	-
軽 油	//	13	14	-	7
重 油 計	//	17,797	18,187	16,180	358
A 重 油	//	2,976	3,063	2,310	358
B・C 重 油	//	14,821	15,124	13,870	-
炭 化 水 素 油	//	34	34	34	-
液 化 石 油 ガ ス	t	214	222	43	-
オ イ ル コ ー ク ス	//	60,086	13,089	13,089	-
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	120,297	95,097	50,215	37,375
石 炭	t	106,284	69,022	69,022	-
液 化 天 然 ガ ス	//	1,818	1,764	1,557	131
都 市 ガ ス (A)	1000m³	39,227	39,227	611	32,185
都 市 ガ ス (B)	//	42,638	42,638	652	35,018
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	//	1,101	1,111	1,111	-

(令和5年9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 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipment	Inventory	
33,316	29,270	4,046	1,467	458,649	Total
					(Crude petroleum equivalent)
25,055	21,789	3,266	1,435	73,687	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
7	2	5	-	2	Gasoline
445	391	54	37	927	Kerosene
296	2	294	10	14	Gas oils
19,109	17,320	1,789	1,292	61,187	Heavy Fuel oil total
271	266	5	68	6,776	Heavy Fuel oil A
18,838	17,054	1,784	1,224	54,411	Heavy Fuel oil B・C
647	596	51	-	1,974	Hydrocarbon oil
432	85	347	-	163	Liquefied petroleum gas
1,499	1,024	475	-	3,826	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,157	1,080	77	-	1,611	Reproduction oil (Oil origin)
8,261	7,481	780	32	384,961	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	22	482,015	Coal
-	-	-	-	-	Coal coke
334	323	11	-	...	Natural gas
1,550	1,445	105	-	764	Liquefied natural gas
4,519	4,011	508	...	...	Town gas(A)
4,944	4,389	555	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	38,976	Black liquor
1,024	956	68	38	50,007	Waste material
-	-	-	-	8,669	Used tires
-	-	-	-	26	Waste plastic
-	-	-	-	22,374	Refuse Paper & Plastic Fuel
9,678	5,884	3,793	-	197,462	Total
					(Crude petroleum equivalent)
2,170	1,679	491	-	101,691	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
2	...	2	-	1	Gasoline
189	51	138	-	145	Kerosene
7	-	7	-	6	Gas oils
1,649	1,311	338	-	21,515	Heavy Fuel oil total
395	57	338	-	7,599	Heavy Fuel oil A
1,254	1,254	-	-	13,916	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
179	169	10	-	24	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	91,634	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,508	4,206	3,302	-	95,771	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	140,256	Coal
76	76	-	-	504	Liquefied natural gas
6,431	3,604	2,827	...	...	Town gas(A)
6,968	3,859	3,109	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	672	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 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	2,475	1,023,435	299,935	160,539
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	996,351	280,167	159,434
ガ ソ リ ン	"	...	19	...	...
ナ フ サ	"	...	7,924	-	325
灯 油	"	...	10,157	28	10,116
軽 油	"	...	265	-	-
重 油 計	"	...	92,360	77,835	1,612
A 重 油	"	...	7,103	5,702	138
B・C 重 油	"	...	85,257	72,133	1,474
炭 化 水 素 油	"	...	12,641	12,641	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	20,050	1,504	2,691
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	557,076	95,367	70,502
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	37,031	37,031	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	72,982	23,166	49,816
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,475	27,084	19,768	1,105
石 炭	t	-	27,860	27,860	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	5,299	394	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,562	1,562	199	782
都 市 ガ ス (A)	1000m³	231	231	228	-
都 市 ガ ス (B)	"	252	252	249	-
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	25,420	25,151	545	49
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,839	3,556	1	37
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	1	2	1	-
軽 油	"	3	2	-	-
重 油 計	"	3,149	2,890	-	37
A 重 油	"	457	433	-	37
B・C 重 油	"	2,692	2,457	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5	5	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	444	440	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	21,582	21,595	544	11
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,566	5,575	23	2
都 市 ガ ス (A)	1000m³	14,005	14,005	489	220
都 市 ガ ス (B)	"	12,914	12,914	481	8
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年9月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
562,961	50,414	485,315	27,231	Total (Crude petroleum equivalent)
556,750	48,707	481,210	26,833	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
19	...	...	19	Gasoline
7,599	6,494	1,105	-	Naphtha
13	-	9	4	Kerosene
265	-	213	52	Gas oils
12,913	-	11,751	1,162	Heavy Fuel oil total
1,263	-	1,157	106	Heavy Fuel oil A
11,650	-	10,594	1,056	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
15,855	13,897	1,958	-	Liquefied petroleum gas
391,207	19,068	352,778	19,361	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,211	1,707	4,105	399	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
4,905	1,085	3,460	360	Natural gas
581	365	216	-	Liquefied natural gas
3	-	-	3	Town gas(A)
3	-	-	3	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			
24,558	24,005	553	13	4,040	Total (Crude petroleum equivalent)
3,518	3,495	23	13	4,013	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	...	－	－	－	Gasoline
1	1	－	－	53	Kerosene
2	1	1	1	－	Gas oils
2,853	2,831	22	12	3,531	Heavy Fuel oil total
396	374	22	12	878	Heavy Fuel oil A
2,457	2,457	－	－	2,653	Heavy Fuel oil B・C
5	5	－	－	4	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	－	Asphalt
440	440	－	－	202	Reproduction oil (Oil origin)
21,040	20,510	530	－	27	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	...	Natural gas
5,550	5,550	－	－	19	Liquefied natural gas
13,296	12,838	458	...	...	Town gas(A)
12,424	11,926	499	...	...	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	－	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 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 "	4,402,654	434,414	5,001,539 4,574,481	581,522	115,343
石油系燃料（原油換算）	"	3,478,861	-	3,995,211	230,906	49,788
原 油	"	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	-	-	-
ガ ソ リ ン	"	16	...	18	...	...
ナ フ サ	"	1,959,381	...	2,013,547	-	-
改 質 生 成 油	"	1,241,451	...	1,234,365	...	...
灯 油	"	79,846	...	80,583	30	790
軽 油	"	15,624	...	15,539	-	9
重 油	"	58,919	...	58,715	35,151	467
A 重 油	"	4,359	...	5,981	3,602	467
B・C 重 油	"	54,560	...	52,734	31,549	-
炭 化 水 素 油	"	16,468	...	77,505	54,028	-
液 化 石 油 ガ ス	t	316,917	...	298,158	1,520	-
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	21,917	...	362,517	49,958	36,852
オ イ ル コ ー ク ス	t	116,235	...	102,272	79,086	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	1,597	-	1,597	1,428	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	923,793	434,414	1,006,328	350,616	65,555
石 炭	t	1,032,127	-	1,100,850	446,398	-
石 炭 コ ー ク ス	"	12,523	443,945	10,128	...	-
タ ー ク ス	"	22,629	8,488	30,915	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	4,513	164,342	77,555	2,670	-
高 炉 ガ ス	"	91,740	-	91,740	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	21,265	3,724	24,189	8,702	8,225
液 化 天 然 ガ ス	t	66,751	...	56,939	8,503	22,699
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	42,369	...	42,369	7,699	22,263
都 市 ガ ス（B）	"	44,417	...	44,419	8,184	23,012
廃 タ イ ヤ	t	21,386	-	20,005	20,005	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,291	4,314	6,943	-	-
R P F	"	1,048	-	1,048	1,048	-

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 "	636,259	-	699,507 699,507	296,244	3,719
石油系燃料（原油換算）	"	139,018	-	147,164	15,298	838
ガ ソ リ ン	"	26	...	27	...	...
灯 油	"	818	...	794	85	-
軽 油	"	1,006	...	1,021	-	-
重 油	"	33,089	...	31,583	861	776
A 重 油	"	2,552	...	2,495	575	3
B・C 重 油	"	30,537	...	29,088	286	773
炭 化 水 素 油	"	16,184	...	15,468	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,189	...	1,176	26	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	62,637	...	74,673	16,616	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	28,420	-	28,589	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	497,241	-	552,344	280,946	2,881
石 炭	t	620,269	...	703,767	405,814	-
石 炭 コ ー ク ス	"	16,358	-	15,661	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	18,182	-	18,182	-	-
高 炉 ガ ス	"	1,287	-	1,287	-	-
転 炉 ガ ス	"	14,716	-	14,716	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	7,850	-	7,850	2,807	2,623
液 化 天 然 ガ ス	t	774	-	774	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	6,660	...	6,660	224	-
都 市 ガ ス（B）	"	7,245	...	7,243	224	-
廃 材	絶乾(Dry) t	1,954	-	1,939	-	-
廃 タ イ ヤ	t	9,839	-	9,189	4,589	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	34,388	-	34,162	-	-
R P F	"	1,567	-	1,639	-	-

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9月)

