

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和5年10月分
October, 2023

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

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

目 次

利用上の注意

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

Notes for Utilization

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

利用上の注意

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

本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

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

2. 調査対象事業所

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

3. エネルギーの調査範囲

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

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

4. 調査項目の定義

(1) 燃料（事業所ベース）

1) 受入

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

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

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

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

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

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

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

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

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

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

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

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

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

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

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

(2) 電力（事業所ベース）

1) 購入電力（買電）

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

2) 自家発電

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

3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

4) 販売電力（売電）

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

(3) 蒸気（事業所ベース）

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

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ)「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU）＝

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

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP）＝

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

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

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近 畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

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

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目 3 番 1 号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

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

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ③ Calculation of received steam

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

- 3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding

— : No results

… : Unknown

r : Revised

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

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

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

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

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年　・　期　・　月			合　計		燃　料　計	Fuel total								
			Total	うち指定生産品目分 Specified products		石油系燃料計		Oil based fuels total						
						(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	原　油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯　油 Kerosene
			kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
令和	2　年		144,649,464	135,400,674	132,788,486	70,534,633	3,394	48,314	29,446,917	14,662,456	1,088,999	185,543		
	3		154,578,589	145,862,346	142,070,645	74,324,947	123,541	45,784	31,023,551	15,101,547	948,272	227,186		
	4		146,166,232	136,596,776	133,882,899	70,382,580	48,429	43,992	26,015,525	15,864,750	942,285	171,680		
令和	3　年度		153,355,800	144,432,699	140,863,503	73,628,356	123,409	44,617	29,681,337	15,457,887	1,019,187	217,800		
	4		144,814,895	135,459,544	132,637,382	70,187,521	48,257	43,449	26,196,719	15,639,968	914,132	179,751		
4　年	7～ 9月		36,913,358	34,376,609	33,780,180	17,894,289	－	11,281	6,550,543	4,107,730	230,996	50,061		
	10～12		36,459,016	34,128,835	33,345,289	18,043,141	10	11,568	6,938,308	3,994,456	154,364	28,095		
5　年	1～ 3月		36,203,140	33,861,442	33,275,161	17,612,217	－	10,773	6,759,137	3,760,421	278,368	63,375		
	4～ 6		33,543,117	31,838,425	30,658,928	15,956,239	－	10,975	6,150,545	3,413,670	241,695	65,597		
	7～ 9		34,509,447	32,446,912	31,541,789	16,444,852	－	11,563	6,287,093	3,598,859	269,389	65,359		
4　年	8月		12,750,708	11,911,480	11,692,364	6,281,141	－	3,263	2,285,816	1,447,583	90,383	20,123		
	9		11,827,776	10,959,429	10,791,527	5,569,802	－	4,040	1,959,878	1,284,254	68,357	19,849		
	10		12,143,430	11,396,989	11,085,770	5,935,714	－	3,852	2,333,992	1,305,013	43,638	10,462		
	11		11,724,206	11,036,993	10,702,173	5,770,041	10	4,053	2,213,882	1,301,608	34,752	5,639		
	12		12,591,380	11,694,853	11,557,346	6,337,386	－	3,663	2,390,434	1,387,835	75,974	11,994		
5　年	1月		12,520,911	11,664,704	11,515,139	6,205,134	－	2,939	2,368,179	1,349,500	87,625	19,646		
	2		11,339,965	10,597,262	10,402,002	5,482,716	－	3,594	2,084,926	1,130,026	86,781	18,498		
	3		12,342,264	11,599,476	11,358,020	5,924,367	－	4,240	2,306,032	1,280,895	103,962	25,231		
	4		11,697,287	11,088,525	10,750,147	5,784,111	－	3,716	2,258,816	1,287,976	62,978	22,999		
	5		11,303,515	10,761,314	10,333,434	5,355,627	－	3,293	1,991,466	1,171,925	97,599	20,195		
	6		10,542,315	9,988,585	9,575,347	4,816,501	－	3,966	1,900,263	953,769	81,118	22,403		
	7		11,360,797	10,692,701	10,363,861	5,292,016	－	3,835	2,016,922	1,074,132	72,983	23,009		
	8		11,869,387	11,162,966	10,889,771	5,800,984	－	3,472	2,248,700	1,319,318	95,819	21,321		
	9		11,279,263	10,591,246	10,288,156	5,351,852	－	4,256	2,021,471	1,205,409	100,587	21,029		
	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		
前年同月比(%)			▲ 6.0	▲ 5.3	▲ 6.0	▲ 7.3	－	11.2	▲ 6.9	▲ 12.9	91.2	▲ 3.8		

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)		非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)							
	石 炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス (注3) Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B) Town gas
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³
令和 2 年	76,201,814	26,355,716	494,251	10,417,196	69,953,793	4,335,524	79,370	639,151	1,473,506	5,346,339
3	81,190,032	28,682,013	525,211	10,873,325	77,985,139	4,701,798	86,101	669,954	1,536,578	5,760,739
4	75,706,229	26,821,247	498,561	10,350,190	69,556,576	4,409,471	79,093	638,107	1,495,170	5,545,083
令和 3 年度	80,467,035	28,343,470	529,035	10,815,627	77,216,932	4,624,405	89,251	659,203	1,503,700	5,732,064
4	73,985,010	26,737,191	482,984	10,174,084	68,132,102	4,340,190	78,273	624,923	1,487,724	5,440,692
4 年 7～9月	18,958,668	6,648,035	96,707	2,548,373	16,936,019	1,078,940	5,426	154,630	371,563	1,349,884
10～12	18,050,412	6,642,860	131,103	2,565,199	16,063,913	1,106,633	21,885	154,504	384,089	1,378,058
5 年 1～3月	18,044,178	6,800,069	126,714	2,468,044	17,241,087	1,049,970	24,859	163,461	376,541	1,390,222
4～6	17,386,894	6,687,494	119,137	2,488,470	17,535,165	948,758	25,709	128,329	345,963	1,301,120
7～9	17,931,345	6,586,829	101,767	2,466,914	17,312,188	976,322	10,688	146,061	358,006	1,286,267
4 年 8月	6,430,899	2,287,591	34,277	863,034	5,793,878	377,943	868	55,029	120,585	441,003
9	6,206,909	2,158,029	43,834	834,921	5,432,905	345,078	705	47,463	125,492	460,061
10	6,097,738	2,223,828	47,617	875,133	5,545,476	345,935	8,459	44,114	127,421	452,440
11	5,883,601	2,171,114	39,972	836,282	5,194,149	471,643	6,367	52,216	122,242	445,500
12	6,069,073	2,247,918	43,514	853,784	5,324,288	289,055	7,059	58,174	134,426	480,118
5 年 1月	6,149,306	2,305,946	41,929	856,123	5,824,112	379,549	8,207	55,286	128,653	478,573
2	5,663,266	2,125,468	40,019	764,826	5,418,064	308,895	7,413	53,250	119,321	451,791
3	6,231,606	2,368,655	44,766	847,095	5,998,911	361,526	9,239	54,925	128,567	459,858
4	5,812,267	2,223,674	48,158	817,337	5,758,330	309,086	8,645	48,421	123,032	429,598
5	5,888,679	2,296,898	42,486	856,469	5,941,984	319,781	8,656	39,529	116,128	433,119
6	5,685,948	2,166,922	28,493	814,664	5,834,851	319,891	8,408	40,379	106,803	438,403
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
前年同月比(%)	▲ 5.5	▲ 2.9	▲ 3.4	▲ 11.5	0.2	▲ 17.4	▲ 28.4	1.5	▲ 11.0	▲ 4.7

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 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化 水素ガス Hydrocarbon gas 1000m³	オイルコークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再 生 油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	
Heavy fuel oil total kl	A 重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl								
4,500,384	544,842	3,955,542	1,601,987	4,678,102	11,983,665	3,797,069	478,362	345,616	103,131,990	C.Y. 2020
4,449,319	599,076	3,850,243	1,609,584	5,221,355	12,289,031	3,562,542	350,543	389,967	110,779,370	C.Y. 2021
4,385,417	638,409	3,747,008	1,557,816	4,659,558	12,415,254	3,851,209	606,816	394,481	103,874,830	C.Y. 2022
4,356,622	617,766	3,738,856	1,617,612	5,085,687	12,369,152	3,788,503	406,805	392,095	109,834,907	F.Y. 2021
4,464,166	648,857	3,815,309	1,529,464	4,693,352	12,347,428	3,760,263	551,980	384,488	102,174,636	F.Y. 2022
1,008,053	142,812	865,241	402,484	1,227,386	3,160,837	995,042	189,521	99,536	25,863,265	Q3 2022
1,194,632	168,474	1,026,158	383,498	1,158,107	3,214,468	956,963	71,278	100,915	25,128,544	Q4
1,201,878	182,547	1,019,331	367,200	1,155,764	3,049,999	926,525	114,604	88,787	25,351,184	Q1 2023
1,033,469	162,732	870,737	320,750	1,147,258	2,680,001	933,797	37,895	90,651	24,513,482	Q2
871,198	142,250	728,948	355,212	1,144,936	2,824,882	893,069	186,327	105,362	24,939,218	Q3
331,509	42,630	288,879	138,483	431,485	1,122,092	352,379	72,411	31,302	8,792,671	Aug. 2022
353,869	49,847	304,022	126,651	374,197	1,004,476	310,342	56,962	32,879	8,487,467	Sep.
390,128	52,385	337,743	131,580	380,333	1,056,319	301,089	2,516	35,307	8,467,562	Oct.
386,867	51,681	335,186	119,209	376,413	1,044,658	287,035	7,674	32,453	8,198,940	Nov.
417,637	64,408	353,229	132,709	401,361	1,113,491	368,839	61,088	33,155	8,462,042	Dec.
426,094	68,404	357,690	119,384	379,953	1,101,025	332,869	50,863	26,418	8,614,669	Jan. 2023
376,384	56,721	319,663	118,388	368,245	940,571	319,990	52,210	30,203	7,966,979	Feb.
399,400	57,422	341,978	129,428	407,566	1,008,403	273,666	11,531	32,166	8,769,535	Mar.
368,879	53,565	315,314	126,568	387,281	995,064	296,574	6,324	32,788	8,200,356	Apr.
345,871	56,879	288,992	105,795	387,886	911,179	324,896	15,610	28,407	8,328,675	May
318,719	52,288	266,431	88,387	372,091	773,758	312,327	15,961	29,456	7,984,452	Jun.
306,293	51,388	254,905	106,597	404,573	906,190	304,561	69,483	36,035	8,425,406	Jul.
277,934	46,761	231,173	130,302	389,912	1,001,281	310,930	43,862	33,056	8,441,378	Aug.
286,971	44,101	242,870	118,313	350,451	917,411	277,578	72,982	36,271	8,072,434	Sep.
347,837	51,837	296,000	125,219	375,061	964,579	276,271	18,048	34,559	8,052,071	Oct.
▲ 10.8	▲ 1.0	▲ 12.4	▲ 4.8	▲ 1.4	▲ 8.7	▲ 8.2	617.3	▲ 2.1	▲ 4.9	R・S

						電 力		蒸 気		Year,quarter and Month
						Electricity	うち購入分 among those purchased	Steam	うち受入分 among those accepted	
回収黒液	酸 素	廃 材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF					
Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel					
絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t	
10,723,045	8,369,666	2,387,783	479,120	696,552	634,093	168,603,903	97,344,957	477,389,893	37,517,234	C.Y. 2020
11,187,712	10,201,670	2,320,870	503,011	728,206	708,180	177,149,551	103,880,434	477,015,247	38,200,662	C.Y. 2021
11,113,791	9,003,587	2,273,731	534,488	722,706	682,892	173,539,987	102,967,088	452,630,981	36,243,854	C.Y. 2022
11,256,622	10,035,363	2,310,114	512,737	729,014	701,936	177,171,019	104,148,975	471,499,402	37,689,504	F.Y. 2021
11,094,859	8,722,095	2,273,436	537,570	722,878	693,563	171,653,907	102,018,143	445,924,629	35,946,015	F.Y. 2022
2,880,367	2,239,828	591,472	149,955	178,353	180,073	44,627,208	26,430,123	115,052,019	8,947,959	Q3 2022
2,766,116	2,081,582	555,685	108,158	191,822	164,234	42,688,208	25,950,021	110,268,216	9,462,638	Q4
2,828,485	2,081,199	573,519	147,531	170,631	182,894	41,622,445	24,221,839	111,759,204	9,217,190	Q1 2023
2,484,486	2,128,674	544,367	131,310	176,148	167,759	40,511,180	24,406,280	99,929,388	8,054,184	Q2
2,751,748	2,166,114	598,322	152,064	177,383	179,719	42,834,751	25,337,919	109,773,431	8,180,959	Q3
995,483	778,144	200,179	49,650	61,952	61,529	15,119,022	8,884,540	39,868,607	3,080,449	Aug. 2022
982,475	706,258	196,868	50,630	58,888	61,125	14,621,633	8,729,186	37,365,307	2,995,973	Sep.
961,288	721,495	190,390	31,031	66,049	50,920	14,410,848	8,852,306	35,818,731	3,135,588	Oct.
867,713	692,974	187,410	29,060	63,250	55,398	13,896,394	8,568,777	35,295,474	3,051,931	Nov.
937,115	667,113	177,885	48,067	62,523	57,916	14,380,966	8,528,938	39,154,011	3,275,119	Dec.
916,498	693,879	186,684	53,709	54,919	57,576	14,141,804	8,234,062	39,014,273	3,311,459	Jan. 2023
885,579	671,249	180,337	46,039	57,624	56,312	13,297,218	7,807,643	35,123,256	2,916,739	Feb.
1,026,408	716,071	206,498	47,783	58,088	69,006	14,183,423	8,180,134	37,621,675	2,988,992	Mar.
923,480	690,684	191,254	34,810	56,115	47,063	13,515,344	7,851,449	34,970,427	2,858,021	Apr.
870,867	720,869	163,825	47,132	59,474	63,380	13,621,193	8,165,006	33,735,640	2,759,050	May
690,139	717,121	189,288	49,368	60,559	57,316	13,374,643	8,389,825	31,223,321	2,437,113	Jun.
908,642	743,586	197,199	51,113	58,581	54,702	14,373,303	8,597,072	36,083,298	2,591,076	Jul.
936,905	728,951	197,786	50,056	59,588	59,831	14,317,690	8,298,340	37,783,316	2,790,541	Aug.
906,201	693,577	203,337	50,895	59,214	65,186	14,143,758	8,442,507	35,906,817	2,799,342	Sep.
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.
▲ 5.6	1.8	5.5	▲ 17.1	▲ 10.5	3.3	▲ 3.8	▲ 4.3	▲ 3.0	▲ 10.7	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業 種 別 統 計

