

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和5年11月分

November, 2023

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

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

目 次

利用上の注意

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

Notes for Utilization

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

利用上の注意

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

本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

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

2. 調査対象事業所

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

3. エネルギーの調査範囲

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

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

4. 調査項目の定義

(1) 燃料（事業所ベース）

1) 受入

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

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

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

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

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

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

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

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

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

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

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

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

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

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

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

(2) 電力（事業所ベース）

1) 購入電力（買電）

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

2) 自家発電

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

3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

4) 販売電力（売電）

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

(3) 蒸気（事業所ベース）

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

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ)「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU）＝

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

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP）＝

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

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

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

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

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

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

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

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

- ② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

- ③ 受入蒸気量の算出

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

- 3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 “ 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島の各県

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

中 部 “ 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近 畿 “ 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の各府県

中 国 “ 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 “ 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 “ 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島各県及び沖縄県

Ⅳ その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

4. この月報に掲載された統計を他に転載するときは、必ず「石

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目 3 番 1 号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分		種別	調査の 単 位	単位当たりの 発 熱 量	定 義 及 び 備 考
石油系燃料	石 油 系 燃 料	原 油	kl	38.3MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGL とは天然ガス液をいう。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。 石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するものをいう。 構外運搬に使用されたものは除く。 石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。 液化石油ガス（LPG）以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したもの（廃油を含む。）をいう。
		NGL・コンデンセート	kl	34.8MJ/l	
		ガ ソ リ ン	kl	33.4MJ/l	
		ナ フ サ	kl	33.3MJ/l	
		改 質 生 成 油	kl	33.7MJ/l	
		灯 油	kl	36.5MJ/l	
		軽 油	kl	38.0MJ/l	
		A 重 油	kl	38.9MJ/l	
		B・C 重 油	kl	41.8MJ/l	
		炭化水素油（副生油）	kl	40.0MJ/l	
		液化石油ガス（LPG）	t	50.1MJ/kg	
		石油系炭化水素ガス（副 生 ガス）	1000m³	51.0MJ/Nm³	
オイルコークス	t	33.3MJ/kg			
ア ス フ ァ ル ト	t	40.0MJ/kg			
再生油（石油由来）	kl	40.2MJ/l			
非石油系燃料	石炭系燃料	コークス製造用炭（原 料 炭）	t	28.9MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。 無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。 「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
		石 炭	t	26.1MJ/kg	
		石 炭 コ ー ク ス（ピッチコークスを含む）	t	29.0MJ/kg	
		タ ー ル	t	37.3MJ/kg	
		コークス炉ガス	1000m³	20.3MJ/Nm³	
	その他の燃料	高 炉 ガ ス	1000m³	3.57MJ/Nm³	炭鉱ガス抜きガスは含まない。 地域のガス事業者から液化天然ガス（LNG）専用の導管で供給されているものを含む。 地域のガス事業者から供給されているものをいう。ただし、「液化天然ガス（LNG）」を専用の導管で購入している場合は、「液化天然ガス（LNG）」として計上している。 「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。 パーク、木くず等を含む。 廃棄物となったタイヤを原形のまま、又はチップ状にしたものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となったプラスチックを圧縮又は破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。
		転 炉 ガ ス	1000m³	8.33MJ/Nm³	
		電 気 炉 ガ ス	1000m³	8.33MJ/Nm³	
		天 然 ガ ス	1000m³	42.5MJ/Nm³	
		液化天然ガス（LNG）	t	54.7MJ/kg	
		都市ガス(A)（注1）	1000m³		
		都市ガス(B)（注2）			
		都市ガス（注3）			
		回 収 黒 液	絶乾 t	13.6MJ/絶乾 kg	
		酸 素	1000Nm³	7.12MJ/Nm³	
		廃 材	絶乾 t	17.1J/絶乾 kg	
		廃 タ イ ヤ	t	33.2MJ/kg	
		廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	29.3MJ/kg	
		R P F	t	26.9MJ/kg	
電 力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。		
蒸 気	t	2.675MJ/kg			

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

① In the “Petroleum Product Industry”, the items related to “Inventory” are not surveyed because it is not necessary to divide the inventory of petroleum products into that owned as a producer or as a consumer. Furthermore, crude petroleum “consumption as materials” is not surveyed, to avoid the duplication of crude petroleum and petroleum products. As for “Receipt”, the survey is made only for the fuel category which the establishment received as fuel.

② For establishments manufacturing petrochemical products in the “Chemical industry”, surveys are not made for “Receipt”, “Inventory” and “Use as materials” for by-product hydrocarbon oil and by-product petroleum-based hydrocarbon gas and “Inventory” Of liquefied petroleum gas (LPG), due to the limitations of the survey.

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ③ Calculation of received steam

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

- 3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding

— : No results

... : Unknown

r : Revised

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

Division	Categories	Unit	Energy per unit	Definitions and remarks
Petroleum-based fuels	Crude petroleum	kl	38.3MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed.
	NGL· condensate	kl	34.8MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed. NGL: Natural Gas Liquids.
	Gasoline	kl	33.4MJ/l	This is subdivided into industrial gasoline, automobile gasoline, etc., but industrial gasoline is excluded. Automobile gasoline does not include what is used for transportation outside the plant.
	Naphtha	kl	33.3MJ/l	Also known as crude gasoline.
	Oil produced by conversion	kl	33.7MJ/l	This refers to the oil used in the petrochemical plant to extract aromatic products (pure benzene, pure toluene, xylene, etc.).
	Kerosene	kl	36.5MJ/l	
	Gas oil	kl	38.0MJ/l	Does not include what is used for transportation outside the plant.
	Heavy Fuel oil A	kl	38.9MJ/l	
	Heavy Fuel oil B·C	kl	41.8MJ/l	
	Hydrocarbon oil (by-product)	kl	40.0MJ/l	Petroleum-based oil (excludes crude petroleum — “B·C” heavy oil).
	Liquefied petroleum gas (LPG)	t	50.1MJ/kg	
	Petroleum-based hydrocarbon gas (by-product)	1000m ³	51.0MJ/Nm ³	Petroleum-based gas other than liquefied petroleum gas (LPG).
	Petroleum coke	t	33.3MJ/kg	Raw coke is included in petroleum coke.
	Asphalt	t	40.0MJ/kg	Asphalt (Straight asphalt, etc. are included)
	Reproduction oil (Oil origin)	kl	40.2MJ/l	Reproduction oil used as a fuel, from petroleum-based lubricant and grease etc. (Wasted oil is included)
Non-petroleum-based fuels				
	Coal-based fuels			
	Coal for making coke (material coal)	t	28.9MJ/kg	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Coal	t	26.1MJ/kg	Anthracite is included in coal.
	Coal coke (including Pitch coke)	t	29.0MJ/kg	Pitch coke is included in coal coke.
	Tar	t	37.3MJ/kg	Only “Iron and steel” and “Chemical industries” are surveyed.
	Coke oven gas	1000m ³	20.3MJ/m ³	
	Other fuels			
	Blast furnace gas	1000m ³	3.57MJ/Nm ³	
	Converter furnace gas	1000m ³	8.33MJ/Nm ³	
	Electric furnace gas	1000m ³	8.33MJ/Nm ³	
	Natural gas	1000m ³	42.5MJ/Nm ³	Does not include gas extracted from coal mines.
	Liquefied natural gas (LNG)	t	54.7MJ/kg	Includes liquefied natural gas (LNG) supplied by local gas company through special pipe.
	Town gas (A) (Note 1)	1000m ³		Gas supplied by local gas company. However, liquefied natural gas (LNG) supplied by special pipes is counted as liquefied natural gas (LNG).
	Town gas (B) (Note 2)			
	Town gas (Note 3)			
	Black liquor	Dry t	13.6MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” is investigated.
	Oxygen	1000Nm ³	7.12MJ/Nm ³	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Waste material	Dry t	17.1MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” and “glass product industry” are investigated.
	Used tires	t	33.2MJ/kg	Discarded tires used as fuel, as are or cut into tips.
	Waste plastic	t	29.3MJ/kg	Discarded plastic used as a fuel, molded by compression or crushing.
	R P F	t	26.9MJ/kg	Discarded paper and plastic used as a fuel, by compression molding, pushing out molding.
Electricity		1000kWh	3.60MJ/kWh	
Steam		t	2.675MJ/kg	“Machinery industry” is not surveyed.

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

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

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年　・　期　・　月			合　計		燃　料　計	Fuel total								
			Total	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
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	9月	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		
		10	11,418,733	10,798,557	10,421,975	5,501,824	119	4,284	2,172,277	1,136,933	83,433	10,069		
		11	11,294,639	10,678,174	10,319,089	5,597,102	50	4,310	2,308,875	1,097,216	90,177	9,849		
前年同月比(%)			▲ 3.7	▲ 3.3	▲ 3.6	▲ 3.0	400.0	6.3	4.3	▲ 15.7	159.5	74.7		

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)		非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)							
	石 炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B) Town gas
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³
令和 2 年	76,201,814	26,355,716	494,251	10,417,196	69,953,793	4,335,524	79,370	639,151	1,473,506	5,346,339
3	81,190,032	28,682,013	525,211	10,873,325	77,985,139	4,701,798	86,101	669,954	1,536,578	5,760,739
4	75,706,229	26,821,247	498,561	10,350,190	69,556,576	4,409,471	79,093	638,107	1,495,170	5,545,083
令和 3 年度	80,467,035	28,343,470	529,035	10,815,627	77,216,932	4,624,405	89,251	659,203	1,503,700	5,732,064
4	73,985,010	26,737,191	482,984	10,174,084	68,132,102	4,340,190	78,273	624,923	1,487,724	5,440,692
4 年 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 9月	6,206,909	2,158,029	43,834	834,921	5,432,905	345,078	705	47,463	125,492	460,061
10	6,097,738	2,223,828	47,617	875,133	5,545,476	345,935	8,459	44,114	127,421	452,440
11	5,883,601	2,171,114	39,972	836,282	5,194,149	471,643	6,367	52,216	122,242	445,500
12	6,069,073	2,247,918	43,514	853,784	5,324,288	289,055	7,059	58,174	134,426	480,118
5 年 1月	6,149,306	2,305,946	41,929	856,123	5,824,112	379,549	8,207	55,286	128,653	478,573
2	5,663,266	2,125,468	40,019	764,826	5,418,064	308,895	7,413	53,250	119,321	451,791
3	6,231,606	2,368,655	44,766	847,095	5,998,911	361,526	9,239	54,925	128,567	459,858
4	5,812,267	2,223,674	48,158	817,337	5,758,330	309,086	8,645	48,421	123,032	429,598
5	5,888,679	2,296,898	42,486	856,469	5,941,984	319,781	8,656	39,529	116,128	433,119
6	5,685,948	2,166,922	28,493	814,664	5,834,851	319,891	8,408	40,379	106,803	438,403
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
10	5,760,927	2,159,199	45,984	774,183	5,554,702	285,603	6,056	44,789	113,438	431,067
11	5,566,773	2,042,751	35,808	748,624	5,109,902	270,933	7,994	48,823	124,397	431,277
前年同月比(%)	▲ 5.4	▲ 5.9	▲ 10.4	▲ 10.5	▲ 1.6	▲ 42.6	25.6	▲ 6.5	1.8	▲ 3.2

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	石油系炭化水素ガス	オイルコークス	アスファルト	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent	
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	(Oil origin)	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
353,869	49,847	304,022	126,651	374,197	1,004,476	310,342	56,962	32,879	8,487,467	Sep. 2022
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.
347,837	51,837	296,000	125,219	375,061	964,579	276,271	18,048	34,559	8,052,071	Oct.
341,563	59,924	281,639	122,856	393,451	946,684	300,685	15,831	31,778	7,730,673	Nov.
▲ 11.7	15.9	▲ 16.0	3.1	4.5	▲ 9.4	4.8	106.3	▲ 2.1	▲ 5.7	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
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. 2022
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.
907,261	734,186	200,943	25,732	59,114	52,582	13,868,649	8,474,552	34,739,697	2,801,361	Oct.
752,140	677,398	191,843	35,506	62,023	60,614	13,398,014	8,222,281	34,079,043	2,858,550	Nov.
▲ 13.3	▲ 2.2	2.4	22.2	▲ 1.9	9.4	▲ 3.6	▲ 4.0	▲ 3.4	▲ 6.3	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業 種 別 統 計

(1) 業 種 別 エ ネ ル ギ ー 消 費

1) 固有単位表(事業所ベース)

Statistics by type kind of energy

Energy consumption by industry

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	合 計 Total	うち指定生産品目分 Specified Products	燃 料 計 (注1)	Fuel total	Oil based fuels total				
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	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	14,303,324 11,294,639	10,646,014	13,327,775 10,319,089	5,597,102	50	4,310	2,308,875	1,097,216	90,177
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	301,107	-	283,083	6,740	-	77	-	-	686
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	789,475	714,582	749,912	64,191	...	6	-	-	569
化 学 工 業 Chemical industry	5,470,636 5,077,049	4,499,694	5,205,236 4,811,648	4,263,075	50	17	2,287,262	1,125,941	74,855
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	139,308	32,243	120,252	31,245	...	1	-	-	96
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,035,341	930,420	996,819	958,734	...	9	21,613	-	4,050
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	731,496 731,496	493,621	697,637 697,637	145,327	...	23	-	-	1,126
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	33,971	32,826	25,459	3,737	...	-	-	-	7
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	6,016,717 3,401,619	3,664,457	5,646,347 3,031,248	124,238	...	106	-	-	6,138
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	82,849	71,048	45,598	20,591	...	3	-	-	1,021
機 械 工 業 Machinery industry	336,797	239,282	151,293	20,400	...	4,222	-	-	3,001

