

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和5年12月分

December, 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)
- $$I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量 (以下 } Bi) \times BSP + \text{コージェネ用燃料消費量 (以下 } Ci) \times CS \times CSP) \times SU \times SG$$
- 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})
- $$I'_{in} = (Bi \times ES \times SU + Ci \times CE) \times EU \times EG$$
- 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

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近 畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

- この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。
「0」は単位未満 「-」は実績なし
「…」は不詳 「r」は訂正
- 単位未満を四捨五入しているため、内容の積み上げと合計が一致しない場合があります。
- 熱量換算は、それぞれの調査項目ごとに行っているため、合計と内訳は一致しません。
- この月報に掲載された統計を他に転載するときは、必ず「石

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目 3 番 1 号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分		種別	調査の 単 位	単位当たりの 発 熱 量	定 義 及 び 備 考
石油系燃料	石 油 系 燃 料	原油	kl	38.3MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGL とは天然ガス液をいう。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。 石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するものをいう。 構外運搬に使用されたものは除く。 石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。 液化石油ガス（LPG）以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したもの（廃油を含む。）をいう。
		NGL・コンデンセート	kl	34.8MJ/l	
		ガソリン	kl	33.4MJ/l	
		ナフサ	kl	33.3MJ/l	
		改質生成油	kl	33.7MJ/l	
		灯油	kl	36.5MJ/l	
		軽油	kl	38.0MJ/l	
		A重油	kl	38.9MJ/l	
		B・C重油	kl	41.8MJ/l	
		炭化水素油（副生油）	kl	40.0MJ/l	
		液化石油ガス（LPG）	t	50.1MJ/kg	
		石油系炭化水素ガス（副生ガス）	1000m³	51.0MJ/Nm³	
オイルコークス	t	33.3MJ/kg			
アスファルト	t	40.0MJ/kg			
		再生油（石油由来）	kl	40.2MJ/l	
非石油系燃料	石炭系燃料	コークス製造用炭（原料炭）	t	28.9MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。 無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。 「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
		石炭	t	26.1MJ/kg	
		石炭コークス（ピッチコークスを含む）	t	29.0MJ/kg	
		ターナル	t	37.3MJ/kg	
		コークス炉ガス	1000m³	20.3MJ/Nm³	
	その他の燃料	高炉ガス	1000m³	3.57MJ/Nm³	炭鉱ガス抜きガスは含まない。 地域のガス事業者から液化天然ガス（LNG）専用の導管で供給されているものを含む。 地域のガス事業者から供給されているものをいう。ただし、「液化天然ガス（LNG）」を専用の導管で購入している場合は、「液化天然ガス（LNG）」として計上している。 「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。 パーク、木くず等を含む。 廃棄物となったタイヤを原形のまま、又はチップ状にしたものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となったプラスチックを圧縮又は破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)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

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

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- d. Primary input fuel consumption for the product in machinery industries = Direct input fuel consumption for the product + $(\text{Bi} + \text{Ci}) \times \text{EU} \times \text{EG}$

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

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

- 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.
Electricity	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.
Steam		1000kWh	3.60MJ/kWh	
		t	2.675MJ/kg	“Machinery industry” is not surveyed.

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

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

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月			合 計 Total		燃 料 計	Fuel total						
			うち指定生産品目分 Specified products	石油系燃料計					Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	原 油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯 油 Kerosene
kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl		
令和 3 年	4	5	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	5	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
	4	5	138,795,143	130,626,068	127,052,227	66,936,162	210	45,626	25,942,080	14,154,288	1,057,546	240,517
令和 3 年度	4		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	10～12月		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
		10～12	34,539,439	32,479,290	31,576,349	16,922,854	210	12,315	6,745,305	3,381,338	268,094	46,186
4 年	10月		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
		12	11,826,066	11,002,558	10,835,285	5,823,927	41	3,721	2,264,153	1,147,189	94,484	26,268
前年同月比(%)			▲ 6.1	▲ 5.9	▲ 6.2	▲ 8.1	-	1.6	▲ 5.3	▲ 17.3	24.4	119.0

年 ・ 期 ・ 月			Fuel total (continued)									
			Non-oil based fuels (continued)									
			石 炭 (注2) Coal t	石炭コークス (注3) 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	都市ガス (B) Town gas 1000m ³
令和	3 年	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	
	5	70,514,790	26,325,685	471,244	9,713,150	68,025,453	3,826,227	82,399	589,065	1,467,743	5,289,679	
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	10～12月	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
	10～12	17,152,373	6,251,293	123,626	2,289,722	15,937,013	851,177	21,143	151,214	387,233	1,312,071	
	10月		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	
12		5,824,673	2,049,343	41,834	766,915	5,272,409	294,641	7,093	57,602	149,398	449,727	
前年同月比(%)		▲ 4.0	▲ 8.8	▲ 3.9	▲ 10.2	▲ 1.0	1.9	0.5	▲ 1.0	11.1	▲ 6.3	

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	
4,449,319	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
4,195,748	660,141	3,535,607	1,421,508	4,616,952	11,469,464	3,650,197	414,740	387,065	98,662,141	C.Y. 2023
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
1,194,632	168,474	1,026,158	383,498	1,158,107	3,214,468	956,963	71,278	100,915	25,128,544	Q4 2022
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
1,089,203	172,612	916,591	378,346	1,168,994	2,914,582	896,806	75,914	102,265	23,858,257	Q4
390,128	52,385	337,743	131,580	380,333	1,056,319	301,089	2,516	35,307	8,467,562	Oct. 2022
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.
399,803	60,851	338,952	130,271	400,482	1,003,319	319,850	42,035	35,928	8,075,513	Dec.
▲ 4.3	▲ 5.5	▲ 4.0	▲ 1.8	▲ 0.2	▲ 9.9	▲ 13.3	▲ 31.2	8.4	▲ 4.6	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	
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
10,615,204	8,466,133	2,294,844	541,907	706,165	708,431	166,084,507	98,886,179	427,802,800	34,166,116	C.Y. 2023
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
2,766,116	2,081,582	555,685	108,158	191,822	164,234	42,688,208	25,950,021	110,268,216	9,462,638	Q4 2022
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
2,550,485	2,090,146	578,636	111,002	182,003	178,059	41,116,131	24,920,141	106,340,777	8,713,783	Q4
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. 2022
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.
891,084	678,562	185,850	49,764	60,866	64,863	13,849,468	8,223,308	37,522,037	3,053,872	Dec.
▲ 4.9	1.7	4.5	3.5	▲ 2.7	12.0	▲ 3.7	▲ 3.6	▲ 4.2	▲ 6.8	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業 種 別 統 計

(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	14,890,222 11,826,066	10,985,066	13,899,440 10,835,285	5,823,927	41	3,721	2,264,153	1,147,189	94,484
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	309,708	-	285,065	6,736	-	78	-	-	662
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	887,108	793,421	847,276	90,017	...	8	-	-	572
化 学 工 業 Chemical industry	5,667,662 5,260,527	4,589,603	5,390,680 4,983,544	4,349,642	41	15	2,242,536	1,160,516	69,831
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	149,935	37,164	126,280	33,522	...	2	-	-	187
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,136,365	1,008,274	1,097,853	1,050,419	...	17	21,617	-	12,720
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	748,119 748,119	496,067	712,416 712,416	156,479	...	24	-	-	1,197
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	33,590	32,382	24,985	3,595	...	-	-	-	13
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	6,152,419 3,495,399	3,722,375	5,784,759 3,127,739	116,868	...	108	-	-	6,029
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	90,432	77,177	46,933	21,224	...	3	-	-	1,070
機 械 工 業 Machinery industry	351,791	246,096	166,937	22,509	...	3,622	-	-	3,527

2) 熱量単位表(事業所ベース)		Table of energy unit (establishment basis)							
合 計 Total	576,251,583 457,668,779	425,122,056	537,908,344 419,325,540	225,385,985	1,570	124,281	75,396,295	38,660,269	3,448,684
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,985,694	-	11,032,024	260,696	-	2,605	-	-	24,163
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	34,331,099	30,705,375	32,789,564	3,483,640	...	267	-	-	20,878
化 学 工 業 Chemical industry	219,338,536 203,582,382	177,617,657	208,619,327 192,863,173	168,331,143	1,570	501	74,676,449	39,109,389	2,548,832
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	5,802,495	1,438,261	4,887,043	1,297,304	...	67	-	-	6,826
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	43,977,325	39,020,184	42,486,891	40,651,228	...	568	719,846	-	464,280
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	28,952,218 28,952,218	19,197,772	27,570,509 27,570,509	6,055,745	...	802	-	-	43,691
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	1,299,935	1,253,186	966,903	139,139	...	-	-	-	475
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	238,098,610 135,271,959	144,055,915	223,870,157 121,043,507	4,522,773	...	3,607	-	-	220,060
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	3,499,707	2,986,733	1,816,293	821,378	...	100	-	-	39,055
機 械 工 業 Machinery industry	13,614,308	9,523,927	6,460,475	871,126	...	120,975	-	-	128,752

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
26,268	399,803	60,851	338,952	130,271	400,482	1,003,319	319,850	42,035	35,928	8,075,513
359	2,243	662	1,581	—	292	—	3,418	—	—	278,329
292	72,944	9,247	63,697	1,777	1,090	—	7,818	—	1,072	757,259
20,906	100,404	5,967	94,437	88,151	338,873	437,933	123,026	—	2,126	1,041,038
10	14,540	3,207	11,333	39	273	—	20,310	—	—	92,758
52	144,965	17,284	127,681	12,290	23,939	566,906	35,153	42,035	—	47,433
978	33,143	2,621	30,522	16,962	1,165	—	81,330	—	28,634	555,937
2	2,894	474	2,420	—	6	—	—	—	465	21,389
1,911	16,803	11,957	4,846	8,081	27,907	3	54,940	—	187	5,667,891
262	11,464	5,867	5,597	2,970	595	—	691	—	3,444	25,708
2,214	4,889	4,889	—	1	6,926	—	—	—	—	144,428

単位 Unit: GJ										
998,181	16,535,486	2,367,186	14,168,300	5,210,840	20,064,400	51,169,269	10,651,005	1,681,400	1,444,306	312,522,359
13,642	91,838	25,752	66,086	—	14,629	—	113,819	—	—	10,771,327
11,096	3,022,276	359,741	2,662,535	71,080	54,609	—	260,339	—	43,094	29,305,924
794,428	4,179,583	232,116	3,947,467	3,526,040	16,977,537	22,334,583	4,096,766	—	85,465	40,288,184
380	598,472	124,752	473,719	1,560	13,677	—	676,323	—	—	3,589,739
1,976	6,009,413	672,348	5,337,066	491,600	1,199,344	28,912,206	1,170,595	1,681,400	—	1,835,663
37,164	1,377,866	101,957	1,275,909	678,480	58,367	—	2,708,289	—	1,151,087	21,514,764
76	119,595	18,439	101,156	—	301	—	—	—	18,693	827,764
72,618	667,711	465,132	202,580	323,240	1,398,364	153	1,829,502	—	7,517	219,347,384
9,954	462,200	228,246	233,955	118,800	29,810	—	23,010	—	138,449	994,915
84,131	190,208	190,208	—	40	347,021	—	—	—	—	5,589,349

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

(December, 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	5,824,673	2,049,343	41,834	766,915	5,272,409	294,641	7,093	57,602	149,398
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	362,001	5,998	-	-	-	-	-	8,447	1,782
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	321,054	-	...	-	-	-	-	6,457	8,441
化学工業 Chemical industry	1,089,323	13,837	32,628	79,540	94,052	-	-	38,564	67,696
化学繊維工業 Chemical fibers industry	67,111	-	...	-	-	-	-	-	3,574
石油製品工業 Petroleum products industry	24,198	-	...	-	-	-	-	6,167	16,992
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	695,666	14,372	...	20,914	1,372	13,927	-	10,390	846
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,565
鉄鋼業 Iron and steel industry	3,985,963	2,009,909	9,206	666,461	5,139,603	280,714	7,093	1,455	38,420
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,359	15,475	...	-	37,382	-	-	-	2,076
機械工業 Machinery industry	-	1,748	...	-	-	-	-	3,016	7,570

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	160,214,243	59,430,966	1,560,408	15,568,375	18,822,500	2,454,360	59,085	2,448,085	8,172,071
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	9,448,226	173,942	-	-	-	-	-	358,998	97,475
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	8,379,509	-	...	-	-	-	-	274,423	461,723
化学工業 Chemical industry	28,431,330	401,273	1,217,024	1,614,662	335,766	-	-	1,638,970	3,702,971
化学繊維工業 Chemical fibers industry	1,751,597	-	...	-	-	-	-	-	195,498
石油製品工業 Petroleum products industry	631,568	-	...	-	-	-	-	262,098	929,462
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	18,156,883	416,807	...	424,554	4,898	116,012	-	441,575	46,276
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	304,406
鉄鋼業 Iron and steel industry	112,223,912	58,287,361	343,384	13,529,158	18,348,383	2,338,348	59,085	61,838	2,101,574
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	87,670	448,775	...	-	133,454	-	-	-	113,557
機械工業 Machinery industry	-	50,692	...	-	-	-	-	128,180	414,079

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12月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電 力		蒸 気	
都市ガス (B) Town gas 1000m ³	回収黒液 Black liquor 絶乾(Dry) t	酸 素 Oxygen 1000Nm ³	廃 材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t				
							Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted t
449,727	891,084	678,562	185,850	49,764	60,866	64,863	13,849,468	8,223,308	37,522,037	3,053,872
14,349	—	—	—	3,101	—	—	936,102	206,843	2,896,441	36,427
63,514	891,084	...	180,251	19,068	2,240	62,458	1,834,842	355,554	11,014,659	58,082
46,626	...	...	—	24,125	7,169	701	2,869,189	1,314,201	12,226,573	2,174,042
39,967	...	...	—	—	—	—	407,285	188,647	1,411,516	88,345
305	...	...	—	—	—	—	867,670	173,784	6,124,847	323,294
8,873	...	...	2,003	9,672	38,972	1,704	1,301,669	322,266	3,990,731	41,106
12,734	...	...	—	—	—	—	92,886	85,732	9,327	—
165,345	...	678,562	3,596	—	12,485	—	4,774,034	3,640,146	5,391,244	420,056
5,145	...	...	—	—	—	—	448,053	365,822	311,478	37,234
121,567	...	...	—	—	—	—	2,193,119	1,987,176	...	...