(1) 業 種 別 エ ネ ル ギ ー 消 費

1) 固有単位表(事業所ベース)

Statistics by type kind of energy

Energy consumption by industry

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	合 計 Total	うち指定生産品目分 Specified Products	燃 料 計 (注1)	Fuel total 石油系燃料計	Oil based fuels total				
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原 油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
合 計 Total	14,550,654 11,418,733	10,762,858	13,553,895 10,421,975	5,501,824	119	4,284	2,172,277	1,136,933	83,433
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	322,367	-	298,842	8,645	-	149	-	-	864
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	847,608	759,848	806,426	73,768	...	7	-	-	496
化 学 工 業 Chemical industry	5,382,446 4,962,253	4,350,665	5,110,240 4,690,047	4,128,272	119	17	2,155,236	1,169,403	65,935
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	145,248	31,818	123,616	36,080	...	2	-	-	108
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,060,399	947,922	1,018,537	988,093	...	15	17,041	-	6,822
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	718,284 718,284	478,694	682,113 682,113	152,653	...	23	-	-	1,093
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	34,852	33,728	26,172	3,553	...	-	-	-	4
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	6,298,761 3,587,034	3,884,502	5,924,821 3,213,094	119,821	...	181	-	-	6,053
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	84,081	72,402	45,606	20,190	...	3	-	-	1,037
機 械 工 業 Machinery industry	337,040	238,979	146,258	19,092	...	4,185	-	-	2,749

2) 熱量単位表(事業所ベース)		Table of energy unit (establishment basis)							
合 計 Total	563,110,319 441,905,002	416,522,623	524,535,765 403,330,448	212,920,611	4,558	143,086	72,336,824	38,314,642	3,045,322
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	12,475,614	-	11,565,194	334,551	-	4,977	-	-	31,536
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	32,802,426	29,406,121	31,208,693	2,854,839	...	234	-	-	18,104
化 学 工 業 Chemical industry	208,300,668 192,039,201	168,370,743	197,766,295 181,504,827	159,764,125	4,558	568	71,769,359	39,408,881	2,406,628
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	5,621,113	1,231,347	4,783,934	1,396,279	...	67	-	-	3,942
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	41,037,436	36,684,595	39,417,382	38,239,188	...	501	567,465	-	249,003
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	27,797,609 27,797,609	18,525,464	26,397,785 26,397,785	5,907,685	...	768	-	-	39,895
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	1,348,762	1,305,268	1,012,871	137,508	...	-	-	-	146
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	243,762,074 138,818,225	150,330,224	229,290,589 124,346,740	4,637,088	...	6,045	-	-	220,936
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	3,253,946	2,801,948	1,764,970	781,342	...	100	-	-	37,851
機 械 工 業 Machinery industry	13,043,460	9,248,475	5,660,188	738,855	...	139,779	-	-	100,355

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
10,069	347,837	51,837	296,000	125,219	375,061	964,579	276,271	18,048	34,559	8,052,071
406	2,165	622	1,543	—	520	—	5,041	—	—	290,198
292	57,957	8,301	49,656	3,102	992	—	4,934	—	2,208	732,658
4,461	105,641	7,192	98,449	78,582	319,291	382,071	87,454	—	1,793	981,968
12	23,348	4,660	18,688	34	225	—	12,515	—	—	87,536
50	100,199	10,866	89,333	13,175	20,517	584,613	35,178	18,048	—	30,444
977	31,824	2,420	29,404	18,778	1,425	—	79,727	—	25,601	529,460
2	2,864	449	2,415	—	6	—	—	—	462	22,619
1,974	15,335	9,882	5,453	8,108	26,944	3	61,333	—	143	5,805,000
290	9,633	5,488	4,145	3,439	547	—	171	—	4,352	25,417
2,417	3,201	3,201	—	1	5,634	—	—	—	—	127,166

単位 Unit: GJ										
382,619	14,389,448	2,016,541	12,372,907	5,008,760	18,790,807	49,193,529	9,199,824	721,920	1,389,272	311,615,154
15,428	88,693	24,196	64,497	—	26,052	—	167,865	—	—	11,230,643
11,096	2,398,562	322,942	2,075,621	124,080	49,699	—	164,302	—	88,762	28,353,854
169,518	4,394,937	279,769	4,115,168	3,143,280	15,996,479	19,485,621	2,912,218	—	72,079	38,002,170
456	962,432	181,274	781,158	1,360	11,273	—	416,750	—	—	3,387,654
1,900	4,156,807	422,687	3,734,119	527,000	1,027,902	29,815,263	1,171,427	721,920	—	1,178,194
37,126	1,323,315	94,138	1,229,177	751,120	71,393	—	2,654,909	—	1,029,160	20,490,100
76	118,413	17,466	100,947	—	301	—	—	—	18,572	875,363
75,012	612,366	384,414	227,952	324,320	1,350,118	153	2,042,389	—	5,749	224,653,501
11,018	386,763	213,502	173,261	137,560	27,405	—	5,694	—	174,950	983,628
91,845	124,545	124,545	—	40	282,291	—	—	—	—	4,921,333

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.

(October, 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	5,760,927	2,159,199	45,984	774,183	5,554,702	285,603	6,056	44,789	113,438
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	383,636	6,571	-	-	-	-	-	3,251	1,747
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	284,220	-	...	-	-	-	-	6,905	8,058
化学工業 Chemical industry	1,088,270	9,394	35,736	78,075	91,531	-	-	26,099	50,540
化学繊維工業 Chemical fibers industry	62,444	-	...	-	-	-	-	-	1,318
石油製品工業 Petroleum products industry	21,562	-	...	-	-	-	-	5,535	6,722
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	671,565	15,357	...	20,800	1,385	16,435	20	5,763	522
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,681
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,014,206	2,124,159	10,248	675,308	5,421,600	269,168	6,036	1,518	32,649
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	2,296	15,371	...	-	40,186	-	-	-	2,113
機械工業 Machinery industry	-	1,489	...	-	-	-	-	2,220	7,582

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	158,478,907	62,616,790	1,715,203	15,715,915	19,830,286	2,379,073	50,446	1,903,533	6,205,059
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,012,900	190,559	-	-	-	-	-	138,168	95,561
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	7,418,142	-	...	-	-	-	-	293,463	440,773
化学工業 Chemical industry	28,403,847	272,426	1,332,953	1,584,923	326,766	-	-	1,109,208	2,764,538
化学繊維工業 Chemical fibers industry	1,629,788	-	...	-	-	-	-	-	72,095
石油製品工業 Petroleum products industry	562,768	-	...	-	-	-	-	235,238	367,693
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	17,527,847	445,372	...	422,240	4,944	136,904	167	244,928	28,553
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	310,751
鉄鋼業 Iron and steel industry	112,889,489	61,600,611	382,250	13,708,752	19,355,112	2,242,169	50,280	64,515	1,785,900
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	59,926	445,759	...	-	143,464	-	-	-	115,581
機械工業 Machinery industry	-	43,181	...	-	-	-	-	94,350	414,735

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10月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電 力		蒸 気	
都市ガス (B)	回収黒液	酸 素	廃 材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF				
Town gas	Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel	Electricity	うち購入分 among those purchased	Steam	うち受入分 among those accepted
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
431,067	907,261	734,186	200,943	25,732	59,114	52,582	13,868,649	8,474,552	34,739,697	2,801,361
15,697	—	—	—	3,436	1,169	—	946,377	207,876	2,851,983	18,092
62,363	907,261	—	195,914	14,570	4,730	49,337	1,858,150	385,160	10,632,919	45,688
43,250	—	—	—	6,672	6,693	458	2,726,648	1,336,848	11,117,739	2,074,811
40,335	—	—	—	—	—	1,041	413,256	199,139	1,337,656	44,964
304	—	—	—	—	—	—	808,764	194,852	5,557,687	343,397
7,877	—	—	2,182	7,926	34,402	1,746	1,282,147	352,328	3,659,837	6,644
13,738	—	—	—	—	—	—	94,377	88,644	8,357	—
167,268	—	734,186	2,847	—	14,458	—	4,974,365	3,771,886	5,099,854	333,609
5,326	—	—	—	—	—	—	394,768	307,443	251,457	31,126
106,303	—	—	—	—	—	—	2,267,332	2,050,909	—	—

単位 Unit: GJ

17,716,865	12,338,750	5,227,404	3,436,125	854,302	1,732,040	1,414,456	49,927,136	30,508,387	92,928,691	7,493,641
645,129	—	—	—	114,075	34,252	—	3,406,957	748,354	7,629,055	48,396
2,563,119	12,338,750	—	3,350,129	483,724	138,589	1,327,165	6,689,340	1,386,576	28,443,059	122,215
1,777,575	—	—	—	221,510	196,105	12,320	9,815,933	4,812,653	29,739,952	5,550,120
1,657,769	—	—	—	—	—	28,003	1,487,722	716,900	3,578,230	120,279
12,494	—	—	—	—	—	—	2,911,550	701,467	14,866,813	918,587
323,745	—	—	37,312	263,143	1,007,979	46,967	4,615,729	1,268,381	9,790,064	17,773
564,612	—	—	—	—	—	—	339,757	319,118	22,355	—
6,874,715	—	5,227,404	48,684	—	423,619	—	17,907,714	13,578,790	13,642,110	892,404
218,899	—	—	—	—	—	—	1,421,165	1,106,795	672,648	83,262
4,369,067	—	—	—	—	—	—	8,162,395	7,383,272	—	—

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(October, 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	10,418,537	3,139,759	13,553,895	2,174,951	374,340
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,987,181	-	5,501,824	634,638	170,186
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	"	-	...	119	-	-
ソ リ	"	4,240	...	4,284	...	...
フ サ	"	2,179,479	...	2,172,277	-	-
質 生 成	"	1,144,644	...	1,136,933	-	-
油	"	78,209	...	83,433	1,402	7,007
油	"	13,458	...	10,069	6	29
油 計	"	241,709	...	347,837	193,653	4,838
油	"	39,970	...	51,837	27,330	2,750
油	"	201,739	...	296,000	166,323	2,088
炭 化 水 素	"	47,190	...	125,219	70,399	-
炭 液 化 石 油	t	371,629	...	375,061	12,767	5,793
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	20,884	...	964,579	151,947	114,605
オ イ ル コ ー ク ス	t	201,201	...	276,271	133,864	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	18,048	18,048	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	34,474	-	34,559	2,714	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,431,356	3,139,759	8,052,071	1,540,313	204,154
石 炭 コ ー ク ス (注 2)	t	6,456,212	...	5,760,927	1,110,508	-
石 タ コ ー ク ス (注 3)	"	572,377	2,239,415	2,159,199	-	-
ル	"	36,174	61,305	45,984	-	-
高 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	117,314	952,781	774,183	78,314	-
転 炉	"	180,020	8,320,222	5,554,702	1,562,113	171,975
電 炉	"	18,837	437,819	285,603	64,840	-
天 然 炉 ガ ス	"	20	6,036	6,056	6,036	-
液 化 天 然 ガ ス	"	35,863	4,123	44,789	13,657	12,798
都 市 ガ ス (A)	t	113,542	...	113,438	19,638	27,687
回 収 ガ ス (B)	1000m ³	398,604	...	398,604	72,646	117,619
酸 腐 敗 材	1000N ^m	431,072	...	431,067	78,737	127,202
廃 材	絶乾(Dry)t	906,706	...	907,261	907,261	-
廃 材	1000N ^m	616,512	173,265	734,186	-	-
廃 材	絶乾(Dry)t	195,019	-	200,943	198,354	-
廃 材	t	30,597	-	25,732	22,348	-
廃 材	"	59,902	4,373	59,114	4,730	-
R P F	"	60,312	-	52,582	50,821	15

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	403,197,382	121,508,674	524,535,765	84,170,604	14,486,941
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	154,303,917	-	403,330,448	24,560,475	6,586,195
原 ガ ナ 改 灯 軽 重	"	-	...	4,558	-	-
ソ リ	"	141,616	...	143,086	...	...
フ サ	"	72,576,651	...	72,336,824	-	-
質 生 成	"	38,574,503	...	38,314,642	-	-
油	"	2,854,645	...	3,045,322	51,173	255,756
油	"	511,401	...	382,619	228	1,102
油 計	"	9,987,716	...	14,389,448	8,015,496	194,253
油	"	1,554,917	...	2,016,541	1,063,195	106,975
油	"	8,432,799	...	12,372,907	6,952,301	87,278
炭 化 水 素	"	1,887,600	...	5,008,760	2,815,960	-
炭 液 化 石 油	"	18,618,852	...	18,790,807	639,627	290,229
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,065,084	...	49,193,529	7,749,297	5,844,855
オ イ ル コ ー ク ス	"	6,699,993	...	9,199,824	4,457,671	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	721,920	721,920	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,385,855	-	1,389,272	109,103	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	248,893,465	121,508,674	311,615,154	59,610,130	7,900,746
石 炭 コ ー ク ス (注 2)	"	177,863,062	...	158,478,907	28,984,259	-
石 タ コ ー ク ス (注 3)	"	16,598,951	64,943,035	62,616,790	-	-
ル	"	1,349,290	2,286,677	1,715,203	-	-
高 一 ク ス 炉 ガ ス	"	2,381,474	19,341,454	15,715,915	1,589,774	-
転 炉	"	642,671	29,703,193	19,830,286	5,576,743	613,951
電 炉	"	156,912	3,647,032	2,379,073	540,117	-
天 然 炉 ガ ス	"	167	50,280	50,446	50,280	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,524,178	175,228	1,903,533	580,423	543,915
都 市 ガ ス	"	6,210,747	...	6,205,059	1,074,199	1,514,479
回 収 ガ ス	"	17,717,079	...	17,716,865	3,236,105	5,227,998
酸 腐 敗 材	"	12,331,202	...	12,338,750	12,338,750	-
廃 材	"	4,389,565	1,233,647	5,227,404	...	-
廃 材	"	3,334,825	-	3,436,125	3,391,853	-
廃 材	"	1,015,820	-	854,302	741,954	-
廃 材	"	1,755,129	128,129	1,732,040	138,589	-
R P F	"	1,622,393	-	1,414,456	1,367,085	404