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
4,304,673	3,758,169	514,197	32,309	442,279	2,730,224	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
3,714,517	3,294,161	390,478	29,878	14,792	1,041,080	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
-	-	-	-	1,584	110	NGL・condensate
18	...	...	18	-	2	Gasoline
2,013,547	2,013,547	-	-	572	632,329	Naphtha
1,234,365	1,234,365	...	...	4,501	13,922	Oil produced by conversion
79,763	78,077	1,328	358	-	4,515	Kerosene
15,530	15,300	-	230	-	6,379	Gas oils
23,097	14,979	6,115	2,003	50	57,418	Heavy Fuel oil total
1,912	-	1,017	895	50	6,782	Heavy Fuel oil A
21,185	14,979	5,098	1,108	-	50,636	Heavy Fuel oil B・C
23,477	16,184	7,219	74	...	...	Hydrocarbon oil
296,638	264,934	18,717	12,987	5,816	119,555	Liquefied petroleum gas
275,707	2,400	265,571	7,736	...	...	Hydrocarbon gas
23,186	22,058	990	138	1,600	299,544	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
169	-	169	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
590,157	464,008	123,719	2,431	427,487	1,689,144	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
654,452	599,375	55,077	-	10,102	2,188,737	Coal
10,128	7,186	2,942	-	476,354	241,131	Coal coke
30,915	30,915	-	-	984	30,474	Tar
74,885	-	74,320	565	91,310	...	Coke oven gas
91,740	-	91,740	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
7,262	3,111	3,477	674	922	...	Natural gas
25,737	12,136	13,572	29	9,805	199	Liquefied natural gas
12,407	...	11,212	1,195	...	...	Town gas(A)
13,223	...	11,950	1,274	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,987	Used tires
6,943	5,319	1,624	-	-	147	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
399,545	8,852	383,230	7,463	5,300	929,992	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
131,028	1,843	124,733	4,452	3,399	181,248	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
27	...	...	27	-	-	Gasoline
709	-	659	50	-	436	Kerosene
1,021	-	281	740	6	112	Gas oils
29,946	-	28,146	1,800	17	41,820	Heavy Fuel oil total
1,917	-	1,258	659	-	6,152	Heavy Fuel oil A
28,029	-	26,888	1,141	17	35,668	Heavy Fuel oil B・C
15,468	-	15,468	-	339	2,613	Hydrocarbon oil
1,150	-	1,037	113	-	171	Liquefied petroleum gas
58,057	2,142	55,915	-	3,515	148,958	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
28,589	-	27,038	1,551	-	4,739	Reproduction oil (Oil origin)
268,517	7,009	258,497	3,011	1,901	748,744	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
297,953	6,243	291,149	561	2,799	1,061,311	Coal
15,661	3,735	11,926	-	18	28,315	Coal coke
18,182	-	18,182	-	-	...	Coke oven gas
1,287	-	1,287	-	-	...	Blast furnace gas
14,716	-	14,716	-	-	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
2,420	-	2,420	-	-	...	Natural gas
774	-	708	66	-	-	Liquefied natural gas
6,436	...	4,176	2,260	...	...	Town gas(A)
7,019	...	4,628	2,391	...	...	Town gas(B)
1,939	-	1,939	-	-	196	Waste material
4,600	-	4,600	-	-	3,051	Used tires
34,162	-	34,162	-	-	11,800	Waste plastic
1,639	-	1,639	-	-	172	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

(September, 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	3,984,671	2,709,245	5,849,482	500,400	8,924
（ネット）	〃	-	-	3,140,410	-	-
石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	〃	182,318	-	106,754	15,148	1,473
ガ ソ リ ン	〃	128	…	68	…	…
灯 油	〃	6,102	…	5,898	132	-
軽 油	〃	1,864	…	1,811	-	-
重 油 計	〃	13,744	…	18,958	7,497	1,369
A 重 油	〃	9,125	…	9,107	1,110	69
B・C 重 油	〃	4,619	…	9,851	6,387	1,300
炭 化 水 素 油	〃	8,510	…	7,732	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	30,057	…	23,912	5,414	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	…	5	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	130,651	…	46,746	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	309	-	362	-	-
非 石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	kl	3,802,353	2,709,245	5,742,728	485,252	7,450
コークス製造用炭（原料炭）	t	2,913,329	…	2,884,518	-	-
石 炭	〃	1,290,575	…	1,117,458	327,641	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	475,642	1,836,415	2,070,809	…	-
タ ー ル	〃	4,778	55,324	8,585	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	93,775	792,323	690,454	100,574	-
高 炉 ガ ス	〃	82,114	7,993,165	5,249,839	1,714,122	2,135
転 炉 ガ ス	〃	2,843	449,919	298,205	68,858	-
電 気 炉 ガ ス	〃	-	2,633	2,633	2,633	-
天 然 ガ ス	〃	1,450	-	1,478	131	-
液 化 天 然 ガ ス	t	28,281	…	33,694	1,949	2,226
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	149,360	…	149,360	29,088	3,554
都 市 ガ ス（B）	〃	163,607	…	163,596	31,842	3,867
酸 素	1000Nm ³	578,061	158,982	693,577	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t		2,944	-	2,944	2,944	-
廃 タ イ ヤ	t	0	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	19,814	229	15,675	-	-
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、合計欄の下端「(ネット)」表示の数値は、調査対象事業所内で他の燃料から転換して消費した分を排除したネット消費量である。

(令和5年9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	
5,340,159	2,054,253	3,186,285	99,620	886,091	5,501,715	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
90,132	19,803	59,660	10,670	16,915	203,079	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
68	...	3	65	4	77	Gasoline
5,766	...	4,610	1,156	90	3,559	Kerosene
1,811	...	19	1,792	11	180	Gas oils
10,092	-	9,466	626	305	40,601	Heavy Fuel oil total
7,928	...	7,322	606	193	19,084	Heavy Fuel oil A
2,164	-	2,144	20	112	21,517	Heavy Fuel oil B・C
7,732	7,732	-	-	-	3,495	Hydrocarbon oil
18,498	-	12,990	5,508	552	17,663	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
46,746	13,727	33,019	-	18,346	150,784	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
362	-	362	-	-	801	Reproduction oil (Oil origin)
5,250,026	2,034,450	3,126,626	88,951	869,176	5,298,636	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,884,518	2,645,761	238,757	-	242,053	3,528,227	Coal for making coke (material coal)
789,817	32,458	757,359	-	164,788	1,557,683	Coal
2,070,809	25,377	2,022,960	22,472	183,787	2,011,998	Coal coke
8,585	8,585	-	-	51,429	20,834	Tar
589,880	411	560,781	28,688	186,285	...	Coke oven gas
3,533,582	-	3,240,421	293,161	2,730,389	...	Blast furnace gas
229,347	-	213,983	15,364	132,130	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,347	-	1,296	51	-	16	Natural gas
29,519	-	27,353	2,166	2,631	48,491	Liquefied natural gas
116,718	...	110,145	6,573	...	...	Town gas(A)
127,887	...	120,693	7,194	...	...	Town gas(B)
693,577	-	615,696	77,881	27,371	1,230	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
15,675	12,255	1,272	2,148	4,238	22,149	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

(September, 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	44,514	46,742	2,567	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,208	19,527	812	-
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	458	453	75	-
軽 油	"	260	261	2	-
重 油 計	"	10,266	9,945	722	-
A 重 油	"	4,814	4,461	538	-
B・C 重 油	"	5,452	5,484	184	-
炭 化 水 素 油	"	3,236	3,135	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	563	556	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	457	457	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	4,162	3,928	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	24,306	27,214	1,755	-
石 炭	t	9,528	4,277	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	12,811	15,803	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	45,493	16,574	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,012	2,019	93	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	4,874	4,874	80	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,119	5,120	89	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
R	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	153,801	153,858	17,161	63,977
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,458	19,564	3,442	180
ガ ソ リ ン	"	4,217	4,146	...	...
灯 油	"	2,584	2,488	713	-
軽 油	"	2,134	2,145	-	29
重 油 計	"	3,765	4,133	1,038	151
A 重 油	"	3,765	4,133	1,038	151
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,793	5,698	1,333	-
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	134,343	134,294	13,719	63,796
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	1,407	1,408	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,638	2,638	88	2,231
液 化 天 然 ガ ス	t	8,266	8,231	521	3,863
都 市 ガ ス (A)	1000m³	102,309	102,309	11,123	48,172
都 市 ガ ス (B)	"	111,776	111,776	12,133	52,623
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
R	"	-	-	-	-

(令和5年9月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
44,175	41,479	2,696	34,224	Total (Crude petroleum equivalent)
18,715	17,358	1,357	8,962	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
378	191	187	328	Kerosene
259	10	249	20	Gas oils
9,223	9,096	127	5,930	Heavy Fuel oil total
3,923	3,803	120	2,491	Heavy Fuel oil A
5,300	5,293	7	3,439	Heavy Fuel oil B・C
3,135	2,601	534	943	Hydrocarbon oil
556	455	101	64	Liquefied petroleum gas
457	457	-	27	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,928	3,810	118	1,282	Reproduction oil (Oil origin)
25,460	24,121	1,339	25,262	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,277	4,277	-	29,630	Coal
15,803	14,533	1,270	6,939	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
28,919	28,919	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
-	-	-	...	Natural gas
1,926	1,652	274	56	Liquefied natural gas
4,794	4,794	-	...	Town gas(A)
5,031	5,031	-	...	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		
72,720	41,520	31,200	22,122	Total
				(Crude petroleum equivalent)
15,942	4,722	11,220	21,296	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
4,146	...	4,146	1,507	Gasoline
1,775	1,051	724	4,672	Kerosene
2,116	7	2,109	1,527	Gas oils
2,944	602	2,342	11,948	Heavy Fuel oil total
2,944	602	2,342	11,818	Heavy Fuel oil A
-	-	-	130	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
4,365	2,409	1,956	1,599	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
56,778	36,798	19,980	826	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,408	1,408	-	63	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
319	317	2	...	Natural gas
3,847	3,039	808	551	Liquefied natural gas
43,014	26,811	16,203	...	Town gas(A)
47,019	29,283	17,736	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 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)	16,202,539	8,442,507	7,760,032	5,613,505	1,451,536
事業所重複分補正量	1,037,670	235,247	802,423	756,914	26,266
パルプ・紙・板紙工業	2,065,022	352,826	1,712,196	1,561,957	126,244
化学工業	3,145,969	1,338,831	1,807,138	1,380,915	322,597
化学繊維工業	482,296	200,268	282,028	165,898	115,705
石油製品工業	1,464,685	193,175	1,271,510	647,726	610,040
窯業・土石製品工業	1,429,576	328,637	1,100,939	1,016,205	11,537
ガラス製品工業	96,537	92,000	4,537	-	1,013
鉄鋼業(注2)	5,598,132	3,577,553	2,020,579	1,594,507	39,563
非鉄金属地金工業	440,491	334,178	106,313	3,163	-
機械工業	2,521,911	2,264,696	257,215	48	251,103

