

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和5年2月分
February, 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)
- $$I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量 (以下 } Bi) \times BSP + \text{コージェネ用燃料消費量 (以下 } Ci) \times CS \times CSP) \times SU \times SG$$
- イ) 生産品目 (又は部門) 別の「火力」又は「コージェネ」発電消費量の一次投入燃料換算値 (I'_{in})
- $$I'_{in} = (Bi \times ES \times SU + Ci \times CE) \times EU \times EG$$
- ウ) 生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + I_{in} + I'_{in}
- エ) 機械工業の生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + (Bi + Ci) × EU × EG
- (イ) 「火力」及び「コージェネ」発電を行っていない事業所
- 生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + Bi × SU × SG
- ② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近 畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

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

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目 3 番 1 号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

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

注1. 都市ガス（A）は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ③ Calculation of received steam

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

- 3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding

— : No results

... : Unknown

r : Revised

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

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

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

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

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年　・　期　・　月			合　計		燃　料　計	Fuel total								
			Total	うち指定生産品目分 Specified products										
					石油系燃料計					Oil based fuels total				
					(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	原　油 (注1) Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯　油 Kerosene	軽　油 Gas oil
			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	2　年度		143,958,448	134,652,879	132,176,232	70,386,577	2,509	47,138	29,737,978	14,269,571	1,141,740	210,272		
	3		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		
3　年	10～12月		39,847,920	37,512,220	36,643,857	19,839,252	117,380	11,732	8,103,838	4,216,701	246,865	41,298		
4　年	1～　3月		37,554,477	34,998,674	34,520,677	17,807,276	172	11,316	6,577,943	3,985,203	306,521	55,304		
	4～　6		35,239,381	33,092,658	32,236,753	16,637,873	48,247	9,827	5,948,731	3,777,361	250,404	38,220		
	7～　9		36,913,358	34,376,609	33,780,180	17,894,289	－	11,281	6,550,543	4,107,730	230,996	50,061		
	10～12		36,459,016	34,128,835	33,345,289	18,043,141	10	11,568	6,938,308	3,994,456	154,364	28,095		
3　年	12月		13,841,285	12,977,710	12,767,102	6,911,106	13,492	4,125	2,813,471	1,480,779	94,452	21,529		
4　年	1月		13,303,221	12,399,473	12,251,867	6,509,472	1	3,411	2,541,736	1,401,161	106,202	20,961		
	2		12,017,960	11,174,768	11,046,810	5,777,212	150	3,917	2,227,561	1,234,138	95,560	19,072		
	3		12,233,297	11,424,433	11,222,000	5,520,592	21	3,988	1,808,646	1,349,904	104,759	15,271		
	4		11,677,086	10,916,675	10,672,171	5,489,772	7	3,674	1,933,143	1,248,707	87,358	19,292		
	5		12,117,318	11,429,847	11,102,659	5,740,395	36,386	2,506	2,081,358	1,267,824	94,266	12,844		
	6		11,444,978	10,746,137	10,461,922	5,407,706	11,854	3,647	1,934,230	1,260,830	68,780	6,084		
	7		12,334,875	11,505,700	11,296,289	6,043,347	－	3,978	2,304,849	1,375,893	72,256	10,089		
	8		12,750,708	11,911,480	11,692,364	6,281,141	－	3,263	2,285,816	1,447,583	90,383	20,123		
	9		11,827,776	10,959,429	10,791,527	5,569,802	－	4,040	1,959,878	1,284,254	68,357	19,849		
	10		12,143,430	11,396,989	11,085,770	5,935,714	－	3,852	2,333,992	1,305,013	43,638	10,462		
	11		11,724,206	11,036,993	10,702,173	5,770,041	10	4,053	2,213,882	1,301,608	34,752	5,639		
	12		12,591,380	11,694,853	11,557,346	6,337,386	－	3,663	2,390,434	1,387,835	75,974	11,994		
5　年	1月		12,520,911	11,664,704	11,515,139	6,205,134	－	2,939	2,368,179	1,349,500	87,625	19,646		
	2		11,339,965	10,597,262	10,402,002	5,482,716	－	3,594	2,084,926	1,130,026	86,781	18,498		
前年同月比(%)			▲ 5.6	▲ 5.2	▲ 5.8	▲ 5.1	－	▲ 8.2	▲ 6.4	▲ 8.4	▲ 9.2	▲ 3.0		

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 t	石炭コークス (注3) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000㎥	高炉ガス Blast furnace gas 1000㎥	転炉ガス Converter furnace gas 1000㎥	電気炉ガス Electric furnace gas 1000㎥	天然ガス Natural gas 1000㎥	液化天然 ガス LNG t	都市ガス (B) Town gas 1000㎥
令和	2	年		76,201,814	26,355,716	494,251	10,417,196	69,953,793	4,335,524	79,370	639,151	1,473,506	5,346,339
		3		81,190,032	28,682,013	525,211	10,873,325	77,985,139	4,701,798	86,101	669,954	1,536,578	5,760,739
		4		75,706,229	26,821,247	498,561	10,350,190	69,556,576	4,409,471	79,093	638,107	1,495,170	5,545,083
令和	2	年度		75,272,454	26,113,738	501,184	10,354,779	69,112,664	4,216,856	77,231	645,706	1,495,628	5,388,145
		3		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
	3	年	10～12月	20,249,243	7,035,054	142,742	2,727,559	18,911,865	1,106,989	26,659	172,867	342,971	1,446,961
	4	年	1～ 3月	19,765,397	6,884,125	142,291	2,644,150	18,665,561	1,119,251	25,679	176,645	383,987	1,494,612
			4～ 6	18,931,752	6,646,227	128,460	2,592,468	17,891,083	1,104,647	26,103	152,328	355,531	1,322,529
			7～ 9	18,958,668	6,648,035	96,707	2,548,373	16,936,019	1,078,940	5,426	154,630	371,563	1,349,884
			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
	3	年	12月	6,964,605	2,395,068	52,315	922,795	6,689,662	371,277	7,868	62,719	126,025	501,959
	4	年	1月	6,831,988	2,370,174	50,952	917,171	6,517,803	377,179	8,762	58,081	137,924	505,384
			2	6,197,408	2,133,550	47,098	818,387	5,687,184	351,977	8,210	56,637	123,019	484,049
			3	6,736,001	2,380,401	44,241	908,592	6,460,574	390,095	8,707	61,927	123,044	505,179
			4	6,269,533	2,172,322	50,035	865,173	5,934,531	370,500	8,600	56,020	115,597	440,991
			5	6,516,660	2,317,978	46,881	900,352	6,181,778	392,480	9,013	51,548	117,104	434,904
			6	6,145,559	2,155,927	31,544	826,943	5,774,774	341,667	8,490	44,760	122,830	446,634
			7	6,320,860	2,202,415	18,596	850,418	5,709,236	355,919	3,853	52,138	125,486	448,820
			8	6,430,899	2,287,591	34,277	863,034	5,793,878	377,943	868	55,029	120,585	441,003
			9	6,206,909	2,158,029	43,834	834,921	5,432,905	345,078	705	47,463	125,492	460,061
			10	6,097,738	2,223,828	47,617	875,133	5,545,476	345,935	8,459	44,114	127,421	452,440
			11	5,883,601	2,171,114	39,972	836,282	5,194,149	471,643	6,367	52,216	122,242	445,500
			12	6,069,073	2,247,918	43,514	853,784	5,324,288	289,055	7,059	58,174	134,426	480,118
	5	年	1月	6,149,306	2,305,946	41,929	856,123	5,824,112	379,549	8,207	55,286	128,653	478,573
			2	5,663,266	2,125,468	40,019	764,826	5,418,064	308,895	7,413	53,250	119,321	451,791
前年同月比(%)				▲ 8.6	▲ 0.4	▲ 15.0	▲ 6.5	▲ 4.7	▲ 12.2	▲ 9.7	▲ 6.0	▲ 3.0	▲ 6.7

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	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイルコークス	アスファルト	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent	
Heavy fuel oil total kl	A 重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	Hydrocarbon oil kl	LPG t	Hydrocarbon gas 1000m ³	Petroleum Coke t	Asphalt t	kl	kl	
4,500,384	544,842	3,955,542	1,601,987	4,678,102	11,983,665	3,797,069	478,362	345,616	103,131,990	C.Y. 2020
4,449,319	599,076	3,850,243	1,609,584	5,221,355	12,289,031	3,562,542	350,543	389,967	110,779,370	C.Y. 2021
4,385,417	638,409	3,747,008	1,557,816	4,659,558	12,415,254	3,851,209	606,816	394,481	103,874,830	C.Y. 2022
4,498,402	565,027	3,933,375	1,592,172	4,683,494	11,863,155	3,627,944	331,857	354,394	102,041,573	F.Y. 2020
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
1,167,526	166,776	1,000,750	460,572	1,312,080	3,265,935	997,423	106,911	105,229	27,513,648	Q4 2021
1,123,129	172,099	951,030	395,552	1,121,970	3,117,825	1,017,471	169,440	98,780	27,051,378	Q1 2022
1,059,603	155,024	904,579	376,282	1,152,095	2,922,124	881,733	176,577	95,250	25,831,642	Q2
1,008,053	142,812	865,241	402,484	1,227,386	3,160,837	995,042	189,521	99,536	25,863,265	Q3
1,194,632	168,474	1,026,158	383,498	1,158,107	3,214,468	956,963	71,278	100,915	25,128,544	Q4
380,981	49,856	331,125	160,188	454,942	1,162,282	330,305	59,150	34,168	9,460,304	Dec. 2021
397,189	57,520	339,669	149,103	419,478	1,121,063	327,006	64,981	29,650	9,312,408	Jan. 2022
347,226	56,772	290,454	120,173	358,111	991,691	357,182	64,308	32,843	8,481,946	Feb.
378,714	57,807	320,907	126,276	344,381	1,005,071	333,283	40,151	36,287	9,257,024	Mar.
373,112	53,311	319,801	118,560	370,501	990,033	273,559	54,317	35,676	8,555,969	Apr.
343,060	49,867	293,193	125,787	416,449	996,234	312,267	61,061	27,351	8,909,931	May
343,431	51,846	291,585	131,935	365,145	935,857	295,907	61,199	32,223	8,365,743	Jun.
322,675	50,335	272,340	137,350	421,704	1,034,269	332,321	60,148	35,355	8,583,127	Jul.
331,509	42,630	288,879	138,483	431,485	1,122,092	352,379	72,411	31,302	8,792,671	Aug.
353,869	49,847	304,022	126,651	374,197	1,004,476	310,342	56,962	32,879	8,487,467	Sep.
390,128	52,385	337,743	131,580	380,333	1,056,319	301,089	2,516	35,307	8,467,562	Oct.
386,867	51,681	335,186	119,209	376,413	1,044,658	287,035	7,674	32,453	8,198,940	Nov.
417,637	64,408	353,229	132,709	401,361	1,113,491	368,839	61,088	33,155	8,462,042	Dec.
426,094	68,404	357,690	119,384	379,953	1,101,025	332,869	50,863	26,418	8,614,669	Jan. 2023
376,384	56,721	319,663	118,388	368,245	940,571	319,990	52,210	30,203	7,966,979	Feb.
8.4	▲ 0.1	10.1	▲ 1.5	2.8	▲ 5.2	▲ 10.4	▲ 18.8	▲ 8.0	▲ 6.1	R・S

										Year,quarter and Month
						電 力	うち購入分	蒸 気	うち受入分	
回収黒液	酸 素	廃 材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF					
Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel	1000kWh	1000kWh	t	t	
絶乾(Dry) t	1000Nm³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t	
10,723,045	8,369,666	2,387,783	479,120	696,552	634,093	168,603,903	97,344,957	477,389,893	37,517,234	C.Y. 2020
11,187,712	10,201,670	2,320,870	503,011	728,206	708,180	177,149,551	103,880,434	477,015,247	38,200,662	C.Y. 2021
11,113,791	9,003,587	2,273,731	534,488	722,706	682,892	173,539,987	102,967,088	452,630,981	36,243,854	C.Y. 2022
10,170,708	8,344,506	2,322,591	483,285	685,075	656,729	167,739,695	96,772,407	472,244,532	37,258,615	F.Y. 2020
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
2,864,864	2,567,958	599,639	118,510	194,404	175,764	44,687,892	26,477,143	119,833,422	10,035,463	Q4 2021
2,847,417	2,362,691	573,814	144,449	170,459	172,223	43,508,525	25,170,784	118,465,556	9,515,029	Q1 2022
2,619,891	2,319,486	552,760	131,926	182,072	166,362	42,716,046	25,416,160	108,845,190	8,318,228	Q2
2,880,367	2,239,828	591,472	149,955	178,353	180,073	44,627,208	26,430,123	115,052,019	8,947,959	Q3
2,766,116	2,081,582	555,685	108,158	191,822	164,234	42,688,208	25,950,021	110,268,216	9,462,638	Q4
964,360	843,037	195,249	52,970	64,628	62,012	15,128,213	8,746,446	41,939,779	3,537,596	Dec. 2021
930,649	810,194	179,628	49,565	56,816	54,839	14,846,304	8,567,664	41,121,297	3,514,450	Jan. 2022
912,211	746,126	187,015	45,387	57,834	57,054	13,849,023	8,076,154	37,435,859	3,048,811	Feb.
1,004,557	806,371	207,171	49,497	55,809	60,330	14,813,198	8,526,966	39,908,400	2,951,768	Mar.
886,724	755,688	203,874	39,806	54,019	55,569	14,264,609	8,425,838	36,780,698	2,907,289	Apr.
965,626	818,309	159,203	44,392	65,358	56,557	14,370,144	8,470,357	37,487,453	2,957,328	May
767,541	745,489	189,683	47,728	62,695	54,236	14,081,293	8,519,965	34,577,039	2,453,611	Jun.
902,409	755,426	194,425	49,675	57,513	57,419	14,886,553	8,816,397	37,818,105	2,871,537	Jul.
995,483	778,144	200,179	49,650	61,952	61,529	15,119,022	8,884,540	39,868,607	3,080,449	Aug.
982,475	706,258	196,868	50,630	58,888	61,125	14,621,633	8,729,186	37,365,307	2,995,973	Sep.
961,288	721,495	190,390	31,031	66,049	50,920	14,410,848	8,852,306	35,818,731	3,135,588	Oct.
867,713	692,974	187,410	29,060	63,250	55,398	13,896,394	8,568,777	35,295,474	3,051,931	Nov.
937,115	667,113	177,885	48,067	62,523	57,916	14,380,966	8,528,938	39,154,011	3,275,119	Dec.
916,498	693,879	186,684	53,709	54,919	57,576	14,141,804	8,234,062	39,014,273	3,311,459	Jan. 2023
885,579	671,249	180,337	46,039	57,624	56,312	13,297,218	7,807,643	35,123,256	2,916,739	Feb.
▲ 2.9	▲ 10.0	▲ 3.6	1.4	▲ 0.4	▲ 1.3	▲ 4.0	▲ 3.3	▲ 6.2	▲ 4.3	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業 種 別 統 計