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(令和5年10月)

Consumption				払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipment	Inventory	
11,004,605	5,921,054	4,866,774	216,776	1,353,202	9,586,182	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,697,001	3,428,119	1,178,399	90,483	30,686	1,605,665	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
119	119	-	-	1,716	201	Crude petroleum
4,284	...	8	4,276	3	1,479	Gasoline
2,172,277	2,171,179	1,098	-	556	656,142	Naphtha
1,136,933	1,136,933	-	-	8,151	13,482	Oil produced by conversion
75,024	63,862	8,583	2,579	85	15,823	Kerosene
10,034	4,225	309	5,500	28	11,590	Gas oils
149,346	48,226	91,647	9,473	1,843	229,429	Heavy Fuel oil total
21,757	-	17,539	4,218	162	57,017	Heavy Fuel oil A
127,589	48,226	74,108	5,255	1,681	172,412	Heavy Fuel oil B・C
54,820	24,088	30,069	663	366	7,380	Hydrocarbon oil
356,501	293,463	41,458	21,580	11,941	142,329	Liquefied petroleum gas
698,027	19,188	650,206	28,633	...	...	Hydrocarbon gas
142,407	26,930	114,603	874	4,232	647,635	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
31,845	-	29,986	1,859	-	8,549	Reproduction oil (Oil origin)
6,307,604	2,492,936	3,688,375	126,293	1,322,516	7,980,517	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,650,419	3,265,345	1,384,408	666	466,977	8,605,840	Coal
2,159,199	31,074	2,100,701	27,424	640,568	2,267,361	Coal coke
45,984	45,984	-	-	49,009	53,794	Tar
695,869	346	663,419	32,104	276,450	...	Coke oven gas
3,820,614	-	3,475,853	344,761	2,871,605	...	Blast furnace gas
220,763	-	204,692	16,071	147,190	...	Converter furnace gas
20	-	20	-	-	...	Electric furnaces gas
18,334	5,270	11,921	1,143	863	20	Natural gas
66,113	10,043	53,542	2,528	7,988	42,648	Liquefied natural gas
208,339	-	180,842	27,497	...	...	Town gas(A)
225,128	-	195,101	30,027	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	38,421	Black liquor
734,186	-	654,036	80,150	27,744	1,255	Oxygen
2,589	-	2,558	31	1,212	43,082	Waste material
3,384	-	3,384	-	-	18,377	Used tires
54,384	16,713	35,407	2,264	3,724	34,739	Waste plastic
1,746	-	1,746	-	-	30,937	Refuse Paper & Plastic Fuel
425,878,219	229,144,798	188,344,179	8,389,243	52,368,928	370,985,239	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
181,773,941	132,668,194	45,604,053	3,501,695	1,187,564	62,139,218	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,558	4,558	-	-	59,717	7,313	Crude petroleum
143,086	...	267	142,818	100	49,399	Gasoline
72,336,824	72,300,261	36,563	-	18,515	21,849,529	Naphtha
38,314,642	38,314,642	-	-	274,689	454,343	Oil produced by conversion
2,738,394	2,330,963	313,297	94,134	3,103	577,542	Kerosene
381,289	160,550	11,742	208,997	1,064	440,420	Gas oils
6,179,698	2,015,847	3,780,018	383,834	76,568	9,424,856	Heavy Fuel oil total
846,372	-	682,287	164,085	6,302	2,218,015	Heavy Fuel oil A
5,333,327	2,015,847	3,097,731	219,749	70,266	7,206,842	Heavy Fuel oil B・C
2,192,800	963,520	1,202,760	26,520	14,640	295,200	Hydrocarbon oil
17,860,951	14,702,496	2,077,182	1,081,273	598,244	7,130,701	Liquefied petroleum gas
35,599,377	978,588	33,160,506	1,460,283	...	...	Hydrocarbon gas
4,742,153	896,769	3,816,280	29,104	140,926	21,566,246	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,280,169	-	1,205,437	74,732	-	343,670	Reproduction oil (Oil origin)
244,104,279	96,476,604	142,740,127	4,887,548	51,181,363	308,846,021	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
129,494,648	92,590,213	36,887,052	17,383	12,886,201	235,023,986	Coal
62,616,790	901,146	60,920,348	795,296	18,576,472	65,753,485	Coal coke
1,715,203	1,715,203	-	-	1,828,036	2,006,516	Tar
14,126,141	7,024	13,467,406	651,711	5,611,935	...	Coke oven gas
13,639,592	-	12,408,795	1,230,797	10,251,630	...	Blast furnace gas
1,838,956	-	1,705,084	133,871	1,226,093	...	Converter furnace gas
167	-	167	-	-	...	Electric furnaces gas
779,195	223,975	506,643	48,578	36,678	850	Natural gas
3,616,381	549,352	2,928,747	138,282	436,944	2,332,846	Liquefied natural gas
9,252,763	-	8,018,666	1,234,097	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	522,526	Black liquor
5,227,404	-	4,656,736	570,668	197,537	8,936	Oxygen
44,272	-	43,742	530	20,725	736,702	Waste material
112,349	-	112,349	-	-	610,116	Used tires
1,593,451	489,691	1,037,425	66,335	109,113	1,017,853	Waste plastic
46,967	-	46,967	-	-	832,205	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.

(October, 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	850,807	806,426	730,386	42,868
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	71,157	73,768	48,542	28
ガ ソ リ ン	"	6	7	...	...
灯 油	"	480	496	81	-
軽 油	"	299	292	4	-
重 油 計	"	57,030	57,957	38,760	28
A 重 油	"	8,114	8,301	7,922	28
B・C 重 油	"	48,916	49,656	30,838	-
炭 化 水 素 油	"	2,991	3,102	2,653	-
液 化 石 油 ガ ス	t	967	992	513	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	3,897	4,934	3,057	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,654	2,208	1,110	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	779,650	732,658	681,844	42,840
石 炭 コ ー ク ス	t	345,481	284,220	284,220	-
石 炭	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m³	6,905	6,905	1,049	5,531
液 化 天 然 ガ ス	t	8,119	8,058	3,485	2,978
都 市 ガ ス (A)	1000m³	57,619	57,619	24,843	28,316
都 市 ガ ス (B)	"	62,366	62,363	26,837	30,646
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	906,706	907,261	907,261	-
廃 材	"	189,978	195,914	195,507	-
廃 タ イ ヤ	t	17,960	14,570	14,570	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	4,738	4,730	4,730	-
R P F	"	57,236	49,337	49,322	15

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	109,907	123,616	79,261	34,080
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	33,233	36,080	32,721	1,382
ガ ソ リ ン	"	2	2	...	...
灯 油	"	110	108	8	-
軽 油	"	12	12	-	6
重 油 計	"	23,830	23,348	20,424	1,369
A 重 油	"	5,044	4,660	2,796	1,369
B・C 重 油	"	18,786	18,688	17,628	-
炭 化 水 素 油	"	34	34	34	-
液 化 石 油 ガ ス	t	226	225	46	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	8,631	12,515	12,515	-
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	76,675	87,536	46,540	32,698
石 炭	t	46,469	62,444	62,444	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,372	1,318	1,238	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	37,109	37,109	1,705	28,306
都 市 ガ ス (B)	"	40,333	40,335	1,839	30,789
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	808	1,041	1,041	-

(令和5年10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			
33,172	28,958	4,214	2,338	502,589	Total
					(Crude petroleum equivalent)
25,198	21,768	3,430	1,802	71,174	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
7	2	5	-	1	Gasoline
415	368	47	19	911	Kerosene
288	2	286	10	11	Gas oils
19,169	17,332	1,837	1,648	60,356	Heavy Fuel oil total
351	329	22	76	6,574	Heavy Fuel oil A
18,818	17,003	1,815	1,572	53,782	Heavy Fuel oil B・C
449	397	52	-	1,863	Hydrocarbon oil
479	82	397	-	140	Liquefied petroleum gas
1,877	1,374	503	-	2,789	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,098	985	113	-	1,057	Reproduction oil (Oil origin)
7,974	7,189	785	536	431,415	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	543,275	Coal
-	-	-	-	-	Coal coke
325	309	16	-	...	Natural gas
1,595	1,479	116	-	826	Liquefied natural gas
4,460	3,953	507	...	...	Town gas(A)
4,880	4,325	555	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	38,421	Black liquor
407	376	31	1,212	42,874	Waste material
-	-	-	-	12,060	Used tires
-	-	-	-	34	Waste plastic
-	-	-	-	30,262	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,274	6,215	4,059	-	183,753	Total
					(Crude petroleum equivalent)
1,976	1,543	433	-	98,843	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
2	...	2	-	1	Gasoline
100	10	90	-	146	Kerosene
6	-	6	-	6	Gas oils
1,555	1,220	335	-	21,997	Heavy Fuel oil total
495	160	335	-	7,983	Heavy Fuel oil A
1,060	1,060	-	-	14,014	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
179	176	3	-	25	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	87,750	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,298	4,672	3,626	-	84,910	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	124,281	Coal
80	80	-	-	557	Liquefied natural gas
7,098	3,997	3,101	...	...	Town gas(A)
7,707	4,293	3,414	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	439	Refuse Paper & Plastic Fuel

(October, 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	9,824	1,018,537	298,607	117,918
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	988,093	283,332	114,333
ガ ソ リ ン	"	...	15	...	...
ナ フ サ	"	...	17,041	-	-
灯 油	"	...	6,822	39	6,761
軽 油	"	...	50	-	-
重 油 計	"	...	100,199	81,680	238
A 重 油	"	...	10,866	9,113	156
B・C 重 油	"	...	89,333	72,567	82
炭 化 水 素 油	"	...	13,175	13,175	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	20,517	864	5,793
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	584,613	100,237	76,043
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	35,178	35,178	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	18,048	18,048	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	9,824	30,444	15,275	3,584
石 炭	t	-	21,562	21,562	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	5,535	370	-
液 化 天 然 ガ ス	t	6,722	6,722	8	2,536
都 市 ガ ス (A)	1000m³	277	277	271	-
都 市 ガ ス (B)	"	304	304	297	-
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	25,900	26,172	621	13
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,286	3,553	2	9
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	2	4	2	-
軽 油	"	3	2	-	-
重 油 計	"	2,613	2,864	-	9
A 重 油	"	491	449	-	9
B・C 重 油	"	2,122	2,415	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6	6	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	470	462	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	22,614	22,619	620	4
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,677	5,681	26	2
都 市 ガ ス (A)	1000m³	14,922	14,922	556	149
都 市 ガ ス (B)	"	13,738	13,738	549	1
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年10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	
602,013	54,944	520,248	26,820	Total (Crude petroleum equivalent)
590,428	50,986	513,030	26,413	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15	...	...	15	Gasoline
17,041	15,943	1,098	-	Naphtha
22	-	19	3	Kerosene
50	-	-	50	Gas oils
18,281	-	17,093	1,188	Heavy Fuel oil total
1,597	-	1,471	126	Heavy Fuel oil A
16,684	-	15,622	1,062	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
13,860	11,834	2,008	18	Liquefied petroleum gas
408,333	16,654	372,670	19,009	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
11,585	3,958	7,219	408	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,165	1,155	3,662	348	Natural gas
4,178	1,903	2,262	13	Liquefied natural gas
6	-	-	6	Town gas(A)
7	-	-	7	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	
25,538	24,949	588	19	3,748	Total (Crude petroleum equivalent)
3,542	3,516	26	19	3,728	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	...	－	－	－	Gasoline
2	2	－	－	52	Kerosene
2	1	1	1	－	Gas oils
2,855	2,830	25	18	3,262	Heavy Fuel oil total
440	415	25	18	902	Heavy Fuel oil A
2,415	2,415	－	－	2,360	Heavy Fuel oil B・C
6	6	－	－	4	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	－	Asphalt
462	462	－	－	210	Reproduction oil (Oil origin)
21,995	21,433	562	－	20	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	...	Natural gas
5,653	5,653	－	－	14	Liquefied natural gas
14,217	13,731	486	...	...	Town gas(A)
13,187	12,658	529	...	...	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	－	Refuse Paper & Plastic Fuel

(October, 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 "	4,583,596	428,032	5,110,239 4,690,046	578,940	106,263
石 油 系 燃 料（原油換算）	"	3,660,454	-	4,128,272	243,560	52,078
原 油	"	-	...	119	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	-	-	-
ガ ソ リ ン	"	19	...	17	...	...
ナ フ サ	"	2,179,479	...	2,155,236	-	-
改 質 生 成 油	"	1,177,114	...	1,169,403	...	...
灯 油	"	67,825	...	65,935	97	246
軽 油	"	7,794	...	4,461	-	5
重 油	"	104,228	...	105,641	47,687	1,018
A 重 油	"	7,391	...	7,192	4,418	1,018
B・C 重 油	"	96,837	...	98,449	43,269	-
炭 化 水 素 油	"	15,007	...	78,582	54,537	-
液 化 石 油 ガ ス	t	329,374	...	319,291	4,137	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス（注2）	1000m ³	22,989	...	382,071	51,710	38,562
オ イ ル コ ー ク ス	t	118,920	...	87,454	70,609	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	1,793	-	1,793	1,604	-
非 石 油 系 燃 料（原油換算）	kl	923,142	428,032	981,967	335,380	54,185
石 炭	t	1,063,869	-	1,088,270	429,255	-
石 炭 コ ー ク ス	"	9,084	433,501	9,394	...	-
タ ー ク ス ル	"	30,302	8,905	35,736	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	4,684	165,408	78,075	2,536	-
高 炉 ガ ス	"	91,531	-	91,531	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	22,727	4,123	26,099	11,936	5,627
液 化 天 然 ガ ス	t	56,695	...	50,540	12,021	17,374
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	40,917	...	40,917	7,510	20,958
都 市 ガ ス（B）	"	43,248	...	43,249	7,920	22,079
廃 タ イ ヤ	t	6,504	-	6,672	6,672	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,396	4,373	6,693	-	-
R P F	"	458	-	458	458	-