2) 熱量単位表(事業所ベース)		Table of energy unit (establishment basis)							
合 計 Total	553,538,660 437,102,529	412,000,774	515,784,889 399,348,758	216,607,861	1,915	143,954	76,885,538	36,976,179	3,291,478
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,652,835	-	10,955,294	260,851	-	2,572	-	-	25,039
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	30,552,672	27,654,329	29,021,611	2,484,189	...	200	-	-	20,769
化 学 工 業 Chemical industry	211,713,626 196,481,798	174,138,173	201,442,621 186,210,793	164,981,011	1,915	568	76,165,825	37,944,212	2,732,208
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	5,391,228	1,247,818	4,653,754	1,209,180	...	33	-	-	3,504
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	40,067,714	36,007,256	38,576,886	37,102,991	...	301	719,713	-	147,825
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	28,308,909 28,308,909	19,103,147	26,998,557 26,998,557	5,624,141	...	768	-	-	41,099
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	1,314,697	1,270,356	985,250	144,628	...	-	-	-	256
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	232,846,956 131,642,654	141,814,514	218,513,621 117,309,319	4,808,027	...	3,540	-	-	224,039
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	3,206,249	2,749,541	1,764,647	796,861	...	100	-	-	37,267
機 械 工 業 Machinery industry	13,034,036	9,260,231	5,855,053	789,500	...	141,015	-	-	109,553

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
9,849	341,563	59,924	281,639	122,856	393,451	946,684	300,685	15,831	31,778	7,730,673
337	1,949	646	1,303	—	421	—	3,596	—	—	276,342
311	50,989	9,133	41,856	1,631	1,022	—	5,720	—	985	685,722
4,457	98,122	8,175	89,947	79,800	335,294	397,144	106,795	—	2,196	942,160
8	14,367	3,442	10,925	14	232	—	18,096	—	—	89,007
60	114,445	13,685	100,760	12,290	21,416	551,572	34,859	15,831	—	38,085
1,020	31,863	3,283	28,580	16,637	1,396	—	76,195	—	23,591	552,310
2	3,034	468	2,566	—	6	—	—	—	461	21,721
1,855	16,502	11,582	4,920	9,189	27,884	3	62,487	—	199	5,522,108
296	10,491	7,103	3,388	3,294	390	—	129	—	4,346	25,007
2,177	3,699	3,699	—	1	6,232	—	—	—	—	130,893

単位 Unit: GJ										
374,259	14,103,742	2,331,125	11,772,617	4,914,240	19,712,146	48,280,884	10,012,811	633,240	1,277,476	299,177,028
12,806	79,595	25,129	54,465	—	21,092	—	119,747	—	—	10,694,443
11,818	2,104,887	355,306	1,749,581	65,240	51,202	—	190,476	—	39,597	26,537,422
169,366	4,077,792	318,008	3,759,785	3,192,000	16,798,229	20,254,344	3,556,274	—	88,279	36,461,611
304	590,559	133,894	456,665	560	11,623	—	602,597	—	—	3,444,574
2,280	4,744,115	532,347	4,211,768	491,600	1,072,942	28,130,172	1,160,805	633,240	—	1,473,895
38,760	1,322,442	127,709	1,194,734	665,480	69,940	—	2,537,294	—	948,358	21,374,416
76	125,464	18,205	107,259	—	301	—	—	—	18,532	840,621
70,490	656,217	450,544	205,673	367,560	1,397,212	153	2,080,817	—	8,000	213,705,594
11,246	417,944	276,326	141,618	131,760	19,539	—	4,296	—	174,709	967,786
82,725	143,917	143,917	—	40	312,251	—	—	—	—	5,065,553

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.

(November, 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	5,566,773	2,042,751	35,808	748,624	5,109,902	270,933	7,994	48,823	124,397
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	361,691	7,547	-	-	-	-	-	5,103	1,650
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	290,759	-	...	-	-	-	-	6,033	7,140
化学工業 Chemical industry	1,024,795	10,835	27,754	77,080	85,448	-	-	30,188	49,928
化学繊維工業 Chemical fibers industry	66,609	-	...	-	-	-	-	-	2,663
石油製品工業 Petroleum products industry	17,391	-	...	-	-	-	-	5,407	14,213
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	698,606	15,596	...	21,854	1,425	14,660	200	7,675	504
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,561
鉄鋼業 Iron and steel industry	3,827,052	2,008,016	8,054	649,690	4,983,293	256,273	7,794	1,588	36,336
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,252	14,145	...	-	39,736	-	-	-	2,003
機械工業 Machinery industry	-	1,706	...	-	-	-	-	3,035	7,699

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	153,274,464	59,239,798	1,335,638	15,197,067	18,242,350	2,256,872	66,590	2,074,978	6,804,516
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	9,440,135	218,863	-	-	-	-	-	216,878	90,255
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	7,588,810	-	...	-	-	-	-	256,403	390,558
化学工業 Chemical industry	26,747,150	314,215	1,035,224	1,564,724	305,049	-	-	1,282,990	2,731,062
化学繊維工業 Chemical fibers industry	1,738,495	-	...	-	-	-	-	-	145,666
石油製品工業 Petroleum products industry	453,905	-	...	-	-	-	-	229,798	777,451
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	18,233,617	452,303	...	443,636	5,087	122,118	1,666	326,188	27,569
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	304,187
鉄鋼業 Iron and steel industry	107,867,746	58,232,464	300,414	13,188,707	17,790,356	2,134,754	64,924	67,490	1,987,579
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	84,877	410,205	...	-	141,858	-	-	-	109,564
機械工業 Machinery industry	-	49,474	...	-	-	-	-	128,988	421,135

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11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
431,277	752,140	677,398	191,843	35,506	62,023	60,614	13,398,014	8,222,281	34,079,043	2,858,550
14,039	—	—	—	3,818	838	—	867,152	162,210	2,754,674	9,055
64,172	752,140	…	186,479	18,049	4,562	56,260	1,758,315	367,709	10,094,641	46,793
44,244	…	…	—	11,896	8,229	993	2,668,516	1,263,903	11,264,653	2,082,517
36,760	…	…	—	—	—	1,843	354,212	159,957	1,302,333	60,422
310	…	…	—	—	—	—	776,639	174,522	5,187,486	322,448
7,628	…	…	2,797	9,379	35,791	1,518	1,257,966	333,047	3,723,393	8,232
13,052	…	…	—	—	—	—	92,294	86,137	8,325	—
165,105	…	677,398	2,567	—	14,279	—	4,782,877	3,710,053	5,082,076	365,184
5,384	…	…	—	—	—	—	377,045	299,403	242,326	40,674
108,661	…	…	—	—	—	—	2,201,704	1,994,162	…	…

単位 Unit: GJ

17,725,472	10,229,104	4,823,074	3,280,515	1,178,799	1,817,274	1,630,517	48,232,850	29,600,212	91,161,442	7,646,622
577,002	—	—	—	126,758	24,553	—	3,121,747	583,956	7,368,753	24,222
2,637,469	10,229,104	…	3,188,791	599,227	133,667	1,513,394	6,329,934	1,323,752	27,003,165	125,171
1,818,428	…	…	—	394,947	241,110	26,712	9,606,658	4,550,051	30,132,947	5,570,733
1,510,836	…	…	—	—	—	49,577	1,275,163	575,845	3,483,741	161,629
12,741	…	…	—	—	—	—	2,795,900	628,279	13,876,525	862,548
313,511	…	…	47,829	311,383	1,048,676	40,834	4,528,678	1,198,969	9,960,076	22,021
536,435	…	…	—	—	—	—	332,258	310,093	22,269	—
6,785,816	…	4,823,074	43,896	—	418,375	—	17,218,357	13,356,191	13,594,554	976,867
221,282	…	…	—	—	—	—	1,357,362	1,077,851	648,222	108,803
4,465,956	…	…	—	—	—	—	7,926,134	7,178,983	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(November, 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	9,885,479	3,017,592	13,327,775	2,094,647	352,881
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,163,004	-	5,597,102	611,787	164,579
原 ガ ソ リ (注1)	"	-	...	50	-	-
ナ ソ リ	"	4,285	...	4,310	...	...
改 質 フ 生 成	"	2,249,188	...	2,308,875	-	46
灯 質 生 成	"	1,098,737	...	1,097,216	-	-
軽 油	"	85,521	...	90,177	1,700	3,978
重 油	"	8,998	...	9,849	5	19
油 計	"	230,558	...	341,563	191,040	4,899
重 油	"	44,202	...	59,924	32,704	2,994
炭 水 素 油	"	186,356	...	281,639	158,336	1,905
炭 水 素 油	"	43,112	...	122,856	71,390	-
炭 水 素 ガス	t	402,721	...	393,451	18,207	5,497
石 油 系 炭 水 素 ガス	1000m ³	21,903	...	946,684	136,809	112,750
オ イ ル コ ー ク ス	t	353,383	...	300,685	127,277	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	15,831	15,831	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	31,871	-	31,778	2,652	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,722,475	3,017,592	7,730,673	1,482,861	188,303
石 炭 コ ー ク ス (注2)	t	5,608,775	...	5,566,773	1,082,429	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	512,136	2,165,263	2,042,751	-	-
タ コ ー ク ス	"	22,938	60,357	35,808	-	-
コ ー ク ス	1000m ³	108,400	930,192	748,624	73,308	-
高 圧 ガス	"	170,312	7,750,249	5,109,902	1,509,272	-
電 気 ガス	"	16,794	433,910	270,933	60,183	-
天 然 ガス	"	200	7,794	7,994	7,794	-
液 化 天 然 ガス	"	40,224	3,962	48,823	16,446	13,067
都 市 ガス (A)	t	125,313	...	124,397	21,945	34,492
都 市 ガス (B)	1000m ³	399,262	...	399,262	79,542	109,644
回 収 ガス (B)	"	431,283	...	431,277	86,334	117,876
酸 黒 液	絶乾(Dry)t	752,522	...	752,140	752,140	-
廃 材	1000Nm ³	556,994	163,133	677,398	-	-
廃 ヤ	絶乾(Dry)t	197,028	-	191,843	188,717	-
タ イ	t	43,195	-	35,506	32,113	-
プ ラ ス チ ック	"	60,012	6,017	62,023	4,562	-
R P F	"	61,342	-	60,614	59,076	20

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	382,568,042	116,780,814	515,784,889	81,062,849	13,656,514
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	161,108,265	-	399,348,758	23,676,132	6,369,196
原 ガ ソ リ (注1)	"	-	...	1,915	-	-
ナ ソ リ	"	143,119	...	143,954	...	...
改 質 フ 生 成	"	74,897,960	...	76,885,538	-	1,532
灯 質 生 成	"	37,027,437	...	36,976,179	-	-
軽 油	"	3,121,533	...	3,291,478	62,050	145,197
重 油	"	341,921	...	374,259	190	722
油 計	"	9,509,332	...	14,103,742	7,890,688	196,096
重 油	"	1,719,542	...	2,331,125	1,272,243	116,467
炭 水 素 油	"	7,789,790	...	11,772,617	6,618,445	79,629
炭 水 素 ガス	"	1,724,480	...	4,914,240	2,855,600	-
炭 水 素 ガス	"	20,176,562	...	19,712,146	912,171	275,400
石 油 系 炭 水 素 ガス	"	1,117,053	...	48,280,884	6,977,259	5,750,250
オ イ ル コ ー ク ス	"	11,767,654	...	10,012,811	4,238,324	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	633,240	633,240	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,281,214	-	1,277,476	106,610	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	221,459,777	116,780,814	299,177,028	57,386,717	7,287,318
石 炭 コ ー ク ス (注2)	"	154,100,471	...	153,274,464	28,251,397	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	14,851,962	62,792,627	59,239,798	-	-
タ コ ー ク ス	"	855,587	2,251,316	1,335,638	-	-
コ ー ク ス	"	2,200,520	18,882,898	15,197,067	1,488,152	-
高 圧 ガス	"	608,014	27,668,389	18,242,350	5,388,101	-
電 気 ガス	"	139,894	3,614,470	2,256,872	501,324	-
天 然 ガス	"	1,666	64,924	66,590	64,924	-
液 化 天 然 ガス	"	1,709,520	168,385	2,074,978	698,955	555,348
都 市 ガス (A)	"	6,854,621	...	6,804,516	1,200,392	1,886,712
都 市 ガス (B)	"	17,725,720	...	17,725,472	3,548,344	4,844,720
回 収 黒 液	"	10,234,299	...	10,229,104	10,229,104	-
酸 廃 材	"	3,965,797	1,161,507	4,823,074	...	-
廃 ヤ	"	3,369,179	-	3,280,515	3,227,061	-
タ イ	"	1,434,074	-	1,178,799	1,066,152	-
プ ラ ス チ ック	"	1,758,352	176,298	1,817,274	133,667	-
R P F	"	1,650,100	-	1,630,517	1,589,144	538

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11月)

Consumption				払 出 Shipment	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
10,880,246	5,987,582	4,674,722	217,943	1,167,012	9,488,261	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,820,737	3,573,969	1,159,495	87,273	41,751	1,651,926	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
50	50	-	-	1,681	151	Crude petroleum
4,310	...	7	4,303	3	1,449	Gasoline
2,308,829	2,307,818	1,011	-	-	622,917	Naphtha
1,097,216	1,097,216	-	-	10,023	4,980	Oil produced by conversion
84,499	73,180	8,414	2,905	126	15,129	Kerosene
9,825	4,230	296	5,299	23	10,756	Gas oils
145,624	49,895	86,910	8,819	1,400	231,082	Heavy Fuel oil total
24,226	-	19,902	4,324	112	54,786	Heavy Fuel oil A
121,398	49,895	67,008	4,495	1,288	176,296	Heavy Fuel oil B・C
51,466	23,704	27,114	648	327	6,878	Hydrocarbon oil
369,747	311,365	36,869	21,513	11,407	157,596	Liquefied petroleum gas
697,125	17,216	652,974	26,935	...	...	Hydrocarbon gas
173,408	64,300	108,387	721	17,152	720,277	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
29,126	-	27,419	1,707	-	8,644	Reproduction oil (Oil origin)
6,059,509	2,413,612	3,515,226	130,670	1,125,261	7,836,336	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,484,344	3,176,106	1,304,860	3,378	277,270	8,384,278	Coal
2,042,751	28,926	1,984,794	29,031	574,802	2,306,015	Coal coke
35,808	35,808	-	-	49,221	52,060	Tar
675,316	298	644,050	30,968	270,725	...	Coke oven gas
3,600,630	-	3,254,289	346,341	2,721,741	...	Blast furnace gas
210,750	-	200,066	10,684	154,809	...	Converter furnace gas
200	-	200	-	-	...	Electric furnaces gas
19,310	5,186	12,939	1,185	895	16	Natural gas
67,960	6,664	57,438	3,858	12,430	31,072	Liquefied natural gas
210,076	-	181,060	29,016	...	...	Town gas(A)
227,066	-	195,382	31,684	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	38,803	Black liquor
677,398	-	599,897	77,501	25,149	1,338	Oxygen
3,126	-	3,089	37	1,119	47,174	Waste material
3,393	-	3,393	-	-	26,063	Used tires
57,461	18,551	36,973	1,937	3,542	34,366	Waste plastic
1,518	-	1,518	-	-	31,699	Refuse Paper & Plastic Fuel