(1) 業 種 別 エ ネ ル ギ ー 消 費

1) 固有単位表(事業所ベース)

Statistics by type kind of energy

Energy consumption by industry

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	合 計 Total	うち指定生産品目分 Specified Products	燃 料 計 (注1)	Fuel total 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	14,387,658 11,339,965	10,581,697	13,449,696 10,402,002	5,482,716	—	3,594	2,084,926	1,130,026	86,781
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	329,684	—	304,689	9,206	—	86	—	—	505
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	871,046	776,570	830,218	104,780	…	6	—	—	577
化 学 工 業 Chemical industry	5,272,440 4,842,787	4,230,150	5,015,913 4,586,261	4,000,508	—	15	2,058,619	1,144,233	65,899
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	166,673	42,239	145,847	35,934	…	4	—	—	174
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,120,953	1,009,980	1,078,212	1,054,005	…	16	26,307	—	8,679
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	716,097 716,097	466,471	682,130 682,130	141,873	…	34	—	—	1,141
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	34,372	30,837	26,613	3,717	…	—	—	—	19
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	6,107,454 3,489,413	3,722,885	5,762,151 3,144,110	119,975	…	114	—	—	6,471
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	81,706	70,335	40,274	17,556	…	3	—	—	468
機 械 工 業 Machinery industry	362,167	247,794	186,468	27,014	…	3,488	—	—	3,858

2) 熱量単位表(事業所ベース)	Table of energy unit (establishment basis)								
合 計 Total	556,802,397 438,856,652	409,511,717	520,503,240 402,557,495	212,181,140	—	120,040	69,428,036	38,081,876	3,167,524
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	12,758,781	—	11,791,474	356,254	—	2,872	—	—	18,433
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	33,709,481	30,053,252	32,129,426	4,054,992	…	200	—	—	21,061
化 学 工 業 Chemical industry	204,043,423 187,415,863	163,706,807	194,115,856 177,488,296	154,819,666	—	501	68,552,013	38,560,652	2,405,314
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	6,450,233	1,634,648	5,644,285	1,390,636	…	134	—	—	6,351
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	43,380,880	39,086,233	41,726,802	40,789,983	…	534	876,023	—	316,784
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	27,712,951 27,712,951	18,052,445	26,398,431 26,398,431	5,490,483	…	1,136	—	—	41,647
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	1,330,180	1,193,383	1,029,911	143,847	…	—	—	—	694
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	236,358,482 135,040,297	144,075,657	222,995,247 121,677,061	4,643,055	…	3,808	—	—	236,193
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	3,162,015	2,721,971	1,558,592	679,405	…	100	—	—	17,082
機 械 工 業 Machinery industry	14,015,865	9,589,654	7,216,300	1,045,465	…	116,499	—	—	140,833

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
18,498	376,384	56,721	319,663	118,388	368,245	940,571	319,990	52,210	30,203	7,966,979
527	2,456	504	1,952	—	474	—	5,705	—	—	295,484
300	87,692	11,077	76,615	1,206	1,030	—	6,692	—	1,647	725,437
13,293	81,923	4,429	77,494	81,442	299,477	375,985	116,137	—	2,001	1,015,405
12	15,880	4,769	11,111	3	261	—	21,638	—	—	109,913
60	123,458	9,411	114,047	9,398	31,161	565,392	48,067	52,210	—	24,207
1,009	31,858	2,798	29,060	16,849	1,478	—	72,298	—	23,139	540,257
3	3,078	1,021	2,057	—	42	—	—	—	379	22,896
1,897	18,504	11,680	6,824	6,945	25,658	5	60,801	—	73	5,642,175
265	10,150	5,743	4,407	2,544	430	—	62	—	2,964	22,718
2,186	6,297	6,297	—	1	9,182	—	—	—	—	159,453

単位 Unit: GJ										
702,921	15,568,549	2,206,529	13,362,020	4,735,520	18,449,327	47,969,121	10,655,667	2,088,400	1,214,161	308,322,100
20,026	101,199	19,606	81,594	—	23,747	—	189,977	—	—	11,435,220
11,400	3,633,435	430,928	3,202,507	48,240	51,603	—	222,844	—	66,209	28,074,434
505,134	3,411,537	172,288	3,239,249	3,257,680	15,003,798	19,175,235	3,867,362	—	80,440	39,296,190
456	649,954	185,514	464,440	120	13,076	—	720,545	—	—	4,253,649
2,280	5,133,253	366,088	4,767,165	375,920	1,561,166	28,834,992	1,600,631	2,088,400	—	936,820
38,342	1,323,640	108,842	1,214,798	673,960	74,048	—	2,407,523	—	930,188	20,907,948
114	125,700	39,717	85,983	—	2,104	—	—	—	15,236	886,064
72,086	739,616	454,356	285,260	277,800	1,285,689	255	2,024,673	—	2,935	218,352,192
10,068	407,635	223,422	184,213	101,760	21,543	—	2,065	—	119,153	879,187
83,067	244,979	244,979	—	40	460,047	—	—	—	—	6,170,835

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.

(February, 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	5,663,266	2,125,468	40,019	764,826	5,418,064	308,895	7,413	53,250	119,321
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	381,241	8,151	-	-	-	-	-	9,019	1,729
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	290,372	-	...	-	-	-	-	6,571	7,291
化学工業 Chemical industry	1,119,436	12,140	30,073	75,058	93,227	-	-	33,731	55,644
化学繊維工業 Chemical fibers industry	90,030	-	...	-	-	-	-	-	1,323
石油製品工業 Petroleum products industry	8,183	-	...	-	-	-	-	4,674	9,338
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	675,519	15,693	...	21,942	1,950	16,418	133	11,248	353
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,401
鉄鋼業 Iron and steel industry	3,858,466	2,091,418	9,946	667,826	5,287,286	292,477	7,280	1,540	31,491
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	2,501	12,879	...	-	35,601	-	-	-	2,002
機械工業 Machinery industry	-	1,489	...	-	-	-	-	4,505	8,207

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	155,690,311	61,638,591	1,492,709	15,525,968	19,342,488	2,573,095	61,750	2,263,125	6,526,859
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	9,950,390	236,379	-	-	-	-	-	383,308	94,576
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	7,578,709	-	...	-	-	-	-	279,268	398,818
化学工業 Chemical industry	29,217,280	352,060	1,121,723	1,523,677	332,820	-	-	1,433,568	3,043,727
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,349,783	-	...	-	-	-	-	-	72,368
石油製品工業 Petroleum products industry	213,576	-	...	-	-	-	-	198,645	510,789
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	17,631,046	455,116	...	445,423	6,962	136,762	1,108	478,040	19,309
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	295,435
鉄鋼業 Iron and steel industry	108,585,031	60,651,122	370,986	13,556,868	18,875,611	2,436,333	60,642	65,450	1,722,558
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	65,276	373,491	...	-	127,096	-	-	-	109,509
機械工業 Machinery industry	-	43,181	...	-	-	-	-	191,463	448,923

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2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
451,791	885,579	671,249	180,337	46,039	57,624	56,312	13,297,218	7,807,643	35,123,256	2,916,739
15,050	—	—	—	3,285	1,466	—	922,813	235,288	2,856,561	23,315
59,548	885,579	…	178,024	21,190	4,729	53,534	1,808,286	376,875	10,823,262	56,463
36,496	…	…	1	19,814	3,123	818	2,603,670	1,230,531	10,754,040	2,015,636
44,562	…	…	—	—	—	—	418,317	169,852	1,609,303	72,703
336	…	…	—	—	—	—	850,802	158,706	5,673,020	404,761
8,458	…	…	173	8,320	35,995	1,960	1,250,163	337,760	3,692,198	15,208
14,371	…	…	—	—	—	—	86,481	79,701	10,181	—
164,601	…	671,249	2,139	—	15,243	—	4,669,842	3,441,635	5,176,348	363,764
4,959	…	…	—	—	—	—	426,223	361,229	272,474	39,385
133,510	…	…	—	—	—	—	2,108,373	1,888,768	…	…

単位 Unit: GJ

18,568,603	12,043,874	4,779,293	3,083,763	1,528,495	1,688,383	1,514,793	47,869,985	28,107,515	93,954,712	7,802,277
618,551	—	—	—	109,062	42,954	—	3,322,127	847,037	7,641,301	62,368
2,447,423	12,043,874	…	3,044,210	703,508	138,560	1,440,065	6,509,830	1,356,750	28,952,227	151,039
1,499,986	…	…	17	657,825	91,504	22,004	9,373,212	4,429,912	28,767,057	5,391,827
1,831,498	…	…	—	—	—	—	1,505,941	611,467	4,304,886	194,481
13,810	…	…	—	—	—	—	3,062,887	571,342	15,175,329	1,082,736
347,624	…	…	2,958	276,224	1,054,654	52,724	4,500,587	1,215,936	9,876,630	40,681
590,629	…	…	—	—	—	—	311,332	286,924	27,234	—
6,765,101	…	4,779,293	36,577	—	446,620	—	16,811,431	12,389,886	13,846,731	973,069
203,815	…	…	—	—	—	—	1,534,403	1,300,424	728,868	105,355
5,487,269	…	…	—	—	—	—	7,590,143	6,799,565	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(February, 2023)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算) (ネット)	kl	9,485,730	3,053,337	13,449,696	2,259,334	426,049
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,828,777	-	5,482,716	630,841	212,033
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	3,612	...	3,594	...	...
改 質 生 成 油	"	1,960,198	...	2,084,926	-	227
灯 油	"	1,134,285	...	1,130,026	-	-
軽 油	"	78,301	...	86,781	5,839	5,698
重 油	"	19,995	...	18,498	3	28
油 計	"	256,778	...	376,384	224,713	9,952
A 重 油	"	48,588	...	56,721	27,810	4,907
B ・ C 重 油	"	208,190	...	319,663	196,903	5,045
炭 化 水 素 油	"	42,480	...	118,388	60,886	-
炭 液 化 石 油 ガ ス	t	360,205	...	368,245	11,237	7,267
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	21,126	...	940,571	121,050	109,068
オ イ ル コ ー ク ス	t	250,121	...	319,990	155,638	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	52,210	10,691	41,519
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	29,613	-	30,203	2,626	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,656,954	3,053,337	7,966,979	1,628,492	214,016
石 炭 コ ー ク ス (注2)	t	5,403,936	...	5,663,266	1,177,956	-
石 タ ー ル (注3)	"	496,507	2,205,329	2,125,468	-	-
コ ー ク ス	"	24,857	63,547	40,019	-	-
高 圧 ガ ス	1000m ³	125,993	933,364	764,826	102,340	-
電 気 ガ ス	"	181,480	7,763,207	5,418,064	1,582,210	85,295
天 然 ガ ス	"	18,997	446,432	308,895	85,102	-
液 化 天 然 ガ ス	"	133	7,280	7,413	7,280	-
都 市 ガ ス (A)	t	45,523	3,773	53,250	18,865	15,962
回 収 ガ ス (B)	"	151,063	...	119,321	16,095	37,172
酸 廃 材	1000m ³	416,503	...	416,503	90,573	118,910
回 収 黒 液 素 材	1000N ^m	451,800	...	451,791	98,091	128,113
廃 材	絶乾(Dry)t	886,570	...	885,579	885,579	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	1000N ^m	555,826	165,666	671,249	-	-
R P F	絶乾(Dry)t	182,614	-	180,337	179,165	-
	t	45,272	-	46,039	41,004	-
	"	61,366	1,981	57,624	4,729	-
	"	52,326	-	56,312	54,323	29

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	367,097,770	118,164,141	520,503,240	87,436,221	16,488,081
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	148,173,666	-	402,557,495	212,181,140	8,205,668
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	120,641	...	120,040	...	...
改 質 生 成 油	"	65,274,593	...	69,428,036	-	7,559
灯 油	"	38,225,405	...	38,081,876	-	-
軽 油	"	2,858,003	...	3,167,524	213,124	207,977
重 油	"	759,807	...	702,921	114	1,064
油 計	"	10,592,608	...	15,568,549	9,312,412	401,763
A 重 油	"	1,890,157	...	2,206,529	1,081,867	190,882
B ・ C 重 油	"	8,702,451	...	13,362,020	8,230,545	210,881
炭 化 水 素 油	"	1,699,200	...	4,735,520	2,435,440	-
炭 液 化 石 油 ガ ス	"	18,046,511	...	18,449,327	562,974	364,077
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,077,426	...	47,969,121	6,173,550	5,562,468
オ イ ル コ ー ク ス	"	8,329,029	...	10,655,667	5,182,745	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	2,088,400	427,640	1,660,760
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,190,443	-	1,214,161	105,565	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	218,924,104	118,164,141	308,322,100	63,022,657	8,282,413
石 炭 コ ー ク ス (注2)	"	147,620,322	...	155,690,311	30,744,652	-
石 タ ー ル (注3)	"	14,398,721	63,954,541	61,638,591	-	-
コ ー ク ス	"	927,166	2,370,303	1,492,709	-	-
高 圧 ガ ス	"	2,557,658	18,947,289	15,525,968	2,077,502	-
電 気 ガ ス	"	647,884	27,714,649	19,342,488	5,648,490	304,503
天 然 ガ ス	"	158,245	3,718,779	2,573,095	708,900	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,108	60,642	61,750	60,642	-
都 市 ガ ス (A)	"	1,934,728	160,353	2,263,125	801,763	678,385
回 収 ガ ス (B)	"	8,263,146	...	6,526,859	880,397	2,033,308
酸 廃 材	"	18,568,972	...	18,568,603	4,031,536	5,265,436
回 収 黒 液 素 材	"	12,057,352	...	12,043,874	12,043,874	-
廃 材	"	3,957,481	1,179,542	4,779,293	...	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	3,122,699	-	3,083,763	3,063,722	-
R P F	"	1,503,030	-	1,528,495	1,361,333	-
	"	1,798,024	58,043	1,688,383	138,560	-
	"	1,407,569	-	1,514,793	1,461,289	780