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 "	664,191	-	682,113 682,113	268,129	803
石 油 系 燃 料（原油換算）	"	144,370	-	152,653	12,071	779
ガ ソ リ ン	"	22	...	23	...	...
灯 油	"	1,102	...	1,093	82	-
軽 油	"	989	...	977	-	-
重 油	"	29,360	...	31,824	1,157	721
A 重 油	"	2,165	...	2,420	650	1
B・C 重 油	"	27,195	...	29,404	507	720
炭 化 水 素 油	"	18,209	...	18,778	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,420	...	1,425	25	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	73,079	...	79,727	12,505	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	26,231	-	25,601	-	-
非 石 油 系 燃 料（原油換算）	kl	519,821	-	529,460	256,058	24
石 炭	t	656,243	...	671,565	368,310	-
石 炭 コ ー ク ス	"	13,374	-	15,357	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	20,800	-	20,800	-	-
高 炉 ガ ス	"	1,385	-	1,385	-	-
転 炉 ガ ス	"	16,435	-	16,435	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	20	-	20	-	-
天 然 ガ ス	"	5,763	-	5,763	3,121	22
液 化 天 然 ガ ス	t	522	-	522	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	7,248	...	7,248	318	-
都 市 ガ ス（B）	"	7,879	...	7,877	319	-
廃 材	絶乾(Dry) t	2,194	-	2,182	-	-
廃 タ イ ヤ	t	9,926	-	7,926	4,542	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	34,947	-	34,402	-	-
R P F	"	1,810	-	1,746	-	-

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10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			
4,425,036	3,848,246	540,535	36,256	410,110	2,757,799	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
3,832,634	3,385,518	413,701	33,415	25,995	1,085,212	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
119	119	-	-	-	91	Crude petroleum
-	-	-	-	1,716	110	NGL・condensate
17	...	...	17	-	4	Gasoline
2,155,236	2,155,236	-	-	556	656,142	Naphtha
1,169,403	1,169,403	...	...	8,151	13,482	Oil produced by conversion
65,592	63,862	1,418	312	-	6,400	Kerosene
4,456	4,225	-	231	-	9,724	Gas oils
56,936	48,226	6,614	2,096	45	56,036	Heavy Fuel oil total
1,756	-	978	778	45	6,930	Heavy Fuel oil A
55,180	48,226	5,636	1,318	-	49,106	Heavy Fuel oil B・C
24,045	15,980	7,984	81	...	...	Hydrocarbon oil
315,154	281,629	19,939	13,586	11,428	116,112	Liquefied petroleum gas
291,799	2,534	279,641	9,624	...	...	Hydrocarbon gas
16,845	13,554	2,920	371	2,366	328,644	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
189	-	189	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
592,402	462,728	126,835	2,840	384,115	1,672,587	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
659,015	598,336	60,679	-	5,657	2,158,680	Coal
9,394	6,071	3,323	-	427,782	244,180	Coal coke
35,736	35,736	-	-	1,954	31,991	Tar
75,539	-	74,838	701	92,010	...	Coke oven gas
91,531	-	91,531	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
8,536	4,115	3,706	715	863	...	Natural gas
21,145	8,140	12,987	18	6,116	237	Liquefied natural gas
12,449	...	10,987	1,462	...	...	Town gas(A)
13,250	...	11,686	1,565	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,819	Used tires
6,693	5,524	1,169	-	-	223	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

413,182	6,385	399,164	7,633	2,031	909,563	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
139,804	2,063	133,560	4,181	2,000	170,491	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
23	...	...	23	-	-	Gasoline
1,011	-	948	63	-	445	Kerosene
977	-	267	710	6	118	Gas oils
29,946	-	28,464	1,482	9	38,875	Heavy Fuel oil total
1,769	-	1,325	444	-	5,448	Heavy Fuel oil A
28,177	-	27,139	1,038	9	33,427	Heavy Fuel oil B・C
18,778	-	18,778	-	366	1,678	Hydrocarbon oil
1,400	-	1,277	123	-	167	Liquefied petroleum gas
67,222	2,398	64,824	-	1,866	140,443	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
25,601	-	23,988	1,613	-	5,369	Reproduction oil (Oil origin)
273,378	4,322	265,604	3,452	32	739,073	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
303,255	2,584	300,005	666	24	1,045,965	Coal
15,357	3,442	11,915	-	21	26,314	Coal coke
20,800	-	20,800	-	-	...	Coke oven gas
1,385	-	1,385	-	-	...	Blast furnace gas
16,435	-	16,435	-	-	...	Converter furnace gas
20	-	20	-	-	...	Electric furnaces gas
2,620	-	2,620	-	-	...	Natural gas
522	-	467	55	-	-	Liquefied natural gas
6,930	...	4,333	2,597	...	...	Town gas(A)
7,558	...	4,804	2,754	...	...	Town gas(B)
2,182	-	2,182	-	-	208	Waste material
3,384	-	3,384	-	-	5,051	Used tires
34,402	-	34,402	-	-	12,345	Waste plastic
1,746	-	1,746	-	-	236	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".

(October, 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	4,281,062	2,711,727	5,924,821	421,367	23,548
（ネット）	〃	-	-	3,213,094	-	-
石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	〃	74,854	-	119,821	10,257	1,434
ガ ソ リ ン	〃	132	…	181	…	…
灯 油	〃	5,850	…	6,053	152	-
軽 油	〃	1,953	…	1,974	-	-
重 油 計	〃	13,563	…	15,335	2,458	1,332
A 重 油	〃	8,886	…	9,882	883	61
B・C 重 油	〃	4,677	…	5,453	1,575	1,271
炭 化 水 素 油	〃	7,603	…	8,108	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	33,949	…	26,944	5,813	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	…	3	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	1,473	…	61,333	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	227	-	143	-	-
非 石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	kl	4,206,209	2,711,727	5,805,000	411,109	22,114
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,341,403	…	2,899,540	-	-
石 炭	〃	1,333,084	…	1,114,666	267,546	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	538,758	1,805,914	2,124,159	…	-
タ ー ル	〃	5,872	52,400	10,248	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	91,830	787,373	675,308	75,778	-
高 炉 ガ ス	〃	87,104	8,320,222	5,421,600	1,546,765	171,975
転 炉 ガ ス	〃	2,402	437,819	269,168	64,840	-
電 気 炉 ガ ス	〃	-	6,036	6,036	6,036	-
天 然 ガ ス	〃	1,500	-	1,518	147	-
液 化 天 然 ガ ス	t	26,446	…	32,649	2,218	1,495
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	152,723	…	152,723	24,444	3,582
都 市 ガ ス（B）	〃	167,272	…	167,268	26,766	3,895
酸 素	1000Nm ³	616,512	173,265	734,186	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t		2,847	-	2,847	2,847	-
廃 タ イ ヤ	t	0	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	19,066	-	14,458	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-

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

(令和5年10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	
5,479,906	2,043,825	3,327,175	108,907	938,705	5,587,063	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
108,130	19,652	77,487	10,992	871	156,657	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
181	...	6	175	3	25	Gasoline
5,901	...	4,702	1,199	66	3,290	Kerosene
1,974	...	23	1,951	11	146	Gas oils
11,545	-	10,985	560	123	38,416	Heavy Fuel oil total
8,938	...	8,395	543	23	18,058	Heavy Fuel oil A
2,607	-	2,590	17	100	20,358	Heavy Fuel oil B・C
8,108	8,108	-	-	-	2,990	Hydrocarbon oil
21,131	-	15,548	5,583	513	24,162	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
61,333	13,099	48,234	-	-	90,600	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
143	-	143	-	-	885	Reproduction oil (Oil origin)
5,371,777	2,024,173	3,249,688	97,915	937,834	5,430,406	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,899,540	2,630,253	269,287	-	249,322	3,718,415	Coal for making coke (material coal)
847,120	34,300	812,820	-	211,974	1,567,337	Coal
2,124,159	24,443	2,073,780	25,936	212,765	2,003,458	Coal coke
10,248	10,248	-	-	47,055	21,803	Tar
599,530	346	567,781	31,403	184,440	...	Coke oven gas
3,702,860	-	3,358,099	344,761	2,871,605	...	Blast furnace gas
204,328	-	188,257	16,071	147,190	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,371	-	1,309	62	-	20	Natural gas
28,936	-	27,032	1,904	1,872	40,376	Liquefied natural gas
124,697	...	118,221	6,476	...	...	Town gas(A)
136,607	...	129,521	7,086	...	...	Town gas(B)
734,186	-	654,036	80,150	27,744	1,255	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
14,458	111,189	1,005	2,264	3,724	22,360	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.

(October, 2023)

⑧ 非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	40,734	45,606	2,692	18
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,936	20,190	865	18
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	1,055	1,037	3	-
軽 油	"	291	290	2	-
重 油	"	9,708	9,633	844	17
A 重 油	"	5,386	5,488	690	2
B・C 重 油	"	4,322	4,145	154	15
炭 化 水 素 油	"	3,345	3,439	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	542	547	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	178	171	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	4,099	4,352	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	20,799	25,417	1,827	-
石 炭	t	151	2,296	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	16,078	15,371	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	40,186	15,348	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,117	2,113	185	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	5,066	5,066	127	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,326	5,326	141	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	146,195	146,258	20,178	53,940
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	18,974	19,092	3,557	135
ガ ソ リ ン	"	4,155	4,185	...	...
灯 油	"	2,629	2,749	973	-
軽 油	"	2,489	2,417	-	18
重 油	"	3,106	3,201	862	117
A 重 油	"	3,106	3,201	862	117
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,670	5,634	1,369	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	127,221	127,166	16,621	53,805
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	1,493	1,489	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,219	2,220	129	1,640
液 化 天 然 ガ ス	t	7,619	7,582	600	3,691
都 市 ガ ス (A)	1000m³	97,243	97,243	13,465	40,306
都 市 ガ ス (B)	"	106,304	106,303	14,719	44,055
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-

(令和5年10月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
42,896	39,700	3,197	33,062	Total
				(Crude petroleum equivalent)
19,307	17,406	1,901	8,712	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
1,034	758	276	349	Kerosene
288	8	280	20	Gas oils
8,772	8,242	530	6,004	Heavy Fuel oil total
4,796	4,271	525	2,388	Heavy Fuel oil A
3,976	3,971	5	3,616	Heavy Fuel oil B・C
3,439	2,910	529	849	Hydrocarbon oil
547	435	112	62	Liquefied petroleum gas
171	171	-	34	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
4,352	4,219	133	1,028	Reproduction oil (Oil origin)
23,590	22,294	1,296	24,351	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
2,296	2,296	-	27,485	Coal
15,371	13,883	1,488	7,646	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
24,838	24,838	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
-	-	-	...	Natural gas
1,928	1,800	128	60	Liquefied natural gas
4,939	4,939	-	...	Town gas(A)
5,185	5,185	-	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
72,139	45,000	27,140	22,052	Total (Crude petroleum equivalent)
15,399	4,948	10,452	21,185	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,185	...	4,185	1,465	Gasoline
1,776	1,150	626	4,551	Kerosene
2,399	8	2,391	1,595	Gas oils
2,222	610	1,612	11,833	Heavy Fuel oil total
2,222	610	1,612	11,703	Heavy Fuel oil A
-	-	-	130	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
4,265	2,504	1,761	1,667	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
56,740	40,052	16,688	867	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,489	1,489	-	67	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
451	449	2	...	Natural gas
3,291	2,900	391	578	Liquefied natural gas
43,472	29,621	13,851	...	Town gas(A)
47,530	32,339	15,191	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(October, 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)	15,529,589	8,474,552	7,055,037	5,085,387	1,183,023
事業所重複分補正量	1,029,422	207,876	821,546	768,600	17,259
パルプ・紙・板紙工業	2,026,832	385,160	1,641,672	1,481,451	133,902
化学工業	3,092,113	1,336,848	1,755,265	1,341,640	293,940
化学繊維工業	449,468	199,139	250,329	148,319	101,698
石油製品工業	1,164,780	194,852	969,928	565,960	382,289
窯業・土石製品工業	1,427,579	352,328	1,075,251	969,195	2,949
ガラス製品工業	96,085	88,644	7,441	-	637
鉄鋼業(注2)	5,622,644	3,771,886	1,850,758	1,344,367	71,087
非鉄金属地金工業	413,902	307,443	106,459	3,052	65
機械工業	2,270,389	2,050,909	219,480	3	213,715

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

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

(4) 蒸 気 受 払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
	Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration
合 計(注)	36,525,795	2,801,361	33,724,434	26,744,488	2,052,926
事業所重複分補正量	2,922,401	18,092	2,904,309	2,850,995	18,123
パルプ・紙・板紙工業	10,702,992	45,688	10,657,304	10,313,990	272,496
化学工業	12,278,148	2,074,811	10,203,337	7,476,671	645,041
化学繊維工業	1,366,855	44,964	1,321,891	1,118,654	194,976
石油製品工業	5,847,668	343,397	5,504,271	4,052,349	829,892
窯業・土石製品工業	3,736,237	6,644	3,729,593	3,616,381	1,123
ガラス製品工業	8,357	-	8,357	8,357	-
鉄鋼業	5,323,210	333,609	4,989,601	2,971,437	127,482
非鉄金属地金工業	258,555	31,126	227,429	37,644	39

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10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	
159,035	627,592	13,868,649	1,660,940	Total
31,575	4,112	946,377	83,045	Duplication adjustment
23,595	2,724	1,858,150	168,682	Pulp,Paper,Paperboard industry
47,667	72,018	2,726,648	365,465	Chemical products industry
－	312	413,256	36,212	Chemical fibers products industry
...	21,679	808,764	356,016	Petroleum products industry
31,575	71,532	1,282,147	145,432	Ceramics,clay and stone products industry
4,659	2,145	94,377	1,708	Glass products industry
81	435,223	4,974,365	648,279	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	222,795			
83,033	20,309	394,768	19,134	Non-ferrous metals products industry
...	5,762	2,267,332	3,057	Machinery products industry

Note 1. Because there is an establishment running a type of industry simultaneously, "the total" that piled up a type of industry removes overlap, and this overlap share is included for "revision quantity for an overlap establishment".

2. The furnace top pressure to be written on the lower berth of the steel industry is a number among "other generation" by furnace top pressure generation.