421,065,526	231,719,406	180,911,729	8,434,391	45,163,380	367,195,713	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
186,562,533	138,312,607	44,872,473	3,377,453	1,615,775	63,929,528	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,915	1,915	-	-	58,499	5,398	Crude petroleum
143,954	...	234	143,720	100	48,397	Gasoline
76,884,006	76,850,339	33,666	-	-	20,743,136	Naphtha
36,976,179	36,976,179	-	-	337,775	167,826	Oil produced by conversion
3,084,231	2,671,070	307,129	106,033	4,599	552,211	Kerosene
373,347	160,740	11,248	201,359	874	408,728	Gas oils
6,016,959	2,085,611	3,575,158	356,189	58,195	9,500,422	Heavy Fuel oil total
942,416	-	774,208	168,208	4,357	2,131,229	Heavy Fuel oil A
5,074,543	2,085,611	2,800,951	187,981	53,838	7,369,193	Heavy Fuel oil B・C
2,058,640	948,160	1,084,560	25,920	13,080	275,120	Hydrocarbon oil
18,524,576	15,599,387	1,847,273	1,077,916	571,491	7,895,578	Liquefied petroleum gas
35,553,375	878,016	33,301,674	1,373,685	...	...	Hydrocarbon gas
5,774,486	2,141,190	3,609,287	24,009	571,162	23,985,224	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,170,865	-	1,102,244	68,621	-	347,489	Reproduction oil (Oil origin)
234,502,993	93,406,799	136,039,256	5,056,938	43,547,605	303,266,185	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
125,023,067	90,097,787	34,837,114	88,166	7,520,577	228,680,736	Coal
59,239,798	838,854	57,559,045	841,899	16,669,258	66,874,451	Coal coke
1,335,638	1,335,638	-	-	1,835,943	1,941,838	Tar
13,708,915	6,049	13,074,215	628,650	5,495,718	...	Coke oven gas
12,854,249	-	11,617,812	1,236,437	9,716,615	...	Blast furnace gas
1,755,548	-	1,666,550	88,998	1,289,559	...	Converter furnace gas
1,666	-	1,666	-	-	...	Electric furnaces gas
820,675	220,405	549,908	50,363	38,038	680	Natural gas
3,717,412	364,521	3,141,859	211,033	679,921	1,699,638	Liquefied natural gas
9,332,408	-	8,030,209	1,302,199	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	527,721	Black liquor
4,823,074	-	4,271,267	551,807	179,061	9,527	Oxygen
53,455	-	52,822	633	19,135	806,675	Waste material
112,648	-	112,648	-	-	865,292	Used tires
1,683,607	543,544	1,083,309	56,754	103,781	1,006,924	Waste plastic
40,834	-	40,834	-	-	852,703	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.

(November, 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	702,820	749,912	678,902	41,898
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	66,319	64,191	43,449	13
ガ ソ リ ン	〃	8	6	...	...
灯 油	〃	548	569	210	-
軽 油	〃	326	311	3	-
重 油 計	〃	52,114	50,989	34,862	13
A 重 油	〃	9,245	9,133	8,798	13
B・C 重 油	〃	42,869	41,856	26,064	-
炭 化 水 素 油	〃	2,259	1,631	1,143	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,049	1,022	514	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	5,822	5,720	4,349	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,132	985	638	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	636,502	685,722	635,453	41,885
石 炭	t	210,685	290,759	290,759	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,042	6,033	1,187	4,695
液 化 天 然 ガ ス	t	7,158	7,140	2,289	3,037
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	59,270	59,270	26,313	28,225
都 市 ガ ス (B)	〃	64,170	64,172	28,456	30,529
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	752,522	752,140	752,140	-
廃 材	〃	191,723	186,479	186,150	-
廃 タ イ ヤ	t	20,083	18,049	18,049	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,562	4,562	4,562	-
R P F	〃	57,057	56,260	56,240	20

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	98,525	120,252	83,570	27,227
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	20,194	31,245	29,154	683
ガ ソ リ ン	〃	1	1	...	...
灯 油	〃	98	96	5	-
軽 油	〃	11	8	-	3
重 油 計	〃	14,404	14,367	12,661	677
A 重 油	〃	3,169	3,442	2,335	677
B・C 重 油	〃	11,235	10,925	10,326	-
炭 化 水 素 油	〃	14	14	14	-
液 化 石 油 ガ ス	t	242	232	49	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	5,162	18,096	18,096	-
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	78,331	89,007	54,416	26,544
石 炭	t	51,068	66,609	66,609	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	2,511	2,663	2,582	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	33,856	33,856	4,045	22,964
都 市 ガ ス (B)	〃	36,761	36,760	4,297	24,994
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,870	1,843	1,843	-

(令和5年11月)

Consumption			払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計	直接加熱用	その他用	Shipment	Inventory	
Total	for Direct heating	for Others			
29,113	24,960	4,153	1,889	454,893	Total
					(Crude petroleum equivalent)
20,729	17,383	3,346	1,394	73,169	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
6	2	4	－	3	Gasoline
359	316	43	25	892	Kerosene
308	3	305	11	15	Gas oils
16,114	14,364	1,750	1,263	61,363	Heavy Fuel oil total
322	299	23	59	6,647	Heavy Fuel oil A
15,792	14,065	1,727	1,204	54,716	Heavy Fuel oil B・C
488	452	36	－	2,490	Hydrocarbon oil
508	79	429	－	169	Liquefied petroleum gas
1,371	890	481	－	2,890	Petroleum coke
－	－	－	－	－	Asphalt
347	243	104	－	1,204	Reproduction oil (Oil origin)
8,384	7,577	807	494	381,724	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	463,198	Coal
－	－	－	－	－	Coal coke
151	150	1	－	・・・	Natural gas
1,814	1,653	161	－	844	Liquefied natural gas
4,732	4,250	482	・・・	・・・	Town gas(A)
5,187	4,658	529	・・・	・・・	Town gas(B)
－	－	－	－	38,803	Black liquor
329	292	37	1,119	47,025	Waste material
－	－	－	－	14,092	Used tires
－	－	－	－	34	Waste plastic
－	－	－	－	31,093	Refuse Paper & Plastic Fuel
9,454	5,301	4,153	－	162,024	Total
					(Crude petroleum equivalent)
1,408	1,046	362	－	87,791	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
1	・・・	1	－	1	Gasoline
91	12	79	－	148	Kerosene
5	－	5	－	9	Gas oils
1,029	759	270	－	22,033	Heavy Fuel oil total
430	160	270	－	7,710	Heavy Fuel oil A
599	599	－	－	14,323	Heavy Fuel oil B・C
－	－	－	－	－	Hydrocarbon oil
183	175	8	－	35	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	74,816	Petroleum coke
－	－	－	－	－	Asphalt
－	－	－	－	－	Reproduction oil (Oil origin)
8,047	4,255	3,791	－	74,233	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	108,740	Coal
81	81	－	－	405	Liquefied natural gas
6,847	3,612	3,235	・・・	・・・	Town gas(A)
7,469	3,899	3,570	・・・	・・・	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	466	Refuse Paper & Plastic Fuel

(November, 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	20,418	996,819	289,202	120,093
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	958,734	276,172	112,821
ガ ソ リ ン	"	...	9	...	...
ナ フ サ	"	...	21,613	-	46
灯 油	"	...	4,050	53	3,978
軽 油	"	...	60	-	-
重 油 計	"	...	114,445	96,578	1,640
A 重 油	"	...	13,685	10,392	1,533
B・C 重 油	"	...	100,760	86,186	107
炭 化 水 素 油	"	...	12,290	12,290	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	21,416	965	5,497
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	551,572	85,198	76,077
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	34,859	34,859	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	15,831	15,831	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	20,418	38,085	13,030	7,272
石 炭	t	-	17,391	17,391	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	5,407	218	-
液 化 天 然 ガ ス	t	14,213	14,213	526	5,145
都 市 ガ ス (A)	1000m³	283	283	274	-
都 市 ガ ス (B)	"	310	310	300	-
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	25,312	25,459	601	12
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,579	3,737	2	10
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	5	7	2	-
軽 油	"	3	2	-	-
重 油 計	"	2,902	3,034	-	10
A 重 油	"	456	468	-	10
B・C 重 油	"	2,446	2,566	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6	6	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	446	461	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	21,733	21,721	599	2
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,569	5,561	27	1
都 市 ガ ス (A)	1000m³	14,175	14,175	537	104
都 市 ガ ス (B)	"	13,052	13,052	528	0
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年11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	
587,524	59,259	502,942	25,323	Total (Crude petroleum equivalent)
569,741	52,590	492,536	24,615	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9	...	...	9	Gasoline
21,567	20,556	1,011	-	Naphtha
19	-	16	3	Kerosene
60	-	-	60	Gas oils
16,227	-	15,094	1,133	Heavy Fuel oil total
1,760	-	1,642	118	Heavy Fuel oil A
14,467	-	13,452	1,015	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
14,954	12,902	2,052	-	Liquefied petroleum gas
390,297	13,810	358,783	17,704	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,783	6,669	10,406	708	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,189	1,217	3,610	362	Natural gas
8,542	3,773	4,557	212	Liquefied natural gas
9	-	-	9	Town gas(A)
10	-	-	10	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			
24,846	24,252	594	31	3,574	Total (Crude petroleum equivalent)
3,725	3,685	40	31	3,543	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	...	－	－	－	Gasoline
5	2	3	－	52	Kerosene
2	1	1	1	－	Gas oils
3,024	2,989	35	30	3,101	Heavy Fuel oil total
458	423	35	30	860	Heavy Fuel oil A
2,566	2,566	－	－	2,241	Heavy Fuel oil B・C
6	5	1	－	4	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	－	Asphalt
461	461	－	－	196	Reproduction oil (Oil origin)
21,121	20,567	554	－	31	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	...	Natural gas
5,533	5,533	－	－	22	Liquefied natural gas
13,534	13,055	479	...	...	Town gas(A)
12,524	12,002	522	...	...	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	－	Refuse Paper & Plastic Fuel

(November, 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 "	4,767,444	402,494	5,205,235 4,811,647	562,387	108,428
石油系燃料（原油換算）	"	3,716,139	-	4,263,075	229,373	48,944
原 油	"	-	...	50	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	-	-	-
ガ ソ リ ン	"	17	...	17	...	...
ナ フ サ	"	2,249,188	...	2,287,262	-	-
改 質 生 成 油	"	1,127,462	...	1,125,941	...	...
灯 油	"	74,193	...	74,855	121	-
軽 油	"	3,643	...	4,457	-	9
重 油	"	100,908	...	98,122	39,427	603
A 重 油	"	8,160	...	8,175	5,544	603
B・C 重 油	"	92,748	...	89,947	33,883	-
炭 化 水 素 油	"	12,520	...	79,800	57,943	-
液 化 石 油 ガ ス	t	358,979	...	335,294	5,574	-
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m³	23,935	...	397,144	51,611	36,673
オ イ ル コ ー ク ス	t	122,679	...	106,795	57,965	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	2,196	-	2,196	2,014	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,051,305	402,494	942,159	333,014	59,485
石 炭	t	1,237,570	-	1,024,795	410,072	-
石 炭 コ ー ク ス	"	13,574	403,444	10,835	...	-
タ ー ク ス	"	18,754	8,644	27,754	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	4,891	158,105	77,080	2,697	-
高 炉 ガ ス	"	85,448	-	85,448	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	27,012	3,962	30,188	14,727	6,146
液 化 天 然 ガ ス	t	60,228	...	49,928	13,407	21,607
都 市 ガ ス（A）	1000m³	42,382	...	42,382	7,998	20,460
都 市 ガ ス（B）	"	44,244	...	44,243	8,494	20,899
廃 タ イ ヤ	t	16,086	-	11,896	11,896	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,244	6,017	8,229	-	-
R P F	"	993	-	993	993	-

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 "	776,739	-	697,637 697,637	276,408	2,634
石油系燃料（原油換算）	"	176,716	-	145,327	11,596	756
ガ ソ リ ン	"	22	...	23	...	...
灯 油	"	1,043	...	1,126	82	-
軽 油	"	1,022	...	1,020	-	-
重 油	"	34,623	...	31,863	1,159	700
A 重 油	"	3,483	...	3,283	931	-
B・C 重 油	"	31,140	...	28,580	228	700
炭 化 水 素 油	"	17,262	...	16,637	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,394	...	1,396	3	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	108,425	...	76,195	12,008	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	23,711	-	23,591	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	600,022	-	552,310	264,812	1,878
石 炭	t	768,763	...	698,606	378,874	-
石 炭 コ ー ク ス	"	15,719	-	15,596	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	21,854	-	21,854	-	-
高 炉 ガ ス	"	1,425	-	1,425	-	-
転 炉 ガ ス	"	14,660	-	14,660	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	200	-	200	-	-
天 然 ガ ス	"	7,675	-	7,675	3,410	1,710
液 化 天 然 ガ ス	t	504	-	504	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m³	7,020	...	7,020	387	-
都 市 ガ ス（B）	"	7,628	...	7,628	388	-
廃 材	絶乾(Dry) t	2,738	-	2,797	-	-
廃 タ イ ヤ	t	10,180	-	9,379	5,986	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	35,408	-	35,791	-	-
R P F	"	1,422	-	1,518	-	-