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2月)

Consumption				払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計	原料用	直接加熱用	その他用	Shipment	Inventory	
Total	as Materials	for Direct heating	for Others			
10,764,313	5,844,606	4,708,991	210,716	1,314,243	9,080,580	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,639,842	3,386,730	1,161,266	91,847	53,669	1,590,933	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	1,839	320	Crude petroleum
3,594	...	6	3,588	3	1,599	Gasoline
2,084,699	2,081,927	2,772	-	551	632,123	Naphtha
1,130,026	1,130,026	-	-	3,602	5,601	Oil produced by conversion
75,244	62,827	8,401	4,016	243	15,523	Kerosene
18,467	13,075	289	5,103	28	7,288	Gas oils
141,719	42,490	88,306	10,923	3,323	241,490	Heavy Fuel oil total
24,004	-	17,405	6,599	796	57,154	Heavy Fuel oil A
117,715	42,490	70,901	4,324	2,527	184,336	Heavy Fuel oil B・C
57,502	28,437	28,869	196	322	8,996	Hydrocarbon oil
349,741	287,036	39,805	22,900	28,223	140,300	Liquefied petroleum gas
710,453	25,624	657,285	27,544	...	...	Hydrocarbon gas
164,352	68,032	95,350	970	9,002	654,459	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
27,577	-	25,977	1,600	-	7,733	Reproduction oil (Oil origin)
6,124,471	2,457,877	3,547,725	118,870	1,260,574	7,489,647	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,485,310	3,223,187	1,261,352	771	404,902	7,857,840	Coal
2,125,468	33,365	2,083,819	8,284	686,583	2,410,022	Coal coke
40,019	40,019	-	-	50,942	38,800	Tar
662,486	586	634,113	27,787	270,130	...	Coke oven gas
3,750,559	-	3,411,488	339,071	2,378,201	...	Blast furnace gas
223,793	-	196,518	27,275	124,361	...	Converter furnace gas
133	-	133	-	-	...	Electric furnaces gas
18,423	4,512	12,493	1,418	835	10	Natural gas
66,054	14,721	48,323	3,010	11,742	42,376	Liquefied natural gas
207,020	-	171,368	35,652	...	...	Town gas(A)
225,587	-	186,767	38,821	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	11,185	Black liquor
671,249	-	606,213	65,036	26,898	1,353	Oxygen
1,172	-	1,133	39	485	46,415	Waste material
5,035	-	5,035	-	-	16,861	Used tires
52,895	12,074	38,981	1,840	3,219	31,168	Waste plastic
1,960	-	1,960	-	-	21,458	Refuse Paper & Plastic Fuel

416,578,938	226,186,258	182,237,945	8,154,735	50,861,202	351,418,452	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
179,561,909	131,066,436	44,940,989	3,554,484	2,076,979	61,569,111	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	63,997	11,871	Crude petroleum
120,040	...	200	119,839	100	53,407	Gasoline
69,420,477	69,328,169	92,308	-	18,348	21,049,696	Naphtha
38,081,876	38,081,876	-	-	121,387	188,754	Oil produced by conversion
2,746,424	2,293,186	306,654	146,584	8,870	566,592	Kerosene
701,743	496,850	10,982	193,911	1,064	276,944	Gas oils
5,854,373	1,776,082	3,640,753	437,539	136,593	9,928,609	Heavy Fuel oil total
933,780	-	677,074	256,706	30,964	2,223,344	Heavy Fuel oil A
4,920,594	1,776,082	2,963,678	180,833	105,629	7,705,265	Heavy Fuel oil B・C
2,300,080	1,137,480	1,154,760	7,840	12,880	359,840	Hydrocarbon oil
17,522,276	14,380,504	1,994,367	1,147,406	1,413,972	7,029,048	Liquefied petroleum gas
36,233,103	1,306,824	33,521,535	1,404,744	...	...	Hydrocarbon gas
5,472,922	2,265,466	3,175,155	32,301	299,767	21,793,485	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,108,595	-	1,044,275	64,320	-	310,867	Reproduction oil (Oil origin)
237,017,030	95,119,822	137,296,956	4,600,251	48,784,224	289,849,341	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
124,945,659	91,296,866	33,628,612	20,182	10,991,537	213,187,381	Coal
61,638,591	967,585	60,430,770	240,236	19,910,907	69,890,654	Coal coke
1,492,709	1,492,709	-	-	1,900,137	1,447,240	Tar
13,448,466	11,896	12,872,494	564,076	5,483,639	...	Coke oven gas
13,389,496	-	12,179,012	1,210,483	8,490,178	...	Blast furnace gas
1,864,196	-	1,636,995	227,201	1,035,927	...	Converter furnace gas
1,108	-	1,108	-	-	...	Electric furnaces gas
782,978	191,760	530,953	60,265	35,488	425	Natural gas
3,613,154	805,239	2,643,268	164,647	642,287	2,317,967	Liquefied natural gas
9,271,631	-	7,676,105	1,595,526	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	152,116	Black liquor
4,779,293	-	4,316,237	463,056	191,514	9,633	Oxygen
20,041	-	19,374	667	8,294	793,697	Waste material
167,162	-	167,162	-	-	559,785	Used tires
1,549,824	353,768	1,142,143	53,912	94,317	913,222	Waste plastic
52,724	-	52,724	-	-	577,220	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.

(February, 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	837,264	830,218	756,763	39,446
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	103,424	104,780	79,674	196
ガ ソ リ ン	〃	6	6	...	...
灯 油	〃	597	577	185	-
軽 油	〃	311	300	3	-
重 油 計	〃	87,278	87,692	68,004	195
A 重 油	〃	11,065	11,077	10,667	195
B・C 重 油	〃	76,213	76,615	57,337	-
炭 化 水 素 油	〃	1,437	1,206	754	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,046	1,030	536	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	5,920	6,692	5,265	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,132	1,647	809	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	733,840	725,437	677,089	39,250
石 炭	t	304,076	290,372	290,372	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,572	6,571	1,187	5,008
液 化 天 然 ガ ス	t	7,317	7,291	2,588	2,894
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	55,481	55,481	24,779	25,805
都 市 ガ ス (B)	〃	59,549	59,548	26,284	27,909
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	886,570	885,579	885,579	-
廃 材	〃	180,301	178,024	177,025	-
廃 タ イ ヤ	t	21,840	21,190	21,190	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,733	4,729	4,729	-
R P F	〃	49,515	53,534	53,505	29

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	162,562	145,847	96,655	38,093
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	49,574	35,934	32,548	312
ガ ソ リ ン	〃	4	4	...	...
灯 油	〃	167	174	6	-
軽 油	〃	14	12	-	4
重 油 計	〃	16,680	15,880	13,104	306
A 重 油	〃	4,263	4,769	4,027	306
B・C 重 油	〃	12,417	11,111	9,077	-
炭 化 水 素 油	〃	3	3	3	-
液 化 石 油 ガ ス	t	264	261	53	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	36,443	21,638	21,638	-
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	112,988	109,913	64,107	37,782
石 炭	t	94,641	90,030	90,030	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,296	1,323	1,075	180
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	40,987	40,987	1,633	32,461
都 市 ガ ス (B)	〃	44,565	44,562	1,760	35,336
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

(令和5年2月)

Consumption			払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計	直接加熱用	その他用	Shipment	Inventory	
Total	for Direct heating	for Others			
34,008	30,229	3,780	3,023	448,569	Total
					(Crude petroleum equivalent)
24,910	21,953	2,957	2,809	71,486	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
6	2	4	－	2	Gasoline
392	343	49	62	878	Kerosene
297	2	295	10	15	Gas oils
19,493	18,097	1,396	2,542	61,621	Heavy Fuel oil total
215	200	15	67	6,409	Heavy Fuel oil A
19,278	17,897	1,381	2,475	55,212	Heavy Fuel oil B・C
452	452	－	－	1,737	Hydrocarbon oil
494	115	379	－	171	Liquefied petroleum gas
1,427	909	518	－	1,751	Petroleum coke
－	－	－	－	－	Asphalt
838	670	168	－	1,002	Reproduction oil (Oil origin)
9,098	8,276	823	214	377,084	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	483,163	Coal
－	－	－	－	－	Coal coke
376	362	14	－	－	Natural gas
1,809	1,679	130	－	852	Liquefied natural gas
4,897	4,372	525	－	－	Town gas(A)
5,355	4,784	571	－	－	Town gas(B)
－	－	－	－	11,185	Black liquor
999	960	39	485	46,415	Waste material
－	－	－	－	12,586	Used tires
－	－	－	－	26	Waste plastic
－	－	－	－	21,247	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,099	6,464	4,635	－	197,237	Total
					(Crude petroleum equivalent)
3,074	1,728	1,346	－	103,575	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
4	－	4	－	－	Gasoline
168	22	146	－	163	Kerosene
8	－	8	－	10	Gas oils
2,470	1,385	1,085	－	24,378	Heavy Fuel oil total
436	96	340	－	8,257	Heavy Fuel oil A
2,034	1,289	745	－	16,121	Heavy Fuel oil B・C
－	－	－	－	－	Hydrocarbon oil
208	169	39	－	74	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	90,188	Petroleum coke
－	－	－	－	－	Asphalt
－	－	－	－	－	Reproduction oil (Oil origin)
8,025	4,736	3,289	－	93,662	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	138,404	Coal
68	68	－	－	226	Liquefied natural gas
6,893	4,072	2,821	－	－	Town gas(A)
7,466	4,369	3,097	－	－	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	－	Refuse Paper & Plastic Fuel

(February, 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	13,557	1,078,212	277,044	167,237
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,054,005	270,790	160,933
ガ ソ リ ン	"	...	16	...	...
ナ フ サ	"	...	26,307	-	227
灯 油	"	...	8,679	3,945	4,683
軽 油	"	...	60	-	-
重 油 計	"	...	123,458	101,280	4,703
A 重 油	"	...	9,411	4,820	3,411
B・C 重 油	"	...	114,047	96,460	1,292
炭 化 水 素 油	"	...	9,398	9,398	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	31,161	522	7,267
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	565,392	72,269	75,257
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	48,067	48,067	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	52,210	10,691	41,519
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	13,557	24,207	6,254	6,304
石 炭	t	-	8,183	8,183	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	4,674	264	-
液 化 天 然 ガ ス	t	9,339	9,338	70	4,460
都 市 ガ ス (A)	1000m³	306	306	297	-
都 市 ガ ス (B)	"	336	336	326	-
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	26,901	26,613	2,929	3,043
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,996	3,717	2	516
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	24	19	2	-
軽 油	"	4	3	-	-
重 油 計	"	3,321	3,078	-	513
A 重 油	"	1,078	1,021	-	513
B・C 重 油	"	2,243	2,057	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	43	42	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	392	379	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	22,906	22,896	2,928	2,527
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,408	5,401	24	1,756
都 市 ガ ス (A)	1000m³	13,243	13,243	2,451	38
都 市 ガ ス (B)	"	14,371	14,371	2,725	42
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年2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	
633,930	81,905	527,122	24,903	Total (Crude petroleum equivalent)
622,281	77,637	520,090	24,555	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16	...	...	16	Gasoline
26,080	23,308	2,772	-	Naphtha
51	-	31	20	Kerosene
60	-	-	60	Gas oils
17,475	-	16,102	1,373	Heavy Fuel oil total
1,180	-	756	424	Heavy Fuel oil A
16,295	-	15,346	949	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
23,372	20,288	3,019	65	Liquefied petroleum gas
417,866	23,764	376,704	17,398	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
11,649	4,268	7,032	349	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
4,410	1,010	3,092	308	Natural gas
4,808	2,235	2,573	-	Liquefied natural gas
9	-	-	9	Town gas(A)
10	-	-	10	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	
20,641	20,116	525	79	4,000	Total (Crude petroleum equivalent)
3,199	3,130	69	79	3,956	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Gasoline
17	12	5	3	56	Kerosene
3	2	1	1	—	Gas oils
2,565	2,503	62	75	3,459	Heavy Fuel oil total
508	446	62	75	806	Heavy Fuel oil A
2,057	2,057	—	—	2,653	Heavy Fuel oil B・C
42	41	1	—	13	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	Asphalt
379	379	—	—	203	Reproduction oil (Oil origin)
17,441	16,986	455	—	44	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Natural gas
3,621	3,621	—	—	31	Liquefied natural gas
10,754	10,360	394	—	—	Town gas(A)
11,603	11,175	429	—	—	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel

(February, 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 "	4,430,740	433,803	5,015,914 4,586,261	575,176	105,818
石油系燃料（原油換算）	"	3,429,673	-	4,000,508	216,319	45,810
原 油	"	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	-	-	-
ガ ソ リ ン	"	17	...	15	...	...
ナ フ サ	"	1,960,198	...	2,058,619	-	-
改 質 生 成 油	"	1,148,492	...	1,144,233	...	...
灯 油	"	65,618	...	65,899	2	1,015
軽 油	"	14,843	...	13,293	-	1
重 油	"	82,657	...	81,923	33,413	290
A 重 油	"	4,669	...	4,429	2,617	254
B・C 重 油	"	77,988	...	77,494	30,796	36
炭 化 水 素 油	"	14,535	...	81,442	50,731	-
液 化 石 油 ガ ス	t	327,192	...	299,477	1,667	-
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m³	21,932	...	375,985	48,781	33,811
オ イ ル コ ー ク ス	t	125,396	...	116,137	69,332	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	2,001	-	2,001	1,817	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,001,068	433,803	1,015,405	358,857	60,009
石 炭	t	1,154,763	-	1,119,436	447,596	-
石 炭 コ ー ク ス	"	12,290	442,714	12,140	...	-
タ ー ク ス	"	19,289	8,212	30,073	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	3,916	171,554	75,058	3,001	-
高 炉 ガ ス	"	93,227	-	93,227	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	30,685	3,773	33,731	16,268	8,826
液 化 天 然 ガ ス	t	65,368	...	55,644	9,085	21,021
都 市 ガ ス（A）	1000m³	35,126	...	35,126	6,250	19,165
都 市 ガ ス（B）	"	36,496	...	36,496	6,725	19,401
廃 タ イ ヤ	t	18,933	-	19,814	19,814	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,849	9	3,123	-	-
R P F	"	818	-	818	818	-