単位 Unit: t

	消 費 Consumptions				払 出	Industry
	計	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam そ の 他 Other						
4,927,020	34,739,697	17,140,103	15,327,182	2,272,412	1,786,098	Total
35,191	2,851,983	751,632	2,099,542	809	70,418	Duplication adjustment
70,818	10,632,919	4,790,218	5,565,826	276,875	70,073	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,081,625	11,117,739	6,760,995	3,934,919	421,825	1,160,409	Chemical products industry
8,261	1,337,656	751,587	550,893	35,176	29,199	Chemical fibers products industry
622,030	5,557,687	3,319,439	1,952,486	285,762	289,981	Petroleum products industry
112,089	3,659,837	684,575	2,956,577	18,685	76,400	Ceramics,clay and stone products industry
-	8,357	8,357	-	-	-	Glass products industry
1,890,682	5,099,854	1,546,707	2,430,697	1,122,450	223,356	Iron and steel products industry
189,746	251,457	103,683	35,326	112,448	7,098	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".

(October, 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	537,130	528,466	180,113	217,696	130,657	2,839	5,824	100,665
石油系燃料（原油換算）	〃	25,198	24,434	22,246	1,994	194	728	36	1,976
ガソリン	〃	7	5	2	3	－	－	2	2
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	415	374	66	306	2	37	4	100
軽油	〃	288	262	147	64	51	5	21	6
重油計	〃	19,169	18,532	17,702	730	100	634	3	1,555
A 重油	〃	351	344	9	237	98	4	3	495
B・C 重油	〃	18,818	18,188	17,693	493	2	630	－	1,060
炭化水素油	〃	449	449	449	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	479	471	7	447	17	3	5	179
石油系炭化水素ガス	1000m³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	1,877	1,877	1,621	256	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,098	1,098	1,011	68	19	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	7,974	7,810	800	6,198	812	59	104	8,296
石炭	t	－	－	－	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m³	325	325	－	325	－	－	－	－
液化天然ガス	t	1,595	1,595	439	1,001	155	－	－	80
都市ガス（A）	1000m³	4,460	4,316	－	3,812	504	51	93	7,098
都市ガス（B）（注 2）	〃	4,880	4,726	－	4,168	558	56	98	7,705
回収黒液	絶乾(Dry)t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃材	〃	407	407	407	－	－	－	－	－
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	1,858,150	1,791,651	482,782	841,632	467,237	10,740	55,759	413,256
蒸 気	t	4,790,218	4,767,785	1,622,608	1,898,289	1,246,888	15,230	7,203	751,587

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	777,146	759,848	259,671	324,627	175,550	3,150	14,147	133,988
石油系燃料（原油換算）	〃	70,547	68,206	36,553	22,908	8,745	790	1,551	33,590
ガソリン	〃	7	5	2	3	－	－	2	2
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	491	449	78	320	51	38	5	105
軽油	〃	291	265	147	64	54	5	21	12
重油計	〃	55,262	53,406	28,232	17,052	8,122	646	1,210	21,052
A 重油	〃	8,186	7,612	472	3,123	4,017	15	559	4,007
B・C 重油	〃	47,077	45,794	27,760	13,929	4,105	632	651	17,044
炭化水素油	〃	2,967	2,801	1,472	1,329	－	－	166	36
液化石油ガス	t	992	946	7	922	17	41	5	213
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	4,800	4,800	3,209	1,591	－	－	－	12,467
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	2,151	2,074	1,524	405	145	－	78	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	665,792	652,945	217,190	279,948	155,807	1,280	11,568	78,766
石炭	t	260,139	259,472	78,892	107,891	72,689	350	319	59,995
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m ³	6,760	6,760	1,881	4,339	540	－	－	－
液化天然ガス	t	6,728	6,646	439	1,964	4,243	82	－	1,193
都市ガス（A）	1000m ³	53,747	52,265	302	17,922	34,041	660	822	31,132
都市ガス（B）（注 2）	〃	58,105	56,529	331	19,250	36,948	685	890	33,856
回収黒液	絶乾(Dry)t	858,574	838,703	377,910	414,420	46,373	182	19,689	－
廃材	〃	151,753	146,809	39,119	42,571	65,119	304	4,639	－
廃タイヤ	t	12,491	12,080	4,830	3,128	4,122	－	410	－
廃プラスチック	〃	4,521	4,517	1,128	3,201	188	－	3	－
R P F	〃	41,425	39,862	8,426	13,875	17,561	4	1,559	953
電 力	1000kWh	404,729	385,875	63,666	204,109	118,100	7,790	11,065	199,139
蒸 気	t	45,688	40,543	95	40,271	177	5,145	－	44,964

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10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	
25,811	549	74,306	906,691	903,170	3,521	34,895	33,955	940	Total (Crude petroleum equivalent)
680	—	1,296	590,428	590,369	58	3,542	3,488	54	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	15	11	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	17,041	17,041	—	—	—	—	Naphtha
50	—	50	22	20	2	2	1	1	Kerosene
1	—	5	50	35	15	2	2	—	Gas oils
554	—	1,001	18,281	18,281	—	2,855	2,802	53	Heavy Fuel oil total
84	—	411	1,597	1,597	—	440	387	53	Heavy Fuel oil A
470	—	590	16,684	16,684	—	2,415	2,415	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
31	—	148	13,860	13,860	—	6	6	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	408,333	408,304	29	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	462	462	—	Reproduction oil (Oil origin)
541	27	7,728	11,585	11,585	—	21,995	21,849	147	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,165	5,165	—	—	—	—	Natural gas
80	—	—	4,178	4,178	—	5,653	5,653	—	Liquefied natural gas
375	25	6,698	6	6	—	14,217	14,091	126	Town gas(A)
403	25	7,277	7	7	—	13,187	13,050	138	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
101,843	2,727	308,686	808,764	778,757	30,007	94,377	86,429	7,948	Electricity
218,678	3,889	529,020	3,319,439	3,309,728	9,711	8,357	8,357	—	Steam

31,818	660	101,510	955,274	947,922	7,351	34,668	33,728	940	Total (Crude petroleum equivalent)
9,296	150	24,144	884,100	877,938	6,162	3,553	3,499	54	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	15	11	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	17,041	17,041	—	—	—	—	Naphtha
50	—	55	6,148	6,073	75	4	3	1	Kerosene
1	—	10	50	35	15	2	2	—	Gas oils
5,438	77	15,537	79,793	78,397	1,396	2,864	2,811	53	Heavy Fuel oil total
1,544	0	2,464	10,033	9,963	70	449	396	53	Heavy Fuel oil A
3,894	77	13,073	69,760	68,434	1,326	2,415	2,415	—	Heavy Fuel oil B・C
32	—	4	11,040	11,040	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
31	—	182	19,514	19,468	46	6	6	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	543,717	541,717	2,000	—	—	—	Hydrocarbon gas
3,970	78	8,418	16,926	15,267	1,659	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	10,041	9,609	433	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	462	462	—	Reproduction oil (Oil origin)
13,189	141	65,436	29,312	29,222	91	22,594	22,448	147	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,668	—	50,327	20,795	20,771	24	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,535	5,535	—	—	—	—	Natural gas
540	—	653	6,288	6,288	—	5,681	5,681	—	Liquefied natural gas
5,107	131	25,894	277	213	64	14,901	14,775	126	Town gas(A)
5,484	133	28,238	303	233	70	13,714	13,576	138	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
115	—	838	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
70,618	2,083	126,437	194,852	188,388	6,464	91,595	83,647	7,948	Electricity
39,986	2,540	2,438	343,397	336,192	7,205	—	—	—	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.

(October, 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	5,146,008	4,352,828	4,220,905	3,367,250	853,655
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,832,634	3,781,928	3,773,240	3,364,840	408,399
原 油	"	119	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	17	2	2	...	2
ナフサ	"	2,155,236	2,149,013	2,149,013	2,149,013	-
改質生成油	"	1,169,403	1,169,403	1,169,403	1,169,403	...
灯油	"	65,592	63,620	63,620	63,315	305
軽油	"	4,456	4,229	4,229	4,227	2
重油	"	56,936	49,730	49,730	48,162	1,568
A 重油	"	1,756	608	608	-	608
B・C 重油	"	55,180	49,122	49,122	48,162	960
炭化水素油	"	24,045	21,263	21,263	14,715	6,548
液化石油ガス	t	315,154	301,662	301,344	281,773	19,571
石油系炭化水素ガス	1000m³	291,799	287,091	285,171	1,101	284,070
オイルコークス	t	16,845	6,736	58	58	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	189	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	592,402	37,551	17,477	2,410	15,067
石炭	t	659,015	-	-	-	-
石炭コークス	"	9,394	2,527	-	...	-
タール	"	35,736	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	75,539	982	176	-	176
高炉ガス	"	91,531	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	8,536	2,382	2,382	-	2,382
液状天然ガス	t	21,145	15,015	6,808	1,705	5,103
都市ガス（A）	1000m³	12,449	7,045	4,488	...	4,488
都市ガス（B）	"	13,250	7,526	4,846	...	4,846
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	6,693	4,373	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,726,648	1,789,376	929,715	...	929,715
蒸 気	t	6,760,995	5,334,908	4,972,449	...	4,972,449

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,232,287	4,350,665	4,164,283	3,367,250	797,033
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,025,628	3,937,168	3,915,484	3,364,840	550,644
原 油	"	119	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	17	2	2	-	2
ナフサ	"	2,155,236	2,149,013	2,149,013	2,149,013	-
改質生成油	"	1,169,403	1,169,403	1,169,403	1,169,403	-
灯油	"	65,895	63,913	63,909	63,315	594
軽油	"	4,461	4,234	4,234	4,227	7
重油	"	88,661	76,925	74,879	48,162	26,717
A 重油	"	6,595	3,283	2,251	-	2,251
B・C 重油	"	82,066	73,642	72,629	48,162	24,467
炭化水素油	"	58,489	54,538	54,511	14,715	39,796
液化石油ガス	t	316,838	303,292	302,938	281,773	21,165
石油系炭化水素ガス	1000m³	359,876	342,539	339,002	1,101	337,901
オイルコークス	t	51,290	23,641	6,905	58	6,847
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	1,793	1,604	1,604	-	1,604
非石油系燃料（原油換算）	kl	934,554	212,224	89,543	2,410	87,133
石炭	t	1,043,381	179,629	46,031	-	46,031
石炭コークス	"	9,394	2,527	-	-	-
タール	"	35,736	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	78,039	1,744	369	-	369
高炉ガス	"	91,531	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	25,761	7,059	2,564	-	2,564
液状天然ガス	t	40,831	31,508	20,276	1,705	18,571
都市ガス（A）	1000m³	39,110	26,040	21,602	-	21,602
都市ガス（B）	"	41,299	27,436	22,747	-	22,747
廃プラ	t	5,559	3,750	2,744	-	2,744
廃プラスチック	"	6,693	4,373	-	-	-
R P F	"	458	458	458	-	458
電 力	1000kWh	1,383,423	942,640	540,780	-	540,780
蒸 気	t	2,074,811	1,643,274	1,576,222	-	1,576,222

(令和5年10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			
41,498	18,152	23,346	90,425	793,179	Total (Crude petroleum equivalent)
8,688	5,746	2,942	—	50,706	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	119	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	...	—	—	15	Gasoline
—	—	—	—	6,223	Naphtha
—	...	...	...	—	Oil produced by conversion
—	—	—	—	1,972	Kerosene
—	—	—	—	227	Gas oils
—	—	—	—	7,206	Heavy Fuel oil total
—	—	—	—	1,148	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	6,058	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,782	Hydrocarbon oil
318	—	318	—	13,492	Liquefied petroleum gas
1,920	—	1,920	—	4,708	Hydrocarbon gas
6,678	6,678	—	—	10,109	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	189	Reproduction oil (Oil origin)
18,168	12,406	5,762	1,905	554,851	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	659,015	Coal
—	...	—	2,527	6,867	Coal coke
—	—	—	—	35,736	Tar
806	—	806	—	74,557	Coke oven gas
—	—	—	—	91,531	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
—	—	—	—	6,154	Natural gas
8,207	6,435	1,772	—	6,130	Liquefied natural gas
2,547	...	2,547	10	5,404	Town gas(A)
2,669	...	2,669	11	5,724	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Used tires
4,373	4,373	—	—	2,320	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
54,896	...	54,896	784,765	957,272	Electricity
137,948	...	137,948	224,511	1,426,087	Steam

45,978	18,152	27,825	140,405	881,622	Total (Crude petroleum equivalent)
14,041	5,746	8,295	7,644	88,460	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	119	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	—	—	—	15	Gasoline
—	—	—	—	6,223	Naphtha
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	4	1,981	Kerosene
—	—	—	—	227	Gas oils
797	—	797	1,249	11,736	Heavy Fuel oil total
177	—	177	855	3,313	Heavy Fuel oil A
620	—	620	394	8,423	Heavy Fuel oil B・C
8	—	8	19	3,951	Hydrocarbon oil
318	—	318	36	13,546	Liquefied petroleum gas
3,536	—	3,536	—	17,338	Hydrocarbon gas
9,428	6,678	2,750	7,307	27,649	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	189	Reproduction oil (Oil origin)
26,980	12,406	14,574	95,701	722,330	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,521	—	4,521	129,078	863,752	Coal
—	—	—	2,527	6,867	Coal coke
—	—	—	—	35,736	Tar
1,374	—	1,374	—	76,296	Coke oven gas
—	—	—	—	91,531	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
2,856	—	2,856	1,639	18,702	Natural gas
9,777	6,435	3,342	1,455	9,323	Liquefied natural gas
2,646	—	2,646	1,792	13,070	Town gas(A)
2,773	—	2,773	1,916	13,863	Town gas(B)
—	—	—	1,006	1,809	Used tires
4,373	4,373	—	—	2,320	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
33,385	—	33,385	368,475	440,784	Electricity
26,782	—	26,782	40,270	431,537	Steam