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
			Total	Primary steam	Other than コージェネレーション Cogeneration
合 計(注)	37,654,423	2,799,342	34,855,081	27,786,644	2,274,096
事業所重複分補正量	2,864,263	15,955	2,848,308	2,790,320	30,117
パルプ・紙・板紙工業	10,945,217	41,976	10,903,241	10,581,228	253,069
化学工業	12,448,369	2,080,415	10,367,954	7,594,151	702,077
化学繊維工業	1,397,035	65,833	1,331,202	1,101,466	221,613
石油製品工業	6,204,757	323,770	5,880,987	4,274,744	1,089,091
窯業・土石製品工業	3,902,938	7,229	3,895,709	3,691,354	14,534
ガラス製品工業	7,226	-	7,226	7,226	-
鉄鋼業	5,395,573	331,862	5,063,711	3,292,207	23,829
非鉄金属地金工業	295,643	26,186	269,457	34,588	-

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9月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他			
Hydraulic	Other	Consumptions	Shipment	
131,828	563,163	14,143,758	2,058,781	Total
16,914	2,329	933,863	103,807	Duplication adjustment
21,470	2,525	1,907,977	157,045	Pulp,Paper,Paperboard industry
35,512	68,114	2,755,934	390,035	Chemical products industry
－	425	433,057	49,239	Chemical fibers products industry
...	13,744	863,458	601,227	Petroleum products industry
16,914	56,283	1,241,706	187,870	Ceramics,clay and stone products industry
1,319	2,205	94,891	1,646	Glass products industry
81	386,428	4,838,777	759,355	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	212,658			
73,446	29,704	427,416	13,075	Non-ferrous metals products industry
...	6,064	2,518,815	3,096	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	Industry
	計	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam そ の 他 Other						
4,794,341	35,906,817	17,055,693	16,557,119	2,294,005	1,747,606	Total
27,871	2,805,976	723,920	2,081,520	536	58,287	Duplication adjustment
68,944	10,874,754	4,707,556	5,909,563	257,635	70,463	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,071,726	11,335,732	6,896,538	4,033,951	405,243	1,112,637	Chemical products industry
8,123	1,371,855	763,004	570,366	38,485	25,180	Chemical fibers products industry
517,152	5,906,090	3,157,584	2,348,991	399,515	298,667	Petroleum products industry
189,821	3,838,430	658,187	3,158,102	22,141	64,508	Ceramics,clay and stone products industry
-	7,226	7,226	-	-	-	Glass products industry
1,747,675	5,176,710	1,557,661	2,588,631	1,030,418	218,863	Iron and steel products industry
234,869	280,068	109,929	29,035	141,104	15,575	Non-ferrous metals products industry

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

(September, 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	パルプ・紙・ 板紙工業	Pulp, paper, paperboard industry						化学繊維 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	536,195	527,209	182,500	220,031	124,678	2,845	6,140	102,701
石油系燃料（原油換算）	〃	25,055	24,253	22,205	1,852	196	763	39	2,170
ガソリン	〃	7	5	2	3	－	－	2	2
ナフ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	445	399	61	336	2	42	4	189
軽油	〃	296	267	140	75	52	6	23	7
重油計	〃	19,109	18,444	17,697	653	94	661	4	1,649
A 重油	〃	271	266	2	171	93	1	4	395
B・C 重油	〃	18,838	18,178	17,695	482	1	660	－	1,254
炭化水素油	〃	647	647	647	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	432	424	6	403	15	3	5	179
石油系炭化水素ガス	1000m³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	1,499	1,499	1,259	240	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,157	1,157	1,092	37	28	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	8,261	8,080	929	6,299	852	61	121	7,506
石炭	t	－	－	－	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m³	334	334	－	334	－	－	－	－
液化天然ガス	t	1,550	1,550	337	1,035	178	－	－	76
都市ガス（A）	1000m³	4,519	4,358	－	3,849	509	52	109	6,431
都市ガス（B）（注 2）	〃	4,944	4,773	－	4,208	565	57	114	6,967
回収黒液	絶乾(Dry)t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃材	〃	1,024	1,024	1,024	－	－	－	－	－
廃ヤ	t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	1,907,977	1,837,044	512,338	863,690	461,016	11,277	59,656	433,057
蒸 気	t	4,707,556	4,687,248	1,616,096	1,902,985	1,168,167	14,071	6,237	763,004

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	799,515	781,579	272,472	337,221	171,886	3,164	14,772	136,712
石油系燃料（原油換算）	〃	63,170	61,290	32,808	20,380	8,102	816	1,064	29,563
ガソリン	〃	7	5	2	3	－	－	2	2
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	597	544	84	369	91	43	10	193
軽油	〃	298	269	140	75	54	6	23	13
重油計	〃	50,117	48,522	25,600	15,349	7,573	673	921	16,642
A 重油	〃	8,166	7,534	415	3,047	4,072	12	620	2,873
B・C 重油	〃	41,950	40,988	25,185	12,302	3,501	661	301	13,770
炭化水素油	〃	1,732	1,669	1,019	650	－	－	64	35
液化石油ガス	t	903	865	6	844	15	33	5	210
石油系炭化水素ガス	1000m³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	5,182	5,182	3,131	2,051	－	－	－	13,130
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,318	1,309	1,169	73	67	－	10	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	698,946	684,944	235,169	297,113	152,662	1,338	12,665	83,969
石炭	t	285,686	284,923	93,212	122,236	69,475	402	360	66,177
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m³	6,755	6,754	1,874	4,393	487	－	－	－
液化天然ガス	t	5,555	5,525	337	1,947	3,241	30	－	1,597
都市ガス（A）	1000m³	51,396	49,914	290	17,212	32,412	626	857	31,523
都市ガス（B）（注 2）	〃	55,601	54,029	317	18,486	35,226	647	924	34,257
回収黒液	絶乾(Dry)t	863,635	842,019	384,194	416,022	41,803	322	21,295	－
廃材	〃	158,678	154,777	39,608	45,001	70,168	502	3,399	－
廃ヤ	t	21,214	20,451	8,521	7,166	4,764	－	764	－
廃プラスチック	〃	3,858	3,853	1,301	2,356	196	－	6	－
R P F	〃	53,550	50,964	12,406	19,353	19,205	3	2,582	1,006
電 力	1000kWh	370,850	351,922	48,271	184,271	119,380	7,710	11,218	200,268
蒸 気	t	41,976	37,728	72	37,422	234	4,249	－	65,833

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9月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の 繊維製品 Other textiles	その他の 製 品 Others	石油製品 工 業	石油製品 Petroleum	その他の 製 品 Others	ガラス製品 工 業	ガラス製品 Glass	その他の 製 品 Others	
29,861	479	72,361	861,539	853,865	7,675	33,884	32,937	947	Total (Crude petroleum equivalent)
838	—	1,332	556,750	556,682	68	3,518	3,486	32	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	19	15	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	7,599	7,599	—	—	—	—	Naphtha
65	—	124	13	10	3	1	—	1	Kerosene
1	—	6	265	229	36	2	2	—	Gas oils
682	—	967	12,913	12,913	—	2,853	2,822	31	Heavy Fuel oil total
8	—	387	1,263	1,263	—	396	365	31	Heavy Fuel oil A
674	—	580	11,650	11,650	—	2,457	2,457	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
31	—	148	15,855	15,855	—	5	5	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	391,207	391,187	20	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	440	440	—	Reproduction oil (Oil origin)
395	23	7,088	6,211	6,211	—	21,040	20,877	163	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	4,905	4,905	—	—	—	—	Natural gas
76	—	—	581	581	—	5,550	5,550	—	Liquefied natural gas
251	22	6,158	3	3	—	13,296	13,156	140	Town gas(A)
271	22	6,674	3	3	—	12,425	12,271	153	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
115,264	3,045	314,748	863,458	788,092	75,366	94,891	86,801	8,090	Electricity
259,037	2,500	501,467	3,157,584	3,148,965	8,619	7,226	7,226	—	Steam

36,513	607	99,592	933,192	918,195	14,997	33,676	32,701	975	Total (Crude petroleum equivalent)
9,937	194	19,432	867,377	854,512	12,865	3,556	3,524	32	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	19	15	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	7,799	7,774	25	—	—	—	Naphtha
65	—	128	9,270	9,189	81	2	1	1	Kerosene
1	—	12	265	229	36	2	2	—	Gas oils
5,126	108	11,409	69,916	68,529	1,386	2,890	2,859	31	Heavy Fuel oil total
1,325	—	1,548	6,737	6,676	61	433	402	31	Heavy Fuel oil A
3,801	108	9,861	63,179	61,853	1,326	2,457	2,457	—	Heavy Fuel oil B・C
32	—	4	10,530	10,530	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
31	—	179	19,227	18,842	385	5	5	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	513,988	509,389	4,600	—	—	—	Hydrocarbon gas
5,072	91	7,967	22,276	22,056	220	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	42,902	38,562	4,340	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	440	440	—	Reproduction oil (Oil origin)
15,114	131	68,724	25,466	25,344	122	21,561	21,399	163	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
11,709	—	54,468	25,891	25,827	64	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,299	5,299	—	—	—	—	Natural gas
712	—	885	1,356	1,356	—	5,575	5,575	—	Liquefied natural gas
5,359	121	26,044	231	163	68	13,977	13,837	140	Town gas(A)
5,762	123	28,371	253	178	74	12,882	12,729	153	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
131	—	874	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
76,468	2,137	121,663	193,175	176,237	16,938	92,000	83,614	8,386	Electricity
62,914	1,197	1,722	323,770	317,488	6,282	—	—	—	Steam