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 "	675,728	-	682,130 682,130	280,966	7,450
石油系燃料（原油換算）	"	147,242	-	141,873	11,305	1,761
ガ ソ リ ン	"	33	...	34	...	...
灯 油	"	1,090	...	1,141	113	-
軽 油	"	997	...	1,009	-	-
重 油	"	27,925	...	31,858	1,387	1,630
A 重 油	"	2,876	...	2,798	721	1
B・C 重 油	"	25,049	...	29,060	666	1,629
炭 化 水 素 油	"	17,344	...	16,849	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,483	...	1,478	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	82,937	...	72,298	11,336	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	23,150	-	23,139	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	528,486	-	540,257	269,661	5,690
石 炭	t	657,707	...	675,519	388,972	-
石 炭 コ ー ク ス	"	17,615	-	15,693	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	21,942	-	21,942	-	-
高 炉 ガ ス	"	1,950	-	1,950	-	-
転 炉 ガ ス	"	16,418	-	16,418	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	133	-	133	-	-
天 然 ガ ス	"	11,248	-	11,248	3,723	5,181
液 化 天 然 ガ ス	t	353	-	353	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m³	7,822	...	7,822	398	-
都 市 ガ ス（B）	"	8,459	...	8,458	400	-
廃 材	絶乾(Dry) t	173	-	173	-	-
廃 タ イ ヤ	t	7,205	-	8,320	3,285	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	35,643	-	35,995	-	-
R P F	"	1,993	-	1,960	-	-

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2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	原 料 用	直接加熱用	その他用			
Total	as Materials	for Direct heating	for Others	Shipment	Inventory	
4,334,920	3,774,800	524,240	35,880	496,810	2,720,451	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
3,738,380	3,293,765	411,103	33,512	41,199	1,029,411	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
-	-	-	-	1,839	110	NGL・condensate
15	...	...	15	-	5	Gasoline
2,058,619	2,058,619	-	-	551	632,123	Naphtha
1,144,233	1,144,233	...	...	3,602	5,601	Oil produced by conversion
64,882	62,827	1,293	762	-	5,872	Kerosene
13,292	13,075	-	217	-	5,502	Gas oils
48,220	42,490	4,075	1,655	73	58,956	Heavy Fuel oil total
1,558	-	721	837	73	7,505	Heavy Fuel oil A
46,662	42,490	3,354	818	-	51,451	Heavy Fuel oil B・C
30,711	21,492	9,150	69	...	...	Hydrocarbon oil
297,810	266,748	17,921	13,141	27,701	116,612	Liquefied petroleum gas
293,393	1,860	281,387	10,146	...	...	Hydrocarbon gas
46,805	44,183	2,170	452	-	296,680	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
184	-	184	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
596,540	481,035	113,138	2,367	455,611	1,691,040	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
671,840	626,367	45,473	-	11,485	2,164,074	Coal
12,140	9,060	3,080	-	505,545	277,571	Coal coke
30,073	30,073	-	-	1,844	22,308	Tar
72,057	150	71,503	404	100,420	...	Coke oven gas
93,227	-	93,227	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
8,637	3,502	4,257	878	835	...	Natural gas
25,538	12,486	13,032	20	9,667	210	Liquefied natural gas
9,711	...	8,696	1,015	...	...	Town gas(A)
10,370	...	9,275	1,095	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	1,626	Used tires
3,123	1,657	1,466	-	-	471	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

393,713	10,953	373,288	9,473	1,679	1,023,728	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
128,808	3,204	121,007	4,597	1,658	196,484	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
34	...	...	34	-	-	Gasoline
1,028	-	682	346	-	381	Kerosene
1,009	-	258	751	6	132	Gas oils
28,841	-	27,043	1,798	41	41,563	Heavy Fuel oil total
2,076	-	1,371	705	-	5,306	Heavy Fuel oil A
26,765	-	25,672	1,093	41	36,257	Heavy Fuel oil B・C
16,849	-	16,849	-	322	2,296	Hydrocarbon oil
1,478	-	1,312	166	-	186	Liquefied petroleum gas
60,962	3,723	57,239	-	1,482	167,114	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
23,139	-	21,794	1,345	-	4,900	Reproduction oil (Oil origin)
264,906	7,749	252,280	4,877	21	827,244	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
286,547	5,960	279,838	749	20	1,190,419	Coal
15,693	4,977	10,716	-	10	19,680	Coal coke
21,942	-	21,942	-	-	...	Coke oven gas
1,950	-	1,950	-	-	...	Blast furnace gas
16,418	-	16,418	-	-	...	Converter furnace gas
133	-	133	-	-	...	Electric furnaces gas
2,344	-	2,344	-	-	...	Natural gas
353	-	292	61	-	-	Liquefied natural gas
7,424	...	3,630	3,794	...	...	Town gas(A)
8,058	...	4,023	4,035	...	...	Town gas(B)
173	-	173	-	-	-	Waste material
5,035	-	5,035	-	-	3,195	Used tires
35,995	-	35,995	-	-	8,939	Waste plastic
1,960	-	1,960	-	-	211	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".

(February, 2023)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計（原 油 換 算）（注）	kl	3,457,411	2,619,534	5,762,151	464,681	19,206
（ネット）	〃	-	-	3,144,110	-	-
石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	〃	72,669	-	119,975	12,977	2,329
ガ ソ リ ン	〃	117	…	114	…	…
灯 油	〃	6,956	…	6,471	165	-
軽 油	〃	1,904	…	1,897	-	-
重 油 計	〃	24,942	…	18,504	5,372	2,161
A 重 油	〃	13,071	…	11,680	2,398	73
B・C 重 油	〃	11,871	…	6,824	2,974	2,088
炭 化 水 素 油	〃	6,373	…	6,945	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	21,046	…	25,658	5,561	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	5	…	5	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	4,946	…	60,801	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	73	-	73	-	-
非 石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	kl	3,384,743	2,619,534	5,642,175	451,704	16,877
コークス製造用炭（原料炭）	t	2,349,140	…	2,813,953	-	-
石 炭	〃	1,253,682	…	1,044,513	288,480	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	465,233	1,762,615	2,091,418	…	-
タ ー ル	〃	5,568	55,335	9,946	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	100,135	761,810	667,826	99,339	-
高 炉 ガ ス	〃	86,303	7,763,207	5,287,286	1,569,561	85,295
転 炉 ガ ス	〃	2,579	446,432	292,477	85,102	-
電 気 炉 ガ ス	〃	-	7,280	7,280	7,280	-
天 然 ガ ス	〃	1,532	-	1,540	178	-
液 化 天 然 ガ ス	t	53,479	…	31,491	2,479	3,641
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	150,477	…	150,477	30,736	3,349
都 市 ガ ス（B）	〃	164,607	…	164,601	33,635	3,637
酸 素	1000Nm ³	555,826	165,666	671,249	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t	〃	2,139	-	2,139	2,139	-
廃 タ イ ヤ	t	0	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	19,342	1,972	15,243	-	-
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2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	
5,278,264	1,995,936	3,191,171	91,157	812,652	5,127,492	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
104,670	27,538	65,546	11,586	7,924	169,653	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
114	...	4	110	3	22	Gasoline
6,306	...	4,883	1,423	178	3,537	Kerosene
1,897	...	18	1,879	11	127	Gas oils
10,971	-	10,456	515	592	43,872	Heavy Fuel oil total
9,209	...	8,760	449	581	18,333	Heavy Fuel oil A
1,762	-	1,696	66	11	25,539	Heavy Fuel oil B・C
6,945	6,945	-	-	-	4,124	Hydrocarbon oil
20,097	-	14,088	6,009	522	21,689	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
60,801	23,661	37,140	-	7,520	101,195	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
73	-	73	-	-	716	Reproduction oil (Oil origin)
5,173,595	1,968,399	3,125,626	79,570	804,728	4,957,839	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,813,953	2,561,316	252,616	21	151,284	2,892,056	Coal for making coke (material coal)
756,033	29,635	726,397	1	242,113	1,666,577	Coal
2,091,418	24,016	2,060,406	6,996	181,028	2,113,939	Coal coke
9,946	9,946	-	-	49,098	16,492	Tar
568,487	436	540,668	27,383	169,710	...	Coke oven gas
3,632,430	-	3,293,359	339,071	2,378,201	...	Blast furnace gas
207,375	-	180,100	27,275	124,361	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,362	-	1,303	59	-	10	Natural gas
25,371	-	23,416	1,955	2,075	40,408	Liquefied natural gas
116,392	...	110,704	5,688	...	...	Town gas(A)
127,329	...	121,103	6,226	...	...	Town gas(B)
671,249	-	606,213	65,036	26,898	1,353	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
15,243	10,417	2,986	1,840	3,219	22,203	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.

(February, 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	33,537	40,274	2,549	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	18,031	17,556	836	-
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	462	468	-	-
軽 油	"	261	265	-	-
重 油 計	"	10,506	10,150	822	-
A 重 油	"	6,222	5,743	695	-
B・C 重 油	"	4,284	4,407	127	-
炭 化 水 素 油	"	2,787	2,544	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	426	430	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	54	62	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,865	2,964	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	15,506	22,718	1,713	-
石 炭	t	169	2,501	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	9,768	12,879	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	35,601	12,649	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,985	2,002	116	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	4,674	4,674	323	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,959	4,959	360	-
廃 プ タ ス イ チ ッ	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	186,018	186,468	37,439	55,873
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	26,491	27,014	7,000	188
ガ ソ リ ン	"	3,517	3,488	...	...
灯 油	"	3,898	3,858	1,455	-
軽 油	"	2,181	2,186	-	23
重 油 計	"	5,725	6,297	1,866	165
A 重 油	"	5,725	6,297	1,866	165
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	9,177	9,182	2,898	-
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	159,527	159,453	30,439	55,684
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	"	1,512	1,489	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	4,505	4,505	939	2,128
液 化 天 然 ガ ス	t	8,247	8,207	859	3,437
都 市 ガ ス (A)	1000m³	122,304	122,304	24,319	41,717
都 市 ガ ス (B)	"	133,510	133,510	26,547	45,658
廃 プ タ ス イ チ ッ	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年2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		
37,725	35,296	2,429	40,046	Total
				(Crude petroleum equivalent)
16,720	15,581	1,139	7,612	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
468	226	242	397	Kerosene
265	2	263	18	Gas oils
9,328	9,033	295	5,072	Heavy Fuel oil total
5,048	4,816	232	2,514	Heavy Fuel oil A
4,280	4,217	63	2,558	Heavy Fuel oil B・C
2,544	2,418	126	839	Hydrocarbon oil
430	331	99	63	Liquefied petroleum gas
62	62	-	37	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,964	2,877	87	912	Reproduction oil (Oil origin)
21,005	19,715	1,290	32,434	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
2,501	2,501	-	38,325	Coal
12,879	11,591	1,288	8,607	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
22,952	22,952	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
-	-	-	...	Natural gas
1,886	1,656	230	97	Liquefied natural gas
4,351	4,351	-	...	Town gas(A)
4,599	4,599	-	...	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		
93,156	51,711	41,444	21,120	Total
				(Crude petroleum equivalent)
19,826	6,113	13,713	20,249	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3,488	...	3,488	1,585	Gasoline
2,403	1,307	1,096	4,542	Kerosene
2,163	7	2,156	1,515	Gas oils
4,266	644	3,622	11,099	Heavy Fuel oil total
4,266	644	3,622	10,969	Heavy Fuel oil A
-	-	-	130	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
6,284	3,264	3,020	1,501	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
73,330	45,599	27,731	871	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,489	1,489	-	121	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
1,438	1,279	159	...	Natural gas
3,911	3,178	733	552	Liquefied natural gas
56,268	33,377	22,891	...	Town gas(A)
61,305	36,333	24,972	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(February, 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)	15,256,654	7,807,643	7,449,011	5,396,013	1,405,421
事業所重複分補正量	1,042,676	235,288	807,388	756,849	33,403
パルプ・紙・板紙工業	1,995,363	376,875	1,618,488	1,475,242	121,346
化学工業	3,051,422	1,230,531	1,820,891	1,413,923	301,696
化学繊維工業	475,881	169,852	306,029	190,162	115,801
石油製品工業	1,290,454	158,706	1,131,748	516,452	587,931
窯業・土石製品工業	1,450,406	337,760	1,112,646	989,392	25,053
ガラス製品工業	88,363	79,701	8,662	-	3,047
鉄鋼業(注2)	5,398,935	3,441,635	1,957,300	1,565,582	64,626
非鉄金属地金工業	439,397	361,229	78,168	2,100	-
機械工業	2,111,235	1,888,768	222,467	9	219,324

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)	37,018,696	2,916,739	34,101,957	27,548,871	2,452,731
事業所重複分補正量	2,930,980	23,315	2,907,665	2,841,878	50,481
パルプ・紙・板紙工業	10,887,146	56,463	10,830,683	10,513,006	256,315
化学工業	11,989,105	2,015,636	9,973,469	7,691,545	942,186
化学繊維工業	1,638,237	72,703	1,565,534	1,330,673	227,202
石油製品工業	5,953,265	404,761	5,548,504	3,978,175	960,317
窯業・土石製品工業	3,772,530	15,208	3,757,322	3,552,259	37,922
ガラス製品工業	10,181	-	10,181	9,501	680
鉄鋼業	5,443,117	363,764	5,079,353	3,278,826	78,590
非鉄金属地金工業	287,104	39,385	247,719	36,764	-

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2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	
108,157	539,420	13,297,218	1,959,436	Total
16,084	1,052	922,813	119,863	Duplication adjustment
20,074	1,826	1,808,286	187,077	Pulp,Paper,Paperboard industry
29,397	75,875	2,603,670	447,752	Chemical products industry
-	66	418,317	57,564	Chemical fibers products industry
...	27,365	850,802	439,652	Petroleum products industry
16,084	82,117	1,250,163	200,243	Ceramics,clay and stone products industry
3,707	1,908	86,481	1,882	Glass products industry
78	327,014	4,669,842	729,093	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	188,899			
54,901	21,167	426,223	13,174	Non-ferrous metals products industry
...	3,134	2,108,373	2,862	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

	消 費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
以外 primary steam	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
そ の 他 Other						
4,100,355	35,123,256	17,580,750	15,064,332	2,478,174	1,895,440	Total
15,306	2,856,561	787,460	2,068,077	1,024	74,419	Duplication adjustment
61,362	10,823,262	5,083,839	5,394,527	344,896	63,884	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,339,738	10,754,040	6,555,853	3,759,186	439,001	1,235,065	Chemical products industry
7,659	1,609,303	908,399	663,693	37,211	28,934	Chemical fibers products industry
610,012	5,673,020	3,476,162	1,785,037	411,821	280,245	Petroleum products industry
167,141	3,692,198	641,977	3,021,736	28,485	80,332	Ceramics,clay and stone products industry
-	10,181	9,458	-	723	-	Glass products industry
1,721,937	5,176,348	1,575,727	2,481,093	1,119,528	266,769	Iron and steel products industry
210,955	272,474	147,804	27,137	97,533	14,630	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".