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11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			
4,534,419	3,947,895	551,449	35,076	381,565	2,899,746	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
3,984,759	3,521,485	432,018	31,255	26,836	1,071,687	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
50	50	-	-	-	41	Crude petroleum
-	-	-	-	1,681	110	NGL・condensate
17	...	...	17	-	4	Gasoline
2,287,262	2,287,262	-	-	-	622,917	Naphtha
1,125,941	1,125,941	...	...	10,023	4,980	Oil produced by conversion
74,734	73,180	1,122	432	-	5,740	Kerosene
4,448	4,230	-	218	-	8,910	Gas oils
58,092	49,895	6,702	1,495	9	57,337	Heavy Fuel oil total
2,028	-	1,069	959	9	6,831	Heavy Fuel oil A
56,064	49,895	5,633	536	-	50,506	Heavy Fuel oil B・C
21,857	14,515	7,277	65	...	...	Hydrocarbon oil
329,720	298,463	18,405	12,852	10,799	124,969	Liquefied petroleum gas
308,860	3,406	296,223	9,231	...	...	Hydrocarbon gas
48,830	46,390	2,200	240	3,030	341,498	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
182	-	182	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
549,660	426,410	119,430	3,821	354,729	1,828,059	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
614,723	563,283	50,175	1,265	6,470	2,364,982	Coal
10,835	7,648	3,187	-	386,708	261,667	Coal coke
27,754	27,754	-	-	-	31,635	Tar
74,383	-	73,310	1,073	85,929	...	Coke oven gas
85,448	-	85,448	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
9,315	3,969	4,593	753	895	...	Natural gas
14,914	2,891	11,990	33	10,278	208	Liquefied natural gas
13,924	...	12,578	1,346	...	...	Town gas(A)
14,850	...	13,409	1,442	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	7,008	Used tires
8,229	7,391	838	-	-	255	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
418,596	9,239	401,740	7,616	10,761	977,888	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
132,975	1,382	127,207	4,386	4,192	197,666	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
23	...	...	23	-	-	Gasoline
1,044	-	963	81	-	362	Kerosene
1,020	-	256	764	6	115	Gas oils
30,004	-	28,282	1,722	48	41,562	Heavy Fuel oil total
2,352	-	1,811	541	-	5,647	Heavy Fuel oil A
27,652	-	26,471	1,181	48	35,915	Heavy Fuel oil B・C
16,637	-	16,637	-	327	1,976	Hydrocarbon oil
1,393	-	1,247	146	-	166	Liquefied petroleum gas
64,187	1,606	62,581	-	4,412	168,263	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
23,591	-	22,119	1,472	-	5,489	Reproduction oil (Oil origin)
285,621	7,857	274,534	3,230	6,568	780,222	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
319,732	6,747	312,483	502	9,725	1,106,396	Coal
15,596	4,413	11,183	-	13	26,434	Coal coke
21,854	-	21,854	-	-	...	Coke oven gas
1,425	-	1,425	-	-	...	Blast furnace gas
14,660	-	14,660	-	-	...	Converter furnace gas
200	-	200	-	-	...	Electric furnaces gas
2,555	-	2,555	-	-	...	Natural gas
504	-	445	59	-	-	Liquefied natural gas
6,633	...	4,154	2,479	...	...	Town gas(A)
7,240	...	4,596	2,644	...	...	Town gas(B)
2,797	-	2,797	-	-	149	Waste material
3,393	-	3,393	-	-	5,851	Used tires
35,791	-	35,791	-	-	11,962	Waste plastic
1,518	-	1,518	-	-	140	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".

(November, 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	3,708,708	2,615,098	5,646,347	396,404	6,271
（ネット）	〃	-	-	3,031,248	-	-
石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	〃	175,207	-	124,238	16,814	1,235
ガ ソ リ ン	〃	107	…	106	…	…
灯 油	〃	6,407	…	6,138	143	-
軽 油	〃	1,869	…	1,855	-	-
重 油 計	〃	14,738	…	16,502	4,304	1,147
A 重 油	〃	10,462	…	11,582	2,800	49
B・C 重 油	〃	4,276	…	4,920	1,504	1,098
炭 化 水 素 油	〃	7,750	…	9,189	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	34,906	…	27,884	9,455	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	…	3	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	114,709	…	62,487	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	183	-	199	-	-
非 石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	kl	3,533,502	2,615,098	5,522,108	379,590	5,036
コークス製造用炭（原料炭）	t	2,754,087	…	2,850,603	-	-
石 炭	〃	1,086,037	…	976,449	230,145	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	475,428	1,761,819	2,008,016	…	-
タ ー ル	〃	4,184	51,713	8,054	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	81,655	772,087	649,690	70,611	-
高 炉 ガ ス	〃	83,439	7,750,249	4,983,293	1,494,736	-
転 炉 ガ ス	〃	2,134	433,910	256,273	60,183	-
電 気 炉 ガ ス	〃	-	7,794	7,794	7,794	-
天 然 ガ ス	〃	1,564	-	1,588	164	-
液 化 天 然 ガ ス	t	27,090	…	36,336	2,477	1,277
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	150,724	…	150,724	25,806	2,797
都 市 ガ ス（B）	〃	165,113	…	165,105	28,251	3,042
酸 素	1000Nm ³	556,994	163,133	677,398	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t		2,567	-	2,567	2,567	-
廃 タ イ ヤ	t	0	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	18,668	-	14,279	-	-
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11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	
5,243,672	2,000,462	3,132,778	110,432	772,767	5,445,477	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
106,189	24,728	70,113	11,349	9,298	200,240	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
106	...	5	101	3	23	Gasoline
5,995	...	4,763	1,232	101	3,457	Kerosene
1,855	...	21	1,834	5	153	Gas oils
11,051	-	10,606	445	50	36,583	Heavy Fuel oil total
8,733	...	8,340	393	14	16,909	Heavy Fuel oil A
2,318	-	2,266	52	36	19,674	Heavy Fuel oil B・C
9,189	9,189	-	-	-	1,551	Hydrocarbon oil
18,429	-	12,369	6,060	608	30,584	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
62,487	17,700	44,787	-	9,710	135,348	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
199	-	199	-	-	869	Reproduction oil (Oil origin)
5,137,483	1,975,734	3,062,666	99,083	763,470	5,245,237	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,850,603	2,571,936	278,667	-	101,368	3,518,243	Coal for making coke (material coal)
746,304	34,235	710,458	1,611	159,707	1,515,828	Coal
2,008,016	20,861	1,959,543	27,612	188,081	2,025,394	Coal coke
8,054	8,054	-	-	49,221	20,425	Tar
579,079	298	548,886	29,895	184,796	...	Coke oven gas
3,488,557	-	3,142,216	346,341	2,721,741	...	Blast furnace gas
196,090	-	185,406	10,684	154,809	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,424	-	1,356	68	-	16	Natural gas
32,582	-	29,751	2,831	2,152	29,002	Liquefied natural gas
122,121	...	115,606	6,515	...	...	Town gas(A)
133,812	...	126,680	7,132	...	...	Town gas(B)
677,398	-	599,897	77,501	25,149	1,338	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
14,279	11,160	1,182	1,937	3,542	22,370	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.

(November, 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	38,875	45,598	2,800	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,602	20,591	928	-
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	1,000	1,021	1	-
軽 油	"	291	296	2	-
重 油 計	"	9,645	10,491	909	-
A・C 重 油	"	6,451	7,103	762	-
B・C 重 油	"	3,194	3,388	147	-
炭 化 水 素 油	"	3,306	3,294	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	381	390	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	186	129	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	4,203	4,346	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	19,273	25,007	1,872	-
石 炭	t	794	3,252	-	-
石 炭 コ ー ク ス	1000m³	13,581	14,145	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	39,736	14,536	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,011	2,003	160	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	5,122	5,122	258	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,384	5,384	287	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	150,834	151,293	24,858	50,608
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,965	20,400	4,334	126
ガ ソ リ ン	"	4,203	4,222	...	...
灯 油	"	2,920	3,001	1,116	-
軽 油	"	2,176	2,177	-	7
重 油 計	"	3,417	3,699	1,143	119
A・C 重 油	"	3,417	3,699	1,143	119
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,187	6,232	1,647	-
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	130,869	130,893	20,523	50,481
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	1000m³	1,713	1,706	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,034	3,035	117	2,226
液 化 天 然 ガ ス	t	7,679	7,699	613	3,781
都 市 ガ ス (A)	1000m³	99,425	99,425	16,813	36,740
都 市 ガ ス (B)	"	108,661	108,661	18,388	40,200
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-

(令和5年11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		
42,799	39,739	3,060	30,002	Total
				(Crude petroleum equivalent)
19,663	17,871	1,792	7,720	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
1,020	724	296	329	Kerosene
294	8	286	14	Gas oils
9,582	9,213	369	5,149	Heavy Fuel oil total
6,341	5,972	369	1,728	Heavy Fuel oil A
3,241	3,241	-	3,421	Heavy Fuel oil B・C
3,294	2,748	546	861	Hydrocarbon oil
390	268	122	57	Liquefied petroleum gas
129	129	-	91	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
4,346	4,215	131	886	Reproduction oil (Oil origin)
23,136	21,867	1,268	22,282	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3,252	3,252	-	25,027	Coal
14,145	12,726	1,419	7,082	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
25,200	25,200	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
-	-	-	...	Natural gas
1,843	1,698	145	68	Liquefied natural gas
4,864	4,864	-	...	Town gas(A)
5,097	5,097	-	...	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		
75,828	46,287	29,541	21,525	Total (Crude petroleum equivalent)
15,940	5,071	10,869	20,730	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,222	...	4,222	1,435	Gasoline
1,885	1,109	776	4,478	Kerosene
2,170	7	2,163	1,577	Gas oils
2,437	606	1,831	11,548	Heavy Fuel oil total
2,437	606	1,831	11,418	Heavy Fuel oil A
-	-	-	130	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
4,585	2,633	1,952	1,624	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
59,888	41,216	18,672	795	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,706	1,706	-	74	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
692	691	1	...	Natural gas
3,305	2,815	490	523	Liquefied natural gas
45,872	30,393	15,479	...	Town gas(A)
50,073	33,145	16,928	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(November, 2023)

(3) 電 力 受 払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
	Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration
合 計(注1)	14,886,381	8,222,281	6,664,100	4,827,116	1,121,526
事業所重複分補正量	940,130	162,210	777,920	736,326	14,070
パルプ・紙・板紙工業	1,903,317	367,709	1,535,608	1,380,986	129,160
化学工業	3,015,020	1,263,903	1,751,117	1,325,002	307,498
化学繊維工業	389,302	159,957	229,345	152,158	75,648
石油製品工業	1,071,175	174,522	896,653	500,476	376,478
窯業・土石製品工業	1,419,722	333,047	1,086,675	982,222	8,771
ガラス製品工業	94,024	86,137	7,887	-	424
鉄鋼業(注2)	5,344,222	3,710,053	1,634,169	1,219,857	32,004
非鉄金属地金工業	389,836	299,403	90,433	2,735	-
機械工業	2,204,295	1,994,162	210,133	6	205,613

注1. 業種を積み上げた「合計」は、本調査対象業種を兼業している事業所があるため重複排除を行っており、この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸 気 受 払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
	Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration
合 計(注)	35,850,547	2,858,550	32,991,997	26,134,865	1,874,766
事業所重複分補正量	2,820,034	9,055	2,810,979	2,764,096	13,823
パルプ・紙・板紙工業	10,168,461	46,793	10,121,668	9,784,905	269,606
化学工業	12,394,717	2,082,517	10,312,200	7,495,386	684,825
化学繊維工業	1,332,228	60,422	1,271,806	1,107,434	156,490
石油製品工業	5,485,090	322,448	5,162,642	3,796,092	749,642
窯業・土石製品工業	3,794,070	8,232	3,785,838	3,564,430	12,619
ガラス製品工業	8,325	-	8,325	8,325	-
鉄鋼業	5,309,182	365,184	4,943,998	3,098,223	15,407
非鉄金属地金工業	250,024	40,674	209,350	44,166	-

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11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	
140,816	574,642	13,398,014	1,488,367	Total
24,823	2,701	867,152	72,978	Duplication adjustment
22,816	2,646	1,758,315	145,002	Pulp,Paper,Paperboard industry
41,728	76,889	2,668,516	346,504	Chemical products industry
－	1,539	354,212	35,090	Chemical fibers products industry
...	19,699	776,639	294,536	Petroleum products industry
24,823	70,859	1,257,966	161,756	Ceramics,clay and stone products industry
5,376	2,087	92,294	1,730	Glass products industry
77	382,231	4,782,877	561,345	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	193,353			
70,819	16,879	377,045	12,791	Non-ferrous metals products industry
...	4,514	2,201,704	2,591	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						
4,982,366	34,079,043	17,307,342	14,398,167	2,373,534	1,771,504	Total
33,060	2,754,674	773,542	1,980,347	785	65,360	Duplication adjustment
67,157	10,094,641	4,702,984	5,145,365	246,292	73,820	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,131,989	11,264,653	7,052,206	3,742,923	469,524	1,130,064	Chemical products industry
7,882	1,302,333	746,130	523,300	32,903	29,895	Chemical fibers products industry
616,908	5,187,486	3,272,702	1,561,476	353,308	297,604	Petroleum products industry
208,789	3,723,393	719,227	2,979,728	24,438	70,677	Ceramics,clay and stone products industry
-	8,325	8,303	-	22	-	Glass products industry
1,830,368	5,082,076	1,534,880	2,392,846	1,154,350	227,106	Iron and steel products industry
165,184	242,326	115,968	32,876	93,482	7,698	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".