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

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

(September, 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	5,037,737	4,259,969	4,112,859	3,266,744	846,115
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,714,517	3,669,494	3,649,633	3,265,530	384,103
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	18	2	2	...	2
ナフサ	"	2,013,547	2,007,466	2,007,466	2,007,466	-
改質生成油	"	1,234,365	1,234,365	1,234,365	1,234,365	...
灯油	"	79,763	77,829	77,829	77,460	369
軽油	"	15,530	15,303	15,303	15,302	1
重油	"	23,097	16,183	16,183	14,925	1,258
A重油	"	1,912	457	457	-	457
B・C重油	"	21,185	15,726	15,726	14,925	801
炭化水素油	"	23,477	18,712	18,712	13,778	4,934
液化石油ガス	t	296,638	283,676	283,525	265,240	18,285
石油系炭化水素ガス	1000m³	275,707	273,434	269,466	1,103	268,363
オイルコークス	t	23,186	16,800	23	23	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	169	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	590,156	44,245	16,265	1,214	15,051
石炭	t	654,452	-	-	-	-
石炭コークス	"	10,128	2,143	-	...	-
タール	"	30,915	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	74,885	928	128	-	128
高炉ガス	"	91,740	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	7,262	2,268	2,238	-	2,238
液化天然ガス	t	25,737	19,832	5,899	859	5,040
都市ガス（A）	1000m³	12,407	7,362	4,701	...	4,701
都市ガス（B）	"	13,223	7,876	5,087	...	5,087
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	6,943	4,314	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,755,934	1,781,975	982,848	...	982,848
蒸 気	t	6,896,538	5,504,306	5,143,602	...	5,143,602

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,129,234	4,262,850	4,060,645	3,266,744	793,901
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,901,570	3,824,809	3,790,524	3,265,530	524,994
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	18	2	2	-	2
ナフサ	"	2,013,547	2,007,466	2,007,466	2,007,466	-
改質生成油	"	1,234,365	1,234,365	1,234,365	1,234,365	-
灯油	"	80,583	78,635	78,630	77,460	1,170
軽油	"	15,538	15,311	15,311	15,302	9
重油	"	48,764	38,606	35,955	14,925	21,030
A重油	"	5,438	3,121	2,418	-	2,418
B・C重油	"	43,327	35,484	33,537	14,925	18,612
炭化水素油	"	58,589	53,286	53,261	13,778	39,483
液化石油ガス	t	297,178	284,165	284,007	265,240	18,767
石油系炭化水素ガス	1000m³	342,513	331,659	326,012	1,103	324,909
オイルコークス	t	60,723	35,331	7,675	23	7,652
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	1,597	1,428	1,428	-	1,428
非石油系燃料（原油換算）	kl	956,146	239,076	111,652	1,214	110,438
石炭	t	1,051,376	185,012	54,344	-	54,344
石炭コークス	"	10,128	2,143	-	-	-
タール	"	30,915	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	77,538	1,706	293	-	293
高炉ガス	"	91,740	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	23,931	7,583	2,952	-	2,952
液化天然ガス	t	47,773	38,719	22,294	859	21,435
都市ガス（A）	1000m³	40,432	27,388	23,097	-	23,097
都市ガス（B）	"	42,325	28,421	23,893	-	23,893
廃プラ	t	18,439	16,981	16,310	-	16,310
廃プラスチック	"	6,943	4,314	-	-	-
RPF	"	1,048	1,048	1,048	-	1,048
電 力	1000kWh	1,372,966	914,021	525,913	-	525,913
蒸 気	t	2,080,415	1,648,400	1,584,859	-	1,584,859

（令和5年9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	その他の製品	
	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels	Soda products	Others	
63,153	33,413	29,740	83,957	777,767	Total (Crude petroleum equivalent)
19,861	14,436	5,425	—	45,023	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	...	—	—	16	Gasoline
—	—	—	—	6,081	Naphtha
—	...	...	...	—	Oil produced by conversion
—	—	—	—	1,934	Kerosene
—	—	—	—	227	Gas oils
—	—	—	—	6,914	Heavy Fuel oil total
—	—	—	—	1,455	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	5,459	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	4,765	Hydrocarbon oil
151	—	151	—	12,962	Liquefied petroleum gas
3,968	—	3,968	—	2,273	Hydrocarbon gas
16,777	16,777	—	—	6,386	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	169	Reproduction oil (Oil origin)
26,366	18,977	7,389	1,614	545,910	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	654,452	Coal
—	...	—	2,143	7,985	Coal coke
—	—	—	—	30,915	Tar
800	—	800	—	73,957	Coke oven gas
—	—	—	—	91,740	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
30	30	—	—	4,994	Natural gas
13,933	11,092	2,841	—	5,905	Liquefied natural gas
2,654	...	2,654	7	5,045	Town gas(A)
2,781	...	2,781	8	5,346	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Used tires
4,314	4,314	—	—	2,629	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
62,234	...	62,234	736,893	973,959	Electricity
161,136	...	161,136	199,568	1,392,232	Steam

66,950	33,413	33,537	135,255	866,384	Total (Crude petroleum equivalent)
26,314	14,436	11,878	7,971	76,761	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	—	—	—	16	Gasoline
—	—	—	—	6,081	Naphtha
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	5	1,948	Kerosene
—	—	—	—	227	Gas oils
1,757	—	1,757	894	10,159	Heavy Fuel oil total
58	—	58	645	2,316	Heavy Fuel oil A
1,699	—	1,699	248	7,843	Heavy Fuel oil B・C
24	—	24	1	5,303	Hydrocarbon oil
151	—	151	7	13,013	Liquefied petroleum gas
5,648	—	5,648	—	10,854	Hydrocarbon gas
19,476	16,777	2,699	8,180	25,392	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	169	Reproduction oil (Oil origin)
35,433	18,977	16,456	91,991	717,069	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,684	—	5,684	124,985	866,364	Coal
—	—	—	2,143	7,985	Coal coke
—	—	—	—	30,915	Tar
1,413	—	1,413	—	75,832	Coke oven gas
—	—	—	—	91,740	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
2,919	30	2,889	1,712	16,348	Natural gas
15,097	11,092	4,005	1,328	9,054	Liquefied natural gas
2,739	—	2,739	1,552	13,044	Town gas(A)
2,870	—	2,870	1,658	13,904	Town gas(B)
—	—	—	671	1,458	Used tires
4,314	4,314	—	—	2,629	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
35,933	—	35,933	352,174	458,945	Electricity
26,905	—	26,905	36,636	432,015	Steam

(September, 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	560,548	438,206	358,020	309,565	48,455
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	131,028	122,471	85,479	84,558	921
ガ ソ リ ン	"	27	19	14	...	14
灯 油	"	709	388	129	101	28
軽 油	"	1,021	596	520	246	274
重 油 計	"	29,946	28,033	3,622	3,265	357
A 重 油	"	1,917	1,352	656	461	195
B・C 重 油	"	28,029	26,681	2,966	2,804	162
炭 化 水 素 油	"	15,468	15,468	14,919	14,799	120
液 化 石 油 ガ ス	t	1,150	114	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	58,057	55,859	50,662	50,662	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	28,589	26,112	21,139	21,025	114
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	268,518	262,376	226,649	225,008	1,641
石 炭	t	297,953	296,251	286,721	286,160	561
石 炭 コ ー ク ス	"	15,661	11,127	2,690	2,690	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	18,182	18,182	91	-	91
高 炉 ガ ス	"	1,287	1,287	51	-	51
転 炉 ガ ス	"	14,716	14,716	1,914	-	1,914
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,420	2,420	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	774	774	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	6,436	5,628	1,148	430	718
都 市 ガ ス (B)	"	7,020	6,146	1,223	471	752
廃 材	絶乾(Dry)t	1,939	1,939	1,939	1,939	-
廃 タ イ ヤ	t	4,600	4,600	4,600	4,600	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	34,162	33,278	32,536	32,536	-
R P F	"	1,639	1,639	92	92	-
電 力	1000kWh	1,241,706	533,474	466,447	...	466,447
蒸 気	t	658,187	54,021	36,197	...	36,197

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	689,461	480,399	400,456	309,565	90,891
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	146,426	137,355	99,785	84,558	15,227
ガ ソ リ ン	"	27	19	14	-	14
灯 油	"	794	473	129	101	28
軽 油	"	1,021	596	520	246	274
重 油 計	"	30,950	28,636	3,776	3,265	511
A 重 油	"	2,311	1,737	713	461	252
B・C 重 油	"	28,639	26,899	3,063	2,804	259
炭 化 水 素 油	"	15,468	15,468	14,919	14,799	120
液 化 石 油 ガ ス	t	1,176	140	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	74,594	72,301	67,100	50,662	16,438
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	28,589	26,112	21,139	21,025	114
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	510,391	319,227	283,208	225,008	58,201
石 炭	t	642,187	372,157	362,379	286,160	76,219
石 炭 コ ー ク ス	"	15,661	11,127	2,690	2,690	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	18,182	18,182	91	-	91
高 炉 ガ ス	"	1,287	1,287	51	-	51
転 炉 ガ ス	"	14,716	14,716	1,914	-	1,914
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	7,850	6,126	3,654	-	3,654
液 化 天 然 ガ ス	t	774	774	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	6,597	5,688	1,148	430	718
都 市 ガ ス (B)	"	7,177	6,206	1,223	471	752
廃 材	絶乾(Dry)t	1,939	1,939	1,939	1,939	-
廃 タ イ ヤ	t	8,779	6,378	6,373	4,600	1,773
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	34,162	33,278	32,536	32,536	-
R P F	"	1,639	1,639	92	92	-
電 力	1000kWh	345,551	253,232	187,476	-	187,476
蒸 気	t	7,229	3,766	337	-	337

(令和5年9月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)					
Sheet glass			石 灰	その他の製品	Kind of energy
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others			
24,440	20,392	4,048	55,746	122,342	Total (Crude petroleum equivalent)
14,537	14,247	291	22,455	8,556	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	3	8	Gasoline
1	-	1	258	321	Kerosene
1	-	1	75	425	Gas oils
13,329	13,189	140	11,082	1,913	Heavy Fuel oil total
140	-	140	556	565	Heavy Fuel oil A
13,189	13,189	-	10,526	1,348	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	549	-	Hydrocarbon oil
114	1	113	-	1,036	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,197	2,198	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,973	2,477	Reproduction oil (Oil origin)
6,914	6,145	769	28,813	6,143	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	9,530	1,702	Coal
-	-	-	8,437	4,534	Coal coke
-	-	-	18,091	-	Coke oven gas
-	-	-	1,236	-	Blast furnace gas
-	-	-	12,802	-	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	Electric furnace gas
2,173	2,173	-	247	-	Natural gas
66	-	66	708	-	Liquefied natural gas
3,774	3,159	615	706	808	Town gas(A)
4,175	3,539	636	748	874	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	742	884	Waste plastic
-	-	-	1,547	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,708	...	28,708	38,319	708,232	Electricity
4,605	...	4,605	13,219	604,166	Steam