単位 Unit: GJ

18,483,775	12,118,742	4,831,361	3,178,035	1,652,165	1,783,374	1,744,815	49,858,085	29,603,909	100,371,451	8,169,108
589,733	—	—	—	102,953	—	—	3,369,967	744,635	7,747,980	97,442
2,610,425	12,118,742	...	3,082,292	633,058	65,632	1,680,120	6,605,431	1,279,994	29,464,213	155,369
1,916,329	...	...	—	800,950	210,052	18,857	10,329,080	4,731,124	32,706,083	5,815,563
1,642,644	...	...	—	—	—	—	1,466,226	679,129	3,775,806	236,323
12,536	...	...	—	—	—	—	3,123,612	625,622	16,383,966	864,811
364,680	...	...	34,251	321,110	1,141,880	45,838	4,686,008	1,160,158	10,675,206	109,959
523,358	...	...	—	—	—	—	334,390	308,635	24,950	—
6,795,680	...	4,831,361	61,492	—	365,811	—	17,186,522	13,104,526	14,421,578	1,123,650
211,460	...	...	—	—	—	—	1,612,991	1,316,959	833,204	99,601
4,996,398	...	...	—	—	—	—	7,895,228	7,153,834	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(December, 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	10,186,820	3,073,125	13,899,440	2,447,712	377,474
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,136,377	-	5,823,927	744,589	178,167
原 ガ ソ リ (注1)	"	-	...	41	-	-
ナ ソ リン	"	3,651	...	3,721	...	...
改 質 フ 生 成	"	2,206,712	...	2,264,153	-	94
灯 質 生 成	"	1,154,954	...	1,147,189	-	-
軽 油	"	81,340	...	94,484	2,132	12,661
重 油	"	20,612	...	26,268	5	16
油 計	"	261,899	...	399,803	231,241	6,447
A 重 油	"	44,027	...	60,851	33,514	4,044
B ・ C 重 油	"	217,872	...	338,952	197,727	2,403
炭 化 水 素 油	"	55,209	...	130,271	72,836	-
液 化 石 油 ガ ス	t	390,702	...	400,482	16,092	6,281
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	20,476	...	1,003,319	175,247	106,566
オ イ ル コ ー ク ス	t	260,452	...	319,850	155,137	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	42,035	31,488	10,547
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	36,772	-	35,928	2,140	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,050,443	3,073,125	8,075,513	1,703,123	199,307
石 炭 コ ー ク ス (注2)	t	5,874,201	...	5,824,673	1,275,927	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	461,513	2,217,817	2,049,343	-	-
タ コ ー ク ス	"	28,421	60,816	41,834	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	108,334	939,536	766,915	88,268	-
高 圧 炉 ガ ス	"	184,735	7,851,518	5,272,409	1,565,054	-
電 気 炉 ガ ス	"	15,657	449,831	294,641	87,225	-
天 然 気 炉 ガ ス	"	-	7,093	7,093	7,093	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	48,168	3,995	57,602	18,985	14,921
都 市 ガ ス (A)	t	185,878	...	149,398	21,688	37,474
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	416,517	...	416,517	87,940	113,689
回 収 ガ ス (B)	"	449,735	...	449,727	95,466	122,356
酸 黒 液 素 材	絶乾(Dry)t	891,068	...	891,084	891,084	-
廃 材	1000Nm ³	570,549	152,949	678,562	-	-
廃 ヤ ン	絶乾(Dry)t	186,306	-	185,850	183,234	-
廃 タ イ	t	51,285	-	49,764	45,521	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	56,794	6,053	60,866	2,240	-
R P F	"	63,898	-	64,863	63,145	14

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	394,229,963	118,929,944	537,908,344	94,726,459	14,608,235
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	160,077,807	-	225,385,985	28,815,605	6,895,046
原 ガ ソ リ (注1)	"	-	...	1,570	-	-
ナ ソ リン	"	121,943	...	124,281	...	...
改 質 フ 生 成	"	73,483,510	...	75,396,295	-	3,130
灯 質 生 成	"	38,921,950	...	38,660,269	-	-
軽 油	"	2,968,927	...	3,448,684	77,818	462,127
重 油	"	783,253	...	998,181	190	608
油 計	"	10,819,893	...	16,535,486	9,568,741	257,757
A 重 油	"	1,712,734	...	2,367,186	1,303,752	157,312
B ・ C 重 油	"	9,107,159	...	14,168,300	8,264,989	100,445
炭 化 水 素 油	"	2,208,360	...	5,210,840	2,913,440	-
液 化 石 油 ガ ス	"	19,574,410	...	20,064,400	806,209	314,678
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,044,276	...	51,169,269	8,937,597	5,434,866
オ イ ル コ ー ク ス	"	8,673,052	...	10,651,005	5,166,062	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	1,681,400	1,259,520	421,880
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,478,234	-	1,444,306	86,028	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	234,152,156	118,929,944	312,522,359	65,910,854	7,713,189
石 炭 コ ー ク ス (注2)	"	161,568,031	...	160,214,243	33,301,695	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	13,383,895	64,316,693	59,430,966	-	-
タ コ ー ク ス	"	1,060,103	2,268,437	1,560,408	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	2,199,180	19,072,581	15,568,375	1,791,840	-
高 圧 炉 ガ ス	"	659,504	28,029,919	18,822,500	5,587,243	-
電 気 炉 ガ ス	"	130,423	3,747,092	2,454,360	726,584	-
天 然 気 炉 ガ ス	"	-	59,085	59,085	59,085	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	2,047,140	169,788	2,448,085	806,863	634,143
都 市 ガ ス (A)	"	10,167,527	...	8,172,071	1,186,334	2,049,828
都 市 ガ ス (B)	"	18,484,105	...	18,483,775	3,923,637	5,028,842
回 収 黒 液 素 材	"	12,118,525	...	12,118,742	12,118,742	-
廃 材	"	4,062,309	1,088,997	4,831,361	...	-
廃 ヤ ン	"	3,185,833	-	3,178,035	3,133,301	-
廃 タ イ	"	1,702,662	-	1,652,165	1,511,297	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	1,664,064	177,353	1,783,374	65,632	-
R P F	"	1,718,856	-	1,744,815	1,698,601	377

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12月)

Consumption				払 出 Shipment	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
11,074,254	6,098,241	4,741,236	234,777	1,404,238	9,102,515	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,901,171	3,608,351	1,198,186	94,635	79,396	1,554,176	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
41	41	-	-	1,767	110	Crude petroleum
3,721	...	7	3,714	3	1,394	Gasoline
2,264,059	2,261,408	2,651	-	-	589,440	Naphtha
1,147,189	1,147,189	-	-	8,296	4,449	Oil produced by conversion
79,691	67,912	8,381	3,398	281	14,459	Kerosene
26,247	20,675	303	5,269	32	5,090	Gas oils
162,115	52,848	98,622	10,645	8,729	235,809	Heavy Fuel oil total
23,293	-	17,964	5,329	799	54,440	Heavy Fuel oil A
138,822	52,848	80,658	5,316	7,930	181,369	Heavy Fuel oil B・C
57,435	27,889	28,890	656	347	7,021	Hydrocarbon oil
378,109	314,724	40,270	23,115	26,578	141,033	Liquefied petroleum gas
721,506	26,835	664,768	29,903	...	...	Hydrocarbon gas
164,713	58,593	105,619	501	30,390	665,771	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
33,788	-	32,337	1,451	-	9,477	Reproduction oil (Oil origin)
6,173,083	2,489,890	3,543,051	140,142	1,324,842	7,548,339	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,548,746	3,242,148	1,304,483	2,115	541,521	7,921,076	Coal
2,049,343	35,548	1,982,113	31,682	615,081	2,315,035	Coal coke
41,834	41,834	-	-	48,911	50,552	Tar
678,647	258	646,994	31,395	257,289	...	Coke oven gas
3,707,355	-	3,358,917	348,438	2,642,414	...	Blast furnace gas
207,416	-	191,205	16,211	147,844	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
23,696	6,060	16,467	1,169	873	14	Natural gas
90,236	19,263	66,638	4,335	11,869	54,874	Liquefied natural gas
214,888	-	180,508	34,380	...	...	Town gas(A)
231,905	-	194,487	37,418	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	38,787	Black liquor
678,562	-	599,382	79,180	26,509	1,366	Oxygen
2,616	-	2,571	45	697	47,002	Waste material
4,243	-	4,243	-	-	27,586	Used tires
58,626	16,809	40,315	1,502	1,685	34,663	Waste plastic
1,704	-	1,704	-	-	31,114	Refuse Paper & Plastic Fuel
428,573,650	236,001,929	183,485,839	9,085,883	54,344,011	352,267,346	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
189,675,335	139,643,175	46,369,782	3,662,378	3,072,619	60,146,621	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,570	1,570	-	-	61,492	3,828	Crude petroleum
124,281	...	234	124,048	100	46,560	Gasoline
75,393,165	75,304,886	88,278	-	-	19,628,352	Naphtha
38,660,269	38,660,269	-	-	279,575	149,931	Oil produced by conversion
2,908,739	2,478,788	305,924	124,027	10,257	527,756	Kerosene
997,383	785,650	11,514	200,219	1,216	193,420	Gas oils
6,708,988	2,209,046	4,070,340	429,601	362,555	9,699,014	Heavy Fuel oil total
906,122	-	698,819	207,303	31,081	2,117,770	Heavy Fuel oil A
5,802,866	2,209,046	3,371,521	222,299	331,474	7,581,244	Heavy Fuel oil B・C
2,297,400	1,115,560	1,155,600	26,240	13,880	280,840	Hydrocarbon oil
18,943,512	15,767,672	2,017,664	1,158,176	1,331,558	7,065,772	Liquefied petroleum gas
36,796,806	1,368,585	33,903,168	1,525,053	...	...	Hydrocarbon gas
5,484,943	1,951,147	3,517,113	16,683	1,011,987	22,170,174	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,358,278	-	1,299,947	58,330	-	380,975	Reproduction oil (Oil origin)
238,898,316	96,358,754	137,116,057	5,423,505	51,271,392	292,120,724	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
126,912,548	91,958,476	34,898,870	55,202	14,785,367	215,987,490	Coal
59,430,966	1,030,892	57,481,296	918,778	17,837,349	67,136,031	Coal coke
1,560,408	1,560,408	-	-	1,824,380	1,885,590	Tar
13,776,534	5,237	13,133,978	637,319	5,222,967	...	Coke oven gas
13,235,257	-	11,991,334	1,243,924	9,433,418	...	Blast furnace gas
1,727,775	-	1,592,738	135,038	1,231,541	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,007,080	257,550	699,848	49,683	37,103	595	Natural gas
4,935,909	1,053,686	3,645,099	237,125	649,234	3,001,608	Liquefied natural gas
9,531,296	-	7,993,397	1,537,899	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	527,503	Black liquor
4,831,361	-	4,267,600	563,762	188,744	9,726	Oxygen
44,734	-	43,964	770	11,919	803,734	Waste material
140,868	-	140,868	-	-	915,855	Used tires
1,717,742	492,504	1,181,230	44,009	49,371	1,015,626	Waste plastic
45,838	-	45,838	-	-	836,967	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

(December, 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	803,044	847,276	773,330	39,845
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	96,496	90,017	64,501	21
ガ ソ リ ン	〃	7	8	...	...
灯 油	〃	586	572	168	-
軽 油	〃	304	292	3	-
重 油 計	〃	78,528	72,944	53,307	21
A 重 油	〃	9,538	9,247	8,920	21
B・C 重 油	〃	68,990	63,697	44,387	-
炭 化 水 素 油	〃	2,233	1,777	1,256	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,079	1,090	567	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	7,487	7,818	6,034	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,335	1,072	198	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	706,548	757,259	708,829	39,824
石 炭	t	241,212	321,054	321,054	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,457	6,457	1,192	4,908
液 化 天 然 ガ ス	t	8,381	8,441	3,871	2,725
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	58,737	58,737	27,519	26,629
都 市 ガ ス (B)	〃	63,518	63,514	29,703	28,787
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	891,068	891,084	891,084	-
廃 材	〃	180,545	180,251	179,638	-
廃 タ イ ヤ	t	23,449	19,068	19,068	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	2,249	2,240	2,240	-
R P F	〃	61,490	62,458	62,444	14