(November, 2023)

3. 指定生産品目別統計

Statistic by Specified Products

(1) 指定生産品目別エネルギー消費

Energy Consumption by Specified Products

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Pulp, paper, paperboard industry							化学繊維工 業
		パルプ・紙・ 板紙工業	Pulp, paper, paperboard				その他の紙	その他の	
			パルプ・紙・ 板紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板紙 Paperboard	製 品 Other paper products	製 品 Others	
合 計（原油換算）（注 1）	kl	517,754	508,833	162,826	212,676	133,331	2,930	5,991	93,975
石油系燃料（原油換算）	〃	20,729	19,978	17,776	1,993	209	692	59	1,408
ガソリン	〃	6	5	2	3	－	－	1	1
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	359	322	21	299	2	33	4	91
軽油	〃	308	276	140	81	55	6	26	5
重油計	〃	16,114	15,489	14,695	696	98	603	22	1,029
A 重油	〃	322	298	14	187	97	2	22	430
B・C 重油	〃	15,792	15,191	14,681	509	1	601	－	599
炭化水素油	〃	488	488	488	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	508	500	7	475	18	3	5	183
石油系炭化水素ガス	1000m³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	1,371	1,371	1,121	250	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	347	347	258	59	30	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	8,384	8,234	736	6,547	951	54	96	8,044
石炭	t	－	－	－	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m³	151	151	－	151	－	－	－	－
液化天然ガス	t	1,814	1,814	418	1,148	248	－	－	81
都市ガス（A）	1000m³	4,732	4,600	－	4,091	509	47	85	6,847
都市ガス（B）（注 2）	〃	5,187	5,046	－	4,481	565	51	90	7,466
回収黒液	絶乾(Dry)t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃材	〃	329	329	329	－	－	－	－	－
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
電力	1000kWh	1,758,315	1,690,962	446,290	784,908	459,764	9,939	57,414	354,212
蒸気	t	4,702,984	4,677,585	1,487,212	1,896,959	1,293,414	18,219	7,180	746,130

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	730,814	714,582	231,516	304,844	178,222	3,045	13,187	126,944
石油系燃料（原油換算）	〃	59,995	58,191	28,328	19,559	10,304	747	1,057	29,132
ガソリン	〃	6	5	2	3	－	－	1	1
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	508	466	48	335	83	35	8	96
軽油	〃	310	278	140	81	57	6	26	8
重油計	〃	47,877	46,408	22,206	14,574	9,628	619	849	12,627
A 重油	〃	8,986	8,396	481	3,446	4,469	14	577	3,184
B・C 重油	〃	38,891	38,013	21,726	11,128	5,159	605	272	9,443
炭化水素油	〃	1,573	1,509	874	635	－	－	64	15
液化石油ガス	t	1,022	986	7	961	18	31	5	232
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	5,152	5,152	3,189	1,963	－	－	－	17,802
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	756	681	518	85	78	－	74	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	631,618	619,332	197,887	264,780	156,665	1,360	10,927	78,756
石炭	t	268,666	268,123	79,923	114,822	73,378	272	271	62,191
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m ³	5,871	5,871	1,454	3,699	718	－	－	－
液化天然ガス	t	6,111	6,084	418	2,186	3,480	27	－	2,466
都市ガス（A）	1000m ³	55,875	54,373	292	18,202	35,879	731	771	27,876
都市ガス（B）（注 2）	〃	60,435	58,853	320	19,561	38,972	749	832	30,289
回収黒液	絶乾(Dry)t	717,245	697,791	312,109	341,024	44,658	175	19,281	－
廃材	〃	153,717	149,845	39,571	45,019	65,255	628	3,244	－
廃タイヤ	t	15,726	15,135	5,881	5,695	3,559	－	591	－
廃プラスチック	〃	4,514	4,513	1,590	2,878	45	－	2	－
R P F	〃	49,306	47,656	11,573	18,148	17,935	4	1,646	1,669
電 力	1000kWh	386,636	366,874	56,851	189,523	120,500	6,830	12,932	159,957
蒸 気	t	46,793	42,407	177	41,589	641	4,386	－	60,422

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11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	
26,221	569	67,185	885,983	883,088	2,895	34,006	33,044	962	Total (Crude petroleum equivalent)
603	—	805	569,741	569,652	89	3,725	3,638	87	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	1	9	7	2	—	—	—	Gasoline
—	—	—	21,567	21,567	—	—	—	—	Naphtha
60	—	31	19	16	3	5	3	2	Kerosene
1	—	4	60	14	46	2	2	—	Gas oils
460	—	569	16,227	16,227	—	3,024	2,939	85	Heavy Fuel oil total
45	—	385	1,760	1,760	—	458	373	85	Heavy Fuel oil A
415	—	184	14,467	14,467	—	2,566	2,566	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
40	—	143	14,954	14,954	—	6	6	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	390,297	390,267	30	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	461	461	—	Reproduction oil (Oil origin)
459	21	7,564	17,783	17,783	—	21,121	20,983	138	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,189	5,189	—	—	—	—	Natural gas
81	—	—	8,542	8,542	—	5,533	5,533	—	Liquefied natural gas
299	20	6,528	9	9	—	13,534	13,415	119	Town gas(A)
324	20	7,122	10	10	—	12,524	12,394	130	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
99,845	2,680	251,687	776,639	753,822	22,817	92,294	84,376	7,918	Electricity
229,617	4,320	512,193	3,272,702	3,262,816	9,886	8,303	8,303	—	Steam

32,243	690	94,010	936,350	930,420	5,930	33,788	32,826	962	Total (Crude petroleum equivalent)
7,920	159	21,053	860,679	855,854	4,825	3,737	3,650	87	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	1	9	7	2	—	—	—	Gasoline
—	—	—	21,611	21,611	—	—	—	—	Naphtha
60	—	36	3,535	3,495	40	7	5	2	Kerosene
1	—	7	60	14	46	2	2	—	Gas oils
4,679	22	7,925	86,503	85,388	1,115	3,034	2,949	85	Heavy Fuel oil total
1,334	0	1,850	12,145	12,041	103	468	383	85	Heavy Fuel oil A
3,345	22	6,075	74,358	73,347	1,012	2,566	2,566	—	Heavy Fuel oil B・C
14	—	1	10,321	10,321	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
52	—	180	20,691	20,691	—	6	6	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	519,006	517,427	1,579	—	—	—	Hydrocarbon gas
3,285	156	14,361	16,718	15,344	1,374	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	10,023	9,752	271	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	461	461	—	Reproduction oil (Oil origin)
14,245	133	64,377	37,148	37,075	73	21,699	21,561	138	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,683	—	51,508	17,231	17,226	5	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,407	5,407	—	—	—	—	Natural gas
1,096	—	1,369	13,627	13,627	—	5,561	5,561	—	Liquefied natural gas
4,661	125	23,091	283	223	60	14,156	14,037	119	Town gas(A)
4,999	126	25,165	310	244	66	13,031	12,900	130	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
261	—	1,408	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
67,743	2,059	90,155	174,522	169,729	4,793	89,783	81,865	7,918	Electricity
54,633	2,996	2,793	322,448	313,974	8,474	—	—	—	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.

(November, 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	5,270,111	4,513,964	4,363,895	3,472,602	891,293
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,984,759	3,935,117	3,899,279	3,469,880	429,399
原 油	"	50	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	17	3	3	...	3
ナフサ	"	2,287,262	2,279,410	2,279,410	2,279,410	-
改質生成油	"	1,125,941	1,125,941	1,125,941	1,125,941	...
灯油	"	74,734	72,596	72,596	72,462	134
軽油	"	4,448	4,235	4,235	4,233	2
重油	"	58,092	51,496	51,496	49,764	1,732
A 重油	"	2,028	658	658	-	658
B・C 重油	"	56,064	50,838	50,838	49,764	1,074
炭化水素油	"	21,857	19,068	19,068	12,509	6,559
液化石油ガス	t	329,720	316,763	316,732	298,607	18,125
石油系炭化水素ガス	1000m³	308,860	303,338	303,118	1,711	301,407
オイルコークス	t	48,830	41,329	63	63	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	182	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	549,659	30,173	18,254	2,722	15,532
石炭	t	614,723	37	-	-	-
石炭コークス	"	10,835	2,544	-	...	-
タール	"	27,754	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	74,383	864	64	-	64
高炉ガス	"	85,448	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	9,315	3,344	3,344	-	3,344
液状天然ガス	t	14,914	7,682	6,432	1,926	4,506
都市ガス (A)	1000m³	13,924	7,663	4,747	...	4,747
都市ガス (B)	"	14,850	8,194	5,138	...	5,138
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	8,229	6,017	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,668,516	1,754,018	951,138	...	951,138
蒸 気	t	7,052,206	5,577,286	5,177,616	...	5,177,616

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,337,476	4,499,694	4,301,077	3,472,602	828,475
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,178,062	4,093,219	4,045,811	3,469,880	575,931
原 油	"	50	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	17	3	3	-	3
ナフサ	"	2,287,262	2,279,410	2,279,410	2,279,410	-
改質生成油	"	1,125,941	1,125,941	1,125,941	1,125,941	-
灯油	"	74,789	72,650	72,650	72,462	188
軽油	"	4,456	4,243	4,243	4,233	10
重油	"	90,348	78,357	77,259	49,764	27,495
A 重油	"	7,180	2,725	2,135	-	2,135
B・C 重油	"	83,167	75,632	75,123	49,764	25,359
炭化水素油	"	60,280	56,582	56,570	12,509	44,061
液化石油ガス	t	332,505	319,472	319,369	298,607	20,762
石油系炭化水素ガス	1000m³	375,551	358,500	356,858	1,711	355,147
オイルコークス	t	78,456	55,414	4,329	63	4,266
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,196	2,014	2,014	-	2,014
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	894,092	207,325	95,621	2,722	92,899
石炭	t	984,609	169,669	42,046	-	42,046
石炭コークス	"	10,835	2,544	-	-	-
タール	"	27,754	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	77,043	1,742	286	-	286
高炉ガス	"	85,448	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	29,818	8,548	4,172	-	4,172
液状天然ガス	t	37,973	27,256	22,079	1,926	20,153
都市ガス (A)	1000m³	40,427	27,222	22,451	-	22,451
都市ガス (B)	"	42,137	28,004	22,967	-	22,967
廃プラ	t	10,258	8,368	7,279	-	7,279
廃プラスチック	"	8,229	6,017	-	-	-
R P F	"	993	993	993	-	993
電 力	1000kWh	1,304,781	890,941	519,264	-	519,264
蒸 気	t	2,082,517	1,682,134	1,610,810	-	1,610,810

(令和5年11月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)					Kind of energy
アンモニア及び アンモニア誘導品	Ammonia and ammonia-derived products		ソーダ工業製品 Soda products	その他の製品 Others	
	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels			
63,385	41,253	22,132	86,684	756,147	Total (Crude petroleum equivalent)
35,838	35,508	330	—	49,642	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	50	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	...	—	—	14	Gasoline
—	—	—	—	7,852	Naphtha
—	...	...	...	—	Oil produced by conversion
—	—	—	—	2,138	Kerosene
—	—	—	—	213	Gas oils
—	—	—	—	6,596	Heavy Fuel oil total
—	—	—	—	1,370	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	5,226	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,789	Hydrocarbon oil
31	—	31	—	12,957	Liquefied petroleum gas
220	—	220	—	5,522	Hydrocarbon gas
41,266	41,266	—	—	7,501	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	182	Reproduction oil (Oil origin)
9,951	5,745	4,206	1,968	519,487	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
37	37	—	—	614,686	Coal
—	...	—	2,544	8,291	Coal coke
—	—	—	—	27,754	Tar
800	—	800	—	73,519	Coke oven gas
—	—	—	—	85,448	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
—	—	—	—	5,971	Natural gas
1,220	824	396	30	7,232	Liquefied natural gas
2,899	...	2,899	17	6,261	Town gas(A)
3,038	...	3,038	18	6,655	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Used tires
6,017	6,017	—	—	2,212	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
62,946	...	62,946	739,934	914,498	Electricity
169,861	...	169,861	229,809	1,474,920	Steam

67,519	41,253	26,265	131,099	837,781	Total (Crude petroleum equivalent)
40,350	35,508	4,842	7,058	84,843	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	50	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	—	—	—	14	Gasoline
—	—	—	—	7,852	Naphtha
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	0	2,139	Kerosene
—	—	—	—	213	Gas oils
145	—	145	953	11,991	Heavy Fuel oil total
11	—	11	579	4,455	Heavy Fuel oil A
134	—	134	374	7,536	Heavy Fuel oil B・C
12	—	12	—	3,698	Hydrocarbon oil
31	—	31	72	13,033	Liquefied petroleum gas
1,642	—	1,642	—	17,051	Hydrocarbon gas
44,136	41,266	2,870	6,949	23,042	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	182	Reproduction oil (Oil origin)
22,270	5,745	16,525	89,435	686,767	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,334	37	9,297	118,289	814,940	Coal
—	—	—	2,544	8,291	Coal coke
—	—	—	—	27,754	Tar
1,457	—	1,457	—	75,301	Coke oven gas
—	—	—	—	85,448	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
2,787	—	2,787	1,588	21,270	Natural gas
3,008	824	2,184	2,169	10,717	Liquefied natural gas
3,003	—	3,003	1,768	13,205	Town gas(A)
3,147	—	3,147	1,889	14,133	Town gas(B)
—	—	—	1,089	1,890	Used tires
6,017	6,017	—	—	2,212	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
33,623	—	33,623	338,055	413,840	Electricity
25,618	—	25,618	45,706	400,383	Steam

(November, 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	585,330	458,618	376,082	325,733	50,349
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	132,975	124,813	87,771	86,736	1,036
ガ ソ リ ン	"	23	16	10	...	10
灯 油	"	1,044	680	142	100	42
軽 油	"	1,020	616	539	224	315
重 油 計	"	30,004	28,172	3,782	3,402	380
A 重 油	"	2,352	1,908	1,199	1,095	104
B・C 重 油	"	27,652	26,264	2,583	2,307	276
炭 化 水 素 油	"	16,637	16,637	16,069	15,915	154
液 化 石 油 ガ ス	t	1,393	290	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	64,187	62,443	57,053	57,053	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,591	21,144	16,754	16,642	112
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	285,621	279,207	241,200	238,997	2,203
石 炭	t	319,732	318,191	308,363	307,861	502
石 炭 コ ー ク ス	"	15,596	10,540	939	939	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	21,854	21,854	55	-	55
高 炉 ガ ス	"	1,425	1,425	31	-	31
転 炉 ガ ス	"	14,660	14,660	3,215	-	3,215
電 気 炉 ガ ス	"	200	200	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,555	2,555	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	504	504	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	6,633	5,818	1,583	558	1,025
都 市 ガ ス (B)	"	7,240	6,360	1,685	611	1,074
廃 材	絶乾(Dry)t	2,797	2,797	2,797	2,797	-
廃 タ イ ヤ	t	3,393	3,393	3,393	3,393	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	35,791	34,931	34,021	34,021	-
R P F	"	1,518	1,518	163	163	-
電 力	1000kWh	1,257,966	545,417	479,668	...	479,668
蒸 気	t	719,227	55,866	36,030	...	36,030