(February, 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	553,623	545,784	186,585	233,958	125,241	2,969	4,870	112,801
石油系燃料（原油換算）	〃	24,910	24,190	22,027	1,992	171	681	38	3,074
ガソリン	〃	6	5	1	4	－	－	1	4
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	392	350	15	333	2	33	9	168
軽油	〃	297	269	139	78	52	5	23	8
重油計	〃	19,493	18,899	18,204	642	53	594	－	2,470
A 重油	〃	215	212	6	156	50	3	－	436
B・C 重油	〃	19,278	18,687	18,198	486	3	591	－	2,034
炭化水素油	〃	452	452	452	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	494	486	6	460	20	3	5	208
石油系炭化水素ガス	1000m³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	1,427	1,427	1,164	263	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	838	838	710	91	37	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	9,098	8,936	1,099	6,943	894	54	108	8,024
石炭	t	－	－	－	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m³	376	376	－	376	－	－	－	－
液化天然ガス	t	1,809	1,809	465	1,147	197	－	－	68
都市ガス（A）	1000m³	4,897	4,751	－	4,227	524	47	99	6,893
都市ガス（B）（注 2）	〃	5,355	5,202	－	4,622	580	51	102	7,465
回収黒液	絶乾(Dry)t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃材	〃	999	999	999	－	－	－	－	－
廃ヤ	t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
電力	1000kWh	1,808,286	1,751,555	485,588	841,020	424,947	10,193	46,538	418,317
蒸気	t	5,083,839	5,059,544	1,711,312	2,123,638	1,224,594	18,597	5,698	908,399

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	791,128	776,570	266,231	342,516	167,823	3,189	11,369	151,555
石油系燃料（原油換算）	〃	98,212	95,724	41,233	32,043	22,448	752	1,736	34,307
ガソリン	〃	6	5	1	4	－	－	1	4
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	535	481	43	378	60	35	20	174
軽油	〃	300	272	139	78	55	5	23	12
重油計	〃	82,278	80,155	33,506	25,674	20,975	614	1,509	14,612
A 重油	〃	10,735	10,027	300	3,028	6,699	11	698	4,718
B・C 重油	〃	71,543	70,128	33,206	22,646	14,276	603	811	9,894
炭化水素油	〃	1,163	1,114	746	368	－	－	50	3
液化石油ガス	t	1,030	985	6	959	20	39	5	261
石油系炭化水素ガス	1000m³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	5,994	5,994	3,517	2,477	－	－	－	21,334
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,587	1,532	1,042	336	154	－	56	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	652,255	642,040	218,791	288,643	134,606	1,376	8,838	96,423
石炭	t	254,220	253,679	82,194	116,409	55,076	327	214	83,720
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m³	6,387	6,387	1,687	4,236	464	－	－	－
液化天然ガス	t	5,962	5,944	465	2,125	3,354	18	－	1,218
都市ガス（A）	1000m³	51,524	50,117	306	18,846	30,965	706	701	33,106
都市ガス（B）（注 2）	〃	55,201	53,730	335	19,800	33,595	718	752	36,007
回収黒液	絶乾(Dry)t	824,963	809,464	364,115	400,324	45,025	221	15,278	－
廃材	〃	144,947	141,850	38,895	44,752	58,203	645	2,452	－
廃ヤ	t	18,708	18,287	7,458	7,038	3,791	－	421	－
廃プラスチック	〃	4,503	4,501	1,726	2,575	200	－	2	－
R P F	〃	47,943	46,382	10,996	18,712	16,674	7	1,555	－
電 力	1000kWh	395,150	379,612	66,722	205,350	107,540	6,990	8,549	169,852
蒸 気	t	56,463	50,512	－	39,454	11,058	5,950	－	72,703

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2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	
34,486	674	77,642	953,352	946,866	6,487	29,339	28,283	1,056	Total (Crude petroleum equivalent)
1,022	—	2,053	622,281	622,221	60	3,199	3,093	106	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	—	3	16	12	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	26,080	26,080	—	—	—	—	Naphtha
71	—	97	51	46	5	17	16	1	Kerosene
2	—	6	60	30	30	3	3	—	Gas oils
847	—	1,623	17,475	17,475	—	2,565	2,460	105	Heavy Fuel oil total
41	—	395	1,180	1,180	—	508	403	105	Heavy Fuel oil A
806	—	1,228	16,295	16,295	—	2,057	2,057	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
31	—	177	23,372	23,372	—	42	42	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	417,866	417,849	17	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	379	379	—	Reproduction oil (Oil origin)
511	17	7,496	11,649	11,649	—	17,441	17,303	138	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	4,410	4,410	—	—	—	—	Natural gas
68	—	—	4,808	4,808	—	3,621	3,621	—	Liquefied natural gas
368	17	6,508	9	9	—	10,754	10,635	119	Town gas(A)
391	16	7,058	10	10	—	11,603	11,473	130	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
107,521	3,314	307,482	850,802	789,503	61,299	86,481	77,759	8,722	Electricity
332,034	5,040	571,325	3,476,162	3,465,684	10,478	9,458	9,458	—	Steam

42,239	777	108,539	1,023,158	1,009,980	13,178	31,893	30,837	1,056	Total (Crude petroleum equivalent)
12,067	153	22,086	957,158	945,128	12,030	3,717	3,610	106	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	—	3	16	12	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	26,223	26,203	20	—	—	—	Naphtha
71	—	103	4,917	4,467	449	19	18	1	Kerosene
2	—	10	60	30	30	3	3	—	Gas oils
5,697	16	8,899	106,656	105,158	1,497	3,078	2,973	105	Heavy Fuel oil total
1,697	—	3,020	8,972	8,886	87	1,021	916	105	Heavy Fuel oil A
4,000	16	5,879	97,683	96,273	1,411	2,057	2,057	—	Heavy Fuel oil B・C
3	—	0	7,817	7,817	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
43	—	218	28,676	28,065	611	42	42	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	539,219	535,343	3,876	—	—	—	Hydrocarbon gas
6,871	159	14,305	31,390	31,390	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	31,489	27,574	3,915	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	379	379	—	Reproduction oil (Oil origin)
19,460	146	76,817	23,259	23,158	101	20,592	20,454	138	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,971	—	66,749	7,871	7,823	48	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	4,674	4,674	—	—	—	—	Natural gas
984	—	234	8,817	8,817	—	5,331	5,331	—	Liquefied natural gas
5,774	138	27,194	306	247	59	11,388	11,269	119	Town gas(A)
6,237	137	29,632	335	270	65	12,294	12,164	130	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
65,496	2,694	101,662	158,706	153,371	5,335	81,526	72,804	8,722	Electricity
66,828	3,292	2,583	404,761	396,795	7,966	—	—	—	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.

(February, 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	5,030,273	4,229,915	4,070,988	3,246,574	824,414
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,738,380	3,688,585	3,654,488	3,245,169	409,320
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	...	2
ナフサ	"	2,058,619	2,050,348	2,050,348	2,050,348	-
改質生成油	"	1,144,233	1,144,233	1,144,233	1,144,233	...
灯油	"	64,882	62,355	62,355	62,170	185
軽油	"	13,292	13,079	13,076	13,075	1
重油	"	48,220	43,605	43,605	42,032	1,573
A重油	"	1,558	425	425	-	425
B・C重油	"	46,662	43,180	43,180	42,032	1,148
炭化水素油	"	30,711	26,127	26,127	19,291	6,836
液化石油ガス	t	297,810	285,388	285,315	267,089	18,226
石油系炭化水素ガス	1000m³	293,393	290,514	287,364	1,428	285,936
オイルコークス	t	46,805	34,753	65	65	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	184	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	596,541	38,269	14,683	1,405	13,278
石炭	t	671,840	62	-	-	-
石炭コークス	"	12,140	2,367	-	...	-
タール	"	30,073	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	72,057	783	95	-	95
高転炉ガス	"	93,227	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	8,637	3,479	3,352	-	3,352
液化天然ガス	t	25,538	19,229	4,337	994	3,343
都市ガス（A）	1000m³	9,711	4,394	4,201	...	4,201
都市ガス（B）	"	10,370	4,742	4,540	...	4,540
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	3,123	9	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,603,670	1,676,927	902,400	...	902,400
蒸 気	t	6,555,853	5,021,143	4,598,758	...	4,598,758

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,118,077	4,230,150	4,023,017	3,246,574	776,443
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,914,682	3,830,217	3,783,621	3,245,169	538,452
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	-	2
ナフサ	"	2,058,619	2,050,348	2,050,348	2,050,348	-
改質生成油	"	1,144,233	1,144,233	1,144,233	1,144,233	-
灯油	"	65,883	63,355	63,355	62,170	1,185
軽油	"	13,293	13,080	13,077	13,075	2
重油	"	71,681	61,662	58,958	42,032	16,926
A重油	"	3,695	2,207	1,913	-	1,913
B・C重油	"	67,986	59,455	57,044	42,032	15,012
炭化水素油	"	62,595	57,446	57,424	19,291	38,133
液化石油ガス	t	298,810	286,303	286,141	267,089	19,052
石油系炭化水素ガス	1000m³	357,078	341,424	336,407	1,428	334,979
オイルコークス	t	81,802	56,583	13,758	65	13,693
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	2,001	1,817	1,817	-	1,817
非石油系燃料（原油換算）	kl	947,026	212,206	91,600	1,405	90,195
石炭	t	1,049,102	163,292	37,936	-	37,936
石炭コークス	"	12,140	2,367	-	-	-
タール	"	30,073	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	75,023	1,435	262	-	262
高転炉ガス	"	93,227	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	33,301	11,751	6,369	-	6,369
液化天然ガス	t	45,166	37,287	19,768	994	18,774
都市ガス（A）	1000m³	33,586	20,115	18,125	-	18,125
都市ガス（B）	"	34,831	20,332	18,213	-	18,213
廃プラ	t	15,294	13,727	12,859	-	12,859
廃プラスチック	"	3,123	9	-	-	-
RPF	"	818	818	818	-	818
電 力	1000kWh	1,258,237	835,269	465,896	-	465,896
蒸 気	t	2,015,636	1,591,790	1,511,209	-	1,511,209

(令和5年2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			
75,276	45,941	29,335	83,651	800,357	Total (Crude petroleum equivalent)
34,093	29,848	4,246	3	49,795	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	13	Gasoline
-	-	-	-	8,271	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	2,527	Kerosene
-	-	-	3	213	Gas oils
-	-	-	-	4,615	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,133	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	3,482	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	4,584	Hydrocarbon oil
73	-	73	-	12,422	Liquefied petroleum gas
3,150	-	3,150	-	2,879	Hydrocarbon gas
34,688	34,688	-	-	12,052	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	184	Reproduction oil (Oil origin)
21,585	16,093	5,492	2,001	558,272	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
62	62	-	-	671,778	Coal
-	...	-	2,367	9,773	Coal coke
-	-	-	-	30,073	Tar
688	-	688	-	71,274	Coke oven gas
-	-	-	-	93,227	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
127	127	-	-	5,158	Natural gas
14,763	11,253	3,510	129	6,309	Liquefied natural gas
153	...	153	40	5,317	Town gas(A)
160	...	160	42	5,629	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
9	9	-	-	3,114	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
63,140	...	63,140	711,387	926,743	Electricity
198,548	...	198,548	223,837	1,534,710	Steam

77,995	45,941	32,054	129,138	887,927	Total (Crude petroleum equivalent)
38,923	29,848	9,075	7,673	84,465	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	-	-	-	13	Gasoline
-	-	-	-	8,271	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	0	2,528	Kerosene
-	-	-	3	213	Gas oils
1,841	-	1,841	863	10,019	Heavy Fuel oil total
49	-	49	244	1,488	Heavy Fuel oil A
1,792	-	1,792	619	8,531	Heavy Fuel oil B・C
18	-	18	5	5,149	Hydrocarbon oil
73	-	73	90	12,507	Liquefied petroleum gas
5,014	-	5,014	2	15,654	Hydrocarbon gas
35,117	34,688	429	7,708	25,219	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	184	Reproduction oil (Oil origin)
33,813	16,093	17,719	86,794	734,820	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,390	62	9,328	115,966	885,811	Coal
-	-	-	2,367	9,773	Coal coke
-	-	-	-	30,073	Tar
1,174	-	1,174	-	73,588	Coke oven gas
-	-	-	-	93,227	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,501	127	3,374	1,881	21,550	Natural gas
16,148	11,253	4,895	1,371	7,879	Liquefied natural gas
169	-	169	1,821	13,471	Town gas(A)
177	-	177	1,942	14,499	Town gas(B)
-	-	-	868	1,568	Used tires
9	9	-	-	3,114	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
35,033	-	35,033	334,340	422,968	Electricity
28,947	-	28,947	51,634	423,846	Steam

(February, 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	554,382	432,589	352,597	301,636	50,961
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	128,808	120,516	83,583	82,612	971
ガ ソ リ ン	"	34	29	23	...	23
灯 油	"	1,028	857	194	136	58
軽 油	"	1,009	618	511	212	299
重 油 計	"	28,841	28,139	3,947	3,689	258
A 重 油	"	2,076	1,631	670	567	103
B・C 重 油	"	26,765	26,508	3,277	3,122	155
炭 化 水 素 油	"	16,849	16,849	16,263	16,085	178
液 化 石 油 ガ ス	t	1,478	166	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	60,962	57,239	51,720	51,720	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,139	21,102	16,705	16,563	142
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	264,906	257,809	222,286	219,024	3,262
石 炭 コ ー ク ス	t	286,547	284,991	277,525	276,776	749
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	15,693	10,003	1,315	1,315	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	21,942	21,942	4	-	4
転 炉 ガ ス	"	1,950	1,950	2	-	2
電 気 炉 ガ ス	"	16,418	16,418	2,637	-	2,637
天 然 ガ ス	"	133	133	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,344	2,344	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	353	353	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	"	7,424	6,565	2,915	950	1,965
廃 材	絶乾(Dry)t	8,058	7,141	3,099	1,040	2,059
廃 タ イ ヤ	t	173	173	173	173	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	5,035	5,035	5,035	5,035	-
R P F	"	35,995	34,926	33,989	33,989	-
電 力	1000kWh	1,960	1,960	205	205	-
蒸 気	t	1,250,163	531,597	468,272	...	468,272
		641,977	69,633	45,835	...	45,835