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	150,234	126,280	81,975	34,293
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	67,191	33,522	30,660	314
ガ ソ リ ン	〃	1	2	...	...
灯 油	〃	199	187	4	-
軽 油	〃	13	10	-	3
重 油 計	〃	15,822	14,540	12,264	309
A 重 油	〃	3,893	3,207	2,409	309
B・C 重 油	〃	11,929	11,333	9,855	-
炭 化 水 素 油	〃	39	39	39	-
液 化 石 油 ガ ス	t	310	273	57	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	57,818	20,310	20,310	-
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	83,043	92,758	51,315	33,979
石 炭	t	52,555	67,111	67,111	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	3,645	3,574	3,510	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	36,804	36,804	961	29,444
都 市 ガ ス (B)	〃	39,968	39,967	1,029	31,995
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

(令和5年12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			
34,101	30,139	3,962	8,809	410,603	Total (Crude petroleum equivalent)
25,495	22,196	3,298	8,501	79,610	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8	2	6	-	2	Gasoline
404	347	57	36	908	Kerosene
289	2	287	13	14	Gas oils
19,616	17,925	1,691	7,833	66,926	Heavy Fuel oil total
306	289	17	88	6,904	Heavy Fuel oil A
19,310	17,636	1,674	7,745	60,022	Heavy Fuel oil B・C
521	496	25	-	2,946	Hydrocarbon oil
523	82	441	-	160	Liquefied petroleum gas
1,784	1,311	473	-	2,560	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
874	750	124	-	1,457	Reproduction oil (Oil origin)
8,606	7,943	663	308	330,993	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	383,355	Coal
-	-	-	-	-	Coal coke
357	356	1	-	...	Natural gas
1,845	1,785	60	-	782	Liquefied natural gas
4,589	4,107	482	...	...	Town gas(A)
5,024	4,499	525	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	38,787	Black liquor
613	568	45	697	46,691	Waste material
-	-	-	-	18,474	Used tires
-	-	-	-	43	Waste plastic
-	-	-	-	30,505	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,013	6,246	3,767	-	185,976	Total (Crude petroleum equivalent)
2,549	1,980	569	-	121,459	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	-	-	Gasoline
183	21	162	-	158	Kerosene
7	1	6	-	12	Gas oils
1,967	1,594	373	-	23,316	Heavy Fuel oil total
489	116	373	-	8,396	Heavy Fuel oil A
1,478	1,478	-	-	14,920	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
216	190	26	-	72	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	112,324	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,464	4,266	3,198	-	64,516	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	94,184	Coal
64	64	-	-	476	Liquefied natural gas
6,399	3,660	2,739	...	...	Town gas(A)
6,943	3,932	3,011	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	466	Refuse Paper & Plastic Fuel

(December, 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	24,340	1,097,853	322,759	135,521
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,050,419	304,837	130,372
ガ ソ リ ン	"	...	17	...	...
ナ フ サ	"	...	21,617	-	94
灯 油	"	...	12,720	106	12,570
軽 油	"	...	52	-	-
重 油 計	"	...	144,965	120,737	3,323
A 重 油	"	...	17,284	12,615	2,817
B・C 重 油	"	...	127,681	108,122	506
炭 化 水 素 油	"	...	12,290	12,290	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	23,939	823	6,281
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	566,906	74,905	72,866
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	35,153	35,153	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	42,035	31,488	10,547
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	24,340	47,433	17,922	5,149
石 炭	t	-	24,198	24,198	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	6,167	341	-
液 化 天 然 ガ ス	t	16,991	16,992	643	3,643
都 市 ガ ス (A)	1000m³	279	279	274	-
都 市 ガ ス (B)	"	305	305	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	25,367	24,985	731	19
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,979	3,595	1	9
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	17	13	1	-
軽 油	"	3	2	-	-
重 油 計	"	3,278	2,894	-	9
A 重 油	"	552	474	-	9
B・C 重 油	"	2,726	2,420	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6	6	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	436	465	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	21,388	21,389	730	10
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,564	5,565	26	1
都 市 ガ ス (A)	1000m³	13,958	13,958	653	12
都 市 ガ ス (B)	"	12,734	12,734	652	8
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年12月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
639,573	74,079	535,942	29,552	Total (Crude petroleum equivalent)
615,210	64,160	522,474	28,576	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
17	...	...	17	Gasoline
21,523	18,872	2,651	-	Naphtha
44	-	36	8	Kerosene
52	-	-	52	Gas oils
20,905	-	19,654	1,251	Heavy Fuel oil total
1,852	-	1,762	90	Heavy Fuel oil A
19,053	-	17,892	1,161	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
16,835	15,634	1,201	-	Liquefied petroleum gas
419,135	21,006	377,521	20,608	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
24,362	9,918	13,468	977	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,826	1,896	3,577	353	Natural gas
12,706	5,544	6,749	413	Liquefied natural gas
5	-	-	5	Town gas(A)
5	-	-	5	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出	月 末 在 庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipments	Inventory	
24,235	23,614	621	59	3,898	Total (Crude petroleum equivalent)
3,585	3,525	60	59	3,870	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	...	－	－	－	Gasoline
12	8	4	1	57	Kerosene
2	1	1	1	－	Gas oils
2,885	2,831	54	57	3,429	Heavy Fuel oil total
465	411	54	57	881	Heavy Fuel oil A
2,420	2,420	－	－	2,548	Heavy Fuel oil B・C
6	5	1	－	4	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	－	Asphalt
465	465	－	－	167	Reproduction oil (Oil origin)
20,650	20,089	561	－	28	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	...	Natural gas
5,538	5,538	－	－	20	Liquefied natural gas
13,293	12,808	485	...	...	Town gas(A)
12,074	11,545	528	...	...	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	－	Refuse Paper & Plastic Fuel

(December, 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 "	4,519,525	416,106	5,390,680 4,983,544	689,587	114,752
石油系燃料（原油換算）	"	3,710,065	-	4,349,642	307,934	45,208
原 油	"	-	...	41	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	-	-	-
ガ ソ リ ン	"	17	...	15	...	...
ナ フ サ	"	2,206,712	...	2,242,536	-	-
改 質 生 成 油	"	1,168,281	...	1,160,516	...	...
灯 油	"	68,700	...	69,831	66	91
軽 油	"	15,336	...	20,906	-	4
重 油	"	101,750	...	100,404	36,823	704
A 重 油	"	7,031	...	5,967	3,031	704
B・C 重 油	"	94,719	...	94,437	33,792	-
炭 化 水 素 油	"	24,889	...	88,151	59,251	-
液 化 石 油 ガ ス	t	363,379	...	338,873	4,778	-
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	21,996	...	437,933	100,342	33,700
オ イ ル コ ー ク ス	t	89,885	...	123,026	77,456	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	2,126	-	2,126	1,942	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	809,460	416,106	1,041,038	381,653	69,543
石 炭	t	824,033	-	1,089,323	469,596	-
石 炭 コ ー ク ス	"	5,210	420,309	13,837	...	-
タ ー ク ス ル	"	22,952	8,835	32,628	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	5,348	159,490	79,540	2,720	-
高 炉 ガ ス	"	94,052	-	94,052	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	35,320	3,995	38,564	17,081	7,969
液 化 天 然 ガ ス	t	76,957	...	67,696	10,079	26,821
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	44,678	...	44,678	8,278	21,125
都 市 ガ ス（B）	"	46,624	...	46,626	8,789	21,546
廃 タ イ ヤ	t	20,173	-	24,125	24,125	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	1,769	6,053	7,169	-	-
R P F	"	701	-	701	701	-

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 "	680,218	-	712,416 712,416	293,630	5,582
石油系燃料（原油換算）	"	137,968	-	156,479	15,567	780
ガ ソ リ ン	"	23	...	24	...	...
灯 油	"	1,296	...	1,197	97	-
軽 油	"	977	...	978	-	-
重 油	"	32,311	...	33,143	1,494	722
A 重 油	"	2,382	...	2,621	940	-
B・C 重 油	"	29,929	...	30,522	554	722
炭 化 水 素 油	"	17,729	...	16,962	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,197	...	1,165	5	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	59,410	...	81,330	16,184	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	28,928	-	28,634	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	542,250	-	555,937	278,063	4,802
石 炭	t	674,204	...	695,666	398,115	-
石 炭 コ ー ク ス	"	13,799	-	14,372	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	20,914	-	20,914	-	-
高 炉 ガ ス	"	1,372	-	1,372	-	-
転 炉 ガ ス	"	13,927	-	13,927	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	10,390	-	10,390	4,094	4,373
液 化 天 然 ガ ス	t	846	-	846	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	8,219	...	8,219	389	-
都 市 ガ ス（B）	"	8,873	...	8,873	389	-
廃 材	絶乾(Dry) t	2,165	-	2,003	-	-
廃 タ イ ヤ	t	11,663	-	9,672	5,429	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	38,226	-	38,972	-	-
R P F	"	1,707	-	1,704	-	-

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12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			
4,586,342	3,997,442	552,866	36,033	424,392	2,632,140	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
3,996,500	3,534,750	428,624	33,126	45,424	997,133	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
41	41	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	1,767	110	NGL・condensate
15	...	...	15	-	6	Gasoline
2,242,536	2,242,536	-	-	-	589,440	Naphtha
1,160,516	1,160,516	...	...	8,296	4,449	Oil produced by conversion
69,674	67,912	1,363	399	-	4,607	Kerosene
20,902	20,675	-	227	-	3,305	Gas oils
62,877	52,848	7,757	2,272	42	57,442	Heavy Fuel oil total
2,232	-	1,241	991	42	7,848	Heavy Fuel oil A
60,645	52,848	6,516	1,281	-	49,594	Heavy Fuel oil B・C
28,900	19,808	9,010	82	...	...	Hydrocarbon oil
334,095	299,090	21,274	13,731	25,974	119,367	Liquefied petroleum gas
303,891	5,829	288,767	9,295	...	...	Hydrocarbon gas
45,570	43,842	1,700	28	3,421	304,936	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
184	-	184	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
589,842	462,692	124,242	2,908	378,968	1,635,007	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
619,727	584,467	35,260	-	-	2,103,912	Coal
13,837	10,245	3,592	-	427,330	244,088	Coal coke
32,628	32,628	-	-	93	30,701	Tar
76,820	-	75,817	1,003	85,278	...	Coke oven gas
94,052	-	94,052	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
13,514	4,164	8,608	742	873	...	Natural gas
30,796	13,719	17,055	22	9,173	199	Liquefied natural gas
15,275	...	13,926	1,349	...	...	Town gas(A)
16,291	...	14,845	1,446	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,057	Used tires
7,169	7,169	-	-	-	908	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

413,204	8,012	396,183	9,009	4,479	942,897	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
140,132	1,643	134,257	4,233	4,451	174,016	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
24	...	...	24	-	-	Gasoline
1,100	-	994	106	-	462	Kerosene
978	-	263	715	7	109	Gas oils
30,927	-	29,102	1,825	47	40,041	Heavy Fuel oil total
1,681	-	1,011	670	-	5,407	Heavy Fuel oil A
29,246	-	28,091	1,155	47	34,634	Heavy Fuel oil B・C
16,962	-	16,962	-	347	2,396	Hydrocarbon oil
1,160	-	988	172	-	199	Liquefied petroleum gas
65,146	1,909	63,237	-	4,689	141,654	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
28,634	-	27,417	1,217	-	5,783	Reproduction oil (Oil origin)
273,072	6,369	261,926	4,777	28	768,881	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
297,551	6,664	290,330	557	21	1,088,432	Coal
14,372	2,502	11,870	-	18	25,841	Coal coke
20,914	-	20,914	-	-	...	Coke oven gas
1,372	-	1,372	-	-	...	Blast furnace gas
13,927	-	13,927	-	-	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,923	-	1,923	-	-	...	Natural gas
846	-	795	51	-	-	Liquefied natural gas
7,830	...	3,976	3,854	...	...	Town gas(A)
8,484	...	4,408	4,076	...	...	Town gas(B)
2,003	-	2,003	-	-	311	Waste material
4,243	-	4,243	-	-	7,843	Used tires
38,972	-	38,972	-	-	11,217	Waste plastic
1,704	-	1,704	-	-	143	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

(December, 2023)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計（原油換算）（注）	kl	4,001,420	2,657,019	5,784,759	478,505	6,764
（ネット）	〃	-	-	3,127,739	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	96,829	-	116,868	15,005	1,316
ガ ソ リ ン	〃	110	…	108	…	…
灯 油	〃	6,441	…	6,029	153	-
軽 油	〃	1,897	…	1,911	-	-
重 油 計	〃	16,174	…	16,803	4,564	1,222
A 重 油	〃	10,146	…	11,957	3,502	50
B・C 重 油	〃	6,028	…	4,846	1,062	1,172
炭 化 水 素 油	〃	7,406	…	8,081	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	17,306	…	27,907	7,874	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	…	3	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	48,627	…	54,940	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	170	-	187	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	3,904,591	2,657,019	5,667,891	463,500	5,448
コークス製造用炭（原料炭）	t	2,946,923	…	2,925,099	-	-
石 炭	〃	1,392,320	…	1,060,864	322,443	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	427,236	1,797,508	2,009,909	…	-
タ ー ル	〃	5,469	51,981	9,206	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	82,072	780,046	666,461	85,548	-
高 炉 ガ ス	〃	89,311	7,851,518	5,139,603	1,550,983	-
転 炉 ガ ス	〃	1,730	449,831	280,714	87,225	-
電 気 炉 ガ ス	〃	-	7,093	7,093	7,093	-
天 然 ガ ス	〃	1,433	-	1,455	157	-
液 化 天 然 ガ ス	t	65,501	…	38,420	2,853	1,346
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	150,968	…	150,968	27,512	3,074
都 市 ガ ス（B）	〃	165,349	…	165,345	30,126	3,338
酸 素	1000Nm ³	570,549	152,949	678,562	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t	〃	3,596	-	3,596	3,596	-
廃 タ イ ヤ	t	0	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,203	-	12,485	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-