24,176	20,392	3,784	55,767	209,061	Total (Crude petroleum equivalent)
14,615	14,247	368	22,955	9,070	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	3	8	Gasoline
1	-	1	343	321	Kerosene
1	-	1	75	425	Gas oils
13,401	13,189	212	11,459	2,314	Heavy Fuel oil total
141	-	141	883	574	Heavy Fuel oil A
13,260	13,189	71	10,576	1,739	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	549	-	Hydrocarbon oil
114	1	113	26	1,036	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,201	2,293	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,973	2,477	Reproduction oil (Oil origin)
6,928	6,145	783	29,091	191,164	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	9,778	270,029	Coal
-	-	-	8,437	4,534	Coal coke
-	-	-	18,091	-	Coke oven gas
-	-	-	1,236	-	Blast furnace gas
-	-	-	12,802	-	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	Electric furnace gas
2,173	2,173	-	299	1,724	Natural gas
66	-	66	708	-	Liquefied natural gas
3,787	3,159	628	753	908	Town gas(A)
4,189	3,539	649	794	971	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	5	2,400	Used tires
-	-	-	742	884	Waste plastic
-	-	-	1,547	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,307	-	28,307	37,449	92,319	Electricity
2	-	2	3,427	3,463	Steam

(September, 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	6,657,427	4,367,069	310,627	16,724	2,298,402	30,713	247,293	128,956
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	106,754	85,878	—	167	28,932	2,246	6,708	4,993
ガ ソ リ ン	〃	68	51	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	5,898	5,799	—	—	—	4	686	28
軽 油	〃	1,811	1,619	—	—	3	23	131	130
重 油 計	〃	18,958	18,859	—	155	—	1,603	1,004	—
A 重 油	〃	9,107	9,008	—	—	—	361	860	—
B・C 重 油	〃	9,851	9,851	—	155	—	1,242	144	—
炭 化 水 素 油	〃	7,732	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	23,912	23,390	—	—	400	134	3,768	3,738
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	46,746	33,019	—	—	33,019	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	362	362	—	—	—	329	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,742,733	3,525,653	277,907	14,473	2,215,922	21,145	106,065	77,541
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,884,518	238,757	—	—	238,757	—	—	—
石 炭	〃	1,117,458	1,117,458	64,633	11,339	700,784	7,142	5,919	1,982
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,070,809	2,050,998	297,847	8,165	1,690,096	20,423	15,311	4,911
タ ー ク ル	〃	8,585	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	690,454	533,900	18,951	1,348	74,007	254	29,427	28,295
高 炉 ガ ス	〃	5,249,839	4,070,790	6,716	—	1,964,142	73	348	251
転 炉 ガ ス	〃	298,205	264,367	1,261	—	94,263	291	1,623	1,467
電 気 炉 ガ ス	〃	2,633	2,633	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,478	1,475	—	—	—	—	200	—
液 化 天 然 ガ ス	t	33,694	33,686	7	—	976	2	560	82
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	149,360	142,630	243	—	2,836	3	5,665	1,032
都 市 ガ ス (B)	〃	163,600	156,238	266	—	3,105	3	6,181	1,137
酸 素	1000Nm ³	693,577	686,629	—	—	286,875	4,182	364,496	303,685
廃 材	絶乾(Dry)t	2,944	2,944	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,675	1,272	—	—	1,016	61	195	195
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	4,838,777	4,499,901	343,502	21,294	385,653	76,788	1,271,053	344,492
蒸 気	t	5,176,710	4,874,640	11,087	1,495	255,670	2,595	235,559	207,989

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,048,612	3,747,271	319,200	18,208	2,334,169	32,924	267,223	144,905
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	105,536	83,311	1,082	357	31,566	3,639	8,407	6,384
ガ ソ リ ン	〃	68	51	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	5,874	5,775	—	—	—	6	735	28
軽 油	〃	1,797	1,605	—	—	3	23	131	130
重 油 計	〃	17,855	16,993	650	155	871	2,757	1,811	547
A 重 油	〃	8,476	8,308	0	—	0	423	1,149	29
B・C 重 油	〃	9,379	8,685	649	155	870	2,334	662	518
炭 化 水 素 油	〃	7,732	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	23,883	22,952	293	146	1,708	249	4,387	4,357
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	5	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	46,746	33,019	—	—	33,019	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	362	362	—	—	—	329	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,587,335	3,332,561	295,515	17,714	2,274,711	24,171	151,697	116,053
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,884,518	238,757	—	—	238,757	—	—	—
石 炭	〃	998,327	973,493	72,529	12,911	731,999	8,378	34,429	24,835
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,070,809	2,050,998	297,847	8,165	1,690,096	20,423	15,311	4,911
タ ー ク ル	〃	8,585	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	658,427	492,708	24,413	1,914	88,093	699	39,096	37,653
高 炉 ガ ス	〃	4,755,668	3,436,424	80,473	19,764	2,235,102	15,665	165,302	164,218
転 炉 ガ ス	〃	271,605	234,928	3,965	284	101,065	515	7,180	6,726
電 気 炉 ガ ス	〃	2,633	2,253	—	—	—	2,192	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,478	1,475	—	—	—	—	200	—
液 化 天 然 ガ ス	t	32,662	32,532	56	—	1,035	2	1,413	191
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	145,219	136,479	1,932	—	6,108	3	8,860	2,563
都 市 ガ ス (B)	〃	159,102	149,536	2,115	—	6,688	3	9,678	2,812
酸 素	1000Nm ³	693,577	686,629	—	—	286,875	4,182	364,496	303,685
廃 材	絶乾(Dry)t	1,345	1,345	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,675	1,272	—	—	1,016	61	195	195
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	3,577,617	3,354,040	240,578	930	258,405	53,560	1,130,638	221,661
蒸 気	t	331,862	280,604	3,235	729	55,772	1,911	28,112	26,740

(令和5年9月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)						コークス Coke	その他の製品 Others	Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others			
118,337	15,277	4,397	451,249	745,631	246,755	2,253,292	37,065	Total (Crude petroleum equivalent)
1,715	1,872	1,862	17,516	16,822	9,752	19,819	1,056	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	50	-	17	Gasoline
658	451	770	2,583	131	1,174	1	98	Kerosene
1	41	8	7	14	1,392	15	177	Gas oils
1,004	1,268	377	3,479	9,119	1,854	-	99	Heavy Fuel oil total
860	1,268	373	2,876	1,432	1,838	-	99	Heavy Fuel oil A
144	-	4	603	7,687	16	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	7,732	-	Hydrocarbon oil
30	102	578	8,899	5,363	4,146	-	522	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	13,727	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
28,525	9,237	857	295,813	515,531	68,703	2,205,392	11,687	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,645,761	-	Coal for making coke (material coal)
3,937	-	-	-	327,641	-	...	-	Coal
10,400	-	2	-	-	19,154	19,529	282	Coal coke
-	-	-	-	-	-	8,585	-	Tar
1,132	215	2	282,183	109,261	18,252	151,945	4,609	Coke oven gas
97	90	-	91,576	1,887,942	119,903	1,177,069	1,980	Blast furnace gas
156	347	-	79,693	73,678	13,211	32,387	1,451	Converter furnace gas
-	-	-	-	2,633	-	-	-	Electric furnace gas
200	124	-	944	131	76	-	3	Natural gas
478	1,732	174	22,926	4,044	3,265	-	8	Liquefied natural gas
4,633	5,506	484	74,689	34,026	19,178	471	6,259	Town gas(A)
5,044	6,031	528	81,794	37,199	21,131	516	6,846	Town gas(B)
60,811	284	259	10,251	...	20,282	...	6,948	Oxygen
-	-	-	-	2,944	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	14,403	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
926,561	44,792	17,308	1,257,362	131,323	950,826	159,119	179,757	Electricity
27,570	16	979	303,176	2,908,824	1,155,239	192,115	109,955	Steam

122,318	15,426	4,417	489,881	-	265,824	2,250,440	50,900	Total (Crude petroleum equivalent)
2,023	1,873	1,866	20,276	-	14,247	20,540	1,685	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	50	-	17	Gasoline
707	451	770	2,586	-	1,227	1	98	Kerosene
1	41	8	7	-	1,392	15	177	Gas oils
1,264	1,268	381	4,771	-	4,329	542	321	Heavy Fuel oil total
1,120	1,268	377	3,098	-	1,992	0	167	Heavy Fuel oil A
144	-	4	1,673	-	2,337	542	153	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	7,732	-	Hydrocarbon oil
30	102	578	9,963	-	5,524	105	827	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	13,727	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
35,644	9,472	890	381,900	-	176,492	2,218,069	36,705	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,645,761	-	Coal for making coke (material coal)
9,595	-	-	58,372	-	54,874	4,846	19,988	Coal
10,400	-	2	-	-	19,154	19,529	282	Coal coke
-	-	-	-	-	-	8,585	-	Tar
1,443	215	2	298,686	-	39,589	156,024	9,695	Coke oven gas
1,084	95	-	348,974	-	571,049	1,236,204	83,040	Blast furnace gas
454	347	-	89,326	-	32,245	33,929	2,748	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	61	-	380	Electric furnace gas
200	124	-	1,065	-	86	-	3	Natural gas
1,221	1,898	174	23,568	-	4,387	61	69	Liquefied natural gas
6,297	5,506	513	84,102	-	29,455	1,672	7,068	Town gas(A)
6,866	6,031	559	92,088	-	32,374	1,831	7,735	Town gas(B)
60,811	284	259	10,251	...	20,282	...	6,948	Oxygen
-	-	-	615	-	731	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	14,403	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
908,977	43,878	17,163	910,897	-	697,990	114,297	109,280	Electricity
1,372	1	929	42,979	-	146,937	17,348	33,910	Steam