(October, 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	579,770	452,547	368,428	318,578	49,851
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	139,804	130,939	93,614	92,698	917
ガ ソ リ ン	"	23	16	11	...	11
灯 油	"	1,011	494	156	126	30
軽 油	"	977	555	476	233	243
重 油 計	"	29,946	28,288	3,769	3,368	401
A 重 油	"	1,769	1,463	831	669	162
B・C 重 油	"	28,177	26,825	2,938	2,699	239
炭 化 水 素 油	"	18,778	18,778	18,213	18,084	129
液 化 石 油 ガ ス	t	1,400	147	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	67,222	64,776	59,058	59,058	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	25,601	23,231	18,618	18,535	83
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	273,378	267,012	227,779	225,880	1,899
石 炭 コ ー ク ス	t	303,255	301,130	290,953	290,287	666
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	15,357	11,119	1,091	1,091	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	20,800	20,800	55	-	55
転 炉 ガ ス	"	1,385	1,385	31	-	31
電 気 炉 ガ ス	"	16,435	16,435	1,983	-	1,983
天 然 ガ ス	"	20	20	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,620	2,620	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	"	522	522	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	6,930	6,061	1,429	539	890
廃 材	"	7,558	6,617	1,523	590	933
廃 タ イ ヤ	絶乾(Dry)t	2,182	2,182	2,182	2,182	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	3,384	3,384	3,384	3,384	-
R P F	"	34,402	33,402	32,550	32,550	-
電 力	1000kWh	1,746	1,746	216	216	-
蒸 気	t	1,282,147	550,083	482,629	...	482,629
		684,575	49,557	30,953	...	30,953

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	683,069	478,695	394,812	318,578	76,234
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	151,907	142,460	104,526	92,698	11,829
ガ ソ リ ン	"	23	16	11	-	11
灯 油	"	1,093	576	156	126	30
軽 油	"	977	555	476	233	243
重 油 計	"	31,156	28,984	3,978	3,368	610
A 重 油	"	2,206	1,892	906	669	237
B・C 重 油	"	28,949	27,092	3,072	2,699	373
炭 化 水 素 油	"	18,778	18,778	18,213	18,084	129
液 化 石 油 ガ ス	t	1,425	172	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	79,679	77,203	71,484	59,058	12,426
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	25,601	23,231	18,618	18,535	83
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	494,991	309,328	269,797	225,880	43,917
石 炭 コ ー ク ス	t	621,521	358,087	347,669	290,287	57,382
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	15,357	11,119	1,091	1,091	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	20,800	20,800	55	-	55
転 炉 ガ ス	"	1,385	1,385	31	-	31
電 気 炉 ガ ス	"	16,435	16,435	1,983	-	1,983
天 然 ガ ス	"	20	20	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,763	5,357	2,706	-	2,706
都 市 ガ ス (A)	"	522	522	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	7,171	6,151	1,429	539	890
廃 材	"	7,795	6,707	1,523	590	933
廃 タ イ ヤ	絶乾(Dry)t	2,182	2,182	2,182	2,182	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	7,191	4,321	4,314	3,384	930
R P F	"	34,402	33,402	32,550	32,550	-
電 力	1000kWh	1,746	1,746	216	216	-
蒸 気	t	383,903	286,227	219,975	-	219,975
		6,644	4,039	364	-	364

(令和5年10月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)						
Sheet glass			石 灰	その他の製品	Kind of energy	
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others				for Others
24,943	21,160	3,784	59,176	127,222	Total (Crude petroleum equivalent)	
14,697	14,439	259	22,628	8,865	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	...	1	4	7	Gasoline	
1	-	1	337	517	Kerosene	
1	-	1	78	422	Gas oils	
13,435	13,339	96	11,084	1,658	Heavy Fuel oil total	
96	-	96	536	306	Heavy Fuel oil A	
13,339	13,339	-	10,548	1,352	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	565	-	Hydrocarbon oil	
147	24	123	-	1,253	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5,718	2,446	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,613	2,370	Reproduction oil (Oil origin)	
7,356	6,721	635	31,877	6,365	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	10,177	2,125	Coal	
-	-	-	10,028	4,238	Coal coke	
-	-	-	20,745	-	Coke oven gas	
-	-	-	1,354	-	Blast furnace gas	
-	-	-	14,452	-	Converter furnace gas	
-	-	-	20	-	Electric furnace gas	
2,455	2,455	-	165	-	Natural gas	
55	-	55	467	-	Liquefied natural gas	
3,897	3,383	514	735	869	Town gas(A)	
4,315	3,790	525	779	941	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	852	1,000	Waste plastic	
-	-	-	1,530	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
27,501	...	27,501	39,953	732,064	Electricity	
4,798	...	4,798	13,806	635,018	Steam	

24,673	21,160	3,513	59,210	204,375	Total (Crude petroleum equivalent)
14,768	14,439	330	23,166	9,446	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	1	4	7	Gasoline
1	-	1	419	517	Kerosene
1	-	1	78	422	Gas oils
13,501	13,339	162	11,505	2,173	Heavy Fuel oil total
97	-	97	889	315	Heavy Fuel oil A
13,404	13,339	65	10,616	1,858	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	565	-	Hydrocarbon oil
147	24	123	25	1,253	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,719	2,477	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,613	2,370	Reproduction oil (Oil origin)
7,378	6,721	657	32,153	185,663	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	10,418	263,434	Coal
-	-	-	10,028	4,238	Coal coke
-	-	-	20,745	-	Coke oven gas
-	-	-	1,354	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,452	-	Converter furnace gas
-	-	-	20	-	Electric furnace gas
2,455	2,455	-	196	407	Natural gas
55	-	55	467	-	Liquefied natural gas
3,916	3,383	533	806	1,021	Town gas(A)
4,335	3,790	545	849	1,088	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	7	2,870	Used tires
-	-	-	852	1,000	Waste plastic
-	-	-	1,530	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
27,158	-	27,158	39,094	97,677	Electricity
7	-	7	3,668	2,605	Steam

(October, 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	6,740,061	4,467,343	324,853	17,858	2,398,641	39,659	261,456	134,589
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	119,821	97,429	—	234	42,475	2,473	6,703	4,962
ガ ソ リ ン	〃	181	47	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,053	5,940	—	—	—	6	633	28
軽 油	〃	1,974	1,710	—	—	3	36	136	135
重 油 計	〃	15,335	15,254	—	217	—	1,890	1,073	—
A 重 油	〃	9,882	9,801	—	—	—	307	929	—
B・C 重 油	〃	5,453	5,453	—	217	—	1,583	144	—
炭 化 水 素 油	〃	8,108	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	26,944	25,262	—	—	748	231	3,745	3,710
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	61,333	48,234	—	—	48,234	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	143	143	—	—	—	110	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,804,999	3,606,765	292,472	15,447	2,309,003	26,353	113,254	82,501
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,899,540	269,287	4,698	—	264,589	—	—	—
石 炭	〃	1,114,666	1,114,666	68,510	11,360	748,811	9,853	8,586	4,793
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,124,159	2,111,797	310,149	9,566	1,727,287	25,158	15,738	4,282
タ ー ク ー ル	〃	10,248	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	675,308	524,904	18,592	1,177	84,202	211	30,226	29,069
高 炉 ガ ス	〃	5,421,600	4,219,779	4,229	—	2,054,705	74	408	315
転 炉 ガ ス	〃	269,168	244,350	867	—	82,365	162	1,602	1,487
電 気 炉 ガ ス	〃	6,036	6,036	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,518	1,516	—	—	—	—	204	—
液 化 天 然 ガ ス	t	32,649	32,640	3	—	1,396	1	465	97
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	152,723	145,915	13	—	2,298	3	6,104	982
都 市 ガ ス (B)	〃	167,267	159,816	14	—	2,517	3	6,659	1,083
酸 素	1000Nm ³	734,186	725,035	—	—	300,084	3,795	388,520	321,640
廃 材	絶乾(Dry)t	2,847	2,847	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	14,458	1,005	—	—	1,004	1	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	4,974,365	4,649,347	340,013	22,165	384,483	114,361	1,337,169	343,466
蒸 気	t	5,099,854	4,783,822	10,871	1,655	164,886	2,819	247,556	219,559

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,163,852	3,884,502	330,853	19,872	2,416,316	42,831	277,798	146,307
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	119,008	95,150	565	330	44,246	3,801	8,034	6,016
ガ ソ リ ン	〃	181	47	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,026	5,913	—	—	—	8	690	28
軽 油	〃	1,974	1,710	—	—	3	36	136	135
重 油 計	〃	14,540	14,257	49	217	176	3,048	1,400	105
A 重 油	〃	9,423	9,296	0	—	1	367	1,171	20
B・C 重 油	〃	5,117	4,961	49	217	175	2,681	229	85
炭 化 水 素 油	〃	8,108	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	26,972	24,324	395	74	1,969	292	4,472	4,437
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	61,333	48,234	—	—	48,234	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	143	143	—	—	—	110	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,670,905	3,440,355	306,574	19,295	2,345,772	30,652	155,643	116,821
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,899,540	269,287	4,698	—	264,589	—	—	—
石 炭	〃	1,033,113	1,014,395	74,764	13,293	766,394	11,469	34,100	23,180
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,124,159	2,111,797	310,149	9,566	1,727,287	25,158	15,738	4,282
タ ー ク ー ル	〃	10,248	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	646,957	490,215	22,139	1,702	92,727	650	38,284	36,680
高 炉 ガ ス	〃	4,852,856	3,514,845	77,016	23,696	2,237,916	19,899	169,817	168,408
転 炉 ガ ス	〃	242,356	215,183	3,631	379	87,654	479	7,671	6,983
電 気 炉 ガ ス	〃	6,036	5,177	—	—	—	5,023	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,518	1,516	—	—	—	—	204	—
液 化 天 然 ガ ス	t	31,889	31,749	81	—	1,465	1	1,055	231
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	149,046	139,719	531	1	4,278	4	8,844	1,885
都 市 ガ ス (B)	〃	163,286	153,077	582	2	4,684	4	9,660	2,071
酸 素	1000Nm ³	734,186	725,035	—	—	300,084	3,795	388,520	321,640
廃 材	絶乾(Dry)t	1,302	1,302	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	14,458	1,005	—	—	1,004	1	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	3,771,951	3,543,276	251,939	1,786	273,210	88,398	1,203,225	228,942
蒸 気	t	333,609	280,518	4,034	1,171	12,774	2,236	31,741	31,443

(令和5年10月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)						コークス Coke	その他の製品 Others	Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others			
126,867	15,775	4,681	467,273	675,154	261,994	2,233,025	39,693	Total (Crude petroleum equivalent)
1,741	2,025	2,003	18,480	11,789	11,248	19,666	2,726	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	46	-	134	Gasoline
605	460	840	2,567	147	1,287	1	112	Kerosene
1	44	11	10	-	1,470	14	250	Gas oils
1,073	1,410	383	3,911	3,997	2,373	-	81	Heavy Fuel oil total
929	1,410	379	3,265	1,151	2,360	-	81	Heavy Fuel oil A
144	-	4	646	2,846	13	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	8,108	-	Hydrocarbon oil
35	101	629	9,317	5,731	4,760	-	1,682	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	13,099	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
30,753	9,577	1,008	304,856	461,783	73,011	2,185,134	13,099	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,630,224	29	Coal for making coke (material coal)
3,793	-	-	-	267,546	-	...	-	Coal
11,456	-	2	-	-	23,897	11,996	366	Coal coke
-	-	-	-	-	-	10,248	-	Tar
1,157	340	-	286,174	85,478	18,504	144,991	5,413	Coke oven gas
93	185	-	96,047	1,934,539	129,592	1,200,659	1,162	Blast furnace gas
115	394	-	76,794	75,130	7,036	21,804	3,014	Converter furnace gas
-	-	-	-	6,036	-	-	-	Electric furnace gas
204	99	-	980	147	86	-	2	Natural gas
368	1,936	187	22,010	3,564	3,078	-	9	Liquefied natural gas
5,122	5,494	599	82,134	29,397	19,873	347	6,461	Town gas(A)
5,576	6,019	651	89,914	32,130	21,909	380	7,071	Town gas(B)
66,880	320	276	9,124	...	22,916	...	9,151	Oxygen
-	-	-	-	2,847	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,453	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
993,703	44,838	17,202	1,292,791	125,052	971,273	155,287	169,731	Electricity
27,997	29	1,011	342,537	2,748,051	1,264,207	199,342	116,890	Steam

131,491	15,933	4,702	503,797	-	272,399	2,228,537	50,813	Total (Crude petroleum equivalent)
2,018	2,026	2,007	20,545	-	13,596	20,000	3,857	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	46	-	134	Gasoline
662	460	840	2,571	-	1,343	1	112	Kerosene
1	44	11	10	-	1,470	14	250	Gas oils
1,295	1,411	387	4,242	-	3,327	36	247	Heavy Fuel oil total
1,151	1,411	383	3,438	-	2,525	0	126	Heavy Fuel oil A
144	-	4	804	-	802	35	121	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	8,108	-	Hydrocarbon oil
35	101	629	10,643	-	5,747	228	2,420	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	13,099	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
38,822	9,830	1,040	391,174	-	180,375	2,195,994	34,557	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,630,224	29	Coal for making coke (material coal)
10,921	-	-	59,210	-	55,164	2,962	15,756	Coal
11,456	-	2	-	-	23,897	11,996	366	Coal coke
-	-	-	-	-	-	10,248	-	Tar
1,604	341	-	300,152	-	34,220	147,299	9,443	Coke oven gas
1,408	233	-	378,679	-	607,589	1,254,351	83,660	Blast furnace gas
688	394	-	89,212	-	25,764	23,375	3,798	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	154	-	859	Electric furnace gas
204	99	-	1,116	-	98	-	2	Natural gas
824	2,112	187	22,660	-	4,189	76	64	Liquefied natural gas
6,959	5,494	625	89,863	-	30,078	2,284	7,043	Town gas(A)
7,589	6,019	681	98,367	-	33,078	2,501	7,708	Town gas(B)
66,880	320	276	9,124	...	22,916	...	9,151	Oxygen
-	-	-	595	-	707	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	13,453	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
974,283	43,831	17,070	952,761	-	711,056	119,726	108,949	Electricity
298	1	958	49,910	-	177,693	20,342	32,749	Steam