注. 合計(原油換算)の消費量は、原料用消費などによって生産又は副次的に発生する燃料が含まれているため重複している。
なお、合計欄の下段「(ネット)」表示の数値は、調査対象事業所内で他の燃料から転換して消費した分を排除したネット消費量である。

(令和5年12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	
5,299,490	2,033,476	3,152,223	113,791	966,500	5,313,455	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
100,546	20,881	67,580	12,086	20,961	159,307	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
108	...	5	103	3	22	Gasoline
5,876	...	4,325	1,551	244	3,625	Kerosene
1,911	...	19	1,892	11	129	Gas oils
11,017	-	10,599	418	750	35,171	Heavy Fuel oil total
8,405	...	8,066	339	612	14,471	Heavy Fuel oil A
2,612	-	2,533	79	138	20,700	Heavy Fuel oil B・C
8,081	8,081	-	-	-	876	Hydrocarbon oil
20,033	-	13,662	6,371	604	19,371	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
54,940	14,560	40,380	-	22,280	106,883	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
187	-	187	-	-	852	Reproduction oil (Oil origin)
5,198,943	2,012,595	3,084,643	101,705	945,539	5,154,148	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,925,099	2,620,862	304,237	-	232,739	3,302,645	Coal for making coke (material coal)
738,421	30,306	706,557	1,558	308,761	1,543,579	Coal
2,009,909	24,912	1,956,535	28,462	187,733	2,048,543	Coal coke
9,206	9,206	-	-	48,818	19,851	Tar
580,913	258	550,263	30,392	172,011	...	Coke oven gas
3,588,620	-	3,240,182	348,438	2,642,414	...	Blast furnace gas
193,489	-	177,278	16,211	147,844	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,298	-	1,226	72	-	14	Natural gas
34,221	-	31,385	2,836	2,696	52,787	Liquefied natural gas
120,382	...	113,535	6,847	...	...	Town gas(A)
131,881	...	124,386	7,495	...	...	Town gas(B)
678,562	-	599,382	79,180	26,509	1,366	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
12,485	9,640	1,343	1,502	1,685	23,403	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

(December, 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	48,244	46,933	3,081	5
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	22,097	21,224	990	5
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	1,108	1,070	101	-
軽 油	"	263	262	2	-
重 油	"	12,027	11,464	877	5
A 重 油	"	6,384	5,867	731	2
B・C 重 油	"	5,643	5,597	146	3
炭 化 水 素 油	"	2,912	2,970	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	603	595	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	656	691	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,777	3,444	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	26,147	25,708	2,091	-
石 炭	t	5,196	3,359	-	-
石 炭	"	19,034	15,475	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	37,382	14,071	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,062	2,076	198	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	4,895	4,895	433	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,146	5,145	483	-
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	167,094	166,937	32,849	50,437
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	22,464	22,509	5,500	152
ガ ソ リ ン	"	3,566	3,622	...	...
灯 油	"	3,704	3,527	1,461	-
軽 油	"	2,174	2,214	-	9
重 油	"	4,523	4,889	1,540	142
A 重 油	"	4,523	4,889	1,540	142
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,114	6,926	1,988	-
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	144,630	144,428	27,349	50,286
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,750	1,748	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,015	3,016	188	2,044
液 化 天 然 ガ ス	t	7,713	7,570	721	3,279
都 市 ガ ス (A)	1000m³	111,264	111,264	22,474	37,337
都 市 ガ ス (B)	"	121,567	121,567	24,598	40,872
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年12月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
43,847	39,494	4,353	34,767	Total
				(Crude petroleum equivalent)
20,229	18,620	1,609	8,600	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
969	682	287	369	Kerosene
260	10	250	15	Gas oils
10,582	10,329	253	5,713	Heavy Fuel oil total
5,134	4,881	253	2,245	Heavy Fuel oil A
5,448	5,448	-	3,468	Heavy Fuel oil B・C
2,970	2,422	548	803	Hydrocarbon oil
595	475	120	69	Liquefied petroleum gas
691	691	-	56	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,444	3,334	110	1,218	Reproduction oil (Oil origin)
23,618	20,874	2,744	26,168	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3,359	3,359	-	26,864	Coal
15,475	12,255	3,220	10,641	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
23,311	23,311	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
-	-	-	...	Natural gas
1,878	1,644	234	54	Liquefied natural gas
4,462	4,462	-	...	Town gas(A)
4,662	4,662	-	...	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		
83,650	47,700	35,951	21,475	Total (Crude petroleum equivalent)
16,858	5,121	11,737	20,632	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,622	...	3,622	1,378	Gasoline
2,066	1,190	876	4,651	Kerosene
2,205	7	2,198	1,540	Gas oils
3,207	585	2,622	11,142	Heavy Fuel oil total
3,207	585	2,622	11,012	Heavy Fuel oil A
-	-	-	130	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
4,938	2,629	2,309	1,803	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
66,793	42,578	24,214	843	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,748	1,748	-	76	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
784	783	1	...	Natural gas
3,570	2,745	825	556	Liquefied natural gas
51,453	31,572	19,881	...	Town gas(A)
56,097	34,396	21,701	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(December, 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)	15,762,205	8,223,308	7,538,897	5,572,890	1,227,992
事業所重複分補正量	1,021,937	206,843	815,094	749,745	32,167
パルプ・紙・板紙工業	2,008,647	355,554	1,653,093	1,497,886	123,693
化学工業	3,246,285	1,314,201	1,932,084	1,491,427	321,809
化学繊維工業	448,365	188,647	259,718	156,939	102,054
石油製品工業	1,300,434	173,784	1,126,650	655,163	445,500
窯業・土石製品工業	1,483,351	322,266	1,161,085	1,027,001	29,001
ガラス製品工業	94,577	85,732	8,845	-	24
鉄鋼業(注2)	5,540,943	3,640,146	1,900,797	1,491,487	33,619
非鉄金属地金工業	468,769	365,822	102,947	2,715	16
機械工業	2,195,948	1,987,176	208,772	17	204,443

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 Cogeneration
	Total	Receipts	Total	Primary steam	
合 計(注)	39,418,313	3,053,872	36,364,441	29,310,706	1,979,953
事業所重複分補正量	2,972,097	36,427	2,935,670	2,860,850	48,857
パルプ・紙・板紙工業	11,078,764	58,082	11,020,682	10,701,834	256,734
化学工業	13,448,399	2,174,042	11,274,357	8,442,165	726,984
化学繊維工業	1,444,980	88,345	1,356,635	1,135,684	213,005
石油製品工業	6,422,872	323,294	6,099,578	4,744,072	778,878
窯業・土石製品工業	4,072,050	41,106	4,030,944	3,770,695	32,514
ガラス製品工業	9,327	-	9,327	9,327	-
鉄鋼業	5,648,450	420,056	5,228,394	3,326,388	20,685
非鉄金属地金工業	327,465	37,234	290,231	41,391	10

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12月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他			
Hydraulic	Other	Consumptions	Shipment	
158,395	579,620	13,849,468	1,912,737	Total
30,998	2,184	936,102	85,835	Duplication adjustment
29,492	2,022	1,834,842	173,805	Pulp,Paper,Paperboard industry
47,923	70,925	2,869,189	377,096	Chemical products industry
－	725	407,285	41,080	Chemical fibers products industry
...	25,987	867,670	432,764	Petroleum products industry
30,998	74,085	1,301,669	181,682	Ceramics,clay and stone products industry
6,777	2,044	92,886	1,691	Glass products industry
77	375,614	4,774,034	766,909	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	199,670			
74,126	26,090	448,053	20,716	Non-ferrous metals products industry
...	4,312	2,193,119	2,829	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						
5,073,782	37,522,037	18,747,165	16,116,289	2,658,583	1,896,276	Total
25,963	2,896,441	813,670	2,081,800	971	75,656	Duplication adjustment
62,114	11,014,659	5,159,013	5,516,232	339,414	64,105	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,105,208	12,226,573	7,529,945	4,208,441	488,187	1,221,826	Chemical products industry
7,946	1,411,516	820,896	552,631	37,989	33,464	Chemical fibers products industry
576,628	6,124,847	3,567,812	2,128,723	428,312	298,025	Petroleum products industry
227,735	3,990,731	765,928	3,193,445	31,358	81,319	Ceramics,clay and stone products industry
-	9,327	9,299	-	28	-	Glass products industry
1,881,321	5,391,244	1,620,309	2,568,170	1,202,765	257,206	Iron and steel products industry
248,830	311,478	149,530	30,447	131,501	15,987	Non-ferrous metals products industry

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

(December, 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	561,382	552,762	194,393	226,224	132,145	2,670	5,950	104,641
石油系燃料（原油換算）	〃	25,495	24,945	22,777	1,947	221	509	40	2,549
ガソリン	〃	8	6	2	4	-	-	2	2
ナフサ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯油	〃	404	358	26	329	3	42	4	183
軽油	〃	289	261	149	60	52	5	23	7
重油計	〃	19,616	19,184	18,444	634	106	427	5	1,967
A 重油	〃	306	299	8	188	103	2	5	489
B・C 重油	〃	19,310	18,885	18,436	446	3	425	-	1,478
炭化水素油	〃	521	521	521	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	523	515	7	490	18	3	5	216
石油系炭化水素ガス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	1,784	1,784	1,540	244	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	874	874	781	57	36	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	8,606	8,433	884	6,778	771	61	113	7,464
石炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	1000m³	357	357	-	357	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,845	1,845	434	1,266	145	-	-	64
都市ガス（A）	1000m³	4,589	4,434	-	3,954	480	52	103	6,399
都市ガス（B）（注 2）	〃	5,024	4,861	-	4,328	533	57	106	6,943
回収黒液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃材	〃	613	613	613	-	-	-	-	-
廃ヤク	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,834,842	1,767,954	497,599	820,181	450,174	10,020	56,868	407,285
蒸 気	t	5,159,013	5,134,771	1,800,356	2,042,830	1,291,585	16,898	7,344	820,896

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	810,980	793,421	281,534	336,549	175,338	3,045	14,514	137,398
石油系燃料（原油換算）	〃	84,874	82,380	41,992	30,340	10,048	565	1,930	31,280
ガソリン	〃	8	6	2	4	－	－	2	2
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	554	503	65	374	64	44	7	187
軽油	〃	292	264	149	60	55	5	23	10
重油計	〃	69,202	67,054	33,826	23,823	9,405	436	1,712	12,865
A 重油	〃	9,001	8,404	634	3,260	4,510	11	586	3,075
B・C 重油	〃	60,201	58,650	33,193	20,562	4,895	425	1,126	9,790
炭化水素油	〃	1,703	1,623	938	685	－	－	81	40
液化石油ガス	t	1,090	1,047	7	1,022	18	38	5	273
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	6,649	6,649	3,998	2,651	－	－	－	19,795
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,053	1,049	843	120	86	－	4	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	686,724	673,615	234,281	284,859	154,475	1,449	11,659	82,463
石炭	t	291,040	290,262	95,055	120,003	75,204	347	432	63,429
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m ³	6,304	6,304	1,737	4,189	378	－	－	－
液化天然ガス	t	6,785	6,676	434	2,112	4,130	108	－	3,237
都市ガス（A）	1000m ³	55,694	54,103	300	17,769	36,034	742	849	30,418
都市ガス（B）（注 2）	〃	60,168	58,494	329	19,084	39,081	758	916	33,060
回収黒液	絶乾(Dry)t	841,556	823,001	382,365	393,640	46,996	343	18,211	－
廃材	〃	140,373	135,897	40,754	41,858	53,285	300	4,175	－
廃ヤク	t	15,441	14,755	6,018	5,990	2,747	－	687	－
廃プラスチック	〃	2,117	2,113	721	1,281	111	－	3	－
R P F	〃	53,825	51,576	13,259	18,897	19,420	5	2,243	－
電 力	1000kWh	380,194	363,327	56,213	191,604	115,510	6,917	9,949	188,647
蒸 気	t	58,082	52,476	458	51,006	1,012	5,606	－	88,345