(September, 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	91,532	81,418	28,035	22,167	5,868	6,668	6,122	546
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	18,715	17,168	6,135	6,135	—	521	290	231
ガ ソ リ ン	"	3	3	—	—	—	—	—	—
灯 油	"	378	114	22	22	—	—	—	—
軽 油	"	259	109	5	5	—	—	—	—
重 油 計	"	9,223	8,733	4,646	4,646	—	413	184	229
A 重 油	"	3,923	3,440	923	923	—	413	184	229
B・C 重 油	"	5,300	5,293	3,723	3,723	—	—	—	—
炭 化 水 素 油	"	3,135	2,601	281	281	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	556	474	368	368	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	457	457	457	457	—	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	"	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,928	3,928	—	—	—	101	101	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	25,458	25,165	3,473	3,473	—	5,227	5,227	—
石 炭 コ ー ク ス	t	4,277	4,277	4,276	4,276	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	"	28,919	28,919	—	—	—	7,636	7,636	—
電 気 炉 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,926	1,926	274	274	—	38	38	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,794	4,549	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	"	5,031	4,762	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	"	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	427,416	352,230	139,677	88,649	51,028	8,715	5,392	3,323
蒸 気	t	109,929	91,424	78,610	62,384	16,226	1,567	1,488	79

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	85,099	74,944	21,316	16,864	4,453	6,812	6,210	602
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,491	17,786	6,428	6,336	92	542	311	231
ガ ソ リ ン	"	3	3	—	—	—	—	—	—
灯 油	"	453	189	97	22	75	—	—	—
軽 油	"	259	109	5	5	—	—	—	—
重 油 計	"	9,910	9,264	4,853	4,834	20	434	205	229
A 重 油	"	4,426	3,787	946	944	2	434	205	229
B・C 重 油	"	5,484	5,477	3,907	3,890	17	—	—	—
炭 化 水 素 油	"	3,135	2,601	281	281	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	556	474	368	368	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	457	457	457	457	—	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	"	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,928	3,928	—	—	—	101	101	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	26,896	26,122	3,473	3,473	—	5,438	5,438	—
石 炭 コ ー ク ス	t	4,277	4,277	4,276	4,276	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	"	42,348	38,230	—	—	—	9,735	9,735	—
電 気 炉 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	2,001	1,978	274	274	—	50	50	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,874	4,570	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	"	5,117	4,785	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	"	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	396,693	328,777	120,444	75,832	44,612	7,966	4,643	3,323
蒸 気	t	26,186	6,548	3,052	—	3,052	1,325	438	888

(令和5年9月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)						その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛	Zinc		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					
23,713	14,413	9,300	9,435	12,293	1,274	10,114	Total (Crude petroleum equivalent)
977	534	443	1,708	7,456	371	1,547	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
9	9	—	61	20	2	264	Kerosene
6	6	—	16	80	2	150	Gas oils
580	489	91	1,344	1,651	99	490	Heavy Fuel oil total
248	157	91	330	1,427	99	483	Heavy Fuel oil A
332	332	—	1,014	224	—	7	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,320	—	534	Hydrocarbon oil
2	2	—	31	67	5	82	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
338	—	338	160	3,078	251	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,065	1,937	8,128	2,516	3,741	142	294	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	1	—	Coal
9,551	1,640	7,911	—	—	6	12	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
21,283	932	20,351	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
620	392	228	—	903	91	—	Liquefied natural gas
57	57	—	2,131	2,354	7	245	Town gas(A)
64	64	—	2,369	2,321	8	268	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
130,452	126,126	4,326	55,860	11,774	5,752	75,186	Electricity
7,766	3,029	4,737	208	—	3,273	18,505	Steam

23,908	14,398	9,510	9,444	12,292	1,171	10,155	Total (Crude petroleum equivalent)
1,247	735	512	1,708	7,456	405	1,705	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
9	9	—	61	20	2	264	Kerosene
6	6	—	16	80	2	150	Gas oils
848	688	160	1,344	1,651	133	647	Heavy Fuel oil total
516	356	160	330	1,427	133	640	Heavy Fuel oil A
332	332	—	1,014	224	—	7	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,320	—	534	Hydrocarbon oil
2	2	—	31	67	5	82	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
338	—	338	160	3,078	251	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,793	1,966	8,827	2,516	3,741	162	775	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	1	—	Coal
9,551	1,640	7,911	—	—	6	12	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
28,300	974	27,326	—	—	195	4,119	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
659	392	267	—	903	92	23	Liquefied natural gas
78	78	—	2,131	2,354	7	304	Town gas(A)
87	87	—	2,369	2,320	8	332	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
127,590	125,748	1,842	55,857	11,774	5,145	67,916	Electricity
—	—	—	347	—	1,824	19,638	Steam

(September, 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	307,029	220,801	3,988	6,542	22,743
石油系燃料（原油換算）	〃	15,942	10,017	443	1,857	150
ガソリン	〃	4,146	2,521	－	2	2
灯油	〃	1,775	871	1	152	65
軽油	〃	2,116	535	277	4	1
重油計	〃	2,944	2,216	2	1,671	19
A 重油	〃	2,944	2,216	2	1,671	19
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,365	3,295	130	22	52
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	56,778	32,297	912	555	539
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,408	1,408	－	－	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	319	319	－	－	－
液化天然ガス	t	3,847	1,217	46	89	－
都市ガス（A）	1000m ³	43,014	25,138	727	368	458
都市ガス（B）	〃	47,019	27,468	797	404	508
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,518,815	1,918,736	28,310	44,398	237,071

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

合 計（原油換算）	kl	351,153	256,793	4,188	6,948	26,632
石油系燃料（原油換算）	〃	16,963	10,985	462	1,899	153
ガソリン	〃	4,146	2,521	－	2	2
灯油	〃	1,825	917	1	196	67
軽油	〃	2,145	561	277	4	1
重油計	〃	3,595	2,830	3	1,671	20
A 重油	〃	3,595	2,830	3	1,671	20
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,590	3,513	144	22	52
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	123,521	86,791	1,175	1,144	6,327
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,408	1,408	－	－	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	2,618	2,614	－	－	1,124
液化天然ガス	t	7,908	4,209	84	152	－
都市ガス（A）	1000m ³	93,433	66,327	906	799	4,491
都市ガス（B）	〃	102,083	72,425	994	875	4,795
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,264,696	1,709,430	27,434	41,975	216,634

(令和5年9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	
64,336	3,618	119,574	86,228	Total (Crude petroleum equivalent)
393	31	7,142	5,925	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	-	2,514	1,625	Gasoline
-	-	653	904	Kerosene
2	-	251	1,581	Gas oils
120	-	404	728	Heavy Fuel oil total
120	-	404	728	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
207	24	2,860	1,070	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,817	108	28,367	24,481	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,408	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	317	-	Natural gas
-	-	1,082	2,630	Liquefied natural gas
1,551	93	21,941	17,876	Town gas(A)
1,708	102	23,949	19,551	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
667,857	37,399	903,701	600,079	Electricity
74,533	3,637	140,854	94,361	Total (Crude petroleum equivalent)
654	31	7,786	5,978	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	-	2,514	1,625	Gasoline
-	-	653	908	Kerosene
2	-	277	1,584	Gas oils
380	-	756	765	Heavy Fuel oil total
380	-	756	765	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
207	24	3,065	1,077	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,510	143	60,492	36,730	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,408	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	1,488	4	Natural gas
-	-	3,973	3,699	Liquefied natural gas
15,005	123	45,004	27,106	Town gas(A)
16,486	134	49,140	29,658	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
605,962	37,232	780,193	555,266	Electricity

(September, 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	-	-	580,271	13,922	2,631
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	-	-	-	-	9
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	44
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	-
石 灰 Lime	...	-	-	-	247
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	60
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	116
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	61

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9月)

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
6,370	1,387	20,936	104,744	31,094	66,049	-
-	107	2,232	368	74,047	26,651	-
-	601	684	11	10,691	252,649	1,441
11	2,489	10,821	-	141,439	641,683	922
-	105	13,750	91	-	-	-
16	1,537	6,044	2	2,058	12,703	12,550
-	890	3,216	41	-	29,562	21
-	352	-	-	-	-	2,983
1	457	80	0	-	-	3,917
-	92	83	7	-	-	-
14	164	59	8	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(September, 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	437,868	-	85,381	4,714	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	71,760	-	10,328	4,137	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	3	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	2,664	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	61	-	58	-	-
A 重 油	"	70	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	2,058	-	429	-	-
炭 化 水 素 油	"	12,770	-	8,125	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	513	-	513	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3,867	-	135	3,196	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	31,099	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	t	7,998	-	420	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	73	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	346,917	-	71,311	116	-
石 炭 コ ー ク ス	t	302,625	-	57,985	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	52,551	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	46,328	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	215,071	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,986	-	73	82	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	71,335	-	71,335	...	...
R P F	t	4,742	-	-	-	-
	"	385	-	385	-	-
電 力	1000kWh	425,712	-	199,270	4,131	-
う ち 購 入 分	"	125,161	-	16,492	4,131	-
蒸 気	t	2,278,534	-	1,156,517	3,760	-
う ち 受 入 分	"	82,239	-	4,972	1,100	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	384,510	-	132,701	90,568	120
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	154,858	-	11,244	79,022	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1	-	-	1	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	75,212	-	-	75,212	-
軽 油	"	783	-	1	-	-
A 重 油	"	121	-	5	1	-
B ・ C 重 油	"	9,243	-	5,593	1,341	-
炭 化 水 素 油	"	7,629	-	4,444	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,484	-	310	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	10,860	-	-	8,198	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	39,893	-	-	1,187	-
ア ス フ ェ ル ト	t	1,403	-	387	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,542	-	157	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	197,543	-	118,875	8,436	-
石 炭 コ ー ク ス	t	143,041	-	70,502	11,475	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	11,567	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	45,493	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,260	-	-	493	-
回 収 黒 液	1000m ³	819	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	136,723	-	136,723	...	...
R P F	t	4,302	-	156	-	-
	"	11,294	-	11,280	-	-
電 力	1000kWh	661,091	-	268,696	39,322	624
う ち 購 入 分	"	315,096	-	27,748	18,532	624
蒸 気	t	2,180,029	-	1,628,279	155,445	889
う ち 受 入 分	"	36,120	-	-	20,055	889