(October, 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	86,785	76,741	22,363	15,977	6,385	7,162	6,561	601
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	19,307	17,112	5,347	5,347	—	692	433	259
ガ ソ リ ン	〃	3	3	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	1,034	117	27	27	—	—	—	—
軽 油	〃	288	110	2	2	—	—	—	—
重 油 計	〃	8,772	8,277	4,183	4,183	—	521	265	256
A 重 油	〃	4,796	4,306	1,721	1,721	—	521	265	256
B・C 重 油	〃	3,976	3,971	2,462	2,462	—	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	3,439	2,910	357	357	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	547	462	342	342	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	171	171	138	138	—	33	33	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	4,352	4,352	—	—	—	133	133	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	23,589	23,296	1,840	1,840	—	5,252	5,252	—
石 炭	t	2,296	2,296	2,135	2,135	—	161	161	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	15,371	15,359	293	293	—	6,000	6,000	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	24,838	24,838	—	—	—	6,368	6,368	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,928	1,928	128	128	—	42	42	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,939	4,695	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	5,185	4,917	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	394,768	328,267	116,891	65,305	51,586	11,940	8,350	3,590
蒸 気	t	103,683	83,856	62,233	39,280	22,953	1,571	1,447	124

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	82,003	72,402	17,757	12,964	4,793	7,219	6,617	602
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	20,085	17,848	5,764	5,662	102	703	444	259
ガ ソ リ ン	〃	3	3	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	1,037	120	30	27	3	—	—	—
軽 油	〃	288	110	2	2	—	—	—	—
重 油 計	〃	9,531	8,994	4,583	4,486	97	532	276	256
A 重 油	〃	5,389	4,861	1,959	1,881	78	532	276	256
B・C 重 油	〃	4,142	4,133	2,624	2,604	19	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	3,439	2,910	357	357	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	547	462	342	342	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	171	171	138	138	—	33	33	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	4,352	4,352	—	—	—	133	133	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	25,136	24,343	1,840	1,840	—	5,460	5,460	—
石 炭	t	2,296	2,296	2,135	2,135	—	161	161	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	15,371	15,359	293	293	—	6,000	6,000	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	37,628	33,749	—	—	—	8,275	8,275	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	2,082	2,035	128	128	—	65	65	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,066	4,756	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	5,325	4,986	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	372,280	310,826	103,188	56,398	46,790	11,234	7,644	3,590
蒸 気	t	31,126	18,751	8,012	3,110	4,902	158	24	133

(令和5年10月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)						その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc					
23,102	14,321	8,782	9,089	13,058	1,968	10,044	Total (Crude petroleum equivalent)
1,027	537	491	1,697	7,896	454	2,194	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
8	8	—	58	18	6	917	Kerosene
7	7	—	16	85	—	178	Gas oils
509	491	18	1,285	1,617	162	495	Heavy Fuel oil total
174	156	18	312	1,416	162	490	Heavy Fuel oil A
335	335	—	973	201	—	5	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,553	—	529	Hydrocarbon oil
2	2	—	37	75	5	85	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
455	—	455	204	3,291	269	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,511	1,927	7,583	2,578	4,033	83	293	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	Coal
9,058	1,583	7,475	—	—	8	12	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
18,470	847	17,623	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
673	421	252	—	1,034	51	—	Liquefied natural gas
57	57	—	2,183	2,450	5	244	Town gas(A)
64	64	—	2,427	2,421	5	267	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
128,685	124,253	4,432	51,582	12,139	7,030	66,501	Electricity
8,586	4,315	4,271	242	—	11,224	19,827	Steam

23,357	14,348	9,008	9,100	13,058	1,912	9,602	Total (Crude petroleum equivalent)
1,328	799	529	1,697	7,896	461	2,236	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
8	8	—	58	18	6	917	Kerosene
7	7	—	16	85	—	178	Gas oils
809	752	56	1,285	1,617	169	536	Heavy Fuel oil total
474	417	56	312	1,416	168	528	Heavy Fuel oil A
335	335	—	973	201	0	9	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,553	—	529	Hydrocarbon oil
2	2	—	37	75	5	85	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
455	—	455	204	3,291	269	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,291	2,003	8,289	2,577	4,033	141	793	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	Coal
9,058	1,583	7,475	—	—	8	12	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
24,966	889	24,078	—	—	507	3,880	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
751	422	330	—	1,034	57	47	Liquefied natural gas
117	117	—	2,183	2,450	7	310	Town gas(A)
131	131	—	2,427	2,422	7	339	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
126,171	124,125	2,047	51,579	12,139	6,514	61,454	Electricity
—	—	—	404	—	10,177	12,375	Steam

(October, 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	283,054	207,516	3,523	5,816	21,528
石油系燃料（原油換算）	〃	15,399	9,380	492	1,512	131
ガソリン	〃	4,185	2,420	－	2	2
灯油	〃	1,776	832	1	145	28
軽油	〃	2,399	493	271	4	1
重油計	〃	2,222	1,840	－	1,337	21
A 重油	〃	2,222	1,840	－	1,337	21
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,265	3,223	174	20	62
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	－	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	－	－	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	56,740	35,045	678	586	611
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,489	1,489	－	37	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	451	451	－	－	－
液化天然ガス	t	3,291	1,229	36	77	－
都市ガス（A）	1000m ³	43,472	27,328	538	386	519
都市ガス（B）	〃	47,530	29,846	591	423	576
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,267,332	1,753,215	25,292	39,976	223,447

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

合 計（原油換算）	kl	321,133	238,979	3,647	6,293	25,669
石油系燃料（原油換算）	〃	15,929	9,891	499	1,514	136
ガソリン	〃	4,185	2,420	－	2	2
灯油	〃	1,782	838	1	147	32
軽油	〃	2,417	509	271	4	1
重油計	〃	2,441	2,047	1	1,337	23
A 重油	〃	2,441	2,047	1	1,337	23
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,486	3,441	179	20	62
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	114,422	82,756	847	1,361	6,742
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,489	1,489	－	37	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	2,180	2,175	－	－	935
液化天然ガス	t	7,194	4,102	79	134	－
都市ガス（A）	1000m ³	86,784	63,349	629	983	5,048
都市ガス（B）	〃	94,861	69,165	692	1,077	5,381
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,050,909	1,573,064	24,735	36,738	202,007

(令和5年10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	
63,325	3,177	110,145	75,538	Total (Crude petroleum equivalent)
408	17	6,821	6,019	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	—	2,413	1,765	Gasoline
—	—	658	944	Kerosene
2	—	215	1,906	Gas oils
123	—	359	382	Heavy Fuel oil total
123	—	359	382	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
216	13	2,738	1,042	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,865	85	31,220	21,695	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,452	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
2	—	449	—	Natural gas
—	—	1,116	2,062	Liquefied natural gas
1,593	73	24,219	16,144	Town gas(A)
1,754	80	26,423	17,683	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
656,311	33,061	775,128	514,117	Electricity
73,339	3,193	126,838	82,154	Total (Crude petroleum equivalent)
485	17	7,240	6,038	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	—	2,413	1,765	Gasoline
—	—	658	944	Kerosene
2	—	231	1,908	Gas oils
200	—	486	394	Heavy Fuel oil total
200	—	486	394	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
216	13	2,951	1,045	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
17,586	114	56,106	31,666	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,452	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
2	—	1,238	5	Natural gas
—	—	3,889	3,092	Liquefied natural gas
15,070	98	41,519	23,436	Town gas(A)
16,557	108	45,350	25,696	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
594,129	32,912	682,542	477,845	Electricity

(October, 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	-	-	650,933	13,482	4,510
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	-	-	-	-	10
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	47
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	-
石 灰 Lime	...	-	-	-	244
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	26
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	140
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	77

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

(令和5年10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
9,718	2,082	22,530	104,556	27,327	59,095	—
—	95	1,640	420	122,402	24,256	—
—	661	1,022	18	9,967	254,466	1,427
13	1,760	9,662	—	134,272	663,947	252
—	121	12,242	83	—	—	—
18	1,053	6,120	1	1,502	11,076	11,766
—	954	2,276	40	—	27,427	30
—	306	—	—	34	58	3,436
1	435	113	0	—	—	4,166
—	73	112	6	—	—	—
11	175	56	9	—	—	—

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(October, 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	440,401	-	88,904	9,797	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	77,968	-	9,330	9,103	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	6,697	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	53	-	44	-	-
A 重 油	"	69	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	2,577	-	552	-	-
炭 化 水 素 油	"	10,768	-	7,253	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	445	-	445	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	7,708	-	170	7,032	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	31,019	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	7,573	-	255	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		31	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	342,320	-	75,214	189	-
石 炭 コ ー ク ス	t	287,527	-	61,449	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	55,455	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	48,750	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	225,585	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	3,112	-	70	134	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	80,584	-	80,584	...	...
R P F	t	3,111	-	-	-	-
	"	480	-	480	-	-
電 力	1000kWh	419,017	-	201,680	4,585	-
う ち 購 入 分	"	129,384	-	19,362	4,585	-
蒸 気	t	2,268,700	-	1,185,352	4,778	-
う ち 受 入 分	"	87,433	-	7,585	1,120	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	378,396	-	123,151	87,394	113
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	153,818	-	11,575	74,942	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	66,919	-	-	66,919	-
軽 油	"	800	-	1	-	-
A 重 油	"	148	-	5	1	-
B ・ C 重 油	"	10,794	-	5,496	1,236	-
炭 化 水 素 油	"	7,354	-	4,513	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,944	-	592	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	14,205	-	-	10,736	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	39,541	-	-	1,159	-
ア ス フ ェ ル ト	t	2,279	-	394	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,333	-	211	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	192,797	-	108,507	9,427	-
石 炭 コ ー ク ス	t	144,116	-	59,088	12,620	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	11,264	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	40,186	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	4,526	-	-	648	-
回 収 黒 液	1000m ³	917	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	129,009	-	129,009	...	...
R P F	t	5,037	-	94	-	-
	"	9,140	-	9,058	-	-
電 力	1000kWh	610,241	-	232,845	38,467	570
う ち 購 入 分	"	300,172	-	32,993	17,641	570
蒸 気	t	2,028,014	-	1,497,395	161,818	868
う ち 受 入 分	"	39,362	-	-	20,013	868

(令和5年10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	
49,721	17,106	—	271,387	—	3,487	Total (Crude petroleum equivalent)
49,721	1,528	—	8,212	—	74	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	2	—	—	—	—	Gasoline
6,697	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	9	—	—	Kerosene
1	5	—	63	—	—	Gas oils
—	768	—	1,257	—	—	Heavy Fuel oil A
2,851	664	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
—	—	—	449	—	57	Liquefied petroleum gas
31,019	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	7,318	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	31	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	12,952	—	251,078	—	2,886	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	16,519	—	209,559	—	—	Coal
—	420	—	55,035	—	—	Coal coke
—	204	—	48,546	—	—	Coke oven gas
—	—	—	225,585	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	866	—	2,042	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	1,779	—	1,332	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,217	30,096	—	130,280	—	14,159	Electricity
—	28,228	—	71,547	—	5,662	among those purchased
163,759	18,998	—	895,813	—	...	Steam
—	—	—	78,728	—	...	among those accepted

55,683	29,778	1,534	43,247	29,717	7,781	Total (Crude petroleum equivalent)
55,682	2,657	251	4,315	3,537	859	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	—	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	4	2	140	53	600	Kerosene
—	79	1	4	56	2	Gas oils
4	28	244	1,783	1,803	200	Heavy Fuel oil A
933	62	—	1,820	26	—	Heavy Fuel oil B・C
—	702	—	—	650	—	Hydrocarbon oil
3,159	—	2	237	1	70	Liquefied petroleum gas
38,382	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	1,852	—	—	33	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	155	—	110	857	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	24,270	256	33,173	14,907	2,257	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	29,710	—	40,842	1,856	—	Coal
—	—	—	884	10,380	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	40,186	—	Blast furnace gas
—	—	181	2,215	1,482	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	71	846	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,943	—	—	—	—	Waste plastic
—	82	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
37,210	37,114	9,335	85,658	115,241	53,801	Electricity
4	30,653	6,384	61,902	99,888	50,137	among those purchased
210,865	36,727	—	8,236	112,105	...	Steam
—	—	—	—	18,481	...	among those accepted

(October, 2023)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	4,655,509	24,614	188,183	2,266,995	10,539
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,487,855	2,520	10,256	2,038,434	155
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	969	5	1	7	1
改 質 生 成 油	"	1,182,624	-	-	1,181,027	-
灯 油	"	405,207	-	-	405,207	-
軽 油	"	31,692	92	126	25,534	3
A 重 油	"	6,914	186	19	4,421	-
B ・ C 重 油	"	4,902	397	204	1,003	-
炭 化 水 素 油	"	57,257	-	9,015	3,022	-
液 化 石 油 ガ ス	t	56,080	-	-	36,259	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	212,190	17	36	198,738	117
オ イ ル コ ー ク ス	t	468,149	-	-	232,299	-
ア ス フ ェ ル ト	"	59,925	2,121	-	39,390	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		11,498	-	124	1,793	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,856,103	15,584	164,652	107,167	10,234
石 炭 コ ー ク ス	t	1,099,749	14,611	19,247	14,611	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	528,263	2,882	-	2,882	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	174,034	-	-	2,579	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,372,833	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	20,593	-	3,517	12,582	-
回 収 黒 液	1000m ³	171,452	-	37,378	26,530	9,636
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	133,425	-	133,425	...	...
R P F	t	22,956	-	382	4,373	-
	"	22,558	-	20,973	-	-
電 力	1000kWh	3,591,272	63,458	435,628	924,177	24,982
う ち 購 入 分	"	2,338,592	26,187	130,239	596,979	1,611
蒸 気	t	9,749,946	48,182	2,159,877	3,806,788	50,447
う ち 受 入 分	"	1,226,409	16,446	16,525	895,086	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,545,935	6,569	111,424	393,106	16,913
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	530,230	71	13,275	341,816	3,193
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,602	8	1	1	-
改 質 生 成 油	"	117,518	-	-	109,869	-
灯 油	"	141,538	-	-	174,008	-
軽 油	"	3,936	46	35	33	59
A 重 油	"	871	3	49	6	6
B ・ C 重 油	"	12,050	18	403	540	606
炭 化 水 素 油	"	33,432	-	9,414	4,518	344
液 化 石 油 ガ ス	"	13,406	-	2,065	5,419	34
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	33,186	-	177	21,169	63
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	97,915	-	-	21,420	-
ア ス フ ェ ル ト	t	60,092	-	298	33,769	2,364
再 生 油 (石 油 由 来)	"	6,401	-	-	-	-
	kl	7,226	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	855,506	5,244	90,734	30,833	8,532
石 炭 コ ー ク ス	t	489,884	-	8,531	20,434	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	204,127	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	80,578	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	845,509	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	21,682	-	1,891	11,740	102
回 収 黒 液	1000m ³	91,937	4,938	2,016	431	7,898
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	160,965	-	160,965	...	...
R P F	t	7,708	-	4,180	-	-
	"	6,370	-	6,370	-	-
電 力	1000kWh	2,307,202	17,667	212,093	196,555	64,089
う ち 購 入 分	"	1,596,168	13,470	64,915	101,871	47,564
蒸 気	t	3,441,553	-	1,088,000	881,547	96,747
う ち 受 入 分	"	141,559	-	17,849	158,857	11,041