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	668,606	466,472	386,535	301,637	84,899
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	141,166	131,741	93,803	82,612	11,191
ガ ソ リ ン	"	34	29	23	-	23
灯 油	"	1,141	970	194	136	58
軽 油	"	1,009	618	511	212	299
重 油 計	"	31,195	29,538	4,493	3,689	804
A 重 油	"	2,598	2,145	837	567	270
B・C 重 油	"	28,597	27,393	3,656	3,122	534
炭 化 水 素 油	"	16,849	16,849	16,263	16,085	178
液 化 石 油 ガ ス	t	1,478	166	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	72,291	68,451	62,928	51,720	11,208
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,139	21,102	16,705	16,563	142
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	493,491	311,088	275,191	219,025	56,166
石 炭 コ ー ク ス	t	607,130	355,078	347,413	276,776	70,637
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	15,693	10,003	1,315	1,315	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	21,942	21,942	4	-	4
転 炉 ガ ス	"	1,950	1,950	2	-	2
電 気 炉 ガ ス	"	16,418	16,418	2,637	-	2,637
天 然 ガ ス	"	133	133	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	11,248	7,476	5,064	-	5,064
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	353	353	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	"	7,750	6,715	2,915	950	1,965
廃 材	絶乾(Dry)t	8,380	7,291	3,099	1,040	2,059
廃 タ イ ヤ	t	173	173	173	173	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	7,667	5,285	5,279	5,035	244
R P F	"	35,995	34,926	33,989	33,989	-
電 力	1000kWh	1,960	1,960	205	205	-
蒸 気	t	353,844	248,649	188,184	-	188,184
		14,941	7,407	515	-	515

(令和5年2月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				その他の製品 for Others	Kind of energy
Sheet glass			石 灰 Lime		
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others			
23,130	18,970	4,160	56,862	121,793	Total (Crude petroleum equivalent)
14,211	13,471	740	22,722	8,292	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	...	4	2	5	Gasoline
240	-	240	423	171	Kerosene
8	-	8	99	391	Gas oils
12,758	12,472	286	11,434	702	Heavy Fuel oil total
286	-	286	675	445	Heavy Fuel oil A
12,472	12,472	-	10,759	257	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	586	-	Hydrocarbon oil
166	-	166	-	1,312	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,519	3,723	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,397	2,037	Reproduction oil (Oil origin)
5,970	5,499	472	29,553	7,096	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	7,466	1,556	Coal
-	-	-	8,688	5,690	Coal coke
-	-	-	21,938	-	Coke oven gas
-	-	-	1,948	-	Blast furnace gas
-	-	-	13,781	-	Converter furnace gas
-	-	-	133	-	Electric furnace gas
1,867	1,867	-	477	-	Natural gas
61	-	61	292	-	Liquefied natural gas
3,232	2,898	334	418	859	Town gas(A)
3,610	3,247	363	432	917	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	937	1,069	Waste plastic
-	-	-	1,755	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
24,757	...	24,757	38,568	718,566	Electricity
9,338	...	9,338	14,460	572,344	Steam

23,068	18,969	4,098	56,869	202,134	Total (Crude petroleum equivalent)
14,659	13,471	1,188	23,279	9,425	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	4	2	5	Gasoline
240	-	240	536	171	Kerosene
8	-	8	99	391	Gas oils
13,175	12,472	703	11,870	1,657	Heavy Fuel oil total
316	-	316	992	454	Heavy Fuel oil A
12,859	12,472	387	10,878	1,204	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	586	-	Hydrocarbon oil
166	-	166	-	1,312	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,523	3,840	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,397	2,037	Reproduction oil (Oil origin)
6,038	5,498	539	29,859	182,404	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	7,665	252,052	Coal
-	-	-	8,688	5,690	Coal coke
-	-	-	21,938	-	Coke oven gas
-	-	-	1,948	-	Blast furnace gas
-	-	-	13,781	-	Converter furnace gas
-	-	-	133	-	Electric furnace gas
1,867	1,867	-	545	3,772	Natural gas
61	-	61	292	-	Liquefied natural gas
3,292	2,898	394	508	1,035	Town gas(A)
3,673	3,247	427	519	1,088	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	6	2,382	Used tires
-	-	-	937	1,069	Waste plastic
-	-	-	1,755	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
22,771	-	22,771	37,694	105,195	Electricity
3,652	-	3,652	3,240	7,534	Steam

(February, 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	6,554,354	4,325,845	316,307	12,980	2,255,547	34,651	293,816	140,430
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	119,975	89,327	—	141	32,601	1,579	7,301	5,525
ガ ソ リ ン	〃	114	43	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,471	6,199	—	—	—	5	722	28
軽 油	〃	1,897	1,486	—	—	3	30	137	136
重 油 計	〃	18,504	18,407	—	131	—	1,142	1,017	—
A 重 油	〃	11,680	11,583	—	—	—	358	873	—
B・C 重 油	〃	6,824	6,824	—	131	—	784	144	—
炭 化 水 素 油	〃	6,945	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	25,658	23,888	—	—	495	229	4,185	4,144
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	5	5	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	60,801	37,140	—	—	37,140	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	73	73	—	—	—	40	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,642,177	3,500,765	285,493	11,092	2,175,769	23,212	153,318	88,922
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,813,953	252,616	—	—	252,616	—	—	—
石 炭	〃	1,044,513	1,044,512	83,190	9,332	633,338	9,137	21,035	17,190
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,091,418	2,076,340	290,322	5,231	1,693,182	21,780	61,844	3,698
タ ー ク ー ル	〃	9,946	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	667,826	528,818	18,629	1,674	76,205	225	28,717	27,669
高 炉 ガ ス	〃	5,287,286	4,091,275	8,473	—	1,982,658	72	490	378
転 炉 ガ ス	〃	292,477	254,892	1,561	—	72,440	210	1,480	1,320
電 気 炉 ガ ス	〃	7,280	7,280	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,540	1,540	—	—	—	—	155	—
液 化 天 然 ガ ス	t	31,491	31,483	1	—	279	—	474	28
都 市 ガ ス (A)	1000m³	150,477	144,604	804	—	2,364	5	7,077	2,165
都 市 ガ ス (B)	〃	164,603	158,179	888	—	2,589	5	7,718	2,377
酸 素	1000Nm³	671,249	671,049	—	—	261,575	2,314	369,426	308,751
廃 材	絶乾(Dry)t	2,139	2,139	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,243	2,576	—	—	1,935	169	472	472
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	4,669,842	4,353,927	320,395	18,384	360,270	104,135	1,254,855	336,820
蒸 気	t	5,176,348	4,784,851	14,612	535	197,670	2,503	238,224	211,958

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,956,885	3,722,885	324,696	14,320	2,278,166	37,938	310,187	153,043
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	117,861	85,785	638	226	34,409	3,681	8,673	6,621
ガ ソ リ ン	〃	114	43	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,443	6,171	—	—	—	6	777	28
軽 油	〃	1,897	1,486	—	—	3	30	137	136
重 油 計	〃	16,528	16,128	200	131	309	3,024	1,499	261
A 重 油	〃	10,278	10,110	0	—	1	397	1,191	96
B・C 重 油	〃	6,250	6,018	200	131	309	2,627	308	164
炭 化 水 素 油	〃	6,945	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	25,612	22,988	326	66	1,633	284	4,820	4,779
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	5	5	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	60,801	37,140	—	—	37,140	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	73	73	—	—	—	40	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,493,722	3,317,458	303,120	13,958	2,220,550	28,911	196,099	124,723
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,813,953	252,616	—	—	252,616	—	—	—
石 炭	〃	923,999	904,265	88,755	10,753	654,134	10,331	45,115	36,450
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,091,418	2,076,340	290,322	5,231	1,693,182	21,780	61,844	3,698
タ ー ク ー ル	〃	9,946	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	642,841	495,315	24,857	2,145	88,466	621	37,941	36,666
高 炉 ガ ス	〃	4,822,029	3,482,394	89,028	17,298	2,178,292	14,641	153,280	152,102
転 炉 ガ ス	〃	270,523	228,632	5,526	304	80,740	467	8,708	8,198
電 気 炉 ガ ス	〃	7,280	6,153	—	—	—	5,979	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,540	1,540	—	—	—	—	155	—
液 化 天 然 ガ ス	t	30,239	30,094	107	—	392	—	1,793	242
都 市 ガ ス (A)	1000m³	146,867	138,878	2,673	—	6,089	5	10,675	4,154
都 市 ガ ス (B)	〃	160,699	151,957	2,934	—	6,667	5	11,661	4,555
酸 素	1000Nm³	671,249	671,049	—	—	261,575	2,314	369,426	308,751
廃 材	絶乾(Dry)t	978	978	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,243	2,576	—	—	1,935	169	472	472
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	3,441,699	3,225,654	220,708	1,189	233,226	77,557	1,110,639	210,981
蒸 気	t	363,764	283,287	5,898	350	21,882	1,908	30,388	29,994

(令和5年2月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)								Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品	鋳鋼品	圧延 (冷間を含む) 及び鋼管用	発電・ボイラ・ コージェネ用	その他の 鉄鋼製品	コークス	その他の製品	
	for Steel forgings	for Steel castings	Rolling(including cold) and pipes	Power generation, Boiler,cogeneration	Others	Coke	Others	
153,386	15,235	4,648	449,141	702,897	240,623	2,184,448	44,060	Total
1,776	2,134	2,046	17,437	15,225	10,862	27,559	3,089	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	43	-	71	Oil based fuels
694	529	910	2,548	149	1,336	2	270	(Crude petroleum equivalent)
1	40	10	14	-	1,252	20	391	Gasoline
1,017	1,472	369	4,208	7,636	2,432	-	97	Kerosene
873	1,472	365	3,571	2,574	2,370	-	97	Gas oils
144	-	4	637	5,062	62	-	-	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	-	-	6,945	-	Heavy Fuel oil A
41	90	623	8,291	5,430	4,545	-	1,770	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	23,661	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
33	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
64,395	9,229	935	290,134	483,146	68,439	2,127,131	14,281	Reproduction oil (Oil origin)
-	-	-	-	-	-	2,559,748	1,589	Non-oil based fuels
3,845	-	-	-	288,480	-	-	1	(Crude petroleum equivalent)
58,146	-	2	-	-	3,979	12,959	2,119	Coal for making coke (material coal)
-	-	-	-	-	-	9,946	-	Coal
1,048	427	9	279,582	102,455	20,895	134,222	4,786	Coal coke
112	191	-	105,375	1,784,466	209,550	1,192,539	3,472	Tar
160	572	-	72,400	85,572	20,657	27,755	9,830	Coke oven gas
-	-	-	-	7,280	-	-	-	Blast furnace gas
155	131	-	870	178	206	-	-	Converter furnace gas
446	1,619	192	19,876	5,961	3,081	-	8	Electric furnace gas
4,912	5,478	520	75,261	35,058	18,037	268	5,605	Natural gas
5,341	5,997	568	82,291	38,306	19,817	293	6,131	Liquefied natural gas
60,675	342	294	9,415	...	27,683	...	200	Town gas(A)
-	-	-	-	2,139	-	-	-	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	Oxygen
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	12,667	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
918,035	40,931	17,091	1,219,208	118,912	899,746	151,584	164,331	Electricity
26,266	934	1,119	407,325	2,798,910	1,123,019	226,512	164,985	Steam
157,144	15,328	4,667	480,584	-	256,999	2,180,505	53,495	Total
2,051	2,135	2,053	19,759	-	14,212	27,995	4,082	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	43	-	71	Oil based fuels
749	529	910	2,552	-	1,397	2	270	(Crude petroleum equivalent)
1	40	10	14	-	1,252	20	391	Gasoline
1,239	1,472	375	4,851	-	4,266	139	261	Kerosene
1,095	1,472	371	3,875	-	2,803	0	168	Gas oils
144	-	4	976	-	1,463	138	94	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	-	-	6,945	-	Heavy Fuel oil A
41	90	623	9,562	-	5,583	220	2,404	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	-	-	23,661	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
33	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
71,376	9,367	963	375,436	-	171,056	2,140,960	35,303	Reproduction oil (Oil origin)
-	-	-	-	-	-	2,559,748	1,589	Non-oil based fuels
8,665	-	-	46,518	-	48,658	3,356	16,378	(Crude petroleum equivalent)
58,146	-	2	-	-	3,979	12,959	2,119	Coal for making coke (material coal)
-	-	-	-	-	-	9,946	-	Coal
1,275	427	9	297,086	-	43,762	139,254	8,272	Coal coke
1,178	209	-	407,662	-	621,983	1,263,915	75,720	Tar
511	572	-	89,041	-	43,275	30,611	11,280	Coke oven gas
-	-	-	-	-	174	-	1,127	Blast furnace gas
155	131	-	1,033	-	221	-	-	Converter furnace gas
1,551	1,715	192	21,078	-	4,817	97	49	Electric furnace gas
6,521	5,478	545	84,913	-	28,500	1,635	6,353	Natural gas
7,106	5,998	595	92,841	-	31,257	1,791	6,952	Liquefied natural gas
60,675	342	294	9,415	...	27,683	...	200	Town gas(A)
-	-	-	447	-	531	-	-	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	Oxygen
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	12,667	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
899,658	40,463	16,976	874,616	-	650,278	106,749	109,296	Electricity
394	902	1,046	58,290	-	162,622	23,439	57,038	Steam