(令和5年9月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
47,526	30,088	—	266,505	—	3,655	Total (Crude petroleum equivalent)
47,526	1,310	—	8,378	—	81	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	3	—	—	—	—	Gasoline
2,664	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	3	—	—	Kerosene
1	4	—	65	—	—	Gas oils
—	457	—	1,171	—	—	Heavy Fuel oil A
3,934	711	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
31,099	—	—	474	—	62	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	7,578	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	73	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	26,883	—	245,679	—	2,929	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	34,982	—	209,658	—	—	Coal
—	630	—	51,921	—	—	Coal coke
—	384	—	45,944	—	—	Coke oven gas
—	—	—	215,071	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	759	—	2,072	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	3,310	—	1,432	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
34,868	39,521	—	132,469	—	15,453	Electricity
—	20,370	—	77,233	—	6,935	among those purchased
172,588	78,582	—	867,087	—	...	Steam
—	14	—	76,153	—	...	among those accepted

55,148	23,001	1,547	42,966	29,944	8,516	Total (Crude petroleum equivalent)
55,148	2,141	197	4,041	2,204	861	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	—	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	2	1	160	37	582	Kerosene
—	73	1	5	34	2	Gas oils
3	36	193	1,329	535	213	Heavy Fuel oil A
986	164	—	1,819	216	—	Heavy Fuel oil B・C
—	548	—	—	626	—	Hydrocarbon oil
2,373	—	1	213	1	74	Liquefied petroleum gas
38,706	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	1,016	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	398	—	297	690	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	18,814	318	31,455	17,170	2,475	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	22,721	—	34,434	3,909	—	Coal
—	—	—	641	10,926	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	45,493	—	Blast furnace gas
—	—	225	4,040	1,502	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	25	794	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,146	—	—	—	—	Waste plastic
—	14	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
36,127	27,467	9,450	104,633	113,354	61,418	Electricity
3	21,987	9,777	80,308	100,423	55,694	among those purchased
222,792	28,824	—	9,334	134,466	...	Steam
—	—	—	—	15,176	...	among those accepted

(September, 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	4,833,645	26,152	186,412	2,316,853	11,213
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,581,169	2,664	9,411	2,098,327	181
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,016	5	1	7	1
改 質 生 成 油	"	1,208,108	-	-	1,206,402	-
灯 油	"	443,878	-	-	443,878	-
軽 油	"	29,515	76	230	24,029	36
A 重 油	"	17,801	183	20	15,497	-
B ・ C 重 油	"	5,033	585	184	1,497	-
炭 化 水 素 油	"	64,846	146	8,156	1,407	-
液 化 石 油 ガ ス	t	56,914	-	-	37,916	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	207,574	15	29	195,229	113
オ イ ル コ ー ク ス	t	456,474	-	-	231,916	-
ア ス フ ェ ル ト	"	49,292	1,910	-	39,058	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	49,816	-	-	-	-
		10,405	-	136	1,597	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,947,375	17,198	163,277	103,994	10,862
石 炭 コ ー ク ス	t	1,178,020	12,749	19,158	12,749	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	557,188	3,259	-	3,259	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	211,168	-	-	2,452	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,347,922	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	21,375	-	2,350	14,033	-
回 収 黒 液	1000m ³	171,373	-	36,885	27,808	10,228
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	133,308	-	133,308	...	...
R P F	t	21,189	-	369	4,314	-
	"	21,417	-	19,839	-	-
電 力	1000kWh	3,724,249	69,710	433,590	925,358	25,994
う ち 購 入 分	"	2,322,136	40,786	135,718	575,392	1,826
蒸 気	t	10,085,278	57,825	2,048,295	3,810,520	53,871
う ち 受 入 分	"	1,170,744	13,342	15,613	845,329	-

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	1,407,388	6,827	124,027	250,832	17,512
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	386,320	52	14,029	199,894	3,754
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,584	10	1	-	-
改 質 生 成 油	"	1,380	-	-	-	-
灯 油	"	140,622	-	-	169,578	-
軽 油	"	3,817	27	22	40	111
A 重 油	"	877	3	45	5	7
B ・ C 重 油	"	9,503	15	234	498	371
炭 化 水 素 油	"	27,412	-	9,238	2,936	316
液 化 石 油 ガ ス	"	6,753	-	974	670	34
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	15,583	-	154	4,546	65
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	84,416	-	-	4,332	-
ア ス フ ェ ル ト	t	67,218	-	2,957	42,099	3,264
再 生 油 (石 油 由 来)	"	9,538	-	-	-	-
	kl	11,158	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	861,384	5,487	103,146	28,646	8,920
石 炭 コ ー ク ス	t	499,210	-	8,011	14,362	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	184,462	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	78,166	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	787,067	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	20,100	-	1,675	13,158	113
回 収 黒 液	1000m ³	96,335	5,167	2,324	341	8,249
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	167,548	-	167,548	...	...
R P F	t	9,560	-	3,416	-	-
	"	11,119	-	11,119	-	-
電 力	1000kWh	2,379,487	18,583	234,571	176,652	68,463
う ち 購 入 分	"	1,588,956	13,842	59,410	107,318	45,514
蒸 気	t	3,726,970	-	1,320,886	765,374	102,978
う ち 受 入 分	"	154,522	-	17,526	178,064	8,738

(令和5年9月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
465,196	98,694	10,302	1,676,381	14,593	80,154	Total (Crude petroleum equivalent)
416,109	27,122	1,762	20,904	3,562	6,456	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	8	-	48	3	946	Gasoline
1,706	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
3,804	115	-	670	13	694	Kerosene
20	718	1	420	64	1,244	Gas oils
470	679	203	1,105	628	852	Heavy Fuel oil A
37,395	10,650	1,440	5,612	332	-	Heavy Fuel oil B・C
12,641	1,879	-	3,974	504	-	Hydrocarbon oil
7,483	24	1	2,416	48	2,246	Liquefied petroleum gas
224,553	-	-	5	-	-	Hydrocarbon gas
-	5,864	-	6,280	-	-	Petroleum coke
49,816	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,832	-	-	1,840	-	Reproduction oil (Oil origin)
15,962	59,649	6,335	1,571,143	2,329	31,020	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
14,643	49,852	-	1,094,367	-	-	Coal
-	6,073	-	548,325	1,640	1,150	Coal coke
-	6,822	-	201,894	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,347,922	-	-	Blast furnace gas
-	66	1,782	579	95	2,470	Liquefied natural gas
252	1,946	3,594	64,641	909	25,110	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	10,121	-	6,385	-	-	Waste plastic
-	1,578	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
391,266	168,309	24,590	1,212,270	93,297	519,285	Electricity
127,681	111,253	23,702	895,139	33,428	458,783	among those purchased
2,629,590	122,013	1,033	1,470,244	7,537	...	Steam
307,385	2	-	15,410	347	...	among those accepted
149,599	53,547	5,063	693,219	10,024	143,182	Total (Crude petroleum equivalent)
137,157	33,026	1,313	17,625	3,719	3,952	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	3	-	1,584	Gasoline
1,380	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	167	1	3,417	4	82	Kerosene
25	81	-	385	44	288	Gas oils
6,119	128	37	1,115	329	687	Heavy Fuel oil A
3,736	9,124	757	291	1,014	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,885	-	-	1,190	-	Hydrocarbon oil
5,778	-	-	3,752	103	1,185	Liquefied petroleum gas
82,271	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	9,919	-	8,979	-	-	Petroleum coke
9,538	-	-	-	-	-	Asphalt
-	9,869	440	-	849	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,278	16,381	2,741	634,994	3,059	58,706	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
13,217	9,220	-	454,400	-	-	Coal
-	418	-	183,270	774	-	Coal coke
-	3,247	-	74,919	-	-	Coke oven gas
-	-	-	787,067	-	-	Blast furnace gas
965	-	469	3,407	-	313	Liquefied natural gas
-	4,191	1,956	28,407	2,334	53,700	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,256	-	2,888	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
150,786	61,135	12,802	683,304	24,122	990,645	Electricity
15,801	44,433	10,853	434,876	23,382	865,621	among those purchased
1,052,983	62,360	494	499,967	-	...	Steam
10,045	105	-	2,018	-	...	among those accepted

(September, 2023)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai 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	1,623,309	35,508	41,204	545,478	64,831
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	423,294	111	1,255	310,989	1,280
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	410	2	1	9	1
ナフサ	"	121,416	-	-	120,311	-
改質生成油	"	143,185	-	-	143,185	-
灯油	"	7,524	1	1	929	-
軽油	"	872	108	17	33	6
A重油	"	2,472	-	459	-	726
B・C重油	"	30,187	-	51	23,368	466
炭化水素油	"	12,753	-	-	5,083	-
液化石油ガス	t	37,753	2	8	28,224	31
石油系炭化水素ガス	1000m ³	61,678	-	-	11,255	-
オイルコークス	t	4,510	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,389	-	683	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,081,895	23,594	37,928	209,509	53,421
石炭	t	753,302	15,998	7,552	229,303	43,331
石炭コークス	"	274,994	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	103,647	-	-	16,847	-
高炉ガス	"	871,356	-	-	91,740	-
液化天然ガス	t	26,849	1,920	-	16,111	393
都市ガス(B)	1000m ³	123,912	9,501	17,725	13,927	22,262
回収黒液	絶乾(Dry)t	30,156	-	30,156	...	...
廃プラスチック	t	642	-	-	-	-
RPF	"	715	-	668	-	-
電力	1000kWh	1,786,856	164,921	87,887	265,787	209,954
うち購入分	"	1,069,474	126,878	21,729	182,206	103,765
蒸気	t	3,167,440	160,255	404,822	742,543	585,804
うち受入分	"	269,400	-	-	116,183	6,906