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12月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の 繊維製品 Other textiles	その他の 製 品 Others	石油製品 工 業	石油製品 Petroleum	その他の 製 品 Others	ガラス製品 工 業	ガラス製品 Glass	その他の 製 品 Others	
31,327	554	72,760	966,899	959,511	7,388	33,519	32,507	1,011	Total (Crude petroleum equivalent)
1,047	—	1,502	615,210	615,128	83	3,585	3,489	96	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	17	13	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	21,523	21,523	—	—	—	—	Naphtha
67	—	116	44	40	4	12	10	2	Kerosene
2	—	5	52	18	34	2	2	—	Gas oils
863	—	1,104	20,905	20,905	—	2,885	2,791	94	Heavy Fuel oil total
60	—	429	1,852	1,852	—	465	371	94	Heavy Fuel oil A
803	—	675	19,053	19,053	—	2,420	2,420	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
42	—	174	16,835	16,835	—	6	6	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	419,135	419,103	32	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	465	465	—	Reproduction oil (Oil origin)
429	24	7,010	24,362	24,362	—	20,650	20,514	136	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,826	5,826	—	—	—	—	Natural gas
64	—	—	12,706	12,706	—	5,538	5,538	—	Liquefied natural gas
297	23	6,079	5	5	—	13,293	13,176	117	Town gas(A)
319	23	6,601	5	5	—	12,074	11,945	128	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
106,606	2,376	298,303	867,670	797,879	69,791	92,886	84,512	8,374	Electricity
288,395	4,464	528,037	3,567,812	3,556,052	11,780	9,299	9,299	—	Steam

37,164	660	99,574	1,023,538	1,008,274	15,264	33,393	32,382	1,011	Total (Crude petroleum equivalent)
9,788	134	21,359	939,675	926,001	13,674	3,589	3,493	96	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	17	13	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	21,595	21,578	17	—	—	—	Naphtha
67	—	120	10,235	8,601	1,634	13	11	2	Kerosene
2	—	8	52	18	34	2	2	—	Gas oils
6,465	5	6,395	108,795	106,096	2,699	2,888	2,794	94	Heavy Fuel oil total
1,472	0	1,602	15,655	15,377	278	468	374	94	Heavy Fuel oil A
4,993	5	4,792	93,140	90,719	2,421	2,420	2,420	—	Heavy Fuel oil B・C
37	—	3	10,317	10,317	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
54	—	219	22,443	21,706	737	6	6	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	541,837	537,943	3,894	—	—	—	Hydrocarbon gas
3,186	149	16,460	21,363	21,043	320	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	22,145	19,410	2,735	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	465	465	—	Reproduction oil (Oil origin)
15,158	141	67,164	45,350	45,257	93	21,356	21,220	136	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
11,087	—	52,342	23,194	23,152	42	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	6,167	6,167	—	—	—	—	Natural gas
1,227	—	2,010	15,997	15,997	—	5,565	5,565	—	Liquefied natural gas
5,215	133	25,071	279	223	56	13,930	13,813	117	Town gas(A)
5,600	133	27,327	305	244	61	12,702	12,574	128	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
69,737	1,828	117,082	173,784	164,576	9,208	90,818	82,444	8,374	Electricity
82,920	3,109	2,316	323,294	314,030	9,264	—	—	—	Steam

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

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

(December, 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	5,373,724	4,588,989	4,399,862	3,482,689	917,173
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,996,500	3,946,795	3,904,815	3,481,629	423,186
原 油	"	41	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	...	2
ナフサ	"	2,242,536	2,234,159	2,234,159	2,234,159	-
改質生成油	"	1,160,516	1,160,516	1,160,516	1,160,516	...
灯油	"	69,674	67,642	67,642	67,281	361
軽油	"	20,902	20,678	20,678	20,677	1
重油	"	62,877	54,721	54,721	52,848	1,873
A 重油	"	2,232	593	593	-	593
B・C 重油	"	60,645	54,128	54,128	52,848	1,280
炭化水素油	"	28,900	23,932	23,932	17,366	6,566
液化石油ガス	t	334,095	321,814	321,766	299,474	22,292
石油系炭化水素ガス	1000m³	303,891	298,748	293,903	1,590	292,313
オイルコークス	t	45,570	41,363	68	68	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	184	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	589,842	56,011	23,181	1,060	22,121
石炭	t	619,727	13	-	-	-
石炭コークス	"	13,837	2,637	-	...	-
タール	"	32,628	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	76,820	866	85	-	85
高炉ガス	"	94,052	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	13,514	7,127	7,127	-	7,127
液化天然ガス	t	30,796	22,861	6,870	750	6,120
都市ガス（A）	1000m³	15,275	7,791	4,871	...	4,871
都市ガス（B）	"	16,291	8,333	5,272	...	5,272
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	7,169	6,053	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,869,189	1,917,060	1,026,074	...	1,026,074
蒸 気	t	7,529,945	5,900,519	5,445,745	...	5,445,745

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,502,829	4,589,603	4,344,707	3,482,689	862,017
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,238,530	4,109,175	4,051,446	3,481,629	569,816
原 油	"	41	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	-	2
ナフサ	"	2,242,536	2,234,159	2,234,159	2,234,159	-
改質生成油	"	1,160,516	1,160,516	1,160,516	1,160,516	-
灯油	"	69,798	67,764	67,764	67,281	483
軽油	"	20,906	20,682	20,682	20,677	5
重油	"	88,248	77,533	74,729	52,848	21,881
A 重油	"	4,810	2,589	2,044	-	2,044
B・C 重油	"	83,437	74,944	72,685	52,848	19,837
炭化水素油	"	66,401	60,316	60,296	17,366	42,930
液化石油ガス	t	336,438	324,037	323,872	299,474	24,398
石油系炭化水素ガス	1000m³	409,600	359,113	352,362	1,590	350,772
オイルコークス	t	82,274	59,630	6,625	68	6,557
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	2,126	1,942	1,942	-	1,942
非石油系燃料（原油換算）	kl	987,385	270,701	128,526	1,060	127,466
石炭	t	1,038,921	200,199	59,152	-	59,152
石炭コークス	"	13,837	2,637	-	-	-
タール	"	32,628	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	79,535	1,627	274	-	274
高炉ガス	"	94,052	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	38,299	14,540	9,932	-	9,932
液化天然ガス	t	56,953	45,443	25,451	750	24,701
都市ガス（A）	1000m³	42,883	27,661	22,639	-	22,639
都市ガス（B）	"	44,693	28,478	23,178	-	23,178
廃プラ	t	21,642	20,212	19,241	-	19,241
廃プラスチック	"	7,169	6,053	-	-	-
R P F	"	701	701	701	-	701
電 力	1000kWh	1,361,388	955,910	537,136	-	537,136
蒸 気	t	2,174,042	1,747,734	1,660,395	-	1,660,395

(令和5年12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			
93,794	58,123	35,671	95,333	784,735	Total (Crude petroleum equivalent)
41,980	35,533	6,447	—	49,705	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	41	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	...	—	—	13	Gasoline
—	—	—	—	8,377	Naphtha
—	...	...	...	—	Oil produced by conversion
—	—	—	—	2,032	Kerosene
—	—	—	—	224	Gas oils
—	—	—	—	8,156	Heavy Fuel oil total
—	—	—	—	1,639	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	6,517	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	4,968	Hydrocarbon oil
48	—	48	—	12,281	Liquefied petroleum gas
4,845	—	4,845	—	5,143	Hydrocarbon gas
41,295	41,295	—	—	4,207	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	184	Reproduction oil (Oil origin)
30,749	22,590	8,159	2,081	533,831	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
13	13	—	—	619,714	Coal
—	...	—	2,637	11,200	Coal coke
—	—	—	—	32,628	Tar
781	—	781	—	75,954	Coke oven gas
—	—	—	—	94,052	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
—	—	—	—	6,387	Natural gas
15,940	12,734	3,206	51	7,935	Liquefied natural gas
2,891	...	2,891	29	7,484	Town gas(A)
3,030	...	3,030	31	7,958	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Used tires
6,053	6,053	—	—	1,116	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
75,157	...	75,157	815,829	952,129	Electricity
203,610	...	203,610	251,164	1,629,426	Steam

97,994	58,123	39,870	146,903	913,225	Total (Crude petroleum equivalent)
48,923	35,533	13,390	8,806	129,355	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	41	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	—	—	—	13	Gasoline
—	—	—	—	8,377	Naphtha
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	1	2,034	Kerosene
—	—	—	—	224	Gas oils
1,820	—	1,820	984	10,714	Heavy Fuel oil total
6	—	6	538	2,221	Heavy Fuel oil A
1,813	—	1,813	446	8,493	Heavy Fuel oil B・C
20	—	20	—	6,084	Hydrocarbon oil
48	—	48	118	12,401	Liquefied petroleum gas
6,751	—	6,751	—	50,487	Hydrocarbon gas
44,137	41,295	2,842	8,868	22,644	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	184	Reproduction oil (Oil origin)
43,222	22,590	20,632	98,953	716,684	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,092	13	10,079	130,955	838,722	Coal
—	—	—	2,637	11,200	Coal coke
—	—	—	—	32,628	Tar
1,353	—	1,353	—	77,908	Coke oven gas
—	—	—	—	94,052	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
2,635	—	2,635	1,973	23,759	Natural gas
17,618	12,734	4,884	2,375	11,510	Liquefied natural gas
2,991	—	2,991	2,031	15,222	Town gas(A)
3,134	—	3,134	2,167	16,214	Town gas(B)
—	—	—	972	1,429	Used tires
6,053	6,053	—	—	1,116	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
41,226	—	41,226	377,548	405,478	Electricity
29,130	—	29,130	58,209	426,308	Steam

(December, 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	587,232	457,623	375,338	320,571	54,768
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	140,132	132,292	93,525	92,468	1,057
ガ ソ リ ン	"	24	18	13	...	13
灯 油	"	1,100	707	175	117	58
軽 油	"	978	562	484	231	253
重 油 計	"	30,927	29,082	3,846	3,472	374
A 重 油	"	1,681	1,272	565	427	138
B・C 重 油	"	29,246	27,810	3,281	3,045	236
炭 化 水 素 油	"	16,962	16,962	16,389	16,187	202
液 化 石 油 ガ ス	t	1,160	205	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	65,146	63,202	56,579	56,579	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	28,634	26,531	22,275	22,140	135
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	273,072	268,052	232,007	228,102	3,904
石 炭	t	297,551	296,145	287,632	287,075	557
石 炭 コ ー ク ス	"	14,372	10,915	1,715	1,715	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	20,914	20,914	109	-	109
高 炉 ガ ス	"	1,372	1,372	37	-	37
転 炉 ガ ス	"	13,927	13,927	2,801	-	2,801
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	1,923	1,923	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	846	846	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	7,830	7,044	3,005	430	2,575
都 市 ガ ス (B)	"	8,484	7,638	3,169	471	2,698
廃 材	絶乾(Dry)t	2,003	2,003	2,003	2,003	-
廃 タ イ ヤ	t	4,243	4,243	4,243	4,243	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	38,972	38,201	37,176	37,176	-
R P F	"	1,704	1,704	53	53	-
電 力	1000kWh	1,301,669	566,499	501,543	...	501,543
蒸 気	t	765,928	66,300	45,587	...	45,587

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	711,717	496,066	414,082	320,570	93,512
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	155,824	147,226	107,824	92,468	15,356
ガ ソ リ ン	"	24	18	13	-	13
灯 油	"	1,197	804	175	117	58
軽 油	"	978	562	484	231	253
重 油 計	"	32,547	30,064	4,310	3,472	838
A 重 油	"	2,370	1,800	766	427	339
B・C 重 油	"	30,177	28,264	3,544	3,045	499
炭 化 水 素 油	"	16,962	16,962	16,389	16,187	202
液 化 石 油 ガ ス	t	1,165	210	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	81,295	79,258	72,632	56,579	16,053
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	28,634	26,531	22,275	22,140	135
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	520,190	323,782	287,396	228,102	59,294
石 炭	t	643,479	367,473	358,718	287,075	71,643
石 炭 コ ー ク ス	"	14,372	10,915	1,715	1,715	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	20,914	20,914	109	-	109
高 炉 ガ ス	"	1,372	1,372	37	-	37
転 炉 ガ ス	"	13,927	13,927	2,801	-	2,801
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	10,390	7,167	5,195	-	5,195
液 化 天 然 ガ ス	t	846	846	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	8,133	7,154	3,005	430	2,575
都 市 ガ ス (B)	"	8,783	7,750	3,169	471	2,698
廃 材	絶乾(Dry)t	2,003	2,003	2,003	2,003	-
廃 タ イ ヤ	t	9,140	6,279	6,273	4,243	2,030
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	38,972	38,201	37,176	37,176	-
R P F	"	1,704	1,704	53	53	-
電 力	1000kWh	353,264	265,698	202,175	-	202,175
蒸 気	t	41,104	4,943	793	-	793

(令和5年12月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)					
Sheet glass			石 灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others			
25,132	21,475	3,657	57,153	129,608	Total (Crude petroleum equivalent)
16,181	15,810	371	22,586	7,840	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	3	6	Gasoline
5	-	5	527	393	Kerosene
1	-	1	77	416	Gas oils
14,739	14,599	140	10,497	1,845	Heavy Fuel oil total
140	-	140	567	409	Heavy Fuel oil A
14,599	14,599	-	9,930	1,436	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	573	-	Hydrocarbon oil
204	32	172	1	955	Liquefied petroleum gas
-	-	-	6,623	1,944	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,256	2,103	Reproduction oil (Oil origin)
6,123	5,665	458	29,922	5,021	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	8,513	1,406	Coal
-	-	-	9,200	3,457	Coal coke
-	-	-	20,805	-	Coke oven gas
-	-	-	1,335	-	Blast furnace gas
-	-	-	11,126	-	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	Electric furnace gas
1,882	1,882	-	41	-	Natural gas
51	-	51	795	-	Liquefied natural gas
3,363	3,024	339	676	786	Town gas(A)
3,751	3,388	363	718	846	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	1,025	771	Waste plastic
-	-	-	1,651	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
26,435	...	26,435	38,521	735,170	Electricity
5,352	...	5,352	15,361	699,628	Steam