(February, 2023)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry							
		非鉄金属 地金工業	非鉄金属地金	Non-ferrous metals			鉛	Lead	
				銅	溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process		溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合 計 (原 油 換 算)	kl	87,590	77,070	26,344	19,531	6,813	4,863	4,439	424
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	16,720	15,350	5,644	5,643	1	504	314	190
ガ ソ リ ン	"	3	3	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	468	131	15	14	1	-	-	-
軽 油	"	265	94	3	3	-	-	-	-
重 油 計	"	9,328	8,669	4,911	4,911	-	375	187	188
A 重 油	"	5,048	4,389	1,961	1,961	-	375	187	188
B・C 重 油	"	4,280	4,280	2,950	2,950	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	2,544	2,418	144	144	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	430	359	248	248	-	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	62	62	-	-	-	62	62	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,964	2,964	-	-	-	70	70	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	21,005	20,694	2,408	2,408	-	3,421	3,421	-
石 炭	t	2,501	2,501	2,321	2,321	-	177	177	-
石 炭 コ ー ク ス	"	12,879	12,865	691	691	-	3,735	3,735	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	22,952	22,952	-	-	-	4,855	4,855	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,886	1,886	230	230	-	39	39	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,351	4,092	-	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,599	4,316	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	426,223	352,635	130,756	77,485	53,271	8,878	6,603	2,275
蒸 気	t	147,804	118,974	88,657	61,796	26,861	1,621	1,296	325

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	80,380	70,335	19,778	14,781	4,997	4,909	4,480	428
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	17,520	15,922	5,789	5,764	25	538	334	204
ガ ソ リ ン	"	3	3	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	468	131	15	14	1	-	-	-
軽 油	"	265	94	3	3	-	-	-	-
重 油 計	"	10,115	9,229	5,045	5,023	22	408	207	201
A 重 油	"	5,708	4,822	1,968	1,968	-	408	207	201
B・C 重 油	"	4,407	4,407	3,077	3,055	22	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	2,544	2,418	144	144	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	430	359	248	248	-	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	62	62	-	-	-	62	62	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,964	2,964	-	-	-	70	70	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	22,475	21,731	2,408	2,408	-	3,562	3,562	-
石 炭	t	2,501	2,501	2,321	2,321	-	177	177	-
石 炭 コ ー ク ス	"	12,879	12,865	691	691	-	3,735	3,735	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	33,282	30,157	-	-	-	6,195	6,195	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,981	1,952	230	230	-	51	51	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,674	4,326	-	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,960	4,579	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	404,866	336,958	117,787	69,336	48,451	8,411	6,136	2,275
蒸 気	t	39,385	19,344	9,029	2,304	6,725	381	193	188

(令和5年2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					
22,606	14,235	8,371	10,109	10,919	2,228	10,520	Total (Crude petroleum equivalent)
794	377	417	1,596	6,482	329	1,370	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
8	8	—	46	53	9	337	Kerosene
7	7	—	14	70	—	171	Gas oils
478	343	135	1,264	1,503	138	659	Heavy Fuel oil total
288	153	135	297	1,330	138	659	Heavy Fuel oil A
190	190	—	967	173	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,274	—	126	Hydrocarbon oil
2	2	—	32	64	12	71	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
271	—	271	147	2,316	160	—	Reproduction oil (Oil origin)
8,788	1,507	7,282	2,605	3,380	90	311	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	3	—	Coal
8,438	1,266	7,172	—	—	1	14	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
18,097	701	17,396	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
509	295	214	158	894	56	—	Liquefied natural gas
64	64	—	2,021	2,000	7	259	Town gas(A)
72	72	—	2,243	1,993	8	283	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
132,059	127,794	4,265	63,337	11,367	6,238	73,588	Electricity
10,685	6,703	3,982	235	—	17,776	28,830	Steam

22,851	14,302	8,549	10,121	10,920	1,757	10,044	Total (Crude petroleum equivalent)
1,133	639	494	1,596	6,482	385	1,598	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
8	8	—	46	53	9	337	Kerosene
7	7	—	14	70	—	171	Gas oils
815	603	212	1,264	1,503	194	886	Heavy Fuel oil total
625	413	212	297	1,330	194	886	Heavy Fuel oil A
190	190	—	967	173	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,274	—	126	Hydrocarbon oil
2	2	—	32	64	12	71	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
271	—	271	147	2,316	160	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,602	1,776	7,826	2,606	3,380	171	744	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	3	—	Coal
8,438	1,266	7,172	—	—	1	14	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
23,297	726	22,571	—	—	666	3,125	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
557	295	261	158	894	62	29	Liquefied natural gas
289	289	—	2,021	2,000	16	348	Town gas(A)
323	323	—	2,244	1,993	18	381	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
130,248	127,783	2,466	63,335	11,367	5,810	67,908	Electricity
—	—	—	392	—	9,542	20,041	Steam

(February, 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	289,283	207,238	4,083	6,798	20,373
石油系燃料（原油換算）	〃	19,826	11,160	516	1,873	398
ガソリン	〃	3,488	1,989	－	2	2
灯油	〃	2,403	1,022	2	190	39
軽油	〃	2,163	426	172	3	1
重油計	〃	4,266	2,459	－	1,652	58
A 重油	〃	4,266	2,459	－	1,652	58
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	6,284	4,317	267	22	232
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	73,330	46,551	1,161	831	1,334
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,489	1,489	－	34	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	1,438	1,438	－	－	－
液化天然ガス	t	3,911	1,405	1	124	19
都市ガス（A）	1000m ³	56,268	36,218	994	541	1,111
都市ガス（B）	〃	61,305	39,426	1,092	593	1,231
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,108,373	1,607,409	25,856	44,021	200,383

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

合 計（原油換算）	kl	338,445	247,794	4,201	7,646	26,616
石油系燃料（原油換算）	〃	23,500	14,758	517	1,962	2,111
ガソリン	〃	3,488	1,989	－	2	2
灯油	〃	2,510	1,120	2	284	43
軽油	〃	2,186	446	172	3	4
重油計	〃	5,386	3,519	1	1,652	118
A 重油	〃	5,386	3,519	1	1,652	118
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	8,157	6,186	267	22	1,503
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	139,245	100,456	1,305	1,853	7,816
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,489	1,489	－	34	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	3,824	3,809	－	－	861
液化天然ガス	t	7,824	4,158	1	172	187
都市ガス（A）	1000m ³	106,003	77,080	1,116	1,362	5,798
都市ガス（B）	〃	115,696	84,067	1,228	1,492	6,221
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	1,888,768	1,425,240	25,572	41,182	179,410

(令和5年2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	
56,164	3,651	116,170	82,045	Total (Crude petroleum equivalent)
494	95	7,784	8,665	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	1,981	1,499	Gasoline
11	9	771	1,381	Kerosene
1	-	249	1,737	Gas oils
222	47	480	1,807	Heavy Fuel oil total
222	47	480	1,807	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
198	30	3,568	1,967	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,713	186	41,326	26,778	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,455	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	1,436	-	Natural gas
-	-	1,261	2,506	Liquefied natural gas
1,464	160	31,948	20,050	Town gas(A)
1,611	175	34,723	21,879	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
580,031	36,231	720,887	500,964	Electricity
67,056	3,670	138,605	90,650	Total (Crude petroleum equivalent)
1,369	95	8,705	8,742	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	1,981	1,499	Gasoline
11	9	771	1,390	Kerosene
1	-	266	1,740	Gas oils
649	47	1,052	1,867	Heavy Fuel oil total
649	47	1,052	1,867	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
542	30	3,822	1,971	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,114	217	72,151	38,789	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,455	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	2,946	15	Natural gas
-	-	3,798	3,666	Liquefied natural gas
14,664	187	53,953	28,923	Town gas(A)
16,113	205	58,810	31,629	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
522,166	36,100	620,809	463,528	Electricity

(February, 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	-	-	629,502	5,601	4,375
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	-	-	-	-	1
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	37
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	8
石 灰 Lime	...	-	-	-	220
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	-
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	124
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	43

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

注2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(令和5年2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
5,483	1,550	23,604	105,455	18,436	44,892	-
-	119	1,994	421	101,907	28,370	-
-	661	1,392	21	12,231	248,639	846
12	2,418	11,673	-	159,194	691,107	1,118
-	96	13,056	104	-	-	-
27	1,117	5,501	-	2,336	11,522	8,307
-	923	2,266	30	-	38,259	24
-	173	-	-	37	65	3,423
1	442	134	0	-	-	4,833
-	82	73	7	-	-	-
13	210	85	10	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(February, 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	441,013	-	95,514	4,222	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	75,803	-	14,892	3,429	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	4	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	11,057	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	213	-	78	-	-
A 重 油	"	78	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	2,827	-	62	-	-
炭 化 水 素 油	"	20,709	-	13,267	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	67	-	67	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3,569	-	167	2,649	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	22,895	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	t	6,778	-	164	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	101	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	347,058	-	78,013	250	-
石 炭 コ ー ク ス	t	301,096	-	68,554	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	57,410	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	38,906	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	236,113	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,765	-	96	177	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	71,569	-	71,569	...	...
R P F	t	5,769	-	-	-	-
	"	1,613	-	1,613	-	-
電 力	1000kWh	410,059	-	198,313	4,547	-
う ち 購 入 分	"	101,234	-	7,979	4,547	-
蒸 気	t	2,419,791	-	1,277,303	7,596	-
う ち 受 入 分	"	99,355	-	-	1,734	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	400,933	-	147,424	92,040	167
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	170,865	-	18,109	79,574	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	76,451	-	-	76,451	-
軽 油	"	1,294	-	12	-	-
A 重 油	"	150	-	6	-	-
B ・ C 重 油	"	11,341	-	7,510	362	-
炭 化 水 素 油	"	13,806	-	9,262	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	999	-	140	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	12,250	-	1	8,516	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	43,262	-	-	1,223	-
ア ス フ ェ ル ト	t	2,245	-	309	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	747	-	122	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	200,084	-	127,100	9,987	-
石 炭 コ ー ク ス	t	136,275	-	72,462	13,643	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	10,237	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	35,601	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,372	-	-	556	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,775	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	149,165	-	149,165	...	...
R P F	t	4,557	-	133	-	-
	"	12,053	-	12,053	-	-
電 力	1000kWh	642,849	-	261,252	35,474	690
う ち 購 入 分	"	287,695	-	23,813	13,562	690
蒸 気	t	2,296,414	-	1,758,796	158,018	1,493
う ち 受 入 分	"	35,695	-	-	17,611	1,493

(令和5年2月)

石油製品 工 業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工 業	鉄 鋼 業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
47,196	30,820	—	260,022	—	3,239	Total (Crude petroleum equivalent)
46,968	1,236	—	9,150	—	128	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	4	—	—	—	—	Gasoline
11,057	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
3	11	—	121	—	—	Kerosene
1	9	—	68	—	—	Gas oils
—	347	—	2,354	—	64	Heavy Fuel oil A
6,739	703	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
—	—	—	704	—	49	Liquefied petroleum gas
22,895	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	6,614	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	101	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	28,865	—	237,331	—	2,599	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	37,476	—	195,066	—	—	Coal
—	8	—	57,402	—	—	Coal coke
—	375	—	38,531	—	—	Coke oven gas
—	—	—	236,113	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	653	—	1,839	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,432	—	1,337	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
33,008	37,092	—	124,496	—	12,603	Electricity
2,446	7,726	—	73,034	—	5,502	among those purchased
176,298	116,009	—	842,585	—	...	Steam
—	—	—	97,621	—	...	among those accepted

60,735	27,123	1,672	32,664	28,800	10,309	Total (Crude petroleum equivalent)
60,735	2,358	248	5,162	3,209	1,472	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	22	12	193	98	957	Kerosene
—	92	1	6	42	3	Gas oils
5	49	233	1,768	976	438	Heavy Fuel oil A
829	72	—	2,708	935	—	Heavy Fuel oil B・C
—	366	—	—	493	—	Hydrocarbon oil
3,425	—	1	210	1	96	Liquefied petroleum gas
42,039	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	1,874	—	—	62	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	124	—	—	501	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	22,231	295	22,106	14,143	4,221	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	27,277	—	20,632	2,261	—	Coal
—	—	—	609	9,628	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	35,601	—	Blast furnace gas
—	—	209	4,311	1,296	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	271	1,504	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,424	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
37,173	32,824	10,256	90,604	118,199	56,377	Electricity
4	27,241	8,431	58,010	106,324	49,620	among those purchased
198,530	30,929	—	12,168	136,480	...	Steam
—	—	—	—	16,591	...	among those accepted

(February, 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	4,680,703	32,728	175,232	2,094,740	11,018
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,342,467	3,958	21,408	1,885,384	143
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	795	4	1	6	1
改 質 生 成 油	"	1,078,087	-	-	1,077,732	-
灯 油	"	384,676	-	-	384,676	-
軽 油	"	21,710	104	114	11,232	-
A 重 油	"	15,418	173	22	13,255	-
B ・ C 重 油	"	9,303	402	368	1,282	-
炭 化 水 素 油	"	80,689	206	19,245	4,507	-
液 化 石 油 ガ ス	t	48,591	-	-	33,724	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	206,263	14	20	182,788	110
オ イ ル コ ー ク ス	t	403,120	-	-	217,216	-
ア ス フ ェ ル ト	"	53,357	3,535	-	38,892	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	41,519	-	-	-	-
		9,353	-	92	2,001	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,047,380	20,390	140,780	99,527	10,734
石 炭 コ ー ク ス	t	1,200,948	10,338	9,284	10,338	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	623,088	4,688	-	4,688	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	213,241	-	-	2,477	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,572,982	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	20,715	-	2,351	13,725	-
回 収 黒 液	1000m ³	179,492	-	35,574	19,848	10,107
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	130,814	-	130,814	...	...
R P F	t	19,514	-	390	9	-
	"	15,285	-	13,345	-	-
電 力	1000kWh	3,463,781	100,604	404,744	853,601	24,247
う ち 購 入 分	"	2,140,915	62,450	124,253	536,582	1,514
蒸 気	t	9,578,641	83,275	1,995,817	3,660,098	56,435
う ち 受 入 分	"	1,240,632	15,547	21,488	832,025	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,547,260	5,951	121,795	434,418	17,777
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	586,313	71	13,679	373,236	3,862
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,358	8	-	-	-
改 質 生 成 油	"	161,447	-	-	155,214	-
灯 油	"	123,461	-	-	137,668	-
軽 油	"	4,463	45	20	12	125
A 重 油	"	862	3	42	5	4
B ・ C 重 油	"	10,000	19	283	642	593
炭 化 水 素 油	"	43,293	-	9,226	4,081	394
液 化 石 油 ガ ス	"	15,993	-	999	9,939	3
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	43,716	-	165	30,228	90
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	100,856	-	-	27,048	-
ア ス フ ェ ル ト	t	69,286	-	2,467	34,492	3,020
再 生 油 (石 油 由 来)	"	2,763	-	-	-	-
	kl	8,020	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	813,551	4,731	100,491	40,778	9,564
石 炭 コ ー ク ス	t	428,097	-	7,352	30,514	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	192,724	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	63,960	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	822,227	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	23,646	-	2,068	13,924	201
回 収 黒 液	1000m ³	98,893	4,455	2,304	487	8,738
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	168,478	-	168,478	...	...
R P F	t	8,371	-	4,118	-	-
	"	9,479	-	9,479	-	-
電 力	1000kWh	2,230,197	15,826	227,659	226,548	60,142
う ち 購 入 分	"	1,423,168	12,339	64,545	93,840	38,524
蒸 気	t	3,990,419	-	1,271,478	960,538	107,957
う ち 受 入 分	"	200,491	-	23,461	168,901	11,110