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,299,221	257,490	90,680	1,188,448	23,771
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,072,193	3,261	8,669	831,562	17,022
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	33	17	-	1	-
ナフサ	"	454,441	-	-	453,372	-
改質生成油	"	174,541	-	-	174,541	-
灯油	"	56,391	217	44	55,080	46
軽油	"	710	26	13	3	1
A重油	"	9,454	374	427	709	1,115
B・C重油	"	72,614	1,410	5,706	21,876	9,872
炭化水素油	"	31,898	-	-	27,995	-
液化石油ガス	t	49,419	205	-	43,224	13
石油系炭化水素ガス	1000m ³	173,542	-	-	85,737	-
オイルコークス	t	70,315	990	1,971	17,767	6,017
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,135	-	314	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,053,263	249,728	79,305	314,466	4,991
石炭	t	1,614,872	359,549	12,694	415,264	2,312
石炭コークス	"	656,220	3,200	-	2,942	-
コークス炉ガス	1000m ³	184,698	-	-	1,088	-
高炉ガス	"	1,312,525	-	-	-	-
液化天然ガス	t	13,510	-	247	8,091	1,258
都市ガス(B)	1000m ³	25,997	1,228	1,365	1,010	830
回収黒液	絶乾(Dry)t	141,658	-	141,658	...	...
廃プラスチック	t	2,704	1,624	64	1,624	-
RPF	"	12,970	-	10,811	1,048	1,111
電力	1000kWh	2,834,614	673,353	177,924	1,002,540	50,976
うち購入分	"	1,543,817	46,445	29,062	180,783	18,891
蒸気	t	8,540,710	2,587,896	1,181,450	4,909,797	265,003
うち受入分	"	436,253	2,613	40	370,419	-

(令和5年9月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
80,010	51,472	16,815	816,102	4,048	38,856	Total (Crude petroleum equivalent)
78,511	17,064	281	11,280	1,058	1,687	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	4	-	-	-	390	Gasoline
1,105	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
6,352	36	-	53	13	141	Kerosene
219	12	-	279	33	381	Gas oils
64	97	-	95	823	208	Heavy Fuel oil A
3,659	2,214	260	169	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	7,670	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
682	90	-	8,223	7	490	Liquefied petroleum gas
50,423	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,510	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,504	-	32	170	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	31,965	12,201	743,242	2,338	14,885	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	38,361	-	450,753	-	-	Coal
-	1,097	-	273,897	-	-	Coal coke
-	1,918	-	84,882	-	-	Coke oven gas
-	1,224	-	778,392	-	-	Blast furnace gas
-	-	3,099	6,686	422	2,058	Liquefied natural gas
-	885	7,364	58,334	1,640	11,276	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	581	-	61	-	-	Waste plastic
-	47	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
54,103	58,428	46,961	975,499	7,011	246,147	Electricity
16,082	26,253	46,580	553,302	6,876	239,559	among those purchased
359,422	296,155	5,699	932,403	847	...	Steam
41	11	-	146,259	-	...	among those accepted

187,215	306,990	98	1,704,139	9,996	45,373	Total (Crude petroleum equivalent)
184,111	10,264	-	18,342	2,373	3,111	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	-	-	17	-	29	Gasoline
1,069	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	318	-	783	131	205	Kerosene
-	33	-	392	83	211	Gas oils
332	303	-	3,941	1,239	1,762	Heavy Fuel oil A
30,163	3,875	-	1,694	838	-	Heavy Fuel oil B・C
-	144	-	3,758	-	1	Hydrocarbon oil
2,085	230	-	3,367	-	705	Liquefied petroleum gas
87,805	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
37,031	4,835	-	3,684	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	804	-	-	17	-	Reproduction oil (Oil origin)
844	292,895	-	1,592,710	1,709	16,071	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	414,292	-	1,129,859	-	-	Coal
-	6,228	-	647,802	2,190	258	Coal coke
-	2,405	-	181,205	-	-	Coke oven gas
-	63	-	1,312,462	-	-	Blast furnace gas
597	708	-	2,424	-	185	Liquefied natural gas
-	221	-	9,054	64	14,682	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,624	-	1,016	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
144,661	688,279	1,057	1,048,443	67,223	326,864	Electricity
19,614	38,686	1,057	957,512	63,098	281,559	among those purchased
1,031,455	2,726,493	-	977,550	36,858	...	Steam
6,299	3,355	-	58,109	644	...	among those accepted

(September, 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	653,956	-	144,201	391,032	26,938
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	205,362	-	6,807	152,389	8,735
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	12	-	4	-	-
ナ フ サ	"	228	-	-	228	-
改 質 生 成 油	"	142,952	-	-	142,952	-
灯 油	"	539	-	2	202	-
軽 油	"	280	-	198	-	-
A 重 油	"	2,965	-	793	4	851
B ・ C 重 油	"	14,867	-	4,651	2,019	4,262
炭 化 水 素 油	"	1,995	-	-	66	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,839	-	577	136	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	34,169	-	-	16,853	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	11,495	-	-	3,348	3,808
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	185	-	37	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	403,973	-	134,116	214,465	16,903
石 炭 コ ー ク ス	t	436,936	-	106,258	260,499	23,379
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	7,680	-	-	3,927	-
高 炉 ガ ス	"	34,743	-	-	34,743	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,570	-	2,255	202	-
回 収 黒 液	1000m ³	2,246	-	1,169	-	1,069
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	136,396	-	136,396	...	...
R P F	t	53	-	53	-	-
	"	7,286	-	7,286	-	-
電 力	1000kWh	823,413	-	362,694	158,159	61,154
う ち 購 入 分	"	354,863	-	32,396	147,146	13,756
蒸 気	t	3,225,486	-	2,259,298	186,411	314,300
う ち 受 入 分	"	167,982	-	3,825	151,773	290

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

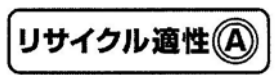
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,775,496	971	61,875	485,263	5,091
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	456,897	292	5,263	318,891	225
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	1,197	-	-	-	-
ナ フ サ	"	233,234	-	-	233,234	-
改 質 生 成 油	"	85,019	-	-	85,019	-
灯 油	"	1,957	292	274	303	-
軽 油	"	298	8	1	-	-
A 重 油	"	3,373	-	180	1,932	-
B ・ C 重 油	"	12,545	-	4,060	1,128	208
炭 化 水 素 油	"	6,003	-	-	5,775	-
液 化 石 油 ガ ス	t	22,556	7	-	15,405	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	36,140	-	-	11,237	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	65,347	-	475	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	13,628	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,384	-	28	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,180,085	-	53,796	126,699	-
石 炭 コ ー ク ス	t	901,007	-	27,397	157,198	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	362,688	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	127,441	-	-	22,425	-
液 化 天 然 ガ ス	t	808,925	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	20,588	-	-	4,769	-
回 収 黒 液	1000m ³	10,974	-	125	1,334	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	89,077	-	89,077	...	...
R P F	t	16,022	-	-	1,005	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,508,336	7,296	143,345	183,985	15,892
う ち 購 入 分	"	1,123,004	7,296	30,271	123,323	15,892
蒸 気	t	2,702,370	-	875,207	761,882	49,010
う ち 受 入 分	"	482,082	-	-	397,492	49,010

(令和5年9月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
25,116	41,514	—	7,022	11,835	6,299	Total (Crude petroleum equivalent)
25,114	6,336	—	1,710	4,122	148	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	6	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	96	—	34	196	9	Kerosene
—	78	—	1	3	—	Gas oils
—	323	—	47	832	115	Heavy Fuel oil A
1,306	741	—	6	1,882	—	Heavy Fuel oil B・C
—	1,114	—	—	815	—	Hydrocarbon oil
683	—	—	1,254	172	17	Liquefied petroleum gas
17,316	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	4,339	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	148	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	34,145	—	2,599	453	1,293	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	46,432	—	—	368	—	Coal
—	1,168	—	2,312	273	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	204	—	909	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	8	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,091	54,629	—	30,565	80,611	52,510	Electricity
17	9,565	—	29,167	70,601	52,215	among those purchased
151,332	254,745	—	12,321	47,079	...	Steam
—	2,075	—	—	10,019	...	among those accepted

53,975	126,846	7	998,889	6,030	38,492	Total (Crude petroleum equivalent)
52,675	49,901	4	24,474	2,490	3,267	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	2	—	—	—	1,195	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	60	—	778	59	775	Kerosene
—	22	—	264	—	19	Gas oils
115	472	—	304	75	295	Heavy Fuel oil A
4,078	1,609	—	260	1,202	—	Heavy Fuel oil B・C
—	228	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
966	832	3	4,213	225	919	Liquefied petroleum gas
24,903	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	44,190	—	20,225	457	—	Petroleum coke
13,628	—	—	—	—	—	Asphalt
—	7,961	—	33	362	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	71,612	—	920,907	157	6,915	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	87,907	—	628,505	—	—	Coal
—	47	—	362,641	—	—	Coal coke
—	3,406	—	101,610	—	—	Coke oven gas
—	—	—	808,925	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	15,595	—	224	Liquefied natural gas
—	—	—	3,160	148	6,207	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	11,124	—	3,893	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,556	143,938	31	651,594	41,798	306,493	Electricity
13,977	56,090	31	550,016	36,370	304,330	among those purchased
285,928	269,258	—	407,804	53,281	...	Steam
—	1,667	—	33,913	—	...	among those accepted

(September, 2023)



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。