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	698,885	493,621	411,325	325,733	85,593
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	144,671	136,173	98,458	86,736	11,723
ガ ソ リ ン	"	23	16	10	-	10
灯 油	"	1,126	762	142	100	42
軽 油	"	1,020	616	539	224	315
重 油 計	"	31,277	29,134	4,168	3,402	766
A 重 油	"	3,024	2,553	1,453	1,095	358
B・C 重 油	"	28,254	26,581	2,715	2,307	408
炭 化 水 素 油	"	16,637	16,637	16,069	15,915	154
液 化 石 油 ガ ス	t	1,396	293	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	76,145	74,401	69,011	57,053	11,958
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,591	21,144	16,754	16,642	112
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	520,355	331,574	293,260	238,997	54,263
石 炭	t	652,105	387,060	377,018	307,861	69,157
石 炭 コ ー ク ス	"	15,596	10,540	939	939	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	21,854	21,854	55	-	55
高 炉 ガ ス	"	1,425	1,425	31	-	31
転 炉 ガ ス	"	14,660	14,660	3,215	-	3,215
電 気 炉 ガ ス	"	200	200	-	-	-
天 然 ガ ス	"	7,675	6,246	3,646	-	3,646
液 化 天 然 ガ ス	t	504	504	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	6,923	5,918	1,583	558	1,025
都 市 ガ ス (B)	"	7,526	6,461	1,685	611	1,074
廃 材	絶乾(Dry)t	2,797	2,797	2,797	2,797	-
廃 タ イ ヤ	t	8,812	5,445	5,438	3,393	2,045
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	35,791	34,931	34,021	34,021	-
R P F	"	1,518	1,518	163	163	-
電 力	1000kWh	357,870	274,882	210,456	-	210,456
蒸 気	t	8,232	4,376	421	-	421

(令和5年11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			
24,234	20,552	3,682	58,302	126,712	Total (Crude petroleum equivalent)
14,418	14,080	338	22,624	8,162	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	4	7	Gasoline
3	-	3	535	364	Kerosene
1	-	1	76	404	Gas oils
13,007	12,864	143	11,383	1,832	Heavy Fuel oil total
143	-	143	566	444	Heavy Fuel oil A
12,864	12,864	-	10,817	1,388	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	568	-	Hydrocarbon oil
289	143	146	1	1,103	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,390	1,744	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,390	2,447	Reproduction oil (Oil origin)
6,918	6,473	446	31,089	6,414	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	9,828	1,541	Coal
-	-	-	9,601	5,056	Coal coke
-	-	-	21,799	-	Coke oven gas
-	-	-	1,394	-	Blast furnace gas
-	-	-	11,445	-	Converter furnace gas
-	-	-	200	-	Electric furnace gas
2,517	2,517	-	38	-	Natural gas
59	-	59	445	-	Liquefied natural gas
3,437	3,117	320	798	815	Town gas(A)
3,833	3,492	341	842	880	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	910	860	Waste plastic
-	-	-	1,355	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
27,319	...	27,319	38,430	712,549	Electricity
5,156	...	5,156	14,680	663,361	Steam

23,963	20,552	3,411	58,333	205,264	Total (Crude petroleum equivalent)
14,517	14,080	438	23,198	8,497	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	4	7	Gasoline
3	-	3	617	364	Kerosene
1	-	1	76	404	Gas oils
13,099	12,864	235	11,867	2,144	Heavy Fuel oil total
144	-	144	956	471	Heavy Fuel oil A
12,955	12,864	91	10,911	1,673	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	568	-	Hydrocarbon oil
289	143	146	4	1,103	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,390	1,744	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,390	2,447	Reproduction oil (Oil origin)
6,947	6,473	474	31,367	188,780	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	10,042	265,045	Coal
-	-	-	9,601	5,056	Coal coke
-	-	-	21,799	-	Coke oven gas
-	-	-	1,394	-	Blast furnace gas
-	-	-	11,445	-	Converter furnace gas
-	-	-	200	-	Electric furnace gas
2,517	2,517	-	83	1,429	Natural gas
59	-	59	445	-	Liquefied natural gas
3,463	3,117	346	872	1,005	Town gas(A)
3,860	3,492	368	916	1,065	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	7	3,368	Used tires
-	-	-	910	860	Waste plastic
-	-	-	1,355	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
26,847	-	26,847	37,579	82,989	Electricity
21	-	21	3,934	3,856	Steam

(November, 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	6,442,549	4,216,868	307,717	16,435	2,242,114	37,168	256,748	130,966
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	124,238	97,733	—	123	38,790	2,316	6,981	5,272
ガ ソ リ ン	〃	106	44	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,138	6,011	—	—	—	2	646	28
軽 油	〃	1,855	1,629	—	—	3	26	124	123
重 油 計	〃	16,502	16,393	—	114	—	1,667	1,020	—
A 重 油	〃	11,582	11,473	—	—	—	349	876	—
B・C 重 油	〃	4,920	4,920	—	114	—	1,318	144	—
炭 化 水 素 油	〃	9,189	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	27,884	26,901	—	—	193	264	4,001	3,959
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	62,487	44,787	—	—	44,787	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	199	199	—	—	—	166	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,522,111	3,375,389	276,102	14,281	2,158,983	25,132	111,513	81,088
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,850,603	278,667	—	—	278,667	—	—	—
石 炭	〃	976,449	974,949	56,760	10,792	658,740	7,168	11,233	7,257
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,008,016	1,998,209	304,051	8,571	1,619,429	25,629	16,342	5,329
タ ー ク ル	〃	8,054	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	649,690	497,899	17,544	1,106	78,260	255	29,392	28,311
高 炉 ガ ス	〃	4,983,293	3,852,974	5,636	—	1,932,144	67	337	236
転 炉 ガ ス	〃	256,273	224,825	922	—	91,532	261	1,558	1,408
電 気 炉 ガ ス	〃	7,794	7,794	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,588	1,583	—	—	—	—	203	—
液 化 天 然 ガ ス	t	36,336	36,327	2	—	1,447	1	495	114
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	150,724	143,924	48	—	2,763	4	5,943	828
都 市 ガ ス (B)	〃	165,108	157,669	53	—	3,026	4	6,483	913
酸 素	1000Nm ³	677,398	669,461	—	—	261,389	4,070	370,150	303,810
廃 材	絶乾(Dry)t	2,567	2,567	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	14,279	1,182	—	—	994	188	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	4,782,877	4,470,471	331,433	20,827	359,533	102,503	1,312,165	327,752
蒸 気	t	5,082,076	4,743,865	11,348	1,355	157,630	2,869	234,248	204,225

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,897,053	3,664,457	314,972	18,689	2,258,213	40,638	270,854	140,907
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	122,168	94,153	847	499	40,612	3,700	8,952	6,954
ガ ソ リ ン	〃	106	44	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,111	5,984	—	—	—	2	700	28
軽 油	〃	1,855	1,629	—	—	3	26	124	123
重 油 計	〃	14,405	14,085	46	114	153	2,657	1,474	216
A 重 油	〃	9,864	9,707	—	—	—	399	1,248	134
B・C 重 油	〃	4,542	4,378	46	114	153	2,259	226	82
炭 化 水 素 油	〃	9,189	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	27,954	25,979	616	290	1,473	510	5,127	5,085
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	62,487	44,787	—	—	44,787	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	199	199	—	—	—	166	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,404,517	3,225,619	290,410	17,888	2,191,957	29,505	148,772	110,753
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,850,603	278,667	—	—	278,667	—	—	—
石 炭	〃	902,395	882,468	62,649	12,630	674,013	8,719	32,284	22,237
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,008,016	1,998,209	304,051	8,571	1,619,429	25,629	16,342	5,329
タ ー ク ル	〃	8,054	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	621,427	462,285	20,882	1,391	86,207	494	36,368	34,946
高 炉 ガ ス	〃	4,508,398	3,240,667	78,972	23,453	2,090,566	19,886	146,777	145,022
転 炉 ガ ス	〃	236,903	201,843	4,127	193	97,483	424	7,099	6,529
電 気 炉 ガ ス	〃	7,794	6,383	—	—	—	6,167	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,588	1,583	—	—	—	—	203	—
液 化 天 然 ガ ス	t	36,108	35,922	66	—	1,506	1	1,274	261
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	147,325	138,907	943	11	4,936	14	9,039	2,044
都 市 ガ ス (B)	〃	161,426	152,214	1,032	12	5,405	14	9,872	2,245
酸 素	1000Nm ³	677,398	669,461	—	—	261,389	4,070	370,150	303,810
廃 材	絶乾(Dry)t	1,173	1,173	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	14,279	1,182	—	—	994	188	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	3,710,116	3,482,527	251,584	2,536	263,174	78,235	1,194,190	228,161
蒸 気	t	365,184	299,892	4,517	946	16,811	2,245	29,556	28,585

(令和5年11月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)								Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品	鋳鋼品	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用	発電・ボイラ・ コージェネ用	その他の 鉄鋼製品	コークス	その他の製品	
	for Steel forgings	for Steel castings	Rolling(including cold) and pipes	Power generation, Boiler,cogeneration	Others	Coke	Others	
125,782	15,342	4,453	452,509	626,872	257,509	2,184,336	41,345	Total
								(Crude petroleum equivalent)
1,709	2,175	1,934	16,432	17,963	11,018	24,746	1,760	Oil based fuels
								(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	43	-	62	Gasoline
618	449	822	2,677	144	1,271	1	126	Kerosene
1	41	10	8	-	1,417	17	209	Gas oils
1,020	1,534	373	3,866	5,523	2,296	-	109	Heavy Fuel oil total
876	1,534	369	3,176	2,921	2,248	-	109	Heavy Fuel oil A
144	-	4	690	2,602	48	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	9,189	-	Hydrocarbon oil
42	131	597	7,689	9,332	4,694	-	983	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	17,700	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
30,425	9,058	886	294,623	410,687	74,122	2,132,481	14,242	Non-oil based fuels
								(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,571,896	40	Coal for making coke (material coal)
3,976	-	-	-	230,145	111	...	1,500	Coal
11,013	-	2	-	-	24,185	9,443	364	Coal coke
-	-	-	-	-	-	8,054	-	Tar
1,081	299	-	273,735	79,326	17,982	146,513	5,278	Coke oven gas
101	112	-	83,685	1,697,956	133,037	1,118,949	11,370	Blast furnace gas
150	403	-	57,320	65,600	7,229	29,008	2,440	Converter furnace gas
-	-	-	-	7,794	-	-	-	Electric furnace gas
203	133	-	993	164	90	-	5	Natural gas
381	1,687	139	25,014	3,593	3,949	-	9	Liquefied natural gas
5,115	5,343	547	79,929	30,184	19,163	682	6,118	Town gas(A)
5,570	5,852	597	87,559	32,993	21,102	747	6,692	Town gas(B)
66,340	320	291	8,389	...	24,852	...	7,937	Oxygen
-	-	-	-	2,567	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,097	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
984,413	44,132	16,827	1,240,147	119,559	923,345	150,903	161,503	Electricity
30,023	43	991	377,471	2,706,826	1,251,084	189,117	149,294	Steam

129,948	15,519	4,471	486,203	-	254,899	2,180,170	52,426	Total
								(Crude petroleum equivalent)
1,998	2,177	1,939	19,847	-	15,581	25,081	2,934	Oil based fuels
								(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	43	-	62	Gasoline
672	449	822	2,680	-	1,331	1	126	Kerosene
1	41	10	8	-	1,417	17	209	Gas oils
1,257	1,535	378	4,341	-	3,386	37	284	Heavy Fuel oil total
1,113	1,535	374	3,473	-	2,678	-	157	Heavy Fuel oil A
144	-	4	869	-	708	37	127	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	9,189	-	Hydrocarbon oil
42	131	597	9,945	-	7,290	228	1,747	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	17,700	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
38,019	9,322	912	375,731	-	161,122	2,142,475	36,422	Non-oil based fuels
								(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,571,896	40	Coal for making coke (material coal)
10,047	-	-	51,317	-	40,856	3,029	16,898	Coal
11,013	-	2	-	-	24,185	9,443	364	Coal coke
-	-	-	-	-	-	8,054	-	Tar
1,423	299	-	286,199	-	30,445	149,005	10,137	Coke oven gas
1,755	122	-	365,441	-	515,449	1,171,381	96,349	Blast furnace gas
569	403	-	70,271	-	21,843	30,931	4,129	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	215	-	1,411	Electric furnace gas
203	133	-	1,143	-	104	-	5	Natural gas
1,013	1,873	139	25,824	-	5,239	133	53	Liquefied natural gas
6,995	5,343	571	88,221	-	29,829	1,719	6,699	Town gas(A)
7,627	5,852	622	96,630	-	32,773	1,882	7,330	Town gas(B)
66,340	320	291	8,389	...	24,852	...	7,937	Oxygen
-	-	-	536	-	637	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,097	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
966,028	43,213	16,714	930,255	-	702,627	119,698	107,890	Electricity
971	1	943	59,166	-	185,707	21,407	43,885	Steam

(November, 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	Copper 溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process		溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合 計 (原 油 換 算)	kl	85,887	75,368	22,252	15,880	6,371	6,875	6,287	589
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	19,663	17,144	5,482	5,482	—	735	482	253
ガ ソ リ ン	〃	3	3	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	1,020	138	54	54	—	—	—	—
軽 油	〃	294	114	2	2	—	—	—	—
重 油 計	〃	9,582	8,759	4,713	4,713	—	557	307	250
A 重 油	〃	6,341	5,518	2,858	2,858	—	557	307	250
B・C 重 油	〃	3,241	3,241	1,855	1,855	—	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	3,294	2,748	246	246	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	390	298	176	176	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	129	129	82	82	—	47	47	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	4,346	4,346	—	—	—	128	128	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	23,134	22,840	2,459	2,459	—	4,869	4,869	—
石 炭	t	3,252	3,252	3,056	3,056	—	181	181	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	14,145	14,132	257	257	—	5,451	5,451	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	25,200	25,200	—	—	—	6,488	6,488	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,843	1,843	145	145	—	45	45	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,864	4,619	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	5,097	4,828	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	377,045	315,286	107,585	57,876	49,709	12,461	8,965	3,496
蒸 気	t	115,968	87,605	62,257	36,980	25,277	1,632	1,476	156