24,855	21,475	3,381	57,129	215,651	Total (Crude petroleum equivalent)
16,283	15,810	473	23,119	8,598	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	3	6	Gasoline
5	-	5	624	393	Kerosene
1	-	1	77	416	Gas oils
14,834	14,599	235	10,920	2,483	Heavy Fuel oil total
141	-	141	893	569	Heavy Fuel oil A
14,693	14,599	94	10,027	1,913	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	573	-	Hydrocarbon oil
204	32	172	6	955	Liquefied petroleum gas
-	-	-	6,626	2,038	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,256	2,103	Reproduction oil (Oil origin)
6,154	5,665	490	30,232	196,408	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	8,755	276,005	Coal
-	-	-	9,200	3,457	Coal coke
-	-	-	20,805	-	Coke oven gas
-	-	-	1,335	-	Blast furnace gas
-	-	-	11,126	-	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	Electric furnace gas
1,882	1,882	-	90	3,223	Natural gas
51	-	51	795	-	Liquefied natural gas
3,391	3,024	367	758	979	Town gas(A)
3,781	3,388	393	800	1,033	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	6	2,861	Used tires
-	-	-	1,025	771	Waste plastic
-	-	-	1,651	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
25,929	-	25,929	37,594	87,566	Electricity
87	-	87	4,063	36,161	Steam

(December, 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	6,601,505	4,333,359	304,410	16,232	2,259,322	42,266	253,495	137,907
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	116,868	95,064	1	152	36,004	2,532	7,512	5,922
ガ ソ リ ン	〃	108	46	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	6,029	5,840	-	-	-	10	593	28
軽 油	〃	1,911	1,683	-	-	3	41	137	136
重 油 計	〃	16,803	16,708	1	141	-	1,876	955	-
A 重 油	〃	11,957	11,862	1	-	-	382	811	-
B・C 重 油	〃	4,846	4,846	-	141	-	1,494	144	-
炭 化 水 素 油	〃	8,081	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	27,907	27,620	-	-	970	251	4,490	4,451
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	54,940	40,380	-	-	40,380	-	-	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	187	187	-	-	-	154	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,667,890	3,477,043	272,511	13,989	2,177,455	28,356	112,101	84,340
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,925,099	304,237	-	-	304,237	-	-	-
石 炭	〃	1,060,864	1,059,325	76,021	10,234	627,596	11,466	11,546	8,131
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,009,909	1,995,468	280,064	8,670	1,639,559	26,156	17,068	6,951
タ ー ク ー ル	〃	9,206	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	666,461	517,734	20,290	1,125	84,792	254	30,525	29,248
高 炉 ガ ス	〃	5,139,603	3,941,479	4,890	-	1,958,734	59	558	441
転 炉 ガ ス	〃	280,714	250,186	951	-	89,257	253	1,210	1,047
電 気 炉 ガ ス	〃	7,093	7,093	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,455	1,449	-	-	-	-	173	-
液 化 天 然 ガ ス	t	38,420	38,410	2	-	1,633	-	539	131
都 市 ガ ス (A)	1000m³	150,968	144,342	62	-	2,513	2	5,638	1,012
都 市 ガ ス (B)	〃	165,344	158,093	68	-	2,752	2	6,150	1,115
酸 素	1000Nm³	678,562	669,506	...	...	260,367	3,728	368,068	308,025
廃 材	絶乾(Dry)t	3,596	3,596	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	12,485	1,343	-	-	1,156	187	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	4,774,038	4,456,493	333,248	21,324	362,093	120,152	1,251,687	343,437
蒸 気	t	5,391,244	5,015,723	12,994	1,555	176,205	2,913	252,407	227,097

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,999,957	3,722,375	312,112	18,501	2,281,735	45,730	272,745	153,041
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	114,337	92,330	601	660	36,763	4,113	9,099	7,259
ガ ソ リ ン	〃	108	46	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	6,014	5,824	-	-	-	17	640	28
軽 油	〃	1,911	1,683	-	-	3	41	137	136
重 油 計	〃	14,295	14,103	11	141	31	2,949	1,344	184
A 重 油	〃	9,750	9,596	1	-	-	443	1,182	166
B・C 重 油	〃	4,544	4,507	10	141	31	2,506	162	18
炭 化 水 素 油	〃	8,081	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	27,928	27,562	455	392	1,530	575	5,379	5,340
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	3	3	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	54,940	40,380	-	-	40,380	-	-	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	187	187	-	-	-	154	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,517,962	3,288,595	287,814	17,599	2,219,272	32,635	156,247	121,224
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,925,099	304,237	-	-	304,237	-	-	-
石 炭	〃	961,333	934,007	84,256	12,340	653,170	13,197	41,762	31,754
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,009,909	1,995,468	280,064	8,670	1,639,559	26,156	17,068	6,951
タ ー ク ー ル	〃	9,206	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	635,161	476,324	24,249	1,683	95,500	711	39,141	37,706
高 炉 ガ ス	〃	4,563,942	3,226,647	69,766	20,116	2,117,047	16,639	147,608	146,767
転 炉 ガ ス	〃	251,108	215,486	4,012	152	97,804	377	8,217	7,884
電 気 炉 ガ ス	〃	7,093	6,225	-	-	-	6,080	-	-
天 然 ガ ス	〃	1,455	1,449	-	-	-	-	173	-
液 化 天 然 ガ ス	t	37,396	37,263	24	-	1,662	-	1,308	211
都 市 ガ ス (A)	1000m³	146,978	139,037	920	8	4,635	8	8,294	2,245
都 市 ガ ス (B)	〃	161,015	152,322	1,007	9	5,076	9	9,059	2,464
酸 素	1000Nm³	678,562	669,506	...	...	260,367	3,728	368,068	308,025
廃 材	絶乾(Dry)t	1,644	1,644	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	12,485	1,343	-	-	1,156	187	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,640,203	3,421,478	250,359	1,772	259,212	94,807	1,128,955	239,147
蒸 気	t	420,056	335,251	5,910	1,105	22,969	2,350	34,433	33,440

(令和5年12月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)						コークス Coke	その他の製品 Others	Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others			
115,588	13,996	4,350	454,069	720,611	264,608	2,224,947	43,199	Total (Crude petroleum equivalent)
1,590	1,878	1,887	17,912	16,185	11,000	20,899	905	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	45	-	62	Gasoline
565	399	799	2,379	133	1,527	-	189	Kerosene
1	36	10	4	-	1,452	18	210	Gas oils
955	1,308	356	4,079	5,814	2,178	-	95	Heavy Fuel oil total
811	1,308	352	3,325	3,580	2,103	-	95	Heavy Fuel oil A
144	-	4	754	2,234	75	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	8,081	-	Hydrocarbon oil
39	117	591	8,883	7,762	4,556	-	287	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	14,560	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
27,761	8,329	864	293,736	494,796	74,908	2,174,718	16,128	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,618,158	2,704	Coal for making coke (material coal)
3,415	-	-	-	322,443	19	...	1,539	Coal
10,117	-	3	-	-	23,948	14,146	295	Coal coke
-	-	-	-	-	-	9,206	-	Tar
1,277	196	-	266,422	94,217	19,913	144,416	4,311	Coke oven gas
117	64	-	82,788	1,752,121	142,265	1,190,612	7,512	Blast furnace gas
163	257	-	57,202	93,113	7,943	25,058	5,470	Converter furnace gas
-	-	-	-	7,093	-	-	-	Electric furnace gas
173	139	-	885	157	95	-	6	Natural gas
408	1,657	182	26,382	4,033	3,982	-	10	Liquefied natural gas
4,626	4,824	477	81,064	32,090	17,672	575	6,051	Town gas(A)
5,035	5,286	521	88,776	35,077	19,461	630	6,621	Town gas(B)
60,043	309	276	8,112	...	28,646	...	9,056	Oxygen
-	-	-	-	3,596	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	11,142	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
908,250	40,684	16,482	1,239,702	122,847	948,274	155,079	162,466	Electricity
25,310	58	950	392,068	2,867,451	1,309,122	215,629	159,892	Steam

119,704	14,143	4,366	489,877	-	283,166	2,220,549	57,033	Total (Crude petroleum equivalent)
1,840	1,880	1,892	20,659	-	16,664	20,935	1,072	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	45	-	62	Gasoline
612	399	799	2,382	-	1,588	-	190	Kerosene
1	36	10	4	-	1,452	18	210	Gas oils
1,160	1,310	361	4,465	-	3,492	9	183	Heavy Fuel oil total
1,016	1,310	357	3,661	-	2,642	-	155	Heavy Fuel oil A
144	-	4	804	-	849	9	28	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	8,081	-	Hydrocarbon oil
39	117	591	10,700	-	7,822	21	346	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	14,560	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
35,023	8,552	889	378,918	-	186,669	2,186,716	42,651	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,618,158	2,704	Coal for making coke (material coal)
10,007	-	-	59,373	-	69,910	5,118	22,208	Coal
10,117	-	3	-	-	23,948	14,146	295	Coal coke
-	-	-	-	-	-	9,206	-	Tar
1,434	196	-	280,508	-	34,336	147,717	11,120	Coke oven gas
841	76	-	327,346	-	528,049	1,248,159	89,136	Blast furnace gas
333	257	-	71,951	-	32,715	27,929	7,693	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	145	-	868	Electric furnace gas
173	139	-	1,029	-	108	-	6	Natural gas
1,097	1,814	182	27,096	-	5,178	68	65	Liquefied natural gas
6,050	4,824	500	90,121	-	29,726	1,257	6,685	Town gas(A)
6,595	5,285	545	98,680	-	32,653	1,376	7,317	Town gas(B)
60,043	309	276	8,112	...	28,646	...	9,056	Oxygen
-	-	-	751	-	892	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	11,142	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
889,809	39,901	16,367	923,001	-	707,104	119,032	99,693	Electricity
993	2	893	64,235	-	203,353	26,421	58,384	Steam

(December, 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	95,861	84,193	30,587	23,544	7,043	7,313	6,661	652
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	20,229	18,200	7,513	7,513	—	765	478	287
ガ ソ リ ン	〃	3	3	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	969	152	30	30	—	—	—	—
軽 油	〃	260	110	3	3	—	—	—	—
重 油 計	〃	10,582	10,161	5,892	5,892	—	652	368	284
A 重 油	〃	5,134	4,713	1,695	1,695	—	652	368	284
B・C 重 油	〃	5,448	5,448	4,197	4,197	—	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	2,970	2,422	188	188	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	595	501	394	394	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	691	691	628	628	—	63	63	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,444	3,444	—	—	—	52	52	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	23,617	23,332	2,677	2,677	—	5,231	5,231	—
石 炭	t	3,359	3,359	3,169	3,169	—	187	187	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	15,475	15,459	279	279	—	5,991	5,991	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	23,311	23,311	—	—	—	5,949	5,949	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,878	1,878	234	234	—	47	47	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,462	4,227	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	4,662	4,404	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	448,053	366,800	152,256	96,485	55,771	12,822	9,049	3,773
蒸 気	t	149,530	123,559	90,187	63,347	26,840	1,806	1,601	205

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	88,386	77,177	23,701	18,433	5,268	7,367	6,716	651
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	21,157	18,878	7,802	7,670	132	780	493	287
ガ ソ リ ン	〃	3	3	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	1,070	253	131	30	101	—	—	—
軽 油	〃	260	110	3	3	—	—	—	—
重 油 計	〃	11,399	10,729	6,074	6,039	35	667	383	284
A 重 油	〃	5,802	5,134	1,730	1,717	13	667	383	284
B・C 重 油	〃	5,596	5,596	4,345	4,322	22	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	2,970	2,422	188	188	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	595	501	394	394	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	691	691	628	628	—	63	63	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,444	3,444	—	—	—	52	52	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	25,471	24,690	2,677	2,677	—	5,430	5,430	—
石 炭	t	3,359	3,359	3,169	3,169	—	187	187	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	15,475	15,459	279	279	—	5,991	5,991	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	35,245	31,635	—	—	—	7,728	7,728	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	2,046	1,995	234	234	—	72	72	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,895	4,582	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	5,147	4,804	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	421,230	346,544	135,264	85,150	50,113	12,188	8,415	3,773
蒸 気	t	37,234	19,850	9,239	2,384	6,855	334	148	185

(令和5年12月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)						その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛	Zinc		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					
24,857	16,231	8,626	7,344	11,583	2,509	11,668	Total (Crude petroleum equivalent)
1,132	683	449	1,306	6,980	504	2,029	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
9	9	—	50	55	8	817	Kerosene
8	8	—	14	84	1	150	Gas oils
898	631	267	958	1,522	239	421	Heavy Fuel oil total
510	243	267	300	1,317	239	421	Heavy Fuel oil A
388	388	—	658	205	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,234	—	548	Hydrocarbon oil
2	2	—	26	75	3	94	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
174	—	174	190	2,786	242	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,520	2,069	7,451	2,207	3,549	148	285	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	3	—	Coal
9,186	1,754	7,432	—	—	3	16	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
17,362	761	16,601	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
673	425	248	—	826	98	—	Liquefied natural gas
71	71	—	1,871	2,280	5	235	Town gas(A)
79	79	—	2,078	2,242	5	257	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
142,694	138,294	4,400	41,002	11,336	6,690	81,253	Electricity
13,460	8,889	4,571	242	—	17,864	25,971	Steam