(令和5年10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	
427,488	112,370	10,440	1,574,042	14,532	75,534	Total (Crude petroleum equivalent)
377,529	31,695	1,752	20,148	3,847	6,558	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
10	8	-	41	3	903	Gasoline
1,597	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
4,707	136	-	660	11	607	Kerosene
18	698	1	438	68	1,437	Gas oils
805	521	199	1,065	683	819	Heavy Fuel oil A
32,616	10,830	1,435	4	335	-	Heavy Fuel oil B・C
13,175	1,918	-	4,210	518	-	Hydrocarbon oil
8,673	41	1	2,251	54	2,296	Liquefied petroleum gas
235,847	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,203	-	12,453	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,546	-	-	2,035	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,734	67,586	6,504	1,464,063	2,341	31,408	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,803	60,687	-	1,003,012	-	-	Coal
-	6,305	-	519,289	1,583	1,086	Coal coke
-	8,207	-	163,248	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,372,833	-	-	Blast furnace gas
-	55	1,780	425	115	2,119	Liquefied natural gas
304	2,202	3,755	64,726	934	25,987	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	12,282	-	5,919	-	-	Waste plastic
-	1,585	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
329,747	181,511	24,090	1,183,634	89,400	461,561	Electricity
114,214	109,123	23,482	952,074	33,207	403,850	among those purchased
2,354,258	111,557	1,156	1,305,152	8,893	...	Steam
312,507	7	-	18,326	404	...	among those accepted
147,945	42,253	5,022	729,826	11,452	130,263	Total (Crude petroleum equivalent)
137,755	23,292	1,338	33,046	3,993	3,647	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	6	-	1,596	Gasoline
7,649	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	227	2	3,440	52	134	Kerosene
8	55	-	398	42	310	Gas oils
8,731	72	6	1,146	344	220	Heavy Fuel oil A
7,822	8,786	787	788	973	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,503	-	-	1,385	-	Hydrocarbon oil
2,887	-	-	7,531	110	1,249	Liquefied petroleum gas
78,603	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,149	-	20,512	-	-	Petroleum coke
6,401	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,867	462	-	897	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,442	14,655	2,728	648,920	3,122	52,784	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,759	10,045	-	446,115	-	-	Coal
-	424	-	202,882	821	-	Coal coke
-	3,436	-	77,142	-	-	Coke oven gas
-	-	-	845,509	-	-	Blast furnace gas
3,702	-	498	3,305	-	444	Liquefied natural gas
-	4,514	1,906	29,606	2,360	48,144	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	955	-	2,573	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
144,950	50,813	12,084	730,772	28,430	889,864	Electricity
9,747	46,231	10,278	512,669	27,451	793,693	among those purchased
921,781	21,008	553	505,743	-	...	Steam
12,172	76	-	2,350	-	...	among those accepted

(October, 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	1,665,890	35,399	46,306	542,015	66,345
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	458,532	123	909	318,051	3,535
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	417	2	1	8	1
ナフサ	"	122,540	-	-	121,442	-
改質生成油	"	118,344	-	-	118,344	-
灯油	"	2,843	-	1	465	-
軽油	"	709	121	15	30	5
A重油	"	3,746	-	141	-	2,327
B・C重油	"	61,419	-	49	53,558	1,064
炭化水素油	"	13,856	-	-	3,620	-
液化石油ガス	t	31,599	2	7	24,535	32
石油系炭化水素ガス	1000m ³	85,828	-	-	12,652	-
オイルコークス	t	4,479	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,856	-	663	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,090,123	23,990	43,415	199,806	52,636
石炭	t	755,990	16,896	7,791	224,768	44,426
石炭コークス	"	274,907	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	104,488	-	-	17,207	-
高炉ガス	"	879,481	-	-	91,531	-
液化天然ガス	t	24,413	1,747	-	11,229	291
都市ガス(B)	1000m ³	126,201	9,535	20,217	14,009	20,963
回収黒液	絶乾(Dry)t	31,488	-	31,488	...	...
廃プラスチック	t	744	-	-	-	-
RPF	"	582	-	503	-	-
電力	1000kWh	1,829,716	158,222	92,206	256,511	211,850
うち購入分	"	1,068,619	121,325	21,312	176,543	103,353
蒸気	t	3,190,598	163,959	467,831	692,762	611,544
うち受入分	"	257,786	-	-	111,901	8,093

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	3,397,456	254,760	91,627	1,195,280	22,755
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,114,030	5,606	14,579	864,916	17,062
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	149	134	-	1	-
ナフサ	"	501,605	-	-	501,605	-
改質生成油	"	170,048	-	-	170,048	-
灯油	"	41,084	401	25	39,659	46
軽油	"	738	86	13	3	1
A重油	"	10,514	207	432	1,159	1,138
B・C重油	"	88,442	1,543	9,207	34,240	9,683
炭化水素油	"	32,868	-	-	28,865	-
液化石油ガス	t	52,013	495	-	44,799	13
石油系炭化水素ガス	1000m ³	177,924	-	-	86,187	-
オイルコークス	t	59,556	2,920	3,484	9,598	6,274
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,555	-	1,123	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,113,390	245,379	73,944	290,819	4,248
石炭	t	1,637,196	352,129	12,771	395,292	2,270
石炭コークス	"	699,381	3,689	-	3,323	-
コークス炉ガス	1000m ³	201,130	-	-	1,038	-
高炉ガス	"	1,443,643	-	-	-	-
液化天然ガス	t	13,417	-	146	9,183	925
都市ガス(B)	1000m ³	27,652	1,224	1,315	1,210	646
回収黒液	絶乾(Dry)t	148,843	-	148,843	...	...
廃プラスチック	t	2,214	1,169	41	1,169	-
RPF	"	4,972	-	3,473	458	1,041
電力	1000kWh	2,776,930	699,485	172,989	977,308	43,144
うち購入分	"	1,503,213	39,349	33,333	167,118	15,531
蒸気	t	8,344,752	2,639,842	1,149,907	4,694,161	252,125
うち受入分	"	436,956	1,646	40	347,203	-

(令和5年10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	
111,133	60,634	17,754	817,997	4,215	34,892	Total (Crude petroleum equivalent)
104,696	20,300	208	8,175	1,058	1,722	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
1	3	-	-	-	405	Gasoline
1,098	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2,107	38	-	70	15	147	Kerosene
22	11	-	284	34	429	Gas oils
86	103	-	48	811	230	Heavy Fuel oil A
3,975	2,263	193	317	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	10,236	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
717	106	-	5,747	8	449	Liquefied petroleum gas
73,176	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,479	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	3,015	-	-	178	-	Reproduction oil (Oil origin)
4,269	37,776	13,132	747,181	2,535	13,364	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	46,125	-	449,776	-	-	Coal
-	991	-	273,879	-	37	Coal coke
-	2,060	-	85,221	-	-	Coke oven gas
-	1,331	-	786,619	-	-	Blast furnace gas
3,020	-	3,222	6,047	516	1,835	Liquefied natural gas
-	948	8,077	59,706	1,700	10,116	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	743	-	1	-	-	Waste plastic
-	79	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
71,147	70,451	47,814	1,015,367	6,684	215,908	Electricity
23,269	27,491	47,446	571,049	6,570	212,911	among those purchased
437,241	304,680	6,648	832,919	932	...	Steam
52	7	-	137,733	-	...	among those accepted

192,872	283,472	95	1,813,528	9,363	43,223	Total (Crude petroleum equivalent)
188,321	12,782	-	17,065	2,145	2,765	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	-	-	134	-	146	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
8	529	-	884	150	184	Kerosene
1	39	-	460	89	218	Gas oils
1,204	163	-	4,211	1,024	1,390	Heavy Fuel oil A
29,904	4,111	-	2,038	802	-	Heavy Fuel oil B・C
-	104	-	3,898	-	1	Hydrocarbon oil
2,810	519	-	3,705	3	659	Liquefied petroleum gas
91,737	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
35,178	7,472	-	470	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	416	-	-	16	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	267,028	-	1,704,163	1,785	16,781	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	375,044	-	1,203,948	-	-	Coal
-	5,781	-	691,308	2,292	366	Coal coke
-	3,635	-	196,457	-	-	Coke oven gas
-	54	-	1,443,589	-	-	Blast furnace gas
-	467	-	2,655	-	41	Liquefied natural gas
-	213	-	9,984	64	15,444	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,169	-	1,004	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
137,214	700,697	1,023	1,081,537	61,544	300,959	Electricity
35,055	37,564	1,023	941,630	56,779	254,529	among those purchased
1,068,169	2,671,184	-	1,107,289	41,759	...	Steam
18,666	2,421	-	68,086	2,186	...	among those accepted

(October, 2023)

7) 四国経済産業局管内

Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	656,152	-	142,378	404,189	25,884
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	217,091	-	8,262	158,891	12,096
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	10	-	4	-	-
ナ フ サ	"	253	-	-	253	-
改 質 生 成 油	"	147,851	-	-	147,851	-
灯 油	"	1,033	-	2	189	-
軽 油	"	256	-	190	-	-
A 重 油	"	2,712	-	869	2	589
B ・ C 重 油	"	19,004	-	5,875	2,382	7,562
炭 化 水 素 油	"	1,934	-	-	49	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3,538	-	602	244	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	34,961	-	-	17,273	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	12,504	-	-	4,697	3,877
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	217	-	68	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	391,473	-	129,738	219,868	11,887
石 炭	t	403,560	-	91,449	266,675	15,748
石 炭 コ ー ク ス	"	11,352	-	-	3,189	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	35,403	-	-	35,403	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,851	-	2,434	342	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	2,504	-	1,301	-	1,192
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	146,998	-	146,998	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	33	-	33	-	-
R P F	"	8,480	-	8,480	-	-
電 力	1000kWh	822,194	-	369,697	168,938	58,285
う ち 購 入 分	"	383,700	-	44,330	157,741	20,174
蒸 気	t	3,199,668	-	2,271,685	193,373	301,316
う ち 受 入 分	"	172,086	-	3,689	155,627	353

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

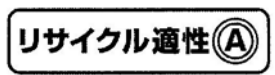
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,810,914	1,026	55,634	483,671	2,700
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	462,300	324	5,583	322,118	38
原 油	"	119	-	...	119	...
ガ ソ リ ン	"	1,135	-	-	-	-
ナ フ サ	"	241,040	-	-	241,040	-
改 質 生 成 油	"	87,026	-	-	87,026	-
灯 油	"	1,992	325	262	55	-
軽 油	"	364	10	1	-	-
A 重 油	"	4,542	-	204	3,252	-
B ・ C 重 油	"	18,324	-	4,330	729	35
炭 化 水 素 油	"	4,686	-	-	4,370	-
液 化 石 油 ガ ス	t	20,622	6	-	12,038	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	29,242	-	-	11,081	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	69,863	-	503	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	11,647	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,843	-	19	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,210,359	-	46,453	123,859	-
石 炭	t	942,905	-	23,894	153,870	-
石 炭 コ ー ク ス	"	374,450	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	129,800	-	-	21,848	-
高 炉 ガ ス	"	747,465	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	21,844	-	-	4,682	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	10,403	-	136	1,070	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	75,949	-	75,949	...	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	17,311	-	-	1,151	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,512,077	7,545	141,012	160,107	10,336
う ち 購 入 分	"	1,154,704	7,545	38,676	114,370	10,336
蒸 気	t	2,516,466	-	812,872	682,512	24,609
う ち 受 入 分	"	439,770	-	-	385,004	24,609

(令和5年10月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
26,103	28,552	—	13,248	9,531	6,266	Total (Crude petroleum equivalent)
26,101	5,797	—	2,099	3,673	173	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	4	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	93	—	40	700	9	Kerosene
—	63	—	2	1	—	Gas oils
—	373	—	46	708	125	Heavy Fuel oil A
1,441	648	—	19	1,077	—	Heavy Fuel oil B・C
—	999	—	—	886	—	Hydrocarbon oil
954	—	—	1,539	171	28	Liquefied petroleum gas
17,688	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	3,930	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	149	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	21,767	—	6,440	512	1,261	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	29,248	—	—	440	—	Coal
—	1,389	—	6,487	287	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	191	—	884	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	11	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,363	39,851	—	53,716	56,120	52,224	Electricity
18	8,866	—	50,630	49,994	51,947	among those purchased
163,039	200,599	—	22,743	46,913	...	Steam
—	2,362	—	—	10,055	...	among those accepted

49,455	144,120	7	1,035,486	5,273	35,595	Total (Crude petroleum equivalent)
48,288	54,603	4	26,762	1,936	3,293	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	2	—	—	—	1,133	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	66	—	810	56	1,068	Kerosene
—	27	—	325	—	21	Gas oils
36	392	—	326	115	217	Heavy Fuel oil A
9,791	2,040	—	467	932	—	Heavy Fuel oil B・C
—	316	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
1,317	759	3	5,485	200	826	Liquefied petroleum gas
18,161	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	48,642	—	20,580	138	—	Petroleum coke
11,647	—	—	—	—	—	Asphalt
—	8,422	—	33	369	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	83,425	—	949,982	215	6,424	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	104,187	—	660,954	—	—	Coal
—	47	—	374,395	8	—	Coal coke
—	3,258	—	104,694	—	—	Coke oven gas
—	—	—	747,465	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	16,945	—	217	Liquefied natural gas
—	—	—	3,246	197	5,754	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	12,531	—	3,629	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
26,916	171,614	31	693,401	37,349	278,856	Electricity
12,545	64,172	31	610,385	33,554	278,180	among those purchased
238,575	295,084	—	421,959	40,855	...	Steam
—	1,771	—	28,386	—	...	among those accepted

(October, 2023)



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。