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	81,483	71,048	17,759	13,015	4,744	6,916	6,328	587
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	20,559	17,773	5,737	5,672	65	749	494	255
ガ ソ リ ン	〃	3	3	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	1,021	139	55	54	1	—	—	—
軽 油	〃	294	114	2	2	—	—	—	—
重 油 計	〃	10,462	9,373	4,955	4,892	62	571	319	252
A 重 油	〃	7,074	5,985	2,953	2,908	44	571	319	252
B・C 重 油	〃	3,388	3,388	2,002	1,984	18	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	3,294	2,748	246	246	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	390	298	176	176	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	129	129	82	82	—	47	47	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	4,346	4,346	—	—	—	128	128	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	24,726	23,964	2,459	2,459	—	5,058	5,058	—
石 炭	t	3,252	3,252	3,056	3,056	—	181	181	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	14,145	14,132	257	257	—	5,451	5,451	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	37,123	33,568	—	—	—	8,242	8,242	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,974	1,935	145	145	—	64	64	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,122	4,805	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	5,384	5,037	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	358,903	301,215	96,800	50,501	46,299	11,808	8,312	3,496
蒸 気	t	40,674	18,672	8,087	2,701	5,387	154	50	104

(令和5年11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					
23,069	14,399	8,671	8,252	12,893	2,026	10,519	Total (Crude petroleum equivalent)
992	481	511	1,577	7,944	413	2,519	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
8	8	—	48	22	6	882	Kerosene
6	6	—	22	84	—	180	Gas oils
490	439	51	1,191	1,662	146	823	Heavy Fuel oil total
205	154	51	328	1,424	146	823	Heavy Fuel oil A
285	285	—	863	238	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,502	—	546	Hydrocarbon oil
3	3	—	31	82	5	92	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
443	—	443	199	3,331	245	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,021	1,568	7,453	2,515	3,812	165	294	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	15	—	Coal
8,417	1,115	7,302	—	—	7	13	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
18,712	839	17,873	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
640	405	235	—	911	102	—	Liquefied natural gas
70	70	—	2,131	2,413	5	245	Town gas(A)
78	78	—	2,368	2,377	5	268	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
132,349	127,971	4,378	44,541	12,220	6,130	61,759	Electricity
10,775	6,443	4,332	242	—	12,699	28,363	Steam

23,300	14,447	8,852	8,264	12,893	1,917	10,436	Total (Crude petroleum equivalent)
1,309	757	551	1,577	7,944	457	2,787	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
8	8	—	48	22	6	882	Kerosene
6	6	—	22	84	—	180	Gas oils
805	714	91	1,191	1,662	189	1,089	Heavy Fuel oil total
520	429	91	328	1,424	189	1,089	Heavy Fuel oil A
285	285	—	863	238	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,502	—	546	Hydrocarbon oil
3	3	—	31	82	5	92	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
443	—	443	199	3,331	245	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,889	1,787	8,102	2,515	3,812	232	762	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	15	—	Coal
8,417	1,115	7,302	—	—	7	13	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
24,768	875	23,893	—	—	557	3,555	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
707	405	301	—	911	108	39	Liquefied natural gas
250	250	—	2,131	2,413	11	317	Town gas(A)
281	281	—	2,368	2,377	12	347	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
130,094	127,953	2,141	44,538	12,220	5,754	57,688	Electricity
—	—	—	404	—	10,027	22,002	Steam

(November, 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	280,637	207,774	3,421	5,791	20,512
石油系燃料（原油換算）	〃	15,940	9,864	513	1,656	155
ガソリン	〃	4,222	2,483	－	1	2
灯油	〃	1,885	795	4	138	21
軽油	〃	2,170	543	283	3	1
重油計	〃	2,437	2,016	1	1,486	37
A 重油	〃	2,437	2,016	1	1,486	37
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,585	3,407	178	22	74
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	59,888	38,970	640	591	674
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,706	1,706	－	－	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	692	692	－	－	－
液化天然ガス	t	3,305	1,265	41	96	－
都市ガス（A）	1000m ³	45,872	30,335	499	391	573
都市ガス（B）	〃	50,073	33,092	548	428	635
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,201,704	1,708,607	24,386	38,106	211,583

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

合 計（原油換算）	kl	318,138	239,282	3,573	6,306	24,633
石油系燃料（原油換算）	〃	16,784	10,689	520	1,679	171
ガソリン	〃	4,222	2,483	－	1	2
灯油	〃	1,915	823	4	162	25
軽油	〃	2,177	549	283	3	1
重油計	〃	2,925	2,493	2	1,486	49
A 重油	〃	2,925	2,493	2	1,486	49
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,831	3,649	183	22	74
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	115,851	86,049	835	1,365	6,688
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,706	1,706	－	－	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	2,975	2,971	－	－	912
液化天然ガス	t	7,293	4,100	84	156	－
都市ガス（A）	1000m ³	87,040	65,303	613	984	5,012
都市ガス（B）	〃	95,100	71,291	675	1,078	5,354
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	1,994,162	1,532,349	23,838	35,068	191,073

(令和5年11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	
61,785	3,077	113,188	72,863	Total (Crude petroleum equivalent)
444	22	7,074	6,076	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	—	2,477	1,739	Gasoline
1	3	628	1,090	Kerosene
2	—	254	1,627	Gas oils
168	1	323	421	Heavy Fuel oil total
168	1	323	421	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
208	14	2,911	1,178	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,855	112	35,099	20,918	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,706	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1	—	691	—	Natural gas
—	—	1,128	2,040	Liquefied natural gas
1,586	96	27,190	15,537	Town gas(A)
1,746	105	29,630	16,981	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
639,472	31,646	763,414	493,097	Electricity
71,743	3,098	129,929	78,856	Total (Crude petroleum equivalent)
744	22	7,553	6,094	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	—	2,477	1,739	Gasoline
1	3	628	1,092	Kerosene
2	—	260	1,628	Gas oils
467	1	488	432	Heavy Fuel oil total
467	1	488	432	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
208	14	3,149	1,182	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
16,989	147	60,025	29,802	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,706	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1	—	2,058	4	Natural gas
—	—	3,860	3,193	Liquefied natural gas
14,560	127	44,008	21,736	Town gas(A)
15,996	139	48,051	23,808	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
580,607	31,490	670,273	461,813	Electricity

(November, 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	-	-	617,633	4,952	3,768
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	-	-	-	-	2
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	40
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	-
石 灰 Lime	...	-	-	-	173
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	8
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	114
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	81

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

注2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(令和5年11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
8,898	1,699	23,500	108,833	25,491	65,433	—
—	90	884	413	124,988	35,272	—
—	552	864	16	15,732	260,977	883
24	2,604	9,965	—	156,078	599,045	690
—	111	13,861	79	—	—	—
16	1,065	6,153	2	1,137	11,747	10,955
—	378	3,183	35	46	24,971	34
—	276	—	—	45	52	2,646
1	362	84	0	—	—	4,387
—	91	108	8	—	—	—
9	169	46	8	—	—	—

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(November, 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	417,755	-	72,061	6,095	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	70,921	-	10,690	5,288	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	8,410	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	165	-	106	-	-
A 重 油	"	88	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	4,633	-	491	1	-
炭 化 水 素 油	"	13,108	-	8,634	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	405	-	405	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	4,974	-	168	4,084	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	24,609	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	6,053	-	157	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		124	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	325,060	-	56,739	201	-
石 炭 コ ー ク ス	t	282,015	-	50,732	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	54,892	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	45,435	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	213,898	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	3,069	-	84	142	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	46,965	-	46,965	...	...
R P F	t	4,969	-	-	-	-
	"	248	-	248	-	-
電 力	1000kWh	402,502	-	177,749	5,190	-
う ち 購 入 分	"	140,762	-	21,477	5,190	-
蒸 気	t	2,031,394	-	991,819	6,746	-
う ち 受 入 分	"	97,046	-	9,577	1,782	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	374,937	-	109,421	92,990	122
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	168,353	-	10,930	87,170	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1	-	-	1	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	81,439	-	-	81,439	-
軽 油	"	992	-	1	-	-
A 重 油	"	157	-	6	1	-
B ・ C 重 油	"	14,078	-	6,260	3,321	-
炭 化 水 素 油	"	6,800	-	3,934	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,163	-	-	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	11,788	-	-	8,695	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	41,633	-	-	1,257	-
ア ス フ ェ ル ト	t	2,507	-	249	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,314	-	161	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	172,526	-	96,015	1,178	-
石 炭 コ ー ク ス	t	136,241	-	67,209	320	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	10,217	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	39,736	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,199	-	-	681	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,319	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	89,029	-	89,029	...	...
R P F	t	5,409	-	163	-	-
	"	9,024	-	9,009	-	-
電 力	1000kWh	611,921	-	219,521	35,262	581
う ち 購 入 分	"	324,377	-	26,624	34,827	581
蒸 気	t	1,796,794	-	1,374,709	65,740	990
う ち 受 入 分	"	38,764	-	-	20,287	990

(令和5年11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	
43,800	30,000	—	262,362	—	3,437	Total (Crude petroleum equivalent)
43,800	1,901	—	9,171	—	71	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	2	—	—	—	—	Gasoline
8,410	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	3	—	56	—	—	Kerosene
1	5	—	82	—	—	Gas oils
—	1,057	—	3,082	—	2	Heavy Fuel oil A
3,826	648	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
—	—	—	669	—	53	Liquefied petroleum gas
24,609	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	5,896	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	124	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	26,034	—	239,203	—	2,883	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	34,057	—	197,226	—	—	Coal
—	200	—	54,692	—	—	Coal coke
—	269	—	45,166	—	—	Coke oven gas
—	—	—	213,898	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	803	—	2,040	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	3,490	—	1,479	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
35,754	39,649	—	130,467	—	13,693	Electricity
—	22,162	—	86,736	—	5,197	among those purchased
174,119	76,128	—	782,582	—	...	Steam
—	47	—	85,640	—	...	among those accepted

57,819	31,427	1,505	41,662	30,959	9,031	Total (Crude petroleum equivalent)
57,819	2,857	279	4,283	3,951	1,065	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	—	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	7	4	195	90	695	Kerosene
—	83	1	5	59	2	Gas oils
3	46	270	1,634	2,242	302	Heavy Fuel oil A
908	98	—	1,860	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	519	—	—	644	—	Hydrocarbon oil
2,801	—	2	209	1	80	Liquefied petroleum gas
40,376	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	2,211	—	—	47	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	171	—	166	816	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	25,616	228	30,485	15,573	3,432	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	31,524	—	34,043	3,145	—	Coal
—	—	—	299	9,918	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	39,736	—	Blast furnace gas
—	—	161	3,852	1,505	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	214	1,105	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	5,246	—	—	—	—	Waste plastic
—	15	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
39,121	38,676	9,005	96,359	117,786	55,610	Electricity
4	31,764	5,359	74,105	102,368	48,745	among those purchased
182,679	37,637	—	10,988	124,051	...	Steam
—	—	—	—	17,487	...	among those accepted

(November, 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	4,564,780	23,846	161,989	2,239,446	11,119
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,439,113	2,142	6,394	2,013,655	136
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,008	5	1	8	-
改 質 生 成 油	"	1,215,662	-	-	1,209,623	-
灯 油	"	341,881	-	-	341,881	-
軽 油	"	27,900	92	148	22,294	-
A 重 油	"	6,795	172	21	4,417	-
B ・ C 重 油	"	6,631	567	155	1,119	-
炭 化 水 素 油	"	52,787	81	5,472	3,131	-
液 化 石 油 ガ ス	t	57,551	-	-	38,824	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	221,583	18	29	203,862	105
オ イ ル コ ー ク ス	t	454,915	-	-	235,475	-
ア ス フ ェ ル ト	"	46,029	1,396	-	33,226	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		11,923	-	124	2,196	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,828,151	17,132	142,746	110,685	10,843
石 炭 コ ー ク ス	t	1,089,502	12,653	18,254	12,653	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	522,489	3,996	-	3,996	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	166,999	-	-	2,287	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,350,335	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	21,086	-	2,439	14,041	-
回 収 黒 液	1000m ³	176,981	-	38,896	28,780	10,210
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	90,849	-	90,849	...	...
R P F	t	25,692	-	67	6,017	-
	"	19,490	-	18,021	-	-
電 力	1000kWh	3,431,837	55,503	388,595	899,458	25,167
う ち 購 入 分	"	2,220,865	19,737	126,004	557,428	1,500
蒸 気	t	9,398,290	49,267	1,865,338	3,878,892	54,399
う ち 受 入 分	"	1,195,719	6,180	16,092	864,422	-

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	1,629,291	5,397	124,068	505,516	15,594
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	631,044	82	12,050	447,510	1,865
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,599	8	-	-	-
改 質 生 成 油	"	202,112	-	-	196,610	-
灯 油	"	145,935	-	-	174,660	-
軽 油	"	4,067	50	24	14	48
A 重 油	"	967	3	50	6	3
B ・ C 重 油	"	14,213	25	183	519	720
炭 化 水 素 油	"	31,009	-	8,305	5,175	532
液 化 石 油 ガ ス	"	13,073	-	1,226	5,234	14
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	45,667	-	149	36,646	73
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	108,496	-	-	33,775	-
ア ス フ ェ ル ト	t	54,387	-	1,585	26,438	476
再 生 油 (石 油 由 来)	"	7,239	-	-	-	-
	kl	5,982	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	839,008	4,208	105,256	36,476	8,919
石 炭 コ ー ク ス	t	458,593	-	8,641	22,399	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	192,849	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	79,384	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	785,559	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	25,469	-	1,781	14,783	122
回 収 黒 液	1000m ³	90,458	3,962	2,407	447	8,236
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	175,607	-	175,607	...	...
R P F	t	7,167	-	4,261	-	-
	"	9,410	-	9,410	-	-
電 力	1000kWh	2,310,485	15,142	231,072	235,027	60,085
う ち 購 入 分	"	1,573,886	11,897	58,574	101,495	42,795
蒸 気	t	3,495,762	-	1,308,860	987,541	83,637
う ち 受 入 分	"	167,349	-	17,072	174,895	11,997