25,134	16,313	8,821	7,356	11,584	2,036	11,209	Total (Crude petroleum equivalent)
1,465	968	497	1,306	6,980	544	2,279	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
9	9	—	50	55	8	817	Kerosene
8	8	—	14	84	1	150	Gas oils
1,229	914	315	958	1,522	279	669	Heavy Fuel oil total
841	526	315	300	1,317	279	669	Heavy Fuel oil A
388	388	—	658	205	0	1	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,234	—	548	Hydrocarbon oil
2	2	—	26	75	3	94	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
174	—	174	190	2,786	242	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,591	2,482	8,109	2,208	3,549	235	781	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	3	—	Coal
9,186	1,754	7,432	—	—	3	16	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
23,262	796	22,466	—	—	645	3,610	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
756	426	331	—	826	107	51	Liquefied natural gas
414	414	—	1,871	2,280	17	313	Town gas(A)
464	464	—	2,079	2,243	19	343	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
140,590	138,277	2,312	41,000	11,336	6,168	74,686	Electricity
—	—	—	404	—	9,873	17,384	Steam

(December, 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	287,662	212,227	3,997	6,146	20,743
石油系燃料（原油換算）	〃	16,858	10,267	579	1,848	212
ガソリン	〃	3,622	2,060	－	2	2
灯油	〃	2,066	950	17	160	44
軽油	〃	2,205	553	308	4	1
重油計	〃	3,207	2,407	3	1,654	48
A 重油	〃	3,207	2,407	3	1,654	48
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,938	3,576	199	22	92
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	66,793	43,535	987	635	816
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,748	1,748	－	44	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	784	784	－	－	－
液化天然ガス	t	3,570	1,311	53	97	33
都市ガス（A）	1000m ³	51,453	34,140	783	399	657
都市ガス（B）	〃	56,097	37,204	859	437	724
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,193,119	1,703,065	26,126	39,385	211,941

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

合 計（原油換算）	kl	328,207	246,096	4,133	6,863	24,797
石油系燃料（原油換算）	〃	18,008	11,382	586	1,908	256
ガソリン	〃	3,622	2,060	－	2	2
灯油	〃	2,143	1,022	17	224	52
軽油	〃	2,214	560	308	4	1
重油計	〃	4,018	3,195	4	1,654	85
A 重油	〃	4,018	3,195	4	1,654	85
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	5,134	3,768	203	22	92
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	125,346	92,408	1,199	1,533	6,623
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,748	1,748	－	44	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	2,948	2,937	－	－	858
液化天然ガス	t	7,227	3,749	105	158	33
都市ガス（A）	1000m ³	95,340	71,243	901	1,097	4,959
都市ガス（B）	〃	104,126	77,752	990	1,202	5,305
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	1,987,176	1,529,786	25,244	36,791	192,615

(令和5年12月)

(機械器具製品 Machinery products)				Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts	その他の製品 Others	
64,075	3,502	113,764	75,435	Total (Crude petroleum equivalent)
487	69	7,072	6,591	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	—	2,053	1,562	Gasoline
—	12	717	1,116	Kerosene
2	3	235	1,652	Gas oils
215	21	466	800	Heavy Fuel oil total
215	21	466	800	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
206	26	3,031	1,362	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,981	373	38,744	23,258	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,704	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1	—	783	—	Natural gas
—	—	1,128	2,259	Liquefied natural gas
1,693	321	30,287	17,313	Town gas(A)
1,864	351	32,969	18,893	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
662,280	32,897	730,436	490,054	Electricity
74,695	3,520	132,088	82,111	Total (Crude petroleum equivalent)
855	69	7,708	6,626	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	—	2,053	1,562	Gasoline
—	12	717	1,121	Kerosene
2	3	242	1,654	Gas oils
581	21	851	823	Heavy Fuel oil total
581	21	851	823	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
206	26	3,218	1,366	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
17,960	407	64,686	32,938	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,704	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1	—	2,078	11	Natural gas
—	—	3,453	3,478	Liquefied natural gas
15,391	350	48,546	24,096	Town gas(A)
16,910	383	52,961	26,374	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
600,706	32,721	641,709	457,390	Electricity

(December, 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	-	-	584,533	4,449	2,747
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	-	-	-	-	3
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	…	-	-	-	48
板 ガ ラ ス Sheet Glass	…	-	-	-	-
石 灰 Lime	…	-	-	-	263
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	…	-	-	-	106
鉛 Lead	…	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	…	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	…	1	-	-	125
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	…	-	-	-	63

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12月)

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
3,294	2,074	19,480	106,438	28,137	85,370	-
-	22	1,998	400	80,155	27,228	-
-	980	1,596	21	18,488	285,922	1,162
15	2,383	11,177	-	134,615	603,314	507
-	66	13,021	112	-	-	-
18	1,156	5,665	2	1,698	11,256	11,413
-	671	3,142	44	25	26,802	27
-	309	-	-	31	61	3,791
1	392	126	0	-	-	6,812
-	91	146	8	-	-	-
7	243	53	10	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(December, 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	461,968	-	98,072	5,326	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	85,439	-	17,559	4,595	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	3	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	4,303	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	376	-	64	-	-
A 重 油	"	82	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	4,365	-	389	4	-
炭 化 水 素 油	"	20,548	-	14,971	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	459	-	459	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	4,460	-	228	3,546	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	32,329	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	6,744	-	195	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		60	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	354,057	-	75,086	202	-
石 炭 コ ー ク ス	t	301,681	-	61,740	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	57,947	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	45,097	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	231,443	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,675	-	115	143	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	75,741	-	75,741	...	...
R P F	t	6,576	-	-	-	-
	"	454	-	454	-	-
電 力	1000kWh	425,008	-	204,536	4,056	-
う ち 購 入 分	"	126,707	-	18,500	4,056	-
蒸 気	t	2,421,440	-	1,262,740	7,867	-
う ち 受 入 分	"	117,051	-	16,088	2,205	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	417,614	-	144,104	97,139	131
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	172,816	-	15,867	84,044	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	81,470	-	-	81,470	-
軽 油	"	1,158	-	12	-	-
A 重 油	"	125	-	6	-	-
B ・ C 重 油	"	12,164	-	6,671	871	-
炭 化 水 素 油	"	10,611	-	7,645	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,366	-	210	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	11,233	-	-	8,327	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	44,643	-	-	1,096	-
ア ス フ ェ ル ト	t	1,534	-	562	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	830	-	179	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	211,251	-	125,641	9,626	-
石 炭 コ ー ク ス	t	164,707	-	83,529	12,858	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	11,326	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	37,382	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,601	-	-	675	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,738	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	138,696	-	138,696	...	...
R P F	t	4,071	-	129	-	-
	"	11,860	-	11,860	-	-
電 力	1000kWh	668,792	-	259,649	42,186	568
う ち 購 入 分	"	314,668	-	27,907	19,854	568
蒸 気	t	2,309,943	-	1,740,074	173,230	1,134
う ち 受 入 分	"	41,909	-	-	23,467	1,134

(令和5年12月)

石油製品 工 業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工 業	鉄 鋼 業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
51,504	29,740	—	274,502	—	2,824	Total (Crude petroleum equivalent)
51,504	1,461	—	10,247	—	75	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	3	—	—	—	—	Gasoline
4,303	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
2	10	—	300	—	—	Kerosene
1	6	—	75	—	—	Gas oils
—	548	—	3,410	—	14	Heavy Fuel oil A
4,809	768	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
32,329	—	—	639	—	47	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	6,549	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	60	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	26,581	—	249,915	—	2,273	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	32,316	—	207,625	—	—	Coal
—	83	—	57,864	—	—	Coal coke
—	323	—	44,774	—	—	Coke oven gas
—	—	—	231,443	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	809	—	1,608	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	5,699	—	877	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,162	39,167	—	127,588	—	11,499	Electricity
—	18,259	—	80,777	—	5,115	among those purchased
194,030	91,370	—	865,433	—	...	Steam
—	1	—	98,757	—	...	among those accepted

61,846	24,893	1,672	46,396	31,809	9,624	Total (Crude petroleum equivalent)
61,846	1,733	286	4,284	3,456	1,301	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	17	9	191	114	815	Kerosene
—	83	1	5	28	2	Gas oils
3	51	273	1,714	2,174	407	Heavy Fuel oil A
921	159	—	1,886	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	581	—	—	575	—	Hydrocarbon oil
2,673	—	2	138	1	92	Liquefied petroleum gas
43,547	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	909	—	—	63	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	29	—	154	468	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	20,699	322	35,049	16,213	3,700	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	26,040	—	38,975	3,305	—	Coal
—	—	—	902	10,424	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	37,382	—	Blast furnace gas
—	—	228	4,078	1,620	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	409	1,329	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	3,942	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
40,452	31,311	9,742	101,899	126,701	56,284	Electricity
4	26,451	4,656	75,927	109,602	49,699	among those purchased
203,221	28,454	—	12,671	151,159	...	Steam
—	—	—	—	17,308	...	among those accepted

(December, 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	4,698,746	26,812	183,164	2,268,005	11,900
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,460,789	2,298	11,507	2,024,374	153
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	912	5	1	7	1
ナフサ	"	1,217,373	-	-	1,213,262	-
改質生成油	"	331,378	-	-	331,378	-
灯油	"	33,911	84	120	20,164	-
軽油	"	23,236	186	19	20,870	1
A重油	"	7,879	427	215	930	-
B・C重油	"	69,858	96	10,104	1,182	-
炭化水素油	"	58,423	-	-	39,506	-
液化石油ガス	t	229,226	16	24	207,278	117
石油系炭化水素ガス	1000m ³	422,748	-	-	231,647	-
オイルコークス	t	55,929	1,718	-	38,889	-
アスファルト	"	10,547	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	12,021	-	206	2,126	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,937,336	19,562	159,015	126,601	11,667
石炭	t	1,135,265	12,906	19,354	12,906	-
石炭コークス	"	541,713	2,111	-	2,111	-
コークス炉ガス	1000m ³	182,582	-	-	2,606	-
高炉ガス	"	1,427,851	-	-	-	-
液化天然ガス	t	24,880	-	3,596	16,583	-
都市ガス(B)	1000m ³	182,749	-	38,243	27,830	10,986
回収黒液	絶乾(Dry)t	131,580	-	131,580	...	...
廃プラスチック	t	25,978	-	210	6,053	-
RPF	"	22,821	-	21,130	-	-
電力	1000kWh	3,554,201	72,449	407,956	929,580	25,988
うち購入分	"	2,253,790	21,465	124,276	566,616	854
蒸気	t	9,761,984	66,769	2,049,146	4,025,193	60,809
うち受入分	"	1,194,897	1,032	15,471	871,690	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,704,079	6,166	100,946	554,499	16,716
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	703,393	81	12,469	486,112	3,258
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	1,470	9	1	-	-
ナフサ	"	182,117	-	-	176,187	-
改質生成油	"	148,644	-	-	161,971	-
灯油	"	3,846	51	46	20	141
軽油	"	842	6	41	5	3
A重油	"	17,276	19	445	631	485
B・C重油	"	30,012	-	6,874	2,838	2,281
炭化水素油	"	11,777	-	1,108	5,562	39
液化石油ガス	t	41,438	-	165	36,080	101
石油系炭化水素ガス	1000m ³	162,852	-	-	77,808	-
オイルコークス	t	70,125	-	3,665	40,381	-
アスファルト	"	10,634	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	9,608	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	855,058	4,848	81,652	53,912	8,901
石炭	t	510,106	-	8,176	45,683	-
石炭コークス	"	189,811	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	81,042	-	-	-	-
高炉ガス	"	794,789	-	-	-	-
液化天然ガス	t	26,790	-	2,011	16,014	158
都市ガス(B)	1000m ³	91,948	4,565	2,224	440	8,171
回収黒液	絶乾(Dry)t	121,395	-	121,395	...	...
廃プラスチック	t	6,372	-	1,804	-	-
RPF	"	8,374	-	8,361	-	-
電力	1000kWh	2,256,291	16,895	192,133	244,300	58,943
うち購入分	"	1,455,152	13,304	55,454	74,244	40,230
蒸気	t	4,131,278	-	1,064,683	1,190,771	106,387
うち受入分	"	119,640	-	22,134	109,501	11,786