(令和5年2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	
421,708	112,864	10,783	1,787,217	14,190	85,679	Total (Crude petroleum equivalent)
380,718	29,603	1,500	16,768	2,760	8,140	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
5	6	-	39	3	738	Gasoline
355	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
8,653	132	-	729	13	941	Kerosene
22	660	2	325	57	1,248	Gas oils
4,066	594	275	1,160	674	1,286	Heavy Fuel oil A
44,361	10,072	1,087	1,433	190	-	Heavy Fuel oil B・C
9,398	1,751	-	3,228	490	-	Hydrocarbon oil
17,468	77	37	2,564	48	3,165	Liquefied petroleum gas
185,899	-	-	5	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,618	-	7,382	-	-	Petroleum coke
41,519	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,068	-	-	1,192	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,490	70,306	7,535	1,688,448	2,073	42,876	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	50,744	-	1,140,920	-	-	Coal
-	7,410	-	613,340	1,266	1,072	Coal coke
-	8,439	-	202,325	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,572,982	-	-	Blast furnace gas
-	61	1,587	553	126	2,312	Liquefied natural gas
336	3,625	4,982	67,589	891	36,539	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	12,209	-	6,906	-	-	Waste plastic
-	1,940	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
335,736	200,474	19,798	1,197,822	98,600	429,363	Electricity
105,063	120,271	18,794	863,758	60,506	372,624	among those purchased
2,158,698	187,570	1,850	1,592,090	9,358	...	Steam
372,196	3,919	-	23,875	2,676	...	among those accepted
148,994	47,822	5,191	643,879	10,673	138,227	Total (Crude petroleum equivalent)
136,986	30,051	1,715	31,458	3,736	5,103	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	3	-	4	-	1,357	Gasoline
6,233	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	564	6	3,505	42	234	Kerosene
18	78	-	376	54	288	Gas oils
4,988	110	513	1,249	319	1,322	Heavy Fuel oil A
18,192	9,424	741	268	967	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,761	-	-	1,291	-	Hydrocarbon oil
4,441	-	-	7,072	99	1,621	Liquefied petroleum gas
74,619	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	9,461	-	19,846	-	-	Petroleum coke
2,763	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,856	379	-	785	-	Reproduction oil (Oil origin)
9,457	14,598	2,813	572,950	2,692	64,942	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8,183	7,468	-	374,580	-	-	Coal
-	429	-	191,554	741	-	Coal coke
-	3,346	-	60,614	-	-	Coke oven gas
-	-	-	822,227	-	-	Blast furnace gas
2,786	-	430	3,596	-	641	Liquefied natural gas
-	3,790	2,076	24,535	2,012	59,406	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,350	-	1,903	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
147,128	55,295	11,074	649,540	34,371	836,392	Electricity
10,714	33,966	7,131	422,607	33,345	732,961	among those purchased
1,189,425	67,707	509	423,814	-	...	Steam
22,489	196	-	2,200	-	...	among those accepted

(February, 2023)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,681,383	34,039	42,838	529,670	65,184
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	460,296	307	1,631	284,907	3,318
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	405	2	2	8	2
ナフサ	"	119,413	-	-	118,286	-
改質生成油	"	89,785	-	-	89,785	-
灯油	"	487	16	1	68	-
軽油	"	835	292	17	31	6
A重油	"	6,093	1	866	1	2,818
B・C重油	"	58,751	-	166	50,831	403
炭化水素油	"	13,449	-	-	4,367	-
液化石油ガス	t	35,052	2	9	27,469	33
石油系炭化水素ガス	1000m ³	107,094	-	-	7,483	-
オイルコークス	t	5,277	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,080	-	530	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,110,506	23,201	39,283	223,651	52,837
石炭	t	769,988	16,040	6,856	252,907	40,541
石炭コークス	"	294,759	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	100,400	-	-	14,794	-
高炉ガス	"	796,635	-	-	93,227	-
液化天然ガス	t	30,859	1,729	-	15,814	460
都市ガス(B)	1000m ³	127,269	9,359	19,348	13,534	23,394
回収黒液	絶乾(Dry)t	26,618	-	26,618	...	...
廃プラスチック	t	1,112	-	-	-	-
RPF	"	661	-	641	-	-
電力	1000kWh	1,743,792	152,013	84,516	232,798	194,723
うち購入分	"	1,002,862	113,207	20,689	143,442	89,174
蒸気	t	3,175,265	173,868	431,009	697,689	601,994
うち受入分	"	250,002	-	-	112,395	10,617

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,282,701	255,980	78,821	1,265,983	42,311
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,217,380	4,569	13,193	927,615	21,263
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	86	72	-	1	1
ナフサ	"	468,274	-	-	460,739	-
改質生成油	"	261,520	-	-	261,520	-
灯油	"	54,462	38	71	52,848	49
軽油	"	573	53	12	2	2
A重油	"	9,777	82	113	715	1,358
B・C重油	"	59,176	1,746	8,715	11,544	5,552
炭化水素油	"	31,638	-	-	27,700	-
液化石油ガス	t	46,913	451	-	38,986	28
石油系炭化水素ガス	1000m ³	202,152	-	-	98,331	-
オイルコークス	t	115,884	2,170	3,234	36,858	16,056
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,366	-	775	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,897,963	247,162	63,045	291,544	19,503
石炭	t	1,488,742	354,863	13,908	388,165	25,448
石炭コークス	"	602,747	3,463	-	3,080	-
コークス炉ガス	1000m ³	182,910	-	-	1,035	-
高炉ガス	"	1,320,756	-	-	-	-
液化天然ガス	t	10,525	-	230	4,899	662
都市ガス(B)	1000m ³	29,503	1,236	1,226	1,230	1,323
回収黒液	絶乾(Dry)t	107,673	-	107,673	...	...
廃プラスチック	t	2,462	1,466	22	1,466	-
RPF	"	8,717	-	7,899	818	-
電力	1000kWh	2,637,839	646,979	138,415	942,720	72,190
うち購入分	"	1,409,337	39,901	23,500	186,551	15,708
蒸気	t	7,948,458	2,599,418	992,433	4,402,827	491,141
うち受入分	"	524,540	7,768	5,738	426,367	1,206

(令和5年2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	
145,449	53,955	16,636	816,711	4,015	40,963	Total (Crude petroleum equivalent)
138,063	19,742	248	7,686	975	4,032	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	6	-	-	-	382	Gasoline
1,127	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2	51	1	131	51	198	Kerosene
18	15	-	478	31	531	Gas oils
121	292	-	328	698	970	Heavy Fuel oil A
4,247	2,678	229	197	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	9,082	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
841	89	-	5,047	6	1,560	Liquefied petroleum gas
99,611	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	5,277	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,354	-	16	180	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,846	31,800	12,253	748,310	2,416	17,311	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	38,938	-	446,786	-	-	Coal
-	582	-	294,143	-	34	Coal coke
-	1,850	-	83,756	-	-	Coke oven gas
-	1,864	-	701,544	-	-	Blast furnace gas
4,136	-	3,175	6,579	422	2,002	Liquefied natural gas
-	854	7,312	56,861	1,713	13,612	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	943	-	169	-	-	Waste plastic
-	20	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
90,561	62,028	44,450	966,252	6,708	213,769	Electricity
16,480	25,928	44,442	558,413	6,591	210,910	among those purchased
517,015	276,867	7,822	815,554	1,183	...	Steam
97	8	-	126,885	-	...	among those accepted

225,114	286,730	81	1,589,203	7,976	42,463	Total (Crude petroleum equivalent)
220,078	10,777	-	22,945	2,111	3,968	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	-	-	71	-	83	Gasoline
7,535	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
21	194	-	998	137	182	Kerosene
1	40	-	386	79	104	Gas oils
212	362	-	4,373	1,120	1,606	Heavy Fuel oil A
29,682	3,160	-	1,548	721	-	Heavy Fuel oil B・C
-	220	-	3,717	-	1	Hydrocarbon oil
2,411	434	-	3,955	-	1,550	Liquefied petroleum gas
103,821	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
48,067	6,246	-	7,593	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	591	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
3,415	271,264	-	1,479,067	489	16,799	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	380,441	-	1,035,643	-	-	Coal
-	6,376	-	595,821	550	383	Coal coke
-	4,506	-	177,369	-	-	Coke oven gas
-	86	-	1,320,670	-	-	Blast furnace gas
2,416	292	-	1,917	-	109	Liquefied natural gas
-	189	-	12,588	72	14,111	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,466	-	974	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
160,025	647,878	872	988,468	59,024	275,226	Electricity
10,005	44,875	872	878,726	55,769	233,232	among those purchased
1,071,682	2,499,278	-	1,055,612	34,903	...	Steam
9,979	7,457	-	78,839	2,722	...	among those accepted

(February, 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	599,241	-	146,709	338,066	25,433
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	173,691	-	13,666	116,945	7,121
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	19	-	3	-	-
ナ フ サ	"	258	-	-	258	-
改 質 生 成 油	"	102,149	-	-	102,149	-
灯 油	"	1,458	-	2	1,223	-
軽 油	"	296	-	200	-	-
A 重 油	"	3,719	-	1,262	2	-
B ・ C 重 油	"	23,492	-	10,403	2,511	4,552
炭 化 水 素 油	"	1,993	-	-	298	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3,756	-	668	240	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	28,098	-	-	13,820	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	11,090	-	-	5,895	2,562
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	220	-	91	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	374,378	-	125,555	195,433	17,276
石 炭 コ ー ク ス	t	380,763	-	86,326	230,550	24,041
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	12,310	-	-	4,372	-
高 炉 ガ ス	"	32,999	-	-	32,999	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	4,045	-	2,546	417	-
回 収 黒 液	1000m ³	2,003	-	994	-	1,000
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	145,921	-	145,921	...	...
R P F	t	66	-	66	-	-
	"	8,504	-	8,504	-	-
電 力	1000kWh	822,836	-	348,212	164,573	52,898
う ち 購 入 分	"	410,161	-	76,203	155,116	10,815
蒸 気	t	3,185,562	-	2,236,450	215,621	302,448
う ち 受 入 分	"	188,320	-	5,776	162,896	442

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

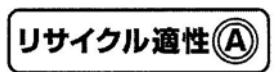
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,754,424	987	62,713	513,301	4,782
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	455,900	300	8,203	329,418	227
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	925	-	-	-	-
ナ フ サ	"	246,390	-	-	246,390	-
改 質 生 成 油	"	91,984	-	-	91,984	-
灯 油	"	2,694	302	279	516	-
軽 油	"	286	6	1	-	-
A 重 油	"	3,661	-	613	1,425	-
B ・ C 重 油	"	19,747	-	6,331	4,020	210
炭 化 水 素 油	"	5,658	-	-	5,414	-
液 化 石 油 ガ ス	t	16,726	7	-	8,601	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	33,094	-	-	10,864	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	56,073	-	518	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	7,928	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	7,316	-	37	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,176,059	-	51,171	154,236	-
石 炭 コ ー ク ス	t	957,357	-	25,630	193,319	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	332,193	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	132,410	-	-	23,753	-
液 化 天 然 ガ ス	t	633,750	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	20,394	-	-	6,132	-
回 収 黒 液	1000m ³	12,856	-	102	1,397	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	85,341	-	85,341	...	...
R P F	t	15,773	-	-	1,648	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,345,865	7,391	145,175	143,409	13,427
う ち 購 入 分	"	1,032,271	7,391	35,893	96,891	13,427
蒸 気	t	2,528,706	-	859,976	651,653	47,835
う ち 受 入 分	"	377,704	-	-	293,707	47,835

(令和5年2月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
25,677	33,930	—	13,568	10,100	5,757	Total (Crude petroleum equivalent)
25,652	5,532	—	1,768	2,659	349	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	14	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	97	—	40	83	13	Kerosene
—	92	—	2	2	—	Gas oils
—	335	—	55	1,859	206	Heavy Fuel oil A
4,468	1,045	—	179	334	—	Heavy Fuel oil B・C
—	1,425	—	—	270	—	Hydrocarbon oil
1,553	—	—	1,143	54	98	Liquefied petroleum gas
14,278	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	2,633	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	129	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	27,519	—	7,112	205	1,279	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	39,606	—	—	240	—	Coal
—	841	—	7,040	57	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	184	—	898	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	9	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
20,368	68,388	—	54,077	69,843	44,477	Electricity
268	8,105	—	50,398	64,867	44,389	among those purchased
159,901	210,749	—	24,777	35,616	...	Steam
—	1,810	—	—	17,396	...	among those accepted

46,081	122,853	8	964,190	5,953	35,532	Total (Crude petroleum equivalent)
44,804	42,575	5	25,039	2,105	3,824	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	1	—	—	—	924	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	70	—	754	44	1,333	Kerosene
—	23	—	256	—	12	Gas oils
19	709	—	393	97	405	Heavy Fuel oil A
5,529	1,906	—	491	1,260	—	Heavy Fuel oil B・C
—	244	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
1,022	878	4	4,963	222	1,043	Liquefied petroleum gas
22,230	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	36,189	—	19,366	—	—	Petroleum coke
7,928	—	—	—	—	—	Asphalt
—	6,916	—	57	306	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	73,673	—	886,852	701	9,426	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	93,569	—	644,839	—	—	Coal
—	47	—	331,509	637	—	Coal coke
—	3,426	—	105,231	—	—	Coke oven gas
—	—	—	633,750	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	13,698	158	406	Liquefied natural gas
—	—	—	3,028	—	8,329	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	10,171	—	3,954	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
26,803	146,184	31	598,583	39,478	240,166	Electricity
13,726	69,648	31	536,689	33,827	239,530	among those purchased
201,471	303,089	—	409,748	54,934	...	Steam
—	1,818	—	34,344	—	...	among those accepted

(February, 2023)



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。