(令和5年11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	
411,519	105,909	10,211	1,557,618	13,702	77,113	Total (Crude petroleum equivalent)
363,470	28,045	1,954	17,049	3,801	6,752	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	8	-	39	3	947	Gasoline
6,039	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
4,031	140	-	743	12	624	Kerosene
15	682	1	402	71	1,358	Gas oils
2,292	730	195	1,104	729	874	Heavy Fuel oil A
31,766	10,586	1,624	4	285	-	Heavy Fuel oil B・C
12,290	1,111	-	4,861	465	-	Hydrocarbon oil
12,323	96	2	2,702	61	2,421	Liquefied petroleum gas
219,437	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,901	-	7,298	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,565	-	-	2,038	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,376	66,466	6,117	1,455,410	2,031	33,610	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,471	52,908	-	1,001,869	-	-	Coal
-	7,623	-	512,409	1,115	1,342	Coal coke
-	7,487	-	157,225	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,350,335	-	-	Blast furnace gas
-	59	1,614	627	107	2,199	Liquefied natural gas
310	2,413	3,611	64,004	983	27,774	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	13,902	-	5,706	-	-	Waste plastic
-	1,469	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
302,969	166,224	23,435	1,148,526	83,781	449,185	Electricity
111,263	97,689	23,016	895,975	32,646	395,081	among those purchased
2,181,163	119,778	1,178	1,337,719	9,090	...	Steam
294,032	21	-	26,218	1,114	...	among those accepted
141,253	36,665	4,924	699,686	10,539	128,602	Total (Crude petroleum equivalent)
131,908	21,281	1,260	35,215	3,882	3,850	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
1	4	-	5	-	1,597	Gasoline
5,502	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	390	2	3,427	48	163	Kerosene
40	121	-	406	47	297	Gas oils
10,865	78	3	1,122	347	401	Heavy Fuel oil A
5,885	8,795	719	735	863	-	Heavy Fuel oil B・C
-	5,206	-	-	1,393	-	Hydrocarbon oil
944	-	-	6,489	113	1,253	Liquefied petroleum gas
76,756	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,186	-	24,702	-	-	Petroleum coke
7,239	-	-	-	-	-	Asphalt
-	4,632	461	-	889	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,835	11,157	2,742	616,804	3,017	52,011	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
920	6,412	-	420,221	-	-	Coal
-	404	-	191,625	820	-	Coal coke
-	3,539	-	75,845	-	-	Coke oven gas
-	-	-	785,559	-	-	Blast furnace gas
4,397	-	470	3,411	-	505	Liquefied natural gas
-	4,035	1,956	27,719	2,262	47,358	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	513	-	2,393	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
131,680	46,610	11,739	713,943	27,813	872,060	Electricity
12,215	45,379	9,906	510,775	27,071	781,975	among those purchased
675,143	8,921	564	502,612	-	...	Steam
19,864	84	-	2,102	-	...	among those accepted

(November, 2023)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,582,229	29,348	42,318	513,578	56,859
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	452,260	104	1,003	314,716	1,861
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	418	2	1	7	1
ナフサ	"	106,408	-	-	105,397	-
改質生成油	"	133,011	-	-	133,011	-
灯油	"	264	-	1	5	-
軽油	"	560	100	16	30	4
A重油	"	3,003	1	318	1	1,266
B・C重油	"	59,302	-	19	52,218	490
炭化水素油	"	10,541	-	-	2,458	-
液化石油ガス	t	36,114	2	8	25,338	42
石油系炭化水素ガス	1000m ³	86,707	-	-	12,456	-
オイルコークス	t	1,253	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,516	-	611	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,016,067	21,336	39,384	180,001	47,088
石炭	t	699,851	14,242	7,684	208,433	43,826
石炭コークス	"	261,941	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	100,432	-	-	18,093	-
高炉ガス	"	818,605	-	-	85,448	-
液化天然ガス	t	22,575	1,650	-	6,334	292
都市ガス(B)	1000m ³	118,302	8,850	19,981	12,339	16,119
回収黒液	絶乾(Dry)t	21,092	-	21,092	...	...
廃プラスチック	t	730	-	-	-	-
RPF	"	720	-	686	-	-
電力	1000kWh	1,693,571	112,604	86,660	191,381	155,294
うち購入分	"	1,035,956	85,008	20,764	131,030	78,354
蒸気	t	3,192,276	164,516	433,362	669,226	541,008
うち受入分	"	253,592	-	-	96,527	8,981

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,319,264	241,558	89,809	1,237,160	25,337
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,151,887	4,119	9,876	907,425	18,790
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	77	62	-	1	-
ナフサ	"	521,381	-	-	520,730	-
改質生成油	"	163,546	-	-	163,546	-
灯油	"	53,504	246	35	51,995	48
軽油	"	683	57	14	3	1
A重油	"	9,204	53	119	773	912
B・C重油	"	85,124	1,222	6,402	25,745	5,401
炭化水素油	"	33,755	-	-	29,230	-
液化石油ガス	t	51,162	395	-	44,248	12
石油系炭化水素ガス	1000m ³	165,995	-	-	86,822	-
オイルコークス	t	102,323	2,200	3,248	43,466	13,920
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	506	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,002,401	233,666	77,247	287,125	5,249
石炭	t	1,578,627	334,796	14,539	384,530	-
石炭コークス	"	628,484	3,551	-	3,187	-
コークス炉ガス	1000m ³	193,411	-	-	1,170	-
高炉ガス	"	1,280,865	-	-	-	-
液化天然ガス	t	15,889	-	275	8,222	2,249
都市ガス(B)	1000m ³	30,272	1,226	1,403	1,542	743
回収黒液	絶乾(Dry)t	140,265	-	140,265	...	...
廃プラスチック	t	1,853	838	21	838	-
RPF	"	13,334	-	10,498	993	1,843
電力	1000kWh	2,699,540	676,765	176,031	980,951	44,513
うち購入分	"	1,423,054	38,430	28,853	168,215	13,960
蒸気	t	8,518,747	2,540,891	1,187,172	4,732,701	272,735
うち受入分	"	471,620	2,875	40	390,064	-

(令和5年11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	
116,873	49,617	17,239	776,696	4,015	34,382	Total (Crude petroleum equivalent)
103,779	15,257	242	12,610	1,075	1,820	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	4	-	-	-	407	Gasoline
1,011	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
3	37	1	74	18	125	Kerosene
4	13	-	264	34	295	Gas oils
93	150	-	103	791	282	Heavy Fuel oil A
3,795	2,381	223	176	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	8,083	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
664	194	-	9,260	9	601	Liquefied petroleum gas
74,251	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,253	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,695	-	-	210	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,879	31,990	12,635	699,574	2,326	13,525	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	38,563	-	415,587	-	-	Coal
-	687	-	261,254	-	-	Coal coke
-	1,902	-	80,437	-	-	Coke oven gas
-	1,296	-	731,861	-	-	Blast furnace gas
7,697	-	3,316	4,479	391	1,716	Liquefied natural gas
-	913	7,484	58,195	1,670	10,451	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	542	-	188	-	-	Waste plastic
-	34	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
77,968	55,278	47,154	978,367	6,592	207,481	Electricity
23,756	25,460	46,895	583,532	6,525	204,648	among those purchased
447,610	288,617	6,583	969,409	977	...	Steam
78	17	-	147,989	-	...	among those accepted

188,767	280,103	87	1,687,297	9,831	42,431	Total (Crude petroleum equivalent)
183,901	11,772	-	18,847	2,446	2,948	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
1	-	-	62	-	75	Gasoline
651	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
15	386	-	824	197	250	Kerosene
-	34	-	395	84	209	Gas oils
312	472	-	4,019	1,287	1,363	Heavy Fuel oil A
42,440	3,678	-	1,879	801	-	Heavy Fuel oil B・C
-	196	-	4,328	-	1	Hydrocarbon oil
2,195	343	-	3,930	2	827	Liquefied petroleum gas
79,173	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
34,859	6,708	-	2,322	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	490	-	-	16	-	Reproduction oil (Oil origin)
2,995	264,788	-	1,580,019	1,606	17,038	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	371,809	-	1,142,545	-	-	Coal
-	5,527	-	620,924	2,033	364	Coal coke
-	4,836	-	187,405	-	-	Coke oven gas
-	129	-	1,280,736	-	-	Blast furnace gas
2,119	445	-	2,402	-	177	Liquefied natural gas
-	267	-	11,978	78	15,488	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	838	-	994	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
140,162	685,243	930	999,756	63,099	285,620	Electricity
13,809	35,341	930	900,373	58,716	241,287	among those purchased
1,152,865	2,606,594	-	1,065,708	41,863	...	Steam
8,474	3,700	-	67,642	4,575	...	among those accepted

(November, 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	656,617	-	139,046	388,838	26,525
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	207,750	-	7,251	152,543	8,539
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	10	-	4	-	-
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	142,581	-	-	142,581	-
灯 油	"	933	-	2	180	-
軽 油	"	261	-	203	-	-
A 重 油	"	3,595	-	1,054	4	544
B ・ C 重 油	"	15,163	-	4,685	2,272	4,452
炭 化 水 素 油	"	2,144	-	-	73	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3,511	-	668	188	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	34,369	-	-	16,909	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	11,848	-	-	3,665	3,700
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	197	-	59	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	402,028	-	126,889	212,694	16,907
石 炭 コ ー ク ス	t	430,756	-	99,240	259,005	22,783
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	12,614	-	-	3,652	-
高 炉 ガ ス	"	34,158	-	-	34,158	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,887	-	2,561	319	-
回 収 黒 液	1000m ³	2,831	-	1,366	-	1,452
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	125,397	-	125,397	...	...
R P F	t	50	-	50	-	-
	"	8,388	-	8,388	-	-
電 力	1000kWh	806,660	-	351,576	149,247	57,121
う ち 購 入 分	"	370,325	-	49,745	138,682	11,316
蒸 気	t	3,233,956	-	2,187,406	191,443	311,488
う ち 受 入 分	"	179,252	-	4,012	154,802	378

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

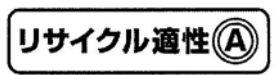
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,758,451	958	50,762	487,014	3,751
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	475,774	294	5,997	334,768	54
原 油	"	50	-	...	50	...
ガ ソ リ ン	"	1,195	-	-	-	-
ナ フ サ	"	254,902	-	-	254,902	-
改 質 生 成 油	"	88,823	-	-	88,823	-
灯 油	"	2,352	298	252	367	-
軽 油	"	338	5	1	-	-
A 重 油	"	4,567	-	553	2,437	-
B ・ C 重 油	"	18,346	-	4,405	1,406	50
炭 化 水 素 油	"	4,224	-	-	3,981	-
液 化 石 油 ガ ス	t	18,652	6	-	12,233	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	29,960	-	-	10,450	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	76,285	-	481	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	8,592	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,216	-	30	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,145,431	-	41,447	113,801	-
石 炭 コ ー ク ス	t	891,188	-	24,460	137,455	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	359,265	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	128,805	-	-	21,372	-
液 化 天 然 ガ ス	t	620,904	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	26,223	-	-	5,406	-
回 収 黒 液	1000m ³	11,112	-	119	1,136	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	62,936	-	62,936	...	...
R P F	t	16,153	-	-	1,374	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,441,498	7,138	127,111	172,000	11,451
う ち 購 入 分	"	1,133,056	7,138	35,668	127,036	11,451
蒸 気	t	2,411,824	-	745,975	732,364	38,076
う ち 受 入 分	"	455,208	-	-	379,738	38,076

(令和5年11月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
26,524	44,100	—	14,756	10,903	5,924	Total (Crude petroleum equivalent)
26,524	6,651	—	1,865	4,189	188	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	4	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	90	—	40	611	10	Kerosene
—	55	—	2	1	—	Gas oils
—	390	—	53	1,415	135	Heavy Fuel oil A
1,958	786	—	—	1,010	—	Heavy Fuel oil B・C
—	1,279	—	—	792	—	Hydrocarbon oil
1,081	—	—	1,369	174	31	Liquefied petroleum gas
17,460	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	4,419	—	—	64	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	138	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	36,453	—	7,688	266	1,129	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	49,621	—	—	107	—	Coal
—	1,108	—	7,595	259	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	218	—	789	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	13	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
22,554	54,180	—	60,015	62,163	49,804	Electricity
8	8,803	—	55,933	56,309	49,529	among those purchased
162,389	298,673	—	27,635	54,922	...	Steam
—	2,562	—	—	17,498	...	among those accepted

48,785	153,675	5	976,641	2,900	35,875	Total (Crude petroleum equivalent)
47,532	57,563	3	25,198	1,245	3,708	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	1	—	—	—	1,194	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	73	—	779	45	1,134	Kerosene
—	27	—	299	—	16	Gas oils
120	360	—	465	292	340	Heavy Fuel oil A
10,182	1,608	—	266	429	—	Heavy Fuel oil B・C
—	243	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
1,408	763	2	3,256	30	966	Liquefied petroleum gas
19,510	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	53,517	—	22,269	18	—	Petroleum coke
8,592	—	—	—	—	—	Asphalt
—	7,776	—	33	377	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	89,806	—	892,925	188	7,265	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	113,712	—	615,561	—	—	Coal
—	47	—	359,218	—	—	Coal coke
—	3,821	—	103,612	—	—	Coke oven gas
—	—	—	620,904	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	20,544	—	273	Liquefied natural gas
—	—	—	3,209	177	6,471	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	11,260	—	3,519	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
26,431	172,106	31	655,444	15,811	268,251	Electricity
13,467	66,449	31	602,624	15,768	267,700	among those purchased
211,518	287,045	—	385,423	11,423	...	Steam
—	1,801	—	35,593	—	...	among those accepted

(November, 2023)



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。