(令和5年12月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
413,152	111,946	9,787	1,630,688	14,298	82,617	Total (Crude petroleum equivalent)
364,726	29,125	1,791	20,148	3,817	7,447	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
12	8	-	41	3	844	Gasoline
4,111	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
11,994	141	-	763	15	798	Kerosene
30	652	1	422	66	1,361	Gas oils
3,416	639	195	1,010	818	1,083	Heavy Fuel oil A
46,353	10,450	1,473	4	388	-	Heavy Fuel oil B・C
12,290	1,474	-	4,662	491	-	Hydrocarbon oil
16,143	113	2	2,775	55	2,735	Liquefied petroleum gas
191,098	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,666	-	11,092	-	-	Petroleum coke
10,547	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,845	-	-	1,844	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,411	70,684	5,923	1,523,380	2,490	38,727	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,777	53,001	-	1,046,133	-	-	Coal
-	5,173	-	533,377	1,754	1,409	Coal coke
-	7,959	-	172,017	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,427,851	-	-	Blast furnace gas
-	51	1,714	607	107	2,222	Liquefied natural gas
305	3,966	3,296	64,644	965	32,514	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	14,381	-	5,334	-	-	Waste plastic
-	1,691	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
345,846	192,942	22,312	1,175,969	83,586	442,471	Electricity
108,720	99,420	22,287	923,857	37,454	391,771	among those purchased
2,135,680	140,705	1,259	1,406,317	9,644	...	Steam
287,917	89	-	17,644	3,118	...	among those accepted
167,790	47,869	4,843	689,918	10,854	134,303	Total (Crude petroleum equivalent)
153,421	28,988	1,272	24,029	3,124	4,414	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	5	-	1,467	Gasoline
5,930	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	387	3	3,102	20	178	Kerosene
16	84	-	351	49	299	Gas oils
13,156	220	6	1,116	305	931	Heavy Fuel oil A
7,362	9,025	722	252	658	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,900	-	-	1,168	-	Hydrocarbon oil
1,586	-	-	2,046	108	1,352	Liquefied petroleum gas
86,567	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,661	-	19,418	-	-	Petroleum coke
10,634	-	-	-	-	-	Asphalt
-	8,477	465	-	666	-	Reproduction oil (Oil origin)
11,354	15,046	2,673	626,664	2,775	56,928	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7,421	8,771	-	440,055	-	-	Coal
-	456	-	188,518	837	-	Coal coke
-	2,697	-	78,345	-	-	Coke oven gas
-	-	-	794,789	-	-	Blast furnace gas
4,492	-	429	3,135	-	551	Liquefied natural gas
-	3,947	1,946	25,779	2,022	51,983	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,729	-	1,839	-	-	Waste plastic
-	13	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
154,597	56,522	11,471	648,047	34,561	875,789	Electricity
13,074	41,170	9,654	420,118	33,366	784,323	among those purchased
1,289,049	57,704	552	484,029	-	...	Steam
26,028	67	-	1,984	-	...	among those accepted

(December, 2023)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板紙工業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,620,333	35,117	45,593	554,364	63,473
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	463,321	102	949	319,433	1,450
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	333	2	2	7	1
ナフサ	"	140,905	-	-	139,855	-
改質生成油	"	92,137	-	-	92,137	-
灯油	"	1,129	4	1	157	-
軽油	"	558	96	17	28	5
A重油	"	2,779	-	379	-	827
B・C重油	"	72,126	-	38	63,507	517
炭化水素油	"	14,391	-	-	4,941	-
液化石油ガス	t	38,361	2	8	25,882	42
石油系炭化水素ガス	1000m ³	80,644	-	-	8,704	-
オイルコークス	t	4,963	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	4,011	-	479	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,039,967	23,184	42,758	210,615	51,296
石炭	t	719,471	16,892	7,514	227,765	45,377
石炭コークス	"	250,969	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	102,506	-	-	17,957	-
高炉ガス	"	746,729	-	-	94,052	-
液化天然ガス	t	32,785	1,782	-	16,794	287
都市ガス(B)	1000m ³	127,056	8,732	20,192	14,287	19,103
回収黒液	絶乾(Dry)t	30,735	-	30,735	...	...
廃プラスチック	t	426	-	-	-	-
RPF	"	615	-	615	-	-
電力	1000kWh	1,762,775	165,685	89,292	268,857	204,813
うち購入分	"	1,050,354	127,170	20,271	186,204	107,097
蒸気	t	3,360,369	180,974	467,296	722,055	600,870
うち受入分	"	279,703	-	-	101,202	11,063

6) 中国経済産業局管内

Chugoku 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	3,485,456	240,710	104,980	1,293,095	24,950
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,232,637	3,991	17,442	939,176	18,475
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	77	62	-	1	-
ナフサ	"	474,673	-	-	468,450	-
改質生成油	"	248,771	-	-	248,771	-
灯油	"	50,577	256	49	49,041	46
軽油	"	718	66	13	3	1
A重油	"	9,986	216	157	944	1,349
B・C重油	"	100,743	1,485	13,509	22,644	2,864
炭化水素油	"	35,071	-	-	31,459	-
液化石油ガス	t	50,598	268	-	44,095	13
石油系炭化水素ガス	1000m ³	188,251	-	-	91,971	-
オイルコークス	t	104,258	1,700	2,923	42,995	16,229
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	672	-	115	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,073,147	230,734	84,870	300,903	5,101
石炭	t	1,641,917	332,203	14,279	385,335	-
石炭コークス	"	615,637	3,887	-	3,592	-
コークス炉ガス	1000m ³	202,702	-	-	1,336	-
高炉ガス	"	1,325,422	-	-	-	-
液化天然ガス	t	23,119	-	297	10,275	3,129
都市ガス(B)	1000m ³	30,097	1,052	1,419	1,814	639
回収黒液	絶乾(Dry)t	154,769	-	154,769	...	...
廃プラスチック	t	1,197	-	41	-	-
RPF	"	13,499	-	12,798	701	-
電力	1000kWh	2,829,874	674,212	183,156	1,044,278	46,024
うち購入分	"	1,481,515	38,043	28,649	193,498	14,763
蒸気	t	9,333,419	2,648,698	1,289,794	5,086,235	261,580
うち受入分	"	605,548	35,395	40	506,585	-

(令和5年12月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
114,002	58,840	17,190	762,353	3,664	35,970	Total (Crude petroleum equivalent)
102,621	20,971	244	14,636	955	2,164	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	4	-	-	-	321	Gasoline
1,050	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
667	70	1	62	17	158	Kerosene
5	10	-	255	34	300	Gas oils
119	137	-	265	748	304	Heavy Fuel oil A
4,762	2,845	225	232	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	9,450	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
785	92	-	10,668	7	879	Liquefied petroleum gas
71,940	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,963	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	3,393	-	-	139	-	Reproduction oil (Oil origin)
9,527	35,349	12,471	683,965	2,118	15,053	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	45,457	-	410,250	-	-	Coal
-	507	-	250,418	-	44	Coal coke
-	1,891	-	82,658	-	-	Coke oven gas
-	1,330	-	651,347	-	-	Blast furnace gas
6,740	-	3,194	5,254	349	1,949	Liquefied natural gas
-	830	7,491	60,806	1,530	11,549	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	239	-	187	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
69,532	65,747	48,342	970,018	6,349	205,510	Electricity
19,867	27,073	48,116	560,991	6,306	201,599	among those purchased
411,946	306,551	7,516	1,024,114	995	...	Steam
85	18	-	167,335	-	...	among those accepted

236,551	287,028	92	1,724,930	10,219	44,322	Total (Crude petroleum equivalent)
225,967	12,403	-	17,378	2,396	3,390	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	-	-	62	-	73	Gasoline
6,223	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
57	393	-	852	179	216	Kerosene
-	40	-	408	82	237	Gas oils
579	410	-	3,966	1,194	1,603	Heavy Fuel oil A
56,238	4,151	-	1,967	855	-	Heavy Fuel oil B・C
-	192	-	3,419	-	1	Hydrocarbon oil
1,624	219	-	3,925	3	987	Liquefied petroleum gas
96,280	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
35,153	7,038	-	1,620	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	539	-	-	18	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,141	268,984	-	1,616,200	1,714	17,969	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	378,035	-	1,196,471	-	-	Coal
-	7,039	-	606,422	2,176	295	Coal coke
-	4,581	-	196,785	-	-	Coke oven gas
-	42	-	1,325,380	-	-	Blast furnace gas
5,760	795	-	2,585	-	278	Liquefied natural gas
-	130	-	10,798	79	16,270	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	1,156	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
164,526	692,877	988	1,011,315	68,477	292,445	Electricity
19,381	33,610	988	917,185	64,630	246,854	among those purchased
1,345,300	2,775,869	-	1,185,930	37,409	...	Steam
9,264	36,377	-	87,274	1,403	...	among those accepted

(December, 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 業 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	670,173	-	141,165	399,895	26,690
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	211,631	-	7,499	155,277	9,945
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	10	-	4	-	-
ナ フ サ	"	222	-	-	222	-
改 質 生 成 油	"	148,529	-	-	148,529	-
灯 油	"	1,029	-	2	189	-
軽 油	"	276	-	195	-	-
A 重 油	"	2,464	-	849	11	546
B ・ C 重 油	"	19,203	-	5,118	3,044	5,448
炭 化 水 素 油	"	2,442	-	-	592	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,389	-	665	200	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	33,256	-	-	15,741	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	9,280	-	-	761	4,081
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	196	-	57	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	409,563	-	128,846	219,938	15,792
石 炭 コ ー ク ス	t	430,027	-	95,268	264,509	21,734
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	17,681	-	-	8,134	-
高 炉 ガ ス	"	35,276	-	-	35,276	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,650	-	2,422	368	-
回 収 黒 液	1000m ³	2,409	-	1,328	-	1,068
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	141,010	-	141,010	...	...
R P F	t	56	-	56	-	-
	"	7,240	-	7,240	-	-
電 力	1000kWh	820,990	-	345,726	155,100	55,746
う ち 購 入 分	"	388,052	-	48,581	143,876	9,932
蒸 気	t	3,239,944	-	2,178,943	198,742	316,800
う ち 受 入 分	"	186,360	-	4,349	163,429	426

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

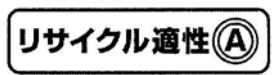
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,831,852	903	69,083	495,340	6,074
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	493,900	265	6,724	336,632	241
原 油	"	41	-	...	41	...
ガ ソ リ ン	"	914	-	-	-	-
ナ フ サ	"	244,560	-	-	244,560	-
改 質 生 成 油	"	96,260	-	-	96,260	-
灯 油	"	2,458	267	278	260	-
軽 油	"	431	5	1	-	-
A 重 油	"	3,938	-	142	2,576	-
B ・ C 重 油	"	15,851	-	5,438	1,222	223
炭 化 水 素 油	"	6,342	-	-	6,091	-
液 化 石 油 ガ ス	t	22,777	6	-	13,465	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	38,596	-	-	10,966	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	67,017	-	473	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	20,854	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,530	-	36	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,195,135	-	59,391	119,244	-
石 炭 コ ー ク ス	t	921,499	-	31,194	140,267	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	364,259	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	117,710	-	-	22,365	-
液 化 天 然 ガ ス	t	708,793	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	28,898	-	-	6,844	-
回 収 黒 液	1000m ³	13,730	-	108	2,255	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	97,158	-	97,158	...	...
R P F	t	16,190	-	-	1,116	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,531,537	6,861	152,394	180,832	15,203
う ち 購 入 分	"	1,153,070	6,861	31,916	125,853	15,203
蒸 気	t	2,963,660	-	961,983	822,480	63,936
う ち 受 入 分	"	508,764	-	-	395,963	63,936

(令和5年12月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
25,623	43,293	—	14,961	13,439	5,108	Total (Crude petroleum equivalent)
25,622	6,499	—	1,774	4,818	197	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	4	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	109	—	39	678	12	Kerosene
—	76	—	2	3	—	Gas oils
—	390	—	48	484	136	Heavy Fuel oil A
2,352	841	—	1	2,399	—	Heavy Fuel oil B・C
—	1,114	—	—	736	—	Hydrocarbon oil
—	—	—	1,302	186	36	Liquefied petroleum gas
17,515	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	4,326	—	—	112	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	139	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	35,830	—	7,970	241	946	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	48,462	—	—	54	—	Coal
—	1,067	—	8,207	273	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	201	—	659	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	13	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,194	51,388	—	59,964	86,429	43,443	Electricity
6	8,306	—	56,091	78,636	42,624	among those purchased
153,311	312,558	—	25,303	54,287	...	Steam
—	2,751	—	—	15,405	...	among those accepted

65,897	144,510	5	1,008,671	6,149	37,024	Total (Crude petroleum equivalent)
64,713	55,298	3	24,373	2,659	3,522	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	1	—	—	—	913	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	70	—	720	47	1,350	Kerosene
—	27	—	393	—	15	Gas oils
11	226	—	428	144	411	Heavy Fuel oil A
4,884	2,283	—	504	1,297	—	Heavy Fuel oil B・C
—	251	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
1,128	741	2	6,414	235	798	Liquefied petroleum gas
27,630	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	49,767	—	16,261	516	—	Petroleum coke
20,854	—	—	—	—	—	Asphalt
—	8,152	—	33	309	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	82,764	—	924,748	157	8,833	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	103,584	—	646,454	—	—	Coal
—	47	—	364,201	11	—	Coal coke
—	3,463	—	91,882	—	—	Coke oven gas
—	—	—	708,793	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	21,751	—	303	Liquefied natural gas
—	—	—	3,318	140	7,909	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	11,982	—	3,092	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
31,361	171,715	31	679,234	41,950	265,678	Electricity
12,732	67,977	31	605,200	35,828	265,191	among those purchased
392,310	277,520	—	387,447	57,984	...	Steam
—	1,803	—	47,062	—	...	among those accepted

(December, 2023)



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。